DICTIONNAIRE USUEL

DES

SCIENCES MÉDICALES



DICTIONNAIRE USUEL

DES

SCIENCES MÉDICALES

PAR LES DOCTEURS

A. DECHAMBRE, MATHIAS DUVAL, L. LEREBOULLET

Avec 400 figures dans le texte



PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

M DCCC LXXXV



PRÉFACE

Rédigé en vue de rendre plus accessible, en le présentant sous forme alphabétique, le résumé de toutes les connaissances nécessaires au médecin, le *Dictionnaire usuel des sciences médicales* est un livre nouveau qui diffère de ceux qui l'ont précédé par son plan, par la méthode qui a présidé à la rédaction des articles qu'il renferme, par l'étendue donnée à certains genres d'articles. La plupart des anciens dictionnaires abrégés de médecine et de chirurgie étaient surtout des lexiques. Ils contenaient un très grand nombre de mots que l'on retrouve dans tous les dictionnaires de la langue française ; mais ils se bornaient à donner des termes de la nomenclature médicale une définition plus ou moins précise, plus ou moins détaillée. On ne saurait y trouver que très exceptionnellement à propos de chaque organe une description suffisante des lésions ou des maladies dont celui-ci est atteint, à propos de chaque maladie l'exposé de tout ce qu'il est essentiel de connaître aux points de vue de l'étiologie, de la séméiologie, du diagnostic et de la thérapeutique. Nous nous sommes efforcés, au contraire, de résumer dans ce dictionnaire ce qu'on ne cherche le plus souvent que dans les traités ou les manuels de pathologie générale ou spéciale. C'est ce qui explique l'étendue de nombre d'articles de *médecine* et de *chirurgie* ou encore d'*obstétrique*, d'*ophthalmologie*, d'*otologie*, de *laryngologie*, etc.

Écrivant à une époque où chacun se préoccupe davantage de tout ce qui touche aux études de biologie et de médecine, nous avons donné tous les développements nécessaires non-seulement à ces questions de pathologie et de clinique, mais encore aux articles de *psychologie*, de *physiologie* et de *pathologie générales*, de *jurispru-*

dence médicale, de *médecine légale*, d'*hygiène*, d'*anthropologie* et d'*ethnologie*, de *météorologie*, de *climatologie*, de *déontologie médicale*, etc.

Désireux de conserver à ce livre un caractère scientifique, nous avons évité avec soin de résoudre à un point de vue doctrinal et exclusif, les questions de *physiologie et de pathologie générales* et surtout celles de *psychologie* qui sont encore controversées. Ces dernières ont été l'objet d'une attention toute particulière. Pour la première fois on trouvera, dans un livre destiné aux médecins, des notions de psychologie qui donnent des définitions exactes et précises de tous les mots du langage philosophique et des résumés aussi clairs que possible de ce qui ne peut être contesté par aucun philosophe impartial.

Afin d'offrir aux médecins qui en ont oublié les éléments, et à tous ceux qui s'occupent de questions scientifiques, ou bien aux étudiants qui préparent leurs examens un exposé complet des sciences trop souvent encore appelées accessoires à la médecine, nous avons consacré un très grand nombre d'articles aux sciences physiques, chimiques et naturelles.

Pour la *zoologie*, nous avons adopté les méthodes nouvelles, universellement admises en Allemagne et en Angleterre, mais trop négligées encore en France, et décrit, avec un soin tout particulier, les classes d'animaux inférieurs (Cœlentérés, Échinodermes, Vers, etc.). Pour la *botanique* la classification admise a été celle du professeur Baillon dans son *Histoire des plantes;* mais, pour les familles qui n'ont pas encore été traitées dans cet ouvrage, nous avons suivi le *Genera* de Bentham et Hoocker et celui d'Endlicher. Toutes les familles ont été traitées d'après leurs caractères essentiels et avec l'indication de la plupart des genres. Parmi ces derniers, ceux qui sont les plus importants au point de vue médical ont été étudiés, chacun à sa place, avec l'énumération des espèces le plus souvent employées tant en France qu'à l'étranger. En *chimie*, pour l'étude des corps simples et composés, nous avons adopté le système atomique que la majorité des savants français et étrangers considère comme préférable. Pour la *physique*, nous nous sommes appliqués à décrire les instruments usités en médecine et à discuter les théories, qui ont fait faire tant de progrès à la thérapeutique aussi bien qu'à la science du diagnostic. L'*anatomie* et la *physiologie* normales et pathologiques, l'*histologie*, l'*embryologie* et la *tératologie* ont reçu les développements nécessaires; quelque concises qu'elles puissent paraître à première vue, les descriptions des

organes et l'étude des fonctions sont traitées de manière à permettre aux étudiants de revoir, en peu d'instants et à propos d'un mot spécial, ce qu'ils apprennent dans les salles de dissection ou dans un laboratoire.

Enfin, et c'est encore là une innovation que nous croyons utile, on pourra trouver dans ce Dictionnaire, l'indication, plus complète qu'en aucun autre ouvrage, même spécial, des *eaux minérales* et des stations thermales ou maritimes de la France et de l'étranger.

Voilà ce que nous avons essayé de faire au point de vue descriptif.

Mais un ouvrage de ce genre ne pouvait être didactique sans être en même temps lexicologique. Il devait, pour rendre les recherches plus faciles, ne pas négliger l'énumération ou la définition des mots que, dans la lecture d'un traité de notre art, on est exposé à rencontrer. Pour y arriver, il fallait apporter à cette partie de notre tâche un certain esprit critique.

Afin d'être complet, sans dépasser le cadre d'un volume déjà bien compact, nous avons cru devoir supprimer un grand nombre de mots aussi barbares que peu usités et qui devraient disparaître du langage médical. Par exemple : *blépharopyorrhée*, *chalastodermie*, *chalazonéphrite*, *splénemphraxie*, *thoraco-myodynie*, *uréthrosthénie*, etc., etc. C'est pour le même motif que nous n'avons pas cru devoir, après un mot principal, multiplier inutilement ses dérivés. Nous n'avons donc maintenu que les dérivés les plus importants, ceux qui nécessitaient des articles spéciaux ; mais après le mot *angine* il nous a paru inutile d'écrire *angineux*, atteint d'angine ; après le mot *systole* les mots *systolysme*, *systolique*, etc. En revanche nous avons tenu à donner la signification d'un assez grand nombre de mots, maintenant hors d'usage, mais qui se présentent souvent dans la lecture des auteurs anciens. Enfin la nomenclature chimique contient un si grand nombre de mots commençant par la même syllabe qu'en vue d'abréger, nous les avons réunis dans un même article sous un *préfixe* commun[1]. Il sera aisé à tous ceux qui voudraient connaître l'un des nombreux dérivés du *chlore* comme *chlorazol*, *chlorazolitmine*, *chlorélalye*, etc., etc., de les trouver à l'article

1. Il eût été plus juste, nous ne l'ignorons pas, de dire *premier élément*, quand le préfixe n'est pas une simple particule, signe de rapport. C'est en vue de simplifier que nous avons désigné sous ce nom de *préfixe* les syllabes initiales des mots composés.

Chlore, et la disposition typographique, ainsi adoptée, a permis de ne pas donner trop d'extension à ces articles qui encombrent les autres Dictionnaires.

Mais, si nous avons supprimé un grand nombre de mots inutiles, nous avons dû en maintenir quelques-uns qui, bien que mal formés, ont été consacrés par l'usage. Souvent nous avons indiqué, après l'étymologie de ces mots et leur synonymie dans les diverses langues, combien il serait désirable qu'ils disparussent du langage médical. Pour mieux marquer d'ailleurs ce qui devrait être fait à ce point de vue, et pour tracer aux médecins les règles qui doivent présider à la formation des mots nouveaux, nous avons reproduit en appendice, d'après les leçons de M. Egger (de l'Institut), le résumé des préceptes qu'ils pourront suivre à l'avenir.

Un Dictionnaire usuel aurait pu, après avoir indiqué, à la suite des mots qu'il définit, la synonymie de ces mots dans les diverses langues vivantes, reproduire, sous forme de glossaires, la signification française des mots étrangers. Nous avions donc songé un instant à annexer à cet ouvrage une série de glossaires allemand, anglais, italien, espagnol. Une étude approfondie de ceux qui existent déjà nous a montré le peu d'utilité qu'ils présentent. Il nous a semblé préférable d'entreprendre la rédaction d'un Dictionnaire polyglotte des termes techniques usités dans les sciences naturelles et médicales. Ce lexique, qui paraîtra le plus tôt possible, pourra être annexé au *Dictionnaire usuel*.

Nous ne nous étions point dissimulé les difficultés de l'œuvre que nous présentons au public. Nous ne méconnaissons donc pas les imperfections qu'elle peut présenter ; il nous suffisait d'essayer, et nous espérons y être parvenu, de faire mieux que nos devanciers et de rendre tout à la fois plus court et plus complet un livre qui devra résumer, pour les étudiants, le plus grand nombre des traités classiques ou des manuels qu'ils ne peuvent avoir toujours sous les yeux.

Il nous faut, avant de terminer cette préface, remercier les collaborateurs qui nous ont aidés dans notre tâche si laborieuse. M. le Dr Hahn, bibliothécaire adjoint à la Faculté de médecine, est l'un de ceux à qui nous devons le plus. C'est lui qui, avec l'un de nous, a relu toutes les épreuves, remanié bien des manuscrits de ce Dictionnaire et dirigé la publication des articles consacrés aux sciences physiques, chimiques et naturelles. Le plus grand nombre de ces articles ont été écrits par lui-même ou, sous sa direction, par MM. E. Lefèvre, E. Simon et A. Vidau. La Botanique et l'Entomologie ont été dirigées par M. Lefèvre. Presque tous les articles

d'anthropologie sont de M. le D[r] LETOURNEAU. Nous devons à M. le D[r] BURLUREAUX un grand nombre d'articles relatifs à la pathologie mentale et plusieurs articles importants de pathologie spéciale ; à M. le D[r] CHARVOT divers articles de pathologie chirurgicale ; à M. le D[r] ANDRÉ PETIT et à M. le D[r] MÉNARD plusieurs articles de pathologie interne ou externe ; à M. le D[r] LOUIS VACHER un certain nombre des articles relatifs aux maladies des yeux et les articles PAROLE, PHONATION, VOIX. Enfin la plupart des articles de psychologie, si remarqués déjà dans les premiers fascicules de ce Dictionnaire, ont été écrits par M. V. EGGER, professeur à la Faculté des lettres de Nancy.

APPENDICES

I

RÈGLES DE LA FORMATION DES MOTS USITÉS EN MÉDECINE[1]

La plupart des termes que l'on retrouve dans les ouvrages anciens et que la tradition a conservés sont d'origine grecque. Sans doute il existe dans le langage médical, quelques mots d'origine égyptienne ou sémite, mais si les livres grecs contiennent encore quelques mots d'origine étrangère, ceux-ci disparaissent presque sous la richesse d'un vocabulaire tout hellénique. Ce vocabulaire s'imposa bientôt aux Romains, qui transcrivirent ou traduisirent fidèlement les mots grecs qu'ils trouvaient employés dans les écoles de médecine hellènes, et c'est sous cette forme demi-hellène, demi-romaine, que la science de la nature se répandit parmi les Ecoles de l'Occident, et que, malgré certaines altérations dues à des mots introduits ou mal traduits par les Arméniens, les Syriens ou les Arabes, elle continue à former le fonds principal de notre nomenclature.

La plupart des mots techniques qui sont usités en médecine sont donc des mots grecs ou latins écrits en français. Ainsi: astragale, apoplexie, amaurose, hémorrhoïde, ictère, néphrite (qui se trouvent dans Hippocrate); asthme, bubon, dysenterie, méninge, uretère, pancréas, etc. (que l'on trouve dans Aristote); aloès, euphorbe, chrysanthème, etc. (cités par Dioscoride), épiglotte, crâne, iris, cardialgie, péritoine, etc. (mots tirés de Rufus), asphyxie, systole, arthritis (Galien) et enfin utérus, pus, fémur, tibia, mots latins qui se rencontrent dans les livres de Celse et que le langage moderne a conservés sans modification aucune. Ce qu'il importe cependant de faire remarquer, c'est que les mots transcrits du grec en latin et employés par divers auteurs ont été détournés parfois de leur sens primitif. Ainsi βουβών signifiait primitivement *tumeur*, puis a été employé pour désigner certaines glandes et en particulier les testicules (Rufus) et, dans le langage moderne, devient synonyme de tumeur glandulaire abcédée. Dans tous ces mots anciens, la formation grammaticale est soumise à des règles précises et les verbes, les adjectifs et les substantifs ne dérivent pas l'un de l'autre et ne se réunissent pas au hasard et par des juxtapositions arbitraires. Il importe donc de se conformer aux règles de la dérivation et de la composition en grec et en latin lorsque l'on veut former des mots nouveaux; c'est pour ne pas avoir obéi à ces règles que la nomenclature organo-pathologique de Piorry a été si justement condamnée. Il aurait dû en être de même de toute la nomenclature chimique, contre laquelle il est d'ailleurs devenu impossible de protester aujourd'hui, l'usage en étant trop répandu.

Les mots usités dans le langage médical sont des mots simples, des mots composés ou des mots juxtaposés. Les mots *simples* sont le plus souvent et directement dérivés (bras, orteil, pouce, nerf, crâne, fièvre, etc.) ou simplement transcrits du grec ou du latin (fémur, sacrum, tétanos, côlon, etc.). De ces mots simples sont dérivés d'autres mots formés d'après l'analogie de notre langue. Ainsi *cautériser* venu de cautère, *spectral* de spectre, *bandagiste* de bandage. Ces mots dérivés ne sont pas tous très corrects. Ainsi *herboriste* devrait être *arboriste* ou *herbiste; oculiste* devrait être *œilliste*, etc. — Les mots *composés* se forment tantôt d'un mot attributif que précède une particule invariable comme dans *insecte* (de *in* et *sectum*), *perforer* (de *per* et *forare*). En général la particule indéclinable qui commence le mot ne change pas de forme dans cette alliance. Quelquefois pourtant le voisinage de l'initiale du second mot fait perdre à la particule sa voyelle finale ou même en modifie une consonne. Ainsi *anévrysme* (de ἀνά et εὐρυσμός); *symptôme* de σύμπτωμα, où le ν de la préposition σύν est devenu μ, c'est-à-dire une labiale, grâce au voisinage du π qui est une lettre du même organe. Ces exemples prouvent que la composition d'un mot est soumise à certaines lois, et qu'il ne suffit pas de rapprocher l'un de l'autre deux mots préexistant dans une langue pour en faire un composé proprement dit. Les difficultés qu'ils laissent apercevoir sont d'autant plus utiles à signaler que les médecins sont, en général, moins familiarisés avec les langues anciennes. Aussi conviendra-t-il de procéder de la manière suivante lorsqu'on voudra exprimer clairement et correctement une idée nouvelle :

1° Préférer toujours la périphrase française, lorsqu'elle

1. Les lignes qui suivent résument une partie de l'article *Etymologie* du *Dictionnaire encyclopédique* dû à M. Egger. On consultera, avec fruit, sur le même sujet, la 8e édition des *Notions élémentaires de grammaire comparée* par M. E. Egger, membre de l'Institut. Paris, A. Durand et Pedone Lauriel.

n'est pas trop longue, et le composé ou le dérivé français à tout néologisme emprunté aux langues étrangères surtout quand le néologisme constitue un polysyllabe trop long. On dira *biologie*, *déontologie*, *hémoptysie*, *histologie*, etc., mais on rejettera, comme nous l'avons fait, les mots *hydrorrachiocentèse*, *hydrorrachiopathie*, etc. Le français peut faciliter la formation de certains composés (*vivisection* par exemple), il s'accommode assez bien de la juxtaposition de deux mots (*abaisse-langue* vaut mieux que *glosso-catoche*).

2° Quand la langue française ne suffit pas, préférer les composés ou dérivés de mots latins surtout quand ces mots nous sont familiers par leur ressemblance avec des mots français. Ainsi *insecticide* vaut mieux que *entimoctone; saignée* vaut mieux que *phlébotomie*.

3° Quand on forme un néologisme latin ou grec, il convient de s'assurer que l'on ne trouvera pas, chez les anciens, un mot analogue à celui que l'on veut employer et dont la signification n'est pas celle de l'idée qu'on veut exprimer. Ainsi le mot *glotte*, aujourd'hui d'ailleurs passé dans l'usage, est la traduction exacte du mot *langue*. Il eût été préférable de choisir pour désigner l'orifice du larynx un autre mot.

4° Il faudra éviter autant que possible le mélange des éléments grecs et latins. *Galactomètre* et *galactoscope* sont plus corrects que *lactomètre* et *lactoscope*. Si l'on peut à la rigueur admettre *coxalgie* et *ovariotomie* il faut préférer *lithothripsie* à *lithotritie* et tâcher, s'il en est temps encore, d'écarter *hémoglobinurie*, *sous-brachycéphale*, *sous-dolicocéphale*, etc.

5° Dans les composés doubles, dont le premier élément n'est pas une simple particule, il faut observer la règle, générale en grec et en latin, qui est de placer le *déterminant* avant le *déterminé*. Ainsi *gonorrhée*, *blénorrhée*, *embryologie*, *histologie*, *gastralgie*, etc. Au contraire, dans les locutions françaises formées par juxtaposition, c'est l'*élément déterminant qui suit l'élément déterminé*. Exemples : *brise-pierre*, *serre-nœud*, *caille-lait*, etc.

6° Le mot qui est placé le premier en vertu de la règle précédente doit avoir la forme que l'on appelle le *radical* ou le *thème*, et non pas la forme *complète* ou *déclinée* ou *conjuguée*. Ainsi : *embryologie* et non embryo*n*logie, herpétologie et non herpéto*n*logie. Il faut, en effet, observer ce fait grammatical que la voyelle qui relie le premier élément composant au second élément n'indique pas une flexion casuelle et que, par conséquent, il ne faut pas, dans les composés modernes, mettre au génitif sous prétexte de clarté plus grande le premier élément du composé. Exemples : Dans *agricola* l'*i* est bref; *agri* n'est donc pas le génitif d'*ager*; dans *sylvicola*, *sylvi* n'est pas le génitif de *sylva* qui serait *sylvæ*. Par conséquent, il ne faut pas écrire *rosæflorus* comme déterminatif du genre *hibiscus* mais bien *rosiflorus*.

7° Les lois précédentes perdent naturellement de leur rigueur pour les mots qui rappellent le nom d'un inventeur ou d'un pays d'origine. Ces mots ont fréquemment un caractère hybride et quelquefois barbare. Ainsi *tabac*, qui vient du nom espagnol *tabago*, équivalent du nom indien de cette plante, et dont le dérivé chimique *nicotine* vient du nom de Nicot, l'introducteur de ce végétal.

8° L'orthographe étant en rapport avec l'étymologie, plusieurs des règles que nous venons d'indiquer touchent à de simples questions d'orthographe. A ce point de vue, on devrait ne pas oublier que, si les mots populaires peuvent être écrits d'une façon plus économique et ne contiennent guère que les lettres nécessaires, au contraire les mots de formation savante, étant plus ou moins calqués sur des mots grecs ou latins, conservent d'ordinaire, dans l'écriture, des lettres étymologiques peu utiles à leur juste prononciation. Or la nomenclature scientifique adopte tantôt l'orthographe populaire, tantôt l'orthographe savante. On écrit *anémie* au lieu de *anhémie*, *pronostic* au lieu de *prognostic*, tandis que l'on reste conforme aux règles étymologiques en écrivant *hématose*, *diagnostic*. L'Académie française[1] a rendu elle-même plus difficile l'énonciation des règles de ce genre, en supprimant un *h* dans *phtisie*, *aphte*, *ophtalmie*, etc., et en conservant l'*h* dans *rhagade*, *rhinoplastie*, alors qu'elle le supprime dans *hémorragie*. Il est donc impossible de protester toujours contre l'orthographe de certains mots. Le plus souvent cependant, dans ce Dictionnaire, nous avons conservé l'orthographe la plus conforme à l'étymologie.

De tout ce qui précède, nous nous permettrons de tirer pour nos confrères un conseil de simple prudence et qui importe à l'avenir d'une science destinée à s'enrichir chaque jour de termes nouveaux comme elle s'enrichit d'idées nouvelles. Quand il s'agit de néologismes vraiment utiles, le naturaliste, le physicien, le chimiste, le médecin feraient bien d'étudier dans quelque manuel les principes de la formation des mots ou mieux encore de consulter quelque grammairien versé dans l'étude comparative des langues.

1. L'un de nous l'a montré dans un article spécial (*Gazette hebdomadaire*, 1878, p. 209).

II

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES POUR L'ART DE FORMULER

POIDS ET MESURES

Les unités de poids et mesures employés en pharmacie sont : le *gramme* et le *litre*, avec leurs divisions et leurs multiples. La connaissance et l'emploi du système décimal, décrété par l'Assemblée constituante de 1790, sont devenus en France d'un usage régulier depuis la loi du 4 juillet 1837, et, à des dates différentes, dans les États suivants : ALLEMAGNE, AUTRICHE, BELGIQUE, DANEMARK, ESPAGNE, HOLLANDE, ITALIE, NORVÈGE, SUÈDE, SUISSE.

Cependant, comme on retrouve, dans les livres anciens et dans certaines pharmacopées étrangères, des poids et des mesures différents, nous croyons devoir les reproduire ci-dessous.

MESURES DE LONGUEUR

1 MÈTRE ou 10 décimètres vaut	3 pieds,	0 pouces,	11 lignes,	296
1 DÉCIMÈTRE ou 10 cent.	— 0	— 3	— 8	— 330
1 CENTIMÈTRE ou 10 mill.	— 0	— 0	— 4	— 430
1 MILLIMÈTRE	— 0	— 0	— 0	— 440

Réduction des mesures linéaires anciennes.

1 toise	=	1m,94904,	1 pied	=	0m,3248
1 pouce	=	0m,02707,	1 ligne	=	2mm,256.
1 toise	vaut	6 pieds,	1 pied	=	12 pouces,
1 pouce	=	12 lignes,	1 ligne	=	12 points.

En Angleterre les mesures sont le yard, le pied, le pouce.

Le yard vaut 0m,9144, le pied (foot) 0m,3048.
Le pouce (inch) 0m,02540

1 fathom	=	2 yards
1 yard	=	3 feet
1 foot	=	12 inches

POIDS MÉDICINAUX

1° POIDS FRANÇAIS

Le *gramme*, unité de poids, équivaut au poids d'un centimètre cube d'eau distillée à son maximum de densité (+ 4°). Les grammes s'inscrivent sur les formules par des chiffres exprimant des nombres entiers et l'on a l'habitude de supprimer les *décagrammes* et les *hectogrammes* dans la nomenclature médicale, de sorte que l'on écrit :

1 gramme
10 grammes
150 grammes

Le plus souvent cependant on écrit 1 kilogr. pour 1000 gr., bien que certaines formules écrivent 1000 gr., 1500 gr., 2500 gr. Pour les divisions du gramme on procède de même et l'on convertit d'ordinaire tous les poids, de manière à indiquer l'unité de poids la plus faible. Ainsi on écrira :

0gr, 15 pour 15 centigr. au lieu de 1 décigr. 5 centigr.
0gr,125 — 125 milligr. — 1 — 25 milligr.

Comme les prescriptions en milligrammes se rapportent d'ordinaire à des médicaments toxiques il convient, dans les formules d'écrire en toutes lettres le chiffre que l'on a présent ; ainsi on écrira :

R. Sulfate neutre d'atropine 0gr,001 (un milligr.)
Racine de guimauve pulv. } āā q. s.
Miel.................. }
Pour une pilule.

Un arrêté ministériel (1812) ayant simplifié les rapports de la livre, de l'once, du gros, du grain, etc. avec les poids décimaux, les chiffres indiqués ci-dessous comme représentant *approximativement* la valeur du grain, du scrupule, etc., sont devenus officiels. Dans certaines formules on retrouve encore les signes indiquant la valeur de ces poids anciens. Nous les indiquerons ci-dessous.

2° POIDS ANCIENS FRANÇAIS

Valeur du poids de marc en grammes.

1 grain........	Gr ou g	=	0,0531148	approximativement	0gr,05
1 scrupule ou 24 grains.	℈	=	1.2747549	—	1gr,30
1/2 gros (ou drachme) ou 36 grains..........	ʒ ß	=	1,9121325	—	2gr
2 scrupules ou 48 grains	℈ ij	=	2,5495101	—	2gr,60
1 gros (drachme) ou 72 grains.........	ʒ j	=	3,8242653	—	4gr
1 once ou 8 gros....	℥ j	=	30,5941224	—	32gr ou 30gr
1 marc ou 8 onces...	℔ß	=	244,7529792	—	250gr
1 livre ou 16 onces..	℔ j	=	489,50398360	—	500gr
2 livres ou 32 onces.	℔ ij	=	979,0079168	—	1000gr

Réciproquement :

1 milligramme	vaut	1/50	de grain
1 centigramme	—	1/5	—
5 centigrammes	valent	1	grain
1 décigramme	vaut	2	—
1 gramme	—	20	—
4 grammes	valent	1	gros
20 grammes	—	5	—
30 grammes	—	1	once
120 grammes	—	4	—
500 grammes	—	1	livre
1 kilogr. ou 1000 gr.	—	2	—

Dans les pays étrangers, les poids médicinaux sont assez variables. On en trouvera ci-dessous l'indication.

3° POIDS ÉTRANGERS

Angleterre.

La livre des pharmacies anglaises (pound) (Apothecaries Weight) porte le nom de *livre troy* ; elle sert aussi pour les pesées d'or ou d'argent.

Pound	Ounces (o ℥)	Drachms	Scrupules	Grains	Grammes.
℔ 1 =	12 =	96 =	288 =	5760 =	373,202
	℥ 1 =	8 =	24 =	480 =	31,10017
		ʒ 1 =	3 =	60 =	3,887521
			℈ 1 =	20 =	1,295840
				gr 1 =	0,06479201

Pour les pesées des métaux précieux, la livre troy se divise en 12 onces, chaque once en 20 penny weight, et chaque penny-weight en 24 grains.

Amérique.

Les Américains ont adopté le même poids médicinal que les Anglais ; ils se servent aussi pour les objets communs d'une autre livre qu'on appelle *avoir du poids ;* elle pèse 453gr,592 onces et se divise en 16 onces (28,3495), l'once en 16 gros (1,7718) ou drachmes, le gros en 3 scrupules, et le scrupule en 10 grains.

Dans la plupart des autres pays, la livre médicinale se divise en 12 onces, l'once en 8 gros, le gros en 3 scrupules; celui-ci vaut en général 20 grains, excepté en Espagne et en Italie, où il en vaut 24; ces poids médicinaux sont presque toujours différents de ceux communément usités.

LIVRE.	ONCE.	DRACHME OU GROS.	SCRUPULE.	GRAIN.
Autriche. 420,009	35,070	4,376	1,459	0,0729
Belgique et Hollande. 375	31,250	3,906	1,302	0,0651
Danemark, Russie, Suisse. 357,669	29,805	3,2	1,241	0,6200
Espagne. 344,822	28,735	3,592	1,197	0,0499
Italie. 331,961	27,663	3,458	1,153	0,0480
Prusse, Saxe. 350,784	29,238	3,655	1,218	0,061
Suède. 356,437	29,703	3,714	1,238	0,0609

POIDS APPROXIMATIFS

DES MESURES MÉDICINALES

Il peut être utile de connaître l'évaluation approximative du poids des cuillerées, des verrées, des poignées, des pincées, etc. On est convenu que :

Une cuillerée à café d'eau pure vaut		4 grammes.
Une cuillerée à dessert	— —	12 —
Une cuillerée à soupe	— —	15 —
Un verre ou 10 cuillerées	— —	150 —
Une cuillerée à café de sirop	—	5 —
Une cuillerée à soupe de sirop	—	20 —
Une cuillerée à café d'huile	—	3gr,25
Une cuillerée à soupe d'huile	—	12 grammes.
Une pincée de feuilles ou fleurs sèches	—	2 —
Une poignée de feuilles sèches	—	30 à 40 grammes.
Une poignée de semences	—	50 à 80 —
Une poignée de farine	—	environ 100 gr.

POIDS DES GOUTTES À LA TEMPÉRATURE DE + 15°

On emploie souvent pour certains médicaments liquides le dosage à la goutte. Pour obtenir des gouttes ayant toujours le même volume, on se sert de *compte-gouttes* (V. ce mot). Le diamètre extérieur du tube qui termine le compte-gouttes ayant *trois millimètres*, 20 gouttes d'eau pure, à la température de 15 degrés, doivent peser un gramme. Voici le poids des différentes gouttes usitées en médecine.

	Poids de 1 goutte.	Nombre pour 1 gramme.
Acide acétique cristallisable D = 1,0635...	0,0181	55
— azotique officinal D = 1,390.......	0,0434	23
— — alcoolisé (alcool nitrique)..	0,0185	54
Acide chlorhydrique officinal D = 1,170..	0,0476	21
— cyanhydrique médicinal au 1/100e...	0,0500	20
— phénique (acide 1 p.; alcool à 90° 1 p.).	0,0200	50
— sulfurique officinal D = 1,842......	0,0384	26
— sulfurique dilué au 1/10e..........	0,0500	20
— — alcoolisé (eau de Rabel)..	0,0185	54
Alcool à 90° D = 0,8339..............	0,0164	61
— à 80° D = 0,8638..............	0,0178	56
— à 60° D = 0,9133..............	0,0192	52
Alcoolature d'aconit (feuilles)...........	0,0189	53
— — (racines)...........	0,0189	53
Ammoniaque liquide officinale D = 0,925...	0,0454	22
Chloroforme D = 1,500..............	0,0178	56
Chlorure (Per-) de fer, solution officinale D = 1,260..............	0,0500	20
Créosote du hêtre D = 1,066...........	0,0232	43
Ether acétique D = 0,914..............	0,0172	58
— officinal D = 0,0720..............	0,0111	90
— — alcoolisé (liqueur d'Hoffmann).	0,0139	72
Glycérine officinale D = 1,242..........	0,0400	25
Gouttes amères de Baumé..............	0,0189	53
— noires anglaises...............	0,0270	37
Huile de croton..................	0,0208	48
— phosphorée..................	0,0208	48
— volatile de menthe..............	0,0200	50
— — de pétrole..............	0,0175	57
— — de térébenthine D = 0,876	0,0185	54
Laudanum de Rousseau..............	0,0285	35
— de Sydenham..............	0,0303	33
Liqueur de Fowler au 1/100e..........	0,0347	25
Soluté de chloral, au tiers............	0,0322	31
— de chlorhydrate de morphine au 1/20e et au 1/100e..............	0,0500	20
— d'azotate d'argent, au 1/8e, au 1/4 et à parties égales..............	0,0500	20
— de sulfate d'atropine, au 1/100e et au 1/1000e..............	0,0500	20
— de sulfate de strychnine, au 1/100e et au 1/1000e..............	0,0500	20
— de sulfate de zinc, au 1/100e et saturée.	0,0500	20
Teinture d'aconit (feuilles)............	0,0189	53
— — (racines)..........	0,0189	53
— de belladone..............	0,0189	53
— de cantharide..............	0.0175	57
— de castoréum..............	0,0175	57
— — éthérée..........	0,0121	82
— de colchique (bulbes)...........	0,0189	53
— — (semences).........	0,0189	53
— de digitale..............	0,0189	53
— d'extrait d'opium..............	0,0189	53
— d'iode..............	0.0164	61
— de noix vomique..............	0,0175	57
— d'opium camphrée (élixir parégorique)..............	0,0192	52
— de scille..............	0,0189	53
— de valériane..............	0,0189	53
Vin de colchique (bulbes)..............	0,0303	33
— — (semences)..............	0,0303	33
— de Grenache D = 1,028..............	0,0303	33
Vinaigre, à 8 pour cent d'acide réel........	0,0384	26
— scillitique..............	0,0384	26

Ce tableau peut être résumé, mnémotechniquement, de la façon suivante :

		Gouttes
Un gramme d'eau distillée..............	équivaut à	20
— d'alcool à 90°..............	—	61
— — à 60°..............	—	52
— d'un alcoolat..............	—	57
— d'une alcoolature..............	—	53
— d'une teinture alcoolique avec alcool à 60°..............	—	53
— d'une teinture alcoolique avec alcool à 80°..............	—	37
— d'une teinture alcoolique avec alcool à 90°..............	—	61
— d'une teinture éthérée..............	—	82
— d'une huile grasse (environ)..	—	48
— d'une huile volatile (environ).	—	50
— d'une solution aqueuse diluée ou saturée..............	—	20
— d'un vin médicinal (environ).	—	33
— de laudanum (environ).....	—	33

MESURES DE CAPACITÉ

FRANCE

Les mesures de capacité sont le *litre* et ses divisions.

Un LITRE équivaut à un *décimètre cube*.

La *pinte* ancienne vaut 0^{lit},931. Elle se divisait autrefois en 2 *chopines*; chaque chopine ou *setier* valait 2 demi-setiers; le demi-setier valait 2 *poissons*. La *velte* valait 7 pintes et demie (6^{lit},98); le *boisseau* : 14 pintes; le *muid* 36 veltes (251^{lit},370). Simplifiant ces mesures, on peut admettre que :

Un poisson vaut 0^{lit},116 ou approximativement 1/8 de litre = 125 grammes.
Un demi-setier vaut 0^{lit},233 ou approximativement 1/4 de litre = 250 grammes.
Une chopine vaut 0^{lit},466 ou approximativement 1/2 litre = 500 grammes.

Donc :

1 litre équivaut à une pinte = 1000 grammes.
1/2 litre équivaut à une chopine ou un setier = 300 grammes.
1/4 de litre équivaut à un demi-setier = 250 grammes.
1/5 de litre équivaut à un canon = 200 grammes.
1/8 de litre équivaut à un poisson = 125 grammes.
1 décilitre équivaut à un petit canon = 100 grammes.

Les pays étrangers ont adopté des mesures de capacité différentes.

ÉTRANGER

Angleterre

Ancien gallon de vin (congius)		Pints (octarius)		Fluidoncia		Fluidrachma		Minims		Litres
1	=	8	=	128	=	1024	=	61440	=	3,78515
		0, 1	=	16	=	128	=	7680	=	0,47398
				f℥ 1	=	8	=	480	=	0,02957
						fʒ 1	=	60	=	0.00396
								m 1	=	0,000066[1]

Un litre vaut 61,028 pouces cubes (cubic inches).

Pour les usages du commerce, le gallon légal vaut 4^{lit},54346; on le divise en 4 quarts, chaque quart en 2 pintes et la pinte en 2 gill; ou bien en 8 pintes, la pinte en 20 fluidonces; la fluidonce en 8 fluigros, le fluigros en 60 minimes. — A partir de la fluidonce il y a à peu près correspondance entre la valeur des subdivisions du gallon légal et celles de l'ancien gallon de vin.

OBSERVATION. Tous les corps solides sont pesés, tous les liquides mesurés (Solids by weight; Liquids by measure). Squire's comp. to the Brit. Pharm.].

Autriche..... Le mass ou kanne vaut 1 lit. 415015; il se divise en 3 seitel; 40 mass font un eimer.
Bavière...... Le mass de Bavière se divise en 4 schoppen; il vaut 1 lit. 06921728.
Danemark.... En Danemark, l'unité est le pott, qui contient 4 payel et qui vaut 0 lit. 96529; 2 pott font une kanne.
Espagne..... L'unité est l'arroba (16 lit. 073).
Hesse........ Mass de 2 litres, divisé en 4 schoppen.

1. Correspond à la goutte, 0^{lit},00005.

Naples...... Barile de 43 lit. 6216.
Portugal..... Almude de 16 lit. 451.
Prusse....... Quart de 1 lit. 145.
Rome....... Barile de 58 lit. 3416.
Russie....... Le wedro, 12 lit. 28963047, contenant 10 stol de 10 tschark.
Suède....... Le kanna, 2 lit. 617333914, contenant 2 stop de 4 quarter; le quarter est divisé en 4 jungfur.
Toscane.... Le barile (45 lit. 584).
Turin....... Le brenta de 56 pintes (49,28468).
Wurtemberg.. Le mass (1 lit. 83705), divisé en 4 schoppen.

THERMOMÉTRIE

Comparaison des degrés du thermomètre centigrade avec ceux des thermomètres de Réaumur et de Fahrenheit.

CENTIGRADE.	RÉAUMUR.	FAHRENHEIT.	CENTIGRADE.	RÉAUMUR.	FAHRENHEIT.	CENTIGRADE.	RÉAUMUR.	FAHRENHEIT.
100	80	212	57	45,6	134,6	14	11,2	57,2
99	79,2	210,2	56	44,8	132,8	13	10,4	55,4
98	78,4	208,4	55	44	131	12	9,6	53,6
97	77,6	206,6	54	43,2	129,2	11	8,8	51,8
96	76,8	204,8	53	42,4	127,4	10	8	50
95	76	203	52	41,6	125,6	9	7,2	48,2
94	75,2	201,2	51	40,8	123,8	8	6,4	46,4
93	74,4	199,4	50	40	122	7	5,6	44,6
92	73,6	197,6	49	39,2	120,2	6	4,8	42,8
91	72,8	195,8	48	38,4	118,4	5	4	41
90	72	194	47	37,6	116,6	4	3,2	39,2
89	71,2	192,2	46	36,8	114,8	3	2,4	37,4
88	70,4	190,4	45	36	113	2	1,6	35,6
87	69,6	188,6	44	35,2	111,2	1	0,8	33,8
86	68,8	186,8	43	34,4	109,4	0	0	32
85	68	185	42	33,6	107,6	— 1	— 0,8	30,2
84	67,2	183 2	41	32,8	105,8	— 2	— 1,6	28,4
83	66,4	181,4	40	32	104	— 3	— 2,4	26,6
82	65,6	179,6	39	31,2	102,2	— 4	— 3,2	24,8
81	64,8	177,8	38	30,4	100,4	— 5	— 4	23
80	64	176	37	29,6	98,6	— 6	— 4,8	21,2
79	63,2	174,2	36	28,8	96,8	— 7	— 5,6	19,4
78	62,4	172,4	35	28	95	— 8	— 6,4	17,6
77	61,6	170,6	34	27,2	93,2	— 9	— 7,2	15,8
76	60,8	168,8	33	26,4	91,4	—10	— 8	14
75	60	167	32	25,6	89,6	—11	— 8,8	12,2
74	59,2	165,2	31	24,8	87,8	—12	— 9,6	10,4
73	58,4	163,4	30	24	86	—13	—10,4	8,6
72	57,6	161,6	29	23,2	84,2	—14	—11,2	6,8
71	56,8	159,8	28	22,4	82,4	—15	—12	5
70	56	158	27	21,6	80,6	—16	—12,8	3,2
69	55,2	156,2	26	20,8	78,8	—17	—13,6	1,4
68	54,4	154,4	25	20	77	—18	—14,4	0,4
67	53,6	152,6	24	19,2	75,2	—19	—15,2	— 2.2
66	52,8	150,8	23	18,4	73,4	—20	—16	— 4
65	52	149	22	17,6	71,6	—21	—16,8	— 5,8
64	51,2	147,2	21	16,8	69,8	—22	—17,6	— 7.6
63	50,4	145,4	20	16	68	—23	—18,4	— 9,4
62	49,6	143,6	19	15,2	66,2	—24	—19,2	—11,2
61	48,8	141,8	18	14,4	64,4	—25	—20	—13
60	48	140	17	13,6	62,6			
59	47,2	138,2	16	12,8	60,8			
58	46,4	136,4	15	12	59			

1 degré centigrade vaut
0,8 Réaumur
1,8 Fahrenheit.

AVANT-PROPOS DE L'ÉDITEUR

Le titre de ce nouveau Dictionnaire nous paraît indiquer suffisamment sa raison d'être et les services qu'il peut rendre aux médecins, aux étudiants, aux gens du monde. Il n'est pas, comme la plupart de ceux qui l'ont précédé, un simple *lexique* où l'on chercherait en vain, dans les nombreux articles qu'il renferme, autre chose qu'une courte définition.

A une époque où chacun se préoccupe de plus en plus de tout ce qui touche aux sciences biologiques, où les progrès des sciences médicales se marquent chaque jour davantage, où les traités spéciaux et les manuels élémentaires se multiplient si rapidement qu'il faut de longues recherches et une nombreuse bibliothèque pour vérifier la signification d'un mot technique ou la valeur d'une théorie, il nous a paru utile de présenter, sous la forme alphabétique, un tableau succinct, mais relativement complet, de toutes les sciences afférentes à la médecine.

Un coup d'œil jeté sur le premier fascicule que nous publions aujourd'hui donnera une idée du plan de l'ouvrage et des préoccupations qu'ont eues ses auteurs. On remarquera que les sciences physiques, chimiques et naturelles y tiennent une place relativement assez étendue et que rien n'a été négligé pour donner aux étudiants en médecine et aux médecins praticiens un résumé précis des progrès accomplis dans cette voie, depuis une dizaine d'années, et des documents consignés dans les traités

spéciaux. Pour la *zoologie* on a adopté les méthodes nouvelles, universellement admises en Allemagne et en Angleterre, mais trop négligées encore en France, et l'on a décrit, avec un soin tout particulier, les classes d'animaux inférieurs (Cœlentérés, Échinodermes, Vers, etc.). Pour la *botanique* on a suivi la classification admise par le professeur Baillon dans son *Histoire des plantes*. Toutes les familles ont été traitées d'après leurs caractères essentiels et avec l'indication de la plupart des genres. Parmi ces derniers, ceux qui sont les plus importants au point de vue médical sont étudiés, chacun à sa place, avec l'énumération des espèces le plus souvent employées tant en France qu'à l'étranger. En *chimie*, la plupart des corps simples et composés ont été mentionnés, et l'on a adopté le système atomique que la majorité des savants français et étrangers considère comme préférable. Pour la *physique* on s'est appliqué à décrire les instruments usités en médecine et à discuter les théories, qui ont fait faire tant de progrès à la thérapeutique aussi bien qu'à la science du diagnostic. L'*anatomie* et la *physiologie* normales et pathologiques, l'*histologie*, l'*embryologie* et la *tératologie* ont reçu les développements nécessaires; quelque concises qu'elles puissent paraître à première vue, les descriptions des organes et l'étude des fonctions sont traitées de manière à permettre aux étudiants de revoir, en peu d'instants et à propos d'un mot spécial, ce qu'ils apprennent dans les salles de dissection ou dans un laboratoire. Les études *anthropologiques* et *ethnologiques* n'ont pas été négligées; on en trouvera l'exposé aussi bien dans les articles spéciaux qui traitent du groupe humain et des diverses races que dans les articles d'anatomie ou de physiologie. En ce qui concerne la *médecine* et la *chirurgie* proprement dites, on s'est efforcé, à propos de chaque organe, aussi bien que lorsqu'il s'agissait d'une maladie ou d'une lésion déterminées, de résumer tout ce qu'il est essentiel de connaître aux divers points de vue de l'étiologie, de la séméiologie, du diagnostic et de la thérapeutique. Plusieurs de ces articles de médecine ou de chirurgie aussi bien que ceux qui traitent de l'*obstétrique* ou des maladies des yeux, des oreilles, du larynx, etc., ont reçu des développements assez étendus. La *thérapeutique* et la *matière médicale* ont été jointes tantôt à la pathologie interne lorsqu'il semblait nécessaire de faire suivre l'étude d'une maladie de l'exposé du traitement qu'elle comporte, tantôt à la *pharmacie* ou encore à la botanique, quand on parlait d'une plante usitée en médecine. La *pathologie générale* et la *psychologie* ont été l'objet d'une attention particulière. Les articles de psychologie n'ont pas ce caractère doctrinal qui les rend exclusifs et soulève des controverses; mais on s'est efforcé de

les mettre au courant de la philosophie et de son langage usuel, de donner des définitions exactes et précises ainsi que des résumés clairs de ce qui n'est contesté par aucun philosophe instruit et impartial. La *médecine légale* comportait un assez grand nombre d'articles. Tous ceux qui, à un point de vue quelconque, ont à consulter la jurisprudence médicale y puiseront en peu d'instants, vu la facilité des recherches, les renseignements dont ils pourront avoir besoin. Les questions d'*hygiène* et de *police sanitaire*, celles de *météorologie* et de *climatologie*, enfin la *déontologie médicale* et les *sciences occultes* ont aussi été étudiées avec tout le soin nécessaire. Enfin l'on pourra trouver, dans ce Dictionnaire, l'indication, plus complète qu'en aucun autre ouvrage même spécial, des *eaux minérales* et des stations thermales ou maritimes.

Nous venons de dire que ce Dictionnaire n'était pas seulement un lexique; il l'est néanmoins en ce sens que l'étymologie des mots, leur signification précise et leur synonymie dans les principales langues modernes ont été indiquées avec soin, et qu'une place a été faite à tous les termes usités dans les anciens traités de médecine. Dans la Préface, qui paraîtra avec le dernier fascicule, on s'efforcera d'établir, d'après les principes posés par M. E. Egger, membre de l'Institut, les règles qui doivent présider à la formation des mots nouveaux et d'expliquer pourquoi, tout en ayant conservé tous les mots consacrés par l'usage, alors même qu'ils étaient mal formés au point de vue étymologique, on s'est gardé de multiplier les articles, en inscrivant à la suite du mot principal tous les dérivés qu'il comporte. On expliquera aussi l'artifice de composition, qui a permis de réunir en un petit nombre de pages des articles relativement nombreux en rassemblant à la suite des *préfixes* ou des particules qui ont pu être assimilées à des préfixes tous les mots qu'ils servent à former.

Les auteurs dont les noms figurent sur la première page de ce Dictionnaire ont rédigé un grand nombre des articles qu'il renferme. Mais ils tiennent à remercier les collaborateurs qui les ont aidés dans cette tâche si laborieuse. Il leur faut surtout rendre justice à la coopération de M. le docteur L. Hahn, bibliothécaire adjoint de la Faculté de médecine de Paris. M. Hahn a contribué, avec l'un des auteurs du Dictionnaire, à reviser toutes les épreuves et à revoir bien des manuscrits; nous lui devons de plus un grand nombre d'articles de zoologie rédigés soit par lui, soit, sous sa direction, par MM. E. Lefèvre et E. Simon, membres de la Société d'entomologie. C'est lui encore qui a écrit les articles de physique et de chimie, quelques

uns seulement de ces derniers ayant été fournis par M. VIDAU, professeur agrégé du Val-de-Grâce. La botanique a été rédigée par M. LEFÈVRE. Les articles d'anthropologie sont presque tous de M. le docteur LETOURNEAU. M. le docteur BURLUREAUX nous a donné plusieurs articles relatifs à la pathologie mentale; M. le docteur CHARVOT les articles *Fracture*, *Hernie*, *Luxation;* M. V. EGGER, professeur à la Faculté des lettres de Nancy, la plupart des articles de psychologie. Enfin la revision étymologique et la synonymie de tous les mots de ce Dictionnaire, ainsi que les glossaires qui le termineront, ont été faits, sous la direction de M. E. EGGER, par M. Victor PROU, bien connu par ses travaux philologiques.

Le *Dictionnaire usuel des sciences médicales* paraîtra en six fascicules de 20 feuilles chacun publiés tous les deux mois à dater du 15 janvier 1883. Soixante feuilles étant déjà imprimées et le complément de l'œuvre se trouvant entre nos mains soit en manuscrit, soit en composition, la publication régulière de l'ouvrage est complètement assurée.

G. MASSON.

15 janvier 1883

DICTIONNAIRE USUEL

DES

SCIENCES MÉDICALES

AA (V. Abréviations).

AACHEN (E. min. d') (V. Aix-la-Chapelle).

AAEZ (Portugal). E. min. sulfureuse thermale, connue sous le nom de *Gatete* et de *Tolosa*.

AALCLIM, s. m. Nom donné, dans les colonies hollandaises, à une espèce de *Bauhinia*, probablement le *B. scandens* L., arbrisseau sarmenteux de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Bauhiniées, dont les feuilles sont employées dans le traitement des tumeurs et des maladies des yeux.

AANS, s. m. Nom vulgaire que porte, dans l'Hindoustan, le *Terminalia alata* Retz., arbre de la famille des Combrétacées, dont l'écorce est astringente et fébrifuge.

AARZILHE (Suisse, près de Berne). E. min. sulfatée, sodique, thermale. Maladies de la peau.

AAS (Basses-Pyrénées). Les *Eaux-Bonnes*, connues sous le nom d'eaux minérales d'*Aas*, commune dans laquelle sont situées les sources.

ABABANGAY, s. m. Nom donné, aux Philippines, au *Calosanthes indica* Bl. (*Bignonia indica* L.), liane asiatique appartenant à la famille de Bignoniacées (V. Calosanthe).

ABABOUY, s. m. Nom caraïbe du *Ximenia americana* L., arbre de la famille des Olæacées, appelé aussi dans les Antilles *Prunier épineux*, et dont les fruits sont comestibles.

ABACA, s. m. Nom que porte, à Manille, le *Musa textilis* Nees, espèce de Bananier, qui fournit le *chanvre de Manille* (V. Bananier).

ABACH (Bavière, près de Ratisbonne). E. min. carbonatée calcique, avec chlorure de sodium et sulfate de soude. Froide. Bains et boisson. Maladies cutanées, rhumatisme, goutte, affections utérines.

ABAIRUCU, s. m. Nom donné, dans les Indes orientales, au fruit du *Cynometra ramiflora* L., bel arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Copaïférées, dont la racine possède des propriétés purgatives, et dont les graines fournissent une huile employée contre les dartres.

ABAISSE-LANGUE, s. m. Instrument destiné à déprimer la base de la langue pour permettre l'exploration du pharynx. Il se compose, le plus souvent, d'un manche terminé par une plaque de bois, d'ivoire ou de métal, et qu'on applique sur la base de la langue. L'abaisse-langue le plus fréquemment employé est le manche d'une cuiller.

ABAISSEMENT, s. m. [*depressio*; all. *senkung*; angl. *sinking, couching*; it. *abassamento*; esp. *depresion*]. Se dit des dépressions barométriques, thermométriques, etc. — On dit aussi abaissement du diaphragme, de l'utérus (V. Utérus). — Méthode par abaissement (V. Cataracte).

ABAISSEUR, adj. [*depressor*]. Nom donné à certains muscles, en raison de leur action. Ex. : *Abaisseur de l'aile du nez* (V. Myrtiforme). — *Ab. de la pupille* (V. Droit inférieur). — *Ab. de l'angle des lèvres* (V. Triangulaire des lèvres).

ABAJOUE, s. f. [*sacculus buccalis*; all. *hängebacke*; angl. *hanging cheek*; it. *recettacolo*; esp. *abazones*]. Poches musculeuses que certains animaux (Primates, Rongeurs, etc.) portent de chaque côté de la bouche et où ils gardent leurs aliments en réserve.

ABANO (Vénétie, près Padoue). E. min. chlorurée sodique, avec sulf. de chaux, carbonate de chaux et de magnésie, ac. carbonique, azote, vapeur de naphte. Hyperthermale. Bains de vapeurs. Rhumatisme, goutte, dermatoses humides. Il y a des *sources sulfureuses* employées en boisson. *Boues minérales* contre les raideurs articulaires, etc.

ABAPTISTA ou **ABAPTISTON,** s. m. [ἀβάπτιστον, de α priv. et βαπτίζειν, plonger]. Nom inusité donné autrefois à un trépan de forme conique ne pouvant s'enfoncer profondément (V. Trépan).

ABAREMO-TEMO, s. m. Nom vulgaire d'un arbre du Brésil qu'on pense être le *Mimosa cochliocarpa* Gom. (*Pithecolobium avaremotemo* Mart.), de la famille des Légumineuses-Mimosées, qui fournit une partie de l'*Ecorce de Barbatimao* du commerce.

ABATAGE ou **ABATTAGE,** s. m. [all. *niederwerfen, schlachten*; angl. *slaughtering*; it. *abbattimento*; esp. *matanza*]. Mot qui désigne la mise à mort des animaux domestiques atteints d'épizootie, ou les procédés à mettre en usage pour les renverser et les maintenir à l'aide de liens, dans les cas où une opération grave doit être pratiquée.

ABATARDISSEMENT, s. m. [all. *ausartung*; angl. *degeneration*; it. *degenerazione*; esp. *degeneracion*]. On dit qu'une espèce animale ou végétale s'abâtardit quand elle s'écarte, en se déteriorant, du type normal qu'elle doit atteindre. L'abâtardissement d'une race résulte soit d'une sélection mal entendue des reproducteurs, soit d'une mauvaise éducation pendant l'élevage des enfants, soit enfin d'un acclimatement incomplet des animaux dans un pays où ils ont été importés. Les races humaines peuvent s'abâtardir, c'est-à-dire dégénérer au point de vue physique et moral, et cet abâtardissement s'observe soit dans les familles, soit chez les peuples (V. Races).

ABATTEMENT, s. m. [*virium defectio*; all. *niedergeschlagenheit*; angl. *faintness*; it. *abbattimento*; esp. *abatimiento*]. Abaissement des forces au-dessous du degré normal, procédant d'une cause pathologique dont l'action se porte sur le système nerveux, et se fait sentir sur les fonctions physiques, intellectuelles et morales, ensemble ou séparément. Dans ces circonstances, le mot *dépression* s'ap-

plique plus usuellement à l'affaiblissement des fonctions intellectuelles. L'état d'abattement peut produire des effets morbides et poser des indications thérapeutiques étrangères à la maladie elle-même (V. DÉPRESSION, FORCES).

ABATTOIR, s. m. [all. *schlachthaus;* angl. *slaughterhouse;* it. *ammazzatoio;* esp. *matadero*]. Nom donné aux établissements où l'on procède à l'abatage et au dépècement des animaux destinés à la boucherie. Ils comprennent : 1° les bouveries, bergeries et porcheries, où l'on réunit les bestiaux; 2° les cases d'abat ou échaudoirs, qui doivent être bien aérées et dont le sol dallé et en pente doit pouvoir, après d'abondants lavages à grande eau, laisser écouler celles-ci vers une cour centrale d'où elles s'échappera dans les égouts; 3° des locaux destinés à la préparation des *issues*, à la fonte des graisses et des suifs, à la triperie, etc. Il faut, dans les abattoirs, veiller à l'aération, au lavage des différentes cases et surtout à l'écoulement rapide des eaux dans un égout, ou mieux encore dans des puits artésiens assez profonds. Les viandes abattues devront êtres soumises à une inspection rigoureuse, non seulement pour éviter de livrer à la consommation les viandes d'animaux atteints de maladies contagieuses, mais aussi pour rechercher les germes des parasites (V. LADRERIE, TRICHINE, TÆNIA).

ABBECOURT (Seine-et-Oise), appelée aussi *Abbaye du Val.* E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse ; sulfate de magnésie. Froide. En boisson. Laxative.

ABCÈS, s. m. [*abscessus*; de *abscedere*, s'éloigner ; ἀπόστημα; all. *geschwür;* angl. *abscess;* it. *ascesso;* esp. *absceso*]. — Collection purulente contenue dans une poche accidentellement déterminée au milieu des tissus par l'accumulation du pus. Dans les abcès anciens, le pus, au lieu de se trouver en contact direct avec les tissus, en est séparé par une membrane. On distingue les *abcès chauds* ou *phlegmoneux*, les *abcès froids*, les *abcès par congestion*, les *abcès métastatiques*. — Les *abcès chauds* sont provoqués par une inflammation locale du tissu cellulaire due à une plaie, à un corps étranger, ou survenue à la suite du passage dans les tissus d'un liquide irritant (abcès urineux, biliaires, stercoraux, laiteux, etc.). Ils peuvent se montrer en dehors de toute cause directe (*a. idiopathiques*), ou dans le cours des maladies cachectiques (*a. critiques*). On les reconnaît par la chaleur, la tension, l'œdème, la rougeur des tissus tuméfiés, et surtout par la *sensation de fluctuation* qui se perçoit. Le pus est crémeux, homogène, sans odeur. Les abcès chauds doivent être ouverts assez tôt pour éviter les décollements. — Les *abcès froids* se développent lentement, sourdement, chez les individus faibles et cachectiques, à la suite de la plus légère contusion. Ils sont souvent sous-cutanés. Le pus est séreux, grumeleux, parfois visqueux et filant. Ces abcès sont suivis de fistules souvent difficiles à guérir. Le traitement doit être général (traitement tonique) ou local (frictions stimulantes, iode, emplâtres divers pour faire résorber le pus; ouverture de l'abcès à l'aide du bistouri ou de caustiques; injections irritantes dans la cavité de l'abcès). — Les *abcès par congestion* apparaissent plus ou moins loin des régions où le pus a pris naissance. Ils sont fréquemment le résultat d'une carie ou d'une maladie tuberculeuse du corps des vertèbres. Ils apparaissent dès lors à la partie supérieure et interne de la cuisse. Parfois ils fusent même vers la région du périnée. Leur foyer est constitué par un trajet fistuleux d'une longueur variable, tapissé par une fausse membrane blanche-rougeâtre. Leur début est latent; leur marche très lente. Ils restent presque sans danger aussi longtemps qu'ils ne s'ouvrent pas. Il faut donc chercher à obtenir la résorption du pus, et, si l'on ne peut y parvenir, l'évacuer par une ponction avec aspiration pour éviter le contact de l'air. — Les *abcès* dits *métastatiques* sont ceux que l'on observe dans les divers parenchymes à la suite d'une infection purulente (V. PYOHÉMIE). — Les abcès peuvent, lorsqu'ils persistent quelque temps, déterminer des désordres assez sérieux dans les tissus environnants, surtout dans les nerfs et les vaisseaux, qui sont parfois dénudés et ulcérés. Il en résulte quelquefois des hémorrhagies assez graves. Les abcès dans certaines régions, lorsqu'ils n'ont pas été ouverts à temps, peuvent *fuser* en décollant plus ou moins les tissus voisins. Ces *fusées purulentes* nécessitent des contre-ouvertures et des pansements par compression. — On reconnaît l'existence d'un abcès par la fluctuation que donne une palpation méthodique. Quand la fluctuation n'est pas évidente, il faut souvent tenir compte de l'œdème et de la rougeur des tissus pour deviner le pus. On lui donnera issue par la ponction, à l'aide du bistouri tenu comme un archet renversé ou bien par l'incision méthodique et couche par couche des tissus, ou enfin par la ponction avec aspiration. Après l'ouverture d'un abcès, il importe de laisser quelque temps issue au pus à l'aide de mèches ou de tubes à drainage, de combattre l'inflammation à l'aide d'applications de cataplasmes ou d'éviter les décollements par la compression. Quand le pus prend une mauvaise odeur ou qu'il sort des gaz fétides par la plaie d'un abcès, il importe de faire des injections iodées ou phéniquées et d'instituer en même temps un traitement général (V. PYOHÉMIE). — *Abcès de l'abdomen* (V. ILIAQUE [PHLEGMON]), *de l'aisselle, des amygdales, de l'anus, du foie* (V. AISSELLE, ANUS, etc.). — *Abcès rétro-pharyngiens* (V. PHARYNX). — *Abcès du sein* (V. MAMELLE). — *Abcès stercoraux :* ceux des abcès de l'abdomen qui donnent issue à des gaz et à des matières intestinales d'odeur fétide. — *Abcès urineux;* ceux qui avoisinent les organes génito-urinaires et donnent issue à de l'urine infiltrée dans les tissus (V. VESSIE).

ABDOMEN, s. m. [*abdomen, venter, alvus,* γαστήρ; all. *unterleib, bauch;* angl. *belly;* it. *abdomine*; esp. *abdomen, bajo vientre*]. Cavité comprise entre la poitrine et le bassin et contenant la plus grande partie des organes digestifs et génito-urinaires. — || *Anat. Limites et régions de l'abdomen.* L'abdomen est limité en haut par le squelette de la base de la poitrine et le diaphragme, qui forme une voûte remontant sous les côtes et s'enfonçant dans le thorax; en bas, l'abdomen n'a pas de limite réelle, le détroit supérieur du bassin établissant une large communication entre le bassin et l'abdomen. En menant deux lignes horizontales (fig. 1), l'une par le bord inférieur des fausses côtes, l'autre par les deux épines iliaques antéro-supérieures, on limite dans l'abdomen trois zones horizontales qui sont, de haut en bas, la *sus-ombilicale*, l'*ombilicale* et la *sous-ombilicale;* par deux lignes verticales passant par le milieu des deux arcades crurales, on subdivise chacune de ces zones en trois régions, qui sont : pour la zone sus-ombilicale, l'*épigastre* au milieu et les *hypochondres* sur les côtés ; pour la zone ombilicale, l'*ombilic* au milieu et les *flancs* sur les côtés; pour la zone sous-ombilicale, l'*hypogastre* au milieu et les *régions iliaques* sur les côtés. — *Parois de l'abdomen.* La paroi antérieure de l'abdomen est formée : par la peau, fine et élastique, pouvant se laisser distendre énormément sans se rompre; par un panicule adipeux dont l'épaisseur peut aller jusqu'à 5 et 6 centimètres; par un fascia superficialis; par les muscles *grand oblique, petit oblique* et *transverse ;* en avant, ces muscles sont représentés par des aponévroses qui offrent une disposition particulière pour constituer la *gaîne* du muscle *grand droit;* comme le montre la figure 2, l'aponévrose du petit oblique (*d*) se dédouble pour aller prendre part, avec celle du grand oblique, à la

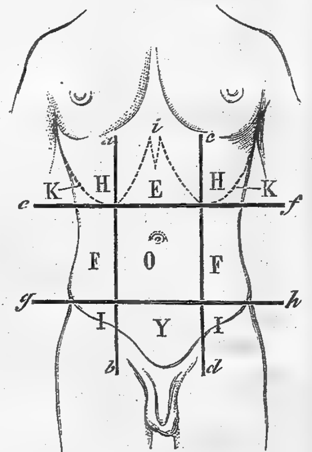


Fig. 1. — Abdomen. — *i*, sternum et son appendice xiphoïde. — K, K, rebord des fausses côtes; — E, épigastre; — H, H, hypochondres; — O, région ombilicale; — F, F, les flancs; — Y, hypochondre; — I, I, les régions iliaques.

constitution de la paroi antérieure, et avec celle du transverse à la constitution de la paroi postérieure de cette gaîne; sur la ligne médiane, les fibres de ces deux parois de la gaîne s'entre-croisent (en *a*) pour constituer le raphé fibreux médian, connu sous le nom de *ligne blanche de l'abdomen*; en bas cette ligne blanche donne insertion au muscle *pyramidal*, qu'on désigne aussi sous le nom de *tenseur de la ligne blanche*. Cette paroi antérieure de l'abdomen est, comme les autres parois, tapissée à sa face interne par le *péritoine pariétal*, qui recouvre un tissu cellulaire sous-péritonéal fin et serré, adhérent à la gaîne des muscles droits et à la ligne blanche. — Les parois latérales de l'abdomen forment la *région costo-iliaque* et sont constituées par les muscles grand oblique, petit oblique, transverse, la peau et le péritoine, comme précédemment. — La paroi postérieure de l'abdomen, dite *région lombo-iliaque*, est formée, comme le montre la figure 3, par les vertèbres et les muscles psoas,

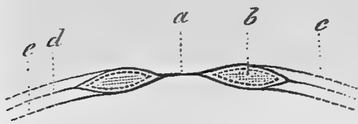


Fig. 2. — Coupe horizontale de la paroi antérieure de l'abdomen (schéma). — *a*, ligne blanche; — *b*, muscle grand droit; — *c*, muscle grand oblique; — *d*, muscle petit oblique; — *e*, muscle transverse.

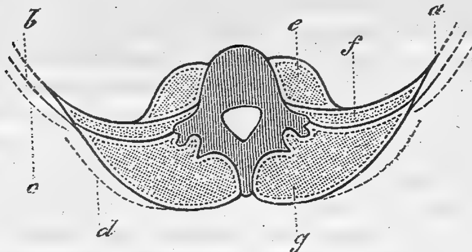


Fig. 3. — Coupe horizontale de la paroi postérieure de l'abdomen (niveau de la 4e lombaire). — *a*, muscle transverse; — *b*, petit oblique; — *c*, grand oblique; — *d*, grand dorsal; — *e*, psoas; — *f*, carré des lombes; — *g*, la masse commune des muscles profonds du dos.

carré des lombes, les muscles profonds du dos et l'aponévrose postérieure du muscle transverse. — *Cavité abdominale*. Elle renferme, rattachés plus ou moins directement à la paroi postérieure par des vaisseaux et des ligaments péritonéaux et recouverts en avant par le tablier du grand épiploon, les viscères suivants, classés selon qu'ils appartiennent plus spécialement à l'une des six régions de la face antérieure de l'abdomen : dans l'hypochondre droit, le *foie;* dans l'épigastre, le *foie* et l'*estomac;* dans l'hypochondre gauche, le grand cul-de-sac de l'estomac et la *rate;* dans les régions des flancs et de l'ombilic, les *circonvolutions intestinales;* dans l'hypogastre, la *vessie;* dans la région iliaque droite, le *cæcum* et l'*appendice vermiculaire;* dans la région iliaque gauche, l'S *iliaque* du côlon (V. CARDIA). — || *Path.* Les maladies de l'abdomen sont très variées, en raison du nombre des organes que renferme cette cavité (Voir les articles correspondant au nom de chacun de ces organes). Au point de vue séméiologique on considère l'apparence extérieure du ventre, l'état de ses parois, les symptômes fonctionnels que provoquent les maladies des organes abdominaux. Le volume du ventre s'exagère par l'accumulation de la graisse dans la paroi ou les replis péritonéaux, par l'accumulation des gaz (V. MÉTÉORISME, TYMPANITE), par l'accumulation de liquides (V. ASCITE), par l'hypertrophie des organes contenus (*utérus gravide* ou *tumeurs abdominales*). Le ventre s'affaisse dans l'amaigrissement, la diarrhée et la dysenterie chronique, la colique de plomb, etc. Les modifications de volume et les déformations de l'abdomen s'apprécient par la palpation et la percussion. — L'examen de la paroi abdominale peut y faire découvrir des *vergetures* (indice d'une distension antérieure assez prolongée), des *taches* (taches rosées de la fièvre typhoïde, taches ombrées, pétéchies, etc.), diverses éruptions (*sudamina*, etc.). Le développement exagéré des veines abdominales indique un obstacle à la circulation profonde. Quand il coexiste avec de l'ascite, il faut admettre un obstacle à la circulation de la veine porte, presque toujours dû à une lésion du foie. — La pression de la fosse iliaque droite est douloureuse dans les cas de *pérityphlite*, dans la *fièvre typhoïde*, etc. La pression au creux épigastrique est douloureuse dans la *pleurésie diaphragmatique* et dans la plupart des maladies de l'estomac. A gauche, la douleur indique le plus souvent une maladie du gros intestin (*dysenterie*, etc.). La douleur est générale dans la *péritonite*, dans les *coliques de plomb*, etc. On trouvera indiqués les symptômes des diverses maladies des organes contenus dans l'abdomen aux mots : COLIQUE, ESTOMAC, FOIE, etc. — *Abcès de l'abdomen* (V. ILIAQUE [Phlegmon]). — Les *contusions* de l'abdomen peuvent être inoffensives, mais elles sont souvent assez graves; parfois même elles occasionnent une mort très rapide : c'est ce qui arrive dans les contusions profondes où il y a rupture des viscères. Dans les cas de mort que l'on attribue au *vent du boulet*, il y a presque toujours contusion sans plaie et déchirure interne. On cherche à combattre les accidents de la contusion abdominale par l'application de sangsues au point douloureux, par les cataplasmes, ou bien par des compresses glacées. Il faut avoir grand soin d'éviter la constipation et dans ce but il faut administrer des lavements laxatifs. — Les *plaies* de l'abdomen ne sont graves que lorsqu'elles sont *pénétrantes*, c'est-à-dire quand elles ont ouvert le péritoine. Les plaies non pénétrantes ne peuvent devenir sérieuses que s'il y a complication (érysipèle, abcès, péritonite par propagation). Les plaies pénétrantes déterminent très fréquemment des hémorrhagies et souvent une péritonite grave. Il faut donc éviter de les irriter par des explorations inutiles, mais s'efforcer de combattre les accidents inflammatoires par le repos, un régime sévère, l'application de sangsues dès les premiers signes d'inflammation, et le sulfate de quinine, s'il y a frisson et tendance à la septicémie. Quand une anse intestinale est sortie, il faut la laver à l'aide d'eau phéniquée, puis la réduire avec ou sans débridement, enfin pratiquer une suture. L'épiploon peut être excisé de même que les portions d'organes (foie, rate) qui sont altérées. A la suite de ces plaies de l'abdomen, il se fait souvent dans la cavité péritonéale des épanchements de sang, de pus, de matières alimentaires, de bile, d'urine, etc. Ces épanchements sont toujours très graves; ils donnent naissance à une péritonite souvent mortelle. On les reconnaît en raison de la douleur vive qu'ils déterminent, du ballonnement abdominal, de la petitesse du pouls et de son extrême rapidité, tous symptômes de péritonite (V. ASCITE et PÉRITONITE). Les tumeurs de l'abdomen seront décrites plus loin (V. KYSTES, FOIE, RATE, OVAIRES, etc. Voir aussi les mots HERNIE, REIN MOBILE, etc.). — || *Entom.* Chez les Insectes, l'abdomen comprend toute la partie du corps qui est située en arrière du thorax et qui, chez les insectes parfaits, ne porte ni ailes, ni pattes. Il est constitué par des segments dont le nombre, à quelques exceptions près, est normalement de onze, et dont l'articulation s'opère de deux manières principales, tantôt se soudant simplement bout à bout, tantôt se recouvrant les uns les autres par leurs bords, comme cela a lieu chez les *Staphylins* et les *Hyménoptères*. Dans son ensemble, l'abdomen offre les formes les plus variées et peut être ou sessile ou pédonculé, au moins en apparence. Ses derniers segments sont souvent munis de filets plus ou moins allongés (Blattes, Grillons, Éphémères, etc.), ou d'espèces de pinces (Forficules), ou bien encore d'une sorte de forceps (Panorpes). Sa grandeur est également fort variable et, tandis qu'il est extrêmement petit chez certains Hyménoptères (les *Evania appendigaster* Illig. et *Brachygaster minutus* Oliv., par exemple), il peut prendre un énorme développement, comme on peut l'observer chez les femelles des *Méloés*.

ABDOMINAUX, s. m. pl. (V. PHYSOSTOMES).

ABDOMINO-SCROTAL, adj. — *Muscle abdomino-scrotal.*

Nom donné parfois au muscle *crémaster* (V. ce mot). — *Grand nerf abdomino-scrotal* ou *nerf abdomino-génital supérieur*, branche du plexus lombaire, naissant du premier nerf lombaire et se terminant par un rameau abdominal pour les muscles et la peau de l'abdomen, et un rameau génital pour la peau du pubis et le scrotum. — *Petit nerf abdomino-scrotal*, branche qui naît comme le nerf précédent, mais plus petite, allant se terminer dans la peau de la partie supérieure du scrotum ou des grandes lèvres.

ABDUCTEUR, adj. [*abducens, abductor*, de *abducere*, éloigner ; all. *abziehend ;* angl. *abducent;* it. *abduttore;* esp. *abductor*]. Nom donné aux muscles qui produisent l'abduction. — *Abducteur du petit orteil.* Il va de l'apophyse calcanéenne externe à la partie externe de la base de la première phalange du petit orteil. — *Abducteurs du gros orteil.* On distingue un *abducteur oblique*, qui va du cuboïde et de la gaîne tendineuse du long péronier latéral à l'os sésamoïde externe du gros orteil, et un *abducteur transverse* qui de la tête du cinquième métatarsien va au côté externe de la base de la première phalange du gros orteil. Ces deux muscles sont aussi dits *adducteurs* quand on a égard, non plus à l'axe du corps, mais à l'axe du pied lui-même. — *Abducteur du pouce* (Long). Le premier des quatre muscles profonds postérieurs de l'avant-bras ; il s'insère au cubitus au-dessous du court supinateur, au ligament interosseux, et d'autre part à la base du premier métacarpien. Son tendon forme, avec celui du court extenseur du pouce, la limite externe de la *tabatière anatomique.* — *Abducteur du pouce* (Court). Le plus superficiel des muscles du thénar ; il va du scaphoïde à la partie externe de la base de la première phalange du pouce : il est plutôt circumducteur du pouce.

ABDUCTION, s. f. [*abductio;* all. *abziehung;* angl. *abduction ;* it. *abduzione ;* esp. *abduccion*]. Mouvement par lequel une partie est écartée de l'axe du corps ; on emploie aussi le mot abduction en ayant égard à l'axe propre de la main ou du pied.

ABÉCÉDAIRE, s. m. Nom vulgaire donné, à Ternate, au *Spilanthes Linnæi* Cass., plante de la famille des Composées (V. Spilanthe).

ABEILLE, s. f. [*Apis* Auct., μέλισσα; all. *biene;* angl. *bee*; it. *ape*; esp. *abeja*]. Genre d'Insectes de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-aiguillon, formant avec les *Mélipones*, les *Bourdons* et les *Psithyres* (V. ces mots), la famille des Apidés. Ses représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : corps couvert de poils peu serrés; antennes de 12 articles; 3 ocelles en triangle, placées sur le vertex chez les femelles, sur le front chez les mâles; tibias postérieurs sans épines à leur extrémité; tarses à crochets bifides. — Les Abeilles sont des insectes sociaux qui vivent en troupes nombreuses ou *essaims*, soit à l'état sauvage dans les crevasses du sol ou dans les creux d'arbres ou de rochers, soit (et c'est le cas le plus ordinaire pour l'*Apis mellifica* L.) à l'état de demi-domesticité, dans des abris de formes très diverses préparés par les soins de l'homme et qu'on nomme *ruches.* Chaque essaim se compose normalement d'une seule femelle féconde ou *mère-abeille*, improprement désignée sous le nom de *reine*, de plusieurs centaines de mâles ou *faux-bourdons*, et d'*ouvrières* ou *mulets*, dont le nombre varie de 20 à 30 000. Ces trois sortes d'individus diffèrent entre eux autant par leurs caractères extérieurs que par les fonctions qu'ils sont appelés à remplir dans la communauté. Les *ouvrières* sont des femelles dont les organes génitaux sont atrophiés à des degrés variables. Quelques-unes cependant peuvent devenir fertiles; mais, dans ce cas, elles pondent exclusivement des œufs de mâles. On les reconnaît à leur taille plus petite et à la dépression triangulaire que présentent leurs tibias postérieurs et à laquelle on donne le nom de *corbeille ;* de plus le premier article des tarses postérieurs forme une *pièce carrée* dont la face interne concave est couverte de poils raides disposés parallèlement en séries transversales très régulières et constituant ce qu'on appelle la *brosse.* Elles exécutent seules tous les travaux nécessaires à l'existence et à la prospérité de la communauté. Ce sont elles qui prennent soin du *couvain* (réunion des larves, puis des nymphes) et qui vont récolter, sur les végétaux, le *nectar*, le *pollen* et la *propolis* (V. ce mot), matière résineuse qu'elles emploient comme mastic pour boucher les fentes de la ruche, afin d'empêcher l'accès de la lumière et de l'air froid. Avec le nectar et le pollen elles élaborent le *miel* (V. ce mot) destiné à l'alimentation des larves et des abeilles elles-mêmes, ainsi que la *cire* (V. ce mot) qui sort en petites lamelles entre les derniers anneaux de l'abdomen et dont elles se servent pour construire leurs *alvéoles*, c'est-à-dire les *gâteaux* ou *rayons à cellules* dans lesquels la *mère-abeille* dépose ses œufs. — Un peu plus grosse que l'*ouvrière*, la mère-féconde ou *reine* a l'abdomen beaucoup plus allongé, les mandibules bidentées à l'extrémité, la trompe plus fine et moins longue, l'aiguillon plus grand et recourbé, les ailes plus courtes que l'abdomen et les tibias des pattes postérieures dépourvus de *corbeille* comme chez les mâles ; ceux-ci se reconnaissent facilement à leur forte taille, à leur grosse tête circulaire, dont les yeux, très développés, sont contigus en arrière, et à leur abdomen dépourvu d'aiguillon. Ils ne prennent aucune part aux travaux de la ruche, et ne vivent habituellement que deux ou trois mois, car, aussitôt que la fécondation de la *mère-abeille* a eu lieu, les ouvrières s'en débarrassent comme de consommateurs désormais inutiles, en les tuant ou en les chassant hors de la ruche. — La *mère-abeille* est seule chargée de la ponte ; elle n'est fécondée qu'une seule fois pour toute la durée de son existence, qui est normalement de 4 à 5 ans au plus. La copulation a lieu toujours en dehors de la ruche et à une très grande hauteur dans les airs. L'accomplissement de l'acte coûte la vie au mâle, dont le pénis est arraché soit par un brusque effort, soit par les mandibules de la femelle. La fécondation opérée, la *mère-abeille* rentre à la ruche et, 2 ou 3 jours après, elle commence à pondre en parcourant une à une les cellules vides des gâteaux et déposant un seul œuf dans chaque cellule ; elle continue ainsi pendant toute la belle saison et peut pondre jusqu'à 3,000 œufs par jour, les uns fécondés, produisant l'élément femelle (*mère* ou *ouvrière*), les autres destinés à donner naissance à des *mâles* et n'ayant pas subi l'action du sperme que la mère tient en réserve dans une vésicule spéciale appelée *spermatèque* (V. Parthénogénèse). Au bout de 3 ou 4 jours, chaque œuf donne naissance à une larve vermiforme, que les *ouvrières* nourrissent de miel et de pollen. Quelque temps avant le moment où ces larves vont se métamorphoser en nymphes, les *ouvrières* ferment les cellules d'un opercule de cire, plat pour les cellules d'ouvrières et en forme de dôme pour celles de mâles, et peu de temps après chaque larve s'enveloppe d'un cocon de soie. Les

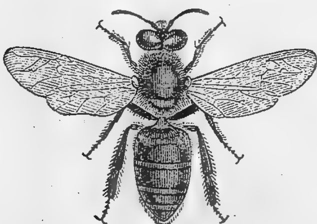


Fig. 1. — Abeille mâle.



Fig. 2. — Abeille ouvrière.

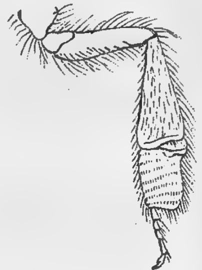


Fig. 3. — Patte postérieure d'abeille ouvrière.

larves contenues dans les *cellules* dites *royales* reçoivent au contraire en abondance, jusqu'au dernier moment, une sorte de bouillie spéciale, dite *pâtée royale* ou *prolifique*, qui a déjà subi, dans le jabot des *ouvrières*, un commencement de digestion. C'est à cette particularité surtout que les femelles doivent d'atteindre leur développement parfait. — Tous les détails qui précèdent s'appliquent presque exclusivement à l'*Apis mellifica* L. (*A. cerifera* Scop., *A. domestica* Ray, *A. gregaria* Geoffr.) ou *Abeille domestique*, originaire de la Grèce, suivant les uns, de l'Asie Mineure, suivant les autres, et importée par la culture dans un grand nombre de régions du globe; elle existe même aux îles Auckland. Dans le Sud de l'Europe, notamment en Italie, elle présente une variété ou race qui est l'*A. ligustica* de Spinola. — Le genre *Apis*, qui d'ailleurs est exclusivement propre à l'Ancien Continent, renferme encore une douzaine d'espèces, dont les principales sont : *A. fasciata* Latr., domestiquée en Egypte depuis les temps les plus reculés; *A. Adansonii* Latr., du Sénégal; *A. unicolor* Latr., originaire de Madagascar; *A. Nigritarum* Lep. St-Farg., commune non seulement dans l'Inde, mais encore aux Moluques et aux îles de la Sonde; *A. socialis* Latr., du Bengale et de la Chine; *A. Peroni* Latr., de Timor; enfin *A. dorsata* Fabr., de Java, dont l'aiguillon est extrêmement redoutable, etc. — || *Pathol.* La piqûre de l'Abeille cause une douleur assez vive, en raison de la présence de l'aiguillon dans les tissus et de l'action irritante du venin sécrété par l'Insecte. Cette piqûre donne naissance à une tumeur ronde, d'un rouge érysipélateux, souvent œdémateuse, et que l'on traite en extrayant l'aiguillon et en faisant des fomentations avec de l'eau de Cologne, du vinaigre, de l'ammoniaque étendue ou même avec une solution saline.

ABELANIÉ, s. m. Nom languedocien du Noisetier (*Corylus avellana* L.).

ABÉLASIS, s. m. Nom donné, en Égypte, à de petits tubercules charnus, fournis par le *Cyperus esculentus* L. et employés comme alimentaires et analeptiques. On leur attribue des propriétés galactagogues.

ABELMELUCH ou **ABELMOLUCH**, s. m. Noms donnés, en Mauritanie, au *Ricinus communis* L. (V. Ricin).

ABELMOSCH, s. m. [all. *bisamsamen ;* angl. *abelmosch*]. Nom arabe de l'*Hibiscus abelmoschus* L., plante de la famille des Malvacées, qu'on appelle également *Ambrette, Graine de musc, Guimauve veloutée, Ketmie odorante* (V. Ketmie).

ABENSBERG (Bavière). E. min. carbonatée, calcique et sodique. En bains. Affections gastro-intestinales, goutteuses et rhumatismales. Catarrhe vésical.

ABERBROTHWIK ou **ARBROATH** (Écosse). Station maritime. Eau ferrugineuse, bicarbonatée froide.

ABERRATION, s. f. [*aberratio*, de *aberrare*, errer, s'écarter ; all. *abweichung, abirrung ;* angl. *aberration ;* it. *aberrazione ;* esp. *aberracion*]. Mot s'appliquant à des changements de forme, de direction, de fonctions même. — || *Phys. Aberration de réfrangibilité* d'une lentille convexe, phénomène dû à l'inégalité de réfrangibilité des couleurs du spectre. Un faisceau de lumière blanche tombant sur une lentille biconvexe donne lieu à sept foyers situés sur l'axe et répondant aux sept couleurs élémentaires ; la distance du foyer rouge au foyer violet, qui sont les plus éloignés, étant les extrêmes dans le spectre, mesure l'aberration. Dans les instruments d'optique grossiers, où l'on emploie des lentilles ordinaires, les images sont irisées et peu nettes, leurs contours sont de diverses couleurs et fatiguent l'œil. On corrige ce défaut en employant des verres *achromatiques* (V. Achromatisme). — L'*aberration de sphéricité* se manifeste dans des lentilles convexes dont la courbure et les dimensions sont considérables ; un faisceau de rayons parallèles ne détermine pas une image unique, appelée foyer, où se trouve concentrée toute la lumière du faisceau ; cela tient à ce qu'en traversant la lentille les rayons réfractés ne convergent pas au même point, mais enveloppent une surface courbe de révolution autour de l'axe de la lentille et qui est presque un cône. Cette surface s'appelle *caustique* (V. ce mot). On se rend compte de ce phénomène en promenant derrière la lentille un écran : on voit alors qu'au foyer il n'y a pas concentration de tous les rayons, mais production d'une surface de plusieurs millimètres carrés qui est très brillante. Les rayons du faisceau, voisins de l'axe, convergent très sensiblement au foyer, mais ceux qui traversent la lentille près des bords ont des points de convergence très éloignés. Il résulte de là que, pour corriger les instruments, on a soin d'élaguer, à l'aide d'un diaphragme, les rayons éloignés, et on ne reçoit que ceux du centre, qui se comportent à peu près comme l'indique la théorie. Les images obtenues sont moins intenses, mais elles sont parfaitement nettes. L'œil, qui renferme une lentille biconvexe, le cristallin, est affecté de l'aberration de réfrangibilité. D'après Fraunhofer, Helmholtz, etc., cette aberration varie de zéro à un demi-millimètre, suivant les individus. — L'*aberration chromatique* se produit quand un objet coloré est présenté à l'œil brusquement. L'œil n'ayant pas le temps de s'accommoder à la distance, les contours de l'objet offrent des irisations (*auréoles accidentelles*) qui fatiguent l'observateur. Ce genre d'aberration existe aussi pour les miroirs courbes (V. Cercle chromatique). — || *Path. Aberration de la menstruation* - menstruation déviée (V. Menstruation).

ABERYSTWITH (Angleterre). Station maritime.

ABÉSODÉ, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne, en Orient, des graines réputées apéritives, digestives, stimulantes et emménagogues, et qui proviennent du *Nigella sativa* L., plante de la famille des Renonculacées.

ABÉVACUATION, s. f. [de *ab* et *evacuare*, vider]. Deux sens : 1° évacuation incomplète d'une collection liquide (ἀποκένωσις, action de vider, de ἀπόκενος, non plein ; par opposition à κένωσις, signifiant évacuation complète) ; 2° déversement d'un liquide d'une partie dans une autre (V. Cénose).

ABIÉTINE, s. f. Substance cristallisable, qui existe dans diverses sortes de térébenthines, surtout dans celle de Strasbourg et dans celle du Canada, fournies par des végétaux appartenant au genre *Abies*. Elle est accompagnée d'huile essentielle, d'*acide abiétique*, d'*acide succinique* en très faible proportion et d'une sous-résine insoluble. L'abiétine cristallise en aiguilles fusibles, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, dans l'éther, l'acide acétique et le naphte. Elle forme avec les bases des *abiétates* incristallisables.

ABIÉTINÉES, s. f. pl. [*Abietineæ* L. C. Rich.]. Tribu de la famille des Conifères, composée d'arbres ordinairement élevés, quelquefois gigantesques, et dont le sapin ordinaire est le type. Elle comprend une quinzaine de genres dont les principaux sont : *Abies* Link, *Picea* Link, *Pinus* L., *Larix* Tourn., *Cedrus* Mill., *Araucaria* Juss., *Sequoia* Endl. (*Wellingtonia* Lindl.), *Dammara* Rumph., *Podocarpus* Lhér., *Arthrotaxis* Don, etc.

ABIRRITATION, s. f., d'où **ABIRRITANT** et **ABIRRITATIF.** État opposé à l'*irritation* (V. ce mot).

ABISGA, s. m. Nom donné, dans l'Afrique centrale, au *Capparis sodada* R. Br. (*Sodada decidua* Forsk.), arbuste de la famille des Capparidacées, dont les baies desséchées sont comestibles. Les feuilles fraîches servent à nourrir les chameaux.

ABLATION, s. f. [*ablatio*, d'*ablatum*, qui vient d'*auferre*, enlever, ἀφαίρεσις ; all. *abnahme ;* angl. *excision ;* it. *ablazione ;* esp. *ablacion*). On dit *ablation* d'un membre, d'un organe ou d'une partie d'organe, d'une tumeur, d'un kyste, etc., quand il s'agit de les enlever par l'instrument tranchant (V. Extraction).

ABLE ou **ABLETTE**, s. f. (V. Gardon).

ABLUENT, adj. [de *abluere*, laver]. Se disait des liquides médicamenteux avec lesquels on nettoyait les plaies (V. Abstergent).

ABLUTION, s. f. [*ablutio ;* ἀπόνιψις ; all. *waschung ;* angl. *washing ;* it. *abluzione ;* esp. *ablucion*]. Synonyme de *lotion* (V. ce mot) ; plus souvent employé pour désigner certaines cérémonies religieuses en usage chez les peuples de l'Orient.

ABOBRA, s. m. Nom sous lequel on désigne, au Brésil, plusieurs plantes médicinales appartenant à la famille des

Cucurbitacées, et principalement le *Luffa purgans* Mart. (*Momordica operculata* L.) (V. LUFFA).

ABOBRINHA DO MATO, s. m. Nom brésilien de deux plantes médicinales de la famille des Cucurbitacées, le *Trianosperma Tayuya* Mart. (*Bryonia Tayuya* Velloz.) et le *Wilbrandia drastica* Mart. (*Momordica verticillata* Velloz.). Cette dernière espèce est surtout employée contre la goutte et la syphilis.

ABOIEMENT, s. m. [*latratus; ὑλακή*; all. *bellen, gebell;* angl. *barking;* it. *abbaiamento;* esp. *ladrido*]. Cri du chien. Il est très variable dans l'état de maladie (principalement dans la rage, où il se présente avec le caractère d'un hurlement saccadé tout spécial) et suivant les espèces animales. — Dans l'hystérie et dans la chorée, on observe parfois de véritables aboiements ou des cris très variés, rappelant ceux de plusieurs animaux. On a vu des *épidémies de délires des aboyeuses*, c'est-à-dire que l'on a observé un grand nombre de femmes hystériques, surtout dans les pensionnats ou les couvents, atteintes en même temps de cette forme de névrose.

ABORTIF, adj. [*abortivus*, de *ab* (indiquant privation) et *ortus*, naissance; all. *abortiv*, *abtreibend;* angl. *abortive;* it. et esp. *abortivo*]. Médicaments *abortifs*. Substances capables de provoquer l'avortement; ce sont en général des emménagogues directs doués de propriétés stimulantes, ou bien de puissants drastiques (V. AVORTEMENT). — On désigne aussi sous les noms de typhus *abortif*, fièvre *abortive*, les formes ébauchées de ces maladies.

ABOUCHEMENT, s. m. [all. *einmündung;* angl. *inosculation;* it. *abboccamento;* esp. *anastomosis*]. Arrivée d'un canal ou d'un conduit dans un conduit plus grand (Abouchement du canal cholédoque dans le duodénum, des uretères dans la vessie, etc.). Ce mot diffère du mot *anastomose*, qui signifie communication réciproque de vaisseaux de même nature.

ABOUKIR (province d'Oran). E. min. chlorurée sodique, un peu ferrugineuse. Anémie, lymphatisme, rhumatisme chronique.

ABOUTISSEMENT, s. m. Point du corps où une collection purulente vient à s'ouvrir, où un abcès vient à *aboutir*.

ABOYEURS (Délire des) (V. ABOIEMENT).

ABRACA-PALO, s. m. Nom donné, dans certaines contrées de l'Amérique du Sud, à l'*Epidendrum nodosum* L., plante de la famille des Orchidacées, qui est douée de propriétés légèrement astringentes.

ABRACHIE, s. f. [de α priv. et βραχίων, bras]. Absence congénitale des bras.

ABRACHIOCÉPHALIE, s. f. [de α priv. βραχίων, bras, et κεφαλή, tête]. Absence congénitale de la tête et des bras.

ABRANCHES, s. m. pl. [de α priv. et βράγχια, branchies] Ordre de Vers, de la classe des Annélides, du groupe des Chétopodes, dont le caractère distinctif est l'absence de branchies, et qui comprend comme familles principales les *Chétoptéridés*, *Lombricidés*, *Tubificidés*, *Naïdés*, etc.

ABRASIN, s. m. Nom sous lequel Kæmpfer a décrit l'*Aleurites* (*Elæococca*) *cordata* Thunb., arbre de la famille des Euphorbiacées, originaire du Japon (V. ALEURIT).

ABRASION, s. f. [*abrasio*, de *ab* et de *radere*, râcler, ξύσις; all. *abschälen*, *abschaben;* angl. *abrasion;* it. *spellatura;* esp. *escoriacion*]. Mot employé en chirurgie pour désigner l'extraction par le raclage de certains tissus (abrasion de la cornée atteinte de taies rebelles, du tartre dentaire, de la muqueuse utérine, etc.). L'abrasion ou nettoyage des dents a pour but de les débarrasser du tartre, des corps étrangers qu'elles contiennent, de la carie, etc. Le nettoyage des dents, qui se fait à l'aide de *burins* de diverses formes, ne doit être ni trop profond, ni répété trop souvent, afin que l'émail ne soit point lésé.

ABRE, s. m. [*Abrus* L.]. Genre de plantes de la famille des Légumineuses-Papilionacées, qu'on s'accorde aujourd'hui à placer dans la tribu des Viciées, bien qu'Endlicher ait créé pour lui celle des Abrinées (*Abrineæ*). Parmi les cinq espèces qu'il renferme, la seule intéressante est l'*Abrus precatorius* L. (*Glycine abrus* L.) ou *Liane à réglisse*, arbrisseau répandu dans la plupart des pays chauds; ses graines luisantes, d'un rouge écarlate avec une tache orbiculaire d'un beau noir près de l'ombilic, sont connues en France sous le nom de *Pois d'Amérique* et ont servi pendant longtemps à faire des colliers et des bracelets; en Egypte et dans l'Inde, on les mange en guise de légumes secs. Les habitants de la côte du Malabar font avec les feuilles une décoction réputée très efficace contre la toux et les maladies de la gorge. Les racines sont employées dans l'Inde et en Amérique aux mêmes usages que chez nous celles de la Réglisse.

ABRÉVIATION, s. f. [*abbreviatio*, de *ab* et de *brevis*, bref; all. *abkürzung;* angl. *abbreviation;* it. *abbreviazione;* esp. *abreviacion*]. Dans une prescription, un mot est souvent remplacé par quelques-unes des lettres qui le composent; l'abréviation qui en résulte ne doit en aucune façon nuire à la clarté de la formule, et toute équivoque ou toute incertitude, en ce qui touche principalement aux substances vénéneuses et aux doses de celles-ci en poids et en volume, doivent être soigneusement évitées. Il existe un grand nombre d'abréviations, usitées en France et à l'étranger, qu'il ne faut pas confondre avec les signes très fréquemment employés, surtout par les médecins allemands. Voici quelques-unes des abréviations dont on se sert en France: āā ou *ana*, de chaque. — *Add.*: adde, ajoutez. — *Aq. pluv.*, eau de pluie. — *B. A.*, bain de sable. — *B. M.*, bain-marie. *Bé*, Beaumé. — *Coc.* (coque), faites cuire. — *Dist.*, distillez. — *Div.*, divisez. — *Fasc.* (fasciculus), brassée. — *F.* (Fiat), faites. — *F. S. A.*, faites selon l'art. — *Filt.*, filtrez. — *Gutt.*, gouttes. — *Lin.*, liniment. — *M.* (misce), mêlez. — *N.*, numéro. *N° 1*, *n° 2*, etc., indique le nombre de jaunes d'œufs employés pour une émulsion. — *0°*, degré centigrade. — *Ov.* (ovum), œuf. — *P. E.* ou *Æ*, poids égal. — *Pil.*, pilule. — *Pot.*, potion. — *Pulv.*, poudre. — *Q. S.*, quantité suffisante. — *R.* ou *Pr.*, prenez. Le signe ℞ a la même signification. — *S. A.*, selon l'art. — *S.*, signez. — *Solv.*, dissolvez. — *Tinct.*, teinture, etc.

ABRICOT, s. m. [*armeniacum*, πραϊκόκιον; all. *aprikose;* angl. *apricot;* it. *albercocca;* esp. *albaricoque*]. Nom vulgaire donné au fruit du *Prunus armeniaca* L. (V. ABRICOTIER). C'est une drupe globuleuse, à épicarpe finement velouté et marqué latéralement d'un sillon plus ou moins profond; le mésocarpe, charnu et pulpeux, entoure un noyau ovale, non adhérent, muni sur le bord ventral d'une carène longée par deux sillons latéraux. Ce noyau renferme une graine douée de propriétés analogues à celles des amandes amères, et employée fréquemment par les distillateurs pour fabriquer la liqueur de table connue sous le nom de *Ratafia*.

ABRICOTIER, s. m. [all. *aprikosenbaum;* angl. *apricot-tree;* it. *albercocco;* esp. *albaricoque*]. Nom vulgaire du *Prunus armeniaca* L. (*Armeniaca vulgaris* Lamk), arbre de la famille des Rosacées, tribu des Prunées. — Originaire de l'Arménie selon les uns, des montagnes de l'Himalaya selon les autres, l'*Abricotier* est cultivé dans presque toute l'Europe pour ses excellents fruits, que l'on mange soit au naturel, soit sous forme de confitures, de pâtes, etc. Comme la plupart de ses congénères, il laisse découler de son tronc, spontanément ou à l'aide d'incisions, une gomme solide, translucide, rougeâtre, peu soluble dans l'eau, qui constitue, pour une part, la *Gomme du pays* ou *Gomme nostras*, employée surtout dans l'industrie. — ABRICOTIER DE BRIANÇON. Nom vulgaire du *Prunus brigantiaca* Vill., arbrisseau de la famille des Rosacées, tribu des Prunées, qui habite les environs de Briançon, la vallée du Queyras et les Hautes-Alpes voisines. Ses graines fournissent, par expression, une huile douce, à odeur légère d'amandes amères, usitée dans le pays sous le nom d'*Huile de marmotte*. — ABRICOTIER DE CAYENNE. Nom du *Couroupita guianensis* Aubl., arbre de la famille des Myrtacées, tribu des Barringtoniées, dont le fruit sphérique, ligneux, indéhiscent, fermé par un opercule, est appelé vulgairement *Boulet de canon;* la pulpe, d'une saveur acide assez agréable quand elle est fraîche, répand une odeur insupportable

quand elle commence à se décomposer. — Abricotier de Saint-Domingue. Nom vulgaire du *Mangifera indica* L., arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées (V. Manguier). — Abricotier des Antilles. Nom vulgaire du *Mammea americana* L., arbre de la famille des Clusiacées (V. Mammei).

ABRUPTION, s. f. [*abruptio;* all. *abbrechen;* angl. *abruption;* it. *rottura;* esp. *abrupcion*]. Nom donné à une fracture transversale compliquée par la présence de fragments rugueux.

ABRUTISSEMENT, s. m. Affaiblissement considérable des facultés intellectuelles, sans paralysie.

ABSAC (V. Availles).

ABSCISSION. Syn. Excision (V. ce mot).

ABSENCE, s. f. [all. *abwesenheit;* angl. *absence;* it. *assenza;* esp. *aucensia*]. Abolition transitoire des fonctions intellectuelles, avec conservation de la sensibilité et de la motricité. Elle s'observe dans l'état physiologique (distraction), dans l'ivresse, sous l'influence de certains médicaments; mais elle est un des symptômes caractéristiques de l'Epilepsie (V. ce mot).

ABSINTHE, s. f. [*absinthium*, ἀψίνθιον; all. *wurmlod, wermuth;* angl. *wormwood;* it. *assenzio;* esp. *ajenjo*]. Nom vulgaire de l'*Artemisia absinthium* L. (*Absinthium vulgare* Lamk, *Absinthium officinale* A. Rich.), plante de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Anthémidées, qu'on appelle également *Grande absinthe, Aluyne, Armoise amère, Herbe sainte*. Elle habite, à l'état spontané, les lieux incultes et les fentes des rochers dans la région méditerranéenne et le nord de l'Afrique; on la cultive en grand dans quelques départements du midi de la France. C'est une herbe vivace, pubescente, blanchâtre, dont la souche dure et rameuse émet de nombreux jets stériles. Ses feuilles radicales, pétiolées, sont découpées en lanières linéaires, oblongues, obtuses, et ses tiges, dressées, portent un grand nombre de petites calathides globuleuses, brièvement pédicellées, à fleurons jaunâtres, dont l'ensemble constitue une grande panicule feuillée à rameaux étalés. Toutes ces parties ont une saveur très amère et exhalent, quand on les froisse, une odeur forte, aromatique, pénétrante. On en retire, par la distillation, une huile volatile verte, qui, selon Marie, est douée de propriétés toxiques énergiques et qui constitue la base de la liqueur connue sous le nom d'*Absinthe*. — *Partie employée*. Sommités fleuries. Tonique, stimulant énergique, fébrifuge, vermifuge et emménagogue. *Contient :* absinthate de potasse, matière amère, *absinthine* et huile volatile verte. C'est à ces corps que l'absinthe officinale doit ses propriétés. — *Formes pharmaceutiques et doses :* Infusé (5 à 10 pour 1000; 50 pour 1000 pour usage externe), extrait 1 à 2 gr., teinture alcoolique 2 à 8 gr., vin 50 à 100 gr., sirop 10 à 50 gr., huile essentielle 2 à 10 gouttes. — Absinthe maritime et A. pontique (V. Armoise).

ABSINTHINE, s. f. $C^6H^{22}O^5$. Corps cristallisable, soluble dans l'alcool et l'éther, peu soluble dans l'eau, fusible à 120°. On l'extrait des feuilles d'absinthe, au moyen de l'alcool et reprenant l'extrait par l'éther.

ABSINTHIQUE (Acide) ou acide *succinique* (V. ce mot).

ABSINTHISME, s. m. Ensemble des troubles gastriques et surtout des troubles nerveux, déterminés par l'abus de l'absinthe. Ils se caractérisent comme ceux de l'Alcoolisme, mais avec prédominance des convulsions épileptiformes, et conduisent rapidement à la paralysie générale.

ABSOLU, adj. En philosophie, ce qui n'est pas relatif, ce qui ne dépend d'aucune autre chose, d'aucune condition, ce qui porte en soi sa raison d'être. Tous les phénomènes sont relatifs les uns aux autres (V. Déterminisme) : sont-ils également relatifs à des substances, à des forces, et y a-t-il une substance, une réalité absolue? S'il en est une, comment faut-il la concevoir? Tel est le grand problème que la philosophie, depuis des siècles, résout de mille manières sans avoir trouvé de solution satisfaisante. Le *positivisme* (V. ce mot) ou *phénoménisme*, qui n'admet que les phénomènes, prétend écarter du même coup la question insoluble de l'absolu; mais la totalité des phénomènes ne dépendant d'aucune substance n'est-elle pas l'absolu, dans cette doctrine? Peut-être l'absolu est-il une idée vaine, mais qui s'impose à l'esprit humain : nous ne saurions penser le relatif sans imaginer le contraire du relatif. — || *Chim.* Alcool *absolu* ou alcool privé d'eau ; on dit de même éther *absolu*.

ABSORBANT, adj. [*absorbens*, de *ab* et *sorbere*, boire; ἀναπίνων; all. *absorbirend, aufsaugend;* angl. *absorbent, absorptive;* it. et esp. *absorbente*]. — *Anat. Bouches absorbantes*. Nom donné à des orifices qu'on supposait exister au niveau des origines des veines et des lympathiques; il n'y a réellement pas de bouches absorbantes, ni sur la peau, ni sur les muqueuses; mais peut-être cette expression pourrait-elle être conservée pour les dispositions singulières qu'on trouve sur certaines surfaces séreuses, et qu'on a décrites sous le nom de *stomates, puits lymphatiques*, etc. (V. Séreuses). — *Système absorbant*. Nom donné plus spécialement au système lymphatique et qui s'applique tout aussi bien au système veineux (V. Lymphatiques et Chylifères). — || *Phys. Pouvoir absorbant*. Quand un faisceau de rayons calorifiques tombe sur un corps, une partie se réfléchit sur la surface, une autre le pénètre ou le traverse, s'il est diathermane, et enfin il y en a une qui reste dans sa masse et l'échauffe. Le pouvoir absorbant d'une substance se mesure par le rapport entre la chaleur absorbée qui a élevé sa température et la chaleur totale incidente. La chaleur qui traverse le corps sans l'échauffer est dite diffusée. Les expériences de Melloni ont démontré que le noir de fumée bien mat absorbe presque intégralement la chaleur qui tombe sur lui ; c'est le seul corps qui jouisse de cette propriété. Le pouvoir absorbant diminue en général avec le degré de poli de la surface présentée. Pour les corps dépourvus de pouvoir diffusif, le pouvoir absorbant est égal au pouvoir émissif. De nombreuses expériences ont vérifié cette loi. — En optique, le pouvoir absorbant est la propriété que possèdent certaines substances d'arrêter une partie des rayons élémentaires de la lumière blanche. Les verres colorés arrêtent tous les rayons, sauf ceux de la couleur qu'ils présentent. Ainsi le verre teinté en rouge avec le protoxyde de cuivre ne laisse passer que les couleurs rouge et orangé du spectre. Le sang, quand il est pur, ne laisse passer que les rayons rouges; en ajoutant de l'eau, on voit apparaître les autres couleurs successivement depuis l'orangé jusqu'au violet. Dans le phénomène de la réflexion, il y a toujours de la lumière absorbée (V. Réflexion). — || s. m. En *thérapeutique*, substance propre à absorber les gaz ou les liquides nuisibles. Les absorbants sont dits *mécaniques* ou *chimiques*. Les premiers agissent en recevant et retenant la matière dans leurs interstices (charbon, coaltar, plâtre, sciure de bois, amidon, etc.) ; les seconds neutralisent les acides et absorbent les gaz de l'estomac (magnésie décarbonatée, eau de chaux, carbonate calcaire, coquilles d'œuf, poudre de charbon). Certaines substances agissent à la fois mécaniquement et chimiquement, la magnésie légère, par exemple. Le mode habituel d'administration de certaines poudres absorbantes doit en détruire l'action mécanique ; il en est ainsi de la poudre de charbon délayée dans un liquide.

ABSORPTION, s. f. [*absorptio;* all. *einsaugung;* angl. *absorbing;* it. *assorzione;* esp. *absorcion*]. Phénomène par lequel les substances du milieu extérieur passent dans le milieu intérieur (sang ou lymphe), pour être transportées dans l'économie : le phénomène essentiel de l'absorption est donc le passage à travers les couches épithéliales qui revêtent la peau et les muqueuses ; quand une substance est introduite dans le tissu cellulaire, par injection sous-cutanée, par exemple, il n'y a plus alors absorption dans le sens strict du mot, puisque la condition du passage à travers le revêtement épithélial a été supprimée par le fait même de l'injection ; il y a alors simple pénétration par imbibition et endosmose dans les capillaires sanguins et lymphatiques. Cependant nombre d'auteurs désignent sous le nom d'absorption le passage de l'extérieur à l'intérieur des vaisseaux, que la substance ait été déposée sur les surfaces tégumentaires externe ou interne, ou qu'elle soit introduite

dans l'intimité des tissus. Comme l'ont démontré les expériences de Magendie, les vaisseaux par lesquels se fait le transport des substances absorbées, c'est-à-dire ce qu'on nomme les *voies de l'absorption*, sont représentés aussi bien par les veines que par les lymphathiques ; cependant, parmi les produits absorbés au niveau de la surface intestinale, les graisses prennent plus spécialement la voie des lymphatiques (chylifères), les sucres et les peptones la voie veineuse (veine porte). Mais le fait essentiel de passage à travers les revêtements épithéliaux, qui sont comme les écorces de l'organisme, présente des particularités tout à fait spéciales, selon la nature et les propriétés de ces épithéliums, de sorte que l'absorption est très facile au niveau de telle surface, très lente ou même nulle au niveau de telle autre. Au niveau de la *muqueuse digestive*, l'absorption est peu considérable dans la bouche, l'œsophage, et même dans l'estomac ; c'est la surface de l'intestin grêle qui est le véritable lieu de l'absorption digestive, d'autant qu'arrivées dans cette partie du tube digestif les substances alimentaires ont subi les transformations qui les rendent plus absorbables (V. DIGESTION). Les *villosités* innombrables qui hérissent la surface de la muqueuse de l'intestin grêle ont été comparées avec raison aux racines des végétaux ; elles renferment un réseau vasculaire et un *chylifère* central (V. VILLOSITÉ) ; mais, pour arriver dans ces vaisseaux, les substances absorbées doivent être, de la part de l'épithélium qui recouvre les villosités, l'objet d'une attraction spéciale, d'une assimilation véritable, qui rentre dans la classe des actes propres aux éléments anatomiques vivants, et non dans celle des simples phénomènes d'endosmose. Comme le dit Cl. Bernard, les produits de la digestion dans l'intestin forment une sorte de blastème générateur, dans lequel les éléments épithéliaux digestifs trouvent les éléments de leur formation et de leur activité. L'absorption des graisses a surtout paru difficile à expliquer ; on a invoqué tour à tour, pour rendre compte de leur passage, l'existence de anaux poreux sur le plateau des cellules épithéliales, et l'existence de certaines cellules épithéliales dites *caliciformes*, lesquelles seraient munies d'un large orifice en forme de calice (V. CALICIFORME). En réalité, il n'est pas besoin d'invoquer l'existence de voies mécaniques ainsi préformées, dès qu'on veut bien voir dans l'absorption intestinale un phénomène d'une grande généralité, celui d'assimilation et de désassimilation exercé par la cellule épithéliale, qui emprunte la graisse et les autres substances absorbables au milieu intestinal pour les transmettre, par l'intermédiaire des cellules du corps de la villosité, jusque dans le milieu intérieur (sang et chyle), absolument comme les corpuscules conjonctifs du derme se chargent de gouttelettes adipeuses lorsque le sang est chargé de graisses par une alimentation trop riche ; puis lorsque, pour une cause quelconque, l'animal vient à maigrir, ces cellules rendent au sang la graisse qu'elles avaient emmagasinée. — Au niveau de la peau, l'*absorption* est chose contestée : d'abord il est bien constaté que les gaz sont absorbés par la peau, car, si l'on plonge des animaux (lapin) dans un milieu gazeux toxique, en ayant soin de maintenir la tête en dehors de l'appareil, ils finissent par succomber au bout de quelques heures. Mais, quant à l'absorption de l'eau et des matières qu'elle peut tenir en dissolution, elle est très faible et pour ainsi dire nulle, ne se produisant que dans des circonstances exceptionnelles, comme par le séjour très prolongé dans un milieu liquide, ou par la projection avec violence et d'une manière longtemps continuée d'un liquide sur la peau ; les frictions, par une sorte de pénétration mécanique, favorisent également l'absorption par la peau ; c'est ainsi qu'on arrive à faire pénétrer facilement, à travers les couches cornées de l'épiderme, les corps gras et les substances auxquels ils servent de véhicules. — La *surface pulmonaire* (trachée, bronches, poumons) est celle où l'absorption se fait avec le plus d'activité, non seulement pour les gaz (V. RESPIRATION), mais encore pour les liquides (on a pu faire absorber en peu de temps 40 litres d'eau par la surface pulmonaire d'un cheval). Les *surfaces séreuses* (cavités closes, synoviales, etc.) absorbent avec une grande facilité ; les liquides qu'on introduit dans une cavité séreuse pénètrent aussi vite dans le sang que s'ils avaient été injectés dans le tissu cellulaire sous-cutané. Par contre, certaines surfaces muqueuses sont absolument réfractaires à l'absorption : tant que l'épithélium qui les recouvre est vivant, aucun passage ne se fait de la surface épithéliale vers les vaisseaux sous-jacents ; ce fait a été surtout démontré pour l'*épithélium vésical*. — Outre le rôle essentiel des surfaces épithéliales, il faut encore tenir compte de certaines conditions qui peuvent favoriser ou ralentir l'absorption ou tout au moins le transport des substances absorbées. Toutes les conditions qui diminuent la proportion des parties liquides du sang favorisent l'absorption ; lorsqu'au contraire le corps est pour ainsi dire gorgé de liquides et qu'il approche de son point de saturation, les liquides du dehors pénètrent beaucoup moins en lui par absorption : la compression exercée sur les veines qui amènent le sang d'une région modifie de même l'absorption dans cette région ; de même l'action du vide (succion, ventouse) exercée sur une région ou sur un membre entier. L'absorption ne s'exerce que sur des substances liquides ou en dissolution ; cependant les corpuscules solides qui arrivent à la surface d'une muqueuse peuvent pénétrer dans cette muqueuse par un acte purement mécanique, par pression, surtout si ces corpuscules présentent des bords tranchants et anguleux. Tel est le mécanisme de la *pénétration* des poussières de charbon dans le parenchyme pulmonaire ; on trouvera au mot *amiboïde* (mouvement) l'indication d'actes analogues de *pénétration* (V. CHALEUR).

ABSTERGENT, adj. [de *abstergere*, nettoyer ; all. *reinigend ;* angl. *abstersive ;* it. *astergente*, *astersivo ;* esp. *abstergente*]. — *Médicaments abstergents*, ceux qui sont propres à débarrasser les plaies des matières de mauvaise nature et à en rendre la surface nette. Le nom de *détergent* ou *détersif* est réservé aux substances qui exercent une action médicamenteuse plus profonde sur les parties molles et en modifient les sécrétions.

ABSTINENCE, s. f. [*abstinentia*, de *abstinere*, se passer de ; all. *enthaltung ;* angl. *abstinence ;* it. *astinenza*, esp. *abstinencia*]. Privation, au point de vue qualitatif ou quantitatif, de certains aliments (V. DIÈTE).

ABSTRACTION, s. f. [all. *abstraktion ;* angl. *abstraction ;* it. *astrazione ;* esp. *abstraccion*]. 1° Opération intellectuelle par laquelle on isole un ou plusieurs phénomènes simples des phénomènes qui les accompagnent d'ordinaire ; 2° le résultat de cette opération. La couleur est une idée abstraite ou une abstraction, parce que dans la réalité il n'y a pas de couleur sans forme et sans grandeur, et que tout objet coloré pour la vue est aussi, pour le toucher, chaud ou froid et résistant. — Il n'y a pas de généralisation sans abstraction, car, pour créer un genre, il faut faire abstraction des différences qui caractérisent les espèces et les individus, par conséquent isoler et considérer à part, dans l'individu, les caractères qui le font semblable à ses congénères. En toute science, les idées les plus générales sont en même temps les plus hautes abstractions (V. LOGIQUE).

ABSUS, s. m. Nom indigène du *Cassia absus* L., plante de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Cassiées, qui habite la plupart des régions tropicales et principalement le sol africain. Les médecins égyptiens font avec ses graines une poudre appelée *Chichim* (V. ce mot) et employée pour guérir les ophthalmies.

ABULIE, s. f. [de α priv. et βούλεσθαι, vouloir]. Absence de volonté.

ABUTA, s. m. [*Abuta* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ménispermacées, dont l'unique espèce, *A. rufescens* Aubl. ou *Butua*, est un arbrisseau sarmenteux qui croît dans les forêts de la Guyane et du Brésil. Ses tiges anguleuses, revêtues d'une écorce mince et raboteuse, fournissent le *Pareira brava blanc*, autrefois d'un grand usage comme diurétique énergique, et employé en infusion contre les hypertrophies du foie.

ABUTILON, s. m. [*Abutilon* Gaertn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Malvacées, répandu dans les régions chaudes du globe. Plusieurs espèces, telles que *A. americanum* Sweet, *A. populifolium* Sweet et *A. atropurpureum* Kostl., ont des propriétés émollientes et mucilagineuses. Les fleurs de l'*A. esculentum* A.S.H. sont mangées au Brésil avec les viandes.

ABYLA, s. m. (V. Diphye).

ABYSSE, s. m. Prêtre sorcier, qui chasse les maladies, chez les Kalmouks.

ABYSSINS, s. m. pl. Population métisse, résultant vraisemblablement de nombreux mélanges entre des émigrants Sémitiques et des nègres Africains aux cheveux crépus. Les Abyssins occupent tout le plateau montagneux situé entre la Nubie, au Nord, le Nil blanc, à l'Est, la mer Rouge, à l'Ouest, le pays des Gallas, au Sud. A l'exception des Nubiens, au Nord, et des Gallas, au Sud-Est, tous les voisins des Abyssins appartiennent aux races nègres. — Les caractères physiques des Abyssins sont très variables, suivant que domine plus ou moins l'hérédité asiatique ou l'hérédité africaine. Leur peau est tantôt noire, tantôt bronzée, tantôt cuivrée ; les cheveux, toujours noirs, sont ou lisses, ou frisés, ou crépus. Les lèvres, plus ou moins épaisses, sont rarement lippues comme celles des nègres ; les pommettes sont saillantes; le nez, souvent droit et long, n'est jamais épaté ; il est quelquefois aquilin. La langue des Abyssins a varié. C'était anciennement le Gheez, idiome sémitique, qui n'est plus qu'une langue sacrée, conservée dans les livres religieux et dans le rituel. Quant aux dialectes actuellement en usage, ce sont des mélanges de Gheez et d'Amharique, langue africaine. — Les petit peuples Félasha établis à l'Est de Gondar, la capitale Abyssinienne, dans le Samen, pratiquent encore le judaïsme, qui semble avoir été très répandu dans l'antique Abyssinie, mais a été remplacé par un christianisme fort grossier, au commencement du IVe siècle de notre ère (335). L'Abyssinie avait déjà des villes importantes, par exemple, Axoum, au premier siècle ; elle a une littérature propre. Les Abyssins usèrent longtemps des caractères syllabiques, qui leur étaient communs avec certains peuples de l'Yémen ; il ont aussi subi l'influence des Ptolémées d'Egypte, puisqu'on a trouvé à Axoum un obélisque portant une inscription grecque. Néanmoins, ils se sont médiocrement civilisés, et leur état social actuel ressemble singulièrement à notre moyen âge européen.

ACACIA, s. m. [*Acacia* Tourn., all. *schotendorn, akazie;* angl. *gumtree;* it. *acazia;* esp. *acacia*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Mimosées, composé d'un grand nombre d'espèces (400 environ), réparties dans toutes les régions chaudes du globe, mais plus particulièrement en Afrique et en Australie. Ce sont en général des arbres ou des arbustes, rarement des plantes herbacées, à tiges nues ou armées d'épines ou d'aiguillons, à feuilles alternes, dont le limbe, bipinné et divisé en un grand nombre de petites folioles, avorte quelquefois, et alors le pétiole se dilate en une lame verte membraneuse, plus ou moins développée. Les fruits sont des *gousses* de formes extrêmement variées. — Presque toutes les espèces d'*Acacias* sont remarquables par les nombreux produits qu'elles fournissent au commerce, à l'industrie et à la médecine ; les feuilles, les écorces et les fruits sont doués de propriétés astringentes. Le bois, en général très dur et quelquefois brillamment coloré, est très recherché pour la menuiserie, le charronnage, etc. ; celui de l'*A. catechu* L. ou *Cachoutier* sert en outre à préparer les différentes sortes de *Cachou* du commerce. Mais ce qui rend plusieurs d'entre elles plus particulièrement intéressantes, c'est la production de la gomme et, à ce point de vue, on doit surtout citer l'*A. arabica* Willd., dont les différentes formes fournissent la *Gomme arabique*, la *Gomme de l'Inde* et une partie de la *Gomme du Sénégal.* Ses fruits et son écorce, que l'on trouve dans le commerce sous le nom de *Bablahs*, servent au tannage des peaux. — L'*A. homalophylla* Cunningh. ou *Myal tree* des indigènes australiens fournit un bois odoriférant très estimé pour le placage des meubles, et une gomme dont on fait un fréquent usage en Australie comme antidiarrhéique. — L'*A. decurrens* Willd. est commun en Tasmanie où il porte le nom vulgaire de *wattle tree;* son écorce, qui renferme beaucoup de tannin, est, comme celle de l'*A. pycnantha* Benth., très estimée pour le tannage des peaux ; ses propriétés antidysentériques l'ont fait admettre dans la matière médicale anglaise ; ses fleurs odorantes donnent par la distillation une huile essentielle qui entre dans la composition de plusieurs cosmétiques. — L'*A. dealbata* Link., qui habite les vallées humides de l'Australie, est remarquable par son abondante production d'une gomme de qualité supérieure, comparable aux meilleures gommes du Sénégal. — L'écorce de l'*A. mollissima* Willd., ou *common black wattle* des colons australiens, est la plus estimée de toutes les écorces de ce genre pour la tannerie. — Celle de l'*A. penninervis* Sieb. ou *hardy acacia* sert à la fabrication d'un papier commun d'emballage et est employée surtout pour faire de l'encre, en raison de la grande quantité d'acides tannique et gallique qu'elle renferme. — Acacia de Farnèse (V. Cassie). — Acacia (faux), Acacia blanc, Acacia boule (V. Robinier). — || *Thérap.* Le suc retiré des gousses vertes (*Bablahs*) de l'*Acacia arabica*, évaporé à siccité, fournit un extrait appelé *suc d'acacia vrai* jadis employé comme astringent à la dose de 1 à 4 gr. Les Allemands avaient substitué à ce produit l'extrait obtenu avec le suc des drupes du *Prunus spinosa* L. (Rosacées). Les sucs d'acacia sont oubliés aujourd'hui ; ils ont été remplacés par le *Cachou.*

ACADÉMIE, s. f. Ce mot s'entend de deux manières. Au sens administratif, il signifie un ensemble d'établissements d'instruction publique, placé sous l'autorité d'un recteur, assisté d'inspecteurs, dits académiques. La France est divisée en seize circonscriptions territoriales, dont chacune possède une académie. Ce point de vue ne doit pas nous arrêter. En un autre sens, une académie est un corps de savants, officiel ou libre, ayant pour mission de contribuer à l'avancement des sciences, des lettres ou des arts. A Paris, cinq académies officielles : l'*Académie française*, l'*Académie des inscriptions et belles-lettres*, l'*Académie des sciences*, l'*Académie des beaux-arts*, l'*Académie des sciences morales et politiques*, forment un seul corps qu'on appelle l'*Institut de France.* Il existe en outre une Académie *de médecine.* Nous n'avons à nous occuper ici que de cette dernière et de l'Académie des sciences. — L'*Académie de médecine*, résidant à Paris, a été fondée par Louis XVIII, le 20 décembre 1820, avec la double mission d'éclairer le gouvernement sur tout ce qui intéresse la santé publique, et de s'occuper de tous les objets d'étude qui peuvent contribuer au progrès des différentes branches de l'art de guérir. Elle était alors divisée en trois sections : une de médecine, une de chirurgie et une de pharmacie, et comprenait : 85 membres titulaires, 60 honoraires, 30 associés libres résidant, comme les précédents, à Paris, 80 associés ordinaires, dont 20 résidant à Paris, 30 associés étrangers, enfin des adjoints-résidants et des adjoints correspondants. Une ordonnance d'octobre 1829 a changé cet état de choses. L'Académie est divisée en onze sections, et le chiffre de ses membres réduit à 60 titulaires, 40 adjoints, associés non résidants, associés étrangers, et 10 associés libres, une seule nomination devant être faite sur trois extinctions, jusqu'à ce que l'Académie soit rentrée dans les limites ci-dessus indiquées. De plus, il est institué un secrétaire annuel chargé de suppléer le secrétaire perpétuel en cas d'absence; les catégories d'honoraires et d'associés résidants sont supprimées, les adjoints non résidants prennent le nom de correspondants; les adjoints résidants acquièrent le droit de prendre part aux discussions, mais avec voix consultative seulement. Cette restriction est abolie en 1833, et voix délibérative en matière de science est attribuée aux membres adjoints et aux associés résidants encore existants. Nouvelle ordonnance royale (même date), qui accorde un costume aux membres de l'Académie; puis une autre (20 janvier 1835), en vertu de laquelle il n'y aura plus à l'avenir, dans le sein de l'Aca-

démie, qu'une seule classe de *résidants*, jouissant tous des mêmes droits et prérogatives. Enfin, premier arrêté ministériel (8 avril 1835) qui, sur la demande de l'Académie, règle le partage de ses membres entre les onze sections; second arrêté (15 mars 1856), qui fixe, tel qu'il est resté depuis, le nombre des *associés libres*, des *associés nationaux*, des *associés étrangers*, des *correspondants nationaux* et des *correspondants étrangers*. Ce dernier arrêté porte que l'élection des associés et correspondants se fera au scrutin individuel et non au scrutin de liste, comme le premier l'avait décidé. C'est sur ces ordonnances et ces arrêtés que repose le règlement actuel de l'Académie. En voici les dispositions principales. L'Académie est partagée en 11 sections : anatomie et physiologie, 10 membres; pathologie médicale, 13; pathologie chirurgicale, 10; thérapeutique et histoire naturelle médicale, 10; médecine opératoire, 7; anatomie pathologique, 7; accouchements, 7; hygiène publique, médecine légale et police médicale, 10; médecine vétérinaire, 6; physique et chimie médicales, 10; pharmacie, 10; *total*, 100 membres titulaires. On compte en outre 10 associés libres, jouissant des mêmes droits et prérogatives (y compris le jeton de présence) que les titulaires, sauf qu'ils ne participent pas à l'élection de ceux-ci; 20 associés nationaux, 20 associés étrangers, 100 correspondants nationaux et 50 correspondants étrangers. Les correspondants nationaux et étrangers forment quatre divisions, attachées à diverses branches de l'art de guérir. L'élection de tous les membres, titulaires, associés ou correspondants, a lieu au scrutin individuel et sur listes multiples, à la majorité absolue des membres présents. L'Académie nomme tous les ans un *vice-président*, qui devient de droit président l'année suivante, et un secrétaire annuel rééligible. Elle a un secrétaire perpétuel nommé par elle. Indépendamment des commisions temporaires auxquelles sont renvoyés les travaux des savants et les communications faites par l'autorité, elle nomme des commissions, dites permanentes, renouvelables par tiers tous les ans, pour s'occuper de ceux de ses services qui ont un caractère public (commissions des vaccines, des épidémies, des eaux minérales, de publication). C'est aussi l'Académie qui désigne ou devrait désigner (art. 86), sur la demande du gouvernement, des commissions, choisies parmi ses membres, pour être envoyées dans les lieux où des épidémies, des épizooties ou d'autres circonstances rendraient leur présence nécessaire. L'Académie a un chef des travaux chimiques, un bibliothécaire (nommé par le ministre de l'instruction publique) et un trésorier. Elle est représentée, hors de ses réunions, par un conseil d'administration (composé du président, du vice-président, du secrétaire perpétuel, du secrétaire annuel, du trésorier, de deux membres titulaires nommés annuellement, et du doyen de la Faculté de médecine de Paris, qui conserve le titre et les prérogatives de membre de l'Académie, après qu'il a cessé d'exercer les fonctions de doyen). Les séances de l'Académie, aux termes du règlement, ne sont pas publiques; elles le sont en réalité. Une séance publique a lieu tous les ans, pour le compte rendu des travaux de l'Académie, la lecture des éloges funèbres et la distribution des prix. L'Académie publie un bulletin hebdomadaire de ses travaux et un recueil de ses mémoires. Enfin elle entretient un service de vaccination gratuite, par l'intermédiaire d'un directeur spécial, pris dans le sein de la compagnie, mais nommé par le ministre de l'instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration. Les vaccinations gratuites ont lieu deux fois par semaine, dans le local de l'Académie. — L'*Académie des sciences* se compose de 66 membres titulaires, 10 membres libres, 8 associés étrangers et 100 correspondants attachés aux onze sections entre lesquelles l'Académie est partagée, savoir : *géométrie*, 6 correspondants; *mécanique*, 6; *astronomie*, 16; *géographie et navigation*, 8; *physique générale*, 9; *chimie*, 9; *minéralogie*, 8; *botanique*, 10; *économie rurale*, 10; *anatomie* et *zoologie*, 10; *médecine* et *chirurgie*, 8. Les autres particularités relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'Académie des sciences n'auraient pas pour nos lecteurs le même intérêt que celles qui concernent l'Académie de médecine.

ACAGURU, s. m. Nom que porte à la Guyane l'*Astrocaryum aculeatum* G. Mey. (*A. paramaca* Mart.), beau Palmier dont les feuilles servent à faire des éventails.

ACAJOU, s. m. [all. *nierenbaum*; angl. *cashew-nut*; it. *acaju*; esp. *anacardo*]. Nom vulgaire de l'*Anacardium occidentale* L., arbre de la famille des Térébinthacées, qu'on appelle également *Acajou à pomme* (V. ANACARDIER). — ACAJOU BATARD (V. CURATELLE). — ACAJOU FEMELLE ou ACAJOU A PLANCHES (V. CÉDRÈLE). — ACAJOU A MEUBLES (V. SWIÉTÉNIE). — ACAJOU DU SÉNÉGAL (V. CAÏLCEDRA).

ACALYPHE, s. m. [*Acalypha* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, composé d'une soixantaine d'espèces, américaines pour la plupart et connues sous le nom vulgaire de *Ricinelles*. Les feuilles et les racines des *A. indica* L. et *A. hispida* Burm. servent à préparer des infusions ou des décoctions purgatives.

ACANTHACÉES, s. f. pl. [*Acanthaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones monopétales, hypogynes, composée d'herbes ou d'arbustes à feuilles simples, opposées, ternées ou quaternées, à fleurs irrégulières, ordinairement en grappes ou en épis, pourvues chacune d'une bractée ou de deux bractéoles plus ou moins apparentes; le fruit est une capsule de forme et de consistance variables. Cette famille comprend un grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Acanthus* L., *Thunbergia* L., *Ruellia* L., *Barleria* L., *Asteracantha* Nees, *Blepharis* Juss., *Adhadota* Nees, *Gendarussa* Rumph., *Justicia* L., etc.

ACANTHE, s. f. [*Acanthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Acanthacées. La plupart des espèces qu'il renferme sont originaires des régions tropicales du globe; toutefois l'*A. mollis* L. et l'*A. spinosus* L. habitent le midi de la France, où elles sont employées comme émollientes. La première y est connue sous le nom vulgaire de *Branc-ursine*. — ACANTHE D'ALLEMAGNE. Un des noms vulgaires de l'*Heracleum spondylium* L. (V. BERCE).

ACANTHIE, s. f. [*Acanthia* Fabr.]. Genre d'Hémiptères-Hétéroptères, de la famille des Anthocoridés, dont le type (*A. lectularia* Fabr. — *Cimex lectularius* L.) est bien connu sous le nom vulgaire de *Punaise des lits*. C'est un Insecte d'un brun roussâtre, au corps ovalaire, extrêmement aplati, marqué en dessus de l'abdomen d'une tache plus ou moins étendue; les élytres sont rudimentaires et les ailes inférieures font défaut. Il est répandu en Asie, en Amérique, dans le nord de l'Afrique et dans une grande partie de l'Europe, sauf dans les contrées septentrionales, où il est à peu près inconnu. En France, la punaise des lits est très commune dans le Centre et l'Est, mais elle paraît manquer dans le Midi. Elle abonde surtout dans les maisons mal tenues, où elle se tient cachée, pendant le jour, souvent en sociétés nombreuses, dans les fentes des parquets, dans les interstices des bois de lits, dans les boiseries, derrière les papiers de tenture, etc., d'où elle ne sort que la nuit. Quand on l'écrase, elle répand une odeur extrêmement désagréable, due à la sécrétion d'une glande piriforme placée au centre du métathorax et s'ouvrant entre les pattes postérieures. Elle se nourrit exclusivement du sang de l'homme; les piqûres qu'elle fait sur la peau sont douloureuses et presque toujours suivies d'une petite ampoule, au centre de laquelle se voit un très petit point plus foncé. — Outre cette espèce, le genre *Acanthia* renferme encore : l'*A. ciliata* Evers., espèce de la Russie orientale, dont la piqûre est plus douloureuse et plus persistante; l'*A. pipistrellæ* Kol., qu'on rencontre en Suisse et en Allemagne; l'*A. rotundata* Sign., observée à l'île Bourbon; enfin les *A. hirundinis* Jen. et *A. columbaria* Jen., espèces européennes qui vivent, la première dans les nids d'hirondelles, la seconde dans les pigeonniers.

ACANTHOBDELLE, s. f. [*Acanthobdella* Gr.]. Genre de Vers de la classe des Annélides, ordre des Hirudinées, au corps fusiforme, un peu aplati; à l'extrémité postérieure

du corps une ventouse, au fond de laquelle est situé l'anus. Esp. type : *A. peledina* Gr., des côtes de la Sicile.

ACANTHOBOLE, s. m. [*acanthobolus; ἀκανθοβόλος*, de ἄκανθα, épine, et βάλλειν, jeter dehors; all. *grätenzange;* angl. *acanthobolus;* it. et esp. *acantobolo*]. Nom donné par Paul d'Egine et par Fabrice d'Aquapendente à des instruments en forme de pince, aujourd'hui inusités.

ACANTHOBOTHRIE, s. f. [*Acanthobothrium* Van Bened.]. Genre de Vers de l'ordre des Cestoïdes, famille des Phyllobothridés, caractérisés par la tête munie de quatre ventouses très mobiles, armées chacune de deux crochets. L'espèce la plus importante est l'*A. coronatum* Rud., long de 50 à 150 millim., commun dans les squales et les raies.

ACANTHOCÉPHALES, s. m. pl. [*Acanthocephali* Rud.; all. *hakenwürmer*]. Rudolphi réunissait dans sa famille des Acanthocéphales : les Echinorhynques et les Tétrarhynques; ces derniers ayant dû être rattachés aux Cestoïdes, l'ordre actuel des Vers Acanthocéphales (classe des Némathelminthes) ne renferme plus que le seul genre *Echinorhynque* (V. ce mot).

ACANTHODESMIE, s. f. [*Acanthodesmia* Müll.] Genre de Protozoaires de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

ACANTHOMETRA, s. m. [*Acanthometra* Müll.]. Genre de Protozaires de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

ACANTHOPHIS, s. m. [*Acanthophis* Daud.]. Genre de Reptiles de l'ordre des Ophidiens Protéroglyphes, famille des Elapidés, longtemps rangés parmi les Vipéridés. La seule espèce connue, l'*Acanthophis cerastinus* Lac., a le corps court, massif, et les plaques sous-caudales sur un seul rang. Les yeux ont la pupille verticale et sont protégés par une petite plaque en forme d'auvent. La queue se termine en pointe recourbée. Cette espèce habite l'Australie.

ACANTHOPTÈRES ou **ACANTHOPTÉRYGIENS,** s. m. pl. Ordre de Poissons Téléostéens établi par Artedi, conservé par Cuvier et ses continuateurs. Comme l'indique son nom, le principal caractère de ce groupe consiste dans la présence de rayons épineux et entiers à la nageoire dorsale antérieure. Ces Poissons, qui sont *physoclystes*, et dont les écailles sont le plus souvent *cténoïdes*, ont généralement le corps armé de forts piquants, qui en font des animaux redoutables. La chair d'un grand nombre d'espèces est délicate et estimée. — On les subdivise en : 1° *Pharyngognathes*, caractérisés par une bouche souvent protractile et des os pharyngiens inférieurs soudés; ce sont les *Chromidés*, les *Pomacentridés* et les *Labroïdes;* 2° *Acanthoptères* proprement dits, sans os pharyngiens soudés, comprenant les *Percidés*, les *Gastérostéidés*, les *Triglidés* (Joues cuirassées), les *Sciénoïdes*, les *Sparoïdes*, les *Squammipennes*, les *Scombéroïdes*, les *Labyrinthiformes*, les *Blennoïdes*, les *Teuthididés*, les *Notacanthidés*, les *Fistularidés*, les *Batrachidés*, les *Pédiculés*, etc.

ACARDIE, s. f. [de α priv. et καρδία, cœur; all. *herzmangel;* angl., it. et esp. *acardia*]. Anomalie qui ne se présente jamais seule, c'est-à-dire sur un sujet du reste bien conformé; elle accompagne toujours l'*acéphalie* (V. Acéphaliens).

ACARICOBA ou **ACARICORA,** s. m. Nom brésilien de l'*Hydrocotyle umbellata* L., plante herbacée de la famille des Ombellifères (V. Hydrocotyle).

ACARIENS, s. m. pl. [*Acari* Walck.]. Ordre nombreux de la classe des Arachnides, composé presque exclusivement de petites espèces vivant en parasites, soit sur les Vertébrés, soit sur les Articulés, tantôt pendant toute la durée de leur existence (*Sarcoptidés*), tantôt seulement à l'état de larve (*Trombididés*), ou à l'état parfait (*Ixodidés*). Quelques familles font exception et ne sont jamais parasites, telles sont les *Céculidés* et les *Oribatidés*. — L'ordre des Acariens est caractérisé par la soudure des lames maxillaires formant une pièce unique servant de plancher à la cavité buccale, par la soudure complète du céphalothorax et de l'abdomen, constituant une seule masse le plus souvent dépourvue de segmentation, enfin par la direction longitudinale des orifices génital et anal. Les Acariens sont toujours à sexes séparés; ils sortent de l'œuf avec trois paires de pattes; la quatrième paire ne se montre qu'à la suite de plusieurs mues; mais beaucoup d'eutre eux subissent des métamorphoses plus profondes et changent plusieurs fois de forme, avant de présenter leurs caractères définitifs. L'ordre des Acariens a été divisé en plusieurs familles, dont les principales sont : *Démodécidés* ou *Ténuridés*, type *Demodex folliculorum* Sim., parasite de l'homme et de quelques Mammifères; *Sarcoptidés*, type : *Sarcoptes scabiei* de Geer ou Acarus de la gale; *Tyroglyphidés*, type : *Tyrogliphus siro* L. ou Acarus dn fromage, connu des Anciens; *Gamasidés*, type : *Gamasus coleoptratorum* L.; les *Ixodidés*, vulgairement *Tiques;* les *Trombididés;* les *Oribatidés;* les *Hydrachnidés*, qui sont aquatiques.

ACAROÏDE (Résine). Résine jaune rougeâtre qui s'écoule du *Xantorrhea hastilis* Sin. (Liliacées). Balsamique, soluble dans l'alcool et les alcalis; la solution brune ainsi obtenue contient du cinnamate et du benzoate. L'acide nitrique la transforme en *acide picrique* (procédé avantageux de préparation de ce dernier). La chaleur la décompose en benzine, cinnamine, phénol, acides benzoïque et cinnamique.

ACAROPSE, s. m. (V. Cheylète).

ACARUS, s. m. [*acarus;* all. *milbe, made;* angl. *mite;* it. *acaro, tarma;* esp. *acaro*]. Genre Linnéen correspondant à l'ordre des Acariens. Le nom d'*Acarus* a été plus spécialement appliqué à la *mite du fromage;* d'autres fois à l'animal de la gale. Le premier appartient au genre *Tyroglyphus*, le second au genre *Sarcoptes*.

ACATSIA-VALLI, s. m. Nom malabare du *Cassytha filiformis* L., plante de la famille des Lauracées, qui a l'aspect de la *Cuscute* (V. Cassytha).

ACAWERYA, s. m. Nom que porte, dans l'île de Ceylan, l'*Ophioxylum serpentinum* L., arbuste de la famille des Apocynacées, dont la racine amère, appelée vulgairement *Racine de serpent*, passe pour être un puissant spécifique contre la morsure des Reptiles; on assure que c'est le meilleur antidote contre les flèches empoisonnées des Indiens.

ACCABLEMENT, s. m. [*virium depressio;* all. *niedergeschlagenheit;* angl. *heaviness;* it. *oppressione, aggravamento;* esp. *abatimiento*]. C'est l'oppression des forces qui viennent à fléchir sous l'action d'une cause pathologique (V. Abattement).

ACCÉLÉRATEUR, adj. [all. *beschleunigend;* angl. *accelerator;* it. *acceleratore;* esp. *acelerador*]. En physiologie se dit de certains nerfs dont l'activité accélère le fonctionnement de certains organes, et en particulier des rameaux cardiaques du *sympathique*, dont l'excitation précipite les mouvements du cœur, par opposition aux rameaux cardiaques du *pneumogastrique*, dont l'excitation ralentit ou même arrête les mouvements du cœur (V. Nerf moderateur du cœur).

ACCÉLÉRATION, s. f. [*acceleratio*, de *ad* et *celer*, rapide; all. *beschleunigung*, angl. *acceleration;* it. *acceleramento;* esp. *aceleracion*]. On dit qu'il y a accélération du pouls, du cœur, de la respiration, etc., lorsque le nombre des pulsations artérielles, celui des mouvements respiratoires, etc., devient plus considérable en un même temps. — || *Phys.* Rapport de la quantité dont augmente ou diminue la vitesse d'un corps, considéré pendant un temps infiniment petit, à ce temps infiniment petit. Quand un point matériel est soumis à l'action de forces variables en grandeur et en direction, il décrit une ligne courbe, et son accélération varie à chaque instant. La loi de variation de l'accélération définit le mouvement : les opérations du calcul intégral déterminent immédiatement les relations qui existent entre l'espace parcouru, la vitesse, le temps écoulé, et permettent de calculer la résultante des forces en grandeur et en direction, la nature de la courbe, etc. Le mouvement uniformément varié est défini par une accélération constante, c'est-à-dire que la vitesse, au bout de chaque unité de temps, augmente ou diminue de la même quantité. La pesanteur produit sur les corps abandonnés librement à son action un mouvement uniformément accéléré, dont l'accélération est de 9m,80 à Paris. La pesanteur n'étant pas constante à la sur-

face du globe, en raison de l'aplatissement terrestre, l'accélération, désignée par g, subit des variations notables en passant du pôle à l'équateur. Les expériences faites avec le pendule de Borda ont prouvé ce que le calcul appliqué au problème avait fait pressentir à Newton (V. APLATISSEMENT).

ACCÈS, s. m. [*accessio*, de *accedere*, arriver, παροξυσμός; all. *anfall;* angl. *fit;* it. *accesso;* esp. *accesion*]. Phénomènes morbides qui surviennent et cessent à des intervalles plus ou moins éloignés. Chaque accès est séparé de l'accès précédent par un intervalle (*intermission*) durant lequel il y a santé apparente. Il ne faut donc pas confondre l'accès avec le *paroxysme* ou l'*exacerbation*, qui ne sont que des aggravations d'un état morbide. Les fièvres et les névroses sont les maladies qui se manifestent par accès. Ceux-ci sont réguliers ou irréguliers, complets ou incomplets. Le type des *fièvres d'accès* est la fièvre intermittente, qui présente trois stades (frisson, chaleur et sueur), et dont les accès reviennent tous les jours ou tous les deux jours, ou plus rarement encore (V. INTERMITTENTE). Les maladies à accès réguliers et périodiques se combattent par les préparations de quinquina (V. ATTAQUE, EXACERBATION, PÉRIODE, STADE).

ACCESSOIRE, adj. [de *accedere*, aller vers; all. *participirend;* angl. *accessory;* it. *accessorio;* esp. *accesorio*]. On donne en anatomie ce nom à des organes premiers qui ont été considérés, souvent à tort, comme surajoutés à un autre organe et comme jouissant des mêmes propriétés. — *Accessoire du long fléchisseur commun des orteils* (muscle), dit aussi *chair carrée*. Muscle de la plante du pied; aplati et assez charnu, il va de la face inférieure du calcanéum au bord externe du tendon du fléchisseur commun dont, par sa contraction, il redresse la courbe et rend l'action parallèle à l'axe du pied. — *Accessoire du Pancréas* (glande). On a donné ce nom aux glandes de Brunner; mais il est démontré aujourd'hui que le produit de ces glandes n'est nullement comparable, quant à ses propriétés, au suc pancréatique. — *Accessoire de la Parotide* (Glande). Petite glande muqueuse placée sur le canal de Sténon, un peu en avant du bord antérieur de la parotide. — *Accessoire du brachial cutané interne* (Nerf). Branche du *plexus brachial*. — *Accessoire du saphène externe* (Nerf). Branche du nerf sciatique, dite aussi *nerf saphène péronier*. — *Accessoire de Willis* (Nerf). Nom donné au nerf spinal; mais la physiologie a démontré que le spinal n'est point, quant à ses fonctions, accessoire, mais bien plutôt antagoniste du pneumogastrique (V. SPINAL).

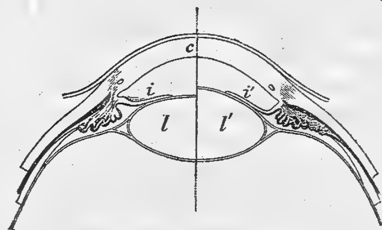
ACCIDENT, s. m. [*accidens*, de *accidere*, survenir, συμβεβηκός; all. *zufall;* angl. *accident;* it. et esp. *accidente*] (V. ÉPIPHÉNOMÈNE). — On nomme cause ou maladie *accidentelle* celle qui n'est pas dans l'ordre attendu des choses et que rien ne devait faire prévoir (phthisie accidentelle). Dans un sens un peu différent, les effets (symptômes ou lésions) d'une maladie, considérés comme indépendants de la cause commune de cette maladie. — *Accidentalistes*, ceux qui traitent séparément les accidents des maladies, sans tenir compte du lien étiologique qui les unit.

ACCLIMATATION, s. f., et **ACCLIMATEMENT**, s. m. [all. *acclimatisation;* angl. *acclimatation;* it. *acclimamento;* esp. *aclimatacion*]. Un grand nombre de personnes distinguent aujourd'hui ces deux expressions regardées longtemps comme synonymes; le mot *acclimatement* exprimerait l'ensemble des modifications par lesquelles passe un individu, né dans un climat, lorsqu'il devient apte à vivre dans un milieu tout à fait différent; il implique aussi, pour sa descendance, la faculté de se propager saine et vigoureuse, pendant une longue suite de générations. Le mot *acclimatation* suppose l'intervention de l'art et des procédés à l'aide desquels ce changement peut être obtenu. Le mot *indigénisation* serait réservé pour caractériser la transformation de la race immigrante en race indigène, à l'aide de croisements répétés avec cette dernière. Il y a ici d'assez nombreuses distinctions à établir. — *Petit acclimatement*. C'est celui qui a lieu pour une localité dont le climat diffère peu de celui de l'immigrant. Il est en général facile. Il est une race (les Aryens) qui peut aussi, en y mettant des siècles, arriver au *grand acclimatement*, si pénible quand il a lieu brusquement. Celui-ci est surtout laborieux quand les races du Nord vont s'implanter dans les régions tropicales. Ce qu'il faut avant tout mettre en ligne de compte, c'est la salubrité ou l'insalubrité du sol, l'absence ou l'existence de marais, dont les effluves prennent une si pernicieuse activité dans les pays chauds et peuvent rendre l'acclimatation tout à fait impossible (côte occidentale d'Afrique, Guyane, côte orientale de Madagascar, Basse-Cochinchine, etc.); l'altitude peut changer ces conditions; les dangers des terre basses disparaissent sur les hauteurs (la Vera-Cruz, Mexico). — *Acclimatement des individus*. Abstraction faite des conditions locales, il est plus facile dans l'âge adulte que dans la jeunesse et surtout dans l'enfance; les femmes résistent mieux que les hommes. La *race* joue ici un grand rôle : la race blanche européenne, mais surtout la celtique et la germanique (Angleterre, France, Allemagne), subit très difficilement le grand acclimatement. L'Européen qui arrive dans un pays très chaud passe d'abord par une période d'excitation, les forces paraissent augmentées, l'appétit est vif, les digestions faciles, mais au bout de quelques semaines ou de quelques mois survient un alanguissement général; il pâlit et tombe dans une véritable anémie, qui augmente sa réceptivité pour les affections endémiques ou épidémiques propres à la contrée qu'il habite. C'est ce que l'on a longtemps appelé l'acclimatement, surtout quand l'immigrant a subi quelques-unes des atteintes morbides dont nous parlons. Aujourd'hui l'*anémie tropicale* est regardée comme un véritable état pathologique, auquel il faut promptement remédier par le rapatriement ou, si faire se peut, par un séjour dans une contrée moins inclémente, comme l'offrent les altitudes. Autrement le prétendu acclimaté reste dans cet état de langueur, vieillit et s'éteint promptement, sous les atteintes de quelqu'une des maladies endémiques (dysenterie, maladie du foie, etc.). Quelques individus, mieux disposés, conservent leurs forces; leur peau se bronze; c'est là le véritable acclimatement, mais cette *sélection* est rare. Des relevés statistiques exacts montrent que la mortalité s'accroît avec la durée du séjour (statistique anglaise). En thèse générale, elle est dans l'Inde, pour les troupes anglaises, de 54 pour 1000 en moyenne; à la Jamaïque, de 128; à Sierra Leone, de 480; au cap Coast, de 680 pour 1000. Pour les troupes françaises, la mortalité est de 77 pour 1000 en Algérie, de 96 à la Martinique, de 121 au Sénégal. Les Italiens, mais surtout les Espagnols, supportent beaucoup mieux le grand acclimatement. La race mongole le supporte en général assez bien. En Afrique, les Sémites, les Sémites seuls, ont réussi à se maintenir et à durer. La race nègre est réfractaire à la fièvre jaune du golfe du Mexique; vers le Nord, elle est décimée par la phthisie. Nous ne parlerons pas de l'acclimatement dans les pays tempérés, lequel se fait naturellement sans difficultés. Vers le Nord, il paraît très facile, surtout pour les hommes du Midi, du moins pendant les premières années, mais ils deviennent ensuite plus sensibles au froid; la race blanche n'a pas dépassé l'Islande, qui commence même à se dépeupler; les Mongols vivent parfaitement dans les régions polaires (Esquimaux, Samoyèdes, etc.), mais les Russes n'avancent vers ces régions que grâce à leurs unions avec des femmes de race mongole, et ils créent ainsi une race particulière qui peut vivre dans ce climat rigoureux. En un mot, la grande règle de l'acclimatement est dans la gradation et la lenteur du déplacement. Les émigrants doivent s'infiltrer lentement et de proche en proche. — *Acclimatement de l'espèce*. C'est là le véritable critérium de l'acclimatement. Toute famille humaine qui, transportée dans un climat différent, ne peut pas s'y propager dans de bonnes conditions de santé par l'excédant des naissances sur les décès, en se livrant à tous les travaux nécessaires à l'entretien de la vie sociale (culture, industries diverses, arts, etc.), ou qui ne le peut que par un mélange successif

et continu avec la race indigène, n'est pas susceptible d'acclimatement. L'histoire nous montre une foule de colonies fondées par des peuples du Nord dans les pays tropicaux et qui n'ont pas tardé à se fondre, quelquefois au bout de deux ou trois générations. Ainsi les Circassiens, en Égypte, n'ont jamais pu se maintenir qu'au moyen d'un recrutement continuel dans la mère-patrie. La même chose a été observée pour les Anglais dans l'Inde, pour les Français aux Antilles et en Algérie; le chiffre des naissances est au-dessous du chiffre des décès. — L'*Acclimatation*, c'est-à-dire l'ensemble des moyens propres à lutter contre l'influence nuisible du climat, n'est guère applicable qu'à l'individu dans les pays chauds; l'immigrant devra se soustraire à tous les changements brusques de température, éviter les excès de tous genres, suivre un régime tonique et réparateur, adopter l'usage du café ou du thé, du gilet de flanelle et des ceintures de laine. Bains froids, un peu d'exercice, etc.; retour en Europe, si les accidents le réclament. — L'*acclimatation de la race* constitue un problème bien difficile. Ainsi, dans l'immense majorité des cas, on ne peut conserver les enfants qu'en les envoyant tout jeunes en Europe jusqu'après la puberté. En Égypte, par exemple, aucun nouveau-né européen ne survit; vers l'âge de 3 ou 4 ans, il meurt habituellement de dysenterie ou de méningite. Dans certaines contrées, il serait peut-être possible d'utiliser les altitudes. — Quoi qu'il en soit, l'histoire des migrations heureuses, accomplies par les animaux et les plantes, montre que les espèces organisées ne sont pas claquemurées dans leur habitat primitif; mais leur déplacement est loin d'être sans danger et d'ordinaire l'acclimatement est lent et difficile. Souvent aussi le travail d'adaptation entraîne des modifications organiques. Sous ce rapport, l'Amérique a été un champ d'observations des plus intéressants. Dans l'Amérique du Sud, en effet, les Espagnols ont introduit le porc, le cheval, l'âne, le mouton, la chèvre, la vache, le chat, certaines espèces canines et quelques oiseaux de basse-cour. Or, sous l'influence de conditions climatologiques nouvelles, le travail d'adaptation a produit des races également nouvelles. Citons : 1° les porcs *Paramos* qui, transportés sur des plateaux d'une altitude de 2500 mètres, ont acquis un poil épais, crépu, une couleur noire ou rousse, se sont rapetissés en se rapprochant de la forme des sangliers; 2° le taureau sans cornes (*Mocho*), cité par d'Azara, et qui a fait souche; 3° les bœufs *Pelones*, à poil rare et fin, et les bœufs *Calongos*, à peau nue; 4° les bœufs *Gñatas*, à mâchoire inférieure prognathe; 5° la sécrétion lactée temporaire, au lieu d'être permanente, entre deux grossesses chez les vaches; 6° la perte de l'aboiement chez les chiens sauvages des Pampas; 7° la brebis loutre, à jambes antérieures courtes et ne pouvant plus sauter; 8° la rareté de la ponte et la stérilité des œufs chez les oies importées à Santa-Fé de Bogota, etc. — On n'a pas de faits aussi évidents de variation chez les races humaines, car les grandes migrations humaines sont pour la plupart préhistoriques; en outre, l'homme sait plus ou moins se défendre contre les influences de climat. Mais les faits d'acclimatation humaine sont fort nombreux, comme nous l'avons vu plus haut.

ACCOMBANT, adj. [*accumbens*]. La radicule de certains embryons dicotylés (Crucifères, par ex.) est dite *accombante* (ou *commissurale*) lorsqu'elle est repliée sur le bord commissural des deux cotylédons. Si, au contraire, elle est réfléchie sur la face dorsale de l'un des cotylédons, elle est appelée *incombante* (ou *dorsale*). Cette différence dans la disposition de la radicule relativement aux cotylédons a permis de créer, dans la famille si naturelle des Crucifères, deux grands groupes bien limités, et se traduit dans les ouvrages descriptifs par les signes suivants : (O=) radicule accombante ou commissurale; (O||) radicule incombante ou dorsale.

ACCOMMODATION, s. f. [*accommodatio*; all. *übereinstimmung*; angl. *accommodation*; it. *accommodamento*; esp. *adaptacion*]. *Accommodation* (ou adaptation) de l'œil, facilité qu'a l'œil d'apercevoir les images nettes d'objets situés aux distances les plus variables, c'est-à-dire depuis une distance moyenne de trois ou quatre pouces jusqu'à l'horizon lui-même. Or, comme l'œil est une véritable chambre obscure et que, dans une chambre obscure, on n'a d'images nettes qu'en modifiant la place de l'écran ou la disposition des lentilles selon la distance de l'objet, il est évident que l'acte d'accommodation doit résulter de modifications soit dans la forme de l'œil (déplacement de l'écran rétinien), soit dans son appareil réfringent. Quoique la théorie qui attribue l'acte d'accommodation à une modification du globe oculaire sous l'influence des muscles droits ait été longtemps soutenue, elle ne peut plus être admise aujourd'hui, puisqu'on a constaté la persistance de la faculté accommodatrice dans la paralysie complète des muscles extérieurs du globe, et qu'inversement on voit tous les jours la belladone et son antagoniste la calabarine, l'une accroître, l'autre paralyser le pouvoir accommodatif sans agir en rien sur les muscles extérieurs. C'est qu'en effet l'accommodation est due à un changement de forme non du globe oculaire, mais du cristallin, qui devient plus convexe pour la vue des objets rapprochés, et cette modification est produite sans doute par la contraction des fibres circulaires du muscle ciliaire (théorie de H. Müller), exerçant alors sur la périphérie de la lentille une pression dont l'effet est de rendre celle-ci plus épaisse. Quant à ce fait de changement de forme du cristallin, il est rendu évident par l'étude des trois images réfléchies par la face antérieure de la cornée, par la face antérieure et par la face postérieure du cristallin comme par autant de miroirs : l'image fournie par la face antérieure du cristallin se rapproche, dans la vision de près, de la cornée, ce qui démontre que c'est principalement la face antérieure du cristallin qui change de courbure dans la vision des objets rapprochés. La figure schématique ci-jointe



Cristallin et accommodation.

donne une idée de ces modifications : *c*, cornée; *i*, iris; *l*, cristallin, pendant le repos de l'accommodation; — *c'*, *i'*, *l'*, mêmes parties lors de l'adaptation aux objets rapprochés. — Il est généralement admis que l'œil, à l'état de repos complet, est adapté aux longues distances, c'est-à-dire que les rayons parallèles vont former leur foyer sur la rétine. L'effort d'accommodation n'a donc lieu que pour la vue des objets rapprochés; c'est l'*accommodation positive*, et il n'y aurait pas d'accommodation négative, c'est-à-dire d'effort nécessaire pour la vue distante, contrairement à ce qu'admettent ceux qui pensent que l'œil, dans son état d'indifférence, n'est adapté ni pour un point éloigné, ni pour un point rapproché, mais pour une distance intermédiaire, l'ajustement pour la vision rapprochée ou pour la vision éloignée exigeant des deux parts un effort d'accommodation (V. CHAMP DE L'ACCOMMODATION). — En oculistique, on désigne sous le nom de troubles de l'accommodation les accidents dus à la paralysie ou au spasme du muscle ciliaire. On paralyse l'accommodation par l'emploi de collyres à l'atropine ou à l'ésérine. On combat cette paralysie à l'aide de la calabarine (instillation dans l'œil d'une goutte d'un collyre à la fève de Calabar), de la strychnine, du seigle ergoté, etc. Dans les spasmes de l'accommodation, on emploie des collyres à l'atropine. — || *Accouch.* La loi physique de l'*accommodation* d'un corps malléable aux formes et à la capacité d'une cavité qui le contient, le contenant étant le siège d'alternative de mouvement et de repos, s'applique aux *présentations* et aux *positions* dans les bassins normaux

et viciés. Les présentations et les positions ne deviennent vicieuses qu'en l'absence de l'un ou de l'autre des facteurs de l'accommodation. — L'accommodation de la tête fœtale, en particulier, dans l'excavation pelvienne, pendant les derniers mois de la grossesse, est singulièrement facilitée par l'aptitude que possède cette tête de modifier sa forme en raison de la largeur et de l'extensibilité des sutures ainsi que de l'élasticité des os. Ces changements de forme facilitent, en outre, singulièrement l'accouchement.

ACCORD, s. m. [all. *akkord;* angl. *accord;* it. *accordo;* esp. *armonia*]. Production simultanée de plusieurs sons. Un accord produit un effet harmonieux ou une cacophonie, suivant les notes qui le composent. Lorsque les intervalles des sons, c'est-à-dire les rapports de leurs nombres absolus de vibrations, sont simples, l'accord est harmonieux; dans le cas contraire, il produit une dissonance. L'accord parfait est formé de la tonique, de la tierce et de la quinte, et correspond aux intervalles $1 : \frac{5}{4} : \frac{3}{2}$ ou encore $4 : 5 : 6$. L'accord parfait mineur formé de la tonique, de la tierce diminuée et de la quinte, est représenté par les nombres $1 : \frac{6}{5} : \frac{3}{2}$. L'accord de tierce et sixte majeures a pour expression $1 : \frac{5}{4} : \frac{5}{3}$. En général, si les rapports des nombres de vibrations sont simples, l'accord est harmonieux ; si les rapports sont compliqués, l'effet sur l'oreille est toujours désagréable.

ACCOUCHEMENT, s. m. [de *accubare,* se mettre au lit, *partus,* τόκος; all. *geburt*; angl. *parturition;* it. *parto, puerperio;* esp. *parto*]. Expulsion normale ou extraction artificielle du produit de la conception et de ses annexes, à une époque où le fœtus est viable, c'est-à-dire vers le 270e jour. L'accouchement est dit *retardé,* lorsqu'il se fait le 280e jour. Il est *précoce,* quand il a lieu avant le 260e jour. L'accouchement est dit *prématuré* quand il s'opère entre le 180e et le 270e jour. L'accouchement est *naturel* ou spontané, quand il n'exige aucune manœuvre et que la tête ou le siège se présente. Les accouchements *naturels* sont *simples, gémellaires* ou *multiples.* L'accouchement *artificiel* est celui qui exige une intervention chirurgicale. L'accouchement est dit aussi *facile, irrégulier, laborieux, mixte* (se terminant aisément quand on a remédié à une complication), *physiologique* (accouchement naturel), *forcé* (V. ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ), *contre nature* (présentation ou position anormales). — L'accouchement est le résultat des contractions de la matrice et des efforts exercés par l'accouchée. Les contractions de la matrice sont douloureuses (*douleurs*). Elles surviennent à des intervalles d'abord assez éloignés (*mouches*), puis se rapprochent et deviennent de plus en plus énergiques. Elles sont *régulières* ou *irrégulières.* Les vraies douleurs s'accompagnent toujours d'un état particulier de la matrice, qui est dure, tendue, faisant saillie en avant. Les *grandes douleurs* ou *douleurs expulsives* se font sentir dans les reins, le ventre, le vagin et l'anus. Pendant la période d'expulsion, les contractions abdominales viennnent en aide aux contractions utérines; mais il ne faut pas que la parturiente se fatigue trop tôt par ces efforts. Pendant les douleurs, le col s'efface, puis il s'entr'ouvre d'abord lentement et de plus en plus vite à mesure que le travail augmente. La *poche des eaux* se forme en même temps. Elle se rompt à la fin de la dilatation; les eaux s'écoulent en même temps que des glaires et des liquides séreux. — *Période de l'accouchement.* 1° Préparation (effacement du col, écoulement de glaires sanguinolentes et légères douleurs); 2° dilatation (douleurs, ouverture du col, saillie de la poche des eaux, écoulement glaireux et sanguinolent); 3° rupture de la poche des eaux; 4° expulsion (après un instant de calme : douleurs expulsives, expulsion du fœtus qui traverse le col, s'arrête plus ou moins longtemps à la vulve et est enfin expulsé, le tronc suivant la tête après un instant d'intervalle); 5° délivrance (décollement, puis expulsion du placenta). — La durée de l'accouchement est 10 à 20 heures environ chez les primipares. La période de dilatation est à celle d'expulsion : : 4 : 1. — *Présentations du fœtus.* 1° *Sommet* (fig. 1, 2 et 3). Ces trois figures représentent les périodes principales de l'accouchement dans cette présentation. Dans la figure 1 on voit la tête du fœtus qui, sous l'influence des contractions utérines, descend et s'engage. Dans la figure 2, se voit la rotation qui a pour résultat de placer la tête suivant le grand diamètre du détroit inférieur et de dégager l'occiput. Dans la figure 3, on voit la tête dégagée, en rotation extérieure, pour permettre le dégagement des épaules. La présentation du sommet se subdivise en *positions,* déduites du rapport de l'occiput avec l'os iliaque. C'est ainsi que l'on distingue les positions occipito-iliaque gauche, subdivisées en antérieure, transversale et postérieure, et les positions occipito-iliaque droite, subdivisées de la même façon. Des subdivisions analogues ont lieu pour la face (mento-iliaque gauche et droite). La présentation du sommet est la plus fréquente et la plus favorable. 2° *Face.* La présentation de la face est assez rare (1 fois sur 200). Elle est plus grave, en raison de la lenteur du travail et de la procidence possible du cordon. 3° *Siège.* Cette présentation se rencontre 1 fois sur 34 environ. Elle est mauvaise, surtout pour l'enfant, à cause de la compression possible du cordon. 4° *Tronc.* La présentation du tronc est rare (1 sur 233). Elle est très grave, la mortalité des mères est de 3 sur 4; celle des enfants presque certaine, à moins que la version n'ait pu être faite de bonne heure. La figure 4 indique les conditions dans lesquelles se fait l'évolution spontanée du fœtus. — Appelé près d'une femme en couches, le médecin doit avoir les instruments qui peuvent être nécessaires, c'est-à-dire une trousse et un forceps. Il doit se préoccuper avant tout de poser un diagnostic précis, c'est-à-dire s'efforcer, à l'aide de l'exploration externe et du toucher, de reconnaître la *présentation* et, s'il est possible, la *position,* enfin s'assurer si la grossesse est simple ou gémellaire. Il recherchera en pratiquant l'auscultation si le fœtus est vivant et bien portant. Puis il veillera à la disposition du *lit de travail,* tout en laissant la femme se promener ou rester assise aussi longtemps que les douleurs ne seront pas trop vives et

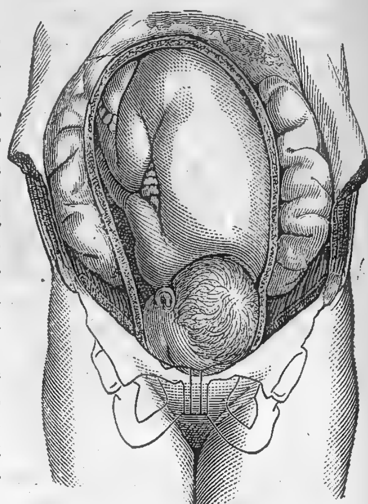


Fig. 1. — Présentation du sommet
Tête en O. I. G. A.



Fig. 2. — Présentation du sommet : le 3e temps (rotation de la tête) est achevé.

que la dilatation ne sera pas trop avancée. Pendant toute la période préparatoire, il sera bon que la femme en couches ne prenne que des aliments de digestion très facile, ou même seulement un peu de bouillon ou de vin chaud. On aura soin de vider l'intestin à l'aide d'un lavement et d'inspecter la réplétion trop considérable de la vessie. Lorsque les douleurs auront amené une dilatation du col assez étendue (2 à 3 centimètres), il sera bon de faire coucher la malade, tout en l'engageant à ne pas faire d'efforts, pour éviter qu'elle se fatigue. On surveillera encore le travail en pratiquant le toucher dans l'intervalle d'une douleur, mais on ne fera rien ni pour hâter celui-ci, ni, à moins d'urgence, pour provoquer la rupture de la poche des eaux. On fera bien de toujours continuer l'auscultation pour s'assurer que le fœtus reste bien vivant. La poche des eaux étant rompue, on vérifiera encore la position, puis on continuera à toucher de temps à autre, pour s'assurer de la marche du travail. Il sera bon d'engager la femme en couches à ne pas trop s'agiter et de lui recommander de se tenir dans le décubitus dorsal pendant les douleurs violentes. Dès que la tête apparaîtra au périnée, il faudra, pour empêcher les déchirures, soutenir la région périnéale à l'aide de la main appliquée sur un mouchoir. Au moment de l'expulsion, il faut recommander à la parturiente de ne pas faire d'efforts. Si le périnée avait été très distendu ou excorié, il faudrait le soutenir encore après l'expulsion de la tête, pour éviter que la déchirure devînt plus complète au moment du passage des épaules. La tête ayant été expulsée, il faut s'assurer que le cordon n'est pas enroulé autour du cou et, dans ce dernier cas, le refouler sur les épaules ou, au besoin, le couper entre deux ligatures; puis, si elle ne survient pas naturellement, on provoque (à l'aide d'une friction exercée sur l'utérus) une nouvelle douleur, qui expulse le tronc et les extrémités. On s'assure qu'il n'existe pas un second fœtus en palpant la matrice; on attend quelques instants que les pulsations du cordon aient cessé, puis on sectionne le cordon entre deux ligatures et on enveloppe l'enfant dans un linge chaud, s'il respire bien et s'il crie, pour s'occuper de la période de délivrance. Dans ce but, on attend une nouvelle douleur et, à ce moment, on applique les deux mains sur le fond de la matrice, pour s'efforcer d'exprimer en quelque sorte le placenta de l'intérieur de sa cavité. On arrive ainsi assez rapidement à amener le placenta à l'orifice vulvaire, et on l'extrait à l'aide d'une traction modérée sur le cordon (V. Délivrance), après l'avoir plusieurs fois enroulé sur lui-même. — Dans la présentation du siège, il faut avoir grand soin de ne pas hâter le travail, de ne pas exercer de traction sur les parties qui se présentent, et de surveiller la situation du cordon après l'expulsion du tronc; on ne devra chercher à provoquer les douleurs ou à hâter l'expulsion qu'au moment du passage de la tête. — Dans la présentation de la face et du front, il faut aussi faire durer autant que possible la période de dilatation et bien s'assurer, par l'auscultation, s'il n'est pas temps d'intervenir. — Dans les grossesses gémellaires il ne faut pas non plus hâter l'expulsion du second fœtus, si l'auscultation permet d'affirmer qu'il reste vivant. Après l'accouchement il importe de veiller aux soins de propreté qu'exige la parturiente, puis, après une période de repos suffisante, on la transporte sur son lit, où elle doit rester horizontalement pendant les huit premiers jours qui suivent l'accouchement (V. Puerpéralité). Pour tout ce qui concerne l'intervention nécessitée par les accouchements pathologiques, voy. Dystocie, Forceps, Version, etc. — *Accouchement prématuré artificiel.* Il est légitime dans les cas de rétrécissement du bassin au-dessous de 7 centim., dans les cas de vomissements incoercibles, d'hémorrhagies profuses, d'éclampsie, etc., alors que le *fœtus n'est pas mort* et que la vie de la mère est en danger. On le provoque par les excitants portés directement sur le col de l'utérus ou par la dilatation artificielle à l'aide de l'éponge préparée. — || *Législation.* Les déclarations de naissance doivent être faites dans les trois jours de l'accouchement, *à défaut du père*, par les docteurs en médecine ou en chirurgie, sages-femmes, officiers de santé ou autres personnes qui auront assisté à l'accouchement, à peine d'un emprisonnement de six jours à trois mois et d'une amende de 16 fr. à 300 fr. (art 55 et 56 du C. civil). — || *Méd. lég.* Les signes d'un accouchement et de sa date probable se tirent : 1° si l'accouchement est récent, de l'état des parties (élargissement du vagin, déchirure de la vulve, lochies, etc.), du gonflement des seins, de l'écoulement du lait, de la qualité de ce lait, de l'examen des produits expulsés; 2° si l'accouchement est ancien, des cicatrices du périnée, de l'état du col utérin, du relâchement et des vergetures de la paroi abdominale, de la coloration de la ligne blanche, de l'aréole mammaire; en cas d'*autopsie*, de l'épaississement et de la rougeur de la muqueuse utérine, de l'hypertrophie de la tunique musculeuse, du volume de l'utérus et de la longueur du col (V. Hystérotomie, Survie, Viabilité). Dans les cas d'*exposition*, de *suppression*, de *supposition* d'enfant (art. 345 à 353 du C. pénal), une expertise médicale peut être ordonnée, pour savoir si l'inculpée est réellement accouchée, et quelle a été l'influence exercée sur l'enfant par l'exposition, etc.



Fig. 3. — Présentation du sommet : rotation extérieure de la tête et intérieure des épaules.

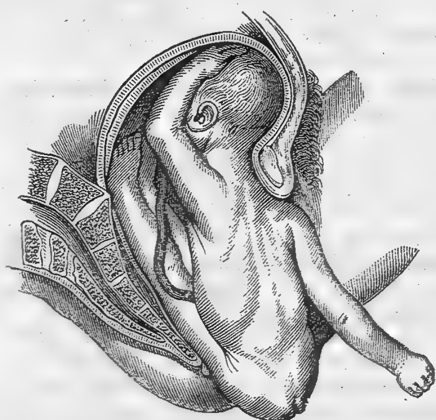


Fig. 4. — Présentation du siège.

ACCOUCHEUSE, s. f. [*obstetrix*, μαία; all. *Hebamme;* angl. *midwife;* it. *levatrice;* esp. *partera*]. Femme qui exerce l'art des accouchements. — Les accoucheuses ou *sage-femmes* reçues après examen sont autorisées à pratiquer les opérations obstétricales simples, mais il leur est interdit d'appliquer le forceps ou de faire une version.

ACCOUPLEMENT, s. m. [*copulatio*, συνδυασμός, σύμμιξις; all. *paarung*, *begattung;* angl. *coupling;* it. *accoppiamento;* esp. *copula*]. Le coït chez les animaux (V. Copulation; Monte).

ACCOUTUMANCE, s. f. Ce mot, sans complément, signifie en médecine l'accoutumance à un remède.

ACCRÉMENTITIEL, adj. [de *accrementum*, accroissement]. S'emploie pour désigner un mode de génération, différent de la génération sexuelle, que l'on rencontre chez la plupart des végétaux et chez un grand nombre d'animaux inférieurs (V. Génération).

ACCRÉMENTITION, s. f. Synonyme d'*accroissement;*

l'accrémentition, dit Ch. Robin, est le phénomène par lequel les tissus augmentent de volume, par fissiparité des éléments déjà existants, aussi bien que par apparition de nouveaux éléments.

ACCRESCENT, adj. [*accrescens*, de *ad*, vers, et *crescere*, croître]. Se dit de tout organe floral qui, au lieu de se flétrir comme de coutume après la floraison, continue au contraire à végéter et s'accroît jusqu'à la maturité du fruit. Ainsi le calice est *accrescent* dans le Rosier, l'Alkékenge, etc. Le long bec qui termine le fruit des Géraniums est dû à l'accrescence des carpelles et des styles ; la cupule du fruit chez le Chêne, le Noisetier, le Hêtre, etc., résulte d'une réunion de bractées soudées entre elles et accrescentes. — On a donné le nom de *feuilles accrescentes* aux feuilles qui, dans certaines plantes vivaces (les violettes, par exemple), continuent à croître, même après la destruction des tiges fructifères.

ACCROISSEMENT, s. m. [*accretio, incrementum; αὔξησις*; all. *wachsthum;* angl. *accretion;* it. *accrescimento;* esp. *acrecentamiento*]. Ensemble des phénomènes par lesquels un corps augmente de masse. Tandis que l'accroissement des corps inorganiques, par exemple, dans un cristal, se fait par *juxtaposition* de parties nouvelles, celui des corps organisés se fait, pour l'organisme en général et pour les tissus en particulier, par *multiplication* des éléments anatomiques et pour les éléments anatomiques eux-mêmes par *intussusception*. — Il faut se garder de confondre le *développement* avec l'*accroissement*, car, si les deux phénomènes sont d'ordinaire concomitants, ils ne le sont pas forcément et peuvent même présenter un écart assez remarquable, comme chez un grand nombre d'Insectes, dont la larve est plus lourde que l'animal parfait. — L'accroissement des corps organisés est généralement renfermé dans des limites assez rigoureuses et, chez les animaux supérieurs, la durée de la période d'accroissement a un terme fixe pour chaque espèce ; chez l'homme, l'accroissement est terminé à l'âge de vingt-cinq ans environ. Cependant il est des espèces animales, comme les Crocodiliens, les Ophidiens, les Crustacés, les Mollusques, dont la vie semble indéfinie et chez lesquels l'accroissement de la taille ne paraît pas avoir de limites, avec cette restriction cependant que l'accroissement est inversement proportionnel au temps. Pour ce qui est non plus de l'individu, mais de ses organes, leur accroissement est dans un rapport direct avec les phénomènes de développement : certains organes peuvent s'accroître outre mesure (*hypertrophie*) ou rester à un état de développement imparfait (atrophie) (V. AGE, CROISSANCE, DÉVELOPPEMENT, FŒTUS, NUTRITION).

ACÉDIA, s. f. Espèce de mélancolie observée surtout dans les cloîtres.

ACÉNAPHTÈNE, s. m. $C^{12}H^{10}$. Composé blanc, cristallin, retiré du goudron de houille.

ACÉPHALES, s. m. pl. [de *α* priv. et *κεφαλή*, tête; all. *kopflos;* angl. *acephalous;* it. et esp. *acefalo*]. On désigne sous ce nom, d'une manière générale, les Mollusques qui n'ont qu'une bouche sans renflement céphalique distinct. Tels sont notamment les LAMELLIBRANCHES et les BRACHIOPODES (V. ces mots).

ACÉPHALIENS (Monstres). Monstres unitaires omphalosites, caractérisés par l'absence de tête (*acéphalie*); si le thorax est complet, avec des membres thoraciques, on a l'*acéphale simple;* si les membres thoraciques sont absents, on a le *péracéphale* (*πέρα*, *trans*, au delà) ou *acéphalobrache;* si le corps entier est informe, tous les membres rudimentaires ou nuls, on a le *mylacéphale* (*μύλη*, môle) ou *acéphalomôle*, dont différentes variétés ont été désignées sous les noms d'*acéphalogastre, acéphalopode, acéphalothore*, etc. Chez tous les acéphaliens, alors même que le thorax existe, la cavité thoracique n'est pas séparée par un diaphragme musculaire de la cavité abdominale, les poumons et le cœur manquent toujours (*acéphalocardie*) ; comme les acéphaliens sont toujours le fruit de grossesses doubles ou multiples, et qu'il y a des connexions vasculaires entre le monstre et le fœtus bien conformé, il est probable que les acéphaliens reçoivent toujours un sang qui a servi à la nutrition de leurs jumeaux, c'est-à-dire qui n'a pas subi l'hématose placentaire, ce qui expliquerait et le développement incomplet de l'acéphalien, et l'existence d'une circulation en lui, malgré l'absence d'un organe central d'impulsion

ACÉPHALOBRACHE, adj. Monstre *péracéphale* (V. ACÉPHALIENS).

ACÉPHALOCARDE, adj. Tous les monstres acéphaliens sont *acéphalocardes* (V. ACÉPHALIENS).

ACÉPHALOCYSTES, s. m. pl. [all. *acephalocyst, wasserblase;* angl. *acephalocyst;* it. et esp. *acefalocisto*]. Pendant longtemps on a cru que, chez l'homme, les hydatides ne renfermaient point d'échinocoques ; les plus savants helminthologistes, tels que Gœze, Zeder, Rudolphi, etc., partageaient cette erreur; Laennec la consacra, en 1804, en donnant aux hydatides de l'homme ce nom d'*Acéphalocystes*, qui actuellement n'a plus de raison d'être et ne s'appliquerait à la rigueur qu'aux hydatides stériles (V. HYDATIDES).

ACÉPHALOGASTRIE, s. f. Absence de la tête et du tronc.

ACÉPHALOPODIE, s. f. Absence de la tête et des pieds.

ACÉPHOLORACHIE, s. f. Absence de la tête et de la colonne vertébrale.

ACÉPHALOSTOME, s. m. Fœtus acéphale ayant une ouverture supérieure en forme de bouche.

ACÉPHALOTHORACIE, s. f. Absence de la tête et de la poitrine.

ACÉRACÉES, ACÉRÉES ou **ACÉRINÉES,** s. f. pl. [*Aceraceæ* Lindl. — *Acerineæ* DC]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, composée d'arbres à feuilles opposées; fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames, rarement dioïques; 5 pétales ; 8 étamines ; fruit formé de deux *samares* soudées à la base, mais se séparant à la maturité en deux coques indéhiscentes, prolongées chacune en une aile dorsale membraneuse; graines exalbuminées, à embryon homotrope recourbé sur lui-même. — Cette famille, que l'on considère aujourd'hui comme une simple tribu (*Acérées*) de la famille des Sapindacées, a pour type le genre *Acer* (V. ÉRABLE).

ACÉRAS, s. m. [*Aceras* R. Br.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Orchidacées, qui a pour type l'*A. anthropophora* R. Br. (*Orchis anthropophora* L.) nommé vulgairement *Orchis homme-pendu*. Cette jolie espèce croît abondamment dans le sud de l'Europe et surtout en Grèce, où ses tubercules servent à la préparation du salep. Ses feuilles, qui renferment de la *coumarine*, sont réputées sudorifiques et passent pour jouir des mêmes propriétés que celles du *Faham* (V. ce mot).

ACERRA (près de Naples). E. min. sulfurée calcique.

ACERVULE, s. f. [*acervulus*, petit monceau; all. *hirnsand*]. Petits grains de sable qu'on rencontre dans les plexus choroïdes du cerveau et dans la glande pinéale; ils sont formés de concrétions calcaires à couches concentriques, à aspect muriforme ; ces concrétions miscrocopiques sont souvent réunies en groupes visibles à l'œil nu. Le dépôt de ces concrétions dans les follicules de la glande pinéale est un fait normal, et on le trouve déjà chez le nouveau-né.

ACESCENCE, s. f. [de *acescere*, s'aigrir; all. *neigung zum sauerwerden;* angl. *acescency;* it. *acescenza;* esp. *acescencia*]. L'acescence consiste dans la transformation de certaines substances en corps acides. Dans l'organisme animal, elle constitue un état pathologique, dépendant de l'acidification de matières organiques propres à l'économie, ou introduites par les voies digestives. Dans la bouche, dans l'estomac, se forment des produits acides qui font la bouche *aigre*, la dyspepsie *acide*. Les matières gommeuses, féculentes, sucrées, les boissons fermentées, les matières grasses, se transforment en acides acétique ou lactique. Les fèces deviennent acides, surtout chez les enfants. L'acidité de la sécrétion s'observe fréquemment sur la muqueuse des grandes lèvres, du vagin, du prépuce; dans les follicules sébacés de la peau. De là des rougeurs, des démangeaisons, etc. L'acescence est favorable au développement de la Mucédinée du muguet (Gubler). Le traitement consiste

principalement à écarter les causes qui entretiennent le mal (les fécules, le sucre, le vin) dans la dyspepsie acide; à neutraliser, à absorber les acides par les alcalins (chaux), les poudres absorbantes (charbon) prises autant que possible dans de l'hostie; à lotionner les parties irritantes avec des solutions alcalines propres tout à la fois à dissoudre les matières grasses et à neutraliser le produit.

ACÉTABULE, s. m. [*acetabulum;* angl. *acetabulum;* it. *acetabolo;* esp. *acetabulo*]. — || *Anat.* [all. *gelenkpfanne*]. On désigne quelquefois sous ce nom les cavités articulaires dites plus généralement *cotyloïdes.* — || s. f. *Bot.* Nom donné par Tournefort à une production marine considérée pendant longtemps comme un Zoophyte et placée parmi les Éponges, les Coraux et les Madrépores. Mais, Nakkari ayant prouvé que c'était véritablement une Algue, Lamouroux la désigna sous le nom d'*Acetabularia mediterranea.* Cette plante, qui a la forme d'une petite soucoupe, habite en colonies sur les côtes de la Méditerranée, où on la trouve assez fréquemment fixée aux rochers par un pied cylindrique et tubuleux. Comme les Corallines, elle s'encroûte très facilement de sels calcaires. — Hofmann a nommé *Acetabulum* l'organe qui, chez les Champignons, est ordinairement désigné sous le nom de *Réceptacle.*

ACÉTABULIFÈRES, s. m. pl. On donne souvent ce nom aux Mollusques-Céphalopodes-Dibranchiaux, pour indiquer qu'ils ont les bras munis de ventouses en forme de cupules (V. CÉPHALOPODES).

ACÉTAL, s. m. [*acetalium;* all. et angl. *acetal;* it. *acetale;* esp. *acedal*]. L'action de l'oxygène libre sur l'alcool à une certaine température et dans des conditions spéciales, telles que l'intervention de la mousse de platine, de ferments, etc., donne naissance d'abord à de l'aldéhyde par simple perte d'hydrogène, puis à l'acide acétique par addition ultérieure d'oxygène; ce sont des produits primitifs, mais chacun d'eux peut s'unir directement à l'alcool pour son propre compte, et on obtient d'abord un éther de l'aldéhyde (acétal) et l'éther acétique. Les acétals sont donc des combinaisons des aldéhydes avec les alcools produites avec élimination d'eau; ils ont une forme semblable à celle des éthers.

ACÉTATE, s. m. [*acetas,* de *acetum,* vinaigre; all. *essigaures salz;* angl. *acetate;* it. et esp. *acetato*]. — ACÉTATES (*Terres foliées, acètes, acétites, sels acéteux* des anciens formulaires). Genre de sels obtenus par la combinaison de l'acide acétique avec les bases salifiables. L'acide acétique étant monobasique, un seul atome d'hydrogène y est remplaçable par un seul atome d'un métal monoatomique ($C^2H^3M'O^2$); un atome d'un métal diatomique ou un radical bibasique pourra remplacer les deux atomes d'hydrogène basique de deux molécules d'acide acétique ($C^4H^6M''O^2$); ce sont là les *acétates neutres.* Il existe en outre des *acétates acides* pouvant être considérés comme des acétates neutres combinés à de l'acide acétique, et des *acétates basiques,* qu'on regarde comme des combinaisons d'acétates neutres avec une ou plusieurs molécules d'oxyde ou d'hydrate d'oxyde. — Les acétates sont tous solubles dans l'eau, sauf ceux d'argent et de protoxyde de mercure. Ils se décomposent à la chaleur rouge en donnant des produits empyreumatiques peu connus et divers carbures d'hydrogène. — On prépare les acétates par l'action directe de l'acide sur les bases ou les carbonates ou par double décomposition. — Acétates usités en pharmacie (pharmacopée française) : *acétate d'ammoniaque liquide, acétate de cuivre basique, acétate de cuivre cristallisé, acétate de plomb, acétate de plomb basique, acétate de potasse, acétate de soude, acétate de zinc.* On ajoutera les acétates de quelques alcaloïdes à cette liste. — Fr. : *Acétate d'ammoniaque liquide* $C^2H^3(AzH^4)O^2 + aq$; *esprit de Mindererus, acetas ammonicus aqua solutus. Préparation :* acide acétique à 1,022, 1,000; carb. d'ammoniaque, q. s. (60 à 70). La liqueur saturée a une densité égale à 1,036. L'acide acétique à 1,022 contient 15 d'acide monohydraté et 85 d'eau. L'esprit de Mindererus véritable était un acétate impur préparé avec le vinaigre distillé et le sel volatil de corne de cerf; Angl. : *Ammoniæ acetatis liquor, solution of acetate of ammonia, Mindererus spirit.* La pharmacopée anglaise recommande de dissoudre, dans un mélange de 10 d'acide acétique à 1,044 (acide pyroligneux) et de 50 d'eau, 3 1/4 ou q. s. de carbonate d'ammoniaque; Germ. : *Liquor ammonii acetici, essigsaure ammonium-flüssigkeit, spiritus Mindereri.* Ammoniaque caustique, 10; acide acétique dilué, 9; eau distillée, 30. Poids sp. : 1,028 à 1,032; Autr., Russe, États-Unis, Dan. : La solution des pharmacopées autrichienne, russe et américaine, a la même densité que l'acétate d'ammoniaque de la pharmacopée germanique. Dan., p. sp. : 1,038, contient 10 p. 100 de sel ammoniacal. *Propriétés :* diaphorétique, stimulant, diurétique dans les maladies inflammatoires, la dysmenorrhée, etc.; sert à combattre l'ivresse; employé comme collyre mélangé à 10 d'eau. Dose à l'intérieur, 4 à 30 gr. et plus. Incompatibles : les acides, la potasse, la soude et leurs carbonates, l'eau de chaux, les sels de plomb, d'argent. — Fr. : *Acétate de cuivre basique, sous-acétate de cuivre* $(C^2H^3O^2)^2Cu''.H^2CuO^2 + 5H^2O$; *vert-de-gris, subacetas cupricus.* Entre dans la composition de l'emplâtre d'acétate de cuivre (*cire verte*); dans celle de l'onguent ægyptiac (*miel escharotique*); il sert à la préparation du vinaigre radical. — Fr. : *Acétate de cuivre cristallisé* $(C^2H^3O^2)^2Cu'' + H^2O$; *verdet cristallisé, acetas cupricus;* Germ. : *Cuprum aceticum, krystallisirter grünspann.* — Fr. : *Acétate de plomb* $Pb''(C^2H^3O^2)^2 + 3H^2O$; *sel de Saturne, sucre de Saturne, acetas plumbicus;* Angl. : *Plumbi acetas, acetate of lead;* Et.-Un. : *Sugar of lead;* Germ. : *Plumbum aceticum, essigsaures bleioxyd;* Autr. : *Bleizucker, saccharum Saturni depuratum.* Dose à l'intérieur, 0,05, 0,10 à 0,40 en pilules. Incompatibles : l'acide chlorhydrique, l'acide sulfurique, l'acide tannique et leurs sels. — Fr. : *Acétate de plomb basique* $Pb^2C^4H^6O^5$, *extrait de Saturne, sous-acétate de plomb liquide, subacetas plumbicus.* α Préparation à chaud : acétate crist., 300; litharge, 100; eau dist., 800. β Préparation à froid : acétate, 300; litharge, 100; eau dist., 650. La liqueur froide doit marquer 1,32 au densimètre ou 35° B. Existe dans toutes les pharmacopées à différents états de concentration; Angl., Et.-Unis : *Solution of subacetate of lead, liquor plumbi diacetatis, plumbi subacetatis liquor.* D = 1,26; Germ., Russ. : *Liquor plumbi subacetatis, bleiessig, aceticum plumbicum* s. *saturnicum, plumbum hydrico-aceticum solutum,* D = 1,235 à 1,24; Autr. : *Plumbum aceticum basicum solutum, acetum lithargyri.* D = 1,23 à 1,24; Dan. : D = 1,17; 20 pour 100 de sous-acétate. Incompatibles : Eaux crues, acides minéraux et sels, acides végétaux, alcalis, eau de chaux, iodure de potassium, tous les astringents, préparations d'opium, liquides albumineux. Antidotes : sulfates et phosphates alcalins, sel d'Epsom, employés après les vomitifs et les purgatifs énergiques; ensuite administration de préparations opiacées et de grandes quantités de lait. Le sous-acétate de plomb sert à la préparation de l'eau blanche ou eau de Goulard, du cérat saturné, etc. — *Acétate de potasse* $C^2H^3KO^2$; *terre foliée de tartre, acetas potassicus.* Blanc, foliacé, en masses d'aspect satiné, très déliquescent. Se rencontre dans toutes les pharmacopées, sauf dans celle d'Autriche, où il existe une solution d'une densité de 1,2. La ph. russe renferme aussi une liqueur d'acétate de potasse pesant 1,18. Diurétique, 0,5 à 1. Purgatif, 6 à 10. — Fr. : *Acétate de soude* $C^2H^3NaO^2 + 3H^2O$; *terre foliée minérale, acetas sodicus;* Angl. : *Sodæ acetas; acetate of soda;* Germ., Autr. : *Essigsaures natron, natrum aceticum, terra foliata tartari crystallisata.* — Fr. : *Acétate de zinc* $C^4H^6ZnO^4 + 3H^2O$; *acetas zincicus;* Angl., Et.-Un. : *Acetate of zinc, zinci acetas;* Germ., Autr. : *Zincum aceticum, essigsaures zincoxyd.* Existe dans les pharmacopées belge et russe. Astringent comme le sulfate. A l'intérieur, 0,05 à 0,10 comme tonique; 0,50 à 1 comme émétique. — Fr. : *Acétate de morphine* $C^{19}H^{17}O^3Az.C^2H^4O^2$. Existe dans toutes les pharmacopées, excepté dans le codex français. Solubilité dans l'eau 1/6, dans l'alcool 1/100. Dose = 0,01 à 0,02; Angl., Et.-Un. : *Morphiæ acetas; acetate of mor-*

phia; Germ., Autr. : *Morphinum aceticum, essigsaures morphin.* Solution pour injections hypodermiques. — Les acétates de tous les autres alcaloïdes pourraient être utilisés en médecine ; si on ne les mentionne pas, c'est parce qu'ils ne figurent dans aucune pharmacopée officielle.

ACÉTÈNE, s. m. Nom donné par Berthelot à l'hydrure d'éthyle, C^4H^6, obtenu par la décomposition oxydante de l'éther iodhydrique.

ACÉTINES, s. f. pl. Ethers acétiques de la glycérine, *glycérides* neutres (Berthelot), obtenus en chauffant de la glycérine et de l'acide acétique cristallisable. La glycérine étant un alcool triatomique donne naissance à 3 éthers neutres avec élimination de 1, 2, 3 molécules d'eau : $C^3H^8O^3 + C^2H^4O^2 - H^2O = C^5H^{10}O^4$ (*monoacétine*) $C^3H^8O^3 + 2(C^2H^4O^2) - 2H^2O = C^7H^{12}O^5$ (*diacétine*) $C^3H^8O^3 + 3(C^2H^4O^2) - 3H^2O = C^9H^{14}O^6$ (*triacétine*). Tous ces glycérides sont liquides.

ACÉTIQUE, adj. [*aceticus*; all. *essigsauer;* angl. *acetic;* it. et esp. *acetico*]. — *Acide acétique.* $C^2H^3O^2$. Formation : 1° oxydation régulière de l'alcool; 2° de l'aldéhyde; 3° de l'acétylène, etc. L'alcool ou le vin fermente sous l'influence de certains mycodermes, et l'oxydation ou *acétification* s'opère sous l'influence de l'air sur le liquide alcoolique, qu'on fait couler sur de larges surfaces, par exemple, sur des copeaux de hêtre placés dans un tonneau. — *Vinaigre radical des pharmaciens,* préparé avec l'acétate de cuivre par distillation; renferme de l'acétone et des produits empyreumatiques. — *Acide provenant de la distillation du bois en vase clos.* Il se condense des matières goudronneuses, de l'acide acétique, de l'esprit-de-bois, des éthers divers, de l'acétone, de l'acide pyroligneux. On sature par $NaO.CO^2$, on obtient le pyrolignite de soude noirâtre; on le chauffe, il fond dans son eau de cristallisation; l'eau s'évaporant, il devient solide; mais on lui fait subir la fusion ignée jusqu'à 300°; les matières étrangères se décomposent, le sel reste sans altération; on le fait cristalliser une première fois, puis on le fait fondre et cristalliser de nouveau, et pour obtenir l'acide monohydraté, c'est-à-dire cristallisable, on traite l'acétate de soude par 2 équivalents d'acide sulfurique. On peut encore le préparer en distillant du biacétate de soude. L'acide distille dans un récipient refroidi où il cristallise. C'est un liquide incolore, qui se prend en une masse cristalline lamelleuse, soluble dans l'eau en toute proportion. D = 1,0635 à + 15°, bout à 118°. L'acide acétique est ordinairement étendu d'eau. — *Acide acétique dilué.* Ac. cristallisable, 100; eau dist., 420; D = 1,022. — *Acide acétique du bois; acidum aceticum.* Ph. fr. D = 1,06 (8° B.). S'évapore sans laisser de résidu; ne doit être précipité ni par l'oxalate d'ammoniaque, ni par le nitrate de baryte; ne doit pas se colorer par l'hydrogène sulfuré. Ph. brit. : *Acetic acid, purified pyrolignous acid.* D = 1,044. Contient 28 p. 100 d'acide anhydre ou 33 p. 100 d'acide monohydraté. Et.-Un., 36 p. 100 d'acide monohydraté. Germ., Dan. Russ. : *acidum pyrolignosum rectif., rectificirter holzessig.* D = 1,040. Autr. : D = 1,024. — *Acide acétique cristallisable pur, acidum aceticum purum.* Ph. fr. : cristallise à + 16°; à l'état liquide, D = 1,063; bout à + 120°. Ph. brit. : *Acidum aceticum glaciale, glacial acetic acid.* Contient 99 p. 100 au moins d'acide monohydraté et 84 p. 100 d'acide anhydre, D = 1,065. — *Acetum radicale, vinaigre radical.* Ph. fr. : *esprit de Vénus, spiritus æruginis,* obtenu par distillation du verdet, possède une odeur particulière due à la présence de l'acétone. D = 1,075 à 1,083 (10 à 13° B.). — Ph. fr. *Vinaigre distillé; acetum stillatitium.* Ph. brit. : *Acidum aceticum dilutum, diluted acetic acid,* 3,63 p. 100 d'acide anhydre. Ph. autr. : *Acetum crudum, acetum e spiritu vini,* 6 p. 100 d'acide acétique. Ph. germ. : *Acetum crudum, acetum purum, acetum vini, essig, reiner essig.* — || *Thér.* L'acide acétique peut servir comme caustique. On emploie dans ce but l'acide acétique cristallisable (cautérisation des néoplasmes, des végétations, etc.). Il est quelquefois employé comme vésicant. Très dilué, il sert à divers usages (V. VINAIGRE). — || *Histol.* L'acide acétique est un des réactifs les plus fréquemment employés dans les manipulations microscopiques. Mêlé à l'alcool (30 gr. d'alcool et une dizaine de gouttes d'acide acétique), il constitue le réactif durcissant de Beale. Employé seul et dilué dans l'eau, il forme le plus important des *réactifs isolants,* c'est-à-dire que son action spéciale est de gonfler et de faire disparaître les fibres connectives ou lamineuses, tandis qu'il respecte les fibres élastiques et les éléments cellulaires, dont il fait apparaître très nettement le noyau : c'est ainsi qu'il sert à caractériser les fibres musculaires lisses, dont il met en évidence le noyau en forme de bâtonnet. L'acide acétique cristallisable est employé comme réactif particulier dans certaines recherches sur la matière colorante du sang (V. HÉMINE). — *Baume acétique* (V. BAUME). — *Ether acétique* (V. ETHER). — *Fermentation acétique* (V. FERMENTATION).

ACÉTOLAT, s. m. On donne le nom d'*acétolats* ou *oxéolats* aux vinaigres médicinaux préparés par distillation; ils ne contiennent que les principes volatils des substances.

ACÉTOLATURE, s. f. Les *acétolatures* s'obtiennent par l'action du vinaigre sur les plantes fraîches; elles peuvent être comparées aux alcoolatures.

ACÉTOLÉ, s. m. Les *acétolés* sont des préparations semblables aux teintures ou alcoolés résultant de la macération des plantes sèches dans le vinaigre.

ACÉTOMELLÉ, s. m. Médicament sirupeux formé par une solution concentrée de miel dans le vinaigre simple ou dans un vinaigre médicinal. Les *acétomellés* portent encore les noms d'*oxymels* et d'oxymellites.

ACÉTONE, s. f. [*acetonum :* all. *aceton, brenzessiggeist;* angl. *acetone;* it. et esp. *acetona*]. — *Acétones.* Les acétones sont les aldéhydes des alcools secondaires. L'acétone ordinaire ou aldéhyde isopropylique C^3H^6O est un liquide éthéré qui bout à 56°,3; sa densité à 0° = 0,814; sa chaleur spécifique est la moitié de celle de l'eau, il se mêle avec l'eau, l'alcool et l'éther. On l'obtient en distillant l'acétate de chaux. 3 à 4 grammes par jour comme anthelminthique. Goutte, rhumatismes aigus et chroniques.

ACÉTONOMIE, s. f. Maladie peu commune, compliquant le diabète ou l'alcoolisme, et qui semblerait due à la formation d'acétone dans l'organisme. Ses symptômes seraient au début un certain degré d'excitation et plus tard des phénomènes de dépression progressivement croissants.

ACÉTOSELLE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Oxalis acetosella* L. (V. SURELLE).

ACÉTYLE, s. m. C^2H^2O. Radical hypothétique de l'acide acétique, de l'aldéhyde, etc.

ACÉTYLÈNE, s. m. C^2H^2. Hydrocarbure formant le premier terme d'une série qui comprend l'*allylène* (C^3H^4), le *crotonylène* (C^4H^6), le *valérylène* (C^5H^8), etc. L'acétylène est un gaz incolore d'une odeur fétide, soluble dans l'eau et dans l'alcool. Il se forme par l'union directe du carbone et de l'hydrogène; il prend également naissance par l'action de la chaleur, de l'étincelle électrique, etc., sur les matières organiques; il est le résultat de combustions incomplètes. C'est un corps extrêmement important, dont les molécules, placées dans des conditions favorables, fournissent, par synthèse, l'hydrocarbure benzine $(C^2H^2)^3 = C^6H^6$.

ACÉTYLURE, s. m. Les *acétylures* sont des composés remarquables résultant de la substitution des métaux alcalins à l'hydrogène dans la molécule de l'acétylène : C^2HNa *acétylure monosodique;* C^2Na^2 *acétylure disodique.*

ACÉTYLURÉE, s. f. Syn. : *Uréide acétique,* $C^3H^6Az^2O^2$. Amide uréique, c'est-à-dire urée dans laquelle un atome d'hydrogène est remplacé par un radical acide (*acétyle*). On l'obtient en chauffant l'urée avec du chlorure d'acétyle (Zinin).

ACHACANA, s. m. Nom péruvien de plusieurs Cactées du genre *Cereus* DC. dont les fruits pulpeux sont comestibles et se vendent, au Pérou, sur les marchés.

ACHAINE ou **AKÈNE,** s. f. [de α priv. et χαίνειν, s'ouvrir]. En botanique, on donne ce nom à tout fruit sec, uniloculaire, indéhiscent, dans lequel la graine n'adhère pas aux parois du péricarpe ; ex. : le fruit des Renoncules, des Ombellifères, des *Potamogeton*, des *Carex,* etc. Les achaines sont

du reste faciles à reconnaître en ce qu'ils sont presque toujours surmontés par le calice accrescent qui, dans les Clématites, les Dipsacacées, les Valérianacées, les Composées, etc., se présente à la maturité sous la forme d'une aigrette.

ACHAOVAN, s. m. Nom vulgaire que porte en Égypte une plante employée dans le traitement de la jaunisse et qu'on croit être une espèce de *Matricaire*. — ACHAOVAN-ABIAT. Nom sous lequel Prosper Alpin cite une plante qui croît aux environs du Caire et que les Égyptiens emploient dans le traitement des maladies des femmes. On pense aujourd'hui qu'elle se rapporte au *Senecio cineraria* DC. (*Cineraria maritima* L.) de la famille des Composées.

ACHE, s. f. [*Apium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères. L'*A. graveolens* L. ou Ache des marais (all. *petersilie*; angl. *smallage*; it. *appio*; esp. *apio*), appelée aussi *persil* ou *céleri des marais*, est une plante herbacée, qui croît communément en France dans les marais et les prairies humides, principalement sur les côtes de la Méditerranée et de l'Océan. On la cultive dans les potagers comme plante alimentaire sous le nom de CÉLERI (V. ce mot). Toutes ses parties ont une odeur forte aromatique et une saveur un peu âcre et amère; sa racine fusiforme, grise au dehors, blanche au dedans, est une des *cinq racines apéritives*; elle entre dans la composition du *sirop des cinq racines*. Ses fruits, petits, bruns, à côtes blanches, font partie des quatre *semences chaudes majeures*. — ACHE DES CHIENS. *Æthusa cynapium* L. (V. ÆTHUSE). — ACHE D'EAU. *Sium angustifolium* L. (V. BERLE). — ACHE DE MONTAGNE (*Levisticum officinale* Koch) (V. LIVÈCHE).

ACHEILIE ou **ACHILIE**, s. f. [de α priv. et χεῖλος, lèvre]. Absence des lèvres.

ACHÉRONTIE, s. f. [*Acherontia* Ochs.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères et de la famille des Sphingidés, dont l'unique représentant (*A. atropos* L.) est bien connu sous le nom vulgaire de *sphinx à tête de mort*. Sa chenille, la plus grosse de toutes celles des Lépidoptères connus en Europe, vit principalement sur la pomme de terre et se métamorphose en terre sans former de coque. Le papillon, de très grande taille, a les antennes courtes, finement striées au côté interne et terminées par un crochet bien prononcé; la tête est large, avec des yeux gros et saillants et une trompe épaisse, très courte; le prothorax, d'un brun noir, est muni dans son milieu d'une grande tache jaunâtre ornée de deux gros points noirs et de deux petites lignes de même couleur figurant, assez grossièrement d'ailleurs, une tête de mort. Quand on inquiète ce Lépidoptère, il fait entendre un cri plaintif, que l'on a attribué successivement au frottement de la spiritrompe contre la tête, à celui des palpes contre la spiritrompe, à l'air s'échappant par les stigmates de la base de l'abdomen, enfin à la sortie, par la spiritrompe, de l'air contenu dans une cavité particulière de la tête; cette dernière opinion paraît être la plus probable. Si le *Sphinx tête de mort* est absolument innocent des maladies épidémiques qui peuvent se déclarer en même temps que son apparition et que parfois on lui a attribuées, il n'en est pas moins quelquefois très nuisible dans certaines contrées, car, très friand de miel, il s'introduit dans les ruches et y cause les plus grands dégâts.

ACHILLE (Tendon d'). Gros tendon aplati appartenant au triceps sural (muscles jumeaux, soléaire et plantaire grêle); il commence vers le tiers moyen de la jambe, au-dessous de la saillie du mollet (muscles jumeaux), mais reçoit encore des fibres charnues par sa face antérieure (soléaire); il a 15 millimètres de large dans sa partie moyenne et s'élargit en bas pour s'insérer à la moitié inférieure de la face postérieure du calcanéum, une bourse séreuse existant au niveau de la moitié supérieure de cette face. Achille fut blessé à ce tendon pendant le siège de Troie, de là la dénomination.

ACHILLÉE, s. f. [*Achillea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, renfermant des herbes vivaces à odeur forte, aromatique, répandues dans les régions froides et tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique, et principalement dans la région méditerranéenne. L'*A. Ageratum* L., qui habite en France la région des oliviers, était employé autrefois comme vermifuge sous le nom vulgaire d'*Eupatoire de Mésué*; il est inusité aujourd'hui. — L'*A. millefolium* L., appelé vulgairement *Millefeuille*, *Herbe aux charpentiers*, est extrêmement commun dans les lieux incultes et sur le bord des chemins; il est amer et astringent, et entre, avec plusieurs autres espèces, telles que *A. nana*, L. ou *Génipi bâtard*, *A. odorata* L., *A. macrophylla* L., *A. herba-rota* L., etc., dans la composition des *Falltrank* ou *Thés suisses*; ses sommités pilées sont employées comme topiques dans le pansement des plaies; elles renferment du tannin et une huile essentielle aromatique. L'extrait hydroalcoolique, appelé *Achilléine*, $C^{20}H^{38}Az^{2}O^{15}$, glycoside amère, soluble dans l'eau, insoluble dans l'éther, à réaction alcaline, est employée avec succès par les médecins italiens dans le traitement des fièvres intermittentes, à la dose de 25 centigrammes. — L'*A. atrata* L. croît dans les Alpes de la Suisse et du Piémont, où il est usité contre la pneumonie et la diarrhée. — L'*A. ptarmica* L. (*Ptarmica vulgaris* DC), connu sous le nom vulgaire de *Ptarmique*, *Herbe à éternuer*, est commun dans toute la France dans les prairies humides et sur le bord des fossés; ses feuilles ont une saveur piquante; réduites en poudre, elles ont été employées comme sternutatoires et sialagogues. On le cultive dans les parterres sous le nom de *Bouton d'Argent*.

ACHILLÉINE, s. f. (V. ACHILLÉE).

ACHIRAS, s. m. Nom péruvien du *Canna edulis* Ker., dont les tubercules comestibles sont très nutritifs.

ACHIRIE, s. f. [de α priv. et χείρ, main]. Absence des mains.

ACHLYA, s. m. [*Achlya* Nees]. Genre de Champignons Phycomycètes de la famille des Saprolégniés, dont une espèce, l'*A. prolifera* Nees, attaque les Poissons et les enveloppe d'un duvet blanchâtre ressemblant à de la moisissure.

ACHLYS, s. m. [de ἀχλύς, brouillard]. Nuage ou obscurcissement de la cornée.

ACHOLIE, s. f. [de α priv. et χολή, bile]. Suppression ou diminution très notable de la sécrétion biliaire.

ACHOR, s. m. (V. PUSTULE).

ACHORION, s. m. [*Achorion* Rem.]. Genre de Champignons voisins des *Oïdium*, dont l'unique espèce (*A. Schœnleinii* Rem.) se développe principalement sur la peau de la tête de l'homme et est caractéristique du *favus* (V. ce mot).

ACHROMASIE, s. f. [de α priv. et χρῶμα, couleur; *coloris defectus*, état de décoloration; all. *farblosigkeit*; angl. *achromasy*; it. *acromasi*; esp. *acromasis*]. On appelait ἄχροοι, décolorés, les individus exsangues ou cachectiques.

ACHROMATISME, s. m. [*achromatismus*, de α priv. et χρῶμα, couleur]. Propriété des lentilles composées de ne pas donner lieu à l'*aberration de réfrangibilité* (V. ABERRATION). Newton avait considéré le problème de l'achromatisme comme tout à fait impossible. Il n'admettait pas qu'en raison de la différence de réfraction des divers rayons simples du spectre solaire une lentille pût laisser passer ces rayons sans les dévier inégalement et par suite donner lieu à des images aux bords irisés. L'opticien anglais Dollond, en 1758, eut l'idée d'adjoindre à chaque lentille convexe une lentille concave formée d'une substance ayant une puissance de réfrangibilité moindre que celle de la première. Avec deux lentilles dont les courbures sont déterminées convenablement, on corrige l'aberration de deux couleurs. Ordinairement, pour les lunettes terrestres on se borne à corriger l'aberration des couleurs extrêmes, le rouge et le violet. Les couleurs intermédiaires donnent des irisations peu sensibles. Mais pour les instruments précis on emploie toujours au moins trois lentilles destinées à agir sur le rouge, le jaune et le violet. Les substances employées avec le plus de succès sont le crown et le flint. — ‖ *Physiol. Achromatisme de l'œil*. La décomposition, par les prismes, de la lumière en ses sept couleurs principales, se mani-

feste également à la périphérie des lentilles, et cette aberration de sphéricité étant corrigée dans les instruments d'optique par l'association de plusieurs lentilles (appareil achromatique), il y a lieu de se demander, puisque dans l'œil normal les objets compris dans les limites de l'accommodation sont perçus sans *irisations marginales*, quelles sont les dispositions qui rendent l'œil *achromatique*. On admet généralement que ce résultat est dû à la constitution du cristallin, son noyau central étant plus réfringent et sa partie périphérique moins réfringente, ce qui corrige à la fois l'aberration de sphéricité et de réfrangibilité.

ACHROMATOPSIE, s. f. [de α priv., χρῶμα, couleur, et ὄψις, vue]. Inhabileté plus ou moins complète à distinguer les diverses couleurs; cette curieuse affection est souvent appelée *Daltonisme*, du physicien anglais Dalton, qui en était atteint et qui l'a décrite. On reconnaît à l'achromatopsie deux formes principales : il n'y a perception que de deux couleurs, le bleu et le rouge; il n'y a pas perception du rouge faible et le rouge intense paraît vert sale. L'achromatopsie peut se montrer à la suite d'affections rétiniennes, de certains empoisonnements, ou être congénitale. Cette dernière forme, à laquelle on réserve le nom de *Daltonisme*, est incurable et, résultant de l'agénésie d'une partie des fibres optiques correspondant à la perception des trois couleurs fondamentales (V. Rétine), elle peut devenir un grave inconvénient chez les individus d'un service où l'appréciation exacte des couleurs est nécessaire (disques colorés des chemins de fer, signaux de marine, etc.).

ACHROMIE, s. f. [de α priv. et χρῶμα, couleur; it. *acromia;* esp. *decoloracion*]. Décoloration de la peau. Elle est tantôt congénitale, tantôt liée à certaines maladies de la peau, telles que le vitiligo, la pelade, la lèpre, etc.

ACHRONIZOÏQUE, adj. [de α priv. et χρονίζειν, durer]. Se dit d'un médicament inaltérable à l'air.

ACHSELMANNSTEIN (Tyrol). Salines. On respire l'air des galeries supérieures ou la vapeur des appareils de concentration.

ACHYLIE, s. f. [de α priv. et χυλός, chyle, suc]. Absence de la sécrétion du chyle, mot inusité.

ACHYRANTHE, s. m. [*Achyranthes* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Amarantacées, composé d'un assez grand nombre d'espèces propres aux régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Australie. L'*A. aspera* Willd. est employé dans l'Inde comme dépuratif sous le nom vulgaire de *Cadélari*. — L'*A. lanata* L., qui fait maintenant partie du genre *Aerva* Forsk., fournit la *racine de Chaya*, usitée comme diurétique et dépurative.

ACIDE, s. m. [*acidum*, de ἀκίς, pointe, ὀξύ; all. *säure;* angl. *acid;* it. et esp. *acido*]. — Ce mot était autrefois synonyme de *aigre* et s'appliquait à tous les corps qui possédaient cette saveur. D'une façon générale, on donne le nom d'*acides* à tous les corps composés qui ont pour caractère la saveur dite acide, forte ou faible, et qui se distinguent des alcalis, bases ou oxydes, par la faculté de rougir la teinture de tournesol, de saturer complètement ou incomplètement les alcalis et les oxydes, et de se porter au *pôle positif* de la pile dans la décomposition des *sels*, c'est-à-dire des combinaisons résultant de leur saturation avec les bases. Le mot *acide* a donc un sens générique très précis, de même que le mot *alcali;* il n'en est pas de même du mot *Base* (V. ce mot). — A côté de ce sens générique, les acides en ont un autre plus général et relatif aux composés avec lesquels ils entrent en combinaison. Ainsi un corps *joue le rôle d'acide* quand il *se porte au pôle positif*, et *celui de base* quand il *va au pôle négatif* de la pile, quelles que soient d'ailleurs les réactions neutres, acides ou alcalines de chacun de ces composés. Ainsi, dans l'aluminate de potasse, l'alumine joue le rôle d'acide. L'eau joue tantôt le rôle de base, tantôt celui d'acide, selon qu'elle se trouve en contact avec des acides énergiques ou avec des bases fortes. La théorie qui précède résume les enseignements successifs de Lavoisier et de Berzelius; elle est connue sous le nom de *théorie dualistique*. Elle présente le grand tort de ne point indiquer les rapports qui existent entre les *hydracides* du chlore, du brome et de l'iode, et les *acides* dits *oxygénés*. Dulong, pour établir l'accord entre ces deux sortes de composés, admit que les acides dérivent de l'union d'un *radical* avec l'hydrogène. Ainsi, l'acide sulfurique $SO^3.HO$ devient SO^4H, analogue à ClH, et en présence d'une base la réaction est : $SO^4H + KO = SO^4K + HO$. Plus tard Gerhardt, par des considérations tirées de la chimie organique, reconnut que les acides monoatomiques ne renferment point les éléments d'une molécule d'eau; il en conclut qu'il fallait les considérer comme un tout renfermant de l'hydrogène capable d'être remplacé par un métal; cette manière de voir est devenue classique, et on peut dire avec Naquet que les acides sont des *composés hydrogénés* dans lesquels l'hydrogène est uni à un radical électro-négatif. Dès lors, tout se réduit, dans la réaction, à un échange d'hydrogène de l'acide contre le métal basique par voie de double décomposition. Dans certains acides, un seul atome d'hydrogène est ainsi capable de s'échanger contre un atome de métal : tel est le cas de l'acide formique, par exemple. Dans d'autres acides, tels que l'acide sulfurique, deux atomes d'hydrogène sont échangeables contre deux atomes de métal. Dans d'autres enfin, tels que l'acide phosphorique, il y a trois atomes remplaçables. Dans le premier cas, l'acide est dit *monobasique*, dans le deuxième cas, il est *bibasique*, dans le cas de l'acide phosphorique, il est *tribasique* (V. Basicité). Soumis à certaines réactions, les acides peuvent perdre les éléments d'une ou de plusieurs molécules d'eau, en donnant naissance à ce qu'on appelait autrefois les *acides anhydres;* on les désigne aujourd'hui sous le nom d'*anhydrides* (V. ce mot). Dans certains acides il y a, outre l'hydrogène basique, remplaçable par un métal, des atomes d'hydrogène qui, tout en ne faisant pas partie de la constitution du radical, ne sont pas capables d'être échangés contre des métaux, mais seulement contre des radicaux négatifs. Tel est l'acide phosphoreux, qui n'a que deux atomes d'hydrogène *basique* remplaçables par des métaux; quant au troisième, il ne peut s'échanger que contre un radical négatif, le méthyle, par par exemple. Tout acide qui renferme plusieurs atomes d'hydrogène *typique* en dehors de son radical est dit *polytomique*, et on conçoit que dans un grand nombre de cas l'*atomicité* puisse ainsi dépasser la *basicité*. Dès lors on peut diviser les acides en : 1° *Acides monoatomiques*, nécessairement aussi *monobasiques*, comprenant, outre un grand nombre d'acides minéraux (acides chlorhydrique, azotique, azoteux, etc.), les acides de la série grasse, de la série acrylique, de la série aromatique, etc.; des acides organiques monoatomiques ne peut dériver qu'une classe d'éthers, qu'une classe d'amides, etc.; 2° *Acides diatomiques*, pouvant être soit *monobasiques*, soit *bibasiques*, et auxquels correspondent deux séries d'éthers et d'amides. Les acides sulfurique, sulfureux, etc., d'une part, les acides organiques dérivant des *glycols* par substitution de O^2 à H^4, d'autre part, appartiennent au groupe des acides diatomiques bibasiques; 3° *Acides triatomiques*, monobasiques, bibasiques ou tribasiques. 3 séries d'éthers et 3 séries d'amides. En chimie minérale, nous citerons comme triatomiques l'acide phosphoreux, l'acide phosphorique, l'acide borique; en chimie organique, tous les acides dérivés des glycérines par substitution de O, O^2 ou O^3 à H^3, H^4 ou H^6; 4° *Acide tétratomique*. Il existe des acides tétrabasiques; ex. : l'acide silicique; des acides tribasiques; ex. : l'acide citrique; des acides bibasiques; ex. : l'acide tartrique; enfin des acides monobasiques; ex. : l'acide gallique. On ne connaît pas d'*acides pentatomiques*. Les acides saccharique et malique sont *hexatomiques*. — Pour la nomenclature des acides, voy. Oxacides et Hydracides. — Le carbone, le soufre, le silicium, l'hydrogène, etc., sont susceptibles de former des acides dans lesquels le soufre, par exemple, joue le même rôle que l'oxygène dans les oxacides, et qui se combinent avec les sulfures métalliques pour former des *sulfosels*. — *Acides conjugués*. Il peut arriver que dans un acide bibasique, par exemple, tel que l'acide sulfurique, l'un des atomes d'hydrogène basique soit remplacé par un radical

alcoolique, d'où résulte alors la formation d'un acide monobasique, tel que l'acide sulfovinique. Ces combinaisons des acides avec un radical acide ou neutre ou encore avec l'ammoniaque sont désignés dans la théorie dualistique sous le nom d'acides *conjugués* ou *copulés*. L'acide sulfovinique est dès lors un acide *copulé monobasique*. L'accouplement d'un acide bibasique avec un acide monobasique donne un acide *copulé bibasique*, etc. En général, la *basicité* de l'acide copulé diminue nécessairement avec le nombre d'équivalents du radical acide, neutre ou ammoniacal, combiné avec l'acide primitif. L'acide taurocholique, résultant de la combinaison de l'acide cholalique avec la taurine, en est un exemple. — *Acides à fonction complexe*. Ce sont les *acides-alcools*, les *acides aldéhydes*, les *acides-éthers*, les *acides-alcalis* ou *acides amidés*, etc., tous dérivés d'alcools polyatomiques ayant éprouvé une ou plusieurs fois la réaction qui donne naissance à la *fonction acide*, tout en laissant subsister partiellement la *fonction alcool*, ou ayant éprouvé en outre quelque autre réaction qui donne naissance à la fonction aldéhyde, éther, amide, etc. Ex. : l'*acide glycolique*, $C^2H^4O^2$, dérivé du glycol ou alcool diatomique $C^2H^6O^2$ par substitution de O à H^2; nous rentrons ainsi dans le groupe des acides *diatomiques*, mais *monobasiques*; l'acide glycolique pouvant encore jouer le rôle d'alcool monoatomique, on peut par substitution d'AzH^3 aux éléments de l'eau obtenir un acide amidé, la *glycolamine* ou glycocolle, $C^2H^5AzO^2$. Il en est de même de tous les acides à atomicité et à basicité inégales et de leurs dérivés éthérés, amidés, etc.

ACIDIFIANT, adj. Qui acidifie. — *Principe acidifiant*. Se disait autrefois de l'oxygène, qu'on supposait la cause par excellence des propriétés acides de ses combinaisons avec certains éléments. Cette notion fut plus tard étendue à l'hydrogène, au silicium et au tellure. Les progrès de la chimie firent rejeter l'hypothèse d'un principe acidifiant en démontrant que, lorsque deux ou plusieurs corps simples se combinent, chacun d'eux entre pour sa part comme facteur dans les propriétés du nouveau corps résultant de leur union.

ACIDIMÉTRIE, s. f. L'ensemble des moyens qui permettent d'apprécier la quantité réelle d'acide que renferme un poids ou un volume déterminé d'un acide liquide ou solide. On procède généralement à l'aide de solutions alcalines titrées et l'on note le volume de ces solutions nécessaires pour saturer un volume connu de l'acide ou de la solution d'acide à essayer. Le papier ou la teinture de tournesol servent à marquer la fin de l'opération. Les alcalis et les carbonates, le saccharate de chaux, le borax, sont les substances ordinairement employées pour la préparation des solutions alcalines titrées.

ACIDITÉ, s. f. [*acor, aciditas*; ὀξύτης; all. *säure*; angl. *acidity*; it. *acidezza*; esp. *acidez*]. Qualité d'une substance qui a une saveur acide. — || *Path. Acidité des humeurs* (V. ACESCENCE). — || *Chim.* (V. ACIDE et BASE).

ACIDULE, adj. [*acidulus*; all. *säuerlich*; angl. *acidulate*; it. *acidetto, agretto*; esp. *acidulo*].— *Acidules* (médicaments). Ce sont des réfrigérants qui diminuent la température du corps, accrue pathologiquement; ils sont constitués par des acides étendus, par des solutions de sels acides ou par des sucs de fruits acides.

ACIER, s. m. [*chalybs*, χάλυψ; all. *stahl*; angl. *steel*; it. *acciajo*; esp. *acero*]. Métal obtenu en combinant le fer avec une petite proportion de carbone, en portant au rouge ce composé et en le refroidissant brusquement par l'immersion dans l'eau ou le mercure. L'acier non trempé est malléable à froid et à chaud; trempe et chauffé de nouveau, il reprend sa ductilité. Le meilleur acier est celui qui, chauffé au plus faible degré et refroidi dans l'eau, devient le plus dur et qui, avant ou après la trempe, possède la plus grande dureté jointe à la plus grande élasticité. Les instruments de chirurgie (scalpels, rasoirs, lancettes, couteaux à cataractes, bistouris, etc.) sont faits en acier fondu. Les instruments plus grossiers (forceps, lithotriteurs, céphalotribes, etc.) sont faits en acier corroyé. Les ouvriers employés à la fabrication de l'acier sont sujets à un assez grand nombre de maladies (congestions, ophthalmies, phthisie des aiguiseurs, etc.).

ACINE ou **ACINUS,** s. m., au plur. **ACINI** [de ἄκινος, grain de raisin]. On donne, depuis Malpighi, le nom d'*acinus* à tout groupe de culs-de-sac terminaux des glandes en grappes (glandes acineuses), groupe communiquant avec un conduit excréteur et entouré par une enveloppe de tissu lamineux qui le limite et le rend indépendant des tissus voisins : l'acinus se compose donc d'un certain nombre de culs-de-sac glandulaires. On donne quelquefois, par abus de terme, le nom d'acinus au cul-de-sac lui-même. Enfin, on a aussi appliqué cette dénomination aux vésicules closes des glandes vasculaires sanguines et aux grains glanduleux du foie (lobule hépatique). Les véritables types de glandes acineuses sont représentés par les glandes sébacées, par les glandes de la pituitaire, œsophagiennes, de Brunner, des voies biliaires, de Littre, de Meibomius, par les glandes lacrymales, mammaires, salivaires, le pancréas et les glandes de Méry.

ACINÉTIQUE, adj. Se dit des poisons ou des médicaments qui empêchent ou modèrent les mouvements.

ACINIER, s. m. Nom donné dans quelques cantons des Alpes à l'Aubépine (*Cratægus oxyacantha* L.).

ACIPENSÉRIDÉS, s. m. pl. Famille de Poissons de l'ordre des Ganoïdes, du sous-ordre des Sturioniens, et formée par le seul genre Esturgeon, *Acipenser* L. Le corps est allongé; la tête, aplatie, se termine en un museau effilé qui porte des barbillons; la bouche, petite et très protractile, est dépourvue de dents. Les nageoires paires sont bien développées et les ventrales situées très en arrière, de même que la dorsale. La branche supérieure de la caudale, très grande, est recourbée en faux. La peau est couverte de plaques osseuses disposées en séries longitudinales. — Les Acipensérides sont nombreux en espèces propres, surtout à l'hémisphère boréal. En Europe, ils habitent principalement les mers qui reçoivent les grands fleuves du Nord et de l'Est, qu'ils remontent pour y frayer. On a pris quelquefois l'esturgeon commun, *Acipenser sturio* L., dans la Loire, le Rhin et le Rhône, mais il est plus abondant dans les grands fleuves de l'Autriche et de la Russie. C'est également dans les cours d'eau qui se rendent dans la mer Noire et la mer Caspienne que l'on pêche le Sterlet, *A. Ruthenus* L. (0^m,75 de long), et le Huso ou Hausen, *A. Huso* L. (8 mètres). La chair des esturgeons est très bonne et rappelle celle du veau; c'est principalement avec les œufs du Huso et du Sterlet que l'on prépare le *Caviar*, mets très estimé en Russie et dans les contrées septentrionales. C'est aussi avec la vessie natatoire du Huso que l'on fabrique l'*ichthyocolle* ou colle de poisson (V. ICHTHYOCOLLE).

ACLASTE, adj. [de α priv. et κλάω, rompre]. Qui laisse passer les rayons lumineux sans qu'ils se réfractent.

ACMASTIQUE, adj. [*acmasticus*, de ἀκμή, vigueur]. — *Maladie acmastique* ou *homotone*. Chez les Anciens, celle qui présente une intensité régulièrement croissante pendant la période d'augment et régulièrement décroissante pendant la période de déclin. Elle est *épacmastique* dans la première période et *paracmastique* dans la seconde.

ACMÉ, s. f. [*acme*, de ἀκμή, pointe; esp. *acme*]. Période durant laquelle une maladie est à son plus haut degré d'acuité. L'acmé d'une maladie fébrile ou d'un type fébrile est l'instant où la température est la plus élevée.

ACMELLE, s. f. [*Acmella* Rich.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, considéré aujourd'hui comme une simple section du genre *Spilanthes* Jacq. (V. SPILANTHE).

ACNÉ, s. f. [On devrait dire *acmé*, de ἀκμή, inflorescence; syn. ἴονθός, *varus*; all. *acne, finnenausschlag*; angl. *acne, stonepocks*; it. et esp. *acne*]. Éruption de papules acuminées, à base profonde, suppurant lentement, dues à l'inflammation des glandes sébacées et se développant à la face, sur les épaules, sur le cou, autour de la taille et, en général, dans les régions où s'exerce une certaine compression. On distingue l'*acné simple* (*a. disseminata*, dartre pustuleuse), qui peut s'indurer (*a. indurata*) et s'observe

souvent chez les jeunes gens, surtout quand ils ont la peau brune et huileuse. L'acné peut survenir sous l'influence de certains médicaments, tels que l'iode et les iodures, le bromure de potassium, le goudron, etc. Dans l'*acne punctata*, il existe à la face, au pourtour des oreilles, un gonflement à centre noirâtre et d'où la pression permet d'extraire une matière sébacée dure, en forme de larme. Quelquefois ces boutons suppurent et leurs produits se dessèchent sous forme de croûtes (*a. sebacea*). L'*acne rosacea* est aussi relativement fréquente (V. COUPEROSE). — L'*acné varioliforme* (connue sous les noms d'acné *tuberculeuse ombiliquée*, *acné molluscoïde*, *tuberculoïde*, *molluscum contagiosum*, etc.) est caractérisée par une élevure d'abord imperceptible, dure, demi-transparente, qui grossit peu à peu et forme bientôt une tumeur arrondie, ombiliquée, noire ou grisâtre à son centre, d'où peuvent sortir des filaments vermiformes. Cette tumeur est indolente; elle est due à une accumulation de matière sébacée dans un follicule. L'acné varioliforme peut guérir seule, mais, comme elle survient souvent chez les individus scrofuleux et chez les enfants, elle peut suppurer et laisser après elle des cicatrices profondes et indélébiles. On la considère comme contagieuse, bien qu'il y ait divergence d'opinion à cet égard. On la traite par l'incision des petites tumeurs ou leur cautérisation à l'aide de solutions irritantes qui en déterminent la cicatrisation après ulcération. A l'intérieur on recommandera les toniques et les bains salés. — Toutes les formes d'acné sont d'ailleurs très difficiles à guérir; on les combat à l'aide d'applications locales (bains, savons liquides, iodure de soufre, iodure de mercure, oxyde de zinc, emplâtres mercuriels, sublimé corrosif, etc.). On guérit l'acné veineuse par les scarifications cutanées.

ACOGNOSIE, s. f. [de ἄκος, remède, et γνῶσις, connaissance]. Connaissance des moyens thérapeutiques.

ACOLOGIE ou **AKOLOGIE**, s. f. [de ἄκος, remède, et λόγος, traité]. Synonyme de MATIÈRE MÉDICALE.

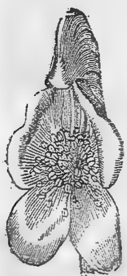
ACOLYCTINE, s. f. Alcaloïde retiré de l'*Aconitum lycoctonum* (V. ACONIT).

ACOMAT, s. m. Nom vulgaire que porte à la Guyane l'*Homalium spicatum* Lamk (*Racoubea guianensis* Aubl.), arbuste de la famille des Bixacées, tribu des Homaliées, que les créoles appellent également *Maveve*, et dont la racine, selon J. Saint-Hilaire, est employée dans le traitement des maladies vénériennes.

ACONA, s. m. Nom donné, aux Antilles, à l'*Eugènia Greggii* Sw., arbrisseau de la famille des Myrtacées, dont les fruits sont aromatiques et stimulants.

ACONELLINE, s. f. Substance cristallisable, trouvée par T. et H. Smith dans le suc de l'Aconit Napel. Elle se rapproche de la *Narcotine* par ses propriétés.

ACONIT, s. m. [*Aconitum* Tourn., ἀκόνιτον; all. *akonitum, eisenhut;* angl. *aconite, monkshood, wolf's bane;* it. et esp. *aconito*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Renonculacées, dont les représentants sont des herbes vivaces, propres aux régions froides, tempérées et montagneuses des deux mondes, et dont toutes les parties, surtout les racines, renferment un alcaloïde extrêmement vénéneux, l'*Aconitine* (V. ce mot). L'*A. ferox* Wall., qui habite les montagnes du Népaul, paraît être l'espèce la plus redoutable; elle fournit le célèbre poison appelé *Bish*, *Bishy* ou *Vishi*, avec lequel les Hindous empoisonnent leurs flèches. Parmi les espèces qui croissent en France dans les lieux ombragés des montagnes du Jura, des Vosges, des Alpes et des Pyrénées, les unes sont à fleurs jaunes, comme l'*A. anthora* L. et l'*A. lycoctonum* L., dans lequel Hübschmann a signalé deux nouveaux alcaloïdes, l'*Acolyctine* et la *Lycoctonine;* les autres ont des fleurs bleues comme l'*A. paniculatum* Lamk et l'*A. napellus* L. Cette dernière, qui est connue sous les noms vulgaires d'*Aconit*, de *Napel*, *Coqueluchon*, *Char de Vénus*, *Casque de Jupiter*, est fréquemment cultivée dans les jardins comme plante d'ornement. C'est principalement sa racine pivotante, napiforme, noirâtre, qui sert à préparer l'*Aconitine*, l'*extrait* et la *teinture* d'aconit. — La récolte des feuilles et des sommités fleuries de l'*A. napellus*, seule espèce employée, se fait au moment où le tiers des fleurs environ a paru. Les racines sont recueillies pendant l'hiver et desséchées; elles ont les mêmes propriétés que les feuilles, mais leur action est beaucoup plus énergique. — L'aconit a été employé comme calmant contre le rhumatisme, etc.; on le prescrit dans les maladies fébriles, les affections du cœur, les maladies des voies respiratoires, etc. Il est surtout employé sous forme d'alcoolature de feuilles ou de racine, de teinture, d'extrait; on peut d'ailleurs lui donner toutes les formes pharmaceutiques. — La teinture des feuilles est au 1/5; elle ne se trouve que dans le codex français. L'alcoolature des feuilles se prépare avec poids égal de feuilles fraîches et d'alcool à 90° (ph. fr.) ou avec suc de feuilles d'aconit 3 et alcool rect. 1 (ph. brit.). La teinture de racine d'aconit est au 1/5 (fr.); au 1/8 (brit.); 1/2,5 (Et.-Un.); 1/8 (russe); 1/10 (germ. et autr.). L'alcoolature de racine est seule très active. L'alcoolature de feuilles est souvent inefficace.



Fleur d'aconit napel.

ACONITINE, s. f. $C^{30}H^{47}AzO^{5}$. Alcaloïde très toxique, retiré pour la première fois en 1819, par Brandes, de la racine et des feuilles de l'Aconit Napel. En France, on prépare l'aconitine par la méthode de Hottot, qui la donne sous forme d'une poudre blanche, fusible à 85°. Grove et Duquesnel l'ont obtenue à l'état de cristaux incolores, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool. L'aconitine forme avec les acides des sels cristallisables. En thérapeutique, on emploie de préférence l'aconitine pulvérulente. — Son action locale est analogue à celle de la *Vératrine;* prise intérieurement, elle agit comme anesthésique et comme paralyso-motrice, diminue le pouvoir excito-moteur de la moelle et abaisse la fréquence des mouvements respiratoires et des battements du cœur. Employée contre les névralgies, matismes, les pyrexies. — Dans l'empoisonnement par cet alcaloïde, on utilise comme antidotes les vomitifs, le tannin et les stimulants internes et externes.

ACONITIQUE (Acide) (V. ÉQUISÉTIQUE).

ACOPE, adj. [*acopus*, de ἄκοπος, de α priv. et κόπος, lassitude]. Autrefois médicaments propres à faire cesser la lassitude; se disait également des topiques employés pour détendre les parties du corps fatiguées par un exercice violent.

ACORE, s. m. [*Acorus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Aroïdées, dont la seule espèce importante est l'*A. calamus* L. ou *Acore vrai*, originaire de l'Inde, et qui a été naturalisée dans beaucoup de localités marécageuses de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Son rhizome, sec, est d'un grand usage en parfumerie à cause de son odeur extrêmement aromatique et pénétrante. Il est doué de propriétés stimulantes énergiques et employé à ce titre en thérapeutique; on le substitue à la véritable *Canne aromatique* et il est désigné dans les pharmacies sous le nom de *Calamus aromaticus*.

ACORIE, s. f. [de α priv. et χόρη, pupille]. Absence de l'ouverture pupillaire. C'est une anomalie congénitale due à la persistance de la membrane pupillaire, et que l'on guérit en pratiquant une pupille artificielle.

ACORINE, s. f. Glycoside azotée contenue dans l'*Acorus calamus* L. Masse résineuse molle, de couleur de miel, amère et aromatique, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther; réduit le chlorure d'or.

ACOTYLÉDONE ou **ACOTYLÉDONÉ**, adj. [de α priv. et κοτυληδών, cotylédon; all. *samenlappenlos;* angl. *acotyledoneous;* it. et esp. *acotyledoneo*]. Qui est dépourvu de cotylédon. Syn. de *Cryptogame*.

ACOTYLÉDONIE, s. f. Nom donné par A. L. Jussieu à l'ensemble des plantes acotylédones formant la 1re classe de sa méthode naturelle et correspondant à la 24e classe du système de Linné ou *Cryptogamie*.

ACOUMÈTRE, s. m. [de ἀκούειν, entendre, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à mesurer la sensibilité de l'organe

auditif. Blanchet emploie dans ce but des diapasons qui peuvent faire apprécier le ton, le timbre et l'intensité des sons.

ACOUSTICO-MALLÉEN, adj. et s. m. Muscle externe du marteau (V. Oreille).

ACOUSTIQUE, s. f. [de ἀκούειν, entendre; all. *akustik; angl. acustics;* it. et esp. *acustica*]. Partie de la physique qui traite de l'étude des sons. — *Cornet acoustique*, instrument dont se servent les personnes atteintes de surdité afin de mieux entendre. On lui donne ordinairement la forme d'un porte-voix; il ne fonctionne bien qu'à la condition que le petit bout soit enfermé dans le conduit auditif; dans ce cas il renforce considérablement le son. — *Tubes acoustiques*, tuyaux en caoutchouc terminés par un embout de corne ou d'ivoire que l'on place dans l'oreille et qui servent à faire parvenir le son dans l'oreille de l'observateur placé à distance. L'*otoscope de Toynbee* n'est autre chose qu'un tube acoustique terminé par un embout à chacune de ses extrémités; le médecin introduit l'un dans son oreille et l'autre dans l'oreille du malade; il peut ainsi percevoir tous les bruits et sons qui s'y produisent.— Acoustique (Nerf) (V. Auditif [Nerf]).

ACQUA ACIDULA (Italie, près de Viterbe). E. min. ferrugineuse carbonatée froide. Ac. carbonique. Anémie, débilitation.

ACQUA COTTA (Sardaigne). E. min. sulfatée, iodurée. Thermale. Affections intestinales, lymphatisme.

ACQUA SANTA (Italie). Nom de deux sources : l'une, près d'Ascoli, chlorurée sodique et sulfureuse, thermale, qui s'emploie en bains et en boisson contre les maladies de la peau et la scrofule; l'autre, près de Voltri, *sulfurée sodique*, plus froide, employée dans les mêmes maladies.

ACQUE ALBULE (Italie, près de Tivoli). E. min. bicarbonatée et sulfatée calcique. Acide carbonique abondant. Froide. Boisson et bains à la temp. des sources. Affections des voies urinaires; inflammation des muqueuses; pharyngite, laryngite, etc.; syphilis invétérée.

ACQUE APOLLINARI (V. Vicarello).

ACQUETTA, s. f. [diminutif italien de *acqua*, eau]. C'était le nom donné à un poison célèbre préparé par une femme nommée Toffana. Ce poison n'était autre qu'une solution concentrée d'arsenic.

ACQUI (Piémont). E. min. sulfureuse faible. En boisson, c. les affections vésicales et cutanées. *Boues minérales* célèbres (alumine, oxyde de fer, acide silicique, matière bitumineuse, etc.). Chaudes. C. les engorgements articulaires, les douleurs rhumatismales, les névralgies chroniques, principalement la sciatique.

ACQUISITIVITÉ, s. f. (V. Phrénologie).

ACRANIE, s. f. [*acrania*, de α priv. et κρανίον, crâne]. Absence totale ou partielle du crâne.

ACRANIENS, s. m. pl. (V. Amphioxus).

ACRE [*acer*, de ἀκίς, pointe; all. *scharf;* angl. *acrid;* it. et esp. *acre*]. Se dit des matières minérales, végétales ou animales qui, lorsqu'elles sont volatiles, irritent les yeux et les narines et provoquent sur les organes du goût une impression irritante ou brûlante. Les médicaments âcres n'ont, comme effets communs, que la rubéfaction ou la vésication des parties sur lesquelles elles sont appliquées. — *Chaleur âcre*. La chaleur fébrile avec sécheresse et cuisson de la peau. (V. Acescence et Acrimonie).

ACRIDIDÉS, s. m. pl. [*Acrididæ*]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Orthoptères, dont les nombreux représentants, appelés *Criquets*, sont le plus souvent confondus, sous le nom de *Sauterelles*, avec ceux de la famille des *Locustidés*. Ils ont le corps allongé, comprimé latéralement, la tête forte, munie d'antennes courtes, plus ou moins épaisses, quelquefois en massue; les pattes postérieures, très longues et très robustes, ont les cuisses plus ou moins renflées et dentelées à leur face interne; tarses de trois articles et terminés par deux crochets entre lesquels existe une pelote plus ou moins apparente. Les Acrididés se tiennent de préférence dans les champs, les prairies ou sur les montagnes. Leur vol est lourd, mais ils sautent très bien et souvent très haut à l'aide de leurs pattes postérieures dont les cuisses sont pourvues de muscles puissants. Les mâles font entendre un bruit strident et monotone dû au frottement de la face interne des cuisses contre les nervures saillantes des élytres. Parmi les nombreuses espèces connues, quelques-unes, telles que *Pezotettix pedestris* L., *Sphinctonotus cærulans* L., *Sph. cyanopterus* Charp., *Pachytylus cinerascens* Fab., *Psophus stridulus* L., *Stetheophyma grossum* L., *Gomphocerus rufus* L., *Tettix bipunctata* L., *T. subulata* L., etc., sont très communes en Europe. Mais les plus célèbres, celles qui, en se multipliant à certaines époques d'une façon prodigieuse, entreprennent ces migrations lointaines et si désastreuses, signalées depuis les temps les plus reculés, sont : 1° l'*Acridium* (*Schistocerca*) *peregrinum* Oliv., dont les innombrables légions ont, en 1866, dévasté notre colonie algérienne; 2° le *Pachytylus migratorius* L., répandu en Tartarie et dans toute l'Europe occidentale et dont on rencontre çà et là des individus isolés dans le midi de la France et même aux environs de Paris. — Quelques peuplades africaines et asiatiques, nommées *Acridophages*, mangent les Criquets après leur avoir arraché les ailes et les pattes. Les unes les font simplement griller sur des charbons avec du sel, ou bien les mettent cuire dans du beurre ou de l'huile; d'autres les réduisent en poudre pour en faire une sorte de pain; d'autres enfin les conservent dans de la saumure afin de s'en nourrir dans les moments de disette. Bien que cet aliment soit très âcre et renferme peu d'éléments nutritifs, il est cependant l'objet d'un commerce important en Afrique, en Arabie, en Égypte, en Tartarie et dans une grande partie de l'Asie.

ACRIDINE, s. f. $C^{12}H^{9}Az$. Alcaloïde incolore, cristallisable, extrait de l'anthracène brute; fond à 107°, distille sans altération à 360°, est peu soluble dans l'eau, facilement soluble dans l'alcool et l'éther. Sa poussière exerce sur la peau une action très irritante : de là son nom.

ACRIMONIE, s. f. [*acrimonia;* all. *schärfe;* angl. *acrimony;* ital. *acrezza, acrità;* esp. *acerbidad*]. Ce mot s'emploie comme synonyme d'*âcreté;* c'est celui en outre sous lequel a régné une doctrine humorale célèbre (Boerhaave, Sylvius). Dans cette doctrine, c'était l'acrimonie des humeurs qui produisait les maladies. Il y avait des acrimonies particulières pour les diverses humeurs. Boerhaave admettait des acrimonies mécanique, saline, huileuse, savonneuse et mixte; Sylvius une acrimonie acide (la principale) et une alcaline.

ACRISIE, s. f. [de α priv. et κρίσις, crise]. Absence de crise (V. Crise).

ACROBYSTIOLITHE, s. f. [de ἀκροβυστία, prépuce, et λίθος, pierre]. Calcul préputial.

ACROBYSTITE, s. f. [de ἀκροβυστία, prépuce]. Inflammation du prépuce chez les animaux.

ACROCHORDE, s. m. [*Acrochordus* Hornstdt]. Genre de Reptiles de l'ordre des Ophidiens-Aglyphodontes, famille des Acrochordidés. Ces Serpents, non venimeux, ont sur tout le corps des écailles en forme de verrues, petites, rhomboïdales et munies d'une petite éminence en pointe L'ouverture semi-circulaire, située à l'extrémité du museau, qui, comme chez tous les serpents, sert de passage à la langue, quand la bouche est close, porte chez l'Acrochorde un petit tubercule mobile empêchant l'eau de pénétrer, quand il plonge. Les Acrochordes sont aquatiques et vivent dans les eaux douces de l'Inde et des grandes îles de la Malaisie; tel est notamment l'*A. Javanicus* Hornstdt, qu'on rencontre à Java et à Sumatra et en Nouvelle-Guinée.

ACROCHORDON, s. m. [*acrochordon*, de ἄκρον, saillie, sommet, et χορδή, corde; all. *saitenwarze;* angl. *acrochordon;* it. *bitorzolo;* esp. *acrochordon*]. Nom donné aux tumeurs des paupières (verrues, acné, etc.) que l'on ne devra enlever que si elles sont volumineuses ou gênantes.

ACROCOMIE, s. f. [*Acrocomia* Mart.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, tribu des Cocoïnées, composé d'espèces originaires des contrées tropicales de l'Amérique. La plus importante, *A. sclerocarpa* Mart. (*Cocos aculeata* Jacq. — *Cocos fusiformis* Willd.), est un bel arbre connu à la Guyane sous le nom de *Palmier*

Mocaya. Au Brésil, on se sert du péricarpe et de l'amande de son fruit pour faire une émulsion fréquemment employée avec succès, dit-on, contre les affections catarrhales.

ACRODICLIDIUM, s. m. [*Acrodiclidium* Nees]. Genre de plantes de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées. L'espèce type, l'*A. Camara* Nees, croît au Brésil, où ses fruits passent pour antidysentériques.

ACRODYNIE, s. f. [*acrodynia*, de ἄκρος, extrémité, et ὀδύνη, douleur; all. et angl. *acrodyny*; it. et esp. *acrodinia*]. Maladie connue depuis 1828, époque à laquelle elle régna à Paris, et caractérisée par des engourdissements avec fourmillements des extrémités, des picotements des conjonctives, des crampes douloureuses des membres et parfois des paralysies, de l'amaigrissement, des érythèmes suivis de desquamation et accompagnés d'œdème, quelquefois même des gangrènes locales. Ces symptômes paraissent dus à une inflammation ou tout au moins à une irritation de la moelle épinière. Leur cause reste inconnue, mais ne semble pas pouvoir être attribuée à l'alimentation. La maladie n'est pas transmissible. La seule médication efficace est un traitement tonique.

ACROGÈNE, adj. et subst. [de ἄκρος, sommet, et γενής, engendré]. Se dit, en botanique, d'une plante qui s'accroît surtout par son sommet. S'oppose à Amphigène. — Lindley, et après lui Brongniart, ont nommé *Acrogènes* les Cryptogames supérieurs, cellulaires ou cellulo-vasculaires, qui sont pourvus d'un axe distinct croissant uniquement par son sommet. Ils se divisent en deux classes : 1° les *Muscinées*, comprenant les Mousses et les Hépatiques; 2° les *Filicinées*, qui renferment les familles des Characées, Équisétacées, Lycopodiacées, Fougères et Marsiléacées.

ACROLÉINE, s. f. C^3H^4O. Aldéhyde acrylique, se produit par l'action de la chaleur sur la glycérine et les corps gras qui en dérivent; elle diffère de la glycérine par deux molécules d'eau, $2H^2O$, en moins. L'acroléine est un liquide incolore, limpide, volatil, bouillant à 52°,4, plus léger que l'eau, facilement inflammable. Elle est remarquable par l'irritation extraordinaire que sa vapeur exerce sur les yeux et l'appareil respiratoire; il suffit d'en laisser tomber quelques gouttes dans un appartement pour en rendre l'atmosphère insupportable. — En oxydant l'acroléine avec ménagement, elle se transforme en *acide acrylique*, $C^3H^4O^2$; avec les oxydants énergiques, il se produit de l'acide formique et de l'acide acétique.

ACROMIAL, adj. [*acromialis*, de ἄκρος, sommet, et ὦμος, épaule]. — *Nerf sus-acromial*, branche superficielle du plexus cervical, naissant de l'arcade formée par les troisième et quatrième nerfs cervicaux pour se distribuer à la peau de la partie antérieure et externe de l'épaule. — *Artère acromiale*, branche externe de l'acromio-thoracique.

ACROMIO-CLAVICULAIRE, adj. — *Articulation acromio-claviculaire*, celle de l'extrémité externe de la clavicule avec le bord interne de l'acromion : les deux os se correspondent par une surface plane, elliptique, à grand diamètre antéro-postérieur; ils sont unis par des ligaments périphériques forts en haut, minces en bas; on trouve d'ordinaire dans cette articulation un disque fibro-cartilagineux incomplet (Weitbrecht). Les légers mouvements de glissement qui se passent dans cette articulation contribuent à la mobilité du membre supérieur en avant et en arrière.

ACROMION, s. m. [*acromium*; all. *schulterhöhe*; angl. *acromion*; it. *acromio*; esp. *acromion*]. Apophyse qui termine l'épine de l'omoplate en haut et en dehors : avec l'apophyse coracoïde et le ligament acromio-coracoïdien, l'acromion forme une voûte surajoutée à la cavité glénoïde de l'omoplate et contenant la tête de l'humérus. L'acromion forme la partie la plus saillante du squelette de l'épaule, et son bord est toujours facile à sentir entre les insertions du trapèze et celles du deltoïde (V. Omoplate).

ACROMIO-THORACIQUE, adj. — *Artère acromio-thoracique*. Cette artère naît de la partie de l'axillaire comprise entre la clavicule et le petit pectoral, croise le bord supérieur du petit pectoral et se divise en deux branches, la *thoracique* pour les muscles pectoraux, et l'*acromiale*, qui va au deltoïde et à l'articulation acromio-claviculaire.

ACROMPHALE, s. m. [de ἄκρος, extrémité, et ὀμφαλός, nombril]. Extrémité du cordon attenant à l'ombilic.

ACRONYCHIE, s. f. [*Acronychia* Forst.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans l'Asie tropicale et l'Australie. — L'*A. laurifolia* Bl. habite l'île de Java, où son écorce amère et astringente est vantée contre la diarrhée. — L'*A. pedunculata* Amsl. (*Jambolifera pedunculata* Vahl. — *Cyminosma pedunculata* DC.) croît aux Indes Orientales; ses racines servent à préparer des bains stimulants; ses fruits aromatiques sont comestibles. — Les *A. odorata* Forst. (*Jambolifera odorata* Lour.) et *A. resinosa* Forst. (*Jambolifera resinosa* Lour.) habitent la Cochinchine. Les racines du dernier sont employées, en décoction, pour enivrer le poisson; elles fournissent une résine avec laquelle on fait des frictions stimulantes dans les cas de rhumatisme chronique.

ACROPOSTHITE, s. f. [de ἄκρος, extrémité, et πόσθη, prépuce]. Inflammation du prépuce chez l'homme.

ACROSPORÉ, adj. Syn. d'Exosporé (V. ce mot).

ACROTHYMIOSE, s. f. [*acrothymiosis*, de ἄκρος, élevé, et θύμιον, excroissance]. Sorte de verrue que l'on a comparée au fruit du thym (θύμος), rugueuse au sommet, et sujette à l'excoriation.

ACRYLIQUE [Acide]. $C^3H^4O^2$. Acide gras obtenu par oxydation de l'acroléine; liquide incolore, bouillant à 140°.

ACTA ou **GESTA.** En hygiène, actes, choses qu'on fait (V. Gesta et Hygiène).

ACTE, s. m. *Acte sexuel* (V. Coït). — *Acte vital* (V. Vital ou Vie).

ACTÉE, s. f. [*Actæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Renonculacées, tribu des Clématidées, dont les espèces, assez nombreuses, habitent l'hémisphère boréal des deux mondes, l'Inde tropicale, l'Amérique du Sud et le Cap de Bonne-Espérance. Une seule habite l'Europe, c'est l'*Actæa spicata* L., à fruits bacciformes, qui est très vénéneuse et violemment purgative; elle est connue sous le nom vulgaire d'*Herbe de Saint-Christophe* [all. *christophskraut*; angl. *bane berries*]. Les racines pulvérisées d'une autre espèce, originaire du nord de l'Asie, l'*A. cimicifuga* L., sont âcres, irritantes et insecticides. — La souche amère de l'*A. racemosa L.*, ou Actée à grappes [all. *traubenförmiges schwarzkraut*; angl. *black snake root*] de l'Amérique boréale, contient du tannin et a été préconisée contre la morsure des reptiles : c'est un purgatif violent.

ACTIF, adj. Se dit d'un organe, d'une sensation, d'un mouvement (organe actif de la locomotion; sensation active; mouvement actif), d'un traitement énergique (traitement actif). On dit aussi *anévrysmes actifs* (V. Anévrysme), *hémorrhagie active* (V. Hémorrhagie).

ACTINESTHÉSIE, s. f. [*actinesthesis*, de ἀκτίν, rayon, et αἴσθησις, sensation]. On a désigné sous ce nom (G. Pouchet) la faculté que possèdent diverses larves (Diptères) de percevoir non seulement les rayons lumineux, mais encore d'apprécier la direction suivant laquelle ceux-ci viennent les frapper, bien qu'à cette période de leur vie ces animaux n'aient ni yeux ni aucun organe extérieur qui paraisse susceptible de jouer le rôle d'appareil de la vision.

ACTINIE, s. f. [*Actinia* L.]. Genre de Cœlentérés, type de la famille des Actinidés, ordre des Zoanthaires-Malacodermés, classe des Anthozoaires. Les Actinies se distinguent par leur corps cylindrique, épais et charnu, porté sur un pied large et musculeux, qui leur permet de se déplacer; leurs tentacules rétractiles sont disposés en cycles alternants et présentent une vive coloration qui fait ressembler ces animaux à des fleurs doubles et leur a valu le nom vulgaire d'*Anémones de mer*. Le contact des Actinies détermine des urtications dont on a localisé le siège dans les tentacules et qui leur ont fait donner aussi le nom d'*Orties de mer*. La vie de ces animaux est très tenace, mais l'eau douce leur est mortelle. Leurs tentacules se reproduisent même après avoir été coupés plusieurs fois, et un fragment un peu volumineux de leur corps se développe et

reproduit un nouvel individu. Malgré les propriétés urticantes des Actinies, leur chair n'est point malfaisante; on la mange sur les côtes de diverses contrées. Comme espèce principale, nous citerons l'*A. equina* L. ou petite Actinie pourpre, qu'on trouve assez communément sur le littoral de l'Océan Atlantique.

ACTINOBOLISME [de ἀκτίν, rayon, et βάλλειν, verser, répandre]. Nom donné par le père Kircher (*Ars magna lucis et umbræ*) aux phénomènes d'insensibilité produits sur le coq qu'on force à regarder un objet brillant. C'est le braidisme actuel (V. Braidisme, Hypnotisme).

ACTINOPHRYS, s. m. [*Actinophrys* Ehrb.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

ACTINOPHTHALME, adj. et s. m. Se dit de l'œil des animaux dont le tapis réfléchit la lumière.

ACTION, s. f. [*actio*, de *agere*, agir; all. *wirkung; angl. action; it. azione; esp. accion*]. Produit d'une cause sur les objets extérieurs. On distingue : les *actions physiques* dont l'étude fait partie de la physique, et qui sont caractérisées par ce fait que la nature des corps en présence n'est pas modifiée; les *actions chimiques* où la nature des corps est transformée, ce qui donne lieu à des combinaisons ou à des décompositions; les *actions physiologiques* ou organiques qui se manifestent dans tous les êtres organisés, c'est-à-dire doués de la vie.— *Action égale à la réaction;* principe de mécanique en vertu duquel l'effort d'attraction ou de répulsion qu'exerce un corps sur un autre est absolument égal à celui que ce dernier exerce sur le premier. Les deux forces résultantes sont égales et de sens contraire.

ACTIVITÉ, s. f. [*activitas*, ἐνέργεια; all. *thätigkeit;* angl. *activity;* it. *attività;* esp. *actividad*]. Faculté d'entrer en action. La matière est toujours et partout active; ce qu'on a appelé son *inertie* n'est qu'un état d'équilibre. *Activité physique, activité chimique, activité vitale.* L'attraction newtonienne telle qu'elle nous apparaît est distincte de l'affinité et l'activité vitale distincte de l'une et de l'autre, quel que soit le rapport de ces trois forces entre elles. C'est ce que le physiologiste et le pathologiste ne doivent pas perdre de vue, même dans l'hypothèse de la transmutation des forces. L'activité vitale offre des *modes* divers, qui déterminent les modes fonctionnels (mode sensible, mode contractile, etc. (V. Affinité, Attraction, Vie).

ACUITÉ, s. f. [*acuitas*, de *acumen*, pointe; ὀξύτης; all. *scharfheit;* ang. *sharpness;* it. *acutezza;* esp. *agudeza*]. En médecine, l'acuïté se dit de la vivacité, de l'intensité de certains symptômes (douleur aiguë), ou bien de la maladie totale, considérée à la fois dans ses symptômes, qui sont intenses, et dans son évolution, qui est rapide. Quand on ne considère que ce dernier terme, on dit, assez incorrectement, que la *marche* de la maladie est *aiguë*. Comme il existe, entre une maladie à marche très rapide et une maladie à marche très lente bien des degrés intermédiaires, on a groupé ceux-ci sous trois chefs et admis des maladies *subaiguës, aiguës* et *suraiguës*. Il faut noter, du reste, que les symptômes peuvent rester intenses, c'est-à-dire aigus, pendant une grande partie de la durée d'une maladie longue, notamment dans certaines formes de phthisie (V. Chronicité et Maladie). — || *Phys.* Caractère des sons dont le nombre de vibrations est très considérable. — L'*acuïté de la vue* est la faculté plus ou moins grande chez un individu de distinguer nettement deux points lumineux différents situés au loin l'un près de l'autre. En oculistique, on prend pour unité d'acuïté visuelle celle d'un œil reconnaissant des objets sous-tendant un angle de 5′ et suffisamment éclairés. On se sert des caractères d'imprimerie de Giraud-Teulon ou de Snellen que l'on présente devant le sujet que l'on veut expérimenter pour mesurer son acuïté visuelle. L'angle visuel minimum à l'état physiologique est de 1′ et il correspond sur la rétine à une étendue de 0^{mm},004.

ACUPRESSURE, s. f. [de *acus*, aiguille, et de *presser;* all. *nadeldrückung;* angl. *acupressure;* it. *agopressura;* esp. *acupresura*]. Moyen hémostatique consistant à arrêter le sang en comprimant l'artère lésée à l'aide d'une aiguille dont les parties latérales sont maintenues soit par les tissus voisins, soit à l'aide d'une anse métallique. L'aiguille étant passée deux fois dans les régions voisines de la plaie artérielle, sa partie moyenne comprime l'artère et arrête le sang lorsque celle-ci repose sur un plan suffisamment résistant. On retire l'aiguille au bout de deux ou trois jours.

ACUPUNCTURE, s. f. [de *acus*, aiguille, et *pungere*, piquer; all. *nadelstechen;* angl. *acupuncture;* it. *agopunctura;* esp. *acupunctura*]. Opération chirurgicale qui consiste à introduire sous la peau une ou plusieurs aiguilles très fines dans le but d'exercer une révulsion. On emploie l'acupuncture dans les névralgies, dans les anesthésies hystériques, etc. On peut se borner à introduire sous la peau des aiguilles de métaux différents (or, argent, acier) ou faire passer à travers ces aiguilles un courant électrique (V. Électropuncture), ou bien encore se servir d'aiguilles enduites d'une substance irritante (huile de ricin, huile de croton) (V. Réveilleur). Les piqûres d'eau simple faites à l'aide d'une seringue de Pravaz agissent, comme l'acupuncture, par la révulsion qu'elles déterminent. Parfois on a essayé, à l'aide d'introduction d'aiguilles dans la cavité utérine, de provoquer criminellement un avortement ou un infanticide.

ACUTENACLE, s. m. (V. Porte-Aiguille).

ACYANOBLEPSIE, s. f. [*acyanoblepsia*, de α priv., κυανός, bleu, et βλέψις, vue]. Lésion de la vue caractérisée par la cécité du bleu.

ACYÉSIE, s. f. [de α priv. et κύειν, concevoir]. Syn. de Stérilité.

ADACA, s. m. Nom malabare du *Sphæranthus indicus* L., plante de la famille des Composées, qui est employée contre les coliques.

ADA-KODIEN, s. m. Nom malabare d'une plante indéterminée, appartenant selon toute probabilité à la famille des Apocynacées et qui est fort employée dans l'Inde comme astringente et antiophthalmique.

ADALY, s. m. Nom malabare du *Zapania nodiflora* L., plante de la famille des Verbénacées, dont le suc est employé dans le traitement des affections catarrhales des organes respiratoires.

ADAMANTIN, adj. [de *adamas*, diamant; all. *diamantartig;* angl. *adamantean;* it. *adamantino*]. Couche *adamantine* des dents ou *émail dentaire*.

ADANSONIE, s. f. [*Adansonia* L., dédié à Michel Adanson, botaniste français, 1727-1806). Genre de plantes de la famille des Malvacées, tribu des Bombacées, composé d'arbres gigantesques dont on ne connaît que trois espèces originaires, l'une de l'Australie, l'autre de Madagascar, la troisième des régions chaudes de l'Asie et de l'Afrique. Cette dernière, qui est la plus connue, est l'*A. digitata* L. ou *Baobab*. Elle habite les terrains sablonneux humides de la côte occidentale du continent africain et notamment le Sénégal. Son fruit, appelé *bouï, pain de singe, calebasse du Sénégal*, fournit un aliment très estimé et est employé à plusieurs usages économiques et médicaux. Sa pulpe, mélangée avec du sucre, sert à préparer une boisson préconisée pour combattre les fièvres putrides et pestilentielles. L'écorce jouit de propriétés émollientes. Les feuilles, séchées et réduites en poudre, constituent le *lalo* dont les nègres font un usage journalier comme préservatif de la dysenterie et de la fièvre chaude.

ADANSONINE, s. f. Blanche, soluble dans l'alcool et l'éther et cristallisant en aiguilles. On l'extrait de l'écorce et des feuilles du Baobab. Elle est fébrifuge.

ADAPTATION, s. f. Propriété que possède l'œil de distinguer les objets situés à diverses distances. Ce mot est synonyme d'*Accommodation* (V. ce mot et Choroïde).

ADARCE, s. f. Nom donné à une concrétion trouvée autour des Roseaux et des Graminées croissant dans les endroits marécageux de certaines contrées de l'Asie Mineure et qui est réputée pour faire disparaître les taches de rousseur.

ADATINAPALE, s. m. Nom que porte, dans les Indes

Orientales, l'*Aristolochia bracteata* Retz., dont la racine, fréquemment employée comme vermifuge, est également considérée comme un puissant antidote contre la morsure des serpents venimeux.

ADD (V. Abréviation).

ADDISON (médecin anglais). On désigne sous le nom de maladie d'Addison une maladie dont l'un des caractères, la coloration bronzée de la peau, l'a fait nommer *Maladie bronzée* (V. Bronzée).

ADDOUA, s. m. Nom vulgaire que porte dans l'Afrique centrale le *Balanites ægyptiaca* Del. (V. Balanite).

ADDUCTEUR, adj. et s. m. [*adductor;* all. *anzieher;* angl. *adductor;* it. *adduttore;* esp. *aductor*]. *Adducteurs.* Noms des muscles qui produisent l'adduction. — *Adducteurs de la cuisse.* Au nombre de trois, désignés suivant leur ordre de superposition ou selon leur volume; ce sont: le *premier* ou *moyen* adducteur, situé en dedans du pectiné et sur le même plan que lui; va de l'épine du pubis au tiers moyen de la ligne âpre du fémur. Le *second* ou *petit adducteur*, situé au-dessous de la partie supérieure du précédent, va de la branche descendante du pubis à la partie moyenne supérieure de la ligne âpre. Le *troisième* ou *grand adducteur*, situé très profondément, c'est-à-dire facile à étudier en abordant la cuisse par sa face postérieure, s'insère d'une part à la branche descendante du pubis et ascendante de l'ischion, et d'autre part à toute la longueur de l'interstice de la ligne âpre, et, par un tendon particulier (longue portion du grand adducteur), à un tubercule du condyle interne du fémur. Dans son quart inférieur, ce grand adducteur de la cuisse présente une arcade aponévrotique, véritable canal, au travers duquel passent l'artère et la veine fémorale qui, au delà, prennent le nom de poplitées.— *Adducteur du petit doigt.* Le premier des muscles de l'éminence hypothénar; va de l'os pisiforme et du tendon du cubital antérieur au côté interne de la base de la première phalange du petit doigt. Il est dit aussi *abducteur* quand on a égard non à l'axe du corps, mais à l'axe propre de la main passant par le doigt médius. — *Adducteur de l'œil.* Le muscle droit interne de l'œil. — *Adducteur du pouce.* Muscle le plus profond de l'éminence thénar, s'insérant d'une part à tout le bord antérieur du troisième métacarpien et au grand os, et d'autre part au sésamoïde interne du pouce. Vu son insertion au troisième métacarpien, vu son innervation par la branche palmaire profonde du cubital, ce muscle représente un véritable interosseux, le premier interosseux palmaire. — *Adducteur du gros orteil.* Le premier des muscles courts du gros orteil, il va de l'apophyse postéro-interne du calcanéum au sésamoïde interne de la première phalange du gros orteil. Il est dit aussi abducteur du gros orteil, quand on a égard non à l'axe du corps, mais à l'axe du pied passant par le second orteil.

ADDUCTION, s. f. [*adductio*, de *adducere*, amener; all. *anziehen;* angl. *adduction;* it. *adduzione;* esp. *aduccion*]. Mouvement par lequel une partie est rapprochée de l'axe du corps (c'est l'opposé de l'*abduction*). Pour la main et le pied on emploie souvent le mot adduction, en ayant égard non à l'axe du corps, mais à l'axe propre de la main (troisième doigt) ou du pied (deuxième orteil).

ADECTE, adj. [de α priv. et δάκνειν, mordre]. Se dit des Antidotes (V. ce mot).

ADEL-ADAGAM, s. m. Nom vulgaire que porte aux Indes Orientales l'*Adhatoda vasica* Nees, appelé en Europe *Noyer des Indes* ou *Noyer de Ceylan* (V. Adhatoda).

ADELHEIDSQUELLE. *Source d'Adélaïde* (Allemagne), non loin de Munich. E. min. chlorurée sodique. Bromure et iodure de sodium, chlorure de potassium. Froide. En boisson et bains. Scrofule, engorgements ganglionnaires, etc.

ADELHOLZEN (Bavière). E. min. bicarbonatée calcaire. Boisson, bains. Affections intestinales, rhumatisme, goutte.

ADEL-ODAGAM, s. m. Nom vulgaire que porte au Malabar le *Justicia bivalvis* L. (V. Adulasso).

ADELPHE, adj. [de ἀδελφός, frère; angl. *adelphus;* it. et esp. *adelfo*]. || *Térat.* Terminaison des noms génériques des monstres doubles inférieurement et simples supérieurement.—|| *Bot.* Se dit des étamines quand elles sont réunies par leurs filets; le nombre des groupes ainsi formés est variable et, selon qu'il y en a un, deux... ou plusieurs, les étamines sont dites *monadelphes, diadelphes* ou *polyadelphes.*

ADÉNALGIE, s. f. [de ἀδήν, glande, et ἄλγος, douleur]. Douleur glandulaire.

ADÉNANDRE, s. f. [*Adenandra* Willd.]. Genre de plantes de la famille des Rutacées, tribu des Diosmées, dont les espèces, toutes originaires du sud de l'Afrique, sont employées comme stimulantes, béchiques et diurétiques. Les feuilles de l'*A. uniflora* Willd., mêlées à celles d'autres plantes de la même tribu, constituent le *Buchu* (V. ce mot).

ADÉNANTHÈRE, s. f. [*Adenanthera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Mimosées, composé d'arbres inermes propres aux régions tropicales du globe. L'*A. pavonina* L., ou *Mandsjadi* de Rheede, est l'espèce la plus intéressante. Sa racine est employée, dans l'Inde comme vomitive, et son bois estimé pour les ouvrages d'ébénisterie; ses feuilles sont prescrites, en décoction, dans le traitement des rhumatismes chroniques. Ses graines lenticulaires rouges, connues sous les noms vulgaires de *Condoris, Pois-corail, Fèves d'Amérique,* ont été préconisées contre la rage et l'épilepsie; on en fait des bracelets, des colliers, des chapelets, etc.

ADÉNIE, s. f. [*adenia*, de ἀδήν, glande; all. *drüsenübel;* angl., it. et esp. *adenia*]. Maladie caractérisée par l'hypertrophie d'un grand nombre de ganglions lymphatiques et qui paraît n'être qu'une variété de la Leucocythémie (V. ce mot). — || *Bot.* Nom donné par Forskaal à un arbre originaire de l'Arabie Heureuse, qu'il a appelé *Adenia venenata* et que l'on croit être le *Modecca abyssinica* Hochst., de la famille des Passifloracées. Cet arbre, au dire de Forskaal, fournirait un poison des plus redoutables.

ADÉNITE, s. f. [*adenitis*, all. *drüsenentzündung;* angl. *adenitis;* it. *adenite;* esp. *adenitis*]. Inflammation des glandes ou ganglions lymphatiques. Elle se caractérise par le gonflement et quelquefois la suppuration de ces ganglions. Le plus souvent l'adénite résulte de l'irritation des vaisseaux lymphatiques superficiels dont les troncs aboutissent au ganglions. Ainsi les adénites de l'aisselle sont dues à des angioleucites qui proviennent des excoriations de la main; les adénites inguinales s'observent à la suite de plaies des pieds ou des jambes ou encore après certaines lésions superficielles des organes génitaux; les adénites sous-maxillaires sont, chez les enfants, consécutives à des croûtes du cuir chevelu ou bien à des lésions intrabuccales. — Les *adénites aiguës* sont caractérisées par le gonflement et la douleur des ganglions, qui bientôt suppurent et déterminent un phlegmon de voisinage. On reconnaît la suppuration à la rougeur et à l'œdème des tissus environnants et, au bout de quelques jours, à la fluctuation. On peut éviter la suppuration en appliquant sur les ganglions enflammés une couche épaisse d'onguent mercuriel, un emplâtre de Vigo ou même un vésicatoire. Parfois les applications de pommade iodurée ou même de teinture d'iode réussissent; mais on préfère les onguents et pommades recouverts de cataplasmes de fécule fréquemment renouvelés, qui n'ont pas l'action irritante de la teinture d'iode. Quand il y a suppuration, il faut ouvrir l'abcès, et, si les décollements se sont produits, les arrêter à l'aide de contre-ouvertures. — Dans les *adénites chroniques* il n'existe ni douleur ni empâtement de voisinage; mais il y a souvent suppuration isolée et successive des ganglions malades qu'il faut ouvrir et panser à l'aide d'onguent digestif ou d'onguent *de la mère.* Quand la suppuration est profuse, il faut pratiquer des injections de teinture d'iode ou d'alcool étendu. Dans le cas d'hypertrophie ganglionnaire consécutive à une adénite, on peut, si les moyens médicaux ont échoué, extirper les ganglions hypertrophiés, tout en prenant les précautions nécessaires pour ne pas léser les vaisseaux qu'ils environnent (surtout au cou). Dans toutes les adénites chroniques (surtout dans les adénites scrofuleuses et syphilitiques), il importe de combattre l'état général au moins autant que de lutter contre

les accidents locaux (V. Scrofule et Syphilis). — *Adénite cervicale*. On l'observe surtout chez les enfants lymphatiques ainsi que chez les soldats. Dans le cas d'adénite cervicale chronique des soldats, on avait cru que la maladie, toujours symptomatique du lymphatisme, était due à l'influence du col militaire. Elle est le résultat, comme chez les enfants, de lésions de la bouche (aphthes, stomatites) ou d'éruptions cutanées ou de gourmes. On la traite en arrêtant les lésions qui lui donnent naissance et en combattant attentivement l'adénite pour éviter les cicatrices que laisserait à sa suite une suppuration un peu étendue.

ADÉNIUM, s. m. [*Adenium* Rœm. et Sch.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Apocynacées dont l'unique espèce, *A. obesum* Rœm. et Sch. (*Nerium obesum* Forsk.), est un arbrisseau propre à l'Abyssinie, dont le suc, au dire de Forskaal, est extrêmement vénéneux.

ADÉNOÏDE, adj. [*adenoides*, de ἀδήν, glande, et εἶδος, forme; all. *drüsenartig;* angl. *adenoidous;* it. *adenoide, glanduloso;* esp. *adenoide*]. — *Tissu adénoïde*. Au sens propre du mot cette expression doit être synonyme de tissu glandulaire; cependant on l'applique plus spécialement au tissu des glandes à follicules clos, tissus dans lesquels l'élément conjonctif est représenté par un réseau de fibres fines, offrant des noyaux aux points de convergence ; dans ce sens le mot tissu adénoïde est synonyme de *tissu réticulé*. Enfin, le chorion de quelques muqueuses, constitué par une trame de fibres lamineuses et de fibres élastiques, avec un grand nombre de corps fibroplastiques, et caractérisé par une apparence jusqu'à un certain point embryonnaire, a été désigné par quelques histologistes sous le nom de *tissu adénoïde*.

ADÉNOLOGIE, s. f. [de ἀδήν, glande, et λόγος, traité]. Étude des glandes.

ADÉNOME, s. m. [de ἀδήν, glande, avec *ome*, terminaison usitée pour désigner une tumeur]. — *Tumeur adénoïde, tumeur glandulaire hypertrophique*. Tumeur dont la structure est celle des glandes. Ces tumeurs sont dues, le plus fréquemment, à l'hypertrophie du tissu, des acini, des glandes et du tissu conjonctif interlobulaire. Souvent les adénomes de la mamelle ont été confondus avec les cancers de cet organe; mais les adénomes sont durs, indolents, sans adhérence à la peau; ils se développent très lentement et ne suppurent que très rarement. On les traite par la compression et, lorsque celle-ci ne réussit pas, par l'ablation de la tumeur.

ADÉNO-MÉNINGÉ, adj. — *Fièvre adéno-méningée*. Nom donné par Pinel à la fièvre typhoïde.

ADÉNO-NERVEUX, adj. — *Fièvre adéno-nerveuse*. Nom sous lequel Pinel désignait la peste.

ADÉNO-OPHTHALMIE, s. f. Inflammation des glandes de Meibomius.

ADÉNOPATHIE, s. f. [de ἀδήν, glande, et πάθος, maladie; all. *drüsenschmerz;* angl. *adenopathy;* it. et esp. *adenopatia*]. Se dit d'une maladie des glandes ou ganglions lymphatiques, quelle que soit la cause qui en provoque le gonflement (V. Adénite). En particulier, on désigne sous le nom d'*adénopathie trachéo-bronchique* l'hypertrophie des ganglions péribronchiques, qui s'observe dans un assez grand nombre de maladies infectieuses ou de maladies des voies respiratoires, en particulier au début de la tuberculisation pulmonaire, dans la fièvre typhoïde, la rougeole, etc. L'adénopathie trachéo-bronchique explique certaines formes de toux dites *coqueluchoïdes*, qui durent souvent très longtemps.

ADÉNO-PHARYNGIEN, adj. Qui appartient au pharynx et à la glande thyroïde. Le *muscle adéno-pharyngien* (de Winslow) est un petit faisceau du constricteur inférieur du pharynx, qui se rencontre parfois de chaque côté de la glande thyroïde.

ADÉNO-PHARYNGITE, s. f. Inflammation des amygdales et du pharynx.

ADÉNOPHORE, adj. [*Adenophorus*, de ἀδήν, glande, et φέρειν, porter]. Se dit en botanique de tout organe qui porte des glandes. — A été employé par Gaudichaud pour désigner un genre de plantes de la famille des Fougères, tribu des Polypodiacées, dont les espèces, originaires des îles Sandwich, sont couvertes de glandes piriformes d'une belle couleur orangée.

ADÉNOSCLÉROSE, s. f. Induration des glandes.

ADÉNOSTYLE, s. f. [*Adenostyles* Cass.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées, tribu des Eupatoriées, comprenant des herbes vivaces qui faisaient autrefois partie du genre *Cacalia* Tourn. Ce sont de belles plantes à feuilles radicales très larges, réniformes, profondément cordées à la base, qui croissent principalement sur le bord des torrents, au pied des rochers et dans les pâturages humides des montagnes des Vosges, du Jura, des Alpes et des Pyrénées. L'une d'elles, *A. alpina* Koch (*Cacalia alpina* Jacq. — *Cacalia glabra* Vill.), est considérée dans les Alpes comme une plante pectorale des plus efficaces; ses feuilles sont employées, en infusion, contre la toux et les maladies de poitrine (V. Cacalie).

ADHATODA, s. m. [*Adhatoda* Nees]. Genre de plantes de la famille des Acanthacées, tribu des Gendarussées, composé d'un assez grand nombre d'espèces originaires des pays chauds et dont une surtout, l'*A. vasica* Nees (*Justicia adhatoda* L.), est bien connue sous les noms de *Noyer des Indes, Noyer de Ceylan* ou *Adel-adagam* des Indiens. Ses racines, ses feuilles et ses fleurs sont amères, légèrement aromatiques et antispasmodiques.

ADHÉRENCE, s. f. [*adhærentia*, de *adhærere*, être attaché; σύμφυσις; all. *verwachsensein, verwachsung;* angl. *adhesion;* it. *aderenza;* esp. *adherencia*]. — || *Path*. Union accidentelle de surfaces naturellement contiguës. Les adhérences sont généralement dues à un vice de conformation (*adhérences congénitales*) ou bien à l'union de surfaces accidentellement dépourvues d'épithelium et atteintes d'inflammation adhésive. Dans la première catégorie on peut ranger les vices de conformation résultant de l'occlusion des orifices naturels, ou encore l'adhérence de la langue de l'enfant nouveau-né à la voûte palatine, aux joues ou au plancher de la bouche. Les adhérences non congénitales sont dues à l'inflammation des membranes accidentellement dépourvues d'épithelium. On les observe surtout sur les membranes séreuses. Ainsi après les pleurésies, les péritonites, les méningites, les péricardites, on rencontre presque toujours des adhérences plus ou moins intimes des feuillets viscéraux avec les feuillets pariétaux. Les adhérences pleurales ont souvent une épaisseur considérable (V. Pleurésie). Les adhérences péricarditiques peuvent être assez étendues pour que la cavité du péricarde disparaisse presque complètement (V. Symphyse cardiaque). Les adhérences péritonéales s'observent surtout dans le petit bassin, autour de l'utérus et de ses annexes. Parfois aussi, à la suite de péritonites localisées, au pourtour du foie ou de la rate, on voit des adhérences partielles assez résistantes. Les adhérences des muqueuses sont infiniment plus rares que celles des membranes séreuses. On les observe cependant parfois au globe oculaire, aux lèvres, au voile du palais, etc., à la suite de maladies ulcéreuses des muqueuses de ces organes. Les adhérences sont presque toujours nuisibles; elles peuvent cependant, dans quelques cas, favoriser la guérison de certaines maladies. Ainsi, dans la cure des anus contre nature, des hydrocèles et des hernies, on favorise les adhérences pour obtenir la guérison. On provoque aussi des adhérences dans le but de ponctionner les abcès du foie (méthode de Récamier) et en général toutes les fois que l'on s'efforce d'agir sur une lésion limitée d'une membrane séreuse. — || *Phys*. Propriété que présentent certains corps de pouvoir se fixer à d'autres corps en vertu de forces d'attraction variables suivant la nature des surfaces mises en contact. L'*adhésion* est la force qui produit les phénomènes d'adhérence ; elle est analogue à la *cohésion*, mais elle en diffère par ce fait que la cohésion se produit entre molécules d'un même corps, tandis que l'adhésion entre en jeu entre corps de nature différente. Pour les solides, l'adhésion est en général inférieure à la cohésion; dans les liquides c'est le plus souvent l'inverse. Pour les gaz, on n'a jamais essayé d'expérimenter, en raison de la difficulté presque insurmontable que présente le problème.

Quand un liquide mouille un solide, l'adhésion est supérieure à la cohésion du liquide. Les phénomènes capillaires appartiennent à cet ordre de faits; on en connaît les principaux résultats, mais la théorie n'a pas encore donné une explication complète du rôle de l'adhésion dans les divers cas que la pratique rencontre à chaque instant.

ADHÉSIF, adj. et s. m. [*adhærens*]. — *Adhésifs, agglutinatifs, contentifs.* Topiques possédant des propriétés agglutinatives qui les font employer dans la confection des sparadraps et servir à l'établissement d'appareils pour le traitement de certaines fractures (caoutchouc, collodion, dextrine, gomme, plâtre, gutta-percha, sparadraps, etc.).

ADIANTACÉES, s. f. pl. [*Adiantaceæ* Presl.]. Grande tribu de la famille des Fougères, comprenant principalement les genres *Adiantum* L., *Pteris* L., *Cheilanthes* Sw., *Lonchitis* L., *Lomaria* Willd., etc.

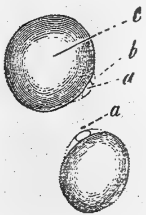
ADIANTE, s. f. [*Adiantum* L., ἀδίαντον; all. *krullfarn, adiante;* angl. *adiantum;* it. et esp. *adianto*]. Genre de végétaux Cryptogames acrogènes, de la famille des Fougères, tribu des Adiantacées, composé d'un grand nombre d'espèces propres aux régions chaudes ou tempérées des deux hémisphères et dont quelques-unes sont usitées comme pectorales (V. CAPILLAIRE).

ADIAPHORÈSE, s. f. [de α priv. et διαφόρησις, transpiration]. Suppression de la transpiration.

ADIAPNEUSTIE, s. f. [de α priv. et διαπνεῖν, transpirer]. Anciennement, suppression de la transpiration, regardée comme une cause première de fièvre, par suite d'un défaut de dépuration des humeurs.

ADIARRHÉE, s. f. [de α priv. et διαρρεῖν, couler]. Mot de l'ancienne médecine désignant la cessation d'une évacuation naturelle.

ADIPEUX, adj. [de *adeps*, graisse; λιπαρός; all. *fettig, fettartig;* angl. *adipose;* it. et esp. *adiposo*]. — *Cellules adipeuses.* Cellules du tissu conjonctif (corps fibro-plastiques) dont le protoplasma s'est chargé de goutteletes huileuses, lesquelles se sont réunies en une grosse goutte homogène : on a ainsi la cellule adipeuse type (V. fig.), constituée par une membrane très mince (*b*) qui inclut une grosse goutte de graisse facile à caractériser par ses propriétés optiques (grande réfringence) et chimiques (coloration par l'acide osmique, dissolution par l'éther, etc.). La membrane de ces cellules représente en réalité une couche périphérique de protoplasma, car elle renferme un noyau (*a*) en un point où elle est un peu plus épaissie, et offre du reste toutes les réactions des corps étoilés du tissu conjonctif. Le diamètre des cellules ou vésicules adipeuses varie de 30 μ à 100 μ; elles augmentent et diminuent de volume sous des influences diverses; dans l'abstinence prolongée, leur contenu gras est repris par l'économie et remplacé par un liquide séreux, qui disparaît à son tour, de sorte qu'il reste en définitive une cellule ridée. — *Tissu adipeux.* Variété de tissu conjonctif ou lamineux dans lequel le plus grand nombre des cellules conjonctives ou corps fibro-plastiques se sont transformés en cellules adipeuses et groupés en sortes de lobules d'un quart de millimètre et plus. Ce tissu a en général, entre autres rôles, celui de servir à l'organisme comme lieu de dépôt des principes gras. — *Système adipeux.* Ensemble des parties similaires formées par du tissu adipeux et dont les principales sont : le *panicule adipeux*, ou couche adipeuse sous-cutanée, développé surtout à la partie postérieure du cou, autour des mamelles, au pli de l'aine, au niveau du pubis, etc., et plus spécialement chez la femme et l'enfant; à la paume des mains et à la plante des pieds, ce tissu adipeux joue le rôle de coussinets résistants et élastiques; les *coussinets adipeux de l'orbite*; la *boule graisseuse de Bichat* (entre le masséter et le buccinateur); certaines parties molles des articulations, comme, par exemple, le *ligament adipeux* du genou, repli synovial chargé de graisse, qui, partant de la boule graisseuse sous-rotulienne, va s'attacher par une extrémité effilée dans l'espace intercondylien; certaines couches adipeuses développées dans les enveloppes des viscères et particulièrement des viscères abdominaux, telles que la *capsule adipeuse du rein*, le grand épiploon, etc.



Cellules adipeuses (gross. 350). — *a*, noyau; — *b*, membrane cellulaire; — *c*, graisse.

ADIPIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^4$. Blanc, cristallisable, fusible à 148°, s'obtient par l'oxydation de diverses matières grasses, de la cire, du blanc de baleine, par la réduction de l'acide succinique, etc. Il est bibasique. On connaît deux dérivés bromés de l'acide adipique.

ADIPOCIRE, s. f. [de *adeps*, graisse, et *cera*, cire; all. *fettwachs;* angl. *adipocere;* it. et esp. *adipocera*]. Fourcroy désignait sous ce nom la *cholestérine*, le *blanc de baleine* et le *gras de cadavres* (V. ce mot), qu'il supposait identiques.

ADIPSIE, s. f. [*adipsia*, de α priv. et δίψα, soif; all. *durstlosigkeit;* it. et esp. *adipsia*]. Diminution considérable ou perte absolue de la sensation de la soif. C'est un symptôme toujours grave. On l'observe dans les fièvres, surtout dans la fièvre typhoïde à forme ataxique et dans certaines maladies mentales. L'adipsie est cependant presque complète tout en restant physiologique chez certains sujets très âgés.

ADJUVANT, adj. et s. m. [de *adjuvans, adjumentans*, de *adjuvare*, aider; all. *hülfsmittel;* angl. *adjutorium;* it. *adjuvante;* esp. *adyuvante*]. Médicament *adjuvant* ou auxiliaire, celui que, dans une prescription, on ajoute au médicament principal.

ADOLESCENCE, s. f. [*adolescentia*, de *adolescere*, croître, grandir; all. *jünglingsalter;* angl. *adolescency;* ital. *adolescenza;* esp. *adolescencia*]. Période de la vie d'un individu qui s'étend depuis la manifestation des premiers signes de la puberté (11 à 14 ans chez la femme et 14 à 16 ans chez l'homme) jusqu'à l'époque, assez variable suivant les individus, où le corps cesse de s'accroître (V. AGE, PUBERTÉ).

ADOLFSBERG (Suède.) E. m. bicarbonatée, ferrugineuse, froide. Dyspepsie, chlorose. etc.

ADONIDE, s. f. [*Adonis* L., ἄδωνις]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Renonculacées, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, qui habitent la zone tempérée de l'hémisphère boréal. Toutes les espèces sont âcres, vénéneuses, et employées quelquefois comme vésicantes. La plus commune est l'*A. autumnalis* L., qui porte le nom vulgaire de *Goutte de sang.* — L'*A. apennina* L. et l'*A. vernalis* L. sont utilisés en Sibérie comme abortifs. La racine de cette dernière espèce sert, dit-on, à falsifier l'Ellébore noir.

ADORF (Saxe). E. min. sulfatée sodique. Chlorure de sodium, traces de brome, de lithine, etc. Affections intestinales, constipation, goutte.

ADOUCISSANT, adj. et s. m. [*demulcens*, θελκτικός; all. *mildernd;* angl. *lenitive;* it. *addolcitivo;* esp. *dulcificante*]. Se dit des médicaments, appelés aussi *lénitifs*, qui sont propres à calmer l'irritation d'une partie, soit qu'ils agissent localement (applications topiques, inhalations, etc.), soit que, introduits par les voies digestives et absorbés, ils aillent porter plus ou moins leur action adoucissante sur la partie malade, par l'intermédiaire du sang (boisson mucilagineuse chaude dans le catarrhe bronchique).

ADOXA, s. m. [*Adoxa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Adoxées. La seule espèce connue est l'*A. moschatellina* L., appelée vulgairement *Moschatelline, Musc végétal, Herbe du musc, Petite musquée;* elle croît au printemps dans les bois humides; ses feuilles et ses fleurs ont une légère odeur de musc. Elle était employée autrefois comme antispasmodique et détersive.

ADOXUS, s. m. [*Adoxus* Kirb.]. Genre d'Insectes, établi par Kirby pour un petit Coléoptère-Phytophage, de la tribu des Eumolpidés, que Fabricius avait décrit le premier sous le nom de *Cryptocephalus vitis* et qui est bien connu sous les noms vulgaires de *Coupe-bourgeon, Bèche, Piquebrot, Lisette, Ecrivain, Eumolpe de la vigne.* Sa larve, qui vit sur la vigne, cause des dégâts, parfois assez considérables, en attaquant les bourgeons à grappe qu'elle fait couler et

dessécher. L'Insecte parfait a le corps noir et les élytres d'un rouge foncé; il paraît au printemps et ronge le parenchyme des feuilles en y découpant de petites lanières plus ou moins régulières que les cultivateurs comparent à des caractères d'écriture. Il est répandu dans une grande partie de l'Europe, surtout dans les provinces méridionales.

ADRAGANTE ou **ADRAGANTHE,** s. f. [τραγάκανθα; all. *tragant;* angl. *tragacanth;* it. *adragante; dragante;* esp. *adraganto, tragacanto*]. Gomme qui s'écoule spontanément de plusieurs espèces du genre *Astragale* (V. ce mot).

ADRAGANTHINE, s. f. Syn. *Astragaline.* Nom donné par Decaux et quelques chimistes au principe immédiat de la gomme adragante. On la désigne communément sous le nom de Bassorine (V. ce mot).

ADRESSE (SAINTE-) (V. Sainte-Adresse).

ADRIAN (SAN) (V. San Adrian).

ADULASSO, s. m. Nom indien du *Justicia bivalvis* L., petit arbrisseau de la famille des Acanthacées, qui est appelé *Adel-odagam* au Malabar, et qui passe pour avoir des propriétés dépuratives et anti-goutteuses.

ADULTE, adj. [*adultus,* de *adolescere,* se fortifier; all. *erwachsen;* angl. *adult;* it. et esp. *adulto*]. L'âge adulte est celui auquel l'individu a atteint son complet développement (V. Age).

ADULTÉRATION, s. f. [*adulteratio,* de *adulterare,* falsifier; all. *verfälschung;* angl. *adulteration;* it. *adulteramento, alterazione;* esp. *adulteracion*]. Syn. de Falsification (V. ce mot).

ADUSTION, s. f. [*adustio,* de *adurere,* brûler; all. *brennen, anbrennen;* angl. *adustion;* it. *adustione;* esp. *adustion*]. Syn. de Cautérisation (V. ce mot).

ADVENTICE, adj. [*adventitius,* de *advenire,* survenir; all. *hinzukommend;* angl. *adventitious;* it. *adventizio;* esp. *adventicio*]. — *Tunique adventice* (des artères) ou *tunique celluleuse;* la plus externe des trois tuniques qui constituent les artères, composée de fibres lamineuses et élastiques, contenan parfois des cellules adipeuses, et toujours les ramifications les plus nombreuses des *vasa vasorum.*

ADVENTIF, adj. [*adventivus, adventitius*]. S'applique, en botanique, aux racines et aux bourgeons qui naissent en dehors du lieu habituel de leur développement. Ainsi, les crampons du lierre ne sont que des racines adventives; les bourgeons qui produisent des fleurs sur les vieux troncs de l'*Arbre de Judée* sont des bourgeons adventifs. La production artificielle des organes adventifs est aujourd'hui fort bien connue et constitue, pour l'horticulture, un moyen des plus efficaces de la multiplication des plantes.

ADYNAMIE, s. f. [*adynamia,* de α priv. et δύναμις, force; all. *schwäche, kraftlosigkeit;* angl. *adynamy;* it. et esp. *adinamia*]. Débilité, impuissance. Doit s'entendre d'une faiblesse générale et non locale, pathologique et non naturelle, transitoire et non permanente. L'adynamie a été un des termes des classifications nosologiques, mais en revêtant des significations différentes telles que celles de diminution du mouvement volontaire ou d'affaiblissement simultané des actions musculaires et des fonctions dites naturelles, ou d'affaiblissement général avec stupeur, sensations obtuses, lenteur et faiblesse du pouls, etc. — *Fièvre adynamique* de Pinel : la fièvre typhoïde (V. Asthénie).

ÆDŒITE, s. f. [*ædœitis,* de αἰδοῖα, les parties génitales]. Mot inusité qui signifie l'inflammation des parties génitales. Certains dictionnaires contiennent de même les mots Ædœoblennorrhée (écoulement muqueux par les voies génitales), Ædœodynie (douleurs des voies génitales), Ædœographie (description des organes génitaux), Ædœologie (traité sur les organes génitaux), Ædœomycodermite (inflammation de la muqueuse des voies génitales), Ædœoscopie (exploration des voies génitales), Ædœotomie (anatomie des voies génitales). Tous ces mots sont inusités. Parfois les ouvrages de médecine décrivent sous les noms de Ædœopsophie (αἰδοῖα, les parties génitales, et ψόφος, bruit) une maladie caractérisée par l'émission bruyante de gaz qui sortent par le vagin chez la femme. Cette infirmité est relativement rare et tient à la pénétration dans le vagin de l'air extérieur, puis à son expulsion dans certains mouvements.

ÆGAGRE, s. m. [de αἴξ, chèvre, et ἄγριος, sauvage]. *Capra ægagrus* L. Nom donné à une espèce de chèvre sauvage que l'on croit être l'une des souches des nombreuses variétés de la chèvre domestique. L'Ægagre porte dans les deux sexes des cornes qui sont très développées et à bords tranchants chez le mâle. Il habite l'Asie centrale, et surtout la Perse, où il porte le nom de *Paseng,* et où il vit en troupes dans les montagnes arides. C'est lui qui fournissait autrefois l'un des bézoards les plus estimés, le *bézoard oriental* (V. Bézoard).

ÆGAGROPILE, s. f. (V. Egagropile).

ÆGINA, s. m. [*Aegina* Eschsch.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes; ces Méduses ont l'ombrelle en forme de disque aplati, dont les bords portent des filaments rigides; la bouche est simple et entourée de quatre tentacules, partant de l'estomac; ce dernier, très large, présente des diverticulums sacciformes remplaçant les canaux radiaires et s'étendant parfois jusqu'au bord de l'ombrelle, sans toutefois former de canal annulaire. L'*Æ. citrea* Eschsch. se trouve dans l'Océan Pacifique. — Le genre *Cunina* Eschsch. (*Foveolia* Pér. Les.), qui est très voisin, a plusieurs représentants dans les mers de l'Europe; nous citerons entre autres : *C. mollicina* Pér., *C. bunogaster* Pér. et *C. lineolata* Pér., qu'on trouve principalement dans le golfe de Gênes.

ÆGINÉTIE, s. f. [*Æginetia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Orobanchées, dont une espèce, l'*Æginetia indica* Roxb., est fréquemment usitée dans l'Inde comme antiscorbutique; c'est le *Tsiem-cumulu* des Malabars.

ÆGIPHILE, s. f. [*Ægiphila* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Verbénacées, composé d'arbres ou d'arbrisseaux propres à l'Amérique tropicale. On en connaît environ quarante espèces; la plus intéressante est l'*Æg. salutaris* Kunth, dont les feuilles, prises en décoction à l'intérieur ou appliquées sur la plaie, passent pour être un puissant remède contre la morsure des Serpents venimeux.

ÆGLÉ, s. f. [*Ægle* Corr.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, dont l'espèce la plus connue est l'*Ægle marmelos* Corr. (*Cratæva marmelos* L.), arbre qui croît abondamment sur la côte du Malabar. Le fruit, très parfumé et assez nourrissant, est un peu laxatif; mais on tire de son écorce un parfum délicieux, et le mucilage contenu dans la graine sert à préparer une excellente colle qui s'emploie à divers usages; la racine, prise en décoction, est regardée dans le pays comme souveraine contre l'hypochondrie et les palpitations du cœur.

ÆGYPTIAC, adj. (V. Egyptiac [Onguent]).

ÆQUORÉE, s. f. [*Æquorea* Pér. Les.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes, famille des Æquoridés, chez lesquels les Méduses se présentent sous la forme de larges disques pourvus de nombreux filaments marginaux contractiles. Les organes génitaux forment des bandes saillantes sur les canaux radiaires. On suppose que la forme polypoïde appartient aux Campanulaires. L'*Æquorea Forskalina* Pér. Les. se rencontre dans la Méditerranée aussi bien que dans l'Atlantique, tandis que l'*Æq. allantophora* Pér. Les. paraît spécial à la Manche, et l'*Æq. Risso* Pér. Les. à la Méditerranée.

AÉRAGE, s. m., **AÉRATION,** s. f. [de *aer,* ἀήρ, air; all. *auslüftung;* angl. *ventilation;* it. *ventilazione;* esp. *ventilacion*]. Action de renouveler l'air dans un local quelconque. Quand l'homme et les animaux ont respiré pendant un certain temps dans un espace confiné, l'air finit par être vicié et il devient nécessaire de le renouveler. Non seulement les animaux, mais encore les matières animales, végétales, etc., enlèvent à l'air pur ses principes vivifiants : l'aérage est donc absolument indispensable pour l'hygiène des habitations. — On appelle plus spécialement *ventilation* l'étude des dispositifs qui ont pour but d'assainir les habitations en y amenant pour ceux qui y vivent

l'oxygène de l'atmosphère pendant que les miasmes et l'air vicié sont expulsés (V. VENTILATION).

AÉRHÉMOCTONIE, s. f. [de ἀήρ, air, αἷμα, sang, et κτόνος, action de tuer]. Mot servant à désigner la mort par introduction de l'air dans les veines (V. VEINES).

AÉRIEN, adj. [*aerius, aereus;* all. *luftig;* angl. *aerial;* it. et esp. *aereo*]. — *Acide aérien* (V. CARBONIQUE [Acide]). — *Cavité aérienne* (V. OISEAU). — *Voies aériennes.* Ensemble de canaux qui conduisent l'air dans les poumons (larynx, trachée-artère, bronches).

AÉROBIE, adj. et s. f. (de ἀήρ, air, et βίος, vie]. Nom proposé par Pasteur pour désigner certains Champignons Schizomycètes, qu'il croyait ne pouvoir vivre sans la présence de l'oxygène. Par contre, il nommait *Anaérobies* les microphytes susceptibles de vivre et de se reproduire en dehors du contact de ce gaz. Il paraît résulter d'observations récentes que cette distinction n'est pas fondée.

AÉROCYSTES, s. f. pl. [de ἀήρ, air, et κύστις, vessie]. Nom donné aux vésicules dont sont ornées les frondes de certaines Algues de la famille des Fucacées. Ces vésicules de forme globuleuse, elliptique ou ovoïde, plus ou moins volumineuses, sont remplies de gaz et permettent aux plantes de se soutenir à la surface de l'eau.

AÉRODUCTOR, s. m. [de *aer*, air, et *ducere*, conduire]. Levier conducteur d'air imaginé par Weidmann pour remédier à l'asphyxie dons les cas d'accouchements difficiles et surtout de version par les pieds.

AÉROHYDROPATHIE, s. f. [de ἀήρ, air, ὕδωρ, eau, et πάθος, affection]. Traitement des maladies par l'air et par l'eau.

AÉROMANCIE, s. f. [*aeromantia*, de ἀήρ, air, et μαντεία, divination]. Divination d'après les rides formées par le vent à la surface de l'eau.

AÉROMÈTRE, s. m. [de ἀήρ, air, et μέτρον, mesure]. Instrument qui sert à mesurer la densité et la raréfaction de l'air et des gaz.

AÉROPHOBIE, s. f. [de ἀήρ, air, et φόβος, peur; all. *luftschen;* angl. *aerophoby;* it. et esp. *aerofobia*]. Symptôme caractérisé par une crainte exagérée de l'air, même des courants d'air que peuvent produire dans une chambre les plus légers mouvements. Ce symptôme s'observe dans certaines névroses et en particulier dans l'hystérie, mais il est l'un des plus fréquents de ceux qui caractérisent la *Rage* (V. ce mot).

AÉROSCOPIE, s. f. [de ἀήρ, air, et σκοπεῖν, examiner]. Étude des caractères optiques de l'air.

AÉROSTAT, s. m. [de *aer*, air, et de *stare*, se tenir; all. *luftballon;* angl. *air-balloon;* it. *aerostato;* esp. *aerostatico*]. Appareil destiné à monter dans l'atmosphère en entraînant avec lui une charge plus ou moins grande et qui repose sur le principe d'Archimède. L'aérostat déplace un volume d'air considérable; si le poids absolu de l'appareil, de la charge et des agrès, est inférieur au poids de l'air déplacé, l'aérostat s'élève dans les airs sous l'influence de la différence de ces deux poids qu'on appelle *force ascensionnelle;* si les deux poids sont égaux, l'appareil est en équilibre dans l'air; si l'air déplacé est moins lourd que le poids total de l'aérostat, il tombe, la force ascensionnelle est negative. — En 1780, les frères Mongolfier (Joseph et Etienne), fabricants de papiers à Annonay, prirent un gros ballon en taffetas de 12 mètres de diamètre, allumèrent un feu de paille au-dessous, y accrochèrent une nacelle et se laissèrent enlever par l'appareil. Ils montèrent à un demi-kilomètre environ de hauteur et allèrent tomber à cinq lieues plus loin, après être restés trois quarts d'heure en route. L'air chaud, plus léger que l'air ordinaire, déterminait l'ascension de la *Mongolfière;* Pilâtre Derosier et le marquis d'Arlande répétèrent ces expériences en 1783. Mais, comme la présence d'un corps brûlant sous une étoffe légère constituait un danger très grand, on renonça bientôt aux mongolfières et on leur substitua des ballons en taffetas imperméable remplis de gaz hydrogène ou de gaz d'éclairage, tous deux plus légers que l'air. Charles, physicien à Paris, fit plusieurs expériences célèbres avec les ballons gonflés avec l'hydrogène (V. BALLON).

AÉROTHÉRAPIE, s. f. [de ἀήρ, air, et θεραπεύειν, soigner; it. et esp. *aeroterapia*]. Traitement des maladies par l'air comprimé ou l'air raréfié. On l'applique surtout à l'asthme, à l'emphysème pulmonaire, à certaines périodes de la tuberculose pulmonaire, ou bien à l'anémie. L'action de l'air comprimé est parfois efficace contre l'obésité liée à des troubles de la respiration (V. AIR).

ÆSCHYNOMÈNE, s. f. [*Æschynomene* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Hédysarées, composé d'herbes et d'arbustes originaires des contrées chaudes de l'Asie et de l'Amérique. L'*Æ. aspera* L. est employé dans l'Inde contre les hydropisies. On utilise les fibres de l'*Æ. cannabina* Retz. pour fabriquer différents objets, et les tiges de l'*Æ. paludosa* Roxb. servent en Chine à faire une grande partie du *papier de riz*.

ÆSCULACÉES, s. f. pl. [*Aesculaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones polypétales hypogynes, à laquelle de Candolle a donné le nom d'*Hippocastanées* et réunie aujourd'hui comme simple tribu (*Æsculeæ*) à celle des Sapindacées. Elle se compose d'arbres et d'arbustes originaires de l'Amérique ou de l'Inde : feuilles opposées, composées-digitées, sans stipules; fleurs anisostémones, disposées en grappes rameuses dressées, à corolle irrégulière, à étamines insérées sur un disque hypogyne et annulaire; capsules coriaces, lisses ou armées de piquants, à 1-3 loges s'ouvrant inégalement en 2-3 valves septifères et contenant une ou plusieurs grosses graines, irrégulièrement globuleuses, dépourvues d'arille, à testa coriace, luisant, à hile très large, de couleur plus pâle; elles renferment un embryon dépourvu d'albumen et dont les cotylédons volumineux sont plus ou moins soudés ensemble. Le genre *Æsculus* L. est le type de cette famille (V. MARRONNIER).

ÆSCULINE ou **ESCULINE**, s. f. ($C^{15}H^{16}O^{9} + 2H^{2}O$) [*æsculinum;* all. *æskulin;* it. et esp. *esculina*]. Glycoside neutre de saveur amère, soluble dans l'eau bouillante et dans l'alcool et cristallisant en petites aiguilles. Les acides étendus la dédoublent en sucre et en *esculétine* ($C^{9}H^{6}O^{4} + 2H^{2}O$). On retire l'æsculine des fruits du marronnier d'Inde et de la racine du *Gelsemium sempervirens*.

AESTHÉSIE, s. f. Syn. de SENSIBILITÉ.

ÆSTHÉSIOLOGIE ou **ESTHÉSIOLOGIE**, s. f. [de αἴσθησις, sensation, et λόγος, science; it. et esp. *estesiologia*]. Étude des organes des sens et de leurs fonctions.

ÆSTHÉSIOMÈTRE ou **ESTHÉSIOMÈTRE**, s. m. Instrument employé pour mesurer le degré de sensibilité de la peau (H. Weber) ; c'est une sorte de compas dont les pointes appliquées sur la peau sont senties distinctement ou senties comme une seule pointe selon les régions du corps où se fait l'expérience et selon l'écartement des pointes; les distances d'écartement les plus petites sont pour la pointe de la langue (1^{mm}), la pulpe digitale des troisièmes phalanges (2^{mm}) et les lèvres (4^{mm}); les plus grandes distances s'observent sur le dos, la poitrine et la racine des membres (35 à 60^{mm}). Dans la plupart des cas, la distance est plus faible dans la direction transversale que dans la direction longitudinale. Cette distance paraît être en rapport avec le nombre d'organes sensitifs terminaux qui se trouvent dans les différentes régions de la peau, mais elle varie aussi selon l'état des centres nerveux, c'est-à-dire qu'elle est influencée par l'attention, par l'exercice, et par les conditions morbides du système nerveux, de sorte qu'on a pu faire du compas æsthésiomètre un précieux moyen de reconnaître rigoureusement les degrés de l'*anesthésie* et de l'*hyperesthésie* (V. ces mots).

AES USTUM, s. m. (V. OXYDE DE CUIVRE).

AÉTAS, s. m. pl. (V. NÉGRITOS).

ÆTHRIOSCOPE, s. m. (V. ETHRIOSCOPE).

ÆTHUSE, s. f. [*Æthusa* L.; all. *gleisse;* angl. *æthuse;* it. et esp. *etusa*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées, dont l'unique espèce, *Æ. cynapium* L., est connue sous les noms vulgaires de *Petite ciguë* (V. ce mot), *Faux-persil, Ache des chiens* [all. *hundspetersilie;* angl. *foot's parsley;* it. *cicuta minore*]. — Très commune dans les jardins et les lieux

cultivés, cette plante offre une grande ressemblance avec le persil. Outre les caractères tirés de la couleur vert sombre des feuilles, et de la présence, vers la base des tiges, de lignes rougeâtres que le persil ne possède jamais, un des meilleurs moyens de reconnaître l'Æthuse est l'odeur fétide et nauséabonde qu'elle répand quand on froisse ses feuilles entre les doigts. Le cerfeuil en diffère par son odeur aromatique particulière et par ses feuilles d'un vert clair. On a attribué et l'on attribue encore à l'Æthuse des propriétés vénéneuses analogues à celles de la ciguë, mais d'après des observations récentes faites par John Harley, ce serait une plante « inerte, ne renfermant pas la plus légère trace de *conicine* et non moins inoffensive toxicologiquement qu'inutile en thérapeutique ». On la préconisait jadis comme stomachique, diurétique et emménagogue.

AFFADISSEMENT, s. m. [all. *ekel*; angl. *cloyment*; it. *insipidezza*; esp. *desabrimiento*]. Affaiblissement du goût et diminution notable de l'appétit.

AFFAIBLISSEMENT, s. m. [*debilitatio*, ἀσθένημα; all. *entkräftung*; angl. *weakening*; it. *affievolimento*; esp. *debilidad*]. Diminution de force se rapportant soit à l'ensemble des forces de l'organisme, comme dans l'*adynamie* (V. ce mot), soit à une activité fonctionnelle (sensibilité, contractilité), ou même à une fonction considérée dans son ensemble (fonctions digestives) (V. Force).

AFFAISSEMENT, s. m. [*depressio*, *collapsus*; all. *sinken*; angl. *sinking*; it. *divellimento*, *sprofondamento*; esp. *hundimiento*]. Diminution générale des forces; défaut de ressort de la machine organisée (V. Abattement, Dépression).

AFFECTION, s. f. [*affectio*, πάθος, πάθημα; all. *angegriffensein*; angl. *affection*; it. *affezione*; esp. *afeccion*]. L'affection au sens moral est un état psychique dont nous avons conscience : c'est un sentiment. Au sens médical, il signifie une souffrance de l'organisme, dont la sensibilité physique même peut n'être pas avertie. On distingue en pathologie générale l'affection de la maladie, en ce que la première consiste dans un état anormal quelconque, et la seconde dans un ensemble déterminé de symptômes et de lésions (V. Maladie). — || *Affections traumatiques*. On désigne sous ce nom des affections circonscrites, primitivement locales, et succédant à une violence. La lésion consiste en une division des tissus (*diérèse*), avec changement de forme et de propriété des tissus lésés, inflammation, douleur, hémorrhagie, coagulation du sang épanché, gangrène, etc. Les lésions traumatiques sont simples ou compliquées. Dans le premier cas, le tissu étant sain et le sujet étant bien portant, l'instrument vulnérant se borne à diviser les tissus. Il y a piqûre, coupure, écrasement, déchirure, arrachement, etc., mais il n'existe aucune complication. Dans le second cas, il y a perte de substance, régulière ou irrégulière, continue ou fistuleuse, ou bien introduction d'un corps étranger dans la plaie ou encore empoisonnement de la plaie ou de l'organisme par résorption des liquides septiques. Les lésions traumatiques peuvent être divisées en lésions *externes* ou exposées à l'air et en lésions *internes* ou sous-cutanées. Celles-ci peuvent communiquer avec diverses cavités du corps ou bien être interstitielles (entre les téguments et les cavités). Une lésion traumatique détermine toujours un *foyer traumatique* plus ou moins étendu, résultant de la dissociation des éléments du tissu ou de leur division. Dans ce foyer, les corps étrangers ou le pus donnent naissance à des phénomènes d'*irritation traumatique* plus ou moins graves et surtout à des inflammations locales ou à des symptômes généraux. Un blessé doit rester au repos, exposé à un air pur, plutôt froid que chaud; le traitement varie suivant la nature, l'étendue et les complications des plaies.

AFFÉRENT, adj. [*afferens*, de *afferre*, apporter; all. *zukommend*; angl. *alloted part*; it. *afferente*; esp. *aferente*]. Se dit, en anatomie, des vaisseaux qui portent le sang ou la lymphe dans un organe, par opposition aux vaisseaux (efférents) qui emportent le liquide qui a baigné cet organe; plus particulièrement pour les vaisseaux lymphatiques qui entrent dans les ganglions et qui en sortent de manière qu'un vaisseau est alternativement efférent par rapport au ganglion dans lequel il prend naissance, et afférent pour celui dans lequel il va se terminer.

AFFINAGE, s. m. [λέπτυνσις; all. *feinmachen*; angl. *affinage*; it. *affinamento*; esp. *refinacion*]. Art d'isoler et de purifier les métaux, en particulier de séparer l'or et l'argent de leur alliage avec le cuivre. Cette opération détermine la formation d'abondantes vapeurs d'acide sulfureux qui entraînent même un peu d'acide sulfurique et peuvent occasionner des accidents assez sérieux.

AFFINITÉ, s. f. [*affinitas*; all. *wahlverwandschaft*; angl. *affinity*; it. *affinità*; esp. *afinitad*]. — || *Path. Affinité morbide*. La tendance qu'ont certains groupes de maladies à se produire simultanément ou à se succéder. La syphilis dégénère en scrofule par voie héréditaire. L'herpétisme et la scrofule, l'herpétisme et l'arthritis, l'arthritis et le cancer, l'herpétisme et l'asthme, coexistent fréquemment. Les exemples d'affinité morbide semblent mieux établis que les exemples d'antagonisme (V. Activité, Antagonisme). — || *Chim.* Force en vertu de laquelle des molécules de différente nature se combinent ou tendent à se combiner, c'est-à-dire à se réunir en un composé unique, nouveau, distinct de chacun des composants. C'est l'*affinité de composition* des auteurs, par opposition à l'*affinité d'agrégation* qui s'exerce entre molécules de même nature et qui n'est autre chose que la *cohésion*. On a fait diverses hypothèses sur la nature de l'affinité; on a cherché à l'expliquer par des phénomènes d'attraction spéciale, élective, par des phénomènes de polarité électrique des molécules, etc. Pour certains auteurs, l'affinité est une force spéciale, conversible en forces physiques, mais aussi différente de chacunes de celles-ci que ces dernières diffèrent entre elles.

AFFIUM, s. m. [transformation arabe du mot ὄπιον, opium]. Nom donné par Aubergier à l'opium indigène produit par la variété de pavots dits pourpres. Contient assez régulièrement 10 p. 100 de morphine.

AFFLUX, s. m. [*affluxus*, de *affluere*, ἐπίῤῥοια; all. *anfluss*, *zufluss*; angl. *affluxion*; it. *afflusso*; esp. *aflujo*]. Arrivée surabondante de liquide dans une partie quelconque du corps (V. Flux).

AFFRONTEMENT, s. m. Action d'*affronter*, c'est-à-dire de rapprocher les bords d'une plaie de manière à les placer au même niveau et à faciliter ainsi leur cicatrisation. Les *bandelettes* et les *sutures* (V. ces mots) servent à maintenir l'affrontement.

AFFUSION, s. f. [*affusio*, de *affundere*, verser sur; πρόσχυσις; all. *begiessung*; angl. *affusion*; it. *affusione*; esp. *afusion*]. Procédé hydrothérapique consistant à répandre sur tout le corps ou sur l'une quelconque de ses parties une certaine quantité d'eau froide ou chaude. L'affusion diffère de l'*ablution* qui est une lotion partielle, de l'*irrigation* ou arrosement local, de la *douche* dans laquelle il y a projection de l'eau lancée avec une certaine force sur les parties qu'il faut impressionner. Dans l'affusion, le malade reçoit le contenu d'un ou de plusieurs vases que l'on répand sur lui. Les affusions froides ont, suivant leur durée et leur mode d'application, des effets sédatifs ou au contraire des effets stimulants. Elles sont inoffensives, alors même que le corps est à une température élevée ou bien en transpiration, lorsqu'il reçoit l'affusion d'eau froide, mais à la condition que celle-ci soit alors de très courte durée. Les affusions froides sont surtout utiles dans les maladies fébriles graves avec adynamie prononcée (fièvre typhoïde, scarlatine, fièvres intermittentes). Elles sont très utiles dans presque toutes les névroses. Elle ont pu rendre des services signalés dans les maladies graves du cerveau ou de la moelle épinière (méningites); dans les phlegmasies locales, les brûlures, etc. (V. Irrigation). Les affusions chaudes sont plus rarement employées et rendent moins de services. A vrai dire elles ne servent que comme médication sédative.

AGACEMENT, s. m. [*hebetudo*, αἱμωδία; all. *stumpfwerden*; angl. *setting on edge*; it. *allegamento*]. — *Agacement* des dents [esp. *dentera*] : état d'irritation ayant un

caractère styptique. — *Agacement* des nerfs; état d'irritation nerveuse rendant pénibles des sensations physiques et morales que l'on supporterait aisément dans un autre moment.

AGALACTIE, s. f. [de α priv. et γάλα, lait]. Absence de lait.

AGALLOCHE, s. m. Nom vulgaire donné à deux plantes bien différentes : d'abord à l'*Aquilaria agallocha* Roxb., de la famille des Thyméléacées, connu également sous le nom de *Bois d'aloès* (V. AQUILAIRE), puis à l'*Excœcaria agallocha* L., grand arbre de la famille des Euphorbiacées, dont le bois noueux et résineux s'enflamme très rapidement en répandant une forte odeur de benjoin. Il renferme un suc blanc, épais et d'une excessive âcreté. Ses propriétés corrosives lui ont fait donner le nom d'*arbre aveuglant.*

AGALUGI, AGALUGIN, s. m. (V. AQUILAIRE).

AGAME, adj. et s. [de ἄγαμος, célibataire, par extension sans organe sexuel; it. et esp. *agama*]. En zoologie, se dit des êtres qui ne présentent par de fonctions sexuelles et se reproduisent par gemmation ou par scissiparité. Cet état particulier s'observe exclusivement dans les diverses classes des embranchements inférieurs : Tuniciers, Vers, Echinodermes, Cœlentérés, Protozoaires. Il coïncide surtout avec une des phases de la génération alternante propre à un grand nombre de ces animaux. Ainsi il correspond au Scolex asexué que nous offrent dans leurs métamorphoses les Vers Cestoïdes. — || *Bot.* Mot créé à tort par Necker pour remplacer celui de *Cryptogame.* Cependant quelques auteurs l'ont conservé pour désigner les végétaux Acotylédonés amphigènes, réservant celui de *Cryptogames* aux végétaux Acotylédonés acrogènes.

AGAMES, s. m. pl. On a donné ce nom à un groupe de Reptiles-Sauriens que Cuvier rattachait, sous le nom d'*Agamiens,* à ses Iguaniens–Acrodontes; aujourd'hui on réunit dans une même famille (celle des *Humivagues*) les Agames acrodontes de l'Asie et de l'Afrique et les Agames pleurodontes du Nouveau Continent. D'autre part, on retire des anciens Agamiens certains Sauriens acrodontes, tels que le *Dragon,* etc., pour les réunir aux Iguaniens, qui renferment ainsi, parallèlement aux Humivagues, des genres acrodontes et pleurodontes.

AGAMI, s. m. [*Psophia* L.; all. *trompetenvogel;* angl., it. et esp. *agami*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Alectoridés (Pressirostres de Cuvier), ordre des Échassiers, voisins des Outardes, dont ils se distinguent par les jambes beaucoup plus longues et par la présence d'un doigt postérieur reposant presque à terre. Les Agamis, remarquables par la facilité avec laquelle ils se prêtent à la domestication, habitent les grandes forêts de l'Amérique méridionale. La femelle pond plusieurs œufs qu'elle dépose dans un nid grossier au pied des arbres. L'espèce la plus connue est l'Agami trompette (*Ps. crepitans* L.), appelé aussi *poule péteuse,* à cause du bruit particulier que le mâle fait entendre par suite de la disposition toute particulière de son larynx, qui chemine sous la peau jusqu'au niveau de l'anus, puis se recourbe pour pénétrer enfin dans la cavité thoracique.

AGAR-AGAR, s. m. Nom vulgaire donné au *Gracilaria* (*Plocaria*) *lichenoides* Grev., Algue-Choristosporée, appelée également *Mousse de Jafna* ou *de Ceylan, Fucus lichénoïde, Lichen de Ceylan amylacé, Algue de Java, Ajaja,* etc. Sert surtout comme aliment. Renferme de la gélose (Payen).

AGARIC, s. m. [*Agaricus* Pers., ἀγαρικόν; all. *blätterschwamm;* angl. *agaric;* it. et esp. *agarico*]. Genre de Champignons Hyménomycètes, composé d'un très grand nombre d'espèces répandues sous toutes les latitudes, mais particulièrement dans les régions tempérées, et ayant pour caractères principaux : un *stipe* franchement continu avec l'*hyménophore,* mou, charnu ou membraneux, putrescible; des *lames* persistantes, ordinairement minces, adnées à l'hyménophore par une trame concrète ou floconneuse; des spores arrondies, ovoïdes (très rarement polygonales), tantôt blanches, tantôt colorées. Cette différence dans la couleur des spores a permis de diviser les espèces de ce genre en deux grandes séries : l'une, comprenant les Agarics à spores blanches, blanchâtres ou de couleur crème, a reçu le nom de *série des Leucosporés;* l'autre, qui a été appelée *série des Chromosporés,* renferme toutes les espèces dont les spores sont de couleur rose, rougeâtre, violacée, ocre, brune, ferrugineuse, noir-pourpre ou noir foncé. — Un grand nombre d'Agarics sont vénéneux ou au moins suspects, tandis que d'autres peuvent être mangés sans aucun danger. Parmi les plus dangereux on peut citer surtout les *A. necator* Bull., *A. urens* Bull., *A. emeticus* Pers., *A. pyrogalus* Bull. Quant aux espèces édules, les plus recherchées sont : *A. ulmarius* Bull., *A. ostreatus* Jacq.; *A. eryngii* DC., *A. Gamethysteus* Bull., *A. Garidelli* Paul., fort connu en Provence sous le nom vulgaire de *Pinedo, A. esculentus* Bull., très estimé en Autriche, *A. deliciosus* Bull., dont la vente est autorisée sur les marchés de quelques villes du Midi, *A. colubrinus* Bull., appelé vulgairement *Cochevelle, A. albellus* DC. et *A. prunulus* Scop. ou *Mousseron,* dont l'odeur agréable se communique aux mets auxquels on l'incorpore, et surtout *A. edulis* Bull. (*A. campestris* L.) ou *Champignon de couche,* cultivé en grand dans les galeries souterraines des carrières et dans les caves. Ce dernier, commun en automne dans les prairies, possède, à l'état sauvage, une saveur parfumée analogue à celle de la truffe, mais qui disparaît presque par la culture; c'est la seule espèce d'Agaric dont la vente soit autorisée sur les marchés de Paris; la variété dite *boule de neige* est la plus estimée. — AGARIC BLANC. Nom vulgaire du *Polyporus officinalis* Fr., appelé également *A. des médecins, A. des pharmacies, A. du Mélèze* (V. POLYPORE). — AGARIC DE L'OLIVIER. Nom vulgaire de l'*Agaricus olearius* DC, champignon qui croît en touffes sur les racines de l'olivier et qui est très vénéneux; ses lamelles présentent dans l'obscurité une phosphorescence très remarquable d'autant plus intense que le dégagement d'acide carbonique est plus grand. — AGARIC DU CHÊNE, AGARIC DES CHIRURGIENS (V. AMADOUVIER).

AGARICINE, s. f. Corps gras, cristallin, encore peu connu, retiré des Agarics par Gobley; ne diffère probablement pas de l'*Amanitine* (V. ce mot).

AGARICINÉES, s. f. pl. [*Agaricinei* Fr.]. Grande famille de Champignons Hyménomycètes, comprenant tous ceux de ces Cryptogames qui, avant leur épanouissement, sont renfermés dans une membrane ordinairement charnue nommée *volva,* dont les débris subsistent presque toujours et restent souvent attachés à la partie moyenne du *stipe* sous la forme d'un *collier.* A leur entier développement, ces Champignons se composent : d'un pédicule ou *stipe,* dont l'extrémité inférieure est en rapport continu avec le *mycélium,* et d'un *chapeau* ou *hyménophore;* la face inférieure de ce dernier est garnie de *lames* rayonnant du centre à la circonférence et qui sont tapissées d'une membrane superficielle appelée *hyménium,* aux dépens de laquelle se développent les *basides* chargées de *spores.* Cette famille, qui renferme un bon nombre de Champignons comestibles, comprend actuellement une vingtaine de genres dont les principaux sont : *Agaricus* Pers. (V. AGARIC), *Amanita* Fr. (V. AMANITE), *Cantharellus* Adans. (V. CHANTERELLE), *Lactarius* Fr. (V. LACTAIRE), *Russula* Pers. (V. RUSSULE), etc.

AGATHODES, s. m. [*Agathodes* Don]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, tribu des Chironiées, dont l'unique espèce, *A. angustifolia* Don (*Swertia angustifolia* Wall.), possède une racine amère employée, dans le nord de l'Inde, comme tonique, stomachique et fébrifuge.

AGATHOPHYLLUM, s. m. [*Agathophyllum* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées, dont une espèce, l'*A. aromaticum* Willd. (*Evodia Ravensara* Gaertn.), fournit la *Noix de girofle* ou de *Ravensara.*

AGATHOSMA, s. m. [*Agathosma* Willd.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Diosmées, établi par Willdenow pour certaines espèces détachées de l'ancien genre *Diosma* de Linné et composé

d'arbrisseaux de l'Afrique australe. L'espèce la plus connue est l'*A. crenata* Willd. (*Diosma crenata* DC.), dont les feuilles constituent une partie du *Buchu* ou *Bucco* du commerce et sont employées avec succès dans les affections chroniques de la vessie. Les habitants du Cap en tirent, par distillation, une huile à odeur très pénétrante, dont ils se parfument le corps. — Les feuilles et les capsules d'une autre espèce, l'*A. hirsuta* L., exhalent une odeur aromatique très agréable.

AGATI, s. m. [*Agati* Desv.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'arbustes propres à l'Asie tropicale. L'espèce la plus connue est l'*A. grandiflora* Desv., dont l'écorce passe pour un toxique très énergique; ses gousses linéaires, souvent très longues, lui ont fait donner le nom vulgaire de *Fayotier*.

AGATINE, s. f. [*Achatina* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, de la famille des Hélicidés, dont les représentants, voisins des Bulimes, s'en distinguent par leur coquille dépourvue d'ombilic, à columelle tronquée obliquement de manière à former un commencement de canal, mais sans que l'ouverture cesse d'être entière. Les *Agatines* vivent à terre dans les endroits humides et se rencontrent exclusivement dans les régions tropicales; elles pondent des œufs très gros entourés d'une coque calcaire. L'*A. zebra* Lamk, de Madagascar, et l'*A. perdrix* Lamk, du sud de l'Afrique, sont les espèces les plus remarquables. L'*A. bicarinata* Sw., qui habite l'île des Princes, a été préconisé par les médecins anglais contre la phthisie; on en fait la base d'un sirop.

AGAVÉ, s. m. [*Agave* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Amaryllidacées, tribu des Agavées, composé d'herbes vivaces propres à l'Amérique méridionale et ayant le port des Aloès. L'espèce la plus remarquable est l'*A. americana* L., originaire de l'Amérique du Sud, mais naturalisée par la culture dans une grande partie de la région méditerranéenne, en Espagne, en Portugal, en Algérie, en Italie, en Sicile, etc. — Une autre espèce, l'*A. cubensis* Jacq., qui croît au Mexique et à l'île de Cuba, est le *Maguey* des Mexicains; on en retire une liqueur sucrée appelée *vin de Pulque*, qui fermente facilement et dont la saveur rappelle celle du cidre; sa racine est parfois substituée à celle de la salsepareille. — Les feuilles de ces deux espèces fournissent des fibres résistantes, connues sous le nom de *fil d'aloès* ou de *pite*, avec lesquelles on fait des cordes et des tissus.

AGE, s. m. [*ætas*, ἡλικία; all. *alter*; angl. *age*; it. *età*; esp. *edad*]. Pris au singulier, ce mot désigne le temps qui s'est écoulé depuis la naissance. Les *âges* sont les diverses périodes de la vie durant lesquelles l'organisme éprouve des changements qui entraînent certaines modification physiologiques ou pathologiques. Les divers âges comprennent : la vie fœtale, la première enfance (jusqu'à 7 mois), la deuxième enfance (jusquà 3 ans), la troisième enfance (jusqu'à 7 ans), l'adolescence (de 7 à 12 ou 13 ans chez les filles et jusqu'à 15 ou 16 ans chez les garçons), la puberté (jusqu'à 18 ou 22 ans), l'âge adulte (jusqu'à 40 ans), l'âge de retour (de 40 à 60 ans), la vieillesse. A chacune de ces périodes correspondent les modifications suivantes qui marquent l'accroissement, l'état et le déclin de l'être. Pendant la *vie fœtale* l'embryon, greffé sur la mère, subit les altérations qu'elle lui transmet par hérédité ou par contagion. Son évolution peut être entravée par divers traumatismes ou dévier pour donner naissance à des monstruosités (V. Fœtus). Au moment de la naissance, vivant d'une vie plus indépendante, mais relié à sa mère par les besoins que crée la lactation, l'enfant est soumis à l'action du froid, aux désordres que cause une alimentation mal ordonnée, aux affections convulsives que suscite l'excitation du système nerveux : aussi sa mortalité est-elle considérable. A 6 ou 7 mois survient l'évolution des dents (V. Dentition). Plus tard s'observent tous les accidents que cause le changement de nourriture (V. Sevrage), la marche, le développement progressif de l'intelligence. De 3 à 7 ans le mouvement d'accroissement se continue; les organes transitoires disparaissent; la nutrition s'exagère; parfois elle se dévie (scrofule, tuberculose, etc.). La circulation s'accélère. Les congestions, surtout vers l'encéphale et les méninges, et les fièvres éruptives, caractérisent les maladies de cette période. De 7 à 12 ou 15 ans est la période de l'éducation physique et morale de l'enfant. C'est vers 8 ans que se fait la deuxième dentition. A la période de la *puberté* (V. ce mot) correspondent les changements de la configuration extérieure du corps, de la voix, des fonctions et des passions. — L'*âge adulte* est l'époque à laquelle tous les organes ont à peu près acquis leur complet développement. — L'*âge de retour* (V. Ménopause) prédispose à des déterminations morbides vers les organes centraux, dues à la diminution du fonctionnement organique; c'est alors surtout que l'on voit les maladies du cœur, de l'appareil génito-urinaire, du système nerveux central, etc. — La *vieillesse* est la période durant laquelle augmentent encore les altérations progressives des tissus. Il y a atrophie, dégénérescence et affaiblissement de tous les organes et de toutes les fonctions. L'intelligence elle-même s'affaiblit progressivement. La rapidité avec laquelle l'individu parcourt toutes ces périodes sont très variables suivant les races, les climats, l'hérédité, l'éducation, etc. La puberté est plus précoce et la vieillesse également dans les pays chauds. L'âge moyen des vivants est environ de 31 à 33 ans pour la France. L'âge moyen des décédés est de 35,7 environ. La vie moyenne est d'environ 40 ans — *Constatation de l'âge*. Elle est très importante en médecine légale. Pendant la vie intra-utérine, les chiffres approximatifs sont les suivants par mois. *Taille :* 2, 4, 8, 16, 22, 28, 34, 40, 48 à 49 centimètres. *Poids :* 4, 20, 50, 100, 250, 500, 1500, 2000 et 3200 grammes. Le diamètre bipariétal a 7, 8 et 9 centimètres pour les 7ᵉ, 8ᵉ et 9ᵉ mois. A la naissance, la taille est donc approximativement de 50 centimètres et le poids de 3000 à 3500 grammes. L'enfant grandit ensuite de 0ᵐ,20 pendant la première année, de 0ᵐ,10 durant la seconde, de 0ᵐ,06 à 0ᵐ,07 par an de 2 à 5 ans, de 0ᵐ,05 à 0ᵐ,06 de 5 à 15 ans, de 0ᵐ,04 de 15 à 20 ans, de 5ᵐᵐ de 20 à 25 ans, de quelques millim. de 25 à 30 ans. La soudure des épiphyses marque le terme de l'accroissement. L'évolution du système dentaire et l'apparition des points d'ossification constituent les meilleures données pour apprécier l'âge d'un squelette (V. Dents et Ossification).

AGÉDOÏLE, s. f. Matière cristallisable, identique à l'*asparagine*, extraite de la racine de réglisse.

AGELÉE, s. f. [*Agelæa* Soland.]. Genre de plante Dicotylédones de la famille des Connaracées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. — A Madagascar, les indigènes emploient comme vomitives les feuilles de l'*A. emetica* H. Bn et comme antigonorrhéiques celles de l'*A. Lamarkii* Plum.; ces dernières sont également vantées comme très efficaces dans le traitement des dysenteries les plus intenses.

AGÉNÉSIE, s. f. [de α priv. et γέννησις, génération, naissance]. Ce mot est employé en deux sens différents : comme synonyme de *stérilité*, d'une part, et comme synonyme de *monstruosité* (par non-formation); *agénésie cérébrale*, défaut de développement ou atrophie d'un plus ou moins grand nombre des parties de l'encéphale.

AGÉNOSOMES ou **AGÈNES**, adj. et s. m. [de α priv., γεννᾶν, engendrer, et σῶμα corps]. Monstres offrant une éventration médiane ou latérale, particulièrement à la partie inférieure de l'abdomen, avec défaut de développement des organes génito-urinaires. Les *Agénosomes* forment, dans la classification d'Is. G. Saint-Hilaire, le second genre de la famille des *Céphalosomes*, genre chez lequel l'atrophie des organes génitaux est portée à un haut degré, d'où le nom de monstres *agènes* (de α priv. et γεννᾶν, engendrer), c'est-à-dire *sans génération, sans organes générateurs*.

AGGLUTINATIF, adj. [*agglutinans*, de *agglutinare*, coller; all. *anklebend*; angl. *agglutinative*; it. *conglutinativo*; esp. *aglutinante*]. Substances destinées à maintenir en contact les lèvres d'une plaie par la propriété qu'ils ont d'adhérer eux-mêmes aux tissus. On emploie le plus sou-

vent dans ce but le sparadrap de diachylon (qui a l'inconvénient d'être facilement altérable et de déterminer à la surface de la peau des irritations parfois assez vives), la baudruche, le collodion, le taffetas d'Angleterre, le taffetas français, etc. Les papiers chimiques, les papiers épispastiques, servent aux mêmes usages. On se sert des agglutinatifs soit pour la réunion, soit même pour le pansement des plaies contuses et des plaies ulcéreuses. Ils s'emploient aussi pour maintenir plus complètement les pièces de pansement.

AGGLUTINATION, s. f. [de *agglutinare*, coller]. Se dit de la réunion des tissus divisés, au moyen d'un blastème formé par ces tissus eux-mêmes et qui plus tard s'organise. — *Remèdes agglutinants* ou *agglutinatifs*, autrefois ceux qu'on croyait propres à activer la production des *sucs nutritifs* et à provoquer ainsi l'agglutination des parties divisées (V. AGGLUTINATIF).

AGITATION, s. f. [*agitatio*, de *agitare*, mouvoir vite; ἀλυσμός; all. *aufgeregtheit;* angl. *agitation;* it. *agitazione;* esp. *agitacion*]. Etat qui porte les sujets à se remuer, se retourner, marcher et parler sans mesure. L'agitation accompagne si fréquemment la folie qu'on est forcé, dans les asiles, de réserver un quartier spécial pour les *agités*. Dans les pyrexies graves, ce symptôme est aussi très commun et se prononce surtout vers le soir.

AGITÉ, adj. Nom donné à certains aliénés (V. AGITATION et DÉLIRE).

AGLAIA, s. m. [*Aglaia* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, dont les espèces, assez nombreuses, habitent les régions intertropicales de l'Asie et de l'Océanie. Deux d'entre elles sont surtout communes, ce sont : l'*A. edulis* (*Milnea edulis* Roxb.), dont les fruits sont comestibles, et l'*A. odorata* Lour., dont les fleurs servent à parfumer le thé.

AGLOBULIE, s. f. Diminution du nombre des globules du sang (s'observe dans l'anémie, la leucocythémie, les cachexies, etc.).

AGLOSSIE, s. f. [de α priv. et γλῶσσα, langue]. Vice de conformation consistant dans l'absence de la langue, accompagnant fréquemment l'absence des mâchoires ou *agnathie*.

AGMINÉ, adj. [de *agminari*, aller en troupe]. Se dit de divers organes réunis ou rapprochés les uns des autres. *Follicules agminés* (V. INTESTIN).

AGNANO (Toscane). Lac d'eau chaude; ac. carbonique libre. — Près de Rome est le lac d'Agnano, voisin de la *Grotte du chien* (V. GROTTE).

AGNATHIE, s. f. [de α priv. et γνάθος, mâchoire; all. *backenlosigkeit;* angl. *agnathy;* it. et esp. *agnatia*]. Vice de conformation consistant dans l'absence de la mâchoire inférieure.

AGNEAU DE SCYTHIE, s. m. Nom donné par les naturalistes du moyen âge à un prétendu animal que Kaempfer a démontré n'être qu'une fougère (le *Cibotium Barometz* Link.), qui croît dans le nord de l'Asie et qu'on employait autrefois comme succédané de l'amadou pour arrêter les hémorrhagies.

AGNUS-CASTUS, s. m. [nom pléonastique, composé du mot grec ἁγνός et du mot latin *castus*, qui tous deux signifient *chaste;* all. *keuschlammstrauch;* angl. *agnus-castus;* ital. et esp. *agno-casto*] (V. GATTILIER).

AGOA (SANTA) (V. SANTA AGOA).

AGONIADINE, s. f. $C^{10}H^{14}O^6$. Matière cristallisable extraite par Peckolt de l'écorce du *Plumeria lancifolia*, Apocynacée du Brésil; employée comme fébrifuge sous le nom d'*Agoniada*. L'agoniadine semble être un glycoside très voisin de l'*Arbutine*.

AGONIE, s. f. [de *agonia*, angoisse, de ἀγών, combat; all. *todeskampf;* angl. *agony;* it. et esp. *agonia*]. C'est, comme le mot l'indique, une lutte plus ou moins prolongée de l'organisme contre des causes de destruction graduelle et prochaine. L'agonie est compatible avec la conservation de l'intelligence et du sentiment, mais l'expression de la face, la fixité habituelle des yeux, le trouble de la vue, l'aspect terne de la cornée, l'impossibilité de parler, les joues affaissées, la bouche ouverte et souvent un râle bruyant dont le malade ne paraît pas toujours avoir conscience, accusent le dernier degré d'épuisement des forces vitales. Il arrive souvent alors que les malades entendent tout ce qu'on dit autour d'eux quand on les croit absolument sans connaissance. L'agonie est un mode habituel de terminaison des maladies du cœur et de celles du poumon, soit primitives, soit comme conséquences ultimes d'autres états pathologiques, tels que la congestion pulmonaire qui suit les affections cérébrales. — || Le phénomène de l'agonie intéresse la médecine légale : d'abord en ce qu'il importe de la prévenir dans les constatations à faire près du sujet, et ensuite parce qu'elle est quelquefois simulée.

AGONISTIQUE, s. f. [de ἀγών, combat, lutte]. Art. des athlètes.

AGONOTHÈTES, s. m. pl. On appelait *agonothètes* ou *athlothètes* [de ἆθλος, combat, et τίθεσθαι, établir, instituer], ceux qui instituaient, présidaient ou dirigeaient les jeux. L'agonothésie ne se rapportait pas seulement aux luttes d'athlètes et de gymnastes, mais aussi aux concours musicaux, dramatiques ou autres (V. ATHLÈTES).

AGORAPHOBIE, s. f. [de ἀγορά, assemblée, et φόβος, crainte]. Mot improprement formé, car, sous ce nom, on désigne une sorte de *folie* qui consiste dans la terreur de se trouver devant un espace vide, de traverser une place publique, un pont, une route, etc. On observe ce genre de maladie chez les hystériques, les hypochondriaques, etc.

AGOUTI, s. m. [*Dasyprocta* Ill. — *Chloromys* Cuv.; all. *aguti, steissthier;* angl. *agouty;* it. et esp. *aguti*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, famille des Caviadés. Les Agoutis ont les pattes postérieures beaucoup plus longues que les antérieures et munies de trois doigts. Ils présentent d'ailleurs une grande ressemblance avec les lièvres, qu'ils semblent remplacer dans l'Amérique méridionale, où ils se rencontrent exclusivement. La principale espèce est le *D. aguti* L., qu'on peut apprivoiser facilement; sa chair est très estimée.

AGRAFE, s. f. [all. *haken;* angl. *clasp, hook;* it. *fibbiaglio;* esp. *presilla, grapon*]. Instrument destiné à maintenir rapprochées les lèvres d'une plaie. On s'en servait jadis pour remplacer les sutures. La griffe de Malgaigne, qui sert encore dans les fractures de l'olécrane ou de la rotule, est une vraie agrafe.

AGRAMMATISME, s. m. [de α priv. et γραμμή, lettre]. État aphasique durant lequel le malade supprime certains mots qui ne sont pas absolument nécessaires à l'intelligence de la phrase. Cette manière de parler est fréquente chez les enfants.

AGRAPHIE, s. f. [de α priv. et γράφειν, écrire]. Impossibilité d'écrire qui tient soit à ce que le malade a perdu le souvenir des mots, soit parce qu'il ne peut coordonner les mouvements nécessaires pour les écrire (V. APHASIE).

AGRÉGATION, s. f. [*aggregatio;* all. *aufnahme;* angl. *aggregation;* it. *aggregazione;* esp. *agregacion*]. En médecine, corps de fonctionnaires d'ordre médical, nommés au concours (V. MÉDECINE).

AGRÉGÉ, s. m. [*aggregatus*]. Fonctionnaire chargé de remplacer les professeurs, de les assister aux examens ou de faire des cours complémentaires. — || *Bot.* Adj. Se dit d'organes rapprochés en une seule masse, quoique distincts les uns des autres. C'est ainsi qu'on donne le nom de *fleurs agrégées* à toutes les inflorescences (capitules ou glomérules) qui résultent d'une réunion de fleurs sessiles groupées en tête globuleuse ou discoïde au sommet d'un pédoncule, comme dans l'artichaut, le bluet, la pâquerette, le pissenlit, la scabieuse, la sensitive, l'*Armeria plantaginea*, le *Dianthus prolifer*, etc. — On distingue sous la dénomination de *fruits agrégés* ou mieux *composés* ceux qui sont formés par la soudure de plusieurs pistils appartenant à des fleurs différentes et qui, d'abord séparés les uns des autres, ont fini par se réunir. Il faut bien se garder de les confondre avec les *fruits multiples*, qui résultent, au contraire, de la réunion de plusieurs pistils dans une même fleur. Ainsi les fruits des conifères, des cyprès, des thuyas, du genévrier, de l'ananas, du mûrier, du figuier, etc., sont

des *fruits agrégés*, tandis que ceux du fraisier, de la ronce, du magnolia, des clématites, etc., sont des *fruits multiples*.

AGRICULTURE, s. f. [de *ager*, champ, et *colere*, cultiver; all. *ackerbau*; angl. *agriculture*; it. et esp. *agricultura*]. Aucune société dense et vraiment civilisée n'est possible sans une agriculture avancée; mais la pratique de l'agriculture n'implique pas nécessairement un état social très développé. Au plus bas degré de son évolution, l'homme est omnivore. En Tasmanie, en Australie, on mangeait des racines, une grosse truffe (*Mylitta australis*), des baies, des algues, la gomme de certains acacias, etc. On n'avait pas encore songé à semer et à planter. D'autres Mélanésiens, les Papous, sont franchement agriculteurs. Ceux de la Nouvelle-Guinée ont le riz et le palmier sagou. Les Néo-Calédoniens, si sauvages encore, cultivent et irriguent avec soin l'igname et le taro. En Polynésie, on avait l'igname, la patate douce (*Convolvulus Batatas*), surtout l'arbre à pain (*Artocarpus incisa*), tellement domestiqué à Taïti, qu'il n'y produisait plus de graines. Par exception, l'agriculture était inconnue à la Nouvelle-Zélande, où l'on se bornait à recueillir des racines féculentes de fougères. On voit que, contrairement à une théorie généralement reçue, la phase pastorale ne précède pas nécessairement la phase agricole, puisque les seuls Mammifères domestiques plus ou moins répandus en Mélanésie et en Polynésie étaient le chien et le cochon; puisque les Néo-Calédoniens, déjà agriculteurs assez habiles, n'avaient pas même de chiens. Au nord et au sud de l'Amérique, chez les Esquimaux et les Fuégiens, il n'y a pas trace d'agriculture; les Botocudos de l'Amérique méridionale ne la soupçonnent pas non plus; les Guaranis, les Peaux-Rouges, s'essayaient à semer surtout du maïs. Les seuls États sérieusement agricoles de l'Amérique indigène étaient le Mexique, le Pérou et quelques agglomérations voisines. Le maïs était la grande céréale de l'Amérique centrale; mais le Pérou y avait ajouté la pomme de terre, le Quinoa. En Afrique, les Hottentots pasteurs sont presque la seule population non agricole. Tout le reste de l'Afrique nègre sème et récolte spécialement le sorgho. Dans l'Afrique septentrionale, on retrouve nos céréales d'Asie et d'Europe, même le riz, introduit en Égypte à l'époque des califes. L'ancienne Egypte, le continent asiatico-européen, ont été les grands laboratoires de l'industrie agricole. Notons que la céréale, spécialement asiatique, est le riz. Nos autres céréales sont surtout répandues en Europe et dans l'Asie occidentale, dont elles semblent originaires. Pourtant l'orge a été retrouvée dans les palafittes suisses. C'est dans l'Asie moyenne, en Chine et en Égypte, que l'agriculture s'est vraiment perfectionnée. Là seulement on a inventé la charrue, qui n'était d'abord qu'un morceau de bois recourbé. En Égypte, en Chine, en Grèce, cette importante découverte est légendaire. En même temps on avait imaginé l'art de fumer les terres. Chez les races sauvages, l'agriculture est en quelque sorte nomade. On ne connaît ni les engrais ni les assolements, aussi cultive-t-on rarement le même champ deux années de suite. Les procédés agricoles sont aussi très primitifs. Le plus souvent, comme le font encore les Nubiens, on se borne à creuser des trous avec un bâton pointu et à y déposer les graines. En résumé, l'agriculture, comme tout le reste, a eu des débuts bien humbles; elle n'est nullement, dans le principe, le sceau d'une phase supérieure, puisque des races très inférieures la pratiquent. Le développement de l'industrie humaine n'est soumis à aucune règle immuable

AGRIFOUS, s. m. Nom vulgaire que porte le Houx (*Ilex aquifolium* L.) dans quelques contrées du midi de la France.

AGRIONS ou **AGRIONIDÉS**, s. m. pl. Groupe d'Insectes appartenant à l'ordre des Orthoptères, section des Pseudo-Névroptères, et à la famille des Odonates. Voisins des Libellules et désignés comme elles sous le nom vulgaire de *Demoiselles*, les Agrions s'en distinguent par leur tête fortement transversale, pourvue d'yeux globuleux relativement petits, très distants l'un de l'autre et comme pédicellés, par leur abdomen long, très grêle et cylindrique, terminé par quatre appendices anaux, enfin par leurs quatre ailes semblables, sessiles ou pédicellées, presque toujours relevées pendant le repos. De plus, les larves ont l'extrémité de l'abdomen munie de trachées branchiales foliacées. On connaît un assez grand nombre d'espèces d'Agrions réparties dans une dizaine de genres. Les *Calopteryx virgo* L., *C. splendens* Harr. (*C. parthenias* Charp.), *Lestes fusca* Vanderl., *Platycnemis pennipes* Pall., *Agrion najas* Hans., *A. elegans* Vanderl., *A. puella* L., *A. hastulatum* Charp., etc., sont particulièrement répandus en Europe.

AGRIPAUME, s. f. Nom vulgaire du *Leonurus cardiaca* L., plante de la famille des Labiées, qu'on appelle également *Patte de sorcier*, *Cardiaque*, *Herbe aux tonneliers*, et qui était employée autrefois comme excitante et sudorifique. Elle est aujourd'hui à peu près inusitée.

AGRIPINUS (*Partus*). Terme d'acouchement synonyme de présentation du siège et des pieds.

AGROSTEMME, s. m. [*Agrostemma* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Caryophyllacées, tribu des Silénées, dont on connaît seulement deux espèces. La plus importante est l'*A. githago* L. (*Lychnis githago* Lamk — *Githago segetum* Desf.), qui croît dans les moissons et les champs culitvés de presque toute l'Europe. Elle est très commune en France, où on la désigne sous les noms vulgaires de *Nielle*, *Couronne des blés*, *Alène*, etc. Ses graines noires, chagrinées, passent pour être douées de propriétés vénéneuses dues à la *Githagine* (V. ce mot); mélangées en trop grande quantité au blé, elles donnent à la farine une teinte grisâtre et peuvent, dit-on, provoquer des accidents graves.

AGROSTEMMINE, s. f. Base jaune, cristallisable, très fusible, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, colorée en rouge par l'acide sulfurique et donnant des sels cristallisables. Elle s'extrait des graines de l'Agrostemmo ou *Nielle des Blés* et paraît différer de la *Githagine*.

AGROSTIDÉES, s. f. pl. [*Agrostideæ* Kunth]. Grande tribu de la famille des Graminées, dont les genres principaux sont: *Agrostis* L., *Calamagrostis* Adans., *Psamma* P. Beauv., *Polypogon* Desf., *Lagurus* L., *Gastridium* P. Beauv., etc.

AGROSTOGRAPHIE, s. f. [*agrostographia*, de ἄγρωστις, gazon, et γράφειν, écrire]. Partie de la botanique qui traite spécialement de l'étude des Graminées.

AGRYPNIE, s. f. [ἀγρυπνία]. Syn. d'Insomnie.

AGUAS CALIENTES (Mexique). Sources min. nombreuses, formant rivière; hyperthermales (90°, Humboldt).

AGUAS DE COMANGILLAS (Mexique). Eaux minérales hyperthermales, sortant du basalte (à 96°, Humboldt).

AGUEDA (SANTA) (V. Santa Agueda).

AGUL, s. m. Nom sous lequel est désigné, en Syrie et en Mésopotamie, l'*Alhagi Maurorum* Tourn. (V. Alhagi).

AHOUAI ou **AHOVAI**, s. m. Nom brésilien du *Thevetia ahouaï* Juss. (*Cerbera ahovaï* L.), bel arbre de la famille des Apocynacées à suc laiteux très vénéneux. Le fruit est une drupe presque sèche qui renferme un noyau à quatre loges monospermes, contenant des amandes qui sont un poison énergique et rapide. Les Brésiliens enfilent ces noyaux et les pendent comme ornement à leurs ceintures.

AÏ, s. m. On désigne sous ce nom, en pathologie chirurgicale, la *crépitation douloureuse des tendons* ou *synovite tendineuse* ou encore *ténosite crépitante* (V. Synovite) lorsqu'elle s'observe à l'avant-bras. Elle s'observe le plus souvent dans les gaines tendineuses des muscles extenseurs du pouce et du long adducteur de ce doigt. Le malade pousse un cri douloureux (*Aï*) quand on vient à l'examiner. La synovite crépitante de l'avant-bras survient presque toujours après un effort ou un traumatisme. Elle dure 15 à 20 jours et se termine favorablement, si l'on a soin de maintenir le membre dans un repos absolu et de l'entourer de compresses résolutives exerçant à sa surface une compression méthodique. — || *Zool.* s. f. (V. Paresseux).

AIAUT et **AIAULT**. Noms vulgaires du *Narcissus pseudo-narcissus* L. (V. Narcisse).

AICH (cercle du haut-Danube). E. min. carbonatée mixte; sulfate de soude. Affections gastro-intestinales..

AIDOS (Grèce). E. min. sulfurée, thermale.

AIGLANTINE, s. f. Un des noms vulgaires de l'Ancolie.

AIGLE, s. m. [*Aquila* Briss., ἀετός; all. *adler*; angl. *eagle*; it. *aquila*; esp. *aguila*]. Genre d'Oiseaux de la familles des Falconidés, ordre des Rapaces, présentant les caractères suivants : tête et cou emplumés; bec très robuste, droit, puis brusquement et presque verticalement recourbé à son extrémité; ailes fortes et très développées; queue courte ou médiocrement allongée, carrée ou étagée; tarses emplumés jusqu'aux doigts, qui sont armés d'ongles (*serres*) très puissants et fortement recourbés. — Les Aigles, ordinairement de grande taille, sont essentiellement carnivores; ils construisent leur nid ou *aire*, dont les dimensions sont considérables, dans le creux des rochers les plus inaccessibles. On en connaît environ une douzaine d'espèces parmi lesquelles on peut citer l'Aigle impérial (*A. imperialis* Kais. Blas.), l'aigle royal (*A. chrysaëtos* L.), l'aigle fauve (*A. fulva* M. W.) et l'aigle criard (*Aq. nævia* Briss.), comme les plus répandues dans les régions montagneuses de l'Europe méridionale. — Une autre espèce, l'*A. fucosa* Gould. ou *Wol-dja* des Australiens, est spéciale à la Nouvelle-Hollande et à la Terre de Van-Diémen. — Aigle de mer (V. Mourine).

AIGRE, adj. [all. *sauer*; angl. *sour*; it. *agro*; esp. *agrio*]. Se dit d'une substance ou d'une odeur exerçant sur nos organes une impression désagréable (*saveur aigre, liquide aigre, odeur aigre*); par extension on dit aussi *son aigre, voix aigre* ou même *caractère aigre*. — || *Chim.* En métallurgie, on désigne sous ce nom les métaux qui manquent de ductilité; les *métaux aigres* ne peuvent être forgés et se brisent par le choc du marteau.

AIGREMOINE, s. f. [*Agrimonia* Tourn.; all. *odermennig, steinkraut*; angl. *agrimony*; it. *agrimonia*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rosacées, type de la tribu des Agrimoniées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce la plus commune est l'*A. eupatoria* L. (*Herba agrimoniæ* v. *Lappulæ hepaticæ* v. *Eupatorii veterum* off.), qu'on rencontre fréquemment dans les bois, les haies et les buissons. Ses feuilles, légèrement astringentes, sont usitées en gargarismes et en fomentations. Une autre espèce, l'*A. suaveolens* Pursh., de l'Amérique du Nord, possède les mêmes propriétés.

AIGRETIER, s. m. Nom vulgaire du *Cratægus torminalis* L. ou *Alisier antidysentérique*, arbre de la famille des Rosacées dont l'écorce est douée de propriétés astringentes. Il est connu également sous les noms d'*Alisier des bois* et de *Tormigue*.

AIGRETTE, s. f. [*pappus*; all. *federchen, samenkrone*; angl. *tuft*; it. *pennachino*; esp. *cresta*]. Nom donné, en botanique, aux touffes de poils qui couronnent diversement les fruits ou les graines de certaines plantes, notamment d'un grand nombre de Composées, de Dipsacacées, de Valérianacées, d'Epilobes, etc. — || *Zool.* Nom donné à deux oiseaux de la famille des Hérodiens, ordre des Echassiers (V. Héron).

AIGREUR, s. f. [*acor*; all. *säure*; angl. *sourness*; it. *agrezza*; esp. *agrura*]. En pathologie, se dit de renvois aigres de l'estomac. On les calme habituellement par l'emploi du bicarbonate de soude ou de la poudre d'*yeux d'écrevisse* (carbonate de chaux) (V. Pyrosis).

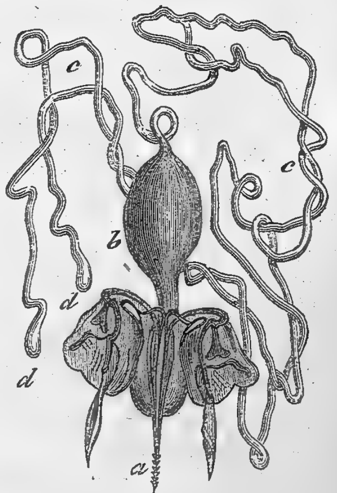
AIGU, adj. [*acutus*, ὀξύς; all. *akut, hitzig*; angl. *acute*; it. *acuto*; esp. *agudo*]. — *Maladie aiguë* (V. Acuité, Maladie).

AIGUEPERSE (Puy-de-Dôme). Sources calcaires incrustantes. Froides. Peu ou pas usitées.

AIGUES-CHAUDES (Puy-de-Dôme). E. min. mal connues, non captées; autrefois célèbres (*Aquæ Calidæ*). Différentes des eaux de *Chaudes-Aigues* (V. Chaudes-Aigues).

AIGUILLE, s. f. [*acicula*, dimin. de *acus*, pointe; ῥαφίς, βελόνη; all. *nadel*; angl. *needle*; it. *ago*; esp. *aguja*]. Instrument en or, argent, platine ou acier, à pointe plus ou moins aiguë, et dont la tige est percée d'une ouverture nommée *œil* ou *chas*. — Les aiguilles ont des formes très variables suivant les usages auxquels on les destine. Les aiguilles à *acupressure* (destinées à arrêter les hémorrhagies par la compression des vaisseaux) sont élastiques; les aiguilles à *acupuncture* ou à *électropuncture* sont minces et cylindriques; les aiguilles à *galvanopuncture* sont enduites d'un vernis. Les *aiguilles à cataracte* sont en acier et supportées par un manche fixe muni d'un point de repère indiquant la direction de l'instrument. Les aiguilles à *suture* ne diffèrent guère des aiguilles à coudre ordinaires. Les *aiguilles à ligature* leur ressemblent beaucoup. On se sert aussi d'aiguilles à inoculation, à vaccination, etc., ou d'*aiguilles exploratrices* destinées à pratiquer des ponctions. Celles-ci sont tubulées comme les *aiguilles à injection hypodermiques*. — || *Phys. Aiguille de Vicat*, destinée à reconnaître le degré d'hydraulicité d'une chaux. — *Aiguille aimantée.* Aiguille qui sous l'influence du magnétisme terrestre prend une direction déterminée; quand son axe est vertical, elle est dite *de déclinaison* (V. Déclinaison); quand il est horizontal, elle est dite *d'inclinaison* (V. Inclinaison). Sous l'influence d'un courant voltaïque, l'aiguille aimantée tend à prendre une direction perpendiculaire à ce courant, comme l'exprime la loi d'Ampère, qui s'énonce ainsi : le pôle nord ou austral de l'aiguille aimantée est dévié à gauche du courant (V. Ampère). Le physicien allemand Schweigger a le premier songé à utiliser l'action d'un courant sur l'aiguille aimantée pour mesurer l'intensité des courants. L'instrument primitif était l'aiguille dite *astatique* (V. ce mot); on le perfectionna en inventant le *galvanomètre* (V. ce mot) ou *multiplicateur*, puis les *boussoles à tangentes* ou *à sinus* et enfin les *rhéomètres* (V. ces mots). — Les aiguilles *thermo-électriques*, à soudure médiane, associées à un galvanomètre, constituent une véritable pile thermo-électrique; elles servent à mesurer la température absolue et surtout les variations de température des organes profonds du corps, inaccessibles aux thermomètres ordinaires. A l'aide de ces aiguilles, imaginées par Becquerel, Helmholtz est arrivé à déterminer des variations de température de 0°,0007.

AIGUILLON, s. m. [*aculeus*; all. *stachel*; angl. *sting*; it. *aguglione*; esp. *aguijon*]. Arme offensive et défensive propre aux femelles et aux neutres de certains Insectes (Abeilles, Guêpes, Bourdons, etc.), appartenant à l'ordre des Hyménoptères. L'aiguillon fait partie de l'armure génitale et est situé sur le côté du rectum, à la partie dorsale du dernier anneau de l'abdomen. Il se compose d'une portion basilaire, formée de cartilages et de muscles puissants, puis de deux stylets très fins, accolés l'un à l'autre et mobiles dans une sorte d'étui corné qu'on appelle le *Gorgeret*. Tout l'appareil communique, à l'aide d'un canal excréteur, avec un réservoir rempli d'un liquide irritant sécrété par une petite glande bilobée. Ce liquide, qui n'est autre chose que de l'acide formique concentré, mélangé peut-être de substances toxiques, s'écoule dans la blessure par le petit sillon creusé à la face interne des stylets; c'est lui qui est surtout la cause de la vive douleur ressentie au moment de la piqûre. L'aiguillon n'est pas seulement un appareil de défense; il sert aussi d'auxiliaire pour la ponte des œufs et présente par cela même, au point de vue anato-



Appareil vulnérant de l'abeille ouvrière (d'après M. Girard). — *a*, aiguillon; — *b*, réservoir à venin; — *c*, *c*, tubes de la glande à venin; — *d*, *d*, ses extrémités sécrétantes renflées.

mique, une certaine analogie avec la *tarière* (V. ce mot); mais, tandis que celle-ci est fixe et souvent plus ou moins saillante au dehors, l'aiguillon est rétractile et toujours caché dans l'abdomen pendant le repos. — || *Bot.* Nom donné à certains organes superficiels durs et piquants, qui ressemblent au premier abord à des *épines*, mais qui en diffèrent essentiellement en ce qu'ils sont, ainsi que les poils, des productions épidermiques. Ils s'observent sur les tiges, les rameaux, les pédoncules, les pétioles, les nervures des feuilles, etc., où ils sont disposés irrégulièrement et persistent en général jusqu'à ce que des causes accidentelles en déterminent la destruction.

AIL, s. m. [*Allium* L.; σκόροδον; all. *lauch*; angl. *garlic*; it. *aglio*; esp. *ajo*]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Liliacées, dont les nombreuses espèces (200 environ) sont pour la plupart originaires de l'Europe méridionale et dont quelques-unes sont cultivées comme plantes potagères ou médicinales. A ce titre on doit surtout citer les *A. victoriale* L., *A. sativum* L., ou *ail proprement dit*, dont les cayeux sont connus sous le nom vulgaire de *gousses d'ail*, *A. cepa* L. (V. OIGNON), *A. ascalonicum* L. (V. ECHALOTTE), *A. porrum* L. (V. POIREAU), *A. scorodoprasum* L. (V. ROCAMBOLE), *A. fistulosum* L. (V. CIBOULE) et *A. schœnoprasum* L. (V. CIVETTE). L'*A. sativum* L. est employé à l'intérieur comme excitant, stimulant, fébrifuge et vermifuge, et à l'extérieur comme caustique et vésicant.

AILANTE, s. m. [*Ailantus* Desf.]. Genre de plantes Dicotylédones appartenant à la famille des Rutacées, tribu des Quassiées. L'espèce la plus importante est l'*A. glandulosa* Desf., bel arbre dioïque appelé mal à propos *Vernis du Japon*. Originaire de la Chine et du Japon, d'où le père d'Incarville en envoya des graines en 1751 à la Société royale de Londres et peu de temps après à Paris, l'Ailante est maintenant cultivé dans toute l'Europe et a pris, depuis plusieurs années, une très grande importance par suite de l'introduction d'un nouveau ver à soie, le *Bombyx cynthia*, qui se nourrit de ses feuilles. Ces dernières ainsi que l'écorce sont anthelminthiques, mais douées de propriétés irritantes dues à une matière âcre et volatile qui détermine sur la peau des éruptions vésiculeuses. Dans ces derniers temps, on les a beaucoup vantées pour le traitement des diarrhées et des dysenteries.

AILE, s. f. [*ala*, πτέρυξ; all. *flügel*; angl. *wing*; it. et esp. *ala*]. — *Anat.* On appelle *Ailes* certaines parties plus ou moins triangulaires placées de chaque côté de la ligne médiane d'un organe impair et symétrique; *Ailes blanches* et *grises* du *Calamus scriptorius* (V. BULBE); *Ailes du nez* (V. NEZ); *Ailes du sphénoïde*, etc. — || *Zool.* Organes de la locomotion aérienne des Oiseaux et de certains Mammifères (V. OISEAUX et CHEIROPTÈRES). Chez les Insectes, les organes du vol sont des appendices thoraciques, très variables de forme et de structure et constitués, d'une manière générale, par une lame membraneuse transparente, nue ou recouverte d'écailles, divisée en plusieurs parties par des lignes saillantes de consistance cornée et se ramifiant dans tous les sens. Ces lignes saillantes, appelées *nervures*, sont de véritables tubes contenant chacun dans son intérieur une trachée; les espaces membraneux qu'elles circonscrivent ont reçu le nom de *cellules* ou d'*aréoles*. Le nombre normal des ailes est de quatre dans tous les ordres d'Insectes, quoique, dans certains cas, chez les Diptères, par exemple, deux d'entre elles se modifient au point d'être méconnaissables au premier abord (V. BALANCIERS). Considérées sous le rapport de leur situation, les ailes se distinguent en *antérieures*, *supérieures* ou *premières ailes*, et en *postérieures*, *inférieures* ou *secondes ailes*; les premières sont toujours placées sur le mésothorax et les deux autres sur le métathorax. Elles s'articulent avec ces deux segments thoraciques au moyen de petites pièces en nombre variable appelées *osselets* et sont mises en mouvement par des muscles qui ont leurs attaches dans l'intérieur du thorax. Les ailes inférieures sont membraneuses dans tous les ordres, mais les supérieures prennent souvent une plus grande consistance et deviennent parfois, surtout chez les Coléoptères, cornées, opaques, très épaisses et plus ou moins rigides, de manière à former une sorte d'étui qui recouvre les ailes inférieures; elles portent alors le nom d'*élytres*. — || *Bot.* Nom donné aux deux pétales latéraux de la fleur dans la famille des Légumineuses-Papilionacées et aux deux sépales latéraux accrescents des *Polygala*. — S'applique encore à tout prolongement membraneux de forme quelconque faisant saillie à la surface d'un organe (V. AILÉ).

AILÉ, adj. [*alatus*; all. *geflügelt*; angl. *winged*; it. *alato*; esp. *alado*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui est muni d'une membrane en forme d'*aile*. Les tiges, le rachis ou le pétiole des feuilles, les sépales, les pétales, les fruits, les graines, peuvent être *ailés*. Les ailes des tiges présentent des dispositions différentes selon que les feuilles sont alternes ou opposées et résultent tantôt de la décurrence du limbe des feuilles, comme dans le *Cirsium palustre*, le *Genista sagittalis*, tantôt, au contraire, de la décurrence de la nervure moyenne des feuilles, comme dans l'*Hypericum tetrapterum*. De tous les organes floraux, le calice est celui qui se dilate le plus fréquemment en ailes, parfois très grandes, surtout quand il est persistant et qu'il s'accroît à la base du fruit, comme cela se présente dans la plupart des espèces des genres *Dipterocarpus*, *Lophira*, *Illigera*, etc. — Certains fruits secs sont munis d'ailes membraneuses résultant le plus ordinairement, si l'ovaire est libre, de l'extension de la nervure dorsale ou de plusieurs nervures de chaque carpelle, comme dans le fruit du Frêne, des Érables, etc., ou bien, si l'ovaire est adhérent, de la décurrence des nervures ou du limbe des sépales, comme dans les fruits de l'Angélique et d'un grand nombre d'Ombellifères. Ces ailes sont alors diversement disposées et peuvent être ou périphériques (*Hiræa*), ou marginales (fruit de l'Orme et de certaines Crucifères), ou bien verticales (fruit de l'Érable), ou bien encore apicales (plusieurs espèces de Pins, la plupart des Abiétinées), etc.

AILERONS, s. m. pl. Mot employé en entomologie pour désigner, chez les Insectes de la classe des Diptères, deux petites pièces membraneuses, constituées par la membrane de la base de l'aile et qui, généralement concaves en dessous, s'appliquent l'une contre l'autre lorsque l'insecte est au repos, mais s'ouvrent quand il vole. Les ailerons varient beaucoup de grandeur et manquent même dans un assez grand nombre d'espèces.

AIMANT, s. m. [*magnes*, μάγνης; vulg. *pierre d'aimant* (*lapis heraclius* s. *sideritis* s. *nauticus*); all. *magnet*; angl. *magnet*, *load-stone*; it. *calamita*; esp. *iman*]. — *Aimant naturel.* C'est l'oxyde de fer Fe^2O^3, dont le premier échantillon a été extrait d'un gisement situé près de la ville de Magnésie, en Lydie. Les Anciens, qui connaissaient la propriété qu'il possède d'attirer des fragments de fer, ont appelé *Magnétisme* l'ensemble des phénomènes dus aux aimants. — *Aimant artificiel.* Tout barreau de fer qui a reçu son aimantation par l'influence du précédent. — Dans les expériences de physique on a renoncé au minerai Fe^2O^3, pour faire exclusivement usage des barreaux. Lorsque le barreau se réduit à une aiguille et qu'on la suspend par un pivot sur un axe vertical ou horizontal, on obtient la boussole de déclinaison ou d'inclinaison suivant le cas (V. BOUSSOLE). Les extrémités de l'aiguille portent le nom de *pôles*; la terre a une action directrice sur la boussole; le pôle nord ou austral indique toujours la direction du Nord, le pôle sud ou boréal celle du Sud. La juxtaposition des mots *nord* et *boréal*, *sud* et *austral*, semble paradoxale; cela tient aux théorèmes suivants qui régissent les attractions et les répulsions magnétiques : 1° les pôles d'un aimant ne sont pas identiques; 2° si deux aimants sont en présence, les pôles de nom contraire s'attirent et les pôles de même nom se repoussent. Or la terre peut être considérée comme un grand barreau aimanté dont le pôle boréal se trouve sensiblement rapproché du pôle boréal du globe et le pôle austral du pôle austral du globe; en vertu du second théorème, le pôle boréal de la terre attire vers lui le pôle austral de l'aiguille aimantée; réciproquement le pôle austral de la terre attire le pôle boréal de l'ai-

guille. Par conséquent le pôle de l'aiguille dirigé vers le Nord et par suite appelé pôle nord n'est autre chose que l'extrémité australe de l'aiguille; de même le pôle sud en est l'extrémité boréale. — *Constitution physique d'un aimant.* On admet l'existence de deux fluides magnétiques pour expliquer les phénomènes du magnétisme : on appelle *corps neutres* ceux où la séparation des deux fluides n'a pas eu lieu; l'aimant est un corps où les deux fluides sont en liberté et tout se passe comme si à une extrémité était accumulé tout le fluide boréal et à l'autre tout le fluide austral. Le fer doux ou fer pur débarrassé de carbone est attiré par l'aimant et son contact avec ce dernier en fait un véritable aimant; cette propriété cesse instantanément lorsque l'on vient à séparer les deux substances. Le fer aciéré mis en contact d'un aimant devient aimant lui-même, mais pas tout de suite; sa propriété d'attirer le fer en limaille est considérablement augmentée par la durée du contact. Très faible d'abord, elle grandit ensuite jusqu'au moment où elle reste sensiblement constante; si alors on sépare les deux barreaux, on constate que le fer aciéré conserve son magnétisme pendant longtemps avec une certaine intensité et qu'il ne le perd jamais complètement. On appelle *force coercitive* cette propriété du fer ordinaire de mettre un certain temps pour acquérir du magnétisme qui ne s'affaiblit que longtemps après que le contact a été supprimé. — Les *barreaux aimantés* présentent la forme de parallélipipèdes rectangles longs à base carrée ou rectangle; les pôles sont situés aux extrémités. Ces points sont caractérisés par le maximum de force magnétique : ainsi, en examinant un barreau, on voit que son magnétisme diminue en partant d'une des extrémités jusqu'au milieu appelé *ligne neutre*, où il est sensiblement nul. Il arrive souvent que, quand un barreau a reçu une mauvaise aimantation, il n'y a pas que les pôles où la limaille de fer adhère avec le plus de force, il existe souvent des points intermédiaires appelés *points conséquents*, où l'attraction s'exerce avec une grande puissance. Jusqu'à ce jour, la théorie n'a pas expliqué complètement la formation de ces points (V. MAGNÉTISME). — Les aimants servent en thérapeutique dans les cas d'hémianesthésie pour ramener la sensibilité cutanée (V. HYSTÉRIE).

AIMANTATION, s. f. [all. *magnetisirung;* angl. *magnetizing;* it. *calamitazione;* esp. *imantacion*]. Action d'aimanter un barreau d'acier. On connaît plusieurs procédés d'aimantation : 1° *Méthode de la simple touche.* On fait glisser plusieurs fois de suite, et toujours dans le même sens, le pôle d'un fort barreau aimanté d'un bout à l'autre sur la pièce que l'on veut aimanter. Les résultats sont en général faibles. — 2° *Méthode de la touche séparée.* Duhamel recommande de placer le barreau d'acier de façon que ses extrémités reposent sur les pôles de nom contraire de deux aimants. Deux autres aimants qui sont mobiles ayant les pôles de nom contraire rapprochés frictionnent la pièce en partant du milieu, allant aux bouts, revenant au milieu pour retourner aux extrémités et ainsi de suite. Ce procédé a été employé souvent avec succès. — 3° *Méthode de la double touche.* Mitchell a perfectionné ce procédé dû à Æpinus; le barreau est placé comme précédemment, mais les deux aimants mobiles sont solidaires et séparés par une cale en bois. Ils marchent ensemble dans un sens, puis dans l'autre, de l'une des extrémités à l'autre. On doit finir sur le bout opposé à celui où l'on a commencé. Les résultats sont bons, mais il en résulte souvent des points conséquents. — 4° *Aimantation par la terre.* La terre étant un aimant, on place le barreau dans le plan vertical de l'aiguille de déclinaison parallèlement à l'aiguille d'inclinaison. Des frictions et un martelage énergique achèvent l'opération. Résultats médiocres. — 5° *Aimantation par les courants.* Le courant voltaïque passant dans un fil enroulé sur le barreau à aimanter détermine une aimantation énergique, s'il passe assez longtemps. Les pôles se déduisent de la règle d'Ampère, c'est-à-dire que le pôle austral est à gauche du courant défini par un *bonhomme* placé sur le fil voltaïque, le courant entrant par ses pieds et sortant par sa tête. Ce procédé est le seul employé aujourd'hui pour les gros barreaux; il ne donne de points conséquents que si le fil a éprouvé des changements de sens dans l'enroulement; on peut les prévoir par conséquent et les éviter quand on veut.

AÏN [nom arabe signifiant *source, fontaine*]. Beaucoup de sources d'eau minérale sont désignées en Algérie par l'union de ce préfixe avec le nom des lieux où se trouve la source ou avec celui qui indique ses caractères apparents ou ses propriétés. Nous mentionnerons ici celles qui sont le mieux connues : — *Aïn Afouzer* (près Djidjelli). Ferrugineuse, froide. — *Aïn Ainiia* ou *Sidi Djeballa Agari* (près de La Calle). Sulfureuse, chaude. — *Aïn Baroud* (près Mouzaïa-les-Mines). Sulfureuse, froide. — *Aïn Baroud* (près le Kroubs). Ferrugineuse et salée, froide. — *Aïn bou Chagroum* (près Biskra). Amétallite, chaude. — *Aïn bou Merzoug* (près Constantine). Amétallite, thermale. — *Aïn Chetma* (près Biskra). Amétallite, chaude. — *Aïn Dahla* (près Dahla). Ferrugineuse, froide. — *Aïn des Beni-Ismaël* (près Sétif). Ferrugineuse, froide. — *Aïn Djerob* (Haut-Chelif). Amétallite, chaude. — *Aïn Droueu* (près Batna). Amétallite, thermale. — *Aïn el Djerob* (*Bordj-bou-Arreridj*). Sulfureuse, tiède. — *Aïn el Hammam* (près Sebdou). — *Aïn el Hammam* (près l'Aïn Djerob). Sulfureuses, hyperthermales. — *Aïn el Hammam* (près Saïda). Sulfureuse, saline. Acide carbonique, — *Aïn el Hammam* (près Mascara). Plusieurs sources salines. — *Aïn el Hamza* (route de Sétif à Bougie). Carbonates alcalins, acide carbonique. Froide. — *Aïn el Kebir* (près Aumale). Sulfureuse, hyperthermale. — *Aïn el Kebrit* (Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse, tiède. — *Aïn el Meïda* (près Biskra). Amétallite, chaude. — *Aïn Fesguia* (près Constantine). Amétallite, thermale (eau potable). — *Aïn Garsa* (près d'Aïn-Beïda). Sulfureuse thermale. — *Aïn Guergour* (près Sétif). Ferrugineuse, hyperthermale. — *Aïn Hamama* (près Milianah). Ferrugineuse, acide carbonique. Tiède. — *Aïn Hamza* ou *Aïn Karsa* (près de Milianah). Ferrugineuse, carbonatée, gazeuze. Froide. — *Aïn Kebrit* (près Constantine). Sulfureuse, froide. — *Aïn Kebrit M' Karta* (près de Bordj-bou-Arreridj. — *Aïn Kebrita* (chez les Beni-Chaïf). Sulfureuse, froide. — *Aïn Keddara* (Haut-Chélif). Amétallite, chaude. — *Aïn Kef el Hammam* (près La Calle). Sulfureuse, chaude. — *Aïn Ksar* ou *Aïn Oum el Snam* (près Batna). Amémallite, thermale. — *Aïn Ma Allah* (près Milah). Ferrugineuse, thermale. — *Aïn Malah* (près Orléansville). Chlorurée sodique, froide. — *Aïn Malah* (prés Bou-Saada). Chlorurée sodique. — *Aïn Merdjah* (rive gauche de la Tafna). Saline, chaude. — *Aïn Mkebritza* (près Constantine). Sulfureuse, froide. Etablissement. — *Aïn Nouissy* (près Mostaganem). Tiède. Ferrugineuse, sulfureuse, barégine. Lymphatisme, anémie. — *Aïn Okhris* (11 lieues d'Aumale). Sulfureuse, chaude. Contre la syphilis. — *Aïn Ouled Messaoud* (près Bône). Sulfureuse, hyperthermale. Etablissement. — *Aïn Ouled Youb* (près La Calle). Sulfureuse, chaude. — *Aïn Ouled Zeid* (près de Souk-Arrhas). Sulfureuse, hyperthermale. Etablissement. — *Aïn Oumach* (près Biskra). Amétallite, chaude. — *Aïn Seddoud* (oasis de Tolga). Amétallite, chaude. — *Aïn Sefian* (près du bord de Seggana). Amétallite, tiède. — *Aïn Sennour* (près Souk-Arrhas). Ferrugineuse, gazeuse, froide. — *Aïn Sidi Abdelli* (près du village de l'Isser). Saline, hyperthermale. — *Aïn Sidi Aït* (près d'Aïn Témouchent). Sulfureuse, hyperthermale. — *Aïn sidi Trad* (près de La Calle). Sulfureuse chaude. — *Aïn Sdidia* (près de Mostaganem). Ferrugineuse, froide. — *Aïn Tahamimant* (près Bordj-bou-Arreridj). Ferrugineuse, tiède. — *Aïn Tamersit el Dahraoun* (à 127 kilom. de Biskra). Sulfureuse, froide. — *Aïn Tamersit el Guebli* (à 123 kilom. de Biskra). Sulfureuse, froide. — *Aïn Zerguin* (Haut-Chelif). Amétallite, chaude.

AINCILLE (Basses-Pyrénées). E. m. chlorurée sodique froide. Peu usitée.

AINE, s. f. [*inguen*, βουβών; all. *leiste;* angl. *groin;* it. *anguinaia;* esp. *ingle*]. — *Anat. Pli de l'aine.* Pli oblique situé à la jonction de la face antérieure de la cuisse avec la face antérieure de l'abdomen, suivant une ligne

oblique qui va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine du pubis (*ligament de Fallope*). — *Région de l'aine* ou *région inguinale*. Une des régions les plus importantes en anatomie topographique, comprenant les parties qui sont situées immédiatement au-dessus (région *inguino-abdominale*) et immédiatement au-dessous (région *inguino-crurale*) du pli de l'aine. — 1° Dans la *région inguino-abdominale* on trouve : la *peau*, fine et délicate, adhérente seulement au niveau du *ligament de Fallope* (pli de l'aine); une *couche cellulo-graisseuse* très développée chez les sujets gras; un *fascia superficialis*; l'aponévrose du muscle grand oblique de l'abdomen, allant s'insérer au bord antérieur du ligament de Fallope, et présentant l'*anneau inguinal externe*, ouverture formée par un écartement des fibres aponévrotiques, lesquelles se disposent en deux piliers, le *pilier interne* ou *supérieur* passant au devant de la symphyse pubienne et s'entrecroisant avec le pilier interne du côté opposé, et le *pilier externe* ou *inférieur* allant s'insérer à l'épine du pubis; les muscles *petit oblique* et *transverse*, fixés en dehors à la moitié externe du ligament de Fallope, qu'ils n'atteignent pas par leur bord inférieur dans la moitié interne de la région; le *fascia transversalis*, lame celluleuse qui tapisse la face profonde du muscle transverse et dont le bord inférieur s'attache au bord postérieur du ligament de Fallope : une dépression de ce fascia forme l'*anneau inguinal interne*; enfin le péritoine, doublé d'un tissu sous-péritonéal d'autant plus abondant qu'on se rapproche davantage du ligament de Fallope, et décrit d'ordinaire

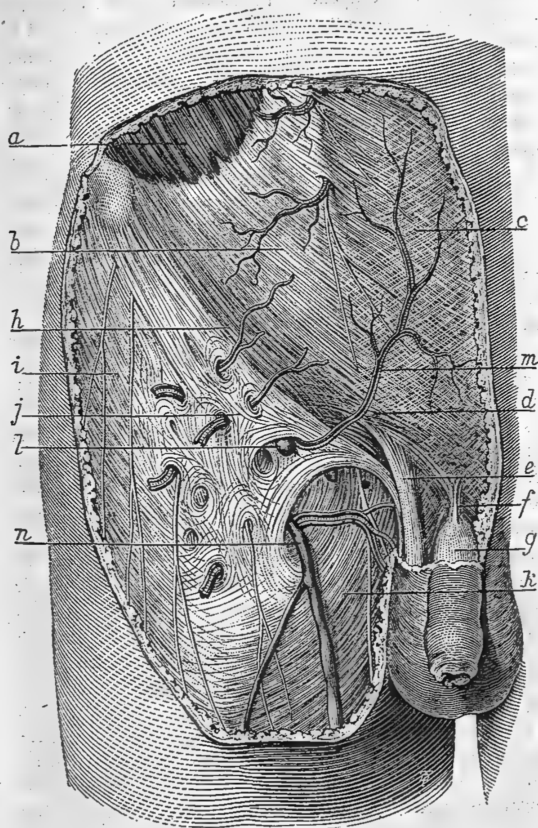


Fig. 1. — Plan superficiel de la région de l'aine. — *a*, *b*, muscle grand oblique et son aponévrose passant sur le grand droit (*c*) et formant les fibres arciformes (*d*); — *e*, cordon spermatique; — *f* et *g*, ligament suspenseur et gaîne fibreuse de la verge; — *h*, arcade crurale; — *i*, fascia lata; — *j*, fascia cribriformis avec les ganglions lymphatiques (*l*), la veine saphène (*n*) et l'artère sous cutanée abdominale (*m*).

sous le nom de *fascia propria*. L'insertion au ligament de Fallope de l'aponévrose du grand oblique en avant, du fascia transversalis en arrière, et la non-insertion des muscles petit oblique et transverse, produisant le *canal inguinal* (V. ce mot) Les artères de la région inguino-crurale sont : la *tégumenteuse abdominale*, née de la crurale très peu au-dessous du ligament de Fallope, se plaçant dans l'épaisseur du fascia superficialis; l'*épigastrique*, qui naît de l'iliaque externe, mais provient aussi parfois de la fémorale, se dirige en haut en formant une anse qui embrasse la concavité du cordon spermatique, et, après avoir suivi le bord interne de l'anneau inguinal interne, monte derrière le muscle grand droit de l'abdomen; les veines sont

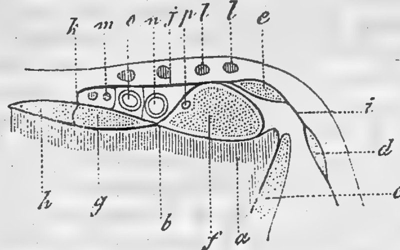


Fig. 2. — Coupe de l'aine au-dessous du ligament de Fallope. — *a*, os iliaque avec l'éminence iléo-pectinée (*b*); — *c*, petit fessier; — *d*, tenseur du fascia lata; — *e*, couturier; — *f*, psoas; — *g*, pectiné; — *h*, moyen adducteur; — *j*, fascia cribriformis; — *l*, *l*, ganglions lymphatiques superficiels; — *m*, gangl. lymph. profonds; — *n*, artère; *o*, veine, et *p*, nerf crural.

représentées essentiellement par la sous-cutanée abdominale; les nerfs sont fournis par les branches abdominales du plexus lombaire (V. Abdomino-scrotal). — 2° Dans la

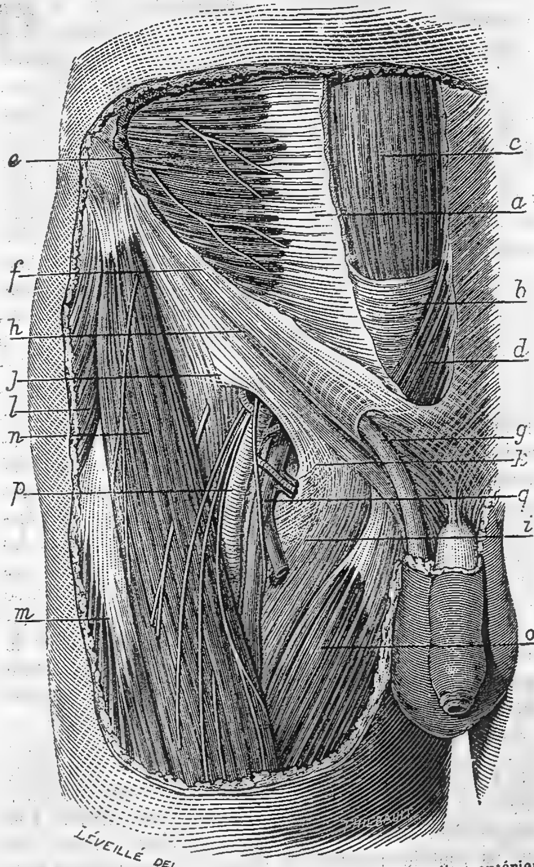


Fig. 3. — Région de l'aine, plan profond. — *a*, *b*, feuillet antérieur de la gaîne du muscle grand droit (*c*); — *d*, muscle pyramidal; — *e*, muscle petit oblique; — *f*, partie inférieure de l'aponévrose du grand oblique formant l'arcade crurale (*h*); — *i*, aponévrose du pectiné, et *j*, du psoas; — *k*, ligament de Gimbernat; — *n*, couturier; — *o*, moyen adducteur; — *p*, artère; — *q*, veine crurale.

région inguino-crurale on trouve : la peau; un panicule adipeux plus ou moins développé selon les sujets, avec un *fascia superficialis* faisant suite à celui de la région inguino-abdominale; puis, au-dessous de ce fascia superficalis, une couche de dix à douze ganglions lymphatiques superficiels

correspondant à des vaisseaux lymphatiques venus de l'anus, du périnée, du scrotum, des enveloppes de la verge, du membre inférieur, de la paroi abdominale. C'est au-dessous de ces premières couches que se trouve l'aponévrose d'enveloppe du membre, laquelle, dans sa partie moyenne (entre le couturier et le moyen adducteur), prend le nom de *fascia cribriformis* (fig. 1) à cause des nombreux orifices dont elle est percée pour le passage des vaisseaux, des nerfs et des lymphatiques; l'un de ces orifices, placé à l'extrémité inférieure du fascia cribriformis, donne passage à la veine saphène interne (*n*, fig. 1). En enlevant le fascia cribriformis, on se trouve en présence d'un espace triangulaire, dit *triangle de Scarpa*, dont la base correspond à l'arcade crurale, les côtés sont formés par le couturier en dehors et le moyen adducteur en dedans (V. fig. 3), le sommet correspond au point de jonction de ces deux muscles; le fond de cette cavité triangulaire est formé par le pectiné et le psoas (V. fig. 2) et tapissé par les gaînes aponévrotiques du psoas et du pectiné. Dans cette cavité on trouve, en allant de dehors en dedans, l'artère fémorale, la veine fémorale et les ganglions lymphatiques profonds : le nerf crural est dans la gaîne même du muscle psoas. Cet espace, renfermant les vaisseaux, porte aussi le nom de *canal crural* ou *entonnoir fémorali-vasculaire*, dont l'orifice supérieur, ou *anneau crural*, est compris entre la gaîne du psoas et le *ligament de Gimbernat* (V. Arcade Crurale). On lui décrit comme orifice inférieur, d'une part le trou du *fascia cribriformis* par lequel passe la veine saphène interne, et d'autre part le commencement de la gaîne des vaisseaux fémoraux. — || *Path.* Les maladies du pli de l'aine sont presque toutes chirurgicales. On peut les diviser en : plaies ou contusions, maladies inflammatoires, hernies et maladies du cordon spermatique ou du ligament rond. — Les plaies de l'aine sont souvent graves, en raison des nombreux vaisseaux qui traversent la région. Elles donnent naissance, même quand elles sont pratiquées dans un but chirurgical, à des cicatrices souvent gênantes; mais les cicatrices les plus pénibles sont dues aux plaies ulcéreuses et surtout aux chancres phagédéniques ou aux bubons ulcérés. — La région de l'aine est souvent le siège de lésions inflammatoires qui varient depuis l'intertrigo, les furoncles, les éruptions miliaires dues à l'application d'onguents ou de pommades, jusqu'aux ulcérations scrofuleuses, cancéreuses ou syphilitiques, aux fistules urinaires, lymphatiques ou purulentes, et aux maladies inflammatoires dues à des affections du tissu cellulaire (phlegmons, adénites, infiltrations sanguines, urinaires ou stercorales, etc.). — Le diagnostic des tumeurs inflammatoires de l'aine est très important à préciser et souvent assez difficile. Il faut distinguer les abcès des tumeurs variqueuses formées par les vaisseaux sanguins ou lymphatiques, des anévrysmes, des hernies, des adénites. En général, les tumeurs variqueuses se reconnaîtront parce qu'elles s'accompagnent d'une dilatation des veines de la cuisse et de la jambe. La tumeur de plus est réductible dans le décubitus dorsal et augmente dans la station debout. La tumeur anévrysmale se reconnaîtra par ses pulsations isochrones à celles du pouls et par le souffle que fait reconnaître l'auscultation. Mais ces caractères feront défaut dans les tumeurs anévrysmales anciennes, et il faudra dès lors avoir recours aux commémoratifs. Pour le diagnostic différentiel des hernies, voy. Hernie. Les abcès de l'aine sont consécutifs à des *adénites* (V. Bubon) ou bien ils sont le résultat de lésions éloignées (*abcès par congestion*). Parfois on trouve à l'aine une tumeur qui indique l'existence d'un abcès de la fosse iliaque. Les tumeurs formées par les hydrocèles enkystées du cordon se reconnaîtront assez aisément.

AINHUM, s. m. Nom donné au Brésil par le Dr Silva (de Bahia) à une maladie spéciale qui frappe surtout la race noire et qui est caractérisée par la gangrène du petit orteil.

AÏNOS, s. m. pl. L'étrange race des Aïnos semble avoir occupé jadis la Mantchourie, le rivage occidental de la mer d'Ochotsk et une grande partie du Kamtschatka. On en trouve encore des restes à l'extrême pointe du Kamtschatka et près de l'embouchure du fleuve Amour. Les Japonais les ont remplacés dans le Niphon, à Yéso, dont ils n'occupent plus que la partie septentrionale; mais ils sont encore maîtres de l'archipel des Kouriles. Ce singulier type humain, mentionné déjà, il y a quelques milliers d'années, dans les annales chinoises, est remarquable surtout par l'extraordinaire richesse du système pileux, formant une toison, qui recouvre presque tout le corps, non-seulement des hommes, mais même des femmes et des enfants. Les cheveux des Aïnos sont noirs et raides; les yeux, noirs aussi, ne sont nullement obliques. La peau est brune. Un crâne, étudié par Broca, était dolichocéphale. En résumé, sauf l'abondance des poils, ils se rapprochent beaucoup des races blanches et n'ont sûrement rien de Mongol, comme nous avons pu en juger par de bonnes photographies. Leur langue est polysyllabique, trait qui est aussi plus Aryen que Mongol. Fort barbares encore, ils sont tout à fait étrangers à l'agriculture et ont un culte naturaliste, dans lequel l'ours est la grande divinité.

AÏOUN EL BELLAÏA (près l'O. d'Aïd-Beïda). E. min. Amétallite, thermale.

AÏOUN SKHAKNA. E. min. ferrugineuse, carbonatée. Froide. Boisson. Chlorose, anémie, etc.

AIR, s. m. [*aer*, ἀήρ; all. *luft*; angl. *air*; it. *aere*; esp. *aire*]. Fluide élastique inodore, sans saveur, qui entoure le globe terrestre et constitue l'atmosphère dont la hauteur est de 65 à 80 kilomètres. L'air est formé par un mélange de 20,93 parties d'*oxygène* et 79,07 d'*azote* en volume, ou 23 d'oxgyène et 77 d'azote en poids. Il contient en outre une petite quantité d'*acide carbonique* variant de 3 à 6 dix-millièmes et de la vapeur d'eau. Malgré les émanations de toute nature que reçoit à tout instant l'atmosphère, les proportions d'oxygène et d'azote restent invariables. L'acide carbonique est plus abondant dans les villes que dans les campagnes, la nuit que le jour (V. Respiration de plantes). La vapeur d'eau varie suivant le temps, les saisons, le voisinage des grandes masses d'eau, la température (V. Hygrométrie). A la surface de la mer et des vastes nappes d'eau, l'air est moins riche en oxygène, ce qui tient à ce que ce gaz est plus soluble dans l'eau que l'azote. Cette observation prouve en même temps que l'air est un mélange et non une combinaison, puisque ses éléments constituants se dissolvent chacun suivant le coefficient de solubilité qui lui est propre. De plus, les proportions d'oxygène et d'azote ne sont pas en rapport simple comme dans les combinaisons. Enfin le pouvoir réfringent de l'air est une moyenne entre celui de l'oxygène et celui de l'azote, en tenant compte de leur proportion dans l'air, ce qui est une nouvelle preuve que l'air est un mélange. — On rencontre encore constamment dans l'air un principe hydrogéné, probablement un carbure d'hydrogène (Boussingault), de l'*azote* (V. ce mot), de l'acide azoteux (Schönbein), de l'azotite d'ammoniaque, surtout après les orages (Schönbein), enfin des particules solides, poussières cristallines et organiques, germes d'organismes inférieurs (Pasteur) (V. Germes). Ajoutons que l'air est constamment dans un état électrique que produisent principalement la végétation et l'évaporation (V. Météorologie), que ses vibrations transmettent le son, et qu'il est traversé par la lumière qui s'y réfracte. — Sous une faible épaisseur l'air est incolore, sous d'épaisses couches il paraît bleu. Il est élastique, compressible et pesant; à chaque instant sa pression varie suivant des lois encore inconnues que la *météorologie* (V. ce mot) a pour but de rechercher. La pression dite normale de $0^{m},760$ de mercure, qui est celle à laquelle on rapporte tous les phénomènes, est adoptée par tous les physiciens. D'après M. Regnault, le poids du litre d'air à 0^{0} et sous $0^{m},760$ de pression est de $1^{gr},293187$; sa chaleur spécifique moyenne de $0^{gr},23741$. Son coefficient de dilatation entre 0^{0} et 100^{0} est de $0^{gr},003665$ sous volume constant et de $0^{gr},003670$ sous pression constante. Ce dernier atteint $0^{gr},003709$ à la pression de 5 atmosphères environ. — *Air raréfié* et *comprimé*. Si la pression de l'air dans une enceinte est inférieure à $0^{m},760$, l'air est *raréfié*; si elle est

supérieure, il est *comprimé* (V. BAROMÈTRE, TORRICELLI, ATMOSPHÈRE, etc.). Souvent dans des constructions hydrauliques, de piles de ponts, batardeaux, etc., on fait travailler les ouvriers dans des appareils où l'air est comprimé jusqu'à 4 et 5 atmosphères. L'homme y éprouve un malaise continu, se traduisant par des bourdonnements d'oreille, des démangeaisons de la peau, des gonflements locaux sous-cutanés et des paralysies fréquentes de la vessie. Le passage brusque de l'air fortement comprimé à un air à la pression normale est presque toujours suivi de mort. L'examen du cadavre fait découvrir dans le système sanguin des bulles gazeuses ; leur présence s'explique par le fait de la dissolution dans le sang d'une quantité d'air considérable sous l'influence de l'excès de pression et par le dégagement de cet air lors du passage brusque à l'air ambiant. Les expériences de P. Bert, relatives à l'action sur l'organisme animal de l'*air comprimé* et de l'*air raréfié*, ont fait voir du reste que l'oxygène ne peut dépasser, dans un sens ou dans l'autre, un certain degré de tension, constant pour la même espèce d'animaux, sans amener la mort de ceux-ci ; il en est de même encore quand cette tension est obtenue par la composition d'atmosphères artificielles. Sous pression, l'oxygène agit comme un vrai poison, et dans les mêmes conditions l'acide carbonique produit des phénomènes asphyxiques ; en cas d'augmentation de la pression atmosphérique, ces deux gaz subissent, dans le sang, les modifications relatives à la tension de chacun d'eux en particulier. — Quant à l'influence de l'air *à basse pression* sur les peuples vivant à de hautes altitudes, voy. ALTITUDE. — Les *bains d'air comprimé* s'emploient en médecine dans les cas d'asthme, d'emphysème pulmonaire, etc. On les a recommandés dans l'anémie, contre l'obésité, etc. — *Air confiné*. S'il n'est pas renouvelé, l'air ne tarde pas à s'altérer sous l'influence de diverses causes, respiration des animaux et des plantes, phénomènes de combustion et de putréfaction, etc. Un homme adulte, par exemple, brûle par heure, s'il est en repos, 12 gr. de charbon, et exhale 22 litres d'acide carbonique ; pour maintenir normale la composition de l'air où il respire, il faudra donc lui fournir 6 mètres cubes d'air nouveau par heure, et encore est-ce là un minimum. L'air non renouvelé s'altère dès lors de plus en plus, se charge d'acide carbonique et de gaz délétères et, suivant la proportion de ces principes nuisibles, devient ou simplement *insuffisant* ou *méphitique*, c'est-à-dire provoque l'*asphyxie* ou le *méphitisme* (V. ces mots). Ces notions sont de la plus haute importance pour la ventilation des appartements, des hôpitaux, des casernes, des théâtres, etc. (V. VENTILATION).

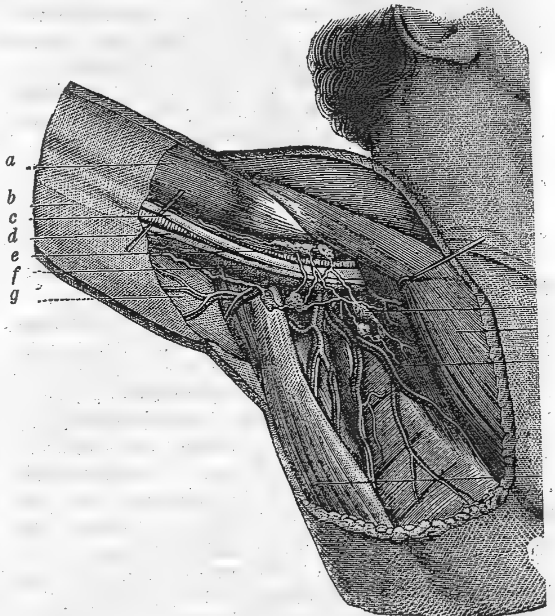
AIRE, s. f. [*area*]. On donne en embryologie le nom d'aire aux diverses zones du blastoderme qui sont le siège de certaines formations spéciales : ainsi, dès le début, le blastoderme présente une partie centrale plus claire, dite *aire transparente*, et une partie périphérique plus foncée, dite *aire opaque* ; dans l'aire transparente se distingue bientôt une partie centrale dite *aire embryonnaire* ; de même l'aire opaque se divise en une partie interne (aire vasculaire) et une partie externe (aire vitelline). Les dénominations d'aire embryonnaire et vasculaire portent en elles-mêmes leur explication (V. BLASTODERME).

AIRELLE, s. f. [*Vaccinium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones appartenant à la famille des Éricacées, tribu des Vacciniées, originaires des parties septentrionales et tempérées de l'Europe. L'espèce la plus commune est l'*Airelle myrtille* (*Vaccinium myrtillus* L.), connue également sous les noms vulgaires de *vaciet, raisin d'ours, raisin des bois, muret, brindille* [all. *heidelbeere* ; angl. *whortleberry* ; it. *mortella* ; esp. *mirtilo*]. C'est un sous-arbrisseau qui produit des baies globuleuses d'un bleu noirâtre ayant, à leur maturité, une saveur aigrelette assez agréable ; ces baies, qui renferment des acides citrique, malique et quinique, servent à la fabrication d'une liqueur vineuse assez estimée et s'emploient quelquefois dans les affections scorbutiques et la dysenterie ; les feuilles sont astringentes. — Une autre espèce, le *Vaccinium vitis-idæa* L. [all. *preisselbeere*], a des baies rouges qui sont employées en Allemagne pour faire des confitures et pour assaisonner les viandes ; elles fournissent également une couleur rouge en usage pour la teinture (V. CANNEBERGE).

AIRTHREY (Écosse). E. min. chlorurée sodique et calcique, ferrugineuse, froide, laxative, reconstituante.

AIR TRACTOR. Appareil imaginé par Simpson pour remplacer le forceps en évitant la pression qu'il doit nécessairement exercer. Cet appareil est très défavorable et ne mérite pas d'être décrit.

AISSELLE, s. f. [*ala, axilla*, μασχάλη ; all. *achselhöhle* ; angl. *arm-pit, axilla* ; it. *ascella* ; esp. *sobaco*]. — *Anat. Creux de l'aisselle* ou *région axillaire*. Cavité pyramidale qui se trouve au-dessous de la jonction du bras avec l'épaule : elle est limitée en avant par le grand et le petit pectoral ; en arrière par le sous-scapulaire, le grand dorsal et le grand rond. Son sommet correspond à l'apophyse coracoïde ; sa base est formée par la peau, remarquable par ses poils et ses abondantes glandes sudoripares ; cette peau est doublée par du tissu adipeux, par un fascia superficialis, et attirée en haut (dans le creux de l'aisselle) par le *ligament suspenseur*, triangulaire, dont le sommet se fixe à l'apophyse coracoïde, dont le bord interne se continue avec la gaîne du petit pectoral et le bord externe avec l'aponévrose brachiale. La cavité de l'aisselle, qui, après ablation de la peau, devient facilement visible en incisant ou mieux en relevant le grand pectoral (V. fig.), est remplie d'un tissu



Région axillaire. — *a*, biceps ; — *c*, nerf médian ; — *d*, nerf cubital — *e*, artère axillaire ; — *f*, veine axillaire ; — *g*, triceps.

conjonctif adipeux, dans lequel sont contenus : 1° de nombreux *ganglions lymphatiques*, recevant les vaisseaux du membre supérieur, du dos, des lombes, de l'épaule et des parties supérieures du thorax ; 2° l'*artère axillaire* (*e*), qui est d'abord en avant du paquet nerveux, puis passe entre les deux branches d'origine du nerf médian (*c*), et enfin se place derrière ce nerf, ayant dès lors le nerf musculo-cutané et le radial à son côté externe, le cubital et le brachial cutané interne à son côté interne ; 3° le paquet nerveux formé par les branches du *plexus brachial*, et dont les principales dispositions viennent d'être indiquées à propos de l'artère ; 4° la *veine axillaire* (*f*), ordinairement unique, très volumineuse, située d'abord (à la partie supérieure) en avant, puis en dedans de l'artère : cette veine adhère à l'aponévrose clavi-pectorale qui la maintient béante. — || *Path.* Les maladies les plus fréquentes de la région de l'aisselle sont les abcès et les tumeurs. Les *abcès* sont superficiels (*abcès tubéreux* quand ils sont dus à l'inflammation des glandes sudoripares et sébacées) ou profonds.

Les abcès superficiels n'ont aucune gravité. On les traite par l'application de cataplasmes, puis par l'ouverture dès qu'il y a fluctuation. Les abcès profonds peuvent-être très volumineux et fuser assez loin (creux sus-claviculaire, omoplate, médiastin, etc.). On les traite par l'incision précoce, pratiquée dès que l'on commence à sentir la fluctuation ou même avant qu'elle soit manifeste. Si l'on tarde à ouvrir, il se produit des décollements. Les *tumeurs* les plus fréquentes de l'aisselle sont les anévrysmes de l'artère axillaire que l'on reconnaît aux signes ordinaires des anévrysmes (V. Anévrysme), les adénites, qui peuvent être cancéreuses (comme dans le cas de cancer du sein), les tumeurs de l'humérus, etc. —|| *Bot.* S'emploie pour désigner l'angle que forme supérieurement une feuille ou une bractée avec la portion de tige qui la porte: c'est dans cet angle que naissent les bourgeons normaux, autrement dits *axillaires*.

AIX-EN-PROVENCE. E. min. bicarbonatée calcique; un peu d'ac. carbonique. T. de 36° au griffon. En bains (piscines), douches, boisson. Maladies des voies urinaires et de la peau.

AIX-LA-CHAPELLE (*Aachen*). E. min. chlorurée sodique. Bromure, iodure et sulfure de sodium, azote, ac. carbonique, hydrogène protocarboné, hydrogène sulfuré. T. 47°. En bains, douches, boisson. Maladies des organes respiratoires; affections intestinales, rhumatismes, scrofules.

AIX-LES-BAINS (Savoie). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre) très abondante. T. de 43° à 44°. En boisson, bains, douches, vapeurs, étuves. Maladies des voies respiratoires, de la peau; rhumatisme chronique, engorgements articulaires, paralysies (V. Challes et Marlioz).

AIZOON, s. m. [*Aizoon* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Portulacacées, dont deux espèces, l'*A. hispanicum* L. et l'*A. canariense* L., sont utiles à cause de la soude abondante qu'elles renferment et qu'on en retire par incinération.

AJNACSKO (Hongrie). E. min. sulfurée calcique. Boisson et bains. Maladies de la peau, goutte.

AJONC, s. m. [*Ulex* L.; all. *stechginster;* angl. *furze, thornbroom;* it. *giunco;* esp. *aliaga*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Génistées, dont trois espèces, l'*U. europæus* L., l'*U. nanus* Sm. et l'*U. provincialis* Lois., abondent dans les lieux stériles de diverses parties de la France. Le premier porte les noms vulgaires d'*ajonc* ou *jonc marin, genêt épineux, brusc, landier, jan, thuye, vignau.* Ces plantes sont des arbrisseaux toujours verts, à feuilles linéaires, terminées en pointes épineuses; on en tire le meilleur parti pour l'élevage des bestiaux et, quand ils ont été séchés, on les emploie très fréquemment pour chauffer les fours.

AJUGA, s. m. [*Ajuga* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées (V. Bugle et Ivette).

AJUTAGE, s. m. [στομάτιον; all. *zusatz;* angl. *adjutage, ajutage;* it. *tubo;* esp. *cebolla*]. Instrument destiné à être adapté à l'ouverture par laquelle s'écoule un liquide. La section de l'ajutage est constante ou variable, mais la partie appliquée contre la paroi du récipient doit avoir la même section que l'ouverture adjacente. Les ajutages modifient le débit sans modifier la vitesse d'écoulement, qui est déterminée pas la règle de Torricelli. Dans un écoulement avec ajutage cylindrique, le débit est environ les 0,82 du débit théorique; si l'ajutage est rétréci à l'extrémité, la dépense varie de 0,82 à 0,94 du débit théorique; enfin, s'il est divergent, elle varie de 0,82 à 1,34 du débit théorique. Ces phénomènes dépendent de la forme que prend la veine liquide; suivant que le liquide mouille ou ne mouille pas les parois, le débit subit des variations très importantes. C'est ainsi que la règle ou le théorème de Torricelli, base de l'hydraulique, peut être souvent modifié dans la pratique par l'emploi judicieux des ajutages.

AKANTHOPELVIS, s. f. [*pelvis spinosa;* all. *stachelbecken*]. Nom donné par Kilian à une lésion du bassin et principalement de l'éminence ilio-pectinée, caractérisée par la formation d'arêtes tranchantes ou de saillies en forme de dard qui peuvent blesser la matrice.

AKANTUHIA, s. m. Nom tahitien du *Cassia occidentalis* L., plante de la famille des Légumineuses-Cassiées, dont les feuilles sont douées de propriétés purgatives et employées comme telles par les naturels.

AKAZGA, s. m. Nom vernaculaire des tiges d'une plante de l'Afrique occidentale que l'on croit appartenir à la famille des Loganiacées; leur écorce renferme une base organique très vénéneuse, dont l'action physiologique est analogue à celle de la strychine.

AKCÉTHINE, s. f. Produit cristallin dû à l'action du soufre et de l'ammoniaque sur l'acétone; fond à 150°, se sublime sans altération. D'après Städeler, ce n'est autre chose que de la *thiacétonine.*

AKÈNE, s. f. [de α priv. et χαίνειν, s'ouvrir] (V. Achaine).

AKIDOPEIRASTIQUE, s. f. [de ἀκίς, aiguille, et πειρᾶν, tenter]. Exploration des parties profondes avec les aiguilles à acupuncture et les trocarts.

AKIS, s. m. [*Akis* Herbst]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Ténébrionidés, dont les représentants ont le corps assez allongé, les antennes de onze articles, le prothorax très échancré en avant, avec ses angles postérieurs saillants et aigus, enfin les élytres épaisses, planes en dessus, puis rétrécies et déclives en arrière. Les pattes, longues et assez robustes, ont les tibias arrondis, terminés par deux éperons égaux. Ces Insectes, tous de couleur noire, sont lucifuges et habitent exclusivement la région méditerranéenne D'après Foureau de Beauregard, l'*A. acuminata* Fabr. est employé en infusion dans le midi de l'Espagne, et notamment aux environs de Séville, contre la phthisie pulmonaire.

AKKAS, s. m. pl. (V. Négritos).

AKNÉMIE, s. f. [de α priv. et κνήμη, jambe]. Absence de jambes.

ALAIS (dép. du Gard). E. min. ferrugineuse, arsénicale et magnésienne, Froide. En boisson. Reconstituante et un peu laxative.

ALALIE, s. f. [de α priv. et λαλεῖν, parler]. Synonyme d'Aphasie (V. ce mot).

ALAMEDA DE CERVERA (Espagne, province de Ciudad-Real). E. min. ferrugineuse, froide. Dyspepsies, anémies.

ALANGAZI (Amérique du Sud). E. min. chlorurée faible. Thermale. Rhumatismes, névralgies.

ALANGE (Espagne, province de Badajoz). E. min. sulfatée et carbonatée sodique. Chlorure de magnésium. Thermale. Rhumatismes, névroses; affections des voies digestives.

ALANGI, s. m. Nom malabare de l'*Alangium decapetalum* Lamk (V. Alangier).

ALANGIACÉES ou **ALANGIÉES,** s. f. pl. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais ne formant plus aujourd'hui qu'une simple tribu de la famille des Combrétacées.

ALANGIER, s. m. [*Alangium* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Combrétacées, tribu des Alangiées, comprenant une dizaine d'espèces originaires des régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. Les plus connues sont l'*A. decapetalum* Lamk et l'*A. hexapetalum* Lamk, dont les racines aromatiques et très amères sont employées par les Malais comme hydragogues. L'*A. decapetalum* porte au Malabar les noms vulgaires d'*Alangi* et d'*Angolam;* son bois est blanc et extrêmement dur; le suc qui en découle est, dit-on, anthelminthique.

ALANINE ou **LACTAMINE,** s. f. $C^6H^7AzO^4$. Composé azoté homologue supérieur de la glycolamine; peut, comme ce dernier corps, remplir les deux fonctions très différentes et incompatibles en apparence d'acide et d'alcali; c'est une ammoniaque composée, dérivée de l'acide lactique.

ALAP (Allemagne, comté de Weissenburg). E. min. chlorurée et sulfatée sodique et magnésienne, froide. Boisson et bains. Purgative. Scrofules.

ALARIA, s. m. [*Alaria* Grev.]. Genre d'Algues marines du groupe des Phéosporées, dont le type, l'*A. esculenta* Grev. (*Fucus esculentus* L. — *Laminaria esculenta* Lamk. — *Agarum esculentum* Bory), fournit en abondance une matière gélatineuse dont se nourrissent certaines familles

pauvres des côtes de l'Ecosse, de l'Irlande, du Danemark, des îles Féroë, etc., et qui sert à alimenter le bétail.

ALATERNE, s. m. Nom vulgaire du *Rhamnus alaternus* L., arbrisseau de la famille des Rhamnacées, qui habite la région méditerranéenne et dont les feuilles servent à préparer des décoctions astringentes usitées contre les maux de gorge. Ses fruits, mélangés à ceux des *R. saxatilis* L. et *R. infectoria* L., sont employés en teinture sous le nom de *Graines d'Avignon*.

ALBAN (SAINT-) (V. SAINT-ALBAN).

ALBANO (campagne de Rome). E. min. saline, ferrugineuse. Thermale. *Boues minérales*. Rhumatismes, engorgements, fractures anciennes, etc.

ALBARAS, s. m. Nom arabe de la lèpre des Grecs ou lèpre tuberculeuse.

ALBATROS, s. m. [*Diomedea* L.; all. *albatross*; angl. *albatros*; it. *albatro*; esp. *albatros*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Longipennes, ordre des Palmipèdes. Les Albatros sont voisins des Pétrels, mais ils s'en distinguent par l'absence complète du pouce et leurs formes plus massives. Ce sont les plus grands Oiseaux de mer connus. On les rencontre dans les mers de l'hémisphère austral, sur les rivages desquelles ils construisent un nid formé de boue destiné à recevoir le seul œuf que pond la femelle. L'unique espèce bien connue est le *D. exulans* L., appelé vulgairement par les Anglais *vaisseau de ligne* et par les navigateurs *mouton du Cap*. Sa chaire est dure et d'un goût désagréable.

ALBENS (Savoie). E. min. ferrugineuse; ac. carbonique libre. Anémie, aménorrhée.

ALBINISME, s. m. [de *albus*, blanc; all. *albinismus*, *leukäthiopie*; angl. *albinism*; it. et esp. *albinismo*]. Absence de pigment ou de granulations mélaniques dans les cellules polygonales de la couche profonde du derme, dans les cellules dites pigmentaires, qui tapissent l'iris et la cavité oculaire. Pour la même raison, décoloration des cheveux, etc. De cet état, dû généralement à un arrêt de développement, résulte, dans la race blanche, une coloration cutanée d'un blanc laiteux et une teinte rosée plus ou moins vive de l'iris et de la pupille, car alors aucun pigment ne revêt plus les vaisseaux choroïdiens. Par suite, des rayons lumineux filtrent à travers l'iris et vont, sur la rétine, troubler la formation des images. La vue est faible et les yeux clignotent. Tels sont les résultats habituels de l'albinisme dans les races blanches. Chez les nègres, l'albinisme a des effets bien moins fâcheux, car il est rarement complet. Souvent la peau n'est décolorée que par places; l'homme est pie; c'est un *nègre-blanc*. Pourtant, O. Beccari a vu à la Nouvelle-Guinée des jeunes femmes albinos, de la tête aux pieds. Presque toujours, chez les albinos de race nègre, le pigment oculaire ne fait défaut qu'en partie; la face postérieure de l'iris en est encore revêtue: l'œil est seulement bleu et point clignotant. Chez les races sauvages ou barbares, le sort des albinos est fort divers. Les Cafres Béchuanas les mettent à mort. Au contraire, à Loango on les vénère; Montézuma en entretenait quelques-uns dans son palais. — || *Bot.* S'emploie pour désigner l'état maladif d'une plante dont les parties, ordinairement vertes, deviennent blanches par suite d'une altération de la substance colorante. Ce phénomène, qui se manifeste toujours chez les plantes végétant dans l'obscurité, se produit cependant quelquefois sur certaines parties de plantes cultivées en plein air, ainsi que cela peut s'observer dans les *Houx à feuilles panachées*, le *Phalaris arundinacea variegata*, etc.

ALBIZZIE, s. f. [*Albizzia* Duraz.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Mimosées, très voisin des *Acacia*, auxquels plusieurs auteurs les réunissent. — L'*A. anthelminthica* A. Brong. en est l'espèce la plus importante. C'est un arbuste qui croît en Abyssinie, dans le Kolla occidental et dans les terres basses de l'Amhara, où il porte les noms populaires de *Besenna, Busena, Musenna, Moucenna*, etc. Son écorce, réduite en poudre, est considérée comme un puissant authelminthique, agissant plus sûrement que le *Cousso* (V. MOUCENNA).

ALBUGINÉ, adj. [*albugineus*, de *albugo*, tache *blanche*]. Se dit de certaines parties blanches; ainsi Chaussier désignait, sous le nom de *fibres albuginées*, les faisceaux du tissu lamineux; Gerdy, sous celui de *tissus albuginés*, les aponévroses. — *Albuginée de l'œil* (V. SCLÉROTIQUE). — *Albuginée du testicule*: c'est le seul cas où ce mot soit employé, comme substantif féminin; il sert à désigner l'enveloppe propre du testicule, membrane fibreuse résistante, qui fait partie intégrante de la glande et fournit par sa face profonde des trabécules qui subdivisent la substance testiculaire en lobules distincts; sa face externe est tapissée par une couche séreuse, le feuillet interne de la vaginale. — On parlait aussi autrefois d'une *albuginée de l'ovaire*; Sappey a montré que la couche désignée improprement sous ce nom est en réalité la *couche ovigène* (V. OVAIRE).

ALBUGO, s. m. [de *albus*, blanc; ἄργεμα; all. *hornhautfleck*; angl. *albugo*; it. *albugine*; esp. *albugo*] (V. TAIE).

ALBULES (Eaux) (V. ACQUE ALBULE).

ALBUM, s. m. *Album cete*: blanc de baleine; *album græcum*: excréments de chien; *album nigrum*: excréments de souris. Les deux derniers employés autrefois en médecine.

ALBUMEN, s. m. Mot latin employé quelquefois pour désigner l'albumine [de *albus*, blanc; τὸ λευκὸν του ὠοῦ; all. *eiwess*; angl *albumen*; ital. *albume*; esp. *albumen*]. || *Bot.* Syn. d'ENDOSPERME.

ALBUMINE, s. f. [*albumen*, de *albus* blanc; all. *eiweisstoff*; angl. *albumine*; it. et esp. *albumina*]. — *Albuminates*, *Albuminoïdes*. Corps quaternaires formés de carbone 52 à 54 p. 100, d'hydrogène 6 à 7 p. 100, d'azote 15 à 16, d'oxygène 22 à 23, et en outre de petites quantités de soufre (1,8), de phosphore et de matières minérales. Les travaux les plus récents ont eu pour but la détermination de la fonction chimique des matières albuminoïdes; d'après les transformations, les dédoublements qu'elles subissent lorsqu'on fait agir sur elles certains réactifs capables surtout de produire des phénomènes d'hydratation, d'après la nature des composés qui prennent naissance dans ces réactions, il est permis de considérer l'albumine et les corps analogues comme des amides d'origine animale, des uréides, très complexes, à la vérité, et jouissant d'un certain nombre de propriétés communes. Longtemps on a cru que des substances telles que l'albumine, la fibrine, la caséine, la syntonine, l'osséine, la chondrine, la glutine, la chitine, etc., étaient isomériques; il est extrêmement probable au contraire que les albuminoïdes sont assimilables aux graisses, très voisines les unes des autres par leur composition et constituées par des mélanges de plusieurs principes non isomériques. Les expériences et les analyses de Schutzenberger ont démontré pour les corps albuminoïdes l'existence probable d'une sorte de noyau autour duquel, suivant les cas, viendraient se grouper l'urée, l'oxamide, l'acide glutamique, l'acide aspartique, etc. Cette question si difficile et si délicate n'est pas encore tout à fait résolue; cependant les résultats déjà obtenus viennent confirmer les idées de Schutzenberger, et il est certain que la connaissance parfaite des dédoublements que subissent les principes azotés conduira sinon à leur synthèse, du moins à l'établissement de leur véritable constitution.

TABLEAU DES SUBSTANCES ALBUMINOÏDES

I. ALBUMINES. Solubles dans l'eau; leurs solutions sont précipitées à l'ébullition, ou par l'alcool, en présence de sels alcalins.	Du sérum, pouv. rot. $(\alpha)_D = -56^0$ De l'œuf, pouv. rot. $(\alpha)_D = -35^0,5$. Des muscles.
II. GLOBULINES. Insolubles dans l'eau; solubles dans le chlorure sodique étendu; coagulables par la chaleur.	Vitelline du jaune d'œuf. Myosine du plasma musculaire. Substance fibrinogène. — fibrinoplastique ou paraglobuline

TABLEAU DES SUBSTANCES ALBUMINOÏDES (*suite*).

III. FIBRINE. Insoluble dans l'eau, dans les solutions de chlorure sodique et dans les acides étendus.	Fibrine du sang.
IV. ALBUMINATES. Insolubles dans l'eau et dans le chlorure sodique; se dissolvent dans les acides faibles et le carbonate de potasse; les solutions ne sont pas précipitées à l'ébullition.	Caséine du lait Albuminates alcalins artificiels tout à fait analogues à la caséine.
V. ALBUMINE ACIDE.	Syntonine : se forme lorsqu'on traite les substances albuminoïdes par les acides. Les solutions acides de syntonine ne sont pas précipitées à l'ébullition.
VI. SUBSTANCE AMYLOÏDE.	Substance colorable par l'iode; se développe dans les organes glandulaires sous l'influence de certaines cachexies.
VII. ALBUMINES COAGULÉES.	
VIII. PEPTONES ET ALBUMINOSES. Solubles dans l'eau; représentent le produit définitif de la digestion stomacale.	Se produisent par action de la pepsine acide du suc gastrique sur la caséine, le gluten, la fibrine : 1° parapeptone, soluble dans les acides étendus; 2° métapeptone, s'obtient en neutralisant exactement les liquides digestifs, ce qui précipite la parapeptone.

A côté des substances albuminoïdes, on peut ranger les *Protéides*, composés dont le dédoublement donne naissance à des matières albuminoïdes ainsi qu'à d'autres produits. Ce sont principalement : l'hémoglobine ou matière colorante du sang (V. HÉMOGLOBINE et SANG), les éléments muqueux ou mucine que l'on trouve dissous dans un certain nombre de produits de sécrétion, la matière chondrogène ou chondrine des cartilages, la nucléine, les noyaux des globules du pus, etc.; la kératine, principe corné, matière épithéliale; l'osséine ou collagène qui fournit la gélatine; la chitine des élytres et des téguments des insectes; les principes colorants de la bile qui dérivent de l'hémoglobine altérée; enfin les ferments : PEPSINE, FERMENT INVERSIF DU FOIE, DIASTASE, PANCRÉATINE (V. ces mots), pourraient trouver leur place à la suite de cette énumération. — *Albumine*, $C^{72}H^{112}Az^{18}O^{22}S$ (Lieberkühn). Se rencontre dans le blanc d'œuf, dans le sérum du sang et dans la lymphe. Elle est d'un blanc jaunâtre, d'un aspect corné, de densité 1,26, donne avec l'eau une solution visqueuse et filante, se coagule à 75° et devient insoluble dans l'eau sans toutefois changer de composition; elle est insoluble dans l'alcool. L'acide chlorhydrique dissout l'albumine et la change en syntonine; l'acide nitrique la colore en jaune, le nitrate acide de mercure en rouge; l'acide nitrique concentré précipite l'albumine, qui dès lors ne peut plus se dissoudre dans l'eau. Le bichlorure de mercure coagule l'albumine; il en est de même du sous-acétate de plomb; le précipité par le sel de plomb, traité par l'hydrogène sulfuré, régénère l'albumine soluble. L'*albumine de l'œuf* a un pouvoir rotatoire de — 35°; l'agitation de sa dissolution avec l'éther la coagule; l'acide chlorhydrique concentré la dissout difficilement, et l'eau forme avec cette dernière solution un précipité peu soluble dans un excès. L'*albumine du sérum* ou *sérine* a un pouvoir rotatoire de — 56°, l'éther ne la coagule pas, elle se dissout facilement dans HCl concentré, et l'eau forme avec cette solution un précipité qui se redissout dans un grand excès d'eau.— Employée comme lénitif et adoucissant. — *Eau albumineuse.* Sert à la clarification des liquides pour certaines préparations pharmaceutiques. L'albumine peut être employée pour administrer divers composés métalliques sous forme d'albuminates (de fer, de manganèse, de cuivre, de mercure, d'argent). L'albumine sert d'antidote dans un grand nombre de cas d'empoisonnements par les sels métalliques; il ne faut pas perdre de vue qu'un excès d'albumine redissout le précipité formé d'abord.

ALBUMINIMÈTRE, s. m. Appareil destiné à mesurer la quantité d'albumine que contient l'urine.

ALBUMINURIE, s. f. [de *albumine* et οὐρεῖν, pisser; all. *eiweissharnen*; angl. *albuminury*; it. et esp. *albuminuria*]. Ce mot désigne un trouble de la sécrétion urinaire caractérisé par la présence de l'albumine dans les urines. L'albumine peut se rencontrer dans les urines d'une manière accidentelle, lorsqu'à l'urine a été mélangé un produit qui en contient plus ou moins : ainsi le sang, le pus, le sperme et, dans certaines fraudes, l'eau albumineuse elle-même. Ces cas accidentels seront assez aisément distingués de l'albuminurie proprement dite. Dans les conditions pathologiques le passage de l'albumine dans les urines dépend : 1° d'une maladie du sang; 2° d'un trouble de la circulation qui modifie la pression artérielle dans les glomérules de Malpighi; 3° d'une lésion rénale. Lorsqu'à l'examen des urines d'un malade on constate de l'albumine, il faut, après s'être bien assuré que ces urines ne contiennent ni sang, ni pus, ni mucus vaginal, ni sperme, rechercher de quelle cause dépend l'albuminurie. Parfois l'examen des urines permet de poser le diagnostic. Il importe donc, au préalable, d'indiquer par quels procédés on décèle la présence de l'albumine et comment, après l'avoir constatée, on termine l'analyse. Quand on veut examiner une urine que l'on suppose albumineuse, il faut la filtrer, si elle est trouble, puis s'assurer de son acidité. Lorsqu'au papier de tournesol elle est neutre ou alcaline, il convient d'ajouter 2 ou 3 gouttes d'acide acétique ou d'acide nitrique pour acidifier cette urine; puis on la chauffe lentement jusqu'à ébullition. Parfois il arrive, dans ces circonstances, que l'urine même albumineuse ne se coagule pas par la chaleur. Il importe dès lors d'y ajouter de l'acide nitrique dans la proportion d'un dixième environ du liquide à analyser. Si l'urine est albumineuse, il se forme un coagulum. L'expérience doit toujours être complétée par l'examen de l'urine à froid. On ajoute lentement, et en le versant le long des parois du tube, de l'acide nitrique qui tombe au fond du tube. Si l'urine est albumineuse, il se forme un précipité d'autant plus épais qu'il y a plus d'albumine. Un excès d'acide azotique peut dissoudre le précipité, surtout à chaud, quand il est peu cohérent. Il est assez rare toutefois que le précipité disparaisse complètement. Mais il est soluble dans une solution concentrée de potasse ou de soude. En procédant comme il est indiqué, c'est-à-dire en combinant toujours l'action de la chaleur à celle de l'acide azotique, on arrive à déceler la présence de l'albumine. Si l'on n'emploie que la chaleur, on peut prendre pour un coagulum albumineux le précipité que forment les phosphates. On peut aussi, par la chaleur, ne pas obtenir de coagulum parce que l'urine, au lieu d'être acide, sera alcaline. En ajoutant quelques gouttes d'acide acétique (sans qu'il y ait excès) ou mieux d'acide nitrique, on verra, dans ce dernier cas, apparaître le précipité au moment de l'ébullition. L'acide azotique ajouté à une urine très riche en urates peut déterminer un précipité d'acide urique ou de nitrate d'urée. Ce précipité disparaît par l'ébullition. D'autres réactifs méritent d'être employés pour déceler l'albumine dans le cas où il y aurait quelque doute. Nous devons ne citer ici que l'iodure double de mercure et de potassium, excellent réactif qui permet toujours de reconnaître la présence de l'albumine dans l'urine. L'albumine étant reconnue dans l'urine, il est souvent nécessaire de la doser. Or, tous les procédés imaginés pour arriver à un dosage approximatif par le tassement du précipité obtenu donnent des résultats insuffisants. Il faut, pour doser l'albumine, la coaguler par la chaleur, filtrer le liquide et peser le filtre avec toutes les précautions voulues. Le dosage au polarimètre est plus

difficile encore. Tout n'est pas dit cependant quand on a dosé l'albumine. L'examen microscopique du liquide est indispensable dans tous les cas. On y recherchera la présence des cylindres amorphes, hyalins, et des cylindres granulo-graisseux (qui se colorent par l'acide osmique), l'existence de globules de sang, de globules de pus, etc. (V. URINE). Une urine albumineuse ayant été reconnue, il importe de savoir à quoi tient la présence de l'albumine. — Elle peut être très passagère et dépend dès lors d'une altération du sang. Une alimentation très riche en albumine, l'usage fréquent et presque exclusif des œufs, peut à elle seule provoquer l'apparition de l'albumine dans les urines. Il en est de même d'une alimentation trop azotée; chez les albuminuriques, une nourriture trop substantielle augmente toujours la proportion de l'albumine excrétée. Le même phénomène s'observe dans certaines dyspepsies et dans la plupart des maladies qui entraînent à leur suite une altération profonde de la constitution du liquide sanguin. Ainsi, dans les maladies aiguës graves (pneumonie, fièvre typhoïde, infection purulente, choléra, etc.), dans les maladies chroniques et les cachexies (phthisie, scrofule, alcoolisme, etc.), on trouve presque toujours de l'albumine dans les urines. Il est vrai que, dans la plupart de ces maladies, à l'altération du sang vient se joindre une lésion rénale. C'est ainsi que dans les fièvres et surtout les fièvres éruptives (la scarlatine en est un exemple des plus frappants), l'albuminurie est plutôt encore sous la dépendance de la lésion rénale que de la maladie du sang. Des recherches récentes, dues à M. Bouchard, permettent de distinguer les albuminuries d'origine rénale des albuminuries d'origine hématique. Dans les cas où il y a lésion rénale, le coagulum est presque toujours *rétractile;* il ne l'est point dans les pyrexies ou dans les maladies apyrétiques s'accompagnant de troubles profonds de la nutrition. — 2° Dans tous les cas où la circulation intra-rénale est gravement modifiée, on peut trouver de l'albumine dans les urines. Dans les maladies du cœur, dans les fièvres paludéennes, dans le choléra, et surtout dans la grossesse, c'est à ces troubles de circulation qu'il faut attribuer l'existence d'une albuminurie passagère. Il en est de même dans certaines maladies nerveuses où l'on constate l'albuminurie. — 3° Mais de toutes les causes qui déterminent ce symptôme, la plus fréquente est l'altération du rein. Dans la plupart des fièvres, dans la scarlatine surtout, c'est non-seulement à l'altération du sang, mais aussi à la desquamation de l'épithélium rénal qu'il faut surtout attribuer la maladie. Il en est de même dans les fièvres typhoïdes graves, dans les empoisonnements septiques de la variole et de la diphthérie, dans les intoxications par le plomb, par le mercure et même dans les cas de simple refroidissement qui s'accompagnent d'albuminurie. — Enfin il est un groupe de lésions rénales qui toutes donnent naissance à l'albuminurie : à une albuminurie tantôt continue et très abondante, tantôt au contraire intermittente et peu intense. Ce sont les *néphrites,* c'est-à-dire les maladies du rein avec altération persistante du filtre rénal. Ce sont même ces lésions du rein qui déterminent la maladie plus spécialement désignée dans le langage des gens du monde sous le nom d'*albuminurie* et qu'on appelle aussi *Maladie de Bright.* On décrit ordinairement deux sortes de néphrites : la néphrite parenchymateuse et la néphrite interstitielle, maladies que l'on a distinguées pour les mieux étudier, mais qui se confondent ou se compliquent presque toujours l'une avec l'autre, bien que certains symptômes permettent souvent de reconnaître s'il y a prédominance de l'une ou de l'autre (V. NÉPHRITE). — Au point de vue du diagnostic et surtout du pronostic et du traitement, il faut donc chercher à quelle catégorie d'albuminurie on a affaire, lorsque l'on constate dans les urines l'existence d'une proportion plus ou moins considérable d'albumine. Or, ce diagnostic s'établit par l'analyse des symptômes étrangers au symptôme albuminurie. — Dans le cas d'albuminurie persistante, il faut toujours songer à l'existence d'une lésion rénale et, le pronostic est dès lors assez sérieux. Dans le cas d'une albuminurie passagère, liée à un trouble de la circulation rénale, à une maladie fébrile ou à un empoisonnement, l'albuminurie n'est qu'un épiphénomène presque toujours curable. Dans le cas de grossesse, l'existence de l'albumine dans les urines peut faire redouter l'imminence d'un avortement ou, au moment de l'accouchement, d'accès d'éclampsie graves. Une albuminurie aiguë avec hématurie est toujours sérieuse et peut dégénérer rapidement, si l'on n'intervient pas par une médication énergique. — Les indications thérapeutiques tirées du symptôme albuminurie sont excessivement vagues; on le comprendra en réfléchissant aux causes multiples qui donnent naissance à ce trouble morbide. Tout ce qu'on peut dire d'une manière générale, c'est que la diète lactée convient à tous les cas d'albuminurie. Lorsqu'il y a, en même temps, accidents aigus tels que : fièvre, douleur rénale, hématurie, les saignées locales et en particulier les applications de sangsues ou de ventouses scarifiées à la région rénale seront très utiles; la saignée générale peut être avantageuse au début, mais ne doit pas être répétée. Les applications de ventouses sèches ou mieux encore de pointes de feu très superficielles peuvent d'ailleurs être continuées assez longtemps, même après la cessation des accidents aigus. Si l'albuminurie se manifeste sous forme lente et chronique, au régime lacté on joindra l'usage de frictions stimulantes, de bains de vapeur, de diurétiques légers, et surtout l'emploi fréquent de purgatifs salins ou de purgatifs drastiques. On devra aussi, suivant les cas, conseiller l'administration à l'intérieur de divers médicaments et en particulier de tannin, d'acides minéraux (acide nitrique, acide sulfurique) ou bien, dans les albuminuries qui tiennent à un trouble circulatoire, de digitale et d'ergotine ou encore, dans les albuminuries cachectiques, d'iodure de potassium, de perchlorure de fer ou de toute autre préparation ferrugineuse. Ces médicaments réussissent d'ailleurs assez rarement, si l'on n'est point très sévère sur le régime.

ALCAFUCHE (Portugal). E. min. sulfureuse. Thermale. Engorgements articulaires, rhumatisme, mal. de la peau.

ALCALESCENCE, s. f. [*alcalescentia;* all. *alkalescenz;* angl. *alcalescence;* it. *alcalescenza;* esp. *alcalescencia*]. Comme il y a des sujets chez lesquels le produit des sécrétions ou des transformations organiques tend à devenir acide (V. ACESCENCE), il en est chez lesquels s'établissent des réactions alcalines anormales. Ainsi, la salive *mixte,* d'acide qu'elle est d'ordinaire, devient alcaline dans la diphthérie, le scorbut; la putréfaction ammoniacale s'établit dans les abcès, dans les urines. Le sang ne devient jamais acide, mais on est autorisé à penser qu'il peut devenir plus alcalin qu'à l'état normal, notamment par une formation exagérée de créatinine (E. Schottin). Le remède consisterait dans l'administration d'acides susceptibles de passer dans le sang (acide gallique).

ALCALIMÉTRIE, s. f. L'ensemble des procédés qui servent à apprécier les quantités réelles d'alcali contenues dans une base caustique, dans un carbonate de cette base, etc. On emploie généralement des solutions acides titrées et l'on note le volume exact de ces liqueurs nécessaire pour saturer un poids donné de l'alcali dissous dans l'eau. La fin de la réaction est indiquée par la teinture ou le papier de tournesol, qui rougissent aussitôt que la plus minime quantité d'acide a été employée en excès.

ALCALIN, adj. — *Médicaments alcalins.* On comprend sous ce nom les médicaments qui, par un usage prolongé, changent la réaction des liquides de l'économie; ils agissent comme diurétiques, antiacides, fluidifiants, antiphlogistiques et antilithiques. Ce sont : 1° les alcalis caustiques; 2° les bicarbonates de potasse, de soude, de lithine; 3° le savons, les citrates et malates neutres de potasse de soude, les benzoates de soude et de chaux, etc. Les alcalins caustiques sont extrêmement énergiques; ils ne doivent être employés qu'à l'extérieur. En cas d'empoisonnement, donner des boissons acidulées et surtout de l'eau vinaigrée.

ALCALIS, s. m. pl. [de *al*, article arabe, et *kali*, nom arabe du *Salsola soda*; all. *alkali*; angl., it. et esp. *alcali*]. Les alcalis sont les hydrates des métaux alcalins (potassium, sodium, lithium, cæsium, rubidium, etc.) ou de radicaux composés, tels que l'ammonium, susceptibles d'échanger leur métal ou leur radical contre l'hydrogène des acides par voie de double décomposition. Les alcalis jouent le rôle de bases puissantes, ils verdissent le sirop de violettes, rougissent le curcuma, bleuissent le tournesol rougi; ils forment avec les acides qu'ils saturent des composés désignés sous le nom de *sels*. Il existe 4 sortes d'alcalis: 1° ceux formés par la combinaison des métaux alcalins avec les éléments de l'eau, ce sont les hydrates de potassium, de sodium, etc., KOH, NaOH, LiOH, etc.; 2° celui formé par combinaison du radical ammonium AzH^4 avec les éléments de l'eau $AzH^4.OH$ (hydrate d'oxyde d'ammonium); 3° ceux résultant du radical ammonium dans lequel un ou plusieurs atomes d'hydrogène sont remplacés par un ou plusieurs radicaux alcooliques, ex. $Az(C^2H^5)^4.OH$ ou hydrate d'oxyde de tétréthylammonium. Ce sont les *ammoniaques composées* ou *amines* qui jouent vis-à-vis des acides un rôle identique à celui de l'ammoniaque et fournissent des corps tout-à-fait comparables aux sels ammoniacaux. Les protoxydes anhydres des métaux alcalins K^2O, Na^2O, etc., ne présentent d'autre intérêt que celui d'être les anhydrides de bases puissantes; ils n'ont aucun emploi et n'entrent ordinairement dans les réactions qu'après avoir subi l'action de l'hydratation. On reviendra sur chacun des alcalis en particulier; 4° ceux enfin dont la constitution est très complexe, dont les dédoublements sont encore inconnus et qui, formés de carbone, d'oxygène, d'hydrogène et d'azote, remplissent les fonctions d'alcalis vis-à-vis des acides, en donnant des sels bien déterminés; ce sont les alcalis organiques ou alcaloïdes, corps à fonction mixtes; les essais tentés par Mathiessen pour établir une formule rationnelle de la narcotine montrent jusqu'à quel point leurs molécules sont compliquées. — *Alcali aéré* (Bergmann): combinaison d'un alcali avec l'acide aérien ou acide carbonique. — *Alcali volatil aéré*: carbonate d'ammoniaque. — *Alcali végétal aéré*: sous-carbonate de potasse. — *Alcali minéral aéré*: sous-carbonate de soude. — *Alcali caustique*: alcali pur privé d'acide carbonique. — *Alcali déliquescent*: potasse qui tombe en déliquium. — *Alcali effervescent*: alcali carbonaté. — *Alcali fixe*: potasse et soude, par opposition à l'*alcali volatil*: ammoniaque. — *Alcali marin, minéral*: la soude. — *Alcali du nitre*: la potasse retirée du nitre. — *Alcali phlogistiqué*: le chlorure de potassium. — *Alcali du tartre*: carbonate de potasse obtenu par la calcination de la crème de tartre avec le charbon. — *Alcali végétal*: la potasse. — *Alcali volatil concret*: le sous-carbonate d'ammoniaque, etc., etc.

ALCALOÏDE, adj. et s. m. [*alcaloïdes*, de *alcali* et εἶδος, forme; all. *alkaloid*; angl. *alcaloid*; it. et esp. *alcaloide*]. — *Alcaloïdes* (*alcalis naturels végétaux*). Corps ternaires ou quaternaires dont la molécule est assez compliquée; ils semblent remplir des fonctions tout à fait analogues à celles des ammoniaques composées, mais, comme leur analyse immédiate n'a point encore été exécutée, que leurs dédoublements et les composés qui en résultent n'ont point été suffisamment étudiés, il est impossible de se prononcer sur leur constitution intime et de prévoir même la possibilité de leur synthèse. A ce point de vue, la science n'est guère plus avancée qu'au moment même où Sertürner venait de découvrir la basicité des substances cristallines que Bernard et Derosne avaient, dès 1803, retirées de l'opium. La seule application sérieuse que l'on ait pu faire jusqu'à ce jour des théories admises et des faits connus a consisté dans la détermination du genre auquel appartient un alcali naturel. Est-ce un alcali primaire analogue à l'éthylamine, un alcali secondaire comme la diéthylamine ou la méthyléthylamine, un alcali tertiaire ou un alcali du 4ᵉ genre? Ce sont là des problèmes que l'on a facilement résolus en suivant la méthode ordinaire employée pour les ammoniaques composées. On a constaté ainsi que la plupart des principes naturels sont des alcalis tertiaires comme la triéthylamine (*morphine*, *quinine*, *cinchonine*, *nicotine*, etc.), ou bien des alcalis secondaires (*conine*, *pipéridine*). — Le nombre des alcaloïdes isolés est aujourd'hui très considérable, les uns sont liquides et volatils, les autres sont solides et fixes; ces corps jouissent, en somme, de propriétés spéciales, dont il sera question lorsque l'on s'occupera de chacun d'eux en particulier, mais ils possèdent aussi des caractères généraux qu'il convient de décrire rapidement: réactions alcalines par le papier de tournesol et le sirop de violettes; s'unissent aux acides, sans élimination d'eau, pour fournir des sels; saveur amère; peu solubles dans l'eau; leur vrai dissolvant est l'alcool. Un grand nombre d'entre eux sont de violents poisons. Ils sont précipités de leurs dissolutions salines par la potasse, la soude, l'ammoniaque, les terres alcalines. L'infusion de noix de galle, l'iodure de potassium ioduré, la solution d'iodure double de potassium et de mercure, le phosphomolybdate d'ammoniaque, précipitent tous les alcaloïdes, même en solution étendue. Quelques alcaloïdes naturels exigent pour se saturer 2 molécules d'un acide monobasique; la quinine est dans ce cas, elle est diacide, contient 2 atomes d'azote et paraît dériver de 2 molécules d'ammoniaque. Les alcalis naturels agissent sur la lumière polarisée; tous dévient le plan de polarisation vers la gauche, excepté la *cinchonine* et la *quinidine*, qui le dévient à droite; la *narcotine* dévie à gauche lorsqu'elle est pure et à droite lorsqu'elle est combinée aux acides. Les alcaloïdes existent, dans les végétaux, combinés à des acides; leur mode d'extraction, indiqué par Pelletier et Caventou, est resté classique: traiter la plante par de l'eau acidulée, puis le liquide par un lait de chaux ou de magnésie qui précipite l'alcaloïde en même temps que les matières colorantes; le dépôt séché est repris par l'alcool qui ne dissout que l'alcaloïde; on fait cristalliser celui-ci; pour le purifier, on l'engage à diverses reprises dans de nouvelles combinaisons salines, du sein desquelles on le précipite de nouveau par un alcali; on le fait redissoudre dans l'alcool, puis cristalliser de nouveau. Dans les cas d'empoisonnements, on applique pour la recherche des alcaloïdes la méthode de Stas, qui, en somme, est à peu près la même que celle que l'on emploie pour leur extraction. Elle repose sur les faits suivants: 1° solubilité des sels formés par les alcalis naturels avec l'acide tartrique ou l'acide oxalique dans l'eau et dans l'alcool; 2° décomposition de ces sels acides en solution par le bicarbonate de potasse ou de soude (ou par les alcalis caustiques) et solubilité des bases organiques au sein du liquide; 3° faculté que possède l'éther, employé en suffisante quantité, de s'emparer des bases végétales mises en liberté. Il existe un certain nombre de composés d'origine animale qui sont de véritables alcaloïdes et dont quelques-uns ont pu être reproduits par synthèse, tels que la *névrine*, qui peut être considérée comme dérivée d'une méthylamine et du glycol, et qui, par sa combinaison avec les acides stéarino-, margarino- ou oléinophosphoriques, reproduit les *lécithines*, principes immédiats du système nerveux; on peut citer encore la *glycolamine* ou *glycocolle* (alcali-acide) et ses homologues supérieurs, la *lactamine* ou *alanine*, l'*oxycaproamine* ou *leucine*, etc., la *sarcosine* ou *glycolliméthylamine*, la *créatine*, amide uréique de l'acide méthylaminoglycollique, la *créatinine*, nitrile du même acide, etc., dont la reproduction synthétique directe a pu être réalisée, etc., etc.

ALCAMO (Sicile). E. min. sulfurée, hyperthermale (74°). Maladies des voies respiratoires; rhumatismes, affections de la peau.

ALCANNA, s. m. Nom donné à plusieurs plantes de familles différentes, notamment au *Henné* et à l'*Orcanette* (V. ces mots).

ALCANTUD (Espagne, prov. de Cuença). E. min., sulf. magnésienne, ferrugineuse, froide. Anémie, dyspepsie.

ALCAPTONE, s. f. Principe amorphe, jaune, soluble dans l'eau, voisin des saccharoses, non fermentescible, découvert par Bödecker dans une urine pathologique.

ALCÉE, s. f. [*Alcea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Malvacées, créé par Linné pour la Rose trémière (*A. rosea* L.), mais que l'on considère aujourd'hui comme une simple section du genre *Althæa* Cavan. (V. Guimauve).

ALCETO (V. Monte Alceto).

ALCHÉMILLE ou **ALCHIMILLE**, s. f. [*Alchimilla* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Agrimoniées, dont l'espèce la plus commune, *A. vulgaris* L., appelée vulgairement *Pied-de-lion*, *Manteau-des-dames*, *Porte-rosée*, *Soubeirette* [all. *löwenfuss*; angl. *common ladies mantle*; it. *piede di leone*; esp. *alquimila*], était employée autrefois comme vulnéraire et astringente. — Dans quelques contrées de l'Europe, on se sert de l'*A. alpina* L. pour la teinture en jaune.

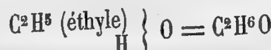
ALCHIMIE, s. f. [de *al*, article arabe, et χημία, chimie; all. *alchemie*; angl. *alchemy*; it. *alchimia*; esp. *alquimia*]. Ce nom désigne, depuis l'introduction de la science arabe en occident, un art qui portait en Egypte, dès la plus haute antiquité, le nom de chimie (*kémi*), restitué depuis, et qui déjà était un *art sacré* et se liait aux superstitions astrologiques, à la croyance en des relations mystérieuses entre les corps sidéraux et les corps bruts ou animés de notre globe. Cet art, dont l'invention était attribuée, comme tous les autres et comme toute la science égyptienne, à Hermès Trismégiste, et que les Grecs appelaient *philosophie hermétique*, avait commencé à se vulgariser vers le IIIe siècle. Il s'occupait déjà de former des métaux. Ainsi l'alchimie ou *philosophie hermétique* du moyen âge n'est qu'une reviviscence; elle reprend avec ardeur, sous l'inspiration des idées du temps, la poursuite opiniâtre de la *transmutation des métaux*, en y joignant celle de la *panacée* (πᾶν, tout, et ἄκος, remède) ou remède universel. — Les éléments de tous les métaux sont le *sel*, le *soufre* et le *mercure*. La nature faisant avec ces trois éléments, toujours les mêmes, des métaux divers, il ne s'agit que de surprendre son secret et de l'imiter pour changer un métal en un autre, et pour les convertir tous en or et en argent. Les germes des principes astraux (V. Signature) de l'or et de l'argent sont dans tous les métaux. Extraire le germe (*pierre philosophale*), voilà le *grand œuvre*. — Quant au remède universel qui sait prolonger indéfiniment la vie, c'est aux vertus de la même pierre philosophale qu'on le demande d'abord; mais plus tard on en recherche d'autres, et Paracelse se distingue par l'invention de ses élixirs. La pierre philosophale, obtenue par calcination, consistait en une poudre *blanche* qui, projetée sur un métal inférieur ou imparfait (*demi-métal*), donnait de l'argent; ou *rouge*, qui donnait de l'or (*poudre de projection*). Par voie humide, on obtenait l'*Elixir des sages*, l'*eau ardente*, qui avait les mêmes vertus que les poudres.

ALCHIMILLE, s. f. (V. Alchémille).

ALCHORNÉE, s. f. [*Alchornea* Soland.] Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, originaires des régions tropicales de l'Amérique et dont plusieurs espèces sont employées comme sudorifiques. L'*A. latifolia* Sw., qui croît aux Antilles, passe pour antirhumatismal et antisyphilitique.

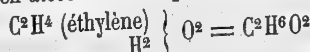
ALCMELLE, s. f. [*Alcmella* Cass.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées qu'on s'accorde aujourd'hui à réunir, comme simple section, au genre *Spilanthes* Jacq. (V. Spilanthe).

ALCOOL, s. m. [Mot d'origine arabe, que l'on a écrit *alkofol*, *alkahol*, *alkohol*, *alcohol*, all. *alkohol*; angl. *alcohol*; it. et esp. *alcool*]. Signifiait d'abord un corps très subtil, une poudre impalpable; il a été appliqué par Boerhaave exclusivement à l'esprit-de-vin, puis il est devenu un terme générique servant à désigner un groupe de composés organiques formés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, possédant des propriétés capables de déterminer une fonction chimique de la plus grande importance, comparable à celle que remplissent les bases minérales. Les alcools s'unissent en effet aux acides, en formant avec élimination d'eau des composés neutres appelés *éthers*, dont les éléments sont fournis à la fois par l'alcool et l'acide; les éthers sont donc analogues aux sels de la chimie minérale, mais ils en diffèrent par certaines de leurs propriétés physiques et chimiques. Les alcools peuvent être divisés en : 1° *alcools proprement dits*, ou *alcools d'oxydation*; 2° *alcools d'hydratation*, ou *pseudo-alcools*; 3° *alcools secondaires et tertiaires*; 4° *phénols*; 5° *alcools à fonction mixte* (alcools-éthers, alcools-aldéhydes, alcools-acides, alcools-alcalis), dérivés des alcools polyatomiques modifiés par des réactions incomplètes. Cette dénomination d'alcools polyatomiques amène à indiquer une classification des alcools d'oxydation qui sont rangés d'après leur atomicité. On les divise en *alcools monoatomiques* dont l'alcool ordinaire



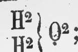
$$\left.\begin{matrix}C^2H^5\ \text{(éthyle)}\\ H\end{matrix}\right\}O = C^2H^6O$$

est le type; en *alcools diatomiques* comme le glycol (Würtz)



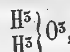
$$\left.\begin{matrix}C^2H^4\ \text{(éthylène)}\\ H^2\end{matrix}\right\}O^2 = C^2H^6O^2$$

rapporté au type eau deux fois condensé



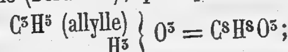
$$\left.\begin{matrix}H^2\\ H^2\end{matrix}\right\}O^2;$$

en *alcools triatomiques*, qu'on peut rapporter au type eau trois fois condensé,



$$\left.\begin{matrix}H^3\\ H^3\end{matrix}\right\}O^3,$$

ex. la glycérine (Berthelot), qui a pour formule



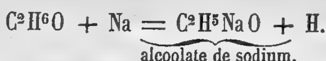
$$\left.\begin{matrix}C^3H^5\ \text{(allylle)}\\ H^3\end{matrix}\right\}O^3 = C^3H^8O^3;$$

en *alcools tétratomiques* : érythrite; en *alcools pentatomiques* : pinite, quercite; en *alcools hexatomiques* : les sucres. — L'*alcool ordinaire* ou esprit de vin C^2H^6O est un liquide que le froid ne solidifie pas; sa densité = 0,808 à 0° et 0,7955 à + 15°; il brûle avec une flamme jaunâtre, se mélange avec l'eau en toutes proportions avec contraction du volume total des liquides mélangés et dégagement de chaleur. Le maximum de contraction, 3,65 p. 100, se produit lorsqu'on mélange 100 p. d'alcool et 116 d'eau : on obtient alors un composé défini $C^2H^6O.H^4O^2$. — Les propriétés dissolvantes de l'alcool sont fréquemment utilisées; un certain nombre de corps simples, iode, phosphore, les chlorures, iodures, bromures, les azotates formés par les métaux, par les oxydes terreux, etc., sont dissous dans l'alcool; les sels à oxacides minéraux tels que les sulfates, borates, silicates, phosphates, au contraire, ne le sont point. Les alcalis (potasse, soude, baryte) sont solubles; il en est de même d'un grand nombre de substances organiques, l'éther, les essences, divers carbures, les résines, les alcalis organiques, les corps gras *acides*, mais non les corps gras *neutres* (graisses et huiles en général). Enfin certains corps donnent avec l'alcool de véritables combinaisons comparables aux hydrates salins. — Il est important de connaître la teneur réelle d'un liquide alcoolique; s'il s'agit d'un simple mélange d'alcool et d'eau, il suffit de plonger dans le liquide un densimètre spécial (V. Alcoomètre). On peut encore prendre la densité du liquide alcoolique par la méthode du flacon et, du poids spécifique obtenu, déduire la quantité d'alcool qu'il renferme. Si le mélange est complexe, comme le vin, par exemple, il faut en distiller un volume déterminé, retirer le tiers ou la moitié de la quantité mise en œuvre, ajouter de l'eau distillée pour rétablir le volume primitif et peser le mélange avec un alcoomètre; le degré obtenu représente, après les corrections nécessaires, la proportion d'alcool contenue dans le liquide analysé. L'alcool employé en pharmacie doit marquer 90°, 85°, 80° ou 60°; 927 gr. d'alcool à 90° et 73 gr. d'eau donnent 1000 gr. d'alcool à 85°; 858 gr. d'alcool à 90° et 142 d'eau donnent 1000 d'alcool à 80°; 658 gr. d'alcool à 90° et 392 d'eau donnent 1000 gr. d'alcool à 60°, à la température de 15°.

ALCOOLAT, s. m. Les *Alcoolats* sont des préparations obtenues par l'action de l'alcool sur des matières généralement aromatiques. Après macération suffisante, on distille

pour retirer une certaine quantité d'un produit qui s'améliore en vieillissant. Les alcoolats sont des mélanges d'alcool et d'huiles essentielles ou des autres principes qui peuvent se volatiliser; ils sont incolores et ne doivent laisser à l'évaporation aucun résidu fixe. Ils portent encore le nom d'esprits, de baumes, etc. (alcoolat de mélisse composé, alcoolat de térébenthine comp. ou baume de Fioravanti, etc.).

ALCOOLATE, s. m. Nom donné à certaines combinaisons analogues aux hydrates. Le sodium et le potassium agissent sur l'alcool comme sur l'eau en se substituant à l'hydrogène


$$C^2H^6O + Na = \underbrace{C^2H^5NaO}_{\text{alcoolate de sodium.}} + H.$$

Certains sels tels que le chlorure de calcium, le chlorure de zinc, le nitrate de magnésie, etc., fournissent des alcoolates; l'eau est remplacée dans ces sels par une proportion plus ou moins grande d'alcool. L'alcoolate de chloral $C^2HCl^3O + C^2H^6O$ (Roussin et Personne) est solide, blanc, cristallisé; il est moins hygrométrique que l'hydrate de chloral et se prête un peu mieux aux manipulations pharmaceutiques.

ALCOOLATURE, s. f. Médicament obtenu par action de l'alcool sur des substances médicinales *fraîches.* Cette action peut s'exercer directement, c'est-à-dire que l'on fait, par exemple, macérer un poids déterminé de feuilles fraîches d'aconit contusées dans un poids égal d'alcool fort pour obtenir, après contact suffisant, l'alcoolature d'aconit.

ALCOOLÉ, s. m. Préparation obtenue par simple solution d'une matière médicamenteuse dans l'alcool (alcoolé d'iode) par mélange d'un ou plusieurs liquides miscibles avec l'alcool (alcoolé de perchlorure de fer), ou bien par action de ce liquide plus ou moins étendu d'eau sur des substances médicinales *sèches;* les *alcoolés* portent encore en pharmacie le nom de *teintures alcooliques;* ils sont simples ou composés et, d'après la nature et la composition des substances, ils sont fabriqués avec de l'alcool à trois états de concentration différents : à 60° (22 1/2 Cartier), à 80° (31 Cartier) et à 90° (36° Cartier). Le mode opératoire est très simple; on se contente le plus souvent de la macération à la température ordinaire; quelquefois on traite le médicament par l'alcool dans un appareil à déplacement; la lixiviation, appliquée à la préparation des alcoolés, fournit rapidement de bons produits avec des pertes minimes. Les alcoolés ou teintures simples représentent généralement le cinquième de leur poids de la substance active; il y a exception pour la teinture d'iode (1/12), la teinture d'opium (1/12), l'alcoolé de camphre (1/9), l'alcoolé de camphre étendu (1/39), les alcoolés de cantharides, de castoréum, d'ambre gris, de cochenille, de musc, de safran, de vanille (1/10).

ALCOOLISME, s. m. [*alcoolismus;* all. *alkoholismus, branntweinvergiftung;* angl. *alcoholism;* it. *alcoolismo;* esp. *alcoholismo*]. Empoisonnement aigu ou chronique produit par l'abus des boissons alcooliques et surtout des alcools impurs et des liqueurs toxiques (absinthe, etc.). L'*alcoolisme aigu* est une forme exagérée de l'ivresse. Il se caractérise d'abord par des phénomènes d'excitation physique et cérébrale, du désordre dans les mouvements, des vertiges, puis des troubles d'estomac variés. On peut même observer, dès la première atteinte, des tremblements, des convulsions et des attaques épileptiformes. Souvent à ces phénomènes d'excitation succède une grande prostration avec résolution musculaire et *coma.* La mort peut survenir dans cet état par congestion cérébrale, hémorrhagie méningée, etc. Quelquefois, avant même que les symptômes d'alcoolisme chronique se manifestent, on peut voir le malade succomber à des hémorrhagies stomacales ou intestinales (ulcère rond) dues à l'action corrosive déterminée par l'alcool sur une muqueuse primitivement enflammée. On combat l'alcoolisme aigu par des vomitifs, quand on peut intervenir à temps, par l'acétate d'ammoniaque (10 à 20 gr.), l'ammoniaque liquide (20 à 30 gouttes dans un demi verre d'eau), le café; puis les révulsifs (sinapismes, ventouses, etc.) s'il y a congestion; l'opium, le chloral, l'éther et le chloroforme servent contre le *delirium tremens;* les bains froids quand il y a agitation extrême. — L'*alcoolisme chronique* peut survenir lentement sans avoir été précédé d'ivresse. Il se caractérise par des troubles gastriques : douleurs stomacales et renvois acides et brûlants (*pyrosis*), vomissements glaireux (*pituite*); parfois des gastrites ulcéreuses, etc.; des maladies du foie (douleurs hépatalgiques, ictère, etc.), et surtout des troubles du côté du système nerveux : tremblement des mains, fourmillements et altérations variées de la sensibilité dans les membres, accès épileptiformes; vertiges; rêves douloureux et troublés par des hallucinations effrayantes; au bout de quelque temps, *folie* caractérisée soit par des accès de manie aiguë, soit par des accidents lypémaniaques aboutissant fréquemment à la paralysie générale. Les lésions que détermine l'alcoolisme se portent sur l'estomac (gastrite alcoolique), sur le foie (cirrhose, dégénérescence graisseuse des cellules hépatiques), sur le cœur et les vaisseaux (athérome artériel, hypertrophie du cœur avec dégénérescence graisseuse), sur les méninges (pachyméningite), sur les reins (néphrites interstitielles). Toutes ces lésions sont plus ou moins rapidement, mais fatalement mortelles.

ALCOOMÈTRE, s. m. [de *alcool,* et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à donner la richesse en alcool d'un mélange d'eau et d'alcool. Gay-Lussac, son inventeur, avait pour but de rechercher la proportion d'alcool qui se trouve dans les vins. — L'instrument a la forme d'un aréomètre ordinaire gradué de la façon suivante : quand on le plonge dans l'alcool absolu, il marque 100°; on prend 95 parties d'eau en volume et on complète le surplus avec de l'eau distillée pour en faire 100 parties, on y plonge l'instrument et on marque 95 au point d'affleurement; on prend successivement 90, 85, 80, etc., d'alcool, on remplit avec l'eau pour faire 100 parties, et on marque 90, 85, 80, aux points d'affleurements. La graduation s'exécute de cette façon, à la température de 15°, qui est celle à laquelle on fait ordinairement ces genres d'essais. Du reste, les différences résultant de l'action de la température peuvent se calculer d'après des tables spéciales. A défaut de ces tables on peut appliquer la formule empirique suivante : degré réel = degré marqué $\pm$ 0,4 *t* (*t* est la différence en plus ou en moins entre la température de l'expérience et la température 15°; on prend le signe +, si *t* est au-dessous de 15°, et le signe —, si *t* est au-dessus). — Il semble que l'alcoomètre ainsi gradué soit d'un emploi des plus commodes pour déterminer la richesse en esprit des spiritueux du commerce. Il n'en est rien cependant; les vins et les eaux-de-vie fraudés renferment des substances de nature si diverse, que le chiffre de l'alcoomètre ne signifie absolument rien. Il faut dans ces circonstances éliminer préalablement les produits étrangers, ne conserver que l'eau et l'alcool, et alors plonger l'alcoomètre dans le résidu (V. Alcool). Cette manipulation a été longtemps en usage dans le service des contributions indirectes.

ALCORNINE, s. f. Substance grasse, cristallisable, retirée par Biltz de l'écorce d'*Alcornoque.*

ALCORNOQUE, s. m. Nom sous lequel on désigne en pharmacie une écorce fournie par le *Bowdichia virgilioides* H. B. K., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Sophorées. Cette écorce, réputée tonique et astringente, a été préconisée comme un succédané de l'ipécacuanha. On l'a prescrite, en poudre, dans le traitement de la phthisie. — L'écorce d'*Alcornoque du Brésil* provient du *Bowdichia major* Mart. (V. Cebipira).

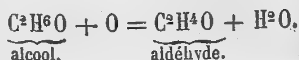
ALCYON, s. m. [*Alcyonium* L.]. Genre de Cœlentérés, de la classe des Anthozoaires et de l'ordre des Alcyonaires, dont les polypes, complètement rétractiles, sont disséminés sur un polypier charnu, lobé ou digité, dépourvu d'axe solide, mais renfermant un grand nombre de spicules calcaires. — Espèces principales : *A. palmatum* Pall. et *A. digitatum* L., assez commune dans les mers de l'Europe. — || *Ornith.* (V. Martin-Pêcheur).

ALCYONAIRES, s. m. pl. [*Alcyonaria* M. Edw. — *Cte-*

nocera Blainv.]. Ordre des Cœlentérés, de la classe des Anthozoaires, composé d'animaux dont le caractère essentiel réside dans la bouche, qui est entourée d'une couronne de tentacules larges et bipinnés, constamment au nombre de huit (d'où le nom d'*Octactiniaires* que leur a donné Ehrenberg); ces tentacules correspondent à un nombre égal de loges mésentériques dont les parois de séparation ne sont jamais calcifiées. La plupart de ces animaux forment, par leur réunion, des *polypiers* tantôt fixés, tantôt simplement enfoncés dans le sable par leur base libre. Chaque polypier se compose le plus ordinairement d'un squelette axial, tantôt mou (*Melithæa* Lamk), tantôt corné (*Gorgonia* M.-Edw., *Pennatula* L., *Veretillum* Cuv., etc.), tantôt enfin pierreux et formé par la soudure de nombreuses sclérites calcaires (*Corallium* Lamk); ce squelette axial est entouré d'une écorce peu résistante (*cœnenchyme* ou *sarcosome*) dans laquelle sont logés les polypes et qui est parcourue par un système de canaux, les uns profonds, parallèles à l'axe du polypier, les autres plus superficiels, formant un réseau à mailles étroites et en rapport avec la cavité centrale de chaque individu; c'est par ces canaux que le liquide nourricier est distribué dans toute la colonie. Sur le cœnenchyme se produisent des épaississements bourgeonnants, en rapport avec le système vasculaire, qui deviennent de nouveaux polypes et déterminent ainsi l'accroissement du polypier. — Les Alcyonaires sont dioïques, c'est-à-dire que les sexes sont séparés sur des individus ou sur des colonies différentes; toutefois, il est certains polypiers, les coraux, par exemple, qui portent à la fois des polypes mâles, femelles et hermaphrodites. Tous sont marins. Ils se répartissent en six familles : 1° les PENNATULIDÉS (*Pennatula* L., *Virgularia* Lamk, *Veretillum* Cuv., *Renilla* Lamk, etc.); 2° les ALCYONIDÉS (*Alcyonium* L., *Cornularia* Lamk, *Sarcodictyon* Forb., etc.); 3° les GORGONIDÉS (*Gorgonia* M.-Edw., *Leptogorgia* M.-Edw., *Gorgonella* Val., *Briarium* Blainv., etc.); 4° les ISIDIDÉS (*Isis* Lamk, *Melithæa* Lamk, etc.); 5° les CORALLIDÉS (*Corallium* Lamk); 6° les TUBIPORIDÉS (*Tubipora* L.), qui, en raison de la structure particulière de leur polypier, paraissent établir le passage des Alcyonaires aux Zoanthaires.

ALCYONELLE, s. f. [*Alcyonella* Lamk]. Genre de Bryozoaires d'eau douce, de l'ordre des Ectoproctes, très voisins des Plumatelles. Ils en diffèrent par leur ouverture buccale pentagonale et par les cellules qui sont soudées les unes aux autres par leurs faces latérales, de manière à former des polypiers dont l'aspect rappelle jusqu'à un certain point celui des éponges. Les *A. fluviatilis* Lamk et *A. fungosa* Pall. sont assez répandus dans les mares et les étangs de l'Europe.

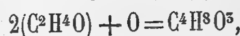
ALDÉHYDES, s. f. pl. Corps formés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, dérivés des alcools par élimination d'hydrogène et capables de les régénérer par réaction inverse en fixant de l'hydrogène. On peut diviser les aldéhydes en cinq classes : 1° les *aldéhydes provenant des alcools d'oxydation* (aldéhydes proprement dites); 2° les *aldéhydes provenant des alcools d'hydratation* (pseudo-alcools) ou des alcools secondaires et qui sont comparables aux *acétones;* 3° les *quinons*, dérivés de certains phénols polyatomiques; 4° les *aldéhydes à fonction mixte* ou *alcools-aldéhydes*, dérivés des alcools polyatomiques tels que la saligénine qui, par une oxydation, fournit l'*aldéhyde salicylique* et le glycol et qui par deux oxydations fournit le *glyoxal*. Ajoutons que la plupart des essences oxygénées peuvent être assimilées à des aldéhydes : tel le *camphre* ou aldéhyde campholique. — Les deux types d'aldéhydes les plus connus sont l'*aldéhyde ordinaire* C^2H^4O et l'*aldéhyde benzylique* C^7H^6O ou essence d'amandes amères. Elles portent encore les noms d'hydrure d'acétyle (hydrure du radical de l'acide acétique) et d'hydrure de benzoïle. — L'*aldéhyde ordinaire* se produit par oxydation lente de l'alcool ou par réduction de l'acide acétique; elle est intermédiaire entre ces deux corps et représente la première phase d'oxydation de l'alcool :



$$\underbrace{C^2H^6O}_{\text{alcool.}} + O = \underbrace{C^2H^4O}_{\text{aldéhyde.}} + H^2O.$$

C'est un liquide incolore, très mobile, d'odeur suffocante; il se dissout dans l'eau, l'alcool et l'éther. D = 0,801 à 0° et 0,78 à 20°; bout à 21°. C'est un puissant désoxydant des sels métalliques; on s'en sert pour faire déposer des métaux à la surface du verre (argenture, etc). Peu usité en médecine. — L'*aldéhyde benzylique*, essence d'amandes amères, est un liquide incolore, très réfringent, d'une odeur très agréable; il se mêle à l'alcool et à l'éther et se dissout dans 30 p. d'eau. D = 1,065 à 0°, bout à 179°,5. L'aldéhyde benzylique se prépare par dédoublement de l'*amygdaline*, glycoside des amandes amères, sous l'influence de l'*émulsine* ou *synaptase;* il y a production de glycose, d'acide cyanhydrique et d'aldéhyde benzylique que l'on recueille avec les produits de la distillation des amandes amères en présence de l'eau; l'essence obtenue ainsi est purifiée au moyen du bisulfite de soude, avec lequel elle forme une combinaison cristalline; celle-ci est décomposée ensuite par le carbonate de soude. L'huile volatile d'amandes amères ne figure guère qu'au codex français (*Oleum volatile amygdalarum amarum*).

ALDÉHYDIQUE (Acide). $C^4H^8O^3$. Très volatile, à odeur et à saveur empyreumatiques. Se forme en même temps que l'aldéhyde ordinaire dans la combustion lente de l'alcool en présence de la mousse de platine. Il résulte de l'oxydation incomplète de l'aldéhyde C^2H^4O :



$$2(C^2H^4O) + O = C^4H^8O^3,$$

et est intermédiaire entre ce corps et l'acide acétique pendant la fabrication duquel il prend quelquefois naissance.

ALDENEU (Suisse). E. m. sulfurée sodique. Froide. Boisson. Eau chauffée pour bains. Bronchite, rhumatisme, affections de la peau.

ALE, s. f. Bière anglaise, pâle et très alcoolique (V. BIÈRE).

ALECTRYOMANCIE, s. f. [de ἀλεκτρυών, coq, et μαντεία]. Divination tirée de l'ordre dans lequel le coq sacré choisissait les divers compartiments, munis de lettres, dans lesquels on avait répandu des grains (V. AUGURE).

ALEMBROTH. Sel de la sagesse ou de la science. Le *sel alembroth soluble* est un mélange de poids égaux de sublimé corrosif et de sel ammoniac (hydrochlorate ammoniaco-mercuriel soluble, $HgCl^2.AzH^4Cl$). Une dissolution de ce sel contenant 1/960 se trouve dans la pharmacopée britannique, mais n'existe pas dans les autres pharmacopées. Le *sel alembroth insoluble*, oxychlorure de mercure ammoniacal, mercure de vie, précipité blanc, amidochlorure ou chloramidure de mercure, etc., $AzH^2.HgCl$, se produit par action de l'ammoniaque sur la solution de bichlorure de mercure. Existe sous le nom de *précipité blanc* dans toutes les pharmacopées, excepté dans le codex français. Il est plus actif que le précipité blanc ordinaire (chlorure mercureux obtenu par précipitation), avec lequel on le confond quelquefois. N'est jamais administré à l'intérieur.

ALET (départ. de l'Aude). E. min. ferrugineuse et calcique faible; un peu d'arsenic; acide carbonique. Froide (la source dite *chaude* ne marque que 20°). Boisson. Chlorose, anémie, dyspepsie.

ALETRIS, s. m. [*Aletris* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Liliacées, dont le type, *A. farinosa* L., croît communément, aux États-Unis, dans les champs et sur la lisière des bois; son infusion, d'une amertume extrême, passe pour tonique et stomachique.

ALEURIT, s. m. [*Aleurites* Forst.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, composé d'arbres originaires des régions tropicales de l'Asie et des îles de la mer du Sud. L'*A.* (*Camirium*) *moluccana* Willd. (*Croton moluccanum* L. — *Camirium cordifolium* Gærtn.), appelé vulgairement *Bancoulier*, est le *Camiri* des Javanais. Son fruit, connu sous le nom de *Noix de Bancoul* ou *des Moluques*, est célèbre pour ses propriétés purgatives et passe même pour aphrodisiaque; il renferme une grande quantité d'huile qu'on emploie aux usages domestiques et dans l'industrie. — L'*A.* (*Elæococca*) *cordata* Thunb. est l'*Abrasin* de Kaempfer et le *Wu-lung* des Japonais; il croît au Japon; ses graines fournissent

par expression une huile âcre et irritante, usitée principalement pour vernir les bois et les rendre incorruptibles.

ALEUROMANCIE, s. f. [de ἄλευρον, farine, et μαντεία, divination] (V. CRITHOMANCIE).

ALEURONE, s. f. [de ἄλευρον, farine; all. *klebermehl*; it. et esp. *aleurona*]. Substance azotée, découverte en 1855 par Hartig dans les cellules d'un très grand nombre de plantes et notamment dans celles de l'embryon et du périsperme des graines mûres. Cette substance, dont la composition chimique est loin d'être définie, se présente ordinairement sous forme de grains de structure complexe, désignés actuellement sous le nom de *granules de protéine;* ces corpuscules, solubles dans l'eau, dans les acides et les alcalis étendus, insolubles dans l'huile, l'alcool et les éthers, se colorent en jaune brun par l'action de l'iode et en rouge par celle de l'azotate acide de mercure; ils contiennent en abondance une *caséine végétale* parfois cristallisable. L'aleurone paraît être plus répandue que l'amidon, dont elle diffère essentiellement et qu'elle accompagne souvent dans les cellules végétales; dans les graines oléagineuses, elle peut même exister à l'exclusion de l'amidon. Elle paraît jouer un rôle important dans la nutrition et dans la germination des graines.

ALEXANDERBAD (Bavière). E. min. bicarbonatée calcique, froide.

ALEXANDERSBAD (Circassie). E. min. thermale. Composition non connue.

ALEXISBAD (duché d'Anhalt-Bernburg). E. min. Plusieurs sources. Sulfatée sodique, calcique et magnésienne; sulfatée ferrugineuse; chlorurée ferrugineuse. Reconstituante. Affections gastro-intestinales.

ALÈZE ou **ALAIZE**, s. f. [de *à l'aise;* all. *untertuch;* it. *giunta;* esp. *hijuela*]. Drap de lit qu'on plie en plusieurs doubles et qui sert soit à maintenir un malade agité, soit à retenir fixe un membre opéré, soit à pratiquer la contre-extension dans le cas de luxation (l'alèze est alors pliée en cravate); plus souvent à garantir le lit du malade en le préservant du contact des déjections, des suppurations, des hémorrhagies, etc. L'alèze peut être remplacée par des tissus imperméables (toile gommée, toile cirée, tissu de caoutchouc); le plus souvent, ces tissus sont interposés entre le drap de lit et le drap d'alèze.

ALFA, s. m. On désigne vulgairement sous ce nom, d'origine arabe, le *Stipa tenacissima* L., plante de la famille des Graminées, commune dans les terrains rocailleux du midi de l'Europe et surtout de l'Algérie. Ses feuilles, très allongées et résistantes, servent à faire divers ouvrages de sparterie, mais sont plus particulièrement utilisées pour la fabrication de la pâte à papier.

ALGALIE, s. f. [étymologie douteuse : vient d'un mot arabe selon les uns, d'un mot de basse latinité, *argalia*, de ἐργαλεῖον, instrument, selon les autres; angl. *catheter;* esp. *algalia*]. Syn. de SONDE (V. ce mot).

ALGAROBIE, s. f. [*Algarobia* Benth.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Mimosées, tribu des Adénanthérées, qui ne forme plus aujourd'hui qu'une section du genre *Prosopis* L. Les gousses pulpeuses de l'*A.* (*Prosopis*) *iulifera* DC, connues sous le nom vulgaire d'*Algarobes*, servent aux Antilles à engraisser le bétail. — L'*A.* (*Prosopis*) *glandulosa* Torr. et Gray, de l'Arkansas, laisse exsuder une résine qui a certaines analogies avec la gomme arabique.

ALGAROTH (Poudre d'). Du nom de son inventeur, Victor Algarotto, médecin de Vienne. — Oxychlorure d'antimoine pulvérulent, blanc, cristallin, qu'on obtient en traitant le chlorure d'antimoine par l'eau distillée. Employé autrefois comme émétique, vomitif et sudorifique, abandonné aujourd'hui à cause de la violence de son action. On la nomme aussi *Poudre émétique*, *Poudre de vie*, *Mercure de vie*, *Poudre angélique*.

ALGER. Station médicale d'hiver. Pour 22 années: moyenne annuelle de la température, 19°17; maximum, 40°; minimum, 2° (Bullet. de la S. d'agr. d'Alger). La moyenne barométrique est de 762mm, le maximum 766, le minimum 755.

ALGIDE, adj. [*algidus*, glacé; all. *eiskalt;* angl. *algid;* it. *algente;* esp. *algido*]. Nom réservé à la période initiale du choléra et, dans le langage de Torti et des nosographes, aux fièvres durant lesquelles le stade de froid prédomine ou bien qui s'accompagnent d'un collapsus rapide. L'œdème algide des nouveau-nés est une forme de *sclérème*.

ALGIDITÉ [de *algidus*, froid; all. *käl;* angl. *algidity;* it. *algidità;* esp. *algididad*]. Etat de refroidissement très prononcé du corps, qui s'observe dans certains états pathologiques, soit comme symptôme ordinaire (sclérème des nouveau-nés), soit à une certaine période de la maladie (*période algide* de la fièvre pernicieuse, du choléra). L'algidité est souvent glaciale aux approches de l'agonie.

ALGOLOGIE, s. f. [*algologia*, de *alga*, algue, et λόγος, discours]. Nom donné par quelques auteurs à la partie de la Botanique qui a pour objet l'étude des Algues. C'est un mot hybride que l'on doit abandonner pour celui de *Phycologie*.

ALGUES, s. f. pl. [*Algæ* Juss., φῦκος; all. *alge;* angl. *seaweed;* it. et esp. *alga*]. Grande classe de végétaux Cryptogames, de la division des Amphigènes, à laquelle on a donné successivement les noms de *Phycées*, *Hydrophytes* et *Thalassiophytes*. Les Algues ne présentent dans leurs tissus aucune trace de vaisseaux; elles sont essentiellement formées de cellules dont la structure varie considérablement et qui sont parfois très distantes les unes des autres; dans ce cas, les espaces intercellulaires sont remplis d'une substance amorphe consistante dont la formation est due, d'après Schacht, à une modification des cellules primitives. La substance intracellulaire, constituée essentiellement par une masse de protoplasma, tantôt incolore, tantôt diversement colorée, est désignée sous le nom général d'*Endochrome*. C'est aux dépens de cet endochrome, qui est disposé en rubans spiralés ou bien condensé en noyaux, que s'opère la formation des cellules destinées à reproduire la plante. Dans les Algues unicellulaires, la reproduction s'effectue uniquement par *fissiparité*, c'est-à-dire par segmentation de chaque individu adulte en deux ou plusieurs individus. Mais, dans les Algues pluricellulaires, la reproduction est *asexuée* ou *sexuée*. Dans le premier cas, l'endochrome s'organise en un plus ou moins grand nombre de cellules, les unes ciliées et mobiles (*Zoospores*), les autres nues et immobiles (*Spores*), qui, mises en liberté par la rupture de la cellule mère (*Sporange* ou *Zoosporange*), ne tardent pas à se fixer et donnent naissance à de nouveaux individus. Quant à la reproduction *sexuée*, elle s'effectue soit par *conjugation* (V. ce mot), soit à l'aide d'éléments mâles (*Anthérozoïdes*), contenus dans des cellules spéciales (*Anthéridies*), et d'éléments femelles (*Oogones*), renfermés dans des conceptacles nommés *Oosphères* et qui, après la fécondation, prennent le nom d'*Oospores;* ces organes mâles et femelles sont tantôt réunis sur le même individu, tantôt séparés sur des individus différents. — De formes extrêmement variées, les Algues vivent à la surface ou au fond des eaux douces (*Conferves*) ou salées (*Fucus*, *Varechs*), quelques-unes sur la terre humide (*Nostocs*), d'autres dans les eaux soumises à une température élevée (*Anabaina thermalis*, par ex.). Leur coloration est des plus variables; les unes offrent toutes les nuances du vert, les autres sont bleues, d'autres jaunes, brunes ou rouges, avec toutes les teintes intermédiaires. Ces couleurs sont dues à la présence, dans les cellules, soit de la *chlorophylle*, dont les nuances varient beaucoup, soit de matières colorantes diverses, telles que la *Phylloxanthine*, la *Phycophéine*, la *Diatomine* ou *Phycoxanthine*, la *Phycocyanine*, etc. — Dans l'état actuel de la science, on divise les Algues en une quinzaine de groupes, dont les principaux sont : les *Fucacées*, les *Phéosporées*, les *Floridées*, les *Confervacées* ou *Ulvacées*, les *Siphonées*, les *Diatomées*, les *Desmidiées*, les *Oscillatoriées* et les *Nostoccacées* (V. ces mots).

AL-GYOGY (Transylvanie). E. min. bicarbonatée sodique chaude. Affections des voies digestives, des voies urinaires. Peu ou point usitées aujourd'hui.

ALHAGI, s. m. [*Alhagi* Tourn.]. Genre de plantes Dico-

tylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'herbes et d'arbrisseaux originaires des déserts de l'Egypte et de l'Orient. L'espèce la plus remarquable est l'*A. Maurorum* Tourn. (*Hedysarum Alhagi* L.), qui laisse suinter, sous forme de petits grains jaunâtres, une substance gommeuse et sucrée assez analogue à la *manne de Calabre*, mais moins purgative et qui peut servir d'aliment. Les Arabes l'appellent *Tarengjabim* et la recueillent en secouant simplement les branches.

ALHAMA DE ARAGON (près de Saragosse). E. min. Sels de chaux, magnésie, soude. Un peu de fer et de chlorure de sodium. Thermale. Bains et boisson. Maladies nerveuses, rhumatismes, affections intestinales. — ALHAMA DE GRENADA. E. min. analogue à la précédente. Hyperthermale. — ALHAMA DE MURCIE (province de Murcie). E. min. sulfatée calcique, chlorurée potassique; acide carbonique. Une source ferrugineuse. Thermales et hyperthermales. Bains et boisson. Affections intestinales, anémie, gravelle.

ALHAUNE, s. m. Un des noms vulgaires du *Henné* (V. ce mot).

ALI (Sicile, près de Messine). E. min. sulfurée calcique, Ac. hydrosulfurique et carbonique libres; chlorures. Maladies de la peau, bronchites catarrhales, etc.

ALIBERTIE, s. f. [*Alibertia* A. Rich.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, dont l'unique espèce, *A. edulis* Rich., a des fruits comestibles connus, à la Guyane, sous le nom de *Goyaves noires*.

ALIBILE, adj. [*alibilis*, de *alere*, nourrir; all. *nahrhaft*; angl. *alibile*; it. *nutritivo*; esp. *alimenticio*]. Se dit d'une substance qui peut servir à la nutrition. Une substance alibile diffère d'une substance alimentaire en ce que cette dernière contient des parties qui seront rejetées avec les excréments, tandis que la substance dite alibile est supposée absorbable et assimilable *in toto*; les matières alibiles par excellence prennent le nom de *nutriments*, qui, comme les peptones, peuvent être injectés directement dans le sang et ne reparaissent pas dans les urines, ayant été directement assimilés par les tissus (V. NUTRITION).

ALIBOUFIER, s. m. Nom vulgaire du *Styrax officinalis* L. (V. STYRAX).

ALICANTE (Espagne, Valence). Sur la Méditerranée. Station hivernale.

ALIDADE, s. f. Instrument destiné à viser un objet situé dans un plan vertical déterminé. Il se compose d'une lunette avec deux fils micrométriques placés près de l'oculaire ou bien de deux pinules ou lames métalliques percées de deux volets dont l'un porte deux fils en croix. La visée se fait dans le premier cas en plaçant l'œil à l'oculaire et en faisant coïncider après quelques tâtonnements l'axe optique de la lunette avec le rayon visuel dirigé sur l'objet; ce dernier a son image formée à la croisée des fils du micromètre. Dans le second, on dirige l'alidade de façon à faire recouvrir l'objet vu directement par la croisée des fils. Tous les instruments de physique ou de médecine destinés à relever la position d'un niveau liquide, à mesurer des différences de hauteur de cuvettes, etc., sont munis d'alidades. C'est l'alidade à lunette qui est presque exclusivement employée dans les appareils perfectionnés des cabinets et des laboratoires. Le *cathétomètre* en est un exemple; il se compose d'une tige verticale divisée en centimètres et millimètres sur laquelle glisse un équipage portant une alidade à lunettes. La lunette étant placée horizontalement et la tige rendue bien verticale, il suffit de faire les visées et les lectures correspondantes pour déterminer la différence de niveau de deux points.

ALIÉNATION MENTALE, s. f. [*mentis alienatio*; all. *geistesstörung*; angl. *mental alienation*; it. *alienazione*; esp. *alienacion*]. C'est un terme générique embrassant tous les états de dépossession de la raison qui sont produits par les diverses formes et les divers degrés de l'*idiotie*, de l'*imbécillité* et de la *folie* (V. ces mots). L'aliéné n'est pas un étranger à la société (*alienus*), c'est un malade qui a droit, non seulement à des soins médicaux, mais à une protection spéciale de la part de la loi, souvent un malade dangereux contre lequel la société a le droit et le devoir de se prémunir (*séquestration*). La loi française met en *tutelle* l'homme entièrement privé de l'usage de la raison; elle donne un *conseil judiciaire* à celui qui, tout en n'étant pas assez dénué de raison pour être privé de ses droits, n'est cependant pas assez sain d'esprit pour jouir de la plénitude de la vie civile. L'interdiction ne peut cesser qu'à la suite d'un jugement de mainlevée. L'aliéné est, en outre, irresponsable de ses actes, quand la *démence* existe au moment de la perpétration du délit ou du crime. Aucun texte n'ayant restreint le sens légal du mot démence, c'est, en jusisprudence, le synonyme d'aliénation (V. DÉMENCE). L'aliénation est loin d'être une condition de longévité; d'ailleurs les aliénés n'échappent pas aux diverses maladies qui atteignent les autres hommes: cancer, choléra, scorbut, pellagre, pneumonie. Chez eux la pneumonie est le plus souvent latente et insidieuse; les malades continuent à parler, à manger, avec un lobe pulmonaire ou tout au moins un poumon envahi par l'inflammation. La tuberculose fait également de grands ravages parmi eux; elle n'est jamais aiguë. La toux et l'expectoration font presque toujours défaut. Beaucoup de pleurésies ne sont reconnues qu'à l'autopsie. Les affections du cœur et des artères sont fréquentes, et l'irrigation défectueuse de l'encéphale qui en résulte amène ou entretient bon nombre de cas de folie et de démence (folie par athérome, démence sénile, certains cas de folie goutteuse, rhumatismale, d'alcoolisme chronique). L'entérite et la gastrite, la diarrhée incoercible, causent la mort de beaucoup d'aliénés, même dans les établissements les mieux tenus. L'utérus est souvent malade chez les aliénées (fibromes, chute de l'utérus, métrites, etc.); certains cas de folie sont dus à la lésion organique (folies sympathiques) et peuvent disparaître avec elle, si le trouble intellectuel n'a pas encore amené de désordres dans la texture ou dans la circulation de l'encéphale. Ajoutons que le foie et les reins subissent fréquemment des dégénérescences se traduisant par de l'albuminurie et du diabète (V. ces mots) ou par des phénomènes d'éclampsie (V. ÉCLAMPSIE), mais qui, le plus souvent, ne se révèlent qu'à l'autopsie.

ALIMENT, s. m. [*alimentum*, de *alere*, nourrir; τροφή, σιτίον; all. *nahrungsmittel*; angl. *aliment*; it. et esp. *alimento*]. On appelle en physiologie aliment toute substance susceptible de servir directement ou indirectement à la nutrition. Parmi ces substances les unes sont directement absorbables, les autres doivent subir l'action des sucs digestifs; ces dernières substances alimentaires se classent, selon leur composition et selon les liquides digestifs dont elles subissent l'action, en: 1° les *substances azotées* ou *albuminoïdes*, qui sont transformées en peptones par le suc gastrique et le suc pancréatique; 2° les *principes ternaires* (sucre, fécule, etc.), qui sont transformés par la salive et le suc pancréatique en glycose et en sucre interverti; 3° enfin les *graisses*, qui ne sont que peu transformées, mais surtout émulsionnées par le suc pancréatique. Les albuminoïdes et les féculents, transformés en peptones et en glycose, sont dès lors des *nutriments*, c'est-à-dire qu'ils sont absorbables et assimilables, car, injectés (sans excès) dans le sang, ils ne sont pas rejetés par les urines. Les sels divers qui sont contenus dans les matières alimentaires ou ingérés à un état plus ou moins pur sont en partie des aliments, car ils sont indispensables à la nutrition: ainsi l'expérience a montré que le sel de cuisine (chlorure de sodium) est indispensable à l'organisme, et dès longtemps les éleveurs avaient constaté combien ce sel exerce une heureuse influence sur la nutrition des bestiaux; les sels calcaires sont indispensables à la formation et à la rénovation des os; enfin le fer, si souvent administré comme médicament, est alors un véritable aliment destiné à la formation et à la reconstitution des globules rouges du sang. Il est enfin des substances qui paraissent traverser l'organisme sans être modifiées, et qui cependant, par leur action sur les éléments des tissus, en favorisent la nutrition, c'est-à-dire aident soit l'assimilation, soit la désassimilation; comme quelques-unes paraissent favoriser une plus complète utili-

sation des nutriments, on leur a donné le nom d'*aliments d'épargne*, de *dynamophores*, d'*antidéperditeurs*, expressions par lesquelles on a voulu indiquer en somme que ces substances favorisent la transformation de la chaleur en force : tels sont les principes du thé, du café, la coca et peut-être l'alcool (V. ces mots). — D'après le mode supposé selon lequel ils seraient utilisés par l'organisme, on a divisé les aliments en *respiratoires* et *plastiques* ; les premiers par leur combustion produiraient la chaleur animale et par suite la force mécanique que peut développer l'organisme (travail musculaire) : telles seraient les graisses, les sucres, les hydrocarbures en général ; les seconds, représentés essentiellement par les albuminoïdes, seraient destinés à réparer l'usure des tissus. Cette division est trop absolue, surtout lorsque l'on considère l'expression d'aliment respiratoire comme synonyme d'aliment combustible, car les actes de désassimilation, les sources de chaleur dans l'organisme, ne se réduisent pas à de simples oxydations, mais à des dédoublements complexes et encore mal précisés. — Au point de vue des impressions premières qu'ils produisent et des besoins auxquels ils répondent, on a pu encore diviser les aliments en *boissons*, *aliments* proprement dits, et en *condiments* ; à ces derniers, destinés à favoriser les sécrétions digestives, on peut rattacher le chlorure de sodium et quelques-uns des principes désignés sous le nom d'*aliments d'épargne*. Les aliments, pour être utilisés par l'organisme, doivent être soumis à la *digestion*, puis à l'*absorption* (V. ces mots) ; mais il s'en faut de beaucoup qu'après avoir été absorbés ils soient tous et immédiatement utilisés : leur *assimilation* se compose d'une série d'actes complexes, pendant lesquels certains principes alimentaires sont déposés dans certains tissus comme matériaux de réserve (V. Assimilation).

ALIMENTAIRE, adj. [*alimentarius* ; angl. *alimentary* ; it. et esp. *alimentario*]. *Bol alimentaire*. Nom donné à la masse alimentaire, après qu'elle a été divisée par la mastication, imprégnée de salive, et réunie, par les mouvements des joues et de la langue, sur la partie supérieure de celle-ci, en une boule plus ou moins régulière qui va être soumise à la déglutition.

ALIMENTATION, s. f. [*alimentatio* ; all. *ernährung* ; angl. *alimentation* ; it. *alimentazione* ; esp. *alimentacion*]. Adaptation des aliments aux besoins de l'homme à l'état de santé ou de maladie. Les pouvoirs publics doivent veiller à ce que, dans toutes les circonstances, les aliments nécessaires soient fournis aux populations. Lorsque le sol ne les produit pas en quantités suffisantes, il faut, pour éviter la *disette*, faire affluer, par importation, les substances alimentaires. Mais il importe, en même temps, de veiller à ce que ces aliments soient purs de toute sophistication, c'est-à-dire à empêcher que les blés, les farines ou les autres produits livrés à l'alimentation publique soient altérés. Les règles économiques qui président à une alimentation normale ne peuvent être exposées ici. Mais il nous faut bien faire comprendre quelle doit être l'alimentation d'un homme sain, quel doit être le régime d'un homme malade. On trouvera ces dernières indications au mot Régime. Nous ne nous occuperons donc ici que de ce qui a trait à l'alimentation considérée au point de vue physiologique. — || *Phys.* Les notions relatives à l'*alimentation*, c'est-à-dire à la qualité et à la quantité d'aliments nécessaires pour entretenir les fonctions de l'organisme, se déduisent des connaissances que nous possédons sur l'emploi que fait l'organisme des diverses substances alimentaires : les unes de ces substances sont brûlées pour produire la chaleur et le travail mécanique (hydrocarbures, sucres, graisses, amylacés) ; les autres servent plus spécialement à la réparation des tissus et principalement du tissu musculaire (aliments azotés : albuminoïdes, viandes). A une époque peu lointaine on avait cru, avec Liebig, que les albuminoïdes fournis par l'alimentation se transformaient en fibres musculaires et étaient brûlés au moment de la contraction musculaire, de sorte qu'on avait pensé devoir modifier le régime des classes ouvrières en leur donnant des aliments aussi azotés que possible : l'expérience a montré que les matières azotées constituent une alimentation insuffisante au point de vue du rendement ou du travail produit, et la théorie a confirmé ce résultat en démontrant que la force mécanique (la chaleur) développée pendant le travail ne provient pas de l'oxydation de la fibre musculaire, mais de la combustion des hydrocarbures que le sang apporte au niveau du muscle. Le travailleur doit donc ingérer beaucoup de matières ternaires (sucre, huiles, graisses, amylacés), mais il doit aussi ingérer des aliments azotés pour réparer l'usure des muscles. Il faut donc que l'alimentation soit mixte. Quant à la proportion relative des diverses substances alimentaires, on ne peut la calculer qu'en prenant pour base les produits des oxydations organiques, et, comme en moyenne l'adulte excrète par jour 310 grammes de carbone et 20 grammes d'urée, il faudra que la composition des aliments soit telle qu'ils fournissent exactement cette quantité de carbone et d'azote ; on trouvera au mot *ration* les indications relatives à ce calcul. — Quand l'alimentation ne fournit pas l'azote ni le carbone en quantité égale à ce qui est excrété, elle est dite *insuffisante*, et l'animal brûle alors sa propre substance, épuise ses matériaux de réserve et périt bientôt par *inanition* (V. Inanition, Autophagie). — || *Thérap.* Quand l'alimentation par les voies naturelles est rendue impossible, il faut avoir recours pour nourrir le malade à des procédés chirurgicaux. Lorsque les premières voies sont libres, on peut introduire les substances alimentaires à l'aide d'une sonde œsophagienne. Dans les cas très exceptionnels où l'œsophage est obstrué, on a pu pratiquer la *gastrotomie* (V. ce mot) et nourrir le malade par l'introduction directe des aliments dans l'estomac. Lorsqu'il existe une lésion stomacale grave déterminant une intolérance gastrique prononcée, on a eu recours aux lavements alimentaires. Les lavements de *peptones* ou de sang défibriné sont seuls vraiment efficaces. Les lavements de bouillon, de vin, etc., sont le plus souvent inutiles. Un autre mode d'alimentation préconisé en Allemagne consiste dans l'emploi d'injections sous-cutanées de matières facilement absorbables. Cette méthode est justement condamnée par les physiologistes. Enfin les injections intra-veineuses (V. Transfusion du sang) ou les injections hypodermiques d'éther constituent une méthode thérapeutique spéciale qui ne peut être considérée comme un mode d'alimentation. — || *Ethnographie.* L'homme primitif dut être frugivore comme les grands Singes. Ceux-ci ne vivent plus aujourd'hui que dans les régions tropicales, où l'exubérance de la flore leur fournit une nourriture selon leurs goûts. C'est sûrement dans des climats pareils que l'homme primitif a dû se former, pour de là essaimer dans tous les sens. Là où le règne végétal était trop parcimonieux, l'homme primitif, devenu omnivore, demanda ses aliments à la chasse et à la pêche. Aujourd'hui encore l'Australien, le Pécherais, l'Esquimau, vivent presque exclusivement aux dépens du règne animal. L'agriculture est venue en aide aux populations pour leur fournir des substances alimentaires. Toutes les grandes sociétés à population dense ont eu pour support principal la culture de quelques plantes. L'Amérique centrale avait le maïs, le manioc, la pomme de terre ; la Chine avait le riz ; l'Afrique, le sorgho ; l'Asie occidentale, l'Europe et l'ancienne Egypte, toutes nos céréales. Le Tasmanien, l'Australien, le Fuégien, les Botocoudos (Amérique du Sud), les Hottentots (Afrique) et les Esquimaux (Nord), sont seuls à ignorer l'agriculture.

ALIPTES, s. m. pl. [ἀλείπτης, de ἀλείφειν, oindre ; all. *einsalber* ; esp. *alipte*]. Ceux qui étaient chargés, dans les gymnases et les palestres, de pratiquer les onctions et les frictions. C'étaient d'ordinaire de véritables professeurs qui dirigeaient les athlètes dans leurs exercices et intervenaient souvent dans le règlement de tout leur régime de vie (V. Athlète, Friction, Onction).

ALISE, s. f. [all. *elsbeere*]. Fruit de l'Alisier.

ALISIER, s. m. [all. *elsbeerenbaum* ; angl. *beam-tree, lote-tree* ; it. *loto* ; esp. *aliso*]. Nom vulgaire du *Cratægus aria* L. (*Sorbus aria* Crantz), appelé aussi *Alouche*, *Alouchier*, *Alisier blanc*, *Sorbier alisier*, grand arbre de la

famille des Rosacées, tribu des Pirées, à feuilles simples, cotonneuses en dessous, et à fleurs blanches en corymbes. Ses fruits globuleux, d'un rouge orange, ressemblant à de petites pommes et connues sous le nom d'*Alises*, sont comestibles et fréquemment employés dans les campagnes contre la diarrhée; son écorce est également astringente. — ALISIER DES BOIS (V. AIGRETIER). — ALISIER DE FONTAINEBLEAU. Nom vulgaire du *Cratægus dentata* Thuill., qui jouit des mêmes propriétés que l'Alisier.

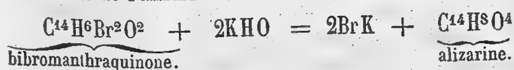
ALISMACÉES, s. f. pl. [*Alismaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, formée d'herbes aquatiques ou palustres, annuelles ou vivaces, à feuilles ordinairement radicales, pétiolées et engaînantes à la base; fleurs hermaphrodites, disposées en grappes ou en panicules, à 6-12 étamines hypogynes; fruit sec, libre ou soudé, indéhiscent ou s'ouvrant par la suture ventrale, contenant une ou deux graines dressées, à embryon dépourvu d'albumen. — Cette famille qui, par la constitution de la fleur, offre la plus grande analogie avec celle des Renonculacées, comprend principalement les genres : *Alisma* L., *Damasonium* Juss. et *Sagittaria* L., tous les trois représentés par diverses espèces dans l'Ancien et le Nouveau Monde.

ALISME, s. m. [*Alisma* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Alismacées, composé d'un petit nombre d'espèces aquatiques propres à l'Europe et à l'Amérique du Nord. L'*A. plantago* L. (all. *froschlöffel*, angl. *water-plantain*) est l'espèce la plus connue. Elle croît communément en Europe sur le bord des eaux et dans les lieux marécageux, et porte les noms vulgaires de *Fluteau, Plantain d'eau.* Son rhizome, qui renferme un suc âcre et caustique, exhale, au moment où on l'arrache, une odeur de chlore très prononcée; il a été préconisé contre la phthisie, l'épilepsie et la rage. Les feuilles ont été employées comme dépuratives.

ALISMINE, s. f. Extrait âcre et amer de la racine d'*Alisma plantago* L. C'est probablement un mélange de principes divers (Iach)

ALIVÉRIE, s. m. Nom donné dans l'Inde à un médicament stimulant composé avec l'*Arabis chinensis* Rottl., plante herbacée de la famille des Crucifères.

ALIZARINE, s. f. [de *alizari*, nom commercial de la garance; all. *alizarin krapproth;* angl. *alizarine;* it. *alizarina;* esp. *alizarino*]. $C^{14}H^8O^4$. Acide alizarique. Matière colorante de la garance, découverte en 1826 par Robiquet et Colin. Cristaux anhydres ou hydratés; les cristaux anhydres ont la forme d'aiguilles prismatiques brillantes, d'une couleur rouge tirant sur le jaune; ils sont fusibles vers 215° et sublimables entre 216° et 240°; l'alizarine hydratée est sous forme d'écailles micacées d'un jaune doré. L'alizarine se dissout dans l'alcool, dans l'éther, l'esprit de bois, la benzine, les huiles de goudron, l'huile de pétrole, l'essence de térébenthine, le sulfure de carbone (peu), la glycérine, les acides acétiques anhydre et monohydraté, etc. Libermann et Græbe ont réalisé la synthèse de l'alizarine; par oxydation de l'anthracène ($C^{14}H^{10}$), ils obtinrent de l'anthraquinone, et, en décomposant par la potasse le bibromanthraquinone, ils eurent de l'alizarine :



$$\underbrace{C^{14}H^6Br^2O^2}_{\text{bibromanthraquinone.}} + 2KHO = 2BrK + \underbrace{C^{14}H^8O^4}_{\text{alizarine.}}$$

ALIZÉ, adj. *Vents alizés* [all. *passatwinde;* angl. *tradewinds;* it. *etesie;* esp. *brizas*]. Vents constants soufflant toute l'année dans le voisinage de l'équateur. Dans l'hémisphère boréal, ces vents soufflent du Nord-Est; dans l'hémisphère austral, ils soufflent du Sud-Est. Halley explique ces phénomènes par l'évaporation énorme qui se produit près de l'équateur. En ces points du globe, il y a 5/6 de mer et 1/6 de terre seulement. La température très élevée et constante qui y règne détermine un courant ascendant de l'air de la zone torride et par conséquent produit un appel de l'air des zones tempérées des deux hémisphères. Cet air s'avance vers l'équateur, mais arrive avec la vitesse correspondante à la rotation du parallèle terrestre où il se trouvait. Sa vitesse est alors tout à fait inférieure en raison de ce fait que dans un mouvement de rotation ce sont les points les plus éloignés de l'axe qui vont le plus vite. Il en résulte qu'au moment où cet air est dans le voisinage de l'équateur sa vitesse relative est négative, c'est-à-dire dirigée en sens inverse du mouvement de rotation terrestre. La résultante de cette vitesse rétrograde et de la vitesse provenant de l'appel vers l'équateur devient oblique : aussi constate-t-on les directions Sud-Est pour l'hémisphère austral et Nord-Est pour l'hémisphère boréal. Les vents alizés sont les seuls qui soufflent régulièrement et dont les causes paraissent bien déterminées en météorologie.

ALKANNA, s. m. (V. ALCANNA).

ALKÉKENGE, s. m. Nom vulgaire du *Physalis alkekengi* L., appelé encore *Coqueret, Coquerelle* ou *Herbe à cloques*. C'est une plante herbacée vivace de la famille des Solanacées, répandue dans les terrains calcaires et argileux du nord de l'Europe. Ses baies arrondies, d'un rouge vif, appelées *Cerises d'hiver, Cerises de juif* [*Halicacabum*, all. *judenkirschen*, angl. *wintercherry*], sont enveloppées par le calice accrescent, sous la forme d'un large sac de couleur écarlate qui a une saveur extrêmement amère. Elles sont acidules et sont employées désséchées comme diurétiques à la dose de 10 à 30 grammes; elles entrent encore aujourd'hui dans la préparation du sirop de chicorée composé. On en extrait un principe amer, cristallisable, non azoté, auquel Dessaignes et Chautard ont donné le nom de *Physaline*.

ALKERMÈS, s. m. (V. CONFECTIONS, ÉLECTUAIRES).

ALLÆANTHE, s. m. [*Allæanthus* Thw.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ulmacées, tribu des Morées, dont l'unique espèce, *A. zeylanicus* Thw., est un arbre à suc laiteux qui habite l'île de Ceylan, où il porte les noms vulgaires d'*Allandoa* et d'*Allandoo-Gaha*. Son écorce sert à faire du papier et des étoffes grossières.

ALLAITEMENT, s. m. [*lactatio*, θηλασμός; all. *säugen;* angl. *suckling;* it. *allattamento;* esp. *amamantamiento*]. Acte qui consiste à nourrir un enfant à l'aide de lait. L'*allaitement maternel*, lorsqu'il est possible, est préférable à tout autre. Il doit durer aussi longtemps que l'enfant ne peut digérer des aliments solides, c'est-à-dire au moins neuf mois ou un an. Avant cette époque, vers quatre ou cinq mois, on peut commencer l'*allaitement mixte*, qui consiste à faire prendre à l'enfant du lait de vache, de la farine lactée, des bouillies, soupes, etc., en même temps qu'il continue à prendre le sein. Il importe toutefois de procéder avec de grands ménagements et de ne pas faire prendre, à un enfant de quatre mois, plus d'une soupe, et à un enfant de six mois, plus de deux soupes dans les 24 heures. L'allaitement mixte, mais à l'aide du biberon seulement, est quelquefois possible dès les premières semaines et devra être tenté toutes les fois que la mère ne peut suffire aux besoins du nourrisson. L'*allaitement étranger* (à l'aide d'une nourrice) est souvent indispensable dans les villes. L'*allaitement artificiel* ou *au biberon* (à l'aide de lait de vache) échoue fréquemment quand il n'est pas combiné avec l'allaitement au sein. Le lait de vache peut être, dans les premières semaines, coupé avec deux tiers d'eau de son ou d'orge; au bout de deux à trois mois, on diminue progressivement la proportion d'eau. A quatre mois, il faut donner le lait pur, mais il faut toujours graduer très exactement la quantité de lait qu'absorbe l'enfant et ne pas lui faire prendre, au biberon, plus de 100 ou 150 grammes de lait à la fois. L'*allaitement animal* (à l'aide d'une chèvre) est rarement praticable.

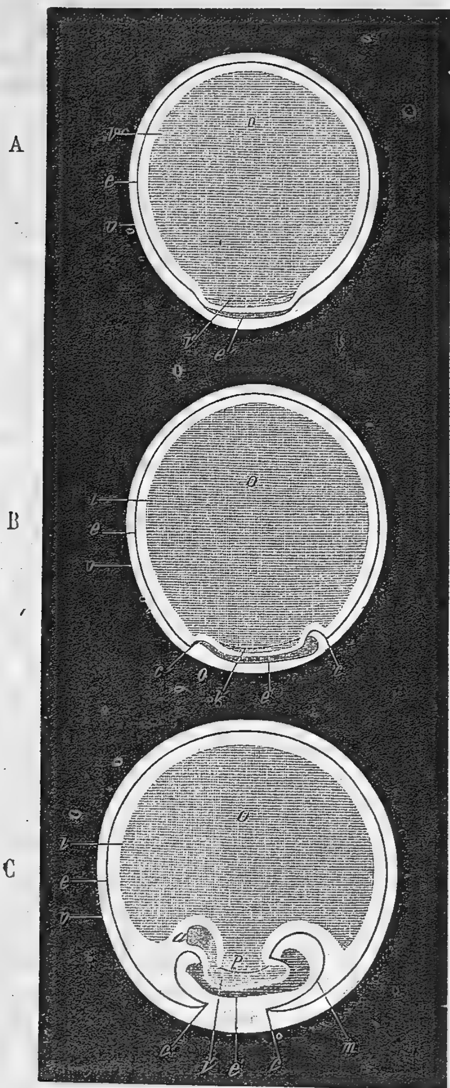
ALLAMANDA, s. m. [*Allamanda* L.; dédié à J. N. Allamand, savant suisse du XVIIIe siècle]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Apocynacées, tribu des Carissées, composé d'arbrisseaux sarmenteux originaires de l'Amérique tropicale. L'*A. cathartica* L. (*Aurelia grandiflora* Aubl.) croît à la Guyane, où il passe pour un excellent purgatif. L'infusion de ses feuilles aurait été employée avec succès dans certains cas d'intoxication saturnine.

ALLANDOA et **ALLANDOO-GAHA** (V. ALLÆANTHE).

ALLANIQUE (Acide). $C^4H^5Az^5O^5$. S'obtient par l'action

de l'acide nitrique sur l'allantoïne; quelques chimistes le considèrent comme de l'*allantoïne nitrée*. Il cristallise avec une molécule d'eau et forme avec les bases des sels cristallisables.

ALLANTOÏDE, s. f. [*allantois*, *ἀλλαντοειδής*, de *ἀλλᾶς*, saucisse, et εἶδος, forme; all. *wursthäutchen;* angl. *allantois;* it. *allantoide;* esp. *alantoides*]. Annexe du fœtus, qui présente, chez les Ruminants, la forme d'un long boudin (d'où le nom d'*allantoïde*). Chez les Oiseaux et chez les Carnassiers, chez l'homme, etc., l'allantoïde a, du moins au début, la forme d'une vésicule piriforme, qui se développe à l'extrémité postérieure de l'embryon par un bourgeon du tube digestif. Une étude exacte de son développement chez le poulet montre que l'allantoïde se forme par une involution



Trois stades successifs dans le développement des membranes de l'œuf. — *v*, membrane vitelline; — *e*, feuillet externe (en *c* et *c'* il forme les replis amniotiques); — *e'*, l'embryon; — *i*, feuillet interne (en *i'*, sa partie intestinale); — *a*, allantoïde; *o*, vésicule ombilicale avec son pédicule (*p*, fig. C).

du feuillet interne ou hypoblaste (feuillet muqueux, feuillet intestinal), *i* et *i'*, fig. A, dès la fin du second jour de l'incubation, alors que rien encore ne circonscrit le futur intestin postérieur; mais, dès que les limites de celui-ci se dessinent, l'allantoïde, en raison même du point où a commencé son apparition, se présente comme un bourgeon creux, médian et unique, de la paroi antérieure (inférieure) de cet intestin, fig. C; cette vésicule (*a*), en s'accroissant, s'engage dans le *cœlome* ou partie externe de la cavité pleuro-peritonéale et sort ainsi de la cavité du corps de l'embryon au-dessous de la vésicule ombilicale (*o*). Bientôt la formation de l'ombilic cutané, fermant les parois ventrales, divise l'allantoïde en deux portions, l'une interne, qui formera l'*ouraque* et la *vessie*, l'autre externe, qui porte exclusivement le nom d'allantoïde et qui forme l'un des principaux organes annexes du fœtus : en effet, qu'elle demeure longtemps creusée d'une cavité comme chez les Oiseaux ou que sa cavité disparaisse de très bonne heure comme chez les Primates, toujours est-il que l'allantoïde s'accroît très rapidement, s'insinue entre la surface externe de l'amnios (Voy. la fig. à l'art. AMNIOS), et la surface interne du chorion se soude à ce dernier et envoie des bourgeons vasculaires dans ses villosités. En effet, l'allantoïde sert de support aux vaisseaux dits *allantoïdiens* (plus tard *ombilicaux* ou *placentaires*) et, par ces villosités vasculaires, forme l'organe d'échanges entre l'organisme fœtal et le milieu ambiant, échanges purement respiratoires chez le poulet, respiratoires et nutritifs chez l'homme et les Mammifères en général. Ces villosités vasculaires, développées sur toute la surface du chorion, s'hypertrophient ultérieurement sur certains points spéciaux, où ils constituent le *placenta* avec ses formes si diverses selon les animaux (V. PLACENTA). C'est alors que les vaisseaux allantoïdiens prennent le nom de *vaisseaux ombilicaux*. La présence de l'allantoïde est un caractère assez important pour qu'on ait pu diviser les Vertèbres en *allantoïdiens* et *anallantoïdiens*, selon qu'ils sont, à l'état fœtal, pourvus ou non de cette vésicule : la présence de l'allantoïde implique en général celle de l'amnios; c'est ce qui a lieu chez les Mammifères, les Oiseaux et les Reptiles; les Batraciens et les Poissons n'ont ni allantoïde ni amnios (V. AMNIOS).

ALLANTOÏNE, s. f. $C^4H^6Az^4O^3$ [*allantoinum;* all. *allantoin;* angl. *allantoine;* it. *allantoina;* esp. *alantoino*] Principe surtout abondant dans la liqueur amniotique de la vache, mais contenu en outre dans l'urine des veaux à la mamelle, dans l'urine des chiens dont la respiration est troublée et dans celle de l'homme après absorption d'une grande quantité de tannin; s'obtient encore par oxydation de l'acide urique. L'allantoïne cristallise en prismes brillants, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau chaude, insolubles dans l'alcool absolu et dans l'éther. Elle semble être une uréide de l'acide allanturique; par hydratation, en effet, elle donne naissance à cet acide et à de l'urée : $C^4H^6Az^4O^3 + H^2O = CH^4Az^2O + C^3H^4Az^2O^3$. L'*acide allanturique*, de son côté, joue le rôle d'uréide de l'acide oxyglycolique.

ALLEGREZZA (Toscane). E. min. carbonatée mixte (probablement acide sulfhydrique). Froide. Affections gastriques, gravelle.

ALLELUIA, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Oxalis acetosella* L. (V. SURELLE).

ALLERHEILIGEN (Suisse, canton de Soleure). E. min. carbonatée et sulfatée calcaire. Froide. Affections nerveuses.

ALLEVARD (Isère). E. min. 1° Une source sulfureuse (acide sulfhydrique) et chlorurée. Acide carbonique. Froide (16° à 17°). Bains, douches, vapeurs, boisson. Maladies des voies respiratoires; dyspepsie; herpétisme. 2° Source ferrugineuse froide; carb. de chaux. Anémie, chlorose, etc.

ALLEZANI (Corse). Deux sources ferrugineuses froides.

ALLIAGE, s. m. [*connubium metallicum;* all. *gemisch;* angl. *alloy;* it. *lega;* esp. *liga*]. Produit de l'union (*mélange* ou *combinaison*) des métaux entre eux; ex. : le *bronze*. Lorsque l'un des métaux est le mercure, l'alliage porte le nom d'*amalgame* (V. ce mot). Le nombre des alliages semble illimité; cependant quelques-uns seuls rendent de véritables services; en général, les propriétés des métaux qui en font partie sont dissimulées, leur point de fusion est abaissé, et il arrive souvent que l'alliage devient liquide à une température inférieure à celle où fond le plus fusible des métaux qui entrent dans sa composition (*All. de d'Arcet*). Dans le plus grand nombre des cas, les alliages se comportent vis-à-vis des réactifs comme le fait en particulier chacun des constituants. Au point de vue chimique les alliages sont de véritables combinaisons en

proportions définies, mais la plupart du temps dissoutes ou noyées dans la grande masse en excès des métaux. Si l'alliage défini dissous dans un excès de métal s'en sépare au moment du refroidissement en cristallisant, on dit qu'il y a *liquation*, et alors sa masse cesse d'être homogène.

ALLIAIRE, s. f. Nom vulgaire du *Sisymbrium alliaria* Scop. (*Erysimum alliaria* L.; *Hesperis alliaria* Lamk; *Alliaria officinalis* Adans.), plante herbacée très commune en Europe dans les lieux couverts et humides, sur le bord des fossés et le long des haies. Elle était autrefois très employée comme diurétique, dépurative et antiscorbutique; ses graines servaient à faire des sinapismes et son suc était utilisé pour modifier les plaies et les ulcères de mauvaise nature. On mange quelquefois ses feuilles en salade.

ALLIGATOR, s. m. (V. CROCODILIENS).

ALLONGEMENT, s. m. [all. *verlängerung;* angl. *lengthening;* it. *allungamento;* esp. *alargamiento*]. Quantité dont s'allonge une barre métallique sous l'influence de la traction. Tous les solides sont plus ou moins élastiques et subissent un accroissement de longueur quand on les soumet à l'action de forces étirantes. Le *coefficient d'élasticité* d'un métal ou d'une substance en général est la force qui allongerait le corps d'une quantité égale à lui-même. Les diverses matières sont plus ou moins élastiques. Le caoutchouc, sous l'influence d'une traction très faible, s'allonge de trois ou quatre fois sa longueur; le fer, le cuivre et les métaux en général sont loin de pouvoir atteindre un allongement pareil; ils se rompent bien avant d'y arriver. Dans ce cas, l'on dit que la limite d'élasticité est dépassée. Il résulte de là que le coefficient d'élasticité est un nombre absolument théorique; il figure dans les formules, mais presque jamais il ne répond à une réalité pratique. Pour les lois qui régissent ce genre de phénomènes, voy. ÉLASTICITÉ. — Les tissus musculaires ont été étudiés particulièrement au point de vue de l'allongement; ils ne suivent pas en général les mêmes lois que les métaux; les divergences sont assez notables et méritent d'être signalées. La loi de la proportionnalité de l'allongement à la charge ne s'applique pas du tout dans ce cas : ainsi on a remarqué que l'allongement ne croît pas aussi vite que la charge. En représentant les charges par des abscisses et les allongements par des ordonnées, la courbe obtenue n'est pas une droite comme pour les métaux, mais bien une hyperbole qui a son sommet à l'origine des coordonnées. Il résulte de là que dans le commencement le muscle s'allonge plus que ne le comporte la charge et ultérieurement il s'allonge beaucoup moins. Les expériences de Weber et de Marey ont prouvé, comme corollaire de la proposition précédente, que le muscle au repos s'allonge plus sous l'influence d'un faible effort qu'il ne s'allonge quand, travaillant déjà, il subit un accroissement de charge.

ALLOPATHIE, s. m. [de ἄλλος, autre, et πάθος, souffrance; all. *allopathie;* angl. *allopathy;* it. et esp. *allopatia*]. Nom donné par Hahnemann à la méthode de traitement qui consiste à opposer à une maladie des remèdes susceptibles de produire des effets *autres* que les effets déterminés par la maladie elle-même (V. CONTRAIRES, ENANTHIOSE et HOMŒOPATHIE).

ALLOSORE, s. m. [*Allosorus* Bernh.]. Genre de végétaux Cryptogames de la famille des Fougères, dont l'espèce type, *A. crispus* Bernh. (*Osmunda crispa* L.), originaire des Alpes, a été employée en décoction contre les catarrhes pulmonaires.

ALLOTROPIE, s. f. (de ἄλλος, autre, et τρόπος, manière d'être). Nom donné par Berzelius aux corps simples susceptibles de se présenter sous des états différents, caractérisés par des propriétés physiques et chimiques différentes. Les transformations allotropiques étant accompagnées de dégagement ou d'absorption de chaleur, elles sont comparables aux combinaisons et aux décompositions chimiques qu'offrent les corps composés; les lois du phénomène sont identiques, mais il s'agit ici simplement du *passage d'un corps unique à un corps unique.* Cette propriété de certains corps simples rappelle l'*isomérie* des corps composés (V. ISOMÉRIE). L'*oxygène,* le *soufre,* le *carbone* et le *phosphore* (V. ces mots), présentent des états allotropiques.

ALLOXANE, s. f. L'acide urique, oxydé par l'acide nitrique ordinaire, se transforme en urée et en alloxane $C^5H^4Az^4O^5 + O + H^2O = C^4H^2Az^2O^4 + CH^4Az^2O$. L'alloxane, par hydratation, produit l'*acide alloxanique* ($C^4H^4Az^2O^5$), lequel se transforme, en absorbant aussi les éléments de l'eau, en urée et en *acide mésoxalique* ($C^3H^2O^5$). Ces deux corps, alloxane et acide alloxanique, sont donc des uréides de l'acide mésoxalique correspondant à une amide et à une imide. L'acide mésoxalique est l'un des termes de l'action de l'oxygène sur l'alcool triatomique glycériné; c'est un corps remplissant à la fois la fonction d'acide bibasique et celle d'aldéhyde. L'alloxane cristallise, elle est très soluble dans l'eau.

ALLOXANTHINE, s. f. $C^8H^{10}Az^4O^8$ [*alloxanthinum;* all. *alloxanthin;* angl. *alloxanthine;* it. *allozantina;* esp. *aloxantino*]. Un des produits de l'action de l'acide nitrique sur l'acide urique; prend naissance par réduction ou décomposition spontanée de l'alloxane; il se forme en même temps de l'*acide dialurique* et de l'*acide barbiturique,* qui sont des uréides maloniques (acides amidé et imidé); l'alloxanthine prend naissance avant l'acide dialurique, c'est un produit intermédiaire entre cet acide et l'alloxane, une combinaison des deux corps. L'*acide malonique,* qui fournit avec l'urée, par élimination des éléments de l'eau, les acides dialurique et barbiturique, est un acide bibasique, homologue supérieur de l'acide oxalique.

ALLYLE, s. m. C^3H^5 [*allylum;* all. *allyl*]. Radical qui existe dans les composés allyliques. L'*alcool allylique* est le premier terme de la série des alcools acétyléniques, $C^nH^{2n}O$; ils correspondent, terme pour terme, aux alcools de la série forménique, $C^nH^{2n+2}O$. Il en est de même des éthers. L'*essence d'ail* est l'éther allylsulfhydrique neutre $(C^3H^5)^2S$; l'*essence de moutarde* est l'éther allylcyanique; $C^3H^5.CAz.S$; lorsqu'on la fait digérer avec l'ammoniaque, elle donne de la *thiosinamine,* qui est une urée allylsulfurée.

ALLYLÈNE, s. m. C^3H^4. Gazeux, d'une odeur désagréable, assez soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, brûlant avec une flamme fuligineuse, s'obtient par l'action à chaud de l'acide phosphorique anhydre sur l'alcool allylique. L'allylène s'unit aisément au chlore, au brome et à l'iode. Il précipite un certain nombre de solutions de sels métalliques, par exemple, la solution ammoniacale de chlorure de cuivre en vert-serin et la solution ammoniacale d'argent en blanc.

ALLYRE (SAINT-) (V. CLERMONT-FERRAND).

ALMAS (Hongrie). E. min. sulfureuse. Rhumatismes, maladies de la peau, etc.

ALMERIA (Espagne, Grenade, sur la Méditerranée). E. min. sulfatée, magnésienne et calcique; chlorures. Hyperthermale. Bains, boissons, étuves. Maladies des voies digestives; rhumatismes, paralysies, névralgies. Station hivernale.

ALOÈS, s. m. [*Aloe* Tourn., ἀλόη; all. *aloe;* angl. *aloes;* it. et esp. *aloe*]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Liliacées, tribu des Aloïnées, dont les différentes espèces sont originaires des régions chaudes de l'Ancien Continent, mais principalement des contrées tropicales de l'Afrique et du Cap de Bonne-Espérance. Ce sont de belles plantes à feuilles épaisses, charnues, imbriquées, ordinairement munies d'aiguillons sur les bords, du milieu desquelles s'élève une hampe couverte d'écailles aiguës et terminée par un épi ou une grappe de fleurs tubuleuses, rouges ou roses, du plus bel effet. Le parenchyme des feuilles renferme un suc amer qui, desséché, constitue la substance résinoïde connue sous le nom d'*Aloès.* — Les différentes sortes d'*Aloès* du commerce proviennent d'une quinzaine d'espèces environ dont les principales sont : 1° l'*A. Socotrina* Lamk, qui produit l'*Aloès sucotrin* ou *socotrin,* dont les diverses variétés portent les noms d'*A. de Bombay, A. de Zanzibar, A. des Indes Orientales, A. translucide, A. hépatique;* 2° l'*A. vulgaris* Lamk, qui donne l'*Aloès des Barbades,* l'*A. de la Jamaïque* et l'*A. de Curaçao;* 3° les *A. spicata* Thunb., *A. africana* Mill.,

A. arborescens DC et *A. ferox* Mill., qui fournissent l'*Aloès du Cap*, dont les résidus mal préparés paraissent former l'*Aloès caballin*. — || *Pharm.* L'extraction du suc de l'Aloès a lieu de diverses manières : tantôt on pratique des incisions aux feuilles et l'on recueille le liquide visqueux qui s'écoule; d'autres fois on pile les feuilles, on les exprime et on retire le suc que l'on fait sécher au soleil; à la Jamaïque, les feuilles sont plongées dans de l'eau bouillante; on les renouvelle, jusqu'à ce que l'eau soit suffisamment chargée de matière extractive pour qu'on puisse l'évaporer; enfin, souvent on fait bouillir les feuilles pilées dans de l'eau, on exprime le marc et on évapore le résidu à siccité. Les Aloès sont donc obtenus par l'action de la chaleur ou sans l'intervention de cet élément. Dans ce dernier cas, ils sont opaques et plus actifs que les premiers, qui sont translucides. L'*Aloès socotrin translucide* arrive de Zanzibar; on le recevait autrefois de l'île de Socotora. L'*Aloès hépatique vrai*, sorte de socotrin, vient de l'Inde par Bombay. L'*Aloès des Barbades* est expédié de la Jamaïque et des Barbades. Enfin l'*Aloès du Cap* est une sorte inférieure aux précédentes, d'une odeur particulière, qui vient du Cap de Bonne-Espérance et qui, en France surtout, est substituée aux aloès socotrins vrai, translucide et hépatique. L'*Aloès* dit *Caballin* n'est autre chose qu'un produit fabriqué avec les résidus de la préparation de quelques autres Aloès. — L'Aloès bien préparé est une substance amère, nauséuse; elle fond par l'action de la chaleur et brûle avec flamme; elle se dissout complètement dans l'alcool et dans l'eau bouillante, incomplètement dans l'eau froide; elle est insoluble dans le chloroforme, le sulfure de carbone, l'essence de pétrole. — Le principe le plus intéressant de l'Aloès est l'*Aloïne* ($C^{17}H^{18}O^{7}$), substance cristalline étudiée par Smith et Stenhouse; l'aloïne cristallise en aiguilles prismatiques jaunes, très amères, solubles dans l'eau chaude et dans l'alcool; lorsqu'on laisse déposer lentement du suc d'aloès encore liquide, il se forme un dépôt qui est formé surtout par des cristaux d'aloïne enchevêtrés; c'est ce dépôt qui constitue l'Aloès opaque de première qualité; la partie qui surnage est translucide. On a trouvé dans les diverses sortes d'Aloès des produits très analogues à l'aloïne, mais qui en diffèrent un peu par leur composition élémentaire; ce sont : la *Barbaloïne* de l'Aloès des Barbades, la *Nataloïne* de l'Al. de Natal, la *Socaloïne* de l'Al. socotrin. Robiquet a obtenu un principe amorphe qu'il a nommé *Aloétine*, et qui est une véritable matière colorante. — L'Aloès figure dans toutes les pharmacopées; c'est un purgatif drastique et tonique selon les doses; il est aussi emménagogue et anthelminthique. Le soluté alcoolique sert dans le pansement des brûlures graves. Employé à l'état de poudre, d'extrait, de teinture simple ou composée, l'Aloès entre encore dans une foule de préparations; la médecine vétérinaire en fait un usage fréquent et avantageux.

ALOÉTIQUE (Acide). Un des acides obtenus par l'action de l'acide nitrique sur l'Aloès. Poudre orangée, cristalline, amère, soluble dans l'eau chaude et l'alcool. Il donne des sels (*Aloétates*) alcalins solubles et cristallisables; les autres aloétates sont solubles. Formule probable : $C^{7}H^{2}(AzO^{2})^{2}O$.

ALOEXYLUM, s. m. [*Aloexylum* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones établi par Loureiro pour un grand arbre des montagnes de la Cochinchine, qu'il a nommé *A. agallochum* et qui, d'après lui, fournirait le véritable *bois d'Aloès*. Cet arbre, encore mal connu, est rapporté avec doute à la famille des Légumineuses (V. CALAMBAR).

ALOÏNÉES, s. f. pl. [*Aloïneæ*]. Tribu de la famille des Liliacées, qui comprend principalement les genres *Aloe* Tourn. et *Yucca* L.

ALONSENEL, s. m. Nom vulgaire du *Cowania Stansburiana* Don, plante de la famille des Rosacées, tribu des Fragariées, qui croît abondamment aux Etats-Unis dans le voisinage des lacs salés. Astringente.

ALOPÉCIE, s. f. Chute des cheveux (V. CHEVEUX).

ALORCINIQUE (Acide). $C^{9}H^{10}O^{5}$. L'un des produits de l'action de la potasse ou de la soude sur l'Aloès socotrin. Il donne lieu à des sels métalliques cristallisés. La potasse en fusion le dédouble en *Orcine* et en acide acétique.

ALOSE, s. f. [*Alausa vulgaris* Cuv.; all. *alse*; angl. *shad*, *alosa*; it. *laccia*; esp. *alosa*, *sabalo*]. Poisson de la famille des Clupéoïdes, remarquable par le corps haut et très comprimé sur les côtés, à bord ventral tranchant et recouvert de grandes écailles. L'Alose habite la mer, mais remonte les fleuves en troupes nombreuses à l'époque du frai. C'est alors qu'elle est l'objet d'une pêche très productive, favorisée par l'état de faiblesse et d'épuisement dans lequel elle se trouve et qui même la fait périr très facilement. — En Amérique, on a réussi à reproduire artificiellement les Aloses de la même manière que chez nous les Truites et les Saumons.

ALOUCHE et **ALOUCHIER** (V. ALISIER).

ALOUCHI, s. m. Nom que porte à la Guyane une résine extraite de l'*Icica heterophylla* DC. (V. ARACOUCHILI).

ALOUETTE, s. f. [*Alauda* L., all. *lerche*; angl. *lark*; it. *alladola*; esp. *calandria*]. Genre d'Oiseaux formant à lui seul la famille des Alaudidés, ordre des Passereaux-Conirostres. Les Alouettes ont le bec droit, pointu et assez allongé; l'ongle de leur doigt postérieur est robuste et beaucoup plus long que celui des autres doigts, ce qui les empêche de percher; mais elles courent sur le sol avec rapidité; elles nichent à terre et se nourrissent d'Insectes et de graines. Ce sont des Oiseaux migrateurs, propres surtout à l'Ancien Continent. Avec l'Alouette des champs, *A. arvensis* L., l'Europe possède encore l'A. huppée ou Cochevis, *A. cristata* L.; l'A. des bois ou *Lulu*, *A. arborea* L.; l'A. des Alpes, *A. alpestris* Gmel., et la Calandre, *A. calandra* L. Les Alouettes constituent un gibier recherché sous le nom de *Mauviettes*.

ALPACA, s. m. (V. LAMA).

ALPAM, s. m. Nom malabare d'une plante encore peu connue, appelée aussi *Apama* et qu'on croit être le *Bragantia Wallichii* R. Br., de la famille des Aristolochiacées. Diverses parties de cette plante, pilées dans de l'huile, forment, paraît-il, un onguent employé pour guérir la gale, et sont considérées comme le meilleur antidote de la morsure du *Cobra*.

ALPHITOMANCIE, s. f. [de ἄλφιτον, farine d'orge, et μαντεία, divination]. Divination par le plus ou moins de facilité avec laquelle un individu soupçonné d'un crime avalait un gâteau d'orge.

ALPINIE, s. f. [*Alpinia* L.; dédié à Prosper Alpini, médecin et botaniste italien du XVIIe siècle]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Zingibéracées, comprenant environ une vingtaine d'espèces originaires de l'Asie tropicale et fort recherchées comme plantes d'ornement. Leurs rhizomes sont doués de propriétés aromatiques et stimulantes. L'espèce la plus importante au point de vue médical est l'*A. galanga* Sw. ou *Grand-Galanga*, qui produit le *Radix Galangae majoris* des officines (V. GALANGA).

ALPISTE, s. f. Nom vulgaire du *Phalaris canariensis* L., plante de la famille des Graminées, appelée également *Blé des Canaries*, *Millet long*, *Graine de Canaris*, *Cunère*, *Escayol*, *Graine d'aspic* (all. *canariengras*, angl. *canary-grass*). Elle est originaire des îles Canaries, où on la cultive pour ses graines qui servent à la nourriture des habitants. Introduite en Espagne et dans quelques contrées du Midi de la France, elle s'y est naturalisée, et ses graines servent uniquement à nourrir les oiseaux; cependant on assure que sa paille est un excellent fourrage pour tous les bestiaux.

ALQUIFOUX, s. m. Sulfure de plomb naturel (galène) bocardé et lavé.

ALSÉNÉ, s. m. (V. ARMOISE).

ALSINÉ, s. f. [*Alsine* Wahl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Caryophyllacées, dont l'espèce la plus commune est l'*A. media* L., connue de tout le monde sous le nom de *Morgeline*, *Mouron blanc*, *Mouron des oiseaux*, et qu'il ne faut pas confondre avec le *Mouron rouge* (*Anagallis arvensis* L.), qui appartient à la famille des Primulacées. L'*A. media* L. est une des plantes qui se dévelop-

peut indifféremment sous les climats les plus opposés; elle passe pour avoir des propriétés rafraîchissantes, et dans certains pays on la mange cuite à la manière des épinards.

ALSO-SEBES (Hongrie). E. min. Sulfate de soude, chlorure de sodium. Froide. Lymphatisme, scrofules, affections intestinales.

ALSO-VACZA (Transylvanie). E. min. sulfurée chaude, peu usitée.

ALSTONIE, s. f. [*Alstonia* R. Br.; dédié à Alston, médecin et botaniste écossais du XVIIe siècle]. Genre de plantes Diotylédones de la famille des Apocynacées, tribu des Alstoniées, composé de beaux arbres à suc laiteaux, propres à l'Asie tropicale et aux îles voisines de l'Océanie. L'espèce la plus connue est l'*A. scholaris* R. Br., dont l'écorce, d'une amertume extrême, est employée avec succès, en infusion, contre les dyspepsies, les dysenteries et les fièvres intermittentes. Son bois sert à faire des règles d'écolier. — L'écorce de l'*A. constricta* R. Br. est employée en Australie comme succédané du quinquina.

ALSTRŒMÈRE, s. f. [*Alstrœmeria* L.; dédié à Alstrœmer, naturaliste suédois du XVIIe siècle]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Amaryllidacées, composé d'une cinquantaine d'espèces environ, originaires de l'Amérique méridionale, et dont quelques-unes sont cultivées en Europe. Les plus importantes sont les *A. pallida* L., *A. Ligtu* L., *A. edulis* L., dont on mange les tubercules au Chili et au Pérou, et l'*A.* (*Bomarea*) *salsilla* L., qui est doué de propriétés diurétiques et diaphorétiques. Cette dernière espèce a été employée quelquefois comme succédané de la Salsepareille; son infusion est prescrite, au Chili, dans le traitement des maladies de la peau.

ALTÉRANT, adj. [de *alterare*, changer; all. *alterirend;* angl. *alterative;* it. *alterativo;* esp. *alterante*]. Se dit des substances qui, ingérées, *modifient* la nutrition par l'intermédiaire du sang, au lieu de l'activer, de la *reconstituer* (V. RECONSTITUANT) : alcalins, mercure, or, iode, arsenic, etc. Les principes charriés par le sang et portés jusque dans la trame organique y sollicitent des actions vitales particulières, corrélatives à leurs propriétés, et qui déterminent dans la plasticité des modes spéciaux, en vertu desquels l'individu maigrit ou engraisse, une tumeur se résout, un ulcère se cicatrise, etc. La propriété altérante n'est donc pas susceptible d'une définition générale précise. Les effets des médicaments dits altérants sont incontestables, mais leurs modes d'action sont loin d'être bien connus.

ALTHÉA, s. m. [*Althœa* Cav.] (V. GUIMAUVE).

ALTINGIE, s. f. [*Altingia* Noronh.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Saxifragacées, tribu des Liquidambarées. L'*A. excelsa* Noronh. (*Liquidambar altingia* Bl.) habite l'Inde et les îles malaises, où son suc résineux balsamique est employé comme émollient, résolutif et emménagogue; il y porte le nom vulgaire de *Rossamala* ou *Rosa mallos*.

ALTISE, s. f. (V. HALTICIDES).

ALTITUDE, s. f. [*altitudo*, hauteur; all. *höhe;* angl. *height;* it. *altezza;* esp. *altura*]. Élévation d'un point de la terre au-dessus du niveau de la mer. A mesure qu'on s'élève dans l'atmosphère, la température décroît, et d'autant plus rapidement (mais non régulièrement) qu'on monte davantage. La diminution n'est que de 1° C. pour les premiers 196 mètres (Gay-Lussac). A 7000 mètres, on l'a trouvée de — 10° C. en septembre (le même), et de — 39° en juillet (Barral et Bixio); à 9000 mètres, de — 34°,5 en septembre (Glossher). Mille conditions géographiques, topographiques, météorologiques, changent le rapport entre le degré de hauteur thermométrique et le degré d'altitude d'une localité. La diminution de la pression atmosphérique est moins irrégulière, mais très modifiée encore par les mouvements de l'air, la proportion d'eau qui y est contenue, etc. En se raréfiant, l'air renferme, sous un volume donné, moins d'oxygène qu'à la surface du sol. De ces différents changements résultent les symptômes qui se produisent dans les ascensions en ballon. Ces symptômes ont lieu également dans l'ascension d'une haute montagne, mais plutôt par l'effet de la dépense des forces physiques que par celui de la raréfaction de l'air (Leroy de Méricourt et Gavarret). Les symptômes dont il s'agit sont ceux de l'asphyxie et peuvent aller jusqu'à la mort, précédés d'accidents convulsifs, d'hémorrhagies nasales, de ralentissement des mouvements respiratoires et des contractions du cœur. Ils sont dus, non directement à la diminution du poids de l'air que supporte le sujet, mais à la diminution de la tension de l'oxygène (P. Bert), qui ne peut plus être dissous et fixé en quantité suffisante par le sang : d'où la diminution de combustion, constatée par celle de la production d'acide carbonique et d'urée. Le remède à ces accidents consiste dans la respiration d'un air oxygéné et maintenu à la pression ordinaire. Avec cette précaution, on peut, sans en souffrir notablement, atteindre des régions très élevées de l'atmosphère, comme 9000 mètres (P. Bert). L'*habitation* sur les plateaux élevés exerce manifestement sur la santé une influence, variable suivant les races, mais qui n'est pas encore bien déterminée. L'anémie des habitants de l'Anahuac (Mexique, 5000 m. environ), affirmée par les uns, est contestée par les autres. A de moins grandes hauteurs, dans nos contrées, par exemple, et en dehors des vallées que renferment souvent les massifs montagneux, l'habitation sur les plateaux semble favoriser l'activité de l'hématose; mais il faut tenir compte de la pureté de l'air, de la température, du genre de vie. A quelques mille mètres d'altitude, les effets de l'insuffisance de tension de l'air se font manifestement sentir chez ceux qui, étrangers au pays, viennent l'habiter. Les novices de l'hospice du mont Saint-Bernard (3500 m. environ) sont souvent obligés, pas la gêne de la respiration, de descendre dans la vallée et d'y séjourner quelque temps. — On a essayé de soumettre certaines maladies aux lois de l'altitude. Ainsi la fréquence des maladies miasmatiques serait en proportion inverse de la hauteur. La phthisie disparaîtrait à 2000 m. dans les régions tropicales; à 600 en Europe, etc. Ces diverses déterminations sont sujettes à réserve.

ALTRUISME, s. m. [mot mal formé du latin *alter*, autrui]. S'oppose, en psychologie et en morale, à ÉGOÏSME (V. ce mot). L'altruisme (terme inventé par Auguste Comte) se nomme vulgairement la *sympathie*. C'est l'ensemble des sentiments d'affection que nous éprouvons pour autrui et qui nous disposent aux actions désintéressées. Leibniz a très bien défini la sympathie : être heureux du bonheur d'autrui, malheureux de son malheur. L'amitié, l'amour, la bonté, l'instinct maternel, la sociabilité, la philanthropie, etc., sont des formes diverses de l'altruisme; de même tous les instincts, penchants, passions, qui ne tendent pas exclusivement à notre bonheur personnel. — Pour certains philosophes, obéir aux sentiments altruistes, c'est agir moralement. La morale rationnelle objecte qu'alors la vertu est un simple fait que l'on constate et non un devoir qui s'impose, ensuite que le sentiment est personnel et capricieux, souvent exclusif et injuste; une morale universelle, égale pour tous, doit être fondée sur la raison : c'est la raison qui nous fait connaître les droits de chacun et qui nous dit que notre premier devoir est de respecter ces droits (justice); la sympathie nous porte à nous intéresser aussi aux besoins et aux désirs de nos semblables (charité); mais il faut que la raison nous dise dans quelle mesure ces besoins sont réels et ces désirs légitimes. La raison, appliquée à la vie pratique, doit donc surveiller et régler les sentiments altruistes, mobiles précieux d'activité généreuse, mais qui ne sont purement moraux que lorsqu'ils sont pleinement raisonnables. — L'altruisme n'est pas le privilège exclusif de l'espèce humaine : chez presque tous les animaux, l'altruisme suspend ou limite la lutte pour l'existence par des associations plus ou moins durables et plus ou moins étendues; la plus simple de ces associations est la famille; la plus complète est la tribu (troupeaux d'herbivores, troupes d'oiseaux voyageurs, colonies d'oiseaux sédentaires, d'insectes); l'altruisme, plus ou moins mêlé à l'intérêt, associe parfois des individus d'es-

pèces différentes; il est un des mobiles, sinon du commensalisme, du moins de la domesticité : le chien paraît être le plus altruiste de tous les animaux; il est impossible d'expliquer par l'intérêt tous les caractères de son association avec l'homme.

ALT-SOHL (Hongrie). E. min. Sulfates de soude et de chaux, chlorures, carb. de fer. Froide. Lymphatisme, anémie, affections intestinales.

ALTWASSER (Silésie). E. m. bicarbonatée calcique, ferrugineuse faible. Thermale. Bains, boisson. Affections intestinales, rhumatismes.

ALUCITE, s. f. Nom vulgaire d'un Microlépidoptère de la famille des Tinéidés. C'est l'*Œcophora cerealella* Latr. ou *Butalis cerealella* Duponch., petit papillon dont les ailes supérieures droites, d'une teinte de café au lait uniforme, sont frangées sur les bords et se croisent l'une sur l'autre pendant le repos. Sa chenille nue, ayant l'aspect d'un petit ver blanc, cause depuis quelques années des dégâts considérables dans certains départements du Centre et du Midi de la France, en attaquant les céréales amassées dans les greniers. Elle pénètre dans les graines par un trou à peine visible et en dévore toute la partie farineuse. Le blé ainsi attaqué donne une farine impure, grise et terreuse, infectée d'un goût de vermine intolérable. Les écailles légères, aiguës et piliformes, qui recouvrent les ailes des insectes parfaits, sont parfois tellement abondantes dans la poussière produite par le nettoyage des tas de blé amassés dans les granges et les greniers, qu'elles déterminent, chez les hommes employés à ce nettoyage, des démangeaisons cutanées insupportables et parfois des picotements très douloureux de la gorge.

ALUINE, s. f. (V. ABSINTHE).

ALUMINE, s. f. [*alumina*, de *alumen*, alun; all. *alaunerde;* angl. *alumine;* it. *allumina;* esp. *alumina*]. Oxyde d'aluminium Al^2O^3, existe cristallisé dans la nature. Le *corindon* est de l'alumine pure, le *saphir* et le *rubis oriental* de l'alumine cristallisée et colorée par des traces d'oxydes métalliques. Deville a pu obtenir artificiellement ces corps. L'hydrate d'aluminium, $Al^2(OH)^6$, s'obtient en précipitant un sel d'alumine par l'ammoniaque; cet hydrate se combine aux acides pour donner des sels d'aluminium et aux bases pour former des *aluminates;* lorsqu'on le fait bouillir pendant 24 heures avec de l'eau, il cesse d'être soluble dans les acides et dans les alcalis. On connaît une variété d'hydrate aluminique obtenue par M. Graham en soumettant à la dyalise une solution d'aluminate de potasse; la potasse passe seule, l'hydrate reste sur le dialyseur; il est soluble dans l'eau.

ALUMINIUM, s. m. Al = 27.5. Métal blanc, découvert pas Wöhler en 1827; très malléable, très ductile, sonore, conduit bien l'électricité; fusible à une température intermédiaire entre la température de fusion du zinc et celle de l'argent; sa densité est égale à 2,56 et par le laminage atteint 2,67. — L'aluminium, obtenu d'abord par action du sodium sur le chlorure anhydre, ou par action de la pile sur le chlorure double d'aluminium et de sodium, est devenu, depuis les travaux de Deville, un métal usuel; le procédé industriel de préparation consiste à décomposer le chlorure double d'aluminium et de sodium par le sodium, en présence d'un fondant approprié et qui est le *cryolithe* ou fluorure double d'aluminium et de sodium naturel. L'aluminium est attaqué par les acides; il se dissout dans les bases puissantes, ne s'allie pas au mercure et forme avec le cuivre un alliage très remarquable qui possède, comme le fer, la propriété de se souder à lui-même à la température du rouge sombre.

ALUN, s. m. *Sulfate d'alumine et de potasse, Sulfas aluminico-potassicus* $(SO^4)^3Al^2.SO^4K^2 + 24$ aq. [*alumen*, στυπτηρία; all. *alaun;* angl. *alum;* it. *allume;* esp. *alumbre*]. S'obtient par calcination de l'*alunite* de Hongrie, qu'on lessive ensuite; la solution est chargée d'alun très pur qui cristallise en cubes et qui porte le nom d'*alun de Rome;* l'alunite est un minerai qui renferme les éléments de deux molécules de sulfate de potasse, de deux molécules de sulfate d'alumine et de cinq molécules d'hydrate d'alumine. L'alun s'obtient encore industriellement en faisant agir l'acide sulfurique sur les argiles et en ajoutant du sulfate de potasse dans les eaux de lavage de cette première opération. — L'alun est très astringent, soluble dans l'eau chaude (10/8), beaucoup moins dans l'eau froide (1/12); lorsqu'on lui fait subir la fusion aqueuse et qu'on le refroidit, il devient vitreux et forme l'*alun de roche.* Si on continue à chauffer, la matière se boursoufle et prend un volume beaucoup plus considérable que celui qu'elle occupait avant d'avoir subi l'action de la chaleur. Le produit blanc est l'*alun calciné,* c'est-à-dire privé de ses 24 molécules d'eau; 100 p. d'alun fournissent 53 p. d'alun calciné. — L'alun est employé comme astringent, principalement à l'extérieur sous forme de collyres, gargarismes, injections, lotions, etc.; il peut servir pour conserver les matières animales. L'alun calciné sert comme cathérétique et en insufflation dans les cas de taies de la cornée. L'alun figure dans toutes les pharmacopées. — ALUNS. Le sulfate d'alumine se combine aux sulfates de sodium (*alun sodique*), d'ammonium (*alun ammoniacal*), de cæsium, etc., comme avec le potassium; toutes ces combinaisons portent le nom générique d'alun et ils cristallisent, comme l'alun ordinaire, en octaèdres avec 24 molécules d'eau. — Le nom d'alun est donné encore à d'autres sels doubles qui ne contiennent pas d'alumine et dans lesquels cette base est remplacée par un oxyde de constitution analogue et de la forme R^2O^3. Les sulfates doubles de fer et de potassium, de chrome et de potassium, de manganèse et de potassium, sont des aluns de ce genre. Tous les aluns répondent à la formule générale : $(SO^4)^3(R^2)^{IV}.SO^4M^2 + 24$ aq.

ALUNITE, s. f. (V. ALUN).

ALVÉOLE, s. m. [*alveolus*, diminutif de *alveus*, loge; it. et esp. *alveolo*]. On donne ce nom en anatomie à plusieurs espèces de cavités. *Alvéole dentaire* [all. *zahnhöhle;* angl. *sockets of the teeth*], cavité dans laquelle sont enchâssées les racines des dents; par suite, ce qui a rapport aux dents est dit alvéolaire : *arcades alvéolaires; artères, veines et nerfs alvéolaires* ou *alvéolo-dentaires.* — *Alvéoles pulmonaires :* derniers culs-de-sac terminaux des subdivisions bronchiques; le poumon peut être comparé à une glande dont les culs-de-sac sont représentés par les alvéoles et les canaux excréteurs par les bronches.

ALVÉOLÉ, adj. [*alveolatus*]. Se dit d'une surface qui présente des cavités régulières, étroites et assez profondes, séparées entre elles par des parois minces. — Dans la famille des Composées, on donne le nom de réceptacles *alvéolés* à ceux qui sont chargés de bractées scarieuses, contiguës ou soudées, entre lesquelles sont logées les graines; tel est, par exemple, le réceptacle du Soleil (*Helianthus annuus* L.).

ALYPON, s. m. Nom vulgaire donné en Provence et en Languedoc au *Globularia Alypum* L. (V. GLOBULAIRE).

ALYSSE, s. m. [*Alyssum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères. L'*A. saxatile* L. est fréquemment cultivé sous le nom de *Corbeille d'or.* On lui attribuait autrefois la propriété de guérir la rage.

ALYTE, s. m. [*Alytes* Wagl.]. Genre de Batraciens Anoures, de la famille des Pélobatidés, dont l'unique espèce, *A. obstetricans* Laur. ou *Crapaud accoucheur*, voisin du Pélobate, s'en distingue surtout par un tympan visible et une langue complètement adhérente. L'accouplement est terrestre et nocturne. Le mâle enroule autour de ses cuisses les cordons d'œufs au fur et à mesure qu'ils sont pondus par la femelle. Il peut se charger ainsi de plusieurs portées d'œufs provenant de femelles différentes et pondus à des époques différentes. La période d'incubation passée, il gagne l'eau et s'y débarrasse de son fardeau. Les jeunes têtards ne tardent pas à éclore et subissent leurs métamorphoses à la manière ordinaire.

ALYXIE, s. f. [*Alyxia* Banks]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Apocynacées, composé d'arbustes et d'arbrisseaux à suc laiteux, propres à l'Asie tropicale et

au sud de l'Australie. L'écorce de l'*A. stellata* Rœm. (*A. aromatica* Reinw.), qui est considérée en Allemagne comme guérissant les diarrhées chroniques et les névralgies, mériterait d'être expérimentée en France. Elle est amère et aromatique, et on l'emploie fréquemment, aux îles de la Sonde, pour combattre les fièvres intermittentes.

AMADOU, s. m. [*igniarium;* all. *zündschwamm, zunder;* angl. *agaric;* it. *esca;* esp. *yesca*] (V. Amadouvier).

AMADOUVIER, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement à deux Champignons, le *Polyporus igniarius* Fr. (*Boletus pseudoigniarius* Bull.), qu'on appelle également *Agaric des chirurgiens* et qui croît sur les cerisiers, les pommiers, les saules et les frênes, et le *Polyporus fomentarius* Fr. (*Boletus ungulatus* Bull.), appelé aussi *Agaric du chêne,* qui se rencontre assez communément sur les vieux arbres des grandes forêts et principalement sur les chênes, les hêtres, les tilleuls, etc. Ces Champignons, qui acquièrent souvent des dimensions considérables, servent à préparer l'*amadou.* A cet effet on coupe les Champignons par tranches, qu'on rend molles et souples par le martelage, puis on les fait bouillir avec une lessive de cendres. C'est surtout dans cet état qu'elles sont employées pour arrêter les hémorrhagies légères. Pour rendre l'amadou inflammable, on le fait bouillir dans une solution de nitre. Favrot a proposé comme anti-asthmatique l'amadou nitré dont on aspire la fumée.

AMAIGRISSEMENT, s. m. [*extenuatio,* λέπτυνσις; all. *abmagerung;* angl. *growing lean;* it. *smagrimento;* esp. *enflaquecimiento*] (V. Emaciation, Obésité).

AMALGAMATION, s. f. Nom donné au procédé d'extraction de l'or et de l'argent de leurs minerais au moyen du mercure. Ce procédé est basé sur la facilité avec laquelle le mercure dissout ces métaux disséminés dans la mine, soit à l'état métallique, soit à l'état de chlorure. — Opération par laquelle on combine le mercure à certains métaux, de manière à recouvrir leur surface d'une couche d'amalgame (amalgamation du zinc des piles). Si le métal est mouillé par le mercure, il suffit d'en frotter la surface avec celui-ci: *amalgamation directe.* Si le métal n'est pas mouillé, on l'humecte d'abord avec de l'eau acidulée ou mieux on en frotte la surface décapée avec de l'azotate acide de mercure ou du sulfate de mercure en solution acide. On emploie quelquefois à cet usage l'amalgame de sodium.

AMALGAME, s. m. [*amalgama;* all. *verquickung;* angl. *amalgam;* it. et esp. *amalgama*]. Alliage du *mercure* avec un autre métal. La combinaison curieuse qui se produit lorsqu'on décompose le sel ammoniac par la pile en présence du mercure a été considérée comme un amalgame du métal hypothétique *ammonium;* au moment où l'action se produit, on voit la masse du mercure se boursouffler, devenir pâteuse; si l'on distille l'*ammoniure de mercure* formé ainsi, on voit qu'il se décompose en ammoniaque, hydrogène et mercure métallique. Cette expérience vient à l'appui des théories émises sur l'existence de l'ammonium. — L'*amalgame d'or* sert pour la dorure, l'*amalgame d'argent, de palladium,* etc., pour le plombage des dents, l'*amalgame de bismuth* liquide pour l'étamage à l'intérieur des globes de verre, l'*amalgame d'étain* pour l'étamage des glaces, etc.

AMANDE, s. f. S'emploie en botanique pour désigner toute graine privée de ses enveloppes propres ou *Spermoderme* et qui, par suite, se compose seulement de l'embryon ou de l'embryon et de l'endosperme, quand ce dernier existe. — Dans le langage vulgaire, le mot *amande* est synonyme de graine renfermée dans un noyau. — *Fruit de l'amandier* [*Amygdalum,* ἀμύγδαλον; all. *mandel;* angl. *almond;* it. *mandola;* esp. *almendra*]. Drupe oblongue, comprimée, à *épicarpe* pubescent-velouté, d'un vert cendré, à *sarcocarpe* charnu-coriace, s'ouvrant par une fente longitudinale correspondant aux bords marginaux de la feuille carpellaire, à *endocarpe* ligneux (noyau), plus ou moins dur, dont la surface est criblée de sillons étroits. Ce noyau renferme une graine (*amande*) douce ou amère, selon les variétés, à épisperme fauve au dehors, blancs au dedans et à cotylédons très développés, blanc, charnus, oléagineux. — On distingue les amandes en *douces* et *amères.* Les *amandes douces* ont une saveur agréable; elles contiennent plus de la moitié de leur poids d'huile, de la gomme, une certaine quantité de sucre, un peu de tannin dans les pellicules et des matières azotées, telles que la légumine, et une substance particulière, la *synaptase* ou *émulsine,* qui peut jouer le rôle de ferment. Dans le commerce, on désigne les amandes douces suivant leur dimensions: les grosses, *gros flots;* les moyennes, *flots,* et les petites, *en sorte.* Elles servent à faire des émulsions, des loochs, le sirop d'orgeat, etc. — Les *amandes amères* ont une saveur spéciale, une odeur particulière qui se développe lorsqu'on les mâche ou qu'on les triture avec de l'eau; elles ont à peu près la même composition que les amandes douces, elles renferment un peu moins d'huile, un peu plus d'émulsine et un corps azoté, l'*amygdaline,* diglycoside contenant les éléments de l'acide cyanhydrique et de l'hydrure de benzoïle ou essence d'amandes amères. Sous l'influence de l'émulsine, l'amygdaline, en présence de l'eau, en absorbe les éléments, et il se produit un dédoublement duquel résulte la formation d'acide cyanhydrique, de glycose et d'essence d'amandes amères. — L'huile fixe d'amandes amères a les mêmes propriétés que l'huile d'amandes douces; le résidu de la fabrication qui est la pâte d'amandes amères est employé en parfumerie. On fait une eau distillée d'amandes amères employée comme l'eau de Laurier-Cerise et qu'*il faut éviter d'associer aux composés mercuriels, comme le calomel.* Il en est du reste de même de toutes les préparations dans lesquelles entre l'acide cyanhydrique. — Les huiles d'amandes sont légèrement laxatives; elles entrent dans une foule de préparations pour l'usage externe: cérats, cold-cream, pommades, émulsions, liniments, huiles composées, etc., etc. — Amande d'Amérique (V. Chataigne du Brésil). — Amande de terre (V. Arachide).

AMANDIER, s. m. [*Amygdalus* Tourn.; all. *mandelbaum;* angl. *almond-tree*]. Nom vulgaire du *Prunus amygdalus* H. Bn. (*Amygdalus communis* L.) Arbre de la famille des Rosacées, tribu des Prunées, originaire du Levant et introduit vers 1548 en France, où il est sub spontané dans toute la région des Oliviers et cultivé dans presque toute la région des Vignes. Son bois dur, bien coloré et susceptible de recevoir un beau poli, est très recherché des tourneurs et des ébénistes. Il fournit deux variétés assez bien tranchées, l'une (*A. dulcis* J. Bauh.), qui donne les *amandes douces,* l'autre (*A. amara* J. Bauh.), qui produit les *amandes amères* (V. Amande).

AMAND (SAINT-) (V. Saint-Amand).

AMANITE, s. f. [*Amanita* Fr.; ἀμανίτης]. Genre de Champignons Hyménomycètes, de la famille des Agaricinées, voisin du genre *Agaric,* mais en différant par le volva qui dans le premier âge enveloppe complètement le chapeau. Parmi les espèces qui le composent et qui croissent communément dans nos bois, deux seulement sont comestibles, l'*A. ovoïdea* Fr. et surtout l'*A. cæsarea* Fr. (*A. aurantiaca* Pers.), connu vulgairement sous le nom d'*Oronge* et bien reconnaissable à son chapeau d'un rouge orangé en dessus et à ses lames d'un *jaune-citron.* Toutes les autres Amanites sont extrêmement vénéneuses ou au moins suspectes; on doit surtout citer parmi les plus dangereuses: l'*A. muscaria* Pers. ou *Fausse-Oronge,* à lames d'un *blanc pur* et dont le chapeau est le plus souvent couvert des débris du volva présentant l'aspect de petites verrues blanches; l'*A. bulbosa* Fr., à chapeau jaunâtre et à lames blanches; l'*A. phalloïdes* Fr., et particulièrement l'*A. venenosa* Pers., à lames blanches et à chapeau d'un gris cendré, parsemé également çà et là de débris granuleux du volva. — Dans le cas d'empoisonnement par ces champignons, administrer immédiatement l'émétique, puis le tannin et l'iodure de potassium. Les potions éthérées, les sinapismes, les fomentations émollientes, sont encore indiqués. — Au point de vue de la toxicologie,

rechercher dans les organes les spores et les tissus des champignons, lesquels résistent à la cuisson.

AMANITINE, s. f. $C^5H^{15}AzO^2$. D'après Letellier, poison violent auquel il faut attribuer les propriétés vénéneuses de certains Champignons. A été retirée des *Amanita muscaria* et *bulbosa;* liquide, volatile, très soluble dans l'eau et d'une odeur repoussante. L'amanitine est isomère avec la choline.

AMANT-ROCHE-SAVINE (SAINT-) (V. ROCHE-SAVINE).

AMARANTACÉES, s. f. pl. [*Amarantaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones apétales, herbacées ou sous-frutescentes, à feuilles alternes ou opposées. Les fleurs, petites, pourvues de 2 ou 3 bractées et disposées en glomérules ou en cymes, formant des panicules spiciformes, se composent d'un périanthe simple herbacé à 4–5 sépales persistants; étamines, 3-5, hypogynes et opposées aux sépales; ovaire uniloculaire, à un seul ovule campylotrope, inséré sur un placenta basilaire. Le fruit sec, rarement indéhiscent, est ordinairement une petite pyxide. Cette famille, extrêmement voisine de celle des Chénopodiacées, renferme surtout les genres : *Amarantus* Tourn., *Albersia* Kunth, *Achyranthes* L., *Gomphrena* L., *Celosia* L., *Polycnemum* L., *Alternanthera* Mart., etc., dont les représentants sont pour la plupart des plantes des régions intertropicales de l'Asie et de l'Amérique.

AMARANTE, s. f. [*Amarantus* Tourn.; all. et angl. *amaranth;* it. et esp. *amaranto*]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des *Amarantacées,* comprenant un certain nombre de belles espèces, cultivées communément pour l'ornement des jardins et parmi lesquelles les plus connues sont : l'*A. caudatus* L., nommée vulgairement *queue de renard;* l'*A. paniculatus* Moq. Tand.; l'*A. tricolor* L.; l'*A. speciosus* Sims., et l'*A. melancholicus* Moq. Tand., dont les feuilles, d'un vert rougeâtre très sombre, deviennent du rouge le plus vif quand on les plonge dans l'eau bouillante. — Les *A. blitum* L., *A. farinaceus* Roxb. et *A. frumentaceus* Buchan., sont comestibles; on mange leurs feuilles à la manière des épinards.

AMARINE, s. f. [d'*amarus,* amer; all. *bitterstoff,* angl. *amarinum, picrarinum;* it. *amarina;* esp. *amarino*]. $(C^7H^6)^3Az^2$. *Benzoline, Hydrure d'azobenzoïline,* isomère avec l'*hydrobenzamide;* provient de la transformation moléculaire de celle-ci sous l'influence de la chaleur et de la potasse bouillante. Suivant Laurent, l'amarine se prépare par action de l'ammoniaque sur l'essence d'amandes amères. Elle cristallise en belles aiguilles presque insipides, bleuit le papier de tournesol, est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant et dans l'éther.

AMARYLLIDACÉES ou **AMARYLLIDÉES,** s. f. pl. [*Amaryllidaceæ* R. Br. — *Amaryllideæ* Kunth]. Famille de plantes Monocotylédones composée d'herbes répandues surtout dans les régions tropicales et australes de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Inde, et dont quelques-unes habitent cependant l'Europe moyenne et la région méditerranéenne. Racine bulbeuse ou fibreuse, feuilles toutes radicales; fleur renfermée d'abord dans une grande bractée scarieuse en forme de spathe; périanthe double coloré; 6 étamines sur deux rangs; ovaire infère; fruit capsulaire ou bacciforme. Les Amaryllidacées, très voisines des Iridacées et des Liliacées, se distinguent des premières par le nombre des étamines, des secondes par l'insertion de l'ovaire. Elles se divisent en trois grandes tribus : les *Amaryllidées,* les *Alstrœmériées* et les *Agavées,* renfermant chacune un assez grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Amaryllis* L., *Galanthus* L., *Crinum* L., *Hœmanthus* L., *Pancratium* L., *Narcissus* L., *Alstrœmeria* L., *Agave* L., *Polianthes* L., etc.

AMARYLLIS, s. m. [*Amaryllis* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, qui a donné son nom à la famille des Amaryllidacées et dont les nombreuses espèces, originaires des régions chaudes de l'Amérique du Sud, du Cap de Bonne-Espérance et de l'Inde, sont fort appréciées en Europe pour l'ornement des serres et des jardins. Le suc visqueux contenu dans les bulbes de plusieurs espèces, particulièrement des *A. belladona* L. et *A. disticha* L., passe pour être très vénéneux.

AMARYTHRINE, s. f. *Amer d'Erythrine.* Corps obtenu par l'action de l'air ou de l'eau sur l'*Erythrine* des Lichens.

AMATIFI (Italie, près de Palerme). Station maritime fréquentée, site pittoresque.

AMA-TSJA, s. m. Nom sous lequel est désigné, au Japon, l'*Hydrangea Thunbergi* Sieb., arbrisseau de la famille des Saxifragacées, dont les feuilles sont employées en infusion théiforme.

AMAUROSE, s. f. [*amaurosis;* de ἀμαυρός, obscur; *suffusio nigra;* all. *schwarzer staar;* angl. *amaurosis;* it. *amaurosi;* esp. *amaurosis, gota serena*]. Aussi appelée *goutte sereine,* parce que l'on croyait que la cécité était due à l'obstruction du nerf optique par une humeur claire. — On désignait autrefois sous le nom d'amaurose presque toutes les maladies graves du fond de l'œil. Depuis que l'on sait mieux apprécier les conditions qui diminuent ou abolissent la vision, on réserve ce nom aux cécités dont la cause est en dehors de l'œil ou qui ne dépendent ni d'une lésion primitive des membranes profondes de l'œil ni d'un vice de fonctionnement de son appareil dioptrique. On distingue des amauroses *congénitales,* des *amauroses par rétrécissement du champ visuel,* des *amauroses dyscrasiques, paralytiques, toxiques,* etc. (V. AMBLYOPIE).

AMAZIE, s. f. [*amazia,* de α priv. et μαζός, mamelle]. Absence des mamelles.

AMBÉLANIE, s. f. [*Ambelania* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Apocynacées, tribu des Caricées, dont l'unique espèce, l'*A. acida* Aubl., produit des baies qui servent, à la Guyane, à préparer une sorte de confiture acide, légèrement purgative, employée contre la dysenterie.

AMBER-HAPPI, s. m. Electuaire calmant usité à Constantinople. Il contenait du musc, de l'opium, du cachou, etc.

AMBERT (Puy-de-Dôme). E. min. ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose.

AMBI, s. m. [par iotacisme du grec ἄμβη, *ambe* ou *rebord;* all. *hebstock;* angl. *ambe;* it. et esp. *ambi*]. Ce nom servait à désigner une machine destinée à réduire la luxation de l'humérus. Très usité par les médecins grecs, l'ambi avait été recommandé par J. L. Petit, mais on y a renoncé depuis.

AMBIANT, adj. [*ambiens,* de *ambire,* entourer]. On dit *air ambiant, milieu ambiant,* pour l'air ou le milieu qui nous entoure.

AMBIDEXTRE, adj. et s. Celui qui peut dans une opération se servir à la fois des deux mains.

AMBITIEUX, adj. et s. [*ambitiosus*]. — *Délire ambitieux* (V. PARALYSIE GÉNÉRALE). — *Monomanie ambitieuse* (V. PARALYSIE GÉNÉRALE).

AMBLETEUSE (Pas-de-Calais). Station médicale maritime. Établissement.

AMBLYOPIE, s. f. [*amblyopia,* ἀμβλυωπία, de ἀμβλύς, émoussé, obtus; all. *blödsichtigkeit;* angl. *amblyopy;* it. et esp. *ambliopia*]. Affaiblissement de la vision qui ne se caractérise ni par une lésion appréciable des membranes profondes de l'œil, ni par un vice de conformation ou de fonctionnement. Il ne faut pas appeler amblyopie les affaiblissements de la vision dont on peut, à l'aide de l'ophthalmoscope, des optomètres ou des lunettes sténopéiques, reconnaître la cause. L'amblyopie est un degré atténué de l'*amaurose.* On en distingue plusieurs espèces que l'on peut diviser en *amblyopies congénitales, amblyopies par rétrécissement du champ visuel, amblyopies nerveuses, dyscrasiques, toxiques,* etc. Les amblyopies congénitales tiennent à un vice de conformation de la rétine; les amblyopies par rétrécissement du champ visuel tiennent à la présence de *scotomes* (V. ce mot) ou de tumeurs comprimant plus ou moins les nerfs optiques et pouvant déterminer l'*hémiopie* (V. ce mot). Les amblyopies nerveuses sont dues à l'existence de maladies cérébrales diverses qui désorganisent plus ou moins le nerf optique. L'amblyopie *hystérique* est souvent subite et très passagère, bien

qu'elle puisse amener la cécité pendant un temps plus ou moins long. Elle cesse sous l'influence de l'application d'aimants ou de courants électriques. Les individus débilités par de fortes hémorrhagies ou par des excès, les convalescents, les vieillards, sont souvent atteints d'amblyopie. Les amblyopies sont aussi dues à l'abus de l'alcool, du tabac, à l'empoisonnement par le plomb, la belladone, le sulfure de carbone, etc. Les amblyopies albuminuriques, glycosuriques, etc., sont de véritables rétinites (V. Rétinite).

AMBLYSTOME ou **AMBYSTOME,** s. m. [*Amblystoma* Tsch.]. Genre de Batraciens-Urodèles (V. Axolotl).

AMBRE, s. m. [*ambarum*, de l'arabe *amb'r*, ambre; all. *amber*, *bernstein;* angl. *amber;* it. *ambra;* esp. *ambar*]. On désigne sous ce nom deux variétés de la *Gomme animée d'Occident*, produit de l'*Hymenæa courbaril* L., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées. L'une est l'*ambre blanc de Cayenne*, l'autre l'*ambre blanc du Brésil*. Il faut se garder de confondre ces substances avec l'*ambre jaune*, qui est une résine fossile, ou avec l'*ambre gris*, qui est un produit animal (V. Courbaril et Succin). — Ambre gris [*ambra cinerea*; all. *grauer amber;* angl. *ambergris;* esp. *ambar gris*]. Substance dont l'origine est très obscure et qui paraît être une concrétion intestinale du cachalot. Se trouve à la surface de la mer ou sur les côtes dans les pays tropicaux (Madagascar, Java, Surinam). Corps opaque, gris, d'une odeur douce et pénétrante, soluble à chaud dans l'alcool, très soluble dans l'éther, les huiles grasses, les huiles essentielles; donne à la distillation de l'acide benzoïque. Se compose de : *ambréine* 85, matière balsamique 2.5, matière soluble mêlée d'acide benzoïque et de sel marin 1.5. — L'ambre est employé comme stomachique et aphrodisiaque à la dose de 0,25 à 1 gr. — Ambre liquide. Nom vulgaire d'une matière liquide qu'on obtient par incision du *Liquidambar styraciflua* L. (V. Copalme).

AMBRÉINE, s. f. [all. *amberfett;* angl. *ambreine;* it. *ambreina;* esp. *ambreino*]. L'*ambréine* est une matière cristalline, formant la partie constituante de l'*ambre gris;* elle se dépose par refroidissement de la solution d'ambre dans l'alcool bouillant (Pelletier et Caventou); elle a beaucoup d'analogie avec la cholestérine et se transforme par oxydation en *acide ambréique* qui renferme de l'azote.

AMBRÉIQUE (Acide) (V. Ambréine).

AMBRETTE, s. f. (V. Ketmie).

AMBROISIE, s. f. [all. *wohlriechender gänsefuss;* angl. *mexican goosefoot;* it. *ambrosia;* esp. *te de España*]. Nom vulgaire du *Chenopodium ambrosioides* L., appelé aussi *Thé des Jésuites, Thé du Mexique*. C'est une plante herbacée de la famille des Chénopodiacées, originaire du Mexique et cultivée fréquemment dans les jardins de l'Europe méridionale. D'une odeur forte assez agréable et d'une saveur à la fois âcre et aromatique, elle est employée en infusions théiformes comme tonique, stomachique et sudorifique. Elle donne, à la distillation, une huile essentielle à odeur de menthe poivrée. Ses fruits sont anthelminthiques.

AMBROSIACÉES, s. f. pl. [*Ambrosiaceæ* L. C. Rich.]. Petit groupe de plantes Dicotylédones démembré de la grande famille des Composées et caractérisé surtout par des fleurs unisexuelles monoïques (les mâles dépourvues de corolle, les femelles solitaires ou géminées renfermées dans un involucre monophylle, persistant), par l'ovaire adhérent, presque toujours supère, et par les akènes dépourvus d'aigrettes, enfermés dans l'involucre induré. Il comprend principalement les genres *Ambrosia* Tourn. et *Xanthium* L.

AMBROSIE, s. f. [*Ambrosia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Ambrosiacées, dont les espèces, peu nombreuses d'ailleurs, sont pour la plupart originaires du Canada et cultivées dans les jardins de l'Europe. Une d'entre elles, cependant, l'*A. maritima* L., croît spontanément sur les côtes d'Espagne; elle était autrefois considérée comme cordiale et stomachique; on l'emploie encore quelquefois en infusion comme anti-hystérique. — L'*A. artemisiæfolia* L. est employée, en Amérique, comme fébrifuge et anthelminthique

AMBULACRE, s. m. [*ambulacrum*, de *ambulare*, se promener] (V. Échinoderme).

AMBULANCE, s. f. [de *ambulare*, voyager; all. *feldlazareth;* angl. *ambulance;* it. *ambulanza;* esp. *hospital de sangre*]. Etablissement hospitalier temporaire qui peut servir soit à une armée ou à un corps d'armée en campagne, soit à une réunion un peu nombreuse pouvant nécessiter des soins médicaux ou chirurgicaux immédiats. Les ambulances établies dans les cas d'agglomérations accidentelles (expositions, fêtes nationales, revues, etc.) ont une organisation variable suivant les besoins auxquels elles doivent répondre. Il en est de même des ambulances militaires. La nouvelle organisation de nos armées exige la création d'*ambulances volantes*, destinées à relever les blessés; d'*ambulances de première ligne* chargées de desservir les régiments déployés en tirailleurs ou les corps de cavalerie qui servent à éclairer l'armée; d'*ambulances de deuxième ligne* recevant le trop-plein des ambulances de première ligne et les malades ou les blessés apportés par les ambulances volantes; enfin d'*ambulances de corps d'armée* où les opérations d'urgence et les pansements un peu compliqués devront être faits. Les ambulances devant être, en temps de guerre, toujours prêtes à recevoir les malades et les blessés, il faut qu'un système d'évacuation sur les hôpitaux temporaires ou fixes soit à l'avance bien organisé. Le matériel et le personnel des ambulances ont été déterminés par des règlements administratifs spéciaux; mais il convient d'attendre une organisation définitive du corps de santé militaire pour apprécier le mode d'installation et de fonctionnement de ces ambulances.

AMBULANT, adj. [*ambulans;* all. *ambulant;* angl. *ambulatory;* it. et esp. *ambulante*]. Se dit d'un *érysipèle* qui s'étend de proche en proche, d'un vésicatoire ou d'un révulsif quelconque que l'on promène sur diverses régions du corps, etc.

AMBULATOIRE, adj. [*ambulatorius*]. — *Maladie ambulatoire*, celle qui va toujours se déplaçant, avançant d'un côté pendant qu'elle se retire de l'autre (érysipèle); ou celle qui passe d'un endroit à un autre, mais sans continuité (rhumatisme, goutte).

AMBULI, s. m. Nom indien du *Limnophila gratissima* Bl., plante herbacée de la famille des Scrofulariacées, dont la décoction, d'une saveur amère, passe pour un excellent fébrifuge.

AME, s. f. [*anima*, ψυχή, θυμός; all. *seele;* angl. *soul;* it. *anima;* esp. *alma*]. L'âme a été longtemps confondue avec la vie : pour Homère et pour les premiers philosophes grecs, l'âme est un fluide (sang, eau ou air) qui pense, qui sent, qui a des passions et qui anime le corps. Aristote sépare ces diverses fonctions sous les noms d'âme végétative, âme motrice, âme sensitive, âme pensante. Même après lui, et en s'appuyant à tort sur son autorité, on a souvent rattaché à une même substance ou à une même force les mouvements vitaux et les faits de l'âme proprement dits (animisme de Stahl). Déjà, avant Aristote, Socrate et Platon avaient considéré la pensée comme opposée à la matière, objet de la pensée. L'idée de l'âme, chose non seulement pensante, mais douée de facultés diverses, réalité distincte de la matière, même vivante, et de la force vitale, se précise chez les philosophes postérieurs à Aristote; mais, jusqu'au philosophe anglais Hume, elle reste une conception métaphysique, et, comme telle, exposée aux légitimes défiances de l'esprit scientifique moderne. Ne sont pas moins entachées de métaphysique les doctrines vulgairement opposées au spiritualisme, c'est-à-dire l'ancien matérialisme, qui fait de la pensée une propriété de la substance matérielle, et l'évolutionisme moderne, qui considère la conscience et ses phénomènes comme des transformations de la force cosmique primitive. — Aujourd'hui, *âme* a deux sens un peu différents, suivant que l'on admet ou non l'existence des entités métaphysiques, telles que substance, force, facultés. Pour les métaphysiciens, l'âme est le principe des faits psychologiques ou psychiques, vulgairement appelés faits intellectuels et moraux; elle est la *substance* qui se mani-

feste par ces faits, ou la *force* qui les produit. Pour la philosophie phénoméniste (V. Positivisme), l'âme n'est que l'abstraction par laquelle nous nous représentons synthétiquement l'*ensemble de ces faits;* une âme n'est qu'une succession régulière de faits psychiques. — Dans les deux opinions la définition de l'âme revient à la définition des faits psychiques. Leurs caractères communs, qui les distinguent des faits physiques et biologiques, sont les suivants : 1° ils nous apparaissent comme régulièrement successifs, mais nullement comme juxtaposés et situés en quelque point de l'espace; les localisations cérébrales sont une acquisition tardive de la science physiologique ; avant toute science, l'esprit aperçoit ses actes hors de tout espace déterminé ; 2° ce sont les phénomènes inétendus qu'il s'attribue à lui-même, qu'il rapporte au *moi;* 3° ces faits sont connus par la *conscience*, qui, attentive, s'appelle *réflexion*, et non par la *sensation*. — Il y a différentes sortes de faits psychiques, que l'on rapporte à autant de facultés distinctes; mais les facultés, pour la philosophie phénoméniste, ne sont que des abstractions qui représentent des classes de faits. — On reconnaît généralement trois facultés de l'âme : 1° la volonté; 2° l'intelligence, qui comprend : l'expérience, ou connaissance directe des phénomènes; la mémoire, l'imagination, le jugement, etc.; 3° la faculté des sentiments ou des émotions (plaisir, douleur, désir, aversion), à laquelle se rattachent toutes les inclinations (passions, besoins, instincts). On ajoute quelquefois : 4° le pouvoir d'agir sur les muscles du corps par le moyen des nerfs centrifuges (motricité), et 5° la propriété corrélative de sentir le corps par l'intermédiaire des nerfs centripètes (impressionnabilité) ; ces deux facultés sont à bon droit contestées, car elles ne représentent pas des classes de *faits*, mais deux sortes de *rapports* entre les faits du corps et ceux de l'âme. — La science de l'âme s'appelle la *Psychologie*. Les rapports des faits de l'âme avec les phénomènes nerveux sont l'objet de la *Physiologie cérébrale*, ou, pour mieux dire, de la *Psycho-physiologie*. Ces rapports sont de deux sortes : rapports de succession et rapports de simultanéité. Ces derniers sont connus sous le nom de *localisations cérébrales*. La localisation d'un fait psychique en un point du cerveau n'est pas une conquête de la psychologie proprement dite, car elle n'ajoute rien à notre connaissance du fait psychique comme tel : par exemple, de la douleur en tant que douleur, du raisonnement en tant que raisonnement; elle nous fait seulement connaître quels faits corporels correspondent aux différents faits psychiques que saisit notre conscience (V. Psychologie).

AMEIVA, s. m. [*Ameiva* Cuv.; all. *schienechse*]. Genre de Reptiles de l'ordre des Sauriens, groupe des Fissilingues, famille des Améividés, très voisins des Lézards dont ils se distinguent seulement par les dents fortes, comprimées et tricuspides. Les Ameivas remplacent dans l'Amérique tropicale les Lézards de l'Ancien Monde. Ils on ont les mœurs et peuvent atteindre 0m,45 de longueur. L'espèce principale, l'*A. vulgaris* Licht., est propre au Brésil et à la Guyane.

AMÉLANCHIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Aronia rotundifolia* Pers. (*Mespilus amelanchier* L. — *Crataegus amelanchier* DC. — *Amelanchier vulgaris* Mœnch.), petit arbrisseau de la famille des Rosacées, tribu des Pirées, qui croît en France dans les fentes des rochers des collines siliceuses. Ses fruits noirâtres, de la grosseur d'un pois, sont comestibles et appelés *Amélanches*.

AMÉLIE-LES-BAINS ou Arles-sur-Tech (Pyr.-Orientales). E. min. sulfurée sodique faible. Plusieurs sources, dont la source Amélie est la principale. Temp. de 23° à 43°. Bains, douches, inhalation, boisson. Affections des voies respiratoires; dyspepsie ; maladies des voies génito-urinaires ; syphilis larvée.

AMENDEMENT, s. m. Diminution progressive et graduelle de l'intensité des symptômes d'une maladie.

AMÉNORRHÉE, s. f. [*amenorrhœa*, de α priv., μήν, mois, et ῥεῖν, couler; all. *amenorrhöe;* angl. *amenorrhœa;* it. et esp. *amenorrea*]. État morbide caractérisé par l'absence totale ou la suppression momentanée des menstrues. L'âge auquel apparaît la menstruation est très variable dans nos climats; mais c'est en général entre douze et quatorze ans que les règles apparaissent. Lorsqu'elles manquent, il peut y avoir état maladif constitutionnel ou bien vice de conformation ou de fonctionnement de la matrice ou du vagin. L'absence totale des règles lorsqu'elle dépend d'une imperforation de l'hymen se reconnaît assez aisément et peut être guérie, dès les premières périodes de la puberté, par une opération relativement simple. Quand elle est due à un arrêt de développement de la matrice, elle est le plus souvent incurable, car il est très rare de pouvoir provoquer, par un traitement quelconque (électricité, traitement hydro-minéral) un développement tardif des organes de la génération. Dans tous les autres cas, c'est à une médication à la fois tonique et stimulante qu'il faut avoir recours pour provoquer l'hémorrhagie menstruelle. Lorsque les règles se sont montrées et qu'elles se suppriment momentanément (*a. accidentelles*), il y a grossesse ou lésion utérine, ou maladie générale et particulièrement état anémique très caractérisé. Le plus souvent l'aménorrhée chez les jeunes filles ou la suppression des règles, lorsqu'elles se sont montrées une première fois, tient à un vice constitutionnel. La chlorose, la tuberculisation pulmonaire, l'inanition, le changement de vie ou de régime, les chagrins prolongés, etc., peuvent déterminer l'aménorrhée. Il en est de même de la convalescence des maladies aiguës et surtout des maladies chroniques. Il y a, dans ces circonstances, outre les symptômes qui caractérisent l'état maladif, des accidents dus à des congestions locales. Ce sont des bouffées de chaleur, des vertiges, de la céphalée, des tintements d'oreille, parfois même des hémorrhagies supplémentaires (épistaxis, hémoptysies, hématémèses). En même temps, on observe un état nerveux très prononcé, des malaises d'estomac, des vomissements parfois incoercibles. Des douleurs lombaires ou rénales signalent presque toujours les congestions ovariques qui, sans aboutir à l'hémorrhagie, se font chaque mois. Lorsque l'aménorrhée a été la conséquence d'une frayeur subite, d'une émotion vive ou d'un refroidissement, et, dans ce cas, elle survient souvent assez longtemps après la première apparition des règles, ces symptômes sont surtout marqués. On peut même observer des congestions pulmonaires assez intenses. Dans les aménorrhées congénitales et dans celles qui sont liées à une chlorose ou à une phthisie avancée, tous ces symptômes peuvent manquer. — Les aménorrhées qui dépendent d'un état particulier des organes de la génération sont celles qui sont liées à la grossesse ou à un arrêt de développement de l'utérus ou à une maladie grave des ovaires et de l'utérus. Toutes les fois que l'on ne sera pas absolument certain qu'il n'existe pas de grossesse, il faudra s'abstenir de chercher à ramener l'écoulement menstruel par les moyens qui pourraient provoquer un avortement. La grossesse est, en effet, la plus fréquente de toutes les causes d'aménorrhée accidentelle. Enfin, l'aménorrhée peut survenir et rester définitive à un âge relativement peu avancé (V. Ménopause). On peut éviter l'aménorrhée en recommandant aux jeunes filles et aux jeunes femmes la plus grande prudence au moment de l'évolution menstruelle (éviter les fatigues et en particulier la danse, les refroidissements, le coït, les émotions vives, etc.). On ne doit chercher à ramener le cours des règles que lorsque la cause qui a déterminé leur suppression a été bien déterminée. Ainsi, dans les cas d'absence ou d'atrophie de l'utérus, ou encore dans les maladies graves telles que la tuberculose ou le cancer, il convient de s'abstenir de toute médication active tendant à rétablir les menstrues. Dans l'aménorrhée liée à la chlorose, il faut surtout traiter l'état général. Mais, lorsque les symptômes congestifs du côté du bassin se manifestent trop vivement, on pourra agir à l'aide de pédiluves sinapisés, de bains de siège chauds, de fumigations, et, chez les jeunes femmes, de douches vaginales ou même d'injections de lait additionné de quelques gouttes d'ammoniaque. Dans les cas de suppression accidentelle et *lorsqu'il n'existera aucune présomption de grossesse*, on pourra à ces moyens joindre l'usage de préparations d'armoise, de rue, de sabine, de

safran, etc. Les pilules d'apiol rendent souvent de signalés services. Il en est de même de l'ergotine quand elle est bien administrée. Dans les cas où il convient d'exciter directement le système génital, les bains, les douches vaginales et l'électrisation localisée peuvent être utilement employés.

AMENTACÉES, s. f. [*Amentaceæ* Juss., de *amentum*, chaton]. Classe de plantes Dicotylédones apétales, dans laquelle A. L. de Jussieu plaçait un grand nombre de végétaux d'organisation assez diverse, mais ayant comme caractère commun et à peu près constant des fleurs unisexuées disposées en *chaton*. Elle comprenait comme familles principales celles des Ulmacées, des Morées, des Casuarinées, des Salicinées, des Balsamifluées, des Platanées, des Bétulacées, des Corylacées, des Cupulifères ou Quercinées, des Myricacées, etc.

AMER, adj. [*amarus*, πικρός; all. et angl. *bitter*; it. *amaro*; esp. *amargo*].— *Médicaments amers*. Agents possédant une saveur amère avec ou sans astringence: provoquent l'appétit, soutiennent la digestion: on les emploie comme toniques, ils sont de plus anti-périodiques et anthelminthiques. Quelques amers possèdent également des propriétés diurétiques. — Amers : *Amer d'absinthe* ou *Absinthine*, matière résinoïde extraite de l'absinthe et étudiée par Caventou. — *Amer des Allemands, ratafia* ou *bitter des Hollandais* (V. Bitter). — *Amer de bœuf:* bile de bœuf, fiel de bœuf. — *Amer de Chinova :* acide quinovique du *Portlandia grandiflora* L. ou *quina nova* (faux quinquina). — *Amer d'érythrine* (V. Amarythrine). — *Amer d'indigo :* acide picrique. — *Amer de rhubarbe :* jaune de rhubarbe; produit complexe ayant l'acide chrysophanique pour base. — *Amer de scille :* la scillitine. — *Amer de séné :* la cathartine. — *Amer de Welter :* acide picrique, etc., etc.

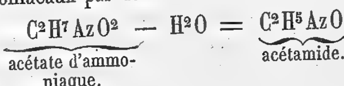
AMÉTROPIE, s. f. [de α priv., μέτρον, mesure, et ὤψ, œil]. Anomalie de la réfraction dans l'appareil dioptrique de l'œil: le foyer principal du système formé par les humeurs aqueuse et vitrée et par le cristallin n'est pas placé exactement sur la rétine. Suivant que le foyer principal est en avant ou en arrière de la rétine, l'amétropie produit la *myopie* ou l'*hypermétropie* (Donders) (V. ces mots). Le myope ne distingue pas les objets éloignés, l'hypermétrope ne voit bien à aucune distance, il est obligé de mettre en jeu sa faculté d'*accommodation* (V. ce mot), ce qui fatigue beaucoup l'œil. — On corrige l'amétropie en employant des *bésicles* ou lentilles destinées à replacer le foyer principal à la distance normale. L'amétropie se mesure par la valeur réfringente des bésicles dont se sert l'individu. Par exemple, un myope qui se sert d'un verre concave de 0m,20 de longueur focale a un degré de myopie de 1/20; plus les bésicles sont puissantes, plus la longueur focale diminue et par suite plus le degré de myopie est élevé. L'œil normal est dit *emmétrope* (V. ce mot).

AMIANTE, s. f. [de α priv. et μιαίνειν, gâter; all. *steinflachs*; angl. *amiantus*; it. et esp. *amianto*]. — *Asbeste, Laine fossile, Amphibole asbestoïde*. Silicate de magnésie et de chaux; substance blanche, inattaquable par les acides, en fibres déliées, souvent très flexibles, quelquefois soudées, quelquefois comme feutrées et formant alors ce qu'on appelle le *cuir* ou le *carton de montagne;* sert à faire des étoffes incombustibles, à filtrer les acides et les alcalis caustiques. Proposé pour remplacer la charpie.

AMIBES, s. f. pl. On désigne sous ce nom un groupe de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, qui sont très répandus dans les eaux douces et salées, et dont quelques-uns se rencontrent dans la terre ou même vivent en parasites dans d'autres animaux. Leur corps, de consistance molle et de forme indéterminée, se réduit à une simple cellule renfermant un noyau et émettant à différents points de sa surface des *pseudopodes* rétractiles; c'est en agitant ces pseudopodes que les amibes font pénétrer dans leur corps les corpuscules nourriciers, solides ou liquides. Arrivées à la limite de leur accroissement, elles se divisent en deux cellules, par la scission de leur noyau suivie de celle du protoplasma, mode de développement qui est celui de toutes les formations cellulaires. Les espèces, très nombreuses, se répartissent principalement dans les genres Amœba (*A. princeps* Cart., *A. verrucosa* Ehrb., *A. porrecta* Sch., *A. marina* Duj., *A. radiosa* Ehrb., *A. terricola* Greeff, etc.), Podostoma Clap. (*P. filigerum* Clap.), Petalopus Clap. (*P. diffluens* Clap.), etc.

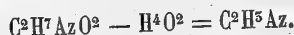
AMIBOÏDE ou **AMIBIFORME**, adj. Se dit de mouvements et déformations actifs que présentent les éléments anatomiques cellulaires, et qui rappellent entièrement les phénomènes présentés par les animaux monocellulaires connus sous le nom d'*amibes*. Quand on place, sur la platine du microscope, des globules blancs du sang ou de la lymphe dans des conditions qui reproduisent aussi fidèlement que possible celle de l'organisme, c'est-à-dire en faisant l'examen dans la *chambre humide* pour les globules des animaux à sang froid, et dans la *chambre chaude* pour ceux des animaux à sang chaud, si l'on observe et dessine successivement un de ces éléments pendant un certain temps, on le voit bientôt se déformer, émettre des prolongements; l'un de ces prolongements grossit, et en lui se porte graduellement toute la masse du globule; il se produit ainsi des déplacements et de véritables mouvements de reptation. Ces mouvements amiboïdes ont été observés sur toutes les cellules qui n'ont pas d'enveloppe, c'est-à-dire sur la très grande majorité des cellules animales, sur les globules blancs ou leucocytes, sur les sphères vitellines, et même, d'après quelques auteurs, sur les cellules nerveuses. L'*amiboïsme* est une propriété générale de ce qu'on appelle aujourd'hui *protoplasma* et que Dujardin appelait *sarcode* (*mouvements sarcodiques* du même auteur). Des mouvements amiboïdes ont été observés non seulement dans le protoplasma ou corps cellulaire, mais même dans les noyaux et les nucléoles des cellules, notamment dans la tache germinative des œufs de certains Poissons.

AMIDES, s. f. Nom générique du groupe des ammoniaques composées qui résultent de la substitution d'un radical acide (électro-négatif) à l'hydrogène de l'ammoniaque. On les divise en *monamides*, *diamides* ou *triamides*, etc., selon qu'elles dérivent de 1, 2, 3, etc., molécules d'ammoniaque. Chacun de ces groupes se subdivise en amides *primaires*, *secondaires*, *tertiaires*, selon que 1, 2, 3 radicaux acides se sont substitués à 1, 2, 3 atomes d'hydrogène. On peut encore considérer les amides comme des composés formés par l'union de l'ammoniaque et des acides avec séparation des éléments de l'eau : ils diffèrent donc des sels ammoniacaux par les éléments de l'eau :



$$\underbrace{C^2H^7AzO^2}_{\text{acétate d'ammoniaque.}} - H^2O = \underbrace{C^2H^5AzO}_{\text{acétamide.}}$$

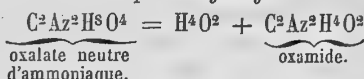
Les amides peuvent fixer les molécules de l'eau et reproduire le sel ammoniacal générateur; cette reproduction est lente et ressemble au phénomène de l'hydratation des éthers. La classification des amides répond à celle des acides; un acide monobasique, comme l'acide acétique, peut fournir deux sortes de composés amidés, l'un, l'*acétamide*, différant de l'acétate d'ammoniaque par H^2O, l'autre en différant par $(H^2O)^2$, c'est le nitrile acétique ou *acéto-nitrile*



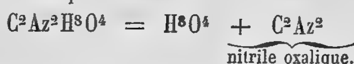
$$C^2H^7AzO^2 - H^4O^2 = C^2H^3Az.$$

Cette amide et ce nitrile d'un acide monobasique à fonctions simples peuvent être considérés, la première comme de l'ammoniaque AzH^3, dans laquelle un atome d'hydrogène est remplacé par le radical monoatomique, électro-négatif, C^2H^3O' de l'acide acétique : $AzH^2(C^2H^3O)''$; le second comme une molécule d'ammoniaque dans laquelle 3 atomes d'hydrogène sont remplacés par un radical triatomique, le *vinyle*, $C^2H^3{}'''$, soit $Az(C^2H^3)'''$. — Les acides polybasiques donnent naissance à des composés amidés plus nombreux et plus complexes, selon qu'ils dérivent d'une ou de deux molécules d'ammoniaque : ainsi l'oxamide diffère de l'oxalate neutre d'ammoniaque par $2(H^2O)$ et le nitrile oxalique du même sel par $4(H^2O)$; ils dérivent : l'amide

d'une double molécule d'ammoniaque $Az^2(H^2)^3$ dans laquelle le double atome H^2 est remplacé par le radical diatomique *oxalyle*, $C^2O^{2\prime\prime}$, soit $Az^2(H^2)^2C^2O^{2\prime\prime}$; le nitrile, de la même double molécule d'ammoniaque dans laquelle $3\,H^2$ sont remplacés par le résidu hexatomique $C^{2(vi)}$, soit $Az^2C^{2(vi)}$, qui n'est autre chose que du *cyanogène* :

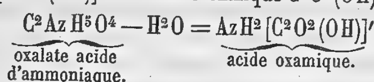


$$\underbrace{C^2Az^2H^8O^4}_{\text{oxalate neutre d'ammoniaque.}} = H^4O^2 + \underbrace{C^2Az^2H^4O^2}_{\text{oxamide.}}$$



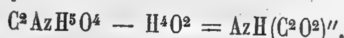
$$C^2Az^2H^8O^4 = H^8O^4 + \underbrace{C^2Az^2}_{\text{nitrile oxalique.}}$$

L'acide oxalique bibasique, à fonction simple, fournit, indépendamment de l'amide et du nitrile, deux autres composés dérivant du sel ammoniacal acide $C^2(AzH^4)HO^4$; l'un porte le nom d'*Acide amidé*, l'autre celui d'*Imide;* l'acide amidé diffère du bisel ammoniacal par H^2O; il peut être considéré comme une simple molécule d'ammoniaque dans laquelle 1 atome H est remplacé par le résidu monoatomique $[C^2O^2(OH)]'$ de l'acide oxalique $C^2O^2(OH)^2$:



$$\underbrace{C^2AzH^5O^4}_{\text{oxalate acide d'ammoniaque.}} - H^2O = \underbrace{AzH^2[C^2O^2(OH)]'}_{\text{acide oxamique.}}$$

L'imide diffère du même oxalate acide d'ammoniaque par $2(H^2O)$ et représente une molécule d'ammoniaque dans laquelle 2 atomes H sont remplacés par le radical diatomique oxalyle $C^2O^{2\prime\prime}$:



$$C^2AzH^5O^4 - H^4O^2 = AzH(C^2O^2)''.$$

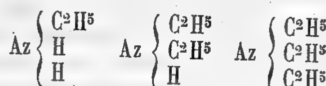
On conçoit que par l'action d'un acide à fonction complexe comme l'acide glycolique, qui est diatomique et monobasique et qui peut jouer à la fois le rôle d'alcool et celui d'acide, on aura des corps différents selon que la substitution se fera aux dépens de la partie alcoolique ou de la partie acide. Dans le premier cas on aura une *amide acide*, dans le second cas une *amide neutre*. Si la réaction porte à la fois sur la partie acide et la partie alcoolique, on aura une troisième amide que l'on nomme *amine-amide*. — Les amides constituent un groupe chimique extrêmement important, la plupart des composés azotés d'origine animale peuvent y rentrer; l'acide cyanhydrique n'est autre chose que le nitrile formique; le cyanogène, le nitrile oxalique; l'urée, l'amide carbonique, etc. La théorie des amides, sur laquelle on ne peut s'étendre ici, a donné naissance à la théorie des *uréides*, corps comparables aux amides, avec la différence que l'ammoniaque se trouve remplacée par l'urée; l'acide urique, par exemple, peut être considéré comme le nitrile uréique de l'acide tartronique; si l'on tient compte dans ces éléments de la complexité des fonctions des corps qui entrent dans leur constitution, on s'expliquera la difficulté de procéder d'abord à leur analyse intermédiaire et ensuite *à leur synthèse*.

AMIDON, s. m. [*amylum*, *ἄμυλον*; all. *stärke*, *stärkemehl;* angl. *starch;* it. *amido;* esp. *almidon*]. Nom que l'on donne à un produit organisé contenu dans les cellules des plantes et plus particulièrement dans l'albumen de certaines graines ou dans certains tubercules. Cependant le mot *amidon* s'applique plus spécialement à la matière *amylacée* des graines des Graminées et des Légumineuses, tandis que l'on réserve le mot de *fécule* pour celle qui est contenue soit dans les tubercules (la Patate, la Pomme de terre, l'Igname), soit dans les bulbes (le Colchique et les Orchis), soit encore dans les tiges (le Palmier) (V. Fécule). — L'amidon est une substance blanche, pulvérulente, inaltérable à l'air; elle se gonfle dans l'eau chaude, et se prend en une masse gélatineuse (*empois*) pendant le refroidissement; cette masse renferme une partie de l'amidon dissous, elle bleuit par l'iode. A 200°, l'amidon se transforme en *dextrine;* la *diastase* agit comme l'élévation de la température. Les amidons d'avoine, de seigle, d'orge, de riz, de maïs, ont de grandes ressemblances apparentes avec l'amidon de blé; vus au microscope, les grains présentent des différences marquées qui permettent de les reconnaître. — L'amidon figure dans toutes les pharmacopées; c'est un analeptique émollient que l'on emploie sous forme de gelée, de lavements, de bains, de cataplasmes, de glycérolé, etc. Au point de vue chimique, c'est probablement un triglycoside représenté par la formule $C^{18}H^{30}O^{15}$.

AMIDONNIÈRE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Arum maculatum* L. (V. Arum).

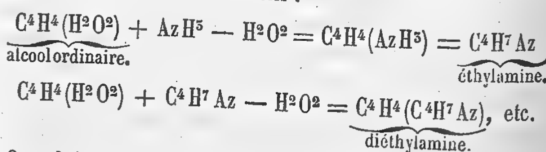
AMIE, s. m. [*Amia* L.]. Genre de Poissons de l'ordre des Ganoïdes, de la famille des Amiadés. Propres aux eaux douces de l'Amérique du Nord, les Amies ont le squelette osseux et le corps recouvert d'écailles cycloïdes; ils établissent en quelque sorte la transition entre les Ganoïdes et les Physostomes-Malacoptères.

AMINES, s. f. pl. Combinaisons analogues à l'ammoniaque et aux bases de la chimie minérale, susceptibles de neutraliser les acides et de donner naissance à des sels définis; ce sont les vraies *ammoniaques composées* ou *alcalis organiques* (V. Alcali). — Elles proviennent de la substitution d'un radical alcoolique à l'hydrogène de l'ammoniaque; on les divise en amines ou alcalis *primaires*, *secondaires* ou *tertiaires*, selon que 1, 2, 3 radicaux alcooliques se sont substitués à 1, 2, 3 atomes d'hydrogène; soit, par ex., C^2H^5, le radical éthyle de l'alcool ordinaire $C^2H^5(OH)$,



$$Az\begin{cases}C^2H^5\\H\\H\end{cases}\quad Az\begin{cases}C^2H^5\\C^2H^5\\H\end{cases}\quad Az\begin{cases}C^2H^5\\C^2H^5\\C^2H^5\end{cases}$$

seront trois amines ou ammoniaques composées (primaire, secondaire et tertiaire) résultant de la substitution de C^2H^5 à H, de $2(C^2H^5)$ à 2H, de $3(C^2H^5)$ à 3H dans la molécule AzH^3; elles portent les noms de *éthylamine, diéthylamine, triéthylamine;* les radicaux alcooliques peuvent être différents, et l'on conçoit la formation d'un corps tel que $Az(CH^3)(C^2H^5)(C^3H^7)$, qui sera la méthyléthylpropylamine. — Non seulement il existe des amines rentrant dans le type AzH^3, mais il y des composés correspondant à l'hydrate d'oxyde d'ammonium $AzH^4(OH)$; ce sont des *alcalis de la 4e espèce;* ex. : le corps $Az(C^2H^5)^4(OH)$ ou hydrate d'oxyde de tétréthylammonium. — On vient d'indiquer les corps provenant de la substitution d'un radical d'alcool monoatomique aux atomes d'hydrogène de la molécule AzH^3; il existe en outre des combinaisons représentées par la double molécule $Az^2(H^2)^3$ dans laquelle H^2, $2H^2$ ou $3H^2$ sont remplacés par des radicaux d'alcools diatomiques tels que le radical C^2H^4 du glycol $C^2H^4(OH)^2$. Le même raisonnement s'applique aux alcools d'atomicité supérieure à deux; si l'on tient compte du grand nombre des alcools et des phénols connus et de leurs atomicités, on voit que le nombre des amines possibles doit être considérable et qu'ils doivent présenter dans leur composition une foule de variations : tels sont les *alcalis-alcools* (névrine, lécithine), les *alcalis-acides* (glycolamine, lactamine, leucine, oxybenzamine, sarcosine, créatine, asparagine, malamine ou acide aspartique). — Berthelot envisage les ammoniaques composées comme des éthers ammoniacaux des alcools et il admet dans ces corps la substitution de l'ammoniaque à la molécule de l'eau; voici *formulées en équivalents* quelques-unes de ces réactions :



$$\underbrace{C^4H^4(H^2O^2)}_{\text{alcool ordinaire.}} + AzH^3 - H^2O^2 = C^4H^4(AzH^3) = \underbrace{C^4H^7Az}_{\text{éthylamine.}}$$

$$C^4H^4(H^2O^2) + C^4H^7Az - H^2O^2 = \underbrace{C^4H^4(C^4H^7Az)}_{\text{diéthylamine.}},\ \text{etc.}$$

Quand deux molécules d'ammoniaque se substituent à deux molécules d'eau dans les *alcools polyatomiques*, on a, d'après la classification adoptée par Berthelot, des *alcalis biammoniacaux primaires, secondaires, tertiaires* et *de la 4e espèce;* de même on obtiendrait des *alcalis triammoniacaux*, etc.; en outre deux ou plusieurs alcools différents peuvent concourir à la formation de ces composés, d'où résulte la formation d'une foule d'alcalis monoammoniacaux, biammoniacaux, triammoniacaux, etc., à fonctions plus ou

moins complexes, tels que les alcalis-alcools, les alcalis-acides, etc., déjà indiqués plus haut.

AMISATINE, s. f. [all. *isatinammoniak;* angl. *amisatine*]. Corps pulvérulent, jaune, obtenu par l'action de l'ammoniaque sur l'*isatine*.

AMMANIE, s. f. [*Ammania* Houst.; dédié à J. Amman, médecin et botaniste russe (1707-1740)]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Lythrariacées, composé d'herbes aquatiques propres aux régions tropicales. Les feuilles de l'*A. vesicatoria* Roxb., qui est commune dans l'Inde, sont âcres, très irritantes et employées fréquemment comme vésicantes.

AMMÉLIDE, s. f. [*ammelidum;* all. *ammelid*]. Corps blanc, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble dans l'ammoniaque à chaud, dans la potasse caustique, et résultant de l'action de la chaleur sur l'urée ou de celle des acides et des alcalis sur l'amméline.

AMMÉLINE. Alcaloïde faible provenant de l'action des alcalis ou des acides concentrés sur la tricyanamide ou *Mélam;* il se combine avec les acides, mais ses sels sont décomposables par l'eau. L'*amméline* $Cy^3(AzH^2)^2(OH)$ est blanche, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble dans les liqueurs alcalines et la plupart des acides.

AMMI, s. m. [*Ammi* Tourn.; all. *ammei;* it. *ammi;* esp. *ameos*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, dont deux espèces, l'*A. majus* L. et l'*A. visnaga* Lamk, se rencontrent assez fréquemment dans les champs stériles des provinces méridionales et occidentales de la France. Leurs fruits, d'une saveur amère et aromatique, jouissent, comme ceux de l'Anis, de propriétés digestives et carminatives; on les vend dans le commerce sous le nom de *Graines d'Ammi.* — L'*A. visnaga* est connu vulgairement sous le nom d'*Herbe aux cure-dents,* parce que les rayons de l'ombelle, durcis par la dessiccation, constituent des cure-dents aromatiques dont on fait un grand usage en Orient.

AMMOCÈTE, s. f. Nom générique attribué autrefois à la larve de la Lamproie (V. LAMPROIE).

AMMODYTE, s. f. (V. VIPÈRE et LANÇON).

AMMON, n. pr. *Collyre d'Ammon* (V. COLLYRE). — *Corne d'Ammon* (V. PIED-D'HIPPOCAMPE).

AMMONIACUM, s. m. [*Gummi resina ammoniacum, gomme ammoniaque;* all. *ammoniakharz;* angl. *ammoniacum;* it. *gomma ammoniaca;* esp. *goma amoniaca*]. Toutes les parties du *Dorema ammoniacum* Don (Ombellifères) contiennent un suc laiteux abondant que l'on recueille à la suite d'incisions faites à la plante; celle-ci croît dans la partie de l'Asie qui comprend la Perse, l'Afghanistan, et s'étend au nord jusqu'aux frontières sibériennes et à l'est jusqu'à la Chine. L'*ammoniacum* arrive par voie de Bombay; il est en larmes ou en masses; il contient : résine, 72 à 70; gomme soluble, 22,40 à 18,40; gomme insoluble, 1,60 à 4,40; huile volatile, 4 à 7,20. La gomme ammoniaque s'emploie à l'intérieur à la dose de 1/2 à 2 grammes émulsionnée; elle entre dans la composition du diachylon gommé, de l'emplâtre de cigüe, etc. Une autre sorte de gomme ammoniaque est celle qui est produite par le *Ferula tingitana* L. (*Fusogh* ou *Fasogh*) du Maroc et qui porte le nom de *gomme ammoniaque de Tanger.*

AMMONIAQUE, s. f. [all. *wasseriges ammoniak, ammoniakflüssigkeit, salmiak;* angl. *ammonia;* it. *ammonia liquida;* esp. *amoniaco*]. Syn. *Alcali minéral, alcali volatil fluor, esprit de sel ammoniac, ammoniacum causticum, liquor ammonii caustici, ammonia aqua soluta.* Existe abondamment dans la nature et se produit facilement dans la fermentation et la décomposition de toutes les matières organiques azotées; le nom d'ammoniaque vient de celui du pays d'Ammon (ἄμμος, sable), d'où l'on tirait autrefois le sel ammoniac. Le gaz ammoniac ne sert jamais en médecine; on emploie la solution aqueuse sous le nom d'ammoniaque liquide à 22 ou à 25°; on arrive même à préparer, en se servant de glace, une solution pesant 28°. L'ammoniaque est préparée en décomposant le sel ammoniac par la chaux vive; le gaz qui se dégage est dissous dans les flacons de l'appareil de Woolf. A la température de + 20° et à la pression de 0,760 la quantité de gaz dissous s'élève à 654 fois le volume de l'eau ou aux 46 centièmes de son poids. Le poids spécifique de la solution du codex français égale 0,92. L'ammoniaque liquide ne doit pas précipiter avec les sels de baryte, le nitrate d'argent, l'oxalate et le sulfhydrate d'ammoniaque. Une liqueur moins concentrée (10 pour 100) existe dans les pharmacopées anglaise, autrichienne, germanique, russe, et dans celle des États-Unis. — L'ammoniaque est un médicament stimulant, antiacide et antispasmodique, employé à l'intérieur à la dose de 5 à 20 gouttes; à l'extérieur, on s'en sert comme caustique pour rubéfier la peau et aussi pour cautériser les morsures et les piqûres des animaux venimeux. — *Ammoniaques composées* (V. AMINES).

AMMONIÉMIE, s. f. [de *ammoniaque,* et αἷμα, sang; mot hybride]. État toxique du sang que l'on considérait comme adultéré par la présence de l'ammoniaque ou de ses sels dans les cas de maladies du rein. L'ammoniémie ou ammonianémie n'existe pas (V. URÉMIE).

AMMONIMÈTRE, s. m. Appareil imaginé par Bobierre pour doser l'ammoniaque (et par suite l'azote) contenue dans les engrais ou les composts (mélanges employés comme engrais). Le principe de cet appareil est basé sur le procédé de Péligot, qui consiste à transformer l'azote des matières organiques en ammoniaque en chauffant celles-ci avec de la chaux sodée; le gaz alcalin se dégage dans une solution titrée d'acide et l'abaissement du titre donne la mesure de la quantité de gaz ammoniac dégagé et par suite de l'azote qui a servi à former le gaz.

AMMONIO-MERCURIQUE, adj. S'applique à des combinaisons mal définies de l'ammoniaque avec l'oxyde de mercure. On prépare un *oxyde ammonio-mercurique hydraté* et un *oxyde ammonio-mercurique anhydre.*

AMMONITE, s. f. [*Ammonites* Lamk]. Genre de Mollusques-Céphalopodes-Tétrabranchiaux, dont les représentants, complétement disparus de nos jours, existaient abondamment à l'époque secondaire. Leurs coquilles, qu'on ne trouve plus qu'à l'état fossile, sont connues vulgairement sous le nom de *Cornes d'Ammon;* discoïdes, enroulées en spirale, à tours contigus et tous apparents, elles sont divisées intérieurement en un grand nombre de loges par des cloisons transverses dont les bords sont profondément découpés et sinueux; ces cloisons sont percées d'un tube placé près de la carène dorsale. Quelques-unes (notamment l'*A. Jason* d'Orb., de l'époque jurassique) présentent de chaque côté de l'ouverture une baguette allongée en pointe. Selon toute probabilité, les animaux offraient la plus grande analogie avec ceux des *Nautilus* (V. ce mot). On connaît un grand nombre d'espèces d'Ammonites, qui sont très variables sous le rapport du volume. Elles apparaissent dans le Trias avec les *A. floridus* Hauer, *A. Aon* Munst., *A. cymbiformis* d'Orb., etc., du Saliférien, et se continuent dans le Crétacé supérieur jusqu'au Sénonien, où elles s'éteignent avec les *A. semiornatus* d'Orb., *A. polyopsis* Duj., etc. Mais elles sont surtout abondantes dans les terrains jurassiques et leurs formes variées ont été d'une grande utilité pour en caractériser les différents étages.

AMMONIUM, s. m. AzH^4. Corps hypothétique considéré comme formant la base de l'ammoniaque et des sels ammoniacaux. L'ammonium n'a point été isolé; on connaît un *amalgame* (V. ce mot) obtenu par action de la pile sur le sel ammoniac en présence du mercure, qui est capable dans une certaine mesure, principalement par les produits de sa décomposition (Hg, H et AzH^3), de fournir une preuve de l'existence du radical ammonium.

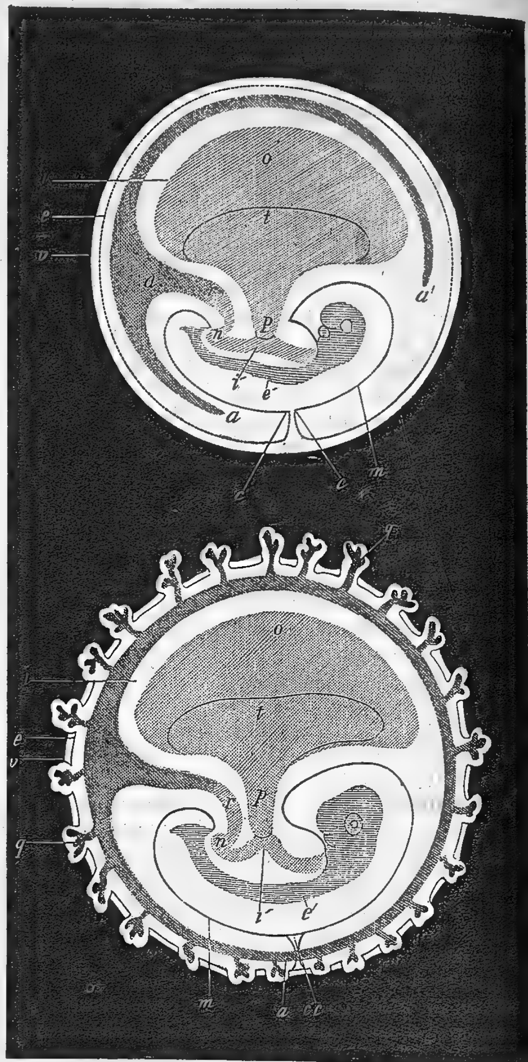
AMMONIURE, s. m. [all. *ammoniur;* angl. *ammoniure;* it. *ammoniuro;* esp. *amoniuro*]. Combinaisons formées par l'ammoniaque avec un oxyde métallique. L'ammoniure de cuivre est le sulfate de cuivre ammoniacal; l'ammoniure de fer ou muriate de fer ammoniacal est le chlorure double de fer et d'ammonium; en le sublimant on obtient les fleurs ammoniacales martiales; l'ammoniure de mercure s'obtenait en agitant 2 p. d'oxyde rouge avec 1 p. d'ammoniaque liquide

jusqu'à ce que le mélange eût pris l'apparence d'une masse saline blanche (ne pas confondre avec l'amalgame d'ammonium); l'ammoniure d'or, aurate d'ammoniaque, or fulminant, s'obtient en dissolvant l'or dans l'eau régale et en précipitant le soluté par l'ammonique en excès, etc. Les ammoniures d'or, d'argent, de mercure et de platine, sont des composés très dangereux à manier; ils détonent avec une grande violence comme les fulminates avec lesquels cependant il ne faut pas les confondre.

AMMOPHILE, s. m. [*Ammophila* Kirb.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-Aiguillons, famille des Sphégidés, dont les représentants se distinguent des *Sphex* par leur corps presque linéaire et par leur abdomen mince offrant un pédoncule biarticulé; de plus, les mandibules sont tridentées et les tibias médians munis de deux éperons. Les Ammophiles sont des Hyménoptères fouisseurs, qu'on rencontre communément dans les endroits arides, sur les bords des chemins sablonneux, et qui, pour nourrir leurs larves, font une guerre active aux chenilles, qu'ils paralysent en les piquant de leur aiguillon. Les *A. holosericea* Germ., *A. sabulosa* L., ainsi que les *A. viatica* L. et *A. lutaria* Fabr., habitent une grande partie de l'Europe. — Près des Ammophiles se place le genre *Chlorion* Latr., dont une espèce, *C. compressum* Fabr., très commune à l'île Maurice et à l'île Bourbon, rend des services signalés en détruisant, pour nourrir ses larves, un grand nombre de Blattes.

AMNÉSIE, s. f. [*amnesia*, ἀμνησία, de α priv. et μνῆσις, mémoire; all. *gedächtnisschwäche;* angl. *forgetfulness;* it. et esp. *amnesia*]. Diminution notable ou perte totale de la mémoire. L'amnésie se rencontre à l'état chronique dans le crétinisme et l'idiotie; elle est constante et progressive dans la démence et la paralysie générale, très fréquente dans la mélancolie avec stupeur; les vieillards sont sujets à une espèce particulière d'amnésie qui porte surtout sur les faits les plus récents. Elle est fréquente aussi, mais passagère, à la suite des accidents nerveux qui succèdent à l'accouchement; on la rencontre quelquefois, accidentelle et plus ou moins durable, à la suite de frayeurs, de travail excessif, des privations et des fatigues, des excès vénériens, surtout prématurés, de l'abus des alcools et du tabac, de la suppression de flux hémorrhoïdaux et menstruels, des congestions cérébrales, des traumatismes de l'encéphale. Une troisième forme de l'amnésie, l'amnésie périodique, est l'oubli de tous les faits qui ont eu lieu pendant une certaine période durant laquelle l'organisme subissait une crise : extase, catalepsie, somnambulisme, épilepsie, délire aigu. L'oubli absolu de la période de crise, quand l'état normal est revenu, joint à l'intégrité du souvenir pendant la crise, produit dans certaines névroses bizarres (somnambulisme hystérique) un apparent dédoublement de la personnalité. Le sommeil physiologique, l'ivresse du chloroforme et le délire de la fièvre, sont au contraire des états durant lesquels le souvenir est irrégulier, capricieux, et dont ensuite on se souvient difficilement. Dans les deux premières variétés d'amnésie, l'affaiblissement de la mémoire peut être spécial à certaines catégories de souvenirs : perte de la mémoire des visages, des dates, des noms propres; les altérations partielles de la mémoire portent parfois sur les substantifs et les verbes, très rarement sur les adjectifs; des malades polyglottes oublient une ou plusieurs langues pour ne se rappeler que la langue maternelle. Les pertes partielles peuvent être plus restreintes encore et amener divers troubles du langage (V. Aphasie). L'amnésie peut survenir par accès ou lentement; elle est alors liée aux maladies graves du cerveau; elle peut diminuer peu à peu (convalescence des fièvres graves) ou rester stationnaire. Elle nécessite quelquefois une nouvelle éducation qui peut être couronnée de succès quand les autres facultés sont intactes. Elle est quelquefois simulée.

AMNIOS, s. m. [*amnium*, ἄμνιον; all. *schafhäutchen;* angl. *amnium;* it. *amnio;* esp. *zurron*]. Vésicule qui renferme l'embryon au milieu du liquide amniotique : l'amnios se produit par un pli qui se dessine à la périphérie de l'aire embryonnaire et dont les bords, devenant de plus en plus saillants, surtout en avant (*capuchon céphalique* de l'amnios), ne tardent pas à former une sorte de bourse au fond de laquelle est placé le corps de l'embryon en voie de développement (V. la figure à l'art. Allantoïde); l'ouverture de cette bourse se resserre de plus en plus (son capuchon caudal et son capuchon céphalique, ses lames latérales droite et gauche marchant à la rencontre les unes des autres) et se trouve réduite à un petit orifice (c, c') correspondant à la partie dorsale de l'embryon et dit *ombilic amniotique*, lequel finalement se ferme par soudure de ses bords (V. fig.) : dès lors l'embryon est enfermé dans une poche, la poche amniotique, dans laquelle il est suspendu par le *cordon ombilical*, au niveau duquel les parois de l'amnios se continuent avec les parois du corps. Comme les lames bourgeonnantes qui constituent par leur développement le sac amniotique se développent aux dépens du *feuillet externe* (ou corné) et du *feuillet musculo-cutané*, il en résulte que les parois de l'amnios sont formées de deux couches, l'une interne, éphithéliale, l'autre externe, musculeuse (muscles lisses, à contractions rhythmiques chez le poulet et cependant dépourvus de nerfs). Le *liquide amniotique* qui est exsudé par ces parois et dans lequel est suspendu le fœtus, ainsi mis à l'abri des pressions irrégulières et localisées, est un liquide limpide, jaunâtre ou blanchâtre, légè



Embryon et ses annexes en coupe longitudinale : sur la figure supérieure, les bords (c, c') de l'amnios ne sont pas encore soudés; — e', embryon; — o, vésicule ombilicale avec son pédicule (p); — n, r, a, les diverses parties de l'allantoïde; — e', feuillet externe du blastoderme.

rement salé, auquel viennent se mêler les produits de l'excrétion urinaire du fœtus, de telle sorte qu'on y trouve de l'urée, de la créatine, etc. C'est donc à tort qu'on a dit que l'embryon se nourrissait du liquide amniotique. La surface externe de l'amnios s'unit ultérieurement à l'*allantoïde*, puis, par l'intermédiaire de celle-ci, au chorion (V. ALLANTOÏDE). Les embryons pourvus d'un amnios le sont aussi d'une allantoïde, c'est-à-dire que les animaux *amniotes* sont *allantoïdiens* (Mammifères, Oiseaux, Reptiles) et que les *anamniotes* sont *anallantoïdiens* (Poissons, Batraciens). Les eaux de l'amnios s'écoulent au moment de la rupture de la poche. Cette rupture peut tarder assez longtemps dans le cas où les membranes offrent une certaine résistance. On peut alors la provoquer, quand il y a présentation de la tête. Dans les présentations du siège il faut se garder, au contraire, d'intervenir (V. ACCOUCHEMENT).

AMOME, s. m. [*Amomum* L., ἄμωμον]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Zingibéracées, composé d'un petit nombre d'espèces originaires des régions tropicales de l'Ancien Continent et dont les fruits sont doués de propriétés stimulantes assez énergiques. Les graines de l'*A. aromaticum* Roxb., de l'Inde, répandent une odeur résineuse pénétrante; elles entraient jadis dans plusieurs préparations pharmaceutiques. Celles de l'*A. Grana-Paradisi* Afzel. (*A. Meleguetta* Roscoe) ont une odeur faiblement aromatique, mais une saveur âcre et brûlante; elles sont connues dans le commerce sous les noms de *Maniguette, Meleguetta, Melgueta, Graines de Paradis*, et nous viennent de la côte occidentale de l'Afrique (V. CARDAMOME et GINGEMBRE).

AMOMÉES, s. f. pl. (V. ZINGIBÉRACÉES).

AMORPHE, adj. [ἄμορφος, de α priv. et μορφή, forme; all. *formlos*; angl. *amorphous*; it. et esp. *amorfo*]. En anatomie générale on appelle *amorphes* certaines parties de tissus qui sont répandues entre les éléments figurés (fibres et cellules) et en remplissent les intervalles. En général cette substance amorphe est un produit d'exsudation ou de transformation des cellules; elle peut être *hyaline, colloïde*, etc. (V. ces mots). Comme le mot *amorphe* est employé en opposition à celui de *figuré, organisé*, et que trop souvent on tend à regarder l'*état organisé* comme formant le caractère essentiel de la matière vivante, il est bon de faire remarquer que la substance vivante peut ne revêtir aucune forme définie, être amorphe, représentée par une masse gélatiniforme plus ou moins volumineuse, comme le sont nombre d'êtres inférieurs, au moins pendant une partie de leur existence.

AMOVO-INAMOVIBLE, adj. Se dit du bandage de Seutin (V. BANDAGE).

AMPAC, s. m. Nom sous lequel Rumphius a décrit deux arbres des Indes Orientales dont l'écorce répand une forte odeur de bouc et laisse exsuder une résine aromatique. On n'a pu encore reconnaître exactement ces végétaux, mais on présume qu'ils appartiennent à la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées.

AMPÉLIDACÉES ou **AMPÉLIDÉES**, s. f. pl. [*Ampelidaceæ* R. Br., *Ampelideæ* Kunth; de ἄμπελος, vigne; *Sarmentacées* Vent.; *Vinifères* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones composée d'arbustes et d'arbrisseaux souvent sarmenteux et munis de vrilles opposées aux feuilles; fleurs hermaphrodites, régulières, disposées en grappes composées; 5 pétales valvaires; 5 étamines superposées à la corolle; ovules dressés, à micropyle extérieur et inférieur; baies globuleuses polyspermes; embryon situé à la base d'un albumen charnu. Cette famille renferme seulement les trois genres *Vitis* L., *Pterisanthes* Bl. et *Leea* L.

AMPÉLINE, s. f. Substance huileuse retirée par Laurent des schistes bitumeux; elle est assez analogue à la créosote et constituée probablement par un mélange de plusieurs huiles.

AMPÈRE. Physicien français (1775-1836) qui a donné son nom à la loi des actions des courants voltaïques sur l'aiguille aimantée et qui est l'auteur de la théorie des phénomènes électro-magnétiques. — *Loi d'Ampère.* En 1820, Œrsted, professeur à Copenhague, découvrit l'influence des courants électriques sur l'aiguille aimantée, mais ne formula pas la loi de ce genre de phénomènes. Ampère énonça ainsi les résultats de l'expérience : un courant agissant sur un aimant tend toujours à le placer dans une position perpendiculaire et de manière que le pôle austral soit à la gauche du courant. On suppose un observateur couché le long du fil conducteur et regardant l'aiguille, le courant lui entrant par les pieds et sortant par la tête. La droite et la gauche se trouvent ainsi définies. Cette loi est la base de l'électrodynamique. — Ampère découvrit et formula le premier les lois des actions des courants les uns sur les autres; ce sont les suivantes : 1° Deux courants parallèles et de même sens s'attirent; s'ils sont parallèles, mais de sens contraire, ils se repoussent. 2° Deux courants non parallèles s'attirent quand ils s'approchent ou s'éloignent ensemble de leur point de croisement; ils se repoussent quand l'un s'approche et que l'autre s'éloigne. 3° Un courant sinueux produit le même effet qu'un courant rectiligne de même intensité et terminé aux mêmes extrémités, pourvu que la distance à laquelle s'exerce son action soit très grande par rapport à l'amplitude des sinuosités (V. SOLÉNOÏDES). Ampère prouva que les *solénoïdes* se comportent absolument comme des aimants, et l'analogie des résultats le conduisit à établir la théorie du magnétisme en partant de ces considérations. — *Théorie du magnétisme d'Ampère.* Tous les corps étant formés d'une série d'atomes ou molécules situés à une certaine distance les uns des autres et réunis ensemble par la force de cohésion, Ampère admet que chacun de ces atomes est entouré par un courant électrique qu'il appelle *particulaire*. Les substances magnétiques (c'est-à-dire pouvant devenir des aimants en subissant certaines manipulations) à l'état neutre sont caractérisées par ce fait que les courants particulaires ont des directions et des orientements tout à fait quelconques dans la masse du corps. De cette façon, ces courants élémentaires ne peuvent exercer aucune action appréciable sur les objets extérieurs, puisqu'ils agissent pour se détruire les uns les autres. Mais, si on prend une substance à l'état neutre et qu'on la soumette à l'action énergique d'un aimant ou du courant voltaïque, les courants particulaires sont influencés; leur direction, quelconque dans le principe, subit des modifications et, en vertu des lois de l'électrodynamique, leur orientement s'exécute petit à petit. Finalement, quand ils sont tous bien dirigés, le corps est aimanté. D'après Ampère, les *aimants* seraient de vrais solénoïdes, et leur assimilation serait complète, sauf cette différence que le pôle du solénoïde est à l'extrémité du cylindre, tandis que le pôle de l'aimant n'y est pas exactement. On explique cette objection, qui est plus spécieuse que fondée, en admettant que dans l'aimant les courants particulaires ont une tendance à s'incliner sur l'axe du barreau, et alors le pôle se rapproche du milieu, tandis que le solénoïde représente un barreau théorique où les courants sont placés géométriquement; il en résulte que le pôle est juste à l'extrémité.

AMPHÉLIE, s. f. [*Amphelia* M. Edw.]. Genre de Cœlentérés de la famille des Oculinidés, ordre des Zoanthaires, classe des Anthozoaires, dont les représentants, voisins des Oculines, s'en distinguent surtout par le développement assez considérable du cœnenchyme et par l'absence de columelle et de palis. — L'*A. oculata* L., type du genre, est connu sous le nom de *coraille blanc* et se rencontre abondamment dans la Méditerranée; on l'employait autrefois en médecine.

AMPHÉMÉRINE, s. f. Nom donné par Sauvages à la *Fièvre quotidienne rémittente.*

AMPHIARTHROSE, s. f. [*amphiarthrosis*, de ἀμφί, de part et d'autre, et ἄρθρωσις, articulation; all. *das straffe gelenk*; angl. *amphiarthrosis*; it. *anfiartrosi*; esp. *anfiartrosis*]. Genre d'articulation intermédiaire à la *diarthrose* et à la *synarthrose*, car il se rapproche de la première par une certaine mobilité et de la seconde par l'absence de synoviale. Quoique depuis Winslow, qui a introduit cette dénomination en anatomie, la définition de l'amphiar-

throse ait été diversement comprise, on en fait en général aujourd'hui le synonyme de *symphyse* et on comprend sous ce nom les articulations telles que celles des deux pubis, des corps des vertèbres entre eux, ou bien encore de l'os des iles avec le sacrum, c'est-à-dire des articulations dont les surfaces articulaires plus ou moins planes sont maintenues à une distance variable par une couche de tissu fibreux très adhérent et très résistant (par ex. : les *disques intervertébraux*), et qui ne jouissent que de la faible mobilité permise par l'élasticité de ce tissu, et non de véritables mouvements de glissement (V. ARTICULATIONS).

AMPHIBIE, adj. et s. m. [*amphibius;* de ἀμφί, des deux côtés, et βίος, vie; all. *amphibisch;* angl. *amphibious;* it. et esp. *anfibio*]. Les zoologistes ont donné à ce terme deux acceptions physiologiques bien différentes; il a servi à désigner d'une part les animaux doués successivement de la respiration branchiale et de la respiration pulmonaire, et d'autre part ceux qui peuvent momentanément changer de milieu extérieur sans que rien soit modifié dans les conditions de l'hématose. La première acception s'applique naturellement aux Batraciens, qui ont en effet longtemps porté ce nom et que certains auteurs, surtout en Allemagne, appellent encore *Amphibiens*. Quant à la seconde, elle est conservée dans certaines classifications pour désigner les Phoques et les Morses (V. PINNIPÈDES). Quoi qu'il en soit, le mot *Amphibie* ne se prête pas logiquement aux méthodes naturelles de classification.

AMPHIBOLE, adj. Sous le nom de *Stade amphibole*, Wunderlich a décrit dans les fièvres une période intermédiaire entre la période stationnaire et la période de défervescence. Le stade amphibole est caractérisé par des écarts isolés de la température, des exacerbations et des rémissions très variables, des recrudescences et des améliorations sans motifs. On les observe surtout dans la fièvre typhoïde.

AMPHIGÈNE, ad. [de ἀμφί, des deux côtés, et γεννᾶν, engendrer]. Se dit, en botanique, d'une plante qui, au moins pendant la période de germination, s'accroît dans tous les sens; s'oppose à ACROGÈNE. — Brongniart a nommé *Amphigènes* les Cryptogames inférieurs que Lindley appelait *Thallogènes* et qui, exclusivement formés de tissu cellulaire, sont constitués par un thalle s'accroissant par toute sa périphérie. Il les divise en trois classes : les Algues, les Champignons et les Lichens. — || *Chimie*. Corps qui, combinés avec les métaux, peuvent donner des composés électro-positifs et électro-négatifs, basiques et acides.

AMPHINOME, s. m. [*Amphinome* Brug.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, caractérisés par le corps aplati, à lobe céphalique peu distinct, par la bouche tout à fait ventrale et par la présence de branchies en houppes ou arborescentes. L'*A carunculata* de Bl. vit dans la Méditerranée.

AMPHION (Savoie, à côté d'Evian). E. min. ferrugineuse et alcaline, froide. Bains, boisson. Anémie, dyspepsie.

AMPHIOXUS, s. m. [*Amphioxus* Yarr.]. Soit qu'on laisse ce singulier animal avec les Poissons (sous-classe des *Branchiostomes*), soit qu'on en fasse une classe distincte (*Leptocardiens* ou *Acrâniens*), il forme certainement l'échelon le plus inférieur de l'embranchement des Vertébrés. Selon les idées transformistes, c'est à ce type qu'appartiendraient les premiers Vertébrés qui aient apparu à la surface du globe. On a même cru trouver dans l'organisation de l'*Amphioxus* à l'état embryonaire une certaine ressemblance avec les Ascidies. — Cet animal, décrit d'abord par Pallas sous le nom de *Limax lanceolatus*, puis par Costa sous celui de *Branchiostoma lubricum*, est aplati latéralement, translucide, et rappelle un peu la forme d'une lancette. Sa longueur est de 5 à 7 centimètres. La tête est peu distincte du corps; la bouche, munie de cirrhes, est située au-dessous et en arrière de l'extrémité antérieure; le système nerveux n'offre pas de renflement céphalique apparent; l'œil se réduit à une tache pigmentaire située au sommet de la tête et se rattache à l'extrémité antérieure de la moelle; la narine, unique, forme une fossette au-dessous de l'œil à gauche; le squelette n'est représenté que par une corde dorsale cartilagineuse; le cœur est remplacé par de simples vaisseaux pulsatiles; le sang est incolore. Le système branchial forme une longue série de petits arcs occupant la partie antérieure de la cavité viscérale; l'eau entre par la bouche, baigne les branchies et sort des voies digestives par un pore abdominal situé fort en avant de l'anus. Les organes génitaux sont représentés par deux sacs (ovaires ou testicules) s'étendant de chaque côté dans toute la longueur de la cavité branchiale; les produits sexuels tombent dans la cavité viscérale et sont expulsés par le pore abdominal, suivant de Quatrefages, et par la bouche, suivant Kowalewsky. Les sexes sont séparés; l'œuf est holoblastique comme celui des mammifères, c'est-à-dire que toute sa masse subit la segmentation. D'après Kowalewsky, l'*Amphioxus* est le seul Vertébré chez lequel il se forme une *gastréa* type au début du développement. L'*A. lanceolatus* Yarr., la seule espèce bien connue (car l'*A. Belcheri* Gray, des Indes, et l'*A. elongatus* Sundey, n'en sont peut-être que des variétés) est assez abondant sur les côtes de la mer du Nord, de la Méditerranée et de l'Amérique méridionale, et se plaît sur les fonds sablonneux ou vaseux. — On a découvert récemment dans la baie de Moreton (Australie) un animal voisin de l'*Amphioxus* et dont on a fait le genre d'*Epigonichthys*.

AMPHIPODES, s. m. pl. [de ἀμφί, de deux sortes, et πούς, pied]. Sous-ordre de Crustacés-Edriophthalmes, caractérisés par la présence de vésicules branchiales sous le thorax et par la conformation des trois premières paires de pattes abdominales, qui, très différentes des suivantes, constituent de véritables pattes natatoires; la tête est formée d'un seul segment portant deux yeux sessiles et quatre antennes ordinairement sétacées, quelquefois très développées et pouvant jouer le rôle d'organes saltatoires (chez les *Corophies*); la bouche offre une paire de mandibules généralement pourvues d'un palpe, de deux paires de mâchoires et d'une paire de pattes-mâchoires; les appendices terminaux de l'abdomen tantôt en forme de stylets, tantôt en forme de feuilles, sont repliés sous le corps; en se déployant brusquement, ils servent soit pour la nage, soit pour le saut. Quelques genres, comme les *Gammarus* et les *Niphargus*, habitent les eaux douces; tous les autres sont marins.

AMPHISBÉNIENS, s. m. pl. [de ἀμφίς, dans les deux sens, et βαίνειν, marcher]. Ordre de Reptiles Saurophidiens ou Plagiotrèmes, intermédiaires entre les Sauriens et les Ophidiens, auxquels on les réunit parfois à tort. Ils ont les yeux peu apparents et la queue fort courte, presque nulle. Ils n'ont pas de membres, excepté le Chirote qui a des pattes antérieures; ils ont tous un sternum et leur bouche n'est pas dilatable comme chez les Serpents. Les Amphisbéniens et surtout les espèces du genre *Amphisbène* ont *la faculté de ramper dans les deux sens à la manière des lombrics*, ce qui avait fait croire aux Anciens qu'ils avaient deux têtes. Ils vivent principalement dans les fourmilières ou dans les nids de Termites dont ils dévorent les habitants. Ils habitent la péninsule ibérique et quelques contrées de l'Afrique et de l'Amérique du Sud.

AMPHISCOPIE, s. f. [*Amphiscopia* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Acanthacées, tribu des Gendarussées, dont une espèce, *A. inficiens* DC. (*Dianthera hirsuta* R. et Pav.), fournit une belle couleur bleue employée, au Pérou, dans la teinture.

AMPHISTOME, s. m. [*Amphistoma* Rud.; de ἀμφί, des deux côtés, et στόμα, bouche]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes-Distomiens, famille des Amphistomidés, présentant les caractères suivants : une seule ventouse, située à l'extrémité postérieure et permettant à l'animal de se fixer aux parois de l'intestin; corps épais, musculeux, étroit en avant, plus large et obliquement tronqué en arrière; bouche arrondie, intestin à deux branches; système nerveux distinct; système des canaux excréteurs bien développé; orifice génital placé au-dessous de l'œsophage; testicules fasciculés, situés en arrière; conduit déférent dirigé en avant et se terminant à un pénis plus ou moins allongé; ovaires latéraux, oviducte assez long; œufs à forme elliptique, relativement gros (0,13 à 0,16 mm. de long);

embryon muni de cils vibratiles. — Les Amphistomes se rencontrent principalement chez les Mammifères. On peut citer : 1° l'*A. hominis* Lew. et M. Conn., à corps rouge et à tégument lisse, parsemé de petites glandes et de très petites cellules hyalines ; la ventouse caudale présente une largeur de 2 millim. ; la longueur totale est de 5 à 9 millim. Ce Ver a été trouvé récemment (1876) sur deux Indiens morts du choléra ; il se trouvait en nombre considérable dans le cæcum et le côlon ascendant, mais n'existait pas dans l'intestin grêle ; 2° l'*A. conicum* Rud., qu'on trouve chez un grand nombre de Ruminants, dans la panse et le feuillet ; c'est un Ver d'un blanc rougeâtre, long de 10 à 13 millim., large de 2 à 3 millim., à bouche petite, à ventouse postérieure large de 2 à 3 millim. ; 3° l'*A. explanatum* Crepl., dans les voies biliaires du Bœuf ; 4° l'*A. crumeniferum* Crepl., parasite du Bœuf ; 5° l'*A. truncatum* Rud., qu'on rencontre chez le Chat domestique.

AMPHITHÉATRE, s. m. [*Amphiteatrum*, de ἀμφί, autour, et θεᾶσθαι, regarder ; all. *rundbühne* ; angl. *amphitheatre* ; it. et esp. *anfiteatro*]. En médecine, salle, avec ou sans gradins, disposée pour les cours ou pour les dissections. La police des amphithéâtres de dissection est réglementée par l'ordonnance du 23 novembre 1834, qui interdit les dissections dans des logements privés et dans les hôpitaux, leur affecte des salles spéciales et ne les autorise que sur les cadavres provenant des hôpitaux et hospices et non réclamés par les familles. L'atmosphère des amphithéâtres de dissection n'est pas aussi pernicieuse qu'on s'est plu à le dire : néanmoins ceux qui y passent de longues heures sont pris souvent d'inappétence et de diarrhée. Le grand danger de la dissection est dans l'inoculation accidentelle des matières putrides. On peut, du reste, grâce aux progrès de la science, rendre les cadavres imputrescibles par des injections conservatrices qui n'altèrent pas la texture des organes (V. PIÈCES ANATOMIQUES).

AMPHITROPE, adj. [de ἀμφί, des deux côtés, et τρέπειν, tourner]. Se dit, en botanique, de l'embryon quand il est courbé de telle sorte que ses deux extrémités sont dirigées vers le hile. — S'applique aussi à tout ovule qui est courbé en même temps que semi-réfléchi, comme dans la giroflée, le pois, etc.

AMPHIUME, s. m. [*Amphiuma* L. ; all. *aalmolch*]. Genre de Batraciens Urodèles, caractérisés surtout par l'absence de branchies, dont la place est indiquée seulement par une fente persistante. Leur corps anguilliforme, qui peut atteindre jusqu'à 1 mètre de longueur, porte, très éloignées l'une de l'autre, deux paires de membres courts et pourvus de deux ou trois doigts rudimentaires. On n'en connaît que deux espèces, l'*A. means* L. (*A. didactyla* Cuv.) et l'*A. tridactyla* Cuv., qui habitent les terrains marécageux de l'Amérique.

AMPHORIQUE, adj. [de *Amphore*]. Se dit des bruits ou souffles qui ressemblent à ceux que l'on produit en soufflant dans une bouteille (V. SOUFFLE).

AMPHOTÈRE, adj. [de ἀμφότερος, l'un et l'autre]. — *Corps amphotères*. Ceux qui jouent le rôle d'acide dans certaines combinaisons, le rôle de base dans d'autres, ou encore substances *indifférentes*, ni acides, ni alcalines, ni basiques, telles que l'oxyde de carbone, les gommes, la glycose, etc. (Berzelius).

AMPLIATION, s. f. [de *ampliare*, augmenter ; all. *erweiterung* ; angl. *ampliation* ; it. *ampliazione* ; esp. *ampliacion*]. Distension de l'abdomen dans les cas d'ascite, de tumeur abdominale, de grossesse, etc., ou de la poitrine dans les cas de respiration forcée, d'emphysème pulmonaire, de pleurésie, etc.

AMPLITUDE, s. f. [*amplitudo* ; all. *weite* ; angl. *amplitude* ; it. *amplitudine* ; esp. *amplitud*]. Se dit de l'étendue d'une oscillation ou d'une vibration. Le pendule simple dans son mouvement isochrone décrit un arc de cercle ; l'amplitude est mesurée par la longueur de l'arc ou l'ouverture de l'angle correspondant. De même dans une vibration, si l'on vient à considérer une tranche infiniment peu épaisse du fluide en mouvement, sous l'influence de l'ébranlement primordial, cette tranche se déplace d'une certaine quantité de part et d'autre de sa position d'équilibre primitive et l'amplitude est mesurée par la distance des positions extrêmes. — || *Path. Amplitude du pouls*. Se dit du pouls plus ou moins développé.

AMPOULE, s. f. [*ampulla*, πεμφολύξ ; all. *wasserblase* ; angl. *ampulla* ; it. et esp. *ampolla*]. Se dit d'une petite tumeur formée par l'accumulation de sérosité sous l'épiderme (syn. de *Cloche* ou *Phlyctène*). Les ampoules surviennent surtout dans les cas de frottements répétés soit à la main après les exercices du rameur, soit aux pieds à la suite d'une marche un peu pénible. On les prévient dans ce cas en se servant de chaussures larges, bien graissées intérieurement, en portant des bas de laine, en frictionnant les pieds à l'aide d'alcool ou de savon dissous dans l'alcool. L'ampoule étant formée, il importe de la traverser à l'aide d'un fil de soie qui laisse écouler la sérosité, mais il ne faut pas enlever la peau. — || *Anat*. Sert à désigner certains renflements de la cavité de tubes ou conduits : *Ampoules des canaux semi-circulaires* (de l'oreille interne). — *Ampoule de Vater*. Dilatation de l'embouchure du canal de Wirsung dans le duodénum. Cette ampoule reçoit en même temps et le canal pancréatique principal (canal de Wirsung) et le canal cholédoque. — Une expression aujourd'hui très peu usitée est celle d'*ampoule bulbaire*, pour désigner le *golfe de l'urèthre*.

AMPULLAIRE, s. f. [*Ampullaria* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Ampullaridés, à coquille globuleuse, conique, ventrue, à spire très courte, le dernier tour beaucoup plus grand que tous les autres réunis ; l'animal, spiral, a la tête large, aplatie, avec quatre tentacules, dont les deux supérieurs portent à leur base externe des yeux pédonculés ; pied large, muni d'un opercule mince corné, formé de lamelles concentriques. — Les Ampullaires habitent les eaux douces des pays chauds : tels sont l'*A. rugosa* Lamk, de l'Amérique du Nord, et l'*A. Celebensis* Quoy, des Célèbes. — Le calcaire grossier des environs de Paris en renferme d'assez nombreuses espèces fossiles.

AMPUTATION, s. f. [*amputatio*, de *amputare*, couper ; ἀποκοπή ; all. et angl. *amputation* ; it. *amputazione* ; esp. *amputacion*]. Opération qui a pour but l'ablation d'un membre, d'une partie d'un membre ou même d'un organe ou d'un tissu quelconque (on ajoute alors au terme générique le nom de l'organe ou du tissu : ainsi amputation du sein, amputation d'une tumeur, etc.). Les amputations dans la contiguïté des membres portent le nom de *Désarticulation* (V. ce mot). — Les amputations se pratiquent : 1° dans les cas où la lésion du membre ou du tissu est de nature à entraîner fatalement la mort du sujet (fractures compliquées surtout par armes à feu ; larges débridements des parties molles ; ouverture et fracas des articulations ; gangrènes traumatiques ou autres ; affections chroniques des os et des tissus ; caries, nécroses, cancer, etc.) ; 2° dans les cas où l'on ne peut espérer la guérison qu'après un temps très long exposant le blessé à des accidents plus graves que ceux que détermine l'ablation du membre ; enfin 3° mais exceptionnellement dans les cas de difformités et de lésions organiques douloureuses et incurables. — Les indications et les contre-indications des amputations doivent être déduites non-seulement de la nature de la lésion, mais aussi et surtout de l'état général du sujet et des chances de guérison que peut entraîner l'opération. On ne doit pratiquer que très exceptionnellement les opérations dites de complaisance, c'est-à-dire faites seulement pour remédier à une difformité. Le moment auquel il faut pratiquer l'opération lorsqu'elle ne doit pas être faite d'urgence et le niveau auquel il convient d'opérer sont aussi variables. Les amputations, envisagées au point de vue du moment auquel elles sont pratiquées, ont été divisées en : 1° *A. primitives* ou *immédiates*, quand elles sont faites dans les 48 heures ; ce sont celles qui donnent les meilleurs résultats ; 2° *A. secondaires* ou *intermédiaires* quand on est forcé de les faire dans la période de réaction ; elles sont généralement mau-

vaises; 3° *A. tardives, consécutives, ultérieures* ou *retardées*, quand on attend la période de suppuration et même plus tard. Leurs résultats sont assez bons. En général, une amputation immédiate ou primitive est commandée par l'état de la blessure; une amputation consécutive ou secondaire doit être retardée, s'il est possible, jusqu'à ce que les accidents inflammatoires aient disparu. Les amputations primitives du bras ou de la jambe sont moins graves que les amputations consécutives. Le contraire a lieu pour les amputations de cuisse. Les amputations ont d'autant plus de chance de réussir qu'elles sont pratiquées plus loin du tronc. Le plus souvent même (bien qu'il y ait à faire une exception pour le genou) les désarticulations sont moins graves que les amputations, si elles sont pratiquées plus bas. Mais il faut toujours tenir grand compte de l'étendue du mal et de sa nature, pour apprécier la gravité des désarticulations ou des amputations. — Une amputation ne doit être entreprise qu'après un examen très attentif du membre à amputer et des conditions dans lesquelles il est possible de la pratiquer le plus loin possible de la racine du membre ou bien *au lieu d'élection*. Le chirurgien doit avoir au préalable préparé tous les instruments nécessaires, c'est-à-dire des couteaux, une scie avec lame de rechange, une compresse fendue en 2 ou 3 chefs (selon que l'on a affaire à un membre à 1 ou 2 os), des pinces à ligature, des fils pour lier les artères, des ciseaux et tous les appareils de pansement aujourd'hui reconnus indispensables. Dans les cas où l'hémostase doit être complète, on peut se servir de l'appareil d'Esmarch, c'est-à-dire d'une bande de caoutchouc qui comprime au préalable le membre de façon à en refouler le sang et se termine par un lien circulaire qui en empêche le retour. On enlève la bande inférieure au moment de pratiquer l'opération. Le plus souvent, c'est un aide qui comprime l'artère principale du membre. A son défaut on peut faire usage du garrot ou de compresseurs divers. Le chloroforme doit être administré par un aide expérimenté qui reste exclusivement chargé de ce soin. D'autres aides sont nécessaires pour relever la chair de la racine des membres, pour maintenir la partie inférieure, fixer l'os et pratiquer les ligatures; d'autres, enfin, doivent être prêts à présenter au chirurgien les instruments, les éponges, l'eau, etc. Les amputations se pratiquent : 1° par la méthode circulaire; 2° par la méthode dite à lambeaux. La *méthode circulaire* consiste à sectionner les parties molles perpendiculairement à l'os : le chirurgien marque le point où l'os doit être divisé, puis il prend une quantité de peau capable de recouvrir le moignon. Il sectionne alors circulairement les téguments et les dissèque. La *manchette* étant relevée, il sectionne en un ou plusieurs temps les muscles jusqu'à l'os. Il importe avant la section des os, surtout dans les membres à deux os, de bien couper les muscles interosseux et de bien dénuder les surfaces osseuses. Quant à la section de l'os, elle devra être pratiquée de manière à éviter qu'il soit brisé. La *méthode à lambeaux* a surtout pour avantage d'utiliser les parties molles restées saines, et d'éviter, par conséquent, l'obligation d'amputer plus haut qu'il ne serait nécessaire. On fait un seul lambeau du côté où la peau est doublée de tissu cellulo-musculaire et on le taille par transfixion ou bien de dehors en dedans. De l'autre côté, on pratique une incision demi-circulaire, puis on isole les os et on les sectionne. Dans d'autres cas, on pratique deux lambeaux, l'un interne, l'autre externe, ou bien l'un antérieur et l'autre postérieur. Combinée avec la méthode circulaire, la méthode à lambeaux permet de pratiquer les amputations par la *méthode elliptique*, la *méthode ovalaire* ou *méthode losangique*. L'amputation terminée, il importe de lier avec soin d'abord l'artère principale, puis les artères collatérales du membre (V. LIGATURE), d'arrêter par la compression ou bien à l'aide d'hémostatiques divers les hémorrhagies en nappe qui peuvent persister, d'attendre quelques instants afin de bien s'assurer qu'il n'y a pas à redouter une hémorrhagie secondaire, enfin, de procéder au pansement définitif avec les procédés antiseptiques actuellement mis en usage. On peut, dans la plupart des amputations, tenter la *réunion immédiate*, ou bien on se bornera à recouvrir le moignon de charpie ou d'ouate en laissant le libre écoulement du pus et ne recherchant que la réunion médiate. Il faut, dans ce cas, renouveler le pansement un assez grand nombre de fois avant la guérison. — Après le pansement, il importe de relever les forces du blessé à l'aide d'une médication tonique tout en combattant la fièvre traumatique et les accidents nerveux qui succèdent fréquemment à l'opération. On veillera surtout à l'aération des salles, à la propreté du blessé; on évitera avec le plus grand soin toutes les causes de refroidissement. Les accidents consécutifs aux amputations sont les hémorrhagies secondaires, qu'il faut arrêter immédiatement et avec le plus grand soin (V. HEMORRHAGIE), les accidents nerveux (tremblement convulsif, délire des opérés, syncope, etc.), les douleurs du moignon, son inflammation, qui peut s'accompagner de fusées purulentes, d'érysipèle, etc., sa gangrène, puis la conicité du moignon avec saillie de l'os, résultant soit d'une opération mal faite, soit d'une inflammation du moignon, la névrose de celui-ci, l'ostéomyélite, le tétanos, l'infection purulente. — Toutes ces complications nécessitent un traitement énergique.

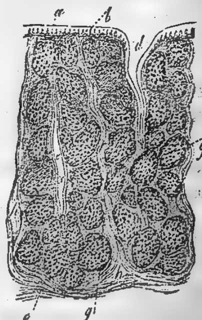
AMULETTE, s. m. [*amuletum*, de *amuliri*, écarter, περίαπτον, φυλακτήριον; all. et angl. *amulet*; it. et esp. *amuleto*]. Tout objet qu'on porte sur soi dans le but de se préserver des maléfices, accidents ou maladies. — Une idée de superstition n'est pas toujours attachée à l'amulette. Les anciens médecins croyaient à l'action *thérapeutique* de certains préparations enfermées dans des sachets et portés au cou sous le nom d'*amuleta* (*Galien, Marcellus Empiricus*, etc.). Néanmoins, sous le règne de l'astrologie, l'emploi de ces amulettes devait coïndider avec certaines circonstances sidérales, telles que les phases de la lune. L'amulette est distinct du *talisman*, qui est un morceau de pierre ou de métal sur lequel sont gravés des caractères mystérieux, et qui communique à celui qui le possède quelque vertu surnaturelle. Les amulettes et les talismans, connus de toute antiquité, sont très en honneur, de nos jours encore, chez les peuples barbares, et ne sont pas inconnus (les amulettes surtout) chez les peuples civilisés (V. PHYLACTÈRE).

AMYÉLENCÉPHALIE, s. f. [de α priv., μυελός, moelle, et κεφαλή, tête]. Anomalie caractérisée par l'absence de moelle et de cerveau.

AMYÉLIE, s. f. [de α priv. et μυελός, moelle]. Absence de la moelle épinière.

AMYÉLOTROPHIE, s. f. Atrophie de la moelle épinière.

AMYGDALES, s. f. pl. [de ἀμυγδάλη, amande; all. *mandel, tonsille*; angl. *tonsil*; it. *gavigne, amigdale*; esp. *amigdala, agalla*]. Corps glandulaires placés sur les côtés de l'isthme du gosier, dans la fossette qui sépare le pilier antérieur et le pilier postérieur du voile, et que leur forme ovoïde, un peu aplatie de dedans en dehors, leurs petites dimensions (22mm dans le sens vertical, 13 dans le sens antéro-postérieur, et 11 dans le sens transversal), ont fait comparer à une amande. Du reste, leurs dimensions normales sont très variables selon les sujets. La muqueuse buccale (*a*) recouvre ces glandes en passant de la bouche dans le pharynx, et forme à leur niveau un certain nombre de dépressions plus ou moins profondes (*d*, *e*). C'est autour de ces excavations (V. fig.) que sont agglomérés les follicules (*g*) qui constituent la glande et qui appartiennent à la classe des *follicules clos* (V. ce mot). On trouve du reste de ces mêmes follicules clos, mais isolés, sur la base de



Coupe d'une amygdale. — *a*, épithélium de la cavité buccale, se prolongeant dans les cavités *d*, *e*; — *g*, follicules clos plongés dans le tissu lamineux, *h*.

la langue et dans la partie supéro-postérieure du pharynx. Les fonctions des amygdales se rattachent donc sans doute à celles des glandes closes ou vasculaires sanguines en général. On a dit cependant que la pression faisait sourdre des excavations amygdaliennes un mucus transparent et visqueux destiné à faciliter la déglutition en lubrifiant le passage de la bouche dans le pharynx.

AMYGDALIN, adj. (V. Looch et Savon).

AMYGDALINE, s. f. Polyglycoside complexe découverte par Robiquet et Boutron-Charlard dans les amandes amères; pour l'extraire on traite le tourteau par l'alcool bouillant, on distille pour retirer la plus grande partie de l'alcool; l'amygdaline est ensuite précipitée par l'éther; elle est neutre, fixe, inodore, amère, soluble dans l'eau bouillante, dans l'alcool bouillant, insoluble dans l'éther; elle est lévogyre; sa formule est $C^{20}H^{27}AzO^{11}$, c'est un diglycoside benzylocyanhydrique, c'est-à-dire un éther du glycose renfermant, moins les éléments de l'eau, 2 molécules de glycose, 1 d'aldéhyde benzoïque et 1 d'acide cynanhydrique. Aussi, lorsqu'on soumet l'amygdaline à l'action de corps qui peuvent déterminer son hydratation, elle se décompose en glycose, acide cyanhydrique et essence d'amandes amères. La *synaptase* ou *émulsine*, ferment spécial des amandes, détermine la même transformation en présence de l'eau (V. Amandes). — Wœhler et Liebig ont proposé de profiter de cette réaction pour remplacer l'eau distillée de laurier-cerise, souvent si infidèle. 30 gr. d'émulsion faite avec 8 gr. d'amandes douces, eau et sucre q. s., dans laquelle on dissout 0 gr. 85 d'amygdaline, donnent extemporanément un produit qui contient plus d'acide cyanhydrique que l'eau de laurier-cerise la plus forte.

AMYGDALIQUE (Acide). $C^{20}H^{26}O^{12}$. Produit de la réaction des alcalis sur l'amygdaline. Corps amorphe, déliquescent, un peu soluble dans l'alcool dilué, insoluble dans l'alcool absolu et l'éther. Donne avec les bases des sels (amygdalates) gommeux.

AMYGDALITE, s. f. [all. *mandelbraüne;* angl. *tonsillitis;* it. *amigdalite;* esp. *amigdalitis*]. Inflammation des amygdales (V. Angine).

AMYGDALO-GLOSSE, adj. [de ἀμυγδάλη, amygdale, et γλῶσσα, langue]. Broca a donné ce nom à une petite couche musculaire qui, de la face externe de l'amygdale ou plutôt de l'aponévrose pharyngienne correspondante, se porte à la base de la langue et s'insère à la face profonde de sa muqueuse jusque vers la ligne médiane, où ce muscle semble se réunir à son congénère du côté opposé; ces deux petits muscles (celui du côté droit et celui du côté gauche), en se contractant, soulèvent la base de la langue : ils agissent donc à la fin du premier acte de la déglutition.

AMYGDALOTOME, s. m. [de *amygdale* et τέμνειν, couper]. Instrument destiné à sectionner les amygdales. Il se compose en général de deux parties : une aiguille en forme de broche qui, poussée en avant, saisit et retient l'amygdale, et un anneau elliptique qui l'embrasse et dans lequel se trouve dissimulé un autre anneau tranchant que l'on retire brusquement et qui sectionne ainsi la partie proéminente de l'amygdale. L'amygdalotome de Fahnestock, très souvent employé, a été avantageusement modifié par divers constructeurs d'instruments.

AMYLACÉ, adj. — *Amylacées* (Matières). Celles qui renferment de l'amidon. On rencontre des substances amyloïdes ou amylacées dans diverses parties de l'organisme et, en particulier, dans le foie, les glandes, etc.

AMYLAMIDE, AMYLAMMONIAQUE, s. f. (V. Amyliaque).

AMYLAMINES, s. f. pl. Ammoniaques composées, résultant de la substitution du radical amyle (C^5H^{11}) à un, deux ou trois atomes d'hydrogène de l'ammoniaque (AzH^3). Le corps $AzH^2(C^5H^{11})$ n'est autre chose que l'*amyliaque* (V. ce mot).

AMYLE, s. m. C^5H^{11}. Radical (hypothétique) de l'alcool amylique; lorsqu'on veut l'isoler, il double sa molécule et donne du *diamyle*, $C^{10}H^{22}$, isomère de l'hydrure de décyle.

AMYLÈNE, s. m. C^5H^{10}. Carbure très important de la série éthylénique C^nH^{2n}; il n'est pas saturé et fixe de l'hydrogène pour former le carbure saturé, hydrure d'amylène C^5H^{12}. Liquide mobile, incolore, d'odeur alliacée, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau; D = 0,652, bout à 39°. Par action de l'acide sulfurique sur l'amylène, il se produit divers carbures condensés tels que le *diamylène,* qui bout à 160°, le *triamylène,* qui bout vers 270°, le *tétramylène.* L'amylène forme avec le chlore, le brome et l'iode, un bromhydrate, un chlorhydrate et un iodhydrate : $C^5H^{11}Cl$, $C^5H^{11}Br$, $C^5H^{11}I$. Ces composés servent à la préparation de l'hydrate d'amylène (alcool isoamylique), isomérique avec l'alcool amylique, dont il diffère par son point d'ébullition, qui est de 105° au lieu de 134°, et par la facilité avec laquelle il se résout en amylène et en eau sous l'influence de la chaleur. Le procédé ordinaire de préparation de l'amylène consiste à décomposer l'alcool amylique par le chlorure de zinc. — Snow avait proposé les vapeurs d'amylène comme anesthésiques; mais ce procédé, n'offrant aucun avantage sur la chloroformisation, a été abandonné.

AMYLIAQUE, s. f. *Amylamine, Amylamide, Amylammoniaque.* $C^5H^{13}Az$. Alcaloïde artificiel résultant de l'action de la potasse sur l'éther amylcyanique. Liquide incolore, d'odeur et de réaction ammoniacales, très soluble dans l'eau.

AMYLIQUE, adj. [angl. *amylic;* it. et esp. *amilico*]. — *Alcool amylique.* $C^5H^{11}.OH$ [angl. *fusel-oil*]. Huile de pommes de terre, hydrate d'oxyde d'amyle, huile de grains. Se trouve avec l'alcool butylique et des éthers dans un corps oléagineux qui passe à la fin de la distillation de l'alcool ordinaire. Odeur forte et désagréable, consistance oléagineuse, bout à 132°, cristallise à — 20°. D = 0,825. Exerce généralement une action sur la lumière polarisée. On connaît un alcool lévogyre, un alcool dextrogyre et un alcool inactif; le produit extrait des liqueurs fermentées est un mélange de deux alcools actifs. Peu soluble dans l'eau, se dissout dans l'alcool et dans l'éther; se transforme par oxydation en aldéhyde amylique, puis en *acide amylique* ou *valérique* (V. ce mot). Les métaux alcalins se combinent par substitution avec l'alcool amylique pour former des amylates; sous l'influence de l'acide sulfurique, l'alcool amylique donne de l'acide amylsulfurique, puis un polymère de l'amylène, le diamylène; il faut faire agir le chlorure de zinc pour obtenir l'amylène. L'alcool amylique fournit une série d'éthers dérivés, les uns des acides minéraux, les autres des acides organiques; d'autres enfin qui sont mixtes, c'est-à-dire résultant de l'action réciproque des alcools avec séparation d'eau : l'*éther amylique* ($C^{10}H^{11}O$), l'*éther éthylamylique*, l'*éther amylcyanique*, etc.

AMYLOBACTER, s. m. [de ἄμυλον, amidon, et βακτηρία, bâton]. Sortes de corpuscules organisés vivants, dont Trécul a découvert la formation dans les cellules *closes* de certains végétaux en voie de putréfaction et qui se colorent en bleu ou en violet par l'effet de l'iode. D'après Nylander, ces corpuscules ne diffèrent pas essentiellement des *Bactéries* (V. ce mot).

AMYLOÏDE, s. m. On distingue sous ce nom deux substances qui n'ont d'autre rapport entre elles que de présenter quelques analogies avec la matière amylacée du règne végétal. Les *corpuscules amyloïdes* que l'on rencontre dans les centres nerveux (surtout dans la pie-mère, les plexus choroïdes et les couches vasculaires corticales) s'y développent en grande abondance dans certains états pathologiques (scléroses, atrophie des tubes nerveux, ataxie locomotrice, etc.). On les rencontre aussi à l'état physiologique et à l'état pathologique dans la prostate et dans les poumons. Bien qu'ils présentent une certaine analogie avec les grains d'amidon, ils s'en distinguent par l'existence d'un noyau central, l'absence de hile, la résistance à l'action de l'acide sulfurique, etc. La *dégénérescence amyloïde* ou *cireuse* des viscères consiste dans leur infiltration par une substance transparente, protéique, qui se colore en brun par l'iode et prend, sous l'influence de l'iode et de l'acide sulfurique, des colorations verte, bleue, violette et rouge. Elle s'observe dans la rate, les ganglions lymphatiques, le foie, les reins, les poumons, le tissu musculaire

du cœur. Ces organes deviennent dès lors vitreux, demi-transparents, décolorés, résistants. La solution d'iode iodurée les colore en jaune. En ajoutant une goutte d'acide sulfurique, on obtient les colorations verte, bleue, violette et rouge. L'examen histologique du tissu y montre toujours une altération des vaisseaux (épaississement de la paroi et diminution du calibre), une altération des cellules épithéliales, qui deviennent transparentes, réfringentes, finement grenues, et se laissent peu à peu distendre et fragmenter, de sorte qu'elles ne peuvent plus remplir leurs fonctions. La dégénérescence amyloïde a une tendance de plus en plus envahissante. Elle se constate surtout dans les maladies cachectiques (tuberculose, scrofule, syphilis, cachexie paludéenne). Elle est absolument incurable.

AMYLON, s. m. (V. Levure).

AMYOSTASIE, s. f. [de α priv., μῦς, muscle, et στάσις, équilibre, stabilité]. Tremblement qui consiste, non pas dans une succession de mouvements convulsifs, soustraits à la volonté, mais bien en contractions et relâchements alternatifs des muscles en jeu, soit pour exécuter le déplacement d'un membre ou du corps entier, soit pour maintenir les parties dans leur attitude naturelle (tremblement rénal, chorée, ataxie locomotrice, etc.).

AMYOSTHÉNIE, s. f. Défaut de force musculaire.

AMYOTROPHIE, s. f. [de α priv., μῦς, muscle, et τροφή, nourriture]. Atrophie musculaire. Elle survient sous l'influence de causes variées. Tantôt elle est physiologique, c'est-à-dire qu'elle est due à l'abolition de la fonction du muscle (repos forcé, sénilité, inanition, etc.). D'autres fois elle est pathologique. C'est ainsi que les muscles s'atrophient dans les fièvres et surtout dans les fièvres typhoïdes, dans la diphthérie, dans les rhumatismes, dans la syphilis, etc. (*paralysie amyotrophique*). Certains poisons musculaires et en particulier le plomb déterminent des atrophies musculaires caractéristiques (V. Saturnisme); il en est de même du sulfure de carbone et du phosphore. Les lésions directes des muscles, des articulations et des os, peuvent aussi amener à leur suite un certain degré d'atrophie musculaire; enfin celle-ci existe dans presque toutes les maladies du système nerveux (V. Myélite, Névrite, etc.). Les amyotrophies liées aux maladies du système nerveux peuvent être précoces ou tardives; dans le premier cas, elles sont sous la dépendance d'une irritation qui peut être rapprochée de celle qui donne naissance aux troubles trophiques. — L'*atrophie musculaire progressive* est une amyotrophie nerveuse qui est sous la dépendance d'une lésion des grandes cellules des cornes antérieures de la moelle, avec atrophie des racines antérieures et atrophie simple ou scléreuse des muscles : c'est donc une myélite des cornes antérieures. Les symptômes sont: au début, une faiblesse de certains muscles avec difficulté d'exécuter des mouvements un peu complexes; au bout de quelques semaines ou quelques mois l'atrophie de certains faisceaux musculaires de la paume des mains, des deltoïdes, du trapèze. L'électrisation des muscles atteints provoque leurs mouvements aussi longtemps qu'un nombre suffisant de fibrilles musculaires reste intact. En même temps on observe des contractions fibrillaires spontanées et un abaissement notable de la température. La marche de la maladie a lieu dans un ordre déterminé. Les muscles de l'éminence thénar, puis ceux du bras, du deltoïde, du trapèze, etc., sont successivement atteints. L'atrophie progressant, des déformations diverses s'observent. Les muscles de la langue, des lèvres, du pharynx, du larynx, peuvent être envahis (*paralysie labio-glosso-laryngée*). Le malade succombe parfois à l'asphyxie par paralysie du diaphragme et des intercostaux. Le traitement consiste dans l'application des courants induits, qui entretiennent la contractilité musculaire, et des courants continus, qui favorisent la nutrition du muscle.

AMYRIDACÉES ou AMYRIDÉES, s. f. pl. [*Amyridaceæ* Lindl. — *Amyrideæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, qu'on réunit maintenant, comme simple tribu (*Amyrideæ*), à la famille des Rutacées. Elle est formée d'arbres et d'arbustes dont la plupart habitent les régions tropicales et subtropicales du Continent Américain et qui se répartissent dans les trois genres : *Amyris* L., *Stauranthus* Liebm. et *Teclea* Del. Ce dernier est spécial à l'Abyssinie.

AMYRINE, s. f. Partie constituante de la résine élémi. Substance blanche, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther et dans l'alcool; se dépose de ses solutions en fibres satinées d'un grand éclat.

AMYRIS, s. m. [*Amyris* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rutacées, type de la tribu des Amyridées, composé d'arbres et d'arbustes, à suc résineux aromatique, originaires des Antilles et des régions voisines. On en connaît actuellement une dizaine d'espèces dont les principales sont : *A. Plumieri* DC., qui produit une partie de la résine *élémi* du commerce; *A. sylvatica* Jacq., doué de propriétés stimulantes; *A. balsamifera* L., propre à la Jamaïque, qui fournit à l'industrie une des espèces de *Bois de Rhodes*, et *A. hexandra* Hamilt., qui donne la *gomme élémi de Nevis*.

ANA (V. Abréviation).

ANABAINE, s. f. [*Anabæna* Kuetz.]. Genre d'Algues du groupe des Nostoccacées, dont les espèces habitent pour la plupart les eaux douces de l'Europe. Quelques-unes, et notamment l'*A. thermalis* Bory (*Tremella thermalis* Thore), forment des masses muqueuses et gélatineuses à la surface de certaines eaux thermales dont la température est souvent supérieure à 50°. Cependant l'*A. licheniformis* Bory se développe sur la terre humide et l'*A. marina* Bory sur les sables vaseux des bords de la mer.

ANABAS, s. m. [*Anabas* Cuv.]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, de la famille des Labyrinthobranches, dont l'unique espèce, l'*A. scandens* Dalb. (*Panéiri* des Malabars), est remarquable par la faculté qu'il possède de vivre longtemps hors de l'eau, à cause de la présence de cellules aquifères formées par des lamelles de l'os pharyngien supérieur et qui maintiennent humides les branchies situées au-dessous. De plus son opercule épineux et sa nageoire anale lui permettent de grimper aux arbres. Ce Poisson habite les eaux douces du continent Indien et des Iles de la Sonde. Sa chair est peu estimée.

ANABASE, s. f. [*Anabasis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Salsolacées, composé de sous-arbrisseaux qui habitent les plages maritimes du midi de l'Europe. L'espèce la plus intéressante est l'*A. tamariscifolia* L. (*Halogeton tamariscifolium* Mey.), dont les sommités, d'un vert jaunâtre et d'une saveur salée un peu aigre, ressemblent au *Semen contra* et fournissent le médicament vermifuge connu sous le nom de *Chouan* et employé surtout en Espagne. Toute la plante contient de la soude; mélangée à l'écorce d'*Autour* (V. ce mot), elle a servi pendant longtemps à la préparation du carmin.

ANABATIQUE, adj. [ἀναβατικός, de ἀναβαίνειν, monter]. Fièvre dont l'intensité décroît à mesure qu'elle s'approche de sa terminaison (Galien). Galien l'appelait aussi *épacmastique*.

ANABI, s. m. Nom brésilien du *Potalia resinifera* Mart., plante de la famille des Loganiacées (V. Potalie).

ANABROCHISME, s. m. [*anabrochismus*, de ἀνά, avec, à travers, et βρόχος, nœud, lacet; all. *anabrochismus*; angl. *anabrochism*; it. *anabrochismo*; esp. *anabroquismo*]. Opération, aujourd'hui délaissée, et qui consistait, pour remédier au renversement des cils contre le globe de l'œil, à saisir ceux-ci en les embrassant à l'aide d'un fil ou d'un cheveu et à les fixer au dehors.

ANABROSE, s. f. Syn. d'Ulcération.

ANACAHUITE, s. m. Nom sous lequel on connaît un bois, originaire du Mexique, dont la décoction a été administrée avec quelque succès, dit-on, contre la phthisie, et qu'on rapporte avec doute au *Cordia Boissieri* DC, de la famille des Cordiacées.

ANACANTHINES, s. m. pl. Ordre de Poissons Téléostéens, à nageoires soutenues par des rayons mous, comme chez les Malacoptères, mais complètement différents de

ces derniers par l'ensemble de leur organisation anatomique, qui est celle des Acanthoptères. Ils ont la vessie natatoire close, privée de canal aérien, et les nageoires ventrales situées fort près de la tête. Cet ordre ne comprend que quatre familles : les *Ophidiidés*, les *Gadoïdes*, les *Pleuronectidés* et les *Scombérésocidés*. Ces derniers, à cause de leurs os pharyngiens soudés, sont réunis par quelques auteurs aux Pharyngognathes.

ANACARDE, s. m. Fruit du *Semecarpus anacardium* L. f. (*Anacardium longifolium* Lamk), arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, connu dans le commerce sous le nom d'*Anacarde des boutiques*. Ce fruit est cordiforme, aplati, noir, lisse, souvent encore attaché à son réceptacle, qui est plus petit, ridé et dur. Son péricarpe contient, comme celui de l'*Anacarde occidental*, une huile brune, caustique, qui se durcit en une matière résineuse noirâtre. L'amande est comestible.

ANACARDIER, s. m. [*Anacardium* Rottb. ; all. *elephantenlaus*; angl. *cashew-nut tree*; it. *anacardo*, *anacardio*; esp. *anacardo*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, composé de cinq ou six espèces, dont la plus intéressante est l'*A. occidentale* L. (*Cassuvium pomiferum* Lamk — *Acajuba occidentalis* Gaertn.), arbre originaire du sud de l'Amérique, mais répandu dans toutes les régions intertropicales du globe. Il est connu sous le nom vulgaire d'*Acajou*, ou d'*Acajou à pommes*. Son écorce fournit par incision une gomme jaunâtre, transparente, dite *Gomme d'Acajou*, employée principalement dans l'industrie pour la fabrication des vernis. Son fruit, appelé *Noix d'Acajou*, est un achaine réniforme, renfermant une amande blanche, à saveur douce et agréable, tandis que le péricarpe coriace est creusé d'alvéoles remplis d'un suc âcre et caustique composé d'une matière huileuse vésicante (*cardol*) et d'un acide cristallisable, l'*acide anacardique* (V. ce mot) ; on y trouve encore du tannin, une gomme résine et une assez grande quantité d'acide gallique : aussi l'emploie-t-on très fréquemment au Brésil pour marquer le linge. Il sert aussi souvent à détruire les verrues et à combattre certaines affections dartreuses. — La *Noix d'Acajou* est suspendue à l'extrémité d'un pédoncule fortement hypertrophié et transformé en une masse charnue, piriforme, blanche ou jaunâtre, connue sous le nom de *Pomme d'Acajou*, qui sert à préparer des confitures et des boissons rafraîchissantes. Le suc acidulé dont elle est remplie paraît doué de propriétés sudorifiques et antisyphilitiques, d'où le nom de *Salsepareille des pauvres* qu'on lui donne au Brésil. On en obtient, par la fermentation, une sorte de vin, de l'eau-de-vie et un vinaigre dit d'*Anacarde*.

ANACARDIQUE (Acide). $C^{44}H^{60}O^{5},2H^{2}O$. L'acide anacardique a été trouvé dans le péricarpe des noix d'acajou par Stædeler; il se présente sous forme d'une masse blanche, cohérente, cristalline, plus lourde que l'eau; il est sans odeur, sa saveur est brûlante et aromatique, il brûle avec une flamme fuligineuse, il est insoluble dans l'eau, mais se dissout dans l'alcool et dans l'éther : ses solutions rougissent le tournesol. Il forme des sels cristallisables pour la plupart.

ANACOLUPPA, s. m. Nom malabare d'une plante rampante que l'on rapporte au *Zapania nodiflora* Lamk, de la famille des Verbénacées. Rheede, qui l'a figurée, prétend que son suc, mélangé avec du poivre en poudre, guérit l'épilepsie, et qu'il est le seul remède connu contre la morsure du *Cobra*.

ANACYCLE, s. m. [*Anacyclus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, renfermant environ une dizaine d'espèces qui habitent l'Europe australe, l'Orient et le nord de l'Afrique. Les plus connues sont : l'*Anacyclus aureus* Link (*Cotula aurea* L.), employé en Espagne aux mêmes usages que la Camomille ; l'*A. officinarum* Hayne (*Pyrethrum germanicum* des pharmacies allemandes et hollandaises, *german pellitory root* des Anglais, *radix pyrethri communis* seu *germanici* des anciennes pharmacopées), et surtout l'*A. Pyrethrum* DC. (*Anthemis Pyrethrum* L.) ou *Pyrèthre officinal* (*radix salivaria*, *radix pyrethri romani veri* des officines), qui est employé comme sialagogue, dentifrice, sternutatoire, et à l'extérieur comme stimulant dans les paralysies et les rhumatismes.

ANAÉROBIE, s. f. (V. Aérobie).

ANAGALLIS, s. m. (V. Mouron).

ANAGÉNÈSE, s. f. Régénération des parties détruites.

ANAGYRE, s. m. [*Anagyris* Tourn.; angl. *anagyris*, it. *anagiride*; esp. *anagiris*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Podalyriées, dont une espèce, l'*A. fœtida* L., croît sur les rochers et dans les lieux montagneux de l'Europe méridionale. C'est un arbrisseau dont toutes les parties répandent, quand on les froisse, une odeur repoussante qui lui a fait donner le nom vulgaire de *Bois puant* (*stinkbaum* des Allemands). Ses feuilles et ses fleurs sont douées de propriétés éméto-cathartiques très prononcées ; ses graines passent pour être vénéneuses.

ANALEPTIQUE, adj. et s. m. [*analepticus*, ἀναληπτικός, de ἀναλαμβάνειν, rétablir; all. *stärkend*; angl. *analeptic*; it. *analettico*; esp. *analeptico*]. Nom donné aux agents qui ont pour but de restituer à la nutrition, par l'intermédiaire du sang, les matériaux qui manquent à celui-ci pour qu'elle s'exécute normalement. Ce sont, en général, des aliments : ainsi les corps protéiques et, en particulier, les bouillons concentrés, les consommés, les jus de viande, les extraits de viande, la pulpe de viande crue, les thés de bœuf, etc., certains corps gras, tels que le lait, les graines, les huiles comestibles; les fécules, par exemple, l'arrow-root, le sagou, le salep, le tapioca, le chocolat et le racahout. On ne doit considérer comme analeptiques ni les substances qui excitent la nutrition, tels que les amers et les alcooliques, ni ceux qui empêchent la dénutrition, comme le café, la coca, etc. Mais on peut y faire rentrer certains médicaments : ainsi le fer, le manganèse, le phosphate de chaux, le chlorure de sodium.

ANALGÉSIE, s. f. [de αν priv et ἄλγος, douleur]. Etat de la peau ou des muqueuses caractérisé par l'abolition partielle ou complète des sensations douloureuses que peuvent provoquer à leur surface les agents extérieurs (V. Anesthésie).

ANALOGUE, adj. et s. m. [ἀνάλογος, de ἀνά, selon, et λόγος, raison, règle; all. *analog.*; angl. *analogous*; it. et esp. *analogo*]. — *Analogie, analogues*. Geoffroy Saint-Hilaire appelle *analogues* les organes ou parties d'organes qui, dans la série des êtres, peuvent être considérés comme identiques par le fait de leur situation, de leurs rapports et de leurs connexions avec les parties voisines. Ainsi, quand on compare un même organe chez différents animaux, on en cherche l'*analogue* et on démontre l'*analogie* de l'un avec l'autre. Quand au contraire on recherche les ressemblances entre les parties d'un seul et même animal, on s'occupe d'organes *homologues* et on étudie, par exemple, l'homologie des os du crâne avec les vertèbres, l'homologie de la main et du pied (V. Homologue).

ANALYSE, s. f. [de ἀνά, exprimant répartition, et λύειν, résoudre ; all. *zerlegung*, *zersetzung*; angl. *analysis*; it. *analisi*; esp. *analisis*]. En *philosophie* scientifique, c'est la division d'un objet intégral en ses divers constituants, l'étude des caractères propres à chacun d'eux considéré isolément, et celle de la manière dont ils sont groupés pour former l'ensemble. L'analyse et la synthèse sont les deux principaux instruments de la construction scientifique (V. Induction, Déduction, Science, Synthèse). — || *Chim.* Ensemble d'opérations qui ont pour résultat de séparer soit à l'état simple, soit à l'état de combinaisons caractéristiques, les corps composés et ceux qui forment un mélange plus ou moins complexe ; les phénomènes physiques et les actions chimiques sont mis en œuvre dans l'analyse, mais les moyens et les méthodes diffèrent sensiblement, selon que l'on a affaire à des minéraux, à des corps organiques ou à des mélanges renfermant à la fois ces deux genres de composés. — *Analyse minérale*. Elle est dite *qualitative*

ou *quantitative*, selon que l'on se préoccupe de savoir seulement quels sont les éléments qui entrent dans la composition d'un corps, ou bien qu'à ces premières notions déjà acquises on veut joindre la connaissance des proportions d'après lesquelles les éléments sont combinés ou seulement mélangés dans le corps analysé. L'analyse qualitative minérale comprend la recherche et la détermination des bases minérales, celles des acides, celles des gaz simples ou composés; elle est aussi *élémentaire*, car on arrive, grâce à elle, à isoler les corps simples qui composent les corps; indépendamment des méthodes précises qu'il faut sévèrement appliquer pour mener à bien l'œuvre commencée, le chimiste met à profit des propriétés physiques qu'il constate et qui lui fournissent de précieuses indications, couleur, odeur, forme cristalline, examen à la loupe, au microscope, au spectroscope, couleur communiquée à la flamme, etc., etc. L'analyse quantitative est dite *pondérale* ou *volumétrique*. Dans le premier cas le corps que l'on veut doser isolé ou engagé dans une combinaison connue est séparé de tous ceux avec lesquels il se trouvait, on le pèse à l'état libre ou à l'état de combinaison dans un état de pureté parfaite et on compare le poids obtenu à celui de la masse employée. Dans l'analyse volumétrique, on dissout un poids connu d'un corps dans un volume également connu d'un liquide approprié, puis peu à peu l'on y verse une liqueur formée par un autre composé chimique dissous et capable de réagir immédiatement sur le premier pour donner avec lui une combinaison parfaitement définie. Tant qu'il y a dans le premier liquide une trace du corps à doser, la réaction normale se produit et rien ne change dans les conditions de l'expérience, mais, aussitôt que tout est neutralisé ou précipité, l'addition de la seconde liqueur détermine un changement physique directement appréciable et que l'opérateur doit s'attacher à rendre le plus sensible possible en prenant certaines précautions indiquées par l'expérience. Le volume de la liqueur titrée n° 2 employée pour saturer un volume de la liqueur n° 1 représentera le poids du corps que l'on veut doser, si les solutions ont été préparées d'après des chiffres fournis par les tables des nombres proportionnels (équivalents ou poids atomiques) (V. Alcalimétrie, Acidimétrie, Chlorométrie, etc., etc.). — *Analyse organique*. Elle se divise en *analyse immédiate*, en *analyse élémentaire* et en *analyse intermédiaire*. L'analyse immédiate consiste à isoler les espèces qui forment un mélange. Ainsi par action simple de l'eau on séparera du sucre d'avec de l'amidon auquel on l'aura mêlé; c'est plutôt une sorte de triage qu'une véritable opération chimique; l'analyse élémentaire fait connaître les composants d'une combinaison chimique ainsi que la nature et les proportions des corps simples qui forment chacun des composants; c'est par l'analyse élémentaire que l'on arrive à connaître que 78 grammes de benzine renferment 72 grammes de carbone et 6 grammes d'hydrogène. En réalité, l'ensemble des procédés appliqués à l'analyse qualitative et à l'analyse quantitative des matières minérales n'est rien que de l'analyse élémentaire; les moyens seuls diffèrent en chimie minérale et en chimie organique. Il n'y a vraiment de particulier à l'analyse organique que cette méthode qui porte le nom d'analyse intermédiaire; les moyens qu'elle emploie permettent d'étudier non seulement les éléments de chaque principe immédiat, mais la suite progressive des décompositions qui précèdent sa résolution finale en lesdits éléments (Berthelot). Ce sont des opérations qui présentent des difficultés souvent insurmontables, mais ce sont elles qui ont jeté le jour le plus vif sur la composition rationnelle des corps les plus complexes et ont permis d'en réaliser la synthèse. || *Phys.* — *Analyse spectrale*. Méthode imaginée par Bunsen et Kirchhof pour reconnaître la présence de certaines substances dans un corps déterminé. Le principe de la méthode repose sur ce fait qu'un métal, introduit dans une flamme, modifie le spectre d'émission de cette flamme et y fait naître des raies brillantes et obscures invariables constituant un critérium parfait. L'appareil dont se servaient ces physiciens se compose d'une lampe à gaz dans laquelle on introduit un fragment très ténu du corps à examiner. La flamme envoie ses rayons sur un prisme qui les décompose et produit un spectre d'émission que l'on examine avec une lunette munie d'un miromètre (V. Spectroscope). L'examen attentif des spectres d'émission obtenus par la lampe seule d'abord, puis avec la lampe brûlant un fragment très ténu de la substance, révèle la nature du corps introduit. Le spectre est modifié par l'introduction d'un corps étranger, ses raies noires deviennent brillantes, changent de place, etc. Le sodium donne naissance à une raie jaune brillante à la place de la raie D du spectre solaire; le potassium en donne deux, l'une rouge à la place de la raie A, l'autre bleue entre les raies G et H. — Le sang donne lieu à des résultats curieux: l'hémoglobine pure se révèle par deux raies entre les raies D et E du spectre solaire; si on la soumet à des agents réducteurs tels que l'hydrogène sulfuré, l'acide carbonique, etc., ces deux raies se réduisent à une seule située entre les deux. L'hématine en produit une entre les deux raies C et D. L'oxyde de carbone introduit dans le sang ne modifie pas les raies du sang dans le spectroscope, mais il paraît s'opposer aux effets des agents réducteurs. Dans ce cas, les raies persistent et ne produisent pas une raie unique, intermédiaire, comme plus haut. — *Recherche des taches de sang en médecine légale*. La connaissance du spectre du sang a donné le moyen immédiat de vérifier si une arme trouvée dans des mains suspectes a servi à perpétrer un crime; il suffit de laver la lame et de conserver l'eau du lavage. Celle-ci, examinée au spectroscope, donnera lieu à un spectre caractéristique, si elle contient des traces de sang. — L'*asphyxie par l'oxyde de carbone* se reconnaît par le même procédé. Le sang examiné par le spectroscope et soumis à des agents réducteurs donne lieu aux deux raies qui sont, comme on l'a dit plus haut, comprises entre D et E. — L'analyse spectrale a été appliquée à la recherche de la *constitution du soleil;* l'hypothèse généralement admise par les astronomes consiste à supposer un noyau central en ignition et une photosphère gazeuse environnante. Les raies obtenues ont permis à Bunsen et Kirchhof de reconnaître que cet astre renferme du potassium, du sodium, du fer, mais pas un atome d'or ni d'argent.

ANALYSEUR, s. m. — *Analyseur polariscopique*. Appareil à l'aide duquel on reconnaît que la lumière est polarisée et quelle est la direction du plan de polarisation.

ANAMIRTE, s. m. [*Anarmita* Colebr.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ménispermacées, tribu des Chasmanthérées, dont une espèce, l'*A. cocculus* Wight et Arn. (*Menispermum cocculus* L.), est une liane à tiges sarmenteuses grimpantes, répandue sur les côtes de Ceylan, de Java, du Malabar et des Moluques. Ses fruits, doués de propriétés toxiques très violentes, sont connus sous le nom de *Coques du Levant* (V. ce mot).

ANAMIRTINE, s. f. $C^{38}H^{72}O^{2}$. Corps gras cristallisable, retiré de la *Coque du Levant;* il fournit par saponification l'*acide anamirtique*, blanc, cristallisable ainsi que ses sels.

ANAMNESE, s. f. [de ἀνά, en remontant, et μνῆσις, souvenir]. Remémoration des circonstances qui ont précédé l'invasion ou une période antécédente de la maladie. L'anamnèse a souvent une importance décisive en diagnostic, et même en pronostic et en thérapeutique. — *Signes anamnestiques* (ἀναμνηστικός) : ceux qui sont fournis par l'anamnèse; *remèdes anamnestiques*, ceux qu'on supposait à tort capables de rendre la mémoire (V. Commémoratif).

ANANAS, s. m. [*Ananassa* Lindl; all. *ananas;* angl. *pine apple;* ital. *ananasso;* esp. *ananas*]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Broméliacées, composé de végétaux herbacés, originaires de l'Inde et de l'Amérique méridionale. L'*A. vulgaris* Lindl. (*Bromelia ananas* L.), appelé vulgairement *Ananas*, croît spontanément dans les forêts des Indes Orientales et est cultivé dans toutes les régions intertropicales pour ses excellents fruits à saveur sucrée, vineuse, acidule et aromatique. Ces fruits, qui sont le résultat des fleurs accrues et soudées ensemble, constituent

des cylindres ovoïdes d'un jaune doré surmontés par un panache très élégant de feuilles terminales. On en fait des conserves très estimées. — ANANAS DES BOIS. Nom vulgaire donné à la Martinique au *Tillandsia lingulata* Jacq., plante de la famille des Broméliacées, parasite de certains arbres, et qu'on cultive dans les serres de l'Europe à cause de la coloration bizarre de ses spathes, qui sont d'un rouge éclatant.

ANANDRIE, s. f. Syn. d'*Anaphrodisie* (V. ce mot).

ANAPÉIRATIQUE, adj. [de ἀναπειρᾶν, essayer de nouveau]. Sous le nom de *paralysie anapéiratique*, on désigne l'ensemble des paralysies qui se produisent par la répétition fréquente des mouvements qu'exercent certains groupes de muscles; chez les écrivains, les pianistes, les employés du télégraphe et probablement dans la plupart des professions qui exigent la répétition fréquente des mêmes mouvements, on observe des crampes (*crampes des écrivains*, etc.), déterminées par la fatigue des muscles de la main, de l'avant-bras et quelquefois de l'épaule. Le malade, sentant la fatigue, serre plus fortement les instruments dont il fait usage, mais alors surviennent des tremblements, des contractions musculaires involontaires et bientôt, malgré ses efforts, des mouvements absolument désordonnés ou des symptômes paralytiques. La crampe ne se manifeste qu'à l'occasion du mouvement à accomplir. On arrive rarement à guérir cette maladie; on réussit cependant à la rendre moins insupportable par le repos ou par l'usage de porte-plumes, de burins ou d'instruments spéciaux, par exemple, une balle en caoutchouc reposant dans la paume de la main; les bains électriques et les applications de courants continus peuvent, dans certains cas, rendre quelques services. On a essayé aussi la compression des muscles de l'avant-bras à l'aide d'une bande de caoutchouc, les injections de strychnine, d'atropine, etc.

ANAPÈRE, s. m. [*Anapera* Meig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Pupipares, famille des Hippoboscidés. L'*A. pallida* Meig., qui en est le type, est une mouche de 5mm de longueur, de couleur ferrugineuse, à ailes étroites dépassant à peine l'abdomen, à antennes valviformes, ciliées, à vertex dépourvu d'ocelles et à pattes très fortes terminées par des crochets tridentés. Cet Insecte vit en parasite sur les Hirondelles, particulièrement sur les Hirondelles de cheminée et les Martinets.

ANAPHE (*Anaphi*, une des Cyclades). E. min. sulfureuse chaude. Boue minérale. Rhumatismes, engorgements articulaires, paralysies, affections catarrhales.

ANAPHONÈSE, s. f. [de ἀνά, indiquant répétition, et φωνή, voix]. Pratique ancienne consistant à exercer fortement sa voix pour donner plus de vigueur aux organes de la respiration.

ANAPHRODISIAQUE, adj. [de αν priv. et Ἀφροδίτη, Vénus]. Syn. d'*Anti-aphrodisiaque* (V. ce mot).

ANAPHRODISIE, s. f. [*anaphrodisia*; all. *geschlechtsabneigung*; angl. *anaphrodisy*; it. et esp. *anafrodisia*]. Absence congénitale ou acquise de l'éréthisme génital nécessaire à l'accomplissement des fonctions sexuelles. L'anaphrodisie diffère de l'*impuissance*, qui désigne l'inaptitude génitale considérée d'une manière générale. Elle peut être le résultat ou d'un état cérébral accidentel ou permanent (hypochondrie, travaux absorbants) ou d'une continence prolongée, ou bien d'une nourriture trop fade et trop peu réparatrice, ou encore d'une fatigue excessive, de l'onanisme, d'excès génitaux, ou enfin de l'action de certains médicaments dits *anaphrodisiaques* ou *anti-aphrodisiaques*. On la combat à l'aide de médicaments dits *aphrodisiaques*. Parmi ceux-ci, nous citerons l'opium, l'alcool pris en petite quantité, l'ambre, le musc, la vanille, le phosphore, la cantharide, la noix vomique. Mais ce qui agit surtout, dans le sens aphrodisiaque, ce sont : un régime fortifiant, certains aliments tels que les poissons, les coquillages, les crustacés (homards, écrevisses), certains condiments (poivre, gingembre, vanille, cannelle, truffes, etc.). Enfin il existe des moyens topiques qui réveillent l'activité génésique. En tête de ces agents il faut placer l'électricité.

ANAPLASTIE, s f. [*anaplastice*, de ἀναπλάσσειν, refaire, rétablir dans sa forme première]. Terme générique servant à désigner toutes les opérations susceptibles de rétablir dans leur forme et dans leurs fonctions les organes primitivement difformes. L'anaplastie comprend donc non seulement l'*autoplastie*, mais encore les greffes, les sutures, les réunions d'organes séparés, etc. M. Verneuil les divise en anaplastie par *synthèse* (réunion de parties séparées), par *diérèse* (séparation des parties réunies), par *exérèse* (ablation de parties superflues), *prothèse* (apport de parties nouvelles), *anataxie* (replacement des parties en leur lieu normal).

ANAPLÉROSE, s. f. [ἀνά, indiquant rénovation, et πληροῦν, emplir]. Ancien mot signifiant l'action de remplacer une partie détruite (V. PROTHÈSE), de remplir un vide, comme celui qui est fait par une plaie, au moyen de substances dites *anaplérotiques*, qu'on croyait propres à régénérer les chairs.

ANAPNEUSE, s. f. [*anapneusis*, de ἀνά, indiquant répétition, et πνεῖν, souffler]. Ancien nom de la respiration. On appelait *anapnoïques* les remèdes propres à faciliter la respiration et l'expectoration.

ANAPNOGRAPHE, s. m. Instrument enregistreur de la respiration, constitué essentiellement par un ressort appliqué sur le courant d'air de l'inspiration et de l'expiration et se terminant par un levier inscripteur. Si cet appareil est assez sensible, il permet d'enregistrer les plus faibles mouvements de l'air, comme l'éclosion d'une bulle dans un flacon, et rend ainsi facile l'appréciation exacte de la fréquence des mouvements respiratoires, de leur durée relative, de leur intensité et surtout de leur forme.

ANARRHIQUE, s. m. [*Anarrhichas* Arted.; all. *seewolf*]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, de la famille des Blennoïdes. L'Anarrhique (*A. lupus* L.), vulgairement appelé *Chien* ou *Loup de mer*, est remarquable par la disposition assez compliquée des dents fortes, coniques ou tuberculeuses, dont sont garnies toutes les parties de la bouche. Il a le corps allongé, la tête obtuse, et la peau, couverte d'écailles très petites, est lisse et visqueuse; la vessie natatoire ainsi que les nageoires ventrales font défaut. — Carnassier et vorace, le *Loup de mer* se plaît dans les fonds rocailleux et se nourrit surtout d'oursins; il arrive à une assez grande taille et, quoique sa pêche ne soit pas sans danger, il est recherché dans le Nord pour sa chair, que l'on mange séchée ou salée; sa peau sert également à divers usages, et son fiel est utilisé comme savon Il habite seulement les mers du Nord, et les côtes de l'Angleterre paraissent être sa limite méridionale.

ANARTHRIE, s. f. [de αν priv. et ἄρθρον, articulation]. Trouble de la parole dû à une paralysie de l'hypoglosse et par conséquent à la difficulté des mouvements de la langue

ANASARQUE, s. f. [*anasarca*; de ἀνά, entre, et σάρξ, chair; all. *hautwassersucht*; angl. *general dropsy*; it. et esp *anasarca*]. Syn. *Leucophlegmatie*. Œdème, c'est-à-dire infiltration de sérosité dans le tissu sous-cutané, généralisé à toute la surface du corps. Dans l'anasarque, il y a bouffissure ou bien gonflement très marqué de la peau, surtout dans les endroits où le tissu cellulaire est lâche (paupières, organes génitaux) ou bien dans les régions déclives (malléoles, jambes); toute la surface du corps est ainsi plus ou moins déformée; la couleur de la peau est pâle, blafarde, luisante; les tissus sont mous et gardent l'empreinte du doigt qui les comprime; parfois la peau est rouge en certains points; elle s'excorie facilement et des érysipèles graves surviennent parfois après ces excoriations. L'anasarque peut débuter presque subitement en l'absence d'une maladie organique déterminée: ainsi on l'observe après un refroidissement (*anasarque a frigore*) et, dans ce cas, elle peut céder rapidement sans laisser de trace; plus souvent l'anasarque est secondaire; elle se développe fréquemment dans le cours de la scarlatine, quelquefois de la rougeole ou de la variole. Elle est fréquente dans les cachexies : ainsi à la période ultime des maladies tuberculeuses ou cancéreuses; mais c'est surtout dans l'albuminurie et en particulier dans la néphrite

parenchymateuse qu'on la constate. Enfin dans les maladies du cœur, après l'œdème des membres inférieurs, on observe souvent l'anasarque. On la traite comme la plupart des hydropisies par les diurétiques, les sudorifiques et les purgatifs. Mais il faut éviter de débiliter les malades et souvent, dans les cachexies ou dans les maladies fébriles graves, il conviendra d'instituer une médication tonique. Le régime lacté convient à presque tous les cas. On fera bien aussi d'envelopper les parties œdématiées d'ouate et de taffetas gommé, de faire à leur surface des embrocations huileuses, enfin, dans les cas où la peau est trop distendue, de pratiquer, soit à l'aide d'une aiguille, soit avec un petit trocart, des ponctions qui faciliteront l'écoulement du liquide. Il importe cependant, dans ces circonstances, d'éviter de multiplier ces ponctions, de peur de provoquer des érysipèles.

ANASTATICA, s. m. [*Anastatica* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères, tribu des Cheiranthées, qui ne renferme qu'une espèce, l'*A. hierochuntica* L., bien connue sous le nom de *Rose de Jéricho*.

ANASTOMOSE, s. f. [*anastomosis*, de ἀνά, avec, ensemble, στόμα, bouche; all. *anastomosis, zusammenmündung;* angl. et esp. *anastomosis;* it. *anastomosi*]. Disposition de deux nerfs ou de deux artères qui viennent se confondre. Dans les artères et pour les vaisseaux en général il y a réellement anastomose, puisque le contenu de l'un va se mêler intimement et définitivement au contenu de l'autre. Pour les prétendues anastomoses nerveuses, il en est autrement, puisque les tubes nerveux d'un cordon ne font que s'accoler en se mêlant plus ou moins à ceux de l'autre, mais conservent leur indépendance fonctionnelle et peuvent même la récupérer anatomiquement, comme lorsque, par exemple, la branche interne du spinal, après s'être anastomosée et en apparence confondue avec le pneumogastrique, s'isole de nouveau plus bas pour former le nerf récurrent et certaines fibres cardiaques. Au point de vue descriptif, on distingue, pour les vaisseaux, les anastomoses en *arcade* ou par *inosculation*, en *angle* ou par *convergence*, et les anastomoses *transversales* (*artères communicantes*); les anastomoses nerveuses sont d'ordinaire multiples et donnent lieu aux *plexus nerveux*. Quelques artères et quelques nerfs, vu l'importance des anastomoses qu'ils forment, ont reçu le nom d'*anastomotiques* (*artère anastomotique* de la cuisse; *rameau anastomotique de Jacobson*, branche du glosso-pharyngien).

ANATAXIE, s. f. [de ἀνά, de nouveau, et τάσσειν, ranger, mettre en ordre]. Coordonnance nouvelle ou rangement de parties. Verneuil a proposé ce mot pour désigner la méthode anaplastique, qui, contrairement à l'*hétérotaxie*, a pour but : « de remettre à leur place naturelle les organes qui l'ont abandonnée. »

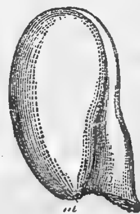
ANATIF, s. m. [*Lepas* L.] Genre de Crustacés-Cirrhipèdes, type du sous-ordre des Cirrhipèdes pédonculés et de la famille des Lepadidés. Les Anatifs se fixent sur les corps flottants en haute mer, à l'aide d'un long pédicule de tissu élastique; leur corps, ovale, est protégé par des pièces calcaires (*carina, scuta* ou *terga*) formant une coquille multivalve; ils sont pourvus de six paires de pieds cirrhiformes. Les *L. anatifera* L. et *L. fascicularis* Ell. sont répandus dans toutes les mers. — Près des *Lepas* se place le genre *Pollicipes* Leach, type de la famille des Pollicipédidés, dont l'espèce principale, *P. cornucopiæ* Leach, se rencontre communément dans l'océan Atlantique et la Méditerranée.

ANATOMIE, s. f. [*anatome*, ἀνατομή, de ἀνά, distributivement, et τομή, section; all. *zergliederungskunst;* angl. *anatomy;* it. *anatomia, notomia;* esp. *anatomia*]. La science qui a pour objet la structure des êtres organisés, en étudiant leur corps et les parties qui le constituent sous le rapport de leurs forme, nombre, situation, rapports et composition. L'anatomie a eu, dès le principe, pour objet la connaissance du corps humain, étudié au point de vue de la médecine; puis elle a étendu son champ d'étude en recherchant les notions purement scientifiques aussi bien que les notions pratiques : de là la division des principales branches de l'anatomie : *A. descriptive*, qui donne, dans un cadre méthodique, la description des organes considérés dans leur forme, nombre, rapports; *A. comparée* ou *zootomie*, qui donne cette même description pour les organes des différents animaux, en général pour arriver à une connaissance plus exacte de ceux de l'homme; *A. philosophique*, qui de la connaissance isolée de tous ces organes s'élève aux lois générales de l'organisation; *A. topographique* ou *chirurgicale* (ou des *régions*), qui s'occupe plus spécialement des rapports des organes pour les besoins de la pratique chirurgicale; *A. générale*, qui entre dans l'analyse des organes pour en étudier la structure : de même que l'anatomie descriptive décompose les corps en organes, l'anatomie générale décompose les organes en tissus et les tissus en éléments anatomiques (fibres et cellules); comme cette analyse se fait principalement à l'aide du microscope, on emploie souvent l'expression d'*Anatomie microscopique* comme synonyme d'*A. générale;* l'étude générale des tissus porte du reste le nom d'*Histologie* (V. ce mot); *A. artistique* ou *plastique* ou *des formes*, qui, pour satisfaire aux besoins des arts plastiques, étudie le corps humain au point de vue des formes, des proportions, des attitudes, des mouvements et des expressions (physiologie des muscles de la face); *A. pathologique*, qui étudie les altérations des organes et des tissus pour établir la corrélation entre les altérations et les symptômes des maladies.

ANATOMIQUE, adj. — *Pièces anatomiques*. Des pièces ou parties détachées du corps qui peuvent servir pour les démonstrations ou les dissections. Pour les conserver, on les immerge dans l'alcool, la glycérine, les solutions d'acide phénique, d'acide thymique, de créosote, dans l'éther, le chloral, le tannin ou divers liquides antiseptiques, etc. Quand on veut conserver des cadavres entiers pour la dissection, on les injecte avec des solutions de sulfate de zinc, de chlorure de zinc, d'un mélange de nitrate de potasse et de sel marin, d'hyposulfite de soude, etc.; il suffit quelquefois de badigeonner les pièces anatomiques avec certaines préparations, telles que la solution de sublimé ou le glycérolé d'acide phénique à 1/200, etc. On fait encore des *pièces anatomiques sèches*, c'est-à-dire dans lesquelles les parties, après macération dans l'alcool, sont exposées à un air sec; on a soin, pour que la dessiccation n'altère pas les rapports des parties, de les tendre et de les maintenir en place par des fils, des lames de liège, des tampons de crin, etc. Les pièces sont ensuite vernies : souvent on prend soin de passer une couche de peinture rouge sur les artères, bleue sur les veines, blanche sur les nerfs. C'est ainsi que sont préparées la plupart des pièces qui ornent les vitrines de nos musées anatomiques (V. EMBAUMEMENT, INHUMATION).

ANATOMISME, s. m. On désigne par ce mot une doctrine qui tend à expliquer les fonctions ou les dérangements des fonctions d'un organe par les seules dispositions anatomiques de cet organe. Attribuer la congestion sanguine à un relâchement et à une dilatation des vaisseaux sous l'influence d'un affaiblissement de l'action vaso-motrice est une explication anatomique. L'attribuer à un mouvement fluxionnaire actif dont la dilatation vasculaire serait la conséquence est une explication vitale. Le mot *organicisme* a un sens plus étendu que celui d'*anatomisme* (V. ORGANICISME).

ANATROPE, adj. [de ἀνατρέπειν, retourner]. Se dit, en botanique, de tout ovule dont le développement s'est opéré



de telle sorte que le micropyle *m* est placé près du hile *h*, tandis que la chalaze est reportée à l'extrémité opposée

ANCHE, s. f. [*ligula*; all. *mundstück*; angl. *reed*; it. *linguetta*; esp. *estrangul*]. Lame élastique qui est mise en vibration par l'impulsion d'un courant d'air. On distingue l'*anche battante*, constituée par une languette appliquée sur une rigole à l'aide d'une rosette; l'air, venant d'une soufflerie, écarte la languette pour passer, mais celle-ci, grâce à son élasticité, revient à sa position première et ainsi de suite. Les alternatives d'allées et de venues produisent un ébranlement qui fait entrer en vibration le tuyau sonore placé au-dessus. — L'*anche libre*, imaginée par Grenié, ne touche pas les bords de l'ouverture comme la précédente, mais oscille en passant tout près d'eux. Le son produit est moins strident que dans le cas de l'anche battante. — Les *tuyaux d'orgue* sont tous munis d'anches; les *instruments à bec*, tels que la clarinette, le hautbois, le basson, ont des anches découpées dans un tube élastique. Dans les *instruments à bocal*, tels que la trompette, le cor, etc., les lèvres du musicien constituent l'anche vibrante du tuyau. Au point de vue de l'émission des sons, l'organe humain est assimilable à ce dernier genre d'instruments; sous l'influence de l'air venant des poumons, les cordes vocales inférieures du larynx entrent en vibration.

ANCHIETEA, s. m. [*Anchietea* A. S. H.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Violacées, composé d'arbustes grimpants propres au Brésil. La racine de l'*Anchietea salutaris* A. S. H. est fréquemment employée comme purgative.

ANCHIÉTINE, s. f. Principe faiblement alcalin extrait par Peckolt de l'écorce de la racine d'*Anchietea salutaris*. Cristallise en aiguilles jaunes, peu solubles dans l'eau chaude, solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther, volatilisables par la chaleur.

ANCHILOPS, s. m. [*anchilops*, ἀγχίλωψ, de ἀγχί, proche, et ὤψ, œil; all. *augenwinkelgeschwulst*; angl. *goat's eye*, *anchilops*; it. *anchilope*; esp. *anguilops*]. Tumeur située dans le grand angle de l'œil au devant du sac lacrymal. On distinguait autrefois les *anchilops inflammatoires* et les *anchilops enkystés*, c'est-à-dire les phlegmons et les kystes du sac lacrymal.

ANCHOÏNIQUE (Acide). $C^9H^{16}O^4$. Acide diatomique de la série oxalique, découvert par Buckton en 1857. S'obtient par oxydation de diverses matières grasses (paraffine, acides fixes de l'huile de coco, etc.).

ANCHOIS, s. m. [*Engraulis* Cuv.; all. *anschovis*; angl. *anchovy*; it. *acciuga*; esp. *anchoa*]. Genre de Poissons Téléostéens, de la famille des Clupéoïdes, ordre des Physostomes abdominaux, voisins des Harengs, dont ils se distinguent par leur bouche plus grande et leur mâchoire supérieure proéminente. Les Anchois sont répandus dans toutes les mers de l'Europe; on les mange confits dans l'huile.

ANCHUSA, s. m. (V. BUGLOSSE et ORCANETTE).

ANCHUSINE, s. f. Substance résineuse, soluble dans l'alcool, qu'elle colore en rouge carmin (V. ORCANETTE).

ANCHYLOSTOME, s. m. [*Achylostomum* Dub.]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, formé aux dépens de l'ancien genre *Dochmie*, et dont les représentants offrent les caractères suivants : corps cylindrique, de coloration cendrée, strié transversalement; tête légèrement amincie; bouche en forme de ventouse circulaire, tournée vers la face dorsale; dents au nombre de quatre, situées dans la bouche; pharynx infundibuliforme, œsophage charnu, plus large en arrière; estomac globuleux, noirâtre; anus latéral, situé un peu en avant de l'extrémité de la queue. Le *mâle* est muni d'une bourse caudale terminale, entière, excisée en dessous, multiradiée, exappendiculée; le pénis est double et très long. La *femelle*, qui est vivipare, possède une queue obtuse; la vulve est située en arrière. — La seule espèce intéressante est l'*A. duodenale* Dub., qui vit dans le duodénum et le jéjunum de l'homme, où il s'attache à la muqueuse en y déterminant une ecchymose des dimensions d'une lentille dont le centre est percé d'un petit orifice blanchâtre par lequel il pénètre dans l'épaisseur de l'intestin. Le mâle est long de 6 à 8^{mm}, la femelle de 8 à 10^{mm}. Découvert en 1838, à Milan, par Dubini, ce Nématoïde a été retrouvé depuis à Vienne, mais il est surtout abondant en Égypte, et on a, paraît-il, signalé sa présence en Abyssinie et dans l'Inde; il a été récemment rencontré au Brésil. D'après Griesinger, c'est à l'Anchylostome duodénal, c'est-à-dire aux petites saignées répétées qu'il détermine sur la muqueuse intestinale, qu'il faut attribuer la *chlorose d'Égypte* (V. ce mot), si commune dans ce pays;

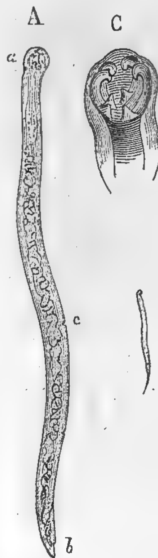


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. — *Anchylostomum duodenale*, femelle. — B, grandeur naturelle; — A, la même grossie; — *a*, extrémité céphalique; — *b*, extrémité caudale; — *c*, orifice vulvaire; — C, extrémité céphalique fortement grossie pour montrer la disposition de l'armature buccale. — Fig. 2. — *Anchylostomum dysentericum*. — A, mâle; — B, femelle; — *a*, *a*, orifice buccal; — *b*, *b*, paroi du tube digestif; — *c*, *c*, cavité du même; — *d*, *d*, anus; — *e*, *e*, cloison qui sépare les portions digestive et génitale; — *g*, testicule; — *h*, ovaire; — *o*, *o*, génitophore; — *p*, pénis; — *q*, vulve; — *r*, rameaux arborescents du mâle.

il en serait de même, selon Wucherer, de l'*Opilaçao* ou *anémie intertropicale*, endémique au Brésil; enfin il paraît avoir joué également un certain rôle, au moins comme complication, dans l'*anémie* des ouvriers employés au percement du *Saint-Gothard*. La *doliarine* (V. ce mot), employée au Brésil comme un spécifique contre l'opilaçao, paraît être très efficace contre ces diverses variétés d'anémie (Bozzolo). Récemment Bozzolo a encore employé avec succès, contre l'anémie du Saint-Gothard, le thymol, qui provoque l'évacuation de l'Anchylostome par centaines. — Signalons encore un Ver récemment découvert par Daunon dans les déjections des malades atteints de la diarrhée de Cochinchine et nommée par lui *Anchylostomum dysentericum*, bien que ce Ver, long d'environ 0^{mm},3, ne présente pas réunis tous les caractères du genre Anchylostome.

ANCOLIE, s. f. [*Aquilegia* Tourn., all. *aglei*; angl. *columbine*; it. *aquilegia*; esp. *aguileza*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Renonculacées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce la plus commune est l'*A. vulgaris* L., appelée vulgairement *Ancolie*, *Aiglantine*, *Columbine* et *Gants de Notre-Dame*. Cette plante a joui pendant longtemps d'une grande réputation comme diurétique, diaphorétique et antiscorbutique. Mais ses propriétés narcotico-âcres la rendent dangereuse, et elle est aujourd'hui à peu près inusitée. Ses fleurs sont quelquefois employées comme réactif chimique.

ANCONÉ, adj. et s. m. [de ἀγκων, olécrane ou coude]. Muscle de la région postérieure et supérieure de l'avant-bras, allant de l'épicondyle au côté externe de l'olécrane et au quart supérieur de la face et des bords postérieurs du cubitus. Quoique ce muscle soit oblique, il ne peut en rien concourir à la rotation de l'avant-bras, puisqu'il s'insère au cubitus, qui est fixe, et non au radius, qui est seul mobile

(pour la supination et la pronation). L'anconé est donc uniquement extenseur de l'avant-bras sur le bras, comme le triceps, qu'il semble prolonger à l'avant-bras et dont il partage l'innervation. Aussi Winslow distinguait-il quatre muscles *anconés :* le grand, l'externe, l'interne et le petit; les trois premiers ne sont autre chose que le triceps; le dernier est le seul auquel on conserve le nom d'*anconé* (muscle *épicondylo-cubital* de Chaussier).

ANCYROÏDE, adj. [de ἄγκυρα, ancre, et εἶδος, forme]. Diverses parties, plus ou moins contournées en crochet, ont reçu, en anatomie, la désignation d'ancyroïdes : *cavité ancyroïde* ou digitale, diverticule postérieur des ventricules latéraux du cerveau; née au niveau du bourrelet du corps calleux, la cavité ancyroïde se porte directement en arrière, en décrivant une légère courbure à concavité interne, dans l'épaisseur du lobe occipital; sa paroi inférieure est remarquable par la présence d'une saillie conoïde, dite *ergot de Morand*, et qui n'est que la saillie, dans le diverticulum ventriculaire, du fond d'un sillon séparant deux circonvolutions de la face inférieure du lobe occipital. — *Apophyse ancyroïde*, nom aujourd'hui inusité de l'apophyse coracoïde.

ANDA, ANDA-AÇU, ANDASSU, s. m. Noms vulgaires donnés, au Brésil, à un grand arbre décrit par Marcgrave et Pison, et qu'on rapporte au *Johannesia princeps* Velloz, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Crotonées. On retire de ses fruits une huile qui purge comme celle du Ricin; son écorce, jetée dans l'eau, sert à enivrer le poisson.

ANDABRE (V. Camarès).

ANDELYS (V. Les Andelys).

ANDERSCH (anatomiste allemand). — *Ganglion d'Andersch* (V. Glosso-pharyngien).

ANDERSDORF (Moravie). E. min. bicarbonatée calcique froide. Catarrhe bronchique; affect. gastriques.

ANDERSON (médecin écossais). — *Pilules d'Anderson* (V. Pilules).

ANDIRA, s. m. [*Andira* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, composé d'arbres originaires de l'Amérique tropicale et dont plusieurs fournissent des écorces et des graines employées fréquemment en médecine sous le nom d'*Angelins*. Les plus connues sont : les *A. rosea* Benth. et *A. anthelminthica* Benth. (*Lumbricidia anthelminthica* Velloz), dont les graines sont puissamment émétiques et même dangereuses à forte dose; l'*A. vermifuga* Mart., qui est employé comme anthelminthique; l'*A. retusa* H.B.K. (*Geoffroya retusa* Lamk) qui fournit l'*Ecorce de Geoffrée de Surinam;* enfin l'*A. inermis* H.B.K. (*Geoffroya inermis* L.), dont l'écorce, connue sous le nom de *Geoffrée des Antilles* ou *de la Jamaïque* (*wild cabbage-tree* des Anglais), est un évacuant énergique devenant à haute dose un poison violent.

ANDIROBA (Écorce d') (V. Carapa).

ANDRACHNE, s. m. [*Andrachne* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées, composé d'une douzaine d'espèces originaires des régions chaudes du globe, dont la plus connue, l'*A. telephioides* L., est employée en Grèce et en Syrie comme diurétique et dépurative. L'*A. Cadishaw* Roxb. est usité, dans l'Inde, pour le pansement des ulcères.

ANDROCÉE, s. m. [de ἀνήρ, homme, et οἰκία, maison]. Nom donné, en botanique, à l'ensemble des étamines ou organes mâles des végétaux phanérogames, que cet ensemble se compose d'un seul verticille ou de plusieurs verticilles, d'une seule étamine ou de plusieurs faisceaux d'étamines.

ANDROCTONE, s. m. [de ἀνδρόκτονος, homicide]. Genre de Scorpions établi par Ehrenberg (V. Buthus).

ANDROGRAPHIS, s. m. [*Andrographis* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Acanthacées, tribu des Andrographidées, composé d'espèces propres à l'Asie tropicale. L'*A. paniculata* Nees (*Justicia paniculata* Burm.) est fort usité dans l'Inde comme amer, tonique, stomachique, antidysentérique et alexipharmaque.

ANDROGYNE, adj. [*androgynus*, ἀνδρογύνης; all. *mannweib;* angl. *androgynus;* it. et esp. *androgino*]. Se dit, en botanique, de toute plante monoïque chez laquelle les fleurs mâles et les fleurs femelles sont groupées sur le même pédoncule ou le même épi. C'est le cas, par exemple, de plusieurs espèces de *Carex*, dont les épis se composent de fleurs mâles et de fleurs femelles; les unes occupent le sommet, les autres, la base de ces épis.

ANDROMÈDE, s. f. [*Andromeda* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Éricacées, composé d'arbustes propres aux marais tourbeux du nord de l'Europe, de l'Amérique et de l'Asie. Les *A. polifolia* L., *A. Mariana* L. et *A. ovalifolia* Wall., doués de propriétés narcotico-âcres, sont dangereux pour les bestiaux. L'*A. arborea* L. donne des fruits rafraîchissants; son écorce est employée aux États-Unis pour la teinture en noir.

ANDROPHORE, s. m.[*androphorum*, de ἀνήρ, homme, et φέρειν, porter]. Nom donné par Mirbel au tube formé par la réunion des filets soudés des étamines (dans la mauve, par exemple).

ANDROPOGON, s. m. [*Andropogon* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Graminées, composé d'un grand nombre d'espèces herbacées répandues dans les régions chaudes et tempérées du globe. L'*A. muricatum* Retz., originaire des Indes Orientales, fournit le *chiendent des Indes* (V. Vétiver); les feuilles et les tiges de l'*A. lanigerum* Desf. constituent le *Schœnanthe officinal*, et l'*A. Schœnanthum* Roxb. donne le *Schœnanthe de l'Inde* et *de Bourbon* (V. Schœnanthe); l'*A. citratum* DC. ou *Lemongrass* des Anglais, qui croît à la Martinique, est employé, dit-on, pour provoquer l'avortement; les *A. Parancura* Bl. et *A. nardus* L. ou *Ginger-grass* des Anglais servent, dans l'Inde, à préparer des infusions théiformes réputées toniques et stomachiques; enfin, l'*A. Pachnodes* Roxb. fournit une essence très odorante que les Turcs appellent *Idris Yaghi* et qui sert à falsifier l'essence de Rose.

ANDROSELLE, s. f. [*Androsace* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Primulacées, composé d'espèces propres aux régions montagneuses de l'hémisphère boréal. Plusieurs d'entre elles, *A. lactea* L., *A. septentrionalis* L. et *A. maxima* L., par ex., croissent dans les Alpes et dans le midi de la France, où elles sont employées quelquefois comme diurétiques.

ANDROSÈME, s. m. [*Androsœmum* Tourn.; all. *konrad's kraut;* angl. *allheal, Saint-Peter's wort;* it, et esp. *androsemo*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Hypéricacées, voisin des *Hypericum*, dont il diffère par les étamines superposées aux pétales et par le fruit charnu avant la maturité. L'*A. officinale* All. (*Hypericum androsœmum* L.) est un arbrisseau qui croît spontanément dans les lieux couverts de l'Europe occidentale. On lui attribuait autrefois une foule de propriétés et il était principalement vanté comme vulnéraire, apéritif, résolutif, antiputride et vermifuge. De là, son nom vulgaire de *Toute-Saine*. Il est aujourd'hui à peu près inusité.

ANDROSPORE, s. f. [*androspora*, de ἀνήρ, homme, et σπορά, semence]. Nom donné par Pringsheim à la *Zoospore* qui, dans les Algues du groupe des Œdogoniées, donne naissance aux organes reproducteurs mâles. A. Braun l'a appelée *Microgonidie*.

ANDROSTYLIUM, s. m. Nom donné, en botanique, à un organe particulier qui, dans certaines plantes (les Asclépiadacées et les Orchidacées, par exemple), résulte de la réunion des étamines et du style, et qu'on désigne plus ordinairement sous les noms de *Colonne* ou *Gynostème*.

ANE, s. m. [*asinus*, ὄνος; all. *esel;* angl. *ass;* it. *asino;* esp. *burro*]. Espèce du genre *Equus* L., dont plusieurs auteurs font le type du sous-genre *Asinus* Gray, caractérisée par la crinière dressée, les oreilles longues et la queue ne portant des crins qu'à son extrémité. — L'âne sauvage ou *Onagre* (*A. tæniopus* Heugl.), qui vit encore dans les déserts de la Perse et de la Tartarie, est la souche de l'âne domestique (*E. asinus L.*), connu depuis la plus haute antiquité. Ce dernier, croisé avec le cheval, produit le *mulet*. —

Dans le même sous-genre viennent se placer : 1° l'*Hémione* (*E. hemionus* Ball.), espèce du Thibet et de la Mongolie, intermédiaire entre le cheval et l'âne, et bien reconnaissable à la bande noire qui s'étend sur le dos; 2° le *Couagga* (*E. quagga* Gm.); 3° le *Dauw* (*E. Burchelli* Fisch.), et 4° le *Zèbre* (*E. zebra* L.); ces trois derniers, d'un naturel indomptable, sont propres au continent africain et se distinguent par leur robe claire rayée de bandes noires.

ANÉLECTRIQUE, adj. [de αν priv. et ἤλεκτρον, ambre jaune]. Se dit des corps qui, sous l'influence du frottement, ne développent pas d'électricité. Ce mot a été créé à la suite des expériences faites par Gilbert, médecin de la reine Elisabeth d'Angleterre, lequel avait classé les substances de la nature en deux groupes : les *idio-électriques*, développant de l'électricité quand on les frotte avec une peau de chat, par exemple (l'ambre, le verre, la résine, le soufre, etc.); les *anélectriques* qui, traités de la même façon, n'en produisent pas, comme les métaux en général, beaucoup de minéraux, etc. Ces mots n'ont plus aujourd'hui qu'une valeur historique, car les phénomènes auxquels ils se rapportent ont été expliqués depuis d'une manière plus rationnelle (V. ELECTRICITÉ).

ANEMIA ou **ANEIMIA,** s. m. [*Anemia* Sw.]. Genre de végétaux Cryptogames de la famille des Fougères, tribu des Schizæacées, dont on connaît une trentaine d'espèces originaires de l'Amérique tropicale et particulièrement du Brésil. L'*A. tomentosa* Sw. exhale une odeur suave et est considéré comme stimulant.

ANÉMIE, s. f. [de α priv. et αἷμα, sang; all. *anœmie, blutarmuth*; angl. *anemy*; it. et esp. *anemia*]. Etat morbide caractérisé par une insuffisance de la qualité ou de la quantité du sang. On a essayé de changer ce mot et de faire prévaloir ceux d'*oligaimie* (peu de sang), *hypémie* (diminution de la quantité du sang), *panhypémie* (diminution de la masse totale du sang), *spanémie* (pénurie du sang), mais le mot anémie reste classique. Il comprend comme variétés l'*hydrémie* (prédominance du plasma sur les globules), l'*aglobulie* (diminution absolue du nombre des globules), la *chlorose* (V. ce mot). L'anémie peut être locale, c'est-à-dire limitée à un appareil ou à un organe qui ne reçoit qu'une quantité de sang insuffisante, ou bien elle est *générale* et tient dès lors à ce qu'il y a, ou bien *oligaimie* ou *spanémie*, c'est-à-dire diminution de la masse du sang, ou bien anémie globulaire (*oligocythémie* ou *aglobulie*) ou encore augmentation du sérum (*hydrémie*). — Pour ce qui concerne l'*Anémie locale*, V. ISCHÉMIE. — L'*Anémie générale* ou *Anémie* proprement dite n'est pas, comme on le croit trop souvent, une maladie spéciale, propre aux gens du monde, et déterminant les symptômes les plus variés : c'est un état morbide qui peut dépendre de causes multiples. L'anémie est *primitive* quand elle survient peu à peu spontanément chez les individus qui s'y trouvent prédisposés par leur constitution délicate ou leur tempérament nerveux; elle est dite *secondaire* quand elle succède à une maladie. L'anémie primitive est due à une alimentation insuffisante ou malsaine (surtout par l'abus des alcools), à un exercice musculaire insuffisant et à la vie dans un air confiné et surtout vicié (*anémie des mineurs*), à un travail intellectuel trop prolongé, à la grossesse, à l'allaitement, à certains empoisonnements (plomb, mercure, iode). L'anémie secondaire survient après les hémorrhagies, les maladies aiguës et surtout les fièvres intermittentes et les rhumatismes, les maladies chroniques et en particulier les maladies de l'estomac, les diathèses cancéreuse et tuberculeuse, les maladies de l'utérus. Elle se caractérise par un teint pâle, blafard, avec décoloration des conjonctives, des gencives et des lèvres, parfois même de toutes les muqueuses. On observe en même temps des bouffées de chaleur avec palpitations et essoufflement, de fréquentes céphalées, des vertiges, des éblouissements, surtout quand les malades se tiennent debout, quelquefois des syncopes assez prolongées et divers troubles digestifs; chez les femmes on constate des dérangements menstruels, parfois une aménorrhée absolue avec écoulement de liquide presque décoloré; plus fréquemment des règles très profuses et souvent douloureuses. Dans certaines formes d'anémie il peut exister des troubles cérébraux et en particulier du délire. Un signe précieux pour reconnaître l'anémie consiste dans l'existence d'un souffle doux au premier bruit du cœur, souffle qui se perçoit le plus souvent à la base, au niveau du 4e espace intercostal et près du sternum. Il coexiste avec un retentissement des bruits normaux du cœur, qui sont très éclatants et très accentués. On constate en même temps un souffle artériel qui offre des caractères variés depuis le souffle intermittent simple jusqu'au souffle continu avec renforcements et au souffle musical. La palpation des veines du cou peut aussi donner la sensation d'un frémissement vibratoire tout à fait spécial. L'état anémique aggrave la plupart des maladies, retarde leur convalescence et prédispose à la phthisie pulmonaire. Dans l'anémie il y a diminution de la quantité du sang contenu dans les vaisseaux, mais surtout diminution de la densité du sang, diminution considérable du nombre des globules (1 à 2 millions au lieu de 5 millions par millimètre cube de sang), variation de leur volume, de leur forme, de leur consistance et de leur couleur, diminution notable de la proportion d'hémoglobine (50 gr. au lieu de 125 gr. pour 1000); diminution très notable du pouvoir colorant du sang. Les globules blancs sont parfois augmentés de nombre. Il y a en outre des lésions graisseuses du cœur et des vaisseaux capillaires. — On combat l'anémie par l'hygiène en éloignant les causes qui peuvent lui donner naissance, surtout quand il s'agit des anémies dues à un travail exagéré, à la vie dans un air confiné, à la grossesse ou à la lactation. On cherchera aussi à rétablir la composition du sang à l'aide des préparations ferrugineuses, du manganèse, qui réussit parfois là où le fer échoue, de l'arsenic donné à petites doses, du bromure de potassium, qui combat les symptômes nerveux de l'anémie, des bains salés et des bains de mer, de l'hydrothérapie et surtout d'une alimentation facilement assimilable et riche en matériaux nutritifs. Dans les cas où l'anémie a une marche aiguë, la transfusion du sang peut devenir nécessaire. — *Anémie pernicieuse progressive*. On a décrit sous ce nom, dans ces dernières années, une anémie à forme rapide, qui s'observe surtout chez les femmes nouvellement accouchées, et se caractérise par tous les symptômes de l'anémie avec dyspepsie, diarrhée et vomissements, œdèmes multiples et hémorrhagies. La mort survient assez rapidement après une période fébrile souvent assez longue. Les lésions sont celles de l'anémie commune. Peut-être a-t-on confondu, sous ce nom d'*anémie pernicieuse progressive*, un assez grand nombre de maladies encore asser mal déterminées.

ANÉMOMÈTRE, s. m. [de ἄνεμος, vent, et μέτρον, mesure; all. *windmesser*; angl. *anemometer*; it. et esp. *anemometro*]. Appareil destiné à mesurer la vitesse du vent. Le plus simple, inventé par Lind, se compose d'un tube en U rempli d'eau dont une branche se retourne horizontalement du côté d'où vient le vent. Le mouvement de l'air exerce une pression qui fait monter l'eau dans le tube en U; la différence de niveau exprime l'intensité du vent. Ce procédé primitif est abandonné aujourd'hui et on ne se sert plns que de l'anémomètre de Combes, qui consiste en une roue à palettes comme celles des moulins à vent, dont l'axe est relié à un système de roues appelées compteurs. L'instrument exposé dans un courant d'air se met à tourner avec une vitesse proportionnelle à celle du vent. Le nombre de tours de la roue à palettes relevé sur le compteur donne la vitesse du vent. Cet instrument, excessivement sensible, a permis à Morin et Péclet de déterminer des vitesses de 0m,16 à la seconde. — La théorie de l'anémomètre est analogue à celle des moulinets tels que celui de Woltmann et des moulins à vent en général. Les appareils se graduent par comparaison; chacun d'entre eux a des *constantes* que l'expérience seule peut établir; on les inscrit sur l'instrument, et un simple calcul permet de déterminer la vitesse du vent quand on a relevé les chiffres du compteur.

ANÉMONE, s. f. [*Anemone* Hall.; ἀνεμώνη, all. *wind-*

blume; angl. *anemony;* it. et esp. *anemone*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Renonculacées, composé d'herbes vivaces propres aux régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal et douées pour la plupart de propriétés âcres, caustiques et irritantes. Telles sont notamment les *A. sylvestris* L., *A. pulsatilla* L. et *A. nemorosa* L. Cette dernière, qui porte les noms vulgaires de *Sylvie*, *Renoncule des bois*, *Fausse anémone*, *Bassinet blanc*, est très vénéneuse pour les bestiaux. — L'*A. pulsatilla* L. (*Pulsatilla vulgaris* Lobel) croît abondamment sur les coteaux calcaires dans presque toute la France; on l'appelle vulgairement *Pulsatille*, *Coquerelle*, *Coquelourde*, *Passe-fleur*, *Herbe au vent*. Elle est très âcre et était vantée dans le traitement des paralysies, des rhumatismes et des maladies de la peau; la poudre des feuilles se prescrivait aussi comme sternutatoire. — L'*A. ranunculoides* L. renferme un suc très vénéneux dont les habitants du Kamtschatka se servent pour empoisonner leurs flèches. — L'*A. hepatica* L. (*Hepatica triloba* Chaix), vulgairement *Hépatique*, *Herbe de la Trinité*, passe pour astringente et a été préconisée contre les obstructions du foie; son eau distillée est employée, dit-on, pour faire disparaître les taches de rousseur.

ANÉMONINE, s. f. Substance toxique, neutre aux réactifs, découverte par Störck en 1771; se trouve dans les Anémones et dans plusieurs Renoncules. S'obtient en distillant avec de l'eau les plantes fraîches. L'eau distillée laisse déposer une matière blanche que l'on purifie par des cristallisations répétées dans l'alcool. Cristaux brillants, inodores, à saveur brûlante, peu solubles dans l'eau et l'éther, solubles dans l'alcool bouillant, se décompose à 150° en émettant des vapeurs irritantes. Par hydratation l'anémonine se transforme en acide anémonique. Action analogue à celle de l'aconitine.

ANÉMONIQUE (Acide). S'obtient en même temps que l'anémonine par la distillation avec de l'eau des anémones fraîches. La composition n'est pas encore bien établie.

ANÉMOSCOPE, s. m. [de ἄνεμος, vent, et σκοπεῖν, observer]. Instrument destiné à déterminer la direction du vent.

ANENCÉPHALE, adj. et s. [de αν priv. et ἐγκέφαλος, encéphale, cerveau; all. *gehirnlos;* angl. *anencephalous;* it. et esp. *anencefalo*]. — *Monstres anencéphales* ou *anencéphaliens*. Monstres privés d'encéphale. Les anencéphales diffèrent des *acéphales* en ce que ceux-ci sont complètement privés de tête, tandis que les *anencéphales* manquent seulement de la partie centrale du système nerveux (cerveau et moelle ou cerveau seulement). Les anencéphaliens représentent l'une des trois tribus des monstres *autosites* (V. ce mot); si le cerveau seul est absent, l'anencéphale est dit *dérencéphale* (δέρη, cou, et ἐγκέφαλος, encéphale; c'est-à-dire anencéphalie cervicale); si la moelle épinière manque également, on a l'*anencéphalie* type et complète. Chez les uns comme chez les autres, le crâne est largement ouvert dans ses parties supérieures et postérieures; dans l'*anencéphalie complète* la colonne vertébrale est ouverte en arrière jusqu'à une limite inférieure variable. Dans tous les cas cette gouttière encéphalo-rachidienne contient une sorte de poche remplie de sérosité, et qui paraît être formée par les méninges, spécialement l'arachnoïde, de sorte qu'on trouve toutes les transitions entre les anencéphales proprement dits et les *pseudencéphales* et les *exencéphales* (V. ces mots). Chez ces monstres, malgré l'absence du système nerveux central, les nerfs péréphériques existent tous, tantôt grêles, tantôt aussi gros qu'à l'état normal : les nerfs rachidiens partent des méninges et passent par les trous de conjugaison. Ces monstres naissent presque constamment dans le cours du huitième mois et peuvent vivre quelques heures et même quelques jours, ce qui ne peut s'expliquer qu'en admettant que les phénomènes de nutrition s'accomplissent alors uniquement par le système nerveux grand sympathique.

ANÉROÏDE, adj. [de α priv. et νηρός, humide]. Se dit des appareils où il n'existe pas de liquides. — *Baromètre anéroïde*. Baromètre métallique formé d'une boîte où on a fait le vide et dont l'une des faces est en cuivre strié. L'atmosphère exerce une pression sur cette face élastique qui suit les variations du baromètre. Un ressort et des leviers convenablement disposés suivent les mouvements de cette face et inscrivent les déplacements sur un cadran divisé. La sensibilité de cet instrument dépend de l'élasticité de la plaque striée sur laquelle agit l'atmosphère. Ce baromètre se gradue par comparaison avec un baromètre de Cavendish ou de Fortin. En regard des divisions on marque les *temps* correspondants aux pressions, à savoir : beau fixe, variable, tempête, etc. Il faut toujours se méfier de ces indications, qui se rapportent seulement à une latitude et à une altitude déterminées, de sorte qu'un baromètre anéroïde fabriqué à Paris, par exemple, ne peut servir pour Clermont-Ferrand ni pour Marseille; il faut refaire les indications des temps pour chaque point particulier du globe.

ANESIS, s. f. [*anesis*, ἄνεσις, détente, synonyme de rémission]. Remèdes *anétiques*, ceux qui sont propres à amener une rémission, à produire du calme.

ANESTHÉSIE, s. f. [*anesthesia*, de α priv. et αἴσθησις, sensibilité; all. *unempfindlichkeit;* angl. *insensibility;* it. et esp. *anestesia*]. Abolition de la faculté de sentir. Pour percevoir les impressions périphériques, il importe qu'il y ait intégrité de la peau et des muqueuses où aboutissent les extrémités des nerfs, de ces nerfs eux-mêmes, enfin du centre de perception, c'est-à-dire du cerveau. Il y a *anesthésie périphérique* toutes les fois que les extrémités nerveuses sont altérées ou bien que les muqueuses ou la peau sont malades; il y a *anesthésie centrale* toutes les fois que le *sensorium* ne peut plus percevoir les impressions périphériques. L'abolition de la sensibilité commune (*cœnesthésie*) porte plus particulièrement le nom d'anesthésie, tandis que la perte de la sensibilité à la douleur reçoit le nom d'*analgésie* et la perte de la sensibilité à la température celui de *thermo-anesthésie*. L'anesthésie ou l'analgésie sont rarement générales; elles portent plus spécialement sur une partie limitée du corps ou bien elles sont limitées à une moitié du corps (V. Hémianesthésie, Hémiplégie). Rarement elles prennent la forme paraplégique. L'anesthésie généralisée s'observe dans toutes les maladies qui suppriment la perception, telles que les maladies comateuses, léthargiques, apoplectiques, dans les asphyxies, dans l'empoisonnement par le sulfure de carbone, par le bromure de potassium, etc. On l'observe aussi dans la paralysie générale, dans certaines formes de la manie et surtout dans l'hystérie. Dans cette névrose l'analgésie et l'anesthésie, surtout l'*hémianesthésie* (V. ce mot), sont très fréquentes. Il en est de même dans la chorée. On observe aussi des anesthésies limitées dans les névralgies. — On provoque l'*anesthésie locale* par l'application du froid ou par les pulvérisations d'éther faites sur une région où l'on veut pratiquer une opération, ou encore à l'aide de l'acide carbonique (douches utérines). On détermine l'*anesthésie générale* par l'administration de médicaments dits *anesthésiques*, en tête desquels il faut placer le chloroforme, l'éther et le protoxyde d'azote. L'anesthésie est provoquée, en chirurgie, dans le but de pratiquer avec sécurité une opération grave et, en obstétrique, toutes les fois qu'il est nécessaire de combattre les douleurs de l'enfantement (quand elles sont trop vives ou trop irrégulières) ou de pratiquer une opération obstétricale grave, ou bien encore lorsque surviennent des accidents nerveux qui pourraient entraîner la mort de la parturiente (V. Éclampsie). Dans ces dernières années surtout on a introduit la pratique de l'anesthésie obstétricale dans les accouchements naturels, mais en ayant la précaution de ne faire respirer la compresse imbibée de chloroforme qu'au moment des plus violentes douleurs et seulement pendant leur durée.

ANESTHÉSIQUE, adj. — *Médicaments anesthésiques :* ceux qui ont pour but de déterminer l'anesthésie, c'est-à-dire l'insensibilité générale pendant la durée d'une opération. L'idée de soustraire les opérés à la douleur est très ancienne. On recommandait la compression des carotides ou des troncs nerveux, l'administration de la mandragore ou de l'opium. Dès la fin du siècle dernier, H. Davy avait

reconnu les propriétés anesthésiques du protoxyde d'azote; mais ce médicament, aujourd'hui si souvent employé, n'avait pu réussir, lorsqu'en 1846 Jackson découvrit les propriétés anesthésiques de l'éther; associé à Morton, il essaya de faire connaître cette découverte (tout en prenant un brevet d'invention pour l'exploitation du *léthon*, nom sous lequel il désignait l'agent anesthésique), et le procès qui éclata bientôt entre eux répandit en Angleterre, puis en France, la connaissance de l'éthérisation. Peu de temps après, Flourens reconnut les propriétés anesthésiques du chloroforme, et Jacob Bell, puis Simpson, en firent l'application à l'homme. Chacun sait qu'aujourd'hui le chloroforme est employé dans tous les hôpitaux français. En Angleterre et en Amérique, l'éther associé au protoxyde d'azote est préféré au chloroforme. L'amylène, préconisé par Snow, et le kérosolène, sont abandonnés. — Les phénomènes déterminés par les inhalations des anesthésiques sont : une courte période d'excitation (plus marquée chez les alcooliques), puis l'abolition complète du sentiment et du mouvement. Des accidents assez sérieux, vomissements, syncope, etc.) peuvent succéder à l'emploi du chloroforme (surtout quand il n'est pas pur). Des morts subites ont même été observées. Aussi faut-il se garder d'administrer les anesthésiques aux malades qui souffrent de maladies du cœur. Dans ces dernières années, on s'efforce de faire prévaloir l'administration du protoxyde d'azote, suivie, dès que l'anesthésie a été obtenue, d'inhalations d'éther. M. Bert a démontré l'avantage des inhalations de protoxyde d'azote sous une pression d'une à deux atmosphères; si l'on arrive à rendre pratiques les appareils dans lesquels on peut administrer le protoxyde d'azote, cette méthode anesthésique devra être préférée à toutes les autres.

ANETH, s. m. [*Anethum* Tourn.; all. *dill, dillkraut;* angl. *dill;* it. *aneta, aneto;* esp. *aneto, eneldo*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce (*A. graveolens* L.), connue vulgairement sous les noms de *Fenouil puant*, *Fenouil bâtard*, est originaire de l'Orient et cultivée dans toute l'Europe pour ses fruits aromatiques, qu'on emploie comme carminatifs. On en extrait une huile essentielle utilisée avec succès contre les coliques et les vomissements provenant de flatuosités; les confiseurs s'en servent également, en guise d'anis, pour faire des dragées.

ANÉTHÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Principe volatil, isomère du térébenthène, contenu dans l'essence d'anis et de fenouil. Il bout à 190°.

ANÉTHOL, s. m. $C^{10}H^{12}O$. Principe de la classe des phénols contenu, avec plusieurs isomères, dans les essences d'anis, de fenouil, d'estragon, etc., dont il se sépare lorsqu'on les soumet à une basse température. Lamelles brillantes, incolores, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 21°; bout à 231°. Les oxydants le transforment en aldéhyde anisique et en acide anisique.

ANÉVRYSME, s. m. [*aneurysma*, ἀνεύρυσμα, de ἀνευρύνειν, dilater, distendre; all. *pulsadergeschwulst;* angl. *aneurysm;* it. et esp. *aneurisma*]. Tumeur pleine de sang liquide ou coagulé, formée aux dépens d'une ou de plusieurs tuniques artérielles et distincte du canal de l'artère tout en communiquant avec elle. Cette définition ne classe, parmi les anévrysmes, ni les dilatations artérielles (*anévrysmes cylindroïdes* de certains auteurs), ni les dilatations ampullaires (V. AORTE [Anévrysmes de l']), ni les dilatations des artères avec allongement flexueux (*anévrysmes cirsoïdes*), ni les tumeurs érectiles (*anévrysmes par anastomose*), ni les tumeurs malignes des os, riches en tissu vasculaire et que l'on désigne parfois sous le nom d'*anévrysmes des os*. — On a divisé les anévrysmes en *spontanés* et *traumatiques*. Les anévrysmes spontanés comprennent : 1° les *anévrysmes vrais* (dilatation de toutes les tuniques artérielles), 2° les *anévrysmes mixtes* (dus à la rupture d'une ou de plusieurs tuniques, les autres s'étant distendues pour former la poche anévrysmale), divisés en anévrysmes *mixtes externes* et *mixtes internes*. Les anévrysmes traumatiques comprennent : 1° les *anévrysmes faux primitifs* (hémorrhagie interstitielle due à la blessure d'une artère); on les a appelés aussi *faux diffus;* 2° les *anévrysmes faux consécutifs* (dilatation tardive d'une cicatrice de plaie artérielle). Les anévrysmes sont *circonscrits*, c'est-à-dire que le sang est renfermé dans une poche limitée qui se dilate avec l'artère et reçoit le sang qu'elle envoie à la périphérie, ou bien ils sont *diffus* (formés de sang infiltré dans les parties voisines de la plaie artérielle et plus tard collecté en poche). Les *anévrysmes artérioso-veineux* ou *artério-veineux* résultent de la communication traumatique d'une artère et d'une veine blessées toutes deux. — Les *anévrysmes circonscrits* s'observent chez les personnes âgées ou chez celles dont les artères sont fragiles (athérome spontané ou artérites dues à la syphilis, à l'alcoolisme, etc.), chez les ouvriers et en général chez les individus exposés à faire des efforts brusques. Les artères superficielles ou voisines des articulations en sont surtout atteintes. Ces anévrysmes résultent souvent de chocs, de contusions ou de blessures des artères par une esquille osseuse, un instrument piquant, etc. La *poche anévrysmale* qui résulte de cette lésion artérielle est formée par la tunique interne et la tunique externe qui sont dilatées par le sang. La tunique moyenne disparaît peu à peu en même temps que les enveloppes de la poche anévrysmale subissent les dégénérescences qui caractérisent l'artérite chronique. Au bout d'un certain temps la poche artérielle est inextensible et calcaire. Elle peut occuper toute la circonférence de l'artère malade (*anévrysme fusiforme* ou *circonférentiel*) ou bien se développer sur un côté du vaisseau (*anévrysme sacciforme* ou *kysteux*). Dans les *anévrysmes disséquants* le sang s'infiltre entre la tunique interne et la moyenne ou bien entre les lames de celle-ci. Dans les deux cas l'ouverture de communication du sac avec l'artère est très variable. Le sang (dans la poche anévrysmale) est liquide au début; peu à peu il se coagule et les caillots forment à la circonférence du sac des couches stratifiées plus épaisses vers la périphérie qu'au centre. Il en résulte que le sac anévrysmal est comme doublé d'une couche résistante de plus en plus épaisse et qui parfois obstrue toute sa cavité. Ces caillots ont été divisés en caillots *actifs* ou fibrineux stratifiés et en caillots *passifs* qui ne peuvent devenir fibrineux que dans des circonstances assez rares, lorsqu'il existe une communication permanente entre la cavité de l'anévrysme et celle de l'artère, de façon que le sang s'y renouvelle incessamment. Les caillots actifs, en remplissant peu à peu le sac anévrysmal, peuvent arriver à guérir l'anévrysme. La tumeur diminue alors lentement et progressivement, mais souvent elle récidive. La guérison de l'anévrysme s'opère aussi spontanément par l'inflammation du sac anévrysmal qui peut suppurer après avoir obstrué par inflammation le calibre de l'artère. Dans tous les cas où il y a ainsi séparation absolue entre la cavité anévrysmale et la cavité de l'artère la guérison peut s'opérer, et des anastomoses s'établissent alors entre les artères au-dessus et au-dessous de la poche et rétablissent la circulation périphérique. — Les anévrysmes circonscrits sont caractérisés par l'existence d'une tumeur qui se développe lentement, à moins que la cause de la maladie ne soit une blessure. Cette tumeur est plus ou moins arrondie, molle, présentant des pulsations et des mouvements d'expansion isochrones au pouls. En appliquant la main sur la tumeur, on aperçoit un frémissement spécial (*thrill*). En l'auscultant on entend un souffle correspondant à la distension de la poche; ce souffle est rarement double. En comprimant l'artère entre le cœur et la poche, on fait cesser les battements de celle-ci. La tumeur peut, par compression exercée sur les tissus voisins, déterminer des douleurs assez vives. Elle peut s'ouvrir à l'extérieur en perforant la peau et en atrophiant les muscles ou même les os. L'ouverture de l'anévrysme à l'extérieur donne lieu à une hémorrhagie souvent mortelle. — On cherche à combattre les anévrysmes par des moyens internes (digitale, seigle ergoté) qui ont pour but de favoriser la coagulation du sang et qui réussissent rarement; par l'iodure de potassium qui combat les artérites et les dégénérescences consécutives de la poche. La méthode de Valsalva (par sai-

gnées répétées fréquemment) est très cruelle et rarement efficace. Le traitement chirurgical consiste à détruire le sac anévrysmal ou bien à coaguler le sang dans l'intérieur de la poche ou à agir sur l'artère pour interrompre sa communication avec l'anévrysme et obtenir ainsi la coagulation du sang. Pour détruire le sac on peut l'ouvrir ou l'extirper après avoir lié l'artère au-dessus et au-dessous, pratique souvent dangereuse et qui ne doit être essayée que sur les artères des membres. Pour obtenir la coagulation dans l'intérieur du sac on a recours à l'acupuncture (?) ou plutôt à l'électro-puncture pratiquée en introduisant dans le sac des aiguilles très fines ou des ressorts de montre à travers lesquels on fait passer des courants continus faibles et fréquemment interrompus. On a aussi employé quelquefois avec avantage les injections coagulantes (perchlorure de fer, ergotine) faites dans l'intérieur du sac quand l'anévrysme est petit et après que l'on a eu soin de comprimer l'artère au-dessus et au-dessous. Les applications sur la tumeur de glace ou de substances astringentes (alun, pommade à l'ergotine, etc.) donnent parfois des résultats momentanément avantageux, mais exposent à des accidents. La malaxation de la tumeur anévrysmale est toujours dangereuse. Il vaut donc mieux avoir recours ou à la ligature de l'artère ou à la compression. La ligature au-dessus du sac (méthode d'Anel ou de Hunter) peut être faite très près (Anel) ou très loin (Scarpa) de l'anévrysme. Il vaut mieux la faire à une distance qui ménage le plus possible les collatérales. Après la ligature il y a arrêt de la circulation dans le sac; peu à peu les battements y reviennent, mais plus faibles, et cette circonstance est favorable pour hâter la formation de caillots actifs. La ligature au-dessous du sac (Brasdor) est beaucoup moins avantageuse. La double ligature peut être utile. Il faut de grandes précautions après la ligature pour éviter la gangrène du membre ou les inflammations consécutives. La compression peut se faire à l'aide d'instruments ou directement par les doigts du chirurgien ou de ses aides (*compression digitale*). Quand elle est complète et longtemps continuée elle peut devenir très douloureuse et même enflammer les tissus. Interrompue de temps en temps, la compression est mieux supportée, surtout si elle s'exerce successivement en divers points du trajet de l'artère. La compression peut se faire avec divers appareils qui consistent presque tous en une pelote appliquée sur le trajet de l'artère et maintenue plus ou moins serrée à l'aide d'un appareil élastique (V. Compresseurs). La compression est le procédé de traitement des anévrysme par lequel il est bon de toujours commencer. — Les *anévrysmes diffus* résultent de l'infiltration du sang autour de l'artère. La poche est irrégulière, anfractueuse, communiquant assez largement avec l'artère. Le sang se coagule facilement, mais les caillots sont toujours passifs. Les symptômes sont à peu près les mêmes que ceux de l'anévrysme circonscrit, mais ils sont moins nets. Le traitement consiste dans l'ouverture du sac avec ligature des deux bouts de l'artère, la ligature au-dessus de l'anévrysme ou la compression. Parfois il faut amputer les membres atteints de ces anévrysmes. — Les *anévrysmes artério-veineux* sont dus à une communication entre une artère et une veine (*varice anévrysmale*). La communication peut être directe ou bien il existe une poche anévrysmale interposée entre l'artère et la veine. Ces anévrysmes sont presque toujours dus à une plaie faite par un instrument piquant (piqûre de la lancette dans la saignée). Ils se caractérisent par une tumeur qui présente, outre les caractères communs à tous les anévrysmes, un frémissement et un *thrill* spécial (souffle avec renforcement) qui se perçoit dans toute l'étendue du vaisseau. Les veines superficielles autour de la poche sont très dilatées. Ils guérissent plus facilement que les autres espèces d'anévrysmes. Souvent on peut ne pas les traiter ou bien on essaiera la compression ou enfin la ligature des deux bouts de l'artère et l'incision du sac. La méthode d'Anel est à rejeter. — L'*anévrysme cirsoïde* (*varice artérielle, anévrysme rameux, tumeur érectile artérielle,* etc.) se caractérise par la dilatation avec allongement et flexuosités d'un certain nombre d'artères. C'est une maladie souvent congénitale, due à une altération des tuniques artérielles et déterminant une tumeur bosselée, irrégulière, qui présente un aspect rugueux, des taches violacées brunâtres, qui bat avec le pouls et donne à l'auscultation un souffle continu avec renforcements. Ces varices artérielles siègent sur des artères assez volumineuses. Leur pronostic est grave et le traitement consiste soit à lier les gros vaisseaux ou leurs branches dans les environs de la tumeur cirsoïde, plus souvent à détruire celle-ci par la cautérisation, l'électro-puncture, les injections coagulantes, etc. Parfois l'extirpation de la tumeur ou l'amputation du membre atteint ont dû être faites quand les autres procédés avaient échoué.

ANGE ET DÉMON (V. Démon).

ANGÉIOLOGIE ou **ANGIOLOGIE,** s. f. [de ἀγγεῖον, vaisseau, et λόγος, traité]. Partie de l'anatomie descriptive qui traite des vaisseaux, c'est-à-dire du cœur, des artères (*artériologie*), des veines (*phlébologie*), et des lymphatiques ou vaisseaux blancs (*angio-leucologie*).

ANGÉLICINE, s. f. Résine cristallisable, qu'on retire de la racine d'angélique; saveur, d'abord nulle, puis brûlante. L'angélicine est soluble dans l'alcool et l'éther; elle est fusible, mais non sublimable. Sa composition est inconnue.

ANGELIN, s. m. (V. Andira). — Angelin-Amargozo. Nom brésilien d'un médicament anthelminthique, composé avec le fruit de l'*Andira anthelminthica* Benth. — Angelin-Coco. Fruit de l'*Andira stipulacea* Benth., dont les graines sont douées de propriétés vermifuges. — Angelin-Pedra. Nom brésilien du *Ferreirea spectabilis* Allem., arbre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Sophorées, qui fournit une résine, nommée *Sulfate*, dont l'analyse a été faite dans ces derniers temps par Peckolt et qui est employée au Brésil comme fébrifuge.

ANGÉLINE, s. f. $C^{10}H^{13}AzO^{5}$. Base organique faible, retirée par Peckolt de la résine du *Ferreirea spectabilis*. Cristallise en aiguilles fines, soyeuses, inodores et insipides, peu solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther; fond au-delà de 150°, se sublime. L'angéline est isomère de la ratanhine et probablement même est identique avec elle.

ANGÉLIQUE, s f. Nom vulgaire de l'*Archangelica officinalis* Hoffm. (*Angelica Archangelica L.*), plante de la famille des Ombellifères, originaire du Nord de l'Europe, de la Bohême, de la Suisse, des Pyrénées, et appelée également *Angélique des jardins* ou *de Bohême, Herbe du Saint-Esprit* [all. *angelikawurzel;* angl. *angelica;* it. et esp. *angelica*]. La racine, qui est surtout employée en confiserie, est grise, ridée, blanche en dedans; son odeur est forte, mais agréable, sa saveur douce, puis amère, âcre et musquée; elle est hygrométrique, facilement attaquée par les insectes. Elle renferme une huile volatile, de l'*Angélicine*, de l'*acide angélique*, du tannin, des malates, etc. — Le *Baume d'Angélique* est une substance semi-fluide formée par un mélange d'essence et d'angélicine, et qui résulte du traitement par l'eau de l'extrait alcoolique d'angélique; excitant et stomachique. Les semences sont aussi quelquefois employées. Les tiges fraîches, confites dans du sucre, servent comme aliment; ce sont les *condits d'Angélique*.

ANGÉLIQUE (Acide). $C^{5}H^{8}O^{2}$. Acide de la série oléique, découvert en 1842 par Buchner dans la racine de l'*Archangelica officinalis*. L'acide angélique peut être retiré de cette racine; on le prépare aussi avec l'essence de camomille, l'huile de croton, ou bien en faisant réagir la potasse sur la peucédanine. Cristallise en aiguilles blanches, à odeur aromatique, à saveur brûlante, peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther; fond à 45°, distille sans altération à 190°. Chauffé à 300° pendant deux heures, il se transforme complètement en acide méthylcrotonique, avec lequel il est isomérique.

ANGERS (Maine-et-Loire). Puits d'eau ferrugineuse et manganésienne froide. Atonie des voies digestives.

ANGICO, s. m. Nom brésilien de l'*Acacia angico* Mart., arbre de la famille des Légumineuses-Mimosées, dont l'écorce est employée comme astringente et tonique, et dont on se sert également pour le tannage des peaux. C'est une

des écorces connues dans le commerce européen sous le nom d'*Écorces de Barbatimao*.

ANGIECTASIE, s. f. [*angiectasis*, de ἀγγεῖον, vaisseau, et ἔκτασις, dilatation]. Dilatation des vaisseaux et du cœur. Ce mot est peu usité, de même que *artériectasie*, *phlébectasie*, *télangiectasie*, *cardiectasie*, etc.

ANGIECTOPIE, s. f. [*angiectopia*, de ἀγγεῖον, vaisseau, ἐκ, hors de, et τόπος, place]. Anomalie caractérisée par le déplacement d'un vaisseau.

ANGIITE, s. f. Se dit quelquefois de l'inflammation d'un vaisseau (V. Artérite, Lymphangite, Phlébite).

ANGINA-LINI, s. m. Nom que porte la *Cuscute* dans les vieux formulaires.

ANGINE, s. f. [*angina*, de *angere*, étrangler; en grec κυνάγχη, de κύων, chien, d'où le mot *esquinancie*, maladie qui fait ressembler à un chien haletant; all. *bräune*; angl. *sore throat*; it. et esp. *angina*]. On confond souvent sous cette dénomination toutes les maladies inflammatoires de la gorge (voies digestives et voies aériennes) et par conséquent les amygdalites aussi bien que le croup et la laryngite striduleuse et même des maladies dont le symptôme principal est l'anxiété (*angine de poitrine*), mais il vaut mieux réserver le mot d'angine à l'inflammation de l'isthme du gosier et du pharynx.—Les *angines* surviennent sous l'influence de causes externes (refroidissements; respiration de poussières, de gaz irritants, etc.; ingestion de poisons ou de substances corrosives, etc.), ou de causes internes (fièvres et surtout fièvres éruptives, rhumatisme, syphilis, etc.). Les angines sont *superficielles* (a. catarrhale, pultacée, angine du muguet, angines des fièvres) ou *profondes* (ulcéro-membraneuse, herpétique, couenneuse, variolique, rhumatismale, phlegmoneuse); elles sont *érythémateuses* ou avec *fausses membranes*; elles sont *aiguës*, *spécifiques* ou *chroniques*.—*A. catarrhale*; c'est l'angine simple, la plus commune. Elle est *aiguë* ou *chronique*. L'*angine catarrhale aiguë* naît le plus souvent après un refroidissement, chez les individus jeunes, débilités, lymphatiques; elle récidive souvent. Elle peut dépendre d'un embarras gastrique, d'une maladie générale ou d'une irritation directe de la gorge. Elle est limitée à l'isthme du gosier (*a. gutturale*) ou au pharynx (*a. pharyngienne*) ou aux amygdales (*amygdalite* ou *ang. tonsillaire*). Dans tous les cas, il y a douleur souvent très vive et rendant presque impossibles les mouvements de déglutition: cette douleur s'étend à l'oreille. La voix est nasonnée, ce qui tient à l'inflammation du voile du palais et des amygdales; le goût est absolument perdu, l'haleine est fétide; il y a hypersécrétion notable de salive, toux gutturale très douloureuse, quelquefois surdité. La fièvre est très intense au début de la maladie; quelquefois cependant elle est faible; elle peut même manquer. La gorge est rouge, la muqueuse est luisante et presque desséchée par places; plus tard elle est toujours plus ou moins gonflée, quelquefois la luette est œdématiée et très notablement augmentée de volume. Parfois les follicules muqueux sécrètent une quantité assez notable de mucus concret d'aspect membraniforme. Ces concrétions blanchâtres ne seront pas confondues avec les fausses membranes de la diphthérie (V. Diphthérie). Elles sont molles, jaunâtres, mobiles, faciles à enlever avec un pinceau. Au début, l'angine simple aiguë, lorsqu'elle est liée à un embarras gastrique, peut guérir par l'administration d'un vomitif; souvent il vaut mieux conseiller les gargarismes émollients, l'application sur le cou de pommade belladonée, les révulsifs aux extrémités. Au bout de quelques jours seulement on aura recours aux gargarismes astringents (chlorate de potasse, borax, alun, etc.), au jus de citron, à l'acide salicylique ou aux injections de coaltar. L'*angine catarrhale* peut ne pas suivre cette marche favorable et devenir très rapidement *phlegmoneuse*. Le gonflement est alors très considérable; il y a rapidement formation d'une tumeur qu'il faut ouvrir ou qui s'ouvre spontanément. Quelquefois cette tumeur descend assez bas en arrière du pharynx et, comprimant la trachée, détermine des accès de suffocation et même la mort (*Abcès rétropharyngien*).—*Angine couenneuse*. Dans le langage des gens du monde, ce mot désigne le plus souvent l'angine diphthéritique, et cependant on tend à comprendre, sous cette dénomination, toutes les angines avec fausses membranes, telles que l'angine herpétique et l'angine ulcéro-membraneuse et même les angines pultacées. Aussi voit-on souvent confondre avec les angines diphthéritiques, c'est-à-dire avec les angines les plus graves, des maladies qui cèdent rapidement à une médication peu active. Le terme d'angine couenneuse doit donc disparaître du langage scientifique et être remplacé par celui d'*angine diphthéritique* (V. ce mot). Mais il importe de savoir reconnaître les *angines à fausses membranes* blanchâtres et les distinguer des angines diphthéritiques. Or les angines non diphthéritiques à apparence couenneuse sont: 1° les *angines catarrhales aiguës* avec hypersécrétion de sébum. Dans ce cas, les pseudo-membranes sont molles, peu adhérentes: elles se manifestent sous forme de disques isolés, occupant les follicules de l'amygdale; il n'y a pas de gonflement sous-maxillaire; 2° les *angines pultacées*, qui surviennent dans le cours ou à la période cachectique des maladies fébriles graves et qui présentent des plaques blanches, ténues, facilement caduques; 3° l'*angine du muguet* (V. Muguet); 4° les *angines ulcéro-membraneuses*; 5° les *angines herpétiques*; 6° les *angines gangréneuses*.— L'*angine ulcéro-membraneuse* est caractérisée par la présence d'ulcérations circulaires grisâtres et de taches violacées taillées à pic, à bords rouges. Elle est unilatérale. Il y a léger gonflement des ganglions sous-maxillaires. — L'*angine herpétique* débute par un mouvement fébrile intense; elle se caractérise par la rougeur de la gorge avec apparition de vésicules blanchâtres, souvent confluentes, qui bientôt donnent naissance à de petites ulcérations recouvertes de fausses membranes petites à contours circulaires ou dentelés et très adhérentes. Ces fausses membranes peuvent être facilement confondues avec celles de l'angine diphthéritique vraie.—L'*Angine gangréneuse* s'observe surtout à la suite de maladies infectieuses graves. Elle s'accompagne souvent d'accidents septicémiques. La fièvre, la douleur, les ulcérations, sont toujours très intenses. Le fond de la gorge présente des plaques gangréneuses grises ou noires et des ulcérations à bords taillés à pic. Souvent il y a gonflement des ganglions, hémorrhagies nasales ou bronchiques (comme dans la diphthérie) et quelquefois mort très rapide. Le traitement le plus efficace consiste dans l'emploi de gargarismes au permanganate de potasse ($\frac{1}{100}$), à l'hypochlorite de soude ($\frac{1}{60}$), à l'acide salicylique ($\frac{1}{200}$), au perchlorure de fer ($\frac{1}{50}$) et surtout dans l'administration d'une médication tonique. On trouvera, dans les traités spéciaux, les caractères différenciels de l'*angine rhumatismale*, de l'*angine érysipélateuse*, de l'*angine scorbutique* et des *angines fébriles* (V. Scarlatine).— *Angine glanduleuse*. C'est le type de l'angine chronique (on l'appelle aussi *angine granuleuse*, *folliculeuse*, *mal de gorge des ecclésiastiques*, *des orateurs*, *des buveurs*, etc). Cette angine naît à la suite de l'aspiration de vapeurs irritantes, de liquides caustiques, de la respiration d'un air froid et sec (chez les individus qui parlent en public). Elle est fréquente chez les herpétiques et les arthritiques. Il y a rougeur, varicosités des vaisseaux de la gorge et, sur ce fond rouge, mucosités adhérentes et saillies grisâtres des follicules muqueux; hypertrophie de la luette, etc. Le malade a la gorge habituellement sèche, brûlante, la voix rauque, des besoins d'expectorer de petits crachats perlés en poussant un *hem* caractéristique. Souvent ces accidents, peu graves en eux-mêmes, inquiètent beaucoup les malades. On les combat par le repos, le séjour dans une atmosphère humide, l'usage des eaux sulfureuses en inhalations ou gargarismes, les insufflations astringentes et surtout les cautérisations locales au nitrate d'argent ou au perchlorure de fer. Le traitement de l'herpétisme par l'arsenic, les toniques ou des sulfureux, est souvent nécessaire.— *Angines scrofuleuses* et *syphilitiques* (V. Scrofule et Syphilis) *Angine diphthéritique* (V. Diphthérie). — *Angine de Ludwig*. Inflammation du plancher de la bouche ou du

tissu cellulaire sous-jacent. Elle débute au niveau de l'une ou des deux glandes sous-maxillaires et s'étend fréquemment en haut, soulevant la langue, ou vers le larynx et la trachée. — *Angine de poitrine.* Maladie caractérisée par une douleur précordiale s'irradiant vers l'épaule et le long du bras gauche et s'accompagnant d'une irrégularité parfois extrême du rhythme et des mouvements du cœur. C'est une névralgie et parfois une névrite du plexus cardiaque. On l'observe chez les malades à tempérament nerveux et elle survient dès lors sous l'influence du plus léger refroidissement ou après absorption de café, de thé, d'alcool ou de fumée de tabac. Elle peut être symptomatique d'une maladie du cœur ou de l'aorte et en particulier de l'athérome aortique ou des anévrysmes de l'aorte. L'angine de poitrine est très fréquente chez les rhumatisants et surtout les goutteux. L'accès débute brusquement; il est très douloureux, s'accompagne d'une angoisse cardiaque avec suffocation; il peut cesser brusquement ou se terminer très rapidement par la mort. Le traitement de l'accès consiste à calmer la douleur précordiale et à réveiller l'activité du cœur à l'aide de révulsifs. Il faut ne pas abuser des injections sous-cutanées de morphine qui peuvent être dangereuses, mais préférer les applications narcotiques locales, l'éther, la liqueur d'Hoffmann, etc. Il faut combattre, dans l'intervalle des accès, la diathèse goutteuse, si elle existe, et agir, à l'aide de médicaments antispasmodiques, contre la névropathie.

ANGIOLEUCITE, s. f. [de ἀγγεῖον, vaisseau, λευκός, blanc, et *ite*, désinence indiquant une phlegmasie; all. *lymphgefässentzündung;* angl. *angioleucitis;* it. *angioleucite;* esp. *angioleucitis*]. Inflammation des vaisseaux lymphatiques. Syn. de *Lymphangite* (V. ce mot).

ANGIOLYMPHITE, s. f. Syn. de *Lymphangite* (V. ce mot).

ANGIOME ou **ANGIONOME,** s. m. Tumeur constituée par des vaisseaux de nouvelle formation. On range dans cette catégorie de tumeurs les *nævi materni*, les fongus hématodes, les tumeurs érectiles, quelquefois même certaines catégories d'anévrysmes.

ANGIOPTERIS, s. m. [*Angiopteris* Mitch.]. Genre de végétaux Cryptogames vasculaires appartenant à la famille des Fougères. L'*A. erecta* Hoffm. possède un rhizome tuberculeux féculent qu'on mange à Tahiti où il porte le nom de *Nahé.*

ANGIOSPERME, adj. [*angiospermus*, de ἀγγεῖον, vase, et σπέρμα, semence]. Se dit, en botanique, des plantes Phanérogames chez lesquelles la graine est renfermée dans un péricarpe, qui est le plus généralement formé par la soudure des feuilles carpellaires. S'oppose à *Gymnosperme* (V. ce mot).

ANGIOSPERMIE, s. f. [*angiospermia*]. Nom donné par Linné à la deuxième division de sa classe XIV[e] ou didynamie.

ANGIOSPORE, adj. [*angiosporus*, de ἀγγεῖον, vase, et σπορά, semence]. Se dit de tous les Champignons dont les cellules reproductrices ou *Spores* se développent dans un *Péridium* (V. ce mot).

ANGIOSTOME, s. m. [*Angiostoma* Duj.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, très voisins des Sclérostomes; ils s'en distinguent surtout par l'absence d'une bourse membraneuse caudale chez le mâle, dont la queue se termine en pointe, et par la brièveté des spicules. L'espèce la plus intéressante, l'*A. limacis* Duj., n'a encore été trouvée que dans l'intestin de la limace rousse.

ANGIOTÉNIQUE, adj. [de ἀγγεῖον, vaisseau, et τείνειν, tendre; angl. *angiotenic;* it. et esp. *angiotenico*]. Pinel appelait fièvre angioténique la *fièvre* dite *inflammatoire* [all. *entzündungsfieber*], parce que, disait-il, elle est « marquée au début par des signes d'irritation et de tension des vaisseaux sanguins ».

ANGLE, s. m. [*Angulus*, γωνία; all. *winkel;* angl. *angle;* it. *angolo;* esp. *angulo*]. Figure formée par deux droites qui se rencontrent. Les angles se mesurent par le degré d'écartement des droites qui les limitent et qui sont appelées *côtés :* ils sont évalués en degrés, minutes et secondes. — *Angle visuel* ou *diamètre apparent.* C'est l'angle ayant son sommet à l'œil de l'observateur et pour côtés les lignes partant de l'œil et allant aux extrémités de l'objet considéré. — *Angle limite.* Lorsqu'un rayon lumineux passe d'un milieu dans un second plus réfringent que le premier, il se rapproche de la normale; à tout rayon incident correspond ainsi un rayon réfracté traversant le second milieu. Mais, si l'on suppose un rayon lumineux partant du milieu le plus réfringent pour se rendre dans l'autre, il n'arrive pas toujours qu'il puisse en sortir; suivant son inclinaison sur la surface de séparation, il sort ou bien se réfléchit sur celle-ci. Le cas limite entre les deux est celui où le rayon réfracté sort suivant la direction de la surface de séparation. La connaissance de cet angle limite détermine la valeur de l'*indice de réfraction* (V. Réfraction). — *Angle de polarisation.* C'est l'angle d'incidence pour lequel le rayon réfléchi est complètement polarisé. Cet angle est de 54° 35′ pour le verre, de 52° 45′ pour l'eau, de 68° 8′ pour le diamant et de 57° 22′ pour le cristal de roche. Brewster a découvert la relation qui lie l'angle de polarisation à l'indice de réfraction de la substance réfléchissante : la tangente de l'angle de polarisation est égale à cet indice. Cette loi se formule encore quelquefois de la façon suivante : Si un rayon lumineux tombe sous l'angle de polarisation sur une surface, le rayon réfléchi est perpendiculaire au rayon réfracté. — *Angle facial* (V. Craniologie et Craniométrie).

ANGOISSE, s. f. [*angor*, de *angere*, oppresser; all. *angstgefühl;* angl. *anguish;* it. *angoscia;* esp. *congoja*]. Sentiment de resserrement à la poitrine, plus prononcé à la région épigastrique; de cause physique ou morale.

ANGOLAM, s. m. Nom vulgaire de l'*Alangium decapetalum* Lamk (V. Alangier).

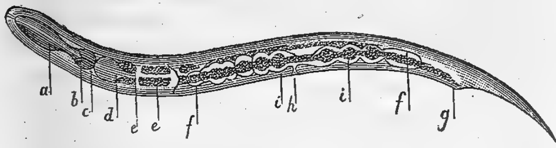
ANGOURIE ou **ANGURIE,** s. f. [*Anguria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Cucurbitacées, originaires de l'Amérique du Sud; l'espèce la plus connue est l'*A. pedata* L., dont les graines sont émulsives; la pulpe du fruit s'emploie pour préparer des cataplasmes émollients et le fruit lui-même, quand il est vert, se mange, aux Antilles, confit dans du vinaigre à la manière des cornichons. — Le fruit de l'*A. trilobata* L. se mange également confit dans le vinaigre ou bouilli.

ANGREC, s. m. [*Angræcum* Dup. Th.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Orchidacées, tribu des Vandées, dont les représentants habitent le Cap de Bonne-Espérance et l'île de Madagascar. Les feuilles de l'*A. fragrans* Dup. Th. renferment de la coumarine et fournissent au commerce le *Faham* ou *Thé de l'île Bourbon;* celles de l'*A. carinatum* Bast. sont purgatives et anthelminthiques.

ANGUILLE, s. f. [*Anguilla* Cuv., ἔγχελυς; all. *aal;* angl. *eel;* it. *anguilla;* esp. *anguila*]. Genre de Poissons Téléostéens, type de la famille des Murénidés, dont l'unique espèce, *A. vulgaris* Cuv. (*Muræna anguilla* L.), a le corps serpentiforme, la tête oblongue et comprimée, la peau lisse et visqueuse et la nageoire dorsale réunie à la caudale et à l'anale. L'Anguille, par ses mœurs étranges et son organisation, diffère de tous nos Poissons. Malgré de nombreuses recherches, tout ce qui concerne sa sexualité et sa reproduction est encore plein d'obscurité. On sait cependant que les anguilles se rendent périodiquement à la mer en automne pour y frayer près de l'embouchure des fleuves. Au printemps suivant, les jeunes anguilles, très petites et filiformes, remontent les cours d'eau par millions. Ce sont ces petits êtres qui, recueillis et répandus dans les étangs et les rivières, servent à la multiplication de ce Poisson, car on n'en a jamais vu se reproduire dans nos eaux douces. — L'Anguille habite indifféremment les eaux courantes et stagnantes, et peut rester longtemps hors de l'eau; elle est très vorace et se nourrit surtout de petits poissons. Elle quitte souvent, la nuit, les pièces d'eau qui se dessèchent, pour se rendre dans un autre étang ou dans un cours d'eau. Elle a la vie très tenace et peut être maintenue en captivité avec très peu d'eau pendant des années. Sa pêche se fait

dans toute l'Europe. Sa chair est délicate et très estimée, quoique un peu indigeste. — *Anguille de mer* (V. CONGRE).

ANGUILLULE, s. f. [*Anguillula* Ehrb.; all. *aalthierchen*]. Genre de Vers de la classe des Némathelminthes, créé par Ehrenberg pour des animaux de très petites dimensions que l'on rangeait autrefois dans les Vibrioniens et qui, avec quelques autres genres, constituent actuellement la famille des Anguillulidés. L'ancien genre *Anguillula* n'a pas été conservé intact et divers genres, tels que *Rhabdites*, *Tylenchus*, etc., ont été formés à ses dépens; il en est résulté une certaine confusion, non encore complètement dissipée, entre les différents groupes dont la famille des Anguillulidés est composée. — Les Anguillules présentent généralement un corps cylindrique, filiforme, presque toujours dépourvu de soies, avec une bouche orbiculaire et nue; les mâles sont pourvus de deux spicules égaux, assez courts, quelquefois courbés. Ces Vers, dont deux espèces seulement sont parasites chez l'homme, vivent librement dans la terre ou dans les cours d'eau, ou bien sur les Insectes, les plantes, etc.; d'autres se développent dans les matières en putréfaction ou en fermentation. Un grand nombre sont reviviscents, c'est-à-dire jouissent de la propriété de revenir à la vie sous l'influence de l'humidité, après avoir subi une dessiccation prolongée; d'après Davaine, ce phénomène peut se reproduire jusqu'à dix-huit fois. Nous ne mentionnerons que les espèces les plus intéressantes. L'*Anguille du vinaigre* (*A. aceti* Ehrb. — *Rhabdites aceti* Duj.), longue à peine de 2^{mm}, vit surtout dans le vinaigre de vin, à la condition qu'il ne soit pas sophistiqué; elle est probablement identique à l'Anguillule de la colle de farine aigre (*A. glutinis* Ehrb.). La *nielle* du blé est causée par un Ver du même groupe (*Anguillula* ou *Anguillulina tritici* Needh. — *Tylenchus scandens* Schn.); Davaine, qui l'a bien observée, a constaté que, si l'on sème dans un même terrain un grain niellé à côté d'un grain sain, le premier pourrit et donne issue aux anguillules qui jusque-là étaient restées associées et qui, revivifiées par l'humidité du sol, se portent sur la tigelle née de la graine voisine, y pénètrent, puis au moment où l'épi commence à se développer, s'introduisent dans le grain à la place de l'ovaire, acquièrent des organes génitaux et se reproduisent; mâles et femelles meurent après l'acte de la reproduction et les œufs pondus par la femelle éclosent; le grain se trouve alors transformé en une sorte de galle à contenu blanc-jaunâtre, fibrillaire ou pulvérulent, formé par les jeunes Anguillules desséchées; quand le grain tombe sur un sol humide, les mêmes phénomènes se reproduisent. Les grains niellés ne sont aucunement nuisibles à la santé. On a employé avec succès contre la nielle le chaulage par les composés mercuriels et cupriques, mais il est préférable de faire le triage des épis ou des grains niellés et de les brûler, si c'est possible. — L'Anguillule du chardon à foulon (*Anguillula*, *Anguillulina* ou *Tylenchus dipsaci* Kühn) se comporte d'une manière analogue; il paraît cependant que plusieurs générations de ces Vers peuvent se produire dans le cours d'une année sur le même capitule. — Enfin on a récemment observé dans la diarrhée de Cochinchine deux espèces nouvelles, l'*A. stercoralis* Bav. et l'*A. intestinalis* Bav., dont la première offre à l'âge adulte une longueur de 1^{mm}, la seconde, une longueur de 2^{mm},20; c'est l'*A. stercoralis* qui semble jouer le rôle le plus important dans l'étiologie de cette diarrhée, vu le nombre énorme (plusieurs millions) d'individus que l'on trouve dans l'intestin des malades.



Femelle adulte d'*Anguillula stercoralis*. — *a*, *b*, renflement œsophagien; — *c*, valvule; — *d*, estomac (?); — *e*, foie (?); — *f*, ovaire; — *g*, anus (?); — *h*, vulve; — *i*, œufs.

ANGULAIRE, adj. [*angularis*, de *angulus*, angle; all. angl. et esp. *angular*; it. *angolare*]. Qui se rapporte à un angle. — *Vitesse angulaire* : Lorsqu'un système de points tourne autour d'un axe, la vitesse absolue de chacun d'entre eux est proportionnelle à sa distance à l'axe; pour fixer la vitesse d'un système invariable pareil, on prend un point fictif situé à l'unité de distance de l'axe et la vitesse de ce point est la vitesse angulaire du système. Ordinairement elle s'évalue en fractions de la circonférence. — En anatomie, quelques organes, par leur forme ou leur position, ont mérité le nom d'*angulaires* : *Muscle angulaire de l'omoplate*. Muscle situé à la partie supérieure du dos et postérieure du cou, allant de la partie supérieure du bord spinal de l'omoplate aux tubercules postérieurs des apophyses transverses des cinq premières vertèbres cervicales; oblique de dedans en dehors et de haut en bas, si son insertion supérieure est fixe, il élève l'omoplate; dans le cas contraire, il imprime à la colonne cervicale un mouvement d'extension et d'inclinaison latérale. — *Artères et veines angulaires*; terminaison de l'artère faciale et veine qui l'accompagne au niveau de la racine du nez, près de l'angle interne de l'œil. — *Dents angulaires* : les canines, dites angulaires, soit à cause de leur forme, soit parce qu'elles correspondent à l'angle des lèvres.

ANGURIE, s. f. (V. ANGOURIE).

ANGURIER, s. m. Nom vulgaire donné en Danemark à la *Pastèque*.

ANGUSTIE, s. f. [*angustia*, στενοχωρία; all. *kleinheit*; angl., it. et esp. *angustia*]. Rétrécissement ou étroitesse congénitale. L'*Angustie pelvienne* est due soit au rachitisme ou à l'ostéomalacie, soit à un vice de conformation (luxation des vertèbres, etc.), ou bien encore à la présence de tumeurs venant obstruer le canal génital (V. RÉTRÉCISSEMENT).

ANGUSTURE, s. f. [it. *angustura*; esp. *angostura*]. L'*écorce d'Angusture* [all. *wahre angustararinde*], dont le nom vient de Agustura, ville de l'Amérique du Sud, où Humboldt la trouva pour la première fois, est fournie par le *Galipea officinalis* Hanc., arbuste de la famille des Rutacés, tribu des Diosmées, qui croît dans les forêts des bords de l'Orénoque. Cette écorce, appelée encore *Cusparée*, *Angusture vraie* (*Angustura vera* off.), est couverte d'un périderme d'épaisseur variable, généralement d'un jaune brunâtre et un peu rugueux; elle est dure, brune, compacte; sa saveur est amère et mordicante, son odeur forte, désagréable; la face interne est lisse, fauve, souvent rosée. On la trouve dans le commerce sous forme de morceaux plats ou un peu enroulés, peu épais, et dont les bords sont toujours taillés en biseau. Examinée au microscope, l'*angusture vraie* se montre composée des trois couches : subéreuse, parenchymateuse et libérienne. L'action de l'acide azotique versé sur la face interne d'un fragment de cette écorce ne présente rien de remarquable. — Il ne faut pas confondre l'écorce d'*angusture vraie* avec la *fausse angusture*, qui est fournie par le *Vomiquier* (V. ce mot). Cette écorce dangereuse est en morceaux durs, lourds, courbés, épais, gris à leur face interne; le périderme est fongueux, couleur de rouille, souvent marqué de points blancs proéminents; elle n'est jamais taillée en biseau sur les bords, son odeur est nulle; sa saveur, très amère, est persistante; si on répand sur sa face interne une goutte d'acide azotique, elle devient rouge; l'examen microscopique présente également des différences très marquées. — L'*angusture vraie* est tonique, fébrifuge; on l'a beaucoup vantée contre les fièvres et la dysenterie. Dose jusqu'à 4 gram. Elle contient une matière cristallisable, soluble dans l'alcool, la *cusparine* (V. ce mot), une résine, une huile volatile, etc.; sa poudre ressemble à celle de la rhubarbe. La *fausse angusture* renferme au contraire de la *brucine* et de la *strychnine*; c'est un violent poison qui, employé par erreur, peut déterminer de graves accidents. — ÉCORCE D'ANGUSTURE DU BRÉSIL. Est fournie par l'*Esenbeckia febrifuga* Mart. (V. ESENBECKIA)

ANHÉLATION, s. f. [*anhelatio*, de *am*, autour, qui se change en *an* devant une consonne autre que le *p* et le *t*, et de *halare*, respirer; respirer tout autour de soi, c'est-à-dire attirer l'air de tous côtés; all. *keuchen;* angl. *anhelation;* it. *anelazione, anelito;* esp. *anhelacion*]. Respiration courte et précipitée due à un obstacle qui s'oppose au cours du sang dans le poumon (d'où renouvellement insuffisant de l'oxygène), ou bien à une lésion ayant pour effet de soustraire à l'action de l'oxygène une partie de la surface respiratoire (maladie du parenchyme pulmonaire), ou encore à un exercice violent.

ANHINGA, s. m. [*Plotus* L.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Totipalmes (Cuv.), ordre des Palmipèdes. Les Anhingas se distinguent de tous les autres genres par la longueur du cou, la brièveté de leurs jambes, la petitesse de leur tête et les fines dentelures de leur bec long, grêle et très droit. On n'en connaît guère qu'une espèce, le *P. anhinga* L., qui habite le bord des rivières et des lacs du Brésil. Il vole très haut et plonge avec une grande facilité pour saisir sa proie. Cet Oiseau, plus percheur que la plupart des Palmipèdes, construit son nid sur les arbres. Sa chair passe pour être détestable.

ANHISTE, adj. [de ἀν priv. et ἱστός, tissu; angl. *anhistous;* it. et esp. *anisto*]. Se dit, en anatomie, des parties élémentaires qui paraissent homogènes et ne laissent apercevoir aucun détail de structure déterminé. Des recherches plus exactes et l'emploi des procédés actuels de technique histologique ont permis de reconnaître aujourd'hui une réelle texture dans des parties jusqu'ici dites anhistes : ainsi les parois propres d'un grand nombre de tubes ou culs-de-sac glandulaires sont réellement composées de cellules plates et intimement soudées, malgré le nom de tunique anhiste qui leur est encore donné. Les parois des capillaires sanguins étaient considérées comme formées d'une substance anhiste, parsemée de noyaux, jusqu'à ce que l'imprégnation par les sels d'argent vînt dessiner les contours des cellules qui forment cette prétendue paroi anhiste. De même la *caduque* (V. ce mot) avait été appelée *membrane anhiste*, et il est démontré aujourd'hui qu'elle renferme, entre autres éléments, des vaisseaux faciles à injecter.

ANHYDRE, adj. [de ἀν priv. et ὕδωρ, eau; all. *wasserlos;* angl. *anhydrous;* it. et esp. *anidro*]. Se dit d'un sel qui ne contient pas d'eau de cristallisation.

ANHYDRIDE, s. m. Les *anhydrides*, improprement appelés *acides anhydres*, ne deviennent des acides qu'en fixant les éléments de l'eau; ils sont aux acides ce que les oxydes métalliques sont aux hydrates, ce que les oxydes organiques analogues à l'éther sont aux alcools. On peut représenter les anhydrides par la combinaison de l'oxygène avec un élément ou un radical électro-négatif ou acide. Leur constitution varie suivant l'atomicité de cet élément ou de ce radical. Les anhydrides incomplets résultent de la déshydratation partielle d'un acide polyatomique.

ANHYDRITE, s. f. Sulfate de chaux anhydre dont la forme primitive est un prisme rectangulaire droit; il est plus dur et plus dense que le gypse.

ANIDIENS, s. m. pl. [de ἀν priv. et εἶδος, forme]. Famille de monstres dont l'organisation est rudimentaire.

ANIDROSE, s. f. [de ἀν priv. et ἱδρώς, sueur]. Absence de sueur.

ANIGOSANTHE, s. f. [*Anigosanthus* Labill.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Hémodoracées, composé de cinq ou six espèces propres aux régions méridionales de la Nouvelle-Hollande. L'*A. floridus* Labill. est recherchée comme fournissant une fécule douce, analeptique et fortifiante.

ANIL, s. m. Nom donné, aux Antilles, à l'*Indigofera tinctoria* L. (V. INDIGOTIER).

ANILIDE, s. m. Les *anilides* représentent des sels d'aniline moins de l'eau; ils sont analogues aux amides et portent encore le nom de *phénylamides*. De même qu'il existe plusieurs classes d'amides, il y a plusieurs classes d'anilides correspondant aux amides proprement dites, aux nitriles, aux acides amidés et aux imides. Il existe des *monanilides*, des *dianilides*, des *trianilides*.

ANILINE. s. f. [*anilinum;* all. *anilin, anil;* angl. *benzidam, kyanol* ou *cyanol;* it. *anilina;* esp. *anilino*]. Syn. *Phénylamine*. C^6H^7Az. Peut être représentée par de l'ammoniaque AzH^3, dans laquelle H est remplacé par le radical C^6H^5 du phénol. L'aniline a été observée pour la première fois en 1826 par Unverdorben dans l'huile empyreumatique provenant de la distillation de l'indigo. On la trouve encore dans l'huile de goudron de houille, dans les produits de la distillation de la tourbe, des os, etc. Elle prend naissance lorsqu'on traite la benzine trinitrée (nitrobenzine) par l'hydrogène naissant produit à l'aide d'un mélange de limaille de fer et d'ac. acétique. On distille en chauffant modérément. — L'aniline est un liquide huileux, incolore, mais brunissant à l'air, doué d'une odeur vireuse et désagréable et d'une saveur brûlante. Elle a presque la densité de l'eau, bout à 185°, se dissout peu dans l'eau, mais se mêle facilement avec l'alcool, l'éther, les corps gras et les huiles. Elle se combine aux acides pour former des sels analogues aux sels ammoniacaux, forme des dérivés chlorés et nitrés, enfin est la base des matières colorantes artificielles. En faisant agir le chlorure de chaux sur l'aniline, on obtient une belle coloration bleue; on obtient la même coloration en la traitant par le bichromate de potasse avec addition d'acide sulfurique concentré. Les mélanges d'aniline et de son homologue supérieur, la *toluidine*, oxydés par l'acide arsénique ou par un autre corps capable de céder de l'oxygène, fournissent la *rosaniline*, dont les sels sont verts, doués de reflets métalliques, et donnent des solutions rouges ou rosées magnifiques. Ces sels forment la *fuchsine*. La rosaniline sert de type à un grand nombre de couleurs. Le violet dit de Paris est obtenu par oxydation de l'éthylaniline ou de la méthylaniline; le vert d'aniline s'obtient par réaction de l'aldéhyde sur la rosaniline; le noir d'aniline est produit avec le concours d'un acide, du chlorate de potasse et d'un sel de cuivre; le bleu provient d'une réaction plus complexe encore. Dans la rosaniline on arrive à substituer les molécules de l'aniline à celles de l'ammoniaque et on obtient la rosaniline triphénylique. — L'aniline est très toxique et agit principalement sur le système nerveux. — || *Anat.* Les couleurs d'aniline sont employées dans les recherches histologiques pour colorer les éléments des tissus. Ainsi le *bleu d'aniline* a été recommandé pour la coloration des coupes du système nerveux central (V. FUCHSINE et ROSANILINE).

ANIMAL, s. m. [*animal*, de *anima*, vie; ζῶον; all. *thier;* angl. *animal;* it. *animale;* esp. *animal*]. — Comme tout être organisé, l'animal se distingue des corps bruts par l'existence d'une série d'organes plus ou moins nettement différenciés selon le rang qu'il occupe dans l'échelle des êtres, et auxquels sont dévolues des fonctions dont l'accomplissement se traduit par des phénomènes variés. — Au point de vue purement anatomique, l'animal, comme le végétal, peut être défini un *être* dont les organes ou appareils sont composés d'éléments anatomiques (fibres, cellules, etc.) ayant tous pour base fondamentale le *protoplasma*. L'énergie que présentent, chez les animaux, les fonctions remplies par ces organes (nutrition, respiration, etc.), et la puissance de leurs facultés sensitive et motrice, permettent de les distinguer aisément des végétaux quand il s'agit d'individus appartenant respectivement à des classes élevées; mais la distinction devient beaucoup plus difficile sur les confins des deux règnes (animal et végétal), où se rencontrent des types qu'on peut faire rentrer aussi bien dans l'un que dans l'autre. De là résulte une grande difficulté pour définir nettement l'animal ou plutôt l'*animalité*. Les partisans d'une différenciation nette et tranchée entre les deux règnes ont cherché leurs arguments dans le domaine de la chimie et dans celui de la physiologie. Occupons-nous d'abord de la théorie basée sur l'*antagonisme chimique*. Les animaux, disait-on, sont obligés de prendre toutes formées, dans le règne végétal,

les substances albuminoïdes qui servent à leur nutrition, tandis que les végétaux élaborent directement ces matériaux. Or, il est hors de doute aujourd'hui que l'animal, aussi bien que le végétal, est apte à former les principes immédiats nécessaires à sa nutrition (corps gras, sucre, matières protéiques, etc.), et Claude Bernard a clairement démontré que dans tous les êtres organisés les principes alimentaires et les agents digestifs sont identiques. Voilà pour la nutrition. Quant à la respiration, les animaux, disait-on, brûlent le carbone, qui se dégage sous forme d'acide carbonique, tandis que les végétaux réduisent au contraire l'acide carbonique et les composés carbonés. C'est là, en effet, le rôle de la *chlorophylle*, mais il est bien établi aujourd'hui que la respiration est identique dans les deux règnes. Le *protoplasma* végétal, les parties incolores des plantes, les racines, les graines, etc., présentent les mêmes propriétés que les tissus animaux. Le végétal, de même que l'animal, absorbe de l'oxygène, dégage de l'acide carbonique et produit de la chaleur. Seulement, chez les plantes qui possèdent de la chlorophylle, l'exhalation d'oxygène, qui a lieu pendant le jour et sous l'influence de cette matière verte, masque l'exhalation d'acide carbonique, phénomène normal de la respiration et conséquence du phénomène de la nutrition, lequel est, comme chez les animaux, accusé par une augmentation de poids. Du reste, les plantes dépourvues de chlorophylle n'exhalent jamais d'oxygène, mais en revanche elles exhalent toujours de l'acide carbonique. En outre, la chlorophylle est loin d'avoir une importance absolue pour différencier les deux règnes; le tiers au moins des végétaux en est dépourvu et, d'autre part, elle se retrouve dans le règne animal chez divers Protozoaires, Cœlentérés et Vers (*Euglena viridis*, *Stentor polymorphus*, *Hydra viridis*, *Vortex viridis*, etc.). Ajoutons que, d'après Berthelot, la *cellulose*, que l'on considérait autrefois comme caractéristique des végétaux, se trouve également dans le règne animal (manteau des Tuniciers). — Quant aux arguments basés sur la physiologie, ils ont donné lieu à une théorie célèbre, celle de Linné, laquelle consistait à caractériser l'animal par la sensibilité et la motilité (*Mineralia crescunt, vegetalia crescunt et vivunt, animalia crescunt, vivunt et sentiunt*). L'irritabilité (ou la sensibilité, qui n'en est qu'une expression plus élevée) se manifeste à nous par une réaction matérielle, généralement par un mouvement. Il en est ainsi, à toute excitation extérieure, des *Amibes* végétaux, des *Zoospores*, des *Anthéridies*, des étamines des *Berberis*, des organes appendiculaires du Sainfoin oscillant, des *Drosera* et *Dionœa*, de la Sensitive, etc. Ces mouvements, qu'on peut appeler *involontaires*, ne diffèrent des mouvements *volontaires* qu'on observe chez les animaux supérieurs qu'en ce que l'aptitude à réagir diffère respectivement chez les uns et chez les autres. En un mot, la sensibilité est une propriété commune à tous les êtres organisés; le mouvement, volontaire ou non, n'est qu'une transformation de cette propriété. Car tout élément anatomique, animal ou végétal, c'est-à-dire le *protoplasma*, est susceptible d'entrer en activité et de réagir d'une certaine façon sous l'influence des excitants. Il résulte de là que la sensibilité ne peut pas fournir de critérium pour distinguer les animaux des végétaux et qu'à ce point de vue encore on ne peut tirer de ligne de démarcation tranchée entre les deux règnes, animal et végétal. C'est précisément cette difficulté qui a déterminé quelques savants, tels que Bory de Saint-Vincent et Hæckel, à établir un règne intermédiaire, le règne des *Psychodiaires* pour l'illustre naturaliste français, le règne des *Protistes* pour le zoologiste allemand. — *Animaux domestiques*. La domestication des animaux a été un facteur capital de la civilisation; mais, sous ce rapport, les diverses races humaines n'ont pas été également industrieuses ou favorisées par les circonstances. C'est surtout dans les vastes contrées, où la faune était riche, que l'homme trouva l'occasion de s'asservir des animaux utiles, spécialement des Mammifères. Les Néo-Calédoniens, les Néo-Hébridiens, ne connaissaient pas même le Chien. Le Tasmanien et l'Autraslien avaient à peine domestiqué leur Chien indigène, le *Dingo*. Dans la plupart des archipels Polynésiens, on possédait le Chien et le Cochon; mais le Chien était encore le seul mammifère domestique des Néo-Zélandais. En Amérique, le Chien, connu du détroit de Behring à la Terre de Feu, était le seul quadrupède domestique, excepté au Pérou, où l'on pratiquait en grand l'élevage du Lama. Le Peau-Rouge, tout en vivant surtout de la chasse au Bison, n'avait pas songé à domestiquer cet animal. C'est seulement dans le Vieux Continent que la domestication des Mammifères a été largement pratiquée. Le continent Asiatico-Européen a été très vraisemblablement la patrie primitive du Porc, de la Chèvre, des races ovines et bovines, peut-être du Cheval et aussi du Chameau, qui vit encore à l'état sauvage sur les plateaux du Thibet. De l'Egypte ancienne, qui connut tous ces animaux, ils essaimèrent plus ou moins en Afrique, surtout dans l'Afrique du Nord, où d'ailleurs les Berbères avaient introduit certains d'entre eux. Pourtant, au siècle dernier, le Cheval était encore inconnu dans l'Afrique centrale et méridionale. En revanche, l'Ane semble bien être un animal Africain. Quant au Chien, il est répandu à peu près par toute la terre, et il est difficile de lui assigner un habitat primitif. La patrie de certains Oiseaux domestiques est au contraire connue. La Poule semble bien être originaire de l'archipel Malais et le Dindon nous vient de l'Amérique centrale. La domestication des races ovines et bovines a donné naissance à de vraies civilisations; ce fut, pour l'homme, une conquête des plus importantes. Dans l'Inde, la vache était un animal sacré, et le Zend-Avesta parle aussi dans les termes les plus respectueux d'un Chien gardien des troupeaux. — Ce qui précède indique suffisamment que la vie pastorale n'a pas été, pour tous les peuples, une phase obligatoire de la civilisation. Ajoutons que les civilisations pastorales ont toujours été très grossières, car elles impliquent forcément une existence plus ou moins nomade. Les Tartares de l'Asie, les Hottentots de l'Afrique, les nomades indiens des Pampas de l'Amérique, nous montrent aujourd'hui encore ce que peuvent être les civilisations pastorales. Seule la pratique en grand de l'agriculture peut servir d'assiette à de grandes sociétés, denses et progressives. — || adj. *Vie animale*. La partie des actes vitaux qui se rapporte à la *vie de relation* et qui comprend les actes dépendants du système nerveux, à savoir: la sensibilité, la contractilité et les actes intellectuels. La contractilité peut néanmoins s'exercer chez certains animaux dépourvus de nerfs (V. VÉGÉTATIF). — *Classification animale* (V. ZOOLOGIE).

ANIMALCULE, s. m. [*animalculum*; all. *thierchen*; angl. *animalcule*; it. *animalculo*; esp. *animalillo*]. Petit animal visible seulement au microscope.

ANIMÉ, s. m. Nom donné à la résine qui découle du tronc de l'*Hymænea courbaril* L., arbre de la Guyane, appartenant à la famille des Légumineuses-Césalpiniées; cette résine, qui ressemble à la *résine Copal*, fournit plusieurs variétés dont l'une est désignée sous le nom d'*Ambre blanc* (V. COURBARIL).

ANIMISME, s. m. [de *anima*, âme; all. *animismus*; angl. *animism*; it. et esp. *animismo*]. Saint Thomas, interprétant Aristote, place sous la dépendance de l'âme à la fois l'intelligence, la sensibilité et tous les phénomènes de la vie végétative. Stahl reprend cette idée, la développe et en fait le fondement de la doctrine médicale qu'on appelle l'animisme. L'âme veille à l'accomplissement de toutes nos fonctions, défend l'organisme contre l'action destructive des causes physiques, lutte contre la maladie, et c'est dans les moyens de soutenir l'âme, de l'aider dans cette lutte, que gît toute la thérapeutique. Cette doctrine est rejetée à la fois par les organicistes et par les vitalistes et n'a plus qu'un nombre très restreint de partisans.

ANIRIDIE, s. f. [*aniridia*, de αν priv. et *iris*]. Absence de l'iris due à un arrêt de développement. Elle est héréditaire et, quand elle est complète, laisse le cristallin à découvert et occasionne un éblouissement extrême que l'on combat à l'aide de lunettes à fente sténopéïque.

ANIS, s. m. [all. *anis;* angl. *anise;* it. *anice;* esp. *anis*]. Nom vulgaire du *Pimpinella anisum* L. (*Anisum officinale* Mœnch), plante de la famille des Ombellifères, originaire du Levant. Ses fruits, désignés à tort sous le nom de graines (*Anis vert*), sont utilisés en infusion comme carminatifs et stimulants des voies digestives; les confiseurs les emploient pour confectionner de petites dragées qui facilitent la digestion et répandent dans la bouche un perfum très agréable. La liqueur de table connue sous le nom d'*Anisette* est souvent composée avec l'essence provenant de ces fruits, mais on préfère beaucoup celle qui est faite avec l'*Anis étoilé* ou *Badiane* (V. ce mot). — || *Pharm.* Les fruits de l'anis sont nus, ovoïdes, oblongs, striés à 10 côtes filiformes; ils ont une odeur particulière, une saveur piquante et sucrée; on les distingue, d'après leur provenance, en *Anis de Russie,* qui vient par Odessa (peu estimé), en *Anis de Touraine,* qui est plus vert et plus doux, en *Anis d'Albi,* qui est blanc et aromatique, enfin en *Anis de Malte* ou *d'Espagne,* qui est le plus estimé. L'anis est un stimulant aromatique, que l'on emploie en infusion théiforme (10/1000), ou bien recouvert de sucre et sous la forme de très petites dragées. — L'huile volatile d'anis contient deux substances différentes : un hydrocarbure liquide qui présente la composition de l'essence de térébenthine (V. Anéthène) et un principe oxygéné, l'*anéthol,* sorte de camphre qui s'y trouve à deux états, solide et liquide (V. Anéthol). L'essence d'anis, comme celle de fenouil, de badiane, d'estragon, a pour caractère fondamental de donner, par oxydation, de l'aldéhyde, puis de l'acide anisique. — Anis acre (V. Cumin). — Anis de Paris (V. Fenouil).

ANISAKIS, s. m. [*Anisakis* Duj.]. Sous-genre créé par Dujardin pour deux espèces d'Ascarides, dont les mâles ont des spicules inégaux et qui vivent l'un dans le dauphin, l'autre dans les singes.

ANISIQUE (Acide). $C^8H^8O^3$. *Hydrate d'anisyle, acide draconique.* Cristallise en prismes incolores, inodores, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool et dans l'éther; il donne avec le chlore et le brome des produits de substitution; il forme des anisates le plus souvent cristallisables et des éthers très intéressants. — *Alcool anisique.* $C^8H^{10}O^2$. S'obtient par action de la potasse sur l'aldéhyde anisique; il est cristallin; son odeur est celle de l'anis, sa saveur est brûlante; il s'oxyde facilement et se transforme en aldéhyde anisique. — *Aldéhyde anisique.* $C^8H^8O^2$. Liquide jaunâtre, de saveur brûlante, d'odeur aromatique, soluble dans l'alcool et dans l'éther, et qui est le premier terme de l'oxydation de l'essence d'anis.

ANISOCHILUS, s. m. [*Anisochilus* Wall.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Labiées, tribu des Ocymoïdées, dont une espèce, *A. carnosus* Benth., est employée, dans l'Inde, contre les affections catarrhales; son suc entre dans la composition d'un liniment réfrigérant, utilisé contre les maux de tête.

ANISODE, s. m. [*Anisodus* Link]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Solanacées, tribu des Hyoscyamées, dont l'unique espèce, *A. luridus* Link, originaire du Népaul, est douée de propriétés narcotiques analogues à celles de la Belladone et est employée dans les maladies des yeux. On l'administre intérieurement en teinture à la dose de 20 gouttes pour 24 heures.

ANISOÏNE, s. f. $C^{20}H^{24}O^2$. Produit de l'action de l'acide sulfurique ou du perchlorure d'étain sur l'essence d'anis.

ANISOL, s. m. C^7H^8O. *Phénate de méthyle* ou *Dracol.* Prend naissance quand on distille l'acide anisique ou son isomère, le salicylate de méthyle, avec la baryte caustique. L'anisol est un liquide mobile, incolore, d'odeur agréable, isomérique avec l'alcool benzoïque; on obtient avec ce corps des produits de substitution chlorés, bromés et nitrés.

ANISOMÈLE, s. f. [*Anisomeles* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Labiées, composé d'un petit nombre d'espèces herbacées, propres à l'Asie tropicale et à l'archipel Indien et ayant le port de certains *Stachys.* Les feuilles de l'*A. malabarica* R. Br. (*Nepeta malabarica* L.) sont amères, aromatiques, astringentes et stomachiques.

ANISOMÉTROPIE, s. f. [de ἄνισος, inégal, μέτρον, mesure, et ὤψ, œil]. Inégalité du pouvoir réfringent des deux yeux. Ce vice de conformation est très fréquent. Tantôt un œil est emmétrope et l'autre myope; tantôt les deux yeux sont atteints de myopie à des degrés différents. Dans ces cas on ne se sert pour la vision que d'un seul œil, ou bien un œil sert pour les objets éloignés, et l'autre pour les objets rapprochés. Il ne faut pas, dans ces conditions, s'efforcer, à l'aide de verres différents, de rendre égale la vision des deux yeux. Il est bien préférable de rendre emmétrope l'œil le moins atteint et de garder le même verre pour l'autre œil.

ANISOSCÉLIS, s. m. [*Anisoscelis* Latr.]. Genre d'Insectes Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Coréidés, remarquables par leur tête triangulaire munie d'antennes grêles aussi longues que le corps, par leur prothorax à angles aigus et surtout par leurs pattes postérieures, dont les tibias sont élargis en forme de feuille. L'*A. bilineata* Fabr., qui en est le type, habite le Brésil.

ANISOSTÉMONE, adj. [de ἄνισος, inégal, et στήμων, étamine]. Se dit, en botanique, des fleurs dans lesquelles les étamines sont en nombre différent de celui des pétales, pourvu que ce nombre ne soit pas double du second, auquel cas la fleur est dite *diplostémone.*

ANISOTROPE, adj. [de ἄνισος, inégal, et τρέπειν, tourner]. — *Milieu anisotrope.* Celui qui, au point de vue des vibrations, donne lieu à des surfaces d'onde qui ne sont pas sphériques, parce que dans chaque direction le milieu présente des particularités spéciales qui font que la longueur d'onde n'est pas la même que dans la voisine. Les *milieux isotropes* sont ceux où la vibration s'exécute de la même façon dans toutes les directions, et alors les surfaces d'onde sont sphériques. Si, par exemple, on produit un son dans un endroit donné de l'atmosphère, comme l'air est isotrope, les surfaces d'ondes sont sphériques et par conséquent la vitesse de propagation est la même dans tous les sens autour du centre de production. La lumière étant le résultat d'un mouvement vibratoire, les observations précédentes s'y appliquent : or il y a beaucoup de milieux anisotropes au point de vue optique. Ainsi tous les corps cristallisés qui ne sont pas du premier système sont anisotropes; la vitesse de propagation de la lumière n'est pas constante dans toutes les directions de ces cristaux et donne lieu par conséquent à des surfaces d'ondes ellipsoïdales, etc., suivant les cas (V. Polarimètre).

ANKYLOBLÉPHARON, s. m. [de ἀγκύλη, boucle, et βλέφαρον, paupière; all. *ankyloblepharon;* angl. *ankyloblepharum;* it. *anchiloblefaro;* esp. *anquiloblefaron*]. Soudure partielle des bords de la paupière que l'on combat à l'aide d'une opération qui a pour but d'inciser la portion adhérente et de reconstituer chaque bord de la paupière en réunissant par une suture la peau à la muqueuse correspondante. — Les mots Ankylochyle (union des lèvres), Ankylocolpe (atrésie du vagin), Ankylocore (A. de la pupille), Ankylodontie (soudure des dents), Ankyloglosse (adhérence de la langue), etc., etc., sont inusités.

ANKYLOSE, s. f. [*ankylosis,* ἀγκύλωσις, all. *gelenkverwachsung;* angl. *ankylosis;* it *anchilosi;* esp. *anquilosis*]. Difficulté ou abolition complète des mouvements d'une articulation. Elle résulte, soit de l'âge qui détermine une ossification des cartilages, soit d'une maladie ayant eu pour résultat une arthrite (rhumatisme, goutte, lésion traumatique ou lésion organique de l'articulation, etc.). L'immobilisation d'un membre, alors même qu'elle a été très durable, ne détermine qu'une ankylose incomplète et à laquelle il est presque toujours possible de remédier. L'ankylose est dite *vraie* quand les mouvements articulaires sont abolis et que cette abolition n'est pas due aux lésions périarticulaires, mais bien à l'articulation elle-même; elle est dite *fausse* ou incomplète lorsque la jointure est restée saine et que ses mouvements ne sont diminués qu'en raison des lésions périarticulaires. Dans l'ankylose vraie et complète, les os peuvent être complètement soudés soit par

suite d'une ostéite, soit en raison de la formation de stalactites osseuses qui, autour de l'articulation proprement dite, réunissent les surfaces en présence. Dans les ankyloses incomplètes, il y a formation de tissu fibreux périarticulaire très épais, altération des tendons et des muscles qui entourent l'articulation, résorption des cartilages articulaires, diminution ou suppression de la sécrétion synoviale. Tous les tissus avoisinant l'articulation, même les vaisseaux et les nerfs, sont rétractés; le membre s'atrophie. L'ankylose se caractérise par la perte des mouvements ou leur diminution notable; mais dans l'ankylose incomplète il importe de bien préciser si les mouvements que l'on constate ne sont pas dus au jeu des muscles et suppléés par les articulations voisines. L'ankylose détermine fréquemment des déviations irrémédiables des membres. Quand elle est complète, elle est incurable, et l'on ne peut que rarement intervenir pour redresser le membre fixé dans une position vicieuse. La section des os, faite en vue d'obtenir une pseudarthrose, est souvent dangereuse; l'excision de coins osseux réussit plus rarement encore. Dans les ankyloses incomplètes, on doit tenter de rétablir les mouvements articulaires à l'aide de frictions, de massages, de mouvements lentement progressifs. On peut, à l'aide de ténotomies ou de myotomies sous-cutanées, favoriser le redressement des membres ankylosés dans une situation vicieuse.

ANKYLOSTOME, s. m. (V. ANCHYLOSTOME).

ANNABERG (Saxe). E. min. carbonatée mixte, ac carbonique libre. Froide. Dyspepsie, etc.

ANNEAU, s. m. [*annulus*, κρίκος; all. et angl. *ring*; it. *annello*; esp. *anillo*]. || — *Anat.* On désigne sous le nom d'*anneaux* des ouvertures ou plutôt des interstices qui permettent aux vaisseaux et aux nerfs de passer d'une région dans une autre; ces interstices sont limités par des muscles et des aponévroses ou se réduisent à un simple écartement des fibres d'une aponévrose; ils sont le plus souvent triangulaires ou ovales (V. CRURAL, INGUINAL, OMBILICAL). — *Anneau de Vieussens.* Bourrelet musculaire faisant saillie autour de la fosse ovale de la cloison interauriculaire (V. CŒUR). — || *Phys. Anneaux colorés.* Phénomène observé par Hoocke et dont Newton a découvert les lois. Si l'on place sur une glace une lentille convexe dont le rayon de courbure est grand, il résulte qu'entre la glace et la lentille on forme un espace rempli d'air compris entre deux milieux réfringents et dont l'épaisseur varie petit à petit dans toutes les directions d'une manière continue. Si on projette sur ce système un faisceau de rayons monochromatiques, il se produira une série d'anneaux lumineux et obscurs concentriques pour l'observateur qui reçoit la lumière en faisceau par réflexion. L'explication en est bien simple; on sait que la lumière arrivant sur des lames réfringentes minces s'affaiblit et les rayons émergeant interfèrent; suivant que l'épaisseur de la lame est un multiple pair ou impair de la longueur d'onde du rayon lumineux, on obtient ou de la lumière ou de l'obscurité. L'intervalle de la glace et de la lentille constituant une lame mince d'air d'épaisseur variable, on doit donc observer une série d'anneaux concentriques tantôt lumineux, tantôt obscurs. Si le pinceau de lumière est composé, provient du soleil, par exemple, les diverses couleurs élémentaires se séparent et chacune produit son anneau lumineux : aussi, au lieu d'avoir des anneaux lumineux colorés de la même façon, ils sont tous irisés et placés ainsi : 1° au centre : point noir; 2° 1er anneau, bleu, blanc, jaune orangé, rouge; 3° 2e anneau, vert, jaune et rouge; 4° 3e anneau, bleu foncé, bleu vert, jaune et rouge, et ainsi de suite; chaque anneau est séparé du précédent par un intervalle obscur. — *Anneaux du glaucome.* Le glaucome est une affection de l'œil déterminée par une pression intraoculaire qui est accompagnée de poussées inflammatoires pendant lesquelles une poussière fine organique se répand dans l'humeur aqueuse. Le malade en observant la lumière d'une bougie, par exemple, aperçoit une série d'anneaux colorés qui entourent la flamme. Ce fait est analogue aux anneaux colorés obtenus par des corpuscules et qui ont été étudiés par Verdet et Babinet. C'est un phénomène de diffraction analogue à celui des réseaux, et son explication est la même; il est dû à la propriété que possède la lumière de se diviser en rasant un corps opaque. — *Anneaux colorés des cristaux à deux axes.* Quand on taille une lame de cristal de manière que les plans soient perpendiculaires à la *ligne moyenne*, c'est-à-dire à la bissectrice de l'angle des axes optiques, et qu'on la place entre un polariseur et un analyseur, on obtient une croix noire dont les bras correspondent aux plans de polarisation. Les anneaux ont pour centre le point de croisement des bras de la croix, mais ce ne sont pas des cercles, ce sont des lemniscates. Si on fait tourner la lame autour de la ligne moyenne, les anneaux subsistent, mais la croix noire se sépare en deux courbes qui se réduisent à une hyperbole quand le plan des axes fait un angle de 45° avec le plan primitif de polarisation.

ANNELÉS, s. m. pl. [*Annulata*]. Dans sa classification du règne animal, Milne Edwards a établi, sous le nom d'*Entomozoaires* ou *Annelés*, un embranchement comprenant tous les animaux dont le corps, symétrique par rapport à un plan médian droit, est formé de segments transversaux plus ou moins distincts, placés à la suite les uns des autres et souvent articulés entre eux. Cet embranchement est divisé en deux sections ou sous-embranchements, les *Arthropodes* et les *Vers*, que l'on considère aujourd'hui comme devant constituer, chacun, un embranchement distinct (V. VERS et ARTHROPODES).

ANNÉLIDES, s. m. pl. Classe d'animaux à corps annelé, créée par Lamarck pour les *Vers à sang rouge* de Linné et faisant partie autrefois de l'embranchement des Articulés de Cuvier. Par leurs affinités réelles, les Annélides ont leur véritable place dans l'embranchement des Vers, dont ils sont les représentants les plus élevés. On y comprend actuellement les *Hirudinées*, que quelques détails de leur organisation rapprochent des *Plathelminthes*, et les *Chétopodes*, plutôt semblables aux *Némathelminthes;* des tentatives ont été faites pour les réunir respectivement à ces classes, mais le caractère général de la segmentation du corps présente une importance beaucoup trop grande pour qu'il soit possible de séparer ces deux groupes de Vers. Quoi qu'il en soit, les Annélides ont pour caractères principaux : corps aplati ou cylindrique, dépourvu de cils vibratiles, toujours divisé en une série de segments ou d'anneaux, situés les uns derrière les autres; les segments internes correspondant aux divisions extérieures (*Chétopodes*), ou à un nombre déterminé, 3, 4, etc., d'articles externes, séparés par des sillons annulaires (*Hirudinées*); système nerveux composé d'un renflement céphalique et d'une chaîne ganglionnaire sous-intestinale, reliée au cerveau par un collier œsophagien; yeux simples, en nombre variable; une paire d'yeux sur chaque segment chez les *Polyophthalmus* de Quatref., yeux aux deux extrémités seulement du corps, chez les *Fabricia* Blainv. et les *Piscicola* Blainv.; manquent totalement chez d'autres Annélides; vésicules auditives sur l'anneau œsophagien dans quelques espèces (*Annélides branchiaux*); filaments tactiles qui chez les Chétopodes ont la forme d'antennes sur la tête et de cirrhes sur les anneaux; organes locomoteurs formés par des pieds rudimentaires garnis de soies et disposés par paires dorsales et ventrales sur chaque anneau; chez les Hirudinées, l'appareil locomoteur est constitué par des ventouses situées aux deux extrémités du corps; bouche, toujours située à l'extrémité antérieure et à la face ventrale du corps, munie ou non de mâchoires, suivie d'un œsophage musculeux, souvent protractile au dehors sous forme de trompe; tube intestinal étendu de la bouche à l'anus offrant des étranglements réguliers et des cæcums au niveau de chaque segment; il est rarement sinueux; anus toujours situé à l'extrémité postérieure, parfois sur la face dorsale; sang, souvent coloré en rouge ou en vert, renfermé dans des vaisseaux contractiles; vaisseau dorsal, vaisseau abdominal, communiquant par des vaisseaux transversaux; il existe souvent encore des vaisseaux latéralement placés (Hirudinées), respiration cutanée ou branchiale; chez un grand

nombre de Chétopodes marins, branchies externes constituées soit par un appendice des pieds, soit par de longs filaments dépendant des antennes; organes excréteurs, correspondant au système aquifère, et présentant la forme de canaux enroulés, situés par paires dans chaque anneau; ils servent en outre à l'expulsion des éléments sexuels; organes génitaux très développés, occupant souvent une grande partie de la longueur du corps. — Les Annélides sont monoïques (*Abranches, Hirudinées*) ou dioïques (la plupart des Annélides marines); ils sont tous ovipares ou vivipares (*Eunices*) et présentent parfois (surtout les *A. marins*) des métamorphoses singulières, c'est-à-dire donnent naissance à une *larve ciliée* de forme très variable, qui se transforme ultérieurement en animal adulte, en perdant son revêtement ciliaire. Les Lombricidés enveloppent leurs œufs dans des cocons. Quelques Annélides peuvent se reproduire en outre par gemmation; dans ce cas, c'est entre les deux derniers anneaux que se développent et se séparent les nouveaux individus, et il arrive même que les individus de la nouvelle génération soient seuls sexués. Les Annélides se divisent en deux sous-classes, les *Hirudinées* et les *Chétopodes* (V. ces mots).

ANNEXES, s. f. [*appendix*, προσφυόμενον; all. *anhang;* angl. *annex;* it. *annesso;* esp. *anejo*]. En anatomie on appelle *annexes* certaines parties qui dépendent d'un organe principal. — *Annexes de l'utérus*, les trompes, les ovaires et en général tout ce qui est contenu dans les ligaments larges. — *Annexes du fœtus*, les organes situés en dehors du corps du fœtus et servant à sa protection et à ses fonctions de nutrition et de respiration, c'est-à-dire l'amnios, la vésicule ombilicale, l'allantoïde avec le placenta et le cordon.

ANNUEL, adj. [*annuus*, ἐνιαύσιος; all. *jährig;* angl. *annual;* it. *annuale;* esp. *anual*]. Se dit de tous les végétaux qui ne vivent qu'une année. Dans les ouvrages descriptifs, on les désigne par le signe ⊙.

ANNULAIRE, adj. [*annularis*, de *annulus*, anneau; κρικοειδής; all. *ringförmig;* angl. *annular;* it. *anulare;* esp. *anular*]. En anatomie, cette dénomination est donnée à certaines parties, soit à cause de leur usage : *doigt annulaire*, le quatrième doigt de la main, parce qu'il reçoit plus spécialement les anneaux ou bagues; soit à cause de leur forme : *ligaments annulaires*, dans toute articulation pivotante ou ginglyme latéral constitué par la réception d'un cylindre osseux dans un anneau partie fibreux, partie osseux (articulation de l'apophyse odontoïde, articulation de la tête du radius, etc.); *protubérance annulaire*, saillie formée à la face inférieure de l'encéphale par les faisceaux des pédoncules cérébelleux moyens (V. PONT DE VAROLE, MÉSOCÉPHALE).

ANODE, s. f. [all. *anode, sauerstoffpol;* angl. *anodous;* it. et esp. *anodo*]. Dans les décompositions chimiques produites par l'électricité dynamique, le physicien anglais Faraday a proposé divers noms pour les électrodes. Ainsi *anode* est l'électrode positif; *cathode* l'électrode négatif. *Anions* et *cathions* sont les substances qui se rendent aux pôles positif et négatif. Ces expressions proviennent d'une théorie spéciale que les faits n'ont pas complètement justifiée. Aussi, en France, ces mots n'ont pas passé dans le langage usuel, et on ne les cite qu'exceptionnellement en appelant les idées de Faraday.

ANODIN et **ANODYN,** adj. et s. m. [*anodynus*, ἀνώδυνος, de α priv. et ὀδύνη, douleur; all. *schmerstillend;* angl. *anodyne;* it. et esp. *anodino*]. Se dit des remèdes internes ou externes propres à faire cesser la douleur. Cependant Galien (*De Simpl. med.*, lib. V) veut qu'on réserve le mot *anodin* pour les remèdes qui chassent des pores les humeurs et toute substance qui cause de la douleur en les obstruant.

ANODONTE, s. m. [*Anodonta* Lamk]. Genre de Mollusques-Lamellibranches Asiphoniens, de la famille des Unionidés, voisins des *Unio*, dont ils se distinguent par la coquille grande, assez mince, ovale-oblongue, dépourvue de dents cardinales. Ces Mollusques habitent les eaux douces et ont des représentants dans toutes les parties du monde, mais plus particulièrement dans les régions tempérées ou chaudes de l'hémisphère boréal. Les espèces principales sont *A. cygnea* Lamk et *A. anatina* L., communes en Europe.

ANODONTIE, s. f. Absence de toutes les dents. Cette anomalie, bien que très rare, a été observée sans que la santé de ceux qui en ont été atteints ait paru compromise.

ANODYNIE, s. f. [*anodynia*]. État indolent.

ANOLIS, s. m. [*Anolis* Merr.]. Genre des Sauriens de la famille des Iguanidés, section des Pleurodontes. Ces Reptiles sont remarquables par la disposition de leurs doigts, qui sont réunis à leur base et dont l'avant-dernière phalange présente en dessous un élargissement cutané discoïde et ovale à surface striée. Ces animaux courent avec une grande agilité, se tiennent habituellement sur les arbres et se nourrissent principalement d'Insectes. Leur morsure n'est pas dangereuse. — L'*A. occipitalis* Gray habite les régions tropicales de l'Amérique, où sa chair crue passe pour sudorifique et anti-syphilitique.

ANOMAL, adj. [*anomalus;* de α priv. et νόμος, règle; all. *regelwidrig;* angl. *anomalous;* it. et esp. *anomalo*]. En pathologie, constitution médicale ou maladie *anomales*, celles qui, par leurs caractères propres ou par leur marche, sortent de la règle. Anomalie n'entraîne pas toujours gravité. Une fièvre saisonnière qui se montre à une époque inaccoutumée de l'année, une pleurésie sans point de côté, peuvent être de peu d'importance. Mais, d'un autre côté, l'anomalie peut être un signe de malignité, comme il arrive souvent pour les exanthèmes fébriles et plus particulièrement pour la scarlatine.

ANOMALIE, s. f. [*anomalia, abnormitas*, ἀνωμαλία; all. *regelwidrigkeit;* angl. *anomaly;* it. et esp. *anomalia*]. Irrégularité dans les conditions ordinaires d'un organe ou d'un phénomène.—||*Phys. Anomalie de l'accommodation.* La faculté de l'œil de pouvoir s'accommoder aux distances peut se fatiguer (V. ACCOMMODATION); dans ce cas le sujet devient *presbyte* (V. PRESBYTIE). — *Anomalie de réfraction de l'œil.* Lorsque le foyer principal du système dioptrique de l'œil ne se trouve pas exactement sur la rétine, on est en présence d'une anomalie de réfraction. L'œil *emmétrope* est l'œil normal; l'*amétrope* (V. AMÉTROPIE) est celui où le foyer n'est pas sur la rétine; le sujet est *myope*, si le foyer est en avant, et *hypermétrope*, s'il est en arrière. Le premier défaut se corrige à l'aide de verres divergents, le second par des verres convergents. — ||*Bot. Anomalies végétales.* Déviations accidentelles du type normal des végétaux, qui sont le plus souvent le résultat de l'exagération de faits normaux. La science qui a pour objet leur étude a reçu le nom de *Tératologie végétale.* — || *Anat.* Toute disposition organique spéciale par laquelle un individu s'éloigne de la majorité des individus de son espèce: on n'emploie le mot d'*anomalie* ou *hémitérie* que si cette *déviation organique* est simple, ne produisant qu'une *difformité*, ne nuisant pas à la vie de l'individu, et rendant tout au plus difficile ou impossible l'accomplissement d'une de ses fonctions. Les anomalies complexes et graves sont dites *monstruosités* (V. MONSTRES). Nombre d'anomalies ne se traduisent par aucune difformité ou défaut de fonctionnement apparent : telles sont celles qu'on désigne en anatomie descriptive sous le nom d'anomalies des muscles, des artères, des veines, etc. Certaines de ces anomalies, considérées comme reproduisant une disposition normale chez des types ancestraux, sont dites *anomalies réversives*, c'est-à-dire par forme en retour au type ancestral (V. HÉMITÉRIE, MONSTRUOSITÉ et TÉRATOLOGIE).

ANOMOCÉPHALES, adj. [de ἄνομος, anormal, et κεφαλή, tête]. Nom général sous lequel Et. Geoffroy-Saint-Hilaire avait réuni tous les monstres à tête vicieusement conformée (V. ACÉPHALES, ANENCÉPHALES, DÉRENCÉPHALES, HÉMIENCÉPHALES, etc.).

ANONACÉES, s. f. pl. [*Anonaceæ* Dun.]. Famille de plantes Dicotylédones polypétales hypogynes, formée d'arbres et d'arbrisseaux, dressés ou sarmenteux, propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Amérique. Feuilles alternes, simples, sans stipules; fleurs hermaphrodites, axillaires, rarement terminales; corolle à six pétales bisériés; étami-

nes très nombreuses à anthères presque sessiles, biloculaires et extrorses; fruit bacciforme, renfermant des graines souvent arillées, à embryon petit, homotrope, placé dans l'axe d'un albumen corné et profondément sillonné. — Cette famille, qui est très voisine de celle des Magnoliacées, se compose d'un assez grand nombre de genres dont les principaux sont : *Anona* L., *Xylopia* L., *Uvaria* L., *Unona* L. f., *Artabothrys* R. Br., *Monodora* Dun., etc.

ANONE, s. f. [*Anona* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Anonacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux répandus surtout dans les contrées tropicales de l'Amérique et dont plusieurs espèces sont cultivées dans les régions chaudes du globe à cause de l'excellence de leurs fruits. Les plus intéressantes à ce point de vue sont : l'*A. muricata* L. ou *Corossolier* (V. ce mot), l'*A. Cherimolia* Mill. ou *Chérimolier* (V. ce mot), et surtout l'*A. squamosa* L., appelé vulgairement *Attier* ou *Atocire* et qui produit la *Pomme cannelle* ou *Atte*. — L'*A. palustris* L., qui croît sur les plages maritimes depuis les Antilles jusqu'au Brésil et au Sénégal, donne au contraire un fruit à peine comestible, peut-être même narcotique, que les nègres appellent *Pomme de Serpent* ou *d'Alligator*.

ANONNEMENT, s. m. Trouble de la parole qui consiste à faire précéder la prononciation de certains mots de la voyelle *a* répétée un certain nombre de fois. On l'observe comme une mauvaise habitude chez certaines personnes, mais il peut être l'un des symptômes de la paralysie générale.

ANONYME, adj. [*anonymus*, ἀνώνυμος, de αν priv. et ὄνομα, nom; all. *ungenannt*; angl. *anonymous*; it. et esp. *anonimo*]. En anatomie, cette désignation, et plus souvent encore celle d'*innominé*, a été donnée à différentes parties qui n'avaient pas encore reçu de nom lorsqu'elles ont été décrites scientifiquement pour la première fois : on ne l'emploie plus guère aujourd'hui que pour : le *lobule innominé du foie* ou *lobule carré*; le *tronc artériel innominé* ou *tronc cœliaque*; l'*os innominé* ou *os iliaque*.

ANO-PÉNIENNE, adj. — *Aponévrose ano-pénienne*. La gaîne fibreuse de la verge se continue en arrière avec l'aponévrose superficielle du périnée et a reçu en ce point le nom d'*apon. ano-pénienne* (V. Périnée), par opposition à l'aponév. *ano-pubienne*.

ANOPHTHALMIE, s. f. [de αν priv. et ὀφθαλμός, œil]. Absence de l'œil.

ANO-PUBIENNE, adj. — *Aponévrose ano-pubienne*. Aponévrose moyenne du périnée, dite aussi ligament de Carcassonne, ligament triangulaire de l'urèthre. C'est une couche épaisse constituée par deux lames aponévrotiques entre lesquelles sont contenus plusieurs organes (V. Périnée).

ANORCHIDE, adj. et s. m. [de αν priv. et ὄρχις testicule]. Vice de conformation consistant dans l'absence congénitale du testicule. Quoique l'anorchidie ait été niée par I. Geoffroy-Saint-Hilaire et Velpeau, qui regardaient les cas rapportés sous ce nom comme des formes de *cryptorchidie* (V. ce mot), l'existence de l'anorchidie est aujourd'hui incontestée. Elle peut être unilatérale, et les sujets atteints, par cela même qu'ils possèdent un testicule intact, jouissent de tous les caractères de la virilité; elle peut être bilatérale, et alors il en résulte des modifications notables non seulement dans les facultés génésiques, cela va sans dire, mais encore dans le développement corporel, dans les facultés morales, les sujets présentant des formes et des goûts féminins (Godard).

ANOREXIE, s. f. [*anorexia*, ἀνορεξία, de αν priv. et ὄρεξις, appétit; all. *appetitlosigkeit*; angl. *anorexy*; it. *anoressia*; esp. *anorexia*]. Manque d'appétit, synonyme d'inappétence et souvent de dégoût pour les aliments. C'est un symptôme que l'on observe dans toutes les maladies aiguës et surtout dans les maladies fébriles, que la fièvre soit due à une maladie interne ou à une lésion chirurgicale. L'anorexie existe encore dans presque toutes les maladies de l'estomac soit à leur début, soit à une période quelconque de leur évolution. Mais il est des maladies stomacales graves (comme le cancer) dans lesquelles l'anorexie peut manquer. Il en est d'autres très légères (embarras gastrique, dyspepsie) où elle est, au contraire, très prononcée. Aussi ne faut-il attacher à ce symptôme qu'une importance diagnostique très relative. L'anorexie est surtout prononcée dans les névroses (hypochondrie, hystérie), dans les maladies utérines, dans la grossesse à ses débuts, dans les maladies des reins (surtout dans les troubles urémiques). Chez les enfants et les vieillards ce symptôme acquiert une importance assez grande. On combat l'anorexie par l'hygiène, une alimentation appropriée, l'usage de certaines eaux minérales et surtout des eaux alcalines (Vals, Vichy) ou gazeuzes (Seltz, Soultzmatt, Chateldon, Saint-Galmier), l'emploi des préparations amères (quinquina, gentiane, camomille), des gouttes amères de Baumé, des vins amers, des élixirs eupeptiques, etc. Il importe surtout de reconnaître la cause de l'anorexie pour la bien combattre.

ANORMAL, adj. [mot hybride, de α priv. et *norma*, règle; all. *abnorm*; angl. *anomalous*; it. *sregolato*; esp. *anormal*]. Même sens que anomal. L'usage veut néanmoins que l'*anomalie* soit une simple exception à la règle et que l'*anormalité* (ou *abnormalité*) y soit contraire (V. Anomalie).

ANOSMIE, s. f. [*anosmia*, *anosphresia*, de αν priv. et ὀσμή, odeur, ou ὄσφρησις, odorat; all. *geruchlosigkeit*; angl., it. et esp. *anosmia*]. Privation plus ou moins complète de l'odorat. On l'observe dans toutes les maladies qui s'accompagnent d'une inflammation de la muqueuse nasale. L'anosmie est parfois congénitale; quelquefois elle est d'origine nerveuse; elle peut même être périodique.

ANO-SPINAL, adj. — *Centre ano-spinal*. Région de la substance grise de la moelle qui paraît être le centre réflexe de l'innervation de l'anus et du rectum (tonicité et contraction du sphincter anal). D'après les vivisections sur le lapin, ce centre siège au niveau des sixième et septième vertèbres lombaires. La section de la moelle au-dessus de ce centre augmente les contractions toniques et réflexes du sphincter, comme du reste toute section de la moelle augmente le pouvoir excito-moteur des régions sous-jacentes (V. Réflexes, Moelle épinière).

ANOTTO ou **ARNOTTO**, s. m. Nom donné, en teinture, à la matière résineuse colorante qui environne la graine du *Bixa orellana* L., arbuste de la famille des Bixacées (V. Rocou).

ANOURES, s. m. pl. [de αν priv. et οὐρά, queue]. Ordre de la classe des Batraciens, caractérisé surtout par un corps trapu, dépourvu de queue, et par des membres postérieurs fort développés, propres au saut et à la natation. La tête est large, les yeux gros et saillants ; les côtes manquent ou sont rudimentaires. Les Anoures n'ont pas d'organe copulateur externe apparent et chez eux la fécondation s'effectue d'ordinaire dans l'eau au moment de la ponte. Les jeunes mènent généralement une vie aquatique pendant les premières phases de leur développement. Les branchies, d'abord externes, sont de bonne heure recouvertes par la peau, et alors ne communiquent plus au dehors que par une simple fente. Les larves d'Anoures ou *têtards* ont le corps gros et arrondi, la queue très développée, la bouche petite à mandibules cornées. Peu à peu les membres postérieurs apparaissent, puis les antérieurs; les branchies disparaissent pour faire place aux poumons ; la bouche devient largement fendue ; enfin, la queue diminue et finit par disparaître complètement. Chez quelques Anoures, la larve subit ces métamorphoses dans des alvéoles dorsales de la mère, comme chez le *Pipa*, ou dans une poche dorsale commune de celle-ci, comme cela se voit chez le *Nototodelphys*. Une rainette des Antilles, l'*Hylodes martiniensis*, pond ses œufs non dans l'eau, mais sous les feuilles humides, et les jeunes n'éclosent qu'après avoir subi toutes leurs métamorphoses, et, en quittant l'œuf, ils ont leurs poumons complètement développés. — Les Anoures sont répandus surtout dans les pays chauds des deux mondes; l'Europe tempérée n'en possède qu'un petit nombre. La plupart mènent une vie amphibie et fréquentent le voisinage des eaux ou les lieux humides. Ils sont tous carnassiers et beaucoup d'entre eux ne chassent que la nuit ou par les temps pluvieux. On peut diviser les Anoures en plusieurs familles : 1° *Hylidés* ou *Rainettes*; 2° *Rani-*

dés ou *Grenouilles; 3° Pélobatidés; 4° Discoglossidés; 5° Bufonidés* ou *Crapauds; 6° Rhinoprhynidés; 7° Pipidés* ou *Aglosses*.

ANOXÉMIE ou **ANOXYHÉMIE**, s. f. [de αν priv., *oxygène*, et αἷμα, sang]. État d'oxygénation insuffisante du sang; comme la diminution de la pression barométrique amène une moindre oxygénation de l'hémoglobine du sang, les habitants des hautes montagnes sont anoxyhémiques, ce qui, comme l'a démontré Jourdanet, n'est pas sans influence sur leur état de santé (V. ANÉMIE).

ANSE, s. f. [*ansa;* all. *handhabe;* angl. *handle;* it. *ansa;* esp. *asa*]. — *Anat.* Partie de canal ou de cordon recourbé : *anse intestinale; anse nerveuse; anse vasculaire.* — *Anse mémorable de Wrisberg*, formée par la terminaison du pneumogastrique et du nerf grand splanchnique en arrivant au ganglion semi-lunaire. — || *Chir. Suture à anse* (V. SUTURE).

ANSÉRINE, s. f. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs plantes appartenant à la famille des Chénopodiacées (V. AMBROISIE, CHÉNOPODE et VULVAIRE).

ANTAGONISME, s. m. [de ἀντί, contre, et ἀγωνίζειν, lutter, combattre; all. *antagonismus;* angl. *antagonism;* it. et esp. *antagonismo*]. Le mot antagonisme suppose l'action contraire de deux forces l'une sur l'autre, ou bien deux forces produisant dans l'organisme deux ordres d'effets qui ne peuvent coexister. Il y a antagonisme d'action entre certains muscles, entre le droit interne de l'œil et le droit externe (V. ANTAGONISTES), entre certains médicaments, entre l'opium et la belladone, peut-être entre la strychnine et la fève de Calabar. — On admet aussi un antagonisme entre certaines maladies, mais ici l'application du mot perd de sa rigueur. Ces maladies sont plutôt incompatibles entre elles qu'antagonistes, car la qualité d'antagonsime ne peut appartenir qu'aux causes productrices de ces maladies et non à leurs effets. Nous ne pouvons même affirmer, par exemple, que là où règne la fièvre intermittente, ce soit la cause de cette fièvre qui empêche la cause de la phthisie d'exister ou de s'exercer. On a cherché à établir principalement l'incompatibilité entre la scrofule et le tubercule, la phthisie et les affections organiques du cœur, la phthisie et le rhumatisme, l'albuminurie et le diabète; parmi les maladies endémiques, on a déclaré incompatibles la fièvre paludéenne d'une part, et de l'autre la fièvre typhoïde et la phthisie; parmi les maladies épidémiques, la variole et la peste, la fièvre intermittente et le choléra. Presque toutes ces assertions ont été contredites. Il paraît au moins certain que l'invasion d'une épidémie grave fait taire plus ou moins les autres maladies aiguës et que les sujets atteints de maladie aiguë ne sont pas ordinairement atteints de la maladie épidémique tant qu'ils sont dans la période d'acuïté. — Enfin, il y a un antagonisme morbide lié à la différence des races. Dans un même pays, la race noire serait plus exposée à la phthisie et la race blanche à la fièvre paludéenne. La première serait réfractaire à la fièvre jaune, etc. Ce genre d'incompatibilité ne paraît également admissible que dans une certaine mesure (V. AFFINITÉ MORBIDE).

ANTAGONISTE, adj. [all. *gegner*, *antagonist;* angl. *antagonist;* it. et esp. *antagonista*]. Se dit en physiologie de deux muscles qui impriment à un levier osseux des mouvements opposés, ainsi le biceps et le triceps brachial sont antagonistes, l'un étant fléchisseur et l'autre extenseur de l'avant-bras. Deux muscles peuvent être antagonistes par rapport à un axe de mouvement et congénères par rapport à un autre axe : ainsi le cubital antérieur et le cubital postérieur sont antagonistes en ce que l'un est fléchisseur, l'autre extenseur, et *congénères* en ce que tous deux sont adducteurs du carpe.

ANTÉCÉDENT, adj. et s. m. [*ante*, avant, et *cedere*, marcher]. En pathologie, se dit de l'ensemble de circonstances, concernant le sujet lui-même, qui ont précédé une maladie et qui peuvent éclairer sur ses causes et sur sa nature (habitudes de vie, maladies antérieures). C'est un diagnostic. Diffère de l'anamnèse en ce que celle-ci récapitule toutes les circonstances antérieures à la maladie, qu'elles concernent le sujet ou non. Dans l'usage, on confond souvent les deux expressions.

ANTÉFLEXION, s. f. [de *ante*, en avant, et *flexion*]. — *Antéflexion de l'utérus*. Disposition dans laquelle le col ou le fond de l'utérus, quelquefois tous les deux, sont fléchis en avant (V. UTÉRUS).

ANTENNE, s. f. [*antenna;* all. *fühlhorn;* angl. *feelers;* it. *antenna;* esp. *antena*]. Les antennes sont des organes appendiculaires en forme de *cornes*, insérés sur la tête des animaux Arthropodes, au nombre de deux chez les Insectes et les Myriapodes et de quatre chez la plupart des Crustacés. Elles se composent d'articles cornés ou coriaces à l'extérieur, perforés selon leur axe et recevant leurs nerfs des ganglions susœsophagiens. Ces articles sont mobiles et sujets à des variations multiples de forme et de longueur. — Sous le rapport physiologique, les antennes ont donné matière à de grandes discussions. Certains naturalistes les ont regardées comme le siège de l'ouïe, d'autres, et Réaumur en tête, ont pensé qu'elles sont au contraire le siège de l'odorat. Mais, d'après les observations importantes faites par Hubert fils, tout semble indiquer qu'elles doivent plutôt être considérées comme l'organe principal du toucher. Cette opinion, très vraisemblable d'ailleurs, est actuellement la plus généralement admise. Toutefois, indépendamment de cette fonction d'organes tactiles, les antennes servent encore à d'autres usages, et diverses observations récentes ont prouvé que chez les mâles de certains Arthropodes elles remplissent souvent les fonctions d'organes excitateurs.

ANTENNULE, s. f. [*antennula;* all. *fühlspitze;* angl. *antennule;* it. *antennetta;* esp. *antenula*] (V. PALPE).

ANTÉVERSION, s. f. [*anteversio*, de *ante*, en avant, et *vertere*, tourner; all. *umbeugung nach vorn;* angl. *anteversion;* it. *anteversione;* esp. *anteversion*]. — *Antéversion de l'utérus*. Inclinaison de l'utérus en avant, de telle sorte que le fond de l'organe se rapproche de la symphyse pubienne, tandis que le col se porte dans la concavité du sacrum (V. UTÉRUS).

ANTHÉLIX, s. f. [de ἀντί, contre, et ἕλιξ, l'hélix]. Circonvolution du pavillon de l'oreille, située en avant de l'hélix et concentriquement à lui; elle commence en haut par deux branches qui limitent la *fossette* de l'*anthélix* et se termine en bas par une branche unique au niveau de l'entrée du conduit auditif.

ANTHELMIE, s. f. Un des noms vulgaires du *Spigelia anthelmia* L., de la famille des Loganiacées (V. SPIGÉLIE).

ANTHELMINTHIQUE, adj. [*anthelminthicus*, de ἀντί, contre, et ἕλμινς, ver]. Syn. de *Vermifuge* (V. ce mot).

ANTHÉMIS, s. m. [*Anthemis* L., ἀνθεμίς]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, renfermant des herbes à odeur forte, plus ou moins aromatique, originaires des régions tempérées de l'Ancien Monde (V. CAMOMILLE).

ANTHÉMIUM, s. m. [de ἄνθημα, floraison]. Syn. d'INFLORESCENCE.

ANTHÈRE, s. f. [*anthera*, de ἀνθηρός, fleuri; all. *staubbeitel;* angl. *anther;* it. et esp. *antera*]. Nom donné en botanique à la partie supérieure de l'étamine, formée par la réunion d'un nombre variable de petites poches membraneuses appelées *loges*, où le pollen se forme et séjourne jusqu'à l'époque de la fécondation. Ces loges sont tantôt accolées immédiatement l'une à l'autre par un de leurs côtés, tantôt réunies par un corps intermédiaire particulier auquel on a donné le nom de *connectif.* Le nombre des loges est le plus généralement de deux et l'anthère est dite *biloculaire;* mais il existe également des anthères *uniloculaires* (dans les genres *Malva, Zostera*, etc.) et d'autres qui sont *quadriloculaires* (celles des Lauracées, par exemple) par suite de la formation d'une cloison horizontale dans chacune des deux loges principales. On appelle *face* de l'anthère le côté par lequel s'effectue la sortie du pollen ou *déhiscence;* le côté opposé constitue le *dos*, et selon que la *face* regarde le centre ou la circonférence de la fleur, l'anthère est dite *introrse* ou *extrorse*.

ANTHÉRIDIE, s. f. [dimin de *anthère*] (V. ANTHÉROZOÏDES).

ANTHÉROZOÏDE, s. m. [de ἀνθηρός, fleuri, ζῶον, animal, et εἶδος, apparence]. Corpuscules fécondateurs mâles des végétaux Cryptogames. Ce sont des sortes d'animalcules munis de cils vibratiles et doués de mouvements spontanés après leur sortie de cellules spéciales appelées *Anthéridies* et dans lesquelles ils ont pris naissance par segmentation du contenu protoplasmique.

ANTHÉRYTHRINE, s. f. [de ἄνθος, fleur, et ἐρυθρός, rouge; all. *antherythrin, blumenroth*; angl. *antherythrine*; it. *anteritrina*; esp. *anteritrino*]. Nom donné à la matière colorante rouge des fleurs, dont la nature est peu connue.

ANTHÈSE, s. f. [*anthesis*, de ἄνθησις, floraison; all. *blühen, blüthe*; angl. *anthesis*; it. *antesi*; esp. *antesis*]. On nomme ainsi, en botanique, le moment de l'épanouissement d'une fleur, moment qui est le plus souvent accompagné de la déhiscence des anthères, et, par suite, de l'émission du pollen. Le temps pendant lequel une fleur est épanouie est désigné par le mot *Floraison*.

ANTHOCYANE ou **ANTHOCYANINE,** s. f. [de ἄνθος, fleur, et κύανος, bleu]. Matière colorante bleue des fleurs dont la nature est peu connue (V. CYANINE).

ANTHODE, s. m. [*anthodium*]. Syn. de *Calathide*.

ANTHOGÉNÉSIE, s. f. [de ἄνθος, fleur, et γένεσις, génération]. Une des phases de la métamorphose de certains Hémiptères-Homoptères (V. PHYLLOXERA et PUCERONS).

ANTHOLEUCINE, s. f. Matière colorante blanc-jaunâtre, extraite des fleurs blanches et jaunes; décolorée par les acides, elle jaunit par l'action des alcalis et des sels de plomb.

ANTHOLOGIE, s. f. [*anthologia*, de ἄνθος, fleur, et λόγος, discours; all. *blumenlehre*; angl. *anthology*; it. *antologia*]. Partie de la botanique qui a pour objet l'étude des fleurs.

ANTHOPHORE, s. f. [*anthophorum*, de ἄνθος, fleur, et φέρειν, porter; all. *blüthenträger*; angl. *anthophora*; it. et esp. *antoforo*]. Nom donné, en botanique, à la partie du réceptacle qui, dans quelques plantes (les *Lychnis*, par exemple) s'allonge beaucoup au-dessus du calice et forme une espèce de colonne portant le reste des organes floraux.

ANTHORE, s. m. [*anthora*]. Nom spécifique d'une espèce d'Aconit à fleurs jaunes (*Aconitum anthora* L.), répandue dans les Alpes et les Pyrénées et qui est tout aussi dangereuse que sa congénère, l'*A. napellus* (V. ACONIT).

ANTHOS, s. m. [de ἄνθος, fleur]. Ancien nom pharmaceutique des fleurs du Romarin.

ANTHOSTÈME, s. m. [*Anthostema* A. Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Excæcariées, comprenant un petit nombre d'espèces propres aux régions tropicales de l'Afrique occidentale et à Madagascar. L'une d'elles, *A. Aubryanum* H. Bn., qui croît au Gabon, est un arbre élevé appelé *Ochongo* par les indigènes. Ses semences fournissent une huile purgative dont l'action, paraît-il, surpasse en énergie celle de l'huile de croton.

ANTHOXANTHÉINE, s. f. [de ἄνθος, fleur, et ξανθός, jaune; all. *blumengelb*; angl. *anthoxantheine*; it. *antoxanteina*; esp. *antoxanteino*]. Syn. *Xanthéine*. Matière colorante jaune des fleurs, dont la nature est peu connue; elle est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; elle est colorée en brun par les alcalis et donne avec les oxydes métalliques des laques jaunes et brunes; on l'extrait assez abondamment des feuilles de Dahlia. — Diffère de l'*Anthoxanthine* ou *xanthine*, qui se trouve également dans certaines fleurs jaunes (*Helianthus annuus*, par exemple) et peut, mélangée à l'anthocyanine, donner comme elle naissance à des nuances diverses. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, est colorée par l'acide sulfurique concentré d'abord en bleu foncé, puis en pourpre, par l'acide chlorhydrique concentré en vert, puis en bleu.

ANTHOXANTHUM, s. m. [*Anthoxanthum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Graminées, composé d'herbes vivaces aromatiques, répandues surtout en Europe (V. FLOUVE).

ANTHOZOAIRES, s. m. pl. [*Anthozoa* Ehrb.]. Animaux pour la plupart marins, connus également sous le nom de *Coralliaires* et formant aujourd'hui, dans l'embranchement des Cœlentérés, une classe qui correspond aux *Polypes* des anciens auteurs. Tantôt isolés, tantôt constituant, par leur réunion, des colonies plus ou moins considérables (*Polypiers*), les Anthozoaires ont le corps cylindrique, de forme rayonnée, construit sur le type tétramère ou hexamère, et pourvu, au pôle antérieur, d'un seul orifice servant à la fois de bouche et d'anus et entouré d'une couronne de tentacules simple ou multiple. La bouche est suivie d'un estomac qui communique avec la cavité somatique par l'intermédiaire d'un orifice susceptible d'être fermé par un muscle spécial. La cavité somatique, qui renferme le liquide nourricier, est divisée par des *replis mésentéroïdes* ou loges qui communiquent avec les tentacules quand ceux-ci sont creux. On n'a constaté la présence ni d'un système nerveux, ni d'un appareil spécial pour la respiration. Les sexes sont généralement séparés, mais le plus souvent les *Polypiers* sont monoïques. Chez tous, la reproduction s'opère directement par des œufs; les organes sexuels, de forme rubanée, sont situés sur les replis mésentéroïdes et les produits sexuels (œufs, spermatozoïdes ou embryons) sont expulsés par la bouche des Polypes. Cependant il existe un autre mode de génération également très répandu, nous voulons parler de la reproduction par gemmation ou scissiparité, à laquelle est due la formation des Polypiers. Cette formation étant assez compliquée, nous renvoyons pour les détails aux articles consacrés aux deux ordres qui composent la classe des Anthozoaires, à savoir : les *Alcyonaires* et les *Zoanthaires* (V. ces mots).

ANTHOZYMASE, s. f. Ferment contenu, d'après Béchamp, dans diverses fleurs (*Rosa centifolia, Papaver rhœas*, etc.), et susceptible d'intervertir la saccharose.

ANTHRACÈNE, s. f. $C^{14}H^{10}$. Hydrocarbure qui prend naissance dans une foule de réactions entre divers hydrocarbures, à des températures élevées (styrolène et benzine, benzine et éthylène ou acétylène, condensation de l'acétylène, toluène au rouge, etc., etc.). L'alizarine dirigée en vapeur sur du zinc en poudre donne de l'anthracène; cette réaction est des plus intéressantes, car elle contient en germe la synthèse de l'*alizarine* (V. ce mot). L'anthracène est retirée des carbures solides du goudron de houille qui passent vers le point d'ébullition du mercure. Feuillets légers, argentés, fondant à 210° et bouillant vers 360°, d'odeur très désagréable, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool à chaud, très solubles dans le toluène et les huiles de houille.

ANTHRACÉNUSE, s. f. Produit de l'action de l'acide nitrique sur l'anthracène. Cristallisable, incolore, sans odeur ni saveur, soluble dans l'acide sulfurique. Composition mal connue.

ANTHRACITE, s. m. [de ἀνθρακίτης, qui ressemble au charbon; all. *glanzkohle*; angl. *glance-coal*; it. *antracite*; esp. *antracito*]. Charbon fossile laissant à la distillation 85 à 95 p. 100 de carbone, abstraction faite des cendres. Se trouve dans les terrains dont le dépôt a précédé la période houillère. Dureté : 2 à 2,5. Densité : 1,3 à 1,8. Décrépite lorsqu'on la chauffe et brûle difficilement.

ANTHRACOÏDE, adj. [de ἄνθραξ, charbon, et εἶδος, forme]. Qui a la couleur du charbon : *furoncle anthracoïde* (petit anthrax).

ANTHRACOKALI, s. m. [de ἄνθραξ, charbon, et *kali*, potasse]. Préparation introduite par le docteur Polya et vantée contre les affections scrofuleuses et cutanées; on l'obtient en dissolvant du carbonate de potasse dans l'eau, et en ajoutant assez d'hydrate de chaux pour enlever tout l'acide carbonique; on filtre, on évapore jusqu'à consistance huileuse, et pour 210 de liqueur on ajoute, en remuant toujours, 150 de charbon de terre porphyrisé; on broie avec un pilon chauffé pour obtenir une poudre noire homogène, que l'on conserve à l'abri de l'air et de l'humidité. L'anthracokali soufré se prépare en ajoutant 15 de soufre au charbon. Très soluble dans l'eau, peu dans l'alcool. Un à quatre décigr. par jour.

ANTHRACOSIS, s. f. [*Anthracosis*, de ἄνθραξ, charbon; angl. *black phthisis* ou *black spittele*; it. *antracosi*; esp. *antracosis*]. Maladie caractérisée par la pénétra-

tion dans le parenchyme pulmonaire de particules de charbon venues du dehors. On l'observe surtout chez les houilleurs (et principalement les bouteurs, les chargeurs et les boiseurs d'aérage), chez les chauffeurs de locomotives, chez les mouleurs, en un mot, chez les individus qui vivent dans la poussière de charbon. Le poussier s'insinue dans les bronches et de là pénètre par effraction dans les vaisseaux et le tissu pulmonaire. On trouve à l'autopsie le parenchyme du poumon teint en noir dans toute son étendue et tachant les doigts; de distance en distance, on observe des cavernes pulmonaires dues au ramollissement du tissu enflammé, des dilatations bronchiques, des tubercules pulmonaires et parfois, consécutivement aux troubles respiratoires, des dilatations du cœur. La maladie évolue sourdement et lentement. Au bout de quelques années survient de l'étouffement, de la toux, une expectoration de matières noirâtres, et, à l'auscultation, des râles de bronchite et une absence presque complète du murmure respiratoire. Bientôt s'observent des symptômes de phthisie confirmée, et le malade, arrivé à un état de cachexie extrême, finit par succomber. La maladie guérit, si l'on parvient à temps à soustraire le malade aux conditions dans lesquelles il vit ou si, à l'aide d'appareils (masques avec éponges humides), on empêche l'inhalation des poussières irritantes.

ANTHRAX, s. m. [*anthrax*, ἄνθραξ, charbon; all. *karbunkel;* angl. *anthrax;* it. *antrace, carbone;* esp. *antrax*]. Le mot *charbon* (V. ce mot) sert à désigner les anthrax résultant de l'inoculation d'une maladie virulente. On réserve le mot d'*anthrax* aux tumeurs inflammatoires des glandes sébacées et du tissu cellulaire sous-jacent. On les observe, comme les furoncles, surtout au printemps et en automne, chez les individus débilités par les fatigues physiques ou morales. Très souvent ils se développent chez les diabétiques. Les anthrax surviennent d'emblée ou succèdent à une éruption de furoncles. Les irritations diverses de la peau peuvent leur donner naissance. L'anthrax débute par une tuméfaction dure, rouge, de la peau. L'épiderme est soulevé par des phlyctènes qui se déchirent et laissent à nu la surface du derme où l'on voit une série de points jaunâtres, sorte de cratères d'où vieut sourdre le pus. La peau se détruit peu à peu par gangrène. Le tissu cellulaire sous-jacent se mortifie. Les divers orifices communiquent les uns avec les autres et par ces ulcérations en forme de trous d'écumoir sortent des *bourbillons* semblables à ceux du furoncle. Quand l'anthrax reste *circonscrit*, la guérison est la règle. Quand il devient *envahissant*, c'est-à-dire quand il gagne les tissus voisins, s'étendant par poussées furonculeuses successives, il donne naissance à des tumeurs très volumineuses et consécutivement à la gangrène des tissus sous-jacents, à des phénomènes de résorption d'une extrême gravité. Les anthrax sont toujours très douloureux. D'abord prurigineuse, puis cuisante et pongitive, la douleur ne diminue que lorsque la tumeur est ouverte. Dans les grands anthrax elle persiste même après l'ouverture. Il y a en même temps des frissons, une fièvre plus ou moins vive, un abattement considérable. Les anthrax de la nuque, surtout chez les vieillards, sont souvent très graves. Même bénins, ils nécessitent une surveillance attentive et un traitement actif en raison des complications (éruptions furonculeuses, érysipèles, phlébites, infection purulente, etc.) qu'ils peuvent déterminer. On traite l'anthrax par une médication générale et une médication locale. Les purgatifs ou les éméto-cathartiques réussissent au début à amender les phénomènes gastriques; mais il n'est pas démontré qu'ils agissent favorablement sur l'issue de la maladie. On emploiera avec plus d'avantage les toniques (alimentation fortifiante, quinquina, sulfate de quinine, etc.) et les calmants (narcotiques, bromures, etc.) contre la douleur. La médication alcaline (eau de Vichy) et l'arsenic réussissent quelquefois à arrêter le développement des poussées de furoncles. Localement on conseillera, au début, les bains prolongés, les onctions grasses, les cataplasmes de fécule. La compression à l'aide de collodion ou d'emplâtres divers réussit rarement. Si la tumeur est volumineuse, les émollients ne suffisent pas. Il faut inciser profondément et largement la tumeur, soit en pratiquant une incision cruciale, soit en faisant plusieurs incisions rayonnantes. Si l'anthrax est très volumineux ou si des accidents de résorption sont à craindre, on peut avoir recours à la cautérisation. Dans tous les cas, d'ailleurs, il sera bon de nettoyer attentivement la plaie et d'y pratiquer plusieurs fois par jour des injections antiseptiques. — || *Entom.* Genre d'Insectes de l'ordre des Diptères et de la famille des Bombylidés, dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : corps peu velu, généralement d'un noir velouté, parfois orné de bandes argentées; tête grosse, presque sphérique; yeux réniformes, séparés dans les deux sexes; antennes peu allongées; ailes grandes, le plus ordinairement bariolées de larges taches d'un noir profond ou d'un brun rougeâtre. — Ces Diptères se rencontrent à l'état parfait dans les endroits sablonneux et ne se posent que rarement sur les fleurs. On en connaît environ une trentaine d'espèces, dont la principale, *A. morio* L., se trouve communément en France. Sa larve vit dans les nids de certains Hyménoptères, particulièrement dans ceux des *Chalicodoma muraria* Fabr. et de l'*Osmia tricornis* Latr.

ANTHRÈNE, s. f. [*Anthrenus* Geoffr.]. Genre de Coléoptères-Pentamères, de la famille des Dermestidés, dont les espèces, à l'état parfait, se tiennent sur les fleurs, mais habitent les maisons à l'état de larves; celles-ci, ovalaires, molles, brunâtres en dessus, d'un blanc sale en dessous et hérissées de poils érectiles, ravagent les draps, les pelleteries, les étoffes et les collections d'histoire naturelle. L'*A. musœorum* L., notamment, est l'ennemi le plus redoutable des collections zoologiques.

ANTHROPOLOGIE, s. f. [de ἄνθρωπος, homme, et λόγος, traité]. Science concrète, dont l'objet est l'homme ou mieux le genre humain dans le temps et dans l'espace. Ce n'est guère que depuis un quart de siècle que l'anthropologie s'est définitivement constituée, a nettement circonscrit son domaine, trouvé ses méthodes et coordonné les faits si nombreux soumis à son investigation. Sans doute, l'homme ne constitue pas dans la nature un être à part. Zoologiquement, le *genus Homo* se classe incontestablement parmi les Mammifères, et la thèse d'un règne humain mise en avant par quelques naturalistes n'est pas sérieusement soutenable. Mais, sans être un demi-dieu, l'homme est sûrement un être singulier, infiniment divers, puisque par ses types les plus inférieurs (Tasmaniens, Fuégiens, hommes de Néanderthal), il ne s'éloigne pas trop des grands Singes Anthropomorphes, tandis que, par ses spécimens les plus intelligents, il plane à une prodigieuse hauteur au-dessus du règne animal. Rien n'est donc plus légitime que de faire de l'étude de l'homme l'objet d'une science spéciale, d'une science *anthropologique*. Mais le domaine de la science de l'homme est si vaste, qu'il le faut subdiviser en plusieurs districts. L'*Anthropologie descriptive* s'occupe de l'homme particulièrement au point de vue anatomique et physiologique. Une partie de l'*Anthropologie descriptive*, la *craniologie*, a déjà pris un tel développement, qu'elle constitue presque une science distincte. Quand on signale et décrit les caractères anatomiques des divers types humains, les particularités ostéologiques, les nuances de la peau, des yeux, la constitution du système pileux, le développement singulier de tel ou tel organe, on peut subdiviser le genre humain en un certain nombre de races vivantes ou éteintes, indiquer l'habitat de chacune de ces races, en énumérer les particularités physiologiques et pathologiques, en étudier les croisements, les migrations, l'acclimatation. La tâche de l'anthropologie descriptive est alors terminée; elle a préparé le terrain à une étude plus délicate et plus complexe encore. L'*Anthropologie ethnologique* ou *sociologique* classe et étudie les multiples manifestations de l'activité humaine chez les divers groupes ethniques; elle s'applique à déterminer comment les diverses races vivent, quelle est l'énergie de leurs facultés nutritives, sensitives, affectives, intellectuelles, à quel degré

elles sont parvenues dans l'industrie, les arts, les sciences, l'organisation sociale et politique. Pour s'acquitter de sa tâche, l'anthropologie ethnologique s'appuie sur l'archéologie préhistorique et historique, sur la linguistique, sur l'histoire; elle puise surtout largement dans les relations des voyageurs. Enfin, l'homme ayant été étudié analytiquement dans le temps et dans l'espace, au double point de vue statique et dynamique, l'*Anthropologie générale* ou synthétique coordonne tous les faits recueillis et résume à grands traits l'histoire du genre humain; elle essaie d'en retracer les phases, de nous faire assister à l'origine de l'homme, de le suivre dans son développement physique, moral et intellectuel; elle hasarde même quelques conjectures sur son avenir. — Des trois grandes divisions de l'anthropologie, la première, qui est la base solide des deux autres, est celle dont l'étude positive est le plus avancée. La seconde, qu'il était difficile d'aborder méthodiquement avant d'être à peu près maître de la première, s'éclaire et se développe tous les jours. Son achèvement n'est plus qu'une question de temps et il rendra facile de constituer sérieusement l'anthropologie générale, qui est seulement ébauchée et conjecturale encore.

ANTHROPOMÉTRIE, s. f. [de ἄνθρωπος, homme, et μέτρον, mesure]. C'est la partie de l'anthropologie qui a trait aux mensurations du corps humain. Elle se divise en anthropométrie du tronc et des membres, et en céphalométrie ou anthropométrie de la tête. Les mesures du tronc s'obtiennent à l'aide d'un appareil fort simple, savoir : 1° une planche graduée ayant, si possible, une longueur de deux mètres; 2° une équerre directrice, dont la branche verticale peut glisser dans une rainure longitudinale de la planche; 3° une équerre exploratrice. Pour se servir de ces trois instruments, on dresse verticalement la planche contre un mur, un poteau, et le sujet à mesurer est placé debout devant elle. De la main droite, on saisit l'équerre directrice, placée dans la rainure; de la main gauche, on applique l'angle rentrant de l'équerre exploratrice sur les bords supérieurs, dans la branche horizontale de la première équerre. Puis, le sujet ayant été tourné convenablement, on fait glisser l'équerre directrice jusqu'à ce que la branche horizontale de l'équerre exploratrice vienne affleurer le point dont on veut déterminer la hauteur au-dessus du sol. On n'a plus alors qu'à lire cette hauteur sur la planche graduée. Les principaux points de repère à déterminer sont : 1° le vertex; 2° le conduit auditif externe; 3° le bord inférieur du menton; 4° la fourchette sternale; 5° le mamelon; 6° l'ombilic; 7° le bord supérieur de la symphyse pubienne; 8° le raphé du périnée; 9° l'acromion; 10° l'épicondyle; 11° l'apophyse styloïde du radius; 12° l'extrémité inférieure du doigt médius; 13° l'épine iliaque antéro-supérieure; 14° le grand trochanter; 15° la ligne articulaire du genou; 16° le sommet de la malléole interne; 17° la saillie du mollet. A l'article *Craniologie*, nous parlerons des mesures crâniennes.

ANTHROPOMORPHES, s. m. pl. [de ἄνθρωπος, homme, et μορφή, forme]. Nom sous lequel on désigne un groupe de Mammifères de l'ordre des Primates-Catarrhiniens, offrant avec l'homme une grande analogie de formes et de structure anatomique : tels sont les *Orangs*, les *Gorilles* et les *Chimpanzés* (V. ces mots).

ANTHROPOPHAGIE, s. f. [*anthropophagia*, de ἄνθρωπος, homme, et φαγεῖν, manger; all *menschenfressen*; angl. *anthropophagy, cannibalism*; it. et esp. *antropofagia*]. L'anthropophagie existe ou a existé par toute la terre : c'est un des péchés originels de l'humanité. Divers mobiles y poussent les peuples primitifs ou barbares. Le plus puissant de tous est la faim. Ainsi, les Australiens, habitant un continent mal pourvu et étant encore à l'âge de pierre le plus primitif, dévoraient, en temps de disette, les femmes, les enfants; ils déterrent même, pour les manger, les cadavres fraîchement inhumés. Les Néo-Calédoniens guerroyaient constamment entre eux pour se procurer un rôti d'homme. Les Véliens pratiquaient le cannibalisme par gourmandise; ils engraissaient des captifs pour les manger. L'Afrique est tout aussi cannibale que la Mélanésie. Citons, entre autres, les Fans de l'Afrique équatoriale, mangeant les cadavres de presque tous ceux qui meurent de maladie; les Niam-Niam du haut Nil, qui utilisent de même les cadavres des plus pauvres d'entre eux, ceux des enfants. Dans toute la Polynésie, le cannibalisme existait ou avait existé. Les Néo-Zélandais allaient jusqu'à dépecer, sur les champs de bataille mêmes, les blessés ennemis. Les Battas de Sumatra, déjà à demi-civilisés, mangeaient cérémonieusement leurs vieux parents et aussi certains condamnés, pratiquant ainsi la forme la plus élevée du cannibalisme juridique. En Amérique, l'anthropophagie se retrouve un peu partout, depuis le pays des Pinégiens jusqu'à celui des Noutka-Colombiens. Les Guaranis du Brésil, les anciens Mexicains, engraissaient leurs captifs pour les manger. Le cannibalisme a été aussi pratiqué par les races blanche et mongolique. On l'a constaté chez des tribus du Bontan. Hérodote rapporte que les Massagètes assommaient et mangeaient leurs vieux parents *par compassion*. L'historien arabe cite toute une anthologie de faits anthropophagiques commis en Égypte en 1200, durant une famine. A la fin de la guerre de Trente ans, les Saxons étaient, dit Schiller, retournés au cannibalisme. Pierre de l'Estoile parle du cannibalisme des Parisiens, assiégés par Henri IV. En résumé, l'homme est d'abord cannibale par besoin, puis par gourmandise, puis l'anthropophagie revêt un caractère religieux ou juridique. Enfin, les faits de cannibalisme deviennent exceptionnels; on ne les commet plus que par vengeance, ou bien quand, dans de certains cas d'aliénation mentale, les vieux instincts se réveillent. A elle seule, l'histoire de l'anthropophagie suffirait à prouver la perfectibilité de l'homme.

ANTHROPOPHOBIE, s. f. (V. MÉLANCOLIE)

ANTHYLLIDE, s. f. [*Anthyllis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont une espèce, *A. vulneraria* L., vulgairement appelée *Vulnéraire* et commune en France sur les coteaux et au bord des bois des terrains calcaires, a joui pendant longtemps d'une certaine célébrité comme tonique et vulnéraire. — Une autre espèce, l'*A. Barba-Jovis* L., qui habite les rochers maritimes de la Provence, où elle est connue sous le nom de *Barbe de Jupiter*, est un joli arbrisseau cultivé communément dans les jardins à cause de ses feuilles persistantes, à folioles argentées en dessous. La racine de l'*A. Hermanniæ* L. est employée, en Orient, comme diurétique.

ANTI [de ἀντί, contre]. Placé devant un adjectif tiré du nom d'une maladie, sert à désigner les médicaments destinés à combattre cette maladie. On dit ainsi anti-acide, anti-alcalin, anti-hystérique, anti-syphilitique, etc.

ANTI-APHRODISIAQUE, adj. [de ἀντί, contre, et ἀφροδίσια, plaisir de l'amour]. Substances propres à diminuer l'excitation des organes génitaux. Le *Nymphæa alba* est, sous ce rapport, depuis un temps très reculé, en possession d'une réputation imméritée. Il n'en est pas tout à fait de même du camphre, du lupulin, du bromure de potassium, de la digitale, etc.

ANTIAR, s. m. [*Antiaris* Lesch.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, qui renferme quelques arbres à suc laiteux originaires de l'Inde. L'un d'eux, l'*Antiaris toxicaria* L., nommé vulgairement *Arbre-poison*, fournit, par incision de son écorce, un suc jaunâtre très vénéneux, connu à Java sous le nom de *Bubon-upas* ou *Upas-antiar*, et avec lequel les naturels préparent un composé qui sert à empoisonner leurs armes. — Pelletier et Caventou en ont extrait au moyen de l'alcool bouillant une résine (environ 20 pour 100) insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, surtout à chaud, dans l'éther, les huiles essentielles.

ANTIARINE, s. f. $C^{14}H^{20}O^5 + 2H^2O$, d'après Mulder. Accompagne, dans l'*Upas antiar*, la résine, dans la proportion de 3,5 pour 100. C'est le principe vénéneux de la préparation; elle cristallise en beaux feuillets blanc d'argent, éclatants, peu solubles dans l'eau, un peu plus solubles dans l'alcool; fond à 220°, se décompose à 240°. L'antiarine ne se combine ni aux acides, ni aux alcalis, ses solutions sont tout à fait neutres. Deux milligrammes d'antiarine

introduits dans une plaie suffisent pour déterminer la mort. L'*Upas*, qui renferme 3 à 4 pour 100 d'antiarine, est presque aussi actif que celle-ci ; cela tient sans doute à la constitution de l'Upas, dont les éléments rendent plus faciles la solubilité et l'absorption de l'antiarine.

ANTIBES (Alpes-Maritimes). Station hivernale. Bains de mer. La température moyenne de l'année est de 16° environ.

ANTIBRACHIAL, adj. [*antibrachialis*, de *antibrachium*, avant-bras]. Tout ce qui a rapport à l'avant-bras : *muscles antibrachiaux, aponévroses antibranchiales*, etc., etc.

ANTICARDIUM, s. m. [de ἀντί, en avant, et καρδία, cœur]. Vulgairement, creux de l'estomac ou creux épigastrique; fossette située dans la région abdominale supérieure (V. Abdomen), au-dessous de l'appendice xiphoïde, entre le rebord des cartilages des fausses côtes de droite et de gauche.

ANTICHIR, s. m. [ἀντιχείρ, de ἀντί, contre, et χείρ, main]. Mot inusité aujourd'hui pour désigner le doigt opposable aux autres, c'est-à-dire le pouce.

ANTICIPANT, adj. [*anticipans*, προλαμβάνων; all. *vorgreifend;* angl. *anticipating;* it. et esp. *anticipante*]. Se dit des accès fébriles qui reviennent plus tôt que les accès précédents.

ANTIDESMA, s. m. [*Antidesma* Burm.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Afrique. — L'*A. alexiteria* L., qui croît à l'Ile de France, est un sudorifique énergique, autrefois vanté comme souverain contre la morsure des serpents venimeux.

ANTIDOTE, s. m. [*antidotus, antidotum*, de ἀντί, contre, et δοτός, donné; all. *gegenmittel, gegengift;* angl. *antidote;* it. et esp. *antidoto*]. Galien appelait antidotes tous les remèdes donnés à l'intérieur, et le mot antidotaire était pris dans le sens de formulaire, dispensaire ou pharmacopée; aujourd'hui, le nom d'antidotes est réservé aux seuls *contre-poisons*. — Contre-poisons des *acides concentrés :* Eau. Magnésie calcinée. Eau de savon. Blanc d'Espagne. Carbonates alcalins. Lait. Huile. Boissons mucilagineuses. Blancs d'œufs battus. — Contre-poisons des *acide cyanhydrique, cyanures :* Vomitifs. Faire respirer de l'eau chlorée, de l'eau ammoniacale. Douches. Glace sur la tête. Sinapismes. Saignées. Sangsues. — Contre-poisons des *alcalis concentrés :* Eau vinaigrée. Limonades acides. Huiles. Boissons et fermentations émollientes. — Contre-poisons des *alcaloïdes en général, opium et ses préparations :* Vomitifs. Décoction de noix de galle. Tannin. Café noir. Thé. Décoction de quinquina gris et d'écorces astringentes. Solution d'iodure de potassium ioduré. Charbon. — Contre-poisons des *alcool, éther, chloroforme :* Eau. Ammoniaque. Affusions d'eau froide. Inhalations d'oxygène, d'ammoniaque. — Contre-poisons des *préparations arsenicales :* Vomitifs. Hydrate de magnésie gélatineux. Hydrate de fer gélatineux. A défaut de ces substances : Eau de chaux. Eaux sulfureuses. Lait. Huile. — Contre-poisons des *préparations antimoniales :* Vomitifs. Tannin. Noix de galle. Quinquina. Chêne (écorce). Café vert. Magnésie. Opium contre les vomissements. — Contre-poisons des *cantharides :* Camphre, Boissons laiteuses ou mucilagineuses. Lavements huileux. — Contre-poisons des *champignons :* Vomitifs. Purgatifs. Potions éthérées. Bains. Fomentations émollientes. Sinapismes. — Contre-poisons des *chlore* et *hypochlorites :* Eau en quantité. Eau ammoniacale. — Contre-poisons des *préparations de cuivre :* Vomitifs, Eau albumineuse. Eau sulfurée. Fer et zinc métalliques. Fer réduit. Persulfure de fer hydraté. — Contre-poisons des *iode* et *brome :* Amidon (empois). Lait. Albumine. — Contre-poisons des *préparations mercurielles :* Vomitifs. Eau albumineuse (quatre à six blancs d'œufs dans un litre d'eau). Eaux minérales hydrosulfurées. Lait. Magnésie. Mélange de soufre et de miel. — Contre-poisons du *phosphore :* Boissons albumineuses et mucilagineuses avec magnésie, préparées avec de l'eau bouillie. Essence de thérébenthine. — Contre-poisons des *préparations de plomb :* Sulfate de soude et sulfate de magnésie. Eau albumineuse. Eau de puits. Eaux sulfureuses. Limonade sulfurique ou tartrique. — Contre-poisons des *préparations de zinc, étain, bismuth, fer, argent, or :* Comme pour les préparations mercurielles. — Antidotes multiples : 1° *Antidote à l'hydrate ferrique* contre les empoisonnements par les acides, les préparations arsenicales, les sels métalliques à acides minéraux, l'iode, le brome, les alcaloïdes et leurs sels. ♃ Versez dans 100 d'une solution de sulfate ferrique (à 45° B.) un mélange de 80 parties magnésie calcinée et 40 parties charbon en suspension dans 800 d'eau commune (Jeannel). On administre 50 à 100 gr. de ce mélange, qui est inefficace contre les alcalis minéraux, le phosphore, les hypochlorites, l'acide cyanhydrique, les cyanures et l'émétique. 2° *Antidote au sulfure de fer.* ♃ Versez dans une solution de 139 parties sulfate de fer cristallisé, pour 700 d'eau distillée, un mélange de 110 parties sulfhydrate de soude cristallisé et de 29 magnésie calcinée pour 600 d'eau distillée. Le magma composé résultant de ce mélange est inefficace contre les préparations arsenicales, les sels alcaloïdiques et l'émétique (Jeannel). 3° Dans les cas d'empoisonnement par l'émétique ou les alcalis végétaux, employer le *tannin* et les *préparations astringentes*.

ANTI-LAITEUX, adj. [de ἀντί, contre, et *lait;* all. *gegen die milch;* angl. *antilacteous*, it. *antilatteo*, esp. *antilacteo*]. Les médicaments anti-laiteux sont à la fois ceux qu'on croit propres à arrêter la sécrétion lactée, et ceux qu'on emploie pour remédier aux accidents causés par la cessation intempestive de cette sécrétion ou par l'engorgement laiteux des seins. Peu de moyens sont capables de remplir la première indication; le meilleur consiste en des frictions belladonées sur les mamelles. Ceux qui exerçaient une influence spéciale contre les *maladies laiteuses* sont imaginaires comme ces maladies mêmes, la suppression de la lactation (à moins d'influence locale) étant l'effet, et non la cause, des maladies auxquelles on la voit se rattacher. Enfin les engorgements laiteux des nourrices n'appellent pas d'autres remèdes que les engorgements et les mastites ordinaires (V. Mamelles).

ANTILEPTIQUE, adj. [ἀντιληπτικός; de ἀντί, contre, et λαμβάνειν, prendre]. Autrefois les révulsifs et les dérivatifs.

ANTILOBE, s. m. Expression inusitée aujourd'hui pour désigner l'*antitragus* (V. ce mot).

ANTILOPE, s. f. On désigne sous ce nom un grand nombre de Mammifères de l'ordre des Ruminants, famille des Cavicornes, qui ont pour caractères communs : cornes persistantes, creuses à noyau solide, corps ordinairement élancé, jambes longues et fines. Ces animaux vivent en troupes plus ou moins nombreuses dans les grandes plaines désertes de l'Afrique australe; on en rencontre également quelques espèces en Asie, deux en Amérique et deux en Europe. Telles sont : l'Antilope proprement dite (*Antilope cervicapra* Pall.), qui habite l'Inde, la Gazelle (*A. dorcas* L.), spéciale aux plaines de l'Arabie et de l'Afrique septentrionale, le Saïga (*A. Saïga* Pall.), propre aux steppes de la Pologne et de la Russie, le Chamois ou Isar des Pyrénées (*A. rupicapra* L.), qui se rencontre dans les Alpes, les Pyrénées et même en Grèce, le Bubale (*A. Bubalis* Pall.) du nord de l'Amérique, le Gnou (*A. gnu* Gmel.) et l'Oryx (*A. oryx* Pall.) ou Chamois du Cap.

ANTIMOINE, s. m. *Stibium*, *Régule d'antimoine*. [All. *spiessglanz;* angl. *antimony;* it. et esp. *antimonio*]. Sb; poids at. = 122; poids moléc. = 488. Décrit par Basile Valentin vers le milieu du XVe siècle; son usage médical a donné lieu à tant d'abus que, pendant près d'un siècle, il fut sévèrement proscrit. — Se trouve dans la nature, principalement à l'état de sulfure; le mode d'obtention donne un métal impur que l'on traite par l'acide nitrique pour le transformer en oxyde insoluble; cet oxyde est ensuite réduit par le charbon. Cristallise en rhomboèdres, D=6.702, fond à 430°, se volatilise au rouge, ne s'altère pas à l'air à la température ordinaire. L'antimoine est attaqué par le chlore, le brome, l'iode; il se dissout très difficilement dans l'acide chlorhydrique; l'acide azotique l'oxyde et

l'eau régale le transforme en chlorure. — La *stibine* ou sulfure d'antimoine, qui est le minerai le plus commun, se rencontre en filons dans les terrains anciens; on l'exploite en Angleterre, en Saxe, en Suède, au Harz, au Mexique, en Sibérie, à Bornéo, etc.; en France, dans le Puy-de-Dôme, l'Ariège, le Gard et la Vendée. — L'antimoine sert à la préparation d'un certain nombre de composés employés en médecine; on en formait de petites balles, dites *pilules perpétuelles*, très employées autrefois. Trousseau a cherché à remettre l'antimoine métallique en usage; il l'administrait en pilules ou en poudre très fine dans un looch. Les composés antimoniaux donnent, avec l'appareil de Marsh, des réactions analogues à celles des combinaisons arsenicales; les taches d'antimoine obtenues sur des soucoupes diffèrent cependant des taches d'arsenic par un certain nombre de leurs propriétés et de leurs réactions (V. Arsenic). — *Antimoine diaphorétique* (V. Antimoniate). — *Oxychlorure d'antimoine* (V. Algaroth). — *Oxysulfure d'antimoine* (V. Kermès).

ANTIMONIATE, s. m. Les *Antimoniates* sont des combinaisons de l'acide antimonique avec les bases; la seule préparation de ce genre qui soit usitée, c'est l'*antimoniate de potasse, antimoine diaphorétique lavé, oxyde blanc d'antimoine, biantimoniate de potasse. Kali stibicum, antimonias potassicus.* L'antimoniate de potasse se prépare en projetant dans un creuset au rouge un mélange de sel de nitre et d'antimoine métallique; la matière est ensuite porphyrisée, puis lavée et séchée. Dose : 0,5 à 4 gr. Propriétés des autres antimoniaux. Les eaux de lavage de l'antimoine diaphorétique, précipitées par un acide, fournissent une substance blanche, la *matière perlée de Kerkringius*, qui n'est autre chose que de l'*acide antimonique hydraté*. L'*antimoine diaphorétique non lavé* ou *fondant de Rotrou* est la matière telle qu'elle sort du creuset. L'*antihectique de Pothier* se prépare comme l'antimoine diaphorétique, mais en ajoutant de l'éther; c'est un mélange d'antimoniate et de stannate de potasse, etc.

ANTIPATHE, s. m. [*Antipathes* Pall.]. Genre de Cœlentérés, type de la famille des Antipathidés, ordre des Zoanthaires, classe des Anthozoaires. Le caractère essentiel des animaux qui composent ce genre réside, d'une part dans les polypes, qui n'ont que six tentacules simples très courts, non rétractiles; d'autre part, dans le polypier ramifié pourvu d'un axe corné, de couleur noire, que recouvre un cœnenchyme de consistance gélatineuse. L'espèce la plus importante, *A. subpinnata* Ell., se rencontre dans la Méditerranée. On la connaît sous le nom vulgaire de *Corail noir*. Elle renferme des sels calcaires, de la silice et un peu de magnésie.

ANTIPATHIE, s. f. [*anthipathia*, de ἀντί, contre, et πάθος, affection; all. *widerwille*; angl. *antipathy*; it. et esp. *antipatia*]. En médecine, antipathie de l'économie contre certains remèdes (V. Tolérance). — *Substances antipathiques*, autrefois substances qui ne pouvaient se combiner, qui n'avaient point de *sympathie* les unes pour les autres. En pharmacie, les substances antipathiques sont nommées de préférence *incompatibles*.

ANTIPÉRISTALTIQUE, adj. [de ἀντί, contre, et *péristaltique*]. — *Mouvement antipéristaltique*. Mouvement des parois intestinales, qui se produit comme le mouvement *péristaltique* (V. ce mot), c'est-à-dire par contraction successive des fibres circulaires et longitudinales, mais en sens inverse, c'est-à-dire progressant d'une partie plus rapprochée de l'anus vers une partie plus éloignée, de manière à faire marcher de bas en haut le contenu de l'intestin. Il n'est pas prouvé qu'il y ait réellement, dans l'intestin à l'état normal, des mouvements antipéristaltiques, mais il s'en produit facilement à l'état pathologique, toutes les fois que la contractilité des parois intestinales est trop vivement excitée, comme elle l'est, par exemple, sur un animal dont on ouvre l'abdomen, et dont on expose les intestins au contact de l'air.

ANTIPHLOGISTIQUE, adj. et s. m. [de ἀντί, contre, et φλόξ, flamme; all. *antiplogistisch, entzündungswidrig;* angl. *antiphlogistic;* it. et esp. *antiflogistico*]. Remèdes propres à combattre l'inflammation, en tant que mode pathologique, et ceux des symptômes d'une maladie quelconque qui, étant caractérisés par une excitation de la fonction circulatoire et une élévation de la température, sont rapportés à un état inflammatoire (pyrexies diverses). Ce sont les saignées locales ou générales, les cataplasmes émollients, les fomentations tièdes, les topiques froids, les bains, les boissons rafraîchissantes. D'après les expériences récentes, l'alcool, en abaissant la température du corps, pourrait être rangé parmi les antiphlogistiques.

ANTIPROSTATES, s. f. pl. Désignation aujourd'hui inusitée des glandes de Cooper.

ANTIPSORIQUE, adj. et s. m. [de ἀντί, contre, et ψώρα, gale; all. *gegen krätze;* angl. *antipsoric;* it. et esp. *antipsorico*]. Eau, liniment ou pommade, qui servent contre la gale (V. ce mot).

ANTIPYRÉTIQUE, adj. et s. m. [de ἀντί, contre, et πυρετός, fièvre]. Médicament propre à empêcher le retour des accès de fièvre dans une maladie intermittente (V. Fébrifuge).

ANTIRRHÉE, s. f. [*Antirrhœa* Comm.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Guettardées, dont une espèce, l'*A. Lostœana* Comm. (*Malanea verticillata* Lamk), fournit le *bois de Losteau*, employé aux îles Mascareignes pour arrêter les hémorrhagies. On l'utilise également pour la charpente.

ANTIRRHINE, Antirrhacrine, Antirrhésine, Antirrhosmine, etc. Substances extraites par Walz, en même temps que la *Cymbalarine* et la *Linarine*, de plusieurs espèces d'*Antirrhinum* et de *Linaria*. Ce sont des corps impurs dont l'existence est plus ou moins problématique.

ANTIRRHINIQUE (Acide). Extrait des feuilles de digitale pourpre et de diverses plantes de la famille des Scrofulariacées. Liquide incolore, volatile, d'odeur désagréable, susceptible d'occasionner des maux de tête et de la stupeur. Soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'eau, et surnage sous forme de gouttelettes huileuses. Rougit fortement le tournesol.

ANTISCORBUTIQUE, adj. et s. m. [all. *antiscorbutisch;* angl. *antiscorbutical;* it. *antiscorbutico;* esp. *antiescorbutico*]. Se dit de médicaments propres à guérir le scorbut. Ces médicaments, en réalité, n'existent pas. Ceux qu'on emprunte à la famille des Crucifères et à celle des Liliacées (cresson, cochléaria, raifort, ail, etc.) peuvent être utiles dans le scorbut, à raison de leurs propriétés excitantes, mais aussi dans d'autres maladies non scorbutiques. Le meilleur moyen d'arrêter le scorbut, ou d'en prévenir la production, consiste dans l'usage de végétaux frais et particulièrement de fruits acides (citrons).

ANTISCROFULEUX, adj. et s. m. [all. *antiscrofulös;* angl. *antiscrofulous;* it. *antiscrofoloso;* esp. *antiescrofuloso*]. Les seuls remèdes auxquels on puisse donner le nom d'antiscrofuleux appartiennent à la classe des *altérants* (l'iode en particulier) et à celle des *reconstituants* (V. ces mots). — *Elixir antiscrofuleux de Peyrilhe* (V. Peyrilhe).

ANTISEPTIQUE, adj. et s. m. [*antisepticus*, de ἀντί, contre, et σῆψις, putréfaction; all. *antiseptisch;* angl. *antiseptic;* it. *antisettico;* esp. *antiseptico*]. Se dit des moyens employés pour prévenir ou pour arrêter l'infection putride ou purulente : chlore, acide phénique, nitrique, etc.; amers, toniques, etc. (V. Désinfectants).

ANTISPASE, s. f. [*antispasis*, ἀντίσπασις, de ἀντί, contre, et σπᾶν, tirer; all. *gegenreizung;* angl. *antispasis;* it. *antispasi, revulsione;* esp. *antispasma*]. Syn. de Révulsion ou de Dérivation (V. ces mots).

ANTISPASMODIQUE ou **ANTISPASTIQUE,** adj. et s. m. [*antispasmodicus*, de ἀντί, contre, et *spasmodique;* all. *krampfstillend;* angl. *antispasmodic;* it. et esp. *antispasmodico*]. Se dit des médicaments propres à combattre, non seulement l'état spasmodique proprement dit ou convulsif, mais aussi les perturbations nerveuses diverses connues sous le nom de vapeurs (V. Spasme et Vapeur). Certains antispasmodiques sont des stimulants diffusibles (ammo-

niaque, mélisse, etc.); d'autres exercent une action stupéfiante, fixe ou diffusible (opium, bromure de potassium, éther, chloroforme, chloral, acide cyanhydrique, etc.).

ANTISUDORAL, adj. et s. m. [de ἀντί, contre, et *sudor*, sueur]. Médicament propre à diminuer la sueur : acétate neutre de plomb (10 à 20 centigr.), agaric blanc (1 à 2 gr.), atropine (1/2 milligr. à 1 milligr.). L'action antisudorale des deux premières substances est très douteuse.

ANTITHÉNAR ou **HYPOTHÉNAR,** s. m. [de ἀντί, opposé, et θέναρ, le thénar; all. *daumenbeuger*, angl. *abductor;* it. *abduttore;* esp. *abductor*]. L'éminence de la main qui est située à l'opposé du thénar, c'est-à-dire sur le cinquième métacarpien; l'antithénar est formé par une masse musculaire, où on distingue : superficiellement, le *palmaire cutané*, petite couche musculaire quadrilatère, dont les fibres, attachées en dehors à l'aponévrose palmaire, se dirigent transversalement en dedans vers le bord cubital de la main, où elles s'attachent à la face profonde de la peau; profondément, l'*adducteur du petit doigt* (ou abducteur, si l'on a égard à l'axe de la main), allant du pisiforme au côté interne de la première phalange du petit doigt, qu'il éloigne des autres doigts; le *court fléchisseur du petit doigt*, allant de l'apophyse unciforme au côté interne de l'extrémité supérieure de la première phalange du petit doigt, qu'il fléchit; enfin, l'*opposant du petit doigt*, allant de l'apophyse unciforme au bord interne du cinquième métacarpien, auquel il imprime un certain degré d'opposition au pouce. Ces muscles profonds sont séparés par une aponévrose des muscles de la région moyenne de la paume de la main, et compris dans ce qu'on appelle la *loge externe* (V. Palmaire [Région]), dans laquelle se trouvent également les branches de l'artère cubitale et le nerf cubital.

ANTITRAGUS, s. m. [all. *gegenbock;* angl. *antitragus;* it. et esp. *antitrago*]. Éminence du pavillon de l'oreille, située au-dessous de l'*anthélix* et en face du *tragus*, dont elle est séparée par la partie inférieure de la cavité de la conque. A cette saillie s'attache un petit muscle rudimentaire (*muscle de l'antitragus*), qui va d'autre part s'insérer à l'anthélix, de sorte qu'il peut à la rigueur imprimer une légère modification de courbure au pourtour de la cavité de la conque.

ANTITROPE, adj. [*antitropus*, de ἀντί, à l'opposé, et τρέπειν, tourner]. S'emploie en botanique, pour désigner un embryon dont la direction est opposée à celle de la graine, c'est-à-dire dont le sommet (ou partie cotylédonaire) est dirigé vers le *hile* (base de la graine). Cette disposition se présente notamment dans les graines provenant d'ovules orthotropes.

ANTITYPIQUE, adj. et s. m. [de ἀντί, contre, et τύπτειν, frapper]. Médicaments qui, dans le traitement d'une maladie, sont spécialement efficaces contre l'intermittence (sulfate de quinine).

ANTOFLÉ, s. m. (V. Anthoflé).

ANTOGAST (grand-duché de Bade). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse. Acide carbonique libre. Froide. Bains, douches, boissons. Dyspepsie, gravelle, goutte.

ANTOINE-DE-GUAGNO (SAINT-) (V. Guagno).

ANTRE, s. m. [*antrum;* all. *höhle;* angl. *antre;* it. et esp. *antro*]. En anatomie, on a nommé ainsi diverses cavités osseuses; ce nom n'est plus guère usité aujourd'hui que pour la cavité ou *sinus* du maxillaire supérieur (*antre d'Highmore*); l'antre d'Highmore, sur une tête osseuse sèche, communique avec le méat moyen des fosses nasales par deux orifices, l'un postérieur, que la membrane pituitaire oblitère le plus souvent, l'autre antérieure, qui s'ouvre dans l'*infundibulum de l'ethmoïde*.

ANURIE, s. f. [*anuria*, de αν priv. et οὖρον, urine]. Suppression de la sécrétion urinaire. Elle s'observe lorsque la sécrétion rénale se trouve arrêtée (certaines néphrites avec urémie, fièvre jaune, choléra, etc.), ou lorsqu'il y a obstacle à l'écoulement des urines (calculs de l'uretère ou de l'urèthre). Elle est parfois névropathique, mais alors transitoire.

ANUS, s. m. [ἀρχός, πρωκτός; all. *after;* angl. *anus;* it. et esp. *ano*]. Orifice inférieur du rectum, situé dans la région postérieure du périnée, immédiatement en arrière de la ligne bisciatique, à 26^{mm} en avant du coccyx, plus enfoncé et plus antérieur chez l'homme que chez la femme, à cause du rapprochement des ischions. Il a la forme d'une fente antéro-postérieure, et son pourtour (*marge de l'anus*) présente des plis rayonnés, parce que la peau est ici froncée par la tonicité du muscle sphincter, qui ferme l'orifice; des poils en garnissent le pourtour chez l'homme; la peau est très mince à ce niveau et se continue avec la muqueuse rectale au niveau d'une ligne sinueuse qui marque le point où l'épiderme est remplacé par l'épithélium cylindrique de l'intestin. En réalité, l'anus n'est pas un simple orifice, mais un canal de 10 à 12^{mm} de hauteur, formé dans sa moitié inférieure par la peau, dans sa moitié supérieure par la muqueuse rectale, qui présente à ce niveau une série de petits replis curvilignes à concavité supérieure, dits *valvules semi-lunaires*, dont les extrémités forment, en s'unissant d'une valvule à l'autre, des piliers dits *colonnes de l'anus*, constitués par une condensation locale des éléments musculaires de la muqueuse. — L'anus se forme chez l'embryon par une sorte d'involution du tégument externe, qui va au devant de l'extrémité borgne du gros intestin, de sorte qu'il n'y a bientôt plus qu'un mince diaphragme séparant la portion rectale de la portion cutanée de l'anus; la résorption de cette membrane n'est pas toujours achevée à l'époque de la naissance. — Autour du canal anal se trouvent disposés deux sphincters, l'un inférieur, dit *sphincter externe*, formé de fibres striées, l'autre supérieur, dit *sphincter interne*, formé de fibres lisses. Ces muscles ont pour fonction de fermer l'orifice anal, qui est dilaté par le muscle *releveur de l'anus* (V. Défécation). Les vaisseaux de l'anus prennent le nom d'*hémorrhoïdaux*, ainsi que les nerfs; les vaisseaux lymphatiques de la marge de l'anus se rendent, en passant entre le périnée et la partie interne des cuisses, aux ganglions internes du pli de l'aine. — || *Pathol.* Les maladies de cette région sont assez nombreuses. — Les *névralgies anales* peuvent dépendre de bien des causes. Elles se relient à des maladies nerveuses graves (telles que l'ataxie locomotrice) ou plus souvent encore à des lésions des organes voisins (vessie, utérus). Le ténesme vésical s'accompagne presque toujours de ténesme et de névralgie anale (*cysto-proctalgie*). La névralgie anale se caractérise par des douleurs vives, subites, avec sensation de ténesme et de constriction anale, s'irradiant vers le col vésical, déterminant parfois des évacuations involontaires. On la combat par les lavements et les suppositoires opiacés ou belladonés, les calmants à l'intérieur ou les injections hypodermiques. — Le *prurit anal*, ou démangeaison du pourtour de l'anus, s'observe souvent chez les arthritiques, indépendamment de toute lésion locale; il est aussi dû assez fréquemment à l'existence de petites hémorrhoïdes; il est un symptôme habituel de toutes les éruptions qui se manifestent au pourtour de l'anus; il peut être causé par la présence de vers intestinaux, d'oxyures, etc., souvent même par la constipation. On le traite par les bains locaux, les lavements tièdes ou les lavements froids, les applications de pommade camphrée ou de pommade astringente et résolutive, les lotions astringentes, sulfureuses; les lotions au bichlorure. — Des éruptions diverses et surtout des eczémas, des érythèmes, des herpès, peuvent s'observer au pourtour de l'anus. — Les maladies chirurgicales les plus graves et les plus fréquentes sont la *fissure* et la *fistule à l'anus*. — La *fissure à l'anus* dépend d'affections diverses. La plus pénible et la plus fréquente consiste dans une petite ulcération allongée avec destruction de l'épithélium. Elle s'observe entre les replis de la muqueuse, surtout lorsqu'il existe de petites hémorrhoïdes. Elle détermine des douleurs excessivement vives, avec contraction spasmodique du sphincter de l'anus, douleur qui survient quelques instants après la défécation et qui dure parfois assez longtemps. On peut traiter la fissure à l'anus, soit par la cautérisation (avec un crayon de nitrate d'argent bien taillé), soit par l'introduction de suppositoires calmants et résolutifs, ou bien, quand ces moyens ont échoué, par la dilatation forcée du sphincter de l'anus ou par l'incision sous-cutanée du sphincter. — Les

fistules à l'anus sont presque toujours le résultat d'un abcès consécutif à la rétention de matières fécales dans l'intestin, ou à l'inflammation d'hémorrhoïdes. On les a divisées en *fistules superficielles* (margellaires) et *fistules recto-anales*, c'est-à-dire perforant toute l'épaisseur de la paroi rectale et présentant ou non des diverticulums. Les *fistules borgnes externes* sont celles dans lesquelles la peau seule est perforée vers l'extérieur. Dans les *fistules borgnes internes*, la peau reste intacte, mais il existe une ouverture dans le rectum. Un examen attentif de la région anale permet toujours de reconnaître l'existence d'une fistule. Elle est sinueuse et s'ouvre dans le rectum, au-dessus de la marge de l'anus, rarement très haut. Son orifice extérieur se présente sous forme d'un ou de plusieurs tubercules spongieux, au milieu desquels se trouve un orifice laissant passer un stylet ou une sonde cannelée. Le doigt, introduit dans le rectum, va à la rencontre du bec de la sonde, qui souvent perfore la paroi rectale. Une fistule, lorsqu'elle est diagnostiquée, doit être traitée par la cautérisation (à l'aide d'injections d'iode ou d'une solution de nitrate d'argent) ou par l'incision. Ce procédé peut être dangereux, en raison des hémorrhagies qu'il détermine, mais il est presque toujours nécessaire. Quand on ne veut pas l'employer, il faut avoir recours à l'écrasement (à l'aide de l'écraseur linéaire) ou à l'excision de la fistule. — Les *abcès de la marge de l'anus* sont superficiels ou profonds. Les premiers portent le nom d'abcès *tubéreux* ou *marginaux*, qui n'offrent aucune gravité, d'abcès *phlegmoneux*, qui sont les plus étendus, ou d'abcès *hémorrhoïdaux*, suivant la cause qui leur a donné naissance. Les *abcès profonds* dépendent souvent de lésions graves de l'anus, et se terminent fréquemment par la formation de fistules anales avec décollement des parois. On traite ces abcès par l'incision hâtive, avec injections antiseptiques et compression, pour éviter la formation de clapiers avec rétention du pus. — *Anus contre nature*. On donne ce nom à toute ouverture anormale, à travers laquelle les matières intestinales s'écoulent au dehors d'une façon permanente. Les anus contre nature sont congénitaux ou accidentels. Ils sont dus à une lésion de l'intestin ou à une opération chirurgicale. Le plus souvent, ils sont la conséquence d'une hernie avec étranglement, puis gangrène de l'intestin, dont les parois adhèrent à la solution de continuité. Quelquefois plusieurs anses intestinales sont comprises dans la masse herniée et, dans ce cas, il existe plusieurs ouvertures qui, presque toujours, siègent à la région inguinale. La peau qui limite l'orifice forme un bourrelet plus ou moins saillant, et se continue par un trajet intermédiaire, qui se développe en infundibulum ou entonnoir membraneux, dans lequel aboutissent les anses intestinales herniées et ulcérées. Celles-ci, fréquemment adossées l'une à l'autre, forment au-dessous de leur orifice de communication avec l'infundibulum une saillie qui porte le nom d'*éperon*. Dans tous les cas d'anus contre nature, il existe un écoulement de matières plus ou moins liquides, qui répandent une odeur stercorale assez prononcée. Parfois même il s'écoule des selles presque normales. Le diagnostic de la lésion est donc facile, mais il faut reconnaître aussi les bouts de l'intestin, et par l'exploration digitale constater la présence ou l'absence de l'*éperon*. C'est en effet sur cet éperon que l'on agit pour rétablir le cours des matières fécales. On procède le plus souvent par la méthode de Dupuytren, qui consiste à saisir l'éperon avec un entérotome et à le détruire par compression. On s'efforce ensuite de fermer la plaie extérieure, soit par suture simple, plus souvent par autoplastie. On isole les anses intestinales; on les détache de leurs adhérences et on les renverse en dedans, pour les adosser par leurs lèvres internes. L'ouverture extérieure est ensuite recouverte et fermée par des lambeaux autoplastiques. — *Anus artificiel*. On désigne sous ce nom une ouverture pratiquée artificiellement à la paroi abdominale pour suppléer à l'anus naturel. Cette opération devient nécessaire dans les cas d'occlusion intestinale, d'étranglement interne, ou dans les cas d'imperforation étendue du rectum. La méthode de Littre consiste à faire l'incision, dans la fosse iliaque gauche, sur une ligne parallèle au ligament de Fallope. Après incision du péritoine, on saisit l'anse intestinale, qui se présente elle-même aux bords de la plaie; on la fixe à ses lèvres par une série de points de suture. On incise ensuite l'intestin entre les deux rangs de points de suture. La méthode de Callisen, modifiée par Amussat, est beaucoup plus difficile à appliquer: elle consiste à pratiquer une incision transversale, au milieu de l'espace compris entre la dernière fausse côte et la crête de l'os des îles. On traverse tous les tissus, on découvre l'intestin et, après l'avoir fixé par plusieurs points de suture, on l'incise.

ANXIÉTÉ, s. f. [*anxietas*, ἀλυσμός; all. *beklemmung*, angl. *anxiety*; it. *ansietà*; esp. *ansiedad*]. Etat de trouble avec gêne et resserrement à la région précordiale. L'anxiété précordiale s'observe dans l'angine de poitrine, dans les intermittences du cœur, etc.

AORTE, s. f. [*aorta*, *arteria magna*, ἀορτή; all. *hauptschlagader*, *aorta*; angl., it. et esp. *aorta*]. Gros tronc artériel, qui est l'origine commune de tous les vaisseaux artériels de la grande circulation; l'aorte, chez l'homme, part du ventricule gauche, se dirige obliquement en haut, en avant et à droite (*aorte ascendante*), puis se recourbe pour se rendre sur le côté gauche de la troisième vertèbre dorsale (crosse de l'aorte) et enfin descend (*aorte descendante*) d'abord sur le côté gauche du rachis, en se rapprochant successivement de la ligne médiane (aorte thoracique); puis, après avoir atteint cette ligne médiane et traversé les piliers du diaphragme, continue sa marche descendante sur la face antérieure de la colonne lombaire (*aorte abdominale*), jusqu'au niveau de la quatrième vertèbre lombaire, où elle se termine en se bifurquant pour donner naissance aux deux *iliaques primitives*. Dans ce trajet, ses *rapports* les plus importants sont, pour l'*aorte ascendante* : l'infundibulum du ventricule droit en avant, et l'artère pulmonaire à gauche; pour la *crosse* : le nerf phrénique en avant, la trachée-artère et l'œsophage en arrière (la convexité de la crosse de l'aorte est à 24mm au-dessous de la fourchette du sternum, sa concavité est à cheval sur la bronche gauche); pour l'aorte thoracique, située dans le médiastin postérieur : l'œsophage et la grande veine azygos à droite, le poumon à gauche; pour l'aorte abdominale : le pancréas et la troisième portion du duodénum en avant. Les branches qu'elle émet sont : pour l'aorte ascendante : les *a. cardiaques* (une gauche ou antérieure et une droite ou postérieure); pour la crosse, les *a. bronchiques* ou *bronchiales*, le *tronc brachio-céphalique*, la *carotide gauche*, la *sous-clavière gauche*; pour l'aorte thoracique : les *a. œsophagiennes*, *médiastines postérieures*, *intercostales*; pour l'aorte abdominale : les *a. diaphragmatiques inférieures*, *lombaires*, *rénales*, *spermatiques* ou *ovariques*, le *tronc cœliaque*, l'*a. mésentérique supérieure*, l'*a. mésentérique inférieure*. L'aorte se forme par la persistance du quatrième arc *aortique gauche*, et les variétés de transformations que présentent les arcs aortiques de l'embryon chez les Batraciens, les Reptiles, Oiseaux et Mammifères, expliquent les diverses dispositions (aorte double, aorte gauche, etc.) de l'aorte chez ces animaux (V. ARCS AORTIQUES). L'aorte se compose, comme toutes les artères, de trois tuniques, mais la tunique interne est très mince, tandis que la tunique moyenne est très développée, renfermant très peu d'éléments musculaires lisses et par contre une très grande quantité d'éléments élastiques, sous forme de fibres et de nappes fenêtrées. — || *Path. Inflammation de l'aorte* (V. AORTITE). — *Anévrysme de l'aorte*. Dilatation de l'aorte, formée par les deux tuniques interne et externe (la tunique moyenne ayant disparu) adhérentes par inflammation. On l'observe surtout à la portion ascendante de la crosse aortique, plus rarement à la partie descendante. La poche anévrysmale, en augmentant de volume, comprime et use les tissus voisins; elle peut se rompre à l'extérieur. Ses signes physiques, qui souvent restent inaperçus pendant assez longtemps, consistent dans la voussure sternale avec matité et centre de pulsations distinctes des pulsations

cardiaques, parfois même battements doubles; pouls diffèrent aux deux radiales; retard du pouls sur la systole cardiaque; dyspnée; douleurs d'angine de poitrine, parfois dysphagie, ou même spasme de la glotte. Les anévrysmes de l'aorte se reconnaissent aussi à l'auscultation, en raison du bruit de souffle râpeux que l'on perçoit à l'auscultation du thorax, ou à l'auscultation de la région rachidienne. On traite la maladie par l'iodure de potassium, la digitale, les antispasmodiques, les applications de froid sur la tumeur, les injections d'ergotine. Enfin on a essayé, dans ces derniers temps, l'introduction, dans la poche anévrysmale, d'aiguilles ou de ressorts de montre communiquant avec le pôle positif d'un appareil à courant continu.

AORTITE, s. f. [*aortitis;* all. *hauptschlagaderentzündung;* angl. *aortitis;* it. *aortite;* esp. *aortitis*]. Inflammation de l'aorte. Elle est aiguë ou chronique. L'*aortite aiguë* est le plus souvent consécutive à l'existence de lésions inflammatoires du voisinage. Parfois elle est primitive, et se caractérise dès lors par une dyspnée angoissante, avec douleurs le long du sternum et mort rapide. L'*aortite chronique* se reconnaît aux signes suivants : matité sur le bord droit du sternum, frémissement artériel, souffle systolique râpeux, et quelquefois, quand les valvules sont devenues insuffisantes, double souffle ou *souffle de va-et-vient*, douleurs vives rétro-sternales, avec accidents d'*angine de poitrine* (V. ce mot). C'est une maladie très grave, qui peut déterminer la mort subite et qu'on ne combat que par des palliatifs (éther, opiacés, etc.).

AOUARA, s. m. Nom donné aux Antilles à l'*Elæis guineensis* Jacq. ou *Avoira de Guinée*, palmier de la tribu des Cocoïnées, dont les fruits ont un sarcocarpe fibreux, qui donne une substance butyracée, jaune, odorante, importée en Europe sous le nom de *Beurre de Palme.* Cette substance se liquéfie sous la simple chaleur des mains; elle fond entre 30° et 35° et devient alors l'*Huile de Palme*, qui rancit très vite et contient environ les deux tiers de son poids d'*acide palmitique.* On l'emploie particulièrement dans la fabrication des savons et de la chandelle.

AOUAZÉ, s. m. Nom que donnent les Abyssiniens à une pâte servant à assaisonner le *Brondo*, et qui est composée de piment, de sel, de gingembre, de girofle et d'une espèce de thym appelée *Zégakélié.*

AOUICATE, s. m. (V. Avocatier).

APALACHINE, s. f. Nom vulgaire de l'*Ilex vomitoria* Ait., arbrisseau de la famille des Ilicinées, qui croît à la Floride et en Virginie; on l'appelle également *Thé de la mer du Sud, Thé des Apalaches.* Ses feuilles servent à préparer une boisson diaphorétique, diurétique et vomitive.

APAMA, s. m. (V. Alpam).

APATHIE, s. f. [*apathia*, ἀπάθησις, de α priv. et πάθος, passion; all. *apathie;* angl. *apathy;* it. et esp. *apatia*]. Ce mot, employé autrefois pour exprimer le calme de l'âme, l'indifférence morale, ne s'applique plus guère aujourd'hui qu'au défaut d'activité et de volonté. C'est un état qu'amènent souvent l'âge et l'oisiveté, et qui est quelquefois un avant-coureur de maladies graves.

APATURE, s. f. [*Apatura* Fabr.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Lépidoptères-Rhopalocères, type de la famille des Apaturidés, composé de grands et beaux papillons, aux ailes arrondies présentant de magnifiques reflets d'un violet changeant; les chenilles, limaciformes, ont la tête surmontée de deux longues cornes épineuses. Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces, qui sont répandues dans toutes les parties du monde, excepté en Afrique, et parmi lesquelles il convient de mentionner surtout : l'*A. laura* Drury, du Brésil, l'*A. erminea* Cram., du Bengale et de l'île d'Amboine, l'*A. cyane* God., qui se trouve au Pérou et en Colombie, enfin l'*A. Iris* L. et l'*A. Ilia* Fabr., qui habitent l'Europe et se rencontrent assez communément en France, dans les grands bois. — Près des *Apatura*, se place le genre *Charaxes* God., dont les représentants habitent l'Ancien Continent et l'Australie, mais sont surtout nombreux dans l'Afrique tropicale. L'Europe ne possède que le *Ch. Jasius* Fabr., magnifique papillon répandu dans toute la région méditerranéenne, où on l'appelle vulgairement le *Pacha à deux queues*, et dont le mâle exhale une odeur musquée, analogue à celle des mâles du *Sphinx convolvuli* L. Sa chenille vit exclusivement sur l'arbousier (*Arbutus unedo* L.).

APELLE, s. m. [de *Apella*, nom d'un Juif]. Syn. de Circoncis (V. Circoncision).

APENRADE (Danemark). Bains de mer. Douches marines.

APEPSIE, s. f. [*apepsia*, ἀπεψία, de α priv. et πέψις, coction, digestion; all. *verdaungsunvermögen;* angl. *apepsy;* it. et esp. *apepsia*]. Difficulté considérable de la digestion, qui la rend souvent presque impossible. C'est la dyspepsie des cancéreux, des tuberculeux, qui rendent tous les aliments ingérés, de certains hypochondriaques, etc. L'apepsie, dans le sens rigoureux du mot, n'existe pas.

APÉRITIF, adj. et s. m. [*aperitivus, aperiens*, de *aperire*, ouvrir; all. *eröffnend;* angl. *aperitive;* it. et esp. *aperitivo*]. Médicament qui détruit les obstructions, qui ouvre les voies aux liquides de l'économie. En ce sens général, on rangeait autrefois parmi les apéritifs des médicaments d'actions très diverses : les purgatifs, les cholagogues, les sudorifiques, les fluidifiants, etc. Plus tard, les apéritifs ont été plus spécialement les diurétiques. Aujourd'hui, ce sont les agents propres à exciter, à *ouvrir* l'appétit : les amers, les excitants, les boissons gazeuses. On continue néanmoins à en rapprocher les diurétiques (vin blanc, tisane de pariétaire ou de queues de cerises).

APÉTALE, adj. [*apetalus*, de α priv. et πέταλον, pétale]. Se dit des fleurs et par extension des plantes dont les fleurs sont dépourvues de corolle. On les appelle également *Monopérianthées* et *Monochlamidées.* — ‖ Apétales, s. f. pl. Nom donné à une division des plantes Dicotylédones, composée de toutes celles dont la fleur est privée de corolle et qu'on a scindée en deux classes, l'une comprenant les *Apétales amentacées*, c'est-à-dire dont les fleurs mâles sont disposées en chatons, et ne renfermant que des arbres et des arbrisseaux; l'autre, les *Apétales non amentacées*, c'est-à-dire dont les fleurs mâles ne sont jamais disposées en chatons, et ne renfermant que des plantes herbacées. Quant à la division des *Gymnospermes* (Conifères et Cycadées), dont les représentants manquent également de pétales, elle diffère de celle des *Apétales vraies* par la structure de l'ovaire

APHAKIE, s. f. [de α priv. et φακός, lentille]. État de l'œil privé du cristallin, soit à la suite d'une luxation de la lentille, soit après la cataracte. On combat cette anomalie par l'usage de verres convergents, calculés d'après les conditions individuelles de chaque œil. On prend généralement le n° 5 pour les distances éloignées, et le n° 2 1/2 pour la lecture.

APHANIPTÈRES, s. m. pl. [*Aphaniptera* Kirb. — *Siphonaptères* Latr.]. Animaux Arthropodes de la classe des Insectes, longtemps considérés comme constituant un ordre distinct, celui des *Siphonaptères* ou *Suceurs*, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à placer parmi les Diptères, où ils ne forment plus qu'un sous-ordre caractérisé ainsi qu'il suit : corps comprimé latéralement; antennes très courtes, de quatre articles; appareil buccal conformé pour la succion; anneaux thoraciques nettement distincts; ailes nulles, remplacées par deux appareils latéraux en formes de plaques; abdomen composé de huit segments; pattes postérieures très fortes et organisées pour le saut; métamorphoses complètes; larves présentant une tête distincte. Ce sous-ordre renferme la seule famille des Pulicidés, dont les diverses espèces, à l'état adulte, vivent en parasites sur le corps des animaux à sang chaud (V. Puce et Chique).

APHAQUE, adj. [de α priv. et φακός, lentille]. Privé de cristallin (V. Cataracte).

APHASIE, s. f. [*aphasia;* de α priv. et φάσις, parole]. Trouble de la parole, avec conservation des idées et intégrité de l'appareil de la phonation. L'aphasie a été improprement confondue avec l'*aphonie*, qui est l'abolition de la voix; elle a été appelée aussi *aphémie*, ou *alalie*, ou encore *dyslalie.* L'aphasique ne peut dire ce qu'il pense, il

prononce des syllabes étranges ou des mots qui n'ont aucun sens; mais ces mots sont bien articulés; de temps en temps même, ils peuvent exprimer nettement des idées justes. Il existe d'ailleurs divers degrés dans la maladie. Certains aphasiques sont presque muets; d'autres répètent les mots qu'on prononce devant eux; quelques-uns ne font que substituer un mot impropre (toujours le même) au mot juste; il en est qui n'ont perdu qu'un petit nombre de mots. Parfois l'écriture est altérée comme la parole (*agraphie*), quelquefois les gestes, le langage mimique, font défaut. La lecture est impossible, de même le dessin, la musique, etc. Cependant l'intelligence, bien qu'affaiblie, est à peu près normale. Les aphasiques sont généralement hémiplégiques et, le plus souvent, hémiplégiques à droite. La lésion qui donne lieu à l'aphasie siège fréquemment, mais non toujours, dans la troisième circonvolution frontale gauche, et cette lésion est non pas une hémorrhagie, mais le plus souvent un ramollissement, suite d'embolie ou de thrombose d'une branche de l'artère sylvienne. Il y a des aphasies intermittentes (dans la syphilis), qui paraissent dues à des ramollissements consécutifs à une méningite. Le traitement est celui de la lésion cérébrale, mais il faut ensuite exercer le malade et lui réapprendre à écrire, puis à parler.

APHÉMIE, s. f. Syn. d'APHASIE.

APHIDES ou **APHIDIENS**, s. m. pl. [all. *blattlaus;* angl. *plantlouse;* it. *mescherino;* esp. *pulgon*]. Famille d'Insectes de l'ordre des Hémiptères-Phytophthires, dont les représentants sont connus sous le nom vulgaire de *Pucerons* (V. ce mot).

APHIDIPHAGE, adj. Se dit, en entomologie, de certaines larves qui se nourrissent de Pucerons; telles sont notamment plusieurs larves de *Coccinelles*.

APHLOIA, s. m. [*Aphloia* Benn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Bixacées, dont une espèce, l'*A. theœformis* Benn., fournit une écorce employée comme émétique par les habitants de l'île Maurice.

APHODIE, s. m. [*Aphodius* Illig.]. Genre de Coléoptères-Pentamères, de la grande famille des Lamellicornes (*Scarabéidés*), composé d'un grand nombre d'espèces qui vivent, tant à l'état de larves qu'à celui d'insectes parfaits, dans les fumiers, les bouses, les matières excrémentitielles, etc., à la destruction desquelles elles concourent avec les *Ontophages* et les *Bousiers* (V. ces mots). Le type du genre est l'*A. fimetarius* L. ou *Aphodie du fumier*, dont le corps est d'un noir brillant, avec les élytres d'un beau rouge.

APHONIE, s. f. [*aphonia*, ἀφωνία, de α priv. et φωνή, voix; all. *stimmlosigkeit;* angl. *speechnessless*, *aphony;* it. et esp. *afonia*]. Impossibilité d'émettre des sons. On la distingue du *mutisme*, dans lequel il y a production d'un son laryngé, mais impossibilité de prononcer des voyelles ou des consonnes. L'aphonie survient, tantôt parce que les cordes vocales ne peuvent plus vibrer : paralysie des muscles de la glotte, due à une lésion inflammatoire (certaines laryngites) ou à des ulcérations (syphilitiques, tuberculeuses ou cancéreuses), ou bien encore à l'existence de fausses membranes (*croup*) ou de tumeurs comprimant le larynx. On observe aussi cette aphonie due à la paralysie des muscles dans l'*hystérie;* mais alors l'aphonie, qui survient brusquement, disparaît aussi brusquement. Tantôt, au contraire, l'aphonie est due à ce que le courant d'air qui doit faire vibrer les cordes vocales ne se produit plus (blessures ou rétrécissements de la trachée, paralysies du diaphragme, etc.).

APHORISMES d'Hippocrate. Recueil de sentences dans lesquelles se trouve condensé tout un traité de médecine et d'hygiène.

APHRODISIAQUE, adj. [*aphrodisiacus*, de Ἀφροδίτη, Vénus; all. *geschlechtsreizend;* angl. *aphrodisiac;* it. et esp. *afrodisiaco*]. Médicament qui excite les désirs vénériens (V. ANAPHRODISIE).

APHRODISIE, s. f. Exagération maladive de l'appétit génésique. Chez l'homme, elle s'appelle *satyriasis;* chez la femme, *nymphomanie* (V. ces mots).

APHRODITE, s. f. [*Aphrodite* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, caractérisés par la tête munie de trois antennes et de deux gros yeux, par le dos pourvu de larges écailles (*élytres*) et de cirrhes, le plus souvent alternes entre eux, et par les soies en général vivement colorées. L'espèce la plus remarquable, l'*A. aculeata* L., se rencontre dans la Méditerranée et dans l'Océan; les *A. sericea* Sav. et *A. aurata* Risso paraissent propres à la Méditerranée et l'*A. alta* Kinb., à l'Atlantique.

APHTHE, s. m. [*aphthœ;* ἄφθαι, de ἅπτειν, enflammer; all. *mundschwamm;* angl. *thrush, sore;* it. *afte;* esp. *afta*]. Maladie de la bouche, caractérisée par l'existence de petites ulcérations, qui siègent sur la langue, les lèvres, les joues, le voile du palais ou les amygdales. On l'observe à tous les âges, mais surtout chez les nouveau-nés. Il survient d'abord une petite nodosité sous-muqueuse, bientôt accompagnée d'une petite élévation blanc-jaunâtre, qui crève en laissant au-dessous d'elle une ulcération, blanche à son centre, très rouge tout à l'entour, déterminant une douleur brûlante très vive au moindre contact. Les enfants atteints d'aphthes souffrent parfois tellement qu'ils refusent le sein. Cependant à l'aide de quelques lotions émollientes, et parfois en prescrivant un ou deux purgatifs doux, on arrive à guérir la maladie. Il ne faut pas abuser des caustiques, surtout du nitrate d'argent, qui parfois exaspère au lieu de calmer les accidents.

APHTHEUSE (Fièvre) (V. STOMATITE).

APHTHONGIE, s. f. [de α priv. et φθόγγος, son]. Trouble de la parole, consistant en une crampe, sorte de spasme fonctionnel de la langue et des lèvres, qui se produit toutes les fois qu'un malade veut parler.

APIINE, s. f. [de *apium*, persil]. Substance blanche, amorphe, inodore, insipide, fusible à 180°, soluble dans l'eau et l'alcool bouillants, découverte par Braconnot dans le Persil. Se prend en gelée par refroidissement d'un soluté aqueux et alcoolique. L'apiine paraît être un glycoside ou un corps analogue à la mannite.

APIOL, s. m. Liquide jaunâtre, huileux, fixe, retiré des fruits du Persil par MM. Joret et Homolle. L'*apiol* est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme. Il est fébrifuge à la dose de 1 à 2 gram.; il produit souvent à cette dose des effets comparables à ceux du *Haschich*. Les propriétés emménagogues de l'apiol paraissent être bien constatées; contre l'aménorrhée et la dysménorrhée, on le prescrit à la dose de 0,20 à 0,30, enfermé dans des capsules gélatineuses.

APION, s. m. [*Apion* Herbst]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Curculionidés, composé d'un grand nombre de petites espèces, caractérisées surtout par le rostre cylindrique et filiforme plus ou moins allongé, par les antennes de onze articles, toujours terminées en massue, le corps le plus ordinairement piriforme et les élytres recouvrant entièrement l'abdomen.— Les Apions vivent, à l'état de larves, soit dans les fruits, les graines, soit dans la moelle des tiges et des rameaux de diverses plantes, sur lesquelles on les retrouve à l'état parfait. C'est ainsi que l'*A. ulicis* Forst. vit sur l'*Ulex europœus* L., l'*A. onopordi* Kirb. sur les Carduacées, l'*A. pomonœ* Fabr. sur les pommiers et les poiriers, etc.; ajoutons que l'*A. scutellare* Kirb. (*A. ulicicola* Perris), en déposant ses œufs sur les jeunes pousses de l'*Ulex nanus* Sm., détermine la production de galles ellipsoïdales en forme de chapelet.

APIOS, s. m. [*Apios* Boerh.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'herbes volubiles, originaires de l'Amérique boréale et de l'Asie tempérée. L'*A. tuberosa* Mœnch est fort préconisé comme plante alimentaire à cause de ses racines charnues, remplies de sucs et de fécule; on le cultive assez fréquemment en Europe; il passe en Amérique pour un analeptique puissant.

APLANÉTIQUE, adj. [de α priv. et πλανᾶν, errer]. Les lentilles aplanétiques sont celles pour lesquelles il ne se produit pas d'aberration de sphéricité (V. ABERRATION). Les

opticiens ne fabriquent que des lentilles terminées par des surfaces sphériques; ils ont cherché à en construire à surfaces ellipsoïdales ou paraboliques, mais leurs efforts n'ont pas été couronnés de succès. Ce genre de lentilles est aplanétique et la lumière, en les traversant, suit rigoureusement les formules élémentaires de la théorie. Il est regrettable que l'on soit obligé d'avoir recours à des combinaisons qui font perdre beaucoup de l'intensité des images, pour obtenir dans les instruments d'optique des lentilles aplanétiques.

APLASIE LAMINEUSE PROGRESSIVE. Nom donné à une atrophie spéciale des muscles de la face, qu'il vaut mieux appeler *atrophie faciale progressive* ou *atrophie unilatérale de la face*, et que l'on désigne parfois sous le nom de *Trophonévrose faciale*. Ses causes sont inconnues. La maladie attaque surtout les jeunes gens, ce qui a fait soutenir qu'elle était due à un arrêt de développement de l'os maxillaire supérieur. On l'a considérée successivement comme une lésion du système sympathique, comme une maladie primitive du tissu conjonctif, comme le résultat d'une lésion cérébrale, etc. Il est probable que l'atrophie dépend d'une névrite de certains nerfs de la face. Elle débute par une ou plusieurs taches blanchâtres, qui se développent au niveau de l'os malaire, s'étendent peu à peu, s'élargissent, puis s'accompagnent d'amincissement de la peau, d'amaigrissement du tissu cellulaire sous-cutané, de chute des poils, des cheveux, des sourcils, de diminution de toutes les sécrétions, d'atrophie des os, des dents, de la langue, parfois du voile du palais. La sensibilité reste intacte. Le plus souvent la maladie se limite à un côté de la face. On ne connaît aucun cas de guérison.

APLASTIQUE, adj. [de α priv. et πλάζειν, masser, coaguler]. Etat dans lequel le sang a perdu en totalité ou en partie sa faculté de coagulation (état dissous du sang).

APLATISSEMENT, s. m. Déformation produite sur le globe terrestre par la rotation. Rigoureusement, elle se définit : le rapport de la différence des rayons équatorial et polaire de la terre au rayon équatorial; ce rapport est environ de 1/300. Plateau, qui a fait de nombreuses expériences sur les liquides soustraits à l'action de la pesanteur, a démontré que la rotation d'une masse molle, ou du moins formée d'éléments solides et liquides, doit s'aplatir petit à petit, et que le degré d'aplatissement dépend beaucoup de la vitesse angulaire du mouvement. L'aplatissement du globe terrestre n'a pu être déterminé que lorsqu'on eut obtenu la mesure exacte de la longueur du méridien, c'est-à-dire depuis Cassini et les astronomes du dix-huitième siècle.

APLYSIE, s. f. [*Aplysia* L.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Opistobranches, famille des Aplysiidés, dont les représentants ont le corps nu, élargi en arrière, la tête pourvue de quatre tentacules et le pied large, relevé sur ses bords en forme de crête. La coquille est rudimentaire. Les branchies, situées sur le côté droit du dos, sont recouvertes par le manteau, dont les bords sécrètent une liqueur pourpre foncé. L'espèce principale, *A. depilans* L., connue sous le nom vulgaire de *Lièvre de mer*, habite la Méditerranée.

APNÉE, s. f. [*apnœa*, ἄπνοιά, de α priv. et πνεῖν, respirer]. L'apnée est l'absence momentanée de la respiration, tandis que la dyspnée n'en est que la gêne. On l'observe fréquemment dans les affections respiratoires des enfants et des vieillards, ainsi que dans le cours des affections cérébrales et aux approches de l'agonie.

APOCATASTASE, s. f. [de ἀπό, hors, et κατάστασις, de καθίστημι, mettre]. Dans l'ancienne médecine, évacuation de matières excrémentitielles, telles que le sédiment urinaire.

APOCATHARTIQUE, adj. [de ἀπό, complètement, à fond, et καθαίρειν, purger]. Energique CATHARTIQUE (V. ce mot).

APOCÉNOSE, s. f. [*apocenosis*, de ἀπό, hors, et κένωσις, évacuation (V. CÉNOSE).

APOCOPE, s. f. [*apocope*, de ἀπό, de, et κόπτειν, couper]. Blessure avec perte de substance, fracture d'un os, avec ablation d'une partie de l'os.

APOCRISIE, s. f. [*apocrisia*, de ἀποκρίνειν, séparer]. Évacuation ayant le caractère critique (V. CRISE).

APOCYN, s. m. [*Apocynum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Apocynacées, composé d'herbes vivaces, originaires de l'Amérique et de l'Asie boréales. L'*A. cannabinum* L. ou *Chanvre indien* fournit une matière textile; sa racine, d'une odeur forte et nauséeuse et d'une saveur âcre et amère, est employée en décoction comme diurétique et diaphorétique; à haute dose, elle est fortement émétique et cathartique. Celle de l'*A. androsæmifolium* L. ou *Attrape-mouche*, *Gobe-mouche*, passe en Amérique pour vomitive et purgative.

APOCYNACÉES ou **APOCYNÉES,** s. f. pl. [*Apocynaceæ* Lind.—*Apocyneæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales hypogynes, composée d'arbres élevés, d'arbrisseaux souvent volubiles et d'herbes vivaces, répandus dans les régions tropicales des deux continents, mais rares dans les pays tempérés; la plupart renferment un suc laiteux âcre, purgatif et émétique, qui se concrète parfois en une sorte de gomme analogue au caoutchouc. Feuilles opposées ou verticillées; fleurs hermaphrodites régulières, disposées en cymes corymbiformes terminales ou axillaires; fruits tantôt secs et composés de deux follicules membraneux coriaces, tantôt capsulaires, tantôt drupacés ou bacciformes; graines comprimées, nues ou entourées d'une aile membraneuse, ou munies d'une houppe de poils soyeux. Cette diversité dans la structure et la consistance du fruit a permis de scinder les Apocynacées en trois grandes sections : les *Carissées*, à fruit bacciforme ou capsulaire; les *Ophioxylées*, à fruit drupacé, et les *Euapocynées*, dont le fruit est formé de deux follicules secs, quelquefois réduits à un seul par avortement. Cette dernière section, qui est de beaucoup la plus riche en espèces, a été divisée elle-même en plusieurs tribus et comprend surtout les genres *Apocynum* L., *Vinca* L., *Nerium* R. Br., etc.

APODE, adj. [de α priv. et ποῦς, pied]. S'emploie fréquemment pour désigner les animaux dépourvus de membres aptes à la locomotion. Tels sont les larves d'un grand nombre d'Insectes, les Vers et, parmi les Vertébrés, tous les Ophidiens, quelques Sauriens ainsi que les Cécilies. — || APODES, s. m. pl. Sous-ordre de Poissons Téléostéens Physostomes, correspondant à l'ancien ordre des Malacoptérygiens Apodes. Caractérisés surtout par l'absence des nageoires ventrales et par leur corps serpentiforme, les Apodes ont la tête petite, la peau lisse, gluante, à écailles peu visibles ou nulles. Les pectorales manquent même quelquefois. La dorsale et l'anale se joignent à la caudale, qui n'est jamais fourchue. La vessie natatoire manque parfois; elle est presque toujours double, quand elle est bien développée. Les Apodes renferment trois familles principales : 1° *Murénidés*, 2° *Gymnotidés*, 3° *Symbranchidés*.

APODÈRE, s. m. [*Apoderus* Oliv.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Curculionidés, dont les représentants sont caractérisés par les antennes composées de douze articles et par la tête allongée, fortement rétrécie à la base pour former une sorte de cou. L'espèce type de ce genre, l'*A. coryli* L., est très commune en Europe sur le Noisetier. La femelle, après avoir entaillé avec ses mandibules les feuilles de cet arbrisseau, afin de les rendre plus flexibles, les roule ensuite en forme de cylindres allongés, dans lesquels elle dépose ses œufs.

APOLLINARIS (source de la vallée de l'Ahr, Neuenahr, près du Rhin). Eau de table effervescente, analogue à l'eau de Seltz.

APOLLON, appelé aussi *Pœan* [παίαν, guérisseur]. Dieu des arts, des lettres et de la *médecine*. A l'origine des sociétés, le médecin se confondait avec le devin. Or, Apollon était le dieu de l'enthousiasme, de la divination. Comme il est en même temps le dieu du soleil, il a des flèches, qui sont les rayons, et avec ces flèches brûlantes il perce les hommes, c'est-à-dire qu'il leur envoie des maladies épidémiques (pestes de l'antiquité). Les sources d'eau minérale étaient souvent sous la protection d'Apollon.

APOMORPHINE, s. f. $C^{17}H^{17}AzO^{2}$. Lorsqu'on chauffe à 150°, dans des tubes scellés, de la morphine avec 10

à 20 fois son poids d'acide chlorhydrique, on la transforme en une nouvelle base, l'*Apomorphine*, dont les propriétés diffèrent beaucoup de ceux de la morphine, que l'on étudie son action physiologique ou ses réactions chimiques (Matthiesen et Quehl). L'apomorphine constitue une poudre blanche, amorphe, un peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther ou le chloroforme; elle agit comme vomitif, à la dose de 0,02 à l'intérieur, et à celle de 2 à 3 milligrammes en injections hypodermiques. La codéine, placée dans des conditions identiques, fournit aussi de l'apomorphine. Cette substance diffère de la morphine par les éléments de l'eau.

APONÉVROSE, s. f. [*aponeurosis*, ἀπονεύρωσις, de ἀπό, de, et νεῦρον, nerf; all. *aponeurosis, flechse, fascie;* angl. *fascia;* it. *aponeurosi, fascia;* esp. *aponeurosis*]. Syn. *Fascia*. Les *aponévroses* sont des membranes fibreuses qui entourent les muscles et se perdent aux deux extrémités sur le tendon : elles maintiennent les muscles dans leurs rapports normaux et les empêchent pour ainsi dire de se luxer. Les *aponévroses* dites *d'enveloppe* forment une gaîne complète au membre qu'elles revêtent, et envoient par leur face profonde des prolongements qui pénètrent entre les muscles et forment des cloisons; c'est ainsi qu'on distingue dans chaque membre les *aponévroses intermusculaires internes, externes*, etc. On appelle *aponévrose* propre d'un muscle celle qui lui sert de gaîne spéciale, absolument comme les capsules fibreuses des divers viscères (foie, rate). Quelquefois le tendon d'un muscle prend une forme étalée, aplatie, et constitue une *aponévrose d'insertion* : on trouve en effet toutes les formes de transition entre l'aponévrose et les tendons. Dans les muscles larges (abdomen), les tendons revêtent toujours la forme d'aponévroses, et lorsque le muscle proprement dit est interrompu par des intersections tendineuses aplaties, on nomme aussi ces dernières *intersections aponévrotiques*. Enfin, un grand nombre d'aponévroses donnent insertion à un muscle qui a, entre autre action, celle de tendre l'aponévrose; exemple, le *muscle tenseur du fascia lata* (de la cuisse).

APONÉVROTIQUE, adj. [*aponeuroticus*]. — *Centre aponévrotique*. Nom donné à la partie centrale du *Diaphragme* (V. ce mot), portion qui forme une véritable *intersection aponévrotique* entre la moitié droite et la moitié gauche, comme entre la partie antérieure et la partie postérieure du diaphragme (V. APONÉVROSE).

APONOGETON, s. m. [*Aponogeton* L. f.]. Genre de plantes Monocotylédones aquatiques, établi par Linné fils en 1781, et placé d'abord par Jussieu dans la famille des Naïades, puis par Lamarck dans celle des Aroïdées, et enfin par L. Cl. Richard dans sa nouvelle famille des Saussurées. Mais une étude plus approfondie a fait reconnaître qu'il se rapproche beaucoup plus des Alismacées, parmi lesquelles il viendrait prendre place entre les *Alisma* et les *Triglochin*, à moins qu'avec Planchon on n'en fasse le type d'une nouvelle famille, celle des Aponogétacées. Quoi qu'il en soit, ce genre ne comprend jusqu'à présent que quatre espèces, dont deux (*A. distachyum* Ait. et *A. angustifolium* Ait.) habitent le Cap de Bonne-Espérance, et deux (*A. monostachyum* L.f. et *A. crispum* Thunb.) sont originaires de l'Inde. Les jeunes pousses de l'*A. distachyum* sont comestibles et connues sous le nom de vulgaire d'*Asperges du Cap*.

APOO, s. m. Les Chinois appellent ainsi le *Bœhmeria nivea* Hook. et Arn. (*Urtica nivea* L.), plante textile de la famille des Urticacées, avec laquelle ils fabriquent des toiles de belle qualité.

APOPHYSE, s. f. [*apophysis*, de ἀπό et φύναι, croître au-dessus, former excroissance; all. *fortsatz;* angl. *apophysis;* it. *apofisi;* esp. *apofisis*]. Nom donné à un grand nombre de saillies des os, surtout lorsque ces saillies sont prononcées et allongées; les apophyses se développent d'ordinaire par un point particulier d'ossification (V. ÉPIPHYSE); elles sont le plus souvent destinées à donner insertion à des muscles. On les a nommées soit d'après leur forme (*apophyse mastoïde, styloïde, coracoïde*, etc.), soit d'après le nom de l'anatomiste qui les a le premier décrites (*apophyse de Rau*, pour le marteau, *apophyse d'Ingrassias*, pour le sphénoïde). Les os du crâne présentent des parties dites apophyses, qui ne rappellent souvent en rien les apophyses des os longs, et qui servent à établir les connexions des os entre eux; ex. : l'*apophyse basilaire*. Les vertèbres présentent aussi des *apophyses articulaires*. — || *Bot*. Renflement qui existe à la base de l'urne dans certains genres de la classe des Mousses.

APOPLEXIE, s. f. [*apoplexia*, ἀποπληξία, de ἀποπλήσσειν, frapper de stupeur; all. *schlagfluss, hirnschlag;* angl. *apoplexy;* it. *apoplessia;* esp. *apoplegia*]. On désignait autrefois sous ce nom un syndrome clinique caractérisé par la perte subite du mouvement et de la sensibilité. Plus tard, lorsque l'on reconnut que, le plus souvent, l'apoplexie était due à une hémorrhagie cérébrale, on étendit ce terme à toutes les hémorrhagies interstitielles, et l'on désigna sous les noms d'*apoplexie pulmonaire, apoplexie rénale, apoplexie splénique*, etc., les hémorrhagies qui peuvent se faire dans le poumon, le rein ou la rate. Il est plus logique de conserver au mot *apoplexie* son acception primitive et de désigner, sous ce nom, la cessation brusque de l'activité cérébrale, avec conservation de la respiration et de la circulation, due à une altération spontanée d'une ou de plusieurs régions du cerveau. L'apoplexie cérébrale est déterminée le plus souvent par l'hémorrhagie qui se fait dans le parenchyme du cerveau. Mais on peut l'observer à la suite d'une embolie cérébrale, et même d'une thrombose de l'une des artères du cerveau. Sous le nom d'*apoplexie séreuse*, on désigne un état apoplectique dû à un épanchement brusque de sérosité autour du cerveau et dans ses ventricules. L'*apoplexie nerveuse* est celle qui survient sans qu'on puisse, à l'autopsie, trouver une lésion anatomique permettant d'expliquer la cause de l'attaque. Le plus souvent cette lésion existe, mais elle passe inaperçue. C'est ainsi que, dans les fièvres intermittentes, les embolies pigmentaires provoquent l'apoplexie. L'apoplexie séreuse se distingue de l'apoplexie sanguine par la coexistence d'hydropisies dans d'autres parties du corps, la pâleur de la face et les antécédents du malade. Dans l'apoplexie sanguine, il y a coloration violacée de la face, pouls plein, résolution complète des membres, abaissement de la température, et généralement paralysie limitée à un côté du corps (*hémiplégie*). — Quand un malade tombe brusquement et que l'on constate, par la persistance de la respiration et de la circulation, qu'il n'y a ni syncope ni asphyxie, lorsque l'on s'est assuré qu'il n'y a ni apoplexie séreuse, ni accidents pouvant masquer l'apoplexie sanguine (épilepsie, alcoolisme, urémie, etc.), alors surtout qu'il y a paralysie limitée (hémiplégie), il faut appliquer des révulsifs (sinapismes) aux extrémités, des sangsues au fondement ou aux jambes. administrer des lavements purgatifs; ou, si le malade peut encore avaler, lui faire prendre de l'émétique en lavage. Dans l'apoplexie séreuse, les drastiques et les diurétiques seront très utiles. — *Apoplexie foudroyante*, celle qui tue en quelques minutes ou quelques heures, sans que le malade ait repris connaissance. On confond parfois sous cette dénomination un grand nombre de morts subites; de même que l'hémorrhagie cérébrale ou l'hémorrhagie méningée, qui tuent rapidement, sont parfois désignées par les gens du monde sous le nom de rupture d'anévrysme. — *Apoplexie des nouveau-nés* ou *Asphyxie des nouveau-nés* : état de mort apparente avec cyanose, dû à une stase sanguine qui a provoqué un certain degré de congestion cérébrale. On le combat en laissant écouler une petite quantité de sang avant de lier le cordon. — *Apoplexie pulmonaire*, épanchement de sang qui se fait dans le parenchyme du poumon et s'accompagne d'hémoptysie. — *Apoplexie rénale, apoplexie splénique, apoplexie rétinienne*, etc., épanchements de sang dans le parenchyme de ces organes, ou sous la rétine, qu'ils décollent.

APOSKÉPARNISMOS, s. m. [*aposkeparnismus*, de ἀπό indiquant ablation, et σκέπαρνον, doloire]. Plaie oblique du crâne, faite par un instrument tranchant qui a détaché une portion de l'os.

APOSPASTIQUE, adj. Syn. de RÉVULSIF et DÉRIVATIF.

APOTÉLESMATIQUE, adj. [de ἀποτελεσματική, sous-entendu τέχνη]. Science des influences (V. Astrologie).

APOTHÉCIE, s. f. [all. *apothecium;* angl. *apothecy;* it. et esp. *apotecia*]. Nom donné en botanique à l'ensemble des organes reproducteurs des Lichens, qui se présentent sous la forme de petits disques, ordinairement de couleur foncée, occupant en général la surface supérieure du *thalle* et renfermant les *thèques*. Celles-ci, qui contiennent habituellement huit spores, se trouvent placées dans le *thalamium*, où elles sont toujours entremêlées d'autres cellules plus étroites et *stériles*, appelées *paraphyses*. L'*hyménium* est le tissu formé par l'ensemble des thèques et des paraphyses.

APOTHÈME, s. m. [*apothema*; de ἀποτίθεσθαι, déposer; all. *apothema;* angl. *apothem;* it. et esp. *apotema*]. *Extractif oxygéné.* Nom donné par Berzelius au précipité brun qui se forme lorsqu'on soumet à une température élevée, en même temps qu'à l'action de l'air, les solutions chargées des principes extraits des végétaux. L'apothème prend surtout naissance dans la préparation des extraits à feu nu.

APOTHICAIRE, s. m. [*apothecarius*, de ἀποθήκη, magasin de réserve; all. *apotheker;* angl. *apothecary;* it. *speziale;* esp. *boticario*] (V. Pharmacien).

APOZÈME, s. m. [*apozema*, ἀπόζεμα, de ἀποζεῖν, faire bouillir; all. *absud;* angl. *apozem;* it. *aposema;* esp. *pocima*]. Préparations pharmaceutiques dont le véhicule est l'eau, qui ne diffèrent des tisanes que parce qu'elles sont plus chargées que celles-ci de principes actifs, et qu'elles ne servent pas, pour cette raison, de boisson ordinaire aux malades. Le mode d'obtention des apozèmes varie selon la nature des substances qui entrent dans leur composition; on les soumet à la macération, à la digestion, à l'infusion ou à la décoction. En somme, les apozèmes sont intermédiaires entre les potions et les tisanes. La décoction blanche de Sydenham ou apozème de mie de pain composé, l'apozème de Cousso du Codex, l'apozème vermifuge ou de grenadier (Codex), peuvent être donnés comme exemple de ce genre de médicaments.

APPAREIL, s. m. [*apparatus*, de *ad*, à, et *parare*, préparer; all. *apparat;* angl. *apparatus;* it. *apparecchio;* esp. *aparato*]. On désigne, sous ce terme générique : 1° la collection des organes propres à l'accomplissement d'une fonction; 2° la réunion d'un certain nombre de phénomènes morbides; 3° l'assemblage d'objets préparés pour faire une opération de chirurgie, de physique ou de chimie. — || *Anat.* Ensemble des organes qui servent à une même fonction : *Appareils de l'audition, de la circulation, de la digestion, de la respiration*, etc. Il ne faut pas confondre un *appareil*, terme de physiologie, avec un *système*, terme d'*anatomie générale* : tandis qu'un système se compose de toutes les parties constituées par le même genre d'éléments anatomiques (*système musculaire*, *fibreux*, *cartilagineux*, etc.), un appareil est composé d'organes qui peuvent emprunter leurs parties constituantes à divers systèmes : ainsi, dans l'appareil de la digestion, un organe, l'estomac, renferme une tunique appartenant au système séreux, une au système musculaire, etc. D'autre part, un appareil peut se composer de systèmes distincts : ainsi l'appareil de la circulation comprend le système artériel, le système veineux, le système capillaire.— || *Path.* Ensemble de symptômes généralement graves (*appareil fébrile*). — || *Chir.* Appareil se disait autrefois des procédés opératoires mis en usage pour la cystotomie (V. Taille). Suivant le procédé employé, l'opération était faite par le *petit* ou le *grand appareil*, par l'*appareil latéral*, etc. Aujourd'hui, on désigne sous le nom d'*appareil instrumental* l'ensemble des instruments nécessaires pour pratiquer une opération. Ceux-ci sont disposés à l'avance sur un plateau et mis à la portée de l'opérateur. Ils varient suivant les opérations. On donne aussi le nom d'*appareil* aux instruments qui servent à des opérations spéciales (anesthésie, laryngoscopie, ophthalmoscopie, rhinoscopie, otoscopie).—*Appareil d'Esmarch* (V. Esmarch), etc. — Les *appareils orthopédiques* sont ceux qui sont destinés à remédier aux difformités. — Les *appareils prothétiques* servent à remédier aux vices de conformation ou à l'ablation des membres (V. Prothèse). — Les *appareils hyponarthéciques* servent, dans les fractures, à maintenir le membre suspendu. — On nomme *appareils à pansement* les boîtes ou les plateaux qui servent aux pansements. — *Appareil à extension* (V. Extension).—*Appareil inamovible* (V. Bandage). — || *Chim. Appareil de Marsh* (V. Arséniures).—*Appareil de Woulf* (V. Woulf). — || *Phys. Appareil enregistreur ou à indications continues*, donnant une représentation graphique de la marche d'un phénomène en faisant ressortir l'influence de chacune des causes déterminantes. Dans cette catégorie, il faut classer l'*Anapnographe*, le *Cardiographe*, le *Cymographe*, l'*Hémodromographe*, le *Phonautographe*, le *Sphygmographe* (V. ces mots). — *Appareil de Poncelet et Morin*, pour vérifier les lois de la chute des corps : il se compose d'un cylindre de révolution à axe vertical, tournant autour de cet axe et recouvert d'une feuille de papier, sur lequel marque un crayon porté par un poids cylindro-conique que l'on fait tomber le long de deux guides. Quand le cylindre est au repos, la ligne tracée par le poids est une verticale; si le cylindre tourne d'un mouvement uniforme, la courbe tracée est une parabole. La connaissance de cette ligne permet de vérifier les lois suivantes : 1° la vitesse acquise par un corps qui tombe librement est proportionnelle au temps écoulé; 2° les espaces parcourus sont proportionnels aux carrés des temps employés à les parcourir. — *Appareil à flammes manométriques de Kœnig* pour l'étude des sons : il se compose d'une série de 8 résonnateurs, répondant aux harmoniques suivantes, ut_2, ut_3, sol_3, ut_4, mi_4, sol_4, 7 et ut_5. Ces résonnateurs ont deux ouvertures, l'une débouchant dans l'air, pour recevoir la vibration du son que l'on étudie, et l'autre communiquant avec une capsule manométrique portant un bec. On fait passer un courant de gaz d'éclairage dans ces capsules, et l'on obtient 8 flammes aux 8 becs; devant les 8 flammes est placé un miroir plan, que l'on met en rotation. L'étude d'un son consiste à rechercher le son fondamental et toutes les harmoniques qui le composent. Or, on sait que les résonnateurs vibrent à l'unisson, quand on fait entendre dans leur voisinage le son qui leur est propre. D'après cela, si on émet un son quelconque, et si l'appareil de Kœnig renferme un résonnateur dont la note soit un des éléments du son émis, aussitôt la flamme manométrique sera influencée, et on saura que la note du résonnateur en question constitue un des éléments recherchés. — *Appareils d'induction magnéto-faradiques*, générateurs de courants électriques d'induction, où le courant et le circuit inducteurs sont remplacés par un gros barreau aimanté. Tous les instruments de ce groupe usités en médecine sont formés d'un aimant inducteur, agissant sur deux bobines induites terminées par un interrupteur lançant les courants d'induction toujours dans le même sens dans le circuit. Ce dernier se compose des deux électrodes et de l'individu ou de l'organe par lequel on veut faire passer le courant. Les instruments les plus employés sont la *machine de Clarke*, où la bobine induite tourne devant l'aimant, l'*appareil de Breton frères*, d'un volume bien moins considérable et qui est plus facile à transporter; les courants d'induction sont développés par les variations que subit l'état magnétique d'un aimant placé en regard d'un fer doux soumis à un mouvement de rotation. — L'*Appareil de Duchenne* (de Boulogne) est fondé sur le même principe que celui de Breton, mais il est remarquable par les moyens qu'il met à la disposition de l'opérateur, pour varier et graduer l'énergie du courant. Il a deux régulateurs : le premier sert à rapprocher le fer doux de l'aimant, le second est formé de deux manchons de cuivre enveloppant les bobines induites, et qui permettent d'accroître notablement l'intensité des courants induits. — L'*Appareil de Gaiffe* fonctionne à peu près comme celui de Clarke. — *Appareils d'induction volta-faradiques;* dans ces appareils, l'induction est produite par un courant circulant dans une bobine inductrice. Les instruments de ce groupe les plus usités sont : l'*appareil à glissement de Du Bois-Reymond*, qui fonctionne avec l'interrupteur appelé le *trembleur de Neef*, l'*appareil de Duchenne* (de Boulogne), enfin les *appareils de*

Ruhmkorff, *de Helmholtz*, *de Tripier*, *de Trouvé* et *de Zimmermann*. Il n'y a que de faibles détails de construction qui les différencient les uns des autres. Dans les applications médicales, on se sert tantôt des appareils magnéto-faradiques, tantôt des appareils volta-faradiques. D'après Buignet, l'avantage paraît appartenir aux seconds; les premiers en effet sont remarquables par la continuité et l'égalité d'intensité du courant; les régulateurs ne peuvent faire varier que très peu l'intensité de la commotion à produire sur le malade. Les seconds, au contraire, plus délicats à manœuvrer, peuvent donner entre les mains de l'opérateur habile des secousses très variables, de très fortes comme de très faibles, à volonté. Ces derniers paraissent donc préférables. — *Appareils de polarisation*. Instruments destinés à faciliter l'observation des corps dans la lumière polarisée; ils se composent d'un polariseur et d'un analyseur ou *polariscope*. Le plus simple est *la pince à tourmaline*, formée de deux lames de tourmaline maintenues dans des disques et fixées au bout d'une pince métallique, de façon à pouvoir être placées l'une en regard de l'autre. *L'appareil de Norremberg* et *le microscope polarisant* de Hoffmann remplissent le même rôle; ils sont fondés sur la polarisation par réflexion et, comme dispositifs, ils permettent de déterminer les plans de polarisation d'une façon très précise. Le premier oblige à employer de gros cristaux des substances à examiner, le second est destiné aux observations microscopiques. — *Appareil de polarisation rotatoire de Soleil* (V. Saccharimètre); *de Wild* (V. Polaristrobomètre). — *Appareil de réfrigération de Carré*, fondé sur le froid produit par l'évaporation du gaz ammoniac. Il se compose d'une chaudière où l'on met une dissolution ammoniacale concentrée; par l'élévation de la température, le gaz se dégage et va se condenser dans un réservoir sous l'influence de sa propre pression. Ce condenseur est creux, et on y met des cylindres métalliques pleins d'eau; quand on retire le feu de la chaudière, l'ammoniaque liquide passe à l'état de gaz, pour aller se redissoudre dans la chaudière. Le froid produit par cette évaporation congèle les cylindres d'eau qu'on y a placés. — *Appareil de Richardson* pour l'anesthésie locale (V. Anesthésie). — *Appareil thermo-électrique* pour mesurer les températures. Dans l'étude de la chaleur rayonnante, on est appelé à mesurer des différences de température très faibles et presque instantanées; on se sert du *thermo-multiplicateur*, appareil fondé sur les courants développés par les rayons calorifiques tombant sur les soudures de barreaux de bismuth et d'antimoine (V. Pile).

APPARENT, adj. [*apparens*, de *apparere*, apparaître, all. *augenscheinlich*; angl. *apparent*; it. *apparente*; esp. *aparente*]. Qui se rapporte aux objets visibles. — *Diamètre apparent* : angle formé par les rayons partant de l'œil de l'observateur et aboutissant aux extrémités de l'objet considéré. Cet angle, variable suivant la grandeur de celui-ci et sa distance à l'observateur, joue un grand rôle en physique et particulièrement dans les phénomènes de la vision. D'après Helmholtz, deux impressions lumineuses voisines cessent d'être vues lorsque le diamètre apparent, c'est-à-dire l'angle sous lequel on les voit ensemble, s'abaisse au-dessous de 1 minute.

APPARITION, s. f. [*apparitio*, de *apparere*, paraître; all. *erscheinung*; angl. *apparition*; it. *apparimento*; esp. *aparicion*]. L'apparition d'êtres surnaturels ou de personnages morts ou vivants était très fréquente dans l'antiquité religieuse; elle jouait un grand rôle dans la magie, ainsi que dans les temples, où l'on passait la nuit pour y avoir des songes, particulièrement pour y recevoir des révélations concernant le traitement des maladies (V. Asclépion et Divination).

APPENDICE, s. m. [*appendix*, de *ad*, à, et *pendere*, pendre; πρόσφυσις; all. *anhang*; angl. *appendix*; it. *appendice*; esp. *apendice*]. En anatomie, diverses parties qui sont comme surajoutées à un organe principal. — *Appendices épiploïques*, lobules graisseux plus ou moins volumineux de l'*épiploon* (V. ce mot). — *Appendice vermiculaire*, petite portion du canal intestinal, terminée en cul-de-sac à une extrémité et appendue par l'autre au cæcum, avec la cavité duquel elle communique.

APPENDICULAIRES, s. m. pl. (V. Thaliacés).

APPENZELL (Suisse). E. min. bicarbonatée magnésienne. Atonie des voies digestives.

APPOSITION, s. f. [*appositio*, de *ad*, contre, et *ponere*, placer; all. *anlagerung*; angl. *apposition*; it. *apposizione*; esp. *aplicacion*]. Mode d'accroissement dans lequel les parties nouvelles viennent, pour ainsi dire, se déposer sur et contre les parties déjà formées : *apposition* est le contraire d'*intussusception* : ainsi, pour l'accroissement en épaisseur des parois des cellules (végétales), on a longtemps discuté s'il avait lieu par *apposition* de nouvelles couches concentriques, ou par augmentation et dédoublement des couches déjà existantes, c'est-à-dire si l'apport des nouveaux matériaux se fait seulement à la surface (apposition), ou dans l'intimité même de la partie qui s'accroît (intussusception) — En anatomie animale, l'accroissement des os par le périoste peut être donné comme un exemple d'*apposition*.

APROSOPIE, s. f. [*aprosopia*, de α priv. et πρόσωπον, visage]. Monstruosité caractérisée par l'absence ou l'extrême anomalie de la face, avec absence constante des trois appareils du goût, de l'odorat et de la vue (V. Trichocéphalie).

APTÈRE, adj. et s. m. [*apterus*, de α priv. et πτερόν, aile; all. *ungeflügelt*; angl. *apterous*; it. et esp. *aptero*]. Qui est dépourvu d'ailes. — || Aptères [*Aptera* L.]. Nom sous lequel on a admis, pendant longtemps, dans la classe des Hexapodes, un ordre comprenant tous les Insectes qui ne subissent pas de métamorphose (*Insecta ametabola* de Leach), et qui n'ont jamais ni ailes, ni élytres, ni même de rudiments de ces dernières dans aucun des sexes. Il se composait, d'une part, des *Poux* et des *Ricins* (*Parasites* de Latreille, *Anoploures* de Leach), d'autre part, des *Podures* et des *Lépismes* (*Thysanoures* de Latreille). Cet ordre, que Laporte de Castelnau, puis Jacquelin-Duval, ont même proposé d'élever au rang de classe distincte (*Monomorphes*), intermédiaire entre les Hexapodes et les Myriapodes, a aujourd'hui totalement disparu de la série entomologique, et les insectes qui en faisaient partie ont été, suivant l'exemple donné par Niztsch et Burmeister, reportés dans les autres ordres. C'est ainsi que les *Poux* et les *Ricins* constituent, dans l'ordre des Hémiptères, les premiers la famille des *Pédiculidés*, les seconds celle des *Nirmidés* ou *Mallophages*, et que les *Thysanoures* sont réunis à l'ordre des Orthoptères, dans lequel ils forment les trois familles des *Campodidés*, des *Poduridés* et des *Lépismidés*.

APTERYX, s. m. [*Apteryx* Shaw., de α priv. et πτερόν, aile; all. *schnepfenstrauch*; angl., it. et esp. *apteryx*]. Genre d'Oiseaux, dont certains auteurs font la famille des Aptérygidés, ordre des Coureurs. Les Aptéryx sont des Oiseaux essentiellement nocturnes qui, par leurs ailes courtes et tout à fait impropres au vol, par leur corps couvert de plumes simples et soyeuses, et par leur sternum dépourvu de bréchet, se rapprochent de tous les Coureurs et en particulier du Casoar, mais que leurs facies et leurs pieds munis de quatre doigts, dont le postérieur a la forme d'un éperon, font ressembler à des Gallinacés. La femelle construit au pied des arbres un nid grossier, dans lequel elle ne dépose qu'un œuf assez volumineux. — On connaît actuellement trois espèces de ce genre, qui sont l'*A. Australis* Shaw., qui habite les forêts les plus épaisses du nord de la Nouvelle-Zélande, où les indigènes le nomment *Kiwikiwi*, et les *A. Oweni* Verr. et *A. maxima* Verr. (*Roaroa* des indigènes), qui sont tous deux propres à la Tasmanie.

APUS, s. m. [*Apus* Schäf.]. Genre de Crustacés-Phyllopodes, type de la famille des Apusidés, caractérisés par un grand bouclier dorsal recouvrant le corps presque en entier, et portant en avant deux yeux composés, précédés d'un œil simple unique; l'abdomen, en forme de queue terminée par des filets, dépasse seul le bouclier en arrière : les pattes, au nombre de 30 à 40 paires, sont foliacées ou en forme de rames.

Deux espèces, l'*A. cancriformis* Schäf. et l'*A. productus* L. sont très communes, en France, dans les mares récentes d'eau pluviale; quand ces mares viennent à se dessécher, ils disparaissent pour reparaître en grand nombre à l'averse sui-

vante ; ce phénomène, qui a été également observé dans le genre *Branchipus* Schäf., s'explique par la grande vitalité des œufs, qui gardent leur faculté germinative après un long séjour dans la vase desséchée.

APYRÉTIQUE, adj. [*apyreticus*, de *α* priv. et *πυρετός*, fièvre; all. *fieberfrei*; angl. *apyretic*; it. et esp. *apiretico*]. Qui n'a pas de fièvre.

APYREXIE, s. f. [*apyrexia*, de *α* priv. et *pyrexie*; all. *fieberfreie zeit*; angl. *apyrexy*; it. *apiressia*; esp. *apirexia*]. Absence de fièvre. Etat normal qui succède à un accès de fièvre intermittente, ou qui marque la convalescence d'une fièvre continue. L'apyrexie diffère du *collapsus* (V. ce mot).

AQUAPUNCTURE, s. f. [*aquapunctura*, de *aqua*, eau, et *punctura*, piqûre]. Méthode thérapeutique, qui a pour but de provoquer une révulsion locale, à l'aide d'un appareil qui projette brusquement et violemment, sur une région douloureuse, un jet d'eau filiforme. Cette médication est assez douloureuse. Elle a été employée contre les névralgies. Les appareils à aquapuncture sont d'ailleurs peu usités.

AQUEDUC, s. m. [*aquæductus*, de *aqua*, eau, et *ducere*, conduire; ὑδροχόα; all. *aquadukt*; angl. *aqueduct*; it. *acquidotto*; esp. *acueducto*]. En anatomie, on a donné le nom d'aqueduc à un certain nombre de canaux qui avaient été considérés comme donnant passage à un liquide : *Aqueduc de Fallope* ou *canal inflexe du rocher*, canal creusé dans l'épaisseur de la pyramide du temporal, et allant du fond du conduit auditif interne au trou stylo-mastoïdien, en passant d'abord au-dessus, puis en arrière de la caisse du tympan : il loge le nerf facial et est percé de plusieurs ouvertures, par lesquelles passent des rameaux de ce nerf; les plus importantes de ces ouvertures sont : l'une en haut, dite *hiatus de Fallope*, sur la face antérieure du rocher, donnant passage aux *nerfs pétreux*; et l'autre en bas, près du trou stylo-mastoïdien, donnant passage à la *corde du tympan*, qui pénètre ainsi dans l'oreille moyenne. — Aqueducs de l'oreille interne; ils sont au nombre de deux : l'*Aqueduc du limaçon*, petit conduit de forme pyramidale, qui va de la partie inférieure du rocher à l'origine de la rampe tympanique du limaçon, et renferme un prolongement de la dure-mère avec une artériole et une veinule; l'*Aqueduc du vestibule*, qui s'étend de la paroi interne du vestibule sur la face postérieure du rocher, et renferme également un prolongement de la dure-mère, avec artériole et veinule; on avait supposé à tort que ces aqueducs établissaient une communication entre la cavité du vestibule et celle de l'arachnoïde, mais il est démontré que l'aqueduc du vestibule renferme un petit canal membraneux, fermé en cul-de-sac à son extrémité interne et postérieure, et ouvert par deux branches dans l'utricule et la saccule, c'est-à-dire reliant entre elles ces deux parties de l'oreille interne. — *Aqueduc de Sylvius* : canal creusé dans l'isthme de l'encéphale, au-dessous des tubercules quadrijumeaux et au-dessus de la protubérance; c'est sur ce canal que la protubérance passe comme un pont lorsqu'on examine le cerveau par sa face inférieure (*Pont de Varole*). L'aqueduc de Sylvius fait communiquer entre eux le troisième et le quatrième ventricule cérébral : comme toutes les cavités intra-cérébrales, comme le canal central de la moelle, il est revêtu d'un épithélium cylindrique vibratile.

AQUILA ALBA, s. m. Nom ancien du *Calomel*.

AQUILAIRE, s. f. [*Aquilaria* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Thyméléacées, type de la tribu des Aquilariées, renfermant un petit nombre d'espèces originaires des régions tropicales de l'Inde, et parmi lesquelles les deux principales sont : 1° l'*Aquilaria agallocha* Roxb., indigène au Thibet, dont le bois résineux et odorant est connu sous les noms vulgaires de *Bois d'Aloès*, *Agalugi*, *Agalugin*, *Agalloche*, *Pão de Aguila* et *Faux-Calambac*; 2° l'*A. Malaccensis* Lamk (*A. secundaria* DC. — *Agallochum secundarium* Rumph.), appelé vulgairement *Garo*; cet arbre croît surtout à Malacca. Son bois, fort connu sous le nom de *Bois d'aigle*, répand, quand on le brûle, une odeur aromatique agréable, rappelant celle de la résine *animé* et provenant d'une substance résineuse de couleur foncée. Cette substance, qui s'obtient en faisant bouillir le *Bois d'aigle* dans l'eau, est très estimée des Orientaux comme parfum et a été quelquefois prescrite en Europe, dans les affections goutteuses et rhumatismales.

AQUILARINÉES, s. f. pl. [*Aquilarineæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, créée par R. Brown et appelée par Lindley *Aquilariacées*. Elle est voisine de celle des Thyméléacées, dont elle ne diffère que par le gynécée qui est dicarpellé. Aussi s'accorde-t-on aujourd'hui à la considérer comme une simple tribu de cette dernière famille, sous le nom d'*Aquilariées*. Le genre *Aquilaria* Lamk en est le type (V. Aquilaire).

ARA, s. m. [*Sittace* Wagl. — *Ara* Briss.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Psittacidés, ordre des Grimpeurs. Les Aras sont voisins des Perroquets, mais en diffèrent par la taille généralement plus forte, les joues nues, recouvertes d'une membrane blanche, qui se prolonge jusque sous la mandibule inférieure, par la queue longue, conique et étagée. Ils ont du reste les mêmes mœurs, mais ne vivent ordinairement que par couples. On en connaît environ une dizaine d'espèces, qui habitent l'Amérique centrale et méridionale, et dont les principales sont : *S. ararauna* L. ou *Ara bleu*, du Brésil; *S. militaris* L., du Mexique; *S. macao* L., de la Guyane. — Près des Aras viennent se placer les *Perruches* (*Conurus* Kuhl), qui s'en distinguent par la taille beaucoup plus petite et par le tour des yeux emplumé; une des espèces les plus intéressantes est le *C. smaragdinus* Gray, du Chili.

ARABE (Médecine). La médecine indigène fut d'abord chez les Arabes, comme partout ailleurs, un mélange de grossier empirisme et de pratiques superstitieuses, où l'illuminisme et les songes jouaient leur rôle habituel. C'est de la Perse que lui vinrent les premières notions systématiques, dont Mahomet lui-même se servit pour la rédaction de ses préceptes d'hygiène. Au septième siècle, la conquête, en répandant sur tout l'Orient une nation déjà lettrée et avide de savoir, la mit en contact avec les monuments de la science grecque, principalement à Alexandrie, où l'incendie de la bibliothèque avait laissé subsister dans la ville un certain nombre d'ouvrages, notamment seize livres des œuvres de Galien traduits, ou plutôt paraphrasés. C'est au neuvième siècle seulement que les Arabes traduisirent réellement les livres de médecine, en mettant à profit, avec la science grecque, celle de la Perse et de l'Inde. La plupart des livres de médecine ont été traduits sur des versions syriaques, mais quelques-unes directement du texte grec, Hippocrate particulièrement. Avec ce dernier, on compte, parmi les auteurs traduits, Rufus d'Ephèse, Galien, Archigène, Oribase, Alexandre de Tralles, Paul d'Egine, etc. La médecine arabe, en Orient et en Espagne, vivait ainsi en partie de compilations et d'emprunts, en produisant parfois des médecins remarquables, tels qu'Avicenne et Averrhoës, jusqu'à ce que, à partir du dixième siècle, mais surtout du douzième, leurs propres ouvrages ou leurs traductions des ouvrages grecs fussent traduits à leur tour par les Occidentaux, tantôt directement de l'arabe en latin, tantôt en passant par la langue espagnole. La Renaissance acheva en Occident l'œuvre de rénovation médicale, en restituant les textes originaux (V. Médecine).

ARABETTE, s. f. [*Arabis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères, tribu des Cheiranthées, dont plusieurs espèces, notamment les *A. arenosa* Scop., *A. ciliata* Koch, *A. perfoliata* Lamk, *A. thaliana* et *A. sagittata* DC., habitent la France et sont douées de propriétés stimulantes. Leurs graines renferment une huile fixe, qu'on emploie dans l'industrie. L'*A. chinensis* Rottl. sert dans l'Inde à composer un médicament excitant, connu sous le nom d'*Alivérie*.

ARABINE, s. f. [all. et angl. *arabin*; it. et esp. *arabina*]. L'*Arabine* ou *gomme soluble* est sécrétée par diverses espèces de Légumineuses du genre *Acacia*; elle n'est pas à l'état complet de pureté et se trouve unie à de la chaux et à de la potasse, pour former des gummates alcalins. L'arabine pure s'obtient en traitant par l'acide chlorhydrique une solution de gomme arabique, et en mélangeant le tout avec de

l'alcool; le précipité blanc amorphe qui se produit est recueilli et séché; il correspond à la formule $C^{12}H^{20}O^{10} + 2$ aq; il perd ses deux molécules d'eau à 120°, se dissout dans l'eau, est insoluble dans l'alcool et dévie à gauche (—36°) le plan de polarisation. Entre 120° et 150°, l'arabine devient insoluble; elle forme avec les bases de véritables sels, qui perdent également leur caractère de solubilité lorsqu'on les chauffe; ils deviennent alors comparables à la *Cérasine*, matière gommeuse recueillie sur les Cerisiers, et composée de gummates solubles et de gummates insolubles.

ARACÉES, s. f. pl. [*Araceæ* Endl.] (V. AROÏDÉES).

ARACHIDE, s. f. [*Arachis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Hédysarées, dont l'espèce la plus importante, *A. hypogæa* L., appelée vulgairement *Cacahuete*, *Pistache* et *Amande de terre* [all. *erdeichel*, *erdnuss*; angl. *earth-nut*; it. *arachide*; esp. *cacahuate*], est originaire de l'Amérique méridionale et cultivée en grand dans tout l'Orient. C'est une plante herbacée annuelle, dont les ovaires, aussitôt après leur fécondation, pénètrent dans le sol pour se développer et y achever leur maturation. La graine est oléagineuse et d'une saveur assez agréable; elle fournit une huile connue sous le nom d'*huile d'Arachide*, employée à l'usage alimentaire et qui fait l'objet d'un commerce assez étendu. Elle est onctueuse, jaunâtre, a l'odeur et la saveur des haricots verts, et contient de l'*acide arachique* $C^{20}H^{40}O^{2}$ et de l'*acide hypogéique* $C^{16}H^{30}O^{2}$; elle peut remplacer l'huile d'olives ou celle d'amandes douces, dans un grand nombre de préparations destinées à l'usage externe, les emplâtres, par exemple. L'embryon torréfié passe pour aphrodisiaque; on l'a proposé comme succédané du café.

ARACHINE, s. f. Les *Arachines* (*monarachine*, *diarachine*, *triarachine*) sont des substances neutres analogues aux *stéarines* et résultant de l'action de l'acide arachique sur la glycérine.

ARACHNIDES, s. f. pl. [*Arachnoidea* Latr., de ἀράχνη, araignée; all. *Arachniden*]. Classe de l'embranchement des Arthropodes, renfermant les *Araignées*, les *Faucheurs*, les *Scorpions* et les *Mites*. Les Arachnides diffèrent des Crustacés surtout par la respiration, qui s'effectue à l'aide de trachées analogues à celles des Insectes, mais souvent raccourcies et réunies en petites masses, et anciennement regardées comme des poumons, des Insectes; par la soudure de la tête et du thorax en une seule pièce appelée *céphalothorax*, ainsi que par le nombre des appendices locomoteurs, qui est toujours de huit. Chez les Arachnides, les yeux sont toujours simples, les antennes remplacées par des organes faisant fonction de mandibules et appelés *chélicères*; les pièces buccales proprement dites sont rudimentaires et remplacées par une paire de membres thoraciques, modifiés dans leur article basilaire et jouant le rôle de mâchoires; l'abdomen ne porte jamais de pattes; les orifices génital et anal sont largement séparés, le premier s'ouvrant généralement à la base de l'abdomen et le second à son extrémité. Les Arachnides supérieurs ne subissent aucune métamorphose; ceux des ordres inférieurs passent en général par plusieurs formes, avant d'acquérir leurs caractères définitifs. Les ordres principaux de la classe des Arachnides sont : les *Aranéidés* ou *Araignées*; les *Solifuges* ou *Galéodes*; les *Scorpions*; les *Faucheurs*; les *Acariens* et les *Pantopodes* ou *Pycnogonidés*; ce dernier groupe, composé d'espèces marines, est rapporté par plusieurs auteurs à la classe des Crustacés.

ARACHNITIS ou **ARACHNOITES,** s. f. [*arachnitis* ou *arachnoitis*; all. *arachnoiditis*; angl. *arachnitis*; it. *aracniti*, *aracnoiditi*; esp. *aracnitis*, *aracnoiditis*]. Inflammation de l'arachnoïde (V. MÉNINGITE).

ARACHNOÏDE, s. f. [*arachnois*, de ἀράχνη, toile d'araignée, et εἶδος, forme; all. *spinnwebenhaut*; angl. *arachnoid*; it. *aracnoidi*; esp. *aracnoidea*, *aracnoides*]. Membrane ainsi nommée à cause de sa ténuité : l'une des trois membranes qui composent les *méninges* (V. ce mot). Placée entre la *dure-mère* et la *pie-mère*, l'arachnoïde constitue une véritable séreuse, c'est-à-dire qu'elle présente deux feuillets, l'un pariétal et l'autre viscéral : le feuillet pariétal est presque réduit à la couche d'épithélium (stratifié) tapissant la face interne de la dure-mère, et n'a comme membrane propre qu'une mince nappe de fibres lamineuses et élastiques; le feuillet viscéral, ou interne, se présente sous la forme d'une mince membrane, qui adhère à la pie-mère d'une façon plus ou moins lâche, selon les régions considérées, c'est-à-dire qu'au niveau de l'encéphale ce feuillet passe en pont d'une circonvolution à l'autre sans pénétrer dans le sillon, de même qu'il passe du cerveau sur le cervelet sans pénétrer dans la *fente de Bichat*; au niveau de la moelle, il ne présente plus que des adhérences filamenteuses très lâches avec la pie-mère; le *liquide sous-arachnoïdien* occupe les mailles des espaces ainsi formés, de même qu'il occupe les sillons séparant les circonvolutions du cerveau (V. ARACHNOÏDIEN [Liquide]); le feuillet pariétal et le feuillet viscéral de l'arachnoïde se continuent l'un avec l'autre, en recouvrant les racines nerveuses, les vaisseaux et les ligaments formés par la pie-mère. Dans la cavité séreuse de l'arachnoïde, entre ses deux feuillets, on ne trouve pas de liquide sur le cadavre. — *Arachnoïde intérieure*. On a parfois désigné sous ce nom, mais à tort, la membrane des plexus choroïdes, laquelle est une dépendance de la pie-mère et non de l'arachnoïde (V. EPENDYME et CHOROÏDE).

ARACHNOÏDIEN, adj. — *Liquide arachnoïdien* ou mieux *sous-arachnoïdien* ou *céphalo-rachidien*. Liquide placé non pas, comme on l'avait cru, dans la cavité séreuse de l'arachnoïde, entre le feuillet pariétal et le viscéral, mais bien au-dessous du feuillet viscéral, dans l'espace plus ou moins cloisonné qui existe entre ce feuillet et la pie-mère : il se trouve de plus dans les ventricules cérébraux, lesquels communiquent en effet avec l'espace sous-arachnoïdien, par le trou de Magendie, situé à l'angle inférieur du quatrième ventricule : dans les points où le feuillet viscéral de l'arachnoïde, passant en pont d'une saillie cérébrale à l'autre, circonscrit des espaces relativement considérables, le liquide se trouve plus abondant dans ces espaces dits *confluents : confluent antérieur*, en avant du chiasma des nerfs optiques; *confluent inférieur*, en avant de la protubérance; *confluent postérieur*, entre la face supérieure du bulbe et la scissure médiane du cervelet; en bas, ce liquide est répandu tout autour de la moelle, l'arachnoïde spinale étant très peu unie à la pie-mère correspondante. La quantité en est de 100 à 150 gr.; du reste, il se reproduit très vite, lorsqu'un orifice accidentel en permet l'écoulement au dehors. Ce liquide est alcalin, formé d'eau renfermant du chlorure de sodium (7 p. 100), du sucre, et des traces si faibles d'albumine qu'il n'est pas coagulable par la chaleur. Il a pour usage de mettre la masse nerveuse encéphalo-médullaire à l'abri des compressions produites par l'afflux intermittent, ou le reflux du sang, sous l'influence des contractions cardiaques et de la respiration. En effet, si la pression sanguine augmente dans la cavité crânienne, le liquide fuit vers la cavité rachidienne, dont les parois sont moins inextensibles (graisse des trous de conjugaison) et dont il expulse le sang veineux. Si, au contraire, la pression sanguine diminue dans l'encéphale, le liquide, repoussé du canal médullaire par l'élasticité des parties déplacées, revient dans le crâne. Quand le crâne, comme chez le nouveau-né, ou à la suite d'une fracture avec perte de substance, présente des parois molles par places, ces oscillations du liquide, ou, pour mieux dire, les intermittences d'afflux sanguin qui en sont la cause, se manifestent par de véritables mouvements, des pulsations du cerveau, pulsations qui, enregistrées par les procédés graphiques, se montrent, en effet, isochrones d'une part avec la systole cardiaque, d'autre part, avec le mouvement d'expiration.

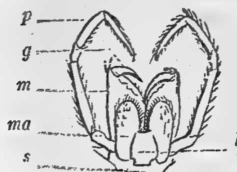
ARACHNOSPHÆRA, s. m. [*Arachnosphæra* Häck.]. Genre de Protozoaires de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

ARACK ou **RACK,** s. m. Obtenu aux Indes Orientales, du riz fermenté avec addition de cachou, ou de suc de canne avec une substance aromatique.

ARACOUCHINI ou **ARACOUCHILI,** s. m. Nom que porte, à la Guyane, une résine jaunâtre, balsamique, aromatique,

appelée *Résine alouchi*, qui est extraite, par incision, de l'*Icica heterophylla* DC. (*Icica aracouchili* Aubl. — *Amyris heterophylla* Willd.), arbre de la famille des Burséracées. Les colons en font un usage fréquent pour la guérison des blessures.

ARAIGNÉE, s. f. [*Aranea* Latr., ἀράχνη; all. *spinne;* angl. *spider;* it. *ragno;* esp. *araña*]. Ordre de la classe des Arachnides, caractérisé par un abdomen pédiculé ne présentant pas trace de segmentation; huit ou six yeux placés en avant du céphalothorax; des chélicères terminées par un crochet mobile simple; des pattes-mâchoires en forme de petites pattes, jamais en forme de pinces; dessous de l'abdomen pourvu, à la base, de deux ou quatre stigmates et, à l'extrémité, de filières en forme de petits appendices tronqués. — Les Araignées sont carnassières. Elles possèdent un venin qu'elles inoculent par le crochet des chélicères, et avec lequel elles engourdissent instantanément les Insectes les plus robustes. L'abdomen renferme des glandes séricipares produisant un liquide épais, excrété par les filières et qui, en se séchant à l'air, forme la soie qui sert aux Araignées à fabriquer leur toile et leurs cocons. — Les mâles sont toujours plus petits que les femelles; leur organe copulateur est placé dans le dernier article des pattes-mâchoires, qui est modifié à cet effet. L'ordre des Araignées est très nombreux; il a été divisé en une trentaine de familles naturelles, dont les principales sont : Attidés (*Salticus* Latr., *Myrmecia* Latr., etc.), Lycosidés (*Lycosa* Latr., etc.), Drassidés (*Drassus* Walck., *Clubiona* Latr., *Clotho* Walck., *Argyroneta* Latr., etc.) et Epéiridés (*Epeira* Walck., etc.). — Au Brésil et au Kamtchatka les Araignées réduites en poudre passent pour être un puissant aphrodisiaque; leurs toiles constituent un moyen vulgaire pour arrêter les hémorrhagies légères. — Araignées d'eau (V. Gerris). — || *Anat.* — *Cellules en araignée.* On donne ce nom à de petites cellules, qu'on rencontre dans les masses grises nerveuses, particulièrement dans les substances dites gélatineuses (cornes postérieures de la moelle, substance de Rolando), et qui sont caractérisées par un corps peu volumineux muni de prolongements très fins; leur faible coloration par le carmin, ainsi qu'un certain nombre d'autres réactions, semblent indiquer que ces cellules en araignées, qui font partie de la névroglie du centre gris, doivent être rapportées à l'élément conjonctif de cette *névroglie*.



Appareil buccal d'une Araignée. — *s*, extrémité antérieure du sternum; — *l*, lèvres; — *ma*, mâchoires; — *m*, mandibules; — *g*, crochets ou griffes des mandibules; — *p*, palpes-mâchoires.

ARALIACÉES, s. f. pl. [*Araliaceæ* Lindl.]. Groupe de plantes Dicotylédones longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus aujourd'hui qu'une tribu (*Aralieæ*) de la famille des Ombellifères. Genres principaux : *Aralia* L., *Panax* L., *Horsfieldia* Hook., *Fatsia* Hook., *Hedera* L., *Cussonia* Hook., *Arthrophyllum* Bl., etc.

ARALIE, s. f. [*Aralia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, tribu des Araliées, composé d'espèces herbacées ou ligneuses, propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Amérique, et douées de propriétés toniques et excitantes. — Les racines des *A. spinosa* L., *A. hispida* Michx et *A. racemosa* L., sont employées comme sudorifiques, celles de l'*A. nudicaulis* L. comme antisyphilitiques sous le nom de *Salsepareille de Virginie*. L'écorce de l'*A. spinosa* L. est réputée antirhumatismale. Les fibres de l'*A.* (*Didymopanax*) *papyrifera* Hook. servent en Chine pour faire le papier de riz.

ARAMAYONA (Espagne, province d'Alava). E. min. Deux sources; l'une sulfureuse, l'autre ferrugineuse. Froides. Bains, douches, boisson. Affections des organes respiratoires, lymphatisme, rhumatisme.

ARANÉEUX, adj. [*araneus*, de *aranea*, araignée]. Se dit, en botanique, de poils fins, longs et entre-croisés de manière à imiter une toile d'araignée. S'emploie, par extension, pour désigner les plantes ou parties de plantes qui sont couvertes de ces poils : ainsi, les capitules du *Cirsium eriophorum*, les rosettes stériles de plusieurs espèces de *Sempervivum*, notamment du *Sempervivum arachnoideum*, sont couverts de poils aranéeux.

ARANZARI (Espagne, Guipuzcoa). E. min. sulfurée calcique. Froide. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

ARANZI. Anatomiste italien du milieu du XVI[e] siècle, qui a donné son nom à différentes parties. *Canal veineux d'Aranzi :* vaisseau veineux qui, chez le fœtus, fait communiquer la veine ombilicale, à la face inférieure du foie, avec la veine cave inférieure; ce canal permet au sang, qui vient du placenta par la veine ombilicale, de passer presque tout entier (une partie relativement faible traversant seule le foie) dans la veine cave inférieure, et de là jusque dans le cœur. — *Tubercules d'Aranzi* ou *Nodules de Morgagni:* petits noyaux fibreux, développés sur la partie moyenne du bord libre des *valvules sigmoïdes* (V. Sigmoïde), de l'artère pulmonaire et de l'aorte. — *Ventricule d'Aranzi :* extrémité infundibuliforme tout inférieure du *calamus scriptorius*, au niveau de laquelle le quatrième ventricule se continue avec le canal central de la moelle.

ARAR, s. m. Nom arabe du *Callitris articulata* Endl. (V. Callitris).

ARBITRE (LIBRE-), s. m. (V. Responsabilité).

ARBORESCENT, adj. [*arborescens*, de *arbor*, arbre; all. *baumartig;* angl. *tree-like;* it. et esp. *arborescente*]. Se dit de tout végétal dont la tige ligneuse atteint à peu près la proportion d'un arbre ordinaire.

ARBORISATION, s. f. [*arborisatio;* angl. *arborizing;* it. *arborisazione;* esp. *arborisacion*]. En anatomie, *arborisation vasculaire*, disposition des vaisseaux se dichotomisant successivement comme les branches d'un arbre; en arrivant près des capillaires, les artérioles se subdivisent le plus souvent en arborisation.

ARBOUSIER, s. m. [*Arbutus* Tourn., all. *bärentraube;* angl. *bear-berry tree;* it. *corbezzelo;* esp. *madroño*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ericacées, tribu des Andromédées, composé d'arbres et d'arbrisseaux, originaires des régions froides ou tempérées de l'hémisphère boréal. L'*A. unedo* L. est répandu dans l'Europe méridionale, où il est connu sous le nom vulgaire de *Frole* ou *Arbre aux fraises*. Ses feuilles et son écorce contiennent beaucoup de tannin, et sont employées comme astringentes et pour le tannage des peaux. Il produit des baies rouges, globuleuses, verruqueuses, pulpeuses à la maturité, d'une saveur douce et sucrée, qui sont réputées diurétiques. On en prépare par fermentation une liqueur vineuse, et par distillation une eau-de-vie estimée. L'*A. uva-ursi* L. fait maintenant partie du genre *Arctostaphylos* (V. Busserole).

ARBRE, s. m. [*arbor*, δένδρον; all. *baum;* angl. *tree;* it. *albero;* esp. *arbol*]. — *Bot.* Se dit de tout végétal dont la tige ligneuse, haute d'environ 4 à 5 mètres au moins, reste indivise dans sa partie inférieure, de manière à constituer un *tronc*, et se termine par des branches ou des rameaux plus ou moins nombreux, couverts de feuilles. — Arbre aux anémones (V. Calycanthe). — Arbre d'argent (V. Protée). — Arbre aveuglant. Nom donné à l'*Excœcaria agallocha* L., grand arbre des Moluques et des Indes Orientales, appartenant à la famille des Euphorbiacées, dont le suc laiteux, âcre et très irritant, peut déterminer des ophthalmies violentes (V. Excæcaria). — Arbre des banians. Nom vulgaire du *Ficus religiosa* (V. Figuier). — Arbre a beurre. Nom vulgaire du *Bassia butyracea* Roxb., arbre de la famille des Sapotacées, originaire du Népaul (V. Bassie). — Arbre du castor (V. Magnolier). — Arbre a cire (V. Céroxylon et Cirier). — Arbre a dentelle (V. Lagette). — Arbre du diable. Nom vulgaire de l'*Hura crepitans* L., arbrisseau monoïque, originaire de l'Amérique tropicale, appartenant à la famille des Euphorbiacées, dont les capsules ligneuses, composées chacune de douze coques, s'ouvrent subitement à la maturité en produisant une assez forte détonation; ses graines contiennent une huile âcre et purgative. — Arbre aux

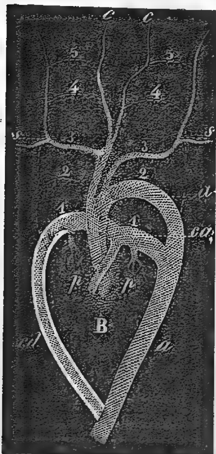
ENCENS. Nom vulgaire du *Gingko biloba* L. (*Salisburia adiantifolia* Sm.), arbre de la famille des Conifères, originaire du Japon et fréquemment cultivé dans les parcs sous le nom d'*Arbre de Gordon* (V. GINGKO). — ARBRE A L'ENCENS (V. BALSAMIER). — ARBRE A LA GALE. Nom vulgaire donné au *Rhus toxicodendron* L., dont le suc des feuilles cause sur la peau des démangeaisons violentes. — ARBRE A GRIVES. Nom vulgaire que porte, dans le midi de la France, le *Sorbier des oiseaux*. — ARBRE DE JUDÉE (V. GAINIER). — ARBRE A LAIT [esp. *arbol de leche*] (V. ARBRE A LA VACHE). — ARBRE A LANCE. Nom vulgaire du *Lansium domesticum* Bl., arbre de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, propre à l'Archipel Indien, et dont l'écorce, très aromatique, est usitée comme parfum ; ses baies rafraîchissantes renferment des graines amères employées comme vermifuges. — ARBRE A LA MAIN. Nom vulgaire du *Chiranthodendron platanoides* H. Bn. (*Cheirostemon platanoides* Humb. et Bonpl.), arbre de la famille des Malvacées, tribu des Chiranthodendrées, originaire du Mexique, dont les étamines, par la manière dont elles sont groupées, simulent une main de singe. — ARBRE DE MOÏSE (V. BUISSON ARDENT). — ARBRE DE MORT. Un des noms vulgaires du MANCENILLIER. — ARBRE A PAIN. Nom vulgaire de l'*Artocarpus incisa* L., de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, originaire des îles de l'Océan Pacifique et répandu dans toutes les régions intertropicales. C'est un arbre de 12 à 15 mètres de hauteur, qui laisse exsuder de son tronc un suc laiteux épais, avec lequel les indigènes font une glu, employée à différents usages ; ses feuilles, très grandes, servent à couvrir les habitations ; ses fleurs mâles, disposées en chatons, fournissent un bon amadou ; enfin ses fruits, qui sont très volumineux et formés par l'agglomération de nombreux achaines, sont la base de la nourriture d'un grand nombre de peuplades. De forme globuleuse et d'une couleur jaune verdâtre, ces fruits, avant leur maturité (moment qu'on choisit pour les cueillir), constituent un aliment nutritif et sain dont la saveur rappelle celle de la mie de pain frais mélangé à un léger goût d'artichaut ; on les mange bouillis ou cuits au four. A maturité complète, ils ont une saveur douceâtre, se corrompent très rapidement et sont alors laxatifs et malsains. — ARBRE A PAPIER. Nom vulgaire du *Broussonetia papyrifera* Vent., appelé aussi *mûrier à papier*, arbre de la famille des Ulmacées, tribu des Morées, dont l'écorce sert, au Japon et dans plusieurs contrées de l'Inde, à fabriquer d'excellent papier (V. BROUSSONÉTIE). — ARBRE A PERRUQUE. Nom donné au *Rhus cotinus* L., arbrisseau de la famille des Térébinthacées, à cause de son inflorescence dont les rameaux filiformes très divisés simulent une chevelure. — ARBRE POISON (V. ANTIAR). — ARBRE AU POIVRE. Nom vulgaire donné indistinctement au *Vitex agnus-castus* L. (V. GATTILIER) et au *Schinus molle* L. (V. POIVRIER D'AMÉRIQUE).— ARBRE DE SAINTE-LUCIE. Nom vulgaire du *Prunus* (*Cerasus*) *Malaheb* L. (V. CERISIER). — ARBRE A SERINGUES. Nom vulgaire de l'*Hevea* (*Siphonia*) *guianensis* Aubl., de la famille des Euphorbiacées (V. CAOUTCHOUC). — ARBRE A SUIF. Nom vulgaire de l'*Excœcaria sebifera* Müll. (*Croton sebiferum* L. — *Stillingia sebifera* Michx), arbre de la famille des Euphorbiacées, dont les graines sont entourées d'une épaisse couche d'une matière grasse, appelée *suif végétal, suif de la Chine*, qui, mélangée avec de l'huile de lin et de la cire, est employée, en Chine et au Japon, pour faire des bougies ; il a été importé aux Etats-Unis, où on le cultive pour le même usage. — ARBRE A LA VACHE ou ARBRE A LAIT [esp. *palo de vaca, arbol de leche*]. Noms vulgaires du *Piratinera utilis* H. Bn. (*Brosimum galactodendron* Don, — *Galactodendron utile* Humb. et Bonpl.), grand arbre de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, répandu dans les régions intertropicales de l'Amérique du Sud, et principalement dans la Cordillière de Venezuela. Lorsqu'on fait une incision sur cet arbre, il en sort un liquide blanc, visqueux, très abondant, à odeur balsamique, d'une saveur très agréable, et doué de propriétés nutritives bien constatées. Exposé à l'air, ce liquide s'aigrit en laissant déposer un volumineux coagulum. Boussingault, qui en a fait plusieurs analyses, a constaté en dernier lieu que, sur 100 parties de suc laiteux, il y a en matières fixes : cire et matières saponifiables, 35,2 ; substances sucrées et analogues, 2,8 ; caséum, albumine, 1,7 ; terres, alcalins, phosphates, 0,5 ; substances indéterminées, 1,8 ; eau, 58. Par sa constitution générique, ce liquide se rapproche donc certainement du lait véritable, et cette analogie explique ses propriétés nutritives. — ARBRE AU VERNIS (V. BADAMIER et MÉLANORRHEA).— ARBRES VERTS. Nom sous lequel on désigne généralement les arbres qui conservent leurs feuilles pendant l'hiver ; tels sont surtout les arbres de la famille des Conifères (Pins, Sapins, Ifs, Cèdres, Mélèzes, etc.). — ARBRE A VESSIES (V. BAGUENAUDIER). — ARBRE DU VOYAGEUR. Nom vulgaire donné au *Ravenala madagascariensis* Sonner. (*Urania speciosa* Willd.), bel arbre de la famille des Musacées, originaire de l'île de Madagascar (V. RAVENALA). — || *Anat.* On a donné le nom d'*Arbre de vie* à diverses parties qui, soit par leur relief, soit par leur coloration, rappellent plus ou moins la disposition des branches sur un tronc commun. — *Arbre de vie du cervelet :* aspect que présente une coupe du cervelet, les parties blanches centrales s'arborisant comme des nervures pour se distribuer dans la couche grise corticale. — *Arbre de vie de l'utérus* (ou *lyre de la cavité du col*), formé, sur la paroi antérieure comme sur la paroi postérieure du col de l'utérus, par une rugosité longitudinale de la muqueuse, de laquelle partent obliquement des rugosités secondaires, disposées comme les nervures d'une feuille. — Les *colonnes du vagin* sont aussi parfois dites *arbre de vie* du vagin.— Certaines *arborisations vasculaires* prennent le nom d'arbre : *Arbre de Purkinje :* les vaisseaux de la rétine, étant situés dans la moitié antérieure de cette membrane, peuvent, par un éclairage très oblique, projeter leur ombre sur des parties de la moitié postérieure de la rétine, où ils ne la projettent pas dans les conditions ordinaires ; cette ombre est alors perçue, puisque c'est la couche postérieure de la rétine qui est le lieu d'excitation pour cette membrane : c'est pourquoi on voit alors apparaître dans le champ visuel, éclairé d'un rouge jaunâtre, un dessin élégant (*arbre vasculaire de Purkinje*) identique à ce qu'on obtiendrait en dessinant d'après une préparation anatomique les vaisseaux rétiniens. — || *Chim. Arbre de Diane* ou *Arbre philosophique*. Nom donné par les alchimistes à un amalgame d'argent présentant une cristallisation arborescente. — *Arbre de Jupiter*. Arborisations formées par l'étain qu'on précipite au moyen du zinc. — *Arbre de Saturne*. Végétation métallique obtenue en abandonnant une lame de zinc suspendue dans une solution d'acétate de plomb.

ARBRISSEAU ou **ARBUSTE**, s. m. [*frutex, arbuscula;* all. *strauch;* angl. *shrub;* it. *arboscello;* esp. *arbolillo*]. Arbre peu élevé, à tiges plus ou moins nombreuses, se ramifiant dès la base ; ex. : le Noisetier, le Lilas, le Sureau, l'Aubépine, le Prunellier, etc. — ARBRISSEAU (Sous-) ou *Plante frutescente*. Plante dont la tige, ligneuse inférieurement, se ramifie dès la base et persiste, tandis que les jeunes rameaux herbacés se détruisent chaque année. Ex. : la Rue, le Genêt, la Lavande, la Sauge officinale.

ARBUTINE, s. f. Glycoside découvert par Kawalier dans les feuilles d'*Arctostaphylos uva ursi* L. L'arbutine est cristallisable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, elle est amère. Sous l'influence des acides étendus et des ferments, elle se dédouble en hydroquinone et en glycose.

ARC, s. m. [*arcus*, τόξον; all. *bogen;* angl. *bow;* it. et esp. *arco*]. Partie d'une ligne courbe en général. — Arc de circonférence, servant à la mesure de l'angle formé par les rayons qui y aboutissent. — || *Phys. Arc-en-ciel.* Météore lumineux, que l'on observe en général dans les conditions suivantes : quand le soleil est peu élevé sur l'horizon, et qu'un nuage situé en face de lui se résout en pluie, un observateur tournant le dos au soleil et regardant le nuage aperçoit sur le ciel une bande circulaire colorée des vives couleurs du spectre. Souvent on voit une seconde bande, extérieure, moins brillante que la première, dans laquelle les couleurs du spectre se présentent dans un ordre inverse.

Newton le premier a donné une explication complète du phénomène. Les rayons du soleil, en tombant sur les gouttelettes d'eau d'un nuage situé vis-à-vis de lui, se réfractent d'abord, subissent une série de réflexions totales, puis sortent dans les directions les plus différentes : ce n'est donc que pour une certaine direction des rayons incidents que les rayons émergents (*rayons efficaces*) parviennent à l'œil de l'observateur. La lumière blanche du soleil est décomposée par son passage à travers les gouttelettes, et chaque rayon simple suit un chemin différent. Les rayons extrêmes, le rouge et le violet, arrivant à l'observateur, comprennent une bande lumineuse, formée de rayons dont la couleur passe successivement du rouge au violet par gradations insensibles. Suivant que le rayon solaire se réfléchit plus ou moins de fois dans la gouttelette, on obtient des anneaux en plus ou moins grand nombre. Le calcul mathématique a permis de déterminer toutes les circonstances du phénomène et, la position du nuage étant déterminée, on possède les éléments du calcul de l'angle d'ouverture de chaque anneau de l'arc-en-ciel. — *Arc voltaïque :* arc lumineux que l'on obtient en faisant passer un courant voltaïque énergique entre deux cônes de charbon, dont les extrémités sont à une faible distance. H. Davy le premier obtint la lumière électrique, avec une pile de 2000 éléments et deux cônes de charbon de bois fortement calciné et éteint dans le mercure. En mettant la pointe des cônes en contact, on amorce l'arc; en les séparant petit à petit et en augmentant la distance, on obtient un arc lumineux d'une intensité considérable et tourné vers le haut. Aujourd'hui, on remplace le charbon de bois par du charbon de cornues, beaucoup plus dur et moins combustible. D'après les expériences de Grove, la lumière de l'arc voltaïque paraît surtout due au passage du courant *à travers les particules matérielles*. On constate en effet un transport continu, de l'électrode positif à l'électrode négatif, de la matière qui forme les cônes en présence. La température de l'arc voltaïque est très élevée et capable de fondre rapidement les substances les plus réfractaires, le platine, le quartz, le manganèse, la chaux, etc. Despretz, en opérant dans le vide, a pu réduire en vapeur toute espèce de charbon. Le diamant lui-même a pu être fondu. L'arc voltaïque a été souvent employé pour éclairer à de grandes distances; sa lumière est blanche et très vive. — || *Anat.* On a donné le nom d'*arcs* à diverses parties courbées ou demi-circulaires. — *Arcs aortiques :* série bilatérale de vaisseaux courbés en crosse, qui partent, chez l'embryon, de l'extrémité antérieure du tube cardiaque (région du *bulbe aortique*), s'élèvent plus ou moins loin vers l'extrémité céphalique, puis se recourbent en dehors et en bas, pour se réunir en un seul tronc médian (aorte), au niveau de la partie moyenne de la colonne vertébrale. Ces arcs aortiques, homologues des arcs branchiaux des Poissons, ne subsistent chez le Mammifère adulte que par quelques-unes de leurs parties : ainsi, on compte jusqu'à cinq arcs aortiques (V. fig.), dont les plus antérieurs ne donnent aucun vaisseau qui rappelle leur disposition primitive en arcs; déjà, dans le tronc brachio-céphalique droit, on reconnaît l'origine du troisième arc aortique du même côté (3); le quatrième arc aortique (en comptant d'avant en arrière) disparaît complètement à droite (2), mais persiste à gauche et forme la crosse de l'aorte (*a, a*); le dernier arc aortique (1) forme l'*artère pulmonaire* et le *canal artériel* (ce dernier servant à la seconde circulation de l'embryon). Selon qu'il persiste un plus grand nombre de parties des arcs aortiques, on a, comme chez les Batraciens, deux aortes, l'une gauche et l'autre droite, c'est-à-dire que le quatrième arc aortique a persisté des deux côtés, au lieu de disparaître à droite, comme chez l'homme. Chez les Oiseaux, c'est l'arc gauche qui disparaît et le droit qui persiste, de sorte que l'aorte (crosse et a. thoracique) est située à droite. — *Arc du côlon :* la partie transverse du côlon (V. Intestin). — *Arc diastaltique :* Marshall-Hall a donné ce nom à l'ensemble des parties nerveuses qui sont nécessaires à un phénomène réflexe (V. Réflexe), parce que l'excitation, parcourant d'abord les fibres sensitives ou centripètes, puis se réfléchissant, au niveau du centre gris spinal, dans les fibres centrifuges, parcourt une sorte d'arc. Par suite, on a aussi appelé les actes réflexes *actes diastaltiques.* — *Arc antérieur* et *Arc postérieur de l'atlas :* les parties qui sur la première vertèbre cervicale remplacent le corps et l'apophyse épineuse des autres vertèbres (V. Atlas). — || *Path. Arc sénile :* anneau blanchâtre qui, chez les vieillards, occupe le pourtour de la cornée. On l'observe en même temps aux deux yeux. Cette opacité ne gêne pas la vision : elle est due à une dégénérescence graisseuse de la périphérie de la cornée.



B. Bulbe de l'aorte; — 1, 2, 3, 4, 5, les cinq paires d'arcs aortiques (numérotés d'arrière en avant); — *c, c*, les deux carotides; — *s, s*, les deux sous-clavières; — *a, a*, l'aorte; — *p, p*, les artères pulmonaires; — *ca*, canal artériel gauche; — *cd*, canal artériel droit.

ARCACHON, près de Bordeaux. Station hivernale. Bains de mer. Fond de sable. Forêt de pins. Dans cette forêt, pendant une période décennale, la temp. moyenne annuelle a été, à 8 h. du matin, de 13°,2; à midi, de 17°,2; la moyenne annuelle des minima a été de 8°,3 et celle des maxima de 19° (Dr G. Hameau).

ARCADE, s. f. [de *arcus*, arc; all. *arkade*; angl. *arcade*; it. *arcata*; esp. *arcada*]. En anatomie, on a donné ce nom à diverses parties saillantes et courbes. Les unes appartiennent au squelette : *Arcades alvéolaires*, ensemble des alvéoles dentaires sur le bord libre du maxillaire; *Arcades dentaires* (V. Dents); *Arcade orbitaire*, le bord supérieur de l'ouverture de l'orbite (V. Frontal); *Arcade sourcilière* (V. Frontal); *Arcade zygomatique* (V. Zygomatique). Les autres appartiennent aux appareils ligamenteux ou aponévrotiques et sont importantes en chirurgie : telle l'*Arcade crurale* (ou arcade fémorale, ou ligament de Fallope, ou ligament de Poupart, ou bandelette ilio-pubienne) : bande fibreuse qui va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine du pubis; sa face supérieure forme une gouttière, qui représente la paroi inférieure du canal inguinal : au bord antérieur de cette gouttière s'attache l'aponévrose du muscle grand oblique, à son bord postérieur le fascia transversalis. L'arcade crurale passe, comme un pont, au-dessus des vaisseaux fémoraux; en dedans de la veine fémorale, elle se recourbe en bas et en arrière, s'élargit en éventail pour s'insérer au pubis, et forme ainsi le *ligament de Gimbernat.* — Les artères et les veines, par leurs *anastomoses* (V. ce mot), forment des *arcades*, qui sont nommées ou d'après la région qu'elles occupent (arcades *palmaires, plantaires*) ou d'après l'artère qui les forme (arcade *radiale, cubitale*). Enfin, certaines arcades sont formées par des éléments microscopiques, par des cellules disposées en voûte : telles sont les *arcades* ou *arcs de Corti*, placés sur la lame basilaire du limaçon (V. Limaçon).

ARCANE, s. m. [*arcanum*, ἀπόῤῥητον; all. *geheimmittel*, *arcanum*; angl. *arcanum, nostrum*; it. et esp. *arcano*]. Nom donné autrefois aux remèdes dont la composition était tenue secrète. — *Arcane corallin :* Bioxyde de mercure obtenu par calcination du nitrate cristallisé. — *Arcane fébrifuge de Rivière*, qui semble être l'origine de la *poudre antimoniale de James, James'fever powder* des Anglais, formée par le mélange de 2 parties de phosphate de chaux et de 1 p. d'oxyde d'antimoine précipité. Citons encore l'*élixir de longue vie*, le *mercure de vie*. — Les remèdes secrets sont aujourd'hui interdits (V. Remèdes secrets).

ARCANSON, s. m. Résidu de la distillation de la térébenthine (V. Colophane).

ARCHANGÉLIQUE, s. f. (V. Angélique).

ARCHÉE, s. m. [*archeus*, ἀρχεύς, chef; all. *archäus*, *allgemeine lebenskraft*; angl. *archeus*; it. *archeo*; esp. *arqueo*]. Puissance imaginaire, chargée de diriger les actes de l'organisme vivant. L'archée de Paracelse, siégeant dans l'estomac, gouverne le corps entier, en santé comme en maladie; c'est lui, par exemple, qui, dans le ventricule même, sépare les substances alimentaires des substances toxiques. Van Helmont place un archée dans chaque organe, mais en les subordonnant tous à un grand archée, produit par la réunion 1° de l'*aura vitalis*, matière de la génération, 2° de l'image séminale (*imago seminalis*), qui féconde cette matière. Le grand archée est la cause efficiente de la formation et du développement des êtres. Mais il n'opère qu'à l'aide de *principes* dont les uns, appelés *ferments*, sont les causes secondaires ou occasionnelles des phénomènes, et dont les autres, appelés *blas*, président au mouvement de la matière. Il y a des blas sensitifs, moteurs et plastiques.

ARCHÉGONE, s. m. [*archegonium*, de ἀρχή, commencement, et γόνος, naissance]. Nom donné, en botanique, à l'organe femelle de la plupart des végétaux Cryptogames, aux premiers temps de son développement.

ARCHENA (Espagne, province de Murcie). E. min. chlorurée sodique et magnésienne faible; un peu de sulfate de sodium. Hyperthermale. Boisson, bains, piscines, étuves. Action excitante. Bronchites chroniques, rhumatismes, paralysies, dermatoses chroniques.

ARCHENCÉPHALE, adj. [de ἀρχή, chef, et ἐγκέφαλος, encéphale]. Nom donné par Owen au cerveau de l'homme, formant le groupe le plus élevé de sa classification, laquelle comprend successivement les *archencéphales*, *gyrencéphales*, *lissencéphales* et *lyencéphales* (V. ces mots).

ARCHIATRE, s. m. [*Archiater*, de ἀρχός, premier, et ἰατρός, médecin; all. *oberarzt*, *leibarzt*; angl. *archiater*; it. *archiatro*; esp. *arquiatro*]. Suivant les uns, le médecin du chef du prince (τοῦ ἄρχοντος ἰατρός); suivant les autres, le premier des médecins, placé hiérarchiquement au-dessus des autres; même suivant une troisième version, le médecin encyclopédiste, par opposition au spécialiste. En réalité, l'archiâtre, c'est le médecin *en chef*, quand il est seul de son rang; c'est un médecin *principal*, quand il appartient à un groupe placé hiérarchiquement au-dessus d'un autre groupe. On distingue : 1° l'*Archiâtrie palatine* : la première mention *officielle* des archiâtres se trouve dans un décret de l'empereur Constantin; mais le médecin de Néron, Andromaque, est déjà appelé archiâtre par Erotien et Galien; 2° l'*Archiâtrie municipale*, d'origine grecque, et qui prit un plus grand développement chez les Romains. Des médecins étaient attachés à certaines villes, moyennant salaire, pour soigner les indigents et enseigner l'art médical; 3° l'*Archiâtrie populaire* : en l'an 368, chacune des quatorze régions de Rome est pourvue d'un médecin officiel, chargé de porter secours aux pauvres. Il est douteux que d'autres médecins officiels aient porté le nom d'archiâtres (sur ces divers points, consulter Briau : *de l'Archiâtrie romaine*).

ARCHIMÈDE. Philosophe et mathématicien de l'antiquité, né à Syracuse. — *Principe d'Archimède* : on peut l'énoncer ainsi : tout corps plongé dans un fluide subit de la part de celui-ci une poussée, en sens inverse de la pesanteur, et égale au poids du fluide déplacé. Dans les cours de physique, on en fait la démonstration expérimentale à l'aide de la balance hydrostatique, portant deux cylindres métalliques construits de telle façon que l'un, qui est plein, a exactement le volume du creux de l'autre. Si on fait plonger le cylindre plein dans un vase rempli d'eau, l'équilibre primitif de la balance est rompu, parce que le liquide produit une poussée verticale de bas en haut, équivalente au poids du liquide déplacé. Si alors avec une pipette on remplit le cylindre creux, l'équilibre se rétablit, parce que l'on réagit sur la poussée verticale du liquide par un poids d'eau égal. Cela prouve que la perte de poids du cylindre immergé est égale au poids du liquide déplacé. La démonstration du principe d'Archimède par le raisonnement peut se présenter ainsi : étant donné un solide plongé dans un liquide, si l'on examine le volume liquide occupant la place exacte du solide, il est évident que ce volume liquide est en équilibre : par conséquent la pression du liquide sur ce volume se mesure par une force verticale (appelée *poussée*) égale et dirigée d'une façon contraire à son poids. Si on met ensuite le solide dans le liquide, il n'y a rien de changé au point de vue des pressions de la masse liquide : donc le solide plongé subit une poussée de la part du liquide égale au poids du liquide déplacé. Le principe d'Archimède a de nombreuses applications : les navires chargés de lourds fardeaux ne flottent sur la mer que parce qu'ils subissent de la part de celle-ci une poussée considérable. Le *ludion*, les *aréomètres*, les *ballons*, sont autant d'appareils fondés sur ce principe.

ARCIDOSSO (Toscane). E. min. ferrugineuse, sulfatée et carbonatée calcique, froide. Anémie, dyspepsie, etc.

ARCIFORME, adj. [de *arcus*, arc, et *forma*, forme; angl. *arciform*; it. *arciforme*; esp. *arquiforme*]. — *Arciformes* (*fibres*). On donne ce nom, en anatomie, à deux ordres de fibres tout à fait différentes : 1° à des fibres nerveuses, qui parcourent transversalement la profondeur et la superficie (*stratum zonale*) du bulbe rachidien; ces fibres proviennent en majeure partie des pédoncules cérébelleux inférieurs (ou corps restiforme); elles sont en connexion avec les *olives* et vont, par leur entre-croisement avec les fibres homologues du côté opposé, prendre part à la formation du *Raphé* du bulbe; 2° aux fibres aponévrotiques qui, parties de la ligne blanche, viennent circonscrire la partie supérieure de l'anneau inguinal externe, en décrivant une courbe à concavité inférieure et interne, pour aller se perdre dans l'arcade crurale.

ARCOLE (Algérie, près d'Oran). E. min. ferrugineuse, acidule, froide.

ARCTOPUS, s. m. [*Arctopus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, l'*A. echinatus* L., originaire du sud de l'Afrique, est douée de propriétés émollientes et diurétiques. Ses racines sont employées, en décoction, contre la syphilis, la lèpre et les affections chroniques de la peau. Elle est connue au Cap de Bonne-Espérance sous le nom vulgaire d'*Ourcine*.

ARCTOSTAPHYLOS, s. m. [*Arctostaphylos* Adans.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Éricacées, dont l'espèce la plus importante est l'*A. uva-ursi* L. (V. Busserole).

ARDENT, adj. [de *ardere*, brûler; καυσώδης; all. *brennend*; angl. *ardent*, *burning*; it. *ardente*; esp. *ardiente*]. Se dit d'une fièvre vive (V. Causus). — Mal des Ardents : nom donné du IXe au XIIe siècle à l'ergotisme gangréneux appelé encore *feu Saint-Antoine*, etc. (V. Ergotisme).

ARDEUR, s. f. [*ardor*, καῦμα; all. *hitze*, *brennen*; angl. *burning*; it. *ardore*; esp. *ardor*]. Sentiment de chaleur ardente : *ardeur d'estomac* (V. Pyrosis). — On dit : *ardeur d'urine*, pour exprimer la brûlure que cause en certains cas le passage des urines.

ARDISIE, s. f. [*Ardisia* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Myrsinéacées, dont une espèce, l'*Ardisia humilis* Vahl., sert à préparer une sorte de sirop, qui s'administre dans les fièvres. Cette plante est originaire de l'Inde et porte, à Ceylan, le nom de *Badulam*.

AREC, s. m. [*Areca* L.; all. *arecapalme*; angl., it. et esp. *areca*]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Palmiers, type de la tribu des Arécinées, qui renferme un petit nombre d'espèces, parmi lesquelles les deux plus connues sont : 1° l'*Areca oleracea* L. ou *Chou palmiste*, *Cabbage-tree* des Anglais (V. Chou palmiste), et 2° l'*Areca catechu* L., qui croît abondamment aux Moluques, à Ceylan et dans la plupart des contrées intertropicales de l'Asie. Les fruits de cette dernière, connus sous le nom de *Noix d'Arec*, font l'objet d'un commerce assez important, à cause de leurs graines dont le périsperme, âcre et styptique, mêlé à de la chaux, du tabac et des feuilles de *Bétel* (V. ce mot), constitue un masticatoire qui corrode les lèvres, noircit les dents et remplit sans cesse la bouche, qu'elle déforme, d'une salive sanguinolente; ce mastica-

toire passe pour stomachique, astringent et antidysentérique : de là, sans doute, son emploi si universel dans toute l'Indo-Chine.

ARECHAVALETA (Espagne, province de Guipuzcoa). E. min. sulfatée calcique, froide. Affections intestinales.

ARÉFACTION, s. f. Syn. de DESSICCATION (V. ce mot).

AREGOS (Portugal). E. min. sulfurées faibles, hyperthermales. Rhumatismes, paralysies, bronchite chronique, dermatoses.

ARENARIA. (V. SABLÈNE).

ARÉNATION, s. f. [*arenatio*, de *arena*, sable; ψαμμισμός; all. *sandbad;* angl. *arenation;* it. *arenazione;* esp. *arenacion*]. Emploi du sable chaud en forme de bain. On enferme le sable dans des sachets, que l'on applique sur la partie malade, ou dans des boîtes qui contiennent le membre atteint.

ARENG, s. m. [*Arenga* Labill.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Palmiers, originaires des Indes Orientales et des îles de l'Archipel indien. L'espèce la plus importante est l'*Arenga saccharifera* Labill. ou *Palmier à sucre* (V. PALMIER).

ARÉNICOLE, s. m. [*Arenicola* Lamk]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, dont le type, *A. marina* L. (*A. piscatorum* Lamk), vit dans le sable sur les côtes de la mer du Nord et de la Méditerranée. Ce Ver, d'une longueur de 30 à 35 centimètres, d'une couleur cendrée, avec les soies dorsales d'un brun doré très vif, est dépourvu de tentacules, d'yeux et de mâchoires. Le corps, mou, est muni sur les anneaux médians de branchies ramifiées et couvert de petits tubercules, dont les supérieurs portent chacun un faisceau de soies simples, tandis que les inférieurs donnent insertion à des soies à crochets. Le lobe céphalique est petit, conique et arrondi, la trompe couverte de papilles, et les pieds, peu développés, manquent à plusieurs des anneaux postérieurs. L'Arénicole, très employé comme appât pour la pêche, excrète abondamment, quand on le saisit, une liqueur jaunâtre, produisant sur la peau des taches qui persistent longtemps.

ARENOSILLO (Espagne, province de Cordoue). E. min. sulfureuse et chlorurée sodique magnésienne. Froide. Scrofules, affections cutanées, rhumatismes.

ARENSBURG (île d'Œsel, Livonie). Station maritime : boues marines en applications topiques.

ARÉOLAIRE, adj. [*areolaris*, de *areola*]. — *Cavités aréolaires*, cavités circonscrites par des trabécules irrégulièrement disposées : *cavités aréolaires des os*, cavités du tissu spongieux. — *Tissu aréolaire :* expression peu usitée pour désigner le tissu cellulaire ou lamineux (V. CONJONCTIF).

ARÉOLE, s. f. [*areola*, dim. de *area*, aire; all. *hof, gefässhof;* angl., it. et esp. *areola*]. En anatomie, petit espace circonscrit par des trabécules ou des faisceaux de fibres : *aréoles* du tissu spongieux *des os; aréoles du tissu conjonctif.* — *Aréole* ou *Auréole du mamelon :* zone de 4 à 5 centimètres de diamètre, qui entoure le *mamelon* (V. MAMELLE) et qui est remarquable par la couleur généralement plus foncée de la peau, et par de petites saillies correspondant chacune à un follicule pileux et à une glande sébacée relativement considérable.— || *Entom.* On appelle *Cellules* ou *Aréoles* les espaces circonscrits par les nervures des ailes.

ARÉOMÈTRE, s. m. [*areometrum*, de ἀραιός, léger, et μέτρον, mesure; all. et angl. *areometer;* it. et esp. *areometro*]. Instrument destiné à déterminer la densité des corps, ou encore la concentration des acides ou des dissolutions salines. Tous les *aréomètres* sont des corps flottants, fondés sur le principe d'Archimède. On distingue les aréomètres *à volume constant* et les aréomètres *à poids constant.* Parmi les premiers, on se sert surtout de celui de Nicholson pour les solides, et de celui de Fahrenheit pour les liquides. L'appareil de Nicholson se compose d'un flotteur cylindrique, lesté à la partie inférieure par une masse de plomb en forme de panier, et surmonté d'une tige portant un plateau destiné à recevoir des poids. On plonge l'instrument dans l'eau, et on le fait affleurer toujours à un repère fixe. Comme, pour tous les corps flottants, le poids de l'eau déplacée est égal au poids du flotteur avec sa charge, il en résulte qu'en mettant le corps dont on veut obtenir la densité sur le plateau supérieur, puis sur le panier dans la masse d'eau, les divers poids que l'on est obligé d'ajouter sur le plateau supérieur pour obtenir l'affleurement pour le volume constant donnent immédiatement le poids du corps et celui de l'eau déplacée; le quotient donne la densité. Cet appareil sert surtout au minéralogiste, pour déterminer la nature de certaines pierres ou de certains minerais, au moyen de la densité de l'échantillon. — L'aréomètre de Fahrenheit est en verre, et sert pour les liquides; on opère avec lui d'une façon analogue. On détermine, comme précédemment, le poids du liquide déplacé par l'aréomètre; puis, en le plongeant dans l'eau distillée, on obtient le poids de l'eau déplacée par le même aréomètre répondant au même affleurement. Le quotient des deux nombres donne la densité. — Les *aréomètres à poids constant* ne déterminent pas directement la densité des liqueurs ou des acides; ils sont d'un usage très commode et rapide et, suivant qu'ils sont destinés à des liquides plus ou moins denses que l'eau, on les appelle *pèse-sel, pèse-acide, pèse-sirop,* etc., ou bien *pèse-esprit.* Leur graduation est absolument arbitraire, et les degrés n'ont de valeur comparative que pour un même instrument. Le pèse-acide, par exemple, est formé d'un cylindre en verre lesté à sa partie inférieure et surmonté d'une tige. La graduation s'opère ainsi; on le plonge dans de l'eau distillée à la température de 12°,5, et on règle le lest de manière que l'affleurement se fasse en haut du tube; on marque 0° à ce point. On prépare une solution de sel marin dans de l'eau distillée, dans la proportion de 15 p. de sel en poids et 85 d'eau. On y plonge l'appareil et on marque 15° au point d'affleurement. On partage l'intervalle en 15 parties égales, et on prolonge la graduation jusqu'en bas (procédé de Baumé). Si, par exemple, on plonge l'aréomètre dans de l'acide sulfurique concentré de bonne qualité, il marquera 66°. On connaît, pour tous les liquides courants de l'industrie, le nombre de degrés qu'ils marquent aux aréomètres usuels. L'aréomètre de Cartier, qui a été construit pour établir une concurrence commerciale à celui de Baumé, a une graduation analogue, mais inverse. — L'*alcoomètre de Gay-Lussac* (V. ALCOOMÈTRE) est un aréomètre plus spécialement destiné aux spiritueux et particulièrement aux vins. Son emploi est plus délicat et nécessite l'usage d'un appareil distillatoire, pour faire ce que l'on appelle un *essai de vin.* Cet alcoomètre tend à remplacer petit à petit les pèse-sels, pèse-acides, etc., parce que les chiffres qu'il donne sont plus commodes à appliquer, pour la richesse en alcool des produits examinés (V. DENSIMÈTRE et VOLUMÈTRE).

ARÊTE, s. f. [*arista*]. *Anat.* Se dit d'une ligne osseuse saillante : arête du tibia, etc. Se dit aussi d'une élévation oblongue que la bandelette demi-circulaire forme à l'ouverture du trou de Monro. — || *Chim.* Ligne d'intersection de deux surfaces d'un cristal.— || *Zool.* Pièces du squelette des Poissons; on confond sous le nom d'arêtes : la colonne vertébrale avec ses apophyses épineuses (*grande arête*), les côtes, les *rayons* qui soutiennent les nageoires, etc. (V. POISSONS). — || *Bot.* On donne le nom d'*Arête* ou *Barbe* à la pointe raide et sèche, qui naît soit au sommet (et c'est le cas le plus fréquent), soit sur le dos, soit encore à la base des glumes et des glumelles d'un grand nombre de Graminées. Ces organes reçoivent alors l'épithète d'*aristés,* tandis qu'ils sont dits *mutiques,* quand cette arête manque. — S'emploie également pour désigner le pédicelle stérile qui, dans l'*Ononis natrix,* accompagne le pédicelle fertile.

ARGALI, s. m. (V. BREBIS).

ARGANIE, s. f. [*Argania* Schousb.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Sapotacées, dont l'unique espèce, *A. sideroxylon* Roem. et Sch. (*Sideroxylon spinosum* L.), est originaire du Maroc. Ses fruits contiennent une huile qui sert aux usages domestiques, et sa racine, bouillie dans du lait, est considérée comme un puissant antidote de la morsure des Reptiles.

ARGAS, s. m. [*Argas* Latr.]. Genre d'Arachnides de l'ordre des Acariens, famille des Ixodidés, voisin du genre *Ixodes*

Latr., dont il se distingue surtout par les pattes dépourvues de ventouses et la position du rostre, qui est infère et caché en dessus par une avance frontale. — Les *Argas* vivent pour la plupart sur les végétaux, mais sont fréquemment parasites; plusieurs vivent sur les Oiseaux, d'autres sur les Reptiles et les Mammifères; l'*A. Persicus* Fisch., connu sous le nom d'*Argas de Perse* ou *Punaise de Miana*, fait souvent éprouver à l'homme des douleurs très violentes, mais les effets de cette piqûre ont donné lieu à beaucoup d'exagérations de la part des voyageurs. Une autre espèce, l'*Argas americanus* de Geer, de l'Amérique centrale, est également redoutée pour sa piqûre: c'est le *Niqua* ou *Chincha* des naturels.

ARGEL, ARGHEL ou **ARGHUEL,** s. m. (V. Solénostemme et Gomphocarpe).

ARGÉMONE, s. f. [*Argemone* Tourn., ἀργεμώνη]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Papavéracées, composé d'herbes originaires, pour la plupart, des contrées tropicales du Nouveau-Monde. L'*A. mexicana* Tourn., qui croît spontanément au Mexique et aux Antilles, s'est naturalisée dans certaines contrées du midi de l'Europe, où elle est connue sous les noms vulgaires de *Pavot épineux*, *Pavot du Mexique*, *Figue infernale*, *Chardon bénit des Antilles*. Ses fleurs sont employées comme somnifères; ses capsules, hérissées d'épines jaunâtres, contiennent un grand nombre de petites graines, qui fournissent une huile purgative, analogue à l'huile de Ricin. Selon Charbonnier, son suc jaune laiteux renferme de la morphine.

ARGENT, s. m. [*argentum*, ἄργυρος; all. *silber;* angl. *silver;* it. *argento;* esp. *plata*]. *Diane, Lune.* Ag = 108. Métal blanc, d'un éclat remarquable, très malléable, très ductile et assez tenace. D = 10,4743. Il est fusible à 1000° et, par le refroidissement, cristallise parfois en octaèdre volumineux. Il est mou et acquiert de la dureté, lorsqu'on l'allie au cuivre. On obtient l'argent pur par réduction du chlorure, au moyen d'un mélange de craie et de charbon de bois pulvérisé. — L'*Argent corné* est du chlorure d'argent fondu qui, par le refroidissement, prend l'aspect de la corne et présente assez peu de dureté pour qu'on puisse le couper au couteau. — Lorsqu'on fait digérer l'*oxyde d'argent* avec l'ammoniaque, on obtient un composé détonant (*argent fulminant*), que l'on considère comme de l'ammoniaque, dans laquelle H est remplacé par Ag, soit $Az(AgH^2)$; d'autres chimistes croient que c'est un azoture triargentique $AzAg^3$. — *Nitrate* ou *Azotate d'argent* (V. Azotate). — ‖ En *technique histologique*, on emploie les sels d'argent, et spécialement le nitrate, pour faire apparaître les contours des cellules endothéliales (V. Endothélium), dans l'interstice desquelles l'argent se précipite, en donnant un dessin noir très net : on donne à ce mode de préparation, très en usage depuis qu'il a été indiqué par His et Recklinghausen, le nom d'*imprégnation au nitrate d'argent*, ou simplement d'*argentation*, et l'on emploie à cet effet des solutions très faibles (3 de sel d'argent pour 100 d'eau distillée). Les pièces sur lesquelles on a obtenu la coloration désirée peuvent être fixées par le lavage à l'hyposulfite de soude, et deviennent dès lors inaltérables, c'est-à-dire ne noircissent pas davantage.

ARGENTIÈRE (départ. de l'Allier). E. min. bicarbonatée sodique, légèrement ferrugineuse; acide carbonique libre. Froide. Anémie, dyspepsie, affections biliaires, maladies des voies urinaires.

ARGILE, s. f. [*argilla*, ἄργιλλος, de ἀργός, blanc; all. *thon;* angl. *argil;* it. *argilla;* esp. *arcilla*]. Silicates hydratés d'alumine, de composition et d'origne variables. Peuvent être divisés en quatre grandes classes : 1° les argiles proprement dites (*argiles à poteries*), produites par voie de sédiment; 2° les argiles provenant de la décomposition sur place des roches feldspathiques (*kaolin*); 3° les terres à foulon ou *argiles smectiques*, produites par dépôt chimique; 4° les bols et ocres, ou *argiles ferrugineuses*. Les terres argileuses, autrefois employées en médecine, sont inusitées aujourd'hui.

ARGONAUTE, s. f. [*Argonauta* L.]. Genre de Mollusques Céphalopodes, de l'ordre des Dibranchiaux ou Acétabulifères, du groupe des Octopodes et de la famille des Philonexidés. Comme les Poulpes, les Argonautes possèdent autour de la bouche huit bras armés de ventouses sessiles, disposées sur deux rangs; mais les deux bras dorsaux sont dilatés, chacun à son extrémité, en une large membrane en forme de nageoire. La femelle habite, sans y adhérer par aucun muscle, une coquille subnaviculaire, papyracée, fragile et transparente, dans laquelle elle peut se retirer complètement, et qu'elle soutient avec ses bras membraneux. Chez le mâle, qui est beaucoup plus petit et dépourvu de coquille, le bras gauche de la troisième paire se transforme en *hectocotyle* (V. ce mot). Les Argonautes nagent très bien et très vite. L'espèce type, *A. argo* L., est commune dans le Grand Océan Indien ; on la rencontre quelquefois dans la Méditerranée.

ARGOUSIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Hippophaë rhamnoides* L., arbuste de la famille des Elæagnacées, qui se plaît particulièrement dans les sables maritimes du sud-est de l'Europe. Sa racine fournit un suc laiteux, très-amer, employé comme purgatif dans la médecine vétérinaire. Santagala a trouvé dans les baies une matière grasse, qui est narcotique à la dose de 60 centigrammes.

ARGULE, s. m. [*Argulus* O. F. Müll.]. Genre de Crustacés de l'ordre des Ichthyophthires, et type de la famille des Argulidés. Les Argules vivent en parasites sur les Poissons d'eau douce (carpes, épinoches, etc.), sur lesquels ils se fixent solidement à l'aide de grosses ventouses, qui ne sont autre chose que des pattes-mâchoires transformées. L'*A. foliaceus* L., très commun en France, est connu sous le nom vulgaire de *Pou de poisson* ou *de rivière*.

ARGUS, s. m. [*Argus* Temm.; all. *argusfasan;* angl. *argus;* it. et esp. *argo*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Phasianidés, ordre des Gallinacés, très voisins des Faisans, dont ils se distinguent principalement par l'absence d'aigrette sur la tête et d'éperons aux tarses. Les plumes des ailes sont fort longues et ornées de vives couleurs ; la queue se compose de douze pennes, dont les deux médianes sont extrêmement allongées et plus larges que les dix autres. L'unique espèce, l'*A. giganteus* Temm. (*Phasianus Argus* L.), habite les contrées méridionales de l'Asie et l'Archipel Indien.

ARGYNNE, s. f. [*Argynnis* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères, appartenant à la famille des Nymphalidés. Les espèces qui le composent sont de beaux papillons au vol rapide, aux ailes légèrement dentées, fauves, avec des taches noires, et ornées en dessous de plaques blanches très brillantes, imitant la nacre. C'est ce qui leur a fait donner le nom de *nacrés*, sous lequel ils sont connus de tout le monde. Leurs chenilles, qui sont épineuses, vivent pour la plupart sur les violettes. Les Argynnes n'habitent que les grands bois. — L'*A. paphia* L., appelé vulgairement *Tabac d'Espagne;* l'*A. euphrosine* L. ou *Collier argenté*, l'*A. aglaia* L. ou *Grand Nacré*, l'*A. lathonia* L. ou *Petit Nacré*, etc., sont communs en Europe.

ARGYRÉE, s. f. [*Argyreia* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Convolvulacées, composé de sous-arbrisseaux volubiles, propres à l'Asie tropicale et dont une espèce, l'*A. bracteata* Wall., est fréquemment usitée en décoction contre les engorgements scrofuleux.

ARGYRIASIS ou **ARGYRIE,** s. f. Empoisonnement par l'argent, qui détermine des dépôts métalliques sur les muqueuses, ou même dans le derme, et le colore en bleu (V. Sidérose).

ARGYRONÈTE, s. f. [*Argyroneta* Latr.]. Genre d'Araignées de la famille des Agélénidés, caractérisées surtout par la présence de quatre stigmates épigastriques. L'*A. aquatica* L., seule Araignée exclusivement aquatique, est répandue dans toute l'Europe; elle respire néanmoins l'air en nature, car les poils hydrotuges dont son abdomen est recouvert lui permettent de s'envelopper d'une mince couche d'air, qu'elle renouvelle en montant de temps en temps à la surface de l'eau. A l'époque de la reproduction, elle fabri-

que une grande coque de tissu serré qui, bien que profondément immergée, est remplie d'air.

ARIBINE, s. f. $C^{33}H^{20}Az^4 + 8H^2O$. Alcaloïde contenu dans l'écorce d'*Arariba rubra*, arbre du Brésil, voisin des *Cinchona*. Soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'éther, très peu dans l'eau froide. Déshydratée, elle fond à 229° et cristallise par le refroidissement. Sublimable. Forme avec les acides des sels cristallisables.

ARICIE, s. f. [*Aricia* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, caractérisés par le corps grêle, allongé, muni sur le dos de deux rangées de cirrhes lamelleux; point de cirrhes tentaculaires; segments antérieurs différents des segments postérieurs. Les espèces principales sont: *A. Cuvieri* Aud. Edw. et *A. Latreillei* Aud. Edw., qui habitent l'Atlantique, *A. lævigata* Grub. et *A. Œrstedti* Clap., propres à la Méditerranée.

ARICINE, s. f. [*aricinum;* all. *aricin;* angl. *aricine;* it. et esp. *aricina*]. $C^{23}H^{26}Az^2O^4$. Syn. *Cusconine, Cinchovatine, Quinovine*. Les Quinquinas de Carthagène, du Cusco ou d'Arica (quinquinas jaunes à épiderme blanc), contiennent une base organique, différente de la quinine et de la cinchonine, et qui a reçu le nom d'*aricine* (Pelletier et Corriol). Cristaux prismatiques blancs, inodores, d'une saveur amère, très peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, moins dans l'éther. L'acide nitrique colore l'aricine en vert intense. L'aricine forme avec les acides des sels solubles et souvent cristallisables.

ARIDE, adj. [*aridus*, καρφαλέος; all. *dürr;* angl. *dry;* it. et esp. *arido*]. Langue *aride*, ou très sèche. Chaleur *aride* de la peau.

ARILLE, s. m. [*arillus;* all. *samenmantel, samendecke;* angl. *arillus;* it. *velo;* esp. *arilo*]. Expansion ordinairement charnue ou membraneuse, qui enveloppe plus ou moins complètement certaines graines ou se présente, chez d'autres, sous la forme d'ailes, de crêtes, de tubérosités, etc., tranchant le plus souvent, par leur couleur et leur transparence, sur la couleur brune ou opaque du reste de la graine. Ces expansions sont des dépendances soit du funicule (*Arilles vrais*), soit du micropyle; dans ce dernier cas, elles portent plus particulièrement le nom d'*Arillodes* ou *Faux Arilles*.

ARION, s. m. [*Arion* Fér.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Pulmonés, établi par Férussac, mais qui ne constitue plus aujourd'hui qu'une section du genre *Limax* L. (V. Limace).

ARISÈME, s. m. [*Arisæma* Mart.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Aroïdées, composé d'herbes vivaces, propres à l'Asie et à l'Amérique boréale. L'espèce la plus importante est l'*A. atrorubens* Bl., qui croît communément aux Etats-Unis; son rhizome tuberculeux contient un principe âcre, caustique et très dangereux.

ARISTOLOCHE, s. f. [*Aristolochia* Tourn.; all. *osterluzei;* angl. *birth-wort;* it. *aristologio;* esp. *aristoloquia*]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Aristolochiacées, composé d'herbes à rhizomes rampants, quelquefois tubéreux, ou d'arbustes fréquemment volubiles. On en connaît environ cinquante espèces, employées presque toutes, dans leur pays d'origine, comme toniques, emménagogues, excitantes, et contre la morsure des Reptiles. L'*A. clematitis* L. se rencontre aux environs de Paris et dans une grande partie de la France; ses feuilles sont prescrites à l'extérieur comme vulnéraires, et à l'intérieur comme sudorifiques. Les *A. rotunda* L., *A. longa* L. et *A. pistolochia* L. habitent plus particulièrement la région des Oliviers; leurs souches ont une saveur âcre, nauséeuse, et une odeur désagréable. Parmi les espèces exotiques, on doit surtout citer l'*A. sipho* Lhérit., originaire de l'Amérique du Nord; l'*A. trilobata* L., des Antilles; l'*A. fœtida* Kunth, employée en décoction au Mexique contre les ulcères atoniques; les *A. maxima* Duch. et *A. geminiflora* Kunth, dont les souches constituent, selon Guibourt, une partie du *Guaco* du commerce; l'*A. cymbifera* Mart., qui, sous le nom de *Mil-Homens*, est employée au Brésil contre la morsure des serpents, les ulcères atoniques, les dyspepsies, les fièvres nerveuses et intermittentes, et surtout dans certaines affections typhoïdes; l'*A. bracteata* Retz, ou *Adatinapalé* des Indiens; enfin l'*A. serpentaria* L., dont le rhizome est doué de propriétés très actives (V. Serpentaire de Virginie). — On a retiré de l'*A. clematitis* une *essence*, dite *d'Aristoloche*, qui accompagne un acide volatil, l'*acide aristolochique*, $C^8H^8O^2$. — L'*Aristolochine* est une substance jaune d'or, extraite par Chevalier et Walz de la racine de l'*A. serpentaria* et de celle de l'*A. clematitis*.

ARISTOLOCHIACÉES, s. f. pl. [*Aristolochiaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones apétales, composée d'herbes à rhizomes rampants ou tubéreux, ou d'arbustes souvent volubiles, propres aux régions tempérées des deux hémisphères et aux régions tropicales de l'Amérique. Les feuilles sont alternes, les fleurs pédicellées, généralement axillaires; les étamines, au nombre de 6 ou de 12, très rarement 18 à 36, à anthères presque sessiles, extrorses et dépassées par le connectif. L'ovaire, infère ou semi-infère, devient un fruit capsulaire, très rarement bacciforme, ordinairement trigone, ombiliqué ou surmonté des restes du périanthe, indéhiscent ou à déhiscence loculicide, à 3-6 loges renfermant un grand nombre de graines le plus souvent ascendantes, pourvues d'un endosperme charnu ou corné, à l'extrémité duquel est un embryon très petit. — Cette famille ne renferme que les genres suivants: *Aristolochia* Tourn., *Asarum* Tourn., *Bragantia* Lour. et *Thottea* Kl.

ARKANSAS (Etats-Unis, près de la Louisiane). E. min., qui agissent surtout par leur température élevée (de 65 à 80°).

ARLANC ou **ARLANT** (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique et calcique, légèrement ferrugineuse. Froide. En boisson. Atonie digestive, anémie.

ARLES-SUR-TECH (V. Amélie-les-Bains).

ARMAJOLO (Toscane). E. min. sulfurée et carbonatée, calcique, thermale. Rhumatismes, affections des voies respiratoires, etc.

ARMATA MANUS (de Koppe). Espèce de pelvimètre.

ARMATURE, s. f. [*armatura;* all. *armatur;* angl. *frame;* it. *armatura;* esp. *armazon, armadura*]. Feuilles métalliques, qui sont collées intérieurement et extérieurement à la bouteille de Leyde et qui, avec le verre du flacon, constituent le *condensateur électrique* (V. ce mot). L'armature intérieure fait office de collecteur et l'autre sert de condensateur.

ARMOISE, s. f. [*Artemisia* L., all. *beifuss;* angl. *mugwort;* it. *artemisia;* esp. *artemisa*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant des herbes et des arbrisseaux originaires des régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. Plusieurs des nombreuses espèces qu'il renferme sont employées en médecine comme emménagogues, notamment l'*A. vulgaris* L., connue sous le nom vulgaire d'*Aurone des champs;* ses sommités fleuries s'administrent en infusion, comme antispasmodiques et toniques: elle passe aussi pour vulnéraire et détersive. La racine (sous le nom de *poudre de Brumser*) a été employée avec succès, dit-on, en Allemagne, contre l'épilepsie et la danse de Saint-Guy. — Dose de la poudre d'Armoise, 2 à 4 gram.; extrait, 10; infusé, 20 p. 100; sirop, 15 à 60; sirop comp., même dose; hydrolat, 25 à 100 gram. — Les feuilles et les sommités fleuries de l'*A. maritima* L. ou *Absinthe maritime*, espèce très commune sur les plages sablonneuses de l'Europe, sont employées comme vermifuges, à la dose de 4 à 15 gr. en infusion. — L'*A. Pontica* ou *Absinthe pontique*, du sud de l'Europe, a fourni pendant longtemps, par incinération, le produit connu sous le nom de *Sel d'absinthe*, qui n'est autre chose que du carbonate de potasse. — L'*Aurone mâle*, l'*Absinthe* et l'*Estragon* (V. ces mots), sont des espèces d'*Artemisia*. — L'*A. judaïca* L., appelée vulgairement *Barbotine*, l'*A. cina* Berg., l'*A. contra* Vahl., l'*A. glomerata* Sieb. et plusieurs autres, fournissent, par leurs capitules et leurs pédoncules, le médicament vermifuge connu sous le nom de *Semen-contra*. — L'*A. afra* L. est employée, au Cap de Bonne-Espérance, comme vermifuge et contre la jaunisse; elle y porte le nom vulgaire d'*Alsène*. —

l'*A. chinensis* L. et l'*A. moxa* DC. servent à préparer les *Moxas* des Chinois (V. Moxa). — Les *A. glacialis* L., *A. mutellina* Willd. et *A. spicata* Jacq., constituent les *Génipis* des montagnes de la Suisse et de la Savoie, et entrent dans la composition de la liqueur amère et aromatique, appelée *Crème d'absinthe;* l'*A. glacialis* ou *Génipi vrai* forme la base du *Vulnéraire suisse.* — L'*A. indica* L. est réputée dans tout l'Hindoustan comme désobstruant et antispasmodique. Les sommités fleuries de l'*A. Vahliana* Kostl. constituent le médicament connu dans les officines sous le nom de *Semen cinæ levanticum*, ou *Semen cinæ in granis.* — Quant au *Semen seriphii*, il est fourni par l'*A. cærulescens* L. — Enfin les *A. gallica* L. et *A. camphorata* Koch sont employées comme anthelminthiques, sous les noms de *Sanguénié* ou de *Sanguenita.*

ARMSTRONG. Physicien anglais, inventeur d'une machine électrique qui porte son nom. Le développement de l'électricité paraît dû au frottement exercé, contre les parois d'un tube étroit, par des gouttelettes d'eau, entraînées par la vapeur d'eau. L'instrument se compose d'une chaudière, montée sur des pieds de verre et portant à sa partie supérieure un réfrigérant en bois de buis. Lorsque la pression de la vapeur atteint cinq ou six atmosphères, un robinet manœuvré convenablement la fait passer dans le réfrigérant; une partie se transforme en eau, sous forme de gouttelettes très ténues, répandues dans la masse gazeuze. Le jet de vapeur mélangé de brouillard est lancé sur un peigne métallique, qui reçoit l'électricité développée par le frottement. Ce peigne, qui porte des conducteurs, prend l'électricité négative de la vapeur, tandis que le réfrigérant et la chaudière sont chargés d'électricité positive. Une machine pareille ayant 0m,80 de longueur peut donner, d'une manière continue, des étincelles de 0m,10 de longueur; ce résultat est bien supérieur à ce que donnent les meilleures machines à plateau.

ARMURE, s. f. [all. *armatur;* angl. *ironbar*]. Pièce de fer doux, que l'on met en contact avec des aimants, pour conserver leur magnétisme. Les barreaux aimantés s'affaiblissent lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes; l'influence de la terre, quand ils ne sont pas bien orientés, est considérable; enfin le voisinage d'autres aimants est une cause de perte de magnétisme très sensible. Pour les conserver, on les groupe par deux dans une boîte, en plaçant leurs pôles de nom contraire en regard, et en mettant de petites pièces de fer doux en contact. Les aimants naturels sont toujours enfermés dans des cercles de fer doux, et mis en contact avec une armure. De cette façon, le système entier conserve son magnétisme.

ARNEDILLO (Espagne, Nouvelle-Castille). E. min. chlorurée sodique. Ac. carbonique. Hyperthermale. Boisson, bains, piscines, douches. Spéciale contre les maladies vénériennes. Rhumatisme, paralysies, engorgements. Affections chroniques de l'appareil hépato-gastrique et intestinal.

ARNICA, s. m. [*Arnica* L.; all. *wolverlei;* angl., it. et esp. *arnica*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, renfermant des herbes vivaces propres aux régions montagneuses de l'hémisphère boréal. On en connaît une dizaine d'espèces, dont la plus intéressante est l'*A. montana* L., qui porte les noms vulgaires d'*Arnica*, de *Tabac des montagnes*, *Tabac des Vosges*, *Bétoine des Savoyards*, *Doronic d'Allemagne*, *Panacée des chutes*, *Quinquina des pauvres.* C'est surtout une plante des terrains siliceux et granitiques, commune en France dans les prairies de hautes montagnes (Vosges, Jura, Alpes, Pyrénées), et qui se retrouve dans les plaines sablonneuses de la Sologne, dans la forêt d'Orléans, dans celle de Haguenau, etc. — || *Pharm.* Les fleurs de l'Arnica sont stimulantes et émétiques à haute dose; on a prétendu qu'elles étaient fébrifuges; l'infusé et la teinture pour l'usage externe passent pour une panacée contre les coups et les chutes; quelques personnes préfèrent l'alcoolature à la teinture. Doses : poudre 0,25 à 0,50; infusé 5/1000; teinture 1 à 2. — L'Arnica contient une matière alcaline, cristallisée, portant le nom d'*Arnicine;* c'est un alcaloïde amer, qui possède une odeur spéciale se rapprochant de celle du castor, soluble dans l'alcool et dans l'éther, très peu soluble dans l'eau, non volatile. Les sels d'arnicine sont cristallisables.

ARNOLD. Anatomiste allemand du commencement du XIXe siècle. — *Ganglion d'Arnold* (V. Otique [Ganglion]).

ARNSTADT (Schwarzenburg). E. min. chlorurée sodique. Bains, boisson. Lymphatisme, scrofules.

AROÏDÉES, s. f. pl. [*Aroideæ* A. L. Juss.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes vivaces, à rhizome rampant ou tubéreux, à tiges simples, dressées ou sarmenteuses, et à feuilles alternes; fleurs ordinairement monoïques et apérianthées, toutes sessiles autour d'un axe simple et charnu (*spadice*), qu'elles recouvrent en tout ou en partie, les femelles dans le bas, les mâles dans le haut, et qui est le plus souvent accompagné, à sa base, d'une bractèle monophylle (*spathe*) diversement colorée. Les fruits sont des baies indéhiscentes, renfermant de deux à huit graines à testa épais, et pourvues d'un albumen charnu ou farineux. Cette famille, dont les représentants, rares en Europe, mais très répandus dans les régions tropicales, affectionnent surtout les lieux ombragés et humides, renferme principalement les genres : *Arum* Tourn., *Dracunculus* Tourn., *Caladium* Vent., *Colocasia* Ray, *Dracuntium* L., *Pothos* L., *Calla* L., *Acorus* L., *Anthurium* Schott, *Arisæma* Mart., *Amorphophallus* Bl., *Dieffenbachia* Schott, etc.

AROMATE, s. m. [*aroma*, ἄρωμα, parfum; all. *gewürzstoff;* angl. *aromatics;* it. *aromato;* esp. *aroma*]. Substance odoriférante tirée de certains végétaux (Poivre, Gingembre, Cannelle, etc.), dont l'action excitante s'exerce principalement sur le tube alimentaire, et qui doivent leurs propriétés aux huiles essentielles, aux acides benzoïque et cinnamique qu'ils renferment. Les aromates servent à préparer des potions et des boissons stimulantes et parfois antispasmodiques. — *Vin aromatique* (V. Vin). — *Vinaigre aromatique* (V. Vinaigre).

ARQUA (Vénétie). Source sulfurée froide. Dermatose, bronchite chronique, etc.

ARQUÉ (Faisceau) [*fasciculus arcuatus*]. Gros faisceau de fibres de la substance blanche de l'hémisphère cérébral; il appartient à ce qu'on nomme le système des fibres d'association, c'est-à-dire que, des parties corticales du lobe frontal, il va aux circonvolutions du lobe occipital, par un trajet longitudinal : aussi le nomme-t-on encore *faisceau longitudinal supérieur* (V. Cerveau).

ARQUEBUSADE (Eau d'). Liqueur aujourd'hui peu employée, et qui était composée d'acide sulfurique, d'alcool et d'eau sucrée. Elle servait contre les blessures des anciennes armes à feu (arquebusades).

ARRACACHE, s. f. [*Arracacia* Bangr.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, composé d'herbes vivaces, originaires de l'Amérique méridionale. L'*A. esculenta* Decn. (*A. xanthorhiza* Bangr.) est cultivée dans la Colombie, à cause de ses rhizomes charnus, qui sont comestibles et qu'on a regardés, un moment, comme propres à remplacer la pomme de terre; on en extrait une grande quantité de fécule, dont une partie est importée en Europe.

ARRACHEMENT, s. m. [de *arracher*, de *a* priv. et *radix*, racine; *avulsio;* all. *ausreissung;* angl. *pulling out;* it. *strappamento;* esp. *arrancamiento*]. Action d'enlever avec effort une partie quelconque des organes ou des tissus : arracher une dent; arracher un polype. — *Plaies par arrachement.* Elles s'observent surtout aux membres et au niveau des articulations, quand un engrenage, une courroie ou un appareil mécanique d'une force considérable, a exercé sur eux une traction trop énergique. Ces plaies saignent peu; elles sont très irrégulières; les muscles, les tendons, font saillie, quand ils n'ont pas été arrachés eux-mêmes. Ce sont des lésions toujours sérieuses et souvent graves. On les traite en régularisant, par amputation et résection, la solution de continuité produite.

ARRAGONITE, s. f. Carbonate de chaux, dont la forme primitive est le prisme orthorhombique. D = 2,93. Dureté = 3,75. Paraît avoir été formée par les eaux calcari-

fères douées d'une forte thermalité. L'arragonite a une cassure raboteuse et un éclat vitreux.

ARRÊT, s. m. [all. et angl. *arrest;* it. *fermata;* esp. *arresto*]. — *Arrêt de développement.* Interruption brusque dans l'évolution d'un organe, lequel demeure alors définitivement à un état qui n'aurait dû être qu'une phase de son développement : l'arrêt de développement est un des principaux modes selon lesquels se produisent les *monstruosités* (V. ce mot). — *Nerfs d'arrêt.* On a donné ce nom à des nerfs que les expériences de vivisection montrent capables de venir, par leur entrée en action, arrêter le mouvement ou, d'une manière générale, l'état d'activité d'un organe : ainsi l'irritation du bout phériphérique du pneumogastrique coupé produit un ralentissement et même une cessation des contractions cardiaques : le pneumogastrique est donc pour le cœur un *nerf d'arrêt.* Ce n'est pas à dire que le pneumogastrique vienne agir sur la fibre musculaire cardiaque pour en empêcher la contraction, mais bien sur les ganglions du cœur, lesquels sont pour cet organe de petits centres nerveux autonomes. Les nerfs d'arrêt agissent donc sur des centres, sur des ganglions nerveux, de sorte que ces nerfs sont de véritables *commissures nerveuses,* comme, par exemple, pour le pneumogastrique, entre le bulbe et les ganglions cardiaques : aussi la plupart des nerfs auxquels on assigne un rôle d'*arrêt* ou *modérateur* appartiennent-ils au système grand sympathique, c'est-à-dire qu'ils vont du centre cérébro-spinal vers des ganglions périphériques : tels sont, par exemple, les *nerfs splanchniques,* qui sont des nerfs d'arrêt pour l'intestin, en venant agir, non sur la paroi musculaire de l'intestin, mais sur les ganglions des plexus mésentériques. Du reste, certains centres cérébro-spinaux pouvant exercer une action modératrice sur d'autres centres, on voit que les fibres blanches médullaires ou autres, qui conduisent cette action, forment des commissures qui mériteraient, tout aussi bien que le pneumogastrique ou les splanchniques, le nom de *nerfs d'arrêt;* c'est par une action d'arrêt de ce genre que la volonté, c'est-à-dire la substance grise corticale des hémisphères cérébraux, empêche certains mouvements réflexes de succéder à telle impression périphérique, qui, toutes les fois que la volonté n'intervient pas, produit fatalement le mouvement réflexe en question. On a beaucoup combattu l'existence des nerfs d'arrêt, parce que, disait-on, on ne saurait concevoir des nerfs qui viendraient paralyser des fibres musculaires; cette objection n'a plus de raison d'être, du moment que les nerfs dits d'arrêt ne sont pas réellement des nerfs, dans le sens de conducteur allant se terminer dans le muscle lui-même, mais bien dans le sens de commissure, établissant une relation entre deux centres, et pouvant agir sur le centre relativement périphérique, pour en diminuer le pouvoir excito-moteur : or tout montre, en physiologie et en pathologie, que le pouvoir excito-moteur d'un centre est incessamment modifié en plus ou en moins par l'entrée en activité d'un autre centre, avec lequel il est en connexion. De nombreuses expériences, publiées par Brown-Séquard, ont montré que diverses excitations portées à la périphérie, c'est-à-dire sur les nerfs sensitifs, peuvent, en arrivant aux centres nerveux, exercer sur ceux-ci une action d'arrêt : c'est ainsi qu'agit le chloroforme, porté comme agent caustique sur diverses régions de la peau; c'est ainsi qu'une brusque flexion du gros orteil peut arrêter une attaque d'épilepsie, ou qu'une forte compression des ovaires peut mettre fin à une attaque d'hystérie : ces actions d'arrêt sont dites aussi *actions inhibitoires.*

ARRÊTE-BŒUF, s. m. Nom vulgaire de l'*Ononis arvensis* Lamk [all. *hauhechel;* angl. *cammock;* it. *ononide, bonagra;* esp. *remara de arado*], plante de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont la racine était prescrite autrefois comme diurétique et apéritive.

ARRHÉNOTOCIE, s. f. [de ἄῤῥην, mâle, et τόκος, mise au monde] (V. PARTHÉNOGÉNÈSE).

ARRHYTHME et ARRHYTHMIQUE, adj. Se dit du pouls irrégulier, de la respiration haletante, etc.

ARRIÈRE-BOUCHE, s. f. La partie de la cavité buccale qui est située en arrière des piliers antérieurs du voile du palais; cette expression, de même que son synonyme *arrière-gorge,* n'est pas employée en anatomie; les piliers antérieurs du voile du palais circonscrivent l'*isthme du gosier;* tout ce qui est en avant de cet isthme est la cavité buccale; tout ce qui est en arrière est la partie buccale du pharynx; c'est cette partie buccale du pharynx qui devient visible, lorsque la langue est bien abaissée, et qui, avec les amygdales, représente ce qu'on nomme vulgairement arrière-bouche.

ARRIÈRE-CAVITÉ, s. f. Se dit en anatomie, pour une partie des fosses nasales, et pour une partie de la cavité péritonéale. — *Arrière-cavité des fosses nasales,* ou partie nasale du pharynx : limitée en haut par l'apophyse basilaire, en bas et en avant par la face supérieure du voile du palais, elle communique en haut et en avant avec les fosses nasales; en bas et en arrière, elle se continue avec le pharynx, au niveau de l'isthme naso-pharyngien (piliers postérieurs du voile du palais, muscles staphylo-pharyngiens); sur ses côtés se trouve le pavillon de la trompe d'Eustache. La muqueuse de cette arrière-cavité est remarquable par son épithélium cylindrique vibratile, par l'abondance de ses glandes, et par la richesse de son chorion en éléments cellulaires lymphatiques (tissu *adénoïde* de quelques auteurs). — *Arrière-cavité péritonéale* ou *des épiploons,* espace situé en arrière de l'estomac et entre les deux feuillets du grand épiploon. En haut, cette cavité est limitée par la moitié postérieure de la face inférieure du foie; elle communique avec la cavité générale par l'*Hiatus de Winslow.*

ARRIÈRE-FAIX, s. m. (V. PLACENTA).

ARRIÈRE-GORGE, s. f. Portion du pharynx qui se trouve derrière les amygdales, et que l'on aperçoit en faisant ouvrir la bouche et en abaissant la langue.

ARRIÈRE-NARINES, s. f. pl. Expression peu usitée, pour désigner les deux orifices postérieurs des fosses nasales, faisant communiquer ces fosses avec leurs arrière-cavités, séparés sur la ligne médiane par la cloison (os vomer), et limités en haut par le corps du sphénoïde, en bas par le palatin, en dehors par la face interne de l'apophyse ptérygoïde.

ARROCHE, s. f. [*Atriplex* L.; all. *melde;* angl. *orach;* it. *atreplice;* esp. *armuelle*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Chénopodiacées, composé d'herbes annuelles ou suffrutescentes, propres aux régions tempérées. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, dont la plus importante est l'*A. hortensis* L., originaire de la Tartarie et cultivée fréquemment en Europe sous les noms vulgaires de *Belle-Dame, Bonne-Dame, Arroche des jardins, Arroche-épinard, Follette,* etc. Ses graines sont vomitives et purgatives; on mange ses feuilles à la manière des épinards. — L'*A. halimus* L. est répandu dans les sables maritimes des bords de l'Océan et de la Méditerranée; ses feuilles se mangent en salade ou confites au vinaigre; il porte le nom populaire de *Pourpier de mer.* — ARROCHE-FRAISE. Un des noms vulgaires du *Blitum capitatum* L. (V. BLETTE).

ARROMANCHES (Calvados). Bains de mer. Fond de sable.

ARROW-ROOT, s. m. Nom donné dans le commerce à diverses fécules alimentaires, extraites des rhizomes charnus de plusieurs plantes, appartenant surtout à la famille des Cannacées et à celle des Zingibéracées. On en connaît cinq sortes principales : 1° l'*A. des Antilles,* extrait du *Maranta arundinacea* L.; 2° l'*A. de Travancore,* produit par le *Curcuma rubescens* Roxb.; 3° l'*A. de l'Inde* ou *de Malabar,* provenant des *Curcuma angustifolia* Roxb. et *C. leucorrhiza* Roxb.; 4° l'*A. de Calcutta,* fourni par le *Maranta indica* Tuss.; 5° l'*A. de Taïti,* qui est obtenu des tubercules du *Tavoulou* (*Tacca pinnatifida* L.), appartenant à la famille des Taccacées. — Le nom d'*arrow-root* provient de ce que les Indiens considèrent le suc de ces rhizomes comme très propre à guérir la blessure causée par les flèches. La fécule qu'on en retire est moins blanche, mais plus douce au toucher que l'amidon, elle craque sous les doigts; les granules sont nacrés, transparents, égaux entre eux, souvent fissurés, triangulaires comme ceux de la

fécule, mais plus petits et à peu près du volume de celui des gros grains d'amidon; le hile est punctiforme et entouré de zones concentriques. — Analeptique. Aliment léger conseillé aux convalescents. Sert fréquemment à l'alimentation des enfants nouveau-nés.

ARSÉNIATE, s. m. Les *Arséniates* sont des combinaisons de l'acide arsénique avec les bases; les arséniates alcalins sont seuls solubles dans l'eau. L'hydrogène sulfuré transforme les arséniates en sulfoarséniates; en saturant la liqueur par l'acide chlorhydrique, on obtient un précipité jaune de sulfure d'arsenic, soluble dans les sulfures alcalins et l'ammoniaque. Avec l'acide arsénique libre, l'acide sulfhydrique donne directement ce précipité, mais il est long à se produire. L'azotate d'argent donne, avec les arséniates solubles, un précipité rouge brique d'arséniate d'argent. Les sels de cuivre déterminent la formation d'un précipité bleu sale. Dans l'*appareil de Marsh*, les arséniates produisent de l'hydrogène arsénié, par la combustion duquel on peut obtenir des taches d'arsenic. — Les arséniates employés en médecine sont ceux d'*ammoniaque*, d'*antimoine*, de *fer*, de *potasse*, de *soude*, quelques *arséniates* d'alcaloïdes (*quinine*, *strychnine*, etc.). — L'*Arséniate d'ammoniaque* cristallisé s'obtient en versant de l'ammoniaque liquide dans une dissolution d'acide arsénique concentré, jusqu'à formation d'un précipité. Contre les dartres, de 2 à 6 milligr. — *Arséniate d'antimoine*, poudre blanche, insipide, insoluble dans l'eau; s'obtient en mélangeant 1 cg. de protochlorure d'antimoine à un peu plus de 1 cg. d'arséniate de soude en solution concentrée. Il forme la base des *granules* dits *de Papillaud;* il est uni au fer dans les *granules antimonio-ferreux;* au fer et au bismuth dans les *granules antimonio-ferreux au bismuth*. — *Arséniates de fer :* il en existe deux : l'arséniate ferreux et l'arséniate ferrique. — *Arséniate de potasse, sel arsénical de Macquer*, préparé par l'action du nitre sur l'acide arsénieux; il a une réaction acide, cristallise en prismes à 4 pans. — *Arséniate de soude*, obtenu avec le nitrate de soude et l'acide arsénique; le sel sortant du creuset est dissous, et on y ajoute assez de carbonate de soude pour que la réaction soit alcaline; on filtre, on évapore et on fait cristalliser; la solution d'arséniate de soude ou *liqueur de Pearson* (1 pour 600) est employée à la dose de quelques gouttes jusqu'à 2 gr.; la solution de la pharmacopée britannique est cinq fois plus forte (1 pour 120). Les arséniates d'alcaloïdes sont peu employés, sauf l'*arséniate de quinine* (antipériodique), l'*arséniate de strychnine* (excito-moteur, névro-sthénique et antiphlogistique), etc.

ARSENIC, s. m. [*arsenicum*, ἀρσενικόν, de ἄρσην, mâle; all. *arsenik*; angl. *arsenic;* it. et esp. *arsenico*]. As = 75. Mentionné dans les ouvrages des premiers alchimistes; se rencontre dans la nature à l'état natif, mais plus souvent à l'état de sulfure ou d'arséniure métallique (cobalt ou nickel). Les eaux minérales en renferment de petites quantités. L'arsenic se prépare ordinairement par calcination du sulfo-arséniure de fer ou mispickel; il se sublime et il reste du sulfure de fer. L'arsenic est brillant, mais il se ternit facilement; D = 5,75; il se sublime; ses vapeurs ont une odeur alliacée, due probablement à des produits d'oxydation; D. des vap. = 10,39; il n'est pas vénéneux par lui-même, mais le devient par oxydation; il sert dans la médecine vétérinaire; on l'emploie aussi sous le nom de *cobalt*, *mort aux mouches*, pour la destruction des insectes; il faut pour cela le délayer dans de l'eau.

ARSENICAL, adj. [*arsenicalis*]. Les préparations *arsenicales* sont administrées à l'intérieur comme toniques et fébrifuges (acide arsénieux, *liqueur de Fowler*, etc.) ou, à l'extérieur, contre les ulcères rebelles, et surtout les épithéliomas. Les *pâtes arsenicales* du Frère Côme, de Rousselot, etc., sont surtout usitées.

ARSENICISME, s. m. Empoisonnement par l'arsenic. Il se caractérise par la salivation, l'ardeur de la gorge, les vomissements, l'anaphrodisie.

ARSENICOPHAGE, s. m. [de ἀρσενικόν, arsenic, et φαγεῖν, manger; all. *arsenikesser*]. Certains montagnards, et en particulier les habitants de la Styrie et du Tyrol, arrivent à ingérer des doses assez considérables d'arsenic (0,20 à 0,30) sans aucun inconvénient. Ce médicament, connu parmi eux sous le nom d'*Hydrach*, leur donne plus de force et d'embonpoint, et leur rend plus facile l'ascension des hautes montagnes. Ils prennent de l'orpiment ou de l'acide arsénieux, qu'ils avalent avec une bouchée de pain. Souvent on imite cette pratique en donnant de l'arsenic aux animaux, pour les engraisser artificiellement et leur rendre le poil plus lisse. L'absorption fréquente de l'arsenic, même à doses assez élevées (car il est des arsénicophages qui absorbent jusqu'à 25 centigr. par jour d'acide arsénieux), paraît relativement inoffensive. Les sujets qui se sont soumis à un usage méthodique et régulier de l'alimentation arsénicale vivent assez longtemps. Cependant ceux qui augmentent trop rapidement les doses, ou ceux qui cessent brusquement l'usage de cet aliment, éprouvent des accidents parfois mortels.

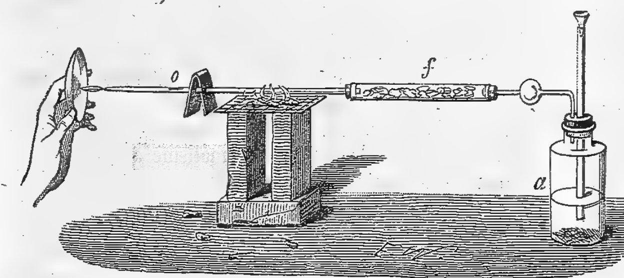
ARSÉNIEUX (Acide). *Oxyde blanc d'arsenic*, *arsenic blanc*, *acidum arseniosum*. Ph. br. *acidum arseniosum*, *arsenious acid*, *white arsenic;* Et.-Un. *arsenic;* Autr. et germ. *acidum arsenicosum*, *arsenige säure*, *weisser arsenik*, *arsenicum album;* Russ. et dan. *acidum arsenicosum*. — *Acide anhydre*. As^2O^3. Récent, il est vitreux et transparent, D = 3,699; avec le temps il devient opaque, D = 3,738. Solubilité dans l'eau froide 1/100, dans l'eau bouillante 1/20. Complètement volatilisé par la chaleur; se sublime et forme des cristaux octaédriques. Donne avec le nitrate d'argent ammoniacal un précipité jaune, soluble dans l'ammoniaque et dans l'acide nitrique. Précipité jaune avec l'hydrogène sulfuré. — || *Pharm*. L'acide arsénieux est fréquemment employé *à l'intérieur*, dans les affections chroniques de la peau, le rhumatisme articulaire, les affections périodiques, les névralgies; on recommande d'administrer l'acide arsénieux plutôt en solution que sous la forme solide; *à l'extérieur*, comme caustique (pâtes de Rousselot, du Frère Côme, etc.); doit être surveillé, à cause du danger de l'absorption. — *Dose:* 0,001 à 0,005. Incompatibles : les sels de fer, de magnésie, l'eau de chaux, les astringents. — *Antidotes :* peroxyde de fer, magnésie calcinée ou hydrate de magnésie, ammoniaque. Respiration artificielle. Eau froide. *Antidote arsenical des pharmacopées germanique, russe et danoise :* magnésie calcinée, 7; eau distillée, 120 (mixture n° 1). Solution de persulfate de fer (D = 1,318), 60; eau distillée, 120 (mixture n° 2). Les deux mixtures, préparées séparément, sont mélangées au moment du besoin. — L'acide arsénieux porte, dans le vulgaire, les noms de *mort aux rats*, d'*arsenic blanc*.

ARSÉNIQUE (Acide). As^2O^5. Se prépare en oxydant une solution d'acide arsénieux, au moyen de l'acide nitrique bouillant ou de l'eau régale. En évaporant à siccité, on a l'acide anhydre. La solution aqueuse n'est pas modifiée par l'acide sulfhydrique; le nitrate d'argent la précipite en rouge brique. Naquet affirme l'existence des acides méta- et pyro-arsénique.

ARSÉNITE, s. m. Les arsénites résultent de la combinaison de l'acide arsénieux avec les bases. Les arsénites alcalins sont seuls solubles dans l'eau. Additionnée d'un peu d'acide chlorhydrique, la solution des arsénites donne, sous l'influence de l'hydrogène sulfuré, un précipité jaune, insoluble dans les acides, soluble dans les sulfures alcalins et l'ammoniaque. Les sels de baryte, de cuivre, d'argent, donnent des précipités blanc, vert et jaune clair; dans l'appareil de Marsh, les arsénites fournissent la même réaction que les arséniates. — Le seul arsénite employé en médecine est l'*arsénite de potasse;* sa solution forme la base de la *liqueur de Fowler* (1 pour 50 d'arsénite correspondant à 1 pour 100 d'acide arsénieux); ce médicament est préparé ordinairement en dissolvant l'acide arsénieux dans l'eau, à l'aide du carbonate de potasse; la solution, additionnée d'alcool de mélisse, se trouble facilement même après plusieurs filtrations, et perd peu à peu son titre;

il vaut mieux le préparer directement avec le sel; la liqueur aromatisée et filtrée se conserve parfaitement. — *L'arsénite de cuivre*, le *vert de Schweinfurt*, sont employés en peinture. — *L'arsénite de quinine* a été préconisé par le médecin anglais Kingdom; *l'arsénite de strychnine* sert, dans la médecine vétérinaire, contre la morve et le farcin. — Les arsénites sont de violents poisons; on administre les contre-poisons ordinaires de l'acide arsénieux; le peroxyde de fer, la magnésie calcinée, etc. — La *liqueur de Fowler* de la ph. brit. contient 1/120 d'acide arsénieux, celle des ph. germ. et autr. 1/90; il n'y a que celle du Codex français et celle du formulaire russe qui renferment 1/100 d'acide.

ARSÉNIURE, s. m. Combinaison de l'arsenic avec un corps simple, surtout métallique. Les arséniures qui présentent le plus d'intérêt sont les *arséniures d'hydrogène;* on en connaît deux : 1° l'*hydrogène arsénié* AsH^3 qui prend naissance toutes les fois qu'on fait agir l'hydrogène naissant sur les acides oxygénés de l'arsenic; c'est un gaz incolore, d'une odeur nauséabonde, D = 2,695; se liquéfie à — 30° sous la pression normale; 2° l'*arséniure solide* As^4H^2, qui, d'après Blondot, se produit dans l'action de l'hydrogène sur les acides oxygénés de l'arsenic, en présence de l'acide azotique. Cette formation a une très grande importance, dans la recherche toxicologique de l'arsenic au moyen de l'*appareil de Marsh,* et démontre la nécessité d'éliminer toute trace de nitrate ou d'acide nitrique des matières que l'on soumet à l'analyse. — *L'hydrogène arsénié* amène forcément à parler de la méthode due au chimiste anglais Marsh, pour retrouver facilement l'arsenic dans les cas d'empoisonnement. Le gaz qui se forme dans un flacon à dégagement d'hydrogène, lorsqu'on y introduit de l'acide arsénieux ou un arsénite, de l'acide arsénique ou un arséniate, brûle facilement à l'air; si l'oxygène est insuffisant, comme cela a toujours lieu au milieu de la flamme, il se produit de l'eau et de l'arsenic métallique et, si l'on coupe cette flamme avec un corps froid, une soucoupe en porcelaine, par exemple, on obtient des taches miroitantes d'arsenic. Ces taches ont des caractères nets et tranchés, qui les distinguent des taches que l'antimoine produit également dans des conditions analogues, et des taches qui peuvent résulter de négligences dans l'opération. Les taches d'arsenic se dissolvent dans l'acide azotique, celles d'antimoine deviennent blanches; les chlorures de chaux et de soude font disparaître les taches d'arsenic, et non celles d'antimoine, etc. Quant aux anneaux (*o*), qu'on obtient en chauffant le tube à dégagement de l'hydrogène chargé d'arsenic, ils se déplacent facilement sous l'influence de la chaleur, à cause de la volatilité du métalloïde; lorsqu'on les chauffe dans un courant d'hydrogène sulfuré, ils deviennent jaunes, tandis que les anneaux d'antimoine prennent une couleur orange; ces derniers se déplacent moins facilement que les anneaux d'arsenic, etc.



Appareil de Marsh. — *a*, flacon générateur de l'hydrogène et de l'hydrogène arsénié; — *f*, tube rempli de coton cardé pour arrêter les gouttelettes entraînées; — *o*, anneau miroitant formé dans la partie froide du tube.

ARSINE, s. f. Les *Arsines* sont des combinaisons de l'arsenic avec des radicaux alcooliques, tels que l'éthyle, C^2H^5, ou le méthyle, CH^3; la plupart des arsines n'existent qu'à l'état de combinaison avec le chlore, le brome ou l'iode; la triéthylarsine As $(C^2H^5)^3$ a été obtenue isolée. Citons encore la diméthylarsine, $As^2(CH^3)^4$, le premier radical organo-métallique connu; ce n'est autre chose que le *Cacodyle* (V. ce mot).

ART, s. m. [*ars*, τέχνη; all. *kunst;* angl. *art;* it. et esp. *arte*]. Ce mot comporte l'idée de profession, de métier, d'industrie, dans lesquels on applique certaines notions préalablement acquises. C'est l'emploi des moyens que nos connaissances mettent entre nos mains, pour réaliser une conception. La médecine est un art, parce qu'elle est une application à la cure des maladies et à l'hygiène des données fournies par l'observation (V. PRATICIEN et SCIENCE).

ARTABOTHRYS, s. m. [*Artabothrys* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Anonacées, composé d'arbustes propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Afrique. L'*A. suaveolens* Bl. habite les îles de la Malaisie, où ses feuilles aromatiques sont employées en infusion contre le choléra.

ARTEIGO (Espagne, Corogne). E. min. chlorurée sodique. Chaude. Bains, boissons. Affections cutanées, rhumatismes, bronchite, etc.

ARTÈRE, s. f. [*arteria*, ἀρτηρία; all. *pulsader, schlagader;* angl. *artery;* it. et esp. *arteria*]. On appelle artère tout vaisseau qui part du cœur et porte le sang aux organes, par opposition aux vaisseaux veineux, qui ramènent le sang aux *oreillettes* (V. CIRCULATION). Il y a par suite, chez l'homme et les mammifères, deux arbres artériels, l'un qui a pour tronc l'aorte partant du ventricule gauche, et qui contient du sang artériel (oxygéné), l'autre qui a pour tronc l'artère pulmonaire et contient du sang veineux (non oxygéné). De chaque tronc initial se détachent, puis se ramifient des artères, de sorte que chaque division joue tour à tour le rôle de branche par son extrémité centrale, et celui de tronc générateur par son extrémité périphérique. Ces branches artérielles, nommées le plus souvent d'après les régions où elles se trouvent (art. brachiale, palmaire, poplitée, etc.), se placent en général dans des interstices musculaires, loin de la superficie, se réfugiant, au niveau des articulations, du côté de la flexion du membre (artère poplitée, artère crurale, etc.); excepté pour les gros troncs du cou, de la tête et de la racine des membres, il est de règle que chaque artère soit accompagnée de deux veines satellites; en général les nerfs sont placés en avant (plus superficiellement) de l'artère de même nom et ont un trajet plus direct. Enfin, parmi les muscles qui recouvrent les artères, il en est souvent un qui, pour chaque tronc, est, quant à sa direction, dans un rapport facile à définir avec la direction de l'artère sous-jacente, et qui pour cela a été dit *muscle satellite* de l'artère : tels sont le sterno-cléido-mastoïdien pour la carotide primitive, le biceps pour l'humérale, le couturier pour la fémorale. Les artères, après s'être diversement *anastomosées* (V. ANASTOMOSE) dans leur trajet, se terminent en se continuant avec les *capillaires* (V. CAPILLAIRES). Les artères sont des tubes cylindriques, formés par trois tuniques concentriques : 1° la *tunique externe* ou *adventice*, fibro-celluleuse, plus ou moins distincte du tissu conjonctif ambiant, formée de fibres conjonctives et de fibres élastiques plus abondantes dans les parties profondes, et riche en *capillaires* (*vasa vasorum*) et en tubes nerveux; 2° la *tunique moyenne*, ou membrane propre de l'artère, caractérisée par l'abondance des *fibres élastiques* et des *fibres-cellules* (muscles lisses); seulement ces deux éléments sont distribués d'une manière inverse dans les grosses artères, où domine presque exclusivement le tissu élastique, sous forme de lames (V. AORTE), et dans les petites artères, dont la tunique moyenne n'est presque formée que de fibres cellules, disposées circulairement; d'une manière générale, cette tunique n'est pas vasculaire, et ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'on y rencontre quelques rares et grêles ramifications vasculaires; 3° la *tunique interne* (*endartère*, *tunique de Bichat*), formée d'une couche de fibres élastiques très fines, et tapissée à sa surface interne par un épithélium plat (*endartère* proprement dit) qui présente, par la forme et la disposition de ses cellules, tous les caractères des *endothéliums* (V.

ENDOTHÉLIUM). Les artères jouent, dans la circulation, le rôle de conduits donnant passage au sang poussé par le ventricule; mais, si la force d'impulsion vient du cœur, les artères ne se comportent pas cependant comme des tubes inertes et rigides, car elles modifient le cours du sang en vertu des deux propriétés qu'elles doivent aux éléments anatomiques de leur tunique moyenne, en vertu de leur *élasticité* et de leur *contractilité* : 1° Grâce à leur élasticité les grosses artères, et notamment l'aorte, se laissent distendre par chaque ondée sanguine que leur envoie la systole ventriculaire; puis la paroi artérielle, revenant sur elle-même (*systole artérielle*), réagit à son tour sur le contenu du vaisseau, le comprime et le pousse vers la périphérie (puisqu'il ne peut y avoir mouvement de recul, vu la présence des valvules sigmoïdes à l'origine de l'arbre artériel). L'élasticité artérielle agit donc comme un ressort qui cède devant la systole cardiaque, puis réagit, et le résultat final de ce mécanisme, qui emmagasine et puis restitue une partie de la force d'impulsion du sang, est d atténuer de plus en plus les saccades de l'impulsion cardiaque, de sorte que le cours du sang, tout à fait intermittent à sa sortie du ventricule, tend à devenir continu vers la périphérie (V. POULS et DICROTISME); de plus, le travail du ventricule se trouve ainsi facilité, car l'expérience avec des appareils de physique démontre que, pour des tubes de même calibre, donnant passage à un afflux intermittent, sous une même pression, le débit est plus considérable, si les tubes sont élastiques, que s'ils ont des parois rigides. 2° Par leur contractilité, les petites artères peuvent modifier leur calibre, et par suite rendre plus ou moins facile le passage du sang; elles modifient ainsi les *circulations locales*; c'est-à-dire que, si toutes les artérioles d'une région se contractent, il en résulte une anémie locale, une pâleur caractéristique; si leurs parois se relâchent, il y a hyperémie et rougeur. Ces variations du calibre des artères, produites par l'état de contraction ou de relâchement des éléments musculaires de leur tunique moyenne, sont sous la dépendance du système ganglionnaire (V. VASO-MOTEUR). — Pour les questions relatives à la *vitesse* et à la *tension* du sang dans les artères, voy. CIRCULATION. — || *Path.* Les *contusions des artères* sont assez rares; elles déterminent souvent de l'artérite, ou même des anévrysmes. Le traitement consiste dans le repos et les résolutifs. — Les *plaies des artères* sont assez fréquentes; quand elles ne pénètrent pas le calibre de l'artère, il y a tendance à la formation d'un anévrysme; quand elles sont pénétrantes, il se fait une hémorrhagie, qui peut guérir spontanément, si la plaie est peu étendue (plaie par piqûre), ou lorsque les deux extrémités de l'artère complètement sectionnée se sont rétractées dans la gaîne celluleuse du vaisseau. Alors en effet que la section de l'artère est complète, la rétraction du vaisseau et le gonflement de sa tunique adventice donnent naissance à un canal irrégulier, au milieu duquel le sang se coagule, formant un *bouchon* intra-artériel et un *couvercle* extérieur à l'artère. Le caillot intra-artériel remonte jusqu'à la première collatérale, et quelquefois plus haut. Il forme une masse, qui bientôt contracte des adhérences avec les bourgeons nés de la paroi de l'artère atteinte d'*endartérite végétante*. Le calibre de l'artère se trouve dès lors obstrué et la circulation se rétablit par les collatérales, ce qui peut déterminer des hémorrhagies par le bout inférieur de l'artère. Quand la section est incomplète, l'hémorrhagie primitive est plus abondante, mais un caillot en forme de *clou* peut aussi obturer l'artère au moins momentanément. Parfois ce caillot se déplace, et dès lors une hémorrhagie grave peut se produire. Ces plaies, quand elles sont étendues, nécessitent presque toujours la ligature. Dans les plaies par arrachement, quand elles ne sont pas au contact de l'air, il y a le plus souvent guérison rapide. Les plaies des artères se reconnaissent aisément par l'hémorrhagie, qui se fait par jets saccadés et dont le sang est rutilant. Elles nécessitent, comme traitement, la ligature immédiate et permanente de l'artère, quand elle est petite, ou la ligature au-dessus et au-dessous de la plaie, quand l'artère est un peu volumineuse. Dans les cas d'artérioles, on peut employer la torsion ou la *forcipressure* (V. ce mot), enfin la cautérisation. — *Inflammation des artères* (V. ARTÉRITE.)

ARTÉRIALISATION, s. f. Phénomène par lequel le sang veineux se transforme en sang artériel, en traversant le poumon, où il dégage de l'acide carbonique et se charge d'oxygène ; on dit plus généralement aujourd'hui *Hématose* au lieu d'artérialisation (V. RESPIRATION).

ARTÉRIEL, adj. [*arteriosus*; angl. *arterial*; it. *arteriale, arterioso*; esp. *arterial*]. — *Canal artériel.* Vaisseau qui, chez l'embryon, fait communiquer l'artère pulmonaire avec la partie descendante de la crosse de l'aorte; comme le poumon n'est à cette époque que peu ou pas perméable, tout le sang de l'artère pulmonaire, c'est-à-dire du ventricule droit, se rend ainsi dans l'aorte descendante. A la naissance, ce canal s'oblitère, se transforme en un cordon rudimentaire (cordon artériel), et le sang de l'artère pulmonaire est dès lors forcé de passer par le poumon. Le canal artériel est formé par le dernier arc aortique gauche (V. ARCS AORTIQUES). — *Sang artériel.* On donne ce nom au sang qui a subi l'*hématose*, c'est-à-dire qui s'est chargé d'oxygène en traversant le poumon; de ce qu'un vaisseau porte le nom d'*artère*, il ne s'ensuit pas qu'il renferme du sang artériel : témoin l'artère pulmonaire, qui contient du sang veineux (tandis que les veines pulmonaires contiennent du sang *artériel* : aussi les a-t-on parfois nommées *veines artérielles*).

ARTÉRIEUX, adj.— *Veine artérieuse.* Nom donné parfois à l'artère pulmonaire, parce qu'elle contient du sang veineux: par contre, les veines pulmonaires, renfermant du sang artériel ou rouge, ont été dites *veines artérielles* : ainsi *artérieux* se dit du premier vaisseau, parce qu'il a la structure d'une artère, et *artériel* se dit des seconds, parce qu'ils contiennent du sang artériel.

ARTÉRIOLE, s. f. [*arteriola*]. Petite artère : les fonctions propres aux artérioles sont très importantes en physiologie, puisque ces vaisseaux, étant le lieu de passage des artères dans les capillaires, sont comme l'entrée des circulations locales, et que, par leur contractilité, ils peuvent en effet modifier en plus ou en moins ces circulations locales (V. ARTÈRE et VASO-MOTEURS).

ARTÉRIOLOGIE, s. f. [*arteriologia*, de ἀρτηρία, artère, et λόγος, traité]. Partie de l'*angiologie* qui traite de l'anatomie des artères.

ARTÉRIOSCLÉROSE, s. f. [*arteriosclerosis*, de ἀρτηρία, artère, et de σκλήρωσις, durcissement]. Athérome des artères (V. ATHÉROME).

ARTÉRIOTOMIE, s. f. [*arteriotomia*, de ἀρτηρία, artère, et τομή, section; all. *schlagaderöffnung*; angl. *arteriotomy*; it. et esp. *arteriotomia*]. Saignée des artères. Elle était recommandée dans l'antiquité. Mais elle est à peu près abandonnée de nos jours. La saignée de la temporale a été recommandée assez récemment dans l'apoplexie, ou dans certaines céphalées opiniâtres; mais on n'en a jamais retiré grand bénéfice. De plus, ce procédé opératoire expose à des accidents, tels que la formation d'anévrysmes ou d'hémorrhagies difficiles à arrêter, surtout quand l'artère est incomplètement sectionnée.

ARTÉRIO-VEINEUX, adj. — *Anévrysme artério-veineux* (V. ANÉVRYSME).

ARTÉRITE, s. m. [*arteritis*; all. *arteritis*, *arterienentzündung*; angl. *arteritis*; it. *arteritide*; esp. *arteritis*]. Inflammation de la tunique artérielle. Elle débute presque toujours, sinon dans tous les cas, par la tunique externe de l'artère, qui seule est riche en cellules plasmatiques. C'est donc par une *périartérite* que commencent les maladies inflammatoires des artères. Cette périartérite survient quand, autour de l'artère, se manifeste un processus inflammatoire, et lorsque celle-ci plonge dans un foyer purulent. On voit aussi, dans les maladies infectieuses graves (fièvre typhoïde, fièvre puerpérale, etc.), des artérites aiguës, caractérisées par une prolifération qui débute par les cellules les plus superficielles (celles qui appartiennent

à la couche la plus profonde de la tunique externe, ou même à la tunique moyenne). Ces artérites se reconnaissent cliniquement à l'existence de douleurs vives siégeant le long de l'artère, à la formation de thromboses artificielles, et à des gangrènes consécutives. Lorsque la tunique externe s'est enflammée, la tunique interne subit une sorte de fonte moléculaire. L'*artérite chronique* se caractérise anatomiquement et cliniquement, par les lésions et les symptômes qui seront décrits à l'article Athérome.

ARTHANITA, s. m. Nom ancien du *Cyclamen europæum* L. (V. Cyclame).

ARTHANITINE, s. f. (V. Cyclamine).

ARTHRALGIE, s. f. [*arthralgia*, de ἄρθρον, articulation, et ἄλγος, douleur; all. *gelenkschmerz;* angl. *arthralgy;* it. et esp. *artralgia*]. Douleur articulaire, s'accompagnant le plus souvent de raideur de l'articulation, mais sans lésion anatomique cliniquement appréciable. Cette douleur s'observe le plus souvent chez les rhumatisants et les goutteux. Elle est très fréquente dans la période de l'adolescence, fréquente aussi dans le cours ou la convalescence des maladies; on l'observe dans certains empoisonnements (*arthralgie saturnine*). Enfin, il est des *arthralgies* dites *hystériques*, que l'on constate dans le cours de cette névrose et qui, très douloureuses, sont caractérisées par l'existence de contractures de tous les muscles périarticulaires. Ces contractures peuvent d'ailleurs s'observer dans tous les cas d'arthralgie; mais, dans les arthralgies hystériques, elles sont très prononcées, surtout lorsque la maladie occupe la région de la hanche (*coxalgie hystérique*). Pour établir le diagnostic de l'arthralgie, il faut surtout la distinguer de toutes les maladies de la hanche dues à des lésions organiques. Son traitement consiste dans l'application de liniments ou de pommades calmantes, ou de révulsifs, de frictions sèches ou excitantes, de badigeonnages de teinture d'iode, de douches chaudes simples ou sulfureuses, etc. Il ne diffère donc guère de celui de l'*arthrite* (V. ce mot).

ARTHRITE, s. f. [*arthritis;* ἀρθρῖτις, de ἄρθρον, articulation, all. *gelenkentzündung;* angl. *arthritis;* it. *artrite;* esp. *artritis*]. Inflammation des articulations. Elle est *aiguë* ou *chronique*. L'arthrite aiguë s'observe à la suite d'un accident (arthrite *traumatique*), ou bien elle est consécutive à diverses maladies générales (*A. rhumatismale, goutteuse, puerpérale, pyohémique, blennorrhagique, syphilitique*), à des maladies du système nerveux (ataxie locomotrice), à l'hystérie. L'arthrite *à frigore* est le plus souvent une arthrite rhumatismale. Dans l'inflammation aiguë des articulations, on constate l'hyperémie de la synoviale et la vascularisation exagérée des glandes de Clopton-Havers; un épanchement intra-articulaire séro-fibrineux ou séro-purulent, souvent même du pus, analogue à celui que contiennent les abcès (arthrites purulentes). Les cartilages sont toujours altérés. Au début, la prolifération des cellules cartilagineuses leur donne un aspect velvétique; plus tard, ils s'ulcèrent; enfin ils disparaissent, quand la maladie passe à l'état chronique. — L'arthrite aiguë est toujours douloureuse; les mouvements exaspèrent cette douleur; la tuméfaction périarticulaire est considérable; les téguments autour de l'articulation sont tendus, souvent rouges, presque toujours à une température assez élevée. Parfois ils s'enflamment, et des abcès peuvent apparaître au pourtour de l'articulation. On les observe surtout dans les arthrites traumatiques. En faisant exécuter des mouvements à l'articulation, on perçoit une crépitation sèche, qui résulte du frottement des cartilages dénudés, ou de la rupture des fausses membranes articulaires. Lorsque la maladie est bénigne, les symptômes généraux sont peu accentués. Quand il y a suppuration intra-articulaire, des phénomènes septicohémiques ne tardent pas à apparaître, et la fièvre est dès lors très vive. Dans toutes les arthrites, quand elles ont duré quelque temps, on observe l'atrophie des muscles périarticulaires. Quand les arthrites sont douloureuses, et que l'épanchement intra-articulaire est un peu abondant, le membre prend une situation particulière, qui favorise le relâchement des tissus ambiants. Les arthrites aiguës se traitent, au début, par les antiphlogistiques (sangsues, ventouses scarifiées, applications de pommades résolutives) et surtout par l'immobilisation de l'articulation dans une position favorable; plus tard, on emploie les vésicatoires, les cautérisations ponctuées, les applications de teinture d'iode; quand il y a eu position vicieuse et menace d'ankylose, il faut redresser le membre et le maintenir, à l'aide d'un bandage inamovible, dans une situation favorable. Quand il y a suppuration, il faut ouvrir largement et laver la cavité articulaire, à l'aide d'injections antiseptiques.

ARTHRITIS, s. m. On désignait autrefois sous ce nom le rhumatisme et la goutte, que l'on confondait à tort. Aujourd'hui, on nomme *arthritis* ou *arthritisme* une maladie constitutionnelle, d'où peuvent naître la goutte ou le rhumatisme; d'après cette doctrine, les deux maladies ne se différencient l'une de l'autre qu'à un certain moment de leur évolution. L'arthritis détermine des maladies cutanées, viscérales ou articulaires, qui tantôt sont dites rhumatismales, d'autres fois goutteuses. Le type de la *diathèse arthritique* est l'accès de goutte franche; mais, avec ces accès ou indépendamment d'eux, on peut voir se manifester des névralgies ou des névroses, la migraine, l'asthme, la gravelle, voire même le diabète sucré, si fréquent chez les arthritiques. — Sous le nom d'*arthritides*, Bazin décrit les manifestations cutanées ressortissant à l'arthritisme.

ARTHROCACE, s. f. [de ἄρθρον, articulation, et de κακός, mauvais]. Lésion chronique et grave d'une articulation.

ARTHRODIE, s. f. [*arthrodia*, de ἄρθρον, articulation; all. *kugelgelenk;* angl. *arthrodia;* it. et esp. *artrodia*]. La forme la plus simple d'articulation, dans laquelle les surfaces articulaires sont planes, encroûtées de cartilages et réunies par une capsule périphérique, avec synoviale, le tout permettant un simple glissement des deux os l'un sur l'autre (V. Articulations).

ARTHROHYDRINE, s. f. [de ἄρθρον, articulation, et ὕδωρ, eau]. On désigne sous ce nom une substance organique coagulable, propre à la synovie, et qu'on appelle plus généralement *synovine* (V. ce mot).

ARTHROLOGIE, s. f. [de ἄρθρον, articulation, et λόγος, traité]. Partie de l'anatomie qui traite des articulations, c'est-à-dire des surfaces osseuses articulaires, de leurs moyens d'union et de leur mobilité (V. Articulation).

ARTHROPATHIE, s. f. [*arthropathia*, de ἄρθρον, articulation, et πάθος, maladie; all. *gliederweh;* angl. *arthropathy;* it. et esp. *artropatia*]. Douleur articulaire (V. Arthralgie) ou lésions articulaires, que l'on observe dans le ramollissement cérébral de l'ataxie locomotrice, etc.

ARTHROPODES, s. m. pl. [*Arthropoda* Edw.]. On désigne sous ce nom un embranchement d'animaux Invertébrés, dont le caractère essentiel consiste dans la présence, sur les anneaux du corps, d'appendices articulés servant à la locomotion. Le corps, à symétrie bilatérale, est formé d'un certain nombre de segments ou anneaux, placés les uns au bout des autres et articulés entre eux; ces anneaux sont recouverts d'un tégument chitineux plus ou moins endurci et formant une sorte de squelette extérieur. A peu d'exceptions près, le corps présente trois parties distinctes : la *tête*, le *thorax* et l'*abdomen;* les deux premières se soudent parfois, pour former ce qu'on appelle un *céphalothorax*. La tête, placée à l'extrémité antérieure du corps, porte, outre les yeux, des appendices articulés spéciaux, auxquels on donne le nom d'*antennes*, ainsi que les pièces de la bouche, accompagnées soit d'organes du tact (*palpes*), soit d'organes préhensiles (*pattes-mâchoires* des Arachnides et des Crustacés). Le thorax, qui se distingue par la fusion plus ou moins intime des anneaux, sert d'attache en dessous aux organes locomoteurs, et en dessus aux ailes, quand celles-ci existent. Quant à l'abdomen, il est toujours très nettement annelé et presque constamment dépourvu de membres. Le système nerveux se compose essentiellement d'un ganglion cérébral, d'un anneau œsophagien et d'une chaîne ganglionnaire ventrale. L'appareil digestif, nettement distinct, se compose d'un œsophage et d'un estomac souvent accompagné de glandes salivaires et d'appendices hépatiques, puis d'un intestin qui

débouche à l'extrémité postérieure du corps, tantôt à la face dorsale, tantôt à la face ventrale. A ce dernier sont annexés dans un grand nombre de cas des organes spéciaux chargés de la sécrétion urinaire (*canaux de Malpighi*); quand ceux-ci font défaut, comme chez les Crustacés et quelques Arachnides inférieurs, c'est l'intestin lui-même qui sécrète l'urine. A peu d'exceptions près, tous les Arthropodes possèdent un cœur distinct et un système vasculaire périphérique, plus ou moins complet. Le liquide sanguin est rarement coloré. La respiration s'opère au moyen de *trachées* ou de *branchies*.— La plupart des Arthropodes ont les sexes séparés; quelques-uns cependant sont hermaphrodites. Ils sont ovipares, rarement ovovivipares. Excepté chez les Cyclopidés, les Pentastomes et les Acariens, le développement de l'embryon est caractérisé par l'apparition d'une bandelette primitive ventrale. Un grand nombre subissent des métamorphoses, avant d'arriver à l'état parfait. On divise les Arthropodes en quatre classes, qui sont : les *Crustacés*, les *Arachnides*, les *Myriapodes* et les *Insectes* ou *Hexapodes*.

ARTHROSPORÉS, s. m. pl. [de ἄρθρον, articulation, et σπορά, semence]. Groupe de Champignons etabli par Léveillé, et caractérisé surtout par la production de spores, articulées ensemble comme les grains d'un chapelet, naissant sur un *mycélium* filamenteux. Il comprend principalement les genres *Penicillium* Link., *Aspergillus* Mich., *Oïdium* Lév., *Trichophyton* Malmst., *Microsporon* Grub., *Achorion* Rem., etc., dont plusieurs espèces sont parasites de l'homme.

ARTICHAUT, s. m. [all. *artischoke*; angl. *artichoke*; it. *artichiocco*; esp. *alcachofa*]. Nom vulgaire du *Cynara scolymus* L., plante de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Carduacées, originaire de l'Ethiopie ou de la Sicile, et cultivée depuis les temps les plus anciens comme plante alimentaire. La partie comestible est le capitule, avant qu'il soit parvenu à son épanouissement. On y distingue : le *fond* ou *portefeuille*, qui est le réceptacle charnu portant les fleurs; les *feuilles*, représentant les bractées de l'involucre, et le *foin*, qui n'est autre chose que la masse de fleurs non épanouies, mêlée à des poils. L'artichaut est parfois employé comme diurétique.

ARTICLE, s. m. [*articulus*, jointure; all. *gelenk*; angl. *articulation*, *knuckle*; it. *articolo*; esp. *articulo*]. Syn. d'ARTICULATION.

ARTICULATION, s. f. [*articulus*, ἄρθρον, jointure; all. *gelenk*; angl. *articulation*, *joint*; it. *articolazione*; esp. *articulacion*].—*Anat.* Ensemble des parties par lesquelles les os sont unis entre eux : aussi toute articulation présente-t-elle à considérer les surfaces osseuses, les cartilages, les ligaments et les membranes synoviales. Selon la disposition de ces diverses parties, on distingue trois grandes classes d'articulations : 1° celles où les surfaces osseuses se pénètrent réciproquement, de façon à rendre tout mouvement impossible (*synarthroses* ou *sutures*); 2° celles où les surfaces articulaires, plus ou moins planes, sont soudées par du tissu fibreux interposé entre elles (*amphiarthroses* ou *symphyses*); 3° celles où les surfaces articulaires, lisses et encroûtées de cartilages, sont réciproquement configurées et permettent toujours des mouvements plus ou moins étendus (*diarthroses*). La *diarthrose* est le mode d'articulation le plus répandu, c'est celui des leviers représentés par les os des membres (V. au mot DIARTHROSE pour les diverses formes de ces articulations). Les ligaments des articulations affectent le plus souvent la forme de manchons fibreux, dits capsules articulaires (V. fig., en *d*), qui vont d'un os à l'autre, et sont renforcés en certains points par des bandelettes ou des cordons fibreux, dits *ligaments latéraux*, *antérieurs*, *postérieurs*, *croisés*, etc., selon leur forme et leur situation. Ces ligaments servent surtout à limiter les mouvements, car ils se trouvent tendus lors de certains déplacements qui, par suite, ne peuvent être portés plus loin sans rupture du ligament. Quant au maintien en contact des surfaces articulaires, il est dû bien moins à la présence des ligaments qu'à la pression atmosphérique, qui s'exerce sur les deux os, lesquels se détachent aussitôt qu'on donne accès à l'air dans l'intervalle articulaire. Les ligaments peuvent être intra- ou extra-articulaires; mais ceux qui sont dits intra-articulaires sont cependant en dehors de la cavité, c'est-à-dire de la membrane synoviale, qui les revêt et les contient dans un repli, comme le mésentère revêt l'intestin, qui de fait est en dehors de la séreuse péritonéale. Les articulations, c'est-à-dire leurs parties ligamenteuses et fibreuses, reçoivent des nerfs et des vaisseaux, dits articulaires (exemple, les artères *articulaires* du genou). Les articulations forment le centre de mouvement des leviers du squelette, et le point fixe de ces leviers est représenté par le centre de courbure de la surface articulaire immobile (pour le coude, par exemple) ou mobile (l'astragale dans les mouvements du pied sur la jambe (V. pour les détails les mots AMPHIARTHROSE, DIARTHROSE, LIGAMENTS, SYNOVIE). —|| *Phys.* ARTICULATION DE LA VOIX. *Voix articulée.* Le son produit au niveau de la glotte, c'est-à-dire des cordes vocales, ne présente que des qualités de timbre, de hauteur, d'intensité; mais en passant par les cavités pharyngiennes et buccales, certains harmoniques de ces *sons* se trouvent renforcés, en même temps que certains bruits en accompagnent l'émission; ces bruits, qui donnent les *consonnes*, précèdent où suivent les *sons* qui donnent la voyelle, et rattachent ces sons, ces voyelles, les unes aux autres; c'est alors que la voix devient *articulée*; et, lorsque cette articulation a lieu selon des règles précises, elle n'est autre chose que la parole (V. VOIX).

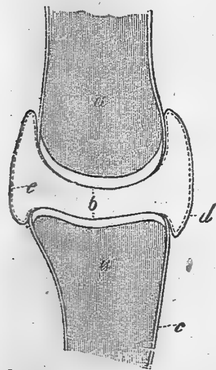


Schéma des parties essentielles d'une articulation (diarthrose). — *a*, *a*, les deux os; — *b*, lame cartilagineuse d'encroûtement (des surfaces articulaires); — *c*, périoste; — *d*, capsule articulaire; — *e*, synoviale tapissant la face interne de cette capsule.

ARTICULÉ, adj. [*articulatus*; all. *artikulirt*; angl. *articulated*; it. *articolato*; esp. *articulado*]. — ARTICULÉS, s. m. pl. [*Articulata* Cuv.]. Dans sa classification du règne animal, Cuvier a établi sous ce nom un embranchement comprenant les Annélides, les Crustacés, les Arachnides et les Insectes. Mais aujourd'hui les Annélides font partie de l'embranchement des Vers, tandis que les Crustacés, les Arachnides et les Insectes, constituent, avec les Myriapodes élevés au rang de classe distincte, l'embranchement des ARTHROPODES (V. ce mot).

ARTOCARPE, s. m. [*Artocarpus* L., de ἄρτος, pain, et καρπός, fruit]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, composé d'arbres propres aux parties tropicales de l'Inde et de l'Océanie, dont les épis fructifères, très volumineux, sont comestibles. Les deux espèces les plus communes sont : l'*A. incisa* L. (V. ARBRE A PAIN) et l'*A. integrifolia* L. (V. JAQUIER).

ARTOCARPÉES, s. f. pl. [*Artocarpeæ* R. Br.]. Une des tribus de la famille des Ulmacées, composée d'arbres à suc laiteux, répandus dans les régions tropicales du globe. Elle renferme un assez grand nombre de genres, parmi lesquels *Artocarpus* L., *Antiaris* Lesch., *Castilloa* Cerv., *Piratinera* Aubl., *Ficus* Tourn., *Cecropia* Lœfl., etc.

ARUM, s. m. [*Arum*, L.; all. *arum*; angl. *arum*, *wake-robin*; it. et esp. *aro*]. Genre de plantes Monocotylédones, qui a donné son nom à la famille des Aroïdées. L'espèce la plus importante est l'*A. maculatum* L., très commune en Europe dans les bois humides, et connue sous les noms vulgaires de *Gouet*, *Pied-de-veau*, *Picotin*, *Vaquette*, *Giron*, *Amidonnière*, *Herbe-au-pain*, *Langue-de-bœuf*, etc. Son tubercule, qui est blanc, de la grosseur d'un marron, est chargé de fécule; il contient, à l'état frais, un suc laiteux, dont le principe âcre disparaît par la dessiccation. On l'a employé autrefois comme éméto-cathartique, fébrifuge et hydragogue. Les feuilles ont une saveur d'abord douce, puis extrêmement âcre; on peut les utiliser, ainsi que la racine

fraîche, comme rubéfiantes et vésicantes. — De même que l'*A. esculentum* L. constitue maintenant le type du genre *Colocasia* Ray (V. COLOCASE), plusieurs autres espèces utiles ont été placées dans d'autres genres; tels sont notamment : l'*A. seguinum* L. (V. DIEFFENBACHIA), l'*A. dracunculus* L. (V. DRACUNCULE), l'*A. sagittæfolium* L. (V. XANTHOSOME) et l'*A. atrorubens* Bl. (V. ARISÈME).

ARUSPICE, s. f. [*aruspex*]. Prêtre qui prédisait l'avenir d'après les signes tirés des entrailles de la victime, principalement du foie. Cette pratique religieuse, de conséquences si grandes dans l'ancienne Rome, a été observée par les voyageurs dans la Malaisie, dans la Polynésie, dans l'Afrique centrale et, en général, chez les peuples de civilisation inférieure. Les aruspices de Rome interprétaient quelquefois les phénomènes météorologiques. L'aruspicie fut interdite par les premiers empereurs chrétiens, mais on en trouve des traces jusque dans le moyen âge (Maury).

ARY-ARYTÉNOÏDIEN, adj. — *Muscle ary-aryténoïdien.* Muscle impair et symétrique, le plus postérieur des muscles intrinsèques du larynx, composé de fibres superficielles obliques et croisées, et de fibres profondes transversales, allant de la face postérieure d'un cartilage aryténoïde à la face postérieure de l'autre. Quelques-unes des fibres superficielles (dites muscles *aryténoïdiens obliques*) montent dans les replis aryténo-épiglottiques, et vont jusqu'aux bords de l'épiglotte. Ce muscle rapproche les deux cartilages aryténoïdes et par suite ferme la glotte (surtout la partie postérieure ou *glotte inter-cartilagineuse*). Il est innervé par le nerf laryngé inférieur, comme tous les muscles intérieurs du larynx.

ARYENS, s. m. pl. La race blanche peut se diviser en trois grandes branches, savoir : les Berbères, les Sémites, les Aryens, appelés aussi Indo-Européens et Caucasiques. Le rameau Aryen, de beaucoup le plus important des trois, comprend les Indous, les Persans et les Mèdes, les Slaves, les Germains, les Celtes, les Gréco-Latins. C'est surtout la linguistique qui a relié entre eux ces peuples si divers, en dégageant de leurs idiomes un certain nombre de radicaux communs, que l'on a même rapportés à une langue primitive, hypothétique, à l'Aryaque. Tout récemment encore, on n'hésitait pas à placer le berceau de la race Aryenne dans la patrie probable des anciens Aryas védiques, sur les plateaux du Caucase indien, de l'Hindou-Kô, ou dans la Bactriane. Mais ce prétendu berceau de la race Indo-Européenne est situé sur les confins extrêmes de son habitat. On incline maintenant à reporter l'Arye primitive beaucoup plus à l'Ouest. Il se pourrait bien que l'on en revînt à assigner pour patrie primitive à la race aryenne la région du Caucase. De leur centre de formation, quel qu'il soit, les Aryens ont essaimé dans tous les sens. Pénétrant dans l'Inde par la vallée de l'Indus, ils y ont subjugué les noirs aborigènes, en se mélangeant plus ou moins avec eux, en dépit de la barrière des castes : vers l'Ouest, ils ont occupé la Perse, la Médie, la Grèce, l'Italie et tout le reste de l'Europe, où les Celtes semblent avoir été les pionniers primitifs et les Slaves les derniers venus.

ARYTÉNO-ÉPIGLOTTIQUE, adj. Nom donné à un ligament et à un muscle : *Ligament aryténo-épiglottique*, faisceau fibro-élastique, large et mince, situé de chaque côté de l'ouverture supérieure du larynx, allant des cartilages aryténoïdes aux bords latéraux de l'épiglotte : la muqueuse forme, en les recouvrant, les deux replis *aryténo-épiglottiques*. — *Muscles aryténo-épiglottiques*, situés dans l'épaisseur du repli du même nom et formés surtout par un prolongement des *aryténoïdiens obliques*.

ARYTÉNOÏDE, adj. et s. m. [*arytonoideus*, de ἀρύταινα, entonnoir, et εἶδος, forme]. — CARTILAGES ARYTÉNOÏDES. Cartilages du larynx, au nombre de deux, placés, non loin de la ligne médiane, sur le bord supérieur du chaton du cartilage cricoïde. Chaque cartilage aryténoïde a la forme d'une pyramide dont la base se prolonge, en arrière et au dehors, en une apophyse dite *musculaire*, parce qu'elle donne insertion à plusieurs muscles, et en avant en une apophyse dite *vocale*, parce qu'elle donne insertion à la corde vocale. Le sommet de la pyramide se recourbe en bec incliné en dedans, formé de deux petits noyaux cartilagineux indépendants, dits *cartilages corniculés de Santorini*. Le corps des cartilages aryténoïdes est formé de cartilage hyalin ; leur apophyse vocale et les cartilages de Santorini sont formés de fibro-cartilage élastique. L'articulation de la base de l'aryténoïde avec le cricoïde représente une véritable arthrodie, permettant des mouvements de rotation et des mouvements de glissement en masse (V. GLOTTE). — GLANDES ARYTÉNOÏDES. Petites glandes acineuses, situées en avant du cartilage aryténoïde, dans les replis aryténo-épiglottiques, et même jusque dans les replis dits cordes vocales supérieures; ces glandes sont en rapport, par leur face interne, avec les *fibro-cartilages de Wrisberg*.

ASA et non **ASSA,** s. m. [de *asa*, mot persan qui signifie *résine; all. asant, teufelsdreck;* angl. *stinking assa;* it. *assa;* esp. *asa*]. Nom donné à une gomme résine, qui est le produit du suc durci de deux plantes de la famille des Ombellifères, les *Ferula Asa fœtida* L. et *Ferula narthex* Boiss. (*Narthex Asa fœtida* Falcon.), qui croissent en Perse et dans le Turkestan. Cette substance, qui se présente le plus généralement en masses d'un brun rougeâtre, parsemées de larmes blanches opalines, exhale une odeur forte et repoussante, qui lui a fait donner le nom de *Stercus diaboli*. A la distillation sèche, l'Asa fœtida donne une huile essentielle mal connue. Distillé avec de l'eau, il fournit une huile volatile formée de carbone, d'hydrogène et de soufre, dont la composition n'est pas constante, car elle dégage constamment de l'hydrogène sulfuré; c'est un mélange de deux sulfures, $C^{12}H^{22}S$ et $C^{12}H^{22}S^2$. On peut obtenir la résine pure à l'aide de l'alcool; ce corps est jaune clair, et devient pourpre sous l'influence des rayons solaires ; il est formé de deux résines, dont les propriétés sont un peu différentes. — || *Thérap.* L'Asa fœtida est un antispasmodique précieux; on l'emploie aussi comme emménagogue, vermifuge et incisif. Dose : poudre, 1/2 à 2 gr.; alcoolé et éthérolé, 1 à 4 gr. : souvent administré sous forme de lavement, émulsionné avec un jaune d'œuf. Les Orientaux s'en servent comme d'un condiment.

ASAGRÉE, s. f. (V. CÉVADILLE).

ASARET, s. m. [*Asarum* Tourn.; ἄσαρον; all. *haselwurzel;* angl. *asarum;* it. et esp. *asaro*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Aristolochiacées, dont une seule espèce est indigène. C'est l'*A. europœum* L., qui croît dans les lieux humides et ombragés et est connu sous les noms vulgaires de *Cabaret, Oreillette, Rondelle, Nard sauvage, Girard-Roussin*. Il était fort employé autrefois, avant la découverte de l'émétique et de l'ipécacuanha, comme vomitif, soit en poudre, soit en infusion. On n'en fait plus guère usage aujourd'hui que comme sternutatoire. Il entre dans la composition de la poudre dite de Saint-Ange. En Russie, on l'employait pour dissiper l'ivresse. Doses : poudre 0,5 gr. à 1 gr.; infusé $\frac{10}{1000}$. — Lorsqu'on distille les racines sèches, il passe, avec la vapeur d'eau, une substance solide $C^{20}H^{26}O^5$, qui est l'*Asarine* ou *Asarone*. Ce corps est cristallisé; il rappelle le camphre par son odeur et sa saveur, fond à 40°, se fige à 27° et commence à bouillir à 280°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les essences. L'*Asarite*, que l'on croyait être différente de l'asarine, ne paraît être que ce corps à l'état impur. — L'*A. canadense* L. ou *snakeroot* et *wild ginges* des Américains est employé au Canada comme stimulant et diaphorétique.

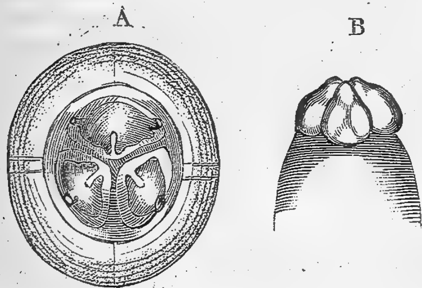
ASBESTE, s. m. [ἄσβεστος, de α priv. et σβέννυμι, éteindre; all. *asbest, bergflachs;* angl. *asbestos;* it. et esp. *asbesto*] (V. AMIANTE).

ASBOLINE, s. f. [de ἀσβόλη, suie]. Substance azotée, extraite par Braconnot de la *suie*, au moyen de l'eau bouillante; purifiée par dissolution dans l'éther, elle se présente sous forme d'une huile jaune, très âcre, amère et non volatile, plus légère que l'eau, brûlant avec flamme et donnant à la distillation un produit ammoniacal peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, insoluble dans l'essence de térébenthine. L'acide nitrique la transforme en acide picrique.

ASCALAPHE, s. m. [*Ascalaphus* Fabr.]. Genre de Névro-

ptères, de la famille des Myrméléontidés. Les Insectes qui le composent sont remarquables par leur corps comprimé, toujours velu, leur tête épaisse, munie de deux gros yeux, divisés par un sillon transversal, et leurs antennes terminées par un bouton presque sphérique. Leurs larves, assez semblables à celles des Myrméléons, vivent dans les prairies parmi la mousse et se nourrissent principalement de chenilles. — Les Ascalaphes habitent surtout l'Europe méridionale. Les départements du midi de la France possèdent les *A. meridionalis* Charp. et *A. longicornis* L.; mais ce dernier remonte dans le Nord jusqu'aux environs de Lardy et de Fontainebleau, où on le rencontre, au mois de juillet, sur les collines les plus exposées aux ardeurs du soleil.

ASCARIDE, s. m. [*Ascaris* L.; ἀσκαρίς; all. *ascaride;* angl. *ascaris;* it. et esp. *ascaride*]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Ascaridés. Les Ascarides sont ordinairement blancs ou jaunâtres, cylindriques, amincis à leurs deux extrémités et offrant des stries transversales; la bouche, terminale, est triangulaire, munie de trois valves distinctes, convexes, dont une supérieure et deux latérales, pouvant s'écarter ou se rapprocher, fendues intérieurement et pourvues de dentelures microscopiques; l'œsophage est charnu, cylindrique, souvent élargi postérieurement, muni de trois sillons longitudinaux, qui en rendent la cavité triquètre. L'estomac, peu apparent, ne se distingue souvent pas de l'œsophage; l'intestin présente parfois un cæcum ou



Ascaris lumbricoides. — A, bouche vue de face; — B, extrémité antérieure.

appendice pylorique. L'anus, transversal, est situé près de l'extrémité postérieure du corps. D'après Blanchard, le système nerveux est formé de deux ganglions, unis par un collier œsophagien, et de deux filets latéraux. Le mâle est plus petit que la femelle, et sa queue, recourbée ou enroulée, est nue ou pourvue de deux ailes membraneuses sur les côtés, ou de deux séries de papilles, rarement d'une ventouse. La *femelle* présente une queue plus droite et plus allongée; la vulve est située en avant de la moitié ou du premier tiers du corps; le vagin est simple, et de l'utérus, également simple, partent deux oviductes longs, flexueux, faisant suite à des ovaires filiformes, enroulés autour du tube digestif. Les œufs, elliptiques ou globuleux, toujours très nombreux, éclosent quelquefois dans le corps de la mère. — Les espèces du genre *Ascaride* sont très nombreuses, et la plupart habitent l'intestin des animaux Vertébrés. L'une des principales est l'Ascaride lombricoïde (*A. lumbricoides* L.), surtout caractérisée par la tête nue, la bouche petite, la queue conique et infléchie chez le mâle; ce dernier présente en outre près de l'anus deux spicules courts, aigus, légèrement arqués. Le mâle est long de 15 à 17 centimètres, la femelle de 20 à 25 centimètres. La vulve, chez cette dernière, est située en avant du milieu du corps; les œufs sont longs de 0mm,075, larges de 0mm,058; leur coque est mince et recouverte d'une enveloppe transparente, muriforme, blanche. Ils ne se développent pas dans l'intérieur de la mère, et ce n'est que longtemps après qu'ils ont été expulsés avec les fèces, que l'on observe chez eux les premières traces de la segmentation du vitellus. D'après Davaine, l'embryon ne sort pas spontanément de l'œuf, mais y reste renfermé parfois pendant plusieurs années, jusqu'à ce que ce dernier soit ramené, avec l'eau où il a séjourné, dans l'intestin de l'homme ou d'un autre Vertébré, où sa coque se ramollit sous l'influence des sucs digestifs. D'autres savants supposent qu'avant d'arriver dans son hôte définitif l'embryon passe par un hôte intermédiaire encore inconnu; d'après Vogt, l'homme peut avaler impunément ces œufs, sans qu'ils se développent dans son intestin, et le rat est le seul animal dans l'intestin duquel on ait trouvé les embryons vivants, libres, débarrassés de leur coque (douze heures après l'ingestion des œufs). L'Ascaride lombricoïde vit surtout dans l'intestin grêle de l'homme. Sa présence peut très bien passer inaperçue, mais, s'il se trouve un certain nombre de ces Vers dans l'intestin, ils peuvent donner lieu à divers accidents nerveux d'origine sympathique. Assez communs chez les enfants de trois à dix ans, ils sont rares aux autres âges de la vie, et se développent de préférence chez les sujets lymphatiques et scrofuleux, ou affaiblis par la maladie ou un régime débilitant. Dans les contrées intertropicales, ils compliquent souvent les autres maladies et peuvent occasionner des accidents graves. Les Ascarides lombricoïdes quittent parfois l'intestin et remontent dans l'estomac, la trachée, les bronches, dans les voies biliaires, etc., déterminant des lésions plus ou moins graves; on a observé des phénomènes d'asphyxie dus à ces Vers, immigrés dans les voies aériennes. — On emploie avec succès contre eux, entre autres vermifuges, le calomel, la tanaisie, le semen-contra. — L'Ascaride lombricoïde se rencontre encore chez le bœuf, le porc, le phoque, etc. On le confondait autrefois avec le *lombric terrestre*, dont les caractères sont bien différents. — Nous ne ferons que nommer l'*Ascaris alata* Bellingh., trouvé une seule fois chez l'homme, en Irlande; l'*A. mystax* Zed., très voisin du précédent, vivant dans l'intestin du chat; l'*A. marginata* L., qui se trouve surtout chez le chien et le loup et n'est peut-être qu'une variété du précédent; l'*A. megalocephala* Cloq., très commun dans l'intestin grêle du cheval; l'*A. transfuga* Rud., observé dans l'intestin de l'ours polaire; l'*A. depressa* Rud., dans celui du vautour: l'*A. ensicaudata* Zed., dans celui de la grive; l'*A. osculata* Rud., dans le tube digestif du phoque de Groënland; l'*A. labiata* Rud., dans celui de l'anguille, etc.

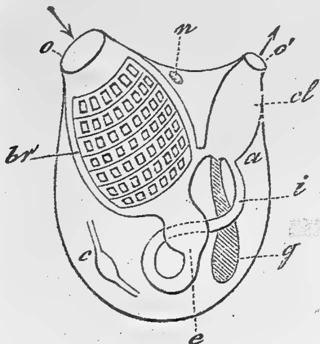
ASCENDANT, adj. [*ascendens*, de *ascendere*, monter; all. *aufsteigend;* angl. *ascendant;* it. *ascendente;* esp. *ascendiente*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui, horizontal à sa base, se courbe et se redresse pour devenir vertical, comme, par exemple, les tiges du *Polygonum persicaria*, les filets des quatre étamines longues des Crucifères, etc. — On appelle *Ovules ascendants* ceux qui, fixés à la paroi de la cavité ovarienne et près de sa base, dirigent leur sommet vers le haut de cette cavité. — Enfin, on désigne, sous le nom de *Sève ascendante*, les liquides absorbés dans le sol par les racines et qui montent dans la tige, les rameaux et les feuilles. — || *Path. Douches ascendantes*, douches qui se donnent de bas en haut dans le rectum, contre la constipation (V. Douches).

ASCIANO (Toscane). E. min. sulfatée calcique, ac. carbonique libre. Affections gastro-intestinales.

ASCIDIACÉS, s. m. pl. [de ἀσκός, outre]. Groupe de Tuniciers, ordinairement fixés, ayant la forme d'une outre et caractérisés surtout par la présence constante d'une cavité branchiale et d'un cloaque, dont les orifices sont situés d'un même côté du corps et généralement rapprochés l'un de l'autre; au fond de la cavité branchiale est située l'ouverture buccale, susceptible d'être projetée au dehors, sous forme d'un tube (*siphon buccal*); l'anus se présente également sous la forme d'un tube protractile (*siphon anal*). La reproduction a lieu soit par des œufs, soit par bourgeonnement. La larve, au sortir de l'œuf, se meut librement au moyen d'une nageoire caudale; mais elle ne tarde pas à se fixer pour se transformer en *Ascidie*, et alors la nageoire caudale disparaît. — Ces animaux vivent tantôt isolés, *Ascidies simples* (*Ascidia* L., *Cynthia* Sav., etc.), tantôt fixés isolément par des pédoncules sur des stolons ramifiés, qui établissent entre eux une circulation commune, *Ascidies agrégées* (*Clavellina* Sav.), tantôt enfin réunis par petits groupes dans une

enveloppe commune, de consistance gélatineuse ou spongieuse; ils sont alors disposés en rayonnant autour d'un point central, dans le voisinage duquel débouchent les cloaques, souvent réunis en une cavité commune, tandis que les ouvertures buccales sont situées vers la périphérie de ces groupes, *Ascidies composées* ou *Synascidies* (*Botryllus* Gaertn., *Didemnum* Sav., etc.).

ASCIDIE, s. f. [*Ascidia* L.]. Genre de Tuniciers, du groupe des Ascidiacés simples, en général de grande taille et vivant solitaires : orifice buccal muni de 8 lobes, orifice anal de 6 lobes; couronne de tentacules simple à l'entrée du sac branchial, qui est dépourvu de replis longitudinaux. Les mers de l'Europe renferment un assez grand nombre d'espèces de ce genre, parmi lesquelles : *A. mamillata* Cuv., *A.* (*Ciona*) *intestinalis* L., *A.* (*Phallusia*) *sanguinolenta* L., *A.* (*Ph.*) *gelatinosa* Risso, et *A.* (*Ph.*) *grossularia* Sav., qu'on rencontre en grande quantité sur diverses espèces d'huîtres et même sur des homards vivants. — || *Bot.* On désigne sous le nom d'*Ascidies* les feuilles ou parties de feuilles caulinaires qui affectent la forme d'une urne, d'un cornet, d'une outre, etc. Ce phénomène s'observe chez un certain nombre de plantes, et principalement chez les *Népenthès*, les *Céphalotus*, les *Sarracena*, les *Utriculaires*, chez lesquelles les ascidies sont foliolaires, etc. — Ascidies florales (V. Nectaire).



Ascidie (schéma). — *a*, anus; — *br*, sac branchial; — *c*, cœur; — *cl*, cloaque; — *e*, estomac; — *g*, organes génitaux; — *i*, intestin; — *n*, ganglion nerveux; — *o* et *o'*, orifices d'entrée et de sortie de l'eau.

ASCITE, s. f. [*ascitis*, ἀσκίτης, de ἀσκός, outre; all. *bauchwassersucht*; angl. *ascites*; it. *asciti*; esp. *ascitis*]. Syn. *Hydropisie ascite. Hydropisie abdominale, Hydropisie du péritoine, Hydropéritonite, Hydrogastre*, etc. Épanchement de liquide dans la cavité abdominale. Il s'observe indépendamment de toute autre hydropisie, ou bien il est lié à l'existence d'un trouble général de la santé, favorisant l'accumulation de sérosité dans la plupart des tissus (V. Anasarque). Dans le premier cas, l'ascite est presque toujours due à une obstruction ou à une compression de la veine porte. Ainsi elle est très prononcée dans les maladies du foie, surtout la cirrhose, dans les cas de tumeurs siégeant au niveau du hile du foie, dans la grossesse, les engorgements de la rate, etc. On l'observe aussi dans les péritonites chroniques et surtout dans les péritonites tuberculeuses ou cancéreuses, dans les maladies du cœur (il y a dans ces cas œdème considérable et *primitif* des extrémités inférieures), dans les maladies du rein et surtout les néphrites parenchymateuses, enfin dans certains cas, où il est très difficile de retrouver à l'ascite une cause organique déterminée (*ascites idiopathiques*). Le plus souvent, dans ces ascites dites idiopathiques, il s'agit d'une ascite causée par le froid, par l'ingestion de boissons glacées; quelquefois (ascite des jeunes filles au moment de la puberté, etc.) leurs causes sont multiples. — Dans l'ascite, le ventre a la forme ovoïde, symétrique, le nombril est saillant, conique; la peau du ventre est tendue, blanche, uniformément résistante. Le symptôme qui permet de reconnaître la lésion est la *fluctuation*. On détermine une sensation de flot en appliquant la main gauche à plat, sur le côté gauche de l'abdomen, et en imprimant avec la main droite des mouvements brusques sur le flanc droit (le meilleur procédé consiste à donner des chiquenaudes sur la paroi). On reconnaît aussi l'existence du liquide ascitique en percutant la paroi de l'abdomen, et en s'assurant par les changements de position du malade que la matité n'existe que dans les régions déclives alors que le liquide s'y accumule. Quand le liquide est très peu abondant, il peut être nécessaire de faire placer le malade sur les coudes et les genoux; on constate dès lors, par l'accumulation du liquide au niveau de l'ombilic, une matité assez compacte. On ne prendra pas pour une ascite la distension abdominale causée par les kystes de l'ovaire, ou par l'hydrométrie ou la grossesse. Parfois on l'a confondue avec la distension de la vessie, due à la présence d'une grande quantité d'urine. Les signes fournis par la percussion, quand le malade se couche alternativement à droite ou à gauche, éviteront cette erreur. — Le liquide de l'ascite est alcalin, très peu dense (1,012 à 1,015); il est légèrement visqueux, généralement un peu verdâtre; il renferme du chlorure de sodium, du carbonate de soude, 8 à 25 pour 1000 d'albumine et quelques cellules épithéliales, des matières grasses, parfois un peu de sang, rarement du pigment biliaire. — Pour traiter une ascite, il faut s'adresser à la maladie qui lui a donné naissance. Ainsi, dans les ascites liées aux maladies du foie, on interviendra avantageusement en combattant, par les sangsues, les révulsifs ou les purgatifs drastiques, les congestions hépatiques, dont les retours sont si fréquents et si graves. Dans ces maladies, aussi bien que dans les maladies du cœur ou les néphrites, la diète lactée et les diurétiques (scille, digitale) seront très avantageux. Localement, on conseille les applications de pommades mercurielles, de pommade à la ciguë, de fomentations de digitale. Quelquefois les vésicatoires volants ont rendu des services. On recommandera aussi la compression de l'abdomen, à l'aide d'ouate entourée d'une bande assez large, ou bien à l'aide du collodion. Quand le liquide est trop abondant et que la respiration se trouve gênée, il faut souvent recourir à la *paracentèse* de l'abdomen, et évacuer le liquide par une ponction. Le moyen le plus sûr, pour éviter les accidents, est de faire la ponction avec un petit trocart, dont on pourra même laisser la canule en place, ou dont on remplacera la canule par un petit tube, permettant un écoulement lent et progressif du liquide. Les injections iodées peuvent être utiles, mais à la condition de n'injecter qu'une solution peu concentrée, et variable suivant la nature du liquide extrait. — *Ascite congénitale*. On l'observe chez les nouveau-nés, et parfois elle est un obstacle à l'accouchement. On la traite en ponctionnant la paroi abdominale du fœtus avec un trocart courbe porté dans l'utérus, en se servant de l'insertion ombilicale du placenta comme point de repère.

ASCLÉPIADACÉES ou **ASCLÉPIADÉES,** s. f. pl. [*Asclepiadaceæ* Lindl., *Asclepiadeæ* Decn.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales, très voisine des Apocynacées, composée d'herbes, d'arbustes et d'arbrisseaux sarmenteux, volubiles et lactescents, qui habitent surtout les contrées intertropicales de l'Afrique et du Nouveau-Monde. Elle comprend un assez grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Asclepias* L., *Vincetoxicum* Mœnch ou *Dompte-venin*, *Oxystelma* R. Br., dont une espèce fournit la *Scammonée de Smyrne*, *Hoya* R. Br.; *Cynanchum* L., *Stapelia* L., etc. — Les racines de la plupart des Asclépiadacées sont âcres, sudorifiques, stimulantes et émétiques; leur suc, amer et vénéneux à forte dose, est utilisé pour faire une sorte de caoutchouc.

ASCLÉPIADE, s. f. [*Asclepias* L.; ἀσκληπιάς]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Asclépiadacées, composé d'herbes vivaces presque toutes originaires de l'Amérique boréale. — L'*A. Cornuti* Decn. (*A. Syriaca* L.) est souvent cultivé en France; les soies qui surmontent ses graines fournissent une sorte de ouate. Ses tiges, qui renferment un suc laiteux très irritant, sont textiles; l'écorce de sa racine a été préconisée contre les affections chroniques des voies respiratoires. — L'*A. curassavica* L. croît aux Antilles, où sa racine, considérée comme très efficace contre certains flux muqueux, est employée comme émétique et purgative à la manière de l'Ipécacuanha. — L'*A. procumbens* Decn. et l'*A. tuberosa* L. passent pour diaphorétiques; cette dernière constitue le *Pleurisy-root* des Américains. — L'*A. vincetoxicum* L. forme maintenant le genre *Vincetoxicum* Mœnch (V. Dompte-venin).

ASCLÉPIADES. Nom donné, dans l'ancienne Grèce, à plusieurs familles qui prétendaient descendre d'Esculape (Ἀσκληπιός) par Podalire, son fils. Il y avait de ces familles notam-

ment à Cnide et à Cos, et Hippocrate appartenait à l'une d'elles.

ASCLÉPIADINE, s. f. Substance amère et vomitive, extraite par Feneulle de la racine du *Dompte-venin* (*Vincetoxicum officinale* Mœnch).

ASCLÉPION, s. m. [de Ἀσκληπιεῖον, temple d'Esculape]. Les Asclépions ou Sérapéons étaient des temples dévoués à Esculape. Les prêtres de ces temples, nommés *Asclépiades*, répondaient au nom du dieu et indiquaient des remèdes à ceux qui venaient l'implorer dans leurs maladies. Ils exerçaient aussi hors du temple. Le secret de leur art se transmit d'abord exclusivement à leur famille, puis à des initiés, et finit par transpirer et se répandre de tous côtés. Les malades, après des sacrifices, des ablutions, des bains (beaucoup d'asclépions étaient situés près de sources thermales), étaient admis à coucher dans le temple (incubation), où le dieu leur parlait souvent en songe, et le lendemain le prêtre interprétait les paroles du dieu et donnait un avis sur le traitement. Le nom des individus guéris, avec l'indication de leurs maladies et des remèdes employés, était gravé sur le marbre; ce qui constituait une sorte de médecine traditionnelle et empirique. Des *ex-voto* consacraient la reconnaissance des malades, qui laissaient aussi des offrandes en argent. L'usage de dormir dans les lieux consacrés s'est perpétué sous le règne du christianisme. L'archange saint Michel remplaça Apollon et Esculape. Deux églises, qui prirent le nom de *michaléons*, et dont l'une fut fondée par Constantin, devinrent, de chaque côté du Bosphore, le refuge des malades, auxquels l'archange se montrait et prescrivait des remèdes. — || *Chim.* Substance cristalline, non azotée, insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther et les essences, extraite de l'*Asclepias Cornuti* Decn.

ASCOPHORE, adj. [*ascophorus*, de ἀσκός, outre, et φέρειν, porter]. Se dit de tout Champignon qui produit des spores renfermées dans des thèques : s'oppose à CONIDIOPHORE. — Tode a nommé *Ascophora* un genre de Champignons Hyphomycètes, très voisin des *Mucor* et dont une espèce, l'*A. mucedo* Tode, croît abondamment sur la vieille colle en décomposition.

ASELLE, s. m. [*Asellus* Geof.]. Genre de Crustacés de l'ordre des Isopodes, établi par Geoffroy pour une espèce commune dans les eaux douces, et confondue avant lui avec les Cloportes et les Cymothoés. L'*A. aquaticus* L. est allongé, déprimé et parallèle; son corps est profondément divisé en sept segments, les antennes sont très inégales, celles de la seconde paire étant seules très longues; les pattes de la première paire sont courtes et terminées en pince, les autres sont allongées ou simplement onguiculées.

ASELLI. Anatomiste italien du commencement du XVIIe siècle. On a nommé improprement *Pancréas d'Aselli* l'ensemble des gros ganglions lymphatiques mésentériques, placés près du pancréas et formant chez quelques Mammifères une masse qu'on peut, au premier abord, confondre avec le pancréas.

ASHBY (Angleterre, Leicester). E. min. chlorurée sodique, froide. Reconstituante. Scrofules, etc.

ASILE, s. m. [*Asilus* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères, famille des Asilidés, au corps étroit, allongé, ordinairement très velu; tête arrondie, tronquée en arrière et portée sur une sorte de cou; trompe courte et robuste, recouverte par une épaisse moustache; antennes de deux articles; abdomen allongé, rétréci postérieurement. A l'état parfait, ces Diptères sont essentiellement carnassiers; ils attaquent les insectes, surtout les chenilles, dont ils sucent le sang. Leurs larves vivent dans la terre et rongent les racines des arbres. On en connaît un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles l'*A. barbarus* L., du midi de l'Europe, l'*A. chrysites* Meig. et *A. cingulatus* Fabr., qui se rencontrent dans nos provinces méridionales, enfin l'*A. crabroniformis* L., qui est répandu dans toute l'Europe, et que l'on regarde comme très nuisible aux Abeilles.

ASILE, s. m. [*asylum*, de ἄσυλον, temple, lieu inviolable; all. *asyl, zuflucht sort*; angl. *asylum, refuge*; it. et esp. *asilo*]. On appelle *salles d'asile* des salles destinées à recevoir pendant le jour des enfants de deux à sept ans, dont les parents sont retenus hors de leur domicile par leurs occupations. Ceux des parents qui sont dans une situation relativement aisée sont assujettis à une modique rétribution. Ces asiles sont presque tous dirigés par des femmes, et placés sous l'autorité d'un *Comité central de patronage*, lequel est lui-même assisté de *déléguées générales*. Au Comité central se rattachent, dans les provinces, des *comités locaux* avec des *déléguées spéciales*. Les enfants reçoivent dans ces établissements tous les soins que l'hygiène commande, une éducation physique particulière (gymnastique, gestes rhythmés, etc.) et un commencement d'éducation intellectuelle. Les salles d'asile sont aujourd'hui très nombreuses en France. Elles ont été instituées par une loi de 1836, à laquelle ont succédé plusieurs lois ou décrets, jusqu'au décret impérial de 1855, qui a fixé l'organisation actuelle. Ce décret a maintenu aux inspecteurs de l'instruction primaire et aux ministres des différents cultes le droit de surveiller les salles d'asiles. — Les *asiles d'aliénés* sont des établissements publics ou privés, destinés à séquestrer les malheureux atteints d'aliénation mentale, dans le double but de leur assurer des secours bien entendus, et de protéger la sécurité des familles. Ils sont soumis aux dispositions de la loi du 30 juin 1838, et de plusieurs ordonnances ou décrets ultérieurs; en voici les principales : Chaque département est tenu d'avoir un établissement public; nul ne peut diriger ni former un établissement sans l'autorisation du gouvernement, qui peut toujours la retirer. Tous les asiles, soit publics, soit privés, sont placés sous la direction de l'autorité publique. Les conditions indispensables au placement d'un aliéné, dans l'un ou l'autre de ces deux ordres d'établissements, sont de présenter : 1° une demande d'admission avec indication du degré de parenté, ou de la nature des relations du postulant avec l'aliéné; 2° un certificat de médecin, constatant l'état mental de la personne à placer, et ayant moins de quinze jours de date (en cas d'urgence, le certificat médical n'est pas exigible); 3° une pièce constatant l'identité de la personne. Un bulletin d'entrée, mentionnant les pièces produites, est envoyé aussitôt au préfet de police à Paris, ou au préfet (par l'intermédiaire du sous-préfet ou du maire) dans les départements. Si le placement a lieu dans un asile privé, le préfet charge, dans les trois jours de la réception du bulletin, un ou plusieurs hommes de l'art de visiter la personne désignée, et avise le procureur de la République de l'arrondissement du domicile de cette personne, et celui de l'arrondissement où est situé l'asile. Quinze jours après le placement, le médecin envoie au préfet un nouveau certificat de l'état mental du malade. La séquestration cesse de droit : 1° quand le médecin déclare la guérison obtenue; 2° quand, en l'absence même de la guérison, la personne placée est réclamée, soit par le curateur (art. 38 de la loi de 1838), soit par l'époux ou l'épouse ou, à leur défaut, par les ascendants ou, à défaut d'ascendants, par les descendants; soit, avec l'assentiment du conseil de famille, par la personne qui a demandé l'admission; soit enfin par toute personne que le conseil de famille a autorisée. Le préfet peut toujours ordonner la sortie immédiate de personnes placées volontairement. Par contre, le préfet de police à Paris, les préfets dans les départements, peuvent ordonner d'office l'internement d'un aliéné, interdit ou non. En cas de danger imminent, ce droit appartient aux commissaires de police, à la charge d'en référer dans les vingt-quatre heures au préfet. Dans les deux cas, les hôpitaux et hospices civils sont tenus de recevoir *provisoirement* l'aliéné. Le placement dans un établissement d'aliénés n'entraîne pas l'interdiction, mais un curateur peut être nommé sur la demande de la famille, d'un ami du malade, ou sur celle du procureur de la République; et les actes faits par la personne placée, pendant le temps qu'elle aura été retenue dans l'établissement, peuvent être attaqués pour cause de démence. Les asiles d'aliénés sont placés sous la surveillance d'un inspecteur général de 1[re] classe, et de deux inspecteurs généraux de 2[e] classe. Par une mesure récente, les asiles publics d'aliénés de la Seine sont inspectés par trois médecins, nommés *ad hoc* et chargés de faire des rapports sur l'état mental de tous les individus renfermés dans les établissements. Ils ont à leur tête, avec un *médecin en chef*, un directeur

non-médecin, ou un *directeur-médecin*. Il y a aussi des *médecins-adjoints*. Le traitement des directeurs, des directeurs-médecins et des médecins en chef, varie de 3000 à 8000 fr., celui des médecins-adjoints, de 2000 à 4000 fr. — Des médecins sont attachés à la préfecture de police, pour l'examen des individus qui y sont amenés sous présomption d'aliénation mentale.— La *maison de Charenton* ne doit pas être confondue avec les asiles d'aliénés. Elle rentre dans les établissements généraux de bienfaisance. Les aliénés y sont reçus, soit à titre de pensionnaires, soit à titre de boursiers : le ministre de l'intérieur dispose d'environ 80 bourses. Les militaires et les marins y sont admis à prix de journée, aux frais du ministre de la guerre. Le placement dans cette maison n'a lieu d'ailleurs qu'aux conditions stipulées par la loi de 1838.

ASIMINIER, s.m. Nom vulgaire de l'*Uvaria triloba* Adans., arbrisseau de la famille des Anonacées, dont les fruits servent, en Pensylvanie, à préparer une boisson fermentée. On fait également, avec ses graines, une poudre employée avec succès contre les poux de la tête.

ASJAGAM, s. m. Nom sous lequel Rheede a décrit un arbre des Indes Orientales, appartenant à la famille des Légumineuses, et que Roxburg a appelé *Ionesia pinnata*. Le suc de ses feuilles est employé, dans l'Inde, contre les coliques.

ASMONICH, s. m. Nom péruvien du *Lasionema roseum* Don (*Cinchona rosea* R. et Pav.), grand arbre de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, dont l'écorce est douée de propriétés astringentes assez énergiques. On la trouve difficilement dans le commerce.

ASODE, adj. [ἀσώδης, de ἄση, dégoût; all. *brechfieber;* angl. *asodes*, *surfeit;* it. et esp. *asode*]. Classe de fièvres caractérisées, d'après l'école de Galien, par un grand malaise avec état gastrique. Plusieurs auteurs, surtout les nosologistes du XVIIIe siècle, y faisaient rentrer les fièvres muqueuses, gastriques, bilieuses, pituiteuses, etc.

ASPALASOME, adj., **ASPALASOMIE,** s. f. [de ἀσπάλαξ, taupe, et σῶμα, corps]. Nom donné par E. Geoffroy-Saint-Hilaire à un genre de monstres célosomiens, caractérisés par une éventration de la partie inférieure de l'abdomen telle, que l'appareil urinaire, l'appareil génital et le rectum s'ouvrent au dehors par trois orifices distincts, comme chez la taupe.

ASPALATH, s. m. [*Aspalathus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Génistées, dont une espèce, l'*A. ebenus* L., fournit un bois rouge foncé et marbré, connu sous le nom de *Bois d'Aspalath* (*Lignum aspalathi*) et fort employé, à la Jamaïque et à Saint-Domingue, pour les ouvrages de marqueterie.

ASPARAGINE, s.f. [all. et angl. *asparagin;* it. *asparagina;* esp. *esparragina*]. L'acide malique, qui joue le rôle d'alcool monoatomique et d'acide bibasique, peut former une ammoniaque composée, grâce à la fonction alcoolique qu'il a conservée; cette amine existe, c'est l'*acide aspartique* ou *malamine;* l'acide aspartique à son tour donne naissance à des amides, dérivées de sa fonction acide, et l'une d'entre elles n'est autre chose que l'*asparagine* ou *amide aspartique*. — L'Asparagine, $C^4H^{10}Az^2O^4$, existe dans l'asperge, dans les racines de réglisse, de guimauve, dans la betterave, les pois, les vesces, dans les tiges étiolées et les jeunes pousses d'un grand nombre de végétaux. Cristaux rhomboïdaux durs, cassants, d'une saveur fraîche, difficilement solubles dans l'eau froide, à peu près insolubles dans l'alcool et dans l'éther. L'Asparagine, sous l'influence des acides ou des alcalis, s'hydrate et forme de l'acide aspartique et de l'ammoniaque, ce qui est conforme à sa constitution.

ASPARAGINÉES, s. f. pl. [*Asparagineæ* Juss.]. Tribu de la famille des Liliacées, que quelques auteurs considèrent comme une famille distincte, et caractérisée surtout par le fruit, qui est une baie à loges 1-2 spermes. Elle comprend principalement les genres : *Asparagus* L., *Cordyline* Comm., *Dianella* Lamk, *Paris* L., *Trillium* L., *Medeola* Gron., *Convallaria* L., *Polygonatum* Tourn., *Ruscus* L., *Smilax* Tourn., etc.

ASPARTIQUE (Acide). $C^4H^7AzO^4$. La fonction chimique de l'acide aspartique indique son mode de formation. On le prépare en hydratant l'asparagine, ou en soumettant à l'action de la chaleur les sels ammoniacaux de l'acide malique et des acides maléique et fumarique, enfin en chauffant des substances albumineuses avec de l'acide sulfurique étendu, avec de l'eau et du brome, etc. L'acide aspartique forme de petits cristaux rhombiques, peu solubles dans l'eau froide, plus solubles dans l'eau chaude. On connaît deux sortes d'acide aspartique, l'une active ($\alpha = +27°,86$), l'autre inactive ; ce corps, étant une ammoniaque composée, se combine aux acides pour donner des sels : chlorhydrates, sulfates, nitrates des acides aspartiques, actif ou inactif ; comme il est aussi un acide bibasique, il se combine aux bases, pour donner deux genres de sels, les uns acides, les autres neutres.

ASPERGE, s. f. [*Asparagus* L.; ἀσπάραγος; all. *spargel;* angl. *asparagus;* it. *asparago;* esp. *esparrago*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées, composé d'espèces herbacées ou suffrutescentes, originaires des régions chaudes ou tempérées de l'Ancien Continent, et dont la plus importante est l'*A. officinalis* L., connue vulgairement sous le nom d'*Asperge*. C'est une plante vivace, à souche horizontale, émettant de gros faisceaux de fibres radicales, épaisses et charnues (*Griffes*) qui, au printemps, donnent naissance à de jeunes pousses (*Turions*) blanches, cylindriques, terminées par un bourgeon, verdâtre ou rougeâtre, succulent et comestible. Les tiges grêles, droites, herbacées, très rameuses, de 6 à 10 décim., portent des ramuscules filiformes (*Cladodes*), lisses, cylindriques et fasciculés, à l'aisselle, de petites écailles triangulaires membraneuses, représentant les feuilles véritables. Les fleurs, pédonculées, jaunâtres ou verdâtres, sont solitaires, ou géminées à la base des cladodes ; les fruits sont des baies de la grosseur d'un pois, d'un beau rouge luisant à la maturité. Spontanée dans les prairies sablonneuses d'une grande partie de la France, et dans les sables maritimes des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, l'Asperge est presque partout cultivée en grand ; c'est une de nos meilleures plantes potagères. — || *Thérap.* On emploie en pharmacie la racine sèche et les turions. La racine est une des cinq racines apéritives ou diurétiques ; elle communique à l'urine une odeur désagréable et entre dans la composition du sirop des cinq racines. Les turions frais servent à préparer un suc et un sirop, qui contiennent de l'asparagine et ont une action marquée sur le cœur. — ASPERGE DU CAP (V. APONOGETON).

ASPERGILLE, s. m. [*Aspergillus* Mich.]. Genre de Champignons Hyphomycètes, dont les diverses espèces sont très communes (surtout l'*A. glaucus* Link) et croissent principalement à la surface des fruits gâtés, sur les bois humides, les confitures, les sirops en décomposition, etc. Elles recouvrent rapidement ces diverses substances d'un *mycélium* blanc, floconneux, donnant naissance à des filaments dressés, simples et renflés à leur sommet en un petit capitule sphérique, d'où sortent en rayonnant des spores globuleuses, articulées ensemble comme les grains d'un chapelet. Quelques-unes de ces espèces ont été observées dans les sacs aériens de divers oiseaux ; une autre (*A. auricularis* Link) a été trouvée dans le conduit auditif externe d'une jeune fille de 8 ans atteinte d'un écoulement scrofuleux de l'oreille ; enfin c'est l'*A. nigricans* Mich. qui détermine la *Mycomyringite*.

ASPÉRIFOLIACÉES ou **ASPÉRIFOLIÉES,** s. f. pl. [*Asperifoliaceæ* Reich., *Asperifoliæ* Hall]. Nom donné par quelques auteurs à la famille des BORRAGINÉES. — Brongniart l'a appliqué à sa vingt-deuxième classe de plantes Dicotylédones-gamopétales hypogynes, laquelle comprend les familles des Borraginées, des Cordiacées, des Hydrophyllées et des Hydroléacées.

ASPÉRULE, s. f. [*Asperula* L.; all. *waldmeister;* angl. *woodroof;* it. et esp. *asperula*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, composé d'un assez grand nombre d'espèces herbacées ou suffrutescentes, répandues dans l'hémisphère boréal de l'Ancien Continent, dans la région méditerranéenne et en Australie. L'*A. Cynanchica* L., appelé vulgairement *Rubéole*, *Petite-Garance*, *Garance de chien*, *Herbe de vie*, *Herbe à l'esquinancie*, croît abondamment sur les collines arides de toute la France. Elle

était préconisée autrefois contre les maux de gorge; son rhizome et celui de l'*A. tinctoria* L. renferment une matière colorante, analogue à celle de la Garance, et sont employés quelquefois pour teindre en rouge. — L'*A. odorata* L., qui habite les bois et les taillis d'une grande partie de la France, sauf dans la région méditerranéenne et en Corse, est connue sous les noms populaires de *Petit-Muguet, Muguet des bois, Hépatique étoilée, Reine des bois*. Elle devient très odorante par la dessiccation, et était fort en usage autrefois dans le traitement de l'hydropisie. Elle renferme une huile essentielle et de la *Coumarine*. Sur les bords du Rhin, on la fait infuser dans du vin blanc avec du sucre, et on obtient ainsi une liqueur très agréable, appelée *Maitrank*.

ASPHALTE, s. m. [*asphaltum*]. Appelé aussi *Bitume de Judée, Poix minérale scoriacée, Baume de momie* ou *des funérailles* [all. *asphalt, judenpech*; angl. *bitumen*; it. et esp. *asfalto*]. Se trouve sur les bords du lac Asphaltite (mer Morte); on le rencontre aussi mélangé à des sables, des calcaires et des tufs volcaniques; il est solide, noir, compacte, brillant, fusible par la chaleur, et brûle avec une flamme fuligineuse. Le Bitume de Judée servait chez les Égyptiens à l'embaumement des cadavres, et c'est à lui qu'est due la conservation extraordinaire des momies. Il n'entre plus aujourd'hui que dans la confection de la thériaque. L'huile d'asphalte, obtenue en distillant un mélange d'asphalte. de sel marin et de sable, est considérée comme un médicament excitant. — Le *Bitume de Judée*, dissous dans la benzine ou la térébenthine. est le mastic le plus ordinairement employé pour luter les *préparations microscopiques*, c'est-à-dire pour fixer à la lame porte-objet les bords de la lamelle contre-objet.

ASPHODÈLE, s. f. [*Asphodelus* L.; ἀσφόδελος; all. *asphodille*; angl. *asphodel*; it. *asfodillo*: esp. *asfodelo*]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Liliacées, dont les diverses espèces habitent les contrées méridionales de l'Europe et les côtes de la Méditerranée. Les bulbes de l'*A. ramosus* L., ou *Bâton royal*, contiennent beaucoup de fécule et sont employés en Perse pour faire de la colle; ils étaient réputés autrefois incisifs, apéritifs et emménagogues. On en retire par fermentation et distillation un alcool très pur, qui fait, depuis quelque temps, l'objet d'une industrie importante, principalement en Algérie; le résidu, mêlé aux tiges et aux feuilles, sert à faire du carton et du papier.

ASPHYXIE, s. f. [*asphyxia*, ἀσφυξία, de α priv. et σφύξις, pulsation; all. *asphyxie*; angl. *asphyxy*; it. *asfissia*; esp. *asfixia*]. Longtemps confondue avec la syncope, l'asphyxie est un état pathologique déterminé par l'arrêt des phénomènes respiratoires, et caractérisé par la coloration noire du sang, l'aspect violacé de la face et des extrémités, l'abolition graduelle de la sensibilité avec conservation du pouvoir excito-moteur, enfin la disparition progressive et graduelle de tous les phénomènes vitaux, c'est-à-dire un état de mort apparente, aboutissant lentement à la mort définitive. Dans l'asphyxie, il y a désoxygénation et accumulation de l'acide carbonique du sang; dans la syncope, il y a arrêt du cœur, et par conséquent de [la circulation et des échanges. L'état d'asphyxie peut donc succéder à la syncope; mais, le plus souvent, l'asphyxie est un phénomène primitif, indépendant des troubles circulatoires aussi bien que des empoisonnements qui, eux aussi, entravent parfois l'hématose. L'asphyxie peut être due à ce que l'air oxygéné ne pénètre plus dans les terminaisons bronchiques (asphyxie par submersion, par enfouissement dans un milieu où l'air ne pénètre plus, par introduction d'un corps étranger dans les voies respiratoires; par obstacle à la pénétration de l'air dans la trachée ou les bronches; asphyxie par pendaison, par strangulation, par pneumonie, pleurésie, par paralysie des muscles respiratoires, etc., etc.); ou bien l'asphyxie surviendra par privation d'air respirable (asphyxie survenant dans les cas d'inhalation d'air vicié par l'acide carbonique ou l'azote, le protoxyde d'azote, l'hydrogène, etc.). — Les caractères généraux de l'asphyxie observés après la mort sont décrits plus loin. Durant la vie on observe : la coloration noire du sang et la teinte cyanotique des tissus, les convulsions musculaires, les vertiges, les tintements d'oreille, l'angoisse respiratoire et précordiale, l'excitation, puis l'arrêt du cœur, les alternatives de rétrécissement et de dilatation de la pupille; l'arrêt des facultés intellectuelles; l'abolition de la sensibilité précédant la mort. — Le traitement consiste à favoriser l'oxygénation du sang, en ramenant les mouvements respiratoires et en excitant les fonctions du cœur. La *respiration artificielle* est l'un des moyens les plus efficaces. On la pratique, soit en essayant de reproduire, par des mouvements d'élévation des bras, alternant avec une compression suffisante des parois du thorax et de l'abdomen, les phénomènes mécaniques de la respiration, soit en faradisant les nerfs phréniques; mieux encore, en insufflant de l'air dans la trachée, en même temps que l'on élève et que l'on abaisse alternativement les bras. L'insufflation respiratoire est surtout utile dans l'asphyxie des nouveau-nés (V. MORT APPARENTE). Mais il importe aussi et surtout de combattre les causes qui produisent l'asphyxie, et de chercher à réveiller la sensibilité périphérique, à l'aide d'excitants variés (frictions sèches et stimulantes; inhalations de vapeurs irritantes, etc. etc.). — || *Médec. légale*. Les signes généraux de l'asphyxie ne sont pas toujours très appréciables quand la mort a eu lieu rapidement. Ils sont très accusés dans le cas contraire, et consistent dans la turgescence et l'état violacé de la face, la saillie des globes oculaires, la rougeur foncée des muqueuses, la coloration noire, la fluidité du sang et son accumulation dans les cavités droites du cœur, la longue conservation de la chaleur du corps et la prolongation de la rigidité cadavérique. Mais ce qui incombe surtout au médecin expert, c'est de déterminer le mode suivant lequel l'asphyxie s'est produite. Indépendamment des modes : PENDAISON, SUBMERSION, SUFFOCATION, STRANGULATION, dans lesquels l'air n'arrive pas aux poumons, et dont il sera traité à leurs mots respectifs, il en est d'autres qui consistent dans la respiration d'un air vicié et qui tiennent à la fois de l'asphyxie et de l'empoisonnement. Ainsi : 1° *Asphyxie dans un air confiné et insuffisant*; 2° *Asphyxie par la vapeur de charbon* (acide carbonique, oxyde de carbone). Symptômes spéciaux : vertiges, bourdonnements, propension au sommeil, nausées, roideur tétanique, etc.; après la mort, souplesse des membres (la roideur tétanique ne persiste pas longtemps), face injectée, yeux brillants, plaques rosées sur la peau; pas de noyaux apoplectiques ni d'ecchymoses sous-pleurales, sang fluide, devenu *rutilant* par l'action de l'oxyde de carbone (Cl. Bernard), putréfaction lente. Une syncope n'arrête pas, mais retarde les phénomènes asphyxiques. La digestion est ralentie; 3° *Asphyxie par le gaz d'éclairage* (hydrogène bicarboné en abondance, hydrogène, oxyde de carbone et acétylène). Symptômes analogues à ceux de l'asphyxie par le mode précédent; à l'autopsie, poumons gris-rougeâtres à la surface, d'un rouge vif à l'intérieur, sang coagulé et noirâtre; 4° *Asphyxie par les fosses d'aisance* (acide sulfhydrique, sulfhydrate d'ammoniaque et azote). Symptômes : sentiment de compression à la tête et à l'épigastre; puis, très rapidement, insensibilité générale, pupilles dilatées, convulsions; signes caractéristiques de l'asphyxie nuls ou peu prononcés; congestion encéphalique; 5° *Asphyxie par les gaz des égouts* (acide sulfhydrique, acide carbonique, azote). Symptômes analogues aux précédents, mais moins prononcés. Sang noir et épais, engorgement des principaux viscères. — || ASPHYXIE LOCALE DES EXTRÉMITÉS. Maladie caractérisée par un spasme de nerfs vaso-moteurs qui peut aller, par suite de l'arrêt de la circulation, jusqu'à déterminer la gangrène (*gangrène symétrique des extrémités*). La maladie débute par une décoloration brusque, presque livide, de la peau des doigts ou des orteils, qui devient insensible et se cyanose peu à peu, comme dans les cas où il existe un froid intense. L'anesthésie est complète. Il existe quelquefois des douleurs dans les parties cyanosées. Les régions symétriques (les deux mains ou les deux pieds) sont presque toujours atteintes en même temps. Peu à peu la chaleur revient, accompagnée de fourmillements et de picotements. Quand la gangrène succède à cet état, les orteils ou les doigts deviennent violacés, puis noirs et insensibles; des phlyctènes se forment, il se produit des

excoriations; peu à peu, tous les symptômes de la *gangrène sèche* (V. ce mot) se manifestent. La douleur est très vive. La maladie ne se termine par la mort que très lentement, et à la suite de l'épuisement que déterminent les suppurations qui se font autour du foyer gangréneux. Le traitement consiste dans l'application des courants continus.

ASPIC, s. m. [*Aspis*, ἀσπίς; all. *otter;* angl. *aspic;* it. *aspide;* esp. *aspid*]. Nom donné par les Anciens à un Serpent venimeux, célèbre par la mort de Cléopâtre. On croit que ce n'est autre chose que le *Naja haje* Merr., propre à l'Egypte, où il est très répandu. Depuis, il y a eu quelque confusion, chez les naturalistes, dans l'emploi du nom d'Aspic, qui a servi à désigner différentes espèces d'Ophidiens. Actuellement il est réservé à une espèce de Vipère. *Vipera aspis* Merr. (V. Naja et Vipère). — || *Bot.* Aspic ou Spic, s. m. [all. *spieke*]. Nom vulgaire du *Lavandula Spica* L., plante de la famille des Labiées, avec laquelle on prépare une essence, connue dans le commerce sous le nom d'*Huile de Spic* ou *d'Aspic;* elle sert surtout en parfumerie et en médecine vétérinaire (V. Lavande).

ASPIRATEUR, s. m. Appareil destiné à retirer les liquides et les gaz anormalement accumulés dans les cavités naturelles ou accidentelles (séreuses, cavités d'un abcès, etc.). Un aspirateur se compose d'une aiguille creuse, qui s'introduit dans la cavité, soit directement, soit à l'aide d'un trocart puis d'un récipient où l'on fait le vide. L'aiguille communique avec le récipient, à l'aide d'un système de tubes en caoutchouc. L'aspirateur de Potain et celui de Dieulafoy (qui a précisé les indications et vulgarisé la méthode de l'aspiration) servent dans les pleurésies, les ascites, les hydrocèles, etc.

ASPIRATION, s. f. [*aspiratio*, εἰσπνοή; all. *einathmen;* angl. *aspiration;* it. *aspirazione;* esp. *aspiracion*]. En physiologie, synonyme d'*inspiration;* s'emploie cependant pour désigner les effets mécaniques de l'inspiration, plutôt que l'inspiration elle-même : ainsi, au moment de la dilatation du thorax, l'effet de l'inspiration se fait sentir jusque sur les gros vaisseaux veineux, et il y a dans les veines une *aspiration* qui, dans la veine cave inférieure, se fait sentir jusqu'au foie (veines sus-hépatiques). — *Aspiration* se dit aussi de toute inspiration faite avec force, et dans le but de produire un effet mécanique sur des parties liquides ou solides. — || *Path.* La méthode *par aspiration* est celle qui a pour but d'évacuer les collections liquides (séreuses, sanguines ou purulentes) à l'aide d'appareils aspirateurs.

ASPLENIUM, s. m. [*Asplenium* L.]. Genre de végétaux Cryptogames acrogènes, de la famille des Fougères, tribu des Polypodiacées, composé d'un grand nombre d'espèces herbacées, dont quelques-unes ont été employées autrefois comme béchiques et apéritives. On doit surtout citer à ce titre l'*A. adiantum-nigrum* L. ou *Capillaire noir*, l'*A. ruta-muraria* L., appelé *Sauve-vie, Rue des murailles*, et l'*A. trichomanes* L. ou *Polytric officinal*, qui est encore usité dans certains hôpitaux, comme succédané des vrais Capillaires. Ces trois plantes sont communes en France, sur les vieux murs et dans les fentes humides des rochers ombragés.

ASPRES-LEZ-VEYNE (Hautes-Alpes). E. thermales. Déposent des carbonates insolubles.

ASSA, s. m. (V. Asa).

ASSAI, s. m. Nom donné, au Para, à une boisson assez agréable, que les habitants obtiennent en faisant macérer les fruits de plusieurs espèces de Palmiers, appartenant au genre *Euterpe*. Cette boisson se vend communément dans les rues du Para; mélangée avec de la farine de Manioc, elle constitue une partie de la nourriture des familles pauvres.

ASSAINISSEMENT, s. m. [de *adsanare*, rendre sain; all. *reinigung;* angl. *rendering wholesome;* it. *risanamento;* esp. *salubrificacion*]. Action d'enlever à l'air, à des appartements ou à des terrains les causes de maladie qu'ils recèlent. On assainit les terrains marécageux, par exemple, en déterminant l'écoulement des eaux stagnantes, soit par le drainage, soit par l'enlèvement direct au moyen de machines, soit en creusant des puits allant jusqu'aux couches inférieures perméables. Les bâtiments sont souvent infectés de vermine, de miasmes, etc., engendrés par des matières organiques en décomposition; on les assainit ordinairement par des fumigations de chlore, d'acide hypoazotique, etc., ou en répandant du sulfate de fer, de l'acide phénique, de l'ammoniaque, du chlorure de chaux, etc. (V. Désinfection).

ASSAMARE, s. f. [de *assare*, rôtir, et *amarus*, amer]. Matière que l'on retrouve dans les produits de la torréfaction; on l'appelle aussi amer du rôti (Reichenbach). Mélange complexe d'un jaune d'ambre, très amer, d'apparence gommeuse, soluble dans l'eau et l'alcool bouillant; c'est cette substance qui communiquerait au pain, au café, aux fruits, à la viande, cette saveur amère qu'ils acquièrent par le grillage.

ASSIMILATION, s. f. [*assimilatio*, de *assimilare*, rendre semblable; ἐξομοίωσις; all. et angl. *assimilation;* it. *assimilazione;* esp. *asimilacion*]. L'acte intime de la nutrition, par lequel les substances absorbées et portées par le sang au niveau des tissus sont prises par les éléments anatomiques, de la substance desquels ils font alors partie, jusqu'à ce que, brûlées ou dédoublées, ou modifiées d'une manière quelconque par ces éléments, pendant leur fonctionnement, elles soient rejetées par *désassimilation*. Le phénomène de l'assimilation est encore mal connu et difficile à analyser; car telles substances, comme les sels calcaires des os et autres composés minéraux, s'associent aux principes organiques des tissus, puis les abandonnent, sans paraître avoir été chimiquement modifiées, pendant ces divers stades; mais pour les composés organiques, et principalement pour les albuminoïdes et les amylacés, l'assimilation n'a lieu que par des modifications très complexes, et à la suite de transformations préparatoires, qui sont seules bien connues; ces substances sont d'abord digérées, c'est-à-dire modifiées par les sucs digestifs (V. Aliments, Digestion), puis absorbées; mais il ne faut pas croire que, du moment qu'une substance digérée est absorbée, son assimilation soit une chose assurée ou prochaine; d'une part, si la substance a été absorbée en trop grande abondance, elle est en grande partie rejetée par les urines, de sorte qu'elle n'a fait que traverser l'organisme sans être assimilée (albuminurie ou diabète, après énorme absorption de blanc d'œuf ou de sucre); d'autre part les matières absorbées et qui restent dans l'organisme ne sont pas toujours assimilées aussitôt par l'ensemble des tissus, car elles doivent souvent subir, dans certains organes, un nouveau stade de transformation qui, le plus ordinairement, a pour objet de les emmagasiner sous forme de matériaux de réserve, livrés successivement et au fur et à mesure à l'assimilation des tissus : le parenchyme hépatique paraît être un des lieux principaux où se font des dépôts de réserve de ce genre, et le rôle qu'il remplit à ce point de vue vis-à-vis des substances glycogènes est aujourd'hui bien connu (V. Foie, Glycogénique [Fonction], Diabète); de même la graisse s'accumule dans les cellules du pannicule adipeux, et forme une réserve destinée à servir au besoin à l'assimilation et à la désassimilation, respiratoire (combustion : chaleur animale). Chez les animaux hivernants, la présence de ces matériaux de réserve et leurs usages sont évidents. Les substances assimilées sont ultérieurement soumises à la désassimilation, par une série d'actes successifs et également complexes (V. Désassimilation, Nutrition).

ASSISTANCE PUBLIQUE, s. f. On entend par ce mot l'ensemble des secours accordés aux indigents, aux enfants, aux vieillards et aux malades, ou aux infirmes. Elle s'exerce tantôt par la création d'asiles, de crèches, d'hospices, d'hôpitaux; tantôt par la distribution d'aliments, de médicaments à domicile; tantôt enfin par l'institution de médecins spécialement chargés de donner leurs soins aux malades pauvres : médecins des hôpitaux, médecins des bureaux de bienfaisance, médecins cantonaux, médecins vaccinateurs. Sous quelqu'une ou sous plusieurs de ces formes, l'assistance publique remonte à une très haute antiquité : il a existé des médecins des pauvres, rétribués par la cité ou par le chef de l'État, dans l'ancienne Grèce, et plus tard à Rome; le rescrit de Trajan sur les enfants des indigents est assez célèbre.

Mais le christianisme a donné aux œuvres de la charité publique une impulsion puissante, et c'est une chrétienne, Fabiola, qui a fondé le premier hôpital connu (IVe siècle). Nous renvoyons pour la plus grande partie du sujet aux mots ASILE, CRÈCHES, HÔPITAUX, MÉDECINS, VACCINATION, et nous nous bornons ici à quelques indications générales. Les secours à domicile en soins médicaux, médicaments, aliments, argent, sont distribués par les *bureaux de bienfaisance*. Chaque arrondissement a son bureau, administré par une commission que préside le maire, et l'arrondissement est subdivisé en sections ou quartiers, dont chacun est plus particulièrement confié aux soins d'un des administrateurs. Les secours sont annuels pour les infirmes, et temporaires pour les malades, les femmes en couches et les nourrices. Des médecins, des sages-femmes, sont attachés aux bureaux de bienfaisance pour donner des consultations dans un local *ad hoc* et visiter les malades à domicile. Depuis 1849, ce service s'étend non-seulement à l'ancienne clientèle indigente des bureaux de bienfaisance, mais aux infirmes et aux malades qui préfèrent le foyer domestique à l'hospice ou à l'hôpital. C'est ce qu'on appelle proprement le service des *secours à domicile*. Les infirmes reçoivent des secours mensuels d'hospice; les malades qui se font inscrire à la mairie sont visités par les médecins et, une fois au moins la semaine, par un administrateur ou un commissaire de bienfaisance. Les médecins des bureaux de bienfaisance reçoivent un traitement qui varie, suivant les quartiers, de 600 à 1000 francs. Un *directeur général* a été placé par la loi du 29 janvier 1849 à la tête de tout le service de l'Assistance publique, sous l'autorité du préfet de la Seine et du ministre de l'intérieur; il est assisté d'un conseil de surveillance composé du préfet de la Seine, président; du préfet de police, de deux membres du Conseil municipal, de deux maires ou adjoints, de deux administrateurs des bureaux de bienfaisance, d'un conseiller d'Etat ou d'un maître des requêtes, d'un médecin ou d'un chirurgien des hôpitaux en exercice. L'administration de l'Assistance publique embrasse, outre les bureaux de bienfaisance, tous les hôpitaux et hospices de Paris, ainsi que les services départementaux des aliénés et des enfants trouvés (V. ENFANTS ASSISTÉS).

ASSOCIATION, s. f. Manière d'assembler les divers éléments d'une pile électrique. On peut associer les couples en série, en mettant le pôle positif de l'un en contact avec le pôle négatif du voisin et ainsi de suite, de telle sorte qu'à l'un des bouts on a un pôle positif libre, à l'autre un pôle négatif libre. Le second procédé consiste à réunir tous les pôles positifs ensemble, et tous les pôles négatifs ensemble; on a alors deux électrodes résultantes, l'une positive, l'autre négative. Dans le premier cas, la pile est assemblée *en tension*, c'est-à-dire que le courant est apte à vaincre beaucoup de résistance dans le circuit, tout en ayant un débit d'électricité assez faible. Dans le second cas, la pile est assemblée *en batterie*, pour produire un courant présentant une quantité considérable d'électricité avec une faible tension; en sorte qu'on a avantage à employer ce moyen dans le cas où le circuit présente une faible résistance. La théorie de ces associations découle des lois d'Ohm sur les intensités des courants volta-électriques. — ASSOCIATION DES MÉDICAMENTS. A pour but d'augmenter, par synergie, l'action d'une substance, en la mélangeant avec une ou plusieurs autres ayant les mêmes propriétés; de diminuer l'action irritante d'un médicament; de former un remède nouveau; enfin de déterminer la forme pharmaceutique qui convient le mieux. Il faut dans l'association des médicaments tenir compte des incompatibilités physique, thérapeutique ou physiologique (V. INCOMPATIBILITÉ). — ASSOCIATIONS MÉDICALES (V. SOCIÉTÉS).

ASSOCIÉ, adj. — *Mouvements associés*. On nomme ainsi certaines contractions musculaires involontaires, qui accompagnent des mouvements voulus : on explique l'entrée en jeu des premiers muscles par ce fait que le centre médullaire, qui préside à leur contraction, est très voisin ou en connexion très intime avec celui qui correspond aux seconds, de sorte que l'excitation volontaire, arrivée sur ce dernier, s'est irradiée jusque sur son voisin; l'habitude peut avoir été cause que l'activité d'un centre se propage plus facilement sur son voisin; de même, l'exercice peut arriver à établir ou à rompre l'association entre deux mouvements. Du reste, on peut dire que tous nos mouvements volontaires, et *a fortiori* tous nos mouvements réflexes, sont des mouvements associés, car presque jamais nous ne contractons un seul muscle, mais bien un groupe de muscles; cette association est toute faite, dans l'axe gris médullaire, par certains groupements de cellules et de fibres; et, si le mouvement est volontaire, le cerveau ne fait qu'exciter ce groupe d'éléments nerveux, et non directement tel ou tel muscle (V. RÉFLEXES). — *Sensations associées*. Il en est des sensations comme des mouvements : l'excitation très vive de tel centre sensitif peut s'irradier dans un centre voisin, et produire par suite une sensation dite associée, qui n'a pas de cause extérieure propre : la contiguïté des centres qui répondent aux nerfs de sensibilité de la rétine, et de ceux qui répondent aux nerfs de la sensibilité générale de la pituitaire, explique ainsi que l'impression d'une lumière très vive sur l'œil puisse produire, comme sensation associée, celle d'un picotement dans les fosses nasales; entre les divers territoires de la sensibilité cutanée, il a été observé de nombreux faits de sensations associées, surtout lorsque la sensibilité est exagérée par quelque état morbide; en grattant un bouton du pli de l'aîne, on peut sentir un vif picotement au niveau de l'ombilic; ces phénomènes ont parfois été désignés, mais à tort, sous le nom de *sensibilité réflexe* (V. RÉFLEXES) et invoqués, également à tort, pour prouver la *conductilité indifférente* des fibres nerveuses sensitives (V. CONDUCTIBILITÉ et NEURILITÉ).

ASSODE, adj. (V. ASODE).

ASSOUPISSEMENT, s. m. [de *ad*, à, et *sopor*, sommeil; all. *schlummer;* angl. *drowsiness, sleepiness;* it. *sopore, sonnolenza;* esp. *adormecimiento*]. Sommeil incomplet, *demi-sommeil.*

ASSUÉTUDE, s. f. [*assuetudo*, habitude; all. *gewohnheit;* angl. *custom;* it. *costume;* esp. *costumbre*]. Tolérance que manifeste l'organisme pour toutes les causes perturbatrices qui agissent sur lui. On distingue une assuétude climatologique (V. ACCLIMATEMENT), une assuétude bromatologique, une assuétude toxique ou médicamenteuse, que l'on pourrait désigner sous le nom de *mithridatisme*. C'est ainsi que certains sujets peuvent s'accoutumer à absorber des doses de poison souvent considérables. L'opium, la morphine et en général les narcotiques, sont ceux dont on abuse le plus souvent (V. HABITUDE).

ASSUJETTISSEMENT, s. m. [de *ad*, à, et *subjicere*, soumettre; all. *zwang;* angl. *subjection;* it. *soggezione;* esp. *sujecion*]. Tout moyen par lequel, dans des expériences de vivisection, on met l'animal dans l'impossibilité de nuire par ses mouvements. Cl. Bernard a divisé les moyens d'assujettissement ou de contention en : 1° *contention mécanique*, représentée par les liens, les gouttières, les mors, etc.; 2° *contention physiologique*, représentée pas les agents toxiques, qui suppriment l'innervation des muscles moteurs (*curare*, avec respiration artificielle), ou la sensibilité (éther, chloroforme), ou le pouvoir excito-moteur des centres (opium, chloral, etc.).

ASSURANCES SUR LA VIE. Le médecin ordinaire d'une personne qui prétend s'assurer doit demeurer libre d'accepter ou de refuser la proposition qu'on lui fait de répondre à des questions relatives à la santé de son client. Le médecin de la Compagnie ne doit, au contraire, s'inspirer que des intérêts de celle-ci et, le contrat étant annulé, toutes les fois qu'il y a eu déclaration fausse ou restrictive, il y a intérêt pour l'assuré à ne rien cacher. Le certificat médical est confidentiel; le médecin expert ne viole donc pas le secret médical, en y inscrivant toutes les constatations qu'il a cru devoir faire. Mais, en raison même de l'obligation morale où il se trouve de faire connaître à la Compagnie les maladies anciennes ou récentes du proposant, le médecin de la Compagnie ne doit pas, sauf dans des circonstances exceptionnelles, accepter le mandat de médecin expert, s'il est en

même temps le médecin de l'assuré. Il n'y a pas de responsabilité civile pour le médecin, en matière de contrat d'assurance, à moins qu'il ne soit prouvé que ce médecin a agi de mauvaise foi. En cas de décès, l'assurance peut, par ordonnance de référé, demander qu'il soit procédé à une autopsie. Le suicide, la mort judiciaire, la mort en duel, annulent tout contrat. Les certificats de décès que le médecin délivre aux familles des assurés décédés doivent être munis du timbre.

ASTASIE, s. f. [*astasis*, de α priv. et στάσις, équilibre; angl. et esp. *astasis*; it. *astasi*]. *Astasie musculaire.* Forme du tremblement saturnin (V. SATURNISME).

ASTATHE, s. m. [Ἀσταθής, instable, de α priv. et σταθής, stable]. Hartig a donné ce nom à la couche de cellulose la plus intérieure des cellules végétales, appelée par H. Mohl *couche secondaire interne* ou *membrane cellulaire secondaire;* celle, en un mot, qui se gonfle le plus sous l'action de l'acide sulfurique et qui, dans quelques cellules du *Taxus baccata*, est tapissée en dedans par la *Ptychode*.

ASTATIQUE, adj. [*astaticus*, de α priv. et *statique*]. — SYSTÈME ASTATIQUE. Deux aiguilles aimantées forment un système de cette nature, quand elles sont d'intensité égale, parallèles, invariablement liées l'une à l'autre avec les pôles de nom contraire en regard, situés l'un au-dessus de l'autre. Si l'on suspend le groupe ainsi formé à un fil de soie sans tension, il reste en équilibre dans tous les azimuths, car l'action de la terre est nulle sur chaque extrémité; l'action du courant voltaïque est également nulle. Mais, si l'on prend deux aiguilles dont le magnétisme est presque le même, en les associant comme précédemment, on a un système qui se laisse diriger, sous l'influence de la terre, avec une intensité équivalente à la différence du magnétisme des éléments, c'est-à-dire sous l'influence d'une force très faible. L'action du courant voltaïque sera pareillement très peu intense. Le système est alors *presque astatique;* on l'emploie toujours de cette façon. Il a donné lieu au galvanomètre ou multiplicateur, qui est l'instrument le plus commode pour déterminer l'intensité d'un courant voltaïque ou thermo-électrique (V. GALVANOMÈTRE).

ASTER, s. m. [*Aster* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant un grand nombre d'espèces herbacées ou frutescentes, originaires de l'Amérique du Nord, de l'Europe et de l'Asie boréale. L'une des plus intéressantes est l'*A. amellus* L., connue sous le nom vulgaire d'*Œil-de-Christ* (V. ce mot).

ASTERACANTHA, s. m. [*Asteracantha* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Acanthacées, tribu des Barlériées, dont l'unique espèce, *A. longifolia* Nees (*Barleria longifolia* L.), fournit une racine employée dans l'Inde comme diurétique et dépurative. C'est le *Bahel-Schulli* des Malabars.

ASTÉRACANTHION, s. m. [*Asteracanthion* Mull.-Tr.]. Genre d'Echinodermes, de la classe des Stellérides et de l'ordre des Astéridés, dont les représentants sont caractérisés surtout par leur peau couverte de tubercules ou d'épines, et nue entre ces aspérités. L'anus existe; les bras sont allongés et les sillons de la face ventrale sont pourvus chacun de quatre séries de pieds ambulacraires, cylindriques et terminés par une large ventouse. Les espèces principales sont : *A. rubens* Retz., *A. glacialis* O. F. Müll., *A. tenuispinus* Lamk, qui se trouvent dans les mers de l'Europe, et l'*A.* (*Heliaster* Gray) *helianthus* Lamk, propre à l'Océan Pacifique. — L'*A. rubens* (*Asterias rubens* L.) est l'*étoile de mer commune;* son aire géographique est assez étendue, puisqu'on la rencontre à la fois dans l'Atlantique, depuis l'Islande jusqu'au Sénégal, et dans les mers du Japon; elle est même si abondante parfois sur les côtes de la Manche, qu'on l'emploie pour fumer les terres.

ASTÉRIDÉS, s. m. pl., ou **ASTÉRIES**, s. f. pl. Ordre d'Echinodermes, de la classe des Stellérides. Ces animaux, connus sous le nom vulgaire d'*Etoiles de mer* [all. *seestern;* angl., it. et esp. *asteria*], ont le corps étoilé, le plus souvent à cinq rayons (bras), à l'extrémité et à la face ventrale desquels sont insérés les organes de la vision; les pieds ambulacraires sont situés dans un sillon allant de la bouche à l'extrémité de chaque rayon; l'estomac est muni de culs-de-sac se prolongeant dans les bras; et l'anus, quand il existe, est situé à la face dorsale et généralement à son centre. Les orifices génitaux se trouvent à la face dorsale, dans les espaces interradiaires. Il existe une plaque madréporique toujours placée, à la face dorsale, dans l'intervalle de deux bras. Les pédicellaires sont généralement bidentés et les tentacules respiratoires (branchies dermiques), en très grand nombre, sortent par des petits pores de la face dorsale. — Les Astéridés se nourrissent essentiellement de mollusques, et rampent au fond de la mer au moyen de leurs pieds ambulacraires. Quelques-uns (*Echinaster*, *Asteracanthion*) sont vivipares, mais le plus grand nombre présentent des métamorphoses assez compliquées; la larve, *Bipinnaria* ou *Brachiolaria*, présente deux couronnes de cils vibratiles situées l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la bouche; à l'une des extrémités de la larve se forme, par bourgeonnement, le futur Astéridé; et, au fur et à mesure de son développement, les parties constitutives de la larve disparaissent. Les genres principaux sont : *Asteracanthion* Mull.-Tr., *Echinaster* Mull.-Tr., *Pteraster* Mull.-Tr., *Asteriscus* Mull.-Tr., *Oreaster* Mull.-Tr., *Astropecten* Link, *Luidia* Forb. et *Brisinga* Asbsj.

ASTERNAL, adj. [de α priv. et στέρνον, le sternum]. Qui n'est pas en rapport avec le sternum : *côtes asternales*, les cinq dernières côtes, qui ne s'articulent pas directement avec le sternum, et sont dites encore *fausses côtes* ou *côtes abdominales* (V. CÔTES, THORAX).

ASTÉROÏDES, s. m. pl. [de ἀστήρ, astre, et εἶδος, forme; all. *asteroiden;* angl. *asteroids;* it. *asteroidi;* esp. *asteroides*] (V. STELLÉRIDÉS).

ASTÉROSCOPIE, s. f. [de ἀστήρ, étoile, et σκοπεῖν, regarder]. Genre de divination par les pratiques de l'astrologie, unies à celles de la magie.

ASTHÉNIE, s. f. [*asthenia*, de ἀσθένεια, faiblesse; all. *asthenie;* angl. *astheny;* it. et esp. *astenia*]. Diminution générale ou partielle des forces de l'économie; en ce sens, synonyme d'*adynamie*. Mais l'asthénie doit exprimer simplement le défaut d'excitabilité, de résistance à l'action des causes nocives, constituant une prédisposition à l'état morbide, et non un état morbide constitué, comme est l'adynamie. Un alanguissement des principales fonctions est une asthénie générale; la diminution de la force digestive, une asthénie locale. L'adynamie, d'ailleurs, est toujours générale (V. ADYNAMIE).

ASTHÉNIQUE, adj. — *Fièvre asthénique.* Fièvre avec asthénie (V. ce mot).

ASTHÉNOPIE, s. f. [*asthenopia*, de ἀσθενής, faible, et ὤψ, œil; all. *asthenopie;* angl. *asthenopy;* it. et esp. *astenopia*]. Troubles visuels tenant à un défaut d'énergie dans l'exercice de la vision : *asthénopie rétinienne*, due à l'hyperesthésie de la rétine; *asthénopie accommodative*, due à une faiblesse de l'accommodation; *asthénopie musculaire*, caractérisée par l'insuffisance des muscles droits internes. Cette dernière s'observe surtout chez les myopes ou les individus affaiblis, qui regardent de très près les objets fixés. On la mesure à l'aide de verres prismatiques. On la combat à l'aide de verres concaves chez les myopes, de verres convexes chez les hypermétropes, et de verres faiblement prismatiques chez les emmétropes.

ASTHME, s. m. [*asthma*, ἆσθμα, de ἄειν, aspirer; all. *engbrüstigkeit;* angl. *asthma;* it. *asma*, *bolsaggine;* esp. *asma*]. Maladie caractérisée par des accès d'oppression se reproduisant à des intervalles irréguliers, souvent fort éloignés les uns des autres, et dans l'intervalle desquels les malades semblent jouir d'une parfaite santé. Les accès d'asthme diffèrent des accès de dyspnée, liés aux maladies du poumon, des reins, etc. (V. DYSPNÉE). L'asthme est héréditaire et s'observe surtout à l'âge adulte, chez les individus arthritiques, nés de parents rhumatisants, goutteux, atteints de gravelle, ou bien ayant été affectés eux-mêmes d'accidents analogues. Les accès, plus fréquents l'été que l'hiver, surviennent sous l'influence d'une variation brusque

de température, d'un changement de climat ou de milieu (il est des malades qui n'ont d'accès que lorsqu'ils habitent certaines contrées); ou bien ils sont provoqués par l'inhalation de certaines poussières (poudre d'ipéca, émanations du foin (V. Foin). Parfois une émotion vive suffit à les faire naître et à les rappeler. La nature spasmodique de la maladie est prouvée par sa courte durée et par l'absence de lésions persistantes. Il est probable que l'asthme est dû à un spasme des bronches; mais la coïncidence d'une bronchite permet de penser qu'il y a dans l'asthme un élément catarrhal, joint à l'élément nerveux. — Les symptômes d'un accès d'asthme sont caractéristiques. Il débute brusquement, presque toujours la nuit, par un sentiment de constriction de la poitrine, suivi d'un besoin de respirer très pénible. Assis sur leur lit ou sur une chaise, les malades sont obligés de s'arc-bouter contre un meuble, pour prendre sur leurs coudes un point d'appui, qui leur permette de dilater la poitrine en contractant énergiquement les muscles inspirateurs; l'expiration est lente, sifflante; souvent des accès de toux sèche, accompagnés d'une expectoration visqueuse, augmentent encore l'anxiété. La face est rouge, violacée; les veines du cou gonflées, les yeux larmoyants. Le pouls est modérément accéléré. A l'auscultation de la poitrine, on ne perçoit que des râles sibilants aigus. La percussion indique partout une égale sonorité. L'accès se termine, soit par un vomissement de matières glaireuses, soit, comme dans les cas de crises nerveuses, par l'évacuation d'urine claire et limpide, émise en assez grande abondance. L'accès terminé, les malades éprouvent d'ordinaire un grand bien-être, jusqu'à ce que survienne une nouvelle crise. A la longue, un emphysème pulmonaire avec dilatation du cœur peut être la conséquence de l'asthme. Les moyens les plus variés ont été conseillés pour empêcher le retour des accès. Les asthmatiques devront éviter avec soin toutes les causes de refroidissement et, à cet effet, porter habituellement de la flanelle. Ils devront éviter aussi une trop grande chaleur, une atmosphère confinée, et craindre tous les excès alimentaires, surtout les excès alcooliques. Ils devront fuir les pays ou les climats où ils sont particulièrement exposés aux accès d'asthme. Le traitement de la diathèse arthritique par l'iodure de potassium à petites doses longtemps continué (0gr,50 à 2 gr. par jour), alternant avec l'usage d'une solution arsenicale (arséniate de soude 5 milligr. à 1 centigr. par jour, ou liqueur de Fowler 10 à 15 gouttes), rend parfois de signalés services. On a encore conseillé l'usage de la belladone (pilules de 1 centigr. tous les soirs, en augmentant jusqu'à 2 ou 3 centigr.). Les cures faites au Mont-Dore ou bien aux eaux sulfureuses des Pyrénées, peuvent être très avantageuses. Dans l'intervalle un exercice modéré, ou même l'exercice du cheval, pourront être avantageux; au moment où l'on redoute un accès, on pourra le faire avorter en respirant largement un air pur, en s'exposant à la lumière, en évitant le froid; en fumant une ou plusieurs cigarettes de belladone ou de datura stramonium enveloppé dans du papier nitré. Les fumigations de datura sont aussi avantageuses. Quelquefois, s'il y a bronchite, un vomitif pourra réussir. Pendant l'accès, on emploiera les révulsifs promenés sur les extrémités, les fumigations de datura et de belladone; on recommandera la teinture de belladone, l'eau de laurier-cerise, la teinture de lobélie. Enfin, dans les accès un peu intenses, une piqûre de morphine réussira infiniment mieux que les médications empiriques, telles que le badigeonnage du pharynx à l'ammoniaque, qui a parfois causé des accidents très graves. — *Asthme aigu des enfants*. Accès d'asthme, que l'on a souvent confondu avec le croup. — *Asthme d'été* ou *asthme de foin* (V. Foin). — *Asthme glottique*. Spasme de la glotte. — *Asthme symptomatique* (V. Dyspnée). — *Asthme thymique*. Nom donné au *Spasme de la glotte* (V. Glotte).

ASTICOT, s. m. Nom vulgaire, sous lequel on désigne indistinctement les larves de plusieurs espèces de Diptères de la famille des Muscidés, et particulièrement celles de la Mouche à viande (*Calliphora vomitoria* Rob. Desv.), de la Mouche dorée (*Lucilia dispar* Rob. Desv.) et de la Mouche vivipare (*Sarcophaga carnaria* Meig.). Ces larves, privées de pattes, ont l'aspect de vers blancs et charnus; elles se trouvent en grande abondance sur toutes les matières animales en décomposition, et sont employées comme amorce par les pêcheurs à la ligne; elles servent également à nourrir les jeunes dindons et les jeunes faisans.

ASTIGMATIQUE, adj. [*astigmaticus*, de α priv. et στίγμα, point]. — Réfraction astigmatique : celle qui se produit lorsque la surface de séparation de deux milieux réfringents est un ellipsoïde à troix axes inégaux. Sturm a étudié l'effet d'une pareille surface sur des rayons lumineux monochromatiques arrivant en pinceau parallèlement à l'un des axes. Dans ce cas, les rayons réfractés ne convergent pas en un point unique, ils constituent une surface particulière qui, coupée par des plans perpendiculaires au rayon, donne successivement une ligne droite, puis des ellipses, un cercle, des ellipses, et enfin une ligne droite. Les droites extrêmes sont les foyers des ellipses méridiennes. Cette étude a une importance très grande au point de vue médical, attendu que le système dioptrique de l'œil n'est pas limité par des surfaces sphériques, mais plutôt par des surfaces ellipsoïdales. Les individus chez qui le cristallin a une forme pareille sont atteints d'*astigmatisme*

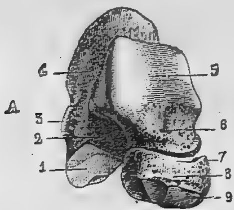
ASTIGMATISME, s. f. [all. *astigmatismus*; angl. *astigmatism*; it. et esp. *astigmatismo*]. Caractère du cristallin qui ne présente pas les mêmes courbures dans tous les méridiens, ou qui, par exemple, est terminé par une surface ellipsoïdale à trois axes inégaux. Dans cette circonstance, les rayons parallèles ne se réunissent pas en un point unique sur la rétine et, réciproquement, un point lumineux unique produit sur la rétine une surface brillante et non un point, foyer conjugué de l'objet. L'*astigmatisme régulier* est celui où la courbure du cristallin varie d'une façon continue, quand on passe d'un méridien à l'autre; par suite, la vision n'est jamais distincte, mais éprouve le minimum de netteté dans un méridien, et le maximum dans le sens perpendiculaire. On corrige ces défauts avec des verres cylindriques. Donders représente le degré d'astigmatisme par le rapport $\frac{1}{x}$ de la lentille cylindrique qui, ajoutée au méridien du minimum de courbure, en rend la longueur focale égale à celle du méridien du maximum de courbure. — Presque tous les individus sont affectés d'astigmatisme; ainsi, en traçant une série de droites divergentes autour d'un point et les regardant à l'œil nu, on s'aperçoit qu'il y a toujours une direction où l'on voit moins bien: cela prouve que dans cette direction le méridien du cristallin donne une ellipse de courbure maxima. Tant que l'astigmatisme ne dépasse pas 1/40 d'après Donders et 1/60 d'après Javal, il n'est pas nécessaire d'employer les lunettes cylindriques. — L'*astigmatisme irrégulier* est caractérisé par ce fait que les méridiens du cristallin ont des courbures variant sans aucune régularité: cette infirmité ne peut être atténuée par aucun verre.

ASTIGMOMÈTRE, s. m. Instrument destiné à mesurer l'astigmatisme. L'astigmomètre ou *optomètre binoculaire* de Javal est le plus usité. Le principe de cet instrument consiste à mettre devant les yeux deux objets ronds, par exemple, le dessin de deux roues d'engrenage qui, comme dans le stéréoscope, peuvent se fusionner. Lorsque l'individu voit exactement l'image, on éloigne celle-ci jusqu'à ce que tous les rayons de la roue, sauf un, disparaissent; à cet instant, la ligne focale postérieure du rayon réfracté coïncide avec la rétine, et a une direction parallèle à celle du dernier rayon resté visible. On prend alors des verres cylindriques, et on les essaie, jusqu'à ce que l'individu aperçoive de nouveau la roue. L'astigmatisme est corrigé, et sa mesure est égale au pouvoir réfringent du verre rectificateur employé. — On se sert aussi quelquefois de l'optomètre de Perrin et Mascart.

ASTOMIE, s. f. [*astomia*, de α priv. et στόμα, bouche; all. *astomie*; angl. *astomy*; it. et esp. *astomia*]. Absence de la bouche : vice de conformation très rare.

ASTRAGALE, s. m. [*astragalus*, ἀστράγαλος, dé; all. *sprungbein*; angl. *astragalus*, *talus*; it. et esp. *astragalo*]. — *Anat.* Os le plus supérieur du tarse, placé entre le tibia

et le calcanéum; irrégulièrement cuboïde, il présente six faces: la supérieure, en forme de trochlée (5), constitue la *poulie astragalienne*, en rapport avec le tibia; l'inférieure est divisée par une forte rainure, oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans, en deux facettes qui s'articulent toutes deux avec le calcanéum; une face externe, dont la plus grande partie est en rapport avec la malléole péronéale; une face interne, en rapport par sa moitié supérieure avec la malléole tibiale; une face postérieure, presque réduite à un bord et sur laquelle on remarque une gouttière pour le tendon du fléchisseur propre du gros orteil; enfin une face antérieure, saillante et convexe, formant une sorte de *tête*, qui s'articule avec le scaphoïde, et supportée par une partie rétrécie, dite *col de l'astragale* (6). — L'astragale, au point de vue des mouvements du pied sur la jambe, a pu être nommé l'*os roulant du tarse*, en ce sens qu'il est successivement mobile sur la jambe d'une part, et sur le tarse d'autre part; en effet, dans les mouvements de flexion et d'extension, il fait corps avec le tarse, et les mouvements ont lieu entre lui et la mortaise péronéo-tibiale; au contraire, dans les mouvements de rotation et de latéralité du pied, il fait corps avec le tibia et le péroné, et les mouvements se font entre lui et le calcanéum, dans l'articulation sous-astragalienne, qui comprend par suite l'art. *astragalo-scaphoïdienne* (V. TARSE). — || *Path.* On observe des luxations de l'astragale, que l'on distingue en luxations sous-astragaliennes et luxation totale de l'astragale. Dans la première, le déplacement porte sur les articulations scaphoïdo-astragalienne et calcanéo-astragalienne, l'astragale conservant ses rapports avec la mortaise péronéo-tibiale. On décrit des luxations en avant, en arrière, en dedans et en dehors. La plus fréquente est la luxation en dedans; elle s'accompagne le plus souvent d'une fracture du péroné, et même d'une déchirure de la peau. Dans la luxation totale, il y a souvent déchirure des téguments. Lorsque celle-ci ne s'est pas produite, il faut tenter la réduction; si l'astragale a fait issue au dehors, on pratique son extirpation. — || *Bot.* ASTRAGALE [*Astragalus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, renfermant des herbes et des sous-arbrisseaux originaires des régions froides ou tempérées de l'hémisphère boréal. L'*A. glycyphyllos* L. se trouve communément dans presque toute la France, et est bien connu sous le nom de *Réglisse bâtarde* (V. ce mot). L'*A. verus* Oliv., d'Arménie, de la Perse et de l'Asie Mineure, l'*A. creticus* Lamk, de la Crète et de l'Ionie, et l'*A. aristatus* Sieber, qui croît en Anatolie, fournissent la *Gomme adragante*. — L'*A. gummifer* Labill., du Liban, produit également une sorte de gomme, décrite par Guibourt sous le nom de *Pseudo-adragante*, et qu'on emploie fréquemment pour falsifier la gomme adragante; elle est connue dans le commerce sous le nom de *Gomme de Bassora*. — L'*A. exscapus* L., qui habite les Alpes, a été employé plusieurs fois avec succès, dit-on, contre les accidents consécutifs de la syphilis. — Les graines torréfiées de l'*A. bœticus* L. ont été préconisées comme un des meilleurs succédanés du café. Les racines de l'*A. ammodytes* L. contiennent de la *Glycyrrhizine* et, par suite, sont employées comme celles de la Réglisse. Plusieurs auteurs assurent que les Kalmouks se servent de l'*A. tragacanthoides* Willd., pour couper les fièvres intermittentes.



Astragale (5, 6) et os avec lesquels il s'articule, c'est-à-dire en avant le scaphoïde (8) et en bas le calcanéum (4).

ASTRAGALOMANCIE, s. f. [de ἀστράγαλος, osselet à jouer, et μαντεία, divination]. Divination par des osselets portant des lettres et qu'on jetait au hasard. On se servait de la même manière de dés (*Cubomancie*, de κύβος, dé à jouer).

ASTRANCE, s. f. [*Astrantia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont les représentants habitent principalement l'Europe. L'espèce la plus connue est l'*A. major* L., vulgairement appelée *Radiaire* ou *Sanicle femelle* (V. RADIAIRE).

ASTRICTION, s. f. Effet produit par une substance astringente.

ASTRINGENT, adj. [*astringens*, de *astringere*, resserrer; στρυφνός; all. *zusammenziehend*; angl. *astringent*; it. et esp. *astringente*]. Médicament qui a pour effet de produire dans les tissus un resserrement, une astriction. C'est ce qu'on observe en effet, quand le médicament est mis en contact avec une surface dénudée: mais il s'en faut que tel soit le mode d'action de certaines substances, administrées à l'intérieur en vue de produire une astriction. Quelques-unes, comme l'ergotine, exercent sur les muscles lisses ou sur les tissus contractiles des artères une action toute spéciale, qui n'est pas plus astringente que celle de la strychnine sur les muscles striés. D'autres, véritablement astringentes, paraissent arrêter une hémorrhagie, par une action coagulante sur les matières protéiques du sang. On range dans cette classe de médicaments les acides (sulfurique, azotique, chlorhydrique), les sels de plomb, de zinc, de fer, de cuivre, de mercure, etc., l'alun, le tannin, l'acide gallique et toutes les substances riches en tannin, telles que le ratanhia, la bistorte, le fraisier, l'arbousier, la noix de galle, les écorces de chêne, de quinquina, de grenade, les feuilles de roses, le coing, le cachou, etc, etc. Les médicaments astringents sont employés à l'extérieur comme topiques dans les érythèmes, les contusions, les plaies, les hémorrhagies, les engorgements variqueux ou œdémateux, certains ulcères atoniques. C'est ainsi que les injections astringentes sont très efficaces dans un grand nombre de maladies utérines; que les applications d'eau de Pagliari, de perchlorure de fer, d'alun, etc., arrêtent les hémorrhagies, et que les applications locales d'eau blanche, d'alun, etc., sont utiles pour combattre les contusions ou les plaies. A l'intérieur, les médicaments astringents se prescrivent surtout dans les hémorrhagies (limonade sulfurique, eau de Rabel, élixir acide de Haller, etc.), dans les cas de sueurs profuses, dans les diarrhées, etc.

ASTROLOGIE. s. f. [*astrologia*, de ἄστρον, astre, et λόγος, science]. L'astrologie, qui ne se distinguait pas, dans les premiers temps, de l'astronomie, est devenue cette pseudo-science qui attribue aux astres une influence imaginaire sur les corps et sur les événements terrestres. Toutes les cosmogonies primitives sont religieuses. Dans celle des peuples asiatiques, les sept planètes sont considérées comme des divinités. Quelques-unes, mâles (Jupiter, Mars, Mercure), d'autres, femelles (la Lune, Vénus), et en outre les dieux du Zodiaque, exerçaient nécessairement une influence sur tous les corps et phénomènes de la nature, et en particulier sur les êtres vivants. Il paraissait dès lors assez simple de pouvoir tirer de l'état du ciel, des positions respectives des astres ou, comme on l'a dit plus tard, des *aspects*, la connaissance anticipée des mouvements atmosphériques, de la destinée des individus, notamment des nouveau-nés (*Généthliologie*) (V. ce mot). On tirait aussi de la position des astres-dieux l'interprétation des songes (envoyés par ces dieux mêmes) ou des résultats d'un sacrifice. Ces influences sidérales, on était porté à les appeler ou à les conjurer; de là, des incantations, des invocations, toutes les pratiques qui marquent le commerce de l'homme avec les puissances supérieures et qui, en s'étendant vers l'Occident, se détachèrent de plus en plus de l'astrologie proprement dite. De là, les thaumaturges appelés *Mages* par les Grecs; de là, la *Magie* (V. ce mot et ASTÉROSCOPIE). L'alchimie a été aussi un fruit naturel des théories astrologiques sur le rapport des différents métaux avec les astres : de l'or avec le soleil, de l'argent avec la lune, du plomb avec Saturne, du fer avec Mars, de l'étain avec Jupiter. Ces croyances se développèrent plus particulièrement en Egypte; de même que dans cette contrée l'idée d'une corrélation entre les astres et le corps humain fut portée plus loin qu'en Asie, et alla jusqu'à subordonner chaque partie du corps à un astre particulier. Des rêveries astrologiques de la Chaldée et de l'Egypte, se mêlant aux pratiques de la magie, se forma

un mélange très complexe de superstitions, qui se répandirent ensuite dans l'Occident et furent plus tard combattues par le christianisme avec d'autant plus d'ardeur, que certains chrétiens continuaient de s'y adonner, comme les divinations et les incantations des premiers israélites avaient été réprouvées par Moïse. Enfin, l'astrologie eut, au moyen âge, son caractère propre, emprunté à des vues particulières sur les rapports du *microcosme* avec le *macrocosme* (V. ces mots), et surtout à des applications physiologiques et thérapeutiques. L'influence, devenue plus compliquée, des astres et des signes du zodiaque sur les différentes parties du corps, sur les différents viscères, sur les plantes et les métaux employés en thérapeutique, importa dans la médecine nombre de problèmes bizarres, ridicules, dont on peut, aujourd'hui encore, retrouver les traces dans certaines pratiques vulgaires (V. Médecine, Signature). En ce qui touche le rapport des signes du zodiaque avec nos organes, rappelons seulement, à titre de curiosité, que le *bélier* gouverne la tête; le *taureau*, le cou et les épaules; les *jumeaux*, les bras et les mains; le *cancer*, la poitrine; le *lion*, le cœur, le foie et l'estomac; la *vierge*, le tronc et le ventre; la *balance*, les reins et les fesses; le *scorpion*, les parties génitales; le *sagittaire*, les cuisses et les jointures; le *capricorne*, les genoux; le *verseau*, les jambes; les *poissons*, les pieds. — *Astrologie judiciaire*. Partie de l'astrologie qui juge des événements futurs, et qui les prédit d'après la disposition des astres.

ASTRONIUM, s. m. [*Astronium* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, composé de grands arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique australe. L'*A. graveolens* Jacq. donne des fruits employés comme astringents. Il en est de même de l'*A. fraxinifolium* Schott ou *Gatéado*, dont le bois est connu dans le commerce sous le nom de *Bois de Zèbre* ou *de Chat*.

ASTROPECTEN, s. m. [*Astropecten* Linck]. Genre d'Échinodermes, de la classe des Stellérides et de l'ordre des Astéridés. Les animaux qui le composent sont nettement caractérisés par leur corps plat, muni de bras très allongés ainsi que d'une double rangée de plaques marginales, et ayant sa face dorsale entièrement couverte de papilles. L'anus manque et les sillons de la face ventrale sont pourvus de deux séries de pieds ambulacraires coniques, privés de ventouses. Espèces principales des mers de l'Europe: *A. serratus* Val., qui habite à la fois la Méditerranée et l'Atlantique; puis les *A. aster* Phil., *A. aurantiacus* L., *A. bispinosus* Phil., *A. pentacanthus* D. Ch. et *A. spinulosus* Phil., qui paraissent spéciaux à la Méditerranée. — Près des *Astropecten* se place le genre *Luidia* Forb., qui s'en distingue en ce qu'il n'existe qu'une seule rangée de plaques marginales à la face ventrale du corps. Le *L. ciliaris* Phil. se rencontre à la fois dans la Méditerranée et dans l'Atlantique; le *L. maculata* Müll.-Tr., au contraire, n'existe que dans les mers du Japon.

ASYMÉTRIQUE, adj. [de ἀ priv. et σύμμετρος, de même mesure]. Se dit en anatomie des parties qui ne sont pas symétriquement configurées par rapport à la ligne médiane : tels l'estomac, le tube digestif en général, la crosse de l'aorte, etc; on peut, pour beaucoup de ces organes ou parties d'organes, constater une symétrie parfaite à leur apparition, symétrie qui s'efface ensuite par atrophie sur un des côtés, avec hypertrophie sur le côté opposé, ou par déplacement : c'est par simple déplacement que le tube intestinal devient asymétrique; c'est par déplacement, et par développement inégal de ses deux moitiés latérales, que l'estomac le devient; c'est par atrophie de la crosse aortique droite que la gauche demeure seule et en forme asymétrique (V. Arcs aortiques). La disposition des veines *azygos* se laisse aussi ramener à une disposition primitive parfaitement symétrique (V. Azygos). En général, les organes de la vie de relation, et particulièrement le système nerveux et les organes des sens, sont toujours disposés d'une manière parfaitement symétrique; mais ici on voit déjà l'*asymétrie* se manifester fonctionnellement, sinon anatomiquement, par le fait de l'habitude de se servir du membre supérieur droit, et par suite de l'hémisphère gauche du cerveau, lequel présente alors chez les droitiers un développement sensiblement plus considérable que son congénère du côté opposé.

ASYNERGIE, s. f. [de α priv. et συνεργία, action simultanée (de plusieurs organes)]. — *Asynergie vocale*. Trouble de la phonation, résultant d'un défaut de coordination des muscles phonoteurs. Il en résulte des altérations variées de la voix, qui ne peut plus répondre avec la souplesse qu'exigent le chant, la parole dite en public, etc., à tous les effets que l'on peut exiger d'elle. Il y a tantôt enrouement, tantôt fausse note involontaire dans l'articulation des sons. On l'observe comme signe précurseur d'un assez grand nombre de maladies du larynx.

ASYSTOLIE, s. f. [*asystolia*, de α priv., et συστολή, systole, contraction (du cœur)]. Syndrome clinique, dû à l'affaiblissement des contractions cardiaques survenant, tantôt brusquement, tantôt dans la période ultime des maladies du cœur. La crise d'asystolie peut être due à une dégénérescence des fibres musculaires du cœur, à une lésion valvulaire très intense, à des troubles de la circulation périphérique; à une faiblesse des contractions cardiaques déterminée, soit par une lésion nerveuse, soit par une compression du cœur (épanchement péricardique). Elle se caractérise par l'angoisse, la dyspnée, la faiblesse, l'irrégularité et l'inégalité des mouvements du cœur et du pouls, la distension des veines et le pouls veineux, la cyanose, le refroidissement des extrémités, des hydropisies multiples, en particulier l'œdème pulmonaire, des congestions viscérales, de l'albuminurie, etc. Elle peut rapidement amener la mort ou bien céder momentanément, pour se reproduire sous l'influence des causes qui lui ont donné naissance.

ATALANTIA, s. m. [*Atalantia* Corr.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, dont les espèces, au nombre d'une douzaine, sont des arbrisseaux originaires des régions tropicales de l'Asie et de l'Australie. L'*A. monophylla* DC. est employé, aux Indes Orientales, comme tonique et anti-rhumathismal.

ATARAXIE, s. f. [*ataraxia*, de α priv. et τάραξις, trouble, émotion; all. *seelenruhe*; angl. *ataraxy*; it. *atarassia*; esp. *ataraxia*]. Tranquillité morale, indifférence. L'ataraxie des stoïciens est célèbre dans l'histoire de la philosophie.

ATAVISME, s. m. [de *atavus*, ancêtre; all. *atavismus*; angl. *atavism*; it. et esp. *atavismo*]. Sous le nom d'*atavisme*, on désigne en général l'hérédité *médiate*, c'est-à-dire la propriété qu'ont les êtres vivants de transmettre à leur descendance, sans les avoir communiquées à leurs enfants, les propriétés qui les caractérisent. L'atavisme peut être *direct* ou *indirect*, c'est-à-dire que les ressemblances peuvent être transmises par voie directe ou voie collatérale. L'atavisme s'observe d'une manière presque constante dans le règne végétal, où les plantes hybrides ont une tendance très prononcée à retourner à la forme, soit du mâle qui a fourni le pollen, soit de la femelle qui a fourni l'ovule. Alors, en effet, que sous l'influence des cultures ou des milieux un organisme s'écarte du type spécifique primitif, il tend à y revenir tôt ou tard. Le résultat artificiel obtenu par un long travail ne pourra se maintenir, si l'espèce végétale, se reproduisant par ses graines, est abandonnée quelque temps à elle-même. Dans les espèces animales, on voit de même certains types de la race primitive persister malgré les efforts de sélection. Dans l'espèce humaine, on observe fréquemment des ressemblances entre certains enfants et leurs ancêtres les plus éloignés. On peut, en consultant les portraits généalogiques, établir ainsi les faits d'atavisme les plus bizarres, dus à des croisements entre individus de race différente. L'hérédité alternante des anomalies (gibbosités, pieds-bots, doigts surnuméraires, etc.) est non moins démontrée. Il en est de même de l'hérédité des diathèses et des dispositions mentales (V. Hérédité, Sélection).

ATAXIE, s. f. [de α priv. et τάξις, ordre; all. *ataxie*; angl. *ataxy*; it. *atassia*; esp. *ataxia*]. L'ataxie est une irrégularité, soit dans l'accomplissement de certains phéno-

mènes physiologiques (ataxie des mouvements de locomotion), soit dans la marche de certaines maladies. Les maladies à forme ataxique sont caractérisées par des symptômes insolites : instabilité des phénomènes et, souvent, défaut de proportion entre les lésions organiques et les désordres fonctionnels (fièvres pernicieuses, scarlatines anormales, ictère grave, etc.). — Ataxie locomotrice progressive. Maladie caractérisée par l'abolition progressive de la coordination des mouvements, et donnant naissance à une paralysie apparente, contrastant avec l'intégrité de la force musculaire. La maladie s'observe surtout chez les adultes, à la suite de grandes fatigues, d'excès alcooliques ou génésiques, dans les cas de syphilis, de tuberculose. Elle se montre plus fréquemment encore sans cause apparente. Elle débute par des paralysies des muscles de l'œil (troisième paire surtout), quelquefois par une lésion du nerf optique, qui peut conduire à la cécité (sclérose grise progressive, se caractérisant par une achromatopsie spéciale et par une altération notable de la papille, qui est blanche nacrée); à ces troubles oculaires s'ajoutent des lésions du trijumeau, du pneumogastrique, etc. On constate alors des névralgies, des contractions spasmodiques des muscles du pharynx et de l'estomac, du ballonnement, des bourdonnements d'oreille. Puis, surviennent des *douleurs fulgurantes*, qui parcourent brusquement les extrémités, des douleurs vésicales, uréthrales et anales, des crises gastriques et même néphrétiques. Les fonctions génitales, excitées au début, sont ensuite abolies. Parfois, on constate des troubles trophiques, ou des éruptions cutanées. L'ataxie se caractérise ensuite par des anesthésies, limitées symétriquement à diverses régions du corps, par des arthropathies variées; enfin, par des atrophies musculaires, limitées à certains muscles. Mais le symptôme le plus apparent, celui qui permet le plus souvent de reconnaître la maladie, consiste dans l'incoordination des mouvements. Couché, le malade remue bien ses jambes et sa force musculaire est conservée. Debout, il ne sait plus proportionner ses mouvements à l'effet qu'il veut produire : il frappe le sol de la plante du pied, il se heurte aux obstacles, etc. Dans l'obscurité, la marche devient impossible, car l'incoordination arrive à son maximum. Debout, les pieds rapprochés et les yeux fermés, un ataxique perd l'équilibre; dès qu'on lui commande de marcher, il tombe en avant. Anatomiquement, la maladie se caractérise par une sclérose, avec atrophie des cordons postérieurs de la moelle. Sa marche est progressivement envahissante. Il est excessivement rare qu'elle guérisse. On peut cependant l'enrayer pendant un temps assez long, quelquefois en entraver les accidents. Le traitement consiste dans l'exercice musculaire, les toniques, les excitants cutanés, et tous les procédés que l'on peut mettre en usage, pour éviter les refroidissements; puis les bains sulfureux, l'hydrothérapie, qui donne souvent des résultats assez favorables, l'application des courants continus le long de la moelle; à l'intérieur, on a parfois retiré quelques avantages de l'emploi des pilules de nitrate d'argent.

ATAXIQUE, adj. [*atactus*, ἄτακτος, irrégulier; all. *unregelmässig*; angl. *ataxical*; it. *atassico*; esp. *ataxico*]. Symptôme qui présente dans sa marche une assez notable irrégularité. On désignait sous ce nom les fièvres qui s'accompagnaient de délire et d'excitation (V. Typhoïde). Les noms de rhumatisme ataxique, d'ictère ataxique, etc., ne sont plus employés.

ATAXO-ADYNAMIQUE, adj. Nom qui sert à désigner les fièvres dans lesquelles les symptômes ataxiques (agitation, délire, convulsions, etc.) sont sous la dépendance d'un grand état de faiblesse (adynamie) (V. Typhoïde).

ATÈLE, s. m. (V. Sajou).

ATÉLECTASIE, s. f. [*atelectasis*, de ἀτελής, incomplet, et ἔκτασις, extension; all. *atelectasis*, *atelectase*; angl. *atelectasis*; it. *atelectasi*; esp. *atelectasis*]. Appelé aussi *état fœtal*, ou *collapsus pulmonaire*, cet état désigne une lésion, caractérisée par une coloration foncée du parenchyme pulmonaire et une densité qui empêche le poumon de surnager, bien qu'il continue à pouvoir être insufflé. Cette lésion est due à une stase sanguine, aboutissant à la Splénisation (V. ce mot). L'atélectasie pulmonaire ne se constate que chez les enfants nouveau-nés. Dans les bronchites des adultes et des vieillards, ce que l'on observe le plus souvent, c'est la congestion périlobulaire.

ATÉLENCÉPHALIE, s. f. [ἀτελής, incomplet, ἐγκέφαλος, encéphale]. Développement incomplet de l'encéphale, et même de toute la tête (V. Anencéphalie et Anomocéphale).

ATÉLIE, s. f. [de ἀτελής, incomplet]. Nom donné par Malacarne aux monstruosités caractérisées par le défaut de quelque membre; ce mot a été remplacé, depuis I. Geoffroy-Saint-Hilaire, par celui d'*Ectromélie* (V. ce mot).

ATÉLOCARDIE, s. f. [de ἀτελής, incomplet, et καρδία, cœur]. Développement anormal et incomplet du cœur.

ATÉLOGNATHIE, s. f. [de ἀτελής, incomplet, et γνάθος, mâchoire]. Vice de conformation, caractérisé par l'absence de la mâchoire inférieure.

ATÉLOMYÉLIE, s. f. [de ἀτελής, incomplet, et μυελός, moelle]. Absence ou développement incomplet de la moelle épinière, celle qu'on rencontre dans le *spina-bifida*, l'*anencéphalie*, la *pseudocéphalie*, la *dérencéphalie* (V. ces mots).

ATÉLOPROSOPIE, s. f. [de ἀτελής, incomplet, et πρόσωπον, visage]. Développement incomplet de la face (V. Aprosopie).

ATÉLORACHIDIE, s. f. [de ἀτελής, incomplet, et ῥάχις, rachis]. Développement incomplet de la colonne vertébrale, comme dans le *spina-bifida*, l'*anencéphalie*, l'*acéphalie* (V. ces mots).

ATEUCHUS, s. m. [*Ateuchus* Web.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scarabéidés, composé d'espèces d'assez grande taille, au corps très large, déprimé en dessus et de couleur noire uniforme. Le chaperon, demi-circulaire, est muni de six dents à son bord antérieur; les antennes sont composées de neuf articles et les pattes antérieures, dépourvues de tarses, ont les tibias fortement tri- (ou quadri-) dentés en dehors, et terminés par un éperon robuste et tranchant. — Les *Ateuchus* sont remarquables par la faculté qu'ils possèdent de façonner, au moyen de leurs pattes postérieures, et avec les matières excrémentitielles dans lesquelles ils vivent, des boules assez grosses, qu'ils roulent au loin et enfouissent dans le sol, après que la femelle y a déposé ses œufs. Ils habitent principalement la région méditerranéenne. L'*A. sacer* L., qui est le type du genre, se rencontre communément dans toute l'Europe méridionale, en Orient, et dans le nord de l'Afrique jusqu'en Égypte, où il fut pendant longtemps l'objet d'une grande vénération. C'est lui que l'on voit représenté sur un grand nombre de monuments anciens; les empyriques le préconisaient contre certaines maladies, et les mages le faisaient porter comme un amulette, pour guérir la fièvre quarte.

ATHAMANTINE, s. f. $C^{24}H^{30}O^{7}$. Substance cristallisable, retirée par Winckler de la racine de l'*Athamanta oreoselinum* L. Non volatile, décomposée par la distillation sèche, avec formation d'acide valérique. L'athamanthine n'est autre chose qu'un éther de ce dernier acide, obtenu par sa combinaison avec l'*Oréosélone* $C^{14}H^{10}O^{3}$. L'alcool correspondant est l'*Oréoséline* $C^{7}H^{5}O.OH$.

ATHERMANE ou **ATHERMIQUE,** adj. [de α priv. et θέρμη, chaleur]. Se dit des corps qui ont la propriété de ne pas se laisser traverser par la chaleur rayonnante. Le noir de fumée est presque complètement athermane, mais la plupart des corps absorbent les rayons calorifiques d'une certaine réfrangibilité et laissent passer les autres.

ATHÉROME, s. m. [*atheroma*, ἀθήρωμα, de ἀθήρα, bouillie; all. *breigeschwulst*; angl. *atheroma*; it. et esp. *ateroma*]. On désigne parfois sous ce nom certains Kystes sébacés (V. ce mot), parce que leur contenu renferme une matière analogue à de la bouillie. — *Athérome artériel.* Lésion des artères, caractérisée par la rapidité de leur dégénérescence graisseuse. L'athérome peut débuter par une accumulation de fibrine, qui se dépose sur la tunique interne de l'artère, donnant naissance à une plaque qui s'infiltre de graisse, et prend une dureté fibro-cartilagineuse. Plus souvent, il se fait une prolifération cellulaire, qui s'organise en un tissu aréolaire, contenant dans ses mailles un

grand nombre de jeunes cellules. Celles-ci subissent la dégénérescence graisseuse et se fluidifient, de telle sorte qu'il se produit, à la surface interne de l'artère, une *pustule athéromateuse*, qui peut se rompre ou s'infiltrer de sels calcaires. L'artérite chronique ou athérome se généralise le plus fréquemment (*athéromasie*), bien qu'on l'observe surtout sur l'aorte et les vaisseaux de la base du cerveau. On la constate chez les vieillards, chez les alcooliques, les saturnins, les rhumatisants, les syphilitiques. Elle provoque une sénilité prématurée, des accidents gangréneux, des embolies, des hémorrhagies cérébrales. On la reconnaît, quand elle occupe les artères des membres, à la dureté cartilagineuse et aux simosités qu'elles présentent.

ATHÉROSPERMA, s. m. [*Atherosperma* Labill.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Monimiacées, composé d'arbres et d'arbustes, dont les uns habitent le Chili, les autres l'Australie et les régions voisines. — L'écorce de l'*A. moschatum* Labill. est très aromatique et fréquemment employée en décoction, comme tonique et antiscorbutique. Les feuilles de l'*A. sempervirens* H. Bn. ou *Laurélie* (*Laurelia sempervirens* Tul.) servent au Chili à préparer des infusions sudorifiques, stimulantes et digestives.

ATHÉROSPERMINE, s. f. Alcaloïde extrait par Zeyer de l'écorce d'*Atherosperma moschatum*. Amer, inodore, presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et le chloroforme, fusible à 128°; se décompose à une température plus élevée.

ATHÉTOSE, s. f. [*athetosis*, de α priv. et θετός, posé, fixe, stable]. C'est une affection rare, étudiée depuis quelques années seulement, qui consiste en mouvements involontaires, habituellement continus, lents et exagérés, limités aux mains et aux pieds; elle est le plus souvent unilatérale, et porte alors le nom d'*hémiathétose*. La cause est toujours une lésion cérébrale, soit une lésion au foyer, amenant une hémiplégie concomitante (V. ce mot), soit une lésion diffuse, telle qu'atrophie congénitale du cerveau (V. Idiotie) ou périencéphalite diffuse (V. Paralysie générale). Chez les hémiplégiques, l'athétose n'apparaît que quelques mois après l'attaque, en même temps que les mouvements volontaires. Elle siège aux doigts et aux orteils du côté paralysé; quelquefois, elle s'étend au poignet et au cou-de-pied, exceptionnellement à la face et au cou. Aux doigts, tous les mouvements sont possibles; chacun jouit d'une indépendance complète. Aux orteils, l'abduction est rare, l'extension fréquente aux gros orteils, la flexion fréquente aux autres. Quand le poignet et le cou-de-pied sont intéressés, la main et le pied ont des mouvements de circumduction très lents, d'inclinaison sur le bord externe ou interne, de flexion, d'extension forcée; à la longue, les ligaments se relâchent et les articulations se déforment. A la face, les contractions musculaires sont faibles et ressemblent à des tics nerveux. Ces mouvements, peu modifiés et parfois exagérés par la volonté, persistent dans le repos, et souvent dans le sommeil. Ils se compliquent ordinairement de contractures passagères ou spasmes intermittents, pouvant atteindre tous les segments du membre supérieur, mais dépassant rarement le cou-de-pied; l'hémiathétose coïncide presque toujours avec une hémianesthésie plus ou moins complète du même côté; les autres phénomènes qui peuvent l'accompagner, contracture permanente, rigidité, atrophie, dépendent de l'hémiplégie. L'affection persiste indéfiniment, sans amélioration appréciable; dans un cas, *les courants continus ont amené une amélioration;* son pronostic varie avec la lésion cérébrale qui la cause : cette lésion, dans l'athétose compliquée d'anesthésie, siège dans les fibres qui, dans le pied de la couronne rayonnante, se trouvent en avant et en dehors des faisceaux sensitifs; l'athétose s'est encore rencontrée chez un aliéné, qui avait deux foyers d'encéphalite dans la première circonvolution frontale gauche; chez un autre, qui avait un tubercule gros comme un haricot dans la moitié droite du pont de Varole; et chez un troisième, qui avait un foyer dans le ganglion lenticulaire du corps strié, avec atrophie du pédoncule correspondant (V. Cerveau). Exceptionnellement, l'hémiathétose est primitive; c'est qu'alors la lésion est assez limitée, assez bien placée pour n'amener que l'apparition des mouvements involontaires; le plus souvent, la lésion est à extension progressive et l'hémiplégie vient après l'athétose. L'athétose double est plus souvent primitive et s'observe surtout chez les idiots; elle atteint assez souvent les deux côtés de la face; il en résulte des grimaces, toujours les mêmes chez le même malade. Elle est bien rarement compliquée de paralysie et de troubles de la sensibilité, et les mouvements sont moins étendus que dans l'hémiathétose. L'athétose se distingue de la chorée et du tremblement des maladies de la moelle, en ce que les mouvements sont plus limités; de la paralysie agitante, en ce qu'ils sont moins rapides et moins réguliers.

ATHLÈTE, s. m. [ἀθλητής, de ἆθλος, combat, lutte; all. *athlet*, *wettkämpfer*; angl. *athleta*, *wrestler*; it. *atleta*, *lottatore*; esp. *atleta*]. Dans l'antiquité, ceux qui prenaient part aux concours des jeux publics, concours gymnastiques, ou équestres, ou musicaux, ou dramatiques, etc.; plus particulièrement, les *gymnastes*. En ce dernier sens, les athlètes des jeux publics ont été d'abord des citoyens sortis volontairement, pour un jour, des rangs de la société; plus tard (un peu avant Platon, suivant Galien), il y eut des athlètes de profession, astreints à des exercices particuliers et à une alimentation réglée. Celle-ci se composait de pain peu fermenté et peu cuit et d'une quantité considérable de viande grillée de porc, moins souvent de bœuf, quelquefois de chèvre. L'athlète n'arrivait d'ailleurs à ce régime que graduellement. Quant aux exercices, il y en avait de réglementaires et de supplémentaires, précédés ou suivis, et parfois accompagnés de frictions huileuses (V. Aliptes). Au témoignage d'Hippocrate, la santé des athlètes était souvent troublée, et Galien dit qu'ils étaient exposés à mourir subitement.

ATHREPSIE, s. f. [de ἄθρεπτος, de α priv. et τρέφειν, nourrir]. Maladie des enfants nouveau-nés, bien décrite par M. Parrot, et caractérisée par une dénutrition lente et progressive, signalée à son début par la fréquence, la liquidité et la couleur verdâtre des selles et aboutissant, après une période de diarrhée et de vomissements, à un état de maigreur squelettique, avec impossibilité de digérer ou même d'avaler aucun aliment. Cette maladie frappe les enfants nés dans de mauvaises conditions, ou ceux qui sont mal nourris dans les premiers mois de leur existence. Tout ce qui vient entraver la nutrition des nouveau-nés provoque et peut déterminer l'athrepsie. Ainsi les vices de conformation (bec-de-lièvre, etc.), les maladies fébriles, une alimentation mal choisie ou mal appropriée à l'âge de l'enfant; quelquefois même, un simple coryza, lorsqu'il entrave la succion et empêche l'enfant de teter suffisamment. On peut arrêter l'athrepsie dès son début, alors que les garde-robes ne sont encore que liquides, verdâtres et plus fréquentes que de coutume; mais, si l'on n'intervient pas à temps, les accidents s'aggravent; les garde-robes prennent une odeur repoussante, il survient des vomissements; les cris de l'enfant ont un caractère plaintif tout spécial; en quelques jours, l'amaigrissement augmente de telle sorte que l'enfant devient méconnaissable. Le muguet envahit la langue, les joues, la voûte palatine. Des lésions cutanées diverses aggravent encore la maladie. Ce sont des érythèmes occupant les fesses, les bourses, les cuisses, les jambes; des ulcérations, qui couvrent les talons, les malléoles ou les bords des pieds, parfois des bulles de pemphigus; très souvent, un épaississement avec induration du tissu cellulaire. Peu à peu, la température s'abaisse, et la mort peut être due, soit à l'affaiblissement lent et progressif du malade, soit à des troubles cérébraux (coma et convulsions). Les lésions sont profondes et variées. Il y a stéatose de la plupart des viscères, congestions veineuses, thromboses multiples, avec leurs accidents consécutifs. On traite l'athrepsie en plaçant les enfants dans des conditions hygiéniques plus favorables, et surtout en leur donnant une bonne nourrice. Quand la diarrhée ne peut être arrêtée par l'hygiène et l'alimentation, on la combat à l'aide du sous-ni-

trate de bismuth, en potions avec de l'eau de chaux et du sirop de grande consoude, ou même à l'aide de boissons légèrement alcooliques. Il faut, pour empêcher le refroidissement cutané, envelopper les enfants d'ouate, les couvrir de cataplasmes, ou les plonger dans des bains alcoolisés et légèrement sinapisés.

ATLAS, s. m. [*atlas*, ἄτλας; all. et angl. *atlas*; it. *atlante*; esp. *atlas*]. La première vertèbre cervicale, ainsi nommée parce que, supportant la tête, elle a été comparée au géant Atlas supportant la sphère terrestre. Cette vertèbre diffère complétement des autres, en ce qu'elle est presque parfaitement annulaire, le corps vertébral et l'apophyse épineuse étant remplacés par l'*arc antérieur* et par l'*arc postérieur de l'atlas* : aussi le *trou vertébral* est-il ici très considérable, mais divisé par un ligament transverse en deux parties inégales dont l'antérieure, plus petite, reçoit l'*apophyse odontoïde* de l'*axis*, et la postérieure, plus considérable, loge seule la moelle épinière; les apophyses transverses de l'atlas sont courtes, unituberculées, et s'attachent par deux racines, entre lesquelles passe l'artère vertébrale; les apophyses articulaires supérieure et inférieure, réunies de chaque côté en une seule masse, dite *masse latérale de l'atlas*, laquelle présente en haut une surface articulaire concave elliptique, pour le condyle occipital correspondant, et en bas une surface plane circulaire, en rapport avec l'apophyse articulaire supérieure de l'axis. — Le rôle de l'atlas, dans les mouvements de la tête sur la colonne vertébrale, est tout à fait particulier et analogue à ce qu'on observe pour les mouvements du pied sur la jambe (V. Astragale) : en effet, dans les mouvements de flexion, l'atlas fait corps avec la colonne cervicale (avec l'axis), et les mouvements se produisent entre l'atlas et l'occipital, dans l'articulation condylienne correspondante, tandis que dans les mouvements de rotation l'atlas fait corps avec l'occipital, et les mouvements se passent entre l'atlas et l'*axis*, et plus particulièrement dans l'articulation *odontoïdienne* (V. Atloïdo-Axoïdien).

ATLÉ, s. m. Nom arabe du *Tamarix mannifera* Ehrb., appelé aussi *Tarfa*, arbrisseau qui, par suite de la piqûre du *Coccus* (*Gossyparia*?) *manniparus* Ehrb., exsude une sorte de manne, que G. Planchon a appelée *Manne du Sinaï* ou *Manne des Hébreux*. Il croît abondamment en Egypte, particulièrement dans le désert de Sinaï, où il sert presque exclusivement de bois à brûler.

ATLODYME, s. m. [*atlodymus*, de ἄτλας et δίδυμος, double]. Monstre double monosomien, présentant, avec un seul corps, deux têtes séparées, c'est-à-dire avec deux atlas (V. Monosomiens).

ATLOÏDO-AXOÏDIEN, adj. [*atloido-axoideus*]. — *Articulation* et *ligaments atloïdo-axoïdiens*. Ensemble de l'appareil articulaire qui unit, d'une part, l'apophyse odontoïde à la face postérieure de l'atlas, et, d'autre part, les facettes inférieures des masses latérales de l'atlas aux apophyses articulaires supérieures de l'axis : la première articulation est un *ginglyme* ou *articulation pivotante*, le cylindre représenté par l'apophyse odontoïde étant reçu dans un anneau moitié osseux (arc antérieur de l'atlas en avant), moitié fibreux (ligament transverse en arrière); la seconde est une *arthrodie*. — Atloïdo-occipital [*atloido-occipitalis*]. *Articulation atloïdo-occipitale*. Formée par les condyles de l'occipital et les facettes supérieures des masses latérales de l'atlas; ces parties sont entourées par une capsule fibreuse assez serrée, de sorte que les mouvements de flexion et d'extension, les seuls qui soient possibles dans cette articulation (V. Atlas), sont très limités. — Atloïdo-odontoïdien. *Articulation atloïdo-odontoïdienne*. Articulation de l'apophyse odontoïde de l'axis avec l'arc antérieur de l'atlas (V. Atloïdo-axoïdien). — Atloïdo-sous-mastoïdien. Nom donné par Chaussier au muscle *petit oblique*, ou *oblique supérieur de la tête*.

ATMOSPHÈRE, s. f. [*atmosphæra*, de ἀτμός, vapeur, et σφαῖρα, sphère; all. *luftkreis*; angl. *atmosphere*; it. et esp. *atmosfera*]. Couche de substances gazeuses, qui environne de toutes parts le globe terrestre (V. Air). L'épaisseur de cette couche est absolument inconnue, et il n'est pas possible de la déterminer par l'expérience; il faut s'adresser aux déductions qui sont tirées des calculs basés sur les expériences faites au niveau de la terre. Laplace, le premier, a prouvé qu'au fur et à mesure qu'on s'élevait dans l'atmosphère, si les hauteurs croissent en progression arithmétique, les pressions augmentent en progression géométrique. D'après ce théorème, l'épaisseur de l'atmosphère serait infinie; il n'en est rien cependant, et l'hypothèse généralement admise est qu'elle ne dépasse guère 75 kilom. Galilée a prouvé que l'air est pesant, en partant de ce fait que l'eau ne pouvait pas être aspirée dans les tuyaux de pompe à plus de 32 pieds (10m,40); ses contemporains rejetèrent cette assertion en disant que *la nature avait horreur du vide*; que si l'eau montait dans les tuyaux de pompe, c'était pour ce dernier motif, et que, si elle n'allait pas à plus de 32 pieds, c'est que son horreur ne dépassait pas cette limite. Torricelli, élève de Galilée, fit ce raisonnement : si la nature a horreur du vide jusqu'à 32 pieds, en remplaçant l'eau du corps de pompe par du mercure dans un tube, il est clair qu'il faudra un tube d'au moins 32 pieds. Si au contraire l'air est pesant et si la pression qu'il exerce équivaut à une colonne d'eau de 32 pieds, l'eau étant remplacée par le mercure, il ne fera plus équilibre qu'à une colonne 13,5 fois moins haute, c'est-à-dire de 0m,76 environ. Il fit alors la célèbre expérience qui porte son nom, et par laquelle il démontra que l'air est pesant et exerce sur les corps une pression, qui varie dans de très faibles limites autour de 1 kg. par centimètre carré. Cependant, il rencontra de la part de l'autorité ecclésiastique les mêmes oppositions que Galilée, et sa proposition ne fut pas acceptée. En 1648, Pascal et son beau-frère Périer répétèrent l'expérience de Torricelli simultanément, au sommet et à la base du Puy-de-Dôme. Ils prouvèrent ainsi que le mercure ne montait pas autant dans le tube en haut de la montagne qu'au pied : par conséquent, l'élévation dans l'atmosphère supprimait une partie de la pression exercée sur la cuvette. L'expérience du crève-vessie et celle des hémisphères de Magdebourg vinrent corroborer la découverte de Galilée et de Torricelli. — *Pression atmosphérique*. La pression exercée par l'atmosphère à la surface des corps se mesure à l'aide des *baromètres* (V. Baromètre.) — Au fur et à mesure qu'on s'élève dans l'atmosphère, la température subit des variations; ainsi, jusqu'à 21m d'élévation, la température s'élève; cela tient au rayonnement terrestre qui est sensible jusque-là; à partir de là, la température s'abaisse de 1° pour 200m d'élévation, lorsque le ciel est serein. Dans le cas de nuages, les règles données sont évidemment illusoires. Sur la terre, la température va en diminuant de l'équateur au pôle, mais inégalement, par suite de l'obliquité de plus en plus grande des rayons solaires. En général, le minimum de la température à la surface du sol a lieu un peu avant le lever du soleil, et le maximum vers 2 heures de l'après-midi. Une foule de circonstances d'ailleurs font varier la température à diverses latitudes : les vents, l'altitude, les courants marins, etc. (V. Altitude, Climat, Géographie médicale). — Enfin l'atmosphère, même exempte de nuages (V. Météorologie, Orage), contient de l'électricité, dont la quantité s'accroît avec les hauteurs, et qui est souvent nulle, au contraire, dans les vallées étroites; on constate un maximum, de 6 à 7 h. du matin en été, et un peu plus tard en hiver; un minimum, entre 5 et 6 h. du soir en été, et vers 3 h. en hiver, et un autre maximum au coucher du soleil.

ATMOSPHÉRIQUE, adj. [*atmosphæricus*]. — *Constitution atmosphérique* (V. Constitution). — *Pression atmosphérique* (V. Baromètre). Pour le rôle de la *pression atmosphérique* dans le mécanisme des articulations, voy. Articulations et Coxo-fémoral.

ATOCIRE, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Anona squamosa* L. (V. Pomme-Cannelle).

ATOME, s. m. [*atomus*, de α priv. et τομή, section; all. et angl. *atom*; it. et esp. *atomo*]. Partie insécable de la matière et en représentant le dernier degré de divisibilité. Lorsque l'on prend un corps solide, tel qu'un frag

ment de carbonate de chaux, et qu'on le soumet à l'action mécanique d'un marteau, on le réduit successivement en morceaux de plus en plus petits, et finalement en poudre. Si on examine cette poudre au microscope, on voit que chaque grain présente encore des dimensions appréciables, et on conçoit qu'avec des instruments plus parfaits ils seraient divisibles en fragments plus petits encore. Mais il y a une limite à cette divisibilité; l'*atome* est l'élément au delà duquel il n'y a plus de division possible. D'après Laplace, un corps solide serait formé d'un certain nombre d'atomes, situés à des distances considérables les uns des autres, et maintenus en équilibre par la force de *cohésion*. Ces distances, grandes par rapport aux dimensions des atomes, ne peuvent être appréciées, même par nos instruments les plus puissants; elles constituent ce qu'on appelle les *pores intermoléculaires*. D'après Berzelius, il faudrait considérer les mots *atome* et *molécule* comme tout à fait synonymes; cela est exact, en ce qui concerne la physique; mais, d'après les découvertes modernes, il n'en est pas de même au point de vue de la chimie. — L'hypothèse antique des *atomes*, qui a été l'ouvrage de la philosophie grecque, n'a réellement pris une forme précise qu'au commencement du XIXe siècle; et Dalton, Gay-Lussac, Mitscherlich, Dulong et Petit, en ont fait la base même de la science chimique. Depuis les travaux d'Avogadro et d'Ampère, on admet que les corps simples, à l'état gazeux, sont formés d'un certain nombre de particules indivisibles par les moyens chimiques; chacune de ces particules ou atomes occupe un certain volume, et toutes les particules des corps les plus différents ont le même volume, dans les mêmes conditions de température et de pression. Si tous les *atomes* des corps gazeux ont le même volume, des volumes égaux des corps gazeux doivent contenir le même nombre d'atomes. La réunion de deux atomes simples occupe un volume double et forme la molécule des corps simples; la combinaison d'un certain nombre d'atomes différents forme la molécule des corps composés, et occupe également deux volumes, en tenant compte des phénomènes de contraction dont Gay-Lussac a formulé les lois. En somme, tous les corps à l'état gazeux, simples ou composés, obéissant à la loi de Mariotte et à celle des chaleurs spécifiques, contiennent le même nombre de molécules, c'est-à-dire de particules intégrantes, et c'est là la dernière expression de l'hypothèse fondamentale d'Avogadro et d'Ampère. — Tous les corps gazeux simples renfermant le même nombre d'atomes sous le même volume, si l'on prend la densité d'un corps gazeux par rapport à un autre, tel que l'hydrogène ou l'oxygène, on aura une série de quotients, qui ne seront autre chose que les nombres proportionnels appelés *poids atomiques;* ceux-ci expriment en effet le rapport existant entre le poids de 1 ou celui de *n* atomes d'un corps gazeux, et le poids de 1 ou celui de *n* atomes d'un autre corps gazeux, pris pour unité; les poids atomiques se confondent, pour quelques corps simples, avec les *équivalents* (V. ce mot); pour beaucoup d'autres, ils sont représentés par des nombres deux fois plus grands; enfin, exceptionnellement, il semble n'exister aucune relation simple entre l'équivalent et le poids atomique. La molécule étant généralement formée de deux atomes, le poids moléculaire des corps simples est en général le double du poids atomique; quant au poids moléculaire des corps composés, il est égal à la somme des poids des atomes des divers corps simples qui entrent dans leur composition. Le seul moyen rigoureux de fixer les poids atomiques et les poids moléculaires de tous les corps simples et composés serait de mesurer leur densité à l'état gazeux, et de la comparer à la densité du gaz pris comme type (on a choisi l'hydrogène); malheureusement, beaucoup de corps simples et un plus grand nombre encore de combinaisons ne peuvent prendre la forme gazeuse; on applique alors la loi de Dulong et Petit sur les chaleurs spécifiques; d'après cette loi, le produit de la chaleur spécifique des corps par leur poids atomique est un nombre constant; ce qui revient à dire que le poids atomique est représenté par ce nombre constant, déterminé une fois pour toutes, et divisé par la chaleur spécifique du corps; la connaissance de la chaleur spécifique des corps suffit, dans tous les cas où il n'est pas possible de prendre la densité des corps à l'état de gaz ou de vapeur. Les équivalents chimiques des corps représentent des relations pondérales; les poids atomiques et moléculaires, des relations à la fois pondérales et volumétriques.

ATOMICITÉ, s. f. 1° Les atomes des divers corps ne jouent pas le même rôle dans les combinaisons; ils se comportent comme s'ils étaient pourvus d'un certain nombre d'attaches ou de liens, par lesquels ils s'unissent les uns aux autres. De là, la conception de l'atomicité ou capacité de combinaison des atomes; le degré d'atomicité d'un corps ou d'un élément est représenté par le nombre d'éléments monoatomiques avec lesquels il peut se combiner, ou qu'il peut remplacer (combinaison ou substitution) dans un composé. 2° *Loi des atomicités :* Dans une molécule d'un corps quelconque, les atomes doivent être reliés les uns aux autres d'une manière continue, c'est-à-dire que la molécule ne peut être divisée en 2 ou 3 groupes isolés sans liens communs. Toutes les atomicités doivent être en jeu; c'est-à-dire, selon l'expression consacrée, satisfaites. 3° L'atomicité qui exprime dans les éléments l'équivalence des atomes, c'est-à-dire leur valeur de combinaison ou de substitution, peut changer dans un seul et même élément, suivant les combinaisons dans lesquelles celui-ci est engagé; d'après Wurtz, le mot atomicité exprime moins la capacité de combinaison virtuelle et absolue d'un élément ou d'un groupe que la capacité de combinaison actuelle qu'il affecte dans un composé donné, et qui peut varier dans d'autres composés. 4° La notion de l'atomicité s'est introduite dans la science, tout d'abord grâce à la découverte des combinaisons polyatomiques; on a rattaché ensuite la polyatomicité de ces combinaisons à l'état de saturation de leurs radicaux, et enfin on a étendu aux éléments eux-mêmes la notion de saturation, que l'on avait d'abord appliquée aux radicaux, et d'où découle leur atomicité. Les corps (métalloïdes et métaux) ont été classés d'après leur atomicité; les composés organiques d'après leur fonction chimique, et ensuite d'après leur atomicité. L'atomicité est indiquée par des apostrophes ou des chiffres romains surmontant les symboles; ainsi Cl', O'', Bo''', C^{IV}, Ph^{V}, etc., signifient : chlore *monoatomique*, oxygène *biatomique*, bore *triatomique*, carbone *tétratomique*, etc.

ATOMISME, s. m. [all. *atomismus;* angl. *atomism;* it. et esp. *atomismo*]. La doctrine philosophique qui expliquait la formation et la destruction de toute chose, dans l'univers, par le rapprochement et la séparation de particules indivisibles, nommées *atomes*. Cette doctrine a eu en médecine une application dont les traces ne sont pas effacées : en effet, elle se lie étroitement à celle des *éléments*, qui a dominé la médecine pendant une longue suite de siècles et qui, transformée, a encore sa place dans la pathologie générale (V. ÉLÉMENT).

ATONIE, s. f. [*atonia*, de α priv. et τόνος, tension, vigueur; all. *erschlaffung, schwäche;* angl. *atony;* it. et esp. *atonia*]. Relâchement, mollesse, défaut de ton des tissus. En un autre sens, défaut de vigueur, de vitalité des organes, soit par suite d'une nutrition imparfaite, soit par toute autre cause. *Atonie* s'entend de préférence d'une faiblesse locale (atonie musculaire, atonie nerveuse), mais se dit aussi de la faiblesse générale, du manque d'énergie des forces organiques, comme celui qui succède à la fatigue, aux émotions, à des influences atmosphériques.

ATRABILE, s. f. [*atrabilis*, de *atra*, noire, et *bilis*, bile, μέλαινα χολή]. Une des quatre humeurs admises dans la doctrine des *humoristes* (V. CRASE, HUMEURS, GALÉNISME). On attribuait à la prédominance de l'atrabile la disposition aux idées tristes. De là vient le nom d'*humeurs noires* et de *mélancolie*.

ATRACTYLIS, s. m. [*Atractylis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, formé d'un petit nombre d'espèces propres à la région méditerranéenne. L'*A. gummifera* L. (*Carlina gummifera* Less., *Acarna gummifera* Brot.) est répandu sur tout le pourtour européen

et algérien de la Méditerranée, la côte de France exceptée. Sa racine volumineuse, appelée en arabe *el Heddad*, constitue le *Chamæléon blanc* des Anciens. D'après les observations de Lefranc, son odeur est balsamique, puis quelque peu nauséabonde; sa saveur, d'abord douceâtre et sucrée, puis chaude et âpre, laisse dans l'arrière-bouche une sensation d'âcreté très persistante. Elle renferme de l'*inuline*, du sucre de canne, de la glycose, une matière colorante jaune, une sorte de caoutchouc avec de l'huile essentielle, des principes éthérés amyliques, un sel de potasse (l'*atractylate*) à réaction acide, paraissant très analogue dans sa constitution avec le myronate de potasse, et dont l'acide (*ac. atractylique*, $C^{60}H^{110}S^{4}O^{35}$) est un acide sulfurique copulé; enfin de l'*asparagine* et un principe volatil vénéneux *narcotico-âcre*. Aussi, à l'état frais, cette racine est-elle un toxique des plus dangereux; mais elle pourrait être appelée à rendre des services à la thérapeutique, comme agent contro-stimulant, cardio-vasculaire et ténicide. Elle laisse exsuder un suc laiteux, visqueux, qui s'échappe également de la tige et du réceptacle des fleurs, et auquel Macaire a donné le nom de *Viscine* (V. ce mot). Ce suc se coagule et se solidifie promptement à l'air, en formant des concrétions jaunâtres d'apparence gommeuse, insipides et inodores. — Dans l'empoisonnement par l'*Atractylis*, la mort arrive par une asphyxie progressive, résultant des spasmes et des contractions des muscles respirateurs; les évacuants purgatifs et diurétiques, les bains de siège, les antispasmodiques (éther et chloroforme), les toniques et les excitants diffusibles, peuvent être employés avec chance de succès.

ATRAMENTAIRE, adj. [de *atramentum*, encre]. — *Vomissements atramentaires*, composés de matières noires. — *Saveur atramentaire*, semblable à celle de l'encre.

ATRÉSIE, s. f. [de α priv. et τρῆσις, ouverture]. Vice de conformation consistant en l'occlusion des ouvertures naturelles : les diverses espèces de ce genre d'anomalie sont : l'*Atrésélytrie* ou *Atrétélithrie*, imperforation du vagin; l'*Atrésentérie*, imperforation du tube intestinal; l'*Atrésoblépharie*, la non-séparation des paupières; l'*Atrésométrie*, imperforation de la matrice; l'*Atrésopsie*, imperforation de la pupille. Les diverses atrésies sont d'ordinaire congénitales et résultent de la permanence d'un état fœtal; elles peuvent cependant être accidentelles, et résulter de cicatrices vicieuses, ou même de pratiques traditionnelles chez certains peuples : ainsi, en Abyssinie, peu de jours après la naissance des enfants femelles, on pratique l'atrésie vaginale ou vulvaire, par avivement et rapprochement des grandes lèvres, et l'on ne détruit la cicatrice que le jour du mariage. L'atrésie du col de l'utérus est souvent cause de stérilité. Lorsqu'elle survient à la suite d'inflammation, après la conception, elle peut nécessiter, au moment de l'accouchement, une opération souvent grave.

ATRIPLICÉES, s. f. pl. [*Atripliceæ* C. A. Mey.] (V. CHÉNOPODIACÉES).

ATROPA, s. m. [*Atropa* L.]. Genre monotype de la famille des Solanacées (V. BELLADONE).

ATROPHIE, s. f. [*atrophia*, ἀτροφία, de α priv. et τροφή, nourriture; all. *atrophie, darrsucht*; angl. *atrophy*; it. et esp. *atrofia*]. État d'un organisme, d'un organe ou d'un tissu qui a diminué de volume, sous l'influence d'un vice ou d'un défaut de nutrition. L'amaigrissement est l'atrophie du tissu adipeux; dans le langage des anciens, la *consomption* désignait l'atrophie des muscles et, sous le nom de *phthisie* (aujourd'hui synonyme de tuberculose pulmonaire à forme ulcéreuse), on décrivait l'atrophie générale, qu'elle soit ou non consécutive à une lésion locale. L'atrophie est *simple*, quand il y a seulement diminution de nombre ou de volume des éléments qui constituent les organes et les tissus; elle est *dégénérative* et porte aussi le nom de *régression*, quand il y a en même temps dégénérescence graisseuse et résorption consécutive des éléments dégénérés. Dans l'atrophie simple (*macilence*), dont la vieillesse offre le type le plus complet, il y a disparition progressive des éléments adipeux. Les cellules laissent transsuder leur contenu, qui se résorbe; puis elles se rapetissent, enfin elles se fragmentent en éléments, qui disparaissent à leur tour. Chez les Batraciens, pendant l'hibernation, l'atrophie est physiologique : les glandes, l'épithélium intestinal et même l'appareil musculaire, peuvent s'atrophier. Dans l'*atrophie dégénérative*, il y a substitution aux éléments normaux, diminués de volume, d'éléments anormaux indurés et de dimensions moindres (*induration*), ou bien destruction complète des éléments normaux par ramollissement (*nécrobiose*). Les atrophies avec induration comprennent l'*obsolescence* ou *racornissement* des tissus (rétraction du tissu cicatriciel, cirrhoses et scléroses du foie, du rein, etc.), et leur *calcification* (infiltration dans le tissu conjonctif de sels de chaux et de magnésie). Diverses dégénérescences, telles que la dégénérescence amyloïde ou cireuse, et la dégénérescence pigmentaire, peuvent aussi aboutir à l'atrophie. Dans les ramollissements, on comprend toutes les formes de métamorphose graisseuse des tissus (*stéatose*). L'atrophie peut être congénitale (arrêt de développement). Elle peut être *physiologique* (atrophie des organes, qui cessent de fonctionner : mamelle, utérus, testicule des vieillards); elle est *pathologique*, à la suite des fièvres graves, et surtout de la fièvre dite hectique ou de consomption, des maladies chroniques graves (diarrhées chroniques, diabète, spermatorrhée, etc.); de l'inanition, des maladies du système nerveux (V. APLASIE LAMINEUSE), de l'inflammation, de la fatigue, etc. La gravité des atrophies dépend de leur étendue et des causes qui lui ont donné naissance. Le traitement varie également avec les différentes formes d'atrophie. — *Atrophie musculaire progressive*. (V. AMYOTROPHIE).

ATROPINE, s. f. [*atropium*; all. *atropin*; angl. *atropine*; it. et esp. *atropina*]. $C^{17}H^{23}AzO^{3}$. Substance organique cristallisée, qui se trouve dans les divers organes de la belladone; elle a été découverte simultanément par Geiger et Hesse, et par Mein, en 1833. — Le principe actif de la stramoine, la daturine, paraît n'être que de l'atropine. Soubeiran pense que ces deux alcalis ne sont point identiques, mais seulement isomères, à cause de quelques différences dans leurs propriétés. — On prépare l'atropine en soumettant à la presse la plante entière, cueillie au moment de la floraison; on chauffe le suc obtenu à 80° ou 90°; on filtre et on retire l'atropine, en agitant le liquide additionné de potasse ou de soude avec de l'éther ou du chloroforme. On l'extrait de la racine de belladone ou de celle du stramonium, par le procédé général indiqué à l'article *Alcaloïde*. — L'atropine cristallise en aiguilles prismatiques, soyeuses, à saveur âcre et amère, fond à 90°, se volatilise à 140°; soluble dans l'alcool (1/8), dans l'éther (1/35), dans l'eau bouillante (1/30), très peu dans l'eau froide (1/500); elle est plus soluble dans l'eau, lorsqu'elle est impure, que lorsqu'elle est pure. Elle forme des sels qui cristallisent difficilement. — L'atropine est douée de propriétés très énergiques, et les solutions de ses sels, du sulfate principalement, servent à dilater la pupille; on les emploie ordinairement sous forme de collyre (0,05 pour 20 gr. à 1 pour 100) dans la cataracte, l'iritis, etc.; ces collyres se prescrivent par gouttes. On emploie en outre l'atropine en injections hypodermiques, et à l'intérieur (chorée, tétanos, rhumatisme, névralgies, sueurs nocturnes des phthisiques), à la dose de 1/2 à 2 milligr. Il existe d'ailleurs, pour la tolérance de ces médicaments, de grandes susceptibilités individuelles. Il ne faut donc les prescrire qu'à doses faibles au début. — L'atropine, dans les cas d'empoisonnement, ne présentant pas de réactions chimiques bien nettes, on est obligé d'utiliser ses propriétés physiologiques, et de constater son action sur la pupille des animaux.

ATROSINE, s. f. Matière colorante noire, pulvérulente, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble dans les acides, extraite par Hübschmann de la racine de belladone.

ATTAGÈNE, s. m. [*Attagenus* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Dermestidés, dont plusieurs espèces vivent, à l'état de larve, aux dépens de diverses matières animales desséchées. L'*A. pellio* L., entre autres, se trouve communément dans les maisons, où il commet souvent des dégats considérables parmi les pelle-

teries et les étoffes de laine. C'est un petit insecte de 5mm environ, d'un brun noir brillant, avec un point blanc au milieu de chaque élytre.

ATTALÉE, s. f. [*Attalea* H. B. K.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, tribu des Cocoïnées. Ses représentants, qui habitent principalement les contrées tropicales de l'Amérique du Sud, fournissent une huile employée aux mêmes usages que l'huile de coco. Les feuilles de l'*A. funigera* Mart. servent à fabriquer des cordages et constituent le *Piacaba* ou *Piassaba* des Brésiliens; leurs fibres sont importées en Europe et sont employées pour fabriquer les larges balais avec lesquels on nettoie les rues et les boulevards de Paris. Ses fruits, à endocarpe extrêmement dur, sont connus en Europe sous le nom de *Coquillos;* on en fait des tabatières, des bagues, des chapelets, etc.

ATTAQUE, s. f. [*insultus*, εἰσβολή; all. *anfall;* angl. *a fit;* it. *attacco;* esp. *ataque*]. Production subite de phénomènes morbides, tels que l'apoplexie, l'épilepsie; ou bien, retour de phénomènes qui, sans périodicité régulière, sont susceptibles de se répéter à des intervalles plus ou moins longs, comme la goutte, la sciatique. Dans ce dernier sens, on dit quelquefois une *atteinte* (V. Accès). — || *Attaques chimiques.* Opérations par voie sèche, destinées à rendre soluble un corps que l'on veut analyser; un silicate inattaquable par les acides, tel qu'un feldspath, l'émeraude, le grenat, etc., un verre, une faïence, une porcelaine, un émail, seront rendus attaquables, si on les fond avec de la potasse, du carbonate de soude, dans un creuset. Dans les cas où la substance renferme de la potasse ou de la soude, et où il est important d'éviter l'introduction de l'un de ces deux alcalis, on emploie le carbonate de baryte. — Un principe dont on ne doit jamais se départir, lorsqu'on veut mettre un corps en évidence, c'est d'exclure dans les opérations ce corps ou tout composé qui en contienne; on ajoute souvent, d'après le conseil de Davy, l'acide borique, comme fondant, dans l'attaque des silicates.

ATTE, s. f. Fruit de l'Attier [*Anona squamosa* L.] (V. Pomme cannelle).

ATTÉLABE, s. m. [*Attelabus* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Curculionidés, dont les représentants, voisins des *Apoderus*, s'en distinguent par les antennes de onze articles, et par la tête non rétrécie à la base en forme de cou. Parmi les espèces assez nombreuses qu'il renferme, nous citerons surtout l'*A. curculionoides* L., petit insecte noir, avec le prothorax et les élytres rouges, qui vit sur le chêne et est commun en Europe. Les mœurs des *Attelabus* sont semblables à celles des *Apoderus* (V. Apodère).

ATTELLE, s. f. [*assula, ferula;* all. *schiene;* angl. *splint;* it. *assicelle;* esp. *mango*]. Syn. *Éclisse.* Nom donné à des lames de diverses substances, destinées à maintenir immobiles les parties sur lesquelles on les applique. Les attelles, qui s'emploient presque exclusivement dans les fractures des membres, peuvent être faites à l'aide de planchettes de bois; en cas d'urgence, on se sert de tiges, de roseaux ou de branches menues. Souvent on emploie, dans le même but, le carton, préalablement mouillé et moulé sur un membre fracturé; on construit aussi des attelles en gutta-percha, en plâtre, ou même des attelles métalliques. Il en est qui sont rigides et ne servent que d'appareil de contention provisoire. Il en est d'autres qu'on moule sur le membre, afin de le maintenir dans un état de coaptation plus parfait des os fracturés.

ATTENTAT, s. m. — *Attentat aux mœurs.* Entreprise criminelle, ayant pour résultat de blesser la pudeur de la personne sur laquelle elle est exercée. L'*attentat à la pudeur* se distingue de l'*outrage à la pudeur*, qui est un acte non accompagné de violence ou de contrainte, mais ayant pu être l'occasion d'un scandale public. Dans l'outrage à la pudeur, la loi ne punit que la publicité de l'acte; dans l'attentat à la pudeur, elle condamne la violence morale ou physique. L'attentat à la pudeur comprend, non seulement les actes destinés à satisfaire une jouissance sexuelle (V. Viol), mais encore tous ceux qui peuvent, quel que soit leur motif, blesser la pudeur des victimes sur lesquelles ils sont commis. Les attentats aux mœurs sont punis par l'art. 331 et les art. suivants du Code pénal (V. Pédérastie, Viol).

ATTENTION, s. f. [*attentio*, de *ad*, vers, et *tendere*, se porter; all. *aufmerksamkeit;* angl. *attention;* ital. *attenzione;* esp. *atencion*]. Faire attention n'est pas une opération particulière de l'intelligence, mais la concentration de l'activité intellectuelle sur un objet unique, substituée par un effort volontaire à la distraction, à la dispersion naturelle de l'intelligence sur différents objets. Cette concentration est toujours provoquée, soit par la curiosité, soit par des mobiles plus élevés; mais elle peut être refusée, suspendue, augmentée, diminuée à notre gré. L'attention, portée sur un objet, précise et complète la connaissance que nous en avait donnée vaguement la simple impression; c'est la différence de la vue au regard. Il en est de l'attention comme de l'activité du système musculaire; elle se fatigue plus ou moins promptement, mais elle se délasse en changeant d'objet. La fatigue intellectuelle correspond sans doute à une sorte d'usure des parties du cerveau soumises à une suractivité passagère.

ATTÉNUANT, adj. et s. m. [*attenuans*, de *attenuare*, diminuer; all. *verdünnend;* angl. *attenuant;* it. *attenuante;* esp. *atenuante*]. Médicament propre à rendre les humeurs plus légères, moins épaisses.

ATTIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Anona squamosa* L., dont le fruit est appelé Pomme-cannelle (V. ce mot).

ATTITUDE, s. f. [de *aptitudo, situs corporis;* all. *lage;* angl. *attitude;* it. *attitudine;* esp. *actitud*]. Position du corps qu'il faut souvent déterminer dans certaines maladies, car elle sert au diagnostic. Il en est ainsi de l'attitude de certains paralytiques, de certains déments, de certains blessés, de l'attitude des pleurétiques, etc. (V. Décubitus.)

ATTRACTIFS, adj. pl. [*attractivus*, de *ad*, vers, et *trahere*, tirer; all. *attractorisch;* angl. *attractive;* it. *attrattivo;* esp. *atractivo*]. Syn. de *révulsif.* — On donne le nom d'attractif d'Estangue à une sorte de levier, qui sert pour les pinces et les daviers.

ATTRACTION, s. f. [*attractio;* all. *attractionskraft;* angl. *attraction;* it. *attrazione;* esp. *atraccion*]. Action exercée par les corps les uns sur les autres, et qui tend à les rapprocher. Il n'y a pas de force indépendante d'*attraction*, ni de *gravitation*, mais seulement exercice d'une propriété de la matière (V. Affinité). — *Attraction des corps célestes.* Tous les corps du système planétaire s'attirent les uns les autres d'après la loi de l'*attraction universelle*, plus communément appelée *gravitation*, et qui a été découverte par Newton. On la formule ainsi : l'attraction s'exerce proportionnellement à la masse, et avec une intensité qui est en raison inverse du carré de la distance. — *Attraction électrique.* Les phénomènes électriques se manifestent par des attractions et des répulsions; leurs lois, découvertes par Coulomb, sont analogues à celles de la gravitation. Deux corps chargés d'électricité de nom contraire s'attirent proportionnellement aux quantités de fluide, et en raison inverse du carré de la distance. Coulomb a employé, dans ses recherches, la méthode des oscillations : une boule, chargée de fluide positif, est placée vis-à-vis d'une baguette de verre portant à son extrémité une boule métallique, chargée d'électricité négative, la baguette étant supportée par un fil sans torsion. Celle-ci, déplacée de sa position d'équilibre, oscille sous l'influence de la force d'attraction développée par la boule. Les lois du mouvement sont analogues à celui du pendule simple; en lui appliquant la formule, on en déduit la relation qui lie la durée de l'oscillation à la force d'attraction, et on vérifie ainsi la loi énoncée. — *Attraction moléculaire.* On admet que les corps sont constitués par des atomes très petits, situés à des distances considérables les uns des autres; la force attractive moléculaire qui les empêche de s'écarter est la *cohésion.* Si on étire le corps, une nouvelle force entre en jeu, c'est l'*élasticité;* enfin, quand la limite d'élasticité est dépassée, le corps se rompt, et la cohésion est réduite à zéro. — *Attraction magnétique.* At-

traction mise en jeu par les forces magnétiques; les lois sont analogues à celles de l'attraction électrique et Coulomb les a vérifiées, par la même méthode, dite des oscillations.

ATTRAPE-MOUCHE, s. m. (V. Apocyn, Dionée et Dracuncule).

ATTRITION, s. f. [*attritio*, de *ad*, vers, et *terere*, broyer; all. *zermalmung*; angl. *attrition*; it. *attrizione*; esp. *atricion*]. Écorchure superficielle résultant d'un frottement. — Écrasement ou contusion violente d'un tissu.

ATTUS, s. m. [*Attus* Walck.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Aranéidés et type de la famille des Attidés, caractérisés par le céphalothorax presque carré, portant huit yeux sur trois rangs, dont le premier est formé de quatre yeux très gros. Les *Attus* filent peu; ils poursuivent leur proie à la course et surtout au saut. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, parmi lesquelles *A. formicarius* Koch, et *A. flavipes* Hahn, sont répandues en Europe.

ATWOOD. Physicien anglais, auteur d'une machine destinée à vérifier la loi de la chute des corps. Comme les corps en tombant naturellement acquièrent des vitesses considérables, il est impossible à l'observateur d'étudier aisément le mouvement. Atwood eut l'idée de ralentir cette chute, dans un rapport facultatif, pour avoir la facilité de comparer les vitesses et les espaces parcourus au temps écoulé. Son dispositif consiste en une poulie très mobile, portant sur sa gorge un fil avec deux poids égaux aux extrémités. Un pareil système est en équilibre indifférent dans toutes les positions, en admettant que le poids du fil soit négligeable. Si on place sur l'une des masses un poids additionnel très petit, l'équilibre est rompu et le système composé des deux poids et du petit entre en mouvement, sous l'influence du seul petit poids : il en résulte que l'accélération du mouvement est diminuée dans un rapport considérable, tandis que la loi du mouvement n'est pas changée. A l'aide de curseurs placés sur une règle graduée, Atwood arrêtait la marche des poids, mesurait les espaces parcourus, déterminait les vitesses et comparait les résultats aux temps écoulés. Il vérifia ainsi les lois de la chute des corps, à savoir : les vitesses d'un corps partant du repos et tombant librement croissent proportionnellement aux temps, et les espaces parcourus sont proportionnels aux carrés des temps employés à les parcourir.

ATYPE, s. m. [*Atypus* Latr.]. Genre d'Araignées, de la famille des Avicularidés. Le seul représentant de cette grande famille en Europe, l'*A. piceus* Sulz., creuse un terrier profond, qu'il garnit d'un tube soyeux, dont la partie supérieure pend au dehors.

AUBÉPINE, s. f. [all. *hagedorn*; angl. *hawthorn*; it. *biancospino*; esp. *espina blanca*]. Nom vulgaire du *Cratœgus oxyacantha* Lamk, arbrisseau épineux de la famille des Rosacées, tribu des Pirées, appelé aussi *Épine blanche*, *Bois de mai*. Ses baies rouges, d'une saveur douce, sont astringentes et fournissent, par la fermentation, une liqueur spiritueuse.

AUBERGINE, s. f. [all. *eierpflanze*; angl. *mad apple*; it. *petonciano*; esp. *alberengena*]. Nom vulgaire du *Solanum esculentum* Dun. (*S. melongena* L.), plante de la famille des Solanacées, originaire de l'Inde et cultivée dans le midi de la France, où on l'appelle également *Mélongène*, *Meringeanne* et *Mélanzane*. Ses grosses baies, allongées, luisantes, violettes, jaunes ou blanches, sont comestibles; on les mange crues, cuites ou confites dans le vinaigre.

AUBEVIGNE, s. f. Un des noms vulgaires du *Clematis vitalba* L. (V. Clématite).

AUBIER, s. m. [*alburnum*, de *albus*, blanc; all. *splint*, *weissholz*; angl. *blea*, *bleack*; it. *alburno*; esp. *albura*]. On appelle ainsi, dans les plantes ligneuses de l'embranchement des Dicotylédones, la partie la plus extérieure du bois qui, formée plus récemment, n'a pas encore acquis toutes les qualités du *duramen* ou *bois parfait*. Il se distingue de ce dernier par une teinte plus claire, par une dureté moins grande et par une altérabilité plus rapide. L'aubier ne constitue pas un organe particulier, c'est simplement du bois encore jeune.

AUBIFOIN, s. m. Un des noms vulgaires du *Bleuet* (V. ce mot).

AUBIN (SAINT-) (V. Saint-Aubin).

AUBOUR, s. m. Un des noms vulgaires du *Cytisus laburnum* L. (V. Cytise).

AUCTOVILLE (Calvados). E. min. ferrugineuse et manganésienne faible ; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, inertie intestinale.

AUDIERNE (Finistère). Station maritime d'été.

AUDINAC (Ariège). E. min. sulfatée calcique, ferrugineuse. Azote, oxygène et ac. carbonique libres. Froide. Bains et boisson. Purgative, diurétique, reconstituante. Affections des voies digestives et des voies urinaires.

AUDITIF, adj. [*auditivus*, de *auditus*, ouïe; ἀκουστικός; all. *das gehör betreffend*; angl. *auditory*; it. et esp. *auditivo*]. En anatomie et en physiologie, tout ce qui a rapport à l'*oreille* et à l'*audition*. — *Conduit auditif externe*. Canal osseux, situé à la partie médiane du temporal, à la base de la pyramide pétreuse ; son orifice externe se voit sur la face externe du temporal, entre les deux branches de la racine postérieure de l'apophyse zygomatique; son orifice interne le fait communiquer avec la caisse du tympan; à l'état frais, ce canal est prolongé en dehors par la conque du pavillon de l'oreille, et fermé en dedans par la membrane du tympan; il est alors un peu curviligne, à concavité inféro-antérieure. Il est tapissé par un prolongement de la peau, remarquable, à sa partie externe, par ses poils et ses glandes *cérumineuses* (V. Cérumen).— *Conduit auditif interne*. Canal peu profond, qu'on remarque sur la face postéro-interne de la pyramide pétreuse ou rocher du temporal : il contient le nerf facial, le nerf auditif et l'intermédiaire de Wrisberg; au fond du conduit auditif interne est une lame osseuse, présentant en haut et en avant un trou, par lequel le facial pénètre dans l'*aqueduc de Fallope* (V. Aqueduc), et, en bas et en arrière, une surface criblée de trous, pour le passage du nerf auditif (branche cochléenne). — *Nerf auditif* (ou *nerf acoustique*). La 8[e] paire des nerfs crâniens : son origine apparente est sur les côtés de la base du bulbe, au-dessous et en dehors du facial, sur le corps restiforme, dans lequel le nerf acoustique semble s'implanter; mais il est facile de reconnaître que ses fibres radiculaires contournent le corps restiforme : les unes, superficiellement, en dehors et en arrière, pour venir, sous forme de tractus blancs dits *barbes du calamus scriptorius*, se mettre en rapport avec de petits amas gris épars sur le plancher du quatrième ventricule, les autres, profondément, en plongeant à travers l'épaisseur du bulbe, entre le corps restiforme et la racine bulbaire du trijumeau, pour venir se mettre en rapport avec des traînées de grosses cellules nerveuses, placées en dedans du corps restiforme, dans le plan le plus profond de la substance grise du quatrième ventricule; comme ces traînées de cellules ont des connexions évidentes avec le cervelet, il est probable que si, comme l'indiquent les expériences de Flourens, une partie du nerf acoustique a des fonctions relatives à l'équilibration, à la sensation de l'espace, c'est cette dernière racine, et non les barbes blanches du calamus, qui doit être le conducteur des sensations corrélatives à cette fonction (V. Cervelet, Canaux semi-circulaires). — Le nerf auditif, au moment où il se détache du bulbe, est entouré de cellules nerveuses qui s'infiltrent au milieu de ses fibres et forment une intumescence ganglionnaire; puis il s'engage avec le facial dans le conduit auditif interne, au fond duquel il se divise en deux branches, l'une inférieure, dite *cochléenne*, qui passe par les trous de la lame criblée spiroïde, l'autre supéro-antérieure, dite *vestibulaire*, et qui va se distribuer à l'utricule, au saccule et aux ampoules des canaux semi-circulaires (V. Oreille).

AUDITION, s. f. [*auditio*, de *audire*, entendre; ἀκοή; all. *gehör*; angl. *audition*; it. *udito*; esp. *audicion*]. Faculté de percevoir et d'analyser les sons. — L'audition a lieu chez l'homme et les animaux à l'aide de l'oreille; l'oreille externe, composée du pavillon, de la conque, etc., conduit les ondes sonores dans les parties où elles sont perçues (*Oreille interne*) (V. Oreille). Toutes les harmoni-

ques dont se compose un son ont leurs correspondants dans l'oreille interne, capable, grâce aux fibres de Corti, d'analyser le *son résultant*. De même qu'un piano rend un son, lorsqu'on tire une note d'un autre instrument placé devant lui, de même l'oreille répond aux vibrations de tous les *sons élémentaires* qui lui arrivent. Les fibres de Corti, qui sont au nombre de 3000, donnent 300 fibres sensibles pour une octave et permettent à l'oreille de saisir tous les timbres. Helmholtz est l'auteur de cette théorie de l'audition.

AUGMENT, s. m. [*augmentum*, de *augere*, augmenter; ἀκμή; all. *zunehmen*, angl. *increase*; it. et esp. *aumento*]. Période d'invasion et d'accroissement des maladies (V. INVASION et DÉCLIN).

AUGNAT (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique et ferrugineuse; acide carbonique libre. Froide. En boisson. Anémie, chlorose, affections gastro-intestinales.

AUGNATHE, s. m. [*augnathus*, de αὖ, de nouveau, et γνάθος, mâchoire]. Monstruosité caractérisée par la présence d'une tête accessoire, presque réduite à une mâchoire inférieure attachée à celle de la tête principale (V. POLYGNATHES).

AUGURE, s. m. [*augur*, de *augere*, confirmer, ou de *avium garritus* (?)]. Synonyme de présage; ou nom des prêtres qui, dans l'antiquité romaine, prédisaient les événements d'après le cri, le vol, la manière de manger des oiseaux, et aussi d'après la direction de la foudre, les éruptions volcaniques, les éclipses, et d'autres phénomènes jugés extraordinaires. Les augures portaient de la main droite une sorte de crosse (*bâton augural*). La divination par les oiseaux paraît, du reste, avoir été répandue sur une partie du globe (A. Maury). On l'appelait *Oionistique* (de οἰωνός, oiseau) (V. ALECTRYOMANCIE).

AUGUSTUSBAD (Saxe). E. min. ferrugineuse et chlorurée sodique. Boisson et bains. Reconstituante.

AULACANTHA, s. m. [*Aulacantha* Hæck.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

AULASTOME, s. m. [*Aulastoma* Moq. Tand.]. Genre de Vers, de l'ordre des Hirudinées, classe des Annélides, dont l'espèce type, *A. gulo* Moq. Tand., se rencontre assez communément dans les fossés et les étangs, et se nourrit principalement de Mollusques. Comme l'*Hæmopis vorax* Moq. Tand., dont il est voisin, cet Annélide a le corps mou, allongé, multiarticulé; mais les dents des mâchoires sont très émoussées.

AULNE, s. m. (V. AUNE).

AULUS (Ariège). E. min. sulfatée calcique, ferrugineuse, manganésienne et chlorurée. T. 20°. Boisson, bains et douches. Réputée contre les maladies syphilitiques. Excitante; donne lieu à des *poussées* cutanées. Laxative et diurétique.

AUMALE (Seine-Inférieure). E. min. chlorurée, bicarbonatée ferrugineuse, sulfureuse faible; acide carbonique. En boisson. Reconstituante.

AUMURE, s. m. Un des noms vulgaires de la *Pariétaire*.

AUNE ou **AULNE,** s. m. [*Alnus* Tourn.; all. *erlenbaum*; angl. *alder-tree*; it. *alno*; esp. *aliso*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Castanéacées, tribu des Bétulées, composé d'arbres qui croissent le long des rivières et des ruisseaux, dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce la plus commune est l'*Alnus glutinosa* L. ou *Aune commun*, *Verne*, dont l'écorce, à cause de la grande quantité de tannin qu'elle renferme, est astringente et tonique. Son bois, très employé pour certains ouvrages d'ébénisterie, fournit un excellent combustible et se conserve très longtemps dans l'eau, sans se détériorer. L'*A. serrulata* Willd. est employé en Amérique contre les maladies de la peau. — AUNE NOIR. Nom vulgaire du *Rhamnus frangula* L., plus connu sous celui de *Bourdène* (V. ce mot).

AUNÉE, s. f. [*Inula* Gaertn.; all. *alant*, *helenenkraut*; angl. *elecampane*; it. *enula*; esp. *inola*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont les représentants sont des herbes vivaces, originaires de l'Europe et de l'Asie moyenne. L'*I. dysenterica* L. ou *Herbe de Saint-Roch* était employé autrefois comme astringent. L'*I. Helenium* L. (*Corvisartia Helenium* Mérat) habite les prairies humides; il est connu dans les campagnes sous les noms vulgaires de *Grande Aunée*, *Aunée officinale*, *Œil-de-cheval*, *Œil-de-Chiron*, *Aromate germanique*, etc. Sa souche charnue, d'une saveur âcre et aromatique, constitue l'*Enula campana* des anciens médecins et le *Radix Helenii* des pharmacies. — || *Pharm.* L'Aunée contient une résine molle, âcre, une huile volatile, liquide, un stéaroptène (*hélénine*, *hélénol* ou camphre d'Aunée), un glycoside particulier, l'*inuline* (V. ce mot). C'est un médicament peu usité aujourd'hui, qui possède cependant des qualités marquées comme tonique, excitant et diaphorétique; son décocté apaise presque instantanément les démangeaisons dartreuses. Dose : poudre, 2 à 4 gr.; infusé à l'intérieur (20/1000); décocté à l'extérieur (30/1000); teinture, 2 à 8.

AURA, s. f. Souffle, air, vapeur. — AURA SEMINALIS. Nom donné à une prétendue vapeur subtile, dégagée par la semence du mâle, et qui aurait eu la propriété de féconder l'ovule. Après la découverte des spermatozoïdes, grâce aux expériences de Spallanzani sur la fécondation, le rôle fécondateur a été démontré appartenir aux seuls spermatozoïdes, et l'hypothèse de l'*aura seminalis* est allée rejoindre celle des *esprits animaux*, etc. (V. FÉCONDATION). — AURA HYSTERICA, EPILEPTICA, RABIDICA. La sensation fugitive qui part d'un point donné, pour remonter le long des membres, au moment des attaques d'hystérie, d'épilepsie et de rage.

AURADE ou **AURADINE,** s. f. Substance blanche, cristallisable, soluble dans l'éther, fusible à 50°, sublimable, extraite de l'huile volatile de la fleur d'oranger. Composition inconnue; c'est probablement un hydrocarbure.

AURANTIACÉES, s. f. pl. [*Aurantiaceæ* Corr.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, qu'on réunit aujourd'hui comme simple tribu (*Aurantieæ*) à la famille des Rutacées. Elle se compose d'arbres et d'arbustes, souvent épineux, originaires de l'Asie tropicale, mais répandus par la culture dans presque toutes les régions chaudes du globe. Feuilles alternes, parsemées de petites glandes vésiculeuses, remplies d'une huile volatile à odeur suave et pénétrante; fleurs régulières, hermaphrodites, disposées en cymes axillaires ou terminales; calice gamosépale, à 3-5 divisions plus ou moins profondes; corolle de 3 à 5 pétales; étamines hypogynes, tantôt en nombre égal à celui des pétales, tantôt en nombre double ou multiple. Le fruit est une drupe ordinairement charnue, à péricarpe épais et indéhiscent, rempli, comme les feuilles, de vésicules pleines d'huile volatile; cette drupe est séparée, par des cloisons très minces, en plusieurs loges, gorgées d'une pulpe plus ou moins acide et rafraîchissante, formée par des poils hypertrophiés nés sur leurs parois internes; elles contiennent à leur angle interne une ou plusieurs graines qui renferment, sous leurs téguments membraneux, un ou plusieurs embryons dépourvus d'albumen. Les genres principaux de cette famille sont : *Citrus* L., *Limonia* L., *Murraya* L., *Feronia* Corr., *Atalantia* Corr., *Ægle* Corr., *Clausena* Burm., etc.

AURANTIINE, s. f. Syn. d'*Hespéridine* (V. ce mot).

AURATES, s. m. pl. (V. OR).

AURÉLIE, s. f. [*Aurelia* Pér. Les.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Phanérocarpes, famille des Aurélidés. Les Aurélies ont le disque aplati et divisé sur les bords en huit lobes, sur lesquels sont insérés des tentacules nombreux et peu développés. Les bras sont courts et frangés, et les corpuscules marginaux, au nombre de huit, sont situés au fond de dentelures profondes. La génération est alternante et les jeunes Méduses, détachées du strobile, constituent des individus imparfaitement développés, 8-rayonnés, qui ont été décrits sous le nom d'*Ephyra*. On trouve des Aurélies dans presque toutes les mers; l'espèce principale, *A. aurita* L., habite la Méditerranée, ainsi que l'Océan Atlantique jusque dans les mers du Nord.

AURENSAN (Gers). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse, chlorurée, froide. *Boues minérales.* Anémie, chlorose, engorgements externes.

AURÉOLE, s. f. [*aureola*, de *aura*, vapeur subtile; angl.

aureola; it. *aureola*; esp. *aureola*]. — *Auréole du mamelon* (V. Aréole).

AURÉOLINE, s. f. Dans le commerce, on a donné ce nom à un cosmétique qui servait à faire passer les cheveux du noir au roux blond, et qui n'était autre chose que de l'eau oxygénée : cette eau oxygénée a pu être utilisée avec avantage, dans les études d'histologie, pour décolorer des tissus infiltrés de pigment, tels que les tumeurs mélaniques de la choroïde, etc.

AURICULAIRE, adj. et s. m. [*auricularis*, de *auricula*, pavillon de l'oreille; angl. et esp. *auricular*; it. *auriculare*]. Nom donné à diverses parties, soit parce qu'elles sont en rapport avec l'oreille, soit parce qu'elles ont la forme d'une oreille; soit, d'autre part, parce qu'elles appartiennent à l'oreillette du cœur (cloisons auriculaires, parois auriculaires, muscles auriculaires, etc.) (V. Cœur et Oreillette). — *Artères auriculaires*. Les artères du pavillon de l'oreille : on distingue les *auriculaires antérieures*, petites artères, au nombre de quatre ou cinq, venant de la temporale superficielle, et l'*auriculaire postérieure*, plus considérable, venant de la carotide externe et contournant l'apophyse mastoïde, pour aller se ramifier sur les deux faces du pavillon de l'oreille. — *Doigt auriculaire*. Nom donné au petit doigt ou cinquième doigt de la main, parce que, vu sa petitesse, il est de préférence introduit dans le méat auditif externe. — *Muscles auriculaires*. Muscles extrinsèques du pavillon de l'oreille, distingués en : *auriculaire supérieur*, qui va des bords latéraux de l'aponévrose épicrânienne à la convexité de la fossette de l'anthélix, et élève le pavillon de l'oreille; *auriculaire postérieur*, qui de la base de l'apophyse mastoïde se dirige horizontalement vers la partie moyenne de la convexité de la conque : il est formé de deux ou trois faisceaux distincts; en portant le pavillon en arrière, il dilate la cavité de la conque; *auriculaire antérieur*, souvent à peine distinct, qui, de l'aponévrose temporale, au niveau de l'arcade zygomatique, va s'attacher à l'apophyse de l'hélix. Ces muscles sont innervés par le facial. — *Surface auriculaire de l'os des îles*. La surface rugueuse de la partie supérieure du bord postérieur de l'os des îles, rappelant par sa forme celle du pavillon de l'oreille et servant à l'articulation amphiarthrodiale de l'os des îles avec le sacrum (*surface auriculaire du sacrum*).

AURICULE, s. f. [*auricula*; angl. *auricle*; it. *auricola*; esp. *auricula*]. *Anat.* L'*auricule* ou *appendice auriculaire* est cet appendice qui surmonte les extrémités des oreillettes du cœur, et qu'on a comparé au pavillon flottant de l'oreille du chien; c'est la forme de cet appendice qui a fait donner le nom d'oreillette à la cavité correspondante du cœur. On distingue donc deux *auricules*, l'une droite qui, par son bord libre, va jusqu'au contact de l'aorte, l'autre gauche, dont le sommet s'applique contre l'artère pulmonaire. Les cavités des auricules ne sont qu'un diverticulum de l'oreillette correspondante, remarquable par la présence de colonnes charnues, entre-croisées irrégulièrement. — || *Zool.* [*Auricula* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, type de la famille des Auriculidés. Essentiellement terrestres, les Auricules ont la coquille ovale-oblongue, assez épaisse, à spire courte et à ouverture longitudinale. L'animal a la tête grosse et allongée, pourvue au sommet de deux tentacules rétractiles, presque coniques; le pied, ovalaire, est séparé de la tête par une rainure transversale et profonde; les orifices génitaux mâle et femelle sont situés très loin l'un de l'autre. On ne connaît qu'un petit nombre d'espèces de ce genre, répandues surtout dans les régions chaudes du globe. La principale *A. Midæ* Lamk., est commune à la Nouvelle-Guinée. — || *Bot.* (V. Primevère).

AURICULO-TEMPORAL, adj. — *Nerf auriculo-temporal* ou *temporal superficiel*. Branche du maxillaire inférieur contournant le col de la mâchoire inférieure, pour se distribuer dans la peau de la tempe et du pavillon de l'oreille. — *Auriculo-ventriculaires* (Orifices, Valvules) (V. Cœur).

AURIFICATION, s. f. — *Aurification des dents* (V. Obturation).

AURIGINEUSE, adj. [*auriginosus*, de couleur d'or]. *Fièvre aurigineuse*. Nom donné par Vogel à l'*ictère*. Mot inusité.

AURIGNY (îles normandes). Station maritime d'été.

AURINE, s. f. Matière colorante jaune, trouvée par Chevreul dans le *Bois de Sable* (*Bremontiera ammoxylon* DC.), où elle est accompagnée par un principe cristallisable rouge. Grace Calvert a encore donné ce nom à une substance vert-métallique, impure, obtenue par l'action de l'acide oxalique sur le sulfophénol, et connue dans le commerce sous le nom de *Coralline* et de *Péonine*.

AURIQUE (Acide) (V. Or).

AUROCH, s. m. (V. Bœuf).

AURONE, s. f. — Aurone des Champs. Nom vulgaire de l'*Artemisia campestris* L. (V. Armoise). — Aurone femelle. Le *Santolina chamæcyparissus* L. (V. Santoline). — Aurone male [all. *stabwurz*; angl. *southern-wood*; it. *abrotano*; esp. *aurona*]. Nom vulgaire de l'*Artemisia abrotanum* L., connue aussi sous les noms d'*Aurone des jardins*, *Citronelle* et *Garde-robe*. C'est une plante de la famille des Composées, originaire du midi de l'Europe, qui s'emploie fréquemment en infusion théiforme comme stomachique, carminative, excitante et vermifuge; ses feuilles, quand on les froisse, répandent une odeur aromatique pénétrante.

AURORE, s. f. *Aurore boréale*. Phénomène lumineux, que l'on aperçoit dans les régions polaires, dans la direction du nord. L'éclat de cette lumière est très variable, violacée ou pourpre, rougeâtre et souvent d'un rose clair. Quand on l'observe avec soin, on aperçoit une série de franges partant des régions supérieures et s'abaissant vers l'horizon; ces franges ne sont pas fixes, elles paraissent se mouvoir et colorent les nuages avoisinants; leur extrémité paraît s'éteindre dans l'atmosphère. L'éclat augmente petit à petit, et diminue ensuite très rapidement. Les aurores boréales sont toujours accompagnées de perturbations de l'aiguille aimantée, et souvent de désaimantations complètes des barreaux. De la Rive a fait des expériences pour expliquer la formation de l'aurore. Pour lui, le magnétisme terrestre est formé par un grand courant électrique circulant dans les hautes régions de l'atmosphère, au voisinage de l'équateur, de l'Ouest à l'Est. L'aurore boréale serait un orage magnétique, provenant de courants électro-dynamiques induits venant, des régions élevées de l'air, se perdre dans la terre, près des pôles terrestres.

AUSCULTATION, s. f. [*auscultatio*, de *auscultare*, écouter; all. et angl. *auscultation*; it. *ascoltazione*; esp. *auscultacion*]. Moyen d'exploration, qui permet de percevoir les bruits ou les sons qui se produisent dans l'intérieur des organes. On examine à ce point de vue l'appareil circulatoire, l'appareil thoracique et la cavité abdominale (surtout dans les cas de grossesse). L'auscultation de la tête, des membres, dans les cas de fracture, etc., n'a donné jusqu'à ce jour que des résultats incomplets et peu satisfaisants. Le mode de procéder le plus simple, qui consiste à ausculter directement avec l'oreille (*auscultation immédiate*), est surtout applicable à l'étude des bruits normaux et anormaux de la poitrine. L'*auscultation médiate* est pratiquée à l'aide du *stéthoscope* (V. ce mot). Cet instrument est indispensable pour les gros vaisseaux du cou et des membres, nécessaire pour le cœur, utile pour apprécier les qualités du bruit respiratoire au sommet de la poitrine. Dans l'*auscultation obstétricale*, il faut aussi se servir du stéthoscope pour percevoir les bruits du cœur du fœtus, et même le souffle placentaire. — Dans tous les cas, il faut que le malade soit placé de manière à ne pas gêner le médecin (position demi-couchée pour l'auscultation de la poitrine en avant ou du cœur, position assise pour l'auscultation du dos). Il faut faire respirer le malade par la bouche, et non par le nez. Il faut ausculter symétriquement les deux côtés du thorax, et examiner toutes les régions du poumon, en insistant surtout aux sommets. — Pour le cœur et les gros vaisseaux, on se sert du stéthoscope, en plaçant successivement celui-ci aux divers foyers d'auscultation (V. Respiration, Souffle, Bruit, Cœur, etc.).

AUSPICE, s. m. [de *auspicari*, tirer les présages; plus spécialement, observer le vol ou le chant des oiseaux] (V. Augure).

AUSSEE (haute Autriche). E. min. chlorurée sodique. Froide. Affections des voies digestives. Reconstituante.

AUSTÈRE, adj. [*austerus*, αὐστηρός; all. *streng*; angl. *sharp*; it. et esp. *austero*]. — *Saveur austère*: d'une extrême âpreté.

AUSTRALÈNE, s. f. Sous ce nom, ou sous celui d'*Austro-térébenthine*, Braconnot a désigné la partie constituante essentielle de la térébenthine extraite du *Pinus australis* (V. Térébenthine).

AUSTRALIENS, s. m. pl. (V. Mélanésiens).

AUTENRIETH (médecin allemand du commencement du XIXe siècle). — *Pommade d'Authenrieth* (V. Émétique).

AUTEUIL (près Paris). E. min. sulfatée calcique, sodique et magnésienne. Alumine et fer. Froide. Boisson, bains et douches. Reconstituante : anémie, chlorose, atonie digestive. — Il y a à Auteuil un établissement hydrothérapique très fréquenté.

AUTOCLAVE, s. m. On désigne sous ce nom, en physiologie, tous les appareils qui, par un simple jeu vasculaire, sans intervention de la contractilité musculaire, ni par conséquent de l'innervation, produisent la fermeture d'un conduit ou d'un réservoir. Sans parler ici du jeu des valvules artérielles ou veineuses, nous dirons seulement que, dans l'acte de l'*érection*, paraît intervenir un *mécanisme autoclave*, puisque, lorsqu'on injecte directement et rapidement les corps caverneux, on voit que le liquide injecté est retenu en eux, et que ce mécanisme autoclave serait dû à la disposition oblique des veines dans les parois des corps caverneux, disposition telle que, lorsque le sang afflue brusquement dans ces corps érectiles, il se ferme à lui-même la voie veineuse, en appliquant l'une contre l'autre les parois de chacun des vaisseaux veineux.

AUTOGÈNE, adj. [de αὐτός, propre, et γενής, engendré]. Qui se développe d'une manière distincte et sans intervention étrangère; ex. : si, pour la formation du pus, on admet la doctrine de Virchow, c'est-à-dire la prolifération sur place du tissu conjonctif, on dira que cette formation est *autogène*; on ne la pourra plus qualifier ainsi, si on admet que le pus provient de globules blancs, sortis des vaisseaux par diapédèse, c'est-à-dire immigrés dans le lieu de la suppuration. — En anatomie pathologique, on nomme *éléments autogènes* ceux qui appartiennent en propre à la tumeur, qui la caractérisent, par opposition aux éléments dits *accessoires* ou *adventices* qui, comme le tissu conjonctif, les vaisseaux, peuvent être communs à plusieurs espèces de tumeurs différentes.

AUTOGÉNÈSE ou **AUTOGÉNIE**, s. f. [all. *selbsterzeugung*; angl. et esp. *autogenesis*; it. *autogenesi*]. Phénomène par lequel un élément anatomique naîtrait, dans un liquide, sans dériver directement d'aucun élément anatomique préexistant : on invoquait autrefois l'*autogénèse*, pour expliquer l'apparition des ovules, des cellules épithéliales, etc.; mais aujourd'hui, les études d'histogénèse ont montré que les éléments sus-indiqués proviennent de la segmentation d'éléments préexistants; et tout tend à montrer qu'il est permis de généraliser le fait, c'est-à-dire, de nier qu'aucun élément anatomique se forme par *autogénèse* (V. Génèse, Blastème).

AUTOMATIQUE, adj. [*automaticus*, αὐτόματος; all. *automatisch*; angl. *automatic*; it. et esp. *automatico*]. — *Mouvement automatique*. Mouvement qui s'exécute sans l'intervention de la volonté, et souvent même sans que le sujet en ait conscience (V. Associés [Mouvements] et Réflexes [Actes]).

AUTOMATISME, s. m. — *Automatisme nerveux*. Les mouvements succèdent toujours à une impression sensitive actuelle ou antérieure (mémoire), que les centres nerveux gris, par le mécanisme réflexe, transforment en excitation motrice. Cependant, on a supposé que ces centres nerveux, par le simple effet de leur nutrition et sans excitation venue de l'extérieur, pourraient être le lieu de formation de la force nerveuse qui se dégagerait sur les voies centrifuges; c'est ce qu'on a désigné sous le nom d'*automatisme nerveux*. Cette hypothèse avait surtout été émise pour expliquer le *tonus musculaire*, qui certainement n'est pas un fait d'automatisme, mais bien une forme de réflexe, puisque la section de tous les nerfs sensitifs d'un membre supprime l'état de tonicité des muscles de ce membre (V. Tonus). Mais, en tout cas, l'afflux plus ou moins abondant du sang dans les centres nerveux, la nature des gaz ou autres principes que contient ce sang, peuvent devenir des causes d'excitation directe de ces centres, et c'est à cette excitation et à ses résultats qu'on pourrait tout au plus appliquer l'expression d'automatisme nerveux.

AUTO-OPHTHALMOSCOPE, s. m. Ophthalmoscope qui permet à une personne d'examiner son propre œil. Celui de Coccius fait voir à l'observateur l'œil investigateur; ceux de Giraud-Teulon et Heymann obligent l'opérateur à se servir d'un œil pour regarder le congénère.

AUTOPHAGIE, s. f. [de αὐτός, soi-même, et φαγεῖν, manger]. On désigne sous le nom d'autophagie artificielle la méthode qui permet de prolonger la vie, dans les cas où l'alimentation directe est impossible. On a proposé pour cela de faire de petites saignées et de prendre, comme aliment, le sang extrait de la veine. Cette méthode, essayée sur les animaux, paraît peu recommandable.

AUTOPHONIE, s. f. [*autophonia*, de αὐτός, soi-même, et φωνή, voix]. Procédé d'auscultation dans lequel le médecin écoute le retentissement de sa propre voix, alors qu'il parle, l'oreille accolée à la poitrine du malade. Ce procédé n'a donné jusqu'à ce jour et ne peut donner que des résultats insignifiants, au point de vue du diagnostic des maladies des voies respiratoires.

AUTOPLASTIE, s. f. [*autoplastia*, de αὐτός, soi-même, et πλάσσειν, former; all. *autoplastik*; angl. *autoplasty*; it. et esp. *autoplastia*]. Réparation d'un organe dont la forme a été altérée, faite aux dépens des parties saines de l'individu. L'autoplastie diffère de l'*hétéroplastie*, qui a pour but de combattre la difformité, en empruntant un lambeau à un organisme étranger, et de la *prothèse*, qui remplace les parties perdues par des pièces artificielles. Elle est utile dans tous les cas où la perte de substance laisse une difformité considérable, et quand la réunion de ses bords ne peut pas s'effectuer sans une tension exagérée des tissus. Elle a pour but, non seulement de masquer une difformité, mais de permettre le fonctionnement régulier d'un organe malade, tandis que la prothèse n'a pour objet que de remédier à la difformité. Toutes deux d'ailleurs ont leurs indications spéciales (V. Anaplastie). L'autoplastie consiste : 1° à préparer la lésion mutilée et le lambeau qui doit y être greffé, de manière à bien assurer leur contact et leur adhérence; 2° à bien choisir les procédés les plus avantageux, suivant la région, pour découper, transporter et fixer les lambeaux; 3° à traiter successivement la plaie formée artificiellement pour la construction du lambeau, et l'organe restauré par application de ce lambeau, de manière à éviter tout à la fois les complications qui peuvent survenir à l'occasion de la plaie artificielle, et les difformités qui pourraient être le résultat d'une rétraction anormale du lambeau implanté. Pour répondre à ces indications, il faut bien aviver, à l'aide du bistouri, les bords de la plaie sur laquelle on veut implanter un lambeau, choisir celui-ci dans une région où la peau est mobile, et le tailler en ménageant les muscles peauciers, et en comprenant dans la section les vaisseaux et le tissu cellulaire sous-cutané. Il faut tenir compte de la rétraction du lambeau, pour lui donner les dimensions voulues en raison de la surface qu'il doit recouvrir (en général, le lambeau doit être de un tiers plus grand que la surface à recouvrir). Il faut enfin le réunir par première intention à la plaie avivée. Les méthodes d'autoplastie généralement mises en usage sont au nombre de trois principales. La *méthode française*, ou par glissement, consiste à remédier à la perte de substance, en glissant au-dessus d'elle les téguments voisins, préalablement disséqués, puis réunis par première intention. Quand ce glisse-

ment est trop difficile, on pratique des incisions, dites *libératrices*, qui sont parallèles aux bords de la solution de continuité et comprennent toute l'épaisseur de la peau. La *méthode indienne* consiste à prendre au-dessus ou dans le voisinage de la plaie un lambeau, que l'on ramène sur la perte de substance en tordant son pédicule. Dans la *méthode italienne*, le lambeau est choisi sur une partie éloignée de la perte de substance, par exemple, sur le bras. Il reste en contact par son pédicule avec la région sur laquelle il a été taillé, jusqu'à ce qu'il ait contracté des adhérences avec les bords de la plaie sur laquelle on l'implante. Alors seulement, on sectionne le pédicule. On a cherché à choisir des lambeaux autoplastiques sur un sujet autre que le sujet malade, et même sur des animaux (*hétéro-autoplastie*).

AUTOPSIE, s. f. [*autopsia*, de αὐτός, soi-même, et ὄψις, vue; all. *leichenöffnung*; angl. *autopsy*; it. *autossia*; esp. *autopsia*]. L'autopsie des cadavres peut être faite dans le but tout médical de constater des altérations cadavériques, ou dans le but d'éclairer la justice sur les causes de la mort. — L'autopsie médicale ne peut avoir lieu, comme l'inhumation, que vingt-quatre heures après la déclaration de décès, sous peine d'un emprisonnement de six jours à deux mois et d'une amende de 16 à 50 francs. Des ordonnances de police, du 6 septembre 1839, confirment et réglementent cette disposition de l'article 77 du Code civil, pour Paris et les autres communes du ressort de la préfecture de police (V. Inhumation). On ne peut y procéder sans autorisation de la famille, et sans avoir prévenu le commissaire de police ou l'autorité municipale de l'heure et du lieu de l'opération. Une plaie grave, faite à un cadavre par motif de curiosité scientifique, est assimilée à l'autopsie. Dans les hôpitaux, l'autorisation d'ouvrir les corps n'est pas demandée aux familles, mais celles-ci (père, mère, frères, sœurs, oncles, tantes, neveux et nièces) peuvent s'y opposer. — L'*autopsie médico-légale* est ordonnée par le magistrat, qui requiert un docteur en médecine ou, à défaut de celui-ci, un officier de santé, lequel prête serment. Elle peut être faite moins de vingt-quatre heures après le décès, si le médecin déclare que cela est utile à ses constatations. L'inculpé peut être contraint d'assister à l'opération. L'autopsie médico-légale doit porter sur l'extérieur, comme sur l'intérieur du corps, et être très minutieuse, surtout si le médecin n'a pas de renseignements préalables sur le genre de mort.

AUTOSITAIRE, adj. et s. m. [*autositis*, de αὐτός, soi-même, et σῖτος, nourriture]. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire a désigné sous le nom d'*Autositaires* les monstres dont l'organisation est assez complète pour se suffire par le jeu de leurs propres organes, c'est-à-dire, qui possèdent un cœur, des poumons, la plus grande partie des organes digestifs. Quoique non viables, ces monstres peuvent encore survivre quelques heures, et même quelques jours, à la section du cordon ombilical (V. par opposition les monstres Omphalosites et Parasites). Dans les monstres doubles, on désigne sous le nom d'*autosite* la partie qui compose un corps aussi complet que celui d'un monstre unitaire autosite; de sorte que tout monstre double parasitaire se compose d'un *autosite* et d'un *parasite* : si les deux parties du monstre double ont un développement également suffisant, on a le *monstre double autositaire* (V. Monstres).

AUTOSTÉTHOSCOPE, s. m. [de αὐτός, soi-même, et *stéthoscope*]. Stéthoscope qui permet de s'ausculter soi-même (V. Stéthoscope).

AUTOUR, s. m. || *Zool.* [*Astur* Bechst.; all. *habicht*; angl. *goshawk*; it. *astore*; esp. *azor*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Falconidés, ordre des Rapaces, caractérisés principalement par leur bec recourbé dès la base, et par leurs ailes plus courtes que la queue. La seule espèce européenne est l'*A. palumbarius* L., qui habite les forêts des hautes montagnes. — Près de l'Autour vient se placer l'Epervier, *Nisus communis* Cuv. [*Falco nisus* L.; all. *sperber*], qui en diffère par le bec festonné sur ses bords, et dont le mâle est connu sous le nom d'*Emouchet*. L'Epervier est répandu dans toute l'Europe. — || *Bot.* Écorce d'autour. Écorce provenant du Levant, qui ressemble à la cannelle, et qui sert à la fabrication du carmin. On ignore encore quel arbre la produit.

AUTRUCHE, s. f. [*Struthio* L.; all. *strauss*; angl. *ostrich*; it. *struzzo*; esp. *avestruz*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Struthionidés, ordre des Coureurs (de Blainville) ou Brévipennes (Cuvier). Les Autruches ont les pieds munis seulement de deux doigts, dont l'externe, de moitié plus court, est dépourvu d'ongle. La tête, petite, est dégarnie de plumes ainsi que le cou; la ceinture pelvienne est complète. Le bec, déprimé, est mousse à son extrémité. Les ailes, courtes et peu favorables au vol, sont revêtues, de même que la queue, de plumes longues, molles et flexibles, qui sont l'objet d'un commerce très important. Le mâle est pourvu d'un pénis simple et érectile. La femelle pond de quinze à vingt œufs très volumineux, qu'elle dépose dans le sable et qu'elle couve alternativement avec le mâle. Les Autruches sont herbivores; elles vivent en troupes nombreuses, dans les contrées arides et désertes de l'Afrique et de l'Arabie. La seule espèce connue est le *St. camelus* L., qui atteint une hauteur moyenne de 2 mètres, et dont la chair, quoique dure et coriace, sert de nourriture aux peuplades indigènes; les œufs, en revanche, fournissent un excellent aliment; la peau sert à faire un cuir de bonne qualité.

AUXILIAIRE, adj. *Médicaments auxiliaires* (V. Adjuvant).

AUZON (Gard). E. min. sulfatée calcique, faiblement sulfureuse. Froide. Affections gastro-intestinales et cutanées. Une autre source de ce nom existe dans l'arrondissement de Brioude (Haute-Loire). Elle est bicarbonatée sodique.

AVA, s. m. (V. Kava).

AVAILLES (Charente). E. min. chlorurée sodique; carbonates alcalins; un peu d'oxyde de fer. Froide. *Boues minérales*. Chloroses, dyspepsies, scrofules.

AVALANCHE, s. f. *Phénomène de l'avalanche* ou *de la Boule de neige*. Nom donné en physiologie générale des nerfs à ce fait que de deux excitations égales en intensité, portées sur un même nerf moteur, l'une près du muscle, l'autre loin du muscle (près de la moelle), c'est cette dernière qui produit la plus forte contraction, comme si l'agent ou fluide nerveux (V. Nerf), en se propageant le long du nerf, faisait boule de neige, c'est-à-dire s'accroissait en force à mesure qu'il progresse.

AVANT-BOUCHE, s. f. [all. *vordermund*]. La partie de la cavité buccale limitée par les lèvres en avant et par les dents en arrière; on dit plus généralement, en termes anatomiques, le *vestibule de la bouche*; c'est dans le vestibule de la bouche que s'ouvrent les conduits de Sténon (de la parotide), au niveau du collet des secondes grosses molaires de la mâchoire supérieure.

AVANT-BRAS, s. m. [*pars inferior brachii*, *cubitus* de quelques auteurs; all. *vorderarm*; angl. *fore-arm*; it. *cubito*; esp. *antebrazo*]. La portion du membre supérieur comprise entre le coude et le poignet : l'avant-bras a la forme d'un tronc de cône renversé; son squelette se compose de deux os, le *cubitus* en dedans et le *radius* en dehors; sa musculature comprend vingt muscles, qu'on classe en cinq masses de quatre muscles chacune : la masse antérieure superficielle (rond pronateur, grand palmaire, petit palmaire et cubital antérieur); la masse antérieure profonde (fléchisseur superficiel commun, fléchisseur profond commun des doigts, fléchisseur propre du pouce et carré pronateur); la masse externe (long supinateur, les deux radiaux et le court supinateur); la masse postérieure superficielle (extenseur commun des doigts, extenseur propre du petit doigt, cubital postérieur et anconé); masse postérieure profonde (long abducteur du pouce, court extenseur du pouce, long extenseur du pouce et extenseur propre de l'index). — Au point de vue de l'anatomie chirurgicale, on divise l'avant-bras en deux régions dites antibrachiales : 1° *région antibrachiale antérieure*, où on trouve successivement : une peau glabre, mobile, avec un pannicule adipeux en général peu épais; un fascia superficialis, comprenant entre ses deux lames les vaisseaux et nerfs superficiels (ces derniers provenant en dehors du musculo-cutané et du ra-

dial, au milieu du palmaire cutané du médian, en dedans du brachial cutané interne et du cubital); l'aponévrose antibrachiale, relativement forte, surtout en haut et en dedans, où elle reçoit l'expansion aponévrotique du biceps brachial; au-dessous de cette aponévrose, quatre plans musculaires superposés, le premier formé par le long supinateur, le rond pronateur, les grand et petit palmaires et le cubital antérieur, et contenant l'*artère radiale* dans la gouttière que forment, d'une part, le long supinateur, et, d'autre part, le rond pronateur, puis le grand palmaire, et la moitié inférieure de la *cubitale*, placée en dedans du muscle cubital antérieur; le second plan musculaire est formé par le premier radial externe et par le fléchisseur commun superficiel; entre ce plan et le suivant se trouve la moitié supérieure de l'artère cubitale, qui est ainsi recouverte par le rond pronateur et le fléchisseur superficiel; le troisième plan musculaire comprend le fléchisseur profond commun, le fléchisseur propre du pouce et le second radial externe; enfin, le quatrième plan musculaire comprend le court supinateur en haut et le carré pronateur en bas (V. fig. 1). — Les veines de la région antibrachiale antérieure sont, les unes profondes et disposées au nombre de deux, pour chaque artère correspondante qu'elles accompagnent, les autres superficielles, formant des plexus irréguliers, dont les troncs externes et internes, provenant de la face dorsale de la main, prennent, les premiers le nom de *veines radiales superficielles*, les seconds celui de *veines cubitales superficielles* (V. fig. 2), et les troncs médians, provenant de la face antérieure du poignet, forment la *veine médiane commune* (V. Pli du coude). — Les nerfs cutanés ont été indiqués ci-dessus; les nerfs profonds sont au nombre de trois: en dehors, le *radial*, qui dès le tiers supérieur de l'avant-bras se dévie pour passer dans la région antibrachiale postérieure, en traversant le court supinateur, après avoir innervé les deux supinateurs et les deux radiaux; en dedans, le *cubital*, qui anime le muscle cubital antérieur et les deux faisceaux internes du fléchisseur profond commun; au milieu, le *médian*, qui est situé entre le fléchisseur superficiel et le fléchisseur profond commun et innerve tous les autres muscles de la région. Les lymphatiques superficiels suivent les troncs veineux superficiels et se rendent, ceux du bord cubital, dans les *ganglions sus-épitrochléens*; les lymphatiques profonds suivent les artères. — 2° *Région antibrachiale postérieure*, où on trouve successivement : une peau plus épaisse, plus rugueuse, plus riche en poils que dans la région précédente; un pannicule adipeux encore moins développé; un fascia superficialis, une aponévrose très épaisse, et deux plans musculaires, le plus superficiel formé par l'extenseur commun des doigts, l'extenseur propre du petit doigt, le cubital postérieur et l'anconé (V. fig. 2), le plus

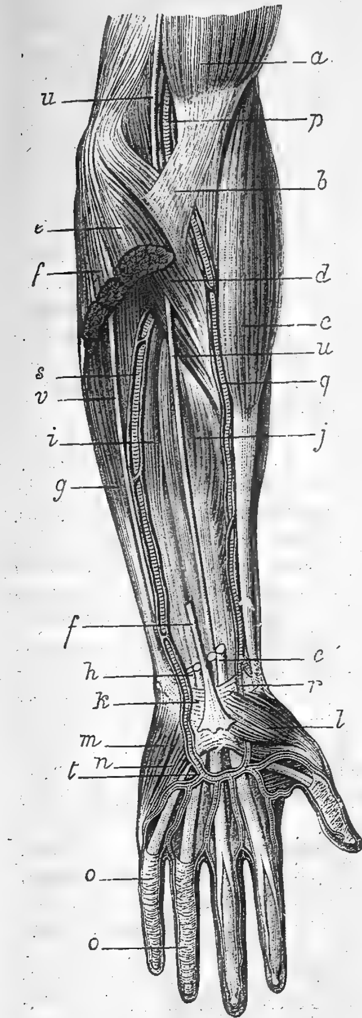


Fig. 1. — Face antérieure de l'avant-bras. — *a*, muscle biceps et son expansion aponévrotique (*b*); — *c*, long supinateur; — *d*, rond pronateur; — *e*, grand palmaire; — *f*, petit palmaire; — *g*, cubital antérieur; — *h*, tendons du fléchisseur superficiel; — *i*, fléchisseur profond; — *p*, artère humérale; — *q*, artère radiale; — *u*, nerf médian; — *v*, nerf cubital.

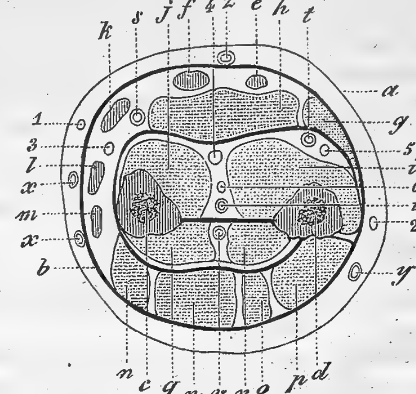


Fig. 2. — Coupe de l'avant-bras à sa partie moyenne. — *a*, peau; — *b*, aponévrose; — *c*, radius; — *d*, cubitus; — *e*, muscle petit palmaire; — *f*, grand palmaire; — *g*, cubital antérieur; — *h*, fléchisseur superficiel; — *i*, fléchisseur profond; — *j*, fléchisseur du pouce; — *k*, long supinateur; — *l*, *m*, premier et second radial; — *n*, *n*, extenseur commun; — *o*, extenseur du petit doigt; — *p*, cubital postérieur; — *q*, *r*, muscles postérieurs profonds; — *s*, artère radiale; — *t*, artère cubitale; — *u* et *v*, artères interosseuses; — *x*, *x*, veines radiales; — *y*, veines cubitales; — *z*, veine médiane; — 1, nerf musculo-cutané; — 2, n. brachial cutané; — 3, n. radial; — 4, n. médian; — 5, n. cubital; — 6, n. interosseux.

profond formé par les long abducteur, court extenseur et long extenseur du pouce et l'extenseur propre de l'index; dans cette région, on ne trouve qu'une artère un peu importante, l'*interosseuse postérieure*, qui provient de la cubitale et qui, après avoir traversé le ligament interosseux d'avant en arrière, fournit la récurrente radiale postérieure, puis descend entre les deux plans musculaires; et qu'un seul tronc nerveux profond, la *branche postérieure du nerf radial*, laquelle, après avoir traversé le court supinateur d'avant en arrière, se place entre les deux plans de muscles qui tous sont innervés par lui. — Pour le squelette et les ligaments, voy. Cubitus et Radius. — || *Path.* La fracture de l'avant-bras est ordinairement produite par une cause directe (chute sur un corps dur), etc. Les deux os de l'avant-bras se cassent, tantôt au même niveau, tantôt à des hauteurs différentes. Outre les déplacements habituels, on doit noter ici une tendance des fragments à se rapprocher et à combler l'espace interosseux : aussi les chairs, repoussées en avant et en arrière, donnent à l'avant-bras une forme cylindrique. Le diagnostic est facile. On doit surveiller avec soin la contention; car, grâce aux conditions anatomiques, le blessé est exposé à la gangrène du membre, dans les jours qui suivent la fracture, et plus tard à une certaine gêne dans les mouvements de pronation. Le traitement consiste dans l'application de deux larges attelles en avant et en arrière et de compresses graduées, destinées à écarter les fragments en refoulant les chairs dans l'espace interosseux. Le tout est fixé par des tours de bande ou des bandelettes de diachylon. — || *Anthropol.* Le rapport de la longueur du radius à celle de l'humérus, l'*indice antibrachial*, est un caractère anthropologique très important. En effet, chez l'homme, le radius est toujours plus court que l'humérus, mais la relation varie avec la race. En général, le radius est d'autant plus allongé que la race est plus inférieure. Ainsi, l'indice antibrachial, qui est de 73,82 chez l'homme blanc, s'élève à 79,43 chez le nègre mâle, et à 73,02 chez la femme

blanche. La loi se confirme chez les singes. Ainsi l'indice antibrachial du chimpanzé est de 90,8 et, chez les cercopithèques, le rapport se renverse; le radius devient plus long que l'humérus. Il est important de noter qu'il s'agit ici de chiffres relevés sur le squelette. Les mesures relevées sur le vivant diffèrent; le bras anthropométrique est plus court que l'humérus.

AVANT-MUR, s. m. [traduction de l'all. *vormauer*]. Nom donné par Burdach à une lame de substance grise, placée dans la *capsule externe* des hémisphères cérébraux, c'est-à-dire entre la face externe ou superficielle du *noyau lenticulaire* et la face profonde de la couche grise des circonvolutions de l'insula (V. Corps strié et Insula). L'avant-mur, qu'on nomme aussi *Claustrum* ou *Nucleus tæniæformis*, paraît être une lamelle détachée de la substance grise corticale de l'insula, à laquelle elle adhère du reste par ses extrémités antérieure et postérieure. On ne sait rien de précis sur la physiologie de cette masse grise.

AVANT-PIED, AVANT-POIGNET, s. m. Dénominations peu usitées et peu scientifiques, pour désigner le *métatarse* et le *métacarpe* (V. ces mots).

AVELINE, s. f. Nom vulgaire donné au fruit de l'Avelinier, qui n'est qu'une variété du Noisetier (V. ce mot). — Avelines purgatives. Graines des *Jatropha Curcas* L. et *J. multifida* L. (V. Curcas).

AVELANÈDE, s. m. Nom vulgaire donné aux fruits du *Quercus ægilops* L. (*Q. velani* Oliv.), dont les cupules, très recherchées pour la teinture en Orient, en Italie, en Angleterre et en France, font l'objet d'un commerce important.

AVERRHOA, s. m. [*Averrhoa* L., dédié à Averrhoës, médecin arabe]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées, tribu des Oxalidées, composé d'arbres originaires des Indes orientales. Des espèces qu'il renferme, deux surtout sont bien connues, l'*A. bilimbi* L., remarquable par l'extrême irritabilité que présentent ses feuilles, et l'*A. carambola* L., appelé vulgairement *Carambolier* (V. ce mot).

AVESNE (départ. de l'Hérault). E. min. faiblement minéralisée, carbonatée, sodique et calcaire. Sulfate de magnésie. Arséniate de soude. Thermale faible. Surtout en bains, douches et piscines. Dermatoses chroniques, affections utérines.

AVET, s. m. [altération du mot italien *abeto*]. Nom vulgaire du *Pinus picea* L.

AVEUGLE, adj. et s. m. [de *ab*, indiquant privation, et *oculus*, œil; *cæcus*, τυφλός; all. et angl. *blind;* it. *cieco;* esp. *ciego*]. Se dit d'un individu privé de la vue, soit congénitalement, soit accidentellement (V. Cécité). En physiologie de la rétine, on nomme *tache aveugle* ou *punctum cæcum* le lieu d'émergence du nerf optique (papille), parce qu'en ce lieu la rétine est insensible à la lumière, ainsi que le prouve l'*expérience de Mariotte*, dans laquelle, après avoir tracé sur un papier deux points noirs distants

● A ● B

de 5 centimètres, si l'on fixe le point A avec l'œil droit, en tenant le gauche fermé, et en se plaçant à une distance de 20 centimètres, le point B est complètement invisible, son image tombant dans ces conditions sur la papille du nerf optique. Cette expérience et la démonstration de l'inexcitabilité de la papille, au niveau de laquelle n'existent ni cônes ni bâtonnets, est très importante pour la physiologie de la *Rétine* (V. Rétine et Vision). — || *Zool.* S'applique à certains animaux, chez lesquels les organes de la vision sont ou complètement atrophiés, ou au moins très rudimentaires, la cécité pouvant être un caractère acquis par l'influence du milieu dans lequel ils vivent. Au reste, l'atrophie d'un organe par manque d'usage a été souvent observée, et l'on connaît plusieurs degrés d'atrophie des yeux, selon que les animaux vivent à l'entrée des grottes ou dans leur profondeur. Chez les Insectes, le pigment de l'œil s'efface le premier; d'après des observations récentes, le nerf optique disparaît avant l'enveloppe extérieure de l'œil, laquelle reste longtemps, après la cessation de la fonction, dessinée sur le tégument. En même temps que leurs yeux disparaissent, les animaux aveugles prennent des caractères nouveaux; les téguments deviennent incolores et les membres, très grêles et allongés, sont pourvus de très longues soies dressées, ce qui semble indiquer que le sens du tact est appelé à suppléer à l'absence de l'organe de la vision. Parmi les Vertébrés, on connaît certains Poissons aveugles, notamment l'*Ambliopsis spelæus* Dek., découvert dans les eaux souterraines de la caverne du Mammouth, dans le Kentucky, et plusieurs Batraciens, tels que le *Proteus* (*Hypochthon*) *anguinus* Laur., qui vit dans les grottes de la Carniole et de la Dalmatie. Mais l'embranchement des Arthropodes est de beaucoup le plus nombreux en espèces aveugles. La classe des Hexapodes est représentée par quelques Orthoptères (*Centophilus stygius* Scudd., *C. cavicola* Koll., *Hadenæcus palpatus* Sulz., etc.) et par un grand nombre de Coléoptères appartenant surtout aux genres *Reicheia* Saulc., *Pristonychus* Dej., *Trechus* Clairv. (*Anophthalmus* Sturm et *Aphænops* Bonvoul.), *Leptodirus* Schm., *Pholeuon* Hamp., *Adelops* Tellk. et *Otiorrhynchus* Schönh. (*Troglorrhynchus* Schm.). — La classe des Arachnides compte de vraies Araignées (*Stalita tænaria* Schiödt., *Leptoneta convexa* E. Sim., *L. microphtalma* E. Sim., *L. infuscata* E. Sim., *Anthrobia mammouthia* Tellk., *Hadites tegenarioides* Keys., etc.); des Chélifères ou Pseudo-Scorpions (*Blothrus spelæus* Schiödt. et *Bl. Abeillei* E. Sim.); des Holètres (*Acantochirus armatus* Tellk., *Scotolemon Leprieuri* Luc., etc.); enfin des Pédipalpes, tels que les *Nyctalops semicaudata* O. P. Cambr. et *N. crassicaudata* O. P. Cambr. — Dans la classe des Crustacés figurent des Décapodes, tels que le *Troglocaris Schmidti* Dorm., le *Cambarus pellucidus* Hagen, très voisin des Écrevisses, etc.; quelques Isopodes (*Titanethes albus* Schiödt., *Monolitra cæca* Gerst., *Cæcidotea stygia* Pack., etc.) et plusieurs Amphipodes, principalement le *Niphargus subterraneus* Leach (*N. stygius* Schiödt.), qui vit dans les puits les plus profonds. — Enfin dans la classe des Myriapodes, qui possède d'assez nombreuses espèces aveugles, nous citerons particulièrement le *Pseudotremia Copei* Pack. découvert, depuis quelques années seulement, dans la fameuse grotte du Mammouth.

AVICENNIA, s. m. [*Avicennia* L., dédié à Avicenne, médecin arabe, 980-1037]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, tribu des Myoporinées, composé d'arbrisseaux originaires de la Nouvelle-Hollande, mais importés dans toute la zone équatoriale, où ils croissent, en compagnie des Mangliers, sur les plages vaseuses des bords de la mer. Une seule espèce est importante, c'est l'*A. tomentosa* L., connu au Brésil sous le nom vulgaire de *Manglier blanc*. Son écorce, fort employée à Rio Janeiro pour le tannage des peaux, laisse exsuder une résine aromatique, dont les naturels de la Nouvelle-Hollande se servent comme d'aliment, et qu'ils nomment *Manawa*. Sa racine, mucilagineuse et salée, est considérée par les Arabes comme aphrodisiaque. Ses graines vertes, cuites avec les feuilles de l'*Ipomœa campanulata* L., servent à faire des cataplasmes émollients.

AVICULAIRE, s. f. (V. Renouée).

AVICULE, s. f. [*Avicula* Lamk]. Genre de Mollusques Lamellibranches-Asiphoniens, dont la coquille mince, oblique, inéquivalve et à charnière bidentée, présente une fossette le long de ses bords; manteau ouvert, pied très réduit, sécrétant un byssus, qui passe par une échancrure de la valve droite. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, répandues dans toutes les mers, mais principalement dans l'Océan Indien. La plus commune est l'*A. hirundo* L., qui habite la Méditerranée.

AVILA, s. m. Nom caraïbe du *Fevillea cordifolia* Poir., appelé aussi *Nhandiroba*, plante grimpante de la famille des Cucurbitacées, tribu des Nhandirobées, qui croît aux Antilles. Son fruit, appelé vulgairement *Noix de Serpent*, ren-

renferme un petit nombre de graines lenticulaires, dont on extrait une huile amère, douée de propriétés fortement purgatives; ces graines constituent, dit-on, un remède très efficace contre la morsure des serpents venimeux et contre l'empoisonnement par le Mancenillier.

AVIVEMENT, s. m Procédé chirurgical qui a pour but de rendre saignantes les lèvres d'une plaie que l'on veut réunir à l'aide de la suture (V. SUTURE).

AVOCATIER, s. m. [all. *avogadobaum; esp. avocatero*]. Nom vulgaire du *Persea gratissima* Gaertn. (*Laurus Persea* Jacq.), arbre de l'Amérique méridionale, appartenant à la famille des Lauracées, tribu des Cinnamomées. Ses feuilles sont employées, à la Guadeloupe, comme vulnéraires, emménagogues, stomachiques, carminatives, et ses bourgeons comme antisyphilitiques. Son fruit, qui porte aux Antilles le nom de *Poire d'Avocat*, et auquel on attribuait autrefois des vertus thérapeutiques contre le flux de sang, est une baie dont la pulpe butyreuse et fondante est très estimée, et qu'on appelle quelquefois *Beurre végétal.* L'amande qu'il renferme donne, quand on la broie, un suc noirâtre, qui rougit un peu à l'air, et dont on se sert pour marquer le linge.

AVOINE, s. f. [*Avena* L.; βρόμος; all. *hafer;* angl. *oat;* it. *vena;* esp. *avena*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, composé d'un grand nombre d'espèces propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal, dont les unes, comme l'*A. pubescens* L. et l'*A. pratensis* L., sont vivaces et employées comme plantes fourragères, les autres annuelles et cultivées en grand, principalement pour leur grain. Parmi ces dernières, il convient surtout de citer : l'*A. sativa* L. ou *Avoine proprement dite*, qui offre beaucoup de variétés; l'*A. orientalis* Schrad., appelée vulgairement *Avoine de Hongrie;* l'*A. brevis* Roth. et l'*A. nuda* L. ou *Avoine de Tartarie.* — L'avoine en grains est une excellente nourriture pour les bestiaux, qu'elle fortifie en même temps qu'elle les engraisse. L'homme en tire également parti pour son alimentation et, dans quelques contrées du Nord, on en fait du pain, de la bière et de l'eau-de-vie. Ce même grain, dépouillé des glumelles et du péricarpe, constitue le *Gruau*, avec lequel on fait des potages et des boissons adoucissantes; son décocté sert encore comme diurétique. — BALLE D'AVOINE (V. BALLE).

AVOIRA, s. m. (V. AOUARA).

AVORNINE, s. f. Glycoside extraite de l'écorce du *Rhamnus frangula;* n'est peut-être que de la *franguline* impure.

AVORTEMENT, s. m. [*abortus*, qui naît avant le temps; ἔκτρωσις; all. *frühgeburt;* angl. *abortion, miscarriage;* it. et esp. *aborto*]. Expulsion d'un fœtus avant qu'il soit viable. La viabilité commence au 180ᵉ jour de la grossesse, au point de vue légal. Elle n'est réelle qu'au 210ᵉ jour. Si l'avortement est spontané, on l'appelle *fausse couche;* on l'appelle *blessure*, s'il est traumatique, et *perte*, s'il est très précoce. L'avortement est *ovulaire* avant le 20ᵉ jour de la grossesse; *embryonnaire* du 20ᵉ au 90ᵉ jour; *fœtal* du 3ᵉ au 6ᵉ mois. L'avortement est *spontané* ou *provoqué* (obstétrical ou criminel). L'avortement survient dans les cas de faiblesse extrême, à la suite de fatigues, d'excès, de coups, chutes, saut, équitation, etc., ou bien d'émotions morales vives. On l'observe aussi fréquemment chez les syphilitiques, les tuberculeuses, les femmes empoisonnées par le plomb, le sulfure de carbone, etc. On le provoque à l'aide de purgatifs énergiques, de vomitifs, de saignées, de médicaments dits abortifs, ou bien à l'aide de moyens mécaniques, indiqués ci-après. Le médecin peut provoquer l'avortement, après l'assentiment de la malade, de sa famille et *de médecins consultants*, lorsqu'il y a danger imminent pour la mère, dans les cas qui seront énumérés ci-dessous. — On doit craindre un avortement toutes les fois qu'il survient, dans le cours d'une grossesse, des douleurs un peu continues, avec écoulement séro-sanguinolent. L'avortement peut être enrayé, si les douleurs se calment, et si l'on parvient à arrêter l'hémorrhagie, enfin si les membranes sont intactes (repos absolu, opium, lavements laudanisés, lavements au chloral, saignée, compresses froides). Quand l'avortement est inévitable, il faut combattre l'hémorrhagie et favoriser l'expulsion à l'aide d'ergotine, parfois délivrer artificiellement la malade. Le plus souvent, le délivre est expulsé spontanément ou par morceaux, lorsque l'on a imprudemment tiré sur le cordon, trop fragile pour résister. L'avortement récent est très rapide, et parfois sans autre danger que de prédisposer à des avortements subséquents, à la stérilité ou aux maladies de l'utérus. De 3 à 5 mois, il est quelquefois grave, à raison de la difficulté de la délivrance (hémorrhagies souvent très dangereuses). — *Avortement médical* ou *provoqué.* La légitimité de l'avortement provoqué par un homme de l'art, pour épargner à la mère les dangers de l'opération césarienne, ou de divers accidents auxquels elle est actuellement en proie, a été fort contestée. L'opération n'en est pas moins entrée dans la pratique sans ingérence de la justice, et la grande majorité des médecins ne consultent plus que leur opinion personnelle sur la gravité de l'hystérectomie, ou sur celle des accidents présentement éprouvés par la femme. Les circonstances qui peuvent déterminer à pratiquer l'opération sont : un rétrécissement du bassin inférieur à 6 centimètres 1/2; la présence de tumeurs volumineuses dans le bassin; certains cas de rétroversion utérine, d'abondantes métrorrhagies, des vomissements incoercibles menaçant la vie de la femme, l'éclampsie, l'albuminurie avec symptômes inquiétants. Les moyens de procurer l'avortement sont : le tamponnement du vagin, les douches utérines, le décollement de l'œuf par le doigt ou des instruments, sa ponction directe, la dilatation du col par l'éponge préparée, ou par des instruments spéciaux. Nous ne faisons qu'indiquer les moyens médicaux (rue, sabine, seigle ergoté, etc.), dont les effets sont incertains. — || *Méd. lég. Avortement criminel.* « Quiconque, par aliments, breuvages, médicaments, violences, ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de la réclusion..... Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps, dans le cas où l'avortement aurait eu lieu » (art. 317 du Code pénal). La loi ne vise pas littéralement la simple tentative d'avortement, d'où beaucoup de jurisconsultes insinuent et certains tribunaux même ont conclu que la tentative n'est pas punissable. Mais la Cour de cassation en a toujours décidé autrement, en déclarant *générales* les dispositions de l'art. 2 du Code pénal, d'après lequel toute tentative de crime est considérée comme le crime même. Il est fait exception à cette règle, si la tentative est imputable à la femme enceinte elle-même et n'a pas été suivie d'effet. La peine portée contre la simple tentative, même faite par des hommes de l'art, n'est punie que de la réclusion. — Les signes de l'avortement se tirent : 1° de l'état du produit de la conception, sur lequel on constate des traces de violence ou une macération, une putréfaction des tissus, indiquant la date approximative où le fœtus a cessé de vivre; 2° de l'état du vagin et de l'utérus; 3° de l'autopsie, qui permet de constater des blessures du col, le développement des fibres musculaires de l'utérus, la présence de sang et de débris membraneux dans la cavité, etc. L'état des ovaires permet quelquefois de reconnaître à quelle époque approximative de la grossesse a eu lieu l'avortement. — || *Ethnogr.* Acte très licite et très largement pratiqué chez les races inférieures, où d'ordinaire l'opinion publique se préoccupe très peu des actes individuels. En Tasmanie et en Australie, les femmes ne consentaient à devenir mères qu'après plusieurs années de mariage et, en attendant, se faisaient avorter. Le procédé usité était primitif : une vieille femme frappait à coups redoublés sur l'abdomen de la femme enceinte. Mêmes mœurs à la Nouvelle-Calédonie, où l'on emploie d'habitude le procédé de la banane, consistant à manger, cuites et bouillantes, des bananes vertes. Dans l'île de Formose, il n'était pas permis aux femmes de devenir mères avant l'âge de trente-six ans, et des prêtresses, remplissant un devoir social, piétinaient le ventre de toute femme devenue grosse avant l'âge réglementaire : *salus populi.* Il

s'agissait d'empêcher la population de dépasser la limite des subsistances. En Amérique, les coutumes abortives sont aussi très répandues. Les riverains de la baie d'Hudson les pratiquent; les Payaguas, les Abbayos, les indigènes du bassin de l'Orénoque, font de même. Chez les races supérieures, il faut arriver au Zend-Avesta pour trouver des textes légaux condamnant cette pratique.

AVORTON, s. m. [all. *abgängling;* angl. *castling;* it. *abortivo;* esp. *aborton*]. Né avant terme (V. MORT-NÉ).

AVULSION, s. f. [*avulsio*, de *avellere*, arracher; all. *ausreisen;* angl. *avulsion;* it. *strappamento;* esp. *arrancamiento*]. Syn. d'ARRACHEMENT (V. ce mot).

AWLÉ, s. m. Nom que porte, en Abyssinie, principalement dans la province de Tigré, l'*Olea chrysophylla* Lamk (*O. ferruginea* Steud.), arbre de la famille des Oléacées, dont les jeunes pousses et les feuilles sont employées comme anthelminthiques.

AX (Ariège). E. min. Très nombreuses sources sulfureuses ou sulfurées sodiques, à des températures diverses, jusqu'à 50° et plus; chlorures, oxyde de fer. Quelques sources ne contiennent pas de principes sulfureux. Bains, douches, boisson. Affections de la peau, des voies respiratoires; catarrhe vésical; rhumatisme chronique; anémie, chlorose, débilité générale, etc.

AXE, s. m. [*axis*, ἄξων; all. *achse;* angl. *axis;* it. *asse;* esp. *eje*]. Ligne droite, réelle ou imaginaire, autour de laquelle s'exécute ou peut s'exécuter la rotation du corps auquel elle est liée. — || *Anat.* On appelle *axe du corps*, ou mieux *plan axial*, le plan médian qui divise le corps en deux parties latérales, symétriques l'une à l'autre : les os du squelette sont pairs, c'est-à-dire qu'on en trouve deux semblables disposés de chaque côté symétriquement à cet axe (fémur, humérus, etc.), ou impairs, c'est-à-dire présentant une ligne médiane qui correspond précisément à l'axe (ou plan axial) du corps, et qui sépare deux moitiés symétriquement configurées (sternum, colonne vertébrale). — *Axe cérébro-spinal.* L'ensemble du système nerveux central composé de l'encéphale et de la moelle épinière (V. ENCÉPHALE, MOELLE). — || *Physiol. Axe du cristallin.* Ligne droite qui joint les surfaces antérieures et postérieures du cristallin; d'après Krauss, la première serait un ellipsoïde de révolution aplati, la seconde un paraboloïde de révolution. — *Axe de l'œil.* Ligne droite qui passe par le centre du globe et par le centre ou sommet de la cornée. — *Axe optique, axe visuel.* La ligne qui, partant de la *fovea centralis* ou tache jaune de la rétine, passe par le centre de rotation de l'œil et va dans la direction du rayon principal d'un point que l'on fixe. Il faut remarquer que cet axe ne coïncide pas exactement avec l'axe de la cornée, c'est-à-dire avec l'axe optique commun passant par le centre des milieux de l'œil, ce dernier axe coupant la rétine un peu au-dessous et en dedans de la *fovea centralis.* — Au point de vue des mouvements du globe oculaire, on distingue encore dans celui-ci un *axe vertical* et un *axe horizontal*, et pour chaque muscle de l'œil, selon le mouvement qu'il imprime au globe, un *axe de rotation;* nous dirons seulement, pour faire comprendre le sens de ces expressions, que les axes de rotation du droit interne et du droit externe se confondent presque avec l'axe vertical, que les axes de rotation du droit supérieur et du droit inférieur s'écartent notablement de l'axe transverse, enfin que les axes de rotation des obliques sont situés dans le plan horizontal, des deux côtés de l'axe visuel. — *Axe* (*Cylindre-*) ou *filament axial.* La partie centrale, la plus essentielle du *tube nerveux* (V. CYLINDRE-AXE et NERFS). — *Axes nus.* On emploie souvent en histologie cette expression abrégée pour désigner les fibres nerveuses qui, vers leurs extrémités, se réduisent souvent à leur *cylindre-axe* dépouillé de toute enveloppe, c'est-à-dire *nus :* ainsi dans les épithéliums on trouve des plexus d'*axes nus* (V. NERF et ÉPITHÉLIUM). — || *Phys. Axe cristallographique.* Ligne qui dans les cristaux joue un grand rôle au point de vue optique : en général les axes joignent deux sommets opposés du cristal. Dans le spath d'Islande, qui est du carbonate de chaux et dont la forme est rhomboïdale, l'axe est la diagonale qui joint les deux sommets opposés auxquels aboutissent trois angles obtus égaux, de 101° 55′. La section principale du cristal est obtenue par un plan quelconque, parallèle à l'axe et perpendiculaire à une face. Les cristaux à un axe sont des milieux *anisotropes* (V. ce mot) et donnent lieu à deux rayons réfractés : le rayon ordinaire, qui se meut conformément aux lois de la réfraction et dont les vibrations sont perpendiculaires à la section principale; le rayon extraordinaire, dont les vibrations se font dans le plan de la section principale. On dit que ces deux rayons sont polarisés dans des plans perpendiculaires. — *Axes d'élasticité* d'un cristal. Axes suivant lesquels les rayons lumineux polarisés ont des surfaces d'onde propagatrice sphériques ou ellipsoïdales. — *Axe optique des cristaux.* Nom générique des lignes des milieux réfringents cristallisés, suivant lesquelles la lumière prend des plans de polarisation spéciaux. Il y a des cristaux à un axe optique, ce sont ceux appartenant aux systèmes tétragonaux et hexagonaux; tous les autres, à l'exception de ceux du système régulier ou cubique, sont des cristaux à deux axes. — *Axe des miroirs et des lentilles.* Lignes telles que les rayons qui les suivent se réfléchissent ou se réfractent sans déviation, c'est-à-dire suivant la direction même des rayons incidents. L'axe est principal, quand il contient les foyers : il est secondaire seulement, quand il passe par le centre de courbure du miroir sphérique, ou par le centre optique de la lentille. — *Axe de symétrie* d'un corps. Ligne telle que tout point du corps a son symétrique par rapport à elle en un point appartenant à ce corps. — || *Bot.* On appelle *Axe* la partie du végétal qui porte les appendices. — La tige et la racine constituent, d'une manière générale, l'axe des végétaux. La première est définie : *Axe ascendant* ou *aérien*, terminé par un bourgeon; la seconde : *Axe descendant* ou *hypogé*, jamais terminé par un bourgeon. La forme et la situation des axes peuvent varier presque à l'infini, par suite des modifications que les avortements soit réguliers, soit accidentels, des bourgeons destinés à leur accroissement, apportent à leur disposition normale.

AXILE, adj. [*axilis*]. Se dit, en botanique, de tous les organes qui constituent l'axe ou qui dépendent de l'axe de la plante. La racine, les tiges, les rameaux, les réceptacles des fleurs, etc., sont autant d'organes axiles.

AXILLAIRE, adj. [*axillaris*, de *axilla*, aisselle; all. *axillar;* angl. *axillary;* it. *assellare;* esp. *axilar*]. En anatomie, on donne ce nom à tout ce qui a rapport à la région de l'aisselle. — *Artère axillaire.* Artère qui fait suite à la sous-clavière, au niveau de la clavicule, se continue avec l'humérale au niveau du bord inférieur du tendon du grand pectoral, et s'étend dans le creux de l'aisselle, selon une ligne tirée du milieu de la clavicule au bord interne du col huméral : elle est en rapport en avant avec le sous-clavier, le petit et le grand pectoral, en arrière avec le sous-scapulaire, en dedans avec le grand dentelé, en dehors avec l'apophyse coracoïde et le côté interne de l'extrémité supérieure de l'humérus. Le plexus brachial est d'abord situé en arrière et en dehors de cette artère, puis l'entoure, les nerfs médian et cubital étant en dedans, le nerf radial en dehors (V. AISSELLE). Elle donne comme branches collatérales : l'*acromiale*, la *thoracique supérieure*, la *thoracique inférieure*, la *scapulaire inférieure*, les *circonflexes antérieure* et *postérieure.* — *Nerf axillaire.* Nom donné au *nerf circonflexe*, branche du *plexus brachial*, allant innerver le *deltoïde* (V. CIRCONFLEXE). — *Veine axillaire.* Tronc veineux unique, qui accompagne l'artère axillaire, en avant et en dedans de laquelle il est placé (V. AISSELLE). La veine axillaire reçoit le sang de toutes les veines du bras, et se continue par la veine sous-clavière. || *Bot.* Se dit de tout organe qui est situé ou qui a pris naissance à l'aisselle d'une feuille ou d'une bractée.

AXINÉMANCIE, s. f. [de ἀξίνη, hache, et μαντεία, divination]. Divination par la hache. Celle-ci, placée le manche en l'air sur une surface étroite, tombait quand on prononçait le nom de ce qu'on cherchait (nom d'un criminel, d'un lieu renfermant un trésor, etc.).

AXIS, s. m. [du latin *axis*, axe, essieu]. La seconde vertèbre

cervicale, ainsi nommée parce que son apophyse odontoïde sert de pivot pour les mouvements de rotation de la tête. L'axis diffère des autres vertèbres cervicales par la petitesse de ses apophyses transverses unituberculées, et surtout par la présence de l'*apophyse odontoïde*, qui s'attache à la partie supérieure du corps de l'axis par une partie un peu étranglée (*col de l'apophyse odontoïde*) et se termine par une tête, laquelle, comme le démontre l'étude du développement, n'est autre chose que la partie centrale du corps de l'atlas, détachée de cet os et demeurée fixée à l'axis. C'est entre l'axis et l'atlas que se passent les mouvements de rotation de la tête, principalement grâce au *ginglyme* ou *articulation pivotante* que forme l'apophyse odontoïde avec l'anneau ostéo-fibreux dans lequel elle est reçue (V. ATLAS, ATLOÏDO-AXOÏDIEN, ATLOÏDO-ODONTOÏDIEN). — *Articulation et ligaments axoïdo-atloïdiens*. Ensemble de l'articulation de l'atlas et de l'axis (V. ATLOÏDO-AXOÏDIEN). — *Muscle axoïdo-atloïdien*. Nom donné par Chaussier au muscle *grand oblique* ou *oblique inférieur de la tête*. — *Muscle axoïdo-occipital*. Nom donné par Chaussier au muscle *grand droit* postérieur de la tête.

AXOLOTL, s. m. Genre de Batraciens Urodèles. L'Axolotl, ainsi nommé par les Mexicains, et aussi appelé *Siredon* à l'époque où il fut apporté en Europe, ressemble aux Salamandres et aux Tritons, dont il a les allures et les mœurs; mais sa tête est plus grosse et ses formes sont en général plus massives. La queue est très aplatie latéralement. De chaque côté du cou, l'Axolotl porte trois houppes branchiales, formant un panache très développé. Ce Batracien a environ 0m,20 de long; il a le corps noir, avec des taches blanchâtres sur les côtés. Il a été longtemps regardé comme un Pérennibranche; mais parmi les individus conservés au Muséum de Paris, où ils se sont reproduits sans changer d'état, quelques-uns, issus d'une nouvelle génération, et ayant été à même de quitter l'eau, subirent une véritable métamorphose et perdirent leurs branchies. Dans ce nouvel état, dans lequel ils se sont même reproduits, ces Axolotls transformés répondent complétement au type *Amblystome*, considéré auparavant comme formant un genre distinct de la famille des Salamandrines, dont les espèces appartiennent à l'Amérique centrale et septentrionale. Les Amblystomes, en se reproduisant à leur tour, donnent naissance à des larves présentant tous les caractères des Axolotls ordinaires. L'Axolotl, tant qu'il porte des branchies, a les vertèbres biconcaves, mais celles-ci deviennent convexo-concaves quand il devient Amblystome. — Les Axolotls sont surtout répandus dans les lacs des environs de Mexico; ils sont recherchés comme aliment, et leur chair n'est pas sans analogie, paraît-il, avec celle de l'anguille.

AXONGE, s. f. [all. *schmalz*; angl. *hog's lard, fat, axunge*; it. *sugna di majale*; esp. *manteca de puerco*]. Syn. *Graisse de porc, Saindoux, Axungia, Adeps suillus*. Cette substance est extraite de la panne de Porc (*Sus scrofa*); lorsqu'elle a été fondue avec l'eau, on la nomme *Axonge lavée* ou *purifiée*. Pour l'usage médical, on ne saurait trop veiller à la qualité de la matière grasse qui sert d'excipient à presque toutes les pommades, surtout à celles destinées au traitement des affections des yeux; pour l'avoir très bonne, il faut d'abord monder la panne avec le plus grand soin, enlever les membranes et tous les points rouges; la graisse est coupée, divisée, pilée et lavée à grande eau, puis en dernier lieu à l'eau distillée; on la fait fondre ensuite soit au bain-marie, soit avec de l'eau, puis on la transvase ou on la laisse refroidir. Au bout de plusieurs heures on sépare les deux couches qui se sont formées, la première d'axonge à la partie supérieure, la seconde d'eau à la partie inférieure, le corps gras est fondu de nouveau, chauffé par petites parties jusqu'à ce qu'il soit complètement limpide, ce qui indique qu'il ne renferme plus trace d'humidité, et enfin passé à travers un linge fin. L'Axonge rance est acide, elle décompose un grand nombre de sels, les iodures en particulier, elle peut avoir dans ses applications de sérieux inconvénients. Souvent, dans la préparation, on ajoute une faible proportion de teinture de benjoin, ou quelques bourgeons de peuplier concassés; on obtient ainsi l'*Axonge benzoïnée* et l'*Axonge populinée*.

AYAPANA, s. f. Nom vulgaire de l'*Eupatorium ayapana* Vent., plante brésilienne, de la famille des Composées, dont l'infusion est stimulante et stomachique, à peu près comme le thé. Elle a passé pour fébrifuge (V. EUPATOIRE).

AYDENDRON, s. m. [*Aydendron* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées, composé d'arbres et d'arbustes américains. L'*A. laurel* Nees croît au Venezuela. Meissner y rapporte l'*Ocotea pichurim* de Kunth, auquel Guibourt attribue la production du *Bois d'Anis* ou *Sassafras de l'Orénoque*.

AZALÉE, s. f. [*Azalea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, voisin des *Rhododendron*, composé d'arbrisseaux, originaires pour la plupart de l'Asie et de l'Amérique du Nord, et dont un assez grand nombre d'espèces sont cultivées en Europe dans les jardins, les serres et les appartements. Les plus remarquables sont : *A. speciosa* Willd., *A. nudiflora* L., *A. viscosa* L., *A. calendulacea* Mich., *A. pontica* L., *A. chinensis*, etc. Aucun d'eux n'intéresse la médecine.

AZEDARACH, s. m. (V. MARGOUSIER).

AZÉROLIER, s. m. Nom vulgaire du *Cratægus Azerolus* L., bel arbre de la famille des Rosacées, tribu des Pomacées, originaire de la zone méditerranéenne, dont les fruits acidules sont mangés frais ou bien servent à faire des confitures. Ils contiennent de l'acide malique.

AZIER, s. m. Nom vulgaire donné par les habitants de la Guyane au *Nonatelia officinalis* Aubl. (*Psycothria involucrata* Sw.), plante de la famille des Rubiacées, dont les feuilles jouissent d'une grande réputation comme antiasthmatiques.

AZO. Particule qui, placée devant les mots, sert à désigner certaines combinaisons, renfermant de l'azote ou un radical azoté, et résultant fréquemment de l'action de l'acide nitrique, de l'ammoniaque, ou d'un autre composé nitré, sur certains corps. — AZOBENZIDE. $C^{12}H^{10}Az^2$. Corps cristallin, rouge jaunâtre, qu'on prépare par distillation d'un mélange de nitrobenzine et de potasse alcoolique. — AZOBENZOÏDE et AZOBENZOÏDINE. Substances cristallines, isomériques, résultant de l'action prolongée de l'ammoniaque sur l'huile d'amandes amères. — AZOBENZOYLE. Autre corps obtenu par l'action de l'ammoniaque sur l'huile d'amandes. — AZOBENZOYLIDE. Corps cristallin, isomérique avec le précédent, dû à l'action de l'ammoniaque sur l'hydrure de benzoyle. — AZOBENZYLE. $C^{21}H^{50}Az^2O$. S'obtient en traitant par l'ammoniaque une solution alcoolique de benzyle. Cristallisable en aiguilles ou en lamelles blanches, irisées. — AZOCARBIDE Syn. de *Cyanide*. — AZOCARBIQUE. Syn. de *Cyanique*. — AZOÉRYTHRINE. L'un des éléments constituants de l'*Orseille* (V. ce mot). — AZOLÉINIQUE (Acide). Syn. *Œnanthylique* (Acide). — AZOLITMINE. L'un des principes colorants du *Tournesol* (V. ce mot). — AZOMARIQUE (Acide). Corps amorphe, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. S'obtient en traitant l'acide pimarique par l'acide nitrique. — AZOPHÉNYLAMINE. Terme générique servant à désigner les combinaisons qui prennent naissance par l'action de l'acide azoteux sur l'aniline. Ex. l'*Azoaniline*, $C^6H^4Az^2$, corps susceptible de se combiner à la fois aux acides et aux bases. — AZOSULFATE (V. NITROSULFATE). — AZOSULFOPICRAMYLE ou *Sulfhydrate d'azobenzoyle*. Substance cristallisable, presque insoluble dans l'éther, résultant de l'action de l'hydrogène sulfuré ou du sulfhydrate d'ammoniaque sur l'huile d'amandes amères. — AZOTIDE. Composé binaire, ayant l'azote pour principe électro-négatif (Guibourt). Ex. *Azotide carbonique* : le *cyanogène*. — AZOTINE. Tout composé d'azote et d'un autre corps simple. Gerhardt désignait sous le nom d'*azotures* les amides et les amines tertiaires.

AZOÏQUES (Corps). Groupe de corps résultant de l'action des agents réducteurs sur les composés nitrés (de la série aromatique, par ex.); dans ces composés, 2 atomes d'hydrogène d'AzH^2 sont remplacés par Az, de sorte que la molécule contient 2 atomes d'azote rapprochés : ainsi la nitrobenzine, traitée par le sulfhydrate d'ammoniaque, donne l'*azoxybenzol*, qui renferme 2 atomes d'azote

rapprochés, venant de deux molécules de nitrobenzine : $2(C^6H^5AzO^2) - O^3 = C^{12}H^{10}Az^2O$. — *Corps diazoïques.* Se forment en traitant par les oxydants les composés amidés (de la série aromatique, par ex.) : ainsi, dans l'action de l'acide azoteux sur l'aniline, on obtient le *diazobenzol.* Ces corps ne sont connus qu'à l'état de sels. — Les combinaisons azoïques sont instables et détonnent souvent par le choc ou la chaleur.

AZOLLÉES ou **AZOLLINÉES,** s. f. pl. [*Azolleæ* Pay. ou *Azollineæ*]. Famille de végétaux Cryptogames-Acrogènes, voisine des Marsiléacées et ne comprenant que le seul genre *Azolla* Lamk, dont les représentants croissent à la surface des eaux dormantes, en diverses contrées de l'Amérique du Sud et de l'Australie. Ces petites plantes n'offrent aucun intérêt au point de vue médical, mais elles sont remarquables par leurs organes de reproduction, qui se composent de deux sortes de *sporanges,* caractérisant chacune une classe de végétaux distincte : les sporanges du premier ordre paraissant analogues à ceux des Fougères, et les sporanges du deuxième ordre offrant une structure compliquée et bizarre, assez semblable à celle des sporanges des Marsiléacées.

AZORELLE, s. f. [*Azorella* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé d'un assez grand nombre d'espèces répandues au Chili, en Australie et à la Nouvelle-Zélande. Ce sont de petites herbes basses, à feuilles écailleuses et serrées, ayant un peu l'aspect de Lycopodes. L'une d'elles, l'*A. glebaria* A. Gr. (*Hydrocotyle gummifera* Lamk, *Bolax gummifer* Spreng.), appelée vulgairement *Gommier de Magellan* et *des Malouines,* est surtout remarquable par la production d'une gomme-résine aromatique, demi-transparente, rougeâtre, désignée sous le nom de *Gomme de Bolax,* qui est employée comme siccatif et passe pour guérir les écoulements uréthraux.

AZOTATE, s. m. [*nitras;* all. *stickstoffsaures salz;* angl. *azotate;* it. *azotato;* esp. *azoato*]. Les *azotates* s'obtiennent en dissolvant les oxydes ou les carbonates métalliques dans l'acide azotique. Tous se décomposent par la chaleur et laissent pour résidu, soit de l'oxyde métallique, soit le métal libre, si l'oxyde est instable à chaud; modérément calcinés, ils laissent un résidu d'azotite. Tous les azotates neutres se dissolvent dans l'eau, ils ont une saveur fraîche; les azotates déflagrent ou *fusent* sur les charbons ardents. Chauffés avec de l'acide sulfurique, ils sont décomposés et il y a production de vapeurs d'acide azotique; si l'on ajoute du cuivre, il se forme du deutoxyde d'azote qui, au contact de l'air, se transforme en vapeurs rouges d'hypoazotide. Une solution d'azotate, dans laquelle on verse une dissolution de protosulfate de fer, acidulée par l'acide sulfurique, produit une coloration qui varie du rose au brun; si l'on place un cristal de sulfate ferreux dans une solution d'azotate, et que l'on fasse arriver au fond du vase quelques gouttes d'acide sulfurique, il se développe autour du cristal une coloration violette (fleur de pêcher) très caractéristique. Le nombre des azotates est naturellement considérable; les plus importants pour la médecine sont les azotates d'ammoniaque, d'argent, de baryte, de bismuth, de cobalt, de cuivre, de fer, de magnésie, de mercure, de plomb, de potasse, de soude, les azotates d'alcaloïdes (quinine, strychnine, vératrine, etc.). — L'*azotate d'ammonium, nitre inflammable, nitre ammoniacal, sel ammoniacal nitreux,* $AzO^3(AzH^4)$. Composé cristallin, employé à la dose de 0,25 à 1 gr. comme diaphorétique, diurétique et vermifuge. — L'*azotate d'argent cristallisé, cristaux de lune, nitre* ou *caustique lunaire, nitras argenticus* [all. *silber-salpeter;* angl. *nitrate of silver*], AzO^3Ag. Ce sel est très important; il cristallise en belles lames rhomboïdales anhydres, il est très soluble dans l'eau, très caustique et vénéneux; la lumière le décompose, ainsi que les matières organiques, qu'il tache d'une façon presque persistante; il est employé, comme cathérétique antiphlogistique, en injections, collyres, ou solutions plus ou moins concentrées; à l'intérieur, sous forme pilulaire, à la dose de 0,01 à 0,10. Son usage prolongé donne une teinte ardoisée à la peau. Le nitrate d'argent sert à la préparation d'un grand nombre d'eaux de toilette, destinées à noircir la barbe et les cheveux; lorsqu'on fait agir l'alcool en excès sur le sel, il se forme une poudre blanche cristalline fulminante, qui est le fulminate d'argent, *argent fulminant* ou *détonant d'Howard,* poudre fulminante de Brugnatelli; c'est une matière explosible, excessivement dangereuse à manier. — *Azotate d'argent fondu, pierre infernale, lapis infernalis, nitras argenticus fusus* [it. *pietro infernale;* esp. *piedra infernal*]. Le nitrate d'argent, évaporé à siccité, fondu et coulé dans un moule en fer forgé, est employé comme caustique; il est ordinairement plus ou moins coloré, parce qu'il contient un peu d'argent réduit, et à cause de l'altération de la matière grasse qui a servi à graisser la lingotière. — *Incompatibles :* les alcalis et leurs carbonates, les chlorures, tous les acides, excepté l'acide azotique et l'acide acétique, l'iodure de potassium, les solutions arsenicales, les infusions astringentes; en cas d'empoisonnement, une solution de sel ordinaire et des boissons émollientes. Une forte solution d'iodure et de cyanure de potassium enlève les taches noires produites sur la peau par le nitrate d'argent. — Le *nitrate de baryum, nitre barytique* ou *de terre pesante, azotas baryticus,* cristallisé, soluble, vénéneux, ne sert guère que dans les analyses. — *Sous-azotate de bismuth, blanc de fard, de perle* ou *de bismuth, magistère de bismuth, nitrate basique de bismuth, sous-nitrate de bismuth. Subazotas* ou *subnitras bismuthicus* [all. *basische salpetersäure, wismuth-weiss;* angl. *white bismuth, magistery of bismuth*]. $AzO^3(BiO)'$ ou $AzO^4.Bi'''$. Le sous-nitrate de bismuth est préparé avec le nitrate neutre, que l'on précipite par l'eau distillée; le dépôt blanc qui se forme est recueilli, séché et conservé dans des flacons, à l'abri de la lumière; lorsqu'il est pur, il résiste assez bien, mais des traces de matières organiques facilitent sa décomposition; le bismuth du commerce renferme toujours une plus ou moins grande quantité d'oxyde. Le sous-nitrate de bismuth se dissout dans l'acide azotique étendu d'eau, sans effervescence; sa solution ne doit pas se précipiter par l'acide sulfurique dilué, ni par le nitrate d'argent, ce qui indique l'absence du plomb et des chlorures; il ne doit pas contenir trace d'arsenic. Le *bismuth* dit *de Quesneville* est du sous-nitrate récemment précipité, lavé, mais non encore desséché; il contient environ 30 p. 100 de sel sec. Le sous-azotate de bismuth existe dans toutes les pharmacopées. — *Azotate de cobalt,* employé surtout comme réactif de l'oxyde de zinc, de l'alumine, de la magnésie, par la voie sèche; il donne avec ces corps sur le charbon des laques de diverses couleurs, verte (*vert de Rinmann*), bleue, couleur de chair. — *Azotate de cuivre,* $(AzO^3)^2Cu+3H^2O$, inusité en médecine, sert à préparer le *nitrate de cuivre ammoniacal,* employé quelquefois dans les cas d'ulcération de la gorge et de la langue. — *Azotate de fer, nitrate ferrique, azotas ferricus :* prismes rhombiques, légèrement colorés, déliquescents; inusité. — *Azotate de magnésium, nitre magnésien, azotas magnesicus;* saveur très amère, déliquescent; inusité. — *Azotates de mercure :* 1° *protonitrate, nitrate de protoxyde de mercure, nitrate mercureux, azotas* ou *nitras hydrargyrosus, hydrargyrum nitricum* $(AzO^3)^2(Hg^2)''+2H^2O$. Beaux cristaux dérivant du prisme rhomboïdal oblique, et que l'on obtient en abandonnant à froid du mercure dans un excès d'acide azotique étendu. Ce sel, traité par l'eau chaude, donne naissance à un sous-protonitrate insoluble, jaune verdâtre, appelé *turbith nitreux,* et qui est entièrement soluble dans l'acide azotique. Employé contre les dartres. 2° *Deutonitrate* ou *nitrate de mercure liquide, nitrate acide de deutoxyde de mercure. Azotas* ou *nitras hydrargyricus liquidus.* $(AzO^3)^2Hg''+8H^2O$. Se produit lorsqu'on traite du mercure par de l'acide azotique à chaud; la liqueur ne doit pas précipiter par le chlorure de sodium; évaporée selon les prescriptions du codex (mercure, 100; ac. azotique à 1,42, 150; eau dist., 50), jusqu'à ce que le poids total soit réduit à 225, elle contient environ 71 p. 100 de nitrate acide et de l'acide libre; c'est un caustique énergique, qu'on applique avec un tampon de charpie, qu'on recouvre avec un tampon de la même

substance. L'*eau mercurielle caustique, remède du duc d'Antin, remède du capucin, liqueur de Belloste*, est également une solution de nitrate de mercure; on l'employait en lotions contre les chancres, les ulcères syphilitiques. L'azotate mercurique neutre est incristallisable; il existe un azotate basique qui cristallise, et un autre qui se précipite, lorsqu'on traite par une grande quantité la solution de l'azotate neutre incristallisable. — *Mercure soluble de Hahnemann, oxyde gris* ou *noir de mercure, turbith noir, protonitrate ammoniaco-mercuriel, hydrargyrum oxydatum nigrum, azotas hydrargyroso-ammonicus*. Se prépare très bien, d'après la pharmacopée prussienne, en dissolvant 278 gr. d'azotate de protoxyde de mercure dans 750 gr. d'eau distillée, et ajoutant à la dissolution une liqueur contenant 15 gr. d'ammoniaque liquide pour 125 d'eau. Il se forme un précipité gris foncé, qu'on lave avec 150 gr. d'eau, que l'on fait sécher à une douce chaleur et que l'on conserve à l'abri de la lumière; le mercure soluble a eu une grande vogue en France et en Allemagne comme antisyphilitique; il est presque inusité aujourd'hui. Dose 1 à 5 cent.: en pilules. — *Azotate de plomb, nitre de Saturne* ou *saturnin, nitre plombique, nitras plumbicus*. $(AzO^3)^2Pb''$. S'obtient par action de l'acide nitrique sur la litharge, c'est un excellent désinfectant; son soluté peut servir contre les gerçures, les crevasses, etc. — *Azotate de potasse, nitre, sel de nitre, nitre prismatique, salpêtre, nitrate de potasse, kali nitricum, nitras kalicus, nitras potassæ, azotas potassicus* [all. *salpetersaures kali*; angl. *nitrate of potass*; it. *salnitro*; esp. *salnitre, nitro*]. AzO^3K. Se trouve en nature à la surface du sol (nitrières naturelles); au Pérou, il existe des mélanges de nitre et de sable appelés caliciés, qui donnent de l'azotate de potassium par simple lessivage; les azotates de sodium, de calcium, de magnésium, que l'on rencontre dans le sol, et surtout le premier de ces sels, très abondant au Pérou, servent à l'obtention du sel de nitre; on décompose le nitrate de sodium par le chlorure de potassium, les deux autres nitrates par le carbonate de potassium. L'azotate de potassium cristallise en longs prismes à 6 pans, solubles dans 4 p. d'eau froide et 2 1/2 p. d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool; la solution ne doit précipiter ni par le chlorure de baryum ni par le nitrate d'argent. Ce sel fond à 350° et reprend l'état solide sans cristalliser de nouveau; sa saveur est fraîche, puis piquante, salée et amère; il cède facilement son oxygène et forme avec les corps tels que le charbon, le soufre, des mélanges combustibles et détonants avec production instantanée de grandes masses gazeuses et élévation de la température; il en résulte une grande puissance de projection; ex. *poudre à canon*. Très employé en médecine comme diurétique, et aussi comme contro-stimulant. Dose 0,05 à 2 gr. comme diurétique; 1,4 à 8 comme contro-stimulant; à haute dose, 20 à 30, c'est un violent poison; on fabrique un papier imprégné de nitre, que l'on brûle dans les chambres des asthmatiques; fondu et coulé en plaques, le nitrate de potasse porte le nom de *sel de prunelle, cristal minéral* ou *nitrum tabulatum*; il sert à falsifier le nitrate d'argent fondu et, quelquefois aussi, à former avec la pierre infernale des mélanges qui portent le nom de crayons de nitrate d'argent mitigé, etc. — L'*azotate de sodium, nitre cubique* ou *du Chili, nitre quadrangulaire* ou *rhomboïdal, salpêtre du Chili, du Pérou* ou *des mers du Sud; nitrum nitricum; azotas sodicus*. AzO^3Na. Forme des bancs inépuisables dans le désert d'Atacama, sur les frontières du Chili, et aux environs d'Iquique, dans le Pérou; il forme des cristaux blancs, transparents, rhomboïdaux, d'une saveur âcre et fraîche, déliquescents, très solubles; sa déliquescence s'oppose à son emploi dans la fabrication de la poudre. — Les *azotates d'alcaloïdes* (*codéine, morphine, quinine, strychnine, vératrine*, etc.) se préparent en dissolvant l'alcaloïde dans q. s. d'acide azotique; on fait cristalliser. Ces sels, plus solubles que les alcaloïdes eux-mêmes, sont en général plus actifs.

AZOTE, s. m. [*azotum*, de α priv. et ζωή, vie; all. *stickstoff*; angl. *azote*; it. *azoto*; esp. *azoe*]. Az = 14. L'azote, découvert par Rutherford, a reçu d'abord les noms de *mophette, septon, air phlogistiqué, air vicié, nitrogène, alcaligène*, etc. Gaz inerte, formant les 4/5 environ de l'air atmosphérique; on le prépare ordinairement en enlevant à l'air la quantité d'oxygène qu'il contient, soit au moyen du phosphore, soit avec la tournure de cuivre chauffée. L'azote est un gaz permanent, incolore, inodore, insipide, D = 0,972, l'eau n'en dissout que $\frac{1}{50}$ de son volume à 0°; l'azote ne brûle ni n'entretient la combustion; il n'est pas vénéneux; il se combine difficilement avec les autres corps: l'oxygène doit être transformé en ozone pour s'y unir; cependant, au rouge et en présence de bases puissantes, l'azote forme avec le carbone de l'acide cyanhydrique, qui donne lieu à une production du cyanure de la base employée. Il entre dans la composition de la plupart des matières animales et végétales. La vessie natatoire des Poissons renferme de l'azote pur (Fourcroy). — L'azote forme avec l'oxygène les combinaisons: Az^2O (*protoxyde d'azote*), AzO (*bioxyde d'azote*), Az^2O^3 (*anhydride azoteux*), AzO^2 (*acide hypoazotique*), Az^2O^5 (*anhydride azotique*), AzO^3H (*acide azotique*).

AZOTEUX, adj. — *Acide* ou *anhydride azoteux*, Az^2O^3. Prend naissance quand on dirige dans un récipient fortement refroidi un mélange d'oxygène et de bioxyde d'azote en grand excès. Liquide bleu bouillant vers 0° et émettant à une température supérieure des vapeurs irritantes. — *Éther azoteux* (V. ÉTHER).

AZOTIQUE (Acide). *Acide nitrique, acidum nitricum* [all. *salpetersäure, scheidewasser*]. D = 1,33 à 1,38 (36 à 40° B). Liquide incolore, bouillant à 86°, solidifiable à −49°; contient 60 p. 100 d'acide anhydre Az^2O^5 ou 70 p. 100 d'acide AzO^3H. Caustique violent; exhale à l'air des vapeurs blanches d'une odeur très suffocante; *oxydant* énergique, jaunit et détruit les matières animales et végétales, en répandant des vapeurs rutilantes; exposé à l'oxygène de l'air et chauffé, se transforme en acide hypoazotique et acide azoteux. — A l'intérieur, très dilué, réfrigérant, tonique, astringent et antiseptique. Sert de boisson dans les maladies compliquées de fièvre, le typhus, les albuminuries, les hémorrhagies, etc. (*limonade nitrique*) — *Incompatibles*: l'alcool, les alcalis, les oxydes, le sulfate de fer, l'acétate de plomb, les carbonates et les sulfures. — *Antidotes*: chaux, magnésie, boissons émollientes, albumine. — ACIDE AZOTIQUE DILUÉ (*acidum nitricum dilutum*). Ne figure pas dans la pharmacopée française. Ph. brit: D = 1,101; Germ.: Poids égaux d'acide et d'eau; D = 1,086-9. — ACIDE AZOTIQUE ALCOOLISÉ (V. ESPRIT DE NITRE DULCIFIÉ). — AZOTIQUE (Ether) (V. ETHER). — L'*acide azotique* en solutions plus ou moins diluées est employé en anatomie pour durcir les centres nerveux et faciliter la dissection des nerfs périphériques et des muscles de la face, car il gonfle et dissout le tissu conjonctif, tandis qu'il durcit les muscles et les nerfs. — En histologie, il est employé pour décalcifier les os, sur lesquels on peut alors pratiquer des coupes au rasoir, comme sur un cartilage. Dilué de quatre fois son volume d'eau, il constitue un réactif précieux des fibres musculaires lisses, qu'il permet d'isoler.

AZOTITE, s. m. On obtient les *azotites* en chauffant modérément les azotates; ils déflagrent sur les charbons ardents, donnent avec l'acide sulfurique un dégagement de vapeurs rutilantes, sans addition de cuivre. Chauffés avec une solution de sel ammoniac, ils dégagent de l'azote, qui provient de la décomposition de l'azotite d'ammonium qui se forme; les azotites neutres sont tous solubles dans l'eau. Ces sels n'ont pas d'application en médecine; cependant l'*azotite* ou *nitrite d'amyle, éther amylazoteux*, a été recommandé par les médecins anglais et américains, pour calmer les irritations nerveuses, contre la migraine, l'épilepsie, le mal de mer. Balard a obtenu cet éther en faisant agir les vapeurs nitreuses sur l'alcool amylique; le liquide qui en résulte est légèrement jaunâtre; D = 0,877; bout entre 93 et 99°.

AZOTURIE, s. f. [de *azote* et οὖρον, urine]. État pathologique caractérisé par une émission d'urée trop considérable. L'azoturie existe rarement à l'état de maladie isolée. Le plus souvent, elle est un symptôme de la polyurie ou du diabète,

Dans les cas où la proportion d'urée est considérable, l'azoturique maigrit très rapidement. Le traitement est celui de la polyurie (valériane, opiacés), auquel on associe les toniques (V. DIABÈTE, POLYURIE).

AZTEC ou **AZTÈQUE,** s. m. Nom donné à une race humaine du Mexique.

AZULINE ou **AZURINE,** s. f. Matière colorante bleue obtenue en chauffant de l'aniline avec de la *coralline* (péonine rouge).

AZULMINE, s. f. L'*azulmine* ou *acide azulmique* est analogue à l'*ulmine* par ses propriétés, mais en diffère par la proportion d'azote. C'est l'un des produits de la décomposition de l'acide cyanique.

AZURITE, s. f. (V. CARBONATE de cuivre).

AZYGOS, adj. et s. f. [de α priv. et ζυγός, pair; all. *die ungepaarte blutader;* angl. *azygos;* it. *azigo;* esp. *azigos*]. Nom donné en anatomie à diverses parties considérées comme impaires, ou disposées non symétriquement par rapport à la ligne médiane. — *Muscle azygos de la luette.* Les deux muscles palato-staphylins, qui souvent sont comme soudés en un seul muscle médian : les palato-staphylins, normalement au nombre de deux, un de chaque côté de la ligne médiane du voile du palais, naissent de la partie médiane de l'aponévrose du voile, sous l'épine nasale postérieure, et se portent en bas dans l'épaisseur de la luette, où ils se terminent. Ils ont pour usage de relever la luette, qui vient alors s'appliquer entre les deux piliers postérieurs du voile du palais, pour compléter l'occlusion de l'isthme naso-pharyngien au second temps de la déglutition (V. DÉGLUTITION). — *Veines azygos.* Les deux principales veines extra-rachidiennes antérieures, situées l'une à droite, l'autre à gauche de la colonne vertébrale, mais présentant des deux côtés un développement très différent : 1° *azygos du côté droit* ou *grande veine azygos* (*vena sine pari*), part de la colonne lombaire, où elle prend naissance par la dernière intercostale et les premières lombaires, passe de l'abdomen dans le thorax par l'ouverture aortique du diaphragme, monte le long de la partie latérale droite des vertèbres dorsales, et vient se jeter, en décrivant une crosse qui embrasse la bronche droite, dans la veine cave supérieure, immédiatement avant son entrée dans l'oreillette ; elle reçoit les veines bronchique droite, œsophagienne, médiastines, intercostales droites, ainsi que la veine *petite azygos* et le *tronc commun des intercostales supérieures gauches;* 2° *azygos gauche,* ou *petite azygos,* ou *demi-azygos,* veine qui représente à gauche la moitié inférieure de la grande azygos, c'est-à-dire que, naissant des premières lombaires (quelquefois avec anastomose avec la veine rénale), elle monte et reçoit environ les cinq dernières veines intercostales gauches, puis se courbe plus ou moins brusquement à droite, pour se jeter dans la grande veine azygos. (Les veines intercostales supérieures gauches forment un tronc indépendant, qui descend pour se jeter, soit dans la grande azygos, immédiatement au-dessus de l'embouchure de la petite azygos, soit dans cette dernière, immédiatement avant son embouchure.) Les veines azygos sont un reste des premières veines du tronc chez l'embryon, dites *veines cardinales;* la veine cardinale droite reste seule, à peu près entièrement représentée par la grande veine azygos, la petite veine azygos et le tronc commun des intercostales supérieures gauches représentant la veine cardinale inférieure gauche (V. VEINES CARDINALES et CANAUX DE CUVIER).

AZYME, adj. [ἄζυμος, de α priv. et ζύμη, levain ; all. *oblate;* angl. *azimus;* it. *azzimo;* esp. *acimo*].— *Pain azyme,* vulgairement *pain à chanter, hostie, oublie.* Enveloppe de farine cuite sans levain, disposée en feuilles minces et destinée à masquer le goût des préparations médicamenteuses. On la ramollit à l'aide d'un peu d'eau et on en forme, avec la substance médicamenteuse, un bol plus ou moins facile à avaler (V. CACHETS).

AZYMIQUE, adj. Opposé à la fermentation; par ex. les *Aérobies* de Pasteur (V. AÉROBIE. FERMENTATION, VIBRIONIENS et ZYMOTIQUE).

B

BABERN (Russie, Courlande). E. min. sulfurée sodique. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

BABEURRE, s. m. [all. *buttermilch;* angl. *buttermilk;* it. *siero di crema;* esp. *suero*]. Liquide restant après la séparation de la crème du lait par agitation; on l'appelle aussi *lait de beurre;* il contient 1,72 à 1,76 de beurre d'après Boussingault (V. BEURRE).

BABIROUSSA, s. m. Nom vulgaire du *Porcus babyrussa* L., Mammifère de l'ordre des Bisulques, famille des Suidés, qui habite les Moluques et les Célèbes. Cet animal ressemble assez au Sanglier, dont il a les mœurs ; mais les canines supérieures se dirigent en haut, puis, après avoir traversé la peau et s'être élevées à une certaine hauteur, elles se recourbent en arrière vers l'os frontal, où leur extrémité s'implante quelquefois. Le Babiroussa s'apprivoise facilement ; sa chair est assez estimée.

BABLAH, s. m. Nom indien que portent, dans le commerce, les fruits de plusieurs espèces d'*Acacia*. On en distingue principalement deux sortes : le *Bablah de l'Inde,* qui est couvert d'un duvet blanc manquant par places, et le *Bablah d'Egypte,* qui est lisse et luisant, et dont on retirait jadis le suc astringent, connu sous le nom de *suc d'Acacia.* Le premier, qui est le plus estimé, est fourni par les gousses de l'*Acacia arabica* Willd. ; le second, par celles de l'*Acacia vera* Willd. ou *Acacia arabica* var. *nilotica.* — Les Bablahs sont des gousses de 10 à 20 cent., divisées en 12 à 15 articles par des étranglements plus ou moins profonds; entre l'épicarpe et l'endocarpe se trouve un suc noir desséché, et les semences sont entourées d'une pulpe sèche réduite à une membrane blanchâtre.

BABOUNY, s. m. Nom que porte, au Caire, la *Santolina fragrantissima* Forsk., plante de la famille des Composées-Tubuliflores, dont les capitules sont fréquemment employés pour préparer des infusions digestives.

BACCHARIDE, s. f. [*Baccharis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant un grand nombre d'espèces, toutes originaires du continent américain. On cultive principalement en Europe les *B. neriifolia* L. et *B. halimifolia* L. ; ce dernier est un bel arbrisseau, à feuilles parsemées de points blancs argentés, qui est bien connu sous le nom vulgaire de *Bacchante de Virginie* ou *Séneçon de Virginie.* Quant aux espèces de ce genre qui ont quelque intérêt au point de vue médical, elles en ont été retirées et placées dans d'autres genres. C'est ainsi que le *B. brasiliensis* L., dont les feuilles sont employées au Brésil dans le traitement des maladies des yeux, fait maintenant partie du genre *Conyza,* et que le *B. ivæfolia* L., qui est considéré au Pérou comme un excellent stomachique, est actuellement placé parmi les *Vernonia.*

BACHER. Sous le nom de *pilules de Bacher,* on désigne des pilules de 5 centigr., faites avec de l'extrait d'ellébore noir, de l'extrait de myrte (āā 4 gr.) et des feuilles de chardon bénit pulvérisé (16 gr.). On les a recommandées contre l'hydropisie.

BACHET (LE) (V. LE BACHET).

BACILE, s. m. [*Crithmum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, *C. maritimum* L., est connue sous les noms vulgaires de *Passe-pierre, Perce-pierre, Criste-marine, Fenouil de mer.* C'est une plante vivace, odorante, à racine pivotante, qui croît dans les fentes des rochers maritimes de la Méditerranée et de l'Océan. Ses feuilles charnues, à divisions linéaires, ont une saveur aromatique, piquante et salée, et sont considérées comme apéritives et diurétiques ; on les confit au vinaigre, et elles servent d'assaisonnement pour les sauces et les salades. Certains auteurs, Lavini entre autres, prétendent qu'on peut extraire de cette plante une huile essentielle, douée de propriétés anthelminthiques.

BACILLARIÉES, s. f. [*Bacillarieæ* Ehrenb., de *bacillus*, petit bâton]. Famille d'Algues inférieures (V. DIATOMÉES).

BACILLE, s. m. [*Bacillus* Latr.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Orthoptères, famille des Phasmidés, remarquables par leurs corps allongé, linéaire, dépourvu d'ailes, et par leurs pattes antérieures, beaucoup plus longues que les autres. Ils ont herbivores. On en connaît seulement cinq espèces, dont trois (*B. Rossii* Fabr., *B. gallicus* Charp., *B. hispanicus* Bol.) habitent l'Europe, une (*B. gracilis* Burm.) l'Arabie, et la dernière (*B. lobipes* Luc.) le nord de l'Afrique.

BACILLUS, s. m. [*Bacillus* Cohn]. Genre de Vibrioniens, formé aux dépens des genres *Bacteridium* et *Bacterium* de Davaine. Les Bacillus sont constitués par des cellules cylindriques filiformes, tantôt isolées et faciles alors à confondre avec les *Bacterium*, tantôt disposées bout à bout, en chaînettes droites ou courbées en zigzag. Ces chaînettes affectent toujours la forme *Leptothrix*, différant de la forme *Torula* en ce que les filaments ne sont pas étranglés au niveau des articulations. Les Bacillus se réunissent quelquefois en essaims, jamais en *zooglœa*. Les mouvements et l'état de repos alternent, sous l'influence de la présence ou de l'absence de l'oxygène et de diverses conditions de milieu; les formes décrites sous le nom de Bactéridies ne présentent jamais de mouvement, à moins qu'il ne s'agisse là, comme le veulent certains auteurs, d'une erreur d'observation. Comme espèces les plus intéressantes, nous citerons : *B. anthracis* Cohn (*Bactéridie charbonneuse* de Davaine), dont les bâtonnets présentent une longueur de 0mm,01 à 0mm,12, et les filaments composés, une largeur d'environ 0mm,05 (V. CHARBON); *B. subtilis* Cohn (*Vibrio subtilis* Ehrb.), qui se rencontre dans les eaux stagnantes et joue, selon Pasteur, un rôle important dans la *fermentation butyrique; B. amylobacter* V. Tiegh., l'agent essentiel de la putréfaction végétale, d'après Van Tieghem; *B. ulna* Cohn (*Vibrio bacillus* Ehrb.), qui se développe dans les infusions, sur les œufs durs, etc.; *B. ruber* Cohn, colorant parfois en rouge brique les grains de riz bouilli.

BACOPA, s. m. [*Bacopa* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, tribu des Gratiolées, dont l'unique espèce, *B. aquatica* Aubl., habite les marais de la Guyane, où elle est connue sous le nom d'*Herbe aux brûlures*. Douée de propriétés émollientes, elle est fort employée à Cayenne, pour guérir les crevasses, les brûlures, les gerçures, etc.

BACQUOIS, s. m. (V. VAQUOIS).

BACTÉRIDIE, s. f. [*Bacteridium* Dav.]. Genre créé par Davaine pour des Vibrioniens à corps filiforme, droit ou infléchi, et différant essentiellement de tous les autres organismes de la même famille par leur *immobilité;* mais, d'après des observations récentes, ce dernier caractère paraît plus ou moins douteux, et la plupart des espèces du genre *Bacteridium*, entre autres la *Bactéridie charbonneuse*, sont rangées actuellement dans le genre *Bacillus* (V. ce mot).

BACTÉRIE, s. f. [*Bacterium* Duj.]. Genre de Vibrioniens, correspondant aux Microbactéries de Cohn, à l'exclusion des *Bacterium* de Davaine. Les Bactéries constituent des cellules cylindriques ou elliptiques, isolées ou réunies deux par deux, rarement quatre par quatre, pendant la segmentation; elles ne forment presque jamais de chaînettes (forme *Torula* ou *Leptothrix*), mais quelquefois des *zooglœa*, différant des zooglœa des Vibrioniens globuleux, par une substance intercellulaire plus abondante et plus dense. Les Bactéries, isolées ou en courts bâtonnets, présentent des mouvements oscillatoires très vifs, surtout dans les milieux riches en substances alimentaires et en présence de l'oxygène. On peut les diviser en trois groupes : 1° les BACTÉRIES DE PUTRÉFACTION : *B. termo* Ehrb., le véritable agent de la putréfaction, le vrai ferment *saprogène* Cohn; son action ne paraît possible que quand elle se développe sur des corps morts; elle périt dans les organismes vivants (Traub et Gscheidlen); *B. lineola* Cohn (*Vibrio lineola* Ehrb.), très abondant dans les infusions végétales ou animales, dans les eaux stagnantes douces ou salées, et même dans les eaux de source; *B. punctum* Ehrb., assez commun dans les infusions animales; *B. catenula* Duj., qu'on rencontre dans les infusions fétides, et particulièrement dans la fièvre typhoïde (Coze et Feltz), etc.; 2° les BACTÉRIES CHROMOGÈNES : *B. xanthinum* Schrœt. (*Vibrio synxanthus* Ehrb.), communiquant au lait altéré une coloration jaune; *B. syncyanum* Schrœt. (*V. syncyanus* Ehrb.), colorant en bleu le lait aigri; *B. æruginosum* Schröt., colorant le pain en vert et le pus en bleu verdâtre, etc.; 3° les BACTÉRIES DES FERMENTATIONS lactique, acétique, etc., celles de la fermentation lactique paraissent se rapporter aux *B. termo* et *B. catenula;* mais, d'après des recherches récentes, la caséification aurait lieu sous l'influence d'un ferment soluble (*zymase*) et non d'un ferment organisé; quant à la fermentation acétique, c'est probablement le *B. termo* (*Mycoderma aceti* de Pasteur) qui forme la mère du vinaigre, et qu'il faut se garder de confondre avec le *Mycoderma vini*, qui est un Saccharomycète. La fermentation acide de la bière paraît due à une variété de la même espèce (V. FERMENTATION).

BACTÉRIENS, s. m. pl. (V. VIBRIONIENS).

BACULITE, s. f. [*Baculites* Lamk]. Genre de Mollusques Céphalopodes Tétrabranchiaux, dont les représentants, totalement disparus de nos jours, existaient à l'époque secondaire. Leurs coquilles, qu'on ne retrouve plus qu'à l'état fossile, sont remarquables par leur longueur, qui atteint quelquefois près d'un mètre; leurs parois sont articulées par des sutures profondément découpées. Ces coquilles apparaissent dans le terrain néocomien avec le *B. neocomiensis* d'Orb., se continuent dans le Cénomanien avec le *B. baculoïdes* d'Orb., puis dans le Turonien avec le *B. undulatus* d'Orb., et atteignent leur plus grand développement dans le Sénonien.

BADAMIER, s. m. [*Terminalia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Combrétacées, tribu des Terminaliées, composé d'arbres originaires des Moluques et des contrées tropicales de l'Inde. Les feuilles du *T. catappa* L. sont employées en infusion contre certaines affections de l'estomac; ses fruits renferment des amandes émulsives d'un goût fort agréable, qui fournissent une huile douce analogue à l'huile d'olive. — Les fruits du *T. bellerica* Roxb., connus dans le commerce sous le nom de *Myrobalans*, sont astringents et toniques; de plus, l'écorce de cette espèce contient en abondance une gomme assez semblable à la gomme arabique, qui est soluble dans l'eau et qui brûle sans laisser de résidu. — A la Jamaïque, les racines du *T. latifolia* Sw. s'emploient contre la diarrhée. Les fruits du *T. chebula* Retz et l'écorce du *T. alata* Roth. sont astringents et fébrifuges. — La médecine indienne fait fréquemment usage, comme purgatif doux, des amandes contenues dans les fruits du *T. citrina* Roxb. Le *T. angustifolia* Jacq. (*T. benzoin* L.) donne, par incision, une gomme-résine d'une odeur aromatique rappelant celle du *benjoin*. La racine du *T. macroptera* Guill. et Perr. est employée au Sénégal comme purgative. Enfin le *T. vernix* Lamk, qu'on appelle vulgairement *arbre au vernis*, et qui croît abondamment en Chine et au Japon, où il porte le nom de *Tsi-chu*, produit la belle résine noire employée, sous le nom de *laque*, pour vernir et décorer les meubles.

BADEN (Autriche, près de Vienne). E. min. sulfatée et carbonatée calcique; sulfureuse faible. Ac. carbonique libre. Nombreuses sources. Température de 31 à 36°. Boisson, bains, piscines, douches. Affections gastro-hépatiques et cutanées, leucorrhées, etc.; cure de petit-lait. — BADEN (Suisse, Argovie). E. min. sulfatée calcique, sulfureuse faible; chlorure de sodium; acide carbonique, azote et oxygène libres. Nombreuses sources. Température de 37 à 43°. Boisson, bains, douches. Traitement suivi *dans les hôtels*. Affections de la peau. Rhumatismes, gouttes; catarrhe bronchique, etc.

BADEN-BADEN (grand-duché de Bade). E. min. chlorurée sodique; un peu de fer; beaucoup d'acide carbonique libre. Nombreuses sources. Température de 45 à 67°. Boisson, bains, douches. Traitement suivi *dans les hôtels*. Diurétique, sudorifique, un peu laxative. Spécialement le rhumatisme chronique.

BADENWEILER (grand-duché de Bade). E. min. carbonatée calcique faible; chlorures. Température 25 à 26°. Boisson, bains, douches. Affections intestinales; névroses. Cure de petit-lait.

BADIANIER, s. m. [*Illicium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, tribu des Illiciées, composé de 4 ou 5 espèces, dont la plus importante est l'*Illicium anisatum* L., appelé vulgairement *Badiane, Anis étoilé* ou *Bois d'anis*; c'est un bel arbrisseau, originaire de la Chine et du Japon, à feuilles lancéolées et à fleurs jaunâtres, qui répand une odeur analogue à celle de l'*Anis vert*, mais beaucoup plus pénétrante; son fruit [all. *badian, sternanis*; angl. *staranise*] est formé par 6 à 12 coques réunies en étoile, renfermant chacune une semence ovale luisante, qui contient une amande blanche oléagineuse; il est aromatique, carminatif et diurétique, et est importé depuis longtemps en Europe, où on l'emploie comme base de diverses liqueurs stomachiques, et en particulier des *Anisettes de Bordeaux* et *de Hollande* et de la *Liqueur d'Absinthe*. Contient beaucoup d'huile volatile, une huile grasse, verte et âcre, du tannin, de l'acide benzoïque. Les capsules des *I. floridanum* Ellis et *parviflorum* Michx, espèces du sud des États-Unis, peuvent être substituées à celles de l'*I. anisatum*, mais elles sont beaucoup moins aromatiques.

BADIGEONNAGE, s. m. Méthode thérapeutique, qui consiste à enduire une partie du corps avec une substance médicamenteuse, liquide ou demi-solide. On cherche, en appliquant cette substance, soit à préserver une région du contact de l'air, soit à exercer une compression, ou bien une révulsion; dans d'autres cas, à faire absorber la substance médicamenteuse. Le collodion est surtout employé en badigeonnage, pour soustraire une partie au contact de l'air ou exercer une certaine compression sur les tissus. Les badigeonnages d'iode sont très fréquemment prescrits, en vue d'exercer une révulsion sur la peau, de déterminer la résolution d'une tumeur, de provoquer l'absorption de la teinture d'iode. Il faut éviter de répéter trop souvent ces derniers badigeonnages, parce qu'ils déterminent à la longue une irritation très vive de la peau, l'exfoliation du derme et, à sa suite, une douleur parfois très aiguë, au moment où l'on intervient de nouveau. Les badigeonnages se font, non seulement sur la peau, mais encore sur les muqueuses. Ainsi les badigeonnages de la gorge, dans les diphthéries ou les angines simples, et ceux des conjonctives dans les ophthalmies, sont souvent très efficaces.

BADUKKA, s. m. Nom vulgaire indien du *Capparis Rheedii* DC., arbrisseau de la famille des Capparidacées, dont le suc sert à préparer un liniment, employé en frictions contre les douleurs; ses fleurs passent pour purgatives.

BADULAM, s. m. (V. Ardisie).

BAER (Carl von). Biologiste célèbre du XIXe siècle, connu surtout par ses grands travaux en embryologie. — *Vésicule de Baer*. Nom donné quelquefois à l'ovule des mammifères, car c'est de Baer qui, le premier, a connu l'ovule de ces animaux, déjà entrevu, mais mal interprété, par Prevost et Dumas (V. Ovule).

BAGASSE, s. f. Nom donné au résidu des Cannes à sucre, après qu'elles ont été broyées et pressées pour en extraire le jus. La *Bagasse* sert à nourrir les bestiaux, quand elle est fraîche, et à chauffer les fours, lorsqu'elle a été séchée au soleil.

BAGNACCIO (Toscane). E. min. chlorurée sodique, chaude, un peu sulfureuse. Lymphatisme, catarrhes.

BAGNÈRES-de-Bigorre ou Bagnères-sur-l'Adour (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfatée calcique, sulfureuse faible. Nombreuses sources; quelques-unes assez ferrugineuses. Temp. de 23 à 50° Boisson, bains, douches, vaporarium. Certaines sources excitantes; d'autres sédatives. Généralement diurétiques. Névroses, rhumatisme chronique, anémie et chlorose, affections gastro-intestinales. La source sulfureuse de Labassère (V. ce mot) a une buvette à Bagnères. Station d'hiver. Temp. moyenne de l'année, 11°,68.— Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne). E. min. sulfurée sodique. Chlorure de sodium. Sulfates de potasse et de soude, fer, manganèse. Une cinquantaine de sources. Temp. de 22 à 55° et plus. Boisson, bains, douches, piscines, étuves, salles d'inhalations. Certaines sources excitantes; d'autres sédatives; d'autres d'effet variable. Affections de la peau, rhumatisme chronique, maladies des voies respiratoires, débilité générale, syphilis. — Bagnères-Saint-Félix (département du Lot). E. min. sulfatée magnésienne. Froide. Affections intestinales.

BAGNI di Lucca [Bains de Lucques] (près de Pise). E. min. sulfatée calcique et magnésienne. Un peu ferrugineuse. Nombreuses sources, les unes froides, les autres chaudes. Boisson, douches, bains, piscines, étuves. Affections intestinales chroniques, affections utérines, rhumatismes. — Bagni della Poretta (près de Bologne). E. min. thermale (composition douteuse). — Bagni della Scarpetta. Voisine de la station précédente. Source sulfureuse. Froide.

BAGNO (V. Ischia, Romagne). — Bagno a Corsena (Toscane). Sources thermales nombreuses; composition (?). Bains, bains de vapeur. — Bagno-in-Romagna (Toscane). E. min. bicarbonatée sodique, hyperthermale. Boisson, bains, boues. Affections des voies intestinales et des voies urinaires, goutte, gravelle, etc.

BAGNOLES (département de l'Orne). E. min. Une source sulfureuse et une ferrugineuse, toutes deux froides. Boisson, bains, douches, piscines. Paralysies, névroses, affections gastriques, anémie, maladies de la peau.

BAGNOLI (Etats de Naples). E. min. sulfatée, chaude. Paralysies, rhumatismes, dermatoses, etc.

BAGNOLS (département de la Lozère). E. min. sulfureuse faible; bicarbonates de soude et de chaux; chlorures; fer. Diverses sources. Temp. de 30 à 42°. Boisson, bains, douches, étuves. Lymphatisme, syphilis, maladies de la peau. Laryngites, bronchites.

BAGUENAUDIER, s. m. [*Colutea* Tourn.; all. *blasenbaum*; angl. *bladder-nut-tree*; it. *vescicaria*; esp. *espantalobos*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, composé d'arbrisseaux propres aux régions tempérées de l'ancien continent. L'espèce la plus connue est le *Baguenaudier commun* (*Colutea arborescens* L.), appelé aussi *Faux séné, Séné d'Europe, Séné vésiculeux, Arbre à vessies*, qui croît spontanément dans toute la France. Ses feuilles, d'une saveur amère très désagréable, sont légèrement purgatives; on s'en sert quelquefois pour falsifier le Séné d'Orient.

BAGUETTE MAGIQUE (V. Rhabdomancie).

BAHEL-SCHULLI, s. m. Nom malabare de l'*Asteracantha longifolia* Nees (V. Asteracantha). — Bahel-Tsjulli. Nom malabare du *Columnea longifolia* L. (*Achimenes sesamoides* Wahl.), plante de la famille des Gesnériacées, dont les feuilles broyées sont employées en cataplasmes, dans le traitement des ulcères de mauvaise nature.

BAIE, s. f. [*bacca*, κόκκος; all. *beere*; angl. *berry*; it. *bacca*; esp. *baya*]. Nom sous lequel on désigne tout fruit mou, indéhiscent, composé de plusieurs carpelles soudés ensemble et renfermant plusieurs graines, situées au milieu d'une pulpe plus ou moins abondante. La *baie* peut provenir d'un ovaire libre, comme dans le Raisin, la Belladone, la Morelle, le Houx, le Troëne, le Nerprun, etc.; ou bien d'un ovaire adhérent, comme dans le Groseillier, l'Airelle, le Sureau, le Lierre, la Bryone, etc. Dans ce dernier cas, elle est toujours couronnée par le limbe du calice persistant, ou même accrescent, comme dans l'Alkékenge. — Certaines baies, d'un volume souvent considérable, ont reçu divers noms spéciaux. Ainsi, les fruits des Cucurbitacées (Melons, Potirons, Courges, etc.), qui sont des baies volumineuses provenant d'un ovaire adhérent, ont été appelés *Péponides*; ceux de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées (Orange, Citron, Cédrat, etc.), nommés *Hespéridies*, sont des baies libres, dont les loges sont remplies de filaments vésiculeux, gorgés de sucs à la maturité. La *pomme* (aussi bien que la *poire*) est une baie résultant d'un ovaire adhérent, et qui devient charnu à la maturité.

BAIGNOIRE, s. f. [*labrum, solium, piscina*, κολυμβήθρα; all. *badewanne*; angl. *bathing-tub*; it. *tinozza*; esp. *vaso*

para bañarse]. Appareil qui sert à prendre des bains. On emploie le plus fréquemment des cuves en zinc, en cuivre ou en bois, de forme ovale. Les baignoires, en pierre, en marbre, etc., se trouvent surtout dans les établissements de bains. Il importe que la baignoire soit construite de telle façon que le corps tout entier puisse être plongé dans l'eau. Pour les enfants, on fait usage de petites baignoires en bois ou en zinc, appropriées aux dimensions du sujet. Les baignoires de bois servent pour les bains acides, les bains mercuriels, les bains sulfureux, etc.; on peut aussi, dans ce but, se servir de baignoires émaillées; mais, en général, il faut éviter de faire dissoudre, dans une baignoire métallique, une solution mercurielle ou une solution acide.

BAILLEMENT, s. m. [*oscitatio*, χάσμη; all. *gähnen*; angl. *yawning*; it. *sbadigliamento*; esp. *bostezo*]. Acte physiologique, qui consiste en une inspiration grande, profonde et lente, avec écartement des mâchoires, suivie d'une expiration également prolongée et souvent bruyante. On considère le bâillement comme un acte instinctif, jusqu'à un certain point spasmodique, occasionné par un embarras ou un ralentissement de la respiration; et en effet, presque toutes les causes bien connues qui déterminent le bâillement supposent un certain degré de ralentissement de la respiration, et même une certaine torpeur générale.

BAILLERIE, s. f. [*Bailleria* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Sénécionidées. Le *B. aspera* Aubl. a une saveur amère et une odeur aromatique très forte. On l'emploie à Cayenne, pour enivrer le poisson; elle y porte le nom vulgaire de *Conami*.

BAILLON, s. m. [all. *knebel*; angl. *gag*; it. *mordacchia*; esp. *mordaza*]. Morceau de liège, ou tampon de liège ou de charpie, placé entre les dents molaires pour tenir la bouche ouverte pendant que l'on pratique une opération. Sous le nom de *bâillon dentaire*, on désigne un appareil destiné au redressement des dents.

BAIN, s. m. [*balneum*, βαλανεῖον; all. *bad*, angl. *bath*; it. *bagno*; esp. *baño*]. Immersion plus ou moins prolongée du corps ou d'une partie du corps dans un milieu liquide, solide, vaporeux ou gazeux. On distingue des bains liquides, des bains de vapeur ou d'air chaud, des bains de gaz, des bains solides, enfin des bains demi-solides (bains de boue, de sable, de marc de raisin, de fumier, etc.). 1° *Bains liquides*. Ils comprennent les bains d'eau simple, les bains de mer, les bains médicamenteux et les bains d'eaux minérales. Les bains *simples* se prennent dans l'eau des fleuves et des rivières ou dans des réservoirs spéciaux (piscines, baignoires, bassins, cuves, etc.). On les classe, d'après leur température, en bains *froids* (0° à + 24°), bains *tièdes* (25° à 34°), bains *chauds* (34° à 37°), bains *très chauds* (37° à 45°). Les bains froids sont hyposthénisants (calmants) ou hypersthénisants (irritants), suivant la température de l'eau et la durée de l'immersion. Lorsqu'ils sont pris dans l'eau des fleuves et des rivières, ils agissent en raison de la rapidité du courant, des mouvements qu'exécute le baigneur, de la réaction qu'exerce l'organisme impressionné par l'action de l'eau froide. La sensation de froid que l'on éprouve en se baignant dans une rivière est, la température de l'eau restant la même, d'autant plus intense que l'eau a un cours plus rapide et que le baigneur est plus immobile. Mais, dans tous les cas, il y a abaissement de la température du corps, refoulement du sang de la périphérie vers le centre, ralentissement de la circulation, gêne de la respiration avec constriction vers le sternum et l'épigastre, et parfois horripilation, engourdissement, tremblement des membres. Au bout d'un certain temps, surtout si le baigneur se remue et si le courant est rapide, il y a *réaction*; le calme renaît avec la chaleur périphérique, l'accélération du pouls et l'augmentation de la force musculaire. La réaction se continue ou s'opère quand on sort du bain, et que l'on passe dans une atmosphère dont la température lui est supérieure, surtout lorsqu'on joint l'exercice musculaire à l'action de l'air chaud. Les bains froids de rivière doivent être *courts*. Si l'eau est très froide (15° à 20°), il importe de n'y point rester, même en nageant, plus de 5 à 10 minutes. Dans tous les cas, et quelle que soit la température du courant, il ne faut jamais attendre dans l'eau la fin de la période de réaction qui succède au refroidissement initial. Lorsqu'un frisson survient, accompagné de tous les phénomènes que l'on a éprouvés en se plongeant dans l'eau, il faut cesser le bain. Il importe aussi de se baigner trois heures au moins après un repas copieux (un bouillon, une tasse de lait, de café, de chocolat, etc., n'ont aucun inconvénient). Il faut avoir soin de ne pas se jeter à l'eau après une course ou un exercice musculaire actif, mais il vaut mieux se baigner étant en sueur (à la condition de rester peu de temps dans le bain) que d'attendre, en se refroidissant, que le corps soit sec. Il est toujours bon de se plonger très rapidement dans l'eau froide. Les bains froids ne sont dangereux, ni pour les enfants, ni pour les vieillards, ni pour les femmes grosses, à la condition d'être courts et suivis d'une franche réaction. En général, ils sont toniques; souvent ils sont sédatifs. — On recommande avec avantage, dans les maladies nerveuses, dans les maladies mentales, dans les paralysies, etc., des bains froids pris dans des cuves ou des piscines. Le traitement des fièvres, et surtout de la fièvre typhoïde, par les bains froids, a été l'objet d'appréciations très contradictoires. En général, les immersions dans l'eau froide à 25° ou 30° peuvent être utiles dans les fièvres à forme ataxique; et les bains avec affusions froides peuvent convenir dans un certain nombre de maladies du système nerveux, ou dans les fièvres graves avec dépression organique; mais il faut reconnaître que la médication par les bains froids est toujours difficile à instituer et parfois dangereuse. Il est cependant une maladie des plus graves, le rhumatisme cérébral, dont on peut presque toujours conjurer les accidents à l'aide de bains froids (à 20° ou 24°), quand il y a hyperthermie dépassant 39°. — Les *bains de mer* agissent en raison de la température et de l'agitation des lames, et en raison de leur composition saline et des émanations du milieu balnéaire. Ils sont toniques et excitants. Le bain de mer doit être très court (2 à 3 minutes au début, quand il y a intolérance; 10 minutes au maximum, excepté pour les baigneurs très aguerris, qui peuvent rester parfois une demi-heure et même davantage dans un bain). Il faut nager ou se mouvoir pendant toute la durée de l'immersion, prendre le bain après un très léger repas (un bouillon, une tasse de lait) ou plusieurs heures (trois au minimum) après un repas copieux. Il importe d'immerger à plusieurs reprises dans le bain la totalité du corps. Les *bains de lame* conviennent aux individus très délicats. Après le bain, il faut favoriser la réaction par des frictions, la marche, l'usage d'un bain de pieds chaud, ou d'une boisson réconfortante. Les bains de mer conviennent surtout aux anémiques, aux lymphatiques, aux scrofuleux. Ils doivent être proscrits chez les vieillards, dans les cas de nervosisme exagéré, ou chez les individus atteints de maladies des voies respiratoires et circulatoires. — Les bains *tièdes* qui correspondent à une température d'environ 30° sont sédatifs, mais non débilitants. On les emploie dans toutes les maladies où il convient de combattre l'éréthisme nerveux; mais, comme la température de 30° est rarement supportée, il est préférable, surtout quand il s'agit d'un bain prolongé, de faire usage de bains chauds de 34° ou 35°. Ceux-ci conviennent, non seulement à raison de la nécessité de dépouiller la peau de toutes les impuretés qui s'y accumulent, mais aussi pour délasser le corps, combattre les accidents inflammatoires (furoncles, abcès, brûlures, phlegmons, etc.), apaiser les douleurs que déterminent certaines phlegmasies internes (cystite, balanite, orchite, métrite, ovarite, néphrite, phlegmons péri-utérins, etc.). Les bains tièdes, fréquents ou prolongés, sont encore recommandés dans la grossesse à partir du cinquième mois, dans l'hystérie, dans certaines maladies cutanées. — Les bains *chauds* et *très chauds* dépassant 36° et atteignant parfois 40° et même davantage sont excitants et révulsifs. Ils sont rarement employés. On les prescrit contre les rhumatismes, les paralysies, ou lorsqu'il s'agit d'exercer à la surface de la peau une révulsion énergique (fièvres avec collapsus). —

Tous les bains liquides peuvent être *partiels*. Ils portent dès lors les noms de *bains de siège* (*sédiluves*), de *bains de pieds* (*pédiluves*), de *mains* (*maniluves*), etc. Les lotions froides partielles sont utiles; elles sont toniques et excitantes. Les sédiluves froids combattent les hémorrhoïdes, les cystites, les métrites, etc. Les maniluves et les pédiluves froids sont prescrits pour arrêter les hémorrhagies, ou pour combattre les entorses, les contusions, les brûlures, etc. Les bains partiels tièdes sont employés pour les soins de propreté. Les bains chauds, surtout les pédiluves, sont recommandés comme révulsifs et dérivatifs; les bains de siège chauds, pour rappeler les règles ou les flux hémorrhoïdaires; les pédiluves chauds, dans les congestions ou les hémorrhagies intenses. — Les *bains liquides médicamenteux*, tièdes ou chauds, comprennent les bains donnés avec des substances minérales, végétales ou animales. Les premiers se divisent en *bains acides* (très rarement conseillés), *bains alcalins* (150 à 300 gr. de sous-carbonate de potasse ou de soude pour un grand bain), qui servent dans les maladies rhumatismales, les anémies, certaines maladies cutanées; *bains sulfureux artificiels* (monosulfure de sodium, 60 gr., ou trisulfure de potassium, 100 gr. pour un bain); *bains iodurés* ou *chlorurés* (10 gr. d'iode et 20 gr. d'iodure de potassium pour un bain); *bains ferrugineux* (500 gr. de sulfate de fer); *bains arsenicaux* (1 à 5 gr. d'arséniate de soude unis à 150 gr. de sous-carbonate de soude), *bains mercuriels* (4 à 8 gr. de sublimé), etc. Ils doivent être administrés dans des baignoires en bois ou dans des baignoires émaillées. Avec les substances végétales, on fait des bains *émollients* (bains de son, d'amidon, de graine de lin, etc.) préparés en tordant dans le bain des sacs remplis de ces substances, et en y laissant ces sacs pendant toute la durée du bain; des *bains narcotiques* (bains de pavots), des *bains aromatiques* (1 à 2 kil. d'espèces aromatiques pour un bain), *antispasmodiques* (bains de tilleul, de valériane, etc.). On prescrit aussi des *bains de moutarde* (*bains sinapisés*), généraux ou plus fréquemment partiels; enfin, surtout pour les enfants, on recommande les *bains de vin* ou de *lie de vin*, qui agissent comme toniques. Avec les substances animales, on peut faire des *bains de lait* et de *petit-lait* (qui servent pour les rachitiques, les chlorotiques, les névropathes, etc.), des *bains de sang*, plus souvent des *bains de gélatine*. — 2° Les *bains de vapeur* se divisent en *bains à étuves sèches* et *bains de vapeur humides*. On les administre dans des espaces clos (chambres, boîtes, baignoires, ou même au lit du malade), où arrivent l'air ou la vapeur. Les étuves sèches ont une température qui varie de 35° à 70°. On supporte cette température à raison de la grande sudation qu'elle provoque. Les bains de vapeur, pris dans des boîtes closes, la tête étant isolée hors de l'étuve et au besoin recouverte de linges froids, sont très bien supportés. Les bains d'étuve ne doivent être administrés que sur des indications spéciales (peau fonctionnant mal, susceptibilité aux refroidissements, rhumatismes, etc.). Ils doivent être proscrits dans les cas de maladies du cœur. On recommande parfois des bains locaux à l'étuve sèche. — Les bains de vapeur humides ne doivent jamais dépasser 45°. Ils sont souvent excitants et déterminent une oppression assez vive; mais ils sont utiles pour habituer le corps aux climats rigoureux, en favorisant le fonctionnement de la peau, et pour prévenir l'absorption des substances toxiques (dans certaines industries où l'on manie des substances nuisibles qui pourraient pénétrer par absorption). On les prescrit dans les rhumatismes, les névralgies, les fièvres intermittentes, certaines hydropisies, etc. L'association des bains d'étuve, du massage et des douches froides, est très favorable au point de vue hygiénique. — 3° Parmi les *bains gazeux*, on distingue les *bains d'air comprimé* et *d'air raréfié*, qui servent dans l'asthme, l'emphysème pulmonaire, l'anémie, etc. (V. AIR); les *bains d'oxygène*, peu employés aujourd'hui, ainsi que les *bains d'acide carbonique*. — 4° Les *bains solides* comprennent les bains de marc de raisin (excitants ou sédatifs, suivant leur durée); on les a recommandés dans les arthrites rhumatismales; puis les *bains de fumier*, les *bains de tripe*, mais surtout les *bains de boues minérales* et les *bains de sable* qui, dans certaines stations hydrominérales, sont employés pour combattre les rhumatismes chroniques. — Le *bain russe* est un bain combiné de l'étuve sèche et de l'étuve humide avec les affusions froides et le massage. — Le *bain turc* est un bain d'étuve sèche, combiné avec des affusions d'eau froide et suivi d'onctions, frictions, massage, flagellation, etc. — Les *bains électriques*, très utiles dans certaines maladies nerveuses, et même dans les paralysies consécutives à l'empoisonnement par le plomb, consistent dans l'administration d'un bain d'eau, acidulée avec de l'acide azotique, à travers laquelle on fait passer un courant électrique. L'électrode négative d'une pile de Bunsen à plusieurs éléments communique avec la paroi de la baignoire; l'électrode positive est tenue dans la main du baigneur, qui est couché sur un appareil d'isolement en bois ou en tôle. — || BAIN-MARIE. Mode de chauffage des produits altérables par la chaleur, employé pour produire la fusion des corps, la concentration des liquides au contact de l'air, ou pour opérer leur distillation; le mot bain-marie vient de *balneum maris*, parce qu'autrefois on se servait d'eau de mer; aujourd'hui, on emploie l'eau ordinaire; et c'est grâce à ce moyen que l'on obtient par distillation un grand nombre de composés, dont l'éther, l'alcool, les huiles essentielles, etc., sont la base; l'évaporation des liquides extractifs, pour la fabrication des extraits pharmaceutiques, a lieu le plus souvent de la même façon. — Si l'on juge que la température d'ébullition de l'eau ordinaire soit insuffisante, on l'élève en y faisant dissoudre une certaine quantité de sels, tels que le sel marin (109°,7), l'azotate de potasse (115°,9), etc. Voici du reste un tableau indiquant les points d'ébullition de quelques solutés salins saturés : sulfate de soude, 100°,7; acétate de plomb, 102°; bioxalate de potasse, 102°,9; bichromate de potasse, 103°,4; chromate de potasse, 104°,2; chlorate de potasse, 104°,2; chlorure de baryum, 104°,4; carbonate de soude, 104°,6; phosphate de soude, 106°,5; sulfate d'ammoniaque, 107°,5; chlorure de potassium, 108°,3; chlorure de sodium, 109°,7; chlorhydrate d'ammoniaque, 114°,2; tartrate de potasse, 114°,67; azotate de potasse, 115°,9; chlorure de strontium, 117°,9; azotate de soude, 121°; acétate de soude, 124°,37; carbonate de potasse, 135°; azotate de chaux, 151°; acétate de potasse, 169°; chlorure de calcium, 179°,5; azotate d'ammoniaque, 180°.

BAINS (Vosges). E. min. chlorurée sodique et sulfatée, sodique faible; un peu de fer. Nombreuses sources de 21 à 48°. Boisson, bains, douches. Affections intestinales chroniques, anémie, leucorrhée, névroses. — BAINS DE LA REINE, E. min. (V. MERS-EL-KÉBIR). — BAINS D'HERCULE (Hongrie, près de Méhadia) (V. MÉHADIA).

BAJMOCZ (Hongrie). E. min. sulfatée sodique chaude. Affections des voies digestives.

BAKOU (Russie, près de la mer Caspienne). Sources de naphte. Bains. Rhumatismes, paralysies, etc.

BAKUS. Nom bengalais de l'*Adhatoda vasica* Nees (V. ADHATODA).

BALAM-PULLI, s. m. Nom malabare du *Tamarindus indica* L.

BALANCE, s. f. [*bilanx*, de *bis*, deux, et *lanx*, plateau; τρυτάνη; all. *wage*; angl. *scales*; it. *bilancia*; esp. *balanza*]. Instrument destiné à déterminer le poids des corps. La balance est formée d'un fléau ou levier du premier genre, supporté par un couteau ou axe de rotation portant à ses extrémités deux plateaux. Pour qu'une balance soit bonne, il est nécessaire que les points de suspension des plateaux et l'arête du couteau soient en ligne droite, et que le centre de gravité du fléau soit près et au-dessous du point de suspension. Une balance est dite *sensible* quand, étant chargée de deux poids égaux dans les plateaux, qui rendent le fléau horizontal, la moindre surcharge d'un côté ou de l'autre détermine une oscillation des plateaux. Quand une balance est trop sensible, elle est dite *folle*. La position du centre de gravité du fléau, par rapport aux points de suspension et au couteau, donne la valeur physique de la balance. Si le

centre de gravité est trop au-dessous du point de suspension, la balance est *paresseuse;* s'il est trop près, elle est *folle;* s'il se confond avec lui, la balance est en équilibre dans toutes les positions du fléau; enfin, s'il est au-dessus, elle se retourne. — On connaît en physique trois balances : la balance ordinaire, la balance hydrostatique, qui porte des crochets sous les plateaux et est munie d'une crémaillère pour soulager le couteau, enfin la balance de précision. Outre ces trois espèces, il y a encore la balance de Roberval à plateaux supérieurs, la bascule et la balance romaine. — Pour peser les nouveau-nés, on se sert de la romaine d'Odier et Blache.

BALANCIER, s. m. *Phys.* Organe des machines à vapeur, destiné à transformer le mouvement alternatif de la tige du piston en mouvement circulaire continu. Dans sa machine, Watt employait un balancier, avec le parallélogramme articulé qui porte son nom. — || *Entom.* On donne le nom de *Balanciers* [*halteres, libramenta*] à deux appendices membraneux et mobiles, insérés sur le métathorax des Insectes de l'ordre des Diptères, à l'endroit où seraient placées les ailes inférieures, si celles-ci existaient. Chacun de ces appendices est formé d'un style (*stylus*) ou filet membraneux de longueur variable, portant à son extrémité un bouton (*capitulus*) ovale, arrondi, triangulaire ou tronqué, susceptible de contraction et de dilatation. Les auteurs sont loin d'être d'accord sur la nature des *Balanciers;* les uns, avec Latreille, y voient des appendices trachéens; d'autres, des ailes inférieures modifiées, ayant pour fonction de soutenir l'insecte en équilibre, lorsqu'il vole. Cette dernière opinion est aujourd'hui la plus accréditée.

BALANE, s. f. [*Balanus* Leist.; all. *meereichel*]. Genre de Crustacés de l'ordre des Cirripèdes, caractérisés par le corps sessile en forme de cône tronqué, entouré de pièces calcaires, disposées en couronne et convergeant vers le haut; sa partie supérieure est également fermée par d'autres pièces calcaires, formant opercule. Les Balanes se fixent souvent en grand nombre sur les corps sous-marins, les rochers, les coquilles, etc.; d'autres ne se trouvent que sur les corps flottants, quelques-unes vivent en parasites sur les Cétacés. — Les *B. perforatus* Brug. de la Méditerranée, *B. balanoides* L. des mers septentrionales de l'Europe et *B. improvisus* Darw., qu'on rencontre dans les eaux saumâtres, sont les espèces principales de ce genre.

BALANIDE, s. m. [de βάλανος, gland]. Nom donné par quelques auteurs aux fruits qui, comme ceux du Hêtre et du Châtaignier, sont formés de deux ou trois glands, renfermés dans un involucre épineux.

BALANINUS, s. m. [*Balaninus* Germ.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, dont les espèces forment, dans la grande famille des Curculionidés, un petit groupe caractérisé par le corps épais et court, de forme naviculaire, et par le rostre grêle, très allongé, dépassant même souvent la longueur du corps. Les larves de ces Insectes vivent aux dépens de certains fruits; celles des *B. glandium* Marsh. et *B. pellitus* Böhm. se développent dans l'intérieur des glands de chênes, celle du *B. nucum* L. dans les noisettes, celles du *B. cerasorum* Herbst dans les noyaux du prunellier (*Prunus spinosa* L.), etc. — Quant aux Insectes parfaits, ils se rencontrent le plus habituellement sur les arbres ou les arbustes dont les fruits ont nourri leurs larves. Plusieurs, et notamment les *B. brassicæ* Fabr. et *B. pyrrhoceras* L., produisent sur les feuilles des sortes de galles.

BALANITE, BALANO-POSTHITE, s. f. [*balanitis*, de βάλανος, gland; all. *eicheltripper;* angl. *balanitis;* it. *balanitide;* esp. *balanitis*]. Inflammation du gland ou inflammation du gland et du prépuce. On l'a appelée *arsure, fausse gonorrhée, gonorrhée bâtarde, phallorrhée, échauffement, chaudepisse externe*, etc. C'est une lésion, souvent due à l'accumulation du sébum sous un prépuce un peu long. Aussi peut-elle être congénitale ou du moins s'observer dans les premiers jours qui suivent la naissance. Plus souvent, on l'observe chez les sujets atteints d'herpétisme; plus fréquemment encore, elle résulte de causes vénériennes, et en particulier de l'irritation déterminée sur le gland par le pus blennorrhagique. Parfois aussi un chancre, développé en un point quelconque du gland, suffit à provoquer une balanite. L'inflammation dans tous les cas est assez vive. Il y a cuisson, chaleur, démangeaisons, presque toujours accompagnées d'érections pénibles, écoulement de muco-pus blanchâtre ou verdâtre, excoriations multiples sous formes d'exulcérations irrégulières, laissant voir une muqueuse rouge, à papilles érigées, très sensible au plus léger contact. La balanite s'accompagne parfois de phimosis, ou de lymphite du dos de la verge, mais elle guérit presque toujours assez vite. On la traite, soit par les cautérisations superficielles au nitrate d'argent, soit par les bains locaux à l'eau blanche, à l'eau additionnée de sulfate de zinc, ou encore par les injections faites entre le prépuce et le gland, à l'aide de ces substances astringentes. Quand le phimosis est trop marqué, il faut inciser le prépuce pour guérir la maladie, qui, sans cette opération, pourrait devenir assez grave. — || *Bot.* [*Balanites* Del.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Rutacées, tribu des Balanitées. Le *B. ægyptiaca* Del. est un arbuste qui habite l'Afrique orientale, où il est appelé *Addoua*. Ses fruits, connus dans les pharmacies sous le nom de *Myrobalans d'Égypte*, sont comestibles, rafraîchissants, mais légèrement purgatifs. Les Arabes les nomment *Dattes du Désert*, et les nègres *Soum*. L'huile qu'on extrait des graines est employée topiquement contre les meurtrissures et les contusions.

BALANOGLOSSE, s. m. [*Balanoglossus* Del. Ch.]. Genre de Vers pour lequel Gegenbaur a créé la classe des *Entéropneustes*, et dont les représentants sont remarquables par leur respiration interne, qui les rapproche des Tuniciers. Le corps, couvert de cils, présente à son extrémité antérieure une trompe, qui est séparée du reste du corps par un étranglement profond, suivi d'un collier large et musculeux, derrière lequel est située la région branchiale. Leurs larves sont les *Tornaria*, qu'on considérait jadis comme des larves d'Echinodermes. — Les Balanoglosses vivent dans le sable, sur les bords de la mer. On en connaît seulement trois espèces : *B. clavigerus* Del. Ch., *B. minutus* Kowal., rencontrés exclusivement dans le golfe de Naples, et *B. Kupfferi* Willem.-Suhm, trouvé sur les côtes septentrionales de l'Europe.

BALANOPHORACÉES ou **BALANOPHORÉES,** s. f. pl. [*Balanophoraceæ* Lindl. — *Balanophoreæ* L. C. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes parasites, à fleurs monoïques ou dioïques, souvent apérianthées, disposées en épis ovoïdes très denses, sur des tiges charnues-fongiformes, dépourvues de feuilles. Le fruit est le plus ordinairement une drupe, dont le noyau renferme une graine unique, à embryon très petit, placé au sommet d'un très gros albumen charnu. Genres principaux : *Cynomorium* L., *Balanophora* Forst., *Ombrophytum* Pœpp., *Lophophytum* Pœpp., etc., dont les représentants habitent les régions chaudes du globe. — On extrait de ces plantes une résine d'aspect cireux, peu soluble dans l'alcool, soluble dans l'éther, fusible vers 100° et ayant pour composition $C^{12}H^{10}O$.

BALANORRHAGIE ou **BALANORRHÉE,** s. f. [de βάλανος, gland, et ῥηγνύειν, sortir avec force]. Syn. de Balanite (V. ce mot).

BALANTIDIUM, s. m. [*Balantidium* Clap. et Lachm.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Infusoires et de l'ordre des Hétérotriches, dont l'espèce principale, *B.* (*Paramæcium*) *coli*, commune dans le côlon du cochon, a été découverte, en 1857, par Malmsten, dans les déjections intestinales de l'homme, puis observée dans des cas de fièvre typhoïde, dysenterie, diarrhée de Cochinchine, etc. (V. Infusoires).

BALARUC (Hérault). E. min. chlorurée sodique forte : acide carbonique libre, bicarbonate de chaux et de magnésie; un peu de fer. T. 45°. Boisson, bains, douches, étuves. Boues minérales. Purgatives. Contre les affections du foie, du tube digestif, la scrofule, le rhumatisme, les engorgements articulaires, les paralysies, certaines dermatoses.

BALATA, s. m. Nom vernaculaire du *Mimusops Balata*

Gaertn., arbre de la famille des Sapotacées, répandu dans les parties montagneuses de la Guyane (V. Mimusops).

BALATON-FÜRED (Hongrie). E. min. sulfatée sodique, chlorurée, ferrugineuse faible, acide carbonique abondant. Froide. Boisson, bains, douches, un lac peu minéralisé dans lequel on se baigne. Boues minérales. Névroses, paralysies, rhumatismes, etc. Cure de petit-lait.

BALAUSTE, s. f. [*balaustium*, βαλαύστιον]. Nom donné par quelques auteurs au fruit du Grenadier. Dans les anciens traités de matière médicale, et encore aujourd'hui dans quelques pharmacies, les fleurs du Grenadier portent également le nom de *Balaustes*.

BALBUTIEMENT, s. m. [*balbuties*, τραυλισμός; all. *stammeln*; angl. *stammering*; it. *balbuzie*; esp. *balbucencia*]. Trouble de la parole, caractérisé par l'interversion de l'ordre des syllabes dans la prononciation des mots, ou par la prononciation de syllabes étrangères aux mots que l'on prétend articuler. On l'observe dans l'état physiologique, mais surtout dans les délires alcooliques, dans la période aiguë des maladies fébriles, enfin dans la paralysie générale.

BALDON (Russie, Courlande). E. min. chlorurée et sulfatée mixte, acides carbonique et sulfhydrique libres.

BALDRIANE, s. f. (V. Bornéène).

BALEINE, s. f. [*Balæna* L.; *cete*, κῆτος; all. *walfisch*; angl. *whale*; it. *balena*; esp. *ballena*]. Genre de Mammifères marins, de l'ordre des Cétacés, formant, avec les Balénoptères, la famille des Balénidés. Les Baleines proprement dites ont pour caractères principaux : tête très volumineuse, formant près du tiers de la totalité du corps; bouche dépourvue de dents, mais munie à la mâchoire supérieure d'une rangée de lames cornées fibreuses (*fanons*), serrées les unes contre les autres et disposées verticalement; narines (*évents*) placées au sommet de la tête; nageoire dorsale nulle. Ces animaux sont de dimensions colossales; ils vivent par troupes ou par paires; ils sont unipares et allaitent leurs petits. Malgré leur grande taille, l'étroitesse de leur œsophage ne leur permet de se nourrir que de petits Crustacés et de Mollusques Ptéropodes (*Clio*, etc.), qui vivent par millions dans les mers polaires. On connait seulement deux espèces de Baleines : la Baleine franche (*B. mysticetus* L.), qui habite exclusivement les mers polaires; 2° la Baleine australe (*B. australis* Gray), qui est spéciale aux régions tempérées des mers du Sud. Toutes deux, mais surtout la première, sont l'objet de chasses actives à cause des fanons, vulgairement appelés *baleines*, et de l'huile (*oleum ceti*) qu'elles fournissent. — On a rencontré des restes fossiles de Balénidés dans les terrains miocène et pliocène.

BALÉNINE, s. f. Tissu corné, constituant les fanons de plusieurs Cétacés, et dont les propriétés chimiques sont identiques avec celles de la *Corne*.

BALÉNOPTÈRE, s. m. [*Balænoptera* Lacép.]. Genre de Mammifères marins, de l'ordre des Cétacés, famille des Balénidés. Les *Balénoptères* se distinguent des Baleines proprement dites par le corps beaucoup plus allongé, la tête moins volumineuse, et par la présence d'une petite nageoire dorsale. Les espèces principales sont : 1° *Balænoptera rostrata* Fabr., ou *Rorqual* des mers polaires; 2° *B. musculus* L. ou Rorqual de la Méditerranée; 3° *B. boops* L. ou *Jubarte*, dont la taille peut atteindre de 30 à 33 mètres, et qui habite les mers polaires; 4° *B. longimana* Rud., qui se rencontre indistinctement dans les mers du Nord et dans les mers du Sud.

BALF (Hongrie). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique). Boues minérales. Affections de la peau, des voies respiratoires, etc.

BALI-BABOLAHS, s. m. pl. Nom que portent, à l'île Maurice, les gousses du *Cassia sophera* L., de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, qui, en raison de la grande quantité de tannin qu'elles renferment, sont d'un usage fréquent pour la teinture. On les emploie également comme astringentes.

BALISIER, s. m. [*Canna* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Cannacées, composé d'espèces herbacées vivaces, originaires pour la plupart du Nouveau Monde, et dont le rhizome est gorgé d'une substance alimentaire féculente. Le *C. edulis* Ker., originaire du Pérou, où il porte le nom vulgaire d'*Achiras*, est fort recherché pour sa fécule nutritive, appelée *Fécule de Tolomane*; le *C. indica* L. est nommé vulgairement *Canne de l'Inde, Safran-marron, Gingembre bâtard;* ses graines et son rhizome sont comestibles; ce dernier, qui constitue le *Radix Cannæ indicæ* des officines, sert également, au Brésil, à préparer une décoction diaphorétique et diurétique, employée surtout dans la gonorrhée. — Les *C. coccinea* Ait. et *C. discolor* Mill. fournissent également d'excellente fécule; cette dernière espèce est cultivée en grand depuis quelques années à Montpellier, où sa fécule est désignée sous le nom de *Canna-root*.

BALISTE, s. m. [*Balistes* L.; all. *hornfisch*; angl. *baliste*; it. *balista*; esp. *ballesta*]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Plectognathes, famille des Balistidés. Les Balistes ont le corps aplati sur les côtés, et recouvert de plaques dures ou de granulations osseuses; le dos est souvent pourvu de piquants. Ex. : *B. maculatus* L., de l'Atlantique et de la mer des Indes.

BALLE, s. f. [all. *spreu, balg;* angl. *coat of oats;* it. *loppa;* esp. *gluma*]. Mot collectif sous lequel on désigne, en botanique, les deux bractées fertiles qui enveloppent la fleur des Graminées (V. Glume). Celles de l'avoine, quand elles ont été séparées du grain, après le battage, sont connues sous le nom de *Balles d'avoine*, et employées à la nourriture des bestiaux. Elles servent également à faire des oreillers et des coussins.

BALLON, s. m. [all. *ballon;* angl. *balloon;* it. *ballone;* esp. *balon*]. Appareil composé d'une enveloppe de taffetas, gonflé avec du gaz d'éclairage ou de l'hydrogène, et destiné à enlever dans les airs une charge déterminée. Il est fondé sur le principe d'Archimède : la force ascensionnelle est égale à la différence entre le poids de l'air déplacé et la somme des poids du gaz, de l'enveloppe, de la nacelle et des divers agrès. Le physicien Charles, le premier, gonfla un ballon de 4 mèt. de diam. avec de l'hydrogène, et s'éleva dans les airs, au-dessus du Champ-de-Mars, à Paris, en 1782. Autrefois les ballons portaient un *parachute*, vaste parapluie qui, se dégageant du grand appareil, permettait la descente des aéronautes. — On n'a pas encore résolu complètement le problème de la direction des ballons. Cependant, il est intéressant de rappeler les expériences faites, en 1879, à l'arsenal de Woolwich; Elsdale et Templer, officiers anglais, ont prouvé que l'atmosphère est sillonnée de courants très divers, suivant la hauteur à laquelle on s'élève; dès lors, quel que soit le vent qui souffle près de terre, on peut en s'élevant suffisamment haut dans les airs trouver un courant favorable permettant de suivre une direction donnée. Pour reconnaitre ces courants supérieurs on se sert de petits *ballons pilotes*. — ‖ *Chim.* Vase sphérique en verre, muni d'un ou de plusieurs cols cylindriques ou coniques. Les *ballons* servent au chauffage des liquides, à la construction d'appareils distillatoires, etc.

BALLONNEMENT, s. m. [*tympanitis;* all. *aufgeblasenheit, aufblähung;* angl. *puffing, swelling, bracing,* et aussi *windiness, flatulence, inflation;* it. *gonfiamento;* esp. *hinchazon del vientre*] (V. Pneumatose).

BALLOTE, s. f. [*Ballota* L.; βαλλωτή]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont une espèce, le *B. fœtida* Lamk (*B. alba* et *B. nigra* L.), connue sous les noms vulgaires de *Marrube noir, Marrube puant*, croît abondamment dans les lieux incultes, les décombres et sur le bord des haies dans toute l'Europe. Cette plante est stimulante; elle renferme de l'acide gallique, un principe extractif à saveur chaude et amère, ainsi qu'une huile volatile odorante. Dans ces derniers temps, Cazin l'a prescrite avec succès comme vermifuge.

BALLOTTEMENT, s. f. [all. *ballottement;* angl. *shuffling, shaking;* it. *ballottazione;* esp. *sacudimiento*]. Terme d'obstétrique, désignant le résultat perçu par les mouvements communiqués à la tête de l'enfant, qui, repoussée brusquement par le doigt introduit dans le vagin, retombe sur lui

en produisant un choc, qui est l'un des signes les plus certains de la grossesse. On peut provoquer le ballottement dès le sixième mois.

BALLSTOWN-SPA (État de New-York). E. min. chlorurée, sodique, ferrugineuse. Froide. Boisson. Tonique, reconstituante.

BALNÉATION, s. f. [de *balneum*, bain]. — BALNÉOTHÉRAPIE (V. BAINS).

BALOTIN, s. m. Un des noms vulgaires du *Citrus limonium* L.

BALSAMIER ou **BAUMIER,** s. m. Noms vulgaires donnés à plusieurs arbres appartenant principalement aux familles des Rutacées (Amyridées) et des Térébinthacées (Bursérées) (V. AMYRIS et BALSAMODENDRON).

BALSAMIFLUÉES, s. f. pl. [*Balsamifluæ* Bl.]. Famille de plantes Dicotylédones, créée par Blume, nommée ensuite *Altingiacées* par Lindley, puis rapportée par Bentham et Hooker à celle des Hamamélidées. Baillon la réunit maintenant à la famille des Saxifragacées, sous le nom de *Liquidambarées* (V. ce mot).

BALSAMINACÉES ou **BALSAMINÉES,** s. f. pl. [*Balsaminaceæ* Lindl., *Balsamineæ* A. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, composée d'herbes à fleurs très irrégulières, à ovaire libre et à graines dépourvues d'albumen, remarquables surtout par la force élastique avec laquelle les valves du fruit se séparent, à la maturité, pour disséminer les graines. Cette famille, que l'on regarde aujourd'hui comme une simple tribu (*Balsamineæ*) de celle des Géraniacées, comprend le seul genre *Impatiens* L., dont les espèces, rares en Europe, sont abondantes dans l'Asie tropicale, au Cap de Bonne-Espérance et dans l'Amérique du Nord.

BALSAMINE, s. f. [*Impatiens* L. — *Balsamina* Tourn.; all. et angl. *balsamine*; it. et esp. *balsamina*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées, tribu des Balsaminées, composé d'une vingtaine d'espèces herbacées, parmi lesquelles : l'*Impatiens noli tangere* L., qui habite les bois humides des montagnes de la France et du Nord de l'Europe, et l'*Impatiens balsamina* L., originaire des Indes orientales. La première est douée de propriétés diurétiques, et son eau distillée a été préconisée dans le traitement du diabète ; ses feuilles, quoique prétendues vénéneuses, sont mangées dans quelques contrées du Nord, à la manière des épinards. Quant à la seconde, elle a été vantée comme vulnéraire et détersive, mais elle est plutôt employée comme plante d'ornement.

BALSAMIQUE, adj. [*balsamicus*, de *balsamum*, baume ; all. *balsamisch* ; angl. *balsamic* ; it. et esp. *balsamico*]. Les eaux, les teintures, les tablettes, sont dites *balsamiques*, quand il entre dans leur composition des baumes, et en particulier le baume de Tolu. — La *teinture balsamique* ou *baume du Commandeur* se compose des substances suivantes : racine d'angélique, 1 p.; sommités fleuries d'hypéricum, 2 p.; alcool à 80°, 72 p. Faire macérer pendant 8 jours; passer, exprimer et ajouter : myrrhe et oliban, āā 1 partie. Diviser, faire macérer pendant 8 jours, puis ajouter baume de Tolu, benjoin āā 6 p.; aloès du Cap, 1 p. Faire macérer pendant 10 jours, puis filtrer.

BALSAMITE, s. f. [*Balsamita* Desf.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Sénécionidées, formé d'herbes propres à l'Ancien Continent, et dont plusieurs habitent la région méditerranéenne. La plus importante est le *B. suaveolens* Desf. (*Tanacetum balsamita* L. — *Pyrethrum tanacetum* DC.), que l'on cultive fréquemment dans les jardins, où il porte les noms vulgaires de *Menthe-coq*, *Baume des jardins*, *Grand-Baume* [all. *frauenmünze*; angl. *tanacetum*, *tansy*; it. *tanaceto*, *atanasia*]. C'est une plante à odeur forte, aromatique, agréable, à saveur chaude et amère, qu'on a recommandée comme stimulant énergique, antispasmodique et vermifuge. Elle est aujourd'hui à peu près inusitée.

BALSAMODENDRON, s. m. [*Balsamodendron* Kunth.; de βάλσαμον, baume, et δένδρον, arbre; all. *balsambaum*; angl. *balm-* ou *balsam-tree*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, composé d'un assez grand nombre d'arbres et d'arbustes, connus sous le nom général de *Baumiers*, et qui croissent dans l'Inde, au Sénégal, sur les bords de la mer Rouge, à Madagascar, et dans les îles voisines de l'Afrique australe et tropicale. Les espèces les plus importantes sont : 1° le *B. africanum* Arn. (*Heudelotia africana* A. Rich.), qui habite le centre de l'Afrique, depuis le Sénégal jusqu'en Abyssinie, et qui produit le *Bdellium d'Afrique* (V. BDELLIUM); 2° le *B. opobalsamum* Kunth (*Amyris gileadensis* L. — *B. gileadense* DC. — *Amyris opobalsamum* Forsk.), originaire de l'Arabie, dont l'écorce laisse suinter un suc épais, aromatique, connu depuis un temps immémorial sous les noms de *Baume de La Mecque, du Caire, de Judée, de Giléad*; son fruit, appelé *Carpobalsamum*, est doué de propriétés stimulantes et entrait autrefois dans la confection de la Thériaque; 3° le *B. agallocha* W. et Arn. (*B. Roxburghii* Arn. — *Amyris commiphora* Roxb.), qui croît aux Indes orientales, au Silhet et dans le royaume d'Assam; il fournit le *Bdellium de l'Inde, Googol* ou *Googul* des Bengalais, substance gommo-résineuse très aromatique (V. BDELLIUM); 4° le *B. Ehrenbergianum* Berg., qui produit la *myrrhe* (V. ce mot); 5° le *B. Myrrha* Nees, petit arbre propre à l'Arabie, duquel découle naturellement, sous forme d'une gomme-résine liquide, la *Myrrhe* dite *fluide* ou *Stacté*.

BAMBOU, s. m. [*Bambusa* L.; all. *bambus*; angl. *bamboo*; it. et esp. *bambù*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, type de la tribu des Bambusées, composé d'espèces arborescentes, souvent très élevées, qui habitent le bord des eaux et les terrains marécageux des régions tropicales. Les deux plus connues sont : *B. arundinacea* Willd. (*Arundo Bambos* L.), très abondant aux Indes orientales, et *B. guada* H. B. K., originaire de l'Amérique méridionale, où il forme souvent de véritables forêts. Les Bambous sont des végétaux très utiles : les jeunes pousses sont comestibles et renferment une moelle spongieuse, d'une saveur agréable et sucrée, appelée *Tabashir*. Le bois, qui est très dur et très résistant, s'emploie aux usages les plus variés. Enfin l'écorce, découpée en lanières flexibles, est très usitée dans la sparterie.

BAMIAH, s. m. Nom arabe de l'*Hibiscus esculentus* L. (V. GOMBO).

BANANE, s. f. Fruit du BANANIER.

BANANIER, s. m. [*Musa* L.; all. *bananenbaum*, *paradiesfeigenbaum*; angl. *banana-tree*; it. *fico d'Adamo*; esp. *banano*]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Musacées, composé de végétaux herbacés vivaces, atteignant souvent la dimension d'arbres, et qui croissent dans toutes les régions tropicales. Leurs tiges volumineuses sont formées par les pétioles des feuilles, persistants et desséchés, qui s'emboîtent les uns dans les autres; leurs larges feuilles, coriaces, de dimensions parfois gigantesques, servent aux naturels pour couvrir leurs cases; on en tire une grande quantité de fibres très solides, avec lesquelles on fait des cordages, des tissus et divers ouvrages de vannerie. Enfin, leurs fruits, connus sous le nom de *Bananes* ou *Figues d'Adam*, et disposés en grappes volumineuses appelées *Régimes*, sont des baies remplies d'une pulpe molle, farineuse et légèrement sucrée (19 p. 100 de sucre); ils constituent un aliment aussi agréable que sain, qui sert de principale nourriture à plusieurs populations indigènes. Les espèces les plus remarquables de ce genre sont : *Musa paradisiaca* L., *M. sapientium* L. et *M. textilis* Nees. Les fruits de cette dernière espèce, qui croît aux Philippines, ne sont pas comestibles, mais ses feuilles s'importent en assez grande quantité en Europe, à cause de leurs fibres, qui fournissent une sorte de filasse, connue sous le nom de *Chanvre de Manille* et employée à la fabrication de tissus précieux.

BANCAL, adj. Se dit d'un individu dont les jambes sont irrégulières et tordues, spécialement lorsque les genoux sont déformés et rapprochés, tandis que les jambes s'écartent l'une de l'autre (V. CAGNEUX et GENOU).

BANC D'HIPPOCRATE. Appareil décrit dans les œuvres

hippocratiques et destiné à réduire les luxations de la cuisse ou de la jambe (V. Ambi).

BANCOULIER, s. m. (V. Aleurit).

BANDAGE, s. m. [*deligatio*, ἐπίδεσις; all. *verband*; angl. *bandage*; it. *fasciatura*; esp. *venda*]. On désigne sous le nom de *bandages* l'agencement d'une ou de plusieurs pièces de linges destinées à maintenir un pansement, à exercer une compression sur un membre ou sur une région, à donner à certaines parties une position déterminée. Par extension, on appelle aussi *bandages* les appareils de toutes sortes qui servent en chirurgie, soit pour le traitement des fractures, soit pour la contention des hernies, la prothèse, etc. Tous ces appareils (V. Attelles, Brayer, Gouttières, Orthopédie, Prothèse, etc.) sont décrits séparément. Nous ne nous occuperons ici que des vrais bandages. Ils ont reçu des noms spéciaux, suivant le but qu'ils doivent remplir, ou les pièces de linge qui les composent. C'est ainsi que l'on distingue des bandages *simples* et des bandages *compliqués*, des bandages *contentifs* (ceux qui maintiennent un pansement ou une hernie), *compressifs*, *unissants*, *divisifs* (ceux qui écartent les parties dont on veut empêcher l'adhésion), *suspensifs*, *préservatifs*, etc. Toutes ces expressions n'ont qu'une médiocre valeur. On dit qu'un bandage est *circulaire* (quand tous les tours de bande se recouvrent); qu'il est *en spirale*, *en doloire* (quand les tours de bande qui forment la spirale se recouvrent régulièrement); *renversé* (quand les tours de bande se replient les uns sur les autres). On décrit aussi des bandages *obliques*, *noués*, *récurrents*, *invaginés*, *en huit de chiffre*, *en T*, *en croix*, *en fronde*, etc. La plupart des bandages anciens portaient des noms particuliers (*bandeau*, *capeline*, *chevestre*, *écharpe*, *fronde*, *monocle*, *spica*, *suspensoir*, etc. (V. ces mots). — Les pièces de linge qui servent à confectionner les bandages sont les *bandes*, les *compresses*, des *triangles*, des *cravates*, des *bandages carrés*, des *frondes*, etc. (V. ces mots). Ces pièces de linge constituent des bandages *amovibles* et des bandages *inamovibles*. Les bandages amovibles portent des noms différents, d'après les régions où on les applique. Le *bandage de Galien* ou *bandage des pauvres* (V. fig. 1) sert pour toutes les plaies ou blessures de la tête. On le fait à l'aide d'un linge assez grand pour que, étant posé par son milieu sur le sommet de la tête, ses deux bords latéraux puissent venir sous le menton; on fend de chaque côté cette pièce de linge en trois chefs. Les deux chefs du milieu sont noués sous le menton; les deux chefs inférieurs croisés et fixés sur l'occipital; les deux postérieurs croisés et fixés sur le front. Dans les cas de plaies du front, des tempes, de la nuque, etc., on peut appliquer le *bandage croisé de la tête*, qui se fait à l'aide de tours de bande alternativement horizontaux (autour du front) et verticaux (passant sur le menton et le sommet de la tête). Il faut avoir soin, en renversant la bande, de fixer les renversés et les tours de bande avec des épingles. Le *grand couvre-chef* est inusité. Il en est de même du bandage dit *nœud d'emballeur*, qui sert quelquefois, cependant, alors qu'il s'agit d'exercer une compression un peu forte sur la région temporale. Le bandage le plus simple et le plus souvent appliqué est le *triangle bonnet fronto-occipital de Mayor*. On plie un mouchoir en triangle. La base de ce triangle est placée à la nuque, et les deux extrémités viennent s'entre-croiser sur le front, par-dessus l'angle antérieur, pour se nouer ou se fixer avec des épingles sur les côtés de la tête. L'angle antérieur est dès lors relevé et fixé par une épingle au plein du bandage. On se sert aussi souvent de pièces de bande en forme de T, qui remplacent avantageusement les bandages recouvrant toute la tête. Ces bandages en T servent à maintenir les pièces de pansement. Pour les yeux, le *bandeau* classique est souvent employé, bien qu'il soit gênant. On le remplace avec avantage par l'application de petites compresses, disposées verticalement au-devant de l'un ou des deux yeux, et fixées à l'aide d'un ruban qui se noue sous le menton, en prenant son point d'appui derrière les oreilles. Les bandages désignés sous les noms de *monocle*, à *binocle*, à un ou plusieurs globes, doivent être proscrits à raison de la compression trop énergique et de l'échauffement qu'ils déterminent. Pour les blessures du nez, de la bouche ou des lèvres, on se sert aussi avec avantage de bandages en T, de formes variées (V. fig. 2). Le *masque de la face* se fait à l'aide d'une pièce de linge, percée de trous au niveau des yeux, du nez et de la bouche. La partie inférieure de cette pièce de linge est sectionnée de façon à permettre à ses deux bords de s'entre-croiser sous le menton. Aux deux extrémités du masque se trouvent fixées par leur plein deux bandes; les deux extrémités de la bande supérieure s'entre-croisent à la nuque et se nouent au front; les deux extrémités de la bande inférieure vont se nouer sur la tête. Pour les blessures de la *mâchoire*, on se servait autrefois des bandages appelés Chevestres (V. ce mot). On emploie aujourd'hui la *fronde du menton* (V. fig. 3), formée à l'aide d'une bande dont les deux chefs sont fendus dans le sens de leur longueur jusqu'à 5 cent. environ du milieu de la bande. La partie non fendue étant appliquée au niveau de la symphyse du menton, les deux chefs supérieurs sont conduits à la nuque, s'y entre-croisent et sont ensuite ramenés au front, où on les fixe; les deux chefs inférieurs sont conduits verticalement, en avant des oreilles et sur le sommet de la tête, où on les fixe également. Pour fixer les pansements de la *région du cou*, des pièces de linge carrées, immobilisées à l'aide de bandes horizontales ou verticales, suffisent le plus souvent. Dans les cas de blessure transversale, et lorsqu'il faut rapprocher les lèvres d'une plaie, on emploie des *triangles*, dont la base est placée sur le sommet de la tête, et dont les deux chefs sont ramenés, soit en avant, soit en arrière, soit vers l'aisselle, suivant la place de la blessure. Pour la *région thoracique*, on emploie le *bandage de corps*, constitué par un grand linge de forme rectangulaire, qu'on enroule horizontalement autour de la poitrine et qu'on fixe à l'aide d'épingles; le bandage est maintenu par deux bandes, fixées en arrière à son milieu, et ramenées en avant sous forme de bretelles. Dans les cas où il importe d'exercer une compression énergique sur les seins, on emploie le *bandage croisé d'une* ou *des deux mamelles*. Pour l'*abdomen*, on se sert de linges de forme carrée ou de forme triangulaire. Le *bandage triangulaire*, qui sert pour les maladies de l'aine, est un bandage en T, dont la partie horizontale



Fig. 1. — Bandage de Galien.



Fig. 2. — T de la bouche.



Fig. 3. — Fronde du menton.

est formée par une bande simple, et dont la partie verticale s'élargit en triangle, là où elle vient s'unir à la partie horizontale (V. fig. 4). Ce bandage remplace avantageusement le *spica de l'aine.* Pour les blessures des fesses et du bassin, on se sert aussi de bandages carrés ou triangulaires. — Le *triangle scroto-lombaire* ou *suspensoir* consiste dans une pièce de linge en forme de cravate entourant la taille et nouée en avant, puis en une pièce triangulaire, dont la base est placée sous le scrotum et dont les deux extrémités sont relevées et passées en avant, puis au-dessus et en arrière de la ceinture, enfin ramenées en dedans et fixées l'une à l'autre. Le sommet passe en arrière du nœud ainsi formé, puis en arrière de la cravate, sur laquelle il se réfléchit pour se fixer à sa partie antérieure. — Pour les *membres,* on emploie le plus fréquemment le *bandage roulé* ou *spirale,* qui s'exécute à l'aide d'une bande de largeur variable (2 cent. pour les doigts, 4 pour la main et le pied, 5 pour les jambes, 7 pour les cuisses). Ce bandage doit commencer par l'extrémité du membre et remonter vers sa racine. Il se fixe au-dessus du segment du membre sur lequel il est appliqué ; les tours de bande doivent être disposés en spirale, de manière que chacun d'eux recouvre la moitié ou les deux tiers de la largeur de la bande spirale qui la précède. On fait des *renversées* partout où le membre ne présente pas une forme cylindrique (V. fig. 5). Au niveau du coude ou du genou, on continue les tours de bande par des huit de chiffre. — Le *bandage de la saignée* comprend un bandage circulaire compressif, que l'on dispose avant l'opération au-dessus du pli du coude ; puis un bandage en huit de chiffre, que l'on applique autour du coude après avoir placé une compresse sur la plaie (V. Saignée). — *Au pied,* on applique des bandages roulés, des bandages *extenseurs* ou *fléchisseurs du pied,* des bandages pour l'*entorse* (V. Entorse), enfin un *bandage de l'étrier,* aujourd'hui inusité. — Les bandages dits *unissants* des plaies sont aussi presque généralement abandonnés et remplacés par des bandelettes agglutinatives. Ils se composent de bandes, dont l'un des chefs est sectionné de manière à constituer une série de bandelettes, et dont l'autre est percé de trous ou de boutonnières, par où passent ces bandelettes. La distance entre le point d'insertion des bandelettes et les boutonnières doit être moindre que la circonférence du membre. On place sur chacun des bords de la plaie une compresse graduée, puis on applique du côté opposé la partie de la bande intermédiaire aux boutonnières et à la base des divisions ; on ramène les deux parties de la bande sur les côtés de la plaie, puis on engage les bandelettes dans les boutonnières correspondantes, et l'on exerce une traction suffisante pour amener au contact les lèvres de la plaie. On fixe ensuite les deux chefs de la bande autour du membre. — Outre ce bandage, il faut décrire les bandages unissants qui servent pour les fractures de la rotule et de l'olécrane (V. Olécrane, Rotule). — *Bandage d'Esmarch* (V. Esmarch). — *Bandage de Scultet* (V. Scultet). — *Bandage à 18 chefs.* Il est abandonné. — Dupuytren se servait, au lieu des bandelettes espacées du bandage de Scultet, de trois pièces de linge aussi larges que le membre fracturé, et assez longues pour faire une fois le tour du membre. Ces compresses étaient réunies à la partie moyenne par une couture, et fendues à chaque extrémité en trois chefs. L'application de ce bandage ne différait pas de celle du bandage de Scultet. — Parmi les *bandages inamovibles,* on recommande les *bandages amidonnés* ou *de Seutin.* Il est bon de faire remarquer cependant que Larrey et Seutin appliquaient directement sur la plaie l'appareil solidifiable, tandis qu'on commence toujours aujourd'hui par entourer le membre d'une couche d'ouate pour éviter les irritations locales. Le bandage amidonné se prépare en enduisant une bande ou une feuille de papier (*bandage de Laugier*) avec de la colle d'amidon ou de la colle de pâte. Velpeau préconisait le bandage dextriné (dextrine 100 p., alcool 60 p., eau chaude 40 p.). On a aussi recommandé la gélatine et le silicate de potasse. Les appareils préparés à l'aide de cette dernière substance sont les plus utiles dans un grand nombre de cas. — Tous ces appareils, après avoir été appliqués, peuvent être rendus *amovo-inamovibles* par leur section longitudinale. Les valves ainsi formées peuvent être écartées pour panser les plaies ou surveiller le siège de la lésion. — Les *bandages plâtrés* ont été recommandés aussi bien que les appareils silicatés. On distingue des bandages plâtrés *simples,* c'est-à-dire formés de plâtre et d'eau, et des appareils *composés,* pour lesquels on se sert de plâtre combiné à la dextrine, l'amidon, la glycérine, etc. Les appareils en plâtre coulé sont abandonnés. On se sert de bandes ou de bandelettes imprégnées de plâtre, soit en les imprégnant de plâtre en poudre, qu'on mouille immédiatement avant leur application, soit en les trempant dans une bouillie de plâtre préparée d'avance. Les bandes peuvent être enroulées autour du membre ; les bandelettes peuvent être disposées en valves, bien moulées sur le membre, puis fendues longitudinalement. L'application de valves plâtrées, bien moulées sur le membre et rendues inamovibles, s'il y a lieu, à l'aide de bandelettes transversales, donne d'excellents appareils. A la place de valves, on peut employer des attelles plâtrées, c'est-à-dire des morceaux de toile ou de tarlatane, plongés dans la bouillie de plâtre, bien imprégnées, puis moulées sur le membre. — Tous ces appareils ont des inconvénients sérieux : ils se fendillent, se brisent assez facilement ; enfin ils ne sont pas aptes à tous les pansements. Ils rendent cependant de signalés services. Au plâtre on a associé la gélatine, l'amidon, la dextrine, la gomme, pour les rendre plus facilement applicables et plus solides. Enfin, on recouvre quelquefois ces appareils de vernis copal pour les conserver. Quelques chirurgiens ont pratiqué des brisures à leurs bandages, au niveau des articulations, de manière à permettre les mouvements de celles-ci. Ces brisures se font surtout

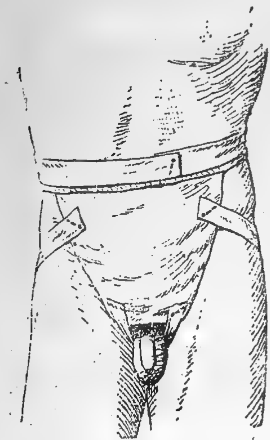


Fig. 4. — Triangle de l'abdomen.

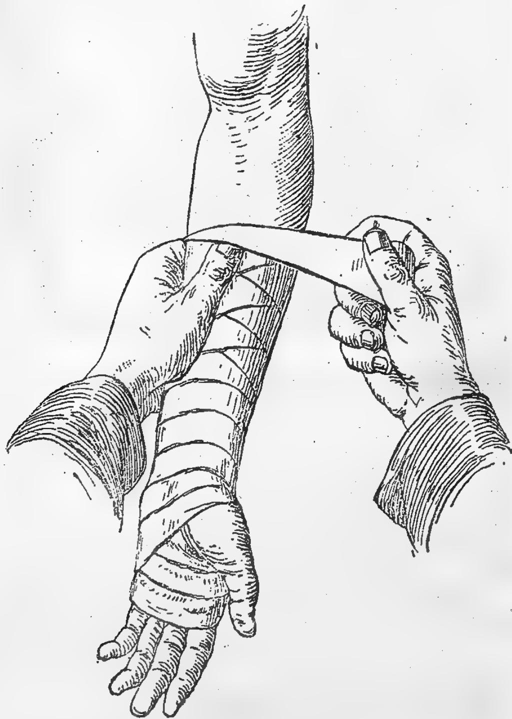


Fig. 5. — Manière de faire les renversées.

dans les appareils amidonnés, dextrinés, etc. (*appareils articulés*). Il est difficile d'ailleurs de signaler toutes les substances (carton, gutta-percha, toiles métalliques, zinc, etc.) qui servent, soit pour constituer, soit pour solidifier les bandages inamovibles (V. FRACTURES).

BANDE, s. f. [*fascia*, ὀθόνιον; all. *binde;* angl. *band;* it. *fascia;* esp. *faja*]. Les *bandes* sont des pièces de linge plus longues que larges, unies, égales, sans nœuds, sans coutures ni ourlets, coupées à droit fil, faites avec du linge un peu usé. On fait des bandes en toile, en coton, en flanelle, en caoutchouc, etc. La largeur des bandes varie suivant les parties sur lesquelles on les applique (2 centimètres pour les doigts, 4 à 5 pour les bras, 6 à 8 pour la jambe et la cuisse). Des bandes un peu longues doivent être enroulées. On en forme ainsi un cylindre, l'une des extrémités de la bande (*chef* terminal) se trouvant au centre du cylindre, l'autre (*chef* initial) à sa surface. La bande ainsi roulée est dite *à un globe*. Quand on roule la bande par ses deux *chefs* (ou extrémités), on forme une *bande à deux globes*, de grosseur égale ou inégale. Quand on veut obtenir des bandes très longues, on les coud l'une à l'autre, à l'aide d'une couture à points passés. On nomme *plein* de la bande toute l'étendue comprise entre les deux extrémités. Les *bandes à plusieurs chefs* sont celles dont les extrémités ont été divisées longitudinalement en plusieurs lanières. Pour rouler une bande, on commence par replier un certain nombre de fois sur elle-même l'une de ses extrémités. On forme ainsi un petit rouleau suffisamment résistant; puis, la partie libre de la bande étant à gauche, on saisit le cylindre de la main droite, le pouce étant placé à l'une de ses extrémités, l'index et le médius à l'autre extrémité. Ce cylindre est placé dans la main gauche, où il est maintenu par le médius et l'annulaire légèrement fléchis, tandis que la partie libre de la bande passe dans l'intervalle qui sépare le pouce de l'indicateur de la main gauche. On imprime alors à ce cylindre un mouvement de rotation de gauche à droite, en le faisant tourner avec la main droite, tandis que la partie libre de la bande est bien maintenue entre le pouce et l'index de la main gauche. Pour appliquer une bande, on déroule son chef initial dans une étendue de quelques travers de doigt, puis on le dispose obliquement sur la surface où il faut commencer l'application de la bande. On le maintient avec le pouce de la main gauche, tandis que le globe, saisi par la main droite, décrit autour du membre un certain nombre de tours circulaires ou spiraux. La bande à deux globes s'applique par son plein, tandis que les deux globes saisis dans chaque main sont déroulés et se portent à la rencontre l'un de l'autre. La bande est fixée par un nœud en rosette (on fend le chef terminal et, tandis que l'une des divisions continue à suivre la direction primitive, l'autre s'enroule en sens inverse et se noue au pilier), par un point de couture ou par une épingle.

BANDEAU, s. m. [all. *stirnbinde;* angl. *head-band;* it. *striscia;* esp. *ferroñe*]. Bandage formé avec une bande, un mouchoir ou une pièce de linge, placé dans le sens de sa longueur. Il sert à maintenir appliqué un topique quelconque sur le front, les yeux ou les tempes.

BANDELETTE, s. f. [all. *bändchen;* angl. *small bandage;* it. *fasciola;* esp. *fajita*]. Les *bandelettes* sont des pièces de linge, larges de 1 à 2 centim. et de longueur variable, que l'on applique sur un membre fracturé (V. BANDAGE de Scultet). Les *bandelettes agglutinatives* sont destinées à maintenir rapprochées les lèvres d'une plaie, à contenir un appareil, à exercer une compression énergique ou à opérer une traction sur un membre. On les fabrique avec du collodion (en trempant dans le collodion des bandelettes de linge), du taffetas d'Angleterre, du diachylon, diverses espèces d'emplâtres, etc. — || *Anat.* On donne le nom de *bandelettes* à divers faisceaux de fibres, surtout de fibres nerveuses. — *Bandelettes semi-circulaires* (*tœnia semicircularis*) et *bandelettes cornées :* elles sont dans le sillon qui, sur le plancher des ventricules latéraux, sépare les corps striés des couches optiques (V. CERVEAU). — *Bandelette géminée.* Nom donné au *trigone cérébral* (V. CERVEAU et TRIGONE). *Bandelettes optiques.* La partie des nerfs optiques située en arrière du chiasma (V. ENCÉPHALE et OPTIQUE [Nerf]). — || *Path. Bandelette nacrée.* Aspect de la gencive enflammée, recouverte d'un enduit épithélial plus abondant que de coutume et blanchâtre.

BANDOLINE, s. f. Préparation destinée à lustrer et à fixer les cheveux; la base en est toujours une matière mucilagineuse, tantôt le mucilage du carragheen, tantôt celui des semences de coing ou de psyllium, etc., additionné d'eau de Cologne. On se sert aussi dans le même but de la gomme adragante.

BANG ou **GUNJAH,** s. m. Nom donné en Orient aux sommités du *Cannabis sativa* L. (V. CHANVRE).

BANIA-LOUKA (Bosnie). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique; ac. carbonique libre). Thermale.

BANKO (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, froide. Dyspepsie, anémie.

BANNA, s. m. Nom abyssin du *Ténia* (V. ce mot).

BANOS (République de l'Équateur). E. min. chaude, très fréquentée. Composition douteuse. Rhumatisme, paralysies, névralgies.

BAOBAB, s. m. (V. ADANSONIA).

BAPTISIE, s. f. [*Baptisia* Vent.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Podalyriées, composé d'herbes vivaces, originaires de l'Amérique du Nord. La plus connue est le *B. tinctoria* R. Br. (*Sophora tinctoria* L.), qui croît dans les bois sablonneux des États-Unis, et qui renferme abondamment une matière colorante bleue, analogue à celle des Indigotiers. Sa racine et ses feuilles sont réputées purgatives et vomitives. On extrait de la racine une matière résineuse jaune (*Baptisine*), douée de propriétés antiseptiques, astringentes et évacuantes.

BAR (Espagne, Corogne). E. min. chlorurée sodique, ferrugineuse. Froide. Tonique, reconstituante.

BAR, BARS, s. m. [*Labrax* Cuv.; all. *seebar, salmbarsch;* angl. *bass;* it. *spigola;* esp. *lupo*]. Genre de Poissons, de la famille des Percoïdes, très voisins des Perches. Le Bars (*L. lupus* Cuv. — *Perca labrax* L.) ou *Loup de mer* atteint jusqu'à 80 centim. de long, et son corps est assez comprimé. Il n'a que neuf rayons épineux, dont les deux premiers très courts, à la première nageoire dorsale. La langue est hérissée d'aspérités, et les opercules sont écailleux et terminés en pointe. Sa chair, excellente, était surtout en grande estime chez les Grecs et les Romains. Le Bars habite l'Océan Atlantique et la Méditerranée, se tient près des côtes et de l'embouchure des fleuves, qu'il remonte quelquefois.

BARAMBIO (Espagne, prov. d'Alava). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique). Froide. Affections de la peau et des voies respiratoires.

BARANILINE, s. f. On donne le nom de *baranilines* aux anilines *lourdes*, bouillant entre 195 et 260°.

BARAQUE, s. f. Se dit de constructions en bois, très légères, très rapides à élever, très faciles à détruire en cas d'épidémie. Elles servent d'hôpitaux en temps de guerre et devraient, dans bien des cas, remplacer les hôpitaux que l'on construit aujourd'hui (V. HÔPITAUX).

BARBADES (Jambe des). Nom donné à l'éléphantiasis des Arabes, qui est endémique aux Barbades (V. ÉLÉPHANTIASIS).

BARBALOÏNE ou **BARBADALOÏNE,** s. f. $C^{17}H^{18}O^{7}$. Aloïne extraite de l'Aloës des *Barbades*, et qui paraît être la meilleure matière première pour préparer l'acide *chrysammique* (V. ce mot).

BARBARA (SANTA) (V. SANTA BARBARA).

BARBARÉE, s. f. [*Barbarea* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, tribu des Cheiranthées, dont les diverses espèces habitent les régions tempérées de l'Europe. — Le *B. vulgaris* R. Br. (*Erysimum barbarea* L.) est commun en France sur le bord des ruisseaux et porte les noms vulgaires de *Julienne jaune, Rondotte, Herbe de Sainte-Barbe.* Sa racine est réputée détersive et vulnéraire. Ses feuilles sont employées comme antiscorbutiques; on les mange en salade, à la manière du cresson.

Il en est de même de celles du *B. præcox* DC., qui est cultivé dans les potagers sous le nom de *Cressonnette*.

BARBATIMAO, s. m. Nom donné aux écorces de deux Légumineuses-Mimosées, l'une fournie par le *Mimosa cochliocarpa* Gom. (V. Abaremo-temo), l'autre, par le *Stryphnodendron Barbatimao* Mart. (*Inga Barbatimao* Endl. — *Acacia astringens* Mart.). Cette dernière constitue le *Cortex astringens brasiliensis* ou *Barbatimao verus* des officines. Traitée par l'alcool faible, elle fournit un extrait (25 à 30 p. 100), qui a du rapport avec celui de monésia ou de ratanhia, et qui est très usité au Brésil, pour ses propriétés astringentes, contre les hémorrhagies, la diarrhée, la leucorrhée, les hernies, etc.

BARBAZAN (Haute-Garonne). E. min. sulfatée calcique, froide. Bains, boisson. Affections intestinales, goutte, rhumatisme.

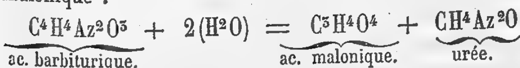
BARBE, s. f. [*barba*] (V. Arête). — Barbe-de-bouc. Nom vulgaire du *Salsifis*. — Barbe-de-capucin. Nom donné aux feuilles étiolées de la chicorée cultivée (*Cichorium endivia* L.), que l'on mange en salade pendant l'hiver, et qui font l'objet d'un commerce important. — Barbe-de-chèvre. Nom vulgaire du *Spiræa aruncus* L. (V. Spirée). — Barbe-de-Jupiter (V. Anthyllide). — || *Anat.* Barbes *du Calamus scriptorius*. Nom donné par les anciens anatomistes aux tractus blancs transversaux qui parcourent le plancher du quatrième ventricule (*calamus scriptorius*), et qui forment les racines superficielles du nerf acoustique (V. Bulbe et Acoustique).

BARBEAU, s. m. [*Barbus* Cuv.; all. *barbe;* angl. *barbel;* it. *barbio;* esp. *barbo*]. Genre de Poissons, de la famille des Cyprinoïdes. L'espèce type, *Barbus fluviatilis* Ag. (*Cyprinus barbus* L.) a des formes allongées et porte quatre barbillons à la lèvre supérieure; celle-ci dépasse de beaucoup l'inférieure. Commun dans les rivières de presque toute l'Europe. Sa chair est bonne à manger. — || *Bot.* Un des noms vulgaires du *Centaurea cyanus* L. (V. Bleuet). — Barbeau du Levant ou Barbeau musqué. Nom vulgaire du *Centaurea moschata* L. (*Amberboa moschata* DC.), plante annuelle de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Cynarées, originaire de la Grèce et de l'Orient, et dont les fleurs, blanches ou violettes, exhalent une forte odeur de musc.

BARBERIE (Loire-Inférieure). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse faible. Froide. Affections urinaires et intestinales. Goutte, rhumatisme.

BARBIERS, s. m. pl. (V. Béribéri).

BARBITURIQUE (Acide). Ce corps, encore appelé *malonylurée*, prend naissance par l'action de l'hydrogène sur l'alloxane; il se forme en même temps que l'acide parabanique, en chauffant au bain-marie une solution d'alloxanthine dans 3-4 parties d'acide sulfurique concentré (V. Alloxanthine). L'acide barbiturique est une imide uréique qui, sous l'influence de corps capables de lui fournir les éléments de l'eau, se transforme en urée et en acide malonique :



$$\underbrace{C^4H^4Az^2O^3}_{\text{ac. barbiturique.}} + 2(H^2O) = \underbrace{C^3H^4O^4}_{\text{ac. malonique.}} + \underbrace{CH^4Az^2O}_{\text{urée.}}$$

BARBOTAN (Gers). E. min. ferrugineuse faible; sulfate de soude, carbonate de chaux, acide carbonique. Plusieurs sources. T. de 26 à 33°. Buvette, bains, piscine, douches. Boues minérales. Rhumatisme, engorgements goutteux, maladies de la peau.

BARBOTINE, s. f. Nom vulgaire de l'*Artemisia Judaica* L. (V. Armoise).

BARBU, adj. [*barbatus;* all. *bartig, gebartet;* angl. *barbate, bearded;* it. *barbato;* esp. *barbudo*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui est terminé par une houppe de poils, ou bordé de poils longs et flexueux plus ou moins raides. Ainsi le filet des étamines est *barbu* dans le Mouron, le Bouillon blanc, etc.; l'anthère est *barbue* dans le Charme, les Lobélies, la Pédiculaire, etc.; le style de plusieurs Sauges présente aussi ce caractère.

BARBUE, s. f. Espèce de Poisson Pleuronecte, appartenant au genre *Rhombus* Kl. La Barbue, *R. lævis* Rond., est presque aussi grande que le Turbot; elle a les écailles petites et le corps moins élargi que ce dernier; la bouche est très large, les yeux petits et portés du côté gauche. Sa chair est très estimée.

BARDANE, s. f. [*Lappa* Tourn.; all. *klette;* angl. *bur, burdock;* it. et esp. *bardana*]. Nom vulgaire du *Lappa communis* Coss. et Germ. (*Arctium Lappa* L., *Lappa major* Gaertn., *Lappa minor* DC., *Lappa tomentosa* Lamk), plante bisannuelle, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Cynarées, très commune en France dans les terres incultes, sur le bord des chemins, sur les décombres, autour des villages, où on la nomme également *Glouteron, Herbe aux teigneux*. Ses capitules, dont les écailles sont terminées par une pointe crochue, s'attachent aux vêtements des passants et à la toison des troupeaux. La racine de Bardane est ordinairement en morceaux gros comme le doigt, brun noirâtre à l'extérieur, jaunâtre à l'intérieur; sa saveur est nauséeuse, son odeur désagréable, surtout lorsque le produit est sec. Contient : *Inuline*, carbonate et nitrate de potasse, avec une matière céro-oléagineuse verdâtre. La Bardane a été vantée comme sudorifique dans les maladies de la peau, les affections rhumatismales, etc.; le décocté présente la propriété de faire cesser le prurit dartreux; les feuilles ont été appliquées sur les ulcères, les croûtes laiteuses, les plaques de la teigne, etc.; les Anglais emploient les semences comme sudorifiques.

BARDÉ, s. m. Nom sous lequel les sauvages des bords du King's Georges Sound (Australie) désignent le *Bardistus cibarius* Serv., insecte de l'ordre des Coléoptères, famille des Cérambycidés, dont les larves servent à l'alimentation.

BARDOTTIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Imbricaria malabarica* Willd., arbre de la famille des Sapotacées, dont le fruit comestible est très estimé au Malabar.

BARÈGES (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfurée sodique. Chlorures; silicates de soude, de chaux, de magnésie; nombreuses sources. T. de 27 à 44°. Boisson, bains, douches. Stimulantes à dose un peu élevée. Affections articulaires chroniques, plaies atoniques, paralysies, affections de la peau, catarrhe des muqueuses.

BARÉGINE, s. f. Substance organique azotée. existant sous forme de dissolution ou de dépôt dans les eaux sulfureuses des Pyrénées, et en particulier dans celles de Barèges; la *barégine* peut être obtenue par évaporation des eaux sulfureuses, riches en matières organiques, qui la contiennent; quand elle est déposée, elle est peu soluble dans l'eau; desséchée, elle présente un aspect corné. La *glairine*, qu'Anglada considérait comme identique avec la barégine, semble être plutôt un produit résultant de l'oxygénation de ce dernier corps. — La barégine n'est ni une matière albuminoïde, ni une matière gélatineuse; elle contient souvent une grande quantité de silice; sa composition, d'après Bouis, peut être exprimée par les chiffres suivants : carbone 48,69, hydrogène 7,70, azote 8,10, cendres 30,22, pour la *glairine pulpeuse grise;* carbone 44,06, hydrogène 6,69, azote 5,57, cendres 35, pour la *glairine fibreuse rouge*, et enfin carbone 45,20, hydrogène 6,95, azote 5,60, cendres 40,07, pour la *glairine pulpeuse verte*. — D'après quelques auteurs, certains Champignons Schizomycètes jouent un rôle important dans la production de la barégine (V. Beggiatoa).

BARFLEUR (Manche). Station maritime.

BARILLE, BARILLA ou **BARILLAR,** s. f. Soude du commerce, soude de varech, soude factice, essentiellement formée par du carbonate de soude mélangé avec des sels et des produits étrangers; importée d'Espagne ou du Levant. Résulte de la combustion de diverses plantes appartenant au genre *Salsola*. Il existe aussi une Barille dite anglaise, moins pure, préparée avec des fucus (V. Soude).

BARLÉRIE, s. f. [*Barleria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Acanthacées, tribu des Barlériées, composé d'espèces herbacées ou frutescentes, originaires des contrées tropicales de l'Inde. Plusieurs d'entre elles sont usitées en médecine : le *B. prionitis* L. s'emploie, à l'état de suc exprimé, dans le traitement des aphthes; le *B. longiflora* L. est usité comme diurétique; les racines des *B.*

buxifolia L. et *B. bispinosa* Vahl. sont communément employées comme apéritives. — Le *B. longifolia* L., ou *Bahel-Schulli* des Malabars, forme maintenant le genre *Asteracantha* (V. ce mot).

BAROMACROMÈTRE, s. m. [de βάρος, poids, μακρός, long, et μέτρον, mesure]. Instrument destiné à mesurer et à peser les enfants nouveau-nés. Il comprend une balance dont le plateau porte une règle graduée qui indique la longueur du fœtus et qui est munie d'un ressort indicateur du poids sur une échelle graduée (V. PÆDIOMÈTRE).

BAROMÈTRE, s. m. [de βάρος, pesanteur, et μέτρον, mesure; all. et angl. *barometer;* it. et esp. *barometro*]. Instrument destiné à mesurer la pression atmosphérique (V. PRESSION). — Le *tube de Torricelli*, employé plus tard par Pascal, fut le point de départ des baromètres. L'appareil de Cavendish, appelé encore *baromètre à cuvette*, en est le premier perfectionnement. La hauteur du mercure dans le tube donnant la pression atmosphérique, diverses dispositions ont été adoptées, suivant que l'instrument doit être employé à poste fixe ou en voyage. Celui de Cavendish, destiné aux observations de cabinet, porte une vis à deux pointes, fixée à la cuvette que l'on place de façon que la pointe du bas affleure exactement le niveau du mercure; on prend ensuite, à l'aide du cathétomètre, la différence de hauteur de la pointe supérieure et du ménisque mercuriel dans le tube : en y ajoutant la longueur de la vis à deux pointes, on obtient la hauteur barométrique. — Le *baromètre de Fortin*, employé dans les voyages au sommet des montagnes, est caractérisé par une cuvette à fond mobile ramenant le niveau du mercure à un point déterminé; la lecture se fait sur la garniture du tube; c'est le plus précis des baromètres. — Le *baromètre de Gay-Lussac*, qui est plus léger, est un appareil à siphon; il faut deux lectures au lieu d'une, ce qui constitue un désavantage. Quand l'instrument doit être transporté, on le retourne sens dessus dessous, de façon que la chambre barométrique soit pleine de mercure. Le tube de jonction des deux gros tubes qui le composent est capillaire, en sorte que l'on ne craint pas l'introduction de l'air. — On emploie encore des baromètres métalliques : le *baromètre anéroïde* (V. ANÉROÏDE) et le *baromètre de Bourdon* fondé sur un principe analogue.

BAROSCOPE, s. m. [de βάρος, pesanteur, et σκοπεῖν, examiner; all. *baroscop, schweremesser;* angl. *baroscope;* it. *baroscopio;* esp. *baroscopo*]. Instrument imaginé par Otto de Guericke, et destiné à démontrer que les corps plongés dans l'air subissent une poussée en sens inverse de la direction de la pesanteur. Il se compose d'un fléau de balance, portant une masse de plomb à une extrémité, et une sphère creuse à l'autre. On s'arrange de façon que ces deux corps se fassent équilibre dans l'air. Si l'on vient à placer cet appareil sur la platine de la machine pneumatique, on voit qu'au fur et à mesure que l'on raréfie l'air le poids de la sphère creuse l'emporte sur la masse de plomb. Ce fait prouve que, dans l'air, la poussée subie par cette dernière était inférieure à celle de la sphère creuse, qui a un grand volume par rapport à l'autre.

BAROSMA, s. m. [*Barosma* Willd.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Diosmées, dont la plupart des espèces placées autrefois dans le genre *Diosma*, constituent la majeure partie du médicament qui nous vient du Cap de Bonne-Espérance, sous le nom de *Buchu* (V. ce mot).

BAROTE, s. f. [de βάρος, pesanteur]. Nom donné par Guyton-Morveau à la *Baryte*.

BARRAS, s. m. Syn. *Galipot, Oliban de France, Encens de Thuringe, Thus femininum.* Térébenthine de l'arrière-saison, beaucoup moins riche en huile essentielle que la térébenthine ordinaire; le *galipot* est sec, en morceaux jaunes ayant l'aspect larmeux; lorsqu'on le distille, il donne, comme la térébenthine, une huile essentielle, appelée *huile de rage*, et de la colophane.

BARRÉ, adj. Se dit d'un bassin rétréci dans le sens antéro-postérieur. — Les *dents barrées* sont celles dont les racines recourbées emprisonnent un fragment du maxillaire, qu'on brise nécessairement au moment où l'on extrait l'une de ces dents.

BARRESWILL. Nom d'un chimiste français contemporain. — *Liqueur de Barreswill* (V. LIQUEUR).

BARRINGTONIE, s. f. [*Barringtonia* Forst.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Barringtoniées, composé d'une vingtaine d'espèces répandues dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Australie. Les plus intéressantes sont : 1° le *B. acutangula* Gaertn. (*Meteorus coccineus* Lour.), dont les Annamites mangent les feuilles en salade, et dont l'écorce amère est employée, aux Indes orientales, comme fébrifuge; 2° le *B. racemosa* Bl., qui fournit à la thérapeutique une racine amère, prescrite contre les fièvres intermittentes, et des graines aromatiques douées de propriétés astringentes.

BARTFELD (Hongrie). E. min. chlorurée sodique froide. Boisson et bains. Reconstituante.

BARTHÉLEMY (SAINT-) (V. SAINT-BARTHÉLEMY).

BAR-WOOD, s. m. (V. SANTAL).

BARYTE, s. f. [de βαρύς, pesant; all. *baryt;* angl. *baryta;* it. *barite;* esp. *barita*]. Il existe deux combinaisons du baryum avec l'oxygène, la baryte ou protoxyde de baryum BaO et la baryte oxygénée ou bioxyde BaO^2. — Le protoxyde de baryum existe à l'état anhydre ou à l'état d'hydrate; le premier composé s'obtient par calcination du nitrate; le second, en dissolvant l'oxyde anhydre dans l'eau bouillante; par refroidissement il se forme dans la solution des cristaux blancs transparents, très nets, ayant pour composition $BaH^2O^2 + 8H^2O$; la baryte est une base très puissante, dont les sels sont très stables; l'eau de baryte ressemble à la lessive de soude; elle est employée pour reconnaître la présence de l'acide sulfurique dans une liqueur, ou bien celle de l'acide carbonique dans l'air. La baryte, de même que les sels de baryte, est très vénéneuse. — Le *bioxyde de baryum* est solide, blanc grisâtre, insipide, inodore, insoluble dans l'eau. Thénard l'a obtenu en faisant passer de l'oxygène sur de la baryte anhydre, chauffée au rouge naissant; il sert à la préparation de l'oxygène et de l'eau oxygénée.

BARYUM, s. m. [de βαρύς, pesant; all. *baryum;* angl. *barium;* it. et esp. *bario*]. $Ba = 137,28$. Isolé par Davy en 1807, par décomposition de la baryte au moyen de la pile. Métal d'un blanc d'argent. Densité entre 4 et 5; s'oxyde facilement à l'air et décompose l'eau à la température ordinaire; se trouve dans la nature, à l'état de sulfate et de carbonate. Pour l'obtenir, on décompose la solution de chlorure de baryum par la pile; le conducteur qui plonge dans le sel de baryum est en platine amalgamé; il se dépose à sa surface un amalgame de baryum, que l'on distille dans un courant d'hydrogène, pour obtenir le métal pur.

BARZUN. Source minérale, appartenant au groupe de Barèges.

BASAAL, s. m. Nom sous lequel est décrit et figuré, dans l'*Hortus Malabaricus*, un petit arbre de la côte du Malabar encore mal connu, mais qu'on pense être une espèce du genre *Ardisia*, de la famille des Myrsinéacées. La décoction de ses feuilles, mélangée avec du Gingembre, s'emploie fréquemment en gargarismes, dans le traitement des maux de gorge; l'amande de son fruit passe pour vermifuge.

BASAL MEMBRANE ou **BASEMENT MEMBRANE** [all. *basalmembran*]. Expression employée par les anatomistes anglais, et souvent reproduite telle quelle par les histologistes français, pour désigner la couche, d'aspect hyalin et amorphe, qui supporte le revêtement épithélial des muqueuses (*membrane intermédiaire* de Henle).

BASCULE, s. m. [all. *tafelwage;* angl. *swipe, seasaw;* it. *altalena;* esp. *bascula*]. Balance destinée à peser de lourds fardeaux. Son mécanisme est très compliqué; le fléau, qui est un levier du premier genre, a des bras de levier en général dans le rapport de 1 à 10; les poids que l'on met dans le plateau ont toujours une valeur qui est la dixième partie du poids du fardeau placé sur le tablier. De peu de précision, cette balance est surtout employée dans l'industrie.

BASE, s. f. [de *basis*, βάσις; all. et angl. *basis;* it. et esp. *base*]. Ce qui sert d'appui et de soutien à un corps. —

|| *Chim.* Dans la théorie dualistique, on donnait le nom de bases aux oxydes électro-positifs capables de se combiner aux oxydes électro-négatifs (acides), pour former des sels ; dans la théorie atomique, on appelle bases les hydrates de métaux ou de radicaux composés susceptibles d'échanger, par voie de double décomposition, leur métal ou leur radical composé contre l'hydrogène *basique* des acides. Ces hydrates répondent à la formule $M^n(OH)^n$; ils renferment 1 ou plusieurs oxhydriles (OH), selon l'atomicité du métal ; ils sont monoatomiques, lorsqu'ils en renferment un, diatomiques avec deux, et ainsi de suite ; les bases monoatomiques ne forment avec les acides qu'un seul genre de sels ; les bases polyatomiques, pouvant échanger un ou plusieurs de leurs atomes d'hydrogène typique contre des radicaux acides, donnent des *sels basiques* ou *neutres*. Les bases peuvent perdre de l'eau, comme les acides, et se transformer en anhydrides : ainsi, par exemple, l'hydrate d'oxyde de sodium Na(OH) ou $\left.\begin{matrix}Na\\H\end{matrix}\right\}O$ est susceptible de se transformer dans certaines conditions en $\left.\begin{matrix}Na\\Na\end{matrix}\right\}O$ ou Na^2O, oxyde de sodium anhydre. — Les *bases végétales* ne sont autre chose que les *Alcaloïdes* (V. ce mot). — || *Phys. Base de sustentation.* Polygone formé par les lignes droites qui joignent les points par lesquels un corps pesant repose sur le sol. Pour qu'un corps soit en équilibre quand on le place sur un plan horizontal, il faut et il suffit que la verticale menée par son centre de gravité tombe à l'intérieur de la base de sustentation. — || *Bot.* La *base* d'un organe est le point par lequel cet organe tient à son support, quelles que soient d'ailleurs sa forme et sa situation. Dans les ovules et les graines qui en résultent, la base réelle ou organique est constituée par la *Chalaze* (V. ce mot).

BASELLACÉES, s. f. pl. [*Basellaceæ* Moq. Tand.]. Famille de plantes Dicotylédones, voisine des Chénopodiacées, dont elle diffère surtout par les fleurs pédicellées, le périanthe double et les anthères sagittées. Genres principaux : *Basella* Rheed., *Anredera* Juss. et *Boussingaultia* H. B. K.

BASELLE, s. f. [*Basella* Rheed.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Basellacées, composé d'un petit nombre d'espèces propres aux Indes orientales. Le *Basella rubra* L. est une plante herbacée à tiges grimpantes, connue sous les noms vulgaires d'*Epinard du Malabar*, *Brède d'Angole* ou *Gandole*. Elle abonde dans les jardins de l'Inde, et les indigènes en mangent fréquemment les feuilles, à la manière des épinards. — Les racines du *B. alba* L. ou *Epinard blanc du Malabar* passent pour contenir un principe laxatif ; celles du *B. tuberosa* L., au contraire, constituent, à la Nouvelle-Grenade, un aliment assez analogue aux tubercules de la pomme de terre.

BASICITÉ, s. f. On entend par basicité la propriété qu'ont certaines combinaisons chimiques de jouer le rôle de base. Mais on nomme surtout ainsi la faculté que possèdent les acides d'échanger un ou plusieurs atomes d'hydrogène contre des métaux positifs, par voie de double décomposition, en réagissant sur les bases ; et le degré de cette basicité est exprimé par le nombre d'atomes d'hydrogène remplaçables. L'acide azotique $AzO^2.OH$, qui ne renferme qu'un seul H remplaçable par le potassium, par exemple, pour donner le sel $AzO^2.OK$, est dit *monobasique* ; l'acide phosphorique $PhO(OH)^3$, avec ses trois atomes d'hydrogène remplaçables pour former $PhO(OK)^3$, est dit *tribasique* ; dans la génération des sels, tous les atomes d'hydrogène ne sont pas forcément remplacés par un métal. On peut avoir des sels tels que $PhO(OK)(OH)^2$ et $Ph(OK)^2.OH$, qui sont des *sels* dits *acides*. C'est précisément l'étude des phosphates qui a fourni les premières notions sur la polybasicité des acides à Graham, en 1833 ; mais ce sont Laurent et Gerhardt qui ont démontré définitivement la réalité de la basicité. Plus tard Wurtz a établi la distinction rationnelle entre l'*atomicité* et la *basicité* des acides, en formulant la loi suivante : « Les acides ont toujours la même atomicité que l'alcool dont ils dérivent, quelle que soit d'ailleurs leur basicité. Le degré d'atomicité dépend de la quantité d'hydrogène typique et la basicité de la quantité de cet hydrogène remplaçable par des métaux alcalins par double décomposition au moyen des bases » (V. Acide). L'acide lactique $C^3H^4O(OH)^2$ rentre dans la catégorie de ces acides à atomicité et à basicité différentes, un seul atome d'hydrogène typique sur deux étant remplaçable par les métaux : dès lors il ne donne qu'un genre de sel, tel que $C^3H^4O(OK)(OH)$. Si l'on étudie la formation de l'acide lactique, on voit qu'il possède la double fonction d'acide et d'alcool, parce qu'il dérive d'un alcool diatomique, le propylglycol $C^3H^6(OH)^+(OH)^+$; par oxydation partielle, on obtient en effet $C^3H^4O(OH)^-(OH)^+$; enfin le dernier dégré d'oxydation du propylglycol donne naissance à un acide bibasique à fonction simple $C^3H^2O^2(OH)^-(OH)$, qui n'est autre chose que l'acide malonique, homologue supérieur de l'acide oxalique.

BASIDE, s. f. [*basidium*]. On désigne sous le nom de *Basides* ou de *Sporophores* les cellules fertiles qui, dans certains groupes de Champignons, donnent naissance par leur sommet à une ou plusieurs spores (ordinairement quatre), disposées côte à côte sous la forme d'utricules tubuleux, nommés *Spicules* ou *Stérigmates*. Les Champignons qui en sont pourvus ont été appelés *Basidiosporés* (V. ce mot).

BASIDIOSPORÉS, s. m. pl. Groupe de Champignons, caractérisé par les spores se développant en nombre défini, au sommet de cellules spéciales appelées *Basides*, et réunies dans un *hyménium*. Il se divise en deux groupes secondaires selon que les *basides* se développent à l'extérieur (*Ectobasidés*) ou dans le parenchyme même (*Endobasidés*) du Champignon. Les genres principaux rentrant dans les *Ectobasidés* sont : *Agaricus* L., *Boletus* Dill., *Tremella* Dill., *Phallus* L., tandis que les *Lycoperdon* Fr., *Scleroderma* Pers., etc., font partie des *Endobasidés*.

BASIGÈNE, adj. Syn. d'*Amphigène* (V. ce mot).

BASILAIRE, adj. [*basilaris* ; all. *basilar* ; angl. *basilary* ; it. *basilare* ; esp. *basilar*]. Se dit en anatomie de diverses parties qui appartiennent à la base, ou sont en rapport avec la base d'un organe. — *Apophyse basilaire.* Partie de l'occipital placée en avant du trou occipital et articulée avec le sphénoïde (V. Occipital). — *Artère basilaire* ou *tronc basilaire.* Tronc artériel situé sur l'apophyse de même nom de l'occipital et suivant le sillon médian de la protubérance ; il est formé par la réunion des deux artères vertébrales ; il donne les artères cérébelleuses inféro-antérieures et cérébelleuses supérieures et se termine, en se divisant en deux branches, par les artères cérébrales postérieures. — *Gouttière basilaire.* La face supérieure, légèrement concave dans le sens transversal, de l'apophyse basilaire de l'occipital. — *Membrane basilaire* ou *lame basilaire.* La membrane qui sépare le canal cochléaire de la rampe tympanique du limaçon (oreille interne) ; cette membrane, par sa partie externe ou *zone striée*, joue un rôle très important dans l'audition (V. Ouïe). — *Vertèbre basilaire.* La dernière (5[e]) vertèbre lombaire, en rapport avec la base du sacrum.

BASILIC, s. m. [all. *basilikum*, *basilienkraut* ; angl. *basil* ; it. *basilico*, *ocimo* ; esp. *albahaca*]. Nom vulgaire de l'*Ocimum basilicum* L., plante de la famille des Labiées, originaire des Indes orientales et cultivée très fréquemment dans les jardins, à cause de son odeur aromatique. On l'appelle également *Oranger de savetier*. Ses feuilles sont employées comme condiment et aromate dans les préparations culinaires, et en infusion théiforme comme stimulantes, antispasmodiques et antinévralgiques ; elles entrent dans la préparation de l'*Eau vulnéraire rouge*. Par la distillation, les feuilles de Basilic donnent une huile qui dépose spontanément des cristaux prismatiques de composition $C^{10}H^{16},3H^2O$, isomériques avec l'hydrate de térébenthine (*terpine*). — Basilic sauvage. Nom vulgaire du *Vendelia pratensis* Vahl., plante de la famille des Scrofulariacées, originaire de la Guyane (V. Vandélie). — || *Zool.* [*Basiliscus* Laur. ; all. et angl. *basilisk* ; it. et esp. *basilisco*]. Genre de Sauriens pleurodontes de la famille des Iguanidés, remarquables par la crête saillante et dentée qui s'étend sur le dos et sur la queue, et qui forme sur la tête une sorte de capuchon élevé. Comme beaucoup d'Iguanidés plus ou moins herbivores, les Basilics

ont le cou muni en dessous d'un fanon. Ils sont arboricoles. L'espèce type est le *B. mitratus* Daud., qui habite l'Amérique intertropicale.

BASILICUM (Onguent) [all. *königssalbe;* angl. *basilicum;* it. *basilico;* esp. *basilicon*]. Cet onguent, appelé jadis *O. suppuratif, O. royal, O. de poix et de résine, O. tetrapharmacum*, est composé de poix noire 1, colophane 1, cire jaune 1 et huile d'olive 4. — Deux onguents, celui de l'abbé Pipon, qui ne contient pas de colophane, et celui de l'abbaye du Bec, qui renferme 1/32 d'encens, peuvent être rapprochés du Basilicum.

BASILIQUE, adj. — *Veine basilique.* Formée par la réunion des veines médiane basilique, cubitale antérieure et cubitale postérieure; elle naît près du pli du coude et se termine dans la veine axillaire. C'est l'une des veines sur lesquelles on pratique la saignée.

BASIO-GLOSSE, adj. et s. m. [de βάσις, base, et γλῶσσα, langue; all. *grundzungenmuskel;* angl. *basioglossum;* it. *basioglosso;* esp. *basiogloso*]. La partie interne ou antérieure du muscle hyoglosse, laquelle vient du corps de l'os hyoïde (V. Cératoglosse).

BASIQUE, adj. [all. *basisch;* angl. *basic, basical;* it. et esp. *basico*]. Qui présente les propriétés d'une *base*. On dit d'un oxyde qui peut se combiner avec un acide, pour former un sel, ou d'un sel contenant un excès de base, qu'ils sont *basiques*. Un sel est dit *mono-*, *bi-* ou *tribasique*, suivant qu'il contient 1, 2 ou 3 molécules de base (V. Base).

BASSEN (Transylvanie). E. min. chlorurée sodique. Ac. carbonique libre. Thermale. Reconstituante. Scrofules, syphilis, affections de la peau.

BASSIE, s. f. [*Bassia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapotacées, composé d'arbres lactescents propres aux régions tropicales de l'Inde et du Sénégal. Le *B. longifolia* L., connu sous le nom d'*Illipé*, croît surtout au Malabar, où son bois, précieux à cause de sa dureté et de sa solidité, est très employé pour les constructions; ses feuilles bouillies dans l'eau et le suc laiteux qui découle de son écorce s'administrent dans le traitement des affections rhumatismales; ses graines fournissent, par expression, une grande quantité d'huile, d'un usage fréquent pour l'éclairage et la fabrication du savon; les médecins indigènes l'emploient également en frictions, pour guérir la gale et les maladies de la peau. — Le *B. latifolia* Roxb., propre aux montagnes des Indes orientales, est employé à peu près aux mêmes usages; l'eau distillée de ses fleurs sert à préparer une sorte de liqueur alcoolique à odeur forte, à saveur âcre et fétide, nommée *Mowra* et très estimée des indigènes. — Le *B. butyracea* Roxb. ou *Arbre à beurre*, qui habite principalement le Népaul, renferme dans ses graines une huile épaisse, qui a presque la consistance du beurre; ce produit, connu sous le nom de *Beurre de Galam*, est regardé comme un bon remède contre les rhumatismes.

BASSIN, s. m. [*pelvis;* all. *becken;* angl. *pelvis;* it. *pelvi;* esp. *bacinete*]. La large ceinture osseuse qui forme la partie inférieure du tronc, où elle est l'homologue de la ceinture scapulo-claviculaire placée à la partie supérieure; le bassin est composé de deux os impairs et médians, le *sacrum* et le *coccyx* (V. ces mots), et de deux os pairs placés symétriquement de chaque côté des précédents, les os *iliaques* (V. ce mot); ces pièces sont réunies en arrière par les symphyses sacro-iliaques et en avant par la symphyse du pubis. Le bassin est, par la base du sacrum, articulé avec la cinquième vertèbre lombaire, et par les cavités cotyloïdes avec les deux fémurs; de telle sorte que c'est par le bassin que le poids du corps est transmis aux membres inférieurs, et cela directement, car les articulations du bassin (symphyses) ne permettent aucun mouvement et sont destinées simplement à donner à cet ensemble osseux un certain degré d'élasticité, sans laquelle les fractures seraient trop faciles, lors des mouvements brusques et violents, comme dans l'action de sauter d'un lieu élevé. Vu à l'extérieur, le bassin présente successivement à considérer, en partant de la ligne médiane antérieure, la *symphyse des pubis*, et l'*arcade sous-pubienne* sur cette ligne médiane; en dehors la branche horizontale et la branche descendante du pubis, qui avec la branche ascendante de l'ischion circonscrivent le *trou sous-pubien* ou *trou obturateur*, fermé par la membrane obturatrice; en dehors, la *cavité cotyloïde*, au-dessus de laquelle est la fosse iliaque externe; en arrière, le bassin présente en haut le sacrum et les gouttières sacro-iliaques, et en bas une vaste échancrure, limitée par les épines et les tubérosités sciatiques; mais les ligaments qui partent du sacrum et du coccyx comblent en partie cette échancrure, car ils vont, le petit ligament sacro-sciatique, à l'épine sciatique, et le grand ligament sacro-sciatique, à la tubérosité de l'ischion. Considéré par sa surface interne, le bassin présente une cavité large, évasée à sa partie supérieure (*grand bassin*), qui se rétrécit brusquement pour affecter une forme presque cylindrique (*petit bassin*). La portion où se fait ce rétrécissement, et qui sert de limite entre le grand et le petit bassin, porte le nom de *détroit supérieur* ou *abdominal*, l'orifice inférieur du petit bassin (avec les ligaments sacro-sciatiques sus-indiqués) porte le nom de *détroit inférieur*. Le bassin est très différent chez l'homme et chez la femme; on trouvera plus loin l'étude du bassin de la femme, au point de vue de l'obstétrique; nous dirons seulement ici, en comparant le bassin chez les deux sexes, que celui de l'homme est plus

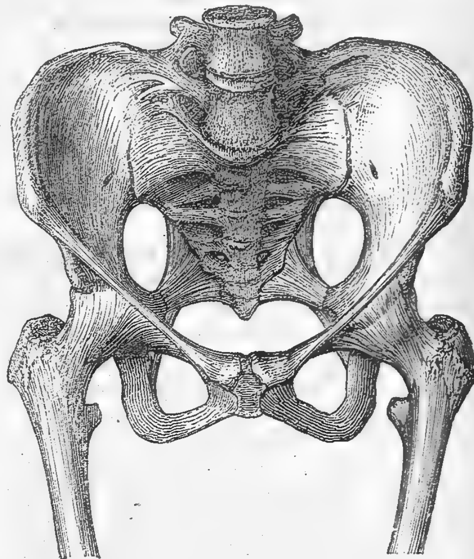


Fig 1. — Bassin de femme.

haut et moins large, formé d'os plus épais, avec une arcade pubienne très aiguë (en ogive et non en plein cintre comme chez la femme), avec un trou sous-pubien ovale (et non triangulaire comme chez la femme). Pour comprendre l'action des muscles qui s'attachent au bassin, il faut avoir une idée exacte de la *direction du bassin*, lequel est trop souvent, dans les squelettes artificiellement articulés, disposé de telle manière que le plan de son détroit supérieur est horizontal. Pour que le bassin reproduise exactement la position, l'inclinaison qu'il a sur l'individu vivant, en station verticale, il faut que la grande échancrure de la cavité cotyloïde (V. Iliaque [Os]) regarde directement en bas : dans cette situation, le plan du détroit supérieur fait avec le plan horizontal un angle de 60 degrés, et un plan horizontal passant par la partie supérieure de la symphyse pubienne va alors atteindre la partie moyenne du coccyx; il en résulte que le trou sous-pubien est placé non au-dessous, mais en arrière du pubis, et mériterait plutôt le nom de rétro-pubien. Le bassin contient un grand nombre de viscères : dans le *grand bassin*, qui correspond aux régions abdominales dites *hypogastrique* et *iliaque* (V. Abdomen), se trouvent les parties inférieures des circonvolutions de l'intestin grêle, le cæcum et le commencement du côlon ascendant à droite, la fin du côlon descendant à gauche; la vessie, selon son état de réplétion, remplit plus ou moins le grand bassin et le déborde. Le petit bassin contient essentiellement les organes de la défécation

(S iliaque et Rectum) et la principale partie des organes génitaux urinaires (Utérus et ses annexes chez la femme; prostate, vésicules séminales, etc., chez l'homme). En anatomie chirurgicale, on subdivise la grande région du bassin en régions *périnéale, scrotale, pénienne* (V. ces mots), pour les parties externes. Le bassin se développe aux dépens du *capuchon caudal* de l'embryon ou *fossette pelvi-intestinale*, qui se dédouble en une zone interne (feuillet interne et feuillet fibro-intestinal, destinés à constituer l'intestin postérieur et l'appareil génital interne) et une zone externe (feuillet externe et feuillet fibro-cutané, destinés à former les organes génitaux externes et les os du bassin); pour le développement de ces os, voy. les art. *Coxal* (Os), *Pubis, Ischion, Cotyloïde*. Nous dirons seulement ici que l'ossification et la soudure des diverses pièces de ces os ne se terminent que vers quatorze ou quinze ans, c'est-à-dire vers l'époque de la puberté; au commencement du développement, la portion terminale de la colonne vertébrale (sacrum et coccyx) a un volume relativement considérable et figure un véritable appendice caudal.—|| *Anthropol.* Les caractères anthropologiques étant d'une importance majeure en anthropologie, et le bassin étant nécessairement en rapport avec la forme et le volume du crâne des nouveau-nés, on en a soigneusement étudié les dimensions relatives et la conformation dans les deux sexes, chez les diverses races et chez les diverses familles des mammifères. M. Topinard a constaté que la longueur verticale du bassin est d'autant plus grande que le type mammifère est plus inférieur. Cette longueur dépasse la largeur de 38 p. 100 chez les édentés, de 23 p. 100 chez les ruminants, etc. Au contraire, chez les chimpanzés, les deux diamètres sont presque égaux. Enfin, chez l'homme, la largeur l'emporte toujours sur la hauteur; mais cette largeur est plus considérable chez la femme que chez l'homme. Le détroit supérieur, presque cordiforme chez l'homme, est transversalement ovale chez la femme. Weber a essayé de classer les races humaines d'après la forme de leurs bassins. Suivant lui, les Européens ont le bassin ovale; les Américains ont le bassin rond; le bassin mongol est quadrangulaire, et le bassin nègre cunéiforme. — || *Obstétrique*. On distingue, en termes d'accouchements, un grand et un petit bassin. Le *grand bassin* est formé par les ailerons du sacrum, la fosse iliaque interne et la face supérieure de la branche horizontale du pubis. Ses limites supérieures sont les bords supérieur et antérieur de l'os iliaque; ses limites inférieures sont la crête pectinéale, la ligne innominée et le bord antérieur de la base du sacrum. Le *petit bassin* se compose du détroit supérieur, du détroit inférieur et de l'excavation. C'est surtout aux dimensions de ces parties qu'il faut avoir égard, au point de vue de l'accouchement. Le *détroit supérieur* est formé par le bord antérieur de la base du sacrum, la ligne innominée, la crête pectinéale et le bord supérieur du corps du pubis (fig. 2). Le diamètre

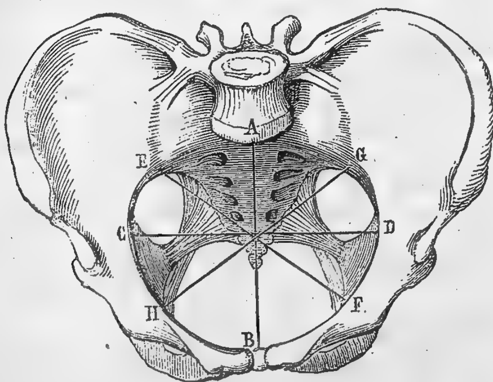


Fig. 2. — Détroit supérieur.

tre sacro-pubien AB mesure en moyenne 0m,11; les diamètres obliques EF et GH, 0m,12; le diamètre transversal CD, 0m,135. Dans le toucher, le doigt mesure la distance sacro-sous-pubienne, qui va du promontoire au ligament triangulaire sous-pubien. Le *détroit inférieur* est constitué par le sommet du coccyx, le bord inférieur du grand ligament sacro-sciatique, l'ischion, le bord interne de la branche ascendante de l'ischion et descendante du pubis (fig. 3).

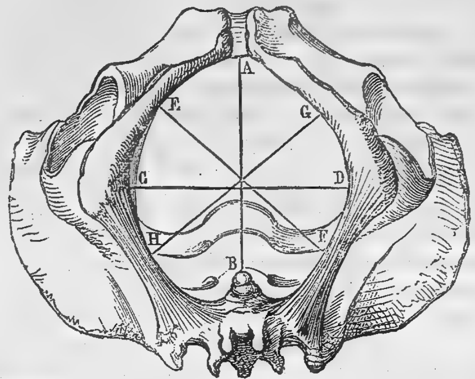


Fig. 3. — Détroit inférieur.

Le diamètre coccy-pubien AB mesure environ 0m,11; les deux diamètres obliques, 0m,11; le diamètre biischiatique, 0m,11. — L'*excavation* est constituée par trois régions: la région sacro-coccygienne (0m,155 de hauteur), la région pubienne (0m,04), les régions latérales (0m,095). — Les bassins sont souvent altérés ou déformés, et l'accouchement dès lors est très pénible ou même impossible. Ils peuvent être trop grands (chez les multipares); plus souvent ils sont trop petits, soit par la présence d'une tumeur ou d'un cal difforme, qui les obstruent en partie, ou bien par suite de rachitisme, d'ostéomalacie ou de fractures, de luxations coxo-fémorales, ou encore sans causes connues. Le bassin rachitique présente un rétrécissement du détroit supérieur (dans son diamètre sacro-pubien), une diminution de l'excavation, une augmentation de tous les diamètres du détroit inférieur. Le bassin ostéomalacique présente une diminution du détroit supérieur dans ses diamètres transverse et oblique. La présence du bec pubien modifie la forme de sa circonférence; l'excavation est diminuée, ainsi que le diamètre inférieur Le bassin *oblique ovalaire* (fig. 4) est plus petit,

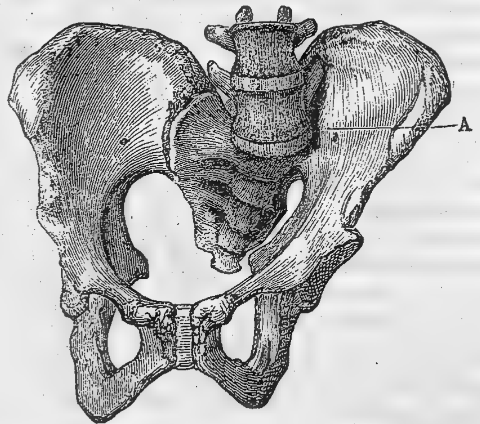


Fig. 4. — Bassin ovalaire gauche.

rétréci dans un de ses diamètres obliques. Le détroit supérieur est ovale; l'une des articulations sacro-iliaques est constituée par la soudure des deux os; le sacrum est atrophié à ce niveau; sa face antérieure est déviée de ce côté; la ligne qui va de la soudure sacro-iliaque à la symphyse pubienne est droite; la symphyse pubienne est déviée latéralement du côté opposé à cette soudure. Les luxations, les cals vicieux, le nanisme, etc., peuvent encore modifier la forme des bassins. On les mesure à l'aide des *pelvimètres* et, d'après leurs dimensions, on méconseillera le mariage.

S'il existe une grossesse, on provoquera l'avortement, si le plus petit diamètre n'atteint pas 0m,065; on déterminera un accouchement prématuré artificiel à sept mois et demi ou huit mois, dans les cas où les diamètres sont plus longs (V. Dystocie). — || *Chirurgie.* — *Fractures.* Elles peuvent intéresser un seul ou plusieurs des os qui composent le bassin. A la suite de chute sur le siège, le *sacrum* peut se briser transversalement et dans sa partie coccygienne; le fragment inférieur a une tendance à s'incliner en avant, et à faire avec le supérieur un angle que l'on peut sentir, en introduisant le doigt dans le rectum. Cette manœuvre réduit facilement la fracture, mais la contention fort difficile ne serait guère possible que par l'introduction d'une canule métallique. Les fractures de l'*ischion* présentent les mêmes particularités; celles du *coccyx* sont exceptionnelles. Un traumatisme direct détache parfois une portion plus ou moins considérable de la *crête iliaque*, qui devient mobile et peut être sentie sous la peau. On voit des fractures du *corps du pubis*, de la *branche descendante*, de la *branche horizontale*, ou des deux à la fois. Les fragments enfoncés dans la cavité pelvienne peuvent déterminer des blessures graves de la vessie et de l'urèthre. Les fractures de la *cavité cotyloïde* sont souvent confondues avec les luxations de la hanche, qu'elles facilitent. Les *fractures multiples du bassin* présentent presque toujours la même disposition : elles se composent de deux fractures verticales dont l'une, antérieure, sépare la branche horizontale et la branche descendante du pubis, et dont l'autre, postérieure, passe en arrière de la cavité cotyloïde. Elles sont produites par une pression exercée sur le bassin (passage d'une roue de voiture, etc.). La fracture est surtout révélée par l'ascension de la moitié du bassin détachée, qui amène le raccourcissement apparent du membre correspondant; on pourrait croire à une fracture du col du fémur. Il peut y avoir lésion des organes intra-pelviens et persistance d'un rétrécissement du bassin. Après réduction, on immobilise le blessé dans une gouttière de Bonnet. — *Luxations.* Il faut pour les produire un traumatisme considérable; ce qui s'explique par l'étendue des surfaces articulaires et par la solidité des liens fibreux qui les unissent. La luxation peut n'affecter qu'une articulation ou plusieurs articulations à la fois (luxations de l'os iliaque, du sacrum). La *luxation isolée du pubis* est extrêmement rare (chutes, efforts d'équitation) et peut s'accompagner de complications graves du côté de la vessie. On la reconnaît à un écartement de la symphyse du pubis. Le traitement consiste dans l'application d'un bandage entourant le bassin et maintenant les pubis rapprochés. La *luxation unilatérale des symphyses sacro-iliaques* s'accompagne presque toujours de la fracture des os voisins. Il faut pour la produire une violence énorme (chute d'un lieu élevé, passage d'une roue de voiture). L'os iliaque plus ou moins mobile remonte en arrière et le membre inférieur correspondant paraît raccourci. Le doigt peut constater l'écartement de la symphyse sacro-iliaque. Cet accident est le plus souvent mortel. Les *luxations du sacrum en totalité* et la *luxation des trois symphyses* s'accompagnent de complications telles, que la mort est rapide. La *luxation du coccyx* peut se faire *en avant* ou *en arrière*. La première, beaucoup plus fréquente, est le résultat de chutes, le coccyx portant sur un corps saillant. Le doigt, introduit dans le rectum, sent la saillie formée par le coccyx. Cette manœuvre permet de faire la réduction, qui doit être immédiate.

BASSINE (Mal de) ou Mal de nerfs. Maladie éruptive, atteignant aux doigts et à la main les ouvriers qui manient les cocons de vers à soie. Elle est très probablement due à un parasite, car elle ne récidive pas. C'est une éruption vésico-purulente qui, dans certains cas, peut amener des furoncles ou même des plegmons.

BASSINET, s. m. [all. *nierenbecken;* angl. *pelvis of the kidney*]. *Anat.* La partie supérieure évasée de l'uretère, dans laquelle s'ouvrent les *calices* (V. Rein). — || *Bot.* Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs espèces de Renoncules jaunes, telles que *R. acris, bulbosus, repens,* etc. — Bassinet des marais (V. Populage).

BASSIQUE (Acide). L'un des deux acides gras retirés par Hardwick de l'huile fournie par les graines de *Bassia latifolia* ou *Illipé à larges feuilles.* S'obtient par décomposition du savon de Bassia par un acide; fusible de 27 à 30°; paraît identique à l'acide stéarique.

BASSORINE, s. f. [all. *bassorin;* angl. et it. *bassorina;* esp. *basorina*]. Mucilages, ayant l'apparence d'une gelée, produits par la gomme de Bassora, la gomme sassa ou kutera, fournie par un Cactus, et par la gomme adragante des Astragales d'Orient. La *Bassorine* est incolore insipide et inodore, insoluble dans l'alcool et l'éther. Séchée à 100°, elle a la même composition que l'amidon, la cellulose et la gomme arabique; avec l'acide sulfurique, il y a d'abord formation de gomme soluble et de glycose fermentescible, puis changement complet en glycose; la bassorine, traitée par l'acide nitrique, donne de l'acide mucique et par une action plus prolongée de l'acide oxalique. Les mucilages de semences de lin et de coing, ceux provenant des feuilles, des fleurs et de la racine de guimauve, de la racine de grande consoude, etc., sont analogues à la bassorine

BASTIDE (LA). E. min. (V. La Bastide).

BAS-VENTRE, s. m. La partie inférieure de l'*abdomen,* c'est-à-dire la région hypogastrique et les deux régions iliaques (V. Abdomen).

BATAK-BANESE (près des monts Rhodope). E. min. sulfurée chaude. Rhumatisme, paralysies, etc.

BATATAS, s. m. (V. Patate). — Batatas de purga (V. Jalap).

BATH (Angleterre). E. min. sulfatée calcique. Un peu de fer. T. de 30 à 46°. Boisson, bains, douches, piscines. Laxative, diurétique. Affections gastro-intestinales et hépatiques, anémie, chlorose, rhumatisme, certaines paralysies. — Bath (île de la Jamaïque). E. min. sulfureuse chaude. Rhumatisme, paralysies, etc.

BATHYBIUS, s. m. [*Bathybius* Huxl., de βαθύς, profond, et βίος, vie; all. *bathybius;* angl. *bathybious;* it. et esp. *batibio*]. Sous le nom de *Bathybius Hæckeli,* Huxley a décrit de petites masses de protoplasma amorphes, de grandeur très variable, englobant de petits corpuscules calcaires de formes particulières, qui ont reçu le nom de *Coccosphères* et de *Coccolithes,* et découvertes pour la première fois à de très grandes profondeurs dans la mer (de 1500 à 8000 mètres) par Wyville Thomson et William Carpenter, dans l'expédition du *Porcupine* au nord de l'Atlantique. D'après Hæckel et quelques auteurs, on se trouve en présence de masses sarcodiques animées, constituant en quelque sorte le point de départ de la vie sur le globe; selon d'autres, au contraire, ces masses ne seraient autre chose qu'un précipité gélatineux de sulfate de chaux, précipité qui, comme le fait remarquer Hæckel, se forme constamment, du reste, quand on mélange de l'eau de mer avec de l'esprit-de-vin.

BATIFOIL (Cantal). E. min. carbonatée calcique, magnésienne et sodique. Protoxyde de fer. Acide carbonique libre. Froide. Digestive, laxative, reconstituante.

BATIGNOLLES (près de Paris). E. min. sulfatée calcique faible. Bicarbonate de chaux et de magnésie. Sulfure calcique, sulfure de fer. La sulfuration tient à ce que l'eau passe sur des couches de détritus végétaux et animaux. Froide. Affections cutanées, bronchites chroniques.

BÂTONNET, s. m. En histologie, plusieurs éléments anatomiques ou parties d'éléments sont dites en forme de *bâtonnet :* ainsi les noyaux des fibres musculaires lisses sont des *noyaux en bâtonnets.* Quelques éléments anatomiques sont appelés *bâtonnets;* ex. : les *bâtonnets de la rétine* (V. Rétine).

BATRACIENS, s. m. pl. [de βάτραχος, grenouille; all. *batrachier;* angl. *batrachians;* it. *batraci;* esp. *batracios*]. Classe de Vertébrés, auxquels les auteurs allemands et anglais donnent ordinairement le nom d'*Amphibiens,* et qui étaient classés autrefois parmi les Reptiles. Les Batraciens n'ont, à l'état embryonnaire, ni allantoïde, ni amnios, et sont pourvus, au début de leur existence, d'une vésicule ombilicale. Avant d'acquérir leur forme définitive, ils pas-

sent par une période ichthyenne, pendant laquelle ils respirent par des branchies. Plus tard se développent des poumons. Tandis que les branchies persistent chez les uns (*Pérennibranches*), elles finissent par disparaître chez les autres (*Grenouilles, Salamandres*). Les poumons sont en forme de sac et rappellent la vessie natatoire des Poissons. Le mouvement respiratoire, peu étendu, est produit par les muscles hyoïdiens et par ceux de l'abdomen. La circulation, simple pendant la vie branchiale, devient double pendant la vie pulmonaire, et alors le cœur est formé de deux oreillettes et d'un seul ventricule. Le crâne et l'appareil maxillaire sont toujours soudés ; le condyle occipital est double. Certains Batraciens ont les deux maxillaires et quelquefois les palatins garnis de dents (*Salamandres*), tandis que d'autres en sont dépourvus, soit à la mâchoire inférieure (*Grenouilles*), soit aux deux mâchoires (*Crapauds*). La peau, généralement molle, dépourvue d'écailles et sujette à des mues fréquentes, est riche en glandes lubrifiantes ou même venimeuses. Ces dernières, renfermées dans des protubérances verruqueuses, sécrètent un liquide épais, doué de propriétés énergiques ; introduit directement dans la circulation ou appliqué seulement sur la muqueuse dénudée, ce venin peut donner la mort à des animaux de petite ou de moyenne taille. Les membres sont plus ou moins complets et manquent chez quelques espèces ; le nombre des doigts est également variable, et les membres antérieurs n'en portent jamais plus de quatre, tandis que les postérieurs en ont le plus souvent cinq. — Parmi les Batraciens, les uns manquent d'organes copulateurs externes et, sauf de rares exceptions, la fécondation s'opère dans l'eau : tels sont les *Anoures*. Chez d'autres, le mâle possède de chaque côté du cloaque deux bourrelets chargés de retenir l'ouverture proéminente de la femelle, ce qui permet la fécondation interne (*Triton*). Quelques *Urodèles* sont vivipares, comme les Salamandres, et chez le *Salamandra atra* le jeune reste même dans l'oviducte, tant que dure chez lui la respiration branchiale. — Les Batraciens n'arrivent pas à une très grande taille, à l'exception de quelques Crapauds et de la grande Salamandre du Japon, qui atteint jusqu'à un mètre de longueur ou davantage. La plupart habitent les régions chaudes du globe ; quelques espèces cependant sont très répandues dans les pays tempérés ; tels sont nos Crapauds, nos Grenouilles, etc. On trouve dans les couches des époques houillère et triasique les restes fossiles de Batraciens remarquables, formant à eux seuls un ordre, celui des *Labyrinthodontes* ; plusieurs espèces de cet ordre avaient la taille et l'aspect général des plus grands Crocodiles. — Les Batraciens de l'époque actuelle se subdivisent en trois ordres naturels : 1° les ANOURES ou *Batraciens proprement dits* (*Grenouille, Crapaud, Rainette, Pipa*, etc.) ; 2° les URODÈLES, renfermant les *Salamandres* et les *Pérennibranches* ; 3° les APODES ou CÉCILIES.

BATRACINE, s. f. (V. VENIN).

BATTAGLIA (Vénétie). E. min. Fait partie du groupe d'Abano (V. ABANO).

BATTEMENT, s. m. *Physiol.* [*pulsus*, σφυγμός ; all. *schlagen* ; angl. *beating* ; it. *battimento*]. Mouvement pulsatile qui résulte de la contraction et de la dilatation alternatives du cœur et des artères (V. CŒUR, SYSTOLE, POULS). — *Battements du cerveau*. Soulèvements successifs du cerveau par le choc des artères de la base, appréciables à la main chez les jeunes enfants. — *Battements des tumeurs* (V. PULSATIF et PULSATILE). — || *Physique*. Phénomène d'interférence qu'on obtient lorsque l'on produit simultanément deux sons dont les nombres de vibrations sont très peu différents. On entend dans cette circonstance une série de renforcements et d'affaiblissements qui, étant très rapprochés, font l'effet de trépidations. Si l'on produit en même temps deux sons qui correspondent, par exemple, à 340 et à 341 vibrations à la seconde, on entendra un battement, parce que les ondes sonores, en se propageant, se trouvent juste, au bout d'une seconde, être dans des phases opposées : le *val* de l'un des mouvements vibratoires correspondra au *mont* de l'autre, et alors il y aura silence ; même observation évidemment pour la coïndence de deux *monts*, qui donne un renforcement de son. En règle générale, deux sons simultanés engendrent par seconde un nombre de battements égal à la différence qui existe entre leurs nombres de vibrations. La méthode des flammes manométriques est très précieuse pour constater l'existence des battements.

BATTERIE, s. f. *Batterie électrique*. Réunion d'un certain nombre de bouteilles de Leyde ou de jarres, à l'effet de produire des phénomènes électriques d'une grande puissance. — *Batterie voltaïque*. Réunion d'un certain nombre d'éléments de pile, pour des expériences d'électricité à haute tension (V. ASSOCIATION).

BATTITURES, s. f. pl. Parcelles ou écailles qui se détachent des métaux forgés à une certaine température. — *Battitures de cuivre : æs ustum*, deutoxyde impur. — *Battitures de fer :* oxyde de fer noir, safran de Mars de Lemery ; éthiops martial ; oxyde des battitures ; oxyde de fer magnétique artificiel ; fer oxydulé.

BAUCHE (LA) (V. LA BAUCHE).

BAUDROIE, s. f. [*Lophius* Arted. ; all. *seeteufel* ; angl. *angler* ; it. *rospo di fango* ; esp. *peje sapo*]. Genre de Poissons, de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, de la famille des Pédiculés, présentant les caractères suivants : corps aplati, tête énorme, épineuse sur les bords ; peau nue, visqueuse ; gueule largement fendue, garnie de dents nombreuses mobiles ; première nageoire dorsale à six piquants très allongés, dont les trois premiers sont isolés et placés sur la tête ; la pectorale, soutenue par des espèces de bras constitués par l'allongement des os. La vessie natatoire manque. Les Baudroies habitent le fond de toutes les mers de l'Europe et, pour guetter leur proie, elles s'enterrent dans la vase, en ne laissant dépasser que les appendices charnus qui terminent les piquants placés sur la tête, et que les Poissons prennent pour des Vers. Les deux espèces les plus connues sont la Baudroie commune ou *Diable de mer* (*L. piscatorius* D.) et le *L. parvipennis* Cuv.

BAUDRUCHE, s. f. [de *baudroyer*, vieux mot français, synonyme de *corroyer* ; all. *goldschlägerhäutchen* ; angl. *gold beater's skin* ; it. *minugia* ; esp. *pelicula de tripa de carnero*]. Pellicule formée avec la membrane fibro-celluleuse de l'intestin du bœuf ou du mouton. Sèche, elle est transparente, blanc jaunâtre, rappelant par son apparence la pelure d'oignon. Mouillée, elle est très souple, et s'applique bien sur les tissus les plus divers. Elle sert à la préparation de diverses espèces de taffetas (baudruche gommée, taffetas français, etc.), qui s'emploient dans le traitement des excoriations et des plaies peu étendues ou des brûlures au premier degré. Elle sert aussi comme prophylactique des maladies vénériennes (V. CONDOM) ou lorsqu'on emploie la canule de Reybard pour la pratique de la thoracocentèse (V. THORACOCENTÈSE).

BAUHIN. Anatomiste français du commencement du XVIIe siècle ; il a donné son nom à la *valvule iléo-cæcale* (valvule de Bauhin), qui est placée à la jonction de l'iléon avec le gros intestin et qui empêche les matières de refluer du gros intestin dans l'intestin grêle.

BAUHINIE, s. f. [*Bauhinia* Plum., dédié aux deux frères Bauhin, célèbres botanistes du XVIe siècle]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, type de la tribu des Bauhiniées, composé d'arbres et d'arbustes, dressés ou sarmenteux, propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique, et dont plusieurs espèces sont employées en médecine dans les contrées où elles croissent. Les jeunes fleurs et les boutons desséchés du *B. tomentosa* L. servent à préparer une infusion antidysentérique ; les racines du *B. variegata* L. et celles du *B. acuminata* L. ou *Farec* des Abyssins sont réputées vermifuges et carminatives.

BAUME, s. m. [*balsamum*, βάλσαμον ; all. et angl. *balsam* ; it. et esp. *balsamo*]. Matières liquides, semi-liquides ou solides, possédant une odeur agréable et se distinguant des résines par la présence de l'acide benzoïque ou de l'acide cinnamique ; ces deux acides sont quelquefois mélangés dans le même produit. Frémy, qui s'est

livré à une étude spéciale des matières balsamiques, en a formé deux groupes : 1° les baumes à acide benzoïque ; 2° les baumes à acide cinnamique. La composition de ces produits est assez complexe ; ils éprouvent après leur exsudation et leur récolte des modifications profondes, résultant surtout de l'action de l'oxygène de l'air ; ils se colorent, s'épaississent et finissent même par se solidifier complètement ; on y trouve cependant d'une façon à peu près constante, quelque temps après leur sécrétion, de la résine, de l'huile essentielle et de l'acide libre ; la résine des baumes paraît ne pas avoir les mêmes propriétés que les autres résines ; lorsqu'on la traite par l'acide sulfurique commun, il se développe une magnifique coloration rouge. Les baumes avaient autrefois dans la médecine interne une bien plus grande importance qu'aujourd'hui ; cependant le baume de tolu est encore fort employé pour les affections de poitrine. Les principaux baumes connus sont : le *B. de Calaba*, le *Benjoin*, le *Liquidambar*, le *Baume du Pérou*, le *Storax*, le *Styrax* et le *Baume de Tolu*. On donne encore en pharmacie le nom de Baumes à une foule de préparations liquides, visqueuses ou presque solides (liniments, huiles composées, pommades), employées le plus souvent à l'extérieur. Quelques médicaments pour l'usage interne reçoivent la même dénomination. — B. ACÉTIQUE. Solution de savon 60 gr. dans éther acétique 80 gr., avec addition de camphre 10 gr., huile volatile de thym 30 gouttes ; contre les douleurs rhumatismales. — B. D'ACIER OU D'AIGUILLES. Solution à chaud de limaille d'acier 8 dans acide nitrique 32, avec addition d'alcool rectifié et huile d'olive ãã 32. En frictions contre les douleurs articulaires. Peu employé. — B. ACOUSTIQUE. Plusieurs variétés ; l'un, entre autres, est composé d'alcoolat de Fioravanti 5, huile d'amandes douces 10, fiel de bœuf 20 ; quelques gouttes sur du coton contre la surdité. — B. D'ANGÉLIQUE. Substance semi-fluide, d'une odeur agréable, obtenue en reprenant par l'eau l'extrait alcoolique de l'*Archangelica officinalis* Hoffm. (Ombellifères) ; elle est formée d'un mélange d'huile volatile et d'*Angélicine*. — B. APOPLECTIQUE. Mélange de baumes proprement dits, de substances résineuses et d'essences. Stimulant. — B. AQUATIQUE. Nom vulgaire des *Mentha aquatica* L. et *M. pulegium* L. (V. MENTHE). — B. D'ARCÉUS (V. ONGUENT D'ARCÉUS). — B. DE BICUHYBA. Liquide huileux, extrait des fruits du *Myristica Bicuhyba* Schott (Myristicacées). Ce baume, rarement importé en Europe, est employé au Brésil dans le traitement des maladies rhumatismales. — B. DU CAIRE, DE LA MECQUE, DE JUDÉE OU DE GILÉAD. Oléorésine, extraite par incisions du tronc ou par décoction des feuilles et des rameaux du *Balsamodendron opobalsamum* Kunth (*Amyris gileadensis* L.), arbuste de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées ; présente des propriétés analogues à celles de la térébenthine. — B. dit DE CALABA, *Baume vert*, *Baume marie*, *Baume focot* ; suinte du tronc, des branches et des feuilles des *Calophyllum inophyllum* L., *C. calaba* Jacq., des Antilles, et du *C. tacahamaca* Willd., de l'île Bourbon, arbres de la famille des Clusiacées ; il renferme de l'acide benzoïque lorsqu'il est récent. — B. DU CANADA. En technique histologique, on appelle *baume du Canada* la *térébenthine du Canada* (V. TÉRÉBENTHINE), dont on se sert, soit pour luter les préparations, soit comme matière dans laquelle on monte ces préparations elles-mêmes, après les avoir déshydratées par l'alcool absolu : on emploie ce baume, soit en le faisant fondre à une chaleur douce, soit en solution dans le chloroforme : ce dernier procédé est plus simple et plus généralement en usage aujourd'hui. — B. DES CHAMPS. Nom vulgaire donné indistinctement à l'*Origanum vulgare* L. (V. ORIGAN) et aux *Mentha arvensis* L. et *M. rotundifolia* L. (V. MENTHE). — B. CHIRON OU DE LAUSANNE, dans lequel entrent l'huile d'olive 300, la térébenthine 60, la cire jaune 30, l'orcanette 15, le baume du Pérou 10, le camphre 0,60. S'emploie dans le pansement des ulcères atoniques. — B. DU COMMANDEUR (V. BALSAMIQUE [teinture]). — B. DE COPAHU (V. COPAHU). — B. COPALME. Suc résineux balsamique qui découle, par incisions, du tronc du *Liquidambar styraciflua* L. (V. LIQUIDAMBAR). — B. DE FIORAVANTI. S'obtient par la distillation d'un grand nombre de substances résineuses ou aromatiques : la térébenthine du mélèze 500 ; la résine élémi, la résine tacahamaca, le succin, le styrax liquide, la gomme-résine galbanum ãã 300 ; le galanga, la zédoaire, le gingembre, la cannelle, le girofle, la muscade, les feuilles de dictame de Crète ãã 50 ; avec addition d'alcool à 80° 3000. S'emploie en frictions stimulantes à la dose de 60 gr. — B. FOCOT (V. B. DE CALABA). — B. DE GENEVIÈVE ou *de térébenthine camphrée*, préparée avec huile d'olive 240, térébenthine 80, cire jaune 40, santal rouge 10, camphre, 30. — B. DE GILÉAD de Salomon : cardamome 30, cannelle 30, baume de La Mecque 2, teinture de cantharides 1, alcool à 56° 500, sucre 250 ; à l'intérieur contre l'anaphrodisie. — B. DE GORJUN OU DE GURJUN. Oléorésine, extraite par incisions du tronc de plusieurs espèces de *Dipterocarpus*, et particulièrement des *D. alatus* Roxb., *turbinatus* Gærtn. et *trinervis* Bl. Cette huile se vend dans les bazars de Calcutta, et passe pour être douée des mêmes propriétés que le Baume de Copahu. — B. (GRAND). Un des noms vulgaires du *Balsamita suaveolens* Desf. (V. BALSAMITE). — B. DE HONGRIE. Térébenthine, fournie par le *Pinus Mugho* L. — B. D'HOUMIRI. Suc balsamique, à odeur de benjoin, extrait aux Antilles de l'*Humirium balsamiferum* Aubl., et au Para de l'*Humirium floribundum* Mart., arbres de la famille des Linacées, tribu des Humiriées. Il est employé aux mêmes usages que le Baume de Copahu. — B. HYSTÉRIQUE. Bitume de Judée, aloès, galbanum, laudanum ãã 4 gr. ; asa fœtida 12 gr. ; castoréum et opium ãã 2 gr. ; huiles volatiles de rue et de succin ãã 10 gouttes ; huiles volatiles d'absinthe, de sabine, de pétrole ãã 12 gouttes ; beurre de muscade 1 gr. 50. Était jadis employé dans l'hystérie ; on en faisait respirer l'odeur ou on l'appliquait sur la région ombilicale ; à l'intérieur, il était administré comme emménagogue, à la dose de 10 à 30 centigr. — B. DES JARDINS. Nom vulgaire du *Balsamita suaveolens* Desf. (V. BALSAMITE) et du *Mentha sativa* L. (V. MENTHE). — B. DE LABORDE OU DE FOURCROY. Renferme diverses substances résineuses, telles que l'oliban, la térébenthine, le storax, le benjoin, des plantes aromatiques, du genièvre, de la thériaque, le tout infusé dans l'huile d'olive. Contre les gerçures. Employé pour faciliter la cicatrisation. — B. DE LECTOURE, DE CONDOM, OU DE VINCEGUÈRE. Mixture stimulante, composée d'huiles essentielles tenant en dissolution du camphre, du safran, du musc et de l'ambre gris. — B. DE LOCATEL, DE LOCATELLI OU D'ITALIE. Huile d'olive 180, cire jaune 180, vin de Madère 150, térébenthine 180, baume du Pérou 8, santal rouge en poudre 15. Employé pour panser les plaies et les ulcères de mauvaise nature. — B. MARIE (V. B. DE CALABA). — B. DE LA MECQUE (V. B. DU CAIRE). — B. DES MISSIONS (V. POIVRIER D'AMÉRIQUE). — B. DE MUSCADE (V. MUSCADE). — B. NERVAL ou *Onguent nervin*. Moelle de bœuf 350, huile d'amandes douces 100, beurre de muscades 450, huile volatile de romarin 30, huile volatile de girofle 15, camphre 15, baume de Tolu 30, alcool à 80° 60. Contre les rhumatismes. Entre dans le *Liniment de Rosen*. — B. OPODELDOCH. *Savon ammoniacal de Steers*. Savon animal 30, ammoniaque liquide 10, camphre 24, essence de thym 2, essence de romarin 6, alcool à 90° 250. En frictions contre les rhumatismes. — B. DU PÉROU, B. DES INDES. Résine odorante, obtenue par incision du tronc et des branches du *Myrospermum peruiferum* DC., arbre de la famille des Légumineuses Papilionacées, tribu des Sophorées, qui croît au Pérou et au Brésil, et que Baillon considère comme une simple variété du *Toluifera Balsamum* L. Ce baume est un liquide sirupeux, brun-noirâtre ; son poids spécifique est de 1,15 à 1,16 ; il ne s'épaissit pas avec l'âge. Son odeur est aromatique, sa saveur est âcre et très amère ; il a une réaction acide. Traité par une solution alcaline, le Baume du Pérou fournit une huile d'un blanc jaunâtre, formant environ les 3/5 de son poids et constituée surtout par de la *cinaméine* $C^{27}H^{26}O^{4}$, liquide incolore, d'une odeur faible, qui se décompose en se volatilisant ; à côté de ce corps, Frémy a trouvé de la *métacinnaméine* $C^{9}H^{8}O$, isomérique avec l'hydrure de cinnamyle, de l'*acide cinnamique* et de

l'acide benzoïque; l'alcool, les huiles grasses et volatiles, le copahu, servent à falsifier le Baume du Pérou. Celui-ci entre dans la composition d'un certain nombre de remèdes; il est excitant, diurétique; il est maintenant plus employé comme parfum que comme agent médicamenteux. — B. DE PIN. Décoction des feuilles du *Pinus sylvestris* L., employée en Allemagne contre la goutte et les rhumatismes. — B. DE RIGA OU DES CARPATHES. Térébenthine, extraite des jeunes pousses du *Pinus Cembra* L. — B. DU SAMARITAIN. Mélange d'huile et de vin, employé par les Anciens dans le pansement des plaies. Inusité. — B. DE SANCHEZ OU B. ANTI-ARTHRITIQUE. Savon animal 30 gr., camphre 8 gr., alcoolat de lavande 125 gr., huiles volatiles de menthe, de cannelle, de lavande, de girofle, de muscade, de sassafras ãã 15 gouttes, éther acétique 30 gr. Contre les rhumatismes. — B. DE SAN SALVADOR. L'un des noms du *B. du Pérou* (V. ce mot). — B. DE SAN THOMÉ OU DE SAINT-THOMAS. Variété du *B. de Tolu* (V. TOLU). — B. SAXON. Beurre de muscade 125, huile essentielle de lavande et de succin ãã 6, huile volatile d'origan, de marjolaine, de sauge, de romarin ãã 4; huiles volatiles de macis, de menthe, de rue ãã 2. En frictions contre la faiblesse des membres, chez les enfants. — B. DE SONSONATE. Obtenu par expression des fruits d'une variété du *Toluifera balsamum* L., décrite par Ruiz et Pavon, sous le nom de *Myrospermum balsamiferum*. Stenhouse en a retiré la *Myronocarpine* (V. ce mot). — B. DE SOUFRE. Se prépare par la digestion de soufre 1 dans huile de noix 4. En frictions. — B. DE SOUFRE ANISÉ. Soufre 1, essence d'anis 4. Stimulant et carminatif. Sert dans la préparation des pilules de Morton. — B. DE SOUFRE TÉRÉBENTHINÉ. Se prépare par digestion de soufre 1 dans essence de térébenthine 8. Jadis employé pour les maladies des reins et de la vessie. — B. DE SOUFRE DE RUHLAND. Était préparé avec l'huile de noix. — B. DU SUCRIER. Obtenu des fruits de l'*Hedwigia balsamifera* Sw. (Térébinthacées). Analogue au *B. de copahu*. — B. DE TOLU (V. TOLU). — B. TRANQUILLE, *balsamum tranquillum*, obtenu en faisant cuire dans de l'huile d'olive (5000) jusqu'à consomption de l'humidité des feuilles de belladone, nicotiane, jusquiame, pavot, morelle, stramoine (ãã 200); l'huile chaude est versée sur des sommités, des feuilles et des fleurs sèches d'absinthe, de marjolaine, de millepertuis, de thym, d'hysope, de menthe poivrée, de rue, de romarin, de balsamite, de sauge, de sureau, de lavande (ãã 50). La digestion dure 12 heures, on décante, on presse et l'on filtre. En frictions, pour le rhumatisme chronique douloureux. — B. VERT DE METZ, *huile verte, élæolé d'acétate de cuivre*, composé d'huile de lin, d'huile d'olive, d'huile de laurier, de térébenthine, d'aloès, de sulfate de zinc, de vert-de-gris, d'essence de girofle et de genièvre. S'emploie dans le traitement des plaies ou ulcères fongueux. — B. DE VIE D'HOFFMANN. Est une solution de diverses huiles essentielles dans l'alcool, avec addition d'ambre gris et de baume du Pérou. A l'intérieur, 10 à 12 gouttes dans les cas de coliques spasmodiques. — B. VULNÉRAIRE OU DE HOLLANDE, renfermant de la térébenthine de Venise, de l'élémi, du suif et du Tolu, etc. — On désigne encore quelquefois sous le nom de Baumes la *résine sycorétine* (V. RÉSINE) et la résine du *Xanthorrhea hastilis* (V. ACAROÏDE); dans la première, on a trouvé un éther, homologue de l'acétate de benzyle; dans la deuxième, de l'acide benzoïque et de l'acide cinnamique.

BAUMIER, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les diverses espèces d'arbres appartenant au genre *Balsamodendron* (V. ce mot).

BAVE, s. f. [all. *geifer;* angl. *slaver;* it. *bava;* esp. *baba*]. Se dit de la salive, quand elle sort en abondance de la bouche, comme pendant la dentition, ou dans certaines maladies des organes buccaux. La bave est écumeuse quand elle se produit sous l'influence d'états convulsifs, comme la rage, l'épilepsie, l'éclampsie. — *Plaies baveuses:* celles dont la surface, molle et blafarde, donne lieu à un écoulement.

BAZUCH (Hongrie). E. min. chlorurée sodique, carbonatée. Froide. Eau de table.

BDELLAIRES, s. m. pl. [de βδέλλα, sangsue]. Nom donné par quelques zoologistes à l'ensemble du groupe des *Hirudinées* (V. ce mot).

BDELLIUM, s. m. [*bdellium*, βδέλλιον]. Nom sous lequel on connaît deux gommes-résines produites par des arbres de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées. L'une, le *Bdellium de l'Inde* ou *Googul* des Bengalais, est fournie par le *Balsamodendron agallocha* W. et Arn., originaire des Indes orientales; l'autre, le *Bdellium d'Afrique*, provient du *Balsamodendron africanum* Arn., qui croît à Aden, en Abyssinie et en Sénégambie. — || *Thérap.* Le *Bdellium d'Afrique* est en larmes jaunes et même brunes, ayant de l'analogie avec la gomme du Sénégal colorée; ces larmes, recouvertes souvent d'une couche cireuse, sont solubles dans l'alcool, presque insolubles dans l'eau, se ramollissent par l'action de la chaleur, se dissolvent dans les alcalis; la solution alcoolique n'est pas colorée par l'acide nitrique. D'après Flückiger, ce Bdellium contient 70,3 de résine, mélangée à une gomme qui ressemble à la gomme arabique, avec des traces d'huile essentielle. — Le *Bdellium de l'Inde* ou *Myrrhe de l'Inde* est en masses noirâtres, poisseuses, remplies d'impuretés, de débris de toutes sortes, et quelquefois de petites larmes de suc résineux transparent; la saveur de ce produit est âcre et amère, son odeur est forte et résineuse. Renferme, d'après Pelletier : résine 50; gomme soluble 9,2; mucilage 30,6; huile volatile et perte 1,2. — Les Bdelliums entrent dans la composition de l'emplâtre diachylon gommé, qui sert à faire le sparadrap. On les emploie indistinctement à l'extérieur, pour résoudre les tumeurs et déterger les plaies (V. BALSAMODENDRON).

BEAUCENS (Hautes-Pyrénées). E. min. froide. Sels de soude, de magnésie: légère odeur hépatique. Affections gastro-intestinales.

BEAULIEU (près d'Issoire). E. min. carbonatée sodique et ferrugineuse. Froide. Acide carbonique libre. Anémie, chlorose, dyspepsie, etc.

BEAUPRÉAU (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse faible. Froide. Acide carbonique libre. Dyspepsie, anémie, etc.

BEAUREGARD-VANDON. E. min. (V. ROUZAT).

BEAVER-TREE, s. m. Nom américain du *Magnolia glauca* Michx, arbre de la famille des Magnoliacées, dont l'écorce sert à préparer une teinture alcoolique, qui jouit d'une grande réputation comme tonique, stimulante et fébrifuge.

BÉBEERIQUE ou **BÉBIRIQUE** (Acide). On le retire de l'écorce de Bébeeru. Il est blanc, cristallin, à reflets cireux; se liquéfie à l'air, fond vers 200°, se sublime sous forme d'aiguilles.

BÉBEERU, s. m. Nom indigène du *Nectandra Rodiei* Schomb., arbre de la famille des Lauracées, tribu des Ocotées, que les colons français appellent vulgairement *Cœur vert*, et dont l'écorce est préconisée, à la Guyane, comme un succédané du Quinquina. Elle contient deux alcaloïdes, la *Bébirine* ou *Bébeerine* $C^{19}H^{21}AzO^{3}$, et la *Sépirine*. Le premier se présente sous forme d'une poudre blanche, amorphe, inodore, très électrique; sa saveur est amère, persistante, sa réaction alcaline; il est peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Il est combiné dans l'écorce du *Nectandra Rodiei* à un acide spécial, l'*acide bébirique*. On a essayé en Angleterre de remplacer le sulfate de quinine par le sulfate de bébirine, mais cet essai ne semble pas avoir été couronné d'un grand succès.

BEC, s. m. [*rostrum*, ῥύγχος; all. *schnabel;* angl. *bill* ou *beak;* it. *becco;* esp. *pico*]. — *Anat.* On donne le nom de *bec* à diverses parties plus ou moins configurées en pointe. — *Bec du calamus*. Extrémité inférieure du plancher du quatrième ventricule (*calamus*) ou ventricule du bulbe (V. BULBE). — *Bec de cuiller*. Nom donné à l'extrémité tympanique du canal du *muscle interne du marteau*, extrémité recourbée en dehors et qui sert de poulie de réflexion au muscle en question. — || *Path.* BEC-DE-LIÈVRE [all. *hasenscharte;* angl. *hare-lip*]. Vice de conformation caractérisé par la division congénitale des lèvres. Le bec-de-lièvre *simple*, c'est-à-dire unilatéral, tient à une solution de continuité, qui se trouve au point

de jonction de l'os incisif et du maxillaire supérieur. Il existe presque toujours du côté gauche. Le bec-de-lièvre *double* est bilatéral. Le bec-de-lièvre inférieur est médian. Le bec-de-lièvre *compliqué* consiste dans une solution de continuité du rebord alvéolaire et de la voûte palatine. — || *Bot.* BEC-DE-GRUE. Nom vulgaire de plusieurs espèces de *Geranium*, et particulièrement du *Geranium robertianum* L. (V. GÉRANIUM).

BÉCASSES, s. f. pl., ou **SCOLOPACIDÉS**, s. m. pl. [*Limnicolæ* Ill. ; all. *schnepfenvögel*; angl. *woodcocks*; it. *beccaccia*; esp. *becada*]. Famille d'Oiseaux, de l'ordre des Échassiers. Les Scolopacidés sont surtout caractérisés par un bec long et mince, recouvert en totalité ou en partie d'une membrane molle, riche en filets nerveux et creusé dans presque toute sa longueur par les sillons des narines. Ces Oiseaux, qui habitent généralement les endroits marécageux ou humides des pays tempérés, se nourrissent les uns de vers et d'insectes, les autres de graines ou de baies; ils vivent par couples à l'époque de la ponte. Les Scolopacidés se divisent en un assez grand nombre de genres, dont les principaux sont: *Totanus* Bechst. (Chevaliers), *Himantopus* Briss. (Échasses), *Machetes* Cuv. (Combattants), *Numenius* Mohr. (Courlis), *Limicola* Koch. (Bécasseaux), *Gallinago* Leach (Bécassines) et *Scolopax* L. (Bécasses proprement dites). Ce dernier a pour type le *Sc. rusticola* L., dont la chair délicate est estimée surtout quand elle est faisandée.

BÉCHION, s. m. Nom vulgaire du *Tussilage*.

BÉCHIQUE, adj. et s. m. [*bechicus*, de βήξ, βηχός, toux; all. *hustenstillend;* angl. *bechic;* it. *bechico;* esp. *bequico*]. Médicament propre à calmer la toux. Se dit particulièrement des feuilles, fleurs, racines adoucissantes (mauve, guimauve, dattes, jujubes, etc.).

BÉCONQUILLE, s. f. (V. CEPHÆLIS).

BEDAS, s. m. pl. (V. ALBINISME).

BÉDÉGAR ou **BÉDÉGUAR**, s. m. Excroissance *en galle* qui se développe sur les feuilles ou les jeunes rameaux des Rosiers et des Églantiers, par suite de la piqûre d'une espèce de *Cynips*, le *Rhodites rosæ* L., petit Insecte de l'ordre des Hyménoptères, du groupe des Térébrants. Cette *galle*, dont le centre est osseux et partagé en petites loges contenant chacune une larve charnue, apode et aveugle, est hérissée de longs filaments rameux, formés de cellules végétales, placées bout à bout et offrant l'aspect d'une sorte de mousse de couleur verte, ou rougeâtre. Cette production bizarre, considérée au moyen âge comme une panacée universelle, est le *Spongia cynobasti* et le *Fungus rosaceus* des anciennes pharmacopées. On lui attribuait une foule de propriétés merveilleuses, qui se réduisent à la qualité légèrement astringente du Rosier.

BEER. Oculiste autrichien (23 déc. 1763-1821), inventeur d'un collyre qui porte son nom (V. COLLYRE).

BÉGAYEMENT, s. m. [*linguæ hesitatio*, ψελλότης; all. *stottern;* angl. *stammering;* it. *il balbettare;* esp. *tardamudez*]. Trouble de la parole, consistant dans une difficulté considérable de prononcer une ou plusieurs syllabes de suite. Le malade peut articuler distinctement les consonnes et les voyelles, mais, dès qu'il veut les accoupler, il hésite et répète à plusieurs reprises la consonne ou la voyelle qui commence la syllabe, ou bien la première syllabe d'un mot, sans pouvoir arriver, avant quelque temps, à prononcer la syllabe ou le mot tout entier. Ce trouble de la parole dépend le plus souvent d'un spasme des muscles expirateurs, qui servent à graduer le courant d'air nécessaire à l'articulation des mots. Les bègues font de grands efforts musculaires du thorax, de la face et du cou, pour arriver à parler. Ils n'y réussissent que difficilement, et ne peuvent prononcer distinctement une ou deux syllabes qu'en les énonçant très vite. La voix est altérée, rauque, pénible à entendre. Le bégayement est souvent héréditaire; il survient parfois après une émotion vive. Presque toujours, il est dû à une névrose sans vice de conformation de l'appareil de la phonation. Par conséquent tous les procédés chirurgicaux conseillés dans le but de remédier à cette infirmité, et en particulier la section de la racine de la langue, celle des muscles génioglosses, hyoglosses ou styloglosses; l'excision de la luette ou des amygdales, etc., doivent être condamnés. Ces procédés d'ailleurs ne sont pas sans danger. La méthode qui consiste à recommander une articulation lente et précise des mots, et en particulier à relever la pointe de la langue et à l'appliquer contre la voûte palatine, a donné des résultats favorables. Déjà Démosthènes avait réussi à guérir son bégayement en s'appliquant à déclamer à haute voix et à parler devant un miroir, en s'exerçant à prononcer distinctement ses harangues. Rien ne prouve qu'il ait songé, comme on l'affirme souvent, à se remplir la bouche de cailloux pour arriver à mieux parler. La méthode célèbre de Mme Leigh et de Malebouche ne consistait que dans un exercice rationnel de l'articulation des sons, déterminé par des mouvements convenables de la langue et des lèvres. La méthode de Colombat et celle de Chervin sont basées sur le même principe et consistent essentiellement dans une articulation rhythmique des mots, dans une espèce de gymnastique cadencée de la parole, gymnastique qui consiste à faire d'abord une inspiration avant de commencer les phrases et les mots difficiles, et à retirer ensuite la langue dans le pharynx en portant en même temps sa pointe vers le voile du palais. A ces moyens Colombat, et après lui Chervin, ajoutent l'usage d'une plaque interdentaire, qui a pour but d'éviter les mouvements convulsifs des mâchoires. Tous ces moyens peuvent, dans certains cas, donner des résultats favorables. Mais le bégayement congénital et héréditaire est toujours difficile à guérir.

BEGGIATOA, s. m. [*Beggiatoa* Trevir.]. Les représentants de ce genre, rangés par les uns dans les Vibrioniens, par les autres dans les Algues-Oscillariées, se rapprochent beaucoup des *Leptothrix*, mais ils en diffèrent par leurs filaments cylindriques, plus gros que ceux de ces derniers. Ces filaments, assez nettement articulés, renferment des granulations foncées très nombreuses, constituées par du soufre cristallin (Cramer, Cohn), et présentent des mouvements analogues à ceux des Oscillaires. Les *Beggiatoa* habitent de préférence les eaux thermales sulfureuses, où ils provoquent la formation de flocons mucilagineux identiques, d'après Daubeny, à la *Glairine* ou *Barégine*. — Ils peuvent vivre dans l'eau ne contenant pas d'oxygène, et jouent un grand rôle dans l'élimination du soufre, le dégagement d'hydrogène sulfuré et la formation d'acide sulfurique dans les eaux thermales. Comme espèces principales on peut mentionner : *B. alba* Trev., *B. arachnoidea* Rabh. et *B. nivea* Rabh.

BÉGONIA, s. f. [*Begonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bégoniacées, composé d'un grand nombre d'espèces cultivées dans les serres et les appartements, à cause de leurs feuilles diversement panachées. La médecine en fait peu d'usage; cependant quelques espèces sont employées, dans certaines provinces du Brésil, comme acidules, dépuratives et rafraîchissantes. Les racines des *B. grandiflora* Domb. et *B. tomentosa* Domb. sont prescrites, au Pérou, dans le traitement des affections scorbutiques et des hémorrhagies pulmonaires.

BÉGONIACÉES, s. f. pl. [*Begoniaceæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et de sous-arbrisseaux à pétales périgynes, à fleurs dioïques et à fruits capsulaires, munis de trois ailes membraneuses, renfermant un grand nombre de graines petites et striées. Elle comprend surtout le genre *Begonia* L., dont les diverses espèces habitent les Antilles, l'Amérique du Sud et les Indes orientales.

BÉHEN, s. m. [all. et angl. *behen;* it. et esp. *been*]. Nom sous lequel on désignait, dans les anciennes pharmacopées, deux racines dont on faisait grand usage. L'une, appelée *Béhen blanc* et probablement produite par le *Centaurea Behen* L., plante de la famille des Composées, originaire de l'Asie australe et occidentale, passait pour être tonique, fortifiante et prolifique ; l'autre, nommée *Béhen rouge* (*Behen rubrum* off.) et envoyée de Syrie, en tranches d'un rouge foncé, à surfaces rugueuses, était réputée tonique et astringente et prescrite surtout dans le traitement des flux intestinaux et des hémorrhagies. Elle provenait, dit-on, du *Statice Limonium* L., plante de la famille des Plumbaginées

— Béhen blanc. Nom vulgaire du *Cucubalus Behen* L. (*Silene inflata* Sm.), plante vivace de la famille des Caryophyllacées, qui est très commune en Europe dans les moissons, les prairies artificielles, et sur les bords des chemins; ses feuilles se mangent en salade ou comme légumes cuits.

BEIGNICOURT (Vosges). E. min. ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

BEJAR (Espagne, province de Caceres). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique), chlorures, silice, oxydes de lithium, de cérium, azote. Thermale. Boisson et surtout bains. Rhumatisme et dermatoses chroniques.

BÉJUCO ou **BÉJUGO**, s. m. Noms espagnols, donnés indistinctement à plusieurs lianes de l'Amérique, dont les principales sont : l'*Hippocratea scandens*, des Antilles, appartenant à la famille des Célastracées; l'*Aristolochia fragrantissima* Ruiz et Pav., du Pérou, et le *Poivrœa alternifolia* L., de la famille des Combrétacées.

BELA-AYÉ ou **BÉ-LAHÉ**, s. m. Noms sous lesquels on désigne, à Madagascar, une écorce dont l'origine est encore incertaine, mais que l'on croit appartenir à un arbre de la famille des Rubiacées. Cette écorce, d'une saveur très amère, quoique légèrement aromatique, passe pour antidysentérique; mais elle est surtout employée en infusion dans la liqueur fermentée que l'on tire du jus de la canne à sucre, où elle produit à peu près le même effet que le houblon dans la bière.

BEL-ADAMBOE, s. m. Nom sous lequel Rheede a décrit et figuré une Convolvulacée des côtes du Malabar, appelée par Lamarck *Convolvulus tiliæfolius*, dont le suc laiteux, d'une grande âcreté, mélangé avec de l'huile et du gingembre, sert à préparer un liniment, employé comme préservatif contre la morsure des animaux enragés.

BELA-MODAGAM, s. m. Nom malabare du *Scævola Kœnigii* Vall., arbuste de la famille des Goodéniacées, dont les feuilles passent pour être douées de propriétés diurétiques, emménagogues et émollientes.

BELBELTA, s. m. Nom sous lequel on désigne, en Abyssinie, un remède contre le ténia, composé des sommités fleuries des *Celosia trigyna* L. et *C. populifolia* Moq.-Tand. (V. Célosie).

BÉLEMNITE, s. f. [*Belemnites* Lank, de βέλεμνος, trait]. Genre de Mollusques Céphalopodes-Dibranchiaux, du groupe des Décapodes, dont les représentants, totalement disparus de nos jours, existaient à l'époque secondaire. La coquille interne, dont on connaît de nombreux débris fossiles, souvent fort imparfaits, se composait de deux parties distinctes : l'une extérieure, en forme de fourreau solide, pleine dans sa partie supérieure et offrant une cavité conique; l'autre intérieure, formée d'un noyau conique, pointu, présentant transversalement, dans toute sa longueur, un grand nombre de cloisons perforées par un siphon central. Les Bélemnites apparaissent dans le lias supérieur, et disparaissent avec les dernières couches de la formation crétacée.

BELETTE, s. f. [all. *wiesel*; angl. *weasel*; it. *donnola*; esp. *conadreja*] (V. Marte).

BÉLIER, s. m. [*aries*, τράγος; all. *widder*; angl. *wether*; it. et esp. *ariete*] (V. Brebis).

BELL. — *Poudre de Bell* ou *poudre anthelminthique* (rhubarbe, scammonée et calomel).

BELLADONE, s. f. [all. *belladona, nachtschatten*; angl. *the deadly nightshade*; it. *belladonna*; esp. *belladona*]. Nom vulgaire de l'*Atropa Belladona* L., plante herbacée vivace, de la famille des Solanacées, qui croît dans les lieux ombragés et les bois montueux d'une grande partie de l'Europe. Elle est assez commune en France. Racine épaisse, charnue et rameuse; tige dressée, cylindrique; feuilles alternes, souvent géminées, ovales-aiguës, entières, d'un vert sombre; fleurs, d'un brun violet livide extérieurement, et jaunâtres ou olivâtres à l'intérieur. Les fruits sont des baies globuleuses, de la grosseur d'une cerise, d'abord de couleur verte, puis rouges, enfin noires et luisantes. Ces baies, d'une saveur douceâtre, sont biloculaires et renferment un grand nombre de petites graines réniformes. — || *Thérap.* Toutes les parties de la plante sont employées en médecine; ce sont les racines et surtout les feuilles dont on fait le plus grand usage; elles doivent leurs propriétés à un alcaloïde spécial, l'*Atropine* $C^{17}H^{33}AzO^{3}$, qui semble exister, non seulement dans la belladone, mais encore dans d'autres Solanées vireuses (V. Atropine). De même que l'atropine et ses sels, la belladone détermine, à doses un peu élevées, la sécheresse de la gorge, la dilatation de la pupille et parfois même des phénomènes d'excitation (délire, hallucinations, etc.) assez sérieux. On la prescrit dans les névroses (surtout l'épilepsie), les névralgies, la coqueluche, etc. On recommande parfois la belladone en pilules dans la constipation. On prescrit les pommades et les suppositoires belladonés, dans les maladies douloureuses de l'intestin et de l'utérus, etc. Certains animaux ne subissent pas l'influence de la belladone; les lapins, les moutons, les limaçons, peuvent en manger impunément. — On donne à la belladone toutes les formes pharmaceutiques : poudre, 5 à 30 centigr.; extrait aqueux, 2 à 20 centigr.; extrait alcoolique, 1 à 10 centigr.; alcoolature, 1 à 6 gouttes; teinture et éthérolé, 2 à 12 gouttes, etc. On prépare aussi des cigares de belladone, des pommades avec l'extrait, une huile, etc. Le contre-poison de la belladone et de l'atropine, c'est le tannin et les corps qui en contiennent, ou encore la fève de Calabar. L'action antagoniste de l'opium n'est rien moins que prouvée.

BELLADONINE, s. f. Alcaloïde extrait de la belladone (son existence est douteuse).

BELLAS (Portugal, près de Lisbonne). E. min. ferrugineuses fréquentées. Débilité, anémie, dyspepsie, etc.

BELLE-DAME, s. f. Nom vulgaire donné, d'une part à l'*Atriplex hortensis* L., plante de la famille des Chénopodiacées (V. Arroche), d'autre part au *Vanessa cardui* L., Lépidoptère-Rhopalocère, de la famille des Vanessidés (V. Vanesse).

BELLE-DE-JOUR, s. f. Nom vulgaire du *Convolvulus tricolor* L. (V. Liseron).

BELLE-DE-NUIT, s. f. Nom vulgaire du *Mirabilis jalapa* L. (V. Mirabilis).

BELLERIC ou **BELLIRIC**, s. f. (V. Myrobalan).

BELLESME (Orne). E. min. ferrugineuse. Bicarbonates, sulfates, chlorures. Froide. Boisson. Anémie, chlorose.

BELLEVILLE (quartier de Paris). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre) et sulfatée calcique : sulfure de fer, silice, principe ammoniacal. Minéralisation probablement due à des détritus végétaux et animaux. Froide. Usages ordinaires des eaux sulfureuses froides (maladies de la peau, des voies respiratoires).

BELLEVUE (Seine-et-Oise). Établissement hydrothérapique fréquenté.

BELLINI. Anatomiste italien de la fin du XVIIe siècle. Il a donné son nom (*tubes de Bellini*) aux tubes urinifères droits qui forment la substance striée des pyramides de Malpighi et se continuent, dans la substance corticale, avec les tubes de Ferrein (V. Reins).

BELLOC (Gironde). E. min. ferrugineuse bicarbonatée (crénate de fer). Froide. Boisson. Anémie, chlorose, etc.

BELLOC ou **BELLOCQ.** Chirurgien français du milieu du XVIIIe siècle, inventeur de différents appareils hémostatiques et en particulier de la sonde qui porte son nom (V. Sonde).

BELLOSTE. Chirurgien de Paris, mort à Turin en 1730, surtout connu par ses pilules mercurielles purgatives (mercure pur, miel blanc, aloès, āā 5 centigr.; poivre noir, 8 milligr.; rhubarbe, 25 milligr.; scammonée, 17 milligr., pour une pilule. Dose de 2 à 6 comme purgatives et vermifuges).

BELLOTE, BELLOTAS, s. m. Noms arabes du chêne glands doux (*Quercus Ballota* Desf.) (V. Chêne.)

BELLUS (Espagne, prov. de Valence). E. min. sulfatée magnésienne, carbonatée calcique. Chlorures. Thermale faible. Affections rhumatismales, maladies des voies digestives.

BÉLOMANCIE, s. f. [de βέλος, flèche, et μαντεία, divination]. Présage tiré de l'ordre dans lequel sortaient d'un carquois des flèches portant certaines inscriptions et tirées au hasard.

BÉLOSTOME, s. m. [*Belostoma* Latr.]. Genre d'Insectes

Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Népidés, dont les représentants, tous de très grande taille, se rapprochent des *Nèpes* ou *Scorpions d'eau*, mais s'en distinguent surtout par leurs antennes quadriarticulées et leurs pattes postérieures larges et aplaties. A l'exception du *B. europœum* Baer, qui se trouve en Dalmatie, tous les Bélostomes sont propres aux régions chaudes du globe. Espèces principales : *B. grande* Latr., commun à la Guyane dans les eaux stagnantes, *B. niloticum* Stål, qui paraît spécial à l'Égypte, et *B. indicum* Lep. et Serv., espèce des Indes orientales, qu'on rencontre également en Syrie.

BEN, s. m. Nom donné indistinctement aux fruits de plusieurs espèces de *Moringa* Juss., arbres de la famille des Capparidacées, tribu des Moringées, et notamment à ceux du *M. oleifera* Lamk. (*M. aptera* Gaertn.). Ces fruits sont des capsules connues sous le nom de *Noix de Ben* (all. *behennuss* ; angl. *bennut* ; it. *ben* ; esp. *nuez de ben*). Elles renferment une amande blanche, qui fournit une huile inodore, dite *huile de ben*, contenant de l'acide oléique, de l'acide margarique, de l'acide bénique (V. Bénique), etc.; elle est douée de propriétés purgatives et emménagogues et présente l'avantage de ne pas rancir. — Le *Ben ailé* est le *Moringa pterygosperma* Gaertn., dont la racine, à odeur pénétrante et à saveur chaude piquante, assez analogue à celle du Raifort, est administrée comme stimulant dans les cas de paralysie, et dans le traitement des fièvres intermittentes. L'huile des semences de *Ben ailé* contient, d'après Walter, 4 acides gras ; l'acide margarique, l'acide stéarique, l'acide bénique (V. Bénique) et l'acide moringique, $C^{15}H^{28}O^{2}$; il n'y a pas d'acides volatils ; le Ben fournit environ 36 p. 100 de son poids de matière grasse (Cloez). — Ben-Magnum. Nom donné dans les anciennes pharmacopées à la *Noisette purgative*, fruit du *Jatropha multifida* L., de la famille des Euphorbiacées. — Ben-Moenja. Nom sous lequel on désigne, au Malabar, un arbre d'espèce encore indéterminée, dont les racines jouissent d'une grande réputation comme fébrifuges. Son écorce, bouillie avec le rhizome de l'*Acorus calamus* L., passe pour être un antidote puissant contre la morsure des serpents venimeux.

BENAVENTE (Espagne, province de Zamora). E. min. ferrugineuse bicarbonatée. Froide. Digestive, tonique.

BENETUTTI (Sardaigne). E. min. sulfureuse chaude. Affections rhumatismales et paralytiques, bronchite chronique, etc.

BENGALE (Fièvre de) (V. Paludéenne [fièvre]).

BENGIRI, s. m. Nom sous lequel Rheede a décrit et figuré un arbre de la famille des Euphorbiacées, le *Sapium aucuparium* Jacq., originaire du Malabar, dont le suc, connu vulgairement sous le nom de *Bois de Glu*, est extrêmement vénéneux.

BEN-HAROUN (province d'Alger). E. min. bicarbonatée froide. Acide carbonique libre. Digestive, tonique.

BÉNIGNITÉ, s. f. [*benignitas*, εὐήθεια ; all. *milde, gutartigkeit* ; angl. *kindness, benignity* ; it. *benignità* ; esp. *benignidad, blandura*]. La bénignité ne réside pas dans le peu d'intensité de la maladie, mais dans sa nature apparente ou cachée, en vertu de laquelle elle est destinée à se terminer favorablement (*anthrax benin*, *anthrax malin*) (V. Malignité). — On dit d'une tumeur qu'elle est bénigne ou de bonne nature, lorsqu'elle n'a aucune tendance à envahir les tissus voisins ou à récidiver (V. Tumeur).

BENIMARFULL (Espagne, province d'Alicante). E. min. sulfurée calcique (acide sulfhydrique). Froide. Boisson, bains, piscines, douches. Affections rhumatismales et cutanées.

BÉNINCASA, s. m. [*Benincasa* Sav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, tribu des Cucumérinées, dont l'unique espèce, *B. cerifera* Sav., originaire de l'Asie orientale, produit des fruits volumineux qui se couvrent, à la maturité, d'une exsudation cireuse abondante, insoluble dans l'alcool et ayant l'odeur de la résine de sapin. Ces fruits sont comestibles et constituent un légume des plus estimés en Chine.

BÉNIQUE (Acide). On donne généralement ce nom aux deux acides gras dont l'un a été retiré du *Moringa pterygosperma*, l'autre extrait du *M. oleifera* (V. Ben). Le premier, fusible à 76°, est désigné fréquemment sous le nom d'*acide bénostéarique* ($C^{22}H^{44}O^{2}$), pour le distinguer de son congénère, fusible entre 52° et 53° et appelé *acide bénomargarique* ($C^{15}H^{30}O^{2}$) ; d'après Heintz, ce dernier est identique avec l'*acide cétique*, qui paraît n'être lui-même qu'un mélange d'acide myristique et d'acide palmitique.

BÉNITIER, s. m. *Tridacna* L. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, type de la famille des Tridacnidés. Coquille épaisse, trigone, souvent très grande, à côtes saillantes rayonnant du sommet ; valves munies sur les bords de dents sinueuses s'engrenant les unes dans les autres ; bord antérieur de la coquille excavé à ouverture béante livrant passage à un épais byssus, au moyen duquel l'animal se fixe aux rochers. La plus grande et la plus belle espèce de ce genre habite l'Océan Indien ; c'est le *T. gigas* L., dont la coquille est fréquemment utilisée pour faire des bénitiers d'église.

BENJOIN, s. m. [all. *benzoe, süsser assand* ; angl. *benzoin* ; it. *belzuino* ; esp. *benjui*]. Syn. *Asa dulcis, Benzoe, Balsamum benivivum*. Suc solidifié du *Styrax benzoin* Dryand. (*Benzoin officinale* Hayn.), arbre de la famille des Styracacées, originaire des Moluques et des îles de la Sonde ; on en distingue deux sortes commerciales : le benjoin en larmes et le benjoin en sorte. Le premier est en masses rougeâtres, parsemées de larmes irrégulières blanches ; le deuxième est constitué par des amas rouge brun ne renfermant presque pas de larmes, mais en revanche beaucoup de matières étrangères. Le benjoin a une odeur très suave, qui se développe surtout lorsqu'on le brûle ; sa saveur est d'abord parfumée, balsamique, puis elle devient âcre ; lorsque le benjoin est soumis à l'action de la chaleur, il laisse dégager des vapeurs d'acide benzoïque. C'est même par sublimation du benjoin que l'on a longtemps préparé cet acide, pour les usages de la médecine. En même temps que l'acide benzoïque, le benjoin renferme trois résines et des traces d'huile volatile ; l'acide benzoïque entre pour 14 à 14,5 p. 100 dans la composition du baume, les diverses résines pour 80 p. 100, le reste se compose d'impuretés. Peu employé à l'intérieur (excitant et antispasmodique, dose 50 centigr. à 2 gr.), le benjoin sert souvent à l'extérieur en fumigations ; il entre dans un assez grand nombre de compositions, teinture, sirop, baume du commandeur, clous fumants, encens, etc.

BENJOÏNE, s. f. D'après Desvaux, une essence qui se trouve dans le benjoin en très petite quantité.

BENOITE, s. f. [*Geum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Fragariées, dont les représentants sont des herbes vivaces, répandues dans les régions froides et tempérées du globe. La plus commune, *G. urbanum* L. (*Caryophyllata urbana* Scop.), croît abondamment en Europe, dans les haies et sur la lisière des bois. Elle est connue sous les noms vulgaires de *Caryophyllée*, *Herbe de Saint Benoît*, *Herbe bénite*, etc. [all. *benedictenkraut* ; angl. *herbbennet* ; it. *erba benedetta* ; esp. *cariofilata*]. Son rhizome, qui constitue le *Radix Gei* seu *Caryophyllatæ* des officines, est employé comme astringent et tonique ; il exhale une odeur analogue à celle de la Girofle, ce qui l'a fait surnommer *Racine de Girofle*. — La souche du *G. rivale* L. (*Caryophyllata aquatica* Lamk) et celle de plusieurs espèces exotiques, telles que *G. chilense* Bert., *G. canadense* Murr., sont également employées comme astringentes. Le *G. virginianum* L. fournit le *Chocolate-Root* ou *Blood-Root* des Américains.

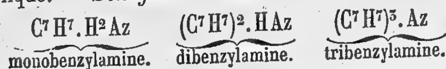
BENTHEIM (Hanovre). E. min. sulfatée calcique, froide. Affections gastriques, etc.

BÉNYLÈNE, s. m. ($C^{15}H^{28}$). Carbure d'hydrogène liquide, visqueux, de la série acétylénique, obtenu en décomposant l'acétate de triamylène par la potasse ; présente des rapports de composition avec l'acide bénique (*bénomargarique*).

BENZ. Préfixe qui sert à désigner les corps pouvant être considérés comme des dérivés de l'hydrocarbure *Benzine*,

C^6H^6, lequel, d'après les théories les plus modernes, constitue le point de départ de toutes les combinaisons aromatiques. — BENZAMIDE, $C^7H^5O.AzH^2$, ou mieux $C^6H^5.CO.AzH^2$. Représente de l'ammoniaque, dans laquelle un at. d'hydrogène est remplacé par le radical benzoïle de l'acide benzoïque; c'est l'amide de cet acide; dans la benzamide, il peut y avoir encore substitution d'un ou de deux radicaux alcooliques à 1 ou 2 at. d'hydrogène; il y a alors formation d'alcalamides; ex.: la *benzanilide*. — La benzamide est cristallisée; on l'obtient par action prolongée de l'ammoniaque sur l'éther benzoïque; elle perd facilement les éléments de l'eau pour donner naissance au nitrile benzoïque ou *benzonitrile*. Fond à 115°, brûle avec une flamme fuligineuse, est insoluble dans l'eau froide, se dissout dans l'alcool et dans l'éther, dans la potasse hydratée, qu'elle transforme en benzoate de potasse avec dégagement d'ammoniaque. — BENZAMILE, $C^{14}H^{10}AzO$. Substance cristalline, peu connue, obtenue par Laurent dans la distillation de l'essence d'amandes amères ou dans l'action de la potasse ou de l'ammoniaque sur cette essence. — BENZANILIDE, $C^{13}H^{11}AzO$; c'est la benzamide dans laquelle un at. H est remplacé par le phényle. On l'obtient en faisant réagir le chlorure de benzoyle sur l'aniline, ou en faisant dissoudre l'anhydride benzoïque dans ce même corps. La benzanilide fournit deux produits nitrés; elle est en paillettes cristallines, brillantes, insolubles dans l'eau et dans l'alcool. — BENZÈNE. Syn. de *Benzine* (V. ce mot). — BENZÉNIQUE (Acide). $C^6H^4O^2$. Cristallisable, homologue inférieur de l'acide benzoïque, se produit dans l'action des alcalis sur la trichlorhydrine phénosique. Paraît n'être que de l'acide benzoïque impur. — BENZÉNIQUES (Carbures). Série d'hydrocarbures répondant à la formule générale C^nH^{2n-6} et ayant pour type la benzine, C^6H^6. On connaît encore le *toluène*, C^7H^8; le *xylène*, C^8H^{10}; le *cumène*, C^9H^{12}; le *cymène*, $C^{10}H^{14}$ (V. ces mots). — BENZHYDRAMIDE. Isomérique avec l'*Hydrobenzamide* (V. ce mot). — BENZHYDROCYANIDE. Syn. de *Benzimide* (V. ce mot). — BENZHYDROL, $C^{13}H^{12}O$. Se prépare en mettant en contact avec l'amalgame de sodium la benzophénone dissoute dans l'alcool étendu. Corps cristallin, fusible à 67° 5, distille à 297°. — BENZIDAM. Syn. d'*Aniline* (V. ce mot). — BENZIDINE (V. PHÉNYLE). — BENZILAM, $C^{28}H^{18}Az^2$. Dérivé ammoniacal du BENZILE, très soluble dans l'alcool et dans l'éther. — BENZILE, $C^{14}H^{10}O^2$. Se produit en deshydrogénant la benzoïne (action du chlore ou de l'ac. nitrique concentré). C'est un corps jaunâtre, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. On connaît un *chlorobenzile*, un *nitrobenzile*, un *cyanhydrate de benzile*, etc. — BENZILIMIDE, $C^{28}H^{22}Az^2O^2$. Se forme en même temps que le benzilam, en faisant passer un courant de gaz ammoniac sec sur le benzile dissous dans l'alcool. Il est cristallisé en fines aiguilles soyeuses. — BENZILIQUE ou STIBBIQUE (Acide), $C^{14}H^{12}O^3$. Obtenu en traitant le benzile par une dissolution bouillante de potasse dans l'alcool. Cristallisable. — BENZIMIDE ou *hydrure de cyano-benzoïle*, $C^{23}H^{18}AzO^2$. Composé découvert par Laurent et obtenu en mêlant de l'essence d'amandes amères avec un quart de son volume d'acide cyanhydrique anhydre, et en chauffant doucement le mélange, après l'avoir agité avec son volume d'une dissolution aqueuse de potasse, étendue de 6 parties d'alcool; blanc, cristallin, fusible à 167°, soluble dans l'acide sulfurique, avec une couleur vert-émeraude qui passe au rouge. — BENZINE (V. ce mot plus bas). — BENZOÈNE. Syn. de *Toluène* (V. ce mot). — BENZOHÉLICINE. L'un des produits de la décomposition de la *populine*. — BENZOÏCINE (V. BENZOYCINE). — BENZOÏLE (V. BENZOYLE). — BENZOÏNAM, $C^{28}H^{24}Az^2O$. S'obtient en chauffant de la benzoïne cristallisée avec une solution alcoolique d'ammoniaque, en tubes scellés au bain-marie et pendant 4 à 6 heures. Cristallise en aiguilles blanches microscopiques, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'éther, l'huile de pétrole et l'alcool bouillant. — BENZOÏNAMIDE, $C^{42}H^{36}Az^4$. Poudre blanche, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool et dans l'éther. Provient de la réaction lente de l'ammoniaque sur la benzoïne. — BENZOÏNE, $C^{14}H^{12}O^2$. Syn. *Camphoïde* ou *Camphre de l'essence d'amandes amères*. Résulte de la combinaison de deux molécules de benzylal ou aldéhyde benzylique, au contact du cyanure de potassium $(C^7H^6O)^2 = C^{14}H^{12}O^2$. Cristaux transparents, prismatiques, brillants, sans odeur ni saveur; fond à 120°, brûle avec une flamme claire et fuligineuse; insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool et dans l'éther. La benzoïne est isomérique avec l'essence d'amandes amères, dans laquelle on la rencontre quelquefois, ce qui lui a fait donner le nom de camphoïde ou camphre de l'huile d'amandes amères. — BENZOÏQUE (acide) (V. ce mot plus bas). — BENZOL. Syn. de BENZINE. — BENZOÏLIQUE ou HYDRO-BENZOÏQUE (Acide). S'obtient dans l'action de l'hydrogène naissant sur l'acide benzoïque. Huile un peu plus lourde que l'eau, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. Par sa formule $C^7H^{10}O^2$, l'ac. benzoïlique est intermédiaire entre l'acide benzoïque $C^7H^6O^2$ et l'acide œnanthylique $C^7H^{14}O^2$. — BENZOLACTIQUE (Acide). $C^{10}H^{10}O^4$. Cristallisable, gras au toucher, fusible à 102°; s'obtient en chauffant au bain d'huile à 200° un mélange d'acide lactique et d'acide benzoïque, ou en faisant agir le chlorure de benzyle sur l'acide lactique. — BENZOLINE. Syn. d'AMARINE. — BENZOLONE. Corps cristallisable, insoluble dans l'eau et dans l'alcool; produit de la décomposition de l'*hydrobenzamide*. — BENZONE ou BENZOPHÉNONE, $C^{13}H^{10}O$. Produit de la distillation sèche du benzoate de chaux. C'est l'*Acétone* de l'acide benzoïque. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, très soluble dans l'éther; cristallise en gros prismes transparents. — BENZONITRILE ou *Cyanure de phényle*, C^7H^5Az ou $C^6H^5.CAz$. S'obtient par la distillation ou par la déshydratation du benzoate d'ammoniaque. Liquide incolore, réfringent, très-mobile, à odeur d'amandes amères, à saveur brûlante. D = 1,023 à 0°; 1,0073 à 15°. Très peu soluble dans l'eau, se mêle en toutes proportions à l'alcool et à l'éther, bout à 191°, brûle avec une flamme brillante. Donne des produits de substitution : le *nitrobenzonitrile* $C^7H^4(AzO^2)Az$, le *chlorobenzonitrile* ou *cyanure de chlorophényle* C^7H^4ClAz. — BENZOPINAKONE, $C^{29}H^{22}O^2$. Résulte de l'action de l'hydrogène naissant dégagé par l'acide sulfurique et le zinc sur le benzophénone. Cristallise en prismes microscopiques transparents, peu solubles dans l'alcool bouillant, assez solubles dans l'éther, le sulfure de carbone et le chloroforme. — BENZOSALICINE. Syn. de *Populine*. — BENZOSTILBINE. L'un des produits de la décomposition de l'hydrobenzamide. Cristallisable, sublimable. — BENZOSULFURIQUE (Acide) (V. SULFOBENZOÏQUE). — BENZOURIQUE (Acide) (V. HIPPURIQUE). — BENZOYCINE. Nom générique sous lequel on désigne les *glycérides* de l'acide benzoïque : 1° *Monobenzoycine*, $C^{10}H^{12}O^4 = C^3H^{5'''}(OH)(OH)(O.C^7H^5O)$. Huile neutre, blonde, très visqueuse, inoxydable, d'un goût amer et aromatique, extrêmement soluble dans l'éther, l'alcool et la benzine, insoluble dans le sulfure de carbone. D = 1,228 à 16°,5; se solidifie en une masse résineuse à — 40°; bout à 320°, en se décomposant en acroléine et acide benzoïque; 2° *Tribenzoïcine*. $C^{24}H^{20}O^6 = C^3H^{5'''}(O.C^7H^5O)^3$. Belles aiguilles blanches, assez fusibles, grasses au toucher. — BENZOYLAZOTIDE ou NITROBENZOYLE, C^7H^5Az. Produit de décomposition de l'essence d'amandes amères. Poudre cristalline, soluble dans 400 parties d'alcool bouillant. — BENZOYLE ou BENZOÏLE, C^7H^5O. Nom du radical hypothétique fonctionnant dans les composés benzoïques. Combiné avec l'hydrogène, le chlore, le brome, l'iode, il fournit des corps intéressants, l'aldéhyde benzoïque, *hydrure de benzoïle* ou essence d'amandes amères, les chlorure, bromure et iodure de benzoïle. Le benzoïle n'a pas été isolé; mis en liberté, il se double pour constituer la molécule du *dibenzoïle* $C^{14}H^{10}O^2$. — BENZOYLHÉLICINE, $C^{20}H^{20}O^8 = C^{13}H^{15}(C^7H^5O)O^7$. Composé cristallin obtenu en faisant agir à 60° le chlorure de benzoyle sur l'hélicine; à 160° on a un composé plus condensé, la *tétrabenzoylhélicine*. — BENZOYLSALICYLAMIDE, $C^{14}H^{11}AzO^3$. Amide formée par l'action du chlorure de benzoyle sur la salicylamide; la chaleur la transforme en *benzoylsalicylonitrile* ($C^{14}H^9AzO^2$). — BENZOYLSALICYLOL. $C^{14}H^{10}O^3$. Huile épaisse obtenue par l'action du chlorure de benzoyle sur le salicylure de sodium. — BENZOYLURÉIDE,

$C^{28}H^{28}Az^8O^4$. Corps obtenu en délayant de l'urée dans l'hydrure de benzoïle, et en chauffant à une température inférieure à celle de l'eau bouillante. Poudre blanche, non cristalline, sans saveur, sans odeur, insoluble dans l'eau, dans l'éther, soluble dans l'alcool. — Benzulmique (acide). $C^{14}H^{10}O^6$. Acide bibasique, obtenu en préparant l'acide oxybenzoïque par l'action de l'acide azoteux sur l'acide amidobenzoïque. — Benzylamine. C^7H^9Az. C'est un liquide incolore, qui bout entre 185° et 187°, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; isomère de la toluidine. S'obtient en traitant par l'hydrogène naissant le benzonitrile en solution alcoolique. — *Benzylamines :*


$C^7H^7.H^2Az$ monobenzylamine. $(C^7H^7)^2.HAz$ dibenzylamine. $(C^7H^7)^3.Az$ tribenzylamine.

Ammoniaques composées résultant de la substitution du radical de l'alcool benzylique à 1, 2 ou 3 atomes d'hydrogène dans la molécule de l'ammoniaque. Le mode de formation de ces corps est le même que celui des autres amines. — Benzyle. Radical C^7H^7, qui paraît exister dans les combinaisons benzyliques; l'hydrure de benzyle est le *toluène;* l'hydrate, l'*acide benzylique;* l'azoture, la *benzylamine*, etc.; on connaît les chlorure, bromure, iodure, etc., de benzyle; en faisant agir le sodium sur le chlorure de benzyle, on obtient le *dibenzyle* ou *benzylure de benzyle* $C^{14}H^{14}$, blanc, cristallin, fusible entre 51° et 52°. — Benzylène, Benzylidène, Benzène. C^7H^6. Ce groupement paraît exister dans l'aldéhyde benzoïque et dans certains de ses dérivés. — Benzylique (Alcool). C^7H^8O. Peut être formé au moyen du toluène et de l'essence d'amandes amères; ce dernier corps, traité par la potasse, se transforme en benzoate et en alcool benzylique. C'est un liquide oléagineux, incolore, d'une odeur d'amandes amères; D = 1,063; bout à 207°. Les agents oxydants (acide chromique, acide azotique dilué) le changent en aldéhyde benzoïque, puis en acide benzoïque. Il forme avec les acides des éthers benzyliques, comparables aux éthers éthyliques; leur point d'ébullition est plus élevé de 130 à 140°. L'aldéhyde benzylique ou benzylal, C^7H^6O, n'est rien autre chose que l'hydrure de benzyle. ou essence d'amandes amères (V. Amandes). — Benzylphosphines. Composés découverts par Hofmann : *Monobenzylphosphine*, $Ph'''H^2(C^7H^7)$. Liquide incolore, à odeur caractéristique, bout à 180°; soluble dans l'alcool et l'éther; 2° *dibenzylphosphine*, $Ph'''H(C^7H^7)^2$. Aiguilles cristallines, sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 205°. — Benzylsalicylique (Acide). $C^{14}H^{12}O^3$. Obtenu par l'action du chlorure de benzyle sur le gaulthérate de soude; cristallisable. — Benzyluréthane. $C^8H^9AzO^2$. Composé cristallisable, formé dans l'action du chlorure de cyanogène solide sur l'alcool benzylique. Chauffé vers 220°, il se dédouble en alcool benzylique et en acide cyanurique.

BENZINE, s. f. C^6H^6 [all. *benzin;* angl. *benzine;* it. et esp. *benzina*]. Syn. *Benzol, hydrure de phényle, phène, bicarbure d'hydrogène, triacétylène.* Découverte en 1825 par Faraday, dans les produits de la distillation de la houille; Mitscherlich l'a préparée en faisant réagir la chaux sur l'acide benzoïque et lui donna le nom qu'elle porte. Prend naissance par condensation de l'acétylène, C^2H^2, sous l'influence de la chaleur, et toutes les fois que des composés organiques sont soumis à l'influence de la température rouge. Industriellement, on prépare la benzine avec le goudron de houille; les huiles légères distillant vers 150° sont agitées avec l'acide sulfurique étendu, avec de la soude et enfin avec de l'acide sulfurique concentré; on soumet à la distillation fractionnée, la benzine passe à 80°, on la purifie en la faisant cristalliser à l'aide d'un mélange réfrigérant. — Liquide incolore, mobile, très réfringent, odeur forte, cristallise à 4°,5, bout à 80°,4, brûle avec une flamme éclairante; D = 0,89. Insoluble dans l'eau, miscible avec l'alcool absolu et l'éther; dissout le soufre, le brome, l'iode, les huiles grasses et volatiles, la cire, le caoutchouc, la gutta-percha, diverses résines et alcalis; elle est inflammable, très stable, n'est attaquée ni par l'acide sulfurique, ni par les métaux alcalins; l'acide nitrique la dissout en donnant naissance à de la *nitrobenzine.* Le chlore, le brome, l'iode, fournissent des dérivés chlorés, bromés, iodés. La benzine n'a pas d'application pharmaceutique; on l'emploie beaucoup dans l'industrie comme dissolvant d'un grand nombre de corps; elle sert encore dans la fabrication des *couleurs* (V. ce mot.) — || En *technique histologique*, la benzine est aujourd'hui très employée pour dissoudre la *résine de Dammar* (V. ce mot), dans laquelle on monte les préparations microscopiques ou avec laquelle on lute les bords de la lamelle recouvrant la préparation.

BENZOATE, s. m. Il existe deux sortes de *benzoates*, les *benzoates métalliques* et les *éthers benzoïques*, ou benzoates des radicaux alcooliques. Les sels métalliques sont facilement cristallisables, solubles dans l'eau et dans l'alcool; leur solution est décomposée par les acides avec dépôt d'acide benzoïque; chauffés, les benzoates alcalins sont décomposés : il y a formation de benzine et des hydrocarbures isomériques de la naphtaline. L'acide benzoïque étant monoatomique et monobasique ne devrait fournir qu'une seule catégorie de sels neutres; on connaît cependant des sels acides et des sels alcalins. Les benzoates de chaux, de soude et d'ammoniaque, sont les seuls usités; le benzoate de soude sert à combattre les accidents goutteux; celui d'ammoniaque a été préconisé contre l'albuminurie scarlatineuse par Taylor. — Les *éthers benzoïques* résultent de l'action de l'acide sur les alcools monoatomiques, les glycols, la glycérine, les pseudo-alcools, les phénols d'atomicités diverses.

BENZOÏQUE (Acide). $C^7H^6O^2$ [all. *benzoesäure*]. Syn. *Fleurs de benjoin, hydrate d'oxyde de benzoïle, ac. carbobenzique, ac. benzoïlique.* Se trouve tout formé dans plusieurs résines, notamment dans le benjoin, dans les baumes du Pérou et de Tolu, dans le bois de gaïac, le sang-dragon, etc., quelquefois dans l'urine des herbivores. Prend naissance dans un grand nombre de réactions : oxydation de tous les hydrocarbures, alcools, aldéhydes et acides, dans lesquels un seul atome d'hydrogène du groupe *benzine* (C^6H^6) est remplacé par un radical carburé monoatomique (ex. : toluol, chlorure de benzyle, alcool benzylique, essence d'amandes amères, ac. cinnamique, etc.); dédoublement de l'acide hippurique, de l'amygdaline, de la populine, etc.; action des acides sur la cocaïne; oxydation des substances albumineuses. — Se prépare au moyen du benjoin, qu'on fait sublimer; ou bien en faisant bouillir le benjoin pulvérisé avec de la chaux hydratée; enfin à l'aide de l'acide hippurique. — Paillettes blanches ou aiguilles brillantes, fusibles à 120°, sublimables à 140°, distillables à 250°, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau chaude et l'alcool, à saveur acerbe, un peu âcre. Les vapeurs et la solution bouillante d'acide benzoïque présentent une odeur particulière qui provoque la toux. L'acide obtenu par sublimation du benjoin renferme une huile volatile, à laquelle quelques auteurs attribuent ses propriétés médicales. — Stimulant diffusible, tonique des muqueuses, particulièrement de celle des voies respiratoires (affections chroniques des bronches); modifie la sécrétion urinaire. Dose, 20 centigr. à 1 gr. par jour en pilules ou en potion. Entre dans les *pilules balsamiques de Morton.* — Benzoïque (Ether) (V. Benzoate).

BERBER, s. m. La race Berbère, encore très répandue dans l'Afrique septentrionale, de l'Egypte à l'Atlantique et de l'Atlas aux confins méridionaux du Sahara, occupait anciennement toute l'Afrique du Nord, et probablement une partie de l'Europe méridionale. Les dolmens de l'Algérie, les gisements paléolithiques de l'âge de la pierre taillée, si nombreux dans le Sahara, sont sans doute les œuvres des antiques Berbers. Les Guanches des Canaries, qui momifiaient leurs morts, un peu à la manière des Égyptiens, étaient des Berbers. Des dessins gravés sur des rochers, près de Nice et de Menton, rappellent beaucoup des dessins du même genre, trouvés aux Canaries. Certains crânes préhistoriques du midi de la France se rapprochent du type Berber. Les Ibères européens pourraient peut-être se rattacher à la même race. Les anciens Numides étaient des Berbers; les Kabyles des an-

ciens États Barbaresques, les Tuareks du Sahara sont les représentants modernes du même type. Les Kabyles sont bruns, à cheveux droits; ils sont dolichocéphales (74,4) et orthognathes. Leur front est droit, leur nez souvent busqué. La linguistique incline à considérer les idiomes berbers comme l'une des souches primitives des langues sémitiques; elle les appelle proto-sémitiques. Les Berbers actuels sont laborieux, énergiques, dignes, moralement très supérieurs aux Arabes.

BERBÉRIDACÉES ou **BERBÉRIDÉES,** s. f. pl. [*Berberidaceæ* Lindl. — *Berberideæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, composée d'herbes vivaces, d'arbrisseaux et de lianes grimpantes, propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. Feuilles alternes, pétiolées, simples ou composées, presque toujours dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites disposées en grappes simples ou rameuses, ayant ordinairement deux calices et deux corolles dont les pétales hypogynes, libres, sont souvent munis, à leur base interne, de petites glandes ou d'un appendice cuculliforme nectarifère; fruit charnu ou sec, déhiscent, contenant plusieurs graines à endosperme charnu ou corné. Cette famille renferme les genres : *Berberis* L., *Epimedium* Tourn., *Mahonia* Nult., *Leontice* L., *Nandina* Thunb. et *Caulophyllum* Michx. Baillon y réunit à titre de simples tribus : 1° les Lardizabalées, à fleurs monoïques ou dioïques (genres *Lardizabala* R. et Pav., *Decaisnea* Hook., *Stauntonia* DC., etc.); 2° les Erythrospermées (genres *Erythrospermum* Lamk et *Berberidopsis* Hook.); 3° les Podophyllées (genres *Podophyllum* L., *Diphylleia* Michx, *Achlys* DC. et *Jeffersonia* Bart.).

BERBÉRINE, s. f. $C^{20}H^{17}AzO^4$ [all. *berberin*; angl., it. et esp. *berberina*]. Alcaloïde du *Berberis vulgaris*; ce corps a été retiré aussi des racines du *Zanthoxylum caribœum* Lamk (Rutacées), de l'*Hydrastis canadensis* L. et du *Xanthorhiza apiifolia* L'Hérit. (Renonculacées), du *Cocculus palmatus* L. (Ménispermacées), des *Podophyllum*, etc. La Berbérine est en petits cristaux prismatiques jaunes, peu solubles dans l'eau et dans l'alcool froids, insolubles dans l'éther. Pour la préparer, on épuise la racine de Berbéris par l'eau bouillante, on concentre les liqueurs, l'extrait est repris par l'alcool à 82° bouillant; on filtre, on distille pour retirer l'alcool, et le résidu est abandonné dans un endroit où il cristallise. La Berbérine forme avec les acides des sels jaunes cristallisés. L'acide nitrique à l'ébullition la transforme en acide oxalique.

BERBÉRIS, s. m. [*Berberis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Berbéridacées, composé d'arbustes épineux propres aux régions tempérées du globe, dont les étamines, articulées à leur base, ont un filet mobile, remarquable par son irritabilité. Parmi les nombreuses espèces qu'il renferme, il convient surtout de citer le *B. vulgaris* L., bien connu sous le nom vulgaire d'*Épine-vinette* (V. ce mot), et le *B. Lycium* L., arbuste de la Chine, avec lequel on prépare en Allemagne un extrait appelé *Extrait de Lycium*, qui est employé contre les fièvres intermittentes et les ophthalmies chroniques.

BERCE, s. f. Nom vulgaire de l'*Heracleum spondylium* L., plante herbacée de la famille des Ombellifères, appelée également *Branc-Ursine*, *Panais de vache*, *Acanthe d'Allemagne* [all. *bärenklau*; angl. *cowparsnip*; it. *sfondilio*; esp. *esfondilio*]. Elle croît communément dans les prés, les bois humides et sur le bord des fossés. Ses racines âcres et amères sont incisives et carminatives; l'infusion de ses feuilles a été réputée propre à guérir la plique; enfin ses tiges fistuleuses contiennent un suc fermentescible employé en Russie et en Pologne pour faire une boisson enivrante appelée *Parst* ou *Barszoz* (V. Heracleum).

BERCEAU, s. m. [*cunæ*, σκάφη, κοιτίς; all. *wiege*; angl. *cradle*; it. *culla*; esp. *cuna de niño*]. Petit lit destiné aux enfants. Ce meuble est le plus souvent disposé de manière à être suspendu à une certaine hauteur et mobile sur des montants fixes. La cage du berceau est en métal ou en bois; ses faces latérales et sa base sont à jour, garnies de treillages en fil ou en métal. La literie doit pouvoir être fréquemment changée. Les rideaux qui entourent le berceau doivent être en tissu assez fin, bien que résistant. Certains berceaux sont disposés de façon à pouvoir donner le poids du bébé qui y est couché (V. Nouveau-né).

BERCK-SUR-MER (Pas-de-Calais). Station maritime. Fond de sable. Établissement pour les enfants scrofuleux, construit par l'Assistance publique de Paris.

BÉRENGÉLITE, s. f. $C^{20}H^{30}O^4$. Résine fossile formant une sorte de lac bitumeux dans la province de Saint-Juan de Berengela, au Pérou. Masse amorphe, brun foncé, à odeur résineuse et à saveur amère, soluble dans l'alcool et l'éther, fusible vers 100°.

BERG (Wurtemberg, près de Canstatt). E. min. chlorurée sodique, carbonatée calcique. Sulfates, silice, acide carbonique libre. Froide. *Lac* d'eau chlorurée ferrugineuse. Boisson, bains de baignoire et de lac. Douches. Chloro-anémie, lymphatisme, scrofule. — Berg-Giesshubel (V. Giesshubel).

BERGAMOTIER, s. m. [*Citrus limetta bergamia* Duham. — *Citrus bergamia vulgaris* Riss. et Poit.]. Nom vulgaire d'une variété à rameaux non épineux du *Limettier* (V. ce mot) et dont les fleurs, petites et très odorantes, servent à la préparation de l'*Eau de fleur d'oranger*. Ses fruits (*Bergamotes*), le plus généralement piriformes et toruleux, renferment une pulpe acide d'un goût agréable; leur écorce (*zeste*) donne, par expression, une huile essentielle, dite *Essence de Bergamote*, très recherchée pour la parfumerie et employée en outre par les micrographes pour donner de la transparence aux préparations histologiques; on y immerge les coupes préalablement déshydratées par l'alcool absolu. — Cette essence est souvent colorée en vert, sa densité est égale à 0,869; c'est un mélange de deux substances très difficiles à séparer; l'une est un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$, l'autre, moins volatile, oxygénée, est isomérique avec l'hydrate de citrène $(C^{10}H^{16})^3 2H^2O$. L'essence brute de bergamote laisse déposer à la longue un corps solide auquel on a donné le nom de *Bergaptène* (V. ce mot).

BERGAPTÈNE, s. m. C^5HO. Sorte de camphre ou de stéaroptène qui se dépose à la longue dans l'essence brute de bergamote. Fond à 206°, cristallise en aiguilles.

BERGÉRA, s. m. [*Bergera* Kœn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, dont l'unique espèce, *B. Kœnigii* L., est un arbre originaire des Indes orientales. Ses feuilles passent pour toniques et stomachiques et sont employées, en infusion, contre la dysenterie; l'écorce et les racines, prises en décoction à l'intérieur, agissent, dit-on, comme stimulantes.

BERGERONNETTE, s. f. (V. Hochequeue).

BERGUE (Écorce de). Nom vulgaire sous lequel on désigne dans certaines contrées l'écorce de l'Aune, qui est employée fréquemment comme astringente, tonique et fébrifuge.

BERHENRIED (Suisse). Cure de petit-lait.

BÉRIBÉRI, s. m. L'étymologie de ce mot n'est pas connue. On a dit qu'il venait de *buhr*, mot arabe qui signifie asthme, et de *bahri*, qui veut dire marin (asthme marin); on a supposé qu'il venait de *blayree*, mot ceylanais qui veut dire faiblesse, ou encore de *bharbari*, mot hindoustan qui signifie œdème. Le mot *barbiers* n'est autre que l'altération du mot béribéri. Quelle que soit son origine, il désigne une maladie sporadique ou épidémique qui sévit surtout sur les individus de race colorée et qui se caractérise par une grande faiblesse avec oppression, anasarque et épanchements séreux dans les cavités splanchniques. Cette maladie, qui par certains de ses caractères se rapproche du scorbut, paraît résulter d'une alimentation vicieuse (surtout féculente) et insuffisante jointe à l'action d'influences atmosphériques débilitantes. Elle présente des manifestations symptomatiques variées. Les formes principales décrites par les auteurs sont la forme hydropique, la forme paralytique ou atrophique, la forme polysarcique ou graisseuse qui paraît très rare, enfin la forme convulsive. Il est probable que l'on a confondu sous ce même nom des maladies diverses que n'éclairent pas et que ne permettent pas encore de différencier les recherches anato-

miques faites pour en élucider la pathogénie. Dans plusieurs observations on reconnaît les symptômes de la myélite chronique ou de l'atrophie musculaire progressive; dans quelques autres, il s'agit d'accidents rhumatismaux ou d'anasarques cachectiques. Aussi ne peut-on rien dire du traitement de cette maladie dont l'étiologie, la nature et le diagnostic, restent douteux.

BERINGERBAD (Saxe). E. min. chlorurée sodique froide. Boisson, lymphatisme, anémie.

BERKA (duché de Saxe-Weimar). E. min. sulfureuse (gaz sulfhydrique), sulfatée calcique. Boisson, bains, douches. Rhumatismes, névralgies, paralysies.

BERLE, s. f. [*Sium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont plusieurs espèces croissent en France sur le bord des mares et des étangs, comme les *S. latifolium* L. et *S. angustifolium* L. Cette dernière, connue sous les noms vulgaires de *Cresson sauvage, Ache d'eau* [all. *merk;* angl. *smallage;* it. *sio;* esp. *berra*], passe pour antiscorbutique, emménagogue et diurétique. — Le *S. sisarum* L., appelé vulgairement *Chervis, Grisolle, Berle des potagers*, est originaire de la Chine et cultivé depuis longtemps en Europe dans les jardins potagers; ses racines charnues, blanches, d'une odeur agréable, contiennent de l'amidon et une grande quantité de sucre; on les mange comme celles du Céleri; elles étaient vantées jadis comme un excellent remède contre les hémoptysies, les hématuries et les maladies de poitrine.

BERLUE, s. f. [*suffusio oculorum;* all. *vergehen des gesichtes;* angl. *dazzled eyes;* it. *bagliore;* esp. *encandilamiento*]. Trouble de la vision dans lequel on voit des objets qui n'existent pas et qui se présentent sous les formes les plus diverses (animaux bizarres, filaments, taches, etc.) (V. Myiodopsie et Spectre).

BERNARDINO (SAN-) (V. San Bernardino).

BERNARD-L'HERMITE, s. m. (V. Pagure).

BERNIÈRES (Calvados). Station maritime.

BERNOS (Gironde). E. min. carbonatée calcique et ferrugineuse (crénate de fer), silice. Froide. Digestive, tonique.

BERNSTEIN (Hongrie). Eau sulfatée ferrugineuse : un peu de cuivre. Anémie, chlorose, etc.

BÉROÉ, s. m. [*Beroe* Brown]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Cténophores, famille des Béroïdés, essentiellement caractérisés par l'absence de lobes et de tentacules; de plus le corps est ovale, légèrement comprimé sur les côtés et entièrement contractile; l'estomac est très large. Le *B. Forskali* M. Edw. (*B. ovatus* Lamx), qui en est le type, se rencontre assez communément dans la Méditerranée.

BERROUAGHIA (Algérie, près de Médéah). E. min. sulfureuse, hypothermale. Affections cutanées, rhumatismes. — Captage, sans établissement.

BERTHOLLET. — *Sel de Berthollet* (V. Chlorate de potasse).

BERTHOLLÉTIE, s. f. [*Bertholletia* L.] Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées (V. Chataigne du Brésil).

BERTIN. Anatomiste français du xviii[e] siècle; il a donné son nom à plusieurs parties d'organes: *cornet de Bertin* ou *cornet sphénoïdal*, lamelle osseuse triangulaire qui ferme la partie inférieure de l'orifice du sinus sphénoïdal (V. Sphénoïde); *pyramides* ou *colonnes de Bertin*, partie de la substance corticale du rein, qui pénètre entre les pyramides de Malpighi et sépare ces pyramides (V. Reins).

BERTRICH (Prusse rhénane). E. min. sulfatée sodique. Acide carbonique libre. Barégine, silice, alumine. Thermale. Boisson, bains, douches. Affections digestives et respiratoires.

BÉRYLLIUM, s. m. Syn. de *Glucinium* (V. ce mot).

BESENNA, s. m. (V. Albizzie).

BÉSICLES, s. m. Verres de lunettes que portent certaines personnes pour rectifier leur vue. Les myopes se servent de lentilles divergentes, tandis que les presbytes emploient les lentilles convergentes. Les hypermétropes sont dans le cas de ces derniers. Les astigmatiques, pour rectifier la réfraction de leur œil qui varie suivant les méridiens, se servent de verres cylindriques.

BESSE (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Acide carbonique libre. Froide. Boisson. Anémie, chlorose, syphilis, etc.

BÉTA-ÉRYTHRINE, BÉTA-PICRO-ÉRYTHRINE, s. f. (V. Erythrine).

BÉTAILLE (Corrèze). E. min. bicarbonatée ferrugineuse froide. Acide carbonique libre. Boisson. Anémie, chlorose, dyspepsie, etc.

BÉTAÏNE, s. f. $C^5H^{11}AzO^2$. Alcaloïde cristallisable, très soluble dans l'eau, extrait du suc de la Betterave; la potasse à chaud la transforme en triméthylamine. La Bétaïne forme avec les acides des sels cristallisables; elle est identique avec l'*oxynévrine*.

BÉTEL, s. m. Nom vulgaire du *Chavica Betle* Miq. (*Piper betle* L.), plante grimpante de la famille des Pipéracées, originaire des îles de la Sonde, et qui est abondamment cultivée dans toutes les Indes orientales, où elle est connue sous le nom de *Sirih*. Ses feuilles, d'une saveur chaude et amère, constituent la base d'un masticatoire, extrêmement en usage dans l'Archipel indien, et qui a reçu des Européens le nom de *Bétel*. Il se prépare avec un peu de tabac à fumer, le quart d'une noix d'Arec et la feuille du Bétel sur laquelle on a étendu préalablement une légère couche de chaux éteinte, obtenue en calcinant des coquillages. Ce masticatoire stimule énergiquement les glandes salivaires; il donne des vertiges aux personnes qui n'y sont pas habituées (V. Arec).

BÉTOINE, s. f. [*Betonica* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tempérées de l'Europe et à la Sibérie. Le *B. officinalis* L. ou *Bétoine officinale, Pseudo-Apulée, Herba vetonica* (all. *betonie;* angl. *betony;* it. *bettonica;* esp. *betonica*), qui est très commun en France dans les pâturages secs et les clairières des bois, passait jadis pour une panacée et entrait dans plusieurs préparations officinales. Ses feuilles fraîches, douées de propriétés vulnéraires, sont souvent employées à ce titre dans les campagnes et appliquées pilées sur les plaies; séchées et réduites en poudre, elles sont usitées comme sternutatoires et entrent dans la composition de la poudre de Saint-Ange. Sa racine est réputée émétique et purgative. — Bétoine d'eau (V. Scrofulaire). — Bétoine des Savoyards et Bétoine des Vosges (V. Arnica).

BETTE, s. f. *Beta* Tourn.; τεῦτλον; all. *mangold;* angl. *beet;* it. *bietola,* esp. *acelga*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Chénopodiacées, composé d'herbes à racines charnues alimentaires. L'espèce la plus importante est le *Beta vulgaris* Moq.-Tand., qui comprend trois variétés principales : la *Bette* proprement dite (*B. maritima* L.); la *Poirée* ou *Bette-Carde* (*B. cycla* L.), dont les feuilles à côtes épaisses et charnues se mangent comme celles du *Cardon;* et la *Bette-Rave* (*B. rapa* Dumort.), dont la racine pivotante, charnue, jaune, rouge ou blanche, renferme une grande quantité de sucre. Les feuilles de *Bette* sont émollientes et on s'en sert très fréquemment dans les campagnes pour panser les vésicatoires et les cautères.

BETTE-RAVE ou **BETTERAVE,** s. f. [all. *runkelrübe;* angl. *beetroot;* it. *barbabietola;* esp. *betaraga*]. Nom vulgaire du *Beta rapa* Dumort., regardé par quelques auteurs comme une simple variété du *Beta vulgaris* Moq.-Tand. C'est une plante bisannuelle de la famille des Chénopodiacées, qui est l'objet d'une culture importante dans presque toute l'Europe comme plante fourragère et potagère, mais surtout pour le sucre d'excellente qualité qu'on extrait de ses racines pivotantes, fusiformes, charnues. A ce titre, elle est considérée comme un des plus riches produits de l'agriculture, et a reçu les dénominations de *Poirée, Racine d'abondance* et *Racine de disette*.

BÉTULACÉES ou **BÉTULINÉES,** s. f. pl. [*Betulaceæ* Bartl. — *Betulineæ* L. C. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones apétales, que l'on considère aujourd'hui comme une simple tribu (*Betuleæ*) de la famille des Castanéacées. Elle est composée d'arbres et d'arbrisseaux qui s'avancent en

Europe vers le Nord et se plaisent sur les pentes des hautes montagnes jusqu'au voisinage des régions glacées. Ils sont caractérisés par des fleurs disposées en chatons écailleux, unisexués. Dans les chatons mâles, chaque écaille, qui est formée souvent de plusieurs écailles soudées, porte deux ou trois fleurs; les chatons femelles sont ovoïdes ou cylindriques et, à la base interne de chaque écaille, se trouvent deux ou trois fleurs sessiles. Le fruit, sec, contient une graine formée d'un gros embryon dépourvu d'albumen. Cette famille ne comprend que les deux genres *Betula* L. et *Alnus* L.

BÉTULINE, s. f. $C^{40}H^{64}O^{5}$ [all. *betulin;* angl., it. et esp. *betulina*]. Substance résineuse blanche soluble dans l'alcool et dans l'éther, que l'on retire de l'écorce externe du Bouleau; on l'obtient en épuisant cette écorce par l'eau bouillante; on la sèche et on la traite par l'alcool bouillant, qui dissout la bétuline et l'abandonne en cristaux par le refroidissement.

BÉTULORÉTINIQUE (Acide). $C^{36}H^{66}O^{5}$. Substance résinoïde blanchâtre, amère, insoluble dans l'eau, très-soluble dans les alcalis caustiques, retirée par Kossmann de la résine du bouleau.

BEURRE, s. m. [*Butyrum*, βούτυρον; all. et angl. *butter;* it. *butirro;* esp. *manteca*]. Corps gras qui se trouve en suspension dans le lait de tous les animaux; lorsqu'on abandonne celui-ci au repos, le beurre plus ou moins pur vient se réunir sous forme de crème à la partie supérieure du liquide, où on le recueille; il est mélangé avec du sérum et de la caséine. Le beurre pur est jaune, un peu acide, il fond à 26°; il est très complexe et renferme les acides margarique, stéarique, oléique, avec les acides volatils butyrique, caproïque, caprique, en même temps qu'une huile douce spéciale, formée d'oléine et de butyrine et qui le caractérise. La qualité du beurre dépend d'une foule de conditions, telles que la nature du sol, son exposition, les espèces, la santé des animaux, le choix de leurs aliments, les soins apportés à la fabrication; sous l'influence de l'oxygène de l'air, le beurre devient rance et son parfum est remplacé par l'odeur forte des acides gras volatils mis en liberté sous l'influence des ferments. La fusion, la salaison, sont les moyens les plus souvent employés pour assurer la conservation du produit. Les falsifications du beurre consistent le plus souvent dans l'introduction de lait, de petit-lait, d'eau, de fécule ou de farine, de graisses diverses; si ces opérations en changent la couleur, on parvient à la rétablir par l'addition de matières colorantes étrangères, safran, carthame, souci, suc de carottes, etc. La fusion de la matière grasse, l'observation de la température exacte de la liquéfaction, l'examen des matières liquides ou solides qui se séparent du beurre, mettent rapidement l'expert sur la trace de la falsification. — Il existe en pharmacie un assez grand nombre de préparations officinales qui portent le nom de beurres. Il en est de même de certaines matières grasses naturelles : *Beurre de cacao,* huile concrète que l'on tire des amandes du *Theobroma cacao,* soumises à l'ébullition (V. Cacao); *Beurre de coco,* matière grasse extraite du *Cocos nucifera,* fusible entre 20° et 22° et employée en suppositoires et pommades; *Beurre de galam* (V. Noix du Congo); *Beurre de mango* (V. Manguier); *Beurre de muscade* ou *Baume de muscade* (V. Muscade); *Beurre de palme,* substance grasse consistante, retirée du fruit d'un arbre que l'on croit être l'*Elaïs guineensis.* — Enfin les anciens chimistes appelaient aussi *beurres* les chlorures métalliques, principalement ceux d'antimoine, de bismuth, d'étain et de zinc.

BEUZEVAL (Calvados). Station maritime, fond de sable.

BEVILACQUA, s. m. Nom que porte, à l'île Maurice, l'*Hydrocotyle asiatica* L.

BEX (Suisse, canton de Vaud). E. min. chlorurée sodique très forte. Chlorures de potassium, de calcium, de magnésium. Froide. On emploie surtout les eaux mères, qui sont principalement utilisées à Lavey (V. Lavey). Boisson, bains. Lymphatisme, scrofule, débilité générale. Cure de petit-lait.

BEXUGO, s. m. Nom sous lequel était importée autrefois, du Pérou en Europe, une racine grisâtre d'une saveur âcre et brûlante, douée de propriétés purgatives. On ignore encore à quelle plante elle appartient; on suppose cependant qu'elle provient d'une espèce du genre *Hippocratea,* de la famille des Célastracées. C. Bauhin l'avait appelée *Clematis peruviana.*

BEZA, s. m. (Abyssinie). Syn. de Favus.

BÉZOARD, s. m. [*lapis bezoardicus;* all. *bezoarstein;* angl. *bezoar;* it. *belzuar;* esp. *bezoard*]. Concrétions pierreuses douées d'une faible odeur d'ambre gris ou de musc existant dans l'estomac et les intestins de divers Mammifères et principalement des Ruminants; leur grosseur varie depuis le volume d'une fève jusqu'à celui d'un œuf de poule; ces pierres sont formées de couches concentriques jaunes ou vertes dont le centre est occupé par des débris de matières alimentaires. Nous ne dirons rien des bézoards dits *occidentaux,* attribués aux Lamas et aux Vigognes, mais dont le lieu de provenance est incertain. Le bézoard de l'Ægagre, appelé *oriental,* est dû à certaines plantes résineuses et aromatiques; on y trouve de l'acide ellagique ou bézoardique, dont la présence s'explique par la transformation du tannin des plantes broutées par les animaux. — Très employés autrefois à cause des propriétés merveilleuses qu'on leur attribuait (pouvoir de détruire les virus et les poisons, vertus sudorifiques), les bézoards sont tombés dans un juste oubli, et les nombreuses falsifications dont ils ont été l'objet n'ont plus aujourd'hui de raison d'exister. — Il ne faut pas confondre les vrais bézoards avec les *Egagropiles* ou *bézoards d'Allemagne,* pelotes pileuses qu'on trouve souvent dans la panse des Ruminants et qui résultent de l'agglomération des poils que ceux-ci ont avalés en se léchant. — Bézoard minéral. L'un des noms du *bioxyde d'antimoine.*

BÉZOARDIQUE (Acide). $C^{14}H^{6}O^{8}+2H^{2}O$. Syn. *Ac. ellagique.* Bibasique, semble dériver de l'acide gallique. On l'extrait des bézoards ou on le prépare au moyen de la solution de noix de galle abandonnée à elle-même ou bouillie avec l'acide chlorhydrique. Il est en poudre légère, jaune pâle, insipide. Il cristallise en prismes transparents. A peu près insoluble dans l'eau; se dissout dans l'alcool.

BI. Préfixe indiquant généralement que le même atome d'un corps simple ou le même groupe moléculaire ou radical entre deux fois dans la composition d'un corps ou s'y trouve en proportion double relativement à d'autres corps dont le nom est souvent précédé du préfixe *Proto* (V. ce mot); d'après cela, il est aisé de comprendre la signification des mots *Bioxyde, Bichlorure, Bisulfure, Bicarbure, Bicarbonate, Bisulfate,* etc. (V. Nomenclature chimique). — Dans un grand nombre de cas, surtout pour les composés de la chimie organique, le préfixe *bi* indique simplement la substitution de deux atomes d'un même corps simple ou de deux radicaux à deux atomes ou radicaux de même atomicité, etc. Ainsi la *Binitrobenzine* ou *Dinitrobenzine* n'est autre chose que de la *Benzine,* $C^{6}H^{6}$, dans laquelle 2 atomes d'hydrogène ont été remplacés chacun par le radical AzO^{2}, soit $C^{6}H^{4}(AzO^{2})^{2}$. — Bibenzamide. Syn. de *Benzimide* (V. ce mot). — Bibromaniline, $C^{6}H^{5}Br^{2}Az$. Aiguilles brillantes, incolores, fusibles à 79°,5. — Bibromisatine, $C^{8}H^{3}Br^{2}AzO^{2}$. Cristaux jaune orange, brillants. — Bichlorindine (V. Chlorindine). — Bichlorisatine, $C^{8}H^{3}Cl^{2}AzO^{2}$. Aiguilles brillantes, rouge aurore, très solubles dans l'eau et l'alcool (V. Chlorisatine). — Bichlorosalicine, $C^{13}H^{16}Cl^{2}O^{7}$. Cristallisable, peu soluble dans l'eau bouillante, se transforme en une masse vitreuse au-dessus de 100°. — Biéthylurée, $CH^{2}(C^{2}H^{5})^{2}Az^{2}O$. S'obtient par l'action du cyanate d'éthyle sur l'éthylamine. Longs prismes, fusibles à 112°,5, distillant sans altération à 263°. — Biméthylurée, $CH^{2}(CH^{3})^{2}Az^{2}O$. S'obtient par l'action du cyanate de méthyle sur la méthylamine. Cristaux incolores, solubles dans l'eau et l'alcool. — Binitrobenzine, $C^{6}H^{4}(AzO^{2})^{2}$. Se prépare en chauffant longtemps la nitrobenzine avec de l'acide nitrique très concentré; il en existe plusieurs variétés isomériques cristallisables. — Binitrophénique (Acide), $C^{6}H^{4}(AzO^{2})^{2}O$. S'obtient en traitant l'acide phénique ou le nitrophénol par l'acide nitrique concentré. Feuillets ou tables à peu près incolores, fusibles à 114°. — Bioxyde d'hydrogène (V. Eau oxygénée). — Bioxy-

PROTÉINE (V. PROTÉINE). — BISULFURE D'HYDROGÈNE (V. SULFURE).

BIARRITZ (Basses-Pyrénées). Station maritime, à fond de sable, qui devient de plus en plus une station hivernale. La moyenne thermométrique pour janvier, février et mars (en 1868), a été de +4°,59, +4°,95, +7°,013. Temps ordinairement découvert (Adhéma).

BIATOMIQUE ou **DIATOMIQUE**, adj. Se dit des corps susceptibles de se combiner ou de se substituer à deux atomes d'hydrogène ou d'un corps monoatomique (V. ATOMICITÉ).

BIBACIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Eriobothrya japonica* Lindl. (*Cratægus bibas* Lour.), appelé également *Néflier du Japon*. C'est un arbuste de la famille des Rosacées, tribu des Pirées, qui est cultivé dans toute la région méditerranéenne et dont les fruits comestibles servent à préparer une liqueur de table assez agréable.

BIBASIQUE, adj. Un *acide* est *bibasique* quand il renferme deux atomes d'hydrogène remplaçables par un métal; on dit d'un *sel* qu'il est *bibasique* quand il contient deux fois autant de métal que le sel neutre correspondant.

BIBERON, s. m. [de *bibere*, boire; all. *saugfläschchen;* angl. *sucking bottle;* it. *zampilletto;* esp. *biberon*]. Appareil, de forme variable, destiné à faciliter la déglutition des liquides. Pour les malades, on se sert le plus souvent d'un vase de porcelaine, de verre ou de métal, en forme de burette allongée. Pour l'allaitement artificiel des enfants nouveau-nés, le biberon comprend un vase, un bouchon spécial et un faux-mamelon sur lequel l'enfant exerce la succion Le vase est une fiole en verre ordinairement en forme d'ovoïde aplati. L'embout et le bouchon ont une disposition souvent assez compliquée (biberons de Mme Breton, de Darbot, de Thiers, de Mathieu, de Robert, etc.). Le bouchon le plus simple est en liège, percé d'un canal central par lequel pénètre un tube de verre. Une ouverture latérale dans le bouchon permet l'entrée de l'air. Le biberon, que l'on désigne d'ordinaire sous le nom de *sein artificiel*, doit être non pas une éponge ou un linge qui laisse le lait s'aigrir, mais bien un mamelon d'ivoire ramolli (biberon Charrière) qui ne présente pas les inconvénients du caoutchouc ou du plomb et qui est percé d'une série d'orifices rappelant la disposition du mamelon naturel. — Le biberon ordinaire ne doit jamais contenir plus de 250 grammes de lait, cette quantité devant suffire pour une seule tétée. Dans les premières semaines, il sera bon de la réduire de moitié.

BIBRA (Saxe). E. min. chlorurée magnésienne froide. Carbonates et sulfates de magnésie et de chaux. Maladies du système nerveux; aménorrhée.

BICÉPHALE, adj. [du latin *bis*, deux, et du grec κεφαλή, tête]. Monstruosité caractérisée par la présence de deux têtes (V. DICÉPHALE).

BICEPS, s. m. [de *bis*, deux, et *caput*, tête] Nom donné à des muscles dont l'extrémité supérieure présente *deux chefs* : 1° *Biceps brachial*. Le plus fort des muscles de la partie antérieure du bras : il commence en haut par deux tendons (deux chefs) dont le *court* vient du sommet de l'apophyse coracoïde, et le *long* vient du sommet de la cavité glénoïde et passe, revêtu de la synoviale scapulo-humérale, dans l'articulation de l'épaule, puis dans la coulisse bicipitale; à ces deux chefs succède un gros corps charnu fusiforme, qui se termine en bas par un tendon, lequel, après avoir émis une *expansion aponévrotique* par son bord interne, va s'attacher au bord postérieur de la tubérosité bicipitale du radius, en s'enroulant sur cette tubérosité. Le biceps, innervé par le musculo-cutané, est fléchisseur de l'avant-bras et supinateur. Il est le muscle satellite de l'artère humérale. — 2° *Biceps crural*. Muscle de la région postérieure de la cuisse : de ses deux chefs supérieurs, le long vient de la tubérosité de l'ischion, le court de la partie moyenne de la ligne âpre du fémur; il s'attache en bas à la tête du péroné, en formant la limite externe du creux poplité. Innervé par le grand nerf sciatique, il est fléchisseur et rotateur en dehors de la cuisse.

BICH, BICK ou **BISH**, s. m. Noms d'un célèbre poison de l'Inde produit par l'*Aconitum ferox* Wall. (V. ACONIT).

BICHAT (Fr. X.). Anatomiste français du commencement de ce siècle : il est le fondateur de l'*Anatomie générale* (son *Traité d'Anatomie générale* a paru en 1801). Son nom a été donné à plusieurs parties d'organes. — *Canal de Bichat*. Nom donné à un prétendu canal arachnoïdien situé au-dessous du corps calleux (V. *Toile choroïdienne*) et par lequel l'arachnoïde pénétrerait dans le troisième ventricule (en réalité c'est la pie-mère seule qui va sur le toit de ce ventricule et non dans sa cavité (V. PLEXUS CHOROÏDE). — *Grande fente cérébrale de Bichat*. Toute la longueur de la fente circumpédonculaire par laquelle la pie-mère paraît pénétrer, mais en réalité fait seulement saillie dans les ventricules cérébraux en en refoulant la paroi. — *Tunique de Bichat*. La tunique interne des *artères* (V. ARTÈRE).

BICHE, s. f. (V. CERF).

BICHIR, s. m. Nom arabe du *Polyptère* (V. ce mot).

BICHO, s. m. [esp. et port. littér. : *ver de l'anus;* on l'appelle aussi *mão de bicho*, mal du ver; *corrupção*, pourriture, etc.]. On désigne sous ce nom dans les colonies espagnoles ou portugaises la dysenterie ou tout au moins une série d'accidents qui compliquent la dysenterie, surtout chez les noirs (gangrène intestinale, dilatation et prolapsus du rectum, etc.).

BICHROMATE, s. m. Les *Bichromates de potasse et d'ammoniaque* sont très employés en histologie (solution aqueuse de 2 p. 100), pour dissocier (courte macération) et pour durcir (longue macération) les tissus. Le bichromate de potasse (2 gr.) avec le sulfate de soude (1 gr.), dans 100 parties d'eau, constitue la solution bien connue dans les laboratoires sous le nom de *liqueur de Müller*.

BICIPITAL, adj. Qui a rapport au muscle biceps. — *Coulisse bicipitale*. Gouttière qui sépare la grosse de la petite tubérosité de la tête de l'humérus et donne insertion par sa lèvre externe au grand pectoral, par sa lèvre interne au grand dorsal et grand rond; elle loge le tendon du long chef du biceps (V. BICEPS, HUMÉRUS). — *Tubérosité bicipitale*. Tubérosité du radius donnant insertion au tendon inférieur du biceps (V. RADIUS).

BICOLORINE, s. f. Syn. d'*Æsculine* (V. ce mot). Ainsi appelée à cause du phénomène de dichroïsme qu'offrent les infusions qui la renferment.

BICONCAVE, adj. — *Lentille biconcave*. Lentille divergente limitée par deux surfaces sphériques telles que l'épaisseur de la matière qui la constitue va en croissant du milieu jusqu'au bord.

BICONVEXE, adj. — *Lentille biconvexe*. Lentille limitée par deux surfaces sphériques telles que son épaisseur va en diminuant depuis le milieu jusqu'aux bords. Les centres des deux surfaces sont placés de telle sorte que la matière qui compose la lentille est toujours entre un centre et la surface qui lui correspond. Ces lentilles sont convergentes.

BICORNE, adj. — *Utérus bicorne* (V. UTÉRUS).

BICUIBA-RODONDA, s. m. Nom brésilien du *Myristica officinalis* Mart., arbre de la famille des Myristicacées dont les graines sont employées comme toniques (V. MUSCADIER).

BICUSPIDE, adj. Qui a deux pointes. — *Dents bicuspides*. Les petites molaires (V. DENTS). — *Valvule bicuspide* (ou *mitrale*). La valvule auriculo-ventriculaire du cœur gauche, formée de deux voiles triangulaires (par opposition à la tricuspide du cœur droit).

BIDENT, s. m. [*Bidens* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, formé d'une vingtaine d'espèces environ, dont les deux plus connues sont : 1° le *Bidens tripartita* L., appelé vulgairement *Chanvre aquatique, Chanvre d'eau, Cornuet*, qui est très commun en Europe dans les fossés et les lieux aquatiques et passe pour résolutif et sternutatoire; 2° le *B. cernua* L. ou *Eupatoire aquatique*, qui habite également les fossés, les marais, le bord des ruisseaux, et est considéré comme diurétique, emménagogue et diaphorétique. Ces deux plantes sont employées pour la teinture et donnent, suivant les préparations, diverses nuances de jaune aurore très solides.

BIELLE, s. f. [all. *briebwerk;* angl. *engine-beam;* it. et esp. *biella*]. Organe des machines à vapeur; la bielle relie

généralement la tige du piston à la manivelle de l'arbre et se trouve elle-même reliée à l'excentrique dans le but de faire marcher le tiroir qui règle l'admission de la vapeur dans les cylindres.

BIELOI (Sibérie). Lac salé utilisé pour bains médicamenteux.

BIENSÉANCE, s. f. [*decens habitus*, εὐσχημοσύνη]. Un des livres hippocratiques est intitulé *De la Bienséance* (V. Habitude, Habitus).

BIÈRE, s. f. [all. *bier;* angl. *beer;* it. *birra;* esp. *cerveza*]. La bière est la liqueur alcoolique résultant de la fermentation des infusions ou des décoctions de matières amylacées, modifiées dans le grain lui-même par le phénomène de la germination. Ces liquides sont aromatisés généralement avec le houblon et consommés en plein état de fermentation. La fabrication de la bière comprend 4 parties : la préparation du malt, le brassage, la décoction du houblon et la fermentation. — Toutes les matières contenant de l'amidon peuvent servir à faire de la bière ; on donne cependant la préférence à l'orge ; les semences sont placées dans des conditions telles qu'elles peuvent germer; ce phénomène physiologique est accompagné de la formation d'un corps azoté, la *diastase*, qui possède la propriété de rendre l'amidon soluble en le transformant en dextrine, puis en glycose. — La germination de l'orge paraissant suffisante, celui-ci est desséché, puis moulu ; il porte le nom de malt. Le *malt* est alors brassé, c'est-à-dire soumis à une série d'opérations dites empâtage, cuisson avec le houblon, refroidissement, fermentation, qui ont pour but de dissoudre d'abord les matières sucrées provenant de l'action de la diastase sur l'amidon, d'aromatiser la solution sucrée avec le houblon, de la faire refroidir rapidement et enfin, par suite de l'action d'un ferment spécial, la *levûre de bière*, de transformer la plus grande partie du sucre de l'infusion en alcool. — Ce n'est point dans un article de cette nature qu'il convient d'entrer dans des détails à propos de la fabrication de la bière. Cette boisson, connue des anciens Égyptiens, des Gaulois, des Germains, des Grecs et des Romains, qui lui donnaient le nom de *cerevisia*, d'où l'on a fait *cervoise*, est très agréable, excitante et nourrissante. Elle renferme des quantités très variables d'acide carbonique, 6 à 8 fois son volume, quelquefois 1 fois seulement; on y trouve de 2 à 8 p. 100 d'alcool, 5 p. 100 de matières solides, matières azotées, dextrine, sels minéraux, et parmi ces derniers beaucoup de phosphates, puisque 100 p. de cendres de bière renferment en moyenne 30 p. d'acide phosphorique. — La bière est employée en pharmacie pour la préparation de médicaments (*brytolés, brytolatures*) ; l'action du liquide est à peu près identique à celle du vin, mais les éléments des bières étant ceux des tisanes, comme elles doivent servir de boissons ordinaires aux malades, il importe de ne pas les charger trop de principes médicamenteux ; le mode unique de préparation des brytolés consiste à faire agir la bière toute faite sur les substances. La *Sapinette, Bière antiscorbutique, Cerevisia antiscorbutica*, contient pour 2 kilos de bière récente, 30 de cochléaria, 60 de racines fraîches de raifort et 30 de bourgeons de sapin. — L'*Épinette* ou *Bière de Sprau* se rapproche beaucoup de la sapinette ; elle a préservé dans les mers polaires les marins de Cook du scorbut. — *Falsifications de la bière* (V. Falsification).

BIFÉMORO-CALCANÉENS, s. m. pl. Nom donné par Chaussier aux muscles jumeaux de la jambe, qui ont deux insertions au fémur (une à chaque condyle) et une insertion au calcanéum (par le tendon d'Achille).

BIFIDE, adj. [*bifidus*, de *bis*, deux fois, et *findere*, fendre; διχιδής ; all. *zweispaltig ;* angl. *bifid ;* it. et esp. *bifido*]. S'entend d'un corps allongé, fendu en deux dans plus de la moitié de sa longueur. S'emploie surtout dans les sciences naturelles. — Sert aussi à désigner certaines anomalies congénitales ou accidentelles (*lèvre bifide*), ou encore des malformations avec fissure médiane (*bec-de-lièvre, spina bifida, hypospadias*), etc.

BIGARADIER, s. m. [all. *saure pomeranze;* angl. *Sevilla orange tree;* it. *melarancia di Siviglia;* esp. *bigarada*]. Nom vulgaire d'une espèce de Citronnier, le *Citrus bigaradia* Duham. (*C. vulgaris* Riss.), qui comprend un grand nombre de variétés. Les plus importantes sont : le *B. franc*, originaire de l'Inde et cultivé surtout en Andalousie ; son écorce est importée en Hollande pour servir à la préparation du *Curaçao;* le *B. de la Chine* ou *Oranger nain, Petit-Chinois*, dont les fruits, cueillis avant leur maturité, sont confits dans du sucre et livrés ensuite au commerce sous le nom de *Chinois;* le *B. corniculé*, à grandes fleurs très odorantes, à fruit arrondi, plus large au sommet qu'à la base et muni latéralement d'appendices en forme de cornes ; enfin le *B. bizarrerie*, qui porte sur le même individu des cédrats, des oranges, des bigarades et même des fruits moitié cédrat, moitié orange. Cette dernière variété est une des curiosités végétales les plus extraordinaires. On la cultive surtout en Italie et aux îles d'Hyères. — Les fleurs de ces différentes variétés du Bigaradier sont très aromatiques et servent à la préparation de l'eau de fleurs d'oranger *de Paris*, et c'est à cela que celle-ci doit sa supériorité sur les eaux analogues provenant du Midi ou d'Italie.

BIGARREAU, s. m. Nom vulgaire d'une variété de Cerises de qualité médiocre provenant du *Cerasus duracina* Ser. ou *Bigarreautier*.

BIG-LAUREL, s. m. Nom américain du *Magnolia grandiflora* Michx, arbre de la famille des Magnoliacées, dont l'écorce est employée comme tonique et légèrement fébrifuge.

BIGNONIACÉES, s. f. pl. [*Bignoniaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales, à ovaire libre, composée d'arbres et d'arbrisseaux, à tiges souvent sarmenteuses et garnies de vrilles, à feuilles opposées ou verticillées, rarement alternes, et remarquables par l'élégance et les couleurs brillantes de leurs fleurs. Le fruit est une capsule biloculaire et bivalve contenant de deux à quatre graines, souvent bordées d'une aile membraneuse et qui renferment un embryon dépourvu d'albumen. — Les Bignoniacées sont propres aux régions tropicales de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Australie ; les principaux genres qui en font partie sont : *Bignonia* L., *Calosanthes* Bl., *Arrabidœa* DC., *Catalpa* Scop., *Tecoma* Juss., *Sesamum* L., *Jacaranda* Juss., etc.

BIHOREAU, s. m. [*Nycticorax* Steph.] (V. Héron).

BIJUMEAU, s. m. et adj. Nom des tubercules quadrijumeaux chez les animaux (Batraciens, Oiseaux) où ces tubercules sont divisés seulement en deux et non en quatre saillies.

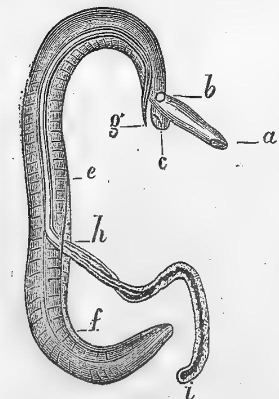
BIKSZAD (Hongrie). E. min. chlorurée sodique, carbonatée (soude, magnésie, chaux, un peu de fer, silice). Froide. Boisson, bains. Reconstituante. Chlorose, atonie digestive, etc.

BILAZAI (départ. des Deux-Sèvres). E. min. sulfurée, sulfatée calcique. Sulfuration naturelle, mais augmentée par la décomposition ultérieure des sulfates (A. Poirier). Ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Usage ordinaire des eaux sulfurées calciques.

BILE, s. f. [*bilis*, χολή ; all. *galle ;* angl. et it. *bile ;* esp. *bilis*]. L'un des produits de la sécrétion du foie, qui forme d'une part du sucre, lequel est versé dans les veines sus-hépatiques, et d'autre part de la *bile*, laquelle, recueillie par les *canaux biliaires*, est retenue et accumulée dans la *vésicule biliaire*, puis passe par le *canal cholédoque* et est versée dans l'intestin (V. Foie). La bile, lorsqu'elle n'est pas altérée, c'est-à-dire lorsqu'elle est recueillie non sur le cadavre, mais sur un animal vivant, au moyen d'une *fistule biliaire*, est un liquide jaune, d'un goût très amer, faiblement alcalin ou neutre, qui se compose d'eau (822 p. 1000) de *sels biliaires, cholates* (V. ce mot) (107 p. 1000), de *cholestérine* (47) et de quelques traces de sels inorganiques. C'est aux sels (cholates) que la bile doit sa saveur amère ; sa couleur est due à des matières colorantes dites *biliverdine, bilifulvine, biliphéine*, etc. (V. Biliaires [Pigments]). Quand la bile sécrétée par le foie ne peut s'écouler par les canaux excréteurs, elle est résorbée, passe dans le sang, et sa matière colorante donne aux tissus une couleur jaune (*Jaunisse*, V. Ictère) ; l'homme sécrète une moyenne de 1200 à 1300 gr. de bile par 24 heures. On ne sait réellement pas quel es

au juste le rôle que la bile est appelée à jouer dans l'intestin au point de vue de la digestion; on a dit qu'elle *émulsionne* les corps gras (mais cette action appartient essentiellement au suc pancréatique), qu'elle les *dédouble* (ce qui n'a lieu en tout cas qu'en très faible proportion); elle ne paraît agir du reste ni sur les aliments albuminoïdes, ni sur les fécules ou sucres; il est certain qu'elle s'oppose à la putréfaction des matières intestinales, car, lorsque la bile n'arrive plus dans l'intestin, les matières fécales (alors incolores) ont une fétidité exagérée. On a dit encore que la bile aurait pour action d'exciter les contractions des muscles lisses de la paroi intestinale et des villosités; enfin on lui a encore attribué la fonction de dissoudre l'épithélium intestinal qui vient de servir à une active absorption et de hâter ainsi la rénovation cellulaire de cet épithélium; cette hypothèse est basée sur ces deux faits, à savoir d'une part que la bile dissout certains éléments cellulaires (on le vérifie facilement en faisant agir de la bile sur les globules du sang), et d'autre part qu'elle ne paraît être versée dans l'intestin que longtemps après le repas, alors que la digestion et même l'absorption sont achevées. Quelle que soit du reste la part que la bile prend dans les phénomènes chimiques de la digestion, ce produit de la sécrétion hépatique représente un liquide à la fois *excrémentitiel* et *récrémentitiel*. *Excrémentitiel*, en ce qu'il contient des principes qui sont devenus inutiles et même nuisibles et qui doivent être rejetés au dehors avec les matières fécales: telles sont les matières colorantes (qui donnent leur couleur aux excréments intestinaux) et la *cholestérine*, qu'on regarde comme un déchet provenant de l'activité des centres nerveux; *récrémentitiel*, en ce que certains de ses principes constituants sont résorbés, au moins en partie, dans l'intestin: tel est le cas du soufre contenu dans les sels biliaires (dans la *taurine* du *taurocholate*); quand on fait à un animal une fistule biliaire, de telle sorte que toute la bile soit versée au dehors sans retour possible dans l'intestin (en empêchant l'animal de lécher sa fistule), outre l'amaigrissement symptomatique d'une absorption intestinale incomplète, on constate que le système pileux de l'animal s'atrophie, parce que l'organisme est alors, par la perte de la bile, soumis à une perte considérable de soufre, et que le soufre est nécessaire à la nutrition du système pileux (V. Kératine, Poils). — Pour la sécrétion de la bile et ses rapports avec les autres fonctions du foie, voy. Foie, Glycogénèse, etc.

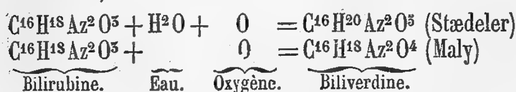
BILHARZIA, s. m. [*Bilharzia* Cobb. — *Gynæcophorus* Dies.]. Genre de Vers de l'ordre des Trématodes, famille des Distomidés, qui ne renferme qu'une seule espèce, le *B. hæmatobia* Bilh. (*Distomum hæmatobium* Bilh.). Voici les principaux caractères de ce Ver, chez lequel les sexes sont séparés. — Male : Corps mou, blanchâtre, filiforme; partie antérieure (tronc) distincte, formant le huitième environ de la longueur du corps, déprimée, lancéolée, plane ou concave en dessous, un peu convexe en dessus, lisse; partie postérieure (queue) cylindrique; ventouse buccale terminale, triangulaire; ventouse ventrale, située à la limite de séparation du tronc et de la queue; bords latéraux du corps recourbés de manière à former, à la face ventrale, une gouttière ou plutôt un canal longitudinal, le *gynécophore*, où vient se placer la femelle; pore génital situé entre la ventouse ventrale et l'origine du gynécophore; longueur totale, 7 à 9 millim., pouvant atteindre 11 millim. d'après Sonsino. — Femelle : Beaucoup plus grêle que le mâle; corps rubané, lisse, transparent, très aminci en avant; pore génital réuni avec la marge postérieure de la ventouse ventrale; œufs ovales, garnis d'une pointe ou épine tantôt terminale, tantôt latérale; longueur totale ne dépassant pas 15 millim. (Sonsino). On ne la trouve jamais que réunie au mâle dans le gynécophore. — Le Bilharzia a été découvert par Bilharz en Egypte, où il est si commun que la moitié des individus adultes (fellahs et koptes) en sont atteints; on l'a également trouvé dans d'autres régions de l'Afrique, notamment au Cap et à l'Ile de France. — Il se rencontre surtout dans la veine porte et ses dépendances, telles que la veine splénique, les veines mésaraïques, etc., et parfois dans les veines des parois vésicales. De la présence de ce parasite résultent de graves désordres dans l'économie, et c'est à lui qu'on attribue l'hématurie endémique et les affections vésicales (catarrhe, lithiase, etc.) si fréquentes en Égypte et dans d'autres parties de l'Afrique. — Après la fécondation, le Ver adulte paraît élire domicile dans de petites veines où doivent s'accomplir l'évolution et la ponte des œufs. Ceux-ci ne tardent pas à s'accumuler et à cheminer par masses prodigieuses dans le système veineux, distendent les vaisseaux au point de les rompre et se répandent dans les parties extra-vasculaires, où ils provoquent parfois de véritables phénomènes inflammatoires; c'est par des ruptures de cette nature que peut s'expliquer l'hématurie, et l'on trouve, en effet, mélangés aux urines, des œufs de Bilharzia. D'autre part ces œufs donnent naissance à des infarctus particuliers, qui constituent ces tumeurs vésiculeuses, ces incrustations granuleuses qui affectent l'appareil génito-urinaire, la vessie, les vésicules séminales, les uretères, etc. Les embryons éclos des œufs sont doués d'une certaine vitalité; leur forme est celle d'un cylindre, large en avant, terminé en coin en arrière; ils sont pourvus en avant d'un prolongement proboscidiforme et leur corps est couvert de cils vibratiles. On ne connaît rien des phases ultérieures du développement du Bilharzia. Il est probable que les embryons ou les larves pénètrent dans d'autres organismes ou vivent en liberté dans les eaux du Nil et des autres fleuves de l'Afrique. Il est donc toujours prudent de s'abstenir de boire de leurs eaux non filtrées et de manger des parties végétales crues non lavées. Les indigènes qui négligent ces précautions présentent en effet les cas les plus nombreux d'hématurie. — Ajoutons qu'on a trouvé ce parasite chez certains Singes (*Cercopithecus fuliginosus*) et chez les bœufs.



Bilharzia de l'homme. — *a*, *b*, *e*, *f*, mâle; — *g*, *h*, *i*, femelle; — *a*, ventouse buccale; — *c*, ventouse ventrale.

BILIAIRE, adj. [*biliaris*, χολώδης; all. *gallig*; angl. *biliary*; it. *biliare*; esp. *biliar*]. — Canalicules biliaires ou Capillaires biliaires. Les fins canaux situés dans l'intérieur même des lobules hépatiques et en rapport avec les cellules hépatiques; la question de l'origine de ces canalicules est une des plus délicates de l'histologie, surtout au point de vue de savoir si ces canalicules sont tapissés par des cellules propres, ou s'ils ne sont que des sortes de lacunes entre les grosses cellules hépatiques : cette question n'est autre que celle de la distinction du foie en deux glandes indépendantes, l'une biliaire, l'autre glycogénique (V. Foie). — Vésicule biliaire. Réservoir piriforme placé dans la moitié antérieure du sillon longitudinal droit de la face inférieure du foie; recouvert par le péritoine, son extrémité renflée est tournée en avant, son extrémité effilée est tournée en arrière et se continue par le *canal cystique* (ou canal de la vésicule biliaire). Cette vésicule est formée, outre son enveloppe péritonéale incomplète, par une tunique de fibres conjonctives et de fibres musculaires lisses, et par une muqueuse dépourvue de glandes et de villosités, mais remarquable par les grandes dimensions des cellules de son épithélium cylindrique. — La vésicule biliaire reçoit, par reflux, la bile des canaux hépatiques. — Voies biliaires. L'ensemble des conduits sécréteurs et excréteurs de la bile; ces voies commencent, dans les lobules hépatiques, par les *canalicules biliaires* (V. ce mot), se continuent par les *canaux biliaires interlobulaires*, lesquels sont pourvus de nombreuses glandes (sécrétant le mucus et non la bile); les canaux biliaires se réunissent successivement par convergence et forment le *canal hépatique* qui émerge au niveau du sillon trans-

verse du foie et se continue en avant avec le *canal cystique* (V. Vésicule biliaire) et en arrière avec le *canal cholédoque :* ce dernier, qui est comme le confluent de tous les canaux précédents, se détache du foie, et, placé dans l'*épiploon gastro-hépatique*, se dirige vers le duodénum, dans la partie moyenne duquel il va s'ouvrir, au niveau de l'*ampoule de Vater* (V. ce mot) en même temps que le canal pancréatique. — Pigments biliaires. On admet dans la bile l'existence de cinq pigments : *bilirubine, biliverdine, bilifuscine, biliprasine* et *bilihumine;* on les retrouve partiellement dans les fèces, mais on les extrait surtout des calculs biliaires où ils existent généralement dissous à l'état de combinaisons calcaires ; seule la biliverdine ne se trouve pas dans les calculs. — Ces derniers, pulvérisés et traités successivement par l'éther et l'acide chlorhydrique, pour enlever la cholestérine et la chaux, sont ensuite épuisés par le chloroforme, qui dissout la bilifuscine et la bilirubine, puis par l'alcool, qui s'empare de la biliprasine. Le résidu insoluble est constitué par la bilihumine. On sépare la bilifuscine de la bilirubine en évaporant la solution chloroformique et en traitant le résidu par l'alcool qui dissout la bilifuscine. — 1° Bilirubine. Syn. *bilifulvine. biliphéine, choléféine, cholépyrrhine.* $C^{16}H^{18}Az^{2}O^{3}$ (Stædeler), $C^{9}H^{9}AzO^{2}$ (Thudichum). Poudre amorphe rouge orangé, ou cristaux rouge foncé ; insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans le chloroforme, la benzine et les huiles grasses. Se combine avec les bases. L'hydrogène naissant et les agents réducteurs la transforment en *hydrobilirubine*, l'*urobiline* de Jaffé, matière colorante de l'*urine*, surtout abondante chez les fébricitants. — 2° Biliverdine. Syn. *cholochlorine.* $C^{16}H^{20}Az^{2}O^{5}$ (Stædeler), $C^{16}H^{18}Az^{2}O^{4}$ (Maly), $C^{8}H^{9}AzO^{2}$ (Thudichum). S'obtient en abandonnant, au contact de l'air, une solution alcaline de bilirubine :



$$\underbrace{C^{16}H^{18}Az^{2}O^{3}}_{\text{Bilirubine.}} + \underbrace{H^{2}O}_{\text{Eau.}} + \underbrace{O}_{\text{Oxygène.}} = \underbrace{C^{16}H^{20}Az^{2}O^{5}}_{\text{Biliverdine.}} \text{ (Stædeler)}$$
$$C^{16}H^{18}Az^{2}O^{3} + O = C^{16}H^{18}Az^{2}O^{4} \text{ (Maly)}$$

Amorphe, verte, insoluble dans l'eau, l'éther, le chloroforme, la benzine, peu soluble dans l'alcool. L'hydrogène naissant paraît la transformer en *hydrobilirubine.* L'oxyde d'argent humide la transforme en *bilipurpurine,* et par une action prolongée en *biliflavine,* toutes deux solubles dans l'alcool. — 3° Bilifuscine. $C^{16}H^{20}Az^{2}O^{4}$. Ne diffère de la bilirubine que par les éléments de l'eau. Poudre brune, presque noire, insoluble dans l'eau, l'éther, le chloroforme, soluble dans l'alcool et les alcalis étendus. — 4° Biliprasine. $C^{16}H^{22}Az^{2}O^{6}$. Forme une masse amorphe, brillante, presque noire (noir verdâtre en poudre), insoluble dans l'eau, l'éther, le chloroforme, soluble dans l'alcool, qu'elle colore en vert, et dans les alcalis, qu'elle colore en brun. — 5° Bilihumine. Produit ultime de la décomposition à l'air des pigments biliaires, en solution alcaline. Insoluble dans tous les dissolvants des autres matières colorantes de la bile. — Pigment biliaire bleu (*bilicyanine ?*). S'obtient en agitant avec du chloroforme de la bile filtrée (Ritter) ; analogue à l'*indigo*, au pigment bleu des urines et à la *pyocyanine.* Diffère du pigment bleu obtenu par Jaffé en oxydant les pigments biliaires. — Comme produits divers de l'oxydation de ces pigments, nous mentionnerons encore la *choléverdine,* la *cholétéline* et la *stercobiline,* extraite des excréments et probablement identique à l'urobiline. — *Recherche des pigments biliaires.* Pour les rechercher, notamment dans les urines ictériques, on verse dans un verre à réactif de l'acide nitrique nitreux et par-dessus, *avec précaution,* le liquide à essayer ; par le repos il se forme à partir de la surface de séparation de haut en bas des couches colorées en vert, bleu, violet, rouge et jaune (Gmelin).

BILICYANINE, Biliflavine, Bilifulvine, Bilifuscine, Bilihumine, Biliphéine, Biliprasine, Bilipurpurine, Bilirubine, Biliverdine (V. Biliaires [Pigments]).

BILIEUX, adj. [*biliosus,* χολώδης ; all. *gallig ;* angl. *bilious ;* it. et esp. *bilioso*]. — L'*état bilieux* est caractérisé par un embarras gastrique des plus prononcés, avec perte d'appétit, état saburral, courbature, vomissements ou diarrhée cholériforme (*flux bilieux*), coloration jaunâtre des conjonctives et de la face. Il accompagne certaines formes de fièvres et complique souvent la pneumonie, la pleurésie, l'angine, la dysenterie, l'érysipèle. — Les *fièvres bilieuses* comprenaient, d'après Monneret, la fièvre rémittente simple, celle des pays chauds, la fièvre jaune et l'ictère grave. On ne désigne plus aujourd'hui sous ce nom que la fièvre rémittente ou pseudo-continue avec ictère (*fièvre gastrique bilieuse*) caractérisée par son évolution fébrile, l'ictère et les hémorrhagies viscérales ou sous-cutanées. — Sous le nom de *constitutions médicales bilieuses,* Stoll avait décrit et il faut admettre des périodes durant lesquelles la plupart des maladies s'accompagnent d'état bilieux. Durant ces périodes on observe parfois de vraies épidémies d'ictère fébrile. — *Tempérament bilieux.* État de maigreur assez prononcé avec coloration foncée, activité intellectuelle et physique très grande, caractère irritable.

BILIFULVIQUE (Acide). N'est que de la *Bilifulvine* impure.

BILIMBI, s. m. Nom vulgaire que porte, aux Indes orientales, l'*Averrhoa Bilimbi* L., arbre de la famille des Géraniacées, tribu des Oxalidées, dont les fruits, d'une grande acidité, servent à faire des conserves et sont employés comme rafraîchissants.

BILIN (Autriche, près de Tœplitz). E. min. bicarbonatée sodique. Ac. carbonique libre, abondant. Froide. Boisson. Affections gastro-hépatiques, goutte, maladies des voies urinaires.

BILINE, s. f. La *Biline* de Berzelius est un mélange de *glycocholate* et de *taurocholate de soude.*

BILIQUE (Acide). Mélange d'acides biliaires variés.

BILLBERGIE, s. f. [*Billbergia* Thunb.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Broméliacées, tribu des Ananassées, composé d'espèces propres à l'Amérique tropicale. Les racines du *B. tinctoria* L. fournissent une couleur jaune fort employée, au Brésil, pour la teinture.

BINAIRE, adj. — *Composés binaires.* Ceux qui sont formés par l'union de deux corps simples. — *Théorie binaire* (V. Dualisme).

BINGEN (grand-duché de Hesse-Darmstadt). Cure de raisin. Bains de marc. Station renommée.

BINKOHUMBA, s. m. Nom indien du *Phyllanthus urinaria* L., plante de la famille des Euphorbiacées, qui est employée, à Ceylan, comme diurétique et dépurative.

BINITROSULFURE, s. m. — *Binitrosulfure de fer.* Obtenu par Roussin, en 1858 ; ne diffère du prussiate que par substitution du soufre au cyanogène ; on le prépare en faisant bouillir un mélange d'azotite de potasse, de sulfhydrate d'ammoniaque et de protosulfate de fer ; les cristaux sont solubles dans l'alcool et dans l'éther, auxquels ils communiquent une coloration jaune brun, et insolubles tout à fait dans le chloroforme. C'est un réactif que l'on emploie précisément pour rechercher des traces d'alcool dans le chloroforme.

BINOCLE, s. m. [de *bini,* deux, et *oculus,* œil ; angl. *binocle ;* it. et esp. *binocolo*]. Bandage destiné à recouvrir les deux yeux en y maintenant des pièces de pansement. Le binocle classique se fait à l'aide d'une bande à deux globes dont le plein est placé sur le front et dont les deux cylindres conduits à la nuque sont croisés, puis ramenés sous les apophyses mastoïdes, sur les joues, les yeux, puis le front, où on les croise de nouveau pour les conduire à la nuque. Un tour horizontal affermit ce premier tour que l'on recommence ensuite jusqu'à ce que les yeux soient bien couverts. On termine par un ou deux tours horizontaux. On peut exécuter le même bandage avec une seule bande. Ces formes du binocle sont lourdes, chaudes, désagréables. On les remplace avec avantage par un simple bandeau.

BINOCULAIRE, adj. Qui a lieu avec les deux yeux. *Microscope binoculaire.* Microscope qui, par une disposition de prisme variable selon les constructeurs, divise le faisceau lumineux émanant de l'objectif en deux faisceaux qui sont envoyés séparément chacun dans un oculaire, de sorte que l'examen microscopique peut être fait avec les deux yeux,

et cela avec de grands avantages toutes les fois qu'on ne fait usage que de faibles grossissements. — *Vision binoculaire.* Celle qui se fait, comme c'est le cas habituel, par les deux yeux (par opposition à *monoculaire*). La vision simple avec les deux yeux a lieu pour les points qui viennent faire leur image sur le centre des deux rétines (tache jaune) et pour les points qui viennent faire leur image sur des parties homologues des deux rétines (moitié externe de l'une et moitié interne de l'autre, et *vice versa* (V. CHIASMA OPTIQUE); mais cette vision simple avec les deux yeux, quelles que soient les dispositions anatomiques périphériques qui la facilitent, paraît être essentiellement un acte psychique, dans lequel le cerveau conclut de l'impression égale qu'il reçoit en même temps de chaque œil à l'existence d'un seul objet (V. DIPLOPIE, VISION, NERF OPTIQUE).

BIO (départ. du Lot). E. min. sulfatées calciques, froides, très légèrement sulfureuses (ac. sulfhydrique). Ac. carbonique libre. Boisson. Maladies de la peau. Affections intestinales.

BIOCHIMIE, s. f. Synon. de *Chimie organique.*

BIOLOGIE, s. f. [de βίος, vie, et λόγος, discours]. Ce mot, que deux auteurs célèbres, Lamarck et Treviranus, ont employé, à l'insu l'un de l'autre, en 1805, désigne la *science de la vie*, la connaissance des lois suivant lesquelles la vie se manifeste dans l'ensemble des êtres doués, à un degré quelconque, d'organisation. Il est l'expression des progrès que réalise chaque jour l'étude comparative des actes de la vie dans les animaux et dans les plantes. La biologie étudie les conditions générales et les forces qui président à la genèse, au développement, à la structure, aux fonctions des genres, espèces et variétés de chaque règne, et arrive ainsi à déterminer leurs caractères respectifs et leur rang dans la hiérarchie des êtres vivants. On voit par là dans quelle mesure les diverses branches de la science médicale se rattachent à la biologie. Celle-ci ne serait rien de vraiment utile, si l'on n'en faisait qu'un simple cadre destiné à renfermer un certain nombre de sciences particulières; elle n'a de raison d'être que si elle répond à une vue spéciale, et cette vue, nous le répétons, est celle des lois de la nature animée. C'est ainsi, du reste, que l'entendaient les inventeurs du mot. En conséquence, aucune science particulière, anatomie, physiologie, botanique, etc., n'appartient entièrement à la biologie; mais toutes lui fournissent les éléments de sa constitution. En *anatomie*, la direction d'un muscle ou la conformation d'un viscère, chez un animal donné; en *physiologie*, le rapport des fonctions d'un organe avec sa structure propre; en *physique*, la composition de l'atmosphère, les lois de la température ou de l'électricité; en *botanique*, les conditions de la circulation ou de la respiration de telle ou telle plante, tout cela est du domaine particulier de ces sciences diverses. Ce qui est du domaine de la biologie, ce sont les déductions à tirer de l'ensemble des observations quant aux lois du développement morphologique des êtres et de leurs parties constituantes, quant à celles des diverses fonctions dans la série des organismes des deux règnes, quant à celles, enfin, des conditions de milieu, extérieur et intérieur, nécessaires à l'accomplissement de la vie, et de l'influence exercée par le milieu sur l'être vivant et par celui-ci sur le milieu. Il faut ajouter que les déviations de la vie normale, la tératologie et la pathologie proprement dites, ne peuvent être séparées de la biologie; elles lui apportent leur tribut au même titre que les autres parties des sciences naturelles.

BIOTAXIE, s. f. (de βίος, vie, et τάξις, arrangement). Partie de la Biologie qui s'occupe des lois du classement des êtres organiques (animaux et végétaux) en groupes naturels d'après la conformité de leurs caractères anatomiques. La biotaxie repose surtout sur l'étude des caractères extérieurs en tant que leur ensemble permet de se faire une idée nette de l'organisation interne qu'ils traduisent au dehors (V. CLASSIFICATION, TAXINOMIE et ZOOLOGIE).

BIOXYDE, s. m. (V. BI et NOMENCLATURE chimique).

BIPOLAIRE, adj. [de *bis*, deux fois, et *polus*, pôle]. Se dit en anatomie des cellules nerveuses qui ont deux prolongements (deux pôles), par opposition aux *unipolaires* et aux *multipolaires* (V. CELLULES NERVEUSES).

BIRKENFELD (duché d'Oldenbourg). E. min. carbonatée sodique, calcique, ferrugineuse. Boisson et bains. Tonique, résolutive.

BIRLENBACH (duché de Nassau). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, froide. Digestive, tonique.

BIRMENSTORF (Suisse, Argovie). E. min. sulfatée magnésienne forte. Sulfate de soude et de chaux. Chlorure de magnésium. T. 16°,3. Boisson purgative. Affections gastro-intestinales, congestion céphalique, etc.

BIRRESBORN (Prusse Rhénane). E. min. ferrugineuse bicarbonatée. Chlorure de sodium. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Maladies des voies urinaires, des voies digestives. Anémie.

BISANNUEL, adj. [*biennis*; all. *zweijährig*; angl. *biennal*; it. *biennio*; esp. *bisanuo*].— Qui dure deux ans.— On appelle *bisannuelles* les plantes qui ont besoin de deux années pour arriver au terme de leur végétation. La première année, elles poussent une souche très courte et des feuilles radicales le plus ordinairement disposées en une rosette, du centre de laquelle part, la deuxième année, une tige qui se couvre de fleurs, de fruits, et la plante meurt après la maturation des graines. Le chou, la carotte, etc., sont des *plantes bisannuelles*. Dans les ouvrages descriptifs, elles s'expriment par les signes ② ⊙ ou ♂.

BISCUIT, s. m. [all. *zuckerbrod*; it. *biscotto*; esp. *bizcocho*]. Préparation obtenue en battant des œufs en mousse en y incorporant du sucre et de la farine; la pâte obtenue est divisée dans des moules en fer-blanc ou sur du papier et portée au four. — Lorsque dans la pâte on introduit une substance médicamenteuse, on obtient des biscuits médicinaux qui rendent les médicaments plus faciles à absorber: parmi les plus connus on peut citer ceux préparés avec la farine, le lait, le beurre et le sucre, et contenant chacun 1 centigr. de bichlorure de mercure dulcifié, résultant, d'après Lassaigne, de la combinaison du sublimé avec l'albumine (biscuits dits d'Ollivier); les biscuits ferrugineux contenant du carbonate ferreux, les biscuits à l'iodure de potassium, au jalap, à la scammonée, les biscuits vermifuges au semen-contra, au calomel, à la santonine, etc.

BISEL, s. m. Sel renfermant deux fois plus d'acide que le sel neutre correspondant.

BISET, s. m. (V. PIGEONS).

BISH, s. m. (V. ACONIT).

BISLINGUA, s. m. Nom sous lequel on trouve désigné, dans quelques anciens auteurs, le *Ruscus hypoglossum* L. (V. FRAGON).

BISMUTH, s. m. [all. *wismuth*; angl. *tinglass, bismuth*, it. et esp. *bismuto*]. Bi=210. Syn. *Etain de glace, bismuthum.* Métal découvert par Agricola en 1529; se trouve dans la nature à l'état natif ou bien combiné à l'oxygène, à l'acide carbonique, au soufre, au tellure, etc., en Saxe, en Bohême, en Bolivie. On en a découvert aussi des gisements en France. — Le bismuth est dur, cassant, blanc, brillant avec des reflets rouges. D = 9,8; il fond à 264°, cristallise facilement et forme des trémies pyramidales irisées, d'autant plus nettes et belles que le métal est plus pur et contient moins d'arsenic; les cristaux sont des rhomboèdres. Le bismuth a de nombreuses applications industrielles, il sert à la préparation d'alliages fusibles (*all. de D'Arcet*); en pharmacie il est employé principalement pour la fabrication du sous-azotate; on doit d'abord le purifier, soit en le fondant deux fois avec 1/20 de son poids de nitre et séparant les scories, soit avec 120 de carbonate de soude et 16 de soufre pour un kilogr (Ph. germ.). — Sous le nom de *Bismuth* on désigne d'ordinaire encore le sous-azotate de bismuth, qui est d'un usage journalier en médecine (V. AZOTATE).

BISON, s. m. [all. *buckelochs*; angl. *bison*; it. *bissonte*; esp. *bisonte*] (V. BŒUF).

BISTORTE, s. f. [all. *natterwurz*; angl. *snakeweed*; it. et esp. *bistorta*]. Nom vulgaire du *Polygonum bistorta* L., plante de la famille des Polygonacées, qui habite les prairies

et les pâturages des contrées montagneuses de l'Europe. Son rhizome charnu, rougeâtre, contourné plusieurs fois sur lui-même, contient du tannin, de l'acide gallique, ainsi qu'une matière tinctoriale. C'est un astringent puissant, employé en infusé ou en décoction (10 à 20/1000) à l'intérieur comme antidiarrhéique et en injections dans le traitement des écoulements chroniques du vagin. On en prépare un extrait.

BISTORTIER, s. m. Pilon en bois à manche très long, dont la partie supérieure passe dans un anneau fixé au plafond; cet instrument sert surtout à la préparation de pommades, l'onguent mercuriel, par exemple, qui ont besoin d'être battues longtemps.

BISTOURI, s. m. [*scalpellus*, σμίλη, μαχαίριον; all. *bisturi;* angl. *bistoury;* it. *bistori;* esp. *bisturi*]. Instrument de chirurgie, en forme de couteau, composé d'une lame, d'un manche et d'une châsse. La lame est en acier trempé; l'une de ses extrémités est pointue ou courbe; l'autre, nommée *talon*, est fixée au manche. Celui-ci est en bois plein ou formé par deux jumelles de corne, d'écaille ou d'ivoire, entre lesquelles la lame peut se fermer. Dans les bistouris à *lame fixe* ou *dormante*, la lame est ajustée sur le manche; dans les bistouris à *lame mobile* ou *flottante*, elle pivote autour du clou qui maintient les jumelles. Pour obtenir une articulation qui arrête la lame et l'immobilise on a inventé divers mécanismes. Le plus usité est celui de Charrière, qui a placé, un peu en arrière du pivot, une petite lame métallique qui glisse dans une fente pratiquée sur les jumelles et s'engage dans une échancrure correspondante du talon de la lame suivant que celle-ci est ouverte ou fermée. On a imaginé un grand nombre de modèles de bistouris. Les uns portent deux lames fixées aux deux extrémités de la châsse; les autres ont des lames *démontantes* pouvant être toutes fixées sur un même manche. Ceux-ci sont peu usités. On distingue aussi les bistouris d'après leur forme: ainsi les bistouris *droit*, *concave*, *convexe;* le bistouri *boutonné*, dont la pointe est remplacée par un renflement olivaire (*bouton*) et qui sert à opérer les débridements dans les cavités profondes; les bistouris à lame cachée (uréthrotomes, hystérotomes, etc.), les bistouris à gaîne, etc., etc. Les bistouris de Cooper et de Pott sont des bistouris concaves et boutonnés qui servent pour le débridement des hernies. Ceux de Dupuytren et de Scarpa sont convexes et boutonnés, ceux de Cooper et de Dupuytren ne sont tranchants que dans une partie qui n'agit pas dans l'opération. Le bistouri à la lime ou de J.-L. Petit est à lame triangulaire, boutonnée à sa pointe. Il servait à débrider les plaies. On décrit souvent aussi les *bistouris aiguille*, *b. de doigt de Rœderer*, *b. gastrique de Morand*, *b. herniaire*, *b. double caché de Blandin*, *b. royal* (qui avait servi pour opérer Louis XIV de la fistule). Ces instruments sont à peu près abandonnés.

BISTOURNAGE, s. m. [de *bis*, indiquant déplacement, et *tourner;* all. *wallachen;* angl. *twisting;* it. *torciar;* esp. *torcer*]. Opération qui a pour but d'atrophier les testicules des taureaux ou des béliers en les renversant de bas en haut par un mouvement de bascule dans l'intérieur de leurs enveloppes restées intactes, puis à tordre les vaisseaux et les conduits spermatiques en faisant tourner plusieurs fois le testicule autour de son cordon.

BISULQUES, s. m. pl. Ordre de Mammifères, dans lequel Cuvier comprenait les Mammifères ongulés à pied fourchu (Ruminants ou non), mais qu'à l'exemple de Vicq d'Azyr nous limitons aux non-Ruminants. Les *Bisulques* ou *Porcins* ont le corps allongé, à peau épaisse, nue ou garnie de soies; tête terminée en avant par un *groin;* lèvre supérieure parfois très développée; yeux généralement petits; dentition complète; canines toujours plus fortes chez le mâle et constituant souvent des défenses redoutables; circonvolutions cérébrales bien développées; estomac simple; la vésicule biliaire fait quelquefois défaut. — Ces animaux se nourrissent plus particulièrement de substances végétales; cependant plusieurs sont omnivores. Ils ont des représentants dans toutes les contrées du globe; les espèces vivantes forment deux familles: les *Suidés* (Cochon, Phacochère, Pécari, Babiroussa, etc.), et les *Obèses* (Hippopotame).

BITHYNIE, s. f. [*Bithynia* Leach] (V. PALUDINE).

BITO, s. m. Nom que porte dans l'Afrique centrale le fruit du *Balanites ægyptiaca* (V. ADDOUA et BALANITE).

BITTAQUE, s. m. [*Bittacus* Latr.]. Genre d'Insectes Névroptères, de la famille des Panorpidés, dont les représentants ont tout à fait l'aspect de Diptères de la famille des Tipulidés. Leur corps est grêle et allongé, les ailes inférieures sont en forme de spatule et les pattes très longues. Les espèces les plus connues sont : *B. tipularius* Fabr., assez commun dans les parties méridionales de l'Europe, et *B. Hageni* Brauer, espèce autrichienne qu'on rencontre quelquefois aux environs de Paris

BITTER, s. m. Liqueur alcoolique dans laquelle entrent, avec des éc. d'oranges amères (orangettes), de la Gentiane, de la Cannelle, de la Canne aromatique, de l'Aunée et du Coriandre; le tout est mis macérer dans de l'alcool de genièvre sucré; la liqueur est employée comme apéritif et digestif par les Allemands et les Hollandais. Le plus souvent fabriqué avec des alcools de toute provenance et de mauvaise qualité, le bitter est la cause d'accidents alcooliques graves; son emploi, qui ne tarde pas à devenir un besoin, est aussi pernicieux que celui de la liqueur d'absinthe, et, malgré les apparences hygiéniques dont les fabricants l'entourent, il doit être rejeté par toutes les personnes soucieuses de conserver intactes leurs fonctions digestives et celles du système nerveux.

BITTÉRINE, s. f. Principe amer, cristallisable, neutre aux réactifs, contenu dans le bois du *Picræna excelsa* Lindl. (*Bittera febrifuga* Bélang.) (Rutacées-Quassiées).

BITUME, s. m. *Asphalte*, *Bitumes solides et visqueux*, *Malthe* [*bitumen*, ἄσφαλτος; all. *bitumen*, *erdharz;* angl. *bitumen;* it. *bitume;* esp. *betun*]. Mélanges très complexes que l'on rencontre naturellement dans presque tous les pays et qui sont formés principalement de carbures d'hydrogène associés à des produits plus ou moins oxygénés; ils proviennent de la décomposition des matières organiques et semblent être le résultat d'une action pyrogénée incomplète, une sorte de distillation qui s'est exercée sur les débris organiques enfouis dans les anciennes couches du globe: ce sont en général des masses noires, compactes, poisseuses, à cassure conchoïde, fusibles vers 100°, brûlant avec une flamme fuligineuse et en partie solubles dans l'alcool; on y rencontre, d'après les analyses de M. Boussingault, surtout deux corps: l'un, le *pétrolène*, qui est un hydrocarbure correspondant à la formule $C^{20}H^{32}$, huileux, jaune, d'une odeur bitumineuse; l'autre, l'*asphaltène* $C^{20}H^{32}O^{3}$, substance noire, brillante, résineuse, provenant de l'oxydation du pétrolène. — Les bitumes les plus importants qu'on puisse citer sont : l'ASPHALTE ou *Bitume de Judée* (V. ASPHALTE), le MALTHE (V. ce mot), le NAPHTE et le PÉTROLE (V. ces mots). — || *Histol.* Le *Bitume de Judée*, dissous dans la térébenthine, est le mastic le plus usité pour luter les *préparations microscopiques* et pour fixer à la lame porte-objet la lamelle couvre-objet.

BIURET, s. m. $C^{2}H^{5}Az^{3}O^{2}$. Corps résultant de l'action d'une température de 150° à 170° sur l'urée. Longues aiguilles incolores, solubles dans l'eau, l'alcool, fusibles à 190°. Considéré par Gerhardt comme du bicyanate d'ammoniaque, par Finckh comme un isomère du cyanate d'urée. — L'*isobiuret* découvert par Bæyer est un isomère du biuret.

BIVALVES, s. m. pl. On désigne sous ce nom tous les Mollusques qui possèdent une coquille formée de deux pièces ou *valves*, réunies sur la face dorsale par un ligament externe ou interne élastique et par une *charnière* dont la forme est d'une haute importance pour la classification des genres et des espèces (V. MOLLUSQUES).

BIXACÉES ou **BIXINÉES,** s. f. pl. [*Bixaceæ* Lindl. — *Bixineæ* Kunth. — *Flacurtiaceæ* L. C. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, à ovaire libre, voisine des Tiliacées, dont elle se distingue surtout par l'absence de stipules,

par une placentation pariétale et des graines arillées. Elle se compose d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions intertropicales du globe. Les genres assez nombreux qu'elle renferme sont répartis dans dix tribus qui sont : 1° *Bixées;* 2° *Flacourtiées;* 3° *Samydées;* 4° *Lacistémées;* 5° *Calanticées;* 6° *Homaliées;* 7° *Pangiées;* 8° *Papayées;* 9° *Turnérées;* 10° *Cochlospermées.*

BIXÉINE, s. f. Syn. de *Bixine.*

BIXINE, s. f. $C^{28}H^{34}O^5$. Partie essentielle de la matière colorante connue sous le nom de *pâte de Rocou* [all. *Orleanroth*] (V. Rocou). Faite avec la pulpe qui entoure le fruit du Rocou (V. ce mot), cette pâte est importée en Europe sous la forme de pains rouges, onctueux et gras au toucher et d'une odeur désagréable. Lorsqu'on traite le Rocou par l'eau, on retire d'abord un principe jaune, l'*Orelline,* et le résidu renferme la véritable matière colorante, la *Bixine.* Pour préparer celle-ci, on épuise avec l'alcool bouillant le Rocou traité par l'eau; le résidu de ce traitement alcoolique est lavé à l'éther et il reste une poudre rouge, fusible à 100°, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau. Récemment Etti (1878) a obtenu la bixine cristallisée en lamelles microscopiques, rouge foncé, fusibles à 175°.— Le Rocou sert comme matière colorante pour la teinture et l'impression des tissus; il donne des nuances aurore et orange qui malheureusement sont peu solides à l'air et à la lumière.

BIXINÉES, s. f. pl. (V. Bixacées).

BLACK DROPS. Gouttes noires anglaises. Essence noire anglaise. Gouttes de Lancastre. Remède anciennement préparé par John Cook, de Manchester : 1 goutte représentait 4 gouttes de la teinture d'opium (à 1 pour 13,33) de la pharmacopée anglaise. — Le Codex contient une formule proposée par M. Mayet qui ne semble pas se rapprocher exactement quant au dosage de la véritable liqueur anglaise; c'est une préparation faite avec de l'opium 100, des muscades 25, du safran 8, du sucre 80, du vinaigre distillé 600, qu'on laisse macérer pendant un certain temps; le liquide exprimé est filtré et évaporé de façon qu'une partie représente la moitié de son poids d'opium. Dose : 4 à 8 gouttes.

BLACKPOOL (Angleterre, Lancastre). Station maritime.

BLAIREAU, s. m. [*Meles* Storr.; all. *drachs;* angl. *badger;* it. *tasso;* esp. *tejon*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Carnivores, famille des Mustélidés. Les Blaireaux sont plantigrades, trapus et bas sur jambes; leur corps est allongé, leurs yeux très petits et leurs doigts armés d'ongles robustes. Ils portent des glandes anales qui sécrètent un liquide huileux, d'une odeur très fétide. On n'en connaît guère qu'une espèce, le *M. taxus* Pall. (*Ursus meles* L.), qui habite l'Europe et le Nord de l'Asie. Il se creuse un terrier dans lequel il se réfugie pendant le jour et où il passe l'hiver endormi.

Près des Blaireaux se placent les Mouffettes (*Mephitis* Cuv.), dont l'espèce principale (*M. mesomelas* Licht.) habite les États-Unis.

BLANC, s. m. Il existe en chimie et en pharmacie un assez grand nombre de produits auxquels on a donné le nom de *Blanc;* ce sont : le carbonate de plomb, *banc d'Allemagne,* d'argent, de Hollande, de Krems, de Lille, de Clichy; le *blanc de baleine,* matière grasse que l'on rencontre dans les cavités de la tête du cachalot; le *blanc de baryte,* le *blanc de bismuth* (sous-azotate), blanc de perle ou de fard; le *blanc d'Espagne,* de Troyes, de Paris, de Meudon ou carbonate de chaux; le *blanc-manger,* qui est la gelée de corne de cerf amygdaline; le *blanc-raisin,* blanc Rhazis, onguent blanc de Rhazis, de céruse ou de Tornamira, qui est une pommade au carbonate de plomb, enfin le *blanc de zinc,* oxyde de ce métal. — Blanc de baleine, *cétine ambre blanc, spermaceti, album ceté, adipocire, éthalate d'éthal, aldéhyde éthalique, cetaceum* [all. *wallrath;* angl. *sperma ceti;* it. *bianco di balena;* esp. *celebro de ballena*]. Partie concrète d'une huile que l'on trouve dans les sinus crâniens du Cachalot (*Physeter macrocephalus* Shaw) et d'autres Cétacés; le dédoublement par saponification du blanc de baleine produit principalement de l'*éthal* ou alcool cétylique $C^{16}H^{34}O$ et de l'*acide palmitique* $C^{16}H^{32}O^2$, mais on y trouve encore des acides stéarique, myristique, cocinique et cétique, combinés à des alcools homologues inférieurs et supérieurs de l'éthal; ce sont le *léthal* $C^{12}H^{26}O$, le *méthal* $C^{14}H^{30}O$, le *stéthal* $C^{18}H^{38}O$. Comme on le voit, le blanc de baleine est très complexe, mais la *cétine* ou palmitate de cétyle en est l'élément constituant de beaucoup le plus important. Masses d'un beau blanc, cristallines, luisantes et nacrées, douces et onctueuses au toucher; se pulvérisent facilement par addition d'alcool, fondent entre 44 et 49°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et dans l'éther; le blanc de baleine est inusité à l'intérieur, il entre dans la confection de pommades cosmétiques. — Blanc-de-champignon. On désigne vulgairement sous ce nom le *mycélium* des Champignons et plus particulièrement celui avec lequel on prépare les couches destinées à reproduire l'*Agaric comestible* ou *Champignon de couches.* — Blanc-d'eau. Un des noms vulgaires du *Nymphæa alba* L. (V. Nénuphar). — Blanc-de-Hollande. Nom vulgaire du *Populus alba* (V. Peuplier). — Blanc-de-Pêcher, Blanc-de-Rosier (V. Erysiphé).

BLANCHET, s. m. Un des noms vulgaires du *Muguet.* — || *Pharm.* Carret de molleton ou étamines qui servent à opérer la filtration incomplète d'un liquide (décoction, infusion, sirop, etc.)., qui tient des parties de corps insolubles en suspension.

BLANCHIMENT, s. m. [all. *bleichen;* angl. *bleaching*]. Opération qui a pour but d'enlever à diverses substances (coton, lin, soie, papier, cire) les matières colorantes qui les souillent; les procédés varient naturellement avec la nature animale ou végétale des matières à blanchir. Pour les fibres végétales on combine généralement les actions des alcalis, même caustiques, de certaines plantes mucilagineuses, de l'acide sulfureux, des terres argileuses, du chlore, du savon de résine, auxquels vient s'ajouter l'exposition des tissus au soleil; l'opération du dégraissage précède celle de la décoloration. — Il en est de même pour les fibres animales; seulement les moyens employés doivent être moins énergiques; le dégraissage a lieu, non plus avec les alcalis caustiques et la chaux, mais avec le savon, la solution étendue de carbonate de soude à une température peu élevée; pour la décoloration on emploie au lieu de chlore l'acide sulfureux, après quoi la matière est immédiatement lavée et soumise à un léger azurage à l'indigo. — Les huiles sont blanchies par action du noir animal ou celle du chlore naissant, la paraffine par action des corps oxydants (acide sulfurique et bichromate); les peaux par action de l'air et de la lumière, puis du permanganate de potasse et de l'acide sulfureux; l'hypochlorite de soude réussit bien; la cire est exposée à la rosée et aux rayons du soleil; il en est de même de l'ivoire; les éponges sont traitées par l'acide chlorhydrique faible et l'hyposulfite de soude; la gomme adragante, la colle de poisson sont blanchies à l'acide sulfureux; la paille est lavée au savon, puis plongée dans une solution au 1/12 d'hyposulfite de soude, etc.

BLANCHIMONT (Belgique). E. min. ferrugineuse, bicarbonatée, dépôt ocreux. Froide. Boisson. Anémie, chlorose, etc.

BLANC-MANGER, s. m. Gelée animale mélangée avec une émulsion d'amandes douces, sucrée et aromatisée à l'eau de fleurs d'oranger et à l'alcoolature de zeste de citron. Aliment que l'on prescrit dans les maladies chroniques.

BLAPS, s. m. [*Blaps* Fabr.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Ténébrionidés. Les espèces qui le composent ont le corps oblong-ovalaire, très épais, les antennes courtes et les élytres terminées par une pointe obtuse plus ou moins saillante. Les *Blaps* vivent dans les endroits humides, sous les pierres, sous les détritus et dans les caves, sous les tonneaux et les amas de bois; tous exhalent, quand on les saisit, une odeur désagréable provenant d'un liquide huileux qu'ils répandent par l'anus. Le *B. mortisaga* L. est très commun en France dans les caves et les celliers; le *B. gigas* L. habite plus particulièrement les contrées méridionales de l'Europe et le nord de l'Afrique; enfin le *B. polychresta* Forsk. se trouve en Egypte, où, d'après Forskaal, on le mange cuit avec du beurre; il passe pour un bon spécifique contre la morsure des Scorpions et

est également vanté comme un remède souverain contre les douleurs d'oreilles.

BLAS, s. m. Fluide subtile, imaginé par Van Helmont, pour expliquer la sensibilité, la motricité, la plasticité (V. ARCHÉE).

BLASIBAD (Wurtemberg). Eau minérale carbonatée calcique. Froide. Affections gastro-intestinales.

BLASTE, s. m. [*blastus*, de βλαστός, germe; all. *keim;* angl. *germ;* it. et esp. *blasto*]. Nom donné par quelques auteurs au corps radiculaire de l'embryon chez les Monocotylédones. Il est quelquefois employé comme synonyme de BLASTÈME (V. ce mot).

BLASTÈME, s. m. [*blastema*, de βλάστημα, germination; all. *keimstoff;* angl. et it. *blastema;* esp. *blastemo*]. Ce nom a été donné aux liquides interposés entre les éléments anatomiques, élaborés par ces éléments, et considérés comme le lieu de production, par *Genèse* (V. ce mot), de nouveaux éléments anatomiques. On dit aussi *cytoblastème* [de κύτος, cellule], puisque ces nouveaux éléments anatomiques, prenant naissance dans le blastème, sont en général des cellules. Aujourd'hui tout tend à démontrer que de nouveaux éléments anatomiques ne naissent jamais que par division directe ou bourgeonnement des éléments préexistants, et par suite le mot blastème n'aura bientôt plus qu'une valeur historique, l'hypothèse que représentait cette expression ne se trouvant pas en accord avec les faits. — || *Bot.* Nom sous lequel on désigne l'embryon végétal, moins le *cotylédon* ou les *cotylédons*, c'est-à-dire l'ensemble formé par la radicule et la plumule fixées base à base par une partie intermédiaire appelée *collet*.

BLASTOCARDIE, s. f. [de βλαστός, germe, et καρδία, cœur, c'est-à-dire cœur, centre du germe]. Wagner donnait ce nom à la tache germinative (V. OVULE).

BLASTOCHYLE, s. m. [de βλαστός, germe, et χυλός, suc; all. *keimsaft, keimfeuchtigkeit;* angl. *blastochylon;* it. *blastochilo;* esp. *blastochilio*]. Nom donné, en botanique, au liquide qui remplit le *sac embryonnaire* (V. OVULE).

BLASTODERME, s. m. [de βλαστός, germe, et δέρμα, peau; all. *hautkeim, keimblase;* angl. *blastoderm, germinal membrane;* it. et esp. *blastodermo*]. Membrane formée par les cellules qui résultent de la segmentation du vitellus et aux dépens de laquelle se forment le corps de l'embryon et ses annexes. En effet, quand la segmentation du vitellus a donné naissance à un certain nombre de cellules, celles-ci se disposent, sur l'œuf de l'oiseau, en deux couches, dont la supérieure est dite *feuillet supérieur* et l'inférieure *feuillet inférieur* du blastoderme; bientôt le feuillet inférieur se dédouble en un *feuillet moyen* (ou *mésoderme*) et un feuillet inférieur proprement dit ou *interne*. Le feuillet moyen reste indivis selon une ligne médiane qui correspond à l'axe du futur embryon, tandis que sur les côtés il se divise en deux lames, dont l'une s'accole au feuillet supérieur sous le nom de *feuillet fibro-cutané*, et l'autre au feuillet interne sous le nom de *feuillet fibro-intestinal*. Dès lors le blastoderme est constitué sur toute son étendue, excepté sur la ligne médiane, par quatre feuillets qui sont, en allant de la superficie à la profondeur : 1° le *feuillet externe*, ou *cutané*, ou *ectoderme*, ou feuillet nervoso-sensoriel, aux dépens duquel se développeront le système nerveux central (V. MYÉLOCYTES), les organes des sens, et l'épiderme avec ses dépendances; 2° le *feuillet fibro-cutané;* 3° le *feuillet fibro-intestinal* (la fente qui sépare ces deux parties du feuillet moyen primitif porte le nom de *fente pleuro-péritonéale*) (V. ce mot); enfin 4° le *feuillet interne*, ou *endoderme*, ou *gastro-intestinal*, aux dépens duquel se développera l'épithélium du tube digestif et de ses glandes annexes. Sur la ligne médiane on retrouve ces mêmes feuillets, sauf que le feuillet moyen est resté indivis et constitue la *corde dorsale*, de chaque côté de laquelle sont les *masses prévertébrales* (V. PRÉVERTÈBRES et CORDE DORSALE). Vu en surface, le blastoderme, ne présentant pas partout la même épaisseur dans ses différents feuillets, se montre comme constitué par des zones concentriques alternativement foncées et claires : tout d'abord il ne présente que deux zones, l'une externe, dite *zone opaque* ou *obscure*, ou encore *zone vasculaire*, parce que c'est en elle qu'apparaîtront les premiers vaisseaux, et l'autre interne dite *zone transparente;* mais le centre de la zone transparente s'épaissit bientôt et par suite devient obscur, et cette partie prend alors le nom de *zone embryonnaire* parce qu'elle représente les premiers rudiments du corps de l'embryon; c'est au centre de cette zone embryonnaire que le feuillet moyen, comme il a été dit ci-dessus, demeure indivis et forme la *corde dorsale* et les *plaques prévertébrales* (V. VITELLUS, SEGMENTATION, EMBRYON).

BLASTODERMIQUE, adj. — *Cellules blastodermiques.* Les diverses cellules qui forment les feuillets du blastoderme; elles dérivent directement de la cellule ovule, c'est-à-dire du vitellus, par segmentation, et d'elles dérivent directement tous les éléments anatomiques du corps de l'embryon.

BLASTOPHORE, s. m. [*blastophorus*, de βλαστός, germe, et φέρειν, porter; all. *keimträger;* angl. *blastophorous;* it. et esp. *blastoforo*]. Syn. de *Hypoblaste* (V. ce mot).

BLASTOPORE, s. m. [*blastoporus*, de βλαστός, germe, et πόρος, orifice, passage; all. et angl. *blastoporum;* it. et esp. *blastoporo*]. Nom donné, sur le blastoderme des mammifères, à un point au niveau duquel le feuillet interne adhère intimement au feuillet externe; ce point se présente comme un orifice du feuillet externe obturé par la partie correspondante de l'interne; il est comparable à l'*anus de Rusconi* de l'œuf des Batraciens et paraît résulter comme lui de ce que le feuillet interne s'est invaginé en quelque sorte dans la concavité du feuillet externe.

BLASTOSTROMA, s. m. On désigne quelquefois sous ce nom l'aire *embryonnaire* située au milieu de l'aire transparente du *blastoderme* (V. ce mot).

BLATTE, s. f. [*Blatta* L.; all. *schabe;* angl. *moth;* it. *tignuola;* esp. *blate*]. Genre d'Insectes de l'ordre des Orthoptères, famille des Blattidés, composé d'espèces nocturnes que les Anciens appelaient *Lucifugæ* et caractérisées par le corps allongé plus ou moins déprimé, par le prothorax en forme de bouclier, les élytres aplaties se recouvrant obliquement sur la ligne médiane, l'abdomen terminé par deux appendices coniques et les pattes allongées à tarses de 5 articles. — Les *Blattes* sont très agiles et vivent pour la plupart dans l'intérieur des habitations; d'une extrême voracité, elles attaquent toutes les substances minérales ou végétales et détruisent non seulement les comestibles, mais encore les vêtements, les étoffes de laine ou de soie et même les cuirs. Elles répandent une odeur nauséabonde qui persiste longtemps sur les objets qu'elles ont touchés. — Les espèces les plus nuisibles sont : 1° le *B.* (*Periplaneta*) *orientalis* L., nommé aussi *Bête noire des cuisines, Bête des boulangers, Cafard, Noirot, Panetière*, qui infeste les cuisines, les boulangeries et les magasins à farine; 2° le *B.* (*Periplaneta*) *americana* Fabr., qui commet de si grands dégâts à bord des navires et dans nos colonies, où on le connaît sous les noms vulgaires de *Cancrelat, Kakerlac, Kakerlaque, Ravet;* 3° enfin le *B.* (*Ectobia*) *laponica* L. ou *Blatte jaune* de Geoffroy, des régions polaires, qui détruit parfois entièrement les provisions de poisson sec.

BLAUD. Les *pilules de Blaud* (méd. français, 1774-1858) ont pour formule : sulf. de protoxyde de fer pulv. et dess.; carb. de potasse pur, dess. et pulv., ãã 30; gomme arabiq. pulv. 5, eau 20, sirop 15 pour 120 pilules. — La *lotion fuliginique de Blaud* qui sert au pansement des plaies putrides se prépare avec : suie de cheminée, 2 poignées; eau commune : 500 gr.

BLAVELLE, s. f. Un des noms vulgaires du *Centaurea cyanus* L. (V. BLEUET).

BLÉ, s. m. [*Triticum*, πυρός; all. *korn;* angl. *wheat;* it. *biada;* esp. *trigo*]. Nom sous lequel on désigne indistinctement plusieurs céréales, mais qui s'applique cependant plus spécialement au *Froment*. — BLÉ CORNU (V. ERGOT). — BLÉ DE TURQUIE. Nom vulgaire du *Maïs*, qui est appelé aussi *Blé d'Espagne, Blé d'Inde, Blé d'Italie*. — BLÉ DE

VACHE (V. MÉLAMPYRE). — BLÉ DES CANARIES (V. ALPISTE). — BLÉ NOIR (V. SARRASIN).

BLENDE, s. f. [all. *blende;* angl. *blend ore;* it. *blenda;* esp. *blendo*]. Syn. *Zinc sulfuré, Marasmolite, Przibramite, Sulfure de zinc.* ZnS. — Masses cristallines du type cubique (tétraèdre régulier), lamelleuses, d'un éclat vif non métallique, d'une couleur variant avec les intermédiaires du jaune au noir; sa rayure est jaune ou grisâtre. D = 4,16. Dureté = 3,5. — On donne encore le nom de blende au *sulfure de fer* (V. ce mot).

BLENNIE, s. f. [*Blennius* Arted; all. *schleimfisch;* it. *blennia;* esp. *blenia*]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, type de la famille des Blennoïdes. Corps allongé, cylindroïde, à peau nue et visqueuse; tête souvent garnie sur le front d'un ou de plusieurs appendices charnus mobiles; mâchoires à une seule rangée de dents; nageoires dorsales réunies, anale très étendue. La plupart de ces Poissons habitent la mer; quelques-uns cependant se rencontrent dans les eaux douces. Les mâles de plusieurs espèces possèdent une papille génitale érectile qui permet l'accouplement; dans ce cas les femelles sont vivipares. Le *B. ocellaris* L. et le *B. tentacularis* Brünn se rencontrent dans la Méditerranée, le *B. cagnota* Cuv., au contraire, est propre à certaines rivières du Midi de la France.

BLENNOPHTHALMIE, s. f. [*blennophthalmia;* all. *augentripper;* angl. *blennophthalmy;* it. et esp. *blenoftalmia*]. Syn. de *Conjonctivite* (V. ce mot).

BLENNORRHAGIE, s. f. [*blennorrhagia,* de βλέννα, mucus, et ῥηγνύειν, rejeter; all. *tripper;* angl. *gonorrhea;* it. et esp. *blennorragia*]. Maladie désignée aussi sous les noms d'*arsure* (ardeur d'uriner); *gonorrhée* (virulente, syphilitique, etc.), *chaudepisse, écoulement, échauffement, coulante, uréthrite,* etc., et chez la femme : *vulvite* ou *vaginite blennorrhagiques.* Elle consiste dans une inflammation, essentiellement contagieuse, de la muqueuse des organes génitaux. Elle peut se transmettre à l'œil, aux fosses nasales, à la bouche, etc. La blennorrhagie de l'homme est *balano-préputiale* (V. BALANITE) ou *uréthrale.* La blennorrhagie uréthrale peut être simple ou spécifique. Dans le premier cas, elle est déterminée par une irritation directe du canal de l'urèthre (injection irritante, cathétérisme, calculs; coït trop souvent répété, surtout avec des femmes atteintes d'écoulements muqueux ou de femmes ayant leurs règles; érections prolongées outre mesure; masturbation; usage de boissons excitantes (celles-ci agissant pour rappeler d'anciens écoulements, mais ne pouvant à elles seules provoquer une blennorrhagie). Dans le second cas elle est causée par l'action directe du muco-pus blennorrhagique. Celui-ci peut être inoculé dans l'urèthre même ou sur la muqueuse oculaire (on l'a essayé pour guérir certaines formes graves du pannus); il provoque toujours une inflammation des plus vives et donne naissance à une blennorrhagie ou à une ophthalmie spécifique, alors même que la muqueuse n'est pas dépouillée de son épithélium. Le plus souvent la maladie est déterminée par le coït. Elle se développe dans la partie antérieure du canal et débute par la fosse naviculaire; mais elle gagne rapidement les parties profondes du canal, se localisant surtout dans les parties membraneuse et prostatique. Dès les premiers jours, c'est-à-dire quelques heures ou, plus fréquemment, deux ou trois jours après le coït infectant, il se produit à l'orifice de l'urèthre une sensation de chatouillement, avec tuméfaction des lèvres du méat, demi-turgescence du gland, érections fréquentes. L'écoulement ne tarde pas; il est visqueux et transparent le premier jour; mais bientôt il devient plus abondant et, en même temps, éclate une douleur vive, cuisante, se manifestant soit au moment du passage de l'urine, soit alors qu'il survient une érection. Le quatrième ou le cinquième jour de la maladie, l'écoulement, tout en augmentant, devient poisseux, jaune ou verdâtre; parfois il est sanguinolent. La douleur à ce moment est des plus vives, cuisante, déchirante au moment de l'émission de l'urine, dont le jet est filiforme, tordu sur lui-même, ou s'échappant en jet d'arrosoir. Une sensation de pesanteur vague se fait ressentir aux cuisses, au bas-ventre, aux aines. Une douleur assez cuisante et souvent pongitive existe au périnée. Les érections sont très fréquentes et excessivement douloureuses. Parfois même, les corps caverneux se développant plus que le canal, la verge se courbe sur elle-même (*bl. cordée*). Les pertes séminales sont plus douloureuses encore, souvent sanguinolentes. Après un temps variable, suivant l'intensité de la maladie et aussi suivant le traitement, il se produit une détente. Les urines sont moins douloureuses au passage; les érections sont moins fréquentes; l'écoulement toujours abondant est moins épais et sort plus facilement du canal. Peu à peu il diminue, puis disparaît, ne laissant à sa suite qu'un écoulement qui n'apparaît que le matin lorsque l'on vient à presser de la racine vers le gland le canal de l'urèthre (*goutte militaire*). Mais le moindre écart de régime, la plus légère imprudence, souvent une médication intempestive, rappellent tous les accidents et déterminent une récidive. — On a divisé la blennorrhagie en aiguë, subaiguë et chronique, ou bien l'on a admis des divisions fondées sur la nature de l'écoulement (séreux, séro-sanguinolent, séro-muqueux); on a même décrit des blennorrhagies *sèches.* La *blennorrhagie chronique* est presque toujours due à un traitement mal institué; on l'observe chez les individus lymphatiques, scrofuleux, rhumatisants, herpétiques, etc. Elle se caractérise par un écoulement peu abondant que l'on observe surtout le matin, mais qui souvent, sous la plus légère influence, redevient purulent et douloureux (*bl. à répétition*). Le nom de *blennorrhée* a été donné à l'état caractérisé par un suintement habituel de muco-pus semi-liquide. C'est la blennorrhagie chronique, qui cesse d'être contagieuse, mais qui n'en est pas moins grave en raison des rétrécissements du canal de l'urèthre qui en sont la conséquence. La blennorrhagie peut se compliquer de balanite, de phimosis et de paraphimosis, d'adénites inguinales et de bubons, d'abcès péri-uréthraux, de *cowpérite,* c'est-à-dire d'une inflammation des glandes de Cowper souvent accompagnée d'abcès et de fistules urinaires, de cystites, d'orchites, de rhumatismes dits blennorrhagiques (V. ces mots). Enfin elle laisse fréquemment à sa suite des rétrécissements du canal de l'urèthre. — Les moyens prophylactiques à conseiller, dans le but d'éviter la blennorrhagie, sont l'onction de corps gras à la surface du gland, les ablutions et la miction après le coït et surtout le condom. Quand la blennorrhagie a été gagnée, et qu'elle se manifeste pour la première fois, on peut essayer, dès ses symptômes initiaux, de la faire avorter; mais il faut, pour les injections abortives, procéder avec une grande prudence et ne pas faire pénétrer le liquide de l'injection à plus de 3 ou 4 centimètres dans l'intérieur du canal de l'urèthre. Les injections les plus efficaces sont les injections de nitrate d'argent (au 1/300 ou même au 1/50). Dès que l'écoulement est bien caractérisé il faut rejeter les injections abortives. On procédera dès lors comme il suit. Si l'inflammation est très vive : application de sangsues au périnée, bains fréquents, fomentations émollientes ou compresses froides, boissons émollientes; demi-diète, abstention de tous les aliments et de toutes les boissons excitantes. La plupart de ces moyens sont également utiles dans les blennorrhagies subaiguës. On y joindra l'usage habituel d'un suspensoir bien fait, et celui de purgatifs légers pour éviter la constipation, puis de petits lavements camphrés et opiacés ou de potions au bromure de potassium, au lupulin et au camphre, pour combattre les érections. Dans le cas de douleurs périnéales, on fera des onctions à la pommade camphrée et belladonée. Il convient de continuer les bains et les tisanes émollientes aussi longtemps que l'écoulement ne sera pas abondant. Dès que l'écoulement sera bien établi, on prescrira, suivant la tolérance stomacale, les balsamiques et surtout le cubèbe et le copahu. Les succédanés de ces médicaments tels que le matico, la térébenthine, l'essence de Santal, le baume Gurgum, etc., sont moins efficaces. L'es-

sentiel est d'administrer des pilules ou des bols d'opiat ou d'électuaire au cubèbe et au copahu, à des doses suffisantes et à des intervalles assez rapprochés pour que l'urine soit incessamment chargée des principes balsamiques. On pourra leur associer, suivant l'état du sujet, du fer, du ratanhia ou de la magnésie ou encore quelques préparations opiacées. On continuera la médication balsamique aussi longtemps que durera l'écoulement et même quelques jours après qu'il aura cessé. Dans les derniers jours on aura recours aux injections. Celles-ci seront faites d'abord à l'eau pure et très rapprochées les unes des autres (toutes les 2 heures), puis à l'eau chargée de sulfate de zinc, de pierre divine, d'extrait de saturne, de tannin, d'extrait de ratanhia, etc., etc. Les injections astringentes devront aussi être continuées plusieurs jours après que l'écoulement aura cessé. Dans la blennorrhagie qui tend à passer à l'état chronique et surtout dans la blennorrhée chronique, on retire de grands avantages des injections au permanganate de potasse. Quelquefois cependant la maladie résiste à tous les traitements. Il faut alors avoir recours à la méthode substitutive, c'est-à-dire, à l'aide d'injections *profondes* et caustiques, réveiller la maladie à l'état aigu et la traiter ensuite. Dans le cas où un rétrécissement entretiendrait la maladie, il faudrait avoir recours au cathétérisme ou à l'uréthrotomie interne. — Chez la femme, la blennorrhagie est vulvaire, uréthrale, vaginale ou utérine. La blennorrhagie vulvaire se reconnaît aisément par l'inflammation des glandes sébacées et des glandes mucipares du vagin. Elle guérit facilement, mais elle peut passer à l'état chronique et se localiser dans les glandules qui s'ouvrent tout près, mais en dehors du méat urinaire. On ne la reconnaît qu'en comprimant ces glandes et en faisant sourdre le pus qu'elles contiennent. La blennorrhagie vulvaire se guérit par le repos et les lotions astringentes. La blennorrhagie uréthrale est beaucoup moins grave que chez l'homme; elle s'annonce par des douleurs au moment de la miction, puis par l'écoulement du muco-pus qui remplit tout le canal. On la traite par les balsamiques pris à l'intérieur et par les lotions astringentes ou les cautérisations au nitrate d'argent. La blennorrhagie vaginale se confond souvent avec la vaginite simple ou granuleuse. Elle passe fréquemment à l'état chronique et se confond alors avec les différentes espèces de leucorrhée. Elle se caractérise par un écoulement muco-purulent abondant et se traite par les injections astringentes. La blennorrhagie utérine se complique souvent de métrite ou même de métro-péritonite. On la traite par les cautérisations directes du col utérin.

BLENNORRHÉE, s. f. [*blennorrhea*, de βλέννα, mucus, et ῥεῖν, couler; all. *nachtripper;* angl. *blennorrhea;* it. et esp. *blenorrea*] (V. Blennorrhagie).

BLÉPHARITE, s. f. [*blepharitis*, de βλέφαρον, paupière (la termin. *ite* indiquant une phlegmasie); all. *augenliederentzündung;* angl. *blepharitis;* it. *blefariti;* esp. *blefaritis*]. Inflammation du bord de la paupière. Elle est souvent chronique et elle occupe le pourtour des cils (*b. furfuracée*) ou le bord palpébral (*bl. cilio-glandulaire*). La *blépharite ciliaire* ou *furfuracée* se caractérise par la rougeur, la démangeaison et la production de petites pellicules furfuracées qui ne sont autres que des débris d'épithélium. On la combat à l'aide de lotions sulfureuses tièdes, de liqueur de Van Swieten mitigée ou de pommade à l'oxyde jaune de mercure. La *blépharite cilio-glandulaire* est caractérisée par la sécrétion sur le bord des cils d'une matière glutineuse, jaunâtre (qui colle les cils, déterminant, le matin surtout, l'adhérence des paupières et des cils enveloppés comme dans une gaîne), par une rougeur avec boursouflement des paupières, des ulcérations cupuliformes à la base des cils, enfin la chute des cils qui donne naissance à un état glabre du bord palpébral (*madarosis*). La blépharite ciliaire peut, en raison du renversement des paupières ou de leur gonflement, donner naissance à l'*ectropion*, à l'*entropion*, etc. (V. ces mots). On la combat par un traitement général tonique et fortifiant, localement par les applications émollientes (pour faire tomber les croûtes), puis par l'application de pommades au précipité jaune ou au précipité rouge (pommade de Cremer, de la veuve Farnier, etc.), ou enfin par l'épilation et la cautérisation au nitrate d'argent.

BLÉPHAROPHIMOSIS, s. f. [de βλέφαρον, paupière, et φίμωσις, ligature; all. *augenliederbindung;* angl. *blepharophimosis;* it. *blefarofimosi;* esp. *blefarofimosis*]. Rétrécissement de l'orifice palpébral dû à une maladie chronique des paupières. On le traite par une incision de la fente palpébrale que l'on écarte et dont on réunit isolément les bords.

BLÉPHAROPLASTIE, s. f. [de βλέφαρον, paupière, et πλάσσειν, former]. Restauration des pertes de substance de la paupière. Elle se pratique à l'aide de procédés divers qui ne réussissent qu'à la condition de conserver le plus possible de l'ancienne paupière et de laisser, par une large base, la nutrition du lambeau se faire convenablement. On peut tailler sous la paupière un lambeau quadrilatère que l'on amène par rotation sur la perte de substance. On peut prendre un lambeau externe ou interne que l'on fixe après avoir tordu son pédicule; souvent on taille deux lambeaux latéraux ou deux lambeaux verticaux. Quelquefois, bien que très rarement, on a essayé l'*hétéro-autoplastie* (V. ce mot), aujourd'hui complètement abandonnée.

BLÉPHAROPTOSE, s. f. [*blepharoptosis*, de βλέφαρον, paupière, et πτῶσις, chute]. Chute de la paupière supérieure. Elle est presque toujours due à une paralysie du nerf de la troisième paire.

BLÉPHAROSPASME, s. m. [de βλέφαρον, paupière, et σπασμός, spasme; all. *augenliederkrampf;* angl. *blepharospasmus;* it. et esp. *blefarospasma*]. Convulsions limitées à l'orbiculaire des paupières et consistant dans l'occlusion absolue de celles-ci pendant une durée qui varie de quelques minutes à quelques heures (dans le *clignotement* l'occlusion des paupières est, au contraire, très courte). Le blépharospasme est presque toujours dû à une excitation du trijumeau. On l'observe dans la plupart des conjonctivites, dans les inflammations de l'œil, les névralgies sus-orbitaires, les caries dentaires, etc. La maladie se combat en traitant la cause qui lui a donné naissance (rhumatisme, inflammations oculaires, caries dentaires, etc.). On peut aussi employer l'électricité et surtout les courants galvaniques, qui réussissent mieux que les applications narcotiques ou les injections sous-cutanées de morphine.

BLÉPHAROSTAT, s. m. [de βλέφαρον, paupière, et στατός, qui arrête]. Instrument destiné à fixer les paupières (V. Ophthalmostat).

BLÉSITÉ, s. f. [*blæsitas*, de *blæsus*, bègue; all. *lispeln;* esp. *ceceo*]. Vice de prononciation consistant à prononcer certaines consonnes à la place d'autres plus dures (*z* au lieu de *j*, *g*, *s*, *ch*; *b* au lieu de *p*; *d* au lieu de *t*, etc.) : ainsi zambe, zabeau, au lieu de jambe, chapeau, etc.

BLESSISSEMENT ou **BLÉTISSEMENT,** s. m. Nom créé par Ch. Robin pour désigner une modification particulière que subit le parenchyme de certains fruits charnus (les nèfles, les sorbes, par exemple). C'est un phénomène de simple maturation, plutôt qu'un commencement de décomposition (V. Blet).

BLESSURE, s. f. [*vulnus*, *læsio*, τραῦμα; all. *wunde;* angl. *wound;* it. *ferita;* esp. *herida*]. Lésion locale qui résulte d'une violence extérieure, qu'il y ait ou non solution de continuité des parties superficielles. Les blessures comprennent donc non seulement les plaies, mais encore les contusions, les hernies, les entorses, les fractures, les luxations, etc. Dans le langage vulgaire on désigne parfois sous le nom de blessure l'hémorrhagie qui précède l'avortement traumatique (V. Avortement). — *Blessures par armes à feu.* Les blessures déterminées par les armes à feu sont des plaies contuses généralement graves. En médecine légale, on reconnaît que le coup a été tiré à une petite distance par la brûlure des téguments et l'incrustation des grains de poudre dans les tissus. Les balles, les éclats de bombe, d'obus, les boulets, etc., déterminent des

contusions simples ou des plaies. Quand le projectile est à la fin de sa course (*balle morte*), il peut ne pas pénétrer profondément dans les tissus; quand il frappe obliquement les parties molles (abdomen), il peut aussi ne pas léser la peau, mais dans ce cas il provoque souvent de graves lésions internes (*vent du boulet* [V. CONTUSION]). Très fréquemment le projectile détermine soit une plaie à une seule ouverture (*placée en cul-de-sac*), soit une plaie à deux orifices (*séton*). Le plus souvent l'ouverture d'entrée est plus étroite que l'ouverture de sortie, mais l'aspect de ces deux plaies varie en raison du trajet plus ou moins direct de la balle et de l'élasticité plus ou moins grande des tissus. Les balles cylindro-coniques donnent des plaies plus graves que les balles sphériques; elles détruisent souvent tous les tissus qu'elles rencontrent, coupent les artères, brisent les os; elles entraînent dans la cavité de la plaie des corps étrangers; elles peuvent, en se réfléchissant sur les os, parcourir des trajets variables. Parfois même la balle, en se réfléchissant sur une surface osseuse très dure et arrondie, peut la contourner sans pénétrer dans la cavité. Il en est ainsi des balles qui frappent obliquement une côte ou le crâne et qui sortent à une grande distance de leur orifice d'entrée sans avoir pénétré dans la cavité. Les gros projectiles brisent les membres et déterminent souvent des pertes de substance énormes. Il en est de même de leurs éclats. Les blessures déterminées par les éclats d'obus sont plus graves que les plaies produites par les balles. Il y a presque toujours *stupeur locale*, c'est-à-dire engourdissement du membre avec adynamie considérable et abaissement de la température. Après un certain temps, il survient un accès de fièvre assez violent. La suppuration s'établit ensuite; souvent on observe des hémorrhagies graves, une inflammation étendue avec décollements multiples, une gangrène des tissus; parfois des accidents nerveux graves (*stupeur*, ou bien, au contraire, *délire aigu des opérés*). Il faut, dans toutes ces plaies, s'efforcer d'extraire le plus tôt possible le corps étranger, soit à l'aide d'instruments spéciaux (*tire-balles*), soit après avoir pratiqué des contre-ouvertures; mais, si le corps étranger est trop profondément enclavé, s'il est dans une région dangereuse, il faut temporiser. Les plaies doivent être pansées avec soin et dans le but d'éviter les complications. Le traitement varie d'ailleurs suivant la nature et l'étendue des lésions produites. — || *Médec. lég.* Indépendamment des articles du Code pénal relatifs à l'homicide (V. HOMICIDE), il importe au médecin expert qui veut se rendre compte de la portée de ses actes de connaître les dispositions du même code relatives aux blessures. Tout individu qui volontairement aura fait des blessures ou porté des coups, ou commis toute autre violence ou voie de fait, s'il en est résulté une maladie ou incapacité de travail personnel pendant plus de 20 jours, sera puni d'un emprisonnement de 2 à 5 ans et d'une amende de 16 fr. à 2000 fr.; il pourra en outre être privé, après l'expiration de sa peine, de l'exercice des droits civiques pendant cinq ans au moins et dix ans au plus (C. pénal, art. 309). En cas de préméditation ou guet-apens, si les blessures ont amené la mort, la peine est celle des travaux forcés à perpétuité; s'il en est résulté seulement des mutilations, elle est celle des travaux forcés à temps (art. 310). Quand les blessures n'ont pas amené la maladie et l'incapacité de travail ci-dessus indiquées, la loi prononce la peine de l'emprisonnement pendant 6 jours jusqu'à 2 ans, et une amende de 16 à 200 fr., ou l'une de ces peines seulement. La durée de l'emprisonnement est de 2 à 5 ans, et l'amende de 50 à 500 fr., s'il y a eu préméditation (art. 311). Quand les blessures ont eu lieu par maladresse, imprudence, inobservation des règlements, le coupable est puni de 3 mois à 2 ans d'emprisonnement et d'une amende de 50 à 600 fr. (art. 320). Enfin, s'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précaution que des blessures ou coups, la peine est de 6 jours à 2 mois d'emprisonnement et d'une amende de 16 à 100 fr., ou de l'une de ces peines seulement. Relativement aux blessures, il y a à considérer les lésions qu'elles ont occasionnées et les instruments à l'aide desquels elles ont été faites. Les lésions se rapportent à la *commotion*, aux *attritions* (désorganisation des tissus), aux *contusions*, aux *ecchymoses*, aux *luxations* et *fractures*, aux solutions de continuité ou *plaies*, aux *brûlures*. Les instruments sont ou tranchants, ou piquants, ou contondants, ou consistent dans des armes à feu. Les tissus peuvent être sectionnés, mâchés, déchirés, arrachés. Le rapport des caractères de la blessure avec la forme, le volume, la pesanteur de l'instrument, a beaucoup d'importance. En cas d'emploi d'armes à feu, il faut tenir compte de la nature de l'arme, de la distance à laquelle le coup a été tiré, de la nature de la poudre et du projectile; l'état de la plaie et des vêtements, le lieu où la balle a été trouvée, l'examen de l'arme représentée, fournissent à cet égard de précieuses indications. On ne doit pas oublier qu'une arme dont le canon est appliqué sur la peau ne détermine qu'une contusion. A une petite distance, la poudre s'incruste dans la peau, qui est trouée et brûlée; les vêtements peuvent s'enflammer. La brûlure peut être aussi produite par la bourre. Le médecin expert doit déterminer avec précision le siège, la profondeur, et surtout la direction de la plaie, l'ouverture d'entrée et l'ouverture de sortie des balles : la première, plus étroite que la seconde, si le coup a été tiré à distance, tandis que c'est le contraire, si le coup a été tiré à proximité. La *combustion spontanée* n'est plus admise. Enfin les *cicatrices* des plaies peuvent être linéaires (instruments tranchants); irrégulièrement arrondies, et quelquefois plissées (instruments contondants); petites, arrondies, déprimées au centre (trou de balle); allongées, plus ou moins larges, minces sur les bords (brûlures). La rétraction des cicatrices doit être notée ou prévue. Les blessures faites sur le vivant se distinguent de celles qui sont faites sur le cadavre en ce qu'elles donnent lieu à des injections vasculaires, à des extravasations sanguines, à des formations de caillots dans les tissus, en ce que les bords de la plaie cutanée se sont rétractés. S'il s'agit de brûlures, la partie brûlée est entourée d'une aréole rouge.

BLET, adj. [de βλάξ, mou]. Se dit de tout fruit charnu qui devient mou sans pour cela être gâté. — Les nèfles, par exemple, ne peuvent se manger que *blettes*.

BLETTE ou **ROLETTE,** s. f. [*Blitum* Tourn.; βλίτον; all. *kleiner amaranth*; angl. *blite, strawberry-spinage*; it. *bietola*; esp. *bledo*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Chénopodiacées, composé d'herbes annuelles propres aux régions tempérées de l'Europe. Plusieurs espèces habitent la France et se rencontrent communément dans les lieux cultivés, le long des chemins, au pied des murs, dans le voisinage des villages. Tels sont le *Bl. virgatum* L., nommé vulgairement *Epinard-fraise*, le *Bl. capitatum* L. ou *Arroche-fraise* et le *Bl. Bonus-Henricus* Reich., qui porte les noms vulgaires de *Bon-Henri*, *Toute-bonne*, *Epinard sauvage*. Toutes ces espèces sont douées de propriétés émollientes; leurs feuilles peuvent être mangées comme celles des Epinards. Celles du *Bl. Bonus-Henricus* ont eu jadis une grande réputation comme vulnéraires.

BLEU, s. m. et adj. Nom donné à diverses substances liquides ou solides présentant cette coloration. — *Bleu anglais*. Préparé en précipitant par la potasse l'indigo de sa solution dans l'acide sulfurique; le dépôt est séché, fractionné en boules; il porte encore le nom de carmin bleu. — *Bleus d'aniline divers* : bleu de Lyon, rosaniline triphénylique d'Hoffmann. — *Bleu de Paris*. Action du bichlorure d'étain anhydre sur l'aniline, etc. — *Bleu de Prusse* ou *de Berlin*. Ferrocyanure ferrique. — *Bleu de cobalt*. Oxyde de cobalt, smalt azur, bleu d'azur. — *Bleu de composition*. Indigo dissous dans 8 parties d'acide sulfurique; le *Bleu en liqueur*, le *Bleu de Saxe*, ont la même composition. — *Bleu de montagne*, *Azurite*. Carbonate de cuivre naturel. — *Bleu de rose*. Préparation obtenue avec le campêche, l'alun et l'indigo (V. AZULINE).

BLEUET ou **BLUET,** s. m. [all. *kornblume*; angl. *bluebottle*; it. *fioraliso*; esp. *coronilla*]. Nom vulgaire du *Centaurea cyanus* L., plante bisannuelle de la famille des Composées-Cynarées, tribu des Centaurées, qui croît abondamment dans les moissons et qu'on appelle aussi *Aubifoin*, *Jacée*

des blés, Barbeau, Blavelle, Casse-lunettes. On extrait de ses fleurs une belle couleur violette qui rougit avec les acides et devient bleue avec l'alun; elle est employée par les peintres en miniature. Ces mêmes fleurs, broyées avec du sucre, servent à colorer les crèmes et les dragées. — L'hydrolat de fleurs de bleuet est seul employé aujourd'hui dans les affections des yeux comme collyre.

BLÉVILLE (Seine-Inférieure). E. min. sulfatée ferrugineuse; manganèse, alumine. Froide. Boisson. Anémie, chlorose, etc.

BLIGHIE, s. f. [*Blighia* Kœn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Sapindacées, très voisin des *Cupania* et dont l'unique espèce, *B. sapida* Kœn. ou *Akée d'Afrique*, est originaire de la Guinée; ses feuilles servent à préparer une eau distillée qu'on emploie comme cosmétique; ses graines sont, paraît-il, antidiarrhéiques et antidysentériques.

BLIMBING-BULA, s. m. Nom indien de l'*Averrhoa carambola* (V. CARAMBOLIER).

BLUE SULPHUR SPRINGS (Virginie). E. min. sulfureuse. Thermale.

BLUMENSTEIN (Suisse, canton de Berne). E. min. carbonatée calcique, ferrugineuse, froide. Dépôt ocreux. Boisson, bains, douches. Anémie, chlorose, affections nerveuses.

BLUTAGE, s. m. Opération qui a pour objet de séparer le son de la farine. La farine doit être blutée à 20 ou 25 p. 100 (V. FARINE).

B. M. Abréviation signifiant *Bain-marie*.

BOAS ou **BOAÏDÉS,** s. m. pl. Groupe d'Ophidiens Colubriformes de la section des Aglyphodontes, dont les naturalistes font tantôt une famille, tantôt une sous-famille constituant alors avec les Eryx et les Pythons la famille des Pythonidés. Ces Ophidiens sont dépourvus de crochets venimeux et leurs os intermaxillaires privés de dents; leur tête, assez petite, est élargie en arrière et séparée du corps par un cou mince; ils ne portent qu'une seule rangée de plaques sous-caudales, ce qui les distingue des *Pythons*; ils ont des rudiments de membres postérieurs représentés par deux éperons cornés situés sur les côtés du cloaque; le queue est prenante. — Les Boas habitent les contrées les plus chaudes du globe, surtout l'Inde et l'Amérique tropicales, et vivent de préférence au fond des forêts humides. — Le groupe des Boaïdés renferme les genres suivants : 1° *Boa proprement dit* (*Boa* Wagl.); écailles de la tête semblables à celles du corps; se tiennent habituellement sur les arbres; type : *Boa constrictor* L., qui arrive à 7 ou 8 mètres de long (Guyane, Brésil). Le *Boa soucourouyou*, le plus grand de tous, habite le Brésil; 2° *Eunectes* Wagl.; tête revêtue de plaques, mœurs aquatiques; type : *E. murinus* Wagl. (*Anacondo*), Brésil; 3° *Epicrates* Wagl.; plaques creusées en fossettes sur les mâchoires; 4° *Xiphosoma* Wagl.; écailles lisses, fossettes longitudinales sous l'œil, corps long et comprimé (Amérique méridionale); 5° *Enyurus* Wagl.; écailles petites et carénées, pas de fossettes labiales, narines au milieu d'une plaque; type : *Enyurus carinatus* (Inde). — Dans certaines tribus indiennes de l'Amérique du Sud on mange la chair du Boa, qui, dit-on, n'est pas sans analogie avec celle du poisson; la graisse est employée contre les contusions et on attribue à la dépouille fraîche de ces animaux, appliquée sur la peau de l'abdomen, une efficacité souveraine contre les affections intestinales.

BOBBIO (Italie, près de Gênes). E. min. chlorurée sodique. Chaude. Affections cutanées et rhumatismales.

BOBINE, s. f. Fil conducteur électrique, isolé, enroulé un grand nombre de fois sur un cadre de bois. Quand deux fils distincts sont enroulés sur le cadre et que le premier reçoit le passage d'un courant électrique, le second est parcouru par des courants induits chaque fois que le courant, appelé inducteur, commence ou cesse. La bobine volta-faradique de Ruhmkorff est fondée sur ce principe. Le fil inducteur est un gros fil de cuivre; le fil induit est très fin et a une longueur considérable par rapport au précédent. Pour obtenir des alternatives fréquentes dans l'ouverture et la rupture du courant inducteur, la bobine porte un barreau de fer doux qui s'aimante et se désaimante sous l'influence du courant. Un ressort antagoniste ouvre et ferme le circuit et produit des alternatives très rapprochées qui sont la source des courants d'induction de la bobine.

BOCCHEGGIANO (Toscane). E. min. sulfatée calcique et bicarbonatée, ferrugineuse. Froide. Affections intestinales, anémie, etc.

BOCCO, s. m. (V. BUCHU).

BOCCONIE, s. f. [*Bocconia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Papavéracées, composé d'herbes ou d'arbrisseaux originaires des contrées tropicales de l'Amérique. Le *B. frutescens* L. est un arbrisseau qui croît au Mexique et dont toutes les parties jouissent de propriétés caustiques dues à un suc âcre, jaune ou rougeâtre, analogue à celui de la Chélidoine. Ce suc est employé comme drastique et anthelminthique.

BOCHETS, s. m. pl. Tisanes spéciales en usage à Lyon. Voici deux formules, l'une du *Bochet dépuratif*, l'autre du *Bochet purgatif* : 1° gaïac, squine, salsepareille, sassafras, āā 8, rac. de fraisier, 10, pour 1 litre de décocté; 2° séné, 10, 8, 5; sel d'Epsom, 10, 8, 5; manne, 60, 45, 30. — Bochet simple, 300, 200, 100. — Le sirop de Bochet iodé est un sirop dépuratif renfermant 1 de teinture d'iode pour 100.

BOCKLET (Bavière, près de Kissingen). E. min. Source bicarbonatée ferrugineuse, et source sulfureuse. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson, douches et bains (additionnés parfois d'eaux mères des salines de Kissingen). Bains d'acide carbonique. Anémie, chlorose, herpétisme, débilitation générale.

BOCO, s. m. Nom indigène d'un bois dur et très compacte, connu dans le commerce européen sous le nom de *Bois de fer*. Il est fourni par le *Bocoa provacensis* Aubl., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Dalbergiées, répandu dans les forêts de la Guyane et qui est très recherché pour l'ébénisterie.

BODAJK (Hongrie). E. min. sulfatée calcique. Froide. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales.

BODENFELD (Hanovre). Eau chlorurée sodique. Froide. Reconstituante.

BODOK (Transylvanie). E. min. bicarbonatée sodique. Froide. Boisson et bains. Maladies des voies urinaires, des voies digestives.

BOEHMÉRIE, s. f. [*Boehmeria* Jacq., dédié au botaniste allemand Boehmer (1723-1803)]. Genre de plantes Dicotylédones monoïques ou dioïques de la famille des Urticacées, composé d'arbustes propres aux régions tropicales des deux mondes. Parmi les espèces qu'il renferme, deux surtout méritent d'être citées. L'une, *B. caudata* Sw., croît principalement au Brésil, au Pérou, aux Antilles et au Mexique, où ses feuilles sont employées comme sudorifiques et antihémorrhoïdales; l'autre, *B. nivea* Hook et Arn. (*Urtica nivea* L.), connue sous le nom vulgaire de *Ramie* (*China-grass* des Anglais, *Apoo* des Chinois, *Tshou-ma* des Javanais), est originaire de la Chine, mais cultivée en grand dans tout l'Archipel Indien, à Cuba, au Mexique, sur le plateau du Volga, dans la France méridionale et en Algérie. Ses fibres fournissent une substance textile d'une grande finesse qui, à l'état sec, surpasse en ténacité celle du meilleur chanvre.

BOERHAAVE (Hermann). Médecin hollandais (1668-1738) considéré comme l'un des plus illustres représentants de l'iatro-mécanisme, bien qu'il ait été surtout éclectique. — *Collyre de Boerhaave* ou Collyre sec aloétique (calomel, 3; aloès, 4; sucre, 160). — *Elixir de Boerhaave* ou *antiasthmatique* (inusité). — *Emplâtre de Boerhaave* (cire blanche, 50; huile rosat, extr. de jusquiame, d'opium et de ciguë, āā 6).

BOERHAAVIA, s. f. [*Boerhaavia* L.; dédié à Boerhaave]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Nyctaginacées, composé d'un assez grand nombre d'espèces originaires des contrées tropicales des deux mondes. Le *B. hirsuta* Willd. est l'*Erva toustaou* des Brésiliens; on l'emploie

contre les maladies du foie. — Le *B. tuberosa* Lamk. jouit de propriétés émétiques, cathartiques et purgatives; il constitue l'*Herba purgationis flore violaceo* des officines péruviennes et chiliennes. Le *B. peruviana* H. B. K. est usité dans le traitement des maladies vénériennes. Les racines du *B. diffusa* L. et du *B. diandra* Burm. sont vomitives et purgatives. Enfin le *B. scandens* L. sert à préparer des infusions antigonorrhéiques.

BŒUF, s. m. [*Bos* L., βοῦς; all. *ochse;* angl. *ox;* it. *bue;* esp. *buey*]. Genre de Mammifères de la famille des Cavicornes, de l'ordre des Ruminants, présentant les caractères suivants : taille grande, corps trapu; cornes arrondies ou comprimées, recourbées en dehors en forme de croissant; mufle large, généralement nu; jambes robustes, queue longue, ordinairement terminée par une touffe de poils. Les femelles possèdent quatre mamelles très développées. On peut citer comme espèces principales : 1° *B. taurus* L. ou Bœuf domestique, qui désigne à la fois le mâle ou *Taureau*, la femelle ou *Vache* et le jeune ou *Veau;* cette espèce paraît dériver de plusieurs autres fossiles (*B. primigenius* Boj., *B. brachycerus* Ow., etc.); 2° *B. bubalus* L. ou *Buffle*, originaire de l'Inde; 3° *B. indicus* L. ou *Zébu*, propre à l'Asie et à l'Afrique et remarquable par les deux protubérances graisseuses de son dos; 4° *B. urus* Gm. (*Bison europæus* Ow.) ou *Auroch*, jadis très abondant dans l'Europe centrale, confiné de nos jours dans quelques forêts de la Russie; 5° *B. americanus* Gm. ou *Bison* (*Buffalo* des Américains), très voisin du précédent, propre à l'Amérique du Nord, où il vit en troupes très nombreuses; 6° *B. grunniens* L. ou *Yack*, spécial aux régions montagneuses de l'Asie centrale; 7° *B. moschatus* L., qui habite les régions septentrionales de l'Amérique du Nord, et dont de Blainville a fait le type du genre *Ovibos*, à cause de ses cornes largement réunies à leur base, et dont l'extrémité se relève brusquement en arrière, et les longs poils qui recouvrent le corps et jusqu'au mufle. Tous ces animaux sont précieux par les ressources qu'ils fournissent à l'alimentation.

BOGHEAD, s. m. [de l'anglais *bog*, fondrière, et *head*]. Schistes bitumineux venant d'Ecosse et servant à fabriquer le gaz d'éclairage; le plus avantageux est celui qui est léger, brun clair, marbré de blanc; on trouve encore ce schiste dans le sud de l'Angleterre (*South Boghead*) et en France dans l'Ardèche et dans la Saône-et-Loire. — Composition d'après Payen : matières bitumineuses avec traces de matières azotées, 77; silicate d'alumine, 20,50; chaux, magnésie et traces de sulfure de fer, 1,67; eau, 0,83. 100 kilog. de boghead fournissent 33 mètres cubes de gaz et 18 à 20 kilog. d'huile et de goudron avec un résidu qui peut être utilisé comme source d'alumine. L'huile forme les 2/5 du boghead; elle contient 30 p. 100 d'huiles légères, $D = 0{,}810$, et des huiles lourdes dont la densité varie entre 0,835 et 0,870; les premières servent à l'éclairage; les secondes, riches en paraffine, sont employées pour la préparation de cet hydrocarbure, et pour le graissage des voitures, des machines, etc. Leur composition est très complexe, elles contiennent à côté des carbures de la série forménique un grand nombre de ceux de la série éthylénique, de la benzine et de ses homologues; le goudron renferme de la paraffine, de l'acide phénique et divers autres carbures; le coke noir et poreux peut servir comme désinfectant et absorbant énergique.

BOHÉIQUE (Acide). $C^7H^{16}O^6$. Acide que l'on trouve, en petite quantité, dans le thé noir avec l'acide quercitannique. Jaune pâle, fondant à 100° en une masse visqueuse déliquescente, soluble dans l'eau, dans l'alcool. Colore en brun le chlorure ferrique, mais ne le précipite pas.

BOIS, s. m. [*lignum*, ξύλον; all. *holz;* angl. *wood;* it. *legno;* esp. *leño*]. Nom sous lequel on désigne la partie dure, fibreuse, compacte, en un mot, *ligneuse*, qui, dans les arbres et les arbrisseaux de l'embranchement des végétaux Dicotylédones, se trouve placée sous l'*écorce*. Elle est formée de faisceaux de fibres ligneuses ou *clostres*, disposés en couches circulaires concentriques autour du *canal médullaire* renfermant la *moelle* et laissant entre eux des intervalles celluleux appelés *rayons médullaires* qui s'étendent en rayonnant du centre à la circonférence. Chaque couche ligneuse distincte étant le produit de la végétation pendant une année, les couches les plus anciennes et par conséquent les plus intérieures, généralement d'une couleur foncée et d'un tissu très dense, constituent le *cœur du bois* ou *duramen*, tandis que les plus récentes et par suite les plus extérieures, d'un tissu moins serré et d'une couleur moins foncée, forment ce qu'on appelle l'*aubier* ou *alburnum*. Cette différence de coloration entre le *cœur du bois* et l'*aubier* est parfois tranchée d'une manière remarquable et s'effectue brusquement sans nuances intermédiaires; c'est ce qu'on peut observer, par exemple, dans le bois d'ébène, dont le *cœur* est noir et l'*aubier* blanc, ou bien encore dans le bois de campêche, chez lequel le *cœur* est rouge foncé et l'*aubier* blanchâtre. Mais il arrive très souvent aussi que cette différence est à peine sensible et que les couches ligneuses intérieures ont la même teinte que les extérieures; l'*aubier* ne se distingue plus alors que par sa moindre densité et sa moindre dureté : c'est ce qui arrive chez les arbres connus sous le nom de *bois blancs*. — Bois d'acajou. Provient de plusieurs espèces d'arbres, de la famille des Méliacées, particulièrement du *Cedrela odorata* L., du *Khaya senegalensis* Guill. et Perr. et du *Swietenia mahogoni*, appelé également *bois d'amarante*. — Bois d'acossois, l'*Hypericum guianense* Aubl., arbuste de la famille des Hypéricacées, usité au Brésil dans le traitement de certaines affections cutanées. — Bois d'acouma, l'*Homalium racemosum* Jacq., arbre de la famille des Bixacées, tribu des Homaliées, dont la racine, douée de propriétés astringentes, est employée en Amérique dans le traitement de certains écoulements muqueux. — Bois d'aigle (V. Aquilaire). — Bois d'aloès (V. Aquilaire). — Bois d'amarante (V. Bois d'acajou et Calambac). Le bois d'Amarante violet du commerce (*purple-wood* des Anglais) est fourni par le *Copaïfera bracteata* Willd., arbre de l'Amérique du Sud, appartenant à la famille des Légumineuses-Césalpiniées. — Bois amer. Plusieurs espèces du genre *Quassia*, de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées. — Bois d'amourette. Les *Mimosa tamarindifolia* L. et *tenuifolia* Willd. (Légumineuses-Mimosées). — Bois angelin, Bois-perdrix et Bois de Vouacapoua. Noms vulgaires du *Vouacapoua americana* Aubl. (*Andira racemosa* Lamk), de la famille des Légumineuses-Césalpiniées. — Bois d'anis (V. Badiane, Aydendron et Limonia). — Bois d'anisette. Le *Piper* (*Artanthe*) *aduncum*, arbrisseau de la famille des Pipéracées, dont l'écorce est rubéfiante et s'emploie à Java contre les rhumatismes. — Bois arada (V. Icaquier). — Bois d'arc. Le *Maclura aurantiaca* Nutt, de la famille des Ulmacées, tribu des Morées, dont le bois d'une grande élasticité est employé au Brésil pour faire des arcs. — Bois d'Aspalath (V. Aspalath). — Bois d'atlas (V. Chloroxylon). — Bois a baguettes. Le *Coccoloba uvifera* Jacq. ou *Raisinier à grappes*, grand arbre de la famille des Polygonacées, dont le bois, bouilli dans l'eau, donne une belle couleur rouge et un extrait fort astringent connu sous le nom de *Kino d'Amérique* ou *faux Kino de la Jamaïque* (V. Raisinier). — Bois a balais. Le Bouleau et le Genêt à balais. — Bois-balles. Le *Guarea trichilioides* L., arbre de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, dont l'écorce est émétique et drastique (V. Guaréa). — Bois de balata (V. Mimusops). — Bois de baume. Le *Croton balsamiferum* L. (Euphorbiacées), avec lequel on prépare à la Martinique une liqueur appelée *Eau de Menthe*. — Bois bénit. Le buis. — Bois blanc. Nom vulgaire donné d'une façon générale à tous les arbres dont le bois est tendre et peu coloré, entre autres au Bouleau, au Peuplier, à l'Aune, au Tilleul, aux Saules, à la Bourdaine, etc. — Bois a bracelets. Le *Jacquinia armillaris* L., de la famille des Myrsinéacées, dont les graines servent aux Caraïbes pour faire des bracelets. — Bois de Brésil ou Bois de Fernambouc, Brésillet. Provient du *Cæsalpinia echinata* Lamk, arbuste brésilien de la famille des Légumineuses qui fournit une belle couleur pourpre très

employée en teinture (V. Brésiline et Césalpinie). — Bois de calambac ou de calambouc (V. Aquilaire). — Bois de campêche (V. Campêche). — Bois cannelles (V. Cannellier). — Bois de cannelle. Le *Mespilodaphne cupularis* Meissn. (*Agathophyllum cupulare* Bl.), arbre des îles Mascareignes, appartenant à la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées; son écorce aromatique est employée comme stimulante. — Bois canon. Le *Cecropia peltata* L., de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées (V. Cécropie). — Bois carré (V. Fusain). — Bois de Cavalam. Le *Sterculia fœtida* L., arbre de la famille des Malvacées, tribu des Sterculiées, appelé aussi *Bois puant*, à cause de l'odeur extrêmement désagréable de ses fleurs. — Bois de cayan. Le *Simaruba amara* Aubl., dont le bois est propre aux constructions (V. Simarouba). — Bois de cèdre (V. Cèdre). — Bois de chandelle. Plusieurs bois résineux qu'on emploie pour faire des torches, tels que l'*Amyris elemifera* L., de la famille des Rutacées, le *Dracœna reflexa* Lamk, de la famille des Asparaginées, l'*Erithalis fruticosa* L., de la famille des Rubiacées, etc. — Bois de charpentier. Le *Justicia pectoralis* Jacq. (Acanthacées). — Bois de chat. L'*Astronium fraxinifolium* Sch., de la famille des Térébinthacées. — Bois de chik. Le *Cordia Myxa* L., de la famille des Cordiacées (V. Sébestier). — Bois de Chypre. Le *Gerascanthus vulgaris* Mart. (Cordiacées), appelé également *Orme d'Espagne*, dont le bois est fort estimé aux Antilles. — Bois de clou. L'*Agathophyllum aromaticum* Willd., de la famille des Lauracées, et l'*Eugenia aromatica* H. Bn., de la famille des Myrtacées. — Bois-cochon. L'*Hedwigia balsamifera* Sw., bel arbre de la famille des Rutacées, tribu des Amyridées, qui produit la substance résineuse appelée *Baume de sucrier*, *Baume à cochon*, *Essence du Brésil*, préconisée comme succédané du *Baume de Copahu*. — Bois de colophane (V. Bursère et Canarium). — Bois de corail. L'*Erythrina corallodendron* L., de la famille des Légumineuses, nommé aussi *Bois immortel*, *Flamboyant*. — Bois de corne (V. Brindonier). — Bois de couleuvre. Plusieurs arbres dont les feuilles ou les racines passent pour spécifiques contre la morsure des serpents venimeux, tels que le *Strychnos ligustrina* Bl. (Loganiacées), l'*Ophioxylum serpentinum* L. (Apocynacées), etc. — Bois de courbaril (V. Courbaril). — Bois de crocodile. Le *Cluytia collina* Roxb. (famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées), appelé aussi *Bois de musc*. — Bois cuir. Le *Dirca palustris* L., de la famille des Daphnacées; c'est le *leather wood* des Anglais. — Bois de damier (V. Badamier). — Bois a dartres. L'*Hypericum latifolium* L., de la famille des Hypéricacées, usité au Brésil contre certaines affections cutanées. — Bois dentelle (V. Lagette). — Bois doux (V. Réglisse). — Bois dur. Nom sous lequel on désigne, en général, les bois à contexture serrée employés le plus communément pour la menuiserie et pour le chauffage, tels que le Buis, le Chêne, le Hêtre, le Charme, l'Orme, le Frêne, le Châtaignier, l'Acacia, etc. — Bois dysentérique. Le *Byrsonima spicata* DC., arbre des Antilles, de la famille des Malpighiacées, appelé aussi *Bois tan*, *Merisier doré;* son écorce et ses baies astringentes servent à préparer un rob qu'on administre contre la dysenterie. — Bois d'ébène (V. Plaqueminier). — Bois enivrant. Plusieurs végétaux dont le suc lactescent est employé pour enivrer le poisson : *Phyllanthus virosus* Roxb., *Euphorbia frutescens* L. (de la famille des Euphorbiacées), *Tephrosia cinerea* Pers. (Légumineuses), *Anamirta cocculus* W. et Arn. (Ménispermacées), qui fournit les fruits connus sous le nom de *Coque du Levant*, etc. — Bois d'encens. L'*Icica guianensis* Aubl. (Térébinthacées). — Bois de fer. Nom donné indistinctement à divers arbres des régions tropicales dont le bois est d'une très grande dureté et principalement aux *Mesua ferrea* L. (Clusiacées), appelé aussi *Bois de Naghar*, *Metrosideros polymorpha* Gaud. (Myrtacées), *Swartzia tomentosa* DC. (Légumineuses), *Fagara pterota* L. (Rutacées), *Sideroxylon cinereum* Lamk (Sapotacées), *Bocoa provacensis* Aubl. et *Apuleia ferrea* Mart. (Légumineuses), etc. — Bois de Fernambouc (V. B. du Brésil). — Bois de fustet, fourni par le *Rhus cotinus* L., de la famille des Térébinthacées, et par le *Maclura tinctoria* Don (Ulmacées), arbre de l'Amérique du Nord, appelé aussi *Mûrier des teinturiers*. — Bois de gaïac (V. Gaïac). — Bois garou et Bois gentil. Le *Daphne mezereum* L. — Bois de girofle ou Giroflier. L'*Eugenia* (*Caryophyllus*) *aromatica* H. Bn., de la famille des Myrtacées. — Bois de glu (V. Bengiri). — Bois de gonzalo-aloès (V. Gatéado). — Bois d'huile. L'*Erythroxylon hypericifolium* Lamk, de la famille des Linacées, tribu des Erythroxylées, qui croît à l'île de France. — Bois immortel (V. B. de corail). — Bois incorruptible. Plusieurs espèces du genre *Bumelia* Sw., de la famille des Sapotacées. — Bois d'Inde, Bois de la Jamaïque (V. Campêche). — Bois jaune. Le *Liriodendron tulipiferum* L. (Magnoliacées) et le *Bignonia leucoxylon* L. (Bignoniacées). — Bois des Antilles, B. jaune épineux. Le *Zanthoxylum clava-Herculis* L., fam. des Rutacées, tribu des Zanthoxylées (V. Clavalier). — Bois de l'Australie. Le *Flindersia xanthoxyla* H. Bn. (V. Flindersie). — Bois de lance. Provient, suivant Roxburgh, du *Duguetia quitarensis* Schomb., arbre de la famille des Anonacées, dont le bois solide et élastique porte, à la Guyane, le nom de *Yari-yari*. — Bois de lessive. Le *Cytisus Laburnum* L. ou *Faux ébénier*. — Bois de lettres, Bois-serpent, Piratinier. Noms vulgaires d'un bel arbre de la Guyane, appelé par Aublet *Piratinera guianensis*, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées. Son bois très dur, très compacte et susceptible de recevoir un beau poli, est blanc et orné au centre d'une grande tache d'un rouge foncé, mouchetée de points noirs imitant des caractères d'écriture. — Bois de losteau. L'*Antirhœa Lostœana* Comm. (fam. des Rubiacées, tribu des Guettardées), employé à Bourbon comme styptique dans les cas d'hémorrhagie. — Bois macaque. Le *Tococa guianensis* Aubl., de la famille des Mélastomacées; on extrait de son fruit un suc noir dont on se sert en guise d'encre. — Bois de mai. Le *Cratœgus oxyacantha* L. (V. Aubépine). — Bois marbré batard. L'*Erythroxylon areolatum* L. (fam. des Linacées, tribu des Erythroxylées). — Bois de mèche. L'*Apeiba glabra* Aubl. (Tiliacées). — Bois de merle. Le *Sapindus saponaria* L., de la famille des Sapindacées (V. Savonnier). — Bois des Moluques. Le *Croton Tiglium* L. (Euphorbiacées). — Bois de musc (V. B. de crocodile). — Bois de Naghas (V. B. de fer). — Bois de natte. Plusieurs espèces de *Mimusops* (V. ce mot). — Bois néphrétique. Le *Moringa pterygosperma* Gærtn., de la famille des Capparidacées, tribu des Moringées. — Bois de Nicaragua (V. Campêche). — Bois noir. Le *Rhamnus frangula* L. (Rhamnacées). — Bois d'orme. Le *Guazuma ulmifolia* Lamk, arbre du Brésil et de la Martinique, appartenant à la famille des Malvacées, tribu des Buettnériées, dont l'écorce, estimée comme sudorifique, est administrée en infusion dans le traitement des maladies cutanées. — Bois de palissandre. Fourni par divers arbres du Brésil et des Indes orientales, appartenant au genre *Dalbergia* de la famille des Légumineuses (V. Dalbergie). — Bois palmiste (V. Géoffrée). — Bois perdrix (V. B. angelin). — Bois de Perpignan. Le *Celtis australis* L., de la famille des Ulmacées. — Bois de Pintade. L'*Ixora coccinea* L., de la famille des Rubiacées, tribu des Cofféées. — Bois a poudre (V. Nerprun). — Bois puant (V. Anagyre et Bois de Cavalam). — Bois de Rhodes ou de rose. Nom donné à plusieurs bois employés dans l'ébénisterie et provenant principalement des *Rhodorhiza* (*Convolvulus*) *scoparia* Webb. (Convolvulacées) et *Dicypellium caryophyllatum* Nees (Lauracées). — Bois-sain ou Sain-bois. Le *Daphne Gnidium* L. (Daphnacées), dont l'écorce est employée à l'extérieur comme épispastique, mais qui, à l'intérieur, est un poison âcre. — Bois-saint (V. Gaïac). — Bois de Sainte-Lucie. Le *Prunus malaheb* L., dont l'écorce est astringente (V. Cerisier). — Bois de sandal (altération de Santal) (V. Santal). — Bois sanguin (V. Cornouiller). — Bois de Sappan (V. Sappan). — Bois satiné de l'Inde, Bois de satin (V. Chloroxylon). — Bois de senteur : blanc, le *Ruizia cordata* Cav.; bleu, le *Dombeya populnea* Cav., de la famille des Malvacées, tribu des Dombeyées. — Bois de seringue. Le *Siphonia elastica* Pers. (Euphorbiacées). — Bois ser-

PENT (V. BOIS DE LETTRES). — BOIS SUDORIFIQUES. Le Gaïac, le Sassafras, la Squine et la Salsepareille (V. ces mots). — BOIS DE TACAMAQUE (V. TACAMAQUE). — BOIS TAN (V. BOIS DYSENTÉRIQUE). — BOIS DE TECK (V. TECK). — BOIS DE TRINCOMALY. Provient du *Berrya amomilla* Roxb., de la famille des Tiliacées; c'est un excellent bois de construction dont on fait un grand usage dans les chantiers maritimes à Madras. — BOIS TROMPETTE (V. CÉCROPIE). — BOIS DE VOUACAPOUA (V. B. ANGELIN). — BOIS DE ZÈBRE. L'*Omphalobium Lamberti* DC., de la famille des Connaracées, et l'*Astronium fraxinifolium* Jacq., de la famille des Térébinthacées.

BOISSE (V. LA BOISSE).

BOISSON, s. f. [*potus*, πόσις; all. *getränk;* angl. *drink;* it. *bevanda;* esp. *bebida*]. Les boissons médicinales sont en général les tisanes que l'on prépare par solution, macération, infusion, digestion, décoction; elles peuvent être additionnées d'acides, de liqueurs alcooliques, etc.; ce sont, en somme, des liquides destinés à étancher la soif, à faciliter la digestion et l'absorption des aliments, à réparer les pertes que subit l'organisme, enfin à modifier doucement l'état des organes (V. TISANES).

BOL, s. m. [*bolus*, de βῶλος, morceau, bouchée; all. et angl. *bolus;* it. et esp. *bolo*]. — *Pharm.* Les bols ne sont autre chose que de grosses pilules dont le poids varie de 0,50 à 2 gram. (V. PILULES). Dans l'art vétérinaire on n'emploie que des bols. — BOL ALIMENTAIRE (V. ALIMENTAIRE [Bol]). — BOL D'ARMÉNIE, *Argile ocreuse, Bol oriental, Bol rouge, Bolus orientalis.* Existe en masses colorées en rouge par le peroxyde de fer; pulvérisé et lavé, il constitue le *Bol d'Arménie préparé,* autrefois employé comme fortifiant, hémostatique, astringent, inusité aujourd'hui; ce n'était pas la seule terre bolaire employée autrefois par les médecins; il faut citer la *terre sigillée* ou *de Lemnos,* matière siliceuse légèrement rosée, marquée d'un sceau, et dont on se servait comme du bol d'Arménie; le *Bol blanc,* marne desséchée venant de la Turquie; le *Bol de Bohême* ou *de Hongrie,* la *Terre cimolée,* sont des sortes de bols d'Arménie. — BOL FÉBRIFUGE (V. BOLUS).

BOLDO ou **BOLDU,** s. m. Nom indigène du *Peumus boldus* Molin. (*Boldoa fragrans* Juss. — *Ruizia fragrans* Ruiz. et Pav.), plante de la famille des Monimiacées, regardée au Chili comme un remède souverain contre certaines affections du foie. Ses fruits charnus et aromatiques sont très estimés des indigènes. Ses feuilles, qui ont beaucoup de ressemblance avec celles de la Pervenche, contiennent un principe amer particulier, la *boldine,* possédant les propriétés générales des alcaloïdes, et se colorant en rouge par l'acide azotique et par l'acide sulfurique; le boldo est un tonique amer auquel on peut appliquer toutes les formes pharmaceutiques.

BOLET, s. m. [*Boletus* L., βωλίτης; all. *löcherpilz;* angl. *boletus;* it. *fungo;* esp. *boleto*]. Genre de Champignons Hyménomycètes, de la famille des Polyporées, caractérisés surtout par le réceptacle charnu, hémisphérique, étalé, ordinairement épais, dont la face inférieure est garnie de tubes cylindriques, parallèles, distincts, adhérents entre eux et formant une masse poreuse plane ou le plus souvent convexe. — On en connaît, en France, une soixantaine d'espèces environ, qui, à part un petit nombre, telles que *B. satanas* Linx, *B. luridus* Schæff., *B. lupinus* L., *B. purpureus* Fr., *B. cyanescens* Bull., généralement réputées vénéneuses, sont toutes ou presque toutes comestibles; quelques-unes même, connues sous le nom général de *Cèpes,* se recommandent par le parfum et la délicatesse de leur chair. Tels sont notamment : le *B. edulis* Bull., appelé *Cèpe, Potiron, Bruguet,* très commun en été dans les bois et qui est l'objet d'un commerce assez important dans le Midi, principalement aux environs de Bordeaux; le *B. æreus* Bull., nommé *Cèpe noir,* à chair ferme, très blanche, d'une odeur agréable, et le *B. scaber* Bull., appelé vulgairement *Roussille, Gyrolle.*

BOLÉTIQUE (Acide). Nom donné par Braconnot à un acide cristallisable spécial retiré du *Polyporus pseudo-igniarius* Fr. On a démontré (Boley et Dessaigne) l'identité de cet acide avec l'acide fumarique.

BOLIDE, s. m. [de βολίς, projectile; all. *meteorstein*]. Syn. *Aérolithe.* Météore venu des espaces célestes et qui, en décrivant son orbite, s'est suffisamment rapproché de la terre pour ne pouvoir résister à son attraction et pour y tomber avec une grande vitesse; le plus souvent le bolide s'échauffe assez dans sa chute pour devenir lumineux. Les aérolithes sont essentiellement composés de silicates divers et de la variété de *fer* dit *météorique* (fer allié à 10 p. 100 de nickel en moyenne), avec prédominance tantôt des silicates, tantôt de la masse de fer. Les pluies de pierres, parfois observées, sont dues à la chute des bolides. L'un des bolides les plus volumineux a été trouvé au Groenland; il pèse 25 000 kilogr. et consiste essentiellement en fer météorique.

BOLL (Wurtemberg). E. min. sulfatée sodique, ac. sulfhydrique. Froide. Boisson et bains. Maladies des voies respiratoires.

BOLLETERIE, s. f. [*bullet-tree* des Anglais]. Nom sous lequel on désigne, dans quelques contrées de l'Amérique méridionale et particulièrement à Surinam, une sorte de gutta-percha produite par le *Sapota Muelleri* Bl.

BOLORÉTINE, s. f. Substance grisâtre, terreuse, extraite des débris de sapins des tourbières du Danemark. Soluble dans l'éther et l'alcool chaud, fusible à 75-79°. Composition : $C^{20}H^{32}O^{3}$ (?).

BOLUS AD QUARTANAM ou BOL FÉBRIFUGE. Quinquina pulv., $0^{gr},5$; carbonate de potasse, $0^{gr},066$; émétique, $0^{gr},015$; sirop d'absinthe, q. s., pour un bol. Remède empirique contre les fièvres intermittentes (un bol toutes les heures environ).

BOMARÉE, s. f. [*Bomarea* Mirb.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Amaryllidacées, que l'on rapporte aujourd'hui comme simple section au genre *Alstrœmeria* (V. ALSTRŒMÈRE).

BOMBACÉES, s. f. pl. [*Bombaceæ* Endl.]. Famille de végétaux Dicotylédones dialypétales, qu'on réunit maintenant comme simple tribu à la famille des Malvacées. Elle est composée d'arbres et d'arbrisseaux originaires des contrées intertropicales et caractérisés surtout par les filets des étamines séparés à leur sommet en 5-10 faisceaux et par la structure du fruit. Celui-ci est une capsule à 5 loges polyspermes renfermant des graines enveloppées le plus souvent de poils ou de filaments laineux. Genres principaux : *Adansonia* L., *Bombax* L., *Cavanillesia* R. et Pav., *Eriodendron* DC., etc.

BOMBAX, s. m. [*Bombax* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Malvacées, tribu des Bombacées, composé d'arbres élevés propres aux régions chaudes du globe, mais répandus surtout dans l'Amérique méridionale et qui sont connus sous le nom vulgaire de *Fromagers.* Le *B. pentandrum* L. fournit une gomme utilisée par les Indiens dans le traitement de certaines affections intestinales; on fait des coussins avec la laine qui enveloppe ses graines. Son bois, fort léger, est employé, aux Antilles, pour faire des canots, et y porte le nom de *Bois de Mapou.* — Les racines du *B. Ceiba* L. et du *B. malabaricus* Bl. sont réputées vomitives.

BOMBICCITE, s. f. $C^{7}H^{13}O$. Résine fossile trouvée dans un lignite de Toscane; insoluble dans l'eau, soluble dans le sulfure de carbone, fusible à 75°.

BOMBONAXA, s. m. (V. CARLUDOVICA).

BOMBYLE, s. m. [*Bombylius* L.]. Genres d'Insectes, de l'ordre des Diptères, famille des Bombylidés, dont les représentants ont le corps large, arrondi, ovale et très velu, la tête petite et les ailes étroites, le plus ordinairement tachetées de brun à leur bord extérieur. Ils sont pourvus d'une trompe cornée, dirigée horizontalement en avant et aussi longue ou plus longue que le corps. Ces Diptères ont le vol extrêmement rapide; ils planent au-dessus des fleurs, en faisant entendre un bourdonnement assez fort. On en connaît plus de cinquante espèces européennes, dont les plus communes sont : *B. major* L., *B. medius* L. et *B. minor* L.

BOMBYX, s. m. [*Bombyx* L.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères, type de la famille des Bombycidés. — Le nom de *Bombyx*, donné par les Latins et en particulier par Pline à la *chenille du mûrier*, a été ensuite appliqué par Fabricius à un grand nombre d'espèces disparates réparties aujourd'hui dans d'autres genres et dont plusieurs même constituent des familles distinctes. C'est ainsi que les *Bombyx dispar* L., *B. processionea* L., *B. chrysorrhœa* L., appartiennent à la famille des *Liparidés*, et les *Bombyx pavonia* L., *B. carpini* God., *B. Tau* L., à celles des *Saturnidés*, qui comprend également les *Bombyx Pernyi* Guér., *B. Ya-mamaï* Guér., *B. Cynthia* Dr., *B. paphia* Guér., et autres espèces dont on a cherché à faire les succédanés du *Bombyx du mûrier*. Quant à ce dernier, que ses caractères éloignent tant des autres *Bombyx*, il forme avec les *B. Horsfieldi* Bd. et *B. Huttoni* Dr. le genre *Sericaria* Schrk., lequel constitue à lui seul une famille et même une tribu dont la place, dans la série lépidoptérologique, n'a pas encore été nettement définie. — Tel qu'il est actuellement délimité, le genre *Bombyx* ne renferme plus qu'un petit nombre d'espèces (entre autres : *Bombyx cratægi* L., *B. populi* L., *B. lanestris* L., *B. trifolii* God., *B. neustria* L., *B. quercûs* L., *B. rubi* L., etc.), dont les chenilles sont parfois un véritable fléau pour l'horticulture. La plus redoutable à ce point de vue est celle du *B.* (*Clisiocampa*) *neustria* L., connue sous le nom vulgaire de *la Livrée*. Elle vit en familles nombreuses sur presque tous les arbres, mais en particulier sur les arbres fruitiers, qu'elle dépouille souvent de leur feuillage.

BONBONS, s. m. pl. (V. Falsifications).

BONDONNEAU (Drôme). E. min. bicarbonatée mixte; sexquioxyde de fer et de manganèse. Iodures et bromures alcalins. Acide carbonique libre, un peu d'ac. sulfhydrique. Froide. Boisson, bains, douches, étuves, inhalations gazeuses. Rhumatisme, scrofule, herpétisme, syphilis constitutionnelle. Chloro-anémie.

BONDUC, s. m. [*Ouaoua, Ouaoui*; angl. *niker-tree*]. Nom vulgaire du *Cæsalpinia Bonduc* Ait. (*Guilandina Bonduc* L.) ou *Cniquier*, arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, répandu dans toutes les régions tropicales. Ses racines sont considérées comme un antidote de la morsure des reptiles. Ses graines, appelées *Œils-de-chat*, passent, dans l'Inde, pour un tonique puissant; pulvérisées et mêlées à l'huile de ricin, elles sont employées, à la Guyane, comme topique dans le traitement des hydrocèles.

BONELLIE, s. f. [*Bonellia* Rol.] (V. Echiure).

BONFERME, s. f. Nom donné à une teinture aromatique dont la formule figurait dans l'ancien Codex. *Essence céphalique*, *Eau* ou *teinture de Bonferme* : muscade, 60; girofle, 60; cannelle, 45; balaustes, 45; alcool à 80°, 1000; macération 15 jours. Sert en inhalations et en compresses contre les contusions.

BONGARDIE, s. f. [*Bongardia* C. A. Mey.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Berbéridacées, dont l'unique espèce, *B. chrysogonum* C. A. Mey. (*Leontice chrysogonum* L.), est employée en Orient comme antipsorique. Ses feuilles sont comestibles. C'est peut-être le *Leontice* de Dioscoride, autrefois recommandé contre la sciatique, les morsures de serpents, etc.

BON-HENRI, s. m. Nom vulgaire du *Chenopodium Bonus-Henricus* L., plante de la famille des Chénopodiacées, qui croît abondamment autour des villages et des bergeries. Ses feuilles peuvent être mangées en guise d'épinards, ce qui lui a fait donner le nom d'*Épinard sauvage* (V. Chénopode).

BONITE, s. f. (V. Thon).

BONNAYA, s. m. [*Bonnaya* Link.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Scrofulariacées, tribu des Gratiolées, composé d'herbes vivaces propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Australie. — Le *B. rotundifolia* Benth. (*Gratiola rotundifolia* L.) est employé, dans l'Inde, contre la blennorrhagie et l'éclampsie infantile; la décoction de sa racine est préconisée contre l'*Edda Paddelle*, affection oculaire endémique au Malabar.

BONNE-DAME, s. f. Nom vulgaire de l'*Atriplex hortensis* L. (V. Arroche).

BONNE-FONTAINE (Moselle). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Digestive, tonique.

BONNES (V. Eaux-Bonnes).

BONNET-CARRÉ, s. m. Nom vulgaire de l'*Evonymus europæus* L. (V. Fusain).

BONNET (SAINT-) (V. Saint-Bonnet).

BONNEVAL (Savoie). E. min. sulfurée calcique. Thermale. Rhumatisme, paralysies, bronchite chronique, etc

BONTIUS (de Leyde, mort en 1599). *Pilules de Bontius* (aloès, gomme-gutte, gomme ammoniaque, āā 6 centigr.; vinaigre blanc, 4 décigr.), purgatives à la dose de 3 ou 4.

BOOKO, s. m. (V. Buchu).

BOOPIDÉES, s. f. pl. [*Boopideæ*]. Nom donné par H. Cassini à une famille de plantes Dicotylédones, appelées par L. C. Richard *Calycérées* et par Lindley *Calycéracées* (V. ce mot).

BOPYRE, s. m. [*Bopyrus* Latr.]. Genre de Crustacés Isopodes, d'organisation inférieure, subissant des métamorphoses régressives et devenant, au moins les femelles, plus ou moins difformes et asymétriques. Les *Bopyres* vivent en parasites dans les cavités branchiales des Décapodes; tel est le *B. squillarum* Latr. qui se rencontre sur le *Palæmon squilla* L., des mers du nord de l'Europe.

BORASSUS, s. m. [*Borassus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, dont l'espèce la plus importante est le *B. flabelliformis* L., qui croît abondamment dans l'Inde, à Ceylan, à Java, dans les îles de la Sonde et aux Moluques. Ce palmier est surtout remarquable à cause des nombreux produits utiles qu'il fournit. Les jeunes pousses, que l'on mange à Ceylan comme légumes, servent à préparer le *Caol* ou gruau des Cingalais, ainsi que la farine de *Ralinga*. On retire de ses spathes le *Toddy*, liqueur fermentescible dont on se sert comme levure et qui, par la fermentation, devient un breuvage vineux extrêmement recherché. On en extrait également un sucre appelé *Jaggery* ou *Jagre*, qui est exporté en quantités considérables. Avec ses fruits, on prépare une sorte de confiture estimée, connue sous le nom de *Panatao*. Enfin son bois, qui est très dur, sert à la fabrication d'un grand nombre d'ustensiles, et ses feuilles sont employées aussi bien à couvrir les maisons qu'à confectionner des nattes, des paniers et même un papier particulier assez en usage dans l'Inde.

BORATE, s. m. [all. *boraxsaures salz*; angl. *borate*; it. *boracico*; esp. *borato*]. Les *borates* sont des sels vitrifiables offrant de très grandes divergences entre les proportions de la base et celles de l'acide qu'ils contiennent; ils se préparent avec les oxydes et l'acide borique ou bien en déplaçant les acides volatils de certains sels tels que les carbonates, les sulfates, les chlorures, etc., par l'acide borique à une haute température; les borates sont presque aussi instables que les éthers, l'eau seule suffit pour rompre l'équilibre de leurs molécules. Le seul de ces sels usité en pharmacie est le Borate de soude, *Borax*, *Tinkal*, *Chrysocolle*, *Bauracon*, *Sel de Verse*, *Soude boratée*, *Bi-* ou *Sous-borate de soude*, *Natrum boracicum*, *Boras sodii* [all. *borax*, *borsaures natron*]. Le Borax existe naturellement dans certaines eaux d'où on le retire dans l'Inde, au Thibet, en Chine, en Californie, où il porte le nom de *Tinkal*; la plus grande partie de ce sel est fabriquée aujourd'hui de toutes pièces en saturant avec du carbonate de soude l'acide borique dissous dans les lacs de la Toscane; il en existe deux espèces, l'une cristallisant avec 10 molécules d'eau et qu'on appelle borax prismatique $Bo^4O^7Na^2 + 10H^2O$, l'autre cristallisant avec 5 mol. d'eau $Bo^4O^7Na^2 + 5H^2O$. La première, qui est surtout employée, est en gros cristaux s'effleurissant à l'air; se dissout dans l'eau froide, 7,88 p. 100 à 20°, 201,43 p. 100 à 100°, insoluble dans l'alcool à 90°, soluble dans la glycérine à parties égales, solidifie les mucilages. La solution de borax, traitée par un acide, laisse déposer les cristaux d'acide borique; une

solution de cet acide colore la flamme de l'alcool en vert. Le borate de soude est un fondant, un astringent, un résolutif très employé en gargarismes, collutoires (contre les aphthes et le muguet), collyres et en pommade (contre les dartres). Dans les arts on se sert du borax octaédrique sous le nom de *chrysocolle* pour souder les métaux. — *Incompatibles*. Les acides et beaucoup de leurs sels, le mucilage de gomme. — Le *borate d'ammoniaque* et celui *de potasse* ont été introduits dans la thérapeutique sans raison et sans succès du reste; on a préconisé aussi le *borate de mercure* obtenu par action de la solution de borax sur celle de sublimé; inusité. — Il existe au Pérou un borate double de soude et de chaux (*Borocalcite, Boronatrocalcite, Hayéline, Ulexite*).

BORAX, s. m. (V. BORATE de soude).

BORBONIE, s. f. [*Borbonia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'arbustes originaires du Cap de Bonne-Espérance et dont une espèce, le *B. cordata* L., est bien connue sous le nom de *Thé du Cap*. Ses feuilles servent à préparer une infusion digestive, stomachique et stimulante.

BORBORI ou **BORI BORI,** s. m. Nom sous lequel on désigne, aux îles Moluques, une pommade liquide faite avec les fleurs de l'*Uvaria odorata* Lamk, plante de la famille des Anonacées. Cette pommade, dont les naturels se frictionnent le corps pendant la saison des fièvres, est connue en Europe sous le nom d'*Huile de Macassar*.

BORBORYGME, s. m. [βορβορυγμός; all. *knurren*; angl. *rumbling in the bowels*; it. *gorgogliamento*; esp. *rugido de tripas*]. Bruit déterminé dans l'abdomen par des gaz qui se déplacent au milieu de matières liquides (V. PNEUMATOSE).

BORCETTE (près d'Aix-la-Chapelle). E. min. chlorurée sodique, un peu sulfureuse (ac. sulfhydrique), chlorurée, ferrugineuse. Diverses sources. Ac. carbonique libre. T. de 16 à 77°. Boisson, bains, douches. Rhumatisme, anémie, chlorose.

BORDEAUX (Gironde). Établissement hydrothérapique.

BORE, s. m. [all. *bor, boracium*; angl. *borium, boracium*; it. et esp. *boro*]. Bo = 11. Découvert par Gay-Lussac et Thénard en 1808. Trois variétés : 1° *B. adamantin*; 2° *B. graphitoïde*; 3° *B. amorphe*. Le premier présente des ressemblances très grandes avec le diamant; il possède sa transparence et reproduit ses effets de lumière; il raye le rubis; très dur, très résistant, cristallise en prismes à base carrée; le bore graphitoïde ressemble au graphite ou à la mine de plomb; le bore amorphe est une poudre brune légèrement verdâtre. Métalloïde combustible, attaqué par l'acide azotique et l'eau régale, qui le transforment en acide borique; se combine directement à l'azote pour donner de l'*azoture de bore*, BoAz, substance blanche, pulvérulente, inodore, insipide. Chauffé au rouge sombre dans une atmosphère de bioxyde d'azote, il brûle et se convertit en un mélange d'anhydride borique et d'azoture de bore.

BORÉAL, adj. [*borealis*; all. *nördlich*; angl. *northern*; it. *boreale*; esp. *boreal*]. Qui a rapport au nord. — *Aurore boréale*. Phénomène lumineux qui se manifeste dans les régions polaires (V. AURORE).

BORÉE, s. m. [*Boreus* Latr.]. Genre d'Insectes Névroptères, de la famille des Panorpidés, nettement caractérisés non-seulement par l'absence d'ocelles sur le front, mais encore par les antennes très longues et par les ailes atrophiées, réduites, chez les mâles, à deux soies finement ciliées. De plus, les pattes sont très grandes, surtout les postérieures, et organisées pour le saut. Le *B. hiemalis* L. (*Gryllus proboscideus* Panz.), seule espèce connue, est de très-petite taille; le corps est d'un noir luisant avec des reflets vert bronzé et les pattes jaunes roussâtres. La femelle n'a que des rudiments d'ailes et son abdomen est terminé par un oviscapte saillant presque aussi long que la moitié du corps. Cet insecte habite le nord de l'Europe; on le rencontre également aux sommets des Alpes, où il saute sur la neige, parfois en troupes considérables.

BORGNE, adj. Se dit en anatomie de divers trous et cavités qui se terminent en cul-de-sac à peu de profondeur. — *Trou borgne*. Trou situé en avant de l'apophyse *Crista-Galli*. — *Trou borgne de Morgagni* (ou *Foramen cœcum de Morgagni*). Dépression cupuliforme placée sur la ligne médiane de la base de la langue, au sommet du V des papilles caliciformes. Il représente un calice dans lequel il n'y a pas de papilles.

BORIQUE (Acide). BoH^3O^3. Lamelles blanches, saveur faible, existe dans certaines eaux de la Toscane (Lagoni) qui sont alimentées par les soffroni, jets de vapeur d'eau chargée d'acide borique. L'eau des Lagoni évaporée laisse déposer des cristaux d'acide impur que l'on fait cristalliser à plusieurs reprises ou bien qu'on transforme en borate de soude par un traitement à l'acide sulfurique. D = 1,48, poudre 1,83. Soluble dans 35 p. d'eau à 10°, 25 p. à 20° et 12 1/2 p. à 100°. Inusité.

BORMIO (Valteline). E. min. chlorurée sodique, sulfatée, ferrugineuse très faible. Diverses sources, les unes froides, les autres thermales. Boisson, bains, piscines, douches. Un peu excitante, laxative. Névroses, rhumatisme, affections cutanées.

BORNÉÈNE, s. m. *Essence de Bornéo, Camphre liquide de Bornéo*. Hydrocarbure liquide, isomérique de l'essence de térébenthine, $C^{10}H^{16}$, sécrété par le *Dryobalanops camphora*; odeur particulière se rapprochant de celle de l'essence de térébenthine, plus léger que l'eau, bout à 165°, absorbe l'acide chlorhydrique et dévie à droite le plan de polarisation de la lumière; le Bornéène dérive du Bornéol par déshydratation et peut, d'après Gerhardt, en fixant les éléments de l'eau, reproduire le Bornéol.

BORNÉOL, s. m. $C^{10}H^{18}O$. Produit fourni par le *Dryobalanops camphora* (Camphre de Bornéo) et que l'on rencontre aussi dans l'essence de valériane, dans l'alcool de garance, dans le succin; ces corps ne diffèrent que par leur pouvoir rotatoire. Le bornéol se prépare par sublimation de la matière extraite du Dryobalanops, au moyen du succin et de la potasse, avec le camphre des Lauracées ($C^{10}H^{16}O$) et de la potasse, dans des tubes fermés, etc. Le bornéol est en petits cristaux blancs, prismatiques à six faces, transparents, d'une odeur de camphre et de poivre; il se dissout dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique; il surnage l'eau et tourne à sa surface comme le camphre, fond à 198°, bout à 212°. Sa formule est $C^{10}H^{18}O$. Si on la compare à celle du camphre, $C^{10}H^{16}O$, et à celle des hydrocarbures camphéniques, $C^{10}H^{16}$, on voit que le bornéol peut être considéré comme l'alcool monoatomique d'une série dont le térébenthène est l'hydrocarbure et le camphre ordinaire l'aldéhyde : aussi Berthelot a proposé de lui donner le nom d'*alcool campholique* ou *camphol*.

BOROSILICATE, s. m. (V. SILICATE).

BOROTARTRATE, s. m. (V. TARTRATE).

BORRAGINACÉES ou **BORRAGINÉES,** s. f. pl. [*Borraginaceæ* Lindl., *Borragineæ* Juss., *Asperifolieæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales, composée d'herbes et d'arbrisseaux à feuilles alternes, dépourvues de stipules; fleurs réunies en panicules ou formant des grappes scorpioïdes; calice à 4-5 divisions persistantes; corolle régulière, caduque, à 4-5 lobes, munie près de la gorge de poils ou d'écailles ou d'appendices saillants (*fornices*), 5 étamines insérées au sommet du tube de la corolle; style terminal ou gynobasique; ovules pendants anatropes; graines ordinairement dépourvues d'albumen, à embryon droit ou replié sur lui-même. Les Borraginacées sont répandues surtout dans la région méditerranéenne, dans l'Asie centrale et en Amérique; elles se divisent en deux tribus : 1° Les CORDIACÉES, caractérisées par le style inséré au sommet de l'ovaire et par le fruit drupacé à un ou plusieurs noyaux (genres : *Cordia* Plum., *Ehretia* L., *Heliotropium* Tourn. et *Tournefortia* R. Br.; 2° les BORRAGINÉES, chez lesquelles le style est gynobasique et le fruit sec, composé de 4 akènes distincts ou géminés. Genres principaux : *Borrago* Tourn., *Echium* Lehm., *Onosma* Tourn., *Pulmonaria* L., *Anchusa* L., *Alkanna* Tausch., *Symphytum* Tourn., *Cynoglossum* L., *Lithospermum* Tourn., *Cerinthe* Tourn., *Myosotis* L., *Echinospermum* Sw., etc.

BORRÉRIE, s. f. [*Borreria* Mey.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Cofféées, dont les espèces se rencontrent pour la plupart dans les régions tropicales de l'Amérique. Les racines pilées du *B. verticillata* Mey., connues en Europe sous le nom d'*Ipécacuanha des Antilles*, jouissent de propriétes émétiques et sont souvent substituées au véritable *Ipécacuanha*, aussi bien que celles du *B. Poaya* DC.; les feuilles de cette dernière espèce sont prescrites, en décoction, contre les coliques et les douleurs intestinales.

BORROZAÏL, s. m. Nom donné au Sénégal à une maladie qui paraît être la syphilis.

BORSA (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

BORSAROS (Transylvanie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

BORSZEK (Transylvanie). E. min. bicarbonatée calcique, magnésienne. Ac carbonique libre. Rhumatisme, paralysies, dyspepsies, chlorose.

BOSSE, s. f. [*gibbus*, ὕβωμα; all. *höcker;* angl. *hump;* it. *gobba;* esp. *giba*]. En anatomie, nom donné à diverses saillies peu prononcées et arrondies : *bosses frontales, nasales, pariétales* (V. Frontal [Os], pariétal [Os]). — || *Path.* Sous ce nom on désigne les tumeurs formées, à la suite de contusions, par l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire sous-cutané. Ces *bosses sanguines* cèdent rapidement à la compression et à l'application de compresses résolutives. — *Bosse.* (V. aussi Cyphose).

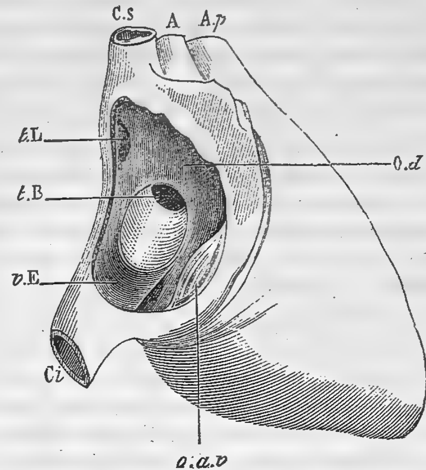
BOSSEN (Tyrol). Cure de petit-lait.

BOSTRICHE, s. m. [*Bostrichus* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scolytidés, dont les représentants, voisins des Scolytes (V. ce mot), en diffèrent par leur corps très convexe, presque toujours cylindrique et finement velu, par la tête petite et très courte, enfoncée dans le prothorax, par le funicule des antennes formé seulement de 5 articles, enfin par les élytres qui sont le plus ordinairement tronquées et dentées à leur extrémité. De même que les Scolytes, les Bostriches sont essentiellement xylophages; leurs espèces, assez nombreuses, vivent non seulement dans l'intérieur d'un grand nombre d'arbres, surtout des Conifères, mais encore dans les tiges de différentes plantes frutescentes ou herbacées. Le *B. typographus* L., qui en est le type, est commun en Europe; il attaque les Pins, les Sapins, les Mélèzes.

BOSWELLIE, s. f. [*Boswellia* Roxb.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, dont les représentants sont de beaux arbres à suc résineux aromatique qui croissent dans l'Asie méridionale, à Malacca et dans l'Afrique orientale. Le *B. serrata* Stakh. produit l'*Encens de l'Inde*, qui a été confondu pendant longtemps avec le *véritable Encens* ou *Oliban*. Ce dernier est fourni, selon les uns, par le *B. papyrifera* A. Rich. (*Plœslea floribunda* Endl.) ou *Makar* des indigènes du Soudan et de l'Abyssinie; selon les autres, par le *B. Carteri* Birdw., de l'Afrique australe, ou encore par le *B. Bhau-Dajiana* Birdw., qui habite l'Arabie. — Le *B. glabra* Roxb., de l'Inde, donne une résine grossière qui, bouillie avec de l'huile, sert à calfater les navires.

BOT, adj. Dans le vieux français *bot* signifiait *mousse* ou *tronqué :* de là le mot *pied bot*, qui désigne une infirmité caractérisée par la déviation du pied produite par la rétraction de certains muscles et de l'aponévrose plantaire (V. Pied bot). On dit aussi *main bot* ou mieux *main bote* (V. ce mot).

BOTAL. Anatomiste italien de la fin du XVIe siècle. Il a donné son nom (*trou de Botal*) à l'orifice qui, chez le fœtus, fait communiquer les deux oreillettes et résulte d'un développement incomplet de la cloison interauriculaire (V. fig.); comme la valvule d'Eustache (veine cave inférieure) vient à la rencontre du bord antérieur de ce trou, il en résulte que le sang de la veine cave inférieure (sang artériel venu du placenta par la veine ombilicale) passe directement dans l'oreillette gauche. A la naissance ce trou se ferme par achèvement de la cloison interauriculaire, et il n'en reste plus comme trace que la dépression dite *fosse ovale* (dans laquelle subsiste cependant parfois une étroite fissure oblique) entourée par l'*anneau de Vieussens* (V. Anneau, Cœur, Oreillette).



Trou de Botal. — Cœur du fœtus pendant la seconde circulation A, aorte; — Ap, artère pulmonaire; — Ci, veine cave inférieure.

BOTANIQUE, s. f. [*botanica*, de βοτάνη, herbe; all. *botanik;* angl. *botany;* it. et esp. *botanica*]. La botanique est la science des végétaux. Elle constitue une branche de l'histoire naturelle, connue depuis l'antiquité la plus reculée, dont le domaine est très étendu et qui comprend la *Botanique scientifique* et la *Botanique appliquée*. La botanique scientifique a pour objet l'étude des plantes soit au point de vue de la structure de leurs tissus, du développement, de la forme, de la nature, de la disposition et de la fonction de leurs organes, de leur dénomination et de leur coordination en genres, familles, classes, etc., soit sous le rapport de leur distribution dans la succession des périodes géologiques ou sur les différentes parties du globe à l'état actuel. Elle se partage dès lors en six grandes divisions : l'*Organographie*, la *Physiologie végétale*, la *Morphologie*, la *Taxinomie*, la *Géographie botanique* et la *Paléontologie végétale*. — La botanique appliquée s'occupe de la culture des végétaux utiles et de leur emploi dans l'économie domestique, la médecine, les arts et l'industrie; elle se subdivise par suite en *B. agricole*, *B. économique*, *B. horticole*, *B. industrielle* et *B. médicale*.

BOTANOMANCIE, s. f. [de βοτάνη, plante, et μαντεία, divination]. Divination par les feuilles des différents arbres, sur lesquelles on traçait des lettres. Les feuilles demeurées après la dispersion des autres par le vent donnaient la réponse.

BOTHRIOCÉPHALE, s. m. [*Bothriocephalus* Brems., de βόθριον, fossette, et κεφαλή, tête; all. *grubenkopfwurm;* angl. *bothriocephalus;* it. et esp. *botriocefalo*]. Genre de Vers de l'ordre des Cestoïdes, type de la famille des *Bothriocéphalidés*, qui se distingue de celle des Téniadés surtout par les orifices sexuels ouverts sous le milieu inférieur des anneaux et par la tête dépourvue de crochets et de véritables ventouses. Les espèces, assez nombreuses, de ce genre, habitent la plupart l'intestin des poissons et en petit nombre celui des mammifères; bien de l'obscurité règne encore sur les migrations de ces vers, qui ne sont guère connus qu'à leur état embryonnaire libre d'une part, et à l'état strobilaire de l'autre. L'espèce la plus intéressante, le *B. latus* Brems., parasite de l'homme, observé et décrit par les médecins depuis plusieurs siècles, se présente sous la forme d'un ver rubané de 6 à 20 mètres de long, de coloration gris jaunâtre; il offre les caractères suivants : tête oblongue pourvue de deux fossettes latérales qui s'étendent dans toute sa longueur, cou presque nul, premiers articles indiqués seulement par des rides, suivis d'anneaux

courts qui semblent presque carrés, mais sont cependant plus larges que longs. Ces anneaux ont l'apparence de trois bandes longitudinales juxtaposées, l'une médiane plus épaisse (*champ médian*), les deux autres latérales plus minces (*champs latéraux*); c'est sur la bande médiane que sont situés les orifices génitaux au nombre de trois; l'orifice mâle, qui donne issue au pénis, et l'orifice femelle, sont percés dans un même mamelon, superposé à un mamelon inférieur percé d'un seul orifice, placé vers le milieu de l'anneau et donnant issue aux œufs. La bande médiane, transparente, est marquée au centre d'une tache brune disposée en forme d'étoile ou de rosette et formée par l'utérus. Les anneaux, une fois dégorgés de leurs œufs par la ponte, se rapetissent dans toutes leurs dimensions et restent attachés à l'extrémité du ver, jusqu'à ce que par l'action d'un médicament ou pour toute autre cause ils se détachent; mais chez le Bothriocéphale les anneaux ne se séparent pas en cucurbitins isolés comme chez le Tænia; le strobile se brise en fragments plus ou moins longs, composés chacun d'un groupe d'anneaux. L'œuf, ovoïde et muni d'un opercule, se développe le plus souvent dans l'eau et l'embryon le quitte en soulevant l'opercule; il est hexacanthe comme celui des Tænias, mais enveloppé, comme celui des Ligules, d'un revêtement épithélial à cils vibratiles, et peut se mouvoir librement dans l'eau pendant un certain temps; plus tard l'embryon quitte son enveloppe épithéliale et, s'il ne rencontre pas l'hôte qui lui convient, il périt. Mais quel est cet hôte? C'est ce que n'ont pu déterminer ni les expériences de Knoch et de Bertolus, ni celles de Leuckart et de C. Vogt. Knoch pense même qu'un hôte intermédiaire n'est pas nécessaire et que l'œuf peut se développer et se transformer directement en individu strobilaire dans le tube digestif des mammifères; toutefois les résultats des expériences de Knoch, faites sur des chiens, sujets comme l'homme au Bothriocéphale, sont trop contestés pour qu'on puisse définitivement les accepter. Il est probable que l'hôte intermédiaire est un animal aquatique, un poisson, bien que les expériences faites pour le prouver aient toutes échoué jusqu'à présent. — Le Bothriocéphale est surtout répandu en Russie, en Suède et en Suisse; on ne l'a observé en France qu'accidentellement, sur des personnes qui selon toute probabilité l'avaient pris à l'étranger. — Davaine décrit encore une autre espèce, qu'il a trouvée chez l'homme, le *B. cristatus* Dav., qui diffère du précédent par la conformation de la tête, pourvue de lèvres saillantes longitudinales en forme de crêtes et non de ventouses allongées et profondes; par celle du cou, qui n'est pas ridé, mais annelé; par l'aspect du strobile, qui s'élargit brusquement à 15 centimètres de la tête. — Citons encore le *B. cordatus* Leuck., remarquable par sa tête grosse et cordiforme, qu'on a trouvé dans le tube digestif de l'homme et du chien au Groënland, le *B. serratus* Dies., propre au chien, le *B. proboscideus* Rud., commun chez le Saumon, et le *B. punctatus* Rud., qu'on rencontre dans les poissons de mer. — Le traitement du Bothriocéphale et les accidents qu'il détermine ne diffèrent que peu de ceux du Tænia (V. Tænia).

BOTHRION, s. m. [βόθριον, de βόθρος, fosse, cavité]. Petite ulcération de la *cornée* qui débute par une phlyctène, se rompt au bout de quelques jours et laisse à sa suite une légère excavation souvent assez profonde. Quand l'excavation est superficielle, on la désigne sous le nom d'*argémon*.

BOTHROPS, s. m. [*Bothrops* Wagl.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens-Solénoglyphes, famille des Crotalidés, caractérisés par la tête couverte de petites écailles, sauf deux plaques supra-ciliaires, par le corps garni d'écailles carénées, par les plaques sous-caudales disposées sur deux rangs et la queue terminée par un petit aiguillon. — Les Bothrops sont extrêmement redoutés à cause de leur morsure. L'espèce principale est le *B. lanceolatus* L., *Fer-de-lance* ou Vipère jaune de la Martinique, qui habite les Antilles; citons encore le *B. atrox* L. du Brésil, le *B. viridis* Dum. du Bengale et le *B. nigro-marginatus* Dum., répandu à Ceylan.

BOTRYCHE, s. m. [*Botrychium* Sw.]. Genre de végétaux Cryptogames, de la classe des Fougères, dont l'espèce type, le *B. lunaria* Sw. (*Osmunda lunaria* L.), se rencontre assez fréquemment dans les clairières et les prés secs et montagneux de l'Europe et a été employée fort longtemps comme vulnéraire et astringente; son usage est aujourd'hui complètement abandonné. — Une autre espèce, le *B. cicutarium* Sw., est vantée à Saint-Domingue comme souveraine contre la morsure des serpents.

BOTRYLLUS, s. m. [*Botryllus* Gærtn.]. Genre de Tuniciers, du groupe des Ascidiacés composés ou *Synascidies*, dont les individus se réunissent par groupes de 6 à 20 autour d'un cloaque central, en affectant une disposition rayonnante; ces groupes sont irrégulièrement placés dans une masse gélatineuse commune. Parmi les nombreuses espèces qu'on rencontre dans les mers de l'Europe, nous citerons : les *B. polycyclus* Sav., *B. calendula* Giard, *B. morio* Giard, qui paraissent propres à la Manche, et les *B. violaceus* M. Edw., *B. smaragdus* M. Edw., *B. Marioni* Giard, qui sont répandus sur tout le littoral de l'Océan Atlantique.

BOTRYS, s. m. Deux plantes bien différentes ont porté ce nom, qui leur a été conservé comme désignation spécifique. L'une est le *Chenopodium botrys* L., qui appartient à la famille des Chénopodiacées (V. Chénopode), l'autre le *Teucrium botrys* L., de la famille des Labiées (V. Germandrée).

BOTRYTIS, s. m. [*Botrytis* Mich.]. Genre de Champignons Hyphomycètes, de la famille des Mucédinées, dont une espèce, *B. bassiana* Bals. (*Strachylidium bassianum* Fr.) se développe à l'intérieur de la chenille du ver à soie et cause souvent de grands ravages dans les établissements séricicoles (V. Muscardine).

BOTTACIO (Toscane). E. min. chlorurée mixte. Froide. Reconstituante.

BOTTINE, s. f. Petite botte plus légère et remontant moins haut que les bottes ordinaires. Les bottines ouvertes en avant et lacées (*brodequins*) sont meilleures que les bottines munies d'élastiques. Celles-ci ont souvent l'inconvénient de comprimer la jambe au niveau des malléoles et de gêner la circulation veineuse. Les bottines à talons élevés déforment les orteils et provoquent même parfois des contractures ou des déformations des muscles du mollet. Les bottines usitées en chirurgie sont *prothétiques* ou *orthopédiques*. Les bottines prothétiques sont destinées à rendre la marche et la station plus faciles après la perte ou l'amputation d'une partie ou de la totalité du pied ou de la jambe. Les bottines orthopédiques servent à corriger ou à prévenir certaines difformités du membre inférieur. Quand le membre est raccourci, des semelles plus ou moins épaisses facilitent la marche. Dans les cas où le pied est difforme ou bien lorsqu'il existe une faiblesse de certains muscles, on emploie des brodequins lacés dont la semelle porte, à son intérieur, une plaque d'acier mince sur laquelle est rivé le bas d'un étrier dont les branches sont articulées vis-à-vis de l'articulation du pied avec les montants métalliques de l'appareil. La forme de cette semelle et les appareils métalliques qui lui sont adaptés varient suivant le but qu'on prétend réaliser.

BOUBA (V. Frambœsia).

BOUC, s. m. [*hircus*, τράγος; all. *bock*; angl. *hegoat*; it. *becco*; esp. *cabron*] (V. Chèvre).

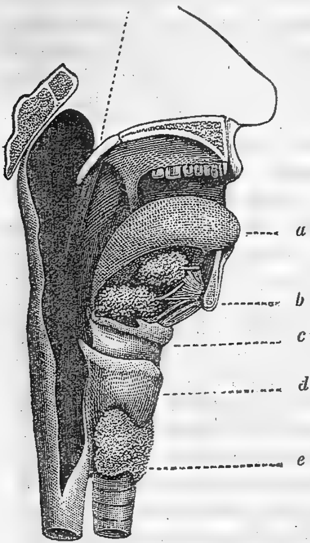
BOUCAGE, s. m. [*Pimpinella* L.; all. *bibernell*; angl. *burnet, saxifrage*; it. et esp. *pimpinella*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, dont les espèces les plus importantes sont : *P. saxifraga* L., *P. magna* L. et *P. anisum* L. Les deux premières, très communes en France sur les pelouses sèches et le bord des chemins, ont été préconisées comme stimulantes et diurétiques. La troisième croît en Sicile, en Italie et en Egypte; on la cultive dans plusieurs des départements du midi de la France pour ses graines aromatiques, cordiales et stomachiques, bien connues sous le nom d'*Anis*. Ces graines sont employées par les confiseurs pour la préparation de petites dragées digestives et les parfumeurs en tirent une huile essentielle verdâtre, agréable au goût et très odorante.

Elles entrent aussi quelquefois dans la fabrication de l'*Anisette*, mais on leur préfère de beaucoup celles de l'*Anis étoilé* (V. Badiane). — Les racines blanches allongées, âcres, ont une odeur spéciale de bouc qui leur a fait donner le nom de boucage; on les regarde comme antispasmodiques et vulnéraires; la *teinture de racine de pimpinelle* est seule encore usitée.

BOUCANAGE, s. m. Moyen grossier de conservation des viandes mis en pratique surtout par les chasseurs et les indigènes des deux Amériques; ce n'est autre chose que l'infumation, et la pratique du procédé usité consiste surtout dans une dessiccation partielle de la matière à conserver, puis dans l'exposition de celle-ci à la fumée du bois pendant un temps suffisamment long pour qu'elle soit bien pénétrée des principes pyrogénés conservateurs et en particulier de la créosote existant dans cette fumée.

BOUCENNA, s. m. (V. Mousenna).

BOUCHE, s. f. [*os*, στόμα; all. *mund;* angl. *mouth;* it. *bocca;* esp. *boca*]. On appelle *Bouche* à la fois la cavité buccale et l'orifice antérieur de la cavité buccale. 1° La *cavité buccale,* partie tout initiale du tube digestif (V. fig.), où s'accomplissent les actes préparatoires de la digestion (*mastication, insalivation, gustation*), est aplatie de haut en bas lorsque la mâchoire inférieure est rapprochée de la supérieure et ne prend des dimensions verticales notables que dans l'écartement des maxillaires : elle est limitée en haut par la voûte palatine et le voile du palais, en bas par la langue (*a*) et le plancher de la bouche (muscles mylo-hyoïdien et génio-hyoïdien), en dehors par les joues (m. buccinateur). Elle communique en arrière avec le pharynx par l'*isthme du gosier*, que circonscrivent les piliers antérieurs du voile (m. staphylo-glosse), et communique en avant avec l'extérieur par l'orifice buccal. La présence des arcades dentaires la divise en deux cavités, la *bouche* proprement dite et le *vestibule de la bouche*, qui est l'espace en fer à cheval dont le bord interne est formé par les arcades dentaires et le bord externe par les lèvres (dans l'occlusion) et par les joues. 2° L'*orifice antérieur de la bouche* est formé par les *lèvres* (V. ce mot). — La bouche se développe par la soudure des bourgeons maxillaire inférieur et maxillaire supérieur; sa voûte est complétée par les bourgeons intermaxillaires, provenant du bourgeon frontal (V. Face, développement). Quand ces soudures demeurent incomplètes, il en résulte les perforations congénitales du palais et les becs-de-lièvre (V. Bec-de-lièvre). — En anatomie, on avait encore donné le nom de *bouches* à de prétendus orifices par lesquels les radicules de la veine porte (*bouches veineuses*) et des chylifères (*bouches lymphatiques*) puiseraient dans l'intestin les substances absorbées. Ces bouches n'existent pas et les deux systèmes absorbants sont parfaitement clos. — On a aussi appelé *bouches lymphatiques* des orifices par lesquels les cavités séreuses communiqueraient directement avec les lymphatiques (*stomate, puits lymphatique*); la question de leur existence ou de leur vraie interprétation est encore discutée (V. Lymphatiques). — || *Path.* L'aspect de la cavité buccale donne d'importantes notions séméiologiques. La rougeur de l'isthme du gosier peut indiquer l'invasion d'une fièvre éruptive, d'un érysipèle, d'une angine. Les hémorrhagies de la cavité buccale sont fréquentes dans le scorbut, la variole, les maladies hépatiques, la tuberculose aiguë, etc. La température exagérée de la bouche peut tenir à un processus inflammatoire (phlegmon, dentition, érysipèle); son abaissement s'observe dans le choléra, l'inanition, etc. L'acescence, c'est-à-dire l'acidité de la sécrétion salivaire, se constate dans un grand nombre de maladies et peut provoquer le développement du *muguet* (V. ce mot). La sécheresse de la bouche est le résultat de la fièvre, de l'administration de l'opium, de l'influence exercée sur la sécrétion de la salive par les maladies cérébrales; son humidité excessive est due à une salivation exagérée (V. Ptyalisme). — L'accumulation à la surface de la langue, des joues, des gencives, d'enduits muqueux de diverse nature, modifie l'aspect de la cavité buccale et donne à l'haleine une odeur fétide tantôt aigre, tantôt sulfhydrique, tantôt putride. Cette fétidité de l'haleine dépend d'ailleurs plus souvent encore de l'état de la digestion, de l'accumulation sur les amygdales de matières qui s'y décomposent, ou de l'état scorbutique des gencives, que des dépôts muqueux de la langue ou des dents (V. Haleine). — Les maladies les plus fréquentes de la cavité buccale seront signalées à propos des divers organes qu'elle renferme (V. Dents, Gencives, Langue, etc.). Nous ne mentionnerons ici que la fréquence des cancers épithéliaux et la localisation dans la cavité buccale de diverses manifestations syphilitiques. — || *Entom.* Chez les Insectes comme chez les Vertébrés, la *bouche* sert d'appareil extérieur pour la nutrition et occupe toujours la partie antérieure de la tête; seulement elle diffère essentiellement de celle des Vertébrés, en ce que les pièces qui la composent se meuvent latéralement et non de bas en haut (V. Insectes).



Coupe verticale de la bouche et du gosier. — *a*, langue; — *b*, glandes salivaires; — *c*, os hyoïde; — *d*, larynx; — *e*, corps thyroïde.

BOUCLIER, s. m. [*Silpha* L.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Silphidés, dont les espèces ont en général pour mission de faire disparaître de la surface du sol les cadavres et les substances putréfiées dont les exhalaisons infecteraient l'air et de contribuer ainsi puissamment à la salubrité atmosphérique. Beaucoup de *Silpha* vivent en effet, à l'état de larve, dans les matières animales ou végétales en décomposition et, à l'état d'insectes parfaits, se rencontrent souvent en grand nombre sous les cadavres des petits animaux : tels sont notamment les *S. littoralis* L., *S. sinuata* Fabr., *S. rugosa* L., *S. obscura* L., etc. Quelques-uns cependant se nourrissent de proie vivante, c'est ainsi que les *S. thoracica* L. et *S. quadripunctata* L. vivent de chenilles auxquelles ils font une guerre active, et que le *S. lævigata* Fabr. dévore les Colimaçons. Tous ces insectes rendent par la bouche, quand on les inquiète, un liquide noirâtre dont l'odeur fétide persiste longtemps.

BOUDES (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique ferrugineuse faible. Froide. Boisson. Diurétique, digestive.

BOUDZARÉAH (près d'Alger). E. min. ferrugineuse. Chlorures et bicarbonates. Froide. Anémie, dyspepsie, etc.

BOUE, s. f. [*cœnum*, βόρβορος; all. *koth;* angl. *mud;* it. *fango;* esp. *lodo*]. En chirurgie, matière purulente ou sanguinolente très épaisse, pouvant renfermer des détritus organiques, comme dans les plaies avec attrition. — *Boue de la rate* ou *boue splénique.* Synonyme de *pulpe splénique* (V. Rate). — Boues minérales. Matières déposées par les eaux minérales et retenant divers principes minéraux ou contenant des débris de conferves. Les boues servent ou aux frictions ou à des applications topiques. Nous les signalons à propos des diverses eaux qui les fournissent. Disons seulement qu'elles renferment surtout des matières sulfureuses, ferrugineuses, iodées, siliciquées, calcaires, sulfatées, chlorurées; les boues végétales sont également imprégnées de substances minérales. — *Bains de boue* (V. Bain).

BOUFFÉE, s. f. *Bouffée de chaleur.* Sensation brusque et brûlante déterminée par un afflux de sang vers la tête dû le plus souvent à une paralysie vaso-motrice. Les bouffées de chaleur s'observent surtout chez les femmes nerveuses et anémiques, en particulier chez les hystériques;

on les constate à la suite des repas indigestes, dans les cas de contention d'esprit, au moment d'un accès de fièvre, etc.

BOUFFISSURE, s. f. [*tumefactio mollis;* all. *aufgedunsenheit;* angl. *swelling;* it. *gonfiezza;* esp. *hinchazon*]. Gonflement non inflammatoire des tissus dû le plus souvent à une infiltration de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire (V. Œdème).

BOUGIE, s. f. [*candelula;* all. et angl. *bougie;* it. *tenta incerata;* esp. *candelilla*]. — *Bougies médicinales*. Ce sont de petits cylindres pleins de diamètre variable, à partir de 2 millimètres (nº 1 de la filière) avec augmentation de 1/2 millimètre pour chaque numéro supérieur; la longueur est d'environ 30 centimètres; elles sont flexibles, élastiques, terminées en cône et destinées à être introduites dans le canal de l'urèthre; on en distingue de deux sortes : les bougies *élastiques* ou *instrumentales*, qui ne servent guère qu'à dilater le canal et à faciliter l'écoulement de l'urine, et les bougies *emplastiques* et *médicamenteuses*. Les bougies instrumentales ont été divisées en *bougies dilatantes* et *bougies exploratrices*. Qu'elles soient en cire, en gomme, en baleine, en corde à boyaux ou même en métal, les bougies dilatantes doivent être maniées avec la plus grande prudence pour éviter les fausses routes. Aussi, dans les cas de rétrécissement difficile à franchir, est-il bon soit de courber, soit de tortiller la pointe de l'instrument. Si le rétrécissement n'est pas trop étroit, on peut se servir de bougies olivaires, c'est-à-dire dont le bout est renflé et de forme ovalaire. Les meilleures bougies dilatantes sont les bougies de gomme élastique. Les bougies exploratrices sont des bougies de cire dont l'extrémité est assez molle et assez épaisse pour que le rétrécissement puisse y laisser son empreinte, ou des bougies dites emplastiques (Ducamp), aujourd'hui presque abandonnées. Pour l'exploration des rétrécissements, on se sert fréquemment de *bougies à boule*. Dans les cas de pertes séminales ou de lésions qui paraissent nécessiter la cautérisation du canal on a conseillé les *bougies armées*, c'est-à-dire enduites à leur extrémité de substances caustiques. — Pendant longtemps les *bougies médicamenteuses* servaient comme dilatant, fondant caustique, siccatif, etc. On peut les préparer en roulant des fils de soie, de toile ou de coton, dans des masses emplastiques de consistance convenable faites avec de la cire et de l'huile (6 p. de cire pour 1 p. d'huile), ou bien avec de la gélatine, de la gomme et du sucre, et dans lesquels on introduit les diverses matières médicamenteuses que l'on veut faire agir sur le canal de l'urèthre et sur la vessie; en opérant avec des mélanges de gomme et de gélatine on peut se dispenser des fils de soie ou de coton, et, dès lors, on coule la masse dans des moules après y avoir introduit, suivant les cas, du tannin, du sulfate de zinc, de l'extr. de belladone, d'opium, du calomel, du nitrate d'argent, etc. Telles sont les bougies porte-remèdes Reynal dont on commence à faire grand usage. Les principales bougies employées autrefois étaient les bougies avec le calomel, les bougies camphrées destinées à être introduites dans l'anus ou dans l'utérus; les bougies à l'iodure de potassium, de plomb, de mercure, de fer; au calomel, au deutochlorure de mercure, à l'opium, à la belladone, etc., obtenues en plongeant des tubes de caoutchouc ou de gutta-percha dans une solution faite au moyen de la gélatine, de la gomme, du sucre, de l'eau, avec la substance médicamenteuse. Le mode opératoire ressemble à celui de la gélatinisation des pilules. On prépare aussi les bougies mercurielles de Plenck avec le calomel, celles de Falk avec le mercure doux et le précipité rouge, celles au sublimé et à l'azotate de mercure, les bougies de Goulard à l'acétate de plomb, les bougies à la potasse caustique, etc., etc. — Par le procédé de Reynal, non seulement on peut fabriquer des bougies pour le canal de l'urèthre, mais encore pour l'utérus (longues de 3 à 4 centimètres), des pessaires, des suppositoires pour le vagin et pour l'anus. — Les *bougies-chandelles médicinales* n'étaient autre chose que des bougies ordinaires destinées à être brûlées dans les appartements et contenant des médicaments volatils tels que l'arsenic, le mercure, etc., dont les vapeurs se répandaient dans l'atmosphère de la chambre du malade. Ce moyen thérapeutique ne semble pas avoir obtenu un grand succès, bien qu'il soit usité en Angleterre. Les bougies de cire parfumées avec le santal sont en Chine et au Japon d'un emploi journalier.

BOUILLI, s. m. (V. Bouillon).

BOUILLIE, s. f. [*sorbitio*, ῥόφημα; all. *brei;* angl. *pap;* it. *farinata;* esp. *papilla*]. Aliment qui sert principalement à la nourriture des nouveau-nés. On le prépare en délayant dans du lait une quantité déterminée de fécule, d'arrow-root, de farine, etc., et en soumettant ce mélange à une chaleur convenable, de manière à obtenir, par le gonflement de la fécule, un mélange homogène et d'une certaine consistance. On peut faire prendre par jour une assiettée de bouillie à un enfant de 5 ou 6 mois nourri au sein. On commence plus tôt (4 mois environ) ce mode d'alimentation pour les enfants nourris au biberon (V. Nouveau-né).

BOUILLON, s. m. [*jusculum*, ζωμός; all. *fleischbrühe;* angl. *broth;* it. *brodo;* esp. *caldo*]. Liquide provenant de la décoction lente de la viande ou d'autres substances alimentaires ou médicamenteuses que l'on fait bouillir dans de l'eau jusqu'à ce que ce liquide ait dissous la plus grande partie des principes dont il peut se charger. Le bouillon ordinaire se prépare avec de la viande de bœuf ou de mouton, parfois avec du veau, du poulet, de la tortue, de la grenouille, etc., ou bien à l'aide d'os, d'abats de volaille, etc. Le bouillon est aromatisé à l'aide de légumes; on l'additionne de sel; on le colore à l'aide d'oignons brûlés. Son arome facilite l'ingestion des pâtes alimentaires, des fécules et du pain qu'on y mélange. Il renferme les substances que la viande peut céder à l'eau; cependant la plus grande partie des principes nutritifs de la viande ne se retrouve pas dans le bouillon. Ainsi l'albumine coagulée par une température supérieure à + 70° vient former à la surface du liquide l'écume qui clarifie le bouillon et qu'on enlève soigneusement; il reste cependant dans un litre de bouillon environ 10 à 12 gr. de matières organiques (créatine, créatinine, acides inosique, lactique, etc.) provenant des muscles. Pour avoir du bon bouillon il faut avoir de la viande saine, la faire cuire dans des vases de terre de préférence aux vases de métal et d'un calibre qui n'atteigne pas 60 litres, employer une quantité d'eau double du poids de celui de la viande mise dans la marmite, chauffer à une température qui porte le mélange à l'ébullition pendant tout le temps que l'écume se rassemble à la surface du liquide, enlever soigneusement cette écume, abaisser ensuite la température pour favoriser la combinaison à l'eau des autres substances que renferme la viande, ajouter des légumes et du sel en quantité suffisante. Le *bouillon extemporané de Liebig* se fait avec de la viande hachée mélangée à son poids d'eau froide, puis chauffée jusqu'à ébullition, enfin, au bout d'une heure, salée et passée au tamis. Le *bouillon de bouilli* et le *bouillon* dit *économique* se préparent à peu près de la même façon. Ils n'en diffèrent que par la proportion de viande employée. Ces bouillons, préparés avec la viande hachée, sont aussi nutritifs que le bouillon ordinaire, qui l'est très peu. Le bouillon ordinaire facilite la nutrition en rendant plus rapide et plus complète l'absorption d'autres aliments; par lui-même il ne peut suffire à l'alimentation. Il en est de même du *bouilli*, c'est-à-dire de la viande retirée du bouillon qu'elle a servi à préparer. Le bouilli se compose d'une partie insoluble dans le bouillon et dont le pouvoir nutritif est nul ou à peu près et d'une partie soluble, mais peu abondante, qui n'a pas été épuisée par l'eau. La musculine de la viande a été altérée par l'ébullition; elle a perdu presque toutes ses propriétés nutritives. C'est donc une erreur de croire qu'il y a économie à traiter la viande par l'eau pour en faire du bouillon et du bouilli. On obtient ainsi, il est vrai, deux plats, mais deux plats fort peu nutritifs. Cependant le bouillon est une excellente boisson aromatique et alimentaire en ce sens que, sans exciter, il facilite l'absorption d'aliments

plus substantiels. Le bouillon sert donc aux convalescents et aux blessés qui ne digèrent pas. Les bouillons de poulet, de veau, sont moins nourrissants encore et cependant utiles aux malades. — Les bouillons préparés à l'aide des tablettes dites *alimentaires* ne sont nullement nutritifs. Ces tablettes sont composées de gélatine aromatisée. — BOUILLONS MÉDICINAUX. Les bouillons médicinaux sont réservés aux malades et ne se prennent que dans certaines conditions; en général cependant ils participent des deux propriétés de l'aliment et du remède et sont destinés surtout aux convalescents; ils doivent être préparés avec soin, les matières animales qui en sont la base seront de premier choix et débarrassées de toutes les parties qui pourraient communiquer une odeur ou un goût inutilement désagréables; ils doivent être cuits doucement, dans des vases de terre bien couverts, pendant deux ou trois heures environ; si quelque aromate entre dans leur composition, il ne faut l'ajouter qu'à la fin; enfin l'on n'oubliera pas que, les bouillons étant très altérables, on n'en préparera que de très petites quantités à la fois. Les anciennes pharmacopées contiennent un grand nombre de recettes justement oubliées aujourd'hui et qu'on ne citera que pour mémoire : le bouillon fait avec les cloportes, celui préparé avec la corne de cerf râpée avec ou sans addition de suc de citron (Spielmann), le *bouillon éméto-cathartique* avec des herbes, du sulfate de soude 30 et de l'émétique 0,05; le *bouillon aux herbes* du Codex avec l'oseille, la laitue, la poirée et le cerfeuil (il est légèrement laxatif et se prescrit pour aider à une purgation saline); le bouillon de limaçon du Codex, dans lequel on introduit un peu de capillaire du Canada; le bouillon pectoral contenant des escargots, du lichen, du cœur de mouton, du mou de veau (Cadet), diverses préparations pectorales, véritables tisanes très complexes dans lesquelles l'introduction d'une fraction d'un animal quelconque ne s'explique guère, les bouillons de rouelle de veau (Codex), de mou de veau, de poulet, d'écrevisses, de tortue, de grenouille, de vipère; le premier est quelquefois additionné de 0,05 d'émétique ou de 60 de sulfate de magnésie. Le bouillon de viande fortifiant de Liebig se prépare en délayant 250 de viande bien divisée avec 250 d'eau acidulée avec 4 à 5 gouttes d'acide chlorhydrique et salée avec 1,50 de sel marin; on laisse en contact deux heures, on passe au tamis, on recommence à plusieurs reprises, on traite encore le résidu par 250 d'eau et l'on a facilement un liquide rouge ayant la saveur du bouillon ordinaire et qui peut être consommé froid; les tablettes de bouillon rendues solides par addition d'un peu de gélatine et aromatisées avec les légumes qui sont ordinairement employés dans la cuisine. L'extrait de viande de Liebig (*extractum carnis*) a rendu et rend de trop grands services pour qu'il soit utile de faire son éloge; l'extrait de viande est fabriqué dans l'Australie, l'Uruguay, la Plata, la Podolie, où la viande est presque sans valeur; on la désosse, on la dégraisse et on la fait bouillir pendant plusieurs heures avec 8 à 10 fois son poids d'eau; le décocté refroidi, privé de graisse et de gélatine, est évaporé au bain-marie jusqu'à consistance d'extrait. — || *Bot.* BOUILLON BLANC (V. VERBASCUM).

BOUIS, s. m. Nom vulgaire que porte à la Martinique le *Chrysophyllum argenteum* L., bel arbre de la famille des Sapotacées (V. CAÏMITIER).

BOUKA, s. m. Nom sous lequel Rheede a décrit une Orchidée indienne, que Lamarck croit être l'*Epidendrum sterile* et dont le fruit, réduit en poudre et mélangé avec du miel et de l'huile, s'applique sur le bas-ventre pour provoquer la diurèse.

BOULE, s. f. On donne ce nom à quelques médicaments, comme les boules de gomme, qui sont de véritables bonbons; les *boules* dites *de Nancy*, *de Mars* ou *d'acier* (*boli seu globuli Martis s. martiales*), dont la préparation est assez longue et compliquée, peuvent être considérées comme formées de tartrate de potasse et de fer avec les matières extractives et aromatiques des Labiées employées; elles jouissaient autrefois d'une grande réputation, on les plongeait dans l'eau et, lorsque celle-ci s'était teintée légèrement, on s'en servait comme boisson contre la chlorose sous le nom d'*eau de boule;* par un contact plus prolongé l'eau se colorait davantage, on la destinait à l'usage externe et on l'employait en compresses dans les contusions et les foulures. Le mode opératoire du Codex pour la fabrication des *boules de Nancy* est le suivant : on fait d'abord avec 150 d'espèces vulnéraires et 1000 d'eau une décoction aromatique que l'on verse sur 1000 de limaille de fer; on évapore à siccité dans une bassine de fonte, on pulvérise le résidu, puis on le fait bouillir avec une seconde décoction de 150 de plantes aromatiques dans 1000 d'eau et l'on ajoute 1000 de tartre brut; on fait évaporer en consistance de pâte ferme, on abandonne cette pâte pendant un mois, après ce temps, on réduit la masse en poudre fine et on la fait bouillir avec une troisième décoction de 400 d'herbes aromatiques dans 3000 d'eau avec addition de 2000 de tartre brut; on fait évaporer jusqu'à ce que la masse devienne sèche et friable par le refroidissement, on la roule en boules du poids de 30 gr. qu'on enduit d'une légère couche d'huile et qu'on fait sécher à une douce chaleur. Après un mois on les enveloppe dans du papier et on les conserve à l'abri de l'humidité. De nombreuses modifications ont été apportées à cette longue préparation à peu près inusitée; il est peu utile de les rappeler; une solution titrée de tartrate de fer et de potasse aromatisée avec l'alcoolat vulnéraire remplacera avantageusement la *boule de Nancy* dans toutes ses applications. — || *Path.* BOULE HYSTÉRIQUE. Sensation toute spéciale due à la constriction épigastrique qui se manifeste chez certaines femmes hystériques et qui donne aux malades la sensation d'une *boule* remontant de l'épigastre jusqu'au larynx où elle s'arrête en déterminant une sorte de strangulation (V. HYSTÉRIE). — || *Bot.* BOULE-DE-NEIGE. Nom vulgaire d'une variété du *Viburnum opulus* L., dont les fleurs blanches, toutes stériles, sont disposées en corymbes globuleux (V. VIORNE). On l'applique également à une variété très estimée de l'*Agaricus campestris* L. ou *Champignon-de-couche*.

BOULEAU, s. m. [*Betula* Tourn.; all. *birke;* angl. *birch;* it. *betulla;* esp. *abudul*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Castanéacées, tribu des Bétulées, composé d'arbres répandus dans les forêts de l'hémisphère boréal et principalement dans le nord de l'Amérique. On en connaît environ trente espèces, parmi lesquelles les plus remarquables sont : 1° le *B. alba* L., connu sous les noms vulgaires de *Bouleau* et de *Bouillard;* sa sève, qui est sucrée et abondante au printemps, sert à préparer une liqueur fermentée, nommée *Vin de Bouleau,* fort appréciée de certains peuples du Nord, et qui jouit d'une grande réputation comme remède populaire contre la pierre et la gravelle. L'essence de bouleau est employée dans le traitement de certaines maladies de la peau. Pommade : extr. de bouleau, 10; cire jaune, 5; axonge, 45. L'écorce, presque incorruptible à cause du principe résineux qu'elle contient, sert à faire des corbeilles, des chaussures nattées, des cordes, etc.; on en retire, par la distillation, une huile pyrogénée qui est employée dans la préparation des cuirs de Russie et leur communique l'odeur agréable qui les caractérise; la partie cellulaire de cette écorce renferme une sorte de fécule qui constitue un aliment précieux pour certains peuples des régions boréales; ses feuilles sont amères et ont été recommandées comme vermifuges et diurétiques; son bois, dur et solide, très usité pour le charronnage et la fabrication des sabots, fournit un excellent charbon employé dans la fabrication de la poudre. — 2° Le *B. nigra* L. ou *Bouleau noir*, originaire de l'Amérique septentrionale, donne un bois extrêmement dur et très précieux; son écorce, d'une saveur extrêmement âcre, renferme une huile essentielle et une substance résineuse particulière appelée *Bétuline* ou *Camphre de Bouleau* (V. BÉTULINE). — 3° Le *B. papyracea* Willd., qui croît dans l'Amérique boréale, et dont l'écorce est fort en usage aux Etats-Unis pour faire des canots; les naturels s'en servent également en guise de papier. — 4° Le *B. lenta* L. ou *Bouleau merisier*, également américain, fournit un bois d'une odeur aromatique agréa-

ble; on fait, avec son écorce, des infusions réputées stimulantes et diaphorétiques. — 5° Enfin le *B. lutea* Michx est très estimé en Amérique à cause de son écorce propre au tannage et de son bois employé dans l'ébénisterie.

BOULET-DE-CANON, s. m. (V. ABRICOTIER DE CAYENNE).

BOULIMIE, s. f. [*bulimia, bulimus*, βούλιμος, de βου, particule augmentative, et λιμός, faim; all. *heisshunger;* angl. *bulimy;* it. *bulimo;* esp. *gajuza*]. Etat maladif caractérisé par un appétit exagéré sans que la suractivité alimentaire puisse s'expliquer par un besoin nutritif. Les boulimiques sont voraces. Ils avalent des quantités énormes d'aliments, quels que soient leur nature et leur pouvoir digestif. Ils ont l'haleine fétide; leurs digestions sont douloureuses; les facultés intellectuelles sont amoindries. La boulimie peut être passagère. C'est ainsi qu'on l'observe chez certaines femmes grosses, chez certains aliénés. Dans certains cas, elle est permanente. L'exemple de Tarare, cité par Percy, est des plus bizarres. Ce malheureux dévorait à 17 ans plus de 50 kilogr. de viande par jour. Il mourut dans un état d'étisie extrême, après avoir passé sa vie à dévorer tout ce qu'il pouvait se procurer en fait d'aliments, jusqu'à des couleuvres ou des animaux (chiens et chats) non cuits. On ne connaît ni les causes, ni le traitement de cette maladie.

BOULOGNE-SUR-MER (Pas-de-Calais). Station maritime. Fond de sable. Plusieurs établissements. — E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Froide. Atonie digestive, lymphatisme, anémie. Etablissement hydrothérapique.

BOULOU (LE) (V. LE BOULOU).

BOUNDOU, s. m. (V. ICAJA).

BOUQUÉRON (Grenoble). Etabl. hydrothérapique.

BOUQUET, s. m. En anatomie, l'ensemble de parties qui s'insèrent sur une tige commune. — *Bouquet de Riolan.* L'ensemble des muscles et des ligaments qui s'attachent à l'apophyse styloïde du temporal. On dit, en développant cette comparaison dans un but mnémonique, que le bouquet de Riolan se compose de deux fleurs blanches (ligaments stylo-hyoïdien et stylo-maxillaire) et de trois fleurs rouges (muscles stylo-hyoïdien, stylo-glosse et stylo-pharyngien).

BOUQUETIN, s. m. (V. CHÈVRE).

BOURBILLON, s. m. [de *bourbe*, à cause de l'apparence; *ventriculus furunculi;* all. *eiterpfropf;* angl. *core, nucleus furonculi*]. Amas de fibres élastiques et de tissu conjonctif mélangés à du sang et à du pus, provenant de la gangrène du tissu cellulaire, mortifié par l'inflammation que déterminent les furoncles et les anthrax (V. ANTHRAX).

BOURBON-LANCY (Saône-et-Loire). E. min. chlorurée sodique, un peu ferrugineuse. Ac. carbonique. Conferves. Diverses sources. T. de 28 à 56°. Boisson, bains, piscines, étuves, douches. Lymphatisme, engorgements froids, rhumatisme, paralysies, névralgies, dyspepsie, chlorose. — BOURBON-L'ARCHAMBAULT (Allier). Une source chaude, chlorurée sodique, un peu ferrugineuse (crénate), arsenicale (?); une source froide, de composition analogue. Ac. carbonique. Boues végétales. Boisson, bains, piscine, douches, applications de boues. Rhumatisme, paralysies, atrophie musculaire, engorgements chroniques, anémie, chlorose, scrofule, dyspepsie.

BOURBONNE-LES-BAINS (Haute-Marne). E. min. chlorurée sodique. Alumine, un peu de fer, manganèse, lithium, strontium, cæsium, rubidium. Ac. carbonique, azote et oxygène libres. Boues minérales. Conferves. T. de 55 à 65°. Etabl. civil et établ. militaire. Boisson, bains, douches, étuves, application de boues. Débilité, paralysies, névroses, scrofule, rhumatisme, engorgements chroniques, raideurs et atrophie musculaires, dyspepsie chronique, etc.

BOURBOUILLE, s. m. Nom donné à une maladie éruptive qui, dans les pays chauds, se développe sur les doigts et n'est autre que le *Lichen tropicus* (V. ce mot).

BOURBOULE (LA) (V. LA BOURBOULE).

BOURDAINE, s. f. Nom vulgaire du *Rhamnus frangula* L. (*Frangula vulgaris* Rchb.), arbrisseau de la famille des Rhamnacées, qui croît dans les bois et les haies d'une grande partie de l'Europe. Ses baies sont employées dans les campagnes comme purgatives. Son bois très poreux donne un charbon léger utilisé pour la fabrication de la poudre à canon (V. NERPRUN).

BOURDON, s. m. [*Bombus* Latr. · all. *drohne;* angl. *drone;* it. *pecchione, fuco;* esp. *zangano*]. Genre d'Insectes, appartenant à l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-aiguillons, et à la famille des Apidés. Les Bourdons sont remarquables par leur corps très gros, hérissé de poils, et par leurs tibias postérieurs munis de deux épines terminales. Ils font entendre, quand ils volent, le ronflement monotone appelé *bourdonnement.* Les Bourdons vivent en sociétés de 50 à 60 individus, quelquefois davantage selon les espèces, dans des habitations souterraines situées souvent à une profondeur de 60 centimètres. Ces sociétés, comme celles de tous les Hyménoptères sociaux, sont composées de *mâles*, de *femelles*, et de *neutres* ou *mulets;* mais elles ne durent qu'une année, car les Bourdons ne résistent pas aux froids et meurent tous à l'entrée de l'hiver, à l'exception de quelques femelles qui, l'abdomen gonflé d'œufs fécondés, se réfugient dans les creux des rochers, dans les fissures des murs ou dans les troncs des arbres, d'où elles sortent dès les premiers beaux jours pour faire leur nid, pondre leurs œufs et recommencer ainsi une nouvelle société. — Les *femelles* et les *mulets* sont armés d'un aiguillon dont la piqûre offre les mêmes dangers et réclame les mêmes soins que celle des Abeilles; leurs pattes postérieures ont à la face externe de la jambe un enfoncement appelé *Corbeille*, destiné à emmagasiner le pollen des fleurs. Le miel qu'ils produisent est recherché, quoique peu abondant; comme celui des Abeilles, il peut avoir des propriétés toxiques lorsqu'il a été butiné sur des plantes vénéneuses. On compte, en Europe, une quinzaine d'espèces de *Bourdons.* Les plus répandus en France sont : le *B. terrestris* L., le *B. muscorum* L. et le *B. lapidarius* L. Cette dernière espèce est la seule du genre qui établisse son nid à la surface du sol sous les pierres.

BOURDONNEMENT, s. m. [all. *summen;* angl. *tingling;* it. *buccinamento degl' orecchi;* esp. *zumbido*]. En pathologie, bruit analogue au bourdonnement des insectes, que certains sujets croient entendre. Facile à produire artificiellement en introduisant l'extrémité du doigt dans le conduit auditif, il est un des symptômes de l'inflammation de ce conduit, de son oblitération par le cérumen ou par des corps étrangers, de l'inflammation de la membrane du tympan, du catarrhe ou de la suppuration de la caisse, de l'occlusion de la trompe d'Eustache, de lésions portant sur le labyrinthe, etc. Dans le cas de fermeture du conduit auditif externe on attribue le bourdonnement à la perception directe des bruits circulatoires; dans le cas d'inflammation de la caisse, à une pression exercée à la fois sur la membrane du tympan, la fenêtre ovale et la fenêtre ronde par les produits exsudés; dans l'occlusion de la trompe, au refoulement de dehors en dedans de la membrane du tympan par suite de la résorption de l'air intérieur non renouvelé (Duplay). Ces explications ne sont pas données pour définitives. Quant aux cas où le bourdonnement résulte d'une simple inflammation du conduit auditif externe, sans obstacle réel au passage de l'air, on l'attribue avec vraisemblance à une action réflexe de quelques filets du trijumeau sur l'acoustique. Enfin le bourdonnement existe souvent chez les anémiques, les exsangues, les hystériques, sans lésion aucune de l'oreille. Comme ces sujets présentent alors le souffle jugulaire, on peut attribuer le bourdonnement qu'ils accusent à la perception du bruit de courant de cette veine (Bondet).

BOURDONNET, s. m. [*pulvillus;* all. *wicke, bourdonnet;* angl. *dossil;* it. *tasta, stuello;* esp. *nevo de hilas*]. Petit paquet de charpie roulée en forme ovoïde et servant au pansement des plaies. On le prépare en roulant entre les mains, transversalement à sa longueur, un plumasseau mou dont les extrémités sont ébarbées avec des ciseaux. Un fil ciré est fréquemment noué à l'extrémité des bourdonnets. Ceux-ci peuvent, à l'aide de ce fil, être réunis en nombre

suffisant pour remplir une cavité close et y pratiquer un tamponnement. Ils servent aussi à maintenir dilatée une plaie de façon à retarder la cicatrisation de ses bords, à écarter les lambeaux d'une amputation, à maintenir la forme des organes qui tendraient à s'affaisser et à se rétrécir (ainsi de la cavité orbitaire après ablation du globe de l'œil). Il faut les renouveler assez fréquemment.

BOURG D'AULT (Somme). Station maritime.

BOURG-D'OISANS (Isère). E. min. carbonatée mixte, un peu sulfurée. Faible. Froide. Boisson. Affections des voies intestinales et des voies respiratoires.

BOURGÈNE, s. m. (V. NERPRUN).

BOURGEON, s. m. [*gemma*, βλαστός; all. *knospe;* angl. *bud;* it. *gemma;* esp. *yema*]. En botanique, on appelle *Bourgeon* le premier état d'une branche dont toutes les parties rudimentaires sont ramassées sur un axe souvent très court. Il peut être considéré comme un embryon se développant sur la plante-mère : de là le nom d'*embryon fixe* qui lui a été donné par quelques auteurs. Constitué d'abord par un petit noyau de tissu cellulaire de forme arrondie, conique ou ovale, désigné sous le nom d'*œil*, et qui naît normalement à l'aisselle d'une feuille, le *Bourgeon* ne tarde pas à devenir un corps ovoïde ou allongé, quelquefois pointu au sommet et chargé le plus ordinairement (du moins dans les végétaux des régions froides et tempérées) d'écailles imbriquées en tous sens, destinées à protéger la jeune branche contre l'action du froid et qui pour cela sont recouvertes extérieurement d'une matière résineuse, comme dans le Peuplier pyramidal, ou bien garnies à leur face interne d'une bourre laineuse épaisse, comme dans les Saules. Ces écailles protectrices, appelées par Linné *hibernacula*, sont des feuilles modifiées qui se détachent et tombent au printemps. Les bourgeons qui en sont pourvus sont dits *B. écailleux;* ceux au contraire qui n'en sont pas munis sont appelés *B. nus*. Ces derniers sont particuliers aux arbres des régions tropicales qui n'ont pas à redouter l'hiver : on peut cependant les observer sur quelques arbustes de nos climats, le *Rhamnus frangula*, le *Daphne mezereum*, par exemple; mais cela est fort rare. — Le mode de disposition et d'arrangement des jeunes feuilles dans le *bourgeon* a reçu les noms de *Gemmation*, *Vernation* ou mieux *Préfoliaison*. — || *Embryol.* On nomme *bourgeon* la première apparition de certains organes, lorsqu'elle a lieu par une petite masse arrondie : ainsi on dit que les poumons se développent par un *bourgeon* creux de l'intestin antérieur; les membres apparaissent sur les côtés du corps sous la forme de deux *bourgeons pleins*. La face se forme par des *bourgeons frontaux* et *maxillaires* qui viennent à la rencontre les uns des autres et se soudent en certains points (V. FACE). — || *Path. Bourgeons charnus.* Végétations qui se développent à la surface des plaies. Elles ont une coloration rougeâtre, saignent facilement; elles ont un pouvoir absorbant considérable, sauf, peut-être, pour les produits septiques; dès que les plaies, même les plus profondes, sont en voie de suppuration, la septicémie est beaucoup moins à craindre. L'adhérence des bourgeons charnus, dont le tissu est rétractile, peut donner naissance à une cicatrisation par seconde intention (V. CICATRISATION).

BOURGEONNEMENT, s. m. Développement des *bourgeons charnus* (V. ce mot) à la surface d'une plaie. Quand il est exubérant, il faut le réprimer à l'aide d'une cautérisation au nitrate d'argent. — || *Bot.* (V. PRÉFOLIAISON).

BOURGES (Cher). E. min. crenatée ferrugineuse. Anémie, aménorrhée, etc.

BOURNAND (Vienne). E. min. sulfureuse carbonatée. Froide. Boisson. Affections intestinales, respiratoires et cutanées.

BOURNEMOUTH (Angleterre). E. min. ferrugineuse. Froide. Anémie, chlorose, aménorrhée, etc.

BOURRACHE, s. f. [*Borrago* Tourn.; all. *borasch;* angl. *borage;* it. *boragine;* esp. *borraja*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Borraginacées, dont les représentants sont des herbes européennes, annuelles ou vivaces, répandues surtout dans la région méditerranéenne. Le type, *B. officinalis* L., appelé vulgairement *bourrache*, s'est naturalisé dans toute la France sur le bord des haies, au pied des murs, dans les lieux incultes, et on le cultive au voisinage des villages. Il renferme un suc visqueux riche en azotate de potasse. Ses fleurs, bleues, sont employées dans la médecine populaire comme émollientes, diurétiques et diaphorétiques; elles font partie des quatre fleurs pectorales. Infusion 10/1000.

BOURRASOL (Haute-Garonne). E. min. ferrugineuse bicarbonatée, un peu sulfureuse. Froide. Boisson. Affections intestinales et respiratoires, chloro-anémie.

BOURRELET, s. m. En anatomie, diverses parties saillantes et demi-cylindriques. — *Bourrelet du corps calleux.* La partie postérieure du *corps calleux* (V. ce mot), par opposition à la partie antérieure qui, plus étroite, porte le nom de *genou du corps calleux.* Le bourrelet du corps calleux est appelé aussi *splenium corporis callosi :* ce bourrelet est en connexion avec les piliers postérieurs de la voûte, dont les fibres transversales forment à sa partie inférieure le *corps psalloïde* (V. TRIGONE).

BOURSES, s. f. pl. [all. *schleimbeutel;* angl. *purse;* it. *borsa;* esp. *bolsa*]. Nom donné à l'ensemble des enveloppes qui renferment le testicule et qui sont, en allant de la superficie à la profondeur, le *scrotum*, le *dartos*, la *tunique celluleuse commune*, la *tunique érythroïde* (crémaster), la *tunique fibreuse*, et la *séreuse vaginale*. Pour la description de ces tuniques, voy. SCROTALE (Région). — *Bourses séreuses* ou *muqueuses*. Cavités interposées entre divers organes, surtout entre les tendons, dont elles facilitent le glissement : leur surface interne est revêtue d'une seule couche d'épithélium ayant la forme endothéliale : on les nomme aussi *bourses synoviales*, mais elles ne doivent pas être confondues avec les membranes synoviales articulaires (V. SYNOVIALES). On distingue : les *bourses sous-cutanées*, qui se rencontrent dans tous les points où la peau se meut sur des parties dures et dont les plus remarquables sont au niveau de l'acromion, sur l'olécrane, sur le grand trochanter, sur la rotule, sur les malléoles; certaines bourses sous-cutanées sont le résultat de certaines professions : au devant du sternum chez les menuisiers, sur les côtés du rachis chez les portefaix, etc.; les *bourses séreuses tendineuses*, dont on trouvera l'indication à propos des muscles correspondants et qui sont surtout importantes pour les muscles de la main et du pied; les *bourses musculaires*, qui facilitent le glissement du muscle sur des parties dures; ces bourses musculaires et tendineuses perdent parfois leur épithélium en certains points par suite des frottements, et on voit alors du tissu cartilagineux se développer sur les tendons dans les parties correspondantes. — On a aussi admis des *bourses sous-muqueuses*, notamment pour expliquer l'origine de la *grenouillette* (V. ce mot). — || *Pathol.* Les maladies des *bourses* seront décrites en même temps que les organes qu'elles contiennent (V. TESTICULE, VARICOCÈLE, etc.). — Les *bourses séreuses* sous-cutanées peuvent être atteintes de contusions, de déchirures sous-cutanées, de plaies plus ou moins étendues. Quand il y a déchirure de la bourse, surtout au coude (bourse olécranienne), il se produit une fistule ou un hygroma chronique ou bien encore un épanchement séro-purulent. La tuméfaction, le siège de la tumeur, sa mobilité, sa forme et la perception de corps mobiles frottant l'un contre l'autre affirment le diagnostic quand il y a hygroma aigu; aussi longtemps que les parois de l'hygroma sont minces et flexibles, on peut essayer les révulsifs, la compression et les applications de pommades fondantes. Plus tard, les révulsifs sont inefficaces, la ponction est dangereuse, à moins qu'elle ne soit faite par aspiration; dans ce cas, elle peut être très utile surtout lorsqu'on la fait suivre d'une injection iodée. Les sétons et le drainage présentent aussi certains avantages. Quant à l'incision cruciale des hygromas et à leur ablation ou à leur énucléation, ce sont des procédés qu'il ne faut recommander que dans le cas où tous les autres moyens auront échoué. — Les bourses séreuses renferment souvent à l'état libre des corpuscules graisseux, cartilagineux ou osseux. — Les épanchements sanguins sont

généralement indolents; ils sont crépitants et opaques. Ils naissent subitement et s'accompagnent d'une vaste ecchymose. On les traite par le drainage ou par la ponction aspiratrice avec lavage antiseptique de la cavité. Les épanchements purulents proviennent soit d'une angioleucite, soit d'une contusion violente, parfois d'un furoncle, d'une plaie pénétrante, etc. On les voit aussi succéder à l'infection purulente. Le pus de ces hygromas est phlegmoneux ou séro-purulent. Souvent la poche s'ouvre dans le tissu cellulaire et alors il se forme un phlegmon diffus ou bien elle donne naissance à une fistule, ce qui nécessite l'excision partielle de la poche ou son traitement par les lavages antiseptiques sous-cutanés. On ne doit jamais d'ailleurs laisser les hygromas suppurés acquérir des dimensions trop considérables. Le plus souvent il faut les traiter par la ponction aspiratrice et le drainage. — Les *bourses sous-muqueuses* sont moins nombreuses et plus rarement atteintes d'épanchements ou de plaies. — Les *bourses synoviales sous-aponévrotiques* se distinguent des bourses sous-cutanées par la forme de la tumeur, sa dépression abrupte (*coup de hache*), la sensation de fluctuation profonde que l'on perçoit en la palpant, sa diffusion quand elle s'ouvre à travers les interstices musculaires. Il faut toujours ouvrir largement les bourses sous-aponévrotiques. — Les *bourses synoviales tendineuses* s'enflamment fréquemment à la suite de plaies ou de contusions; il s'y développe des épanchements séreux aigus ou chroniques. Les épanchements aigus (*synovite tendineuse, ténosite crépitante*) s'observent surtout dans les gaînes des tendons de l'avant-bras et du poignet. Il s'y développe un épanchement transparent analogue à celui de la péritonite; les tissus qui entourent la gaine du tendon sont très vasculaires; il y a crépitation avec douleur le long du tendon, tuméfaction et rougeur de la gaîne tendineuse. La maladie guérit spontanément par le repos et quelques applications astringentes ou révulsives. Quand il y a épanchement chronique, la fluctuation devient manifeste et nécessite l'emploi de révulsifs (scarification, pointes de feu, vésicatoires) ou de douches de vapeurs, de douches sulfureuses, ou encore l'emploi d'un appareil inamovible. — Sur le dos de la main on observe souvent des *kystes synoviaux* (k. dorsaux du poignet, k. des pianistes) remplis d'une gelée transparente. On les traite par l'écrasement ou par la ponction sous-cutanée avec dilacération du kyste. — Les gaines synoviales des tendons peuvent être atteintes d'épanchements purulents. Ceux-ci sont graves; ils peuvent s'étendre assez loin. On les reconnaît à la fluctuation, à la déformation de la gaine tendineuse, à l'inflammation qui l'avoisine. Il faut dans ce cas ouvrir largement et traiter la cavité de l'abcès par des lavages phéniqués ou iodés. — || *Bot.* Mot employé par quelques auteurs comme synonyme de *Volva*. — Bourse ou Boursette (V. Mache). — Bourse-de-Judas (V. Passerage). — Bourse-a-pasteur. Nom vulgaire du *Capsella bursa-pastoris* L., petite plante de la famille des Crucifères, extrêmement commune en France et employée dans la médecine populaire comme vulnéraire et astringente.

BOUSIER, s. m. [*Copris* Geoff.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scarabéidés, dont les représentants, essentiellement fouisseurs, creusent, sous les bouses de vache, les crottins, les fumiers et même les déjections humaines, des trous plus ou moins profonds qui leur servent de retraite dans les moments de danger et dans lesquels ils entassent les substances stercorales destinées à nourrir leurs larves; celles-ci s'entourent, pour se transformer, d'une coque formée de terre et de bouse desséchée. On connaît un grand nombre d'espèce de *Copris* presque toutes exotiques et spéciales aux régions chaudes du globe. Le type, *C. lunaris* L. ou *Bousier lunaire*, est répandu dans toute la France, surtout dans les contrées méridionales.

BOUSSEROLE, s. f. (V. Busserole).

BOUSSOLE, s. f. Instrument composé d'une aiguille aimantée suspendue par un axe soit vertical, soit horizontal, et mobile sur un cadran divisé. Quand l'axe est vertical, elle est dite *de déclinaison*; elle sert à mesurer la déclinaison d'un lieu, c'est-à-dire l'angle dièdre formé par le méridien magnétique avec le méridien astronomique du point du globe considéré. Sous cette forme les applications en sont nombreuses; elle est employée par les marins, les topographes et les physiciens. La *boussole des tangentes* sert à reconnaître la direction des courants électriques et même à en mesurer l'intensité, la déviation de l'aiguille étant sensiblement proportionnelle à la tangente de l'arc pour des déviations faibles. Quand les déviations deviennent plus grandes, l'instrument est disposé différemment et porte le nom de *boussole des sinus;* pour les grands angles l'action directrice d'un courant est en effet proportionnelle au sinus de la déviation. — Quand l'axe de rotation de l'aiguille aimantée est horizontal, on a la *boussole d'inclinaison,* destinée à mesurer l'inclinaison d'un lieu, c'est-à-dire l'angle que fait la moitié australe de l'aiguille mobile dans le méridien magnétique avec l'horizontale menée par son centre dans le plan de ce méridien. Pour rechercher exactement la valeur de la déclinaison et de l'inclinaison d'un lieu, il faut toujours opérer par la méthode du retournement qui consiste à faire deux lectures, l'aiguille étant retournée de 180° par rapport à son axe de figure. La moyenne des observations donne exactement la valeur de l'angle. Cette manière d'agir a pour but de corriger l'erreur provenant de ce que l'axe magnétique ou la ligne géométrique qui unit les deux pôles ne se confond jamais exactement avec l'axe de figure de la pièce métallique qui constitue l'aiguille.

BOUT-DE-SEIN, s. m. [all. *künstliche brustwarze*]. Mamelon artificiel, fixé sur un disque de bois, d'ivoire ou de métal, et destiné à protéger le mamelon de la femme quand il s'excorie. On se sert, dans ce but, de préparations diverses: la tétine de vache (Amand), le caoutchouc (Martin), le liège (Darbo), l'ivoire ramolli (Charrière) et diverses autres préparations. Les substances dures sont dangereuses. La tétine de vache et l'ivoire ramolli sont assez avantageux, mais trop souvent l'embout est trop grand et nécessite des efforts de succion qui rendent son usage difficile. On emploie les bouts-de-sein artificiels quand le mamelon est trop court ou quand il est excorié. On les remplit de lait tiède sucré et on les renverse sur le sein. L'enfant aspire le lait ainsi introduit dans l'embout, puis, en faisant le vide, le lait de la mère.

BOUTEILLE, s. f. *Bouteille de Leyde* [all. *leydenerflasche*]. Appareil électrique destiné à la condensation de l'électricité et construit pour la première fois à Leyde en 1746. Cunéus, élève de Muschenbroeck, voulant électriser de l'eau, en remplit un flacon, y plongea une tige de fer qu'il présenta à une machine électrique pendant qu'il tenait le vase à la main. Quand l'appareil fut chargé, il eut l'idée de toucher la tige de fer; il subit aussitôt une violente commotion. Cette expérience célèbre conduisit Muschenbroeck à construire la bouteille de Leyde telle qu'on l'emploie aujourd'hui. C'est un flacon de verre garni jusqu'à une certaine hauteur extérieurement d'une feuille d'étain et rempli intérieurement de feuilles de clinquant; ce flacon est fermé par un bouchon de liège que traverse une tige terminée en boule dont l'extrémité inférieure est en contact avec le clinquant. Cet appareil est un *condensateur;* le clinquant constitue le *collecteur*, la feuille d'étain extérieure le *condensateur* et le verre de la bouteille l'*isolateur*. Æpinus donna la théorie de la *condensation électrique* (V. Condensateur).

BOUTET, s. m. Nom vulgaire des *Nigelles* (V. Nigelle).

BOUTON, s. m. [*papula*, ἴονθος; all. *knospe; angl. bud;* it. *bottone;* esp. *boton*]. Petites saillies cutanées, papuleuses, isolées ou discrètes, qui ne se terminent pas par suppuration. Les boutons ne sont le plus souvent autre chose que des papules d'*acné*, mais, dans le langage vulgaire, on confond sous ce nom les maladies les plus diverses. — Bouton d'Alep. Maladie endémique dans les pays chauds et plus fréquente dans certaines localités, d'où lui viennent les noms de *bouton, clou,* ou *ulcère d'Alep, du Nil, du Caire, de Bagdad, de Biskra, de Delhi, du Sindh, de Bombay, de Guzerat, de Cambay,* etc. En arabe, *hhabb, hhabba, frina,* etc.; en Turc, *dous el kourmati* (mal de dattes); en

Perse, *salek*. On l'a aussi appelé *pyrophlyctide endémique*, *dermatose ulcéreuse*, *bouton du Ziban*, *ulcère d'Orient*, *impetigo annua*, etc. La maladie débute sans prodromes, sans fièvre. Il se manifeste à la face ou à la partie externe des membres une petite nodosité arrondie, légèrement prurigineuse. Bientôt apparaît une aréole rougeâtre; puis la tumeur augmente de volume, la peau se fendille et tombe par lamelles. Au bout de quelques mois une vésicule apparaît au sommet du bouton, et à sa surface se forme une exsudation, puis une croûte qui se crevasse, tombe et laisse à sa suite un ulcère à bords inégaux, frangés, taillés à pic, entourés eux-mêmes de petites saillies tuberculeuses en forme de bourrelet. Le fond de l'ulcère est inégal, mamelonné, grisâtre. Le liquide qui suinte est séro-purulent; son odeur est repoussante. La maladie cède après un temps variable, laissant à sa suite une cicatrise livide, brune, violacée, parfois déprimée. Cette cicatrice devient le siège d'un dépôt anormal de pigment. Le bouton peut être unique; plus souvent il en existe un assez grand nombre sur le même sujet. Quelquefois, au lieu de s'ulcérer, ils restent croûteux. On les voit au visage ou aux extrémités, surtout au voisinage des articulations. La maladie peut durer plusieurs années; elle peut récidiver. Sa cause, très probablement d'origine parasitaire, reste inconnue. Les traitements les plus variés et les plus bizarres lui ont été opposés sans succès. Elle guérit spontanément. — BOUTON D'AMBOINE. Syn. de *Frambœsia* (V. ce mot). — || *Bot.* [*alabastrum*]. On désigne sous ce nom, en botanique, l'état d'une fleur avant son épanouissement, alors que les organes sexuels sont encore renfermés dans les enveloppes florales. L'arrangement particulier qu'offrent entre eux, dans le Bouton, les divers organes constituant la fleur, a reçu le nom de *Préfloraison*.— BOUTON D'ARGENT. Nom vulgaire donné indistinctement à une variété à fleurs doubles de l'*Achillæa ptarmica* L. ou à une variété de même nature du *Ranunculus aconitifolius* L. — BOUTON D'OR. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs Renoncules à fleurs jaunes, mais plus particulièrement au *Ranunculus repens* L. et à sa variété à fleurs doubles qui est fréquemment cultivée dans les jardins. S'applique aussi quelquefois au *Gnaphalium orientale* L.

BOUTONNÉ, adj. — *Bistouri boutonné*. Celui dont la pointe est protégée par un bouton métallique.

BOUTONNEUX, adj.— *Rougeole boutonneuse*. Celle dans laquelle les taches sont saillantes et simulent une variole commençante.

BOUTONNIÈRE, s. f. Incision pratiquée à la région périnéale ou sur le pénis pour l'extraction d'un corps étranger de l'urèthre, d'un calcul uréthral ou vésical; on désigne aussi sous ce nom l'incision des téguments de l'abdomen et de la vessie dans la taille hypogastrique, et par extension l'incision des parois d'une cavité naturelle ou accidentelle. Enfin en médecine opératoire on appelle boutonnière une incision faite par maladresse à des lambeaux minces, par exemple, au coude et au cou-de-pied.

BOUTURE, s. f. [*talea*; all. *steckreis*; angl. *slip*; it. *talea*, *barbatella*; esp. *estaca*]. Branche d'un arbre ou d'une plante vivace que l'on détache de la tige et qui, plantée dans la terre, produit des racines et végète en constituant un autre individu. — Ce mode de reproduction, qui est plus avantageux que le semis au point de vue de la rapidité de la croissance, offre surtout un moyen précieux pour la multiplication des végétaux qui ne fructifient pas dans nos climats.

BOUVIÈRE, s. f. [*Rhodeus* Ag.; all. *bitterling*]. Genre de Poissons de la famille des Cyprinoïdes. Les Bouvières sont de petite taille; leur corps haut et comprimé est couvert de grandes écailles argentées; la bouche est dépourvue de barbillons; la nageoire dorsale s'étend sur une assez grande longueur. La femelle dépose ses œufs à l'aide d'une tarière dans les branchies des Anodontes et des Mulettes. L'espèce type, *R. amarus* Bloch, est commune dans les eaux douces d'Europe.

BOWDICHIA, s. m. [*Bowdichia* H. B. K.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées tribu des Sophorées (V. ALCORNOQUE et CEBIPIRA).

BOX-BERRY, s. m. Un des noms vulgaires que porte, au Canada, le *Gaultheria procumbens* L., de la famille des Ericacées (V. GAULTHÉRIE).

BOYAU, s. m. [all. *darm*; angl. *gut*; it. *budello*; esp. *tripa*]. Nom donné vulgairement à l'*intestin* (V. ce mot). — BOYAU POLLINIQUE [*tubus pollinicus*]. Nom sous lequel on désigne, en botanique, l'espèce de tube formé par l'allongement de la membrane interne des grains de pollen. Ce tube est destiné, après avoir traversé le *tissu conducteur* du stigmate et du style, à mettre le liquide fécondant, ou *fovilla*, en contact avec le sac embryonnaire, et à déterminer ainsi la formation de l'embryon (V. OVULE).

BRACHÉLYTRES, s. m. pl. [de βραχύς, court, et ἔλυτρον, élytre]. *Microptères* de Gravenhorst, *Brévipennes* de Duméril (V. STAPHYLINIDÉS).

BRACHIAL, adj. [de *brachium*, bras]. En anatomie, tout ce qui appartient au bras. — *Aponévrose brachiale*. L'aponévrose qui forme autour du bras une gaine cylindrique, se continuant en bas avec l'aponévrose antibrachiale, en haut avec les expansions du grand pectoral et du grand dorsal (V. BRAS). — *Artère brachiale* (V. HUMÉRALE). — *Muscle brachial antérieur*. Muscle de la région antérieure profonde du bras; situé au-dessous de la moitié inférieure du biceps, il s'attache aux deux tiers inférieurs de la face antérieure de l'humérus, à partir du V deltoïdien, et va se terminer par un court tendon à la base de l'apophyse coronoïde du cubitus. Animé, comme le biceps, par le nerf musculo-cutané, il est uniquement fléchisseur de l'avant-bras sur le bras. — *Muscle brachial postérieur*. Synonyme inusité de *triceps brachial* (V. TRICEPS). — *Nerf brachial cutané* ou *nerf brachial cutané interne*, par opposition au *musculo-cutané* (V. PLEXUS BRACHIAL); branche terminale du *plexus brachial* (V. ce mot). — *Plexus brachial* (ou *axillaire*). Plexus nerveux formé par les branches antérieures des quatre dernières paires cervicales et de la première paire dorsale, lesquelles, en s'anastomosant, forment un plexus à mailles triangulaires, placé d'abord entre les muscles scalènes, puis derrière la clavicule, et enfin au-dessous de la clavicule dans le creux axillaire (V. AISSELLE); au milieu des scalènes, l'artère sous-clavière est en avant des branches les plus inférieures du plexus; dans le creux axillaire, l'artère axillaire passe au milieu du plexus (V. AXILLAIRE). Le plexus donne, comme branches collatérales, le nerf du muscle sous-clavier, du grand dentelé (V. NERF THORACIQUE POSTÉRIEUR), de l'angulaire, du rhomboïde, des sus-et sous-épineux (V. NERF SUS-SCAPULAIRE), du sous-scapulaire, du grand et du petit pectoral (V. NERF THORACIQUE ANTÉRIEUR), et un rameau dit *accessoire du brachial cutané interne* pour la peau de la partie interne du bras. Comme branches terminales le plexus brachial donne : le nerf *axillaire* ou *circonflexe* (V. ce mot); le *nerf brachial cutané interne* pour la peau de la partie interne du bras et de l'avant-bras; le nerf *musculo-cutané* ou *perforant de Cassérius*, qui perfore le coraco-brachial, donne à ce muscle, au biceps, au brachial antérieur, et se termine dans la peau de la région externe de l'avant-bras; le *nerf médian*, le *nerf cubital* et le *nerf radial* (V. MÉDIAN, CUBITAL, RADIAL). — *Région brachiale* (V. BRAS).

BRACHINE, s. m. [*Brachinus* Web.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Carabidés, remarquables par la propriété qu'ils ont, lorsqu'on les inquiète, de projeter par l'anus un liquide caustique qui se volatilise et fait explosion par son contact avec l'air. Il faut un peu d'attention pour percevoir, chez les petites espèces de nos climats, la fumée et surtout le bruit de l'explosion; mais chez certaines grandes espèces exotiques et même du midi de l'Europe, cette explosion est assez forte et le liquide projeté peut causer sur la peau des brûlures assez vives. Plusieurs auteurs assurent même que, la nuit, une légère lueur phosphorescente accompagne la crépitation. Ce liquide, dont on ignore encore la véritable nature, est très acide, rougit le papier de tournesol et répand une odeur pénétrante assez semblable à celle du gaz nitreux. Les B.

crepitans L., *B. explodens* Duftm., *B. sclopeta* Fabr., sont répandus dans presque toute l'Europe.

BRACHIO-CÉPHALIQUE, adj. Nom donné aux troncs vasculaires qui servent de commune origine aux vaisseaux du membre supérieur (brachio) et de la tête (céphalique). — *Tronc artériel brachio-céphalique*. Unique et situé du côté droit (à gauche la carotide et la sous-clavière naissent séparément et directement de l'aorte). Il naît de la partie antérieure de la crosse de l'aorte, se dirige en haut et en dehors, et, au niveau de l'articulation sterno-claviculaire, se divise en carotide primitive et sous-clavière droites : en avant de lui se trouve le tronc brachio-céphalique veineux droit qui le croise. Il fait quelquefois défaut, c'est-à-dire que la sous-clavière droite et la carotide primitive correspondante se détachent alors directement de l'aorte. — *Troncs veineux brachio-céphaliques*. Au nombre de deux, un droit et un gauche, venant se réunir pour former la veine cave supérieure, et résultant eux-mêmes de la réunion des veines sous-clavière et jugulaire interne de chaque côté. Comme la veine cave supérieure est à droite de la ligne médiane, le tronc brachio-céphalique gauche est plus long et plus horizontal que le droit. Ces troncs veineux sont situés en avant des artères correspondantes, et reçoivent de nombreuses veines dont les plus importantes sont les thyroïdiennes supérieures, la mammaire interne, la diaphragmatique supérieure, les veines péricardiques et médiastines. C'est à l'origine même du tronc brachio-céphalique gauche (dans la sous-clavière, à sa jonction avec la jugulaire interne) que s'abouche le *canal thoracique* (V. ce mot).

BRACHIOPODES, s. m. pl. [*Brachiopoda* Dumér., de βραχίων, bras, et πούς, pied; all. *brachiopoden*]. Classe d'animaux Invertébrés, qu'on s'accorde à rattacher à l'embranchement des Mollusques, bien qu'ils présentent dans leur organisation quelques modifications essentielles pouvant permettre l'établissement d'un type spécial, se rapprochant des Bryozoaires et constituant le passage des Vers aux Mollusques. Les Brachiopodes ont le corps recouvert d'une coquille composée de deux valves, l'une postérieure (dorsale), l'autre antérieure (ventrale), réunies sur le dos par une sorte de charnière; la valve ventrale, ordinairement plus bombée et plus grande, forme un crochet saillant au niveau de la charnière, lequel est percé d'un trou livrant passage à un pédoncule plus ou moins allongé, à l'aide duquel l'animal se fixe aux corps sous-marins. Les Brachiopodes manquent de pieds et de lamelles branchiales. Le manteau, dont le bord est garni de soies, quelquefois réunies par groupes, est bilobé et tapisse tout l'intérieur de la coquille. A la partie antérieure du corps sont insérés deux bras charnus longuement ciliés, disposés en spirale, et soutenus dans certains genres par des pièces squelettiques calcaires; ces organes, que l'animal peut faire saillir au dehors ou rentrer à volonté, sont considérés par certains auteurs comme de véritables organes respiratoires. Entre ces deux bras est située l'ouverture buccale, en forme de fente transversale, qui conduit dans un œsophage court, suivi d'un estomac peu volumineux et d'un intestin assez long, entouré de lobes hépatiques, et aboutissant à un anus situé latéralement sur l'abdomen. L'appareil circulatoire consiste en un cœur à une seule cavité, situé sur la face dorsale de l'estomac, et d'où partent latéralement deux troncs aortiques, distribuant le liquide sanguin aux différentes parties, tandis qu'un seul tronc veineux le ramène au cœur; entre le système artériel et le système veineux, il n'existe pas de vaisseaux capillaires; mais des lacunes très développées, occupant les viscères, le manteau et les bras, permettent aux échanges gazeux entre le sang et l'eau de se faire sur une large surface. Le système nerveux se compose d'un anneau œsophagien complet et de plusieurs groupes de ganglions réunis avec lui, formant une masse centrale, d'où partent les nerfs distribués aux différents organes. Les Brachiopodes ont pour la plupart les sexes séparés. Les œufs sont expulsés au dehors par deux ou quatre oviductes en forme d'entonnoir, qui débouchent près de la fente buccale et qui paraissent être en même temps le siège de la sécrétion urinaire. Des œufs naissent des larves à *velum* cilié, pourvues d'yeux, de vésicules auditives, d'un tube digestif, et entourées d'une coquille à deux valves, entre lesquelles est inséré un appareil locomoteur composé de deux bras avec quatre appendices longuement ciliés. Ces animaux, peu répandus dans les mers actuelles, étaient au contraire abondants aux périodes géologiques antérieures, surtout les plus anciennes, car ils apparaissent en grand nombre dès les époques silurienne et cambrienne : telles sont notamment les espèces appartenant aux genres *Productus* Sow., *Lingula* Brug., *Discina* Lamk, *Orbicula* Ow., *Crania* Retz., *Spirifer* Sow., *Rhynchonella* Fisch., *Pentamerus* Sow., *Terebratula* Brug., etc. Quant aux espèces actuellement vivantes, au nombre d'environ quatre-vingts, elles ne vivent qu'à de grandes profondeurs et se répartissent principalement dans les genres *Lingula* Brug., *Crania* Retz., *Waldheimia* King et *Terebratula* Brug.

BRACHIOTOMIE, s. f. [de βραχίων, bras, et τέμνειν, couper (V. EMBRYOTOMIE).

BRACHYCÉPHALIE, s. f. [βραχύς, court, et κεφαλή, tête]. D'après l'étymologie le mot brachycéphalie signifie brièveté de la tête; mais cette brièveté a besoin d'être mieux définie. En fait, tous les crânes humains sont plus longs que larges; toujours le diamètre antéro-postérieur l'emporte sur le transversal. La brachycéphalie est donc toute relative. Néanmoins le rapport des diamètres crâniens, transversal et antéro-postérieur, l'*indice céphalique*, comme l'a appelé M. Broca, est un caractère anthropologique de premier ordre. Malheureusement les procédés employés pour le déterminer varient. En France, on se borne d'ordinaire à comparer les diamètres maximum. Un crâniologiste allemand, le docteur Welcker, dessine d'abord sur le crâne deux circonférences, l'une horizontale, passant en avant par le centre de chaque bosse frontale; l'autre verticale et transversale, passant par le centre de chaque trou auditif et coupant la suture sagittale à la jonction de son cinquième antérieur avec les quatre cinquièmes postérieurs. Les points d'intersection de ces deux circonférences sont les aboutissants du diamètre transverse; le diamètre antéro-postérieur appartient à la circonférence horizontale et part d'un point situé à égale distance des bosses frontales pour aboutir en arrière, à un pouce au-dessus de la tubérosité occipitale externe. — M. Broca a essayé de classer les indices céphaliques en plusieurs catégories, savoir, en : dolichocéphales purs, au-dessous et jusqu'à 75 p. 100; en sous-dolichocéphales, de 75 p. 100 à 77,77 p. 100; en mésoticéphales, de 77,78 à 80 p. 100; en sous-brachycéphales, de 80,01 à 83,33 p. 100; en brachycéphales purs, au delà de 83,33 p. 100. — En général, les races jaunes sont plus ou moins brachycéphales; les races blanches sont souvent mésoticéphales; pourtant certains types, comme les Auvergnats et les Bretons, sont très brachycéphales. Enfin, les races nègres sont généralement dolichocéphales.

BRACHYCÈRES, s. m. pl. [*Brachycera* Macq.; all. *fliegen*]. Grande division de l'ordre des Diptères, renfermant tous ceux de ces Insectes qui ont l'abdomen composé de cinq à six segments et les antennes courtes, formées seulement de trois articles, dont le dernier est toujours terminé par un style sétiforme, simple ou annelé, tantôt nu, tantôt plumeux. Les larves, qui subissent leurs métamorphoses dans la membrane larvaire, vivent les unes dans l'eau, les autres dans les matières en décomposition; quelques-unes même sont parasites. Extrêmement nombreux en espèces, les Brachycères se répartissent dans une trentaine de familles, dont les principales sont : STRATIOMYDÉS (*Pachygaster* Meig., *Stratiomys* Geoffr., etc.), TABANIDÉS (*Hæmatopota* Meig., *Tabanus* L., *Chrysops* Meig., etc.), BOMBYLIDÉS (*Anthrax* Scop., *Bombylius* L., etc.), ASILIDÉS (*Leptogaster* Meig., *Dasypogon* Meig., *Asilus* L., etc.), LEPTIDÉS (*Vermileo* Macq *Leptis* Fabr., etc.), SYRPHIDÉS (*Syrphus* Fabr., *Volucella* Geoffr., *Eristalis* Latr., etc.), ŒSTRIDÉS (*Cephalomyia* Latr., *Pharyngomyia* Schin., *Cephenomyia* Latr., *Hypoderma* Latr., *Œstrus* L., etc.), MUSCIDÉS (*Scatophaga*

Meig., *Oscinis* Latr., *Chlorops* Meig., *Lucilia* R.-Desv., *Musca* L., *Calliphora* R.-Desv., *Stomoxys* Geoffr., *Sarcophaga* Meig., etc.), Tachinidés (*Tachina* Meig., etc.).

BRACHYGNATHE, adj. [de βραχύς, court, et γνάθος, mâchoires]. Anomalie par brièveté de l'une des mâchoires ou des deux.

BRACHYMÉTROPE, adj. [de βραχύς, court, μέτρον, mesure, et ὤψ, œil]. Syn. de *myope* (V. Myopie).

BRACHYRE, s. f. [*Brachyris* Nutt.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées, dont l'unique espèce, *B. Eutamiæ* Nutt., croît abondamment dans les lieux arides des bords du Missouri, où on l'emploie, en infusion, comme diurétique.

BRACHYURES, s. m. pl. [de βραχύς, court, et οὐρα, queue]. Groupe de Crustacés-Décapodes, comprenant toutes les espèces connues généralement sous le nom de *Crabes* (V. Crabe et Décapodes).

BRACTÉE, s. f. [*bractea;* all. *nebenblatt;* angl. *bract;* it. *brattea;* esp. *bractea*]. Nom par lequel on désigne, en botanique, les feuilles qui avoisinent le plus les fleurs et qui offrent en quelque sorte une transition entre les feuilles proprement dites et les sépales du calice. Les *bractées* ne sont en réalité que des feuilles modifiées qui conservent ordinairement la couleur verte des feuilles véritables, mais prennent parfois la coloration de la fleur, comme cela arrive dans quelques *Mélampyres* et plusieurs espèces de *Sauge*. Dans certaines plantes, telles que les Crucifères, les bractées avortent complètement; dans d'autres, elles sont extrêmement caduques; dans certaines, au contraire, elles persistent longtemps et même indéfiniment. En général, il n'y a qu'une bractée à la base de la fleur ou de son pédoncule. — Un ensemble de bractées formant un ou plusieurs verticilles à la base d'un pédoncule ou d'une fleur (dans les Ombellifères et les Composées, par exemple) a reçu le nom d'*Involucre*.

BRACTÉOLE, s. f. [*bracteola*]. Nom donné, en botanique, aux petites feuilles qui existent à la base des pédicelles, celui de *Bractées* étant réservé à celles qui naissent à la base des pédoncules.

BRADYFIBRINE, s. f. [de βραδύς, lent, et *fibrine*]. Nom donné par Polli à une modification isomérique de la fibrine qui se coagule lentement (V. Fibrine).

BRADYPEPSIE, s. f. [*bradypepsia,* de βραδύς, lent, et πέψις, coction; all. *verdaungschwäche;* angl. *bradypepsia;* it. et esp. *bradipepsia*]. Digestion lente (V. Dyspepsie).

BRADYPHASIE, s. f. [de βραδύς, lent, et φάσις, parole]. Trouble de la parole consistant dans une extrême lenteur de la prononciation des mots. On l'observe surtout chez les individus atteints de mélancolie ou de paralysie générale.

BRAGA (Portugal). E. min. sulfureuse et ferrugineuse. Froide. Tonique, résolutive. Affections de la peau et des voies respiratoires.

BRAGANTIA, s. m. [*Bragantia* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Aristolochiacées comprenant quelques arbustes sarmenteux de l'Asie tropicale. Les feuilles du *B. Wallichii* R. Br. sont employées contre les ulcérations et les maladies de la peau; le *B. tomentosa* Bl. passe, à Java, pour tonique et emménagogue.

BRAI, s. m. [all. *theer;* angl. *pitch*]. Nom donné à la poix retirée du pin et du sapin, et qui se solidifie à l'air en prenant un aspect vitreux. — *Brai sec.* Résidu de la distillation de la térébenthine; c'est la *colophane* ou *arcanson*, qui sert à la confection de la cire à cacheter, de divers emplâtres, etc. — *Brai liquide.* C'est le *goudron* (V. ce mot). — *Brai gras naturel.* Sorte de bitume extrait de l'*asphalte.* — *Brai gras artificiel* ou *Poix noire*. Mélange de brai sec, de goudron et de poix grasse qu'on fait fondre dans une chaudière en fonte. Sert dans les constructions navales.

BRAIDISME ou **HYPNOTISME,** s. m. [de ὕπνος, sommeil]. Nom donné à un ordre de phénomènes décrits par un médecin anglais, James Braid, longuement étudiés par J. P. Philips, et qu'il serait à propos de vérifier de nouveau. Ces phénomènes, produits par la contemplation attentive du soleil, des objets brillants ou en rotation, consistent en convulsions, hyperesthésies ou anesthésies, hallucinations avec conservation ou même souvent exaltation des facultés intellectuelles et affectives.

BRAMSTEDT (Danemark). E. min. chlorurée, sulfatée sodique et ferrugineuse. Tonique, reconstituante.

BRANCARD, s. m. Appareil qui sert au transport des blessés. Le brancard le plus simple consiste dans une *civière* garnie de paille : on prend deux perches de 5 à 6 pieds de long qu'on passe dans un sac à fond décousu ou dans une paillasse vidée; on les réunit à deux traverses clouées et solidement ficelées; on peut aussi réunir les deux tiges de bois à l'aide d'un manteau ou d'une couverture. Le plus souvent on se sert, dans ce but, d'une toile résistante solidement fixée aux hampes du bois. Les brancards peuvent être disposés de façon à être chargés sur les voitures d'ambulance et à servir de lits. On a aussi imaginé des brancards à roues ou des brancards en forme de litières que l'on suspend au bât d'un mulet (V. Cacolet).

BRANCARDIER, s. m. Infirmier chargé de recueillir les blessés, de leur donner les premiers soins et de les transporter aux places de pansement. L'organisation des brancardiers, recommandée par Percy, n'existe plus dans l'armée française. On se sert pour remplir ce rôle de soldats non combattants (infirmiers, musiciens, etc.). Dans toutes les armées étrangères les compagnies de brancardiers rendent au contraire de grands services.

BRANCHE, s. f. [*ramus,* κλάδος; all. *ast;* angl. *branch,* it. et esp. *ramo*]. En botanique, on appelle *branches* les divisions principales et secondaires de la tige d'un végétal, résultant du développement de bourgeons nés sur la tige principale et qui portent à leur tour des bourgeons nouveaux donnant naissance à des *rameaux* (*ramuli*). On réserve toutefois presque exclusivement ce nom pour les arbres, les arbrisseaux et les arbustes (V. Ramification). — Branche-ursine ou Branc-ursine (V. Acanthe). — Branche-ursine (Fausse) (V. Berce). — Branche-ursine sauvage (V. Cnique).

BRANCHIAL, adj. — *Arcs branchiaux* et *fentes branchiales.* Nom donné à des fentes qui se développent chez l'embryon au niveau de l'intestin antérieur ou futur pharynx (*fentes* et *arcs pharyngiens*), font communiquer la cavité de ce pharynx avec l'extérieur et présentent une analogie complète avec les arcs branchiaux des poissons et des larves de batraciens : on compte quatre fentes branchiales et quatre arcs branchiaux, c'est-à-dire quatre épaississements situés entre ces fentes et entre la fente supérieure et la fossette buccale. Par les progrès du développement ces fentes s'oblitèrent et les arcs correspondants se transforment pour constituer les parois de la face et du cou. Le premier arc branchial se divise en deux bourgeons, l'un supérieur qui formera le maxillaire supérieur (V. Face), l'autre inférieur qui formera le maxillaire inférieur ainsi que le marteau et l'enclume de l'oreille moyenne (V. Cartilage de Meckel); le second arc branchial formera l'étrier de l'oreille, l'apophyse styloïde, le ligament stylo-hyoïdien et la petite corne de l'os hyoïde; le troisième arc branchial formera les grandes cornes et le corps de l'os hyoïde. L'existence de ces arcs branchiaux est importante non seulement au point de vue de l'embryologie pure et de l'anatomie comparée, mais encore parce que le fait de la soudure incomplète de leurs fentes rend compte de l'existence de certains kystes congénitaux de la face et du cou connus aujourd'hui sous le nom de *kystes branchiaux* et *fistules branchiales.* L'oblitération incomplète de la fente peut se faire ou bien de telle manière qu'il y ait inclusion du tégument externe (kystes dermoïdes) ou bien inclusion du tégument interne (kystes sans poils, comme la muqueuse buccale et pharyngienne). Les fistules branchiales occupent, de même que les kystes, non seulement la région des fentes branchiales proprement dites, mais encore celle de leurs lignes de soudure avec les bourgeons faciaux (fente intermaxillaire, fronto-maxillaire). La fente fronto-maxillaire,

suivant une ligne qui irait du pavillon de l'oreille à l'angle externe de l'œil, est l'origine des kystes connus sous le nom de kystes de la queue du sourcil.

BRANCHIES, s. f. pl. [*branchiæ*, βράγχια; all. *kiemen;* angl. *gills;* it. *branchie;* esp. *branchias*]. Nom sous lequel on désigne les organes respiratoires de la plupart des animaux qui vivent dans l'eau, soit à l'état parfait, soit à l'état de larve (V. Poissons, Mollusques, Crustacés et Batraciens). — Fausses branchies. Nom donné par Latreille à des appendices extérieurs existant chez un grand nombre de larves aquatiques (celles des *Éphémères*, par ex.) et servant à faire pénétrer l'air dans l'intérieur des trachées. Ces appendices, qui ressemblent un peu aux branchies des Poissons, se composent de pièces lamelleuses ou foliacées situées sur les côtés ou à la partie postérieure du corps; leur nombre et leur forme sont très variés. On ne les rencontre jamais chez les Insectes parfaits.

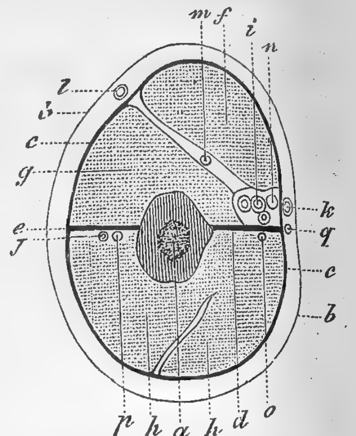
BRANCHIOBDELLE, s. f. [*Branchiobdella* Od.]. Genre de Vers, de l'ordre des Hirudinées, classe des Annélides, au corps presque cylindrique, composé de segments inégalement annelés et muni d'une ventouse à l'extrémité postérieure seulement, à lobe céphalique dépourvu d'yeux, à pharynx ne présentant pas de trompe, avec deux mâchoires aplaties; l'intestin est privé de cæcums. Les deux espèces principales de ce genre, *B. parasita* Henle et *B. astaci* Od., vivent en parasites sur les écrevisses.

BRANCHIOPODES, s. m. pl. [*Branchiopoda* Latr.]. Groupe de Crustacés, de l'ordre des Phyllopodes (V. ce mot), caractérisés par le corps nettement segmenté, nu, ou bien recouvert d'une carapace tantôt bivalve et comprimée latéralement, tantôt aplatie et en forme de bouclier. Les pattes, au nombre de 10 à 40 paires, sont des rames foliacées, pourvues d'appendices branchiaux très développés. — A peu d'exceptions près, les Branchiopodes vivent dans les eaux douces, principalement dans les flaques d'eau temporaires, d'où ils disparaissent souvent pendant plusieurs années pour reparaître brusquement à la suite d'inondations ou de pluies abondantes. Genres principaux : *Limnetis* Lov., *Limnadia* Brogn., *Apus* Schæf., *Branchipus* Schæf., *Artemia* Leach, etc.

BRANCHIOSTOME, s. m. (V. Amphioxus).

BRANCHIPE, s. m. [*Branchipus* Schæf.]. Genre de Crustacés-Phyllopodes, du groupe des Branchiopodes, au corps dépourvu de carapace et muni de 11 paires de pattes branchiales foliacées. La tête, distincte, porte des yeux mobiles, longuement pédiculés. Le type, *B. pisciformis* Schæf., se trouve souvent en grand nombre dans les flaques d'eaux pluviales en même temps que les *Apus*. L'*Artemia salina* L., voisin des Branchipes, habite les eaux saumâtres dans le midi de la France; c'est à tort qu'on a longtemps attribué à cette espèce la coloration rouge des marais salants.

BRAS, s. m. [*brachium*, βραχίων; all. et angl. *arm;* it. *braccio;* esp. *brazo*]. La partie du membre supérieur comprise entre l'épaule et le coude; son squelette est formé par l'humérus; sa musculature par le biceps, le coraco-brachial et le brachial antérieur en avant, et par le triceps en arrière. Au point de vue de l'anatomie chirurgicale (*région brachiale*) on y décrit : la peau, souple, fine, glabre dans la région interne; un panicule adipeux d'épaisseur très variable; un fascia superficialis formé de deux feuillets entre lesquels sont les vaisseaux et nerfs superficiels; une aponévrose d'enveloppe (*aponévrose brachiale*), qui se continue en bas avec l'aponévrose antibrachiale, en haut avec les aponévroses du grand dorsal et du grand rond, et de la face profonde de laquelle se détachent deux cloisons aponévrotiques, une en dehors et une en dedans, qui vont s'attacher aux bords correspondants de l'humérus (*aponévroses intermusculaire interne* et *externe*, V. fig., *d* et *e*), divisant ainsi le bras en deux loges, une antérieure et une postérieure. La loge antérieure contient (*f*) le *biceps* (V. ce mot), le *coraco-brachial*, le *brachial antérieur* (*g*), et de plus l'extrémité inférieure du deltoïde en haut, et les parties supérieures du long supinateur et du premier radial externe en bas; l'*artère humérale* (*i*), qui longe le bord interne du coraco-brachial, puis du biceps (qui la recouvre, s'il est très développé), se trouve dans cette loge, ainsi que le nerf médian (*n*) et le nerf musculo-cutané (le nerf cubital étant appliqué contre l'aponévrose intermusculaire interne qu'il traverse en bas). La loge postérieure ne contient que les trois portions du *triceps* (V. ce mot) avec l'artère humérale profonde (*j*) et le nerf radial (*p*), placés dans la gouttière de torsion de l'humérus. — Les veines superficielles sont la *céphalique* (*l*), qui suit le bord externe du bras pour gagner l'interstice entre le deltoïde et le grand pectoral, et la *basilique* (*k*), qui suit le bord interne, et, vers le tiers moyen du bras, perfore l'aponévrose pour se jeter dans la veine axillaire ou dans l'une des deux veines profondes qui accompagnent l'artère humérale. — || *Path.* Le bras, par sa position même, est exposé à toutes les violences extérieures (contusions, plaies, fractures de l'humérus, etc.). Les plaies de la région interne sont surtout dangereuses parce qu'elles peuvent donner naissance, par la lésion de l'artère humérale, à une hémorrhagie grave ou à des anévrysmes. Parfois les contusions ou les plaies donnent naissance à des lymphangites graves, à des phlegmons ou à des abcès. Le diagnostic de ces derniers est souvent difficile. On observe aussi diverses variétés de tumeurs du bras, telles que les hématomes, les tumeurs érectiles, les anévrysmes, quelquefois des kystes hydatiques, etc. — Pour les fractures du bras, voy. Humérus.



Coupe du bras à sa partie moyenne. — *a*, humérus; — *b*, *b*, peau; — *c*, *c*, aponévrose brachiale; — *d*, aponévrose intermusculaire interne; — *e*, apon. interm. externe; — *f*, muscle biceps; — *g*, muscle brachial antérieur; — *h*, *h*, muscle triceps; — *i*, artère humérale; — *j*, art. humérale profonde; — *k*, veine basilique; — *l*, veine céphalique; — *m*, nerf musculo-cutané; — *n*, nerf médian; — *o*, nerf cubital; — *p*, nerf radial; — *q*, nerf brachial cutané interne.

BRASILINE, s. f. (V. Brésiline).

BRASSIQUE (Acide). $C^{22}H^{42}O^{2}$. Cristallisable en longues aiguilles solubles dans l'alcool, fusibles entre 32° et 33°. Serait, selon Städeler, identique avec l'*acide érucique*, contenu dans l'huile de moutarde. On l'obtient par saponification de l'*huile de colza*, qui renferme en outre l'*acide brassoléique*.

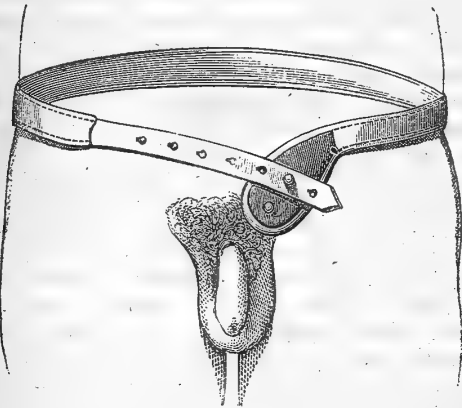
BRASSOLÉIQUE (Acide). Liquide, se concrète sous l'influence du peroxyde d'azote. Se distingue de l'acide oléique en ce qu'il ne donne pas d'ac. sébacique par la distillation sèche. Paraît être identique avec l'acide liquide de l'huile de moutarde. On l'extrait de l'huile de colza par saponification.

BRAUBACH (duché de Nassau). E. min. bicarbonatée et chlorurée sodique. Froide. Reconstituante. Affections intestinales et des voies urinaires.

BRAULA, s. m. [*Braula* Nitzsch.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Diptères-Pupipares, famille des Braulidés. Le *Br. cæca* Nitzsch., qui en est le type, a la taille d'une puce; il est aveugle et aptère; son corps, d'un brun rougeâtre brillant et comme cuirassé, est garni de poils courts, raides, semblables à de petits aiguillons; sa tête, grosse et ovalaire, est pourvue de deux antennes très courtes et biarticulées; son abdomen arrondi est formé de cinq articles, et ses pattes sont terminées par de longs crochets dentés. Cet insecte, connu sous le nom vulgaire de *Pou de l'Abeille*, vit en parasite sur les Bourdons et les Abeilles, aux poils desquels il se cramponne fortement, principalement auprès du cou ou bien à l'insertion des ailes ou des pattes. On

se rencontre surtout sur les Abeilles des vieilles ruches.

BRAYER, s. m. [lat. mod. *bracherium* ou *bracheriolum;* all. *bruchband;* angl. *truss;* it. *brachiere;* esp. *braguero*]. Bandage herniaire; appareil qui sert à la contention des hernies. La forme de ces bandages est très variable. En général ils se composent de deux parties : une pelote et une courroie qui fixe celle-ci et lui communique une pression plus ou moins forte. La pelote se compose à son centre d'une partie métallique appelée *écusson* et recouverte par une peau de chamois rembourrée de lin ou de bourre de soie. Elle a une forme triangulaire ou elliptique ou piriforme ou en bec de corbin. La courroie est *molle, élastique* ou *rigide*. Dans le *bandage à pression molle* (*bandage des prisons*) autrefois employé, aujourd'hui abandonné, la pelote est maintenue par une simple courroie. Ce bandage ne maintient pas la hernie. Dans le *bandage à courroie élastique* la courroie porte une tige métallique dont l'élasticité comprime la pelote à la manière d'un ressort. Dans le *bandage français* (V. fig.)



Bandage français inguinal gauche.

la pelote est fixée à la tige et celle-ci est courbée de façon que son extrémité antérieure descende plus bas que son extrémité postérieure. Celle-ci prend un point d'appui sur la région lombaire du côté opposé à la hernie, tandis que l'extrémité antérieure comprime la hernie. Dans le *bandage anglais* il existe deux pelotes dont l'une appuie sur la hernie et l'autre sur la région lombaire; ces pelotes ne sont pas fixées à la tige et ne participent pas à ses mouvements. La tige elle-même est en acier très solide; elle ne touche pas la peau et se trouve ainsi disposée comme une pince dont les tiges embrasseraient le côté du corps opposé à la hernie et dont les deux extrémités seraient les deux pelotes. Dans certains bandages français on a utilisé cette disposition pour rendre la pelote mobile sur sa tige (*bandage énarthrodial* de Charrière. Les *bandages à pression rigide* sont peu usités. Dans tous les bandages herniaires il est nécessaire de se servir de sous-cuisses pour maintenir l'appareil. On a imaginé aussi des *bandages en caoutchouc*, sortes de ceintures embrassant tout le bassin et munies d'un conduit en caoutchouc répondant à une pelote remplie d'air. La disposition des bandages varie avec la nature de la hernie. Pour la *hernie inguinale* on se sert du bandage français. La *hernie crurale* exige un bandage plus long et dont la partie antérieure de la tige élastique est plus tordue et plus inclinée. Le *bandage ombilical* consiste en une pelote ronde ou elliptique présentant à son centre un relief en rapport avec l'anneau herniaire.—Toutes les fois que l'on applique un bandage herniaire, il faut s'assurer qu'il maintient bien la hernie et dans ce but faire tousser le malade en lui faisant porter le corps en avant ou en l'engageant à faire un effort. Le bandage ne doit pas être douloureux. — Pour les hernies irréductibles on se sert de bandages à pelote creuse. Pour les doubles hernies on se sert de bandages à deux pelotes ou de deux bandages *demi-corps*.

BRAYÈRE, s. f. [*Brayera* Kunth]. Syn. de *Hagenia* (V. ce mot).

BREAK-BONE, s. m. (V. DENGUE).

BRÉANE, s. f. $C^{20}H^{32}O$? Substance cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant et l'éther, qui se dépose par le refroidissement dans la solution de *résine icica* dans l'alcool bouillant.

BREBIS, s. f. [*Ovis* L.; πρόβατον; all. *schaf;* angl. *sheep;* it. *pecora;* esp. *obeja*]. Genre de Mammifères, de la famille des Cavicornes, ordre des Ruminants, correspondant au genre *Mouton* de Cuvier, caractérisé par les cornes obliquement annelées, d'abord dirigées en arrière, puis revenant en avant et contournées en spirale, et par les jambes généralement longues et grêles. On n'en connaît qu'un petit nombre d'espèces : l'*O. aries* L. ou *Brebis domestique*, apprivoisée de temps immémorial et qui comprend des races nombreuses; le mot *brebis* est appliqué ordinairement à la femelle, tandis que le mâle est connu sous le nom de *bélier;* on appelle *mouton* le bélier qui a été soumis à la castration; l'*O. musimon* Schreb. ou *Mouflon*, propre aux montagnes de la Corse et de la Sardaigne; l'*O. Argali* Pall. (*O. Ammon* L.), spécial aux parties montagneuses de la Sibérie méridionale. Ces deux dernières espèces, très voisines du reste, ont été considérées tour à tour comme le type sauvage des Brebis domestiques. Le pelage, généralement rude à l'état sauvage, devient par la culture plus épais et plus soyeux et constitue une ressource précieuse pour l'industrie. Leur chair, très estimée, entre pour une grande partie dans l'alimentation.

BRÈDE ou **BRÈTE,** s. f. Nom sous lequel on désigne indistinctement dans l'Inde et aux Antilles plusieurs plantes potagères qui servent à la préparation de cataplasmes émollients et dont les feuilles se mangent à la manière des épinards. Ainsi la *Brède d'Angole* est le *Basella rubra* L., de la famille des Basellacées; la *Brède-cresson*, le *Nasturtium officinale* R. Br., de la famille des Crucifères; la *Brède-morelle*, le *Solanum nigrum* L., de la famille des Solanacées; la *Brède puante*, le *Cleome pentaphylla* L. ou *Gynandropsis pentaphylla* DC., de la famille des Capparidacées, etc.

BREDOUILLEMENT, s. m. [*Oris titubantia;* all. *stottern;* angl. *stuttering;* it. *borbottamento;* esp. *farfulla*]. Manière précipitée de parler, avec articulation imparfaite et liaison confuse des mots. C'est quelquefois un symptôme de certaines affections cérébrales.

BREGMA, s. m. [βρέγμα, de βρέχειν, humecter; all. *scheitel;* angl., it. et esp. *bregma*]. Le sommet de la tête, ainsi nommé à cause de la grande fontanelle qui s'y trouve chez le fœtus (*fontanelle bregmatique*).

BRÉIDINE, s. f. Substance cristalline, retirée par Baup de la résine de l'*Arbre à brai* (*Arbol a brea*); très peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool; fond vers 100°, se sublime sans altération; vapeurs piquantes.

BRÉINE, s. f. Substance cristalline, extraite de la résine de l'*Arbre à brai;* neutre, peu soluble dans l'alcool, très soluble dans l'éther; fond à 187°.

BRÊME, s. f. [*Abramis* Cuv.; all. *brassen;* angl. *bream;* it. *reina;* esp. *brema*]. Genre de Poissons de la famille des Cyprinoïdes. Les Brêmes ont la tête petite, la bouche peu fendue, le corps très haut et aplati sur les côtés. Les écailles ont un reflet argenté très prononcé. Ces Poissons sont à peu près herbivores et leur chair est peu estimée. On les trouve dans beaucoup de cours d'eau de l'Europe et de l'Asie; ils sont plus communs en Allemagne qu'en France.

BRÉSILINE ou **BRASILINE,** s. f. $C^{22}H^{20}O^{7}$. Matière colorante contenue dans le *bois du Brésil* ou *bois de Fernambouc* et divers bois de teinture rouges, soit à l'état libre, soit sous forme de glycoside. La brésiline pure est incolore, mais donne des cristaux jaunâtres, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; ces cristaux de même que les solutions de brésiline se colorent rapidement en rouge à l'air. Se décompose au-dessus de 130° et par distillation sèche donne de la *résorcine*. Chauffée avec de l'acide nitrique concentré, elle se transforme en acide picrique ou en acide oxypicrique; quelques gouttes seulement d'ac. nitrique la changent en *brésiléine* (*brésiline colorée*), $C^{18}H^{14}O^{7}$, qui forme de beaux cristaux jaune orange, colorant les dissolutions en rouge.

BRÉSILLET, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement plusieurs plantes, riches en matière colorante (V. Brésiline), qui appartiennent au genre *Cæsalpinia*, de la famille des Légumineuses (V. Césalpinie).

BREUVAGE, s. m. [all. *trank*; angl. *drench*; it. *beveraggio*; esp. *bebida*]. Médicaments vétérinaires qui correspondent aux potions et aux apozèmes.—*Breuvage antiseptique d'Alfort* : solution aqueuse d'eau de Rabel contre les maladies charbonneuses. — *Breuvage à l'acétate d'ammoniaque* : 30 dans 1 litre de bière, même emploi. — *Breuvage ammoniacal* : ammoniaque, 15; eau, 1500, contre la météorisation des ruminants. — *Breuvage contre les coliques* avec ou sans météorisation : essence de térébenthine, 60; ammoniaque, 10; huile d'olives, 200; eau commune, 200. — *Breuvage cordial* : vin, teinture de cannelle, thériaque. — *Breuvage diurétique* : vin blanc, 4000; eau, 4000; nitre, 90; miel, 115. — *Breuvage émétique* : 4 à 6 d'émétique pour 2000 d'eau. — *Breuvage à l'iodure de potassium* : iodure, 4; eau, 1000. Ou bien : iodure, 2; iode, 2; eau, 1000. — *Breuvage purgatif* : aloès, 30; sulfate de magnésie, 60; anis, 15; eau, 1000. — *Breuvage rafraîchissant* : miel et vinaigre. — *Breuvage stimulant antiputride* : ess. térébenthine, 10; teint. de kina, 20; vin, 200; eau, 200.— *Breuvage utérin à l'ergot* : seigle ergoté, 30; vin rouge, 1000; miel, 250. — *Breuvage vermifuge* pour le cheval : essence de térébenthine, 30; jaunes d'œuf n° 3; miel, 200; vin blanc, 1000; — *Breuvage vermifuge* pour le chien : éc. grenadier, 30; eau, 300; miel, 100; etc.

BRÉVIPENNES, s. m. pl. (V. Coureurs).

BRIDE, s. f. [*frenulum*; all. *eiterhaken*; angl. *bride*; it. *briglia*; esp. *brida*]. Filament de tissu lamineux ou cellulaire que l'on trouve dans la cavité des abcès ou au niveau des cicatrices (V. Cicatrice).

BBIDES-LES-BAINS (Savoie). E. min. sulfatée calcique, chlorurée sodique, un peu sulfureuse (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres). Thermale. Boisson, bains, étuves, douches; boue minérale. Laxative. Affections hépato-gastro-intestinales, obésité, pléthore, maladies de la peau, etc.

BRIGHT (médecin anglais, 1789-1858). — *Maladie de Bright* (V. Albuminurie et Néphrite).

BRIGHTON (Angleterre, à 20 lieues de Londres). Station maritime très fréquentée. E. min. voisine, sulfatée ferrugineuse, chlorurée; ac. carbonique libre. Froide. Anémie, chlorose.

BRINDILLE, s. f. (V. Airelle).

BRINDONIER, s. m. Nom vulgaire donné à plusieurs espèces du genre *Garcinia* et particulièrement aux *G. cornea* L. et *G.* (*Brindonia*) *cochinchinensis* Lour., appelés également *Bois de Corne*. Ce sont de beaux arbres propres à l'Asie tropicale, dont toutes les parties donnent, par incision, une sorte de gomme-gutte jaunâtre. Le fruit du *G. cochinchinensis* sert à faire des gelées et des sirops réputés fébrifuges.

BRINVILLIÈRE, s. f. Un des noms vulgaires du *Spigelia anthelmia* L., de la famille des Loganiacées (V. Spigélie).

BRIQUEBEC (Manche). E. min. ferrugineuse. Froide. Anémie, chlorose.

BRIQUET, s. m. — *Briquet à air*. Appareil destiné à prouver que les gaz comprimés développent de la chaleur. Il se compose d'un tube de verre très épais fermé à une extrémité et ouvert à l'autre par où s'engage un piston plein portant un morceau d'amadou. Le piston étant bien dressé et jouant exactement dans le cylindre, si on l'enfonce brusquement, l'air comprimé dans le fond du cylindre s'échauffe et dégage assez de chaleur pour allumer l'amadou. Si on remplace l'air par un mélange détonant, on a un briquet qui peut produire l'explosion des gaz.

BRISE-PIERRE, s. m. (V. Lithotritie).

BRISINGA, s. m. [*Brisinga* Asbj.]. Genre d'Échinodermes de la classe des Stellérides, établissant le passage des Astérides aux Ophiurides. Les *Brisinga* ont les bras très longs, cylindriques, distincts du disque et munis ainsi que la face dorsale du corps d'épines très fines; ces bras, au milieu desquels sont situés les organes génitaux, renferment en outre de courts prolongements de l'estomac terminés en cul-de-sac. L'anus existe, la plaque madréporaire est marginale, et les sillons de la face ventrale du corps sont pourvus de deux séries ambulacraires. Les deux seules espèces connues, le *Br. coronata* Sars et le *Br. endecacnemos* Asbj., n'habitent que les régions profondes de l'Atlantique, depuis les mers boréales jusqu'aux mers australes, et se rencontrent jusqu'à 5500 mètres de profondeur.

BRISTOL (V. Clifton).

BROAD-NEEDLE (V. Iridodésis).

BROCHET, s. m. [*Esox* L.; all. *hecht*; angl. *pike*; it. *luccio*; esp. *sollo*]. Genre de Poissons Téléostéens-Physostomes, type de la famille des Esocidés. Le type, *Esox lucius* L., a le corps cylindroïde, assez allongé, d'une épaisseur presque uniforme; la bouche est largement fendue et garnie de dents puissantes. L'extrémité du corps est relativement courte et par suite les nageoires dorsale et anale sont très rapprochées de la caudale. La peau est glissante et couverte d'écailles fines. Tout dans ce poisson annonce une grande vigueur et sa souplesse n'est égalée que par sa voracité. Le brochet habite exclusivement les eaux douces et on le pêche dans presque tous les cours d'eau de l'Europe. Il fraye de février en avril. Sa chair est très estimée.

BROIEMENT, s. m. En *path. chirug.*, le plus haut degré de l'attrition ou de la contusion des tissus. — En *méd. opér.*, écrasement des tissus par compression ou par percussion ou enfin par incisions multiples (broiement de la cataracte).

BROM. Préfixe servant à désigner les combinaisons renfermant du brome soit par addition, soit par substitution. — Bromacide. Composé bromé jouant le rôle d'acide. — Bromal ou *Aldéhyde tribromé*, C^2HBr^3O. Se prépare comme le *chloral* en faisant passer des vapeurs de brome dans l'alcool. Liquide huileux, incolore, de saveur caustique, d'une odeur pénétrante, bouillant à 172-173°; soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Forme avec l'eau un hydrate cristallisé, fusible à 53°,5 et analogue à l'hydrate de chloral; fournit de même un alcoolate. Les alcalis décomposent le bromal en bromoforme et formiate. Produit l'analgésie complète. Dose : 0,15 à 0,20 au moment du coucher comme calmant et soporifique; il semble éloigner les crises d'épilepsie. — Bromaldéhydes ou *Bromethéroïdes*. 1° C^2H^3Br, bouillant à 23-24°; 2° $C^2H^2Br^2$, bouillant à 91°; 3° C^2HBr^3, ayant son point d'ébullition à 162-163°; on pourrait ajouter le bromure C^2Br^4, fusible à 50°. — Bromaniline, $C^6H^4Br.AzH^2$. Substance cristalline, obtenue en traitant la bromisatine par la potasse à chaud. On connaît une *bibromaniline*, $C^6H^3Br^2.AzH^2$, et une *tribromaniline* ou *bromaniloïde*, $C^6H^2Br^3.AzH^2$; cette dernière, obtenue par l'action du brome sur l'aniline, est cristallisable, fond à 117° et distille à 300°. — Bromanisol. Se prépare en faisant agir le brome sur le camphre d'anis; cristallisable. — Bromélayle, *Bromethérine* ou *Bromure d'éthylène*, $C^2H^4Br^2$. Liquide incolore, bouillant à 131°, solide au-dessous de 9°, s'obtient en faisant passer du gaz oléfiant dans du brome maintenu sous l'eau. On connaît en outre un bromure ayant pour composition $C^2H^3Br^3$, bouillant à 191°, et trois autres, $C^2H^2Br^4$, C^2HBr^5 et C^2Br^6, ces deux derniers solides, ne distillant pas sans se décomposer. — Bromethérine (V. Bromélayle). — Bromethéroïdes (V. Bromaldéhydes). — Bromethyle. C'est l'*éther bromhydrique*. — Bromhydrique (Acide) (V. ce mot plus bas). — Bromibase. Composé bromé binaire jouissant de propriétés basiques. — Bromique (Acide) (V. ce mot plus bas). — Bromisatine, $C^8H^4Br.AzO^2$. S'obtient par l'action du brome sur l'isatine et le bleu d'indigo. Cristaux jaune orangé, solubles dans l'eau et l'alcool bouillants. On connaît une *bibromisatine* (V. ce mot aux Bi). — Bromobenzide ou *Hexachlorure de benzine*, $C^6H^6Br^6$. Prend naissance par action du brome en excès sur la benzine exposée au soleil. Solide, cristallin, se décompose partiellement quand on le chauffe. — Bromobenzines : 1° *Monobromobenzine*. C^6H^5Br. Se forme en faisant réagir à la température ordinaire le brome sur la benzine. Liquide incolore, bouillant vers 154°; 2° *Dibromobenzine*, $C^6H^4Br^2$. Liquide, se solidifiant à 0°, bouillant à 223°; 3° *Tribro-*

mobenzine, $C^6H^3Br^3$. Solide, cristallisé, fond à 44°, distille à 275°; 4° *Tétrabromobenzine*, $C^6H^2Br^4$. Fusible à 97°; 5° *Pentabromobenzine*, C^6HBr^5. Fusible vers 240°; 6° *Perbromobenzine*, C^6Br^6. Fond au-dessus de 300°. — Bromobenzoïque (Acide), $C^7H^5BrO^2$. Se prépare par oxydation de l'orthobromotoluène au moyen de l'acide nitrique. Aiguilles incolores, fusibles à 147°, sublimables. Il existe un *ac. dibromobenzoïque*, $C^7H^4Br^2O^2$, un *ac. tribromobenzoïque*, $C^7H^3Br^3O^2$, etc. — Bromobenzoyle ou *Acide bromobenzoylique*, $C^7H^5O.Br$. Résulte de l'action du brome sur l'essence d'amandes amères. Cristaux solubles dans l'alcool et l'éther, d'odeur agréable. — Bromochloroforme, CCl^3Br. S'obtient en chauffant à 160-170° le chloroforme avec le brome. Liquide incolore, bouillant à 104°. Se décompose lentement à la lumière. — Bromocinnamine ou Bromostyrol, C^8H^7Br. Liquide lourd, ne se laissant pas distiller sans altération et dont les vapeurs provoquent le larmoiement. — Bromocuminol, $C^{10}H^{11}BrO$. Liquide huileux, pesant, obtenu par action du brome sur le cuminol. — Bromocyane ou *Bromure de cyanogène*, CAzBr. S'obtient en chauffant le cyanure de potassium ou de mercure avec le brome. Cristaux solubles dans l'alcool et l'éther, volatils; chauffé à 130-140° avec de l'éther anhydre, se transforme en un polymère $(CAz)^3Br^3$, en poudre amorphe, blanche, fusible au-dessus de 300°. — Bromodacrylique. Modification isomère de l'*acide monobromobenzoïque;* fond à 246-248°. — Bromoforme [Syn. *Tribromure de formyle, Bromure formique, Formobromide*], $CHBr^3$. Analogue au chloroforme. Peut être considéré comme du gaz des marais CH^4 dans lequel 3H sont remplacés par 3Br. On l'obtient du reste comme le chloroforme en distillant le bromure de chaux avec de l'alcool. Liquide incolore, D = 2,13, odeur agréable, saveur sucrée. A peine soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, l'esprit-de-bois, les huiles essentielles, bout à 150-152°, se solidifie à — 90°. Sous l'influence des alcalis il se transforme en bromure et en formiate. Sans application médicale. — Bromohélicine, $C^{13}H^{15}BrO^7$. S'obtient par saturation de l'hélicine au moyen du brome. Visqueux. — Bromoiodoforme ou *Iodure de méthyle dibromé*, $CHBr^2I$. Obtenu en traitant l'iodoforme par le brome. Liquide incolore, très volatil, solide à 0°. Odeur pénétrante, saveur sucrée. — Bromonaphtalines : 1° *Monobromonaphtaline* ou *Bromonaphtalide*, $C^{10}H^7Br$. S'obtient en ajoutant du brome à une solution de naphtaline dans le sulfure de carbone. Liquide incolore, bouillant à 277°; 2° *Dibromonaphtaline* ou *Bromonaphtalèse*, $C^{10}H^6Br^2$. Se prépare au moyen de la naphtaline et du brome. Aiguilles soyeuses, fusibles à 81°; 3° *Tribromonaphtaline*, $C^{10}H^5Br^3$. Fond à 75°; 4° *Tétrabromonaphtaline*, $C^{10}H^4Br^4$. Prismes incolores, peu solubles dans l'alcool, etc. — Bromopicramyle. Poudre rouge cristalline, obtenue par sursaturation du picramyle par le brome. — Bromopicrine, $C(AzO^2)Br^3$. Se prépare par distillation de l'acide picrique avec du bromure de chaux. On peut l'envisager comme du bromoforme, dont H serait remplacé par $AzO^{2\prime}$. Cristaux prismatiques, incolores, fusibles à 10°; peut être distillée sans altération dans le vide. — Bromoplatinates. Bromures doubles de platine. — Bromosels. Nom des bromures doubles en général. — Bromospiroyle ou *Ac. bromosalicylique*, $C^7H^4Br^2O^3$. Substance cristallisable obtenue par addition d'eau de brome à une solution aqueuse d'acide salicylique jusqu'à persistance de la couleur du brome. — Bromostyrol (V. Bromocinnomène). — Bromotérébène, $C^{10}H^{14}Br^2$. Obtenu par action du brome sur le térébène. Liquide visqueux, rouge. — Bromathionessal, $C^{26}H^{14}Br^4S$. Se prépare par action du brome sur le thionessal. Solide, pulvérulent, presque insoluble dans l'alcool et l'éther, fusible à une haute température, volatil sans décomposition. — Bromoxaforme, $C^5HBr^5O^2$. Se produit en même temps que le bromoforme en faisant agir du brome sur une solution aqueuse de citrate de potasse. Cristaux incolores, fusibles à 75°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool. La potasse caustique le convertit en bromoforme.

BROMATOLOGIE, s. f. Partie de l'hygiène qui traite plus particulièrement du régime de l'homme sain ou malade (V. Régime).

BROME, s. m. [de βρῶμος, mauvaise odeur; all. *brom*, angl. *brome;* it. *bromo;* esp. *bromo*]. Br = 80. Découvert par Balard, en 1826, dans les eaux-mères des marais salants; existe dans l'eau de la mer, les eaux mères des soudes de varech et les marais salants, les eaux de la mer Morte, dans les salines de Kreuznach, dans les minerais de San Oxafu (Mexique), etc. S'obtient par décomposition d'un bromure au moyen de l'oxyde de manganèse et de l'acide sulfurique. Liquide rouge brun, très lourd, se solidifiant à — 24°,5, bouillant à 63°, émettant des vapeurs rouges d'une odeur chlorée très forte, suffocante, D = 2,97; peu soluble dans l'eau, 3,6 p. 100, se combine avec ce liquide et donne des cristaux comparables à ceux de l'hydrate de chlore, se dissout dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone, le chloroforme, la benzine, etc. Le brome pur est peu employé en médecine; il sert comme caustique et comme désinfectant (plaies gangréneuses); il sert à préparer les hypobromites; la photographie et la fabrication des couleurs d'aniline en emploient d'énormes quantités. — || *Bot.* [*Bromus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Graminées, comprenant un grand nombre d'espèces communes dans les moissons, les prairies, les lieux incultes, et dont quelques-unes ont été préconisées comme plantes fourragères. Les plus connues au point de vue de l'économie agricole sont : *B. erectus* Schrad., vulgairement *Brome des prés* [angl. *upright perennial brome-grass;* all. *aufrechte trespe*]; *B. secalinus* L., vulgairement *Brome seiglin* [angl. *smooth rye bromegrass;* all. *roggen-trespe*]; *Br. sterilis* L., vulgairement *Brome stérile* [angl. *burren brome-grass;* all. *unfruchtbare trespe*]; *Br. Gussonii* Ten., originaire de la Sicile, et *Br. Schraderi* Kunth ou *Brome de Schrader*. — En général, le *Brome* produit un fourrage qui, en vert, est recherché par tous les bestiaux, surtout si l'on a la précaution de ne pas attendre pour le faucher qu'il soit trop avancé en fleur; mais il a l'inconvénient de se dessécher promptement; il ne donne plus alors qu'un foin dur, insipide, de peu de valeur, et les arêtes dont les fleurs sont munies deviennent tellement scabres et dures par la dessiccation que les animaux refusent absolument d'y toucher. — Les rhizomes du *B. purgans* L. de l'Amérique du Nord et ceux du *B. catharticus* Vahl ou *Guilno* du Chili sont doués de propriétés purgatives énergiques.

BROMÉLIACÉES, s. f. pl. [*Bromeliaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée de végétaux élégants, vivaces, à racines fibreuses, dont la plupart vivent en faux parasites sur les arbres dans les forêts des régions tropicales. Leurs feuilles sont épaisses, rigides, canaliculées, ordinairement dentées-épineuses, à base engaînante et disposées en rosette. Les fleurs, hermaphrodites, forment des épis, des grappes rameuses ou des capitules munis de bractées écailleuses. Le fruit est généralement une baie couronnée par un bouquet de feuilles, et quelquefois toutes les baies d'un même épi se soudent ensemble pour former un fruit unique comme dans l'*Ananas;* plus rarement le fruit est sec et déhiscent. Cette famille, qui a de grands rapports avec celle des Amaryllidacées, se divise en deux tribus : celle des Ananassées, comprenant les espèces à fruit charnu (genres *Ananassa* Lindl., *Bromelia* L., *Æchmea* R. et Pav., *Billbergia* Thunb., etc.), et celle des Pitcairniées, dont le fruit est capsulaire (genres *Brocchinia* Sch. et *Pitcairnia* Lhér.).

BROMÉLIE, s. f. [*Bromelia* L.]. Genre de plantes type de la famille des Broméliacées, composé d'espèces originaires pour la plupart de l'Amérique tropicale et dont quelques-unes sont cultivées dans les serres de l'Europe pour la beauté de leur feuillage et le parfum de leurs fleurs. Il comprenait autrefois l'*Ananas*, qui forme maintenant le type d'un genre particulier sous le nom d'*Ananassa vulgaris* Lindl.

BROMHYDRATE, s. m. (V. Bromure).

BROMHYDRIQUE (Acide). Gaz incolore, répandant à l'air d'épaisses fumées blanches, D = 2,73, se liquéfie à

— 73°, se dissout aisément dans l'eau; sa solution concentrée est très corrosive. On l'obtient par action de l'eau sur le bromure de phosphore.

BROMIDROSE, s. f. [de βρῶμος, puanteur, et ἱδρώς, sueur; all. *stinkender schweiss*]. Nom donné à l'odeur fétide que répand parfois la sueur, surtout la sueur des pieds. On combat cette odeur fétide à l'aide de diverses poudres désinfectantes, mais surtout à l'aide de lavages au chloral étendu d'eau.

BROMINE (Savoie). E. min. sulfatée sodique. Froide. Dermatoses, bronchites, etc.

BROMIQUE (Acide). BrO^3H. Liquide et incristallisable, ne peut être amené à consistance sirupeuse sans subir une décomposition partielle. S'obtient en traitant un bromate alcalin par l'acide sulfurique ou en faisant réagir du chlore sur du brome en présence de l'eau.

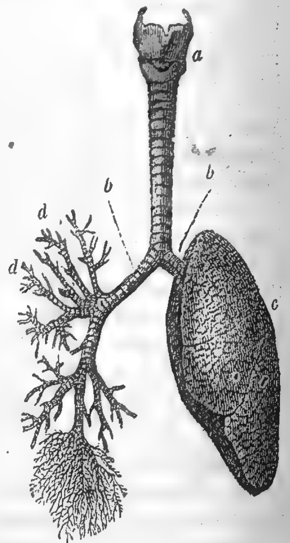
BROMISME, s. m. Empoisonnement aigu ou chronique déterminé par l'absorption du bromure de potassium. Il se caractérise par un assoupissement, accompagné de faiblesse des extrémités inférieures, parole lente, difficile, indistincte, anesthésie du pharynx, perte de la sensibilité réflexe, anaphrodisie, parfois même affaiblissement des contractions du cœur, dilatation des pupilles, peau froide et rugueuse. Dès le début de l'intoxication bromique, on observe sur la peau de la face, du cou et du dos, de nombreuses papules qui s'accompagnent parfois d'une éruption pustuleuse avec furoncles et abcès. Il existe en même temps du larmoiement, du coryza et de la sécheresse de la gorge. Il faut, dès que ces symptômes apparaissent, suspendre l'administration du médicament et quelquefois même prescrire des diurétiques, des diaphorétiques et des purgatifs.

BROMONT (Puy-de-Dôme), près de Pontgibaud. E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Chlorose, aménorrhée.

BROMURE, s. m. [all. *brommetall;* angl. *bromide* ou *bromuret;* it. et esp. *bromuro*]. Syn. *Bromhydrate, Hydrobromate.* Les bromures sont analogues aux chlorures. A peu près tous solubles dans l'eau, sauf les bromures d'argent, le protobromure de mercure et celui de cuivre. Avec l'acide sulfurique et le peroxyde de manganèse, ils dégagent du brome, avec le nitrate d'argent ils donnent un précipité blanc jaunâtre caillebotté qui se dissout lentement dans l'ammoniaque; le chlore, les vapeurs nitreuses, déplacent le brome de ses combinaisons; on peut dissoudre ce corps mis en liberté dans du sulfure de carbone ou de l'éther, qui se colorent en jaune. — Bromures les plus importants : *Bromure d'ammonium,* AzH^4Br. S'obtient par action de l'acide bromhydrique ou du brome sur l'ammoniaque. Sel blanc, déliquescent, facilement décomposable, soluble dans l'alcool et l'éther. Employé en Amérique à la dose de 0,10 à 0,50 trois fois par jour contre la coqueluche. — *Bromure de cadmium,* $CdBr^2$. Inusité en médecine, employé en photographie. — *Bromure de calcium,* $CaBr^2$. Sel blanc, cristallin, obtenu par action du brome sur un lait de chaux ou sur le carbonate de cette base; se décompose à l'air. Employé aux Etats-Unis de préférence au bromure de potassium. — *Bromures de fer : protobromure,* $FeBr^2$, jaune clair, cristallin; la solution, qui est verdâtre, se prépare comme celle d'iodure ferreux, avec limaille, 34; eau, 120; brome, 30. Le *perbromure,* Fe^2Br^6, est rouge brique; c'est un astringent très énergique, recommandé par les médecins anglais et américains dans une foule de maladies : hystérie, leucorrhée, dartres, scrofules, affections tuberculeuses. — *Bromures de mercure : protobromure,* Hg^2Br^2, précipité blanc jaunâtre, obtenu en versant une solution de bromure de potassium dans une solution de protonitrate de mercure. Le *deutobromure,* $HgBr^2$, se prépare en sublimant un mélange à parties égales de brome et de mercure ou en distillant un mélange de bromure de potassium et de sulfate de mercure. Aiguilles cristallines, incolores, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, très vénéneuses. Affections syphilitiques : doses du sublimé. — *Bromure de plomb,* $PbBr^2$. Précipité blanc jaunâtre qui se produit lorsqu'on verse du bromure de potassium dans du sous-acétate de plomb. — *Bromure de potassium,* KBr. Cristallise en cubes, se dissout dans l'eau et dans l'alcool; s'obtient par action du brome sur la solution de potasse; il se forme du bromure et du bromate, on évapore, on calcine, le bromate passe à l'état de bromure, on reprend par l'eau et l'on fait cristalliser. On peut aussi décomposer le protobromure de fer par le carbonate de potasse. Lorsqu'on veut enlever au bromure tout l'iode qu'il peut contenir, on verse dans la solution chaude du brome jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs violettes; on fait ensuite cristalliser. Le bromure de potassium est un des produits le plus employés; à partir d'un gramme jusqu'à 10, 15 et même 20, on l'administre comme sédatif du système nerveux; c'est un antiaphrodisiaque puissant. — Le *Bromure de sodium,* NaBr, a les mêmes propriétés que celui de potassium; on l'obtient facilement en traitant le bromure d'ammonium par un poids équivalent de soude ou de carbonate sodique pur. — Les *Bromures d'alcaloïdes* commencent à être employés, en particulier les *bromhydrates de quinine;* l'un de ces sels, le bromhydrate neutre, est en effet très soluble dans l'eau 1/7; il sert en injections hypodermiques. Le *Bromure de caféine* a été employé aux mêmes usages. Le *Bromure de camphre* n'est pas un bromure proprement dit, mais un produit bromé de substitution (V. Caféine, Camphre, Quinine).

BRONCHECTASIE, s. f. [de βρόγχος, bronche, et ἔκτασις, dilatation]. Dilatation des bronches. Elle s'observe à la suite de secousses de toux longues et pénibles chez certains individus dont les bronches ont perdu leur élasticité ou bien à la suite de pneumonies ou de pleurésies chroniques. Elle se caractérise par un ensemble de symptômes rappelant à peu près ceux de la phthisie pulmonaire (expectoration très abondante survenant à la suite de quintes de toux, crachats fétides, parfois hémoptysies, et à l'auscultation : souffle amphorique et râles de gargouillement), mais la marche de la maladie, qui est très lente et évolue sans fièvre ni amaigrissement, distingue la bronchectasie de la phthisie vraie. On traite la dilatation des bronches par les mêmes moyens que la bronchite chronique.

BRONCHES, s. f. pl. [*bronchia,* βρόγχια (plur. irrég. de βρόγχος, gorge ou gosier); all. *bronchien;* angl. *bronchia;* it. *bronchi;* esp. *bronquios*]. Les deux canaux aérifères qui résultent de la division de la trachée, et les subdivisions de ces canaux (*subdivisions bronchiques*). Il y a une bronche droite et une bronche gauche; comme le poumon droit a trois lobes et est plus volumineux que le gauche qui n'en a que deux, il est facile de comprendre que la bronche droite est moins longue, plus large et plus horizontalement dirigée que la gauche : la première a de 20 à 25 millim. de diamètre. Chaque bronche, en arrivant à la face interne du poumon, fait partie de ce qu'on appelle la *racine* de ce viscère, qui est formée par la bronche au milieu, l'artère pulmonaire en haut et en avant, les veines pulmonaires en bas et en avant; de plus la concavité de la crosse de l'aorte est à cheval sur la bronche gauche, la concavité de la crosse de la veine azygos à cheval sur la bronche droite. La structure des deux bronches est absolument semblable à celle de la *trachée :* la bronche gauche, plus longue, possède huit à dix cerceaux cartilagi-



Bronches (avec poumon et trachée) — *a*, larynx; — *b*, *b*, les deux bronches; — *c*, poumon intact; — *d*, *d*, ramifications bronchiques mises à nu sur le poumon du côté opposé.

neux; la droite n'en possède que quatre ou cinq. — Les subdivisions bronchiques, qui commencent déjà en dehors du hile (dans la racine) du poumon, naissent successivement par dichotomie, d'abord à angle aigu, puis à angle droit, le calibre de chaque nouveau canal diminuant de volume, de sorte qu'on distingue des subdivisions de premier, de second, etc., jusqu'à des subdivisions de sixième ordre. Les divisions qui arrivent aux lobules (bronches sus-lobulaires) et pénètrent dans ces lobules (bronches intra-lobulaires) n'ont plus que 1 millimètre de diamètre (sur un organe insufflé et desséché); enfin les subdivisions intra-lobulaires prennent le nom de *bronchioles* (V. Poumon). A mesure qu'on examine des bronches de plus en plus petites, on voit la structure primitive des bronches se modifier graduellement : d'abord, dans la membrane fibreuse, au lieu de cerceaux cartilagineux complets, on ne trouve bientôt plus que des plaques, puis des noyaux cartilagineux, en même temps que les éléments musculaires lisses, placés dans la trachée uniquement à la région postérieure, arrivent à former une couche continue. Dans la tunique muqueuse, les *glandes*, très nombreuses dans les premières subdivisions, disparaissent au niveau de celles dont le calibre est inférieur à 3 millimètres, en même temps que l'*épithélium cylindrique vibratile stratifié* des bronches primitives devient successivement cylindrique vibratile simple, puis cubique, et enfin pavimenteux dans les bronchioles. Les mouvements des cils de cet épithélium se font de l'intérieur vers l'extérieur (V. Vibratiles), c'est-à-dire des divisions bronchiques vers la trachée, et ont pour effet de chasser les mucosités et poussières vers le larynx, où leur présence éveille la sensibilité réflexe qui produit la toux et l'expuition.

BRONCHIOLES, adj. Les subdivisions de la bronche intra-lobulaire (V. Poumon); il y a dans chaque lobule pulmonaire 7 à 8 bronchioles, dont chacune correspond à un *acinus* ou *segment lobulaire*, composé lui-même de lobules primitifs ou conduits alvéolaires se détachant en bouquet de l'extrémité de la bronchiole (V. Poumon).

BRONCHIQUE, adj. Tout ce qui appartient aux bronches. — *Artères bronchiques*. Elles viennent, la gauche de la concavité de la crosse de l'aorte, la droite tantôt de cette même concavité, tantôt de la première intercostale. Elles se ramifient sur les bronches jusqu'à leurs divisions ultimes (V. Bronches). — *Nerfs bronchiques*. Ils viennent des plexus pulmonaires antérieur et postérieur, c'est-à-dire qu'ils sont formés par des filets du grand sympathique et du pneumo-gastrique. — *Veines bronchiques*. Elles ne correspondent pas à toute la distribution des artères du même nom. En effet les capillaires bronchiques des très petites bronches (sus et intra-lobulaires) versent leur sang dans les origines des veines pulmonaires; c'est que ce sang est resté oxygéné, vu la minceur des parois bronchiques dans lesquelles il a circulé. Au contraire, aux réseaux capillaires des bronches de calibre supérieur succèdent de véritables veines, les veines bronchiques, qui se réunissent en deux petits troncs, la *veine bronchique droite* allant se jeter dans l'azygos, et la *veine bronchique gauche* dans l'intercostale supérieure. — *Ganglions bronchiques*. Ganglions lymphatiques disposés tout le long de l'arbre bronchique, recevant les lymphatiques du poumon (aussi bien les superficiels que les profonds), et versant la lymphe dans le canal thoracique et dans la grande veine lymphatique droite. Ces ganglions s'engorgent dans un grand nombre de maladies de l'appareil respiratoire et en particulier dans le cancer et la tuberculisation pulmonaire (V. Adénopathie bronchique). — *Glandes bronchiques*. Petites glandes en grappe très ramifiées : elles deviennent petites et rares sur les subdivisions bronchiques de troisième et quatrième ordre et disparaissent sur les subdivisions de cinquième ordre.

BRONCHITE, s. f. [*bronchitis*, de βρόγχια, bronches; all. *lungenkatarrh*; angl. *bronchitis*; it. *bronchiti*; esp. *bronquitis*]. Inflammation des bronches. Quand elle occupe les grosses et les moyennes bronches, elle porte les noms de *rhume* (si elle est légère), de *bronchite aiguë fébrile* ou de *bronchite chronique* suivant le degré et la durée de la maladie. Quand elle occupe les petites bronches, on lui donne le nom de *bronchite capillaire*. — La *bronchite aiguë légère* ou *rhume de poitrine* ne détermine qu'un court mouvement fébrile avec courbature et céphalalgie; la toux d'abord rauque et sèche devient assez rapidement humide; l'expectoration d'abord nulle, puis séreuse, devient alors épaisse et purulente. En quelques jours la maladie se termine par la guérison. Elle est le plus souvent le résultat d'un refroidissement. On hâte sa terminaison en obligeant le malade au repos, en lui interdisant de parler, en provoquant la transpiration à l'aide de diaphorétiques légers et de médicaments opiacés qui réussissent aussi à calmer la toux. Dès le début d'un rhume on arrive parfois à enrayer les accidents en appliquant quelques révulsifs (cataplasmes sinapisés) sur la poitrine, en administrant du sirop de codéine ou de morphine dans des loochs ou des potions gommeuses, enfin en maintenant le malade dans une atmosphère chaude et humide. — La *bronchite aiguë simple* s'annonce par une fièvre plus vive avec exacerbation vers le soir, courbature, toux quinteuse sèche avec déchirement de la poitrine, quelquefois, surtout chez les enfants, quintes allant jusqu'au vomissement. Il existe à l'auscultation des râles sibilants *des deux côtés* de la poitrine, et, à la base, souvent dès le début, des râles sous-crépitants fins (congestion pulmonaire). Le thorax est sonore à la percussion, sauf dans les cas où les bronches sont obstruées par des mucosités. La maladie évolue dans l'espace de quinze jours à un mois; la toux est de plus en plus grasse; l'expectoration, d'abord séreuse, devient visqueuse, épaisse (période de *coction*). Peu à peu les signes physiques disparaissent, mais la toux et l'expectoration persistent quelque temps encore. Parfois, au lieu d'être *simple*, la bronchite aiguë est symptomatique d'une maladie fébrile (rougeole, fièvre typhoïde, etc.), d'autres fois elle est l'indice d'une maladie constitutionnelle (herpétisme, arthritisme, tuberculose, etc.). On lui donne dans ces cas les noms de *bronchite arthritique*, *bronchite herpétique*, *bronchite rubéolique*, *bronchite tuberculeuse*, etc. Dans tous les cas où il existe des signes sthéthoscopiques, la bronchite nécessite une médication active (thapsia ou vésicatoires appliqués sur la poitrine, potions kermétisées et opiacées, vomitifs quand il existe un encombrement des bronches par un amas de mucosités, ventouses sèches souvent répétées et potions excitantes ou alcooliques quand il y a menace d'asphyxie). — La *bronchite capillaire*, surtout fréquente chez les enfants, se caractérise par une dyspnée extrême continue, progressive, rappelant un peu la dyspnée que détermine le croup, amenant rapidement une anxiété très pénible et un état d'asphyxie qui augmente jusqu'à la mort. A l'auscultation, on entend surtout des râles fins disséminés dans la poitrine, mélangés parfois de gros râles de bronchite. La bronchite capillaire se complique presque toujours de pneumonie catarrhale ou lobulaire dont la marche est progressivement envahissante (V. Pneumonie). Il faut traiter la maladie au début par les applications multipliées de ventouses sèches, par les cataplasmes sinapisés ou même les vésicatoires, par les vomitifs (surtout l'ipéca) et les boissons aromatiques et alcoolisées. Si l'on parvient à enrayer les premiers accidents, on donnera ensuite les médicaments qui conviennent aux autres formes de la bronchite, mais en insistant sur les toniques et les boissons alcoolisées. — La *bronchite chronique* s'observe chez les malades atteints d'arthritisme ou d'herpétisme, chez les tuberculeux, les scrofuleux, enfin chez les vieillards ayant été fréquemment atteints de bronchites aiguës. Elle se caractérise par une toux quinteuse et pénible, mais grasse et suivie d'une expectoration muco-purulente (*catarrhe*). Ses exacerbations sont fréquentes. Elle évolue sans fièvre, mais parfois détermine des sueurs abondantes. Quelquefois elle se complique d'inflammation localisée des poumons : plus souvent elle donne naissance à des lésions cardiaques. Elle peut aussi être symptomatique d'une maladie du cœur ou des reins. Dans la bronchite chronique il faut surtout chercher à calmer les quintes de toux (pour éviter l'emphysème), à tarir les sécrétions bronchiques et à combattre les complications On emploie dans ce but les

balsamiques (goudron, térébenthine, etc.), soit en inhalation ou pulvérisation, soit en boissons; les eaux sulfureuses (la Bassère, Cauterets, Eaux-Bonnes), ou chez les arthritiques les eaux arsénicales (Mont-Dore, La Bourboule), les préparations iodées chez les scrofuleux, etc.

BRONCHOCÈLE, s. m. Tumeur de la gorge et, en particulier, le *goître* (V. ce mot).

BRONCHO-ÉGOPHONIE, s. f. (V. BRONCHOPHONIE).

BRONCHOPHONIE, s. f. [*bronchophonia*, de βρόγχος, gosier, et φωνή, voix; all. *bronchophonie;* angl. *bronchophony;* it. et esp. *broncofonia*]. Résonnance de la voix dans les profondeurs de l'arbre aérien. Le son émis au niveau du larynx détermine un retentissement intérieur, et en appliquant l'oreille contre la cage thoracique on entend un renforcement provenant de la résonnance des tuyaux bronchiques. Il semble, quand il y a bronchophonie, que la voix prenne naissance dans la poitrine. Le caractère du son est généralement conservé, mais son intensité, sa durée et sa tonalité dépendent de la colonne d'air qui résonne en même temps. La bronchophonie, quand elle est très prononcée, s'appelle aussi *voix tubaire;* parfois elle prend le caractère chevrotant (*broncho-égophonie*). On constate la bronchophonie dans l'induration du poumon, surtout dans l'hépatisation tuberculeuse. On peut la percevoir aussi dans certaines pleurésies et même dans la bronchite simple. C'est un signe qui n'a de valeur que lorsqu'il est combiné à d'autres symptômes.

BRONCHO-PNEUMONIE. Syn. de *Pneumonie lobulaire* (V. PNEUMONIE).

BRONCHORRHÉE, s. f. [*bronchorrhœa*, de βρόγχος, gosier, bronche, et ῥεῖν, couler; all. *schleimfluss;* angl. *bronchorrhœa;* it. et esp. *broncorrea*]. Expectoration très abondante d'un liquide séreux ou filant, visqueux, mélangé ou non de crachats purulents. Ce symptôme s'observe dans la *bronchite chronique* (V. ce mot) surtout chez les vieillards.

BRONCHOTOMIE, s. f. [*bronchotomia;* all. *lufttröhrenschnitt;* angl. *bronchotomy;* it. et esp. *broncotomia*]. Opération qui a pour résultat l'ouverture du conduit aérien dans le but d'en extraire un corps étranger ou un polype. Elle porte le nom de *trachéotomie*, de *laryngotomie* ou de *laryngo-trachéotomie* (V. ces mots) suivant la région où se fait l'incision.

BRONDO, s. m. Nom indigène d'un aliment fort recherché des Abyssins (V. AOUAZÉ).

BRONZE, s. m. [*æs*, χαλκός; all. *erz;* angl. *bronze;* it. *bronzo;* esp. *bronce*]. Alliage de cuivre et d'étain, de composition variable. *Bronze des canons :* 8 à 11 d'étain pour 100 de cuivre. *Bronze des cloches :* 22 étain, 78 de cuivre. *Bronze des tams-tams, des cymbales :* 22 p. étain, 80 cuivre. *Bronze des miroirs de télescopes :* 33 étain, 67 de cuivre et un peu d'arsenic. — Le *bronze pour moulage* contient du zinc. — L'étain rend le cuivre malléable et lui donne de la dureté sans lui faire rien perdre de sa ténacité. — Le *bronze d'aluminium* est un alliage de 10 d'aluminium et de 90 de cuivre; il est plus tenace que le fer, très dur, très malléable, sert à la fabrication des coussinets de locomotive et de bijoux à bon marché assez appréciés.

BRONZÉ, adj. — *Maladie bronzée*. Décrite en 1855 par Addison et rattachée par lui à une lésion des capsules surrénales. Elle se caractérise par une cachexie anémique très prononcée avec coloration spéciale de la peau. La lésion des capsules surrénales (hypertrophie, induration, dépôts jaunâtres et caséeux, kystes, collections purulentes, dégénérescences diverses, etc.) s'observe dans le plus grand nombre des cas de maladie bronzée. Mais il est des observations où les capsules surrénales ont été trouvées malades sans mélanodermie; il en est d'autres où l'accumulation du pigment dans le réseau de Malpighi, dans toutes les couches de l'épiderme et du derme et dans les muqueuses des bronches ou de l'intestin, a pu s'observer sans altération de structure des capsules surrénales. Dans ce cas on trouvait le plus souvent une tuméfaction des ganglions mésentériques, une hypertrophie de la rate, un état diffluent du sang avec augmentation du nombre des globules blancs, enfin des lésions (peu prononcées, il est vrai) du système nerveux et, en particulier, du plexus solaire. Les symptômes de la maladie sont : un état de faiblesse profonde, des troubles digestifs variés avec douleur à l'épigastre, dans les membres et le long de la colonne vertébrale; une coloration bronzée de la peau, surtout marquée à la face, au cou, aux mains, puis aux aines, aux aisselles, aux parties génitales, autour de l'ombilic, à l'aréole du mamelon; des troubles nerveux et circulatoires très variés; enfin parfois des œdèmes, des ascites, des sueurs profuses, etc. L'anémie profonde et la cachexie ainsi que la coloration bronzée du tégument sont les symptômes essentiels de la maladie, dont la durée est assez variable (généralement de 1 à 2 ans) et qui est toujours mortelle. Son étiologie est encore des plus obscures; son traitement consiste dans l'administration de tous les reconstituants, en tête desquels il faut placer l'huile de foie de morue, les ferrugineux et les préparations de quinquina.

BROSSE, s. f. On se sert de brosses de flanelle, de crin, ou même de brosses métalliques, pour frictionner la peau dans le cas où elle fonctionne difficilement. Sous le nom de *brosses électriques*, *brosses volta-électriques*, on désigne des appareils électriques à pointes très fines à travers lesquelles passe le courant.

BROU, s. m. [*viride nucis putamen;* all. *nusschale;* it. *mallo*]. Nom sous lequel on désigne vulgairement l'enveloppe verdâtre et fibreuse de la noix (fruit du Noyer) et qui n'est autre chose que le mésocarpe avec son épiderme ou épicarpe. Le *brou de noix* forme la base de la tisane antivénérienne et antidartreuse de Pollini et a été très vanté comme anthelminthique et astringent. Infusé dans de l'eau-de-vie, il sert à préparer une liqueur stomachique. On en obtient une couleur brune très solide qui est journellement employée par les menuisiers.

BROUGHTY-FERRY (Écosse). Station maritime.

BROUILLARD, s. m. [*nebula*, ὀμίχλη; all. *nebel;* angl. *fog, mist;* it. *nebbia;* esp. *niebla*]. Diffère des *nuages* (V. ce mot) en ce que la vapeur d'eau contenue dans l'air se condense dans les couches basses de l'atmosphère et non plus dans les couches élevées. On admet qu'il est formé de petites vésicules contenant de l'air; mais cette composition est loin d'être constante, et beaucoup de brouillards sont probablement formés de globules pleins. Le brouillard se forme surtout pendant la nuit, quand la terre se refroidit par rayonnement, et se dissipe pendant le jour quand le soleil la réchauffe. C'est pour cette raison que, placé sur une haute montagne, on voit quelquefois, le matin, d'étroites vallées comblées par du brouillard épais, par des flocons de vapeurs opaques qui les remplissent jusqu'au bord sans les dépasser, comme fait de l'eau dans une coupe. Les pays les plus sujets aux brouillards sont ceux qui sont situés près de masses liquides d'une température relativement élevée, et capables de fournir une grande quantité de vapeur à l'atmosphère.

BROUSSE (Anatolie). Nombreuses sources minérales sulfureuses, chlorurées et sulfatées sodiques, bicarbonatées sodiques; presque toutes hypothermales, jusqu'à 80°. Principalement le trait. externe. Dispositions ordinaires des bains orientaux. Rhumatismes, affections cutanées, etc.

BROUSSIN, s. m. On donne ce nom à des excroissances ligneuses qui se développent sur le tronc, les branches ou les rameaux de certains arbres, particulièrement des érables, des frênes, du buis, des ormes, et qui sont déterminées soit par un état maladif du végétal, soit par un accident quelconque. Résultant d'une agglomération de *nodules* ligneux développés dans l'épaisseur de l'écorce, et par cela même diversement veinées et colorées, ces excroissances servent à faire de petits meubles d'ébénisterie ou de marqueterie; celles du buis surtout sont fort recherchées pour la confection de tabatières.

BROUSSONETIE, s. f. [*Broussonetia* Vent.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ulmacées, tribu des

Morées, composé de deux ou trois espèces propres aux régions chaudes de l'Asie orientale. La plus importante est le *B. papyrifera* Vent. (*Morus papyrifera* L.), bien connu sous les noms vulgaires de *Papyrier, Mûrier à papier*. Originaire des îles de l'Océanie, cet arbre est cultivé en grand dans la Chine et au Japon, où son liber sert à la fabrication d'un très beau papier en usage chez toutes les nations lettrées de l'Asie et qui est importé en Europe sous le nom de *Papier de Chine*.

BROWALLIE, s. f. [*Browallia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Scrofulariacées, tribu des Salpiglossées, dont une espèce, le *B. demissa* L., est employée en décoction, dans l'Amérique centrale, contre les maladies de la peau.

BROWNEA, s. f. [*Brownea* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, dont une espèce, *B. coccinea* Jacq., est usitée au Venezuela, comme antihémorrhoïdale, sous le nom de *Rose de montagne*. On l'appelle également *Rose du Venezuela*.

BROWNIEN (Mouvement). Nom donné à une trépidation assez vive qu'on observe au microscope sur les particules fixes (pigment, graisse, cristaux, etc.) dont le diamètre est inférieur à 2 millièmes de millimètre, et qui sont suspendues dans un liquide. Ce mouvement a été observé en 1832 par le botaniste anglais Robert Brown. Les granulations placées dans une cellule, lorsque cette cellule se remplit d'eau par endosmose, présentent aussi cette trépidation, qui ne produit pas un déplacement réel dans une direction continue, mais un sautillement sur place. C'est là un mouvement purement physique, qui diffère complètement des mouvements *sarcodiques* ou *amœboïdes* (V. ce mot) du protoplasma, lesquels produisent un déplacement. On l'a attribué à des courants osmotiques et exosmotiques lorsqu'il se produit dans une cellule, à une évaporation inégale quand il a lieu dans un liquide libre, et enfin aux impulsions que chaque particule reçoit de la part du calorique rayonnant émis par les corps voisins; cette dernière interprétation paraît la plus vraisemblable, car le mouvement Brownien est plus vif quand on chauffe la préparation; en tous cas le mouvement dure indéfiniment dans les préparations; « je possède, dit Robin (*Traité du microscope*, 1877), des préparations de poussières de charbon et autres conservées dans l'eau depuis 1853 dans lesquelles ce mouvement n'a jamais cessé. »

BROWNISME. Doctrine médicale fondée par Brown, dans laquelle la vie est entretenue par l'action de causes *incitantes* de toute nature sur une propriété du corps vivant appelée *incitabilité*, et la maladie est produite par un défaut de rapport entre le degré d'incitabilité du sujet et le degré d'incitation. Toutes les maladies sont *asthéniques*. Si l'incitation est trop faible, il y a asthénie *directe;* si elle est trop forte, de manière à épuiser l'incitabilité, il y a asthénie *indirecte* (V. Médecine, *Histoire*).

BRUCÉE, s. f. [*Brucea* Mill.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées, composé d'arbres originaires de l'Asie et de l'Afrique tropicales. L'espèce la plus connue est le *B. antidysenterica* Mill. (*B. ferruginea* Lhér.), qui croît en Abyssinie, où elle porte le nom de *Wooginos*. Sa racine, desséchée et pulvérisée, passe pour être puissamment antidysentérique. On a cru pendant longtemps, mais à tort, que la *fausse angusture* provenait de l'écorce de cet arbre. — La racine du *B. sumatrana* Roxb., qui habite l'Inde, est très amère et employée comme tonique.

BRUCHE, s. f. [*Bruchus* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Curculionidés, dont les représentants sont caractérisés surtout par le rostre très court et par le dernier segment abdominal (*pygidium*) non recouvert par les élytres. A l'état parfait, les Bruches se rencontrent sur les fleurs, mais à l'état de larve, elles vivent aux dépens des graines de divers végétaux, principalement de nos plantes Légumineuses. C'est ainsi que la larve du *B. pisi* L. se trouve souvent en abondance dans les pois verts; celle du *B. pallidicornis* Böhm., dans les lentilles; celle du *B. rufimanus* Böhm., dans les fèves de marais, etc. Toutes ces larves, qui ressemblent à de petits vers, sont connues indistinctement sous le nom vulgaire de *Cossons* ou *Cochons*.

BRUCINE, s. f. [all. *brucin;* angl. *brucine;* it. et esp. *brucina*]. $C^{23}H^{26}Az^2O^4 + 4H^2O$. Syn. *Angusturine, Beudangustine, Cœniramine, Brucina, Brucium*. Découverte en 1816 par Pelletier et Caventou dans l'écorce du *Strychnos nux vomica*, vomiquier ou caniram; accompagne presque toujours la strychnine dans la fève de Saint-Ignace, la noix vomique, la noix de couleuvre. Substance blanche, cristallisable en prismes rhomboïdaux obliques, très amère, peu soluble dans l'eau, 1/500 à 100°, 1/850 à +15°; elle a cependant une très grande affinité pour ce liquide, au contact duquel elle s'hydrate; soluble dans l'alcool, peu dans les huiles essentielles, insoluble dans l'éther, dévie à gauche le plan de polarisation de la lumière, $\alpha = -61°27$. L'acide azotique donne avec la brucine une coloration rouge caractéristique et assez sensible pour permettre de reconnaître la présence des nitrates dans les eaux potables ou minérales; si en même temps que l'acide azotique on ajoute d[u] chlorure d'étain, on obtient avec la brucine une coloratio[n] pourpre magnifique; l'acide sulfurique colore la brucine e[n] rose, et cette coloration passe au jaune et au jaune verdâtre; la teinture d'iode donne un précipité orange d'*iodobrucine*. De même que la strychnine, la brucine est un violent poison; elle produit des accidents tétaniques. On la retire des eaux de lavage qui ont servi à la préparation de la strychnine. — Les *sels de brucine* sont cristallisables, leur saveur est très amère et ils jouissent des propriétés physiologiques et thérapeutiques de l'alcaloïde d'où ils dérivent. L'acétate, l'azotate et les sulfates (sulfates neutre et acide) sont les combinaisons les plus connues. La brucine et ses sels sont peu employés en médecine.

BRUCKENAU (Bavière, près de Kissingen). E. min. bicarbonatée magnésienne, ferrugineuse; chlorures; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson, bains, douches, boues ferrugineuses. Dyspepsie; chloro-anémie, etc. Cure de petit-lait. — Bruckenau (Hongrie). E. min. chlorurée sodique. Froide.

BRUCOURT ou **DIVES** (V. Dives).

BRUGHEAS (Allier). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie, etc.

BRUIT, s. m. [*strepitus*, ψόφος; all. *geräusch;* angl. *bruit;* it. *strepito;* esp. *ruido*]. Sensation auditive produite par des vibrations non rhythmées. Le bruit devient un *son* quand les vibrations se succèdent avec régularité et offrent la même amplitude. En clinique, on distingue des bruits *normaux* (bruits respiratoires, bruits cardiaques) et des bruits *anormaux*. Ceux-ci ne se perçoivent que dans des conditions pathologiques par l'auscultation du cœur ou de la poitrine. On classe encore les bruits en deux catégories : les uns dits *instantanés* ont une durée trop court[e] pour qu'on puisse y reconnaître un son d'une hauteur déterminée; les autres sont des mélanges confus d'un grand nombre de sons que l'oreille ne peut distinguer. Les *bruits de percussion* sont instantanés et font partie de la première catégorie (V. Percussion). La seconde catégorie comprend les bruits prolongés ou continus; comme exemples mentionnons : les bruits de *roulement* et de *bourdonnement* (all. *schnurrendes geräusch*), où l'analyse élémentaire fait ressortir une série de sons dont les nombres de vibrations sont très peu différents; ces bruits sont presque des battements; le *râle* et la *crépitation*, qui ont pour origine une succession d'ébranlements aériens très rapprochés ayant chacun une hauteur différente, en sorte que leur ensemble continu produit un bruit que l'oreille ne peut apprécier; enfin le *gargouillement*, le *souffle*, le *sifflement*, etc. — *Bruits organiques*. L'organisme humain est le siège de divers bruits qui résultent des actes mécaniques dont divers organes sont le siège; ces bruits ont tous été étudiés à l'état normal et à l'état pathologique. — *Bruits artériels*. Ceux qu'on entend en auscultant les gros

troncs voisins du cœur ne sont autre chose que les *bruits du cœur* (V. ci-dessous) propagés par les artères; mais on entend de plus, au niveau des artères où ne se propagent plus les bruits du cœur, un *bruit artériel* proprement dit, produit par le frottement de l'ondée sanguine contre la paroi vasculaire. — *Bruits du cœur.* Quand on ausculte, à l'état normal, la région précordiale, on entend à chaque révolution cardiaque *deux bruits*, qui se succèdent à très court intervalle (V. Cœur). Le *premier bruit* est sourd, prolongé, et a son maximum à la pointe du cœur; il est synchrone à la *systole ventriculaire* et doit être attribué à la vibration et à la tension des valvules auriculo-ventriculaires et de leurs cordages tendineux; il est prolongé parce que cette tension n'est pas brusque et s'opère pendant toute la durée de la systole; il a son maximum à la pointe, parce qu'il y est directement transmis par les cordages tendineux et les colonnes charnues (muscles papillaires). Le *second bruit* est court, sec, vibrant, et a son maximum à la base du cœur; il est synchrone au commencement de la diastole ou repos du cœur et doit être attribué à la vibration des valvules sigmoïdes de l'aorte et de l'artère pulmonaire brusquement abaissées par le sang qui de ces vaisseaux tend à revenir dans les ventricules (V. Cœur) : aussi a-t-il, nous l'avons dit, son maximum à la base du cœur. Le premier bruit coïncide avec le pouls périphérique (V. Pouls), avec un retard presque inappréciable. — *Bruit musculaire.* Quand on ausculte un muscle au moment de sa contraction, on entend un bruit, dit aussi *ton musculaire*, dont la tonalité correspond à environ 30 vibrations par seconde; comme ce chiffre exprime également le nombre de *secousses* nécessaires par seconde pour amener la contraction (ou *tétanos physiologique* [V. Contraction]), il est évident que ce bruit résulte précisément de ces secousses ou vibrations. On entend très facilement ce bruit sur soi-même en contractant le muscle masséter; dans ce cas, plus on accomplit cette contraction avec énergie, et plus le son musculaire s'élève, c'est-à-dire qu'il est produit par des vibrations plus nombreuses : or on sait que précisément une contraction plus énergique est produite par la fusion d'un plus grand nombre de secousses dans l'unité de temps (V. Contraction). — *Bruit respiratoire.* Bruit qu'on entend en appliquant l'oreille sur la paroi thoracique pendant la respiration, et surtout au moment de l'inspiration. On a voulu longtemps ne voir dans ce bruit autre chose qu'un souffle produit au niveau de la glotte ou des grosses bronches, mais il est reconnu aujourd'hui qu'il a son siège dans le poumon lui-même, dans les vésicules pulmonaires (murmure vésiculaire) et dans les bronchioles, c'est-à-dire qu'il est produit par le décollement des parois alvéolaires légèrement humides et par les vibrations imprimées à l'air au niveau des éperons bronchiques. — *Bruits vasculaires normaux* (V. Bruits artériels et Bruits veineux). — *Bruits veineux.* A l'état normal on entend un bruit au niveau des veines partout où une veine est comprimée par une aponévrose, ou bien s'ouvre dans un conduit veineux plus considérable. Ce *murmure vasculaire* est le résultat de ce qu'on appelle en physique une *veine fluide*, phénomène qui se produit toutes les fois qu'un liquide passe d'une partie étroite où il circule rapidement dans une partie plus large où il avance moins vite. — Nous énumérerons en outre quelques bruits particuliers : *Bruit d'airain* (V. Tintement métallique). — *Bruit de clapotement.* Bruit déterminé par la collision des liquides et des gaz contenus dans une cavité close; c'est le bruit que l'on produit en palpant l'estomac chez certains malades; c'est celui que l'on obtient dans les pneumothorax en pratiquant la *succussion* (V. ce mot). — *Bruit de claquement* (V. Claquement). — *Bruit de collision* (V. Collision). — *Bruit de craquement* (V. Craquement). — *Bruit de cuir neuf.* Frottement péricardique à caractère spécial (V. Frottement). — *Bruit de diable* (V. Diable). — *Bruit de drapeau.* Bruit déterminé soit dans la poitrine (pleurésie), soit dans la trachée (croup), soit dans les fosses nasales (polypes) par la collision de l'air et de membranes mobiles. — *Bruit de frôlement* (V. Frôlement). — *Bruit de frottement* (V. Frottement). — *Bruit de galop* (V. Frottement et Péricardite). — *Bruit de gargouillement* (V. Gargouillement). — *Bruit humorique* (V. Hydroaérique). — *Bruit de lime* (V. Rape). — *Bruit métallique* (V. Tintement). — *Bruit musical* (V. Souffle). — *Bruit de parchemin* (V. Frottement). — *Bruit péricardique* (V. Frottement). — *Bruit placentaire* (V. Souffle). — *Bruit de pot fêlé.* Bruit déterminé par la percussion dans les cas de cavernes pulmonaires, le malade respirant la bouche ouverte et lorsque la caverne ne communique avec les bronches que par une ouverture étroite (V. Collision). — *Bruit de raclement de râpe, de scie* (V. Frottement et Rape). — *Bruit skodique* (V. Skodique). — *Bruits de souffle* (V. Souffle). — *Bruit de soupape* (V. Claquement). — *Bruit tympanique* (V. Tympanique)

BRULURE, s. f. [*ustio, ambustio, adustio*; καῦσις; all. *brandwunde;* angl. *burn;* it. *abbruciamento;* esp. *quemadura*]. Lésion produite par l'action exercée sur nos tissus par une chaleur trop vive ou par les agents chimiques. Les brûlures les plus graves et les plus étendues sont produites par l'eau bouillante et, en général, par les liquides qui imbibent les vêtements et agissent à une certaine profondeur. Les agents chimiques désorganisent profondément les tissus, surtout quand ils sont très avides d'eau. Les gaz, quand ils se condensent à la surface de la peau, déterminent aussi des brûlures très étendues; il en est ainsi dans les explosions de machines à vapeur. On distingue les brûlures d'après leur degré. Au *premier degré* il n'existe qu'une rougeur assez vive avec douleur intense; la brûlure guérit rapidement et l'épiderme ne se détache que rarement et après la guérison. Au *deuxième degré* l'épiderme est désorganisé; il existe des phlyctènes remplies de liquide citrin, transparent, et entourées d'une auréole rouge. Quand on arrache ces phlyctènes, le derme suppure. Au *troisième degré* il y a lésion du corps muqueux et formation d'eschares plus ou moins profondes. A la chute des eschares (ce qui est assez douloureux) succèdent des cicatrices souvent indélébiles. Au *quatrième degré* il y a destruction complète du derme; la peau est noire; autour de la partie mortifiée on voit un grand nombre de phlyctènes remplies de sérosité. La douleur produite par la brûlure cesse rapidement, mais recommence au moment où les eschares se détachent. La cicatrisation est longue. Au *cinquième degré* il y a carbonisation des tissus et perte du membre atteint de brûlure, celle-ci ayant carbonisé les parties molles et même les os. A tous les degrés il existe divers symptômes tels que : la *douleur*, qui est quelquefois tellement vive qu'elle détermine la mort au bout de quelques heures après des phénomènes convulsifs, du délire, de la fièvre, etc., la *réaction inflammatoire* qui survient après quelques jours et s'accuse par une exacerbation fébrile, des vomissements, de la diarrhée, parfois des pneumonies ou des pleurésies, la *suppuration* qui s'accompagne d'accidents plus graves encore, surtout d'accidents nerveux, et provoque quelquefois la mort subite. Les complications les plus fréquentes des brûlures sont les accidents des voies respiratoires et, en particulier, les broncho-pneumonies, les troubles de l'intestin (ulcères intestinaux), les érysipèles, etc. Le traitement des brûlures varie suivant leur gravité. Dès le début il importe de soustraire les parties brûlées au contact de l'air. Dans ce but on évitera d'ouvrir et surtout d'arracher les phlyctènes; on recouvrira attentivement les régions atteintes de liniment oléo-calcaire et d'ouate. On n'enlèvera le pansement ouaté que le plus tard possible et seulement s'il y a douleur vive et suppuration. Le pansement simple, les irrigations à l'eau froide, les applications d'eau de Goulard, de gelée de groseilles, etc., ne conviennent qu'aux brûlures superficielles. Quand il y a brûlure profonde, il importe de veiller à ce que la cicatrisation s'opère bien, à ce que la suppuration ne soit pas trop abondante (V. Pansement); il faut surtout soutenir les forces et employer les narcotiques et les calmants pour combattre les accidents nerveux.

BRUNELLE, s. f. [*Brunella* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Labiées, composé d'herbes

vivaces communes dans les prés et les bois de l'Europe et dont l'espèce type, *B. vulgaris* L., est souvent employée dans la médecine populaire, comme astringente et vulnéraire; la Brunelle était vantée autrefois en Allemagne pour la guérison de l'esquinancie et des aphthes.

BRUNFELSIE, s. f. [*Brunfelsia* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Scrofulariacées, tribu des Salpiglossées, composé d'arbustes propres aux contrées tropicales de l'Amérique. — Les baies du *B. americana* L. servent aux Antilles à préparer un sirop qui s'administre comme tonifiant à la suite des affections diarrhéiques rebelles. — La racine du *B. uniflora* Don est connue au Brésil sous le nom de *Mercurio vegetal*, à cause de son efficacité comme antisyphilitique; du reste, toute la plante est amère et nauséeuse et passe pour être purgative, émétique, emménagogue et alexipharmaque; à haute dose, c'est un poison âcre.

BRUNIACÉES, s. f. pl. [*Bruniaceae* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, qu'on réunit maintenant comme simple tribu (*Bruniex*) à la famille des Saxifragacées. Elle se compose d'arbustes originaires du sud de l'Afrique, caractérisés surtout par des fleurs petites, disposées en capitule ou quelquefois en panicule, et par des fruits secs couronnés par le calice, la corolle et les étamines, qui sont persistantes. Cette famille renferme environ soixante espèces réparties en sept ou huit genres. On ne leur connaît aucune propriété utile.

BRUNNER. Anatomiste suisse du commencement du XVIIIe siècle. — *Glandes de Brunner*. Petites glandes en grappe éparses dans la paroi du duodénum (au-dessous de la musculature de la muqueuse) : leur épithélium est formé de cellules polyédriques avec noyau sphérique. On les a à tort comparées au pancréas et considérées comme des lobules erratiques de cette glande; mais leur tissu ne possède pas les réactions chimiques du pancréas. Leur produit de sécrétion diffère également du suc pancréatique en ce qu'il ne paraît pas agir sur les graisses, sans qu'on puisse bien préciser son action digestive propre. On nomme quelquefois ces glandes *follicules de Brunner*, expression impropre, car ce ne sont pas des follicules clos.

BRUNOLIQUE (Acide). Extrait du goudron de houille, forme des flocons bruns. Ses sels sont mal définis.

BRUNSVIGIE, s. f. [*Brunsvigia* Heist.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Amaryllidacées. Le *B. toxicaria* Ker (*Amaryllis disticha* L.) possède un bulbe extrêmement vénéneux; le suc qui en est extrait sert aux naturels du Cap de Bonne-Espérance pour empoisonner leurs flèches.

BRUXANELI, s. m. Nom sous lequel Rheede a décrit et figuré un arbre de la côte du Malabar, d'espèce encore indéterminée, mais qu'on croit appartenir à la famille des Rubiacées. Son suc, mêlé avec du beurre, constitue un liniment employé contre les furoncles. Son écorce passe pour astringente et diurétique; ses racines sont vantées comme antiarthritiques.

BRUYÈRE, s. f. [all. *heidekraut;* angl. *heath;* it. *erica;* esp. *brezo*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les nombreuses espèces d'Ericacées appartenant surtout aux genres *Erica*, *Calluna* et *Menziezia*.

BRUZNO (Hongrie). E. min. sulfatée sodique, hypothermale. Boisson et bains. Affections intestinales et hépatiques; rhumatisme, goutte.

BRYOÏDINE, s. f. L'une des quatre substances extraites de la résine de l'*arbre à brai*. Cristaux de saveur âcre et amère, fond à 135°, se sublime; peu soluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. Neutre.

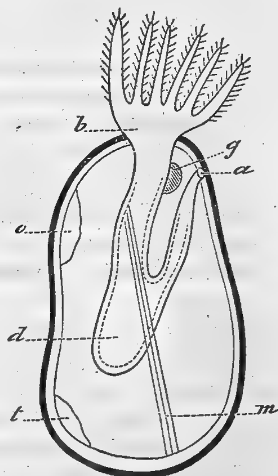
BRYOLOGIE, s. f. [*bryologia*; de βρύον, mousse, et λόγος, traité]. Partie de la botanique qui traite des plantes de la classe des Muscinées : *Mousses* et *Hépatiques* (V. ces mots).

BRYONE, s. f. [*Bryonia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Cucurbitacées, composé d'une dizaine d'espèces environ, répandues dans les régions chaudes et tempérées du globe. Le *B. dioica* Jacq., connu sous les noms vulgaires de *Couleuvrée* et de *Vigne blanche* [all. *zaunrübe;* angl. *bryony;* it. *brionia;* esp. *briona*], est très commun en Europe dans les haies. Ses fruits sont des baies globuleuses, rouges, à suc visqueux, et renfermant de 3 à 6 graines ovales, tachetées de noir, qui contiennent une huile qu'on pourrait utiliser pour l'éclairage. Sa racine allongée, très grosse, rameuse, a une saveur âcre, nauséeuse, et exhale une odeur repoussante. On l'appelle communément *navet du diable* ou *navet galant*. Elle est presque entièrement formée de fécule amylacée unie à un principe âcre (*bryonine*), qui se perd en partie par la dessiccation et dont on peut la priver entièrement à l'aide de la torréfaction ou de lavages répétés. A l'état frais et à dose élevée, elle agit à la manière des poisons âcres. A la dose de 1 à 2 grammes, c'est un purgatif drastique qui était jadis considéré comme le meilleur succédané indigène du jalap, du séné et même de l'ipécacuanha; on emploie surtout l'alcoolature et la teinture. — Le *B. alba* L. est une espèce spéciale à l'Europe boréale. Elle est monoïque et a des baies noires; sa racine a été proposée, sous forme d'alcoolature, contre la diphthérite. — Celle du *B. epigœa* Roth., espèce qui habite la côte du Malabar, sert à préparer un médicament très précieux, dit-on, dans le traitement des dysenteries et des maladies vénériennes invétérées. — BRYONE D'AMÉRIQUE (V. MÉCHOACAN).

BRYONINE, s. f. Principe amer de la *Bryone* dans laquelle elle se trouve associée à une grande quantité de fécule. Masse d'un blanc jaunâtre, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, se dissout dans l'acide sulfurique avec une couleur d'abord bleue, puis verte. La bryonine jouit de propriétés drastiques très marquées; à haute dose, c'est un poison énergique. D'après Walz, la résine de bryone renfermerait deux principes amers, la *bryonitine*, masse cristalline blanche, soluble dans l'eau, et la *bryonine*, $C^{48}H^{80}O^{19}$, qui serait un glycoside; sous l'influence de l'acide sulfurique, on obtiendrait de la glycose, de la *bryorétine*, soluble dans l'éther, et de l'*hydrobryorétine*, insoluble.

BRYONITINE, s. f. (V. BRYONINE).

BRYOZOAIRES, s. m. pl. [*Bryozoa* Ehr.; all. *moosthiere*]. Animaux dont la place dans la série zoologique n'est pas encore nettement définie; certains auteurs, tels qu'Ehrenberg, de Siebold, etc., en font un ordre de Polypes; certains autres, comme Milne Edwards, Steenstrup, Allman, etc., les placent dans l'embranchement des Mollusques, où ils forment avec les Tuniciers le sous-embranchement des Molluscoïdes; d'autres enfin, parmi lesquels Leuckart, Gegenbaur, Claus, etc., les rangent dans les Vers, à côté des Rotateurs. Quoi qu'il en soit, les Bryozoaires présentent les caractères suivants : animaux le plus ordinairement de très petite taille, souvent même microscopiques, formant presque toujours par leur réunion des colonies ayant l'aspect tantôt de certaines mousses, tantôt d'une membrane foliacée, tantôt enfin d'une écorce, fixées sur divers corps étrangers. Le corps se compose d'une couche externe (*ectocyste*) cornée ou parcheminée, mais en général calcaire, et d'une couche interne (*endocyste*), toujours molle, couverte à sa face interne d'un épithélium vibratile et pourvue de muscles longitudinaux et annulaires. Chez les Bryozoaires marins, l'ectocyste est souvent accompagné d'appendices spéciaux auxquels on donne le nom d'*aviculaire*, de *vibraculaire* et d'*oœcie;* les deux premiers parais-



a, anus; — *b*, région buccale; — *d*, tube digestif; — *g*, ganglion nerveux; — *m*, muscle rétracteur; — *o*, ovaire; — *t*, testicule.

sent être des organes de préhension ou de défense et remplir des fonctions analogues à celles des polypes nourriciers chez les Siphonophores; quant aux *oœcies* ou *ovicelles*, elles renferment chacune un œuf. A l'extrémité antérieure de l'endocyste est située l'ouverture buccale, entourée de tentacules disposés tantôt en cercles (*Stelmatopodes*), tantôt en fer à cheval (*Lophopodes*); des tentacules qui sont recouverts extérieurement de cils vibratiles et creusés d'une cavité communiquant avec celle du corps reçoivent une partie du liquide sanguin et par suite sont considérés comme pouvant servir à la respiration, au même titre que le sac branchial des Ascidies. La bouche, quelquefois protégée par un organe mobile, de forme conique, auquel on donne le nom d'*épistome*, communique, par l'intermédiaire d'un œsophage cilié, avec un vaste estomac terminé en cul-de-sac et fixé à la paroi somatique par un cordon long et mince (*funiculus*); l'intestin est rétréci, se replie d'arrière en avant et débouche par un anus situé ordinairement sur le dos, dans le voisinage de l'ouverture buccale. Des muscles spéciaux, placés de chaque côté de l'estomac, servent à replier dans l'intérieur du corps ou à en faire sortir la couronne de tentacules. — Le cœur et le système vasculaire font défaut. Le liquide sanguin qui remplit toute la cavité somatique est mis en circulation par les cils vibratiles qui garnissent la face interne de l'endocyste. — Le système nerveux consiste en un ganglion généralement situé au-dessus de l'œsophage entre la bouche et l'anus et en quelques nerfs périphériques; chez quelques-uns (*Serialaria*) on a décrit un système nerveux colonial. — Les Bryozoaires sont pour la plupart hermaphrodites; quelques-uns cependant ont les sexes séparés. Chez les Bryozoaires marins la reproduction a lieu au moyen d'œufs et chez les Bryozoaires d'eau douce soit au moyen d'œufs, soit par des corps particuliers ovoïdes, lentiformes et à coque épaisse, qu'Allman désigne sous le nom de *statoblastes*, et qui, longtemps considérés comme des œufs d'hiver, ne sont en réalité que des bourgeons, se développant vers la fin de l'été sur le funiculus, sans fécondation préalable. Les embryons provenant des œufs sont toujours ciliés, nagent librement et ne se fixent qu'après le développement dans leur intérieur des tentacules et des viscères; des statoblastes au contraire sortent des embryons dépourvus d'appendices ciliés, semblables à la mère, qui se fixent immédiatement; mais, quelle que soit leur origine, les embryons forment par bourgeonnement des colonies plus ou moins étendues et de formes très variées. — Les Bryozoaires, dont on connaît près de 2000 espèces fossiles ayant existé principalement aux époques jurassique et crétacée, ne sont plus représentés dans la nature actuelle que par environ 600 espèces, dont les unes vivent dans les eaux douces, les autres dans la mer; ces dernières sont surtout nombreuses dans les mers de l'hémisphère austral. — Selon que l'anus est situé en dedans ou en dehors de la couronne tentaculaire, les Bryozoaires se divisent en deux ordres, les Entoproctes (*Pédicelline*, *Loxosoma*, *Urnatelle*, etc.) et les Ectoproctes (*Cristatelle*, *Plumatelle*, *Paludicelle*, *Alcyonelle*, *Frédéricille*, *Cellépore*, etc.).

BRYTOLATURE, s. f., et **BRYTOLÉ,** s. m. (V. Bières médicinales).

BUBALE, s. m. (V. Antilope).

BUBON, s. m. [*bubo*, de βουϐών, aine; all. *drüsengeschwulst*; angl. *bubo*; it. *bubbone*; esp. *bubon*]. On désignait autrefois sous ce nom toutes les tumeurs ganglionnaires de l'aine, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause. Aujourd'hui, sans tenir compte de l'étymologie, on appelle *bubons* les suppurations ganglionnaires des différentes régions du corps, mais on tient surtout compte de la cause qui les détermine (scrofule, peste, syphilis, etc.). Cependant, dans le langage vulgaire, on réserve ce nom aux abcès ganglionnaires d'origine vénérienne. On a décrit sous le nom de *bubon d'emblée* des engorgements ganglionnaires de l'aine survenus sans qu'il existe au préalable aucune lésion génitale, mais à la suite d'un coït avec une femme atteinte de chancres. Il est plus que probable que dans tous les cas de ce genre la lésion génitale a existé, mais a passé inaperçue. — Le *bubon symptomatique* est celui qui s'observe à la suite d'une lésion vénérienne. Le chancre induré provoque un bubon indolent, à ganglions multiples, évoluant lentement et persistant longtemps après que le chancre qui lui a donné naissance a disparu. Ces bubons ne suppurent que chez les individus scrofuleux. Ils existent aux régions inguinales dans les cas de chancres de la verge, au niveau du ligament de Fallope dans les cas de chancres de l'anus, à la région sous-maxillaire dans les cas de chancres des lèvres. — Le bubon qui survient à la suite du chancre mou ne se développe que très tardivement. Il dure plusieurs septenaires, n'occupe en général qu'un seul ganglion, suppure rapidement et donne naissance à un pus inoculable. — Les bubons suppurés peuvent offrir un caractère *phagédénique*, qu'ils proviennent d'un chancre dur, d'un chancre mou ou même d'une blennorrhagie. — On évite la formation des bubons en exigeant des malades, atteints de blennorrhagie ou de chancres, un repos presque absolu. On traite les bubons suppurés par la compression, les vésicatoires ou l'incision. Le bistouri doit être préféré aux caustiques. Au traitement local doit toujours d'ailleurs s'ajouter le traitement général (V. Syphilis). — || *Bot.* Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, dont les espèces ont été réparties dans d'autres genres. C'est ainsi que le *B. galbanum* L. est devenu le *Peucedanum galbanum* Spreng. Originaire du Cap de Bonne-Espérance et cultivé abondamment dans le Levant, cet arbrisseau est doué de propriétés drastiques très énergiques et fournit, selon P. Hermann, une résine analogue au *Galbanum* (V. ce mot). — Le *B. macedonicum* L. (*Athamantha macedonica* DC.) fait maintenant partie du genre *Seseli*; il croît en Turquie et dans le nord de l'Afrique. Ses fruits, d'une odeur aromatique agréable, passent pour diurétiques et apéritifs; ils ont été employés autrefois contre l'épilepsie.

BUBONOCÈLE, s. m. [*bubonocele*, βουϐωνοκήλη, de βουϐών, aine, et κήλη, hernie: all. *leistenbruch*; angl. et esp. *bubonocele*; it. *bubbonocele*] (V. Hernie inguinale).

BUBON-UPAS, s. m. (V. Antiar).

BUCARDE, s. f. [*Cardium* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, à coquille équivalve assez épaisse, ventrue, cordiforme et parcourue extérieurement par des côtes longitudinales; la charnière présente un ligament externe, et, sur chaque valve, quatre fortes dents, dont deux cardinales rapprochées et obliques et deux latérales écartées. L'animal possède un pied allongé, coudé, le plus généralement d'un beau rouge carmin, et deux siphons inégaux, très courts, garnis à leur extrémité de petits tentacules plus ou moins nombreux. — Ces Mollusques vivent près des côtes enfoncés dans le sable ou la vase; ils ont des représentants dans toutes les mers du globe. Dans l'Océan Atlantique et dans la Méditerranée, se rencontrent notamment les *C. nodosum* Turt., *C. papillosum* Poli, *C. tuberculatum* L. et *C. edule* L., dont on fait une grande consommation, quoique leur chair, un peu coriace, ne fournisse pas un aliment bien délicat.

BUCCAL, adj. [*buccalis*, de *bucca*, bouche]. En anatomie tout ce qui appartient à la bouche et plus particulièrement à ses parois latérales ou joues. — *Artère buccale.* L'une des branches inférieures de l'artère maxillaire interne : elle va se ramifier sur la face externe du buccinateur (joues). — *Cavité buccale* (V. Bouche). — *Glandes buccales* ou *molaires*. Petites glandes salivaires (ou plutot muqueuses) éparses dans la paroi des joues, entre le buccinateur et la muqueuse buccale, surtout près de l'embouchure du canal de Stenon. *Muqueuse buccale.* La muqueuse des parois de la bouche. Comme la muqueuse linguale, elle est tapissée d'un épithélium pavimenteux stratifié (V. Muqueuses). — *Nerf buccal.* Une des branches inférieures du maxillaire inférieur; il vient sur la face externe du buccinateur et traverse ce muscle sans lui donner aucun rameau, pour se distribuer dans la muqueuse des joues; c'est à tort qu'on l'avait appelé autrefois nerf buccinateur, car il n'innerve pas le muscle de ce nom, lequel reçoit ses filets moteurs du facial

BUCCIN, s. m. [*Buccinum* L.]. Genre de Mollusques-

Gastéropodes-Prosobranches, famille des Buccinidés, caractérisés par une coquille ovale-oblongue, pourvue d'une échancrure par laquelle le siphon fait saillie; l'animal possède un pied étroit et allongé, muni d'un opercule onguiculé; sa tête porte deux tentacules cylindracés, à la base externe desquels sont insérés les yeux pédiculés. Ce genre, très nombreux en espèces, a des représentants dans toutes les mers. Le *B. undatum* L., entre autres, se trouve communément dans la Méditerranée.

BUCCINATEUR, s. m. [de *buccina*, trompette, c'est-à-dire le muscle qui comprime les joues dans l'action de sonner de la trompette; all. *backenmuskel;* angl. *buccinator;* it. *buccinatorio;* esp. *bucinador*]. Le muscle des parois buccales latérales des joues. Il s'attache en arrière à l'aponévrose buccinato-pharyngienne, puis aux deux arcades alvéolaires jusqu'aux commissures des lèvres; outre sa fonction de chasser l'air de la cavité buccale dans le jeu de certains instruments à vent, il a une action importante dans la mastication, en ramenant sous les dents les parcelles alimentaires tombées en dehors des arcades dentaires (dans le *vestibule de la bouche*). Il est innervé par le facial : aussi la mastication est-elle gênée dans les paralysies faciales, en même temps que la joue est flasque par perte de tonicité du buccinateur.

BUCCINATO-PHARYNGIENNE, adj. — *Aponévrose buccinato-pharyngienne.* Intersection musculaire entre le bord postérieur du buccinateur et le constricteur moyen du pharynx : elle a ses points fixes en haut au crochet de l'apophyse ptérygoïde, et en bas à l'extrémité postérieure de la ligne mylo-hyoïdienne de la mâchoire inférieure : aussi lui donne-t-on encore le nom de *ligament ptérygo-maxillaire.*

BUCHU, BUCCO, BOCCO ou **BOOKO.** Noms sous lesquels on désigne les feuilles d'un certain nombre de Rutacées de l'Afrique australe, appartenant surtout aux genres *Agathosma, Barosma* et *Empleurum.* On en distingue deux sortes : le *Buchu long* ou *Faux Buchu*, composé des feuilles du *Barosma serratifolium* Willd., mélangées à celles de l'*Empleurum serrulatum* Ait. (*Diosma unicapsularis* L.f.), et le *Buchu large*, formé par les feuilles des *Barosma crenulatum* Hook., *B. betulinum* Benth. et *Agathosma crenatum* Willd. — On a conseillé ces deux sortes de *Buchu* comme diurétiques dans les maladies du tube digestif, dans la gravelle, les irritations de la vessie; on les prescrit sous forme d'infusion, d'eau distillée, de sirop, d'élixir; c'est en Angleterre, en Allemagne et aux Etats-Unis, qu'on en fait le plus grand usage.

BUCLESORE (Bengale). E. min. sulfureuses chaudes, remarquables en ce qu'elles suffisent à former une rivière, dont la température est de 21° environ.

BUDDLEIA, s. m. [*Buddleia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones considéré jusqu'à présent comme appartenant à la famille des Scrofulariacées, mais que Bentham et Hooker rapportent maintenant à celle des Loganiacées. Les *Buddleia* sont des arbres, des arbustes ou des herbes des régions chaudes de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Inde. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont quelques-unes, notamment les *B. globosa* Lamk du Chili et *B. Lindleyana* Forst. de la Chine, sont souvent cultivées en Europe comme plantes d'ornement. Les feuilles de plusieurs espèces sont employées au Mexique, en décoction ou en cataplasmes, pour modifier les ulcères de mauvaise nature, et leur extrait entre dans la composition d'une pommade prescrite avec succès, dit-on, contre les hémorrhoïdes. Le *B. polystachia* Fresen., qui croît en Abyssinie, est connu sous le nom de *Maddéré*. Ses fleurs, douées de propriétés purgatives, sont souvent administrées avec le *Cousso*.

BUDE (V. Ofen).

BUDOSKO (Hongrie). E. min. sulfureuse, hypothermale. Boisson et bains. Affections respiratoires et cutanées. Rhumatisme.

BUÉ (Hautes-Pyrénées, près de Saint-Sauveur). E. min. ferrugineuse, un peu sulfureuse. Froide. Boisson. Anémie, chlorose, etc.

BUÉE, s. f. Dépôt de vapeurs produit sur des corps dont la température est plus basse que celle du milieu ambiant.

BUENINE, s. f. Substance retirée par Büchner de l'écorce de *Buena hexandra.*

BUETTNERIACÉES et non **BYTTNERIACÉES,** s. f. pl. [*Buettneriaceæ* R. Br., du genre *Buettneria*, dédié à David Büttner, botaniste allemand du XVIIIe siècle]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales hypogynes, voisine de celle des Malvacées, dont elle a les caractères généraux, sauf les anthères qui sont biloculaires, et à laquelle on la rapporte comme simple tribu (*Buettnerieæ*). Elle se compose de végétaux propres aux contrées équatoriales ou voisines des tropiques. Genres principaux : *Theobroma* L., *Guazuma* Plum., *Buettneria* Lœfl., *Commersonia* Forst., *Werrania* Goud., etc.

BUFFLE, s. m. [all. *büffel;* angl. *buffalo;* it. et esp. *bufalo*] (V. Bœuf).

BUGLE, s. f. [all. *günsel;* angl. *bugle, comfry;* it. *bugola;* esp. *bugla*]. Nom vulgaire de l'*Ajuga reptans* L., plante herbacée de la famille des Labiées, qui était réputée jadis comme propre à hâter la cicatrisation des plaies et, à ce titre, figurait dans les anciennes pharmacopées sous le nom de *Consolida media.* — Elle est simplement amère et légèrement astringente.

BUGLOSSE, s. f. Nom vulgaire donné indistinctement aux *Anchusa officinalis* L. et *Anchusa italica* DC. (*Buglossum officinale* Lamk), plantes herbacées de la famille des Borraginacées, qui habitent les champs pierreux et les lieux incultes d'une grande partie de la France, principalement dans la région méditerranéenne. Leurs fleurs sont employées comme émollientes, pectorales et légèrement diurétiques. Elles peuvent être substituées à celles de la Bourrache.

BUGRANE, s. f. [all. *hauhechel;* angl. *cammock;* it. *bonagra, ononide;* esp. *bugrana*]. Nom vulgaire de l'*Ononis spinosa* L., plante vivace de la famille des Légumineuses-Papilionacées, appelée aussi *Arrête-bœuf.* Sa racine est réputée apéritive et diurétique.

BUIS, s. m. [*Buxus* L., πύξος; all. *buchs;* angl. *box;* it. *bosso;* esp. *box*]. Genre de plantes Dicotylédones considéré pendant longtemps comme appartenant à la famille des Euphorbiacées, pour lequel Kirschleger a créé celle des Buxacées, et qu'on réunit maintenant à la famille des Célastracées. Les espèces qu'il comprend sont des arbres ou des arbustes répandus surtout dans la région méditerranéenne; la plus importante est le *B. sempervirens* L., connu sous le nom vulgaire de *Buis.* C'est un arbrisseau de 4 à 5 mètres, à tronc tortueux, dont le feuillage toujours vert exhale une odeur vireuse, assez désagréable. Répandu dans l'Asie-Mineure, la Grèce, le Caucase, etc., il croît en France dans les terrains secs et montagneux de plusieurs départements du Midi. Le bois de ses tiges, comme celui de ses racines, est jaune, très dur, d'un grain fin et serré; il est très recherché pour la tabletterie et surtout pour la gravure sur bois soignée. On lui préfère cependant celui du *B. balearica* Willd. ou *Buis de Mahon*, qui acquiert plus de développement et, par suite, fournit de plus grandes planches. — || *Thérap.* L'écorce de la racine de buis agit à la façon du gaïac contre le rhumatisme et la syphilis; ses feuilles sont très amères. On s'est servi à peu près de toutes ses parties, mais l'écorce de la racine est celle qui est préférée (50/1000). Fauré en a extrait un alcali incristallisable, la *Buxine*, qui forme avec les acides des sels très amers; le sulfate est en grains cristallins et, d'après Couerbe, en le traitant par l'acide nitrique pour détruire une sorte de résine, puis précipitant par un alcali, on peut obtenir la buxine cristallisée. Elle a pour formule $C^{18}H^{21}AzO^{3}$ et paraît être identique à la *Bébeerine.*

BUISSON ARDENT, s. m. Nom vulgaire du *Cratægus pyracantha* Spach, *Mespilus pyracantha* H. Bn. (*Cotoneaster pyracantha* L.), arbrisseau épineux de la famille des Rosacées, appelé aussi *Arbre de Moïse*, et qui croît dans l'Europe méridionale, surtout en Provence et en Italie, où il forme des haies. Ses fruits globuleux, de la grosseur d'un pois, sont très nombreux et d'un rouge écarlate très remar-

quable ; ils ont été quelquefois employés comme astringents.

BUJUTO (Sicile). E. min. sulfatée et carbonatée magnésienne. Froide. Purgative.

BUKOWINA (Autriche). E. min. sulfureuse (sulfure d'arsenic ?). Boisson, bains. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

BULBE, s. m. [*bulbus*, de βολβός, oignon; all. *bulbus*]. — *Anat.* On désigne sous ce nom diverses parties qui se présentent comme plus ou moins renflées en massue ou même simplement sphériques. — Bulbe aortique. La partie supérieure du cœur de l'embryon, lorsque ce cœur n'a encore que la forme d'un tube séparé, par deux étranglements, en trois segments, dont le postérieur est la cavité auriculaire, le moyen la cavité ventriculaire, et l'antérieur le *bulbe artériel* ou *aortique;* plus tard ce bulbe artériel se divise, par cloisonnement, en aorte et artère pulmonaire (V. Cœur). — Bulbe auditif. Expression aujourd'hui presque inusitée pour désigner l'ensemble des parties molles de l'oreille interne (*limaçon* et *canaux semi-circulaires*). — Bulbe dentaire. La portion inférieure du follicule dentaire, laquelle donnera naissance à l'ivoire et à la pulpe dentaire renfermée dans la cavité centrale de l'ivoire (V. Dents). — Bulbe oculaire. Le globe de l'œil (V. Œil). — Bulbe olfactif. L'extrémité antérieure du nerf olfactif, caractérisée par sa couleur grise et sa forme olivaire ; le bulbe olfactif repose sur la lame criblée de l'ethmoïde; il constitue, avec ce qu'on appelle le nerf olfactif, un véritable *lobe cérébral,* volumineux chez les animaux dont l'odorat est très développé ; ce sont seulement les fibres blanches partant du bulbe olfactif et passant à travers les trous de la lame criblée qui méritent le nom de *nerfs olfactifs*, c'est-à-dire qui appartiennent au système nerveux périphérique, le bulbe et ses racines appartenant au système nerveux central (V. Nerf olfactif). — Bulbe ovarique. On donne ce nom à la fois au plexus veineux (*corps spongieux de l'ovaire*) qui est placé au niveau du hile ou bord adhérent de l'ovaire, et à la partie centrale très vasculaire de l'ovaire lui-même (V. Ovaire). — Bulbe pileux. L'extrémité de la racine du poil, extrémité renflée en massue, naissant de la papille du follicule, et contenue dans le follicule pileux (V. Poil). — Bulbe rachidien. Portion du centre nerveux cérébro-spinal qui prolonge la moelle jusqu'à la *protubérance* (V. Encéphale) ; le bulbe rachidien ou moelle allongée est situé sur la gouttière basilaire de l'occipital, recouvert par le cervelet ; il a la forme d'un cône dont la base tournée en haut et en avant correspond à la protubérance, dont le sommet tronqué se continue avec la moelle épinière au niveau d'un rétrécissement très peu marqué dit *collet du bulbe* (correspondant à la première vertèbre cervicale); sur la surface du bulbe on distingue, en partant de la ligne médiane antérieure et d'abord sur cette ligne même, un *sillon médian antérieur ;* de chaque côté de ce sillon les saillies longitudinales dites *pyramides du bulbe;* en dehors de la pyramide un sillon où prend naissance le *nerf grand hypoglosse* ou douzième paire crânienne, puis une saillie à laquelle sa forme a fait donner le nom d'*olive;* en dehors de l'olive un sillon assez large (*sillon latéral du bulbe*), dans lequel naissent successivement de haut en bas les nerfs facial, acoustique, glosso-pharyngien, pneumogastrique et spinal; puis en dehors de ce sillon latéral un gros faisceau de substance blanche qui appartient déjà à la face postérieure du bulbe et qu'on nomme *corps restiforme* ou pédoncule cérébelleux inférieur ; si on examine le bulbe par sa face postérieure après avoir soulevé ou divisé le cervelet, on voit que les *deux corps restiformes,* venus de l'hémisphère cérébelleux correspondant, convergent en bas et en arrière de manière à circonscrire sur la face postérieure du bulbe une fosse triangulaire qui, avec le cervelet comme paroi supérieure, forme une cavité, le *quatrième ventricule* (V. Ventricules *de l'encéphale*) ; nous dirons seulement ici que la paroi inférieure du quatrième ventricule, limitée de chaque côté par les corps restiformes, sur le bord interne desquels on distingue encore, sur une plus ou moins grande étendue, un petit faisceau dit *pyramide postérieure,* est formée, dans sa moitié inférieure, par la face supérieure du bulbe, face qui est ici composée de substance grise, et porte le nom de *plancher du quatrième ventricule;* sur ce plancher est un sillon médian, qui fait suite à l'axe du canal central de la moelle, et on donne à l'ensemble de la figure ainsi constituée le nom de *calamus scriptorius,* appelant *bec du calamus* l'extrémité inférieure de ce V de substance grise, au point où la cavité du quatrième ventricule se continue avec le canal central de la moelle ; on aperçoit de plus à divers niveaux sur ce plancher des stries blanches transversales qui forment les racines superficielles du nerf acoustique et qu'on nomme *barbes du calamus;* enfin chaque moitié latérale du calamus se divise, d'après les colorations résultant de ce que la lame grise est plus ou moins voilée de substance blanche, en trois petits triangles qui sont, en allant de dedans en dehors, l'*aile blanche interne* (*noyau de l'hypoglosse*), l'*aile grise* (*noyau des nerfs mixtes : glosso-pharyngien, pneumogastrique*) et l'*aile blanche externe* (*noyau de l'acoustique*). A cette conformation extérieure assez complexe du bulbe correspond une structure plus complexe encore, mais qu'on peut cependant ramener à un schéma assez facile en examinant comment la moelle épinière se transforme pour ainsi dire en bulbe : au niveau du collet du bulbe (fig. 1) les cordons blancs postérieurs et

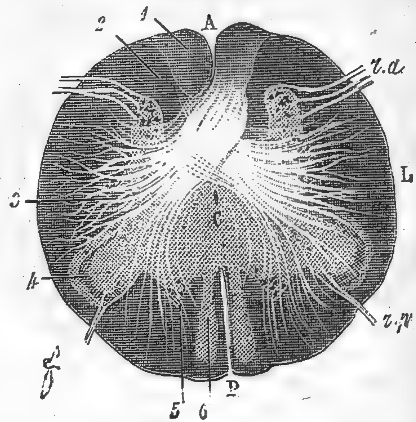


Fig. 1. — Coupe de la partie inférieure du bulbe. — A, sillon médian antérieur; — P, sillon médian postérieur; — 1, pyramides antérieures; — 3, cordons latéraux (on voit leur décussation); — 4, cornes postérieures; — 5, cordons postérieurs; — *ra*, racines antérieures, et *rp*, racines postérieures de la première paire cervicale.

latéraux de la moelle se portent vers la ligne médiane, s'y décussent complètement (décussation visible au fond du sillon médian antérieur, dite *décussation des pyramides*) et se portent en avant; il en résulte que toute la masse blanche se trouve portée en avant et en bas (face antérieure du bulbe) et que la substance grise est réellement à nu en arrière (fig. 2), formée par deux couches dont la plus superficielle correspond aux cornes postérieures (fig. 1 en 4), et est plus ou moins en rapport avec les nerfs sensitifs du bulbe (acoustique, glosso-pharyngien, pneumogastrique), et la profonde (8, 10, 11, fig. 2) correspond aux cornes antérieures et donne naissance aux nerfs moteurs correspondants (hypoglosse, facial, moteur oculaire externe et fibres motrices des nerfs mixtes). Les parties latérales de cette substance grise sont seules recouvertes par les *corps restiformes* ou *pédoncules cérébelleux inférieurs* qui, venus du cervelet, vont mêler leurs fibres à la substance blanche des parties latérales et antérieures du bulbe en formant les *fibres arciformes* superficielles et profondes (V. Arciformes). — De cette constitution anatomique du bulbe on peut assez facilement déduire ses fonctions telles que les montre du reste la physiologie expérimentale. Par ses cordons blancs le bulbe préside aux mêmes phénomènes de conduction que la moelle, avec cette particularité cependant que, vu la décussation des pyramides, les faisceaux blancs de la moitié gauche du bulbe font suite aux faisceaux blancs

de la moitié droite de la moelle (V. MOELLE ÉPINIÈRE). De plus, comme le bulbe renferme des parties blanches venues du cervelet (corps restiformes, pédoncules cérébelleux inférieurs), les lésions intéressant ces fibres cérébelleuses donneront lieu à des troubles du mouvement (V. CERVELET), et on sait notamment que la blessure des pédoncules cérébelleux inférieurs produit sinon des mouvements de rotation, tout au moins une attitude particulière de l'animal qui se roule en cercle du côté de la lésion. — Par ses parties grises le bulbe est le centre réflexe des mouvements produits par les diverses paires nerveuses correspondantes : mouvements des muscles de la face, mouvements émotionnels qui succèdent à une impression brusque de l'ouïe, mouvements de la langue, mouvements de la déglutition, etc.; de plus, par les noyaux des nerfs pneumogastriques, et par les connexions de ces noyaux, le bulbe est le centre des mouvements de la respiration, lesquels sont supprimés dès que l'on détruit la substance grise du quatrième ventricule (bec du calamus), ce que Flourens avait

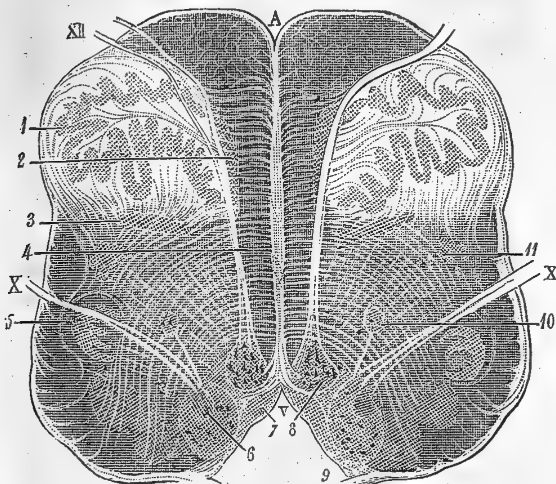


Fig. 2. — Coupe de la partie moyenne du bulbe. — A, sillon médian antérieur (séparant les pyramides antérieures); — V, le quatrième ventricule; — X, fibres radiculaires du pneumogastrique; — XII, fibres radiculaires de l'hypoglosse; — 1, olive; — 2, noyau juxta-olivaire interne; — 3, noyau juxta-olivaire externe; — 4, raphé; — 5, corps restiforme; — 6 et 7, noyau sensitif des nerfs mixtes (pneumogastrique); — 8, noyau de l'hypoglosse; — 9, débris du voile qui recouvre le quatrième ventricule; — 10 et 11, noyau ou colonne motrice des nerfs mixtes.

appelé le *nœud vital*, et la mort arrive alors par arrêt immédiat de la respiration. Par les associations de ses divers noyaux moteurs et sensitifs le bulbe se trouve être de même le centre réflexe et coordinateur d'un grand nombre d'actes essentiels, tels que les mouvements de *phonation*, de *déglutition;* moins bien précisés, mais tout aussi certainement placés en lui sont des centres pour les mouvements du cœur (V. PNEUMOGASTRIQUE, NERFS D'ARRÊT, NERFS CARDIAQUES), pour les actions vaso-motrices, sécrétoires : c'est sans doute à une action vaso-motrice ou sécrétoire qu'il faut rattacher ce fait remarquable découvert par Cl. Bernard qu'une piqûre du plancher du quatrième ventricule, au niveau des origines des pneumogastriques, produit un diabète artificiel (V. FOIE, GLYCOGÉNÈSE, DIABÈTE). Enfin le bulbe renferme des lames de substance grise placées au milieu de ses cordons blancs, notamment dans les olives (*lame olivaire, corps frangé* ou *corps dentelé* ou *corps rhomboïdal de l'olive* (1, 2, 3, fig. 2), lames grises qui, par leurs connexions anatomiques avec les *fibres arciformes* (pédoncules cérébelleux), paraissent devoir prendre part à la coordination des mouvements, sans qu'il soit cependant possible d'admettre l'hypothèse célèbre de Schröder van der Kolk, d'après laquelle les olives présideraient spécialement à la coordination des mouvements phonateurs du larynx et de la langue, à la *parole*, en un mot. On voit par ces rapides indications que le bulbe est un des centres nerveux les plus importants.

— || *Path.* Les maladies du bulbe rachidien sont plus rares que celles de la moelle et celles du cerveau. Leur étiologie est obscure. On observe le plus souvent des *hémorrhagies* qui déterminent fréquemment une mort subite, alors même que le foyer hémorrhagique est très limité. Quand la mort n'a pas lieu de suite, il survient des vertiges, des vomissements, puis rapidement une paralysie des quatre membres, ou bien une *hémiplégie* (V. ce mot), parfois une *hémiplégie alterne*, souvent des convulsions épileptiformes. La respiration est altérée, stertoreuse ou irrégulière; le pouls est très fréquent et irrégulier; il y a élévation notable de la température dans certaines régions du corps. La mort est presque fatale. Les *ramollissements* du bulbe sont dus à des embolies ou à des thromboses des artères vertébrales ou basilaires. Le début est apoplectiforme; il y a des paralysies localisées, surtout aux muscles de la face, et souvent des paralysies des membres avec conservation de la sensibilité. Parfois la mort survient par paralysie du centre respiratoire. On peut aussi observer des *lésions traumatiques* du bulbe ou des *compressions* dues à des luxations des premières vertèbres ou à des tumeurs. Ces compressions peuvent être lentes et déterminer des paralysies et même des *hémiplégies croisées* quand les pyramides sont seules atteintes. Quand la compression est rapide, la mort est instantanée. Le bulbe peut s'enflammer à la suite de *myélites* aiguës ou chroniques. La myélite aiguë primitive du bulbe est rare; la paralysie bulbaire progressive est décrite sous le nom de *paralysie glosso-labio-laryngée* (V. ce mot). — BULBES TONSILLAIRES [*bulbi tonsillares*]. Nom donné parfois aux *lobules du bulbe* (V. CERVELET). — BULBE DE L'URÈTHRE. La partie toute postérieure renflée de la portion spongieuse du canal de l'urèthre (V. URÈTHRE). — BULBE DU VAGIN. Les deux corps érectiles qui sont placés de chaque côté du vestibule du vagin chez la femme, et qui sont l'analogue des deux moitiés du bulbe de l'urèthre de l'homme. — || *Bot.* [all. *zwiebel, knolle;* angl. *bulb;* it. et esp. *bulbo*]. Nom donné en botanique à une modification de la tige de certaines plantes vivaces appartenant uniquement à l'embranchement des Monocotylédones. Le *bulbe*, qu'on classait autrefois à tort parmi les racines, n'est qu'un bourgeon souterrain, ordinairement de forme ovoïde ou globuleuse, situé au sommet d'une tige large, plane, extrêmement courte, qu'on nomme *plateau*, lequel donne naissance, par sa face inférieure, à des racines fasciculées. Le *bulbe* est toujours recouvert d'écailles ou feuilles rudimentaires, plus ou moins nombreuses, dont les plus intérieures sont épaisses, succulentes, et les extérieures, sèches, minces, membraneuses et comme papyracées. Lorsque ces écailles embrassent toute ou presque toute la circonférence du *bulbe*, celui-ci est dit *à tuniques* (*tunicatus*); c'est le cas le plus ordinaire; l'*Oignon* commun, la *Jacinthe*, le *Poireau*, etc., en offrent des exemples. Quand, au contraire, les écailles sont petites, étroites, libres par leur côté et imbriquées en grand nombre sur tout le contour du bulbe, comme cela a lieu dans le *Lis blanc*, par exemple, le *bulbe* est dit *écailleux* (*squamosus, imbricatus*). Enfin il est une troisième espèce de *bulbe*, appelée *bulbe solide*, qui est le résultat du développement exagéré du plateau, entouré de feuilles membraneuses lui constituant comme de minces tuniques (ex. le *Glaïeul*, le *Safran*, le *Colchique*, etc.). — Les bulbes se régénèrent chaque année au moyen de bourgeons secondaires semblables à eux, qu'on désigne sous le nom de *Caïeux*, et qui naissent tantôt au centre même des anciens, comme dans l'Oignon commun, tantôt à côté, comme dans la Tulipe; d'autres fois, à leur partie latérale, comme dans le Colchique, ou au-dessus d'eux, comme dans le Safran, les Glaïeuls, etc. Certains bulbes même, tels que ceux de l'Ail et de l'Echalotte, par exemple, ne sont qu'une réunion de *Caïeux*.

BULBEUX, adj. — *Artère bulbeuse* ou artère transverse du périnée. Branche de l'artère honteuse interne, dont elle se détache au niveau du bord antérieur du muscle transverse du périnée, pour se diriger obliquement en avant et en dedans, entre les deux lames de l'aponévrose périnéale moyenne, jusqu'au bulbe dans lequel elle se termine.

BULBILLE, s. m. [*bulbillus*; all. *knöllchen*; angl. *bulbille*; it. *bulbiglia*; esp. *bubilla*]. Nom donné, en botanique, à des espèces de bourgeons aériens, solides ou écailleux, naissant sur différentes parties de certaines plantes et qui, détachés de la plante-mère, peuvent se développer en donnant naissance à des individus nouveaux. Les *bulbilles* se montrent tantôt sur les frondes de quelques fougères, tantôt à l'aisselle des feuilles (comme ceux du *Lilium bulbiferum*, du *Ficaria ranunculoides*, du *Dentaria bulbifera*), tantôt mêlés aux fleurs et même à la place des fleurs, comme dans certaines espèces d'*Allium* (*A. vineale, oleraceum, carinatum*, etc.), dans le *Dioscorea batatas*, dans l'*Ornithogalum viviparum*, dans plusieurs Graminées (*Poa bulbosa, Cynosurus cristatus*), etc. — On donne également le nom de *Bulbilles* aux petits bourgeons souterrains bulbeux du *Saxifraga granulata*.

BULBO-CAVERNEUX, adj. — *Muscle bulbo-caverneux*. Muscle médian, impair, composé de deux moitiés dont les fibres partent, comme les barbes d'une plume, d'un raphé médian : il se continue en arrière avec le sphincter externe de l'anus (*raphé bulbo-uréthral*); il s'étend ensuite à toute la face inférieure du bulbe de l'urèthre, et ses fibres tendineuses antérieures vont se terminer sur le dos de la verge en formant une sorte de sangle transversale. Quoique ce muscle ait été dit, avec raison, *accelerator seminis et urinæ*, il doit être surtout considéré comme une poche contractile qui enserre le bulbe de l'urèthre et, au commencement de l'érection, chasse le sang de ce bulbe vers les parties antérieures, c'est-à-dire vers le gland. Chez la femme le bulbo-caverneux est séparé, comme le bulbe lui-même, en deux moitiés latérales qui forment le *constricteur du vagin*.

BULBO-URÉTHRAL, adj. Se dit en anatomie des parties qui appartiennent au bulbe de l'urèthre. — *Artère bulbo-uréthrale* (V. A. BULBEUSE). — *Glandes bulbo-uréthrales*, ou *glandes de Cowper*, ou *glandes de Méry*. Petites glandes de la grosseur d'un pois, au nombre de deux (une de chaque côté), situées en arrière du bulbe de l'urèthre, dans l'épaisseur de l'aponévrose moyenne du périnée; leur canal excréteur se dirige vers le bulbe, le traverse, et vient s'ouvrir sur la paroi inférieure du canal de l'urèthre. Le produit de leur sécrétion est un mucus très filant, transparent, qui remplit le canal de l'urèthre pendant l'érection et semble destiné à lubrifier la voie uréthrale pour le passage du sperme. — Chez la femme ces glandes ont pour homologue les glandes *vulvo-vaginales* ou *de Bartholin*. — *Muscle bulbo-uréthral* (V. BULBO-CAVERNEUX).

BULGNÉVILLE (Vosges). E. min. bicarbonatée mixte. Sulfates; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Maladies des voies urinaires.

BULIME, s. m. [*Bulimus* Scop.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, de la famille des Hélicidés, caractérisés par leur coquille ovalaire ou turriculée, à ouverture allongée, entière, dont le bord droit, réfléchi en dehors, forme un bourrelet; la columelle, droite et lisse, ne présente ni troncature ni évasement à sa base. L'animal a les plus grands rapports avec celui des *Helix*. Les Bulimes sont terrestres et se rencontrent dans les lieux ombragés et humides. On en connaît un grand nombre d'espèces répandues surtout dans les régions chaudes du globe. Le *B. hæmastomus* Scop. ou *Bulime à bouche rose*, qui abonde à la Guyane, le *B. tridens* Müll. et *B. subcylindricus* L., qu'on rencontre assez communément en Europe, sont les principales espèces de ce genre.

BULLAIRE, adj. — *Râle bullaire*. Syn. de *Râle humide* (V. RALE).

BULLE, s. f. [*bulla*, πεμφόλυξ; all. *blase*; angl. *bleb*; it. *bolla*; esp. *ampolla*]. — *Path*. Elevure de l'épiderme contenant dans son intérieur un liquide transparent ou jaunâtre et dont les dimensions varient depuis celles d'une lentille jusqu'à celles d'un œuf. Les bulles sont souvent entourées d'un cercle rougeâtre (aréole) : elles peuvent provenir de la fusion de plusieurs vésicules. Elles se terminent par dessiccation, formation de croûtes ou ulcération. — || *Zool*. [*Bulla* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes Opistobranches, famille des Acères. Les Bulles ont la coquille ovale, enroulée, sans columelle, à large ouverture et en partie recouverte par deux lobes latéraux du pied; ce dernier s'élargit sous la tête en formant une expansion semi-lunaire. Elles sont répandues dans presque toutes les mers, principalement dans l'Océan Indien. — Le *B. hydatis* L. ou *Goutte-d'eau* et le *B. liguaria* L. ou l'*Oublie* sont les deux espèces principales du genre.

BULLICAME (Italie, près de Viterbe). Petit lac sulfuré calcique, hyperthermal. Ac. sulfhydrique et ac. carbonique abondants. Rhumatisme, paralysies, raideurs articulaires, etc.

BUMÉLIE, s. f. [*Bumelia* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Sapotacées, composé d'arbustes à bois très dur, originaires pour la plupart de la Caroline et de la Géorgie américaine. L'écorce du *B. nigra* Sw. et de quelques autres espèces passe pour amère, astringente et fébrifuge. Le fruit du *B. lycioides* Sw. est âpre et antidiarrhéique.

BUN HALDI, s. m. Nom donné, dans la pharmacopée anglaise, aux racines du *Curcuma aromatica*.

BUNIUM, s. m. [*Bunium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères dont l'espèce type, *B. bulbocastanum* L., connue sous les noms vulgaires de *Terre-noix*, *Suron* et *Mouisson*, croît dans les champs calcaires ou argileux d'une grande partie de l'Europe. Sa partie souterraine est formée d'un ou de plusieurs petits tubercules arrondis, d'une saveur aromatique analogue à celle du céleri-rave, et qui se mangent dans certaines contrées sous le nom de *noix* ou *châtaignes de terre*.

BUNSEN. Physicien allemand, inventeur d'un instrument de laboratoire, le *bec Bunsen*, utilisé souvent dans les recherches spectrales, et d'une pile électrique d'un usage fréquent. L'élément de cette pile se compose d'un flacon de verre contenant un cylindre de zinc amalgamé et fendu dans toute sa longueur, puis un diaphragme poreux et un morceau de charbon de cornue dans ce dernier. Dans le diaphragme on verse de l'acide azotique concentré, dans le flacon de verre de l'acide sulfurique étendu d'eau. Le charbon forme le pôle positif, le zinc, le pôle négatif. Le couple Bunsen est très énergique, mais il n'est pas d'une constance bien grande; cependant l'intensité du courant reste sensiblement la même pendant environ six heures. Cette pile, très employée dans les laboratoires, présente l'inconvénient de dégager des vapeurs nitreuses gênantes pour les opérateurs.

BUPHTHALME, s. m. [*Buphthalmum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées, dont plusieurs espèces habitent le sud de l'Europe. Les *B. salicifolium* L. et *B. grandiflorum* L., appelés vulgairement *Œil-de-bœuf*, sont aromatiques et légèrement toniques; on prépare avec leurs feuilles une boisson théiforme assez agréable.

BUPHTHALMIE, s. f. [*buphthalmia*, de βοῦς, bœuf, ὀφθαλμός, œil, œil-de-bœuf; all. *ochsenauge*; angl. *buphthalmy*; it. et esp. *buftalmia*]. Augmentation de volume de l'œil. Elle n'est qu'apparente dans les cas d'*exophthalmie* (V. ce mot); elle est réelle dans les hydrophthalmies.

BUPHTHALMOS, s. m. (V. HYDROPHTHALMIE).

BUPLÈVRE, s. m. [*Bupleurum* Tourn., βούπλευρον; all. *hasenohr*; angl. *bupleurum*, *hare's ear*; it. *marabuto*; esp. *bupleuro*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, composé d'espèces propres aux régions tempérées du globe, parmi lesquelles le *B. rotundifolium* L. (vulgairement *Perce-feuille*), le *B. rigidum* L. et le *B. falcatum* L. (vulg. *Oreille-de-lièvre*), ont été préconisés autrefois pour leurs propriétés vulnéraires et astringentes. Le *B. fruticosum* L., qui croît dans la région méditerranéenne, a été employé par Lobel pour la confection de la thériaque.

BUPRESTES et **BUPRESTIDÉS,** s. m. pl. [*Buprestidæ* Leach]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, dont les représentants, disséminés sur toute la surface du globe, mais particulièrement nombreux dans les régions tropicales, sont caractérisés ainsi qu'il suit : corps le plus ordinaire-

ment ovale-oblong, assez allongé, à téguments d'une rigidité remarquable et presque toujours parés des éclats métalliques les plus resplendissants. Tête petite, enfoncée dans le prothorax jusqu'aux yeux; antennes courtes, dentées ou pectinées, composées de onze articles et logées au repos dans des cavités plus ou moins profondes, placées de chaque côté du prothorax en dessous; prosternum prolongé en arrière en un appendice plan reçu dans une cavité du mésosternum où il reste fixe et immobile; abdomen formé de cinq segments dont les deux antérieurs sont intimement soudés ensemble; pattes courtes, à tarses composés de cinq articles dont les quatre premiers sont munis de lamelles membraneuses. Les larves vivent dans l'intérieur des arbres et commettent souvent des dégâts considérables. Les insectes parfaits ont la démarche lente, mais le vol extrêmement rapide. On en connaît actuellement environ 1200 espèces réparties dans une trentaine de genres dont voici les principaux : *Sternocera* Esch., *Julodis* Esch., *Buprestis* L., *Psiloptera* Sol., *Capnodis* Esch., *Dicerca* Esch., *Ancylochira* Esch., *Anthaxia* Esch., *Chrysobothris* Esch., *Chrysochroa* Sol., *Corœbus* Cast., *Agrilus* Sol., *Trachis* Fabr., etc. — Plusieurs Buprestes, notamment le *Chrysochroa Mniszechii* Sol., de la Cochinchine, et le *Sternocera æquesignata* Esch., des Indes orientales, sont très recherchés dans l'industrie pour faire des parures de femme.

BUREAUX DE BIENFAISANCE (V. ASSISTANCE PUBLIQUE).

BURGBERNHEIM (Bavière). E. min. sulfatée magnésique. Froide. Maladies des voies digestives.

BURMANNIACÉES, s. f. pl. [*Burmanniaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Monocotylédones, voisine des Iridacées, composée de petites plantes herbacées à feuilles étroites aiguës, réunies en touffe à la base d'une hampe terminée par des fleurs ordinairement disposées en un double épi. Elles habitent les endroits marécageux des régions intertropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. On en connaît environ une trentaine d'espèces réparties en sept ou huit genres dont les principaux sont *Burmannia* L., *Apteria* Nutt., *Benitzia* Karst., *Sarcosiphon* Bl., *Stenomeris* Pl., etc.

BURMANNIE, s. f. [*Burmannia* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Burmanniacées, dont une espèce, le *B. cœrulea* L., est amère, mais possède un arome assez analogue à celui du Thé vert.

BURNING OF THE FEET. Nom anglais donné à la *sensation de brûlure aux pieds* qu'observèrent les médecins anglais pendant la guerre contre les Birmans (1874). La maladie qu'ils ont décrite paraît être le *Béribéri* (V. ce mot).

BURRONE (Toscane). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

BURSÉRACÉES, s. f. pl. [*Burseraceæ* Kunth.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales à ovaire libre, réunie maintenant à celle des Térébinthacées où elle forme la tribu des Bursérées (*Bursereæ*), caractérisée surtout par le gynécée à plusieurs carpelles unis inférieurement en un ovaire pluriloculaire, par des ovules ascendants et des graines sans albumen. Les genres principaux qui en font partie sont : *Bursera* Jacq., *Balsamea* Gled., *Canarium* L., *Boswellia* Roxb., etc.

BURSÈRE, s. m. [*Bursera* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, composé d'arbres à suc résineux aromatique propres aux régions tropicales du globe. Le *B. gummifera* Jacq., connu sous les noms vulgaires de *Gommard, Gommier, Résinier d'Amérique,* produit la résine appelée *Chibou* ou *Cachibou,* qui est expédiée en Europe enveloppée dans les feuilles du *Maranta lutea* Lamk, et qui sert à falsifier quelquefois les résines *élémi* et *tacamaque;* son écorce est employée à la Nouvelle-Grenade comme diurétique et diaphorétique; son bois sert à faire des tonneaux dans lesquels on expédie le sucre : de là le surnom de *Sucrier de montagne* qui lui est donné dans quelques contrées de l'Amérique. Le *B. acuminata* Willd. fournit la *résine de Carana* ou *Résine Caragne des Antilles,* le *B. decandra* Aubl. donne une résine analogue, jaune, transparente et à odeur de citron. — Le *B. obtusifolia* Lamk (*Marignia obtusifolia* Comm.), qui croît aux îles Mascareignes, produit une gomme-résine, connue sous le nom de *Colophane bâtarde.*— Le *B. balsamifera* Pers. ou *Bois-cochon des Antilles* fait maintenant partie du genre *Hedwigia* (V. ce mot).

BURSÉRINE, s. f. [all. *burserin;* angl. *burserine;* it. et esp. *burserina*]. Sorte de résine blanche, pulvérulente, extraite du *Bursera gummifera* ou *Sucrier des montagnes.*

BUSCHBAD (Saxe). E. min. sulfatée sodique, magnésienne, calcique; chlorures. Froide. Affections gastro-intestinales.

BUSE, s. f. [*Buteo* Cuv.; all. *bussarte*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Falconidés, ordre des Rapaces. Les buses ont le bec court, comprimé, épais et recourbé dès sa base, la queue courte et tronquée et les tarses tantôt nus, tantôt emplumés. L'espèce la plus commune est le *B. vulgaris* L., qui se nourrit principalement de petits mammifères, d'insectes et de vers. Elle est très répandue en France.

BUSHMEN ou **BOSCHIMANS,** s. m. pl. Race très inférieure, se rapprochant du type Hottentot et errant encore par très petits groupes dans l'Afrique australe. Les Bushmen sont encore au dernier degré de la sauvagerie. Sans huttes, sans animaux domestiques, se blottissant dans les fourrés, dans les anfractuosités des rochers, ils vivent de baies, de racines, de larves de fourmis; ils chassent aussi à l'arc les animaux sauvages, parfois les prennent dans des fosses creusées à cet effet. Leur teint est d'un jaune sale; leurs cheveux semblent plantés en touffes. Leur capacité crânienne peut tomber à 1000 centim. cubes; leurs circonvolutions cérébrales sont fort simples. Ils sont dolichocéphales (72,42); leur prognathisme est énorme ; leur angle facial est de 64 à 70, le plus inférieur connu Enfin l'énorme développement des nymphes, la *stéatopygie* (V. ce mot) des femmes bushmen, achèvent de caractériser la race, qui semble avoir été jadis très répandue dans l'Afrique australe.

BUSIGNARGUES (Hérault). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. T. 16°,3. Boisson. Anémie, chlorose, etc.

BUSKO (Pologne). E. min. chlorurée sodique; iodure de magnésium, carbonates. Froide Reconstituante. Affections des voies digestives.

BUSOT (Espagne, près d'Alicante). E. min. sulfatée magnésienne et calcique. Air atmosphérique. 40°. Boisson, bains, douches, étuves. Laxative. Affections de la peau; rhumatisme; plaies atoniques.

BUSSANG (Vosges). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; chlorure de sodium, silicates. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Diurétique, apéritive. Dyspepsie, anémie, chlorose gravelle.

BUSSEROLE, s. f. [all. *bärentraube;* angl. *bear's whortleberry;* it. *corbezzolo;* esp. *madroño*]. Nom vulgaire de l'*Arctostaphylos uva-ursi* L., appelé aussi *Raisin-d'ours* C'est un sous-arbrisseau de la famille des Ericacées, qui croît dans toutes les régions montagneuses de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique boréales. Il contient du tannin en proportion notable, d'où ses propriétés toniques et diurétiques. Ses feuilles sont surtout employées, à ce titre, dans les affections chroniques de la vessie et dans les diarrhées atoniques; on les administre en poudre, en infusion ou en décoction. Doses : poudre 2 à 4 gr.; infusion 10 gr. pour 500. — Une espèce du même genre, *A. alpina* Spreng. (*Arbutus alpina* L.), est usitée comme astringente et pour le tannage des peaux.

BUSSIARES (Aisne). E. min. bicarbonatée magnésienne faible; traces d'oxyde de fer. Froide. Affections des voies digestives.

BUTALANINE, s. f. $C^5H^{11}AzO^2$. Se rencontre dans la rate et le pancréas du bœuf; on l'obtient en traitant à chaud l'acide valérique bromé par l'ammoniaque; ce n'est autre chose que l'*acide amido-valérique.* La butalanine est isomérique avec la *bétaïne* et l'*oxynévrine* et leur est probablement identique.

BUTANE ou **BUTÈNE,** s. m. C^4H^{10}. C'est l'*hydrure de butyle.* Gaz incolore, deux variétés.

BUTÉE, s. f. [*Butea* Kœn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'arbres et d'arbustes volubiles propres à l'Asie tropicale. Le suc qui découle, soit naturellement, soit par incisions, des tiges du *B. frondosa* Roxb. ou *Arbre à laque du Malabar* et du *B. superba* Roxb., est doué de propriétés très astringentes et employé fréquemment dans les dysenteries, les entérites, les angines, et dans tous les cas d'inflammation du tube digestif. Ce suc forme une gomme friable couleur de rubis qui porte le nom de *Kueni* dans l'Inde et celui de *Maduga* au Malabar.

BUTHUS, s. m. [*Buthus* Leach. — *Androctonus* Ehr.]. Genre de Scorpions, dont le type, *B. europæus* ou *Scorpion commun*, se rencontre assez communément dans le midi de la France, en Espagne, en Algérie et en Grèce (V. SCORPIONS).

BUTIQUE (Acide). $C^{20}H^{40}O^2$. Acide gras isomère de l'acide arachidique, s'obtient impur par précipitation partielle d'une solution des acides gras du beurre de vache par l'acétate de magnésie.

BUTOMACÉES ou **BUTOMÉES,** s. m. pl. [*Butomaceæ* Lindl. — *Butomeæ* L. C. Rich.]. Famille de plantes Monocotylédones, voisine de celle des Alismacées, dont elle diffère par le calice semi-pétaloïde et les carpelles multiovulés à placentation pariétale. Cette famille ne comprend que trois genres : *Butomus* Tourn., *Limnocharis* H. B. et *Hydrocleis* Rich., composés d'herbes vivaces croissant dans les eaux et les marais de l'Europe et de l'Amérique méridionale.

BUTOME, s. m. [*Butomus* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Butomacées, dont l'espèce type, *B. umbellatus* L., très connue sous le nom vulgaire de *Jonc fleuri*, croît communément sur le bord des rivières, dans les fossés et les lieux marécageux. Ses souches sont, dit-on, alimentaires, et ses feuilles ont été vantées comme apéritives et diurétiques.

BUTOR, s. m. [*Botaurus* Steph.] (V. HÉRON).

BUTTON-SCURVY (*Bouton de scorbut*). Nom donné, en Irlande, à diverses manifestations cutanées qui ne sont très probablement que des syphilides ou du *rupia*.

BUTUA, s. m. (V. ABUTA).

BUTYLAMINE, s. f. $C^4H^{11}Az$. Syn. *Butyramine, Butyriaque, Butyliaque*. Ammoniaque composée. Produit de la réaction de la potasse sur les éthers cyaniques (cyanate ou cyanurate de butyle). Liquide incolore, bout à 70°, d'odeur ammoniacale aromatique, brûle avec une flamme éclairante, se dissout dans l'eau, l'alcool et l'éther.

BUTYLE, s. m. [*butylium*; all. *butyl, kalyl*; angl. *butyle*; it. et esp. *butilo*]. Nom donné à deux corps, l'un radical hypothétique et non isolable C^4H^9 de l'alcool *butylique* (V. ce mot), l'autre C^8H^{18}, que l'on obtient en faisant agir le potassium sur l'iodure d'éthyle; il porte le nom de *dibutyle*, parce qu'il est constitué par la molécule du butyle deux fois condensée, ou de *valyle*, à cause de son origine (électrolyse du *valérate de potasse*). Le dibutyle ne régénère pas les composés butyliques, il est isomérique avec l'*hydrure de capryle* ou d'*octyle*.

BUTYLÈNE, s. m. C^4H^8. Hydrocarbure obtenu par Faraday en faisant passer des corps gras en vapeur dans un tube chauffé au rouge. On l'obtient en même temps que le dibutyle en décomposant le valérate de potasse par la pile. Gazeux, se liquéfie par le froid et bout à — 6°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Donne lieu à divers dérivés : *iodhydrate de butylène*, $C^4H^8.HI$; *bromure de butylène*, $C^4H^8Br^2$; *acétate de butylène*, $C^4H^8.C^2H^4O^2$; *hydrate de butylène*, $C^4H^8.H^2O$; divers *butylglycols*, etc.

BUTYLIQUE (Alcool). $C^4H^{10}O = C^4H^9.OH$. Syn. *Hydrate de butyle* ou de *tétryle*. Isomère de l'hydrate de butylène, homologue de l'alcool éthylique. Se rencontre en quantités variables dans l'alcool amylique du commerce. Liquide incolore, bout à 109°, brûle aisément, peu soluble dans l'eau. A pour dérivés le *chlorure de butyle*, C^4H^9Cl, le *bromure* et l'*iodure de butyle*, C^4H^9Br et C^4H^9I, l'*éther éthylbutylique* ou *butylate d'éthyle*, les *carbonate, acétate, nitrate*, etc., de *butyle*, la *butylamine*, le *mercaptan butylique*, etc.

BUTYR. Préfixe servant à désigner les corps renfermant le radical *butyryle* ou dérivés de l'acide butyrique. — BUTYRAL, C^4H^8O. L'un des produits de la distillation des butyrates. Liquide incolore, très mobile, de saveur brûlante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, D = 0,821 à 22°, bout vers 95°. S'oxyde à l'air et se convertit en acide butyrique. — BUTYRALDÉHYDE, C^4H^8O. Isomère du butyral. S'obtient par oxydation de la gélatine, de la fibrine, de la caséine, etc. Huile limpide, de saveur brûlante, peu soluble dans l'eau, D = 0,80 à 15°, bout vers 70°. Se transforme à l'air en ac. butyrique. — BUTYRAMIDE, $C^4H^9AzO = Az\begin{cases}C^4H^7O\\H^2\end{cases}$. S'obtient en agitant longtemps de l'éther butyrique avec l'ammoniaque. Masse cristalline incolore, fond à 114°, distille à 214°, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. — BUTYRIAQUE (V. BUTYLAMINE). — BUTYRINES. Éthers butyriques de la glycérine : 1° *Monobutyrine*, $C^3H^5.(OH)^2(O.C^4H^7O)$. S'obtient en chauffant à 200° l'acide butyrique avec un excès de glycérine. Huile aromatique amère, D = 1,088 à 17°, forme des émulsions stables avec l'eau. 2° *Dibutyrine*, $C^3H^5(OH)(O.C^4H^7O)^2$. S'obtient en chauffant 1 p. de glycérine et 4 p. d'acide butyrique à 200° pendant plusieurs heures. Huile neutre, odorante, D = 1,081 à 17°, distille sans altération vers 320°. Se mêle à l'eau, à l'alcool et à l'éther. Rancit vite à l'air. 3° *Tributyrine*, $C^3H^5(O.C^4H^7O)^3$. Découverte dans le beurre par Chevreul en 1819. Se prépare en chauffant légèrement un mélange d'ac. butyrique, de glycérine et d'ac. sulfurique. Liquide odorant, d'une saveur piquante et amère, très soluble dans l'alcool et l'éther. D = 1,056 à 8°. S'acidifie promptement à l'air. — BUTYRIQUE (Acide), $C^4H^8O^2 = C^4H^7O.OH$. Découvert dans le beurre par Chevreul, se rencontre en outre dans la sueur, les fèces, le suc musculaire, la rate, etc., dans le fruit du caroubier, le suc laiteux de l'arbre-à-la-vache, le fruit de la saponaire, etc. Se produit par action des alcalis et des substances azotées sur la butyrine, ce qui explique le rancissement du beurre. Liquide, incolore, d'odeur de beurre rance, soluble dans l'eau et l'alcool, se solidifie à une basse température, bout à 163°, se volatilise aisément. Les *butyrates* sont généralement solubles dans l'eau; des fragments de butyrate de baryum tournoient sur l'eau comme le camphre. *Fermentation butyrique* (V. FERMENTATION). — BUTYROACÉTIQUE (Acide), $C^2H^4O^2.C^4H^8O^2$. Paraît être un produit de la fermentation du tartrate de chaux. A pu être résolu en ac. acétique et en ac. butyrique (Nicklès). Distille vers 140°. Sa constitution est encore peu connue; il est isomère de l'ac. propionique. — BUTYROLÉINE. Paraît être identique avec l'*oléine* (V. ce mot), qu'elle accompagne dans le beurre; par saponification on obtient l'ac. *butyroléique*. — BUTYROLÉIQUE (Acide). Longtemps considéré comme différent de l'acide *oléique* (V. ce mot), lui a été démontré identique. Cependant certains chimistes assurent qu'il ne donne pas d'ac. sébacique à la distillation, comme l'ac. oléique. — BUTYRONE, $C^7H^{14}O$. L'acétone de l'ac. butyrique. S'obtient par distillation du butyrate de chaux ou de baryte. Huile incolore, très fluide, d'odeur agréable et de saveur brûlante, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, D = 0,833, se solidifie à — 100°, bout à 144°. — BUTYRONITRILE, C^4H^7Az. Isomère du *cyanure de propyle*. S'obtient par l'action de l'ac. phosphorique anhydre ou de la chaux vive au rouge sombre sur la butyramide ou le butyrate d'ammoniaque. Huile limpide, D = 0,795, bout à 118°,5. — BUTYRONITRIQUE (Acide). Liquide jaune, huileux, aromatique, qui se forme par action de l'acide nitrique sur la butyrone. C'est en réalité de l'ac. *nitropropionique*. — BUTYRONILE. Lœwig a donné ce nom au radical hypothétique C^7H^{14} de la *butyrone* $C^7H^{14}O$, considérée comme de l'*oxyde de butyronyle*. — BUTYRYLE. On désigne par ce nom le groupe monoatomique C^4H^7O, qui entre comme radical dans l'acide butyrique, le butyraldéhyde, le chlorure de butyryle $(C^4H^7O)'Cl$, etc. Au moment où il est mis en liberté, ce radical se double et donne naissance au *dibutyryle* $(C^4H^7O)^2$. C'est une huile d'odeur aromatique, peu soluble dans l'eau, bouillant vers 250°. Chauffé avec la potasse, le dibutyryle donne du

butyrate de potasse et un liquide aromatique, bouillant entre 175° et 185°, $C^7H^{14}O$, isomère de la butyrone.

BUXACÉES, s. f pl. [*Buxaceæ* Kirschl.]. Famille de plantes Dicotylédones, très voisine de celle des Célastracées, à laquelle on la réunit maintenant comme simple tribu (*Buxeæ*). Elle comprend surtout les genres *Buxus* Tourn., *Sarcococca* Lindl. et *Styloceras* A. Juss.

BUXTON (Angleterre, comté de Derby). E. min. bicarbonatée calcique et magnésienne, ferrugineuse faible; acide carbonique et azote libres. Plusieurs sources. T. de 17 à 27° environ. Boisson, bains, piscines. Diurétique, un peu laxative; calculs urinaires, dyspepsie, anémie, chlorose, etc.

BUYÈRES DE NAVA (Espagne, prov. d'Oviedo). E. min. sulfatée et carbonatée calcique, chlorures. Thermale faible. Boisson, bains, douches, étuves Affect. intestinales.

BUZIAS (Hongrie). E. min. chlorurée sodique, carbonatée et un peu ferrugineuse, acide sulfhydrique. Froide. Boisson, bains, douches. Débilité générale, scrofule, chloro-anémie.

BUZOT (V. Busot).

BYSSUS, s. m. — *Bot.* [all. *büschelschimmel*]. Nom sous lequel les anciens auteurs désignaient les productions cryptogamiques croissant dans les lieux souterrains et humides où elles forment sur les pierres, les vieux bois, etc., de grandes plaques cotonneuses jaune pâle, verdâtres ou argentées, et dont la plupart sont des champignons stériles, réduits à leurs mycéliums. — || *Zool.* On désigne sous ce nom des touffes de filaments soyeux très résistants, à l'aide desquels certains Mollusques-Lamellibranches, appartenant surtout aux genres *Mytilus* L., *Avicula* Brug., *Tridacna* Brug., *Malleus* Lamk, *Arca* L., *Lima* Brug., *Pecten* O. Fr. Müll., *Pinna* L., etc., se fixent, d'une manière définitive ou temporaire, aux rochers ou aux corps sous-marins. Ces filaments sont sécrétés par une glande particulière située en arrière du pied et qu'on appelle *glande du Byssus*. Quelques espèces, notamment le *Lima hians* Lamk et le *Modiola vestita* Lamk, s'en servent pour se construire une espèce de nid. Le *Byssus* du *Pinna nobilis* L. est célèbre par sa beauté et sa solidité; sur certains points des côtes d'Italie, principalement en Calabre et à Malte, on l'emploie pour tisser des étoffes; malgré ses précieuses qualités, on n'est pas encore parvenu à en faire l'objet d'une exploitation suivie, à cause de sa rareté et des difficultés que présente sa récolte.

BYTTNÉRIACÉES, s. f. pl. (V. Buettnériacées).

C

CAA, s. m. Mot brésilien qui signifie *herbe* et qui est donné plus spécialement à l'*Ilex paraguayensis* A. S. H. (V. Maté). Il s'emploie toutefois dans un sens général pour désigner plusieurs plantes médicinales et est alors suivi d'un second mot destiné à les distinguer les unes des autres; ainsi : le *Caa-apia* est le *Dorstenia brasiliensis* Lamk (V. Dorsténie); le *Caa-cica*, l'*Euphorbia capitata* Lamk (*E. hirta* L.), qui est considéré comme souverain contre la morsure des reptiles; le *Caa-co*, le *Mimosa pudica* L. (V. Sensitive); le *Caa-jandivap*, le *Plumbago scandens*, appelé également *Caa-pomanga* (V. Dentelaire); le *Caa-na*, l'*Ilex giganteus* L., dont les feuilles sont souvent mêlées à celles de l'*Ilex paraguayensis* (V. Houx); le *Caa-roba*, le *Ceratonia siliqua* L. (V. Caroubier), etc.

CABALE, s. f. (V. Kabbale).

CABARET, s. m. (V. Asaret). — Cabaret des oiseaux (V. Cardère).

CABEZA-DE-NEGRO, s. m. (V. Phytéléphas).

CABIAI, s. m. [*Hydrochœrus* Briss.; all. *wasserschwein*; angl. *capybara*, *sea-hog*; it. *cabiale*; esp. *cabiel*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, famille des Caviadés, dont l'unique espèce, *H. capybara* Erxl., vit en troupes ou par couples sur les bords des grands fleuves de l'Amérique du Sud. C'est le plus grand des Rongeurs connus et le seul qui possède des circonvolutions cérébrales. Il est caractérisé par un museau très épais, une queue rudimentaire, et la présence d'une demi-palmure aux quatre doigts des membres postérieurs. Sa chair constitue un très bon gibier.

CABILLAUD, s. m. Un des noms vulgaires de la Morue franche (*Gadus morrhua* L.) (V. Morue).

CABOMBACÉES, s. f. pl. [*Cabombaceæ* A. Gray]. Famille de plantes Dicotylédones, considérée maintenant comme une simple tribu (*Cabombeæ*) de la famille des Nymphéacées. Elle se compose d'herbes aquatiques à feuilles supérieures nageantes, entières et peltées, les autres submergées et divisées en lobes capillaires; fleurs trimères, solitaires et longuement pédonculées; fruit drupacé contenant une ou deux graines, à embryon entouré d'un double albumen charnu ou farineux. Les Cabombées ne comprennent que les deux genres : *Cabomba* Aubl. et *Brasenia* Schreb., dont les représentants vivent dans les eaux douces de l'Amérique du Sud.

CABOSSE, s. m. Nom vulgaire donné au fruit du *Cacaoier* (V. ce mot).

CABOURG (Calvados). Station maritime. Fond de sable.

CABUS, s. m. Nom vulgaire d'une variété cultivée du *Brassica oleracea* L. (V. Chou).

CACAHUETE, s. m. (V. Arachide).

CACALIE, s. f. [*Cacalia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant des herbes vivaces, répandues dans les régions voisines de l'Équateur. Le *C. sonchifolia* L. est employé, dans l'Inde, comme antifébrile; les *C. odora* Forsk. et *C. pendula* Forsk. sont prescrits, en Arabie, dans le traitement de la variole, et le *C. bulbosa* Lour. sert en Cochinchine à préparer des cataplasmes émollients et résolutifs. — Le *C. alpina* Jacq. fait aujourd'hui partie du genre *Adenostyles* Cass. (V. ce mot).

CACAO, s. m. Fruit du *Cacaoier* (V. ce mot). Ce fruit, appelé également *Cabosse*, est jaune, ovale, aminci au sommet en pointe obtuse, indéhiscent et uniloculaire; il contient de 15 à 40 semences amygdaliformes, entourées d'une pulpe jaunâtre, mucilagineuse et acidule; les graines ovoïdes, comprimées, lisses et brunâtres à l'extérieur, ont un embryon de même couleur, odorant et un peu amer; cet embryon, qui est la *fève de cacao*, sert à la fabrication du *chocolat* (V. ce mot) et à l'extraction d'une matière grasse, le *beurre de cacao*. On connait deux sortes de cacaos : 1° les *cacaos terrés*, c'est-à-dire qui sont restés enfouis dans le sol pendant un certain temps et qui proviennent principalement de Caracas; 2° les *cacaos non terrés*, provenant des îles Saint-Domingue, Martinique, Guadeloupe, etc. L'analyse du cacao, faite par Mitscherlich, a donné les résultats suivants : beurre, 45 à 49; fécule, 14 à 18; glycose, 0,34; sucre de canne, 0,26; cellulose, 5,8; matière colorante, 3,5 à 5; matière albuminoïde, 13 à 18; *théobromine*, 1,2 à 1,5; eau, 5,6 à 6,3. — Beurre de cacao. Il a la consistance du suif, fond à 30°, se solidifie à 23°; odeur et saveur agréables; insoluble dans l'eau, soluble à chaud dans l'alcool, l'éther et l'essence de térébenthine; s'obtient avec les semences broyées enfermées dans des sacs de coutil et exprimées entre des plaques chauffées; le corps gras est purifié par une nouvelle fusion au bain-marie et filtration au papier dans des filtres Plantamour; c'est un mélange d'oléine, de stéarine et de palmitine; la grande quantité de stéarine qu'il contient le rend propre à l'extraction de ce corps; il est souvent mélangé à d'autres corps gras; on l'emploie en pharmacie comme excipient pour la préparation des cosmétiques, des suppositoires, etc., on s'en sert aussi pour isoler les pilules.

CACAOIER ou **CACAOYER,** s. m. [all. *kakaobaum*; angl. *cacao-tree*]. Nom vulgaire du *Theobroma cacao* L.

(*Cacao sativa* Lamk), arbre de la famille des Malvacées, tribu des Buettnériées, originaire du Pérou, du Mexique et des Antilles, et répandu aujourd'hui dans toutes les régions tropicales, où il est cultivé à cause de ses graines, qui fournissent le *Cacao* (V. ce mot). Les Espagnols ont connu le Cacaoier dès l'année 1520; mais ce ne fut guère qu'au XVIIIe siècle que sa culture fut introduite dans les colonies françaises et notamment à la Martinique et à l'île Bourbon.

CACATOES ou **KAKATOES**, s. m. [*Plictolophus* Vig.; all. *kakadus;* angl. *cacatoès;* it. *cacatoe;* esp. *cacatua*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Psittacidés, ordre des Grimpeurs. Voisins des Perroquets, les Cacatoès s'en distinguent par la tête surmontée d'une huppe mobile, composée de plumes longues et étroites placées sur deux rangs, par le bec fortement comprimé, à mandibule supérieure dentelée sur les bords et profondément échancrée. Leurs mœurs sont analogues, mais ils habitent spécialement les îles de la Malaisie et le continent australien. Les principales espèces sont : le *Pl. leucocephalus* Less., des Moluques; le *Pl. sanguineus* Gould., du nord de l'Australie.

CACCIUTO. E. min. (V. ISCHIA).

CACHALOT, s. m. [*Physeter* L.; *Catadon* Gray; all. *pottwall;* angl. *cachalot;* esp. *cachalote*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Cétacés, présentant les caractères suivants : tête énorme, renflée en avant, atteignant le tiers de la longueur du corps; mâchoire inférieure seule garnie de dents coniques (50 à 60), reçues dans des cavités correspondantes de la mâchoire supérieure. La partie supérieure de la tête est creusée de vastes excavations, dans lesquelles s'accumule une graisse liquide, qui se fige en se refroidissant et qu'on connaît sous les noms de *cétine*, *sperma ceti* et *blanc de baleine* (V. ce mot). On retire de l'intestin une concrétion connue sous le nom d'*ambre gris* (V. AMBRE). La seule espèce bien connue est le *Ph. macrocephalus* Shaw, qui habite la Méditerranée et l'Atlantique.

CACHANG-PARANG, s. m. Nom donné par les habitants de Sumatra à une plante de la famille des Légumineuses, dont les graines rouges sont employées dans le traitement de la pleurésie et que l'on croit être le *Mimosa* (*Entada*) *scandens* Juss.

CACHEN-LAGUEN ou **CACHEN-LAHUEN,** s. m. Noms péruviens du *Chironia chilensis* Willd. (V. CANCHALAGUA).

CACHET, s. m. Les *cachets* sont des enveloppes faites avec de la pâte de pain azyme; chacune d'elles est ronde, offre une concavité, de telle sorte que, lorsqu'on en place deux face à face, il existe un espace dans lequel on peut introduire une certaine quantité de poudre; les cachets sont de plusieurs grandeurs; pour s'en servir on met la poudre à absorber dans l'un d'eux, on recouvre le premier avec un autre, dont les bords ont été humectés, et l'on exerce une pression suffisante. Les *cachets médicamenteux* ont été indiqués d'abord par Guilliermond, qui leur donnait le nom de *pains azymes capsulés;* ils ont été surtout vulgarisés par Limousin. — *Cachets d'oculiste* ou *cachets oculistiques romains.* Pierres gravées sur lesquelles on retrouve l'indication d'une préparation pharmaceutique, celle de la maladie des yeux qu'elle peut combattre, enfin le nom du médecin qui l'a prescrite.

CACHEXIE, s. f. [de κακός, mauvais, et de ἕξις, disposition; all. *kachexie;* angl. *cachexy;* it. *cachessia;* esp. *caquexia*]. Altération générale et profonde dans la nutrition, ayant pour conséquence un changement de la composition du sang. La cachexie peut être congénitale; certains enfants naissent petits, chétifs, la peau plissée, avec un défaut de vitalité qui ne permet ni une bonne nutrition, ni une bonne composition du liquide sanguin. Mais le plus souvent la cachexie est le produit d'une diathèse caractérisée, tantôt originelle comme la scrofule, tantôt acquise comme la diathèse syphilitique, paludéenne, ou d'autres encore. Une maladie locale susceptible de porter une atteinte prolongée à l'économie peut amener la cachexie. Celle-ci à son tour détermine certaines localisations morbides, notamment des dermatoses dites cachectiques. On voit par ce qui précède que les symptômes et le traitement doivent varier suivant la nature des cachexies. Le fer, le quinquina, les amers, les dépuratifs, sont les médicaments les plus indiqués. — Sous le nom de *cachexies*, les anciens, et en particulier Sauvages et Cullen, rangeaient les hydropisies, les consomptions, etc. — CACHEXIE EXOPHTHALMIQUE (V. EXOPHTHALMIE).

CACHIBOU, s. m. Nom caraïbe du *Maranta lutea* Lamk (*M. cachibu* Jacq.), plante de la famille des Cannacées, dont les feuilles servent à envelopper et à expédier la résine produite par le *Bursera gummifera* Jacq., et que, pour cette raison, on appelle *résine cachibou* (V. BURSÈRE).

CACHIMAN, s. m. Nom vulgaire de l'*Anona muricata* L. (V. COROSSOLIER).

CACHIRI, s. m. Nom que porte à Cayenne une liqueur spiritueuse et enivrante extraite de la racine de *Manioc* (V. ce mot).

CACHOU, s. m. [all. *katechusaft;* angl. *catechu, cashoo;* it. *cacciù;* esp. *cachunde*]. Substance de couleur rouge ou brune, longtemps considérée comme étant de nature minérale et désignée par suite sous le nom de *Terre du Japon*, mais que l'on extrait du bois de l'*Acacia catechu* L., arbre des Indes orientales (V. ACACIA) et des fruits de l'*Areca catechu* L. (V. AREC). Le cachou se rencontre dans le commerce en masses le plus souvent irrégulières, de couleur variant du rouge pâle au brun foncé; le plus estimé est assez coloré, inodore, astringent, d'une saveur amère qui finit par devenir un peu sucrée; il se casse en petits fragments présentant des angles et ressemblant au *kino*. Il est souvent mélangé à du sable, des débris végétaux de toute nature, etc.; d'après Davy, 200 p. de *cachou Bombay* renferment 109 d'acide tannique, 68 d'extractif, 13 de mucilage et 10 de résidu insoluble; des résultats très différents ont été obtenus par d'autres expérimentateurs; en somme, la proportion du principe le plus important, l'acide tannique, semble varier de 30 à 55 p. 100 D'après de Meyer, le traitement répété du cachou par l'éther lui fait perdre 53 p. 100 de son poids. Toutes les sortes de cachous renferment à peu près les mêmes principes : 1° *acide cachoutannique* (V. ce mot); 2° *catéchine* (V. ce mot), qui est la substance active du cachou dans ses applications à la teinture; 3° matières brunes et matières extractives provenant probablement de la décomposition des précédents. — ‖ *Thérap.* Le cachou est un excellent tonique et un astringent puissant; le brun doit être préféré; on l'emploie contre la diarrhée, la débilité des intestins, les hémorrhagies passives et principalement celles de l'utérus; c'est aussi un masticatoire et un dentifrice très recommandable lorsqu'on le mélange au charbon, au quinquina, à la myrrhe, etc.; on en saupoudre les ulcères indolents; on administre son infusion contre les gonorrhées rebelles, la leucorrhée et, en injections nasales, pour arrêter l'épistaxis. On en fait une poudre, un infusé, une teinture, un sirop, des pastilles, des grains; il entre dans le diascordium, la confection japonaise, le cachundé, le cachou de Boulogne, etc. — CACHOU DU BENGALE. Préparé avec la *noix d'Arec.* — CACHOU DE BOLOGNE. Pastilles de cachou aromatiques des Italiens. Préparation agréable et carminative qui sert aux fumeurs à masquer l'odeur du tabac; elle est faite avec de l'extrait de réglisse, du cachou, du mastic, de la cascarille, du charbon, de l'iris, de la gomme, et aromatisée avec de l'essence de menthe, des teintures d'ambre et de musc. On la délivre coupée en petits losanges. — CACHOU JAUNE CUBIQUE ou GAMBIR. Extrait par ébullition des feuilles de plusieurs espèces d'*Uncaria* (V. GAMBIR). — CACHOU (Grains de). Masse à pastilles de cachou divisée en grains. On aromatise à la menthe, à la rose, à la cannelle, à l'anis, à la fleur d'oranger, à l'ambre, au musc, à la vanille, à la violette, etc. La masse à pastilles de cachou contient : cachou 100, sucre 400, mucil. adragant 45.

CACHOUTANNIQUE ou **CACHUTIQUE** (Ac.). $C^{13}H^{10}O^{5}$, $H^{2}O$. Variété de tannin renfermée dans le *cachou* (V. ce mot) d'où on l'extrait par traitements successifs à l'éther et à

l'eau bouillante. Se dépose par le refroidissement sous forme d'une matière blanche, grenue, cristalline, d'une saveur d'abord astringente, puis douceâtre. Faiblement acide, il ne décompose pas les carbonates. Peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther; précipitable par la gélatine, précipite les sels ferriques en vert gris sale, ne précipite pas l'émétique. Au contact de l'air, la solution aqueuse rougit et laisse après évaporation un résidu insoluble. D'après Stenhouse, il ne fournit pas, comme le tannin, du sucre en se dédoublant sous l'influence de l'acide sulfurique.

CACHRYS, s. m. [*Cachrys* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, composé d'espèces propres à la région méditerranéenne, à la Perse et à la Sibérie. Les fruits du *C. libanotis* L. sont astringents et les racines du *C. odontalgica* L. sont employées en Perse et en Sibérie contre les maux de dents.

CACHUNDÉ, s. m. Pastilles dans la composition desquelles entrent la terre bolaire, le succin, le musc, l'ambre gris, le bois d'aloès, le carbonate de magnésie, le santal rouge et le citrin, le mastic, l'acore, le galanga, la cannelle, l'aloès, la rhubarbe, les myrobalans, l'absinthe, l'ivoire calciné; toutes ces substances porphyrisées sont arrosées avec du vin muscat et de l'eau de roses et transformées en pastilles de 0,6 par addition de sucre et de mucilage adragant; le cachundé des Indiens contient du haschich et de l'opium. — Stomachique, aphrodisiaque.

CACOCHYMIE, s. f. [*cacochymia*, de κακός, mauvais, et χυμός, humeur, ou χυμεία, mélange de sucs; all. *kakochymie*; angl. *cacochymy*; it. *cacochimia*; esp. *cacoquimia*]. Mot de l'ancienne médecine. La cacochymie consiste dans la dépravation des humeurs; les humeurs peuvent être viciées; elle peuvent être aussi altérées dans leurs proportions respectives, et leur mélange anormal (*crase*) devient une cause de maladie. La viciation ou la prédominance d'humeurs peut porter sur la bile, l'atrabile, la pituite, le sang. Les fièvres cacochymiques étaient des fièvres hectiques (V. Hectique).

CACODÉMONIE, s. f. [de κακός, mauvais, et δαιμονίζειν, être possédé (du démon)]. Possession par un démon mauvais. Le fait d'une extrême fureur démoniaque.

CACODYLE, s. m. $[C^2H^6As]' = [(CH^3)^2As]'$, et à l'état de liberté $[As(CH^3)^2]^2$. Radical composé, isolé par Bunsen, et qu'on ne connaissait avant lui qu'à l'état d'oxyde sous le nom de *liqueur fumante de Cadet* ou d'*alcarsine* Liquide incolore, visqueux, très oxydable à l'air, d'une odeur nauséabonde, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et l'acide sulfurique; se solidifie à —7° en cristallisant, bout à 170°; s'unit au chlore, au brome, à l'iode, au soufre, etc., et se comporte comme un métal. — L'*oxyde de cacodyle*, $[(CH^3)^2As]^2O$, s'obtient soit par oxydation directe du cacodyle, soit en calcinant de l'acétate de sodium ou de potassium avec de l'acide arsénieux. C'est un liquide volatil, spontanément inflammable, d'une odeur désagréable; D=1,46, se solidifie à — 23°, bout vers 150°. Quand l'oxydation est poussée plus loin, il se forme de l'*acide cacodylique*, $As(CH^3)^2HO^2$. Cet acide prend naissance en particulier quand l'oxyde de cacodyle est maintenu sous l'eau à l'air libre. Il est cristallisable, soluble dans l'eau, inodore et insipide, forme des sels cristallins. — On connaît des chlorure, bromure, iodure, cyanure, sulfure, etc., de cacodyle, la plupart liquides.

CACOËTHE, adj. [de κακός, mauvais, et ἦθος, caractère; angl. *cacoethes, malignant*; it. *maligno, pericoloso*; esp. *cacoetes*]. — *Ulcère cacoëthe.* Ulcère de mauvaise nature (V. Malignité).

CACOGÉNÈSE, s. f. [de κακός, mauvais, et γένεσις, formation]. Déviation de l'organisme dans son développement (*monstruosité*) ou par formation de tissus pathologiques (*cacotrophie*).

CACOLET, s. m. Fauteuils mobiles destinés à être accrochés par paire au bât d'un mulet. Les blessés s'y installent pendant qu'un aide exerce une contre-pression sur le cacolet opposé. Deux hommes étant installés sur des cacolets symétriques, on rétablit l'équilibre en ajoutant du côté le moins lourd des armes ou un sac.

CACOTHÉLINE, s. f. Alcali nitré, résultant de l'action de l'acide azotique sur la *brucine*.

CACOTROPHIE, s. f. [de κακός, mauvais, et τροφή, nourriture; all. *kakotrophie*; angl. *cacotrophy*; it. et esp. *cacotrofia*]. Nutrition vicieuse, non par défaut ou par excès, mais par mauvaise qualité.

CACOUCIE, s. f. [*Cacoucia* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones qu'on s'accorde aujourd'hui à considérer comme une simple section du genre *Combretum*, de la famille des Combrétacées. L'unique espèce, *C. coccinea* Aubl., est un arbrisseau sarmenteux de la Guyane dont les fruits passent pour être doués de propriétés éméto-cathartiques.

CACTACÉES ou **CACTÉES,** s. f. pl. [*Cactaceæ* Lindl., *Cacteæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones formée d'arbrisseaux épineux à tige charnue très épaisse, simple ou rameuse, tantôt très élancée, anguleuse et profondément cannelée, tantôt courte et globuleuse, ou bien formée d'articles aplatis, obovales ou suborbiculaires; feuilles avortées, très rarement membraneuses, planes et pétiolées; fleurs hermaphrodites, ordinairement solitaires, naissant directement de la tige et à l'aisselle de faisceaux d'épines; périanthe multiple plus ou moins longuement tubuleux, étamines très nombreuses, insérées sur le tube du périanthe; ovaire infère, uniloculaire, multiovulé, à style simple terminé par plusieurs stigmates linéaires; fruit charnu-bacciforme, pulpeux, ombiliqué à son sommet; graines nombreuses à embryon pourvu ou non d'un albumen. Les Cactacées, dont les représentants sont désignés indistinctement sous le nom vulgaire de *plantes grasses*, sont presque toutes indigènes des régions tropicales de l'Amérique. Genres principaux : *Cactus* L., *Echinocactus* Link, *Cereus* Haw., *Mamillaria* Haw., *Epiphyllum* Pfeiff., *Opuntia* Mill., *Rhipsalis* Gærtn. et *Pereskia* Plum.

CACTIER, s. m. [*Cactus* L.; all. *fackeldistel*; angl. *cactus*; it. et esp. *cacto*]. Genre de plantes Dicotylédones qui a donné son nom à la famille des Cactacées et dans lequel Linné faisait entrer un très grand nombre d'espèces, réparties aujourd'hui dans plusieurs autres genres dont les principaux sont : *Echinocactus* Link, *Melocactus* Link, *Mamillaria* Haw., *Cereus* Haw., *Opuntia* Tourn., etc. — C'est ainsi que les *Cactus opuntia* L. et *Cactus coccinellifera* L. font maintenant partie du genre *Opuntia* (V. Nopal).

CADABA, s. m. [*Cadaba* Forsk.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Capparidacées. Les jeunes rameaux du *C. farinosa* Forsk. sont préconisés, en Arabie, comme antiseptiques; les feuilles et la racine du *C. indica* Lamk sont employées, dans l'Hindoustan, comme anthelminthiques.

CADAVRE, s. m. [de *cadere*, tomber; πτῶμα; all. *leichnam*; angl. *corpse*; it. *cadavere*; esp. *cadaver*]. Ce mot désigne un organisme dont la vie est éteinte ou, dans un sens plus restreint, le corps d'un animal ou le corps humain privé de vie, mais conservant encore ses parties molles. L'examen anatomique des cadavres (dissection) ne date guère que du XIIIe siècle (1230). L'examen médico-légal n'a été bien fait qu'à partir du XVIe siècle. — || *Méd. lég.* Quand un cadavre est trouvé sur la voie publique, le commissaire de police à Paris, le maire ou tout autre officier de police judiciaire dans les communes rurales, requiert un médecin pour en faire l'examen en vue de rechercher la cause de la mort; on procède ensuite à la levée du cadavre. L'autopsie immédiate peut être, en cas d'urgence, ordonnée par l'agent de l'autorité; mais elle n'a lieu d'ordinaire qu'après rédaction du procès-verbal et sur l'ordre du procureur de la République. Dans le premier examen on constate la position du cadavre, les signes de violence qu'il peut présenter, les signes de putréfaction, les traces de coup, déjections, etc. (V. Autopsie, Mort, Décès). Le transport d'un cadavre dans une commune éloignée est soumis à des formalités rigoureuses, surtout dans la saison chaude : cercueil de chêne ou de bois blanc enduit d'une couche imperméa-

ble; poudre désinfectante à l'acide phénique, au sulfate de zinc, etc.

CADE, s. m. Nom vulgaire du *Juniperus oxycedrus* L., répandu dans toute la région méditerranéenne et appartenant à la famille des Conifères, tribu des Cupressinées. Son bois résineux fournit par la distillation en vase clos (*per descensum*) un liquide huileux, âcre et fétide, à odeur de goudron, connu sous le nom d'*huile de Cade* (*oleum cadinum*), dont on se sert dans le traitement des maladies de la peau. Bazin l'a vantée contre le psoriasis, le lichen, les états avancés de l'eczéma et du favus; un savon préparé avec l'huile de cade permet d'appliquer plus facilement ce remède, il en est de même d'un glycérolé dans lequel on fait intervenir l'amidon. — Les *gouttes* dites *de Harlem*, de Konning Tilly, semblent être de l'huile de cade mélangée à de l'huile pyrogénée de gaïac. — Dans la médecine vétérinaire, on emploie l'huile de cade contre les ulcères des chevaux et la gale des moutons.

CADÉAC (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfurée sodique; diverses sources. T. de 13 à 15°. Boisson, bains, douches. Affections broncho-pulmonaires, cutanées, rhumatismales.

CADÉLARI, s. m. Nom indien de l'*Achyranthes aspera* Willd. (V. ACHYRANTHE).

CADELLE, s. f. Nom vulgaire donné à la larve du *Trogosita mauritanica* L., Insecte Coléoptère, de la famille des Peltidés. D'après les déductions de Perris, cette larve, considérée généralement comme très nuisible aux grains, serait au contraire très utile et ne se trouverait dans les tas de blé que pour détruire les larves de *Calandre* et d'*Alucite* qui en sont le véritable fléau.

CADIE, s. f. [*Cadia* Forsk.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, composé d'arbustes propres aux contrées orientales de l'Afrique et doués de propriétés astringentes. Le *C. varia* Forsk. et le *C. purpurea* Forsk. sont employés dans le traitement des affections intestinales.

CADMIE, s. f. [all. *ofenbruch;* angl. *tutty;* it. et esp. *cadmia*]. Syn. *Tuthie*, *Nihilum griseum*. Se forme pendant le grillage des minérais de zinc; on la trouve dans les cheminées des fourneaux sous forme d'incrustations; elle est grise et contient souvent des parcelles de zinc et de l'arsenic. La *tuthie* préparée, c'est-à-dire lavée et porphyrisée, sert comme topique siccatif contre les excoriations; on la remplace le plus souvent par de l'oxyde de zinc pur.

CADMIUM, s. m. [all. *kadmium;* angl. *cadmium;* it. et esp. *cadmio*]. $Cd = 112$. Métal semblable à l'étain, mais moins blanc que lui et plus tenace; il crie lorsqu'on le ploie; inodore, insipide, très malléable et très ductile. $D = 8,7$, fond vers 320°; sa vapeur à 860° est rouge orangé, très irritante; elle a servi à exécuter des expériences intéressantes sur les propriétés de certains corps gazeux à de hautes températures. Le cadmium se dissout dans certains acides pour former des sels; il se combine aux métaux pour donner des alliages très malléables. On le rencontre ordinairement dans la nature accompagnant le zinc. — L'IODURE DE CADMIUM, CdI^2, se prépare en faisant agir l'iode sur le métal en limaille et imprégné d'eau; le sel qui se forme cristallise en tables à 6 pans, blanches, nacrées, brillantes, très solubles dans l'eau et dans l'alcool; il absorbe, lorsqu'il est sec, 6 vol. de gaz ammoniac, et forme avec les iodures alcalins des sels doubles; la réaction de ses solutions est acide. — L'iodure de cadmium a été introduit dans la thérapeutique par le docteur Garrod, de Londres. On l'emploie pour l'usage externe sous forme de pommade (4 de sel pour 30 d'axonge) en friction sur les glandes scrofuleuses, les nodus, dans les inflammations chroniques des articulations et contre certaines maladies de la peau. Cet iodure est facilement absorbé et il doit être préféré à l'iodure de plomb à cause des dangers que présente ce dernier sel. — Le SULFATE NEUTRE DE CADMIUM, SO^4Cd, se prépare en dissolvant l'oxyde ou le carbonate de cadmium dans l'acide sulfurique; on peut même employer le métal, à la condition de faire intervenir l'acide azotique que l'on chasse à la fin de l'opération; sel incolore, très soluble dans l'eau, cristallise avec 4 molécules d'eau en prismes droits à base rectangle. Les cristaux perdent facilement leur eau de cristallisation; lorsqu'on les chauffe, ils se transforment en sulfate bibasique. Le sulfate de cadmium a, comme astringent et émétique, un pouvoir supérieur à celui du sulfate de zinc; on l'a préconisé contre la syphilis, le rhumatisme et la goutte; on l'emploie aussi comme astringent et stimulant dans les maladies des yeux et la gonorrhée; les chirurgiens européens et américains s'en servent contre les taches et les opacités de la cornée. La solution de sulfate de cadmium se prépare pour cet usage dans la proportion de 0,05 à 0,20 pour 30 d'eau de rose, la pommade à la dose de 1 à 4 pour 30 d'axonge. Certains expérimentateurs prétendent que le sulfate de cadmium est dix fois plus actif que celui de zinc, d'autres pensent que les deux sels peuvent servir dans les mêmes circonstances et aux mêmes doses.

CADUC, adj. [*caducus*, de *cadere*, tomber; all. *hinfällig;* angl. *decaying;* it. et esp. *caduco*]. — *Mal caduc* (V. ÉPILEPSIE).

CADUQUE ou **ÉPIONE**, s. f. [*decidua*, *nidamentum;* all. *die Hunter'sche haut;* angl. *decaying membrane;* it. *caduca;* esp. *membrana caduca*]. La membrane la plus extérieure de l'œuf, n'appartenant pas en réalité à l'œuf, mais bien à l'utérus : la caduque n'est en effet qu'une hypertrophie particulière de la muqueuse utérine, hypertrophie qui peut se faire dans des circonstances très diverses (*dysménorrhées membraneuses*), mais qui le plus souvent est causée par l'arrivée de l'ovule dans l'utérus. Cet ovule, arrivé par l'orifice de l'une des trompes, se loge dans un pli de la muqueuse voisin de cet orifice, comme dans une sorte de nid; les bords de ce nid s'hypertrophient, se soudent, et forment ainsi une poche qui renferme l'œuf; celui-ci ayant en même temps augmenté de volume, la cavité de l'utérus présente dès lors deux loges, dont l'une est la cavité utérine primitive, l'autre la cavité qui contient l'œuf; la cloison qui sépare ces deux poches est la *caduque réfléchie* (*decidua reflexa*), mieux nommée *caduque ovulaire;* l'autre partie de la caduque, tapissant l'utérus, est la *caduque utérine*, dont une portion forme le plancher de la chambre fœtale, c'est-à-dire répond à l'insertion de l'œuf et porte le nom de *caduque sérotine* (parce qu'autrefois on avait pensé qu'elle se formait plus tardivement que les autres parties). Mais, à mesure que l'œuf se développe, la cavité utérine primitive devient de plus en plus étroite, la caduque ovulaire arrive au contact de la caduque utérine (troisième et quatrième mois de la gestation), puis se soude avec elle (cinquième et sixième mois). Au terme de la gestation, l'ensemble des deux caduques forme une membrane très mince, fibro-lamelleuse, transparente, dite par quelques auteurs *membrane anhiste*, c'est-à-dire sans structure, dénomination impropre, car elle est organisée et possède même des vaisseaux. Ceux-ci présentent un développement tout particulier au niveau de la *caduque sérotine*, au niveau de laquelle se forme le *placenta fœtal* (V. ALLANTOÏDE, PLACENTA); les veines de cette sérotine y forment de *vastes sinus* dits *lacs sanguins*, dans lesquels plongent les villosités du placenta qui lui adhèrent fortement, de sorte que le placenta fœtal forme comme un seul et même organe avec la sérotine, à laquelle on donne par suite le nom de *placenta maternel*, *caduque utéro-placentaire*, ou *inter-utéro-placentaire*. A la fin de la gestation, la caduque utéro-ovulaire se détache et tombe, la caduque sérotine demeure; sa couche superficielle est seule emportée avec le placenta.

CÆCAL, adj. — *Appendice cæcal*, *appendice vermiforme* ou *iléo-cæcal*. Petit tube, terminé en cul-de-sac, appendu à l'extrémité inférieure du cæcum; il est long de 5 à 7 centimètres, flexueux et plus ou moins enveloppé par le péritoine. — ‖ *Path.* Il arrive parfois que des corps étrangers (noyaux de cerises, pépins, etc.) s'introduisent dans l'appendice iléo-cæcal et donnent nais-

sance à des péritonites circonscrites (V. Pérityphlite).

CÆCUM, s. m. La partie du gros intestin située au-dessous de l'insertion de l'intestin grêle (V. Côlon); le cæcum est donc la partie du côlon ascendant développée en cul-de-sac (avec l'appendice cæcal) au-dessous de la valvule iléo-cæcale. Le cæcum, comme le côlon, présente des bosselures à sa surface; il est situé dans la fosse iliaque droite, recouvert, mais non complètement entouré par le péritoine; sa longueur est de 9 à 26 centimètres; sa structure est celle du côlon, sa muqueuse est riche en follicules. — || *Path.* Les maladies les plus fréquentes du cæcum sont dues à l'inflammation de cette partie de l'intestin (V. Typhlite) ou du péritoine qui l'enveloppe (*pérityphlite*). On observe aussi des distensions du cæcum par des scyballes durcies ou des calculs stercoraux, des ulcérations typhoïdiques, dysentériques ou tuberculeuses de la muqueuse du cæcum, et souvent des perforations consécutives à ces ulcérations.

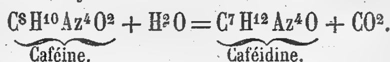
CÆSALPINIE, s. f. (V. Césalpinie).

CÆSALPINIÉES, s. f. pl. (V. Césalpiniées).

CÆSIUM, s. m. (V. Césium).

CAFÉ, s. m. [*coffea;* all. *kaffee;* angl. *coffee;* it. *caffe;* esp. *cafe*]. Nom donné aux graines du *Caféier* (V. ce mot). Ces graines, pourvues d'un albumen corné, sont plan-convexes avec un sillon sur la face ventrale, et renfermées dans un fruit formé de deux carpelles contenant chacun une seule graine. Le café qui arrive muni de ce péricarpe séché porte le nom de *café en cerises;* celui dans lequel le mésocarpe a été enlevé, mais qui est encore entravé de l'endocarpe parcheminé jaunâtre, est le *café en parche;* enfin, le produit commercial est débarrassé de ses enveloppes, c'est le *café décortiqué.* Les sortes que l'on trouve dans le commerce portent diverses dénominations qui correspondaient autrefois à leur provenance, mais que l'on peut obtenir avec le même café en soumettant les grains à un triage soigneux. Le *café Moka* est le plus estimé; il est petit, jaunâtre, presque rond; cette qualité est due à l'avortement d'une des semences, celle qui reste prend la forme du fruit. Le *café Bourbon* est plus gros et moins arrondi que le moka. Le *café Martinique* est en grains volumineux, allongés, de couleur verdâtre, avec une légère pellicule argentée (épisperme) qui se sépare par la torréfaction ; le sillon longitudinal est très marqué ; odeur franche, saveur rappelant celle du froment. D'après Payen le café contient pour 100 : cellulose, 34; eau hygroscopique, 12; matière grasse, 10 à 13; glycose, avec dextrine et acide végétal, 15,5; légumine, 10; chlorogénate de potasse et de caféine, 3,5; matière azotée, 3; caféine libre, 0,8; huile volatile concrète, 0,001; huile volatile liquide, 0,002; substances minérales, 6,697 Pfaff a reconnu dans le précipité produit dans la décoction du café par le sous-acétate de plomb deux corps particuliers, l'un ressemblant au tannin, appelé *acide cafétannique*, l'autre qui est l'*acide caféique* et qui est identique avec l'*acide chlorogénique* de Payen; quand on le chauffe fortement, il dégage l'odeur du café brûlé, ce qui permet de supposer que c'est à ce corps qu'est due la qualité odorante spéciale du café torréfié. Par action de la chaleur, les propriétés du café subissent de grandes modifications, les semences doublent de volume pendant qu'elles perdent de 15 à 20 p. 100 de leur poids; elles acquièrent en même temps un parfum et un goût amer différents de celui qu'elles possédaient ; l'huile volatile se développe et, d'après Chenevix, une partie du tannin est mise en liberté. La caféine ne paraît pas être altérée (Garot). La torréfaction doit être faite dans un vase clos, à un feu modéré, et les grains doivent subir une agitation constante; lorsqu'ils sont devenus de la couleur de la châtaigne, l'opération est terminée; ils sont alors luisants, leur surface est recouverte d'une matière grasse qui tache le papier; si la torréfaction n'a pas été poussée trop loin, ils n'ont presque rien perdu de la caféine qu'ils contenaient. — L'action du café sur l'économie a été mieux étudiée avec le café noir qu'avec le café vert. Ce dernier a été employé par le médecin russe Grundel dans le traitement des fièvres intermittentes, mais il ne semble pas qu'il puisse être substitué, même en partie, à la quinine. On emploie aussi le café vert en macération contre les maladies rhumatismales ou goutteuses et surtout pour combattre l'asthme et la migraine. La macération et le sirop de café vert ont été souvent prescrits dans la coqueluche. — L'infusion de café torréfié est un stimulant bien connu; on l'a employé comme désinfectant et pour dissimuler l'odeur et la saveur de certains médicaments désagréables, tels que le musc, l'asa-fœtida, le castoréum, l'huile de foie de morue, le sulfate de quinine, le sulfate de magnésie, le séné; on s'en sert utilement dans les empoisonnements par les narcotiques. Enfin on recommande souvent le café ou la caféine dans les céphalées, les névralgies, les fièvres intermittentes, les maladies du cœur, etc. La poudre de café est un désodorant excellent pour masquer l'odeur des substances animales et végétales en décomposition. Un sirop préparé par addition, à du sirop de sucre concentré, d'une forte infusion de café, de façon à obtenir un liquide marquant froid 35° à l'aréomètre de Baumé, constitue un excellent moyen d'administrer le café soit comme boisson, soit comme médicament. S'il est utile comme excitant, le café peut déterminer, chez certains individus névropathiques, des palpitations, de l'éréthisme, des insomnies et souvent des intermittences du cœur qui peuvent aller jusqu'à provoquer des crises analogues à celles de l'angine de poitrine. Le *café au lait* ne mérite pas les reproches que les gens du monde et même certains médecins lui adressent parfois. Il n'est nullement prouvé qu'il aggrave ou provoque les flueurs blanches. — Les feuilles du caféier, qui pourraient être employées comme les grains, contiennent presque autant de caféine et d'acide caféique (Stenhouse). Ward de Padang dit que les habitants de Sumatra torréfient légèrement les feuilles de café, les broient entre les mains et se servent de la poudre pour préparer des infusions théiformes dont le goût rappelle à la fois celui du café et celui du thé — Divination par le marc de café. Présages tirés des formes qu'affecte le marc de café par vaporisation du liquide qui le renfermait.

CAFÉIDINE, s. f. $C^7H^{12}Az^4O$. S'obtient en soumettant à l'ébullition de la caféine avec la potasse alcoolique ou l'hydrate de baryte :



$$\underbrace{C^8H^{10}Az^4O^2}_{\text{Caféine.}} + H^2O = \underbrace{C^7H^{12}Az^4O}_{\text{Caféidine.}} + CO^2.$$

C'est un alcali déliquescent, peu soluble dans l'éther, soluble dans l'alcool et plus puissant que la caféine; le sulfate cristallise en longues aiguilles incolores.

CAFÉIER, s. m. Nom vulgaire du *Coffea arabica* L., arbuste de la famille des Rubiacées, dont les fleurs blanches répandent une odeur suave et dont les graines fournissent le *Café* (V. ce mot). Originaire de l'Ethiopie, le *Caféier* fut d'abord transporté en Arabie, où il s'acclimata parfaitement, surtout aux environs de Moka, dans la province d'Yémen; mais ce ne fut qu'en 1720 qu'on eut l'idée, en France, de l'introduire dans nos colonies. Après que Declieux en eut transporté heureusement un pied à la Martinique, sa culture se répandit rapidement dans les Antilles, puis à Bourbon, à la Réunion, etc. Aujourd'hui il est peu de colonies européennes des régions chaudes du globe où il ne soit cultivé.

CAFÉINE ou **THÉINE**, s. f. [all. *kaffein;* angl. *cafeine;* it. *caffeina;* esp. *cafeino*]. $C^8H^{10}Az^4O^2 + H^2O$. Découverte par Runge, puis par Robiquet; existe dans le café, d'après Payen, à l'état libre et à l'état de sel double; on la trouve encore dans le thé, dans le *Guarana* ou pulpe du *Paullinia sorbilis*, dans les feuilles du *Thé du Paraguay* (*Ilex paraguayensis*), etc. Pour la préparer, on épuise le café par l'alcool, on distille, on ajoute de l'eau au résidu, ce qui détermine la séparation d'une huile; la liqueur aqueuse concentrée fournit la caféine, que l'on fait recristalliser en présence du noir animal. Belles aiguilles brillantes et légères, volatiles sans résidu. Fond à 178°, assez soluble dans l'eau et dans l'alcool, plus facilement à chaud qu'à froid, peu so

uble dans l'éther; elle forme des sels définis et laisse dégager de la méthylamine par action de la potasse en fusion. La caféine est caractérisée par le résidu rouge qu'elle fournit lorsqu'on l'évapore avec de l'eau de chlore; le produit rouge devient jaune à une température plus élevée et reprend sa couleur rouge lorsqu'on l'additionne d'une goutte d'ammoniaque. C'est l'alcali organique le plus riche en azote que l'on connaisse. La caféine, base peu énergique, n'est pas vénéneuse; on l'emploie généralement à l'intérieur, quelquefois en injections hypodermiques, sous forme de sels : arséniate, bromure, bromhydrate, citrate, lactate, malate, etc., contre la migraine, les névralgies, la fièvre intermittente, etc.; l'arséniate a été surtout administré dans ce dernier cas, mais on peut se demander si ce n'est pas l'arsenic qui agit.

CAFÉIQUE (Acide). $C^9H^8O^4$. Se forme par action de la potasse caustique sur l'acide cafétannique. Cristaux jaune paille, colorant les sels ferreux en vert; il est triatomique, et forme des sels avec les bases. Pfaff a prétendu d'abord qu'il existait dans le café avec l'acide cafétannique, mais Rochleder et Hlasiwetz ont démontré qu'il n'est qu'un produit de décomposition de ce dernier acide.

CAFÉONE, s. f. Principe aromatique du café. La distillation des grains fournit un hydrolat qui, agité avec de l'éther, cède à ce dissolvant une sorte d'huile brune que l'on peut isoler par évaporation de l'éther. Cette huile est faiblement soluble dans l'eau bouillante et une très petite quantité suffit pour communiquer à un volume d'eau relativement considérable une odeur intense de café.

CAFÉTANNIQUE (Acide). $C^{15}H^{18}O^8$ (?). Existe, d'après Payen, dans le café à l'état de sel double de potasse et de caféine; on le retrouve dans les feuilles de l'*Ilex paraguayensis.* Masse jaune, astringente, acidulée, très soluble, colore les sels ferriques en vert, ne précipite les sels ferreux qu'après addition d'ammoniaque, donne avec les sels de quinine et de cinchonine un précipité, mais n'agit point sur la gélatine ni sur les solutions d'émétique. La potasse transforme l'acide cafétannique en acide caféique; cependant l'action n'est pas simple, il y a formation d'un sucre particulier, la *mannitane,* anhydride de l'alcool hexatomique *mannite.* L'acide cafétannique se rapproche donc beaucoup, par sa constitution, du tannin de la noix de galles, qui est un éther de la glycose (glycoside) au même titre que le tannin du café est un éther de la mannite ou plutôt de la mannitane.

CAFRES, s. m. pl. Les Cafres occupent toute la région orientale de l'Afrique australe, du Zambèze à la colonie du Cap. Ils appartiennent incontestablement à la race nègre, mais en constituent un des types supérieurs. Leur peau est noire ou d'un brun foncé, leurs lèvres sont lippues; leur face est prognathe. Leur taille est généralement élevée. Leur indice crânien (73,4) les classe parmi les dolichocéphales. La capacité moyenne du crâne cafre est d'environ 1460 centimètres cubes et ce crâne est peu développé dans la région frontale. Les Cafres sont à la fois agriculteurs et pasteurs, mais l'agriculture est abandonnée, chez eux, aux femmes, chargées d'ailleurs de tous les gros travaux. Au contraire soigner le bétail est une occupation noble réservée aux hommes. Les Cafres sont divisés en tribus indépendantes, toujours guerroyant entre elles et soumises au despotisme absolu de leurs chefs. Comme tous les Africains, ils savent extraire le fer du minerai et le forger. Ils connaissent la vaccine et l'inoculation, qui se pratique sur le front, entre les yeux. Ils n'ont ni cultes, ni idoles, et leur irréligion est célèbre.

CAGE, s. f. — *Cage thoracique* (V. THORAX).

CAGNA, s. m. (V. PHYTÉLÉPHAS).

CAGNEUX, adj. [de *cagne,* ancien nom de la chienne; all. *hundsbeinig;* angl. *knock-kneed;* it. *strambo, sbilenco;* esp. *zambo, patizambo*]. Se dit de ceux qui ont les genoux en dedans.

CAÏEU ou **CAYEU,** s. m. [*bulbulus*]. Bourgeon secondaire d'un bulbe (V. BULBE).

CAÏLCEDRA ou **CAÏL-CEDRA,** s. m. Noms vulgaires du *Khaya senegalensis* Guill. et Perr., arbre de la famille des Méliacées, tribu des Cédrélées, dont l'écorce est employée, sur les côtes d'Afrique, contre les fièvres intermittentes. Caventou en a retiré une substance neutre amère (*caïlcédrine*) qu'il a vantée comme un succédané économique de la quinine.

CAILLE, s. f. [*Coturnix* Cuv., all. *wachtel;* angl. *quail;* it. *quaglia;* esp. *codorniz*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Tétraonidés, ordre des Gallinacés, extrêmement voisins des Perdrix, dont ils diffèrent par l'absence de sourcil rouge et d'éperon. Les Cailles sont des oiseaux migrateurs. Elles sont polygames, mais ne vivent pas en compagnies. Le type, *C. vulgaris* Cuv. (*C. dactylisonans* Mey. — *Tetrao coturnix* L.), habite les plaines de l'Europe et va hiverner en Afrique. — || *E. min.* (V. LA CAILLE).

CAILLÉ, adj. Etat d'un liquide qui, en se décomposant, donne naissance à un caillot (sang caillé, lait caillé, etc.).

CAILLEBOTTÉ, adj. Se dit d'un liquide coagulé artificiellement ou non de manière à former une série de grumeaux suspendus dans la masse totale.

CAILLE-LAIT, s. m. [all. *labkraut;* angl. *lady's bedstraw;* it. *gaglio;* esp. *galio*]. Nom vulgaire de plusieurs espèces du genre *Galium* (Rubiacées) et plus particulièrement des *Galium mollugo* L. (*Caille-lait blanc*) et *G. verum* L. (*Caille-lait jaune*) (V. GALIET).

CAILLETTE, s. f. Quatrième estomac des Ruminants (V. RUMINANTS).

CAILLOT, s. m. [*grumus,* θρόμβος; all. *blutkuchen;* angl. *clot of blood;* it *grumo;* esp. *coagulo*]. On donne le nom de caillot à la masse rouge gélatiniforme en laquelle se transforme le sang en se coagulant (V. FIBRINE). Comme cette coagulation est accompagnée d'une certaine rétraction, une grande quantité de la partie liquide du sang est exprimée et le caillot nage ainsi dans le *sérum* (V. ce mot). Comme, d'autre part, la coagulation peut être rapide et emprisonner les globules, ou bien laisser ceux-ci se déposer, le caillot peut être uniformément rouge (*caillot cruorique*), ou bien décoloré à sa partie supérieure dans une plus ou moins grande étendue (*caillot blanc, couenne* [V. ce mot]), ou même décoloré dans toute son étendue, si le sang a été battu et les globules rouges entraînés. A l'examen microscopique, les caillots se présentent comme une masse vaguement fibrillaire (fibrine) emprisonnant des globules rouges et blancs. C'est à la présence de ces derniers globules qu'on a attribué l'*organisation* des caillots, c'est-à-dire la transformation de ceux-ci en une sorte de tissu cicatriciel, mais il est plus probable que cette transformation n'est pas réelle, et que cette prétendue organisation du caillot résulte simplement d'un développement de tissu conjonctif et de capillaires aux dépens des tissus voisins, aux dépens des parois vasculaires, entre autres pour les caillots inclus dans une artère ou une veine.

CAÏMITIER, s. m. [*Chrysophyllum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapotacées, composé d'arbres à suc lactescent, propres aux régions tropicales et intertropicales de l'Amérique. Le *C. caimito* L., le *C. argentum* L. ou *Bouis* et le *C. oliviforme* L. produisent des baies dont la pulpe douce et sucrée est comestible et fort agréable au goût. L'écorce du *C. glycyphlœum* Cas. est bien connue sous le nom d'*écorce de Monésia;* le suc brun foncé qui en découle jouit de propriétés astringentes analogues à celles du *Ratanhia* (V. MONÉSIA).

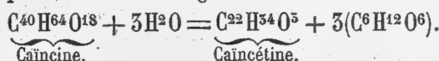
CAÏNCA ou **CAHINCA,** s. m. Nom brésilien sous lequel on connaît, dans les pharmacies, une racine fournie par les *Chiococca racemosa* L. et *Ch. anguifuga* Mart. (V. CHIOCOQUE). — || *Thérap.* Cette racine, dont les dimensions sont très variables, est contournée et recouverte d'une écorce mince, brune, présentant des stries circulaires et des côtes longitudinales diversement anastomosées. Cette écorce, chargée de résine et douée d'une saveur amère, quelquefois âcre et astringente, renferme, d'après Pelletier et Caventou : 1° une matière cristallisable, amère, appelée acide *caïncique* (V. ce mot); 2° une substance grasse verte, d'odeur nauséeuse; 3° une matière jaune; 4° une substance visqueuse colorée;

Rochleder et Hlasiwetz y ont encore trouvé de l'*acide cafétannique*. Le caïnca est tonique, diurétique, purgatif et émétique; au Brésil, on s'en sert contre la morsure des serpents; mais ses vertus diurétiques et antihydropiques ont été considérablement exagérées. On l'administre en substance, sous forme de décoction, d'extrait ou de teinture; la poudre à la dose de 1gr,25 à 4 gr., l'extrait aqueux ou alcoolique à la dose de 0gr,50 à 1 gr.

CAÏNCÉTINE, s. f. $C^{22}H^{34}O^5$. Produit du dédoublement de l'ac. *caïncique* (V. ce mot). Traitée par la potasse en fusion, elle se transforme en butyrate potassique et en *caïncigénine*, $C^{14}H^{24}O^2$, qui est l'homologue supérieur de l'*escigénine* ($C^{12}H^{20}O^2$).

CAÏNCIGÉNINE, s. f. (V. Caïncétine).

CAÏNCIQUE (Acide) ou **CAÏNCINE.** $C^{40}H^{64}O^{18}$. Découvert par Pelletier et Caventou dans la racine de *Caïnca*. Solide, blanc, cristallise en aiguilles feutrées, sans odeur; sa saveur, d'abord peu appréciable, à cause de sa faible solubilité dans l'eau, devient ensuite très amère et produit à la gorge une sensation d'astriction de peu de durée. La caïncine est peu soluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool, rougit la teinture de tournesol et forme avec les bases des sels incristallisables. Les acides agissent sur l'acide caïncique d'une manière remarquable; ils le dédoublent en glycose et en un corps appelé d'abord acide chiococcique, mais que Rochleder a désigné sous le nom de *caïncétine*.



$$\underbrace{C^{40}H^{64}O^{18}}_{\text{Caïncine.}} + 3H^2O = \underbrace{C^{22}H^{34}O^5}_{\text{Caïncétine.}} + 3(C^6H^{12}O^6).$$

L'acide caïncique est donc un glycoside.

CAIRE (V. Le Caire).

CAISSE DU TYMPAN ou simplement **CAISSE,** s f. [all. *trommelhöhle;* angl *drum of the ear;* it. *cassa;* esp. *caja*]. La cavité de l'oreille moyenne, ayant la forme d'un tambour ou mieux d'une lentille biconcave. Sa paroi externe est formée par la *membrane du tympan*, à convexité dirigée en dedans; sa paroi interne, osseuse, est convexe en dehors et présente, à sa partie centrale, une saillie dite promontoire, qui correspond au *limaçon*, et sur laquelle est une gouttière ramifiée logeant les rameaux du nerf de Jacobson; en haut et en arrière du promontoire est la *fenêtre ovale* (V. ce mot), fermée par la base de l'étrier; en bas, et en arrière, la *fenêtre ronde* (V. ce mot), qui correspond à la rampe tympanique du limaçon. Sur le pourtour de la caisse du tympan on remarque, en arrière l'ouverture des *cellules mastoïdiennes*, en avant l'ouverture de la *trompe d'Eustache*, qui fait communiquer l'oreille moyenne avec la partie supérieure du tympan. La caisse du tympan est revêtue d'une muqueuse mince, intimement unie au périoste et supportant un épithélium cylindrique vibratile. Elle renferme la chaîne des osselets, formée de dehors en dedans par le *marteau*, l'*enclume*, l'*os lenticulaire* et l'*étrier* (V. ces mots), osselets qui sont mus par deux petits muscles particuliers (muscle interne du marteau et muscle de l'étrier). Elle est traversée de plus par le filet nerveux dit *corde du tympan*. Ses fonctions consistent essentiellement à conduire, par le moyen de la chaîne des osselets, les vibrations sonores de la membrane du tympan vers la fenêtre ovale, c'est-à-dire vers l'oreille interne (V. Oreille et Ouïe). Elle se développe aux dépens de la partie postérieure de la première *fente branchiale* (V. Branchial), ce qui explique sa communication avec le pharynx et les connexions primitives de ses osselets avec la mâchoire et les cornes de l'hyoïde (V. Branchial). Jusqu'au moment de la première inspiration du nouveau-né, elle est remplie d'un tissu gélatiniforme, analogue comme structure à la gelée de Warthon, qui se résorbe si rapidement que sa disparition peut fournir un signe démontrant que le nouveau-né a respiré.

CAISSON, s. m. On désignait ainsi, autrefois, les voitures destinées au transport du matériel médical des armées en campagne. Il y avait cinq voitures identiques, par division d'infanterie, de façon à permettre, en cas de besoin, le fonctionnement isolé de sections d'ambulance Ces voitures, dont le modèle avait été adopté, par décision ministérielle du 20 août 1864, ont été jugées, pendant la dernière guerre, très incommodes. Leur poids excessif, l'encombrement auquel elles donnent lieu, et surtout le système de paniers empilés qui obligeaient souvent les chirurgiens à faire de longues recherches pour trouver les objets nécessaires aux pansements, les ont fait remplacer par des voitures dites de chirurgie, qui, sans obvier à tous les inconvénients du caisson, ne laissent pas de présenter quelques avantages, surtout parce que les paniers ont été, dans ce nouveau système, remplacés par des tiroirs. On pourrait cependant substituer aux caissons les *cantines* (V. ce mot), sortes de boîtes placées à dos de mulet, faciles à charger et à décharger, et qui peuvent aussi se fractionner pour le service des sections d'ambulance.

CAJEPUT, s. m. Nom malais de plusieurs espèces du genre *Melaleuca* L., de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées, dont les feuilles fournissent, par la distillation, une essence verdâtre appelée *huile* ou *essence de cajeput* [all. *cajeputöl;* angl. *cajeput-oil;* it. *olio di cajeput;* esp. *cajeput*]. Elle est fluide, transparente, d'une belle couleur verte, d'une odeur agréable participant de celle du camphre et du cardamome, d'une saveur chaude et piquante; elle bout à partir de 175° et fournit des produits volatils jusqu'à 250°, sa densité varie entre 0,914 et 0,927; elle est inflammable et brûle sans résidu; quand on la distille, il passe d'abord un liquide incolore, puis une essence verte; quelques chimistes ont attribué la couleur de l'huile de cajeput à des parcelles de cuivre qui s'y trouvent accidentellement, d'autres, au contraire, pensent qu'elle est naturelle dans l'essence brute. Ce corps est un hydrate ($C^{10}H^{16}.H^2O$) d'un hydrocarbure ($C^{10}H^{16}$) isomérique du térébenthène et qui porte le nom de *cajeputène* (Schmidt); ce carbure prend naissance avec deux autres isomères, l'*iso-* et le *paracajeputène*, quand on fait agir l'acide phosphorique anhydre ou l'acide sulfurique sur l'essence de cajeput. — Les Orientaux, et en particulier les Malais, attribuent au cajeput des propriétés merveilleuses contre l'épilepsie, la paralysie, les affections chroniques de l'estomac et des intestins; on l'administre à la dose d'une à cinq gouttes, en pilules ou sur un morceau de sucre. Contre le collapsus du choléra on en donne de 50 gouttes à 4 gr. dans une seule potion. Pour l'usage externe, on l'emploie pur ou étendu de partie égale d'huile d'olive contre les douleurs goutteuses et rhumatismales, certaines affections cutanées, etc.

CAJEPUTÈNE, s. m. (V. Cajeput).

CAL, s. m. [*callus*, *callum*, πῶρος; all. *knochennarbe*, angl. *callus;* it. et esp. *callo*]. Lorsqu'une fracture est bien soignée, les deux bouts de l'os brisé se soudent par une cicatrice qui jouit de cette propriété remarquable de reproduire le tissu osseux et qu'on nomme le *cal*. Ce travail de réparation s'opère comme il suit : Dans les jours qui suivent la fracture, le sang épanché se résorbe, les extrémités des os, la moelle et surtout le périoste, se vascularisent et laissent épancher dans le foyer de la fracture un exsudat, la lymphe plastique des anciens; c'est la première période du cal. Dans la seconde, la masse molle et jaunâtre au début devient blanche, lactescente, et présente les caractères microscopiques du tissu fibro-cartilagineux. A la troisième période, le cal cartilagineux s'ossifie; l'os présente alors un renflement fusiforme (*virole externe*), et son canal médullaire est interrompu par une sorte de bouchon osseux (*virole interne*); à la longue, le cal diminue de volume et l'os peut reprendre un aspect presque normal. Le cal est dit *vicieux* ou *difforme* lorsque les extrémités osseuses ont une direction irrégulière et que des stalactites osseuses se sont formées tout à l'entour.

CALABA, s. m. Nom vulgaire que porte, aux Antilles, le *Calophyllum calaba* Jacq., bel arbre de la famille des Clusiacées, tribu des Mammées, dont l'écorce est remplie d'un suc résineux verdâtre fortement aromatique, connu sous le nom de *Baume-marie* et usité fréquemment comme vulnéraire : on l'emploie également, à l'intérieur, pour remplacer le *Copahu* (V. Baume).

CALABAR (Fève de). Nom vulgaire de la graine du *Physostigma venenosum* Balf., liane herbacée vivace, ori-

ginaire de la côte occidentale de l'Afrique tropicale et appartenant à la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Phaséolées. Ses fruits renferment des semences douées de propriétés très énergiques, dues à un alcaloïde particulier, la *Physostigmine* (V. ce mot). Les naturels du sud de l'Afrique emploient surtout ces graines comme *poison d'épreuve*.

CALABARINE, s. f. (V. Ésérine).

CALADIUM, s. m. [*Caladium* Vent.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Aroïdées, tribu des Caladiées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tropicales de l'Amérique. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont quelques-unes sont cultivées dans les serres chaudes de l'Europe à cause de la beauté de leurs fleurs. Le suc laiteux qu'elles renferment est d'une grande âcreté; celui du *C. bicolor* Vent. passe pour cathartique et anthelminthique; les rhizomes charnus de cette même espèce, aussi bien que ceux du *C. pœcile* Vent. et du *C. violaceum* Vent., sont utilisés en Amérique comme alimentaires. — Le *C. seguinum* Vent. fait maintenant partie du genre *Dieffenbachia* Schott. (V. Dieffenbachie).

CALAF ou **CHALAF,** s. m. Nom sous lequel Prosper Alpin désigne une plante d'Egypte que Forskaal a nommée depuis *Salix ægyptiaca* et qu'on croit être un *Elæagnus*. Ses fleurs fournissent, par la distillation, une eau médicinale appelée *Macahalaf*, qui passe pour un puissant anaphrodisiaque. On l'emploie également comme antiputride, cordiale, et dans le traitement des fièvres pestilentielles.

CALAGÉRI, s. m. Nom brame du *Vernonia anthelminthica* Willd., plante de la famille des Composées, tribu des Vernoniées, dont les graines sont employées, dans l'Inde, comme anthelminthiques.

CALAGIRAH, s. m. Nom indien du *Nigella indica* Roxb., plante de la famille des Renonculacées, dont les graines passent pour anthelminthiques.

CALAGUALA, s. m. Nom sous lequel on désigne, au Pérou, une Fougère que Ruiz a appelée *Polypodium calaguala* et dont le rhizome est employé comme sudorifique dans le traitement des rhumatismes et dans celui de la syphilis chronique. Toutefois ce rhizome, encore mal connu, est remplacé dans le pays même par ceux des *Polypodium crassifolium* L. et *Acrostichum huacsaro* Ruiz. Quant au *Calaguala* du commerce, il est fourni par l'*Aspidium coriaceum* Sw. (*Polypodium adiantiforme* Forst.), qui croît au Brésil et aux Antilles et se retrouve à l'île Bourbon, en Australie et à la Nouvelle-Zélande.

CALAIS (Pas-de-Calais). Station maritime à fond de sable. Casino.

CALAMAGROSTIDE, s. f. [*Calamagrostis* Roth]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont les espèces habitent les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les plus importantes sont : le *C. epigeios* Roth (*Arundo epigeios* L.), qui se rencontre dans les clairières et sur les lisières des bois sablonneux, et le *C. lanceolata* Roth (*Arundo calamagrostis* L.), qui est spécial aux marais tourbeux. Ces deux plantes ne fournissent qu'un fourrage de la plus médiocre qualité, mais on les récolte abondamment pour servir de litière aux bestiaux.

CALAMBAC, s. m. Nom malais de l'*Aquilaria agallocha* Roxb. (V. Aquilaire). — Calambac (Faux). Bois de l'*Excœcaria agallocha* L., de la famille des Euphorbiacées (V. Excæcaria).

CALAMBAR ou **CALAMBOUR,** s. m. Noms sous lesquels on trouve quelquefois dans le commerce un bois de couleur brune ou grisâtre, marqué de veines longitudinales noires. On le croit fourni par l'*Aloexylum agallochum* Lour. (*Cynometra agallocha* Spreng.), grand arbre des montagnes de la Cochinchine, qu'on rapporte avec doute à la famille des Légumineuses. Ce bois, que Loureiro regarde comme le véritable *bois d'aloès*, est encore fort peu connu; il renferme un suc oléo-résineux jaunâtre qui répand, en brûlant, une odeur très suave.

CALAMENT, s. m. [*Calamintha* Mœnch; all. *kalaminthmelisse*; angl. *calamint*; it. *nepitella*; esp. *nebeda, calaminta*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Labiées, auquel sont réunis maintenant les anciens genres *Acinos* Mœnch et *Clinopodium* Tourn. et qui renferme plusieurs espèces intéressantes au point de vue médical. Le *C. officinalis* Mœnch (*Melissa calamintha* L.) ou *Calament, Calament de montagne*, croît dans les bois ombragés de l'Europe centrale et méridionale; il est doué de propriétés incisives, résolutives, carminatives et emménagogues; ses feuilles, d'une odeur aromatique analogue à celle de la menthe, sont fréquemment employées en infusions théiformes. Le *C. nepeta* Link (*Melissa nepeta* L.), qui se rencontre communément dans les lieux pierreux et sur les collines sèches, jouit également de propriétés aromatiques et est considéré, en Provence, comme antirhumatismal. Le *C. acinos* Clairv. (*Thymus acinos* L.), connu sous les noms vulgaires de *Petit basilic sauvage* et de *Roulette*, est une petite plante assez répandue en Europe, qui passe pour apéritive, stimulante, emménagogue et astringente. Enfin le *C. clinopodium* Benth. (*Clinopodium vulgare* L.) ou *Basilic sauvage*, extrêmement commun dans les clairières et sur les lisières de nos bois, est légèrement aromatique, céphalique et tonique; il est souvent confondu par les herboristes avec le *C. nepeta* Link.

CALAMINE, s. f. [all. *galmei*; angl. *calaminar stone*; it. et esp. *calamina*]. Syn. *Pierre calaminaire*. — C'est le nom de deux minerais de zinc : l'un, le silicate hydraté, l'autre, le carbonate; ils sont ordinairement mélangés. En pharmacie, le nom de calamine est réservé au carbonate. Calciné et pulvérisé, le carbonate de zinc naturel est dit préparé; il est jaunâtre ou d'apparence terreuse. Employé seulement à l'extérieur comme astringent et siccatif contre les excoriations et les ulcérations superficielles; on en prépare une sorte de cérat. Ce produit, toujours impur, doit être abandonné.

CALAMITE, adj. (V. Styrax).

CALAMUS, s. m. (V. Rostang) — Calamus aromaticus (V. Canne aromatique). — || *Anat.* Calamus scriptorius. Nom donné au triangle inférieur du plancher du *quatrième ventricule* (ventricule du bulbe). L'extrémité inférieure est le *bec du calamus*; les stries blanches qui forment l'une des racines de l'acoustique sont les *barbes du calamus* (V. Bulbe).

CALANDRE, s. f. [*Calandra* Clairv.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Curculionidés, composé d'espèces de petite taille, qui, à l'état de larves, vivent dans les grains. Leur corps est oblong, allongé, un peu déprimé en dessus; le prothorax est grand, l'écusson petit et les élytres courtes, un peu atténuées en arrière, laissent à découvert le pygidium. — L'Europe ne possède que deux espèces de ce genre, le *C. orizæ* L., qui est commun dans les grains de riz, et le *C. granaria* L., bien connu sous les noms vulgaires de *Calandre, Charançon du blé*, etc. Sa larve, semblable à un petit ver blanc, vit dans les grains de blé, dont elle dévore la substance amylacée sans en endommager l'enveloppe. — Près des *Calandres* se place le genre *Rhyncophorus* Herbst., entièrement composé d'espèces exotiques pour la plupart d'assez grande taille. L'une d'elles, *Rh. palmarum* Herbst. (*Calandra palmarum* Oliv.), est répandue dans les régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique. Sa larve, très grosse et d'un blanc sale, est connue sous le nom de *Ver palmiste*; elle vit en société dans les troncs des Palmiers. Au dire de Mlle Mérian, les naturels de la Guyane, et même les créoles, la font griller et la considèrent comme un mets très délicat.

CALAO, s. m. [*Buceros* L.; all. *nashornvogel*; angl. *nasicornous bird*; it. *calao*; esp. *calao, todopico*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Bucéridés, ordre des Passereaux Lévirostres (*Syndactyles* Cuv.), dont les représentants sont remarquables par la forme bizarre de leur bec, très gros, allongé et surmonté à sa base d'une proéminence semblable à une corne. Les Calaos sont omnivores et vivent en troupes nombreuses dans les forêts des régions tropicales de l'Ancien Monde. Les *B. rhinoceros* L., *B. monoceros* Shaw, *B. bicornis* L. et *B. galeatus* Gm., sont les espèces principales de ce genre. Leur chair est estimée

CALATHIDE, s. f. [*calathidium*, *calathis*, de καλαθίς, corbeille]. On donne en botanique les noms de *Calathide*, *Anthode*, *Céphalanthie*, au mode d'inflorescence qui, chez toutes les plantes de la famille des Composées, est constitué par une agrégation de fleurs sessiles, groupées en tête globuleuse ou hémisphérique au sommet d'un pédoncule élargi (*réceptacle*), plan, concave ou convexe, qui est muni à sa circonférence d'un ou de plusieurs rangs de bractées (*involucre*). La *calathide* appartient aux inflorescences indéfinies, et peut être considérée soit comme un épi dont l'axe serait très déprimé, soit comme une ombelle simple dont toutes les fleurs seraient sessiles. — On substitue quelquefois au mot *calathide* celui de *capitule;* mais ce dernier est ordinairement employé dans un sens beaucoup plus général et désigne tout groupement de fleurs sessiles au sommet d'un pédoncule non élargi.

CALCANÉO, adj. — C. ASTRAGALIEN. En anatomie, tout ce qui a rapport à l'astragale et au calcanéum. — ARTICULATION CALCANÉO-ASTRAGALIENNE. Cette articulation a lieu par deux facettes sur chaque os : en arrière la facette convexe du calcanéum est en rapport avec une facette concave de l'astragale ; en avant la partie inférieure convexe de la tête de l'astragale est en rapport avec une facette concave du calcanéum ; cette articulation calcanéo-astragalienne antérieure se continue avec l'articulation astragalo-scaphoïdienne, tandis que l'articulation calcanéo-astragalienne postérieure est indépendante. Entre ces deux articulations est la *gouttière* ou *cavité anfractueuse* ou *sinus du tarse* (V. ASTRAGALE). — LIGAMENTS CALCANÉO-ASTRAGALIENS. On donne ce nom aux divers faisceaux ligamenteux qui entourent les deux articulations calcanéo-astragaliennes, et surtout au ligament interosseux placé dans le sinus du tarse. — CALCANÉO-CUBOÏDIENS (Articulation et ligaments). Articulation de l'extrémité antérieure du calcanéum avec la face postérieure du cuboïde ; ces deux surfaces articulaires sont conformées pour un emboîtement réciproque. Le *ligament calcanéo-cuboïdien supérieur* ou *dorsal* est composé de courts faisceaux ; l'inférieur ou plantaire est très fort (*grand ligament de la plante*), très épais, et présente des fibres superficielles très longues qui transforment en canal la gouttière du cuboïde où est logé le tendon du long péronier latéral. — CALCANÉO-SCAPHOÏDIEN. Il n'y a pas à proprement parler d'articulation du calcanéum avec le scaphoïde, mais la petite apophyse du calcanéum (articulation calcanéo-astragalienne antérieure) est en continuité par un *ligament calcanéo-scaphoïdien* avec la face postérieure du scaphoïde, et cet ensemble ostéo-fibreux forme la cavité de réception de l'astragale (V. ASTRAGALE). — CALCANÉO-SOUS-PHALANGIEN DU PREMIER ET DU DERNIER ORTEIL. Nom donné par Chaussier aux muscles abducteurs du gros et du petit orteil. — CALCANÉO-SOUS-PHALANGIEN COMMUN. Le muscle court fléchisseur commun des orteils. — CALCANÉO-SUS-PHALANGETTIEN COMMUN. Le muscle *pédieux*

CALCANEUM, s. m. [de *calx*, talon]. Le plus volumineux et le plus postérieur des os du tarse ; son extrémité postérieure forme le talon et donne insertion au tendon d'Achille ; son extrémité antérieure s'articule avec le cuboïde (V. CALCANÉO-CUBOÏDIEN) ; sa partie supérieure présente deux facettes pour l'astragale (V. CALCANÉO-ASTRAGALIEN) ; de ces deux facettes l'antérieure est supportée par ce qu'on appelle la *petite apophyse du calcanéum*, laquelle fait saillie en dedans, au-dessus de la large gouttière dont est creusée la face interne du calcanéum et par laquelle les nerfs et vaisseaux arrivent à la plante du pied. — Au point de vue de la mécanique du pied, le calcanéum fait corps avec les autres os du tarse placés devant lui, et forme le pilier postérieur de la voûte de la plante du pied : dans les mouvements de latéralité du pied, c'est entre le calcanéum et l'astragale que se font les glissements (V. ASTRAGALE). — *Voûte du calcanéum.* Sa face interne excavée en large gouttière. — || *Path.* Les fractures du calcanéum sont, le plus souvent, dues à un écrasement du pied. Parfois l'extrémité postérieure de l'os est arrachée par le tendon d'Achille. Il en résulte une déformation caractéristique du pied et surtout de la voûte plantaire. Les luxations du calcanéum, niées par Broca, sont excessivement rares. On observe plus souvent les caries et les nécroses de cet os, et parfois ces lésions nécessitent sa résection totale. Toutefois à cette opération, très discutée, il conviendra souvent de préférer, soit la désarticulation du pied, soit même l'amputation de la jambe.

CALCÉOLAIRE, s. m. [*Calceolaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, composé d'herbes et d'arbustes originaires du Pérou et du Chili. Le *C. rugosa* R. et Pav. est employé comme vulnéraire ; les feuilles du *C. pinnata* L. sont considérées comme purgatives et vomitives, celles du *C. corymbosa* R. et Pav., comme diurétiques ; les racines du *C. scabiosæfolia* Sims. s'emploient comme émétiques, enfin le *C. trifida* R. et Pav. est recherché au Pérou comme antiseptique et fébrifuge.

CALCIFICATION, s. f. En histologie, dépôt de sels calcaires dans un tissu ; la calcification est l'un des phénomènes de la production des os, mais un tissu peut se calcifier sans se transformer réellement en os ; si ses éléments anatomiques restent ceux du cartilage, du tendon, des ligaments, avec simple dépôt de sels calcaires, on a alors des cartilages, des tendons, des ligaments *calcifiés*, mais non *ossifiés*.

CALCINATION, s. f. [*calcinatio*, de *calx*, chaux ; all. et angl. *calcination ;* it. *calcinazione ;* esp. *calcinacion*]. Terme employé pour désigner les changements produits sur les substances minérales par une chaleur élevée. Il n'y a pas fusion, mais production d'un résidu solide qui est souvent le résultat d'une oxydation. — Le mot calcination vient de *calx*, chaux, parce que les substances solides sont converties en des corps comparables à la chaux vive, qui elle-même résulte de l'action de la chaleur sur son carbonate. Le carbonate de magnésie dans les mêmes conditions fournit la *magnésie calcinée*, qui est un composé tout à fait analogue à la chaux vive. Certains sels, comme l'alun, perdent seulement par la chaleur une partie de leur eau. En somme, la calcination faite à l'air libre a pour résultat d'enlever aux corps une partie de leurs principes volatils ou bien de les oxyder ; le carbonate de magnésie devient l'oxyde de magnésium, l'alun perd son eau et les sulfures sont transformés en oxysulfures et même en sulfates.

CALCITRAPIQUE (Acide). Substance visqueuse, très amère, styptique, à peine soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, incristallisable, extraite par Colignon du *Centaurea calcitrapa* L., plante bien connue pour ses propriétés fébrifuges.

CALCIUM, s. m. [all. et angl. *calcium ;* it. et esp. *calcio*]. $Ca = 40$. Métal isolé dès 1808 par Davy au moyen du courant voltaïque. Mathiessen l'obtint en fragments de la grosseur d'un pois par l'action de l'électricité sur le chlorure de calcium. Jobin et Liès-Bodart l'ont préparé par double décomposition du chlorure par le sodium. — Couleur jaune pâle ; se ternit rapidement à l'air, plus mou que le zinc, plus dur que l'étain, très malléable, $D = 1{,}55$ à $1{,}8$, non volatil ; présente un spectre caractéristique, s'oxyde facilement dans l'air humide et finit par se transformer en chaux éteinte ; brûle avec une flamme éclatante ; se combine au chlore, au brome, à l'iode, au phosphore, au soufre, etc. — Le calcium est abondamment répandu dans la nature ; la pierre à chaux, le marbre, la chaux, le gypse, sont du carbonate de calcium ; ce sel, avec le phosphate, forme la base du *tissu osseux*. — Les combinaisons du calcium entrent dans un grand nombre de médicaments.

CALCOGLOBULINE, s. f. Substance albuminoïde, moins riche en azote que l'albumine, qui se forme aux dépens des liquides albumineux, au sein desquels le carbonate de chaux se dépose en *calcosphérites*.

CALCOSPHÉRITE, s. f. [mot hybride, de *calx*, chaux, et σφαῖρα, sphère]. *Cristallites* (V. ce mot) à base de chaux, formés par des carbonates, des phosphates, etc., et qui souvent se soudent ensemble pour former diverses parties animales, coque des œufs, coquille et opercule des Mollusques, émail dentaire, pièces squelettiques des Cœlentérés et

des Échinodermes, etc., toutes formations dont la genèse diffère essentiellement de celle du tissu osseux.

CALCUL, s. m. [*calculus*, λίθος, λιθίδιον; all. *stein*; angl. *calculus*, *stone*; it. *calcolo*; esp. *calculo*]. Concrétions généralement solides qu'on trouve dans le corps des animaux, rarement dans l'épaisseur des tissus et le plus communément dans les organes de sécrétion. Dans l'intestin, on les observe fréquemment chez les animaux (*bézoards*), très rarement chez l'homme, où l'on voit surtout des calculs provenant des voies biliaires et urinaires, quelquefois, mais exceptionnellement, du poumon. Les plus intéressants à connaître au point de vue des indications thérapeutiques qu'ils font naître sont les calculs biliaires, salivaires, prostatiques, et surtout les calculs urinaires. — Les *calculs biliaires* sont friables, ordinairement foncés, quelquefois jaunâtres et presque exclusivement formés de cholestérine pure ou unie aux autres éléments solides de la bile. Ils sont cystiques, hépatiques ou hépato-cystiques, selon leur siège. Les symptômes auxquels ils donnent naissance sont la douleur au niveau de la vésicule biliaire, l'ictère et la *colique hépatique* (V. Colique). — Les *calculs prostatiques* sont très fréquents, souvent hétérochthones, quelquefois autochthones, c'est-à-dire nés dans les cavités sécrétantes. Les veines prostatiques mêmes sont le siège de phlébolithes, observées pour la première fois au seizième siècle par Marcellus Donatus, elles ont été récemment très bien étudiées par Ch. Robin. Elles se présentent sous la forme de concrétions azotées (*sympexions* [V. ce mot]). D'autres fois ce sont de véritables calculs qui dérivent le plus souvent des précédents. Le nombre en est parfois considérable (on en a observé jusqu'à 200). Le volume en est variable depuis celui d'un grain d'orge jusqu'à celui d'un noyau de pêche et au delà; leur forme est ordinairement arrondie, quelquefois présentant des facettes. La couleur est en général gris blanchâtre; la surface rugueuse ou lisse. Les sels de chaux en forment la base. Les calculs prostatiques passent fréquemment inaperçus. On les diagnostique par le cathétérisme et le toucher rectal (V. Prostate). — *Calculs salivaires*. La connaissance en est due à A. Paré, qui les découvrit sous la langue; ils ont été jusqu'à Malgaigne considérés à tort comme la cause des *grenouillettes* (V. ce mot). Rares dans la parotide, ils sont surtout observés dans la glande sous-maxillaire et le canal de Wharton. Leur volume est ordinairement peu considérable, la surface en est irrégulière, quelquefois présentant des cannelures pour le passage de la salive; leur consistance est assez ferme, leur coloration blanc jaunâtre; ils sont formés surtout de carbonates et de phosphates. — Les *calculs urinaires* sont de beaucoup les plus fréquents; on les observe de préférence aux époques extrêmes de la vie, chez les enfants des classes pauvres (calculs phosphatiques) et les vieillards (calculs uriques). Ils sont dus, selon les circonstances pathologiques, à un état du sang, du rein, des voies urinaires, de l'urine; dans ce dernier cas, la cause en est toute chimique : la diminution de l'acidité engendre les phosphates et la perte d'alcalinité amène la production des urates. Le nombre de ces calculs est variable; on n'en trouve ordinairement que deux ou trois, mais parfois on en a rencontré un plus grand nombre; dans une observation on en a compté jusqu'à 307. Sous le rapport du volume on peut les diviser en petits, moyens et gros. Les petits calculs (V. Gravelle) ont le volume d'un grain de sable. Les gros calculs vésicaux peuvent atteindre jusqu'à 3 kilogrammes. Ce sont des sédiments qui n'ont pu être expulsés et qui se sont accrus par accumulation continuelle d'un dépôt de même nature ou parfois d'une nature différente. La configuration diffère aussi : la pluralité amène comme partout la production de facettes, mais on voit des calculs lisses et ovoïdes; d'autres rugueux, tubéreux, *mûriformes* ou *mûraux*. La couleur est tantôt blanche, blanc gris, gris cuivre, tantôt jaune (acide urique), noire (oxalique). L'odeur est spéciale, ordinairement désagréable. La consistance varie avec la composition. On en distingue de trois espèces, au point de vue chimique : 1° les calculs d'acide urique, d'urate de chaux ou d'oxalate de chaux (c. mûraux), qui sont durs et qui viennent ordinairement, sinon toujours, du rein; 2° les calculs de phosphate et d'urate d'ammoniaque, qui sont mous et naissent dans la vessie sous l'influence de la combinaison du phosphate de chaux à l'ammoniaque, produit de la fermentation de la mucosine; 3° les calculs formés uniquement de phosphates tiennent, au point de vue de la consistance, le milieu entre les deux espèces précédentes. Ces calculs, qui sont de beaucoup les plus fréquents, appartiennent à la classe des calculs composés : on en trouve quelques-uns qui sont simples. On décrit aussi des calculs formés de cholestérine, de xanthine, de tyrosine, de cystine, etc. Considérés au point de vue de leur configuration intérieure, ces divers calculs sont formés ordinairement par un *noyau* central autour duquel on trouve des dépôts successifs sous forme de lamelles. Le noyau central, qu'on trouve surtout dans les calculs vésicaux, peut être un corps étranger venu du dehors (bout de sonde, esquille, ou bien un gravier venu du rein, etc.). — L'analyse chimique d'un calcul est toujours assez délicate en raison surtout de ce que la composition de celui-ci est toujours assez complexe. D'une manière générale on peut procéder de la manière suivante : 1° Le fragment de calcul est calciné sur une lame de platine et ne laisse, après calcination, qu'un résidu insignifiant. Dans ce cas, il est composé de matières organiques. On le traite par l'acide azotique, on évapore, puis on ajoute une goutte d'ammoniaque. S'il se manifeste une coloration pourpre, puis violette, après l'action de la potasse (*murexide*), on a affaire à de l'acide urique ou à de l'urate d'ammoniaque; ce dernier, après addition de potasse, dégage des vapeurs d'ammoniaque. S'il ne se produit aucune coloration, on peut avoir affaire à un calcul de *xanthine* (la potasse donne une coloration rouge), de *cystine* (calcul soluble dans l'ammoniaque), de *cholestérine* (calcul soluble dans l'éther, laisse ensuite déposer des cristaux caractéristiques), de *pigments biliaires* (coloration jaune orangé par le chloroforme et réaction de Gmelin par l'acide nitrique nitreux); 2° le calcul laisse, après incinération, une partie minérale. On cherche dès lors à obtenir la réaction de la murexide. Si elle se manifeste, on a affaire à un *urate* dont il suffit de rechercher la base; si l'on n'a pas la réaction de la murexide, on peut avoir affaire à un calcul de *carbonate de chaux* ou de *magnésie* (ils font effervescence sous l'action d'un acide), d'*oxalate de chaux* (il ne fait effervescence qu'après calcination) ou de *phosphate ammoniaco-magnésien*. L'analyse des calculs composés de plusieurs éléments nécessite plusieurs opérations, mais l'examen microscopique d'un fragment de calcul contrôle l'analyse chimique et donne souvent un résultat plus rapidement utile. — Les symptômes auxquels les calculs urinaires donnent lieu sont très variables. Souvent ils ne déterminent aucune douleur, aucun trouble de la miction. Le plus souvent ils produisent, au moins accidentellement, des douleurs qui s'irradient jusqu'à l'extrémité de la verge. La marche, la voiture, l'exercice du cheval, augmentent ces douleurs et parfois provoquent l'hématurie. Les urines, rarement normales, sont souvent troubles. Le jet est difficile, quelquefois brusquement arrêté. Tous ces symptômes doivent être analysés avec soin, car on les observe dans toutes les maladies de la *prostate* ou de la *vessie* (V. ces mots). L'exploration directe (V. Cathétérisme) donne seule un renseignement précis. Le pronostic en est toujours fâcheux, surtout si la présence du calcul est liée à un mauvais état des reins et des viscères en général, s'il s'accompagne de l'étroitesse acquise des voies urinaires (rétrécissements) ou normale (jeunes enfants); si enfin il survient dans la vieillesse, qui amène avec elle un développement exagéré des plexus veineux du bassin. La connaissance de ces diverses circonstances est indispensable pour juger de l'opportunité du traitement chirurgical des calculs urinaires (V. Lithotritie et Taille).

CALDANELLE DI CAMPIGLIA (Toscane). E. min. chlorurée sodique. Chaude. Reconstituante. Affections gastro-intestinales.

CALDANICCIA (Corse) E. min. sulfurée sodique.

Barégine; chlorures, sulfate de soude. Thermale. Boisson, bains, douches. Laxative. Affections rhumatismales, respiratoires et cutanées.

CALDAS-DA-RAINHA (Portugal). E. min. chlorurée sodique, légèrement sulfureuse, azotée. T. 35° environ. Station très fréquentée. Boisson, bains, piscines. Rhumatisme, bronchites, affections cutanées. — CALDAS-DE-BESAYA (Espagne, prov. de Santander). E. min. chlorurée sodique. Chaude. Boisson, bains, piscine. Reconstituante, sédative. — CALDAS-DE-BOHI (Espagne, prov. de Lerida). E. min. Sources diverses, sulfatées calciques, sulfurées chaudes; ferrugineuse froide. — CALDAS-DE-CUNTIS (Espagne, prov. de Pontevedra). E. min. Nombreuses sources, sulfurées sodiques, chlorures, sulfate de soude. T. de 20 à 57°. Bains, douches. Laxative, affections rhumatismales, respiratoires et cutanées. — CALDAS-DE-ESTRAC (Espagne, prov. de Barcelone). E. min. chlorurée sodique. Chaude. — CALDAS-DE-GERES (Portugal). E. min. sulfureuse. Hyperthermale. — CALDAS-DE-MALAVELLA (Espagne, prov. de Girone). Sources chlorurées calciques. Hyperthermales. Boisson, bains. Surtout les rhumatismes et les paralysies. — CALDAS-DE-MOMBUY (Espagne, Catalogne). E. min. chlorurée sodique faible, ac. carbonique libre. Hyperthermale (de 55 à 79°). Bains dans les maisons particulières, hôpital militaire. Rhumatisme, paralysies, engorgements chroniques, etc. — CALDAS-DE-OVIEDO (Espagne, district d'Oviedo). E. min. carbonatée mixte, sulfatée, chlorurée; ac. carbonique libre. Faible. T. 42°. Boissons, bains, piscines, douches, inhalations gazeuses. Rhumatisme artic. aigu et chronique, paralysies, névroses, etc. — CALDAS-DE-REYES (Espagne, prov. de Pontevedra). E. min. chlorurée sodique, sulfurée mixte; ac. carbonique et azote libres. Hyperthermale. Bains, piscines, douches. Surtout le rhumatisme. — CALDAS-DE-TUY (Espagne, prov. de Pontevedra). E. min. chlorurée sodique. Chaude. — CALDAS-NOVAS (Brésil). E. min. sulfureuse. Chaude.

CALDEIRA-DE-HEREDIA (V. HEREDIA).

CALDIERO (Lombardie). E. min. carbonatée et sulfatée calcique; silice. Chaude. Paralysies et rhumatisme.

CALDILLAS DE SAN-MIGUEL (Espagne, prov. de Salamanque). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Thermale faible. Affections des voies intestinales.

CALEBASSE, s. f. [all. *kürbisflasche;* angl. *calabash;* it. *zucca lunga;* esp. *calabaza*]. Nom donné vulgairement au fruit du *Cucurbita Lagenaria* L., plante de la famille des Cucurbitacées, originaire de l'Inde et cultivée dans les jardins et les potagers. Mais les véritables calebasses sont les fruits du *Crescentia Cujete* L. (V. CALEBASSIER). — CALEBASSE DU SÉNÉGAL (V. ADANSONIA).

CALEBASSIER, s. m. [*Crescentia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Bignoniacées, tribu des Crescentiées, composé d'arbres et d'arbustes de l'Amérique tropicale. L'espèce la plus importante est le *Crescentia Cujete* L. ou *Calebassier, Arbre aux Calebasses,* qui croît communément aux Antilles et au Brésil. Son fruit volumineux, appelé *Couis,* est utilisé par les naturels pour faire des vases, des plats, des bouteilles, des gourdes et autres ustensiles domestiques qu'ils polissent et ornent de dessins et de couleurs variés. Il est rempli d'une pulpe aigrelette fort employée en cataplasmes contre les contusions, les brûlures et les insolations; elle sert à préparer un sirop pectoral, dit *sirop de Calebasse,* prescrit avec succès contre les diarrhées et les dysenteries.

CALÉFACTION, s. f. [*calefactio,* θέρμανσις; all. *wärmung;* angl. *calefaction, heating;* it. *calefazione;* esp. *calefacion*]. — *Caléfaction des liquides.* Phénomène qui se produit lorsqu'on projette un liquide sur une surface chauffée à une température notablement supérieure au point d'ébullition de celui-ci. La masse liquide, au lieu de s'étaler sur la surface chauffée, prend une forme spéciale, que Boutigny a appelée *état sphéroïdal,* et qui est celle d'une goutte limpide à bords échancrés. Il a été prouvé que le globule ne touche pas la plaque et reste à une température inférieure à celle de l'ébullition. On explique ce phénomène par l'action de la chaleur qui diminue de plus en plus l'adhésion des liquides aux solides. Le contact cessant entre la goutte et la plaque, le liquide n'est sous l'influence que de la force de cohésion et prend la forme sphérique. En même temps, il s'évapore par la surface, ce qui explique les échancrures des bords. Le phénomène de la caléfaction donne l'explication de l'incombustibilité momentanée de la peau et des muqueuses, lorsque, par exemple, on passe la langue sur un fer rouge ou bien que l'on touche de la fonte en fusion, etc. Cette incombustibilité est due à la présence de l'eau qui recouvre les tissus et qui, passant à l'état sphéroïdal, protège l'organe du contact des substances incandescentes.

CALENDULE, s. f. [*Calendula* L.] (V. SOUCI).

CALENDULINE, s. f. Substance mucilagineuse, soluble dans l'ammoniaque et la potasse hydratée, dans l'acide acétique concentré et l'alcool, insoluble dans l'éther. Geiger l'a extraite des fleurs et des feuilles du *Calendula officinalis* L. (V. SOUCI.)

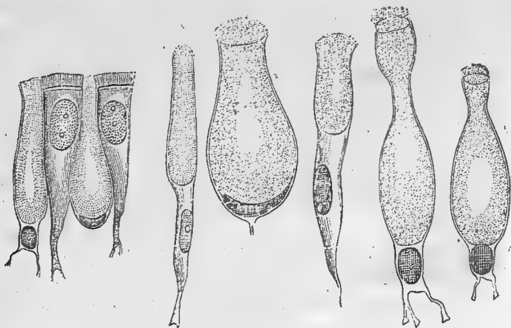
CALENTURE, s. f. [mot dérivé de l'espagnol]. On a voulu décrire sous ce nom une maladie fébrile spéciale aux marins, mais il est démontré que tous les cas de cette prétendue maladie n'étaient autres que des accès de délire aigu symptomatiques ou non de fièvres rémittentes.

CALICE, s. m. [*calyx,* de κάλυξ, bouton de fleur; all. *kelch;* angl. *calix;* it. *calice;* esp. *caliz*]. Nom donné, en botanique, à l'enveloppe la plus extérieure des organes de la fleur quand le *périanthe* est double, et au *périanthe lui-même* lorsqu'il est simple. Presque constamment de couleur verte, le calice se compose d'un nombre variable de folioles qu'on désigne sous le nom de *Sépales,* qui sont de véritables feuilles plus ou moins modifiées. Lorsque les sépales sont libres entre eux, le calice est dit *Polyphylle, Polysépale* ou mieux *Dialysépale* (ex. la Giroflée, le Tilleul, la Renoncule, etc.); quand au contraire ils sont soudés entre eux, comme dans la Sauge, le Tabac, le Trèfle, la Jusquiame, la Bourrache, etc., le calice est appelé *Monophylle, Monosépale, Gamophylle* ou mieux *Gamosépale.* Le calice, libre et se détachant presque toujours promptement après la floraison (*Calice caduc*) quand il est dialysépale, subsiste en général lorsqu'il est gamosépale (*Calice marcescent*) et souvent même continue à s'accroître en même temps que le fruit (*Calice accrescent*). Il peut ne point exister, mais seulement chez les plantes dépourvues de corolle; car, lorsque la corolle existe, le calice existe toujours, bien qu'il soit réduit parfois à un simple rebord ou bourrelet à peine sensible. Dans un grand nombre de plantes de la famille des Composées et de celle des Valérianacées, il se présente même sous une forme qui le rend presque méconnaissable et consiste alors en un verticille de soies ou de poils qui a reçu le nom d'*Aigrette;* dans ce cas, les sépales sont réduits à de simples nervures. — CALICE COMMUN. Nom donné par les anciens auteurs à l'*involucre* de la calathide chez les plantes de la famille des Composées. — || *Anat.* On nomme *calices* les manchons fibreux qui s'insèrent à la base de chaque *papille rénale* (sommet d'une pyramide de Malpighi) et reçoivent la saillie de cette papille dans leur cavité : il y a autant de calices que de pyramides de Malpighi (8 à 15); mais ces *petits calices* se réunissent en trois *grands calices* qui par leur confluence forment le *bassinet* (V. ce mot), duquel part l'uretère. Les calices sont donc la partie initiale des conduits excréteurs de l'urine.

CALICIFLORE, adj. et s. [*calyciflorus;* all. *kelchblumig*]. De Candolle a nommé *Caliciflores* les plantes Dicotylédones à fleurs périgynes (c'est-à-dire dont les pétales et les sépales sont insérés sur les bords d'un réceptacle en forme de campanule), par opposition aux *Thalamiflores* et aux *Corolliflores* (V. ces mots).

CALICIFORME, adj. — *Cellules caliciformes.* Cellules qu'on rencontre dans les épithéliums cylindriques et dont la partie libre paraît largement dilatée sous forme de calice (V. fig.) : on les a considérées comme représentant des glandes muqueuses unicellulaires (V. ÉPITHÉLIUM). — *Papilles caliciformes.* Les grosses papilles dont l'ensemble forme le V lingual (V. LANGUE et GOUT). Elles sont dites caliciformes

(*circumvallatæ*), parce qu'elles sont plongées dans une cavité hémisphérique (calice); la papille du sommet du V



Cellules caliciformes de l'œsophage de l'axolotl. A gauche, cellules caliciformes séparées par des cellules vibratiles; à droite, diverses variétés de cellules caliciformes.

manque d'ordinaire, et le calice vide représente le trou *borgne* (V. BORGNE).

CALIFORNIENS, s. m. pl. Les indigènes de la Californie se distinguent des autres Américains par divers caractères physiques et moraux. Leur peau est noire comme celle des nègres; leurs lèvres sont épaisses et leur bouche grande; leur nez est court et déprimé à la racine. D'ailleurs ils ont les cheveux noirs et droits et les pommettes saillantes. Moralement et intellectuellement, ils se rangent aussi parmi les races les plus inférieures de l'Amérique. Leur vocabulaire est des plus pauvres, leur mythologie presque nulle. Ils semblent tout à fait rebelles à la civilisation; pourtant le clergé espagnol avait réduit en missions certaines de leurs tribus. Au sein des missions on obtenait quelque travail des Californiens, en les traitant absolument comme des animaux domestiques. Quant aux Californiens restés libres, ils vivent dans l'anarchie bestiale, sans moralité, sans justice, sans autres droits que celui du plus fort. S'il y a eu des autochthones américains, c'est vraisemblablement en Californie que l'on a le plus de chance de retrouver leurs descendants.

CALISAYA, s. m. Sorte de Quinquina jaune qui croît dans la province de Calisaya, au Pérou, et qu'on appelle également *Collisalla* (V. QUINQUINA).

CALLA, s. m. [*Calla* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Aroïdées, dont le type (*C. palustris* L.) croît dans les marais de l'Europe centrale. Ses souches traçantes, d'une saveur âcre et brûlante quand elles sont fraîches, peuvent être employées comme vésicantes; elles constituent le *Radix Dracunculi aquatici* des Pharmacopées allemandes.

CALLEUX, adj. [*callosus*, de *callus*, callosité; all. *schwielig;* angl. *callous;* it. et esp. *calloso*]. — *Path. Ulcère calleux* (V. CALLOSITÉ). — || *Anat. Corps calleux* (V. CORPS calleux).

CALLIANDRE, s. m. [*Calliandra* Benth.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Mimosées, composé d'arbres et d'arbustes pour la plupart américains et dont quelques-uns, comme le *C. Portoricensis* Benth., par exemple, fournissent de la gomme. Le suc du *C. grandiflora* Benth. est préconisé, au Mexique, contre les flux et les affections de poitrine.

CALLIANIRE, s. m. [*Callianira* Pér.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Cténophores, formant à lui seul la famille des Callianiridés. Ces animaux, voisins des Cydippes, sont remarquables par leur corps cylindrique et par la présence, aux environs de l'ouverture buccale, d'appendices en forme d'ailes. La seule espèce connue, *C. diploptera* Lamx, est propre à l'Océan Indien.

CALLIANO (Piémont). E. min. sulfurée calcique. Froide. Maladies de la peau, bronchite chronique, etc.

CALLICARPE, s. m. [*Callicarpa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Verbénacées, composé d'arbrisseaux propres aux régions chaudes de l'Amérique, de l'Asie et de la Nouvelle-Hollande. Les fleurs du *C. acuminata* Kunth sont employées, à la Nouvelle-Grenade, comme purgatives et sudorifiques. Les Malais considèrent l'écorce du *C. lanata* Kunth comme émolliente et diurétique; les Cingalais la mâchent à défaut de bétel. Enfin le *C. americana* L. est usité, en Amérique, dans l'hydropisie et les maladies de la peau.

CALLICHROME, s. m. [*Callichroma* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Cérambycidés, qui a pour type le *C. moschatum* L., bien connu sous le nom vulgaire de *Capricorne musqué,* à cause de l'odeur musquée ou rosée assez forte qu'il exhale. On le trouve communément en Europe sur les saules et les osiers. Il présente une variété à prothorax taché de rouge (*C. rosarum* Luc.), qui paraît propre à la région méditerranéenne. Outre le *C. ambrosiaca* Stév., répandu dans les contrées méridionales de la Russie, le genre compte de nombreux représentants dans les régions tropicales.

CALLIGONE, s. m. [*Calligonum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Polygonacées, dont une espèce, le *C. Pallasia,* croît dans les sables de la Sibérie australe. Sa racine contient un liquide gommeux et visqueux, assez semblable à la gomme adragante.

CALLIPHORE, s. m. [*Calliphora* Rob Desv.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères et de la famille des Muscidés, composé d'un assez grand nombre d'espèces, dont la principale, *C. vomitoria* L., est bien connue sous le nom vulgaire de *Mouche bleue de la viande.* D'un gris bleu foncé, avec le thorax noirâtre et l'abdomen bordé de longs poils noirs, cette mouche s'attaque à la viande, dans laquelle elle dépose ses œufs par tas irréguliers. De ces œufs sortent, au bout de vingt-quatre heures environ, des larves ayant l'aspect de vers blancs et charnus, dont la croissance s'opère avec une promptitude étonnante. Ces larves sont armées, au-dessus de la bouche, de deux crochets écailleux parallèles avec lesquels elles déchiquètent la chair qu'elles avalent ensuite. En même temps, elles dégorgent constamment une liqueur gluante qui a pour effet de faciliter la fermentation de la viande et d'en précipiter la décomposition. — Le *C. anthropophaga* Conil, assez commun dans la province de Cordova (République Argentine) et au Venezuela, produit la terrible maladie connue sous le nom de *Myiasis* (V. ce mot).

CALLITRICHE, s. m. [*Callitriche* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la petite famille des Callitrichinées, que H. Baillon réunit maintenant comme simple tribu (*Callitricheæ*) à la famille des Euphorbiacées. Il ne renferme qu'un petit nombre d'espèces, dont la principale, *C. aquatica* L., est répandue dans les eaux douces des régions tempérées et fréquemment employée dans les campagnes pour préparer des cataplasmes émollients. — || *Zool.* (V. CERCOPITHÈQUES).

CALLITRIS, s. m. [*Callitris* Vent.]. Genre de plantes de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées, composé d'arbres propres à la région méditerranéenne. — Le *C. articulata* Endl. (*C. quadrivalvis* Rich.), nommé *Arar* dans la Barbarie, fournit un bois considéré comme indestructible et dont les Turcs font un grand usage pour la construction de leurs mosquées; d'après Brongniart et Schousboe, ce serait cet arbre qui fournirait la *Résine sandaraque.* Une autre espèce du sud de l'Afrique, le *C. Eckloni* Endl., laisse exsuder de ses branches et de ses cônes une résine analogue qui est employée, en fumigations, dans le traitement de la goutte et du rhumatisme.

CALLOSITÉ, s. f. [*callositas*, de *callum* ou *callus*, durillon, τύλωσις, πῶρος; all. *schwiele;* angl. *callosity;* it. *callosità;* esp. *callosidad*]. En pathologie, induration d'un tissu. Se dit principalement des indurations de la peau avec prolifération et épaississement de l'épiderme. — *Ulcère calleux.* Celui dont les bords devenus durs, résistants, ne peuvent arriver à cicatrisation.

CALLUNA, s. m. [*Calluna* Salisb.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ericacées, dont l'unique espèce, *C. vulgaris* Salisb., appelée *Bruyère commune,* est extrêmement répandue dans toute l'Europe tempérée. Elle est

amère et astringente et a été employée autrefois comme diurétique et lithontriptique. On s'en sert communément aujourd'hui pour faire des balais; on l'utilise aussi dans la tannerie et dans la teinture. Dans quelques contrées, elle remplace le houblon dans la fabrication de la bière.

CALLUTANNIQUE (Acide). $C^{14}H^{14}O^{9}$. Tannin extrait par Rochleder du *Calluna vulgaris*. Masse amorphe, jaune ambré, inodore, soluble dans les alcalis; ne donne pas de sels définis, réduit les sels d'argent; les acides minéraux le transforment à l'ébullition en une substance jaune floconneuse, la *calluxanthine*. Peut servir à teindre la laine en jaune.

CALLUXANTHINE, s. f. $C^{14}H^{10}O^{7}$. Principe colorant jaune résultant du dédoublement de l'acide *callutannique* (V. ce mot). Soluble dans l'eau bouillante et l'alcool; la solution alcaline s'oxyde rapidement.

CALMANT, adj. [*sedans*, *καταπχύων*; all. *beruhigend;* angl. *anodyne*, *calming;* it. *sedativo;* esp. *calmante*]. Mot très compréhensif et qui se dit de tous les moyens internes ou externes susceptibles d'apaiser soit l'inflammation, soit la douleur, soit l'excitation nerveuse (V. Sédatif).

CALMAR, s. m. [*Loligo* Lamk]. Genre de Mollusques-Céphalopodes, de la famille des Sépiadés, de l'ordre des Dibranchiaux ou Acétabulifères, et du groupe des Décapodes. Les Calmars, connus également sous les noms vulgaires de *Cornets* ou d'*Encornets de pêcheurs*, ont le corps nu, allongé, cylindrique, offrant, à son extrémité postérieure pointue, deux nageoires triangulaires, et muni d'une coquille interne, mince, transparente, cornée, aussi longue que le dos et en forme de plume. Les huit bras sessiles qui entourent la masse céphalique et dont le quatrième à gauche est *hectocotylisé* à l'extrémité, sont garnis, à leur face interne, de ventouses sessiles disposées sur deux rangs; les deux bras tentaculaires, pédonculés et en partie rétractiles, ont leur extrémité élargie en forme de massue et armée le plus ordinairement de quatre rangs de ventouses. Comme les Seiches, les Calmars possèdent auprès du foie une *Poche à encre*, qui sécrète un liquide d'un noir foncé et très caustique qu'ils expulsent au dehors en quantité suffisante pour troubler l'eau autour d'eux et se dérober ainsi à la poursuite de leurs ennemis. Ils ont des représentants dans toutes les mers. Leur chair, très blanche, mais toujours coriace, ne fournit qu'un aliment lourd et peu estimé; on l'emploie surtout, comme appât, pour la pêche à la Morue. L'espèce type, *L. vulgaris* Lamk, se rencontre à la fois dans la Méditerranée et dans la Manche.

CALOMEL, s. m. [*calomelas*, *aquila alba*, καλόμελαν] (V. Chlorure de mercure).

CALORIE, s. f. Unité de chaleur adoptée en physique pour évaluer les quantités de calorique absorbées ou dégagées par les corps. La calorie est la quantité de chaleur nécessaire pour élever de 1° la température d'un kilogramme d'eau.

CALORIFÈRE, s. m. Appareil destiné au chauffage des appartements. Les plus simples sont formés d'une colonne de 1m,50 à 2 mètres de hauteur dans laquelle on met le combustible et qui communique avec une cheminée d'échappement de la fumée. Une enveloppe, entourant la colonne et qui est le plus souvent en tôle, contient l'air qui s'échauffe au contact des parois chaudes et se répand dans l'appartement. On doit toujours avoir soin de prendre de l'air pur de l'extérieur pour l'amener dans le calorifère. Ce genre d'appareils, appelés *calorifères-poêles*, diffère du poêle ordinaire en ce que l'air pur amené dans l'enveloppe s'échauffe et passe dans les locaux, tandis que les poêles chauffent par rayonnement au contact de l'air ambiant. Le calorifère est plus hygiénique. — Les *calorifères à vapeur* servent au chauffage de toute une maison ou de grands établissements; leur principe est de produire de la vapeur d'eau dans une chaudière située au sous-sol et de l'amener dans des poêles disposés dans les locaux et où elle se condense en abandonnant son calorique latent de vaporisation, qui est très considérable (540 calories). — Les *calorifères à eau chaude* se composent d'une chaudière envoyant de l'eau chaude dans des poêles ou récipients situés dans toutes les pièces des appartements. Il y a circulation continue de l'eau chaude et par suite source continue de chaleur. Le chauffage par les calorifères à vapeur ou à eau chaude est de tous le plus hygiénique.

CALORIFICATION, s. f. [*calorificatio;* all. et angl. *calorification;* it. *calorificazione;* esp. *calorificacion*]. En physiologie, la fonction par laquelle les animaux, et plus particulièrement ceux dits à *sang chaud*, produisent de la chaleur. Après les travaux de Lavoisier sur les combustions et sur le dégagement d'acide carbonique au niveau du poumon, on put penser que le poumon est le siège des combustions organiques, et par suite l'*organe* même de la *fonction de calorification*. Mais il a été démontré depuis (V. Respiration) qu'au niveau du poumon se fait non la combustion, mais l'échange gazeux nécessaire, l'oxygène étant absorbé pour aller servir aux combustions qui ont lieu dans l'intimité des tissus, et l'acide carbonique, produit par ces combustions, venant se dégager au niveau de la surface pulmonaire : aussi, contrairement à ce qu'on avait cru d'abord, le sang qui va au poumon (cœur droit et artère pulmonaire) est-il plus chaud que celui qui en vient (veines pulmonaires et cœur gauche) et qui y a subi une légère réfrigération. En effet, le sang qui vient des tissus (sang veineux) où se font les combustions et qui rapporte les produits de ces combustions doit être plus chaud que celui qui apporte vers les tissus les matériaux de ces combustions (sang artériel); seulement, comme certaines veines sont très superficielles, elles sont soumises à une déperdition de chaleur qui abaisse considérablement la température de leur contenu; mais, toutes les fois qu'on s'adresse à des vaisseaux profondément situés, comme à la veine cave inférieure et à l'aorte abdominale, on trouve le sang veineux plus chaud que le sang artériel. La *fonction de calorification* n'est donc pas une fonction localisée dans un organe ou un appareil particulier; il y a production de chaleur animale partout où il y a des éléments de tissus qui vivent, assimilent et désassimilent; quand les éléments de tissus fonctionnent activement, il s'y produit plus de chaleur, les actes de désassimilation étant plus actifs : les nerfs, le cerveau, produisent plus de chaleur quand ils fonctionnent que quand ils sont au repos; cette différence est sensible surtout pour les muscles; quand un muscle se contracte, il est le siège d'une combustion active (le sang veineux qui en sort est très noir, très chargé de CO^2), et la chaleur qui s'y produit est en partie transformée en travail mécanique (V. Contraction), en partie dégagée à l'état de chaleur libre : aussi est-il de notion vulgaire que pour se réchauffer il suffit de se livrer à des mouvements rapides et continués un certain temps. Les glandes sont aussi des foyers de chaleur, et le foie, vu les actes multiples qui s'y passent, est l'une des principales sources du calorique animal (le sang veineux sus-hépatique est celui qui présente la température la plus élevée). Cette production de chaleur au niveau de tous les tissus a pour origine les combustions organiques, ou d'une manière plus générale les actes chimiques qui se produisent dans ces tissus. Car il ne saurait plus aujourd'hui être question uniquement de combustions, c'est-à-dire d'oxydations simples des substances ternaires et quaternaires; les phénomènes de *nutrition* (V. Assimilation et Désassimilation) sont infiniment plus complexes; il y a des actes d'hydratation et des actes de déshydratation, dont les uns produisent, les autres absorbent de la chaleur; il y a des dédoublements qui peuvent se produire avec absorption ou avec dégagement de chaleur. De sorte qu'étant donné le poids de carbone et d'hydrogène introduits (aliments) dans l'organisme, et les poids de CO^2 et d'H^2O exhalés, ce serait se payer d'illusion que de croire pouvoir établir aussitôt le bilan calorifique de l'organisme, en ne tenant compte que d'oxydations directes du carbone et de l'hydrogène. Mais, si ce calcul ne peut être encore qu'approximatif, vu nos connaissances incomplètes sur les actes les plus intimes de la nutrition, la théorie et la pratique s'accordent pour nous désigner les hydrocarbures et surtout les graisses comme

les *aliments* (V. ce mot) les plus propres à donner lieu à une grande production de chaleur, et dès longtemps la pratique journalière a montré aux habitants des pays froids et aux manouvriers que les graisses et les amylacés leur sont indispensables pour produire la chaleur qui, chez les premiers, sert à lutter contre le froid extérieur, chez les seconds se transforme en travail mécanique (V. ALIMENTATION). La production de chaleur augmente dans certains états morbides, et cette augmentation correspond à une combustion plus active des tissus (V. FIÈVRE). Pour la distribution et la régularisation de la chaleur, voy. CHALEUR ANIMALE.

CALORIFIQUE, adj. Qui produit de la chaleur. — *Rayons calorifiques* du spectre. L'étude du spectre a montré qu'au delà du rouge il y a une bande où il y a accumulation de chaleur, tandis que dans certaines couleurs, comme le violet, il n'y en a pas du tout. Cela prouve que la radiation solaire envoie des rayons lumineux et des rayons calorifiques doués de réfrangibilités différentes. || — *Anat. Nerfs calorifiques.* Les nerfs vaso-moteurs, en présidant à la distribution du sang et par suite de la *chaleur* (V. CHALEUR ANIMALE), remplissent une fonction qui peut leur faire donner le nom de *calorifiques.* Cependant Cl. Bernard a été amené à penser, à la suite d'expériences laissées inachevées, qu'outre les nerfs vaso-moteurs, il y aurait des nerfs proprement dits *calorifiques* (ou *frigorifiques*) présidant non à la distribution, mais à la production même de la chaleur; lorsque par section d'un nerf on produit, par exemple, dans l'oreille du lapin, une sorte de fièvre locale, cette oreille devient rouge et très chaude; ce phénomène s'explique par la paralysie vaso-motrice, la dilatation vasculaire, l'afflux de sang et par suite de chaleur : mais il y a en même temps production locale de chaleur, car le sang qui revient de l'oreille est plus chaud que le sang veineux ordinaire, et la température générale de l'animal s'élève au lieu de s'abaisser, comme cela devrait avoir lieu, s'il y avait seulement congestion de l'oreille et par suite dégagement et non production de chaleur dans cet organe. Cl. Bernard pensait donc que les filets du grand sympathique renferment, outre les fibres vaso-motrices (V. VASO-MOTEURS), des fibres qui ont pour rôle spécial de mettre sans cesse un frein aux combustions des tissus (V. MODÉRATEURS [Nerfs]), de jouer un rôle frigorifique : quand on coupe ces nerfs, les combustions organiques s'exagèrent dans les tissus; tel est le sens du mot *nerf calorifique,* ainsi que l'entendait Cl. Bernard; la *fièvre* (V. ce mot) devrait être, d'après lui, considérée comme une paralysie plus ou moins générale des nerfs en question, qui alors ne mettraient plus de frein aux actes calorifiques.

CALORIMÈTRE, s. m. [*calorimetrum*; all. *wärmemesser;* angl. *calorimeter;* it. et esp. *calorimetro*]. Appareil destiné à mesurer la chaleur spécifique des corps, c'est-à-dire la quantité de chaleur nécessaire pour élever de 1° centigrade la température d'un kilogramme de ce corps. La chaleur spécifique de l'eau est prise pour unité. Le calorimètre employé généralement est un vase métallique suspendu par des fils de soie non conducteurs de la chaleur destinés à l'isoler, avec un thermomètre donnant la température du mélange. On peut encore citer l'appareil de Lavoisier et Laplace, qui n'a plus qu'un intérêt historique, attendu que ses indications sont très inexactes; du reste, dans l'idée des auteurs il était destiné simplement à donner les quantités de chaleur développées dans les combinaisons chimiques. On mesurait la chaleur dégagée par le poids de glace que la réaction chimique était capable de faire fondre.

CALORIMÉTRIE, s. f. Partie de la physique qui traite de la détermination des quantités de chaleur nécessaires pour échauffer les corps ou produire sur eux des changements d'état (V. CALORIMÈTRE).

CALORIQUE, s. m. [all. *wärmestoff;* angl. *caloric;* it. et esp. *calorico*]. Syn. de *Chaleur.* D'après de vieilles théories, le calorique était un élément ou un fluide produisant la sensation de la chaleur.

CALORITION, s. f. Nom donné par de Blainville à la *sensibilité thermique* (V. SENSIBILITÉ THERMIQUE, TEMPÉRATURE et PEAU).

CALOSANTHE, s. m. [*Calosanthes* Bl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Bignoniacées, dont l'unique espèce, *C. indica* Bl. (*Bignonia indica* L.), est une liane asiatique, qui porte aux Philippines le nom vulgaire d'*Abangay.* Ses feuilles sont fréquemment employées comme émollientes pour la guérison des ulcères.

CALOSOME, s. m. [*Calosoma* Web.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Carabidés. Très voisins des Carabes, les Calosomes s'en distinguent par leur corps large, robuste, pourvu d'ailes sous les élytres, par les mandibules striées transversalement en dessus et par les antennes dont le 2ᵉ article est très court, tandis que le 3ᵉ, plus long que les autres, est comprimé et tranchant en arrière. On en connaît environ une centaine d'espèces répandues assez également sur la surface du globe. Parmi celles d'Europe, les principales sont : *C. sycophanta* L. et *C. inquisitor* L. Ces deux espèces vivent dans les bois et font, aussi bien à l'état de larve qu'à l'état parfait, une guerre active aux chenilles, surtout aux chenilles processionnaires.

CALOTROPIS, s. m. [*Calotropis* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Asclépiadacées, comprenant un certain nombre d'espèces parmi lesquelles les deux plus connues sont : 1° le *C. gigantea* R. Br. (*Asclepias gigantea* L.), dont la racine, appelée vulgairement *racine de Mudar,* est utilisée aux Indes orientales dans le traitement de la syphilis, des maladies de la peau et surtout contre l'éléphantiasis; 2° le *C. procera* L., répandu dans l'Inde, la Perse, l'Arabie et l'Afrique, qui fournit un suc laiteux extrêmement corrosif. Cette dernière espèce donne souvent, par la piqûre d'un insecte, une sorte de manne appelée *sucre de Mudar.*

CALOTTE, s. f. [*pileolus;* all. *käppchen;* angl. *calotte, cap, coif;* it. *calotta;* esp. *calota*]. En anatomie, on donne ce nom à diverses parties très différentes. — CALOTTE APONÉVROTIQUE. L'aponévrose épicrânienne, qui, très adhérente au cuir chevelu, donne insertion sur ses côtés aux muscles auriculaires supérieurs, et par ses extrémités aux frontaux en avant, aux occipitaux en arrière (*Aponévrose occipito-frontale*). — CALOTTE DU CRANE. La voûte de la boîte crânienne (V. CRANE). — CALOTTE DES PÉDONCULES. L'étage supérieur des pédoncules cérébraux (V. PÉDONCULES) : Gratiolet l'avait appelé *coiffe;* on le nomme parfois *toit,* ou *tegmentum;* les Allemands l'ont désigné par le mot *haube,* qu'on a traduit littéralement en français par *calotte.*

CALTHA, s. m. (V. POPULAGE).

CALUS, s. m. Mot vulgaire synonyme de *Cal* et *Callosité* (V. ces mots).

CALVANELLA-DE-MOSI (Corse). E. min. sulfurée sodique. Thermale. Azote libre. Peu usitée.

CALVITIE, s. f. [*calvities;* all. *kahlheit;* angl. *baldness;* it. *calvezza;* esp. *calvicie*]. Absence des cheveux due soit à une maladie du bulbe pileux (teignes, et surtout teigne décalvante), soit aux progrès de l'âge ou à une prédisposition qui rend la calvitie prématurée. On ne peut pas la guérir, mais on peut la prévenir à l'aide de tous les moyens qui combattent l'alopécie (V. CHEVEUX). Elle fournit un signe de l'âge.

CALX, s. m. — *Calx usta* (V. CHAUX VIVE). — *Calx antimonii.* Syn. *Sulfure d'antimoine calcaire, Sulfantimonite calcique.* Préparé en chauffant au rouge du sulfure d'antimoine 12, du soufre 15, et de la chaux 60. Résolutif, émétique et antigoutteux.

CALYCANTHE, s. m. [*Calycanthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Monimiacées, type de la tribu des Calycanthées, composé d'arbustes du Japon et de l'Amérique du Nord. L'espèce la plus connue est le *C. floridus* L. ou *Arbre aux anémones,* dont les belles fleurs, d'un brun verdâtre, exhalent une odeur suave tenant à la fois de la vanille et des amandes amères. Son écorce, également aromatique, est employée aux Etats-Unis en guise de Cannelle.

CALYCANTHINE, s. f. $C^{25}H^{28}O^{11}$. Glycoside extrait par Hermann du Calycanthe. Rouge, cristallisable; la solu-

tion aqueuse présente une fluorescence bleue remarquable.

CALYCÉRACÉES, CALYCÉRÉES ou **BOOPIDÉES**, s. f. pl. [*Calyceraceæ* Lindl., *Calycereæ* R. Br., *Boopideæ* Cass.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales qui tient le milieu entre les Dipsacacées et les Composées. Elle se compose de plantes herbacées ressemblant assez, par leur port, aux Scabieuses ; leurs fleurs, petites, forment des capitules globuleux environnés d'un involucre commun et portés par un réceptacle garni de squames foliacées qui se soudent quelquefois avec les fleurs ; les étamines, au nombre de 5, sont soudées à la fois par leurs filets et leurs anthères et forment ainsi un tube cylindrique ; le fruit est un akène couronné par les dents épineuses du calice. Les espèces, peu nombreuses, habitent toutes l'Amérique du Sud, surtout la partie méridionale du Chili, et se répartissent en trois genres principaux : *Calycera* Cav., *Boopis* Juss., *Acicarpha* Juss. On ne leur connaît aucune propriété médicale.

CALYPTRANTHE, s. m. [*Calyptranthes* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Myrtacées, dont l'espèce la plus connue est le *C. aromatica* A. S.-H. C'est un arbrisseau qui croît au Brésil, principalement dans les forêts vierges de la province de Rio de Janeiro. Les boutons de ses fleurs ont l'odeur et le goût des *clous de girofle* et sont employés aux mêmes usages ; les Portugais les appellent *Craveiro da terra*.

CALYSTÉGIE, s. f. [*Calystegia* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Convolvulacées, créé par R. Brown pour quelques espèces volubiles ou rampantes qui avaient été placées jusqu'alors dans le genre *Convolvulus* de Linné. Deux d'entre elles sont indigènes : le *C. sepium* R. Br. (*Convolvulus Sepium* L.) ou *Liseron des haies, Grand Liseron, Chemise de Notre-Dame, Scammonée d'Europe*, qui croît communément dans les haies et les buissons, et le *C. soldanella* R. Br. (*Convolvulus soldanella* L.) appelé vulgairement *Chou de mer* et répandu dans les sables maritimes des côtes de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée. Ces deux plantes, douées de propriétés analogues à celles de la *Scammonée*, ont été jadis très employées comme purgatives dans le traitement des hydropisies.

CAMAGNOC ou **CAMANIOC**, s. m. Nom vulgaire américain du *Manihot Aipi* Pohl, appelé aussi *Manioc doux, Aipi, Juca dulce*, dont les racines se font cuire sous la cendre et sont mangées comme des patates.

CAMARÈS (Aveyron). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse faible. Acide carbonique libre. Froide. Bains, boisson. Maladies du foie, des intestins ; gravelle.

CAMBAIBA, s. m. Nom vulgaire que porte au Brésil le *Curatella americana* L., bel arbre de la famille des Dilléniacées, doué de propriétés astringentes très marquées. Il sert au tannage des peaux et ses feuilles s'appliquent, en décoction, sur les plaies, les ulcères et les brûlures.

CAMBIAL, adj. Qui concerne le *Cambium* (V. ce mot). Schacht appelle *Anneau cambial* l'ensemble des cellules pleines de *cambium* qui, dans les végétaux ligneux de l'embranchement des Dicotylédones, se trouvent placées entre le bois et l'écorce.

CAMBING, s. m. Nom d'un arbre des îles Moluques, d'espèce encore indéterminée, dont l'écorce, remplie d'un suc gommo-résineux, est, d'après Rumphius, un remède assuré contre la dysenterie.

CAMBIUM, s. m. [*cambium* ; all. *bildungssaft* ; it. et esp. *cambio*]. Nom donné, en botanique, au liquide gélatineux qui, dans les végétaux ligneux de l'embranchement des Dicotylédones, se trouve placé entre le bois et l'écorce et qui contribue puissamment à leur accroissement. Produit par la sève descendante, le *Cambium* est d'abord semi-fluide, puis s'épaissit graduellement et ne tarde pas à se transformer en un tissu utriculaire très mou, très délicat, qui a reçu le nom de *couche génératrice*. Ce tissu utriculaire, toujours abreuvé de nouveaux sucs, devient de plus en plus dense et se partage enfin en deux couches dont l'une, en rapport avec le *bois*, acquiert insensiblement l'organisation de l'*aubier*, tandis que l'autre, en contact avec l'*écorce*, se convertit en un feuillet du *liber*.

CAMBO (Basses-Pyrénées). E. min. Deux sources : ferrugineuse faible, T. 15°,5, et sulfureuse faible (ac. sulfhydrique), froide. Azote et ac. carbonique libres. Boisson, bains, douches. Affections rhumatismales, catarrhales, cutanées, chloro-anémie.

CAMBOC, CAMBUC, s. m. Noms vulgaires du *Bois d'aloès* (V. ce mot).

CAMBON (Cantal). E. min. bicarbonatée sodique. Froide. Ac. carbonique libre. Boisson. Affections gastro-intestinales.

CAMBRETTE (V. CAMOINS).

CAME, s. f. [*Chama* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, type de la famille des Chamidés, dont les représentants sont caractérisés par la coquille épaisse, feuilletée, inéquivalve, adhérente et par suite de forme très irrégulière ; la charnière offre une seule dent cardinale, s'articulant dans une fossette correspondante de la valve opposée. L'animal, parfois très volumineux, a les siphons peu allongés et les bords du manteau soudés dans toute leur étendue. Comme les Huîtres, les Cames vivent attachées par leur plus grande valve aux rochers ou aux coraux. Le *Ch. gryphoides* L. ou *Huître écailleuse* et le *Ch. lazarus* Lamk ou *Came feuilletée* sont comestibles ; on les rencontre assez fréquemment sur les côtes de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée.

CAMÉLÉE, s. f. (V. CNÉORUM).

CAMÉLÉON, s. m. [*Chamæleo* Cuv.]. Genre de Reptiles de l'ordre des Sauriens-Vermilingues, formant à lui seul la famille des Caméléonidés. Tête de forme pyramidale, comprimée sur les côtés ; yeux très grands, à pupille verticale ; langue vermiforme, épaissie et visqueuse à son extrémité, très longuement protractile et servant à saisir les insectes ; corps étroit, à dos élevé et arrondi, recouvert en entier d'écailles chagrinées ; queue longue et prenante ; membres terminés par cinq doigts divisés en deux groupes opposables, l'un de deux, l'autre de trois doigts qui sont reliés par la peau jusqu'aux ongles. Les Caméléons sont acrodontes et manquent de clavicule ; ils sont remarquables par la faculté qu'ils possèdent de changer de couleur à volonté, faculté qui est due à une disposition spéciale des cellules pigmentaires, de colorations diverses, situées sous l'épiderme. Ces Reptiles, d'une lenteur excessive, sont essentiellement grimpeurs. Ils habitent les régions chaudes de l'Ancien Continent. L'espèce type, *Ch. vulgaris* Cuv., se rencontre dans le sud de l'Espagne et dans le nord de l'Afrique. — || *Chim.* CAMÉLÉON MINÉRAL (V. MANGANATE DE POTASSE). Ce sel colore l'eau en vert, la solution passe au violet, puis au rouge lorsqu'on l'étend.

CAMÉLIA, s. m. [*Camellia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ternstrœmiacées, composé d'arbrisseaux à feuillage persistant, originaires de la Chine et du Japon et remarquables par la beauté de leurs fleurs. Les graines du *C. oleifera* L. donnent par expression une huile fort estimée en Chine. Les pétales du *C. sasanqua* Thunb. ont une odeur très suave ; les Chinois les mêlent souvent aux feuilles du Thé afin de le parfumer. Mais l'espèce la plus importante du genre est le *C. japonica* L., connu sous le nom vulgaire de *Rose du Japon, Rose de Chine*, originaire du Japon, où il prend les proportions d'un arbre. Cet arbuste est cultivé depuis longtemps en Europe et peut être considéré comme la souche des belles et nombreuses variétés de *Camélias* à fleurs doubles de diverses couleurs que nous possédons aujourd'hui.

CAMÉLINE, s. m. [*Camelina* Crantz ; all. *kameline*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères dont l'espèce type, *C. sativa* Fr. (*Myagrum sativum* L.), était employée autrefois comme adoucissante et émolliente. Dans quelques parties du nord de la France et dans les Flandres, on la cultive en grand pour ses graines, qui fournissent, par expression, une huile utilisée pour l'éclairage et pour la fabrication du savon noir.

CAMÉRIER, s. m. [*Cameraria* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Apocynacées, dont l'espèce type, *C. latifolia* Jacq., renferme un suc laiteux extrême-

ment vénéneux que certaines peuplades des Antilles emploient pour empoisonner leurs flèches.

CAMETTI, s. m. Nom donné par Rheede à un arbre de la famille des Euphorbiacées, l'*Excœcaria camettia* Willd., et qu'on croit n'être qu'une variété de l'*Excœcaria Agallocha* L. Le suc laiteux qui en découle est âcre, purgatif, détersif, et ses feuilles s'emploient en décoction pour guérir les ulcères.

CAMISOLE, s. f. [dimin. de *camise*, chemise; it. et esp. *camizola*]. — *Camisole de force* [all. *zwangjacke;* angl. *straitjacket*]. Vêtement destiné à contenir les malades atteints de délire aigu ou les aliénés agités. Il se compose d'un gilet lacé, fermé par derrière et muni de manches prolongées au delà des mains, de manière à se nouer en arrière. La camisole gêne les mouvements respiratoires, et son application prolongée peut déterminer des excoriations ou même des lésions graves. Aussi faut-il se garder de condamner à l'immobilité prolongée au lit les malades porteurs de cet appareil de contention. La camisole de force peut être remplacée par une sorte de maillot en toile qui rend impossibles les mouvements trop violents. Mais l'essentiel est de ne pas condamner les malades à une immobilité absolue. Dans ce but il suffit de les confiner dans une cellule bien matelassée.

CAMOINS (Bouches-du-Rhône). E. min. sulfatée calcique, sulfureuse (ac. sulfhydrique); barégine, ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Atonie digestive, catarrhes, lymphatisme, rhumatisme, affections cutanées.

CAMOMILLE, s. f. [χαμαίμηλον; all. *kamille;* angl. *camomile;* it. *camomilla;* esp. *manzanilla*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement plusieurs espèces de plantes de la famille des Composées-Tubuliflores, et qui jouissent de propriétés médicales diverses. On emploie plus particulièrement : 1° la *Camomille commune, Petite Camomille, Camomille des Allemands* (*Matricaria chamomilla* L.); 2° la *Matricaire officinale* ou *Grande Camomille* (*Pyrethrum parthenium* Sm., *Matricaria parthenium* L.) ; 3° la *Camomille des champs* ou *Fausse Camomille Anthemis arvensis* Gr. et God.); 4° la *Camomille bâtarde* ou *Maroute, Camomille puante* (*Anthemis cotula* L., *Cotula fœtida* des officines); 5° la *Camomille bicolore* (*Ormenis mixta* L.); enfin la *Camomille romaine* (*Anthemis nobilis* L.), qui est l'espèce la plus recherchée. Toutes ces plantes croissent abondamment dans les pâturages secs, les lieux incultes, les champs d'une grande partie de l'Europe; leurs propriétés résident surtout dans les sommités fleuries; elles cèdent, surtout à chaud, leurs qualités odorantes et sapides à l'eau et à l'alcool ; ce dernier dissolvant prend environ le 1/4 du poids de ce que renferment les fleurs soumises à son action. Camboulives a analysé récemment les fleurs de camomille; il y a trouvé une substance semblable à la cire, soluble dans l'éther, un peu de chlorophylle, du *Quercitrin*, un acide cristallisable, une huile volatile, de la glycose, de la silice, des sels de potasse, de chaux et de magnésie, etc. ; il n'y a pas trouvé l'*Anthémine*, alcaloïde (?) isolé par Pattone de l'*A. arvensis*. — La Camomille est un tonique doux que l'on emploie en infusion chaude comme digestif, excitant, et même comme fébrifuge. L'infusion tiède est souvent prescrite pour faciliter l'action de l'émétique ; on s'en sert à l'extérieur, sous forme de collyre. *Doses :* Infusé 5 p. 1000; hydrolat, 25 à 100; extrait, 0,25 à 1 ; on prépare encore, pour l'usage externe, une huile par digestion (*huile simple* et *huile camphrée*). — L'*huile volatile de Camomille* a été introduite dans la matière médicale par les Anglais; d'après Brandes elle est contenue dans les fleurs dans la proportion de 2,5 à 3 p. 100. Elle a une odeur forte de camomille, un goût pénétrant et aromatique; quand elle est récemment distillée, sa couleur est bleu ciel pâle ou bleu vert; elle devient avec le temps jaune et même brune; D=0,9083; elle est formée d'un hydrocarbure C^5H^{10} et d'une huile oxygénée, appelée *Camomillène*, C^5H^6O; on l'emploie contre les spasmes de l'estomac (une à dix gouttes) et comme adjuvant de certains purgatifs. — L'*essence de Matricaire*, qui diffère peu de celle de camomille, est *bleu foncé;* elle devient brune et opaque avec le temps; on la mélange souvent avec l'huile de l'*Anthemis nobilis*. — La *Camomille puante* ou *Maroute* est employée comme antispasmodique, emménagogue et anthelminthique. — La *Camomille des champs* est souvent substituée à la Matricaire. — Enfin, la *Camomille commune* ou *d'Allemagne* remplace, en Allemagne, la Camomille romaine.

CAMP, s. m. — *Fièvre des camps* (V. Fièvre).

CAMPAGNE (Aude). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse, sulfates alcalins, arsenic; ac. carbonique et azote libres. Thermale. Boisson, bains, douches : spéciale contre les fièvres intermittentes, affections intestinales, etc.

CAMPAGNOL, s. m. [*Arvicola* Cuv. ; all. *wühlmaus*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Arvicolidés, voisins des Rats, dont ils se distinguent par leurs formes lourdes, leur museau tronqué, leurs oreilles et leur queue courtes et velues. On en connaît un grand nombre d'espèces : l'*A. arvalis* Pall. ou *Campagnol des champs* habite toute l'Europe; l'*A. amphibius* L. ou *Rat d'eau* vit sur le bord des rivières et les terrains marécageux, et l'*A. nivalis* L. ou *Campagnol des neiges* se rencontre à de grandes hauteurs dans les Alpes. — A côté des Campagnols viennent se placer les *Hemmings* (*Hemmus* Desm.), dont les espèces sont propres aux régions boréales de l'Europe et qui sont aux Campagnols ce que les Hamsters sont aux Rats, et l'*Ondatra* ou *Rat musqué* (*Fiber zibethicus* L.), nettement caractérisé par les pieds postérieurs demi-palmés et la queue comprimée et écailleuse. Ce Rongeur habite le rivage des fleuves de l'Amérique du Nord et se construit en hiver, sur la glace, des cabanes semblables à celles des Castors.

CAMPANIFORME, adj. [*campaniformis*, de *campana*, cloche, et *forma*, forme]. Se dit de certains Champignons qui sont en forme de cloche. S'emploie aussi quelquefois comme synonyme de *Campanulé*. — Campaniformes. s. f. pl. La première des classes de la méthode de Tournefort, caractérisée par une corolle gamopétale en forme de cloche ou de grelot.

CAMPANULACÉES, s. f. pl. [*Campanulaceæ* DC.; all. *glockenblumen*]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales, composée de végétaux herbacés ou suffrutescents à suc laiteux, amer et âcre, à feuilles alternes, rarement opposées, à corolle campanulée, à fleurs disposées en épis, en thyrse ou en capitules, rares sous les tropiques, mais très nombreux dans l'hémisphère boréal de l'Ancien Monde. Elle se subdivise en trois tribus : *Campanulées, Wahlenbergiées* et *Jasionées*, dont les genres principaux sont: *Campanula* L., *Phyteuma* L., *Specularia* Heist., *Prismatocarpus* Lhér., *Canarina* Juss., *Wahlenbergia* Schrad., *Jasione* L., *Trachelium* L , *Michauxia* Lhér., etc.

CAMPANULAIRES, s. f. pl. On désigne sous ce nom, ou sous celui de *Calyptoblastes*, un groupe de Polypiers marins, comprenant trois types distincts, qui sont les *Campanulaires proprement dites*, les *Sertulaires* et les *Plumulaires* (V. Sertulaires et Plumulaires). Quant aux *Campanulaires*, elles présentent les caractères suivants : polypier le plus souvent ramifié, composé d'un axe charnu à périderme chitineux corné et portant à l'extrémité de ses tiges (sortes de pédoncules annelés à leurs deux extrémités) des calices (*hydrothèques*) à bords simples ou dentés, dépourvus de couvercles, dans lesquels sont logés les polypes nourriciers. Ceux-ci ont une bouche infundibuliforme entourée d'un cercle de tentacules. Le polypier porte en outre des capsules sexuelles (*sporocystes*), le plus souvent sessiles, sortes de polypes transformés, dépourvus d'orifice et de tentacules, mais traversés par un axe charnu (*blastostyle*) sur lequel se développent des bourgeons, qui se transforment en *Méduses* et deviennent libres; parfois, à la place de Méduses, on observe la production directe d'embryons (*planula*), qui donnent naissance à un nouveau polypier. Les Campanulaires sont monoïques ou dioïques. — Comme formes principales, nous signalerons les *Campanularia* Lamk, *Obelia* Pér. Les., *Laomedea* Lamx, *Calycella* Hincks, *Campanulina* Van Ben., qui fournissent des Méduses appartenant entre autres aux genres *Eucope, Thaumantias* et *Lizzia*.

CAMPANULE, s. f. [*Campanula* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Campanulacées, composé d'un très grand nombre d'espèces répandues surtout dans les régions tempérées du globe. Elles contiennent toutes un suc lactescent, âcre, dont les effets sont quelquefois délétères ; cependant on mange en salade les racines et les jeunes pousses de certaines espèces, surtout celles du *C. rapunculus* L., appelé vulgairement *Raiponce*. Les racines des *C. glomerata* L. et *C. Trachelium* L. (ou *Gant de Notre-Dame*) sont astringentes, détersives et vulnéraires ; elles fournissent, la première l'*Herba cervicariæ minoris*, la seconde le *Radix Cervicariæ majoris*, des officines. Les Japonais mangent la racine du *C. glauca* Thunb., à laquelle ils attribuent des propriétés toniques. Le *C. collina* L. passe, en Russie, pour guérir la rage. Enfin la racine du *C. medium* L., connu sous le nom vulgaire de *Violette de Marie* ou *Violette marine*, est comestible et employée, dans quelques contrées du Midi, comme légèrement astringente.

CAMPANULÉ, adj. [*campanulatus*]. Se dit d'un organe (d'un calice gamosépale régulier ou d'une corolle gamopétale régulière, par exemple) qui, dépourvu de tube manifeste, va en s'évasant graduellement de la base vers la partie supérieure et affecte ainsi plus ou moins la forme d'une cloche. Telle est la forme du calice dans la Jusquiame, et de la corolle dans le Liseron des haies, le Jalap et la plupart des plantes du genre *Campanula*.

CAMPÊCHE (Bois de), s. m. [*lignum campechianum;* all. *kampeschenholz;* angl. *campeachy-wood;* it. *campeggio;* esp. *campeche*]. Nom vulgaire d'un bois fourni par l'*Hæmatoxylon Campechianum* L., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, originaire de l'Amérique équinoxiale et appelé aussi *Bois de Nicaragua* ou *Bois de la Jamaïque*. Ce bois, qu'on récolte surtout aux Antilles, à la Guyane, au Venezuela et dans les environs de Panama, est une des substances tinctoriales les plus connues ; on s'en sert surtout pour colorer en rouge les liqueurs et les vins. Il est également riche en substance astringente et employé aux Antilles, en décoction, dans le traitement des diarrhées chroniques. On le connaît également en Europe sous le nom de *Bois d'Inde*. — Enfin la matière colorante du bois de Campêche est très employée en histologie sous le nom d'*Hématoxyline* (V. ce mot).

CAMPHÈNE, s. m. On a donné d'abord le nom de camphène à l'hydrocarbure $C^{10}H^{16}$ obtenu en traitant le camphre artificiel $C^{10}H^{17}Cl$ par la chaux. Les travaux de Berthelot ont démontré l'existence de trois sortes de camphènes. Le premier ou *térécamphène* provient de la décomposition du chlorhydrate de térébenthine (essence française lévogyre) dans les conditions les mieux ménagées ; l'hydrocarbure est cristallisé et dévie le plan de polarisation à gauche. Le second ou *austra-camphène* provient du chlorhydrate d'australène (essence d'Australie dextrogyre) ; il ne diffère du précédent que par son pouvoir rotatoire. Enfin le *camphène inactif* résulte d'une action plus énergique de l'acide benzoïque ou de la chaux sur le chlorhydrate de térébenthine ; c'est l'ancien camphène de Laurent. Par oxydation le camphène fournit du camphre ordinaire $C^{10}H^{16}O$.

CAMPHINE, s. f. C^9H^{16} ou C^9H^{18}. Hydrocarbure liquide, huileux, d'odeur agréable, obtenu en distillant de l'iode avec le camphre. Selon Gerhardt ce ne serait que du *cymène* impur.

CAMPHIQUE (Acide). $C^{10}H^{16}O^2$. Résulte de l'action de la potasse alcoolique sur le camphre ; il se forme en même temps de l'*alcool campholique* $C^{10}H^{18}O$; cet acide appartient au groupe des acides monobasiques simples de la formule $C^nH^{2n-4}O^2$, dont font partie les acides *sorbique* et *linoléique*. L'acide camphique retiré du camphate de potasse est une masse résineuse presque solide, très peu soluble dans l'eau, fort soluble dans l'alcool.

CAMPHOCRÉOSOTE, s. f. L'un des produits de la décomposition du camphre traité par l'iode à une température élevée. Huile âcre, identique, d'après Schweizer, au *Carvacrol* (V. ce mot).

CAMPHOGÈNE, s. m. Nom sous lequel Dumas désigne le *Cymène* (V. ce mot) préparé au moyen du camphre et de l'anhydride phosphorique.

CAMPHOLÈNE, s. m. C^9H^{16}. Hydrocarbure obtenu en distillant l'acide campholique sur de l'anhydride phosphorique. Bout à 135°.

CAMPHOLIQUE (Acide). $C^{10}H^{18}O^2$. Se produit par l'action de la chaux sodée à 300° sur le camphre. Corps blanc, cristallisant dans un mélange d'alcool et d'éther ; fond à 80°, bout à 250° ; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther. Appartient au groupe des acides monobasiques de la formule $C^nH^{2n-2}O^2$ qui comprend les acides acrylique, crotonique, angélique, pyrotérébique, oléique et élaïdique. — Alcool Campholique. $C^{10}H^{18}O$. Plusieurs états isomériques distincts. C'est le camphre de Bornéo ou Bornéol du *Dryobalanops aromatica* (V. Camphre). On l'obtient artificiellement par fixation de 2H sur le camphre ordinaire en chauffant ce corps à 180° avec une solution alcoolique de potasse. L'alcool campholique est solide, en petits cristaux transparents, friables ; odeur camphrée et p vrée spéciale ; fond à 198°, bout vers 220°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, lévogyre. Par oxydation il régénère le camphre ordinaire $C^{10}H^{16}O$ qui est l'*aldéhyde campholique;* il se forme même de l'acide camphorique. — L'alcool campholique appartient au groupe des alcools $C^nH^{2n-2}O$ de la série camphénique.

CAMPHOLONE, s. f. $C^{19}H^{34}O$. Se produit par la distillation sèche du campholate de chaux ; c'est un composé huileux analogue aux *acétones*.

CAMPHORAMIQUE (Ac.). $C^{10}H^{17}AzO^3 = C^{10}H^{15}(AzH^2)O^3$. C'est le camphorate ac. anhydre d'ammoniaque cristallisable.

CAMPHORINE, s. f. Se produit en chauffant l'acide camphorique à 200° en présence de la glycérine. Neutre, visqueuse, soluble dans l'éther, saponifiable par l'oxyde de plomb.

CAMPHORIQUE (Acide). $C^{10}H^{16}O^4$. [all. *kamphersaüre*]. Se prépare en faisant bouillir le camphre dans une cornue avec 8 à 10 p. d'acide nitrique ; on cohobe jusqu'à dissolution et l'on fait cristalliser par évaporation. — On forme ensuite du camphorate de chaux que l'on précipite par l'acide nitrique. Prismes rhomboïdaux blancs, solubles dans l'alcool et dans l'éther, très peu solubles dans l'eau ; par action de la chaleur il donne un anhydride $C^{10}H^{14}O^3$; il forme des camphorates $C^{10}H^{14}M^2O^4$. Il existe trois acides camphoriques, l'acide *camphorique droit* qui s'obtient avec le camphre ordinaire (dextrogyre), l'acide *camphorique gauche*, qui se prépare avec le camphre extrait de la Matricaire (lévogyre), enfin l'acide *camphorique inactif* ou *paracamphorique*, obtenu par le mélange à poids égaux des acides droit et gauche. — L'acide camphorique fait partie du groupe des acides bibasiques simples de la formule $C^nH^{2n-4}O^4$; il a pour homologues les acides fumarique et citraconique.

CAMPHORONIQUE (Acide). $C^9H^{12}O^5$. Résulte de l'action prolongée de l'acide nitrique sur l'acide camphorique. Cristallisable, fond à 115°, distille sans altération, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

CAMPHRE, s. m. [*camphora;* all. *kampfer;* angl. *camphor;* it. *canfora;* esp. *alcanfor*]. Il existe plusieurs composés fournis par des végétaux différents qui produisent un corps blanc, demi-transparent comme la glace, d'une odeur chaude et aromatique ; ce sont un certain nombre de Lauracées (V. Cannellier), des Amomacées (Galanga, Zédoaire, Gingembre, Cardamome, etc.), une Diptérocarpacée (le *Dryobalanops aromatica*), etc. Il existe aussi, dans les essences de Labiées, de Composées, etc. (Thym, Lavande, Romarin, Sauge, Tanaisie, Semen-contra, etc., et même Valériane), un principe qui, spontanément ou sous l'influence de l'acide azotique, donne un dépôt cristallin identique non avec le camphre des Lauracées, mais avec celui de Bornéo ou du *Dryobalanops*. Le camphre des Lauracées, appelé encore *c. du Japon*, a pour formule $C^{10}H^{16}O$, celui de Bornéo $C^{10}H^{18}O$. Celui-ci semble jouer vis-à-vis du premier le rôle d'un alcool dont $C^{10}H^{16}O$ serait l'aldéhyde ; il y a des différences cependant avec les aldéhydes ordinaires, et la question de la fonction chimique du camphre n'est pas

encore tranchée. Berthelot a du reste indiqué les différences existant entre le camphre et les aldéhydes véritables; il a proposé le nom de *carbonyles* pour un groupe nouveau compris entre les aldéhydes et les acétones et dans lequel viennent se ranger l'oxyde d'allylène, le diphénylène carbonyle, etc. Si l'on classe les diverses sortes de camphres d'après leur pouvoir rotatoire, on voit que les produits des Lauracées et le bornéol dévient le plan de polarisation à droite, le camphre de Matricaire le dévie à gauche, tandis que les camphres des Labiées sont inactifs. — Le *camphre officinal*, celui du *Cinnamomum camphora* Nees, vient de Canton, du Japon, de Singapoore, de Batavia, de Calcutta, etc.; lorsqu'il est impur, c'est-à-dire lorsqu'on le retire des fragments de paille qui tapissent les chapiteaux des alambics dans lesquels on distille avec de l'eau les débris des Camphriers, il est en masses granuleuses, jaunâtres, etc.; on le transportait autrefois à Venise, puis en Hollande, pour le purifier; maintenant cette opération se fait partout; elle consiste à mélanger le camphre impur avec 1/50 de chaux vive, à le chauffer progressivement dans un vase en fer jusqu'à ce qu'il soit converti en vapeur qui vient se condenser dans des récipients appropriés. Il prend la forme de pains convexes d'un côté, concaves de l'autre et percés d'un trou à leur centre. — Le camphre a une odeur forte et pénétrante, une saveur amère, piquante et fraîche; il est blanc, translucide, ne se laisse pulvériser qu'avec difficulté, si l'on n'a eu soin d'ajouter quelques gouttes d'un liquide dans lequel il soit soluble. Sa densité varie entre 0,9857 et 0,996; il fond à 175° et bout à 204°; lorsqu'on en projette un morceau à la surface de l'eau, il est animé d'un mouvement giratoire qui cesse d'exister, si l'on verse à la surface du liquide quelques gouttes d'huile; il est volatil; la chaleur et la lumière n'agissent pas sur lui; il se dissout dans 500 p. d'eau distillée, plus facilement dans l'eau chargée d'acide carbonique ou par l'intermédiaire du sous-carbonate de magnésie; l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles grasses et volatiles, les acides minéraux dilués, l'acide acétique, sont ses véritables dissolvants. L'hydrogène naissant change le camphre en *acide campholique*, lequel, par action de la potasse, se transforme en *acide camphique*; l'oxygène agit difficilement; l'acide nitrique forme cependant de l'*acide camphorique*. — Les propriétés médicales et les usages du camphre sont ceux de la plupart des substances aromatiques; il est surtout employé comme stimulant diffusible, antispasmodique et antiseptique; à dose élevée, il diminue la puissance génitale; des doses excessives deviennent stupéfiantes et toxiques. Le camphre est administré en nature sous forme de grumeaux ou de poudre; il est respiré à l'état de vapeur (cigarettes de camphre); on en prépare une eau, un alcoolé fort, un alcoolé faible, un éther, un sirop, des pommades, des huiles, et une foule d'autres médicaments composés; la dose varie de 0,25 à 0,50; elle peut être réduite à 0,05 ou portée à 1gr,25. L'effet fâcheux produit par son excès sur l'estomac est combattu par l'usage de l'opium. Planche, dans un travail sur l'action du camphre mélangé à des corps résineux, a fait remarquer qu'un certain nombre de ceux-ci donnent des mixtures affectant toutes les formes, depuis celle de la poudre jusqu'à la forme pilulaire parfaite en passant par les divers intermédiaires; le camphre n'était connu ni des anciens Grecs, ni des Romains; il est probable que les Européens le tinrent des Arabes, qui s'en servaient comme calmant et rafraîchissant. Entre les mains des adeptes de Raspail, il devint une panacée universelle. — Camphre artificiel. Monochlorhydrate solide de térébenthine, $C^{10}H^{17}Cl$, qui se produit lorsqu'on dirige un courant de gaz chlorhydrique dans l'ess. de térébenthine; il se forme un produit blanc, cristallisé, présentant quelques-unes des propriétés physiques du camphre; fond à 115°, bout vers 208°, se sublime aisément; son pouvoir rotatoire est égal à — 31°; il est assez stable. — Camphre d'aunée (V. Hélénol). — Camphre des huiles volatiles. Certaines essences laissent déposer des substances cristallines appelées *stéaroptènes;* ces corps portent quelquefois le nom de camphres à cause de leur ressemblance avec le camphre naturel. Ils sont isomériques avec les essences au sein desquelles ils ont pris naissance ou bien résultent de leur oxydation. Quelques essences, sous l'influence de l'eau, forment avec les éléments de celle-ci des hydrates cristallins. — Huile de camphre (V. Huile).

CAMPHRÉE, s. f. [*Camphorosma* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Chénopodiacées, composé de quatre ou cinq espèces, dont une, le *C. Monspeliaca* L., appelé vulgairement *Camphrée de Montpellier* [all. *kampherkraut;* angl. *camphorosma;* it. *canforata;* esp. *alcanforada*], croît dans les lieux sablonneux et sur le bord des chemins en Espagne et dans le midi de la France. Ses feuilles exhalent par le frottement une odeur de camphre très prononcée. On l'a préconisée comme diurétique et sudorifique, mais elle est aujourd'hui à peu près inusitée.

CAMPHRÈNE, s. m. Liquide huileux ambré résultant de l'action de la chaleur sur un mélange de camphre et d'acide sulfurique; odeur agréable, saveur brûlante, liquide à — 10°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther. La formule est $C^9H^{14}O$; il est l'homologue inférieur du camphre. L'oxydation du camphrène par $AzHO^5$ donne naissance à l'*acide camphrénique*, $C^9H^8O^4$(?) (Chautard et Schwanert), cristallisable, sublimable.

CAMPHRIER, s. m. Nom vulgaire d'un arbre de la famille des Lauracées (*Laurus camphora* L. — *Camphora officinarum* C. Bauh.), originaire de la Chine et du Japon, dont le bois fournit, par la distillation, la gomme-résine volatile et odorante, connue sous le nom de *Camphre* (V. ce mot) Il fait aujourd'hui partie du genre *Cinnamomum* (V. Cannellier). — Camphrier de Bornéo. Nom vulgaire d'un arbre de la famille des Diptérocarpacées, le *Dryobalanops aromatica* Gærtn. (*Dipterocarpus Dryobalanops* Steud.), qui produit une substance analogue au camphre, appelée *Camphre de Bornéo* ou *de Sumatra* (V. Dryobalanops).

CAMPHRONE, s. f. $C^{30}H^{44}O$. Liquide obtenu en dirigeant des vapeurs de camphre sur de la chaux chauffée au rouge (Frémy). Bout à 75°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

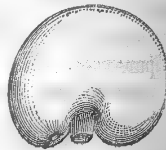
CAMPHYLÈNE, s. m. S'obtient par la décomposition du chlorhydrate de térébenthène au moyen de la chaux chauffée au rouge. Isomérique avec le térébenthène. Inactif.

CAMPOMANÉSIE, s. f. [*Campomanesia* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le *C. lineatifolia* R. et Pav. croît au Pérou. Son fruit, appelé vulgairement *Palillo*, répand une odeur aromatique très agréable et entre dans la composition de l'eau de senteur nommée *Mistura*.

CAMPTOTROPE, adj. [*camptotropus*, de καμπτός, infléchi, et τρέπειν, tourner]. Se dit de l'ovule lorsqu'il est replié sur lui-même de telle sorte que les deux bords du repli adhèrent entre eux. Le *micropyle* se trouve alors très rapproché du *hile*.

CAMPULITROPE, adj. (V. Campylotrope).

CAMPYLOTROPE et non **CAMPULITROPE,** adj. [de καμπύλος, recourbé, et τρέπειν, tourner]. Se dit de l'ovule quand il se recourbe sur lui-même presque en cercle, de telle sorte que le *micropyle* et le *hile*, se trouvant très rapprochés l'un de l'autre, peuvent se toucher et même se souder ensemble. Dans cette disposition, qui est commune aux plantes de la famille des Crucifères, des Caryophyllées, des Légumineuses, etc., le côté extérieur de l'ovule se développe beaucoup plus que l'intérieur, et alors la *chalaze* est reportée un peu en dehors du hile, qui se trouve placé entre elle et le micropyle.


Ovule campylotrope.

CAMWOOD, s. m. (V. Santal).

CANADA (Baume du). Pour son emploi dans les préparations histologiques, voy. Baume.

CANAL, s. m. [*canalis*, σωλήν, σύριγξ; all. *kanal;* angl. et esp. *canal;* it. *canale*]. En anatomie, on donne ce nom à un grand nombre de conduits de toute nature. —

C. alimentaire. L'ensemble du tube digestif (V. DIGESTIF). — *C. artériel.* Tronc vasculaire qui chez le fœtus fait communiquer l'artère pulmonaire avec l'aorte (V. ARTÉRIEL). — *C. auriculaire.* Le rétrécissement qui, dans le cœur tubiforme de l'embryon, fait communiquer la dilatation auriculaire avec le ventricule (V. CŒUR). — *C. de Bartholin.* Un des conduits excréteurs de la glande salivaire *sub-linguale.* — *C. de Bichat.* Canal décrit par cet auteur dans la partie moyenne de la grande fente cérébrale (V. BICHAT). — *C. carotidien.* Canal du temporal, logeant l'artère carotide interne, il commence à la face inférieure du temporal, en avant de la fosse jugulaire, monte verticalement, puis se recourbe en avant et s'ouvre dans la cavité crânienne en arrière du trou déchiré antérieur. — *C. cholédoque.* Le canal dans lequel convergent toutes les voies d'excrétion biliaire (V. BILIAIRE et CHOLÉDOQUE). — *C. ciliaire* (ou *de Fontana* ou *de Schlemm*). Canal circulaire creusé à la jonction de la cornée et de la sclérotique et où viennent les veines ciliaires (V. CILIAIRE). — *C. condylien* ou *C. du nerf grand hypoglosse.* Orifice situé en avant du condyle de l'occipital (V. OCCIPITAL). — *C. crural.* Le canal par lequel les vaisseaux cruraux arrivent à la cuisse (V. AINE et CRURAL). — *C. cystique.* Le canal de la vésicule biliaire (V. BILIAIRE). — *C. de Cuvier.* Les canaux qui conduisent à l'oreillette le sang des veines cardinales (V. CARDINALES). — *C. déférent.* Le canal excréteur du testicule (V. DÉFÉRENT). — *C. demi-circulaires.* Les trois canaux de l'oreille interne (V. OREILLE INTERNE). — *C. dentaire.* Le canal qui loge le nerf et l'artère dentaire (V. DENTAIRE et MAXILLAIRE INFÉRIEUR). — *C. éjaculateur.* Le canal qui fait suite au canal déférent et conduit le sperme dans l'urèthre, en traversant la prostate (V. ÉJACULATEUR). — *C. de Ferrein.* Canal sans existence réelle, que Ferrein supposait résulter du rapprochement du bord libre des paupières et servant, suivant lui, à diriger les larmes vers les points lacrymaux. — *C. galactophores.* Les conduits excréteurs de la mamelle (V. GALACTOPHORE et MAMELLE). — *C. godronné* (ou *de Petit*). Canal formé à la circonférence du cristallin par la zone de Zinn (V. GODRONNÉ). — *C. de Havers.* Canalicules qui parcourent la substance osseuse et qui contiennent les capillaires de l'os (V. OS). — *C. hépatique.* Le canal formé par la confluence des canaux biliaires; il se réunit au canal cystique pour former le canal cholédoque (V. BILIAIRES [Voies]). — *C. hyaloïdien.* Canal qui chez le fœtus traverse le corps vitré et conduit l'artère centrale de la rétine jusque sur la face postérieure du cristallin. — *C. inguinal* (V. INGUINAL). — *C. lacrymal* (V. LACRYMAL). — *C. malaire.* Canal de l'os du même nom donnant passage à un filet du nerf *temporo-malaire*, branche du maxillaire supérieur. — *C. médullaire.* Se dit : 1° du canal central des os longs, renfermant la moelle osseuse; 2° du canal rachidien, renfermant la moelle épinière. — *C. nasal.* Partie terminale des voies lacrymales (V. LACRYMAL). — *C. de Nuck.* Prolongement péritonéal qui, chez le fœtus femelle, accompagne le ligament rond dans le canal inguinal; il s'oblitère d'ordinaire après la naissance. — *C. olfactif.* Nom donné aux fosses nasales dans les premières périodes de leur développement chez le fœtus. — *C. omphalo-mésentérique.* Le canal qui, chez l'embryon, fait communiquer la cavité de l'intestin avec celle de la vésicule ombilicale. — *C. palatins* (V. OS PALATIN). — *C. de Rivinus.* Une partie des canaux excréteurs de la glande *sublinguale* (V. SUBLINGUALE). — *C. spiroïde du temporal* (V. AQUEDUC DE FALLOPE). — *C. de Stenon.* Canal excréteur de la glande salivaire *parotide* (V. ce mot). — *C. thoracique.* Le canal lymphatique qui réunit tous les vaisseaux lymphatiques du corps, excepté ceux du bras droit, et de la moitié droite de la tête et du cou. Il se jette dans l'origine du *tronc brachio-céphalique gauche* (V. THORACIQUE et SYSTÈME LYMPHATIQUE). — *C. veineux* (d'Aranzi). Canal qui chez le fœtus conduit le sang de la veine ombilicale dans la veine cave inférieure (V. ARANZI). — *C. Vidien.* Creusé dans la base de l'apophyse ptérygoïde (V. SPHÉNOÏDE), il contient le nerf *Vidien* (V. ce mot). — *C. de Warthon.* Canal excréteur de la glande salivaire *sous-maxillaire* (V. ce mot). — *C. de Wirsung.* Canal excréteur du pancréas; il s'ouvre avec le *cholédoque*, dans la partie moyenne du *duodénum*, au niveau de l'*ampoule de Vater.*

CANALICULE, s. m. — *Canalicules biliaires* ou *capillaires biliaires.* Canaux d'origine des voies biliaires (V BILIAIRES). — *Canalicules osseux* ou *canaux de Havers.* Les canaux de la substance osseuse, contenant les capillaires (V. HAVERS et OS). — *Canalicules séminifères.* Les tubes séminifères qui forment le parenchyme du *testicule* (V. ce mot). — *Canalicules urinifères.* La série de tubes contournés (de Ferrein), en anse (de Henle), et des tubes droits (de Bellini), qui forment le parenchyme du *rein* (V. ce mot).

CANANG, s. m. [*Cananga* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Anonacées, composé d'arbres et d'arbustes propres à l'Amérique méridionale. Le bois de plusieurs espèces, *C. australis* Aubl., *C. flava* Lamk, *C. nigrescens* Aubl. et *C. villosissima* Aubl., sert au Brésil à divers usages domestiques. — C'est à ce genre que Baillon rapporte le *Guatteria veneficiorum* de Martins, que certaines peuplades indiennes emploient pour confectionner le *curare.*

CANARD, s. m. [*Anas* L.; νῆσσα; all. *ente;* angl. *duck,* it. *anitra;* esp. *anade*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Lamellirostres, ordre des Palmipèdes. Les canards ont le bec aplati, moins haut que large à sa base, et les narines plus rapprochées du dos et de la base que chez les cygnes. Ils ont les jambes plus courtes et placées plus en arrière que chez les oies. Leur cou est moins allongé que dans ces deux genres. Ce sont essentiellement des Oiseaux aquatiques. Ils se divisent en deux sections, caractérisées par l'absence ou la présence d'une expansion membraneuse sur les bords du doigt postérieur. La première section renferme comme espèces principales l'*Anas boschas* L. ou *Canard sauvage,* qui est considéré comme le type des nombreuses variétés de nos canards domestiques, l'*A. moschata* Sem. ou *Canard musqué,* l'*A. galericulata* ou *Canard de la Chine* et l'*A. querquedula* K., connu sous le nom vulgaire de *Sarcelle.* Dans la seconde section viennent se placer les *Eiders* (V. ce mot), les Fuligules (*Fuligula*) et les Macreuses (*Oidemia* Flem.). Ces dernières ont le bec gibbeux à la base, marchent très difficilement, ont le vol pesant et de très courte durée, mais elles nagent et courent sur les vagues avec une très grande rapidité. L'espèce principale est l'*O. nigra* L., qui niche sur les côtes des régions arctiques.

CANARINE, s. f. [*Canarina* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Campanulacées, ne comprenant qu'une espèce, le *C. campanulata* L., originaire des îles Canaries, dont le fruit demi-charnu est comestible.

CANARIUM, s. m. [*Canarium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Térébinthacées, tribu des Burserées. Les espèces qui le composent sont des arbres de l'Asie et de l'Afrique tropicale; quelques-uns d'entre eux, tels que *C. decumanum* Rumph., des Moluques, *C. microcarpum* Willd., *C. pimela* Kœn., *C. album* Rausch et *C. commune* L., de l'Inde et de Java, fournissent des fruits comestibles ressemblant à des olives et qui sont employés comme purgatifs avant leur maturité. D'autres, au contraire, sont recherchés pour leurs résines. Ainsi le *C. sylvestre* Gærtn., des îles de la Sonde, fournit la *Résine* ou *Gomme caragne d'Amboine,* le *C. zephyrinum* Rumph., la *Résine de la Nouvelle-Guinée à odeur d'élémi,* et le *C. bengalense* Roxb. le *Copal tendre* ou *Copal de l'Inde orientale.* — Le *C. mauritianum* Bl. (*Bursera paniculata* Lamk — *Colophania mauritiana* Comm.) croît à l'île Maurice, où il porte le nom de *Bois de Colophane;* de son écorce exsude une grande quantité d'une huile limpide à odeur de térébenthine qui acquiert rapidement une consistance butyreuse et constitue alors la *Colophane bâtarde de Madagascar.*

CANAVEILLES (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique. T. 54°. Boisson. Affections cutanées, respiratoires, rhumatismales.

CANCALE (Ille-et-Vilaine). Station maritime peu fréquentée.

CANCER, s. m. [*cancer,* καρκίνος; all. *krebs;* angl. et

esp. *cancer; it. cancro*]. Ce mot désignait autrefois une classe assez nombreuse et mal définie de tumeurs constituées par une masse centrale munie de prolongements divergents. Le réseau constitué à la surface de ces tumeurs par les veines dilatées avait paru rappeler l'aspect d'un crabe : d'où le nom de *cancer*. Peut-être aussi ce mot a-t-il été imaginé en raison des douleurs perçues, que l'on comparait jadis à celles que provoquerait un animal en rongeant les parties malades. Quoi qu'il en soit d'ailleurs au point de vue étymologique, la définition du cancer était et ne pouvait être que très vague. On rangeait sous la même dénomination le carcinome, l'épithéliome, le sarcome, etc. On reconnut bientôt que ces tumeurs, très différentes au point de vue anatomo-pathologique, pouvaient, dans certains cas, être rapprochées les unes des autres en raison de leur caractère envahissant et fatalement progressif. On alla plus loin : on décrivit, en prenant quelques types de la tumeur cancéreuse, la marche clinique de la maladie. La tumeur d'abord dure (*squirrhe*) se ramollissait, donnait naissance à une tumeur fongueuse, s'ulcérait, puis provoquait la cachexie cancéreuse. Elle était fatalement mortelle. Mais on reconnut bientôt que toutes les tumeurs que l'on pouvait dire cancéreuses au point de vue de leur évolution ne présentaient pas à leur début des caractères identiques. Même au point de vue pratique il fallait préciser la définition. Les progrès des études anatomiques et histologiques parurent un instant donner une base plus solide à la classification des tumeurs bénignes ou malignes. Mais il fallut reconnaître que les cellules dites *cancéreuses* ne différaient pas de certaines productions physiologiques et que la malignité ou la bénignité d'une tumeur ne pouvaient être déduites de leur constitution anatomique. Malgré les recherches de la plupart des histologistes modernes, on en revient donc à la définition clinique de la tumeur cancéreuse. On désigne sous ce nom des tumeurs à marche progressive et se généralisant par infection métastatique des organes et des tissus. Il est vrai qu'en admettant cette définition on se voit obligé d'avouer que certaines tumeurs (lymphadénomes, sarcomes) ne deviennent des cancers qu'à un certain moment de leur évolution; que d'autres (épitheliomes) ne peuvent être dites cancéreuses que si elles se développent dans certains tissus. Ainsi l'épithéliome cutané reste le plus souvent bénin et ne retentit que sur les ganglions voisins, mais sans se généraliser, tandis que l'épithéliome des muqueuses a tous les caractères de la tumeur dite cancéreuse, c'est-à-dire qu'il a une marche progressive, qu'il récidive sur place et se généralise dans l'économie; mais, en se plaçant à un point de vue clinique, on peut affirmer que les carcinomes, les sarcomes, les lymphadénomes, etc., ont une évolution, une symptomatologie, un pronostic, à peu près identiques, malgré leur différence anatomique. De même que le mot *phthisie* sert à désigner des maladies dont l'évolution clinique est très différente, mais que rapproche l'anatomie pathologique, de même la dénomination de *cancer* peut être donnée à un grand nombre de tumeurs qui, au contraire, sont anatomiquement différentes et cliniquement semblables. Il est probable que, dans l'avenir, le mot cancer disparaîtra et que des dénominations plus précises, peut-être celles d'*épithéliome*, *lymphadénome*, *sarcome*, etc., suffiront à caractériser toutes les variétés de tumeurs. On trouvera à ces mots, et surtout au mot CARCINOME, la définition de toutes les tumeurs que l'on désignait jadis sous les noms de *cancer cérébriforme* ou *encéphaloïde*, *cancer gélatineux* ou *colloïde*, *cancer fongueux* ou *hématode*, *cancer cystique*, *cancer mélanique*, etc.

CANCHALAGUA, s. m. Nom sous lequel on désigne, au Chili, le *Chironia chilensis* Willd., petite plante herbacée de la famille des Gentianacées, appelée au Pérou *Cachenlahuen*, et qui est employée comme tonique, astringente et fébrifuge.

CANCRELAT, s. m. (V. BLATTE).

CANCROÏDE, adj. [de *cancer*, et εἶδος, forme]. Espèce de tumeur encore appelée *epithélioma*, *cancer cutané*, *cancer des ramoneurs*, *des fumeurs*, etc., affectant spécialement la peau et les muqueuses, ayant pour base l'épithélium et consistant en masses de cellules soudées, non vascularisées et pénétrant les tissus, qu'elles détruisent. L'école micrographique française avait rangé autrefois les cancroïdes parmi les tumeurs bénignes (pseudo-cancers). Cette séparation, justifiable dans bien des circonstances, ne l'est pas malheureusement dans tous, et en raison des cas fréquents qui se sont accompagnés de généralisation viscérale; l'école allemande les range aujourd'hui dans le groupe des tumeurs malignes avec le carcinome, dont la structure alvéolaire ne constituerait plus un élément sérieux de division, et qu'elle considère comme une sorte d'épithélioma. On en observe diverses variétés : l'*épithélioma pavimenteux*, *lobulé*, *perlé* ou *tubulé*, et l'*épithélioma à cellules cylindriques*. L'épithélioma provient de l'épithélium préexistant ou d'un tissu embryonnaire. Il naît (*épith. cutané*) dans le fond des espaces interpapillaires de la peau par extension du corps de Malpighi ou aux dépens des follicules fibreux ou des glandes sébacées et sudoripares. L'*épithélioma tubulé* (*cylindroma* de Billroth, *tumeur hétéradénique* de Robin, *polyadénome* de Broca) pourrait cliniquement s'appeler *épith. glandulaire*. On le rencontre surtout à la peau; sa gravité est moindre que celle de l'épith. lobulé. C'est le *noli me tangere* des anciens; il siège dans les glandes sudoripares (*adénome sudoripare* de Verneuil). Il peut présenter à la face une extension considérable, détruire partiellement ou totalement la région, sans porter atteinte à la santé générale et sans donner lieu à des généralisations viscérales. Sa généralisation observée dans un cas a pu être considérée comme un fait de coïncidence sans relation de cause à effet.

CANDÉ (Vienne). E. min. sulfatée calcique, carbonatée ferrugineuse, chlorure de magnésium; acide carbonique libre. Froide. Boisson Un peu laxative, apéritive, diurétique, reconstituante.

CANDIN (Espagne, Léon). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Digestive, tonique.

CANDISATION, s. f. Opération qui consiste à recouvrir de cristaux de sucre des préparations, des pâtes ou bien des substances végétales. Il suffit d'arroser le corps que l'on veut candir avec un sirop très cuit et de porter à l'étuve jusqu'à ce que les cristaux de sucre soient bien formés; on achève de dessécher dans un milieu chauffé avec précaution. Les vases ou moules en fer-blanc dans lesquels on dispose les grilles métalliques destinées à supporter les pâtes, etc., portent le nom de *candissoires*.

CANÉFICIER, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs espèces de plantes du genre *Cassia* et notamment au *C. fistula* L. (V. CASSE).

CANELLA DE CHEIRO, s. m. Nom sous lequel on désigne, au Brésil, l'*Ocotea opifera* Nees, arbre de la famille des Lauracées, dont l'écorce est douée de propriétés aromatiques et astringentes. On extrait de ses fruits une huile volatile, jaune, qui est prescrite topiquement contre les maladies articulaires.

CANELLÉES, s. f. pl. [*Canelleæ*]. Petit groupe de plantes Dicotylédones placé d'abord dans la famille des Clusiacées, et qu'on s'accorde généralement aujourd'hui à considérer comme une tribu de la famille des Magnoliacées. Il a pour type le genre *Canella*, dont une espèce, *C. alba* Clus., fournit la *Cannelle blanche* (V. CANNELLE).

CANELO, s. m. Nom vulgaire que porte au Chili le *Drimys Winteri* Forst., variété *Chilensis*, arbre de la famille des Magnoliacées (V. DRIMYS).

CANENA (Espagne, prov. de Jaen). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Dyspepsie, chlorose, etc.

CANILLÉE, s. f. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les différentes espèces de *Lemna*, appelées également *Lentilles d'eau*.

CANILLEJAS (Espagne, prov. de Madrid). E. min. chlorurée sodique. Froide. Affections gastro-intestinales.

CANIN, adj. [*caninus*, de *canis*, chien; all. *hündisch*; angl. *canine*; it. et esp. *canino*]. — DENTS CANINES. Dents caractérisées par une couronne pointue (*dents unicuspidées*) et une racine unique, très longue, surtout pour les canines de la mâchoire supérieure. Il y a quatre canines chez

l'homme, c'est-à-dire une à chaque moitié de mâchoire, entre la seconde incisive et la première petite molaire. Ces dents servent à déchirer les aliments (*dents laniaires*). — Fosse canine. Fossette située au bord inférieur de la face externe du maxillaire inférieur, au niveau de la racine de la dent de même nom. — Muscle canin. Petit muscle de la face, s'attachant d'une part à la fossette canine et d'autre part à la lèvre supérieure, qu'il soulève en donnant à la physionomie une expression de mécontentement et de menace, comme celle des animaux qui montrent les dents en menaçant.

CANIRAM, s. m. Nom donné par les habitants de la côte de Malabar au *Strychnos nux-vomica* L. — Le *Caniram à crochet* ou *Modira caniram* de Rheede est le *Strychnos colubrina* L. (V. Strychnos).

CANITIE, s. f. [*canities;* all. *grauwerden;* angl. *hoariness;* it. *canigie;* esp. *canicie*]. Coloration blanche des cheveux. Elle peut être congénitale, prématurée ou temporaire. La canitie congénitale (V. Albinisme) se reconnaît à l'absence ou à la rareté du pigment tégumentaire. La canitie peut être excessivement rapide ou même presque subite.

CANNA, s. m. (V. Balisier).

CANNABÈNE, s. m. C^9H^{10}. Huile essentielle extraite du *Cannabis sativa*. Moins dense que l'eau, incolore, d'une odeur très forte, bouillant entre 235° et 240°, distillant dans le vide entre 90° et 95°; se dissout en rouge dans l'acide sulfurique concentré. Il est accompagné d'un hydrocarbure solide, qui cristallise de la solution alcoolique sous forme de petites écailles d'un aspect gras. Le cannabène paraît être l'un des principes enivrants du chanvre; il est moins énergique que la *cannabine*.

CANNABINE ou **HASCHISCHINE,** s. f. Substance résineuse du *Cannabis sativa*. Neutre, soluble dans l'alcool et dans l'éther, se sépare de sa solution alcoolique par addition d'eau; peu soluble dans les acides, insoluble dans les alcalis. Sa saveur est chaude et amère, son odeur fragrante, surtout à chaud. La cannabine exsude de la plante et on la recueille en pilant le chanvre et en l'exprimant dans des toiles grossières; la résine s'attache à la toile et on en forme de petites boulettes connues sous le nom de *churrus*, *cherris*, etc. (V. Chanvre). La *résine médicinale* ou *extrait de haschich* s'obtient par évaporation de la teinture alcoolique. Pour obtenir la cannabine on fait d'abord digérer les sommités brisées dans de l'eau pure, puis avec une solution de carbonate de soude; la plante ainsi traitée est séchée, puis épuisée par l'alcool; la teinture est ensuite traitée par un lait de chaux, cette base précipitée par l'acide sulfurique, puis la liqueur décolorée avec le charbon est filtrée; la plus grande partie de l'alcool est retirée par distillation, le résidu repris par deux fois son poids d'eau, puis desséché graduellement; on le lave ensuite avec de l'eau tant que celle-ci emprunte un goût amer à l'extrait; celui-ci à l'état sec représente 7 à 8 p. 100 du poids du chanvre mis en œuvre.

CANNABINÉES, s. f. pl. [*Cannabineæ* Bl.]. Groupe de plantes Dicotylédones que quelques auteurs regardent comme une famille distincte, mais que l'on s'accorde généralement à considérer comme une simple tribu de la famille des *Urticacées* (V. ce mot).

CANNACÉES, s. f. pl. [*Cannaceæ* Agh.]. Famille de plantes Monocotylédones, voisine des Amomacées, dont elle diffère surtout par l'embryon placé dans un endosperme double et à laquelle Lindley et quelques auteurs ont donné le nom de *Marantacées*. Genres principaux : *Canna* L., *Maranta* L., etc.

CANNAMELLE, s. f. Nom vulgaire de la canne à sucre.

CANNE, s. f. — Canne aromatique [*Calamus aromaticus*, *Calamus verus* des anciennes pharmacopées]. Nom donné autrefois à une substance qui n'existe plus guère aujourd'hui dans le commerce et qui, d'après Guibourt, provenait d'une plante de l'Inde, appartenant à la famille des Gentianacées et très voisine de l'*Ophelia chirayta* Griseb. Elle jouissait d'une grande réputation comme tonique, emménagogue et antihystérique, et entrait dans la confection de la thériaque. On lui substitue maintenant, dans les pharmacies, les rhizomes de l'*Acorus calamus* (V. Acore). — Canne a sucre. Nom vulgaire du *Saccharum officinarum* L., plante de la famille des Graminées, tribu des Andropogonées, appelée également *Cannamelle*, dont les tiges noueuses, hautes de 4 à 6 mètres, renferment entre leurs fibres un liquide nommé *vin de sucre*, qui sert à faire le sucre. Originaire des Indes orientales, la *canne à sucre* paraît avoir été connue et usitée de temps immémorial : les Grecs la connurent à l'époque de l'expédition d'Alexandre dans l'Inde et l'appelèrent σάκχαρον; c'est de ce mot, dont les Romains firent *saccharum*, qu'est venu le mot français *sucre*. Mais ce n'est que vers 1506, époque à laquelle elle commença à être cultivée à Saint-Domingue et dans les Antilles, que l'usage du sucre se répandit dans les nations civilisées comme substance de première nécessité. La variété dite d'Otaïti est la plus estimée et la plus généralement cultivée dans les colonies. — Canne de Batavia. Nom vulgaire du *Saccharum violaceum* Pers., plante de la famille des Graminées, cultivée dans l'Inde et en Amérique, où elle est appelée *Canne d'Haïti*. On extrait de ses tiges un sucre dont les propriétés sont à peu près les mêmes que celui du *S. officinarum* L. et qui est employé spécialement pour la fabrication du rhum. — Canne de l'Inde (V. Balisier). — Canne de Madère. Nom vulgaire du *Colocasia esculenta* Schott., plante de la famille des Aroïdées (V. Colocase). — Canne de Provence. *Arundo donax* L., appelé aussi *Roseau à quenouille* (V. Roseau). — Canne de rivière (V. Costus). — Canne de vipère. Nom vulgaire du *Kunthia montana* H. B., palmier originaire de l'Amérique, qui fournit un suc préconisé comme antidote contre la morsure des serpents. — Canne marine. Dénomination appliquée indistinctement à plusieurs plantes appartenant à des familles différentes. Aux Antilles, c'est le *Dieffenbachia seguina* Schott., de la famille des Aroïdées (V. Séguine); à Cayenne, l'*Alpinia occidentalis* Roxb., de la famille des Zingibéracées, dont les rhizomes sont doués de propriétés aromatiques; enfin à Bourbon et à Maurice, c'est le *Scirpus iridifolius* L., de la famille des Cypéracées.

CANNEBERGE, s. f. [*Oxycoccos* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Éricacées, tribu des Vacciniées, composé de sous-arbrisseaux rampants, à rameaux filiformes, qui croissent exclusivement dans les marais tourbeux à *Sphagnum*, en Europe et dans l'Amérique du Nord. Le type est l'*O. palustris* Pers. (*Vaccinium oxycoccos* L.), qui est connu sous les noms vulgaires de *Canneberge* et de *Coussinette*. Ses baies globuleuses, rouges, âpres et acides en automne, deviennent sucrées et acidules en hiver, et servent à faire des confitures et un sirop rafraîchissant; elles passent pour antiscorbutiques. Celles de l'*O. macrocarpus* Pers. sont également employées, aux États-Unis, pour faire des confitures et des compotes. — Canneberge de la Tasmanie. Nom vulgaire de l'*Astroloma humifusum* R. Br., arbrisseau de la famille des Epacridacées, tribu des Styphéliées, dont le fruit contient une pulpe visqueuse, à odeur de pomme.

CANNELÉ, adj. — *Corps cannelés*. Nom aujourd'hui inusité, sous lequel Gall désignait le *corps strié* du cerveau (V. Hémisphères et Corps strié). — *Sonde cannelée* (V. Sonde).

CANNELLE, s. f. [all. *zimmt;* angl. *cinnamon;* it. *cannello;* esp. *canela*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les écorces aromatiques de plusieurs arbres appartenant à la famille des Lauracées (V. Cannellier). — Cannelle blanche. Écorce aromatique produite par le *Canella alba* Clus. (*Winteriana canella* L.), arbre de la famille des Magnoliacées, tribu des Cannellées et qu'on appelle également *Costus doux*, *Wintériane cannelle*. La plus grande partie de celle qu'on emploie dans la droguerie vient de Bahama, où elle porte le nom de *Cinnamon bark* ou *Wood bark*. Se présente en morceaux roulés plus ou moins larges, longs de 5 à 10 décimètres, épais de 2 à 5 millimètres et couverts extérieurement d'une couche fongueuse, grisâtre et crevassée; débarrassés du périderme, ils sont de couleur jaune orange à la surface et jaune pâle intérieure-

ment; l'odeur en est aromatique et ressemble à celle des clous de girofle; le goût en est chaud et un peu amer. La cannelle blanche ne cède à l'eau qu'une partie de ses principes, mais l'alcool dissout bien ces derniers et forme une teinture d'un jaune foncé qui devient louche par addition d'eau. Par la distillation, on extrait une *essence* jaune foncé, âcre et fragrante. La Cannelle blanche est souvent confondue avec l'écorce de Winter, qu'on appelle quelquefois *Cannelle de Magellan*. Elle entrait jadis dans la préparation du *vin d'aloès*, du *vin* et de la *teinture de gentiane composés*, et était considérée comme jouissant de propriétés antiscorbutiques. Elle est aujourd'hui peu usitée dans la thérapeutique française, malgré ses propriétés toniques et excitantes. — Cannelle de Ceylan. Se présente dans le commerce en morceaux de couleur blonde, longs d'un mètre environ, gros comme le doigt et composés de parties d'écorces très minces enroulées et emboîtées les unes dans les autres. L'odeur est fragrante et très agréable, le goût est chaud, piquant, douceâtre, un peu astringent; distillée, elle fournit une petite quantité d'huile essentielle excellente et que l'on rencontre avec difficulté dans le commerce. On lui substitue souvent l'essence de Cannelle de Chine, qui est beaucoup plus abondante et plus commune. C'est un stimulant aromatique efficace; elle est chaude, cordiale, carminative et astringente; on la prescrit quelquefois seule, pulvérisée; mais dans cet état elle détermine souvent des nausées, des vomissements, etc. En général, on la mélange à d'autres médicaments officinaux, surtout à ceux dans lesquels on veut masquer des qualités désagréables; elle a réussi contre la diarrhée, les hémorrhagies utérines, etc. La dose est de 0gr,50 à 1gr,50. L'*hippocras* est du vin aromatisé avec la Cannelle. — Cannelle de Chine. Ecorce en tubes simples, c'est-à-dire non emboîtés les uns dans les autres, à cassure nette et sans esquilles. Sa couleur est foncée; elle a peut-être une odeur plus forte que celle de la *Cannelle de Ceylan*, mais elle est moins agréable; il en est de même de sa saveur. — Cannelle (Essence de). Extraite de la *Cannelle de Ceylan* et de la *Cannelle de Chine*. L'essence de Cannelle de Ceylan est plus fine que celle de la Cannelle de Chine, bien qu'on n'y découvre pas de principes différents; on l'obtient en faisant macérer les écorces en poudre dans de l'eau et en distillant ensuite; il passe une huile volatile formée de deux autres huiles, l'une plus légère, l'autre plus lourde que l'eau; les deux produits sont mélangés pour les besoins du commerce. L'essence de Cannelle a une densité de 1,035; elle se dissout dans l'alcool et bout entre 220° et 225°; elle absorbe l'oxygène de l'air et se convertit partiellement en acide cinnamique qui provient de l'oxydation de l'un des principes constituants de l'essence, l'hydrure de cinnamyle ou aldéhyde cinnamique. L'essence de Cannelle est souvent additionnée d'essence de girofle ou d'alcool; elle possède les propriétés cordiales et carminatives des écorces sans avoir leur astringence; on l'administre à la dose d'une à deux gouttes, quelquefois sous forme d'émulsion. — Cannelles-Giroflées. On connaît sous ce nom, dans le commerce, deux écorces aromatiques : l'une, appelée *Cannelle-giroflée des Moluques* ou *Écorce de Culilawan* (V. ce mot), est fournie par le *Cinnamomum Culilawan* Bl.; l'autre, nommée *Cannelle-giroflée du Brésil, Bois de crabe, Bois de giroflée, Capelet* (*Cassia caryophyllata* des officines), provient du *Dicypellium caryophyllatum* Nees. Ces deux arbres appartiennent à la famille des Lauracées. La Cannelle-giroflée du Brésil se présente en morceaux cylindriques de 80 centimètres, formés d'un grand nombre d'écorces roulées les unes sur les autres, minces, compactes, de couleur brun foncé, dures sous la dent, de saveur chaude et aromatique, d'odeur de girofle très forte. — Cannelle de Padang et C. de Sumatra. Analogues aux *Cannelles de Ceylan* et *de Chine*.

CANNELLIER, s. m. [*Cinnamomum* Burm.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, composé d'un assez grand nombre d'arbres originaires du continent asiatique et cultivés pour la plupart dans toutes les régions tropicales. Il se partage en deux groupes bien distincts, comprenant, le premier, toutes les espèces qui fournissent les écorces aromatiques si connues sous le nom de *cannelles*, le second, toutes celles produisant du camphre et que Nees en avait distraites à tort pour former le genre *Camphora*. Parmi les *Cannelliers vrais*, on doit surtout citer : 1° le *C. zeylanicum* Breyne ou *Laurus cinnamomum* de Linné, qui croît à Ceylan et dans la péninsule indienne; son écorce donne la *Cannelle de Ceylan* ou *Cannelle officinale*; le bois des vieux troncs est très employé dans l'ébénisterie et l'on extrait de ses racines une essence fort recherchée; 2° le *C. Cassia* Bl. (*Laurus Cassia* Nees, *Laurus Malabathrum* Reinw.), qui est originaire de la Chine et cultivé à Java. Il fournit au commerce la *Cannelle de Chine* ou *Cinnamomum chinense* seu *Cassia cinnamomea* des officines; ses feuilles aromatiques jouissaient jadis d'une grande réputation sous le nom de *Folia Malabathri* seu *Judi* et étaient employées dans la confection de l'ancienne thériaque; ses fleurs desséchées, connues en pharmacie sous le nom de *Clavelli cinnamomi* et de *flores Cassiæ*, servent à préparer l'*essence de Cassia*, qu'il faut bien se garder de confondre avec l'*essence de Cassie*. — Parmi les espèces de ce genre qui donnent du camphre et qu'on appelle *Cannelliers camphriers*, la plus connue est le *C. camphora* Nees (*Camphora officinarum* C. Bauh., *Laurus camphora* L.), arbre assez élevé, originaire de la Chine et du Japon, dont toutes les parties exhalent, quand on les froisse, une odeur camphrée pénétrante.

CANNELLINE, s. f. N'est autre chose que la *mannite* de la Cannelle blanche.

CANNES (Alpes-Maritimes). *Station hivernale*. Tempér. moyenne de l'hiver (décembre, janvier, février), 9°; du printemps, 15°,8; de l'été, 24°,2; de l'automne, 18°. Tempér. moyenne de l'année, 16°,7 (Taylor et Valcourt). *Sirocco* rare; *mistral* en mars. — *Station maritime*. Bains de mer, bains de sable.

CANNSTATT (Wurtemberg). E. min. chlorurée sodique. Sulfates alcalins. Carbon. de chaux et de fer. Ac. carbonique libre. Plusieurs sources T. de 15° à 21°,5. Boisson, bains, piscines. Boues ferrugineuses. Purgative, apéritive, diurétique, tonique, reconstituante. Lymphatisme, affections intestinales, hépatiques, des voies urinaires, etc.

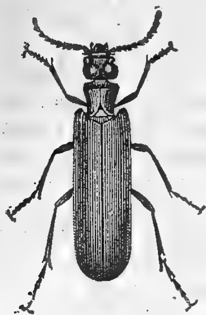
CANON, s. m. [de κανών, règle]. Ce nom a été donné quelquefois à des traités de médecine : *Canon medicinæ* d'Avicenne. — || *Anat*. On donne ce nom, en anatomie artistique, au *système de proportions* adopté pour la représentation du corps humain, système dans lequel on prend une partie du corps comme commune mesure. D'après les recherches de Ch. Blanc, dans le *canon égyptien*, la longueur du doigt médius aurait été prise comme commune mesure, répétée 19 fois depuis le sommet de la tête jusqu'au talon. D'après nombre d'auteurs, les Grecs auraient adopté ce *canon égyptien*. Vitruve, établissant les proportions du corps humain, prend comme commune mesure la hauteur de la tête (du menton au sommet), qu'il retrouve 8 fois dans la hauteur totale du corps; Léonard de Vinci, J. Cousin et depuis ce dernier presque toutes les écoles, ont adopté le *canon de Vitruve*, dans lequel la hauteur de la tête se trouverait répétée 8 fois dans celle du corps, à savoir, une fois du sommet de la tête au menton, une fois du menton aux mamelons, une fois des mamelons au nombril, une fois du nombril aux parties génitales, une fois des parties génitales au milieu de la cuisse, une fois du milieu de la cuisse au genou, une fois du genou au-dessous du mollet, et enfin une fois de dessous le mollet au talon. Il faut dire cependant que ce canon ne se trouve exact que pour les sujets de grande taille; pour les sujets de taille moyenne ou petite, la hauteur de la tête se retrouve seulement 7 fois ou 7 fois 1/2 dans la hauteur totale du corps (pour les proportions des membres, voy. Proportions).

CANQUOIN. Chirurgien français du XIXe siècle. — *Pâte de Canquoin* (V. Pate).

CANTHARELLE, s. f. [*Cantharellus* Adans.] (V. Chanterelle).

CANTHARIDE, s. f. [*Cantharis* Geoffr., κανθαρίς]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Méloïdés,

qui a pour type le *C. vesicatoria* Geoffr. (*Meloe vesicatorius* L. — *Lytta vesicatoria* Fabr.), bien connu sous les noms vulgaires de *Cantharide officinale*, *Cantharide des boutiques*, *Mouche à vésicatoire*, *Mouche d'Espagne* [all. *kantharide, spanische fliege;* angl. *spanish fly;* it. et esp. *cantarida*]. C'est un bel insecte de 14 à 25 millimètres de longueur, au corps allongé, parallèle, convexe, glabre en dessus, le plus souvent d'un bleu verdâtre ou d'un vert doré brillant, avec les derniers articles des antennes et les tarses d'un noir violet. La tête, sillonnée depuis le front jusqu'au vertex, est, en arrière, aussi large que le prothorax; celui-ci, peu convexe et parcouru par un sillon médian plus ou moins marqué, va en s'élargissant de la base à sa partie antérieure, où il présente des angles saillants et relevés. L'abdomen, de six segments, déborde toujours les élytres en arrière, et les pattes, dont les quatre antérieures ont des tarses de cinq articles et les deux postérieures des tarses de quatre articles, sont toutes terminées par des crochets bifides. La *Cantharide officinale* vit en Europe, surtout dans les contrées méridionales. Elle est commune dans le midi de la France, en Espagne, en Italie, en Sicile, en Valachie et dans l'Ukraine, d'où proviennent presque toutes celles qu'on rencontre dans le commerce. Elle apparaît dans les mois de juin et de juillet; on la trouve principalement sur les frênes, les lilas, les troènes. et souvent en si grand nombre qu'elle dépouille totalement de leurs feuilles les arbres sur lesquels elle s'est abattue. Bien que cet insecte ait été étudié depuis fort longtemps, en raison de ses propriétés épispastiques, ce n'est que tout récemment, grâce à M. Lichtenstein, que l'on connaît les particularités suivantes de sa vie évolutive. Quand la femelle de la Cantharide veut pondre, elle creuse un trou dans le sol et y dépose en tas un nombre considérable d'œufs qu'elle recouvre de terre. De chacun de ces œufs sort, au bout de 15 à 20 jours, une larve écailleuse, hexapode, très carnassière, ayant l'aspect de certains insectes épizoïques (poux et ricins); 5 à 6 jours après, cette larve ou *triongulin* se transforme en un petit ver blanc, hexapode, et perd ses instincts carnassiers pour se nourrir exclusivement de miel; sous cet état, elle subit deux mues après lesquelles elle s'enfonce en terre où, au bout de quelques jours, elle se transforme en une pseudonymphe restant immobile pendant tout l'hiver. Au printemps suivant, cette pseudo-nymphe devient une larve blanche, vermiforme, à pattes rudimentaires, qui, une quinzaine de jours après, se métamorphose en nymphe véritable analogue à celle de tous les autres Coléoptères, et d'où sort enfin, au bout de 20 jours environ, l'insecte parfait. — || *Thérap.* On recueille les Cantharides en juin et en juillet, dès le matin, sur les frênes, les troènes, les lilas, etc.; on les fait périr en les exposant aux vapeurs du vinaigre, puis on les fait sécher. Leurs propriétés sont dues à la *Cantharidine* (V. ce mot). Elles constituent un agent thérapeutique puissant et un poison irritant extrêmement énergique; on les a préconisées contre l'anaphrodisie, l'incontinence d'urine, les blennorrhagies opiniâtres, l'épilepsie, la rage, les eczémas, etc.; mais actuellement on ne les utilise plus guère que comme rubéfiant et vésicant, et on les fait entrer à ce titre dans divers liniments, pommades, etc. (V. Vésicatoire, Huile de cantharides, Liniment de cantharides, Pommade épispastique, etc.) — *Dose.* A l'intér. : poudre, 0,02 à 0,10; infusé, 5 ‰; teinture, 1 à 10 gouttes.


Cantharide.

CANTHARIDINE, s. f. Substance que l'on trouve dans le corps de divers insectes des genres *Cantharis*, *Mylabris* et *Meloe* (V. ces mots); cristalline, blanche, d'apparence micacée, inodore, sans saveur, insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool froid, abondamment dans l'alcool chaud, dans l'éther froid et chaud; le chloroforme à toutes températures est son meilleur dissolvant; l'huile d'olive, l'essence de térébenthine, se chargent également de cantharidine; les acides sulfurique, acétique fort et nitrique, la potasse, la soude, l'ammoniaque, l'attaquent. Le sulfure de carbone ne dissout pas la cantharidine, et cette propriété a été mise à profit par Mortreux pour l'isoler dans le traitement de l'extrait de cantharides obtenu par le chloroforme. La cantharidine a pour formule $C^5H^6O^2$ et forme avec H^2O un hydrate $C^5H^8O^3$. Un kilogr. de cantharides en fournit environ 4 à 5 gram. Les propriétés de la cantharidine sont identiques à celles des insectes qui la fournissent, 1/2 milligr. sur la langue produit une large phlyctène; elle est vénéneuse à la dose de 0gr,05; on peut s'en servir pour préparer des *vésicatoires*.

CANTHUS, s. m. [*canthus*, de κανθός, coin ou angle de l'œil; all. *augenwinkel;* angl. *canthus;* it. *angolo dell' occhio;* esp. *angulo del ojo*]. Nom donné aux angles ou commissures des paupières : *grand canthus*, l'angle interne ou nasal; *petit canthus*, l'angle externe.

CANTINE, s. f Petite caisse rectangulaire contenant des médicaments et des appareils à pansement (pour environ 200 blessés). Deux cantines étaient jadis attribuées à chaque bataillon. On les portait à dos de mulet. On établit aussi des cantines exclusivement *pharmaceutiques* ou exclusivement *chirurgicales*.

CANULE, s. f. [*cannula*, de *canna*, roseau; σύριγξ; all. *röhre;* angl. *canula, saucet, quill;* it. *cannello;* esp. *cannellino*]. On désigne sous ce nom un tube plus ou moins long, rigide ou mou et susceptible en chirurgie de nombreuses applications. La plus célèbre est la *canule de Reybard* à chemise de baudruche, qui marqua un si grand progrès dans la thérapeutique des épanchements thoraciques; elle a été remplacée depuis par les appareils à aspiration. - *Canule de Dupuytren* pour la cure des dacryocystites suppurées, remplacée aujourd'hui avec avantage par le procédé de canalisation de Stilling. — *Canule de Duphœnix* pour les fistules du canal de Stenon. — *Canules à trachéotomie.* — Notons encore les diverses *canules trocarts*, employées en chirurgie pour le traitement des collections sous-cutanées et profondes, les nombreux modèles de *canules pour le lavage* et la désinfection des diverses cavités naturelles ou accidentelles.

CAO-KEN ou **TSAO-KEN,** s. m. Noms chinois du *Cardamome*.

CAOL, s. m. (V. Borassus).

CAOUTCHÈNE, s. m. C^4H^8. Hydrocarbure isomérique avec le butylène, obtenu par la distillation sèche du caoutchouc. Bout à 14°, se congèle en aiguilles fines à — 10°.

CAOUTCHINE, s. f. $C^{10}H^{16}$. Hydrocarbure obtenu dans la distillation du caoutchouc en même temps que le caoutchène, mais moins volatil que ce dernier. Bout à 171°, se concrète à — 30°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles essentielles et les huiles grasses; l'eau oxygénée la résinifie.

CAOUTCHOUC, s. m. [all. *kautschuk;* angl. *india-rubber;* it. *gomma elastica;* esp. *goma elastica, caoutchuco*]. Vulg. *Gomme élastique.* Substance obtenue du suc laiteux concrété, extrait par incisions d'un certain nombre d'arbres appartenant à plusieurs familles différentes et parmi lesquels il convient de citer surtout : dans la famille des Euphorbiacées, l'*Hevea guianensis* Aubl. (*Siphonia cahuchu* Rich., *Jatropha elastica* L.), appelé vulgairement *Arbre à seringue*, qui croît à la Guyane et au Brésil, et fournit la plus grande partie du caoutchouc de commerce; dans la famille des Ulmacées, les *Ficus elastica* Roxb., *F. indica* Lamk et *F. religiosa* L., répandus dans toute l'Inde, les *Ficus radula* Willd. et *elliptica* Kunth., de Java, le *Ficus prinoides* Willd., le *Castilloa elastica* Cuv. et le *Cecropia peltata* L., de l'Amérique du Sud; dans la famille des Apocynacées, le *Willughbeia edulis* Roxb. des Indes Orientales, le *Collophora utilis* Mart. et le *Cameraria latifolia* Jacq., de l'Amérique méridionale, le *Vahea gummifera* Poir., qui fournit le *Caoutchouc de Madagascar*, l'*Urceola elastica* Roxb., qui donne le *Caoutchouc de Bornéo*, et l'*Hancornia*

speciosa Gom., qui produit le *Caoutchouc du Brésil;* enfin, dans la famille des Lobéliacées, le *Lobelia* (*Siphocampylus*) *Caoutchouk* Kunth, qui croît dans les Andes et fournit le *Caoutchouc des Popayanais.* — Le caoutchouc est un hydrocarbure particulier qui est tenu en suspension dans le suc de ces plantes à la manière des globules du lait. Quelques-uns de ces sucs en contiennent jusqu'à 50 p. 100, d'autres 10 à 12; pour l'obtenir on étend le liquide avec quatre fois son poids d'eau et on recueille la sorte de crème qui vient surnager, on la sèche sur des moules ou bien on la coule en pains de diverses formes. La densité du caoutchouc est de 0,92 à 0,94; il contient de 87 à 90 p. 100 de carbone et de 13 à 15 p. 100 d'hydrogène; on lui donne ordinairement la formule C^4H^7. Il est blond, élastique, se soude à lui-même, opaque en masse, demi-transparent en lames minces, imperméable aux liquides et aux gaz; il est insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble dans l'éther, le sulfure de carbone, les essences légères de houille, le pétrole, le mélange de sulfure de carbone (10 p.) et d'alcool (15 p.); à la distillation on obtient une huile formée d'hydrocarbures liquides assez complexes et qui constituent le meilleur dissolvant du caoutchouc; les corps principaux résultant de la distillation sont le *caoutchène* C^4H^8 (Bouchardat), l'*isopiène* C^5H^8 (William), la *caoutchine* $C^{10}H^{16}$ (Himly). — CAOUTCHOUC VULCANISÉ. Le caoutchouc se combine au soufre pour former un corps qui diffère beaucoup de celui qui lui a donné naissance; il est blanc, conserve son élasticité par le froid et par la chaleur, mais a perdu la propriété de se souder à lui-même; il résiste à un certain nombre des dissolvants ordinaires; on dit alors qu'il est vulcanisé, il contient environ 2 p. 100 de soufre. D'après Goodyear, un très bon mode de vulcanisation consiste à soumettre le caoutchouc à l'action d'un mélange de 1 p. 100 de chlorure de soufre et de 40 p. 100 de sulfure de carbone que l'on peut remplacer par l'huile de pétrole; on peut aussi employer une solution de polysulfure de potassium à 1,208 et à la température de 140°. — Les usages du caoutchouc sont multiples : il n'y a pas lieu de parler des applications industrielles. Dans la médecine, la chirurgie, l'art dentaire, ses applications sont très nombreuses; il sert à la préparation d'instruments, de tissus divers destinés aux malades (vernis des tubes et des bougies, tubes, pois à cautères, tissus pour pansements dans l'eczema, etc, etc.). On a essayé sans grand succès de l'administrer à l'intérieur. — CAOUTCHOUC ARTIFICIEL. S'obtient par action de l'acide tungstique ou du tungstate de soude sur la gélatine. — CAOUTCHOUC MINÉRAL. De larges espaces en Australie sont couverts d'une sorte de couche d'une matière élastique dont l'origine végétale ou minérale est inconnue; cette matière semble appartenir au groupe des corps fournis par les pétroles (V. ÉLATÉRITE).

CAPACITÉ, s. f. [*capacitas*, χώρησις; all. *kapacität*, angl. *capacity;* it. *capacità;* esp. *capacidad*]. Volume que peut contenir un corps creux; le litre est une mesure de capacité. — *Capacité calorifique* (V. CHALEUR SPÉCIFIQUE). — || *Anat.* *Capacité respiratoire, thoracique, vitale* (V. POUMON).

CAP-BRETON (départ. des Landes). Station maritime. Établissement.

CAPELET, s. m., ou **PASSE-CAMPANE,** s. f. [all. *stollbeule;* angl. *swelling in the hough;* it. *cappelletto;* esp. *esparavan*]. Tumeur qui croît sur la pointe du jarret du cheval. — || *Bot.* Un des noms vulgaires du *Dicypellium caryophyllatum* Mart. (V. CANNELLES-GIROFLÉES).

CAPELINE, s. f. [*capistrum*, de *caput*, tête]. Bandage récurrent qui forme, sur les parties où on l'applique, une sorte de coiffe ou de bonnet. La plupart de ces bandages sont aujourd'hui abandonnés. La *capeline d'Hippocrate* ou bandage récurrent de la tête, la *capeline des moignons*, etc., ne se font plus que comme exercice, dans les cours de bandages et appareils. On ne les applique plus sur les blessés. Il est donc inutile de les décrire.

CAPHOPICRINE, s. f. Syn. de *Rhéine* (V. ce mot).

CAPILLAIRE, s. m. et adj. [de *capillus*, cheveu]. — *Bot.* Nom vulgaire de plusieurs espèces de Fougères, dont les *frondes* ont joui pendant longtemps d'une grande réputation comme remède expectorant et forment encore aujourd'hui la base du sirop dit *sirop de Capillaire*, prescrit surtout dans les bronchites légères. Le Capillaire le plus estimé est le *Capillaire du Canada* (*Adiantum pedatum* L.); mais on lui substitue souvent l'*Adiantum trapeziforme* L., qui vient du Mexique, et même l'*Adiantum Capillus-veneris* L. ou *Capillaire de Montpellier*, qui habite communément les endroits couverts et humides de la région méditerranéenne. — Au Cap de Bonne-Espérance, on recueille pour les même usages l'*Adiantum æthiopicum* L. — CAPILLAIRE BLANC. Nom vulgaire de l'*Athyrium filix-fœmina* Roth ou *Fougère femelle*, qu'on a employée autrefois comme succédané de la *Fougère mâle.* — CAPILLAIRE NOIR (V. ASPLENIUM). — || *Phys.* PHÉNOMÈNES CAPILLAIRES. Les phénomènes qui sont dus à la *Capillarité* (V. ce mot). — TUBES CAPILLAIRES. Tubes dont le diamètre ne dépasse pas un millimètre. — || *Anat.* VAISSEAUX CAPILLAIRES. On donne ce nom aux canaux les plus fins des systèmes circulatoires ou même des appareils glandulaires. — *Capillaires sanguins.* Les ramifications vasculaires les plus



Fig. 1. — Capillaire de la première variété passant à l'état de capillaire de la seconde variété (noyaux de l'endothélium, et noyaux transversaux des fibres musculaires lisses ou fibres-cellules).

fines, interposées entre les dernières subdivisions artérielles et les premières origines des veines, et établissant, par des

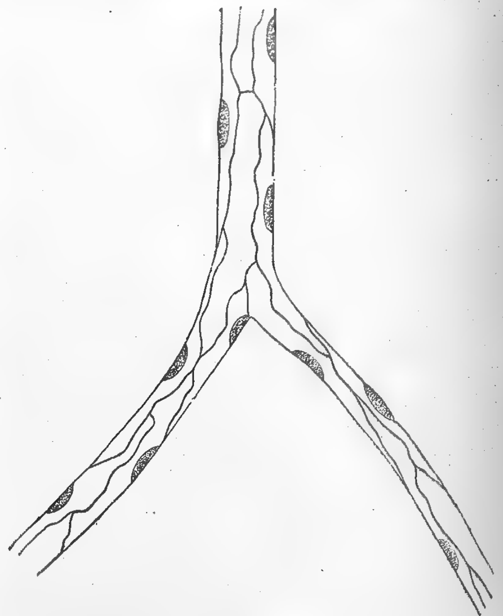


Fig. 2. — Endothélium d'un capillaire rendu apparent par le nitrate d'argent (les noyaux des cellules ont été colorés par l'hématoxyline).

anses et plus souvent des réseaux, une continuité non interrompue entre ces deux ordres de vaisseaux, de sorte que le

sang ne s'épanche pas dans les interstices des tissus, comme le croyaient les anciens, mais progresse toujours dans des canaux clos, comme l'a démontré Malpighi, qui le premier observa la *circulation capillaire* au microscope; sur le mésentère ou sur la membrane interdigitale de la grenouille cette observation est facile à faire. On voit alors que les plus petits vaisseaux, ceux qui n'ont que la largeur suffisante pour laisser passer un à un les globules rouges du sang, se présentent comme de petits canaux à parois en apparence hyalines, parsemées de noyaux; chez l'homme, ces capillaires ont de 7 à 30 μ; on les étudie facilement en arrachant un des rameaux vasculaires de la pie-mère au moment où il plonge dans la substance grise corticale du cerveau (fig. 1). Quand on injecte une faible solution de nitrate d'argent (*argentation*) dans ces capillaires vrais, on voit le précipité métallique y dessiner des lignes qui indiquent des contours cellulaires, c'est-à-dire que leur paroi, en apparence hyaline, est formée d'une couche de cellules juxtaposées par leurs bords (fig. 2). Les capillaires sont donc des espaces non pas intra-cellulaires, mais intercellulaires, et l'étude de leur développement montre en effet que telle est leur signification morphologique. — La transition des artérioles et des veinules aux capillaires vrais se fait graduellement, de telle sorte qu'on a pu, à côté des *capillaires vrais* (ou de la première variété) que nous venons d'étudier, distinguer (Henle, Robin) des capillaires de la *seconde variété*, larges de 30 à 70 μ, et pourvus d'une paroi externe formée de fibres-cellules juxtaposées (V. fig. 1), et des capillaires de la *troisième variété*, larges de 70 à 140 μ et formés de trois tuniques, c'est-à-dire représentant réellement des artérioles et des veinules. — Outre les capillaires, on a encore décrit, dans certaines régions, des vaisseaux d'un volume relativement considérable (100 à 120 μ) qui établiraient entre les artères et les veines (à la face et au niveau des articulations) des communications plus directes, formant ce qu'on a appelé la *circulation dérivative* (V. Dérivative). — C'est dans les vaisseaux capillaires que se produisent les échanges entre le sang et les tissus, échanges respiratoires au niveau des capillaires pulmonaires, échanges nutritifs au niveau des capillaires de tous les tissus : aussi une substance toxique ou médicamenteuse introduite dans le sang n'agit-elle sur un tissu ou sur l'organisme en général que lorsqu'elle est arrivée au niveau des capillaires; là se fait l'acte d'exosmose qui la porte au contact des éléments des tissus, et qui doit précéder toute action toxique comme tout acte d'*assimilation* (V. ce mot); cette exosmose a lieu pour les substances liquides, ou dissoutes ou gazeuses; un phénomène de sortie peut-il aussi se produire pour les parties solides, pour les globules du sang, par exemple? C'est un phénomène de ce genre, c'est-à-dire de *diapédèse* (V. ce mot), qu'on a invoqué pour expliquer la suppuration par une émigration des globules blancs du sang; cette théorie est très controversée (V. Diapédèse et Suppuration); nous dirons seulement ici que les parois capillaires ne présentent pas normalement, entre les cellules qui les constituent, les prétendues ouvertures (*stomates*) dont on avait invoqué la présence pour expliquer cette *diapédèse*.

Capillaires lymphatiques. Les fins vaisseaux lymphatiques qui forment l'origine du système absorbant (V. Lymphatique). — Capillaires biliaires. Les fines origines (intralobulaires) des canaux biliaires (V. Biliaire et Foie).

CAPILLARITÉ, s. f. Partie de la physique qui s'occupe des phénomènes produits par l'adhésion des liquides aux tubes capillaires. On démontre en hydrostatique qu'un liquide versé dans une série de vases communicants s'élève dans chacun d'eux au même niveau; dans le cas où les vases se réduisent à des tubes ayant au plus 1 millimètre de diamètre, la proposition n'est plus vraie et le phénomène est régi par la loi suivante, due à Jurin : Pour un même liquide et pour des tubes formés de la même substance, la différence de hauteur des niveaux du liquide dans le tube capillaire et à l'extérieur est en raison inverse du diamètre du tube. Si au lieu de tubes on a des lames parallèles, la différence des niveaux dans l'intervalle des lames et à l'extérieur est en raison inverse de la distance qui sépare ces lames. Quand un liquide mouille le tube capillaire, la surface libre forme un *ménisque concave*; quand il ne le mouille pas, elle forme un *ménisque convexe*.

CAPILLICULES, s. m. Bourgery avait décrit sous ce nom des capillaires sanguins à diamètre plus petit que celui des globules rouges et ne donnant par conséquent passage qu'au sérum du sang; il a été reconnu que ces prétendus capillicules ne sont que des capillaires vrais incomplètement pleins et revenus sur eux-mêmes. — Sappey a repris le terme de *capillicules* pour désigner les très fins capillaires qu'il décrit comme formant la première origine des lymphatiques (*capillicules* et *lacunes* (V. Lymphatiques).

CAPITAO DO MATO, s. m. Nom brésilien du *Lantana pseudo-thœa* A. S. H., arbrisseau de la famille des Verbénacées, appelé aussi *Cha de pedreste*, et dont les feuilles aromatiques sont usitées pour faire des infusions théiformes.

CAPITULE, s. m. [*capitulum*, diminutif de *caput*, tête; all. *köpfchen*; angl. *capitulum*; it. et esp. *capitulo*]. S'emploie, en botanique, pour désigner tout groupement de fleurs sessiles au sommet d'un pédoncule non élargi. Le *capitule* appartient aux inflorescences indéfinies; les fleurs qui le composent, ordinairement très rapprochées les unes des autres, sont en général enveloppées à leur base par des bractées disposées sur un ou plusieurs rangs et dont l'ensemble constitue ce qu'on appelle un *involucre*. — Il faut bien se garder de confondre les Capitules avec le *glomérule à fleurs sessiles* qui lui ressemble par la forme générale, mais qui appartient aux inflorescences définies : dans le capitule, les fleurs de la base ou de la circonférence s'épanouissent les premières, tandis que, dans le glomérule, ce sont celles du sommet ou du centre. Telle est l'inflorescence chez les Scabieuses.

CAPNOMANCIE, s. f. [de καπνός, fumée, et μαντεία, divination] (V. Pyromancie).

CAPNOMORE, s. m. [de καπνός, fumée, et μοῖρα, partie]. $C^{20}H^{22}O^{2}$ (?). Corps huileux existant dans les produits de la distillation des goudrons de houille avec la créosote et le phénol. Sa densité est égale à 1 environ; il bout entre 180° et 208° et dissout très bien le caoutchouc.

CAPOCK, s. m. Nom que porte, aux Moluques, l'*Eriodendron anfractuosum* DC., appelé *Cây-gon* en Cochinchine (V. Eriodendron).

CAPPARIDACÉES ou **CAPPARIDÉES**, s. f. pl. [*Capparidaceæ* DC. — *Capparideæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, à fleurs terminales disposées en épis ou en grappes, ou bien axillaires et solitaires, à ovaire libre, le plus souvent élevé sur un *podogyne* à la base duquel sont insérés les étamines et les pétales, à fruit tantôt capsulaire et s'ouvrant en deux valves (*Cléomées*), tantôt charnu ou coriace, indéhiscent, bacciforme, cylindrique ou ovoïde (*Capparées*). Elle se compose d'arbrisseaux et de plantes herbacées annuelles, plus rarement vivaces, qui habitent pour la plupart les régions tropicales ou subtropicales de l'Afrique et de l'Amérique. Les Capparidacées ont des rapports intimes avec les Crucifères et contiennent également un principe âcre et volatil qui leur donne des propriétés antiscorbutiques et rubéfiantes. Genres principaux : *Capparis* L., *Cleome* DC., *Polanisia* Rafin., *Gynandropsis* DC., *Cratæva* L., *Boscia* Lamk, *Mœrua* Forsk., *Cadaba* Forsk., *Moringa* Burm., etc.

CAPPARIS, s. m. (V. Caprier).

CAPPONE. E. min. (V. Ischia).

CAPRAIRE, s. f. [*Capraria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Scrofulariacées, tribu des Gratiolées, composé d'herbes vivaces propres à l'Amérique tropicale, dont l'espèce type, *C. biflora* L., est bien connue sous les noms vulgaires de *Fregosa*, *Thé du Mexique*, *Thé des Antilles* ou *de la Martinique*. Ses feuilles servent à faire des infusions théiformes digestives et stomachiques.

CAPRES, s. m. pl. Boutons à fleurs du *Capparis spinosa* L., que l'on confit dans le vinaigre et qui sont très employés comme condiment (V. Caprier).

CAPRICORNE, s. m. [*Cerambyx* L.]. Genre d'Insectes,

de l'ordre des Coléoptères, famille des Cérambycidés, qui a pour type le *C. heros* Fabr., grande et belle espèce d'un brun noir assez brillant, aux longues antennes noduleuses, au prothorax fortement ridé en travers, armé sur les côtés d'un fort tubercule épineux, et aux élytres finement rugueuses, atténuées en arrière et rougeâtres à leur extrémité. Cet insecte est assez commun en France ; sa larve vit dans l'intérieur des chênes. Celle du *C. cerdo* L., espèce beaucoup plus petite, et entièrement d'un beau noir chagriné, vit dans les troncs des pommiers, des poiriers, etc. — Capricorne des Alpes (V. Rosalie). — Capricorne musqué (V. Callichrome).

CAPRIER, s. m. [*Capparis* L.; κάππαρις; all. *kaperstrauch;* angl. *caper-bush, caper-tree;* it. *cappero;* esp. *alcaparro*]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Capparidacées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans les contrées tropicales et dont quelques-uns habitent la région méditerranéenne. Les boutons à fleur de plusieurs espèces (du *Capparis spinosa* L. en France, en Italie et en Espagne, du *C. sodada* Forsk. en Egypte, du *C. rupestris* L. en Grèce et du *C. Fontanesii* Lamk en Barbarie) sont employés comme stimulants, apéritifs et antiscorbutiques. On les confit dans le vinaigre et on en fait un grand usage comme condiment sous le nom de *Câpres*. Le *C. spinosa* L. est répandu et cultivé dans toute la région méditerranéenne; ses fruits, en forme de siliques, sont également confits dans le vinaigre et appelés *Cornichons de câprier;* son écorce a joui autrefois d'une certaine réputation comme résolutive et diurétique; on l'employait surtout dans les maladies organiques des viscères abdominaux, dans l'hypochondrie ; elle est aujourd'hui absolument inusitée. — Parmi les nombreuses espèces exotiques de *Capparis*, on doit citer principalement le *C. cynophallophora* L. (*Bois Mabouya* ou *Fève du Diable des Caraïbes*), le *C. amygdalina* Lamk et le *C. siliquosa* L., dont les racines passent, en Amérique, pour diurétiques, anthelminthiques et même antihystériques; le *C. frondosa* Jacq., le *C. pulcherrima* Jacq. et le *C. Yco* Eichl., dont les fruits passent aux Antilles pour vénéneux; enfin le *C. ferruginea* L., appelé aux Antilles *Bois-Caca*, à cause de l'extrême fétidité de son bois, de ses feuilles et de ses fleurs.

CAPRIFOLIACÉES, s. f. pl. [*Caprifoliaceæ* Lind.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales, composée d'arbrisseaux à tige droite ou volubile, très rarement d'herbes vivaces, répandus surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Feuilles opposées, parfois connées, très rarement pourvues de stipules interpétiolaires; fleurs hermaphrodites; ovaire infère; fruit drupacé ou bacciforme, rarement capsulaire; graines plus ou moins nombreuses, renfermant un albumen volumineux charnu au milieu duquel est placé un embryon très petit. — Les Caprifoliacées présentent de grandes affinités d'une part avec les Araliacées et les Cornacées, d'autre part avec les Rubiacées; elles diffèrent des premières par la corolle gamopétale et des secondes par l'absence ordinaire de stipules. On les divise en deux tribus . les Sambucées (genres *Sambucus* Tourn., *Viburnum* L. et *Adoxa* L.) et les Lonicérées (genres *Lonicera* Desf., *Diervilla* Tourn., *Symphoricarpos* Dillen., *Linnæa* Gron., etc.).

CAPRIQUE ou **RUTIQUE** (Acide). $C^{10}H^{20}O^2$. Acide gras monobasique, à fonction simple, qui existe dans le lait de vache, l'huile de coco, l'huile odorante des distilleries d'eau-de-vie d'Ecosse ; cristallin, incolore, à odeur légère de bouc, fond à 27°,2, soluble dans l'alcool et dans l'éther, forme des sels avec les bases et des éthers avec les alcools. — Le *caprate d'éthyle* se convertit facilement en capramide sous l'influence de l'ammoniaque. — Caprique (Alcool). $C^{10}H^{22}O$. Alcool monoatomique à fonction simple, homologue de l'alcool ordinaire. — Caprique (Aldéhyde). $C^{10}H^{20}O$. Hypothétique.

CAPROÈNE ou **CAPRYLÈNE,** s. m. Syn. d'*Hexylène* (V. ce mot).

CAPROÏQUE (Acide). $C^6H^{12}O^2$. Acide monobasique à fonction simple, homologue de l'acide acétique. Existe dans le beurre de vache et dans celui de chèvre, dans l'huile de coco, dans le fromage de Limbourg; il prend naissance dans la transformation d'un grand nombre de matières organiques par décomposition. Huile claire, mobile ; odeur et saveur pénétrantes; peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool absolu. — Caproïque (Aldéhyde). $C^6H^{12}O$. Liquide aromatique fournissant par oxydation l'alcool hexylique, $C^6H^{14}O$.

CAPRONE, s. m. $C^{11}H^{22}O$. C'est l'*acétone caproïque*, encore appelé *caproylure d'amyle* ($C^6H^{11}O,C^5H^{11}$). Huile incolore, odorante, plus légère que l'eau, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 164° et brunit à l'air.

CAPRONYLE, s. m. C^6H^{11}. Radical hypothétique de l'acide caproïque.

CAPROYLE, s. m. Nom donné quelquefois au radical *hexyle* (V. ce mot) C^6H^{13}. C'est en réalité le radical de l'acide caproïque, $C^6H^{11}O$.

CAPRYLE, s. m. Nom donné parfois au radical *octyle* (V. ce mot), C^8H^{17}. Sert surtout à désigner le radical des composés capryliques, $C^8H^{15}O$.

CAPRYLIQUE (Acide). $C^{18}H^{16}O^2$. Acide gras monobasique à fonction simple. Existe dans un certain nombre de matières grasses et dans le fromage, solide jusqu'à 15°, bout à 240°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. — Caprylique (Aldéhyde). $C^8H^{16}O$. S'obtient par distillation du ricinolate de potasse, savon d'huile de ricin, sans excès d'alcali. Liquide incolore, à odeur de banane, à saveur caustique, insoluble dans l'eau.

CAPRYLONE, s. m. $C^{15}H^{30}O$. Acétone de l'acide caprylique; s'obtient par distillation du caprylate de baryte en présence d'un excès de chaux éteinte. Cristallisable, insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles volatiles. Fond à 40°, bout à 178°, distille sans altération.

CAPSAÏCINE, s. f. $C^9H^{14}O^2$. Matière ternaire extraite du piment, soluble dans la potasse et chassée de sa solution par l'acide carbonique. Soluble dans l'alcool, se dépose en cristaux fusibles à 59°, volatilisable sans altération à 115°. Son odeur est très piquante.

CAPSELLE, s. f. (V. Bourse-a-pasteur).

CAPSICINE, s. f. Matière extraite par Braconnot du *Piment* (V. ce mot). C'est un alcaloïde (?) qui a l'aspect d'une huile ou d'une résine brune, d'un goût d'abord balsamique, mais qui produit dans la bouche une sensation de chaleur insupportable. D'après Heydenreich, cette substance serait formée de deux huiles volatiles différentes, et d'après Pelletier l'alcali contenu dans le piment serait analogue à celui de la ciguë.

CAPSICUM, s. m. (V. Piment).

CAPSULAIRE, adj. [*capsularis;* all. *kapselig;* angl. et esp. *capsular;* it. *capsulare*]. En anatomie tout ce qui a rapport à un organe ou partie d'organe nommé *capsule*. — *Artères capsulaires*. Les artères des capsules surrénales. On en distingue trois : les *capsulaires* supérieures, qui viennent de la diaphragmatique inférieure; les *capsulaires moyennes*, qui viennent directement de l'aorte, et les *capsulaires inférieures*, qui viennent de l'artère rénale. De même les veines capsulaires vont dans la veine cave inférieure (à droite), dans la veine rénale à gauche, et dans les veines diaphragmatiques inférieures (des deux côtés).

CAPSULE, s. f. [*capsula*, diminutif de *capsa*, boîte; all. *kapsel;* angl. *capsule;* it. et esp. *capsula*]. En anatomie, nom donné à diverses parties d'après leur forme ou leur disposition en enveloppe. — *Capsules articulaires*. Les manchons ligamenteux périarticulaires (V. Articulations). — *Capsules cartilagineuses*. Les parois des cavités dites *chondroplastes* (V. ce mot). — *Capsule du cœur*. Le *péricarde* (V. ce mot). — *Capsule cristalline*. La membrane hyaline qui entoure le *cristallin* (V. ce mot). — *Capsule de Glisson*. La membrane fibreuse qui forme l'enveloppe du foie et qui, par le sillon transverse de ce viscère, pénètre dans le parenchyme hépatique en accompagnant les ramifications de la veine porte, pour former le tissu conjonctif interlobulaire du foie ; les veines sus-hépatiques ne sont au

contraire pas entourées par ces expansions de la capsule de Glisson, et adhèrent directement au parenchyme hépatique : on avait cru autrefois que cette capsule du foie était contractile (*irritable*, comme on disait alors) et, Glisson ayant beaucoup insisté sur cette prétendue propriété de cette membrane, son nom est resté à la capsule en question (V. Foie et Cirrhose hépatique). — *Capsule de Müller*. L'enveloppe des glomérules ou pelotons vasculaires du *rein* (V. ce mot). — *Capsules surrénales*. Petits organes situés, un de chaque côté, dans la cavité abdominale, au-dessus du rein, qu'ils coiffent, comme un petit casque, dont ils ont, du reste, la forme. A la face antérieure de chaque capsule surrénale est un sillon ou *hile* par lequel pénètrent les vaisseaux (V. Capsulaire). Leur substance se distingue en substance corticale, et en substance médullaire, qui sont l'une comme l'autre formées de vésicules closes et de tubes qu'on peut considérer comme des vésicules closes très allongées : ces cavités renferment des cellules plus ou moins sphériques et toujours très infiltrées de granulations graisseuses. La substance médullaire est particulièrement riche en nerfs, ce qui a porté quelques auteurs à faire de ces capsules une dépendance du système nerveux; en réalité les fonctions des capsules surrénales sont complètement ignorées : chez l'embryon elles sont d'abord plus volumineuses que les reins et ne sont pas infiltrées de graisse, ce qui doit faire penser qu'elles jouent pendant la vie intra-utérine un rôle plus important que dans la suite (comme le *thymus*); les expériences de vivisection et les faits cliniques ont montré ce fait encore inexpliqué que l'ablation ou la lésion des capsules surrénales a le plus souvent pour conséquence un développement exagéré de pigment dans l'épiderme (*maladie bronzée* ou *d'Addison*). — *Capsules synoviales*. Le manchon synovial des articulations (V. Articulation et Synovial). — *Capsules unguineuses* [de *unguen*, oint, graisse, c'est-à-dire des capsules qui servent à oindre les articulations]. Synonyme peu usité de capsules synoviales. — *Capsule de Ténon* (V. Orbito-oculaire [Aponévrose]). — Capsules cérébrales. On donne ce nom aux deux cloisons blanches qui sont, dans le noyau central de chaque hémisphère cérébral (V. Cerveau), l'une en dedans, l'autre en dehors du *noyau lenticulaire* ou *extra-ventriculaire* du *corps strié* (V. ce mot). La première, dite *capsule interne*, est interposée, dans sa partie antérieure, entre le noyau lenticulaire et la tête du noyau caudé (région *lenticulo-striée*), et dans sa partie postérieure, entre le noyau lenticulaire et la couche optique (région *lenticulo-optique*); elle est formée de fibres blanches qui appartiennent aux expansions pédonculaires et aux pédoncules de la *couche optique* (V. ce mot); les fibres de la région lenticulo-striée représentent des conducteurs de mouvement, et les lésions de cette région donnent lieu à des paralysies dans la moitié opposée du corps; les fibres de la région lenticulo-optique représentent des conducteurs de la sensibilité, et leur lésion donne lieu à des *hémianesthésies* (V. ce mot) du côté opposé du corps (V. encore l'article Localisations cérébrales). — La *capsule externe* est placée entre la face externe du noyau lenticulaire et la substance grise corticale de l'*insula* (V. ce mot). Dans son épaisseur est une petite lamelle de substance grise dite *avant-mur* (V. ce mot), qui représente une portion de la substance corticale de l'insula isolée dans la profondeur. Cette capsule externe se compose surtout de fibres d'association, c'est-à-dire de tractus blancs qui unissent les territoires corticaux de la région frontale à ceux des régions postérieures. — || *Bot*. Nom donné à tout fruit sec, contenant plusieurs graines, qu'il soit déhiscent ou indéhiscent, à une ou à plusieurs loges. Cette définition comprend un très grand nombre de fruits, de forme et de structure extrêmement variées, et dont plusieurs ont reçu des noms particuliers. Ainsi le *Follicule*, la *Silique*, la *Silicule*, la *Pyxide*, la *Gousse*, l'*Elatérie*, etc., sont des *Capsules* ou *Fruits capsulaires*. — || *Pharm*. Capsules médicinales. Enveloppes de forme olivaire ou ovoïde qui sont destinées à faciliter l'absorption de certains médicaments.

CAPSULITE, s. f. Nom donné, par erreur, à la kératite ponctuée ou mieux iritis séreuse (V. Iritis), maladie produite par une hypersécrétion considérable de l'humeur aqueuse et s'accompagnant d'un pointillé caractéristique sur la membrane de Descemet. Les flocons qui recouvrent quelquefois la capsule cristallinienne ont pu faire croire que cette membrane était atteinte et qu'elle déterminait cette affection. Or, il est connu aujourd'hui que la capsule du cristallin, en raison de sa nature spéciale, offre la plus grande résistance aux processus pathologiques. On sait combien les cataractes capsulaires (opacité de la capsule) sont rares; on a été jusqu'à nier leur existence en attribuant leur formation, dans la cataracte secondaire, à l'opacité des dépôts lenticulaires retenus par le recroquevillement des bords de la solution de continuité de cette capsule.

CAPTAGE, s. m. Opération qui a pour but d'isoler, en les recueillant dans des appareils appropriés, les sources d'eau minérale qui, en s'infiltrant dans le sol, sont souillées et perdent leur température ainsi que leur minéralisation. Pour capter une source, il faut remonter jusqu'à la roche d'où elle émerge et y installer le réservoir où elle pourra s'élever au-dessus du sol, s'y concentrer et être de là distribuée avec sa température et sa minéralisation native dans les canaux qui la porteront au loin.

CAPUCHON, s. m. [*cucullus*; all. *kappe*; angl. *capouch*; it. *capuccio*; esp. *capucha*, *capilla*]. En embryologie on donne ce nom aux involutions par lesquelles l'aire embryonnaire du *blastoderme* (V. ce mot) se recourbe en dedans de manière à prendre la forme d'une nacelle ou d'un soulier renversé; ce recourbement se fait d'abord en avant (*capuchon céphalique de l'embryon*), puis en arrière (*capuchon caudal de l'embryon*) et enfin sur les côtés (*capuchons latéraux*) : les bords de ces divers capuchons viendront se réunir pour former l'ombilic. — Dans le développement de l'*amnios* (V. ce mot) se produisent aussi des involutions analogues aux précédentes, mais recourbées en sens inverse, de sorte qu'on a aussi des *capuchons céphalique, caudal* et *latéral* de l'*amnios*. — || *Bot*. Nom donné à certains pétales concaves, en forme de casque ou de capuchon, comme ceux de l'Ancolie. — Link a appelé *stylostechium* la base élargie des styles qui, dans certaines plantes de la famille des Asclépiadacées (les *Stapelia*, par exemple), se réunissent et recouvrent l'ovaire comme un capuchon.

CAPUCINE, s. f. [*Tropæolum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées, type de la tribu des Tropéolées, composé d'herbes rampantes ou volubiles, originaires de l'Amérique méridionale, contenant un suc aqueux, d'une saveur piquante, assez semblable à celle du Cresson, qui leur donne des propriétés stimulantes et antiscorbutiques. Cloëz a isolé l'*essence de Capucine*; c'est une huile âcre, plus dense que l'eau, bouillant entre 120° et 130° et renfermant du soufre parmi ses éléments. Les espèces les plus connues sont le *T. majus* L., vulg. *Grande Capucine, Cresson du Pérou* ou *du Mexique* [all. *capuzinerkresse*; angl. *capucine*; it. *nasturzio d'India*, *acri viola*; esp. *nastuerzo de Indias*], et le *T. minus* L. (vulg. *Petite Capucine*), originaires du Pérou et cultivées très communément comme plantes d'ornement; les boutons à fleurs et surtout les jeunes fruits sont confits dans le vinaigre à la manière des *Câpres* et servent de condiment; les feuilles et les fleurs se mangent aussi en salade. — Le *T. tuberosum* R. et Pav., également originaire du Pérou, a des tubercules charnus, riches en fécule, qui se mangent cuits comme ceux de la Pomme de terre, auxquels du reste ils ressemblent un peu. — Enfin le *T.* (*Chimocarpus*) *pentaphyllum* L. jouit d'une certaine réputation au Brésil comme antiscorbutique.

CAPULI, s. m. Nom péruvien du *Physalis pubescens* L., plante herbacée de la famille des Solanacées, qui habite le Pérou et la Virginie. Son fruit sert à préparer une conserve acide et rafraîchissante.

CAPVERN (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfatée calcique, magnésienne et sodique; carbonates de magnésie, de chaux et de fer, chlorures; acide carbonique et azote libres. T. 24°. Boisson, bains et douches. Légèrement laxative, diu-

rétique, surtout contre les affections des voies urinaires.

CARABAYA (Écorce de). Fournie par le *Cinchona elliptica* Wedd. et fréquemment employée dans les fabriques à sulfate de quinine pour remplacer le *Calisaya*.

CARABE, s. m. [*Carabus* L.; all. *laufkäfer;* angl. *carabus;* it. et esp. *carabo*]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, qui a donné son nom à la famille des Carabidés. Il se compose d'espèces presque toutes d'assez grande taille, au corps allongé, généralement oblong. Les antennes, filiformes, ont le deuxième article allongé; les mandibules sont lisses supérieurement, unidentées, parfois bidentées, à la base. Les ailes inférieures sont nulles ou rudimentaires, les hanches postérieures contiguës et les tarses composés de cinq articles. Les Carabes sont particulièrement des insectes des régions froides et tempérées. Leur utilité est incontestable, par suite du grand nombre d'insectes, de larves, de vers et de mollusques qu'ils détruisent pour se nourrir. Quand on les saisit, ils font sortir par la bouche et par l'anus un liquide noirâtre d'une odeur fétide. L'espèce type, *C. auratus* L., connue vulgairement sous le nom de *jardinière*, se rencontre communément dans presque toute l'Europe.

CARACHICHU, s. m. Nom brésilien du *Solanum nigrum* L. (V. MORELLE).

CARACTÈRE, s. m. [*character*, de χαρακτήρ, relief, all. et angl. *character;* it. *carattere;* esp. *caracter*]. Le caractère moral de chaque homme résulte de la prédominance de certains éléments psychiques et du développement moindre de certains autres; ainsi, au point de vue des sentiments, on est optimiste ou pessimiste, emporté ou patient, etc.; au point de vue de l'activité, on est paresseux ou énergique, docile ou entêté; dans les relations sociales, on est loyal ou hypocrite, ouvert ou dissimulé; au point de vue de l'intelligence, on est indécis ou décidé, critique ou dogmatique, etc.; il y a des caractères constants et sûrs, d'autres inégaux et capricieux. Le caractère subit l'influence du tempérament physique et il est modifié par les maladies : les uns, *bons* malades, deviennent plus affectueux et patients: les autres, *mauvais* malades, plus égoïstes et plus irascibles. D'autre part, le caractère influe sur le tempérament, sur la marche des maladies et surtout sur leur apparence. La connaissance du caractère aide beaucoup le diagnostic médical et parfois même fournit des indications pour la thérapeutique : tout médecin doit donc être à quelque degré un moraliste. D'ailleurs la connaissance des caractères s'acquiert par la culture littéraire, par la fréquentation des hommes et par une réflexion toujours en éveil, plutôt que par des études régulières et méthodiques : car, si elle a été ébauchée par les littérateurs de toutes les époques et de tous les pays, elle n'a pas encore été constituée à l'état de science; un jour viendra sans doute où elle sera rattachée à la psychologie (V. ce mot). Les différents caractères, portés à l'exagération, se rapprochent de plusieurs variétés de l'aliénation mentale, dont ils sont parfois comme des formes atténuées. — || *Path.* Phénomènes qui portent l'empreinte, le cachet de la maladie, et qui la spécifient, tandis que d'autres phénomènes peuvent appartenir à plusieurs maladies différentes. Le signe est plus spécifique encore que le caractère; néanmoins on prend souvent l'un pour l'autre et l'on dit indifféremment : signe ou caractère pathognomonique.

CARAGNE, s. m. Nom sous lequel on désigne une résine jaune verdâtre, parsemée de parcelles d'une matière ligneuse rougeâtre, qui se trouve dans le commerce en fragments translucides, de la grosseur d'une noix, faciles à pulvériser à l'état sec; chauffés, ils dégagent une odeur aromatique agréable; saveur un peu amère. La résine caragne était autrefois employée comme odontalgique, résolutive et vulnéraire, mais aujourd'hui elle est absolument inusitée. C'est l'*Elémi en pains* de Guibourt. On s'accorde généralement à penser qu'elle est produite par l'*Icica Carana* H. B., arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, originaire du Mexique, où il porte le nom vulgaire d'*Arbre à la folie*. — CARAGNE D'AMBOINE (V. CANARIUM).

CARAJURU, s. m. Poudre rouge légère venant du Brésil et qui semble identique avec le rouge de Chica. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

CARAMBOLIER, s. m. [*Averrhoa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Oxalidacées, qui ne renferme que deux espèces, l'*A. Carambola* L. ou *Blimbing-bula* des Indiens et l'*A. Bilimbi* L. Ce sont des arbres originaires des Indes Orientales, mais répandus dans la plupart des régions tropicales; leurs fruits acides, très pulpeux à la maturité, servent à préparer des boissons rafraîchissantes, et jouissent d'une certaine réputation dans le traitement des fièvres bilieuses et de la dysenterie. On en fait également des conserves.

CARAMEL, s. m. On désigne sous ce nom diverses substances dérivées des sucres par action de la chaleur. Les premiers produits obtenus sont solubles dans l'eau; le sucre de canne fournit d'abord la *Caramélane*, $C^{12}H^{18}O^{9}$, corps brun, soluble, doué de propriétés acides, puis le *Caramélène*, $C^{36}H^{50}O^{25}$, et la *Caraméline*, $C^{96}H^{102}O^{51}$, corps noirs existant à l'état soluble et à l'état insoluble. Avant la formation de ces produits résultant de la déshydratation du sucre de canne, il y a production de *glycose* et de *lévulosane;* à une température plus élevée la matière se charbonne.

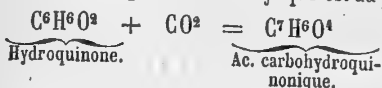
CARANA, s. m. (V. BURSÈRE).

CARAPA, s. m. [*Carapa* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, composé d'arbres qui habitent les contrées tropicales des deux mondes. Le *C. guianensis* Aubl. (*Persoonia guareoides* Willd., *Xylocarpus Carapa* Spreng.) croît à la Guyane. Son écorce, appelée quelquefois *Écorce d'Andiroba*, jouit d'une grande réputation comme fébrifuge et pourrait être employée comme tonique, stomachique et astringente. On extrait de ses graines une huile jaunâtre, tantôt liquide, tantôt solide, selon les quantités variables d'oléine et de stéarine qu'elle contient, d'une odeur faible, mais d'une amertume insupportable. Les naturels l'emploient pour s'oindre toutes les parties du corps et se préserver ainsi des *chiques* ou *puces pénétrantes*. D'après Parisel, cette huile est astringente et réussit très bien dans le traitement des rhumatismes ainsi que dans la guérison de la plupart des maladies de la peau. — Le *C. guineensis* Don (*C. Touloucouna* Guill. et Perr.), qui habite l'Afrique tropicale occidentale, est extrêmement voisin du *C. guianensis :* on obtient de ses graines l'huile dite de *Touloucouna* ou de *Kundah*, absolument semblable à l'*huile de Carapa* de la Guyane et qui jouit des mêmes propriétés. Les huiles et les graines de ces deux arbres sont importées en assez grande quantité en Europe pour la fabrication des savons. — Les écorces des *C. Moluccensis* Lamk (*Xylocarpus granatum* Kœn.) et *C. obovata* Bl. (*Xylocarpus obovatus* Adr. Juss.) des Indes Orientales sont d'une amertume excessive. Enfin le bois du *C. procera* DC. (*Trichilia procera* Forst.) est très recherché à cause de sa beauté.

CARAPINE, s. f. Principe amer, résinoïde, incristallisable, retiré de l'écorce du *Carapa* de la Guyane; insoluble dans l'eau et dans l'essence de térébenthine, soluble dans l'alcool et le chloroforme; neutre aux réactifs colorés.

CARB. Préfixe employé pour désigner un grand nombre de corps renfermant du carbone ou dérivés de l'acide carbonique ou de divers autres composés carbonés. — CARBALLYLIQUE (Acide), $C^{6}H^{8}O^{6}$. Se produit dans l'action de la potasse alcoolique sur le tricyanure d'allyle, ou encore par réduction de l'acide aconitique. Cristallisable, incolore, à saveur désagréable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; fond vers 158°, donne avec l'acétate de plomb un précipité abondant, soluble dans l'acide acétique concentré. — CARBAMIDE (V. URÉE). — CARBAMIQUE (Acide). $CO^{2}AzH^{3} = CO.OH.AzH^{2}$. Acide amidé non connu à l'état de liberté, dérivant de l'acide carbonique; on connaît le *carbamate d'ammonium* $CO.OAzH^{4}.AzH^{2}$, appelé encore carbonate anhydre d'ammonium, et des éthers très intéressants : le carbamate de méthyle est *l'uréthylane*, $CO.OCH^{3}.AzH^{2}$, celui d'éthyle est l'*uréthane*, $CO.OC^{2}H^{5}.AzH^{2}$, celui d'amyle est l'*amyluréthane*, $CO.OC^{5}H^{11}.AzH^{2}$; enfin *l'acide phénylcarbamique* $CO.OC^{6}H^{5}.AzH^{2}$ n'est autre chose que l'*acide anthranilique*. — CARBAZOTIQUE (Acide) (V. PHÉNIQUE). — CARBINOL. Nom sous

lequel Kolbe désigne l'alcool méthylique. — CARBOBENZIDE. Syn. de *Benzophénone*. — CARBOBENZOÏQUE. Syn. de *Myroxylique* (V. ce mot). — CARBOHYDROQUINONIQUE (Acide). $C^7H^6O^4$. Est à l'hydroquinone ce que l'acide salicylique est au phénol :



$$\underbrace{C^6H^6O^2}_{\text{Hydroquinone.}} + CO^2 = \underbrace{C^7H^6O^4}_{\text{Ac. carbohydroquinonique.}}$$

tous les deux différant, l'un de l'hydroquinone, l'autre de l'acide salicylique par les éléments de l'acide carbonique. L'hydroquinone, diatomique, ou *oxyphénol*, paraît jouer le rôle d'un phénol-alcool; il forme des éthers avec la glycose (arbutine) et est très analogue à la saligénine. — CARBOLIQUE (Acide) (V. PHÉNIQUE). — CARBONEUX (Acide) et CARBONITES. Noms donnés parfois à l'*acide oxalique* et aux sels de cet acide (C^2O^2), considéré comme un composé oxygéné du carbone, intermédiaire entre l'*oxyde de carbone* (CO) et l'*acide carbonique* (CO^2). — CARBONYLE. C'est l'oxyde de carbone, CO, considéré comme un radical diatomique dans des composés tels que le chlorure de carbonyle, $(CO)''Cl^2$, l'anhydride carbonique, $(CO)''O{=}CO^2$, etc. — CARBOPYRROLIQUE (Acide). $C^5H^5AzO^2$. Provient de la décomposition en vases scellés, en présence de l'eau de baryte et sous l'influence de la chaleur, de la *pyromucamide biamidée*, $C^5H^6Az^2O$. Cristallin, blanc, soluble dans l'eau; se décompose en solution aqueuse à 60° en donnant du *pyrrol*. — CARBOVINIQUE (Acide). C'est l'*acide éthylcarbonique*, connu seulement dans ses compositions salines (*carbovinates*). — CARBONYCINCHONIQUE (Acide) (V. CINCHONINE). — CARBOXYLE. Nom donné au groupe monoatomique CO^2H qui entre dans la plupart des composés organiques doués de propriétés acides. Le nombre de groupes CO^2H de ces *acides carboxylés* ou *carbonés* détermine leur basicité. — CARBURES. Combinaisons du carbone avec les métaux. Pour celles du carbone avec l'hydrogène, voy. HYDROCARBURES. — CARBURINE. Nom donné parfois dans le commerce au sulfure de carbone.

CARBALLINO (Espagne, province d'Orense). E. min. sulfurée calcique. Thermale. Boisson, bains, piscines. Rhumatisme, dermatoses.

CARBALLO (Espagne, Corogne). E. min. sulfurée sodique. T. 25 à 37°. Boisson, bains, piscines. Rhumatisme, dermatoses.

CARBONATE, s. m. [*kohlensaures salz;* angl. *carbonate;* it. et esp. *carbonato*]. — CARBONATES. Sels dérivant de l'hydrate carbonique H^2CO^3, corps hypothétique dans lequel M^2 (M métal monoatomique) remplace H^2. Il existe des carbonates neutres M^2CO^3, des bicarbonates $MHCO^3$, des carbonates basiques tels que le sous-carbonate de magnésie des pharmacies $(Mg''CO^3)^3 + Mg''H^2O^2 + 3H^2O$. Les carbonates alcalins neutres sont solubles dans l'eau, les autres ne le sont pas; les bicarbonates sont tous solubles; les carbonates basiques se comportent comme les sels neutres. Les carbonates alcalins neutres sont seuls indécomposables par la chaleur, les autres donnent des oxydes ou bien les métaux eux-mêmes. Lorsqu'on traite les carbonates par un acide, ils dégagent de l'acide carbonique. — Les carbonates les plus importants sont ceux d'ammoniaque, de baryte, de bismuth, de chaux, de cuivre, de fer, de lithine, de magnésie, de manganèse, de mercure, de plomb, de potasse, de quinine, de soude, de zinc. — CARBONATE D'AMMONIAQUE [*ammonium carbonicum;* all. *kohlensaures ammoniak;* angl. *hartshorn salt*]. Syn. *Alcali volatil concret, Sel volatil d'Angleterre*. Ce sel est le sesquicarbonate $[(AzH^4)^2CO^3]^2 + CO^2 + H^2O$; récemment préparé, il est en masses transparentes avec une apparence fibreuse et cristalline; l'odeur en est forte, ammoniacale, le goût pénétrant; à l'air, il perd de l'ammoniaque, devient opaque et se transforme en bicarbonate. *Solubilité :* dans l'eau froide 37 p. 100, dans l'eau bouillante 100 p. 100, dans l'alcool 12 p. 100, dans la glycérine 20 p. 100. Stimulant, diaphorétique, antispasmodique, anti-acide puissant, émétique à haute dose. Employé dans la phthisie comme expectorant, comme stimulant dans la fièvre typhoïde, comme dissolvant de l'acide urique dans la goutte et pour combattre les affections de l'estomac résultant d'irrégularités dans l'alimentation; Pereira s'en est servi contre l'épilepsie. Barlow et Bouchardat contre le diabète, Cazenave pour combattre le psoriasis, etc. Les préparations pour l'usage externe sont constituées par des pommades, des emplâtres simples ou composés avec de la belladone, etc.; la dose à l'intérieur est de 0,25 donnée toutes les 2, 3 ou 4 heures, sous forme pilulaire. Concassé et mélangé avec de l'essence de lavande, le carbonate d'ammoniaque constitue le *smelling salts* des Anglais, que l'on fait respirer dans les cas de syncope; les formules des sels anglais varient beaucoup, mais la base est le sel ammoniacal souvent additionné d'ammoniaque et de parfums. *Incompatibles :* les acides, les sels acides, les sels terreux, l'eau de chaux. — CARBONATE DE BARYTE. CO^3Ba''. *Baryte carbonatée, Craie barotique, Withérite* des minéralogistes. Sel vénéneux obtenu par précipitation, il peut être employé pour préparer les sels de baryte. — CARBONATE (SOUS-) DE BISMUTH. Poudre blanche ou d'un jaune blanc, sans odeur ni saveur, noircissant par l'hydrogène sulfuré, insoluble dans l'eau pure ou chargée d'acide carbonique, D = 4; perd par l'action de la chaleur 9,5 p. 100 de son poids. Peut remplacer le sous-nitrate. Employé contre la gastralgie accompagnée d'éructations acides et de vomissements spasmodiques; le carbonate de bismuth est plus facilement toléré par l'estomac que le sous-nitrate, se dissout mieux dans le suc gastrique et neutralise les acides de l'estomac. Administré à la dose de 1 à 2gr,5, trois fois par jour après les repas. — CARBONATE DE CHAUX. CO^3Ca'' [all. *kohlensaures kalk, kreide;* angl. *carbonate of lime, chalk;* it. *carbonato di calce;* esp. *carbonato de cal*]. *Terre* ou *Spath calcaire, Craie, Chaux carbonatée, Blanc d'Espagne, de Meudon,* etc., *Agaric minéral*. Constitue le marbre, le spath, l'arragonite, le lait-de-montagne, les coquilles d'huîtres, d'œufs, etc. le test du homard, certains bézoards, etc. Le carbonate de chaux que l'on rencontre dans la nature si abondamment n'est pas pur; pour les usages pharmaceutiques il doit être employé sous la forme de *chaux précipitée*. Ce corps s'obtient en précipitant la solution de chlorure de calcium par le carbonate de soude; bien lavée et pure, la chaux précipitée se présente sous la forme d'une poudre blanche, très ténue, insoluble dans l'eau, se dissolvant dans les acides étendus; pour l'usage médical, elle n'est peut-être pas supérieure à la craie préparée, on la préfère cependant pour la préparation des poudres dentifrices. La dose à l'intérieur est de 0,50 à 2 gr. et plus. La *craie préparée* s'obtient en lavant de la craie bien finement pulvérisée; on ne recueille que les parties qui se déposent les dernières dans l'eau pour avoir une poudre parfaite. C'est un excellent anti-acide et, comme il forme dans l'estomac et les intestins des sels qui ne sont ni laxatifs ni purgatifs, il convient pour combattre la diarrhée. Il est encore employé contre le rachitisme, la scrofule; on s'en sert dans le pansement des ulcères et des brûlures. On l'administre seul sous forme de poudre ou bien suspendu dans une potion au moyen de la gomme et du sucre. *Dose :* 0,50 à 2 gr. et plus par jour. — CARBONATES DE CUIVRE. *Carbonates cuivriques*. On connaît : 1° le *carbonate neutre*, CO^3Cu, qui existe dans la nature (la *mysorine*); 2° un *carbonate dicuivrique* ou *hydrocarbonate de cuivre*, $CO^3Cu.CuO.2H^2O$ ou $CO^4Cu^2 + 2H^2O$, qui, sous l'influence de la chaleur, devient $CO^3Cu.CuO.H^2O$, qui est aussi la formule de la *malachite* ou *terre verte;* 3° le *sesquicarbonate cuivrique*, qui existe dans la nature sous le nom d'*azurite, bleu de montagne, malachite bleue*, etc., et a pour formule : $[2CO^3Cu,CuO]^2 + H^2O$. Les *cendres bleues* ont la même formule. — Le *carbonate de cuivre ammoniacal* employé contre la fièvre intermittente. — CARBONATE DE FER. CO^3Fe. *Protocarbonate, Carbonate ferreux*. Ce sel n'existe que sous forme de préparation : Vallet a donné pour l'obtenir et le conserver une formule excellente et le composé obtenu sert à la préparation de pilules; le procédé de Vallet consistait à précipiter le protocarbonate au sein d'une liqueur sucrée; il était déjà appliqué en Allemagne pour la préparation d'un

saccharate de carbonate de fer. Les pilules de Blaud contiennent les éléments nécessaires pour la formation du carbonate ferreux, sulfate de fer et carbonate de potasse. Le carbonate ferreux de Vallet constitue un médicament de premier ordre contre la chlorose et l'amenorrhée; on l'administre à la dose de 0,50 à 1gr,50 par jour. — CARBONATE DE LITHINE. CO^3Li^2. Poudre blanche, peu soluble dans l'eau, 1/100, insoluble dans l'alcool, ayant une faible réaction alcaline. Se dissout complètement dans l'acide sulfurique. Colore la flamme de l'alcool en beau rouge carmin. Le lithium existe dans un grand nombre de minéraux, *pétalite, tourmaline, mica*, etc., dans les eaux minérales de Carlsbad, Pyrmont, Kissingen, Kreuznach, Aix-la-Chapelle, Vichy, etc., en Europe, et Gettysburg aux Etats-Unis. Le carbonate de lithine possède les propriétés ordinaires des alcalis. Ure le premier a remarqué son action spéciale sur l'acide urique et sur l'urate de soude, qu'il dissout facilement, et Garrod en a préconisé l'emploi contre les affections goutteuses et rhumatismales toutes les fois qu'il lui paraissait utile d'éliminer l'acide urique de l'économie. *Dose :* 0,15 à 0,30 dans de l'eau chargée d'acide carbonique; le citrate est préférable au carbonate. — CARBONATE DE MAGNÉSIE. CO^3Mg'' [all. *kohlensaure talkerde, weisse magnesia;* angl. *carbonate of magnesia*]. Syn. *Craie* ou *Terre magnésienne, Terre amère, Poudre de Santinelli, de Valentini, Magnésie blanche, anglaise* ou *carbonatée, Hydrocarbonate de magnésie.* Existe dans la nature (*magnésite, limolithe, dolomie*). Le carbonate des pharmacies est un mélange de carbonate 3 et d'oxyde 1; il est ordinairement sous forme de pains cubiques, parfaitement blancs et très légers. Les Anglais et les Américains, qui font une grande consommation de ce sel, le préparent de deux façons : sous forme de *magnésie lourde* ou sous la forme *légère*. Ces deux produits, obtenus l'un et l'autre par précipitation du sulfate de magnésie par le carbonate de soude, sont anti-acides et purgatifs seulement lorsqu'ils se dissolvent dans l'estomac et changent de nature; ils sont antilithiques lorsque l'acide urique est sécrété en excès; la dose est de 4 à 8 gr. dans du lait ou de l'eau. Le carbonate de magnésie est très employé pour faciliter la dissolution des essences dans l'eau et la clarification des hydrolés obtenus de cette façon. La préparation connue sous le nom de *magnésie de Dinneford* n'est rien autre chose qu'une solution de carbonate dans de l'eau chargée d'acide carbonique. — CARBONATE DE MANGANÈSE. CO^3Mn''. Obtenu par double décomposition avec le sulfate et le carbonate de soude comme le carbonate ferreux. Plus stable que ce dernier; exige cependant la présence du sucre et du miel dans les préparations pour n'être pas suroxydé; on en fait des pilules de 0gr,20 qu'on administre à la dose de deux à dix par jour dans certains cas d'anémie, pour relever les forces et pour augmenter la couleur du sang. — CARBONATE DE PLOMB. CO^3Pb'' [all. *kohlensaures bleioxyd, bleiweiss;* angl. *carbonate of lead, white lead*]. Syn. *Céruse, Blanc de plomb, Magistère de plomb.* La *céruse* est un produit industriel obtenu en Hollande et à Paris par des procédés un peu différents. C'est une substance pesante, d'une belle couleur blanche, inodore, à peu près insipide, insoluble dans l'eau. Elle est souvent falsifiée avec les sulfates de baryte, de chaux et de plomb; elle sert en médecine pour l'usage externe comme astringent et sédatif; mélangée à de l'huile, on l'applique sous forme de liniment sur les brûlures; cependant le carbonate de plomb est un remède dont il faut user avec précaution, car les sels de ce métal sont de violents poisons. L'antidote dans les empoisonnements aigus est le sulfate de soude et celui de magnésie. — CARBONATE et BICARBONATE DE POTASSE : 1° CARBONATE NEUTRE DE POTASSE. CO^3K^2. [all. *kohlensaures kali*]. Syn. *Sous-carbonate de potasse, Alcali fixe végétal, Sel de tartre.* Solubilité dans l'eau : 149 p. 100; dans l'eau bouillante, 305 p. 100; insoluble dans l'alcool. On n'emploie en médecine que le sel pur comme anti-acide, diurétique et antilithique; on préfère toutefois l'administrer sous forme de boisson gazeuse en le mélangeant avec l'acide citrique. Dose : de 0gr,50 à 1,50 dans de l'eau aromatisée; c'est un poison violent à une dose un peu élevée. Antidotes : les boissons acides et les corps gras liquides; à l'extérieur le carbonate de potasse est employé sous forme de bains, de liniment, de lotions; on en prépare aussi une pommade. 2° BICARBONATE DE POTASSE [all. *doppelt kohlensaures kali*]. Sel en cristaux blancs, transparents, alcalins. Se dissout dans 4 fois son poids d'eau chaude et dans 5 à 6 fois son poids d'eau froide, insoluble dans l'alcool. L'eau bouillante le décompose et le transforme en sesquicarbonate. Comme emploi thérapeutique il doit être préféré au carbonate neutre à cause de son goût moins désagréable et de la tolérance de l'estomac; la dose est de 1 à 4 gram. Garrod donne 2gr,50 dans le traitement du rhumatisme aigu toutes les deux heures le jour et la nuit et continue quelques jours après la disparition des accidents; les sécrétions sont rendues alcalines et l'alcalinité du sang est augmentée. — CARBONATES DE SOUDE. 1° CARBONATE NEUTRE DE SOUDE. CO^3Na^2. [all. *einfach kohlensaures soda*]. Syn. *Sous-carb. de soude, Soude effervescente, Alcali minéral.* Sel incolore, cristallise en larges prismes rhomboïdaux obliques; goût désagréable, réaction alcaline; bien cristallisé il contient environ les 2/3 de son poids d'eau. Solubilité : eau froide 60 p. 100, eau bouillante 420 p. 100; insoluble dans l'alcool. A l'intérieur, le carbonate de soude peut être donné à la dose de 0,50 à 2 gram. comme anti-acide, antilithique et résolutif contre l'acidité des liquides de l'estomac, la goutte, la gravelle urique et certaines formes de la dyspepsie; on l'emploie le plus souvent pour l'usage externe en bains, lotions, etc. A haute dose c'est un poison dont les effets peuvent être combattus par les boissons huileuses, l'eau vinaigrée, le jus de citron, etc. Le carbonate de soude desséché (*carbonas sodæ exsiccatæ*) a été préconisé par Beddoes contre les affections calculeuses; on peut en faire des pilules, on l'administre à la dose de 0,25 à 0,75 mélangé à du savon et à des aromates. 2° BICARBONATE DE SOUDE. Syn. *Carb. de soude acide* ou *saturé, Sel digestif de Vichy.* Existe dans un grand nombre d'eaux minérales : Vichy, Saint-Alban, Vals, etc., s'obtient dans l'industrie par action du gaz carbonique sur le carbonate neutre de soude. Le sel de Vichy bien pur fournit une poudre blanche comme la neige, indécomposable à l'air, alcaline au goût et au papier de tournesol. Solubilité dans l'eau 1/10. Son action est à peu près identique à celle du carbonate et du bicarbonate de potasse; il entre dans une foule de préparations effervescentes (poudres ou boissons), dans la fabrication des pastilles dites de Darcet ou de Vichy, etc. — CARBONATE DE ZINC. CO^3Zn''. Poudre blanche ressemblant à la magnésie et obtenue par précipitation du sulfate de zinc par le carbonate de soude; on a d'abord un hydrocarbonate que l'on calcine pour le transformer en sel neutre. Sert aux mêmes usages que la *Calamine* (V. ce mot). — CARBONATE DE QUININE. Langlois préparait ce sel en laissant déposer une solution de quinine dans une eau chargée d'acide carbonique; aiguilles cristallines.

CARBONE, s. m. [*carbo, carbonium;* ἄνθραξ; all. *kohlenstoff;* angl. *carbon;* it. *carbonio;* esp. *carbono*]. $C^{iv}=12$. C'est le corps le plus répandu dans la nature sous forme de combinaison ou à l'état de liberté; il constitue le *diamant*, le *graphite* et les nombreuses variétés de carbone amorphe (charbon de bois, charbon de cornue, noir de fumée, noir d'os, etc.). — CHARBON DE BOIS. Préparé par action de la chaleur sur le bois en évitant l'influence de l'air; ce n'est point ici le lieu de s'occuper de la fabrication en grand du charbon; il suffira de citer le procédé de Belloc, qui consiste à carboniser du bois de peuplier privé de son écorce dans des vases de fer; le charbon est lavé par macération dans plusieurs eaux, on le fait sécher et on le pulvérise. On obtient encore un excellent charbon avec les rejetons du saule de deux à trois ans; le charbon de bois conduit bien l'électricité et mal la chaleur; il possède la propriété d'absorber certains gaz; brûlé à l'air, il ne doit pas laisser plus de 2 p. 100 de résidu. Antiseptique, absorbant; administré à l'intérieur sous forme de poudre et de capsules pour combattre l'action des gaz intestinaux; on le donne

aussi contre la diarrhée, le pyrosis, la gastralgie; on l'emploie comme médicament externe pour panser les plaies sanieuses, qu'il désinfecte; on en place une couche épaisse entre deux feuilles d'ouate; la poudre sert encore comme dentifrice. — *Dose :* 1 à 3 grammes. — Des crayons au charbon, liés par un peu de mucilage de gomme adragante avec une faible proportion de nitrate de potasse, constituent d'excellents caustiques; il suffit de les approcher d'un foyer, ils entrent en ignition et au bout de quelques secondes on peut s'en servir. Les respirateurs préservent les poumons de l'action des gaz nuisibles que le charbon retient; l'eau, les matières animales en putréfaction, sont facilement privées de leur odeur désagréable lorsqu'on les a mises en contact avec le charbon. — CHARBON ANIMAL. *Noir animal* ou *d'os*. Produit par la combustion en vase clos des os d'animaux; il est très chargé de carbonate et de phosphate calcaire, on l'emploie quelquefois dans cet état; pour les usages médicaux on le purifie en le faisant digérer dans de l'eau acidulée avec de l'acide chlorhydrique; c'est un désinfectant, un antiputride et un décolorant remarquable; il sert à combattre la fétidité de l'haleine et l'odeur insupportable des ulcères. Dose à l'intérieur : 1 à 4 grammes. Lorsqu'on applique les propriétés décolorantes du noir animal à la préparation de certains sels ou aux recherches toxicologiques, il est bon de se rappeler que le charbon retient un grand nombre de matières salines (baryte, plomb, cuivre, mercure, arsenic), les alcaloïdes qui peuvent être perdus dans une analyse importante; Garrod et Raud ont appliqué cette propriété et se sont servis du charbon animal comme contre-poison de la morphine, de la strychine et de l'aconitine; Raud prétend même que les alcaloïdes vénéneux mélangés à une quantité suffisante de charbon peuvent être impunément absorbés. — CHARBON DE TERRE. *Houille, Charbon fossile*. D'origine végétale. Le *Boghead*, charbon léger d'Écosse, fournit à la distillation des gaz qui servent à l'éclairage. — CHARBON MINÉRAL. *Graphite, Plombagine, Mine de plomb noire, Carbure de fer, Fer carburé, Crayon noir*. Importé de Sibérie, de Ceylan, etc. Contient 75 à 95 p. 100 de charbon, avec de la silice, de l'alumine et du fer. Dessiccatif et antiherpétique.

CARBONIQUE (Acide). CO^2 [all. *kohlensäure*]. L'acide carbonique ou plutôt l'anhydride carbonique, gazeux, incolore, inodore, est très répandu dans la nature (air, eau, organisme animal). $D = 1,524$. Liquéfiable, solidifiable, n'entretient pas la combustion, colore le sang rouge en noir, précipite l'eau de chaux. C'est l'un des produits de la combustion, de la respiration, de la fermentation, etc. Se prépare en décomposant le marbre blanc au moyen de l'acide chlorhydrique ou en traitant les carbonates par un acide. Sa solubilité dans l'eau le fait employer dans la fabrication de l'eau de Seltz artificielle. — L'acide carbonique détermine la mort des animaux par asphyxie. Il est employé en médecine en solution ou à l'état gazeux; les eaux gazeuses naturelles (Seltz, Saint-Galmier, Condillac) stimulent les fonctions digestives de l'estomac. A l'état gazeux il est utilisé comme anesthésique, antiputride, et comme excitant local en chirurgie; les atmosphères riches en acide carbonique sont utiles dans certaines formes de phthisie pulmonaire pour diminuer l'action de l'oxygène sur les poumons (V. CARBONATE).

CARCANIÈRES (Ariège). E. min. sulfurée sodique faible, azotée. Nombreuses sources. T. de 25 à 59°. Boisson, bains, douches. Maladies des muqueuses, de la peau; rhumatisme, lymphatisme.

CARCÉRULE, s. m. [*carcerulus*]. Nom donné à certains fruits secs, pluriloculaires, polyspermes et indéhiscents, dont les loges ne se séparent pas les unes des autres à la maturité (le fruit du Tilleul, par exemple). — Le fruit du Grenadier, que plusieurs auteurs ont appelé *Balauste*, ne diffère pas du Carcérule.

CARCINOME, s. m. [*carcinoma*; καρκίνωμα, de καρκίνος, cancer; all. *krebs*; angl., it. et esp. *carcinoma*]. C'est le type des tumeurs désignées cliniquement sous la dénomination de *cancer*. Au point de vue histologique, elles sont constituées par un tissu fibreux limitant des alvéoles formant par leur communication un système caverneux; les alvéoles sont remplis de cellules libres les unes par rapport aux autres dans un liquide plus ou moins abondant (Cornil et Ranvier). Au point de vue clinique, ce sont des tumeurs graves, s'étendant toujours, se généralisant par noyaux secondaires développés dans les organes et les tissus, récidivant après leur ablation, se terminant par la mort. Une tumeur carcinomateuse étant sectionnée laisse écouler un suc blanchâtre, séreux ou crémeux qui, examiné au microscope, se trouve formé par une grande quantité de cellules de forme et de dimensions variables. Ces cellules et le suc qu'elles forment par leur accumulation avaient été considérés par Lebert et par Cruveilhier comme caractéristiques du cancer. Il est démontré que les cellules ne sont, ni par leur forme, ni par les éléments qu'elles contiennent, différentes de certains éléments normaux, et que le suc laiteux ne caractérise pas plus le carcinome que les autres tumeurs. Les mailles, ou *stroma*, du carcinome, sont composées de travées de tissu conjonctif unies les unes aux autres et laissant entre elles des espaces ou alvéoles que remplit le suc cancéreux. Dans ces travées cheminent les vaisseaux sanguins (artères, veines, capillaires) et les vaisseaux lymphatiques. La forme des alvéoles est très variable. D'après la forme et le développement des tissus qui le constituent le carcinome présente diverses formes : 1° SQUIRRHE OU CARCINOME FIBREUX (consistance dure; travées épaisses, parfois élastiques; la tumeur fait corps avec les parties voisines qui sont envahies par plaques, par nodosités ou par prolongements rayonnés). On a distingué le squirrhe *hypertrophique*, le squirrhe *atrophique*, le squirrhe *natiforme* (à stries convergentes), le squirrhe *alvéolaire* (stries entre-croisées). — 2° CARCINOME ENCÉPHALOÏDE (*fongus médullaire, carcinome médullaire, carcinome mou*). Il est mou, d'apparence cérébrale, laissant écouler un suc laiteux, très opaque, contenant un grand nombre de cellules riches en granulations graisseuses. Le suc est plus abondant et les travées fibreuses moins épaisses que dans le squirrhe. Les vaisseaux y sont plus développés et souvent dilatés, flexueux. Cette disposition peut, en s'exagérant, donner naissance au carcinome dit *hématode* ou *télangiectasique*, qui est sujet à des hémorrhagies profuses. Quand l'encéphaloïde siège à la surface d'une muqueuse il peut se développer sous forme de bourgeons (*c. villeux* ou *dendritique*). La tendance envahissante et le développement des encéphaloïdes sont considérables; leur généralisation et leur gravité sont extrêmes. — 3° CARCINOME MUQUEUX OU COLLOÏDE. La tumeur a l'apparence de la gélatine, et cet aspect est dû à l'infiltration des éléments et de toute la tumeur par de la mucine. Les cellules du suc gélatiniforme sont sphériques, vésiculeuses, remplies de gros noyaux; elles sont parfois énormes; les alvéoles sont aussi distendues; quelques travées du stroma sont œdémateuses ou amincies. — 4° CARCINOME MÉLANIQUE. Cette forme est rare. Le carcinome est mou, coloré en noir par l'infiltration dans les cellules de granulations mélaniques (V. MÉLANOSE). — Indépendamment de ces formes, les tumeurs carcinomateuses peuvent se modifier par dégénérescence graisseuse, transformation caséeuse, calcaire, etc. — L'histogénèse des tumeurs carcinomateuses est très obscure. La théorie du *blastème*, admise par Broca, est aujourd'hui abandonnée. Il en est de même de la théorie de la *genèse*. Virchow considérait le carcinome comme provenant de la prolifération des cellules plasmatiques du tissu cojnonctif. Depuis les travaux de Ranvier la structure du tissu conjonctif est autrement comprise (V. CONJONCTIF) et la formation du carcinome s'explique par la multiplication des cellules lymphatiques et des cellules plates du tissu conjonctif (qui forment les éléments cellulaires du carcinome) et le développement des faisceaux connectifs (qui en forment le stroma). — L'*étiologie* du carcinome est difficile à préciser. L'hérédité y joue un très grand rôle. Vient ensuite le traumatisme ou toutes les causes d'irritation. Il est prouvé que les femmes qui ont eu des enfants sont beaucoup plus sujettes au cancer de la matrice que les vierges, que les nourrices sont plus sou-

vent atteintes de cancer du sein que les femmes qui n'ont point nourri. — Le carcinome débute en général par une nodosité assez limitée, très dure, souvent douloureuse, dont le siège et le développement rapide appellent l'attention. Le carcinome encéphaloïde augmente rapidement et son ulcération est précoce, surtout dans les régions où l'irritation mécanique est plus prononcée. Le squirrhe marche plus lentement. L'envahissement des ganglions lymphatiques est une conséquence nécessaire de la maladie. Par les lymphatiques la dégénérescence gagne les tissus voisins et la peau, qui s'ulcère. Les vaisseaux sont aussi atteints et l'on voit des embolies cancéreuses emportées dans les artérioles. La maladie ne s'étend pas seulement dans les régions primitivement atteintes. Elle se généralise dans l'organisme; il arrive fréquemment, après l'ablation d'un cancer du sein ou le développement d'un cancer de l'utérus, que les organes les plus éloignés (foie, poumon, estomac, etc.) se prennent à leur tour. Qu'il y ait généralisation ou que le cancer reste local, une cachexie grave d'emblée et fatalement mortelle est toujours le résultat du développement du carcinome. La pâleur, la coloration jaune paille de la face, puis les hémorrhagies, l'hydropisie, la diarrhée septique, etc., en sont la conséquence. La douleur est très variable, parfois presque nulle, surtout au début, plus souvent lancinante, très pénible, survenant par crises, surtout quand il existe un ou plusieurs carcinomes des organes viscéraux. La durée de la maladie est des plus variables. Il est des carcinomes qui évoluent très rapidement, il en est d'autres dont la marche est très lente. Il en est qui récidivent avec la plus grande facilité et qui paraissent évoluer plus vite que si l'on n'avait pas opéré. Il en est d'autres qui ne récidivent qu'après plusieurs années. — Le traitement médical se réduit au traitement des symptômes de la maladie (douleur, ulcération, hémorrhagies). Il n'existe aucun spécifique du cancer, et toutes les médications vantées jusqu'à ce jour sont inefficaces. Le traitement chirurgical a pour but la destruction de la tumeur. La cautérisation est très douloureuse et souvent insuffisante; les pâtes arsenicales sont difficiles et dangereuses à manier. L'application de flèches caustiques a pu réussir dans certains cas, mais ne vaut pas l'ablation totale de la tumeur soit par l'instrument tranchant, soit par la galvanocaustie. Il faut avoir soin d'enlever tous les tissus atteints, surtout les ganglions lymphatiques et la peau, ne pas craindre d'enlever les organes malades (le sein, par exemple), si l'on ne peut délimiter le mal. Il faut enfin modifier le manuel opératoire suivant les régions. Lorsqu'il y a généralisation, il ne faut plus opérer.

CARCINOSE, s. f. On a désigné sous ce nom l'ensemble des maladies cancéreuses, mais il faut le réserver à la généralisation aiguë des manifestations du cancer. La *carcinose miliaire aiguë* se caractérise par l'apparition simultanée d'un grand nombre de granulations cancéreuses envahissant les séreuses et même les viscères. Elle présente, au point de vue de son évolution, de la fièvre qu'elle provoque et des symptômes auxquels elle donne naissance, d'assez grandes analogies avec la tuberculose miliaire aiguë. Comme celle-ci, elle est primitive ou secondaire. Dans le premier cas, elle est très difficile à reconnaître pendant la vie. La carcinose miliaire aiguë est toujours mortelle.

CARDABELLE, s. f. (V. CARLINE).

CARDAGE, s. m. Opération qui a pour but d'ouvrir, de gonfler et de nettoyer les matières étrangères que contiennent le coton et la laine. Ce travail se fait à la main ou à la machine. Les machines, en se multipliant, évitent aux ouvriers tous les accidents ou les maladies qui résultent de ce travail, c'est-à-dire tout ce que déterminent la respiration de poussières irritantes, la vie dans un air surchauffé et confiné, les refroidissements, etc.

CARDAMINE, s. f. [*Cardamine* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, composé d'herbes annuelles originaires des parties septentrionales de l'Ancien Continent. L'espèce type, *C. pratensis* L., appelée vulgairement *Cardamine, Cresson des prés, Cresson sauvage, Cresson élégant, Passerage sauvage* [all. *wiesenkardamine, wiesenkresse;* angl. *cuckoo flower;* it. *cardamindo;* esp. *mastuerzo de prados*], croît abondamment au printemps sur le bord des fossés et dans les prairies humides. C'est une plante à saveur piquante et amère, douée de propriétés dépuratives et antiscorbutiques; ses feuilles et ses sommités fleuries fournissent l'*herba* et les *flores nasturtii pratensis* des pharmacopées allemandes. — Le *C. amara* ou *Cresson amer*, qui a les mêmes propriétés, donne l'*herba nasturtii majoris* seu *cardamines amaræ*. Les graines du *C. hirsuta* L., de l'Europe méridionale, passent pour diurétiques. — Le *C. sarmentosa* Forst. croît abondamment aux îles Marquises, où on le mange en salade. Les Kanacs l'emploient, dit-on, en frictions contre les douleurs rhumatismales.

CARDAMOME, s. m. [καρδάμωμον; all. *kardamome;* angl. *cardamom;* it. et esp. *cardamomo*]. Nom donné indistinctement à un certain nombre de fruits produits par des plantes de la famille des Zingibéracées et dont les graines aromatiques douées de propriétés carminatives, stomachiques et stimulantes, sont employées en Europe comme condiment ou assaisonnement. Les plus connus dans le commerce sont : 1° le *Cardamome de Malabar*, provenant de l'*Elettaria cardamomum* Witt., originaire des Indes Orientales et de la côte du Malabar; on en distingue deux variétés qui portent les noms de *Petit Cardamome* et de *Moyen Cardamome;* 2° le *Cardamome de Ceylan*, ou *Grand Cardamome*, produit par l'*Elettaria major* Sm. — Les fruits de plusieurs espèces du genre *Amomum*, tels que *Amomum racemosum* Lamk, *A. maximum* Roxb., *A. xanthioides* L., *A. angustifolium* Sonn., *A. macrocarpum* Roxb., *A. Clusii* Sm., etc., sont également désignés sous le nom de *Cardamomes*, mais ils ne se rencontrent que rarement dans le commerce et sont d'ailleurs de qualité bien inférieure. — Les fruits de Cardamome fournissent une essence (environ 5 p. 100) odorante, d'une saveur brûlante, soluble dans l'éther, l'alcool et les huiles, D = 0,945, laissant déposer des cristaux incolores qui ont la composition d'un hydrate de térébenthine, $C^{10}H^{16},3H^2O$.

CARDAVALLE, s. f. (V. CARLINE).

CARDE, s. f. Nom donné aux pétioles des feuilles du *Cynara cardunculus* L., rendus comestibles par l'étiolement (V. CARDON). — CARDE-POIRÉE. Nom vulgaire du *Beta cycla* L. (V. BETTE).

CARDÈRE, s. f. [*Dipsacus* Tourn.; it. *carda;* esp. *cardencha*]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Dipsacacées, composé d'herbes ayant le port des chardons et qui habitent les contrées tempérées de l'Europe. Le *D. sylvestris* L. croît communément en France dans les champs incultes, sur le bord des chemins et des routes; il est bien connu sous les noms vulgaires de *Bain de Vénus, Cuvette de Vénus, Cabaret des oiseaux.* Ses racines et celles du *D. pilosus* L., ou *Verge à pasteur*, sont réputées diurétiques et sudorifiques. L'eau qui s'amasse dans les cuvettes amplexicaules est préconisée dans les campagnes comme souveraine pour le traitement des conjonctivites palpébrales; mais c'est là un préjugé populaire, car cette eau est réellement sans efficacité. Le *D. fullonum* L., appelé *Chardon à foulon, Chardon à bonnetier, Cardère*, habite surtout le midi de la France. Il est cultivé en grand dans certaines contrées pour l'usage qu'on en fait dans les manufactures de draps, où ses capitules, à bractées raides et crochues, servent à carder et à peigner le coton ou la laine. Sa racine passe pour tonique et apéritive.

CARDEUR, s. m. Ouvrier chargé de pratiquer le cardage (V. ce mot). Les cardeurs sont exposés aux maladies de peau, à la toux, à l'asthme, à la phthisie dite phthisie cotonneuse, à l'anémie, etc., c'est-à-dire à toutes les maladies qui résultent de l'inhalation de poussières et du travail dans un air confiné.

CARDIA, s. m. [καρδία, cœur; all. *der obere magenmund;* angl. et it. *cardia;* esp. *cardias*]. L'orifice de communication de l'œsophage avec l'estomac; il est situé dans la profondeur de la région épigastrique,

au niveau de l'extrémité interne du sixième cartilage costal gauche, et répond à la onzième vertèbre dorsale : à son niveau la membrane musculaire ne présente pas de disposition particulière, mais sur la muqueuse on voit l'épithélium cylindrique de l'estomac succéder brusquement, selon une ligne dentelée et saillante, à l'épithélium pavimenteux de l'œsophage. — || *Path.* (V. ESTOMAC et VOMISSEMENT).

CARDIALGIE, s. m. [*cardialgia*, καρδιαλγία, de καρδία, cardia, et ἄλγος, douleur; all. *magenkrampf;* angl. *cardialgy;* it. et esp. *cardialgia*]. Nom donné à la gastralgie, quand la douleur occupe le cardia et se fait sentir conséquemment à gauche de l'appendice xiphoïde (V. GASTRALGIE). Le mot καρδία signifiant aussi cœur, quelques médecins donnent le nom de cardialgie aux douleurs profondes qui siègent sur la région cardiaque (V. CARDIODYNIE).

CARDIANASTROPHE [de καρδία, cœur, ἀναστρέφειν, transposer]. Expression peu usitée pour désigner la transposition du cœur à gauche (V. INVERSION).

CARDIAQUE, adj. En anatomie tout ce qui appartient au cœur. — ARTÈRES CARDIAQUES. Les deux artères du cœur (dites aussi *artères coronaires*), distinguées en *cardiaque gauche* ou *antérieure*, qui naît de la partie gauche de l'aorte ascendante et va s'épuiser dans le sillon interventriculaire antérieur après avoir fourni une branche collatérale pour le sillon auriculo-ventriculaire gauche, et *cardiaque droite* ou *postérieure*, qui naît sur le côté droit de l'origine de l'aorte, suit le sillon auriculo-ventriculaire droit, puis le sillon interventriculaire postérieur. — NERFS CARDIAQUES, PLEXUS CARDIAQUE et GANGLIONS CARDIAQUES. Le nerf grand sympathique fournit, de chaque côté, trois nerfs cardiaques, le *supérieur* (venu du ganglion cervical supérieur), le *moyen* (venu du ganglion cervical moyen), et l'*inférieur* (venu du ganglion cervical inférieur). De même, le pneumogastrique fournit de chaque côté trois nerfs cardiaques distingués également en supérieur, moyen, inférieur : ceux du côté droit croisent le tronc brachio-céphalique et passent en arrière de la crosse de l'aorte, ceux du côté gauche passent en avant de la crosse de l'aorte; tous viennent se réunir dans la concavité de la crosse de l'aorte, au devant de la bifurcation de la trachée, et s'y anastomosent pour former le *plexus cardiaque*, au milieu duquel est un *ganglion* dit *de Wrisberg*. De ce plexus cardiaque primitif partent deux plexus cardiaques secondaires dits *antérieur* et *postérieur*, comme les artères cardiaques dont ils suivent la distribution : les branches de ces plexus pénètrent dans les parois du cœur et présentent sur leur trajet de petits *ganglions cardiaques*, dont les principaux sont connus sous les noms de *ganglion de Remak*, situé à l'embouchure de la veine cave inférieure; *ganglion de Bidder*, dans la cloison auriculo-ventriculaire gauche; *ganglion de Ludwig*, dans la cloison interauriculaire. — Les nerfs cardiaques apportent au cœur l'influence *modératrice* du *pneumogastrique* (V. ce mot et ARRÊT [Nerf d']), et l'influence *accélératrice* du grand sympathique. De plus, les petits ganglions cardiaques, situés dans les parois du cœur, jouent pour ce viscère le rôle de centres indépendants; c'est ce qui explique que le cœur, arraché de la poitrine, continue à battre, ainsi qu'on l'observe surtout sur les animaux à sang froid, où cette persistance des mouvements du cœur isolé se continue jusqu'à vingt-quatre et quarante-huit heures (grenouille, tortue). — VEINES CARDIAQUES ou CORONAIRES. Distinguées en : 1° *grande veine cardiaque*, qui correspond presque à toute la distribution des deux artères du même nom, car, née de la pointe du cœur, elle suit le sillon interventriculaire antérieur, puis le sillon auriculo-ventriculaire gauche, reçoit une veine du sillon interventriculaire postérieur et enfin s'ouvre dans l'oreillette droite vers l'angle inféro-interne de sa paroi postéro-inférieure : à cette embouchure est la *valvule de Thébésius;* 2° les *petites veines cardiaques, veines cardiaques accessoires, veines de Galien*, qui viennent du bord droit du ventricule droit et s'ouvrent dans la partie correspondante de l'oreillette. — || *Bot.* s. f. Nom vulgaire du *Leonurus cardiaca* L. (V. AGRIPAUME). — || *Path.* MALADIE CARDIAQUE. Nom donné dans l'antiquité à un état pathologique que l'on croit être la suette miliaire.

CARDIECTASIE, s. f. [de καρδία, cœur, et de ἔκτασις, dilatation; all. *herzerweiterung;* angl. *cardiectasis;* it. et esp. *cardiectasi*]. Dilatation totale ou partielle du cœur.

CARDINAL, adj. — POINTS CARDINAUX. Points qui, d'après la théorie de Gauss et de Listing, servent à définir un système dioptrique centré. L'œil schématique est formé par deux humeurs, l'une aqueuse, l'autre vitrée, où est noyé le cristallin, et par trois surfaces réfringentes, la cornée et les deux faces du cristallin. Listing, appliquant le calcul à l'œil schématique, a déterminé les six points cardinaux, qui sont placés aux distances suivantes : premier point principal, $2^{mm},1746$; second point principal, $2^{mm},5724$; premier point nodal, $7^{mm},2420$; second point nodal, $7^{mm},6398$; foyer principal antérieur, $12^{mm},8326$; foyer principal postérieur, $22^{mm},6470$. Ces distances sont exprimées en millimètres et comptées à partir du sommet de la cornée. — || *Anat.* VEINES CARDINALES. Les premières veines du *corps* de l'embryon : on en distingue quatre, deux antérieures et deux postérieures : elles sont longitudinales et marchent parallèlement vers le cœur, où elles arrivent après s'être réunies, l'antérieure et la postérieure du même côté, en un canal unique transversal dit *canal de Cuvier;* c'est aux dépens de ces quatre veines que se forment d'une part les veines jugulaires et d'autre part les deux *veines azygos* (V. AZYGOS), tandis que les deux canaux de Cuvier forment *deux veines caves* supérieures, une droite et une gauche, cette dernière étant destinée à disparaître lorsque se forme entre les deux jugulaires une anastomose transversale, qui sous le nom de *tronc brachio-céphalique veineux gauche* amène le sang de la jugulaire gauche dans la droite, c'est-à-dire dans le canal de Cuvier droit ou veine cave supérieure. — || *Physiol.* HUMEURS CARDINALES (V. HUMEURS).

CARDIOCÈLE, s. m. [de καρδία, cœur, et κήλη, hernie; all. *herzbruch;* angl. et it. *cardiocele;* esp. *cardiocela*]. Ectopie extra-thoracique du cœur.

CARDIODYNIE, s. f. [de καρδία, cœur, et ὀδύνη, douleur] Douleur siégeant dans le tissu du cœur ou dans le plexus cardiaque. Elle s'observe dans les affections rhumatismales, dans les diverses formes de l'angine de poitrine, qu'elle soit névralgique ou organique : on la constate par conséquent aussi dans toutes les lésions aortiques.

CARDIOGRAPHE, s. m., **CARDIOGRAPHIE,** s. f. [de καρδία, cœur, et γράφειν, écrire]. Instruments et méthodes qui permettent de déterminer, par les procédés graphiques, les divers mouvements du cœur. Le *cardiographe de Marey* est construit de manière à donner la relation qui existe entre les mouvements des différentes cavités du cœur, et est basé sur l'emploi de tubes et d'ampoules reliés ensemble de telle manière que, si l'ampoule B (fig. 1) est introduite dans

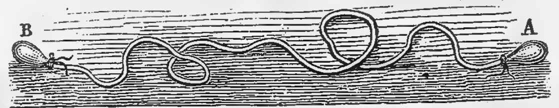


Fig. 1. — Transmission des mouvements par un tube à air.

une cavité du cœur et que l'ampoule A soit placée sous un levier enregistreur (V. GRAPHIQUE [Méthode]), les contractions de la cavité cardiaque (les compressions de l'ampoule B) sont signalées par l'élévation du levier (par la dilatation de l'ampoule A). Dans le cardiographe, les ampoules cardiaques, c'est-à-dire celles qu'on introduit dans le cœur, sont construites en forme de sondes et sont au nombre de deux, dont l'une pénètre dans l'oreillette, l'autre dans le ventricule droit; une troisième ampoule est extérieurement disposée de façon à recevoir le choc du cœur. On peut ainsi, comme le montre la figure 2, recueillir sur un seul et même cylindre, simultanément, les tracés des contractions auriculaire et ventriculaire et du choc précordial. On peut encore disposer des ampoules de manière à prendre le tracé du ventricule gauche : on arrive dans ce ventricule par la

carotide et l'aorte, de même qu'on arrive dans le cœur droit par la veine jugulaire droite. Nous donnons ici (fig. 3) le tracé simultané de l'oreillette droite, du ventricule droit et du ventricule gauche; on voit que les soulèvements correspondant aux deux ventricules sont parfaitement synchrones, et qu'ils ont lieu immédiatement après le mouvement qui correspond à la systole de l'oreillette (V. le tracé supérieur). Ces appareils et ces tracés ont permis d'établir, d'après les expériences sur les animaux (chien, cheval), la théorie du cœur, c'est-à-dire l'ordre et les rapports des différents mouvements du cœur et des bruits et chocs qui accompagnent ces mouvements (V. Cœur). Mais on peut employer aussi, en clinique, un *cardiographe enregistreur* (dit *cardiographe clinique*), qui se compose d'un appareil explorateur (sorte de cupule qu'on applique exactement sur la région précordiale et dont l'air est comprimé à chaque soulèvement précordial) et d'un appareil enregistreur. On obtient ainsi seulement un tracé du choc précordial; mais il est facile de retrouver sur ce tracé (fig. 4) le graphique de chacun des éléments de la révolution cardiaque, c'est-à-dire la systole auriculaire (en A), la systole ventriculaire (en B), le claquement des valvules sigmoïdes (en C), et la ligne de repos ou de réplétion lente du cœur (en D).

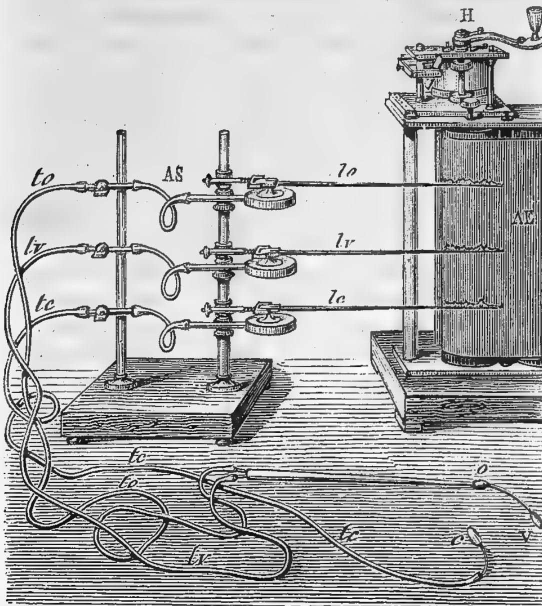


Fig. 2. — Cardiographe physiologique de Chauveau et Marey.

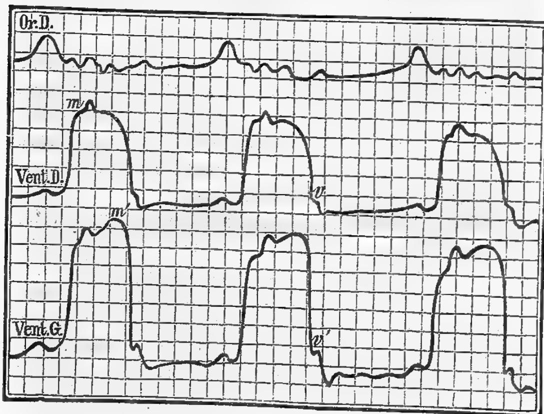


Fig. 3. — Tracés de l'oreillette droite, du ventricule droit et du ventricule gauche.



Fig. 4. — Pulsations cardiaques enregistrées sur l'homme sain.

CARDIOMÈTRE, s. m. (V. Hémodynamomètre).

CARDIOPATHIE, s. f. [de καρδία, cœur, et πάθος, maladie]. Maladie du cœur considérée en général.

CARDIO-PUNCTURE, s. f. En physiologie, expérience dans laquelle on plante dans la région cardiaque d'un animal vivant (chien, lapin) une longue aiguille dont la partie restée à l'extérieur (et qu'on peut munir d'un petit drapeau) traduit par ses oscillations les battements du cœur, dans lequel est engagée son autre extrémité. On peut encore faire passer l'extrémité libre de l'aiguille contre un cylindre tournant enduit de noir de fumée (V. Graphique) et obtenir ainsi un tracé graphique donnant des renseignements suffisants sur la vitesse et l'énergie des battements du cœur, pour une analyse plus détaillée, il faut avoir recours à la *cardiographie* (V. ce mot).

CARDIORRHEXIE, s. f. [de καρδία, cœur, et ῥῆξις, rupture]. Rupture du cœur (V. Cœur).

CARDIOSPERME, s. m. [*Cardiospermum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Sapindacées, tribu des Pancoviées, comprenant un assez grand nombre d'espèces propres aux régions chaudes du globe et dont la plus connue est le *C. halicacabum* L., vulgairement appelé *Corinde, Pois-de-cœur* ou *Pois-de-merveille*. Originaire des Indes Orientales, cette plante est fréquemment cultivée en Europe et en Amérique comme plante d'ornement. La décoction de ses racines, mucilagineuse et un peu nauséeuse, a été considérée comme lithontriptique. Les habitants des Antilles font avec ses fruits une décoction employée dans les cas de douleurs arthritiques.

CARDITE, s. f. [*carditis*, de καρδία, cœur; all. *herzentzündung*; angl., it. et esp. *carditis*]. Ce mot qui, dans le langage des anciens, était synonyme de péricardite et de myocardite, c'est-à-dire qui désignait l'ensemble des processus inflammatoires qui peuvent atteindre le cœur, est presque abandonné aujourd'hui. Lorsqu'on l'emploie, il sert à désigner l'inflammation du muscle-cœur, c'est-à-dire la *myocardite* (V. ce mot).

CARDITIQUE, adj. [de καρδία, cœur; angl. *carditic*; it. et esp. *carditico*]. — *Fièvre carditique*. Nom donné à la fièvre intermittente qui s'accompagne de palpitations violentes et parfois de syncopes (inusité).

CARDOL, s. m. $C^{21}H^{31}O^{2}$. Liquide huileux qui se trouve avec l'*acide anacardique* dans le péricarpe de la *noix d'acajou*. Jaune, altérable, neutre aux papiers réactifs, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther.

CARDON, s. m. Nom vulgaire du *Cynara carduncules* L., plante de la famille des Composées, tribu des Carduacées, originaire du nord de l'Afrique et cultivée communément dans nos jardins potagers. Les pétioles, ou côtes des feuilles, bien connus sous le nom de *cardes*, sont comestibles après qu'on les a fait blanchir en les couvrant de paille: ainsi abrités contre la lumière, ils perdent bientôt l'âcreté que leur donnait la couleur verte et constituent alors un aliment assez agréable, quoique peu nourrissant et qui a besoin d'être relevé par des condiments.

CARDUACÉES, s. f. pl. [*Carduaceæ* Neck.]. Tribu de la famille des Composées, correspondant aux *Flosculeuses* de Tournefort ou *Cynarocéphales* de Jussieu et faisant partie de la grande division des *Composées-Tubuliflores* de De Candolle; elle est caractérisée par des fleurs à corolles régulières et complètes (*fleurons*) implantées sur un réceptacle garni de poils nombreux ou d'alvéoles; le style, enflé, est muni de poils au-dessous du stigmate. Les genres principaux qu'elle renferme sont: *Carduus* L., *Cirsium* Tourn., *Silybum* Vent., *Cnicus* Vent., *Serratula* DC., *Cynara* Vent., *Onopordon* L., *Carlina* L., *Centaurea* L., etc.

CARÉBARIE, s. f. Pesanteur de tête ou céphalée gravative (V. Céphalalgie).

CARÈNE, s. f. [*carina, scaphium*]. Arête parcourant longitudinalement la face inférieure d'une partie horizontale. S'emploie aussi, en botanique, pour désigner les pétales inférieurs de la corolle dans les fleurs Légumineuses-Papilionacées. Ces pétales, rapprochés par leur bord interne et soudés par leur sommet, ont en effet quelque analogie de forme avec la carène d'un navire.

CARET, s. m. (V. Chélonée).

CAREX, s. m. (V. Laîche).

CARICA, s. m. [*Carica* L.] (V. Papayer).

CARIE, s. f. [*caries*, τερηδών; all. *beinfrass;* angl. et esp. *caries;* it. *carie*]. On désigne sous ce nom une maladie spéciale du tissu osseux, une espèce d'ostéite, qui n'est ni l'inflammation franche, ni la mortification du tissu osseux (nécrose), mais bien une ostéite succédant à une lésion primitive des cellules de l'os (Ranvier). La carie a deux périodes distinctes : dans la première les corpuscules osseux subissent la régression graisseuse sans qu'il y ait le moindre phénomène inflammatoire ; dans la seconde les trabécules osseuses, frappées de mort dans leurs éléments cellulaires, forment autant de petits corps étrangers, et autour d'eux se détermine une inflammation suppurative. Dans cette seconde période, la seule appréciable par les chirurgiens, il y a en même temps inflammation et processus régressif. Comme l'a bien dit Ollier, il existe, dans la carie, trois états successifs. Dans une première période (vascularisation et infiltration granulo-graisseuse) la moelle se vascularise, des cellules embryonnaires remplacent les éléments graisseux ; des ecchymoses se font dans les tissus. Des *fongosités* ou bourgeons charnus apparaissent. Les espaces médullaires s'agrandissent. Le périoste vascularisé se détache facilement. Il existe déjà des abcès de voisinage. Dans une seconde période, le pus s'infiltre dans le tissu spongieux ; les fongosités subissent la dégénérescence caséeuse. Plusieurs parties de l'os se nécrosent et s'éliminent peu à peu. Des abcès ossifluents et des fistules apparaissent. Le périoste vascularisé montre des ecchymoses noirâtres. Dans une troisième période ou période de réparation, une inflammation franche, une ostéite condensante succède à la carie ; les séquestres s'éliminent, la suppuration diminue ; le périoste s'épaissit ; des ostéophytes apparaissent. La carie affecte surtout le sternum, les côtes, les vertèbres, les épiphyses des os longs. Elle est *profonde* ou *superficielle, simple, fongueuse, atonique, nécrotique*, etc., suivant les formes qu'elle présente. Elle s'observe tantôt à la suite d'un traumatisme, tantôt spontanément chez les individus scrofuleux, profondément débilités, chez les tuberculeux, les syphilitiques, etc. Ses symptômes sont : une douleur vive, surtout nocturne, le gonflement de l'os, l'apparition d'abcès froids donnant issue à un pus sanieux, fétide, contenant des grumeaux et même des débris osseux. L'abcès étant ouvert, une fistule fongueuse persiste, et le stylet qu'on y introduit arrive jusqu'à l'os, qui est inégal, friable. L'exploration fait toujours saigner les parois de la fistule. Le traitement consiste : 1° à modifier l'état général (traitement antiscrofuleux, antisyphilitique, etc. [V. Scrofule, Syphilis, etc.]) ; 2° à agir localement. Dans ce but, on évacuera le pus, s'il est collecté, puis on cherchera, à l'aide d'injections de teinture d'iode, de liqueur de Vilatte, etc., à atteindre l'os et à arrêter l'évolution de la carie. Si l'on ne réussit pas, il faut enlever la plus grande partie de la carie et cautériser la surface de l'os ; ou bien, si la désorganisation est trop grande, pratiquer l'évidement, la résection ou l'amputation du membre malade. — *Carie dentaire*. Elle est due à l'action exercée sur les dents par la sécrétion salivaire altérée (maladies fébriles, maladies du tube digestif, etc.), ou par certains agents, tels que le sucre, les acides, etc. La carie dentaire procède de dehors en dedans, détruisant successivement l'émail, l'ivoire et même toute la couche dure jusqu'à la pulpe dentaire. Les sels calcaires sont détruits et la partie de la dent, creusée par la carie, est molle et blanchâtre (quand la carie est rapide), ou noire et dure (carie sèche). Le contact des liquides chauds ou froids, acides ou sucrés, les refroidissements, etc., provoquent de vives douleurs ; celles-ci sont même spontanées quand la pulpe dentaire est mise à nu par la carie. On peut, dans ce cas, les calmer par l'application directe de topiques divers (opium, chloroforme, etc.). Mais le traitement ordinaire de la carie est l'*obturation* (V. ce mot). Celle-ci peut être faite immédiatement quand la carie est superficielle. Dans les cas de carie profonde, il faut, au préalable, détruire la pulpe dentaire à l'aide de pansements à l'acide arsénieux, au chlorure de zinc, au cautère actuel, etc. — || *Bot.* Nom donné à une maladie du blé produite par le *Tilletia caries* Tul. (*Uredo caries* Pers.), Champignon-Coniomycète du groupe des Ustilaginées (V. ce mot). Ce champignon se développe surtout dans les graines (*caryopses*), qu'il remplit d'une poussière grasse, noire ou olivâtre, répandant une odeur fétide analogue à celle du poisson pourri.

CARINAIRE, s. f. [*Carinaria* Lamk]. Genre de Mollusques, de l'ordre des Gastéropodes-Hétéropodes et de la famille des Firolidés. Essentiellement marines, les espèces qui le composent ont le corps allongé, gélatineux et transparent comme du cristal ; la tête est probosciforme et munie de deux tentacules, à la base desquels sont insérés les yeux ; en dessus et en arrière du dos est situé un petit sac viscéral, sur les côtés duquel font saillie des branchies foliacées toujours oscillantes, et qui est entièrement recouvert par une coquille très mince, univalve, à sommet contourné en spirale. Ces curieux Mollusques se tiennent toujours dans la haute mer, où ils nagent presque continuellement et toujours sur le dos ; ils ont les sexes séparés et se nourrissent de petits animaux marins. L'espèce principale, *C. mediterranea* Lamk, se rencontre assez fréquemment dans la Méditerranée.

CARIOPSE, s. m. (V. Caryopse).

CARISSA, s. m. [*Carissa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, composé d'arbustes laiteux, originaires des régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Australie. L'espèce la plus connue est le *C. xylopicron* Du Pet. Th., qui croît dans les régions montagneuses de l'île Maurice ; son bois, d'une grande amertume, sert à préparer des boissons toniques, stomachiques, digestives et fébrifuges. Les Nubiens et les Abyssins mangent les baies du *C. edulis* Vahl, et les naturels des Indes Orientales font des conserves avec celles du *C. carandas* L.

CARLINE, s. f. [*Carlina* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, tribu des Carduacées, constitué par des herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, répandues dans toutes les régions tempérées de l'Europe. Le *C. vulgaris* L. croît communément dans les lieux incultes des terrains calcaires. Sa racine renferme une matière résineuse âcre et amère douée de propriétés purgatives ; elle a été également préconisée comme sudorifique. Dans les pays de montagnes, principalement dans les Alpes, les Cévennes et les Pyrénées, on mange, comme ceux de l'Artichaut, les réceptacles charnus des *C. acaulis* L. et *C. acanthifolia* L. ; cette dernière espèce est connue dans les Alpes sous le nom de *Chardousse* et dans les Cévennes sous ceux de *Cardabelle* et *Cardavelle*. — Le *C. gummifera* Less., ou *Chamæléon blanc* des Anciens, fait maintenant partie du genre *Atractylis* (V. ce mot).

CARLSBAD (V. Karlsbad).

CARLUDOVICA, s. m. [*Carludovica* R. et Pav.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Pandanées, tribu des Cyclanthées, composé d'espèces exclusivement américaines, munies de feuilles palmées rappelant celles des *Chamærops* de la famille des Palmiers. C'est avec les feuilles du *C. palmata* R. et Pav., appelé vulgairement *Bombonaxa* dans le haut Pérou, l'Equateur et la Nouvelle-Grenade, qu'on fabrique les chapeaux connus dans le commerce sous le nom de *Panamas*. A cet effet, elles sont divisées en fines lanières, et décolorées par une série de macérations dans l'eau bouillante et l'eau acidulée.

CARMENTINE, s. f. Nom vulgaire du *Justicia pectoralis* L., plante de la famille des Acanthacées, abondante aux Antilles et à la Jamaïque, avec laquelle on prépare un sirop d'une odeur désagréable, fréquemment employé comme

stomachique; elle est également douée de propriétés astringentes et vulnéraires.

CARMIN, s. m. [all. *karminstoff;* angl. *carmine;* it. *carmino;* esp. *carmin*]. Nom donné à une matière colorante d'un rouge vif très beau, fabriquée avec la *cochenille;* la valeur de ce produit est très variable suivant sa finesse, sa pureté, sa nuance, etc. Son mode de préparation est mal connu, chaque fabricant a une formule spéciale qu'il conserve précieusement; on peut faire bouillir pendant 2 heures 1 kilog. de cochenille pulvérisée dans 150 litres d'eau, ajouter 90 gr. de salpêtre, faire bouillir 3 minutes, ajouter 120 gr. de sel d'oseille, faire encore bouillir 10 minutes; le liquide, éclairci par un repos d'un quart d'heure, est abandonné pendant 3 semaines dans des vases plats; le carmin se sépare, on le recueille, on le lave et on le sèche à l'ombre. Le carmin pur est soluble dans l'ammoniaque; il est souvent falsifié par de l'amidon, du kaolin, des parcelles de cochenille, etc. La *laque carminée* est un précipité rouge formé par l'addition d'alun à une décoction alcalinisée de cochenille. La *cochenille ammoniacale* s'obtient en laissant macérer dans un vase fermé pendant un mois 3 p. d'ammoniaque, 1 p. de cochenille; on tire au clair et on ajoute 0,4 d'alumine en gelée; on évapore dans une bassine pour obtenir la cochenille *en tablettes;* pour l'obtenir *en pâte,* on n'ajoute pas d'alumine, on laisse marcher seulement l'opération pendant 8 jours et l'on évapore aux 2/3. — || *Histol.* L'usage du *carmin* en technique microscopique a été introduit par Gerlach; c'est aujourd'hui le réactif colorant le plus employé à l'état de solution ammoniacale; mais, pour que les éléments anatomiques exercent facilement leur attraction élective sur cette matière, il faut que la solution soit presque neutre, c'est-à-dire qu'il faut avoir soin de laisser évaporer l'excès d'ammoniaque. Il arrive souvent que les solutions de carmin oubliées dans un flacon soient envahies par des moisissures; en filtrant alors ce carmin, on a la meilleure solution qu'on puisse employer pour les recherches histologiques : on arrive à un résultat semblable en versant dans la solution ammoniacale de carmin jusqu'à neutralisation, soit de l'acide acétique (*carmin acétique* des Anglais), soit de l'*acide picrique* (V. Picrocarminate) C'est encore le carmin qui sert à colorer les masses de gélatine qu'on emploie pour les fines injections transparentes. — Carmin bleu. Bleu anglais. Indigo précipité de sa dissolution sulfurique par la potasse, roulé en boules et séché. — Carmin des confiseurs. Carmin liquide fait avec carmin 120, sp simple 3 litres, ammoniaque 30. — Carmin de safranum. C'est la *Carthamine* impure (V. Carthamine).

CARMINATIF, adj. et s. m. [de *carminare,* nettoyer, dissiper; ou de *carmen,* vers ou poème, allusion aux formules dont on se servait jadis pour combattre le météorisme; all. *blähungsmittel;* angl. *carminative;* it. et esp. *carminativo*]. Médicament ayant pour but de provoquer l'expulsion des gaz qui déterminent les flatuosités ou d'empêcher leur accumulation. Les féculents, les crudités, les pâtisseries, les corps gras déterminent la flatulence. Il faut donc éviter ces aliments quand on y est sujet. Mais il faut de plus faire usage de condiments aromatiques, d'infusions d'anis, de thé, d'élixir de garus, de poudre de rhubarbe, de poivre, de piment, de cannelle. On prescrit aussi comme carminatifs diverses poudres dites apéritives, des préparations de noix vomique, etc.

CARMINE, s. f. (V. Cochenille).

CARMINIQUE (Acide). $C^{14}H^{14}O^{8}$. C'est le corps auquel les cochenilles doivent leur propriété tinctoriale; il est solide, rouge pourpre, friable, il cristallise au sein de ses solutions alcooliques et éthérées. Très soluble dans l'eau, dans les acides sulfurique et chlorhydrique, c'est, d'après Halsiwetz, un glycoside capable, par l'ébullition avec l'acide sulfurique étendu, de se dédoubler et de donner naissance à une espèce particulière de sucre et à une matière colorante nouvelle, le *rouge de carmin,* $C^{11}H^{12}O^{7}$, masse brillante, pourpre, avec des reflets verts, soluble en rouge dans l'alcool et dans l'eau.

CARNASSIERS, s. m. pl. [all. *fleischfresser;* angl. *flesheater*]. Nom sous lequel Cuvier désignait le troisième ordre des Mammifères, qu'il divisait en trois familles : les *Chiroptères,* les *Insectivores* et les *Carnivores,* élevées depuis au rang d'ordres distincts.

CARNAUBA, s. m. Nom sous lequel on désigne une sorte de cire jaunâtre fournie par un palmier du Brésil, le *Copernicia cerifera* Mart.; elle se trouve à la surface des feuilles, on laisse sécher celles-ci à l'ombre et la matière cireuse ne tarde pas à se détacher sous forme d'écailles solubles dans l'alcool bouillant, dans l'éther, cristallisables et fusibles à 83°,5. — La *cire de Carnauba* est importée abondamment en Europe depuis plusieurs années; on l'emploie aux mêmes usages que celle des abeilles.

CARNIFICATION, s. f. [*carnificatio,* de *caro,* chair, et *fieri,* devenir; all. *verfleischung;* angl. *carnification;* it. *carnificazione;* esp. *carnificacion*]. Changement de coloration, de consistance et de densité des tissus qui leur donne l'aspect de la chair musculaire. C'est un mot très peu précis qui désignait autrefois des états très différents, tels que la pneumonie lobulaire, la pneumonie hémorrhagique, l'état fœtal du poumon, etc.

CARNINE, s. f. $C^{7}H^{8}Az^{4}O^{3}$. Base organique retirée par Weidel de l'extrait de viande américain. Très peu soluble dans l'eau froide, insoluble dans l'alcool et l'éther, à saveur amère. La carnine, qui se rattache au groupe urique, est un produit de désassimilation incomplète.

CARNIVORE, adj. [*carnivorus,* κρεωφάγος, all. *fleischfressend;* angl. *carnivorous;* it. et esp. *carnivoro*]. Qui se nourrit de chair. — *Plantes carnivores.* Nom sous lequel on désigne certaines plantes, telles que les *Drosera, Dionæa, Aldrovanda, Pinguicula, Utricularia,* etc., qui, d'après les observations de plusieurs célèbres naturalistes, notamment de J. D. Hooker et Ch. Darwin, ont la faculté de s'emparer d'une proie animale qu'elles imprègnent d'une sécrétion acide, en dissolvent les tissus de nature azotée et finalement absorbent directement le produit de cette digestion. D'après Frankland et Gorup-Besanez, le liquide visqueux sécrété serait composé d'un acide, probablement l'acide propionique, et d'une substance capable de dissoudre les matières albumineuses et analogue à la pepsine. — || *Physiol.* Il n'y a pas, au point de vue de la physiologie générale, une véritable différence entre les *Herbivores* et les *Carnivores :* ainsi le lapin est herbivore et présente à ce titre des urines alcalines; mais qu'on le prive de nourriture, qu'on le soumette à l'inanition, et aussitôt, comme il vit aux dépens de sa propre substance, il présente des urines acides comme tous les carnivores.

CARNIVORES, s. m. pl. [all. *fleischfresser;* angl. *flesh-eaters;* it. et esp. *carnivori*]. Ordre de Mammifères, dont Cuvier faisait une simple famille de son ordre des Carnassiers, et qui présentent les caractères suivants : taille généralement grande, tête forte, cerveau assez volumineux, pourvu de circonvolutions nombreuses; maxillaire inférieur muni de muscles puissants et s'articulant avec le temporal au moyen d'une ginglyme, c'est-à-dire ne présentant pas de mouvements de latéralité; trois espèces de dents à chaque mâchoire, six incisives, deux canines grosses et longues, plusieurs molaires, comprenant les fausses molaires très tranchantes, deux *carnassières* très grosses et munies d'un large talon tuberculeux, et enfin les vraies molaires, plus faibles et tuberculeuses. Membres robustes, terminés par quatre ou cinq doigts à angles en forme de griffes rétractiles ou non, à pouce non opposable; estomac simple, intestin court, placenta zonaire, testicule renfermé dans un scrotum; mâle souvent pourvu d'un os pénial. — Les Carnivores se nourrissent principalement de matières animales. Les uns sont *plantigrades* (Ours, Raton, Blaireau), les autres, en plus grand nombre, sont *digitigrades.* On les divise en six familles, qui sont : 1° Ursidés (*Ours, Ratons, Coatis,* etc.); 2° Mustélidés (*Blaireaux, Mouffettes, Martes, Putois, Loutres,* etc.); 3° Viverridés (*Civettes,* etc.); 4° Canidés (*Chiens, Loups, Renards, Chacals,* etc.); 5° Hyénidés (*Hyènes*); 6° Félidés (*Chat, Lion, Tigre, Panthère, Léopard, Jaguar, Cougouar, Guépard, Lynx,* etc.).

CAROBA, s. m. Nom brésilien d'une médicament antisyphilitique et antiscrofuleux, préparé avec les feuilles de plusieurs espèces de *Jacaranda,* arbres de la famille des Bignoniacées, et notamment des *J. caroba* Juss., *J. copaia* Gubl. et *J. intermedia* Sond. L'écorce de ces espèces possède les mêmes propriétés; elle fait partie avec la salsepareille, le séné et le calomel, de l'*électuaire antisyphilitique de Carneiro.*

CARONCULE, s. f. [*caruncula,* dimin. de *caro,* chair; σαρκίον; all. *wärzchen;* angl. *caruncle;* it. *caruncola;* esp. *caruncula*]. — CARONCULE LACRYMALE Petit corps rougeâtre, un peu moins gros qu'un grain de chènevis, situé à l'angle interne de l'œil au fond du *sac lacrymal* (V. PAUPIÈRES et VOIES LACRYMALES), dans le repli interne de la *conjonctive* (repli qui est le rudiment de la membrane clignotante ou troisième paupière des oiseaux). La caroncule lacrymale n'est en somme qu'un pli de la conjonctive, renfermant dix à quinze glandes analogues aux glandes sébacées, et à chacune desquelles est, en effet, annexé le bulbe de petits poils très grêles et blancs, difficiles à apercevoir à l'état normal. Il est difficile d'assigner une fonction précise à la caroncule lacrymale, d'autant que son absence n'amène aucun trouble, pas même le larmoiement. — || *Path.* La caroncule lacrymale peut être atteinte de maladies diverses que l'on désignait autrefois sous le nom d'*encanthis.* Ce sont des inflammations catarrhales ou phlegmoneuses souvent déterminées par la présence de cils volumineux, des abcès, des hémorrhagies, des tumeurs variées (adénomes, cancers, etc.) et même des entozoaires. — CARONCULES MYRTIFORMES. Petites saillies d'aspect charnu situées au pourtour de l'orifice du vagin : on les considère généralement comme provenant de la déchirure de la membrane *hymen* (V. ce mot), dont les lambeaux se rétractent et se réduisent à de petites saillies. Le nombre de ces caroncules dépend donc du nombre des lambeaux, nombre qui dépend lui-même de la forme de la membrane *hymen* (V. ce mot). — CARONCULES PAPILLAIRES. Les papilles rénales, dont la base est embrassée par les calices (V. CALICE et REIN). — CARONCULE URÉTHRALE ou crête de l'urèthre (V. URÈTHRE). — || *Bot.* On appelle *caroncules* ou *strophioles* des appendices charnus en forme de crêtes, de languettes, etc., que présentent certaines graines (celles du Ricin, du Pavot, du Fumeterre, des Violettes, par exemple) sur un point limité de leur étendue. Uniquement formées de tissu cellulaire, sans aucune trace de vaisseaux, les caroncules diffèrent des *arilles* et des *arillodes,* en ce qu'elles naissent du tégument propre de la graine et qu'elles sont toujours situées près du *hile* ou à son extrémité opposée.

CAROTIDE, s. f. [de κάρος, assoupissement, parce que les Anciens auraient déjà observé que la compression des carotides produit le coma; all. *kopfpulsader;* angl. *carotid;* it. *carotide;* esp. *carotida*]. Nom des artères destinées au cou et à la tête. On distingue de chaque côté une *carotide primitive,* qui se subdivise, au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde, en *carotide interne* et *carotide externe.* La *carotide primitive droite* naît du tronc brachio-céphalique, la *gauche* directement de la crosse de l'aorte : il en résulte que cette dernière est plus longue, placée un peu plus en arrière et un peu plus profondément (à son origine) que la droite. Au cou, les deux carotides sont semblablement placées, recouvertes par le muscle sterno-cléido-mastoïdien (V. COU), reposant sur les muscles grand droit antérieur et long du cou. Elles ne donnent pas de branches collatérales. — La *carotide interne,* ainsi nommée parce qu'elle va se distribuer aux organes situés dans la cavité crânienne, se porte, de son origine, presque verticalement en haut, en passant entre les muscles styliens et la paroi latérale du pharynx, pour atteindre la base du crâne, où elle s'engage dans le *canal carotidien* du rocher (V. TEMPORAL) et arrive ainsi jusqu'au niveau du trou déchiré antérieur et des parties latérales de la selle turcique (V. SPHÉNOÏDE) où elle se place dans le *sinus caverneux* (V. SINUS) : à l'extrémité antérieure de ce sinus, au niveau de l'apophyse clinoïde antérieure, elle se recourbe en haut, traverse la dure-mère et, arrivée à la face inférieure de l'encéphale, au niveau de l'extrémité interne de la scissure de Sylvius, elle se divise en quatres branches : les *cérébrales antérieure* et *moyenne* (V. CÉRÉBRALES), la *communicante postérieure* (V. COMMUNICANTE) et l'artère du *plexus choroïde.* La branche collatérale unique qu'elle donne dans son long trajet se détache d'elle tout près de son extrémité supérieure; c'est l'*artère ophthalmique* (V. OPHTHALMIQUE), destinée à la cavité de l'orbite. — La *carotide externe* se dirige, de son origine, un peu obliquement en avant, puis directement en haut, entre le muscle stylo-hyoïdien et le digastrique d'une part, et les autres muscles styliens d'autre part, puis dans l'épaisseur ou à la face interne de la glande parotide, jusqu'au niveau du condyle de la mâchoire inférieure, où elle se divise en deux branches terminales, la *temporale superficielle* et la *maxillaire interne* (V. ces mots). Dans ce trajet, la carotide externe fournit six branches collatérales; trois en avant : la *thyroïdienne supérieure,* la *linguale* et la *faciale;* deux en arrière : l'*occipitale* et l'*auriculaire postérieure;* une en dedans : la *pharyngienne inférieure* (V. ces mots).

CAROTIDIEN, adj. [*carotideus;* all. *zu den hauptschlagadern gehörig*]. — *Canal carotidien.* Large canal du rocher logeant l'artère carotide interne, pour la conduire de la base du crâne dans la cavité crânienne (V. CANAL et TEMPORAL); son orifice externe est à la face inférieure du rocher (*trou carotidien externe*); son orifice interne correspond au sommet du rocher (*trou carotidien interne*). — *Ganglion carotidien* ou *ganglion intercarotidien.* Petite masse ganglionnaire située dans la bifurcation de l'artère carotide primitive et qui est en rapport avec de nombreux filets du grand sympathique; cependant, d'après les recherches de Luschka, ce ganglion n'appartiendrait pas au système nerveux, mais représenterait une véritable glande vasculaire sanguine, formée de vésicules closes, d'après quelques auteurs, de petits pelotons vasculaires (artériels), d'après les autres. — *Plexus carotidien.* Plexus nerveux qui entoure l'artère carotide interne et est formé par les rameaux sympathiques venus du ganglion cervical supérieur auxquels viennent se joindre de nombreuses anastomoses des derniers nerfs crâniens (V. JACOBSON, GLOSSO-PHARYNGIEN, etc.). — *Région carotidienne* (V. COU). — *Trous carotidiens.* Les deux orifices du *canal carotidien* (V. ce mot).

CAROTIQUE, adj. [de κάρος, assoupissement]. — *Sommeil carotique* (ou léthargique). Le sommeil très profond qui s'observe dans certaines maladies graves.

CAROTTE, s. f. [all. *möhre;* angl. *carrot;* it. *carota;* esp. *zanahoria*]. Nom vulgaire du *Daucus carota* L., plante herbacée, de la famille des Ombellifères, qui croît spontanément dans les champs, en Europe et au Caucase; sa racine, à l'état sauvage, est grêle, dure, fibreuse, d'un goût âcre et aromatique; mais, par la culture, elle devient volumineuse, charnue, tendre, d'une saveur douce et sucrée, et constitue alors un aliment très sain, quoique peu réparateur; elle est d'une grande ressource pour l'alimentation des bestiaux. On en retire, outre du sucre, de l'albumine, de la pectine, de l'acide malique, etc., une substance colorante neutre, sans odeur ni saveur, appelée *carottine,* $C^{18}H^{24}O$, et un suc aqueux d'une odeur aromatique pénétrante qui était jadis très employé dans le traitement de la jaunisse. — Les graines de la Carotte sauvage (*Daucus carota sylvestris*) sont carminatives et diurétiques et entraient autrefois dans la confection des *quatre semences chaudes mineures.* Leur infusion théiforme donne une boisson stimulante dont les Anglais font un usage fréquent.

CAROTTINE, s. f. (V. CAROTTE).

CAROUB ou CAROUB DE JUDÉE, s. m. Nom donné dans le commerce à une galle de couleur rouge, ayant la forme d'une silique plus ou moins allongée et aplatie, contenant dans son intérieur un suc résineux. Elle est produite par la piqûre d'un puceron, l'*Aphis pistaciæ* L., à l'extrémité des rameaux des *Pistacia terebinthus* L., *P. vera* Poir. et *P. lentiscus* L., arbres de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées. Aussi l'appelle-t-on également *Galle*

de Pistachier. — Le Caroub a une saveur aromatique et des propriétés astringentes; il est surtout récolté en Orient et est employé en Allemagne sous forme de fumigations dans les affections de poitrine.

CAROUBE ou **CAROUGE,** s. m. [all. *johannisbrod;* angl. *carobbean, Saint-John's bread;* it. *carubo;* esp. *algarroba, garrofa*]. Fruit du *Caroubier* (V. ce mot).

CAROUBIER, s. m. [*Ceratonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Cassiées, ne renfermant qu'une espèce, le *C. siliqua* L. [all. *johannisbrodbaum;* angl. *carob-tree*], bel arbre qui habite l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique et le Levant. Son bois, connu sous le nom de *carouge*, possède des qualités importantes qui le font employer dans l'ébénisterie; ses feuilles et son écorce, riches en tannin, servent à préparer les peaux; ses graines donnent une belle teinture jaune; enfin ses fruits, appelés *caroubes, carouges, fèves de Pythagore,* sont comestibles, bien qu'ils possèdent des propriétés laxatives assez prononcées. Ils portaient autrefois, en pharmacie, le nom de *Siliquæ dulces*, et on en prescrivait la pulpe comme béchique. Dans le midi de l'Espagne, où on les récolte abondamment, on les emploie pour nourrir les bestiaux. L'extrait d'écorces de Caroubier est un excellent astringent, employé par les Arabes contre la diarrhée.

CAROUGE, s. m. (V. Caroube).

CARPE, s. m. [*carpus*, de καρπός, poignet; all. *handwurzel;* angl. *wrist;* it. et esp. *carpo*]. Le squelette du poignet, c'est-à-dire la petite masse des huit os placés entre l'avant-bras et la main; ces os sont disposés en deux rangées, l'une supérieure ou antibrachiale qui comprend, en allant de dehors en dedans (du bord radial vers le bord cubital), le *scaphoïde*, le *semi-lunaire*, le *pyramidal* et le *pisiforme* (V. ces mots), l'autre inférieure ou métacarpienne, qui comprend, dans le même ordre, le *trapèze*, le *trapézoïde*, le *grand os* et l'*os crochu* (V. ces mots). Ces deux rangées s'articulent entre elles (*artic. médio-carpienne*) par un interligne ondulé, alternativement convexe et concave, que lubrifie une synoviale commune à cette articulation et à celles des os de chaque rangée entre eux; la première rangée s'articule avec le radius et avec le ligament triangulaire radio-cubital (V. art. Radio-carpienne); la seconde rangée s'articule avec les métacarpiens, et les interlignes carpo-métacarpiens communiquent avec ceux qui sont entre les os de la seconde rangée et avec l'articulation médio-carpienne; seule l'articulation *trapézo-métacarpienne* (du pouce) est toujours indépendante. — || *Path.* Les os du carpe sont parfois broyés par un corps pesant ou un projectile de guerre. La fracture est le plus souvent compliquée de lésions des parties molles qui la font méconnaître. Les luxations sont rares. Celles du grand os et de l'os semi-lunaire s'observent quelquefois cependant. On a même vu la seconde rangée du carpe se luxer sur la première (luxation médio-carpienne). Les symptômes sont analogues à ceux des luxations du poignet (V. Main et Poignet). — || *Zool.* [*Cyprinus* Art.; all. *karpfen;* angl. *carp;* it. *carpione;* esp. *carpa*]. Genre de Poissons, type de la famille des Cyprinoïdes. Les Carpes ont le corps gros, le dos élevé; la tête, assez petite, porte quatre barbillons à la mâchoire supérieure. Les dents pharyngiennes sont disposées sur trois rangs. La nageoire dorsale occupe une assez grande longueur du dos; elle est précédée d'une sorte de piquant osseux. Les écailles sont assez grandes. La principale espèce est la carpe commune (*C. carpio* L.), dont la chair est estimée.

CARPELLE, s. m. [*carpellum* et *carpidium*, de καρπός, fruit]. Nom donné, en botanique, à chacun des organes femelles d'une fleur dont l'ensemble constitue ce qu'on appelle le *gynécée* ou *verticille carpellaire.* Tout carpelle isolé se présente sous la forme d'une petite feuille pliée longitudinalement et dont les deux bords appliqués l'un sur l'autre sont soudés sur toute leur longueur. De cette soudure résulte une partie creuse et plus ou moins renflée appelée *ovaire;* la nervure médiane de la feuille s'élève seule au-dessus de cette cavité et constitue, sous le nom de *style*, une mince colonne dont le sommet, glanduleux et imprégné d'une matière visqueuse, a reçu le nom de *stigmate.* — Le nombre des carpelles varie suivant les plantes et peut être réduit à l'unité. La plus souvent, ils se soudent entre eux pour former un corps unique auquel on a donné le nom de *pistil;* mais lorsqu'ils restent indépendants les uns des autres, ils offrent des dispositions variées et sont souvent réunis en très grand nombre sur un réceptacle plus ou moins susceptible de développement et qu'on appelle *gynophore.*

CARPHOLOGIE, s. f. [*carphologia*, de κάρφος, flocon, et λέγειν, ramasser; all. *flockenlesen;* angl. *carphologia;* it. et esp. *carfologia*]. Mouvements désordonnés, automatiques, que font certains malades qui semblent chercher des flocons, ou ramener à eux leurs couvertures ou encore (*crocidisme*) chercher à arracher de leurs couvertures des objets fictifs. Ces mouvements ne s'observent que dans le cours des fièvres graves (fièvre typhoïde) et durant la période où le délire est intense. Elles sont d'une signification pronostique grave comme les soubresauts de tendons, le délire, etc.

CARPOBALSAMUM, s. m. [καρποβάλσαμον; all. *balsamkörner*]. Nom sous lequel on désignait, dans les anciennes pharmacies, le fruit du *Balsamodendron opobalsamum* Kunth (V. Balsamodendron).

CARPO-CARPIEN, adj. — Carpo-carpiens (Articulations, surfaces, interlignes, etc.). Les articulations des os de chaque rangée du carpe entre eux, et les ligaments qui les entourent : l'articulation des rangées entre elles est dite *médio-carpienne* (V. Carpe). — Carpo-métacarpiens (Articulations, surfaces, interlignes, etc.). Les articulations des os de la seconde rangée du carpe avec le métacarpe (V. Carpe). — Carpo-métacarpien (Muscle). Nom donné à deux muscles : à l'*opposant du pouce* (*carpo-métacarpien du pouce*), muscle de l'éminence *thénar* (V. ce mot et Main), et à l'*opposant du petit doigt* (*carpo-métacarpien du petit doigt*) (V. Antithénar et Main). — Carpo-phalangiens (Muscles). Les muscles courts fléchisseurs du pouce et du petit doigt.

CARPOCORE, s. m. [*Carpocoris* Kolen.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, du groupe des Hétéroptères et de la famille des Pentatomidés, dont les représentants, voisins des *Pentatomes*, s'en distinguent par leur tête obtuse, par leurs antennes à 2e article de moitié environ plus long que le 3e; par leur prothorax à angles latéraux plus ou moins saillants et relevés, enfin par leur écusson sinué latéralement avant la moitié de sa longueur. Les *C. baccarum* L., *C. nigricornis* Fabr., *C. lynx* Fabr. et *C. verbasci* de Geer, sont répandus dans presque toute l'Europe.

CARPOGONE, s. m. Nom donné à la cellule qui dans certaines plantes cryptogames (les Algues, par ex.) renferme la spore destinée, après la *conjugation*, à reproduire le végétal.

CARPOLITHE, s. m. [de καρπός, fruit, et λίθος, pierre; all. *fruchtstein;* angl. *petrified fruit;* it. et esp. *carpolito*]. Nom donné aux concrétions dures de certains fruits (des poires, par exemple), formées par l'accumulation de cellules à parois très épaisses.

CARPOLOGIE, s. f. [*carpologia*, de καρπός, fruit, et λόγος, discours; all. *fruchtlehre;* angl. *carpology;* it. et esp. *carpologia*]. Partie de la botanique qui a pour objet l'étude des fruits.

CARPOMEL, s. m. Nom donné quelquefois au *sucre incristallisable* ou *de fruits.*

CARPOPHORE, s. m. [*carpophorum*, de καρπός, fruit, et φέρειν, porter; all. *fruchtlager;* angl. *carpophorous;* it. et esp. *carpoforo*]. On appelle ainsi, dans le fruit mûr, l'organe qu'on désigne, dans l'ovaire, sous le nom de *Gynophore* (V. ce mot), et qui élève la base du fruit au-dessus du niveau de l'insertion des autres verticilles.

CARRAGAHEEN ou **CARRAGEEN,** s. m. Nom sous lequel on désigne, dans les pharmacopées, le *Chondus crispus* Lyngb. (*Fucus crispus* L. — *Sphærococcus crispus* Ag.), Algue de la famille des Floridées qu'on appelle également *Mousse perlée, Mousse d'Irlande* (*Pearlmoss* des Anglais). On la trouve dans le commerce desséchée sous forme de fron-

des crispées, d'un blanc jaunâtre, d'une saveur saline et mucilagineuse. Se dissout par l'ébullition et forme une gelée insipide, très consistante, employée comme aliment par les peuples du Nord; Herberger a trouvé dans le Carragaheen 79 p. 100 de pectine, 9,5 de mucus, des matières grasses, des acides libres, des chlorures, etc.; Dupasquier a démontré la présence du brome et de l'iode. Blondeau a appelé *Gœmine* le précipité obtenu au moyen de l'alcool dans la décoction concentrée de mousse d'Irlande; ce principe est plus riche en azote que les autres substances albuminoïdes. — Le Carragaheen est nutritif et émollient, il n'a pas de mauvais goût et se digère facilement; il pourrait être utilisé dans l'alimentation de même que le tapioca, le sagou, etc.

CARRATRACA (Espagne, Andalousie). E. min. sulfurée calcique faible (ac. sulfhydrique). Carbonate de magnésie, chlorure de calcium; un peu de fer et d'arsenic. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, piscines, douches, salles d'inhalation. Excite la salivation. Dermatoses sèches (pellagre notamment), rhumatismes, névralgies et névroses, état catarrhal des muqueuses, etc. Station très fréquentée.

CARRÉ, adj. et s. m. [*quadratus*, τετράγωνος; all. *viereckig;* angl. *square;* it. *quadrato;* esp. *cuadrado*]. En anatomie, on a désigné sous ce nom plusieurs muscles à cause de leur forme. — *Carré crural.* Muscle de la partie supérieure de la région postérieure de la cuisse; il va horizontalement du bord externe de la tubérosité de l'ischion au bord postérieur du grand trochanter et à la ligne qui prolonge ce bord jusqu'au petit trochanter (*muscle ischio-sous-trochantérien* de Chaussier). Il est rotateur de la cuisse en dehors. — *Carré du menton.* Petit muscle qui vient s'attacher à toute la longueur de la lèvre inférieure; ses fibres viennent les unes de l'os maxillaire, les autres font suite à celles du peaucier du cou; il est innervé par le facial; il abaisse et projette en dehors la lèvre inférieure et produit l'expression brutale du dégoût. — *Carré lombaire.* Muscle de la paroi postérieure de l'abdomen, allant de la partie postérieure de la crête iliaque et du ligament iléo-lombaire au bord inférieur de la dernière côte et au sommet des apophyses transverses des quatre premières vertèbres lombaires (*m. ilio-costal* de Chaussier). Il est expirateur. — *Carré du pied* (ou *chair carrée*). Nom donné par quelques auteurs au *muscle accessoire du fléchisseur commun des orteils.* — *Carré pronateur.* Muscle de la partie tout inférieure de la région *antibrachiale antérieure :* il s'étend transversalement du radius au cubitus; il est innervé par le nerf médian; sa contraction tend à rapprocher les deux os de l'avant-bras, et comme ce rapprochement ne peut avoir lieu que par la rotation du radius (la pronation), il est *pronateur* (V. PRONATEUR). — LOBE CARRÉ. La partie du foie qui est en avant du sillon transverse, à la région moyenne de la face inférieure (V. FOIE); on le nomme aussi *lobe antérieur* ou *éminence porte antérieure.*

CARREAU, s. m. Mot qui doit être rejeté du langage médical, car il ne peut signifier que la dureté du ventre, c'est-à-dire un symptôme très fréquent et dont les causes sont variables. Plus souvent on a désigné sous ce nom l'engorgement tuberculeux des ganglions mésentériques. C'est une maladie assez fréquente comme manifestation de la tuberculose chez les enfants en bas âge. Elle était confondue jadis avec l'entérite non tuberculeuse (V. MÉSENTÉRIQUES [Ganglions]).

CARRELET, s. m. (V. PLIE).

CARTÉRIE, s. f. [*Carteria* Sign.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccidés, dont l'unique espèce (*C. lacca* Kerr.) vit aux Indes Orientales sur différents arbres, notamment sur les *Ficus indica* Lamk, *Ficus religiosa* L., *Zizyphus jujuba* Lamk, *Anona squamosa* L., *Butea frondosa* Roxb., *Aleurites laccifera* Willd., etc. Cet Insecte est d'une grande importance pour l'industrie; à l'état jeune, les femelles, très petites, ovalaires, pourvues d'antennes à six articles, de pattes et de deux longues soies caudales, sont d'une belle couleur rouge et servent à préparer une *laque carminée* d'un emploi considérable dans les arts. A l'état adulte, après avoir perdu leurs pattes, leurs antennes, leurs soies caudales, et s'être enfermées dans des sortes de galles ligneuses noires, de forme variable, elles produisent, par leurs piqûres, une exsudation résineuse qui constitue la *laque vraie*, employée principalement pour faire des vernis et des cires à cacheter (V. LAQUE).

CARTERON, s. m., **CARTERONNE,** s. f. Homme ou femme nés de l'union d'un mulâtre avec une femme blanche ou d'un blanc avec une femme mulâtre.

CARTHAME, s. m. [*Carthamus* Tourn.; all. *saflor;* angl. *carthamum, bastard-saffron;* it. et esp. *cartamo*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Cynarées, formé d'herbes annuelles originaires de l'Orient. L'espèce la plus connue est le *C. tinctorius* L. ou *Safran bâtard,* qui croît dans le midi de la France, la Hongrie, l'Espagne, l'Égypte, l'Amérique du Sud, les Indes, et qui est particulièrement cultivée en Egypte, où elle forme l'objet d'un commerce important. Ses fleurs renferment deux principes colorants, l'un jaune, employé souvent pour falsifier le safran (d'où le nom de *Safran bâtard*); l'autre rouge, *Carthamine* ou *acide carthamique,* $C^{14}H^{16}O^{7}$, insoluble dans l'éther, très peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, et fort usité pour la teinture des étoffes de soie, de laine et de coton. C'est avec la carthamine qu'on prépare le fard nommé *Rouge de toilette* ou *Vermillon d'Espagne,* ainsi que la magnifique couleur rouge connue sous le nom de *Rouge d'assiette,* employée au coloris des fleurs. — Les feuilles du Carthame ont, quand elles sont fraîches, la propriété de coaguler le lait: aussi les emploie-t-on en Egypte pour la préparation des fromages. Ses graines, appelées vulgairement *Graines de perroquet,* sont huileuses et fortement purgatives. — Le *C. corymbosus* L. fait maintenant partie du genre *Cardopatium* (V. CHAMÉLÉON BLANC).

CARTHAMÉINE, s. f. Produit de l'oxydation de la *carthamine* sous l'influence des alcalis. Peu soluble dans l'alcool et l'éther, qu'elle colore en rouge, insoluble dans l'eau.

CARTHAMINE, s. f. (V. CARTHAME).

CARTILAGE, s. m. [*cartilago*, χόνδρος; all. *knorpel;* angl. *cartilage;* it. *cartilagine;* esp. *cartilago*]. Tissu qui forme primitivement le squelette chez l'embryon et chez les vertébrés inférieurs, et qui chez l'adulte ne se rencontre plus que dans certaines régions bien déterminées (cartilages articulaires, costaux, laryngés, trachéens, etc.). L'élément anatomique de ce tissu est la cellule cartilagineuse; c'est une cellule qui, dans les cartilages du fœtus, est petite, simple, sans membrane d'enveloppe, mais qui s'entoure chez l'adulte d'une *capsule* plus ou moins épaisse (V. fig. 1);

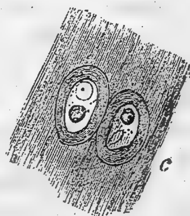


Fig. 1.

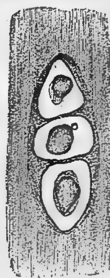


Fig. 2.

Fig. 1. — Deux cellules cartilagineuses ayant chacune une capsule distincte. — Fig. 2. — Trois cellules cartilagineuses avec coque commune (cartilage costal).

c'est la cavité de cette capsule qu'on avait nommée *chondroplaste,* alors qu'on avait attaché plus d'importance à l'existence de la cavité qu'à celle du corps cellulaire y contenu. Ce corps cellulaire se multiplie par division, de sorte qu'on trouve dans les cartilages de l'adulte des capsules contenant trois (fig. 2) et jusqu'à dix cellules, munies chacune d'un noyau avec nucléole. Ces cellules et chondroplastes présentent les plus grandes ressemblances, à quelque espèce de tissu cartilagineux qu'on les emprunte, mais il n'en est pas

de même de la substance interposée entre ces cellules, c'est-à-dire de ce qu'on appelle la *substance fondamentale* du cartilage; selon que celle-ci est hyaline, transparente, d'aspect vitreux, on a le *cartilage hyalin*, tel qu'on le rencontre dans le squelette de l'embryon, et chez l'adulte dans les cartilages des côtes, du nez, du larynx (excepté l'épiglotte), de la trachée, et dans les cartilages d'*encroûtement des articulations :* cette substance fondamentale hyaline donne, par la coction, de la *chondrine* (V. ce mot), et est dite *cartilagéine;* selon que cette substance fondamentale est fibreuse, c'est-à-dire composée de fibres conjonctives, on a les *fibro-cartilages*, tels que ceux des disques intervertébraux, des symphyses articulaires, et le cartilage d'encroûtement du condyle de la mâchoire; enfin, si cette substance est formée d'un fin réseau de fibres élastiques, on a les *cartilages réticulés* (ou *élastiques*), tels que ceux du pavillon de l'oreille, de l'épiglotte, de la trompe d'Eustache (V. fig. 3). — On a aussi donné parfois le nom de *fibro-*

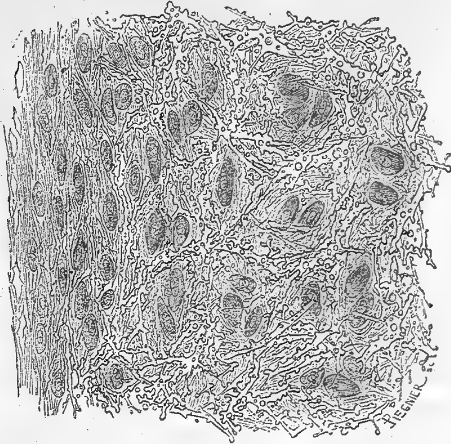


Fig. 3. — Fibro-cartilage de l'épiglotte du bœuf (cellules de cartilage et substance élastique sous forme de fibres rameuses).

cartilages à des tissus qui n'ont du cartilage que l'aspect macroscopique, l'élasticité, la résistance, mais qui ne sont que du tissu fibreux pur (tels les *cartilages tarses* des paupières). Les diverses parties formées par des cartilages sont élastiques, assez résistantes, mais se laissent facilement et régulièrement diviser par les instruments tranchants; par la dessiccation elles diminuent de volume. Le tissu cartilagineux apparaît chez l'embryon dans le feuillet moyen, tout d'abord autour de la *corde dorsale;* il forme ainsi le squelette primitif (vertèbres et os des membres), qui plus tard se transforme en os (V OSSIFICATION). Les cartilages persistants (par exemple, ceux des côtes) s'accroissent par multiplication de leurs cellules et par adjonction de nouvelles couches aux dépens du *périchondre* (V. ce mot). — Chez le vieillard, les cartilages présentent souvent une infiltration calcaire qui n'est pas une ossification réelle, mais une simple calcification (V. ce mot). — *Cartilages aryténoïde, cricoïde, de Meckel, de Wrisberg*, etc. (V. ARYTÉNOÏDE, CRICOÏDE, MECKEL, etc.). — || *Path.* Les cartilages peuvent se nécroser comme tous les tissus brusquement privés de vitalité; ils s'éliminent dès lors à l'état de séquestre. Plus souvent ils s'enflamment (V. CHONDRITE) ou bien ils s'ulcèrent (rhumatisme, arthrites scrofuleuses, tumeurs blanches). Quelquefois ils s'ossifient prématurément. Parfois même on peut voir les cartilages de la trachée et des bronches s'ossifier et être expulsés sous forme de *concrétions bronchiques* ou *broncholithes*. L'altération, dite *velvétique*, des cartilages, qui s'observe dans le rhumatisme, la goutte, les arthrites sèches, etc., est due à un trouble de nutrition du cartilage qui s'amincit, puis s'ulcère.

CARTILAGÉINE, s. f. La matière hyaline des *cartilages hyalins*, caractérisée par ce qu'elle donne par la coction non de la gélatine, mais de la *chondrine* (V. ce mot).

CARTOMANCIE ou **CARTIOMANCIE,** s. f. [de χαρτίον, carte, et μαντεία, divination]. Que les cartes à jouer viennent de l'Asie ou non, elles n'ont apparu dans l'Europe occidentale qu'au XIIIe siècle, où elles devaient entrer dans le bagage des sciences occultes. Le *pique* et le *trèfle* désignent des personnes d'un brun plus ou moins foncé; le *cœur* et le *carreau* les personnes blondes ou châtain clair. Les carreaux et les piques sont de mauvais présage; les cœurs et les trèfles de bon présage. Enfin, cœur annonce bonheur; carreau, indifférence; trèfle, fortune; pique, malheur.

CARTON, s. m. — *Cartons médicinaux.* Feuilles de carton imprégnées, dans la pâte, de substances médicamenteuses dont l'action s'exerce par la combustion; ex. le carton antiasthmatique renfermant du nitre, de la belladone, de la stramoine, de la digitale, de la phellandrie, de la lobélie enflée, de la myrrhe et de l'oliban.

CARUM, s. m. (V. CARVI).

CARUS, s. m. [*carus*, de κάρος, sommeil profond; all. *tiefer schlaf, todtenschlaf;* angl. *carus;* it. *caro;* esp. *modorra profunda*]. État soporeux, plus profond que la *coma vigil*, moins profond que le *léthargus*. Le malade peut être réveillé par une forte excitation, par l'appel énergique de son nom, ouvrir largement les yeux, prononcer même quelques paroles, puis, retombe aussitôt dans le sommeil. Le carus est un des symptômes ultimes de maladies diverses et précède souvent l'agonie (V. COMA)

CARVACROL ou **CYMOPHÉNOL,** s. m. $C^{10}H^{14}O$. Isomérique du *Carvol* et identique avec la *Camphocréosote*. Huile peu fluide, incolore, moins dense que l'eau, peu soluble dans celle-ci, à saveur âcre et à odeur désagréable; bout à 232° et émet des vapeurs très irritantes. S'obtient par l'action de la potasse hydratée, de l'iode ou de l'acide phosphorique vitreux sur l'essence de carvi ou de cumin et sur le camphre.

CARVÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$ Huile incolore, d'odeur agréable, bouillant à 175° et se combinant à l'acide chlorhydrique pour donner un composé cristallin, blanc, fusible à 50°, soluble dans l'eau. Le carvène est isomérique avec le térébenthène et constitue avec le carvol l'essence de carvi.

CARVI, s. m. [all. *kümmel, mattenkümmel;* angl. *caraway;* it. et esp. *carvi*]. Nom vulgaire du *Carum carvi* L., plante de la famille des Ombellifères, tribu des Amminées, qui croît dans les prairies et les régions montagneuses de l'Europe tempérée. C'est une herbe bisannuelle dont toutes les parties, surtout les fruits, ont une odeur aromatique très forte, analogue à celle du cumin, mais plus agréable. Ses racines, d'une saveur douce, deviennent comestibles par la culture. Ses graines, un peu brûlantes au goût, sont douées de propriétés stomachiques, carminatives et diurétiques, et forment une des *quatre semences chaudes majeures*. Elles sont également employées comme condiment. On en extrait une huile essentielle, âcre et très aromatique, d'une densité de 0,938 et dont le point d'ébullition s'élève de 190° à 245°. Elle est un mélange de deux substances, le *Carvène* ($C^{10}H^{16}$) et le *Carvol* ($C^{10}H^{14}O$) (V. ces mots).

CARVOL, s. m. $C^{10}H^{14}O$. Substance huileuse retirée de l'essence de Carvi. D = 0,953 à 15°. Bout vers 250°, puis se décompose en un hydrocarbure, $C^{10}H^{16}$, identique avec le *carvène*, et en un autre hydrocarbure, $C^{10}H^{14}$, bouillant à 178° et paraissant identique avec le *cymène*.

CARYA, s. m. [*Carya* Nut.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Juglandacées, composé de beaux arbres originaires de l'Amérique boréale. Le bois du *C. alba* Nutt. (*Juglans alba* L.) ou *Noyer blanc*, *Hickory*, est très employé dans l'ébénisterie. Les fruits du *C. olivæformis* Nutt. (*Juglans pecan* Walt., *J. olivæformis* Michx), appelés vulgairement *Noix pacanes*, sont comestibles et très estimés en Amérique. On les récolte surtout dans la Louisiane et on en exporte une grande quantité pour les Antilles et les grandes villes des Etats-Unis.

CARYOCAR, s. m. [*Caryocar* Allam.]. Genre de plantes Dicotylédones, nommé *Rhizobolus* par Gærtner, et formant le petit groupe des Rhizobolées, réuni aujourd'hui comme simple tribu (*Caryocarées*) à la famille des Tern-

strœmiacées. Les espèces qui le composent sont des arbres propres à l'Amérique tropicale, dont le bois est fort employé dans l'industrie et dont l'écorce fournit des teintures brunes. Les fruits du *C. glabrum* Pers. (*Saouari glabrum* Aubl.) donnent une substance grasse, butyreuse, connue sous le nom de *Beurre de noix de Saouari* ou de *Suwarow*, et qui est employée aux mêmes usages que le beurre, les graisses et les huiles. Ceux du *C. butyrosum* Willd. (*Pekea butyrosa* Aubl.) sont dans le même cas; ils se vendent sur les marchés pour les usages domestiques.

CARYOPHYLLÉES, s. f. pl. [*Caryophylleæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, très rarement sous-frutescentes, répandues surtout dans les régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal. Feuilles opposées, simples, entières, dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, quelquefois monoïques par avortement; calice à 4-5 sépales, tantôt libres, tantôt plus ou moins longuement soudés en tube; pétales 4-5, onguiculés, alternes avec les sépales, souvent pourvus, au point d'insertion du limbe et de l'onglet, d'un appendice appelé *collerette* ou *coronule*; étamines en nombre égal ou en nombre double de celui des pétales; ovaire libre, uniloculaire, surmonté d'un style plus ou moins profondément divisé en plusieurs branches; fruit capsulaire, rarement bacciforme; graines petites, très nombreuses, pourvues d'un albumen farineux qu'entoure un embryon à cotylédons étroits. — Genres principaux : *Dianthus* L., *Silene* L., *Saponaria* L., *Lychnis* L., *Cucubalus* Gærtn., *Agrostemma* Braun., *Alsine* Walgl., *Stellaria* L., *Holosteum* L., etc.

CARYOPHYLLIDÉS, s. m. pl. Famille de Vers, de l'ordre des Cestoïdes, comprenant le seul genre *Caryophyllæus* Bloch, dont les représentants sont essentiellement caractérisés par la forme du corps, semblable à un clou de girofle, et par les expansions foliacées mobiles qui garnissent la tête; celle-ci est dépourvue de ventouses et de crochets. Le corps, non segmenté, se réduit à un scolex suivi d'un proglottis. L'espèce la plus connue, *C. mutabilis* Rud., habite l'intestin de divers cyprins, et la larve, munie d'un appendice caudal, se rencontre dans le *Tubifex rivulorum*.

CARYOPHYLLINE, s. f. $C^{20}H^{32}O^2$. Substance cristalline blanche, sans odeur ni saveur, soluble dans l'alcool et dans l'éther bouillant, neutre, fond difficilement en s'altérant en partie et se sublime à 285°. Elle est isomérique avec le camphre des Lauracées. On la trouve dans les clous de girofles des Moluques, de Bourbon, des Barbades, mais non dans ceux de Cayenne. L'eau distillée de clous de girofles renferme encore un autre principe cristallin que Bonastre a appelé *Eugénine*; ce n'est autre chose que de l'*acide eugénique* ou *caryophyllique* (V. Eugénique).

CARYOPSE et non **CARIOPSE,** s. m. [*caryopsis*, de κάρυον, noix, et ὄψις, apparence]. Fruit sec, monosperme, indéhiscent, dont le péricarpe, très mince, est intimement soudé avec la face externe de la graine. Le *caryopse* est propre aux plantes de la famille des Graminées (le blé, l'avoine, le riz, le maïs, l'orge, etc.); c'est lui qu'on désigne vulgairement sous le nom de *grain*.

CARYOTA, s. m. [*Caryota* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Palmiers, tribu des Arécinées, composé d'une dizaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Inde. La plus remarquable est le *C. urens* L., dont les tiges, et surtout les racines fournissent une sève sucrée avec laquelle on prépare, par la fermentation, une sorte de vin ou d'alcool appelé *Toddy*; on en extrait également une grande quantité de sucre de Palme, dit *Jagre* ou *Jaggery*.

CASAL-DE-BARRAS (Portugal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

CASCA D'ANTA ou **DA ANTA,** s. m. (V. Drimys). — Casca preciosa. Nom brésilien d'une écorce odorante fournie par le *Mespilodaphne pretiosa* Nees, arbre de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées. — Casca (Ecorce de) (V. Erythrophlœum).

CASCARA, s. m. Nom donné au Pérou à l'écorce du *Cinchona grandifolia* R. et P. (V. Quinquina).

CASCARILLE, s. f. [du mot espagnol *cascarilla*, petite écorce; all. *kaskarillrinde*; angl. *cascarilla*; it. *cascariglia*; esp. *cascarilla*]. Ecorce grise, assez semblable au quinquina mou et qu'on a cru pendant longtemps être celle du *Croton cascarilla* L.; elle provient en réalité du *Croton Eluteria* Benn., arbuste propre à la Floride et aux îles de Bahama. La cascarille, très odorante, à saveur chaude, épicée et amère, est employée comme tonique, stimulante, astringente et fébrifuge; elle était connue, dans les anciennes pharmacopées, sous les noms de *Quinquina gris aromatique*, *Chacrille* et *Écorce éleutérienne*. Les analyses de Trommsdorff et de Duval ont fait reconnaître dans l'écorce de cascarille de l'albumine, un tannin particulier, un principe amer spécial, appelé *Cascarilline* (V. ce mot), une matière colorante rouge, un corps gras d'odeur nauséeuse, de la cire, de la gomme, de l'huile volatile, de la résine, de l'amidon, de l'acide pectique, des sels, etc. L'écorce de cascarille est aromatique et tonique; elle a servi en Allemagne à remplacer, mais sans grand avantage, l'écorce de quina. On ne l'emploie guère que pour aromatiser le tabac et on la brûle pour développer son odeur dans les milieux qu'on en veut imprégner.

CASCARILLINE, s. f. $C^6H^9O^4$. Principe amer de l'écorce de Cascarille. Se présente en prismes cristallins, microscopiques, incolores, fusibles à 105°, sans odeur, à peu près insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud et l'éther, se dissout avec une couleur rouge dans l'acide sulfurique.

CASÉARIA, s. m. [*Casearia* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, tribu des Samydées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique et de l'Australie. Parmi les nombreuses espèces qu'il renferme, les plus importantes sont : le *C. ulmifolia* Vahl, dont les feuilles sont employées au Brésil comme vulnéraires et considérées comme un remède souverain contre la morsure des serpents venimeux; le *C. adstringens* Mart., dont l'écorce et les feuilles sont toniques, stomachiques et astringentes; les habitants du Para s'en servent en lotions pour déterger et modifier les ulcères rebelles; le *C. lingua* Mart., espèce brésilienne, qui se prescrit, en décoction, dans les maladies inflammatoires et les fièvres malignes; le *C. esculenta* Roxb., de la côte de Coromandel, dont le fruit doux et sucré se vend sur les marchés et est employé en teinture; enfin le *C. anavinga* Pers., des Indes Orientales, qui est un amer énergique. La pulpe de son fruit contient un suc purgatif et diaphorétique; ses feuilles servent à préparer des bains prescrits contre les maladies articulaires.

CASÉINE, s. f. [all. *kasein*, *käsestof*; angl. *casein*; it. *caseina*; esp. *casea*]. Produit que l'on trouve dans le caséum et qui semble n'avoir été rencontré jusqu'à présent que dans le lait des Mammifères; il possède des propriétés semblables à celles des corps résultant de l'action des alcalis sur les albuminoïdes. — D'après Milon et Commaille, il existe dans le lait des Mammifères dans la proportion de 3 à 17 p. 100 à l'état soluble et à l'état insoluble; la deuxième variété est plus riche en azote que la première. — Le nom de *Caséine végétale* a été donné à un principe azoté qui se trouve dans les semences de Légumineuses; ce corps est appelé aussi *légumine*.

CASÉIQUE (Acide). Syn. inusité d'*acide lactique*.

CASÉUM, s. m. Le lait soumis à l'action de la présure, d'un acide, ou simplement avec le temps et le repos, laisse déposer un coagulum blanc, opaque, solide, et le liquide surnageant devient transparent; la matière coagulée est le *caséum* et le liquide clair est le *petit-lait* ou *sérum*.

CASOAR, s. m. [*Casuarius* L.; all. *kasuar*; angl. *casowary*; it. *casuario*; esp. *casoar*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Struthionidés, ordre des Coureurs, voisins des Autruches, dont ils se distinguent par la présence de trois doigts aux pieds et par la brièveté du cou et des

jambes. De plus, la tête est surmontée d'un appendice osseux en forme de casque et le cou est garni de caroncules charnues assez semblables à celles du Dindon ; leurs plumes se rapprochent quelque peu des poils des Mammifères. Les ailes portent cinq tiges noires, roides et pointues, qui leur servent d'armes défensives. Ils vivent isolés ou par couples dans les forêts de l'Australie ou des îles de l'Archipel Indien. On en connaît cinq ou six espèces, dont les plus communes sont : *C. galeatus* Vieill., *C. bicarunculatus* Scl., *C. australis* Wall. et *C. uniappendiculatus* Bl., qui paraît spécial à la Nouvelle-Guinée.

CASQUE, s. m. [*galea, cassis;* all. *helm;* angl. *helmet-shell;* it. et esp. *casco*]. S'emploie en botanique pour désigner la partie supérieure de la corolle qui, dans les Labiées et un grand nombre d'Orchidées, forme une sorte de voûte au-dessus des autres parties de la fleur. — S'applique également au sépale pétaloïde supérieur de la fleur des Aconits.

CASSAVE, s. f. [all. *cassaba;* angl. *cassada;* it. *cassavi;* esp. *casabe*]. Nom sous lequel on désigne, en Amérique, la pulpe de la racine de Manioc après qu'elle a été exprimée ; elle sert à préparer la *Couaque* et la *farine de Cassave* (V. MANIOC).

CASSE, s. f. [*Cassia* Tourn. ; all. *kassie;* angl. *cassia;* it. *cassia;* esp. *casia*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, dont on connaît plus de deux cents espèces, répandues dans les régions tropicales et subtropicales du globe, et parmi lesquelles plusieurs sont employées en médecine dans les pays où elles croissent. Le *C. auriculata* L. et le *C. glauca* Lamk sont préconisés, en Asie, contre la goutte et le diabète ; le *C. sophera* L. est employé, aux Indes Orientales, dans le traitement des dartres, et à l'île Maurice comme astringent, sous le nom de *Bali-Babolah;* le *C. occidentalis* L. fournit la *racine de Fédégosse,* préconisée au Brésil contre la strangurie ; le *C. herpetica* L., connu sous le nom de *Dartrier,* jouit, dans tous les pays tropicaux, d'une grande réputation comme antiherpétique. Enfin le *C. fistula* L., ou *Canéficier des boutiques,* le *C. moschata* H. B. et le *C. brasiliana* Lamk, fournissent des fruits employés comme purgatifs et qui sont importés en Europe sous le nom de *Casse des boutiques* ou *Casse en bâtons.* Ce sont des gousses noires, lisses, à enveloppe ligneuse, dont l'intérieur est partagé, par des cloisons transversales, en cellules nombreuses renfermant chacune une graine rougeâtre, lisse, ovoïde, aplatie, luisante, qui est plongée dans une pulpe noire, molle, sucrée, mais fade, un peu nauséabonde, assez agréable quand elle est fraîche. Cette pulpe, qu'on désigne également sous le nom de *Casse résolutive,* est appelée *Casse en noyaux* quand elle est mêlée aux graines, *Casse mondée* quand on l'en a séparée, et *extrait de Casse* après qu'elle a été dissoute dans l'eau et évaporée jusqu'à consistance d'extrait ; d'après l'analyse de Henry, elle renferme du sucre, de la gomme, une matière tannique, un principe colorant soluble dans l'éther et une petite quantité d'eau. Laxatif qui peut être administré à petites doses dans les cas de constipation habituelle (de 4 à 8 gr.), et comme purgatif (de 30 à 60 gr.). Elle entre dans la composition d'un certain nombre de médicaments, les électuaires *catholicon, lénitif,* la *marmelade de Tronchin,* etc.

CASSEAUX, s. m. pl. On désigne sous ce nom des cylindres de bois divisés, suivant leur longueur, en deux parties égales et qui servent à exercer une compression longue et soutenue. Quelquefois chaque demi-cylindre est creusé d'une rainure pour recevoir un caustique.

CASSE-LUNETTE, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement au *Centaurea cyanus* L. et à l'*Euphrasia officinalis* Tourn., plantes qui étaient préconisées autrefois contre les maladies des yeux.

CASSÉRIUS. Anatomiste italien du XVIIe siècle. Il a donné son nom au muscle *coraco-brachial,* dit *muscle perforé de Cassérius,* parce qu'il est traversé par le *nerf musculo-cutané* du plexus brachial.

CASSIA, s. m. (V. CANNELLIER et CASSE).

CASSIDE, s. f. [*Cassida* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, qui a donné son nom à la tribu des Cassididés, la quinzième dans la grande famille des Phytophages. Les Cassides sont bien reconnaissables à leur corps aplati, clypéiforme ; la tête, petite, subglobuleuse, complètement cachée sous le prothorax, est pourvue d'antennes courtes composées de onze articles, dont les cinq derniers forment une massue oblongue ; le prothorax et les élytres ont leurs côtés latéraux dilatés en expansions membraneuses cachant complètement le corps ; enfin les pattes sont courtes et les tarses formés de quatre articles, dont le quatrième, peu ou point saillant, est terminé par deux crochets simples. Les larves, de forme ovalaire, un peu rétrécie en arrière et fortement déprimée, sont *phytophages.* Comme celles des Criocères, elles se recouvrent de leurs excréments desséchés. On connaît actuellement plus de trois cents espèces de ce genre, dont cinquante environ appartiennent à la faune européenne.

CASSIE, s. f., ou **CASSIER,** s. m. Noms vulgaires de l'*Acacia* (*Vachellia*) *Farnesiana* Willd., arbrisseau épineux de la famille des Légumineuses-Mimosées, originaire de l'Inde et qu'on cultive dans toute la région méditerranéenne. Ses fleurs, jaunes et très odorantes, disposées en capitules globuleux, sont employées par les parfumeurs sous le nom de *Fleurs de Cassie.*

CASSINE, s. f. Principe amer, soluble dans l'eau et l'alcool, extrait par Caventou du *Cassia fistula* L.

CASSINÉ, s. m. [*Cassine* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Evonymées, dont l'unique espèce, *C. maurocenia* L., est originaire du Cap de Bonne-Espérance. Son fruit charnu est comestible et son bois, très élastique, est employé par les luthiers et les ébénistes.

CASSIS, s. m. Nom vulgaire du *Ribes nigrum* L. (V. GROSEILLIER).

CASSITÉRIDES, s. m. pl. [de κασσίτερος, étain]. Genre de corps simples créé par Ampère pour l'*antimoine,* l'*étain,* le *zinc* et le *cadmium.*

CASSONADE ou **MOSCOUADE,** s. f. Sucre brut en petits cristaux jaunâtres salis par une certaine quantité de mélasse.

CASSONIQUE (Acide). Produit d'oxydation du sucre (Sievert).

CASSUÉJOULS (Aveyron). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

CASSUMUNIAR ou **CASSUMUNAR,** s. m. Noms sous lesquels on connaît, aux Indes Orientales, une racine amère et aromatique qui est coupée en morceaux irréguliers de formes diverses et qui est très employée comme tonique et stimulante. On ignore à quelle plante elle appartient, mais on s'accorde à penser qu'elle est fournie par une espèce d'*Amomum.*

CASSYTHA, s. m. [*Cassytha* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, type de la tribu des Cassythées, élevée par quelques auteurs au rang de famille distincte. Les espèces qui le composent habitent les régions tropicales ; plusieurs d'entre elles, et particulièrement le *C. filiformis* L., passent pour posséder des propriétés dépuratives et antivénériennes.

CASTANAR-DE-IBOR (Espagne). E. min. sulfatée magnésienne, ferrugineuse. Froide. Affec. des voies digestives.

CASTANÉACÉES ou **CUPULIFÈRES,** s. f. pl. [*Castaneaceæ* H. Bn., *Castaneæ* Adans., *Cupuliferæ* A. Rich., *Corylaceæ* Lindl., *Quercineæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbrisseaux à feuilles simples, alternes, le plus souvent pourvues de stipules latérales. Fleurs unisexuées, ordinairement monoïques ; les mâles rassemblées en chaton ou en épi, contenant chacune de 4 à 20 étamines, tantôt soudées à la face supérieure d'une bractée écailleuse, tantôt insérées au fond d'un périanthe calyciforme ; les femelles, renfermées dans un involucre de forme variable, formées chacune d'un calice adhérent, caduc, à limbe court et denticulé ; ovaire infère, à 2 ou 6 loges uni- ou bi-ovulées ; ovules anatropes pendants. Fruit (*nucule*) ordinairement uniloculaire et mono-

sperme, indéhiscent, ligneux ou coriace, tantôt complètement enveloppé par l'involucre accrescent chargé extérieurement d'épines et s'ouvrant ordinairement en 4 valves (*Châtaignier*, *Hêtre*), ou formant une capsule foliacée, irrégulièrement déchiquetée au sommet (*Noisetier*), tantôt entouré, seulement à sa base, d'une cupule hémisphérique composée d'un plus ou moins grand nombre de petites écailles imbriquées et serrées (*Chêne*). Graines solitaires, adhérentes ou non au péricarpe et dépourvues d'albumen; embryon droit, à radicule supère, à cotylédons charnus. — Cette famille, dont les représentants habitent surtout les forêts des régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord, est divisée par Baillon en six tribus, dont les principales sont: les *Bétulées* (genres *Betula* Tourn. et *Alnus* Tourn.), les *Corylées* (genres *Corylus* Tourn. et *Carpinus* Tourn.), les *Quercinées* (genres *Quercus* Tourn., *Castanea* Tourn. et *Fagus* Tourn.) et les *Myricées* (genre *Myrica* L.).

CASTE, s. f. (V. Civilisation).

CASTEL-DORIA (Sardaigne). E. min. sulfatée calcique. Hypothermale. Rhumatisme, goutte, affections gastriques.

CASTELJALOUX (Lot-et-Garonne). E. min. bicarbonatée et crénatée ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Chloro-anémie, etc.

CASTELLAMARE (près de Naples). Nombreuses sources. Chlorurées sodiques, bicarbonatées, ferrugineuses, sulfureuses (ac. sulfhydrique). T. 14 ou 15°. Boisson, bains. Effets médicamenteux variables suivant la source. Excitantes, reconstituantes, toniques.

CASTEL-NUOVO (Piémont). E. min. sulfureuse, bromo-iodurée. Froide. Boue minérale. Lymphatisme, dermatoses, engorgements chroniques.

CASTERA-VERDUZAN (Gers). E. min. Deux sources: sulfurée calcique, ac. sulfhydrique et ac. carbonique, sulfates alcalins, oxyde de fer (T. 23°,5); ferrugineuse (T. 23°,2). Boisson, bains, douches. Tonique, reconstituante; lymphatisme, chloro-anémie, etc.

CASTIGLIONE. E. min. (V. Ischia).

CASTIGLIONIA, s. m. [*Castiglionia* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, dont l'unique espèce, *C. lobata* R. et Pav., croît abondamment au Pérou. C'est un arbre dont le tronc laisse découler, par incision, un suc limpide qui noircit à l'air et est un caustique puissant.

CASTINE, s. f. Base cristallisable, extraite du *Gattilier*; amère, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les acides; son chlorhydrate cristallise.

CASTOR, s. m. [*Castor* L.; all. *biber*; angl. *castor*, *beaver*; it. *castoro*, *castore*; esp. *castor*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Castoridés, présentant les caractères suivants: corps épais, oreilles courtes, incisives très fortes; queue aplatie, écailleuse, en forme de rame; pattes courtes, grosses, terminées par cinq doigts armés de fortes griffes; pieds postérieurs palmés. Les organes génitaux et le rectum aboutissent à une poche commune. Dans le voisinage de la portion terminale du fourreau préputial sont situées les glandes qui fournissent le *castoréum*; elles sont oviformes, et leurs conduits excréteurs débouchent l'un vis-à-vis de l'autre dans le vestibule génito-urinaire; un peu au-dessous de ce point aboutissent les conduits des glandes anales ou *glandes à huile*. Les dispositions de ces organes et leur structure sont à peu près semblables dans les deux sexes. Les Castors sont des animaux aquatiques, qui se nourrissent principalement d'écorces et qui construisent, pour passer l'hiver, des huttes protégées contre le courant par des digues souvent assez élevées, dans lesquelles ils entassent leurs provisions, et où ils se réunissent en famille. La seule espèce connue est le *C. fiber* L., qui fournit deux variétés, l'une (*C. canadensis*) qui habite les lieux les plus solitaires de l'Amérique septentrionale et choisit, pour établir ses colonies, les lacs ou les rivières assez profondes; l'autre (*C. Galliæ* Geoffr.) qui se rencontre en Europe (Danube, Rhône inférieur, Weser), et dans les fleuves de la Sibérie. On leur fait une chasse active à cause de leur fourrure et du produit spécial que fournissent leurs glandes préputiales (V. Castoréum).

CASTORÉUM, s. m. [all. *bibergeil*; angl. *castoreum*; it. *castorio*; esp. *castoreo*]. Substance spéciale retirée du Castor (V. ce mot). Le castoréum frais est presque liquide; il a une odeur pénétrante, peu agréable. Le bon castoréum des pharmacies a une odeur forte, fétide, un goût âcre et nauséeux; sa couleur est toujours plus ou moins rouge; sa consistance varie avec son état de siccité; quoique toujours onctueux, il est dur, brillant, sa cassure est résineuse. D'après Brandes, il renferme de l'huile volatile, de la résine, de la cholestérine, de l'albumine, des matières gélatineuses, des corps gras, des carbonates, phosphates, sulfates d'ammoniaque, de chaux, de magnésie, des corps membraneux, de l'eau et enfin, dans la proportion de 1 à 2 p. 100, un principe gras spécial, la *castorine*, qui ne semble avoir aucune action thérapeutique; celle-ci est réservée exclusivement à l'essence. — Le castoréum du commerce vient soit du Canada, soit de la Russie. Le premier a un parfum différent de celui du second, qui rappelle l'odeur du bouleau (cuir de Russie); les Castors russes se nourrissent en effet de l'écorce de cet arbre, et leur sécrétion contracte une propriété que ne possède pas le castoréum d'Amérique; le produit des Castors du Rhône a l'odeur de la macération des saules qui servent à la nourriture de ces Rongeurs. — Le castoréum est stimulant et antispasmodique; Thouvenel, qui l'a employé à haute dose, a remarqué qu'il accélérait le pouls, augmentait la chaleur de la peau et produisait une excitation générale. Les Anciens l'employaient déjà; Pline et Dioscoride le mentionnent; il est encore aujourd'hui appliqué au traitement des fièvres accompagnées de symptômes nerveux, dans les affections spasmodiques, l'hystérie, l'épilepsie, les maladies nerveuses mal définies, les troubles résultant de la suppression ou du retard des règles. — On en donne 0,50 à 1,50 sous forme de pilules ou de teinture dans une potion. — Le castoréum est une substance fort chère; elle est souvent fraudée; il faut que le pharmacien achète des poches intactes, non moisies, et qu'il y constate la présence des membranes au milieu de la masse résineuse qu'elles ont secrétée.

CASTORINE, s. f. Matière grasse propre au *Castoréum* d'où on l'extrait au moyen de l'alcool bouillant. Cristallise en prismes fins, transparents, à odeur de castoréum, à saveur faible, peu solubles dans l'alcool froid, solubles dans l'eau, l'éther, les huiles essentielles chaudes, l'acide sulfurique bouillant, l'acide acétique cristallisable et les alcalis caustiques.

CASTRATION, s. f. [*castratio*, εὐνουχισμός, ἐκτομή, ὀρχοτομία; all. *kastration*; angl. *castration*; it. *castrazione*; esp. *castracion*]. Opération qui a pour but l'amputation ou l'atrophie d'un ou des deux testicules. On la pratique soit dans un but criminel, soit pour conserver à certains sujets les attributs, et surtout la voix eunuchoïde (V. Eunuchisme); enfin, dans un but chirurgical. Dans ce dernier cas, c'est-à-dire lorsqu'il existe une lésion grave (sarcocèle, angiome, etc.) des testicules, on pratique la castration en isolant et en disséquant avec soin la tumeur, puis en liant en masse le cordon, que l'on coupe au-dessous du point où il est lié, de manière à enlever le testicule et toutes les régions voisines atteintes par la dégénérescence qui nécessite l'opération. Une précaution importante à prendre, lorsqu'on ne veut pas faire la ligature en masse, consiste à faire tenir le cordon par un aide tant que l'on n'a pas pratiqué la ligature de tous les vaisseaux. Autrement, le cordon se rétracte et l'on ne peut que très difficilement arriver à lier toutes les artères. — La castration se fait très fréquemment chez les animaux, par un autre procédé (*bistournage*) qui consiste à tordre le cordon pour amener, par arrêt de la circulation, la mortification de l'organe. — || *Législation*. Toute personne coupable du crime de castration subira la peine des travaux forcés à perpétuité. Si la mort résulte de l'opération avant 40 jours, le coupable est puni de mort (C. pénal, 316). Est excusable la castration immédiatement provoquée par un outrage à la pudeur (*Ibid.*, 325).

CASTROCARO (Toscane). E. min. chlorurée sodique et iodo-bromurée. Froide. Reconstituante, résolutive.

CASUARINA, s. m. [*Casuarina* Forst.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Casuarinées, dont on connaît une vingtaine d'espèces appartenant pour la plupart aux régions tempérées du continent australien; seul, le *C. equisetifolia* L. habite les parties tropicales de l'Archipel Indien, où il porte le nom vulgaire de *Filao*. Ce sont des arbres qui fournissent un bois de charpente dur, pesant et très estimé. — L'écorce du *C. equisetifolia* L. est astringente; celle du *C. muricata* Forst. s'administre en infusion comme tonique.

CASUARINÉES, s. f. pl. [*Casuarineæ* Mirb.]. Famille de plantes Dicotylédones apétales, composée d'arbres et d'arbrisseaux, qui ressemblent à des Prêles gigantesques, à rameaux pendants, dépourvus de feuilles et ne présentant que de petites écailles circulaires membraneuses; fleurs unisexuées, dioïques ou monoïques, les mâles en chaton, les femelles en petits cônes ordinairement latéraux. Cette famille renferme le seul genre *Casuarina* Forst.

CATACLYSME, s. m. [κατάκλυσμα, de κατακλύζειν, inonder]. Même sens que clystère (κλυστήρ). Désignait en général les ablutions, injections, irrigations, et plus particulièrement le lavement. En hydrothérapie, bains de douche.

CATAIRE, adj. — *Frémissement cataire*. Phénomène tactile et acoustique, caractérisé par l'exagération des vibrations que l'on perçoit en palpant ou en auscultant le cœur et les gros vaisseaux. On le constate dans toutes les lésions d'orifice du cœur, dans les maladies de l'aorte, et même dans certains cas de palpitations sans lésions d'organe. Il n'a donc par lui-même aucune signification clinique. — || *Bot.* s. f. [all. *katzenmünze*; angl. *cat-mint*; it. *gattara*; esp. *gatera*]. Nom vulgaire du *Nepeta cataria* L., plante herbacée de la famille des Labiées, appelée aussi *Herbe aux chats*, *Menthe de chat*, qui croît en Europe dans les lieux incultes et sur le bord des chemins. Elle possède une odeur forte qui attire les chats et contient dans toutes ses parties une huile volatile utilisée autrefois comme stomachique, emménagogue et carminative, et qui entre encore aujourd'hui dans la composition du sirop d'armoise composé.

CATALEPSIE, s. f. [*catalepsia, catalepsis*, κατάληψις, de καταλαμβάνειν, surprendre, saisir; all. *starrsucht*; angl. *catalepsy*; it. *catalessia*; esp. *catalepsia*]. Maladie caractérisée par la suppression absolue de la volonté et par l'aptitude qu'ont les muscles de la vie de relation à garder toutes les attitudes qu'on leur imprime. C'est une névrose, c'est-à-dire que les lésions qu'on a pu constater, dans la catalepsie, ne déterminent pas nécessairement la maladie. Elle se rattache très fréquemment à l'aliénation mentale et à l'hystérie, parfois à la chorée, à l'épilepsie, à l'extase. Les attaques surviennent sous les influences les plus diverses (excès de table, impressions morales vives, traumatismes, influences atmosphériques). On a vu parfois l'imitation déterminer de véritables épidémies de catalepsie, comme au moyen âge, où les maladies convulsives étaient si fréquentes. Enfin, la fixation d'un objet lumineux, ou même la convergence prolongée des axes visuels peut déterminer un état analogue à la catalepsie (V. HYPNOTISME). La catalepsie débute quelquefois par de la céphalée avec vertiges, bâillements et tous les symptômes prémonitoires de l'hystérie. Plus souvent son début est brusque. Le malade reste immobile dans la position où il se trouve, quelque anormale qu'elle puisse être; ses membres ne résistent dès lors qu'imparfaitement aux mouvements qu'on leur imprime. Ils se meuvent *comme de la cire molle* et conservent toutes les situations qu'on leur donne. Tous les modes de la sensibilité sont abolis. Le pouls cependant reste calme. Les organes des sens peuvent conserver leur sensibilité : ainsi les malades peuvent voir et entendre, quelque anormal que soit leur état; l'intelligence peut aussi persister dans certains cas exceptionnels. L'accès se termine aussi brusquement qu'il est survenu, et après une durée plus ou moins longue (quelques minutes à plusieurs mois). La maladie guérit d'ailleurs presque toujours. On la traite par les excitants cutanés, les inhalations d'éther, d'ammoniaque ou de chloroforme pendant les accès; après la crise on emploiera avantageusement tous les antispasmodiques, tous les médicaments antihystériques (V. HYSTÉRIE), et surtout on instituera une hygiène physique et morale convenable.

CATALLACTES, s. m. pl. [*Catallacta* Hæck.]. On donne ce nom à un groupe d'organismes inférieurs découverts dans la mer ainsi que dans les eaux douces par Hæckel et dont cet auteur fait une classe de son règne des Protistes. Ces petits êtres constituent des sphères gélatineuses, composées d'un plus ou moins grand nombre de cellules semblables, piriformes, qui se réunissent en étoiles par leur extrémité amincie au centre de la sphère. Quand la sphère se désagrège, les cellules, qui ressemblent alors à de vrais amibes, nagent isolément, puis descendent au fond de la mer, où elles rampent, se nourrissent et finissent par s'enkyster; elles s'enveloppent alors chacune d'une membrane gélatineuse, à l'extérieur de laquelle elles se divisent, par bipartition continue, en 2, 4, 8, 16, 32, etc., cellules. Ces dernières, après s'être recouvertes de cils vibratils, s'associent à leur tour pour constituer une nouvelle petite sphère, animée d'un mouvement de rotation rapide autour de son axe; celle-ci, en se désagrégeant, donne naissance derechef à des cellules amiboïdes. — Ce groupe ne comprend que les deux genres *Synura* Hæck. et *Magosphæra* Hæck.; comme espèce principale nous citerons le *Magosphæra planula* Hæck., qui se rencontre sur les côtes de la Norvège.

CATALPA, s. m. [*Catalpa* Scop.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bignoniacées, tribu des Técomées, dont l'espèce type, *C. syringæfolia* Sims. (*Bignonia catalpa* L.), est un bel arbre originaire des États-Unis et fréquemment cultivé en Europe; ses fleurs sont vantées, en Amérique, dans le traitement des asthmes et des bronchites chroniques catarrhales. Une autre espèce, le *C. longissima* Sims., fournit un bois riche en tannin, employé dans l'industrie sous le nom de *Chêne noir d'Amérique*; son écorce passe pour fébrifuge.

CATALYSE, s. f. [*catalysis*, de καταλύειν, dissoudre; all. *katalysis*; angl. et esp. *catalysis*; it. *catalisi*]. Sous ce nom, ou plutôt sous le nom de *force catalytique*, Berzélius désignait les phénomènes qui se produisent quand un corps, par sa seule présence et sans y participer, met en activité certaines affinités chimiques ou détermine la décomposition d'autres corps. D'autres chimistes ont encore appelé cette action : *catalytie*, *action de présence*, *action de contact*, etc. Comme exemple, nous citerons la décomposition instantanée de l'eau oxygénée et du bisulfure d'hydrogène au contact de petites quantités de peroxyde de manganèse ou de cuivre, de la mousse de platine, de l'or, de l'argent, de la fibrine, etc; la décomposition de l'acide oxalique en présence de la glycérine, etc. Ces phénomènes n'ont rien de mystérieux et s'expliquent par certaines propriétés physiques ou chimiques des corps mis en présence (condensation des gaz, dissociation, élévation de température, réactions antagonistes et concomitantes, etc.). Il en est de même des *fermentations* (action physiologique ou purement chimique), autrefois rangées dans les phénomènes catalytiques, de l'*éthérification*, etc.

CATALYTIQUE, adj. — *Force catalytique* (V. CATALYSE).

CATAMÉNIAL, adj. [de καταμήνια, règle, de κατά, suivant, et μήν, mois). Qui a rapport aux menstrues. — *Flux cataménial* (V. MENSTRUATION).

CATANANCHE, s. m. [*Catananche* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, dont l'unique espèce, *C. cærulea* L., répandue dans toute la région méditerranéenne, passe pour apéritive, astringente et vulnéraire.

CATAPHORA, s. f. [*cataphora*, de κατά, en bas, et φέρειν, porter]. Assoupissement prolongé (V. COMA).

CATAPLASME, s. m. [*cataplasma*, de καταπλάσσειν, enduire, appliquer sur; all. *breiumschlag*; angl. *poultice*, it. et esp. *cataplasma*]. Médicaments de consistance molle, destinés à être appliqués comme topiques, préparés avec

des poudres, des farines, et délayés dans l'eau, dans des décoctés, des infusions, du lait, etc. On incorpore quelquefois aux cataplasmes des substances actives, soit qu'on les introduise dans la masse, soit qu'on les étende à leur surface; ce sont des corps gras, des préparations à base d'opium, de belladone, de jusquiame, etc.; du quinquina, du camphre, etc. Les cataplasmes doivent, pour agir, conserver leur humidité et leur chaleur; on les prépare d'ordinaire avec la poudre de lin que l'on délaie dans l'eau et que l'on fait cuire en l'agitant constamment jusqu'à consistance convenable; on se sert aussi de la fécule de pomme de terre, de l'amidon, du blé, etc; on les applique enfermés entre deux linges ou à nu; on doit les renouveler fréquemment. Lorsque l'état des parties malades ne permet pas d'appliquer un topique chaud, on fait à froid des préparations émollientes destinées à conserver longtemps l'état humide. On a proposé divers moyens pour remédier en voyage et dans les ambulances aux inconvénients d'une manipulation assez longue, souvent difficile, et cependant nécessaire dans un si grand nombre de cas; le moyen le plus simple consiste à enduire un corps poreux d'une substance mucilagineuse dissoute dans l'eau; on le fait sécher ensuite et on lui restitue la plus grande partie de ses propriétés en le trempant dans l'eau chauffée avant de s'en servir; un tissu feutré, du coton imprégné d'une décoction de carragaheen ou de tout autre liquide approprié remplit très bien le but que l'on veut atteindre; ces *cataplasmes*, dits *instantanés*, portent divers noms dus à leurs inventeurs; ils rendent des services dans des cas pressés, mais ne remplacent point les cataplasmes ordinaires, et l'on ne doit s'en servir que lorsqu'on ne peut se procurer de bonne farine de lin. — Les cataplasmes saupoudrés avec de la moutarde pulvérisée sont dits *sinapisés*, ceux qui sont faits exclusivement avec de la moutarde sont les *sinapismes* ordinaires. — Le cataplasme simple du Codex est préparé avec de la poudre de lin et de l'eau dans la proportion de 1 pour 3; les Anglais et les Américains mélangent le lin à l'avoine pulvérisée dans la proportion de 2 parties de ce dernier corps pour 1 du premier. Les cataplasmes de fécule, de riz, d'amidon, de seigle, d'orge, sont préparés avec 1 partie des farines de ces corps et 10 parties d'eau. Suivant les médicaments qu'on fait entrer dans la composition des cataplasmes, ceux-ci sont calmants, antigoutteux, antiseptiques, maturatifs, narcotiques, résolutifs, rubéfiants, vermifuges, etc.

CATAPLEXIE, s. f. [κατάπληξις, de κατά, sur, et πλήσσειν, frapper]. Anciennement l'attaque apoplectique.

CATAPTOSE, s. f. [*cataptosis*, de καταπίπτειν, tomber]. Chute soudaine du corps par suite d'apoplexie ou d'épilepsie. Partiellement, chute d'un membre paralysé. Ancien mot.

CATARACTE, s. f. [bas lat. *cataracta*, de καταῤῥάκτης, chute d'eau; *suffusio*, ὑπόχυσις; all. *staar;* angl. *cataract*, it. *cateratta;* esp. *catarata*]. Opacité du cristallin due: 1° à une altération de la lentille (*cataracte lenticulaire;* 2° à une altération de sa capsule (*c. capsulaire*); celle-ci, il est vrai, est le plus souvent consécutive à une altération du cristallin ou de l'iris; 3° à une lésion de ces deux appareils (*c. capsulo-lenticulaire*); 4° à l'existence d'exsudats provenant d'une iritis (*c. pseudomembraneuse*). On dit que la cataracte est *fausse* quand les opacités sont le résultat de produits épanchés sur la surface externe de la capsule du cristallin. On dit que la cataracte est *dure* ou *molle*, suivant que le cristallin est induré ou ramolli. Les cataractes sont dues à des causes diverses qui peuvent se diviser en causes locales et causes diathésiques ou dyscrasiques. Elles peuvent être *traumatiques* (blessures, contusions, corps étrangers du globe de l'œil), ou bien dépendre d'une altération des membranes de l'œil (irido-choroïdites, glaucomes, rétinites, maladies du cercle ciliaire, etc.); elles surviennent quelquefois par les progrès de l'âge (*c. sénile*), par suite de maladies générales, telles que le diabète sucré ou l'albuminurie; enfin elles sont parfois congénitales. — Un malade atteint de cataracte est gêné par le grand jour et voit mieux le soir ou dans une demi-obscurité. La vue s'affaiblit peu à peu ou brusquement; la vue à distance est surtout diminuée; la vision des objets lumineux est difficile, ceux-ci semblant entourés de très grands rayons; il y a parfois de la diplopie ou de la polyopie. Les *mouches volantes* (V. ce mot) sont très pénibles; le malade voit un grand nombre de fils, de globules ou de corpuscules noirs. En examinant les yeux à l'éclairage oblique ou à l'ophthalmoscope, on reconnaît que les opacités siègent dans le cristallin; elles ont, dans ce cas, la forme de lignes, de triangles ou d'étoiles. On peut voir si les opacités du cristallin sont antérieures ou profondes en faisant mouvoir l'œil : alors, en effet, les opacités antérieures suivent ses mouvements; celles du segment postérieur s'abaissent quand le malade regarde en haut. On reconnaît que la cataracte est complète quand tout le contour de la capsule du cristallin est opacifié, c'est-à-dire quand l'opacité va jusqu'à la capsule. Mais il n'est pas nécessaire qu'il en soit ainsi pour que la cataracte soit *mûre*, c'est-à-dire opérable. On opère, en effet, des cataractes qui sont loin d'atteindre les couches périphériques du cristallin, mais qui déterminent un trouble considérable de la vision et qui rendent impossible l'éclairage du fond de l'œil à l'aide de l'ophthalmoscope. — Les noms les plus divers ont été données aux cataractes, en raison de leurs sièges, de leurs natures, de leurs couleurs, etc. Au point de vue pratique, il importe surtout de connaître quelques-unes des variétés de la maladie. Ainsi les *cataractes congénitales* sont le plus souvent des *cataractes molles* (V. plus loin), quelquefois *zonulaires* (c'est-à-dire formant une zone autour du noyau du cristallin). Dans le premier cas les enfants sont aveugles ou ne distinguent que très vaguement la lumière; dans le second cas ils ont peine à distinguer suffisamment les objets quand ils sont fortement éclairés : ils recherchent donc le demi-jour et regardent de près, ce qui les fait confondre avec les myopes. — Les *cataractes séniles*, les plus fréquentes, sont dues à l'opacité des couches corticales du cristallin, le noyau restant transparent. Ces opacités se montrent en plusieurs points à la fois, sous forme de taches ou de stries irrégulières, qui peu à peu s'étendent et finissent par empêcher la transmission de la lumière. Au bout d'un certain temps, les fibres externes du cristallin se ramollissent, et dès lors se produisent, soit des adhérences entre le cristallin et sa capsule (*c. capsulo-lenticulaire*), soit une liquéfaction totale des couches corticales, au milieu desquelles flotte le noyau induré (*c. de Morgagni*). Peu à peu le noyau du cristallin devient très dur (*cataracte pierreuse* ou *plâtreuse*) et quelquefois d'une coloration verte ou presque noire (*c. verte*, *c. noire*). — Les *cataractes traumatiques* sont toujours molles. Elles sont déterminées par une déchirure de la capsule du cristallin, qui devient très rapidement opaque sous l'influence de l'action exercée par l'humeur aqueuse. Très-rapidement cette humeur aqueuse dissout les fibres du cristallin et provoque ainsi la résorption du noyau. Il est rarement nécessaire d'opérer, à moins toutefois que, sous l'influence du gonflement du cristallin, ne se manifestent des accidents de compression intra-oculaire (*glaucome*). — On désigne sous le nom de *cataractes capsulaires* de très petites cataractes dues à l'opacité de quelques points de la périphérie de la lentille. — Les *cataractes molles* s'observent chez les jeunes gens. Elles ont une marche rapide; peu à peu toute la périphérie du cristallin se trouve opacifiée et ramollie et le cristallin ne contient plus que quelques globules graisseux (*cataracte liquide*) ou bien des matières crétacées (*c. siliqueuse* ou *pierreuse*). Elles sont presque toujours graves. Souvent elles sont le résultat d'une maladie du fond de l'œil, elles sont dès lors monoculaires; ou bien elles sont causées par une maladie générale (diabète, polyurie), et dès lors elles sont binoculaires. — Le *traitement* des cataractes comprend trois méthodes. On peut déplacer le cristallin, l'exciser ou enfin le broyer, après avoir incisé sa capsule de manière à obtenir sa résorption. L'*abaissement* a pour but de refouler le cristallin de haut en bas dans la partie inférieure du corps vitré. La *réclinaison* le fait basculer d'avant en arrière pour le refouler.

On introduit dans le globe oculaire une aiguille à cataracte, soit par la cornée (*kératonyxis*), soit par la sclérotique (*scléroticonyxis*). On la dirige au devant du cristallin et par une série de mouvements de bascule imprimés à son manche on abaisse peu à peu ou on refoule le cristallin, que l'on maintient quelque temps dans sa position, puis on retire l'aiguille (fig. 1). Cette opération ne réussit que rarement; elle détermine des inflammations graves de l'iris et souvent la perte de la vision. Elle est presque abandonnée. On procède le plus souvent par *extraction*. L'extraction s'opère soit en pratiquant un lambeau cornéen assez large pour donner issue à la cataracte, soit en faisant une incision linéaire simple. Que l'on procède par lambeau ou par incision linéaire, on peut, au préalable, pratiquer l'*iridectomie* (V. ce mot), qui a pour avantage d'éviter la contusion de l'iris. Dans l'*extraction à lambeau*, moins souvent employée que l'extraction linéaire, on écarte les paupières, soit à l'aide des doigts, soit avec un écarteur à ressorts; on maintient l'œil à l'aide d'une pince ou d'une pique de Pamard, puis, à l'aide d'un *kératotome*, on traverse de part en part la cornée en ne laissant intact qu'un très petit pont cornéen et taillant un lambeau demi-circulaire; le chirurgien introduit ensuite par la plaie un *kystitome* et incise en A la capsule du cristallin, puis en retirant le kystitome il achève la section de la cornée (fig. 2). Enfin, pressant légèrement sous la paupière inférieure, il fait sortir le cristallin par la plaie cornéenne (fig. 3). On enlève, s'il en reste, quelques débris des couches corticales du cristallin, puis, après avoir constaté avec précaution l'état de la vision de l'opéré, on maintient les paupières abaissées et recouvertes de taffetas gommé. Le traitement consécutif dure une huitaine de jours, après lesquels on donne aux malades deux sortes de lunettes, les unes (n° 5) pour la vision à distance, les autres (n° 2 1/2) pour la vision rapprochée. On peut, après l'opération, voir survenir des accidents inflammatoires graves (*panophthalmie, iritis, hernie de l'iris*), des suppurations du lambeau cornéen, etc. Pendant l'opération, il faut avoir bien soin d'éviter l'issue du corps vitré. — Le *procédé par extraction linéaire* consiste à ponctionner la cornée à 1 millimètre environ en dedans de sa circonférence, à l'aide d'un couteau lancéolaire ou bien à l'aide d'un kystitome ordinaire; on enlève à l'aide d'une curette les débris du cristallin ou son noyau. Le plus souvent on commence par pratiquer l'iridectomie pour permettre l'extraction du noyau cristallin quand il est un peu volumineux (*procédé de de Graefe*). — On fera bien de n'opérer qu'un seul œil à la fois et d'attendre pour opérer que les couches corticales du cristallin soient opaques (*cataracte mûre*), mais cette règle n'est pas absolue.

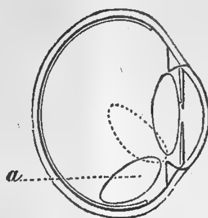


Fig. 1. — Opération de la cataracte par réclinaison. — *a*, cristallin déplacé.

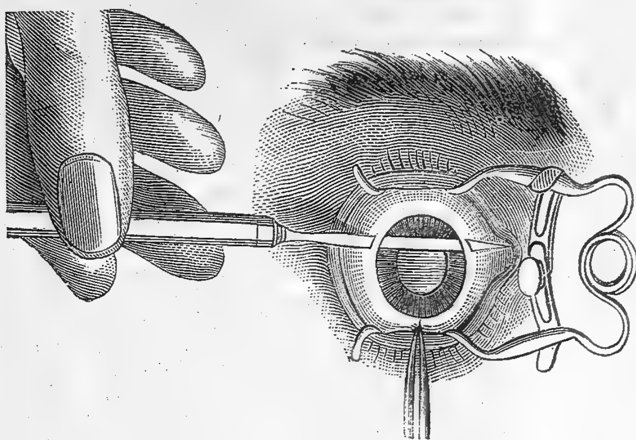


Fig. 2. — Extraction à grand lambeau supérieur. 1er temps : formation du lambeau.

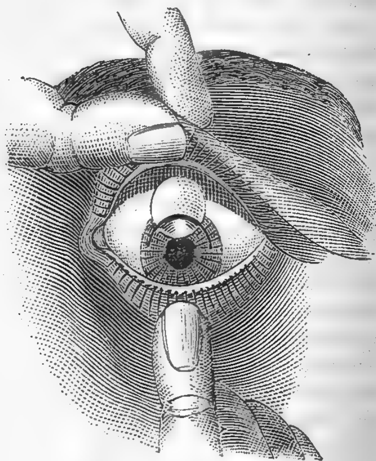


Fig. 3. — Extraction à grand lambeau supérieur. 3e temps : évacuation de la cataracte.

CATARRHAL, adj. [*catarrhalis*; all. *katarrhalisch*; angl. *catarrhal*; it. *catarrale*; esp. *catarral*]. — Les *maladies catarrhales* sont celles qui se caractérisent par une sécrétion exagérée des muqueuses sans altération histologique profonde du tissu. Elles comprennent les phlegmasies superficielles aiguës ou chroniques; elles compliquent presque toutes les fièvres éruptives (V. CATARRHE). — Les *fièvres catarrhales* sont caractérisées par leur évolution thermique, presque toujours irrégulière, la prostration extrême qu'elles déterminent, leur localisation sur les muqueuses, leur prédominance à certaines époques sous forme épidémique. Il existe, en effet, de véritables *épidémies catarrhales* parmi lesquelles il faut ranger les épidémies de grippe et de coqueluche (mais non les épidémies de diphthérie). Les Anciens admettaient l'existence d'une fièvre catarrhale simple, d'une fièvre catarrhale muqueuse ou pituitaire, d'une fièvre catarrhale rhumatismale, etc. Souvent ils ont confondu sous ce nom des entités bien déterminées : ainsi la fièvre typhoïde, la pneumonie, le rhumatisme subaigu. La confusion entre le catarrhe et le rhumatisme ne saurait plus être admise (V. CATARRHE), et la doctrine des maladies et épidémies catarrhales se réduit à admettre sous le nom de *fièvre catarrhale* celle qui accompagne les affections catarrhales aiguës saisonnières (coryza, bronchite, angine, etc.), et sous les noms d'*épidémies catarrhales* les épidémies de grippe. — *Constitutions catarrhales* (V. CONSTITUTIONS MÉDICALES).

CATARRHE, s. m. [*catarrhus*, κατάῤῥοος, écoulement; all. *katarrh*, *schleimfluss*; angl. *catarrh*; it. et esp. *catarro*]. Syn. *Hypercrinies, Diacrises, Hyperdiacrises*. Autrefois, fluxion ayant son point de départ dans le cerveau, pouvant se répandre de là sur les muqueuses du nez, de l'œil, des bronches, des poumons, et donnant lieu à un écoulement de matière pituiteuse. Plus tard, on admet que le catarrhe part de la muqueuse nasale. Plus tard encore le catarrhe est rapproché du rhumatisme, l'un et l'autre consistant dans un flux séreux et ne différant que par le siège. Aujourd'hui les uns donnent le nom de catarrhe à l'inflammation des muqueuses; les autres, plus justement, le réservent pour les hypercrinies de ces membranes avec ou sans inflammation apparente, et désignent la maladie par le nom de l'organe suivi de la désinence *rhée* (de ῥεῖν, couler) (gonorrhée, bronchorrhée, otorrhée, etc.). Cependant le mot est resté plus spécialement attaché à l'hypercrinie de la muqueuse nasale et de celle des bronches (catarrhe nasal, catarrhe bronchique). Aux yeux de beaucoup de praticiens, le rapport entre le catarrhe et le rhumatisme est souvent attesté, d'abord par la coexistence fréquente du lumbago ou des douleurs articulaires avec le catarrhe bronchique;

ensuite par ce fait que le catarrhe des muqueuses, même de celles qui sont étrangères à l'arbre bronchique, se produit sous les mêmes influences que le rhumatisme (froid humide), et l'on admet généralement une *diarrhée rhumatismale* (catarrhale), une *cystite rhumatismale*, etc. La physionomie du catarrhe varie suivant son siège. Celui des muqueuses nasale et bronchique est généralement plus aigu, plus fébrile, accompagné de plus de courbature, de céphalalgie, d'anorexie, que celui des autres muqueuses. La matière de l'écoulement, d'abord séro-muqueuse, devient de plus en plus épaisse, tenace, à mesure que les symptômes généraux s'apaisent (ancienne COCTION), et en même temps le mouvement hypercrinique se ralentit et finit par s'arrêter au bout d'un temps très variable. Le traitement consiste, au début, dans l'emploi des boissons chaudes légèrement alcoolisées ou des sudorifiques; on sait avec quelle facilité l'emploi de l'alcool chaud arrête quelquefois les diarrhées rhumatismales. Plus tard, on a recours aux amers et aux astringents. — *C. bronchique* (V. BRONCHORRHÉE). — *C. de l'estomac* (V. GASTRORRHÉE). — *C. intestinal* (V. DIARRHÉE). — *C. nasal* (V. CORYZA). — *C. de l'oreille* ou *C. auriculaire* (V. OTORRHÉE). — *C. suffocant.* Maladie caractérisée par un coryza intense avec bronchite spasmodique et accès d'asthme très marqués. La bronchite s'accompagne d'une fièvre assez intense, souvent rémittente, et d'une toux opiniâtre avec expectoration muco-purulente. Presque toujours les épidémies de catarrhe suffocant ou *bronchite capillaire épidémique* ont coïncidé avec des épidémies de rougeole, si bien que l'on a considéré cette maladie comme une rougeole anormale. — *C. uréthral* (V. BLENNORRHAGIE). — *C. vaginal* (V. LEUCORRHÉE). — *C. vésical* (V. CYSTITE).

CATARRHECTIQUE, adj. [*catarrhecticus*, de καταῤῥήσσειν, briser, dissoudre]. — *Liqueur catarrhectique* : autrefois liqueur dissolvante. — CATARRHEXIE : décharge brusque de liquide, diarrhée subite et abondante.

CATARRHYSE, s. f. [κατάῤῥυσις, écoulement, de καταῤῥεῖν]. Les *défluxions* (V. ce mot).

CATASTASE, s. f. [*catastasis*, κατάστασις, de κατά, selon, et ἱστάναι, poser]. Constitution atmosphérique, *constitution médicale* (V. ce mot).

CATÉ, s. m. Nom indien employé pour désigner le suc astringent extrait, par décoction, des fruits de l'*Areca catechu* L.

CATÉCHINE, s. f. $C^{19}H^{18}O^{8}$. Principe actif du *Cachou*, incolore, cristallisé en fines aiguilles soyeuses et nacrées; fond à 217°, et à une température plus élevée se décompose en donnant entre autres de l'*acide oxyphénique* ou *pyrocatéchine* ($C^{6}H^{6}O^{2}$); saveur très faible; presque insoluble dans l'eau froide, assez soluble dans l'eau bouillante et dans l'alcool et l'éther bouillants. Par déshydratation, elle donne de la *catéchurétine* ($C^{19}H^{14}O^{6}$); fondue avec l'hydrate de potasse, elle se dédouble en *acide protocatéchique* ($C^{7}H^{6}O^{4}$) et en *phloroglucine* ($C^{6}H^{6}O^{3}$). En présence des alcalis, elle absorbe rapidement l'oxygène de l'air et donne naissance à des produits bruns insolubles peu connus, les *acides rubinique* et *japonique* utilisés en teinture et en impressions; en présence de l'eau seule, la même réaction a lieu, mais plus lentement.

CATESBÆA, s. m. [*Catesbœa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, composé d'arbrisseaux épineux originaires du Sud de l'Amérique. Le *C. spinosa* L. produit des fruits acidules d'une odeur agréable que l'on mange aux Antilles.

CATHA, s. m. [*Catha* Forsk.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Evonymées, dont l'unique espèce, *C. edulis* Forsk. ou *Khât* des Arabes, est un arbuste qui croît en Abyssinie, à Zanzibar et en Arabie. Ses feuilles fraîches sont douées de propriétés stimulantes; les Arabes les mâchent pour se donner des insomnies et les considèrent même comme un excellent préservatif de la peste.

CATHARTINE, s. f. [all. *kathartin;* angl. *cathartine;* it. et esp. *catartina*]. Matière d'un brun jaunâtre; incristallisable, amère, non azotée (?) et que Lassaigne et Feneulle regardent comme le principe actif du séné. D'après Bourgoin et Bouchut, la cathartine ne serait pas un composé défini, mais un mélange d'acide chrysophanique, de glycose et de chrysophanine.

CATHARTIQUE, adj. [*catharticus*, καθαρτικός, de κάθαρσις, purgation; all. *kathartisch;* angl. *cathartic;* it. et esp. *catartico*]. Se dit des purgatifs dont l'action, tout en étant plus énergique que celle des laxatifs, n'est pas comparable cependant à celle des drastiques. — ACIDE CATHARTIQUE. D'après Dragendorff le principe actif du séné serait un acide spécial existant dans la plante en partie libre, en partie combiné à la chaux et à la magnésie. Noir, amorphe, à cassure brillante, à saveur légèrement astringente, insoluble dans l'éther et le chloroforme, peu soluble dans l'eau, soluble à chaud dans l'alcool faible, aisément soluble dans les alcalis. L'acide cathartique est probablement identique à la *cathartine.* Dragendorff lui attribue la formule $C^{180}H^{192}Az^{4}O^{82}S$. Ce corps est un glycoside; soumis à l'ébullition en solution alcoolique avec de l'acide chlorhydrique, il se dédouble en glycose et en *acide cathartogénique* ($C^{132}H^{116}Az^{4}O^{44}S$). — POUDRE CATHARTIQUE. Formée par un mélange de jalap (1 partie), de scammonée (1 partie) et de tartrate acidule de potasse (2 parties). C'est un *éméto-cathartique* (V. ce mot).

CATHARTO-MANNITE, s. f. $C^{24}H^{44}O^{19}$. Mannite du séné, découverte par Dragendorff et Kubly; cristaux verruqueux, solubles dans l'eau et l'alcool ordinaire, insolubles dans l'éther et l'alcool absolu; n'est pas susceptible de subir la fermentation alcoolique, ne réduit pas le réactif cupropotassique.

CATHÉMÉRINE, s. f. [de κατά, pendant, et de ἡμέρα, jour; all. *täglich;* angl. *daily;* it. *catemerino;* esp. *diario*]. Syn. d'*Amphémérine* (V. ce mot).

CATHÉRÉTIQUE, adj. et s. m. [*cathæreticus*, de καθαιρεῖν, détruire; all. *ätzend;* angl. *catheretic;* it. et esp. *cateretico*]. Se dit des substances caustiques qui ne détruisent que les chairs déjà dénudées, et seulement à la surface (pierre infernale, acides minéraux affaiblis, etc.) : quelques-unes de celles qu'on range parmi les cathérétiques sont plutôt astringentes et se bornent à coaguler les matières albuminoïdes, ou à contracter les chairs et à produire une inflammation (alun, sulfate de cuivre).

CATHERINE (SAINTE-) (V. SAINTE-CATHERINE).

CATHÉTER, s. m. [*catheter*, καθετήρ; all. et angl. *katheter;* it. *catetere;* esp. *cateter.* Nom servant autrefois à désigner tous les instruments destinés à explorer la cavité d'un conduit quelconque. Il est réservé aujourd'hui aux algalies ou sondes qu'on introduit dans la vessie. Mais, comme le mot *sonde* (V. ce mot) est plus souvent employé pour désigner les instruments explorateurs ou évacuateurs de la vessie et du canal de l'urèthre, on conserve le nom de cathéter aux instruments qui, dans la taille souspubienne, font l'effet de sonde cannelée pour guider le lithotome jusque dans la vessie. Le cathéter est une tige métallique en acier, pleine, longue de 25 à 33 centimètres, courbée à l'une de ses extrémités. Cette tige est pleine, cylindrique dans la moitié environ de sa longueur; elle présente dans l'autre moitié une courbure variable suivant les cathéters. Sa forme est donc à peu près celle d'une sonde métallique; mais sa partie postérieures est creusée d'une cannelure profonde, large, carrée dans le fond, à parois polies, et se terminant, près du bec de l'instrument, par un cul-de-sac creux de 3 à 4 millimètres.

CATHÉTÉRISME, s. m. [*catheterismus;* all. *katheterismus;* angl. *catheterism;* it. et esp. *cateterismo*]. On désigne sous ce nom une manœuvre qui consiste essentiellement dans l'introduction d'une sonde dans la vessie à travers l'urèthre. Le but qu'on se propose est d'examiner l'état des organes ou de porter remède à leurs lésions : c'est donc un moyen d'exploration ou un moyen opératoire. Dans le premier cas, le cathétérisme est un mode perfectionné du toucher. Dans le deuxième cas, il sert à évacuer le contenu de la vessie, ce qui ne peut se faire que lentement et méthodiquement sans jamais employer de force. — CATHÉTÉRISME EXPLORATEUR. L'exploration doit porter sur l'urèthre

et la vessie. — *Exploration de l'urèthre.* Le meilleur instrument est sans contredit l'explorateur à boule olivaire, c'est-à-dire une *bougie* (V. ce mot) terminée par une boule olivaire; la boule doit seule toucher la paroi; la tige devra être libre dans le canal. C'est la boule seule qui doit fournir les renseignements cherchés. La sonde droite, et c'est la seule dont on fait usage dans l'exploration, devra toujours suivre la paroi inférieure du canal, et dans tous les cas le canal doit la diriger sans y appuyer, sauf dans la région membraneuse. — *Exploration de la vessie.* Elle se fait à l'aide d'un cathéter ou sonde métallique à petite courbure et à bouton olivaire terminal. Le cathétérisme peut à la rigueur se pratiquer debout, mais pour l'exploration vésicale le malade devra être toujours couché. Le bassin sera relevé et solidement appuyé, les cuisses légèrement fléchies, les genoux écartés. Pour l'exploration vésicale, l'injection préalable rend de grands services, mais elle doit être rigoureusement proscrite dans les cas de vessie irritable. Le chirurgien, placé à gauche de préférence, saisit la verge de la main gauche. La sonde est présentée au méat dans une position telle que la courbure soit parallèle au pli de l'aine ou mieux encore perpendiculaire à la face antérieure de la cuisse (Guyon), manœuvre qui assure mieux que les autres procédés et surtout que le *tour de maître* la découverte du cul-de-sac du bulbe, qui est le véritable point de repère. Le tour de maître consiste à introduire la sonde, la concavité en bas, jusque sous la symphyse; à ce moment, un demi-tour de droite à gauche ramène le pavillon vers le ventre; on l'abaisse alors comme dans le procédé ordinaire. — La manœuvre la plus usitée se divise en trois temps, selon que l'instrument franchit l'urèthre antérieur, la portion membraneuse et la portion prostatique; ces deux derniers temps se confondent. Le premier temps consiste dans l'introduction de la sonde, présentée comme il a été dit plus haut, et conduite jusqu'à ce que son bec vienne à buter contre le bulbe. Il suffit dès lors d'abaisser le pavillon de la sonde, en passant légèrement sur l'obstacle pour opérer les deux derniers temps et pénétrer dans la vessie. Le pavillon de la sonde devra être d'autant plus abaissé que l'obstacle dû à l'hypertrophie prostatique, s'il existe, sera lui-même plus grand. Quand la sonde a trop déprimé le bulbe, il peut arriver que son bec en se relevant déprime les tissus et s'en coiffe; on risque alors de faire une *fausse route* ou de ne pas pénétrer. Il faut donc retirer un peu la sonde et recommencer le mouvement de bascule. On fera bien en même temps de passer la main gauche sous le scrotum et, suivant la convexité de la sonde, de la faire basculer. Le cathétérisme d'Amussat avec des sondes droites ne présente aucun avantage, et ne peut être utilisé que pour les enfants, chez lesquels la courbure du canal est peu prononcée, ou chez les adultes qui ont le ligament inférieur de la verge très distendu. Cette première opération achevée, l'exploration de la vessie devra se faire méthodiquement en passant en revue successivement les diverses parois par des mouvements combinés de va-et-vient et de rotation de la sonde. Le cathétérisme explorateur, ainsi mené, conduit un chirurgien quelque peu exercé à faire le diagnostic des diverses lésions de l'urèthre (rétrécissements, spasmes, calculs, hypertrophies prostatiques) et de la vessie (cystite, calculs). — Le CATHÉTÉRISME THÉRAPEUTIQUE comprend le cathétérisme évacuateur et le cathétérisme modificateur. Dans le premier cas, les sondes souples, surtout les sondes en caoutchouc, devront encore avoir la préférence, soit que l'instrument doive être retiré de suite, soit qu'il faille le laisser à demeure. Cependant les sondes molles ne pénètrent que lorsque le canal est parfaitement libre. Lorsqu'elles se trouvent arrêtées, il faut les retirer et les munir d'un *mandrin*, c'est-à-dire d'une tige métallique rigide à laquelle on donne une courbure convenable; mais la sonde élastique, même munie d'un mandrin, n'est pas aussi facile à manier qu'une sonde métallique. Diverses lésions de l'urèthre (rétrécissement et hypertrophies prostatiques) devront créer au point de vue de la forme à donner à l'instrument des indications spéciales. Les sondes de Mercier (V. SONDE), les sondes à béquilles fines, pourront être utilisées. Le *cathétérisme modificateur* peut avoir pour but ou de pratiquer des injections intra-uréthrales ou intra-vésicales, ou bien de modifier par son contenu l'état du canal en y développant une inflammation qu'on peut qualifier de substitutrice. C'est ce qu'il convient souvent de faire dans les *rétrécissements de l'urèthre* (V. ce mot). — Chez la femme, le cathétérisme est toujours facile. La femme étant couchée horizontalement, le bassin soulevé, les cuisses écartées et légèrement fléchies, le chirurgien écarte les petites lèvres, découvre le méat urinaire et y fait pénétrer la sonde en l'introduisant doucement et faisant décrire une courbe à son bec. Le cathétérisme peut se pratiquer sans découvrir la femme, à la condition de reconnaître avec le doigt indicateur la dépression qui existe au niveau de l'orifice de l'urèthre et d'y introduire la sonde. — Cathétérisme de l'*œsophage*, de la *trompe d'Eustache*, de l'*utérus*, etc. (V. SONDE)

CATHÉTOMÈTRE, s. m. [de κάθετος, verticale, et μέτρον, mesure; all. *höhemesser;* angl. *cathetometer;* it. et esp. *catetometro*]. Instrument destiné à mesurer la distance verticale de deux points ou de deux plans horizontaux. Il se compose d'une règle verticale divisée en millimètres sur laquelle se meut une lunette montée sur un équipage et portant un vernier mobile capable de donner les cinquantièmes de millimètres. Pour se servir de cet appareil il faut rendre l'axe de l'instrument vertical et la lunette horizontale. Cela fait, on vise successivement les deux niveaux ou les deux points dont on veut connaître les différences de hauteur. A chaque visée on fait une lecture; la différence des lectures indique la hauteur de l'un des points au-dessus de l'autre.

CATHODE, s. m. Pôle négatif de la pile (V. ANODE).

CATHOLICUM, s. m. [*catholicum*, de καθολικός, universel]. Électuaire de séné et de rhubarbe composé. Purgatif employé à la dose de 10 à 30 gr., et en lavement à la dose de 15 à 60 gr. Il est composé de racines de polypode, de chicorée, de réglisse, d'aigremoine, de scolopendre, de pulpe de tamarin, de pulpe de casse, de poudres de rhubarbe, de séné, de réglisse, de semences de violette, de fenouil, de potiron et de sucre. La formule varie peu dans les pharmacopées des divers pays.

CATI (Espagne). E. min. carbonatée calcique. T. 18°. Affections gastro-intestinales.

CATOCHUS ou **CATOCHE,** s. m. [de κάτοχος, action de retenir; all. et angl. *catochus;* it. *catoco;* esp. *catoche*]. Syn. de *Coma*. Nom donné, par les Anciens, aux fièvres qui s'accompagnaient de coma.

CATOPTRIQUE, adj. et s. f. [*catoptria*, de κάτοπτρον, miroir; all. *katoptrik;* angl. *catoptric;* it. *cattotrica;* esp. *catoptrica*]. Partie de la physique qui traite de la réflexion de la lumière. — *Examen catoptrique de l'œil.* Son examen à la lumière réfléchie.

CATOPTROMANCIE, s. f. [de κάτοπτρον, miroir, et μαντεία, divination; all. *spiegelbeschwörung;* angl. *catoptromancy;* it. *catottromanzia*; esp. *catoptromancia*]. Genre de divination dans lequel le devin découvrait les événements d'après les figures qui lui apparaissaient dans un miroir regardé fixement pendant un certain temps. Le miroir paraît avoir été souvent un simple verre laissant voir des objets fantastiques dissimulés derrière lui. D'autres fois, le miroir était placé dans une fontaine.

CATURE, s. m. [*Caturus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, dont l'unique espèce, *C. spiciflorus* L. (*Acalypha hispida* Burm.) est un arbrisseau des Indes Orientales, employé, en décoction, comme antidiarrhéique.

CAUCALIDE, s. f. [*Caucalis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'espèce type, *C. daucoides* L., est répandue, en France, dans les moissons des terrains calcaires; ses fruits, légèrement aromatiques, se rencontrent quelquefois dans les droguiers.

CAUCHEMAR, s. m. [de *calcans*, foulant aux pieds; *nocturna oppressio, incubus, ephialtes, onirodynia,* ἐπιβολή, ἐφιάλτης, πνιγαλίων (*asthme nocturne*); all. *alpdrücken;*

angl. *nightmare;* it. *incubo;* esp. *pesadilla*]. Cette étymologie exprime un des symptômes du cauchemar, c'est-à-dire la vue d'un animal, d'un démon assis sur la poitrine, sur l'épigastre, et étouffant le dormeur. L'être malfaisant se livre parfois à des actes lubriques (*ludibrium fauni*); alors il rentre dans les éphialtes ou incubes (V. Incubes). Mais bien souvent le cauchemar n'est pas accompagné d'hallucinations proprement dites et consiste seulement dans un sentiment de pression épigastrique et d'étouffement accompagné de rêves pénibles. Le dormeur tombe dans un précipice; il fuit un danger et un mur l'arrête, etc. Quand la violence du tourment le réveille, il est haletant, son cœur bat et sa peau est souvent couverte de sueur. — Le cauchemar est lié le plus souvent à une mauvaise digestion, à des troubles cardiaques; il peut aussi naître directement d'une disposition morale. Certains aliénés y sont sujets, et mêlent dans leur esprit leurs hallucinations nocturnes avec leurs idées délirantes habituelles. On a observé des cauchemars intermittents. — *Traitement :* réveiller le dormeur, le faire lever quelques instants et le distraire, si la terreur, comme il arrive surtout chez les enfants, persiste après le réveil. Prévenir le retour des accès par les soins donnés à la santé générale et à l'état moral du sujet.

CAUDÉ, adj. — *Noyau caudé* [*nucleus caudatus*]. Nom donné, surtout par les anatomistes allemands, au noyau intra-ventriculaire du *corps strié* (V. ce mot), à cause de sa forme en massue, à grosse extrémité antérieure (*tête du corps strié*), et à extrémité postérieure longue et effilée (queue du corps strié).

CAUDEX, s. m. [all. *stock;* angl. *caudex;* it. et esp. *caudice*]. Mot latin qui signifie souche d'arbre et que plusieurs botanistes ont conservé en français pour désigner, les uns la souche ou *rhizome,* les autres le *stipe* ou tige ligneuse des végétaux monocotylédones. — On nomme *Caudex ascendant* l'extrémité supérieure de l'embryon constituée par la gemmule qui s'élève, et *Caudex descendant* l'extrémité radiculaire qui s'enfonce en terre.

CAUDICULE, s. f. [*caudicula*, diminutif de *cauda*, queue]. Nom donné, en botanique, à la partie amincie en forme de pédicelle que présentent très souvent les *masses polliniques* avant de s'épanouir supérieurement. De forme très variable, la *caudicule* porte à son extrémité inférieure un petit corps glandulaire et visqueux, appelé *rétinacle*, destiné à retenir la masse pollinique sur le stigmate ou dans son voisinage.

CAULESCENT, adj. [*caulescens*, de *caulis*, tige; all. *gestengelt*]. En botanique, on appelle *plantes caulescentes* les plantes qui sont pourvues d'une tige aérienne. S'emploie par opposition au mot *acaule*.

CAULINAIRE, adj. [*caulinus*, de *caulis*, tige; all. *stielständig;* angl. *caulinar;* it. *caulinareo;* esp. *caulinario*]. Qui appartient à la tige. — On appelle *feuilles caulinaires* les feuilles qui se développent sur la tige aérienne, par opposition aux *feuilles radicales*, qui naissent du collet de la racine.

CAULOPHYLLE, s. m. [*Caulophyllum* Michx]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Berbéridacées, dont l'unique espèce, *C. thalictroides* Michx (*Leontice thalictroides* L.) ou *Cohosh* des Américains, est un arbrisseau répandu dans l'Amérique du Nord, où ses racines sont employées comme emménagogues; on l'administre en infusion ou en décoction (30 gr. pour 1 litre d'eau), ou en teinture (4 à 8 gr.). Ses semences grillées ont été préconisées pour remplacer le café.

CAULOPHYLLINE, s. f. Substance résineuse extraite du *Caulophyllum thalictroides*, dont elle est le principe actif.

CAUSALITÉ, s. f. [all. *kausalität;* angl. *causality;* it. *causalità;* esp. *causalidad*]. — *Loi de la causalité.* Loi d'après laquelle tout ce qui arrive est l'effet d'une cause. Ce principe général se traduit diversement, suivant l'ordre des phénomènes que l'on étudie. En *physique*, on dit que chaque chose demeure en l'état où elle se trouve, tant qu'une cause ou force nouvelle ne vient lui faire subir des changements de position ou de condition. La *loi de l'inertie* est l'interprétation mécanique de la loi de la causalité. Un corps ne peut, de lui-même, modifier son état de mouvement ou de repos; l'intervention d'une force extérieure est nécessaire. Un mobile animé d'une certaine vitesse poursuit indéfiniment sa route en ligne droite, en décrivant des espaces égaux en temps égaux. Si, au contraire, dans son parcours, il est sollicité par des forces constantes ou variables de grandeur et de direction, au lieu de décrire une ligne droite, il suit une courbe; sa vitesse se modifie, son mouvement s'accélère ou se retarde, suivant la variation des forces mises en jeu (V. Cause).

CAUSE, s. f. [*causa*, *αἰτία*, *αἴτιον*, ce qui produit un effet; all. *ursache;* angl. *cause;* it. et esp. *causa*]. Pour les métaphysiciens (V. Positivisme) la cause est la force permanente, hors du temps, qui produit dans le temps des phénomènes successifs. Pour les philosophes phénoménistes et pour les savants la cause est le phénomène antécédent dont l'apparition précède constamment l'apparition d'un autre phénomène; les phénomènes se succèdent selon des lois et ils sont respectivement antécédents et conséquents, c'est-à-dire, causes et effets les uns des autres. Si l'on veut préciser davantage, on dira qu'il y a deux sortes d'antécédents : les conditions favorables, qui prédisposent à l'effet sans le produire nécessairement, et les causes proprement dites, qui, nécessaires à l'effet, le provoquent immédiatement, leur présence étant suivie invariablement, *inconditionnellement* (Stuart Mill), de l'apparition d'un certain phénomène, leur retrait de la disparition du même phénomène (*sublata causa, tollitur effectus*). Mais tout phénomène a-t-il toujours une cause de ce genre, simple, spécifique, seule capable de le produire? La cause véritable n'est-elle pas souvent complexe et même variable dans de certaines limites? Le *déterminisme* (V. ce mot) des faits biologiques en particulier n'est jamais simple, et un ensemble de conditions favorables, de prédispositions cachées, peut, si elles sont portées à un certain degré d'intensité, provoquer un effet déterminé. L'observation des maladies prouve tous les jours qu'il n'y a pas de démarcation rigoureuse entre les conditions favorables et les causes proprement dites, et que des antécédents et des conséquents variés sont perpétuellement mêlés dans la même opération vitale. De plus, nombre de conditions propres à déranger les fonctions de l'organisme n'arrivent à produire la maladie que par une série d'actes intermédiaires dont la filiation nous échappe souvent. Enfin, l'effet morbide se passe dans l'intimité de tissus doués de qualités différentes chez un même individu, et de susceptibilités diverses selon les sujets; modifié par ce milieu, il ne saurait être toujours le même pour une même cause initiale. Ces difficultés ont conduit à distinguer les causes des maladies selon plusieurs points de vue. Ainsi, on en a admis d'*externes* et d'*internes*, de *prochaines* et d'*éloignées*, d'*occasionnelles* et de *prédisposantes*, d'*essentielles* et d'*accidentelles* (V. Prochain et Éloigné). Il faut remarquer que les causes éloignées et les causes prédisposantes diffèrent les unes des autres en ce que les premières, bien que leur action soit médiate, sont néanmoins des causes positives, effectives, de maladie (une ancienne chute, une mauvaise alimentation), tandis que les causes prédisposantes (climat, tempérament, cachexie, hérédité, etc.) ne consistent qu'en une condition ou une disposition de laquelle l'occasion, la cause occasionnelle, fera sortir une maladie. La cause essentielle est celle qui produit directement une maladie en lui imprimant un caractère nettement distinctif; enfin, par *accidentelle*, on entend une cause autre que celle dont la maladie en question est ordinairement ou pourrait être l'effet : par exemple, une phthisie est de cause accidentelle et non héréditaire; le délire, dans le cours d'une fièvre, est né accidentellement d'une émotion, et non par l'action de la fièvre, etc. — La connaissance des causes est le meilleur guide de la thérapeutique. « Ce ne sont pas les affections, mais les causes, qui indiquent le traitement » (Galien, *De la meilleure secte*, ch. xxv).

CAUSTICITÉ, s. f. Propriété destructive de certains médi-

caments, ou saveur particulière des substances caustiques.

CAUSTIQUE, s. m. [*causticus*, de καίειν, brûler; all. *ätzmittel;* angl. *caustic;* it. et esp. *caustico*]. Substances qui ont la propriété de détruire les tissus sur lesquels on les applique. On les divise en *cathérétiques*, dont l'action est faible et superficielle, et *escharotiques*, qui produisent des eschares (V. ces mots). — || *Pharm.* Les caustiques servent à cautériser la peau, faire disparaître les excroissances, modifier les plaies, etc. — Il existe un grand nombre de corps et de composés chimiques qui sont des caustiques; on ne citera ici que les préparations pharmaceutiques bien connues sous ce nom. — *Pâte anticancéreuse de Plunkett.* Elle est faite avec de l'acide arsénieux, du soufre, de la renoncule âcre et de l'asa fœtida, liés ensemble avec un blanc d'œuf; médicament dangereux. — *Pâte antimoniale de Canquoin.* Se prépare avec les chlorures d'antimoine et de zinc et la farine de froment; le formulaire des hôpitaux de Londres y introduit de la poudre d'opium; le véritable caustique de Canquoin est fait avec le chlorure de zinc et la farine de blé. — *Caustique de Landolfi*, pour le traitement des affections cancéreuses. Renferme les chlorures de brome, de zinc, d'or et d'antimoine. — Il existe aussi des caustiques *moxas* au charbon; on les obtient en formant une pâte avec du charbon pulvérisé, de la gomme adragante, un peu de nitre, et en roulant cette pâte en petits cylindres. Ceux-ci, bien desséchés, peuvent être enflammés, et, lorsqu'ils sont en pleine combustion, on les applique sur les parties que l'on veut cautériser. — *Pâte caustique de Rush, caustique noir, caustique sulfo-safrané de Velpeau.* Ce n'est autre chose que de l'acide sulfurique très concentré dans lequel on a mis des stigmates de safran; ceux-ci se carbonisent; il en résulte une pâte molle, très employée dans le traitement des affections cancéreuses. — *Caustique de Vienne, poudre de Vienne, pâte calcico-potassique.* S'obtient en mélangeant de la potasse caustique et de la chaux vive (potasse, 3 parties; chaux, 2 parties); la poudre est délayée avec de l'alcool très concentré et la pâte résultant de cette manipulation est appliquée sur les parties à cautériser; on en limite exactement l'emploi en se servant de sparadrap percé de trous plus ou moins grands. Action vive, prompte et circonscrite. — Un mélange de potasse fondue et de chaux vive, coulé dans des moules de plomb et conservé à l'abri de l'air, constitue le *caustique de Filhos;* pour en rendre l'application moins douloureuse on introduit quelquefois de la morphine dans ce médicament. — La *pommade de Gondret* (suif, 1 partie; amidon, 1; chaux, 2) est, comme la poudre de Vienne et le caustique de Filhos, un caustique alcalin. — Parmi les *caustiques acides* on peut citer l'eau de Rabel (ac. sulfur., 1 partie; alcool, 3) et l'acide chromique. — Les *caustiques métalliques* comprennent le beurre d'antimoine, la poudre de Rousselot (sang-dragon, 60; cinabre, 60; arsenic blanc, 18), la poudre du Frère Come (cinabre, 60; sang-dragon, 15; arsenic blanc, 8; savate brûlée, 8), la pierre infernale (nitrate d'argent: crayon mitigé (avec 2 parties de nitrate de potasse, 1 partie de nitrate d'argent), le nitrate acide de mercure, la pâte de Canquoin (chlorure de zinc, 1 partie; farine, 2, 3 ou 4 parties, répondant aux trois numéros du Codex). — || *Phys. Caustique par réflexion* dans les miroirs concaves. Surface de révolution autour de l'axe principal du miroir qui enveloppe les rayons réfléchis venus parallèlement à l'axe. Ce phénomène est dû à l'*aberration de sphéricité* du miroir (V. ABERRATION). Les miroirs formés par les paraboloïdes de révolution autour de leur axe principal jouissent de la propriété que tous les rayons tombant parallèlement à l'axe se réfléchissent et donnent une image-point appelée le *foyer principal.* Il n'en est pas de même des miroirs sphériques: en effet, si leur ouverture est un peu grande, on démontre que les rayons tombant parallèlement à l'axe sur le miroir ne convergent plus vers un point unique, mais enveloppent une surface que la géométrie détermine très exactement et qui est appelée *caustique.* — *Caustique par réfraction* dans les lentilles. Surface en forme de pavillon de cor qui enveloppe les rayons réfractés à travers une lentille convergente. Comme dans les miroirs concaves, la surface caustique est due à la courbure sphérique; les rayons réfractés ne convergent pas en un point unique. Moins la lentille présente de courbure, et plus le caustique est faible. On a proposé de supprimer l'aberration de sphéricité en construisant des miroirs et des lentilles à surfaces paraboliques; mais la difficulté d'exécution y a fait renoncer.

CAUSUS, s. m. [καῦσος, de καίειν, brûler; all. *brennfieber;* angl. *causus*, it. *febbre ardente;* esp. *causon*]. *Fièvre ardente* de l'antiquité, donnant lieu tantôt à des désordres intestinaux (douleurs, sentiment de brûlure, diarrhée), tantôt à des troubles cérébraux, qui eux-mêmes peuvent différer à ce point que chez les uns il y a délire, agitation, et chez les autres somnolence ou *coma* (V. LETHARGUS et PHRENITIS). — Littré croit pouvoir rattacher le causus d'Hippocrate aux fièvres pseudo-continues des pays chauds.

CAUTÈRE, s. m. [*fonticulus;* all. *fontanelle;* angl. *cautery;* it. *cauterio*, *fontanella;* esp. *cauterio*]. Mot qui s'employait autrefois pour désigner l'exutoire que les humoristes avaient introduit en thérapeutique. Trop délaissé aujourd'hui, le cautère, ainsi compris, conserve son utilité dans un assez grand nombre de circonstances, en particulier dans les maladies chroniques du système nerveux ou de l'appareil respiratoire. Ainsi, dans certaines formes de la phthisie pulmonaire à marche torpide, les cautères peuvent être très utiles. On établit un cautère en appliquant sur la peau, protégée à l'aide d'un morceau de diachylon percé d'un trou, un fragment de potasse caustique ou une couche mince de pâte de Vienne. On recouvre d'un autre morceau de diachylon et on attend quelques minutes ou plusieurs heures suivant l'énergie de l'agent caustique. Quand l'eschare est formée, on hâte son élimination par des applications de cataplasmes, puis sur la surface ulcérée on établit un *pois à cautère* qui empêche la cautérisation. — Actuellement le mot *cautère* sert, le plus souvent, à désigner les agents de la cautérisation actuelle (V. CAUTÉRISATION). Ils empruntent au calorique leurs propriétés destructives. Les principaux sont: le *cautère simple* (masse de fer pouvant affecter diverses formes et chauffée à la flamme d'un réchaud), le *galvano-cautère*, le *cautère à gaz* de Nélaton, le *moxa* (V. ce mot), etc. De tous ceux-ci, le galvano-cautère, sous forme d'anse galvanique, est seul utilisé, surtout pour les tumeurs du col utérin; presque tous les autres cautères ont été remplacés par l'ingénieux *cautère Paquelin* ou *thermo-cautère*, basé sur la propriété que possède le platine, lorsqu'il est chauffé au rouge, de condenser en grande abondance les vapeurs et les gaz, et de rester incandescent aussi longtemps qu'à l'aide d'une soufflerie on amènera à son contact des vapeurs d'essence minérale. Le maniement facile de ce thermo-cautère, son volume peu considérable, son prix peu élevé, et surtout la possibilité de varier à volonté la quantité de chaleur employée, l'ont fait adopter par tous les chirurgiens. — Le *cautère électrique* ou *galvano-cautère thermique* est fondé sur la propriété du courant galvanique de porter au rouge les circuits métalliques qu'il traverse, lorsque ceux-ci ne sont pas très bons conducteurs. Le platine est un des métaux qui conduisent le moins bien l'électricité; il oppose une résistance considérable et donne par ce fait lieu à un grand dégagement de chaleur. La pile que l'on emploie doit être formée d'éléments associés en batterie. Middeldorpf employait des piles de Grove; depuis, Broca s'est servi de la pile de Grenet au bichromate de potasse. Le cautère galvano-caustique est formé d'un fil de platine placé dans un manche en bois où viennent aboutir les extrémités des rhéophores de la pile. Quand le circuit est fermé, le fil de platine rougit et on le transporte à l'aide du manche sur les parties à cautériser. Sédillot a reconnu qu'en employant cet instrument à la place du bistouri on empêche les hémorrhagies et on prévient les douleurs consécutives à l'opération.

CAUTERETS (Hautes-Pyrénées). E. min. Nombr. sources sulfurées sodiques, sulfates et carbonates alcalins, chlorures, fer, azote libre. Thermales, quelques-unes hyperthermales

(45 ou 48°). Boisson, bains, demi-bains, douches, pédiluves, gargarisme, pulvérisation. Maladies des voies respiratoires, de l'estomac, de la peau ; rhumatisme chronique.

CAUTÉRISATION, s. f. [*cauterisatio*, καῦσις; all. *kauterisation;* angl. *cauterisation ;* it. *cauterizzazione;* esp. *cauterizacion*]. Action de désorganiser, plus ou moins rapidement, plus ou moins complètement, les tissus, soit par combustion, soit par décomposition, soit par action chimique. On distingue la cautérisation *actuelle* ou par le feu, et la cautérisation *potentielle* ou à l'aide des caustiques. Suivant la manière d'appliquer la cautérisation actuelle, on distingue la cautérisation *inhérente* (application assez énergique du cautère qui désorganise presque complètement les tissus), la cautérisation *pénétrante,* qui n'est qu'une variété de la précédente, la cautérisation *ponctuée,* ou *par pointes* (elle consiste à appliquer assez légèrement le cautère en différentes places de manière à provoquer une rubéfaction et non une désorganisation du tissu); la cautérisation *transcurrente,* dans laquelle on promène sur les tissus et sans l'enfoncer la pointe ou le tranchant du cautère, qui ne désorganise pas toute l'épaisseur du derme, mais la cautérise dans une assez grande étendue. La cautérisation *objective* ou *à distance* est moins usitée. Pour la cautérisation potentielle, on distingue la cautérisation *en surface, linéo-circulaire* (tranchée pratiquée autour des tissus malades), *sous-cutanée* (injection de caustiques liquides dans les tissus) et *en flèches.* Dans ce dernier cas, on traverse la base de certaines tumeurs avec des flèches de chlorure de zinc. On désorganise aussi, en déterminant leur mortification, tous les tissus malades. On dit aussi que la cautérisation est *destructive, hémorrhagique, modificatrice,* etc., suivant les indications qu'elle remplit.

CAUVALAT (Gard). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique et carbonique libres. Froide. Boissons, bains, douches. Affections des voies respiratoires et urinaires, rhumatisme, dermatoses humides.

CAVERNE, s. f. [*caverna;* all. *höhle;* angl. *cavern ;* it. et esp. *caverna*]. Excavation qui persiste au milieu des tissus après l'évacuation d'une portion de tissu mortifiée. Se dit surtout des excavations du poumon consécutives à la fonte caséeuse des tubercules.

CAVERNEUX, adj. [*cavernosus;* all. *höhlig;* angl. *cavernous;* it. et esp. *cavernoso*]. En anatomie se dit de diverses parties à cause de leur forme ou de leurs rapports. — ARTÈRES CAVERNEUSES. Les branches que l'artère honteuse interne donne aux *corps caverneux* (V. HONTEUSE). — CORPS CAVERNEUX. Les deux cylindres de *tissu érectile* (V. ÉRECTILE) qui forment la verge ; ils sont adossés comme les deux canons d'un fusil double, et dans la gouttière inférieure résultant de cet adossement est reçue la portion spongieuse du canal de l'*urèthre* (V. ce mot), dont la partie antérieure dilatée et conoïde (*gland*) vient coiffer les extrémités des corps caverneux : les *racines* des corps caverneux s'attachent aux branches descendantes du pubis. Leur constitution est celle des tissus érectiles ; la cloison qui les sépare est perforée et laisse librement communiquer les deux corps. — GANGLIONS et PLEXUS CAVERNEUX. Ceux que le grand sympathique carotidien forme dans le sinus caverneux du crâne ; on dit plus souvent plexus carotidien. Le nom de *plexus caverneux* s'applique aussi aux filets sympathiques qui accompagnent l'artère caverneuse. — SINUS CAVERNEUX. Le sinus veineux de la dure-mère placé sur les côtés de la selle turcique (V. SINUS). — || *Path.* RALE CAVERNEUX; VOIX OU TOUX CAVERNEUSES, etc., se disent des phénomènes acoustiques qui révèlent, à l'auscultation, l'existence des cavernes pulmonaires. La *respiration caverneuse* est forte, creuse, sourde, presque toujours soufflante. La *voix caverneuse* semble vibrer dans un espace creux circonscrit. La *toux caverneuse* est un bruit d'aspiration brusque et sonore qui résonne avec plus d'intensité et avec un timbre plus creux dans un espace limité. Le *râle caverneux* est à bulles très grosses, très épaisses ; quand les bulles sont relativement fines, il prend le nom de *râle cavernuleux.* Tous ces bruits, difficiles à décrire, mais très aisés à reconnaître quand on les a entendus une seule fois, s'observent dans la tuberculisation pulmonaire à forme ulcéreuse (cavernes pulmonaires) et quelquefois aussi dans la dilatation des bronches.

CAVE, adj. — VEINES CAVES. Les deux grandes veines qui apportent au cœur (oreillette droite) le sang des *parties supérieures* (*cave supérieure*) et des *parties inférieures* (*cave inférieure*) du corps. — La *veine cave inférieure* (*abdominale* ou *ascendante*) représente le tronc commun de toutes les veines sous-diaphragmatiques, car elle commence au niveau de la quatrième ou cinquième vertèbre lombaire, par la convergence des deux *veines iliaques primitives,* qui ramènent le sang des membres inférieurs, monte sur la face antérieure, puis sur le côté droit de la colonne vertébrale, en recevant les veines des parois abdominales, celles de l'appareil génito-urinaire (V. RÉNALES et SPERMATIQUES [Veines]), et, au niveau du bord postérieur du foie, les *veines sus-hépatiques,* qui, faisant suite à la *veine porte,* résument la circulation veineuse de tous les autres viscères abdominaux ; elle traverse alors l'ouverture rectangulaire située entre le foliole moyen et le foliole droit du trèfle aponévrotique du diaphragme, et se trouve aussitôt dans la cavité péricardique pour s'ouvrir enfin dans l'oreillette droite; au niveau de cette embouchure se trouve une valvule (*valvule d'Eustache*), très rudimentaire chez l'adulte. — Le calibre de la veine cave inférieure est plus considérable que celui de la supérieure et présente un brusque renflement au-dessus des veines rénales et au niveau des veines sus-hépatiques ; sa structure est celle des veines en général, si ce n'est au niveau de sa partie hépatique où ses parois renferment des fibres musculaires striées, qu'on rencontre jusqu'à son ouverture dans l'oreillette. — Quand la veine cave inférieure est oblitérée, le sang peut encore revenir au cœur grâce au développement énorme que prennent les anastomoses des origines de la veine cave avec les veines sous-cutanées abdominales, qui vont alors verser le sang dans les veines d'origine de la cave supérieure. La veine cave inférieure n'est pas un des vaisseaux veineux primitifs de l'embryon (V. CARDINALE) ; elle se forme tardivement entre les deux veines cardinales postérieures par un bourgeon (correspondant à l'embouchure de la veine omphalo-mésentérique et ombilicale) qui apparaît entre les deux canaux de Cuvier et qui s'allonge pour recevoir les deux veines iliaques. — La *veine cave supérieure* représente le canal commun de toutes les veines de la moitié sus-diaphragmatique et de tous les vaisseaux lymphatiques du corps, car elle est formée par la fusion des deux troncs veineux *brachio-céphaliques* (V. ce mot) qui rapportent le sang de la tête, des membres supérieurs, du thorax, et la lymphe du canal thoracique et de la grande veine lymphatique. Du niveau du cartilage de la première côte droite, où les deux troncs brachio-céphaliques se fusionnent, la veine cave supérieure se dirige verticalement en bas, dans une longueur de 7 à 8 centimètres seulement, pour se jeter dans l'oreillette droite ; dans ce trajet, elle est placée d'abord dans le tissu cellulaire du médiastin, puis dans le péricarde, et répond en avant au bord droit du sternum, en arrière à la bifurcation de la trachée, et en dedans à la portion ascendante de l'aorte : elle reçoit directement quelques veines : la thyroïdienne inférieure droite, la mammaire interne droite, la grande azygos, les diaphragmatiques supérieures, et quelques veinules venues du péricarde, du médiastin et du thymus. — Ni dans son trajet, ni à son embouchure dans l'oreillette, elle ne présente de valvule. — La veine cave supérieure et les troncs veineux brachio-céphaliques se développent aux dépens des veines cardinales antérieures et des canaux de Cuvier (V. CARDINALES [Veines]). — || *Path.* Les veines caves peuvent s'enflammer (phlébite proliférative ou suppurative); elles peuvent être obturées par des thromboses mécaniques ou cachectiques ; mais, si l'on arrive aisément par l'étude des œdèmes et de la circulation collatérale à reconnaître ces lésions, on ne peut rien pour les guérir.

CAVIAR, s. m. (V. ACIPENSÉRIDÉS).

CAVITAIRES, s. m. pl. Nom sous lequel Cuvier désignait son premier ordre des Intestinaux, c'est-à-dire l'ensemble

des Vers offrant un tube intestinal flottant dans une cavité générale; cette cavité, niée par Schneider, a été affirmée derechef par Leuckart et J. Chatin, qui en ont démontré la présence chez les *Ascarides*, les *Oxyures*, etc., et ont même fait connaître la nature du liquide qui s'y trouve. Les Cavitaires de Cuvier correspondent à peu près aux Nématoïdes actuels.

CAY, s. m. Mot chinois qui signifie *plante*. Il est employé en Chine et en Cochinchine pour désigner une multitude de végétaux et il est toujours suivi d'un ou de deux autres mots servant à les distinguer les uns des autres. Ainsi le *Cay-bai* représente l'*Euphoria Litchi;* le *Cay-bap*, le Maïs; le *Cay-mon*, le *Colocasia esculenta;* le *Cay-cau*, l'*Arecha catechu;* le *Cay-cam*, l'Oranger, le *Cay-chanh*, le Citronnier; le *Cay-mang-cau*, la Pomme cannelle; le *Cay-mit*, le Jacquier; le *Cay-rieng*, le *Galanga;* le *Cay-bag-choi* (mot à mot *herbe à faire des balais*), le *Sida scoparia;* etc.

CAYEU, s. m. (V. Caïeu).

CAYEUX (Somme). Station marit. : pas d'établissement.

CAYLA (V. Le Cayla).

CÉANOTHE, s. m. [*Ceanothus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rhamnacées, composé d'arbrisseaux propres à l'Amérique du Nord. Le *C. americanus* L. est bien connu sous le nom de *Thé de Jersey;* sa racine et ses feuilles sont employées aux États-Unis contre la gonorrhée et les affections syphilitiques. L'infusion de ses jeunes rameaux s'administre également dans certains flux muqueux. Le *C. discolor* Vent. est doué de propriétés astringentes et le *C. azureus* Desf. (*C. cæruleus* Lag.) passe au Mexique pour un excellent fébrifuge.

CÉBIPIRA, s. m. Nom brésilien du *Bowdichia major* Mart., arbre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Sophorées, dont le bois sert à faire des essieux pour les machines à écraser la canne à sucre. Son écorce, amère et astringente, appelée par quelques auteurs *Alcornoque du Brésil*, est employée, à l'extérieur, dans le traitement des maladies de la peau. On la prescrit également en décoction, à l'intérieur, contre les douleurs rhumatismales et les tumeurs des articulations.

CÉBOCÉPHALE, s. m. [de κῆβος, espèce de singe, et de κεφαλή, tête]. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a donné ce nom à un monstre dont les deux yeux sont extrêmement rapprochés, avec absence presque complète de l'appareil nasal (une seule narine); dans quelques cas les lobes antérieurs du cerveau sont mal conformés.

CECHES (pron. *tcheche*). Nom que les Bohêmes et les Moraves donnent à leur langue et à leur race. Les Français disent *tchèque* et les Allemands *tscheche*.

CÉCIDOMYIE, s. f. [*Cecidomyia* Meig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Némocères, qui a donné son nom à la famille des Cécidomyidés, et dont les représentants, tous de très petite taille, ont pour caractères principaux : une tête hémisphérique; des antennes moniliformes, ciliées, ordinairement de 24 articles chez les mâles et de 14 seulement chez les femelles; des ailes larges, frangées et offrant trois nervures longitudinales; des pattes allongées, à tibias dépourvus d'éperons. Les femelles ont le corps terminé par une longue tarière extrêmement fine, au moyen de laquelle elles déposent leurs œufs dans les bourgeons des plantes et y déterminent le plus ordinairement des *galles* dans lesquelles les jeunes larves subissent leurs métamorphoses. On connaît un grand nombre de Cécidomyies, qui toutes sont plus ou moins nuisibles aux végétaux. Les principales sont le *C. pyri* Bouch., qui vit sur les Poiriers, le *C. bicolor* Meig., sur l'*Artemisia vulgaris* L., le *C.* (*Diplosis* Lw.) *tritici* Kirb., sur le Froment, enfin le *C. destructor* Say, ou *Mouche de Hesse*, qui abonde aux États-Unis, où il est très redouté pour les dégâts parfois considérables qu'il commet dans les champs de blé. — D'autres Cécidomyies, appartenant au genre *Miastor* Lew., sont remarquables par leurs larves vivipares.

CÉCILIES, s. f. pl., ou **APODES,** s. m. pl. [all. *schleichenlurche*]. Ordre de Batraciens dont le corps cylindrique et allongé est dépourvu de membres comme celui des Serpents. Mais c'est surtout aux Amphisbéniens qu'ils ressemblent par leur forme ainsi que par leurs mœurs souterraines. — Les Cécilies sont les seuls Batraciens qui aient le corps couvert d'écailles disposées par séries annelées; les pièces osseuses de la face et du crâne sont soudées; les mâchoires ainsi que les palatins sont garnis de dents. Le tympan manque. Les yeux, peu visibles, sont cachés sous la peau. — Toutes les Cécilies appartiennent à l'Inde et aux régions centrales et méridionales de l'Amérique. — Ainsi que tous les Batraciens, les Cécilies passent par une phase ichthyenne, comme le prouvent le développement considérable de l'os hyoïde et la persistance d'arcs branchiaux chez l'individu adulte. — Les espèces, peu nombreuses, se répartissent dans les genres : *Cæcilia* L., Amérique du Sud; *Siphonops* Wagl., Mexique, Brésil; *Epicrium* Wagl., Ceylan; *Rhinotrema* Dum. Bibr., Cayenne.

CÉCITÉ, s. f. [*cæcitas;* all. *blindheit;* angl. *blindness;* it. *cecità;* esp. *ceguera*]. Etat d'une personne devenue aveugle. Ce n'est pas une maladie, car un grand nombre de lésions de l'œil peuvent déterminer la cécité.

CÉCROPIE, s. f. [*Cecropia* Lœfl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, composé d'arbres à suc laiteux propres à l'Amérique tropicale. L'espèce type, *C. peltata* L. ou *Coulequin*, connue aussi sous les noms vulgaires de *Bois-trompette*, *Bois-canon*, *Figuier de Surinam*, croît abondamment à la Jamaïque, à Saint-Domingue et dans la Guyane. Son bois, léger et poreux, est employé à divers usages; les naturels s'en servent en guise d'amadou et l'allument en y enfonçant un morceau de bois dur et pointu qu'il font ensuite tourner rapidement. Son écorce, douée de propriétés astringentes, est prescrite dans les cas de diarrhée et de flux muqueux. Enfin les amandes de son fruit servent à faire des émulsions.

CÉDRAT, s. m. [all. *cedra, cedrat;* angl. *cedra;* it. *cedrate;* esp. *cidra*]. Fruit du *Cédratier* (V. ce mot), dont l'écorce très épaisse renferme une pulpe verdâtre plus ou moins acide. On en extrait une huile essentielle d'une odeur très suave, dite *Essence de cédrat*, qui sert à peu près aux mêmes usages que l'*Essence de citron*. Les Cédrats sont surtout employés à la préparation de conserves sucrées.

CÉDRATIER, s. m. Nom vulgaire du *Citrus medica* Risso, ou *Citronnier proprement dit*, bel arbre dont la patrie d'origine n'est pas exactement connue. Il existait en Perse et en Médie dès la plus haute antiquité; passé de là en Grèce, en Sardaigne et en Corse, il est maintenant naturalisé dans toute la région méditerranéenne. Ses fruits, bien connus sous le nom de *Cédrats*, sont volumineux et mamelonnés. On en compte plusieurs variétés, dont voici les deux principales : 1° le *Cédratier ordinaire* (*Citrus medica vulgaris* Riss. et Poit.), dont le fruit ovale, profondément sillonné à la surface, possède une chair épaisse, tendre, douce, et une pulpe verdâtre peu considérable, d'une saveur légèrement acidulée; c'est lui que les anciens nommaient *Pomme de Médie;* 2° le *Cédratier à gros fruits* ou *Poncire* (*Citrus medica tuberosa* Riss. et Poit.), à fruits oblongs, bosselés, parfois d'une grosseur considérable, et dont la pulpe verdâtre est acide et presque sèche.

CÈDRE, s. m. [*Cedrus* Link. all. *ceder;* angl. *cedar;* it. et esp. *cedro*]. Genre de plantes de la famille des Conifères, tribu des Abiétinées, comprenant des arbres magnifiques répandus en Syrie, en Asie Mineure, dans les montagnes de l'Atlas et dans l'Himalaya, où ils forment des forêts souvent considérables. Les espèces les plus connues sont : 1° Le *Cèdre du Liban*, *Cedrus Libani* Loud. (*Pinus cedrus* L.), célèbre par l'incorruptibilité et la durée prodigieuse de son bois, et cultivé avec succès en France, en Allemagne, en Angleterre et même en Ecosse; 2° le *Déodar*, *Cedrus Deodara* Loud. (*Pinus Deodara* L.), originaire de l'Himalaya et qui croît également au Thibet et au Népaul. Son bois répand une odeur agréable et est susceptible de prendre un très beau poli : aussi est-il fort estimé. Ses feuilles et ses jeunes rameaux sont employés, par les indigènes, comme vulnéraires et diurétiques. — Cèdre-acajou (V. Cédrel). — Cèdre des Antilles, nom vulgaire du *Swietenia Mahogani* (V.

Swiéténie). — Cèdre des Bermudes. Nom vulgaire du *Juniperus Bermudiana* L., de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées. — Cèdre blanc (V. Iciquier). — Cèdre d'Espagne. Nom vulgaire du *Juniperus hispanica* Lamk, arbrisseau de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées. — Cèdre de Sibérie (*Pinus cembra* L.) (V. Pin). — Cèdre de Virginie (*Juniperus Virginiana* L.) (V. Genévrier).

CÉDREL, s. m. [*Cedrela* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Cédrélées, comprenant des arbres élevés, les uns américains, les autres asiatiques, dont le bois est en général odorant et aromatique. Le *C. odorata* L., connu sous les noms vulgaires de *Cèdre-acajou, Acajou femelle, Acajou à planches,* croît aux Antilles; son bois léger, de couleur rougeâtre, est très employé dans l'ébénisterie; on en fait aussi des caisses légères et des boîtes pour les cigares; les feuilles passent pour antispasmodiques et sont prescrites en infusions théiformes. L'écorce du *C. Toona* Roxb., arbre très commun au Bengale, est très astringente; celle du *C. febrifuga* Bl. est employée avec succès, à Java, contre les fièvres intermittentes sous le nom de *Quinquina des Indes Orientales.*

CÉDRÉLACÉES ou **CÉDRÉLÉES,** s. f. pl. [*Cedrelaceæ* A. Juss., *Cedreleæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, réunie maintenant comme simple tribu, *Cedreleæ*, à la famille des Méliacées. Caractérisée surtout par les étamines libres, les fruits capsulaires polyspermes et les graines comprimées dépourvues d'albumen, cette tribu est formée de grands arbres, à feuilles ordinairement composées-pinnées, à fleurs disposées en panicules axillaires ou terminales, qui habitent les régions tropicales de l'Asie, de l'Amérique et de l'Australie. Elle comprend seulement les trois genres : *Cedrela* L., *Flindersia* R. Br. et *Chloroxylon* DC.

CÉDRÉLÉON, s. m. Huile blanche, volatile, extraite du bois de *Cèdre de Virginie* (*Juniperus Virginiana* L.) et formée par un mélange de *cédrène* (V. ce mot) et d'un camphre particulier [all. *cederncampher*]. Le cédréléon est employé aux États-Unis comme vermifuge et comme abortif; il est très toxique et, d'après Wait, il est mortel pour l'homme à la dose de 15 grammes.

CÉDRÈNE, s. m. $C^{15}H^{24}$ (Gerhardt). Huile incolore, de densité 0,984, bouillant à 237°; constitue, avec un camphre particulier, le *Cédréléon* (V. ce mot).

CÈDRES (Sources des) (province d'Oran). E. min. sulfatée ferrugineuse froide. Chlorures. Très abondante. Tonique, reconstituante.

CÉDRINE, s. f. Substance cristallisable retirée par Löwig des semences du Cédron; très amère, très soluble dans l'eau bouillante et l'alcool, neutre au papier réactif.

CÉDRON, s. m. Nom indigène d'un arbre de l'Amérique Centrale, auquel Planchon a donné le nom de *Simaba Cedron* et que Baillon rapporte actuellement au genre *Quassia*, de la famille des Rutacées, tribu des Simaroubées. Ses graines, appelées *Noix de Cédron,* sont douées de propriétés fébrifuges et passent pour être un puissant antidote de la morsure des reptiles. En Amérique, on les emploie également contre l'hydrophobie.

CEINTURE, s. f. Ce mot désigne souvent la partie du corps située au-dessous des côtes. L'herpès zona a été appelé parfois, pour ce motif, *ceinture dartreuse,* mais plus souvent encore le langage médical appelle *ceinture* un appareil destiné à entourer la taille dans le but de la maintenir, de remplacer l'action de la paroi abdominale lorsqu'elle ne contient plus suffisamment les viscères, ou lorsqu'il importe de remédier à un déplacement d'organes. La *ceinture hypogastrique* simple ou munie d'une plaque métallique sert à remédier aux déplacements de l'utérus; elle agit surtout en relevant les viscères de l'abdomen et en s'opposant ainsi à la pression qu'ils exercent sur l'utérus versé. Les *ceintures orthopédiques* pour le mal de Pott ou les difformités de la colonne vertébrale sont si nombreuses et de forme si variée et si souvent modifiée qu'il est difficile de les décrire ici.

CÉLASTRACÉES, s. f. pl. [*Celastraceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, composée d'arbres et d'arbrisseaux à feuilles opposées ou alternes, ordinairement simples et pourvues de petites stipules caduques; les fleurs hermaphrodites ou polygames, sont le plus souvent disposées en cymes; le fruit, ordinairement sec, déhiscent ou indéhiscent, est quelquefois charnu; les graines sont pourvues d'un arille et d'un albumen. — Cette famille est surtout voisine de celle des Rhamnacées, dont elle diffère notamment en ce que les étamines sont alternes avec les pétales. — Se basant sur les variations que présente le gynécée au point de vue du nombre des styles, des loges et des ovules, H. Baillon l'a divisée récemment en sept tribus : 1° les Evonymées (genres *Evonymus* Tourn., *Catha* Forsk., *Elæodendron* Jacq. etc.); 2° les Stackousiées (g. *Stackousia* Sm.); 3° les Goupiées (g. *Goupia* Aubl.); 4° les Azimées (g. *Azima* Lamk, *Dobera* Juss., *Salvadora* Garc.); 5° les Hippocratées (g. *Hippocratea* L., *Salacia* L.); 6° les Buxées (g. *Buxus* Tourn., *Sarcococca* Lindl., *Styloceras* A. Juss., etc.); 7° les Geissolomées (g. *Geissoloma* Lindl.).

CÉLASTRE, s. m. [*Celastrus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Evonymées, composé d'arbrisseaux souvent grimpants, répandus dans l'Asie et l'Afrique tropicales. Le *C. senegalensis* Lamk, qui croît en Sénégambie, possède des racines dont l'écorce est employée dans le traitement de la dysenterie chronique. — Le *C. undulatus* Lamk, commun à Bourbon et à Madagascar, où il est connu sous le nom de *Bois de Merle,* est préconisé contre les gonorrhées. Enfin le *C. nutans* Roxb., qui habite les Indes Orientales, fournit par la distillation de ses graines une huile fluide considérée comme stimulante et antirhumatismale.

CÉLERI, s. m. [all. *selleri;* angl. *celery;* it. *appio;* esp. *apio*]. Nom vulgaire sous lequel on cultive dans les potagers l'*Apium dulce* Mill., variété de l'*Apium graveolens* L. (V. Ache des marais), plante de la famille des Ombellifères, à laquelle on attribuait autrefois des propriétés stimulantes et diurétiques, mais dont l'usage est aujourd'hui exclusivement culinaire; c'est un aliment sain, mais peu nourrissant.

CÉLESTINE, s. f. Sulfate de strontiane naturel que l'on trouve dans les solfatares de la Sicile et qui sert de base aux préparations des produits du strontium.

CELLÉPORE, s. m. [*Cellepora* L.]. Genre de Bryozoaires marins, de l'ordre des Ectoproctes, dont les représentants forment des colonies calcaires, rampantes ou dressées sur lesquelles sont insérées perpendiculairement les cellules ou *zoœcies*, de forme ovoïde allongée, dont l'ouverture buccale est terminale et dépourvue d'épistome. Parmi les espèces qui habitent les mers de l'Europe, nous citerons notamment les *C. ramulosa* Busk, *C. vitrina* Busk, *C. Skenei* Busk, et le *C. pumicosa* Johnst., qui abonde sur les rochers, où il forme de belles croûtes d'un rouge de chair.

CELLES-LES-BAINS (Ardèche]. Nombreuses sources, bicarbonatées calciques, sodiques et magnésiennes; bicarbonatées ferrugineuses. T. 12° à 25°. Boisson, bains. Sudorifiques, diurétiques, reconstituantes. Scrofule, débilité générale, anémie, catarrhe des muqueuses (leucorrhée).

CELLULAIRE, adj. [*cellularis;* all. *cellular, cellulär;* angl. *cellulary;* it. *cellulare;* esp. *celular*]. — *Tissu cellulaire.* On avait donné ce nom au tissu conjonctif ou lamineux, parce que les interstices de ses faisceaux de fibres se laissent dilater, sous l'influence de l'insufflation ou de l'œdème, en des espaces plus ou moins arrondis, des cavités qu'on nommait *cellules;* mais, aujourd'hui que le mot *cellule* n'est employé que pour désigner des éléments anatomiques microscopiques et non des cavités aréolaires visibles à l'œil nu, le nom de *tissu* cellulaire est remplacé par celui de *tissu conjonctif* ou *lamineux* (V. Conjonctif). — On nomme quelquefois aujourd'hui *tissus cellulaires* ceux qui ne sont formés que de *cellules juxtaposées* (comme l'épiderme) sans substance intercellulaire ou fondamentale. — *Théorie* ou *pathologie cellulaire* (V. Cellule et Pathologie). — || *Bot. Cloisons cellulaires* [*septa cellularia*] ou *fausses cloisons* [*septa spuria*]. Cloisons transversales qui, dans les fruits de certaines plantes légumineuses, séparent les graines contenues dans une même gousse. — *Tissu cellulaire des*

plantes [*contextus cellularis*]. Tissu composé de *cellules*. — *Végétaux cellulaires* [*plantæ cellulares*]. Végétaux dont le tissu est entièrement formé de *cellules*, comme les Algues, les Lichens, les Champignons, etc. — || *Zool.* s. f. [*Cellulariā* Pal.]. Genre de Bryozoaires marins, de l'ordre des Ectoproctes, dont les représentants forment des polypiers calcaires, articulés, dichotomes, sur lesquels sont insérées les cellules (*zoœcies*) disposées sur deux ou trois rangs et munies soit d'*aviculaires*, soit de *vibraculaires;* l'ouverture buccale, située latéralement, est dépourvue d'épistome. Ces animaux habitent principalement les mers boréales. Comme espèces principales, nous citerons le *C. ternata* Sol. et le *C. reptans*, qui sont répandus depuis les côtes de la Belgique jusqu'au Spitzberg.

CELLULE, s. f. [*cellula*, dimin. de *cella*, loge, cavité; all. *zelle;* angl. *cell, cellule;* it. *celletta;* esp. *celula*]. L'élément anatomique par excellence, celui dont dérivent toutes les autres formes d'éléments anatomiques. On les a d'abord étudiées chez les végétaux adultes, et, comme alors les cellules se présentent sous la forme d'une membrane circonscrivant une cavité, on a fait de cette membrane la partie essentielle de la cellule; mais on a bientôt reconnu que dans les jeunes tissus végétaux cette cavité cellulaire renferme une substance azotée, dite d'abord *utricule azotée* et appelée aujourd'hui *protoplasma* (V. ce mot), dans laquelle est un noyau et un nucléole, et qu'à l'état très jeune la cellule n'a pas d'enveloppe (pas de membrane cellulaire) et se réduit à une masse de protoplasma avec noyau et nucléole. C'est là la constitution la plus générale de la cellule dans les tissus animaux, surtout dans les tissus jeunes et en voie de formation : aussi les cellules, se présentant comme une masse libre de *protoplasma*, peuvent-elles offrir ces changements de forme et de situation qu'on désigne sous le nom de mouvements *amiboïdes* (V. ce mot). La cellule peut même être réduite à une petite masse de protoplasma, sans noyau ni nucléole : on lui donne alors les noms de *globule*, *protoblaste*, *plastide*, *cytode* ou *gymnocytode;* sous une forme déjà plus compliquée, elle possède un noyau avec nucléole, et enfin, à un degré plus compliqué encore, s'entoure d'une enveloppe. Mais, quelle qu'en soit la composition, c'est toujours la masse de *protoplasma* (ou corps cellulaire) qui est la partie essentielle, celle qui est le siège des phénomènes intimes de la vie cellulaire. Le *noyau* et le *nucléole* présentent peu de variétés (V. ces mots), l'*enveloppe cellulaire* au contraire est très variable, d'abord en ce qu'elle est formée de substance ternaire (*cellulose*) dans les cellules végétales, et au contraire de substance quaternaire (*azotée*) dans les cellules animales ; quand elle est épaisse, elle se présente comme formée de couches concentriques ; quant au *corps cellulaire* ou *protoplasma*, il est formé par une substance azotée, plus ou moins granuleuse, qui se teint facilement par les réactifs colorants, qui devient brune par l'action de l'iode et des sels de cuivre, jaune par l'action de l'acide azotique et de l'ammoniaque (xanthoprotéine), bleue par l'acide sulfurique et l'acide molybdique : c'est dans ce corps cellulaire ou protoplasma que s'élaborent les diverses matières que forment les cellules et qui sont caractéristiques de certains tissus : graisse (cellules adipeuses), amidon (cellules végétales et cellules du foie), chlorophylle (cellules des parties vertes des plantes), pigment (cellules de l'épiderme, de la choroïde, etc.), hémoglobine (globules rouges du sang), etc. — Les cellules se forment et se reproduisent aux dépens de cellules préexistantes, par *division* ou *segmentation* (V. ces mots) ou par *gemmation* (qui n'est qu'un mode particulier de *segmentation*); toutes les cellules du corps d'un animal dérivent de la *cellule ovule* qui lui a donné naissance (V. Ovule); dans la division, c'est le *noyau* (V. ce mot) qui donne le signal de la segmentation ; si la cellule qui se divise est contenue dans une membrane cellulaire, celle-ci peut continuer à renfermer les *cellules-filles*, comme on l'observe pour les *capsules de cartilage* (V. Cartilage). — On avait cru autrefois observer des productions spontanées (sans antécédents cellulaires) de cellules dans un liquide (*blastème*) où serait apparu d'abord un noyau, autour duquel se déposerait ensuite un corps cellulaire : les observations ultérieures n'ont pas confirmé ces faits dits de *genèse* (V. ce mot), et, s'il n'est pas possible encore de nier absolument la production de cellules par un autre procédé que par la division de cellules préexistantes, ce processus paraît être incomparablement le plus fréquent et s'observe directement dans presque tous les cas pour lesquels on avait antérieurement invoqué le procédé de *genèse* ou de *formation libre*, de sorte qu'on tend à accepter aujourd'hui comme démontré l'aphorisme : *omnis cellula ex cellula*. — Les cellules sont des éléments anatomiques vivants, c'est-à-dire qu'elles sont le siège de phénomènes de nutrition (assimilation et désassimilation) et que c'est en elles qu'il faut chercher les actes élémentaires d'où résulte le fonctionnement des tissus et organes qu'elles forment : ainsi, dans les glandes, ce sont les cellules de l'épithélium glandulaire qui sont le siège des actes intimes de la sécrétion ; dans les centres nerveux, les cellules nerveuses sont le siège du phénomène central de l'acte réflexe (V. Nerveux) ; dans le sang, les globules rouges sont les éléments essentiellement vivants, ceux qui s'emparent de l'oxygène inspiré et en deviennent le véhicule dans l'économie, etc. — Comme tout ce qui vit, les cellules présentent des phases évolutives, c'est-à-dire qu'elles naissent, se développent, fonctionnent un certain temps, souvent très court (cellules épithéliales), puis présentent des altérations qu'on pourrait dire séniles (l'infiltration graisseuse est la plus fréquente) et qui sont le signe de leur mort prochaine ; elles sont alors résorbées, mais le plus souvent, surtout dans les tissus jeunes, elles disparaissent en se reproduisant, c'est-à-dire en se segmentant, ou bien en se transformant en éléments anatomiques ayant le plus souvent la forme de fibres (fibres musculaires lisses ou striés, fibres conjonctives, etc.). — Ce rôle primordial de la cellule dans la constitution des tissus, dans le fonctionnement élémentaire des organes, et dans leurs altérations morbides, a été surtout mis en évidence dans ces dernières années et a été le point de départ des théories publiées sous les noms d'*anatomie cellulaire*, *physiologie cellulaire*, *pathologie cellulaire*, etc. — Les formes et les propriétés de chaque espèce de cellules en particulier sont étudiées à propos de chacun des tissus auxquels elles appartiennent : les plus importantes sont : les *cellules nerveuses* (V. Nerveux), *épithéliales* (V. Epithélium), *glandulaires* (V. Glandes), *sanguines* (V. Hématies, Globules rouges, Leucocytes, Lymphatiques), etc. — En *anatomie descriptive*, on donne le nom de cellules à des cavités plus ou moins grandes, mais toujours visibles à l'œil nu, telles qu'on en rencontre dans différents os : *cellules de l'ethmoïde* (V. Ethmoïde), *cellules du colon* (V. Gros intestin), *cellules mastoïdiennes* (V. Mastoïdien), etc. — || *Bot. Cellules végétales* ou *utricules*. Petits sacs membraneux, à parois minces et diaphanes, dont l'ensemble forme le *tissu cellulaire* ou *utriculaire*, lequel constitue la base de l'organisation végétale, se rencontre chez tous les végétaux et compose même à lui seul un grand nombre de Cryptogames (Algues, Lichens, Champignons). — Quand elles sont isolées, les cellules affectent la forme sphérique ou bien celle d'un sphéroïde plus ou moins allongé ; leur contiguïté ne pouvant alors s'établir que par quelques points de leur surface, elles laissent entre elles des espaces vides appelés *méats intercellulaires* ou *interutriculaires*. Mais, lorsque plusieurs cellules, en se développant entre des parties résistantes, se trouvent en contact et se compriment les unes les autres, elles prennent une forme *polyédrique* plus ou moins régulière selon la pression qu'elles éprouvent. La forme la plus générale qu'elles présentent alors est celle d'un dodécaèdre, et, par suite, leur coupe transversale donne un hexagone rappelant tout à fait la forme des *alvéoles* d'une ruche d'abeilles. Unies par leurs faces planes, elles, ne peuvent, dans cette condition, laisser de vides entre elles, et constituent par conséquent un tissu plus dense désigné communément sous le nom de *parenchyme;* on les rencontre, avec ces caractères, dans la plupart des feuilles. —

D'autres fois (dans le tissu cellulaire des tiges, par exemple) les cellules prennent, dans leur agencement général, la forme de prismes anguleux juxtaposés les uns sur les autres. Quelquefois même elles peuvent devenir cylindriques, fusiformes, coniques, sinueuses et étoilées; dans ce dernier cas, elles se réunissent par le bout de leurs prolongements et laissent entre elles des espaces vides considérables, désignés sous le nom de *lacunes*, qui s'observent très souvent dans le tissu cellulaire des plantes aquatiques et qui, remplies d'air, aident ces plantes à se soutenir sur l'eau. — Les cellules sont unies entre elles par une matière gommeuse appelée *matière intercellulaire*, qui, abondante dans certains végétaux à structure très simple, devient plus rare dans le plus grand nombre des autres plantes. — D'abord constituées par une seule membrane, les cellules se doublent plus tard à l'intérieur d'une, de deux ou de plusieurs autres membranes qui, plus jeunes, plus molles que la première et ne pouvant pas toujours la suivre assez vite dans son développement, se déchirent et forment des espèces d'éraillures plus ou moins régulières qui se traduisent, sur les parois des cellules, en ponctuations, en stries, en spirales ou en réticulations. — Au commencement de leur existence, les cellules sont pourvues d'un petit corps globuleux ou lenticulaire, appelé *nucléus* ou *noyau* par la plupart des auteurs et que Schleiden nomme *Cytoblaste*. Formé d'un amas de granules irréguliers, ce *nucléus* est entouré d'un liquide azoté, visqueux et trouble, désigné sous le nom de *protoplasma*. Mais, lorsqu'elles sont complètement développées, les cellules renferment des matières très variées et très différentes, telles que la *Chlorophylle*, la *Fécule*, de l'eau tenant de la gomme et des sels en dissolution, des huiles fixes et essentielles, des matières résineuses, des alcaloïdes, de véritables cristaux, le plus souvent formés d'oxalate de chaux (*Raphides* DC.) ou de carbonate de chaux (*Cystolithes* Weddel), enfin des concrétions minérales amorphes parmi lesquelles on doit surtout citer l'ac. silicique.

CELLULEUX, adj. Qui renferme des cavités en forme d'avéoles visibles à l'œil nu : *tissu celluleux des os*, ou *tissu spongieux* (V. Os).

CELLULOÏD, s. m. Nouveau produit industriel, obtenu avec de la cellulose (vieux papiers, chiffons, etc.) traitée par l'ac. nitrique, l'ac. sulfurique et l'alcool, avec un peu de camphre, et soumise à une forte pression. Solide, un peu plus pesant que l'eau, insoluble dans ce liquide, d'un aspect corné; sert à imiter l'ivoire, l'ébène, le corail, etc., et à fabriquer des peignes, des billes de billard, des dentiers, des pierres lithographiques, etc.

CELLULOSE, s. f. $C^6H^{10}O^5$. Etat commun auquel sont ramenés les tissus végétaux traités par les réactifs acides et alcalins. Les principes isomériques que ces tissus contiennent et qui affectent la forme de polymères du corps $C^6H^{10}O^5$ finissent par se transformer en un composé auquel on a donné le nom de *cellulose*. Celle-ci peut être retirée de la moelle de sureau, des jeunes cellules végétales, du coton, du vieux linge longtemps blanchi, du papier non collé; elle est solide, blanche, translucide, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides et les alcalis étendus; $D=1,45$; elle se dissout bien dans un seul liquide, l'oxyde de cuivre ammoniacal, d'où l'eau la précipite. La chaleur, l'hydrogène, l'oxygène, les alcalis concentrés, la décomposent ou l'attaquent; les acides forment deux séries de corps différents résultant, les uns de transformations, les autres de combinaisons. Ainsi l'acide sulfurique fournit d'abord avec le papier un corps nouveau, le *parchemin végétal*; l'action se continuant, la cellulose devient soluble et se transforme en une dextrine spéciale, agissant sur la lumière polarisée et qui finalement devient du sucre de chiffons. Les produits d'une transformation plus complète sont des composés noirs, ulmiques, où le charbon domine. — Les corps résultant de la combinaison de la cellulose avec les acides peuvent être comparés aux *glycosides*; ce sont de véritables éthers, et ceux que l'on connaît le mieux sont obtenus avec l'acide acétique et surtout avec l'acide nitrique. Les celluloses dinitrique $C^6H^8(AzO^2)^2O^5$ (*collodion*), trinitrique $C^6H^7(AzO^2)^3O^5$ (*coton-poudre*), etc., résultnet de la substitution de 2, 3, etc., molécules d'hyponitrile (AzO^2), à un nombre égal d'atomes d'hydrogène (V. COLLODION et COTON-POUDRE). De même le composé $C^{18}H^{23}(AzO^2)^7O^{15}$ ou *xylidine* (V. ce mot) résulte de la substitution de 7 moléc. d'hyponitrile à 7 atomes d'hydrogène dans la cellulose représentée par la formule triplée $C^{18}H^{30}O^{15}$. — Quel est le rôle chimique de la cellulose? D'après l'action des réactifs, d'après les transformations qu'elle subit et les corps auxquels elle donne naissance, d'après les études exécutées sur les matières amylacées, il est infiniment probable que tous ces corps ne sont autre chose que des alcools polyglycosiques ou mieux les premiers anhydrides de ces alcools; dans les phénomènes de la vie ils n'engendreraient plus les sucres, mais seraient engendrés par eux; on ne connaît qu'une seule espèce de celluloses, on ignore s'il en existe plusieurs; mais, comme on emploie pour opérer les purifications nécessaires des alcalis et des acides bouillants, il est possible que ces moyens violents ramènent à un état unique des produits bien plus complexes.

CÉLOSIE, s. f. [*Celosia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Amaranthacées, comprenant des herbes vivaces élégantes, propres aux parties chaudes des Indes Orientales, de l'Afrique et de l'Amérique. Le *C. cristata* L., espèce indienne, est communément cultivé dans nos parterres sous les noms d'*Amaranthe-crête-de-coq* et de *Passe-velours*. Le *C. paniculata* L., qui croît aux Antilles et à la Jamaïque, passe pour astringent et diurétique. Enfin les sommités fleuries des *C. trigyna* L. et *C. populifolia* Moq. servent, en Abyssinie, à composer un remède appelé *Belbelta*, qui est employé avec succès contre le ténia.

CÉLOSOME, adj., et **CÉLOSOMIENS**, s. m. pl. [de κήλη, hernie, et σῶμα, corps]. Monstres caractérisés par une éventration latérale ou médiane, avec fissure ou absence plus ou moins complète du sternum, hernie des viscères abdominaux et du cœur, qui présente des malformations variables; le tronc est très raccourci en général par manque d'un certain nombre de vertèbres.

CELTIS, s. m. (V. MICOCOULIER).

CÉMENT, s. m. [*cæmentum*; all. *cäment*; angl. *cement*; it. et esp. *cemento*]. En anatomie, la substance qui revêt la racine de la dent; on l'appelle aussi *cortical osseux* : en effet, cette couche, qui est à la racine ce que l'émail est à la couronne, est formée de substance osseuse, caractérisée par ses cavités osseuses (ostéoplastes) volumineuses, mais sans *canalicules de Havers* (V. Os); le cément va en s'amincissant de la partie profonde de la racine vers le collet de la dent, où il s'arrête; mais chez les pachydermes et les ruminants il revêt également la couronne, de sorte que toute la dent est enveloppée de cément (V. DENTS).

CENDRE, s. f. [*cinis*, κόνις; all. *asche*; angl. *ashes*; it. *cenere*; esp. *ceniza*]. Résidu de la combustion des substances organiques; les *cendres végétales* renferment de la silice, de la chaux, de la potasse, de l'oxyde de fer, des carbonates et des phosphates de chaux, de magnésie, de potasse, etc., du sulfate de potasse, du chlorure de potassium, etc. — On a encore donné le nom de *cendres* à un certain nombre de substances médicamenteuses d'origine et d'action très différentes. — La *cendre d'alcyon*, celle de *hérisson*, de *soie*, de *taupe*, de *roitelet*, etc., sont principalement formées de carbonate de chaux. — La *cendre d'antimoine*, ou *bézoard minéral*, est l'acide antimonieux; la *cendre bleue* est le carbonate de cuivre; les *cendres clavelées* sont de la potasse impure obtenue par calcination du tartre brut; la *cendre d'éponge* est l'éponge brûlée, torréfiée; c'est le *charbon d'éponge* du Codex; l'oxyde d'étain porte aussi le nom de *cendre* ou de *potée d'étain*; le carbonate de potasse résultant de la combustion des sarments de vigne et de l'incinération constitue les *cendres gravelées*; la *cendre perlée* désigne la potasse dite *perlasse*, des deux mots anglais *pearl*, perle, et *ashes*, cendre; la *cendre de plomb* n'est autre chose que le protoxyde de plomb ou massicot, etc.

CENDRÉ, adj. — *Tubercule cendré* ou *tuber cinereum*. La substance grise placée à la base de l'*encéphale* (V. ENCÉPHALE), derrière le chiasma optique; elle fait partie de la

paroi inférieure du troisième ventricule et se prolonge par la *tige pituitaire* (V. PITUITAIRE). — *Tubercule cendré de Rolando.* Tache grise qu'on aperçoit, sur les jeunes sujets, au niveau des parties latérales du collet du bulbe rachidien (V. BULBE), sur les cordons postérieurs, et qui représente la *tête de la corne postérieure* (V. MOELLE) laissée plus ou moins à nu par l'écartement des cordons blancs se dirigeant vers leurs *décussations* (V. BULBE).

CÉNESTHÉSIE, s. f. [de κοινός, commun, et αἴσθησις, sensibilité; all. *gemeingefühl;* angl. *cenesthesis;* it. *cenestesi;* esp. *cenestesis*]. Expression, peu usitée du reste, par laquelle on désigne moins la *sensibilité générale* (V. SENSIBILITÉ) que l'ensemble des sensations vagues qui nous donnent le sentiment de notre existence.

CÉNOSE, s. f. [*cenosis,* κένωσις, de κενός, vide]. Nom grec de l'évacuation, naturelle ou provoquée, portant sur l'ensemble des humeurs. Quand l'évacuation n'était que partielle, elle s'appelait *apocénose.*

CENTAURÉE, s. f. [*Centaurea* L.; angl. *centaury;* it. *centaurea;* esp. *centaura*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Cynarées, comprenant un grand nombre d'espèces répandues surtout dans la région méditerranéenne; les principales sont : la *Grande Centaurée* ou *Centaurée officinale* (*C. centaurium* L.), dont la racine est amère, tonique et sudorifique; la *Jacée* (*C. Jacea* L.), dont la racine amère et légèrement astringente servait à la préparation de gargarismes détersifs; le *C. cyanus* L. ou *Bleuet* (V. ce mot); le *C. calcitrapa* L. ou *Chardon étoilé, Chausse-trape,* qu'on a préconisé contre les fièvres intermittentes comme succédané du quinquina; enfin le *C. Behen* L. ou *Behen blanc* des anciennes pharmacopées, qui est employé par les Arabes comme tonique et aphrodisiaque. — CENTAURÉE BLEUE (V. SCUTELLAIRE). — CENTAURÉE JAUNE (V. CHLORETTE). — CENTAURÉE (Petite) [all. *tausendguldenkraut*]. Nom vulgaire de l'*Erythræa centaurium* Pers., petite plante herbacée de la famille des Gentianacées, dont les sommités fleuries sont fréquemment employées, en infusion, comme toniques et fébrifuges. Méhu a trouvé, dans l'eau distillée et odorante obtenue avec la plante fraîche, de l'*acide valérianique,* une substance cristalline blanche, non azotée, qu'il a nommée *érythrocentaurine* (V. ce mot), une substance cireuse et des matières salines.

CENTAURINE, s. f. (V. CNICIN).

CENTRAL, adj. — *Artère centrale de la rétine.* Petite artère qui vient de l'ophthalmique, pénètre dans le nerf optique, en suit l'axe, et, au niveau de la *pupille,* s'épanouit dans la rétine en formant, par ses deux principales branches, un cercle qui entoure la *tache jaune* ou *fovea centralis.*

CENTRANTHE, s. m. [*Centranthus* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Valérianacées, dont l'espèce type, *C. ruber* DC., est répandue dans toute la région méditerranéenne. Considérée autrefois comme possédant à peu près les mêmes propriétés que la Valériane officinale, elle est aujourd'hui absolument inusitée.

CENTRE, s. m. [*centrum;* all. *mittelpunkt, centrum;* angl. *centre;* it. et esp. *centro*]. — *Centre des forces parallèles.* Point par lequel passe constamment la résultante d'un système de forces parallèles dont la direction est variable, mais dont les intensités restent constantes ou au moins proportionnelles entre elles. — *Centre de gravité.* Point par lequel passe constamment la résultante des actions de la pesanteur sur les molécules d'un corps. Le centre de gravité est un centre de forces parallèles, et sa position est invariable dans le corps, de quelque façon que celui-ci soit placé. La méthode pour déterminer le centre de gravité d'un corps solide consiste à le suspendre par une corde successivement par deux de ses points, la rencontre des deux lignes donne le centre de gravité. Dans le cas de l'homme ou des animaux, on suit la méthode de Borelli et Weber, qui emploient une planche en équilibre sur un couteau horizontal. L'individu est couché sur la planche dans deux positions consécutivement; les deux positions d'équilibre déterminent deux plans dont l'intersection est une droite qui contient le centre de gravité. D'autre part, ce point est aussi contenu dans le plan de symétrie de l'individu : sa position est donc fixée par deux expériences. — *Centre optique d'une lentille.* Point situé sur l'axe principal de la lentille et tel que tout rayon de lumière incidente qui y passe donne lieu à un rayon réfracté parallèle à l'axe et subit seulement un déplacement latéral. Les seuls rayons cheminant sur l'axe principal sortent de la lentille suivant l'axe et par conséquent ne subissent pas de déplacement latéral. — Quand au lieu d'une lentille on a deux milieux réfringents séparés par une surface sphérique, le centre de courbure est aussi le centre optique. Dans la lentille convexe le centre optique est dans la masse du verre; comme l'épaisseur de celle-ci est en général très faible, dans les problèmes élémentaires d'optique on réduit la lentille à un plan, et le centre optique est à l'intersection de l'axe principal avec ce plan. — *Centre d'oscillation.* Point d'un pendule composé, situé entre l'axe de rotation et le centre de gravité et tel que sa distance à l'axe représente la longueur du pendule simple synchrone du pendule composé. La connaissance du centre d'oscillation d'un pendule composé a donné lieu au *pendule réversible* du capitaine Kater; le centre d'oscillation et l'axe de suspension sont réciproques, c'est-à-dire que le pendule oscille de la même façon et dans le même temps quand il est suspendu par l'axe de rotation ou par un axe parallèle mené par le centre d'oscillation. — *Centre de percussion.* Point où il faut frapper un corps mobile autour d'un axe pour que les réactions exercées sur cet axe soient nulles. — *Centre de poussée.* Point d'application de la résultante des poussées d'un liquide sur le corps qui y est plongé ou qui flotte sur lui. Ce point se confond avec le centre de gravité de la partie immergée. — *Centre de pression.* Point d'application de la résultante des pressions d'un liquide sur les parois du vase ou du réservoir qui le renferme. — || *Anat.* Des parties très diverses ont reçu ce nom, à cause de leur disposition ou de leurs rapports. — *Centre épigastrique.* Le plexus que le sympathique forme dans la région épigastrique (*plexus solaire*) et que Bichat appelait *cerveau abdominal.* — *Centre génito-spinal; centre ano-spinal; centre ciliospinal* (V. MOELLE ÉPINIÈRE). — *Centres nerveux* (V. SYSTÈME NERVEUX). — *Centre ovale de Vieussens.* Les irradiations latérales du corps calleux dans les hémisphères cérébraux (V. CORPS CALLEUX). — *Centre phrénique* (V. DIAPHRAGME).

CENTRIFUGE, adj. [*centrifugus;* all. et angl. *centrifugal;* it. et esp. *centrifugo*]. Qui tend à s'écarter du centre. — *Force centrifuge.* Réaction qu'un mobile assujetti à décrire une courbe exerce contre cette courbe. Pour se rendre compte de cette force, on peut considérer un anneau engagé sur une tringle ployée en cercle : si l'on vient à mettre ce cercle dans un plan horizontal et qu'on imprime un choc tangentiel à l'anneau mobile, celui-ci se mettra en mouvement et décrira le cercle avec une vitesse qui dépendra de l'impulsion initiale. Or il est clair que, si le cercle n'existait pas, l'anneau aurait eu un mouvement rectiligne uniforme dans le sens du choc initial; l'effet du cercle métallique est de faire décrire à l'anneau une courbe. Cet effet se traduit par une action de celui-ci sur la tringle qui est d'autant plus énergique que le mouvement est plus rapide. Cette action, à chaque instant normale à la tringle, constitue la *force centrifuge.* Lorsque la courbe décrite par un point matériel est un cercle, la force centrifuge est proportionnelle au carré de la vitesse et en raison inverse du rayon de la circonférence. — Le mouvement de rotation de la terre autour de la ligne des pôles donne lieu à la production d'une force centrifuge. Celle-ci est variable et croît du pôle à l'équateur, puisque le rayon de la rotation va en augmentant de 0 à 6366 kilom. Il résulte de là que la pesanteur est diminuée; cette diminution est de 1/289 à l'équateur. Le nombre 289 est le carré de 17, on en conclut, d'après un théorème connu, que, si la terre tournait dix-sept fois plus vite, la pesanteur serait nulle à l'équateur. Ces déductions ont conduit Laplace et Kant à diverses hypothèses astrono-

miques sur la formation du système planétaire. — En médecine on a cherché à expliquer le *mal de mer* par la force centrifuge ; on a proposé, pour le traitement de la folie, de soumettre les aliénés à l'action de la force centrifuge. —|| *Anat. Nerfs centrifuges, centripètes.* Les nerfs moteurs d'une part, les nerfs sensitifs de l'autre, ainsi nommés, vu la direction dans laquelle se manifestent leur excitabilité et le courant qui les parcourt (V. NERFS et RÉFLEXES).

CENTRIPÈTE, adj. [*centripeta;* all. et angl. *centripetal;* it. et esp. *centripeto*]. Qui tend à se diriger vers le centre. — *Force centripète.* Force dirigée vers le centre de courbure de la trajectoire d'un point matériel et qui maintient le mobile sur cette trajectoire. Si l'on examine une pierre placée dans une fronde que l'on fait tourner vivement, on peut faire abstraction de la pesanteur dont l'effet est négligeable et alors on a un corps (la pierre) assujetti à décrire un cercle. Dans ce mouvement, à chaque instant le projectile tend à s'échapper suivant la tangente, mais il en est empêché par le cuir de la fronde : il faut donc sans cesse s'opposer à ce mouvement, et pour cela la corde est dans un état de tension constante. La force centripète est mesurée à chaque instant par la tension de la corde ; c'est la force nécessaire pour obliger le mobile à décrire la ligne courbe au lieu de la ligne droite qu'il décrirait en vertu de la loi d'inertie. La force centrifuge est l'action exercée par la pierre sur le cuir, et la force centripète est représentée par la tension du cordon ; ces deux forces, égales et opposées, se font à chaque instant équilibre pendant tout le temps du mouvement courbe. On démontre que ces forces sont proportionnelles au carré de la vitesse de rotation et en raison inverse du rayon du cercle. Si, au lieu de considérer le mouvement circulaire, on étudie le cas d'un point matériel décrivant une ligne courbe quelconque, à chaque instant les forces qui sollicitent ce point peuvent se réduire à deux : l'une tangentielle (dirigée suivant la tangente) qui accélère ou ralentit la vitesse du point sur sa trajectoire, la seconde normale qui ramène sur la ligne courbe le point qui cherche, en vertu de la loi d'inertie, à s'échapper suivant la tangente, c'est la force centripète.

CÈPE, s. m. (V. BOLET).

CÉPHÆLIDE, s. f. [*Cephælis* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, qui ne forme plus maintenant qu'une section du genre *Uragoga* L. (V. URAGOGA).

CÉPHALALGIE, s. f. [*cephalalgia*, κεφαλαλγία, de κεφαλή, tête, et ἄλγος, douleur ; all. *kopfschmerz;* angl. *cephalalgy*, it. et esp. *cefalalgia*]. Douleur de tête, mal de tête. Ce n'est point une maladie, mais bien un symptôme commun à un très grand nombre de maladies ou même d'états maladifs. La douleur qui caractérise la céphalalgie peut siéger dans la peau du crâne, dans les muscles, les os ; elle peut se localiser sur le trajet de certains nerfs et dépendre ainsi d'une simple névralgie ou bien se lier à l'existence de troubles circulatoires du cerveau ou des méninges. Elle est *diffuse*, c'est-à-dire qu'elle occupe toute la région du crâne tout en paraissant plus pénible au niveau du front et des tempes (fièvre, anémie, congestion cérébrale, etc.), et dans ce cas les mouvements de la tête sont très douloureux, tandis que le repos calme la douleur aiguë et ne laisse persister que la pesanteur de tête (*carébarie* des Anciens), ou bien elle est *circonscrite*, occupant dès lors une région limitée du crâne, soit le sommet de la tête (hystérie), soit des points divers de la région fronto-occipitale (lésions intra-cérébrales, méningites, syphilis, etc.). Dans le cas où elle est très intense, circonscrite et persistante, elle porte le nom de *céphalée*. Parfois elle est toujours unilatérale (*migraine*). La céphalalgie est générale, gravative, accompagnée d'élancements douloureux et de battements dans la *congestion cérébrale*. Elle est excessivement vive, s'accompagnant de contractions des muscles, provoquant des cris perçants dans la *méningite aiguë*. Dans la *méningite tuberculeuse*, elle s'accuse par un cri particulier (cri hydrencéphalique). Elle est diffuse et très variable d'intensité et de durée dans les *ramollissements du cerveau*. Elle est localisée et à paroxysmes nocturnes dans la *syphilis*. La céphalalgie du *rhumatisme cérébral*, de l'*érysipèle*, des *névralgies faciales*, est localisée et provoquée par la pression en certains points déterminés. Toutes les *fièvres* s'accompagnent de céphalalgies, mais l'intensité et la durée de celles-ci sont très variables. Le plus souvent, dans les fièvres éruptives, elle précède l'apparition de l'exanthème. Les empoisonnements par les narcotiques, l'abus du tabac, les vapeurs de charbon, l'administration du sulfate de quinine, provoquent des céphalalgies souvent très pénibles et de très longue durée. Dans les névroses, et surtout dans l'hystérie, la douleur très circonscrite au sommet de la tête est presque caractéristique. Toutefois, il faut reconnaître que la céphalalgie n'a qu'une assez médiocre importance comme signe diagnostique. Son intensité, sa durée, ses localisations, sont très variables suivant les individus. Les anémiques, les névropathes, les arthritiques, sont très sujets aux *maux de tête*. Mais il n'est possible de les guérir ou de les soulager qu'en soignant soit l'état général, soit la maladie accidentelle qui a déterminé la céphalée. Nous n'avons donc pas à énumérer ici tous les médicaments préconisés dans le but de guérir le mal de tête. Les narcotiques n'agissent que comme palliatifs, et l'on n'arrive à un résultat certain et durable qu'en remontant à la cause de la céphalalgie.

CÉPHALANTHE, s. m. [*Cephalanthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Nauclées, composé d'arbrisseaux à fleurs sessiles, dont l'espèce type, *C. occidentalis* L., habite l'Amérique du Nord, où elle est connue sous les noms de *Bois-bouton, Bois de marais*. Son écorce est employée comme tonique, fébrifuge et diaphorétique.

CÉPHALÉE, s. f. Mal de tête durable et très intense (V. CÉPHALALGIE).

CÉPHALÉMATOME, s. m. [*cephalæmatoma*, de κεφαλή, tête, et αἱματοῦν, ensanglanter ; all. *blutgeschwulst der neugebornen;* angl. *blood-tumour neonatorum;* it. et esp. *cefalematomo*]. On désignait autrefois sous ce nom toutes les tumeurs sanguines siégeant sur le crâne des nouveau-nés : œdème séro-sanguin ou sous-cutané, épanchements sanguins sous-aponévrotiques, etc. Dans l'état actuel de la science, on ne conserve ce nom qu'aux collections sanguines qui se font entre le périoste et l'os. Ces tumeurs surviennent surtout chez les garçons des primipares et dans les premiers jours qui suivent la naissance ; elles sont produites le plus souvent par la rupture des vaisseaux diploïques et grâce au développement incomplet de la table externe de l'os. Les signes importants du céphalématome sont sa non-réductibilité, ce qui le sépare des tumeurs en communication avec l'intérieur du crâne, et la présence d'un bourrelet osseux, véritable production périostique qui a pu, dans certains cas, donner le change pour une fracture de l'os. L'intégrité de la peau sert à le distinguer des épanchements sous-cutanés. Le pronostic en est ordinairement bénin et l'expectation est la règle.

CÉPHALIQUE, adj. [*cephalicus*, de κεφαλή, tête ; angl. *cephalic;* it. et esp. *cefalico*]. En anatomie, tout ce qui a ou est supposé avoir des rapports avec la tête. — *Artère céphalique.* Synonyme peu usité de carotide (V. CAROTIDE). — *Capuchon céphalique.* Nom donné au repli périphérique du feuillet blastodermique externe qui se soulève à l'extrémité céphalique aussi bien qu'à l'extrémité caudale de l'embryon. — *Veine céphalique.* L'une des principales veines superficielles du bras ; née au pli du coude de la confluence de la *médiane* céphalique et de la *radiale superficielle* (V. COUDE), elle monte dans la région externe du bras, suivant le bord externe du biceps, puis s'incline un peu en dedans, et suit l'espace celluleux entre le deltoïde et le grand pectoral, pour aller se jeter dans la veine axillaire, soit au-dessous, soit parfois au-dessus de la clavicule ; cette dernière disposition avait fait penser à des rapports intimes de cette veine avec celles du cou et de la tête, et à la nécessité de porter sur elle la saignée contre les douleurs de tête, d'où son nom de *céphalique*.

CÉPHALOCYSTES, s. m. [de κεφαλή, tête, et κύστις,

vessie]. Nom sous lequel on désignait autrefois les *Vers cystiques*, c'est-à-dire les Cestoïdes à l'état vésiculaire ; on les divisait en *Monocéphales* (Cysticerques) et en *Polycéphales* (Cœnures, Échinocoques). Ce terme n'est plus usité.

CÉPHALOGRAPHIE, s. f. [de κεφαλή, tête, et γράφειν, décrire]. C'est l'ensemble des procédés imaginés pour obtenir un dessin exact des contours de la tête. Un bon nombre d'instruments ont été imaginés à cet effet. Nous ne mentionnerons ici que les principaux. Les *lames de plomb*, longues de 50 à 60 centimètres, larges de 1 centimètre et épaisses de 2 millimètres, peuvent se mouler assez exactement sur les grandes courbures de la tête ou du crâne; reportées ensuite sur le papier, elles permettent de faire de ces courbures un dessin assez exact. — Le *céphalomètre d'Anthelme* a été le premier instrument de l'anthropologie. Il se compose d'un *cercle basilaire*, fixé par pression autour de la base du crâne, et d'un *demi-cercle bi-auriculaire*, mobile autour de l'axe bi-auriculaire à l'une des extrémités duquel un cadran gradué marque sa position. Un curseur, mobile sur le demi-cercle, donne passage à une fiche exploratrice graduée, toujours normale au demi-cercle et pouvant être appliquée sur tous les points de la tête. Avec cet instrument on obtient avec sûreté le *dessin moyen d'une courbe* sur une série de têtes ou de crânes, en prenant pour chaque rayon sa moyenne dans la série. Le *stéréographe de Broca*, qu'il serait trop long de décrire ici, permet de dessiner assez exactement, sur un écran vertical, le contour d'un crâne ou d'une tête.

CÉPHALOHÉMOMÈTRE, s. m. [de κεφαλή, tête, αἷμα, sang, et μέτρον, mesure]. Sorte de manomètre qui s'introduit dans l'intérieur du crâne de certains animaux et peut servir à constater si la quantité de sang intra-céphalique augmente ou diminue.

CÉPHALOMANCIE, s. f. [de κεφαλή, tête, et μαντεία, divination]. Divination d'après les mouvements de la mâchoire sur une tête d'âne qu'on faisait griller au feu.

CÉPHALOMÈTRE, s. m. [de κεφαλή, tête, et μέτρον, mesure]. Sorte de compas d'épaisseur destiné à prendre les diamètres de la tête du fœtus.

CÉPHALOMÉTRIE, s. f. Elle comprend tous les procédés de mensuration de la tête sur le vivant. Son but est de reconnaître, autant que possible, à travers les parties molles, les caractères de la conformation du squelette, tels qu'ils sont déterminés sur le crâne sec par la *crâniomètre* (V. ce mot). Les diamètres et les courbes céphalométriques sont ordinairement plus grands que les mesures crâniométriques correspondantes, à cause de l'épaisseur des parties molles. Les différences sont naturellement moins fortes, quand on compare les indices, puisque ceux-ci ne sont que des rapports (V. Indices). Les points de repère les plus importants en céphalométrie sont : la *racine du nez ;* le *bregma* ou *point bregmatique*, invisible sur le vivant, mais toujours situé très près d'un plan mené par les deux conduits auditifs externes, perpendiculairement au plan auriculo-facial des tempes ; la *protubérance occipitale* ou *inion;* la *fosse nas* ou *glabelle*, située entre les sourcils, au-dessus de la dépression nasale.

CÉPHALOMYIE, s. f. [*Cephalomyia* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Brachycères et de la famille des Œstridés, dont les représentants, voisins des Œstres, s'en distinguent surtout par les cuillerons plus grands et par la première cellule postérieure des ailes, qui est fermée. Ce genre a pour type le *C. ovis* L., qui se rencontre en Europe, en Asie et en Afrique. Ses larves, blanches, atténuées en avant, tronquées en arrière et couvertes en dessous de nombreux tubercules spiniformes, vivent dans les sinus maxillaires et frontaux des moutons. Leur bouche est armée de deux crochets en hameçon et les derniers segments du corps forment une espèce de bourse dans laquelle sont renfermés les stigmates. Ces larves étaient autrefois considérées comme un remède souverain contre l'épilepsie.

CÉPHALOPAGE, s. m. [de κεφαλή, tête, et πάγος, uni]. Monstre double composé de deux sujets unis seulement par la soudure des sommets des deux têtes, ou plutôt par l'occiput, de telle sorte que les deux individus regardent en sens inverse l'un de l'autre. Monstruosité assez rare.

CÉPHALO-PHARYNGIEN, adj. [*cephalo-pharyngeus*, de κεφαλή, tête, et φαρυγξ, pharynx]. — *Aponévrose céphalo-pharyngienne*. La partie supérieure de l'aponévrose du pharynx, servant à l'insertion du muscle constricteur supérieur (V. Pharynx). — *Muscle céphalo-pharyngien*. La partie supérieure du muscle constricteur supérieur du *pharynx*.

CÉPHALOPODES, s. m. pl. [*Cephalopoda* Cuv.; all. *kopffüsser, kracken, tintenfische*]. Classe d'Animaux Invertébrés, de l'embranchement des Mollusques. Les Céphalopodes ont le corps généralement allongé, et terminé par une ou deux lames membraneuses en forme de nageoires. Il est recouvert d'un épiderme formé de cellules pavimenteuses, et d'un derme composé de tissu conjonctif et de fibres musculaires, dans lequel sont disséminées des cellules pigmentaires (*chromatophores*), qui, en se dilatant ou en se contractant, déterminent des changements de coloration remarquables. A sa face ventrale est attaché un organe creux, de forme conique, auquel on donne le nom d'*entonnoir*, et qui communique avec la cavité palléale; cet organe correspond morphologiquement au *pied* des Gastéropodes. La tête, toujours bien distincte, est entourée de quatre paires de bras charnus armés, au côté interne, de plusieurs rangs de ventouses sessiles ou pédiculées, parfois remplacées par des griffes, et auxquelles viennent s'ajouter souvent deux autres bras très allongés servant d'organes préhensiles. L'appareil digestif est bien développé et le foie volumineux et compact. — Tous les Céphalopodes possèdent un cœur artériel, musculeux, situé à la partie postérieure du sac viscéral, et composé d'un ventricule et de deux oreillettes (quatre chez le *Nautile*); du ventricule partent deux troncs aortiques, l'un antérieur (aorte céphalique), l'autre postérieure (aorte abdominale), dont les ramifications aboutissent d'une part à des lacunes interorganiques, et d'autre part donnent naissance à un réseau capillaire, d'où proviennent les veines. Ces dernières aboutissent toutes à une grande veine cave, qui se divise en deux ou quatre branches, portant le sang aux branchies; chacune de ces veines présente un renflement musculaire pulsatile, qui joue le rôle d'un *cœur branchial*. Le sang, artérialisé dans son passage à travers les branchies, revient au cœur par les veines branchiales. Outre ce système vasculaire clos, il existe de vastes lacunes, communiquant avec la cavité palléale par des orifices qui permettent à l'eau de se mélanger avec le sang. — Les organes de la respiration consistent en deux ou quatre branchies lamelleuses, dont la surface dorsale libre est constamment baignée par l'eau qui pénètre par une fente du manteau. Cette fente, par suite de la contraction des muscles du manteau, se trouve fermée au moment de l'expulsion de l'eau par l'entonnoir. — La plupart des Céphalopodes possèdent un organe sécréteur particulier auquel on donne le nom de *poche à encre ;* cet organe, piriforme, à parois épaisses, et situé au-dessus des lobes du foie ou entre eux, se prolonge par un pédicule qui débouche au dehors près de l'anus. Sa sécrétion consiste en un liquide d'un noir foncé (*sépia*). — Le système nerveux se compose de trois paires de ganglions principaux : cervicaux, pédieux et viscéraux, reliés entre eux et formant une sorte d'anneau œsophagien, et de nerfs périphériques présentant eux-mêmes des renflements ganglionnaires. — Les Céphalopodes ont le corps tantôt complètement nu, tantôt pourvu d'une coquille interne cartilagineuse (*sépiostaire*), servant de protection aux centres nerveux et d'insertion aux muscles. Quelques-uns possèdent une coquille externe, spiralée, et divisée par des cloisons transversales en un certain nombre de loges situées les unes derrière les autres, dont la plus grande sert de demeure à l'animal, tandis que les autres, remplies d'air, communiquent avec elle au moyen d'un canal central (*siphon*). — Les sexes sont séparés. Dans quelques espèces, le troisième bras du côté droit ou du côté gauche se transforme en *hectocotyle*, c'est-à-dire en un appareil copulateur rempli de *spermatophores* (capsules à spermatozoïdes), qui se déta-

che du mâle, et pénètre par l'entonnoir dans la cavité palléale de la femelle. — Les Céphalopodes sont des animaux essentiellement marins : les uns vivent près des côtes, les autres fréquentent surtout le fond des mers; on n'en rencontre que peu dans la haute mer. Leur nourriture consiste en mollusques et en poissons; tous nagent en se servant de leurs bras et en repoussant avec violence, par l'entonnoir, l'eau contenue dans la cavité palléale. — Ces animaux abondaient aux époques géologiques anciennes; certains d'entre eux, tels que les *Nautilidés*, se rencontrent dès le silurien et le dévonien; d'autres, comme les *Orthocératites*, s'étendent depuis le silurien jusque dans la houille; quelques-uns (*Cératites*) se trouvent principalement dans le trias; les *Ammonitidés* sont très largement représentés, surtout dans le jurassique, à côté des *Bélemnites*, et se continuent jusque dans le crétacé supérieur. — D'après le nombre des branchies, on divise les animaux de cette classe en TÉTRABRANCHIAUX (*Nautilus* L., *Orthoceras* Breyn., *Ceratites* de Haan, *Ammonites* Breyn., etc.) et en DIBRANCHIAUX ou *Acétabulifères*, comprenant, d'une part, les *Décapodes*, qui, outre les huit bras buccaux, possèdent deux longs bras préhensiles (*Spirula* Lamk, *Belemnites* List., *Sepia* L., *Loligo* Lamk, *Sepioteuthis* de Blainv., *Cranchia* Leach, *Loligopsis* Lamk, *Ommastrephes* D'Orb., etc.); d'autre part, les *Octopodes*, chez lesquels les deux bras préhensiles manquent (*Octopus* Lamk ou *Poulpe*, *Eledone* Leach, *Cirroteuthis* Eschr., *Philonexis* D'Orb., *Tremoctopus* D. Chiaj., *Argonauta* L.).

CÉPHALO-RACHIDIEN, adj. [de κεφαλή, tête, et ῥάχις, épine dorsale]. Se dit des parties qui ont rapport aux cavités crânienne et rachidienne. — *Liquide céphalo-rachidien.* Le liquide *sous-arachnoïdien* (V. ARACHNOÏDIEN). — || *Path.* Le liquide céphalo-rachidien peut s'accumuler en quantité trop abondante (*hydrorachis*); il peut s'écouler au dehors (fractures du crâne, plaies des méninges, etc.). On a prétendu que le *mal de mer* était dû à une répartition vicieuse de ce liquide.

CÉPHALOTE, s. f. Substance grasse, jaune, élastique, peu soluble dans l'éther, insoluble dans l'alcool, renfermant du soufre et du phosphore, retirée par Couërbe du cerveau humain, et qui paraît être du protagon plus ou moins impur et altéré. On l'appelle encore *cérencéphalote* ou *cire cérébrale.*

CÉPHALOTHORAX, s. m. [de κεφαλή, tête, et θώραξ, thorax]. Nom donné à la partie antérieure du corps chez les *Arachnides* et un grand nombre de *Crustacés*. Le céphalothorax résulte de la soudure plus ou moins complète de la tête avec le thorax.

CÉPHALOTOMIE, s. f. [*cephalotomia*, de κεφαλή, tête, et τομή, section; all. *kephalotomie;* angl. *cephalotomy;* it. et esp. *cefalotomia*]. Ouverture artificielle du crâne nécessaire pour donner issue à la substance cérébrale et permettre ensuite l'extraction des pièces osseuses. Cette opération, qui porte aussi les noms de *perforation* ou *excérébration*, ne doit être faite que si le fœtus est mort ou s'il y a impossibilité absolue de l'extraire, la mère se refusant à subir l'opération césarienne. On l'exécute avec divers instruments (lance de Moriceau, ciseaux de Smellie, etc.) que l'on glisse sur la paume de la main et que l'on fait pénétrer jusque dans l'intérieur du crâne; après avoir dilacéré la substance cérébrale, on l'enlève à l'aide d'une curette, puis on laisse l'accouchement se terminer, ou bien on extrait le fœtus à l'aide du forceps.

CÉPHALOTRIBE, s. m. [de κεφαλή, tête, et τρίβειν, broyer] (V. CÉPHALOTRIPSIE).

CÉPHALOTRIPSIE, s. f. [de κεφαλή, tête, et τρίψις, broyage]. Opération qui consiste à écraser la tête du fœtus quand il est impossible de l'extraire. Les instruments à l'aide desquels on pratique cette opération (*céphalotribes*) rappellent par leur forme un forceps dont les cuillers sont rapprochées, résistantes, souvent taillées en lime. Les céphalotribes de Depaul, Chailly, Blot, Scanzoni, sont actuellement les meilleurs. La crâniotomie est préférable à la céphalotripsie.

CÉPHALUROÏDE, adj. [de κεφαλή, tête, οὐρά, queue, et εἶδος, forme]. Se dit des spermatozoïdes qui, comme ceux de l'homme, présentent diverses parties parmi lesquelles on distingue à la fois une portion céphalique et une portion caudale.

CÉPHAN-MAHI, s. m. Nom malgache de l'*Agelæa Lamarckii* Pl. (V. AGELÉE).

CEPHEA, s. m. (V. RHIZOSTOME).

CÉPHÉNOMYIE, s. f. [*Cephenomyia* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Brachycères et de la famille des Œstridés, dont les représentants sont caractérisés par la trompe petite et arrondie, au-dessus de laquelle sont insérés deux palpes réunis à leur base; le troisième article des antennes est comprimé et muni parfois de longs poils jaunes; le style est basilaire, l'abdomen court, large et arrondi; la première cellule postérieure des ailes est entr'ouverte à l'extrémité. Les larves ressemblent à celles des *Céphalomyies* Espèces principales : *C. trompe* Mod., de la Laponie, dont les larves vivent dans les sinus frontaux du renne, et *C. rufibarbis* Meig. (*C. auribarbis* Wied.), qu'on rencontre en Autriche et qui vit, à l'état de larve, dans les fosses nasales du cerf.

CÉRAÏNE, s. f. Substance isomère de la *cérine*, se produit dans l'action des alcalis sur cette dernière; insoluble dans l'alcool et l'eau chaude.

CÉRAMBYCIDÉS, s. m. pl. [*Cerambycidæ* Leach]. Grande famille d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, dont les représentants, connus indistinctement sous le nom de *Longicornes*, ont le corps allongé, avec la tête saillante pourvue d'yeux assez grands, le plus ordinairement échancrés au côté interne, et d'antennes de onze articles, presque toujours beaucoup plus longues que le corps, surtout chez les mâles; prothorax de forme variable, quelquefois munis d'épines latérales; élytres recouvrant les ailes, parfois soudées (*Dorcadion*), rarement plus courtes que l'abdomen et laissant les ailes à découvert (*Stenopterus, Molorchus, Necydalis*, etc.), ou bien très amples chez les mâles, courtes et déhiscentes chez les femelles (*Vesperus*); tarses de quatre articles (de cinq articles dans le seul genre *Spondylis*). Les larves, allongées, sont apodes et vermiformes; leur tête cornée est pourvue de mandibules puissantes. Essentiellement *xylophages*, ces larves vivent presque toutes dans les troncs et dans les branches des arbres ou des arbustes, s'y creusent des galeries et causent ainsi des dégâts souvent considérables. — A l'état parfait, les Cérambycidés sont *phytophages;* presque tous font entendre, quand on les saisit, un bruit particulier causé par le frottement des bords internes du prothorax contre le mésothorax. On en connaît actuellement près de dix mille espèces, disséminées dans toutes les régions du globe; mais l'Amérique méridionale et les Indes Orientales sont les contrées qui possèdent les plus grandes et les plus belles. Genres principaux : *Spondylis* Fabr., *Parandra* Latr., *Macrodontia* Serv., *Prionus* Geoffr., *Cerambyx* L., *Callichroma* Latr., *Callidium* Fabr., *Rosalia* Serv., *Clytus* Fabr., *Molorchus* Fabr., *Lamia* Fabr., *Saperda* Fabr., *Dorcadion* Dalm., *Leptura* L., etc.

CÉRAMIUM, s. m. [*Ceramium* Adans.]. Genre d'Algues marines de la famille des Floridées, dont plusieurs espèces se trouvent souvent mélangées avec la *Mousse de Corse* (V. ce mot).

CÉRASINE, s. f. Gomme identique à la *Bassorine* (V. ce mot).

CÉRASTE, s. m. [*Cerastes* Wagl.; de κέρας, corne]. Genre d'Ophidiens Solénoglyphes, de la famille des Vipéridés ou Vipériens, dont les représentants se distinguent de ceux des genres voisins (*Vipera, Pelias*, etc.) par les plaques sourcilières surmontées d'une protubérance cornée et par les écailles verruqueuses qui garnissent le vertex. La pupille est manifestement verticale et la région sous-caudale présente deux rangées de plaques. L'espèce la mieux connue, *C. Ægyptiacus* Dum. et Bibr. ou *Vipère cornue*, habite le nord de l'Afrique et le Sahara algérien, où elle se tient habituellement cachée dans le sable. Sa taille est d'environ 65 centimètres. Sa coloration est gris jaunâtre avec des taches plus foncées irrégulièrement disposées. Une autre

espèce, le *C. lophophrys* Dum. et Bibr., appelée *Vipère à panache*, à cause de la forme particulière de ses cornes, qui sont épanouies en houppe, est propre au Cap; sa coloration est rouge. Les Cérastes sont redoutables par leur venin.

CÉRAT, s. m. [*ceratum*, κηρωτόν, de κηρός, cire; all. *wachssalbe*; angl. *cerate*; it. *cerotto*; esp. *cerato*]. Syn. *Oléo-cérolés*, *Elæo-cérolés*, *Céréolés*, *Liparolés*. Préparations destinées à l'usage externe et qui ont pour base l'huile et la cire; on incorpore dans ce mélange des eaux distillées ou chargées de matières médicamenteuses, des poudres, etc.; le mode opératoire est d'ordinaire le suivant : l'huile et la cire sont fondues ensemble, versées dans un mortier chauffé et battues jusqu'à refroidissement complet; c'est à ce moment que l'on ajoute les autres substances qui doivent entrer dans la composition du cérat. Toutefois le *cérat simple du codex* n'est qu'un mélange d'huile d'amandes douces et de cire blanche; certaines pharmacopées y introduisent la cire jaune (300 huile pour 100 de cire). Le *cérat de Galien* est du cérat simple dans lequel on a introduit par le battage une assez grande quantité d'eau de roses (eau de roses 300, huile 400, cire 100); on a essayé, mais sans succès, de remplacer la cire d'abeille par divers autres produits. Le cérat de Galien, additionné d'un dixième de son poids d'extrait de belladone ou de jusquiame, constitue le *cérat belladoné* et le *cérat d'extrait de jusquiame*. Une préparation dans laquelle il entre du blanc de baleine, de l'essence de roses et de la teinture de benjoin, porte le nom de *cérat cosmétique*, *cold-cream* ou *crême froide*; il existe un grand nombre de formules de cold-cream ne différant les unes des autres que par les proportions des composants et surtout par la nature des aromates. Dans le *cérat jaune* des hôpitaux, la cire jaune remplace la cire blanche; le *cérat laudanisé* renferme le dixième de son poids de laudanum de Sydenham; le *cérat mercuriel* (*ceratum hydrargyrosum*) la moitié de pommade mercurielle; le *cérat opiacé* (*ceratum cum extracto opii*) un centième d'extrait thébaïque; le *cérat à la rose*, pommade pour les lèvres, coloré en rouge par du carmin et parfumé à l'essence de rose, contient 2 p. d'huile d'amandes douces et 1 de cire; le *cérat de saturne*, *cérat saturné*, *cérat d'acétate de plomb* ou *de Goulard*, un dixième de sous-acétate de plomb liquide; il se conserve mal, on l'additionne souvent de 2 pour 30 de camphre pour obtenir le *cérat saturné et camphré*; le *cérat soufré* est composé de 20 p. de soufre lavé, 10 p. d'huile et 100 p. de cérat de Galien. Il existe une foule d'autres formules de ces préparations qui peuvent être adaptées aux différents cas pathologiques, il est inutile d'insister sur des remèdes dont le nombre peut être infini; contentons-nous de citer le *cérat antiseptique* ou *au quinquina*, avec 1/10 d'extrait alcoolique de quinquina, le *cérat camphré* (camphre 1/10), le *cérat de Hufeland* (oxyde de zinc et lycopode ãã 2/30), le *cérat de Rochoux* ou *ammoniacal* contre le croup (1 p. carb. ammoniaque et 3 cérat sans eau), etc., etc.

CÉRATITE, s. f. [*Ceratites* de Haan]. Genre de Mollusques-Céphalopodes-Tétrabranchiaux, dont les représentants, totalement disparus de nos jours, existaient surtout à l'époque triasique. Leurs coquilles, qu'on ne trouve plus qu'à l'état fossile, ressemblent à celles des *Ammonites*, mais elles s'en distinguent en ce que les lobes des cloisons ne sont pas divisés en rameaux. L'espèce type, *C. nodosus* de Haan, est caractéristique du terrain conchylien.

CÉRATOCONE, s. m. Staphylome en forme de cône (V. STAPHYLOME).

CÉRATODUS, s. m. [*Ceratodus* Ag.]. Genre de Vertébrés de la classe des *Dipnoïques* (V. ce mot).

CÉRATOGLOSSE, adj. [*ceratoglossus*, de κέρας, corne, et γλῶσσα, langue]. La partie postérieure du muscle hyoglosse, laquelle vient de la corne de cet os, par opposition à la portion antérieure, dite *basio-glosse*.

CÉRATOPHYLLINE, s. f. Substance cristalline, fusible vers 147°, sublimable, à saveur âcre et brûlante, peu soluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool absolu et l'éther, extraite par Hesse du *Parmelia ceratophylla* Ach.

CERBÉRA, s. m. [*Cerbera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, tribu des Pluméриées. Le *C. Manghas* L. (*Manghas lactescens* Burm.) est un arbre à suc laiteux vénéneux, qui se rencontre assez communément à Singapore et dans les îles voisines. Son écorce et ses feuilles sont employées à Java comme purgatives; son fruit et ses graines sont doués de propriétés narcotiques.

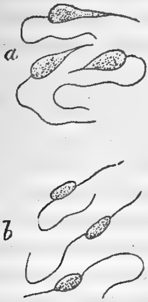
CERCAIRE, s. f. [de κέρκος, queue]. Larve de Distomes et de Monostomes, offrant une ressemblance grossière avec des têtards de grenouilles, et vivant soit sur le corps, soit plus fréquemment dans les tissus de divers Invertébrés (Mollusques, Vers, Batraciens, etc.). Les Cercaires offrent des dimensions très petites (quelques dixièmes de millimètres à un millimètre); on les a longtemps prises pour des Infusoires (V. TRÉMATODES, DISTOMIENS, DISTOMES, etc.).

CERCÉRIS, s. m. [*Cerceris* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-aiguillon, famille des Sphégidés, caractérisés surtout par leurs antennes coudées, très rapprochées à la base et légèrement épaissies vers l'extrémité. Les *Cerceris* se rencontrent principalement dans l'Europe méridionale. Pour nourrir leurs larves, ils font une guerre active à divers Coléoptères; mais chaque *Cerceris* capture presque toujours une espèce déterminée. C'est ainsi que le *C. bupresticida* L. Duf. s'empare exclusivement de *Buprestes*, tandis que les *C. arenaria* Vanderl., *C. Dufouri* Lep. et *C. quadricincta* Latr. chassent seulement des *Charançons*.

CERCLE, s. m. [*circulus*, κύκλος; all. *zirkel*; angl. *circle*; it. *circolo*; esp. *circulo*]. — *Phys. Cercle chromatique*. Cercle formé d'une série de secteurs sur lesquels on a peint les couleurs élémentaires du spectre solaire. En faisant tourner rapidement ce cercle, l'impression produite sur la rétine par chaque secteur n'est pas sensible, l'œil perçoit l'impression résultante, c'est-à-dire le mélange des sept couleurs, qui donne une teinte grise. Cette expérience réalise grossièrement la synthèse des couleurs qui constituent le spectre solaire. Newton a déterminé par des considérations mathématiques l'angle de chaque secteur pour obtenir exactement la lumière blanche; voici ces nombres : rouge, 60° 45',5; orangé, 34° 10',5; jaune, 54° 41'; vert, 60° 45',5; bleu, 54° 41'; indigo, 34° 10',5; violet, 60° 45',5. Si au lieu d'adopter ces nombres on en prend d'autres, la teinte du cercle, quand il tourne rapidement, n'est plus grise, mais est influencée par les couleurs prépondérantes. — *Cercle de diffusion*. Phénomène que l'on obtient dans les miroirs concaves dont la courbure est assez grande, et qui est dû à l'aberration de sphéricité et à la formation des caustiques (V. ABERRATION et CAUSTIQUE). On sait en effet qu'un point lumineux placé vis-à-vis d'un miroir sphérique concave ne donne pas lieu à une image-point, mais à un cercle lumineux d'un grand éclat au centre et dont la lumière diminue vers les bords. Ces *cercles de diffusion* constituent un vice grave pour les miroirs sphériques et en rendent l'emploi gênant. Les miroirs paraboliques ne donnent pas lieu à l'aberration, mais leur fabrication est si difficile qu'on y a pour ainsi dire renoncé. Les cercles de diffusion deviennent sensiblement des points lorsque l'ouverture du miroir est faible. — || *Anat. Cercle ciliaire*. La partie tout antérieure, musculaire, de la *Choroïde* (V. ce mot). — *Cercle tympanique*. Cadre osseux, s'isolant facilement chez le fœtus du reste du temporal, et formant un anneau qui donne insertion à la membrane du tympan (V. TYMPAN et CAISSE *du tympan*).

CERCOMONADE, s. f. [*Cercomonas* Duj. (?)]. Genre de Protozoaires, du groupe des Flagellates et de la famille des Monades, dont l'espèce la plus importante, *C. hominis* Dav., est endoparasite de l'homme. M. Davaine, à qui on en doit la découverte, distingue deux variétés, trouvées la première dans les selles récentes des cholériques, l'autre dans les déjections d'un malade atteint de fièvre typhoïde. Cet auteur les décrit de la manière suivante : 1re *var*. « Corps piriforme, long de 1mm à 1mm,2; extrémité caudale amincie, se terminant par un filament épais, aussi long que le corps;

filament flagelliforme antérieur, situé à l'extrémité obtuse, opposé au précédent, très long et mince, toujours agité, très difficile à voir; trait longitudinal vers l'extrémité antérieure, donnant l'apparence d'un orifice *buccal* (?); point de nucléus bien appréciable. Locomotion assez rapide, quelquefois suspendue par l'agglutination du filament caudal aux corps environnants; l'animal oscille alors comme un pendule autour du filament. » — 2ᵉ *var.* « Plus petite que la précédente; corps moins piriforme, à contours moins arrondis, long de 0mm,008; deux filaments, l'un antérieur, l'autre caudal, situés un peu latéralement; longueur des filaments non déterminée; locomotion très rapide. »



Cercomonas. — *a*, munis d'un cil unique. — *b*, munis d'un cil locomoteur et d'une queue.

CERCOPITHÈQUES ou **GUENONS,** s. m. et f. pl. [de κερκός, queue, et πίθηκος, singe]. Nom sous lequel on désigne indistinctement un certain nombre de Mammifères de l'ordre des Primates-Catarrhiniens, compris dans la famille des Cercopithécidés, et qui présentent comme caractères communs : un museau peu proéminent, une queue de longueur variable sans touffe de poils à l'extrémité, et des abajoues ainsi que des callosités très développés. Ces animaux vivent sur les arbres et habitent en troupes les forêts du continent africain. Les espèces connues se répartissent dans les genres *Cercopithecus* Erxl. (*C. sabæus* F. Cuv. ou *Callitriche*, *C. fuliginosus* Geoffr. ou *Mangabey sans collier*, etc.), *Macacus* Desm. (*M. sinicus* L. ou *Macaque commun*, etc.) et *Inuus* Cuv. (*I. ecaudatus* Geoffr. — *Simia inuus* L.) ou *Magot*, répandu au Maroc et en Algérie, et qui se retrouve, dit-on, en Espagne aux environs de Gibraltar.

CÉRÉALES, s. f. pl. Nom donné aux diverses plantes de la famille des Graminées qui sont cultivées en grand pour la fécule contenue dans leurs caryopses (appelés vulgairement *grains*, *graines* et *semences*) et qui forme la base de la nourriture des peuples civilisés. — Les plus importantes sont : le *Blé* ou *Froment* et ses nombreuses variétés, le *Seigle*, l'*Orge*, l'*Avoine*, le *Riz*, le *Maïs* ou *Blé de Turquie*, le *Sorgho*, le *Millet*, etc., auxquels s'ajoute le *Sarrazin* ou *Blé noir*, qui appartient à la famille des Polygonacées.

CÉRÉALINE, s. f. *Caséine végétale de Mouriès*, à laquelle le son doit ses propriétés nutritives; soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool; joue vis-à-vis des sucres et des matières amylacées le rôle de ferment.

CÉRÉBELLEUX, adj. [*cerebellosus*, de *cerebellum*, le cervelet; angl. *cerebellous*; it. *cerebelloso*; esp. *cerebeloso*]. En anatomie, tout ce qui a rapport au cervelet. — Artères cérébelleuses. Au nombre de trois, deux inférieures et une supérieure : la *cérébelleuse inférieure et postérieure* vient de la vertébrale à son entrée dans le crâne, la *cérébelleuse inférieure et antérieure* vient de la partie moyenne du tronc *basilaire*; elles se ramifient toutes deux à la face inférieure du cervelet; la *cérébelleuse supérieure* vient du tronc basilaire tout près de sa bifurcation et, suivant le sillon qui sépare la protubérance du pédoncule, gagne la face supérieure du cervelet. — Pédoncules cérébelleux. Au nombre de trois de chaque côté, un supérieur, un moyen et un inférieur (V. Pédoncules). — Veines cérébelleuses. Elles ne correspondent aux artères de même nom que par leurs ramifications, mais leurs troncs vont se jeter, pour les cérébelleuses latérales et inférieures dans le sinus latéral, pour les cérébelleuses médianes et supérieures dans le sinus droit (avec les veines de Galien) et pour les cérébelleuses latérales et antérieures dans le sinus pétreux supérieur (V. Sinus).

CÉRÉBRAL, adj. [*cerebralis*, de *cerebrum*, cerveau; all., angl. et esp. *cerebral*; it. *cerebrale*]. En anatomie et physiologie, tout ce qui a rapport au cerveau (plus particulièrement aux hémisphères). — Artères cérébrales. On distingue trois artères cérébrales, dont deux viennent de la *carotide interne* (V. ce mot), la *cérébrale antérieure*, qui va, dans la grande scissure interhémisphérique, se distribuer à la face interne des hémisphères, la *cérébrale moyenne* (ou *Sylvienne*), qui va, par la scissure de Sylvius, à la face externe des hémisphères, et une vient de la bifurcation du *tronc basilaire* (V. ce mot), la *cérébrale postérieure*, destinée à la face postéro-inférieure du cerveau. La cérébrale postérieure s'anastomose avec la moyenne par un tronc dit *communicante postérieure*, et les deux cérébrales antérieures sont unies, à leur entrée dans la scissure interhémisphérique, par un tronc unique impair et médian dit communicante antérieure; il en résulte, à la partie moyenne de la face inférieure de l'encéphale, un véritable cercle anastomotique dit *hexagone* ou *cercle artériel de Willis*. Le mode de distribution des artères cérébrales a été dans ces dernières années l'objet de nombreuses recherches, desquelles il résulte que ces artères donnent naissance à deux systèmes de vaisseaux, dont l'un résulte de leur division dichotomique régulière et va, par la pie-mère, irriguer la substance grise corticale, tandis que l'autre, formé de vaisseaux qui se détachent de la portion originelle d'une artère cérébrale (comme de jeunes rejetons de la base d'un arbre), s'enfonce directement (*espaces perforés*) dans la substance de l'hémisphère, pour arriver à ses noyaux centraux (couche optique et corps strié). Ces deux systèmes ne s'anastomoseraient pas entre eux. Cette disposition des vaisseaux qui vont, par exemple, aux corps striés, est intéressante à connaître, car elle explique la fréquence des hémorrhagies dans ces noyaux, leurs artères, en vertu de leur mode d'origine, recevant l'impulsion cardiaque plus directement que les vaisseaux corticaux. — Circonvolutions cérébrales (V. Circonvolutions). — Hémisphères cérébraux (V. Hémisphères). — Trigone cérébral (V. Trigone). — ‖ *Path.* Fièvre cérébrale. Nom donné tantôt à la méningite et plus particulièrement à la méningite tuberculeuse, tantôt à certaines formes de la fièvre typhoïde observée chez les enfants (V. Typhoïde et Méningite). — Congestion cérébrale, Hémorrhagie cérébrale, Ramollissement cérébral, etc. (V. Cerveau).

CÉRÉBRINE, s. f. Syn. d'ac. *cérébrique* (V. ce mot). — Gobley a encore donné ce nom à une substance azotée et phosphorée, neutre, faisant partie de la matière grasse visqueuse des œufs de carpe. Cette substance est probablement identique à l'acide cérébrique.

CÉRÉBRIQUE (Acide). Ce corps, encore appelé *cérébrine*, *stéarine cérébrale*, *cire cérébrale*, *cérébrote*, *myélocone*, etc., forme l'une des parties constituantes de la *matière blanche du cerveau*, découverte par Vauquelin. Blanc, grenu, d'aspect cristallin, soluble dans l'alcool et l'éther bouillants, se gonfle dans l'eau comme l'amidon. L'ac. cérébrique se combine aux bases et forme des sels (*cérébrates*) à peu près insolubles dans l'eau.

CÉRÉBRITE, s. f. [all. *gehirnentzündung*; angl. et esp. *cerebritis*; it. *cerebriti*]. Inflammation du cerveau (V. Encéphaltite).

CÉRÉBRO-CARDIAQUE, adj. — *Névropathie cérébro-cardiaque*. Nom donné à un ensemble de symptômes (troubles des sens, troubles de la locomotion, troubles de la circulation, irritabilité nerveuse extrême, etc.) qui s'observent à la suite de fatigues cérébrales et guérissent par le repos ou à la suite de l'administration des antispasmodiques.

CÉRÉBRO-RACHIDIEN, adj. (V. Cérébro-spinal).

CÉRÉBRO-SCLÉROSE, s. f. Inflammation scléreuse de la substance cérébrale (V. Encéphalite).

CÉRÉBROSCOPIE, s. f. Opération clinique qui a pour objet de reconnaître les maladies intra-cérébrales par l'examen du fond de l'œil. L'examen ophthalmoscopique peut, en faisant voir certaines lésions de la rétine ou de la choroïde, éclaircir le diagnostic des maladies cérébrales. Il ne suffit que très rarement à lui tout seul. Sauf dans le cas où les tubercules de la choroïde permettent d'affirmer la nature tuberculeuse d'une lésion, la cérébroscopie ne peut être considérée que comme un moyen accessoire dans le diagnostic des maladies intra-encéphaliques.

CÉRÉBRO-SPINAL, adj. Se dit en anatomie et en phy-

siologie de tout ce qui a rapport au cerveau et à la moelle épinière. — Axe cérébro-spinal. L'ensemble des centres nerveux formés par l'encéphale et la moelle épinière. — Liquide cérébro-spinal. Le liquide sous-arachnoïdien (V. Arachnoïdien). — Système nerveux cérébro-spinal. L'ensemble de l'axe cérébro-spinal et des nerfs qui en partent, par opposition à l'ensemble des ganglions sympathiques et des nerfs qui en partent, c'est-à-dire au *système grand sympathique*. Ces deux systèmes ne sont pas aussi indépendants qu'on l'avait cru tout d'abord, puisque les origines du système sympathique ou ganglionnaire remontent jusque dans l'axe cérébro-spinal; cependant une démarcation assez nette existe entre ces deux systèmes au point de vue physiologique, le cérébro-spinal présidant aux fonctions de relation, le sympathique aux fonctions organiques de nutrition. — || *Path.* Maladies cérébro-spinales. On désigne sous ce nom les affections qui siègent très probablement tout à la fois dans l'encéphale et dans la moelle et en particulier l'*hydrophobie*, l'*épilepsie*, l'*hystérie*, la *chorée*, la *catalepsie*, etc., etc.

CÉRÉBROTE, s. f. (V. Cérébrique)

CÉRÉSINE, s. f. [*ceresina*, de κηρός, cire]. Espèce de cire fossile employée en Autriche et qui provient du traitement de l'ozokérite, cire fossile de Gallicie, par l'acide de Nordhausen; fond à 90°,5.

CÉRÉSOLES (Piémont). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Ac. carbonique libre abondant. Digestive, tonique.

CERF, s. m. [*Cervus* L.; ἔλαφος; all. *hirsch;* angl. *stag, hart;* it. *cervo;* esp. *ciervo*]. Genre de Mammifères, de la famille des Cervidés, ordre des Ruminants. Par leurs formes gracieuses et leur légèreté, les Cerfs ressemblent beaucoup aux Antilopes, mais ils s'en distinguent nettement par la touffe de poils qui existe à la face interne des pieds postérieurs; de plus, la tête est ornée, chez le mâle, de cornes osseuses cylindriques, pleines, appelées *bois*, qui sont une dépendance de l'os frontal. Ces cornes tombent chaque année et, à mesure qu'elles se renouvellent, elles se composent d'un plus grand nombre de rameaux, auxquels on donne le nom d'*andouillers*. La femelle, appelée *biche*, possède quatre mamelles, mais elle ne met au monde qu'un seul petit (*faon*). Ces animaux vivent dans les forêts; ils sont herbivores. On rencontre des Cerfs dans toutes les parties du monde, excepté en Australie. Les espèces principales sont : le *C. elaphus* L. ou *Cerf commun*, le *C. capreolus* L. ou *Chevreuil*, qui sont européens; le *C. axis* Erxl., propre au continent asiatique, et le *C. Aristotelis* Cuv. ou *Cerf des pampas*. — La *corne de cerf* est employée en thérapeutique sous diverses formes; elle fournit beaucoup de gélatine et sert notamment à préparer la *colle de Flandres*. Jadis on employait en outre la *graisse*, la *moelle* et l'*os du cœur* (crosse de l'aorte ossifiée) du Cerf commun. — Cerf-volant, s. m. (V. Lucane).

CERFEUIL, s. m. [all. *kerbel;* angl. *chervil;* it. *cerfoglio, cerfuglio;* esp. *perifollo*]. Nom vulgaire de l'*Anthriscus cerefolium* Hoffm. (*Scandix cerefolium* L.— *Chærophyllum sativum* Lamk), plante de la famille des Ombellifères, originaire de l'Europe méridionale, et cultivée dans les potagers à cause de son odeur aromatique et de sa saveur agréable. Employé surtout comme condiment, le Cerfeuil est également utilisé en médecine; il entre dans la composition des sucs d'herbes comme dépuratif, emménagogue et antiscorbutique; on l'a conseillé en outre contre la scrofule, la goutte et les affections cutanées. Ses feuilles servent à préparer des cataplasmes prescrits dans le traitement des ophthalmies inflammatoires; on les a également employées en décoction contre les douleurs hémorrhoïdales, et leur suc, exprimé à froid, est diurétique. — Cerfeuil bulbeux. Nom vulgaire du *Chærophyllum bulbosum* L., plante de la famille des Ombellifères, répandue dans les régions montagneuses de l'Europe et de la Sibérie. Ses tubercules constituent un aliment nourrissant et d'un goût agréable, fort apprécié dans quelques contrées du midi de l'Europe. — Cerfeuil musqué, C. odorant (V. Myrrhis). — Cerfeuil sauvage. Nom vulgaire de l'*Anthriscus sylvestris* Hoffm. (*Chærophyllum sylvestre* L.), plante de la famille des Ombellifères, très commune en France dans les prairies et sur le bord des bois. Son odeur désagréable et sa saveur âcre, amère, la rendent suspecte. Elle passe cependant pour résolutive et antigangréneuse.

CÉRIANTHE, s. m. [*Cerianthus* D. Chiaj.]. Genre de Cœlentérés, type de la petite famille des Cérianthidés, ordre des Zoanthaires-Malacodermés, classe des Anthozoaires. L'espèce principale, *C. membranaceus* J. Haime (*Tubularia membranacea* Gm.), vit sur les côtes de la Méditerranée, et les belles couleurs violettes dont elle est ornée lui ont fait donner par les matelots le nom de *Marguerite de mer*. C'est un polype simple, hermaphrodite, dont le corps, allongé et vermiforme, se meut librement dans une gaine feutrée et flexible, formée par un mélange de mucus, d'épithélium et de débris de capsules urticantes, et recouverte de boue et de sable. Les tentacules, très nombreux, forment deux cercles, l'un sur les bords du disque, l'autre sur les bords de l'orifice buccal; les tentacules du premier cercle, au nombre d'une centaine environ, sont simples, non rétractiles, et disposés sur quatre rangs très rapprochés les uns des autres. Ce polype se rencontre presque toujours fixé dans le sable ou la vase par sa gaine feutrée.

CÉRINE, s. f. John a donné ce nom à la partie de la cire d'abeilles soluble dans l'alcool; ce serait, d'après Brodie, de l'*acide cérotique* impur. Chevreul avait aussi appelé *cérine* une substance cristallisée en aiguilles et retirée du liège au moyen de l'alcool et de l'éther.

CÉRINTHE, s. m. [*Cerinthe* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Borraginacées, dont une espèce, *C. aspera* Roth., répandue dans la région méditerranéenne, où elle est connue sous le nom de *Mélinet*, était considérée jadis comme astringente, rafraîchissante et vulnéraire.

CÉRIQUE (Acide). Corps diaphane résultant de l'oxydation de la *cérine*, probablement de l'*ac. cérotique* impur.

CERISE, s. f. [*cerasum*, κεράσιον; all. *kirsche;* angl. *cherry;* it. *ciriegia;* esp. *cereza*]. Fruit du Cerisier, avec lequel on fait des compotes, des marmelades, des confitures et un sirop rafraîchissant. Les pédoncules ou *queues* sont très souvent employés en décoction dans la médecine populaire comme diurétiques, fébrifuges et antigoutteux. — Cerise des îles, Cerise de l'Inde. Noms vulgaires du fruit du *Phyllanthus Cicca* Sw. (V. Chéramelier).

CERISIER, s. m. [*Cerasus* Tourn., κέρασον; all. *kirschbaum;* angl. *cherry-tree;* it. *ciriegio;* esp. *cerezo*]. Genre de plantes Dicotylédones, créé par Tournefort, mais considéré depuis Linné comme une simple section du genre *Prunus*, de la famille des Rosacées, tribu des Prunées. Il se compose d'un assez grand nombre d'espèces, répandues dans tout l'hémisphère boréal; les plus importantes sont : 1° le *Prunus avium* L. (*Cerasus avium* Mœnch.) ou *Merisier*, spontané dans les bois de l'Europe. Son bois, employé par les ébénistes, les tourneurs et les luthiers, prend une belle couleur rouge quand on le met tremper dans de l'eau de chaux. Son fruit, appelé *Merise*, sert à préparer le *Kirschenwasser* ou *Kirsch;* à l'état sauvage, il est peu estimé comme fruit comestible, mais il fournit par la culture les nombreuses variétés de cerises douces à chair ferme et à suc souvent coloré appelées *Guignes* et *Bigarreaux;* 2° le *Prunus cerasus* L. (*Cerasus vulgaris* Mill., *Cerasus caproniana* DC.) ou *Cerisier* proprement dit, originaire de l'Orient et subspontané çà et là dans nos bois. Ses fruits sucrés, acidules, à suc non coloré, bien connus sous les noms de *Cerises*, *Griottes*, *Gobets*, etc., fournissent par la culture un grand nombre de variétés, dont celle dite *de Montmorency* est la plus estimée. On en fait des confitures, un sirop rafraîchissant, et on les conserve souvent à l'eau-de-vie. C'est avec une de ces variétés, nommée *Marasca* en Italie, qu'on prépare le *Marasquin*, liqueur alcoolique douce et agréable, qui nous vient de Trieste et surtout des environs de Zara, en Dalmatie. L'écorce du Cerisier laisse découler une gomme jaune rougeâtre, connue sous le nom de *Gummi nostras*, assez analogue à la

gomme arabique, mais qui se gonfle dans l'eau au lieu de se dissoudre; 3° le *Prunus Malaheb* L. (*Cerasus Malaheb* Mill.), spontané dans une grande partie de l'Europe et très commun aux environs de Sainte-Lucie, dans les Vosges, d'où il a reçu son nom vulgaire de *Bois de Sainte-Lucie*. Son bois roussâtre, assez dur et susceptible de prendre un beau poli, est très employé par les ébénistes, les tabletiers et les tourneurs. Les amandes de son fruit, d'une saveur douce et d'une odeur très agréable, sont utilisées dans la parfumerie; 4° le *Prunus Padus* L. (*Cerasus Padus* DC.), appelé vulgairement *Merisier à grappes*, *Putiet*, *Faux bois de Sainte-Lucie*, répandu dans les contrées montagneuses de l'Europe. Son écorce, d'une saveur amère et astringente, a été préconisée comme succédané du quinquina dans les fièvres intermittentes, puis comme antigoutteuse et antisyphilitique. Son bois, nommé *Bois puant* à cause de son odeur forte et désagréable, est estimé des tourneurs et des ébénistes; 5° le *Prunus lauro-cerasus* L. (*Cerasus lauro-cerasus* L.) ou *Laurier-cerise*, *Laurier-amandier*, originaire de Trébizonde, et cultivé surtout dans le Midi de l'Europe (V. LAURIER-CERISE); 6° enfin le *Prunus virginiana* L. (*Cerasus virginiana* Michx), qui croît dans la Virginie et la Caroline et dont les feuilles servent à préparer un hydrolat contenant de l'acide cyanhydrique, comme celui du *Laurier-cerise*. Son écorce renferme 0,1436 p. 100 d'acide prussique; on doit l'employer fraîchement séchée; l'acide prussique provient de la décomposition de l'amygdaline par un corps comparable, sinon identique, à l'émulsine ou synaptase de Robiquet; on y a trouvé également de la phlorizine. Les infusions de l'écorce de *Wild Cherry* sont d'une belle couleur vineuse; elles doivent leurs propriétés à l'acide cyanhydrique qu'elles contiennent. Elles constituent en Amérique un remède des plus importants dans lequel les propriétés toniques s'unissent aux vertus calmantes; on les emploie pour atténuer l'excitabilité nerveuse, la débilité de l'estomac; on s'en sert aussi pour diminuer le nombre des battements du pouls, contre la fièvre hectique, la scrofule et la consomption. Les Américains du Nord, qui semblent professer pour cette plante un grand enthousiasme, en préparent des infusions, un extrait fluide, un sirop, etc.; ils l'administrent aussi sous forme de poudre. — CERISIER DES ANTILLES (V. MALPIGHIE). — CERISIER DE LA CHINE (V. LITCHI).

CÉRIUM, s. m. Ce = 92. Métal existant avec le lanthane et le didyme dans la *cérite*. Poudre brunâtre, prend par le frottement un éclat métallique, s'oxyde facilement à l'air, forme avec l'oxygène trois combinaisons, et fournit des sels oxygénés et non oxygénés; ceux-ci ne sont pas très actifs, ils coagulent l'albumine; injectés, ils sont par conséquent difficilement absorbés et éliminés au fur et à mesure de leur absorption. Les médecins anglais ont préconisé les sels de cérium, et en particulier l'oxalate, comme sédatif dans les diarrhées chroniques, les vomissements de la grossesse, la dyspepsie, la gastrodynie, le psoriasis; ils l'administrent à la dose de 0,05 à 0,15 par jour, sous forme de pilules ou en suspension dans l'eau; l'usage de l'oxalate ne permet guère de se rendre un compte exact de l'action du cérium, l'acide oxalique étant déjà par lui-même un médicament puissant; cependant le nitrate de cérium semble posséder des propriétés analogues à celles attribuées à l'oxalate (Simpson, Ch. Lee). Les caractères des sels de cérium se rapprochent de ceux des composés du nickel et du cobalt; ils ne précipitent pas par l'hydrogène sulfuré, mais leurs solutions coagulent l'albumine.

CERNE, s. m. Nom donné, en botanique, aux cercles concentriques que l'on observe sur la tranche d'un arbre coupé horizontalement. Formés tous les ans par une nouvelle couche d'*aubier* qui se convertit en bois, ces cercles servent à reconnaître l'âge d'un arbre.

CERNEAU, s. m. Fruit du *Noyer* (V. ce mot), dont on a enlevé l'écorce, avant sa maturité, et qui, coupé en deux, se mange après avoir été mariné dans du sel et du vinaigre; c'est un hors-d'œuvre très peu apprécié.

CÉROCOME, s. m. [*Cerocoma* Geoff.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Méloïdés, dont les espèces, peu nombreuses, et propres à la faune méditerranéenne, sont remarquables par la forme extraordinaire que présentent les antennes chez les mâles. Il a pour type le *C. Schæfferi* L., jolie espèce de 8 à 10 millim., d'un beau vert métallique, passant au vert doré et au bleu, recouverte d'une pubescence blanchâtre, avec les antennes et les pattes d'un jaune fauve clair. Cet insecte se rencontre dans le midi de l'Europe sur les Graminées et les Ombellifères. Il paraît posséder les propriétés vésicantes des *Mylabres*.

CÉROÈNE, s. m. Emplâtre fondant et résolutif, formé avec de la poix, de la cire et du suif, et renfermant du bol d'Arménie, de la myrrhe, de l'encens et du minium.

CÉROLÉINE, s. f. Fait partie de la cire des abeilles; fond à 28°,5, rougit le tournesol, se dissout dans l'alcool et l'éther.

CÉROMANCIE, s. f. [de κηρός, cire, et μαντεία, divination]. Divination par la forme que prenait la cire fondue en se refroidissant, ou en tombant goutte à goutte dans un liquide froid.

CÉROPÉGIE, s. f. (*Ceropegia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées. Le *C. bulbosa* Roxb., qui est répandu dans les Indes Orientales, a des racines tubéreuses et napiformes comestibles.

CÉROPIQUE (Acide). $C^{36}H^{68}O^{5}$. Extrait des aiguilles du *Pinus sylvestris*. Cristaux blancs, microscopiques, friables, fusibles à 100°.

CÉROPLASTE, s. m. [*Ceroplastes* Gray]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccidés, dont les femelles, à l'état adulte, ont le corps globuleux, recouvert d'une couche épaisse d'une matière cireuse blanche, sécrétée par des filières, et qui, par l'ébullition dans l'eau et après le refroidissement, pourrait servir à fabriquer des bougies. Les deux espèces principales de ce genre remarquable sont le *C. rusci* L., qui se rencontre dans le midi de l'Europe sur le Figuier, le Myrte et le Petit-Houx, et le *C. ceriferus* Anders, qui vit aux Indes Orientales sur un arbre appartenant à la famille des Célastracées.

CÉROSIE, s. f. $C^{24}H^{48}O$. Cire de la canne à sucre; on la trouve à la surface des cannes, surtout celles de la variété violette, et on l'obtient en roulant celles-ci; on la purifie en la faisant cristalliser dans l'alcool; fond à 82°; lamelles nacrées, dures et se laissant facilement pulvériser. — Avec les alcalis, elle fournit un acide blanc, l'*acide cérosique*.

CÉROSIQUE (Acide) (V. CÉROSIE).

CÉROTÈNE, s. f. $C^{27}H^{54}$. Paraffine obtenue par distillation sèche de la cire de Chine ou cérotate de céryle; fusible entre 57° et 58°.

CÉROTIQUE (Acide). $C^{27}H^{54}O^{2}$. Existe en grande quantité sous le nom de *cérine* dans la cire d'abeilles avec la *céroléine* liquide, beaucoup plus fusible que la cire, et la *myricine* ou *éther mélissimargarique*. L'acide cérotique pur est une matière cristalline, fusible à 78°, jouant le rôle d'acide monobasique, appartenant à la série grasse des acides formique et acétique; il donne des cérotates et des éthers.

CÉROXYLON, s. m. [*Ceroxylon* H. B.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, tribu des Arécinées, dont on connaît seulement trois espèces, propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud. La plus importante est le *C. andicola* H. B. K., ou *Arbre à cire*, qui croît dans les parties les plus élevées de la Cordillière des Andes; son tronc fournit en abondance une matière résineuse, appelée *Cire de Palmier* ou *Céroxyline*, fusible vers 72° et qu'on obtient en faisant bouillir l'épiderme raclé dans de l'eau; les naturels en font des cierges et des bougies.

CERTIFICAT, s. m. Attestation d'un fait médical et de ses conséquences sans réquisition ni prestation de serment. Il doit renfermer : 1° un préambule (noms, qualités du médecin, date et but de l'opération); 2° la constatation du fait et ses preuves; 3° des conclusions nettement formulées. Certains certificats doivent être timbrés. L'article de la loi de brumaire an VII, qui peut intéresser les médecins, est l'art. 12 assujettissant au timbre « tous actes et écritures, extraits, copie et expédition, soit publics, *soit privés*, devant ou pouvant faire titre, ou être produits pour obligation,

décharge, justifications, demande ou défense. » La loi spécifie des cas d'exemption dans lesquels ne rentrent pas bon nombre de ceux où le médecin est appelé à délivrer des certificats. De là, en pratique, de grandes incertitudes qui exposent le médecin à de fortes amendes. De deux certificats médicaux ayant pour objet la même constatation, l'un devra être soumis au timbre et l'autre pourra en être exempt. La règle en cette matière dépend du but et de la destination de la pièce; le timbre est exigible pour tout certificat fait dans un *intérêt privé;* il ne l'est pas pour un certificat fait dans un *intérêt public.* Du reste, le médecin qui délivre une pièce de ce genre doit toujours avoir devant les yeux le paragraphe de la loi de brumaire rappelé plus haut. — Les faux certificats entraînant des conséquences judiciaires sont les certificats délivrés pour dispenser d'un service public (art. 160 du C. pén.), et les certificats qui détournent de la trace d'un crime. Le médecin dans ce dernier cas devient complice.

CERTITUDE, s. f. Conviction absolue, état d'un esprit qui affirme ou nie sans réserve, pensant tenir la vérité ou rencontrer évidemment le faux (V. CROYANCE). La certitude n'est jamais solidement motivée que par l'intuition immédiate des phénomènes ou des axiomes ou bien par une *déduction* rigoureuse. En face des problèmes complexes qui s'offrent au savant ou au praticien dans les sciences de la vie, il est prudent de se méfier des certitudes trop promptes et de retarder autant que possible le moment d'abdiquer l'esprit d'examen. Les sciences biologiques sont des sciences d'observation et d'induction; elles procèdent par une suite d'hypothèses et de tâtonnements, et n'aboutissent, en définitive, qu'à rendre de plus en plus probables celles de leurs premières hypothèses qui ont résisté à l'examen. La certitude est, pour elles, un idéal, un absolu, dont on peut s'approcher indéfiniment, mais qui ne saurait être atteint. Le véritable esprit scientifique en ces matières consiste à se contenter de probabilités toujours croissantes, et à ne pas se leurrer soi-même en imaginant que, théoriquement, elles valent des certitudes. Mais, dans la pratique, de semblables probabilités suffisent pour rassurer la conscience du médecin le plus scrupuleux et servir de fondement théorique à ses prescriptions.

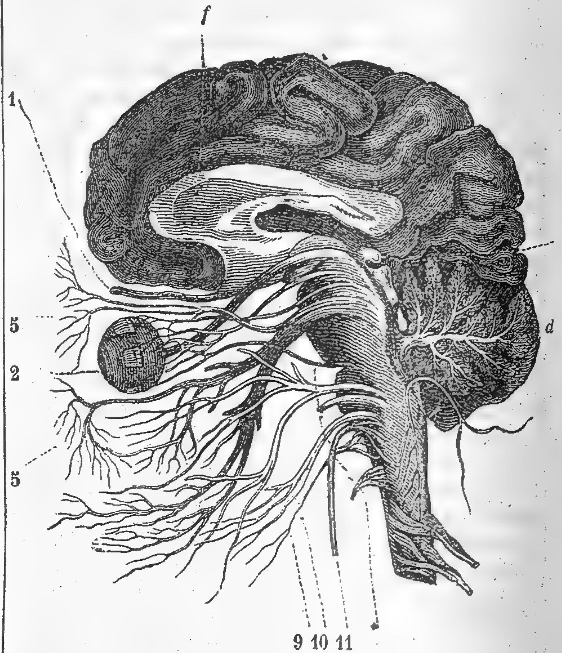
CÉRULÉINE, s. f. $C^{20}H^{10}O^6$. Matière colorante bleue dérivée de la *phthaléine pyrogallique* ou *galléine* (V. ce mot), par élimination de H^2O.

CÉRUMEN, s. m. [*cerumen,* de *cera,* cire; ὠτὸς ῥύπος; all. *ohrenschmalz;* angl. *cerumen;* it. *cerume;* esp. *cerumen*]. Matière onctueuse, épaisse, jaunâtre, analogue à la matière *sébacée* (V. SÉBACÉE), sécrétée par les glandes pileuses ou sébacées du conduit auditif externe; le cérumen a une saveur très amère; le microscope y montre des gouttes de graisse, des cellules épithéliales (épidermiques) infiltrées de graisse, et même des gaines épithéliales complètes provenant des follicules du duvet. Cette matière est considérée comme destinée à lubrifier le conduit auditif, en même temps qu'à arrêter les corpuscules flottant dans l'air et les petits insectes qui tendraient à pénétrer jusqu'à la membrane du tympan. — Son accumulation dans le conduit arrive à l'obturer et à produire les bourdonnements ou la dureté de l'ouïe : les concrétions ainsi produites sont facilement ramollies par l'eau tiède additionnée de glycérine ou d'éther.

CÉRUMINEUX, adj. — *Glandes cérumineuses.* Nom donné aux glandes sudoripares de la partie cartilagineuse du conduit auditif externe, parce qu'on les a supposées préposées à la sécrétion du cérumen; mais en réalité le cérumen est un mélange de la sueur de ces glandes et du produit des glandes pileuses de la même région (V. CÉRUMEN).

CÉRUSE, s. f. [*cerussa,* ψιμμύθιον; all. *bleiweiss, bleiglätte;* angl. *whitelead;* it. *cerussa;* esp. *cerusa*] (V. CARBONATE *de plomb*).

CERVEAU, s. m. [*cerebrum,* ἐγκέφαλος; all. *gehirn;* angl. *brain;* it. *cervello, cerebro;* esp. *cerebro*]. On comprend sous le nom de cerveau toute la partie antérieure et supérieure de l'encéphale, c'est-à-dire tout l'encéphale moins le cervelet, le bulbe et la protubérance. Le cerveau se divise alors en *couches optiques* et *hémisphères cérébraux;* mais il est impossible, au point de vue de l'anatomie descriptive, de séparer ces deux masses : pour la description de la *base* du cerveau, voy. l'art. ENCÉPHALE; pour ses faces latérales et supérieure, voy. CIRCONVOLUTIONS. Nous décrirons ici l'extérieur du cerveau et ses ventricules, tels qu'on les étudie en y pénétrant méthodiquement de haut en bas : le cerveau reposant sur sa base, sa face supérieure se montre divisée en deux *hémisphères* (*hémisphères cérébraux*) par un grand sillon médian antéro-postérieur dit *grande scissure interhémisphérique :* en écartant les deux hémisphères, on voit, au fond de la scissure interhémisphérique, le *corps calleux,* sous forme d'un grand tractus blanc transversal qui unit les deux hémisphères et se termine en avant par le *genou,* en arrière par le *bourrelet du corps calleux;* en enlevant toute la partie des deux hémisphères qui est au-



Cerveau, cervelet et bulbe. — *d,* cervelet; — *f,* corps calleux; — *g,* tubercules quadrijumeaux; — 1, nerf olfactif; — 2, œil avec le nerf optique; — 5, 5, les branches du trijumeau; — 7, nerf facial; — 9, nerf glosso-pharyngien; — 10, n. pneumogastrique; — 11, n. hypoglosse.

dessus du niveau du corps calleux, on aperçoit les irradiations de celui-ci dans la substance des hémisphères, et on a donné à cette figure le nom de *centre ovale de Vieussens,* dont la partie moyenne est formée par le *corps calleux,* à fibres transversales, présentant de chaque côté de sa ligne médiane deux tractus blancs longitudinaux (*tractus de Lancisi*). Si l'on incise alors le centre ovale longitudinalement de chaque côté du corps calleux, on pénètre dans les *ventricules latéraux* du cerveau, dont la paroi supérieure est formée par les irradiations du corps calleux, la paroi inférieure par le corps strié et la couche optique, la paroi interne par le *septum lucidum* en avant; en arrière la paroi interne, comme toute la paroi externe, sont réduites à de simples bords formés par la jonction des parois supérieure et inférieure; le *septum lucidum,* qui sépare le ventricule latéral droit du ventricule latéral gauche, est formé de deux lamelles nerveuses entre lesquelles est un espace clos dit ventricule du *septum lucidum* (ou 5e ventricule); la paroi inférieure des ventricules latéraux n'est pas libre dès qu'on pénètre dans le ventricule : elle est voilée par les *plexus choroïdes* (V. ce mot), en dedans desquels est placé le *trigone,* sous forme d'une bandelette longitudinale ou *bandelette géminée* (V. TRIGONE). En enlevant les plexus choroïdes on voit nettement en avant le *corps strié* (noyau

intra-ventriculaire ou noyau caudé) sous l'aspect d'une saillie grise piriforme, à grosse extrémité antéro-interne, et en arrière la face supérieure des couches optiques : ces deux masses (corps strié et couche optique) sont séparées par un sillon oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans, dans lequel est logée la *bandelette semi-circulaire* (*tænia semi-circularis*), petit ruban de substance blanche, dont la moitié antérieure est recouverte par une bandelette grise dite *lame cornée de la bandelette semi-circulaire*. La cavité des ventricules latéraux, dont l'épendyme, les vaisseaux et les diverses particularités, sont décrits à l'article VENTRICULES, se prolonge en trois diverticules, dont l'un, antérieur, dit *corne frontale*, n'est qu'une dépression creusée dans le lobe frontal en avant du corps strié, dont l'autre, postérieur, dit *corne occipitale*, est creusé assez loin dans le lobe occipital et présente sur sa face interne la saillie dite *ergot de Morand* (V. ce mot et ANCYROÏDE), dont le moyen, le plus considérable, descend en bas, en avant et en dehors dans le lobe sphénoïdal; cette *corne sphénoïdale* est remarquable d'une part en ce que son côté interne donne passage aux *plexus choroïdes*, qui, de la base de l'encéphale, pénètrent dans cette cavité, et d'autre part en ce que son bord inféro-externe présente une série de saillies de formes compliquées connues sous le nom de *pied d'hippocampe, corne d'Ammon, corps bordant* et *corps godronné* (V. HIPPOCAMPE). — En suivant le plexus choroïde de la corne sphénoïdale dans la cavité proprement dite du ventricule latéral, on arrive, à l'extrémité antérieure de la paroi interne de cette cavité, à un point où ce plexus choroïde disparaît en pénétrant dans un trou (*trou de Monro*), limité en haut par la partie antérieure du trigone : en incisant cette extrémité antérieure du trigone et en le soulevant avec le corps calleux, on met à jour le 3e ventricule, dont la paroi supérieure est formée par le trigone doublé de la *toile choroïdienne* (V. ce mot) avec les plexus choroïdes correspondants, les parois latérales par les deux couches optiques, réunies en avant et en arrière par des *commissures blanches* (*commissure antérieure, commissure postérieure*) et au milieu par une large *commissure molle* ou *grise*, et dont la paroi inférieure, réduite à un bord, correspond en arrière à l'*espace perforé interpédonculaire* et se prolonge en avant dans la cavité du *tuber cinereum* (*infundibulum*) et de la tige pituitaire (V. ENCÉPHALE). La description que nous venons de donner suffit pour établir les rapports entre la masse des hémisphères et les couches optiques, ainsi qu'entre les cavités cérébrales (ventricules latéraux et 3e ventricule); pour les autres détails descriptifs, voy. CORPS STRIÉ, COUCHES OPTIQUES, TRIGONE, CORPS CALLEUX, VENTRICULES. — Pour la structure du cerveau, voy. HÉMISPHÈRES CÉRÉBRAUX, CIRCONVOLUTIONS; de même pour la physiologie. — || *Path.* Les maladies du cerveau sont très fréquentes. Elles sont souvent héréditaires, atteignant tous les âges (les tubercules, la sclérose dans le jeune âge; les hémorrhagies à l'âge adulte; les ramollissements dans la vieillesse). Elles peuvent dépendre de traumatismes (coups sur la tête, chute, etc.), d'insolation, de fatigues intellectuelles; plus fréquemment elles sont la conséquence de maladies d'autres organes (maladies du crâne ou des méninges, maladies de la moelle, névroses, maladies de l'appareil circulatoire, maladies des reins et des voies urinaires, etc.), ou de maladies générales (fièvres et surtout la scarlatine, la fièvre puerpérale, l'infection purulente); ou d'empoisonnements (par le plomb, les opiacés, la belladone, le tabac, l'alcool). La syphilis cérébrale est très fréquente; le rhumatisme, la goutte, etc., donnent aussi naissance à des *encéphalopathies*. — Les lésions qui caractérisent les maladies du cerveau sont des modifications de volume et de poids ou bien des altérations du tissu conjonctif ou du tissu nerveux encéphalique. Les lésions de la névroglie sont presque toujours primitives; celles des éléments nerveux sont secondaires et se caractérisent par la tuméfaction, puis la dégénérescence graisseuse et pigmentaire des cellules, qui peuvent se détruire complètement et disparaître par suppuration. Les vaisseaux de l'encéphale présentent de nombreuses altérations : athérome, dilatations, anévrysmes miliaires, tumeurs érectiles, etc., qui jouent un grand rôle dans la pathogénie des maladies de l'encéphale. — Les maladies du cerveau restent parfois assez longtemps latentes, c'est-à-dire sans déterminer aucun symptôme appréciable. Ainsi des corps étrangers peuvent séjourner dans le parenchyme du cerveau, des abcès ou des tumeurs en comprimer certaines régions, sans qu'il se manifeste aucun symptôme grave. D'autres fois, au contraire, une lésion en apparence peu sérieuse déterminera, en provoquant des accidents de voisinage, des symptômes souvent très sévères. — Parmi les troubles qui sont consécutifs aux maladies du cerveau, on distingue des troubles de l'intelligence, des troubles de la sensibilité et des troubles de la motricité. Les troubles de l'intelligence consistent dans des phénomènes d'exaltation (au début de l'alcoolisme, de la paralysie générale, etc., les pensées sont exubérantes, l'imagination vive, la mémoire exaltée) ou au contraire de dépression (impressionnabilité exagérée, tristesse, amnésie, perte de l'attention, etc), des troubles de la pensée, tels que l'incohérence des idées, les anomalies de la volonté, le délire, la stupeur; souvent des attaques d'apoplexie ou de coma. Celles-ci sont généralement le signe de lésions étendues et profondes ou bien d'altérations qui siègent en certaines régions déterminées de l'encephale. Les troubles de la sensibilité consistent en douleurs névralgiques, céphalée, engourdissements et fourmillements, souvent hallucinations, vertiges, éblouissements, troubles de la vision, hyperesthésie ou anesthésie cutanées. Les troubles de la motricité, infiniment plus importants à signaler, consistent tantôt (dans les maladies diffuses de l'encéphale) en affaiblissement, paralysies limitées à certains muscles, contractures, convulsions, tremblement, etc.; tantôt (dans les cas de lésions occupant les ganglions opto-striés) en paralysies limitées à un côté du corps : *hémiplégies* (sans paralysies de l'orbiculaire des paupières, ni des muscles des yeux, du tronc ou de la respiration). La paralysie dans ce cas est plus prononcée au membre supérieur qu'au membre inférieur. Rarement on observe des paraplégies; quelquefois cependant, surtout dans les cas de tumeurs cérébrales, il existe des paralysies limitées. Souvent aussi, dans les maladies cérébrales, on observe des convulsions épileptiformes ou choréiformes (tumeurs cérébrales) ou bien des troubles graves des organes des sens (V. APHASIE). On peut également constater, dans les maladies de l'encéphale, des modifications de la température; c'est ainsi que, dans les hémiplégies d'origine cérébrale, il y a d'abord abaissement, puis ensuite élévation de la température. Les troubles de la sécrétion urinaire sont, suivant la région atteinte, l'abondance de l'élimination des phosphates, la polyurie, le diabète, la glycosurie, etc. — L'étude de ces symptômes permet d'établir le diagnostic des maladies du cerveau. Elles se distinguent des maladies de la moelle, dans lesquelles il n'y a pas de troubles intellectuels, et qui se caractérisent par des paraplégies. Lorsque, ce qui d'ailleurs est très exceptionnel, la maladie de la moelle se manifeste par une hémiplégie, il y a, en même temps, anesthésie du côté opposé. Les maladies du bulbe se caractérisent par des troubles graves de la respiration et de la circulation; celles de la protubérance par des paralysies alternes. Dans les maladies du cerveau, on peut aussi, jusqu'à un certain point, reconnaître que la périphérie (circonvolution) est atteinte. Dans ce cas, en effet, il y a des phénomènes d'excitation : convulsions, accidents épileptiformes, délire, et, d'autre part, des paralysies incomplètes. Quand les régions profondes sont malades, il y a dépression, mélancolie, démence et phénomènes hémiplégiques. — Le traitement des maladies du cerveau varie beaucoup, suivant la nature des lésions et suivant les symptômes observés; on le trouvera indiqué à chacun des articles spéciaux consacrés à l'étude de ces maladies considérées en particulier. — ABCÈS DU CERVEAU (V. ENCÉPHALITE). — CIRRHOSE DU CERVEAU (V. ENCÉPHALITE). — SCLÉROSE CÉRÉBRALE (V. ENCÉPHALITE). — ATROPHIE DU CERVEAU. Quand elle est générale, elle peut être congénitale (*anencéphalie*) ou due à la sénilité, à des maladies orga-

niques graves, à l'alcoolisme, au saturnisme, etc. L'atrophie partielle, plus fréquente, est presque toujours due à l'encéphalite, quelquefois à la stéatose cérébrale ou à des hémorrhagies méningées. Souvent il y a, en même temps, hydrocéphalie. La maladie se caractérise par des convulsions, des accès épileptiformes, puis une idiotie plus ou moins complète, quelquefois des hémiplégies. — Anémie cérébrale. On l'observe dans l'enfance, chez les vieillards ou chez les anémiques; elle est souvent liée à une maladie du cœur (insuffisance aortique) ou à une hémorrhagie profuse. Elle se caractérise par l'abattement, la faiblesse, la somnolence ou, au contraire, par des phénomènes d'excitation (vertiges, délire, quelquefois même convulsions). On la combat par les excitants cutanés, la position déclive (la tête étant placée plus bas que le tronc) dans les cas graves, ou bien par la médication opiacée dans les cas chroniques. — Congestion cérébrale. Elle est due tantôt à une insolation, tantôt à un refroidissement périphérique, ou bien à une mauvaise digestion, à l'ivresse ou encore à une émotion vive; mais ces causes n'agissent guère que chez les individus qui y sont prédisposés (individus pléthoriques, à tempérament sanguin). Les maladies du cœur et, en général, toutes les causes qui entravent la circulation, peuvent produire la congestion cérébrale. Quand elle est *légère*, elle ne se manifeste que par des vertiges, avec céphalée, photophobie, langueur intellectuelle et morale, pupilles rétrécies, yeux injectés, battements des artères, quelquefois vomissements, presque toujours engourdissements et fourmillements dans les extrémités. Quand elle est *grave*, il peut y avoir de l'agitation (insommie, délire, rêvasseries, convulsions); en même temps les symptômes de la congestion cérébrale légère s'exaspèrent; on peut observer, après les convulsions, des paralysies limitées à certaines régions du corps (hémiplégies) ou une paralysie partielle de la langue. D'autres fois la congestion cérébrale présente au début tous les caractères de l'*apoplexie* (V. ce mot); mais ces symptômes disparaissent rapidement. Enfin les phénomènes de dépression peuvent être prédominants et conduire rapidement à la mort (*congestion veineuse*). Dans la congestion cérébrale il y a absence de lésions anatomiques ou bien dilatation des vaisseaux, état sablé ou coloration plus ou moins foncée du parenchyme cérébral. On traite la congestion cérébrale par les révulsifs appliqués aux extrémités (bains de pied sinapisés), les sangsues placées au fondement ou aux malléoles ou bien par les dérivations sur l'intestin. Quand la congestion cérébrale est intense, une saignée générale devient nécessaire. — Hémorrhagie cérébrale. Elle est due à la rupture des artères cérébrales, et cette rupture est la conséquence d'une artérite avec formation d'anévrysmes miliaires. Ces lésions artérielles se manifestent surtout à un âge assez avancé (le plus souvent après 50 ans) ou dans les cas d'alcoolisme, de syphilis, de maladies du cœur. Les causes les plus variées (émotions vives, insolation, efforts, indigestion, ivresse, etc.) peuvent déterminer la rupture vasculaire et donner naissance à l'hémorrhagie; celle-ci se fait le plus souvent dans le corps strié ou la couche optique. Quand elle est abondante, le sang fuse dans les ventricules. A l'autopsie on trouve, outre les anévrysmes miliaires, des foyers hémorrhagiques récents et à parois ramollies, ou anciens, renfermant les résidus des caillots sanguins, ou même cicatrisés. L'hémorrhagie cérébrale peut survenir brusquement par une attaque d'*apoplexie* (V. ce mot). Il y a dès lors résolution complète ou hémiplégie, parfois contractures précoces et mouvements convulsifs épileptiformes dus à ce que le sang a fait irruption jusque vers les méninges ou l'épendyme. Au bout de quelques heures ou de quelques jours l'état comateux disparaît, mais l'intelligence reste assez souvent lente et paresseuse. La température se relève; parfois elle dépasse la normale (ce qui est un signe grave); le malade reste paralysé d'un côté (*hémiplégie*) et quelquefois il y a rotation de la tête du côté non paralysé et déviation conjuguée des yeux. Les troubles de la sensibilité sont rares, mais il existe souvent des troubles vaso-moteurs (élévation de la température des membres paralysés, eschares noirâtres et rapides), des arthropathies variées et des contractures secondaires dues à la dégénérescence secondaire des cordons de la moelle. On traite l'hémorrhagie cérébrale comme l'*apoplexie* au moment de l'attaque. Plus tard il convient d'éviter avec soin tout ce qui peut amener des congestions cérébrales et, dans ce but, de prescrire de fréquents purgatifs drastiques et des applications de ventouses sèches ou scarifiées à la nuque. Les moyens destinés à ramener le fonctionnement des membres paralysés et, en particulier, l'électricité, ne devront être employés qu'avec une grande prudence et assez tard après l'attaque. Cependant les courants continus peuvent être conseillés peu de temps après le début. Les eaux minérales qui conviennent aux hémiplégiques sont celles de Bourbonne, Bourbon L'Archambault, Balaruc, Wiesbaden, ou les eaux thermales de Néris, Bourbon-Lancy, Wildbad. — Ramollissement cérébral. Il est dû à l'obstruction des artères du cerveau, soit par embolie, soit par thrombose. Ces accidents surviennent dans les cas de lésions cardiaques, et surtout dans l'endocardite ulcéreuse, dans les cas d'anévrysmes de l'aorte, dans l'athérome artériel qui est si souvent dû à l'alcoolisme. Le ramollissement cérébral est, en effet, une maladie des vieillards ou des individus vieillis avant l'âge. Anatomiquement, on distingue le ramollissement rouge dû à l'infiltration du tissu cérébral par l'afflux de sang que détermine la fluxion collatérale à la périphérie de la région dont l'artère est obstruée, et le ramollissement blanc, qui n'est autre chose que le résultat de la résorption progressive de tous les éléments du foyer sanguin et de leur désintégration granulo-graisseuse. Le ramollissement cérébral peut s'observer sous forme apoplectique et amener la mort en quelques jours ou bien après une période hémiplégique plus ou moins longue; dans d'autres cas, il y a embarras de la parole, hémiplégie, ou encore délire et convulsions épileptiformes sans perte de connaissance. D'autres fois le début est graduellement progressif à marche aigue ou à marche chronique, c'est-à-dire que les symptômes paralytiques seront précédés par des vertiges, de la céphalalgie, des engourdissements des membres, etc., et que les troubles intellectuels seront seuls persistants jusqu'à ce qu'une attaque apoplectiforme vienne terminer la maladie. Enfin il peut arriver que le ramollissement cérébral existe depuis longtemps sans s'être manifesté et qu'il se termine brusquement par une attaque. En résumé, ce qui caractérise le ramollissement cérébral et le distingue surtout de l'hémorrhagie, ce sont les troubles de la parole (V. Aphasie) et ceux de l'intelligence. — On traite le ramollissement cérébral par l'hygiène, c'est-à-dire le repos, les toniques, les dérivatifs sur le tube digestif et, tardivement, quand il y a paralysie, par l'électricité. — || *Anthrop.* Si l'on compare le cerveau de l'homme à celui des vertébrés et surtout des mammifères, on voit que, chez les mammifères, les petites espèces ont d'ordinaire un cerveau relativement plus développé que les grandes, mais qu'en revanche ce cerveau est souvent, chez elles, privé des circonvolutions. Cuvier a essayé de déterminer chez un certain nombre de mammifères le poids du cerveau relativement à celui du corps, et il a trouvé que, le poids du cerveau étant 1, celui du corps est de 750 à 800, chez les bœufs; de 520 à 800, chez les marsupiaux; de 97 à 365, chez les carnassiers; de 48 à 105, chez les singes. En règle générale, dans tout l'embranchement vertébré, le cerveau est d'autant plus pesant que l'espèce est plus intelligente, et il en est de même, chez les insectes, pour les ganglions cérébroïdes. Dans le genre humain, le poids du cerveau est aussi proportionnel au degré de développement des races, comme le montre le tableau suivant :

POIDS CÉRÉBRAL CHEZ DIVERSES RACES

HOMMES		FEMMES	
Européens.	1384	Européennes.	1235
Annamites.	1333	Négresses d'Afrique. .	1148
Nègres africains. . .	1327	Boschimanes.	974
Australiens.	1197	Australiennes.	907
Boschimans.	974		

Le cerveau humain est donc plus petit chez la femme que chez l'homme, cela dans toutes les races. Ajoutons que le poids cérébral croît avec la taille, mais moins vite que cette dernière; qu'il croît aussi avec l'âge jusqu'à 40 ans, pour décroître à partir de 50; qu'il est en moyenne d'autant plus gros que l'individu est plus intelligent; que, chez l'idiot Européen, son poids tombe à 1000 gr. et au-dessous, pour descendre même, chez le microcéphale humain, à quelques centaines de grammes au-dessous du poids cérébral du gorille (404 à 500 gr.). La forme du cerveau varie comme son poids, et les lois de ces variations sont fort intéressantes. Chez les mammifères, les lobes frontaux sont d'autant plus réduits que l'espèce est plus inférieure. Ils se terminent en bec chez les pithéciens et aussi chez les microcéphales humains. Cette forme est déjà moins accusée chez les singes anthropoïdes et elle devient franchement globuleuse chez l'homme. — Les cornes antérieures et moyennes des ventricules latéraux existent chez tous les mammifères. Quant à la corne postérieure ou occipitale, elle est spéciale à l'homme, aux singes et aux phoques. — Les circonvolutions, qui sont en rapport si étroit avec l'intelligence, manquent totalement chez les poissons, les reptiles, les oiseaux et chez certains mammifères, notamment chez le castor. Elles sont d'ordinaire d'autant plus développées que l'animal est plus intelligent. L'ouistiti a un cerveau lisse et seulement une trace de scissure de Sylvius. Les circonvolutions sont au contraire très nombreuses et, dans leur distribution générale, semblables à celles de l'homme, chez les anthropoïdes. Ajoutons que la gradation se continue chez les races humaines. Ainsi, par leur simplicité, les circonvolutions cérébrales de la Vénus Hottentote ressemblent à celles d'un cerveau d'idiot Européen.

CERVELET, s. m. [*cerebellum;* all. *das kleine gehirn;* angl. *the little brain;* it. *cervelletto;* esp. *cerebelo*]. La portion postéro-supérieure de l'encéphale, située en arrière du cerveau, au-dessous de ses lobes occipitaux et au-dessus du bulbe; le cervelet est nettement circonscrit, car il n'est rattaché aux autres masses encéphaliques que par ses *pédoncules* (V. PÉDONCULES CÉRÉBELLEUX), et il est renfermé dans une loge particulière formée en bas par l'occipital et en haut par la *tente du cervelet* (V. MÉNINGES, DURE-MÈRE). Le poids du cervelet est d'environ 135 gr. (1/8 du poids du cerveau); il paraît être un peu moins volumineux chez la femme que chez l'homme. Il est formé de deux lobes latéraux, dits *hémisphères cérébelleux,* et d'un lobe moyen dit vermis (*vermis superior,* quand on regarde la face supérieure, et *vermis inferior,* quand on regarde l'inférieure). Sa surface est parcourue de grands sillons qui le divisent en *lobules,* et de petits sillons qui divisent ces lobules non pas en circonvolutions contournées comme celles du *cerveau,* mais en *feuillets* plus ou moins parallèles comparés aux feuillets d'un livre. Les principaux de ces lobules ont reçu les noms suivants: 1° à la face supérieure, le *vermis superior* présente une extrémité antérieure dite *lingula,* qui se continue avec la valvule de Vieussens, une extrémité postérieure dite *bourgeon terminal* [*folium cacuminis;* all. *wipfeblatt*], et une partie moyenne dite *lobule central;* les hémisphères présentent des lobules se rattachant à ceux du vermis et dits de même *lobule de la lingula, ailes du lobule central, lobule semi-lunaire* (du bourgeon terminal); 2° à la face inférieure : le *vermis inferior* présente une extrémité antérieure presque flottante dans le quatrième ventricule et dite *luette* (ou *tubercule lamineux* de Malacarne), une partie moyenne dite *pyramide du vermis,* et une extrémité postérieure dite *tuber valvulæ* (se continuant avec le *bourgeon terminal*); les hémisphères présentent semblablement en allant d'avant en arrière le *lobule du pneumogastrique* (*flocculus*), rattaché à la luette par un voile de substance blanche dit *valvule de Tarin,* qu'on a comparé au voile du palais, le *lobule du bulbe* qui, vu la comparaison sus-indiquée, porte aussi le nom d'*amygdale* (*tonsille*), et enfin le *tuber valvulæ,* qui termine en arrière la face inférieure du cervelet. Le cervelet se compose d'une substance corticale grise, remarquable par la présence d'une couche de grosses cellules nerveuses, munies d'un gros prolongement ramifié en bois de cerf, dites *cellules de Purkinje,* et d'une partie centrale blanche, formée par les irradiations des pédoncules cérébelleux, et dont les lamelles pénétrant dans le centre de chaque lobule, puis dans chaque circonvolution, présentent, sur une coupe, un aspect ramifié qui lui a valu le nom d'*arbre de vie du cervelet.* Au centre de chaque hémisphère cette substance blanche médullaire renferme une lame grise, contournée sur elle-même de façon à figurer une sorte de bourse dite *corps rhomboïdal* ou *dentelé* du cervelet (ou *olive cérébelleuse,* par comparaison avec la *lame olivaire* du bulbe semblablement disposée) : dans la masse blanche du vermis on trouve également deux petits noyaux gris semblables, dits *noyaux du toit,* parce que cette partie forme la paroi supérieure du quatrième ventricule [all. *dachkerne*]. Les fonctions du cervelet sont mal connues : cette portion de l'encéphale ne paraît prendre aucune part aux fonctions intellectuelles proprement dites; on a voulu en faire, d'après une hypothèse de Gall, à laquelle sont revenus récemment quelques physiologistes, le siège de l'*amour physique,* de la *passion érotique,* de l'*instinct génital :* c'est une question qui n'est pas encore résolue; mais il est incontestable que le cervelet joue un rôle important dans la *coordination des mouvements,* sans qu'on puisse dire s'il est à cet effet le centre de la *sensibilité musculaire,* ou s'il est le point de départ d'une *force motrice spéciale,* ou enfin s'il est le siège de la *notion du sens de l'espace,* et par suite le point de départ de l'innervation présidant à l'équilibre du corps; toujours est-il que les lésions expérimentales du cervelet, et principalement celles de ses pédoncules, produisent des troubles de mouvement qui se traduisent par des mouvements désordonnés des globes oculaires, de la tête, des membres, et des mouvements de rotation et de manège particuliers à la lésion de tel ou tel pédoncule (V. BULBE, PROTUBÉRANCE, PÉDONCULES CÉRÉBELLEUX). — || *Path.* Les lésions du cervelet déterminent de la céphalée, des troubles de la vue, des troubles oculo-moteurs, de la surdité, quelquefois des vomissements. Les tumeurs du cervelet donnent surtout naissance à des vertiges intenses; le malade reste fixe, immobile; il ne peut se tenir debout; on observe souvent, outre la céphalée occipitale et les vomissements, des accidents épileptiformes.

CERVICAL, adj. [*cervicalis,* de *cervix,* cou, nuque]. Tout ce qui a rapport au cou. — ADÉNITE CERVICALE (V. ADÉNITE). — APONÉVROSES CERVICALES. On en distingue trois : une superficielle, une moyenne et une profonde (V. Cou et spécialement *Région sus-claviculaire*). — ARTÈRES CERVICALES. On distingue plusieurs artères dites *cervicales : Cervicale ascendante,* petite artère qui naît d'ordinaire de la thyroïdienne inférieure (V. SOUS-CLAVIÈRE), remonte le long des scalènes et se perd dans les muscles profonds du cou; *cervicale profonde,* elle naît de la partie postérieure de la *sous-clavière* (V. ce mot), va passer entre le col de la première côte et l'apophyse transverse de la sixième vertèbre cervicale, arrive au-dessous du grand complexus et s'épuise dans les muscles de la nuque; *cervicale transverse* (dite aussi *scapulaire postérieure*), elle se détache de la sous-clavière au niveau ou en dedans des scalènes, se dirige en dehors, s'engage sous le trapèze, gagne la face profonde de l'angulaire de l'omoplate, et descend alors en suivant le bord spinal de l'omoplate, pour se terminer vers son angle inférieur en s'anastomosant avec la scapulaire inférieure. — CORDON ET GANGLIONS SYMPATHIQUES CERVICAUX. La portion cervicale du grand sympathique; elle est placée, sous la forme d'un cordon, au devant des muscles prévertébraux, et présente trois renflements ganglionnaires : un *supérieur,* placé sous la base du crâne, et qui donne des anastomoses aux nerfs crâniens qui sortent par le trou déchiré postérieur; un *moyen,* placé au niveau de la 5e ou 6e vertèbre cervicale, et un *inférieur,* placé au niveau de la 7e vertèbre derrière l'artère vertébrale. De chacun de ces ganglions part un *nerf cardiaque* (V. CARDIAQUE). — LIGAMENT CERVICAL. Ligament qui occupe l'espace médian intermusculaire de la *nuque;* il

part de la protubérance occipitale externe et descend en envoyant une digitation aux apophyses épineuses de chacune des vertèbres cervicales; composé de tissu fibreux avec de nombreux éléments élastiques, il a un usage analogue à celui des *ligaments jaunes*, c'est-à-dire qu'il redresse la tête et la colonne cervicale; chez les grands carnassiers il est beaucoup plus développé que chez l'homme, composé uniquement de tissu élastique, et constitue un puissant auxiliaire des muscles extenseurs de la tête. — *Nerfs cervicaux.* Les paires spinales, au nombre de huit, qui sortent du canal rachidien par l'espace sous-occipital et par les trous de conjugaison des 7 vertèbres cervicales (V. SPINAUX). — PLEXUS CERVICAL. Plexus nerveux formé par les branches antérieures des 4 premiers nerfs cervicaux, les branches des 4 derniers prenant part à la constitution du plexus *brachial* (V. BRACHIAL) : ces nerfs forment, par leurs anastomoses successives, des arcades placées au devant des apophyses transverses correspondantes, et desquelles se détachent des branches dont les unes dites profondes (*plexus cervical profond*) vont soit aux muscles vertébraux, c'est-à-dire au petit droit antérieur, au droit latéral, au grand droit antérieur, au long du cou, au sterno-mastoïdien et au trapèze (qui reçoivent aussi du *spinal*), à l'angulaire, au rhomboïde, soit aux muscles sous-hyoïdiens, par un rameau dit *branche descendante*, qui s'anastomose avec la branche descendante de l'*hypoglosse* [V. HYPOGLOSSE], soit enfin au *diaphragme*, par le nerf *phrénique* (V. ce mot); les autres, dites *superficielles* (*plexus cervical superficiel*), se dirigent vers le bord postérieur du sterno-cléido-mastoïdien, d'où elles partent en divergeant pour aller se distribuer, la *branche mastoïdienne* dans la peau de la région mastoïdienne et des parties latérales de la tête, la *branche auriculaire* dans la peau de la région parotidienne et du pavillon de l'oreille, la *branche cervicale transverse* dans la peau de la partie antérieure du cou depuis l'angle de la mâchoire et le menton jusqu'au sternum, la *branche sus-claviculaire* et enfin la *branche sus-acromiale* dans la peau des régions du même nom et dans celle de la région pectorale jusqu'à quelque distance au-dessus du mamelon. On voit donc que les branches profondes sont motrices, les branches superficielles sensitives ou cutanées. — NERF CERVICAL TRANSVERSE. La branche antérieure du plexus cervical superficiel (V. ci-dessus). — VERTÈBRES CERVICALES. Les vertèbres du cou : elles sont au nombre de 7, dont les deux premières (*atlas* et *axis*) présentent des caractères tout particuliers (V. ATLAS et AXIS), ainsi que la dernière, dite *proéminente* (V. ce mot). Pour les caractères généraux des vertèbres cervicales, voy. VERTÈBRES.

CERVICO-MASTOÏDIEN, adj. Nom donné par Chaussier au muscle *splénius* qui, par ses insertions, appartient aux régions cervicales et mastoïdiennes (V. SPLÉNIUS). — CERVICO-SCAPULAIRE. Nom donné parfois à l'artère *cervicale transverse* (V. CERVICAL).

CERVIX, s. m. Le *Cou* (V. ce mot).

CÉRYLIQUE (Alcool). $C^{25}H^{56}O$. Syn. *Céroline, Alcool cérotique.* Alcool dont l'acide cérotique est l'acide; s'obtient par saponification au moyen de la potasse fondue, de la *cire de Chine* ou cérotate de céryle. Matière cireuse, blanche, fusible à 79°, peu soluble dans l'alcool. Fait partie des alcools de la série méthylique.

CÉSALPINIE, s. f. [*Cæsalpinia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Cassiées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Amérique et des Indes Orientales. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, dont la plupart sont riches en principes astringents et en matières colorantes. Les *C. brasiliensis* L. et *C. Sappan* L. fournissent, le premier le *Bois de Sainte-Marthe*, le second le *Bois de Sappan* ou *Brésillet des Indes.* Les gousses du *C. coriaria* Willd. (*Poinciana coriaria* Jacq., *Coultheria tinctoria* Kunth), connues à Saint-Domingue sous le nom de *Dividivi* ou *Libidibi*, sont extrêmement astringentes et employées pour tanner les cuirs. Les graines du *C. oleosperma* Lamk donnent une huile abondante. Enfin le *C. echinata* Lamk fournit le bois de teinture appelé dans le commerce *Bois de Brésil, Bois de Fernambouc* ou *Brésillet*, qui contient un principe colorant nommé *Brésiline.*

CÉSARIEN, adj. — OPÉRATION CÉSARIENNE [*sectio cæsarea*, de *cædere*, couper; ὑστεροτομοτοκία; all. *kaiserschnitt*; angl. *cæsarian operation*; it. *parto cæsareo*; esp. *operacion cæsarea*]. Syn. *Laparotomie, Gastro-hystérotomie.* Opération qui a pour but d'inciser la paroi abdominale et l'utérus pour extraire le fœtus lorsqu'il n'est point possible de pratiquer l'accouchement et lorsque, l'enfant étant vivant, viable et bien conformé, la mère consent à se laisser opérer ou, plus fréquemment encore, lorsque l'enfant est vivant après la mort de la mère. On ne doit jamais tenter l'opération césarienne, si l'on a quelques chances de terminer autrement l'accouchement et par conséquent attendre la période ultime du travail (72 heures). Elle n'est indiquée sous réserves que si le rétrécissement du bassin est au-dessous de 5 centim. ou bien s'il est impossible d'extraire le fœtus, même mutilé, par les voies naturelles. Pour la pratiquer, on a conseillé de faire une incision transversale (Lauverjat), une incision latérale (Levret), une incision oblique (Stein), une incision semi-lunaire, dans laquelle on ouvre le vagin et le segment inférieur de l'utérus (*gastro-élytrotomie* Jœrg-Ritgen). La meilleure méthode est celle de Deleurye, qui consiste à pratiquer l'incision à la ligne blanche depuis l'ombilic ou peu au-dessous jusqu'à 3 centimètres au-dessus du pubis. On sectionne couche par couche jusqu'au péritoine, que l'on ouvre avec précaution, puis on incise couche par couche l'utérus; à sa partie déclive on ouvre les membranes; on extrait le fœtus à l'aide des mains ou du forceps; on tord les membranes en les enlevant par la plaie. On nettoie celle-ci avec soin, puis l'on pratique une suture enchevillée. Pansement désinfectant. Mortalité, 29 sur 30 (V. HYSTÉROTOMIE).

CÉSIUM, s. m. Cs=133. Métal découvert par le spectroscope; accompagne le rubidium dans les eaux de Bourbonne et de Dürkheim, fournit deux raies bleues très intenses. On connaît un oxyde et plusieurs sels de césium; ils sont sans emploi en médecine.

CESPITINE, s. f. $C^5H^{13}Az$. Alcaloïde du goudron de houille, isomère de l'amylamine; bout à 95°, se dissout dans l'eau, présente une odeur désagréable. On connaît un *chloroplatinate de cespitine* $(C^5H^{13}Az.HCl)^2PtCl^4$, beau sel rouge orangé.

CESTE, s. m. [*Cestum* Less.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre de Cténophores, famille des Cestidés. Les Cestes sont des animaux marins, essentiellement caractérisés par leur corps fortement comprimé, extrêmement élargi sur les côtés de manière à présenter la forme d'un ruban, et pourvu seulement de quatre côtes. Ils possèdent deux tentacules, munis chacun d'un filament accessoire pectiniforme. On n'en connaît guère que trois espèces dont la principale, *C. veneris* Less. ou *Ceinture de Vénus*, se rencontre communément dans la Méditerranée.

CESTOÏDES, s. m. pl. [*Cestoidea* Rud., *Bothriocephala* de Blainv.; all. *bandwürmer*; angl. *cestoideans*; it. *cestoidi*; esp. *cestoides*]. Ordre de Vers, de la classe des Plathelminthes, remarquables par leur forme rubanée, et qui nous offrent comme types principaux les Ténias et les Bothriocéphales. A l'état adulte, sexué ou *strobilaire*, les Cestoïdes habitent l'intestin de divers Vertébrés; on les distingue facilement par leur corps composé d'un grand nombre d'articles (*cucurbitains* ou *proglottis*), plus ou moins distincts à l'extérieur, à extrémité antérieure, ou tête, garnie de 2 ou 4 ventouses latérales imperforées et contractiles, et souvent terminée par un renflement central, protractile, appelé *rostellum* ou *proboscide*; la base du rostellum est fréquemment munie d'une ou de plusieurs couronnes de crochets. En arrière de la tête se trouve une partie plus ou moins allongée et rétrécie, ou cou, garnie de rides transversales d'abord très rapprochées, puis plus éloignées les unes des autres et formant des articles de plus en plus développés. Le corps est formé par ces articles dont les

plus éloignés de la tête sont les plus anciens. — Les Cestoïdes présentent 2 ou 4 vaisseaux longitudinaux, rarement davantage, occupant la tête et les côtés du corps et unis entre eux par des canaux transversaux à la partie postérieure de chaque article ; Blanchard les considère comme des vaisseaux sanguins et des tubes gastriques, mais pour Van Beneden ce seraient de simples organes d'excrétion, la circulation étant lacunaire d'après cet auteur. La respiration est cutanée. Les organes génitaux s'ouvrent au dehors généralement par deux orifices situés soit sur la ligne moyenne de la face ventrale, soit sur les côtés des anneaux ; ces deux orifices, mâle et femelle, sont toujours très rapprochés sur le même article, qui peut ainsi se féconder lui-même. L'appareil mâle se compose essentiellement d'un testicule, d'un canal déférent et d'un pénis protactile ; l'appareil femelle, plus complexe, d'un *germigène*, d'un *vitellogène*, d'une matrice et d'un vagin. Les œufs sont sphériques ou ovoïdes ; une fois fécondés, ils s'accumulent dans la matrice en quantité prodigieuse, d'où ils s'échappent par une troisième ouverture chez les Bothriocéphales, tandis que chez les autres Cestoïdes les proglottis se dégorgent par rupture de leur tissu ou après s'être détachés et être arrivés au dehors avec les fèces. L'œuf, en arrivant dans le tube digestif d'un hôte capable d'en favoriser le développement, donne issue à un embryon (*proscolex*) muni de crochets, généralement au nombre de six (*embryon hexacanthe*), à l'aide desquels il perce les parois intestinales et chemine, soit entraîné par le sang, soit en se frayant un passage à travers les tissus (Baillet), jusqu'à ce qu'il arrive dans l'organe où il doit se fixer et accomplir sa première métamorphose. L'embryon perd tout d'abord ses crochets devenus inutiles, et dans la plupart des cas se transforme en une vésicule pleine de liquide, souvent entourée d'un kyste adventif et dans laquelle tantôt il ne se produit pas de génération nouvelle proprement dite (*Cysticerque*), tantôt il se produit de nouvelles générations non sexuelles (*Cœnure, Echinocoque*) ; dans tous les cas, une membrane germinative granuleuse se développe à l'intérieur de la membrane propre de la vésicule ; en un point de la surface interne de cette membrane se montre un mamelon granuleux, qui se développe, se creuse d'une cavité centrale où se forment la tête et le corps transversalement strié de l'animal (*Scolex*) ; dans le cysticerque il n'y a production que d'un scolex ; dans le cœnure et l'échinocoque, il peut s'en produire en plus grand nombre, surtout dans l'échinocoque où la multiplication asexuelle est parfois prodigieuse. Généralement le scolex reste invaginé dans la cavité où il s'est produit, mais d'où il sortira par une ouverture située soit à côté de son point d'attache, soit au centre de la cavité qui le renferme. Ces Vers cystiques ne peuvent quitter l'organe où ils se trouvent, et, si après un temps plus ou moins long leur hôte n'est pas dévoré par un autre animal, ils périssent ; il est nécessaire en outre que le nouvel hôte soit précisément de l'espèce que le parasite hante habituellement à son état strobilaire. Ainsi le *Tœnia solium* L. de l'homme se trouve, à l'état vésiculaire (*Cysticercus cellulosœ* Rud.), dans le tissu cellulaire et les muscles du porc (ladrerie du porc) ; le chien de chasse acquiert le *Tœnia serrata* Goeze en dévorant des lièvres ou des lapins dont le foie est infesté de *Cysticercus pisiformis* Zed., etc. — On peut diviser, avec Van Beneden, les Cestoïdes en six familles, qui sont : les *Caryophyllidés*, les *Phyllobothridés*, les *Tétrarynchidés*, les *Ligulidés*, les *Bothriocéphalidés* et les *Téniadés*. Ces deux dernières familles sont de beaucoup les plus importantes et les seules renfermant des parasites de l'homme, et Perrier a même fait une tentative pour classer tous les Cestoïdes dans ces deux groupes.

CESTONA GUESALAGA (Espagne, prov. de Guipuzcoa). E. min. chlorurée sodique ; oxyde de fer, alumine, silice, azote libre. Thermale. Tonique, reconstituante.

CESTREAU, s. m. [*Cestrum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille de Solanacées, composé d'arbrisseaux à feuilles alternes répandus dans l'Amérique tropicale. Le *C. nocturnum* L., appelé vulgairement *Galand de nuit*, a des baies vénéneuses ; il en est de même de celles des *C. macrophyllum* Vent. et *C. laurifolium* Lhér. Le *C. auriculatum* Lhér., du Pérou, passe pour fébrifuge ; ses fleurs répandent pendant la nuit une forte odeur de musc, qui devient insupportable et même fétide pendant la journée.

CÉTACÉS, s. m. pl. [de κῆτος, baleine ; *Natantia* Illig. ; all. *fischzitzthiere, walle* ; angl. *cetacea* ; it. *cetacei* ; esp. *cetaceos*]. Ordre de Mammifères renfermant des animaux essentiellement aquatiques, et dont les formes extérieures sont analogues à celles des Poissons, ce qui les a fait ranger par Linné dans cette classe. Les Cétacés ont le corps fusiforme, dépourvu de membres postérieurs, et terminé par une queue horizontale, cartilagineuse, échancrée ; les membres antérieurs sont transformés en nageoires. La peau n'est pas recouverte de poils, mais de petites soies peu apparentes, et elle est doublée d'un panicule adipeux très abondant. La tête, très volumineuse, forme souvent près du tiers de la totalité du corps et semble directement réunie au tronc. Les hémisphères cérébraux, volumineux, pourvus de circonvolutions très développées, recouvrent le cervelet et en partie les lobes olfactifs. Les yeux sont extrêmement petits, les oreilles dépourvues de pavillon externe, et les narines sont tantôt situées en avant, tantôt placées sur le front et disposées en *évents*. La bouche est généralement garnie de dents qui parfois sont remplacées, à la mâchoire supérieure, par des *fanons* (V. BALEINE). La respiration des Cétacés est pulmonaire, les mamelles sont situées tantôt près de l'anus (Baleine, etc.), tantôt dans la région pectorale (Sirènes), et le placenta est diffus. On divise les Cétacés en *Carnivores* (Baleine, Dauphin, Marsouin, etc.), et en *Herbivores* ou *Sirènes*.

CÉTÈNE, s. m. $C^{16}H^{32}$. Homologue du gaz oléfiant, s'obtient par déshydratation de l'alcool cétylique ou par distillation rapide de la cétine. Liquide huileux, incolore, insipide, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, distillant vers 275° sans altération. S'unit au chlore et au brome.

CÉTÉRACH, s. m. [*Ceterach* Willd.]. Genre de plantes Cryptogames acrogènes, de la classe des Fougères, dont l'unique espèce, *Ceterach officinarum* DC. (*Asplenium Ceterach* L.), appelée vulgairement *Dorade, Doradille* [all. *milzkraut* ; angl. *spleen-wort* ; it. *cetracca* ; esp. *doradilla*], possède des frondes légèrement amères et mucilagineuses, employées comme pectorales, et qui ont été préconisées contre les calculs du rein et de la vessie.

CÉTINE, s. f. Partie constituante essentielle du *Blanc de baleine* (V. ce mot). Formée d'un mélange d'éthers cétyliques où paraît prédominer le *palmitate de cétyle*. Pour l'obtenir, on traite le blanc de baleine ou l'huile de dauphin par l'alcool froid, puis on fait cristalliser le résidu dans l'alcool bouillant. Blanche, translucide, sans odeur ni saveur, fond à 49°, peu soluble dans l'alcool bouillant, se dissout mieux dans l'alcool absolu, l'éther, les essences et les huiles grasses ; se volatilise sans décomposition vers 360°, à l'abri de l'air.

CÉTIQUE (Acide). $C^{15}H^{30}O^{2}$. Obtenu en très petite quantité dans la saponification du blanc de baleine. A la même composition que l'*acide bénique*.

CÉTOINE, s. f. [*Cetonia* Fabr. ; all. *metallkäfer*]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scarabéidés, dont les représentants sont caractérisés par le chaperon transversal, légèrement échancré en avant, et muni d'un rebord épais, et par les antennes à massue ovale-oblongue semblable dans les deux sexes, et composée de trois articles ; les élytres, échancrées au bord externe, derrière les épaules, laissent le pygidium à découvert ; les tarses sont terminés par des crochets simples. Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces, parées, pour la plupart, de riches couleurs. Parmi celles qui se rencontrent en Europe, la plus répandue est la *Cétoine dorée* (*C. aurata* L.). Desséché et réduit en poudre, cet insecte passe, dans quelques provinces de la Russie méridionale, pour un spécifique contre la rage ; Sauvant et Alquié l'ont proposé

contre l'épilepsie. — Une espèce voisine, *C. Morio* L., se rencontre principalement dans les provinces méridionales, où elle commet souvent des ravages dans les ruchers.

CETONA (Toscane). E. min. sulfatée calcique. Froide. Affections gastro-intestinales.

CÉTRAIRE, s. f. [*Cetraria* Achar.]. Genre de Lichens, dont l'espèce la plus importante est le *C. islandica* Achar. (V. Lichen d'Islande).

CÉTRARINE, s. f. (V. Cétrarique [Acide]).

CÉTRARIQUE (Acide). $C^{18}H^{16}O^{8}$. Syn. *Cétrarine.* Existe dans le *Lichen d'Islande* avec l'acide lichenstéarique, duquel on le sépare. Aiguilles fines, très blanches, insolubles dans l'eau, très peu solubles dans l'éther, solubles dans l'alcool bouillant, douées d'une saveur amère; l'acide cétrarique forme des sels neutres, sans intérêt en médecine.

CETTE (Hérault). Station maritime. Bains et douches. Bains de sable.

CÉTYLE, s. m. $C^{16}H^{33}$. Radical hypothétique des composés cétyliques, tels que le *chlorure de cétyle* $(C^{16}H^{33})'Cl$, l'*oxyde de cétyle* $(C^{16}H^{33})^{2}O$, l'*alcool cétylique* $(C^{16}H^{33})'.OH$, etc.

CETYLIQUE (Alcool). $C^{16}H^{34}O$. Syn. *Hydrate de cétyle, Éthal, Alcool éthalique.* L'éthal impur provient du *blanc de baleine* (V. ce mot). La *cétine*, qui forme presque exclusivement cette substance, est constituée par plusieurs éthers résultant de l'union de l'éthal avec des acides gras; on saponifie à l'aide de la potasse en présence de l'alcool; on traite par le chlorure de calcium pour former des sels calcaires qui restent mélangés avec l'alcool cétylique; ce dernier est séparé par l'alcool bouillant qui le dissout sans toucher aux sels de chaux. — Lamelles brillantes, blanches, grasses, inodores, insipides, fusibles à 49°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et dans l'éther. — Parmi les combinaisons de l'alcool cétylique avec les acides, on peut citer l'*éthal stéarique*, beau produit qui réalise une formation correspondante à la synthèse du blanc de baleine; les autres éthers n'ont aucune importance médicale. — L'*aldéhyde cétylique* est une substance cristalline fusible entre 46 et 47°.

CÉVADILLE, s. f. [*Sabadilla* Brandt; all. *sabadillgermer*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Colchicacées, tribu des Vératrées, dont l'unique espèce, *S. officinarum* Brandt, a été pendant longtemps ballottée dans plusieurs autres genres de la même famille, et appelée successivement *Helonias officinalis* par Don, *Schænocaulon officinale* par A. Gray, et *Asagræa officinalis* par Lindley (d'où son nom vulgaire d'*Asagrée*). C'est une plante bulbeuse, originaire du Mexique, qu'il faut bien se garder de confondre avec le *Veratrum Sabadilla* Retz, qui est une plante toute différente (V. Vératre). Ses graines sont très vénéneuses et renferment un alcali appelé *vératrine* (V. ce mot), combiné avec de l'acide gallique, une matière grasse (oléine et stéarine), un acide gras volatil spécial, l'*acide cévadique* ou *sabadillique*, de la cire, une matière colorante jaune, des sels de potasse et de chaux, un peu de silice. Meissner a obtenu 5,8 ‰ de vératrine; Couërbe a isolé un deuxième alcali, qu'il a nommé *sabadilline;* Weigelin un troisième, la *sabatrine;* enfin, Merck a reconnu la présence d'un acide particulier, volatil, auquel il a donné le nom d'*acide vératrique.* — Les semences de Cévadille, d'une saveur amère, âcre et brûlante, sont drastiques et émétocathartiques et provoquent la salivation; elles agissent avec une grande violence et peuvent même produire de fâcheux effets; elles sont connues en Europe depuis 1572, mais n'ont jamais été très employées à l'intérieur; on les a administrées comme anthelminthiques et ténifuges à la dose de 0,25 à 1,50. La poudre de Cévadille entre dans la composition de la *poudre des Capucins* ou *de propreté*, employée pour détruire la vermine sur la tête; son application externe peut être la cause de graves accidents, à cause de ses qualités irritantes et même corrosives.

CÉVADILLINE, s. f. Syn. de *Sabadilline* (V. ce mot).

CÉVADINE, s. f. Nom donné par Wright et Luff à la *Vératrine,* découverte par Merck dans la Cévadille, et qu'ils considèrent comme différente de la vératrine de Couërbe (V. Vératrine).

CÉVADIQUE ou **SABADILLIQUE** (Acide). Solide, cristallise en aiguilles blanches, volatiles, fusibles à 20°; solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. Se trouve dans la *Cévadille*, dans le *Veratrum album* et le *Colchicum autumnale.*

CHABARRO ou **CHAPARRO,** s. m. Noms sous lesquels on désigne, à la Guyane, l'écorce astringente du *Byrsonima crassifolia* Kunth, arbre de la famille des Malpighiacées. Elle est appelée aussi *Chapara manteca* et *Quinquina des savanes*, à cause de son emploi fréquent contre les fièvres intermittentes et la morsure des serpents venimeux.

CHABETOUT (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique; un peu de fer; acide carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, anémie, scrofule, etc.

CHACACA ou **CHACHACA,** s. m. Noms vulgaires sous lesquels on trouve, dans le commerce, l'écorce du *Drimys mexicana* DC., qui est aromatique et stimulante. Elle est connue également sous le nom de *Palo piquante* (V. Drimys).

CHACARILLE et **CHACRILLE,** s. f. (V. Cascarille).

CHA-DE-PEDRESTE, s. m. (V. Capitao do matto).

CHÆROPHYLLINE, s. f. Substance obtenue par Polstorff en distillant les graines contuses du *Chærophyllum bulbosum* L. avec une solution étendue d'hydrate de soude. Présente des propriétés toxiques.

CHÆROPHYLLUM, s. m. [*Chærophyllum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé d'un assez grand nombre d'espèces herbacées répandues dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. L'une d'elles, le *Ch. temulum* L., extrêmement commune dans nos bois et nos haies, est désignée dans les campagnes sous le nom de *Cocue.* C'est une plante bisannuelle dont la racine vénéneuse agit à la manière des poisons âcres. — Une autre espèce, le *Ch. bulbosum* L., originaire des contrées montagneuses de l'Europe et de la Sibérie, est cultivée depuis quelques années dans nos potagers, à cause de ses tubercules alimentaires, sous le nom de *Cerfeuil bulbeux.*

CHAILLÉTIACÉES ou **CHAILLÉTIÉES,** s. f. pl. [*Chailletiaceæ* DC., *Chailletieæ* Spreng.]. Famille de plantes Dicotylédones, considérée maintenant comme une simple tribu (*Dichapetaleæ*) de celle des Euphorbiacées. Elle ne comprend que les trois genres : *Dichapetalum* Dup.-Th. (*Chailletia* DC.), *Stephanopodium* Poepp. et Endl. et *Tapura* Aubl.

CHAILLÉTIE, s. f. [*Chailletia* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Dichapétalées, comprenant quelques arbrisseaux répandus à la Guyane, à Madagascar et dans l'Afrique tropicale. L'espèce type, *C. toxicaria* DC., produit des fruits vénéneux employés, à Sierra-Leone, pour empoisonner les rats.

CHAINE, s. f. [*catena*, ἅλυσις; all. *kette;* ang. *chain;* it. *catena;* esp. *cadena*]. En anatomie, l'ensemble de ganglions sympathiques prévertébraux (*cordon sympathique*) réunis par leurs commissures longitudinales (*cordons*). — Chaîne thoracique. Le cordon sympathique thoracique avec ses ganglions (V. Sympathique). — ‖ *Phys.* Chaîne galvanique de Pulvermacher. Pile en forme de chaîne pouvant s'adapter facilement sur les diverses parties du corps. Elle est formée d'une série de chaînons composés d'un billot sur lequel s'enroulent deux fils de zinc et de cuivre passés sur des gorges en spirale, et sans qu'il y ait contact. En trempant la chaîne dans un liquide acidulé, on obtient évidemment une pile voltaïque. A chaque extrémité de cette chaîne est adaptée une poignée isolante tenue par l'opérateur et au-dessous de celle-ci les ressorts à boudins agissant sur un piston placé dans un cylindre métallique. Pour soumettre un muscle à des décharges électriques, l'opérateur trempe la chaîne dans de l'eau acidulée et applique les extrémités sur les points convenables; alors, en appuyant sur les poignées et laissant revenir le ressort alternativement, il fait passer ou interrompt le passage du courant électrique. La pile de Pulvermacher, qui produit au début des courants très énergiques, perd beaucoup de son intensité quand elle

fonctionne depuis quelque temps. Aussi lui préfère-t-on les instruments donnant des courants par induction.

CHAIR, s. f. [*caro*, σάρξ; all. *fleisch*; angl. *flesh*; it. et esp. *carne*.] D'une manière générale, toutes les parties molles des animaux, mais plus spécialement les parties rouges, c'est-à-dire musculaires (*chair musculaire*). — En botanique, le *sarcocarpe* ou *mésocarpe*, c'est-à-dire la partie succulente de certains fruits. — Chair de poule [*cutis anserina*; all. *gänsehaut*; angl. *goose-skin*]. Aspect mamelonné et papillaire que prend la peau sous l'influence du froid ou de diverses excitations; elle présente alors de petites saillies qui correspondent aux follicules pileux, et qui sont produites par la saillie de ces follicules, par l'effet de la contraction des muscles qui y sont annexés (*arrectores pilorum*); ces muscles sont des muscles lisses, c'est-à-dire dont les contractions sont facilement provoquées par les changements brusques de température (V. Muscles lisses, Thermosystaltiques) : comme tous les muscles, ils présentent, plus ou moins longtemps après la mort, le phénomène de *rigidité cadavérique*, auquel il faut attribuer l'apparition de la *chair de poule post mortem*. L'expression de chair de poule vient de ce que la peau, par la saillie et érection des bulbes pileux, ressemble à la vue, et surtout au toucher, à la peau d'une poule plumée.

CHALAF, s. m. (V. Calaf.)

CHALAZE, s. f. [*chalaza*, de χάλαζα, grêle; all. *keimfleck*; angl. *chalaza*; it. *calaza*; esp. *chalaza*]. Sur l'œuf d'oiseau on donne ce nom à de gros filaments d'albumine appendus un à chaque extrémité du jaune de l'œuf; ces chalazes, enroulées en tortillon, ne sont qu'une partie d'albumine plus dense que le reste du blanc d'œuf, font partie de la couche albumineuse dense qui entoure immédiatement le jaune, et ne jouent aucun rôle dans le développement de l'embryon. En botanique, on appelle *chalaze* ou *ombilic interne*, le point d'attache du *nucelle* dans l'intérieur de la membrane interne de l'ovule; c'est à ce point qu'aboutit le *raphé*, qui est la continuation du *funicule* (*cordon ombilical* ou *podosperme*).

CHALAZIE, s. f. [*chalasis*, de χάλασις, relâchement]. Séparation partielle de la cornée d'avec la sclérotique. Elle est due le plus souvent à une blessure, parfois à une inflammation aiguë de l'œil.

CHALAZION, s. m. [*chalaza*, *chalazosis*, *grando*, χάλαζα, χαλάζιον et χαλάζωσις; all. *nagelkorn*; angl. *hailstone*; it. *grandine*, *chalaze*; esp. *calaza*]. — Petite tumeur arrondie, indolore, saillante sous la peau de la paupière, qui souvent reste mobile. Cette tumeur, de volume variable (un petit pois au maximum) est due à un orgeolet passé à l'état chronique, ou bien elle se développe, indépendamment de toute inflammation des glandes de Meibomius, sous des influences diverses (grossesse, par exemple). Elle peut rester longtemps stationnaire ou bien s'enflammer et guérir par suppuration. On peut essayer de faire disparaître ces chalazions à l'aide de pommades à l'iodure de mercure ou en les incisant simplement. Le traitement le plus sûr consiste dans l'extirpation faite par la peau ou par la conjonctive.

CHALDETTE (Lozère). E. min. carbonatée calcique et magnésienne. T. 30°. Boisson, bains, douches. Affections des voies digestives.

CHALEF, s. m. (V. Elæagnus).

CHALEUR, s. f. [*calor*, θέρμη; all. *wärme*; angl. *heat*; it. *calore*; esp. *calor*]. — Agent physique qui se manifeste sur les organes de l'homme (nerfs sensitifs) par la sensation du froid ou du chaud et sur les corps matériels en général par des altérations plus ou moins profondes dans leurs propriétés : changements de volume, changements d'état (passage de l'état solide à l'état liquide, de l'état liquide à l'état gazeux, etc.). — La chaleur se transmet d'un corps à un autre soit par contact (*phénomènes de conductibilité*), soit à distance (*rayonnement*); la chaleur rayonne, en effet, comme la lumière. — La chaleur est un agent sur la nature duquel la science n'a pas encore dit son dernier mot. Les causes en sont absolument inconnues; mais des expériences nombreuses ont fait connaître sa manière d'agir dans un grand nombre de cas. On produit de la chaleur par divers moyens : en brûlant des matières combustibles, en mettant en contact des substances agissant chimiquement les unes sur les autres, en frottant les corps les uns contre les autres, en martelant les métaux, en soumettant certains corps à des chocs nombreux. En général, lorsque l'on exécute un travail mécanique sur un corps, on obtient un dégagement de chaleur. Ces résultats ont amené un grand nombre de savants à admettre que la chaleur est une force qui se traduit par un travail accompli mesurable en kilogrammètres. — Ruhmford, en faisant forer de grosses pièces de bronze, eut l'idée de mesurer la chaleur dégagée dans cette manipulation et de la comparer au travail mécanique nécessaire pour faire mouvoir les machines-outils pendant le forage. Il constata que la chaleur dégagée et le travail mécanique dépensé étaient toujours dans un rapport constant; il en conclut qu'une unité de chaleur devait avoir pour équivalent mécanique un nombre constant de kilogrammètres. Un grand nombre de physiciens (Joule, Regnault, Mayer, Clausius, Hirn, etc.) complétèrent ces expériences et les varièrent sur tous les corps solides, liquides ou gazeux. De leurs travaux on peut conclure que la chaleur est une force capable de produire du travail, une calorie équivalant à 424 kilogrammètres; réciproquement, à l'aide d'une force d'origine quelconque, émanant de l'homme ou d'une machine, on peut produire de la chaleur; 424 kilogrammètres de travail sont susceptibles d'engendrer une calorie. — Envisagée au point de vue de ses effets, la chaleur donne lieu à des phénomènes de dilatation (V. Dilatation), c'est-à-dire à une augmentation des dimensions des solides (expériences de l'anneau de S'Gravesand, des pyromètres de Brongniart, de Wedgwood, etc.). Elle produit des changements d'état tels que la *fusion*, la *vaporisation*, l'*ébullition*, la *solidification* (V. ces mots). La chaleur rayonnante de son côté produit des phénomènes d'*absorption*, de *diffraction*, de *dispersion*, d'*interférence*, de *réflexion*, de *réfraction*, etc. (V. ces mots). — Chaleur de combinaison. Il y a dégagement de chaleur toutes les fois que des corps simples se combinent ou que des combinaisons peu stables passent à l'état de combinaisons plus stables; au contraire, il y a production de chaleur latente quand des corps se décomposent en leurs éléments ou qu'ils donnent lieu à des composés moins stables (Wundt). Faure et Silbermann ont donné d'après leurs expériences les quantités de chaleur dégagées ou absorbées dans les principales combinaisons chimiques; ils les ont appelées *équivalents calorifiques* des corps simples entrant dans la combinaison. — Chaleur de combustion. La combustion est un cas particulier de la combinaison; c'est un élément combustible qui se combine avec l'élément comburant qui est l'oxygène de l'air. La chaleur de combustion d'un corps est constante, quelle que soit sa rapidité d'inflammation. Les chiffres suivants donnent la chaleur produite par 1 kilogramme de combustible ou de matière alimentaire, d'après Faure et Silbermann d'une part, Frankland d'autre part :

Substances	Calories produites par 1 kilg. de combustible ou d'aliment.	Substances	Calories produites par 1 kilg. de combustible ou d'aliment.
Hydrogène. . . .	34462	Pain (mie). . . .	3984
Charbon de bois .	8080	Lait.	5093
— de sucre.	8039,8	Bœuf.	5313
Graphite. . . .	7796,6	Maquereau. . . .	6064
Diamant	7770,1	Fromage (Chester)	6114
Pommes de terre.	3752	Jaune d'œuf. . .	6460
Choux.	3776		

— Chaleur latente de fusion. C'est la chaleur nécessaire à un corps pour passer de l'état solide à l'état liquide sans que sa température varie. La *chaleur latente de vaporisation* est celle que le corps prend pour passer de l'état liquide à l'état gazeux sans que sa température soit modifiée. Chaque fois qu'un corps change d'état, il absorbe ou dégage une certaine quantité de calorique. Ce calorique est dit latent, parce qu'il ne se manifeste par aucune variation de

température sensible au thermomètre; il fait partie de la constitution de la matière sous le nouvel état : ainsi, quand on chauffe un corps dans un creuset pour le fondre, la chaleur du foyer produite en permanence est absorbée au fur et à mesure de la liquéfaction et devient latente (V. FUSION, ÉBULLITION, etc.). — CHALEUR RAYONNANTE. C'est la chaleur qui se propage à la façon de la lumière lorsque la source calorifique et le corps que l'on soumet à son action ne sont pas en contact, mais à une certaine distance. Les lois de la chaleur rayonnante sont : 1° l'intensité de la chaleur varie en raison inverse du carré de la distance; 2° la réflexion et la réfraction de la chaleur rayonnante se font conformément aux lois qui régissent celles de la lumière; 3° en passant à travers les corps, la chaleur rayonnante est absorbée dans une proportion variant avec les propriétés de ceux-ci ; 4° les rayons calorifiques produisent des phénomènes de diffraction, d'interférence, de polarisation, absolument comme les rayons lumineux; 5° les rayons calorifiques, suivant leur origine, ont des indices de réfraction très différents. — CHALEUR SOLAIRE. Chaleur envoyée par le soleil à la terre; Pouillet a mesuré à l'aide du *Pyrhéliomètre* la quantité de chaleur envoyée par le soleil sur un centimètre carré de la surface du globe pendant une minute ; elle est de 0,8816 calorie. Il résulte de là qu'en un an chaque centimètre carré reçoit 231 684 calories. Il en a conclu que le soleil envoie à la terre pendant une année une quantité de calorique capable de fondre une couche de glace de 31 millimètres d'épaisseur qui l'envelopperait. — CHALEUR SPÉCIFIQUE. Chaleur nécessaire pour élever de 1° centigrade la température de 1 kilogramme d'un corps en supposant que celui-ci ne change pas d'état. Lavoisier et Laplace déterminaient la chaleur spécifique des corps solides en les chauffant à une température connue, puis les plongeant dans de la glace à 0°. Le solide en perdant son calorique faisait fondre la glace; la quantité d'eau produite donnait l'élément du calcul de la chaleur spécifique. Ce procédé, peu précis, n'a plus qu'une valeur historique. On préfère employer les calorimètres : le corps chauffé à une température connue est mis dans un vase supporté par des corps mauvais conducteurs de la chaleur et plein d'eau. Il se produit au bout de peu de temps équilibre de température entre le corps et l'eau ; l'élévation de température de la masse totale est l'élément qui entre dans le calcul de la chaleur spécifique et sert à sa détermination. Regnault a employé la *méthode du refroidissement;* mais ce n'est qu'un moyen d'établir le rapport entre les chaleurs spécifiques de deux corps. Ce procédé est moins précis.

CHALEUR SPÉCIFIQUE DE QUELQUES CORPS

d'après divers observateurs.

Eau	1,000	Charbon animal	0,261
Glace	0,504	— de bois	0,242
Vapeur d'eau	0,475	Mercure	0,033
Lait (d'après Dalton)	0,980	Air	0,237
Sang (d'après J. Davy)	0,900	Oxygène	0,218
Corps humain (d'après Liebermeister)	0,830	Hydrogène	3,409

Les gaz changent de volume sous l'influence de leur force élastique et sous l'influence du calorique. La détermination de leur chaleur spécifique exige des précautions spéciales; on obtient des nombres différents suivant que, chauffant un corps, on le laisse librement augmenter de volume sous une pression constante, ou qu'on le maintienne sous un volume constant en laissant sa pression devenir plus grande. Dans le premier cas on a la chaleur spécifique à pression constante, dans le second la chaleur spécifique à volume constant. Regnault a déterminé ces deux catégories de chaleurs spécifiques des gaz ; on peut dire en général que pour un gaz ou une vapeur les nombres obtenus sont dans le rapport de 3 à 2. — || *Physiol.* CHALEUR ANIMALE. La chaleur que produisent les animaux (V. CALORIFICATION) et par laquelle ils se maintiennent, les uns à une température peu différente du milieu ambiant (animaux à température variable ou animaux à *sang froid*), les autres à une température indépendante du milieu ambiant (animaux à température constante ou à *sang chaud*). Les oiseaux et les mammifères sont des animaux à sang chaud : ainsi la température du sang d'un oiseau varie de 40 (chat-huant) à 43° (canard); celle des mammifères oscille entre 37 et 38°. La température du corps de l'homme oscille entre 36°,50 et 37°,50, selon que le thermomètre est placé dans des régions plus ou moins exposées au refroidissement (dans l'aisselle, les cavités buccale, rectale). Cette température est la même dans quelque climat qu'elle soit observée (à peine une variation de quelques dixièmes de degrés); de sorte qu'il y a lieu de se demander comment l'organisme produit de la chaleur pour se maintenir au-dessus de la température d'un milieu froid ; comment cette chaleur est distribuée dans les diverses parties du corps; comment, d'autre part, l'organisme lutte, en produisant du froid, contre les températures extérieures supérieures à 37°. — A l'article CALORIFICATION on trouvera l'indication des sources de la chaleur animale, qui se produit dans tous les tissus, et avec une intensité toute particulière dans les muscles, où elle se transforme en partie en travail mécanique et se dégage en partie à l'état de chaleur libre. Sa distribution est faite par le système sanguin, dont les ramifications peuvent être comparées à ce point de vue à celles de conduits calorifères : en effet, le sang veineux arrive au cœur chargé de la chaleur produite au niveau des divers tissus; il se refroidit un peu en traversant le poumon, mais n'en reste pas moins, à l'état de sang artériel, le véhicule de la chaleur vers les parties superficielles exposées à une facile déperdition de calorique : aussi la température de ces parties est-elle en raison directe de l'activité de leur circulation; une peau pâle et exsangue est en même temps froide; hyperémiée et rouge, elle devient plus chaude : quand on coupe le cordon sympathique cervical chez un lapin, les vaisseaux du pavillon de l'oreille se dilatent, le sang y afflue, et ce pavillon est alors très chaud; si on galvanise le bout supérieur de ce cordon sympathique coupé, les vaisseaux du pavillon de l'oreille se contractent, ce pavillon devient pâle, exsangue, et en même temps se refroidit. Ce sont donc les *nerfs vasomoteurs* (V. ce mot) qui président à la distribution de la chaleur, et qui, sous ce rapport, méritent le nom de *nerfs calorifiques* (V. ce mot). C'est par ce mécanisme que la chaleur des parties superficielles et profondes du corps présente, dans les états pathologiques (V. FIÈVRE), des différences si sensibles qui sont, dans certains états, la cause des sensations subjectives de froid (V. FRISSON). — L'organisme lutte contre la chaleur extérieure trop grande en produisant du froid par l'évaporation de la sueur, ce liquide absorbant, sous forme de chaleur latente de vaporisation, une grande quantité de calorique : il existe, en effet, un grand nombre d'observations montrant que des hommes ont pu séjourner pendant vingt-cinq minutes et plus dans des étuves chauffées à 48, à 92 et même à 127°; dans ces circonstances le corps se couvre d'une sueur abondante, laquelle s'évapore plus facilement, si le milieu chauffé est sec et si l'air est en mouvement; c'est pourquoi on résiste plus facilement à une chaleur sèche qu'à une chaleur humide, l'évaporation sudorale se faisant mal dans ce dernier cas; c'est pourquoi aussi la résistance de l'homme aux températures élevées est à peu près nulle dans un milieu liquide, dans l'eau (au bout de huit minutes de séjour dans un bain à 44° des accidents commencent à se produire); enfin le mouvement de l'air favorisant l'évaporation, on comprend pourquoi les chaleurs de l'été sont moins vives quand souffle le vent, et pourquoi l'usage de l'éventail a été de tout temps empiriquement reconnu propre à rafraîchir telle partie du corps au devant de laquelle cet instrument est agité. Cette déperdition de chaleur par la sudation est d'autant plus énergique que la circulation de la peau est plus active, c'est-à-dire que le sang vient plus rapidement et avec plus d'abondance s'exposer à ce refroidissement au niveau des téguments : aussi voit-on, pendant le séjour à l'étuve, la circulation s'accélérer et les vaisseaux de la peau s'hyperémier, sous l'influence des nerfs vaso-moteurs, lesquels président donc encore à la déperdition de la chaleur, déperdition qu'ils règlent par un

acte de vaso-dilatation dans un milieu très chaud, et de vaso-constriction dans un milieu froid. — Pour les autres questions relatives à la chaleur animale, voy. CALORIFICATION, MUSCLE (contraction, travail et équivalent mécanique); pour la sensibilité à la chaleur, voy. PEAU et THERMO-ESTHÉSIE. — || *Path.* On dit que la chaleur est *âcre* ou *mordicante*, quand elle produit à la main une sensation de brûlure ou de picotement désagréable. Elle est dite *halitueuse*, quand elle s'accompagne de sueur. On l'appelle *hectique*, quand elle s'accompagne de fièvre lente et se constate surtout à la paume des mains, à la plante des pieds et aux pommettes (V. FIÈVRE).

CHALLES (Savoie, près d'Aix-les-Bains). E. min. sulfurée sodique; chlorures, bromures, iodures. Froide. Boisson, bains, injections. Scrofule, affections cutanées ou des voies respiratoires, etc.

CHALUMEAU, s. m. [all. *löthrohr;* angl. *brass-pipe;* it. *sampogna, fistola;* esp. *soplete*]. Tube en laiton ou en fer-blanc présentant à l'une de ses extrémités un bout de cuivre ou de platine, percé d'un canal très étroit, et permettant au moyen d'un courant d'air de diriger la flamme d'une lampe ou d'une bougie sur les corps destinés à être fondus ou décomposés. Le *chalumeau à bouche,* muni d'une embouchure spéciale, suffit pour les petits objets. Dans les autres cas, on se sert soit du *chalumeau à vapeurs combustibles* brûlant des vapeurs d'essence de térébenthine chauffée, soit du *chalumeau aérhydrique,* où l'essence est remplacée par l'hydrogène, soit enfin du *chalumeau à gaz oxyhydrique,* brûlant un mélange d'hydrogène (2 vol.) et d'oxygène (1 vol.).

CHALYBÉ, adj. Qui contient de l'acier ou du fer. Eau, poudre, sirop, tablettes, vin, vinaigre, *chalybés* (V. EAU, POUDRE, etc.).

CHAMÆCYPARISSUS, s. m. (V. SANTOLINE).

CHAMÆDRYS, s. m. Nom spécifique donné indistinctement à une espèce de *Teucrium* (V. GERMANDRÉE) et à une espèce de *Véronique* (V. ce mot).

CHAMÆLÉE, s. f. (V. CNEORUM).

CHAMÆLÉON BLANC, s. m. [χαμαιλέων λευκός] (V. ATRACTYLIS). — CHAMÆLÉON NOIR [χαμαιλέων μέλας]. Nom donné par les Anciens au *Cardopatium orientale* Spach (*C. corymbosum* DC. pr. part., *Carthamus corymbosus* L.), plante de la famille des Composées, qui habite la Thrace, la Macédoine et les îles de l'Archipel. Sa racine, douée de propriétés narcotico-âcres d'une grande violence, serait, d'après Lefranc, utilisée en application externe contre les affections cutanées, psoriques ou mycodermiques.

CHAMÆPITYS, s. m. (V. IVETTE).

CHAMÆROPS, s. m. (V. PALMIER).

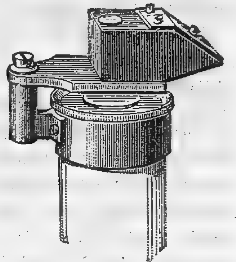
CHAMAILLIÈRES (Puy-de-Dôme, près de Royat). E. min. bicarbonatée mixte, chlorure de sodium. Thermale. Mêmes usages que l'eau de Royat.

CHAMANS, s. m. pl. Prophètes sorciers des peuples de l'Asie centrale et septentrionale qui évoquaient les esprits.

CHAMARRAS, s. m. (V. GERMANDRÉE).

CHAMBON (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée mixte. Un peu ferrugineuse. Froide. Boisson. Digestive.

CHAMBRE, s. f. [*camera,* de καμάρα, voûte; all. *kammer;* angl. *chamber;* it. *camera;* esp. *camara*]. — CHAMBRE BAROMÉTRIQUE. Espace vide situé au-dessus du niveau du mercure dans un tube de baromètre. La chambre barométrique constitue le vide le plus parfait que l'on puisse obtenir aujourd'hui. La machine pneumatique ne raréfie l'air qu'à quelques millimètres de mercure, tandis que le vide barométrique est absolu, à la condition que le mercure employé soit bien pur. — CHAMBRE NOIRE SIMPLE. Caisse parallélipipédique dont les parois sont recouvertes intérieurement de papier noir et dont une face porte un petit trou; si l'on vient à placer vis-à-vis un objet lumineux, on peut voir son image se peindre renversée sur la face opposée. L'image est plus nette, si on remplace le simple trou par une lentille convergente, la chambre s'appelle alors *chambre noire composée.* Elle est d'un usage très commode dans les arts; les paysagistes l'emploient fréquemment pour faire des études. En photographie on se sert d'une chambre noire dont les lentilles constituent des objectifs combinés qui permettent de donner une grande latitude à l'opérateur pour le champ de vision qu'il veut embrasser dans ses tableaux. — CHAMBRE CLAIRE. Un des appareils les plus en usage dans les études microscopiques, la chambre claire est indispensable pour prendre un croquis exact des objets microscopiques, aussi bien que pour mesurer ces objets (V. MICROMÉTRIE). La figure montre le modèle de chambre claire le plus en usage à cet effet et la manière dont on la dispose sur l'oculaire du microscope : cet appareil se compose essentiellement d'un prisme à peu près rhomboïdal, disposé de telle façon que l'œil de l'observateur, regardant dans le microscope, aperçoit en même temps et l'objet mis précédemment au point et ce qui se trouve placé sur la table à côté du microscope, par exemple, une feuille de papier et la pointe d'un crayon promenée sur le papier; comme ces deux images, provenant de sources différentes, se projettent sur un même plan, on peut avec le crayon suivre et fixer sur le papier les contours de l'objet microscopique. — CHAMBRE HUMIDE, CHAMBRE CHAUDE ET HUMIDE. On donne ce nom, en technique microscopique, à des appareils qui permettent d'examiner au microscope les éléments anatomiques vivants en les maintenant dans leurs conditions normales de température et d'humidité : à cet effet on dispose, par exemple, une petite bourse en caoutchouc dont une extrémité recouvre la préparation et dont l'autre est fixée par un lien élastique au tube du microscope, au-dessus de l'objectif (*chambre humide de Recklinghausen*), et c'est ainsi qu'on observe, par exemple, les mouvements amiboïdes de divers éléments anatomiques et entre autres des globules blancs du sang (V. LEUCOCYTES); en réalisant un dispositif quelconque pour faire circuler de l'eau chaude autour de la préparation (sous la plaque porte-objet) on obtient une chambre chaude et humide. La chambre humide doit devenir d'un usage journalier pour l'étude des éléments anatomiques, et, si ceux-ci sont empruntés à un animal à sang froid, rien n'est plus facile à l'observateur que de se construire lui-même l'appareil nécessaire. En effet, il suffit de disposer sur la lame porte-objet un mince anneau de moelle de sureau imbibée d'eau, de telle sorte que, recouvert d'une lamelle couvre-objet, cet anneau constitue, par son espace central limité d'autre part entre lame et lamelle, un espace clos saturé d'humidité; quand on dépose sur la face inférieure de la lamelle, avant d'en recouvrir l'anneau de sureau, une goutte de lymphe prise sur un animal à sang froid, ou une goutte de sperme, on peut observer pendant des heures soit les déformations amiboïdes des leucocytes, soit les mouvements si rapides des spermatozoïdes; un lambeau de muqueuse vibratile permet d'étudier facilement avec ce même dispositif les mouvements des cils vibratiles des cellules cylindriques. — CHAMBRES DE L'ŒIL. On distingue une *chambre antérieure,* comprise entre la cornée et l'iris, et renfermant l'*humeur aqueuse* (V. ŒIL), et une prétendue *chambre postérieure,* qui n'est qu'une cavité virtuelle, c'est-à-dire correspondant à la juxtaposition de la face postérieure de l'iris avec la face antérieure du cristallin, ces deux parties étant en contact.



Chambre claire placée sur l'oculaire du microscope.

CHAMEAU, s. m. [*Camelus* L.; κάμηλος; all. *kameel;* angl. *camel;* it. et esp. *camello*]. Genre de Mammifères, de la famille des Camélidés, ordre des Ruminants, caractérisés par leur grande taille, l'absence de cornes, la présence, sur le dos, d'une ou de deux fortes proéminences graisseuses et, au pied, d'une plante commune réunissant les doigts. On en connaît seulement deux espèces n'existant plus à l'état sauvage : le *Chameau à deux bosses* (*C. bactrianus* L.), originaire du centre de l'Asie, et le *Ch. à une bosse* ou *Dromadaire* (*C. dromedarius* L.), commun dans

le nord de l'Afrique. Ces animaux sont remarquables par leur extrême sobriété et par la faculté qu'ils ont de ne boire que très rarement. Leur fiente servait autrefois à la préparation de l'ammoniaque.

CHAMECERISIER, s. m. (V. Chèvrefeuille).

CHAMOIS, s. m. [all. *gemse;* angl. *wild goat;* it. *camoscio;* esp. *rupicabra, gamuza*] (V. Antilope).

CHAMOUNIX (Haute-Savoie). E. min. sulfurée calcique faible, chlorurée. Froide. Boisson. Affections des voies respiratoires et de la peau, etc.

CHAMP, s. m. Le champ d'un instrument d'optique est l'espace dans lequel sont contenus les points d'un objet qui peuvent être vus. Dans les appareils bien construits, le champ est d'autant plus restreint que le grossissement est plus considérable. Les lunettes astronomiques ou terrestres perfectionnées, qui donnent aujourd'hui des résultats merveilleux, ont un champ très petit, et ne permettent de voir à la fois qu'une faible partie de l'objet visé; on les munit ordinairement d'un chercheur ou lunette plus petite, moins puissante, dont le champ est plus vaste et qui est destinée à faire voir l'ensemble pendant que la grosse lunette permet de scruter tous les détails. Les microscopes puissants ont en général un champ très restreint. — || *Physiol.* Champ de l'accommodation. Les limites entre lesquelles peut se faire l'accommodation de l'œil aux distances (V. Accommodation). — Champ visuel [all. *sehfeld*]. L'étendue de l'espace qui peut être aperçu par un œil (*champ visuel monoculaire*), la tête restant immobile, ainsi que l'œil; si, par exemple, le regard reste constamment dirigé vers un point fixe, et qu'on promène dans l'espace un objet éclairé, cet objet sera perçu très nettement quand il se trouvera sur le prolongement de l'axe visuel, mais le sera moins à mesure qu'il s'en écartera, et à une certaine distance (en haut, en bas, ou en dehors) ne sera plus aperçu; cette limite de la perception est celle du champ visuel. On peut ainsi facilement, en faisant fixer un point sur un tableau noir et promenant un morceau de craie sur ce tableau, dessiner le champ visuel: les couleurs ne sont pas toutes également perçues dans les diverses zones du champ visuel (V. Rétine). — Si on construit les champs visuels des deux yeux, comme ci-dessus, on voit que les parties internes des deux champs se superposent: ces parties superposées forment le champ *visuel binoculaire* (ligne médiane et son voisinage), c'est-à-dire dans lequel les objets sont perçus à la fois par les deux yeux; la situation médiane du champ visuel binoculaire explique pourquoi nous faisons face instinctivement aux objets sur lesquels nous voulons fixer notre attention.

CHAMPAC, s. m. Nom donné dans l'Inde au *Michelia champaca* L., arbre de la famille des Magnoliacées, remarquable par la beauté et le parfum suave de ses fleurs (V. Michélia).

CHAMPEL-SUR-ARVE (Suisse, près Genève). Station hydrothérapique alimentée par l'Arve, dont les eaux y ont une température de 7° à 11° Réaumur.

CHAMPIGNEULLES (Yonne). E. min. légèrement ferrugineuse, peut-être magnésienne. Froide. Dyspepsie, chlorose.

CHAMPIGNON, s. m. [*fungus,* μύκης; all. *pilz;* angl. *mushroom;* it. *fungo;* esp. *hongo*]. Sous le nom de *Champignons*, on désigne une classe de végétaux Cryptogames de l'embranchement des Amphigènes (*Acotylédones cellulaires* Juss.) dont les représentants, dépourvus d'axe de végétation et de fleurs, sont uniquement formés de tissu cellulaire et jouent, dans la nature, un rôle important, en général destructeur. Les Champignons se nourrissent exclusivement de substances organiques et se rencontrent dans la terre ou à sa surface, le plus ordinairement sur les matières organisées mortes ou plus ou moins en voie de décomposition, ou bien sur les végétaux et les animaux vivants, auxquels ils causent des maladies spéciales et dont ils peuvent déterminer la mort. L'humidité et l'élévation de température favorisent leur développement; leurs teintes sont des plus variées, mais jamais vertes, par suite de l'absence de chlorophylle, et dès lors ils se comportent vis-à-vis de l'atmosphère comme les parties colorées des plantes phanérogames. Leur respiration est analogue à celle des animaux; ils absorbent toujours l'oxygène de l'air et dégagent de l'acide carbonique, cela aussi bien à la lumière que dans l'obscurité. Un autre phénomène qui se lie intimement à ce mode de respiration est la faculté qu'ont certains d'entre eux d'être phosphorescents. Cette phosphorence, blanche, verdâtre ou bleuâtre, et d'autant plus intense que les quantités d'oxygène absorbé et d'acide carbonique dégagé sont plus considérables, a été observée notamment sur les jeunes réceptacles charnus de plusieurs Agarics (*Ag. olearius* DC., du midi de l'Europe; *Ag. Gardneri* Berk., du Brésil; *Ag. igneus* Rumph., d'Amboine; *Ag. noctilucens* Lév., de Manille) et chez quelques espèces de *Rhizomorpha*, surtout le *R. subterranea* Pers., qui végète au fond des mines où il brille souvent d'un vif éclat. — Les Champignons se reproduisent à l'aide de *spores*. Ces spores naissent tantôt dans de petites capsules membraneuses nommées *thèques*, *sporidies* ou *sporanges*, où elles sont contenues en nombre défini ou indéfini, tantôt sur une utricule particulière appelée *baside* ou *sporophore*, au sommet de laquelle se développent souvent une ou plusieurs pointes aiguës (*spicules* et *stérigmates*). Les thèques et les basides sont tantôt isolées, tantôt serrées les unes contre les autres de manière à former un tissu, appelé *hyménium*, où elles se trouvent souvent entremêlées d'autres cellules stériles auxquelles on a donné le nom de *paraphyses* ou de *cystides*. — Quand une spore rencontre un milieu favorable à sa germination, elle produit un premier filament qui s'allonge, se ramifie peu à peu et dont les ramifications, en s'anastomosant, finissent par former une sorte de tissu filamenteux de couleur variable, mais le plus ordinairement blanc, qu'on appelle *mycélium* (*Carcithium* Neck., *Rhizopodium* Fries, *Thallus* Montagne) et qui constitue la partie fondamentale et végétative de la plante; c'est lui qui, sous le nom de *blanc de champignon*, sert à la reproduction des espèces cultivées. De ce mycélium naît le *réceptacle* ou *stroma*, lequel porte les organes de la reproduction et se présente sous des formes très diverses. Tantôt il est tout à fait rudimentaire et confondu avec le mycélium, tantôt il consiste en un filament ordinairement dressé, simple ou rameux, à peine visible à l'œil nu, qui se termine soit par un chapelet de spores, soit par une spore unique, soit par une thèque. Mais, dans les champignons d'un ordre plus élevé, ce réceptacle forme une masse utriculaire plus ou moins volumineuse, de consistance spongieuse, gélatineuse ou coriace, qu'on regarde vulgairement comme étant le champignon tout entier et dont la forme varie à l'infini. Le réceptacle est ou sessile ou pédiculé; dans ce dernier cas, il est souvent enfermé, à l'état jeune, dans une enveloppe appelée *volva* (*Velum universale* de Fries) qui se rompt plus tard pour laisser passer le pied ou *stipe*, surmonté du *chapeau*; le stipe est relié au chapeau par le *velum* (*Velum partiale* de Fries), dont les débris restent adhérents aux bords du chapeau en formant la *cortine*, ou bien s'en détachent pour demeurer fixés au stipe sous la forme d'une lame circulaire frangée, qui porte le nom d'*anneau* ou de *collier*. — On appelle *Saprophytes* les champignons qui vivent sur les décompositions organiques, et *Parasites* ceux qui s'attachent aux êtres vivants (animaux ou végétaux); les parasites des végétaux sont dits *Endophytes* quand ils se développent dans l'intérieur des tissus, et *Epiphytes* quand ils se développent à leur surface. — On divise les champignons en *Hyménomycètes*, *Gastéromycètes*, *Discomycètes*, *Pyrénomycètes*, *Coniomycètes*, *Hyphomycètes*, *Myxomycètes*, *Saccharomycètes* et *Schizomycètes* (V. ces mots). — Champignon de Malte. Nom commercial du *Cynomorium coccineum* (V. Balanophoracées). — || *Bromat.* Les champignons non toxiques constituent un aliment réparateur (renfermant 2 à 8 p. 100 d'azote), très savoureux, très parfumé. Il serait donc utile de cultiver artificiellement, ce qu'on ne fait pas assez, les ceps, l'agaric, les mousserons, les oronges, la truffe, etc. Mais il serait surtout nécessaire d'apprendre à distinguer les champignons

comestibles des champignons vénéneux. Or, les caractères admis comme distinctifs, par les gens du peuple, sont tout à fait trompeurs. Les champignons comestibles, comme les champignons toxiques, noircissent ou non les couverts d'argent, font ou non cailler le lait, etc. Les champignons les plus vénéneux peuvent, aussi bien que les champignons comestibles, être mangés par les limaces ou par les insectes mycophages. Comme ces derniers, ils peuvent naître dans les plaines et non dans les endroits sombres et humides. Le seul moyen sérieux de distinguer un champignon comestible d'un champignon vénéneux est de bien connaître les caractères botaniques des uns et des autres, et de les distinguer par leur taille, leur couleur, leur odeur, leur saveur, etc. Mais on peut quelquefois rendre inoffensifs les champignons vénéneux en les faisant macérer pendant quelque temps dans de l'eau salée ou vinaigrée. Il est donc toujours bon, avant de cuire les champignons, de les laver à grande eau. — || *Toxicol.* Les champignons vénéneux déterminent un empoisonnement caractérisé par une pesanteur épigastrique, bientôt suivie de vomissements, diarrhée, sensibilité abdominale extrême, pouls très petit, refroidissement des extrémités; quand l'empoisonnement est grave (*amanite*), à ces accidents s'ajoutent bientôt des syncopes, des crises délirantes et un assoupissement qui aboutit au coma. Tous ces symptômes sont dus à une inflammation gastro-intestinale des plus vives, causée par l'action directe exercée sur la muqueuse par le poison contenu dans l'espèce toxique. Il faut, pour les combattre, commencer par évacuer ce qui peut rester dans le tube digestif du champignon ingéré et, dans ce but, introduire les doigts ou une barbe de plume dans l'arrière-gorge du malade pour lui titiller la luette, ou bien faire avaler au patient de l'huile tiède ou encore lui administrer un vomitif à l'émétique (5 à 10 centigrammes dilués dans une très faible quantité d'eau). Il faut surtout se garder de faire boire au malade de l'eau ou de la tisane, qui dilueraient le poison. Si l'on ne parvient pas à faire vomir, il faudra se borner à combattre l'inflammation gastro-intestinale et les douleurs qu'elle détermine par l'administration de médicaments opiacés donnés soit à l'intérieur, sous forme pilulaire, ou bien en lavements. Il y aura aussi avantage à relever les forces nerveuses par l'administration du café et à déterminer une révulsion abdominale par l'application de cataplasmes sinapisés. Il sera toujours utile de conserver, dans de l'eau salée, les débris du champignon rendus par le vomissement, afin de pouvoir en bien déterminer la nature. — || *Path.* Plusieurs champignons vivent en parasites sur l'homme. Ils sont décrits aux mots : *Achorion, Aspergillus, Microsporon, Trichophyton, Saccharomyces*, etc. — Parfois on donne le nom de *champignon* aux excroissances fongueuses des tissus (V. Fongus).

CHAMPOLÉON (Hautes-Alpes). E. min. sulfurée calcique et potassique. Ac. suflhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson. Dermatoses, bronchite, etc.

CHANCALAGUA, s. m. (V. Canchalagua).

CHANCRE, s. m. [*ulcusculum cancrosum*; all. *schanker*; angl. *chancre*; it. *cancro*; esp. *llaga, cancer*]. C'est, dans le langage médical contemporain, un ulcère vénérien contagieux dont les conséquences ne sont pas toujours la syphilis, mais qui détermine fréquemment des complications sérieuses. Sous ce même nom on désignait autrefois les ulcères ou les tumeurs à caractère envahissant, en particulier les ulcérations de la langue ou des fosses nasales, voire même le muguet. —On distingue les *chancres mous simples*, les *chancres indurés* et les *chancres phagédéniques*. — Le Chancre simple (*chancre mou, chancroïde*, etc.) est plus fréquent que le chancre induré. Il apparaît très peu de temps (du premier au troisième jour) après un coït impur; il est rond, à bords taillés à pic, légèrement décollés; presque toujours il existe plusieurs chancres de même nature. L'ulcère sécrète abondamment un pus virulent et contagieux. Il tend à s'étendre. Le chancre simple ne s'entoure pas, même quand il s'enflamme, d'une auréole dure. Il détermine assez fréquemment la formation de bubons qui fournissent un pus inoculable. Le pus du chancre mou est inoculable sur le sujet lui-même et donne naissance à une pustule qui constitue un chancre semblable au premier. La durée du chancre mou est souvent assez longue, mais presque toujours il guérit par cicatrisation. — Le Chancre induré, appelé aussi *chancre infectant* ou *chancre syphilitique*, est arrondi, mais à surface lisse, vernissée, à fond grisâtre et lardacé. Son centre est d'une teinte assez foncée; ses bords sont saillants, non décollés. Il est généralement unique, sécrète peu de pus. Sa base est indurée, résistante. Le pus du chancre induré n'est pas réinoculable sur le sujet lui-même déjà préalablement infecté. L'adénite, qui accompagne toujours le développement de ce chancre, est muliple, indolente, généralement indurée comme le chancre lui-même, ne suppurant pas, et facile à reconnaître. Elle est presque toujours double. La durée de ce chancre varie entre 4 et 6 semaines. L'induration persiste après la cicatrisation. Le chancre induré n'apparaît le plus souvent qu'après une période d'incubation assez longue. — Sous le nom de Chancre mixte, on désigne les ulcères chancreux qui participent tout à la fois des propriétés du chancre mou et du chancre induré. On peut, en inoculant sur la surface d'un chancre infectant le pus d'un chancre mou, déterminer une ulcération tout à la fois infectante et réinoculable au même sujet. On explique ainsi comment certains chancres mous ont pu donner la syphilis. — Les Chancres phagédéniques (*serpigineux, rongeants*, etc.) sont ceux qui s'étendent en surface, détruisent la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, prenant une forme irrégulière, serpigineuse, présentant des bords festonnés, décollés, perforés en certains points. Leur fond est grisâtre, rappelant l'aspect de la pourriture d'hôpital. Leur pus est inoculable. Le plus souvent ils ne sont pas syphilitiques, c'est-à-dire qu'ils ne donnent pas naissance à des accidents secondaires. — Le traitement des chancres est généralement assez simple. Dans les chancres mous, sans complication, on se bornera à isoler les parties malades à l'aide d'ouate ou de charpie râpée, à faire des applications de poudres isolantes ou de vin aromatique; ou bien encore, dans les cas où les chancres sont envahissants, on emploiera des solutions de nitrate d'argent, de teinture d'iode ou même des caustiques plus énergiques (chlorure de zinc, pâte de Canquoin, etc.). Le même traitement est applicable au chancre phagédénique. Dans les cas de chancre induré, il importe surtout de traiter la maladie générale (V. Syphilis).

CHANCRELLE, s. f., et **CHANCROÏDE**, s. m. Syn. de *Chancre simple* (V. ce mot).

CHANT DES ARTÈRES, s. m. (V. Bruits artériels).

CHANTERELLE, s. f. [*Cantharellus* Adans.]. Genre de Champignons Hyménomycètes, famille des Agaricinées, composé d'une vingtaine d'espèces croissant à terre dans les bois et dont la plus connue est le *C. cibarius* Fries (*Agaricus cantharellus* L.; *Merulius cantharellus* Pers.), appelé vulgairement *Chanterelle, Gyrole, Jaunelet, Chevrette* (*kantharelle* et *eierschwamm* des Allemands). C'est un champignon comestible, très nutritif, de couleur orangé jaune clair dans toutes ses parties, à chair ferme, un peu coriace, blanchâtre, à odeur pénétrante et d'une saveur piquante assez agréable. On le trouve communément dans les bois en été et en automne; il s'en fait une consommation considérable.

CHANVRE, s. m. [*Cannabis* Tourn., κάνναβις]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Cannabinées, dont l'unique espèce, *C. sativa* L. [all. *hanf*; angl. *hemp*; it. *canapa*; esp. *cañamo*], est originaire des régions tempérées de l'Asie et cultivée en Europe depuis un temps immémorial. Toutes ses parties répandent une odeur forte et extrêmement désagréable qui peut occasionner de violents maux de tête. Son écorce fibreuse sert à faire la toile. Ses graines, connues sous le nom vulgaire de *Chènevis*, fournissent, par expression, une huile siccative douée de propriétés sédatives. Les inflorescences femelles contiennent une matière résineuse, *Haschischine* ou *Cannabine* (V. ce mot), ayant des propriétés vireuses et narcotiques; on la récolte surtout en Perse et aux Indes Orientales; on en fait de petites boules connues dans le commerce sous le nom de *Cheris, Cherris* ou *Churrus*. Enfin les feuilles servent en

Orient à la préparation du *Haschisch* (V. ce mot) et les Arabes en font une boisson fermentée et enivrante appelée *Bang* ou *Gunjah*. — || *Thérap*. L'extrait de Chanvre est un narcotique puissant, capable de produire le délire et l'hallucination; il est toxique. On le prétend également doué de propriétés aphrodisiaques. Ses effets ressemblent un peu à ceux de l'opium; cependant il n'y a ni diminution d'appétit, ni constipation. Les doses à employer sont très variables. La Cannabine de MM. Smith s'administre par 0,02 à 0,03, mais dans quelques cas on est obligé de forcer cette dose; certains extraits peuvent être donnés dans des proportions beaucoup plus considérables même jusqu'à 15 grammes; c'est dire que leurs qualités thérapeutiques laissent énormément à désirer. En somme, le chanvre sert peu en médecine; il est surtout employé en Orient par des personnes désireuses de se procurer une excitation et des sensations spéciales. Il convient d'ajouter que l'usage continu de cette drogue est aussi pernicieux que l'emploi de l'opium et que la perte de l'intelligence, un état permanent de marasme et d'imbécillité, la folie le plus souvent douce, quelquefois les accès furieux, sont le résultat de son absorption habituelle. — Chanvre batard. (V. Galéopside). — Chanvre d'eau (V. Bident). — Chanvre indien (V. Apocyn). — Chanvre de Manille (V. Bananier). — Chanvre du Bengale (V. Crotalaire).

CHANVRIN, s. m., et **CHANVRINE,** s. f. Noms vulgaires de l'*Eupatorium cannabinum* L. (V. Eupatoire).

CHAPARA MANTECA, s. m. (V. Chabarro).

CHAPARRO, s. m. (V. Chabarro).

CHAPDES-BEAUFORT (Puy-de-Dôme, près de Pongibaud). E. min. bicarbonatée mixte; un peu de fer, acide carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose, anémie, etc.

CHAPEAU, s. m. [*pileum;* all. *hut;* angl. *hat;* it. *capello, corona;* esp. *sombrero*]. Nom donné, en botanique, à la partie supérieure charnue, en forme de parasol, qui est supportée par le *pédicule* ou *stipe* dans les Amanites, les Agarics, les Bolets et un grand nombre d'autres Champignons.

CHAPELET, s. m. — *Chapelet ganglionnaire* ou engorgement d'un grand nombre de ganglions indurés.

CHAPELLE-GODEFROY (LA) (V. La Chapelle).

CHAPELLE-SUR-ERDRE ou **FORGES** (V. Forges).

CHAPRONNIÈRE (V. Chemillé).

CHARACÉES, s. f. pl. [*Characeæ* C. Rich.]. Famille de végétaux Cryptogames cellulaires, composée d'herbes aquatiques, à rhizomes articulés, dont les nœuds sont parfois renflés en petits tubercules blancs, charnus, affectant la forme d'étoiles plus ou moins régulières; tiges cylindriques, fistuleuses, articulées, à rameaux nombreux simples et verticillés; organes reproducteurs, monoïques ou dioïques, situés au point d'insertion des rameaux; les mâles (*Anthéridies*), globuleux, sessiles, de couleur rouge, placés tantôt au-dessus, tantôt au-dessous des corps reproducteurs femelles (*Sporanges*), et contenant de nombreux filaments très déliés, flexueux, transparents et cloisonnés, dont les cellules renferment chacune un *anthérozoïde* filiforme; *sporanges* ovoïdes, munis extérieurement de 5 stries spiralées, terminés au sommet par une couronne stigmatiforme, et ne contenant qu'une seule *spore*. — Les Characées, dont les représentants vivent, souvent en masses considérables, dans les eaux douces ou saumâtres, particulièrement des régions tempérées du globe, ne comprennent que les deux genres *Chara* L. et *Nitella* Agardh. Elles ont existé aux époques géologiques anciennes; leur première apparition paraît remonter au trias, mais les terrains tertiaires en ont surtout conservé de nombreux débris que les géologues ont désigné sous le nom de *Gyrogonites*.

CHARAGNE, s. f. [*Chara* L.]. Genre de végétaux Cryptogames, type de la famille des Characées, dont les espèces, assez nombreuses, vivent au fond des eaux douces ou saumâtres, dans les lacs et les étangs. Elles n'offrent aucun intérêt au point de vue médical. — La plus connue est le *C. fœtida* A. Br., qui répand une odeur marécageuse nauséabonde lorsqu'on la retire de l'eau. Toutes ses parties sont ordinairement encroûtées d'une épaisse incrustation calcaire, qui la fait employer pour écurer la vaisselle: de là son nom d'*Herbe à écurer* qu'elle porte dans certaines contrées.

CHARANÇONS, s. m. pl. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans le vulgaire, les nombreux Insectes Coléoptères appartenant à la famille des *Curculionidés* (V. ce mot).

CHARAXES, s. m. [*Charaxes* God.] (V. Apature).

CHARBON, s. m. [*carbo*, ἄνθραξ; all. *kohle;* angl. *charcoal;* it. *carbone;* esp. *carbon*] (V. Carbone). — Charbon des céréales (V. Ustilaginées). — || *Path.* Asphyxie par le charbon. La combustion du charbon détermine de l'acide carbonique et de l'oxyde de carbone. C'est l'oxyde de carbone qui produit l'asphyxie toutes les fois que l'on meurt dans une chambre où un réchaud a été allumé. L'asphyxie par l'acide carbonique ne s'observe guère que dans certains puits de mine. Les symptômes de l'asphyxie par le charbon sont la céphalée avec constriction des tempes, les vertiges, les bourdonnements d'oreilles, la tendance au sommeil, puis l'anxiété, l'accélération du pouls, les vomissements, le coma et enfin la mort. Les premiers de ces symptômes ne sont pas pénibles, et souvent on s'endort sans souffrir; d'autres fois au contraire la céphalée et l'angoisse réveillent ceux qui se sont couchés dans des chambres où se développent des vapeurs de charbon. Dans ces dernières années, l'introduction dans les appartements de calorifères portatifs et de poêles dits américains a multiplié les cas d'empoisonnement par le charbon. Il faut donc surveiller très attentivement l'aération des chambres et le tirage des cheminées où l'on installe ces poêles. Les caractères anatomiques sont l'existence de plaques roses, ecchymotiques, à la surface du corps, celle de noyaux apoplectiques et d'ecchymoses multiples dans les parenchymes, la fluidité et la rutilance du sang, la lenteur de la putréfaction. Le spectroscope donne toujours le spectre du sang artériel, et les agents réducteurs tels que le sulfhydrate d'ammoniaque ne le transforment plus en spectre veineux. Le traitement consiste dans l'exposition à l'air froid, les aspersions d'eau froide, les frictions et le massage, les purgatifs administrés sous forme de lavements, quelquefois (dans les cas de congestion interne) les saignées. — Sous le nom de Charbon on a désigné, chez l'homme, des tumeurs de natures diverses telles que l'*anthrax simple*, le *bubon de la peste* et surtout la *pustule maligne*, qui n'est autre que la maladie charbonneuse des animaux inoculée à l'homme (V. Pustule maligne). — Le mot de Charbon ou de Maladie charbonneuse sert à dénommer, chez les animaux, une maladie virulente, caractérisée par une altération profonde du sang, un abattement considérable et la formation plus ou moins rapide de tumeurs cutanées inflammatoires. Le charbon est dit *apoplectique* ou *foudroyant* quand il tue en quelques heures (*sang de rate*); on le dit *pustuleux*, *éruptif*, *érysipélateux*, etc., suivant les symptômes qu'il présente. Depuis les belles recherches de Pasteur il est démontré que le charbon est dû à l'inoculation d'un Bactérien spécial (*Bacillus anthracis* Cohn), qui se reproduit avec une extrême rapidité et donne naissance à des corpuscules-germes qui résistent à l'action de l'oxygène et même à une température élevée. Dans le charbon, les Bacillus se développent avec une extrême rapidité dans le sang et les humeurs de l'animal. Ils se multiplient par allongement et segmentation transversale, deviennent de longs filaments (V. Bacillus), se désagrègent ensuite et donnent naissance à des spores qui germent à leur tour et reproduisent les Bactériens primitifs. Ces spores ou corpuscules-germes ont une grande résistance; ils persistent longtemps dans le sol où l'on a enfoui les animaux charbonneux. Les vers de terre qui s'en chargent les ramènent incessamment à la surface du sol et propagent ainsi la contagion. Les expériences de Pasteur ont montré que l'on pouvait cultiver ces germes, en atténuer la virulence et parvenir à inoculer ces virus atténués qui servent dès lors de vaccin et mettent à l'abri d'une inoculation ultérieure (V. Vaccin et Virus).

CHARBONNIÈRES (Rhône). E. min. bicarbonatée ferru-

gineuse, acide carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Digestive, reconstituante.

CHARCUTERIE, s. f. Les viandes de charcuterie peuvent, en s'altérant, donner naissance à des accidents gastro-intestinaux qui sont souvent d'une grande gravité. C'est aussi fréquemment ce mode d'alimentation qui propage les maladies parasitaires provoquées par le *Tœnia* et la *Trichine* (V. ces mots).

CHARDON, s. m. [*Carduus* Tourn.; all. *distel*; angl. *thistle*; it. et esp. *cardo*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, type de la tribu des Carduacées, composé d'herbes propres aux régions tempérées de l'Ancien Continent et dont plusieurs espèces croissent spontanément en Europe où on les rencontre surtout dans les lieux secs et pierreux, les décombres, le voisinage des habitations, et sur le bord des chemins. Les plus communes sont : *C. crispus* L., *C. tenuiflorus* Curt. et *C. nutans* L., qui n'ont aucun intérêt au point de vue médical. Les aigrettes plumeuses du *C. nutans* L. ont été quelquefois mêlées avec du coton dans la fabrication de certains tissus. — CHARDON AUX ANES ou *Chardon velu, Fausse-acanthe, Pet-d'âne*. Noms vulgaires de l'*Onopordon acanthium* L., dont les feuilles étaient autrefois employées topiquement contre les ulcères chancreux de la face. C'est le *Carduus tomentosus* des formulaires. On extrait de ses graines une huile propre à l'éclairage. — CHARDON-BÉNIT (V. CNIQUE). — CHARDON-ÉTOILÉ (V. CENTAURÉE). — CHARDON A FOULON ou *Chardon à bonnetier* (V. CARDÈRE). — CHARDON-HÉMORRHOÏDAL (*Carduus hemorrhoïdalis* des officines) (V. CIRSE). — CHARDON-MARIE. Nom vulgaire du *Silybum marianum* Gaertn., vanté jadis comme fébrifuge, diurétique et sudorifique; ses feuilles et ses jeunes pousses se mangent en salade dans quelques contrées. — CHARDON DES PRÉS (V. CIRSE). — CHARDON-ROLAND ou *Chardon-Roulant*. Nom vulgaire de l'*Eryngium campestre* L., de la famille des Ombellifères (V. PANICAUT).

CHARDOUSSE, s. f. (V. CARLINE).

CHARGE, s. f. — *Phys*. La *charge hydrostatique* d'un liquide s'écoulant d'un vase par un orifice percé en mince paroi est la hauteur qui sépare le niveau libre du liquide, de l'orifice. Cette charge définit la vitesse de l'écoulement d'après la règle de Torricelli. Lorsque le liquide est obligé, avant d'arriver à l'air libre, de traverser des tuyaux ou des ajutages, sa vitesse à l'orifice est diminuée, on dit qu'il y a perte de charge par le fait de la résistance des conduites. — La *charge électrique* d'un corps est proportionnelle à la quantité de fluide qui y est déposée. Elle se mesure à l'aide de l'électromètre. Dans l'étude des courants électriques, Gaugain a appelé *charge dynamique* ou *force potentielle* la force avec laquelle l'un de ceux-ci attire ou repousse l'unité du même agent. — || *Thérap. vét.* [all. *pferdpflaster*; angl. *charge*; it. *carico*; esp. *carga*]. On donne ce nom dans la médecine vétérinaire à des préparations poisseuses, de composition très variable, et qui se maintiennent d'elles-mêmes sur la partie malade. La *charge simple de Gasparin* est un mélange de poix grasse 125 et de térébenthine 30; la *charge cantharidée* contient en plus 20 à 25 de cantharides pulvérisées; il existe d'autres formules de remèdes contre les vieilles foulures, le boitement, des charges résolutives fortifiantes, etc., qui ne présentent pas grand intérêt.

CHARLATANISME, s. m. [de l'italien *ciarlare*, bavarder; all. *quacksalberei*; angl. *charlatanery*; it. *ciarlatanismo*; esp. *charlatanismo*]. Le charlatan est de tous les temps et de tous les pays, et le nom qu'on lui a donné a varié suivant le caractère extérieur qui a le plus frappé en lui. En Italie, il est *ciarlatano*, parce qu'il parle beaucoup. Dans l'ancienne Rome, il était *circulatorius* (ambulant), parce qu'il allait déjà de ville en ville et de place publique en place publique; en Grèce, ἀγύρτης, c'est-à-dire mendiant, ou χειρονόμος, gesticulateur. Le charlatanisme médical, en haut aussi bien qu'en bas de la corporation, peut prendre des formes si diverses et si indéterminées qu'il serait difficile de l'atteindre par une loi spéciale, comme on l'a proposé. D'ailleurs, en cette matière comme en beaucoup d'autres, le droit commun est préférable aux législations spéciales. Or, il y a des lois contre l'escroquerie, contre la fraude, contre les promesses fallacieuses, etc. C'est aux tribunaux à décider si les faits dits de charlatanisme constituent ce genre de délit. Ce serait aux médecins eux-mêmes à se prémunir contre le charlatanisme par l'organisation d'une discipline professionnelle.

CHARLOTTENBRUNN (Silésie). E. min. carbonatée mixte, ferrugineuse, chlorures, alumine, acide carbonique libre. Boisson, bains. Dyspepsies, mal. des voies urinaires ou digestives, chlorose, etc.

CHARME, s. m. [*Carpinus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Castanéacées, tribu des Corylées, composé d'arbres propres aux régions tempérées de l'Europe et de l'Amérique du Nord. L'espèce type, *C. betulus* L. ou *Charme commun*, croît dans les bois frais et un peu humides. Son écorce est employée pour la teinture en jaune et le tannage des peaux. — CHARMES (V. INCANTATION).

CHARONIUM ou **CATONIUM**, s. m. [de *Charon*, nocher des Enfers. Dans l'antiquité grecque et latine, grottes où les réponses de l'oracle étaient données en songe. Ainsi appelées parce qu'il s'en échappait des vapeurs infernales, probablement des gaz sulfureux et carbonique.

CHARPENTE, s. f. — *Charpente osseuse* (V. SQUELETTE).

CHARPIE, s. f. [all. *charpie*; angl. *lint*; it. *filaccia*; esp. *hilas*]. C'est une substance molle, souple, constituée par un ensemble de filaments plus ou moins longs, plus ou moins fins, que l'on retire du vieux linge; on en distingue de deux sortes : la charpie brute et la charpie râpée. La première est constituée par un assemblage de filaments retirés d'un morceau de toile qu'on a effilé. La deuxième n'est autre chose qu'une sorte de duvet pulvérulent qu'on a obtenu en usant la pièce de toile avec un instrument tranchant ou en râpant, avec un couteau, une mèche de charpie brute : c'est la moins employée; elle ne sert guère que pour le pansement de certaines plaies fongueuses ou certains ulcères qui saignent facilement et à la surface desquels cette charpie adhère bien. Les anciens préparaient la charpie avec le chanvre. On employait beaucoup aussi autrefois la charpie sous forme de plumasseau, de gâteau, de bourdonnet, de tente, de mèche. Aujourd'hui, les applications de la charpie sont devenues bien plus restreintes, depuis les récentes conquêtes de la chirurgie contemporaine (V. PANSEMENTS).

CHARQUI, s. m. Méthode de conservation des viandes dans les pays chauds; on coupe les parties maigres en tranches minces, on les expose à l'action du soleil jusqu'à dessiccation parfaite et on en forme une poudre que l'on conserve dans des pots bien secs pour un usage ultérieur.

CHAS, s. m. [*acus foramen*, χόαρ; all. *œhr*; angl. *eye*; it. *cruna*; esp. *ojo*]. Le chas d'une aiguille se dit du trou qui existe à sa partie supérieure.

CHASMANTHÈRE, s. m. [*Chasmanthera* Hochst.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ménispermacées, composé d'arbrisseaux propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Afrique tropicales. Le *C. cordifolia* H. Baill. ou *Gualancha* s'emploie comme tonique au Bengale; le *C. Bakis* H. Baill., de l'Afrique tropicale, fournit une racine très amère, réputée diurétique; le *C. palmata* H. Baill. (*Menispermum columba* Roxb., *Cocculus palmatus* DC., *Jateorhiza palmata* Miers.) habite la côte orientale de l'Afrique méridionale et Madagascar; sa racine constitue la *racine de Colombo* (V. COLOMBO).

CHASSE-BOSSE, s. m. (V. LYSIMACHIE).

CHASSE-DIABLE, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Hypericum perforatum* L. (V. MILLEPERTUIS).

CHASSEUR, s. m. — *Peuples chasseurs*. L'homme a sûrement commencé par vivre de chasse et de pêche, là où le règne végétal ne lui offrait pas une alimentation assez abondante; c'est tardivement qu'il est devenu agriculteur. L'agriculture suppose un degré de prévoyance dont l'homme primitif est difficilement capable. Néanmoins on trouve l'agriculture en usage chez des races très peu développées (V. AGRICULTURE), et l'énumération des peuples uniquement chasseurs serait assez brève. Elle comprendrait, en Océanie, les

Tasmaniens et les Australiens, les Néo-Irlandais; en Afrique, les Hottentots pasteurs, les Tuaregs du Sahara et les Arabes nomades; en Amérique, les Fuégiens et les nations pompéennes au Midi, les Esquimaux des régions arctiques, dont les congénères sont peut-être, en Asie, les seuls peuples non agriculteurs, car, pour trouver à l'état absolument pastoral même la race arabe, il faut remonter aux siècles anti-islamiques chantés par Antar.

CHASSIE, s. f. [*lippa, lippitudo;* all. *augenbutter;* angl. *sebum palpebrale;* it. *cispa;* esp. *lagaña*]. Humeur grasse, jaunâtre, se séchant sur le bord des paupières dans les cas de *blépharite* (V. ce mot). La chassie est sécrétée par les glandes de Meibomius.

CHAT, s. m. [*felis,* αἴλουρος; all. *katze;* angl. *cat;* it. *gatto;* esp. *gato*]. Nom sous lequel on désigne indistinctement plusieurs Mammifères appartenant au genre *Felis* L., ordre des Carnivores, famille des Félidés, et qui ont pour principaux caractères : une tête courte, arrondie; une langue couverte de papilles cornées; des yeux à pupille verticale; des doigts au nombre de cinq aux membres antérieurs et de quatre aux postérieurs, tous terminés par des griffes recourbées, pointues et rétractiles. Les deux types de ce groupe sont, d'une part, le chat sauvage (*F. catus* L.), qu'on ne trouve plus que rarement dans quelques grandes forêts de l'Europe septentrionale et centrale; d'autre part, le chat de Nubie (*F. maniculata* Rüpp.), spécial à l'Egypte et à la Nubie; ce sont ces deux espèces qu'on regarde comme la souche des nombreuses variétés du chat domestique, parmi lesquelles l'une des plus intéressantes est le chat *angora*, remarquable par ses longs poils blancs et soyeux. — Chat-Huant (V. Hibou).

CHÂTAIGNE, s. f. [all. *kastanie;* angl. *chestnut;* it. *castagna;* esp. *castaña*]. Fruit du châtaignier. Les châtaignes, connues également sous le nom vulgaire de *Marrons,* renferment une grande quantité de fécule et de gluten, un peu d'albumine, et un principe sucré. Elles constituent un aliment très sain et sont fort utiles à ce point de vue dans certaines contrées montagneuses où les céréales manquent presque complètement. — Chataigne d'Amérique. Nom vulgaire donné au fruit comestible du *Cupania americana* L., arbre de la famille des Sapindacées. — Chataigne du Brésil. Nom donné au fruit du *Bertholletia excelsa* H. B. K., arbre de la famille des Myrtacées, tribu des Lécythidées. Ce fruit, également appelé *Touka, noix et amande d'Amérique,* renferme une amande blanche comestible, de laquelle on extrait une huile de table assez estimée. — Chataigne d'eau. Fruit du *Trapa natans* L. (V. Macre). — Chataigne de terre (V. Bunium).

CHÂTAIGNIER, s. m. [*Castanea* Tourn., κάστανον]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Castanéacées, composé d'arbres répandus dans l'hémisphère boréal des deux mondes et dont le type est le *C. vulgaris* Lamk (*C. vesca* Gaertn., *Fagus castanea* L.) ou *Châtaignier commun* [all. *kastanienbaum;* angl. *chestnut-tree;* it. *castagno;* esp. *castaño*]. C'est un bel arbre forestier des terrains siliceux dont les fruits secs (*achaines*), appelés *Châtaignes* ou *Marrons,* sont entourés d'un involucre garni d'aiguillons, utilisé pour la teinture. Ses feuilles sont très employées en Amérique contre la coqueluche sous forme d'infusions ou de solutions d'extrait fluide (8 à 12 grammes de feuilles pour 1 litre d'eau). L'écorce sert aussi à la préparation d'un extrait astringent usité à cause de sa richesse en tannin.

CHÂTEAU-GONTIER (Mayenne). E. min. bicarbonatée calcique et magnésienne. Carbonate et crénate de fer. Chlorures. Acide carbonique libre. Froide. Boisson, hydrothérapie. Affections intestinales, lymphatisme, chlorose, etc.

CHÂTEAU-NEUF-LES-BAINS (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique ou potassique, un peu ferrugineuse. Chlorures. Acide carbonique libre. Nombreuses sources, froides ou chaudes. Boisson, bains, piscines, douches. Dyspepsie, rhumatisme, névroses et névralgies, bronchites chroniques, gravelle, affections cutanées (bain des galeux), chloroses, etc.

CHATELDON (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée mixte, ferrugineuse. Froide. Ac. carbonique libre. Boisson, bains. Digestive, reconstituante.

CHATELGUYON (Puy-de-Dôme). E. min. chlorurée sodique, bicarbonatée calcique. Lithium, fer, ac. carbonique libre. T. de 29° à 32°. Boisson, bains, piscines, douches. Purgative, affections gastro-hépatiques, constipation, anémie, débilité générale, etc.

CHATENOIS (près de Schlestadt). E. min. chlorurée sodique faible; sulfates et carbonates, un peu de fer, traces d'ac. sulfhydrique, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Maladies du foie, de l'intestin, débilité.

CHATON, s. m. — *Anat.* On donne ce nom à la partie postérieure du cartilage cricoïde, partie plus large qui est à l'anneau cricoïdien ce qu'un chaton est à une bague (V. Cricoïdien). — || *Bot.* [*amentum, catulus, iulus;* all. *kätzchen;* angl. *kittling;* it. *fiocchi;* esp. *candeda*]. Nom donné, en botanique, à un assemblage de fleurs unisexuées (mâles ou femelles), apétales et sessiles sur un axe central, articulé à sa base et se détachant tout d'une pièce après la floraison pour les chatons mâles (comme dans le *Noisetier,* le *Châtaignier,* le *Charme,* etc.), après la fructification pour les chatons femelles (comme dans l'*Aune,* le *Bouleau,* le *Saule,* le *Peuplier,* etc.). Le *chaton* fait partie des inflorescences indéfinies; il diffère de l'*épi,* en ce que, chez ce dernier, les fleurs sont hermaphrodites et l'axe persistant.

CHATONNEMENT, s. m. Se dit du placenta quand il est retenu, après l'accouchement, dans une poche formée par la contraction des fibres de la matrice.

CHATOUILLEMENT, s. m. [probablement de *catus,* chat; all. *kitzel;* angl. *tickling;* it. *solletico;* esp. *cosquilleo*]. Sensation tactile particulière qui résulte d'une excitation légère et superficielle des extrémités nerveuses et qu'on produit par la titillation de la peau. La plante des pieds est particulièrement sensible à ce genre de frôlement. Une sensation de chatouillement existe dans certaines affections superficielles de la peau, au pourtour des plaies, etc. Les parties les plus sensibles à ce mode particulier sont, après la plante des pieds, la paume des mains, les orifices et l'intérieur des cavités nasale et buccale, le conduit auditif externe. Le chatouillement amène des mouvements réflexes des membres et puis de tout le corps; si cette excitation est longtemps continuée, il en peut résulter des convulsions générales et même la mort. Quelques auteurs ont fait de la sensibilité au chatouillement un mode particulier de sensibilité, en se basant sur ce fait que cette sensibilité peut être conservée chez des malades anesthésiés pour tous les autres modes d'excitation de la peau, et Brown-Séquard a attribué aux sensations de chatouillement des conducteurs spéciaux qui s'entre-croisent dans la moelle épinière; mais les sensations de chatouillement paraissent résulter bien moins de l'excitation d'un ordre particulier de fibres que du mode particulier dont sont excitées les fibres de la sensibilité générale : le contact d'un cheveu, d'une barbe de plume, suffit pour produire la sensation de chatouillement.

CHÂTRER, v. a. Amputer ou atrophier les organes de la génération.

CHAUD, adj. — *Fièvre chaude.* Nom sous lequel on désigne parfois la manie aiguë (V. Manie).

CHAUDEPISSE, s. f. Syn. de Blennorrhagie (V. ce mot).

CHAUDESAIGUES (Cantal). E. min. bicarbonatée sodique faible; traces de fer et d'arsenic; bromure et iodure de sodium; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Diverses sources. T. de 31° à 81°. Boisson, bains, douches, étuves. Rhumatisme, névralgies, scrofules, syphilis; *maladies du cœur* (Dufresse de Chassaignes).

CHAUD ET FROID, s. m. On désigne sous ce nom le refroidissement simple et les maladies inflammatoires aiguës (bronchite, pneumonie, etc.) qu'il détermine.

CHAUFFAGE, s. m. [all. *heitzung;* angl. *warming;* it. *bruscatura, calefazione;* esp. *calefacion*]. Le *chauffage des appartements* a pour but de maintenir dans les locaux habités une température d'environ 15° à 18°, lorsque l'air extérieur se trouve, par des conditions climatologiques, à une

température inférieure. Les moyens que l'on emploie pour y arriver consistent à brûler du combustible dans des appareils plus ou moins variés (V. COMBUSTIBLE). Parmi ces appareils, les plus simples sont les *cheminées;* on obtient l'échauffement de l'air par le rayonnement des substances en ignition; ce mode est très sain, mais il utilise une très faible proportion du calorique dégagé par le combustible. Ainsi, si l'on brûle du bois dans une cheminée, on recueille seulement 6 p. 100 de la chaleur totale; 94 p. 100 suivent la fumée et se perdent dans les conduites d'évacuation. Le charbon et le coke, qui ont des propriétés rayonnantes supérieures au bois, permettent d'utiliser environ 13 p. 100 de la chaleur totale. Les cheminées ont été perfectionnées par Rumford, qui a donné les dimensions les plus propres pour obtenir le rayonnement maximum et éviter que la fumée se répande dans les appartements. L'homond y a apporté quelques modifications dont la plus connue est le tablier mobile en tôle. — Les *poêles* sont des appareils qui chauffent l'air dans les chambres par contact; ce mode de chauffage, surtout usité dans les pays froids, est moins hygiénique que le précédent, mais il a l'avantage d'être plus économique : ainsi, pour chauffer de la même façon un local, il faudra 100 de charbon avec une cheminée, tandis que le poêle ne consommera que de 13 à 16. — Les *calorifères* sont principalement usités dans les écoles, les petites salles d'hôpital, les grands appartements, etc. Ils brûlent du combustible placé sur une grille et renfermé en général dans une enveloppe métallique. Ce qui les différencie des poêles, c'est qu'ils sont munis d'une deuxième enveloppe; entre ces deux parois débouche un courant d'air pur, pris en général à l'extérieur du local, qui s'échauffe au contact de la première paroi et se répand ensuite dans la pièce. De cette façon la ventilation et le chauffage s'opèrent en même temps. Un inconvénient de ce système, c'est que l'air est obligé de s'échauffer contre des surfaces métalliques, et alors il emprunte à celles-ci une odeur caractéristique qui est particulièrement désagréable. Le chauffage par calorifère est très économique; il permet d'utiliser jusqu'à 70 p. 100 de la chaleur du combustible brûlé. Ce système peut être appliqué à chauffer des maisons entières en n'employant qu'un seul appareil que l'on place en général dans les sous-sols. — Le *chauffage par la condensation de la vapeur d'eau* est fondé sur la grande quantité de chaleur abandonnée par la vapeur d'eau lorsqu'elle se réduit en liquide au contact des parois froides. 1 kilogr. de vapeur d'eau abandonne en effet 536 calories. Dans ce procédé, il est nécessaire d'avoir un générateur de vapeur placé dans une cave de l'édifice; des tuyaux partent de là et passent dans les diverses salles. La vapeur produite abandonne sa chaleur en traversant les tuyaux et se liquéfie; l'eau formée est réunie dans des réservoirs pour revenir ensuite à la chaudière. L'eau est dans cette circonstance le véhicule du calorique; elle prend la chaleur au combustible pour la restituer dans les conduits qui se répandent partout dans l'édifice. D'après les observations de Grouvelle, un mètre carré de surface de tuyau en fonte, chauffé intérieurement par la vapeur, suffit pour maintenir à 13° une salle de 66 à 70 mèt. cub. de capacité, quand l'air extérieur est à 0°. A la Bourse de Paris, le chiffre adopté est de 67 mèt. cub. pour un mètre carré de surface de tuyau chauffé intérieurement. — Souvent on adopte, au lieu de vapeur, de l'*eau chaude* circulant dans des conduites réparties dans le bâtiment. Ce procédé oblige à employer des tuyaux plus forts que dans le cas de la vapeur, en raison des poids considérables d'eau qu'il faut employer. Pour chauffer l'eau, on emploie de la vapeur produite dans une chaudière située à proximité. Duvoir, au lieu d'employer des tuyaux, a fait de véritables *poêles à eau* placés dans les chambres. L'eau chaude passe d'un poêle à un autre par l'intermédiaire d'une conduite à petit diamètre. La pression dans les tubes est toujours considérable; dans les appareils installés en France par Gaudillot on atteint souvent 40 atmosphères. La prison cellulaire de Mazas a été chauffée au moyen de ce système à circulation d'eau chaude par Grouvelle; la ventilation est exécutée par le même appareil, elle permet de renouveler 25 mèt. cub. d'air par heure et par cellule; la température était constante à 15° dans les cellules pendant l'hiver de 1849-50, tandis que la moyenne de l'air extérieur pendant la même période était de 6°,5; la dépense en combustible a été de 1720 kilogr. de charbon par jour. L'église Saint-Roch et la prison de Provins sont chauffées d'après le même système. Les dispositifs employés dans les grands édifices varient en général très peu. C'est ainsi qu'on a établi le système de chauffage et ventilation du grand amphithéâtre du Conservatoire des Arts et Métiers, ainsi que ceux de la salle de l'Institut et de l'hôpital Lariboisière. D'après les expériences de Grassi, pharmacien de cet hôpital, l'air introduit dans les salles de malades au moyen des cheminées d'appel varie de 26 mèt. cub. à 43 mèt. cub. par heure et par lit; ce chiffre paraît insuffisant et il serait à désirer qu'il fût élevé à 60 mèt. cub. Quant au chauffage, il a paru suffisant, à de rares exceptions près. — CHAUFFAGE DES VINS. Pasteur a démontré qu'en soumettant pendant quelques minutes à une température de 50° ou 60° les vins, bières, etc., on en empêchait l'altération et que l'on en rendait possible le transport.

CHAUFONTAINE (Belgique). E. min. très faiblement minéralisée. Thermale. Bains. Rhumatisme, névroses, etc.

CHAULAGE, s. m. (mot dérivé de *chaux*). Opération qui consiste à mélanger de la chaux au blé destiné à l'ensemencement. On détruit ainsi les germes de champignons qui adhèrent au grain et germent avec lui. Outre la chaux on emploie le sulfate de cuivre et le sulfate de soude, qui n'ont aucun inconvénient grave. Mais il faut proscrire l'arsenic qui, associé ou non à la chaux, peut déterminer des empoisonnements souvent graves.

CHAULIODES, s. m. [*Chauliodes* Latr.]. Genre d'Insectes-Névroptères, de la famille des Sialidés, dont les représentants, voisins des *Sialis*, s'en distinguent par les antennes pectinées et la présence de trois ocelles sur le vertex. Le type, *Ch. pectinicornis* L., habite l'Amérique du Nord.

CHAULMOOGRA ou **CHAULMUGRA,** s. m. Noms indiens du *Gynocardia odorata* R. Br., arbre de la famille des Bixacées, tribu des Pangiées, dont les graines fournissent une huile émétique employée par les indigènes, comme topique, dans le traitement des maladies de la peau.

CHAUME, s. m. [*culmus;* all. *halm;* angl. *stubble;* it. *stoppia;* esp. *rastrojo*]. Nom donné à la tige des Graminées; cette tige est cylindrique, simple, munie de distance en distance de nœuds pleins et solides et de feuilles alternes longuement engaînantes.

CHAUMONT (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée mixte; un peu de fer, chlorures. Froide. Digestive, reconstituante.

CHAUSSE, s. f. [*manica*, ἠθμός; all. *filtrirsack;* angl *filter, straining-tag;* it. *manica;* esp. *manga*]. — CHAUSSES D'HIPPOCRATE. Sacs en laine ou en coutil de coton croisé ou en feutre, ayant la forme d'un cône renversé; ils servent à la filtration des sirops et des liquides qui ne sont pas chargés d'alcalis.

CHAUSSE-TRAPPE, s. f. (V. CENTAURÉE).

CHAUVE-SOURIS, s. f. (V. CHEIROPTÈRES et OREILLARD).

CHAUX, s. f. [*calx*, τίτανος; all. *kalk;* angl. *lime;* it *calce;* esp. *cal*]. Premier degré d'oxydation du calcium, CaO; se trouve très abondamment dans la nature, surtout à l'état de carbonate, de sulfate et de phosphate. On la prépare en calcinant au rouge le carbonate de calcium. La chaux anhydre ou *chaux vive* est blanche, tendre et infusible aux températures les plus élevées; au contact de l'eau, elle se transforme, avec dégagement de chaleur, en un hydrate CaO^2H^2. En s'hydratant elle augmente de volume, *foisonne* et se réduit en poussière (*chaux éteinte*). La chaux est peu soluble dans l'eau et sa solubilité diminue avec l'élévation de température. — L'*eau de chaux médicinale* s'obtient en agitant de la chaux éteinte avec 40 fois son poids d'eau; on laisse reposer, puis on décante le liquide qui renferme une certaine quantité de potasse, et on ajoute 100 fois environ le poids d'eau distillée; on laisse séjourner

et on décante (Codex). L'eau de chaux est employée à l'intérieur comme *antacide* et contre les diarrhées infantiles, et à l'extérieur en lotions ou en pommades contre certaines maladies de la peau. Elle sert à préparer le *liniment oléo-calcaire* (eau de chaux 900, huile d'amandes douce 100), utilisé contre les brûlures. Enfin elle entre dans la composition de l'*eau phagédénique*. — Le *lait de chaux* consiste en une bouillie de chaux délayée dans l'eau. A l'air, le lait de la chaux, de même que l'eau de chaux, se recouvre d'une pellicule blanche de carbonate (*crème de chaux*). La propriété que présente la chaux éteinte d'absorber l'acide carbonique de l'air et de se transformer ainsi en un carbonate dur et adhérent est utilisée dans la fabrication des *mortiers*. — La *chaux vive* sert en médecine comme *caustique;* elle entre dans la composition du *caustique de Filhos*, de la *poudre de Vienne*, etc. (V. CAUSTIQUE). — CHAUX MÉTALLIQUES. Nom donné autrefois aux oxydes métalliques obtenus par la calcination du métal : *Chaux de plomb, d'antimoine*, etc. — CHAUX SODÉE. Mélange de chaux et de soude caustique employé dans l'analyse organique pour la décomposition des substances azotées et le dosage de l'azote; se prépare en éteignant de la chaux vive dans une solution de soude; on sèche, on calcine, on pulvérise et on conserve à l'abri de l'air.

CHAVES (Portugal). E. min. sulfureuse. Chaude. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysies, bronchite chronique, etc.

CHAVICA, s. m. [*Chavica* Miq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, dont on connaît seulement quatre ou cinq espèces propres aux Indes Orientales. Les *Ch. officinarum* Miq. et *Ch. Roxburghi* Miq., dont Linné n'avait fait qu'une seule espèce sous le nom de *Piper longum*, fournissent le *Poivre long* du commerce. Le *Ch. Betle* Miq. (*Piper Betle* L.) est un astringent énergique; ses feuilles sont la base d'un masticatoire extrêmement en usage dans l'Inde (V. BÉTEL).

CHAVICINE, s. f. Substance amorphe, encore peu connue, trouvée par Buchheim dans le *poivre*. Elle est plus soluble dans l'alcool et l'éther que la *pipérine*. La potasse alcoolique bouillante la transforme en pipéridine et en *acide chavicique* incristallisable.

CHAYA, s. m. Nom sous lequel on désigne, dans le commerce, la racine de l'*Aerva lanata* Forsk. (V. ACHYRANTHE). — CHAYA-VAIR ou CHAYA-VER. — Nom commercial donné à la racine de l'*Oldenlandia umbellata* L., plante herbacée de la famille des Rubiacées, originaire des Indes Orientales et de la côte de Coromandel. Cette racine est douée de propriétés tinctoriales analogues à celles de la Garance, mais beaucoup moins actives.

CHÉBULES, s. m. pl. Nom vulgaire sous lequel on désigne les fruits du *Terminalia chebula* Roxb. (V. MYROBALANS).

CHEF, s. m. [*caput*]. Se dit en anatomie des parties initiales d'un muscle présentant à l'extrémité correspondante deux corps charnus; exemple : le long chef et le court chef du muscle biceps (V. BICEPS).

CHEILOPLASTIE, s. f. [de χεῖλος, lèvre, et πλάσσειν, façonner]. Restauration des lèvres dans le cas de perte de substance un peu étendue. Il faut avoir soin dans cette opération de recouvrir d'une muqueuse saine les parties restaurées et de veiller à réparer les commissures labiales. On emploie, dans ce but, des procédés à un ou plusieurs lambeaux latéraux (à base supérieure ou inférieure) que l'on réunit après torsion de leur pédicule ou par la méthode de glissement, ou bien à lambeaux rectangulaires à base inférieure.

CHEIROPTÈRES ou **CHIROPTÈRES,** s. m. pl. [de χείρ, main, et πτερόν, aile; *Cheiroptera* Cuv., *Volitantia* Ill.; all. *fledermäuse;* angl. *chiropterus;* it. *chiropteri;* esp. *quiropteros*]. Ordre de Mammifères, dont les représentants sont connus indistinctement sous le nom vulgaire de *Chauves-Souris*, et qui sont caractérisés de la manière suivante : Tête ordinairement allongée, cou court, cerveau dépourvu de circonvolutions, mâchoires garnies de trois sortes de dents, narines parfois surmontées d'appendices cutanés très développés, oreilles souvent fort longues et munies de lobes particuliers, mamelles pectorales, pénis libre, placenta discoïde. Ce qui distingue surtout les Cheiroptères de la plupart des autres Mammifères, c'est le développement considérable des membres antérieurs, qui sont reliés avec les flancs et les membres postérieurs par une membrane aliforme, laquelle permet à ces animaux de s'élever dans l'air. Le pouce, très court relativement aux autres doigts, est toujours libre et muni d'une griffe. — Les Cheiroptères sont généralement nocturnes et la plupart se cachent pendant le jour dans les fentes des rochers, dans les crevasses des murailles, dans les creux des arbres, etc. On en rencontre dans toutes les régions du globe, sauf dans les contrées froides. Quelques espèces sont recherchées pour leur chair comestible (*Roussettes*); d'autres sucent le sang des animaux à sang chaud et peuvent occasionner des blessures assez graves (*Phyllostoma, Vampires*, etc.). — On divise les Cheiroptères en FRUGIVORES (*Pteropus* Geoffr., etc.) et en INSECTIVORES (*Plecotus* Geoffr., ou Oreillards, *Vespertilio* L., *Rhinolophus* Bp., *Megaderma* Geoffr., *Phyllostoma* Geoffr., *Vampyrus* Geoffr., etc.).

CHEIROSTEMON, s. m. [*Cheirostemon* Humb. et Bonpl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, type de la tribu des Chiranthodendrées, dont l'unique espèce, *Ch. platanoides* H. et B., est connue sous le nom vulgaire d'*Arbre à la main*, à cause de la disposition remarquable de ses cinq étamines, à filets soudés inférieurement, libres au sommet et étalés en forme de main ou de griffe. C'est un bel arbre originaire du Mexique, que l'on cultive dans quelques jardins de l'Europe.

CHÉLÉRYTHRINE, s. f. Alcaloïde contenu dans la grande chélidoine en très petite quantité. Paraît identique avec la *sanguinarine* (V. ce mot).

CHÉLICÈRE, s. f. On donne les noms de *chélicères, forcipules* ou *antennes-pinces*, à la première paire d'appendices céphaliques chez les Arachnides, laquelle se termine soit par un simple crochet mobile (*Araignées*), soit par une pince didactyle (*Scorpions, Faucheux*). Dans certains cas, les chélicères renferment une glande venimeuse dont le contenu est inoculé au moment de la morsure. Ces organes ont été longtemps regardés comme représentant les mandibules des Crustacés et des Insectes, mais il paraît aujourd'hui prouvé qu'ils sont les analogues des antennes.

CHÉLIDOINE, s. f. [*Chelidonium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Papavéracées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce type, *Chelidonium majus* L., ou *Grande Chélidoine, Éclaire, Grande Éclaire, Herbe à l'Éclaire, Herbe à l'hirondelle, Felongne, Felongère* (all. *schöllkraut;* angl. *celandine;* it. et esp. *celidonia*), est très commune en Europe dans les haies, les décombres, les jardins en friche, sur les vieilles murailles, etc. C'est une plante vivace, d'une odeur vireuse désagréable, dont toutes les parties renferment un suc jaune orangé, âcre et caustique, d'une saveur amère, qu'on range parmi les poisons irritants. Il a été néanmoins préconisé autrefois contre l'ictère, les hydropisies, les scrofules et les fièvres intermittentes. On l'emploie encore dans les campagnes pour cautériser les cors et les verrues. L'eau distillée de la plante a été considérée pendant longtemps comme spécifique contre les maladies des yeux. On a extrait, des feuilles et des fleurs, une matière colorante jaune, amère, appelée *chélidoxanthine*, qui cristallise en aiguilles confuses et se dissout difficilement dans l'eau froide. La Chélidoine renferme en outre un alcaloïde, la *chélérythrine*, et de l'acide *chélidonique* (V. ces mots). — CHÉLIDOINE (petite) (V. FICAIRE).

CHÉLIDONINE, s. f. $C^{19}H^{17}Az^3O^3 + H^2O$. Alcaloïde contenu dans la grande chélidoine et surtout abondant dans sa racine. Petits cristaux incolores, brillants, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther; perdent une molécule d'eau à 100° et fondent à 130°. Forme avec les acides des sels bien définis, cristallisés pour la plupart, à saveur amère et à réaction acide.

CHÉLIDONINIQUE (Acide). Substance cristalline, blan-

che, anhydre, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusible à 195° avec dégagement de vapeurs irritantes. L'acide nitrique le transforme en acide oxalique. Existe en petite quantité dans la grande chélidoine. Formule : $C^{10}H^{16}O^{6}$, incertaine.

CHÉLIDONIQUE (Acide). $C^{7}H^{4}O^{6}$. Tribasique, se trouve dans la grande chélidoine en combinaison avec de la chaux et des alcalis organiques. Cristaux aciculaires incolores, soyeux, peu solubles dans l'eau froide et dans l'alcool, très solubles dans l'eau bouillante; s'effleurit à l'air et à 100° perd complètement son eau de cristallisation sans s'altérer; vers 220° il se ramollit, noircit et dégage de l'acide carbonique et une substance qui se sublime en cristaux fusibles à 55°. L'acide nitrique concentré ne l'attaque pas; étendu, il l'oxyde faiblement, sans donner lieu à une production d'acide oxalique. L'acide chélidonique se combine à toutes les bases et forme des sels mono-, bi- ou tri-métalliques.

CHÉLIDOXANTHINE, s. f. (V. Chélidoine).

CHÉLIFER, s. m. [*Chelifer* Geoff.]. Genre d'Arachnides, type de l'ordre des Chernètes, composé de très petites espèces offrant un peu la forme des Scorpions, moins cependant la partie caudiforme, mais qui en diffèrent beaucoup par leur organisation; ils subissent des métamorphoses et la plupart filent des toiles à la manière des Araignées. Le *Ch. cancroides* L. et le *Ch.* (*Chiridium*) *museorum* L. habitent les maisons, où ils vivent dans les livres, les herbiers, etc.; les autres espèces se trouvent dans les mousses et sous les écorces.

CHÉLOÏDE, s. f. Tumeur de la peau, autrefois appelée *dartre de graisse*. Sa nature est restée longtemps méconnue; on a cru à du cancer, à des productions tuberculeuses. On sait aujourd'hui, grâce au progrès de l'histologie contemporaine, que cette tumeur est due à l'hypertrophie des éléments cellulaires du derme. Il en existe de deux sortes : la *chéloïde vraie* ou *spontanée* et la *chéloïde cicatricielle*, qui diffère de la première en ce qu'il y a réunion de deux lésions, la cicatrice et la masse chéloïdienne. La chéloïde spontanée atteint surtout la femme et les sujets scrofuleux (diathèse fibro-plastique de Bazin). Elle siège de préférence au sternum, au cou, à la face : on en a vu sur la conjonctive, à la suite de l'application d'un acide concentré. Elle est relativement fréquente au lobule de l'oreille, sous l'influence de la piqûre destinée au passage des boucles d'oreilles. Le début en est variable; on observe tantôt un bouton, une pustule, une granulation, une plaque ou une tache. Le nombre des tumeurs varie : la chéloïde principale peut avoir autour d'elle des tumeurs satellites. La forme diffère selon les cas, tantôt cylindrique (*chéloïde cylindracée*), tantôt présentant des irradiations qui lui ont valu le nom sous lequel on la désigne. La couleur est ordinairement rouge, la consistance dure et élastique; au-dessus d'elle, l'épiderme est mince, les poils atrophiés. Elle est, en général, le siège de picotements, d'élancements. La tumeur peut disparaître spontanément ou reparaître sous l'influence de la grossesse ou de la ménopause, mais son caractère est de récidiver après l'ablation. On a pu la confondre avec des syphilides, des angiomes. Le pronostic en est bénin. Le traitement a toujours été inefficace : aussi ne devra-t-on intervenir que dans des cas exceptionnels (volume, douleur, difformité, ulcération). — La *chéloïde fausse* ou *cicatricielle* ne diffère de la précédente que par la préexistence d'une cicatrice qui en modifie les modalités cliniques, mais elle donne lieu aux mêmes considérations.

CHÉLONÉE, s. f. [*Chelonia* Brongt; all. *seeschildkröte*]. Genre de Reptiles, type de la famille des Thalassites, ordre des Chéloniens, caractérisé par la carapace aplatie, à plastron en partie cartilagineux, par les membres conformés pour la natation. Les Chélonées ne peuvent retirer leur tête et leurs membres entièrement sous la carapace; elles habitent les mers et déposent leurs œufs dans les sables du rivage. Espèces principales : le *Ch. midas* Lat. ou *Chélonée franche*, qui peut peser jusqu'à 400 kilogrammes et dont les œufs constituent un aliment sain et délicat; le *Ch. imbricata* L., ou *Caret*, qui fournit la plus belle écaille du commerce.

CHÉLONIENS, s. m. pl. [de χελώνη, tortue]. Ordre de la classe des Reptiles, dont ils forment peut-être le groupe le plus naturel. Les Chéloniens sont bien caractérisés par leur carapace formée d'un bouclier dorsal et d'un plastron sternal réunis sur les côtés seulement. Le bouclier dorsal est formé de plaques dermiques osseuses réunies entre elles par des sutures dentelées et soudées par leur face inférieure aux apophyses épineuses des vertèbres dorsales ainsi qu'aux côtes élargies et épaissies. Le plastron est constitué exclusivement, suivant Rathke, par des plaques dermiques osseuses ordinairement au nombre de neuf. La carapace osseuse est en outre recouverte par des plaques épidermiques cornées qui ne sont autre chose que l'*écaille*. — La tête est petite, la face courte; les yeux, placés obliquement, sont bien développés, pourvus de paupières et d'une membrane nictitante. La membrane du tympan est visible à l'extérieur. — Les mâchoires, dépourvues de dents, sont revêtues de plaques cornées, tranchantes, et forment un véritable bec assez analogue à celui des oiseaux. L'os carré, qui relie les deux mâchoires, est soudé au crâne. — La respiration se fait par une sorte de déglutition en raison de l'immobilité des côtes. — Le tronc, court et ramassé, est entièrement renfermé dans la carapace; la tête, les membres et la queue sont seuls doués de mobilité et peuvent, au gré de l'animal, sortir de la carapace ou y rentrer plus ou moins complètement. Les membres, toujours au nombre de quatre, sont, en général, courts, à doigts plus ou moins distincts, et présentent, chez les tortues terrestres, la forme de moignons. Les Chéloniens sont ovipares. Ils ont la vie très tenace, supportent de longues abstinences et résistent à de graves mutilations. Rares dans les pays tempérés, ils sont assez répandus dans les régions chaudes du globe. Quelques espèces arrivent à une grande taille : telles sont les tortues marines, l'*Emysaure de Temminck* (Amérique méridionale) et la grande *Tortue éléphantine* des îles Galapagos. — On divise les Chéloniens en plusieurs familles : 1° les *Chélonées* ou *Thalassites*, Tortues marines; 2° les *Trionyx* ou *Potamidés*, Tortues fluviatiles; 3° les *Emydés* ou *Elodites*, Tortues palustres; 4° les *Chélydés*, également palustres, réunis quelquefois à la famille précédente; 5° les *Chersidés*, Tortues proprement dites ou terrestres. — A l'état fossile les Chéloniens commencent à paraître dans le Jurassique.

CHELTENHAM (Angleterre). E. min. chlorurée sodique, sulfatée sodique, ferrugineuse. Nombreuses sources. Froides ou hypothermales. Affections du foie et du tube digestif, anémie, chlorose. Sels purgatifs, extraits des sources.

CHÉLYDE, s. f. [*Chelys* Dum.]. Genre de Reptiles de la famille des Chélydés, ordre des Chéloniens, caractérisés par la carapace complètement ossifiée, soudée avec le plastron, le nez prolongé en trompe, la tête garnie de lobes cutanés, les membres terminés par des doigts libres, réunis par une membrane natatoire et à griffes distinctes. La tête et les membres ne rentrent qu'incomplètement dans la carapace. L'unique espèce est le *Ch. fimbriata* Dum. ou *Matamata*, qui habite les marais de l'Amérique méridionale et dont la taille atteint souvent 1 mètre de longueur.

CHEMILLÉ (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée, ferrugineuse faible, chlorures, ac. carbonique et azote libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

CHÉMOSIS, s. m. [*chemosis*, de χήμη, trou; all. et angl. *chemosis*; it. *chemosi*; esp. *quemosis*]. Lésion caractérisée par un œdème de la conjonctive, qui, en se tuméfiant, forme autour de la cornée un bourrelet circulaire. De là le *trou* au fond duquel on voit le globe oculaire (V. Conjonctivite).

CHÊNE, s. m. [*Quercus* Tourn., δρῦς; all. *eiche*; angl. *oak*; it. *quercia*; esp. *roble*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Castanéacées, tribu des Quercinées, composé de grands et beaux arbres forestiers dont les nombreuses espèces habitent principalement l'Europe et l'Amérique du Nord. L'une des plus importantes est le *Chêne commun* ou *Chêne Rouvre* (*Quercus Robur* L.), qui intéresse à la fois l'industrie et la médecine. Son écorce, réduite en poudre, est fort employée, sous le nom de *Tan*, pour le tannage des cuirs, et sert ensuite à fabriquer des *Mottes*; on l'utilise

également en thérapeutique comme astringente en décoction pour bains, gargarismes, injections, lavements, etc., et dans le pansement des ulcères atoniques et des plaies gangréneuses; ses fruits ou *Glands*, qui contiennent beaucoup de fécule, servent à la nourriture des porcs; enfin, son bois, très solide et très durable, s'emploie journellement dans la menuiserie, l'ébénisterie, et comme bois de chauffage. — Le *Q. suber* L., qui habite la région méditerranéenne et surtout l'Algérie, où il forme de grandes forêts, fournit cette écorce si importante qu'on appelle *Liège*. — C'est sur le *Q. infectoria* Oliv., espèce très commune en Asie Mineure, qu'on recueille les *noix de galle du Levant*. — L'écorce du *Q. coccinea* Wangen., ou *Chêne-jaune*, *Quercitron*, originaire de la Caroline et de la Pensylvanie, contient une matière colorante jaune, le *quercitrin* (V. ce mot), qui la fait employer dans la teinture; celle du *Q. Ilex* L. ou *Chêne-yeuse* est très estimée pour la tannerie; les glands du *Q. alba* L., du *Q. Prinus* L., contiennent une amande d'une saveur agréable et qui est comestible; ceux du *Q. Ballota* Desf. servent à préparer le *Racahout des Arabes*. Le *Q. Ægilops* L., ou *Chêne-vélani*, fournit la *manne de chêne;* ses cupules, douées de propriétés très astringentes, sont employées en teinture sous le nom de *vélanèdes* ou *avélanèdes*. Enfin, c'est sur le *Q. coccifera* L. que vivent, dans plusieurs localités de la région méditerranéenne, les Insectes Hémiptères connus sous le nom de *Kermès* (V. ce mot). — CHÊNE NOIR D'AMÉRIQUE (V. CATALPA). — CHÊNE (Petit) ou CHENETTE. Noms vulgaires donnés indistinctement au *Teucrium chamædrys* L., de la famille des Labiées (V. GERMANDRÉE), et au *Veronica chamædrys* L., de la famille des Scrofulariacées (V. VÉRONIQUE).

CHÈNEVIS, s. m. (V. CHANVRE).

CHENILLE, s. f. [*eruca;* all. *raupe;* angl. *caterpillar;* it. *eruca;* esp. *oruga*]. Nom sous lequel on désigne particulièrement les larves des Insectes composant l'ordre des *Lépidoptères* (V. ce mot). Ces larves ont le corps plus ou moins allongé, cylindrique, mou, tantôt nu, tantôt couvert de poils ou de véritables épines, et divisé en douze segments ou anneaux mobiles, sur les côtés desquels sont placés neuf stigmates. La tête, bien développée et munie de téguments résistants, porte des antennes triarticulées, et, de chaque côté, six points oculaires disposés en trois groupes; les pièces buccales sont conformées pour broyer. Elles ont trois paires de pattes écailleuses ou *vraies pattes*, coniques et quinquéarticulées, ainsi que des pattes membraneuses ou *fausses pattes*, sortes de petits mamelons susceptibles de se raccourcir et de se dilater, et couronnés par plusieurs petits crochets plus ou moins prononcés; au nombre de quatre seulement chez les *Géométridés*, ces *fausses pattes* sont le plus ordinairement au nombre de cinq paires qui s'insèrent alors depuis le troisième jusqu'au sixième et dernier anneau de l'abdomen; chez tous les *Sphyngidés* et quelques *Bombycidés*, celui-ci est surmonté d'une corne arquée tantôt lisse, tantôt rugueuse. — A l'exception d'un grand nombre de *Tinéidés* qui vivent aux dépens des pelleteries, des étoffes de laine ou de soie et de matières grasses, toutes les chenilles se nourrissent d'aliments d'origine végétale, de feuilles ou de bois. Elles vivent généralement solitaires, quelques-unes cependant en sociétés nombreuses. Toutes subissent, dans le cours de leur existence, plusieurs changements de peau, appelés *mues*, au nombre de trois ou de quatre, rarement de sept ou de huit. Pour se métamorphoser en nymphes (V. CHRYSALIDE), les unes se fixent dans des endroits abrités, dans des trous de murs, dans des creux d'arbres, etc.; d'autres s'enfoncent dans la terre; d'autres, enfin, se filent un cocon de soie.

CHÉNOPODE, s. m. [*Chenopodium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Chénopodiacées, composé d'herbes propres aux régions tempérées des deux hémisphères et dont plusieurs espèces, communes en Europe, sont employées soit comme médicaments, soit comme aliments. A ce dernier point de vue, on doit surtout citer les *Ch. album* L. et *Ch. ficifolium* Smith, dont les feuilles sont mangées fréquemment à la manière des épinards, et le *Ch. quinoa* Willd., espèce du Chili et du Pérou, dont les graines servent à préparer une sorte de bouillie très nourrissante. — Le *Ch. anthelminthicum* L. ou *Ansérine vermifuge*, originaire des États-Unis, est cultivé en Europe pour ses fruits, qui sont employés comme anthelminthiques; on en retire également une huile essentielle très odorante douée de propriétés anthelminthiques, antispasmodiques et fébrifuges. — Le *Ch. vulvaria* L., appelé *Vulvaire* ou *Ansérine fétide*, est extrêmement répandu en Europe dans les décombres, les lieux incultes et aux bords des chemins; toutes ses parties, quand on les froisse, exhalent une odeur fétide analogue à celle du poisson pourri, due à une exhalation continuelle de *propylamine*. On l'a préconisé contre les maladies nerveuses et particulièrement contre l'hystérie. — Le *Ch. Botrys* L., ou *Ansérine aromatique*, qui habite la région méditerranéenne, est prescrit, en infusions théiformes, contre la toux, et passe même pour vulnéraire, anticatarrhal et antihystérique; son odeur forte et aromatique l'a fait employer pour préserver les étoffes de l'attaque des teignes. — Enfin, le *Ch. ambrosioides* L., indigène au Mexique, est fréquemment cultivé en Europe à cause de ses propriétés aromatiques (V. AMBROISIE).

CHÉNOPODIACÉES ou **CHÉNOPODÉES,** s. f. pl. [*Chenopodiaceæ* Lindl., *Chenopodeæ* Vent., *Atriplices* A. L. Juss., *Salsolaceæ* Moq. Tand.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes annuelles ou vivaces, et de sous-arbrisseaux, à feuilles alternes, rarement opposées, et dépourvues de stipules. Fleurs peu apparentes, hermaphrodites ou polygames, nues ou munies de une ou deux bractées; corolle nulle; calice (*périgone*) herbacé, persistant, formé de trois à cinq sépales, le plus souvent soudés entre eux; étamines ordinairement en nombre égal aux divisions périgoniales; ovaire uniloculaire et uniovulé, libre, rarement soudé au périgone; fruit indéhiscent, ordinairement sec (*achaine*), enveloppé par le calice qui devient parfois charnu-succulent ou induré-ligneux à la maturité; graine unique, à test tantôt crustacé et recouvrant une deuxième enveloppe membraneuse, tantôt membraneux sans enveloppe secondaire; albumen farineux plus ou moins abondant, quelquefois nul; embryon annulaire ou en fer à cheval (*Cyclolobées*), ou enroulé en spirale (*Spirolobées*). Genres principaux : *Beta* Tourn., *Chenopodium* Tourn., *Atriplex* Tourn., *Blitum* Tourn., *Spinacia* Tourn., *Camphorosma* L., *Salicornia* Moq. Tand., *Salsola* Gærtn., *Basella* Rheed., etc.

CHÉNOPODINE, s. f. Substance azotée cristallisable, extraite par Reinsch de jeunes plantes de *Chenopodium album;* se forme en outre dans la putréfaction de certains sucs végétaux et du fromage. Paraît identique avec la *leucine*.

CHÉRAMELIER, s. m. Nom vulgaire du *Phyllanthus Cicca* Sw. (*Cicca disticha* L.), plante de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées, originaire de l'Inde, mais cultivée aux Antilles et dans la plupart de nos colonies, où ses fruits comestibles sont appelés *Cerises des îles* et *Cerises de l'Inde;* on en fait des conserves et des sirops rafraîchissants. Ses feuilles servent à préparer des décoctions sudorifiques prescrites contre les douleurs rhumatismales et les maladies de la peau.

CHERBOURG (Manche). Station maritime. Fond de sable.

CHÉRIMOLIER ou **CHÉRIMOYER,** s. m. Nom vulgaire de l'*Anona cherimolia* Lamk (*A. tripetala* Ait.), bel arbre de la famille des Anonacées, qui croît au Pérou. Ses fruits, à saveur sucrée, vineuse, et d'une odeur suave, sont très estimés et souvent même préférés aux Ananas; ils servent à préparer le *vin de Corossol* des Antilles.

CHERIS ou **CHERRIS,** s. m. (V. CHANVRE).

CHERVI, CHERVIS ou **CHEROUIS,** s. m. Noms vulgaires du *Sium sisarum* L. (V. BERLE).

CHÉTODON, s. m. [all. *klippfisch*] (V. SQUAMMIPENNES).

CHÉTOGNATHES, s. m. p. [*Chætognathi* Leuck.]. Ordre de Vers de la classe des Némathelminthes, dont les représentants sont remarquables par leur corps allongé, fusiforme, transparent, pourvu horizontalement sur les côtés de nageoires pectinées et d'une longue queue terminée par une nageoire

horizontale. La tête, presque distincte du reste du corps, est pourvue d'un appareil buccal de chaque côté duquel sont situés deux groupes de crochets faisant l'office de mâchoires. Le système nerveux présente comme parties essentielles deux ganglions cérébraux portant des yeux et un ganglion ventral. Le tube digestif est droit. — Les Chétognathes sont hermaphrodites; les ovaires sont pairs et les réceptacles séminaux s'ouvrent par deux orifices à la base de la queue, tandis que les produits du testicule sortent par des ouvertures placées sur les côtés de la queue. On ne connaît qu'un petit nombre d'espèces de cet ordre, qui rentrent dans le genre unique *Sagitta* Hab. Toutes vivent librement dans la mer et se nourrissent de petits animaux marins. Les *S. bipunctata* Krohn et *S. germanica* Leuck. se rencontrent dans les mers de l'Europe.

CHÉTOPODES, s. m. pl. [*Chætopoda* de Blainv.]. Groupe de Vers, formant avec les Hirudinées la classe des Annélides. Les Chétopodes sont caractérisés par la présence de poils de forme très variable, réunis en faisceaux pairs, implantés dans des cryptes ou portés sur des pieds rudimentaires, munis en outre d'appendices variés, *branchies* et *cirrhes*. Ces appendices font défaut chez les Chétopodes dépourvus de pieds (*Abranches* ou *Oligochètes* de certains auteurs). Les cirrhes, généralement filiformes (*cirrhes tentaculaires*), sont parfois transformés en écailles (*élytres*) recouvrant le dos de l'animal comme une sorte de cuirasse. La tête, formée par les deux segments antérieurs soudés ensemble, porte fréquemment des branchies filiformes, à côté des antennes, des palpes et des cirrhes tentaculaires. En général les Chétopodes sont dioïques, sauf les Abranches, qui sont hermaphrodites. Ils présentent des métamorphoses remarquables et même des phénomènes de digénèse (V. Annélides). — La plupart des Chétopodes sont marins et répandus dans toutes les mers du globe; leurs genres présentent généralement une tendance remarquable à la diffusion; les mêmes types se retrouvent partout, mais les espèces offrent en revanche une tendance très marquée au cantonnement; les Chétopodes non marins, soit terrestres, soit d'eau douce, sont également représentés sur toute la surface du globe, mais les genres sont beaucoup moins cosmopolites. On peut diviser les Chétopodes en trois ordres : 1° Notobranches ou Dorsobranches, caractérisés par leurs branchies dorsales, comprenant, outre les Annélides *Errants* d'Audouin et Milne Edwards, une partie des *Tubicoles* de Cuvier ou des *Sédentaires* de Lamarck (*Aphrodite* L., *Polynoe* Sav., *Palmyra* Sav., *Amphinome* Brug., *Euphrosyne* Sav., *Eunice* Cuv., *Lysidice* Sav., *Nereis* Cuv., *Phyllodoce* Sav., *Alciope* Aud. Edw., *Syllis* Sav., *Aricia* Sav., *Arenicola* Lamk, etc.); 2° Céphalobranches, caractérisés par leurs branchies céphaliques et ne renfermant que des Annélides *Tubicoles*, sauf les *Phérusides* (*Serpula* L., *Sabella* Cuv., *Sabellaria* Lamk, *Terebella* Cuv., *Clymene* Sav., etc.). On peut y rattacher les *Gymnocopes* Grube, quelquefois élevés au rang d'ordre, malgré l'absence de soies sur le corps (*Tomopteris* Eschsch.); 3° Abranches, caractérisés par l'absence de branchies, par la tête indistincte, comprenant les *Terricoles* d'Audouin et Milne Edwards et correspondant aux *Oligochètes* de quelques auteurs modernes (*Lumbricus* L., *Enchytræus* Henle, *Nais* Müll., *Polyophthalmos* de Quatr., etc.).

CHÉTOPTÈRE, s. m. [*Chætopterus* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes Abranches, classe des Annélides, caractérisés ainsi qu'il suit : corps allongé, divisé en trois régions inégales, à quatrième segment muni de soies pectiniformes; tête pourvue latéralement de courts tentacules et de deux yeux; anneaux médians portant des appendices dorsaux en forme d'ailerons. Ces Annélides vivent dans des tubes formés de sable ayant la consistance du parchemin. Le mucus qu'ils sécrètent est phosphorescent. La larve, qui porte au milieu du corps des cils vibratiles disposés en cercle, a été décrite par J. Müller sous le nom de *Mesotrocha sexoculata*. — Les espèces principales sont : *Ch. Sarsii* Quatref., du golfe de Gascogne, *Ch. Valencinii* Quatref., des côtes de la Normandie, *Ch. Norvegicus* Sars, de la mer du Nord, *Ch. pergamentaceus* Cuv., de la Méditerranée, et *Ch. macropus* Schmarda, trouvé sur les côtes de la Nouvelle-Galles du Sud.

CHEVAL, s. m. [*Equus* L.]. Genre de Mammifères de l'ordre des Jumentés, famille des Equidés (*Solipèdes* de Cuvier), ayant pour caractères principaux : taille généralement élevée, tête allongée et grêle, cou long et garni d'une crinière à son bord dorsal, membres vigoureux et élancés, terminés chacun par un seul doigt, dont la troisième phalange, qui repose sur le sol, est entourée d'un sabot; dentition complète, canines et premières molaires séparées par un espace libre appelé *barres;* estomac petit, légèrement bilobé, muni au niveau du cardia d'une valvule musculeuse très dense qui empêche le vomissement; intestin grêle très long, cæcum énorme, vésicule biliaire nulle; deux mamelles inguinales chez la femelle, qui porte de onze à douze mois et généralement ne met bas qu'un petit. — Le type de ce genre est l'*E. caballus* L. [ἵππος; all. *pferd;* angl. *horse;* it. *cavallo;* esp. *caballo*], connu depuis la plus haute antiquité et seulement à l'état domestique; en effet on le croit dérivé de plusieurs espèces fossiles de l'époque diluvienne, et les chevaux sauvages des steppes de l'Asie, ou *Trapans,* de même que les *Mustangs* de l'Amérique, ne sont autre chose que des chevaux domestiques devenus sauvages. On en connaît un grand nombre de races dont on trouve l'énumération dans les dictionnaires vétérinaires. Pour les autres espèces du genre, voy. Ane.

CHEVAUCHEMENT, s. m. [*superpositio*]. Accident fréquent dans les fractures d'os qui ont une de leurs extrémités libres, comme aux membres, par exemple. Lorsque la fracture a eu lieu suivant une direction plus ou moins parallèle à l'os, plus rarement lorsqu'elle lui est perpendiculaire (fracture entière), les deux fragments tendent à se juxtaposer plus ou moins sous l'influence de la contraction musculaire ou même simplement par suite de l'action de la violence primitive. Le fragment inférieur remonte donc le long du supérieur. Cet accident devra éveiller toute la sollicitude du chirurgien, car il a pour inconvénient de donner lieu à un raccourcissement préjudiciable aux fonctions ultérieures du membre et aussi de déterminer la production de cals difformes, et dans certains cas une consolidation difficile, quelquefois incomplète.

CHEVELINE, s. m. Un des noms vulgaires du *Clavaria coralloides* L. (V. Clavaire).

CHEVELU, adj. [*capillatus,* pourvu de cheveux; τριχωτός; all. *behaart;* angl. *hairy;* it. *capelluto;* esp. *cabelludo*]. — Chevelu (Cuir). La partie de la peau de la tête qui donne implantation aux cheveux (V. Cheveux, Peau, Tête).

CHEVELURE, s. f. [*capillitium, cæsaries,* κόμη; all. *kopfhaar;* angl. *hair;* it. *chioma;* esp. *cabellera*]. (V. Cheveux). — || *Bot.* On donne le nom de *chevelure* (*coma*) soit à l'ensemble des fibres ou divisions très fines de la racine, soit aux aigrettes qui surmontent les graines de certaines plantes, telles que les Épilobes, le Laurier-Rose, etc., ou bien encore aux bractées allongées qui dépassent le sommet de l'épi chez certaines fleurs. — Chevelure de Vénus (V. Nigelle).

CHEVESNE, s. m. (V. Gardon).

CHEVESTRE, s. m. [*capistrum*]. Bandage qui a pour but de maintenir réduites les fractures du maxillaire inférieur. On applique le chevestre soit avec une bande à un globe que l'on enroule d'abord autour du front, puis sous le menton sur l'angle de la mâchoire et enfin, en remontant, sur la tête; ou avec une bande à deux globes (*chevestre double*). Ce bandage est aujourd'hui remplacé presque toujours par des appareils d'une application plus simple qui maintiennent plus solidement les fragments de la fracture (V. Maxillaire).

CHEVEUX, s. m. pl. [*capilli,* τρίχες; all. *haare;* angl. *hair;* it. *capelli;* esp. *cabellos*]. Partie du système pileux (V. Poils) qui recouvre la région crânienne, depuis la zone sous-occipitale jusqu'à la partie supérieure du front, en passant par les régions mastoïdienne et auriculaire. Ces poils sont plantés obliquement dans la peau de ces régions (peau dite *cuir chevelu* à cause de son épaisseur et de sa dureté rela-

tives), et rangés suivant des courbes dont l'ensemble figure des *tourbillons*, se réunissant pour former des *croix* ou des *touffes*. L'abondance des cheveux est très variable, selon les races, le sexe, l'âge; leur nombre est d'autant plus grand qu'ils sont plus fins : aussi les blonds l'emportent-ils en général à cet égard sur les bruns. — Selon la direction générale des cheveux, la chevelure est dite *lisse* lorsqu'ils se superposent à la manière de filaments rectilignes, *bouclée* lorsqu'ils se contournent en anneau à leur extrémité seulement, *frisée* lorsqu'ils sont courbés dans toute leur longueur, et enfin *crépue* lorsqu'ils présentent ces deux dispositions combinées. Ces dispositions, importantes au point de vue des races, tiennent à des différences précises dans la forme du cheveu, dont la section est circulaire pour les cheveux lisses (races asiatiques), ovalaire et comprimée pour les cheveux bouclés (races aryennes et sémitiques), la frisure et crépure résultant de l'enroulement en spirale de l'un des bords autour de l'autre bord du cheveu aplati (races africaines), de sorte qu'on a pu dire qu'étant donné un cheveu il est possible de reconnaître d'après son épaisseur et sa forme la race de l'individu auquel il a appartenu. — La longueur des cheveux atteint des proportions très variables selon les races et les sexes, plus considérables pour les cheveux lisses, moins pour les crépus. — Quant à la couleur des cheveux, les variations selon les individus et les races sont trop nombreuses et trop connues pour que nous y insistions ici; nous dirons seulement que la couleur blanche qu'ils acquièrent plus ou moins rapidement avec l'âge tient non pas à la production d'un pigment particulier, mais au contraire à l'absence de tout pigment et à la présence de fines bulles d'air dans le tissu du cheveu. — Les cheveux sont flexibles et élastiques; ils sont également très hygrométriques, et c'est sur cette dernière propriété qu'est basée la construction du petit appareil connu en physique sous le nom d'hygromètre à cheveu. — La composition histologique des cheveux est celle des poils en général (V. Poils); le germe de leur racine est formé, comme pour tous les poils, d'un bourgeonnement de la couche profonde de l'épiderme, bourgeonnement qui commence entre la seizième et la dix-septième semaine de la vie intra-utérine; mais ce n'est que cinq à six semaines plus tard que la tige du cheveu commence à sortir du follicule, pour apparaître ultérieurement à la surface libre de l'épiderme, à une époque très variable selon les sujets. Pendant son développement et sa croissance, le cheveu emprunte, par sa racine, les sucs nutritifs aux vaisseaux du bulbe : aussi les modifications de la circulation, principalement sous certaines influences nerveuses, sont-elles de nature à imprimer des changements relativement brusques à la vie du cheveu; c'est ainsi qu'on a pu constater le blanchissement rapide des cheveux sous l'influence de troubles nerveux; dans ce cas, comme dans le blanchissement produit par les progrès de l'âge, les petites bulles d'air que l'on constate dans la substance du cheveu paraissent provenir d'un défaut de rapport entre les principes qui affluent dans le poil et ceux qui s'en échappent par évaporation. — || *Path.* Les maladies qui atteignent le cuir chevelu et les cheveux eux-mêmes sont de cause externe ou de cause interne. Parmi les premières il faut citer les traumatismes exercés par des frictions irritantes, l'abus des pommades, des cosmétiques, des teintures, etc., puis les maladies parasitaires et en particulier les *teignes*. Parmi les secondes se rangent presque toutes les maladies cutanées, mais surtout l'eczéma, l'acné, le pityriasis, le psoriasis, le lichen. Toutes ces affections déterminent des modifications dans la texture des cheveux, qui sont renflés par places, rugueux, inégaux et, par conséquent, friables; en même temps ils changent de couleur; très souvent ils tombent pour ne plus repousser. L'*alopécie* pathologique résulte donc de toutes les maladies qui peuvent atrophier les bulbes pileux, depuis les maladies purement locales et accidentelles (brûlures, inflammations, érysipèles, parasites) jusqu'aux maladies générales et constitutionnelles qui débilitent l'organisme (phthisie, diabète, etc.). Souvent encore l'alopécie s'observe chez certains individus indépendamment de toute cause appréciable. C'est ainsi que l'alopécie est considérée comme physiologique lorsque la chute des cheveux, débutant par le front, gagne peu à peu le sommet de la tête, et se fait lentement et régulièrement. Il en est ainsi dans certains cas; mais, plus fréquemment, cette alopécie frappe surtout les arthritiques et est due à un pityriasis. La syphilis est aussi une cause fréquente d'alopécie. Enfin les maladies cutanées parasitaires et surtout les teignes la causent très souvent. Le traitement est hygiénique et curatif. Pour empêcher les maladies des cheveux et leur chute précoce il faut les couper très fréquemment et d'assez près (dans le pityriasis) ou même les raser ou les épiler dans les maladies parasitaires; il faut laisser le cuir chevelu exposé à l'air, éviter l'abus des lotions et des pommades, surtout des teintures, ne pas se servir de brosses ou de peignes trop rudes; puis, et surtout, soigner la peau malade en appliquant à la surface les médicaments qui ont pour but de combattre les maladies dont peut être atteint le cuir chevelu. — || *Anthrop.* Nombre d'anthropologistes ont cru pouvoir classer les races humaines rien que d'après les caractères de leurs cheveux. C'est sûrement aller trop loin, puisqu'on arrive ainsi à mettre dans un même groupe les Australiens et les Anglo-Saxons. Néanmoins la nature des cheveux a, en anthropologie, une grande importance. Disons tout d'abord que l'apparence extérieure de la chevelure semble dépendre uniquement de la forme de la section du cheveu. Règle générale, les cheveux sont droits quand leur section est circulaire; ils sont d'autant plus frisés ou crépus que cette section est plus elliptique. Sous ce rapport les races humaines se divisent en trois grands groupes : 1° les Nègres, qui ont les cheveux aplatis; 2° les Mongols et Mongoloïdes (Malais, Américains, Caroliniens, etc., qui ont les cheveux cylindriques; 3° les cheveux intermédiaires, ceux des Européens, desquels il faut rapprocher ceux des Australiens, car les races humaines actuelles résultent de nombreux mélanges. — || *Bot.* Cheveux-du-Diable. Un des noms vulgaires du *Cuscuta epithymum* L. (V. Cuscute).

CHEVILLE, s. f. Nom vulgaire des malléoles du pied; la cheville interne appartient au *tibia*, la cheville externe au *péroné* (V. ces mots et Malléole).

CHÈVRE, s. f. [*Capra* L., αἴξ; all. *ziege*; angl. *she-goat*; it. *capra*; esp. *cabra*]. Genre de Mammifères, de la famille des Cavicornes, ordre des Ruminants, très voisins des Brebis, dont ils se distinguent surtout par les cornes droites, dirigées en arrière, par le menton barbu et par le pelage formé de poils longs et fins. La chèvre domestique, *C. hircus* L., dont le mâle est appelé *Bouc*, compte des races nombreuses, répandues dans tout l'univers. On en connaît plusieurs espèces sauvages, *C. œgagrus* L. (V. Ægagre), *C. ibex* L. ou *Bouquetin*, qui habite les Alpes et dont plusieurs variétés se retrouvent dans les Pyrénées, dans le midi de l'Espagne, au Caucase et en Sibérie, et le *C. Falconeri* A. Wagn., propre aux régions montagneuses de l'Inde. Cette dernière espèce paraît être, avec l'Ægagre, la souche des chèvres domestiques.

CHÈVREFEUILLE, s. m. [*Lonicera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Caprifoliacées, tribu des Lonicérées, formé d'arbrisseaux à tiges grêles et volubiles, propres aux régions chaudes ou tempérées de l'hémisphère boréal. Le *L. Periclymenum* L. ou *Chèvrefeuille des bois* [all. *geisblatt*; angl. *honey-suckle*; it. *caprifoglio*; esp. *madreselva*] croît communément en Europe dans les taillis; ses baies sont laxatives. Celles du *L. Xylosteum* L. ou *Chamécerisier des haies* sont réputées émétiques et purgatives. Le *L. caprifolium* L., de l'Europe méridionale, est cultivé dans tous les jardins. Ses feuilles sont astringentes et ses baies passent pour diurétiques; ses fleurs odorantes sont souvent employées en infusions théiformes comme béchiques et sudorifiques; elles servent également à préparer un sirop recommandé contre l'asthme et le catarrhe pulmonaire.

CHEVRETTE, s. f. (V. Chanterelle).

CHEVREUIL, s. m. [all. *reh*; angl. *roe-buck*; it. *cavriolo*; esp. *corzo*] (V. Cerf).

CHEVROTAINS, s. m. pl. On a longtemps désigné sous

ce nom plusieurs Ruminants de petite taille, dépourvus de cornes, et dont le mâle possède deux canines supérieures prolongées en forme de défenses. D'après les recherches des zoologistes modernes, et en particulier d'Alphonse Milne-Edwards, il y a lieu de les scinder en deux groupes distincts, le premier caractérisé par le placenta cotylédonaire et ne renfermant que le seul genre *Moschus* L.; le second, comprenant les genres *Tragulus* Briss. et *Hyœmoschus* Gray, dont les représentants sont remarquables par le placenta diffus. — L'espèce la plus intéressante est le *Moschus moschiferus* L. ou *Chevrotain porte-musc*, qui vit en troupes sur les hautes montagnes du Thibet, de la Chine, etc. Le mâle possède, entre le nombril et la verge, une poche glandulaire formée par un repli cutané et renfermant la substance odorante connue sous le nom de *musc* (V. ce mot).

CHEVROTEMENT, s. m. (V. Égophonie).

CHEYLÈTE, s. m. [*Cheyletus* Fum. et Rob.]. Genre d'Acariens, généralement classé dans la famille des Trombidionidés, bien distinct par un gros rostre conique et deux puissantes pattes-mâchoires triarticulées, terminées par un fort crochet falciforme. L'espèce type, *C. eruditus* Latr., se trouve dans les vieux papiers et les livres. On a décrit récemment quelques espèces vivant dans les poils du lapin et d'autres Mammifères, mais il paraît prouvé que ces espèces ne sont pas parasites et qu'elles font la chasse à diverses espèces parasites du même ordre, notamment aux Sarcoptidés.

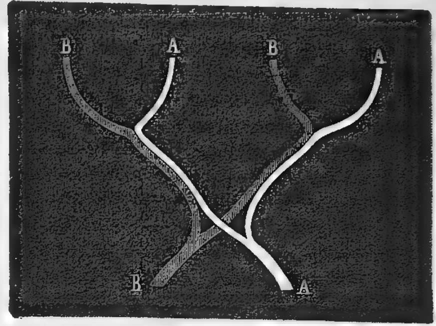
CHEYNE-STOKES (Phénomène respiratoire de). Trouble de la respiration ainsi nommé à cause du nom des deux médecins qui l'ont décrit. Il se caractérise de la manière suivante : les mouvements respiratoires cessent par intervalles irréguliers et la pause dure une demi-minute environ. Quand la respiration reparaît, elle est très faible, très superficielle; peu à peu, sans augmenter de fréquence, elle devient plus profonde et, en quelques secondes, elle atteint, après quelques inspirations dypsnéiques bruyantes, les degrés les plus prononcés de la respiration suspirieuse; l'amplitude des mouvements respiratoires diminue ensuite de nouveau; puis, lorsque la respiration est redevenue très superficielle, une nouvelle pause se produit. Ce trouble respiratoire est toujours lié à une diminution dans l'irrigation sanguine du bulbe, soit que le sang arrive au centre respiratoire en quantité insuffisante, soit que sa composition se trouve modifiée. On peut l'observer dans les maladies du cœur et des gros vaisseaux, dans les maladies de l'encéphale, dans les maladies infectieuses. C'est toujours un phénomène grave. Le bromure de potassium, la morphine, le chloral, l'exaspèrent. On le calme en réveillant par la faradisation cutanée l'excitabilité du centre respiratoire.

CHEZAT (Algérie). E. min. chlorurée sodique faible. Reconstituante.

CHIA, s. m. Sous le nom de *semences de chia*, on désigne au Mexique les graines d'une espèce de sauge qu'on rapporte au *Salvia hispanica* Gaertn. Elles renferment un mucilage abondant et servent à préparer des boissons rafraîchissantes. Employées dans la médecine homœopathique.

CHIANCIANO (Toscane). E. min. sulfatée calcique; alumine, un peu de fer. Diverses sources, les unes froides, les autres chaudes. Rhumatisme, affections cutanées, chlorose, etc.

CHIASMA, s. m. [χίασμα, entre-croisement en forme de X ou de *croix de Saint-André*]. — Chiasma des nerfs optiques. Le point où les deux *bandelettes optiques* s'accolent et semblent se souder par leur bord interne, pour se séparer de nouveau en prenant le nom de nerfs optiques; ce chiasma est placé sur la partie médiane de la face inférieure de l'*encéphale* (V. Encéphale), en avant du *tuber cinereum;* son étude, faite au moyen d'une coupe horizontale, montre que dans ce chiasma il y a non seulement soudure des deux nerfs optiques, mais échange de fibres entre le nerf du côté droit et celui du côté gauche, échange disposé de telle manière que les fibres les plus internes de chaque nerf passent dans la bandelette du côté opposé, les externes restant du même côté dans toute l'étendue de leur trajet, comme le montre la figure. On s'explique aisément par la



Chiasma et distribution des nerfs optiques dans les rétines.

disposition de ce chiasma le rôle qu'il joue dans la vision binoculaire (V. Optique [Nerf] et Rétine).

CHIASTRE, s. m. [de χιάζειν, croiser]. Bandage en forme de X ou de croix de Saint-André qui servait autrefois pour le pansement des fractures transversales de l'olécrane ou de la rotule.

CHIBACA, s. m. [*Chibaca* Bertol.]. Genre de plantes Dicotylédones établi pour un arbre de l'Afrique australe dont l'écorce est employée, dit-on, avec succès contre les angines. Cet arbre, encore peu connu, a été nommé *Ch. salutaris* Bertol. et est rapporté avec doute à la famille des Lauracées.

CHIBOU ou **CACHIBOU,** s. m. (V. Bursère).

CHICA, s. f. Nom vulgaire du *Bignonia chica* H. B. K., liane de la Nouvelle-Grenade, qui appartient à la famille des Bignoniacées et que Bureau rapporte au genre *Arrabidæa* DC. Les naturels extraient de ses feuilles une substance colorante rouge qu'ils emploient pour se tatouer. Cette matière colorante, à laquelle Erdmann assigne pour composition $C^8H^8O^3$ (isomère de l'acide anisique), est insipide, inodore, soluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther. — La *chica* possède des propriétés astringentes et passe pour guérir les éruptions syphilitiques de la bouche.

CHICHE, s. m. Nom sous lequel on désigne, dans les montagnes du haut Pérou, l'*Elmis condimentarius* Philip., Insecte de l'ordre des Coléoptères, famille des Parnidés, qui abonde dans les ruisseaux des Andes péruviennes et dont les larves sont vendues sur les marchés comme denrée alimentaire.

CHICHIKÉ, s. m. Nom vulgaire d'une racine employée avec succès, au Guatemala, contre les fièvres intermittentes. On ne connaît pas la plante qui la fournit.

CHICHIM, s. m. Nom sous lequel les médecins égyptiens désignent les graines de plusieurs espèces de *Cassia* (Légumineuses-Césalpiniées), notamment celles des *C. absus* L. et *C. akakalis* Royl. Ils font avec ces graines une poudre appelée *Poudre de Chichim*, très employée comme antiophthalmique.

CHICLANA (Espagne, prov. de Cadix). E. min. sulfatée calcique, acide sulfhydrique, chlorures. Froide. Boisson. Bains, affections des voies respiratoires et de la peau.

CHICORÉE, s. f. [*Cichorium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, tribu des Chicoracées, composé d'un petit nombre d'espèces herbacées dont les plus connues sont : 1° la *Chicorée sauvage* (*C. intybus* L.) [all. *wegwarte, cichorie;* angl. *succory;* it. *cicoria;* esp. *chicoria*], très commune en Europe sur le bord des chemins et dans les lieux incultes; 2° la *Chicorée endive* (*C. endivia* L.), originaire de l'Inde, qu'on cultive en grand dans les jardins potagers et dont on connaît surtout deux variétés, l'une appelée *Chicorée frisée*, l'autre *Scarole, Escarole* ou *Scariole*. Leurs feuilles fournissent de bonnes salades; cultivées à l'abri de la lumière, elles deviennent blanches, tendres, moins amères, et sont vendues, en cet état, sous le nom vulgaire de *Barbe-de-capucin*. — La *Chicorée sauvage* est employée en pharma-

cie; l'infusion de ses feuilles fraîches est recommandée comme apéritive, tonique et dépurative. Sa racine desséchée, torréfiée et pulvérisée, est d'un usage trop répandu comme succédané du café.

CHICOT DU CANADA, s. m. Nom vulgaire du *Gymnocladus dioica* H.Bn. (*G. canadensis* Lamk — *Guilandina dioica* L.), grand arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, dont les graines fournissent, par expression, une huile purgative.

CHICOTIN, s. m. [all. *bittersaft;* angl. *orpine;* it. *sugo amaro;* esp. *acibar*]. Nom vulgaire donné à la *Coloquinte* (V. ce mot).

CHIEN, s. m. [*Canis* L., κύων; all. *hund;* angl. *dog;* it. *cane;* esp. *perro*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Carnivores, famille des Canidés. Les Chiens sont digitigrades, leur museau est plus ou moins allongé et la langue dépourvue de papilles; les yeux ont une pupille arrondie et les oreilles sont de longueur moyenne; les doigts, au nombre de cinq aux membres antérieurs et de quatre aux postérieurs, sont munis d'ongles non rétractiles; la queue, plus ou moins longue, est toujours recourbée. Par suite de l'absence de vésicule séminale, la copulation est prolongée et la fixation du mâle à la femelle est due à ce que le gland, devenu très volumineux, est retenu dans les parties sexuelles de la femelle par le sphincter vaginal, qui se contracte derrière son renflement. — Ce genre se compose de trois types principaux : le Chien (*C. familiaris* L.), le Loup (*C. lupus* L.) et le Chacal (*C. aureus* L.). — De nos jours, le *Chien* n'est plus connu qu'à l'état domestique; il présente une infinité de variétés qu'on rattache ordinairement à trois races distinctes qui sont : les *Mâtins* (Mâtin proprement dit, Danois, Lévrier, etc.), les *Epagneuls* (Chiens courants, Braques, Bassets, Barbets, Chien de berger, Chien-loup, etc.), et les *Dogues* (Doguins, Carlins, Roquets, etc.). — Très voisin du Chien, dont il se distingue surtout par la queue droite et pendante, le *Loup* vit ordinairement solitaire et habite toute l'Europe, mais principalement la Suède et la Russie; on le trouve également en Asie. Une espèce voisine, le *C.* (*Lyciscus*) *latrans* Sin. ou *Loup des prairies*, abonde dans les vastes plaines de l'Amérique du Nord. — Plus petit que le Loup, le *Chacal* se rapproche également du Chien, mais son museau est plus allongé et sa queue toujours moins longue et touffue; il est répandu dans toutes les parties chaudes de l'Asie et de l'Afrique, où il vit en troupes nombreuses.

CHIENDENT, s. m. Nom donné indistinctement aux rhizomes de deux plantes de la famille des Graminées : l'une est l'*Agropyrum repens* P. Beauv. (*Triticum repens* L.) ou *Chiendent commun*, *Ch. officinal*, *Ch. des boutiques* [all. *queckengrass*, *hundsgrass;* angl. *dog's grass*, *common wheatgrass*]; l'autre est le *Cynodon Dactylon* Pers. (*Panicum Dactylon* L.) ou *Gros-Chiendent*, *Chiendent pied-de-poule* [it. *gramigna;* esp. *grama*]. Ces plantes sont communes en France dans les lieux incultes et sur le bord des chemins; leurs rhizomes jouissent d'une certaine réputation dans la médecine populaire comme émollients, dépuratifs et pectoraux; mais cette réputation est fort exagérée et leur propriété médicale la moins contestable est d'être légèrement diurétique. Leur décoction (20/1000) n'est d'ailleurs employée dans les hôpitaux que pour apaiser la soif des malades en agissant comme rafraîchissante. On y a trouvé une substance gommeuse spéciale, la *triticine*, mélangée à de l'inuline; le sucre de la racine de Chiendent communique à l'infusion ou à la décoction la propriété de subir la fermentation vineuse. — Chiendent a balais. Nom vulgaire de l'*Andropogon Ischæmum* L., plante de la famille des Graminées, dont les racines dures et ligneuses sont employées dans l'industrie pour faire des balais et des brosses. — Chiendent des Indes (V. Vétiver). — Chiendent musqué. Nom vulgaire de l'*Andropogon schœnanthus* Roxb. (V. Schœnanthe).

CHIGOMIER, s. m. Nom vulgaire du *Poivræa alternifolia* D C. (*Combretum alternifolium* Pers.), arbuste de la famille des Combrétacées, tribu des Terminaliées, dont l'écorce contient en abondance un suc gommeux et glutineux, employé en Amérique, et principalement sur les bords de l'Orénoque, pour faire une sorte de colle-forte. Elle y porte le nom de *Bejuco de Guayca*.

CHILOGNATHES, s. m. [*Chilognatha* Latr.; *Diplopoda* Bl.]. Premier ordre de la classe des Myriapodes, caractérisé par la présence de deux paires de pattes sur chacun des anneaux du corps, excepté aux anneaux antérieurs (*région thoracique*), qui n'en portent chacun qu'une seule paire. Le corps des Chilognathes est tantôt cylindrique, tantôt aplati ou fortement caréné sur les côtés. Leurs antennes, épaisses et courtes, n'offrent jamais plus de sept articles; leur bouche est pourvue de fortes mandibules très obtuses et ses deux paires de mâchoires sont intimement soudées; l'orifice génital s'ouvre à la base de la première paire de pattes. Les Chilognathes sont phytophages; leur démarche est assez lente et la plupart se roulent en boule ou en spirale; beaucoup répandent une odeur fétide due à une sécrétion spéciale. — Genres principaux : *Iulus* L., *Glomeris* Latr., *Polydesmus* Latr., etc.

CHILOPODES, s. m. pl. [*Chilopoda* Latr.; *Syngnatha* Latr.]. Second ordre de la classe des Myriapodes, caractérisé par la présence d'une seule paire de pattes sur chacun des anneaux du corps. Le corps des Chilopodes est déprimé et ses segments sont recouverts, en dessus, de pièces tergales souvent imbriquées; leurs antennes sont très longues et multiarticulées; leur bouche offre une paire de mandibules et deux paires de mâchoires dont la seconde est soudée sur la ligne médiane en forme de lèvre; en arrière des mâchoires se voit une paire de pattes-mâchoires terminées par un fort crochet et renfermant une glande à venin; l'orifice génital s'ouvre à l'extrémité du corps. Les Chilopodes sont tous carnassiers; leurs allures sont très vives. — Genres principaux : *Scolopendra* L., *Lithobius* L., *Scutigera* Lamk, *Geophilus* Leach, etc.

CHIMAPHILE, s. m. [*Chimaphila* Pursh.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, tribu des Pyrolées, dont l'espèce type, *Ch. umbellata* Nuttall (*Pyrola umbellata* L.), qui croît dans les forêts du nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, est tonique, stomachique et diurétique. En France, elle est connue sous le nom vulgaire d'*Herbe à pisser;* les Allemands l'appellent *harnkraut*, *waldmangold*, *nabelkraut;* les Américains *winter-green* et *pipisewa*.

CHIMAPHILINE, s. f. Substance encore peu étudiée, extraite des feuilles du *Chimaphile* au moyen de l'alcool et du chloroforme. Lamelles jaunes dorées, peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et les huiles grasses.

CHIMÈRES ou **CHIMÉRIENS,** s. m. pl. Famille de Poissons de la sous-classe des Sélaciens. Les Chimères ont des formes singulières : la tête courte, à face tronquée obliquement, porte des yeux énormes dépourvus de paupières; la bouche est petite et placée sous le museau; il n'y a que quatre dents aux maxillaires supérieurs et deux aux maxillaires inférieurs. L'ouverture branchiale est unique. L'arcade palato-maxillaire est soudée avec le crâne, tandis que la mâchoire s'articule avec ce dernier par un prolongement très mince. De faibles incrustations calcaires annulaires de la corde dorsale constituent seules les vertèbres. La peau est nue; les nageoires pectorales sont énormes, la première dorsale est précédée d'une pointe osseuse très forte, la seconde dorsale, très petite, se confond avec la queue, qui est très longue et filiforme à son extrémité. — On connaît seulement deux espèces de Chimères, dont chacune est le type d'un genre distinct. Le *Chimæra monstrosa* L., appelé vulgairement *Chat de mer*, habite les mers du Nord et la Méditerranée; c'est le *Requin nu* d'Aristote; son museau se termine en une pointe conique dressée et oblique. — Le *Callorhynchus antarcticus* Lac. se rencontre dans les mers australes; il a le museau lobé.

CHIMIATRIE, s. f. [de χυμία ou χημία, chimie, et ἰατρός, médecin; all. *chemiatrie;* angl. *chemiatry;* it. *chimiatria;* esp. *quimiatria*] (V. Iatrochimie, Humorisme).

CHIMIE, s. f. [de χυμός, suc, ou d'un mot égyptien selon certains auteurs; all. *chemie;* angl. *chemistry;* it. *chimica;* esp. *quimica*]. Les Anciens écrivaient *chymie.* La chimie resta confondue avec l'*alchimie* (V. ce mot) jusqu'au XVIIe siècle; ce n'est qu'à cette époque qu'elle s'affranchit, grâce à la fondation de chaires de chimie dans les universités, mais elle ne devint une vraie science que cent ans après, par les efforts des Priestley, des Scheele, des Lavoisier. — La *chimie* s'occupe principalement des modifications durables et permanentes que les corps peuvent éprouver dans leur constitution intime, tandis que la *physique* étudie les phénomènes qui n'influent que d'une manière passagère sur les propriétés de ces corps et laissent intacte leur structure intime. Cette distinction, cependant, est destinée à disparaître dans un avenir plus ou moins rapproché, grâce à la grande découverte, toute moderne, de l'*unité des forces de la nature.* Déjà la théorie des *atomes* (V. ce mot) a cherché à établir ce lien entre la physique et la chimie, mais les efforts tentés dans cette voie sont restés stériles parce qu'on a confondu l'*atome chimique,* dont l'expérience a démontré la réalité, avec l'*atome physique,* simple résultat de l'hypothèse relative à la discontinuité de la matière. Certes la théorie atomique a rendu de grands services à la chimie et lui en rendra encore, mais on doit se borner à dire, en imitant la prudente réserve de Newton dans son énoncé des lois de la gravitation universelle, que les choses se passent comme si des atomes ou des particules matérielles s'attiraient et se soudaient pour former des molécules complexes (V. AFFINITÉ). — On divise la chimie, selon l'objet qu'elle étudie ou selon ses applications, en : *Chimie analytique,* qui a pour but de déterminer la nature des corps qui entrent dans une combinaison et leurs proportions (V. ANALYSE); *C. atomique* ou *stochiométrie,* celle qui s'occupe des lois qui régissent les combinaisons des corps; *C. industrielle, C. judiciaire* ou *légale, C. médicale, C. minérale, C. organique,* enfin *C. philosophique* ou *générale,* la chimie constituée en corps de doctrine, étudiant les lois générales, les théories, les rapports avec les autres sciences, et la *C. spéciale,* qui s'occupe des propriétés de chaque corps simple ou composé, de chaque espèce chimique.

CHIMPANZÉ, s. m. (V. GORILLE).

CHINA, s. m. Nom latin donné, dans les anciens formulaires, au quinquina (*china cortex* s. *cortex chinæ*) et plus spécialement à la squine (*china radix* s. *radix chinæ*) (V. SMILAX). — CHINA-PAYA. Nom chilien du *Flaveria contrayerba* Pers. (*Milleria contrayerba* Cav., *Vermifuga corymbosa* Ruiz et Pav.), plante herbacée de la famille des Composées, employée comme antiputride dans le pansement des plaies.

CHINOIS, s. m. Les Chinois appartiennent à la grande race jaune ou mongolique, qui sera décrite ailleurs (V. MONGOLS). Nous énumérerons seulement ici quelques caractères particuliers aux habitants de l'Empire du Milieu. Leur volume cérébral les place entre les races blanches et les races inférieures, puisque leur capacité crânienne est de 1518 centimètres cubes chez l'homme, et de 1383 chez la femme. Leur indice céphalique, qui est de 76 à 77, les classe parmi les sous-dolichocéphales. Leur prognathisme est considérable et les rapproche des nègres. Leur force musculaire est assez faible, mais ils résistent longtemps à la fatigue et aux intempéries. Tout le monde connaît plus ou moins leur civilisation si curieuse et respectable à tant d'égards. Mille ans avant notre ère, ils avaient déjà créé presque complètement leur civilisation actuelle; l'organisation de leur classe des lettrés, telle qu'elle existe encore, remonte au VIIIe siècle avant J.-C. Ils nous ont devancés dans la plupart des industries et constituent un peuple de plusieurs centaines de millions d'individus, la plus grande agglomération ethnique qui ait jamais existé. — || *Bot.* Fruit du *Bigaradier* (V. ce mot).

CHINOLINE, s. f. C^9H^7Az. Base obtenue par Gerhardt dans la distillation sèche de la quinine ou de la cinchonine avec l'hydrate de potasse. Elle est isomère du *Leucol* (V. ce mot), dont elle diffère cependant par quelques-unes de ses propriétés.

CHINONE, s. f., ou **CHINOYLE,** s. m. $C^6H^4O^2$. Corps obtenu en oxydant l'acide quinique au moyen de l'acide sulfurique et du peroxyde de manganèse. Il dérive de l'*hydroquinone* par oxydation et peut être retiré du café, du thé du Paraguay, de l'*Ilex aquifolium,* du *Ligustrum vulgare,* de différentes espèces de chêne, du lierre, etc. Cristallisable, volatile, soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fond vers 115°; répand des vapeurs irritantes, semblables à celles de l'iode. La solution de chinone, traitée par la potasse ou l'ammoniaque, absorbe de l'oxygène et donne lieu à la formation d'un acide de couleur brun noirâtre, l'*acide chinonique,* $C^6H^4O^3$. L'ammoniaque transforme la chinone en *chinonamide* et l'aniline en *chinonanilide.*

CHINOVATINE, s. f. Syn. d'*Aricine* (V. ce mot).

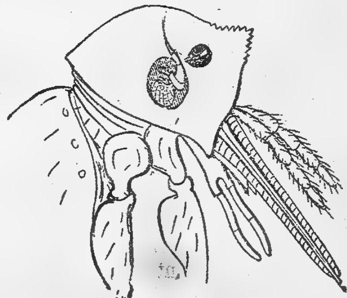
CHIOCCINE ou **CHIOCOCCINE,** s. f. Matière pulvérulente, gris clair, extraite par Brandes du *Chiococca racemosa* L. et qui paraît être identique avec l'*Émétine* (V. ce mot).

CHIOCOCCIQUE (Acide). Syn. de *Caïncine* (V. ce mot).

CHIOCOQUE, s. m. [*Chiococca* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, type de la tribu des Chiococcées, composé d'un petit nombre d'espèces propres à l'Amérique tropicale. Les deux plus connues sont : le *C. anguifuga* Mart., originaire des forêts vierges du Brésil, mais qui croît également à la Guyane, au Pérou, à Cuba, etc., et le *C. racemosa* L., qui habite les Antilles et les régions voisines. Leurs racines sont connues dans le commerce sous le nom vulgaire de *Caïnca* ou *Cahinca* (V. ce mot).

CHIPA, s. m. Nom donné, dans l'Uruguay, à une sorte de pain fait avec les graines du *Zea Maïs* L.

CHIQUE, s. f. [all. *sandfloh;* angl. *chique;* it. *ciochetta;* esp. *nigua*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne le *Dermatophilus penetrans* Guér.-Mén. (*Pulex penetrans* L., *Rhynchoprion penetrans* Oken, *Sarcopsylla penetrans* Westw.), insecte de l'ordre des Diptères, du groupe des Aphaniptères et de la famille des Pulicidés. C'est le *Nigua* des Espagnols et le *Chigoë* ou *Chegoe* des Américains. Plus petite que la Puce commune, la Chique ou *Puce pénétrante* a le corps ovalaire, aplati, de couleur brunâtre et composé de treize segments, le premier formé par la tête, les trois suivants par le thorax et les neuf derniers par l'abdomen, qui est couvert de poils nombreux et assez longs. Les antennes, quadriarticulées, sont situées dans une cavité de chaque côté de la tête derrière les yeux, et l'appareil buccal se compose : de deux *mâchoires* lamelleuses portant chacune un palpe de quatre articles; de deux *mandibules* dentées et cannelées, bien plus allongées que celles de la Puce commune; d'un *suçoir* à arêtes tranchantes; enfin d'une *lèvre inférieure* formée d'une partie adhérente et basilaire constituant le menton et d'une partie antérieure élargie et profondément bifide. — Cet insecte ne se rencontre que dans les régions intertropicales de l'Amérique; il est surtout très répandu au Brésil, à la Guyane, au Mexique et aux Antilles; il existe également à la Nouvelle-Grenade et vit dans les endroits secs, parmi la poussière et les décombres. Il attaque aussi bien l'homme que les animaux domestiques (porcs, chiens, chats, brebis, chèvres, chevaux, etc.). Si le mâle ne produit qu'une piqûre peu forte et nullement dangereuse, il n'en



Tête de la chique (fortement grossie).

est pas de même de la femelle, qui, une fois fécondée, s'introduit sous la peau de l'homme, et provoque des ulcérations pouvant occasionner des accidents graves. Toutes les parties du corps peuvent être attaquées, mais 90 fois sur 100 ce sont les pieds qui sont atteints, surtout dans la région sous-onguéale, au talon et dans les sillons digito-plantaires. Logée entre le derme et l'épiderme, elle y reste pendant toutes les phases de l'ovulation, c'est-à-dire pendant six à sept jours. Son abdomen grossit alors considérablement et prend l'apparence d'une vésicule ou *poche kystique* de la grosseur d'un pois, dans laquelle sont enfermés un grand nombre d'œufs qui, contrairement à l'opinion longtemps admise, n'éclosent jamais dans la plaie. — L'introduction, sous l'épiderme, de la chique, ne détermine au début qu'une simple démangeaison, mais peu à peu surviennent des douleurs assez vives; la région où elle a pénétré s'enflamme, puis s'ulcère et parfois se gangrène dans une assez vaste étendue. Il faut, pour combattre ces accidents, extraire la chique (*échiquage*), ce qui, avec un peu de patience et d'habileté, se fait à l'aide d'une aiguille, d'une lancette ou d'une aiguille à cataracte. On peut, aussitôt après, cautériser la surface avec le nitrate d'argent ou la teinture d'iode. Quand les chiques sont très nombreuses, on fait, à la surface des tumeurs qu'elles déterminent, des frictions d'onguent mercuriel, puis on applique un cataplasme arrosé d'alcool camphré. L'épiderme se détache avec les sacs à chique.

CHIRAGRE, s. f. [de χείρ, main, et ἄγρα, capture]. La goutte chronique localisée aux mains.

CHIRATINE, s. f. $C^{26}H^{48}O^{15}$. Poudre jaune, résinoïde, amère, cristallisable, soluble dans l'alcool et l'éther, extraite de l'*Ophelia chirayta* Griseb. Sous l'influence des acides, elle se décompose en acide ophélique et en une substance amorphe, brun jaunâtre, amère, la *chiratogénine*, $C^{13}H^{24}O^{3}$.

CHIRAYTA, s. m. Nom vulgaire indien de l'*Ophelia chirayta* Griseb. (*Gentiana chirayta* Roxb.), plante herbacée de la famille de Gentianacées, répandue dans l'Himalaya et le Népaul, dont les tiges et les racines contiennent, d'après Flückiger et Höhn, du sucre, de la cire, de la chlorophylle, une résine molle, un acide particulier auquel ils ont donné le nom d'*acide ophélique*, et une substance amère spéciale, la *chiratine* (V. ces mots). — Les propriétés du *Chirayta* sont celles des autres représentants de la même famille; il agit surtout comme tonique; on s'en sert contre la dyspepsie et dans tous les cas où les corroborants amers sont indiqués. Il possède aussi des propriétés fébrifuges, et on le mélange aux semences du *Guilandina Bonduc* (Légumineuses) pour obtenir un remède contre les intermittences et les rémittences de la fièvre. Le *Chirayta* peut être donné en poudre, sous forme d'infusion, d'extrait ou de teinture. La dose en nature est de 1gr,50 à 2 gr.

CHIRODOTE, s. m. [*Chirodota* Esch.] (V. SYNAPTE).

CHIROMANCIE, s. f. [de χείρ, main, et μαντεία, divination]. Art de deviner par les signes de la main le caractère, les qualités intellectuelles et morales, et la destinée d'un individu. Quelques-uns appellent *chirognomonie* (de γιγνώσκειν, connaître) la divination tirée de la *conformation* de la main, sans tenir compte des *lignes*. La chiromancie, qui remonte à l'antiquité la plus reculée, découle de l'astrologie; les caractères de la main sont une signature astrale (V. ASTROLOGIE, SIGNATURE). Dans la chirognomonie, on distingue par la largeur de la paume, la forme spatulée des doigts, les saillies des articulations phalangiennes, etc., les mains de paysan, d'ouvrier, d'écrivain, de philosophe. Dans la chiromancie, les trois lignes principales sont celles qu'on voit à la paume de la main et qui forment une M presque transversale dont les jambages, embrassant vers le bord externe la racine de l'index, s'écartent l'un de l'autre et joignent le bord interne (*trinité*); la ligne inférieure est la *ligne de cœur*, de sentiment; la supérieure, la *ligne de vie*, d'action; celle du milieu la *ligne de tête*, d'intelligence.

CHIROMYS, s. m. [*Chiromys* Cuv.]. Genre de Mammifères de l'ordre des Prosimiens, famille des Chiromysidés, caractérisés par leur dentition analogue à celle des Rongeurs, par leur queue longue et touffue et par leurs doigts armés de griffes, excepté le pouce des membres postérieurs, qui est opposable. Ces animaux, à allures lentes et paresseuses, sont nocturnes et habitent exclusivement l'île de Madagascar. La seule espèce connue est le *Ch. madagascariensis* Desm., découvert et décrit pour la première fois par Sonnerat sous le nom d'*Aye-aye*.

CHIROPTÈRES, s. m. pl. (V. CHEIROPTÈRES).

CHIRURGIE, s. f. [*chirurgia*; χειρουργία, de χείρ, main, et ἔργον, travail; all. *wundarzneikunde*; angl. *surgery*; it. *chirurgia*; esp. *cirugia*]. Branche de la médecine qui traite des maladies externes et des procédés manuels ou instrumentaux destinés à les guérir. De nos jours la *chirurgie* ne peut être aussi radicalement séparée de la *médecine* qu'aux temps hippocratiques ou même au XVIIe siècle. Alors on s'occupait surtout de l'organe malade, et l'on s'efforçait, par des procédés mécaniques, de remédier à la lésion dont il était atteint. Aujourd'hui on songe plus souvent au sujet malade, on étudie les causes qui ont pu déterminer une lésion, et surtout les influences générales qui commandent l'intervention ou l'abstention opératoires. Les études d'anatomie et de physiologie pathologiques ont éclairé la pathogénie des lésions chirurgicales et leur mode de guérison. La pathologie expérimentale a ouvert de nouvelles voies à la médecine opératoire, et permis ainsi de *conserver* là où, dans bien des cas, les anciens auraient *amputé*. Les observations cliniques ont fait voir le rôle que les diathèses exercent sur la marche des maladies chirurgicales et l'influence que celles-ci peuvent avoir sur le développement des maladies internes. Enfin, dans ces dernières années surtout, les procédés opératoires se sont perfectionnés, et grâce à la *méthode antiseptique*, les opérations les plus audacieuses ont pu réussir. Si la *chirurgie* ne peut se passer de la *médecine* pour juger sainement dans quels cas et dans quelles conditions elle doit intervenir, elle rend aussi à la médecine proprement dite des services signalés. On peut citer le traitement chirurgical des névralgies, l'élongation des nerfs dans le traitement de l'ataxie locomotrice, les opérations de trépan, etc., etc. — CHIRURGIE ANAPLASTIQUE. Celle qui a pour objet la restauration de la forme ou des fonctions lésées (V. ANAPLASTIE). — CHIRURGIE CONSERVATRICE. Celle qui a pour but : 1° de conserver les organes et leurs fonctions au lieu de les sacrifier par une amputation; 2° de remédier à des difformités accidentelles ou acquises. Grâce à la méthode antiseptique, les procédés de conservation se sont multipliés, et, ne redoutant plus aussi souvent l'ostéomyélite, la septicémie ou les lymphangites malignes, les chirurgiens ont pu, dans les cas où l'on amputait jadis, pratiquer les résections, les évidements, les ouvertures d'articulation, et, dans les cas où l'on craignait d'intervenir, tenter les laparotomies, les ovariotomies, etc. Dans les cas où il s'agit de remédier à des difformités accidentelles ou acquises, la chirurgie conservatrice prend le nom d'*anaplastie* (V. ce mot). — CHIRURGIE MILITAIRE. Elle était, dès la plus haute antiquité, en honneur chez les Grecs; à Rome, elle fut organisée au temps d'Auguste; depuis les temps les plus reculés, on a donc reconnu la nécessité d'attacher à tous les corps d'armée des chirurgiens appelés à soigner les blessés. Le chirurgien d'armée a surtout à se charger des soins à donner au blessé sur le champ de bataille, c'est-à-dire qu'il se préoccupe surtout des blessures par armes à feu et de leurs conséquences, ou des blessures à l'arme blanche, c'est-à-dire des plaies par instruments piquants, tranchants et contondants (V. BLESSURE, HÉMORRHAGIE, PLAIE, etc.). Mais, s'il est appelé à pratiquer ainsi la *chirurgie d'urgence*, c'est-à-dire à arrêter les hémorrhagies, extraire les projectiles, pratiquer les amputations immédiates (V. AMPUTATION), etc., il lui faut aussi, dans les hôpitaux où sont évacués les blessés, veiller à leur bien-être, pratiquer les opérations consécutives, et décider, au point de vue administratif, quels sont les droits que confèrent aux blessés les mutilations dont ils ont été victimes. Le rôle du

chirurgien d'armée, tout en restant spécial, nécessite donc toutes les qualités qui conviennent au chirurgien d'hôpital. S'il se trouve amené sur le champ de bataille à préférer parfois la chirurgie active à la chirurgie conservatrice, c'est en raison des difficultés particulières que créent le milieu où il opère et les nécessités d'évacuation. Dans un grand nombre de circonstances, sa pratique ne diffère guère de celle du chirurgien civil. — CHIRURGIE MINISTRANTE OU PETITE CHIRURGIE. Ensemble de petites opérations pratiquées, sur l'ordonnance d'un médecin ou d'un chirurgien, telles que saignée, application de ventouses ou de sangsues, de cautères, de séton, etc. — CHIRURGIE NAVALE. Elle diffère peu de la chirurgie militaire. Le vaisseau sur lequel sont pansés les blessés peut être assimilé à un hôpital. — CHIRURGIE D'URGENCE. Ensemble des moyens applicables à des lésions qui nécessitent une intervention immédiate (cathétérisme, kélotomie, ligatures, trachéotomie, etc., etc.).

CHITINE, s. f. [de χιτών, tunique]. Substance organique formant la base de la carapace et du squelette osseux interne des Animaux Arthropodes. Insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et les alcalis, soluble, non sans altération, dans les acides minéraux énergiques. La chitine a pour formule, selon Städeler, $C^9H^{15}AzO^6$; elle paraît être un glycoside.

CHLOASMA, s. m. [χλόασμα, de χλοάζειν, pâlir, verdir]. Taches jaunes ou brunâtres qui se développent sur la figure, la poitrine, les bras, etc., et que l'on a souvent confondues avec les taches dites hépatiques. On les observe surtout chez les femmes grosses (*chloasma gravidarum*); dans ce cas elles disparaissent après l'accouchement.

CHLOR. Préfixe servant à désigner les corps qui contiennent du chlore, et en général les dérivés chlorés soit par substitution, soit par addition. — CHLORACÉTAMIDE, C^2H^4ClAzO, *Dichloracétamide*, $C^2H^3Cl^2AzO$, *Trichloracétamide*, $C^2H^2Cl^3AzO$. S'obtiennent tous les trois en faisant agir l'ammoniaque sur les éthers chlorés de l'acide acétique. Cristallisables, peu solubles dans l'eau froide. — CHLORACÉTINE, CH^3Cl. Résulte de l'action de l'oxychlorure de carbone sur l'aldéhyde en vapeurs. Bout à 45°, cristallise en lamelles allongées à 6°. — CHLORACÉTIQUES (Acides) : 1° *Acide monochloracétique*, $C^2H^3ClO^2$. S'obtient par action du chlore sur l'acide acétique concentré. Prismes rhombiques, fusibles à 62°, bouillant à 185-187°. Déliquescent corrosif. 2° *Acide dichloracétique*, $C^2H^2Cl^2O^2$. S'obtient par action prolongée du chlore sur l'acide monochloracétique en présence de l'iode. Liquide bouillant à 190-191°, se solidifie au-dessous de 0°. 3° *Acide trichloracétique*, $C^2HCl^3O^2$. Se prépare en faisant agir du chlore en excès sur l'acide acétique exposé à la lumière solaire, ou par la décomposition du chlorure d'acétyle trichloré à l'aide de l'eau. Cristaux rhomboédriques, incolores, déliquescents, fusibles à 52°. Bout vers 200°, émet des vapeurs suffocantes. Chauffé avec de l'ammoniaque, il se décompose en chloroforme et acide carbonique. — CHLORACÉTYLE, C^2Cl^2. Radical hypothétique dérivé de l'acétyle par substitution de Cl^2 à H^2. On donne encore ce nom au chlorure du radical hypothétique *acétyle*, C^2H^3O, de l'acide acétique. Le *chlorure d'acétyle*, $C^2H^3O'.Cl$, est liquide, d'odeur suffocante, bout à 55°. S'obtient par action de l'oxychlorure de phosphore sur l'acétate de potasse fondu. — CHLORAL (V. ce mot plus bas). — CHLORALBINE, $C^6H^6Cl^2$. Produit secondaire de la préparation de l'acide trichlorophénique; cristaux blancs, insolubles dans l'alcool, fusibles à 100°. — CHLORALDÉHYDE ou *Chlorure de trichloracétyle*, $C^2Cl^4O = C^2Cl^3O'.Cl$. S'obtient par action du chlore sur l'éther acétique; liquide corrosif. — CHLORALDÉHYDÈNE (V. CHLORÉTHÉROÏDE). — CHLORALIDE, $C^6H^3Cl^7O^4$. Se forme dans l'action de l'acide sulfurique concentré sur le chloral. Cristaux incolores, vitreux, inodores, insolubles dans l'eau, un peu solubles dans l'alcool bouillant et l'éther; fond à 50°, bout à 200°. — CHLORALISE. Corps obtenu en traitant l'*aloétine* par le chlore; peu connu. — CHLORALOÏLE, $C^{15}ClO^5$ (?). Se forme dans les mêmes conditions que la chloralise. — CHLORALURIQUE. L'un des produits de l'action de l'acide chloreux sur l'acide urique. Cristallisable. — CHLORAMIDES ou *Chloromidures* (V. CHLORURES DE MERCURE et ALEMBROTH). — CHLORAMYLE, $C^5H^{11}Cl$. Corps liquide, incolore, d'odeur aromatique, insoluble dans l'eau, obtenu par distillation de l'alcool amylique avec le perchlorure de phosphore. — CHLORANILAM ou *Acide chloranilamidique hydraté*, $C^6H^3AzCl^2O^5$. Acide copulé résultant de l'action de l'acide chlorhydrique sur une solution ammoniacale de chloranile. Cristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool avec coloration rouge violet. — CHLORANILAMIDE, $C^2H^4Cl^2Az^2O^2$. Se forme par action de l'ammoniaque sur une solution alcoolique de chloranile. Rouge cramoisi, insoluble dans l'eau, presque insoluble dans l'alcool et l'éther. — CHLORANILE, $C^6Cl^4O^2$. S'obtient par action du chlore sur la chlorisatine ou la dichlorisatine. Forme des écailles dorées, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud et l'éther; se volatilise vers 150° et se sublime rapidement à 210°. Traité par une solution faible de potasse, il donne de l'*acide chloranilique*, cristallisable, jaune ou rouge; avec une solution ammoniacale, il donne du *chloranilammon* ou *chloranilamidate d'ammoniaque*, soluble dans l'eau avec une couleur rouge de sang. — CHLORANILIDES. Anilides chlorés, jouant un rôle semblable à celui des amides. — CHLORANILINE, $C^{12}H^{12}Cl^2O$. Se forme aux dépens de la chlorisatine par action de la chaleur en présence de la potasse cristallisable, fond à 65°. — CHLORANISIQUE (Acide), $C^8H^7ClO^3$. S'obtient en dirigeant un courant de chlore sur de l'acide anisique fondu. Petits prismes incolores, fusibles à 180°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud. — CHLORANISOL, $C^{10}H^9Cl^3O$. Liquide visqueux résultant de l'action des composés chlorés sur le camphre d'anis. — CHLORANTHRACÈNES. 1° *Monochloranthracène*, $C^{14}H^9Cl$. Se prépare en traitant l'anthracène par le chlore, puis décomposant le bichlorure d'anthracène obtenu par la potasse alcoolique. Petites écailles cristallines; 2° *Dichloranthracène*, $C^{14}H^8Cl^2$. Cristallise en longues aiguilles jaunes, fusibles à 209°, sublimables; 3° *Tétrachloranthracène*, $C^{14}H^6Cl^4$. Aiguilles jaune d'or en groupes étoilés, fusibles à 220°. — CHLORARSINE. C'est le *chlorure de cacodyle*, $(CH^3)^2AsCl$, liquide, bouillant à 100°. Il existe un *trichlorure*, $(CH^3)^2AsCl^3$, cristallisable. — CHLORAURIQUE (Acide). Syn. de *Perchlorure d'or*. Forme avec les chlorures alcalins des sels doubles appelés *chloraurates*. — CHLORAZOL. Produit obtenu en traitant les substances albuminoïdes par l'eau régale. — CHLORAZOLITMINE. Dérivé chloré de l'*azolitmine*. — CHLORAZOTEUX (Acide). Gaz jaune rougeâtre, se dégageant de l'eau régale et composé de parties égales de chlore et d'anhydride azoteux. — CHLORAZOTIQUE (Acide). Gaz rouge jaunâtre, d'une densité de 2,5, se dégageant de l'eau régale. Quelques chimistes désignent précisément cette dernière sous le nom d'acide chlorazotique. — CHLORÉLAYLE ou *Chlorure d'éthylène*, $C^2H^4Cl^2$. S'obtient en faisant passer de l'éthylène dans un mélange dégageant du chlore, puis distillant le produit de la réaction. Liquide incolore, d'odeur éthérée, $D = 1,271$, bouillant à 85°. En le faisant bouillir avec une solution alcoolique de potasse, on obtient de l'*éthylène chloré*, C^2H^3Cl, gaz condensable à —18°. En traitant le chlorure d'éthylène par le chlore on obtient divers produits de substitution. — CHLORÉTHERS. Nom donné par Laurent à divers dérivés chlorés de l'éthylène : C^2H^3Cl, $C^2H^2Cl^2$, C^2HCl^3, C^2Cl^4. On appelle encore ainsi les produits de substitution obtenus en traitant l'éther anhydre par le chlore, C^4H^9ClO, liquide bouillant à 98°; $C^4H^8Cl^2O$, c'est le *chloréthéral;* $C^4H^6Cl^4O$, bouillant à 189°,7; $C^4H^5Cl^5O$, bouillant à 235°; $C^4H^4Cl^6O$, entrant en ébullition à 250°, enfin $C^4Cl^{10}O$ ou *éther perchloré;* cristaux incolores, fusibles à 69°. Quelques-uns de ces produits ont été employés comme anesthésiques locaux, sous forme de pommade; action incertaine. — CHLORÉTHÉRAL ou *Oxychlorélayle*, $C^4H^8Cl^2O$. Produit dans l'action du chlore humide sur le gaz oléfiant ou sur l'éther. Liquide d'odeur éthérée, bout à 145°. — CHLORÉTHÉROÏDE ou *Chloraldéhydène*, C^2H^3Cl. Gaz incolore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, se prépare en traitant le chlorélayle par une solution alcoolique de potasse. — CHLOREUX (Anhydride) (V. ce mot plus bas). — CHLORHÉLÉNINE, $C^{21}H^{24}Cl^4O^3$.

Se forme par action du chlore sur l'*hélénine* ($C^{21}H^{28}O^{5}$) à chaud. Résinoïde, incristallisable, insoluble dans l'eau. — CHLORHYDRINES. Ethers chlorhydriques de la glycérine, obtenus par combinaison de cette dernière avec l'acide chlorhydrique : 1° *Monochlorhydrine*, $C^{3}H^{7}ClO^{2} = (C^{3}H^{5})'''.(OH)^{2}.Cl$. S'obtient en chauffant longtemps à 100° la glycérine saturée de gaz chlorhydrique. Liquide incolore, d'odeur éthérée, bouillant à 227°. D. = 1,31. Miscible à l'eau et à l'éther, ne précipite pas le nitrate d'argent; 2° *Dichlorhydrine*, $C^{3}H^{6}Cl^{2}O = (C^{3}H^{5})'''OH.Cl^{2}$. Se produit en chauffant longtemps la glycérine avec 12 à 15 fois son volume d'ac. chlorhydrique fumant. Liquide d'odeur éthérée, bouillant à 174°, D = 1,383. Soluble dans l'eau; 3° *Trichlorhydrine*, $C^{3}H^{5}.Cl^{3}$. Prend naissance quand on chauffe la dichlorhydrine avec du perchlorure de phosphore. Liquide incolore, bouillant à 94°, D = 1,417. — CHLORHYDRIQUE (Acide) (V. ce mot plus bas). — CHLORHYDROQUINONE, $C^{6}H^{3}Cl(OH)^{2}$. S'obtient par évaporation d'une solution de quinone dans l'ac. chlorhydrique. Prismes incolores, solubles, volatilisables. Il existe, outre ce composé, qui est le *monochlorhydroquinone*, un *di-*, un *tri-* et un *tétrachlorhydroquinone*. — CHLORIDES. Ampère a désigné par ce nom le groupe de corps simples constitué par le *chlore*, le *brome*, l'*iode* et le *fluor*. — CHLORINDINE, $C^{16}H^{8}Cl^{2}Az^{2}O^{2}$. S'obtient par décomposition de la *chlorisatide* sous l'influence de la chaleur; il se forme en même temps de la *chlorisatine* (V. ce mot). Poudre amorphe, colorée en violet sale, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'acide chlorhydrique. — CHLORINDOPTÈNE. Produit par l'action du chlore sur l'indigo. N'est probablement qu'un mélange d'*ac. chlorindopténique* et d'*ac. chlorindatmique*. — CHLORIQUE (Acide) (V. ce mot plus bas). — CHLORISAMIDE, $C^{16}H^{12}Cl^{2}Az^{4}O^{3}$. Poudre jaune, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool; les acides étendus, à froid, la convertissent en *acide chlorisamique*, à chaud, en *chlorisatine*. — CHLORISATIDE, $C^{16}H^{10}Cl^{2}Az^{2}O^{4}$. S'obtient par action du sulfhydrate d'ammoniaque sur la chlorisatine; précipité blanc, pulvérulent, soluble dans l'eau et l'alcool bouillants. Cristallisable. — CHLORISATIMIDE, $C^{24}H^{15}Cl^{2}Az^{5}O^{4}$. Se forme en faisant passer de l'ammoniaque anhydre sur de la chlorisatine sèche. Poudre jaune, cristalline, peu soluble dans l'alcool bouillant. — CHLORISATINE, $C^{8}H^{4}ClAzO^{2}$. S'obtient par l'action du chlore gazeux sur une solution aqueuse bouillante d'isatine ou sur l'indigo pur mélangé d'eau. Prismes jaune orangé, à saveur amère, inodores, à peine solubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool. Il existe une *dichlorisatine*, $C^{8}H^{3}Cl^{2}AzO^{2}$. Dérivés divers : *Ac. chlorisatinique*, *chlorisatide*, *chlorindine*, etc. — CHLOROBASES. Chlorures jouant le rôle de bases dans certaines combinaisons. — CHLOROBENZINES. Produits de substitution chlorés de la benzine : 1° *Monochlorobenzine*, $C^{6}H^{5}Cl$. S'obtient par l'action du chlore gazeux sur la benzine. Liquide bouillant à 132°, D = 1,128 à 0°, solidifiable à — 40°. Donne par la chaleur de la *chlorobenzide* ou *trichlorobenzine*, $C^{6}H^{3}Cl^{3}$; 2° Il existe, en outre, une *dichlorobenzine*, $C^{6}H^{4}Cl^{2}$; une *tétrachlorobenzine*, $C^{6}H^{2}Cl^{4}$; une *pentachlorobenzine*, $C^{6}HCl^{5}$, et une *perchlorobenzine*, $C^{6}Cl^{6}$, ou *chlorure de carbone de Julin*. — CHLOROBENZOÏQUES (Acides). Dérivés chlorés de l'acide benzoïque. Il existe un *acide monochlorobenzoïque*, $C^{7}H^{5}ClO^{2}$, obtenu par action du perchlorure de phosphore sur l'acide salicylique, et des isomères, un *acide dichlorobenzoïque*, $C^{6}H^{4}Cl^{2}O^{2}$, etc. — CHLOROBENZOYLE, $C^{7}H^{5}OCl$. Liquide obtenu par action du chlore gazeux sur l'essence d'amandes amères. — CHLOROBORIQUE (Acide) ou *Chlorure de bore*, $BoCl^{3}$. Gaz incolore, d'odeur piquante, fumant à l'air. — CHLOROBUTYRIQUE (Acide), $C^{4}H^{7}ClO^{2}$. Se forme par l'action du chlore sur l'acide butyrique en présence de l'iode. Aiguilles fines, solubles dans l'eau chaude, fusibles à 98°, sublimables dès 80°. On connaît un *acide butyrique trichloré*, $C^{4}H^{5}Cl^{3}O^{2}$. — CHLOROBUTYRONE ou CHLOROBUTYRÈNE, $C^{7}H^{13}Cl$. S'obtient en distillant un mélange de perchlorure de phosphore et de *butyrone*; liquide incolore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, d'odeur pénétrante, bout à 116°. — CHLOROCAMPHÈNE, $C^{10}H^{12}Cl^{4}$. Se produit par l'action du chlore sur le térébenthène. Liquide d'odeur camphrée. — CHLOROCARBONIQUE (Acide) ou *Ac. chloroxycarbonique*, $COCl^{2}$. Formé par combinaison directe, au soleil, de l'oxyde de carbone avec le chlore à volumes égaux. Gaz incolore, d'odeur piquante. — CHLOROCARVÈNE, $C^{10}H^{15}Cl$. Se produit par l'action du chlore sur la carvène. Liquide visqueux, jaunâtre, d'odeur agréable, peu stable. — CHLOROCÉTYLE, $C^{16}H^{33}Cl$. Se forme en traitant l'*éthal* par le perchlorure de phosphore. Huileux, soluble dans l'alcool et l'éther, volatil. — CHLOROCINNAMÈNE ou *Chlorostyrol*, $C^{8}H^{7}Cl$. S'obtient par action du chlore sur le styrol. Liquide épais, huileux. — CHLOROCINNOSE, $C^{9}H^{4}Cl^{4}O$. Se forme par la distillation de l'aldéhyde cinnamique dans une atmosphère de chlore. Prismes fins, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fond à une douce chaleur, sublimable. — CHLOROCUMINOL, $C^{10}H^{11}ClO$. Dérivé chloré du cuminol; liquide jaune, à odeur pénétrante. — CHLOROCYANES ou *Chlorures de cyanogène*. On connaît le chlorure *liquide*, $CAzCl$, obtenu par action du chlore sur les cyanures métalliques, bout à 15°,5, se solidifie vers — 5°, et le chlorure solide, $(CAz)^{3}Cl^{3}$, qui se forme par union directe de l'acide cyanhydrique avec le chlore sous l'influence de la lumière solaire. Cristaux brillants, fusibles à 145°. — CHLOROCYANILIDE, $C^{15}H^{12}Az^{5}Cl^{5}$. Produit de la réaction du chlorure de cyanogène solide sur l'aniline. Lames cristallines, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool bouillant, sublimables. — CHLOROCYANIQUE (Acide) ou *Cyanure de chlore*, $CH^{2}AzCl$. Liquide incolore, volatile, d'odeur piquante, décomposé par l'eau. — CHLOROFORME (V. ce mot plus bas). — CHLOROGÉNINE, $C^{21}H^{20}Az^{2}O^{4} + H^{2}O$. Base organique extraite de l'écorce d'*Alstonia constricta*, de l'Australie. Poudre brune amorphe, soluble dans l'eau et les acides. Saveur amère, nauséeuse (V. RUBICHLORIQUE [Acide]). — CHLOROHÉLICINE, $C^{13}H^{15}ClO^{7}$. Dérivé chloré de l'*hélicine*; cristallisable, amer, presque insoluble dans l'eau chaude. — CHLOROIODOFORME, $CHCl^{2}I$. Obtenu par distillation de l'*iodoforme*, CHI^{3}, avec du bichlorure de mercure. Liquide jaunâtre, à odeur aromatique et à saveur sucrée, D = 1,96. — CHLOROIODURES. Composés résultant de l'union d'un chlorure avec un iodure. *Bichloroiodure de mercure* (V. CHLORURES de mercure). — CHLOROMENTHÈNE, $C^{10}H^{17}Cl$. Se forme par distillation de camphre de menthe avec le perchlorure de phosphore. Liquide jaune pâle, soluble dans l'essence de térébenthine, bout à 204° en se décomposant. — CHLOROMÉSITYLE, $C^{3}H^{5}Cl$. S'obtient par action du perchlorure de phosphore sur l'acétone. — CHLOROMÉSITYLIDE, $C^{3}H^{3}Cl$. Se forme dans l'action du chlore sur le *mésitylène*. Cristallisable, sublimable. — CHLOROMÉTHYLASE, $C^{2}H^{2}Cl^{2}$. Composé huileux, plus dense que l'eau, volatil, obtenu dans l'action de la potasse sur l'acétate de méthyle trichloré. C'est probablement de l'éthylène bichloré. — CHLOROMÉTHYLE, *Chlorure de méthyle* ou *éther méthylchlorhydrique*, $CH^{3}Cl$. S'obtient par action du chlore sur le gaz des marais ou de l'acide chlorhydrique sur l'alcool méthylique. Gaz incolore, d'odeur éthérée, liquéfié à — 22°. On donne le nom de *chlorométhyle monochloré* au *chlorure* ou *bichlorure de méthylène*, $CH^{2}Cl^{2}$. Se prépare en traitant le chlorure de méthyle ou l'iodure de méthylène par le chlore, ou encore en faisant agir du zinc et de l'ammoniaque sur le chloroforme. Liquide incolore, D = 1,36 à 0°, insoluble dans l'eau, bout à 40°, inflammable. Son odeur rappelle celle du chloroforme, mais elle est moins irritante. On l'a employé comme anesthésique, mais il est nécessaire de l'employer à dose plus élevée que le chloroforme, dans la proportion de 3 à 2. Les inhalations continuées après que l'anesthésie est produite deviennent dangereuses; le réveil est rapide, et souvent il reste du tremblement musculaire et un malaise général. — CHLOROMICHMYLIQUE (Acide), $C^{4}H^{8}Cl^{2}O^{3}$. Après extraction de l'urée de l'urine et distillation, on obtient deux acides, l'*ac. nitrochloromichmylique*, incristallisable, et l'*ac. chloromichmylique* cristallisable, soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. — CHLORONAPHTALIDES. Nom donné aux combinaisons chlorées de la naphtaline, formées soit par substitution, soit par addition. Tous ces corps, tels que la *chloronaphtalase*, liquide, $C^{10}H^{7}Cl$; la *chloronaphtalèse*, liquide,

$C^{10}H^6Cl^2$; la *chloronaphtalide trichlorurée*, cristallisable, $C^{10}H^6Cl^6$; la *chloronaphtalide sexchlorurée*, cristallisable, $C^{10}H^6Cl^{10}$; la *chloronaphtalise*, cristallisable, $C^{10}H^5Cl^3$; la *chloronaphtalose*, cristallisable, $C^{10}H^4Cl^4$, etc., peuvent être obtenus aux dépens de la *chloronaphtaline* (V. ce mot). — CHLORONAPHTALINES. Dérivés chlorés de la naphtaline, obtenus par addition. 1° *Chloronaphtaline double* ou *chlorure de naphtaline*, $C^{10}H^8Cl^2$. S'obtient par action prolongée du chlore sur la naphtaline. Liquide huileux, insoluble dans l'eau, plus lourd que celle-ci; 2° *Chloronaphtaline quadruple* ou *Bichlorure de naphtaline*, $C^{10}H^8Cl^4$. Se prépare par action du chlore sur la naphtaline jusqu'à saturation à 60°; cristallisable, fond à 160°. — CHLOROPHÉNILIQUE (Acide) ou *Monochlorophénol*, C^6H^5ClO. S'obtient par action directe du chlore sur l'acide phénique. Liquide incolore, d'odeur très désagréable, bout à 175°, se solidifie à — 12°. Il existe en outre un *dichlorophénol*, $C^6H^4Cl^2O$, un *trichlorophénol*, $C^6H^3Cl^3O$, un *pentachlorophénol*, C^6HCl^5O, tous cristallisables. — CHLOROPICRAMYLE. Syn. de *Chlorostilbène* (V. ce mot). — CHLOROPICRINE ou *Nitrotrichlorométhyle*, $CCl^3.AzO^2$. S'obtient par l'action d'un mélange de chlorate de potasse et d'acide chlorhydrique sur l'acide picrique. Huile incolore, très réfringente, D = 1,667, d'une odeur très pénétrante qui affecte vivement le nez et les yeux; bout à 120° et distille sans se décomposer; soluble dans l'alcool et l'éther. — CHLOROPICRYLE, $C^{24}H^{14}ClAzO^2$. Dérivé chloré du picryle. Cristaux octaédriques, incolores, solubles dans l'alcool et l'éther. — CHLOROQUINONES. Se forment par l'action du chlore sur le quinone ou par la distillation de l'acide quinique avec un mélange chlorurant. 1° *Monochloroquinone*, $C^6H^3ClO^2$. Cristallise en longues aiguilles jaunes; 2° *Dichloroquinone*, $C^6H^2Cl^2O^2$. Prismes jaunes, fusibles à 12°; 3° *Trichloroquinone*, $C^6HCl^3O^2$. Feuillets jaunes, fusibles à 165°; 4° *Tétrachloroquinone*, $C^6Cl^4O^2$. C'est le *chloranile* (V. ce mot). — CHLORORCÉINE, $C^9H^{10}O^4AzCl^2$. Se prépare en faisant passer un courant de chlore dans une solution ammoniacale d'orcéine. — CHLORORUBIAN, $C^{22}H^{27}ClO^{24}$. Se forme par l'action du chlore sur le *rubian*. Cristallisable.— CHLORORUBINE, $C^{12}H^8O^3$. L'un des produits du dédoublement de l'acide *rubichlorique* (V. ce mot). — CHLOROSALICINES. Dérivés chlorés de la salicine, obtenus par l'action du chlore sur cette dernière. 1° *Monochlorosalicine*, $C^{13}H^{17}ClO^2$. Cristaux insolubles dans l'éther, solubles dans l'eau et l'alcool. La synaptase la décompose en glycose et en *chlorosaligénine*; 2° *Bichlorosalicine*, $C^{13}H^{16}Cl^2O^2$. Cristaux solubles dans l'alcool. La synaptase la dédouble en glycose et en *bichlorosaligénine*; 3° *Perchlorosalicine*, $C^{13}H^{15}Cl^3O^2$. Aiguilles jaunâtres, de saveur très amère, solubles dans l'alcool. Décomposée par la synaptase en glycose et en *trichlorosaligénine*.— CHLOROSALICYLE (Hydrure de) ou *Acide chlorospiroyleux*, $C^7H^5ClO^2$. Résulte de l'action du chlore sur l'hydrure de salicyle. Longues aiguilles blanches, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool. S'unit au gaz ammoniac pour former la *chlorosamide* (V. ce mot). — CHLOROSALICYLIQUE ou CHLOROSPIROYLIQUE (Acide). Dans son action sur l'acide salicylique, le chlore engendre deux dérivés, l'*acide monochlorosalicylique* et l'*acide bichlorosalicylique*, le mieux connu des deux : $C^7H^4Cl^2O^3$. Cristallise, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool et l'éther. — CHLOROSAMIDE, $C^{21}H^{15}Cl^3Az^2O^3$. Ecailles jaunes, obtenues par action du gaz ammoniac sur l'hydrure de chlorosalicyle. — CHLOROSEL. Nom générique des *chlorures doubles*. — CHLOROSPIROYLIQUE (Acide) (V. CHLOROSALICYLIQUE). — CHLOROSTYROL. Syn. de *Chlorocinnamène* (V. ce mot). — CHLOROSULFOQUINONE. Obtenu par action du gaz acide sulfhydrique sur le *chloroquinone*. Masse légère, vert olive, d'odeur légèrement sulfureuse, à composition incertaine. — CHLOROSTILBASE ou CHLOROSTILBYLE, $C^{14}H^{11}Cl$. S'obtient par l'action d'une dissolution alcoolique bouillante de potasse sur le *chlorostilbène*. Huile soluble dans l'alcool et l'éther, volatile sans décomposition. — CHLOROSTILBÈNE, *Chloropicramyle* ou *Chlorure de stilbène*, $C^{14}H^{12}Cl^2$. Se forme par union directe du chlore avec le *stilbène*, $C^{14}H^{12}$. Cristallisable, très peu soluble dans l'alcool. — CHLOROTÉRÉBÈNE, $C^{10}H^{12}Cl^4$. S'obtient par action du chlore sur le térébène. Isomère du *chlorocamphène*. Liquide visqueux, incolore, D = 1,36, d'odeur camphrée. — CHLOROXALAMIDE ou CHLOROXAMÉTHANE, $C^4H^2Cl^5AzO^3$. Résulte de l'action de l'ammoniaque sur l'*oxaléther*. Cristaux blancs, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, à saveur sucrée avec un arrière-goût amer; fond à 134°, bout à 200°. — CHLOROXALÉTHER ou *Oxalate d'éthyle perchloré*, $C^6Cl^{10}O^4$. Obtenu en faisant passer un courant de chlore sous l'influence des rayons solaires sur de l'éther oxalique. Lames quadrangulaires, incolores, inodores, insipides, neutres; fond à 144°, très instable. — CHLOROXALIQUE ou CHLOROXALOVINIQUE (Acide), $C^8Cl^{10}O^7$. Se forme par action de l'alcool sur le *chloroxaléther*; il est anhydre, neutre. C'est la *chloroxéthide* de Malaguti. Ne devient acide qu'en s'hydratant. — CHLOROXAMÉTHANE (V. CHLOROXALAMIDE). — CHLOROXÉTHOSE, C^4Cl^6O. S'obtient en chauffant l'*éther perchloré*, $C^4Cl^{10}O$, avec une solution alcoolique de monosulfure de potassium. Huile limpide, incolore, d'odeur rappelant celle de l'ess. de *Spiræa ulmaria*, de saveur sucrée, D = 1,654, bout à 210°, soluble dans l'alcool et l'éther. — CHLOROXYCARBONIQUE (Acide) (V. CHLOROCARBONIQUE). — CHLOROXYDE. C'était le nom de divers *hypochlorites* impurs. — CHLORRHODIQUE (Acide). Trouvé dans le pus des abcès par congestion, de la nécrose phosphorée, dans le suc cancéreux. Paraît être identique à l'acide *pyique* (V. ce mot).

CHLORAL, s. m. [all. et angl. *chloral;* it. et esp. *cloral*]. C^2HCl^3O. Syn. *Hydrure de trichloracétyle, aldéhyde trichlorée, trichlorure d'aldéhyde*. Corps découvert en 1832 par Liebig. Résulte de l'action ultime du chlore sur l'alcool absolu et les produits intermédiaires, aldéhyde, acétal, éther chlorhydrique, etc. On commence, pour préparer le chloral, par faire arriver du chlore sec dans de l'alcool absolu refroidi; lorsque l'absorption du gaz se ralentit, on élève la température peu à peu jusqu'à 100° au bain-marie bouillant; le produit brut, agité avec de l'acide sulfurique, est distillé deux ou trois fois sur cet acide, puis rectifié rapidement sur de la chaux vive. Le chloral est liquide, il bout à 99°. D=1,502. Il se combine avec l'eau et forme un hydrate bien cristallisé $C^2HCl^3O + H^2O$, très soluble et fort employé en médecine; avec l'alcool, on obtient un alcoolate cristallisé $C^2HCl^3O + C^2H^6O$. Le chloral abandonné à lui-même se change en un *polymère insoluble*, le *métachloral*; toutefois ce dernier reproduit le chloral soluble par la distillation. L'hydrogène transforme le chloral en aldéhyde, l'acide azotique en acide acétique trichloré, les hydrates alcalins en *formiate* et en *chloroforme;* cette réaction est très remarquable et rappelle la formation du chloroforme par action du chlorure de chaux sur l'alcool. — L'hydrate de chloral employé en médecine se présente sous deux formes, l'une cristalline, l'autre presque amorphe, tabulaire, chacun des morceaux recouvert d'une sorte de poudre blanche; le premier hydrate est préférable, parce qu'il est plus pur; il est blanc, il a une saveur âcre et forte, une odeur qui rappelle celle du melon; il se volatilise dans les flacons qui le contiennent à la façon du camphre; il doit, si la température s'élève de 100 à 110°, disparaître sans laisser de résidu; il est très soluble dans l'eau, dans l'alcool, dans l'éther (à peu près à parties égales), dans quatre fois son poids de chloroforme; il ne se dissout pas dans le trichlorure, le sulfure de carbone, l'essence de térébenthine. Une solution de chloral dissout la morphine, la quinine et un grand nombre d'alcalis végétaux. Comme le chloral anhydre, l'hydrate se décompose sous l'influence des alcalis en chloroforme et en formiate; c'est l'action qui se produit en présence des liquides organiques, tels que le sang, qui sont toujours alcalins; Richardson a fait précisément avec le sang des expériences directes qui lui ont permis d'extraire le chloroforme. L'hydrate de chloral ne doit pas précipiter par l'azotate d'argent, donner de fumée blanche avec l'ammoniaque; sa vapeur ne doit pas décolorer le papier de tournesol; avec les monosulfures on a une magnifique coloration rouge sang de bœuf très intense; il se précipite un

mélange de soufre et d'un acide brun très complexe; les sulfhydrates de sulfure produisent un abondant précipité de soufre, mais la liqueur reste incolore. Un grand nombre d'autres réactions ont été signalées; une des plus importantes est la production du chloroforme et de l'acide formique; le chloral anhydre donne 81 pour 100 de chloroforme et l'hydrate 72 pour 100; on peut, d'après Müller, en se servant d'une dissolution titrée de soude caustique, évaluer le poids d'alcali qui se combine à l'acide en dosant la quantité restant à la fin de l'opération. Le poids de l'acide formique produit indiquera le poids du chloroforme résultant de la même réaction. — L'hydrate de chloral forme avec les substances albuminoïdes des combinaisons définies, ce qui permet de l'employer pour la conservation des matières animales altérables (Personne). C'est un violent poison, et son administration imprudente peut souvent déterminer la mort : aussi la vente libre devrait-elle en être interdite; Richardson considère la dose de 10 grammes comme fatale, il trouve imprudent d'administrer même 7 grammes par jour, car l'économie ne peut en éliminer plus de 0,30 par heure. On a vu, en raison de l'accumulation des doses, des cas d'empoisonnement chez des individus qui avaient pris, plusieurs soirs de suite, 5 grammes de choral. La mort semble être due à la paralysie du cœur; le sang est noir, les corpuscules sont altérés et la coagulation est empêchée ou au moins retardée; dans les cas où l'intervention est encore possible, il faut commencer par administrer de puissants émétiques ou vider l'estomac avec une pompe, donner ensuite des stimulants, du carbonate d'ammoniaque, etc. Liebreich recommande la strychnine comme antidote. D'autres auteurs assurent que 2^{millig},50 de picrotoxine suffisent pour neutraliser les effets de 1^{gr},50 de chloral. Dans un cas d'empoisonnement par le chloral, les experts doivent rechercher le chloroforme et l'acide formique déjà formé ou se produisant par action des alcalis sur les portions du cadavre soumises à leur examen. Dans les circonstances ordinaires, le poids d'hydrate de chloral administré ne doit pas au début dépasser 1^{gr},25 à 1^{gr},50; un bon moyen consiste à donner 0^{gr},75 à 1 gramme et à répéter la dose une heure ou deux après, si aucun effet n'a été produit; on peut donner au médicament la forme de poudre, de pilules, etc., mais c'est la solution aqueuse qui est le plus souvent employée; on se sert aussi beaucoup d'un sirop dans lequel le chloral hydraté est dissimulé par des aromates tels que la menthe, la fleur d'oranger, le tolu, etc.; il contient 5 pour 100 de principe actif et une cuillerée à soupe en représente 1^{gr},25 environ. La solution aqueuse peut être administrée en injections hypodermiques à la même dose que par la bouche. — Administré à des doses convenables, le chloral est un calmant, un narcotique et même un anesthésique très actif. On l'emploie toutes les fois que les préparations opiacées n'ont pu amener le sommeil; on le recommande, comme anesthésique, dans les opérations légères ou dans les accouchements. On le prescrit dans la chorée, l'éclampsie, l'épilepsie, etc. Enfin, pour l'usage externe, il rend de grands services dans le pansement des ulcères, des plaies, et dans le cas où il convient de laver les cavités, comme la plèvre, etc.

CHLORANTHE, s. m. [*Chloranthus* L'Hér.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, type de la tribu des Chloranthées, composé d'herbes et d'arbustes, parfois sarmenteux, originaires des parties les plus chaudes de l'Inde. Leurs racines, qui conservent une odeur camphrée et une saveur chaude, piquante, légèrement amère, ont à peu près les mêmes propriétés stimulantes que l'*Aristoloche serpentaire*. Celles des *Ch. officinalis* Bl. et *Ch. brachystachys* Bl. sont employées à Java, concurremment avec le *Culilawan*, contre les convulsions puerpérales; leur infusion est prescrite avec succès dans les cas de petite vérole maligne chez les enfants, et unie à une décoction de l'écorce du *Cedrela Toona* Roxb. (V. Cédrel), elle a rendu, dit-on, de grands services dans le traitement des fièvres intermittentes pernicieuses.

CHLORANTHIE, s. f. [*chloranthia*, de χλωρός, verdâtre, et ἄνθος, fleur]. Etat tératologique dans lequel les organes floraux (sépales, pétales, étamines et carpelles) revêtent la couleur verte, la consistance et même la forme des feuilles véritables. Cette déformation, assez fréquente chez les plantes cultivées et même chez les plantes sauvages, démontre d'une manière évidente que les organes qui constituent les verticilles de la fleur ne sont que des feuilles modifiées.

CHLORATE, s. m. [*chloras;* all. *chlorsaures salz;* angl. *chlorate;* it. et esp. *clorato*]. Les *chlorates* (*muriates suroxygénés* des Anciens) proviennent de la combinaison de l'acide chlorique avec les bases; cette action se produit en faisant arriver un courant de chlore dans une solution aqueuse alcaline; il se forme un chlorate et un chlorure; le premier sel, peu soluble en général, se dépose, le second reste en dissolution. Les chlorates sont décomposés par la chaleur, qui leur fait perdre leur oxygène; ils détonent sous l'influence du choc, sont réduits par l'acide sulfureux et par l'hydrogène sulfuré; dans l'économie les chlorates de potasse et de soude, les seuls employés en médecine, passent par les voies urinaires, qui les éliminent rapidement; les chlorates métalliques se décomposent, l'acide chlorique se combine à la soude et est éliminé à l'état de sel de soude; les oxydes métalliques restent plus longtemps dans l'économie. — Chlorate de potasse ou *Sel de Berthollet*. S'obtient par action du chlore sur un soluté de potasse à 30°; le chlorate cristallise; on le purifie en le faisant cristalliser plusieurs fois; on le prépare économiquement en faisant réagir l'hypochlorite de chaux sur le chlorure de potassium; avec l'aide de la chaleur, il se forme du chlorate de potasse et du chlorure de calcium. — Le *sel de Berthollet* est blanc, anhydre, en beaux cristaux lamelleux brillants et rhomboïdaux. 5,6 p. se dissolvent dans 100 parties d'eau froide, 60 dans 100 d'eau bouillante, 0,80 dans 100 d'alcool et 3,5 dans 100 de glycérine; chauffé, il perd son oxygène et se transforme en chlorure. — L'acide sulfurique projeté sur les cristaux de chlorate les rend d'abord jaunes, puis rouges; cette réaction est caractéristique; il se dégage en même temps un gaz jaune, chloré, explosible lorsqu'on le chauffe; il contracte la propriété de former un mélange décolorant lorsqu'on le traite par l'acide chlorhydrique et qu'on ajoute de l'eau à ce mélange; enfin il forme des composés détonants lorsqu'on le triture avec une petite quantité de soufre, de phosphore ou même de kermès. La solution de chlorate ne doit pas précipiter par le nitrate d'argent. — A l'intérieur, le chlorate de potasse déprime la circulation sans avoir le moindre effet sur les organes digestifs; il donne au sang une belle couleur écarlate et passe indécomposé dans les urines; comme oxydant, on l'employa d'abord contre la gale, la syphilis, etc., à titre de succédané du mercure; on s'en sert surtout dans les accès aigus de rhumatisme, dans l'angine et le croup, la stomatite ulcéro-membraneuse, dans la salivation mercurielle; il agit avec une grande efficacité; on l'a appliqué dans une foule d'autres maladies, la scrofule, la consomption, certains cas de phthisie, la scarlatine, la diphthérie, l'haleine fétide, etc. A l'extérieur, on emploie la solution de chlorate pour traiter les ulcérations du nez, de la bouche, de la langue, et pour laver les plaies cancéreuses; elle réussit dans le traitement des ulcères phagédéniques, de la leucorrhée. En résumé, le chlorate de potasse constitue un médicament de premier ordre et sert sous forme de solution dans l'eau ou dans la glycérine pour les usages interne et externe, de gargarisme, de poudre à appliquer soit pure, soit mélangée, à l'extérieur ou sur les muqueuses internes; on en fait des poudres et des élixirs dentifrices, des pastilles, etc. La dose à l'intérieur est de 0,50 à 3 grammes. — Le chlorate de soude s'obtient en décomposant le chlorate de potasse par le bitartrate de soude; il est soluble dans son poids d'eau froide et peut remplacer le sel de potasse dans une foule de ses applications. Il est cependant peu employé.

CHLORE, s. m. [*chlorum;* all. *chlor;* angl. *chlorine;* it. et esp. *cloro*]. Cl = 35,5. *Acide muriatique oxygéné*

Découvert par Scheele en 1774. Corps gazeux, jaune verdâtre; odeur et goût caractéristiques. D = 2,47. Il excite la toux et la suffocation; s'il est introduit sans précaution dans les voies respiratoires, il provoque une irritation violente des muqueuses, des crachements de sang, et peut entraîner quelquefois la mort; l'eau en grande quantité et surtout l'eau ammoniacale sont les meilleurs contre-poisons du chlore. Ce gaz n'a du reste aucun emploi médical; on emploie principalement l'*eau de chlore*, préparée par action du bioxyde de manganèse sur l'acide chlorhydrique étendu; on doit la conserver dans des vases de couleur orange pour la mettre à l'abri de la lumière; une eau chlorée extemporanée s'obtient en mélangeant dans un flacon 5 grammes de chlorate de potasse avec 30 grammes d'acide chlorhydrique; lorsque le vase commence à se remplir de vapeurs vertes, on ajoute 60 grammes d'eau distillée et, lorsque les sels sont dissous, on remplit avec de l'eau en quantité suffisante pour faire un litre. L'eau de chlore a l'odeur et la saveur spéciales du gaz; elle est verte et détruit les couleurs végétales; si on en abaisse la température, elle laisse déposer des cristaux d'hydrate. Elle contient environ deux fois et demie son volume de chlore; elle doit du reste être soumise de temps en temps à des essais chlorométriques. Elle est stimulante et antiseptique; on l'emploie peu à l'intérieur dans les maladies du foie, la fièvre typhoïde, le cancer, la scarlatine, mais à l'extérieur on en fait grand usage dans les cas d'épidémie et elle sert en lotions et injections pour les ulcères et plaies fétides, les piqûres anatomiques, etc. Le chlore s'emploie encore en fumigations pour la désinfection de l'air; l'appareil dit de Guyton de Morveau, qui sert dans ce but, consiste en un flacon dans lequel on a introduit du chlorure de sodium, de l'acide sulfurique et du peroxyde de manganèse; lorsqu'on le débouche, du chlore libre se dégage. Aujourd'hui il existe d'autres moyens désinfectants que le chlore, et quand on veut l'employer on préfère se servir des hypochlorites.

CHLORETTE, s. f. [*Chlora* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, composé d'herbes annuelles, dont le type, *C. perfoliata* L. ou *Centaurée jaune*, répandu dans presque toute l'Europe tempérée, jouit d'une certaine réputation comme tonique, stomachique et fébrifuge: c'est l'*Herba Centaurii lutei* des anciennes pharmacopées.

CHLOREUX (Anhydride). Cl^2O^3. Gaz jaune verdâtre, prenant naissance par action des déshydratants (acide arsénieux, par exemple) sur l'acide chlorique ou un chlorate; l'anhydride chloreux ou acide chloreux anhydre donne avec les bases des *chlorites* sans intérêt au point de vue médical.

CHLORHYDRARGYRATE ou **CHLOROMERCURATE,** s. m. — CHLORHYDRARGYRATES D'ALCALOÏDES. Combinaisons formées par certains alcaloïdes avec le chlorure de mercure. Ces sels sont insolubles; celui de morphine s'obtient en précipitant un soluté aqueux de chlorhydrate de morphine par le sublimé corrosif; employé à la dose de 0,01 à 0,05 dans la syphilis constitutionnelle douloureuse. Le chloromercurate de quinine est préparé en faisant agir le sublimé sur le chlorhydrate de quinine; dose 0,05 contre le lupus. — Sous le nom de *chloralbuminate de mercure alcalin* on s'est servi, en injection contre la syphilis, d'un mélange d'une solution de bichlorure de mercure, de chlorure de sodium et de sel ammoniac. Enfin, d'après Lassaigne, le composé qui prend naissance par action de l'albumine sur le bichlorure de mercure serait formé de 6,45 de bichlorure, 93,55 d'albumine; il porte le nom de *chlorhydrargyrate d'albumine*.

CHLORHYDRIQUE (Acide). HCl. Découvert sous forme de gaz par Priestley en 1772. Il se rencontre à l'état de liberté dans le suc gastrique de l'homme. On le prépare en traitant le chlorure de sodium par l'acide sulfurique et chauffant modérément. Il se dégage sous forme d'un gaz incolore, d'une odeur et d'une saveur acides, fumant à l'air grâce à son affinité pour l'eau: aussi le recueille-t-on dans des éprouvettes sur la cuve à mercure. Incombustible, éteint les corps en combustion. Très soluble dans l'eau, qui en dissout jusqu'à 500 fois son volume (à 20° et à la pression de 760 millimètres, la quantité de gaz dissoute dans un volume d'eau s'élève à 460 vol. ou 74 pour 100 du poids de l'eau). La dissolution, très concentrée, constitue un poison corrosif violent. — L'acide du commerce est ordinairement impur; pur, il ne doit décolorer ni le sulfate d'indigo, ni le permanganate de potasse. — Dilué, il est employé comme réfrigérant, antiseptique, tonique et digestif; on en fait des gargarismes ou des collutoires détersifs. Il est utile quelquefois comme caustique. Incompatibles: sels d'argent, de plomb, émétique, alcalis et carbonates alcalins. Antidotes: chaux, magnésie, boissons émollientes. — || *Histol.* L'acide chlorhydrique est employé, comme l'acide azotique, pour décalcifier les os; il constitue, à un faible état de dilution, un excellent réactif pour isoler les tubes du rein; très dilué (1 d'acide pour 1000 d'eau), il a servi à dévoiler la terminaison des nerfs moteurs dans les muscles striés (*plaques motrices de Rouget*). — CHLORHYDRIQUE (Éther) ou *chlorure d'éthyle*. C^2H^5Cl. Se prépare par distillation d'alcool saturé de gaz chlorhydrique. Forme au-dessous de 11° un liquide incolore, d'odeur agréable, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, bout à 12°, brûle avec une flamme verte. Calmant, anesthésique.

CHLORION, s. m. [*Chlorion* Latr.] (V. AMMOPHILE).

CHLORIQUE (Acide). ClO^5H. S'obtient par action de l'ac. sulfurique sur un chlorate. Liquide épais, jaune, instable.

CHLORO-ANÉMIE, s. f. Mot à rejeter du langage médical, car il confond deux états morbides, dont l'un, la *chlorose* (V. ce mot), n'est qu'une variété de l'autre (V. ANÉMIE).

CHLORODYNE, s. f. Préparation surtout usitée en Angleterre et aux Etats-Unis et dont la composition exacte est tenue secrète. Dorvault indique la formule suivante: chloroforme 20, éther sulfurique 20, acide perchlorique 30, teinture de chanvre indien 20, teinture de capsicum 30, morphine 10, acide prussique au 1/50 10, essence de menthe 50, mélasse 200. Dose 4 à 5 grammes comme calmant.

CHLOROFORME, s. m. $CHCl^3$. [all. et angl. *chloroform;* it. et esp. *cloroformo*]. Syn. *Formène trichloré, chlorure de méthyle bichloré*. Découvert en même temps par Soubeiran en France, Liebig en Allemagne, Guthrie en Amérique, en 1831; analysé par Dumas, qui a fixé sa fonction chimique. S'obtient par action directe et substitution du chlore dans le formène CH^4 ou gaz des marais et aussi lorsqu'on traite le chlorure de chaux, c'est-à-dire le chlore naissant, par les divers corps capables de fournir en s'oxydant de l'acide acétique. Dans l'industrie on fait agir sur 10 d'alcool ordinaire, 50 de chlorure de chaux, 10 de chaux éteinte et 300 d'eau; le mélange de chlorure de chaux et d'eau est introduit dans un alambic, on ajoute l'alcool, on chauffe à 80°, puis on retire le feu; la distillation s'opère en grande partie; en chauffant de temps en temps, on arrive à retirer tout le chloroforme que l'alcool est capable de fournir. On le lave avec de l'eau, on décante pour enlever celle-ci, qui surnage; on lave de nouveau avec une solution de carbonate de soude, puis le chloroforme desséché sur le chlorure de calcium est rectifié sur l'acide sulfurique concentré. Rendement 50 à 60 p. 100. Liquide incolore, mobile (chargé de produits chlorés, il a une couleur verdâtre), odeur suave et pénétrante de pommes de reinette, saveur piquante et sucrée. Densité égale 1,491 à 17°, bout à 60°; sans action sur le papier réactif, solubilité dans l'alcool 10/9, dans l'éther 1/1,5, dans l'eau 1/200, librement dans l'huile d'olive et dans l'essence de térébenthine, pas du tout dans la glycérine. L'air se charge facilement de vapeurs de chloroforme; un litre saturé à 20° en renferme plus d'un gramme, à 30° près de 2 grammes; c'est là une indication précieuse à connaître dans les cas d'anesthésie. Le chloroforme ne doit pas louchir par affusion d'eau; il est sans action sur le nitrate d'argent, s'enflamme avec beaucoup de difficulté et dissout le soufre, le phosphore, l'iode, le brome, les corps gras, les résines élémi, tolu, benjoin, copal, les huiles volatiles; en partie l'ambre, la sandaraque, la cire; beaucoup d'alcalis végétaux; la lumière a sur lui une action marquée, aussi est-il bon de le conserver à l'abri des rayons solaires et de prendre le soin d'ajouter dans

les flacons un petit fragment de soude caustique; la vapeur de chloroforme passant dans un tube de porcelaine chauffé au rouge donne du chlore, de l'acide chlorhydrique et du charbon; cette réaction est utilisée pour reconnaître la présence du chloroforme dans un liquide suspect; il suffit de faire barbotter de l'air, de le faire passer chargé des vapeurs chloroformiques dans un appareil spécial et de constater dans les gaz et vapeurs à la sortie du tube chauffé la présence de l'acide chlorhydrique libre. L'essai du chloroforme se fait d'abord par la constatation de ses propriétés physiques; odeur, couleur, poids spécifique (1,49), point d'ébullition, action sur l'eau, etc. L'alcool est souvent un moyen de fraude, on le reconnaît avec la plus grande facilité en utilisant l'action réductrice de l'alcool sur le mélange de bichromate de potasse et d'ac. sulfurique qui passe du jaune au vert, ou mieux encore du binitrosulfure de fer de Roussin complètement insoluble dans le chloroforme pur et qui colore en brun un produit contenant les plus faibles proportions d'alcool; on a cité aussi certaines matières colorantes dérivées de l'aniline qu'il est par malheur souvent difficile d'avoir identiques à celles qui ont servi aux premières expériences exécutées; le procédé Roussin est incomparablement le meilleur. Une grave adultération consiste dans la présence d'huiles pyrogénées et chlorées; un chloroforme chargé de ces corps brûle avec une flamme fumante et le chlore figure parmi les produits de la combustion; de plus ces huiles se colorent par l'acide sulfurique pur et concentré, ce que ne fait pas le chloroforme pur; si l'on ajoute à ces réactions l'examen attentif des qualités physiques et surtout de la densité et du point d'ébullition, on aura tous les moyens nécessaires pour éviter l'emploi d'un médicament falsifié ou altéré. — Le chloroforme est un sédatif, un narcotique et un antispasmodique; à l'intérieur on s'en sert contre le mal de mer, quelquefois dans les accès de fièvre, lorsque le quinquina n'a pas produit un effet suffisant; on l'emploie aussi comme stimulant, mais son principal usage consiste en inhalations pour produire l'anesthésie dans les cas d'opérations chirurgicales (V. CHLOROFORMISATION). La solution de camphre dans le chloroforme constitue un excellent odontalgique.

CHLOROFORMISATION, s. f. L'administration du chloroforme, en vue d'obtenir l'anesthésie chirurgicale ou obstétricale, est soumise à des règles précises qu'on ne peut oublier sans danger. Le chirurgien qui y préside ne doit jamais manquer de s'assurer de l'état de la respiration et de la circulation du sujet. Il doit veiller à ce que celui-ci respire de l'air imprégné de chloroforme et non des vapeurs de chloroforme pur. Dans ce but il devra verser le chloroforme anesthésique dans un mouchoir ou une compresse enroulées sous forme de cornet ou de coupe et ne pas l'appliquer directement sur les narines et la bouche du patient. Ce procédé a aussi pour avantage d'empêcher l'action caustique du chloroforme répandu sur la peau du visage. Le malade devra toujours être couché horizontalement, le cou nu, le corps libre de tout vêtement pouvant exercer une constriction quelconque. L'opérateur recommandera au sujet de respirer profondément et avec calme. Si la respiration s'arrête, il devra la provoquer par de légères excitations cutanées. Si l'agitation est très vive, il devra suivre les mouvements du malade ou lui maintenir la tête de façon à ne pas interrompre ou même à rendre plus active l'inhalation du chloroforme. Si la respiration s'arrête ou devient suspirieuse, le chirurgien devra, à l'aide d'un abaisseur, déprimer fortement la mâchoire inférieure et au besoin attirer la langue au dehors : souvent, en effet, l'asphyxie provient de ce que la langue, refoulée vers le pharynx, recouvre l'orifice glottique. Si le pouls faiblit et si une syncope paraît imminente, il faudra pratiquer la respiration artificielle, et, après avoir attiré et maintenu la langue hors de la bouche, déterminer une révulsion énergique à la surface de la peau, aérer largement la pièce dans laquelle se trouve le malade, le porter près d'une fenêtre ouverte, tout en le laissant dans la position horizontale; enfin, au besoin, exciter les contractions du diaphragme à l'aide d'un courant faradique dont les pôles seront disposés le long du nerf phrénique au cou et au creux de l'épigastre. Les vomissements qui surviennent pendant l'opération n'ont par eux-mêmes aucune gravité, à la condition de soulever légèrement la tête du patient et de faciliter l'expulsion de la salive, de la bile ou des aliments qu'il rejette. On les arrête même assez souvent en faisant inspirer un peu plus de chloroforme au moment où les efforts de vomissements se manifestent. On devra surveiller plus attentivement les malades atteints d'une affection cardiaque ou ceux qui sont très débilités et ne leur faire inhaler le chloroforme que très lentement. Dans tous les cas, d'ailleurs, il faut s'assurer au préalable de la pureté du médicament. La quantité de chloroforme qui doit servir pour une opération chirurgicale varie suivant la durée de cette opération. On a pu continuer sans danger l'anesthésie complète pendant plus de deux heures. — Dans l'*anesthésie obstétricale*, il suffit de faire respirer la compresse imbibée de chloroforme pendant les grandes douleurs. — La chloroformisation ne se pratique pas seulement pour obtenir l'anesthésie nécessaire à une opération chirurgicale ou obstétricale : on l'a recommandée dans la chorée, le tétanos, l'éclampsie, l'hystérie, etc., mais seulement dans les crises aiguës et d'une manière accidentelle.

CHLOROMÉTRIE, s. f. Dosage du volume de chlore qu'un poids déterminé d'hypochlorite est capable de dégager. Si l'on dit qu'un échantillon de chlorure de chaux marque 80°, cette notion exprime qu'un kilogramme peut fournir 80 litres de chlore gazeux. Un grand nombre de procédés ont été indiqués pour effectuer ce dosage; ils appartiennent en général à l'analyse volumétrique. L'action du chlore sur l'indigo ne peut être avantageusement utilisée à cause des différences de composition des indigos du commerce et à cause de la minutie de l'opération. Le procédé de Gay-Lussac avec l'acide arsénieux est beaucoup plus précis; dans une dissolution de cet acide, colorée par une trace d'indigo, on verse la solution chlorée que l'on veut titrer; l'indigo ne se transforme et ne perd sa couleur, indice de la fin de l'opération, que lorsque tout l'acide arsénieux a été oxydé lui-même et transformé en acide arsénique; si l'on s'est servi d'une solution arsenicale titrée à l'aide d'une liqueur renfermant un volume déterminé et bien connu de chlore (un volume pour un volume, par exemple), la quantité de solution chlorée nécessaire pour décolorer l'indigo ajoutée à un volume donné de solution arsenicale permettra de calculer le volume du chlore qu'elle contient. On ne citera que pour les rappeler les analyses quantitatives volumétriques par le protochlorure de mercure, le cyanoferrure de potassium, le sulfate de protoxyde de fer, l'ammoniaque, etc. Les instruments employés dans ces analyses sont des vases (verres, éprouvettes, burettes graduées, etc.). La pratique en est facile à acquérir. Ce qu'il importe de bien retenir, c'est la valeur du mot *degré chlorométrique* : il exprime le volume du chlore gazeux que contient un poids donné (1 kilogr.) d'un hypochlorite décolorant et désinfectant.

CHLOROPHYLLE, s. f. [de χλωρός, vert, et φύλλον, feuille; all. et angl. *chlorophyll*; it. *clorofilla*; esp. *clorofila*]. Matière colorante verte des végétaux, désignée anciennement sous les noms de *Fécule verte*, *Matière verte*, *Viridine* et *Vert des feuilles*, qui, d'après Frémy et Krauss, ne serait pas une espèce chimique simple, mais le résultat de l'union de deux matières colorantes, l'une jaune, la *Phylloxanthine*, l'autre bleue, la *Phyllocyanine* (V. ces mots). Pour Pringsheim, au contraire, elle serait un principe immédiat dont la Phylloxanthine et la Phyllocyanine ne seraient que des dérivés au même titre que l'*Étioline*, l'*Anthoxanthéine*, la *Xanthophylle*, la *Phycoérythrine*, etc. (V. ces mots). Quoi qu'il en soit, la Chlorophylle se rencontre dans toutes les parties du tissu cellulaire offrant la coloration verte, particulièrement dans celui des feuilles; elle diffère essentiellement du protoplasma cellulaire, et ce que l'on désigne encore vulgairement sous le nom de *grains de chlorophylle* n'est autre chose que de la matière protoplasmique colorée en vert par de la chlorophylle intimement unie à elle. La chlorophylle est fluorescente; l'alcool la dissout à la manière

des substances résineuses, c'est pourquoi les feuilles plongées dans ce liquide sont promptement décolorées. Elle paraît être une substance quaternaire qui a pour formule $C^9H^9AzO^4$, d'après Mulder, ou $C^{18}H^{20}Az^2O^5$, selon Morot.

CHLOROPS, s. m. [*Chlorops* Meig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères, famille des Muscidés, dont les représentants ont le corps jaune, varié de teintes et de lignes noires. La tête, transversale, a le front tomenteux, du double plus large que les yeux, qui sont d'un beau vert chatoyant, et les antennes, pendantes, ont le style formé de deux articles distincts. On connaît plus de quarante espèces européennes de ce genre, dont la principale, *Chl. lineata* Fabr., est commune sur les fleurs pendant les mois de juillet et d'août; ses larves vivent en grande abondance sur le blé et commettent parfois des dégâts assez considérables. — Près des *Chlorops* se place le genre *Oscinis* Latr., dont le type, *O. frit* L., entièrement noir, avec le style des antennes blanc et les tarses jaunâtres, est commun en Europe. Sa larve vit sur l'orge et devient parfois très nuisible. C'est au genre *Oscinis* qu'on rapporte le *Musca lepræ* L. (*Chlorops lepræ* Wied.), dont la larve produit, dit-on, l'*éléphantiasis* des nègres de l'Amérique.

CHLOROSE, s. f. [*chlorosis*, de χλωρός, vert, en grec χλώρασμα; all. *bleichsucht;* angl. *chlorosis;* it. *clorosi;* esp. *clorosis*]. Syn. *Febris alba, febris amatoria, febris pallida; icterus albus; morbus virgineus; cachexia virginum;* vulg. *pâles couleurs.* On a longtemps considéré la chlorose comme une maladie spéciale, particulière aux jeunes filles et aux jeunes femmes mal réglées et déterminée par un trouble de la menstruation. Les symptômes anémiques semblaient dus aux vices de nutrition causés par la maladie utérine. Quelques médecins ont considéré la chlorose comme une maladie de l'appareil circulatoire ou même comme une maladie du tube digestif. La chlorose est une *anémie* (V. ce mot), mais c'est une anémie d'une nature spéciale, due à la puberté quand elle s'établit difficilement ou bien entretenue par les troubles de la menstruation, qui agissent si activement sur le système nerveux. Elle se caractérise donc tout à la fois par les altérations du sang (V. Anémie) et par les troubles nerveux qu'entraînent à leur suite les perturbations menstruelles. On l'observe chez les jeunes filles et les jeunes femmes. Elle se développe lentement, bien qu'elle puisse naître subitement à la suite d'une émotion morale vive ou d'une vive frayeur. Ses symptômes sont une coloration pâle, couleur de cire, de la peau; cette coloration est surtout marquée autour du nez et des lèvres (*pâles couleurs*). Il n'existe pas d'amaigrissement bien manifeste, mais plutôt de la bouffissure graisseuse. Le cœur est volumineux, ses battements énergiques; à l'auscultation, on perçoit un souffle au premier bruit siégeant à la base du cœur et s'entendant dans les veines jugulaires. Il existe, en même temps, une oppression assez marquée au moindre effort, parfois une toux sèche, fréquemment des troubles digestifs (éructations, gastralgie, perversion du goût, etc.). Du côté des organes de la génération on constate de la *dysménorrhée*, quelquefois de l'*aménorrhée*, parfois même des pertes abondantes (*ménorrhagies*). Il existe des vertiges, des étourdissements, une susceptibilité et une irritabilité excessives, une céphalée souvent atroce, des hyperesthésies et des analgésies locales qui rappellent l'hystérie, une grande nonchalance, parfois des paralysies partielles; on observe quelquefois des troubles de la mémoire, des absences, des perversions de l'intelligence. On peut, au bout d'un certain temps, constater un état cachectique des plus graves avec syncopes fréquentes et œdème des membres, mais le plus fréquemment la maladie n'est pas grave. On la combat surtout à l'aide des préparations ferrugineuses et de l'hydrothérapie comme dans l'anémie (V. Anémie). On s'efforcera également de régulariser les fonctions menstruelles et de recommander l'exercice musculaire et les stations au bord de la mer. — Chlorose d'Egypte. On désigne sous ce nom une maladie très fréquente en Egypte (où elle atteint un quart environ de la population) et dans d'autres contrées de l'Afrique, maladie caractérisée par une anémie profonde. Dans l'autopsie d'un malade ayant succombé à la chlorose d'Egypte, Griesinger, ayant trouvé des milliers d'*anchylostomes* (V. ce mot) fixés aux parois de l'intestin grêle et une assez grande quantité de sang épanchée dans la cavité intestinale, conclut que la chlorose d'Egypte n'était autre qu'une anémie due à des déperditions sanguines causées par la morsure de l'anchylostome. Cette hypothèse n'est pas encore confirmée par un assez grand nombre d'observations analogues.

CHLOROSPERMÉES, s. f. pl. [*Chlorospermeæ* Harv.]. Groupe d'Algues-Zoosporées dont les représentants, d'organisation très simple, sont caractérisés surtout par les spores, qui sont de couleur verte. W. H. Harvey, qui l'a établi, le divise en six ordres : *Siphonacées, Confervacées. Ulvacées, Oscillatoriées, Nostoccacées* et *Palmellacées.*

CHLOROXYLON, s. m. [*Chloroxylon* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Cédrélées, dont l'unique espèce, *Ch. Swietenia* DC. (*Swietenia chloroxylon* Roxb.), est un grand arbre, propre aux Indes Orientales. Son bois dur, jaunâtre, est connu sous les noms de *Bois d'Atlas, Bois satiné de l'Inde, Bois de satin.* Son écorce exsude une huile résineuse aromatique, employée avec succès, en frictions, contre les douleurs.

CHLORURE, s. m. [all. *chlorur;* angl. *chloride;* it. et esp. *cloruro*]. En général, les *chlorures* (*muriates* ou *beurres* de l'ancienne pharmacie) des métaux sont solubles dans l'eau, sauf le protochlorure de cuivre, le protochlorure de mercure, le chlorure d'argent, le sesquichlorure de chrome anhydre, les chlorures de plomb et de thallium, qui sont peu solubles. Traités par l'acide sulfurique, les chlorures laissent dégager de l'acide chlorhydrique; par addition de permanganate de potasse, il se forme du chlore, reconnaissable à ses vapeurs vertes, enfin, dans la solution d'un chlorure, le nitrate d'argent donne un précipité blanc caillebotté, insoluble dans l'eau, dans l'acide azotique, soluble dans l'ammoniaque; plusieurs chlorures solubles dans l'eau fortement acide sont décomposés par l'eau pure, comme le beurre d'antimoine, par exemple. Les chlorures employés actuellement en médecine ou ceux qui l'ont été sont les suivants : Chlorure d'ammonium. *Sel ammoniac* ou *chlorhydrate d'ammoniaque.* AzH^4Cl. Originaire de l'Egypte, où on le retirait par distillation de la suie des fientes de chameau. Préparé ordinairement par sublimation, sans couleur, inodore, transparent, en masses fibreuses, difficile à pulvériser; solubilité dans l'eau, 1/4; dans l'alcool, 1/55. Quand on le chauffe, il se volatilise sans décomposition et sans laisser de résidu. Les eaux du gaz d'éclairage, les eaux vannes, les urines putréfiées, les produits de la décomposition des matières animales, sont les principales sources du sel ammoniac; les eaux du gaz contiennent du carbonate, du cyanure, du sulfure, du sulfate d'ammoniaque; on sature par l'acide sulfurique pour avoir par évaporation des cristaux de sulfate; ceux-ci sont mélangés avec du chlorure de sodium et le tout est chauffé dans des vases en fer, et le chlorure ammonique qui prend naissance vient se condenser dans la partie supérieure des récipients. Dans la distillation des os pour faire le noir animal, il passe un liquide chargé de carbonate d'ammoniaque; on le traite comme les eaux du gaz pour obtenir le chlorhydrate. — C'est un expectorant dans les bronchites chroniques; il jouit de propriétés cholagogues et emménagogues; c'est aussi un diaphorétique et un diurétique usité dans le rhumatisme et la paralysie au début; à la dose de 1 à 1,50 dans un demi-verre d'eau chaude, on s'en sert contre la scrofule et le développement des glandes syphilitiques; dans la névralgie faciale on en administre 1gr,50 trois fois par jour pendant quatre à cinq jours; on se sert aussi du sel ammoniac à l'extérieur. La dose de 0,50 dans un petit verre d'eau chaude fréquemment répétée est excellente contre les accès de toux dans les bronchites. 10 gouttes d'esprit de chloroforme et du sirop rendent ce médicament très acceptable. Les incompatibles du chlorure ammoniacal sont les alcalis, les terres alcalines et leurs carbonates, les sels de plomb et d'argent. — Chlorures d'antimoine. Il en existe deux, le *protochlorure* ou *trichlorure* $SbCl^3$ et le *perchlorure* ou *pentachlorure* $SbCl^5$. Le

premier (*beurre d'antimoine concret*) seul est usité en médecine. S'obtient par action de l'acide chlorhydrique sur le sulfure d'antimoine. Quand la dissolution est complète, on distille au bain de sable jusqu'à siccité. Sel blanc, demi-transparent, d'apparence onctueuse, déliquescent, fusible à 72°, volatil à 222°; attire l'humidité de l'air et forme une solution appelée *chlorure* ou *beurre liquide, huile d'antimoine;* le chlorure d'antimoine se dissout dans une petite quantité d'eau, une plus forte proportion le décompose; il se forme un *oxychlorure* $SbOCl$ connu encore sous les noms de *poudre d'Algaroth, mercure de vie* ou *de mort,* qui est un violent émétique; le liquide dans lequel nage le précipité se nommait *esprit de vitriol des philosophes.* Le *beurre d'antimoine* sert surtout comme caustique contre les morsures d'animaux venimeux ou enragés; dans les arts, on l'emploie pour bronzer les canons de fusil et pour la coloration des cuirs. — Chlorure d'argent, *Lune* ou *Argent corné,* $AgCl$. Précipité blanc qui se forme par action de l'acide chlorhydrique ou d'un chlorure sur les solutions de sels d'argent. Insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique, soluble dans l'ammoniaque, sensiblement dans l'acide chlorhydrique, les chlorures et les hyposulfites; drastique, antiépileptique, antiscrofuleux, inusité. *Dose :* 0,01 à 0,05. On obtient un *sel ammoniacal* en dissolvant à chaud du chlorure d'argent dans l'ammoniaque.— Chlorure de baryum, *Terre pesante salée, Sel marin barotique,* $BaCl^2$. S'obtient par action de l'acide chlorhydrique sur le carbonate ou le sulfure de baryum. D'après le Codex on peut aussi faire réagir l'acide chlorhydrique sur le produit résultant du traitement du sulfate de baryte par le charbon, et qui n'est autre chose que du sulfure de baryum. Sel permanent blanc, d'une saveur amère, désagréable, cristallise en tables rhombiques, se dissout dans l'eau froide et chaude, dans l'alcool étendu, qui brûle avec une flamme verte; il est décomposé par les sulfates, oxalates, tartrates, les phosphates alcalins, les borates, les carbonates, l'azotate d'argent, l'acétate et le phosphate de mercure, l'acétate de plomb; la solution d'ammoniaque et l'hydrogène sulfuré doivent être sans action sur lui. — Employé quelquefois à l'intérieur sous forme de solutions ou de pilules à la dose de 0,01 à 0,20 contre les affections scrofuleuses des organes très délicats. C'est un poison violent dont on combat les effets toxiques en administrant au malade des vomitifs, du sulfate de magnésie ou de soude, de la limonade sulfurique, de l'huile de ricin, etc. — Chlorure de bismuth. $BiCl^3$. Le bismuth se combine directement au chlore pour former un sel fusible, déliquescent et décomposable par l'eau; la combinaison qui résulte de cette dernière action est un oxychlorure $BiOCl$ analogue à la poudre d'algaroth. — Chlorure de brome. Résulte de l'action du chlore sur le brome; on condense les vapeurs dans un mélange réfrigérant. Liquide volatil, très mobile, brun rouge, émettant des vapeurs rouges très désagréables; il a été proposé dans le traitement du cancer à l'intérieur et à l'extérieur, par le professeur Landolfi, de Naples; le caustique était une pâte faite au moyen de farine et dans laquelle entraient, en parties égales, les chlorures de brome, de zinc, d'or et d'antimoine (V. Caustiques); le traitement interne consistait en des pilules dans lesquelles entraient 1/10 de goutte de chlorure de brome, 0,25 d'extrait de ciguë et 0,05 de poudre de semences de phellandrium; le traitement de Landolfi a été déclaré inutile d'abord, puis dangereux, par une commission constituée à Paris et de laquelle faisait partie le docteur Broca. — Chlorure de calcium. $CaCl^2$. Sel résultant de l'action de l'acide chlorhydrique sur le carbonate de chaux; la solution cristallise quand elle marque 1,38; en évaporant toute l'eau, on a le *chlorure desséché;* celui-ci peut être ensuite *fondu.* Le produit cristallisé est le seul qui soit employé en médecine; sa saveur est amère, il est déliquescent, et le liquide qui résulte de l'action de l'eau porte le nom d'*huile de chaux;* le chlorure de calcium en solution est considéré comme tonique et désobstruant; Fourcroy le premier l'a proposé contre la scrofule et le goître. Cazenave s'en est servi dans le traitement de l'eczéma chronique. Action toxique analogue à celle du chlorure de baryum. On prépare une solution de chlorure de calcium contenant 1 p. de sel pour 2,5 p. d'eau; la dose en est de xxx goutt. à 4 grammes environ, c'est la *solution of chloride of calcium* ou *muriate of lime* des pharmacopées américaine et anglaise. — Chlorure de cuivre. Il existe deux sortes de ces sels. L'un, le *bichlorure* ou *chlorure cuivrique,* $CuCl^2$, forme avec les chlorures de potassium et d'ammonium des sels doubles, cristallisant en octaèdres. Le *protochlorure de cuivre,* Cu^2Cl^2, s'obtient par action du chlorure stanneux sur le chlorure cuivrique; c'est une poudre blanche qui se dissout dans l'ammoniaque; la solution est employée pour absorber l'oxyde de carbone. Le sel de cuivre et d'ammoniaque, *fleurs ammoniacales cuivrées,* entre dans la solution antiasthmatique de Köchlin et a été conseillé contre l'épilepsie. — Chlorures d'étain. On en connaît deux : 1° le *chlorure stanneux,* $SnCl^2$ et $SnCl^2 + 2H^2O$, qui est en aiguilles prismatiques que l'eau transforme en oxychlorure; c'est un vermifuge et un purgatif puissant à la dose de 0,10; Mallez l'a recommandé contre la gonorrhée et certaines maladies du vagin; il l'a employé avec succès dans un cas d'otite purulente. 2° Le *chlorure stannique* $SnCl^4$ ou *liqueur fumante de Libavius,* liquide à la température ordinaire, fumant à l'air et bouillant à 120°. — Chlorures de fer. 1° *Protochlorure de fer, chlorure ferreux,* $FeCl^2$; connu à l'état anhydre et à l'état d'hydrate; ce dernier cristallise en prismes rhomboïdaux; sa solution ne précipite pas l'albumine; il forme avec le chlorhydrate d'ammoniaque une combinaison employée autrefois contre la chlorose et l'anémie et appelée *ens Martis, sal ammoniacum martiale, fleurs de sel ammoniac martiales.* Le protochlorure de fer hydraté s'obtient simplement par action de l'acide chlorhydrique sur le fer; il a été introduit en thérapeutique surtout parce qu'il n'a pas d'action sur l'albumine et ne forme pas avec le tannin de dépôt insoluble; on l'administre sous forme de dragées, d'élixir ou de sirop, à la dose de 0,15 par jour. 2° Le *perchlorure de fer,* Fe^2Cl^6, s'obtient en faisant passer du chlore sur du fer chauffé au rouge; on obtient des lamelles brillantes, violacées, qui se dissolvent dans l'eau, l'alcool, l'éther et la glycérine, et donnent une belle solution brune; d'ordinaire, la solution de perchlorure de fer officinale s'obtient en faisant barbotter du chlore dans une solution de chlorure ferreux jusqu'à ce qu'il n'y ait plus trace de sel ferreux. La liqueur obtenue lorsqu'elle marque 30°, c'est-à-dire, lorsque sa densité égale 1,26, contient 1 p. de sel pour 2 p. d'eau; elle porte le nom de *solution officinale de perchlorure de fer;* c'est un hémostatique puissant qui coagule rapidement l'albumine et resserre les vaisseaux; on l'a recommandée contre les varices, comme styptique pour arrêter les hémorrhagies, comme topique dans le traitement des polypes nasaux, des tumeurs érectiles ou *nævi materni* des enfants et de diverses affections cutanées; à l'intérieur, on peut s'en servir étendu d'eau comme les diverses autres préparations chalybées; la dose est de 8 à 15 gouttes toutes les quatre heures. La *teinture de perchlorure de fer* de la pharmacopée anglaise se prépare avec 1 p. de la *solution forte de perchlorure de fer,* $D=1,48$ (celle de la pharmacopée française marque 1,26) et 4 p. d'alcool; elle a été longtemps considérée comme une des meilleures préparations ferrugineuses. La solution de perchlorure de fer dissout de l'oxyde en grande quantité; on obtient un liquide (*solution de chloroxyde de fer*) qui jouit de propriétés coagulantes très marquées. Depuis longtemps, du reste, le chlorure ferrique servait en médecine; l'*huile de Mars,* le *spécifique astringent de Colbatch,* l'*eau styptique de Loof,* la *teinture de Bestuchev,* en sont des preuves indiscutables. — Chlorure de magnésium, $MgCl^2$. Existe dans les eaux de la mer et dans celles de beaucoup de sources; n'a pas d'usage en pharmacie; sert à préparer le magnésium avec le sodium et le fluorure de calcium (Sainte-Claire Deville). La solution de chlorure de magnésium dans partie égale d'eau, suffisamment étendue, est employée à la dose de 30 à 60 gr. comme purgatif. — Chlorure de manganèse. Prismes roses, solubles dans l'eau et dans l'alcool, qui brûle alors avec une flamme rose. — Antichlorotique, antiseptique,

désinfectant; en gargarisme contre les aphthes; ce sel forme, avec le chlorure d'ammonium, une combinaison qui ne précipite pas par l'ammoniaque. — CHLORURES DE MERCURE. 1° *Protochlorure de mercure, mercure doux, calomel, calomélas, panacée universelle, sublimé doux.* Hg^2Cl^2. Le calomel est blanc, inodore, insipide, très lourd, insoluble dans l'eau, l'alcool et les corps gras. Cristallise en prismes; se sublime entre 420 et 450°; il se décompose à la lumière solaire. Il se colore en noir avec les alcalis, se dissout dans l'acide chlorhydrique et donne du bichlorure; les chlorures alcalins ne semblent pas agir sur lui comme on l'a prétendu; le calomel trouve dans l'organisme assez de sel marin pour se transformer immédiatement, si un tel phénomène pouvait facilement se produire; Rabuteau pense qu'il y a plutôt réduction et action analogue à celle des sels d'or, de platine et de palladium. Le calomel s'obtient par voie sèche et par voie humide; le premier procédé consiste à sublimer un mélange de 4 de bichlorure de mercure et de 3 de mercure métallique ou bien un mélange de sulfate mercureux et de chlorure de sodium; le produit pulvérisé est lavé à grande eau; il porte le nom de *mercure doux lavé;* lorsqu'on le distille et qu'on fait condenser la vapeur dans de vastes récipients où elle devient solide avant de toucher les parois du condensateur, on a une poudre impalpable qui, lavée, constitue le *calomel à la vapeur*. Le produit obtenu par précipitation de la solution d'un sel mercureux par un chlorure alcalin constitue le *précipité blanc.* Insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, le chlorure mercureux doit être de plus complètement volatil; c'est un altérant, un purgatif et un antiphlogistique. Comme altérant, il est employé dans le traitement des affections syphilitiques, des maladies chroniques de la peau et de la scrofule chez les adultes; usité contre l'hépatite chronique et la jaunisse; comme purgatif, à la dose de 0,10 à 1 gramme; comme antiphlogistique 0,10 avec 0,01 d'opium dans l'inflammation des membranes séreuses; s'administre aussi à doses réfractées de 0,005 à 0,01 répétées toutes les heures pour produire la salivation. Le calomel convient très bien aux enfants à cause de son insipidité. A l'extérieur on s'en sert pour priser, en gargarisme contre les maux de gorge vénériens; on l'emploie mélangé avec de l'eau de chaux en injection contre la blennorrhée; on en fait aussi des fumigations. Enfin, la pommade est un médicament des plus usités. — Les incompatibles du calomel sont les alcalis, les chlorures alcalins, les cyanures et l'acide cyanhydrique, ainsi que les préparations qui en contiennent; sous l'influence de l'iode ou de sa vapeur, le calomel devient rouge, il se forme un corps nommé *iodure de chlorure mercureux, iodo-calomel, chlorure d'iodure mercureux, sel de Boutigny*. C'est un mélange d'iodure mercurique et de bichlorure à équivalents égaux. — 2° *Bichlorure de mercure, sublimé corrosif.* $HgCl^2$. Masses incolores, lourdes, $D = 5,2$, en cristaux prismatiques transparents, solubilité dans l'eau 1/15, dans l'alcool 1/7, dans l'éther 1/6. On reconnaît la pureté du sublimé à sa solubilité entière dans ce dernier liquide et parce que, chauffé, il ne subit pas de décomposition et se volatilise entièrement sans laisser de résidu. On le prépare en faisant agir sur le sulfate de deutoxyde de mercure un mélange de chlorure de sodium et de bioxyde de manganèse; le sel mercuriel est purifié par sublimation. — Poison irritant d'une extrême puissance; on l'emploie à l'intérieur contre les affections syphilitiques; à l'extérieur sous forme de lotion, de bains, contre les maladies de la peau; en injection dans les écoulements muqueux chroniques et comme gargarisme contre les ulcérations de la gorge. Dose 0,001 à 0,05. La dissolution alcoolique sert à la conservation des matières animales. — Les alcalis et leurs carbonates, l'eau de chaux, l'émétique, l'acétate de plomb, l'iodure de potassium, les savons, la décoction de quina, sont incompatibles avec le bichlorure. Antidotes dans les cas d'empoisonnement: l'albumine, le blanc d'œuf, administrés modérément, car le sublimé précipité d'abord se dissout dans un excès d'albumine (0,20 dans un blanc d'œuf), le jaune est efficace; la farine de blé, le lait, le protochlorure d'étain, ont été également recommandés. Le bichlorure entre dans la composition de la liqueur de Van Swieten (1/1000), dans celle des pilules de Dupuytren (0,01) avec l'extrait d'opium et celui de gaïac. Il se combine avec les chlorures des métaux alcalins, alcalino-terreux, avec ceux de zinc, de fer et de manganèse; il se forme des sels doubles qui cristallisent facilement; celui obtenu avec le chlorhydrate d'ammoniaque portait le nom de *sel alembroth soluble, sel de la sagesse* ou *de la science;* l'ammoniaque donne dans la solution de bichlorure un précipité blanc soluble dans un excès, c'est un *chlorure de mercure-ammonium* $Az(Hg)''H^2Cl$, c'est-à-dire du chlorure ammonique dans lequel Hg'' remplace 2H; ce composé constituait le *sel alembroth insoluble, mercure de vie, amido-chlorure* ou *chloramidure de mercure*. Insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble dans l'acide chlorhydrique; entièrement volatilisé par la chaleur; la digestion avec la potasse caustique donne lieu à un dégagement d'ammoniaque. Jamais administré à l'intérieur; donné sous forme de pommade stimulante dans les affections chroniques de la peau, telles que le prurigo, l'impétigo, l'herpès, et quelquefois aussi contre la gale; on peut se servir, au lieu d'une préparation grasse, du cosmétique mercuriel en poudre ou en suspension dans l'eau de rose. — 3° *Bichloroiodures de mercure.* Combinaisons pharmaceutiques complexes, de couleurs différentes, tantôt rouges, tantôt jaunes, ou même blanches, et obtenues en versant une solution alcoolique de biiodure de mercure dans une solution de bichlorure; le sel blanc de Liebig contient deux fois plus de chlorure que le produit jaune de Boullay, qui renferme 37,63 de bichlorure pour 63,37 de biiodure; le sel rouge employé par Récamier contre les tumeurs du sein se préparait avec poids égaux de bichlorure et de biiodure. — Des sels doubles obtenus par la combinaison du chlorhydrate de morphine, du chlorhydrate de quinine avec le sublimé, ont été également conseillés, le premier dans la syphilis constitutionnelle douloureuse (0,01 à 0,05), le deuxième contre le lupus (0,05). — CHLORHYDRATE DE MORPHINE. $C^{17}H^{19}AzO^3HCl, 3H^2O$. Retiré de l'opium. Se présente sous forme de petites aiguilles blanches soyeuses, flexibles. Solubilité dans l'eau 1/20, dans l'alcool 1/90. — Entièrement détruit par la chaleur, sans résidu; 1 gramme de ce sel précipité par l'ammoniaque donne 0,759 de morphine pure; au point de vue thérapeutique 1 de chlorhydrate de morphine représente environ 8 à 10 d'opium, 7 de poudre, 4 d'extrait, etc. *Incompatibles :* alcalis et terres alcalines, infusions et décoctions végétales astringentes. *Contre-poisons :* les incompatibles, le café, le tannin ammoniacal, le quinquina, la belladone et la strychnine (1/16 de ce dernier alcali pour 1 de morphine), ont été recommandés comme antidotes physiologiques. *Dose* du chlorure de morphine : 0,005 à 0,025 et même 0,05. La solution de morphine de la pharmacopée britannique contient environ 8 milligrammes de morphine par centimètre cube (1/2 grain [$0^{gr},0324$] par fluid-drachma [$0^{lit},00396$]). Le sel de morphine possède les propriétés anodines et soporifiques de l'opium; il est plus agréable et produit moins de maux de tête et de nausées; il est de plus moins excitant que l'opium. — CHLORURES D'OR. On en connaît deux, le *protochlorure* $AuCl$ et le *perchlorure* ou *trichlorure* $AuCl^3$. Ce dernier est seul employé en médecine. — *Chlorure d'or et de sodium, chloro-aurate de sodium, sel de Chrestien.* Préparé en mélangeant à une solution de chlorure d'or du chlorure de sodium; on fait cristalliser. — Le *chloro-aurate d'ammonium* s'obtient en ajoutant 2 p. de chlorure ammonique à 1 p. de chlorure d'or; la solution très acide est évaporée à siccité à une douce chaleur. Ces composés auriques ont été proposés comme succédanés du mercure; ils servent en frictions sur la langue et les gencives, on les emploie aussi contre la syphilis secondaire, les ulcérations syphilitiques, la scrofule, les éruptions invétérées et particulièrement celles qui ont un caractère lépreux; ce sont des médicaments très dangereux et qui doivent être maniés avec prudence; le docteur Chrestien, de Montpellier, qui les a préconisés, les employait en friction à la dose de 0,05 mélangés avec 0,10 de poudre d'iris privée par l'alcool de ses principes so-

lubles et bien desséchée. Le *chloro-aurate d'ammoniaque* se donne dans les cas d'aménorrhée et de dysménorrhée à la dose de 0,01 ; on peut en dissoudre 0,05 dans 5 cuillerées à café d'eau et administrer cette solution à la dose de 2 cuillerées à café par jour, le matin et le soir. Les préparations d'or sont ordinairement des poudres, des pilules, des pastilles et des sirops. *Incompatibles* et *contre-poisons :* alcalis, acide oxalique, protochlorure d'étain, substances végétales extractives, strychnine. — Chlorure de platine et Chloro-platinate de sodium. Employés comme les sels d'or, mais beaucoup plus rarement. De même que l'or, du reste, le platine introduit dans l'organisme devient dangereux; le métal réduit agit comme un corps étranger, il ne s'élimine pas comme le mercure et imprègne indéfiniment les éléments anatomiques : de là des accidents redoutables, des convulsions, l'albuminurie, la dégénérescence graisseuse des reins, etc. Le chlorure double de platine et de potassium est insoluble dans l'eau, aussi le chlorure de platine est-il un des rares réactifs des sels de potasse. — Chlorure de plomb. $PbCl^2$. Syn. *Plomb corné, magistère de plomb* ou *de Saturne*. Employé seulement comme cosmétique. — Chlorure de potassium. KCl. Syn. *Sel digestif, sel fébrifuge de Sylvius*. Sel blanc amer, soluble dans 3 p. d'eau; à la dose de 4 à 5 gr., il est absorbé et active la nutrition, il ralentit cependant les mouvements du cœur; 10 à 15 gr. purgent; il ne faut pas toutefois en administrer de fortes doses, car, si la purgation n'est pas produite, le sel de potasse est absorbé et agit comme un poison musculaire. — Chlorure de quinine. Sel soluble de quinine obtenu par action du chlorure de baryum sur le sulfate de quinine. Même action que ce dernier médicament. — Chlorure de sodium. $NaCl$. *Sel commun, sel gemme, sel marin, sel de cuisine*. Se présente sous la forme de petits grains blancs cristallins ou de cristaux cubiques transparents. Solubilité dans l'eau froide 35,7 0/0, dans l'eau bouillante 39,6, insoluble dans l'alcool anhydre; il donne à la flamme de l'alcool affaibli une couleur jaune caractéristique; il fournit au spectroscope des raies jaunes que l'on retrouve dans la plupart des observations. Le chlorure de sodium ne doit pas être humide, sa solution ne doit précipiter ni par le chlorure de baryum, ni par le phosphate de soude, après addition d'un mélange d'ammoniaque et de chlorure ammonique; dans le cas où l'eau contiendrait de la magnésie, il y aurait formation de phosphate ammoniaco-magnésien. Le chlorure de sodium forme dans certains pays des dépôts abondants (sel gemme); il est le principal élément des eaux de la mer et l'on peut dire qu'il n'existe pas un seul corps végétal ou animal qui n'en contienne. Il peut être *fondu* ou bien desséché dans une chaudière de fonte; dans ce dernier cas, il constitue le *sel marin décrépité*. A petites doses, c'est un stimulant, un tonique et un anthelminthique; à haute dose, il est purgatif et émétique; il jouit même de propriétés antipériodiques à la dose de 30 à 50 gr., administrés pendant les intervalles de la fièvre; on l'emploie aussi pour l'usage externe en fomentations, en bains, surtout pour les enfants; une injection dans les narines d'une solution de chlorure de sodium sert à combattre la fétidité communiquée par les affections des sinus frontaux; les rhumes récents peuvent être guéris par l'aspiration à l'aide des narines et par des gargarismes d'une simple solution de sel. Ses qualités antiseptiques sont bien connues; il sert encore comme dentifrice et Stevens l'a administré avec le carbonate de soude contre le choléra et les diarrhées, 0,50 à 3 gr., comme tonique. *Incompatibles :* acides minéraux, calomel, azotate d'argent, acétate de plomb. — Chlorure de soufre. Liquide jaune rougeâtre, odeur très forte, saveur âcre, fume à l'air, D = 1,6, bout à 130°. Dissout le soufre, le phosphore, le sélénium. Inusité. — Chlorure de strychnine. Très soluble; s'obtient comme les sels analogues de quinine et de morphine. — Chlorure de zinc. Crayons ou tablettes opaques, blancs, déliquescents et caustiques. Solubilité dans l'eau 10/4, largement dans l'alcool et dans l'éther. La solution aqueuse ne doit pas être troublée par addition de chlorure de baryum, d'oxalate d'ammoniaque, de ferro- ou de ferricyanure de potassium. A l'intérieur une solution étendue de chlorure de zinc est altérante et tonique (0,025 à 0,05); à l'extérieur le sel est employé soit pur, soit mélangé avec partie égale de farine, comme caustique sur les plaies de mauvaise nature, le cancer avec écoulement sanguin; on l'emploie aussi en injections dans les écoulements uréthraux et vaginaux. La *liqueur de chlorure de zinc* de la pharmacopée britannique (*liquor zinci chloridi*) se prépare avec le zinc granulé, l'acide chlorhydrique, la solution de chlore, le carbonate de zinc et l'eau distillée; la *solution de Burnett* marque 2 au densimètre; elle sert comme désinfectant, ne substitue point son odeur propre à celle qu'elle fait disparaître et est utilisée pour l'injection et la conservation des cadavres. Un mélange de chlorure de zinc 1, oxyde de zinc 1, farine 2, forme une pâte caustique usitée contre le cancer. *Antidotes du chlorure de zinc :* carbonate de soude, émétique, boissons émollientes chaudes. — Latour a proposé l'azotate de zinc pour remplacer le chlorure. — Pour les chlorures des radicaux alcooliques (*éthers chlorhydriques*), voy. Ether.

CHOC, s. m. [*collisus*, σύγκρουσις; all. *stoss;* angl. *collision;* it. *urto;* esp. *choque*]. *Phys.* Rencontre brusque de deux corps en mouvement ou bien d'un corps en mouvement et d'un autre au repos. La théorie physique du choc des corps suppose que ceux-ci sont ou complètement mous ou complètement élastiques. La première hypothèse se trouve réalisée absolument dans la nature : des boules de terre glaise sont tout à fait dépourvues d'élasticité, elles s'aplatissent complètement sous l'influence du choc et après elles n'ont aucune tendance à revenir à leur forme primitive. Les corps élastiques se distinguent par ce fait que la déformation produite par la rencontre de l'obstacle fait naître des réactions qui restituent au corps exactement la forme primitive. Mais il n'existe pas dans la nature de corps parfaitement élastiques. — Choc en retour. Secousse électrique éprouvée par les animaux placés, pendant un orage, dans le voisinage d'un point foudroyé. On explique ce phénomène, qui détermine quelquefois la mort, par la recomposition brusque des fluides électriques dans les corps influencés par les nuages chargés d'électricité, au moment où ces nuages perdent leur fluide actif dans l'éclair. — || *Physiol.* Le *choc*, c'est-à-dire l'action de frapper brusquement, est employé pour produire l'*excitation mécanique* d'un nerf ou d'un muscle, et on a même construit de petits appareils spéciaux propres à donner un nombre déterminé de chocs dans l'unité de temps, et à multiplier, par exemple, ces chocs de façon à pouvoir produire le *tétanos physiologique* du muscle (V. Tétanomoteur). — Choc du cœur. Le phénomène de soulèvement de la région précordiale, sur laquelle on sent, par l'application de la main, une sorte de choc, ou mieux de battement synchrone à chaque systole cardiaque. Ce choc est ressenti au niveau de la sixième côte, ou au-dessus, en dedans du mamelon, et il semble que le cœur est lancé à chaque contraction contre cette région de la paroi thoracique; il n'en est rien en réalité, car le cœur reste toujours appliqué contre cette paroi, seulement au moment de sa systole il s'y applique avec plus de force : le *choc* du cœur se réduit donc en réalité à un contact plus énergique. Ce contact plus énergique correspond à toutes les phases de l'activité du cœur, et le *cardiographe* (V. ce mot) appliqué sur la région précordiale permet en effet d'enregistrer, dans le simple choc du cœur, tous les éléments successifs des systoles auriculaire et ventriculaire; mais c'est à la systole ventriculaire que correspond le moment le plus énergique du choc, le seul sensible à la main. On a donné de ce choc diverses théories qui toutes renferment une partie de la vérité, car les causes du choc sont évidemment complexes, puisque ce phénomène n'est pas simple : citons d'abord la *théorie du recul* (ou *choc en retour*), dans laquelle on compare le ventricule qui expulse son contenu à un fusil dont le coup part et qui est soumis à un phénomène de recul bien connu; en même temps que se produit ce recul, l'arrivée du sang dans la crosse de l'aorte doit amener un certain redressement de cette crosse, et contribuer ainsi à la projection du cœur en avant; enfin

la disposition des fibres charnues du cœur (V. Cœur) est telle que ce réservoir, au moment de sa contraction, présente une certaine torsion qui relève son bord droit et sa pointe. Mais de toutes les conditions dont il faut tenir compte pour expliquer le choc du cœur, la plus importante est certainement celle de son changement d'état au moment de la systole : il passe alors de l'état de muscle flasque (muscle au repos) à l'état de muscle en contraction, c'est-à-dire de muscle dur et résistant, pressant avec force sur son contenu pour le faire pénétrer dans l'arbre artériel; c'est pourquoi lorsque, sur un animal dont le thorax est ouvert, on saisit à pleine main le cœur, on le sent, de mou et déprimable qu'il est au moment de la diastole, devenir dur et résistant au moment de sa systole (ventriculaire), et cette sensation, que la main éprouve sur toute la surface du cœur, est identique à celle qu'elle éprouve seulement au niveau de la pointe lorsque le cœur est exploré à travers la paroi thoracique (V. Cardiographe). — Le choc du cœur est synchrone avec le *premier bruit du cœur* (V. Bruits). — || *Path.* Choc traumatique (V. Commotion et Traumatisme).

CHOCOLAT, s. m. [all. *chocolade;* angl. *chocolate;* it. *cioccolata;* esp. *chocolate*]. La préparation du chocolat est différente dans les divers pays; en France, en Espagne, dans l'Amérique du Sud, elle consiste dans la formation d'une pâte obtenue avec les fruits du cacao torréfiés et mélangés avec du sucre et divers aromates, tels que la vanille, la cannelle, etc. — En Angleterre et en Amérique, le chocolat se compose exclusivement de la pâte obtenue par la trituration du cacao. Ce n'est point ici le lieu de parler des *chocolats alimentaires* qui se font à l'eau, au lait et quelquefois avec des vins fins; certains *chocolats médicinaux* peuvent avoir d'utiles indications thérapeutiques; citons le *chocolat antivénérien* au sublimé, dont chaque *tablette* renferme un poids déterminé de sel mercuriel, les *chocolats ferrugineux* au fer réduit, au fer porphyrisé, au safran de mars, au lactate de fer, les *chocolats purgatifs* à la magnésie, à la scammonée, au jalap et au calomel, etc., le *chocolat vermifuge* à la santonine, etc. Il est bien entendu que chaque tablette devra contenir la dose de principe actif appropriée à son usage. Les chocolats médicinaux sont souvent administrés sous forme de *pastilles.* — Les *chocolats analeptiques* sont à la fois des aliments et des médicaments; on en fait avec du salep, de l'arrow-root, du tapioca, du sagou, du gland de chêne, du lait d'ânesse ou du lait d'amandes évaporé, de l'osmazome, du cachou, etc.

CHOL. Préfixe qui sert à désigner divers composés existant dans la bile ou en dérivant. — Cholalique (Acide). $C^{24}H^{40}O^5$. Produit de dédoublement des acides glycocholique et taurocholique; n'existe pas dans la bile fraîche, se forme pendant la putréfaction ou dans l'organisme aux dépens des acides biliaires. Amorphe ou cristallisé en octaèdres tétragonaux ou en tétraèdres. Incolore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. — Cholanique (Acide). Corps peu étudié résultant de la décomposition de l'acide glycocholique. — Cholate (V. Glycocholate). — Choléate (V. Taurocholate). — Choléchroïne. Matière résineuse biliaire formée d'un mélange de *biliverdine* et de corps gras. — Choléféine. Syn. de *Bilirubine* (V. Biliaires [Pigments]). — Choléique (Acide). Syn. d'acide *taurocholique* (V. ce mot). — Choléocamphorique (Acide). $C^{10}H^{16}O^4$. Isomère des acides camphoriques, obtenu en traitant la bile par l'acide nitrique. Cristallise en lamelles étroites, peu solubles dans l'eau et l'éther, très solubles dans l'alcool; se décompose au-dessus de 270°. — Cholépyrrhine. Syn. de *Bilirubine* (V. Biliaires [Pigments]). — Cholestérilène. Nom de plusieurs carbures isomères, ayant pour formule $C^{26}H^{42}$, obtenus par déshydratation de la *cholestérine* au moyen de l'acide sulfurique, par exemple. Les carbures obtenus par déshydratation à l'aide de l'acide phosphorique en diffèrent par leurs propriétés physiques et ont reçu le nom de *cholestérones.* — Cholestérine [*cholesterina,* de χολή, bile, et στερεός, solide; all. *cholesterin, gallenfett;* angl. *cholesterine;* it. et esp. *colesterina*]. $C^{26}H^{44}O$. Peut être considérée comme un alcool de la série cinnaméique $C^nH^{2n-8}O$. C'est un des principes immédiats de la bile; on trouve la cholestérine dans le sang, les matières bilieuses, les liquides des kystes, certains calculs biliaires, le pus, le cancer, etc. C'est sa présence dans l'humeur vitrée qui produit la maladie connue sous le nom de *Synchisis étincelant.* Certains produits d'origine végétale tels que l'huile d'olive, le maïs, les haricots, les lentilles, etc., en renferment également. On l'obtient en faisant bouillir les calculs biliaires dans de l'eau avec de la chaux pour saponifier les corps gras; le reste, repris par l'alcool ou l'éther, laisse déposer la cholestérine. Prismes rectangulaires obliques, aplatis, d'aspect brillant, micacé; fondent à 145°, distillent dans le vide à 360°, insolubles dans l'eau, les acides étendus, les alcalis, très solubles dans l'alcool bouillant, l'éther, le chloroforme, la benzine, les huiles, fournissent avec les acides des éthers bien définis. — D'après Flint la cholestérine serait le produit de la désassimilation de la substance cérébrale, opinion qui paraît assez plausible; selon Mialhe elle se formerait aux dépens des matières albuminoïdes, fait qui ne paraît pas encore suffisammment démontré. Ce qui est bien prouvé, c'est que, *partout où les phénomènes d'oxydation sont ralentis dans l'organisme, il y a accumulation de cholestérine.* — Cholestérique (Acide). $C^8H^{10}O^5$. Appartient au groupe des acides bibasiques à 5 at. d'oxygène et dérivés des alcools triatomiques : c'est par conséquent un acide à fonctions complexes. Il est jaunâtre, non cristallin, attire l'humidité de l'air; saveur acide et amère; se dissout dans l'eau, l'alcool et l'éther; se combine aux bases pour former des *cholestéarates* colorés, incristallisables. — Cholestérone (V. Cholestérilène). — Cholételine, Choléverdine. Produits d'oxydation des pigments biliaires. — Choline. $C^5H^{13}AzO$. Substance découverte dans la bile de porc, de bœuf, etc., et qui est identique avec la *névrine* (V. ce mot). — Cholique (Acide). Syn. d'acide *glycocholique* (V. ce mot). — Cholochlorine. Syn. de *Biliverdine* (V. ce mot). — Choloïdanique (Acide). Identique avec l'acide *choléocamphorique* (V. ce mot). — Cholonique (Acide). $C^{26}H^{41}AzO^5$. Se forme par action des acides concentrés sur l'acide glycocholique, dont il ne diffère que par H^2O en moins. Cristallise en aiguilles brillantes, solubles dans l'alcool.

CHOLAGOGUE, adj. [de χολή, bile, et ἄγειν, chasser] — Purgatifs cholagogues. Ceux qui ont pour propriété spéciale d'agir sur la sécrétion biliaire. Le calomel, l'aloès, le jalap, la scammonée, la rhubarbe, etc., sont des purgatifs cholagogues (V. Purgatifs).

CHOLÉCYSTITE, s. f. [*cholecystis,* de χολή, bile, et κύστις, vessie]. Inflammation de la vésicule biliaire. Elle est rarement primitive et se manifeste le plus souvent à la suite de l'accumulation de calculs biliaires. Quelquefois on l'observe dans le cours des fièvres graves. Les symptômes sont une douleur très vive, augmentée par les mouvements respiratoires et par la pression. Cette douleur siège au niveau du rebord des fausses côtes droites. Elle dure plusieurs heures, puis diminue, et dès lors l'ictère se manifeste. En même temps il y a fièvre, vomiturition ou vomissements bilieux, pouls très petit, sueurs froides, abattement extrême. Si l'inflammation cède, ces symptômes diminuent peu à peu, puis disparaissent. Dans le cas où il se forme un abcès, ils persistent un ou deux jours, et bientôt se manifestent tous les symptômes d'une péritonite suraiguë presque fatalement mortelle; ou bien l'abcès s'ouvre dans l'intestin, voire même à travers la paroi abdominale sans péritonite étendue. Le traitement est médical (application de sangsues, purgatifs et surtout calomel) ou chirurgical (ouverture de l'abcès).

CHOLÉDOQUE, adj. [*choledocus,* de χολή, bile, et δοχός, qui contient ou conduit]. — Canal cholédoque [all. *gallengang;* angl. *biliary duct;* it. et esp. *coledoco*]. Le canal qui, recevant la bile des canaux hépatique et cystique, va la verser dans la partie moyenne du duodénum, au niveau de l'ampoule de Vater (embouchure commune du canal cholédoque et du canal pancréatique) : le *canal cholédoque* est placé dans l'épiploon gastro-hépatique au devant de la veine porte (V. Biliaires [Voies]).

CHOLÉLITHIASE, s. f. [de χολή, bile, et λιθίασις, lithiase]. Formation de calculs biliaires (V. Calculs).

CHOLÉMIE, s. f. [de χολή, bile, et αἷμα, sang]. On désigne sous ce nom l'ensemble des accidents que l'on observe dans certaines formes d'*ictère grave* et que l'on a longtemps considérés comme dus à un empoisonnement produit par la résorption de la bile. Or il est démontré, par de nombreuses expériences, que les principes colorants que contient la bile (pigments biliaires) sont tout à fait inoffensifs. On peut les injecter dans le sang sans déterminer aucun accident; on les retrouve d'ailleurs dans tous les cas d'ictère. Quant aux acides biliaires, ils agissent pour déterminer le ralentissement du pouls et la dissolution des globules sanguins (d'où la production d'hématurie). Mais seul l'acide cholique exerce cette action, et jamais on n'a observé dans les expériences les désordres nerveux qui caractérisent l'ictère grave. Ceux-ci ne peuvent donc être attribués à une action directe exercée sur le système nerveux par les acides biliaires. Dès lors le mot de cholémie doit disparaître et les accidents de l'*ictère grave* (V. ce mot) doivent être rattachés à l'acholie consécutive à l'atrophie du foie.

CHOLÉRA, s. m. [*cholera*, χολέρα; all. *cholera, brechruhr;* angl. *cholera;* it. et esp. *colera*]. Syn. *Choléra morbus*. On désigne sous ce nom une maladie épidémique, originaire des Indes Orientales, d'où elle s'est étendue à diverses époques (1830 à 1837, 1848 à 1851, 1852 à 1855, 1865) en Europe et en Algérie. Mais on confond d'ordinaire sous cette même dénomination des maladies qui n'ont de commun avec le choléra épidémique que leurs symptômes intestinaux: ainsi le *choléra infantile* et la diarrhée cholériforme ou *choléra sporadique*. Le *choléra épidémique* est quelquefois précédé de diarrhée, d'abattement, de faiblesse générale, etc., mais parfois aussi il se manifeste brusquement et se caractérise par des vomissements avec diarrhée séreuse, puis évacuations blanchâtres analogues à du petit lait ou à une décoction de riz (*selles riziformes*). Il existe en même temps de la soif, du hoquet, des douleurs stomacales, des crampes musculaires, débutant par les membres et surtout les mollets, pour gagner le ventre et le tronc, du refroidissement des extrémités, de l'agitation et un tremblement de tous les membres. Bientôt survient de la *cyanose* (coloration bleuâtre des extrémités qui se refroidissent). Les sécrétions s'arrêtent, la voix s'éteint; des taches de sang se montrent sur diverses régions du corps et la mort peut survenir sans que la température se soit élevée, c'est-à-dire dans cette première période que l'on appelle *algide, cyanique* ou *asphyxique*. Si le malade résiste, la chaleur, qui n'avait pas baissé à l'intérieur du corps et qui y avait même atteint parfois 35° et 40° alors que les extrémités restaient bleuâtres et refroidies, et le pouls, s'élèvent peu à peu. Une réaction générale se manifeste, si la guérison doit survenir; les vomissements cessent, la diarrhée diminue, l'urine reparaît, le pouls devient plus régulier. Si le malade doit succomber, il survient des convulsions, des spasmes, des congestions locales, parfois des pneumonies, des éruptions de roséole, d'urticaire, d'érysipèle. La convalescence est toujours lente et pénible. Quand le malade succombe, ce qui a lieu parfois au bout de quelques heures ou, plus souvent, de quelques jours, on trouve des altérations de l'intestin et de la plupart des organes (inflammation catarrhale, tuméfaction des glandes, altérations variées du sang, etc.). On peut prévenir la maladie, qui est transmissible et importable, sinon contagieuse, par des mesures sanitaires et en particulier par l'application rigoureuse des quarantaines. On en entrave le développement en assainissant les villes, en évitant, dans les quartiers pauvres, l'encombrement et l'insalubrité des maisons. En cas d'épidémie, il importe de combattre avec le plus grand soin les troubles digestifs et surtout la diarrhée (lavements laudanisés, bismuth, etc.). Quand la maladie se déclare, les alcooliques (thé alcoolisé, punch, vin chaud, café), les excitants (menthe, alcool, thé, café), les aromatiques, les bains sinapisés, etc., conviendront à la période cyanique ou algide. Contre la deuxième période, on emploiera les affusions froides, les boissons gazeuses, etc. Mais il n'existe aucun spécifique, c'est-à-dire aucun traitement qui convienne à toutes les formes de la maladie. — Choléra nostras [all. *europäische brechruhr;* angl. *simple cholera;* it. *colera simplice*]. On désigne sous ce nom les diarrhées cholériformes qui surviennent pendant les chaleurs de l'été sous l'influence d'excès alimentaires et qui se guérissent par le régime et les opiacés. — Choléra infantile (V. Entérite des nouveau-nés). — Choléra des doigts (V. Tannerie).

CHOLÉRIFORME ou **CHOLÉRIQUE,** adj. et s. m. [*cholericus*, χολερικός, de χολέρα; all. *cholerisch;* angl. *choleric;* it. et esp. *colerico*]. — Diarrhée et dysenterie cholériformes. Celles qui s'accompagnent de symptômes algides et de faiblesse rappelant le choléra. — Entérite cholériforme (V. Entérite). — Fièvre cholériforme. Fièvre pernicieuse avec diarrhée et algidité. — Parfois le mot *cholérique* est employé comme synonyme de *bilieux* (de *cholera*, bile). C'est ainsi que l'on dit *typhus cholériforme*.

CHOLÉRINE, s. f. On désigne sous ce nom les diarrhées épidémiques que l'on observe, en été, sous l'influence des refroidissements ou des excès alimentaires et qui n'ont de commun avec le choléra que certains symptômes tels que la diarrhée, le refroidissement des extrémités et quelquefois les crampes musculaires. La cholérine n'est donc qu'une des formes de la *diarrhée* (V. ce mot), mais quelquefois elle est un des prodromes du choléra ou une des formes atténuées de cette maladie quand elle sévit épidémiquement.

CHOLESTÉATOME, s. m. Syn. de *Lipome* (V. ce mot).

CHOLESTÉRÉMIE, s. f. On a supposé que l'accumulation de la *cholestérine* (V. Chol) dans le sang pouvait déterminer des accidents analogues à ceux de l'ictère grave. Il paraît prouvé que la cholestérémie n'existe pas plus que la *cholémie* (V. ce mot) et pour les mêmes motifs.

CHONDRILLE, s. f. [*Chondrilla* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, tribu des Chicoracées. Le *Ch. juncea* L., répandu dans les lieux sablonneux incultes de l'Europe, est quelquefois employé comme apéritif et adoucissant.

CHONDRINE, s. f. [de χόνδρος, cartilage; all. *knorpelleim;* angl. *chondrine;* it. et esp. *condrina*]. Le produit de transformation, par la coction, de la *cartilagéine*, c'est-à-dire de la substance fondamentale des cartilages hyalins et de la cornée : la chondrine diffère de la *gélatine* (obtenue par la coction des tissus conjonctifs) en ce qu'elle est précipitée par l'acide acétique et qu'elle se dédouble par l'action de l'acide sulfurique en leucine et glycocolle. La chondrine forme une masse diaphane dure, cornée, insoluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans l'eau bouillante qui finit par la décomposer partiellement.

CHONDRITE, s. f. Dans certaines maladies intra-articulaires, dans les arthrites aiguës, par exemple, on voit les cartilages devenir opaques, rugueux, perdre leur coloration bleuâtre et au microscope montrer un grand nombre de chondroplastes très gonflés, granuleux et en voie de prolifération. C'est cet état que l'on a désigné sous le nom de *chondrite* ou inflammation des cartilages. Il présente, en effet, les plus grandes analogies avec celui qui caractérise les tissus enflammés, commençant par la prolifération cellulaire pour aboutir à l'ulcération. Les histologistes qui nient la chondrite sont ceux qui regardent les altérations vasculaires comme devant toujours présider à l'évolution du processus inflammatoire et qui, par conséquent, considèrent les tissus non vasculaires ou peu vasculaires comme incapables de s'enflammer.

CHONDRO-COSTAL, adj. — Articulations chondro-costales. Articulations de l'extrémité antérieure des côtes avec les cartilages costaux; cette articulation a lieu, chez l'homme, par soudure, c'est-à-dire par continuité de tissu, et les ligaments périphériques en sont représentés par le périoste de la côte qui se continue avec le périchondre du cartilage.

CHONDRODENDRON, s. m. [*Chondrodendron* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ménispermacées, tribu des Pachygonées, composé d'arbrisseaux sarmenteux propres à l'Amérique méridionale et dont

on connaît environ une dizaine d'espèces. La plus importante est le *Ch. tomentosum* R. et Pav. (*Cocculus chondrodendron* DC.), qui croît au Brésil et au Pérou, et qui fournit la racine connue dans les officines sous le nom de *Pareira brava* (V. Pareira).

CHONDRO-GLOSSE, adj. et s. m. [*chondroglossus*, de χόνδρος, cartilage, et γλῶσσα, langue]. Petit faisceau musculaire décrit par la plupart des auteurs comme partant de la petite corne (cartilagineuse) de l'hyoïde et allant contribuer à la formation du muscle *hyo-glosse* (V. ce mot); en réalité les fibres *chondro-glosses* ne font pas partie des hyo-glosses, mais bien des muscles *lingual supérieur* et *inférieur*.

CHONDROÏDE, adj. et s. m. [de χόνδρος, cartilage, et εἶδος, forme]. Qui ressemble au cartilage; nom donné par Broca aux couches des cartilages épiphysaires (*couches chondroïdes*) les plus voisines de l'os de nouvelle formation et dans lesquelles le travail d'ossification se prépare, ainsi que le montrent l'agrandissement et la fusion des cavités cartilagineuses en longs cylindres perpendiculaires à la surface de l'os formé et remplis de corps cellulaires provenant de la division et prolifération des cellules cartilagineuses (V. Ossification et Ostéoïde).

CHONDROME, s. m. [*spina ventosa* des anciens auteurs]. Tumeurs formées de tissu cartilagineux. Longtemps confondues avec le cancer, elles n'en furent séparées que grâce aux travaux de l'école micrographique française contemporaine. Elles ne se développent pas toujours aux dépens des cartilages préexistants et, même dans ce dernier cas, elles ne dérivent pas du tissu adulte, mais bien de ce tissu revenu à l'état embryonnaire. On sait de reste que la cellule embryonnaire destinée à faire du cartilage ne se distingue de la cellule ordinaire que par sa propriété de s'entourer d'une membrane secondaire (capsule). Les variétés du chondrome sont innombrables et peuvent se classer pour la commodité de l'étude : 1° en variétés anatomiques (variation de la cellule, du tissu intercellulaire) : cartilage fœtal, muqueux, réticulé, fibro-cartilage et tissu à cellules anastomosées; le chondrome ostéoïde, voisin des sarcomes, fibromes, etc., et confondu autrefois avec le tissu spongoïde du rachitisme, est formé de trabécules de substance réfringente séparées par du tissu fibreux qui sert de support aux vaisseaux : les îlots de cartilages se développent dans le tissu intermédiaire aux travées; la malignité de ces tumeurs est très grande; 2° en variétés de combinaison (sarcochondrome, adéno-chondrome, fibro-chondrome, cystochondrome); 3° en variétés chimiques selon que le tissu fournit de la chondrine ou de la gélatine; 4° en variétés de développement (homologue ou hétérologue). Les chondromes hétérologues proviennent soit du tissu conjonctif, soit quelquefois de restes cartilagineux préexistants. Ces tumeurs peuvent se calcifier, s'ossifier ou subir en leur centre des ramollissements partiels qui donnent lieu à la formation de kystes ou à des ulcérations fistuleuses. Leur développement est lent ou rapide, ce qui les fait distinguer au point de vue clinique en chondromes bénins et malins : ces derniers peuvent donner lieu à des généralisations viscérales et justifier en conséquence leur confusion avec le cancer, aujourd'hui surtout que ce mot ne sert plus qu'à désigner, au point de vue clinique, toute tumeur maligne. Sous le rapport de la forme extérieure on désigne les chondromes unilobulés, lobulés et diffus. Ces derniers doivent leur malignité à une matrice embryonnaire qui les entoure et qui contribue, par action de présence probablement, à l'extension du chondrome. Ces tumeurs peuvent siéger dans tous les points du corps, mais on les rencontre surtout dans les os, la parotide, le testicule. Ceux des os peuvent se diviser en trois groupes : les *enchondromes*, les *périchondromes* (sous le périoste) et les *périosseux*; ceux-ci sont impossibles à distinguer des précédents et sont ordinairement confondus avec eux. On les voit très fréquemment à la main et aux doigts : c'est, dans cette région, la tumeur la plus souvent observée. L'étiologie de ces tumeurs est des plus obscures. On a invoqué, pour expliquer leur formation, le rachitisme, le développement du squelette, l'hérédité, le traumatisme, etc. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on ne les observe guère après 20 ans. — Le fait le plus intéressant à signaler dans la symptomatologie de ces tumeurs, c'est leur transparence surtout aux doigts. Elles peuvent présenter quelquefois un volume considérable. Les troubles fonctionnels sont ordinairement nuls; on n'observe guère que des troubles de compression. — Au point de vue pronostique, il faut distinguer les tumeurs bénignes et les tumeurs infectieuses. — Le traitement diffère selon que la tumeur a pris son siège dans les parties molles ou dans le squelette : dans le premier cas on se bornera à l'ablation; dans le deuxième, on fera l'évidement pour les gros os. Pour les petits, il est préférable d'amputer; dans tous les cas, les indications opératoires découleront des règles générales de l'extirpation des tumeurs.

CHONDROPLASTES, s. m. [de χόνδρος, cartilage, et πλάστης, formateur]. On a désigné sous ce nom les cavités circonscrites par les capsules des cellules cartilagineuses (V. Cartilage), alors qu'on n'avait pas régulièrement observé les corps cellulaires renfermés dans ces capsules, corps cellulaires qui sont le véritable *élément anatomique* du cartilage, le chondroplaste n'étant que la cavité de réception de cet élément : en effet, c'est à tort qu'on a admis des chondroplastes ou cavités cartilagineuses vides, ou renfermant (primitivement) seulement de la substance amorphe : il n'existe pas de chondroplastes sans cellule, pas plus qu'il n'existe de coquille de mollusque sans mollusque.

CHONDROPTERYGIENS, s. m. pl. [all. *knorpelflosser*; angl. *chondropterygians*]. Cuvier avait réuni sous ce nom tous les Poissons à squelette cartilagineux, à savoir les *Sturioniens*, les *Sélaciens* et les *Cyclostomes*. Les différences considérables que présente l'organisation anatomique de ces trois types ont nécessité leur séparation. Les Sturioniens ou *Esturgeons* rentrent dans les *Ganoïdes*; les Sélaciens, comprenant les *Chimères*, les *Plagiostomes* (Squales et Raies), auxquels on réunit même parfois les Chimériens (Gervais et van Beneden), forment un grand ordre ou plutôt une sous-classe. Les Cyclostomes, fort inférieurs aux précédents, constituent également une sous-classe, qui vient immédiatement après les Branchiostomes (V. Sélaciens, Chimériens, Cyclostomes).

CHONDRO-STERNAL, adj. — Articulations chondro-sternales. Articulations des cartilages costaux avec les bords du sternum; elles sont au nombre de sept de chaque côté (autant que de vraies côtes); ces articulations reproduisent le type de celles des têtes des côtes avec les corps vertébraux et le disque intervertébral : en effet, l'extrémité interne (ou antérieure) de chaque cartilage costal est taillée en coin et reçue dans la cavité sternale formée par la convergence de deux facettes; les ligaments sont les uns interosseux, attachés au sommet du coin du cartilage, les autres périphériques formant en avant des *faisceaux rayonnés*.

CHONDROSTOME, s. m. (V. Nase).

CHORANCHE (Isère). E. min. carbonatée et sulfatée mixte; acide sulfhydrique et acide carbonique libres. Froide. Rhumatisme, paralysies.

CHORDA-DORSALIS (V. Corde dorsale).

CHORÉE, s. f. [χορεία, danse; all. *veitstanz*; angl. *chorea*; it. et esp. *corea*]. Syn. *Danse de Saint-Guy*. Névrose caractérisée par une incoordination très marquée des mouvements volontaires et par des contractions spasmodiques involontaires des membres. Elle s'observe surtout chez les jeunes filles de sept à seize ans, chez les anémiques, les chlorotiques, les rhumatisants. Les rhumatismes articulaires aigus et leurs complications cardiaques ont de fréquents rapports avec la chorée. Les frayeurs vives, celles qui frappent les jeunes filles au moment de leurs règles, peuvent lui donner lieu. Ses accidents sont quelquefois pendant assez longtemps limités à la face dont les grimacements sont dès lors caractéristiques, mais bientôt tous les muscles sont atteints; les mouvements les plus bizarres sont le résultat de leurs contractions involontaires. Les malades ne peuvent saisir les objets sans les renverser et les briser; ils ont une démar-

che incertaine, chacun de leurs muscles semblant répondre à une incitation directe non coordonnée. Ces mouvements sont rarement limités à un seul côté (côté gauche) et, dans ce cas (*hémichorée*), il y a le plus souvent lésion des centres nerveux. L'hémichorée s'accompagne dès lors d'*hémianesthésie*, tandis que dans la chorée proprement dite l'anesthésie est rare; le plus souvent il n'existe que des fourmillements ou de l'hyperesthésie. Quand la maladie est grave, les mouvements désordonnés sont assez violents pour déterminer des écorchures et même des ulcérations profondes et difficiles à guérir. Parfois on observe des troubles de l'intelligence (perte de la mémoire, hallucinations, lypémanie, manie aiguë, démence, etc.). La maladie récidive souvent; on a vu la mort survenir au milieu des crises convulsives. D'ordinaire la maladie dure six semaines à deux mois. On la combat par les antispasmodiques (bromure de potassium, valériane, asa fœtida, etc.), les narcotiques (surtout le chloral qui calme, pendant le sommeil qu'il provoque, les accès trop violents), les médicaments qui combattent l'anémie et surtout ceux que l'on emploie contre la diathèse rhumatismale (bains sulfureux, douches, etc.). La chorée a été quelquefois, comme d'ailleurs la plupart des maladies nerveuses, observée à l'état épidémique. On lui a donné successivement les noms de *chorée épidémique*, *tarentisme*, *tigretier*, *danse convulsive*, etc. — CHORÉE ÉLECTRIQUE. Nom donné par les médecins italiens à une maladie mal déterminée jusqu'à présent.

CHORIAL, adj. — VILLOSITÉS CHORIALES. Les villosités du chorion de l'œuf (V. CHORION).

CHORION, s. m. [*chorion*, χόριον, enveloppe; all. *lederhaut*; angl. *chorion*; it. et esp. *corio*]. En anatomie on donne ce nom : 1° au derme des muqueuses et même au derme de la peau (V. MUQUEUSES, PEAU); 2° à l'enveloppe la plus externe de l'œuf : or, aux diverses périodes de son développement, l'œuf est diversement constitué au point de vue de ses limites extérieures, de sorte qu'on peut distinguer trois chorions qui se succèdent en se combinant plus ou moins, mais à l'un desquels est plus exclusivement réservé le nom de chorion : 1° tant que l'ovule, fécondé, segmenté, et déjà organisé en *blastoderme* (V. ce mot), conserve sa membrane cellulaire ou vitelline (V. OVULE), cette membrane formant l'enveloppe la plus externe de l'œuf est dite *premier chorion* (*chorion vitellin* ou *ovulaire*); ce chorion est anhiste, ce qui ne l'empêche pas d'être le siège de petites excroissances également anhistes qui forment de petites villosités (*villosités primitives*, *pseudovillosités*); 2° quand les replis amniotiques (V. AMNIOS) ont apparu, se sont développés et puis soudés, leur feuillet interne forme l'*amnios*, et leur feuillet externe, constitué par un stratum unique de cellules pavimenteuses, forme à l'embryon une enveloppe externe, dite *second chorion* (*chorion blastodermique*, *chorion séreux*), qui est en effet une dépendance du feuillet externe du blastoderme et s'accole à la face profonde du premier chorion, dont il amène peu à peu la résorption; ce second chorion est celui qui seul mérite ce nom, car il est organisé (formé de cellules) et permanent, c'est-à-dire qu'il subsiste, plus ou moins modifié, comme membrane externe de l'œuf, jusqu'à la fin de la gestation; ce vrai chorion donne également naissance à des végétations villeuses par lesquelles l'œuf se greffe sur l'organisme maternel, et qui sont constituées par un stratum de cellules épithéliales (provenant toujours du feuillet externe du blastoderme); 3° mais entre ce chorion et l'amnios s'insinue bientôt l'*allantoïde* (V. ce mot), vésicule dont les expansions remplissent tout l'espace inter-chorio-amniotique, et dont les parois sont couvertes de nombreux vaisseaux (vaisseaux allantoïdiens; 2e circulation du fœtus [V. PLACENTA]); ces vaisseaux allantoïdiens pénètrent dans les villosités du deuxième chorion, et le transforment en troisième *chorion*, ou *chorion vasculaire* (*chorion blastodermo-allantoïdien*) : le troisième chorion n'est donc qu'une modification du second, car, si ses villosités possèdent en plus des vaisseaux, elles conservent toujours le revêtement de cellules épithéliales qui sont la partie essentielle, originelle, du chorion; seulement ces cellules se soudent plus ou moins complètement les unes aux autres de manière à former une couche en apparence anhiste et dont la vraie nature ne peut être comprise que quand on en a suivi le développement; alors la disposition en villosités vasculaires est ce qui frappe le plus dans l'examen de la surface externe de l'œuf (*chorion frondosum*); ces villosités se développent de plus en plus au pôle de l'œuf correspondant à son insertion sur la matrice (V. CADUQUE) et y forment bientôt le *placenta* (V. ce mot), tandis qu'elles s'atrophient sur les autres zones qui deviennent lisses et prennent le nom de *chorion læve* (par opposition au *chorion frondosum placentaire*).

CHORIONITIS, s. f. Inflammation lente et chronique de la peau déterminant une induration avec rétraction cicatricielle (V. DERMATITE).

CHORISE, s. f. [de χωρίζειν, séparer]. Nom employé, en botanique, pour désigner un état tératologique consistant dans la disjonction anormale de plusieurs organes qui sont soudés entre eux à l'état normal (V. PROLIFICATION).

CHOROÏDE, adj. et s. f. [*choroides*, *choroidea*, χοροειδής, de χόριον, le chorion, et de εἶδος, forme]. La seconde des enveloppes de l'œil, placée en dedans de la sclérotique et en dehors de la rétine (V. ŒIL). La choroïde double exactement la sclérotique, et, au niveau de la ligne où la sclérotique se continue avec la cornée, la choroïde se continue avec l'*Iris* (V. ce mot). La choroïde (moins l'iris) peut être elle-même divisée en deux parties, l'une postérieure, qui en comprend la plus grande portion et qui forme la *choroïde proprement dite*, l'autre antérieure formée par l'épaississement de son bord antérieur et qui porte le nom de zone choroïdienne (corps, cercle ou ganglion ciliaire). La choroïde *proprement dite* est une membrane vasculo-pigmentaire épaisse de 4 à 6 dixièmes de millimètre, dans laquelle on peut distinguer plusieurs couches, qui sont, en allant de dehors en dedans : 1° la *lamina fusca*, couche discontinue de cellules pigmentaires (noires) étoilées, lesquelles, quand on dissèque la choroïde, restent en grande partie adhérentes à la face interne de la sclérotique, mais sont également dispersées à diverses profondeurs dans la couche suivante; 2° le *stroma choroïdien*, formé de fibres élastiques très fines, mêlées de fibres musculaires lisses antéro-postérieures et de gros vaisseaux; ces gros vaisseaux (par opposition aux réseaux capillaires de la couche suivante) sont représentés par des artérioles (*artères ciliaires* [V. CILIAIRES]) et surtout par des veines, qui sont disposées en tourbillons et forment ce qu'on nomme les *vasa vorticosa* (V. VORTICOSA et CILIAIRES [Veines]); 3° la *couche chorio-capillaire*, dite aussi membrane *ruyschienne* (du nom de l'anatomiste Ruysch), constituée par un réseau de capillaires et d'artérioles extrêmement fines et circonscrivant des mailles très serrées; 4° une *lame élastique* hyaline, analogue à la membrane de Descemet (V. CORNÉE), formant une pellicule très mince à la face interne de laquelle est placée la couche suivante; 5° une couche de *cellules pigmentaires* (noires), plus ou moins stratifiée comme un épithélium et formée de cellules très régulièrement hexagonales (fig. 1) : l'embryologie (V. RÉTINE) montre qu'en réalité cette couche pigmentaire, qui envoie des prolongements entre les cônes et bâtonnets rétiniens, doit être considérée comme appartenant à la rétine bien plutôt qu'à la choroïde. — La partie antérieure de la choroïde ou *zone choroïdienne* a une largeur d'environ 6 millimètres; elle se continue en arrière avec la choroïde proprement dite; et cette continuité est marquée par une ligne festonnée de couleur sombre dite *ora serrata*; elle se continue en avant avec l'*iris*; sa face externe est grisâtre, parfois assez pâle (d'où le nom de *ganglion ciliaire* qui lui avait été donné alors qu'on la considérait comme de nature nerveuse),

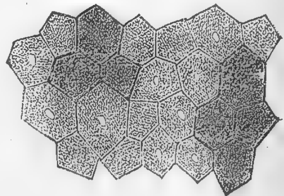


Fig. 1. — Cellules pigmentaires de la face interne de la choroïde.

et adhère en avant très fortement à la jonction de la sclérotique avec la cornée (*ligament ciliaire* des anciens auteurs); sa face interne noire (cellules pigmentaires hexagonales) présente une série de prolongements disposés en couronne autour de la circonférence du cristallin, et qui portent le nom de *procès ciliaires* (*d*, fig. 2), leur ensemble formant le *corps ciliaire*. Ces procès ciliaires sont vasculaires et musculaires; la zone choroïdienne est elle-même très riche en muscles, surtout au point où elle adhère à la ligne de jonction de la sclérotique et de la cornée et où elle mérite le nom de *muscle ciliaire*, plutôt que celui de ligament ciliaire qui lui avait été précédemment donné. Les deux parties essentielles de la zone choroïdienne sont donc le *muscle ciliaire* et les *procès ciliaires* (corps ciliaire). Le muscle ciliaire (fig. 2) forme un anneau à section triangu-

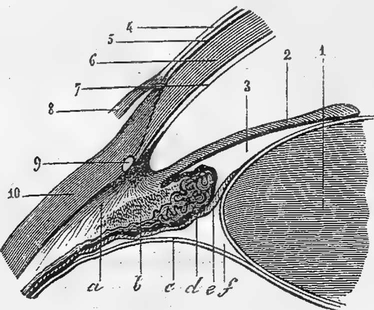


Fig. 2. — La zone choroïdienne et l'iris. — 1, cristallin; — 2, iris; — 3, chambre postérieure; — 4, 5, 6, 7, la cornée; — 8, canal de Schlemm; — *a*, zone choroïdienne (fibres radiées); — *b*, fibres circulaires; — *d*, procès ciliaires; — *e*, zone de Zinn.

laire, épais d'environ 1 millimètre, constitué par des fibres musculaires lisses dont les unes, superficielles, sont *radiées*, c'est-à-dire s'attachent en avant à la ligne de jonction de la sclérotique et de la cornée (*canal de Schlemm*), et se portent de là en arrière jusque dans la choroïde proprement dite (V. ci-dessus); dont les autres, profondes, sont circulaires; dans cet anneau musculaire sont de nombreux vaisseaux et nerfs. — Les *procès ciliaires* (*d*, fig. 2), dont l'ensemble forme le *corps* ciliaire, se présentent, quand on les examine par la face postérieure, sur un œil divisé en travers, comme une couronne de plis rayonnés, longs de 2 à 3 millimètres et au nombre d'environ 65 : chacun de ces plis forme une petite pyramide dont le sommet est en continuité avec la face interne de la zone choroïdienne, dont la base arrondie atteint jusqu'à la circonférence du cristallin, dont la face antérieure est en contact avec l'iris, la face postérieure avec la zone de *Zinn* (V. Hyaloïde); ces procès ciliaires sont de véritables plexus veineux dans lesquels viennent se déverser les veines de l'iris, et qui forment une sorte d'appareil érectile. Les fonctions de la choroïde et de ses dépendances sont multiples : la choroïde proprement dite, par ses nombreux vaisseaux, joue le rôle d'appareil caléfacteur de la rétine; elle est à cette membrane nerveuse ce que la pie-mère est aux centres nerveux; par sa couche pigmentaire interne, elle sert, d'après quelques auteurs, à absorber les rayons lumineux qui ont traversé la rétine, mais d'après une autre théorie elle jouerait le rôle d'un miroir noir renvoyant les rayons lumineux qui n'agiraient sur les cônes et bâtonnets qu'après réflexion en arrière d'eux (V. Rétine). Mais le rôle le plus essentiel qu'elle remplit est dû certainement à ses fibres musculaires (muscle ciliaire, de la zone choroïdienne), lesquelles agissent sur le cristallin pour en produire l'*accommodation* (V. ce mot) par un mécanisme sur lequel les auteurs ne sont pas encore complètement d'accord, car d'après les uns l'accommodation serait due aux *fibres radiées* du muscle ciliaire, lesquelles en se contractant relâcheraient la zone de Zinn et permettraient au cristallin de prendre, par élasticité, une forme plus convexe; d'après Müller au contraire ce seraient les *fibres circulaires* qui exerceraient une pression directe sur la circonférence de la lentille de manière à renfler ses faces; cette pression serait transmise au cristallin par les procès ciliaires; enfin, d'après Rouget, ces procès ciliaires suffiraient, par leur turgescence (par une sorte d'entrée en érection) à produire le changement de forme de la lentille cristallinienne en comprimant sa circonférence. Il est probable que le mécanisme de l'adaptation est multiple, et que chacune de ces théories représente une partie des actes multiples nécessaires à cette fonction (V. Adaptation et Cristallin). — Plexus choroïdes. Nom donné aux plexus vasculaires qu'on décrit, en anatomie descriptive, comme placés dans l'intérieur des ventricules cérébraux; mais l'embryologie montre que ces plexus sont une dépendance directe de la *pie-mère* (V. ce mot) et que, comme cette membrane, ils sont toujours à la surface et non dans l'intérieur de l'encéphale; seulement ils correspondent à des régions où la substance de l'encéphale est réduite à une couche très mince et où les vaisseaux de la pie-mère se sont énormément développés, de sorte que, repoussant la paroi mince des cavités cérébrales, ils ont fait saillie dans ces cavités (dans l'intérieur desquelles ils ne sont par suite pas plus situés que les viscères abdominaux ne sont situés dans la cavité péritonéale). On distingue : 1° les *plexus choroïdes du troisième ventricule*, placés sous le trigone, dans la toile choroïdienne, et donnant naissance à de grosses veines (*veines de Galien*) qui, passant sous le bourrelet des corps calleux, vont se jeter dans le *sinus droit* (V. Sinus veineux) : en avant ces plexus se continuent, au niveau des *trous de Monro*, avec les suivants; 2° les *plexus choroïdes des ventricules latéraux*, qui suivent toute la cavité inflexe de ces ventricules depuis le *trou de Monro* jusqu'à l'extrémité inférieure de la *corne sphénoïdale* (V. Ventricules cérébraux), où ils se continuent avec la pie-mère de la base de l'encéphale; 3° et enfin les plexus choroïdes du quatrième ventricule, formés par la pie-mère qui est entre la face inférieure du cervelet et la paroi supérieure du quatrième ventricule (V. Bulbe); cette paroi chez l'adulte est réduite à une lamelle très mince, souvent perforée (trou de Magendie), dont les plexus de la pie-mère s'entourent pour faire saillie dans la cavité ventriculaire qu'ils débordent largement de chaque côté. — Les plexus choroïdes sont partout recouverts par l'*épendyme*, c'est-à-dire par la couche la plus interne de la cavité cérébrale embryonnaire, couche le plus souvent réduite à une lame d'épithélium vibratile.

CHOROÏDIEN, adj. [*choroideus*]. En anatomie, les parties qui se rattachent à la membrane *choroïde* (de l'œil) ou aux *plexus choroïdes* (du cerveau). — Artère choroïdienne. Petite artère destinée aux plexus choroïdes du ventricule latéral; elle naît de la *carotide interne* à sa terminaison (V. Carotide), se porte vers les pédoncules cérébraux qu'elle contourne et pénètre dans la partie latérale de la grande fente de Bichat. — Artères choroïdiennes. Les *artères ciliaires courtes postérieures* destinées à la choroïde et provenant de l'ophthalmique (V. Ciliaire). — Toile choroïdienne. Portion de la pie-mère cérébrale qui est, chez l'embryon, placée à la face supérieure de la vésicule des couches optiques (3ᵉ ventricule) au fond de la scissure interhémisphérique; par le fait de la formation du corps calleux et du trigone, cette partie de pie-mère est isolée des autres portions de la membrane, ne conserve de connexion avec elle qu'en arrière (au-dessous du bourrelet du corps calleux), et, vu l'amincissement de la paroi propre supérieure de la vésicule des couches optiques, arrive à se présenter comme formant elle-même la paroi supérieure du 3ᵉ ventricule, ainsi que l'indiquent les traités classiques d'anatomie descriptive. Cette toile choroïdienne renferme les plexus choroïdes et les veines de Galien (V. Plexus choroïdes); elle a une forme triangulaire : sa base, placée en arrière, se continue avec la pie-mère, au niveau du bourrelet du corps calleux; son sommet arrive jusqu'aux trous de Monro, et ses bords latéraux sont en connexion avec les plexus choroïdes des ventricules latéraux.

CHOROÏDITE, s. f. [*choroiditis*; all. *gefässhautentzündung*; angl. *choroiditis*; it. *coroiditi*; esp. *coroiditis*]. Inflammation de la choroïde. — On la divise en plusieurs variétés. La *choroïdite simple* ou *hyperémique* accompagne

l'inflammation vive de la conjonctive ou de la sclérotique. Par elle-même, elle ne détermine que quelques douleurs péri-orbitaires et un trouble de la vision plus ou moins marqué. Le plus souvent, elle n'est que le début d'une maladie plus grave. On la combat par les antiphlogistiques (sangsues à la tempe) et les purgatifs (calomel). — La *choroïdite exsudative* ou *plastique* s'observe dans les cas de troubles de la circulation : chez les femmes, à la ménopause ou après la fièvre puerpérale, chez les syphilitiques, chez les enfants, à la suite d'accidents cérébraux graves, etc. Ses symptômes sont un affaiblissement de la vision avec brouillards devant les yeux, mouches volantes, quelquefois *scotomes* fixes, quand la rétine est atteinte. Dans la *choroïdite syphilitique*, il y a de plus photophobie et quelquefois cécité subite et temporaire. A l'ophthalmoscope, on constate des taches irrégulières à bords mal limités qui d'abord roses deviennent blanc sale. On voit aussi des flocons et parfois des fausses membranes nageant dans le corps vitré. Quand elle est simple, la maladie peut guérir et il convient de la traiter par le repos absolu, dans l'obscurité, de l'œil malade, les frictions mercurielles, le calomel à l'intérieur. Quand la maladie succède à des accidents typhoïdes, elle s'accompagne souvent d'accidents graves du côté de l'iris et du cristallin ; elle entraîne presque toujours, dès lors, la perte de l'œil. La choroïdite syphilitique, au contraire, guérit, si on intervient d'assez bonne heure, par un traitement antisyphilitique énergique, tout en maintenant l'œil dans l'obscurité. — La *choroïdite atrophique* s'observe principalement chez les individus dont la face est habituellement congestionnée ou qui sont sujets à des troubles graves de la circulation. Elle débute insidieusement, marche lentement ; le malade voit des mouches volantes ; il existe des lacunes dans la vision ; quand la macula est atteinte, la vue devient très difficile. Cependant jamais le malade ne perd la notion du jour et de la nuit. A l'ophthalmoscope on constate sur la choroïde des taches d'abord rosées, puis de plus en plus pâles, enfin d'un blanc nacré et sur lesquelles on voit peu à peu s'atrophier les vaisseaux choroïdiens. Quand la maladie est générale, le fond de l'œil apparaît comme une grande tache blanche ne présentant plus que de distance en distance quelques taches rosées. Les soins hygiéniques consistent à éviter les congestions du côté de l'œil et à laisser celui-ci se reposer de temps en temps (instillations d'atropine). On combat les poussées congestives par les purgatifs. — La *choroïdite suppurative* ou *panophthalmie* survient dans les maladies infectieuses graves ou à la suite d'un traumatisme. Elle se caractérise par une vive injection de la conjonctive, une infiltration des paupières, une altération grave de la cornée et de l'iris, qui s'enflamment à leur tour ; par des douleurs très violentes de l'œil et la perte de la vision. Peu à peu le pus accumulé dans le corps vitré se fait jour à l'extérieur et l'œil se perfore, puis s'atrophie. On ne peut que traiter les symptômes et, le plus tôt possible, donner issue au pus en fendant la sclérotique.

CHOU, s. m. [*Brassica* L., κράμβη ; all. *kohl ;* angl. *cabbage ;* it. *cavolo ;* esp. *col*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, composé d'herbes propres aux pays tempérés, dont plusieurs espèces sont l'objet de cultures importantes. Les principales sont : 1° *B. oleracea* L. ou *Chou potager, Chou commun, Chou rouge ;* 2° *B. napus* L. ou *Chou-navet*, qui comprend le *Navet proprement dit* (*B. napus esculenta*) et le *Colza* (*B. napus oleifera*) (V. Colza) ; 3° *B. asperifolia* Lamk, comprenant deux variétés, dont l'une est la *Rabioule* ou *Grosse-Rave* (*B. asperifolia esculenta — B. Rapa* L.) et l'autre la *Navette* (*B. asperifolia oleracea* DC. — *B. campestris* L.) ; 4° *B. nigra* Koch. (*Sinapis nigra* L.), bien connu sous les noms de *senevé, moutarde noire* (V. Moutarde). — Dans le langage vulgaire cependant on restreint l'usage du nom de *Chou* aux diverses variétés du *B. oleracea* L., dont les plus importantes sont le *chou cabus* ou *chou pommé* (*B. oleracea capitata*), à feuilles imbriquées en tête globuleuse avant le développement de la tige florifère ; le *chou de Milan* (*B. oleracea bullata*), qui est pommé et frisé et auquel se rattache le *chou de Bruxelles ;* le *chou vert* ou *non pommé* (*B. oleracea acephala*), à feuilles ondulées, plissées, quelquefois dédoublées ; le *chou-rave* (*B. oleracea caulorapa*), à souche renflée, charnue et succulente ; enfin, le *chou-fleur* et le *brocolis* (*B. oleracea botrytis*), à tiges fasciées, charnues, formant une tête mamelonnée, granulée, blanche, très bonne à manger. — || *Thérap.* Les feuilles du *B. oleracea* ont longtemps passé pour un excellent pectoral ; le *sirop de chou rouge* a eu une grande réputation contre les affections de la poitrine ; enfin la *teinture de chou rouge* est un réactif des alcalis et des acides. — Chou caraïbe. Nom vulgaire donné indistinctement, aux Antilles, à deux plantes de la famille des Aroïdées, dont les feuilles se mangent comme celles du chou en Europe. L'une est le *Xanthosoma sagittæfolium* Schott (*Arum sagittæfolium* L.), l'autre, le *Colocasia esculenta* Schott ou *Arum esculentum* L. (V. Colocase). — Chou marin (V. Crambé). — Chou-de-mer (V. Calystégie). — Chou palmiste. Nom donné au bourgeon terminal comestible de l'*Areca oleracea* L., beau palmier des Antilles (V. Palmiste).

CHOUAN, s. m. (V. Anabase).

CHOUCROUTE, s. f. [all. *sauerkraut ;* angl. *sourkrout ;* it. *cavolo agro ;* esp. *berza acida*]. Sorte de conserve préparée avec plusieurs espèces de choux pommés, mais principalement avec le *chou cabus d'Allemagne* ou *chou quintal*, que l'on mêle dans un tonneau avec du sel et des aromates, où il subit la fermentation lactique. Le liquide qui surnage renferme beaucoup d'acide lactique. — La choucroute est un aliment indigeste qui jouit d'une grande réputation dans le nord de l'Europe et surtout en Allemagne.

CHOUETTE, s. f. (V. Hibou).

CHOU-FLEUR, s. m. [all. *blumenkohl ;* angl. *cauliflower*]. *Bot.* (V. Chou). — || *Path.* Variété de *condylome* (V. ce mot).

CHOULEN ou **CHOULIN,** s. m. (V. Strychnos).

CHRISTAU (SAINT-) (V. Saint-Christau).

CHRISTOPHE (SAINT-) (V. Saint-Christophe).

CHROMATE, s. m. [*chromas ;* all. *chromsaures salz ;* angl. *chromate ;* it. et esp. *chromato*]. L'*acide chromique* correspondant à l'anhydride chromique, Cr^2O^3, n'a pas été isolé ; il forme deux genres de sels, les chromates neutres et les bichromates ; il n'est pas bien certain, toutefois, que le même acide entre dans la composition des deux sels, et l'on prétend que les chromates correspondent à l'acide chromique normal, CrO^4H^2, et les bichromates à un autre acide non isolé, $Cr^2O^7H^2$. Quoi qu'il en soit, les chromates neutres sont ordinairement jaunes, ceux d'argent et de plomb sont rouges ; les bichromates sont rouge orangé. — Le *chromate d'ammoniaque* est jaune citron, c'est un oxydant énergique ; il brûle aisément et se convertit en oxyde de chrome qui dans ce cas ressemble à des feuilles de thé vert roulées. — Le *chromate de plomb, jaune de chrome*, sert surtout dans la peinture à l'huile et dans la fabrication des papiers peints ; le *rouge de chrome* est un chromate de plomb basique. — Le *chromate neutre de potasse* est un beau sel jaune citron, cristallisé, translucide ; il sert surtout comme matière colorante ; on a proposé d'en imprégner du papier pour fabriquer des moxas. Le *bichromate* est employé dans la teinture et comme réactif. On a proposé des pommades faites avec ce sel pour le traitement externe des ulcères ; on a vanté également ses propriétés antisyphilitiques comparables à celles du mercure ; il est inusité. — Les sels de chrome agissent sur l'organisme de deux façons qui semblent différentes ; les chromates et les bichromates de potassium, de sodium, de plomb, etc., se comportent comme le font les sels de potasse ou de plomb ; les sulfate, acétate, chlorure de chrome, produisent au contraire une action due au chrome lui-même ; ce sont des poisons musculaires, en réalité peu actifs ; les ouvriers qui travaillent dans les usines où l'on fabrique les chromates alcalins subissent des accidents qui sont le résultat de l'action escharotique et ulcérative de ces sels sur les muqueuses et sur les téguments. Altérations nasales, ulcérations des pieds et des mains, etc. — || *Histol.* Les chromates, surtout le bi-

chromate de potasse et le bichromate d'ammoniaque, sont très employés en histologie; en solution à 2 p. 100, ils constituent un liquide dans lequel on fait macérer quelques jours les tissus qui doivent être soumis à la dissociation, et quelques mois, ceux qu'on veut durcir pour y pratiquer les coupes : au lieu d'une simple solution de chromate on emploie le plus souvent une solution de 2 grammes de bichromate de potasse et de 1 à 2 grammes de sulfate de soude sur 100 d'eau, et on a ainsi la *liqueur de Müller*.

CHROMATIQUE, s. f. et adj. Partie de la physique qui s'occupe de l'étude des couleurs. — ABERRATION CHROMATIQUE (V. ABERRATION). — TRIANGLE CHROMATIQUE. Procédé géométrique pour représenter les lois du mélange des couleurs. On peut en construisant un triangle chromatique obtenir les éléments d'une couleur quelconque donnée, et réciproquement, une couleur étant donnée, on peut employer pour la reproduire soit des couleurs fondamentales, soit des couleurs dérivées de celles-ci, en les associant convenablement avec de la lumière blanche.

CHROMATODYSOPSIE, s. f. Variété du *Daltonisme* (V. ce mot).

CHROMATOMÈTRE, s. m. [de χρῶμα, couleur, et μέτρον, mesure]. Appareil inventé par Rose pour déterminer la nature de l'*achromatopsie* d'un individu. Cet instrument, fondé sur la lumière polarisée, permet d'obtenir deux images qui passent par toute la série des couleurs spectrales et qui peuvent avoir l'une par rapport à l'autre tel rapport d'intensité que l'on veut. L'individu regardant dans l'appareil pendant qu'un aide fait tourner l'analyseur arrivera à un moment où il apercevra les deux images d'une façon identique et de la même couleur. On connaîtra ainsi les couleurs confondues par le malade, et la comparaison de leurs intensités donnera le degré de l'achromatopsie.

CHROMATOPHORE, CHROMOBLASTE, s. m. [de χρῶμα, couleur, et φορός, qui porte]. Nom donné aux cellules chargées de pigment qu'on trouve dans la peau d'un grand nombre d'animaux et notamment chez les Mollusques, les Poissons et les Reptiles : ces cellules sont étoilées et douées de mouvements grâce auxquels elles peuvent changer non seulement de forme, mais encore de place : or, comme on trouve sur un même animal des chromoblastes chargés les uns de pigment noir, les autres de pigment rouge, violet, ou jaune, il en résulte que, selon que telle espèce de chromoblastes se rétracte et s'enfonce dans la profondeur à un moment donné, la couleur des autres reste plus prédominante ou seule visible, et c'est ainsi que se produisent ces changements de coloration de la peau si remarquables des céphalopodes et des reptiles (Caméléons); ces changements de coloration se produisent sous l'influence de la lumière, et dépendent surtout de la couleur du fond ou du milieu dans lequel est l'animal (Pouchet); de plus, P. Bert a montré que ces changements sont sous l'influence du système nerveux, que les chromatophores des reptiles sont commandés par deux ordres de nerfs dont les uns les font cheminer de la profondeur du derme à la superficie, tandis que les autres produisent l'effet inverse, et que ces nerfs ont la plus grande analogie avec les nerfs vaso-moteurs (vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs); cependant les rayons lumineux appartenant à la région bleu violet du spectre agissent directement sur les chromatophores et déterminent leurs mouvements vers la surface de la peau.

CHROMATOPSEUDOPSIE, s. f. Variété du *Daltonisme* (V. ce mot).

CHROME, s. m. [de χρῶμα, couleur; all. *chrom;* angl. *chromium;* it. *cromio;* esp. *cromo*]. $Cr = 52$. Découvert par Vauquelin, en 1797, dans un minerai sibérien, nommé *plomb rouge* (chromate de plomb); on le retire actuellement d'un autre minerai, le *fer chromé*. Métal dur, cassant, sans usage industriel ni médical; les combinaisons du chrome, en revanche, fournissent des matières colorantes dont les applications sont nombreuses.

CHROMHIDROSE ou **CHROMOCRINIE,** s. f. [*chromhidrosis*, de χρῶμα, couleur, et de ἱδρώς, sueur]. Suintement bleu noirâtre avec sécrétion d'une substance spéciale formée de corpuscules irréguliers qui paraissent provenir des follicules sébacés ou des glandes sudoriques. La coloration anormale atteint d'abord la paupière inférieure, qui, en même temps, se tuméfie, devient rouge et vasculaire. Peu à peu la joue, le front et même la face tout entière se colorent successivement. La peau est très douloureuse. La maladie atteint surtout les hystériques et les névropathes. Sa nature est difficile à bien déterminer. Son traitement consiste à enlever, par des onctions huileuses, l'accumulation de la matière colorante, et à combattre les accidents névropathiques qui donnent naissance à l'hypercrinie.

CHROMIQUE (Acide). CrO^4H^2. Cet acide, correspondant à l'anhydride Cr^2O^3, n'a pas encore été isolé; cependant on en connaît les sels (V. CHROMATE). L'anhydride chromique, improprement appelé acide chromique, cristallise en longues aiguilles rouges; il s'emploie en solution aqueuse ou alcoolique comme caustique; son action est instantanée et souvent utilisée pour la destruction des chancres syphilitiques. — || *Histol.* L'acide chromique a été introduit en histologie par Hannover en 1848, et est resté depuis le plus employé des réactifs dans la préparation des tissus pour recherches microscopiques. Selon la dilution de la solution employée, on obtient avec ce réactif des résultats très différents : 1° les solutions de 2 à 3 grammes d'acide pour un litre d'eau servent à durcir les tissus, principalement les centres nerveux (moelle épinière); la solution doit être souvent renouvelée, et la macération doit y être continuée pendant un à deux mois au plus, selon le volume de la pièce, qu'il est bon de diviser en fragments, pour permettre une plus facile pénétration du réactif; 2° en solution très étendue (1 gramme pour 3 litres d'eau), solution qui présente alors une couleur verdâtre et non une teinte jaune comme la précédente; l'acide chromique est un précieux réactif dissociant, c'est-à-dire qu'en y laissant séjourner quelques jours un fragment de la substance grise de la moelle épinière, par exemple, il devient alors facile d'isoler avec des aiguilles les éléments de cette substance et de préparer ainsi les *cellules nerveuses* (V. NERVEUX).

CHROMISME, s. m. Mot employé par Moquin-Tandon pour désigner l'anomalie végétale qui consiste en un excès de coloration et qui est l'inverse de l'*albinisme* (V. ce mot). La variété jaune de la racine de la Carotte, celles jaunes et rouges de la racine de la Betterave, les variétés jaunes, rouges et marbrées, des graines du Haricot, etc., sont autant de cas de Chromisme.

CHROMOPSIE, s. f. [de χρῶμα, couleur, et ὄψις, vue]. Trouble de la vision qui consiste à voir colorés des objets d'ordinaire incolores et qui tient à une trop grande irritabilité de la rétine.

CHROMULE, s. f. [*chromula*, de χρῶμα, couleur]. Mot proposé par de Candolle comme synonyme de *Chlorophylle*.

CHRONICITÉ, s. f. [de χρόνος, temps; it. *cronicità*; esp. *cronicidad*]. Ce mot exprime la longue durée d'une maladie. Il y a des maladies chroniques de leur nature, et des maladies aiguës qui deviennent chroniques. Les maladies chroniques proprement dites sont générales ou locales, ces dernières pouvant être sous la dépendance d'un état général, d'une dyscrasie (scrofule), d'une cachexie (scorbut, syphilis) (V. ACUITÉ et MALADIE).

CHRYS [de χρυσός, or]. Préfixe servant à désigner un grand nombre de corps qui n'ont souvent de commun que leur coloration jaune ou jaune d'or — CHRYSAMIDE. $C^7H^5(AzO^2)^2AzO$. Amide de l'acide chrysammique, obtenue en traitant ce corps par l'ammoniaque. — CHRYSAMIDIQUE (Acide). $C^7H^5(AzO^2)^2AzO^2$. Autre amide de l'acide chrysammique, se forme dans les mêmes conditions. — CHRYSAMMIQUE (Acide). $C^7H^2(AzO^2)^2O^2$. Obtenu en traitant l'*acide aloétique* ou l'aloès par un excès d'acide nitrique concentré et bouillant. Paillettes jaunes, peu solubles dans l'eau froide qu'il colore en pourpre, très soluble dans l'alcool et l'éther, fait explosion par la chaleur. Bibasique. — CHRYSANILIQUE (Acide). Produit de l'action de la potasse sur l'indigo; les acides le transforment en acide anthranilique. D'après Gerhardt, c'est un mélange d'isatine, d'indigo blanc et d'autres

produits encore. — CHRYSANISIQUE (Acide). $C^7H^5(AzO^2)^3O$. Isomère du phénate de méthyle trinitré, homologue de l'acide picrique; s'obtient par action de l'acide nitrique fumant sur l'acide nitranisique sec. Cristaux jaune d'or, solubles dans l'ammoniaque, l'alcool et l'éther; l'acide nitrique concentré le transforme en acide picrique. Forme des sels bien définis. — CHRYSÈNE. $C^{18}H^{12}$. Carbure d'hydrogène, s'obtient par distillation sèche du succin, des corps gras, des résines, etc., cristallise en paillettes blanc d'argent, à fluorescence bleue, fusibles à 250°, peu solubles dans l'alcool, l'éther et le sulfure de carbone, solubles dans la benzine. Chauffé avec l'acide acétique glacial et l'ac. chromique, il donne le *chrysoquinone*, $C^{18}H^{10}O^2$, belles aiguilles rouges, fusibles à 235°. — CHRYSIDES. Nom donné par Ampère à un groupe de métaux renfermant l'*or*, le *rhodium*, l'*iridium*, le *platine* et le *palladium*. — CHRYSINE ou CHRYSINIQUE (Acide). $C^{11}H^8O^5$. Matière colorante jaune extraite des bourgeons de peuplier. Lamelles blanches, quand l'acide est pur, peu solubles dans l'alcool froid, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'acide sulfurique et les alcalis avec une belle coloration bleue; se sublime au-dessus de 200°. — CHRYSOCOLLE. Syn. de *Borax*. — CHRYSOGÈNE. Hydrocarbure peu connu, renfermé dans les parties solides de l'huile de goudron avec l'anthracène. Communique une belle couleur jaune aux hydrocarbures avec lesquels on le mélange. — CHRYSOHARMINE ou NITROHARMALINE. S'obtient par l'action de l'acide nitrique sur le sulfate d'harmaline dissout dans l'eau. — CHRYSOÏDINE. $C^7H^{22}O^4$ (?). Matière colorante jaune contenue avec une matière colorante rouge (*Ecoïdine*) dans les baies d'asperges. — CHRYSOLÉPIQUE (Acide). C'est l'*ac. trinitrophénique*. — CHRYSOPHANIQUE (Acide). Syn. *Rhabarbarine*, *rhéine*, *rumicine*, *rhaponticine*, *ac. pariétique*, *ac. rhéique*, *lapathine*. $C^{15}H^{10}O^4$. S'extrait du *Parmelia parietina*, de la *Rhubarbe*, de divers *Rumex*, du *Séné*, etc. Aiguilles jaune doré, à éclat métallique, groupées en étoiles, peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther chauds; fond à 162°, se sublime. — CHRYSOPICRINE. Acide jaune extrait du *Parmelia parietina* et identique avec l'*acide vulpinique*. — CHRYSOQUINONE (V. CHRYSÈNE). — CHRYSORÉTINE. Résine jaune extraite du séné; n'est probablement que de l'ac. chrysophanique impur. — CHRYSORHAMNINE. Matière colorante jaune extraite au moyen de l'éther des graines du Nerprun; est peut-être identique avec la *Quercétine*.

CHRYSALIDE, s. f. [*chrysallis*, χρυσαλλίς, de χρυσός, or]. Nom sous lequel on désigne particulièrement les *nymphes* des Insectes composant l'ordre des Lépidoptères. Les chrysalides sont généralement cylindro-coniques ou angulaires. Dans la plupart, les anneaux de l'abdomen sont mobiles et peuvent imprimer à cette partie du corps des mouvements dans tous les sens lorsqu'on les touche. Elles sont ou bien enveloppées d'une coque, de forme et de composition très variables, ou bien tout à fait nues; dans ce dernier cas, elles sont tantôt suspendues par la queue ou par un lien transversal formant ceinture, tantôt enroulées entre les feuilles et maintenues par plusieurs fils transversaux, tantôt enfin simplement enfoncées dans la terre. La durée de l'état de chrysalide est très variable et subordonnée d'ailleurs à la grosseur, à l'époque de l'année et à la température; il en est qui se développent au bout de quinze jours, un grand nombre au contraire n'éclosent que l'année suivante au printemps et quelques-unes même au bout de plusieurs années.

CHRYSANTHÈME, s. m. [*Chrysanthemum* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, renfermant un grand nombre d'espèces remarquables par la beauté de leurs fleurs. Le *Ch. Leucanthemum* L. (*Leucanthemum vulgare* Lamk), qui est très répandu en été dans nos prairies et nos champs et qu'on appelle vulgairement *Marguerite*, *Grande-Marguerite*, *Leucanthème*, *Œil-de-bœuf*, est un peu âcre et amer. Il a été préconisé comme apéritif, diurétique et dépuratif; en Sibérie, on l'emploie, dit-on, contre la leucorrhée. Une autre espèce indigène, le *Ch. segetum* L. ou *Marguerite dorée*, est usitée comme vulnéraire dans quelques contrées du Midi.

CHRYSAORA, s. m. (V. PÉLAGIE).

CHRYSIS, s. f. [*Chrysis* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hyménoptères-Porte-aiguillon, type de la famille des Chrysididés. Connus sous le nom vulgaire de *Guêpes dorées*, à cause des brillantes couleurs dont elles sont ornées, les Chrysis sont remarquables autant par l'épaisseur et l'extrême dureté de leurs téguments que par la faculté qu'elles possèdent de replier leur corps en forme de boule à la moindre apparence de danger, particularité qui n'existe chez aucun autre Hyménoptère. Les femelles sont pourvues d'un aiguillon dont la piqûre est très douloureuse; elles pondent leurs œufs dans les nids d'autres Hyménoptères, notamment des *Fouisseurs* et des *Mellifères*. Parvenues au terme de leur croissance, les larves filent une coque dans laquelle elles subissent leur transformation en nymphe. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, répandues surtout dans le midi de l'Europe.

CHRYSOCOME, s. m. [*Chrysocoma* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, renfermant une vingtaine d'espèces, herbacées ou suffrutescentes, originaires pour la plupart du continent africain et de la Nouvelle-Hollande. Une d'entre elles cependant, le *Ch. Linosyris* L. (*Linosyris vulgaris* DC.), habite la France où on la rencontre sur les collines herbeuses et au bord des bois montueux. — L'écorce du *Ch. sericea* L. est employée aux Canaries comme odontalgique.

CHRYSOMÈLE, s. f. [*Chrysomela* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, qui a donné son nom à la tribu des Chrysomélidés, la 12e de la grande famille des Phytophages. Les Chrysomèles sont de jolis insectes à la démarche lente et parés pour la plupart de couleurs métalliques; lorsqu'on les saisit, ils répandent par la bouche ou par leurs articulations un liquide jaune ou rougeâtre. Les larves, glabres, courtes, ovoïdes et nues, vivent sur diverses espèces de végétaux dont elles rongent les feuilles. Le genre *Chrysomela* renferme un grand nombre d'espèces disséminées dans presque toutes les régions du globe; l'Europe en possède à elle seule plus de 300 espèces. — CHRYSOMÈLE DU PEUPLIER (V. LINA).

CHRYSOMITRA, s. m. Nom sous lequel on a décrit de petites Méduses libres nées par bourgeonnement des Vélelles, dont on ignore encore le développement ultérieur et que certains auteurs rangent dans la famille des Océanidés, ordre des Discophores-Cryptocarpes (V. VÉLELLE).

CHRYSOPA, s. m. [*Chrysopa* Leach] (V. HÉMÉROBES).

CHRYSOPHYLLUM, s. m. (V. CAÏMITIER et MONÉSIA).

CHUCHOTEMENT, s. m. (V. PAROLE). — BRUIT DE CHUCHOTEMENT. Lorsqu'un malade parle à voix basse, il peut arriver qu'à l'auscultation de la poitrine on entende cette voix comme si elle se produisait sous l'oreille de l'observateur. C'est ce qui s'observe dans les cas d'épanchement pleural séreux ou séro-fibrineux, dans les hépatisations pulmonaires, etc. (V. PECTORILOQUIE).

CHULINE, s. f. (V. STRYCHNOS)

CHUQUIRAGA, s. m. [*Chuquiraga* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont l'espèce type, *Ch. insignis* Juss., est employée, au Pérou, comme fébrifuge.

CHURRUS, s. m. (V. CHANVRE).

CHUTE, s. f. — *Phys.* CHUTE DES CORPS. Phénomène qui a lieu lorsqu'on abandonne un corps à l'action de la pesanteur. Les lois de la chute des corps sont les suivantes : 1° tous les corps dans le vide tombent également vite; 2° les vitesses acquises par un corps qui tombe librement dans le vide croissent proportionnellement aux temps écoulés à partir du commencement de la chute; 3° les espaces parcourus par un corps tombant librement dans le vide sont proportionnels aux carrés des temps écoulés depuis le commencement de la chute. — Si les corps tombent dans l'air, ces lois sont à modifier en tenant compte d'abord de la perte hydrostatique, puis de la résistance du fluide au mouvement. Cette dernière est en général estimée proportionnelle au carré de la vitesse. On vérifie les trois lois ci-dessus à l'aide du *plan incliné de Galilée*, de la *machine d'Atwood* (V. ATWOOD) et de l'*appareil de Morin* (V.

APPAREIL). — Le *plan incliné de Galilée* est formé d'une planche formant un triangle rectangle reposant sur un des côtés de l'angle droit; une rigole est creusée le long de l'hypoténuse. On y place une bille qui roule dans la rigole. On démontre que l'action de la pesanteur sur la bille se réduit à une force parallèle à l'hypoténuse dont la valeur est une fraction constante du poids, mesurée par le sinus de l'angle d'inclinaison de la rigole sur l'horizon. Le mouvement du mobile, ainsi ralenti, peut être aisément étudié; la loi des carrés des temps peut seule être vérifiée à l'aide du plan incliné. — || *Path.* Dans le langage médical, chute signifie tantôt élimination d'un tissu (chute des cheveux, chute d'une eschare), tantôt prolapsus (chute de l'utérus, du vagin, du rectum, de la paupière, etc.).

CHYLE, s. m. [*chylus*, de χυλός, suc; all. *milchsaft, chylus;* angl. *chyle;* it. *chilo;* esp. *quilo*]. On nomme chyle le liquide blanc laiteux qu'on trouve dans les lymphatiques de l'intestin (*chylifères*) au moment de l'absorption intestinale; en dehors des périodes de l'absorption, ces vaisseaux sont remplis de lymphe ordinaire (V. LYMPHE). Ce chyle n'est en somme que de la lymphe chargée de particules graisseuses très divisées, en émulsion et présentant par suite l'aspect blanc laiteux de toutes les émulsions; le chyle est d'autant plus blanc qu'il renferme plus de graisse, c'est-à-dire que le repas qui a précédé l'absorption correspondante était composé de plus de matières grasses. Sa réaction est alcaline, sa densité de 1,012 à 1,022; comme la lymphe, il se coagule un certain temps après son extraction, donnant un caillot blanc dit *placenta* du chyle, et un liquide (sérum) dans lequel nage ce caillot : le microscope y montre des *cellules lymphatiques* (V. LEUCOCYTES), quelquefois de rares globules rouges, et un nombre infini de *globules adipeux,* lesquels ne représentent pas des éléments anatomiques, mais seulement des corps gras à l'état de division (comme dans le *lait*). L'analyse chimique y montre de l'*eau* (95 p. 100), de la *graisse* (variable), de l'*albumine* (les diverses espèces d'albumines du sang), de la *fibrine* (dite *bradyfibrine* à cause de la lenteur de sa coagulation), du *sucre* et de l'*urée* en faible proportion, et enfin des *sels* (chlorures, phosphates, etc.). — Le chyle représente un des produits de l'absorption intestinale, mais ne contient pas toutes les substances qui sont soumises à cette absorption : les sucres et les albuminoïdes sont absorbés principalement par les vaisseaux sanguins (veine porte); les graisses passent par les lymphatiques et transforment la lymphe intestinale en chyle; mais elles passent aussi, en faible proportion, par les veines; il est même des animaux (en particulier les oiseaux), chez lesquels toute l'absorption intestinale a lieu par les veines, et chez lesquels il est impossible d'observer à un moment quelconque de la digestion des vaisseaux blancs contenant du *chyle* (V. CHYLIFÈRES). — Le chyle est versé dans le réservoir de Pecquet, puis, par le *canal thoracique*, dans le système veineux (V. CHYLIFÈRES et CANAL THORACIQUE).

CHYLEUX, adj. — URINES CHYLEUSES (V. CHYLURIE).

CHYLIFÈRE, adj. [*chyliferus;* angl *chyliferous;* it. *chilifero;* esp. *quilifero*]. — VAISSEAUX CHYLIFÈRES [all. *milchgefässe*]. Les lymphatiques qui proviennent de l'intestin, et qui, au moment de l'absorption, renferment le *chyle* (V. ce mot) et présentent par suite un aspect blanc caractéristique, surtout si l'absorption a porté sur une grande quantité de substances grasses. Ératostrate avait vu ces vaisseaux sur un animal sacrifié en pleine digestion; Aselli les découvrit en 1621 et leur donna le nom de vaisseaux lactés. Les *chylifères*, qui ont du reste la même structure que les lymphatiques en général (V. LYMPHATIQUES), naissent, par un vaisseau terminé en cul-de-sac, du centre des villosités intestinales (*chylifère central*); d'après Sappey, on observe dans chaque villosité un réseau de capillaires lymphatiques groupés autour du tronc central; après avoir traversé la muqueuse, ces vaisseaux cheminent sous sa face adhérente et gagnent le mésentère, entre les deux lames duquel ils se placent; ils y rencontrent une série de ganglions (*ganglions mésentériques*) qu'ils traversent et gagnent ainsi le bord adhérent du mésentère pour se jeter dans le *canal thoracique*, c'est-à-dire dans le *réservoir de Pecquet*, qui en forme l'origine. Sur un animal en pleine absorption de matières grasses, le réservoir de Pecquet et le canal thoracique, jusqu'à son embouchure dans la veine sous-clavière gauche, sont remplis d'un liquide blanc laiteux et mériteraient à ce moment le nom de chylifères aussi bien que les lymphatiques de l'intestin.

CHYLIFICATION, s. f. [*chylificatio*, de *chylus*, chyle; all. *chylification, milchsaftbereitung;* angl. *chylification;* it. *chilificazione;* esp. *quilificacion*]. Formation du chyle; ce n'est pas là une fonction, un acte particulier; ce mot indique seulement le fait du passage de la graisse absorbée dans les lymphatiques chylifères; cette absorption se fait dans toute la longueur de l'intestin grêle; chez les oiseaux et les reptiles, il n'y a pas de chylification, puisque les graisses sont absorbées par les veines et non par les lymphatiques intestinaux, qui ne présentent jamais un aspect blanc laiteux capable de leur mériter le nom de *chylifères* (V. CHYLE et CHYLIFÈRES). C'est donc à tort que l'on considère quelquefois la *chylification* comme le terme essentiel de la digestion, la forme la plus importante de l'absorption, et c'est inutilement qu'on a créé les expressions de *chylopoïèse*, de *chylification*, de *substances chylopoiétiques.*

CHYLURIE, s. f. [*chyluria*, de *chyle*, et οὖρον, urine]. État des urines qui contiennent des globules de graisse émulsionnée, donnant à ce liquide l'apparence du chyle. On l'observe, assez rarement d'ailleurs, dans certaines maladies du foie. La graisse existe alors sous forme de molécules très fines, animées de mouvement brownien et solubles dans l'éther, qui rend au liquide sa limpidité. Ces molécules graisseuses sont parfois si abondantes que l'urine dite *chyleuse* est d'une couleur blanche jaunâtre, rappelant celle du lait (*galacturie*). Presque toujours alors on trouve, mélangés à la graisse, des globules de sang. Parfois même l'urine conserve une teinte rosée, ce qui prouve que la chylurie n'est qu'une forme de l'*hématurie* et que la graisse vient du sérum sanguin chargé lui-même de molécules adipeuses.

CHYME, s. m. [*chymus*, de χυμός, suc; all. *chymus, speisebrei;* angl. *chyme;* it. *chimo;* esp. *quimo*]. On donne le nom de *chyme* au produit de la digestion stomacale, mais ce n'est pas à dire qu'il s'agisse là d'un produit exactement défini; à l'époque où on plaçait dans l'estomac les principales transformations digestives, on pouvait attribuer au mot *chyme* une signification bien définie; mais il est reconnu aujourd'hui que le travail qui se passe dans ce viscère n'est qu'une grossière préparation aux actes plus essentiels qui ont lieu dans le duodénum et l'intestin; il est vrai que le suc gastrique transforme les albumines en peptones, du moins d'après un grand nombre de physiologistes, car pour quelques-uns le suc gastrique ne ferait que gonfler, dissocier, réduire à l'état pulpeux les matières albuminoïdes, mais sans les dissoudre (V. ESTOMAC); du reste, même lorsque ces matières ont été modifiées par l'estomac, leur transformation en peptone n'est pas encore complète et doit être, pour la plupart d'entre elles (V. DYSPEPTONE), achevée dans l'intestin : ainsi la caséine n'est qu'à moitié digérée lorsqu'elle sort de l'estomac. Le chyme est donc un mélange complexe que l'estomac livre à l'intestin, et outre les produits sus-indiqués, dont l'état de transformation est discutable, on y trouve les cartilages, les tissus élastiques à peine altérés, les matières grasses intactes (seulement liquéfiées par la température de l'estomac) de même que la cellulose, la chlorophylle; les amylacés y sont déjà en partie transformés en glycose (par l'action de la salive); ce mélange forme une pulpe épaisse, grisâtre (chez les carnivores), toujours acide. Arrivé dans l'intestin, après avoir dépassé le pylore, le chyme se mélange successivement à la *bile* (V. ce mot), au suc pancréatique et au suc intestinal, qui achèvent la transformation des substances absorbables, lesquelles passent dans les veines ou les lymphatiques (V. CHYLE), tandis que les substances non absorbables continuent à cheminer vers le gros intestin et forment la masse des matières fécales; de même qu'il est difficile de définir exactement le chyme, il est difficile de dire à quel niveau de l'intestin il cesse d'être

chyme, puisque la transformation est graduelle, se fait sur toute la longueur du tube, comme l'absorption qui lui succède, et ce serait se payer trop facilement de mots que de dire que le *chyme* se transforme en *chyle*, puisque ce dernier ne représente qu'une partie (corps gras) des matières absorbées.

CHYMIFICATION, s. f. [*chymificatio*]. Syn. de *Digestion stomacale* (V. Chyme).

CHYMOSINE, s. f. On emploie quelquefois ce mot pour désigner le principe actif du suc gastrique, celui qui opère la digestion stomacale des albuminoïdes (V. Pepsine).

CHYNLEN, s. m. (V. Strychnos).

CIBOULE, s. f. Nom vulgaire de l'*Allium fistulosum* L., cultivé dans les potagers et employé comme condiment.

CIBOULETTE, s. f. [all. *schnittlauch;* angl. *chives;* it. *cipollina;* esp. *cebollino*]. Nom vulgaire de l'*Allium schænoprasum* L., qu'on appelle également *Civette, Petite Cive,* et qui est généralement estimée comme condiment.

CICATRICE, s. f. [*cicatrix,* οὐλή; all. *narbe;* angl. *scar;* it. *cicatrice;* esp. *cicatriz*]. Tissu de nouvelle formation qui réunit les solutions de continuité des parties molles. On réserve le nom de *cal* aux cicatrices des os. La cicatrice se forme sous l'influence de la *cicatrisation* (V. ce mot). Elle apparaît d'abord comme une ligne rougeâtre et un peu dure qui, peu à peu, devient blanche et finit par s'effacer définitivement après un temps plus ou moins long quand elle est le résultat d'une cicatrisation *par première intention.* Quand elle succède à une suppuration, elle se présente sous forme d'une plaque plus ou moins épaisse et résistante, dense, parfois adhérente aux tissus sous-jacents. Peu à peu les cicatrices se resserrent, se rétractent et diminuent d'étendue. Elles ont en général une coloration identique, quel que soit le tissu qu'elles réunissent; elles ne renferment ni pigment ni poils. Les cicatrices peuvent s'enflammer, s'ulcérer, devenir volumineuses (V. Chéloïde). Elles peuvent se recouvrir de croûtes cornées, être envahies par des productions cancéreuses ou par des névromes. Les cicatrices sont souvent douloureuses quand elles compriment un nerf ou qu'elles sont le siège de névralgies. Enfin elles peuvent déterminer des difformités variables. — On peut les provoquer ou accélérer leur formation (V. Greffes épidermiques).

CICATRICULE, s. f. [*cicatricula;* all. *närbchen;* angl. *cicatricule;* it. *cicatricula;* esp. *cicatricilla*]. Tache blanche placée sur le jaune de l'œuf de poule, et qui, vu certaines particularités dans le poids spécifique des parties de l'œuf (jaune), se présente toujours en haut lorsqu'on ouvre l'œuf. — Si cet œuf n'a pas été fécondé, cette tache blanche se présente, à l'examen microscopique, comme une masse de protoplasma granuleux au milieu duquel on peut retrouver une vésicule, la *vésicule germinative:* ce protoplasma est donc le *vitellus* de l'œuf, mais le *vitellus de formation* (V. Vitellus), distinct du jaune ou vitellus de nutrition; ce *vitellus de formation* ou *vitellus blanc* est celui qui se segmente (il est l'homologue de tout le vitellus de l'œuf des mammifères), et en effet, si on ouvre un œuf fraîchement pondu par une poule fécondée, comme cette segmentation commence déjà pendant le trajet de l'œuf dans l'oviducte, on trouve une cicatricule plus large que dans le cas précédent, et qui se montre, à l'examen microscopique, composée de sphères de segmentation, déjà plus ou moins régulièrement disposées en blastoderme à deux couches (V. Œuf, Blastoderme, Segmentation).

CICATRISATION, s. f. [*cicatricatio;* ἐπούλωσις; all. *vernarbung;* angl. *cicatrization;* it. *cicatrizzazione;* esp. *cicatrizacion*]. Formation d'une cicatrice par suite du travail de réparation organique qui sert à la guérison des plaies. La cicatrisation peut se faire à l'abri du contact de l'air, soit que la plaie soit sous-cutanée, soit que la réunion de ses bords ait été très rapide. Il y a dès lors cicatrisation ou réunion *par première intention,* c'est-à-dire qu'après une période souvent assez courte d'inflammation, dite *adhésive,* durant laquelle les bords de la solution de continuité se tuméfient et donnent naissance à la formation d'un liquide (*lymphe plastique* ou *coagulable*), dû à l'exsudation du sérum sanguin et à l'hypergénèse des corpuscules du tissu conjonctif, il se forme un tissu cicatriciel qui, au bout d'un temps plus ou moins long, ne laisse presque pas de trace apparente. La cicatrisation rapide qui s'opère à l'air libre (cicatrisation par *deuxième intention* ou par *granulation*) se fait par suite de la formation de *bourgeons charnus* ou *bourgeons cellulo-vasculaires.* La cicatrisation qui laisse à sa suite une cicatrice indélébile porte le nom de *cicatrisation médiate.* Dans la cicatrisation immédiate par deuxième intention, la plaie, d'abord saignante, se recouvre d'une croûte noirâtre; puis, du deuxième au troisième jour, se sécrète une sérosité roussâtre; des parties mortifiées se détachent, la plaie se nettoie (*se déterge*); elle se recouvre de granulations rougeâtres et suppure plus ou moins abondamment. Les bourgeons charnus en se développant comblent la solution de continuité. Quelquefois même ils deviennent exubérants et doivent dès lors être *réprimés* à l'aide d'une solution caustique ou à l'aide du crayon de nitrate d'argent. Quand la cicatrisation s'opère par *deuxième intention,* ces bourgeons charnus s'accolent peu à peu et la cicatrice disparaît au bout d'un certain temps, souvent assez court. Dans les cas de *cicatrisation médiate* les bourgeons charnus s'affaissent peu à peu et la plaie se recouvre tantôt en divers points isolés, tantôt régulièrement, d'un tissu cicatriciel de nouvelle formation (*tissu inodulaire*) qui reste indélébile. La cicatrisation s'opère difficilement chez les individus débilités, atteints de fièvres graves, ou bien chez les syphilitiques, les diabétiques, etc. On la favorise à l'aide de divers onguents ou pommades excitants, à l'aide de pansements variés, pansements antiseptiques, pansements à l'alcool, pansement ouaté, etc. (V. Pansement), ou bien à l'aide de *greffes épidermiques* (V. ce mot).

CICER, s. m. [*Cicer* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, répandues dans la région méditerranéenne. L'espèce type, *C. arietinum* L., appelée vulgairement *Pois chiche, Pois de brebis, Cicérole,* est souvent cultivée en grand, pour ses graines farineuses alimentaires.

CICINDÈLE, s. f. [*Cicindela* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, qui a donné son nom à la famille des Cicindélidés. Corps oblong, peu convexe, le plus généralement orné, sur les élytres, de taches d'un blanc laiteux sur un fond métallique et velouté; tête pourvue d'yeux gros, très saillants; antennes filiformes ou sétacées, de onze articles; mandibules très robustes, fortement dentées intérieurement et croisées au repos; palpes labiaux formés de quatre articles dont le troisième est hérissé de longs poils; pattes longues et grêles, terminées par des tarses de cinq articles. Les larves, très carnassières, ont la tête large et des mâchoires robustes, recourbées en faux; elles portent sur la face dorsale du huitième anneau du corps deux crochets cornés qui leur permettent de se fixer dans les galeries souterraines qu'elles se creusent et à l'ouverture desquelles elles guettent leur proie. — Le genre *Cicindela* compte actuellement plus de quatre cents espèces, disséminées dans toutes les régions du globe. Le *C. campestris* L. et le *C. hybrida* L. se rencontrent communément dans l'Europe septentrionale et tempérée.

CICUTAIRE, s. f. [*Cicuta* L. — *Cicutaria* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé seulement de trois espèces, l'une habitant l'Europe et l'Asie, les deux autres propres à l'Amérique du Nord. Elles croissent dans les marais, les prairies tourbeuses, sur le bord des fossés inondés, principalement dans les terrains siliceux et granitiques. — L'espèce européenne, *Cicuta virosa* L. (*Cicutaria aquatica* Lamk), est connue sous les noms vulgaires de *Cicutaire aquatique, Ciguë vireuse, Ciguë d'eau.* Toutes ses parties répandent une odeur vireuse désagréable; sa tige dressée, cylindrique, fistuleuse, est garnie de feuilles glabres, d'un vert foncé, bi-, tripinnatiséquées, à folioles allongées, linéaires-lancéolées, aiguës, incisées-dentées sur les bords; les feuilles inférieures sont seules pourvues d'un long pétiole cylindrique et tubuleux.

Les fleurs, petites, blanches, sont disposées en ombelles composées de dix à quinze rayons égaux. La racine, très grosse, blanchâtre, charnue, et garnie extérieurement de fibres filiformes et cloisonnées à l'intérieur, par suite des déchirures du tissu médullaire, renferme un suc laiteux d'un blanc jaunâtre, devenant safrané par la dessiccation, d'une saveur caustique et d'une odeur nauséeuse due essentiellement à la présence d'une huile volatile, le *cicutène*. — La Ciguë vireuse est un poison narcotico-âcre très actif.

CICUTINE, s. f. (V. CONICINE).

CIDRE, s. m. [de σίκερα, boisson fermentée; *pomaceum;* all. *obstwein;* angl. *cider;* it. *sidro;* esp. *sidra*]. Boisson obtenue par la fermentation du suc de certaines espèces de pommes; peu alcoolique (2 à 4 p. 100 d'alcool), se digère mal quand il est récent. — Le *poiré* ou *cidre de poires* a un goût plus agréable, mais il est plus alcoolique et de conservation plus difficile.

CIERGE, s. m. [*Cereus* Haw.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cactacées, composé d'arbrisseaux de l'Amérique tropicale, à tiges charnues, anguleuses, munies le plus souvent d'aiguillons groupés en touffes; ces plantes n'offrent aucun intérêt au point de vue médical; mais la plupart d'entre elles portent des fruits acidulés et rafraîchissants qui sont comestibles dans leur pays d'origine. — CIERGE AMER OU LAITEUX. Nom vulgaire de l'*Euphorbia antiquorum* L. (V. EUPHORBE). — CIERGE DE NOTRE-DAME (V. MOLÈNE).

CIGALE, s. f. [*Cicada* L.; τέττιξ; all. *grille;* angl. *grasshopper;* it. *cicado;* esp. *cigarra*]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères et de la famille des Cicadidés. Corps épais; tête courte, large, transversale; antennes courtes, composées de sept articles; yeux pédonculés, très saillants, entre lesquels existent trois ocelles disposées en triangle; ailes antérieures hyalines comme les postérieures, mais plus longues et plus étroites. Les femelles possèdent un oviscapte en forme de scie, placé entre deux valves articulées. A part le manque total d'ailes, les larves et les nymphes ressemblent aux adultes. Ces insectes, connus depuis la plus haute antiquité, habitent principalement les contrées chaudes du globe. Les mâles seuls font entendre un bruit strident et monotone produit par un appareil spécial placé à la base de l'abdomen. Parmi les espèces européennes de ce genre, deux se rencontrent dans le midi de la France; ce sont : *C. orni* L., qui est très commun dans les forêts de pins maritimes entre Bordeaux et Bayonne, et *C. plebeja* Scop. (*C. fraxini* Fabr.), qui habite plus particulièrement la Provence et a été observé plusieurs fois dans la forêt de Fontainebleau.

CIGARE, s. m. Les cigares sont formés avec des plantes ou des parties de plantes naturellement médicinales ou bien aux vertus desquelles vient s'ajouter l'action d'autres substances actives et que l'on dispose en cigares ayant la forme ordinaire de ceux de la régie. — Les *cigarettes* diffèrent des cigares en ce que l'enveloppe extérieure est ordinairement du papier; ce sont aussi des tubes en plume, en verre, en bois, en ivoire, etc. Les matériaux des cigares et des cigarettes doivent être volatils et à peu près indécomposables par le feu; les organes qui bénéficient de leur action sont ceux de la respiration et de la circulation, le larynx, les cavités buccales et nasales. L'extrait d'opium, la belladone, le mélange de belladone, de stramoine, de digitale et de sel de nitre, l'acide arsénieux, l'arséniate de soude, le bichlorure de mercure, etc., ont été utilisés; les cigarettes au camphre de Raspail ne sont que des aspirateurs.

CIGOGNE, s. m. [*Ciconia* L.; all. *storch;* angl. *stork;* it. *cigogna;* esp. *cigüeña*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Hérodiens (*Cultrirostres* de Cuvier), ordre des Échassiers, dont les représentants sont caractérisés surtout par un bec épais, dépourvu de sillon, par des jambes longues et réticulées, et par les doigts antérieurs courts et assez fortement palmés. Les Cigognes sont des oiseaux essentiellement migrateurs; leurs migrations s'opèrent en troupes nombreuses.— L'espèce principale est la *Cigogne commune* (*C. alba* L.), qui se rencontre surtout dans les pays plats du centre de l'Europe, où elle niche au printemps, tantôt sur des arbres élevés, tantôt sur les maisons et les monuments publics. Une espèce voisine (*C. nigra* L.), qui vit solitaire dans les grandes forêts, est assez répandue en France.

CIGUË, s. f. [*cicuta,* κώνειον; all. *schierling, conium;* angl. *hemlock, conium;* it. et esp. *cicuta*]. Nom donné indistinctement à plusieurs plantes vénéneuses appartenant à différents genres de la famille des Ombellifères. Ainsi : la *Ciguë aquatique* est l'*Œnanthe phellandrium* Lamk (V. PHELLANDRE); la *Grande Ciguë* ou *Ciguë officinale* appartient au genre *Conium* (V. ce mot); la *Petite Ciguë* fait partie du genre *Æthusa*, sous le nom d'*Æthusa cynapium* L. (V. ÆTHUSE); enfin, la *Ciguë vireuse* ou *Ciguë d'eau* est le *Cicuta virosa* L. (V. CICUTAIRE).

CIL, s. m. [*cilium;* all. *wimper;* angl. *cilia;* it. *ciglio;* esp. *pestana*]. — CILS PALPÉBRAUX. Les poils implantés sur la lèvre antérieure du bord libre des paupières; ils sont plus longs à la paupière supérieure qu'à l'inférieure; il y en a environ cent vingt à chaque paupière. A ces cils sont annexées des glandes sébacées dites *glandes ciliaires* (V. PAUPIÈRES). — CILS VIBRATILES. Cils qui garnissent la surface libre d'un certain nombre d'épithéliums à cellules cylindriques et sont implantés sur la base (surface libre) de ces cellules : tels sont, chez l'homme, les épithéliums des fosses nasales, du canal nasal, du larynx (excepté au niveau des vraies cordes vocales), de la trachée, des bronches, de la trompe d'Eustache, de la caisse du tympan, de la trompe de Fallope, du corps de l'utérus, du canal de l'épididyme, et enfin des cavités centrales du système nerveux (canal de la moelle et ventricules cérébraux (V. ÉPENDYME). Chez les vertébrés inférieurs, ils sont infiniment plus répandus encore et se trouvent, par exemple, sur l'œsophage de la grenouille, où il est très facile de les étudier, soit en saupoudrant la surface de l'œsophage (ouvert et étalé) d'une poussière quelconque qu'on voit alors chassée et comme balayée par ces cils, soit en examinant au microscope, dans la *chambre humide*, le produit du raclage de cette surface muqueuse. On constate alors que ces cils sont larges d'environ 1 μ (amincis à leur extrémité, un peu plus épais à leur base d'implantation) et longs de 2 à 5 μ (chez l'homme); il y en a de 10 à 30 sur chaque cellule; leurs mouvements sont ou bien de simples oscillations, ou des flexions en crochet avec redressement brusque (environ 12 fois par seconde); ces mouvements sont incessants, indépendants du système nerveux, car ils continuent pendant 24 et 48 heures sur la muqueuse œsophagienne de la grenouille isolée, étalée sur une plaque de liège et maintenue simplement humide; sur le cadavre humain, on a constaté leur persistance 36 heures après la mort : les anesthésiques les arrêtent, mais le curare, la strychnine, l'opium, n'ont aucune influence sur eux; la chaleur augmente la vivacité de ces mouvements; le froid les ralentit; les acides les arrêtent; les solutions légèrement alcalines les réveillent et les accélèrent. Les mouvements de ces cils se font toujours dans un sens déterminé, de manière à effectuer dans une même direction le transport des substances déposées à la surface de la muqueuse; c'est par eux que les mucosités des bronches sont amenées d'une manière lente, mais continue, vers le larynx; c'est également par eux que s'accomplit la progression de l'ovule du pavillon de la trompe jusque dans la cavité de l'utérus. — Dans les organismes inférieurs, par exemple chez les infusoires, les cils vibratiles deviennent le principal moyen de locomotion du petit organisme monocellulaire, et ces cils peuvent alors présenter une longueur très grande (*flagellum*); du reste, le filament caudal des spermatozoïdes doit être identifié à un long cil vibratile se mouvant par ondulations rapides; et, en effet, les divers réactifs (ci-dessus) agissent sur la motilité des cils vibratiles, absolument comme sur celle des spermatozoïdes (V. SPERMATOZOÏDES).

CILIAIRE, adj. [*ciliaris;* angl. *ciliary;* it. *ciliare;* esp. *ciliar*]. — CORPS CILIAIRE. L'ensemble des procès ciliaires, dépendant de la partie antérieure de la *choroïde* (V. ce mot). — GLANDES CILIAIRES. Les glandes sébacées annexées aux cils des paupières (V PAUPIÈRES). — MUSCLE

CILIAIRE. La partie externe de la *zone choroïdienne* ou anneau antérieur de la *choroïde* (V. ce mot). — PROCÈS CILIAIRES. Prolongements, au nombre de soixante à soixante-dix, qui vont de la zone choroïdienne à la circonférence du cristallin (V. CHOROÏDE). — ARTÈRES CILIAIRES. Petites artères destinées à la choroïde principalement à sa partie antérieure ou *zone ciliaire* et qui proviennent directement ou indirectement de l'art. ophthalmique. On distingue trois espèces d'artères ciliaires : 1° les *art. ciliaires courtes postérieures* ou *choroïdiennes*, au nombre de deux, provenant directement de l'ophthalmique au moment où elle croise le nerf optique, et se divisant en un grand nombre de branches qui traversent la partie postérieure de la sclérotique et se ramifient dans la choroïde proprement dite; 2° les *art. ciliaires longues, moyennes* ou *grandes iriennes*, au nombre de deux, provenant de l'ophthalmique comme les précédentes, mais traversant la sclérotique sans se subdiviser, et cheminant entre la sclérotique et la choroïde, l'une en dedans, l'autre en dehors du globe oculaire, jusqu'à la *zone choroïdienne* (ou *cercle ciliaire*), où elles se divisent pour circonscrire l'iris d'un cercle artériel qui envoie ses ramifications dans cette membrane; 3° les *art. ciliaires courtes antérieures*, ou *petites iriennes*, qui sont de simples rameaux des artères musculaires venant se jeter dans le grand cercle artériel de l'iris. — NERFS CILIAIRES. Les ramuscules nerveux qui vont à la choroïde et principalement à sa partie antérieure ou *zone ciliaire* (V. CHOROÏDE) ; ils proviennent les uns (*ciliaires directs*) du nerf nasal (branche de l'*ophthalmique* [V. ce mot]), les autres (*ciliaires indirects*) du *ganglion ophthalmique;* ils se placent autour du nerf optique, percent la sclérotique immédiatement en dehors de l'entrée de ce nerf dans le globe oculaire, cheminent à la face externe de la choroïde et se perdent dans la zone ciliaire pour se distribuer au muscle ciliaire, à l'iris, à la cornée; ces nerfs renferment des fibres sensitives venues du nasal et qui donnent la sensibilité à l'iris, à la cornée et à la conjonctive correspondante, et des fibres motrices qui, comme le montre la nature des racines du *ganglion ophthalmique* (V. OPHTHALMIQUE), viennent les unes du nerf moteur oculaire commun (3e paire) et président à la constriction de la pupille, tandis que les autres viennent du sympathique et paraissent présider à la dilatation de l'orifice pupillaire. Il est du reste démontré que ces fibres fournies par le sympathique à la pupille ont pour origine la moelle épinière (région cervico-dorsale [V. CILIO-SPINAL]) et passent par le cordon sympathique cervical pour aller au plexus carotidien et de là au *ganglion ophthalmique :* aussi la section de ce cordon, comme la lésion destructive de la région cilio-spinale de la moelle, donne lieu à une paralysie des fibres dilatatrices de l'iris, c'est-à-dire à un resserrement de la pupille.

CILIO-SPINAL, adj. — CENTRE CILIO-SPINAL. Centre médullaire (V. MOELLE ÉPINIÈRE), qui donne naissance aux fibres qui, suivant le cordon cervical du sympathique, vont présider à la dilatation de la pupille et sont antagonistes des fibres que le moteur oculaire commun donne à l'iris (V. CILIAIRES [Nerfs]). Ce centre se trouve dans la moelle cervicale au niveau des sixième et septième paires cervicales et des deux premières dorsales (Budge).

CIMENT, s. m. [*cementum;* all. *kitt;* angl. *cement;* it. *getto, cemento;* esp. *cimento*]. On donne ce nom à des préparations généralement semi-liquides, destinées aux dents et qui peuvent affecter la forme solide, une fois employés, par suite de l'évaporation du liquide dissolvant la matière qui doit rester appliquée. — Le *ciment oblitérique de Taveau* est une solution de résine mastic dans le collodion additionnée d'alumine anhydre. La *préparation d'Ostermaier* est formée de chaux vive et d'acide phosphorique anhydre; on l'emploie à l'état pulvérulent. Le *mastic de Fichtinger* renferme du verre pulvérisé 1, de l'oxyde de zinc pur délayé dans une dissolution de chlorure de zinc 50 (D=1,6) et de borax 1. Le *mastic de Bernoth* est une dissolution de mastic 90, d'éther 40 avec alun q. s. pour former une pâte dont on remplit de petits flacons de 8 gr. contenant déjà 2 d'alcool camphré et 1 goutte d'essence de girofle, etc. Les formules des ciments usités sont beaucoup trop nombreuses pour être toutes citées ici.

CIMETIÈRE, s. m. [*cœmeterium*, de κοιμᾶν, dormir; all. *kirchhof;* angl. *church-yard;* it. *cimiterio;* esp. *cimenterio*]. Le décret du 23 prairial an XII interdit toute inhumation dans les églises, temples, synagogues, hôpitaux, chapelles publiques, et dans l'enceinte des villes et bourgs; il prescrit de disposer, hors et à 75 mètres au moins de l'enceinte de ces villes et bourgs, des terrains spécialement consacrés à l'inhumation des morts, exposés autant que possible au nord et plantés d'arbres. Ces prescriptions sont confirmées par une ordonnance du 6 décembre 1843, qui les transporte des *villes et bourgs* à toutes les *communes* de France. Il doit y avoir une fosse séparée pour chaque inhumation, ayant 1m,8 décimètres de profondeur; et les fosses doivent être distantes de 3 à 4 décimètres sur les côtés et de trois à cinq décimètres à la tête et aux pieds. Les caveaux de famille sont autorisés. Les concessions de terrains sont ou perpétuelles, ou trentenaires (renouvelables), ou temporaires (non renouvelables), de quinze ans au plus. Toute personne peut être enterrée dans sa propriété, si celle-ci est à la distance ci-dessus indiquée des villes et bourgs. Nul ne peut, sans autorisation, élever aucune habitation ni creuser aucun puits, à moins de 100 mètres des nouveaux cimetières (7 mars 1808). Les terrains ayant servi aux inhumations ne peuvent être mis dans le commerce que dix ans après leur fermeture. Le but qu'on se propose en plaçant généralement les cimetières au nord et à l'est est d'obtenir que les vents du sud et de l'ouest, favorables à la putréfaction, ne portent pas de miasmes sur les centres d'habitation. On choisit de préférence des terrains secs, sablonneux, qui ne soient pas traversés par des eaux de terrains supérieurs s'écoulant vers les habitations. Néanmoins l'inconvénient de cette dernière condition pouvait avoir été fort exagéré. Les plantations ont pour but d'amener l'absorption et la destruction des miasmes.

CIMICIFUGE, s. m. [*Cimicifuga* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, considéré aujourd'hui comme une simple section du genre *Actœa* et qui comprend principalement deux espèces intéressantes. L'une, *C. fœtida* L. (*Actœa cimifuga* des auteurs modernes), est une plante du nord de l'Asie, dont les feuilles et les racines sont âcres, nauséeuses, irritantes et insecticides. L'autre, *C. racemosa* Bart. (*Actœa racemosa* L. et Auct.), croît dans l'Amérique boréale; sa racine amère contient du tannin et est vantée contre la morsure des serpents venimeux.

CIMICIQUE (Acide). $C^{15}H^{28}O^{2}$. Acide gras de la série oléique, découvert par Carius dans une punaise des forêts, le *Raphigaster punctipennis* Illig., qui le sécrète par un organe spécial de l'abdomen. Masse cristalline, jaunâtre, d'une faible odeur de rance, fond vers 43°, se décompose par la distillation; très soluble dans l'éther, peu soluble dans l'alcool absolu, insoluble dans l'eau. Isomère de l'acide moringique.

CIMMOL, s. m. C'est l'hydrure de *cinnamyle* (V. ce mot).

CINA, s. m. Nom donné à une plante de la famille des Composées, l'*Artemisia Cina* Willd., originaire du Turkestan, dont les capitules fournissent le *Semen contra officinal* ou *Semen contra d'Alep* (V. SEMEN CONTRA).

CINABRE ou **CINNABRE,** s. m. Sulfure de mercure, HgS (V. SULFURE).

CINCHONA, s. m. (V. QUINQUINA).

CINCHONACÉES, s. f. pl. [*Cinchonaceæ* Lindl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à réunir à celle des Rubiacées, dans laquelle il forme une tribu (*Cinchoneæ*), caractérisée surtout par les loges du fruit polyspermes. Il comprend notamment les genres : *Cinchona* L., *Cascarilla* Wedd., *Danais* Comm., *Exostema* Pers., *Nauclea* L., *Cephalanthus* L., *Ourouparia* Aubl., etc.

CINCHONÉTINE, s. f. Matière rouge, peu étudiée, résultant de la décomposition de la cinchonine, dissoute dans l'acide sulfurique, par le peroxyde de plomb. Cristaux blancs soyeux.

CINCHONICINE, s. f. $C^{20}H^{24}Az^2O$. Alcali isomérique avec la *cinchonine* et la *cinchonidine* et que l'on obtient par action de la chaleur sur ces bases additionnées d'un peu d'eau et d'acide sulfurique (Pasteur). La cinchonicine dévie légèrement à droite le plan de polarisation de la lumière; elle est amère, à peu près insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool ordinaire et dans l'alcool absolu, amorphe et incristallisable. Propriétés fébrifuges.

CINCHONIDINE, s. f. $C^{20}H^{24}Az^2O$. Isomère de la *cinchonine* que l'on trouve en grande quantité avec un isomère de la quinine, la *quinidine*, dans un mélange provenant du traitement des quinquinas, et qui porte dans le commerce le nom impropre de *quinidine*. La cinchonidine cristallise en prismes rhomboïdaux, durs, à éclat vitreux avec des faces striées; inodores, fusibles vers 175°, à peine solubles dans l'eau 1/2180 à 17° et 1/1858 à 100°, solubles dans l'alcool 1/12 à 17°, dans l'éther 1/144,5. Saveur amère. Action sur la lumière polarisée $[\alpha] = -144°,61$. S'obtient de la *quinidine commerciale* par les mêmes procédés qui servent à l'extraction de la quinine et de la cinchonine, seulement il faut, pour la purifier, la faire cristalliser à plusieurs reprises dans l'alcool. Les sels de cinchonidine sont de deux sortes; ils ne sont pas très employés en médecine.

CINCHONINE, s. f. [*cinchonina;* all. *cinchonin;* angl. *cinchonine;* it. *cinconina;* esp. *quinconina*]. $C^{20}H^{24}Az^2O$. Alcaloïde existant avec la quinine, dont elle ne diffère que par O, dans la plupart des écorces de quinquina; on la retire des eaux mères qui ont servi à la préparation du sulfate de quinine par addition de potasse ou d'ammoniaque; l'alcali se précipite, on le recueille, on le lave, on le dissout dans l'alcool bouillant chargé de charbon et on le fait cristalliser. Cette base ainsi que ses sels forme de plus beaux cristaux que la quinine et ses sels; elle se présente en beaux prismes triangulaires obliques: solubilité, eau froide, 1/7000; eau bouillante, 1/4000; alcool ordinaire, froid, 1/400; alcool chaud, 1/110; éther froid, 1/600; chloroforme, 1/40. — La cinchonine est dextrogyre; chauffée à 165°, elle se volatilise en partie; elle est biacide comme la quinine. — La cinchonine et les sels qu'elle forme jouissent de propriétés antipériodiques marquées, d'un tiers peut-être moins fortes que celles de la quinine; il est fâcheux que leur action physiologique et les accidents qu'ils peuvent causer soient beaucoup plus intenses et qu'il faille en surveiller rigoureusement l'emploi; mais, si la cinchonine ne doit être employée seule que dans un petit nombre de cas, elle n'en constitue pas moins encore un adjuvant précieux de la quinine. On a vu qu'elle ne diffère de cette base que par O; on a essayé, en lui faisant subir l'action de corps oxydants, de lui restituer l'oxygène qui lui manque; on n'est arrivé qu'à produire un corps nouveau, l'*oxycinchonine* ou *cinchonine oxydée*, isomérique avec la quinine, mais qui ne possède aucune de ses propriétés les plus utiles. Le sel de cinchonine le plus employé est le sulfate basique que l'on dissout dans de l'eau additionnée d'acide sulfurique; on forme un sulfate neutre jouissant de propriétés toniques et fébrifuges, mais moindres que celles du sulfate de quinine.

CINCHONIQUE, adj. — Rouge cinchonique. Dépôt formé dans les solutions d'acide quinotannique au contact de l'air.

CINCHOTANNIQUE (Acide). Syn. de *Quinotannique* (V. ce mot).

CINCHOTINE, s. f. Syn. de *Quinidine* (V. ce mot).

CINCHOVATINE, s. f. Alcali trouvé par Manzini dans le *Quina Jaen;* elle est identique avec l'*Aricine* (V. ce mot).

CINÉBÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Hydrocarbure liquide, extrait des semences de *semen contra* par distillation avec l'eau, isomère de l'essence de térébenthine. Bout à 172°.

CINÉPHÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Se forme par l'action de l'acide phosphorique sur l'essence de *semen contra* ou sur l'essence oxygénée $C^{10}H^{18}O$ qu'elle contient.

CINÉSIALGIE, s. f. [de κίνησις, mouvement, et ἄλγος, douleur]. Etat d'un muscle dont la contraction est toujours douloureuse. La cinésialgie s'observe dans tous les cas où le muscle est enflammé soit directement (myosite), soit par suite de l'inflammation d'un tissu voisin (dysurie, spasme vésical, épreintes de la dysenterie, etc.), ou bien encore lorsque l'on ne peut constater aucune inflammation, mais que la constitution du tissu musculaire est modifiée (efforts, coup de fouet, tour de reins, pleurodynies, etc.). On observe donc les cinésialgies dans les états les plus divers. On les traite par les frictions, les massages, les douches, l'application de courants électriques, etc.

CINÉSIE ou **CINÉSIOLOGIE,** s. f. Application hygiénique ou thérapeutique des mouvements naturels ou artificiels de l'organisme (*gymnastique, massage,* etc. [V. ces mots]).

CINNAMÉINE, s. f. Substance extraite du baume du Pérou. Liquide incolore, oléagineux, cristallisant à — 12°, soluble dans l'alcool et l'éther; saveur aromatique.

CINNAMÈNE, s. m. C^8H^8. Syn. *Styrol, styrolène.* Hydrocarbure de la série acétylénique, C^nH^{2n-8}; prend naissance par condensation de l'acétylène C^2H^2; la benzine C^6H^6 formée d'abord se combine avec l'éthylène C^2H^4 avec élimination d'hydrogène. On a cité cette formation pour montrer la synthèse directe d'un carbure d'un poids moléculaire élevé. — Le cinnamène se retire surtout du *styrax,* baume fourni par le *Liquidambar orientale,* du baume du Pérou, et s'obtient encore en distillant l'acide cinnamique avec de la chaux. Liquide incolore, très refringent, doué d'une odeur forte et aromatique. $D = 0,924$, bout à 145°,5; retiré du styrax, il est lévogyre; il est sans action sur la lumière polarisée, s'il provient des carbures par synthèse. Le cinnamène se convertit facilement en un isomère solide, le *métastyrolène* qui, chauffé vers 320°, régénère le corps primitif. Les transformations obtenues par l'intermédiaire de l'iode ou de l'acide sulfurique sont plus stables et ne régénèrent plus le carbure primitif. La chaleur décompose le cinnamène en plusieurs hydrocarbures, entre autres la benzine et l'acétylène, mais la transformation n'est pas complète, vu la production d'un effet inverse; l'hydrogène naissant a une action analogue. L'oxygène produit de l'acide benzoïque; le chlore et le brome donnent naissance à des chlorures et à des bromures cristallisés, l'iode fournit des polymères; si on l'agite avec une solution d'iode dans l'iodure de potassium, on obtient un iodure très instable.

CINNAMIDE, s. f. C^9H^9AzO. Amide obtenue par action du gaz ammoniac sec sur le chlorure de cinnamyle. Soluble dans l'alcool bouillant, où elle cristallise en aiguilles; fond à 141°,5; saveur un peu amère.

CINNAMIQUE (Acide). $C^9H^8O^2$. Syn. *Acide cinnamylique.* Produit par oxydation de l'essence de cannelle ou aldéhyde cinnamique, ou en faisant agir le chlorure d'acétyle sur l'aldéhyde benzoïque. On le trouve dans le styrax liquide, les baumes du Pérou, de tolu; on le prépare en faisant bouillir le styrax avec une solution alcaline; on précipite la liqueur par un acide et l'on fait cristalliser dans l'eau pure. Prismes rhomboïdaux obliques, blancs, fondant à 133° et bouillant vers 290°; peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool; l'acide azotique et les oxydants les convertissent en essence d'amandes amères et en acide benzoïque. — Cinnamique (Alcool). $C^9H^{10}O$. Syn. *Alcool cinnamylique, alcool cinnylique, styrone, péruvine, styracone.* Se forme par action de la solution alcoolique de potasse sur l'essence de cannelle, ou en faisant bouillir la *styracine* (éther cinnamyle-cinnamique) avec la potasse caustique. Huile réfringente, solide jusqu'à 33°, bout à 262°; se change sous l'influence de l'oxygène en aldéhyde et en *acide cinnamique.* — Cinnamique (*Aldéhyde*) ou *Cinnamal.* C^9H^8O. Contenu dans les essences de cannelle et de cassia; on l'en retire et on le purifie avec le bisulfite de soude; huile incolore, volatile sans décomposition. Action de l'hydrogène : formation d'alcool cinnamique $C^9H^{10}O$; action de l'oxygène libre : acide cinnamique $C^9H^8O^2$; action de la chaleur rouge : styrolène et oxyde de carbone $C^8H^8 + CO$.

CINNAMOCINNAMIQUE (Éther) (V. Styracine).

CINNAMODENDRON, s. m. [*Cinnamodendron* Endl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, tribu des Canellées, établi par Endlicher pour le

Canella axillaris de Nees et Mart. C'est un arbre du Brésil, dont l'écorce, douée de propriétés aromatiques, stimulantes et digestives très actives, est employée par les indigènes dans le traitement d'un grand nombre de maladies. C'est pour eux une panacée universelle : aussi la nomment-ils *Paratudo aromatico* ou *Casca per tudo*. Elle est sans emploi dans la thérapeutique française. — Une seconde espèce du même genre, décrite depuis peu par Miers sous le nom de *C. corticosum*, croît à la Jamaïque. Son écorce (*Cortex Winteranus spurius*) jouit de propriétés analogues à l'*écorce de Winter*, et est fort répandue depuis quelque temps dans le commerce de la droguerie. C'est elle que l'on vend à Paris dans les pharmacies sous le nom d'*écorce de Winter*, cette dernière y étant à peu près introuvable.

CINNAMOMINE, s. f. Huile incolore obtenue en distillant l'acide cinnamique avec de la chaux éteinte. — On donne encore ce nom à un principe sucré extrait par Saint-Martin du *Cannellier*.

CINNAMOMUM, s. m. (V. Cannellier).

CINNAMOSMA, s. m. [*Cinnamosma* H. Bn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, tribu des Canellées, dont l'unique espèce, *C. fragrans* H. Baill., est un arbre de Madagascar qui fournit une écorce douée de propriétés aromatiques et excitantes.

CINNAMYLE, s. m. C^9H^7O. Nom donné au radical *inconnu* de l'acide cinnamique et de tous les corps de la série cinnamique. On connaît des *chlorure*, *cyanure*, *hydrure*, etc., *de cinnamyle*.

CINNAMYLIQUE (Acide et Alcool) (V. Cinnamique).

CINNYLIQUE (Alcool) (V. Cinnamique).

CIOTAT (LA) (V. La Ciotat).

CIPIPA, s. m. Nom sous lequel on désigne, en Amérique, la fécule obtenue, par expression, de la racine du *Manioc* (*Manihot edulis* Plum.); on l'appelle également *Moussache*. Lavée, puis mise encore humide sur des plaques chaudes, cette fécule se cuit en partie et constitue le *Tapioca*.

CIRCÉE, s. f. [*Circœa* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, composé d'herbes vivaces propres à l'hémisphère boréal. L'une d'elles (*C. lutetiana* L.), connue sous les noms vulgaires d'*Herbe de Sainte-Etienne*, *Herbe aux magiciennes*, *Herbe aux sorciers*, croît communément dans les bois frais et les endroits ombragés humides d'une grande partie de l'Europe. Elle était fort employée jadis comme vulnéraire et résolutive; on l'appliquait, cuite, sur les hémorrhoïdes.

CIRCONCISION, s. f. [de *circum*, autour, et *cœdere*, couper; all. *beschneidung*]. Opération en usage chez les juifs et les musulmans africains, qui consiste essentiellement dans l'ablation circulaire du prépuce et qui paraît avoir été ordonnée primitivement dans le but hygiénique de favoriser les soins de propreté nécessaires à cet organe (sécrétion exagérée des glandes de Tyson situées à la base du gland). Cette opération trouve aujourd'hui de rares applications en chirurgie et s'emploie dans les cas d'hypertrophie congénitale ou acquise du prépuce. On l'a conseillée aussi dans les cas d'onanisme, d'incontinence d'urine, etc. Il ne faut pas la confondre avec une autre opération très fréquemment employée, dite opération du *phimosis* (V. ce mot) et applicable aux rétrécissements si communs du limbe préputial. Dans certaines contrées de l'Afrique méridionale il est une opération dite aussi *circoncision* qu'on pratique sur les filles et qui consiste dans la résection des nymphes ou petites lèvres, qui prennent dans ces contrées un développement excessif et nuisible à l'acte du coït. — || *Ethnogr.* La circoncision est, chez les juifs, pratiquée depuis la plus haute antiquité, puisque, selon la Genèse, ce fut Abraham qui, le premier, se circoncit lui-même par ordre de Dieu. C'est d'ailleurs une coutume plutôt scientifique que juive, puisqu'elle est en vigueur chez tous les Musulmans, blancs ou noirs, d'Asie et d'Afrique. Cette bizarre opération est d'ailleurs usitée avec des variantes chez nombre de peuples appartenant à des races diverses, notamment chez les Cafres et les Madécasses. La circoncision sans perte de substance, par simple incision du prépuce dans le sens longitudinal, est en usage chez tous les Mélanésiens (Australiens, Papous, Néo-Calédoniens, etc.), chez la plupart des Polynésiens jusqu'à l'île de Pâques; mais, en Polynésie, on la pratiquait seulement sur les enfants des chefs.

CIRCONFLEXE, adj. [*circumflexus*; all. *umgebogen*; angl. *circumflex*; it. *circonflesso*; esp. *circumflejo*]. — Artères circonflexes. On distingue quatre artères *circonflexes* : deux à l'épaule et deux à la racine de la cuisse. — Les circonflexes de l'épaule, branches de l'*axillaire* (V. ce mot) sont : la *circonflexe antérieure*, qui naît un peu au-dessous du bord inférieur du muscle sous-scapulaire, se dirige en dehors, s'engageant, au devant du col chirurgical de l'humérus, sous le muscle coraco-brachial, puis sous le tendon de la longue portion du biceps, et se perd dans la face profonde du deltoïde; la *circonflexe postérieure*, plus considérable que la précédente, naît au même niveau, se porte en arrière, contourne le col chirurgical entre le grand rond et le petit rond, et va se perdre dans le muscle deltoïde. — Les circonflexes de la cuisse sont : la *circonflexe externe*, qui naît de la partie supérieure de l'art. crurale ou bien de l'origine de la fémorale profonde, se dirige en dehors entre le droit antérieur et le tendon du psoas iliaque et se termine dans le muscle tenseur du fascia lata, dans les fessiers, et dans la capsule articulaire; la *circonflexe interne*, qui naît de la partie supérieure de la crurale, se dirige en dedans, entre le pectiné et le col du fémur, donne des rameaux à l'articulation coxo-fémorale, puis, passant entre le bord inférieur du carré crural et le bord supérieur du grand adducteur, arrive à la face postérieure de la cuisse, où elle se divise en deux branches terminales, l'une ascendante, l'autre descendante, qui s'épuisent dans les muscles de la région. — Nerf circonflexe. L'une des branches terminales du plexus brachial : elle s'en détache par un tronc commun avec le nerf radial, contourne, en se dirigeant en arrière, le col chirurgical de l'humérus, et arrive à la face profonde du deltoïde, dans lequel elle se distribue, après avoir fourni un filet pour le muscle petit rond, et un rameau cutané pour la peau de l'épaule.

CIRCONVOLUTION, s. f. [*circumvolutio*; de *circum*, autour, et *volvere*, enrouler; *gyrus*; all. *windung*; angl. *circumvolution*; it. *circonvoluzione*; esp. *circonvolucion*]. — Circonvolutions cérébrales. La surface des hémisphères cérébraux présente des sillons qui circonscrivent des replis dits *circonvolutions*, par comparaison avec les circonvolutions de la masse de l'intestin grêle, et c'est à peu près à l'énoncé de cette comparaison que les anatomistes bornaient, il n'y a guère, la description de la surface des hémisphères; mais il est démontré aujourd'hui que ces saillies, qui, au premier aspect, forment un labyrinthe inextricable et sans ordonnance fixe, présentent cependant des dispositions constantes, et les besoins de l'anatomie comparée, aussi bien que ceux de la physiologie et de la clinique (V. Localisations cérébrales), ont amené aujourd'hui à donner un nom à chacune des circonvolutions : on les classe par *lobes*, chaque hémisphère présentant quatre lobes principaux (*frontal*, *pariétal*, *occipital*, *temporal*) et un lobe secondaire (*lobule de l'insula* [V. Insula]). Le *lobe frontal*, limité en arrière par la *scissure de Sylvius* (V. Encéphale) et par le *sillon de Rolando* (fig. 1, en *sr*), présente à sa face externe quatre circonvolutions : une *circonvolution frontale ascendante* (ou *centrale antérieure*) qui forme la lèvre antérieure du sillon de Rolando, et trois circonvolutions antéro-postérieures, qui sont, en allant de haut en bas, la *première circonvolution frontale*, la *seconde circonvolution frontale* et la *troisième circonvolution frontale*; cette dernière, qui se recourbe en arrière en circonscrivant la petite branche de la scissure de Sylvius, porte aussi le nom de *circonvolution de Broca*, parce que cet auteur a démontré que dans cette partie de la circonvolution en question est localisée la faculté du langage articulé (V. Aphasie). — La face inférieure du lobe frontal est désignée sous le nom de lobule orbitaire, et est marquée de deux sillons, l'un externe, dit sillon *cruciforme*, l'autre interne, à direction antéro-postérieure, dit *sillon olfactif*, parce qu'il loge le nerf du même nom, et

limitant sur le bord interne de l'hémisphère une circonvolution rectiligne antéro-postérieure dite *gyrus rectus*. Le *lobe pariétal*, limité en avant par le sillon de Rolando, en bas par la branche postérieure de la scissure de Sylvius, et en arrière par une ligne fictive qui prolonge la *scissure perpendiculaire interne* (V. ci-après *face interne de l'hémisphère;* sur la fig. 1, il y a une scissure perpendiculaire externe très marquée, *spe*, caractéristique du cerveau des singes), présente trois circonvolutions : une *circonvolution pariétale ascendante* (ou *centrale postérieure*), qui forme la lèvre postérieure du sillon de Rolando, et deux circonvolutions antéro-postérieures, qui sont, en allant de haut en bas, la *circonvolution pariétale supérieure* et la *circonvolution pariétale inférieure;* le sillon qui sépare ces deux circonvolutions est dit *sillon* ou *scissure interpariétale*. La partie postérieure de la circonvolution pariétale inférieure a été, de la part de Gratiolet, qui lui a donné le nom de *pli courbe*, l'objet d'études particulières, vu ses dispositions comparées chez l'homme et les singes. Le *lobe occipital*, limité en avant par une ligne qui suivrait, à la surface externe de l'hémisphère, la même direction que la *scissure perpendiculaire* de la face interne (V. ci-dessous), présente trois circonvolutions qu'on désigne, en les énumérant de haut en bas, sous les noms de *première, seconde* et *troisième circonvolution occipitale*. Le *lobe temporal* (ou *sphénoïdal*), nettement limité et saillant par sa forme même (fig. 2), présente à sa surface externe trois circonvolutions dites, en les énumérant toujours de haut en bas, *première, seconde* et *troisième circonvolution temporale;* le sillon qui sépare la première de la seconde est dit sillon parallèle (*sp*, fig. 1), parce qu'il a la même direction que la scissure de Sylvius. La face inférieure de ce lobe (fig. 2) se continue sans ligne de démarcation avec la face inférieure du lobe occipital; les circonvolutions antéro-postérieures qu'on y remarque portent le nom de *temporo-occipitales :* elles sont au nombre de deux, dites, en allant de dehors en dedans, *première* et *seconde circonvolution temporo-occipitale;* cette dernière, qui forme le bord interne de la base de l'hémisphère, correspond en partie à la saillie intra-ventriculaire de l'*hippocampe* et porte en conséquence, dans sa partie antérieure, le nom de *circonvolution de l'hippocampe* (U et H, fig. 2), son extrémité toute antérieure, recourbée en crochet (U, fig. 2), prenant de plus le nom de *pli unciforme, crochet*. Les circonvolutions que nous venons d'indiquer rapidement appartiennent à la face externe ou à la base de l'hémisphère, où les *lobes* sont bien distincts : à la face interne (au-dessus du corps calleux) il n'y a de séparation nette que pour le lobe occipital, au moyen d'un sillon dit *sillon occipital* ou *scissure perpendiculaire interne* (V. en Po, fig. 2) : ce qui est en arrière de ce sillon forme la face interne du lobe occipital, marqué en bas par un *sillon horizontal* (*oc*, fig. 2), dit *sillon des hippocampes* (ou *scissure calcarine*), parce que ce sillon correspond à la saillie ventriculaire dite *petit hippocampe* ou *ergot de Morand* (ou *calcar avis*); cette partie de la face interne du lobe occipital présente ainsi une figure *cunéiforme*, qui lui a fait donner le nom de *cuneus* (coin); ce qui est en avant de la *scissure perpendiculaire interne* forme la face interne, indivise, des lobes frontal et pariétal : on y remarque un long sillon antéro-postérieur contourné en S (*sillon calloso-marginal cm*, fig. 2), séparant une *circonvolution frontale interne supérieure* (F_1), et une *circonvolution frontale interne inférieure* (*Gf*) : l'extrémité postérieure de la première forme le *lobule paracentral*, correspondant aux circonvolutions frontale et pariétale ascendantes de la face externe (V. ci-dessus et A, B, fig. 2), c'est-à-dire aux circonvolutions marginales du sillon de Rolando; en arrière de ce lobule paracentral se trouve une surface carrée (P_1) qui correspond à la circonvolution pariétale supérieure (ci-dessus) et qui porte le nom de *lobule quadrilatère* ou *avant-coin* (*præcuneus*) à cause de sa situation en avant du coin formé par la face interne du lobe occipital. Quant à la circonvolution interne inférieure (*Gf*) située au-dessous du sillon calloso-marginal, vu ses rapports avec le corps calleux, elle a encore reçu les noms de *circonvolution du corps calleux, circonvo-*

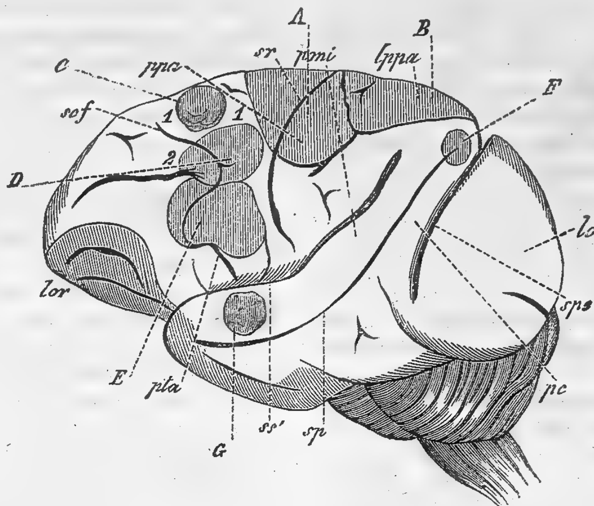


Fig. 1. — Face externe du cerveau du singe magot. — *sr*, sillon de Rolando; — *scf*, sill. courbe frontal; — *ss'*, scissure de Sylvius; — *spe*, scissure perpendiculaire externe; — A, centre des mouvements du membre supérieur; — B, du membre postérieur; — C, centre de rotation de la tête; — D, centre des muscles de la face; — E, de la langue; — F, des yeux; — G, des oreilles.

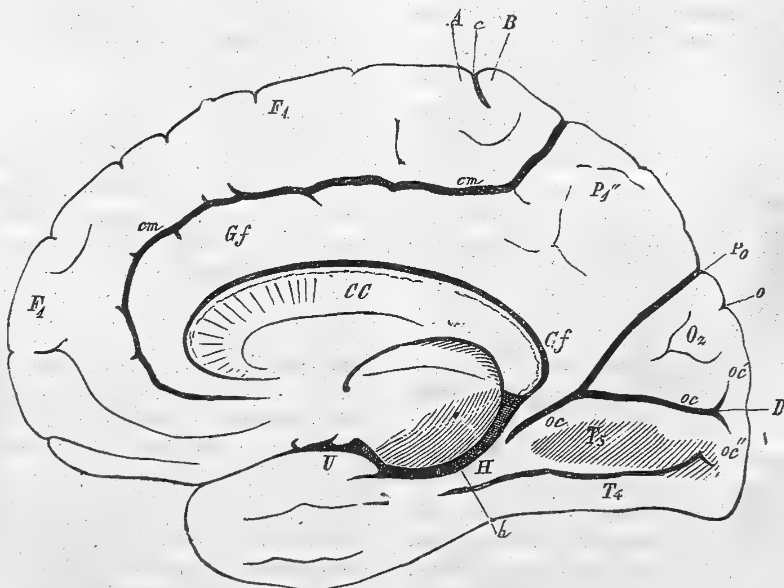


Fig. 2. — Face interne de l'hémisphère droit. — CC, corps calleux; — T_5, T_4, circonvolutions temporo-occipitales; — H et U, circonvolution de l'hippocampe et son crochet; — Po, scissure perpendiculaire interne; — *oc*, sillon des hippocampes; — *cm*, sillon calloso-marginal; — F_1, circonvolut. frontale interne supérieure; — A, B, lobule paracentral; — P_1, lobule quadrilatère; — *Gf*, circonvolution du corps calleux.

lution de l'ourlet. Pour le lobule de l'*insula*, voy. Insula. — Au point de vue de leur composition histologique, on distingue dans les circonvolutions une partie centrale blanche, formée de fibres nerveuses (*fibres commissurantes* et *expansions du pédoncule* [V. ces mots]) et une écorce de substance grise, dans laquelle on trouve cinq couches distinctes, qui sont, en allant de la surface libre vers la profondeur : une couche superficielle de névroglie avec quelques rares cellules nerveuses très petites (V. Névroglie); une couche de petites *cellules pyramidales* (V. Pyramides); une couche, la plus épaisse, de grandes *cellules pyramidales* ou *pyramides géantes;* une couche de myélocytes (*couche granuleuse*), et enfin une couche de cellules nerveuses étoilées. La couche des grandes pyramides est très développée dans les circonvolutions frontales et surtout dans celles qui limitent le sillon de Rolando; elle manque au contraire dans les circonvolutions occipitales, où elle est remplacée par une épaisse couche granuleuse, visible même à l'œil nu sous l'aspect d'un stratum pâle connu depuis longtemps sous le nom de *ruban de Vicq d'Azyr*.

CIRCULATION, s. f. [*circulatio*, de *circulus*, cercle; all. *kreislauf;* angl. *circulation;* it. *circulazione;* esp. *circulacion*]. — Circulation en général. *Historique*. On entend par circulation du sang le mouvement auquel le sang est soumis dans l'organisme, mouvement *circulaire* en ce que chaque particule de la masse du sang qui sort du cœur, organe central de la circulation, revient à son point de départ après un trajet plus ou moins long. La circulation a pour but, d'une part, de porter le sang au niveau de la surface pulmonaire où il se charge d'oxygène et se débarrasse de son acide carbonique (V. Respiration), et, d'autre part, de porter ce sang hématosé au niveau de tous les tissus, à la nutrition desquels il est indispensable et auxquels il cède son oxygène pour se charger d'acide carbonique provenant des combustions organiques : il y a donc *deux circulations*, la circulation pulmonaire ou *petite circulation* et la circulation générale ou *grande circulation*. Chacune de ces circulations a son organe central, son cœur, composé d'une oreillette et d'un ventricule, mais ces deux cœurs sont accolés l'un à l'autre (V. fig. 1), le *cœur droit* (o' V') recevant dans son oreillette le sang veineux de la circulation générale (V. Sang) et lançant par son ventricule ce sang dans le poumon; le cœur gauche (o, V) recevant dans son oreillette le sang qui vient du poumon et le lançant par son ventricule dans les artères de la circulation générale. On voit donc que, quoique accolés, ces deux cœurs ne communiquent pas directement (la cloison qui les sépare est imperforée), et que le sang du cœur droit ne peut aller au cœur gauche qu'après avoir traversé le poumon (P, *petite circulation*), de même que le sang du cœur gauche ne peut revenir au cœur droit qu'après avoir traversé les capillaires généraux (C, grande circulation). Cette connaissance du double trajet circulaire du sang est due aux immortels travaux du médecin anglais Harvey, qui *découvrit la circulation* en 1615. Les Anciens n'avaient que des idées vagues, non pas sur une véritable circulation, mais sur des mouvements de *flux* et *reflux* du sang dans les *veines*, car c'est seulement dans les canaux veineux qu'ils avaient constaté la présence du sang, et comme sur le cadavre les artères sont vides, ils les croyaient pleines d'air et en communication avec la trachée artère (Hippocrate, Aristote, Erasistrate). Galien ayant disséqué des animaux vivants trouva les artères pleines de sang, et pour expliquer le passage du sang des veines dans les artères il supposa gratuitement la cloison interventriculaire percée d'orifices innombrables et infiniment petits qui laisseraient passer les parties les plus subtiles du sang veineux (les esprits vitaux). Ce singulier système, basé sur une pure hypothèse, dura quatorze siècles et ne fut définitivement renversé que par Harvey, mais de nombreux travaux préparèrent, dès le commencement du xvi[e] siècle, la découverte de Harvey. En 1543 Vésale s'attacha à démontrer la non-existence de perforations dans la cloison médiane du cœur et par suite attaqua le système de Galien par sa base principale; Michel Servet, dans un ouvrage de théologie (1553), paraît avoir entrevu l'existence de la circulation pulmonaire et par suite indiqué le fait réel qui devait prendre la place de l'hypothèse de Galien. Fabrice d'Aquapendente découvrit, dans les dernières années du xvi[e] siècle, les valvules veineuses, ce qui devait faire concevoir que le mouvement du sang dans les veines ne peut se faire que régulièrement de la périphérie vers le cœur, et non par des flux et reflux comme le disait Galien. Enfin Harvey, de 1615 à 1628, étudia et exposa les mouvements et le mécanisme du cœur, définit le sens de la marche du sang dans les artères et dans les veines, sur lesquelles il fit de nombreuses expériences par la méthode des vivisections, et établit pour la première fois le fait de la *circulation*, c'est-à-dire du mouvement en *cercle*, tel qu'il a été défini ci-dessus, mouvement allant des artères aux veines par les interstices des tissus. Restait à montrer que ces interstices eux-mêmes sont de petits vaisseaux parfaitement clos, des *capillaires* (V. ce mot), ce qui ne fut démontré que plus tard par les observations microscopiques de Malpighi (1661) et de Leeuwenhoek (1669) et par les injections fines et pénétrantes de Ruysch. — *Mécanisme et organes de la circulation*. Le mouvement du sang dans les vaisseaux se produit en vertu des lois de l'équilibre des liquides dans les tubes où une extrémité est soumise à une forte pression, tandis qu'à l'autre extrémité il n'y a qu'une pression très faible ou même une aspiration. A l'origine de chacun des cercles circulatoires est un ventricule (le gauche pour la grande, le droit pour la petite circulation) qui par ses contractions lance avec force le sang dans les artères (*artère aorte* ou *artère pulmonaire*); à l'autre extrémité de chaque cercle circulatoire se trouve une oreillette (la droite pour la grande, la gauche pour la petite circulation) qui joue le rôle de réservoir musculaire, se laissant facilement distendre, c'est-à-dire n'opposant aucune résistance à l'écoulement du sang des veines, exerçant même une certaine aspiration sur ce sang (V. Cœur, Poitrine, Respiration); il en résulte que le sang doit nécessairement s'écouler de l'origine des artères (ventricules) dans les artérioles (V. Artères), puis dans les capillaires, et de ceux-ci dans les veines et enfin dans l'oreillette. Nous devons ici donner une idée succincte du rôle de chacune de ces parties de l'appareil circulatoire, et des conditions de *vitesse* et de *pression* auxquelles le sang se trouve soumis en les traversant : 1° Le rôle du *cœur* consiste essentiellement à recevoir le sang dans l'oreillette, qui est relâchée pendant les 4/5 de la durée d'une révolution cardiaque, à lancer, par une brusque et rapide contraction de l'oreillette, ce sang dans le ventricule, et à faire pénétrer alors, par une contraction longue et énergique du ventricule, ce sang dans l'origine de l'arbre artériel (V. Cœur, Oreillette, Ventricule, Cardiographie). Le ventricule lance à chaque *systole* de 175 à 180 grammes de sang, avec une pression d'environ 1/4 ou 1/5 d'atmosphère (soit 128 millim. de mercure pour le ventricule gauche), et une vitesse de 40 à 50 centimètres par seconde; 2° L'artère aorte reçoit le sang dans les conditions de masse, de pression et de vitesse sus-indiquées; mais en trouvant un écoulement dans l'arbre artériel, le torrent sanguin modifie graduellement ces conditions de pression et de vitesse, et la forme même de sa course : en effet, l'*élasticité* des artères transforme peu à peu le cours intermittent du sang en cours presque continu (V. Artères, Pouls), c'est-à-dire que

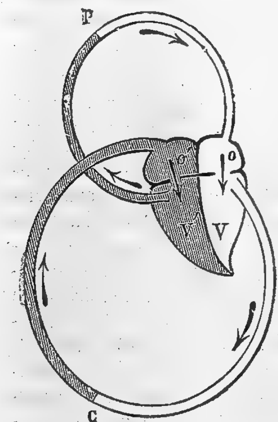


Fig. 1. — Schéma de la circulation. — C, capillaires généraux; — P, poumon : — o, o', oreillettes; — V, V', ventricules.

les fortes saccades correspondant à chaque systole ventriculaire se fondent pour ainsi dire les unes dans les autres à mesure que le sang va de l'aorte vers les capillaires. En même temps la *pression* du sang dans les artères, forte au niveau de l'aorte, va en diminuant à mesure qu'on s'approche des capillaires, puisque le sang trouve un facile écoulement par les veines : c'est pourquoi, tandis que le sang s'échappe en un jet très long d'une grosse artère incisée, il ne sort qu'en bavant (sans jet) au niveau des artérioles et des capillaires. On a construit des instruments spéciaux pour mesurer l'état de la pression du sang (V. Pression, Hémomètre, Cymographe, etc.). Enfin la *vitesse* elle-même diminue dans les artères, à mesure qu'on s'éloigne du cœur, parce que les frottements deviennent plus considérables à mesure que le sang passe d'un gros tronc unique dans les nombreux troncules qui résultent de sa division et subdivision, outre que les vitesses d'un courant quelconque sont en raison inverse des surfaces de section des tubes parcourus, ce qui doit amener un nouveau ralentissement, puisqu'en général (pas pour la bifurcation de l'aorte) la section d'un tronc artériel est plus petite que la somme des sections des rameaux. La vitesse du sang dans les artères est appréciée avec les appareils dits *Hémodromomètres, Hémotachomètres, Hémodromographe* (V. ces mots). 3° La circulation dans les *capillaires* a lieu en vertu de l'impulsion cardiaque transmise par la colonne artérielle ; les capillaires ne sont pas contractiles, ils ne peuvent à aucun point de vue jouer le rôle de *cœur périphérique* que leur assignait Bichat ; ils sont entièrement passifs dans la circulation, et s'ils modifient le courant sanguin, c'est uniquement à cause de leur forme et de leurs dispositions et non par des propriétés de structure. Comme les capillaires sont très étroits (V. Capillaires), disposés en réseaux multiples, les frottements y sont considérables, et, comme de plus ils représentent par la somme de leurs sections un canal bien plus large que les artères auxquelles ils succèdent, c'est-à-dire qu'ils forment comme un *lac*, dans lequel se déverse le torrent artériel, il en résulte qu'à leur niveau la *vitesse* et la *pression* du sang se trouvent subir une notable diminution. Soit par l'observation microscopique sur les animaux (mésentère ou membrane interdigitale de la grenouille), soit par l'étude des vaisseaux rétiniens chez l'homme, on a constaté que la vitesse de la circulation dans certains capillaires est seulement de 6 à 9 dixièmes de millimètre par seconde ; quant à la *pression*, elle est si faible que le sang sort en bavant des capillaires sectionnés. 4° La circulation du sang dans les *veines* a pour cause essentielle l'impulsion cardiaque transmise à travers les capillaires : c'est ce qu'on désigne sous le nom de *vis à tergo*. De plus, comme cette *vis à tergo* peut être très faible, la circulation dans les veines est aidée par diverses causes adjuvantes, parmi lesquelles il faut surtout citer l'*aspiration thoracique*, qui se fait sentir fortement sur les grosses veines du cou, de l'aisselle, et se propage dans la veine cave inférieure jusqu'au-dessous du foie, et la présence des *valvules* (V. Veines), qui sont disposées de manière à permettre le cours du sang de la périphérie vers le centre et à s'opposer à son reflux, de sorte que toute compression (contraction des muscles voisins ou de la veine elle-même) d'une veine pleine en lance le contenu dans la direction de l'oreillette : dans les régions comme le cou, la *pesanteur* (dans la station normale, debout) est une importante cause adjuvante de la circulation veineuse et rend la présence de valvules inutile. On sait que l'action de la pesanteur est assez efficace sur la circulation veineuse en général pour qu'il suffise de changer l'attitude du membre inférieur, de mettre le pied à un niveau plus élevé que la cuisse, pour rétablir le cours du sang entravé dans les veines saphènes. La *pression* du sang dans les veines est faible (V. Pression) ; elle est même négative (aspiration) en certains moments et en certains points ; quant à la *vitesse*, elle est faible dans les réseaux veineux d'origine, mais va en augmentant dans les gros troncs à mesure qu'on se rapproche du cœur ; elle est de 25 à 40 centimètres à la partie centrale des veines caves, c'est-à-dire presque égale à la vitesse du sang dans l'aorte, ce qui se conçoit facilement, puisque les veines doivent verser dans le cœur droit exactement autant de sang que le cœur gauche en lance dans l'arbre artériel. Après avoir étudié la vitesse du sang dans les diverses parties du cercle circulatoire, on a cherché la vitesse générale de la circulation, c'est-à-dire le temps minimum que met, par exemple, un globule sanguin pour aller de l'origine de l'aorte à la partie centrale de l'arbre veineux, ou mieux pour revenir du bout central d'une veine dans son bout périphérique (parcours complet du double cercle circulatoire) : l'expérience se fait en injectant du cyanure jaune dans le bout central de la veine jugulaire, et en recueillant le sang du bout périphérique pour voir au bout de combien de temps le cyanure y apparaît ; on voit alors qu'il suffit de 8 à 15 secondes, vitesse très considérable, qu'on n'aurait pas supposée *à priori*, pour que le sel ait parcouru le double cercle complet de la circulation générale et de la circulation pulmonaire (pour la circulation de l'adulte, voy. encore les articles Dicrotisme, Pouls, Vaso-moteurs, etc.). — Circulations dérivatives (V. Dérivative). — Circulations locales (V. Vaso-moteurs). — Circulation lymphatique (V. Lymphatique [Appareil] et Lymphe). — Circulation chez le fœtus. La circulation du fœtus diffère essentiellement en ce que, le poumon ne fonctionnant pas comme organe d'hématose, il n'y a dans ce viscère, à l'époque où il existe, qu'un passage insignifiant de sang : aussi, tandis que la *circulation de l'adulte* est dite *circulation pulmonaire*, les deux modes de circulation qui se succèdent chez le fœtus sont dits, d'après le nom de l'organe annexe qui remplace le poumon, *circulation de la vésicule ombilicale* (*première circulation*) et *circulation allantoïdienne* ou *placentaire* (*seconde circulation*). La *première circulation*, qui commence sur le fœtus humain vers le quinzième jour de la vie intra-utérine, a pour organe central un cœur tubuleux (V. Cœur : *développement*) dont l'extrémité postérieure reçoit deux *veines omphalo-mésentériques* (*o, o*, fig. 2), transversalement dirigées vers l'*aire vasculaire*, et dont l'extrémité antérieure donne naissance aux *arcs aortiques* (V. Arc), allant se réunir

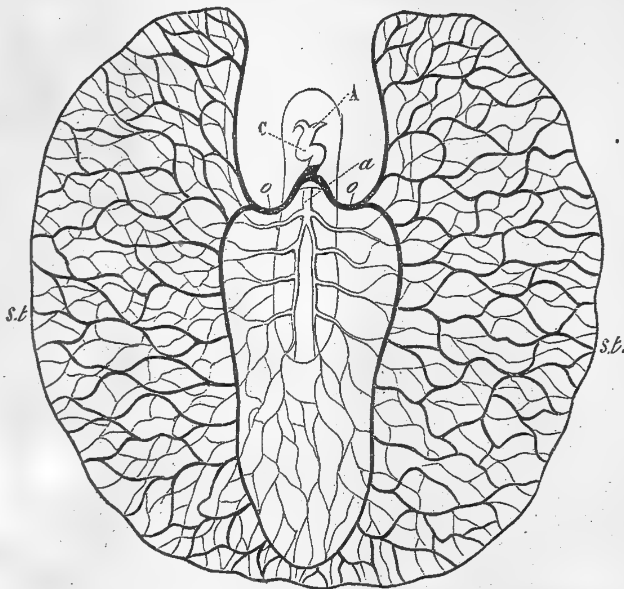


Fig. 2. — Première circulation de l'embryon. — C, cœur ; — A, première paire d'arcs aortiques ; — *a*, aorte impaire ; — *o, o*, veines omphalo-mésentériques ; — *st*, sinus terminal.

pour former une *aorte impaire*, laquelle se bifurque (*a*, fig. 2) en *vertébrales postérieures* ou *aortes primitives* donnant une série d'*artères omphalo-mésentériques*. Le sang se forme (V. Sang) dans les réseaux de l'*aire vasculaire* (V. Aire), s'accumule plus spécialement dans le *sinus terminal* (*st*, fig. 2) [V. Sinus]), y est recueilli par les origines des veines omphalo-mésentériques, amené dans le cœur, qui, par les aortes, le lance dans les réseaux de l'aire vasculaire. On voit que cette première circulation est fort simple, d'autant plus simple au début que le corps de l'embryon ne possède pas de capillaires; elle a pour but d'établir un échange nutritif (et même respiratoire chez quelques poissons) entre l'embryon et la vésicule ombilicale; chez les oiseaux et les reptiles, où la vésicule ombilicale est énorme (jaune de l'œuf) et représente une grande provision nutritive, cette circulation est très importante, et dure pendant presque tout le développement en se combinant avec la seconde circulation; chez l'homme et les mammifères, le rôle de la vésicule ombilicale étant terminé vers la cinquième semaine, cette circulation est relativement courte, transitoire et remplacée par la seconde circulation. — La *seconde circulation* (*allantoïdienne* ou *placentaire*) est caractérisée par la présence de l'*allantoïde* (V. ce mot), dont les parties qui ont subi le développement *placentaire* jouent le rôle d'organe respiratoire et de lieu des échanges nutritifs entre le fœtus et le sang maternel : les vaisseaux *allantoïdiens* (ou *ombilicaux*) prennent donc la place des vaisseaux omphalo-mésentériques (V. Omphalo-mésentérique), qui dès lors ne représentent plus que les vaisseaux intestinaux (mésentériques). Le sang va au placenta par deux *artères ombilicales* qui partent de l'extrémité postérieure de l'aorte; il revient du placenta d'abord par deux veines allantoïdiennes ou ombilicales, puis par une seule veine ombilicale qui se jette dans le bout central de l'ancienne veine omphalo-mésentérique; c'est autour de cette veine ombilicale (au niveau de sa fusion avec la veine omphalo-mésentérique, actuellement purement *mésentérique*) que se développe le foie, dont la présence oblige le sang à traverser en partie son parenchyme, et à aller en partie directement dans la veine cave inférieure par le canal *veineux d'Aranzi* (V. pour ces dispositions vasculaires les art. Aranzi et Ombilicaux [Vaisseaux]). Le sang de la veine cave inférieure représente donc et du sang veineux venu des extrémités inférieures en voie de développement, et du sang hématosé venu du placenta par la veine ombilicale (sang artériel); c'est ce dernier sang qui forme la masse de beaucoup prédominante arrivant dans l'oreillette droite par la veine cave inférieure : aussi cette oreillette et le cœur en totalité présentent-ils des dispositions qui ont pour but de faire parvenir le plus directement possible ce sang artériel aux tissus, dispositions pour le détail desquelles nous renvoyons à l'art. Cœur (*développement*), rappelant seulement ici que, grâce aux rapports de la valvule d'Eustachi (placée à l'embouchure de la veine cave inférieure) avec la valvule du *trou ovale* (V. Botal [Trou de]), le sang (artériel) de la veine cave inférieure est directement dirigé dans l'oreillette gauche, à travers la droite, sans se mêler au sang de la veine cave supérieure qui remplit cette oreillette droite : de l'oreillette gauche ce sang artériel passe dans le ventricule gauche qui le lance dans l'aorte, et par là dans les artères de la moitié supérieure du corps (carotides et sous-clavières); d'autre part le sang veineux qui revient de cette moitié supérieure du corps arrive par la veine cave supérieure dans l'oreillette droite, passe dans le ventricule droit et est lancé par celui-ci dans l'origine de l'artère pulmonaire, où il ne va qu'en minime quantité dans les poumons peu perméables, mais s'engage presque en totalité dans le *canal artériel* (V. Artériel [Canal]) qui le conduit dans l'aorte descendante et par suite d'une part dans les extrémités inférieures et surtout (artères *ombilicales* (V. ce mot) dans le placenta. En reprenant l'ensemble de cette seconde circulation à l'aide des figures 3 et 4, nous voyons que, pour la seconde circulation, dans ses rapports avec la fonction placentaire, le sang hématosé venu du placenta est conduit au foie par la veine ombilicale et suit au niveau du foie deux chemins pour se rendre à la veine cave inférieure (*canal veineux d'Aranzi* et vaisseaux *hépatiques afférents* et *efférents* (V. Ombilicale [Veine]); en arrivant dans la veine cave ce sang se mélange au sang veineux venu des extrémités inférieures, et ce mélange arrive à l'oreillette droite où la valvule d'Eustachi le dirige directement vers le trou de Botal, c'est-à-dire dans l'oreillette gauche, etc. (V. ci-dessus); au contraire le sang

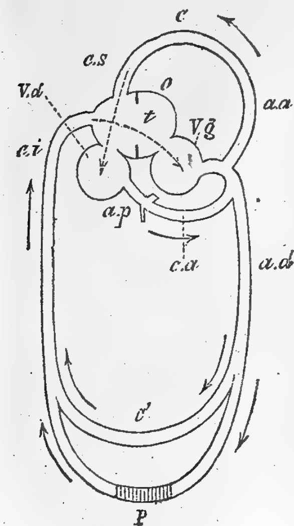


Fig. 3. — Schéma de la deuxième circulation. — *a.a*, aorte ascendante; — *a.d*, aorte descendante; — *a.p*, artère pulmonaire; — CC', capillaires généraux du corps; *c.a*, canal artériel; — *c.i*, veine cave inférieure; — *c.s*, veine cave supérieure; — *o*, oreillettes; — P, placenta; — *t*, trou de Botal; — Vd, ventricule droit; — Vg, ventricule gauche.

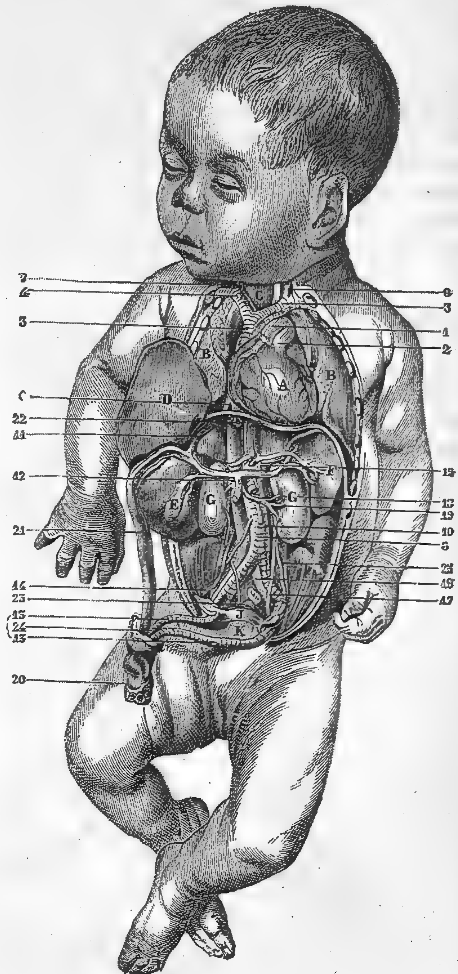


Fig. 4. — Appareil circulatoire dans les derniers mois de la vie fœtale. — A, cœur; — BB, poumons; — E, vésicule biliaire; — 1, aorte (son origine); — 2, art. pulmonaire; — 3, veine cave supérieure; — 8, aorte abdominale; — 9, veine cave inférieure; — 11, canal veineux; — 12, veine porte; — 13, 13, artères ombilicales; — 20, cordon ombilical; — 21, veine ombilicale; — 22, diaphragme; — 24, ouraque (et K, vessie).

purement veineux, venu de l'extrémité supérieure du corps, remplit l'oreillette droite et passe dans le ventricule droit : il y a donc dans cette oreillette droite deux courants sanguins qui se croisent, et c'est particulièrement ce fait important et délicat, cette circulation croisée en huit de chiffre, que représente le schéma de la figure 3, qui résume de plus les autres particularités caractéristiques de la seconde circulation. — *Troisième circulation.* La troisième circulation est celle de l'adulte, précédemment étudiée ; elle résulte de ce qu'à la naissance le foyer de l'hématose se déplace pour résider désormais dans le poumon, où l'air et le sang sont appelés par les premiers mouvements d'inspiration : aussitôt le *cordon* (V. ce mot) cesse de battre et la circulation placentaire est terminée ; dès lors les artères ombilicales s'oblitèrent, et la veine se transforme en un cordon fibreux contenu dans le ligament falciforme du foie et dans le sillon longitudinal gauche du même viscère (V. FOIE) : il en est de même et du canal veineux et du canal artériel, de sorte que d'une part l'oreillette droite ne reçoit plus que du sang veineux qui va tout entier, vu l'oblitération du trou de Botal et l'atrophie de la valvule d'Eustachi, dans le ventricule droit, d'où il passe dans le poumon, et d'autre part l'oreillette gauche reçoit désormais le sang qui vient du poumon, sang qui va dans le ventricule gauche et de là dans toute l'aorte et ses ramifications. — || *Bot.* CIRCULATION DE LA SÈVE (V. SÈVE). — CIRCULATION INTRA-CELLULAIRE (V. GYRATION). — CIRCULATION DU LATEX (V. LATEX).

CIRCUMDUCTION, s. f. [*circumductio*, de *circumducere*, conduire autour ; all. *kreisbewegung ;* angl. *circumduction ;* it. *circonduzione ;* esp. *circumduccion*]. Mouvement dans lequel un membre décrit un cône dont la base correspond à la périphérie du membre et le sommet à son articulation ; ce mouvement est surtout remarquable dans le membre supérieur, grâce à la mobilité de l'articulation scapulo-humérale ; la circumduction n'est en somme que le passage successif de l'abduction au mouvement en arrière, puis à l'adduction, et enfin au mouvement en avant (exemple du bras), et n'est possible qu'à la condition que l'articulation permette chacun de ces mouvements : ainsi dans l'articulation du coude, où n'existent que la flexion et l'extension, la circumduction est impossible ; il ne faut pas confondre la circumduction, dans laquelle l'os du membre considéré décrit un cône, avec la *rotation*, dans laquelle cet os tourne sur son axe sans se déplacer dans l'espace : ainsi la *pronation* et la *supination* de la main sont dues simplement à des mouvements de rotation dans l'avant-bras.

CIRCUMFUSA, s. m. pl. (mot latin). En hygiène, ce qui agit sur l'homme par une influence extérieure (atmosphère, climat, température, etc.).

CIRE, s. f. [κηρός, *cera ;* all. *wachs ;* angl. *wax ;* it. et esp. *cera*]. Matière jaune de nature complexe qui sert aux abeilles pour construire leurs gâteaux ; on la retire en pressant les ruches pour en extraire la plus grande partie du miel, on fond le reste dans l'eau bouillante qui dissout le sucre ; par refroidissement, la substance cireuse vient surnager et on la recueille pour la fondre de nouveau ; c'est la *cire jaune* ou *cire vierge ;* on la décolore facilement en la divisant en rubans minces que l'on expose pendant plusieurs jours à l'action du soleil et à la fraîcheur des nuits ; différents procédés chimiques ont été indiqués pour décolorer la cire ; aucun n'est recommandable, pas plus l'emploi du chlore que celui de l'azotate de soude et de l'acide sulfurique. La cire jaune, lorsqu'elle est fraîche, a une belle couleur dorée, mais elle brunit facilement, elle n'est pas onctueuse au toucher, fond environ vers 60° ; elle est peu soluble dans l'alcool, aux trois quarts dans l'huile volatile de térébenthine, ne doit céder à l'eau bouillante aucune matière capable de bleuir à froid par l'iode ; c'est un produit aujourd'hui rarement falsifié ; il est employé en médecine et en pharmacie pour la préparation d'emplâtres, d'onguents, etc. La cire blanchie par action de la lumière et de l'air fond entre 62° et 64° ; elle est insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, très soluble dans les huiles, les graisses, les essences, un peu soluble dans le mélange d'alcool et d'éther. L'alcool bouillant la sépare en divers principes : la *céroléine*, liquide beaucoup plus fusible que la cire ; l'*acide cérotique*, appelé autrefois *cérine*, $C^{27}H^{54}O^2$, et l'*éther mélissimargarique* ou *myricine*, $C^{46}H^{92}O^2$, corps presque insoluble dans l'alcool et soluble dans l'éther. On se sert de ce dernier liquide pour le dissoudre et le purifier, on obtient finalement un produit fondant à 72°. — La cire blanche est un émollient très employé dans la préparation des pommades, des onguents, des cérats, des papiers médicinaux, des suppositoires, des bougies, etc. — On l'administre aussi à l'intérieur sous forme de potions et de lavements et à l'état d'émulsion. — CIRE DES ANDAQUIES. Fournie par un Insecte Hyménoptère du genre *Mélipone* (*caveja* des Espagnols) qui construit sur un même arbre un grand nombre de ruches ; elle est formée de palmitine (50 p. 100), *cérosie* (45 p. 100), et d'une matière huileuse (5 p. 100). — CIRE DE CARNAUBA (V. CARNAUBA). — CIRE DE CANNE (V. CÉROSIE). — CIRE DE CHINE, CIRE D'INSECTE (V. ERICÉRUS). — CIRE DU JAPON (V. PALMITINE). — CIRE DE MYRICA (V. CIRIER). — CIRE DE PALMIER (V. CÉROXYLON). — CIRE VÉGÉTALE DE SUMATRA (V. GETAH-LAHOË).

CIRIER, s. m. Nom vulgaire du *Myrica cerifera* L., appelé aussi *Arbre à cire* et *Guinguamadou.* C'est un arbrisseau de la famille des Castanéacées, tribu des Myricées, répandu dans les marais de la Louisiane, de la Caroline et de la Guyane. Sa racine passe pour astringente, mais, prise à haute dose, elle serait émétique et drastique. Ses fruits globuleux, de la grosseur d'un pois, sont couverts d'une exsudation cireuse abondante, d'un blanc de neige ; quand on met ces fruits dans l'eau bouillante, on obtient une *cire jaune* fusible vers 47°,5 et qu'on utilise pour faire des bougies qui se consument lentement en répandant une odeur aromatique ; le résidu provenant de cette première opération fournit, par l'ébullition dans l'eau, une *cire verte*, de qualité inférieure. — Les fruits d'une espèce voisine, le *M. cordifolia* L. du Cap de Bonne-Espérance, donnent par des moyens analogues une cire de couleur grise qui sert également à l'éclairage.

CIRITA ou **CIRITA-MARI**, s. m. Noms que porte, au Malabar, une plante dont les feuilles sont employées en infusion contre la syphilis. D'après Rheede, ce serait le *Volkameria inermis* L., de la famille des Verbénacées.

CIRON, s. m. [all. *milbe*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les Arachnides de l'ordre des Acariens. — CIRON DOMESTIQUE (V. TYROGLYPHE). — CIRON DE LA GALE (V. SARCOPTE).

CIRRE et non **CIRRHE**, s. m. [*cirrus*, πλεκτάνη ; all. *ranke ;* angl. *tendril ;* it. *cirro ;* esp. *zorcillo*]. (V. VRILLE) — || *Zool.* Appendices variés de divers animaux (plumes, barbillons, tentacules, antennes, etc.).

CIRRHATULE, s. m. [*Cirrhatulus* Lamk]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, dont les représentants se distinguent par leur corps arrondi, dépourvu de filaments branchiaux sur les côtés des anneaux postérieurs. La tête allongée et conique ne porte ni tentacules ni cirrhes tentaculaires. Les pieds, peu développés, sont munis de soies, les unes simples, les autres à crochets. Ces Annélides sont exclusivement marins. Comme espèces principales, nous citerons : *C. borealis* Lamk, des côtes du Groënland, *C. chrysoderma* Clap., de la Méditerranée, *C. medusa* Johnst. et *C. filiformis* Kef., qui paraissent spéciales à l'Océan Atlantique.

CIRRHOSE, s. f. [de κιῤῥός, jaune, roux]. Employé primitivement pour désigner l'état que présentent certains foies granuleux, durs et fréquemment d'une coloration jaune-roux, ce mot a été, par extension, attribué à diverses altérations du poumon, des reins, de la rate, etc., et est devenu dès lors synonyme de *sclérose* ou d'inflammation interstitielle. C'est donc une dénomination impropre au point de vue étymologique, puisque tous les foies cirrhosés ne sont pas jaune-roux, et défectueuse au point de vue anatomique. L'usage l'a cependant consacrée et le mot de sclérose ne s'applique qu'aux lésions du système nerveux. La cirrhose est donc une inflammation interstitielle caractérisée par la for-

mation nouvelle de tissu conjonctif qui, en se développant dans la trame des organes, les hypertrophie au début, puis, par suite d'une rétraction consécutive, les atrophie en les rendant granulés et plus durs. La *cirrhose du foie* [all. *muskatnussleber*], étant la plus fréquente et la plus caractéristique, doit être décrite la première. On en distingue deux espèces principales sous les noms de *cirrhose atrophique* et *cirrhose hypertrophique.* Mais il existe des formes intermédiaires compliquant les deux espèces principales et désignées en général sous le nom de *cirrhose mixte.* La *cirrhose atrophique*, décrite par Laennec, est caractérisée par un foie petit, déformé, d'une coloration brune, rousse, jaunâtre ou grisâtre. Sa surface est granuleuse, mamelonnée, chaque granulation étant formée par des amas de lobules hépatiques circonscrits et comme enserrés par des brides fibreuses de tissu conjonctif scléreux. Le tissu du foie est dur, mais les granulations qui le constituent s'énucléent assez facilement après macération dans l'eau. On voit alors que le tissu conjonctif sclérosé naît dans les espaces interlobulaires et après avoir entouré d'abord un nombre assez considérable de lobules (*scl. multilobulaire*) les subdivise peu à peu en un grand nombre d'îlots distincts sans pénétrer le plus souvent à l'intérieur du lobule hépatique lui-même (d'où le nom de *sclérose extralobulaire*). Sous l'influence de ce développement anormal du tissu conjonctif les cellules hépatiques sont atrophiées et subissent la dégénération granulo-graisseuse, les ramifications de la veine porte se dilatent, puis se multiplient en devenant tortueuses; un réseau vasculaire nouveau se développe, mais la circulation languit dans le parenchyme hépatique et une circulation collatérale prend naissance. — Les symptômes de la cirrhose atrophique sont vagues au début (troubles digestifs, alternatives de constipation et de diarrhée, ballonnement abdominal); bientôt apparaissent des hémorrhagies variées (épistaxis, mélæna, hématémèses, etc.), puis l'ascite et la circulation collatérale des parois de l'abdomen. Après quelques mois le malade a un aspect caractéristique. La peau est sèche, le teint cachectique, le ventre très dilaté, rappelant la forme du ventre des batraciens, rempli de liquide ascitique que l'on reconnaît aisément par la percussion ou bien en provoquant la fluctuation. A sa surface rampent des veines supplémentaires très dilatées. En même temps une exploration un peu attentive fait reconnaître l'atrophie du foie. L'ictère manque le plus souvent. La maladie reste apyrétique jusqu'à sa terminaison. Le malade succombe lentement dans un état de cachexie extrême ou bien il est emporté par une complication accidentelle (pneumonie, tuberculose, etc.). Les causes de cette maladie sont peu connues. Parfois cependant on peut l'attribuer à l'alcoolisme. Son traitement est purement symptomatique. Il faut soutenir les forces du malade et modérer l'ascite par les diurétiques ou bien en conjurer les effets immédiats par la paracentèse abdominale. — La *cirrhose hypertrophique* est caractérisée, comme son nom l'indique, par le développement exagéré du foie. On l'observe dans certaines intoxications palustres, dans les dégénérescences amyloïdes ou graisseuses du foie, etc.; le plus souvent, elle est due à un développement anormal du tissu conjonctif interlobulaire qui circonscrit le lobule hépatique, puis s'étend, en rayonnant, entre les cellules hépatiques. Cette cirrhose est donc intra et extra-lobulaire. Le foie est très volumineux; sa surface reste lisse; il est ferme, mais non résistant comme dans la cirrhose atrophique; il est brun verdâtre; sa capsule est très adhérente. Les canaux biliaires des espaces interlobulaires sont tortueux, ramifiés, augmentés de volume. Souvent le processus inflammatoire débute par ces canaux biliaires interlobulaires. Les vaisseaux tributaires de la veine porte, au lieu d'être comprimés, comme dans la cirrhose atrophique, par les vaisseaux de nouvelle formation, sont largement béants. Les symptômes de la maladie sont : des troubles dyspeptiques vagues au début, puis l'*ictère* avec accès congestifs du côté du foie, la diminution de l'urée dans les urines, l'hypertrophie de la rate coïncidant avec celle du foie, l'absence d'ascite et de circulation veineuse abdominale. Sa marche est progressivement fatale. — La cirrhose hypertrophique est monolobulaire et *d'origine biliaire*; la cirrhose atrophique est multilobulaire et *d'origine veineuse*; les cirrhoses dites *mixtes* participent de ces deux ordres de lésions et présentent un certain nombre de symptômes considérés comme appartenant exclusivement à l'une ou l'autre de ces maladies. — Dans les autres organes (poumons, rate, reins, etc.), la cirrhose se caractérise toujours aussi par l'hyperplasie inflammatoire du tissu conjonctif interstitiel : d'où les noms de *néphrite interstitielle, sclérose de la rate*, etc. (V. Poumons, Rate, Reins, etc.).

CIRRIPÈDES, s. m. pl. [*Cirripedia* Lamk]. Ordre de Crustacés renfermant les types les plus inférieurs de cette classe; la bouche présente une paire de mâchoires; la face inférieure du corps, qui est rarement articulé, est pourvue de six paires de tentacules ou *cirres*, analogues aux pattes et portant les branchies à leur base interne. Le système nerveux est ganglionnaire; la circulation s'effectue au moyen d'un vaisseau dorsal. Les Cirripèdes sont hermaphrodites; dans le jeune âge, ils nagent librement; adultes, ils se fixent, et leur corps se recouvre d'une enveloppe calcaire formée de plusieurs pièces ressemblant aux valves d'une coquille de mollusque, ce qui, pendant longtemps, les a fait placer dans cette dernière classe; quelques auteurs ont même proposé d'en former une classe à part, établissant le passage des Arthropodes aux Mollusques. — Parmi les Cirripèdes, les uns sont fixés par un pédicule, ce sont les Anatifes (genres : *Lepas* L., *Conchoderma* Olf., *Dichelaspis* Darw., *Pollicipes* Leach, etc.), les autres sans pédicule, ce sont les Balanes (genres : *Coronula* Lamk, *Platylepas* Gray, *Chelonobia* Leach., *Balanus* List., *Chthamalus* Ranz., etc.). — On rattache à l'ordre des Cirripèdes quelques Crustacés très inférieurs vivant en parasites les uns sur l'abdomen des Crustacés Décapodes, les autres dans l'intérieur du manteau d'autres Cirripèdes, quelques-uns enfouis dans le test calcaire des Cirripèdes et des Mollusques. Tels sont notamment les *Peltogaster paguri* Rathk., *Sacculina carcini* Thomps., *Clistosaccus paguri* Lillj., *Lernæodiscus porcellanæ* F. Mull., *Proteolepas bivincta* Darw., *Cryptophialus minutus* Darw., *Kochlorine hamata* Noll. et *Alcippe lampas* Hanc. Ces trois dernières espèces ont les sexes séparés.

CIRSE, s. m. [*Cirsium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Carduacées, renfermant un grand nombre d'espèces herbacées ayant l'aspect de Chardons. Le *C. arvense* Scop. (*Serratula arvensis* L.), ou *Chardon hemorrhoïdal* (*Carduus hemorrhoïdalis* des officines), est abondamment répandu en Europe dans les moissons, les lieux incultes et sur le bord des chemins. Ses feuilles portent souvent à leur aisselle de grosses galles provenant de la piqûre d'un insecte et qui ont joui jadis d'une grande réputation comme un spécifique contre les hémorrhoïdes. — Le *C. oleraceum* All. (*Cnicus oleraceus* L.) ou *Chardon des prés* est une espèce des prairies tourbeuses, dont les feuilles sont, dans certaines contrées, mangées cuites comme celles du chou.

CIRSOCÈLE, s. m. et f. [de κιρσός, varice, et κήλη, tumeur; all. *kramfaderbruch*]. Mot peu employé de nos jours; il servait autrefois à désigner spécialement la dilatation des veines spermatiques, le mot varicocèle restant pour indiquer celle des veines du scrotum. L'usage qui consiste à désigner ces deux états sous le nom de varicocèle a prévalu aujourd'hui (V. Varicocèle).

CIRSOÏDE, adj. [de κιρσός, varice, et εἶδος, forme]. Nom donné à des tumeurs vasculaires, plus ou moins circonscrites, sous-jacentes à la peau, bosselées comme les tumeurs variqueuses et présentant à leur pourtour des vaisseaux qui s'irradient dans tous les sens. Ces tumeurs et les vaisseaux qui en partent sont animés de battements isochrones à ceux du pouls. La tumeur cirsoïde, appelée aussi *varice artérielle, anévrysme cirsoïde, angiome rameux*, etc., a une tendance envahissante, les artères qui y aboutissent se dilatant à leur tour (V. Anévrysme).

CISAILLES, s. f. pl. Ciseaux assez volumineux, droits ou courbes sur le tranchant, à lames courtes, lisses ou dente-

lées, à branches postérieures non munies d'anneaux, assez forts pour couper des appareils inamovibles ou des os.

CISEAU, s. m. [*scalper*; all. *meissel*; angl. *chisel*; it. *scarpello*; esp. *cincel*]. Instrument analogue à celui dont se servent les menuisiers, composé d'une tige en acier dont l'une des extrémités tranchante représente la lame. Il sert pour les préparations anatomiques ou bien pour sectionner ou retrancher certaines parties osseuses (carie, nécrose, exostose, évidement, résections, etc.). Le ciseau doit être employé avec de grands ménagements et les coups de maillet doivent être donnés assez légèrement pour ne pas ébranler les tissus voisins. — CISEAUX, s. m. pl. [*forfices*; all. *schere*; angl. *scissors*; it. *cesoje*; esp. *tigeras*]. Instrument composé de deux branches en acier de longueur variable, tranchantes en dedans et réunies à leur point d'entre-croisement sur lequel elles prennent un point d'appui mutuel. Le corps ou segment intermédiaire est formé par deux surfaces symétriques juxtaposées qui ne dépassent pas en épaisseur celle des lames ou des branches réunies. Il est plus ou moins rapproché de la partie antérieure de l'instrument; chacune de ses surfaces porte le nom d'*écusson*; la partie plate ou *entablure*, parfaitement lisse et de niveau pour permettre un frottement doux, supporte l'*articulation* des ciseaux. Celle-ci se fait à l'aide d'une *vis* ou bien par une *mortaise à échappement* qui permet, en désarticulant les branches, de les nettoyer aisément. Les lames et les pointes des ciseaux varient suivant l'usage qu'ils doivent remplir. Les branches sont munies en arrière d'anneaux qui servent à faire manœuvrer l'instrument. On fabrique des *ciseaux droits* et des *ciseaux courbes*; suivant la nature des opérations que l'on veut pratiquer, on varie la disposition des lames et des pointes. Quelle que soit cette disposition, les ciseaux coupent en pressant sur les tissus qui viennent se mouler successivement dans l'espace triangulaire qu'interceptent les lames et qui diminue à mesure qu'elles se rapprochent l'une de l'autre. Mais, en même temps qu'ils coupent en pressant, les ciseaux coupent en sciant en raison du mouvement de recul qu'ils éprouvent par suite de la résistance des tissus. Les ciseaux sont dits *fins* quand leurs lames sont grêles, *mousses* quand elles sont arrondies ou boutonnées, *coudés* quand les lames font un angle plus ou moins obtus avec les branches au delà de l'entablure. Les ciseaux servent dans un grand nombre d'opérations lorsqu'il s'agit de retrancher ou de diviser des parties molles, lâches, qu'il serait difficile de tendre ou d'isoler avec le bistouri.

CISSAMPÉLIDE, s. f. [*Cissampelos* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ménispermacées, tribu des Cissampélidées, composé d'arbustes sarmenteux répandus dans toutes les régions tropicales du globe. Parmi les nombreuses espèces qu'il renferme, les plus importantes sont : *C. caapeba* L., considéré, au Brésil, comme un bon spécifique contre la morsure des serpents venimeux; *C. ovalifolia* DC., également du Brésil, et *C. mauritiana* Dup. Th., espèce de Madagascar, dont les racines amères sont douées de propriétés toniques et digestives; enfin *C. Pareira* L., du Brésil et des Antilles, qui a passé, pendant longtemps, pour fournir l'écorce connue dans les pharmacies sous le nom de *Pareira brava* (V. PAREIRA).

CISSAMPÉLINE, s. f. Syn. de *Pélosine* (V. ce mot).

CISSE, s. m. [*Cissus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ampélidacées, composé d'arbrisseaux sarmenteux grimpants ou rampants, munis de vrilles, originaires des contrées chaudes des deux hémisphères, surtout des Indes Orientales. Plusieurs des nombreuses espèces qu'il renferme fournissent une sève fraîche, agréable au goût et très abondante. D'autres, telles que *C. vitiginæ* L., *C. setosa* Roxb., des Indes Orientales, *C. caustica* Tuss., des Antilles, et *C. quadrangularis* L., de l'Arabie, ont leurs feuilles et leurs racines douées de propriétés âcres et caustiques qui les font employer comme dérivatifs et révulsifs. Les feuilles et les fruits du *C. tinctoria* L. contiennent une matière colorante verte passant au bleu, dont les tribus indigènes du Brésil se servent pour teindre les tissus de coton.

CISTACÉES ou **CISTINÉES**, s. f. pl. [*Cistaceæ* Dun. — *Cistineæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, composée d'herbes annuelles ou vivaces et d'arbrisseaux à feuilles simples, entières, ordinairement opposées, souvent alternes, avec ou sans stipules; fleurs très caduques, axillaires ou terminales, solitaires, en épis, en grappes ou en glomérules; étamines hypogynes à filets libres; ovaire supère; fruit capsulaire, globuleux, enveloppé dans le calice persistant; graines pourvues d'un albumen tantôt farineux, tantôt presque cartilagineux; embryon convoluté. Cette petite famille, qui est voisine de celle des Bixacées, ne renferme que quatre genres qui sont : *Cistus* Tourn., *Helianthemum* Tourn., *Hudsonia* L. et *Lechea* L.

CISTE, s. m. [*Cistus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Cistacées, composé d'arbrisseaux, souvent couverts de poils mous et visqueux, qui habitent les contrées tempérées de l'hémisphère boréal et abondent surtout dans la région méditerranéenne où ils croissent dans les lieux arides. L'espèce la plus importante, au point de vue médical, est le *C. creticus* L. (*C. vulgaris* Spach), répandu dans l'île de Candie, dans les îles de l'Archipel et en Syrie; il fournit la substance gommo-résineuse d'un roux-noirâtre et d'une odeur aromatique assez agréable, connue sous le nom de *ladanum* (V. ce mot). Une autre espèce, le *C. villosus* L., est employée, en Grèce, pour préparer des infusions théiformes, digestives et sudorifiques. Enfin, le *C. ladaniferus* L. (*Ladanium officinarum* Spach), duquel on retire également du *ladanum*, produit une sorte de manne purgative employée, en Espagne, sous le nom de *Manna de Hasta*.

CISTUDE, s. f. [*Emys* Brongn.]. Genre de Reptiles, de la famille des Émydés, ordre des Chéloniens. Les Cistudes se distinguent par la carapace assez aplatie, complètement ossifiée, ainsi que le plastron, par les membres conformés pour la marche et à doigts libres, terminés par des griffes. Ces animaux vivent dans les marais et sont carnassiers. L'*E. orbicularis* L. (*Cistudo europæa* Schn.) est extrêmement répandu dans l'Europe méridionale et orientale; l'*E. caspica* Schw. habite la mer Caspienne, la Dalmatie et la Grèce. Leur chair est comestible.

CITARA. E. min. (V. ISCHIA).

CITERNE, s. f. [*cisterna*, de κίστη, coffre; all. *milchsaftbehälter*; angl. *cistern*; it. et esp. *cisterna*]. — CITERNE LOMBAIRE (ou *réservoir de Pecquet*). On désigne sous ce nom le *confluent lymphatique* situé au niveau des premières vertèbres lombaires, dans lequel aboutissent les lymphatiques des parois abdominales, des membres inférieurs, des viscères abdominaux (y compris les *chylifères*), et duquel part le *canal thoracique* (V. THORACIQUE). — CITERNES LYMPHATIQUES (V. ENDOTHÉLIUM).

CITR. Préfixe servant à désigner les corps dérivés de l'hydrocarbure *citrène*, $C^{10}H^{16}$, qui est la partie constituante la plus importante de l'*essence de citron*. — CITRACONIQUE (Acide). $C^5H^6O^4 = C^5H^4O^2.(OH)^2$. Syn. *Ac. citribique*, *ac. paraitaconique*, *ac. pyrocitrique*. Isomère de l'acide itaconique et de l'acide mésaconique, qui n'est autre chose que de l'ac. citraconique modifié à chaud par l'acide nitrique. S'obtient à l'état d'anhydride par la distillation de l'ac. citrique ou de l'ac. itaconique. Cet anhydride, $C^5H^4O^3$, liquide jaunâtre, bouillant à 113°, se transforme à l'air humide en ac. citraconique. Cristallisé, très soluble, fond à 80°, se transforme vers 120° en ac. itaconique. Donne avec l'hydrogène de l'ac. pyrotartrique. On connaît des produits de substitution chlorés et bromés. Bibasique. — CITRACONYLE. $C^5H^4O^{2\prime\prime}$. Radical hypothétique de l'acide citraconique. On connaît un *chlorure de citraconyle*, $C^5H^4O^{2\prime\prime}Cl^2$, liquide bouillant à 175°. — CITRAMALIQUE (Acide). $C^5H^8O^5$. Homologue de l'acide malique obtenu au moyen de l'ac. chlorocitramalique. — CITRATARTRIQUE (Acide). $C^5H^8O^6$. Homologue de l'acide tartrique obtenu à l'aide de l'ac. chlorocitramalique. — CITRÈNE, $C^{10}H^{16}$. Isomère du térébène, est contenu dans l'*essence de citron* avec un corps oxygéné. Liquide d'odeur agréable, bouillant à 165°, $D = 0,85$ à 15°. Se combine facilement à l'acide chlorhydrique en donnant du *bichlorhydrate de ci-*

trène, $C^{10}H^{18}Cl^2$, cristallin, fusible à 44°; on connaît une modification liquide de ce corps, désignée sous le nom de *chlorhydrate de citrilène* ou *de citryle* ou encore sous le nom de *camphre de citron*. — CITRIBIQUE (V. CITRACONIQUE). — CITRICIQUE (Acide). Syn. d'ac. *itaconique* (V. ce mot). — CITRIDIQUE (Acide) (V. ÉQUISÉTIQUE). — CITRILÈNE ou CITRYLE, $C^{10}H^{16}$. Isomère du citrène, se forme en distillant du chlorhydrate de citrilène sur de la chaux. Liquide incolore, oléagineux, bouillant à 168°, D = 0,88 à 15°. — CITRIQUE (Acide) (V. ce mot plus bas). — CITRONYLE. L'un des synonymes du *Citrilène* (V. ce mot). — CITROPTÈNE, $C^{10}H^{18}O^5$. Résidu cristallin obtenu après la rectification de l'essence de citron; c'est le produit de l'oxydation de cette essence. Cristaux fusibles à 46°, selon Mulder, au delà de 100°, suivant Berthelot; solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. On désigne encore le citroptène sous le nom de *camphre de citron*, de même que le chlorhydrate de citrilène. — CITRYLE. Syn. de *Citrilène* (V. ce mot).

CITRATE, s. m. [*citras*, de *citrus*, citron; all. *citronsaures salz;* angl. *citrate;* it. et esp. *citrato*]. Genre de sels formés par la combinaison de l'acide citrique avec les bases. L'acide citrique étant tribasique, il forme trois genres de sels, mono, bi et trimétalliques. Grâce à sa constitution intime il peut jouer encore le rôle d'un alcool monoatomique. — Les citrates usités en médecine sont principalement ceux d'ammoniaque, de bismuth et d'ammoniaque, de protoxyde, de peroxyde de fer, de fer et d'ammoniaque, de fer et de magnésie, de fer et de quinine, le citrate de magnésie et quelques combinaisons avec les alcaloïdes, caféine, morphine, quinine, etc. On rencontre les citrates de chaux, de potasse, dans le règne végétal; les sels alcalins sont très solubles dans l'eau, les sels de magnésie, de fer, de cobalt, de nickel, sont solubles; ceux de baryte, de strontiane et de chaux, le sont beaucoup moins. — CITRATE D'AMMONIAQUE. Obtenu en mélangeant 49 de sesquicarbonate d'ammoniaque avec 0,75 d'acide dans 162 parties d'eau. La solution est employée contre les maladies de la vessie. — CITRATE DE BISMUTH AMMONIACAL. *Liqueur de bismuth de Schatch*. Obtenu en dissolvant le citrate de bismuth dans 95 d'ammoniaque. La solution évaporée donne des paillettes très solubles, brillantes et non déliquescentes. La *solution de Barlett* est faite avec 15 grammes environ de citrate de bismuth et d'ammonium dissous dans 400 grammes d'eau distillée; on neutralise avec l'ammoniaque et l'on ajoute 60 grammes d'alcool; ce procédé assure à la liqueur une conservation indéfinie; elle est employée dans les mêmes cas que les autres sels de bismuth à la dose de 4 grammes; le sel desséché à la dose de 0,10 à 0,20. — CITRATES DE FER. Il en existe deux, le citrate ferreux et le citrate ferrique. Le premier s'obtient sous forme de poudre blanche en précipitant par l'alcool la dissolution du fer dans l'acide citrique. Le second est le résultat de la dissolution de l'hydrate ferrique dans l'acide; on obtient par évaporation un vernis grenat; si l'on ajoute à la solution ferrique un peu d'ammoniaque, on prépare le citrate de fer modifié employé en pharmacie. — Le *citrate de fer ammoniacal* séché sur des plaques de verre se présente sous forme de paillettes hygrométriques, brunes, un peu douces et astringentes. Solubilité dans l'eau, 10/5, insoluble dans l'alcool. C'est un très bon reconstituant du sang, à peine astringent, qui peut être administré dans les cas où d'autres préparations ferrugineuses ne sont pas supportées. Dose 0,50 à 1 gramme. Enveloppé dans un papier il attire l'humidité de l'air. Incompatibles : les acides minéraux et les alcalis fixes et végétaux. — *Citrate de fer et de quinine*. Ecailles d'un jaune doré un peu verdâtres, quelquefois déliquescentes, entièrement solubles dans l'eau froide. S'obtient par dissolution du fer métallique et de la quinine dans l'acide citrique. Astringent et tonique dans lequel les propriétés thérapeutiques du fer sont combinées à celles de la quinine; il contient environ la sixième partie de son poids d'alcaloïde. Dose : 0,50 à 1 gramme comme tonique trois fois par jour en solution ou en pilules. Incompatibles : les alcalis et leurs carbonates, l'acide tannique, les astringents végétaux. — CITRATE DE LITHINE. S'obtient par action de l'acide citrique sur le carbonate de lithine; on évapore la solution jusqu'à consistance sirupeuse et on la laisse sécher. Le sel obtenu contient 3 de lithine pour 1 d'acide citrique; c'est une poudre blanche, déliquescente et soluble sans résidu dans 2,5 d'eau; elle brûle en se charbonnant; le résidu, repris par l'alcool, colore en rouge la flamme de ce véhicule. Le citrate de lithine remplace le carbonate; c'est dans cet état du reste qu'il passe dans l'urine; son administration n'est pas désagréable et il irrite moins l'estomac; il possède les propriétés antiacides, antilithiques, et produit les effets diurétiques du carbonate; la dose est de 0,25 à 0,50 et même plus pour empêcher dans l'organisme la formation de l'urate de soude; on l'administre sous forme de poudre, de solution gazeuse, de granules effervescents, de sirop, etc. — CITRATE DE MAGNÉSIE. N'est entré réellement dans la thérapeutique qu'après les travaux de M. Rogé; on peut l'obtenir en poudre sèche et le conserver pour l'usage ou bien ne préparer la solution qu'au moment du besoin; le sel s'obtient en mélangeant 100 d'ac. citrique, 29 de magnésie calcinée et 10 d'eau que l'on peut à la rigueur supprimer; on obtient une masse pâteuse qu'on laisse sécher; elle se dissout dans deux fois son poids d'eau, mais la solution précipite au bout de quelques heures par suite de la formation d'un hydrate. La liqueur se conserve limpide, si l'on a employé huit à dix fois plus d'eau que de sel; les carbonates de magnésie peuvent remplacer l'hydrate; comme l'acide citrique est tribasique, on peut obtenir des citrates de magnésie contenant une plus ou moins grande quantité de base; ils sont bimétalliques ou trimétalliques. Le citrate de magnésie est un purgatif précieux à cause de la douceur de son action et de son insipidité; la *limonade*, dite *de Rogé*, est préparée avec les doses suivantes : à 30 grammes, hydrocarbonate 10,8, acide citrique 18, eau 300; — à 40 grammes, hydrocarbonate 14,4, acide citrique 24, eau 300; — à 50 grammes, hydrocarbonate 18, acide citrique 30, eau 300. Faire réagir autant que possible à froid et ajouter sirop de sucre 100, alcoolature de citron 1. Si on veut une limonade gazeuse, on remplace 4 grammes de carb. magnésie par 4 grammes de bicarb. de soude ajoutés au moment de boucher la bouteille. Le citrate granulé anglais est composé de tartrate de soude et fabriqué de la façon suivante : 750 d'acide tartrique, 300 de bicarbonate et 300 d'eau distillée servent d'abord à préparer un sel qui sous l'influence de la chaleur ne tarde pas à affecter la forme granulaire : ce produit est mélangé avec une masse également en granules et contenant 400 d'acide tartrique et 150 de bicarbonate de soude. D'autres préparations de ce genre renferment du citrate de soude ou bien un mélange de sulfate de magnésie, d'acide tartrique et de bicarbonate de soude; Draper a donné la formule suivante : acide citrique 20, bicarb. de soude 360, acide tartrique 300, sulfate de magnésie 72, essence de citron 0,50; on chauffe au bain-marie et l'on agite rapidement pour granuler. — CITRATE DE POTASSE. Ce corps est un réfrigérant diaphorétique, employé surtout aux États-Unis contre les fièvres sous forme de solution neutre ou de boisson effervescente; il contient, pour 1 d'acide, 3 de base; il est cristallisable, mais se présente d'ordinaire sous la forme d'une poudre blanche granulée, un peu amère, déliquescente, soluble dans l'eau sans résidu, insoluble dans l'alcool; la dose est de 1gr,50 à 2 grammes. Dans l'Amérique du Nord, il porte le nom de sel de Riverius (*salt of Riverius*) et entre dans la composition d'une liqueur obtenue en saturant le jus de citron par le bicarbonate de soude (*mixture of citrate of potassium, neutral mixture*). — La solution de citrate de potasse est administrée neutre ou effervescente; c'est un excellent diaphorétique usité dans tous les cas de fièvre rémittente et intermittente intense de la peau; elle contient, par 250 gr., 25 ou environ de sel, et se donne par cuillerées à bouche répétées plusieurs fois dans le courant de la journée. — CITRATE DE SOUDE. Proposé comme purgatif par Guichon de Lyon pour remplacer le citr. de magnésie; il est plus stable que cette dernière préparation et conserve sa solubilité; il est d'un goût plus désagréable;

la dose cathartique est de 50 à 60 grammes; celle administrée tous les jours contre le diabète est de 2 à 4 grammes. — CITRATES D'ALCALOÏDES. Combinaisons des alcalis végétaux avec l'acide citrique; le *sel de quinine* est plus soluble que le sulfate de la même base; il s'emploie dans des cas identiques et aux mêmes doses; le *citrate de morphine* est la base de la *liqueur de Porter*, faite en traitant l'opium par l'acide citrique, et du *spécifique anodin de Paracelse*, qui renferme du suc de citron, de l'opium, de la cannelle, de la girofle, de l'ambre gris et du safran. — Le *citrate de caféine*, obtenu en dissolvant l'alcali dans l'acide citrique et faisant évaporer la liqueur avec soin, est recommandé comme remède préventif et curatif des maux de tête; on le donne à la dose de 0,05 toutes les heures avant et pendant les paroxysmes; on peut administrer 0,15 à 0,20 en vingt-quatre heures. Aiguilles blanches satinées, très solubles dans l'eau; on en fait des pilules, des potions, un sirop, des pastilles, une pommade, etc. L'union de 1 p. de citrate de caféine et de 4 p. de sel de fer fournit des écailles très solubles connues sous le nom de *citrate de fer et de caféine*. — CITROBORATE DE MAGNÉSIE. Obtenu en faisant entrer l'acide borique dans la préparation du citrate de magnésie. Inusité.

CITRIQUE (Acide). $C^6H^8O^7 = (C^3H^4)^{iv}.(OH).(CO.OH)^3$. Acide à fonction mixte, dérive d'un alcool tétratomique homologue supérieur de l'érythrite. La transformation n'a pas été complète et il en est résulté un corps qui peut jouer encore une fois le rôle d'un alcool et trois fois celui d'un acide. C'est par conséquent un acide tribasique et un alcool monoatomique. L'acide citrique se rencontre dans un grand nombre de végétaux, citrons, oranges, groseilles, framboises, etc. On l'extrait surtout du jus de citron en fermentation, on traite par la chaux et on décompose le citrate de calcium par l'acide sulfurique; on purifie l'ac. citrique par cristallisation. Gros prismes rhomboïdaux incolores, à saveur très acide; solubilité dans l'eau 10/6, dans la glycérine 1/2, dans l'alcool rectifié 10/15. Fond à 100°, perd de l'eau à 175° et se transforme en ac. aconitique; à une température plus élevée, il se convertit en acide itaconique et en acide citraconique, isomères l'un de l'autre. Forme avec l'oxyde de plomb un sel soluble dans l'ammoniaque, très caractéristique. — Antiseptique, diurétique, réfrigérant; entre dans la composition d'un grand nombre de médicaments, entre autres de la limonade citrique. Dose 0,10 à 1,50 au plus. Se transforme dans l'économie en anhydride carbonique et s'élimine sous forme de carbonates alcalins, d'où alcalinisation de l'urine. — *Incompatibles* : tartrate de potasse, carbonates, acétates et sulfures alcalins.

CITRON, s. m. [*Citrus* L.; all. *citrone*; angl. *lemon*; it. *cedro*; esp. *cedreno, limon*]. Fruit du *Citrus Limonium* Risso, vulgairement appelé *Limonier* (V. ce mot), et non du *Citrus medica* Risso, qui est le *Citronnier proprement dit* ou *Cédratier* (V. ce mot). C'est là une singulière anomalie et, comme dit H. Baillon, « il est étrange de penser que c'est le *Citronnier* qui porte les Cédrats et le *Limonier* qui fournit les Citrons ». Quoi qu'il en soit, les *Citrons* ou *Limons* sont des fruits qui contiennent un suc riche en acide citrique (6,5 à 7 p. 100), d'une saveur aromatique agréable et qui sont employés journellement comme condiment. Coupés en tranches et étendus d'eau avec addition de sucre, ils constituent une boisson rafraîchissante, appelée *Limonade* ou *Citronade*, d'un usage vulgaire pendant les chaleurs de l'été et fort utile pour calmer la soif des malades. Leurs écorces ou *zestes* jouissent de propriétés amères et toniques très énergiques; elles font partie de l'*Eau de mélisse des Carmes*, de l'*Alcoolat ammoniacal aromatique de Sylvius*, des *Eaux thériacale, impériale*, etc. On en retire par expression, ou par distillation avec l'eau, une huile essentielle, dite *Essence de Citron*, qui entre dans la composition d'un grand nombre d'eaux de senteur et particulièrement de l'*Eau de Cologne*, de l'*Eau de Portugal* et de l'*Eau de la Reine de Hongrie*. Leur suc est également utilisé comme antiseptique et antiputride et sert à préparer le *sirop de Limons* et le *Lime juice* des Anglais.

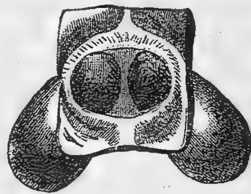
CITRONNELLE, s. f. Nom vulgaire donné à plusieurs plantes dont les feuilles, quand on les froisse, exhalent une odeur agréable de citron, et particulièrement à l'*Artemisia abrotanum* L. ou *Aurone mâle*, de la famille des Composées, au *Melissa officinalis* L., de la famille des Labiées (V. MÉLISSE), et au *Lippia citriodora* Kunth, de la famille des Verbénacées (V. LIPPIA). — L'huile de Citronnelle est obtenue, par la distillation, de l'*Andropogon Schœnanthus* L. (V. SCHŒNANTHE). — La *Citronnelle de la Guyane* est le *Psidium aromaticum* L., de la famille des Myrtacées (V. GOYAVIER). — CITRONNELLE (Petite) (V. SANTOLINE).

CITRONNIER, s. m. [*Citrus* L.; all. *citronenbaum*; angl. *citron-tree, lemon-tree*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, composé d'arbres et d'arbustes originaires du Continent Asiatique, et qui sont l'objet d'une culture importante dans le midi de l'Europe. Parmi les nombreuses espèces qu'il renferme, les principales sont : le *Citrus aurantium* Risso, bien connu sous le nom d'*Oranger*; 2° le *C. medica* Risso, qui est le *Cédratier* ou *Citronnier proprement dit*; 3° le *C. bigaradia* Duham. (*C. vulgaris* Risso) ou *Bigaradier*; 4° le *C. limonium* Risso, ou *Limonier*, qui fournit les *Citrons* ou *Limons*; 5° enfin le *C. limetta* Risso, ou *Limettier*, comprenant le *Limettier proprement dit* (*C. limetta vulgaris* Riss. et Poit.) et le *Bergamotier* (*C. limetta bergamia* Duham., *C. bergamia vulgaris* Riss. et Poit.).

CITROUILLE, s. f. [all. *augurien-kürbiss*; angl. *pumpkin*; it. *citriullo*; esp. *calabaza*]. Nom donné indistinctement, dans le langage vulgaire, à plusieurs plantes de la famille des Cucurbitacées et plus particulièrement au *Potiron commun* ou *Courge* (V. ce mot). Mais les botanistes l'appliquent exclusivement à un genre particulier de la même famille, nommé *Citrullus* Neck., qui renferme surtout deux espèces intéressantes : l'une, *Citrullus vulgaris* Schrad. (*Cucumis citrullus* L.), est bien connue sous le nom de *Pastèque* ou *Melon d'eau*; l'autre, *Citrullus colocynthis* Schrad. (*Cucumis colocynthis* L.), est appelée *Coloquinte* (V. PASTÈQUE et COLOQUINTE).

CIVE ou **CIVETTE,** s. f. [all. *zipolle*; angl. *scallion*; it. *cipoletta*; esp. *cebolleta*] (V. CIBOULETTE).

CIVETTE, s. f. [*Viverra* L.; all. *zibeththier*; angl. *civet*; it. *zibetto*; esp. *civeta*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Carnivores, famille des Viverridés. Les Civettes sont digitigrades; leur corps est allongé, bas sur jambes, leur museau ordinairement pointu et leur queue longue et touffue; les doigts sont terminés par des ongles rétractiles; mais ces animaux sont surtout remarquables par la présence, en outre des deux glandes anales, de glandes spéciales situées entre l'anus et les parties sexuelles; ces glandes sont pourvues d'une tunique musculeuse à fibres striées qui permet à l'animal d'expulser la matière onctueuse musquée (*viverreum, zibethum*) qu'elles sécrètent et qui vient s'amasser dans un réservoir central d'assez grandes dimensions. Cette matière est douée de propriétés antispasmodiques analogues à celles du musc. — Parmi les espèces assez nombreuses de ce genre, il convient de citer notamment : la *Civette commune* (*V. civetta* L.), propre au continent Africain, et la *Civette de l'Inde* ou *Zibeth* (*Zibetha* L.), qui habite les Indes Orientales. Près des Civettes viennent se placer d'une part la Genette (*Genetta vulgaris* Cuv.) et d'autre part les Mangoustes (*Herpestes* Ill.), qui sont dépourvues de glandes odorantes; parmi les Mangoustes nous signalerons particulièrement le *H. ichnenmon* K. ou Rat de Pharaon, de l'Egypte et de l'Amérique méridionale, et le *H. javanicus* Geoffr., qui fait une chasse active aux reptiles.


Appareil odorant de la civette.

CIVIÈRE, s. f. Appareil qui sert au transport des blessés (V. BRANCARD).

CIVILISATION, s. f. [all. *bildung*; angl. *civilisation*;

it. *civilisazione;* esp. *civilizacion*]. Progrès humain résultant du développement de l'activité sociale et de l'activité individuelle (Guizot). Les éléments de la civilisation sont nombreux, variés, quelquefois opposés les uns aux autres, soumis à des influences de topographie, de climat, de contre-coups politiques : d'où résulte la plus grande diversité dans les formes et la rapidité des progrès suivant les lieux et les temps. La médecine, qui doit nous occuper seule ici, se montre partout avec les premiers rudiments de civilisation, mais sous une forme fétichique d'abord, puis hiératique; plus tard, son développement et la considération de ceux qui la pratiquent ne marchent pas toujours de pair avec les autres conquêtes de l'activité humaine. Relativement savante et honorée à Athènes dès avant l'apogée de la civilisation hellénique, elle est grossièrement empirique et tenue dans l'abjection à Rome quand la civilisation sous beaucoup de rapports approche de sa décadence. Aujourd'hui, par un juste retour, la médecine est devenue elle-même un instrument précieux de civilisation; avec les sciences qui sont de son domaine elle est appelée à rendre chaque jour à l'état social des services qu'on n'apprécie pas suffisamment peut-être, mais qu'on ne conteste plus. — || *Anthrop.* L'origine du genre humain est bien ancienne, puisque MM. J. Desnoyers, Delaunay, Bourgeois, etc., ont trouvé des traces de l'homme jusque dans les terrains tertiaires. A partir de là la tradition archéologique ne se perd plus et, à des époques moins reculées, on retrouve même des débris humains. Or, parmi ces reliques de l'humanité éteinte, les signes d'infériorité anatomique sont fréquents. Citons la mâchoire semi-simienne de La Noulette trouvée en 1865-1866 par M. Dupont dans une caverne des bords de la Lesse, le célèbre crâne de Néanderthal, qui est aussi à moitié simien, à moitié humain. Enfin le prognathisme, la réduction du crâne frontal, la perforation olécranienne, la conformation *en lame de sabre* du tibia, etc., etc., se retrouvent fréquemment sur les débris osseux préhistoriques. Anatomiquement l'homme a donc évolué en s'éloignant de plus en plus de l'animalité. Il n'en a pas été autrement pour ses mœurs. L'homme de l'âge de pierre n'a pas encore disparu et les races inférieures contemporaines nous permettent de l'étudier *de visu*. Le Fuégien actuel entasse encore des amas de débris de cuisine; l'Australien ne sait pas bâtir une hutte. L'un et l'autre en sont encore à l'âge de la pierre taillée. Le Papou, le Néo-Calédonien, le Polynésien, sont parvenus à l'âge de la pierre polie. Nous savons que, chez toutes les races inférieures, la famille existe à peine, que l'anthropophagie y est presque de règle, que la femme est un animal domestique, qu'il n'y a guère d'autre loi que la loi du plus fort. Nul doute que les ancêtres des races blanches n'aient passé par ces stades inférieurs de la civilisation. Le progrès intellectuel a été tout aussi lent que le progrès moral. Les Weddahs de Ceylan n'ont aucun nom de nombre; les Bojesmans ne comptent pas au delà de deux; les Australiens du cap York arrivent péniblement au nombre six, mais par juxtaposition : $2 + 2 + 2$. Dans ce court sommaire nous ne pouvons passer en revue toutes les manifestations de l'intelligence humaine, mais il en résulterait des enseignements analogues : les langues ont commencé par être monosyllabiques, puis sont devenues agglutinatives, enfin à flexion; la justice a revêtu d'abord la forme de la loi du talion; le gouvernement a été dans le principe le despotisme le plus absolu pour évoluer lentement, en passant par les institutions de l'esclavage et des castes, dans le sens d'une liberté de plus en plus grande. En résumé, l'homme a d'abord été dominé par les besoins nutritifs, puis il a éprouvé des besoins sensitifs, ensuite des besoins affectifs. En dernier lieu les besoins intellectuels se sont fait jour.

CIVILLINA. Une des sources de Recoardo (V. Recoardo).

CLADOCOCCUS, s. m. [*Cladococcus* Müll.]. Genre de Protozoaires de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

CLADODE, s. m. [*cladodium*, de κλάδος, rameau]. Nom donné, en botanique, à certains rameaux qui, dans leur état normal, ont la forme et l'aspect de véritables feuilles. Ainsi les rameaux à pointes piquantes du Petit-Houx, les divisions capillaires des tiges de l'Asperge, les tiges comprimées des *Opuntia*, celles elliptiques de certains *Phyllanthus* ou *Xylophylla* (Euphorbiacées), sont des *Cladodes*.

CLADONEMA, s. m. [*Cladonema* Duj.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes, famille des Océanidés, dont la forme polypoïde correspond au *Stauridia*, et dont les Méduses ont l'ombrelle pourvue sur les bords de huit filaments à ramifications dichotomes; de plus le pédoncule buccal est armé de nématocystes. Le *Cl. radiatum* Duj. se trouve dans la Méditerranée.

CLADONIE, s. f. [*Cladonia* Hoffm.]. Genre de Lichens, de la famille des Cladoniacées, composé d'espèces fruticuleuses, vivant à terre ou sur les rochers, très rarement sur les arbres. Le thalle est squamiforme ou lacinié, portant des *podéties* ordinairement élargies en godets et munies à leur surface de squamules éparses. Les apothécies sont jaunes ou rouges, les paraphyses libres et les spores simples. Le *C. pyxidata* Fr., espèce commune dans les bois de l'Europe et en Australie, est amer et gélatineux; il passe pour fébrifuge et a été employé contre la coqueluche. Le *C. rangiferina* L. ou *Lichen des Rennes*, qui forme maintenant le type du genre *Cladina* Nyl., abonde dans les régions arctiques où il constitue la principale nourriture des Rennes. En Suède, en Norvège, en Finlande et en Russie, il sert, avec le *C. sylvatica* Hoffm. et le *Cetraria islandica* Ach., à fabriquer un alcool de bonne qualité.

CLADOTHRIX, s. m. [*Cladothrix* Cohn]. Genre de Vibrioniens, dont on ne connaît actuellement qu'une espèce, le *Cl. dichotoma* Cohn, dont les filaments en forme de *Leptothrix*, très fins, incolores, non articulés, faussement dichotomes, forment une couche mucilagineuse et comme gazonnante à la surface des liquides en putréfaction.

CLADRASTIS, s. m. [*Cladrastis* Rafin.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Sophorées. Le *C. tinctoria* Rafin. (*Virgilia lutea* Michx) est un arbre de l'Amérique boréale dont le bois fournit une belle teinture jaune; son écorce et ses racines sont employées comme cathartiques.

CLAIR, adj. — Œuf clair. On nomme *œuf clair* (œuf de poule) celui qui n'a pas été fécondé, et qui, après quelques jours d'incubation, se montre, au *mirage* (V. ce mot), clair et transparent, et non marqué d'un centre obscur avec ramifications obscures, comme les œufs fécondés et incubés; en effet, dans l'œuf non fécondé la cicatricule peut avoir subi un commencement de segmentation, mais celle-ci ne va jamais jusqu'à produire un *blastoderme* (V. ce mot), ni par suite un embryon.

CLAIR-BASSIN, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs espèces de Renoncules à fleurs jaunes, mais plus particulièrement au *Ranunculus acris* L. (V. Renoncule).

CLAIRÇAGE, s. m. [all. *clariren;* angl. *clarifying;* it. *depuramento;* esp. *clarificacion*]. Opération qui consiste à purifier certains corps cristallisés comme le sucre, l'azotate de potasse, etc., en les lessivant avec une solution saturée de ces mêmes corps, qui dissout seulement les matières étrangères. La solution saturée porte le nom de *clairce*. Le raffinage du sucre par ce moyen se fait dans des cônes renversés et nécessite trois ou quatre opérations pour enlever complètement le sirop et le sucre incristallisable.

CLAIRE (SAINTE-) (V. Clermont-Ferrand).

CLAIRON, s. m. [*Clerus* Geoffr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Cléridés. Corps grêle, hérissé de poils; tête subovalaire, à labre saillant; antennes courtes, composées de onze articles dont les trois derniers forment une massue obconique, largement tronquée au sommet; prothorax fortement resserré en arrière et sillonné transversalement au-dessus de sa base; élytres allongées, cylindriques; tarses pentamères, à dernier article très long et terminé par des crochets simples. On connaît actuellement une cinquantaine d'espèces de ce genre répandues surtout dans la région méditerranéenne et dans le nord de

l'Amérique. Les *Cl. alvearius* Fabr. et *Cl. apiarius* Fabr. se rencontrent communément dans toute l'Europe. Leurs larves vivent dans les nids de plusieurs Hyménoptères; celle du *Cl. apiarius* ou *Ver rouge* des Apiculteurs passe généralement pour faire de grands ravages dans les ruches de l'Abeille domestique; mais récemment on a reconnu qu'elle ne touche ni aux produits des ruches saines, ni aux larves vivantes, et qu'elle se nourrit de miel altéré ou bien des cadavres des Abeilles, amoncelés et en putréfaction.

CLAMP, s. f. Mot anglais qui signifie *crampon* ou *pince*. Il sert à désigner les instruments destinés à embrasser le pédicule de la tumeur dans l'opération de l'*ovariotomie* (V. ce mot). Le clamp de Kœberlé se compose de deux branches articulées à la manière d'un forceps, chacune d'elles se terminant par une lame en demi-cercle à bords mousses. Ces deux lames, qui, en se rapprochant, chevauchent l'une sur l'autre, étreignent la tumeur. L'instrument est retenu au dehors de l'abdomen par des anneaux mobiles fixés sur le bord externe de chaque lame.

CLANDESTINE, s. f. [*Clandestina* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Orobanchacées, dont l'espèce type, *Cl. rectiflora* Lam. (*Lathræa clandestina* L.), vit en parasite sur les racines du Hêtre; elle était employée autrefois contre la stérilité.

CLAPIER, s. m. [*latibulum*, χαλία; all. *eitersack*]. Foyer purulent où la matière séjourne plus ou moins, faute d'écoulement. Il diffère du cloaque (V. Cloaque).

CLAPOTEMENT, s. m. (V. Bruit).

CLAQUEMENT, s. m. [all. *klappern;* angl. *clapping;* it. *stridore;* esp. *castañeteo*]. Bruit déterminé par le choc de deux corps qui se rencontrent (claquement des dents dans le frisson). On nomme aussi *bruit de claquement* ou *bruit de soupape* celui que produisent dans la trachée les déplacements brusques des fausses membranes diphthéritiques. — || *Physiol.* On appelle *bruits de claquement* ceux qui sont produits par le jeu des valvules du cœur. En réalité le second bruit du cœur est seul un *bruit de claquement*, produit par le brusque redressement des valvules sigmoïdes (de l'aorte et de l'artère pulmonaire); le premier bruit est dû non au claquement, mais à la *tension* des valvules auriculo-ventriculaires (V. Bruits).

CLARIFICATION, s. f. [*clarificatio*, de *clarum facere*, rendre clair; all. *klärung;* angl. *clarification;* it. *chiarificazione;* esp. *clarificacion*]. Opération importante en chimie et en pharmacie; elle a pour résultat l'obtention de liquides limpides par la séparation des matières insolubles qu'elles tiennent en suspension; on se sert souvent de l'albumine que l'on coagule par la chaleur; les fragments coagulés tombent par le repos au fond du vase avec toutes les particules étrangères en suspension dans la liqueur. La pâte à papier, la colle de poisson, la gélatine, sont employées comme l'albumine, le charbon en poudre est souvent ajouté pour produire la décoloration. Les sucs végétaux renferment naturellement de l'albumine; en les chauffant, on rend celle-ci insoluble et la clarification s'opère d'une façon presque naturelle; il suffit de décanter avec soin le liquide surnageant, de le *déféquer* pour l'avoir limpide. Les jus de betteraves sont déféqués à la chaux; il se forme un albuminate insoluble qui se dépose sous forme d'une masse entraînant tous les corps insolubles. L'excès de chaux est enlevé par l'alun ammoniacal employé en suffisante quantité; dans ce cas, la formation d'alumine est encore avantageuse.

CLASSE, s. f. [*classis;* all. *klasse;* angl. *class;* it. *classe;* esp. *clase*]. En histoire naturelle, se dit de la division des *embranchements* en groupes très généraux. Ex. : en zoologie, l'embranchement des Vertébrés comprend les classes des Mammifères, des Oiseaux, des Reptiles, des Amphibiens et des Poissons (V. Classification).

CLASSIFICATION, s. f. [de *classis*, classe, et *facere*, faire; all. *klassification;* angl. *classification;* it. *classificazione;* esp. *clasificacion*]. Action de classer, c'est-à-dire de distribuer selon un ordre méthodique une collection d'objets. La possibilité d'un classement ne suppose pas nécessairement, comme on l'a dit quelquefois, l'existence d'une science; rien de scientifique, par exemple, sur une planche découpée dont on peut assembler méthodiquement les morceaux. Mais toute science suppose classement. — Les classifications reposent sur une comparaison de ressemblances et de différences, avec le soin de prendre pour termes de la comparaison les caractères les plus généraux, ceux sous lesquels se rangent naturellement le plus grand nombre de caractères particuliers. Ainsi distingués entre eux, les objets sont répartis dans des cadres de plus en plus étroits qui s'emboîtent en quelque sorte les uns dans les autres et qui s'appellent *embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce, variété,* avec les subdivisions nécessaires. Les classifications scientifiques sont toujours approximatives, la démarcation n'étant pas absolue entre les objets, pas même entre les deux règnes de la nature; mais elles sont d'autant moins défectueuses que les sciences sont plus descriptives. Des exemples éclairciront ce qui précède : 1° En *géologie*, on commence par distinguer les divers terrains d'après leur stratification, leur composition, leur texture, puis, considérant l'ordre de superposition, on arrive aux déterminations suivantes. Les terrains sédimentaires comprennent quatre *classes* (quaternaires, ternaires, secondaires, primaires); la seconde classe se divise en cinq *genres* (terr. crétacé, jurassique, trias, pénéen, houiller); l'un de ces genres, le jurassique, en deux *espèces* (oolithique et lias); chacune de ces espèces en variétés (terr. portlandien, corallien, marne, etc.). 2° En *botanique*, si l'on considère avec Tournefort les caractères les plus apparents des plantes, taille de la tige, présence ou absence de corolle, disposition des fleurs, on a des herbes et des arbres avec des fleurs pétalées ou apétalées. Dans les herbes, par exemple, les fleurs pétalées sont simples ou composées; dans les fleurs pétalées simples, les monopétales sont régulières ou irrégulières; enfin les fleurs monopétalées régulières et les irrégulières donnent chacune deux familles. Dans le système de Linné, fondé sur les caractères sexuels, les fleurs sont à organes sexuels apparents ou à organes sexuels cachés. Les premières sont ou hermaphrodites, ou unisexuées; dans les hermaphrodites, les étamines sont unies ou non unies au pistil et les premières sont unies ou par les filets ou par les anthères; celles qui sont unies par les filets donnent trois familles; celles qui le sont par les anthères n'en donnent qu'une. Jussieu s'attache surtout aux cotylédons, à leur présence, à leur absence, à leur nombre, donnant ainsi plus d'importance au principe de la *subordination* des caractères, si utile en taxonomie botanique; car du caractère choisi dérivent un grand nombre de ceux de la plante. Il y a donc des plantes sans cotylédons, ou à un cotylédon, ou à deux cotylédons. Si nous choisissons la seconde classe, les fleurs y sont à étamines hypogynes, ou périgynes, ou épigynes, ce qui donne la monohypogynie, la monopérigynie et la monoépigynie (V. Taxonomie). 3° La classification *zoologique* tire également, en majeure partie, ses éléments des grands caractères extérieurs auxquels correspondent des particularités essentielles d'organisation et de fonctions, mais aussi de l'organisation intérieure et de l'embryogénie, celles-ci fournissant en effet les caractères les plus distinctifs de certains êtres. De là, huit *embranchements* ou *types :* Vertébrés, Arthropodes, Mollusques, Tuniciers, Vers, Cœlentérés, Echinodermes et Protozoaires; le premier embranchement comprenant la classe des animaux remarquables par cette particularité si importante que, doués ou non de placenta, ils portent des mamelles (Mammifères); puis celle des Oiseaux si bien caractérisée à la fois par des dispositions anatomiques extérieures (membres antérieurs, bec, etc.) et par des dispositions intérieures (poumons, sternum, etc.). Aux quatre derniers embranchements appartiennent ces organismes inférieurs qui subissent, par le fait de la reproduction ou d'un changement de milieu, de si remarquables métamorphoses (V. Zoologie). 4° Dans les sciences qui ont pour objet d'étudier les propriétés de la matière et les lois de leurs manifestations, les principes de la classification des corps changent entièrement; tantôt ils sont classés, comme en *chimie*, d'après les lois mêmes; tantôt ils sont, comme en *physique*,

simplement rangés dans l'ordre qui convient le mieux à l'étude des propriétés (corps solides, liquides, gazeux). 5° En *médecine*, l'anatomie, quoique science descriptive, n'est susceptible de classification que dans les parties considérées isolément (muscles, os, éléments anatomiques), par ce double motif que chacun des organes qui composent l'organisme *se spécialise* par ses dispositions anatomiques comme par ses fonctions et que divers tissus s'y entremêlent, d'où la nécessité de grandes divisions par appareils (de digestion, de respiration, etc.), dont chacun a des organes spéciaux sans analogie avec ceux des autres. Il en est autrement pour la pathologie. Les maladies, sans doute, ne sont pas des espèces à la manière des espèces végétales ou animales, mais elles peuvent revêtir certains caractères généraux assez tranchés (inflammation, cachexies diverses, etc.) pour permettre des divisions auxquelles peuvent être rattachés des états pathologiques qui, à leur tour, sont susceptibles d'être subdivisés (V. sur ce point NOMENCLATURE).

CLASTIQUE, adj. [de κλάειν, briser; angl. *clastic;* it. et esp. *clastico*]. — ANATOMIE CLASTIQUE. Nom donné aux pièces ou aux dessins anatomiques formés de diverses pièces séparables les unes des autres, et dont les dispositions sont telles qu'on puisse étudier successivement les divers plans qui se recouvrent des parties superficielles vers les parties profondes : ce mode de reproduction n'arrive à représenter exactement certaines dispositions qu'en en sacrifiant un grand nombre d'autres; s'il peut fournir quelques renseignements aux gens du monde, il ne peut être que nuisible au médecin et à l'étudiant, surtout s'il les dispense d'étudier sur le cadavre, de disséquer, ce qui est la seule manière d'apprendre l'anatomie.

CLATHRE, s. m. [*Clathrus* L.]. Genre de Champignons-Gastéromycètes, de la famille des Phalloïdées. L'espèce type, *C. cancellatus* L., qui se rencontre assez communément dans les bois secs du midi de l'Europe, est remarquable par son réceptacle arrondi, formé de branches cylindriques jaunes ou rouges, anastomosées et imitant un grillage. Elle est réputée vénéneuse.

CLAUDICATION, s. f. [*claudicatio*, de *claudicare*, boiter; all. *hinken;* angl. *lameness;* it. *claudicazione;* esp. *claudicacion*]. Action de boiter, qu'elle soit due à un raccourcissement de l'un des deux membres inférieurs (fracture, luxation, etc.) ou à une ankylose, ou même à une douleur gênant la marche.

CLAUSILIE, s. f. [*Clausilia* Drap.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Pulmonés de la famille des Hélicidés, caractérisés par leur coquille allongée, fusiforme, sénestre, à spire mousse et à ouverture elliptique ou piriforme que ferme, à une certaine profondeur, une plaque calcaire mobile (*clausilium*), soutenue par un pédicule mince et élastique qui s'insère sur la columelle. L'animal a les plus grands rapports avec celui des *Hélix*. Les Clausilies sont terrestres; on en connaît un assez grand nombre d'espèces, dont les plus grandes et les plus belles viennent du Brésil et des Antilles.

CLAVAIRE, s. f. [*Clavaria* Vaill.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, de la famille des Clavariées. caractérisés par le réceptacle charnu, droit, cylindrique, simple ou rameux, recouvert entièrement par la membrane sporulifère; les spores, ovoïdes ou ovales, sont tantôt blanches, tantôt jaunes ou ferrugineuses. Les Clavaires se rencontrent sur la terre dans les bois humides. On en connaît plus de cent espèces, dont soixante-dix environ européennes. Toutes sont comestibles. Le *C. flava* Schæff., le *C. botrytis* Pers. et le *C. coralloides* L., qui est connu sous les noms vulgaires de *Tripette, Cheveline, Panteline, Menotte*, sont les plus recherchés. On les mange à l'état frais et on en fait des conserves pour l'hiver.

CLAVALIER ou **CLAVELIER,** s. m. [*Xanthoxylon* Kunth]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Xanthoxylées, composé d'un assez grand nombre d'espèces, arborescentes ou frutescentes, propres aux régions chaudes de l'Amérique et de l'Inde, et remarquables par leurs propriétés aromatiques, âcres et stimulantes. Presque toutes renferment une matière colorante, jaune, amère, nommée *Xanthopicrite*, qui les fait employer dans la teinture. Les plus connues sont : 1° le *X. clava-Herculis* L., appelé vulgairement *Bois jaune des Antilles, Bois jaune épineux*, qui est employé aux Etats-Unis comme fébrifuge, sudorifique, diurétique, anti-odontalgique et anti-rhumatismal; 2° le *X. fraxineum* Willd. ou *Frêne épineux*, de l'Amérique du Nord, dont l'écorce jaunâtre, d'une saveur âcre et amère, est usitée, comme le précédent, à titre de sudorifique, diurétique et anti-odontalgique. Son action ressemble un peu à celle du mézéréon ou du gaïac; introduite dans l'estomac, elle provoque d'abord une sensation de chaleur suivie d'une excitation artérielle plus ou moins grande; la poudre est administrée à la dose de 0,50 à 2 grammes, trois à quatre fois dans un jour; on emploie aussi la décoction; enfin l'écorce sert de masticatoire; c'est un remède populaire pour prévenir et combattre les maux de dents et la paralysie de la langue. On en prépare un extrait alcoolique, un extrait fluide dit essence concentrée, une teinture; les fruits remplacent souvent l'écorce. L'analyse y a démontré, à côté de la fibre végétale, l'existence d'une huile volatile, d'une huile fixe verdâtre, de résine, de gomme, de matière colorante et d'une substance cristalline particulière, le *xanthoxyllin;* 3° le *X. caribæum* Lamk ou *Clavalier jaune*, dont l'écorce, fort usitée pour la teinture, est vantée, aux Indes Occidentales, dans le traitement des ulcères rebelles; 4° le *X. piperitum* DC. (*Fagara piperita* L., *Piper japonicum* Kæmpf.), dont les feuilles fraîches et l'écorce desséchée sont recherchées au Japon comme condiment et employées aux mêmes usages que le gingembre et le poivre. La distillation des fruits écrasés fournit d'abord un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$, isomérique avec le térébenthène et qui porte le nom de *xanthoxylène* (V. ce mot); 5° enfin, le *X. nitidum* DC., que les Chinois rangent parmi les médicaments stimulants, fébrifuges, sudorifiques et emménagogues. — Ajoutons que l'écorce du *X. hyemale* St-Hil. ou *Coentrilho* des Brésiliens, réduite en poudre, est prescrite topiquement contre les douleurs d'oreille.

CLAVATELLE, s. f. (V. TUBULAIRES).

CLAVEAU ou **CLAVELÉE,** s. f. [de *clavus*, clou, en raison de la forme des pustules; all. *schafblattern;* angl. *sheep-pox*]. Syn. *Clavecin, clavelée, clavelade, vérole* ou *variole ovine*, etc. Maladie éruptive et contagieuse propre à la race ovine et caractérisée par le développement de pustules dont l'évolution rappelle assez bien celles de la variole. On a donc supposé que la clavelée n'était autre chose que la variole du mouton. On peut l'inoculer par la *clavelisation* et s'efforcer ainsi de communiquer une maladie bénigne conférant l'immunité.

CLAVELLINE, s. f. [*Clavellina* Sav.]. Genre de Tuniciers, du groupe des Ascidiacés agrégés, caractérisés par le corps pédonculé et par les orifices buccal et anal très rapprochés l'un de l'autre et à bords non lobés. Comme espèces principales nous mentionnerons les *C. pennilio* M. Edw. et *C. producta* M. Edw., spéciaux à la Manche, le *C. Savignyana* M. Edw., des côtes de l'Océan, et le *C. lepadiformis* Sav., de l'Océan Atlantique et de la mer du Nord.

CLAVICEPS, s. m. [*Claviceps* Tul. — *Cordiliceps* Fr.]. Genre de Champignons-Pyrénomycètes, du groupe des Sphériacés (V. ERGOT).

CLAVICULE, s. f. [*clavicula*, dimin. de *clavis*, clef; κλειδίον; all. *schlüsselbein;* angl. *clavicle;* it. *clavicola;* esp. *clavicula*]. L'os antérieur de l'*épaule* (dont l'omoplate forme l'os postérieur), ainsi nommé d'après les uns parce que, formant l'arc-boutant de l'épaule, on l'a comparé à la clef d'une voûte, d'après les autres parce qu'il reproduit la forme des verrous anciens ; la clavicule est un os long situé transversalement à la partie supérieure du thorax, entre le sternum et l'omoplate; elle est un peu plus longue et plus volumineuse chez l'homme que chez la femme, et présente une forme courbée en S, de telle sorte que la première courbure, qui comprend ses deux tiers internes, tourne sa convexité en avant, et que sa seconde courbure, occupant le tiers externe, et d'un rayon plus court que la précédente,

a sa convexité en arrière. On décrit à la clavicule une *face supérieure*, lisse, convexe, et qui n'est recouverte que par le muscle paucier et la peau; une *face inférieure*, qui, en allant de dedans en dehors, croise la première côte (rugosité à ce niveau pour le ligament costo-claviculaire), répond ensuite au premier espace intercostal, puis passe au-dessus de l'apophyse coracoïde de l'omoplate (rugosités pour les ligaments coraco-claviculaires); entre la rugosité interne (ou costale) et la rugosité externe (ou coracoïdienne), la face inférieure présente une gouttière qui correspond au muscle sous-clavier; un *bord antérieur* épais et convexe en dedans, mince et concave en dehors; un *bord postérieur* concave et convexe en sens inverse du précédent; une *extrémité interne* volumineuse qui s'articule avec la facette latérale correspondante de la première pièce du sternum (V. STERNO-CLAVICULAIRE), et une *extrémité externe* mince, aplatie de haut en bas, qui s'articule par une facette elliptique antéro-postérieure avec l'*acromion* de l'omoplate (V. ACROMIO-CLAVICULAIRE). La clavicule est le premier os du squelette qui s'ossifie, dès la fin du premier mois, et cette ossification marche très vite pour le corps de l'os; vers l'âge de vingt ans seulement apparaît un point épiphysaire pour l'extrémité sternale, dont la soudure avec le corps n'a lieu qu'à vingt et un ou vingt-deux ans. La clavicule est mobile autour de son extrémité sternale : placée horizontalement lorsque les bras sont pendants, elle s'élève, se dirige en arrière, dans les mouvements correspondants des bras, et contribue ainsi à la mobilité de l'épaule; comparée comme longueur aux autres os, la clavicule égale le bord spinal de l'omoplate, longueur qui est égale elle-même à celle de la main moins la troisième phalange du doigt médium. — La clavicule donne attache par son bord antérieur au grand pectoral et au deltoïde, par son bord postérieur au sterno-cléido-mastoïdien et au trapèze. — || *Path.* La fracture de la clavicule est très fréquente; elle est produite par un choc direct ou plus souvent par une cause indirecte (chute sur l'épaule, le coude ou la main) qui exagère la courbure de l'os et le fait éclater vers sa partie moyenne; dans ce cas, la fracture est très souvent oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans. Sous l'influence de la pesanteur et de la contraction des muscles de la poitrine, le fragment externe et avec lui le moignon de l'épaule est entraîné en bas, en avant et en dedans; le fragment interne est parfois attiré en haut par la contraction du sterno-cléido-mastoïdien. Cette déformation de l'épaule, le déplacement des fragments sensible au doigt et parfois la crépitation et la mobilité anormale, font reconnaître l'existence de la fracture. On la réduit facilement en portant le moignon de l'épaule en haut, en dehors et en arrière; mais la contention exacte ne peut presque jamais être maintenue avec les bandages de Desault, Gerdy, Velpeau, etc., et même avec les nombreux appareils qui ont été inventés dans ce but. On se borne d'ordinaire à immobiliser le membre supérieur dans une écharpe de Mayor. — Les *luxations* de la clavicule sont moins souvent observées que les fractures. Le déplacement porte sur l'extrémité interne, sur l'extrémité externe, sur les deux extrémités à la fois. Les luxations de l'*extrémité interne en avant* sont les plus communes; elles sont le résultat de chutes et de toute violence ayant pour effet de porter fortement les épaules en arrière; les ligaments antérieurs se rompent et l'extrémité interne de la clavicule se déplace en avant de la fourchette sternale. Le blessé présente la même attitude que dans les fractures de cet os. La clavicule luxée se dirige en bas et en avant; elle semble plus courte, mais la mensuration donne la longueur normale. La saillie de l'extrémité interne est fort apparente, et il y a une dépression au niveau de la facette sternale. En faisant porter l'épaule en dehors et en arrière et en pesant directement sur la tête de l'os luxé, on la réduit facilement. La contention est aussi difficile que dans les fractures, et l'on peut chercher à l'obtenir par les mêmes moyens. Les luxations de l'extrémité interne de la clavicule *en arrière* sont beaucoup plus rares et sont causées souvent par un choc direct. La tête claviculaire peut aller comprimer la trachée, l'œsophage et même les vaisseaux du cou. On la sent facilement derrière le sternum et l'on constate l'existence d'une dépression au niveau de l'articulation sterno-claviculaire. Les luxations en haut sont exceptionnelles. Dans les luxations de son *extrémité interne* (*acromio-claviculaires*), la clavicule peut se porter en haut (*sus-acromiales*) ou en bas (*sous-acromiales*). Les premières sont les plus fréquentes et compliquent les chutes sur le moignon de l'épaule. Elles sont complètes ou incomplètes. Il est facile de percevoir la saillie de l'extrémité externe de la clavicule qui par fois chevauche sur l'acromion.

CLAVI-STERNAL, adj. [*clavi-sternalis*]. Qui a rapport à la clavicule et au sternum. — ARTICULATION CLAVI-STERNALE (V. STERNO-CLAVICULAIRE).

CLAYTONIE, s.f. [*Claytonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Portulacacées, composé d'herbes glabres, à feuilles épaisses succulentes, originaires de l'Amérique et de l'Asie. Le *C. perfoliata* Don, de l'Amérique du Nord, est fréquemment cultivé en Europe dans les jardins potagers; on le mange comme le *Pourpier*, dont il a les propriétés.

CLEF, s. f. [*clavis*; all. *schlüssel*; angl. *key*; it. *chiave*; esp. *llave*]. Nom donné à des instruments de destination diverse, présentant tous quelque analogie avec la clef ordinaire. La *clef du trépan* sert à séparer la pyramide de la couronne, celle du *forceps* à monter et à démonter l'instrument. La *clef de Garengeot* s'emploie pour l'extraction des dents; elle convient surtout pour les dents à plusieurs racines. C'est une tige d'acier dont l'une des extrémités est montée sur un manche qui lui est perpendiculaire et dont l'autre se termine par un panneton à mortaise. Cette mortaise reçoit le talon d'un crochet d'acier à bec bifide, fixé au panneton par une vis ou par une pompe. L'instrument étant tenu de la main droite, l'opérateur applique, avec les doigts de la main gauche, l'extrémité du crochet sur la face interne de la dent malade; puis il fait subir à la tige un mouvement de rotation sur elle-même. Le panneton s'applique fortement contre le bord externe de la gencive et un mouvement de bascule renverse la dent de ce côté.

CLÉIDOMANCIE, s. f. [*cleidomantia*, de κλείς, clef, et μαντεία, divination]. Divination par les mouvements prétendus spontanés qu'exécutait une clef quand on prononçait le nom d'un criminel ou celui d'un lieu renfermant un trésor.

CLÉMATITE, s. f. [*Clematis* L.; κληματίς; all. *waldrebe*; angl. *clematitis, climber*; it. *clematide*; esp. *clematida*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, composé de nombreuses espèces à tiges sarmenteuses qui habitent pour la plupart les régions tempérées des deux hémisphères et qui sont douées de propriétés âcres et vésicantes. La plus commune est le *C. vitalba* L., qui porte les noms vulgaires de *Viorne*, *Vigne blanche*, *Vigne de Salomon*, *Vigne de la Vierge*, *Aubevigne*, *Herbe aux mendiants* ou *aux gueux*. Ses feuilles renferment un suc d'une grande âcreté qui, appliqué sur la peau, y produit des ulcères artificiels : aussi les emploie-t-on pour le traitement topique de la goutte et des rhumatismes. — Le *C. erecta* All., qui habite les bois et les collines de l'Europe méridionale, constitue l'*Herba clematidis seu Flammulæ Jovis* des officines; ses feuilles ont été employées en poudre comme purgatives. Celles du *C. alpina* Mill. (*Atragene alpina* L.) passent pour très vénéneuses. Enfin le *C. flammula* L., originaire de la région méditerranéenne, est communément cultivé dans les jardins pour ses fleurs odorantes.

CLÉOME, s. m. [*Cleome* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Capparidacées, type de la tribu des Cléomées, composé d'herbes et de sous-arbrisseaux répandus dans les régions chaudes du globe et désignés souvent sous le nom générique vulgaire de *Mosambé* ou *Mozambé*. Presque toutes les espèces sont douées de propriétés stimulantes analogues à celles de nos Crucifères et sont très employées en médecine dans leurs pays d'origine. Le *C. gigantea* L., d'une odeur forte désagréable, d'une saveur caustique, est utilisé à Cayenne comme stimulant et rubéfiant. Les *C. pentaphylla* L. et *C. triphylla* L. sont anti-

scorbutiques; on les cultive en Europe comme plantes potagères sous le nom de *Brèdes puantes*. En Amérique, on emploie comme condiment les graines piquantes du *C. viscosa* L., et, dans l'Inde, celles du *C. monophylla* L. Les *C. felina* L. et *C. icosandra* L. sont vantés, dans l'Inde, comme vermifuges et épispastiques; enfin les *C. spinosa* L., *C. heptaphylla* L., *C. polygama* L., de l'Amérique méridionale, et *C. ornithopodioides* L., de l'Asie Mineure (appelé vulgairement *Moutarde du Levant*), sont recherchés comme stomachiques et stimulants.

CLEPSINE, s. f. [*Clepsine* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Hirudinées, classe des Annélides, au corps élargi, susceptible de s'enrouler, muni en avant d'une ventouse ovale, au fond de laquelle est située la bouche; le lobe céphalique est pourvu d'une à trois paires d'yeux. L'intestin est pourvu de six paires de cæcums. Les Clepsines habitent toutes les eaux douces et se nourrissent surtout de Gastéropodes. Au moment de la ponte, l'animal se fixe fortement aux pierres par la face inférieure de son corps; les embryons, qui éclosent de très bonne heure, restent encore pendant longtemps adhérents à la face ventrale de la mère avant de mener une vie indépendante. Les trois espèces principales de ce genre : *Cl. bioculata* Sav., *Cl. marginata* O. F. Müll. et *Cl. complanata* Sav., se rencontrent en Europe.

CLERMONT-FERRAND (Puy-de-Dôme). E. min. Plusieurs sources dans la ville d'une température de 14 à 22° (Jaude, Saint-Allyre, Sainte-Claire, Hôpital). Bicarbonatée ferrugineuse, chlorures, acide carbonique libre; source de Saint-Allyre, incrustante. Boisson, bains, chlorose, lymphatisme, débilité.— Près de Clermont, *puits de la Poix :* E. min. fortement chlorurée, iodurée et bromurée, sulfurée sodique, et entraînant avec elle du bitume liquide.

CLÉRODENDRON, s. m. [*Clerodendron* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, tribu des Viticées, comprenant des arbres et des arbrisseaux répandus dans toutes les régions chaudes du globe et principalement dans les Indes Orientales, où ils portent le nom générique vulgaire de *Péragut*. — Les feuilles aromatiques du *C. phlomoides* L., des Indes Orientales, et celles du *C. heterophyllum* R. Br., de l'île Bourbon, sont employées, en infusion, contre les maladies syphilitiques.

CLÉROMANCIE, s. f. [*cleromantia*, de κλῆρος, lot, et μαντεία, divination]. Divination d'après les figures formées par les agglomérations de pois chiches, cailloux, noyaux, etc., jetés en masse sur une surface unie.

CLETHRA, s. m. [*Clethra* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, dont les espèces habitent principalement l'Amérique du Nord. Le *C. arborea* Ait., souvent cultivé dans nos jardins, est un bel arbrisseau, originaire de Madère, dont les petites fleurs rosées, disposées en épis, répandent une odeur balsamique très suave.

CLIENTÈLE, s. f. Aux termes de l'article 1598 du Code civil, peut être vendu ce qui est dans le commerce, lorsque des lois particulières n'en ont pas prohibé l'aliénation. Une clientèle médicale, n'étant pas dans le commerce, ne peut donc légalement être vendue. Mais plusieurs cours et tribunaux et la Cour de Cassation elle-même (1861, affaire Lombard) ont jugé que la cession d'une clientèle moyennant l'engagement pris par le cédant de recommander le cessionnaire à ses clients, et l'engagement pris par celui-ci de verser au cessionnaire une somme d'argent, constituaient un *contrat*, au sens déterminé par l'art. 1126 du Code civil, et était conséquemment licite. La non-exécution de ce contrat de la part d'une des parties peut être passible de dommages-intérêts (art. 1142 du même Code).

CLIFFORTIA, s. m. [*Cliffortia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, composé d'arbrisseaux propres au Cap de Bonne-Espérance. Le *C. ilicifolia* L. est employé comme émollient et expectorant dans les affections catarrhales.

CLIFTON (Angleterre, près de Bristol). E. min. carbonatée et sulfatée mixte, faible; chlorures, acide carbonique et azote, un peu de fer. Froide. Boisson, grande piscine. Affections des voies urinaires et respiratoires.

CLIGNEMENT, CLIGNOTEMENT, s. m. [*conniventia*, σκαρδαμυγμός; all. *blinzeln;* angl. *winking;* it. *l'ammiccare;* esp. *guiñada*]. Mouvements de rapprochement des paupières; quand on rétrécit volontairement la fente palpébrale, soit pour éviter une trop forte lumière, soit pour rendre la vue plus distincte, comme font les myopes en l'absence de lunettes (V. Myopie), soit pour donner à la physionomie une certaine expression (le plus souvent complémentaire de celle du mépris), on dit qu'il y a *clignement*. — Le *clignotement* au contraire est cette alternative rapide de fermeture et d'occlusion involontaire des paupières qui a pour effet d'étaler les larmes sur la face antérieure du globe oculaire pour maintenir l'humidité et la transparence de la cornée; ce clignotement est un *acte réflexe* le plus souvent inconscient, qui a son point de départ dans les nerfs sensibles de la conjonctive (V. Ophthalmique), dont l'excitation (par le dessèchement ou l'arrivée d'un corps étranger) va se réfléchir sur les nerfs moteurs des paupières, et spécialement sur le facial, qui innerve l'orbiculaire ou constricteur (V. Paupières). — || *Pathol.* Etat convulsif du muscle orbiculaire occupant généralement les deux yeux à la fois et s'observant chez les individus nerveux, chez les femmes hystériques, etc. C'est l'exagération du tressaillement fibrillaire des paupières.

CLIGNOTANT, adj. — Membrane clignotante. Appareil qui, chez les oiseaux, se trouve placé verticalement à l'angle interne de l'œil et que l'animal tire sur l'œil comme un rideau pour le garantir de l'impression de la lumière.

CLIMAT, s. m. [*clima*, de κλίμα, région; all. *klima;* angl. *climate;* it. et esp. *clima*]. Espace compris entre deux lignes parallèles à l'équateur. On divise le globe entier en trois zones, représentant trois sortes de climats : une zone *chaude* (région équatoriale) jusqu'au 25e degré de latitude; une zone *tempérée*, du 25e au 55e degré de latitude; une zone *froide*, du 55e degré à l'extrémité polaire. On distingue quelquefois les climats *torrides* des climats simplement chauds, et les climats *glacés* des climats froids. Ces divisions, outre qu'elles sont trop larges, ne sauraient être rigoureuses, parce que la décroissance de la température de l'équateur au pôle n'est pas régulière, modifiée qu'elle est par les vents, la nature du sol, sa configuration, l'évaporation des eaux, les courants chauds ou froids de la mer, etc. Pour obtenir, sous le rapport thermique, des climats comparables entre eux, on trace sur la sphère des lignes passant par les points où la température moyenne annuelle est la même. Ce sont les lignes *isothermiques*, dont les sinuosités expriment les perturbations que subit la loi suivant laquelle la température devrait croître ou décroître, eu égard seulement à la forme et à la position de la terre. D'une manière générale, les isothermes remontent vers le pôle en passant des continents aux mers, et descendent vers l'équateur en passant du continent européen aux continents américain et asiatique. A latitude égale, et grâce à l'influence du gulf-stream (V. Courants marins), la température moyenne est plus élevée dans l'Europe occidentale qu'en Amérique et en Asie; elle est la même vers le détroit de Behring que vers le Nord-Est du Groënland, malgré une différence en latitude d'environ 15 degrés. Le Canada, à la latitude de France, a la même température moyenne que Saint-Pétersbourg. Le Pérou est froid eu égard au voisinage de l'équateur. Les températures moyennes les plus basses paraissent se trouver au Nord du détroit de Behring, à 78° de latitude N., et au Nord de la Sibérie, à 79° : — 19° C. pour la première région (d'autres disent 22 ou 23°), et — 17° pour la seconde. Ces deux régions sont donc plus froides que la région polaire, dont la température moyenne suivie pendant quatre années a été de — 13°,9 (John Ross); mais le froid y descend jusqu'à — 40, — 50° et même plus bas. Le plus grand froid connu a été constaté en Sibérie, le 21 janvier 1838 : — 60°. Dans la zone équatoriale, la moyenne est de + 27° environ. Enfin, entre les isothermes limitant au Nord et au Sud la zone intertropicale, une ligne dite *équateur thermique*, qui n'est pas elle-même isothermique, mais qui passe par les lieux où la température de chaque méridien est à son maximum,

traverse le centre de l'Afrique, le Nord de l'Amérique du Sud, Bornéo et Sumatra. Avec les données isothermiques on peut, comme J. Rochard, classer les climats de la manière suivante : 1° climats *torrides* (de l'équateur thermique à la ligne isothermique de + 25°); 2° *chauds* (de + 25° à + 15°); 3° *tempérés* (de + 15° à + 5°); 4° *froids* (de + 5° à — 5°); 5° *polaires* (de — 5° à la dernière limite du froid). Voici la température annuelle moyenne de quelques points principaux de chaque zone : A. *Zone torride.* Moyenne annuelle de l'Afrique tropicale, 27°,6; Madagascar (à Nossi-bé), 26°,3; bords de la mer Rouge, de 20° à 30°; Bengale, environ 26°; Pondichéry, 29°,6; Madras, 27°,8; Bangkok (roy. de Siam), 27°,5; Singapore (*ibid.*), 27°; Saigon, 28°,22; Batavia et Manille (Malaisie), 26°,3; Padang (Sumatra), 23°,4; Taïti (Polynésie), 24°,79; Terres chaudes (Mexique), 25°,20; terres tempérées (ibid.), 19°; terres froides, à Mexico, 16°,6; la Martinique et la Guadeloupe, 26°,6; Cayenne, 27°,8. B. *Zone chaude.* Oran, 16°,10; Alger, 20°,63; Bône, 21°,74; Tunis, 22°,68; Tripoli, 21°,4; Egypte, 22°; Madrid, 13°,95; Valence, 18°,42; Nice, Hyères, Cannes, Menton, Villefranche, ensemble, 16°; Rome, 15°,60; Naples, 16°,4; Grèce, de 27° à 30° en mai, de 31° à 34° en juin; littoral Sud de la mer Noire, 25°,5 en été, 12° en hiver; Tiflis, 11°; Bagdad, 20°,37; Canton, 21°; Macao, 22°,11; Shang-Haï, 15°,64; Charlestown, 18°8, Nouvelle-Orléans, 21°,1; le Cap, 19°,1; Sydney, 18°,1; Nouvelle-Calédonie, 22°,5; le Callao (Pérou), 19°,68; Rio de Janeiro, 23°,1. C. *Zone tempérée.* France, au niveau de la mer, 9° à l'extrémité Nord et 14° à l'extrémité Sud-Est; Paris, 10°,65 (à l'Observatoire); vallée de la Seine, 9°,8; la France entière, approximativement, 12°; Lille, 9°,8; le Havre, 10°,2; Brest, 11°,3; Bordeaux, 12°,6; Lyon, 9°6; Clermont-Ferrand, 9°,3; Montpellier, 13°,6; Genève, 8°,75; Mont Saint-Bernard, — 1°,3; Bruxelles, 10°,20; Edimbourg, 8°,60; Dublin, 9°,5; Londres, 10°,40; Plymouth, 11°,10; Stockholm, 5°,6; Copenhague, 8°,20; Vienne (Autriche), 10°,2; Munich, 8°,9; Berlin, 9°; Astrakan, 10°,1; Bucharest, 9°,5; Pékin, 12°,54; Yedo, 23°,5 en août, 4°,5 en janvier; Vancouver, 9°,57; Valparaiso, 15°,3; Montevideo, 17°,37; Tasmanie (à Hobart-Town), 11°,9; Nouvelle-Zélande (à Aukland), 15°,1. D. *Zone froide.* Islande (à Reykiawick), 4°; Arkhangel, 0°,8; Saint-Pétersbourg, 3°,5; Oudskoi (Sibérie), — 4°,6; Nain (côte du Labrador), — 3°,8; Québec, 5°,5; Saint-Jean (Terre-Neuve), 3°,5; Saint-Pierre (ibid.), 5°,2. E. *Zone polaire.* — 13°,9; pour les six mois les plus chauds, — 4°,5; pour les plus froids, — 23°,3. — On a aussi relié par des lignes dites *isochimènes* les points du globe qui ont la même température moyenne d'hiver, et par des lignes dites *isothères* ceux qui ont la même température d'été. Ces tracés, avec ceux des isothermes, montrent que les lignes isothermiques se relèvent vers le Nord pendant l'été, et s'infléchissent vers le Sud pendant l'hiver; que ce second mouvement est plus étendu que le premier, et qu'il l'est plus en Europe que sur l'Atlantique (Marié-Davy). Les *isochimènes* s'abaissent vers le Sud à mesure qu'on s'éloigne des côtes occidentales de l'Europe en marchant vers l'Orient; les *isothères* s'élèvent, au contraire, vers le pôle, quand on suit la même marche. — Enfin on admet des climats *constants*, *variables* ou *excessifs*, suivant que l'écart est faible, ou plus ou moins considérable entre les minima et les maxima de température. En général, les climats sont d'autant plus constants qu'on se rapproche des régions intertropicales; mais en même temps l'écart entre la température diurne et la température nocturne se prononce davantage. La température est l'élément principal du climat. A côté d'elle se placent : les vents, l'humidité de l'air, sa composition, la pression barométrique, la tension électrique; toutes circonstances qui sont en rapport avec les dispositions hydrographiques ou orographiques, l'altitude, la composition du sol, l'état de la végétation, etc., enfin avec les saisons, qui présentent comme des résumés des variations météorologiques et telluriques. — Les révolutions successives du globe ont nécessairement entraîné des variations dans l'état climatologique des grandes régions : mais il ne paraît pas que, d'après les temps les plus reculés sur lesquels on puisse posséder quelques données précises, les climats aient subi des changements appréciables (V. ACCLIMATEMENT, ALTITUDE, GÉOGRAPHIE, HYDROGRAPHIE, MÉTÉOROLOGIE).

CLINANDRE, s. m. [*clinandrium*, de κλίνη, lit, et ἀνήρ, mâle, étamine; all. *behälter*, *klinandrium*, *samenlager*, angl. *clinandrium;* it. *clinandro;* esp. *clinandra*]. Nom donné, en botanique, à l'espèce de fossette qui, dans certaines plantes de la famille des Orchidacées, termine le *gynostème* à son sommet et dans laquelle est placée l'anthère (V. GYNOSTÈME).

CLINANTHE, s. m. [*clinanthium*, de κλίνη, lit, et ἄνθος, fleur; all. *gemeinschaftlicher fruchtboden;* angl. *clinanthium;* it. et esp. *clinanto*]. Nom créé par de Mirbel pour désigner le sommet élargi d'un pédoncule chargé de fleurs sessiles, comme cela a lieu surtout dans les plantes de la grande famille des Composées. Le clinanthe, l'involucre et les fleurons constituent, dans leur ensemble, la *Calathide.* Le mot *clinanthe* est ordinairement remplacé aujourd'hui par celui de *Réceptacle* (V. ce mot).

CLINIQUE, adj. et s. f. [*clinicus*, de κλίνη, lit; all. *klinisch;* angl. *clinical;* it. et esp. *clinico*]. — La clinique [all. *klinik*] est l'étude de la maladie au *lit* du malade. On l'oppose généralement à l'étude scientifique. Dans la première, le médecin visite, rapproche, compare, commente toutes les circonstances qui peuvent le conduire au diagnostic et au traitement en s'appuyant principalement sur l'expérience. Dans la seconde, il cherche à expliquer les phénomènes morbides par les données de l'anatomie et de la physiologie et conforme sa thérapeutique à sa théorie. On comprend aisément qu'un médecin à la fois sage et instruit ne négligera ni l'un ni l'autre de ces procédés. Tout ce qui est acquis à la science doit être mis au service de la clinique, mais, d'un autre côté, l'organisme malade ne se prête pas toujours à l'application des notions théoriques les mieux établies; celles-ci peuvent d'ailleurs faire défaut dans le cas présent, et c'est alors la clinique qui devient la seule règle du praticien. Ce défaut de concordance ou de parallélisme entre la science et la clinique n'autorise pas sans doute la première à dédaigner la seconde, mais elle interdit à celle-ci, par le même motif, de ne pas contester à l'autre ses découvertes quand elles ne trouvent pas leur vérification en pathologie. En somme, le clinicien doit interroger la maladie dans ses antécédents, dans ses causes, dans ses symptômes internes ou externes, dans sa durée, dans sa marche, dans ses complications, et la mettre ensuite en présence de l'anatomie normale et pathologique, de la physiologie, de manière à se rendre compte, s'il est possible, du mode de production des phénomènes. C'est à son bon sens, à son expérience, d'attacher à chacun des éléments qu'il a ainsi rassemblés la valeur qui lui convient (V. DIAGNOSTIC et POLICLINIQUE).

CLINODE, s. m. [*clinodium*]. Nom donné, dans la classe des Champignons, à un corps plus simple que l'*hyménium*, composé d'une seule sorte de cellules, très petites, allongées, simples ou rameuses, et qui renferme des filaments reproducteurs appelés *Sporophores.*

CLINOÏDE, adj. [*clinoides*, de κλίνη, lit, et εἶδος, forme]. Les quatre apophyses (deux antérieures et deux postérieures) qui sont aux quatre coins de la *selle turcique* du *sphénoïde* (V. SPHÉNOÏDE).

CLINOPODE, s. m. (V. CALAMENT).

CLINOSPORÉ, adj. [*clinosporeus*]. Léveillé a nommé *Clinosporés* (*Clinosporei*) les Champignons dont les spores sont fixées sur un clinode. Il les divise en deux groupes selon que le clinode est à l'intérieur (*Clinosporés endospores*) ou à l'extérieur (*Clinosporés ectospores*) du réceptacle.

CLINOTRICHÉS, s. m. pl. [de κλίνειν, coucher, et θρίξ, τριχός, filament]. Mot proposé par M. Bertillon pour remplacer celui de *Sporotrichés* établi par E. Fries pour un groupe de Champignons-Hyphomycètes dont le mycélium est constitué par des filaments rameux couchés, portant des spores attachées à des points déterminés.

CLIO, s. m. [*Clio* F. Müll.]. Genre de Mollusques Ptéro–

podes, type de la famille des Cliodidés, caractérisés par le corps nu, allongé, fusiforme, dépourvu de branchies, par la tête munie de deux tentacules en forme d'ailes et par les nageoires distinctes du pied. Ces mollusques vivent en quantité innombrable dans les mers polaires et constituent la principale nourriture des Baleines. L'espèce la plus répandue est le *C. borealis* Pall.

CLIONE, s. f. [*Cliona* Gr.]. Genre de Spongiaires, du groupe des Eponges fibreuses, dont les représentants, remarquables par leurs habitudes perforantes, vivent dans l'épaisseur des coquilles de divers mollusques qu'ils sillonnent de galeries anastomosées, communiquant au dehors par de petits orifices circulaires. Ils possèdent une bouche distincte, un œsophage protractile, et leur squelette est parsemé de spicules siliceux en forme d'épingles. L'espèce principale, *C. celata* Gr., abonde dans l'Océan Atlantique et dans la Méditerranée sur diverses espèces d'Huîtres.

CLIQUETIS, s. m. — Cliquetis métallique. Bruit que l'on perçoit dans les cas de pneumothorax (V. Tintement).

CLISAGRE, s. f. Nom que l'on donne parfois à la goutte quand elle est fixée à l'articulation sterno-claviculaire.

CLISÉOMÈTRE, s. m. [de κλίσις, inclinaison, et μέτρον, mesure; all. *kliseometrum, beckenneigunsmesser;* angl. *cliseometer;* it. et esp. *cliseometro*]. Appareils destinés à mesurer l'inclinaison du bassin. Ils ne sont guère pratiques.

CLITORIDIEN, adj. — Artère, nerf clitoridiens. L'artère et le nerf qui se distribuent au clitoris : ils viennent de l'*artère honteuse interne* et du *nerf honteux,* et correspondent à l'artère caverneuse et au nerf caverneux de l'homme.

CLITORIE, s. f. [*Clitoria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont l'espèce type, *C. ternatea* L. (*Ternatea vulgaris* H.B.K.), répandue dans toute la péninsule indienne, est cultivée en Europe comme plante d'ornement. Ses racines, douées de propriétés vomitives, sont employées en poudre contre le croup. Les Indiens extraient de ses fleurs une matière colorante bleue dont ils se servent pour teindre diverses substances alimentaires.

CLITORIS, s. m. [*clitoris,* κλειτορίς; all. *kitzler;* angl. *clitoris;* it. *clitoride;* esp. *clitoris*]. Organe érectile situé à la partie supérieure de la *vulve :* il représente une petite verge, constituée seulement par deux corps caverneux rudimentaires; son extrémité, dite parfois *gland du clitoris,* est imperforée et maintenue par les petites lèvres, qui forment un frein à sa partie inférieure, de sorte qu'en s'érigeant le clitoris durcit; mais, ne changeant pas de direction, il reste oblique, dirigé en bas et en avant; la muqueuse qui le recouvre est très sensible (V. Vulve).

CLOAQUE, s. m. [*cloaca;* all. *kloake;* angl., it. et esp. *cloaca*]. Poche formée par l'extrémité inférieure du rectum dans laquelle débouchent les canaux excréteurs de l'appareil génito-urinaire; chez l'embryon, il y a tout d'abord un *cloaque,* qui persiste chez les oiseaux et les reptiles, mais qui, chez les vertébrés supérieurs (mammifères et homme), se divise de bonne heure par cloisonnement en deux parties distinctes, le *rectum* en arrière et le *sinus uro-génital* en avant. Le sinus uro-génital se cloisonne lui-même, c'est-à-dire que, par le développement inégal de ses parties, selon les sexes, il se sépare plus ou moins en canal génital (*vagin*) et canal urinaire (*urèthre*). — || *Chirurg.* Cavité artificielle dans laquelle se rendent, par un ou plusieurs conduits, et séjournent, des matières purulentes ou putrides.

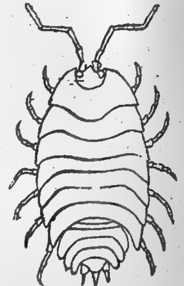
CLOCHETTE, s. f. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans le langage vulgaire, les *Campanules,* le *Liseron,* le *Muguet* et plusieurs autres plantes dont la corolle affecte plus ou moins la forme d'une petite cloche. — Clochette des champs (V. Liseron). — Clochette d'hiver (V. Galanthine).

CLOISON, s. f. [*septum,* διάφραγμα; all. *scheidewand;* angl. *partition;* it. *separazione;* esp. *tabique*]. En anatomie, on désigne sous ce nom un grand nombre de parties diverses qui séparent deux cavités. — Cloison des fosses nasales. Elle est formée par le vomer, la lame perpendiculaire de l'ethmoïde et le cartilage de la cloison (V. Fosses nasales). — Cloisons interauriculaire et interventriculaire (V. Cœur). — Cloison recto-vaginale. La cloison formée par l'étroit adossement de la paroi antérieure du rectum avec la paroi postérieure du vagin. — Cloison transparente (ou *Septum lucidum*). Lame nerveuse très mince et transparente, qui sépare, au niveau de la partie antérieure du trigone, le ventricule latéral gauche du ventricule latéral droit; elle est située dans la concavité du genou du corps calleux et, quoique transparente, est composée de deux lamelles entre lesquelles est une petite cavité dite *cinquième ventricule* ou *ventricule de la cloison.* Cette double lamelle doit être considérée comme formée par les parois internes de chacun des hémisphères, très amincies et isolées du reste de la surface de ces hémisphères par le développement du corps calleux (V. Ventricules cérébraux). — || *Bot.* On appelle *cloisons* (*septa, dissepimenta*) les lames verticales qui séparent les unes des autres les loges d'un *péricarpe pluriloculaire* et qui sont constituées chacune par les côtés soudés de deux feuilles carpellaires. Toute cloison qui n'atteint pas le centre du péricarpe est dite *incomplète* (celles de la capsule du Pavot, par exemple). — On appelle *fausses-cloisons* de simples replis de l'endocarpe qui, essentiellement composés de tissu cellulaire, se développent après la fécondation et presque toujours transversalement, de manière à séparer et à isoler des graines superposées; c'est ce qu'on peut observer dans les fruits de plusieurs plantes appartenant à la famille des Légumineuses, notamment dans ceux du *Faba vulgaris,* du *Cassia fistula,* etc.

CLOISONNEMENT, s. m. — Anomalie par cloisonnement. Caractérisée par la présence, dans la cavité d'un organe creux médian, d'une cloison médiane longitudinale; c'est ce qu'on a observé notamment pour la vessie, le vagin, l'utérus, et ce qui résulte toujours d'un arrêt de développement de ces organes, dont les parties constituantes sont primitivement doubles : ainsi l'utérus en particulier résulte de la fusion des parties inférieures des deux *canaux de Müller,* et si, après accolement de ces deux canaux, la cloison qui les sépare ne disparaît pas, il en résulte un utérus cloisonné (*uterus septus, bipartitus*).

CLONIQUE, adj. [*clonicus,* de κλόνος, agitation, désordre; all. *klonisch;* angl. *clonic;* it. et esp. *clonico*]. — Convulsions cloniques. Celles dans lesquelles les membres sont alternativement contractés et relâchés (V. Tonique).

CLOPORTE, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement aux Crustacés-Isopodes composant la famille des Oniscidés. Les Cloportes sont des animaux essentiellement terrestres, habitant pour la plupart les régions tempérées du globe, les uns sur le bord de la mer, sous les pierres ou dans les fentes des rochers, les autres dans les endroits humides et obscurs, dans les caves et les celliers, sous les mousses et les vieilles écorces. Leur corps est ovalaire ou elliptique, plat en dessous, plus ou moins convexe en dessus; leurs antennes externes, bien développées, sont composées d'un nombre variable d'articles, et leur abdomen, formé de six segments dont le dernier se termine par des appendices lamelleux ou styliformes, est pourvu de cinq paires de fausses pattes sur lesquelles sont placées de minces lamelles membraneuses disposées sur deux rangs et servant d'organes respiratoires. Plusieurs ont la faculté de se rouler en boule à la moindre apparence de danger (V. Ligie, Oniscus et Porcellion).


Cloporte

CLOSTRE, s. m. [*clostrum,* de κλώθειν, filer]. Nom donné par Dutrochet aux fibres ligneuses des végétaux, dont la réunion constitue ce qu'on appelle le *Prosenchyme* ou *tissu fibreux.*

CLOU, s. m. Préparation ayant ordinairement une forme conique et composée de matières combustibles et médica-

menteuses, destinées à des fumigations aromatiques ou désinfectantes. Les *pastilles*, dites *du sérail*, donnent une idée de la nature de ces médicaments. Les clous peuvent contenir de l'iode, des iodures, du soufre, du cinabre, de la stramoine, de la belladone, de la digitale, du goudron, du baume de tolu, de l'opium, du camphre, du sucre, des bourgeons de sapin, du benjoin, de l'oxyde de zinc, etc., etc. Leur composition est quelquefois très complexe, comme il est facile de le constater en se reportant à la formule de certains clous anti-asthmatiques, renfermant de l'acide arsénieux, de l'opium, de la phellandrie, du datura, de la jusquiame, de la belladone, du benjoin, du nitre, de la gomme adragante. Les clous médicinaux peuvent remplacer les cigares ou les cigarettes (V. TROCHISQUES). — || *Path.* (V. FURONCLE). — CLOU DE BISKRA, DE DEHLI, etc. (V. BOUTON). — CLOU HYSTÉRIQUE. Céphalée vive dont le siège est le plus souvent au vertex et que l'on n'observe guère que chez les femmes hystériques (V. HYSTÉRIE).

CLOU DE GIROFLE, s. m. [*caryophyllus;* all. *gewürznelke, gewürtz-nägelein;* angl. *clove;* esp. *clavo de especia*]. Nom donné aux boutons de l'*Eugenia aromatica* H. Bn., cueillis avant le développement des fleurs. On les emploie comme condiment et assaisonnement (V. GIROFLIER).

CLUBIONE, s. f. [*Clubiona* Latr.]. Genre d'Arachnides, dont l'espèce type, *C. holosericea* L., construit sous les pierres ou dans les fentes des murs des tubes soyeux qui lui servent d'habitation. Elle dépose ses œufs dans des cocons globuleux. Cette Araignée, très commune dans toute l'Europe, est réputée venimeuse, mais son venin, expérimenté par Dugès, n'est pas redoutable pour l'homme.

CLUPÉOÏDES, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes, groupe des Abdominaux. Par leur forme générale, la petitesse de la bouche et la position des nageoires, les Clupéoïdes ressemblent beaucoup aux Cyprinoïdes. — Les dents, quand elles existent, sont petites et pointues. Le corps est comprimé, couvert d'écailles grandes et minces et pourvu d'une seule nageoire dorsale. Ces Poissons, généralement marins, vivent en troupes nombreuses et se nourrissent surtout de crustacés. Leur chair est bonne à manger et ils sont l'objet de pêches très importantes. Cependant il est des espèces qui passent à juste titre pour venimeuses : telle est la *Melette venimeuse* de l'Océan Pacifique. Cette famille renferme les genres suivants : *Clupea* Cuv. (Hareng et Sardine), *Engraulis* Cuv. (Anchois), *Meletta* Val., *Alausa* Val., *Elops* L., etc.

CLUSIACÉES ou GUTTIFÈRES, s. f. pl. [*Clusiaceæ* Lindl. — *Guttiferæ* A. L. Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbrisseaux dressés ou sarmenteux, à feuilles épaisses, coriaces, ordinairement opposées, quelquefois verticillées; fleurs régulières, polygames, dioïques, très rarement hermaphrodites, à calice imbriqué ou valvaire, à corolle polypétale ou gamopétale ; étamines hypogynes, libres ou réunies en faisceaux; style ordinairement allongé, parfois court, pelté ou à divisions rayonnantes sur le sommet de l'ovaire; celui-ci supère, à loges uni ou pluri-ovulées; fruit charnu, le plus souvent indéhiscent; graines dépourvues d'albumen; embryon charnu à cotylédons tantôt petits, tantôt au contraire volumineux, épais, libres ou conferruminés. — Cette famille, voisine de celle des Hypéricacées, comprend cinq tribus : 1° les CLUSIÉES (genres *Clusia* L., *Quapoya* Aubl., *Chrysochlamys* Endl., etc.); 2° les SYMPHONIÉES (genres *Symphonia* L. F., *Montrouziera* Panch., etc.); 3° les GARCINIÉES (genre *Garcinia* L.); 4° les MAMMÉES (genres *Mammea* Pl., *Kayea* Wall., *Mesua* L. et *Calophyllum* L.); 5° les QUIINÉES (genre *Quiina* Aubl.).

CLUSIE, s. f. [*Clusia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux à suc résineux, propres à l'Amérique tropicale. L'espèce la plus connue, *C. rosea* L., croît aux Antilles et particulièrement à Saint-Dominique, où on lui donne le nom de *Figuier maudit*. Les naturels se servent de son suc résineux en guise de goudron et topiquement pour panser les plaies des chevaux.

CLYMÈNE, s. f. [*Clymene* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Abranches, classe des Annélides. Les Clymènes sont remarquables par leur corps allongé, cylindrique, à segments inégaux, dont les antérieurs sont courts et portent exclusivement des soies simples; elles ne possèdent ni tentacules, ni branchies. La tête est couverte d'une plaque, et l'anus, entouré de papilles charnues, est situé au fond d'une sorte d'entonnoir crénelé sur les bords. Ces Annélides habitent dans de long tubes sablonneux. Les espèces principales sont : *Cl. amphistoma* Sav., qu'on trouve dans la mer Rouge, et *Cl. lumbricoides* Aud. Edw., *Cl. zostericola* de Quatref., qui se rencontrent dans toutes les mers de l'Europe.

CLYPÉOLE, s. m. [*Clypeola* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, dont l'espèce type, *C. Jonthlaspi* L., répandue dans le midi de l'Europe, est réputée incisive et antiscorbutique.

CLYSOIR, s. m. [de κλύζειν, laver]. Tube en tissu élastique ou tout au moins assez résistant, qui mesure un ou deux mètres de long et se termine à l'une de ses extrémités par une canule, à l'autre par un orifice plus ou moins dilaté en entonnoir. L'eau ou un liquide médicamenteux quelconque, versé par l'extrémité supérieure, s'écoule par son propre poids ou par une pression exercée de haut en bas et arrive ainsi à pénétrer dans l'intestin.

CLYSOPOMPE, s. m. C'est un clysoir auquel se trouve adaptée une pompe agissant à jet continu pour chasser le liquide dans un tube de calibre plus restreint (V. SERINGUE).

CLYSTÈRE, s. m. [*clysterium*, κλυστήρ, de κλύζειν, laver; all. *klystier;* angl. *clyster;* it. *clistero;* esp. *clister*]. Synonyme de *Lavement* (V. ce mot).

CNÉORUM, s. m. [*Cneorum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Cnéorées, comprenant seulement deux espèces : 1° le *C. pulverulentum* Vent., qui est propre aux îles Canaries et a été préconisé comme succédané du quinquina; 2° le *C. tricoccum* L. (*Chamælea tricoccos* Tourn.), qui habite les lieux pierreux de la région méditerranéenne et porte les noms vulgaires de *Chamælée*, *Camélée*, *Petit-olivier*, *Garoupe*. C'est un petit arbrisseau dont les feuilles, d'une saveur âcre et brûlante, sont considérées comme un purgatif drastique énergique. Aux environs de Narbonne, ses tiges servent à chauffer les fours.

CNICIN, s. m., ou **CNICINE,** s. f. Substance amère, neutre, extraite principalement du *Centaurea calcitrapa* et du *Cnicus benedictus*, se rencontre dans toutes les plantes amères de la tribu des Carduacées. Soluble dans l'alcool.

CNIDIENNE (École). Cnide, en Carie, possédait, comme Cos, Rhodes et d'autres villes, une école médicale; celle-ci existait encore du temps d'Hippocrate, et des écrits cnidiens sont cités dans la *Collection hippocratique*. Le médecin de Cos a critiqué les tendances de cette école d'après le livre des *Sentences cnidiennes*, aujourd'hui perdu, mais dont on retrouve l'écho dans plusieurs écrits de la collection, notamment dans le livre *des maladies*, dans celui *des affections* et surtout dans le traité *des lieux dans l'homme*. L'école de Cnide est d'ailleurs connue par les commentaires de Galien. Ce qui la distingue, c'est le culte exclusif, minutieux, de l'observation, et le dédain de toute vue d'ensemble. Elle a omis, dit Hippocrate, « ce que le médecin doit apprendre sans que le malade le lui dise ». De cette tendance est sorti un extrême morcellement de la pathologie, mais aussi un ensemble de notions précises sur les symptômes, les signes, la marche de certaines maladies; de là aussi des innovations remarquables en thérapeutique. On doit, par exemple, aux Cnidiens une connaissance assez exacte des pertes séminales, des angines couenneuses, du scorbut; la découverte de bruit de frottement dans la pleurésie, la trépanation des côtes dans l'épanchement thoracique, l'ouverture des abcès du rein, sans compter divers préceptes chirurgicaux de quelque importance. Les médecins cnidiens employaient peu de médicaments, sauf les purgatifs, et recommandaient beaucoup le lait et le petit-lait. Hippocrate leur reproche de faire usage de ces remèdes

à contre-temps. — Quelques auteurs attribuent les *Sentences cnidiennes* à Euryphon.

CNIDOSE, s. f. Syn. d'*Urticaire* (V. ce mot).

CNIQUE, s. m. [*Cnicus* Vaill.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Carduacées, dont l'espèce principale, *C. benedictus* Gærtn. (*Centaurea benedicta* L.), appelée vulgairement *Chardon-bénit*, habite la région méditerranéenne et est employée comme amère, tonique et sudorifique.

CNIQUIER, s. m. (V. Bonduc).

COAGULATION, s. f. [*coagulatio; all. gerinnung; angl. coagulation; it. coagulazione; esp. coagulacion*]. Phénomène par lequel certaines substances, dites coagulables, passent de l'état liquide ou demi-liquide à l'état solide ou demi-solide. On observe ce phénomène dans divers liquides organiques qui renferment les substances coagulables spontanément, comme le sang (qui renferme de la *fibrine*), ou coagulables par l'action d'un acide ou de divers réactifs, comme le lait (qui renferme de la *caséine*), ou coagulables par des agents physiques, comme le sérum du sang (qui renferme de l'albumine coagulable par la chaleur). Pour la coagulation du sang et de la lymphe, voy. Fibrine et Sang.

COAGULUM, s. m. Synonyme de *Caillot* (V. ce mot).

COALESCENCE, s. f. [*coalescentia*, de *cum*, avec, et *alescere*, croître; σύμφυσις; all. *verwachsen*; angl. *coalescence*; it. *coalezcenza*; esp. *coalescencia*]. Adhésion mutuelle de parties anormalement divisées.

COALITION, s. f. Synonyme de *Coalescence*.

COALTAR, s. m. [mot anglais francisé, qui signifie houille-goudron]. C'est un goudron de houille qui a l'aspect du goudron ordinaire; il est noir, semi-fluide, d'une odeur désagréable. Sa composition chimique est très complexe (acide phénique et rosalique, aniline, quinoléine, pyrrhose, pékinine, picoline, etc.; benzine, naphthaline, toluène, pyrène, etc.; propylène, butylène, etc., etc.). L'acide phénique lui donne ses propriétés anti-putrides et désinfectantes. Le coaltar sert en chirurgie pour la désinfection des plaies. On l'employait autrefois sous forme pulvérulente, mélangé à du plâtre. Depuis que Le Beuf l'a associé à la saponine (1000 gr. de coaltar pour 2400 gr. de teinture alcoolique de saponine), son émulsion saponinée a été justement préférée à toutes les autres préparations. Le coaltar saponiné est prescrit assez souvent dans les cas où l'on veut s'attaquer à la pourriture d'hôpital, panser des plaies gangréneuses ou putrides, combattre par des gargarismes certaines angines malignes, etc. On obtient cependant des résultats au moins aussi favorables en faisant usage de préparations phéniquées (V. Goudron).

COAPTATION, s. f. [*coaptatio*, de *cum*, avec, et *aptare*, ajuster]. Procédé chirurgical qui consiste à rapprocher les unes des autres des parties séparées par fracture ou luxation.

COAQUE, adj. — Prénotions coaques ou *de Cos*. Titre d'un livre de la collection hippocratique (V. Cos).

COATIS, s. m. [*Nasua* Storr.] (V. Raton).

COATLI, s. m. Nom mexicain du *Moringa pterygosperma* Gærtn., arbrisseau de la famille des Capparidacées, tribu des Moringées, qui fournit, dit-on, le *Bois néphrétique* (V. Moringa).

COBALT, s. m. [*cobaltum; all. kobalt; angl. cobalt; it. et esp. cobalto*]. Co = 59. Métal tétratomique, blanc d'argent, cassant, peu malléable, aussi peu fusible que le fer, se conserve indéfiniment à l'air et sous l'eau à la température ordinaire, très oxydable à une température élevée. S'unit directement au chlore, au brome, à l'iode, au soufre, au phosphore et à l'arsenic, se dissout lentement dans les acides sulfurique et chlorhydrique, est vivement attaqué par l'acide nitrique. Sans usage en médecine. Ses oxydes et ses sels servent surtout dans l'industrie et dans la peinture à produire des colorations bleues; le protoxyde de cobalt donne avec le borax, le verre, la porcelaine, des teintes très pures. Le *vert de Rinmann* est une combinaison d'oxyde de cobalt avec l'oxyde de zinc; l'aluminate de cobalt est bleu, celui de magnésie rose; le *bleu Thénard* ou *bleu de cobalt* s'obtient en mélangeant 1 de phosphate de cobalt humide avec 8 d'alumine en gelée, desséchant la masse, la calcinant au rouge dans un creuset et réduisant en poudre après refroidissement. Le *smalt* est un verre bleu obtenu par fusion du sable quartzeux avec de la potasse et du minerai de cobalt; réduit en poudre impalpable, le smalt constitue l'*azur*. La solution de chlorure de cobalt donne une *encre* dite *de sympathie*. L'action de l'ammoniaque sur les sels de cobalt est très remarquable; il se forme d'abord, par addition de l'alcali, un précipité bleu, qui devient vert et se dissout dans un excès d'ammoniaque. Ces mêmes sels, avec un excès d'acide ou de chlorure ammonique, ne donnent plus de précipité avec l'ammoniaque, mais ils forment des sels doubles de couleur rouge ou rose appelés *ammoniaco-cobaltiques*; ces derniers absorbent l'oxygène de l'air, se colorent et se transforment encore en sels nouveaux appelés *lutéo-*, *fusco-*, *roséo-*, *purpuréo-*, *xantho-cobaltiques*, selon leurs couleurs. — Ce ne sont plus des sels doubles véritables, mais des sels d'ammonium composés, appelés encore *cobaltamines*. — Cobalt a mouches, *Cobolt*, *Moch* ou *Poudre aux mouches*. Arsenic métallique réduit en poudre et délayé avec de l'eau; la pâte très étendue est mise sur des assiettes, l'arsenic s'oxyde et l'eau contient finalement de l'acide arsénieux qui tue les insectes.

COBALTAMINE, s. f. (V. Cobalt).

COBAYE, s. m. [*Cavia* Ill.; all. *ferkelmaus, meerschweinchen*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, de la famille des Caviadés, confondus autrefois avec les Cabiais, et qui en ont été séparés par Cuvier. Les Cobayes, connus sous le nom vulgaire de *Cochons d'Inde*, se distinguent par leur petite taille, leur queue nulle ou rudimentaire, leurs oreilles et leurs pattes courtes et la présence de 4 molaires à chaque mâchoire. De plus les membres antérieurs sont terminés par 4 doigts, tandis que les postérieurs n'en offrent que 3. Nous citerons comme espèces principales le *C. aperea* L. du Paraguay et du Brésil, et le *C. cobaya* Pall. (*Mus porcellus* L.), qu'on croit originaire du sud de l'Amérique et qu'on élève en domesticité dans toute l'Europe. La chair de ces petits animaux est assez estimée.

COBOLT ou **KOBOLT,** s. m. (V. Cobalt).

COBRA DI CAPELLO, s. m. (V. Naja).

COCA, s. f. Nom péruvien de l'*Erythroxylon Coca* Lamk, arbrisseau de la famille des Linacées, tribu des Erythroxylées (V. Erythroxyle). — Les feuilles de Coca ressemblent à celles de la pervenche ou à celles du thé; elles présentent cependant de chaque côté de la ligne médiane une autre ligne caractéristique et courbée. Les indigènes de la Bolivie, du Pérou et du Mexique, l'emploient comme stomachique, calmante et nutritive; la mastication des feuilles à la façon du bétel leur permet d'attendre le repas du soir sans rien prendre dans le courant de la journée; elle diminue la sensation de la faim. Ces propriétés sont dues à un principe particulier, la *Cocaïne* (V. ce mot). A haute dose la coca produit une excitation intense du système circulatoire et du système nerveux, se traduisant par une vigueur physique et intellectuelle inaccoutumée, qui va quelquefois jusqu'au délire; cette phase d'excitation est rarement suivie de dépression et de langueur. Dose moyenne : 12 à 16 grammes, sous forme d'infusion; on en prépare aussi une poudre, des cigarettes, des pilules, un extrait, un élixir, un sirop, un vin, etc. L'usage de la coca amène la dilatation de la pupille, ce que ne fait pas la *cocaïne;* l'emploi abusif entraîne de l'incertitude de la démarche, du tremblement des lèvres et de la perte de la sensibilité.

COCAÏNE, s. f. $C^{17}H^{21}AzO^4$. Alcali cristallisé, extrait par Niemann des feuilles de coca. Prismes transparents, incolores, solubles dans l'eau, plus solubles dans l'alcool et dans l'éther; saveur amère, réaction alcaline; fondent à 98°, se décomposent par la chaleur; sous l'influence de l'acide chlorhydrique, chauffée dans un tube fermé, la cocaïne absorbe les éléments de l'eau et se transforme en *acide benzoïque* et en un corps nouveau, cristallin, l'*Ecgonine* $C^9H^{16}AzO^3$. La cocaïne neutralise complètement les acides et forme avec eux des sels difficilement cristallisables.

COCALLERA, s. m. Nom brésilien du *Croton perdicipes* A.S.H. (V. Croton).

COCATANNIQUE (Acide). Découvert dans la décoction des feuilles de coca après extraction de la cocaïne. Substance amorphe, brun rouge; les solutions se colorent en brun verdâtre par les sels ferriques, mais ne précipitent pas la gélatine.

COCCIDES, s. f. pl. [*Coccidæ* Burm.]. Famille d'Insectes de l'ordre des Hémiptères-Phytophthires, dont les représentants, désignés par Réaumur sous la dénomination de *Gallinsectes* et de *Progallinsectes*, sont caractérisés ainsi qu'il suit: Différence sexuelle très grande à l'état adulte; *mâles* ordinairement très petits, pourvus d'antennes assez allongées de six à dix articles, et de deux grandes ailes antérieures transparentes; ailes postérieures atrophiées, remplacées par deux *balanciers* analogues à ceux des Diptères; appareil buccal dépourvu de rostre; yeux le plus ordinairement au nombre de quatre, dont deux sur le front à la place du rostre et deux sur le vertex; ce dernier est parfois muni d'un nombre variable de deux à six ocelles; abdomen terminé soit par des houppes soyeuses, soit par deux ou quatre filets, souvent du double plus longs que l'insecte lui-même; pattes plus ou moins grêles avec un tarse d'un seul article que termine un crochet. *Femelles* aptères beaucoup plus grosses que les mâles, le plus ordinairement ovoïdes ou oblongues, mais se déformant plus ou moins après l'accouplement, tantôt nues, tantôt revêtues d'un bouclier de forme très variable, formé d'une substance cornée ou écailleuse, d'autres fois se recouvrant, à l'époque la plus avancée de la vie, d'une matière cireuse ou cotonneuse; antennes courtes, de six articles; rostre très long; pattes nulles. — Les Coccides se nourrissent du suc des végétaux; les femelles, qui effectuent généralement leurs mues sur place, enfoncent leur rostre dans le parenchyme des plantes sur lesquelles elles vivent, y restent immobiles, et pondent leurs œufs dans des abris formés d'une matière cotonneuse produite par la sécrétion d'organes spéciaux auxquels on donne le nom de *filières*; quelques-unes toutefois sont vivipares. Quant aux œufs, ils sont le plus ordinairement fécondés, mais quelquefois ils se développent par parthénogénèse; au contraire des femelles, les mâles subissent une métamorphose complète; leurs larves, dépourvues d'ailes, sont enveloppées d'un cocon et se transforment en pupes immobiles. — On connaît actuellement environ 250 espèces de Coccides, réparties dans une soixantaine de genres dont les principaux sont : *Coccus* L. (V. Cochenille), *Pulvinaria* Targ.-Tozz., *Vinsonia* Sign., *Ceroplastes* Gray., *Lecanium* Illig., *Gossyparia* Sign., *Ericerus* Guér-Mén., *Carteria* Sign., *Kermes* Targ.-Tozz., *Dactylopius* Costa, *Porphyrophora* Brandt, etc. (V. ces mots).

COCCIGRUE, s. f. Nom vulgaire du *Rhus cotinus* L. (V. Sumac).

COCCINE, s. f. Matière albuminoïde azotée constituant la chair de la cochenille; ce petit insecte renferme encore un acide gras volatil, l'*acide coccinique*.

COCCINELLE, s. f. [*Coccinella* L.; all. *blattlauskäfer*; angl. *coccinella, lady-bird, lady-cow*; it. *coccinella*; esp. *coccinela*]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, qui a donné son nom à la famille des Coccinellidés. Corps glabre, à peu près hémisphérique, plat en dessous; tête engagée dans le prothorax au delà du bord postérieur des yeux; antennes courtes, composées de onze articles, dont les derniers forment une massue tronquée; élytres arrondies aux épaules, plus ou moins fortement marginées sur les bords, en général de couleur rouge ou fauve avec des taches ou des points noirs; pattes courtes et assez robustes; tarses subtétramères, terminés par des crochets appendiculés. Les Coccinelles sont connues indistinctement sous les noms vulgaires de *Bêtes à bon Dieu, Chevaux de la Vierge, Pernettes, Catherinettes*, etc. Leurs larves, très agiles et essentiellement carnassières, vivent aux dépens des Pucerons. On en connaît environ 70 espèces, disséminées dans toutes les contrées du globe, mais répandues surtout dans les régions tempérées.

COCCINONIQUE (Acide). L'un des produits de l'action de l'acide nitrique sur l'acide euxanthique.

COCCOBACTÉRIE, s. f. D'après Billroth, tous les Vibrioniens, quelle que soit la diversité de leurs formes, pourraient se ramener, dans l'une des phases de leur existence, à une forme unique, le *Coccobacteria septica* Billr. Cette opinion a été reconnue fausse (V. Vibrioniens).

COCCOGNIDIQUE (Acide). Découvert par Gobel dans les semences du *Daphne gnidium*. Prismes incolores, très acides; ne précipite pas l'eau de chaux.

COCCOLITHE, s. f. Huxley a donné le nom de *Coccolithes* et celui de *Coccosphères* à des corpuscules calcaires de forme et de grandeur variables, trouvés dans les masses de protoplasma amorphe, qu'il a décrites sous le nom de *Bathybius* (V. ce mot). D'après Thomson, les coccolithes ne seraient que des fragments de l'armature externe des coccosphères, et, selon Carter, elles seraient des algues unicellulaires (*Melobesia*), dont les coccosphères seraient les sporanges.

COCCOLOBA, s. m. [*Coccoloba* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polygonacées, dont l'espèce type, *C. uvifera* L., croît aux Antilles, où elle est connue sous le nom vulgaire de *Raisinier d'Amérique*. Ses fruits bacciformes, aigrelets et rafraîchissants, sont réputés antidysentériques. — Le *Coccoloba pubescens* L., également des Antilles, fournit un des *Bois de fer* du commerce.

COCCOSPHÈRE, s. f. (V. Coccolithe).

COCCULE, s. m. [*Cocculus* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ménispermacées, composé d'arbrisseaux originaires des régions tropicales des deux mondes, et dont plusieurs espèces, telles que *C. glaucus* DC. des Moluques et *C. Leæba* DC. de la Malaisie, sont toniques, amères et astringentes. — Le *Cocculus tuberosus* DC., qui produit les *Coques du Levant*, fait partie du genre *Anamirta*, de même que le *Cocculus palmatus* DC., d'où provient la racine de *Colombo*, est placé maintenant par Baillon dans le genre *Chasmanthera* (V. Colombo).

COCCULINE, s. f. (V. Picrotoxine).

COCCYGIEN, adj. — Ligament coccygien. L'extrémité inférieure de la pie-mère médullaire renfermant le *filum terminal* (V. Pie-mère). — Glande coccygienne. Petite masse d'aspect glandulaire, de couleur gris rougeâtre, de la grosseur d'une lentille, qu'on trouve en avant de la pointe du coccyx, à l'extrémité terminale de l'artère sacrée moyenne. Cette petite masse paraît représenter une glande vasculaire sanguine rudimentaire; cependant Luschka y a décrit des tubes glandulaires remplis d'un épithélium polygonal.

COCCYGODYNIE, s. f. [*coccygodynia*, de κόκκυξ, coucou (bec de), et ὀδύνη, douleur]. Douleur généralement assez vive, survenant par paroxysmes, s'exaspérant dans la position assise et pendant la défécation, devenant plus intense au moment des règles et siégeant à la partie inférieure du coccyx, dont la pression est très douloureuse, surtout quand on l'exerce de bas en haut. La coccygodynie se développe surtout après la grossesse; quelquefois elle est le résultat d'un coup ou d'une chute, plus fréquemment, elle est due à une maladie de l'utérus ou de ses annexes. Parfois, enfin, la coccygodynie n'est qu'une manifestation névralgique (*névralgie coccygienne*). On la traite par les applications calmantes, les bains de siège narcotiques, les suppositoires opiacés ou belladonés; dans les cas graves, on a essayé la division sous-cutanée des muscles et des ligaments en connexion avec le coccyx.

COCCYX, s. m. [de κόκκυξ, coucou]. Le petit os qui termine la colonne vertébrale à son extrémité postérieure et fait suite au sommet du sacrum. Le coccyx a la forme d'une petite pyramide et a pu être comparé au bec d'un coucou (d'où son nom); mais, en réalité, le coccyx n'est pas un os unique, il est formé de quatre pièces placées bout à bout et soudées, qu'on peut dire *vertèbres coccygiennes*, car elles sont le rudiment des vertèbres caudales; sauf la première pièce, qui présente une ébauche d'apophyse transverse, et deux apophyses articulaires, dites *cornes* du coccyx, qui vont

s'articuler avec les *cornes du sacrum* (V. SACRUM), les autres pièces sont réduites à de simples tubercules osseux sans appendices; on compte quatre et quelquefois cinq de ces pièces, qui, avec les deux dernières pièces du sacrum, correspondent à la queue des divers mammifères, c'est-à-dire d'une part aux *vertèbres caudales vraies* (où persiste le canal rachidien), et d'autre part aux *caudales fausses* (réduites à leur corps). La soudure des vertèbres coccygiennes ne commence qu'à treize ans, et se fait de bas en haut; la première pièce reste souvent indépendante du reste de l'os.

COCHENILLE, s. f. [*Coccus* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Phytophthires, famille des Coccides, qui a pour type le *Coccus cacti* L. ou *Cochenille du Nopal.* Originaire du Mexique, puis introduit successivement par la culture en Espagne, aux îles Canaries, dans les possessions hollandaises de la Sonde, à la Nouvelle-Galles du Sud et en Algérie, principalement à Alger, à Oran, à Bone, etc., cet insecte vit sur plusieurs espèces d'*Opuntia*, notamment sur les *O. vulgaris* Mill. (*Cactus opuntia* L.), *O. cochenillifera* Mill., *O. Tuna* Mill., etc. Les mâles, très petits, de forme allongée et de couleur rouge plus ou moins brunâtre, sont pourvus d'antennes de dix articles, d'ailes transparentes oblongues, dépassant l'abdomen, et de deux soies anales très longues. Les femelles, à l'état adulte, sont ovoïdes, planes en dessous, convexes en dessus, et d'un brun rouge foncé. Elles ont des antennes courtes, coniques, de sept articles, et leur abdomen est terminé par deux soies peu allongées et divergentes. Après l'accouplement, elles s'immobilisent, pondent leurs œufs et s'entourent d'une grande quantité de poussière cotonneuse blanche. C'est dans cet état qu'on les récolte pour le commerce et, suivant la coloration qu'elles présentent, on leur donne les noms de *Cochenille noire, Cochenille grise* ou *argentée, Cochenille rougeâtre.* — La cochenille sert principalement comme matière colorante (V. CARMIN et CARMINIQUE [Acide]); on l'administre contre la coqueluche et certaines toux rebelles; les Anglais l'emploient sous forme de teinture au 1/8 (XXX à XL gutt. par jour) ou de mixture avec le sous-carbonate de potasse, le sucre et l'eau.

COCHENILLINE, s. f. (V. CARMIN).

COCHEREN (près de Sarreguemines). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Affections intestinales, lymphatisme.

COCHLÉARIA, s. m. [*Cochlearia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, composé d'herbes, pour la plupart vivaces, propres aux régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce type, *C. officinalis* L., appelée vulgairement *Cochléaria, Cranson, Herbe aux cuillers, Herbe au scorbut,* croît spontanément sur les bords de la mer dans l'Europe tempérée; on la cultive dans les jardins pour l'usage médical. Toute la plante est douée de propriétés stimulantes et antiscorbutiques; elle entre dans la préparation d'un alcoolat et dans celles du *sirop* et du *vin antiscorbutiques.* Ses feuilles, qui doivent être cueillies au début de la floraison de la plante, ont une saveur âcre et amère; elles donnent, par distillation, une huile volatile soufrée, plus dense que l'eau; cette essence, longtemps considérée comme identique avec l'essence de moutarde, se rapproche plutôt de l'essence d'ail, dont elle diffère par de l'oxygène en plus; elle prend naissance, comme l'essence de moutarde, par action d'un ferment agissant en présence de l'eau sur les principes contenus dans le cochléaria. — La *cochléarine,* $C^6H^{14}O^2$, est formée de lamelles et d'aiguilles blanches nacrées, fusibles à 45° et sublimables sans altération, solubles dans l'alcool et l'éther; elle se dépose quelquefois dans l'*esprit de cochléaria.* — Une autre espèce du genre, le *C. armoracia* L., est bien connue sous le nom de *Raifort* (V. ce mot).

COCHLÉE, s. f. Synonyme de *Limaçon* de l'oreille (V. LIMAÇON)

COCHLOSPERME, s. m. [*Cochlospermum* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, dont l'espèce la plus importante, *C tinctorium* Rich., croît au Sénégal, où elle porte le nom vulgaire de *Fayar.* Son rhizome, considéré dans le pays comme un emménagogue efficace, contient une matière colorante qui sert à teindre les étoffes en jaune et en rouge. — Le *C. gossypium* DC., qui habite les Indes Orientales, passe pour produire la *gomme kuteera,* assez analogue à la gomme adragante.

COCHON, s. m. [*Sus*, ὗς; all. *schwein;* angl. *swine, hog, pig;* it. *porco;* esp. *puerco*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Bisulques, famille des Suidés, présentant les caractères suivants : jambes généralement courtes, tête forte, terminée par un museau (*groin*) à trompe courte, yeux petits, dentition complète, les canines robustes, souvent saillantes obliquement en dehors (*défenses*), surtout chez le mâle; peau recouverte de poils courts et rudes (*soies*), un peu plus longs sur le dos; queue très courte, ordinairement enroulée; pieds terminés par quatre doigts munis de sabots, dont les deux externes sont rudimentaires et les deux médians reposent seuls sur le sol. Les représentants de ce genre habitent l'Ancien et le Nouveau Monde et se plaisent dans les parties humides des grandes forêts; ils se retirent pendant le jour dans un gîte appelé *bauge.* Les principales espèces sont : 1° le *S. scrofa* L. (*S. europæus* Pall.) ou *Sanglier commun,* qui habite toute l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie occidentale, et qui est considéré comme la souche d'une partie de nos *cochons domestiques;* 2° le *S. indicus* Pall., qui se rencontre dans toute l'Inde orientale et duquel paraissent dériver les races de cochons domestiques de la Chine, de la Cochinchine, de Siam, et même quelques-unes des races napolitaines, hongroises et andalouses. — COCHON D'INDE (V. COBAYE).

COCININE, s. f. Glycéride (*cocinate de glycérine*) solide, aisément fusible, extraite du *beurre de coco.*

COCINIQUE ou **COCOSTÉARIQUE** (Acide). $C^{13}H^{26}O^2$ (?). Acide extrait du beurre de coco, ne semble pas être pur; Oudemans pense qu'il est surtout formé d'acide laurique mélangé avec les acides palmitique, myristique et caproïque, sans trace d'acide oléique.

COCO, s. m. Fruit du *Cocotier* (V. ce mot). — COCO DE MER (V. LODOÏCÉE). — BEURRE ou HUILE DE COCO (V. BEURRE et COCOTIER).

COCOSTÉARIQUE (Acide) (V. COCINIQUE).

COCOSTÉARYLE, s. m. (V. COCYLE).

COCOTIER, s. m. [*Cocos* L.; all. *kokus;* angl. *cocos;* it. *cocco;* esp. *cocotero*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, composé de beaux arbres, répandus dans presque toutes les régions tropicales, et qui croissent de préférence dans le voisinage de la mer. L'espèce la plus importante et la plus connue est le *Cocos nucifera* L., qui peut être considéré comme un des dons les plus précieux de la nature pour les habitants des contrées où il croît. En effet, toutes ses parties, depuis la racine jusqu'au fruit, sont utilisées. — Les racines jouissent de propriétés astringentes qui les font employer contre la dysenterie. — Les tiges renferment intérieurement de longues fibres, très résistantes, qui servent à faire des cordages, et sont entourées d'un cylindre de bois dur, employé dans la menuiserie et l'ébénisterie. — Les feuilles servent généralement à couvrir les *cases;* on en fait aussi des paniers, des éventails, des chapeaux, etc. — On prépare avec les fleurs un *vin de palme* assez agréable, qui donne, par la distillation, un alcool connu sous le nom d'*Arack.* — Son fruit, appelé *Noix de coco* ou simplement *Coco*, est une drupe, souvent très grosse, enveloppée à l'extérieur d'un brou fibreux et qui renferme, dans une coque ovale très dure, une amande creuse contenant, avant son entière maturité, un liquide très clair, nommé *Cytoblastème* ou *Lait de Coco,* doux, rafraîchissant, légèrement astringent et considéré comme l'un des plus puissants antiscorbutiques connus. — Lorsque ce fruit est mûr, son amande blanche constitue un aliment sain; on en extrait une huile fluide, incolore, limpide, nommée *Huile* ou *Beurre de Coco* (V. BEURRE), employée surtout pour l'éclairage, et avec laquelle les naturels se frottent journellement le corps pour se préserver de la piqûre des moustiques; cette huile est émolliente, laxative et vermifuge. —

Avec les coques, qui sont de couleur brune et dures comme l'ivoire, on fait des tasses, des vases d'ornement, etc. — Enfin, la fibre grossière qui revêt la coque et qu'on nomme *Caire* sert à fabriquer des vêtements, des brosses, des balais, des cordages, et surtout une sorte de filasse employée pour calfater les barques et les bateaux.

COCOTTE, s. f. Nom vulgaire de l'*Orgeolet* (V. ce mot) et de la *fièvre aphtheuse*.

COCTION, s. f. [*coctio*, de *coquere*, cuire; πέψις; all. *kochung;* angl. *coction;* it. *cozione;* esp. *coccion*]. Dans l'ancienne médecine, état dans lequel les aliments ingérés, les humeurs naturelles de l'économie, les matières excrémentitielles naturelles, les matières peccantes, ont achevé de subir l'élaboration dont elles sont susceptibles. Elles ont passé de l'état *cru* à l'état *cuit*. Ainsi, la coction des aliments, dans les voies digestives, était leur chylification; celle des humeurs naturelles comprenait la sanguification, la lactation, etc.; celle des excréments s'appliquait à l'urine, à la sueur, etc.; enfin les matières peccantes étaient amenées par la chaleur vitale au point de coction où il ne leur restait plus qu'à être assimilées ou à être rejetées au dehors. — || *Anat.* La coction est employée comme procédé expéditif pour durcir certains tissus, pour dissocier certaines parties : à cet effet on plonge un morceau d'organe pendant un temps plus ou moins long dans l'eau en ébullition (testicule, prostate, glande, muscles lisses).

COCUASSE, s. f. (V. Conium).

COCUE, s. f. (V. Chærophyllum).

COCYLE ou **COCOSTÉARYLE,** s. m. $C^{13}H^{25}$. Radical hypothétique de l'*acide cocinique*.

CODAGAPALA, s. m. Nom malais sous lequel on connaît dans le commerce une écorce amère et légèrement astringente, encore appelée *Cortex Conessi* ou *C. profluvii*, et provenant du *Wrightia antidysenterica* R. Brown (*Nerium antidysentericum* L.), arbre de la famille des Apocynacées, qui habite les côtes du Malabar. Cette écorce contient un principe amer nommé d'abord *nériine*, puis *conessine* par Haines et *wrightine* par Stenhouse. Cet alcali a pour formule $C^{25}H^{22}AzO$, d'après Haines.

CODAMINE, s. f. [de κώδη, capsule du pavot; all. *codamin*]. $C^{20}H^{25}AzO^4$. Alcaloïde de l'opium, isomère de la laudanine, découvert par Hesse en 1870. Prismes incolores, peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et la benzine, fond à 126°, se décompose à une température plus élevée.

CODDAM-PULLI, s. m. Nom malabar du *Cambogia gutta* L., arbre de la famille des Clusiacées (V. Cambogia).

CODDA-PANNA, s. m. Nom malabar du *Corypha umbraculifera* L. (V. Coryphe).

CODÉINE, s. f. [de κώδη, capsule du pavot; all. *kodein, codein;* angl. *codeine;* it. et esp. *codeina*]. Alcaloïde découvert dans l'opium par Robiquet en 1832. Cristallise en gros rhombes blancs, de réaction alcaline, solubles dans l'eau 1/80, l'éther et l'alcool, insolubles dans une solution de potasse; existe dans l'opium à l'état de méconate. On peut l'extraire des eaux-mères de la préparation du sel de Grégory, où elle se trouve mélangée avec du chlorhydrate d'ammoniaque et un peu de chlorh. de morphine; par évaporation le sel de codéine se dépose le premier; on le recueille, on le redissout, on le précipite par un excès de potasse; l'alcali est recueilli, séché et traité par l'éther pur, ce qui permet de l'obtenir anhydre. La trituration avec la potasse caustique la prive de toute trace de morphine. La codéine forme des sels cristallisables avec les acides; le chlore, le brome, les vapeurs nitreuses, donnent des produits de substitution. — Le plus souvent, en pharmacie, elle est employée seule; le sirop de codéine est une préparation courante qui contient, par cuillerée à bouche, 0,04 d'alcaloïde et 0,01 par cuillerée à café; ce sirop produit un sommeil doux et paisible et ne donne pas, comme celui de morphine, de la pesanteur de tête; les sels de codéine, comparativement à ceux de morphine, sont peut-être plus actifs que ne l'est la codéine libre, par rapport à l'autre alcaloïde dans les mêmes conditions (5 cod. pour 3 morph.). Chauffée, dans des tubes scellés, avec dix à vingt fois son poids d'acide chlorhydrique, la codéine, comme la morphine, se transforme en une base nouvelle douée de propriétés émétiques violentes, même lorsqu'elle est injectée sous la peau; ce corps a reçu des chimistes Matthiesser et Wright, qui l'ont préparé, le nom d'*Apomorphine* (V. ce mot).

CODEX, s. m. Le *Codex médicamentarius*. Un *arrêt de règlement* du parlement de Paris, en 1748, prescrivait aux apothicaires de la Ville et de ses faubourgs de se conformer au nouveau *dispensaire* (formulaire) pour la composition des remèdes. Cette disposition a été remplacée par celle d'un paragraphe de l'article 36 de la loi de germinal, disposition étendue à toute la France. Le formulaire prescrit par cette loi ne parut qu'en 1818. Un nouveau Codex fut publié en 1837, et un troisième, qui est actuellement suivi, en 1866. Celui-ci, comme le précédent, a été rédigé par les soins d'une commission composée de membres de l'Académie de médecine appartenant à l'enseignement de la Faculté de médecine et à l'École de Pharmacie.

COEFFICIENT, s. m. — *Phys.* Coefficient de dilatation linéaire d'un solide. Allongement éprouvé par un mètre courant de ce solide, lorsque sa température s'élève de 1° centigr. On distingue aussi le coefficient de dilatation superficiel et le coefficient de dilatation cubique : le premier est l'augmentation de surface éprouvée par un mètre de superficie, l'autre l'augmentation de volume d'un mètre cube de la substance considérée pour une élévation de température de 1°. On démontre que le coefficient de dilatation superficiel est sensiblement double, et le coefficient de dilatation cubique sensiblement triple du coefficient de dilatation linéaire. — Coefficient de frottement. Coefficient par lequel il faut multiplier la pression normale qui a lieu entre deux surfaces pour obtenir la valeur du frottement qui s'oppose au glissement de l'une sur l'autre. D'après Coulomb, ce nombre est constant pour deux surfaces données; il varie suivant les substances. On démontre, dans la théorie du frottement, que ce coefficient a pour valeur la tangente trigonométrique de l'angle du frottement. — || *Physiol.* On a appelé *coefficient de ventilation pulmonaire* la quantité d'air nouveau qui, après chaque mouvement d'inspiration et d'expiration, reste mêlé à la quantité totale d'air contenu dans le poumon; d'après les recherches de Gréhant, le rapport de ces deux quantités, ce coefficient serait de 0,14 (un peu plus que 1/10). Du reste, ce coefficient varie avec l'amplitude des mouvements respiratoires, et augmente par l'amplitude de ces mouvements bien plus que par leur fréquence.

CŒLENTÉRÉS, s. m. pl. [*Cœlenterata* Leuck.]. Nom donné par Leuckart à un groupe d'animaux qui, dans le système de Cuvier, formaient avec les *Echinodermes* ses *Zoophytes radiaires*, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à considérer comme un embranchement particulier, parce qu'ils ne présentent point d'appareil circulatoire distinct de l'appareil digestif. Contrairement à ce qu'on observe dans les *Protozoaires*, les Cœlentérés ont leurs organes déjà plus ou moins différenciés; d'une structure rayonnée, ils présentent toujours quatre ou six segments ou un nombre de segments multiple de quatre ou six; quelquefois cependant, par suite de la prédominance de deux rayons symétriques, ils passent au type binaire (*Siphonophores*). La forme du corps, souvent d'une grande élégance, est généralement cylindrique, hémisphérique (*Campanulaires*), discoïde, et parfois plus compliquée. L'appareil digestif et le système vasculaire sont réunis en une cavité unique (*cavité gastro-vasculaire*), tantôt simple et purement cylindrique, tantôt plus compliquée, et qui est en relation par des pores avec un système de canaux distribués dans les parties périphériques du corps. La cavité gastro-vasculaire communique au dehors par une ouverture buccale ou un pédoncule buccal creux (*tube stomacal* ou *œsophagien*), rarement par plusieurs pédoncules buccaux (*Rhizostomes*). La bouche est ordinairement entourée d'une ou de plusieurs rangées de tentacules ou d'appendices préhensiles. La peau est formée de plusieurs couches cellulaires dont la plus extérieure (*épiderme*) est pourvue de cils vibratiles, et, dans

quelques cas assez rares, devient coriace ou même s'encroûte de sels calcaires, excepté au niveau de la bouche. Sur diverses parties du tégument, notamment sur les tentacules et les appareils préhensiles, se développent des organes urticants ou *nématocystes*, petites capsules d'origine cellulaire, renfermant, outre un liquide urticant, un filament enroulé en spirale et garni de crochets, qui se projette au dehors au moindre contact. Les Cœlentérés sont pourvus de tissu musculaire et même un grand nombre de *Méduses* possèdent un anneau de ganglions nerveux placés autour de l'œsophage et d'où partent des filets nerveux très minces; chez quelques espèces on trouve soit une capsule auditive renfermant des otolithes, soit des taches oculaires formées d'un pigment rouge ou jaune et surmontées d'un ou de plusieurs cristallins renfermés également dans une capsule. Ces capsules, presque toujours situées sur les bords de l'ombrelle, constituent ce qu'on appelle quelquefois les *corpuscules marginaux*. — Ces animaux se reproduisent tous par gemmation ou par scissiparité, d'où résultent souvent de vastes polypiers, mais tous peuvent en même temps se reproduire par génération sexuelle : ils sont alors monoïques ou dioïques. Les organes génitaux sont renfermés dans l'intérieur des corps et placés généralement dans le voisinage de la cavité digestive. Les zoospermes et les œufs se rencontrent fréquemment en dehors du lieu où ils ont pris naissance, soit dans la cavité gastro-vasculaire, soit même dans l'eau de mer. De l'œuf sort le plus ordinairement une larve ciliée asexuée, infusoriforme, qui passe d'habitude par diverses métamorphoses avant de reproduire des individus sexués. — Tous les Cœlentérés, sauf les *Hydres* d'eau douce (*Hydra*, *Cordylophora*), habitent la mer. On peut les diviser en deux classes : 1° les ANTHOZOAIRES, CORALLIAIRES ou POLYPES, dont les représentants, fréquemment réunis en colonies (*Polypiers*), se subdivisent en *Alcyonaires* (*Pennatule*, *Gorgone*, etc.) et en *Zoanthaires* (*Actinies*, etc.), *Madrépores*, *Oculines*; on rattache ordinairement à cette classe les Hydres d'eau douce; 2° les MÉDUSES, comprenant d'un côté des animaux qui passent par l'état hydraire avant d'acquérir la forme médusaire (*Hydroméduses*, *Polypoméduses*), et de l'autre les *Cténophores*, dont le développement semble être direct et qui ne présentent qu'exceptionnellement des métamorphoses; c'est pour cette raison que plusieurs auteurs en font une classe distincte.

CŒLIADELPHE, adj. et s. [de κοιλία, ventre, et ἀδελφός, frère]. Monstres doubles soudés par la région ventrale.

CŒLIAQUE, adj. [*cœliacus*, de κοιλία, ventre, intestin]. Se dit en anatomie de tout ce qui a rapport aux intestins. — ARTÈRE OU TRONC CŒLIAQUE. Tronc artériel qui forme l'origine commune des vaisseaux de la rate, de l'estomac et du foie : il naît de la partie antérieure de l'aorte abdominale, immédiatement au-dessous du diaphragme, se dirige horizontalement en avant dans une longueur d'un centimètre, et se divise aussitôt en trois branches (d'où le nom de *trépied cœliaque*), qui sont la *coronaire stomachique*, l'*hépatique* et la *splénique* (V. ces mots). — PLEXUS CŒLIAQUE. Le plexus nerveux sympathique qui entoure le tronc cœliaque : il provient des *plexus solaires* (V. SOLAIRE) et se subdivise, comme le tronc artériel correspondant, en plexus coronaire stomachique, hépatique et splénique.

CŒLOCLINE, s. m. [*Cœlocline* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Anonacées, qui a pour type le *C. polycarpa* Benth. et Hook., petit arbre des contrées occidentales de l'Afrique. Son écorce, qui contient de la *Berbérine*, est employée topiquement, en poudre ou en décoction, dans le traitement des ulcères rebelles; elle fournit également une matière tinctoriale jaune.

CŒLOMA, s. m. Nom donné parfois à certains ulcères de la cornée transparente (V. KÉRATITE).

CŒLOME, s. m. [*cœloma*, de κοίλωμα, cavité]. On donne aujourd'hui en embryologie ce nom à la cavité pleuro-péritonéale, qui se forme chez l'embryon, ou pour mieux dire dans le *blastoderme* (V. ce mot), lorsque le feuillet moyen se sépare en deux lames, l'une externe ou fibro-cutanée (*somatopleure*), l'autre interne ou fibro-intestinale (*splanchnopleure*); la fente qui sépare ces deux lames est le cœlome; elle se prolonge dans les parties externes (non embryonnaires) du blastoderme et y forme le *cœlome externe*; dans le corps de l'embryon elle forme le *cœlome interne* ou *cavité pleuro-péritonéale* proprement dite.

CŒLOPELTIS, s. m. [*Cœlopeltis* Wagl.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens Opistoglyphes, de la famille des Psammophidés, ayant pour caractère principaux : tête haute, concave en avant des yeux; mâchoire supérieure présentant, en arrière des dents ordinaires, des crochets sillonnés. On en connaît seulement deux espèces : le *C. insignitus* Wagl. ou *Couleuvre de Montpellier*, qui habite la région méditerranéenne, et le *C. productus* P. Gerv., spécial à l'Algérie.

CŒNADELPHE, adj. et s. [de κοινός, commun, et ἀδελφός, frère]. Monstre double, dont chaque corps est à peu près également développé, mais uni à l'autre dans une étendue assez considérable pour que un ou plusieurs organes essentiels soient communs aux deux.

COENDOU, s. m. [*Cercolabes* Brandt]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Hystricidés, très voisins des Porcs-épics, dont ils se distinguent surtout par leur queue longue et préhensile. Les Coendous vivent sur les arbres et se nourrissent d'écorces, de feuilles et de fruits. La seule espèce connue est le *C. prehensilis* L., qui habite les forêts du Brésil et de la Guyane.

CŒNESTHÉSIE, s. f. [de κοινός, commun, et αἴσθησις, sensation]. Propriété qu'ont les tissus ou les organes de transmettre au *sensorium* les impressions agréables ou désagréables venues du dehors ou se passant dans l'intérieur de l'organisme.

COENTRILHO, s. m. (V. CLAVALIER).

CŒNURE, s. m. [*Cœnurus* Rud., de κοινός, commun, et οὐρά, queue; all. *hirnblasenwurm*; angl. *cœnurus*; it. et esp. *cenuro*]. Forme agame ou *scolex* du *Tænia cœnurus* Küchenm. L'embryon hexacanthe de ce dernier, une fois fixé dans l'organe (cerveau) où il doit se développer, se transforme, en perdant ses crochets, en une vésicule de forme variable, généralement globuleuse, dont le volume varie de celui d'un grain de millet à celui d'un œuf de poule, et qui renferme un liquide limpide et rosé; cette vésicule est formée par une membrane très mince, à feuillet unique, très contractile, vaguement fibroïde, avec des granulations élémentaires; l'acide acétique est sans action sur les fibrilles et les granulations. Cette vésicule ne reproduit jamais, par gemmation, des vésicules semblables à elle-même, comme l'hydatide, et a au contraire la plus grande analogie avec la membrane germinale de cette dernière. Elle donne naissance, à sa surface externe, à des groupes de scolex, longs de quatre à cinq millimètres, rétractiles à l'intérieur de la vésicule commune, chacun dans une petite poche secondaire où il rentre en se retournant en doigts de gant; la tête du scolex est pourvue d'une double couronne de crochets, au nombre de vingt-huit à trente-deux, et de quatre ventouses; on trouve les scolex ordinairement à différents degrés de développement; ils ne deviennent jamais libres comme les échinocoques. — Le Cœnure (*C. cerebralis* Rud.) se développe de préférence dans le système nerveux central des Herbivores (mouton, bœuf, chevreuil, cheval, etc.), soit libre dans les ventricules, soit renfermé dans une poche creusée à la surface ou dans l'épaisseur de l'encéphale ou parfois de la moelle épinière. On le trouve surtout communément chez le mouton, auquel il communique une maladie très grave, le *tournis*, et dont le symptôme principal consiste en un tournoiement de l'animal malade du côté où siège le Cœnure; il tourne en décrivant des cercles concentriques. On a réussi quelquefois à guérir les animaux par la perforation du crâne, à la condition que les Cœnures fussent situés superficiellement. — Le scolex du Cœnure, en arrivant dans l'intestin du chien, auquel les bergers abandonnent ordinairement les têtes de moutons abattus pour cause de tournis, prend l'état strobilaire et constitue le *Tænia*

cœnurus Küchenm. Ce dernier présente les caractères suivants : tête large, armée d'une double couronne de vingt-huit à trente-deux crochets et suivie d'une partie rétrécie ; premiers anneaux apparents à deux ou trois millimètres en arrière de la tête ; anneaux suivants généralement plus étroits que ceux du *T. serrata* Gœze, dont ce Tænia se rapproche beaucoup du reste. Le *T. cœnurus* vit dans l'intestin du chien et du loup. — Le chien répand avec ses déjections les proglottis ou les œufs, qui restent sur l'herbe des prairies ou sont entraînés dans les ruisseaux et les mares, et les herbivores prennent ainsi avec leurs aliments ou leurs boissons les proscolex du Cœnure. — Nous ne ferons que mentionner le *Cœnurus serialis* Gerv., qu'on trouve dans les muscles lombaires et la cavité abdominale du lapin, et le *Tænia serialis* Baill., qui en constitue l'état adulte, et dont Baillet a réussi à obtenir le développement chez le chien.

COERCITIF, adj. — *Phys.* Force coercitive. Résistance que l'acier oppose à l'aimantation (V. Aimant).

CŒUR, s. m. [*cor*, καρδία; all. *herz*; angl. *heart*; it. *cuore*; esp. *corazon*. — *Anat.* Chargé de mettre en mouvement la masse sanguine et d'en régler le cours, le cœur est un muscle creux, quadriloculaire, de volume variable suivant les sujets, situé obliquement (fig. 1) dans le *médiastin* antérieur, de telle façon que sa pointe vient battre à gauche du sternum, derrière la sixième côte. Entouré par le *péricarde* qu'il remplit pendant la vie et dont il est, sur le cadavre, séparé par un espace libre; placé entre les deux poumons qui le recouvrent en partie, il est comme suspendu aux gros vaisseaux situés au-dessus et en arrière de lui (fig. 1). Sa forme est celle d'un conoïde à pointe mousse, aplati d'avant en arrière. Il présente deux parties distinctes de forme et de structure. La plus volumineuse, celle qui donne au cœur sa forme conoïde, est constituée par deux muscles creux à parois épaisses, chargés de pousser le sang dans le système artériel. Ces deux cavités musculaires, accolées l'une à l'autre et séparées par une cloison, portent le nom de *ventricules* (VD et VG, fig. 2). Elles communiquent avec les artères. Au-dessus de ces ventricules se trouvent deux autres cavités à parois beaucoup plus minces; elles reçoivent le sang des veines et le transmettent aux ventricules. Ce sont les *oreillettes* (OD et OG, fig. 2). La région ventriculaire est divisée à sa face antérieure ainsi qu'à sa face postérieure ou diaphragmatique en deux parties inégales dont la plus grande appartient au ventricule droit. Dans les deux sillons (antérieur et postérieur), qui indiquent cette division des ventricules, cheminent les vaisseaux artériels veineux ou lymphatiques de l'organe. La base de la région ventriculaire est nettement séparée des oreillettes par un sillon qui loge les vaisseaux *coronaires*, et en avant par l'origine de l'artère pulmonaire et de l'aorte. La région *auriculaire* est irrégulièrement cuboïde ; elle présente à sa partie supérieure et de chaque côté un appendice aplati de haut en bas et de forme irrégulièrement dentelée (*auricule*). La face antérieure de la région auriculaire est déprimée par l'aorte et l'artère pulmonaire ; sa face postérieure présente un sillon légèrement recourbé qui, après avoir parcouru cette face postérieure, se continue sur la face supérieure. A droite de ce sillon se trouve l'embouchure des deux veines caves; à gauche, l'embouchure des quatre veines pulmonaires. Le cœur comprend quatre cavités, mais ces cavités communiquent l'une avec l'autre, l'oreillette de chaque côté s'ouvrant dans le ventricule correspondant, de telle façon qu'il existe en réalité chez l'homme deux cœurs accolés l'un à l'autre (fig. 2), le cœur droit renfermant le sang veineux, le cœur gauche le sang artériel. Cette disposition ne se rencontre que chez l'homme adulte et les vertébrés supérieurs. Les poissons ont un cœur composé de deux cavités (une oreillette et un ventricule) : la plupart des reptiles ont un cœur pourvu de trois cavités (deux oreillettes et un seul ventricule), etc. (V. Circulation). Chez le fœtus humain, lorsque le cœur a pris sa forme conoïde et s'est subdivisé en cavités distinctes, c'est-à-dire vers le sixième mois, les deux oreillettes communiquent de telle sorte que le sang de la veine cave inférieure passe de l'oreillette droite dans l'oreillette gauche, où il se trouve conduit par la *valvule d'Eustache*, et où il pénètre par le *trou de Botal*. Celui-ci ne se ferme que quelques semaines après la naissance. En outre, et jusqu'à la naissance, une partie du sang contenu dans le ventricule droit passe, par l'intermédiaire du *canal artériel*, de l'artère pulmonaire dans l'aorte. Le canal artériel s'oblitère du deuxième au troisième jour de la vie extra-utérine. Dans certaines anomalies, parfois compatibles avec l'existence, on voit persister le trou de Botal. Ce vice de conformation entraîne toujours des troubles pathologiques assez graves. Les oreillettes et les ventricules sont tapissés par une membrane lisse, prolongement de l'endothélium des vaisseaux et qui porte le nom d'*endocarde* (V. ce mot). Mais la structure de ces deux cavités est différente. Les oreillettes ont leur surface interne lisse, ou du moins ne présentent que de légères réticulations. L'oreillette droite montre à sa paroi postérieure l'orifice de la veine cave inférieure qui porte, sur une partie de son contour, un repli endocardique tendu obliquement de haut en bas et de droite à gauche (*valvule d'Eustache*). Au-dessous et en arrière, tout près de la valvule auriculo-ventriculaire, se voit l'embouchure de la grande veine coronaire munie d'une valvule (*valvule de Thébésius*). L'orifice de la veine cave supérieure s'ouvre au niveau de la paroi supérieure de l'oreillette. La paroi interne (paroi inter-auriculaire) présente une dépression (*fosse ovale*) qui est la trace du *trou de Botal* et montre parfois derrière le relief

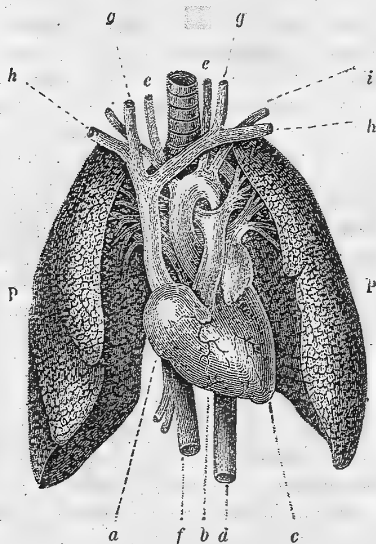


Fig. 1. — Cœur et poumons — *a* et *h*, oreillette et ventricule droit; — *c*, ventricule gauche; — *d*, aorte; — *e*, artères carotides; — *f*, veine cave inférieure; — *g*, veines jugulaires; — *h*, veines sous-clavières, et *i*, artères sous-clavières; — P, P, poumons.

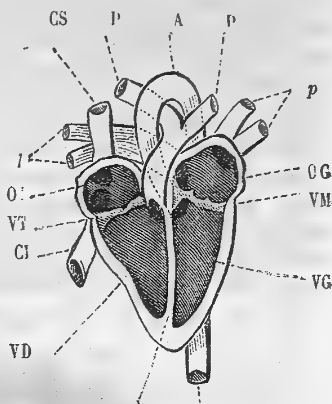


Fig. 2. — Coupe théorique du cœur. — A, aorte; — P, P, artère pulmonaire; — *p*, *p*, veines pulmonaires; — CS, veine cave supérieure; — CI, veine cave inférieure; — OD, oreillette droite; — VT, valvule tricuspide; — OG, oreillette gauche; — VM, valvule mitrale; — VD, ventricule droit; — VG, ventricule gauche.

demi-circulaire qui l'entoure (*anneau de Vieussens*) une série de petits pertuis perméables (*foramina*) qui communiquent entre eux par des canaux anastomosés dans l'épaisseur de la paroi. Ces foramina peuvent se rencontrer sur la paroi de l'*oreillette gauche*, qui présente de plus les orifices des quatre veines pulmonaires. La paroi interne des ventricules (fig. 3) offre un nombre plus ou moins grand de reliefs musculaires ou *colonnes charnues*, les unes adhérentes à toute la paroi, les autres présentant à leur extrémité libre et multifide une série de petits tendons qui vont s'insérer aux valvules auriculo-ventriculaires. La base du *ventricule droit* a deux orifices circulaires. Le plus large est l'*orifice auriculo-ventriculaire droit*, bordé par un anneau fibreux auquel s'attache la *valvule tricuspide*. Celle-ci est formée par un voile membraneux irrégulièrement découpé en trois

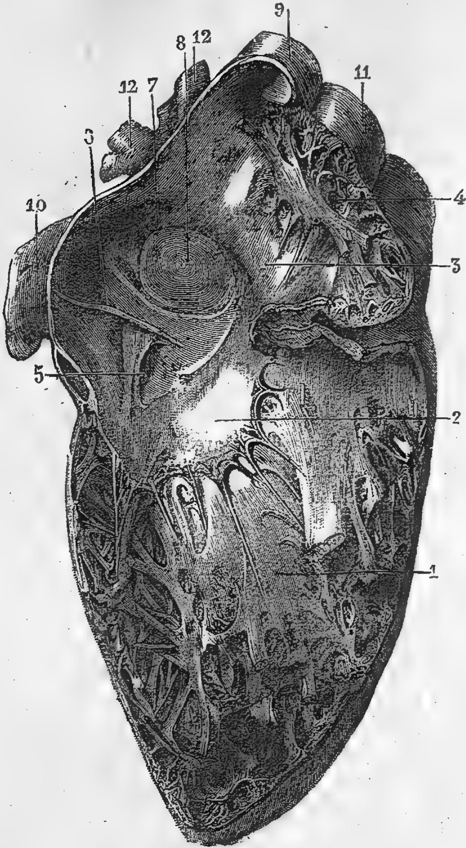


Fig. 3. — Section verticale du cœur droit. — 1, intérieur du ventricule droit; — 2, valvule tricuspide; — 3, oreillette droite; — 5, orifice de la grande veine coronaire; — 6, valvule d'Eustache; — 7 et 8, fosse ovale; — 9, veine cave supérieure; — 10, veine cave inférieure; — 11, aorte; — 12, veines pulmonaires.

dentelures sur la face desquelles viennent s'insérer des muscles papillaires. A gauche et un peu au-dessus de cet orifice se trouve l'*orifice de l'artère pulmonaire*, qui, séparé de l'orifice auriculo-ventriculaire par un fort éperon musculaire, est garni lui-même de trois *valvules sigmoïdes*, ou valvules en forme de nids de pigeons, dont la face supérieure concave est tournée vers l'artère et dont la face inférieure, convexe, est dirigée vers le cœur. Le *ventricule gauche*, plus épais et plus cylindrique que le ventricule droit, est garni à sa face interne de colonnes charnues plus volumineuses. Les orifices qui existent à sa base sont aussi au nombre de deux. L'orifice *auriculo-ventriculaire gauche* est plus petit que celui du côté droit, il est pourvu d'une valvule plus forte et plus épaisse (*valvule mitrale*) qui n'a que deux valves, dont la droite est plus grande que la gauche. A droite et en avant de cet orifice se trouve l'*orifice aortique*, dont la disposition et les valvules sont analogues à celles de l'orifice de l'artère pulmonaire, mais qui n'est séparé de l'orifice auriculo-ventriculaire que par l'épaisseur de la paroi aortique. Les rapports du cœur avec la paroi thoracique sont les suivants : le ventricule droit, jeté comme en écharpe au devant du ventricule gauche, en recouvre la plus grande partie. Il s'étend depuis la quatrième côte droite au niveau de son articulation chondro-sternale jusqu'au cartilage de la sixième côte gauche. Le ventricule gauche, caché par le poumon, occupe, sur une verticale qui passe par la pointe du cœur, l'espace compris entre la quatrième et la cinquième côte. Les oreillettes sont plus en arrière ; l'oreillette droite, seule en rapport avec la paroi, se trouve au niveau de la troisième et de la quatrième côte. Les orifices artériels sont presque superposés ; l'orifice aortique un peu à droite, l'orifice pulmonaire plus haut, plus en avant, plus à gauche, tous deux au milieu d'une ligne qui joindrait le bord supérieur de la troisième paire de côtes : les orifices auriculo-ventriculaires sont plus en arrière et à gauche de l'orifice aortique. Il résulte de ces données anatomiques que la base d'un stéthoscope peut recouvrir les quatre orifices du cœur et que la percussion de cet organe ne peut exactement en délimiter les bords. La pointe du cœur vient battre entre la cinquième et la sixième côte au-dessous et en dedans de la ligne mamillaire. Toutefois la position du corps influe sur les mouvements. — || *Développement.* Le cœur se développe, comme toutes les parties primitives du système vasculaire, dans la lame interne (*splanchnopleure*) du *feuillet moyen* du *blastoderme* (V. Blastoderme) ; il apparaît, après que l'aire vasculaire est déjà marquée de réseaux sanguins, et que les veines *omphalo-mésentériques* sont nettement dessinées ; il apparaît à l'extrémité centrale, au point de convergence de ces veines, comme un double canal creux, dont les moitiés latérales se fusionnent aussitôt en un canal unique et médian placé dans la paroi antérieure de l'intestin antérieur, occupant un léger élargissement de la cavité pleuro-péritonéale correspondante (*fovea cardiaca*). D'abord rectiligne, ce tube cardiaque ne tarde pas à s'incurver en S (Voy. la fig. à l'art. Circulation : *Première circulation de l'embryon*) et à présenter trois dilatations, une postérieure dite *renflement auriculaire* (future oreillette) qui reçoit les deux veines omphalo-mésentériques, une moyenne dite *renflement ventriculaire*, et une antérieure dite *bulbe aortique*, duquel naissent les *arcs aortiques* (V. Arcs) ; le rétrécissement qui sépare le renflement auriculaire du ventriculaire est dit *canal auriculaire ;* celui qui sépare le ventricule du bulbe est dit *détroit de Haller*. A cette époque, et dès sa première apparition, le cœur présente déjà des battements (*punctum saliens*), qu'on peut observer chez le poulet déjà au second jour de l'incubation. La torsion du cœur en S s'exagère, de sorte que le renflement auriculaire vient se placer tout à fait en haut et en arrière, le bulbe aortique en haut et en avant, le renflement ventriculaire formant le sommet inférieur et antérieur de cette anse (la pointe du cœur) ; en même temps ces cavités se cloisonnent; déjà sur un embryon humain de la troisième semaine le renflement ventriculaire présente un sillon médian (*interventriculaire*), en même temps que dans son intérieur se forme, à la partie inférieure (future pointe du cœur), une *cloison interventriculaire* qui s'élève en forme de croissant et achève, vers la septième semaine, la séparation complète des deux ventricules : il y a donc dès lors deux orifices auriculo-ventriculaires remplaçant le canal auriculaire unique, et qui sont bientôt d'autant plus distincts que la cavité auriculaire commence à son tour (huitième semaine) à se cloisonner, par une cloison en croissant qui se forme sur le prolongement de la cloison intra-ventriculaire, en même temps que se forment sur la paroi postérieure de l'oreillette, à droite et à gauche de l'embouchure de la veine cave inférieure, la *valvule d'Eustache* et la *valvule du trou ovale*, lesquelles, simples continuations des parois de la veine, la font pénétrer en quelque sorte jusqu'au centre de la paroi interauriculaire. Enfin le bulbe aortique se cloisonne semblablement et se divise en une partie droite (*artère pulmonaire*) en

communication avec le ventricule droit, et une partie gauche (artère aorte) en communication avec le ventricule gauche. Telle est la disposition du cœur pour la *seconde circulation* du fœtus (V. Circulation), disposition par laquelle le sang venu par la veine cave inférieure va directement, grâce à la présence des valvules d'Eustache et du trou ovale, dans l'oreillette gauche, sans se mêler au sang qui, venu par la veine cave supérieure, remplit l'oreillette droite (V. Botal et Circulation du fœtus). A la naissance le trou de Botal s'oblitère, en même temps que la valvule d'Eustache s'atrophie, et le sang des deux veines caves se mêle intimement dans l'oreillette droite (à l'oblitération du trou de Botal correspond celle du *canal artériel* (V. Artériel [Canal]). — Pour la formation des artères qui partent du cœur, voy. Arcs aortiques. — || *Physiol.* et *Pathol.* Le cœur se meut et ses mouvements comprennent une série de contractions (*systoles*) et de relâchements (*diastoles*) qui se succèdent d'une manière rhythmique. Le nombre de ces systoles cardiaques se mesure par le nombre des pulsations. Il varie beaucoup. Une émotion, un effort, le travail de la digestion, certains médicaments, une température élevée, la fièvre, etc., augmentent le nombre des contractions du cœur. Chez l'homme adulte, bien portant et de taille moyenne, on trouve 70 pulsations par minute. De 1 jour à 1 an on compte 134 pulsations; de 4 à 5 ans, 103; de 10 à 15 ans, 87; de 21 à 55 ans, 70; de 55 à 65 ans, 74; de 65 à 80 ans, 75 à 80. Les mouvements du cœur ont lieu dans l'ordre suivant. Au moment où, déjà presque rempli du sang qui s'y est accumulé pendant le repos précédent, le cœur recommence une nouvelle révolution, les oreillettes se contractent brusquement et, en même temps, le sang qu'elles contiennent passe dans les ventricules correspondants, dont il achève la réplétion. Ceux-ci réagissent presque aussitôt en se contractant à leur tour. Ils chassent le sang qu'ils renferment vers les orifices auriculo-ventriculaires et les orifices artériels. Les premiers sont munis de valvules et celles-ci, par l'accolement de leurs valves et la tension que déterminent les muscles papillaires, déterminent l'occlusion de ces orifices. Trouvant une barrière infranchissable à l'orifice des oreillettes, le sang se précipite donc vers les orifices artériels, surmonte la résistance de la colonne sanguine qui maintenait fermée par les valvules sigmoïdes l'origine de ces vaisseaux et s'écoule ainsi vers les artères. Dès que la systole du ventricule cesse et que, par conséquent, le muscle se relâche, une aspiration tend à se faire vers l'oreillette et vers les vaisseaux artériels. Le ventricule recommencera donc à se remplir de nouveau en recevant une partie de sang contenu dans l'oreillette : mais le sang qui remplit le système artériel ne pourra refluer en raison de la présence des valvules sigmoïdes qui s'abaissent aussitôt et ferment l'orifice des artères. Un temps de repos, durant lequel le sang s'accumule peu à peu dans l'oreillette et l'espace auriculo-ventriculaire, succède à cette *diastole* active du ventricule. Puis une nouvelle systole auriculaire imprime une nouvelle impulsion à la masse sanguine intra-cardiaque. On le voit donc : il se produit, dans le cœur, une série alternative de contractions musculaires qui, se succédant les unes aux autres, dans l'oreillette et dans le ventricule, peuvent être prises indifféremment comme point de départ toutes les fois que l'on veut diviser en un certain nombre de *temps* distincts chacune des révolutions cardiaques. Pendant que s'exécutent ces mouvements le médecin peut en apprécier la succession à l'aide de la palpation et de l'auscultation. La palpation lui fait percevoir un choc et un retrait de la pointe du cœur; l'auscultation lui fait entendre deux bruits; le premier sourd, prolongé, coïncidant avec le choc du cœur ayant son maximum d'intensité un peu en dehors de la pointe du cœur. Ce *premier bruit* est dû au claquement des valvules auriculo-ventriculaires et à la contraction du ventricule; le *second bruit* est plus bref, plus éclatant; il précède immédiatement le grand silence et s'entend surtout à la base du cœur au niveau de la troisième côte et derrière le sternum; il est dû à l'abaissement des valvules sigmoïdes.

Le tableau suivant indique la succession des mouvements et des bruits du cœur.

1er temps.	2e temps.	3e temps.	4e temps.
S. O.	A. O	R. O.	R. O.
R. V.	S. V.	D. V.	R. V.
Silence.	1er bruit.	2e bruit.	Silence.
Présystole.	Choc.	Retr. de la pointe.	Repos.

S. O., systole auriculaire; — A. O., arrêt du sang dans l'oreillette; — R. O. Réplétion auriculaire; — R. V., réplétion ventriculaire; — S. V., systole ventriculaire; — D. V., diastole active du ventricule; — R. V., réplétion ventriculaire.

L'énergie avec laquelle le sang se trouve lancé par les deux ventricules n'est pas la même : le ventricule gauche est plus volumineux et plus puissant que le ventricule droit, la circulation du cœur droit est d'ailleurs toujours influencée par la respiration, et il en résulte que fréquemment, dans les conditions physiologiques, les deux valvules auriculo-ventriculaires peuvent ne pas se tendre simultanément, de telle sorte que le premier bruit du cœur peut être dédoublé Le rhythme du cœur qui, dans les conditions normales, est d'une régularité presque parfaite, peut être altéré sans qu'il existe pour cela une maladie du cœur Les *irrégularités* et les *intermittences* du cœur sont, en effet, très fréquemment dues à des troubles de l'innervation cardiaque. Le rhythme du cœur dépend non seulement de l'énergie avec laquelle le muscle se contracte pour surmonter les résistances qu'il doit vaincre, mais encore de l'excitation qui arrive à ses ganglions par l'intermédiaire de l'axe cérébro-spinal et du système du grand sympathique. Celles-ci sont tantôt excito-motrices, tantôt au contraire modératrices. Elles peuvent provoquer l'accélération des battements du cœur ou les arrêter brusquement. Le cœur est l'un des rouages les plus essentiels de l'appareil circulatoire : il est donc sujet à des troubles mécaniques dus aux obstacles qu'il rencontre. Ses relations avec le système nerveux central modifient incessamment ses mouvements, et une hypertrophie peut être aussi le résultat de palpitations trop énergiques. Comme tous les muscles, le cœur peut être altéré dans sa texture alors qu'une maladie infectieuse (fièvre typhoïde, etc.) détermine une dystrophie des muscles. Enfin les lésions de l'endocarde entraînent fréquemment à leur suite des lésions d'orifice (V. Endocardite) rendant plus difficile le fonctionnement de l'organe. Les *maladies du cœur* sont donc le résultat tantôt d'une lésion (hypertrophie ou dystrophie) du muscle, tantôt d'une altération des orifices auriculo-ventriculaires ou artériels, et cette altération détermine une gêne dans la circulation intra-cardiaque, par suite une dilatation des cavités en arrière de l'obstacle, puis une hypertrophie des parois de ces cavités. Peu à peu le cœur ne peut suffire à sa tâche; une quantité trop faible de sang arrive dès lors à la périphérie; l'hématose languit, tous les tissus souffrent de cette gêne circulatoire et la maladie du cœur ainsi développée se manifeste par des troubles variées (*œdèmes*, *dyspnées*, etc.). En même temps la lésion intra-cardiaque s'accuse par des palpitations et par des *bruits de souffle* (V. ce mot) qui permettent d'apprécier quel est l'orifice atteint et quelle est la nature du trouble circulatoire. Le diagnostic d'une lésion du cœur se déduit de l'appréciation des signes physiques. Le diagnostic de la maladie du cœur est la conséquence de l'appréciation des symptômes généraux. — Abcès du cœur (V. Myocardite). — Anévrysmes du cœur. On les observe surtout à la pointe;

ils résultent d'un amincissement de la paroi du cœur due à la suppuration d'un foyer hémorrhagique ou inflammatoire ou à des adhérences péricardiques anciennes. Ils proviennent parfois d'anévrysmes valvulaires et dans ce cas s'observent à la base. — ATROPHIE DU CŒUR. Elle est consécutive aux maladies chroniques de très longue durée, principalement à la tuberculose. — DÉGÉNÉRESCENCE DU CŒUR. On désigne sous ce nom la *stéatose* (*dégénérescence graisseuse*) de la fibre cardiaque qui s'observe dans l'alcoolisme, l'empoisonnement par le phosphore, l'arsenic, etc., ou à la suite de maladies infectieuses aiguës, ou bien encore chez les individus très obèses. Elle se caractérise par la faiblesse des battements du cœur et du pouls, leur intermittence, le dédoublement du second bruit, un souffle au premier bruit et la *dégénérescence pigmentaire* (V. MÉLANÉMIE). — DILATATION DU CŒUR. Elle s'observe surtout du côté droit et succède à toutes les stases sanguines consécutives aux maladies de l'appareil respiratoire ou encore aux maladies du foie, aux dyspepsies, etc. (V. HYPERTROPHIE). — HYPERTROPHIE DU CŒUR. Elle est consécutive à des palpitations, à des exercices violents, à la péricardite et plus fréquemment encore aux lésions des valvules, aux néphrites interstitielles, à la grossesse, etc. Il y a, dans ces cas, énergie considérable du choc du cœur, claquements valvulaires très éclatants avec dédoublement fréquent du premier bruit, voussure et gêne précordiales, dyspnée, pouls plein, dur, congestions fréquentes vers la tête, douleur à la région précordiale, etc. On dit l'*hypertrophie compensatrice* ou *providentielle* dans les cas où elle compense les lésions valvulaires (V. VALVULES). — RUPTURE DU CŒUR. Elle s'observe à la suite des myocardites, des anévrysmes cardiaques, ou des thromboses des artères coronaires. Elle provoque la mort subite.

COFFRE, s. m. [*Ostracion* Art.]. Genre de Poissons de l'ordre des Plectognathes, formant la famille des Ostracionidés. Les Coffres sont remarquables par leur corps renfermé dans une sorte de boîte cuirassée, formée de plaques polyédriques, surmontées souvent d'appendices cornés. Tous sont propres aux mers chaudes du globe. On en connaît de nombreuses espèces, parmi lesquelles : *O. triqueter* L., Inde occidentale; *O. quadricornis* L., Afrique occidentale; *O. aurita* Shaw., Australie méridionale.

COGNAC, s. m. *Spiritus vini gallici*. Contient de 45 à 60 p. 100 d'alcool. D = 0,94. Stimulant diffusible, dont l'alimentation et la thérapeutique retirent de grands secours.

COGNASSIER ou **COIGNASSIER**, s. m. [*Cydonia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Pirées, composé d'arbrisseaux propres aux régions tempérées de l'Ancien Monde. L'espèce type, *C. vulgaris* Rich. (*Pirus Cydonia* L.) ou *Cognassier commun* [all. *quittenbaum;* angl. *quince-tree;* it. *cotogna;* esp. *membrillero*], est un arbrisseau originaire, dit-on, de l'île de Crète, et cultivé depuis longtemps dans toute l'Europe. Ses fruits piriformes, jaunes, cotonneux extérieurement, d'une odeur forte, bien connus sous le nom de *Coings*, ont un sarcocarpe charnu d'une saveur âpre particulière. On les emploie comme acidules et astringents; on en fait des marmelades, des confitures et un sirop avec lequel on édulcore les boissons toniques prescrites contre les diarrhées chroniques. Les semences ou *pepins* contiennent un mucilage abondant, qu'on utilise contre les crevasses et quelquefois en collyre, et qui est la base de la *Bandoline*, employée par les coiffeurs pour fixer les cheveux.

COHÉSION, s. f. [*cohæsio*, de *cum*, avec, et *hærere*, adhérer; all. et angl. *cohesion;* it. *coesione;* esp. *cohesion*]. On admet que les corps solides sont formés de molécules infiniment petites situées à une certaine distance les unes des autres et maintenues en position par une force particulière, la *force de cohésion*. Les espaces qui les séparent sont appelés *pores intermoléculaires;* d'après Laplace les distances sont très grandes par rapport aux dimensions des molécules. Quand la force de cohésion est détruite suivant une certaine section du solide, celui-ci se réduit en morceaux : par ex., action mécanique exercée à sa surface. La *ténacité*, une des propriétés des corps solides, est due à la force de cohésion. Quant aux liquides, la force de cohésion y est sensiblement nulle; les molécules glissent les unes sur les autres quand on agite les liquides et ceux-ci prennent la forme des vases qui les renferment. Cependant, ce qui prouve que la force de cohésion n'est pas complètement nulle dans les liquides, c'est qu'ils sont toujours doués d'une certaine viscosité.

COHOBATION, s. f. [*cohobatio;* all. *rectificiren;* angl. *cohobation;* it. *coobazione;* esp. *cohobacion*]. Opération qui consiste à distiller plusieurs fois la même eau sur de nouvelles quantités de plante pour obtenir un médicament plus chargé et plus actif.

COHOSH, s. m. (V. CAULOPHYLLIN).

COIFFE, s. m. [*pileus;* all. *haube;* angl. *caul, gluma, husk;* it. *cuffia;* esp. *cofia*]. Gratiolet avait donné ce nom à l'*étage supérieur* des pédoncules et de la protubérance, étage qu'on désigne plus généralement aujourd'hui sous le nom de *Calotte* (V. CALOTTE et PÉDONCULES). — || *Bot.* On donne le nom de *Coiffe* (*calyptra*) à la membrane qui, dans les Mousses, recouvre le sommet de l'urne en manière de capuchon ou d'éteignoir.

COIFFÉ, adj. — *Enfant né coiffé.* Se dit d'un enfant dont la tête (*caput galeatum*), au moment de l'expulsion, se trouve recouverte des membranes intactes.

COÏNCIDENCE, s. f. [de *cum* et *incidere*, tomber]. En pathologie, c'est une source fréquente d'erreur que de prendre un rapport de simple coïncidence, un concours fortuit de deux ou de plusieurs phénomènes, pour un rapport de causalité.

COING, s. m. [μῆλον κυδώνιον, *Malus cotonea* des Anciens]. Fruit du *Cognassier* (V. ce mot).

COISE ou **COEZE** (Savoie). E. min. bicarbonatée sodique. Iodure et bromure de potassium, crénate de fer, azote, ac. carbonique, hydrogène protocarboné et oxygène libres. Froide. Boisson. Affections hépatiques, lymphatisme, scrofule, anémie, quelques dermatoses.

COÏT, s. m. [*coitus*, συνουσία; all. *beischlaf;* angl. *coition;* it. et esp. *coito*]. L'acte d'accouplement par lequel le mâle porte la semence (V. SPERME) au contact plus ou moins immédiat de l'élément femelle (V. OVULE et FÉCONDATION). Dans la série animale cet acte s'accomplit par des rapports plus ou moins intimes entre les individus des deux sexes; chez les poissons, la femelle dépose ses œufs, sur lesquels le mâle vient émettre son sperme, sans qu'il y ait ainsi accouplement ou coït proprement dit; chez les batraciens, le mâle tient la femelle étroitement enserrée, et au moment où celle-ci émet ses œufs, le mâle les féconde au passage en lâchant sa liqueur spermatique; chez les oiseaux, et surtout chez les mammifères, le mâle est pourvu d'organes destinés à aller porter la semence, par *intromission*, jusque dans les organes internes de la femelle (V. VERGE, ÉRECTION, VAGIN, etc.); c'est cette forme d'accouplement qui prend plus spécialement le nom de *coït*.

COIX, s. m. [*Coïx* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont l'espèce type, *C. lacryma* L., connue sous le nom vulgaire de *Larme de Job*, est originaire des Indes et employée, en Chine, comme topique et diurétique. Introduite depuis longtemps dans le midi de l'Europe, elle s'y est presque naturalisée, surtout en Espagne et en Portugal. Ses caryopses, qui contiennent une certaine quantité de farine, ont été parfois utilisés pour faire du pain; ils sont enveloppés de glumes très dures, d'un blanc bleuâtre luisant, qu'on emploie fréquemment pour faire des colliers, des bracelets, etc.

COKE, s. m. (V. CHARBON).

COL, s. m. [*collum*, αὐχήν, τράχηλος; all. *hals;* angl. *neck;* it. *collo;* esp. *cuello*]. La partie du corps située entre la tête et les épaules (V. COU). — En anatomie on donne le nom de col à diverses parties, soit d'un os (col de l'*astragale*, des *côtes*, du *fémur*, etc. [V. ASTRAGALE, CÔTES, etc.], soit d'un organe (col de l'*utérus*, de la *vessie*, etc. [V. UTÉRUS, etc.]). — COL ANATOMIQUE. Le sillon circulaire qui, sur l'extrémité supérieure de l'humérus, sépare la *tête* (partie articulaire) des *tubérosités* (destinées à

des insertions musculaires) (V. HUMÉRUS). — COL CHIRURGICAL. La ligne de jonction entre le corps de l'humérus et son extrémité supérieure : ce col chirurgical est donc situé au-dessous des *tubérosités humérales* (V. HUMERUS). — || *Path.* FRACTURES DU COL DU FÉMUR, DE L'HUMÉRUS (V. FÉMUR, HUMÉRUS).

COLA, s. f. [*Cola* Bauh.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Sterculiées, dont les représentants sont des arbres propres aux régions tropicales de l'Afrique. Le *C. acuminata* R. Br. (*Sterculia acuminata* Pal. Beauv., *Siphoniopsis monoica* Karst) fournit des graines appelées vulgairement *Noix de Cola, Café du Soudan*, qui constituent un masticatoire très recherché des indigènes et ayant des propriétés analogues à celles du *Maté* (V. ce mot).

COLATURE, s. f. [*colatura*, de *colare*, verser peu à peu; all. *colatur;* angl. *colature;* it. *colatura;* esp. *coladura*]. Liquide filtré incomplètement et qui n'est pas tout à fait transparent (infusion, décoction, sirop, etc.).

COLBERG (Prusse). Salines. Station maritime.

COLBERTIE, s. f. [*Colbertia* Salisb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Dilléniacées, dont deux espèces, *C. obovata* Bl. et *C. scabrella* Roxb., contiennent un suc prescrit, à Java, contre les aphthes et les affections scorbutiques des gencives.

COLCHICACÉES ou **MÉLANTHACÉES,** s. f. pl. [*Colchicaceæ* DC.; *Melanthaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes vivaces, à souche bulbeuse ou fibreuse, et à feuilles radicales ou alternes et engaînantes. Fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames, naissant directement de la souche, ou portées sur une tige feuillée; périgone pétaloïde, à divisions libres ou soudées en tube à leur partie inférieure; six étamines insérées à la gorge du périgone et opposées à ses divisions; ovaire triloculaire, formé de trois carpelles; fruit capsulaire, à trois coques renfermant des graines nombreuses pourvues d'un albumen charnu. Genres principaux : *Colchicum* Tourn., *Bulbocodium* L., *Veratrum* Tourn., *Tofieldia* Huds., *Helonias* L., *Sabadilla* Brandt., etc.

COLCHICÉINE, s. f., et **COLCHICINE,** s. f. (V. COLCHIQUE).

COLCHIQUE, s. m. [*Colchicum* Tourn.; κολχικόν; all. *herbstzeitlose;* angl. *meadow-saffron;* it. et esp. *colchico*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Colchicacées, composé d'herbes bulbeuses, propres aux régions tempérées de l'Ancien Continent. Les deux espèces les plus importantes sont : 1° le *C. variegatum* L., qui est répandu dans la région méditerranéenne, particulièrement dans les îles de la Grèce, et dont les bulbes ont été préconisés pendant longtemps sous le nom d'*Hermodactes* (*Hermodactyles* des Arabes) contre les douleurs articulaires; 2° le *C. autumnale* L., qui est appelé vulgairement *Colchique d'automne, Tue-chien, Veillote, Safran bâtard*, et qui croît abondamment en Europe dans les prairies humides. Il fleurit en automne, mais les feuilles et les capsules ne paraissent qu'au printemps suivant. Ses bulbes, ovoïdes, de la grosseur d'une noix, revêtus extérieurement de tuniques membraneuses brunes, renferment une substance blanche, charnue et compacte, d'une odeur désagréable et d'une saveur âcre et nauséabonde. Les *semences*, récoltées fin juin, passent pour avoir des propriétés plus énergiques; les *fleurs* fraîches sont employées pour la préparation d'une alcoolature qui pourrait être plus souvent appliquée d'une façon utile à la thérapeutique; il en est de même des feuilles, inusitées on ne sait trop pourquoi; leurs propriétés vénéneuses sont bien connues et il serait facile d'obtenir avec elles des médicaments tels que sucs, extraits, alcoolature, etc. Mais les dissolvants contenant de l'acide acétique sont les meilleurs. — Le Colchique produit une action marquée sur certains organes de sécrétion; les fonctions de la peau sont augmentées, l'action du cœur diminuée; employé surtout contre la goutte, il a le pouvoir de réprimer la douleur et l'inflammation; il soulage les malades dans le rhumatisme aigu et dans d'autres affections inflammatoires; on peut le combiner à des purgatifs dans les cas d'action imparfaite du foie; on l'emploie aussi contre l'hydropisie, etc. La dose de la poudre de bulbes est de 0,10 à 0,50 toutes les quatre ou toutes les six heures. — *Incompatibles :* teinture d'iode, gaïac, préparations astringentes. — *Antidotes :* émétiques, boissons émollientes, alcool, ammoniaque, café, stimulants puissants. — Les *semences* sont surtout usitées sous forme de teinture, la dose en est de x à xxx gouttes. — Le Colchique est la base d'une foule de préparations anti-goutteuses tenues secrètes; une teinture faite avec 125 de bulbes frais de colchique et 250 d'alcool à 95° est donnée par Want comme l'*Eau médicinale de Husson;* celle-ci, d'après d'autres auteurs, ne serait qu'un vin avec colchique sec 60 et Xérès 125 (dose xx goutt.). Les *gouttes de Reynold*, les *pilules de Lartigue*, auxquelles on attribue la composition suivante : ext. de coloquinte comp. 20, ext. de colchique 20, ext. d'opium 1, pour des pilules de 0,15 (l'ext. d'opium est souvent remplacé par celui de digitale ou mieux par le sulfate de quinine), la *teinture de Cocheux*, etc., sont des remèdes à base de colchique; il en existe aussi un grand nombre dans les formulaires anglais et américains. — Le principe actif du Colchique n'est peut-être pas très bien connu encore; la *Colchicine*, $C^{17}H^{19}AzO^{5}$, obtenue d'abord par Pelletier et Caventou, est un alcali faible, se modifiant aisément sous l'influence des réactifs. Amorphe, âcre, très amère, assez soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, fond à 140°. Oberlin a pu retirer de la colchicine de Hess et Geiger une substance cristalline *neutre*, qu'il a appelée *colchicéine;* elle est isomérique avec la colchicine, n'est pas vénéneuse et même à la dose de 0,50 injectée dans l'estomac ne cause que des accidents passagers. — Il n'en est pas de même de la colchicine, qui à très faible dose purge violemment et provoque des vomissements; elle agit à peu près comme la vératrine, détermine à la gorge un sentiment de constriction, avec tremblement dans les membres et émission considérable d'urine; l'action de la colchicine sur les fosses nasales est bien moindre cependant que celle de la vératrine. Elle agit principalement sur la subtance grise de l'encéphale et sur les centres réflexes de la moelle.

COLCOTHAR, s. m. Le sesquioxyde de fer.

COLD-CREAM, s. m. *Crème froide* (V. CÉRATS). Huile d'amandes 215, blanc de baleine 60, cire blanche 30, eau de roses 60, essence de roses 0,30, teinture de benjoin 15. Opérer comme pour le cérat; la nature des parfums peut varier.

COLDÉNIE, s. f. [*Coldenia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Borraginacées, dont une espèce, *C. procumbens* L., est employée topiquement, dans l'Inde, pour hâter la suppuration des furoncles.

COLÉINE, s. f. [de κολεός, enveloppe]. Syn. de *Chitine* (V. ce mot).

COLÉOPTÈRES, s. m. pl. [*Coleoptera*, de κολεός, étui, et πτερόν, aile; all. *coleopteren, käfer;* angl. *coleopterous;* it. *coleotteri;* esp. *coleopteros*] (*Eleutherata* Fabr.). Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Hexapodes, comprenant tous les Insectes broyeurs, à métamorphoses complètes, dont les deux ailes supérieures sont transformées en espèces d'étuis rigides, nommée *élytres*, recouvrant les ailes inférieures; celles-ci, quand elles existent, sont membraneuses et repliées transversalement au repos. La tête, généralement plus étroite que le prothorax, porte deux antennes de conformation très diverse, le plus souvent composées de onze articles, ainsi que deux yeux à facettes, qui ne manquent que chez quelques espèces vivant dans les grottes, dans les fourmilières ou les nids de Termites; rarement il existe des *stemmates* ou yeux lisses. Les pièces de la bouche, disposées pour broyer et pour mâcher, se composent d'une lèvre supérieure ou *labre*, de deux mandibules qui prennent parfois un développement énorme, de deux mâchoires munies de quatre ou six palpes généralement quadriarticulés et d'une lèvre inférieure ou *hypoglotte*, à la base de laquelle sont insérés deux palpes à trois articles. Le thorax est formé : 1° du *prothorax*, dont la partie supérieure, appelée *corselet*, est très développée, et dont la

partie inférieure ou *prosternum* supporte les deux pattes antérieures; 2° du *mésothorax*, donnant insertion en dessus aux élytres et en dessous aux deux pattes intermédiaires; 3° du *métathorax*, qui sert d'appui, en dessus aux ailes inférieures, en dessous aux deux pattes postérieures, et auquel est toujours largement uni l'abdomen; celui-ci, composé de cinq à sept segments, est toujours, à de rares exceptions près, complètement recouvert en dessus par les élytres; enfin les pattes, dont la conformation est extrêmement variable, se terminent par un tarse, offrant de deux à cinq articles dont le dernier est muni le plus généralement de deux crochets tantôt simples, tantôt dentés, souvent même bifides. — Les Coléoptères subissent tous une métamorphose complète. Les larves sont le plus souvent vermiformes et apodes; il en est cependant qui possèdent, outre les trois paires de pattes thoraciques, des rudiments de pattes sur les derniers anneaux de l'abdomen. Leur développement, qui dans les Cantharidiens (*Meloe, Sitaris*, etc.) offre des modifications tout à fait exceptionnelles auxquelles on a donné le nom d'*hypermétamorphose*, s'opère, comme chez les chenilles, par des changements de peau ou *mues*, ordinairement au nombre de trois ou de quatre, et après lesquels elles se transforment en nymphes; celles-ci sont tantôt nues, tantôt enfermées dans une coque formée de terre, de débris végétaux, etc. — A l'état parfait, les Coléoptères se rencontrent un peu partout. Beaucoup rendent de véritables services à l'agriculture en détruisant une foule de larves ou d'insectes nuisibles; d'autres nous sont directement utiles à cause de leurs propriétés épispastiques; quelques-uns enfin, ornés des couleurs les plus brillantes, servent à faire des parures de femmes. On en connaît actuellement plus de soixante-quinze mille espèces, répandues sur tout le globe, principalement dans les régions chaudes, et qui se répartissent dans soixante familles environ, dont les principales sont: *Cicindélidés, Carabidés, Dytiscidés, Hydrophilidés, Staphylinidés, Silphidés, Scarabéidés, Lucanidés, Buprestidés, Elatéridés, Cléridés, Ténébrionidés, Méloïdés, Curculionidés, Cérambycidés, Chrysomélidés, Coccinellidés, Cassidés*, etc.

COLÉOPTOSE, s. f. [*coleoptosis*, de κολεός, vagin, et πτῶσις, chute]. Prolapsus du vagin (V. Vagin).

COLÉORRHEXIE, s. f. [*coleorrhexis*, de κολεός, vagin, et ῥῆξις, rupture]. Rupture du vagin (V. Vagin).

COLÉORRHIZE, s. f. [*coleorrhiza*, de κολεός, étui, et ῥίζα, racine; all. *würzelchenscheide;* angl. *coleorrhiza;* it. *coleorriza;* esp. *coleoriza*]. Nom donné, en botanique, à une sorte de gaîne, close de toutes parts, qui entoure la radicule de certaines plantes appartenant surtout à l'embranchement des Monocotylédones.

COLIBRIS ou **OISEAUX-MOUCHES,** s. m. pl. On donne vulgairement ces noms à un grand nombre d'Oiseaux, les plus petits connus, dont l'ensemble constitue, dans l'ordre des Passereaux Ténuirostres, la famille des *Trochilidés* Less., que plus récemment on a réunis aux Caprimulgidés et aux Cypsélidés sous les noms de *Macrochires* Cab. et de *Cypsélomorphes* Huxl. Ces Oiseaux ont pour caractères principaux: un bec long, mince, tantôt droit (*Orthorhynchus* Lacép.), tantôt légèrement arqué (*Trochilus* L.), à mandibules d'égale longueur, la supérieure carénée, embrassant l'inférieure et formant avec elle une sorte de tube qui enveloppe comme d'une gaine la langue longue, bifide et protractile; des ailes longues, étroites et pointues. Ils sont dépourvus d'appareil vocal. Les Colibris ont le vol très rapide, perchent sur les arbres et ne se posent jamais à terre. Leur plumage est orné des plus riches couleurs. — Ils sont insectivores et vivent solitaires ou en troupes nombreuses dans les grandes forêts des deux Amériques. La femelle pond deux œufs très petits dans un nid fait d'herbes et de mousse et ordinairement placé dans l'angle de deux rameaux. — On en connaît un très grand nombre d'espèces que Gould a réparties dans cent vingt-trois genres.

COLIMAÇON, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement aux divers Mollusques qui composent le genre *Helix* L. (V. Hélice).

COLIQUE, adj. Se dit en anatomie de tout ce qui appartient au *côlon* ou gros intestin. — Artères coliques. Les artères du côlon : on les distingue en *coliques droites*, qui viennent de la mésentérique supérieure, et *coliques gauches*, qui viennent de la mésentérique inférieure. Les premières se rendent au côlon ascendant et à la moitié droite du côlon transverse; les secondes vont au côlon transverse et au côlon descendant : ces deux ordres d'artères coliques forment entre elles une grande anastomose dans le méso-côlon transverse; leurs branches diverses s'anastomosent de plus pour former des séries d'arcades qui deviennent de plus en plus petites à mesure qu'elles sont plus voisines du côlon : de plus, les coliques droites les plus inférieures (de la région iléo-cæcale) s'anastomosent avec des branches voisines que la mésentérique fournit à l'intestin grêle, et les coliques gauches les plus inférieures s'anastomosent avec les *artères hémorrhoïdales*. — Epiploon colique (V. Epiploon). — Lobe colique du foie. Le lobe droit de la face inférieure du foie, en rapport avec l'angle de courbure au niveau duquel le côlon ascendant se continue avec le côlon transverse.

COLIQUE, s. f. [*colica passio*, κωλικὴ διάθεσις; all. *kolik, darmgicht;* angl. *colic;* it. *colica;* esp. *colico*]. Douleur abdominale, occupant l'épigastre ou la région du ventre, survenant sous forme d'accès et causée par une maladie des organes contenus dans la cavité de l'abdomen. Son siège varie (coliques *stomacales, intestinales, hépatiques, néphrétiques, utérines*, etc.). Les causes sont : 1° purement nerveuses (hystérie, hypochondrie, émotions vives); 2° dues à un empoisonnement (*coliques de plomb* [V. Saturnisme]), empoisonnement par les champignons, etc. La *colique de Poitou, colique sèche, colique des pays chauds*, est une colique saturnine. La *colique de zinc* et la *colique de cuivre* décrites autrefois n'existent pas; 3° diathésiques (dysenterie, rhumatisme, goutte); 4° fonctionnelles (accumulation de matières fécales, de gaz [*colique flatulente*], indigestion, présence de vers intestinaux). — La colique consiste dans une douleur de plus en plus vive, avec sensation de déchirure, de torsion, qui nécessite parfois un repos absolu avec flexion des cuisses, qui se calme par la chaleur, une compression énergique, le repos musculaire, etc. Il y a en même temps pâleur, anxiété, refroidissement des extrémités, pouls irrégulier, sueurs multiples. Quelquefois il existe des régurgitations ou de la diarrhée. Ces symptômes sont dus à la tension et aux contractions des muscles de l'intestin qui sont fréquemment le résultat d'un obstacle à l'écoulement des matières fécales et d'une accumulation de gaz dans la cavité abdominale. On les combat à l'aide d'applications chaudes sur l'abdomen, de cataplasmes, de révulsifs (sinapismes), ou bien à l'aide de boissons chaudes et aromatiques (camomille), ou enfin en donnant des opiacés ou des anesthésiques (opium, belladone, frictions laudanisées sur l'abdomen, etc.). — Colique hépatique. Elle est due à l'obstruction des canaux biliaires par un calcul. Elle survient subitement, siège dans le côté droit en s'irradiant vers l'épaule et vers l'aine; elle est exaspérée par la pression, détermine une agitation extrême, des vertiges, des nausées, des vomissements, parfois des convulsions. Les selles sont supprimées ou deviennent bilieuses; il y a de l'ictère; le pouls est lent et calme pendant l'accès le plus violent. La maladie diffère de la colique néphrétique par l'existence de l'ictère et surtout par l'absence d'émission de graviers par les urines. On la traite par les calmants (l'éther, les opiacés), les injections sous-cutanées de morphine, les applications de belladone, etc. La colique hépatique peut déterminer les complications les plus graves, depuis l'hépatite et la rétention biliaire jusqu'à la péritonite suraiguë. — Les coliques hystériques ou *coliques menstruelles* ou *colique utérines* sont celles qui surviennent au moment des règles (V. Dysménorrhée). Sous le nom de coliques hystériques on désigne aussi les spasmes de l'estomac et de l'œsophage, si fréquents chez les hystériques. — Colique de miserere. Nom donné à l'étranglement intestinal en raison des douleurs extrêmes qu'il occasionne (V. Ileus). — Colique néphrétique due à

l'obstruction des uretères par un calcul. Douleur aiguë, pongitive avec battements; cette douleur survient subitement, s'irradie vers les aines le long des uretères, atteint les testicules, qui se rétractent douloureusement, et même la cuisse; elle s'accompagne d'anurie et de dysurie et parfois d'hématurie. Il y a en même temps hoquets, vomissements, agitation extrême et souvent mouvement fébrile. On traite la colique néphrétique par les applications chaudes et opiacées ou belladonées, les piqûres de morphine, les grands bains tièdes, les courants continus. — COLIQUE NERVEUSES. On désigne sous ce nom les entéralgies, les coliques dont la cause ne peut être déterminée, mais surtout les coliques dites *colique végétale, c. sèche, c. de Madrid, de Poitou, de Devonshire, de Cayenne, de Surinam,* qui ne sont qu'une seule et même maladie, la *colique de plomb*. Il est prouvé en effet, par les recherches des médecins de la marine et surtout de A. Lefèvre, que la colique dite endémique des pays chauds n'est autre chose que la colique saturnine (V. PLOMB). — COLIQUES, en terme d'accouchement, est synonyme de *tranchées* et désigne les contractions utérines. En langage vétérinaire, on distingue aussi différentes formes de coliques, et en particulier les *coliques rouges*, qui sont des entérorrhagies graves ne cédant qu'à de copieuses saignées, et les *coliques stercorales*, qui, chez les herbivores, exigent souvent la fouille du rectum pour en extraire les matières.

COLITE, s. f. [de κῶλον, côlon; all. *grimmdarmentzündung;* angl. et esp. *colitis;* it. *colite*]. Inflammation du côlon. Elle est superficielle ou catarrhale, ou bien muqueuse, quelquefois ulcéreuse, ou encore ulcéro-membraneuse. La colite simple ou catarrhale est la localisation sur l'intestin côlon du catarrhe intestinal qui détermine la diarrhée. Quand elle est intense, on observe, outre la diarrhée, du ténesme, des épreintes et parfois même des selles sanguinolentes. On constate les lésions de colite simple dans le *choléra nostras*, dans le *choléra épidémique*, dans la *fièvre typhoïde* (où il existe de plus une entéro-colite spécifique), et dans la plupart des maladies qui ont, comme symptôme prédominant, la diarrhée. La *colite muqueuse*, appelée aussi *colite folliculeuse* ou *colite ulcéreuse* simple, s'observe surtout chez les enfants mal nourris et atteints de diarrhée chronique; elle existe également chez les tuberculeux, et les ulcérations folliculeuses qu'elle détermine se constatent en même temps que les ulcérations tuberculeuses. La *colite ulcéro-membraneuse* se caractérise par la formation et l'évacuation de pseudo-membranes, de forme et de consistance variables, tantôt plates et rubanées, d'autres fois tubuleuses (V. ENTÉRITE). On l'observe plus fréquemment chez la femme que chez l'homme, assez souvent chez les enfants. C'est une maladie bien distincte de la *dysenterie* (V. ce mot) qui, elle aussi, se caractérise par la formation d'ulcères et de pseudomembranes à la surface de la muqueuse du gros intestin.

COLLAGÈNE, adj. [de κόλλη, colle, et γεννᾶν, engendrer]. Qui donne de la colle ou de la *gélatine* (V. ce mot).

COLLAPSUS, s. m. [de *collabari*, tomber; all. *collapsus;* angl. *collapse;* it. *collapso;* esp. *colapso*]. La signification de ce mot a varié. Aujourd'hui il sert à désigner la chute rapide des forces, sans syncope confirmée.

COLLATÉRAL, adj. [*collateralis*, de *cum*, avec, et *latus*, côté; all. *seitlich;* angl. *collateral;* it. *collaterale;* esp. *colateral*]. Se dit en anatomie des vaisseaux ou nerfs qui marchent plus ou moins parallèlement ou sur les côtés d'un organe. — ARTÈRES COLLATÉRALES *du bras*. Branches de l'humérale distinguées en *collatérale externe* ou *humérale profonde* (V. HUMÉRALE) et *collatérale interne*, qui provient du tiers inférieur de l'humérale, se porte en dedans sur le muscle brachial antérieur et se termine par un rameau antérieur qui s'épuise sur l'épitrochlée, et un rameau postérieur qui accompagne le nerf cubital jusqu'au coude. — VAISSEAUX ET NERFS COLLATÉRAUX *des doigts et des orteils*. Vaisseaux et nerfs qui suivent les bords latéraux des doigts et des orteils (V. PALMAIRES et PLANTAIRES [Nerfs et vaisseaux] et DOIGTS, ORTEILS).

COLLE, s. f. [*glutinum;* κόλλα; all. *leim;* angl. *glue;* it. *colla;* esp. *cola*] (V. GÉLATINE).

COLLECTION, s. f. [*collectio*, de *colligere*, amasser; all. *sammlung;* angl. *collection;* it. *collezione;* esp. *coleccion*]. Amas de liquide (sang, sérosité, pus, etc.) dans une partie du corps.

COLLERETTE, s. f. Nom donné, en botanique, à l'ensemble des bractées (ou *Involucre*) qui accompagnent l'*ombelle* dans les plantes de la famille des Ombellifères.

COLLET, s. m. [diminut. de *col* (latin *collum*); all. *kragen, hals;* angl. *neck;* it. *colleto;* esp. *collar*]. En anatomie certaines parties rétrécies d'organes plus ou moins cylindriques. — COLLET DU BULBE. La partie légèrement rétrécie au niveau de laquelle le *bulbe rachidien* (V. ce mot) se continue avec la moelle épinière; cette partie correspond au bord inférieur de la première vertèbre cervicale; elle est le siège de la décussation des *pyramides* (V. BULBE et PYRAMIDES). — COLLET DES DENTS. La partie située à la jonction de la *racine* et de la *couronne* de la *dent* (V. DENT). — || *Bot.* On appelle *collet, noeud vital* ou *mésophyte*, la ligne de démarcation qui sépare la tige de la racine; ordinairement marqué au dehors par une dépression circulaire plus ou moins distincte, le collet est toujours placé entre le *système descendant* et le *système ascendant;* c'est lui qui donne attache aux feuilles les plus inférieures de la plante et que, pour cette raison, on nomme *feuilles radicales*.

COLLETIE, s. f. [*Colletia* Vent.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées, type de la tribu des Collétiées, composé d'arbustes aphylles propres aux régions occidentales de l'Amérique du Sud. L'espèce la plus importante est le *C. spinosa* Comm., qui habite au Chili et au Brésil. Son bois sert à préparer une teinture évacuante, désignée sous le nom de *Estratto alcoholico de quina* et vantée contre les fièvres intermittentes. On en extrait un principe mal déterminé appelé *Collétiine*.

COLLIDINE, s. f. $C^8H^{11}Az$. Alcaloïde isomère de la xylidine, extrait de l'huile de Dippel. S'obtient encore en chauffant à 120-130° une solution alcoolique d'acétaldéhyde-ammoniaque. Liquide incolore, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther; $D = 0,944$ à 0°, bout à 180-181°.

COLLIER, s. m. [*collare;* all. *halsring;* angl. et esp. *collar;* it. *collana*]. Les colliers d'ivoire, d'ambre, de perles, de dents d'animaux, avaient la réputation de faciliter la dentition des enfants et de les préserver des convulsions. Ces objets ne sont plus aujourd'hui considérés que comme des ornements, et les topiques externes encore en usage sont des sachets renfermant de véritables médicaments que l'on applique autour du cou ou bien sur les parties auxquelles on veut faire subir leur action. — || *Bot.* Nom donné à la membrane circulaire qui, dans certains Champignons, enveloppe le sommet du pédoncule, et qui est un reste du *volva*.

COLLIGUAY, s. m. Nom chilien d'un arbrisseau de la famille des Euphorbiacées, décrit par Molina sous le nom de *Colliguaja odorifera* et rapporté depuis, par Baillon, au genre *Excœcaria*. Il contient dans toutes ses parties un suc âcre et vénéneux; son bois répand, dit-on, quand on le brûle, une odeur agréable de roses.

COLLINSONIE, s. f. [*Collinsonia* Nutt.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'espèce la plus importante, *C. canadensis* L., répandue dans les forêts du Canada et de la Virginie, a reçu les noms vulgaires de *Guérit-tout, Gravel-root, Horse-weed, Horse-balme*. C'est une plante tonique, astringente et diurétique, employée surtout dans les affections calculeuses de la vessie et dans les cas d'hydropisie.

COLLIOURE (Pyrénées-Orientales). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, acide carbonique libre Froide. Digestive, reconstituante.

COLLIQUATIF, adj. [de *colliquare*, se fondre; συντηκτικός; all. *fliessend, profus;* angl. *colliquative;* it. *colliquativo;* esp. *coliquativo*]. — FIÈVRE COLLIQUATIVE. Synonyme de *Hectique* (V. ce mot).

COLLISALLA, s. m. (V. CALISAYA).

COLLISION, s. m. Choc entre deux corps. — BRUIT DE COLLISION. Le bruit que l'on détermine dans une cavité

qui contient des calculs en pressant ceux-ci les uns contre les autres (calculs biliaires, calculs vésicaux, etc.). Ce mot sert également à dénommer les *bruits de pot fêlé*, c'est-à-dire les bruits obtenus en percutant une région dont les parois peuvent, sous l'influence de cette percussion, se rapprocher brusquement en chassant l'air qu'elles renferment (cavernes atmosphériques, emphysème pulmonaire, poumons hépatisés, poumons des enfants nouveau-nés). Il désigne aussi le *son humorique* que détermine la percussion au niveau d'une excavation à moitié remplie de liquides et de gaz, et en communication étroite avec une bronche.

COLLODION, s. m. [all. *collodium, schiessbaumwollenäther;* angl. *collodium;* it. *collodione;* esp. *colodion*]. Dissolution de pyroxyline dans l'éther, préparée pour la première fois par Maynard, de Boston; elle laisse, par évaporation du dissolvant, une couche solide à la surface des objets qu'on y a plongés. Le Codex fait préparer le coton-poudre destiné à la préparation du collodion avec un mélange de 1000 p. acide sulfurique à 1,34 et 500 p. acide nitrique à 1,42 pour 55 gr. de coton séché à 100°. Le produit ainsi obtenu n'est pas un composé défini, mais un mélange de deux ou plusieurs variétés de pyroxyline (V. Cellulose). On le dissout dans les proportions suivantes : fulmi-coton 7, alcool à 90°, 22, éther sulfurique à 0,72, 64, huile de ricin 7. L'addition de l'huile a pour but de rendre plus flexible la couche de collodion déposée à la surface d'une plaie; souvent la térébenthine de Venise, le baume du Canada, le caoutchouc, la glu, etc., sont ajoutés à l'huile de ricin pour augmenter encore les qualités de souplesse du médicament. On peut lui incorporer des matières médicamenteuses, faire, par exemple, des collodions vésicants avec des cantharides, rubéfiants avec de la moutarde ou son essence, hémostatiques avec le perchlorure de fer, possédant enfin diverses qualités utiles avec l'aconit, la belladone, l'arnica, le phénol, etc. — Le collodion, étendu à l'aide d'un pinceau ou porté sur une surface malade par l'intermédiaire d'un tissu qui en est imprégné (ouate, bandelettes collodionnées, etc.), s'emploie assez fréquemment en chirurgie. On le recommande pour mettre à l'abri du contact de l'air les plaies superficielles dont on favorise ainsi la cicatrisation, pour fixer certaines pièces de pansement ou des sutures, pour établir des pansements par occlusion, etc. On se sert aussi du collodion dans le traitement des brûlures, des ulcères, de diverses tumeurs anévrysmales ou vasculaires, des engelures, des gerçures, des crevasses du mamelon, etc.; dans le traitement de l'érysipèle, des pustules varioliques, du zona. Ses propriétés comme isolant, réfrigérant, constricteur et compressif, sont indiscutables. Il est moins actif comme antiphlogistique. — Le collodion sert dans plusieurs industries, la fabrication des fleurs artificielles, la reliure des livres, et surtout la photographie, où il remplace l'albumine. — || *Histol.* Le collodion est employé dans les études microscopiques, surtout lorsqu'il s'agit de pratiquer des coupes sur des objets petits ou minces (embryons ou membranes telles que le blastoderme ou la rétine), pour inclure ces parties dans un milieu homogène, qui, pénétrant jusque dans les cavités et anfractuosités de la pièce, puisse la soutenir et la rendre capable de subir régulièrement l'action du rasoir; la pièce est déposée dans le collodion liquide, y séjourne un temps plus ou moins long, puis est placée, avec le collodion qui l'entoure, dans l'alcool. Dans l'alcool le collodion se solidifie, mais en gardant sa transparence et son élasticité; les avantages du collodion sur tous les autres mélanges à inclusion résultent principalement de ce que, vu la transparence du collodion, la coupe n'a pas à être débarrassée ultérieurement de la lamelle de collodion avec laquelle elle a été enlevée par le rasoir, ce qui permet de faire et de *conserver* intactes les coupes des organes complexes et délicats, comme celles du limaçon de l'oreille, de la rétine et surtout des diverses parties de l'embryon (vésicules cérébrales notamment). On peut dire qu'à ce point de vue le collodion est du verre élastique très facile à couper régulièrement au rasoir.

COLLOÏDE, adj. [*collodes*, de κόλλα, colle, et εἶδος, forme]. — *Phys.* Corps colloïde. Celui qui a la propriété de traverser très difficilement les membranes organiques. Les substances colloïdes attirent l'eau et possèdent un coefficient endosmotique élevé. Les courants endosmotique et exosmotique ont une très faible vitesse. Ex. : gomme, albumine, gélatine. — || *Path.* Depuis Bayle et Laennec on désigne sous le nom de *tumeurs colloïdes* des tumeurs gélatiniformes qui ont été parfois confondues avec les *myxomes* (V. ce mot), qui sont le plus souvent des *carcinomes*. Mais on réserve plus fréquemment encore cette dénomination à la dégénérescence de certains éléments ou de certains tissus. Les histologistes ne sont point d'accord sur la nature de cette dégénération qui peut envahir des tumeurs bénignes (goîtres) aussi bien que les tumeurs les plus malignes (épitheliomes, carcinomes, etc.). La substance colloïde se présente sous forme de globules transparents, incolores, brillants, assez semblables à des globules de graisse. Elle envahit le protoplasma de la cellule et atrophie son noyau et tout son contenu; mais il est toujours difficile de déterminer quelle part relative ont pris à la dégénérescence les éléments ou les tissus intermédiaires. Aussi devrait-on supprimer du langage scientifique une dénomination qui rapproche des lésions n'ayant de commun que leur aspect extérieur « semblable à de la colle. »

COLLOSPHÆRA, s. m. [*Collosphæra* Müll.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

COLLUTOIRES, s. m. [de *colluere*, de *cum* avec, et *luere*, laver; all. et angl. *collutorium;* it. *collutorio;* esp. *colùtorio*]. Gargarismes très concentrés, de consistance souvent sirupeuse et que l'on applique à l'aide d'un pinceau, d'une barbe de plume, d'une éponge, pour combattre des affections de la gorge et de la bouche. — *Collutoire boraté*, borax et miel blanc part. ég.; même formule pour les collutoires à l'alun, au chlorate de potasse, au chlorate de soude; le *collutoire chlorhydrique* se fait avec le miel blanc 40 ou le miel rosat 20 et l'acide chlorhydrique 10.

COLLYRE, s. m. [*collyrium*, κολλύριον]. Médicaments magistraux gazeux, liquides, mous ou solides, usités dans diverses affections des yeux. Les *collyres solides* sont constitués par des poudres, l'alun, le calomel, l'oxyde de zinc, etc., que l'on applique avec un pinceau, ou qu'on insuffle dans les yeux au moyen d'un petit tube; les *collyres mous* sont les pommades ophthalmiques; les *collyres liquides* ou *collyres proprement dits*, des liquides chargés de substances actives, enfin les *gazeux* sont des vapeurs ou des gaz directement formés ou bien auxquels on donne naissance en plaçant dans la paume de la main ou dans un vaporisateur un corps volatil quelconque. Les *collyres secs gradués* sont faits avec de très petits carrés de papier Berzelius, imprégnés d'une dose déterminée de matière médicamenteuse : sulfate de zinc, alun, borax, ou bien des alcaloïdes tels que l'atropine, la calabarine, etc.; les collyres liquides peu actifs sont employés avec une œillère, petit vase en verre ou en porcelaine de forme spéciale, dans lequel l'œil peut baigner entièrement. Les préparations plus fortes sont introduites à l'aide d'un pinceau ou d'un compte-gouttes. — *Collyre aluminé :* sulfate d'alumine 1, eau de rose 60. — *Collyre alumino-plombique de la duchesse de Lamballe* avec eau de roses et de plantain, ãã 125, sulf. d'alumine 1, et acétate de plomb 0,5. — *Collyre d'Ammon :* préparé avec le cyanure de zinc, la gomme arabique, l'eau distillée de mélisse et le laudanum. — *Collyre au sulf. d'atropine :* sulfate d'atropine 0,1 à 0,10, eau dist. 10. — *Collyre de Beer :* extrait de Saturne, eau de roses et esprit de romarin. — *Collyre boraté :* borax 2, eau de rose 125, ou bien borax 1, mucilage de coings 4, eau de laurier-cerise 125 (Sichel). — *Collyre au sublimé :* 0,5 pour 5. — *Collyre au sulfate de cuivre, au sulfate de cadmium :* 0,10 pour 30 avec 0,40 de laudanum. — *Collyre détersif d'Helvétius :* sulfate de cuivre, alun, nitre ãã 1,25, camphre 0,05, eau dist. 250. — *Collyre de Gimbernat :* potasse caustique 0,1 pour 30 d'eau. — *Collyre d'Henderson* à la strychnine : 0,10

pour 30. — *Collyre de Krimer*, avec 1 d'acide chlorhydrique pour 60 de mucilage. — *Collyres mercuriels* avec 0,01 de sublimé pour 30 d'eau. — *Collyres au nitrate d'argent*, avec 1,05 à 2 gr. de sel pour 30 d'eau selon la gravité du mal à combattre (ophthalmies externes ou purulentes). — *Collyre opiacé :* ext. op. 0,2 pour 100 d'eau. — *Collyre à la pierre divine :* pierre divine 0,4, eau 100. — *Collyre résolutif des hôpitaux :* eau de roses 120, alcoolat vulnéraire 8, acét. de plomb liquide 4. — *Collyre astringent au sulfate de zinc :* sulf. zinc 0,15, eau de roses 100. — *Coll. astr. opiacé :* aj. au précédent 1 gr. de laudanum. — *Coll. astr. camph. :* aj. quelques gouttes d'eau-de-vie camphrée. — *Collyre au tannin :* tannin 1 pour 120 d'un mélange d'eau de laurier-cerise et d'eau. — *Collyre d'Yvel* ou *eau ophthalmique d'Yvel.* On met dans un litre d'eau un dé à coudre d'un mélange de sulfate de zinc 24, de cuivre 8, camphre 5, safran 2. — Parmi les collyres secs, on peut citer : *poudre de Beer :* alun calc., sulf. de zinc, borax āā 1 à 2, sucre 2 à 4. — *Collyre sec de Dupuytren :* tuthie, calomel, sucre candi āā 5. — *Collyre sec de de Graefe :* précipité rouge, agaric pulv. āā 2, sucre 30. — *Collyre sec au calomel de Velpeau :* calomel et sucre part. ég. — *Poudre de Leagson* ou *collyre ammoniacal :* chaux éteinte 30, sel ammoniac 4, cannelle 1, girofle 1, charbon 1, bol d'Arménie 2. Cette poudre est placée dans un flacon bien bouché; quand on veut s'en servir, on l'humecte légèrement et on promène le flacon au-dessous des yeux.

COLOBE, s. m. [*Colobus* Ill.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Primates-Catarrhiniens, très voisins des Semnopithèques, dont ils se distinguent par les mains antérieures qui sont privées de pouce. De plus ils sont spéciaux au Continent africain. L'espèce type, *C. guereza* Wagn., qui habite l'Abyssinie, est remarquable par sa longue crinière blanche et la queue terminée par des touffes de poils blancs. Sa fourrure est très recherchée.

COLOBOMA, s. m. [*coloboma*, de κολοβοῦν, mutiler; all. *colobom, verstümmelung ;* angl. *coloboma*]. On désigne sous ce nom une fente congénitale et persistante due à un arrêt de développement, que peuvent présenter les paupières, l'iris, le corps vitré, la choroïde, la rétine. On la traite par l'avivement, puis la suture des bords de la plaie. Le coloboma de la choroïde se présente sous forme d'une plaque ovalaire blanchâtre que l'on voit à l'ophthalmoscope et qui d'ordinaire, lorsque la rétine n'est pas atteinte, ne s'accompagne d'aucun trouble visuel.

COLOCASE, s. f. [*Colocasia* Ray]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Aroïdées, dont les espèces les plus importantes sont : 1° *C. antiquorum* Schott (*Arum colocasia* L.), connu depuis très longtemps et que l'on croit originaire de l'Inde. D'abord cultivé en Grèce, puis en Egypte, il s'est répandu de là dans certaines contrées de l'Europe méridionale, principalement en Italie, en Portugal, en Espagne, où il porte le nom d'*Alcocaz* ou *Alcoleaz*, et en Algérie, où les Arabes lui donnent le nom d'*Edder ;* 2° *C. esculenta* Schott. (*Arum esculentum* L.), vulg. *Canne de Madère*, cultivé en Océanie, aux Antilles et dans toute l'Amérique méridionale; 3° *C. nymphæifolium* Kunth. (*Arum nymphæifolium* L.), espèce aquatique des Indes Orientales et du Bengale ; 4° *C. macrorhiza* Schott. (*Arum macrorhizum* L.), qui croît dans l'île de Ceylan. — Ces plantes sont très utiles : leurs rhizomes tubéreux, très gros, renferment une grande quantité de fécule avec laquelle on fait du pain; on les mange également cuits dans l'eau ou grillés. Leurs feuilles sont employées topiquement contre les ulcères de mauvaise nature ; celles du *C. esculenta* sont mangées aux Antilles sous le nom de *Chou Caraïbe*. — Le *Colocasia* des anciens auteurs est le *Nelumbium speciosum*, de la famille des Nymphéacées (V. Nélumbo).

COLOCYNTHINE, s. f. $C^{56}H^{84}O^{23}$. Matière extrêmement amère, non azotée, contenue dans le parenchyme du fruit de la coloquinte. Masse jaune ou brunâtre, diaphane, friable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Purgatif drastique, très énergique. Les acides faibles la transforment en glycose et en *colocynthéine*, $C^{44}H^{64}O^{13}$, également active.

COLOMBAJO (Toscane). E. min. sulfatée calcique, ferrugineuse. Froide. Chlorose, anémie, etc.

COLOMBE, s. f. (V. Pigeon).

COLOMBINE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Ancolie* (V. ce mot). — || *Chim.* (V. Colombo).

COLOMBIQUE (Acide) (V. Colombo).

COLOMBO ou **COLUMBO,** s. m. Nom officinal de la racine du *Chasmanthera palmata* H. Baill. (*Menispermum Columba* Roxb. — *Cocculus palmatus* DC. — *Jateorhiza palmata* Miers), arbrisseau de la famille des Ménispermacées, qui habite l'île de Ceylan et les forêts du Mozambique. Cette racine, dont l'écorce est rugueuse et d'un gris brunâtre, a une odeur désagréable et une saveur amère. Elle se présente dans le commerce sous forme de rouelles coupées transversalement et séchées, ressemble beaucoup à la bryone, et est marquée de stries concentriques et de rayons très visibles; sa couleur est jaune verdâtre, sa saveur très amère; la poudre qu'on en obtient est verdâtre, mais devient brune en vieillissant et se fonce lorsqu'elle est humide ; la décoction bleuit par l'iode, ce qui indique la présence de l'amidon; elle ne change pas avec les persels de fer, parce qu'elle ne renferme pas de tannin. — Stomachique et tonique employé dans la débilité des organes digestifs ; on l'administre dans la convalescence des maladies aiguës avec les alcalis et le bismuth; c'est un des rares amers qui peut être prescrit avec les sels de fer; on le donne souvent avec le gingembre et la rhubarbe. Dose 0,50 à 1 gramme. Le colombo sert à préparer un extrait alcoolique et un extrait aqueux. L'infusé de colombo contient de 10 à 50 pour 1000 de principe actif suivant les pays. La teinture est au 1/5. Le vin de colombo est une préparation très employée. — Le colombo renferme un principe spécial, la colombine, $C^{21}H^{22}O^7$; incolore, inodore, neutre, très amère, peu soluble, à froid, dans l'eau, l'alcool et l'éther, plus soluble à chaud dans l'alcool; l'acide acétique la laisse déposer sous forme de cristaux. On en a encore retiré de l'*acide colombique* $C^{42}H^{46}O^{13}$, en ajoutant de l'acide chlorhydrique au produit du traitement par l'eau de chaux de l'extrait alcoolique de la racine de colombo. — Colombo d'Amérique. Sous le nom de *Colombo d'Amérique* ou *Faux Colombo*, on a quelquefois substitué au *vrai Colombo* la racine du *Frasera Walteri* Michx, plante de la famille des Gentianacées qui croît aux Etats-Unis et dont l'action est peu marquée ; son macéré aqueux rougit le tournesol et passe au vert noirâtre par le sulfate de fer.

CÔLON, s. m. [*colon*, κῶλον ; all. *grimmdarm ;* angl., it. et esp. *colon*]. La partie du gros intestin étendue entre le *cæcum* et le *rectum* (V. ces mots), ainsi appelée parce qu'elle sert de réservoir aux matières fécales ; la longueur totale du côlon est d'environ 1m,30, c'est-à-dire qu'il forme à lui seul presque tout le gros intestin (V. Intestin) ; on distingue le *côlon ascendant*, le *côlon transverse* et le *côlon descendant* (V. Intestin), et enfin le *côlon iliaque* ou *S du côlon*, qui occupe la fosse iliaque droite et s'y contourne en S ; cette dernière partie est la plus mobile, grâce à l'existence d'un *mésocôlon iliaque*, repli péritonéal qui offre souvent assez de longueur pour permettre à l'S iliaque de remonter jusque dans la région de l'ombilic. — Pour la structure du *côlon*, voy. Intestin (Gros). — Le côlon se continue par le *rectum* (V. ce mot). — || *Path.* Les maladies du côlon sont assez fréquentes. Son inflammation (V. Colite) a déjà été signalée. Les dégénérescences (tuberculeuse et cancéreuse) sont presque toujours secondaires, et les ulcérations tuberculeuses de l'intestin grêle sont infiniment plus fréquentes que celles du gros intestin. Aussi les symptômes de la tuberculose du côlon se confondent-ils avec ceux de la *tuberculose intestinale*. On observe aussi au côlon des tumeurs dites *polypes de l'intestin* qui sont des myxomes, des kystes, des papillomes, des lipomes ou des lymphomes. — Les *ulcères* du côlon sont d'origine typhoïdique, dysentérique ou inflammatoire, ou bien de nature tuberculeuse ou cancéreuse; ils peuvent aussi provenir de la mortification déterminée par l'embolie ou la thrombose d'une artère mésentérique. Dans ce dernier cas la

nature de l'hémorrhagie et la couleur du sang expulsé par les selles peuvent mettre sur la voie du diagnostic. — Les distensions du côlon sont très fréquentes surtout dans les dyspepsies avec atonie gastro-intestinale. La percussion et la palpation de l'abdomen font aisément reconnaître cette lésion qui fréquemment s'accompagne de coliques assez vives. Dans la fièvre typhoïde et dans certaines maladies nerveuses cette distension est souvent très considérable, mais elle est surtout très prononcée et souvent dangereuse dans les cas d'occlusion intestinale. — C'est au niveau du côlon que l'on observe le plus souvent les *étranglements internes* ou les *invaginations intestinales* qui donnent naissance à un ensemble de symptômes désignés sous le nom de *coliques de miserere* (V. OCCLUSION INTESTINALE). — Enfin on trouve souvent dans le côlon soit des amas de matières fécales, soit des corps étrangers d'origine animale (vers intestinaux, anchylostomes, etc.) ou de nature très variable, introduits par l'alimentation et qui peuvent donner naissance à divers accidents. Les maladies du côlon et surtout son occlusion peuvent indiquer diverses opérations chirurgicales et en particulier la côlotomie ou même, à l'exemple de Kœberlé, la laparotomie.

COLONNE, s. f. [*columna;* all. *säule;* angl. *columna;* it. *colonna;* esp. *coluna*]. Nom donné en anatomie à un nombre de parties très diverses. — COLONNES DE BERTIN. Les prolongements de la substance corticale du rein entre les pyramides médullaires (V. REIN). — COLONNES CHARNUES DU CŒUR. Les faisceaux musculaires des *ventricules* (V. CŒUR). — COLONNES DU RECTUM (V. ANUS et RECTUM). — COLONNES DU VAGIN (V. ARBRE DE VIE et VAGIN). — COLONNE VERTÉBRALE (V. RACHIS). — || *Bot.* On appelle *Colonne* (*Androstylium*) un organe qui, dans la fleur des Orchidées, résulte de la soudure du style avec les trois filets staminaux. On lui donne également le nom de *Gynostème.*

COLOPHANE, s. f. [*colophonia;* all. *colophonium, geigenharz;* angl. *colophony;* it. *colofonia*]. Syn. *Arcanson.* Résidu de la distillation de la térébenthine; résine amorphe, jaune de miel, à cassure conchoïde; soluble dans l'alcool, l'esprit-de-bois, l'éther, les huiles fixes et volatiles. Se ramollit à 70°, fond à 135°. D = 1,07 à 1,08. Mélange d'acides résineux, pinique, pimarique, sylvique et colophonique, qui, distillés, passent en partie sans altération, tandis qu'une autre portion donne des hydrocarbures et des gaz. La colophane entre dans la composition d'un assez grand nombre de pommades, d'onguents officinaux et magistraux.

COLOPHÈNE, s. m. $C^{20}H^{32}$. Hydrocarbure polymère de l'essence de térébenthine, s'obtient par distillation de la colophane ou d'un mélange d'essence de térébenthine avec 1/20 de son poids d'acide sulfurique concentré. Huile aromatique, incolore, fluorescente, optiquement inactive, bout à 310-315°, D = 0,94 à 9°.

COLOPHOLIQUE ou **COLOPHONIQUE** (Acide). Acide résineux, constituant la partie de la colophane la moins soluble dans l'alcool. S'obtient par action de la chaleur sur l'acide pinique.

COLOPHONONE, s. f. $C^{11}H^{18}O$. Portion du produit de la distillation sèche de la colophane, bouillant à 97°. Incolore, très réfringente, D = 0,84.

COLOQUINELLE, s. f. Un des noms vulgaires du *Cucurbita Pepo* Sering (V. COURGE).

COLOQUINTE, s. f. [κολοκυνθίς; all. *coloquinte;* angl. *colocinth;* it. et esp. *coloquintida*]. Nom vulgaire du *Citrullus colocynthis* Schrad. (*Cucumis colocynthis* L., *Colocynthis vulgaris* Tourn.), plante de la famille des Cucurbitacées qui croît spontanément en Orient, en Egypte et dans les îles de l'Archipel. Son fruit, appelé *Coloquinte* (*fructus Colocynthidis*) ou *Chicotin,* est presque rond, de la grosseur d'une orange, léger, spongieux, blanc jaunâtre, d'une odeur désagréable et d'une saveur extrêmement amère. C'est un purgatif drastique très violent qui doit ses propriétés à la *Colocynthine* (V. ce mot). Dose 0,10 à 0,40. Ordinairement on ne l'emploie pas seul, mais mélangé à d'autres substances capables d'atténuer un peu ses effets : entre dans la composition d'une teinture, d'un extrait simple (0,10 à 0,75), d'un extrait composé (même dose), etc. Les Anglais en font un grand usage; leurs *pilules de coloquinte composées* contiennent de l'aloès des Barbades, de la scammonée, du sulfate de potasse, de l'essence de girofles, et portent le nom de *pilules de Grégory* (0,25 à 0,50); les mêmes pilules avec l'extrait de jusquiame sont celles de Christison.

COLORATION, s. f. [*coloratio,* χρῶσις; all. *färbung;* angl. *coloration, colorisation;* it. *colorazione;* esp. *coloracion*]. Dans les plantes, la coloration est due soit à de la *chlorophylle,* soit à d'autres substances colorées en dissolution, renfermées dans les cellules. Certains phytotomistes, n'établissant aucune distinction entre ces diverses substances colorantes, ont fait dériver toutes les couleurs des plantes de modifications éprouvées par une matière fondamentale unique à laquelle ils ont donné le nom de *Chromule.* Quoi qu'il en soit, les couleurs qu'offrent les plantes dans leurs divers organes sont variées à l'infini et ont été divisées en deux séries : l'une, dont le point culminant est le *jaune,* a reçu le nom de *série xanthique* (de ξανθός, jaune), l'autre, qui a le *bleu* pour type, est appelée *série cyanique* (de κύανος, bleu). Le *vert,* qui est la couleur la plus répandue dans le règne végétal, est intermédiaire entre ces deux séries et a en face de lui, au même niveau, le *rouge* à égale distance du jaune et du bleu. L'*orangé* est la transition du jaune au rouge, de même que le *violet* est la transition du jaune au bleu. Le *noir* est l'exagération des teintes foncées, principalement du bleu. Quant à la couleur *blanche,* elle est l'atténuation des teintes et est due à de l'air qui tient, dans les cellules, la place des liquides. Les fleurs bleues, rouges ou violettes, passent fréquemment à la couleur blanche, tandis que les fleurs jaunes subissent rarement cette décoloration. Enfin la couleur d'une série (le jaune, par exemple, et ses dérivés) s'observe chez un même végétal à l'exclusion de celles de l'autre série : c'est ainsi que les espèces des genres *Rosa, Dahlia,* etc., qui appartiennent à la série xanthique, ont des fleurs jaunes, rouges ou blanches, mais jamais de fleurs bleues. Réciproquement les fleurs bleues ne passent jamais, sauf quelques exceptions très rares, à la couleur jaune. — Chez les animaux, la coloration est due soit à des pigments spéciaux (V. BILIAIRES [Pigments], HÉMATOSINE, PIGMENT), soit à des phénomènes d'interférence de la lumière (V. DIFFRACTION et IRISATION).

COLORINE, s. f. Produit secondaire obtenu par action de l'acide sulfurique sur la garance avec le *garancin* et la *garancine.*

COLOSTRUM, s. m. [*colostrum,* τροφαλίς; all. *erste muttermilch;* angl. *colostrum;* it. *colostro;* esp. *calostro*]. Le premier lait d'une femme qui vient d'accoucher. Dans les derniers mois de la gestation, les *glandes mammaires*

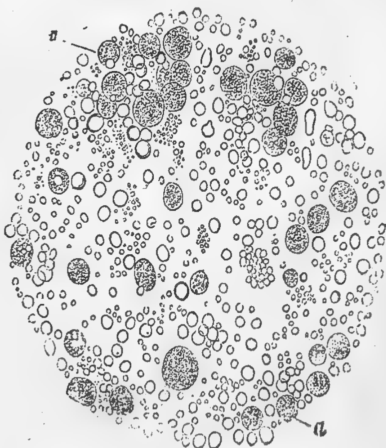


Fig. 1. — Lait d'une femme qui vient d'accoucher; les petits globules sont des globules de lait; les gros globules, pleins de granulations, sont des corpuscules de colostrum.

(V. MAMELLE) commencent à sécréter un liquide jaunâtre opaque, se séparant par le repos en deux couches : l'une (*crème*) jaunâtre, très riche en molécules graisseuses;

l'autre opaline, à reflets bleuâtres (sérum); après l'accouchement et jusqu'à la fin de la fièvre de lait, ce premier lait, très séreux, est remarquable par ses propriétés purgatives, qui le rendent propre à faire évacuer le *méconium* du nouveau-né, et parce que, à l'examen microscopique, il montre, au milieu des éléments caractéristiques du *lait* (V. ce mot), de gros globules d'un aspect particulier, dits *globules du colostrum* (V. fig. 1) ou *corps granuleux de Donné* : ce sont des globules de dimensions variables, arrondis, mûriformes, remplis de granulations graisseuses; ils doivent être considérés comme représentant des cellules épithéliales des culs-de-sacs glandulaires de la mamelle, cellules qui ont subi seulement les premières phases de la transformation par laquelle elles produisent le lait, c'est-à-dire qu'après s'être infiltrées de graisse elles ne sont pas tombées en déliquium, mais se sont détachées en masse de la paroi sécrétante. Ch. Robin avait considéré les globules du colostrum comme représentant des leucocytes devenus granuleux, c'est-à-dire ayant englobé des globules butyreux; leur aspect peut en effet les faire comparer à des leucocytes, mais une connaissance plus précise du mécanisme intime de la sécrétion lactée permet aujourd'hui de reconnaître, dans les diverses formes des globules de colostrum, les diverses périodes de la transformation des cellules des culs-de-sac sécrétoires.

COLOTOMIE, s. f. Opération qui a pour but, dans les cas d'occlusion intestinale ou même dans les lésions graves de l'intestin (cancer du rectum, fistules vésico-rectales, etc.), d'ouvrir le côlon pour pratiquer un anus artificiel. On peut procéder suivant la méthode de Callisen en cherchant l'intestin le long du bord externe du muscle carré des lombes, mais il est souvent plus facile et plus sûr, depuis surtout que l'on a à sa disposition les ressources de la méthode antiseptique, de mettre à nu l'S iliaque (V. ANUS ARTIFICIEL).

COLPEURYNTER ou **MÉTREURYNTER**, s. m. [de κόλπος, vagin, et εὐρυντήρ, qui élargit]. Appareil imaginé par Braun pour provoquer l'avortement ou l'accouchement prématuré. Il se compose d'une vessie en caoutchouc que l'on remplit d'eau tiède après l'avoir introduite dans le vagin. Elle agit comme un tampon élastique.

COLPOSTÉNOSE, s. f. [de κόλπος, vagin, et στενός, étroit]. Rétrécissement du vagin ou de la vulve par cicatrices, adhérences ou lésions inflammatoires quelconques.

COLPOTOMIE, s. f. [de κόλπος, vagin, et τομή, incision]. Opération qui consiste, dans les cas de grossesse extra-utérine, à extraire par le vagin le fœtus entier ou réduit en fragments. Elle porte aussi les noms de *section vaginale* ou d'*élytrotomie*.

COLUMBIUM, s. m. Syn. de *Niobium* (V. ce mot).

COLUMBO, s. m. (V. COLOMBO).

COLUMELLE, s. f. [*columella*; all. *columelle*]. — *Anat.* La partie centrale ou *axe* du *limaçon*, de l'*oreille interne* (V. LIMAÇON et OREILLE). — || *Bot.* Sorte de colonne cylindrique, conique ou prismatique, constituée par un prolongement de l'axe de la fleur au delà de l'insertion des carpelles et qui persiste au centre de certains fruits, après la séparation des valves. Elle est tantôt libre (plusieurs Malvacées), tantôt chargée des *placentas* et de leurs graines (un grand nombre d'Euphorbiacées); souvent même elle se fend en deux moitiés longitudinales au sommet desquelles les carpelles restent suspendus, comme cela arrive dans les Ombellifères, par exemple. — On donne aussi le nom de *columelle* : 1° au petit axe creux filiforme qui est situé au centre de l'urne des Mousses; 2° à l'axe grêle autour duquel sont disposés les sporanges de certaines Fougères du groupe des Polypodiacées. — || *Conchyl.* Axe plein ou creux, autour duquel s'enroulent les tours de spire, dans les coquilles des Mollusques-Gastéropodes.

COLUTÉA, s. m. [*Colutea* Tourn.] (V. BAGUENAUDIER).

COLZA, s. m. Nom vulgaire du *Brassica napus oleifera*, plante de la famille des Crucifères, cultivée en grand dans certains départements du nord de la France, en Belgique et en Allemagne, à cause de ses graines qui sont employées pour faire l'*huile de colza*. On en tire de 40 à 45 pour 100. Cette huile ne sert qu'à l'éclairage; elle donne, par la saponification, de l'*acide brassicique*, qui est solide et cristallisable.

COMA, s. m. [*coma*, κῶμα; all. *schlafsucht*; angl., it. et esp. *coma*]. Etat pathologique durant lequel toutes les opérations cérébrales sont suspendues et où les impressions extérieures ne provoquent plus aucune réaction volontaire. On l'observe dans un grand nombre de maladies, mais surtout dans les maladies cérébrales. C'est le coma que provoquent les hémorrhagies ou les ramollissements du cerveau quand ils sont intenses d'emblée ou lorsqu'on ne parvient pas à en atténuer les conséquences. Dans les tumeurs, les abcès du cerveau, dans le rhumatisme cérébral, dans les lésions des méninges, dans les lésions intra-crâniennes, on observe souvent aussi le coma. Les anesthésiques (éther, chloroforme, protoxyde d'azote), les préparations opiacées, l'alcool, l'intoxication paludéenne, l'urémie, etc., le déterminent, aussi bien que l'hystérie, l'épilepsie, etc. Quand il débute subitement, il porte le nom d'*apoplexie;* quand il est le résultat d'une maladie générale autre qu'un empoisonnement, il peut n'être qu'un signe d'agonie.

COMANDRA, s. m. [*Comandra* Nutt.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Santalacées. Le *C. umbellata* Nutt., qui croît dans l'Amérique du Nord, est employé comme antifébrile par quelques tribus Indiennes.

COMARET, s. m. [*Comarum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rosacées, dont l'unique espèce, *Comarum palustre* L., appelée vulgairement *Comaret* et *Quintefeuille à fleurs rouges*, croît dans les marais de l'Europe et de l'Amérique du Nord. C'est une plante très riche en tannin, douée de propriétés astringentes, et qui a été vantée comme fébrifuge. Ses rhizomes, employés pour le tannage des cuirs, servent également à teindre la laine en rouge. Le *Comaret* fournit les *Herba* et *Radix Pentaphilli aquatici* s. *Comari palustris* des pharmacopées allemandes.

COMATEUX, adj. [*comatodes;* all. *schlafsüchtig;* angl. *comatose;* it. et esp *comatoso*]. — FIÈVRE COMATEUSE (V. COMA et PERNICIEUSE).

COMATULE, s. f. [*Antedon* Frem.]. Genre d'Echinodermes de la classe des Crinoïdes et du groupe des Brachyaires. Les Comatules ont le corps aplati, pourvu à la face ventrale d'une bouche et d'un anus distincts, et, sur les bords, de dix à cinquante bras très longs, garnis de nombreuses pinnules, au moyen desquels ils rampent ou se fixent. Le dos présente de larges plaques sur lesquelles sont insérées de longues cirrhes, servant également à la fixation de l'animal. La larve, à sa naissance, présente une couronne de cils analogue à celle des Holothuries; à son extrémité postérieure se développe un pédicule calcaire articulé, au moyen duquel elle se fixe après avoir perdu sa couronne de cils; c'est elle que Thompson a considérée comme une Encrine véritable et a décrite sous le nom de *Pentacrinus europæus*. Le corps de l'animal se forme par gemmation terminale; puis, à l'état adulte, la Comatule se détache du pédicule et devient libre. Comme espèces principales nous citerons l'*A. rosaceus* L. (*Comatula mediterranea* Lamk) et l'*A. phalanginus* Müll., qui toutes deux habitent la Méditerranée; la première a pour parasites des Vers appartenant au genre *Myzostomum* Leuck., et un petit Mollusque Gastéropode, le *Stylina comatulicola* Graff; sur la seconde vivent également en parasites plusieurs Bryozoaires (entre autres le *Lepralia ciliata* Pall.), divers Cœlentérés et quelques Mollusques appartenant aux genres *Pecten* O. F. Müll., *Spirorbis* Lamk, etc.

COMBATTANT, s. m. [*Machetes* Cuv.; all. *streitschnepfe*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Scolopacidés ou Bécasses, ordre des Echassiers (V. BÉCASSES).

COMBINAISON, s. f. [de *cum*, avec, et *bini*, deux; all. *verbindung;* angl. *combination;* it. *combinazione;* esp. *combinacion*]. Se dit de l'union de deux ou de plusieurs corps en un seul dont les propriétés diffèrent de celles des composants : en chimie combinaison est donc synonyme de *corps composé*. L'un des exemples les plus simples est fourni

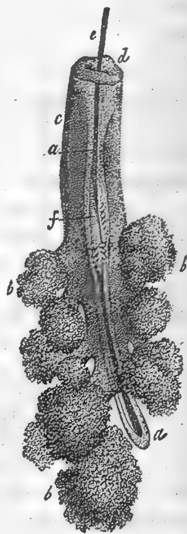
par l'eau, qui résulte de l'union de deux corps gazeux, l'oxygène et l'hydrogène; citons encore l'acide cyanhydrique qui est liquide, quoique ses composants soient l'un solide, le carbone, l'autre gazeux, l'azote; etc. Il est impossible de confondre la combinaison avec un simple mélange; dans le dernier il est toujours possible de séparer mécaniquement les parcelles mélangées; dans la combinaison au contraire pareille séparation n'est possible qu'à l'aide de méthodes d'analyse chimique plus ou moins complexes. De plus les combinaisons ont lieu d'après certaines lois connues sous les noms de *loi des proportions définies* et de *loi des proportions multiples*, d'où est née la conception des *atomes* et des *équivalents* (V. ces mots et ATOMICITÉ et NOMENCLATURE); quand les composants sont gazeux, le volume de la combinaison n'est généralement pas égal à la somme des volumes des composants; il y a *condensation* (V. VOLUME). Enfin, un autre caractère qui distingue encore la combinaison du mélange, c'est qu'elle a toujours lieu avec production de chaleur et souvent de lumière; la *combustion* (V. ce mot) est un cas particulier de la combinaison chimique.

COMBRÉTACÉES, s. f. pl. [*Combretaceæ* R. Br. —*Myrobalaneæ* A. Juss. — *Terminaliaceæ* J. S. H.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbrisseaux, dressés ou grimpants, propres aux régions tropicales du globe et ayant pour caractères principaux : des fleurs hermaphrodites ou polygames, à corolle polypétale ou nulle; un ovaire infère, adhérent, à une ou plusieurs loges contenant un ou plusieurs ovules attachés par un funicule plus ou moins long; un fruit tantôt drupacé et muni de côtes, tantôt coriace et ailé; des graines avec ou sans albumen. Elle se divise en trois tribus : 1° les *Combrétées* (g. *Combretum* L., *Quisqualis* L., *Terminalia* L., etc.); 2° les *Nyssées* (g. *Nissa* L.); 3° les *Alangiées* (g. *Alangium* Lamk).

COMBUSTIBLE, adj. [*combustioni obnoxius*; all. *brennbar*; angl. et esp. *combustible*; it. *combustibile*]. — SUBSTANCES COMBUSTIBLES. Celles qui sont susceptibles de brûler avec plus ou moins d'activité, en produisant de la chaleur (V. COMBUSTION) : tels sont le bois, le charbon de bois, la tannée, la tourbe, le charbon de tourbe, la houille, le coke, etc. Le bois est le combustible le plus communément employé. Les analyses de Dumas ont donné pour le bois de chauffage la moyenne de composition suivante : carbone 0,50, hydrogène 0,06, oxygène 0,41, azote 0,01, cendres 0,02. Le bois sec donne beaucoup plus de chaleur que le bois humide; le bois desséché à 140° peut donner jusqu'à 4000 calories par kilogr. Le charbon de bois dégage environ 7000 calories. La tannée provient des écorces de chênes; 1250 kilogr. d'écorce donnent 1000 kilog. de tannée; la puissance calorifique de la *tannée sèche* est de 3400 calories; celle de la tannée du commerce, qui est humide, n'est que de 2300 calories. — La tourbe se retire des tourbières; on la laisse sécher à l'air et on en fait des mottes. Elles renferment en général 57 de carbone, 6 d'hydrogène, 31 d'oxygène et 6 de cendres pour 100, et leur puissance calorifique est d'environ 5300 calories. — La houille est le combustible le plus employé aujourd'hui par l'industrie; ses variétés sont nombreuses au point de vue minéralogique, et ses compositions sont très variables suivant les provenances : on trouve en effet des houilles ayant 50 pour 100 à peine de carbone, tandis que d'autres en ont jusqu'à 95 pour 100. Le coke est le résidu de la distillation de la houille; à poids égal le coke dégage la moitié de la chaleur que la houille dégagerait. Regnault et de Marsilly ont donné les compositions et les puissances calorifiques de presque toutes les houilles consommées dans l'univers.

COMBUSTION, s. f. [*combustio*, de *comburere*, brûler; καῦσις; all. *verbrennung*; angl. et esp. *combustion*; it. *combustione*]. On appelle *combustion* toute combinaison chimique accompagnée de production de chaleur et de lumière. Pour Stahl la combustion consistait dans le dégagement du *principe du feu* ou *phlogistique* uni aux corps combustibles. Lavoisier, après la découverte de l'oxygène, appela combustion toute combinaison d'un corps avec ce gaz, toute *oxydation*, et arriva ainsi à distinguer une combustion *lente* (ex. : le fer qui se rouille), et une combustion *vive*, celle qui a lieu avec dégagement de calorique et de lumière. Mais les progrès de la chimie ont fait voir que ce phénomène peut se présenter dans maintes circonstances et sans l'intervention de l'oxygène (par ex., de l'arsenic projeté dans du chlore gazeux s'enflamme vivement), et par suite la définition a dû être modifiée et généralisée dans le sens indiqué ci-dessus. — || *Physiol.* L'acte interne de la respiration, celui par lequel, après absorption d'oxygène, il y a production d'acide carbonique et d'eau, a été comparé à une combustion, puisqu'en fait il y a oxydation et production de chaleur animale (V. CHALEUR et CALORIFICATION); de plus on avait cru d'abord que cette combustion se passerait dans le poumon lui-même, qui aurait ainsi représenté un véritable foyer de chaleur animale (V. RESPIRATION). Il est bien démontré aujourd'hui qu'au niveau des poumons il y a seulement échange gazeux, absorption d'oxygène par le sang, et exhalation d'acide carbonique : les combustions respiratoires se produisent au niveau des éléments anatomiques de tous les tissus, auxquels le sang artériel apporte l'oxygène, et au niveau desquels il se charge d'acide carbonique et devient ainsi sang veineux. De plus les phénomènes ainsi produits dans l'intimité des tissus ne sont pas seulement des combustions, des oxydations, mais aussi des dédoublements et des hydratations (V. ASSIMILATION et DÉSASSIMILATION). — || *Pathol.* COMBUSTION SPONTANÉE. Il est certains individus qui en s'approchant d'un corps en ignition ou en étant exposés aux flammes d'un incendie ont été très rapidement et complètement comburés. Cet accident s'observe chez les alcooliques et les gens obèses. La pathogénie en est encore relativement obscure.

COMÉDON, s. m. [*comedo*, de *comedere*, manger; all. *mitesser*, *comedo*; angl. *comedo*; it. *comedone*; esp. *comedon*]. Accumulation, dans le follicule pileux de la peau du nez, du front, des tempes, quelquefois de la poitrine et du dos, de cellules épithéliales et de matière sébacée, avec cristaux de cholestérine : dans la petite masse cylindroïde ainsi formée, et qu'on fait facilement sortir, sous forme d'un petit boudin (comparé à un ver, à tête noire en raison de la coloration foncée que communique à son extrémité l'accumulation de poussières atmosphériques), par une pression latérale, on rencontre souvent le poil enroulé sur lui-même; on trouve, même à l'état normal, au milieu de la masse sébacée, un Acarien parasite décrit sous le nom de *Demodex folliculorum* Sim. (V. fig.). Les Comédons renferment plus de matière sébacée que les *grains de mil*, au milieu desquels on ne trouve guère que des cellules épithéliales plissées, dissociées, mêlées à des granulations azotées ou calcaires. Ils se développent à l'âge de la puberté chez les deux sexes, mais durent plus longtemps chez les hommes. On les observe souvent sur des individus faibles et cachectiques. On les guérit par l'extraction de la masse de sébum. Cette extraction se fait avec les doigts ou à l'aide d'un instrument spécial (*comedonquetscher* de Hebra). On emploie ensuite les moyens recommandés contre la séborrhée (lavages savonneux, frictions alcooliques, etc.).



Comédon. — *a*, *a*, poil et bulbe pileux; — *b*, cellules hypertrophiées de la glande sébacée; — *c*, canal distendu; — *e*, poil; — *f*, *Demodex folliculorum*.

COMÉNAMIQUE (Acide). $C^6H^5AzO^4$. Résulte de la déshydratation par la chaleur du coménate acide d'ammonium. Cristallise avec $2H^2O$, peu soluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool bouillant, dans les acides minéraux et les alcalis. Colore les sels ferriques en beau rouge pourpre.

COMÉNIQUE ou **PARAMÉCONIQUE** (Acide). $C^6H^4O^5$.

Se forme en chauffant l'acide méconique à 220° ou en le traitant par l'eau ou l'acide chlorhydrique étendu à l'ébullition. Cristallise en grains très durs, peu solubles, légèrement acides, rougissant les sels ferriques comme l'acide méconique. Par la distillation il se décompose en acide carbonique et en *acide pyroméconique*, $C^5H^4O^3$, cristallisé, fusible à 121°,5, soluble dans l'eau.

COMÈTE, s. m. [*cometa*, κομήτης, de κόμη, chevelure]. Corps gazeux offrant généralement la forme d'un astre chevelu, à chevelure ou queue directement opposée au soleil, réfléchissant la lumière du soleil et décrivant autour de lui des ellipses plus ou moins allongées dont le soleil occupe l'un des foyers; leur constitution est encore peu connue, mais l'analyse spectrale y a fait reconnaître du carbone et divers gaz; leur connexion avec les *étoiles filantes* a été établie par Schiaparelli; ces dernières, comètes de faible volume ou fragments de comètes, décrivent de même, isolément ou par essaims, des orbites analogues autour du soleil, mais ne deviennent visibles qu'en frôlant l'atmosphère terrestre au contact de laquelle elles s'enflamment.

COMITIAL, adj. [de *comitia*, comices]. — Mal comitial. Nom donné à l'épilepsie, parce qu'on interrompait les comices quand il y survenait une attaque épileptique.

COMMA, s. m. [*comma*, de κόμμα, proportion, coupure]. Rapport du nombre de vibrations de deux sons égal à $\frac{80}{81}$; du moment que deux sons sont assez voisins pour ne différer que de $\frac{1}{81}$, l'oreille ne perçoit plus la différence. Cette règle est un peu factice, attendu que les musiciens, suivant la délicatesse de leur oreille, distinguent ou ne distinguent pas la différence de deux sons séparés par un comma; cependant, dans la pratique, elle est suffisante.

COMMÉLYNACÉES et **COMMÉLYNÉES,** s. f. pl. [*Commelynaceæ* Lindl., *Commelyneæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes, annuelles ou vivaces, répandues dans les contrées tropicales des deux mondes et qui ont pour caractères principaux : une souche fibreuse ou formée de tubercules charnus; des fleurs ordinairement hermaphrodites, généralement fasciculées, nues ou enveloppées d'une spathe foliacée; un périanthe à six divisions profondes disposées sur deux rangs, trois extérieures vertes et calicinales, trois intérieures colorées et pétaloïdes dont l'une avorte souvent; six étamines hypogynes, à filets ordinairement barbus; une capsule globuleuse ou à trois angles comprimés, triloculaire, à déhiscence loculicide; des graines pourvues d'un albumen dur et charnu; un embryon placé à l'extrémité diamétralement opposée au hile. Cette famille, intermédiaire entre les Joncacées et les Restiacées, ne comprend qu'un petit nombre de genres, dont les principaux sont : *Commelyna* Dill., *Cyanotis* R. Br. et *Tradescantia* L.

COMMÉLYNE, s. f. [*Commelyna* Dill.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Commélynacées, dont les représentants sont des herbes répandues dans les régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique, et douées pour la plupart de propriétés mucilagineuses et émollientes. Les rhizomes charnus des *C. tuberosa* L., *C. angustifolia* L. et *C. striata* L., sont comestibles en raison de la grande quantité de fécule qu'ils renferment; ceux du *C. medica* Lour. sont employés en Cochinchine comme calmants, adoucissants, pectoraux et hépatiques. Le *C. communis* L., qui se rencontre à la fois dans la Caroline et aux Indes Orientales, est utilisé, à l'extérieur, contre les ophthalmies; enfin le *C. Rumphii* R. Br. est regardé dans l'Inde comme emménagogue.

COMMÉMORATIF, adj. [de *commemorare*, faire souvenir; ἀναμνηστικός; all. *commemorativ*; angl. *commemorative*; it. *commemorativo*; esp. *conmemorativo*]. Se dit des circonstances qui ont précédé l'invasion d'une maladie. On a coutume de rapporter l'*anamnèse* (V. ce mot) aux renseignements fournis par le malade, et la commémoration à l'ensemble de tous ceux qu'on peut acquérir, de quelque manière que ce soit. L'âge, le sexe, sont des circonstances plutôt commémoratives qu'anamnestiques.

COMMIDENDRON, s. m. [*Commidendron* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Liguliflores, établi par De Candolle pour le *Conyza gummifera* de Roxburgh, arbuste de Sainte-Hélène, appelé par les Anglais *Gum-Woodtree*, à cause de la matière gommeuse que renferme son écorce. — Une autre espèce, le *C. robustum* DC., fournit également une sorte de gomme, connue en Angleterre sous le nom de *Toddy*.

COMMINUTIF, adj. [de *comminuere*, briser]. — Fracture comminutive. Celle qui se caractérise par l'écrasement d'un os présentant un grand nombre d'esquilles (V. Fracture).

COMMISSURE, s. f. [*commissura*, de *committere*, joindre; συμβολή; all. *verbindung*; angl. *commissure*; it. *commessura*; esp. *comisura*]. En anatomie : 1° les points où se rejoignent les bords d'une ouverture en forme de fente : *commissures des lèvres, des paupières*, c'est-à-dire angles des lèvres, des paupières (V. Lèvres, Paupières). — 2° Commissures nerveuses. Quoiqu'on désigne sous ce nom tous les faisceaux blancs qui vont d'une masse grise à une autre masse grise, on le réserve cependant plus spécialement pour celles qui unissent transversalement deux masses grises symétriquement placées de chaque côté du plan médian. On distingue ainsi des *commissures cérébrales, cérébelleuses* et *médullaires*. — *Commissures cérébrales*. Au nombre de trois : 1° la *commissure blanche antérieure*, placée à l'extrémité antérieure du troisième ventricule, en avant de la partie verticale des piliers antérieurs du trigone; elle a la forme d'un cordon cylindre, et paraît très courte lorsqu'on ne voit que sa partie libre, mais, quand on la poursuit dans l'épaisseur des hémisphères, on voit qu'elle est relativement très étendue et unit transversalement les masses grises de chaque corps strié et de chaque lobule de l'insula. — 2° *Commissure blanche postérieure*. Elle est placée à la partie supérieure de l'extrémité postérieure des couches optiques; elle est très courte et se perd immédiatement dans les couches optiques qu'elle unit. — 3° *Commissure moyenne*, ou *molle*, ou *grise*. Ce n'est pas à proprement parler une commissure, mais une continuité de la substance grise d'une couche optique avec l'autre, à la partie moyenne du troisième ventricule; cette commissure se déchire très facilement et n'est visible que sur un encéphale bien frais. — *Commissure cérébelleuse*. Les pédoncules cérébelleux moyens (couches transversales de la protubérance) forment une commissure entre les deux hémisphères du cervelet. — *Commissures médullaires*. En avant du canal central de la moelle est la *commissure blanche* ou *antérieure*, qui doit être considérée non comme unissant transversalement les deux moitiés de la substance grise médullaire, mais comme formée par la décussation des faisceaux blancs antérieurs (cordon antéro-interne) qui ne se sont pas décussés au niveau du collet du bulbe. — En arrière du canal central de la moelle est la *commissure grise ou postérieure*, dans laquelle le microscope fait découvrir des tractus blancs (*commissure blanche postérieure*) qui représentent peut-être des fibres radiculaires postérieures se portant dans moitié de la moelle opposée à leur implantation.

COMMOTION, s. f. [*commotio*, de *commovere*, ébranler; σεῖσις; all. *erschütterung*; angl. *concussion*; it. *commozione*; esp. *conmocion*]. On a désigné sous ce nom une série d'états morbides, caractérisés étiologiquement par un ébranlement, symptomatologiquement par des troubles fonctionnels variables et anatomiquement par l'absence de lésions histologiques. C'est une théorie d'origine française, fécondée depuis par les Allemands et qui nous est revenue sous le nom nouveau de *choc traumatique*. Étudiée surtout pour le cerveau où elle a été niée et admise tour à tour par les divers auteurs qui ont écrit sur la matière, la commotion désigne tantôt l'ébranlement, tantôt les troubles fonctionnels, tantôt les résultats anatomiques. Des termes différents seraient utiles pour caractériser chacun de ces faits. Les cliniciens ont eu, en effet, le tort de ranger sous le terme *commotion* les cas funestes au point de vue anatomo-pathologique et les cas de prompt rétablissement des fonctions. Or il est bon, si l'on veut conserver le terme com-

motion dans le cadre nosologique, de comprendre dans la commotion les cas qui s'accompagnent ou non de lésions anatomiques, car la lésion anatomique semble le corollaire obligé de tout ébranlement, depuis la lésion minimum qui peut échapper à la vue jusqu'à la lésion maximum. On devra donc toujours faire un examen histologique minutieux. Si l'on envisage les effets de la commotion dans les divers organes, on voit tout de suite qu'ils sont loin de se ressembler. Selon la composition du tissu, la fonction tantôt reste muette (os, cartilages, etc.), tantôt fournit une réponse en rapport avec ses qualités propres (cerveau, œil, oreille, etc.). Il ne faudrait pas croire qu'il résulte toujours de la commotion une diminution d'action; tantôt elle est excitatrice, tantôt elle est dépressive, et l'excitation précède presque toujours la dépression; en tous cas l'abolition totale de la fonction serait rare (Verneuil). La durée de ces troubles est en rapport direct avec l'intensité de l'ébranlement. La commotion donc est une suite de phénomènes plus ou moins soudains succédant à un ébranlement mécanique des éléments anatomiques, tissus et organes, caractérisée par une excitation ou dépression temporaire des propriétés des tissus et y provoquant des changements anatomiques semblables à ceux qu'on observe normalement dans les phases successives d'activité ou de repos fonctionnels. Les complications de la commotion sont la contusion dont elle se distingue, l'hémorrhagie, les paralysies limitées, les perversions sensorielles. Le diagnostic en est toujours difficile par l'absence de relations constantes entre les symptômes et les lésions anatomiques. On a admis les formes légères, fortes et foudroyantes; cette dernière est très rare, à moins qu'elle ne se complique d'action directe sur les fonctions cardio-pulmonaires du système nerveux. Le traitement doit varier selon la forme des troubles fonctionnels. — COMMOTION CÉRÉBRALE. On a distingué, au point de vue clinique : 1° une forme légère, passagère, ne laissant aucune trace. A la suite d'une chute ou d'un coup sur la tête, il y a perte de connaissance ou bien état demi-syncopal avec éblouissements, vertiges et parfois émission involontaire d'urines et de matières fécales. Souvent, au moment où le blessé revient à lui, surviennent des vomissements; parfois la résolution des membres reste complète pendant plusieurs heures; les pupilles sont dilatées et immobiles, le pouls est ralenti; la respiration lente et suspirieuse. Mais tous les accidents cessent au bout de quelque temps et ne laissent aucune trace. 2° Une forme grave, durable, laissant à sa suite des lésions permanentes. Ce n'est plus dès lors une simple commotion. C'est une lésion plus ou moins sérieuse du cerveau ou des méninges. 3° Une forme foudroyante qui tue en quelques minutes ou quelques heures. Dans ce dernier cas la mort survient par syncope, par arrêt du mouvement du cœur ou bien par ischémie cérébrale. Quand la commotion est très légère et ne se manifeste que par des phénomènes d'excitation bientôt suivis de dépression, l'expectation est la règle. On peut employer, s'il y a coma, les affusions ou les applications froides, les révulsifs ou même les excitations électriques. Mais il faut être très réservé dans l'application des moyens thérapeutiques et surtout ne pas abuser de la saignée.

COMMUNICANT, adj. [de *communicare* ou de *communis*, commun; *conjungens*; all. *verbindend*; angl. *communicant*; it. et esp. *comunicante*]. — ARTÈRES COMMUNICANTES. Deux petits vaisseaux artériels qui, à la base de l'encéphale, font communiquer les artères de la partie droite avec la gauche (*communicante antérieure*, médiane et impaire, étendue entre les deux artères *cérébrales antérieures*), et celles de la région postérieure avec l'antérieure (*communicantes postérieures*, qui vont de la carotide interne à la *cérébrale postérieure* (V. CÉRÉBRALES [Artères]). Ces artères complètent le *cercle* ou *hexagone artériel de Willis* de la base du cerveau, et la communicante postérieure est aussi nommée *communicante de Willis*.

COMMUTATEUR, s. m.— *Phys.* COMMUTATEUR DE COURANT. Appareil au moyen duquel on peut faire passer un courant voltaïque, fourni par une pile située dans le voisinage, dans une série de circuits, fermés à la volonté de l'opérateur. Ces instruments sont indispensables lorsque l'on a à employer les courants électriques; il y en a une grande variété. Le premier en date est celui d'Ampère, qui a servi à vérifier les lois de l'électro-magnétisme. En Allemagne on emploie de préférence le *commutateur de Pohl*. En France on se sert généralement de celui de Ruhmkorf, dit *à cylindre tournant*, qui est monté sur la bobine de ce physicien; on peut citer encore le *commutateur en fer à cheval de Bertin*.

COMOCLADIE, s. f. [*Comocladia* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, composé de trois ou quatre espèces propres à l'Amérique tropicale. Le *C. integrifolia* L. ou *Faux Brésillet des Antilles*, le *C. dentata* Willd. ou *Guao* du Mexique et le *C. ilicifolia* Sw., sont des arbres renfermant un suc glutineux, caustique, vénéneux, qui teint la peau en noir d'une façon presque indélébile et dont les colons se sont servis pendant longtemps pour imprimer leur nom sur la peau de leurs esclaves. Le *C. integrifolia* porte aux Antilles le nom de *Maiden plumb-tree* ou *Arbre aux prunes des vierges*, parce que les jeunes créoles aiment beaucoup ses fruits, d'un goût agréable, quoique un peu acides, mais qu'il ne faut manger qu'à leur parfaite maturité, car plus tôt ils sont dangereux. Les indigènes se servent souvent du suc du *C. dentata* pour empoisonner leurs flèches.

COMPAGNON BLANC et **COMPAGNON ROUGE,** s. m. (V. LYCHNIDE).

COMPANS (Seine-et-Marne). E. min. sulfurée calcique. Ac. sulfhydrique libre. Peu ou point employée.

COMPARAISON, s. f. [*comparatio*, de *comparare*, assembler, rapprocher, comparer; all. *vergleichung*; angl. *comparison*; it. *comparazione*; esp. *comparacion*]. Opération de l'esprit qui consiste à observer simultanément et avec une même attention plusieurs objets, de manière à apercevoir leurs ressemblances et leurs différences; l'esprit se prépare ainsi à définir ces objets et à les classer d'après les rapports qu'ils présentent, par conséquent à en faire la science (V. DÉFINITION, CLASSIFICATION, SCIENCES).

COMPAS DE WEBER, s. m. Compas employé en physiologie pour mesurer la sensibilité de la peau, d'après la distance qu'il faut donner aux deux branches pour que leur contact soit perçu séparément (V. ÆSTHÉSIOMÈTRE et TACT).

COMPENSATEUR, adj. — *Phys.* PENDULE COMPENSATEUR. Pendule métallique appliqué aux horloges de précision, construit de telle façon que les variations de la température ne produisent sur lui ni allongement ni raccourcissement, c'est-à-dire soient compensées par les dilatations combinées des métaux qui composent le pendule. Le plus ancien des pendules de cette espèce est dû à l'horloger anglais Graham; la lentille du pendule des horloges ordinaires y est remplacée par un étrier portant deux éprouvettes contenant du mercure. Quand la température s'élève, la tige du pendule en s'allongeant abaisse le centre de gravité de la masse; mais d'autre part le mercure se dilatant monte dans les éprouvettes et relève le centre de gravité par rapport à la tige. On comprend aisément qu'il y a une certaine quantité de mercure pour laquelle la compensation a lieu exactement, quelle que soit la température. On doit à Leroy, horloger français, un *pendule à gril* qui est plus fréquemment employé que le précédent. La lentille est conservée et la compensation se fait par l'intermédiaire de tiges alternativement d'acier et de cuivre constituant un véritable gril. Quand la température s'élève, par exemple, la lentille tend à descendre par la dilatation des tiges de cuivre, mais elle remonte par celle des tiges d'acier. En calculant convenablement les longueurs des diverses tiges et leur mode d'accouplement, on arrive à une compensation complète. — Les pendules compensateurs de Graham et de Leroy sont d'un prix très élevé; pour des horloges ordinaires on préfère employer un pendule dont la tige est en *bois de sapin verni*; ni la variation de température ni la variation hygrométrique de l'air ne l'influencent; sa longueur reste sensiblement constante.

COMPLEXION, s. f. [*complexio*, de *complectere*, assembler; all. *körperbeschaffenheit;* angl. *complexion;* it. *complessione;* esp. *compleccion*]. Ensemble des conditions organiques propres à un individu et qui détermine le mode le plus général de la santé. On dit : complexion *forte, faible, molle*, etc. Complexion est à peu près synonyme de constitution. Toutefois ce dernier terme indique plutôt un état *natif*, celui dans lequel l'individu a été *établi* (*cum* et *statuere*), tandis que la complexion peut être acquise et non congénitale. La complexion diffère aussi du tempérament, qui accuse certaines qualités particulières de la santé.

COMPLEXITÉ, s. f. [de *complecti*, embrasser]. Union de plusieurs choses par un lien commun, comme dans une trame. En médecine, un cas est complexe quand, sous l'apparence de la simplicité, il renferme des éléments multiples. Diffère de *complication* (V. ce mot).

COMPLEXUS, s. m. [*complexus;* all. et angl. *complexus;* it. *complesso;* esp. *complexo*]. — COMPLEXUS MORBIDE. Association de phénomènes pathologiques enchaînés les uns aux autres de manière à former un groupe distinct. Exemple : *complexus inflammatoire*, l'ensemble des phénomènes qui concourent à former l'individualité morbide appelée inflammation. Diffère de *syndrome*, qui n'est qu'un tout symptomatique (V. SYNDROME). — || *Anat.* COMPLEXUS (Muscles). Muscles de la région cervicale postérieure, placés au-dessous du trapèze et du splénius : 1° le *muscle grand complexus* (*trachélo-occipital* de Chaussier) s'insère d'une part aux apophyses transverses des quatre ou cinq premières vertèbres dorsales et des six dernières cervicales, et d'autre part, en se dirigeant en haut, à la partie rugueuse qui est entre les deux lignes courbes occipitales : la partie interne de ce muscle présente en son milieu une intersection fibreuse, d'où le nom de *biventer cervicis* que lui avait donné Eustachi. Ce muscle est extenseur de la tête, et rotateur du côté opposé; il est innervé par la branche postérieure du premier nerf cervical et par le grand nerf occipital. — 2° Le *muscle petit complexus* (*trachélo-mastoïdien* de Chaussier), situé en dehors du précédent, et formant un faisceau de renforcement du long dorsal : il part des tubercules des apophyses articulaires des cinq dernières cervicales et se dirige en haut et en dehors pour aller s'attacher au bord postérieur et au sommet de l'apophyse mastoïde du temporal; il incline la tête du côté où il est situé; en agissant avec son congénère du côté opposé, il est extenseur de la tête; il est innervé par le grand nerf occipital. — COMPLEXUS ALVÉOLAIRE. L'ensemble des alvéoles pulmonaires réunis pour former le *lobule primitif* du poumon (V. POUMON).

COMPLICATION, s. f. [*complicatio*, de *cum*, avec, et *plicare*, plier; συμπλοκή; all. *verwickelung;* angl. *complication;* it. *complicazione;* esp. *complicacion*]. En pathologie, symptômes ou lésions qui s'ajoutent à ceux d'une maladie existante, sans dépendre directement de celle-ci. Néanmoins, dans le langage usuel, on appelle quelquefois complication l'intensité exceptionnelle d'un symptôme ordinaire de la maladie (hémorrhagie nasale incoercible).

COMPOSÉ, adj. En botanique, on appelle *feuilles composées* celles qui résultent de l'assemblage d'un nombre plus ou moins considérable de petites feuilles secondaires, nommées *folioles*, distinctes les unes des autres et fixées sur un *pétiole commun*. Elles offrent deux modifications principales, suivant que les folioles partent du sommet ou des côtés du pétiole commun. Dans le premier cas, elles sont *digitées* (comme dans le Ményanthe, l'*Oxalis*, le Marronnier d'Inde, etc.); dans le second cas, elles sont *pennées* (celles de l'Acacia, par exemple) et leur pétiole commun prend le nom de *rachis*. — FLEUR COMPOSÉE. Nom sous lequel on désigne communément l'inflorescence des plantes appartenant à la famille des Composées. Dans cette inflorescence, les fleurs, désignées sous le nom de *fleurons* (*flosculi*), sont réunies en capitule ou *calathide* et sessiles sur un réceptacle commun (*clinanthe* ou *phoranthe*) qu'entoure un involucre à un ou plusieurs rangs de folioles ou *écailles*. Elles offrent, par cette disposition, l'apparence d'une fleur unique (Reine-Marguerite, Bluet, Pâquerette, Chardon, Laitue, etc.), dont l'involucre serait le calice et que pour cette raison on nommait autrefois *calice commun*. — || *Chim.*, s. m. (V. COMBINAISON).

COMPOSÉES, s. f. pl. [*Compositæ* Vaill.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales périgynes, à ovaire uniloculaire et à ovule dressé dépourvu d'albumen. Elle a pour caractères principaux : cinq étamines à filets libres, à anthères dressées, introrses, soudées par leurs bords en un tube qui engaîne le style; ce dernier filiforme, quelquefois renflé en nœud dans sa partie supérieure, bifide au sommet, à branches (*stigmates*) libres ou soudées entre elles, présentant souvent à leur base des poils courts et raides nommés *Poils collecteurs;* des fleurs généralement petites, hermaphrodites, unisexuées ou neutres par avortement, réunies en capitule (*calathide, anthode*) et sessiles sur un réceptacle commun (*clinanthe, phoranthe*) qu'entoure un involucre composé de plusieurs bractées ou folioles (*écailles*), libres entre elles; réceptacle nu ou muni de bractées membraneuses appelées *paillettes* et à l'aisselle desquelles naissent les fleurs; fruit (*akène*) soudé avec le calice, monosperme, indéhiscent, nu au sommet ou bien couronné par le limbe du calice persistant sous forme d'arêtes, d'écailles, d'un rebord membraneux ou d'une aigrette tantôt sessile, tantôt stipitée à poils lisses ou scabres, ciliés ou plumeux. — Les fleurs formant les capitules sont de deux sortes : les unes régulières (*fleurons*), à corolle tubuleuse, infundibuliforme, dont le limbe est partagé en cinq divisions égales, les autres irrégulières (*fleurons ligulés* ou *demi-fleurons*), à corolle fendue latéralement dans sa longueur, à limbe plan, en forme de languette déjetée en dehors et appelée *ligule*. Tantôt les capitules se composent uniquement de *fleurons*, tantôt ils n'ont que des *demi-fleurons*, tantôt enfin leur centre est occupé par des *fleurons* et leur circonférence par des *demi-fleurons*. Les capitules sont *homogames* quand les fleurs dont ils se composent sont toutes ou hermaphrodites, ou mâles ou femelles, et *hétérogames* lorsque les intérieures sont hermaphrodites ou mâles et les extérieures femelles ou neutres par avortement. — C'est le caractère tiré de la soudure des anthères qui distingue surtout les Composées de toutes les autres familles dicotylédones, à l'exception toutefois des Calycéracées, qui le possèdent également, mais chez lesquelles l'ovule est pendant.— Les Composées forment la famille la plus nombreuse, non seulement des plantes phanérogames, mais encore du règne végétal tout entier, puisqu'elle comprend actuellement plus de mille genres et au moins neuf mille espèces, répandues dans toutes les parties du globe. Cette famille est d'ailleurs si naturelle qu'elle a été admise comme telle par les premiers botanistes. Linné en fit la dix-neuvième classe du système sexuel, la *Syngénésie;* Cl. Richard lui donna ensuite la dénomination de *Synanthérées*, Lindley celle d'*Astéracées*, enfin Vaillant celle de *Composées*, qui est aujourd'hui la plus usitée. Tournefort, le premier, la divisa en trois grandes classes (les *Flosculeuses*, les *Semi-flosculeuses* et les *Radiées*), qui furent conservées par Vaillant, mais sous les noms de *Chicoracées*, *Cynarocéphales* et *Corymbifères*. C'est cette division qu'adoptèrent Jussieu et la plupart des botanistes qui suivirent, jusqu'à ce que Lessing vint proposer une classification nouvelle plus en rapport avec les progrès de la science et qui, remaniée par De Candolle, a été, depuis, universellement adoptée. Dans cette classification, les Composées sont partagées en trois sous-familles divisées elles-mêmes en huit tribus de la manière suivante : 1° les LIGULIFLORES, à capitules tous ligulés, ne contenant comme tribu que les *Chicoracées* de Vaillant (*Semi-flosculeuses* de Tournefort); 2° les LABIATIFLORES, renfermant toutes les espèces chez lesquelles les fleurs hermaphrodites, ou au moins les fleurs unisexuées, sont bilabiées, et qui sont réparties en deux tribus, les *Mutisiacées* et les *Nassauviées;* 3° les TUBULIFLORES, comprenant comme tribus : les *Cynarées* ou *Carduacées* et les *Vernoniacées*, à capitules ordinairement flosculeux (*Flosculeuses* de Tournefort, *Cynarocéphales* de Vaillant), puis les *Sénécionidées*,

les *Astéroïdées* et les *Eupatoriées*, dont les capitules sont généralement radiés, et qui correspondent aux *Radiées* de Tournefort et aux *Corymbifères* de Vaillant.

COMPRESSE, s. f. [*compressa* (bas latin); *penicillus, splenium;* σπληνίον; all. *compresse;* angl. *compress;* it. *compressa;* esp. *compresa*]. — *Chir.* Pièce de linge de moyenne grandeur, employée en chirurgie dans le pansement des plaies et des ulcères. On distingue les compresses sèches et les compresses médicamenteuses. Toutes sont en linge souple, un peu usé, sans coutures, ni ourlets, ni rugosités pouvant gêner ou causer une douleur locale. Leurs dimensions sont variables; on leur donne aussi différentes formes (carrées, longues, rondes, triangulaires, fendues). La compresse *longue* est une compresse carrée pliée en deux; repliée encore dans le même sens, elle est dite compresse *longuette.* On se sert aussi de compresses *fendues* à deux ou trois chefs, de compresses perforées ou *fenêtrées,* de compresses à *boutonnières,* etc. La compresse *graduée,* qui sert à exercer une compression, est dite *régulière* quand les plis sont tous égaux et *prismatique* ou *pyramidale* lorsque ces plis sont superposés en devenant de plus en plus étroits. — || *Pharm.* 1° *Compresse en papier simple:* feuilles de papier de soie, sans colle, très spongieux, pliées en quatre; remplacent le linge dans le pansement des plaies. — 2° *C. de charbon :* obtenues en plongeant des morceaux de toile dans un soluté de gomme tenant en suspension du charbon animal; on fait sécher et l'on conserve pour l'usage. — 3° *C. chlorurées :* préparées avec le chlorure de chaux dans lequel on trempe du papier. Ces compresses doivent être séchées rapidement et conservées parfaitement à l'abri de l'humidité. — 4° *C. chloro-vinaigrées :* nouets de chlorure de chaux imbibés de vinaigre, servant à combattre les asphyxies par les gaz des fosses d'aisances, des puisards, des égouts, etc.

COMPRESSEUR, s. m. [*compressorium;* all. *drückwerkzeug;* angl. *compressor;* it. *compressore;* esp. *compresor*]. Appareil destiné à arrêter, suspendre ou modérer le cours du sang dans certains cas d'hémorrhagies, de tumeurs anévrysmales ou de varices. C'est à tort que l'on a désigné sous ce nom divers instruments employés pour soutenir ou maintenir les organes : tels que le compresseur de Trémineau pour les hémorrhoïdes ou ceux de Deroubaix et de Nuck pour les incontinences d'urine; ce sont simplement des appareils de contention. Les compresseurs de Breschet, de Landouzy, pour la cure du varicocèle, sont des instruments destinés à détruire les tissus et ne sont pas non plus de vrais compresseurs. Parmi ces derniers le *cachet* (pelote soutenue par un manche à cachet) se dérange facilement et est d'une application douloureuse; le *garrot* (pelote de pression munie de deux anneaux et d'un lien circulaire faisant le tour du membre, d'une plaque de corne placée au point opposé à celui qu'occupe la pelote et d'un bâtonnet qui tord le lien pour assurer la compression) peut rendre de bons services et peut être construit et installé rapidement et à peu de frais. Le compresseur de J. L. Petit, modifié par Larrey, est très souvent employé; il en est de même de ceux de Dupuytren, de Charrière, de Luer, de Marcellin Duval, de Samuel Gross (de Philadelphie). Il serait trop long de décrire ici tous ces appareils qui consistent essentiellement dans l'ajustement de deux pelotes, dont l'une comprime l'artère et dont l'autre exerce une contre-pression. Divers compresseurs servent dans le traitement des anévrysmes. Ils portent tous le nom de leurs inventeurs. Il faut recommander surtout le compresseur à pression élastique de Broca, celui de Mathieu, celui de Benjamin Anger, ceux de Charrière, de Michon, de Nélaton, de J. Roux, de Sarazin, etc., qui servent tantôt pour une seule artère, tantôt dans tous les cas où il faut exercer une compression énergique en un point quelconque du corps.

COMPRESSIBILITÉ, s. f. [all. *pressbarkeit;* angl. *compressibility;* it. *compressibilità;* esp. *compresibilidad*]. — *Phys.* Propriété de la matière de subir des modifications dans ses dimensions lorsqu'on la soumet à la compression. Les corps solides, placés sur le plateau d'une presse hydraulique, subissent des raccourcissements variables suivant leur nature et leur grandeur. Certains solides se compriment beaucoup sous un effort donné, d'autres se compriment bien moins; le caoutchouc peut subir des déformations énormes, tandis qu'un fragment de métal ne se rétrécit que très peu sous le même effort de compression. — On a cru pendant longtemps que les liquides étaient incompressibles; les membres de l'*Académie del Cimento* de Florence, ayant enfermé de l'eau dans une sphère creuse en or, la frappèrent à coups de marteau pour en diminuer le volume intérieur en la déformant. Quelle ne fut pas leur stupéfaction lorsqu'ils virent le liquide perler en gouttelettes à travers le métal! Ils en conclurent : 1° que l'or était un corps poreux comme tous ceux de la nature; 2° que l'eau était incompressible. Cette seconde conclusion était inexacte, mais elle passa pour vraie jusqu'au jour où Œrsted inventa son *piézomètre.* Les liquides se compriment en effet si peu sous l'influence d'énormes pressions que les vases qui les renferment se déforment beaucoup plus vite que le liquide. Œrsted eut dès lors l'idée d'enfermer le liquide dans une enveloppe ordinaire, mais en ayant soin de faire participer cette enveloppe aux pressions intérieurement comme extérieurement. Il crut ainsi avoir corrigé l'erreur provenant de la compression du vase; son idée était excellente, mais Regnault fit voir plus tard qu'elle était entachée d'erreur et montra comment on pouvait la rectifier et rendre le procédé d'Œrsted irréprochable. Les chiffres donnés par ces deux physiciens ont montré que, si l'eau est compressible, elle l'est si peu que dans la pratique on peut absolument négliger cette compressibilité, car elle ne modifie le volume de la masse liquide que dans une proportion insignifiante. Ainsi 1 mètre cube d'eau, c'est-à-dire 1 000 000 centim. cubes soumis à une pression de 1 atmosphère, se réduit de 50 centim. cubes, en sorte que son nouveau volume est 999 950 centim. cubes au lieu de 1 mètre cube. — Les corps gazeux sont des substances éminemment compressibles; le briquet à air fait voir combien la moindre pression exercée sur l'enveloppe qui les contient peut réduire leur volume. La loi qui relie les volumes d'une même masse de gaz avec les pressions correspondantes a été énoncée en France par Mariotte, et en Angleterre par Boyle; elle est la suivante : les volumes d'une même masse de gaz sont inversement proportionnels aux pressions qu'elle supporte, pourvu que la température reste constante. Cette loi, considérée comme mathématique jusque vers 1830, devint l'objet de recherches spéciales de la part de Regnault. Dans des expériences célèbres faites au Collège de France avec des appareils nouveaux et perfectionnés, ce physicien montra que la loi de Mariotte rend compte des phénomènes dans des limites assez restreintes de part et d'autres des pressions normales; mais, si l'on s'en écarte, elle n'est plus vraie et les écarts croissent quand on soumet les gaz à des pressions voisines de leurs points de liquéfaction. L'oxygène, l'azote et l'acide carbonique se compriment plus que ne l'indique la loi de Mariotte, l'hydrogène au contraire se comprime moins. Les physiciens regardent la loi de Mariotte comme rigoureusement exacte lorsque la pression des gaz varie de 0 à 3 ou 4 atmosphères.

COMPRESSION, s. f. [*compressio,* θλίψις; all. *druck, zusammendrückung;* angl. *compression;* it. *compressione;* esp. *compresion*]. On peut la considérer comme l'action d'une force agissant sur nos tissus pour en réduire le volume. Elle sert fréquemment en pathologie dans les cas où il convient de favoriser la résorption des liquides épanchés dans les tissus (compression d'un membre œdématié) ou bien quand on veut favoriser la circulation (dans les cas de varices). On comprime aussi l'abdomen après l'accouchement; on comprime les hydarthroses, les ulcères, les anthrax, etc., etc. Il ne faut pas croire que l'emploi d'appareils contentifs ou compresseurs détermine l'atrophie des membres; cette atrophie est bien plus souvent liée à des actes réflexes ayant pour point de départ le siège de la lésion, et pour point de réflexion les grosses cellules des cornes antérieures de la moelle qui président à la nutrition.

La compression rend aussi de grands services dans les plaies artérielles. Elle est dite immédiate (au niveau même du vaisseau et sur le vaisseau dans la plaie) ou médiate (à travers les tissus et à distance). L'affection où elle produit des résultats thérapeutiques merveilleux est l'anévrysme, et on tend, dans cette affection, à la substituer de plus en plus à la ligature, procédé qui expose davantage à la gangrène et à la récidive. La compression dans les anévrysmes, méthode toute française, s'exerce le plus souvent d'une façon indirecte. Elle peut être totale ou bien en deux temps, c'est-à-dire d'abord partielle, puis totale. On la dit aussi graduelle, double et alternative, intermittente. Ces mots se comprennent suffisamment. La compression intermittente est de tous ces procédés le meilleur. Elle se pratique en général entre le cœur et la tumeur, rarement entre celle-ci et les capillaires. Les agents de la compression sont les doigts surtout (*compression digitale*), quelquefois des pelotes ou des appareils plus ou moins compliqués (V. Compresseurs). — Compression cérébrale. Les symptômes varient suivant que la compression est brusque, presque subite (enfoncement des parois et épanchement intra-crânien), ou bien qu'elle est lente (tumeurs, collections purulentes, etc.). Dans ce dernier cas les symptômes peuvent être presque nuls, la substance cérébrale paraissant s'accommoder à la compression. Dans les cas de compression brusque, il y a assoupissement, céphalée gravative, obtusion de l'intelligence, puis coma et enfin paralysie plus ou moins complète. Rarement on constate l'émission involontaire des urines et des matières fécales, plus rarement encore la convulsion ou les contractures. Les pupilles sont fixes, inégalement dilatées; la respiration est lente, stertoreuse; le pouls petit; la face pâle, couverte de sueur. La marche de la maladie est très variable. Dans les cas de compression très intense et très prononcée, elle peut être rapidement mortelle.

COMPTE-GOUTTES, s. m. Instrument de verre destiné à compter et doser les gouttes d'un liquide médicamenteux de manière surtout à toujours donner des gouttes d'un volume égal. Le poids des gouttes qui s'échappent du tube d'un instrument, étant en rapport avec le diamètre *extérieur* de ce tube et ne dépendant pas de son diamètre *intérieur*, reste constant pour un même diamètre. Pour avoir des gouttes d'eau distillée pesant cinq centigrammes (soit vingt pour un gramme), il faut un tube de *trois millimètres*, quel que soit d'ailleurs le diamètre intérieur de ce tube. La forme et les dispositions du compte-gouttes sont très variables. Les plus simples consistent dans un tube dont le diamètre extérieur est de 3 millimètres à sa partie inférieure, et qui est muni d'un tube de caoutchouc qui sert à faire le vide pour aspirer le liquide et à expulser celui-ci, après une compression modérée. On se sert aussi de flacons de forme variable dont le bouchon est muni du compte-gouttes.

COMPTONIE, s. f. [*Comptonia* Banks]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Castanéacées, tribu des Myricées, dont l'unique espèce, *C. asplenifolia* H. K. (*Liquidambar asplenifolium* L.), habite les lieux frais et ombragés de l'Amérique boréale; l'infusion de ses feuilles, qui est tonique et astringente, s'emploie très fréquemment contre la diarrhée.

CONAMI, s. m. (V. Baillérie).

CONANTHÈRE, s. m. [*Conanthera* R. et Pav.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, dont une espèce, *C. bifolia* Ruiz et Pav., possède un bulbe solide, en forme de gourde, que les habitants du Chili mangent cru ou cuit.

CONARIUM, s. m. [κωνάριον, κωνοειδής, de κῶνος, cône; all. *zirbeldrüse;* angl. *conarium;* it. et esp. *conario*]. Nom donné à la *glande pinéale* du cerveau, à cause de sa forme conique (V. Pinéale).

CONCARNEAU (Finistère). Station maritime.

CONCASSATION, s. f. Réduction des substances médicamenteuses en poudre grossière par le pilon, le marteau ou tout autre moyen mécanique de ce genre, pour les rendre plus facilement attaquables par les dissolvants.

CONCEPTACLE, s. m. [*conceptaculum*, de *concipere*, contenir; all. *behälter;* angl. *conceptaculum, conceptacle;* it. *concettacolo;* esp. *conceptaculo*]. Terme générique, employé en botanique, pour désigner, dans les Cryptogames inférieurs, les organes creux de formes et de nature très diverses, qui contiennent des *spores* ou des *gemmes.* — S'applique toutefois plus spécialement à l'organe particulier qui, chez quelques Champignons, se développe à la surface ou dans l'intérieur du réceptacle et renferme les organes de la reproduction avec leurs accessoires.

CONCEPTION, s. f. [*conceptio*, de *concipere*, concevoir; κύησις; all. *empfängniss;* angl. *conception;* it. *concezione;* esp. *concepcion*] (V. Fécondation). — || En *psychologie*, s'oppose à *perception* (V. ce mot). On *perçoit* par les sens un objet présent; on *conçoit* par la mémoire, l'imagination, la raison, etc., un objet qui n'est pas ou ne peut être présent. Tandis que les choses particulières sont, selon les cas, perçues ou conçues, on ne perçoit pas, on conçoit toujours les rapports que les choses particulières présentent entre elles, les genres et les espèces dans lesquels on les distribue. Conception se dit de l'acte de concevoir et de l'idée, de la notion qui est le produit de cet acte : les idées de rapports, les idées générales, sont des conceptions ou des concepts.

CONCHES. E. min. (V. La Pyrénée).

CONCHININE ou **CONQUININE,** s. f. Syn. de *Quinidine* (V. ce mot).

CONCHIOLINE, s. f. Substance analogue à la *Kératine*, retirée par Fremy de la coquille des Mollusques. Insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides et les alcalis.

CONCOMBRE, s. m. [*Cucumis* L.; σίκυον; all. *gurke;* angl. *cucumber;* it. *citriuolo;* esp. *pepino*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, composé d'un assez grand nombre d'espèces répandues dans les régions chaudes du globe et dont quelques-unes, principalement le *C. Melo* L. (V. Melon) et le *C. sativus* L. ou *Concombre proprement dit*, sont fréquemment cultivées en Europe. Le *Concombre* est originaire des régions tropicales de l'Asie; son fruit, qui renferme une pulpe blanche, aqueuse et fade, est un aliment peu nutritif ne convenant qu'aux estomacs robustes; il constitue cependant un condiment agréable quand il est assaisonné avec du sel, du poivre et du vinaigre. Ses graines faisaient autrefois partie des *quatre semences froides majeures;* elles servent encore aujourd'hui à préparer un sirop adoucissant et des émulsions diurétiques, calmantes et laxatives. La pulpe fraîche est souvent employée en cataplasmes pour calmer les inflammations et les irritations de la peau. Le suc entre dans la composition de la *pommade de concombre.* — On cultive très fréquemment une variété du *C. sativus*, dont les fruits plus courts, verts, hérissés, à chair ferme, sont confits dans le vinaigre et employés comme condiments sous le nom de *Cornichons.* — Concombre d'ane, Concombre sauvage ou Giclet. Noms vulgaires de l'*Ecbalium agreste* Rchb. (*Momordica Elaterium* L., *Cucumis asininus* des officines), plante herbacée de la famille des Cucurbitacées, qui habite les lieux stériles du midi de l'Europe. Son fruit charnu, en forme d'olive, se détache à la maturité au moindre contact, en lançant avec force, par sa base, un jet liquide qui entraîne les graines au loin. Le suc contenu dans ce fruit est un purgatif violent; on en préparait autrefois un extrait qui a joui pendant longtemps d'une certaine réputation sous le nom d'*élatérium.* Ce corps ne doit pas donner d'effervescence avec les acides; il se dissout dans le double de son poids d'alcool rectifié bouillant; la solution concentrée et additionnée d'une solution chaude de potasse laisse déposer par le refroidissement 20 p. 100 d'*Elatérine* (V. ce mot). Puissant hydragogue et cathartique employé dans les hydropisies compliquées d'affections cardiaques ou rénales; son administration réclame de grandes précautions; on en donne de 0,005 à 0,025, souvent avec de la gomme-gutte et de la jusquiame; en cas d'empoisonnement, boissons émollientes et mucilagineuses avec de l'opium à petites doses souvent répétées; bains chauds. — L'*élatérium* est administré sous forme de poudre mélangée avec du sucre 1 sur 9, dose 0,025 à 0,25; de pilules avec l'ex-

trait de jusquiame; sous forme de mixture avec sirop 30, vinaigre de colchique 8, esprit d'éther nitrique, teinture de scille 8 pour 0,05 de matière active; dose, 4 gr.

CONCOMITANCE, s. f. [de *cum*, avec, et *comitari*, accompagner]. — SYMPTÔMES CONCOMITANTS. Ceux qui accompagnent les symptômes propres de la maladie. Le vomissement peut être un symptôme concomitant de la néphrite. Bien qu'accessoires, ils peuvent acquérir une grande importance au point de vue du pronostic et du traitement.

CONCOMITANT, adj. [*concomitans;* all. *begleitend;* angl. *concomitant;* it. et esp. *concomitante*] (V. CONCOMITANCE).

CONCRET, adj. S'oppose à *abstrait* (V. ABSTRACTION). Les phénomènes se présentent à nous par groupes : un groupe de phénomènes ordinairement réunis ou inséparables est une chose concrète. L'esprit, par l'abstraction, dissout ce groupe en ses éléments. Une feuille de rose est une chose concrète : sa grandeur, sa forme, sa couleur, son épaisseur, sa solidité, son odeur, tels sont les éléments abstraits qui composent l'idée concrète de cet objet.

CONCRÉTION, s. f. [*concretio*, de *concretus*, concret; all. *concrement;* angl. *concretion;* it. *concrezione;* esp. *concrecion*]. Productions solides de diverse nature (concrétions biliaire, arthritique, prostatique, etc.) qui se développent dans les organes ou dans les tissus, parfois à la suite de phénomènes inflammatoires. Tantôt les concrétions sont des *calculs* (V. ce mot), d'autres fois (*concrétions osseuses, tophacées, calcaires*, etc.) ce sont des productions accidentelles. — CONCRÉTIONS FIBRINEUSES (V. FIBRINE).

CONDAMINÉE, s. f. [*Condaminea* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, composé d'arbres et d'arbustes qui habitent le Pérou, la Bolivie et la Colombie. L'écorce du *C. corymbosa* DC. (*Macrocnemum corymbosum* Ruiz et Pav.) est vantée au Pérou comme amère, tonique et stomachique; celle du *C. macrophylla* Lindl. passe pour fébrifuge; enfin le *C. tinctoria* DC. (*Macrocnemum tinctorium* H. B. K.) fournit l'*Ecorce de Paraguatan* ou *Socchi* du Pérou, qui donne une belle couleur rouge employée pour la teinture.

CONDENSATEUR, adj. et s. m. [all. *condensator;* angl. *condenser;* it. *condensatore;* esp. *condensador*]. — CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE. Instrument destiné à condenser de l'électricité sur un corps en mettant à profit la décomposition par influence et en faisant passer à l'état dissimulé l'électricité au fur et à mesure de sa production. Le condensateur à plateaux fut découvert en 1760 par Æpinus; l'un des plateaux est dit *collecteur*, l'autre *condensateur*. La *force condensante* d'un appareil est le rapport entre la charge que prend le collecteur quand on le met en présence de la machine en faisant intervenir le condensateur à celle que prendrait le collecteur sans intervention du condensateur. — La *bouteille de Leyde* est un condensateur d'une grande énergie sous un petit volume. Volta a appliqué le condensateur à son électromètre; il en fait un appareil d'une sensibilité extrême qui permet de reconnaître des traces d'électricité dans un corps donné. Cet instrument porte le nom d'*Electromètre condensateur* (V. ce mot).

CONDENSATION, s. f. — CONDENSATION ÉLECTRIQUE (V. CONDENSATEUR). — CONDENSATION DES VAPEURS. Passage des vapeurs à l'état liquide; cette opération se fait en enlevant du calorique à la vapeur considérée ou en exerçant sur elle une pression énergique. En soumettant des gaz à la fois à une pression énergique et à un abaissement de température considérable, on a pu les liquéfier. Ce procédé employé avec des appareils perfectionnés a permis aux physiciens d'obtenir sous forme liquide tous les gaz qui s'étaient jusqu'à ce jour montrés *permanents*.

CONDILLAC (Drôme). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse, chlorures, traces d'arsenic, ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Chloro-anémie, gravelle, dyspepsie, diarrhée rebelle.

CONDIMENT, s. m. [*condimentum*, de *condire*, assaisonner; ἄρτυμα, ἥδυσμα; all. *würze;* angl. *seasoning;* it. et esp. *condimento*]. Syn. *Assaisonnement*. S'applique à certaines substances douées de propriétés stimulantes particulières et destinées à relever la saveur et à favoriser la digestion des aliments. Le condiment le plus usité est le *sel marin;* on emploie en outre des condiments *sucrés* (sucres, miel, etc.), *acides* (vinaigre, etc.), *âcres* (ail, oignon, poivre, moutarde, etc.), *aromatiques* (persil, vanille, cannelle, etc.), *gras* ou *huileux*, etc. Certains condiments, tels que les sucres, constituent en même temps un aliment.

CONDIT ou **CONFIT,** s. m. [*conditus*, de *condire*, confire]. S'applique à toute substance imprégnée et recouverte de sucre cristallisé : tels sont les condits d'ache, d'angélique, de zestes de citron et d'oranges, etc.

CONDOM, s. m. Baudruche formée à l'aide du cæcum du mouton, conservant la forme de cet organe et servant de préservatif contre les maladies vénériennes.

CONDOR, s. m. (V. VAUTOUR).

CONDORIS, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne les graines de l'*Adenanthera pavonina* L. (V. ADENANTHÈRE).

CONDUCTIBILITÉ, s. f. [all. *leitbarkeit;* angl. *property of conducting;* it. *conduttibilità;* esp. *conductibilidad*].— CONDUCTIBILITÉ POUR LA CHALEUR. Propriété des corps de transmettre la chaleur en la laissant circuler dans l'intérieur de leur masse de molécule à molécule. En général, les métaux sont *bons conducteurs*, les minéraux sont de *mauvais conducteurs*. Ingenhousz a déterminé la faculté conductrice des principales substances et, sans donner de chiffres précis, il les a classées d'après la manière dont elles conduisent le calorique. Voici l'ordre des conductibilités qu'il a donné : argent, cuivre, or, laiton, zinc, étain, fer, acier, plomb, platine, bismuth, verre, marbre, porcelaine, poterie, charbon, bois. Dans l'étude mathématique de la conductibilité, on est conduit à définir deux coefficients : le premier, *de conductibilité extérieure*, représente la quantité de chaleur perdue par l'unité de surface dans l'unité de temps quand l'excès de température du corps sur le milieu ambiant est de 1°; le second, *coefficient de conductibilité intérieure*, est la quantité de chaleur qui, dans l'unité de temps, traverse l'unité de surface de la substance sous l'épaisseur égale à l'unité, en admettant que les températures fixes des deux faces diffèrent de 1°. — Les vêtements humains sont formés de substances mauvaises conductrices de la chaleur; le poil de lièvre, l'édredon, la soie, la laine, le coton et le chanvre qui en forment la base préservent le corps du contact avec l'air ou les matières froides. — CONDUCTIBILITÉ POUR L'ÉLECTRICITÉ. Propriété des corps de laisser l'électricité circuler librement à leur surface. Dans le cas des courants voltaïques les fils conducteurs opposent une résistance considérable à la marche du fluide et diminuent l'intensité de la pile; l'intensité d'un courant est toujours en raison inverse de la largeur du circuit; la résistance des liquides est considérable; elle est plusieurs millions de fois supérieure à celle du cuivre.

CONDUIT, s. m. [*meatus, ductus;* all. *gang;* angl. *conduit;* it. *condotto;* esp. *conducto*]. En anatomie, *conduit* ou *canal* se dit pour un grand nombre de cavités longitudinales formées par des os ou des parties molles; exemple : *conduit* ou *canal intestinal, cholédoque, lacrymal, palatin*, etc. (V. INTESTINAL, CHOLÉDOQUE, LACRYMAL, PALATIN, etc.).

CONDURANGO, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement, dans l'Amérique du Sud, au *Gonolobus condurango* Trian. et au *Macroscepis Trianæ* Decsn., plantes de la famille des Asclépiadacées, qui sont réputées anticancéreuses et antisyphilitiques. 8 à 12 gr. pris en décoction produisent une activité considérable de la circulation, une diaphorèse abondante augmentant la sécrétion urinaire et amenant souvent des troubles dans la vision et le vertige.

CONDYLE, s. m. [*condylus*, κόνδυλος; all. *beinknopf;* angl. *condyle;* it. et esp. *condilo*]. En anatomie, on nomme *condyle* les saillies osseuses articulaires qui représentent un segment d'ovoïde coupé suivant son grand axe; on trouve des condyles sur l'humérus, le fémur, l'occipital, la mâchoire inférieure (V. ces mots).

CONDYLIEN, adj. [*condyloideus*]. — ARTICULATIONS CONDYLIENNES. Les articulations qui ont lieu par un ou plusieurs condyles reçus dans une cavité dite souvent *glénoïde* (V. ce

mot). Ces articulations sont toujours des *diarthroses* (V. ce mot). — TROUS CONDYLIENS. Orifices de l'occipital placés en avant et en arrière des condyles de cet os; les *trous condyliens antérieurs* donnent passage aux nerfs hypoglosse (12e paire crânienne); les *trous condyliens postérieurs*, beaucoup plus petits, logent une veinule (V. OCCIPITAL).

CONDYLOME, s. m. [*condyloma;* all. *feigwarze;* angl. *condyloma;* it. et esp. *condiloma*]. Dans l'état actuel de la science, on désigne sous ce nom l'extension, qui peut aller jusqu'aux plis de l'aine, du syphilome ano-rectal. Cette lésion, qui n'est qu'une infiltration néoplasique encore indéterminée comme structure centrale, mais qui tend à dégénérer en tissu fibreux, siège surtout au rectum; quelquefois cependant le tissu cellulaire de la marge de l'anus s'infiltre pour former une tumeur segmentée par les plis rayonnés en infiltrations lobulaires présentant des saillies secondaires libres par le sommet, mais reliées à leur base (bouquet condylomateux). Ces saillies ont un aspect variable: sphères, olives, noisettes, crêtes de coq, boudins, choux-fleurs, etc. Quand elles se présentent sous la forme de plaques, elles représentent assez bien l'aspect des syphilides papulo-hypertrophiques, mais on doit les distinguer des hémorrhoïdes cutanées ou marisques, qui en diffèrent en ce que la peau est toujours saine dans les dernières et ne présente pas les lésions (épaississement et induration) des condylomes.

CONE, s. m. [*Conus* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, type de la famille des Conidés. La coquille, épaisse, en cône renversé, roulée sur elle-même, à spire peu élevée, lisse ou tuberculeuse, a une ouverture longue, étroite, à bords parallèles, et sans dents. L'animal possède un pied très étroit, muni en arrière d'un opercule corné rudimentaire; sa tête proboscidiforme est pourvue de deux tentacules grêles à l'extrémité antérieure desquels sont insérés les yeux; la langue, très protractile, est armée de deux rangs de longs crochets creux; le manteau forme en avant un siphon cylindrique court et épais. — Les Cônes vivent près des rivages dans les mers des pays chauds; la morsure de quelques espèces, notamment du *C. aulicus* L., des Indes Orientales, paraît être venimeuse.— || *Bot.* [*Strobilus*]. Nom donné, en botanique, à l'inflorescence fructifère des Pins, des Sapins et des autres arbres constituant la famille des Conifères. Le *Cône*, appelé encore *Strobile* ou *Pomme de Pin*, est formé par l'agrégation en une seule masse d'un plus ou moins grand nombre d'écailles ou bractées ligneuses, imbriquées en tous sens autour d'un axe commun et à la base de chacune desquelles se trouvent placées les graines.

CONEINE, s. f. Syn. de *Conicine* (V. ce mot).

CONESSINE, s. f. Principe amer du *Codagapala* (V. ce mot).

CONFECTION, s. f. [*confectio*, de *confectus*, achevé, perfectionné; all. *latwerge;* angl. *confection;* it. *confezione;* esp. *confeccion*]. Ce mot, peu employé, est synonyme d'*électuaire* et d'*opiat*. On le réserve pour désigner certains électuaires assez compliqués tels que la *confection d'hyacinthe* ou *de safran composé*, préparation très complexe aujourd'hui inusitée, la *confection d'amandes*, la *confection aromatique*, la *confection japonaise*, les *confections de rue*, *de casse*, *d'alkermès*.

CONFERVACÉES, s. f. pl. [*Confervaceæ* Agardh]. Groupe de la classe des Algues, rangé par Harvey dans sa grande division des *Chlorospermées* et par Kuetzing parmi les *Chlorophycées*. Il se compose d'espèces filamenteuses, ordinairement simples, formées d'une seule rangée de cellules cylindriques, plus ou moins allongées, disposées bout à bout. L'accroissement des filaments s'opère par segmentation transversale de la cellule primordiale. Quant au mode de reproduction, qui n'est encore connu que dans un petit nombre d'espèces, il paraît s'effectuer à la fois par des *Zoospores* asexuées et par des *Oospores* sexuées. — Ces Algues, généralement de couleur verte, sont très répandues, aussi bien dans les eaux douces que dans les eaux saumâtres ou marines. Genres principaux: *Conferva* L., *Cladophora* Kuetz., *Œdogonium* Link, *Ulothrix* Kuetz., *Chætophora* Kuetz., *Chroolepus* Ag., *Draparnaldia* Ag., etc. — Plusieurs auteurs rattachent à ce groupe celui des *Ulvacées* (V. ce mot).

CONFERVE, s. f. [*Conferva* L.; all. *süsswasseralge;* angl. *conferva*, *hair-weed;* it. et esp. *conferva*]. Genre d'Algues, du groupe des Confervacées, composé d'espèces vivant pour la plupart dans les eaux douces et dans des conditions extrêmement diverses de température. Plusieurs même habitent les eaux thermales et présentent un intérêt tout spécial en ce qu'elles entrent dans la constitution des *Glairines*, si abondantes dans certaines sources sulfureuses (V. GLAIRINE). Ainsi que l'a constaté Henry (Ossian) en analysant les espèces qu'on rencontre dans les eaux thermales de Vaux, de Néris et de Vichy, les *Conferves* renferment de petites quantités d'iodures alcalins: de là sans doute leur application en topiques sur les goîtres ou les indurations glandulaires. On les emploie également en frictions et en cataplasmes contre les affections des articulations et des muscles ou contre certaines névralgies.

CONFINEMENT, s. m. Agglomération d'individus dans des milieux où l'air ne peut être suffisamment renouvelé (V. AIR confiné et ENCOMBREMENT).

CONFLUENT, adj. et s. m. [*confluens*, de *cum*, avec, et de *fluere*, couler; συῤῥέων; all. *zusammenfliessend;* angl. *confluent;* it. et esp. *confluente*]. Les espaces sous-arachnoïdiens les plus larges, dans lesquels le liquide céphalo-rachidien ou sous-arachnoïdien peut se réunir en certaine quantité; le *confluent postérieur* est en arrière du cervelet, au-dessus de la partie inférieure du bulbe; le *confluent antérieur* ou *central* correspond à l'espace interpédonculaire; les *confluents latéraux* correspondent à l'origine de la *scissure de Sylvius* (*espace perforé latéral*). — || *Path.* Se dit de pustules, taches, boutons, etc., qui se réunissent en grand nombre. — VARIOLE CONFLUENTE (V. VARIOLE).

CONFRICATION, s. f. Mot peu usité servant parfois à désigner l'action de réduire en poudre, par frottement réciproque, deux fragments d'un même corps. — En pathologie synonyme de *frottement*.

CONGÉLATION, s. f. [*congelatio*, σύμπηξις; all. *gefrieren*, *gerinnen;* angl. *congelation;* it. *congelazione;* esp. *congelacion*]. Passage d'un corps de l'état gazeux ou liquide à l'état solide, avec perte d'une portion de son calorique latent; l'eau, le mercure, etc., *se congèlent* par l'abaissement de température; pour obtenir la congélation de certains gaz ou liquides, acide carbonique, oxygène, etc., il est nécessaire de faire intervenir en outre la *compression* (V. ce mot). — || *Path.* Syn. de GELURE (V. ce mot).

CONGÉNÈRE, adj. [de *cum*, avec, et *genus*, genre; all *gleichartig;* angl. *congenerous;* it. et esp. *congenero*]. En anatomie, on dit d'un muscle qu'il est congénère d'un autre quand il produit le même mouvement que celui-ci: *congénère* est donc l'opposé d'*antagoniste*. On dit, par exemple, que le biceps brachial est congénère du court supinateur, car il produit comme lui la supination, mais qu'il est antagoniste du triceps, car celui-ci est extenseur, tandis que le biceps est fléchisseur.

CONGÉNITAL, adj. [*congenitus;* all. *angeboren;* angl. *congenital;* it. *congenitale;* esp. *congenito*]. — MALADIES CONGÉNITALES. Celles qui dépendent de l'organisation primitive du malade, qui lui sont transmises, par hérédité, au moment de la naissance. On dit aussi, mais à tort, *maladies congéniales*.

CONGESTION, s. f. [*congestio*, de *congerere*, amasser; συμφόρησις, συναθροισμός; all. *andrang*, *anhäufung;* angl. *congestion;* it. *congestione;* esp. *congestion*]. Congestion était autrefois synonyme de *collection*, et signifiait tout amas d'humeurs. Quelques-uns appelaient de préférence *collection* l'amas qui se formait tout à coup et *congestion* celui qui se produisait lentement. Aujourd'hui on réserve ce dernier mot pour une accumulation du sang dans les vaisseaux d'un organe sans altération de la paroi vasculaire. La distribution du sang dans un organe varie avec l'état des vaisseaux qui le parcourent. Si, par une dilatation active

des vaisseaux artériels, l'afflux sanguin est plus considérable dans un tissu, il y aura *congestion active* ou *fluxion* (V. ce mot). Si, au contraire, l'afflux de sang dépend d'un obstacle apporté à la circulation de retour, il y a *congestion passive* ou *engorgement* ou *stase sanguine*. La stase du liquide sanguin peut amener sa sortie hors des vaisseaux, par rupture de leurs parois (leuchorrosies), soit de quelques-uns de ses éléments (sérum, globules), par exosmose. Les causes qui peuvent produire les deux genres de congestion sont trop nombreuses et trop diverses pour être mentionnées ici. Nous rappellerons seulement que la trop grande fluidité du sang suffit à amener l'extravasion sanguine sous l'influence de la pression, d'un effort, ou même sans cause appréciable. Le traitement varie suivant la nature de la congestion et les conditions pathologiques qui l'ont déterminée. — CONGESTION CERÉBRALE, C. MÉDULLAIRE, C. PULMONAIRE, etc. (V. CERVEAU, MOELLE, POUMON, etc.).

CONGLOMÉRÉ, adj. [de *cum*, avec, et *glomus*, peloton; all. *zusammengeballt*; angl. *conglomerate*; it. *conglomerato*; esp. *conglomerado*]. Se dit en anatomie des glandes dont les *acini* ou *follicules* sont réunis en grand nombre et non isolés (*glandes conglomérées*).

CONGLUTINANT, adj. Syn. d'*agglutinatif* (V. ce mot).

CONGLUTINE, s. f. Principe voisin de la *légumine*, extrait des semences de lupin ainsi que des amandes douces et amères. Poudre blanc jaunâtre, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'ac. acétique dilué et les alcalis. Traitée à l'ébullition par de l'acide sulfurique faible, elle donne 5 à 6 p. 100 d'ac. glutamique et très peu d'ac. légumique.

CONGONHA ou **GONGONHA**, s. m. Nom vulgaire brésilien d'une espèce d'*Ilex* (V. HOUX).

CONGRE, s. m. [γόγγρος; all. *meeraal*; angl. *conger*; it. *gongro*; esp. *congrio*]. Nom vulgaire du *Conger vulgaris* Cuv., Poisson Téléostéen de la famille des Murénidés, caractérisé par les narines tubuleuses et la peau dépourvue d'écailles. La nageoire dorsale se prolonge jusqu'auprès de la tête; la colonne vertébrale est composée de cent cinquante-six vertèbres, tandis que celle de l'Anguille n'en compte que cent seize. Le Congre, qu'on appelle encore *Anguille de mer*, se rencontre communément dans nos mers et se retrouve jusque dans l'Archipel Indien. Il arrive à une très grande taille. Sa chair est assez estimée.

CONGRÈS, s. m. Syn. de *Coït* (V. ce mot). — L'épreuve du congrès a été supprimée en 1667.

CONHYDRINE, s. f. $C^8H^{17}AzO$. Alcaloïde oxygéné, qui existe normalement dans la grande ciguë à côté de la méthylconicine et de la conicine; elle ne diffère de cette dernière que par H^2O en plus. Cristallise, fond à 126°, bout à 226°, se volatilise sans décomposition; soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. C'est un alcali énergique. L'acide phosphorique anhydre la transforme en eau et en conicine.

CONICINE, s. f. $C^8H^{15}Az$. Syn. *Conine*, *Cicutine*. La Conicine est l'alcali auquel la grande ciguë doit ses propriétés; pour l'obtenir, on distille les fruits écrasés avec une solution étendue de soude; la liqueur distillée est neutralisée avec l'acide sulfurique étendu; le sirop est repris par un mélange d'alcool et d'éther; puis, on chasse ces deux liquides volatils, et le sulfate de conicine est décomposé par la soude caustique; l'alcaloïde distille, on le recueille, on le sèche sur de la chaux vive et finalement on le rectifie par une distillation dans un courant d'hydrogène. — Liquide limpide, oléagineux, d'une odeur désagréable de ciguë; D = 0,89; bout à 212°; se dissout dans 100 part. d'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, les essences. C'est un alcali assez puissant. Le chlorhydrate, le bromhydrate, cristallisent très bien; ces sels constituent même des moyens avantageux de doser et d'administrer la conicine. Les propriétés physiologiques de la conicine sont semblables à celles de la grande ciguë (V. CONIUM); son action est hypocinétique, stupéfiante, anesthésique, diurétique et sudorifique. Comme elle est très vénéneuse, elle doit se doser par milligrammes et centigrammes; dans un cas d'empoisonnement les antidotes seraient ceux de la ciguë.

CONICITÉ, s. f. — CONICITÉ DES MOIGNONS (V. MOIGNON).

CONIDIE, s. f. [*conidium*, de κόνις, poussière]. Nom donné, en botanique, aux corps reproducteurs femelles, de dimension et de forme souvent très analogues aux *spores*, qui, dans un grand nombre de champignons (les *Oïdium*, par exemple), naissent directement du *mycélium* et se développent en séries linéaires à l'extrémité de filaments simples ou rameux.

CONIDIOPHORE, adj. Se dit des Champignons qui portent des conidies.

CONIFÈRES, s. f. pl. [*Coniferæ* Juss.; all. *koniferen*; angl. *coniferous*; it. *coniferi*; esp. *coniferos*]. Famille de végétaux Phanérogames-Gymnospermes, composée d'arbres généralement élevés, à port plus ou moins pyramidal, et dont le bois est formé de fibres ponctuées sans trace de vaisseaux et traversées par de nombreux rayons médullaires: feuilles alternes, ordinairement persistantes, exceptionnellement caduques (Mélèzes), tantôt éparses (Sapins, *Araucaria*, etc.), tantôt fasciculées (Cèdres, Mélèzes), raides, linéaires, aciculaires et uninerviées, quelquefois courtes et imbriquées (*Thuya*, *Arthrotaxis*), plus rarement élargies et de forme elliptique (*Dammara*) ou cunéiforme (*Ginko*); dans ce cas, les nervures, plus nombreuses, sont égales, parallèles et dichotomes. Fleurs nues, monoïques ou dioïques, disposées en chatons toujours unisexués: chatons mâles caducs, formés par un ensemble d'écailles souvent peltées, à la face inférieure desquelles sont insérées les étamines réduites aux anthères; chatons femelles composés d'ovaires aplatis en forme d'écailles, constitués par une seule feuille carpellaire et accompagnés quelquefois d'une bractée extérieure; ovules nus, orthotropes, rarement anatropes (*Podocarpus*), situés à la base et à la face supérieure des ovaires. Ceux-ci deviennent ligneux à la maturité et constituent par leur ensemble ce qu'on appelle le *cône* ou *strobile*, qui, dans les Taxinées, se trouve réduit à un seul ovaire affectant la forme d'une cupule charnue enveloppant plus ou moins complètement la graine; graines à test le plus généralement crustacé, à albumen volumineux, au milieu duquel se trouve placé un embryon rectiligne, pourvu de deux ou de plusieurs cotylédons; radicule opposée au funicule, unie à l'albumen par un long tube suspenseur replié sur lui-même et persistant. — Les Conifères sont répandues dans les régions froides et tempérées du globe, et comprennent trois tribus: les *Abiétinées*, les *Cupressinées* et les *Taxinées* (V. ces mots).

CONIFÉRINE, s. f. $C^{24}H^{32}O^{12}$. Glycoside extrait de la sève des Conifères; cristallise avec $3H^2O$, perd son eau à 100°, fond à 185°, soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool et l'éther. Les oxydants la transforment en *vanilline*.

CONINE, s. f. (V. CONICINE).

CONIOMYCÈTES, adj. et s. m. pl. [*Coniomycetes* Fr.; de κόνις, poussière, et μύκης, champignon]. Champignons épiphytes ou endophytes qui envahissent les végétaux vivants. Ils se répartissent dans les deux groupes: *Urédinées* et *Ustilaginées* (V. ces mots).

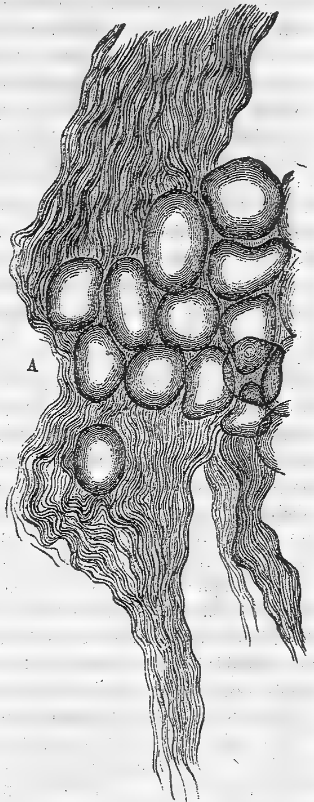
CONIROSTRES, s. m. pl. [*Conirostres* Cuv.]. Groupe d'Oiseaux de l'ordre des Passereaux, caractérisés par le bec court, conique, et dépourvu d'échancrures latérales. Comprend principalement deux familles: les ALAUDIDÉS (*Alouettes*) et les FRINGILLIDÉS (*Bruants*, *Pinsons*, *Moineaux*, *Bouvreuils*, etc.).

CONIOTHÈQUE, s. f. [de κόνις, poussière, et θήκη, loge]. Nom donné par Hoffmeister à l'*anthéridie* des Lycopodes.

CONIUM, s. m. [*Conium* L.; all. *schierling*, angl. *hemlock*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, composé de trois espèces, dont deux habitent l'Afrique australe et une seule l'Europe. Cette dernière est le *C. maculatum* L. (*Cicuta major* Lamk), connu sous les noms vulgaires de *Grande Ciguë*, *Ciguë officinale*, *Ciguë tachetée*, *Cocuasse*. Elle est répandue dans presque toute l'Europe, surtout dans les contrées méridionales, en Espagne, en France, en Italie, en Grèce, et croît de préférence dans le voisinage des villages, dans les cimetières, les jardins incultes et les décombres. C'est une plante herbacée d'un vert sombre, à

tige fistuleuse, rameuse, glabre, lisse, luisante, maculée, surtout inférieurement, de taches livides d'un noir-rougeâtre; ses fleurs sont blanches et ses graines, globuleuses, couvertes de stries crénelées tuberculeuses; sa racine fusiforme, marquée de stries circulaires, renferme un suc laiteux d'une saveur d'abord douce et légèrement aromatique, puis âcre. Toutes ses parties répandent une odeur fétide et nauséeuse comparable à celle de l'urine de chat et renferment plusieurs alcaloïdes, la *Conicine* ou *Cicutine*, douée de propriétés toxiques très actives, la *Méthylconicine*, presque toujours mélangée à la conicine du commerce, enfin la *Conhydrine*, dont les propriétés sont moins énergiques que celles de la conicine. — || *Thérap.* On emploie surtout les feuilles et les racines. Les premières sont récoltées au moment où les fruits commencent à se former, puis séchées avec soin; lorsqu'on les chauffe avec une solution concentrée de potasse, elles laissent dégager une forte odeur de conicine. Les diverses parties de la Ciguë sont de puissants narcotiques; elles ont des propriétés anodines, antispasmodiques et désobstruantes; on les emploie contre les engorgements chroniques du foie, le rhumatisme, la syphilis, les affections névralgiques, souvent aussi dans les maladies des bronches, la phthisie. Dans les empoisonnements par la ciguë, le cerveau ne présente pas de trace d'hyperémie, ce qui met bien en évidence sa façon d'agir, bien différente de celle de l'opium; son action paraît se porter surtout sur la moelle, dont elle épuise la force excito-motrice; les muscles respiratoires sont paralysés avant le cœur. On emploie les feuilles de ciguë à l'extérieur pour calmer les douleurs cancéreuses. Dose à l'intérieur, 0,10 à 0,40 en poudre. *Incompatibles :* les alcalis caustiques, les acides végétaux, les astringents. *Antidotes :* émétiques aidés de stimulants externes et internes. — On prépare avec les feuilles de ciguë des cataplasmes, un extrait avec la plante fraîche ou sèche; une poudre, une teinture, une alcoolature. Les fruits du *Conium maculatum*, récoltés en juillet et séchés, sont plus actifs que les feuilles; ils sont narcotiques et sédatifs. On en prépare surtout une teinture au 1/5.

CONJONCTIF, adj. — Fibres conjonctives, Tissu conjonctif [de *conjungere*, réunir, parce que ce tissu, comblant les interstices des divers organes, sert à les réunir, en même temps qu'il renferme les vaisseaux et nerfs qui établissent la solidarité entre les diverses parties de l'organisme]. Le *tissu conjonctif* a été aussi nommé *tissu cellulaire*, parce que par l'effet de l'insufflation ou de l'infiltration par un liquide il se creuse de cavités pleines d'air ou de liquide, cavités dites *cellules*, et qu'il ne faut pas confondre avec les cellules éléments anatomiques (V. Cellule); on le nomme encore *tissu connectif*, ou *tissu lamineux*, parce qu'il est formé de fibres réunies souvent en lamelles. — Dans sa forme la plus commune, le tissu conjonctif est composé de trois espèces d'éléments, des *cellules*, des *fibres conjonctives* et des *fibres élastiques :* — 1° Les *cellules du tissu conjontif*, dites aussi *cellules plasmatiques*, *corps fibro-plastiques*, *cellules embryonnaires* ou globules embryonnaires, ont le plus ordinairement, chez l'adulte, la forme de corps allongés, fusiformes, munis d'un noyau arrondi; leurs dimensions sont très variables, 80 à 100 μ de long pour le corps cellulaire, environ 6 μ pour le noyau; ce corps cellulaire, ou protoplasma de la cellule, forme autour du noyau un amas granuleux qui se prolonge selon deux directions opposées (corps fusiforme) et se continue avec un pinceau de fibrilles conjonctives (ci-après); mais, selon les diverses formes de tissu conjonctif considérées, et selon l'âge du sujet, l'aspect de ces cellules peut être singulièrement modifié : chez l'embryon, et surtout dans les annexes de l'embryon, elles sont non pas fusiformes, mais étoilées (cellules de la *gélatine de Warthon*, du *tissu allantoïdien*, etc.); elles sont encore étoilées dans le tissu de la cornée de l'adulte; dans d'autres régions elles ont perdu leurs prolongements et forment des plaques de protoplasma, appliquées sur les faisceaux conjonctifs, et auxquelles on a donné le nom de *cellules plates :* on observe facilement cette dernière forme dans le tissu conjonctif sous-cutané d'un animal adulte et dans les tendons tels que les petits tendons de la queue du rat. Pour voir les cellules du tissu conjonctif sur un fragment de ce tissu placé sous le microscope, il est bon d'éclaircir la préparation par l'action de l'acide acétique, qui rend transparentes les fibres lamineuses et permet d'apercevoir les cellules placées dans les interstices des faisceaux lamineux sous forme de traînées plus ou moins régulières : si la préparation est colorée par le carmin, les cellules deviennent plus visibles encore, leur protoplasma et surtout leur noyau fixant très fortement cette matière colorante. Ces cellules du tissu conjonctif se chargent en certaines régions de principes gras et se transforment en corps sphériques, très réfringents, connus sous le nom de *cellules adipeuses* (V. Adipeux). — 2° Les *fibres conjonctives* forment le plus souvent des faisceaux qui présentent à l'examen microscopique l'aspect d'une mèche de cheveux longs et ondulés (V. fig.) : les fibrilles qui forment ces faisceaux sont très minces, si minces qu'on croirait tout d'abord avoir affaire non à un pinceau de filaments, mais à une substance homogène régulièrement striée; cependant, comme on voit à l'extrémité du faisceau ces fibrilles s'isoler, comme l'étude de leur développement les montre se formant à l'extrémité d'un corps fibro-plastique (ci-dessus), il est évident qu'il s'agit bien en réalité de fibrilles distinctes, qu'on ne peut cependant presque jamais isoler complètement, et dont l'épaisseur est certainement inférieure à un μ (on ne peut jamais affirmer si on mesure bien réellement une seule ou bien deux et plusieurs fibrilles intimement accolées). Le caractère distinctif de ces fibrilles ou faisceaux de fibrilles est la réaction qu'elles présentent au contact de l'acide acétique, lequel les gonfle et transforme le faisceau strié en une masse homogène et transparente (c'est ainsi qu'il fait apparaître les cellules placées entre ces faisceaux [V. ci-dessus]) : si l'acide acétique a été employé à l'état de dilution et si son action ne s'est pas trop prolongée, on peut, en le neutralisant par un alcali, faire apparaître de nouveau l'aspect strié du faisceau, c'est-à-dire rendre aux fibrilles leur individualité. Ces faisceaux de fibres conjonctives se transforment par la coction en *colle* ou *gélatine* (V. ces mots); ils forment, avec le tannin, un composé imputrescible, et c'est en utilisant cette propriété que l'industrie transforme le tissu conjonctif de la peau (derme) en cuir. Les fibres conjonctives ne sont pas élastiques : quand elles forment des tissus en se mêlant les unes aux autres, dans toutes les directions (*tissu cellulaire* interposé entre les organes), l'espèce d'élasticité dont jouissent ces tissus est due uniquement au mode de disposition, d'enchevêtrement des faisceaux conjonctifs; mais, lorsque ces faisceaux sont disposés parallèlement, comme dans les *tendons*, ils forment



Fibres lamineuses réunies en faisceaux et mêlées à des vésicules adipeuses.

des organes premiers complètement inextensibles (V. Tendons). — 3° Les *fibres élastiques* entrent pour une part plus ou moins considérable dans la constitution du tissu conjonctif, en se mêlant aux faisceaux conjonctifs qu'elles entourent quelquefois sous forme de fibres spirales (*étranglements spiroïdes* des faisceaux conjonctifs). Pour les caractères distinctifs bien tranchés des fibres élastiques, voy. Élastique (Fibre et Tissu). — Le tissu conjonctif se développe aux dépens des éléments cellulaires du *feuillet moyen* (ou *mésoderme*) du blastoderme; il est d'abord formé simplement de cellules étoilées à prolongements plus ou moins longs et ramifiés, avec une substance intercellulaire amorphe : tel est le *tissu conjonctif embryonnaire*, tel qu'on l'observe dans la queue du têtard de grenouille et dans le cordon ombilical des mammifères (*gélatine de Warthon*); si la substance intercellulaire augmente, présente une consistance de gelée, en même temps que les cellules deviennent les unes très analogues aux *leucocytes*, tandis que les autres sont plus riches en prolongements fibrillaires, formant déjà de très minces faisceaux de fibres conjonctives, on a le *tissu conjonctif muqueux*, tel que celui qui forme, par exemple, le *corps hyaloïde* (ou *humeur vitrée*) de l'œil. Enfin, dans la plupart des régions du corps de l'adulte, le tissu conjonctif interposé entre les divers organes (*tissu cellulaire* de Bichat) est produit par le fait de la transformation d'un certain nombre des cellules étoilées embryonnaires en faisceaux de fibres conjonctives, en fibres élastiques (V. Élastique), en corps fibro-plastiques, en cellules plates, ces éléments présentant les formes et dispositions ci-dessus décrites : les différentes espèces de tissu conjonctif qu'on rencontre chez l'adulte ne diffèrent que par le mode de groupement de ces éléments et la prédominance de l'un sur les autres; dans les *ligaments jaunes*, les fibres élastiques sont à peu près exclusivement prédominantes : ce sont au contraire des faisceaux de fibres conjonctives dans les *aponévroses* (V. ce mot), les *tendons* et les *ligaments*. — Le tissu conjonctif sert de suppport aux vaisseaux qui vont aux organes et accompagne ces vaisseaux jusque dans la substance propre (parenchyme) de ces organes : c'est ainsi que la *pie-mère* pénètre dans les masses nerveuses centrales, que la *capsule de Glisson* pénètre dans le foie : aussi le tissu conjonctif joue-t-il, par ses altérations, et particulièrement par ses hypertrophies (V. Cirrhose et Sclérose), un rôle important dans les processus pathologiques des divers organes; d'une manière générale, c'est le tissu conjonctif qui prend la plus grande part aux phénomènes de l'*inflammation* et de la *suppuration*, car, même pour les auteurs qui considèrent les globules du pus comme représentant des leucocytes sortis des vaisseaux par *diapédèse* (V. ce mot), la prolifération des cellules du tissu conjonctif est un fait incontestable, et qui a au moins une part dans la production du pus; c'est aussi la vitalité du tissu conjonctif et la prolifération de ses éléments cellulaires qui lui font jouer le plus grand rôle dans la production des *bourgeons charnus* et des *tissus cicatriciels* (V. ces mots). Enfin c'est le tissu conjonctif ou cellulaire qui, par les modifications sus-indiquées de ses éléments cellulaires, se transforme en *tissu adipeux*.

CONJONCTIVE, s. f. [de *conjunctivus*, conjonctif, de *conjungere*, unir; *tunica adnata*; all. *bindehaut*; angl. *conjunctiva*; it. *congiuntiva*; esp. *conjunctiva*]. Membrane muqueuse qui tapisse la face postérieure des paupières et la face antérieure du globe de l'œil, et unit ces organes en leur permettant de se mouvoir librement les uns sur les autres; en effet, la conjonctive se réfléchit des paupières sur le globe de l'œil en formant un cul-de-sac circulaire, dont une moitié (*cul-de-sac conjonctival supérieur*) répond à la paupière supérieure, dont l'autre moitié (*cul-de-sac conjonctival inférieur*) répond à la paupière inférieure; de plus, la conjonctive se continue avec la muqueuse des voies lacrymales, vers l'angle interne de l'œil, et forme à ce niveau, après avoir recouvert la *caroncule lacrymale* (V. Caroncule), un repli dit *membrane clignotante*, très rudimentaire chez l'homme. On distingue à la conjonctive, outre les culs-de-sac sus-indiqués, une *partie palpébrale* épaisse, munie d'un chorion serré, très adhérent, très vasculaire, et une *partie oculaire*, mince, transparente, dont la couche épithéliale se continue sur la *cornée* (V. ce mot). Cet *épithélium*, dans toute l'étendue de la conjonctive, est stratifié et formé de cellules profondes cylindriques, sur lesquelles reposent plusieurs plans de cellules polyédriques dont les plus superficielles sont tout à fait aplaties, larges, hexagonales. La conjonctive présente de nombreuses *papilles* et renferme des *glandes*, dont les unes, constituées d'après le type des glandes en grappe, occupent principalement le cul-de-sac conjonctival supérieur, et paraissent sécréter un mucus qui s'étale sur la conjonctive pour en faciliter le glissement, dont les autres ont été décrites comme appartenant au type des *follicules clos*. Les artères de la conjonctive viennent des palpébrales et des ciliaires; des lymphatiques n'y ont pas été démontrés; par contre les nerfs y sont nombreux et viennent, pour la conjonctive oculaire, des nerfs ciliaires (V. Choroïde) en traversant la partie antérieure de la sclérotique. — Comme toutes les muqueuses, la conjonctive produit un *mucus* qui présente cette propriété d'être coagulé non seulement par l'acide acétique et l'alcool, mais encore par l'eau, de telle sorte qu'un courant d'eau dirigé sur l'œil peut déterminer la formation de flocons qu'il ne faut pas prendre pour des fausses membranes pathologiques. — || *Path.* Pour reconnaître les maladies de la conjonctive, il faut faire basculer la paupière inférieure et renverser la paupière supérieure. Il faudra avoir soin de constater la vascularisation des vaisseaux, l'état de poli ou de transparence de l'organe, la présence de corps étrangers, etc. La conjonctive peut être atteinte de diverses lésions. Les *brûlures* dues à la projection de corps bouillants ou caustiques déterminent au bout de peu de temps une conjonctivite intense, parfois une nécrose de la cornée et même une adhérence des conjonctives (*symblépharon*). Il sera nécessaire dès le début de neutraliser le caustique à l'aide de lotions alcalines ou acides ou même de lavages à grande eau, puis d'employer les émollients, les collyres à l'atropine, etc. — L'inflammation de la conjonctive porte le nom de *conjonctivite* (V. ce mot). — Les *contusions* de la conjonctive donnent naissance à des épanchements sanguins rouges foncés et à des ecchymoses plus ou moins étendues que l'on traite par des applications résolutives. — Les *corps étrangers* (poussières, insectes, parcelles de charbon ou de métal, etc.) provoquent des conjonctivites intenses avec rougeur et douleurs vives. On les combat en enlevant le plus tôt possible le corps étranger et en combattant l'inflammation à l'aide d'applications résolutives. — Sous le nom de *dégénérescence amyloïde* de la conjonctive on désigne un épaississement avec infiltration gélatineuse de cette membrane qui se rapproche lentement de la cornée. — Les *ecchymoses* de la conjonctive sont consécutives aux contusions, aux efforts de toux, aux vomissements, à la coqueluche, etc. Elles guérissent facilement par des applications résolutives. — Les *entozoaires* de la conjonctive sont très rares (cysticerque, filaire de Médine). On les enlève après une incision faite à la conjonctive. — Les *épithéliomes* sont consécutifs aux maladies des paupières et doivent être enlevés le plus tôt possible. — Les *kystes* sont des tumeurs oblongues, transparentes, contenant un liquide presque toujours limpide. On les voit sous la paupière inférieure. Il faut les exciser et cautériser la cavité qui les renferme. — Sous le nom de *lithiase* de la conjonctive on désigne des concrétions formées dans les glandes de Meibomius et faisant saillie sous la conjonctive; on les enlève aisément avec une aiguille. — Parmi les *tumeurs* de la conjonctive, on distingue les *tumeurs dermoïdes* (arrondies, jaunâtres, voisines de la cornée, congénitales et très bénignes), les *polypes*, les *lipomes*, les *tumeurs érectiles*, les *pinguécula* (V. ce mot) (V. Ptérygion, Xérophthalmie).

CONJONCTIVITE, s. f. [all. *bindehautentzündung*; angl. *conjunctivitis*; it. *congiuntivitide*; esp. *conjunctivitis*]. Inflammation de la conjonctive. On la divise en plusieurs es-

pèces. — CONJONCTIVITE CATARRHALE. Se déclare brusquement, accompagne les maladies catarrhales (bronchite, coryza, etc.); se caractérise par de la douleur avec cuisson, larmoiement, sensation de gravier, rougeur, sécrétion visqueuse, puis purulente, et, si la maladie s'aggrave, *chémosis*, adhérence des paupières, etc. On la traite par les émollients, les cautérisations au crayon de sulfate de cuivre, les collyres au nitrate d'argent, etc., ces moyens thérapeutiques devant être appliqués successivement aux diverses formes de la maladie. — Les CONJONCTIVITES DIPHTHÉRITIQUES sont très rares; elles sont dues à une infiltration fibrineuse de la muqueuse et se caractérisent par une inflammation vive avec épaississement de la membrane. Elles sont très graves et compliquent la diphthérie. — Les CONJONCTIVITES EXANTHÉMATIQUES s'observent dans la rougeole, la scarlatine (abcès de la cornée), la variole (pustules de la conjonctive, suppuration de la cornée), l'érysipèle (chémosis souvent très marqué), etc. — La CONJONCTIVITE GRANULEUSE se caractérise par la formation de saillies grisâtres ou rougeâtres de la conjonctive palpébrale. Les granulations se présentent sous forme de stries palpébrales; elles sont dues à l'hypertrophie des papilles de la conjonctive. On reconnaît la maladie à l'injection de la conjonctive palpébrale et à l'existence de ces points saillants plus ou moins serrés, qui existent sous cette membrane. Quand la maladie est très aiguë, il y a sécrétion d'un liquide irritant, contagieux, quelquefois formation à la surface de la cornée d'un *pannus granuleux*. On traite la conjonctivite granuleuse par les cautérisations (acétate de plomb en poudre, nitrate d'argent, tannin, etc.), par les scarifications (s'il y a gonflement de la muqueuse), par l'abrasion des granulations, enfin par l'excision du cul-de-sac conjonctival. — La CONJONCTIVITE HYPERÉMIQUE (*conj. simple, chronique*, etc.) se caractérise par la rougeur de la conjonctive qui a perdu son brillant, par une sécrétion exagérée des larmes, par un sentiment de cuisson, de gravier, de la photophobie, etc. Le matin les yeux sont collés. Dans la journée et surtout le soir, ils sont très rouges, très larmoyants. La maladie est due à une irritation plus ou moins vive de la conjonctive. On la combat par le repos, l'usage de lunettes à verres enfumés, les lotions tièdes ou légèrement astringentes, l'eau blanche, parfois même les cautérisations au sulfate de cuivre ou au nitrate d'argent. — La CONJONCTIVITE PHLYCTÉNULAIRE ou *pustuleuse* est caractérisée par la sécrétion d'un liquide séreux qui soulève l'épithélium et forme de petites vésicules dans le voisinage de la cornée. Elle s'observe chez les enfants délicats, les jeunes filles lymphatiques ou scrofuleuses, etc. Les phlyctènes sont entourées de vaisseaux flexueux; elles peuvent se rompre et ne laisser aucune trace ou donner naissance à la formation d'ulcères. La maladie se manifeste par la photophobie, l'injection de la conjonctive, le larmoiement, la présence de phlyctènes. On la traite par les lotions émollientes ou astringentes, par les applications de calomel, par les pommades au précipité jaune ou au précipité rouge et surtout par le traitement interne. — Les CONJONCTIVITES PURULENTES sont dues à la blennorrhagie ou à la leucorrhée; dans d'autres cas elles s'observent épidémiquement, enfin elles sont fréquentes chez les nouveau-nés. — L'*ophthalmie* ou *conjonctivite blennorrhagique*, due à l'action sur la conjonctive du pus blennorrhagique, est très grave et très rapide dans son évolution. Elle a les mêmes symptômes que l'ophthalmie épidémique et se traite de la même façon. Il en est de même de la conjonctivite leucorrhéique, moins grave cependant. — L'*ophthalmie* ou *conjonctivite épidémique* s'observe surtout en Egypte, en Belgique, en Algérie, dans les armées. Elle se caractérise par une douleur vive avec sécrétion d'un liquide citrin spécial, puis d'un liquide purulent, une coloration rouge cinabre de la conjonctive, avec tuméfaction énorme des paupières, puis boursouflement considérable de la conjonctive, étranglement de la cornée, qui s'ulcère, se perfore, donne issue à l'iris, etc. Quand la maladie guérit, elle laisse souvent à sa suite des granulations, des adhérences de l'iris (synéchies), etc. Elle est contagieuse. On doit la traiter énergiquement dès le début par les cautérisations au nitrate d'argent (solution à 1/10 ou crayon mitigé), par les injections détersives et astringentes, par les débridements de la muqueuse, les scarifications du chémosis, les instillations de collyres d'atropine, etc. La paracentèse de la chambre antérieure peut être nécessaire quand la cornée se trouble. Souvent après la guérison il est nécessaire de pratiquer une pupille artificielle. — L'*ophthalmie purulente des nouveau-nés* peut être bénigne ou grave. Elle débute d'ordinaire peu de jours après la naissance et peut rester à l'état catarrhal, donnant issue à une sécrétion plus ou moins abondante d'un liquide séreux ou séro-purulent, mais elle peut aussi devenir sérieuse : aussi importe-t-il de la traiter énergiquement à l'aide d'un collyre au nitrate d'argent ou même d'un collyre simple, mais fréquemment renouvelé, sous forme de lavages; il faut surtout éviter avec soin la contagion.

CONJUGAISON, s. f. [*conjugatio*]. — *Bot.* (V. CONJUGATION). — || *Anat.* TROUS DE CONJUGAISON. On désigne sous ce nom les orifices que laissent entre elles les échancrures des pédicules des vertèbres et qui donnent passage aux nerfs spinaux (V. VERTÈBRES).

CONJUGATION, s. f. [*conjugatio*]. Mode de reproduction particulier à certaines Algues inférieures (*Zygnémées*, *Diatomées*, *Desmidiées*) et qui consiste dans la fusion du contenu protoplasmatique, soit de deux cellules composant un même filament (genres *Rhynchonema* Rabenh., *Pleurocarpus* Br., etc.), soit de deux cellules appartenant à deux filaments différents (genres *Zygnema* Ag., *Spirogyra* Link, *Mougeotia* Ag., *Mesocarpus* Hass., etc.), soit enfin de deux espèces unicellulaires (*Diatomées* et *Desmidiées*), pour former une troisième cellule douée de propriétés différentes de celles des deux premières et appelée *Zygospore*. Cette cellule, après s'être revêtue d'une membrane solide de cellulose, est mise en liberté par la destruction de la membrane de la cellule dans laquelle elle s'est formée, germe et reproduit une nouvelle plante. — Dans certains Champignons-Hyphomycètes, de la famille des Mucorinées (*Rhizopus nigricans* Tod., *Phycomyces nitens* Kütz., *Zygites megalocarpus* Ehr., etc.), il existe un mode de reproduction analogue.

CONJUGUÉ, adj. [*conjugatus*; all. *gepaart*; angl. *conjugate*; it. *conjugato*; esp. *conjugado*]. Qui est disposé par paires. — FEUILLES CONJUGUÉES. Se dit des feuilles composées dont les folioles sont opposées et disposées par paires de chaque côté du *rachis* ou pétiole commun; on les nomme aussi *oppositipennées*. — CONJUGUÉ-PALMÉ, CONJUGUÉ-PENNÉ (V. DIGITIPENNÉ). — || *Chim.* ACIDES CONJUGUÉS (V. ACIDE).

CONNAISSANCE, s. f. — PERTE DE CONNAISSANCE. Abolition de toute manifestation intellectuelle, de toute expression et de tout mouvement *volontaires*, avec ou sans conservation des mouvements réflexes. On l'observe dans l'épilepsie, la catalepsie ou les maladies cérébrales graves. C'est le symptôme le plus caractéristique de la syncope.

CONNARACÉES, s. f. pl. [*Connaraceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux, parfois sarmenteux, à feuilles alternes, composées-pennées, sans stipules; fleurs hermaphrodites, régulières, à cinq pétales libres, alternes avec les sépales; étamines en nombre double de celui des pétales; cinq carpelles contenant chacun un ovaire uniloculaire à deux ovules orthotropes. Capsules coriaces, accompagnées ou non du calice persistant, mais non accru, souvent couvertes extérieurement d'un duvet velouté et intérieurement de poils longs, rigides et brûlants; graine dressée, ordinairement munie d'un arille; embryon avec ou sans albumen, à radicule supère, à cotylédons épais. — Les Connaracées, dont les représentants sont répandus dans les régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique tropicales, renferment principalement les genres *Connarus* L., *Agelæa* Soland., *Rourea* Aubl., *Cnestis* Juss., *Manotes* Soland., *Tricholobus* Bl., etc.

CONNARE, s. m. [*Connarus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Connaracées. Les *Connarus* sont des arbres qui habitent les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, et dont les espèces, généralement riches en substance résineuse, balsamique,

sont employées en médecine dans leur pays d'origine. C'est ainsi que l'écorce astringente du *C. pinnatus* DC. sert, dans l'Inde, pour guérir les aphthes, et que celle du *C. africanus* Cav. est utilisée dans le traitement des plaies et des brûlures. Le *C. guianensis* Lamb. (*Omphalobium Lambertii* DC.) fournit le *Bois de Zèbre* du commerce.

CONNÉ, adj. [*connatus*, de *cum*, avec, et *natus*, né; συγγενής; all. *verwachsen*; angl. *connate*; it. et esp. *connato*]. Se dit, en botanique, de deux feuilles opposées soudées entre elles par leur base, comme celles du Chardon à foulon, du Chèvrefeuille, etc.

CONNECTIF, s. m. [*connectivum*, de *cum*, avec, et *nectere*, nouer; *connecticulum*; all. *connectivum*; it. *connectivo*, esp. *conectivo*]. Partie de l'étamine à laquelle sont fixées les loges de l'anthère. — Presque toujours allongé dans le sens du filet avec lequel il s'articule, mais dont il diffère essentiellement par sa structure entièrement cellulaire et son apparence glanduleuse, le connectif affecte des formes très diverses et ses proportions, relativement aux loges de l'anthère, sont très variables. Tantôt il est plus court qu'elles (c'est le cas le plus ordinaire); tantôt il est exactement de la même longueur et les loges lui sont adhérentes dans toute leur étendue; d'autre fois, au contraire, il prend un grand développement et se prolonge au delà de ces mêmes loges, soit en un appendice barbu (comme dans le *Laurier rose*), soit en une masse plus ou moins épaisse, ou bien en une expansion membraneuse. Très rarement il se développe transversalement; il est alors suspendu au sommet du filet comme le fléau d'une balance et porte à chacune de ses extrémités une loge de l'anthère; ce qui lui a fait donner le nom de *connectif distractile*. Cette forme singulière s'observe dans les *Sauges*. — || adj. *Anat.* Tissu connectif. Nom donné au tissu conjonctif, parce qu'il remplit les intervalles entre les divers organes (par exemple, les espaces intermusculaires) et qu'il établit ainsi des connexions entre ces organes, dont il contient du reste les vaisseaux et les nerfs (V. Conjonctif [tissu]).

CONNIVENT, adj. [*connivens*, de *connivere*, clignoter, fermer à demi; all. *aneinanderneigend*; angl. *connivent*; it. et esp. *connivente*]. — Valvules conniventes. Replis permanents de la tunique muqueuse de l'intestin grêle; elles commencent à apparaître dans la seconde partie du *duodénum* (V. ce mot), acquièrent leur plus grand développement dans le tiers supérieur de l'intestin grêle, puis diminuent et disparaissent complètement à la fin de l'iléon. Sappey en a compté un nombre total de 800 à 900; elles sont disposées perpendiculairement à l'axe de l'intestin (transversalement); les plus grosses font le tour complet de la lumière du canal, les plus petites sont semi-lunaires et ne correspondent qu'à un 1/3 de la circonférence du canal intestinal; leur hauteur, d'environ 6 à 8 millimètres, est, en général, égale à la distance qui les sépare. En les examinant sous l'eau, on constate qu'elles forment des replis flottants, et non de vraies cloisons. Elles ont pour but, représentant de simples replis de la muqueuse, replis faciles à déplisser (dédoubler), d'accroître la superficie de la muqueuse intestinale, dans le double but d'accroître la surface sécrétante (glandes en tube) et la surface d'absorption (villosités); Sappey a calculé que par la présence de ces valvules la longueur du tube intestinal, qui a de 8 à 9 mètres, en mesure réellement (après déplissement) de 13 à 14.

CONOCARPE, s. m. [*Conocarpus* Gærtn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Combrétacées, tribu des Terminaliées, composé d'arbres peu élevés habitant les régions tropicales de l'Amérique. A Rio-Janeiro, on fait une grande consommation de l'écorce du *C. racemosa* Gærtn. pour le tannage des cuirs. C'est un des arbres que les Brésiliens désignent sous le nom vulgaire de *Manglier*.

CONOÏDE, adj. [*conoideus*, *conoides*, de κῶνος, cône, et εἶδος, forme; all. *konisch*; angl. *conoidal*; it. et esp. *conoide*]. Se dit en anatomie de diverses parties plus ou moins coniques. — Corps conoïde (ou *conarium*). La *glande pinéale* du cerveau (V. Pinéale). — Dents conoïdes. Les dents *canines* (V. Dents). — Ligament conoïde ou semi-conoïde Le faisceau postérieur du ligament *coraco-claviculaire* (V. ce mot).

CONOPS, s. m. [*Conops* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Brachycères, type de la famille des Conopidés. Les *Conops* ont le corps étroit, la tête épaisse, le vertex vésiculeux, transparent, dépourvu d'ocelles, la trompe allongée, coudée à la base et dirigée en avant. Leurs larves sont parasites de certains Hyménoptères, notamment des Bourdons. Le *C. vesicularis* L., qui en est le type, se rencontre communément en Europe.

CONQUE, s. f. [*concha*, κόγχη; all. *muschel*; angl. *concha*; it. *conca*; esp. *concha*]. En anatomie, la partie centrale fortement excavée du pavillon de l'oreille, et au fond de laquelle est l'orifice du conduif auditif externe (V. Oreille).

CONQUEST (LE) (V. Le Conquest).

CONSANGUINITÉ, s. f. (V. Mariage).

CONSCIENCE, s. f. [*conscientia*, de *cum*, avec, et *scire*, savoir; συνείδησις; all. *bewustsein*, *gewissen*; angl. *conscience*; it. *conscienza*; esp. *consciencia*]. Connaissance interne, personnelle et immédiate. Ce terme a plusieurs emplois: 1° La *conscience morale*, mieux nommée *raison pratique*, est le sentiment du devoir (V. Altruisme). 2° En psychologie, la conscience est le sentiment de notre existence et des faits psychiques qui la composent (V. Ame, Psychologie). 3° En pathologie mentale, on entend par conscience à la fois le sentiment réfléchi de la personnalité, et la connaissance des actes qu'on accomplit, de leurs conséquences possibles et de leur valeur morale. Le délirant ne sait pas qu'il agit; l'aliéné le sait, mais sans se rendre compte de la portée de l'acte. Toutefois, dans la folie impulsive, l'aliéné sait tout à la fois qu'il commet un acte, que cet acte est mauvais et qu'il aura telle ou telle conséquence. La conservation de la conscience des actes n'entraîne pas nécessairement la responsabilité (V. Responsabilité).

CONSÉCUTIF, adj. [de *cum*, avec, et *sequi*, suivre; all. *nachfolgend*; angl. *consecutive*; it. et esp. *consecutivo*]. — Cause primitive ou consécutive, accidents primitifs ou consécutifs (V. Primaire et Primitif). — || *Physiol.* Images consécutives ou secondaires. Phénomènes particuliers à l'excitabilité de la rétine ou des centres nerveux correspondants, et qui se traduisent par ce fait que, lorsque nous avons regardé une lumière vive ou le soleil, nous voyons alors pendant un certain temps des taches noires qui persistent même quand nous fermons l'œil: on peut observer des images consécutives à la suite de la vision de toutes sortes d'objets, pourvu que l'œil soit bien sensible et les objets très éclairés: si, par exemple, on regarde une fenêtre depuis le fond d'un appartement et qu'ensuite on ferme les yeux, on continue à la voir un certain temps après: c'est l'*image consécutive positive*; mais, si, au lieu de fermer les yeux après avoir bien regardé la croisée, on les dirige sur un fond blanc, on aperçoit alors une fenêtre foncée avec des barreaux clairs; c'est l'*image consécutive négative*, dont l'apparition s'explique par ce fait que les parties de la rétine où la lumière a fortement agi (où, par exemple, les carreaux de la fenêtre ont fait leurs images) sont fatigués, de sorte qu'en regardant une surface claire, ces parties rétiniennes sont peu sensibles et nous donnent l'impression d'une surface moins éclairée, c'est-à-dire de carreaux foncés, alors que les endroits où s'étaient dessinés les barreaux obscurs de la croisée sont très sensibles et nous donnent, par suite, la sensation de barreaux clairs. Le fait que les images consécutives négatives apparaissent aussi lorsqu'on ferme les yeux, c'est-à-dire alors que la rétine ne reçoit plus de lumière extérieure, n'infirme en rien cette théorie, puisqu'il est démontré qu'il n'existe pas d'obscurité absolue pour l'œil vivant, lequel conserve, dans le milieu le plus obscur, une légère sensation lumineuse, dite *lumière propre* de la rétine, dont il faut chercher la source dans l'excitation interne que la circulation du sang fait naître sur la rétine.

CONSENSUS, s. m. Mot latin qui signifie au propre *consentement* et qui sert quelquefois, dans le langage médical, à désigner la *sympathie* ou la *synergie* (V. ces mots).

CONSERVE, s. f. [all. et angl. *conserve*; it. et esp. *con-*

serva]. Syn. *Électuaire simple, saccharolé mou.* On comprend sous ce nom des préparations obtenues par simple mélange de matières médicamenteuses et de sucre; les premières peuvent être fraîches ou bien sèches; il y a dans les deux cas deux façons d'opérer un mélange exact; l'un consiste à triturer ensemble les substances avec le sucre de façon à en former un tout aussi homogène que possible; l'autre à pratiquer la coction de la substance dans la masse sucrée; ce dernier procédé, appliqué aux plantes fraîches, fournit ce qu'on appelle des *condits* (V. ce mot). Les marmelades, les confitures et les pâtes ne sont rien autre chose que des conserves de cette dernière catégorie affectant des formes spéciales qui leur ont valu des noms particuliers. 1° *Conserves avec les plantes fraîches :* α Cochléaria, alleluia, cresson, fumeterre, fleurs de pêcher et de violettes, trèfle d'eau, 1 p. pour 3 de sucre; on pile le tout et l'on fait passer la pulpe à travers un tamis de crin. On prépare de même les conserves de laurier-cerise, absinthe, armoise, mélisse, hyssope, lierre terrestre, rue, sabine, coquelicot, mauve, œillet, oranger, pivoine, tussilage, airelle, genièvre, cloportes, 1 p. pour 2 de sucre. β Cynorrhondons, tamarin, pruneaux (en pulpe), 2 p. pour 3 de sucre; on mêle et on fait chauffer quelques instants au bain-marie. Ces médicaments sont aujourd'hui en grande partie oubliés. — 2° *Conserves des plantes sèches par coction.* Aunée, angélique, ache, acore, iris, éc. sèches de citrons et d'oranges; on fait bouillir les parties de plantes avec de l'eau, on les pulpe et on les mélange avec quatre fois leur poids de sucre cuit en consistance d'électuaire dans le décocté. — 3° *Conserves avec des plantes sèches pulvérisées.* Conserve de roses, avec poudre de roses 50, eau de roses 100, sucre pulv. 400, néroli 0,05. Les Anglais et les Américains ajoutent un cinquième de beau miel blanc clarifié. La conserve de roses est très-astringente; elle est rarement employée seule; on s'en sert comme véhicule et pour former des masses pilulaires. — 4° *Conserves par coction des plantes fraîches dans le sirop de sucre.* Ce sont les condits ou confits, les marmelades, les pâtes, etc.; on sort ici du domaine de la pharmacie proprement dite (V. Condits).

CONSERVES, s. f. pl. (V. Lunettes).

CONSOMMÉ, s. m. Bouillon concentré contenant plus de gélatine que le bouillon ordinaire et se prenant en gelée par refroidissement (V. Bouillon et Gélatine).

CONSOMPTION, s f. [*consumptio*, de *consumere*, consumer; φθίσις, σύντηξις; all. *auszehrung;* angl. *consumption;* it. *consunzione;* esp. *consunzion*]. Appauvrissement progressif des éléments de la composition organique, conduisant au marasme, sous l'influence d'une cause morbide. La matière organique se détruit, se *consume*, sans se renouveler suffisamment. Se dit plus particulièrement d'une émaciation avec fièvre lente, comme dans la phthisie pulmonaire (φθίνειν, dépérir). — La consomption succède le plus souvent aux maladies chroniques et surtout aux maladies fébriles chroniques (phthisie, scrofule, rachitisme, suppurations profondes, etc). — Fièvre de consomption. Syn. de fièvre *hectique* (V. ce mot). — Consomption des vers a soie (V. Gattine).

CONSOUDE, s. f. [*Symphytum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Borraginacées, composé d'herbes vivaces, dont le type est la *Grande Consoude, S. officinale* L. [all. *beinwell;* angl. *consoud, comfrey;* it. *consolida;* esp. *consuelda mayor*], qui croît communément sur le bord des eaux et dans les prairies humides du nord et du centre de l'Europe. Elle constitue le *Consolida major* des officines. Sa souche brune, épaisse, charnue, est douée de propriétés astringentes et sert à préparer le *sirop de Consoude*, employé dans quelques cas d'hémorrhagies; on en fait également des cataplasmes qu'on applique sur les plaies récentes, sur les brûlures, les fractures et les luxations. — Le nom de *Consoude* était autrefois donné dans les pharmacies à plusieurs autres plantes. Ainsi la *Petite Consoude* (*Consolida minor*) désignait la Pâquerette; la *Consoude moyenne* (*Consolida media*) la Bugle; la *Consoude royale* (*Consolida regalis*) le Pied-d'Alouette.

CONSTIPATION, s. f. [*constipatio*, de *constipare*, resserrer; all. *hartleibigkeit;* angl. *constipation;* it. *costipazione;* esp. *constipacion*]. État anormal caractérisé par la rareté des évacuations alvines et leur durcissement par séjour prolongé dans la partie inférieure du gros intestin. Normalement on doit aller à la garde-robe une fois par jour Il est cependant un grand nombre de personnes qui, sans en être incommodées, peuvent attendre plusieurs jours sans avoir aucune évacuation alvine. La constipation est donc *relative;* mais il ne faut point croire que le nombre des selles soit en rapport direct avec l'alimentation. On peut rester à la diète pendant plusieurs jours sans cesser d'éliminer les matières qui proviennent des sécrétions de l'intestin. Les selles sont moins copieuses, moins fréquentes, mais elles ne sont pas supprimées. D'un autre côté, certains aliénés peuvent, tout en mangeant, rester plusieurs semaines sans avoir de garde-robes. — La constipation a des causes diverses qui dépendent du mécanisme suivant lequel se fait l'évacuation des matières. Il peut arriver que la stase des matières dépende d'une inertie de l'intestin, soit que les muscles soient paralysés, soit que la muqueuse rectale ne réponde plus aux excitations que doit provoquer le contact des matières alimentaires. Il peut se faire aussi qu'un obstacle mécanique ou un spasme musculaire arrête toute expulsion. Enfin il arrive parfois que les matières dures, concrètes, ne progressent plus dans le tube intestinal, en raison de l'absence ou de la diminution des sécrétions qui doivent en lubrifier la muqueuse. — L'atonie intestinale peut dépendre de l'alimentation. C'est ainsi que les individus qui se nourrissent exclusivement d'aliments azotés ou de substances facilement et immédiatement assimilables sont très sujets à la constipation. Ceux, au contraire, dont les aliments laissent un résidu assez abondant, réfractaire à la digestion, sont plus aisément sollicités par le besoin de la défécation. La sensibilité de la muqueuse intestinale est, en effet, plus vivement sollicitée par le contact de ces matières qui jouent le rôle de corps étranger et, par suite, les muscles des parois se contractent plus énergiquement. C'est pour ce motif que certaines substances très indigestes, telles que la graine de lin, la graine de moutarde blanche, etc., combattent la constipation. Mais cette sensibilité rectale que surexcite le contact des matières indigestes peut être émoussée soit primitivement, comme on le voit chez les hystériques, les aliénés ou même certains individus peu névropathiques, plus souvent par suite de l'abus des lavements et surtout des lavements chauds. Chez les névropathes, et surtout les hystériques et les aliénés, il existe non seulement un trouble de la sensibilité de la muqueuse intestinale, mais encore une parésie musculaire. Les muscles ne répondent plus qu'avec paresse aux excitations qu'ils reçoivent et la constipation résulte, dans ce cas, de l'inertie musculaire. Cette paralysie incomplète des muscles de l'intestin s'observe dans la plupart des maladies nerveuses, surtout dans les maladies du cerveau et de la moelle épinière. On la constate aussi chez les individus, bien portants en apparence, qui, résistant par habitude ou par paresse, au besoin de la défécation, finissent par provoquer cette inertie des tuniques intestinales. Aussi faut-il engager toujours les individus prédisposés à la constipation à se présenter chaque jour à la garde-robe pour solliciter l'activité de leurs muscles intestinaux. La paresse de l'intestin, quand on ne la combat pas activement, détermine en effet, par suite de l'accumulation des gaz et des matières stercorales, non seulement une paralysie des muscles, mais encore des dilatations du gros intestin. Les matières s'y accumulent, s'y durcissent, et dès lors il faut des efforts plus considérables pour les expulser. Mais ce durcissement des matières peut dépendre d'autres causes; il peut être primitif, et dans ce cas ne se relier à aucune paralysie musculaire. C'est ainsi que les troubles de la sécrétion biliaire ou encore l'abus des purgatifs salins engendrent la constipation. Enfin celle-ci est parfois due à un obstacle mécanique, ou à un corps étranger, plus souvent à une compression exercée sur le gros intestin par des tumeurs intra-abdominales

(constipation dans les cas de rétroversion utérine), quelquefois à un spasme du sphincter de l'anus (constipation des hémorrhoïdaires, des individus atteints de fissures à l'anus, etc.). — Les symptômes provoqués par la constipation sont assez nombreux. Les matières dures, sèches, forment des masses plus ou moins épaisses que l'on peut reconnaître à la palpation de l'abdomen et qui parfois sont prises pour des tumeurs malignes. Elles irritent la muqueuse de l'intestin, provoquent des contractions douloureuses et parfois l'évacuation de liquides sanieux, sanguinolents, ce qui fait croire à de la diarrhée, ou de pseudo-membranes glaireuses, rubannées, parfois assez résistantes (entérite pseudo-membraneuse). Les gaz accumulés dans l'intestin grêle ou le gros intestin au-dessus de l'amas stercoral dilatent leur cavité et provoquent des ballonnements et des coliques parfois assez vives. La compression exercée sur les veines abdominales détermine des congestions hémorrhoïdaires, parfois des varices; l'utérus peut être comprimé et dévié, il peut même se produire de la cystalgie. Enfin les troubles digestifs, l'inappétence, les vertiges, la céphalée, la congestion encéphalique, parfois même tous les symptômes de la mélancolie hypochondriaque, peuvent être le résultat de constipations opiniâtres. D'autres symptômes sont dus à l'évacuation qui se fait, au bout d'un temps plus ou moins long, à la *débâcle* qui doit être provoquée quand la constipation a duré trop longtemps. Parmi ces symptômes, il faut citer les douleurs souvent très vives que provoque le passage des matières alvines, le prolapsus rectal, les hémorrhagies dues à la rupture des hémorrhoïdes, puis les frissons, les syncopes, les vomissements qui précèdent la débâcle ou qui l'accompagnent. Il importe donc de chercher, par tous les moyens possibles, à prévenir la constipation ou, quand elle existe, à la guérir. Pour la prévenir, on conseille aux malades de se présenter à la garde-robe tous les jours et autant que possible à la même heure, de faire les efforts nécessaires pour obtenir une selle et, si l'on n'y réussit pas, de la provoquer par un lavement ou par certains laxatifs mécaniques (granules de rhubarbe, graine de moutarde, etc.). Au bout de quelques jours une habitude peut ainsi être prise et l'on évitera le retour des accidents dus à la constipation. A ce moyen hygiénique on devra joindre l'usage d'une alimentation convenable et, en particulier, d'aliments herbacés, de fruits, de boissons laxatives. Si ces moyens ne réussissent pas, il faut avoir recours aux médicaments proprement dits. Les *purgatifs salins* conviennent rarement : ils augmentent la sécrétion intestinale, mais ils peuvent ensuite, si l'on ne continue pas à en faire usage, exagérer la constipation. Il ne faut donc pas en abuser. Les *purgatifs drastiques* (aloès, gomme-gutte, scammonée, jalap, etc.), qui entrent dans la composition de toutes les pilules dites purgatives ou désobstruantes, ont une efficacité bien moins contestable. Il faut savoir les varier suivant les individus. Parfois ils déterminent des coliques; souvent ils provoquent les hémorrhoïdes. Avec un peu d'attention et en les associant à diverses préparations, on arrive cependant à les faire tolérer et à obtenir, par leur administration, un résultat favorable. A ces purgatifs on associe souvent le podophyllin ou le calomel (qui doit être administré avec précautions et d'une manière intermittente), la belladone (dont il faut aussi surveiller l'absorption); enfin la pulpe de tamarin, la casse, le séné, etc. C'est avec ces derniers médicaments que l'on compose les thés laxatifs, les pâtes, les conserves, les bonbons qui sont recommandés contre la constipation et qui sont assez souvent utiles quand on connaît leur composition et qu'on sait les prescrire. L'huile de ricin ne convient que lorsqu'il faut évacuer des matières depuis longtemps retenues ou lorsqu'on craint de provoquer une inflammation intestinale. Les préparations telles que la graine de moutarde blanche, les granules de rhubarbe, de magnésie, etc., agissent mécaniquement et sont assez efficaces. — A tous ces médicaments il faut parfois préférer l'usage de lavements soit simples ou huileux, soit médicamenteux. Les lavements de glycérine, d'huile, de sel, de séné, etc., ont leurs indications spéciales. Parfois un lavement froid réussit alors qu'un lavement tiède aurait échoué. Enfin il faut parfois employer des médicaments externes : l'application du froid sur le ventre, le massage des muscles, l'électrisation des parois de l'abdomen ou encore l'introduction, assez haut dans l'intestin à l'aide d'une sonde œsophagienne, de lavements purgatifs. Quand la constipation résiste à tous ces moyens, il est quelquefois nécessaire d'introduire dans le rectum la main tout entière ou un instrument (on se sert souvent d'une cuiller en fer) pour extraire les matières dures accumulées dans l'ampoule rectale.

CONSTITUTION, s. f. [*constitutio*, de *constituere*, établir; *κατάστασις*; all. *beschaffenheit*; angl. *constitution*; it. *costituzione*; esp. *constitucion*]. Etat général de l'organisme résultant des dispositions natives des divers systèmes, appareils et organes qui le *constituent*. La meilleure constitution est celle où s'exécute le mieux chaque fonction particulière et où s'établissent le plus facilement les relations des fonctions entre elles. Le défaut de proportion entre les parties constituantes de l'économie, et la prédominance de l'une d'elles sur les autres, déterminent des constitutions spéciales qu'on désigne, soit par le nom de la partie prédominante, soit par celui de la prédisposition morbide qui s'y lie, constitutions *musculaire*, *osseuse*, *bilieuse*, *apoplectique*. Dans certaines classifications des tempéraments, ceux-ci se confondent avec les constitutions (V. Tempérament). — Constitution médicale. Ce mot exprime le genre de maladies actuellement prédominant. Tantôt cette prédominance a été rattachée exclusivement aux influences des intempéries atmosphériques et à celle des saisons (*fièvres saisonnières*), soit de l'intempérie ou de la saison actuelle, soit des précédentes. Tantôt à ces influences on a joint celles des conjonctions sidérales, des émanations telluriques donnant lieu à des fièvres spéciales, fixes (*stationnaires*); d'autres ont rapporté ces fièvres stationnaires à des qualités vicieuses de l'air, stationnaires elles-mêmes, c'est-à-dire permanentes. Il y a des constitutions médicales *mixtes* : celles qui, venues plus tôt ou plus tard que de coutume, se mêlent à la constitution antécédente ou à la subséquente et paraissent quelquefois en entraver la manifestation. Il y a enfin des constitutions médicales circonscrites, quoique pouvant se propager ensuite par contagion, qui dépendent de conditions morbides locales et accidentelles, comme sont celles qui se produisent dans les grandes réunions d'hommes, les camps, les casernes, les lycées, les maternités, etc. On démontre par la statistique « la réalité des constitutions médicales bénignes et malignes, les variations de la gravité ou de la fréquence d'une même affection dans le même lieu à différentes époques, ou à la même époque entre différents pays voisins; la nature et le degré des rapports qui s'établissent entre les diverses affections et les conditions cosmiques, telluriques, individuelles, sociales, etc.; la variabilité du pouvoir contagieux d'une même affection, et enfin la détermination des lois saisonnières qui régissent les principales maladies populaires » (Ernest Besnier). Rien de mieux établi, dans leur généralité, que les caractères des constitutions médicales saisonnières et telluriques. La règle des constitutions saisonnières dans notre climat est que le *printemps* amène les inflammations catarrhales portant principalement sur les voies respiratoires, le rhumatisme articulaire aigu, les exanthèmes fébriles ; l'*été*, les affections gastro-intestinales, ordinairement bilieuses, quelquefois catarrhales, par suite de refroidissement subit ; l'*automne*, les mêmes affections, la dysenterie, la fièvre typhoïde, les rhumatismes fibro-musculaires, le réveil des rhumatismes chroniques, les fièvres intermittentes; l'*hiver*, les affections phlegmasiques des voies respiratoires, moins souvent catarrhales qu'au printemps, plus franchement inflammatoires, un peu moins fréquentes; en outre, diverses affections qu'occasionne le refroidissement de la peau. Quant aux influences telluriques, il suffit de citer celles des marécages (fièvres intermittentes, pernicieuses), des terres imprégnées de détritus végétaux ou animaux (fièvre typhoïde), ou, suivant quelques auteurs, celle de la composition géologique du sol (choléra) (V. Epidémie).

CONSTRICTEUR, adj. [*constrictor*, de *constringere*, comprimer; all. *zusammenschnürer*; angl. *constrictor*; it. *costrittore*; esp. *constrictor*]. — MUSCLES CONSTRICTEURS. Les muscles dont les fibres sont disposées, comme celles des sphincters, circulairement autour d'un canal ou d'un orifice, qu'elles ferment par leur contraction. — CONSTRICTEUR DE L'ANUS (V. SPHINCTER et ANUS). — CONSTRICTEURS DU PHARYNX. Les muscles circulaires du pharynx, au nombre de trois, un supérieur ou *ptérygo-buccino-pharyngien*, un moyen ou *hyo-pharyngien*, et un inférieur ou *thyro-crico-pharyngien* (V. PHARYNX). — CONSTRICTEUR DE L'URÈTHRE (V. MICTION, URÈTHRE et TRANSVERSO-URÉTHRAL [Muscle]). — CONSTRICTEUR DE LA VULVE (V. VULVE et TRANSVERSO-URÉTHRAL [Muscle]).

CONSULTATION, s. f. [*consultatio*, *deliberatio*, συμβούλευσις; all. *gutachten*, *berathung*; angl. *consultation*; it. et esp. *consulta*]. Tout conseil donné par un médecin à un malade est une consultation. Il prend surtout ce nom quand l'avis est donné avec détails et par écrit, sous forme de mémoire. Mais on appelle également consultation la *délibération* (c'était la dénomination ancienne) de plusieurs médecins réunis auprès d'un malade. Le médecin habituel expose le cas; il délibère ensuite avec ses confrères; celui qui a été appelé extraordinairement ou, s'il y en a plusieurs, le plus ancien d'entre eux, donne son avis le dernier, et fait connaître ensuite au patient le traitement arrêté en commun. Il est de règle que le médecin consultant ne revoie plus le malade sans le médecin ordinaire, si ce n'est dans son cabinet (V. DÉONTOLOGIE). — CONSULTATION MÉDICO-LÉGALE. Elle a lieu, soit à la requête d'un magistrat, soit à la demande des intéressés; elle porte sur les faits de la cause ou sur les expertises déjà produites; elle peut être demandée à un ou plusieurs médecins ou à des corps savants, et est destinée à guider les juges à travers les incertitudes qui peuvent résulter des rapports d'experts et des débats (V. MÉDECINE LÉGALE et RAPPORT).

CONTACT, s. m. [*contactus*, de *cum*, avec, et *tangere*, toucher; ψαῦσις; all. *berührung*; angl. *contact*; it. *contatto*; esp. *contacto*]. *Phys.* Situation de deux corps qui se touchent suivant un certain nombre de leurs points. — La *théorie du contact*, formulée par Volta à la suite de la découverte de la pile à colonnes, avait pour but d'établir que, chaque fois que deux métaux viennent à se toucher, il se développe aux points de contact une force électro-motrice qui devient source d'électricité. Dans cet ordre d'idées, Volta expliquait la formation de l'électricité dans cette pile en plaçant le centre de production électrique au contact des rondelles de zinc et de cuivre. On sait maintenant que la production d'électricité est due à une action chimique (V. PILE). — CONTACT D'UN AIMANT. Armure destinée à conserver le magnétisme d'un barreau aimanté au repos et que l'on place à chacun de ses pôles (V. AIMANT). — || *Physiol.* SENSATION DE CONTACT (V. TACT).

CONTAGE, s. m. (V. CONTAGION).

CONTAGION, s. f. [*contagio*, *contagium*, de *cum*, avec, et *tangere*, toucher; all. *ansteckung*; angl. *contagion*; it. *contagione*; esp. *contagio*]. C'est la transmission d'une maladie d'un individu à un autre par contact. Il est des maladies qui se transmettent par contact immédiat (*corporaliter*) : la gale, la syphilis; d'autres par contact médiat: la variole, le typhus. On dit alors qu'il y a *infection*. La matière par laquelle se fait la transmission et qui est l'agent de la maladie communiquée s'appelle *contage*. Le contage, d'où qu'il vienne, est donc une substance qui, introduite dans un organisme vivant, a la propriété d'y vivre aussi, de s'y multiplier de telle sorte, que de cet organisme il peut passer dans un autre, dans plusieurs, et de ceux-ci dans d'autres encore. La série des transmissions n'est pas nécessairement indéfinie, et les épidémies de maladies contagieuses finissent par s'éteindre, peut-être parce que les contages perdent, dans ces migrations à travers des organismes divers, leurs facultés de reproduction. La distinction entre les contages qui agissent par voie immédiate et ceux qui agissent par voie médiate n'est pas absolue. Les premiers (bactéridies charbonneuses, acares) ne déterminent la maladie spécifique que s'ils sont mis, eux ou les matières qui les contiennent, en contact direct avec une surface absorbante. Mais ceux qui émanent d'un typhique ou d'un varioleux n'ont pas non plus d'autre voie d'entrée dans l'économie qu'une surface absorbante, et, quoique venant de loin, finalement infectent par contact immédiat. Qu'ils aient été apportés du dehors ou qu'ils se soient formés au dedans, ces derniers contages peuvent se transmettre, comme les autres contages, par inoculation des humeurs qui les renferment. Ce qui précède suffit pour montrer les rapports du contage avec le miasme. Il y a des *miasmes-contages* : ce sont ceux qui sont contagieux par infection, comme le miasme de la fièvre puerpérale; il y en a qui, après avoir exercé des ravages dans un organisme, y périssent, et conséquemment ne sont pas propres à la contagion : ainsi le miasme de la fièvre intermittente. Toutefois il ne faut pas oublier que les mots peuvent couvrir ici notre ignorance. Entre les miasmes contagieux et ceux qui ne le sont pas il y a sans doute des différences de nature que nous avons de bonnes raisons de ne pas connaître, ne connaissant pas sûrement le miasme lui même; mais il n'est pas impossible, malgré bien des objections sérieuses, que tous les contages, nés dans l'économie ou venus de l'atmosphère, des eaux, des aliments, puissent être ramenés un jour à un groupe varié d'organismes microscopiques; ce qui abaisserait encore la barrière élevée entre la contagion et l'infection (V. MIASMES et VIRUS). — Les maladies transmises par contagion sont soumises à *incubation*; les accidents n'éclatent qu'après un certain degré d'évolution de la substance morbigène. La durée de cette incubation est extrêmement variable; elle est de quelques jours pour les exanthèmes fébriles; pour la rage, elle peut être de plusieurs mois et peut-être de plusieurs années.

CONTENTION, s. f. But que se propose le chirurgien qui applique les règles de la chirurgie conservatrice (V. CONSERVATION, CHIRURGIE CONSERVATRICE). Après avoir remédié à l'hétérotaxie des organes en les remettant dans leurs rapports normaux, il assure ensuite ce résultat en maintenant ces rapports par des procédés divers qui portent le nom de moyens de contention. — Se dit des fractures : *Contention des fractures* (V. FRACTURE). — Se dit encore des hernies : *Contention des hernies* (V. HERNIE).

CONTINENT, adj. [*continens*; all. *anthaltend*; angl. *continent*, *continuous*; it. *continuo*; esp. *continente*]. Syn. de *Continu*. — FIÈVRE CONTINENTE (V. SYNOQUE).

CONTOURNÉ, adj. [*contortus*]. Qui est tordu régulièrement dans un même sens. — Dans les plantes de la famille des Malvacées, la préfloraison de la corolle est contournée ou tordue (*præfloratio contorta*).

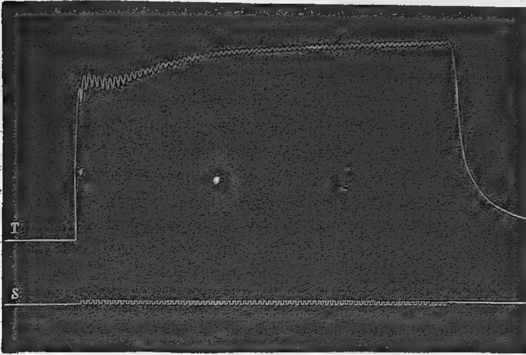
CONTRACTILE, adj. [de *contrahere*, contracter; all. *zusammenziehbar*; angl. et it. *contractile*; esp. *contractil*]. — CELLULES CONTRACTILES. Nom donné plus spécialement aux fibres musculaires lisses très courtes, dites aussi *fibres-cellules*, telles qu'on les rencontre notamment dans la tunique moyenne des artérioles (V. MUSCULAIRE [Tissu]).

CONTRACTILITÉ, s. f. [all. *zusammenziehbarkeit*; angl. *contractility*; it. *contrattilità*; esp. *contractilidad*]. La propriété que possède le muscle de changer de forme, de se raccourcir sous l'influence d'un excitant, puis de revenir à sa forme primitive, en un mot, de se *contracter* (V. CONTRACTION). Autrefois on employait aussi le mot contractilité pour désigner ce qu'on appelle aujourd'hui uniquement *rétractilité* des tissus, c'est-à-dire leur propriété de revenir sur eux-mêmes plus ou moins lentement lorsque, par exemple, ils ont été sectionnés, ou que, sous l'influence d'un travail inflammatoire, ils se raccourcissent et se condensent (tissus fibreux cicatriciels). La *contractilité* diffère de l'élasticité et de la rétractilité en ce qu'elle n'est pas seulement, comme ces dernières, une propriété physique, mais qu'elle n'existe qu'autant que les tissus (muscle) qui en sont le siège sont vivants, c'est-à-dire se nourrissent (V. ELASTICITÉ); longtemps les physiologistes ont pensé que la contractilité n'appartiendrait pas au muscle lui-même, mais lui serait donnée par les nerfs; Haller le premier s'attacha à montrer que les nerfs représentent bien, il est vrai, les agents nor-

maux les plus ordinaires de l'excitation du muscle, mais que celui-ci peut cependant manifester sa contractilité en dehors de toute action nerveuse, et on a depuis nommé *irritabilité Hallérienne* la contractilité du muscle considérée comme indépendante de l'innervation ou nevrilité : aujourd'hui l'indépendance de la contractilité ou irritabilité musculaire, d'avec l'innervation, a été mise hors de doute surtout par les expériences avec les poisons qui, tels que le *curare* (V. ce mot), abolissent l'excitabilité des nerfs moteurs tout en laissant intacte celle des muscles, et par les expériences dans lesquelles Longet a montré qu'un nerf moteur séparé par section de l'axe cérébro-spinal perd son excitabilité au bout de quatre à cinq jours, alors que les muscles auxquels se distribue ce nerf sont encore, pendant plus de trois mois, directement excitables par l'électricité, les réactifs chimiques, les actions mécaniques (choc), etc. La contractilité du muscle peut en effet être mise en jeu par des actions mécaniques agissant directement sur lui (choc, pincement, piqûre, tiraillement, pression), par les impressions brusques de chaleur ou de froid (V. Thermo-systaltisme), par l'action des acides ou des alcalis, et enfin et principalement par l'*électricité* (V. ce mot). — D'autre part il est des agents et des circonstances qui modifient la contractilité du muscle : la fatigue ou le repos trop prolongé, l'anémie, l'affaiblissement; il en est de même de quelques substances dites *poisons musculaires*, dont le nombre est cependant moins considérable qu'on ne l'a cru tout d'abord, car on avait regardé comme poisons musculaires des substances qui, comme les sels de potasse, et particulièrement le sulfo-cyanure, agissent moins comme poisons que comme coagulants et destructeurs du tissu musculaire, tandis que les substances d'origine végétale telles que la *digitaline*, l'*upas antiar*, le *tanghin*, etc., diminuent ou détruisent momentanément la contractilité du muscle, laquelle reparaît lorsque ces substances ont été éliminées : ce sont donc là les seuls vrais poisons musculaires. La *vératrine* est aussi un poison musculaire, mais dont l'action est inverse de celle des précédents, car elle exagère l'irritabilité du tissu contractile. — Lorsqu'un muscle s'est longtemps contracté, les produits de combustion (ou de dédoublement) accumulés en lui tendent à lui donner une réaction acide, et sa contractilité est alors diminuée; si la nutrition du muscle cesse, et si sa réaction devient tout à fait acide, la contractilité disparaît et le muscle entre en *rigidité cadavérique*, état qu'il ne faut pas confondre avec celui de contraction (V. Rigidité). — Contractilité animale. Nom que Bichat donnait à la contractilité des muscles volontaires (striés), par opposition à celle des muscles involontaires (lisses), qu'il nommait *contractilité organique*.

CONTRACTION, s. f. [*contractio*, de *contrahere*, tirer ensemble; συστολή; all. *zusammenziehung;* angl. *contraction;* it. *contrazione;* esp. *contraccion*]. — *Phys.* Action de diminuer de volume sous l'influence de certains agents. La chaleur a la propriété de produire une diminution de volume de certains corps; l'argile est de ce nombre. Il en est de même de l'iodure de plomb et du caoutchouc. Ce dernier présente une anomalie très remarquable : ainsi un fil métallique que l'on étire se refroidit; au contraire, un fil de caoutchouc s'échauffe sous un effort de traction. — Contraction de la veine liquide. Phénomène que l'on observe quand on étudie l'écoulement d'un liquide s'échappant d'un vase par un orifice percé en mince paroi. La veine liquide, au moment où elle sort du vase par l'orifice, a exactement pour section l'orifice; à partir de ce moment, elle se contracte et le maximum de contraction a lieu à une distance de l'orifice égale à son diamètre; à cet instant la section contractée est les 2/3 de celle de l'orifice. Cette propriété des veines liquides s'échappant par un orifice en mince paroi a une importance considérable au point de vue du débit de la veine : en effet, la section de l'orifice étant ω, la veine qui produit le débit a pour section 2/3 ω seulement, en sorte que le débit effectif n'est que les 2/3 de celui qui est accusé par la vitesse déduite du théorème de Torricelli. On se sert souvent des *ajutages* (V. ce mot) pour ramener le débit autant que possible à sa valeur théorique. — || *Physiol.* Contraction musculaire. Le phénomène par lequel un muscle, en vertu de sa *contractilité* (V. ce mot), change de forme, c'est-à-dire se raccourcit et exerce ainsi une traction sur le levier osseux qu'il est destiné à mouvoir. La contraction consiste bien, en effet, en un changement de forme et non de volume ou de densité du muscle, car, si on place dans un vase gradué plein d'eau des muscles de grenouille et qu'on les fasse contracter, on ne constate aucun changement sensible dans le niveau du liquide, ce qui démontre que le raccourcissement du muscle contracté a été exactement compensé par son épaississement, et que rien n'a été changé dans son volume; du reste, tout le monde sait que lorsque le biceps, fusiforme à l'état de repos, se contracte et fléchit l'avant-bras sur le bras, il prend alors une forme globuleuse et se dessine comme une boule au niveau de la partie moyenne de la face antérieure du bras Mais l'analyse de la contraction musculaire a montré que des excitations isolées et très courtes portées sur un muscle (ou sur son nerf) produisent non la contraction telle qu'on l'observe lorsque le muscle se raccourcit sous l'influence de la volonté, mais un raccourcissement brusque et très court, dit *secousse musculaire*, et que c'est par la fusion d'un grand nombre de secousses semblables qu'on obtient la contraction ordinaire. On trouvera, à l'article Myographe, la description des appareils propres à cette étude et par lesquels on inscrit soit le raccourcissement, soit le gonflement du muscle. Avec ces appareils on constate que la secousse musculaire, produite par une brusque et courte excitation, se compose de plusieurs temps : 1° le muscle n'obéit pas immédiatement à l'excitation, et le temps qui s'écoule entre celle-ci et le commencement du raccourcissement du muscle (le commencement de la ligne d'ascension du tracé) porte le nom de *temps perdu* ou *excitation latente :* ce temps perdu est de 1/60ᵉ à 1/100ᵉ de seconde, et il varie selon l'état de repos ou de fatigue du muscle, et, en clinique, selon l'état des centres nerveux; 2° le muscle se raccourcit brusquement, et, attirant le levier, trace ainsi sur le cylindre (V. Myographe) une ligne obliquement ascendante (ligne d'ascension, période de raccourcissement dont la durée est d'environ 1/6ᵉ de seconde); puis, 3° le muscle revenant à sa longueur primitive, le levier trace une ligne obliquement descendante (période de descente durant aussi environ 1/6ᵉ de seconde). — Telle est la *secousse musculaire :* or, quand on porte sur un muscle une série rapide d'excitations, on obtient une série rapide de secousses, et si ces secousses se succèdent de très près, une nouvelle secousse pourra commencer avant que celle qui l'a précédée soit terminée, c'est-à-dire que sur le graphique la ligne de descente de l'une sera interrompue par la production de la ligne d'ascension de la suivante; et enfin, si les excitations sont extrêmement rapprochées, les secousses le seront de même et se *fusionneront*, c'est-à-dire que le muscle restera tout le temps raccourci et que sur le tracé on ne trouvera que de petites dentelures correspondant seulement au sommet des courbes des secousses fusionnées (voy. fig.) : cet état dans lequel le muscle fusionne ses secousses est dit *tétanos physiologique;* il faut, pour le produire, au moins quinze excitations par seconde pour un muscle de grenouille et trente pour les muscles de l'homme; il en faut plus de soixante-dix pour un muscle d'oiseau (Marey). Ce *tétanos physiologique* est identique à la contraction telle qu'elle se produit sous l'influence de la volonté : en effet, l'auscultation d'un muscle en contraction fait entendre un son, dit *bruit musculaire*, dont la hauteur correspond à environ trente vibrations par seconde, ce qui est précisément le nombre de secousses fusionnées; de plus, il est démontré que, plus les secousses sont nombreuses, plus le tétanos est énergique (plus la ligne de son tracé est élevée), et l'auscultation montre de même que, plus la contraction est énergique, plus le son entendu est élevé (aigu), c'est-à-dire formé par un plus grand nombre de vibrations. On peut donc dire que la secousse musculaire est l'élément physiologique de la contraction, comme en physique la vibration simple est

l'élément du son, et de même qu'un son aigu est le résultat d'un plus grand nombre de vibrations, de même une contraction énergique est le résultat de la fusion d'un plus grand nombre de secousses. — On a cherché à aller plus loin encore dans l'analyse de la contraction : on a voulu déterminer la nature intime de la secousse, et on a constaté



Fusion presque complète des secousses en tétanos physiologique (ligne T); la ligne S marque les vibrations d'un diapason et mesure les fractions de seconde.

au microscope, sur des muscles d'insectes (pattes transparentes d'araignées), muscles affaiblis et présentant par suite des secousses lentes et observables, que la secousse consiste en un *gonflement* qui se produit au point excité sur la fibre musculaire et progresse sur cette fibre (*onde musculaire* d'Æby et de Marey); du reste, Marey, en étudiant la secousse par la *pince myographique* (V. Myographe), c'est-à-dire en enregistrant non le raccourcissement, mais le gonflement du muscle, a pu prendre le tracé de cette *onde musculaire*, en disposant sur un même muscle deux pinces myographiques, à une certaine distance l'une de l'autre : la secousse était écrite par les leviers correspondants à un intervalle appréciable qui marquait le temps que le gonflement ou onde avait mis à marcher du niveau d'une pince vers le niveau de l'autre : la vitesse de propagation de l'onde musculaire est de 1 à 3 mètres par seconde. Quant à la nature, au mode de formation de l'*onde musculaire*, on peut dire seulement qu'elle se traduit à l'examen microscopique par un tassement des *stries* musculaires (V. Muscle) au niveau du point gonflé; sur le mécanisme de ce tassement, on a émis un grand nombre d'hypothèses dont l'exposé ne saurait trouver place ici; nous rappellerons seulement que, d'après la théorie de Rouget, la fibre musculaire serait constituée, comme la fibrille du style des vorticelles, par une spirale dont les tours se rapprocheraient au moment de la contraction. — La contraction d'un muscle ne peut se maintenir très longtemps : il faut que le muscle ait des intervalles de repos : ainsi l'expérience a montré que le sujet le plus vigoureux ne saurait rester plus de trente minutes debout, élevé sur la pointe des pieds par la contraction des muscles du mollet; cela se conçoit, si on tient compte de l'activité des actes de nutrition qui se passent dans un muscle en contraction : à l'état de repos le muscle se nourrit et respire dans le sang qui le baigne, mais les combustions dont il est le siège sont alors si faibles que le sang sort du muscle presque aussi rouge (aussi artériel) qu'il y entre; mais, lorsque le muscle se contracte, en même temps que sa circulation devient plus active, les combustions y sont si énergiques que le sang en sort noir, c'est-à-dire tout à fait à l'état de sang veineux, pauvre en oxygène et riche en acide carbonique. Il en résulte que le muscle qui, à l'état de repos, présente la réaction alcaline du sérum sanguin, devient acide ou tend à devenir acide pendant la contraction, l'acide lactique qui se produit alors ayant pour origine le dédoublement de la glycose ou de l'inosite du tissu musculaire, inosite qui paraît dérivée des matières plus complexes brûlées pendant la contraction; toujours est-il que ces combustions actives exigent le repos pendant lequel le muscle renouvelle ses provisions nutritives et combustibles, et que le maintien forcé de son état de contraction, en amenant en lui une réaction acide, pourrait avoir pour effet de le faire entrer dans une sorte de rigidité cadavérique (V. Rigidité). Ces combustions produisent de la chaleur, qui se dégage presque tout entière à l'état de chaleur, si le muscle n'a pas de résistance à vaincre pour mouvoir le levier osseux auquel il s'insère, mais qui, si le levier osseux soulève un poids (accomplit un travail mécanique), se transforme en grande partie en force, en travail mécanique, d'après les lois de l'équivalent mécanique de la chaleur (425 kilogrammètres correspondant à une calorie) : sous ce rapport le muscle est donc comparable à une machine qui, comme les machines à vapeur, transforme la chaleur en force, en travail mécanique, et c'est, sous ce rapport, une machine très parfaite, car on a démontré que, tandis que les machines ordinaires ne transforment en travail que la dixième partie de la chaleur produite, le muscle utilise un cinquième de la chaleur résultant des combustions ou dédoublements chimiques dont il est le siège; les autres quatre cinquièmes se dégagent à l'état de chaleur, et on comprend ainsi pourquoi l'exercice musculaire réchauffe si énergiquement le corps, et comment le tissu musculaire peut être considéré comme une des principales sources de la chaleur animale (V. Calorification et Chaleur); ce sont surtout les aliments hydro-carbonés qui servent à cette production de chaleur et de force (V. Aliments et Calorification). Tout ce qui précède se rapporte aux *muscles striés* ou *volontaires;* pour ce qui est des *muscles lisses* ou *involontaires*, leur contraction a pour caractère de se faire avec une très grande lenteur : lorsqu'une excitation est portée sur un muscle lisse, le temps perdu ou temps de l'excitation latente est considérable, appréciable sans appareils enregistreurs, puisqu'elle peut être presque d'une minute. De plus l'analyse myographique montre que la contraction du muscle lisse est une secousse très longue, et qu'il n'y a pas dans ce cas de tétanos physiologique. Les muscles striés et les muscles lisses présentent un état intermédiaire entre le repos absolu et la contraction : c'est l'état de *tonicité* (V. Tonicité). — Voyez encore les mots Fatigue musculaire et Myocarde, Idio-musculaire [Contraction], Électro-moteur [Pouvoir]. — Pour la *contraction induite*, voy. Électro-moteur.

CONTRACTURE, s. f. [*contractura*, de *contrahere*, resserrer; all. *contractur;* angl. *contracture;* it. *contrattura;* esp. *contractura*]. État de rigidité pathologique ou de contraction permanente des fibres musculaires. Dans la contracture, le muscle est rigide, dur et raccourci comme à l'état de contraction physiologique. Mais, dans la contraction, les phénomènes chimiques (décomposition du plasma musculaire, qui devient plus épais et se coagule même parfois) sont très rapides et très transitoires; dans la contracture ils sont plus durables, dans la rigidité cadavérique ils deviennent permanents. La contracture est donc un état intermédiaire entre la contraction et la rigidité cadavérique. Elle résulte soit d'un défaut de nutrition du muscle, soit d'une maladie du système nerveux. Les contractures dues à un trouble de la nutrition du tissu musculaire s'observent à la suite de fatigues prolongées, dans les cas de contusion musculaire ou de myosite. Elles surviennent aussi à la suite du froid ou lorsqu'il existe un trouble circulatoire dans le tissu musculaire. Certains médicaments externes (courants électriques) ou internes (seigle ergoté) déterminent aussi des contractures. Celles-ci sont bien plus fréquentes encore dans les cas de maladies du système nerveux. Ainsi on les constate dans les maladies cérébrales (à la suite de contusion cérébrale, de méningite, d'encéphalite, et surtout dans les hémiplégies avec dégénérescences secondaires de la moelle), dans les maladies spinales (myélites, méningites, méningite cérébro-spinale, tétanos, etc.), dans les maladies des nerfs (surtout lorsque ceux-ci ont été blessés). La *tétanie* (V. ce mot) ou *contracture essentielle des extrémités* est le type de ces maladies des nerfs moteurs. Les contractures s'observent aussi dans un grand nombre de maladies nerveuses : ainsi dans la chorée, et surtout dans l'hystérie, où elles sont passagères ou permanentes. Dans les lésions chi-

rurgicales les contractures sont très fréquentes. Tantôt elles proviennent de lésions des nerfs (piqûres, corps étrangers, tumeurs, abcès, fractures et cal vicieux, luxations, etc.), tantôt de la moelle (contusion, mal de Pott), de l'encéphale (contusion, encéphalite traumatique), de lésions des muscles striés (inflammations, contusions, traumatisme, lésions fonctionnelles ou surmenage, anémie par ligatures artérielles), des muscles lisses (spasmes de l'urèthre, œsophagisme), lésions des articles (arthrites), et de la peau et des muqueuses (fissures à l'anus, blépharospasmes). Ces contractures sont le résultat ou d'actions réflexes ou de névrite descendante ou de myosite. Le traitement des contractures en général est basé sur l'indication pathogénique. Il varie donc suivant la cause qui aura déterminé la maladie.

CONTRAIRES (Médecine des). *Contraria contrariis.* La médecine des contraires était la conséquence naturelle des doctrines de l'antiquité. On devait traiter les maladies chaudes par les médicaments froids, et réciproquement. Plus tard, les maladies par acidité ont appelé les remèdes alcalins; et les maladies par alcalinité, les remèdes acides. Il est encore une autre manière d'appliquer le principe, aussi ancienne que la précédente, et qui, sous des formes nouvelles, est encore suivie de nos jours. C'est celle qui combat les indurations par les fondants, les cachexies par les dépuratifs, les diathèses par les altérants. La physiologie pathologique (la part nécessaire étant faite à l'empirisme) a modifié les termes du problème : c'est par l'action connue et vérifiée de substances médicamenteuses sur l'organisme sain qu'elle cherche à *contrarier* les actes de l'organisme malade.

CONTRASTE, s. m. [all. *kontrast, gegensatz;* angl. *contrast;* it. *contrasto;* esp. *contraste*]. — CONTRASTE DES COULEURS. On désigne sous ce nom les phénomènes par lesquels nous percevons d'une manière particulière certaines couleurs après avoir longtemps fixé une couleur différente, ou bien en même temps que nous voyons une couleur différente sur une surface toute voisine. Il y a donc deux ordres de phénomènes de contraste : 1° le *contraste successif :* il se produit, par exemple, lorsque après avoir regardé attentivement un carré coloré en rouge on porte les yeux sur une surface blanche : on aperçoit alors sur cette surface une *image secondaire* du carré, mais cette image est verte et non rouge, c'est-à-dire qu'elle a la couleur complémentaire de l'image réelle. Ce fait s'explique parce que, dans la région qui a été impressionnée par l'image rouge, les éléments qui sont excités par le rouge ont été fatigués, et lorsque ensuite une surface blanche vient se peindre sur cette région fatiguée, le rouge de cette lumière blanche est peu ou pas perçu, de sorte qu'il n'y a d'impressionnés que les éléments excitables par la couleur complémentaire (le vert). Le contraste successif est à la vision des couleurs ce que, d'une manière plus générale, les *images consécutives* (V. CONSÉCUTIVES) sont à la vision de la lumière. 2° Le *contraste simultané :* lorsque deux couleurs sont juxtaposées, elles modifient réciproquement l'impression que chacune d'elles fait sur la rétine, de telle sorte que chacune est vue avec la couleur complémentaire de l'autre : ce fait est dû à l'existence des *irradiations colorées* (complémentaires) (V. IRRADIATIONS); il en résulte que, si une surface rouge est placée près d'une surface verte, toutes deux seront vues avec une grande netteté, puisque chacune d'elles sera renforcée par la couleur complémentaire de la voisine, couleur qui sera précisément celle de la surface renforcée : on conçoit que ce fait soit de la plus grande importance dans les industries décoratives, pour lesquelles Chevreul a montré toutes les applications qu'on peut tirer des lois des contrastes, et pour toutes les formes de l'art de la peinture. — D'autre part il est une forme de contraste à laquelle Chevreul a donné le nom de *contraste mixte :* d'après ce qui précède il est facile de comprendre que la rétine ayant vu pendant un temps une certaine couleur a, par cela même, de l'aptitude à voir, dans un second temps, la complémentaire de cette couleur, et cela par un fait purement subjectif; de sorte que, s'il se produit à ce moment une impression extérieure (objective) de couleur, la sensation perçue alors sera la résultante de cette nouvelle couleur objective et de la couleur subjective (résultante complémentaire de la première couleur) : la modification produite dans la perception résulte donc alors d'un *contraste mixte.*

CONTRAYERVA, s. m. [all. *bezoarwurzel, widergift;* angl. *contrayerva;* it. *contraierba;* esp. *contrayerba*]. Nom donné indistinctement à plusieurs plantes employées, dans leurs pays d'origine, pour combattre la morsure des serpents venimeux, et plus particulièrement au *Psoralea pentaphylla* L., au *Dorstenia contrayerva* L., aux *Aristolochia serpentaria* L., *trilobata* L., etc. Mais le véritable *Contrayerva officinal* (*Radix contrayervæ* des officines) est la racine du *Dorstenia brasiliensis* Lamk (V. DORSTÉNIE).

CONTRE-EXTENSION, s. f. [de *contra* et *extendere*, étendre en sens contraire; all. *gegenstreckung*]. Ce mot désigne une des trois manœuvres de l'anaplastie par anataxie pour les fractures avec déplacement. Au moment de l'*extension* le chirurgien tire, avec la main ou avec les machines, la portion du membre qui attient à sa racine, de façon à favoriser la *coaptation* des fragments, qui est la manœuvre fondamentale de l'anataxie.

CONTRE-INDICATION, s. f. [all. *gegenanzeige;* angl. *counter-indication;* it. *contra-indicazione;* esp. *contra-indicacion*] (V. INDICATION).

CONTRE-OUVERTURE, s. f. Incision que l'on pratique dans un point plus ou moins éloigné de l'ouverture d'une plaie pour mieux assurer l'écoulement des liquides ou permettre l'établissement d'un tube de drainage.

CONTRE-POISON, s. m. (V. ANTIDOTE).

CONTRE-STIMULUS, s. m. [de *contra,* à l'opposé, et *stimulus,* aiguillon; all. *gegenreitz;* angl. *contra-stimulus,* it. *contra-stimulo;* esp. *contro-stimulo*] (V. RASORISME).

CONTREXÉVILLE (Vosges). E. min. sulfatée calcique, faiblement ferrugineuse; bicarbonates; ac. carbonique libre. Froide. Surtout en boisson, à haute dose; bains, douches. Affections des voies urinaires, diathèse urique, goutte, chloro-anémie. Contre-indiquée dans les phlegmasies aiguës des reins et de la vessie.

CONTUSION, s. f. [*contusio,* θλάσις; all. *quetschung;* angl. *bruise;* it. *contusione;* esp. *contusion*]. Lésion produite par le choc de corps à surfaces mousses qui ne déterminent aucune solution de continuité des téguments extérieurs, mais donnent naissance à une extravasation sanguine (*ecchymose*). La contusion peut être produite par une compression énergique ou par contre-coup. La contusion détermine la rupture des vaisseaux capillaires, parfois même des artères et des veines; elle peut produire des ruptures de muscles, de tendons, de nerfs, et même provoquer la destruction complète (par gangrène) des parties contuses. Au *premier degré,* il n'existe qu'une *ecchymose* plus ou moins étendue, rouge foncé, violacée ou noirâtre, qui passe par diverses colorations (brun, vert, jaune) en s'étendant et en disparaissant peu à peu (V. ECCHYMOSE). La contusion au premier degré est douloureuse, mais rarement grave, alors même que l'ecchymose tarde à se produire. Au *deuxième degré,* il y a non seulement ecchymose, mais *bosse sanguine,* c'est-à-dire réunion du sang collecté en un foyer de dimension variable que l'on reconnaît à sa fluctuation, au bourrelet dur qui existe sur les bords de la poche sanguine et à la sensation de crépitation qui se produit plus tard au moment où l'épanchement est en voie de résorption. Parfois ces bosses sanguines suppurent (*abcès sanguins*). Le plus souvent elles se résorbent et peu à peu les caractères de l'ecchymose succèdent à leur apparition. Quelques accidents généraux peuvent s'observer à la suite de la formation des bosses sanguines. Au *troisième degré,* il y a altération profonde des tissus et gangrène consécutive. La peau se flétrit, se dessèche; une eschare se forme et les phénomènes de la *gangrène* (V. ce mot) se montrent. Au *quatrième degré,* il y a gangrène très rapide, presque immédiate, de toutes les parties contuses. Dans ce dernier cas, il se manifeste des symptômes généraux graves (stupeur profonde, état sub-comateux, sueurs froides, mort

rapide). — Les contusions exigent comme traitement : le repos, l'application de compresses froides, de vessies de glace, de liquides résolutifs (arnica, eau blanche, eau-de-vie camphrée). Quand il y a bosse sanguine, la compression méthodique peut devenir nécessaire. Il faut éviter d'irriter les tissus, par conséquent les applications de sangsues sont nuisibles. Quelquefois, quand on ne peut espérer la résorption du liquide, il faut lui donner issue au dehors par ponction sous-cutanée ou par ponction oblique (pour éviter le contact de l'air). Dans les cas de suppuration, il importe d'ouvrir largement et de faire dans le foyer des injections antiseptiques et alcoolisées. — CONTUSION CÉRÉBRALE. Elle est consécutive à un choc direct ou à une chute sur les pieds sans flexion des membres inférieurs. Difficile à diagnostiquer, elle se caractérise anatomiquement par une désorganisation rapide de la substance cérébrale avec hémorrhagies interstitielles multiples, cliniquement par une perte de connaissance immédiate, bientôt suivie d'un retour des fonctions de l'intelligence, mais aussi de phénomènes inflammatoires (V. ENCÉPHALITE) qui d'ordinaire se terminent par la mort. Le siège de la contusion peut être soupçonné quand les symptômes (paralysie, contractures, etc.) se localisent à un côté du corps ou lorsqu'il existe des troubles de la parole. — || *Pharm.* Syn. de *Trituration* (V. ce mot).

CONVALESCENCE, s. f. [*convalescentia*, de *convalere*, acquérir de la force; ἀνάληψις; all. *genesung;* angl. *convalescency;* it. *convalescenza;* esp. *convalescencia*]. Etat dans lequel le malade, en voie de guérison, reprend peu à peu des forces. La convalescence suppose une guérison désormais assurée et une amélioration progressive de la santé. Elle ne s'entend que des états pathologiques internes ou externes plus ou moins aigus qui ont un *augment* et un *déclin;* mais le déclin, qui n'implique pas la guérison, précède la convalescence. Les signes d'une convalescence *à son début* se tirent en général du pouls, qui devient plus lent, souvent irrégulier; des urines, dans lesquelles diminue la proportion d'urée et d'acide urique. La *crise* par les urines, par la peau, les intestins, était autrefois regardée comme le signe le plus certain d'une convalescence prochaine. Celle-ci peut être traversée par des *récidives* du mal, par des complications ayant survécu à la maladie, par des suites d'imprudence, remettant une seconde fois en péril la santé ou la vie. En général, la convalescence ne réclame que des soins hygiéniques; mais parfois elle est retardée par la débilité générale, et il y a lieu de provoquer le retour plus rapide des forces par l'administration des toniques et une alimentation appropriée.

CONVALLAMARINE, s. f. (V. CONVALLARINE).

CONVALLARIA, s. m. (V. MUGUET).

CONVALLARINE, s. f. $C^{34}H^{62}O^{11}$. Glycoside retiré du *Sceau-de-Salomon* (V. ce mot); elle cristallise en prismes rectangulaires droits, très peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et pas dans l'éther; sa saveur est d'abord franchement amère, puis douce; sous l'influence des acides, elle se dédouble en sucre et en *convallarétine*, $C^{14}H^{26}O^{3}$, masse cristalline soluble dans l'éther. A côté de la convallarine et dans les eaux mères du traitement du Sceau-de-Salomon, on trouve un autre corps, amorphe et âcre, la *convallamarine*, que les acides et les alcalis transforment en *convallamarétine*. — La convallarine, à la dose de 0,20 à 0,25, agit sans inconvénient comme purgatif; la convallamarine, même à faible dose, produit des vomissements, qu'on l'administre par la bouche ou qu'on l'injecte sous la peau. C'est un poison violent.

CONVOLUTÉ, adj. [*convolutus*]. Se dit, en botanique, de tout organe ou partie d'organe qui est roulé sur lui-même en forme de cornet.

CONVOLUTIF, adj. [*convolutivus*]. S'applique, en botanique, aux feuilles qui, avant leur épanouissement complet, sont roulées en cornet, leur axe restant droit, comme dans le Bananier, l'Abricotier, la Tulipe, etc. La *préfoliaison* est alors dite *convolutive*. — L'expression *préfloraison convolutive* est synonyme de *préfloraison imbriquée* (V. PRÉFLORAISON et PRÉFOLIAISON).

CONVOLVULACÉES, s. f. pl. [*Convolvulaceæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et de sous-arbrisseaux, ordinairement volubiles et grimpants, parfois parasites (*Cuscuta*), répandus dans les contrées tropicales des deux hémisphères, devenant de plus en plus rares vers les contrées tempérées et nuls dans les régions boréales. Racine pivotante ou fibreuse, feuilles alternes, quelquefois nulles (*Cuscuta*); fleurs hermaphrodites, régulières, axillaires ou terminales; calice à cinq sépales libres ou soudés à leur base, persistants et ordinairement accrescents; corolle gamopétale hypogyne, régulière, en tube, en cloche évasée ou en coupe à bords renversés, à préfloraison tordue; cinq étamines, insérées sur le limbe de la corolle, à anthères ordinairement sagittées; ovaire simple, bi- ou quadri-loculaire; fruit tantôt capsulaire et déhiscent, tantôt charnu indéhiscent; graines pourvues d'un albumen mucilagineux peu abondant; embryon plus ou moins courbé, à radicule infère; cotylédons foliacés, plissés ou chiffonnés, quelquefois nuls (*Cuscuta*). — Genres principaux : *Convolvulus* L., *Calystegia* R. Br., *Ipomœa* L., *Exogonium* Benth., *Evolvulus* L., *Quamoclit* Tourn., *Pharbitis* Chois., *Batatas* Chois., *Cuscuta* Tourn., etc.

CONVOLVULINE ou **RHODÉORÉTINE,** s. f. $C^{31}H^{50}O^{16}$. Substance résineuse extraite de la racine du jalap soumise à l'ébullition avec l'eau et à un traitement par l'alcool fort. Masse gommeuse, incolore, inodore et insipide, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, fusible à 150°. Se dissout dans les alcalis et se transforme, avec absorption d'eau, en *acide convolvulique* ou *rhodéorétique* ($C^{31}H^{52}O^{17}$?), amorphe, soluble dans l'eau. La convolvuline et l'acide convolvulique, soumis à l'action des acides ou de l'émulsine, se décomposent en *convolvulinol* ou *rhodéorétinol* $C^{15}H^{24}O^{3} + \frac{1}{2}H^{2}O$. Ce dernier est différent de l'*acide convolvulinolique*, avec lequel on le confondait jadis; il se transforme en cet acide par sa dissolution dans les alcalis. L'ac. convolvulinolique a pour formule $C^{12}H^{26}O^{4}$. — La convolvuline est un purgatif énergique même à très faible dose.

CONVOLVULIQUE (Acide), CONVOLVULINOL, CONVOLVULINOLIQUE (Acide) (V. CONVOLVULINE).

CONVOLVULUS, s. m. (V. LISERON).

CONVULSION, s. f. [*convulsio*, de *convellere*, ébranler; σπασμός; all. *zuckung;* angl. *convulsion;* it. *convulsione;* esp. *convulsion*]. Trouble de la motilité caractérisé par des mouvements involontaires, désordonnés, des muscles, ou par leur rigidité apparente. Dans la convulsion, la secousse remplace la contraction. Il y a succession plus ou moins régulière de secousses motrices, séparées par de courtes phases de résolution, c'est-à-dire d'immobilité (*conv. cloniques*), ou bien rigidité permanente des muscles combinée avec des secousses inégales, limitées (*conv. toniques*). La *crampe* et la *contracture* sont des convulsions toniques; les *tics* sont des convulsions cloniques. La convulsion débute brusquement; tout au plus peut-on reconnaître parfois quelques symptômes précurseurs tels que l'agitation ou les mouvements fibrillaires des muscles. Le plus souvent elle est immédiatement caractérisée par une activité musculaire brusque, soudaine, irrégulière. Dans la *convulsion clonique*, les mouvements brusques sont aussitôt remplacés par des périodes de relâchement et les alternatives de contracture et de résolution musculaires sont très variables de durée, d'extension et d'intensité. Dans les convulsions *toniques*, il y a rigidité musculaire permanente, interrompue seulement de temps à autre par des secousses sans résolution complète. Les convulsions sont *partielles* ou *généralisées*. Elles peuvent être *permanentes* ou *irrégulières* dans leur apparition. Elles sont dites *internes* lorsqu'il n'existe qu'une raideur de la tête, avec fixité des yeux et état demi-syncopal. Les convulsions peuvent s'observer, chez certains sujets, sous les influences les plus légères. C'est ainsi qu'on voit certains enfants atteints de convulsions dans les cas de constipation ou d'embarras gastrique ou de diarrhée; d'autres sous l'influence d'une émotion vive, d'une colère, d'une douleur névralgique, de difficultés dans la dentition, etc. La présence de vers intestinaux provoque aussi fréquem-

ment les convulsions des enfants et même parfois des adultes. Il faut tenir grand compte de ces prédispositions individuelles qui rendent d'ordinaire moins sérieux le pronostic des convulsions. D'autres fois celles-ci s'observent dans le cours des maladies les plus diverses : l'angine, la pneumonie, la coqueluche, les fièvres éruptives, etc. Ces convulsions, lorsqu'elles se manifestent au début d'une fièvre, sont généralement peu sérieuses; à leur déclin, elles ont une gravité beaucoup plus grande. Elles indiquent dès lors en effet une altération profonde du sang et peuvent être rapprochées des convulsions que l'on observe dans l'urémie, dans les empoisonnements par un air vicié ou par divers médicaments, etc. Enfin les convulsions liées à l'existence d'une maladie des centres nerveux (méningite, encéphalite, etc.) sont toujours graves. Dans ce cas, elles sont généralement fébriles et continues, tandis qu'elles sont apyrétiques dans l'hystérie, l'épilepsie, la chorée, etc. L'agitation des membres, la contracture des mâchoires, l'angoisse de la face, sa coloration violacée, la fixité du regard, la déformation des traits, les troubles de la respiration, parfois les paralysies des sphincters, suffisent à caractériser les convulsions et à les faire reconnaître. Leur durée est très variable. Parfois elles se terminent par un état de prostration qui aboutit au sommeil; d'autres fois par une syncope; quelquefois enfin la mort survient dans le cours même de l'attaque convulsive. Le pronostic des convulsions est toujours sérieux et il importe de chercher, le plus vite possible, à les faire cesser. Lorsqu'on a affaire à un enfant et que la convulsion n'est pas trop violente, les soins hygiéniques seront presque toujours suffisants. Il faudra déshabiller l'enfant afin de voir si la convulsion n'est pas due à une cause externe (piqûre d'une aiguille, etc.), l'étendre sur un lit assez large pour qu'il ne puisse pas se blesser dans ses mouvements, lui lotionner la tête ou la poitrine avec de l'eau fraîche ou de l'eau éthérée; parfois, si les convulsions sont très intenses, lui faire respirer un peu de chloroforme pur. Les mêmes moyens conviennent aux adultes dans toutes les crises convulsives, mais dans l'éclampsie et l'hystérie avec convulsions internes et désordonnées, l'anesthésie chloroformique devra être poussée assez loin. Chez les adultes comme chez les enfants, il faut éviter l'emploi des révulsifs. Si les moyens les plus faciles à prescrire échouent, on pourra avoir recours aux bains calmants; enfin, mais exceptionnellement, on devra employer les affusions froides. Aussitôt après la crise ou, si elle dure longtemps, avant même qu'elle soit terminée, il conviendra d'en rechercher la cause pour éviter le retour des accès convulsifs. C'est ainsi que chez les enfants, si souvent atteints de convulsion dans les cas de troubles digestifs, il faudra le plus tôt possible administrer un vomitif ou bien un purgatif, ou, si l'on soupçonne l'existence de vers intestinaux, un vermifuge. C'est par une hygiène appropriée qu'il convient d'éviter le retour des convulsions dues à une excitation cérébrale trop précoce. Enfin, il faudra toujours chercher à modérer la surexcitabilité du système nerveux. Tous les sédatifs du système nerveux et, en particulier, le bromure de potassium, conviennent dans ce cas.

CONVULSIONNAIRE, s. m. (V. TREMBLEUR).

CONYLÈNE, s. m. C^8H^{14}. Hydrocarbure, l'un des produits de la décomposition de la conicine. Liquide incolore, très réfringent, D = 0,760 à 15°, à odeur pénétrante, rappelant celle du gaz d'éclairage, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, bouillant vers 129°.

CONYZE, s. f. [*Conyza* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, qui renfermait autrefois un grand nombre d'espèces, réparties actuellement dans plusieurs autres genres. C'est ainsi que le *C. squarrosa* L. fait partie maintenant du genre *Inula* (V. HERBE AUX MOUCHES); que le *C. anthelminthica* L. rentre dans le genre *Vernonia* (V. VERNONIE) et que le *C. gummifera* Roxb. appartient au genre *Commidendron* (V. ce mot), etc. Dès lors le genre *Conyza* ne contient plus que quelques espèces, dénuées de tout intérêt au point de vue médical.

COORDINATION, s. f. [all. et angl. *coordination*; it. *coordinazione*; esp. *coordinacion*]. — COORDINATION DES MOUVEMENTS. La coordination des mouvements est le résultat des connexions anatomiques des centres nerveux (V. ASSOCIÉS [Mouvements]); le plus souvent la volonté ne fait que provoquer la mise en jeu de mécanismes dont la coordination est établie dans les organes nerveux centraux de la moelle, du bulbe et de la protubérance; sur une grenouille décapitée, les mouvements de natation et de locomotion sont aussi bien coordonnés que sur l'animal intact; il est vrai que l'exercice et par suite l'habitude peut prendre une grande part à la coordination de certains mouvements, qui, d'abord difficiles et *voulus*, peuvent prendre à la fin le caractère de mouvements réflexes coordonnés : or, s'il est vrai que les voies de passage des impressions sensitives dans la moelle épinière puissent se faire d'une manière indifférente et sans trajet absolument préétabli (V. MOELLE), il est permis de supposer que par l'habitude ces conductions, comme celles qui relient divers centres entre eux, arrivent à se faire de préférence dans telle ou telle direction, c'est-à-dire à associer d'une manière plus constante telle réaction à telle impression, et à faire que telle série de réactions motrices s'enchaînent dans tel ordre : les mouvements volontairement coordonnés deviendront ainsi des mouvements réflexes associés (V. ASSOCIÉS [Mouvements]; V. aussi MOELLE ÉPINIÈRE, CERVELET, RÉFLEXES).

COPAHÈNE, s. m. (V. COPAHU).

COPAHIVIQUE (Acide) (V. COPAHU).

COPAHU, s. m. — BAUME DE COPAHU. Oléorésine qui découle spontanément ou par incisions de plusieurs arbres, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, appartenant au genre *Copaïfera* (V. COPAÏER), mais principalement du *C. officinalis* L., qui croît à la Trinité, au Vénézuela, en Colombie, et du *C. Langsdorffii* Desf., qui habite le Brésil. Le copahu est d'abord clair, limpide, sans couleur, mais avec le temps il acquiert la consistance d'une huile épaisse et une couleur jaune. Son odeur est spéciale et peu agréable, son goût amer, chaud et nauséeux. Son poids spécifique varie de 0,95 à 1, il est insoluble dans l'eau, entièrement soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles, les solutions alcalines. — Il dissout la magnésie. L'intervention de ce dernier corps est assez curieuse; il faut qu'il se trouve en présence d'une petite quantité d'eau pour agir (1/20 environ du poids de copahu) et amener la solidification des oléo-résines; 1/16 de magnésie suffit d'ordinaire. — Improprement appelé baume, car il ne renferme ni acide benzoïque, ni acide cinnamique, le Copahu est formé d'une huile volatile tenant en dissolution un mélange de deux résines analogues à la colophane; l'essence est blanche, transparente, soluble dans l'alcool et l'éther, D = 0,878, possède l'odeur du copahu, bout à 200°, mais s'altère; le potassium s'y conserve; elle a pour composition $C^{15}H^{24}$, selon les uns, est isomère de l'essence de citron, $C^{10}H^{16}$, selon les autres; seulement le camphre artificiel qu'elle forme avec l'ac. chlorhydrique diffère de celui du citrène. Ce camphre, encore appelé *Copahène* ou *Copahuvène*, a pour composition $C^{15}H^{24}, 3HCl$; il est incolore et inodore, peu soluble dans l'alcool bouillant, soluble dans l'éther, fond à 77°. — La partie résineuse qui reste après la distillation de l'huile volatile est dure, cassante, translucide, brun verdâtre, à peu près sans goût ni saveur. Elle est formée de deux résines; la première, qui domine, est jaune, dure, forme des combinaisons définies avec les alcalis et rougit le tournesol; c'est un acide qui cristallise et auquel on a donné le nom d'*acide copahivique*, *copahuvique* ou *copahu-résinique*; lorsqu'il est bien pur, il est incolore, inodore, soluble dans les huiles essentielles, les huiles grasses, l'éther, l'alcool concentré, le sulfure de carbone; sa composition, d'après H. Rose, est la même que celle de la colophane et répond à la formule $C^{20}H^{30}O^2$. La résine visqueuse, incristallisable, du copahu, est jaunâtre, soluble dans l'alcool et dans l'éther; elle peut être reproduite artificiellement par oxydation de l'huile essentielle avec l'eau, tandis que la résine cristallisée ne semble se

former que pendant l'acte de la végétation. Dans le commerce le copahu est souvent adultéré par l'huile de ricin, la térébenthine, les produits de fabrication du pétrole, d'autres matières résineuses, etc.; l'une d'entre elles, le *Wood oil, Gurjun Balsam* du *Dipterocarpus turbinatus*, a même réussi à prendre une place particulière dans la thérapeutique. — Le copahu possède des propriétés stimulantes, diurétiques, laxatives et purgatives à une dose un peu élevée; il agit surtout sur les membranes muqueuses et principalement sur celles des organes génito-urinaires et du rectum; il est employé contre la blennorrhagie et contre les bronchites lorsqu'il y a une sécrétion muqueuse abondante; il se prescrit avec avantage dans tous les catarrhes de la vessie, dans l'albuminurie catarrhale, etc.; on doit l'éviter dans les états fébriles. — On a imaginé toutes sortes de moyens plus ou moins faciles d'administrer le copahu; les émulsions, les opiats les mieux aromatisés ne sont guère agréables; la méthode des capsules gélatineuses ou des dragées semble encore préférable à toutes les autres. L'eau distillée de copahu sert quelquefois de dissolvant. On emploie le copahu à la magnésie, le copahu à la chaux, à la soude, le copahu cuit; sauf le premier, tous ces médicaments ne méritent guère d'être recommandés.

COPAHUVÈNE, s. m. (V. COPAHU).

COPAHUVIQUE (Acide) (V. COPAHU).

COPAÏER, COPAHIER ou **COPAYER,** s. m. [*Copaifera* L.; all. *copaivbaum*; angl. *copaiba-tree*; it. *copaiba*; esp. *copaifero*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, type de la tribu des Copaïférées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud. La plupart des espèces, principalement les *C. officinalis* L., *C. pubiflora* Benth., *C. rigida* Benth., *C. Martii* Hayne, *C. Langsdorffii* Desf., *C. guianensis* Desf., *C. oblongifolia* Mart. et *C. multijuga* Hayne, fournissent le suc oléo-résineux si connu sous le nom de *Baume de Copahu* (V. COPAHU). Le bois de ces arbres, qui est dur et de bonne qualité, est fort recherché pour l'industrie, et c'est le *Copaïfera bracteata* Willd., entre autres, qui fournit le *Bois d'amarante violet* du commerce ou *Purple-wood* des Anglais.

COPAL, s. m. Substance résineuse de couleur jaune et d'odeur très agréable, fournie par diverses espèces d'arbres du genre *Hymenæa* L. (Légumineuses-Césalpiniées). On en connaît deux sortes principales : 1° le *Copal du Brésil* ou *Copal tendre* (*Animé tendre d'Amérique* de Guibourt), qui exsude du tronc et des branches des *Hymenæa Courbaril* L., *H. stilbocarpa* Hayn., *H. Candolleana* H. B. K., *H. venosa* Vahl, etc., et qui est très employé au Brésil dans le traitement des affections pulmonaires; 2° le *Copal dur* ou *Copal de Madagascar, de Mozambique, du Zanguebar, de l'Inde* (*Animé dure orientale* de Guibourt), qui provient de l'*Hymenæa verrucosa* Gaertn. et qu'on récolte sur la côte orientale de l'Afrique, particulièrement au Zanguebar. — Ces deux sortes de Copal, qu'on trouve parfois enfouies dans le sable dans une sorte d'état de fossilisation, sont utilisées surtout pour la fabrication des vernis et font à cet égard l'objet d'un commerce important. — Quant au *Copal tener* ou *Copal de l'Inde Orientale*, il est fourni, dit-on, par le *Canarium bengalense* Roxb. (Térébinthacées-Burserées).

COPALCHE ou **COPALCHI,** s. m. Nom mexicain sous lequel on connaît, dans le commerce, une écorce tonique et fébrifuge, provenant d'un arbuste aromatique de la famille des Euphorbiacées, le *Croton niveus* Jacq. (*C. syringæfolius* Kunth., *C. pseudo-china* Schlecht.), appelé vulgairement *Cascarille de la Trinité de Cuba*, qui croît au Mexique, aux Antilles, en Colombie et au Venezuela. Cette écorce contient (d'après Brandes) une résine âcre et aromatique, un principe amer, jaune, soluble dans l'eau et dans l'alcool, une huile grasse, concrète, etc. C'est un tonique énergique, aujourd'hui peu usité.

COPALME (Baume) (V. LIQUIDAMBAR).

COPÉPODES, s. m. pl. [*Copepoda* Latr.]. Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Crustacés, dont les représentants sont caractérisés par le corps allongé, articulé, sans carapace, pourvu d'une paire de mandibules, d'une paire de mâchoires, de deux paires de pattes-mâchoires et de quatre ou cinq paires de pattes biramées. Ils ont les sexes séparés. Les femelles portent leurs œufs dans deux grands sacs suspendus extérieurement de chaque côté de l'abdomen. Parmi ces Crustacés, les uns vivent librement dans les eaux douces (*Cyclopidés, Harpactidés, Notodelphyidés*, etc.), les autres, en plus grand nombre, vivent en parasites sur les branchies ou dans le pharynx des Poissons, ou bien sur d'autres Crustacés : tels sont notamment les *Ergasilidés*, les *Nicothoés*, les *Lernéidés*, les *Caligidés*, etc. Chez la plupart de ces espèces parasites, les femelles se déforment plus ou moins, et perdent les caractères propres de la classe des Crustacés, pour ressembler à des Vers parasites.

COPERNICIE, s. f. [*Copernicia* Mart.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Palmiers, dont l'espèce la plus intéressante est le *Copernicia cerifera* Mart. (*Corypha cerifera* Mart.). Ce palmier croît au Brésil; ses tiges fournissent un excellent bois de construction; ses racines sont douées de propriétés diurétiques; enfin ses feuilles sécrètent une sorte de cire jaunâtre, appelée *Cire de Carnauba*.

COPHOSE, s. f. Syn. de SURDITÉ (V. ce mot).

COPRIN, s. m. [*Coprinus* Link., de κόπρος, fumier]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, de la famille des Agaricacées, dont les différentes espèces se développent principalement sur les fumiers. — Le *C. comatus* Pers. est comestible; mais pour cela il faut le cueillir pendant le premier état, et lorsque toutes ses parties sont d'un blanc pur, car il arrive promptement à maturité, et se change alors en un liquide noir ou brunâtre. Cette liquéfaction est, du reste, un des caractères essentiels des *Coprins*, et l'on a cherché, dans ces derniers temps, à établir les avantages qu'on pourrait retirer de ce liquide en l'employant comme encre naturelle. C'est celui provenant du *C. atramentarius* Bull. qui a surtout fait l'objet de ces expériences.

COPTIDE, s. f. [*Coptis* Salisb.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Renonculacées, qui ne forme plus maintenant qu'une section dans le genre *Helleborus* L. L'espèce type, *C. trifolia* Salisb., ou *Golden thread* des Américains, croît dans le Nord de l'Asie, dans les régions septentrionales de l'Amérique, dans le Groënland, l'Islande, etc. Sa racine est jaune, sans odeur, mais d'une amertume extrême qui se transmet à l'eau et surtout à l'alcool, avec lequel elle donne une belle teinture jaune. Elle renferme de la *Berbérine* et de la *Coptine* (V. ces mots). On l'emploie comme tonique amer contre les stomatites, les aphthes, etc. — Doses : poudre, 0,50 à 1,50; teinture, 4 à 8 gram. — Une autre espèce, le *C. teeta* Wall., qui croît dans les régions montagneuses du royaume d'Assam, est usitée en Chine comme apéritive et digestive.

COPTINE, s. f. Alcaloïde incolore, extrait de la racine du *Coptis trifolia*; soluble sans altération dans l'ac. sulfurique faible; la solution chauffée devient rouge-pourpre.

COPULATION, s. f. (V. COÏT).

COPULÉ, adj. — ACIDE COPULÉ (V. ACIDE).

COQ, s. m. [*Gallus* Briss.; ἀλεκτρυών; all. *hahn*; angl. *cock*; it. et esp. *gallo*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Phasianidés, ordre des Gallinacés, ayant pour caractères principaux : tête surmontée d'une crête charnue dentelée, très développée chez le mâle, rudimentaire chez la femelle (*poule*); bec robuste, à mandibule supérieure recourbée à l'extrémité, et à mandibule inférieure munie en dessous de deux appendices charnus plus ou moins développés; narines formées de deux orifices recouverts d'une écaille membraneuse; ailes courtes et arrondies, queue présentant quatorze rectrices, recouvertes chez le mâle par d'autres plumes plus longues, recourbées en arc; tarses tantôt nus, tantôt entièrement couverts de plumes à côté interne armé chez le mâle d'un ergot acéré; pieds forts, doigts pourvus d'ongles disposés pour gratter. Ces Oiseaux à l'état

sauvage habitent les forêts de l'Asie et de l'Archipel Indien; on en connaît un assez grand nombre d'espèces, dont les principales sont: le *Coq géant* ou *Jago* (*G. giganteus* Temm.), le *Coq nègre* (*G. morio* Temm.), dont la crête et les barbillons sont noirs; le *Coq sans queue* (*G. ecaudatus* Temm.), spécial à Ceylan et remarquable par l'atrophie du croupion et l'absence de queue; enfin le *Coq de Bankiva* (*G. bankiva* Temm., *Phasianus Gallus* L.), qui est considéré comme la souche des nombreuses races du coq domestique.

COQUE, s. f. [*coccum*, *κόκκος*; all. *schale;* angl. *shell;* it. *scorza, buccia, follicolo;* esp. *cascaron*]. Nom donné en botanique à une espèce particulière de fruit sec (capsule) que Cl. Richard a appelée *Elatérie* (*Elaterium*). Ce fruit se compose de plusieurs loges rapprochées, ordinairement monospermes, qui s'ouvrent, à la maturité, par autant de valves longitudinales distinctes susceptibles de se séparer avec élasticité, comme dans le Sablier (*Hura crepitans* L.). Ces valves ou *coques* sont le plus souvent réunies par une *columelle* centrale qui persiste après leur chute.

COQUE DU LEVANT, s. f. [*κόκκος ἁλιευτικός*; all. *kokkelskörner, laüsekörner;* angl. *fisher's-berries*]. Nom donné aux fruits desséchés de l'*Anamirta Cocculus* Wight et Arn. (*Menispermum cocculus* L., *Cocculus tuberosus* DC.), liane grimpante des Indes Orientales et des Moluques, appartenant à la famille des Ménispermacées. Ces fruits sont composés de deux ou trois drupes libres, arrondies, subréniformes, à péricarpe mince, gris noirâtre, rugueux, âcre et amer, recouvrant un noyau blanchâtre, muni, au niveau de la face concave, d'une forte saillie sur laquelle se moule la graine; celle-ci renferme, sous ses téguments, un albumen corné dans l'axe duquel est situé un embryon à cotylédons foliacés et divariqués. Ces drupes renferment deux corps particuliers, l'un toxique, amer, non azoté, la *picrotoxine*, qui est contenu dans l'amande, et un alcaloïde, la *ménispermine*, qui existe dans le péricarpe (V. Picrotoxine et Ménispermine). — La Coque du Levant agit à la façon des poisons narcotiques âcres et violents; elle doit son action vénéneuse à la picrotoxine; elle n'est pas employée à l'intérieur et sert surtout à stupéfier et à empoisonner les poissons. Pour l'usage externe, on en prépare des pommades destinées à la destruction de la vermine et dans lesquelles on peut faire entrer la picrotoxine au lieu de la Coque du Levant elle-même.

COQUELICOT, s. m. [all. *klatschrose;* angl. *corn-rose, wild poppy;* it. *rosolaccio;* esp. *ababol*]. Nom vulgaire du *Papaver Rhœas* L., plante herbacée de la famille des Papavéracées, qui abonde dans les champs parmi les moissons. Ses pétales sont employés en infusion comme béchiques et diaphorétiques. Ils font partie des quatres fleurs pectorales. Ses capsules renferment un suc laiteux qui présente des propriétés analogues à celles de l'opium, mais ne paraît pas renfermer de morphine.

COQUELOURDE, s. f. Nom vulgaire donné tantôt à l'*Anemone pulsatilla* L., de la famille des Renonculacées, tantôt au *Narcissus pseudo-narcissus* L., de la famille des Amaryllidacées (V. Narcisse et Pulsatille).

COQUELUCHE, s. f. [*pertussis, tussis convulsiva* ou *ferina;* all. *krampfhusten, brechhusten;* angl. *chin-cough, hooping-cough;* it. *pertosse, tosse convulsiva;* esp. *coqueluche*). Dans le moyen âge ce mot servait à désigner les accidents observés dans quelques épidémies catarrhales. De nos jours on appelle coqueluche un catarrhe convulsif des bronches, contagieux, souvent épidémique, caractérisé par une toux spasmodique revenant par accès dont les secousses sont entrecoupées par une *reprise* d'inspiration bruyante, toux qui s'accompagne de cyanose, vomissements de matières visqueuses et filantes, et provoque quelquefois une ulcération sous le frein de la langue. Ses débuts sont souvent insidieux. On croit à une bronchite simple; peu à peu la toux devient plus quinteuse; elle s'accompagne de hoquets, de secousses plus brèves, enfin elle devient caractéristique. Les accès sont quelquefois, surtout la nuit, d'une intensité terrible; les suffocations peuvent être telles que l'on redoute l'asphyxie. L'accès, qui dure plus ou moins longtemps, se termine par le vomissement, parfois par de la congestion, des hémorrhagies, etc. Dans l'intervalle des crises les enfants paraissent assez bien portants, mais souvent les crises sont très rapprochées. La maladie dure un temps assez long. Parfois la fièvre s'allume et dès lors on peut redouter une complication (bronchite capillaire, pneumonie). Parfois survient de la diarrhée; d'autres fois la coqueluche traîne en longueur et se termine par une bronchite spasmodique avec toux quinteuse due à la persistance du gonflement des ganglions bronchiques. Quelquefois même des phthisies à marche rapide succèdent à la coqueluche des enfants. La maladie atteint surtout les enfants avant la deuxième dentition, mais on peut l'observer chez les adultes qui la contractent en respirant l'atmosphère qui avoisine les enfants malades ou qui reçoivent les matières qu'ils ont expectorées. La coqueluche se développe souvent après la rougeole. On a pu soutenir, en raison de sa contagion *directe*, que la coqueluche était une maladie parasitaire. On combat la maladie : 1° au début par le repos, les tisanes aromatiques, la belladone, les vomitifs et tous les médicaments qui combattent le catarrhe des bronches ou la bronchite; 2° lorsque la maladie est confirmée, par les soins hygiéniques que nécessitent les quintes violentes (mettre l'enfant sur son séant, lui fournir un point d'appui, lui faire avaler un peu d'eau tiède, enlever les mucosités, etc.), les vomitifs, les opiacés, la belladone, les antispasmodiques et toute une série de médicaments dits spécifiques dont la valeur est loin d'être prouvée. L'acide cyanhydrique et l'eau de laurier-cerise, associés ou non au café noir et mieux au café vert, paraissent les plus efficaces alors que la belladone a échoué. On peut recommander aussi les teintures de drosera, de bryone, l'aconit, etc., etc. Les émanations des usines à gaz ne sont pas souveraines, comme on l'a prétendu; parfois, mais rarement, elles ont pu paraître utiles. Il en est de même des bains d'air comprimé. Ce qui convient surtout, c'est le *changement d'air*, très utile non à toutes les phases de la maladie, mais seulement à sa troisième période.

COQUELUCHON, s. m. (V. Aconit).

COQUEMOLLIER, s. m. Nom vulgaire du *Theophrasta americana* L., arbuste de la famille des Myrsinéacées, dont les graines pulvérisées servent, à Saint-Domingue, pour faire une sorte de pain.

COQUENAUDIER, s. m. Nom vulgaire donné dans le midi de la France au *Daphne gnidium* L. (V. Garou).

COQUERET, s. m. Nom vulgaire du *Physalis alkekengi* L. (V. Alkékenge).

COQUESIGRUE, s. f. Un des noms vulgaires du *Rhus cotinus* L. (V. Sumac).

COQUILLE, s. f. Chez les Mollusques, la *coquille* est une production solide du manteau. Elle est dite *externe* quand elle contient l'animal, et *interne* lorsqu'elle est cachée sous le manteau. Sa substance fondamentale ou *test* est constituée essentiellement par du carbonate de chaux, uni à une petite quantité de phosphate de chaux (1 pour 100 au plus), et d'une matière organique, la *Conchioline* (V. ce mot). Ce test est recouvert d'une cuticule épidermique (*periostracum*), tantôt mince et transparente, tantôt épaisse et opaque, connue vulgairement sous le nom de *Drap marin;* il présente en outre une couche interne irisée, qui, lorsqu'elle est polie, constitue la *Nacre* (V. Gastéropodes et Lamellibranches). — Coquille d'œuf (V. Œuf).

COR, s. m. [all. *hühnerauge;* angl. *corn;* it. et esp. *callo*]. Petite tumeur ou plutôt prolifération épidermique se manifestant sur les orteils à la suite d'une pression avec frottement des chaussures, résultant quelquefois d'un trouble trophique. Cliniquement le cor se présente sous la forme d'une masse épidermique plate, munie d'un prolongement qui peut pénétrer profondément les tissus. On le rencontre surtout aux orteils et au niveau des points saillants du squelette de la plante. Anatomiquement il est constitué par une partie centrale sèche, dure, cornée, et une zone périphérique formée par l'épaississement de l'épiderme. Il joue le rôle de corps étranger et détermine des douleurs vives qui

s'exaspèrent par les changements de temps. Parfois les cors sont très douloureux; rarement ils sont dangereux; le seul danger au point de vue chirurgical, c'est la présence d'une bourse séreuse accidentelle située au-dessous du cor et dont le froissement peut donner lieu à l'hygroma de cette bourse et à toutes ses complications inflammatoires (lymphangite, phlegmon). Dans le cor d'origine nerveuse, la masse épidermique tend à s'éliminer spontanément et à donner lieu à une perte de substance qui peut intéresser non seulement les parties molles, mais les os et les articulations, et à constituer de la sorte une affection indolente, mais extrêmement rebelle, qui peut entraîner le chirurgien à des sacrifices sérieux (V. Mal perforant). A la main, le durillon des travailleurs devient souvent, par l'hygroma de la bourse séreuse accidentelle placée en dessous, le point de départ de complications redoutables (phlegmon diffus, lymphangites profondes qui ont pu dans certains cas entraîner la mort ou conduire à l'amputation). Le traitement est préservatif ou curatif. Le traitement préservatif consiste surtout dans l'usage de chaussures convenables et de petits appareils isolants (en feutre ou en caoutchouc) pour éviter les frottements. Le traitement curatif a pour but d'enlever, par le grattage, la partie saillante ou cornée du cor ou bien de le détruire à l'aide de l'extirpation ou de l'application de caustiques.

CORACO-, préf. [de κόραξ, corbeau]. — Coraco-brachial ou Coraco-huméral (Muscle). Muscle supérieur et interne du bras; il part du sommet de l'apophyse coracoïde par un tendon qui lui est commun avec la courte portion du biceps et va s'attacher au bord interne de l'humérus, un peu au dessus de la partie moyenne de cet os; adducteur et fléchisseur du bras, il est innervé par le nerf musculo-cutané qui le traverse, d'où le nom de *Muscle perforé* de Cassérius qu'on donne parfois à ce muscle. — Coraco-claviculaires (Ligaments). Ligaments qui rattachent la partie externe de la face inférieure de la clavicule à la partie supérieure de l'apophyse coracoïde (V. Omoplate) : on en distingue deux réunis par leurs bords postérieurs, un antérieur ou *trapézoïde* et un postérieur ou *semi-conoïde;* ces ligaments permettent à l'omoplate de basculer autour de la clavicule, mais mettent obstacle aux trop grands déplacements qui pourraient se produire lors des violents mouvements de l'épaule. — Coraco-huméral (Ligament). Faisceau de renforcement de l'articulation *scapulo-humérale* (V. ce mot). — Coraco-huméral (Muscle) (V. Coraco-brachial). — Coracoïde (Apophyse). Nom donné à l'apophyse qui prolonge, en se recourbant en avant, le bord supérieur de l'*omoplate;* cette apophyse donne insertion par son sommet aux muscles biceps (courte portion) et coraco-huméral, par son bord interne au petit pectoral, par son bord externe au ligament *acromio-coracoïdien* (V. Scapulo-humérale [Articulation]). — Coraco-radial (Muscle) (V. Biceps). — Coraco-glénoïdien (Ligament). Nom donné par Sappey au faisceau profond du ligament qui part du bord externe de l'apophyse coracoïde et va renforcer la capsule de l'articulation *scapulo-humérale* (V. ce mot).

CORAIL, s. m. [*Corallium* Lamk.; κοράλλιον; all. *koralle;* angl. et esp. *coral;* it. *corallo*]. Genre de Cœlentérés, de la classe des Anthozoaires et de l'ordre des Alcyonaires, caractérisés par le polypier, qui est pourvu d'un axe pierreux d'une belle couleur rouge, inarticulé, formé par la réunion d'un grand nombre de spicules calcaires et enveloppé par un *cœnenchyme* moins résistant, dans lequel sont logés les polypes. L'espèce principale (*C. rubrum* L.) habite exclusivement la Méditerranée et se rencontre en abondance principalement sur les côtes de l'Algérie, de l'Espagne, de la Sicile et de la Sardaigne; on le trouve également sur les côtes de la Provence, mais il n'y forme que des touffes basses et isolées. Le corail a été longtemps considéré comme une plante dont les polypes formaient l'inflorescence (Marsigli, Réaumur, Bernard de Jussieu); c'est à Peyssonel, médecin de Marseille, que revient l'honneur d'en avoir reconnu, en 1723, la nature animale, et beaucoup plus récemment, en 1866, Lacaze-Duthiers a fait connaître les détails de son organisation et de son développement. — Autrefois on employait le corail comme tonique, absorbant, astringent, mais aujourd'hui il n'entre plus que dans la composition de poudres dentifrices. D'après Watting, il se compose, pour 100, de : carbonate de chaux, 82,25; carbonate de magnésie, 3,50; oxyde de fer, 4,25; substance animale, sable, perte, 9. Tout le monde connaît les usages du corail dans l'industrie de la bijouterie : aussi ce polypier est-il l'objet d'une pêche très active qui n'occupe pas moins de trois cents bateaux chaque année, principalement sur les côtes d'Afrique, à la Calle, à Bone, etc. D'après Moquin-Tandon, on peut évaluer environ à 2 millions de francs la valeur du corail brut recueilli, lequel, une fois travaillé, représente une valeur de 12 à 15 millions. — Corail blanc (V. Amphélie et Oculine). — Corail noir (V. Antipathe).

CORALLIAIRES, s. m. pl. (V. Anthozoaires).

CORALLINE, s. f. [*Corallina* L.; all. et angl. *koralline;* it. *corallina;* esp. *coralina*]. Genre d'Algues marines appartenant à la division des Rhodospermées de M. Harvey (*Floridées* d'Endlicher), dont les espèces, répandues dans toutes les mers de l'Europe (principalement dans la Méditerranée), sont le plus souvent tellement incrustées de sels calcaires qu'on les a longtemps regardées comme des polypiers. Une d'entre elles, la *Coralline blanche* (*Corallina officinalis* L.), était considérée autrefois comme un puissant anthelminthique et employée en médecine dans les mêmes cas et aux mêmes doses que la *Mousse de Corse.* Elle est presque inusitée aujourd'hui.

CORBEAU, s. m. [*Corvus* L., κόραξ; all. *rabe;* angl. *raven;* it. *corvo;* esp. *cuervo*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Corvidés, ordre des Passereaux Conirostres, caractérisés ainsi qu'il suit : bec épais et robuste, à mandibule supérieure tranchante sur ses bords, munie en dessus d'une arête médiane et légèrement recourbée à son extrémité; narines protégées par de longues soies; ailes longues et pointues; queue carrée ou arrondie. Les Corbeaux sont monogames; ils sont omnivores, mais paraissent préférer les chairs en putréfaction. Le *C. corax* L. ou *Corbeau commun* se rencontre dans toutes les parties du monde; le *C. corone* L. ou *Corneille* est extrêmement commun en France, le *C. cornix* L. ou *Corneille mantelée, Bedaude,* habite toute l'Europe; le *C. frugilegus* L. ou *Freux* et le *C. monedula* L. ou *Choucas* sont tous deux très répandus en Europe, mais émigrent aux approches de l'hiver. La chair de ces Oiseaux est coriace et d'un goût détestable. Diverses espèces de Corbeaux étaient employées dans l'ancienne pharmacie; la cervelle et la cendre des chairs contre l'épilepsie, les œufs contre la dysenterie, etc.

CORCHORUS, s. m. [*Corchorus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Tiliées, dont les diverses espèces, herbacées ou frutescentes, répandues dans toutes les contrées tropicales, sont douées de propriétés émollientes et employées à peu près aux mêmes usages que les Mauves et les Guimauves. Le *C. antichorus* L. (*Antichorus depressus* L. f., ou *Jussiæa edulis* de Forskaal) est comestible en Abyssinie. Les *C. acutangulus* L., *C. tridens* L., *C. capsularis* L. et *C. olitorius* L., sont cultivés en Egypte, en Amérique, en Afrique et dans l'Inde, non seulement comme plantes potagères, mais encore et surtout comme plantes textiles. Les fibres intérieures de leurs tiges servent à préparer le fil de *jute,* qui depuis quelques années est l'objet d'une importation considérable en Europe, ce fil, d'une ténacité remarquable, est employé pour faire des toiles ainsi que des lignes et des filets de pêche. Le *C. olitorius* L. est connu sous les noms vulgaires de *Corète, Mauve des juifs, Guimauve potagère;* ses semences passent pour être purgatives.

CORDE, s. f. [*corda,* χορδή; *funis, funiculus;* all. *saite, schnur;* angl. *cord;* it. *corda;* esp. *cuerda*]. — *Phys.* Cordes d'instruments de musique. Cordes faites avec des intestins d'animaux et particulièrement de mouton. Les cordes de Naples sont les plus estimées. — En physique on étudie les vibrations longitudinales et les vibrations transversales des cordes. Voici les lois des vibrations transver-

sales (les vibrations longitudinales présentent peu d'intérêt) : 1° les nombres de vibrations exécutées par deux cordes dans des temps égaux varient en raison inverse des longueurs; 2° ces mêmes nombres varient en raison inverse des diamètres; 3° ils varient proportionnellement aux racines carrées des poids tenseurs; 4° ils varient en raison inverse des racines carrées des poids spécifiques. Ces lois se vérifient avec le *sonomètre*, instrument qui porte des cordes tendues par des poids, dont on peut à volonté faire varier la longueur, le diamètre, les poids tenseurs et la nature, et qu'on fait vibrer au moyen d'un archet. — || *Anat.* Nom donné en anatomie à un grand nombre de parties très diverses qui présentent plus ou moins nettement la configuration d'un cylindre ou d'un segment de cylindre. — CORDE DORSALE [*chorda dorsalis, notochorde*]. Formation primitive qui apparaît de très bonne heure chez l'embryon, dont elle marque l'axe médian : la corde dorsale apparaît dans la région du feuillet moyen du blastoderme au-dessous de la gouttière médullaire, et au contact du feuillet interne, dont elle provient, aussi bien du reste que les autres parties du feuillet moyen; elle forme, dès le second jour chez le poulet, un cordon cylindrique qui s'étend depuis la partie postérieure jusqu'au niveau de l'endroit où va se développer la vésicule cérébrale antérieure (future vésicule des couches optiques). Les éléments de ce cordon, formés de cellules d'abord semblables à celles du feuillet moyen, ne tardent pas à présenter des modifications remarquables : d'une part l'ensemble de la corde dorsale s'entoure d'une gaîne qui, ainsi que le démontre son étude sur les embryons de batraciens, est formée par ses cellules les plus externes aplaties, superposées et soudées en membrane continue; d'autre part ses cellules internes subissent une transformation vésiculeuse remarquable, c'est-à-dire qu'elles se creusent chacune d'une cavité remplie d'un liquide albumineux, et que, cette cavité augmentant de volume, les parois des cellules se pressent les unes contre les autres, formant un tissu d'aspect réticulé qui rappelle, sur une coupe, celui de la moelle de sureau. Chez quelques vertébrés inférieurs (lamproie) la corde dorsale demeure à cet état et constitue le seul squelette de l'animal; mais chez les autres vertébrés, elle est comme le centre autour duquel se forment les vertèbres qui l'entourent, puis la compriment et en amènent l'atrophie, de sorte que chez le mammifère adulte on ne trouve plus comme reste de la corde dorsale que quelques débris de son tissu placés dans la cavité centrale des *disques inter-vertébraux* (V. ce mot). — CORDE DE WEITBRECHT : la partie supérieure du ligament interosseux de l'avant-bras (V. WEITBRECHT). — CORDES VOCALES. Les deux replis antéro-postérieurs disposés par paires, dont l'une supérieure (*cordes vocales supérieures*) est formée par de simples replis de la muqueuse, et l'autre inférieure (*vraies cordes vocales*) est formée par des replis de la muqueuse doublés de tissu élastique et musculaire; c'est au niveau des *cordes vocales inférieures* que se produit la *voix* (V. GLOTTE, LARYNX, VOIX). — CORDE DU TYMPAN. Rameau nerveux anastomotique entre le facial et le maxillaire inférieur; il naît du facial dans la partie inférieure du canal de Fallope, au-dessus du trou stylo-mastoïdien (V. ROCHER), pénètre aussitôt dans la *caisse du tympan*, qu'il traverse d'avant en arrière en s'appliquant à sa paroi externe, c'est-à-dire contre la membrane du tympan, entre le manche du marteau et la longue branche de l'enclume; il sort de la caisse du tympan par un petit canal très voisin de la scissure de Glazer, et se dirige alors, à la face interne de la branche montante du maxillaire inférieur, obliquement en avant et en bas pour se jeter bientôt dans le *nerf lingual*; il se confond anatomiquement avec ce nerf, mais la physiologie, grâce aux expériences de vivisection, montre qu'il ne suit qu'en partie la distribution du lingual dans la moitié antérieure de la langue, et que la majeure partie de ses fibres quitte ce nerf pour aller se distribuer à la glande sous-maxillaire (par l'intermédiaire du ganglion sous-maxillaire). — L'étude des fonctions de la corde du tympan a donné lieu à un grand nombre de recherches; Cl. Bernard a démontré que, par ses fibres destinées à la glande sous-maxillaire, ce nerf représente la voie centrifuge du réflexe qui préside à la sécrétion de cette glande : aussi, quand on coupe la corde du tympan et qu'on excite son bout périphérique, produit-on aussitôt une abondante sécrétion de salive sous-maxillaire, ainsi qu'une hyperémie de la glande, c'est-à-dire un effet *sécrétoire* et un effet *vaso-moteur*, effets qui sont entièrement liés l'un à l'autre, mais qui doivent cependant être considérés comme indépendant, car, par l'action de certains poisons (atropine), on peut obtenir isolément la congestion de la glande et sa sécrétion (V. SÉCRÉTION, NERFS SÉCRÉTOIRES). — Quant aux filets qui vont, avec le lingual, à la partie antérieure de la langue, ils représentent également des vaso-moteurs de la muqueuse de cet organe, mais ils jouent de plus dans la gustation un rôle particulier que les uns attribuent à ce que la corde du tympan (rameau du facial, nerf moteur) présiderait à un certain état d'érection des papilles linguales, que les autres expliquent en considérant cette corde du tympan comme un nerf sensitif (faisant peut-être suite à l'*intermédiaire de Wrisberg*) jouant le principal rôle dans la sensibilité gustative.

CORDÉ, adj. — CHAUDEPISSE CORDÉE (V. BLENNORRHAGIE).

CORDÉAC (Isère). E. min. sulfureuse faible (ac. sulfhydrique); chlor. de sodium. Froide. Boisson. Bronchite, maladies de la peau.

CORDIA, s. m. [*Cordia* Plum.] (V. SEBESTIER).

CORDIACÉES, s. f. pl. [*Cordiaceæ* Link. — *Sebesténiers* Vent.]. Groupe de végétaux Dicotylédones, dont plusieurs auteurs ont fait une famille distincte, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à réunir à celle des Borraginacées (V. ce mot)

CORDIAL, adj. — POTION CORDIALE, MÉDICAMENT CORDIAL. Ceux qui ont pour propriété d'exciter et de stimuler les fonctions (V. STIMULANT).

CORDICEPS, s. m. [*Cordiceps* Lamk] (V. TORRUBIA).

CORDON, s. m. [diminutif de *corde*; *funiculus*, σπάρτος; all. *strang*; angl. *string*; it. *coraone*; esp. *cordon*]. On donne ce nom, en anatomie et en botanique, à un grand nombre de parties qui ont la forme d'une petite corde. — CORDON ADAMANTIN. Le cordon épithélial qui, sur le follicule dentaire en voie de formation, rattache l'organe à l'épithélium gingival. On lui donne aussi le nom de *Gubernaculum dentis*; c'est du cordon adamantin des follicules des dents de lait que proviennent les bourgeons des organes adamantins des dents permanentes (V. DENTS). — CORDONS BLANCS MÉDULLAIRES. La substance blanche (fibres nerveuses) qui est placée dans les couches périphériques de la moelle et y forme trois cordons : antérieur, latéral et postérieur (V. MOELLE ÉPINIÈRE). — CORDON CUNÉIFORME ou CORDON GRÊLE, ou CORDON DE GOLL. La partie interne des cordons postérieurs de la moelle, bien distincte de la partie externe dans toute la longueur de la moelle chez l'embryon, et seulement dans la région cervicale chez l'adulte : la partie externe porte le nom de *cordon postérieur* proprement dit ou *zone radiculaire des cordons* postérieurs; malheureusement Burdach a aussi donné le nom de cordon cunéiforme à cette zone radiculaire, ce qui amène une certaine confusion dans la nomenclature; mais aujourd'hui on n'entend par *cordon cunéiforme de Goll* que les cordons qui sont placés immédiatement de chaque côté du sillon médian postérieur (ou *faisceaux médians des cordons postérieurs*). — CORDON OMBILICAL [*funiculus umbilicalis*; all. *nabelstrang, dotterstrang*]. Cordon qui renferme les liens vasculaires entre la mère et le fœtus : au terme de la grossesse, il a une longueur très variable (de 14 à 116 centimètres) et une épaisseur qui est en moyenne celle du petit doigt d'un adulte, mais dont les variétés très grandes sont désignées sous les noms de cordons gras ou maigres : par une de ses extrémités, il s'attache au placenta et par l'autre à l'ombilic du fœtus, et parcourt ce trajet non seulement en se courbant en sinuosités variables, mais encore en se tordant sur lui-même, c'est-à-dire en décrivant des tours de spire qui se dirigent de gauche à droite en allant de l'embryon au placenta. Il se compose d'une enveloppe, ou *gaîne amniotique*, recouverte d'un épithélium pavimen-

teux stratifié (analogue à l'épiderme de la peau), et d'un contenu dit *gélatine de Warthon*, formé de tissu conjonctif embryonnaire (V. CONJONCTIF [Tissu]), au milieu duquel on trouve, sur le cordon du fœtus à terme, des organes embryonnaires dont les uns sont plus ou moins atrophiés et dont les autres sont en plein fonctionnement : les premiers appartiennent à des formations qui ont servi à la première circulation (vaisseaux *omphalo-mésentériques* et *vésicule ombilicale* avec son pédicule [V. ces mots]) ou à l'établissement de la seconde (*ouraque* [V. ALLANTOÏDE]); les seconds sont les vaisseaux de la circulation placentaire, c'est-à-dire les vaisseaux ombilicaux, primitivement au nombre de quatre, deux artères et deux veines; mais chez l'homme les deux veines se réduisent de bonne heure à une seule (V. CIRCULATION *du fœtus*); les deux artères émanent des *hypogastriques* (ou iliaques internes); elles sont plus longues que le cordon et présentent par suite un parcours flexueux : la veine, plus large que les artères, va, à la face inférieure du foie, dans la veine porte et le canal veineux (V. OMBILICAUX [Vaisseaux]). Le cordon se flétrit dans les premiers jours après la naissance et tombe du 4e au 6e jour. — CORDON SPERMATIQUE. On donne ce nom à l'ensemble des parties qui entourent le *canal déférent* (V. DÉFÉRENT) et sont contenues avec lui dans le canal inguinal; en un mot, le cordon se compose du conduit excréteur et des vaisseaux et nerfs du testicule; il renferme en effet : le canal déférent, l'artère spermatique, l'artère déférentielle, l'artère funiculaire, les veines spermatiques formant les plexus pampiniformes, les lymphatiques allant aux ganglions lombaires, la branche interne du nerf inguinal interne, et le plexus nerveux spermatique entourant l'artère du même nom et venu du plexus rénal. — || *Bot.* CORDON OMBILICAL (V. FUNICULE). — || *Hyg.* CORDON SANITAIRE. Mesure de précaution qui consiste à entourer les régions où sévit une épidémie grave d'un cordon de troupes destiné à les isoler et à interdire le passage des individus et le transport des matières susceptibles de transmettre la maladie.

CORDYLINE, s. f. [*Cordyline* Comm.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées, et voisin des *Dracæna*. Il se compose d'un petit nombre d'espèces, propres à l'Australie et à l'Asie tropicale, dont les racines sont employées dans leur pays d'origine comme antidysentériques; celles du *C. australis* Endl. servent à préparer une liqueur spiritueuse, recherchée des marins à cause des propriétés antiscorbutiques qu'elle possède. Les fleurs du *C. reflexa* Comm. passent pour être emménagogues.

CORDYLOPHORE, s. m. [*Cordylophora* Allm.]. Genre de Cœlentérés constituant, avec les Hydres, le groupe des Hydraires. Comme les Hydres, les Cordylophores vivent exclusivement dans les eaux douces, mais ils forment des colonies dioïques ramifiées, qui se fixent par des sortes de stolons sur les corps étrangers. Le polypier, très contractile, est revêtu, dans ses parties inférieures, d'un squelette chitineux qui est presque nul dans les parties supérieures, et dans toute sa continuité d'un ectoderme cellulaire, renfermant de nombreux nématocystes. Les polypes, situés à l'extrémité des rameaux dont ils ne se détachent jamais, ont la bouche entourée de huit à vingt tentacules et susceptible de devenir infundibuliforme. Quant arrive le moment de la reproduction, il se forme sur le polypier des bourgeons particuliers (*Gonophores*), munis d'un revêtement du périderme (*Gonothèque*), dans lesquels se développent les éléments sexuels. Au sortir de la capsule ovarienne, l'embryon (*planula*), qui est cilié, nage librement pendant quelque temps, puis va se fixer pour former à son tour une nouvelle colonie. L'espèce la plus commune est le *C. lacustris* Allm., découvert d'abord en Ecosse, puis retrouvé en Belgique, au Slesvig, dans les Etats-Unis d'Amérique, et plus récemment à Paris dans les bassins du Muséum d'histoire naturelle.

CORECTOPIE, s. f. [de κόρη, pupille, ἐκ, hors de, et τόπος, place; all. *corectopie;* angl. *corectopy;* it. et esp. *corectopia*]. Irrégularité de la pupille, qui est excentrique, c'est-à-dire près du bord de la cornée, ou ovale.

CORÉE, s. f. [*Coreus* Fabr.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Coréidés, remarquables par leur prothorax à angles latéraux fortement dilatés et relevés et par les côtés de l'abdomen plus ou moins élargis dans leur milieu. Le *C. hirticornis* Fabr., le *C. (Enoplops) scapha* Fabr. et le *C. (Syromastes) marginatus* L., sont communs en Europe. Tous sont essentiellement phytophages.

CORELYSIS, s. f. Opération très difficile qui a pour but de rompre les adhérences de la pupille (synéchies) pour rétablir le jeu de la pupille normale.

CORÉMÉGINE, s. f. Syn. inusité d'*atropine*.

CORENC (Isère). E. min. chlorurée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique). Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Bronchite, affections de la peau.

CORÈTE ou **CORETTE**, s. f. (V. CORCHORUS).

CORIAIRE, s. m. [*Coriaria* Niss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Coriariées, composé d'un petit nombre d'espèces répandues dans le midi de l'Europe, le Pérou, le Chili, le Népaul et la Nouvelle-Zélande. Le *C. myrtifolia* L., connu sous les noms vulgaires de *Redou, Redoul, Redoux, Corroyère, Sumac des teinturiers* [all. *myrtenblättriger gerberstrauch;* angl. *myrtle-leaved sumach;* it. et esp. *coriaria*], habite la région méditerranéenne et est très employé dans la tannerie et la teinture en noir. Toutes ses parties, et particulièrement ses fruits, sont douées de propriétés toxiques dues à la *coriamyrtine* (V. ce mot); ses feuilles, qu'on trouve très souvent mêlées au séné, ont provoqué des accidents graves. Ces propriétés toxiques se retrouvent dans le *C. sarmentosa* Forst. et dans le *C. ruscifolia* L. Cependant ce dernier paraît avoir été employé avec quelque succès contre l'épilepsie, et, à la Nouvelle-Zélande, on prépare une boisson assez estimée avec la portion charnue des fruits du *C. sarmentosa* Forst., dont les graines sont extrêmement vénéneuses

CORIAMYRTINE, s. f. $C^{30}H^{36}O^{10}$. Substance neutre cristallisable, principe vénéneux du *Redoul* ou *Coriaire*. Cristallisée blanche, amère, peu soluble dans l'eau et l'alcool, soluble dans l'éther, le chloroforme, la benzine: anhydre, fond à 220°, forme avec les bases des composés hygrométriques. très solubles dans l'eau. qui ne sont autre chose que les sels d'un acide ayant pour composition $C^{30}H^{48}O^{16}$. La Coriamyrtine est très vénéneuse. 2 centigr. donnés en injection hypodermique à un lapin le tuent en 25 minutes avec des symptômes rappelant ceux que provoque la strychnine.

CORIANDRE, s. f. [*Coriandrum* L.; all. *koriander;* angl. *coriander;* it. et esp. *coriandro*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'espèce type, *C. sativum* L., croît spontanément en Italie et est cultivée en grand dans certaines contrées de la France. Ses fruits secs, d'une saveur piquante assez agréable, sont doués de propriétés carminatives, stomachiques et excitantes ; dose de 4 à 5 grammes en infusé ; ils entrent dans la composition de l'*alcoolat de mélisse*. — On en tire une huile essentielle (environ 0,37 p. 100), jaune pâle, d'une odeur suave et pénétrante. Par la distillation, elle donne deux composés volatils, l'un passant à 150° et correspondant à la formule $C^{10}H^{18}O$, et qui, distillé lui-même sur l'anhydride phosphorique, perd H^2O et fournit un hydrocarbure, $C^{10}H^{16}$, isomère du térébène; l'autre, moins volatil, qui a pour formule $(C^{10}H^{16})^4.H^2O = C^{40}H^{66}O$. — Dose 1 à 4 gouttes en pilules ou en émulsion comme stimulant et carminatif. L'essence de Coriandre est en outre utilisée dans la parfumerie; les cuisiniers et les distillateurs s'en servent beaucoup comme condiment et pour la préparation de diverses liqueurs de table; enfin les confiseurs en font de petites dragées qui répandent dans la bouche une odeur agréable et facilitent la digestion.

CORIARIÉES, s. f. pl. [*Coriarieæ* DC.]. Groupe de plantes Dicotylédones, que H. Baillon réunit maintenant, comme simple tribu, à la famille des Rutacées. Il se compose d'un petit nombre d'arbrisseaux inermes, quelquefois sarmenteux, à feuilles simples, entières, non ponctuées,

ordinairement opposées, parfois ternées, pourvues de petites stipules caduques; à fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames, disposées en grappes; à fruits formés chacun de cinq à dix coques soudées, indéhiscentes, enveloppées par les sépales et les pétales persistants devenus coriaces ou charnus, et renfermant une graine unique, à test membraneux et dépourvue d'albumen. Les Coriariées comprennent le seul genre *Coriaria* Niss. (V. CORIAIRE).

CORIARINE, s. f. Alcali végétal, dépourvu d'azote, qui se trouverait dans la Coriaire, selon Peschier, et qui ne serait point doué, comme la coriamyrtine, de propriétés toxiques.

CORIDE, s. f. [*Coris* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Primulacées, dont l'unique espèce (*C. monspeliensis* L.) habite les sables des bords de la mer et les collines sèches de la région méditerranéenne. Tous les auteurs lui attribuent des propriétés astringentes et vulnéraires. En Espagne, où elle porte le nom de *Simfito petreo* (*Consoude de pierre*), on l'emploie pour cicatriser les plaies, et, d'après Shaw, les Arabes en feraient un grand usage dans le traitement des maladies syphilitiques.

CORINDE, s. m. (V. CARDIOSPERME).

CORISE, s. f. [*Corisa* Geoff.]. Genre d'Hémiptères-Hétéroptères, de la famille des Corisidés, caractérisés par la tête large, pourvue de deux grands yeux triangulaires peu saillants et d'antennes courtes quadriarticulées; rostre court, très robuste, strié transversalement; écusson nul; pattes antérieures courtes longuement ciliées en dessous; les quatre postérieures très allongées et biarticulées; tarses des pattes intermédiaires terminés par deux crochets très longs; ceux des pattes postérieures organisés pour ramer. — Les espèces les plus importantes sont : *C. mercenaria* Say. et *C. femorata* Guér., qu'on rencontre en abondance dans certains lacs du Mexique et dont les œufs servent, avec ceux du *Notonecta unifasciata* Guér., à préparer une sorte de pain appelé *Hautle* (V. NOTONECTE).

CORISEN, s. m. (V. GINSENG).

CORMAILLOT, s. m. Nom vulgaire du *Murex erinaceus* L., Mollusque-Gastéropode perforant, très commun sur les côtes de l'Océan Atlantique et qui commet de grands ravages dans les bancs d'huîtres.

CORME, s. f. Fruit du *Sorbus domestica* L. (V. SORBIER).

CORMENS (Illyrie). E. min. chlorurée calcique. Ac. silicique, azote. Froide. Reconstituante faible, affect. gastro-intestinale.

CORMIER, s. m. (V. SORBIER).

CORMORAN, s. m. [*Halicus* Ill. (*Phalacrocorax* Cuv.); all. *scharbe, seerabe;* angl. *cormorant;* it. et esp. *cormoran*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Totipalmes (Cuv.), ordre des Palmipèdes. Les Cormorans sont voisins des *Pélicans* et des *Frégates;* ils se distinguent des premiers par l'extensibilité moindre de la poche jugulaire, et des seconds par la forme différente de la queue. L'espèce la plus commune est le *H. carbo* Dum., dont la chair est peu estimée.

CORNACÉES ou **CORNÉES,** s. f. pl. [*Cornaceæ* Lindl. — *Corneæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales périgynes composées d'arbres et d'arbrisseaux à feuilles opposées, dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, parfois dioïques; ovaire infère à deux ou trois loges uniovulées; ovule pendant, anatrope; drupes tantôt distinctes, tantôt soudées en une masse charnue aréolée-tuberculeuse à noyau osseux ordinairement biloculaire; graines à albumen charnu, dans l'axe duquel se trouve un embryon à radicule supère. — Cette famille a des rapports très intimes avec celle des Caprifoliacées, mais elle en diffère surtout par la corolle dialypétale. Genres principaux : *Cornus* Tourn. et *Aucuba* Thunb.

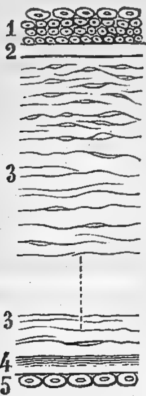
CORNAGE, s. m. Bruit que font en respirant certains animaux (surtout le cheval), atteints de diverses maladies des voies respiratoires. Se dit par extension du bruit que l'on constate chez les individus atteints de rétrécissement de la trachée.

CORNE, s. f. [*cornu*, *κέρας*; all. et angl. *horn;* it. *corno;* esp. *cuerno*]. En anatomie, diverses parties plus ou moins saillantes et détachées du corps de certains organes. — CORNE D'AMMON (V. HIPPOCAMPE). — CORNES DU COCCYX, DE L'HYOÏDE, DU THYROÏDE, DE L'UTÉRUS (V. COCCYX, HYOÏDE, etc.). — CORNES DE LA MOELLE. Les saillies que présente, sur une coupe perpendiculaire à l'axe, la substance grise de la moelle épinière : on distingue une *corne antérieure*, d'où paraissent partir les nerfs moteurs (racines antérieures), et une *corne postérieure* où paraissent arriver les racines postérieures ou sensitives (V. MOELLE-ÉPINIÈRE). — CORNE FRONTALE, OCCIPITALE, SPHÉNOÏDALE. Noms donnés aux diverticules frontaux, occipitaux, sphénoïdaux, des ventricules latéraux (V. VENTRICULES CÉRÉBRAUX). — || *Path.* On donne le nom de cornes à des productions épidermiques souvent assez volumineuses que l'on observe, surtout chez les vieillards, à la face ou aux mains. Elles récidivent plusieurs fois après leur ablation. — || *Bot.* Fruit du *Cornouiller.* — CORNE DE CERF. Nom vulgaire du *Plantago coronopus* L. (V. PLANTAIN) et du *Coronopus Ruellii* Gærtn. (V. CORONOPE). — || *Zool.* (V. CORNÉ [Tissu]). — La *Corne de cerf* calcinée n'est autre que du phosphate de chaux et sert aux mêmes usages. La corne de cerf râpée sert à préparer la *décoction blanche de Sydenham.*

CORNÉ, adj. — BANDELETTE CORNÉE. Tractus gris du plancher des ventricules latéraux du cerveau (V. BANDELETTE et VENTRICULES). — COUCHE CORNÉE. Les couches les plus superficielles de l'épiderme, formées de cellules cornées, très aplaties et ayant perdu leurs noyaux (V. EPIDERME). — TISSU CORNÉ. Nom générique de tous les tissus formés par des excroissances denses et homogènes de l'épiderme; les *poils* (V. ce mot) forment déja du tissu corné lorsqu'ils se réunissent pour constituer une masse comme celle qui, sous forme de corne, surmonte le museau du rhinocéros; mais on réserve plus spécialement le nom de tissu corné pour les productions telles que les ongles, les cornes, les sabots (V. ONGLES). Ces tissus cornés sont formés uniquement par des cellules épidermiques (V. EPIDERME), mais dans leur épaisseur pénètrent plus ou moins loin de nombreuses papilles dermiques, qui peuvent être disposées par séries de crêtes linéaires comme dans les ongles, ou en longs tubes isolés comme dans le sabot du cheval. — Pour la composition chimique du tissu corné, voy. KÉRATINE.

CORNÉE, s. f. [*cornea tunica*, de *corneus*, corné; all. *hornhaut;* angl., it. et esp. *cornea*]. — CORNÉE TRANSPARENTE. La membrane qui forme en avant la couche la plus superficielle du globe oculaire, lequel est circonscrit dans ses autres régions (latérales et postérieures) par la *sclérotique* (V. ce mot). La cornée transparente est en effet enchâssée, comme un verre de montre, dans l'ouverture antérieure de la sclérotique, et se présente sous l'aspect d'un segment de sphère uni par sa circonférence à une sphère plus grande : la cornée est, chez l'adulte, plus mince au centre qu'à la périphérie, et mesure en moyenne 0mm,8 d'épaisseur : sa *face antérieure* est convexe, sa face postérieure concave (rayon de courbure = 7 à 8 millimètres); son contour ne figure pas exactement un cercle, mais bien un ovale à grand axe transversal, long de 12 millim. (10 millim. seulement pour la dimension verticale); les bords de ce contour sont taillés en biseau aux dépens de la face antérieure ou externe, de sorte que la sclérotique empiète sur la face antérieure de la cornée, et cela d'une manière plus prononcée en haut et en bas que sur les côtés, d'où la forme ovalaire transversale de la partie libre de la cornée. — Au point de vue histologique la cornée se compose de cinq couches, qui sont, en allant d'avant en arrière (V. fig.) : 1° une *couche épithéliale antérieure* (*épithélium conjonctival*) formée de cellules pavimenteuses stratifiées, qui ne sont autre chose que la conjonctive réduite à son feuillet épithélial et se continuant au devant de la cornée; dans cet épithélium, dont les cellules les plus superficielles sont aplaties et les profondes plus ou moins cylindriques ou simplement sphériques, on a constaté que des ramifications nerveuses, réduites à des subdivisions de cylindre-axes nus, venaient se terminer par des extrémités libres, ce qui explique la grande sensibilité de la cornée, non seulement

aux excitations mécaniques et traumatiques, mais même dans certains cas pathologiques aux excitations produites par la lumière (V. Photophobie); 2° la *lame élastique antérieure*, qui représente ici la membrane basilaire de l'épithélium antérieur (V. Basement-Membrane); 3° une couche beaucoup plus épaisse que les précédentes, qui représente le corps même de la cornée (*tissu cornéen*), et qui déjà, par la simple macération et la dilacération à l'aide de pinces, se montre formée de lamelles (lamelles cornéennes) superposées et étroitement unies, et que l'analyse microscopique montre formée de faisceaux de fibres lamineuses fines, continues avec celles de la sclérotique, unies par une abondante substance amorphe interstitielle; la substance de cette membrane donne par la coction non de la gélatine, comme les tissus conjonctifs, mais de la chondrine, comme les cartilages; dans les espaces qui séparent ces faisceaux ou couches sont disposées des cellules étoilées, à prolongements anastomosés (corpuscules cornéens, cellules cornéennes), qui représentent une forme particulière des cellules du tissu conjonctif (V. Conjonctif); 4° une *lame élastique postérieure*, dite *membrane de Demours* ou *de Descemet*, qui sert de support à la couche suivante; 5° une *couche épithéliale postérieure*, composée d'un seul plan de cellules pavimenteuses hexagonales : cette couche est en contact avec l'*humeur aqueuse* (V. ce mot), à la sécrétion de laquelle elle paraît présider. — La cornée se forme chez l'embryon aux dépens de la peau qui recouvre la vésicule oculaire, après que le bourgeon qui donne naissance au cristallin s'est détaché de l'épiderme (V. Cristallin); la cornée contient alors, comme toutes les parties du derme, des ramifications vasculaires, mais vers le sixième mois ces vaisseaux disparaissent et la membrane devient transparente; chez l'adulte la cornée est dépourvue de vaisseaux, si ce n'est vers ses limites périphériques où les anses capillaires de la conjonctive empiètent sur elle de un demi à un millimètre, et deviennent facilement, dans divers modes d'inflammation de la cornée, le point de départ d'une vascularisation anormale. La cornée ne paraît pas non plus renfermer de vaisseaux lymphatiques proprement dits, quoique les interstices de sa membrane propre paraissent être le siège d'une circulation active de sérum (lymphe) dans lequel se meuvent et nagent des globules lymphatiques (globules blancs, leucocytes; corpuscules migrateurs de la cornée). Par contre, la cornée est très riche en nerfs, qui proviennent des *nerfs ciliaires* (V. Choroïde et Ciliaires), et qui vont, à l'état de cylindres nus, se terminer jusque dans l'épithélium (ci-dessus). — La transparence de la cornée a fait de cette membrane un des tissus choisis de préférence pour l'étude de l'inflammation expérimentale chez les animaux; mais les résultats fournis par ces recherches sont loin d'être encore décisifs, car la formation du pus dans la cornée est attribuée par les uns à une immigration de globules blancs (V. Diapédèse) et par les autres à une prolifération des corpuscules fixes ou cellules étoilées de cette membrane. — La cornée joue le rôle de membrane enveloppante du globe oculaire, et, comme elle a le même indice de réfraction que l'humeur aqueuse, elle forme avec celle-ci une lentille convergente (V. Œil et Vision). Souvent les courbures des deux méridiens (*horizontal* et *vertical*) de la cornée ne sont pas égales, ce qui produit dans la vision la disposition plus ou moins fâcheuse dite *astigmatisme* (V. ce mot). — || *Path.* On examine la cornée au grand jour et en faisant mouvoir l'œil de manière à mettre successivement dans le champ pupillaire toutes les parties de la membrane. Il faut aussi l'examiner à l'éclairage latéral, à l'aide d'un miroir, puis en étudier la sensibilité. — Les maladies de la cornée sont d'origine inflammatoire (V. Kératite) ou bien d'origine traumatique (plaies, brûlures, etc.); enfin on décrit des lésions congénitales, des lésions vitales et des lésions trophiques de la cornée. Les plaies de la cornée sont très douloureuses, mais ne deviennent graves que si elles se compliquent de lésions des organes voisins (cristallin, iris). La hernie de l'iris est surtout redoutable. Les plaies simples guérissent par l'application de compresses froides. Les plaies compliquées nécessitent une intervention chirurgicale. Les *brûlures* sont souvent suivies d'accidents graves, mais, dans un grand nombre de circonstances, l'inflammation qu'elles déterminent peut guérir. Le traitement consiste à neutraliser, s'il est possible, le caustique, à laver l'œil à grande eau et à le recouvrir de compresses froides. Les corps étrangers qui séjournent dans la cornée doivent être extraits le plus tôt possible. — Les *taies* de la cornée portent les noms d'*albugo*, *leucoma* ou, si elles sont très légères : *nuage*, *néphélion* (V. Taie). — Les altérations de courbure de la cornée portent le nom de *Staphylome* (V. ce mot). — Les kystes et les tumeurs de la cornée sont très rares et nécessitent l'abrasion ou même l'amputation du globe de l'œil.



Coupe de la cornée. — 1, épithélium antérieur (conjonctival); — 2, lame élastique antérieure; — 3, substance propre de la cornée; — 4, lame élastique postérieure; — 5, épithélium postérieur.

CORNEILLA (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Froide. Anémie, etc.

CORNEILLE, s. f. (V. Corbeau).

CORNET, s. m. [*concha*, κόγχη]. — Cornet acoustique [all. *höhrrohr;* angl. *acoustic tube;* it. *tromba acustica*]. Instrument destiné aux personnes atteintes de surdité dans le but de leur faire saisir plus aisément les sons ou les paroles que l'on prononce devant elles. Il a ordinairement la forme d'un porte-voix renversé; le pavillon est dirigé vers le point d'où part le son, l'autre extrémité, munie d'un embout en ivoire ou en caoutchouc, s'introduit dans le canal auriculaire. — L'*otoscope* de Toynbee est un cornet à l'aide duquel le médecin peut écouter les bruits qui se produisent dans l'oreille du malade; il ne diffère du précédent que par ce fait que le pavillon est remplacé par un embout de caoutchouc que le médecin place dans son oreille. — || *Anat.* Cornets nasaux. Les lames osseuses qui partent de la paroi externe des fosses nasales et se portent vers la cavité de ces fosses en s'enroulant et circonscrivant des *méats* (V. Fosses nasales). Le cornet supérieur est dit *cornet de Morgagni*. Quant au *cornet de Bertin*, c'est une partie osseuse bien distincte des lames osseuses de la paroi externe des fosses nasales : on a en effet appelé *cornet de Bertin* la lamelle qui ferme la partie inférieure de l'orifice qu'on trouve sur la face antérieure du sphénoïde désarticulé; cette lamelle triangulaire forme une partie de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal, et s'accole en dehors à l'os palatin, en dedans à la lamelle homologue du côté opposé.

CORNETTE, s. f. (V. Mélampyre).

CORNICHON, s. m. (V. Concombre).

CORNICULÉ, adj. [*corniculatus*, de *corniculum*, cornet]. Se dit en botanique de certains pétales, ceux de l'Ancolie, par exemple, qui sont en forme de cornet. — || *Anat.* Cartilage corniculé ou *Cartilage de Santorini*. Nom donné à un petit noyau cartilagineux qui surmonte le sommet de l'*aryténoïde* (V. Aryténoïde et Larynx).

CORNINE, s. f. Substance amère, cristallisable, soluble dans l'eau et dans l'alcool, peu soluble dans l'éther, extraite par Geiger des racines du *Cornus florida*.

CORNIOLE, s. f. (V. Macre).

CORNOUILLE, s. f. (V. Cornouiller).

CORNOUILLER, s. m. [*Cornus* Tourn.; all. *hornstrauch;* angl. *cornel-tree;* it. *corniolo;* esp. *cornejo*]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Cornacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. Le *C. mas* L., connu sous les noms vulgaires de *Cornouiller mâle*, *Cornouiller des bois*, *Cornouiller sauvage* ou simplement *Cornouiller*, habite l'Europe centrale et méridionale et l'Asie boréale jusqu'au Japon. Ses fruits, appelés *Cornes*, *Cornouilles*,

Cornailles, de couleur rougeâtre et de la grosseur d'une olive, ont une saveur aigrelette, un peu acerbe, et sont réputés astringents; on les mange crus ou confits au sucre. L'écorce est également astringente et passe même pour fébrifuge. — Le *C. sanguinea* L., appelé vulgairement *Cornouiller sanguin*, *Cornouiller femelle*, *Savignon*, *Bois punais*, croît aussi en Europe et dans le nord de l'Asie; ses fruits amers ne sont pas comestibles, mais ils fournissent, par expression, une huile d'une odeur désagréable, employée, en Italie, pour l'éclairage et pour la fabrication des savons. — Les *C. florida* L., *C. sericea* L'Hér. et *C. circinnata* L'Hérit., habitent l'Amérique du Nord; leur écorce, astringente et amère, est considérée comme le plus efficace des succédanés du Quinquina dans certains cas de fièvres intermittentes; on l'administre sous forme de poudre (1,25 à 4 gr.), de décoction, d'extrait.

CORNUE, s. f. [all. *retorte;* angl. *retort;* it. *storta;* esp. *retorta*]. Vase en verre, en grès, en porcelaine ou en métal, formé d'une partie élargie (*panse*) et d'un *col* allongé et recourbé, ce qui lui a valu encore la dénomination de *retorte*. Une cornue est dite *tubulée* quand sa *voûte* ou partie supérieure est percée d'une ouverture qu'on peut fermer à volonté avec un bouchon. Les cornues servent surtout à la distillation.

CORNUELLE, s. f. (V. MACRE).

CORNUET, s. m. (V. BIDENT).

CORNULARIA, s. m. [*Cornularia* Lamk]. Genre de Cœlentérés, de la classe des Anthozoaires et de l'ordre des Alcyonaires, dont les représentants, très voisins des Alcyons (V. ce mot), s'en distinguent en ce que le polypier est pourvu de stolons en forme de racines. Les *C. crassa* M. Edw. et *C. cornucopiæ* Schweig. se rencontrent dans la Méditerranée.

CORNUTIE, s. f. [*Cornutia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Verbénacées, dont une espèce, le *Cornutia pyramidata* L., s'emploie dans la teinture en jaune. C'est un bel arbrisseau, originaire des Antilles et du Mexique, qui est connu sous les noms vulgaires de *Bois des Savannes* et d'*Agnanthe*.

COROLLE, s. f. [*corolla*, diminutif de *corona;* all. *blumenkrone;* angl. et it. *corolla;* esp. *corola*]. Nom donné, en botanique, à la plus interne des enveloppes florales quand le *périanthe* est double, celle, en un mot, qui entoure immédiatement les organes de la reproduction. — La corolle se compose d'un nombre variable de folioles que l'on désigne sous le nom de *pétales*. Malgré leur couleur particulière et la délicatesse de leur tissu, les pétales ne sont, comme les *sépales* du calice, que des feuilles modifiées, mais ayant subi des changements plus profonds. Le parenchyme interposé entre leurs nervures est formé d'un tissu cellulaire dans lequel, au lieu de *chlorophylle*, se trouve un liquide coloré auquel ils doivent la nuance qui leur est propre; c'est ce qui fait qu'à l'inverse du calice la corolle absorbe de l'oxygène et exhale de l'acide carbonique. La forme habituelle des pétales est celle d'une lame élargie au sommet et plus ou moins rétrécie à sa base; la partie dilatée constitue le *limbe* et la partie rétrécie forme ce qu'on appelle l'*onglet*, qui est évidemment au pétale ce que le pétiole est à la feuille. Très court dans la Rose, le Fraisier, etc., et très développé au contraire dans certaines plantes (l'Œillet, par exemple), l'onglet peut aussi manquer complètement et le pétale est alors dit *sessile*. — Quand les pétales sont libres entre eux, comme dans les Renoncules, le Pavot, le Tilleul, la Giroflée, etc., la corolle est dite *polypétale* ou mieux *dialypétale;* si au contraire ils sont soudés entre eux par leurs bords, comme dans la Jusquiame, le Datura, le Liseron, la Campanule, le Tabac, la Digitale, la Sauge, etc., la corolle est appelée *monopétale* ou mieux *gamopétale* et présente alors, comme dans le calice gamosépale, un *tube*, un *limbe* et une *gorge*. — On appelle *hypogynes* les corolles qui ont leur origine au-dessous de l'ovaire (les Renoncules, les Crucifères, le Lin, etc.), et *épigynes*, celles qui ont leur point d'insertion au-dessus du niveau de l'ovaire, comme dans les Ombellifères, les Myrtacées, les Saxifragacées, etc.

COROLLIFLORE, adj. — PLANTES COROLLIFLORES. De Candolle a désigné sous ce nom les Dicotylédones gamopétales hypogynes, comprenant les Primulacées, les Gentianacées, les Solanacées, les Labiées, etc.

COROLLIFORME, adj. [*corolliformis;* angl. *corolliform*]. En forme de corolle. — Se dit surtout du calice lorsqu'il a l'aspect et la consistance d'une corolle. — || *Anat.* PAPILLES COROLLIFORMES. Nom donné par Sappey aux papilles composées de la *langue*, pour les distinguer des *caliciformes* et des *fongiformes* (V. LANGUE).

CORONAIRE, adj. [*coronarius*, de *corona*, couronne; all. *kranzförmig;* angl. *coronary;* it. et esp. *coronario*]. — ARTÈRES ET VEINES CORONAIRES. Les artères et veines du cœur (V. CARDIAQUES). — LIGAMENT CORONAIRE. Le repli du péritoine qui adhère, d'une part, au bord postérieur du foie, et d'autre part à la région correspondante du diaphragme, et qui forme le principal moyen de fixité du foie : les extrémités latérales du ligament coronaire s'amincissent et se dilatent en un *ligament triangulaire droit* et un *ligament triangulaire gauche*. — ARTÈRE CORONAIRE STOMACHIQUE. La plus petite des trois branches que fournit le *tronc cœliaque;* cette artère se porte vers le bord droit du *cardia*, puis suit la petite courbure de l'estomac jusqu'au pylore, où elle se termine en s'anastomosant avec l'artère pylorique, branche de l'hépatique. Comprise pendant ce trajet entre les deux feuillets de l'épiploon gastro-hépatique, elle fournit des rameaux œsophagiens ascendants, et un grand nombre de rameaux gastriques qui descendent sur les deux faces de l'estomac et vont s'anastomoser avec les rameaux ascendants des deux artères *gastro-épiploïques* (V. ce mot). — PLEXUS CORONAIRE. Les plexus nerveux cardiaques qui accompagnent les artères de même nom. — SINUS CORONAIRE. Le sinus (de la dure-mère) correspondant à la selle turcique et au corps pituitaire (V. SINUS).

CORONAL, adj. et s. m. [*coronalis*, *coronarius;* angl. *coronal;* it. *coronale;* esp. *coronal*]. — L'os frontal et tout ce qui se rapporte à cet os (V. FRONTAL). — APONÉVROSE CORONALE. L'aponévrose épicrânienne (V. EPICRANIEN).

CORONDI, s. m. Nom indien d'un médicament préparé avec l'écorce d'un arbre encore peu connu, le *Christmannia Corondi* Dennst., qu'on rapporte avec doute à la famille des Lauracées.

CORONILLE, s. f. [*Coronilla* Neck.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'espèces répandues dans les régions tempérées de l'Europe. Le *C. emerus* L., appelé vulgairement *Sené bâtard*, *Faux Baguenaudier*, et le *C. varia* L., sont doués de propriétés purgatives très marquées; cette dernière espèce a été considérée comme vénéneuse, mais des expériences faites, en 1818, par Lejeune, ont fait justice de cette fausse assertion; son extrait possède au contraire des propriétés diurétiques qu'on a cherché à utiliser dans certains cas d'hydropisie.

CORONOÏDE, adj. [*coronoides*, de κορώνη, corneille, et εἶδος, forme; all. *kronenförmig;* angl. *coronoid;* it. *coronoide;* esp. *coronoides*]. Nom donné à diverses apophyses osseuses dont la forme rappelle plus ou moins celle d'un bec de corneille. — APOPHYSE CORONOÏDE DU CUBITUS. La partie antérieure de l'extrémité supérieure du cubitus, formant la limite antérieure de la *grande cavité sigmoïde* et donnant, par sa base, insertion au muscle brachial antérieur : dans les mouvements de flexion de l'avant-bras, l'apophyse coronoïde du cubitus est reçue dans la cavité coronoïdienne de l'humérus (V. COUDE, CUBITUS, HUMÉRUS). — APOPHYSE CORONOÏDE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR (V. MAXILLAIRE).

CORONOÏDIENNE, adj. — CAVITÉ CORONOÏDIENNE. La cavité que présente en avant l'extrémité inférieure de l'humérus, au-dessus de la trochlée, et qui, dans les mouvements de flexion de l'avant-bras, reçoit l'apophyse coronoïde du cubitus (V. COUDE, CUBITUS, HUMÉRUS).

CORONOPE, s. m. [*Coronopus* Rupp]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères. Le *Coronopus Ruellii* Daléch. (*Cochlearia coronopus* L., *Senebiera Coronopus* Poir.), connu sous le nom vulgaire de *Corne-de-cerf*,

croît communément en France dans les décombres, les terrains vagues, sur le bord des fossés et des chemins. C'est une plante herbacée à odeur forte, à saveur amère et piquante, qu'on emploie comme diurétique et antiscorbutique.

COROSSOL, s. m. (V. Corossolier).

COROSSOLIER, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs espèces d'*Anona*, et plus particulièrement à l'*A. muricata* L., appelé aussi *Cachiman*. C'est un bel arbre de la famille des Anonacées, originaire de l'Amérique du Sud, mais répandu dans toutes les régions chaudes du globe; ses fruits, appelés *Corossols*, ont à la fois le parfum de l'orange et de la cannelle. On les mange crus, en conserves ou en gelées.

CORPORATIONS, s. f. pl. Anciennes associations d'artisans, réglementées par des statuts, dans lesquelles les membres, en nombre limité, n'entraient qu'après réception officielle et dont chacune avait le privilège de pouvoir seule exercer le métier qui lui donnait son nom. Cet état de choses qui, à côté de certains avantages, avait l'inconvénient de tous les monopoles, en particulier celui de maintenir à un taux élevé le prix des denrées alimentaires, ne disparut qu'à la Révolution. E. Boyleaux, prévôt de Paris sous Louis IX, a rassemblé les statuts des différentes corporations dans le *Livre des métiers*, imprimé pour la première fois en 1837.

CORPS, s. m. [*corpus*, σῶμα; all. *körper;* angl. *body;* it. *corpo;* esp. *cuerpo*]. Tout ce qui tombe sous les sens et qui fait partie de la matière en général. — || *Phys.* On classe les corps d'après leurs propriétés et d'après leur manière d'être vis-à-vis des agents physiques. — Relativement à leurs propriétés électriques, on les divisait jadis en *idio-électriques* (capables de s'électriser par le frottement) et en *anélectriques* (ne pouvant s'électriser par le frottement); cette classification, due à Gilbert, n'a plus aucune valeur aujourd'hui; on divise actuellement les corps en *bons* ou *mauvais conducteurs* de l'électricité (V. Électricité). Au point de vue des propriétés endosmotiques ou exosmotiques, on les distingue en *colloïdes* et en *cristalloïdes* (V. ces mots et Dialyse). Quant à leurs propriétés optiques, les corps sont *photogènes* ou lumineux par eux-mêmes, *transparents* ou *opaques* (V. Lumière). Quand on fait passer un rayon de lumière polarisée à travers une dissolution d'un sel ou d'une substance, le plan de polarisation peut être, dans certains cas, dévié soit à droite (corps *dextrogyres*), soit à gauche (c. *lævogyres*). Enfin, d'une manière générale, on divise les corps en *solides* et en *fluides* (*liquides* ou *gazeux*). — || *Chim.* On distingue les corps en *simples* et en *composés*, suivant qu'ils résistent ou non aux moyens d'analyse. Les corps composés renferment un nombre d'*éléments* plus ou moins grand (de 2 à 6), ils constituent des *acides*, des *bases*, etc. (V. ces mots et Nomenclature *chimique*). — || *Hist. natur.* Les corps peuvent se diviser en *bruts* ou *inorganiques* (corps *minéraux* ou *inanimés*) et en *organisés*, ces derniers provenant d'êtres animés ou étant eux-mêmes des êtres animés, animaux ou végétaux (V. Animal). — || *Anat.* Corps bordant (V. Hippocampe). — Corps calleux [*corpus callosum;* all. *balken*] ou *mésolobe*, grande commissure cérébrale. Large et longue commissure blanche entre les deux hémisphères cérébraux : on aperçoit, en écartant les deux hémisphères cérébraux, sa face supérieure, avec les *tractus longitudinaux de Lancisi* (V. Cerveau). Sa face inférieure est soudée, surtout en arrière, au *trigone cérébral*, et fait partie indirectement du toit du troisième ventricule et directement du toit des ventricules latéraux; son extrémité antérieure, recourbée, forme le *genou du corps calleux*, terminée par le *bec* qu'on voit à la face inférieure de l'*encéphale* (V. Encéphale); son extrémité postérieure, ou *bourrelet*, forme la limite supérieure de la partie moyenne de la grande fente cérébrale de Bichat. Le corps calleux n'existe pas dans l'encéphale des oiseaux; il commence à apparaître chez les mammifères et est d'abord situé très en avant; il présente son plus grand développement chez l'homme; il se développe assez tardivement chez le fœtus et d'abord par ses parties antérieures. On avait attribué au corps calleux un rôle physiologique très important, le considérant comme destiné, en qualité de commissure interhémisphérique, à assurer le fonctionnement simultané et concordant des deux hémisphères; cependant il existe dans la science des cas bien authentiques où on a trouvé à l'autopsie l'encéphale dépourvu de corps calleux, alors que rien dans les antécédents du sujet n'aurait permis de prévoir, par un défaut quelconque dans le fonctionnement cérébral, le manque de cette commissure interhémisphérique. Malheureusement il n'est pas dit, dans le compte-rendu de ces autopsies, si les autres commissures cérébrales interhémisphériques, et surtout la commissure blanche antérieure, présentaient un développement plus considérable et qui pût la faire regarder comme venant suppléer le corps calleux. — Corps caverneux (V. Caverneux). — Corps cendré (ou *tuber cinereum*). Partie grise située à la face inférieure du cerveau en arrière du chiasma optique (V. Encéphale et Cerveau). — Corps frangé (V. Hippocampe). — Corps genouillés (V. Genouillé [Corps]). — Corps godronné (V. Hippocampe). — Corps de Hyghmore (V. Testicule). — Corps innommé (V. Corps de Wolff). — Corps jaunes. On donne ce nom à des formations particulières qui se produisent sur l'ovaire après chaque menstruation et ont pour siège l'*ovisac* ou *vésicule de de Graaf*, dont un ovule vient de s'échapper (V. Ovisac et Ovaire). Après la rupture de ce follicule, il y a congestion, épaississement de sa membrane propre, dont les cellules se multiplient considérablement, augmentent individuellement de volume, deviennent très granuleuses, d'une couleur jaunâtre; mais chez beaucoup d'animaux elles sont incolores. Cette évolution hypertrophique, qui peut aller jusqu'à produire une petite tumeur de la grosseur d'une noisette, ne présente pas le même degré, si l'ovule expulsé a été ou n'a pas été fécondé. Dans le second cas, l'évolution hypertrophique s'accomplit en deux ou trois semaines, puis l'atrophie commence et au bout de sept à dix semaines ce *corps jaune de menstruation* ne laisse plus qu'une petite cicatrice étoilée et pigmentée; au contraire, si l'ovule émis par la vésicule a été fécondé et qu'il se développe, l'état gravide de l'utérus agit sympathiquement sur l'ovaire, où le corps jaune correspondant présente une évolution hypertrophique plus considérable, n'atteignant son maximum qu'au bout de neuf mois, et ne commençant à s'atrophier qu'après l'accouchement, de sorte que ces *corps jaunes de grossesse* laissent sur l'ovaire une cicatrice plus marquée et plus durable que les précédentes. — On donne aux corps jaunes le nom d'*ovariule* et aux cellules hypertrophiées qui les forment le nom de *cellules de l'ovariule;* quelquefois il y a un peu d'hémorrhagie dans la vésicule de de Graaf au moment de sa déhiscence, et la matière colorante du sang épanché vient modifier la couleur du corps jaune, qui est plus brun et dans lequel on peut trouver des grains d'hémoglobine amorphe (V. Ovulation, Fécondation). — Corps muqueux (de Malpighi). Les couches profondes de l'épiderme, c'est-à-dire l'épiderme moins la couche cornée (V. Epiderme). — Corps pituitaire (V. Hypophyse). — Corps restiforme (V. Bulbe). — Corps strié. Quand on ouvre un ventricule latéral du cerveau (V. Cerveau) par la partie supérieure, on voit que le plancher de la cavité dans laquelle on pénètre est formé par deux masses que sépare un sillon oblique d'avant en arrière et de dedans en dehors; la masse postérieure est la *couche optique* (V. ce mot), la masse antérieure est le *corps strié*, ainsi nommé parce que, gris à la surface, il se présente sur une coupe comme composé de couches alternativement grises et blanches, c'est-à-dire grossièrement striées. Une coupe verticale et transversale de l'hémisphère montre en effet que le corps strié est formé de deux gros noyaux gris que sépare une cloison blanche (*capsule interne*); l'un de ces noyaux gris fait saillie dans la cavité du ventricule (*noyau intra-ventriculaire, corps strié* proprement dit des auteurs allemands), sous la forme d'une masse grise renflée en avant (*tête du corps strié*), se prolongeant en pointe effilée en arrière et en dehors (*queue du corps strié*) : aussi ce noyau est-il en-

core appelé *noyau caudé*. L'autre noyau n'est visible que sur une coupe et correspond à la saillie de l'*insula* (V. ce mot); on lui donne le nom de noyau *extra-ventriculaire* ou, à cause de sa forme, de *noyau lenticulaire*. Ce noyau lenticulaire est appliqué à la face externe de la capsule interne, qui le sépare en avant du noyau caudé (fig. 1) et en arrière de la couche optique (fig. 2); dans sa partie postérieure, où il présente le maximum de développement, sa coupe présente la figure d'un triangle dont la base est tournée en dehors et le sommet en dedans, et dont l'aire est divisée en trois segments, les internes, plus blancs, portant le nom de *globulus pallidus*, et l'externe, d'un gris plus foncé, celui de *putamen* (fig. 2). — De ces différentes parties des corps striés partent des fibres qui vont les unes dans les pédoncules cérébraux, les autres dans la substance grise corticale des hémisphères. L'embryologie montre que la substance grise des corps striés n'est autre chose qu'un îlot de substance grise corticale développée en profondeur, de sorte que les fibres qui vont des corps striés dans les pédoncules rentrent dans la classe générale des fibres cortico-pédonculaires, et que celles qui vont des corps striés à la substance grise corticale ne sont autre chose que des fibres d'association unissant divers territoires corticaux, puisque le corps strié n'est autre chose qu'un de ces territoires corticaux présentant seulement quelques particularités de situation à cause de son grand développement. Et en effet l'expérimentation comme la clinique montrent que les corps striés sont, au même titre que les régions corticales avoisinantes, des centres moteurs. La lésion du corps strié droit, par exemple, produit toujours une paralysie motrice des membres gauches, et *vice versâ*. C'est à tort qu'on a voulu en faire le centre de certains mouvements spéciaux, soit un centre des mouvements des membres abdominaux (Serres), soit un centre des mouvements de recul (Magendie). — Corps vitré (ou *humeur vitrée*). Le milieu de l'œil (V. Œil), qui est placé en arrière du cristallin et en avant de la rétine; il

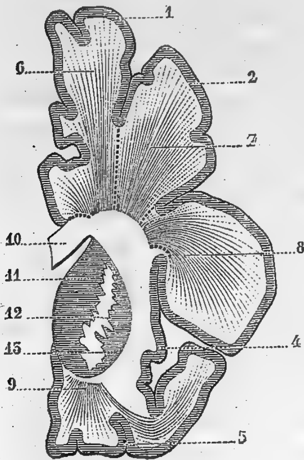


Fig. 1. — Coupe d'un hémisphère cérébral au niveau de la partie antérieure du corps strié. — 10, corps calleux; — 11, noyau caudé; — 12, capsule interne; — 13, noyau lenticulaire.

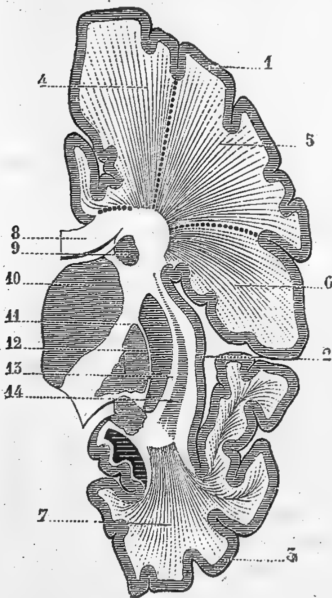


Fig. 2. — Coupe verticale d'un hémisphère cérébral (partie postérieure du corps strié). — 8, corps calleux; — 9, noyau caudé du corps strié; — 10, couche optique; — 11, capsule interne; — 12, noyau lenticulaire du corps strié; — 13, capsule externe; — 14, avant-mur.

forme les deux tiers postérieurs de la cavité de l'œil, qu'il remplit, présentant en avant une dépression pour loger le cristallin : d'une transparence absolue, d'une consistance qui rappelle celle du blanc d'œuf, d'une densité de 1,005 (comme l'*humeur aqueuse* [V. ce mot]), d'un indice de réfraction égal à 1,339, le corps vitré est constitué par une forme particulière de tissu conjonctif dite *tissu muqueux*, c'est-à-dire dans lequel les éléments cellulaires (cellules très analogues aux leucocytes ou globules blancs) sont séparés par une abondante quantité de liquide albumineux interposé entre eux; les éléments fibrillaires de ce tissu sont représentés par de fines travées qui cloisonnent le corps vitré, et se condensent à sa périphérie en une membrane hyaline formant l'enveloppe du corps vitré; cette enveloppe, dite *membrane hyaloïde*, est très mince, et a été niée par quelques auteurs; son existence est aujourd'hui bien démontrée, et sa résistance est telle qu'elle peut supporter sans se rompre le poids tout entier du liquide qu'elle contient; par sa face externe lisse, elle est en contact avec la face interne de la rétine; par sa face interne, elle envoie les prolongements qui divisent le corps vitré en un grand nombre d'aréoles. Au niveau de sa partie antérieure, elle se dédouble en deux feuillets, l'un postérieur, qui couvre la face antérieure du corps vitré, l'autre antérieur, plus épais, à texture nettement fibreuse, dit *zone de Zinn*, qui va vers la face antérieure du cristallin en s'appliquant à la face profonde de la zone choroïdienne et des procès ciliaires; l'espace compris entre ces deux feuillets, et correspondant à la circonférence du cristallin, porte le nom de *canal godronné de Petit;* la zone de Zinn va s'attacher, par son bord antérieur, sur le pourtour de la face antérieure du cristallin. — Chez le fœtus, le corps vitré est traversé d'arrière en avant par une artère dite *capsulaire*, venant de la rétine et se rendant à la capsule du cristallin. Ce vaisseau disparaît à la naissance. — Le corps vitré, grâce à sa consistance, soutient la rétine et la maintient étalée sur la choroïde; son indice de réfraction étant inférieur à celui du cristallin, il en résulte que les rayons lumineux subissent un nouvel effet de convergence en sortant de cette dernière lentille. — Les éléments cellulaires du tissu du corps vitré donnent souvent, même dans les yeux normaux, lieu à quelques-uns des phénomènes connus sous le nom d'*images entoptiques* (V. Entoptique). — || *Path.* Les maladies sont l'inflammation du *corps vitré* (V. Hyalitis), son ramollissement (V. Synchisis), son apoplexie caractérisée par la formation d'épanchements sanguins qui se font subitement et se résorbent lentement. Il peut en résulter un décollement de la rétine. Les *corps étrangers* du corps vitré (grains de plomb, éclats de verre, etc.) déterminent une hyalitis aiguë qui entraîne souvent la perte de l'œil et parfois celle de la vision. On a observé des cysticerques dans le corps vitré. C'est aussi dans cette humeur que l'on observe les *mouches volantes* (V. ce mot). — Corps de Wolff (ou *corps d'Oken* ou *reins primordiaux*). Deux volumineux organes glandulaires placés, chez le fœtus, de chaque côté de la colonne vertébrale, et qui remplissent le rôle de reins pendant la vie embryonnaire : l'origine et les transformations ultérieures des corps de Wolff sont l'une des questions les plus intéressantes de l'embryologie. Le corps de Wolff se forme tout d'abord par l'apparition d'un canal placé longitudinalement en dehors et au-dessus des masses protovertébrales et visible sur les coupes d'embryon de poulet dès la seconde journée de l'incubation; le mode de formation de ce *canal de Wolff* a été l'objet de très nombreuses recherches, dont les plus récentes, empruntées surtout à l'embryologie comparée, semblent indiquer que ce canal se produit par une série d'invaginations venant de la limite interne de la fente pleuro-péritonéale; cette origine est évidente chez les embryons de batraciens. Quoi qu'il en soit, le canal de Wolff se montre bientôt situé immédiatement en dedans de l'extrémité interne de cette fente (fig. 1) et produisant même par sa présence une légère saillie dans la cavité pleuro-péritonéale (*saillie uro-génitale* [V. Ovaire]); à ce moment le canal de Wolff se termine en haut par une

extrémité borgne et va s'aboucher en bas dans l'intestin postérieur ou *sinus uro-génital* (V. Uro-génital); bientôt sur ce canal longitudinal apparaissent une série de tubes transversaux, qui se branchent sur lui comme les dents

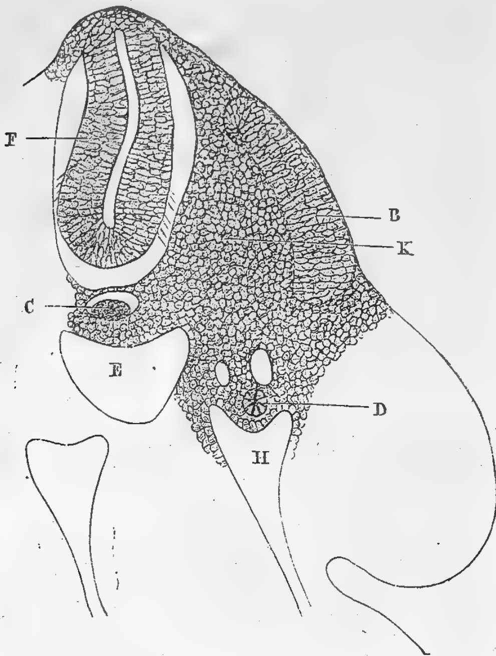


Fig. 3. — Coupe d'un embryon de poulet au 5e jour. — B, région corticale de la prévertèbre; — C, corde dorsale; — D. canal de Wolff; — E. aorte; — F, moelle épinière; — H, cavité pleuro-péritonéale.

d'un peigne sur le dos du peigne, et qui proviennent, d'après les uns, de végétations en doigt de gant de la cavité même du canal, et d'après les autres de nouvelles invaginations pleuro-péritonéales allant rejoindre perpendiculairement le canal principal; quoi qu'il en soit, dès ce moment le corps de Wolff se présente avec ses éléments caractéris-

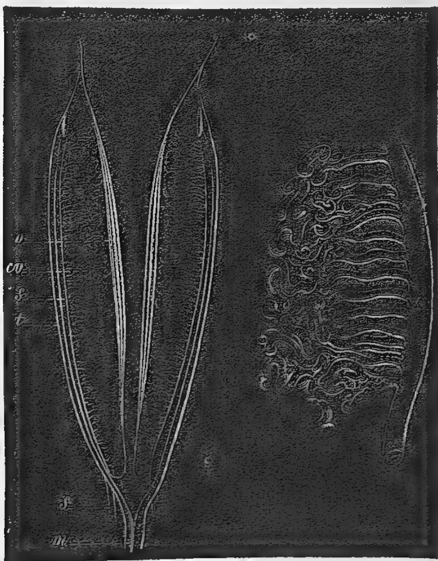
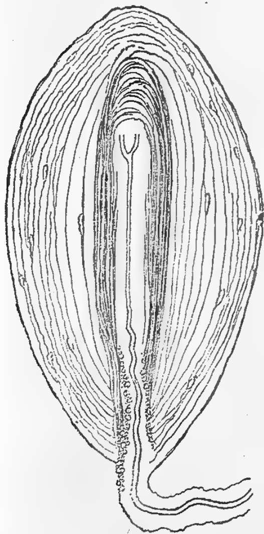


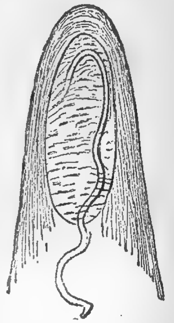
Fig. 4. — Corps de Wolff. — *c, r*, corps de Wolff; — *s*, son canal; — *o*, glande génitale; — *t*, tube de Müller. — La figure de droite montre la disposition des canalicules branchés sur le canal principal (excréteur) du corps de Wolff.

tiques et définitifs, c'est-à-dire constitué par une masse de tubes épithéliaux à trajet flexueux, courant parallèlement en sens transversal d'un bord à l'autre du corps glandulaire; au bord externe, ils s'ouvrent, chacun pour soi, dans le canal excréteur (canal de Wolff); au bord interne ils se terminent chacun par un *glomérule* contenant une petite pelote de vaisseaux capillaires absolument comme les glomérules du rein adulte. — Les corps de Wolff ainsi constitués fonctionnent comme reins chez l'embryon; ils demeurent et conservent cette fonction à tous les âges chez les batraciens, de telle sorte que le rein de la grenouille n'est réellement pas un rein, mais un corps de Wolff; mais chez les mammifères le corps de Wolff ou rein primordial est bientôt remplacé par un nouvel organe glandulaire, le rein définitif, qui se forme par un bourgeonnement de la partie inférieure du canal de Wolff (V. Rein); en même temps le corps de Wolff s'atrophie à un degré différent dans les deux sexes, et son canal excréteur prend une part considérable à la formation des voies spermatiques. En effet, en avant du corps de Wolff, sur la saillie uro-génitale, s'est développée la glande génitale (V. Ovaire) d'abord indifférente, et qui évolue ultérieurement selon le type mâle (testicule) ou selon le type femelle (ovaire). Dans le premier cas, les tubes de la portion postérieure ou dorsale du corps de Wolff se prolongent dans la glande sexuelle et s'y transforment en canalicules séminifères de l'épididyme (et même du testicule d'après quelques auteurs), et le canal de Wolff devient le *canal déférent;* quant à l'autre partie du corps de Wolff (portion antérieure), elle s'atrophie et forme chez l'adulte le *corps innominé de Giraldès* ou *parépididyme* de Henle. Si au contraire la glande sexuelle évolue selon le type ovaire, les deux portions du corps de Wolff et son canal s'atrophient, c'est-à-dire ne donnent naissance à aucune partie essentielle de l'appareil femelle, mais laissent des traces, sous forme de corps rudimentaires, entre l'ovaire et la trompe; tels sont: l'*organe de Rosenmüller* (*parovarium, époophore*), qui correspond au corps de Wolff, et le *canal de Gärtner*, qu'on ne retrouve que chez quelques pachydermes et qui correspond au canal de Wolff (V. les articles Ovaire, Testicule, Muller [Canal de]). — || *Chirur.* Corps étrangers. On peut désigner sous le nom de *corps étranger* tout corps venu du dehors qui pénètre en des points de notre organisme qui lui sont physiologiquement interdits et aussi tout principe immédiat, élément anatomique, tissu ou organe en *ectopie*, c'est-à-dire ayant quitté sa place pour pénétrer en intrus dans un milieu organique qui n'est pas le sien. Les corps étrangers sont ou ne sont pas tolérés par les tissus. La tolérance se caractérise anatomiquement par l'absence de tout phénomène inflammatoire ou une inflammation légère, et cliniquement par l'absence de toute réaction locale ou générale; ajoutons toutefois qu'il est bien des degrés intermédiaires et que la tolérance peut être temporaire ou durable, primitive ou secondaire, absolue ou relative. Son étude est complexe, car il faut faire intervenir dans l'énoncé du problème le corps étranger, le tissu, le blessé et le milieu. — Les corps étrangers sont solides, liquides ou gazeux. Parmi ces derniers il faut citer les épanchements d'air dans nos tissus (*pneumothorax, emphysème* [V. ces mots]). Les corps liquides nous offrent à considérer tous les liquides normaux ou pathologiques sortis accidentellement de leurs cavités naturelles ou accidentelles (bile, urine, sang, pus, etc.) et, d'autre part, les liquides thérapeutiques maladroitement introduits hors des points où ils doivent exercer leur action spéciale (issue du liquide iodé dans les bourses lors du traitement de l'hydrocèle). Enfin parmi les corps étrangers solides nous avons tous les corps végétaux (bois, etc.), minéraux (projectiles et calculs divers) et animaux (cornes, entozoaires, etc.), venus du dehors, et des corps organiques formés sur place et provenant soit d'un tissu normal mortifié ou non (esquilles, séquestres, etc.), soit d'une production pathologique (corps étrangers des articulations). Ces corps tendent soit à s'enkyster (tolérance), soit à faire spontanément issue au dehors. Dans le premier cas, le traitement doit être nul; dans le deuxième, surtout si cette sortie se fait d'une façon bruyante et fâcheuse pour l'économie, il est indiqué de favoriser le travail de la nature et de faciliter au corps étranger son issue au dehors. — Les *corps étrangers* ou *corps mobiles articulaires* sont de volume variable. Ils sont osseux ou cartilagineux, provoquent une réaction

inflammatoire, parfois assez vive, et toujours des douleurs intenses qui se manifestent brusquement, au moment où le malade fait un mouvement qui déplace l'une de ces productions pathologiques. On essayait autrefois de fixer ces corps articulaires au moyen de bandages appropriés. Aujourd'hui que l'on peut, grâce à la méthode antiseptique, ouvrir les articulations sans trop de dangers, on arrive à les extraire quand ils ne sont ni trop nombreux ni trop volumineux. — Les *corps étrangers de l'œsophage* sont retirés, s'il est possible, à l'aide de la sonde de de Graefe. Si l'on ne peut les retirer, il faut les pousser dans l'estomac à l'aide de la sonde œsophagienne, de dimension et de forme variables. — Les *corps étrangers de l'urèthre* et *du rectum* doivent toujours être extraits.

CORPUSCULE, s. m. [*corpusculum*, diminutif de *corpus*, corps; all. *körperchen;* angl. *corpuscle;* it. et esp. *corpusculo*]. — CORPUSCULES DE MALPIGHI (V. RATE). — CORPUSCULE MUSCULAIRE ou *cellule musculaire.* Nom donné aux noyaux entourés d'une petite masse de protoplasma qu'on trouve dans l'intérieur des fibres musculaires striées, principalement au voisinage de la face interne du myolemme (V. MUSCULAIRE [Tissu]). — CORPUSCULES OSSEUX (V. OS et OSTÉOPLASTES). — CORPUSCULES DE PACINI. Petits organes particuliers appendus aux nerfs palmaires et plantaires, aux nerfs collatéraux des doigts et des orteils, ainsi qu'aux divers nerfs cutanés, et répandus de plus sur le trajet des nerfs intercostaux et articulaires et des nerfs du mésentère. Pour ce qui est des nerfs cutanés, ces corpuscules sont placés dans le tissu cellulo-adipeux sous-cutané : ils sont ovoïdes, mesurant de 1 à 4 millimètres, c'est-à-dire parfaitement visibles à l'œil nu, et appendus à des filets nerveux qui se détachent, par exemple, des nerfs collatéraux des doigts. A l'examen microscopique (fig. 1), ils se montrent formés d'une série d'enveloppes concentriques, au nombre de 10 à 60, dites *capsules*, entre lesquelles l'imprégnation révèle l'existence d'un endothélium, et d'une cavité centrale remplie par une pulpe demi-liquide : à l'une des extrémités de ce corpuscule ovoïde aboutit une fibre nerveuse dont le périnèvre se continue, en se renforçant et se dédoublant, avec les capsules du corpuscule, et dont le cylindre-axe pénètre, en se dépouillant de sa membrane de Schwann et de sa myéline, dans la cavité centrale, et se termine dans la pulpe soit par une extrémité libre bifurquée, soit par une extrémité légèrement renflée en bouton. — Ces corpuscules paraissent être les organes nerveux terminaux destinés à recevoir les impressions de *pression* (V. PRESSION [Sensibilité à la]), et le fait de leur présence sur les nerfs intercostaux, sur les nerfs articulaires et dans le mésentère, est sans doute en rapport avec les impressions de pression qui doivent nous donner conscience du jeu des articulations, des mouvements du thorax, et qui donnent à l'abdomen sa sensibilité relativement délicate à toute compression. Comme on a aussi trouvé de ces corpuscules sur les nerfs des muscles, quelques auteurs ont voulu voir en eux les organes terminaux (périphériques) du sens musculaire (V. MUSCULAIRE [Sens]). — CORPUSCULES TACTILES OU CORPUSCULES DU TACT (de Meissner). Les organes terminaux des nerfs sensitifs qui se distribuent aux *papilles* du derme (V. PEAU) et du chorion des muqueuses. Ces corpuscules (fig. 2) ont la forme de corps ovoïdes ou sphériques; ceux des papilles de la peau sont longs de 60 à 110 μ et se présentent sous l'aspect d'un corps olivaire marqué à sa superficie de nombreux sillons transversaux, produits par la disposition d'une ou plusieurs fibres nerveuses qui s'enroulent en formant la couche superficielle du corpuscule à peu près comme s'enroule une corde sur une toupie; après avoir décrit ainsi un nombre variable de spires, la fibre nerveuse pénètre dans l'intérieur du corpuscule et s'y termine dans une substance centrale granuleuse parsemée de noyaux; d'après les uns, cette substance centrale, de nature protoplasmatique, ne serait autre chose qu'une dilatation du cylindre-axe lui-même; d'après les autres, elle serait formée d'un certain nombre de cellules superposées comme des pièces de monnaie et entre lesquelles les cylindres-axes viendraient se terminer par des extrémités libres. Ces corpuscules des papilles de la peau portent le nom de *corpuscules de Meissner;* ceux des papilles des muqueuses et notamment de la conjonctive portent le nom de *corpuscules de Krause*, et sont constitués sur le même type que les précédents, mais bien plus simples; ils sont à peu près sphériques, de 22 à 90 μ de diamètre et composés d'un cylindre-axe qui ne s'enroule qu'une ou deux fois sur lui-même, puis se termine dans une substance centrale granuleuse dont la nature a été interprétée de même que celle de la substance centrale des corpuscules précédents. — Ces diverses formes de corpuscules des papilles sont certainement les organes terminaux destinés à recevoir les impressions du *tact* ou *toucher* (V. TACT), car ces corpuscules sont d'autant plus nombreux dans une région de la peau que cette région est douée d'un tact plus fin. — Il ne faut pas confondre les corpuscules du tact avec les *corpuscules de Pacini*, qui sont relativement très volumineux et placés dans les couches profondes du derme ou dans le tissu cellulo-graisseux sous-dermique, et non dans les papilles de la superficie du derme.


Fig. 1. — Corpuscule de Pacini (grossiss. 300).


Fig. 2. — Corpuscule du tact dans une papille dermique.

CORRECTIF, adj. et s. m. Un médicament est dit correctif lorsqu'il s'ajoute à un autre pour en atténuer ou en modifier l'action.

CORRÉE, s. f. [*Correa* Smith]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rutacées, tribu des Boroniées, composé d'un petit nombre d'arbrisseaux, propres à la Nouvelle-Hollande, dont les feuilles sont couvertes de ponctuations glanduleuses transparentes, renfermant une huile essentielle très odorante. Celles des *C. alba* Andr., *C. speciosa* Ait. et *C. virens* Smith, sont employées journellement par les colons pour préparer des infusions théiformes stomachiques, diaphorétiques et digestives.

CORROBORANT, adj. [*corroborans;* all. *stärkend;* angl. *corroborative;* it. et esp. *corroborante*]. Se dit d'une médication qui a pour objet de fortifier l'organisme.

CORROSION, s. f. [*corrosio*, de *corrodere*, ronger; διάβρωσις; all. *zerfressung;* angl. *corrosion;* it. *corrosione;* esp. *corrosion*]. En anatomie pratique, on appelle préparations par corrosion celles où on injecte certains canaux ou certaines cavités avec une substance solidifiable (cire ou alliages fusibles), puis on détruit toute la substance organique soit par putréfaction, soit par l'action des acides, de manière à isoler le moule plein formé par la substance injectée : c'est ainsi qu'on obtient des préparations de l'arbre bronchique avec ses ramifications, des calices du rein, et de l'arbre vasculaire de tel ou tel viscère (foie, rate, etc.).

CORROYÈRE, s. f. Nom vulgaire donné indistinctement dans le midi de la France au *Rhus coriaria* L. (V. SUMAC) et au *Coriaria myrtifolia* L. (V. CORIAIRE).

CORRUGATEUR, adj. et s. m. [*corrugator*, de *corrugare*, plisser; all. *augenbraunenrunzler;* it. *corrugatore;* esp. *corrugador*] (V. CORRUGATION).

CORRUGATION, s. f. [*corrugatio*, ῥίκνωσις; all. *runzeln;*

angl. *corrugation;* it. *corrugazione;* esp. *corrugacion*]. Se dit des muscles qui, en se contractant, rident la peau : ainsi la plupart des muscles de la face sont corrugateurs, et le muscle sourcilier entre autres est dit *corrugateur du sourcil.*

CORSELET, s. m. Nom sous lequel on désigne vulgairement le prothorax des Insectes (V. PROTHORAX).

CORSET, s. f. [all. *schnürleib;* angl. *stays;* it. *giustocuore;* esp. *corse*]. Les corsets orthopédiques sont destinés à maintenir ou à redresser la taille. Leur forme et leurs dimensions varient suivant le but à atteindre. — Le *corset de Brasdor,* bandage employé contre les fractures et les luxations de la clavicule, est aujourd'hui abandonné.

CORTEGADA (Espagne, prov. de Orense). E. min. Diverses sources. Bicarbonatée ferrugineuse et sulfureuse. Chaude. Boisson, bains. Chlorose, maladies cutanées, rhumatisme, etc.

CORTÉPINITANNIQUE (Acide). $C^8H^{10}O^5$. Acide extrait de l'écorce de *Pinus sylvestris;* desséché dans le vide, il constitue une poudre rouge. Les solutions sont colorées en vert foncé par les sels ferriques.

CORTICAL, adj. et s. m. [*corticeus,* de *cortex,* écorce; all. *zur rinde gehörig;* angl. *cortical;* it. *corticale;* esp. *cortical*]. Se dit en anatomie de tout ce qui a rapport aux couches extérieures d'un organe : *substance corticale du rein, du cerveau,* etc.; en physiologie on dit *localisations corticales* pour *localisations dans la substance corticale du cerveau.* — CORTICAL OSSEUX. Le cément des dents (V. DENTS).

CORTICINE, s. f. Substance jaune amorphe, insipide et inodore, retirée par Braconnot de l'écorce de tremble. Peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'acide acétique.

CORTINAIRE, s. m. [*Cortinarius* L.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes du groupe des Agaricinées, caractérisés surtout par la *cortine* (V. ce mot), qui, au lieu de constituer une membrane, est formée de filaments aranéeux lâchement entre-croisés. Les nombreuses espèces qu'il renferme croissent dans les bois; aucune d'elles n'est malfaisante et plusieurs même sont comestibles. Parmi ces dernières on doit surtout citer les *C. præstans* Cord., *C. armillatus* Fr., *C. castaneus* Bull., *C. violaceus* L., *C. cinereoviolaceus* Pers., *C. cinnamomeus* L., etc., qui font l'objet d'une assez grande consommation.

CORTINE, s. f. [*cortina;* all. *schwammhäutchen;* angl., it. et esp. *cortina*]. Nom donné, en botanique, à l'ensemble des débris du *volva,* qui, dans certaines espèces de Champignons du groupe des Agaricinées, restent attachés aux bords du *chapeau,* où ils constituent une couronne frangée.

CORTUSE, s. f. [*Cortusa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Primulacées, dont l'unique espèce (*C. Matthioli* L.), répandue dans les lieux ombragés des montagnes, en Savoie, en Italie, en Autriche et en Sibérie, est considérée comme astringente et vulnéraire.

CORU, s. m. Nom sous lequel Daléchamp mentionne un arbre des Indes Orientales dont la racine laisse découler, par incision, un suc laiteux abondant, très employé dans le traitement des diarrhées et des dysenteries. On croit qu'il appartient à la famille des Apocynacées.

CORYBANTES, s. m. pl. [de κορύβας, corybante]. Prêtres de Cybèle, ou Galles, que leurs danses frénétiques et leurs convulsions rapprochent sous beaucoup de rapport des convulsionnaires ou trembleurs modernes (V. TREMBLEURS).

CORYDALE, s. f. — *Bot.* [*Corydalis* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Fumariacées, composé d'espèces herbacées qui habitent les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les tubercules du *C. bulbosa* DC. (*C. solida* Smith) sont très amers et s'employaient jadis comme vermifuges et emménagogues; ceux du *C. tuberosa* DC. (*C. cava* Schw.) renferment un alcaloïde particulier connu sous le nom de *Corydaline* (V. ce mot). — || *Entom.* [*Corydalis* Lat.]. Genre d'Insectes Névroptères, renfermant les plus grandes espèces de la famille des Sialidés. L'espèce type (*C. cornuta* L.) est remarquable par la grosseur de la tête qui, chez le mâle, est près de deux fois plus large que le prothorax, et munie d'énormes mandibules arquées. Dans le même sexe, les organes de l'accouplement sont en forme de tenailles. Cet insecte se rencontre communément dans presque toute l'Amérique du Nord.

CORYDALINE, s. f. $C^{18}H^{19}AzO^4$. Alcaloïde découvert par Wackenroder dans les racines de diverses espèces de Corydales et dans celles de l'*Aristolochia serpentaria.* Cristallisable, incolore, inodore, presque sans saveur, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les essences et les alcalis caustiques. Bout à 130°, se décompose à 180°. Forme des sels cristallisables.

CORYMBE, s. m. [*corymbus,* de κόρυμβος, bouquet; all. *doldentraube, blumenbüschel;* angl. *corymb;* it. et esp. *corimbo*]. Mode d'inflorescence indéfinie dans lequel les axes secondaires du pédoncule, quoique partis de points différents, s'élèvent tous à peu près à la même hauteur, de manière à former, avec les fleurs ou les fruits qu'ils portent, une sorte de parasol à rayons inégaux. Le Corymbe peut être *simple* comme dans le *Prunus Malaheb* L., ou *composé* comme dans le Sureau, le Sorbier, l'Alisier des bois, etc.

CORYMBIFÈRE, adj. [*Corymbiferus*]. Qui porte un corymbe. — CORYMBIFÈRES, s. f. pl. Tribu de la famille des Composées, correspondant aux *Radiées* de Tournefort et faisant partie de la grande division des *Composées-Tubuliflores* de De Candolle. Elle est caractérisée par une inflorescence en *cyme corymbiforme* et par les capitules tantôt formés de fleurs toutes à corolle tubuleuse régulière (comme dans les *Artemisia*), tantôt composés de *fleurons* au centre et de *demi-fleurons* à la circonférence (comme dans les *Anthemis,* les *Matricaria,* les *Chrysanthemum,* les *Helianthus,* etc. (V. TUBULIFLORES).

CORYNE, s. f. (V. TUBULAIRES).

CORYPHE, s. m. [*Corypha* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Palmiers dont les différentes espèces croissent dans l'Asie tropicale. La plus intéressante est le *C. umbraculifera* L. (*Codda panna* de Rheede), qui habite le Malabar et l'île de Ceylan; ses feuilles servent à couvrir les habitations; les noyaux de ses fruits se tournent et se polissent pour faire des colliers; enfin les spathes de ses fleurs donnent, quand on les coupe, une liqueur qui, séchée et durcie au soleil, est employée comme vomitive et abortive.

CORYZA, s. m. [*coryza,* κόρυζα; all. *schnupfen;* angl. *coryza;* it. *corizza;* esp. *coriza*]. Syn. *Rhinite, Rhume de cerveau, Enchifrènement.* Inflammation catarrhale aiguë ou chronique de la muqueuse des fosses nasales, le coryza est dû soit à un refroidissement, soit à l'action d'une irritation directe de la muqueuse nasale par des vapeurs acides ou ammoniacales, certaines poudres irritantes (poivre, poussières, foin, etc.), ou même le parfum de certaines fleurs. Il est aussi symptomatique de certaines maladies aiguës et, en particulier, de la rougeole, de la diphthérie, des angines, etc., ou de certaines intoxications parmi lesquelles il faut citer l'absorption iodique. Le coryza chronique est souvent lié à l'existence de maladies constitutionnelles graves telles que l'herpétisme, la scrofule, la syphilis, la morve, etc. Lorsque le rhume de cerveau chronique s'accompagne d'ulcérations étendues de la muqueuse, il détermine une sécrétion abondante et fréquemment une odeur fétide spéciale qui porte le nom d'*ozène* ou de *punaisie.* Le rhume de cerveau, dans les cas légers, se guérit seul ou bien il cède rapidement, quand on s'y prend à temps, aux inhalations d'iode, d'ammoniaque ou de fumigations opiacées, aux poudres de sous-nitrate de bismuth, de camphre, de morphine, etc., prisées à intervalles assez rapprochés. On guérit surtout le coryza par le repos et la chaleur. Pour éviter les excoriations du pourtour du nez et de la lèvre il est bon d'enduire ces régions d'un corps gras (cold-cream, suif, huile d'amandes douces, etc.). Dans le *coryza chronique* il faut traiter à la fois la muqueuse ulcérée à l'aide de cautérisations au nitrate d'argent et combattre l'état général (scrofule, syphilis, herpétisme, etc.), qui entretient la maladie. — Le *coryza des nouveau-nés* est surtout grave en ce sens qu'il empêche parfois l'allaitement. On y remédie en faisant boire les enfants à la cuiller et en nettoyant

très attentivement les narines à l'aide d'injections émollientes pratiquées avec soin ou d'insufflations de poudres mitigées d'alun, de sucre, de camphre, etc.

COS (Ecole de). Cos, île de la mer Egée, où existait une des écoles médicales fondées par les Asclépiades, et de laquelle est sorti Hippocrate. Cette école se distingue de l'école de Cnide en ce que, sans négliger l'observation, elle y joint, comme dit Hippocrate lui-même, « la réflexion » (*Rég. dans les m. aiguës*). Les doctrines de l'école de Cos se résument en celles d'Hippocrate (V. HIPPOCRATISME).

COSCINOMANCIE, s. f. [*coscinomantia*, de κόσκινον, crible, et μαντεία, divination]. Divination d'après le mouvement qu'un crible très mobile exécutait au moment où l'on prononçait le nom d'une personne ou d'une chose cherchée.

COSMÉTIQUE, s. m. Préparation qui a pour but de donner à la peau une belle coloration, mais qui, le plus souvent, l'altère et nuit à la santé (V. FARD).

COSMIBUENA [*Cosmibuena* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, établi par Ruiz et Pavon pour deux plantes américaines qui avaient été placées d'abord dans le genre *Cinchona*. L'une est le *C. acuminata* R. et P., l'autre le *C. obtusifolia* R. et P., auquel on rapporte l'écorce désignée sous le nom de *quinquina cannelle*.

COSMOLINE, s. f. (V. VASELINE).

COSSE, s. f. Synonyme vulgaire de *Gousse*.

COSSO, s. m. (V. KOUSSO).

COSSUS, s. m. [*Cossus* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères et de la famille des Cossidés, qui a pour type le *C. ligniperda* Fabr. ou *Gâte-bois*, grand papillon, aux antennes fortement dentées en scie et aux ailes d'un gris cendré, blanchâtre, par places, avec un grand nombre de fines rayures noires et ondulées. Sa chenille, très grosse, vermiforme, et d'un rouge vineux, vit dans l'intérieur des chênes, des bouleaux, des ormes et des peupliers, où elle se creuse de profondes galeries; elle est très nuisible et dégorge une liqueur grasse d'une odeur repoussante. Pendant longtemps on a pensé que cette chenille était le *Cossus* dont parle Pline et que les anciens Romains considéraient comme un mets délicat; mais Godart et plusieurs autres auteurs ont prouvé que ce *Cossus* des Anciens ne pouvait être qu'une larve de Coléoptère, peut-être d'un Cérambycide.

COSTAL, adj. [*costalis*, de *costa*, côte; all. *zu den rippen gehörig;* angl. et esp. *costal;* it. *costale*]. — CARTILAGES COSTAUX. Cartilages qui prolongent les côtes en avant, les rattachent directement (vraies côtes) ou indirectement au sternum (fausses côtes) et donnent au thorax son élasticité; ils sont au nombre de douze, dont les sept premiers rattachent les sept vraies côtes aux sept facettes qui sont sur chaque bord du sternum (V. CÔTES, STERNUM); les huitième, neuvième et dixième cartilages costaux viennent se rattacher au septième; les deux derniers se perdent dans l'épaisseur des muscles de l'abdomen. Le premier cartilage est oblique de haut en bas et de dehors en dedans, le second est horizontal, les autres obliquement ascendants, en décrivant, à partir du quatrième, une courbe à concavité supérieure. La forme de ces cartilages reproduit à peu près celle des côtes; ils sont cependant un peu plus épais. Leur structure est celle des *cartilages hyalins* (V. CARTILAGES); ils sont enveloppés par un *périchondre* (V. ce mot) très épais.

COSTIFORME, adj. [de *costa*, côte, et *forma*, forme]. En forme de côte. On nomme *costiformes* la moitié antérieure des apophyses transverses des vertèbres cervicales, et les apophyses transverses des vertèbres lombaires, parce que ces parties doivent être considérées, au point de vue de l'anatomie philosophique, comme représentant des côtes : en effet, la moitié antérieure des apophyses transverses cervicales se trouve sur le plan d'articulation des côtes et des vertèbres dorsales, elle se développe par un point osseux distinct, parfois même elle forme chez l'homme une petite pièce distincte articulée ou soudée avec le corps de la vertèbre, et enfin chez quelques animaux elle forme une véritable côte; il en est de même de l'apophyse transverse lombaire, qui représente une côte, tandis que la véritable apophyse transverse de cette région est représentée par le *tubercule apophysaire* saillant au niveau des apophyses articulaires.

COSTO-, préfixe. — COSTO-ABDOMINAL, adj. Le muscle *oblique externe* de l'abdomen (V. OBLIQUE). — COSTO-CLAVICULAIRE (Ligament). Ligament de renforcement de l'articulation sterno-claviculaire, en dehors et au-dessous de laquelle il est placé, remplissant l'intervalle compris entre l'extrémité interne de la clavicule et le cartilage de la première côte. Ce ligament, qui forme l'un des principaux moyens de fixité de l'extrémité interne de la clavicule dans les mouvements de l'épaule (V. STERNO-CLAVICULAIRE), est remarquablement épais et solide chez les hommes fortement constitués. — COSTO-CORACOÏDIEN. Le muscle *petit pectoral* (V. PECTORAL). — COSTO-PUBIEN. Le muscle *droit antérieur* de l'abdomen. — COSTO-PÉRICARDIQUE (Ligament). On a décrit sous ce nom une aponévrose triangulaire, dont la base supérieure s'attache à l'articulation sterno-claviculaire et à la première côte, et dont le sommet inférieur se perd sur le péricarde. Ce tissu fibreux, plus ou moins lâche selon les sujets, renferme les restes du thymus, dont il représente la gaîne, et sert à fixer le péricarde, lequel est fixé dans les autres directions par divers ligaments plus ou moins nettement circonscrits (V. VERTÉBRO-PÉRICARDIQUE). — COSTO-STERNALES ou mieux *chondro-sternales* (Articulations). Articulations des cartilages des sept premières côtes avec le sternum (V. CHONDRO-STERNALES [Articul.]). — COSTO-TRANSVERSAIRES (Articulations) (V. COSTO-VERTÉBRALES). — COSTO-VERTÉBRALES (Articulations). Les articulations des côtes avec la colonne vertébrale. Elles se composent : 1° des articulations de la *tête* de la côte avec les *corps vertébraux* (ou *articulations costo-vertébrales* proprement dites); la tête de la côte présente deux facettes séparées par une crête mousse, la crête répondant au disque intervertébral, auquel elle est unie par un *ligament interosseux*, et les facettes répondant aux demi-facettes qu'on trouve au bord inférieur de la vertèbre qui est au-dessus et au bord supérieur de la vertèbre qui est au-dessous; autour de cette articulation se trouve une capsule très mince, excepté en avant où elle est renforcée par un *ligament antérieur rayonné;* 2° de l'articulation de l'apophyse transverse avec la tubérosité de la côte, ou *articulation costo-transversaire*, formée par les facettes articulaires de ces parties (V. CÔTE) entourées d'une mince capsule que renforce un *ligament transverso-costal postérieur* allant de la partie la plus saillante de la tubérosité costale à la partie supérieure du sommet de l'apophyse transverse; 3° enfin de l'union du col des côtes avec les apophyses transverses, union qui a lieu par un ligament *transverso-costal interosseux* qui remplit l'espace entre la face postérieure du col de la côte et la face antérieure de l'apophyse transverse correspondante, et par un *ligament transverso-costal supérieur* qui va du bord supérieur du col de la côte au bord inférieur de l'apophyse transverse située au-dessus.

COSTUS, s. m. [*Costus* L.; it. et esp. *costo*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Zingibéracées, tribu des Amomées, composé d'espèces herbacées, dont les rhizomes tuberculeux, très amers, sont réputés diurétiques, diaphorétiques et emménagogues. Les espèces les plus importantes sont : le *Costus spicatus* Willd., qui croît au Brésil, où il porte le nom vulgaire de *canne de rivière*, et le *Costus speciosus* Willd., qui habite les Indes. C'est à cette dernière espèce qu'on a rapporté pendant fort longtemps le *Radix Costi odorati* des officines; mais on sait maintenant que c'est la racine d'une plante de la famille des Composées Tubuliflores, tribu des Carduacées, le *Saussurea Costus* DC. (*Aucklandia Costus* Falc.; *Haplotaxis Lappa* Decsn.), qui est commun sur les pentes de l'Himalaya à une hauteur de 2500 à 3000 mètres au-dessus du niveau de la mer.

COTARNINE, s. f. $C^{12}H^{13}AzO^{3}$ (Wöhler); $C^{13}H^{13}AzO^{3}$ (Matthiessen et Forster). Alcaloïde artificiel obtenu par oxydation de la narcotine. Aiguilles incolores, groupées en étoiles, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool, l'éther et l'ammoniaque. Fond à 100° et se décompose

à une température plus élevée. L'acide nitrique faible la transforme en acide cotarnique, l'ac. nitrique concentré en acide oxalique. Les sels de cotarnine cristallisent aisément.

COTARNIQUE (Acide). $C^{11}H^{12}O^{5}$ (Matthiessen et Forster). S'obtient par action de l'acide nitrique étendu sur la cotarnine. Soluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Bibasique et probablement triatomique.

CÔTE, s. f. [*costa*, πλευρά; all. *rippe;* angl. *rib;* it. *costa;* esp. *costilla*]. Les os longs et courbes qui forment les parties latérales du thorax, et vont de la colonne vertébrale au sternum : elles sont au nombre de 12 de chaque côté, distinguées en *côtes sternales* ou *vraies côtes* (au nombre de 7), dont les cartilages vont directement s'articuler avec le sternum, et en côtes *asternales* ou *fausses côtes* (au nombre de 5), dont les deux dernières, dites *flottantes*, se perdent par leur extrémité antérieure dans les parois de l'abdomen, tandis que le cartilage des trois autres est relié au sternum par l'intermédiaire du cartilage de la 7ᵉ vraie côte. — Les côtes, formant les cerceaux de la cage thoracique, ont la forme d'*arcs*, c'est-à-dire qu'elles sont courbées selon leurs faces (*courbure d'enroulement*); mais elles sont de plus tordues selon leur axe (*courbure de torsion* ou *courbure spiroïde*), de telle sorte que leur face externe devient, en avant, peu à peu supérieure. — Toute côte complète se compose, en allant de son extrémité postérieure vers l'antérieure, de : une *tête*, à facettes articulaires cunéiformes pour s'articuler avec le corps des deux vertèbres correspondantes (V. Art. Costo-vertébrales); un *col*, aplati d'avant en arrière, qui est placé à peu près parallèlement au devant de l'apophyse transverse correspondante; une *tubérosité*, placée à l'extrémité externe de la face postérieure du col et composée de deux saillies, l'une supérieure, rugueuse, pour des insertions ligamenteuses, l'autre inférieure, lisse, formant facette pour l'articulation avec le sommet de l'apophyse transverse; enfin un corps qui comprend tout ce qui est en avant de la tubérosité : ce corps se dirige, d'abord en dehors, puis se courbe brusquement en avant, formant ainsi l'*angle des côtes*, à partir duquel le corps de la côte présente une courbure arciforme régulière, et se termine par une extrémité antérieure légèrement renflée, qui s'unit par une facette concave et inégale avec le cartilage costal correspondant. — Il est un certain nombre de côtes qui présentent des caractères particuliers : la *première côte* est remarquable par sa brièveté, par sa largeur, par l'absence de torsion, la fusion de l'angle avec la tubérosité, et par la présence, à la partie moyenne de son bord interne, d'un tubercule destiné au scalène antérieur. La *seconde côte* est remarquable par la forme peu accusée de son angle; les *onzième* et *douzième* côtes ne présentent sur leur tête qu'une facette unique (comme le corps des onzième et douzième vertèbres). Malgré leur longueur, les côtes ne sont pas à proprement parler des os longs, car elles n'ont pas de canal médullaire : elles sont formées de substance osseuse, spongieuse, revêtue d'une couche de tissu compacte. — || *Path.* Les côtes moyennes sont avec le radius et la clavicule les os qui se cassent le plus souvent. Les fractures sont plus fréquentes chez les hommes, surtout chez les vieillards. Les causes sont directes (coups sur la partie moyenne et latérale du thorax) ou indirectes (pression d'avant en arrière faisant éclater la côte vers la partie moyenne ou antérieure). Complètes ou incomplètes, simples ou multiples, les fractures des côtes présentent toutes les variétés. Le déplacement, qui est rare, n'est guère possible qu'en dedans, il y a enfoncement. On comprend que, dans des cas graves, elles puissent se compliquer de déchirures des organes intrathoraciques. Le diagnostic est difficile; le plus souvent l'existence de la fracture n'est dénoncée que par une douleur très vive, fixe en un point, exaspérée par la pression, par la toux et par les mouvements d'inspiration et d'expiration. Rarement on peut sentir la crépitation en appliquant la main et en faisant tousser le malade. Le traitement consiste dans l'application d'un bandage de corps ou de bandelettes de diachylon (Malgaigne) serrés fortement autour de la poitrine, et destinés à immobiliser les côtes. — || *Bot.* Nom sous lequel on désigne vulgairement la nervure médiane d'une feuille simple ou le pétiole commun d'une feuille composée. — On donne également le nom de *côtes* aux arêtes mousses qui parcourent longitudinalement certains fruits, ceux des Ombellifères, par exemple.

COTON, s. m. [all. *baumwolle;* angl. *cotton;* it. *cotone;* esp. *algodon*]. Nom donné à la matière soyeuse qui entoure le testa des graines du *Cotonnier* (V. ce mot). Cette matière est formée de poils unicellulaires, longs de 4 à 5 centimètres, qui s'aplatissent par la dessiccation en se tordant sur eux-mêmes en une sorte de spirale lâche. Les usages industriels du coton sont multiples; en chirurgie il sert pour les pansements ouatés de Guérin, pour faire la charpie feutrée que les Anglais préparent et qu'ils préfèrent à la charpie de toile; on emploie aussi le coton mélangé ou combiné à certaines substances médicamenteuses; les *moxas* ne sont que des mèches de coton imprégnées de nitre et de chlorate de potasse; le *coton iodé* est du coton qui a retenu de l'iode que l'on a volatilisé dans la masse (on s'en sert comme révulsif ou contre les engorgements glandulaires). On utilise encore le coton imprégné d'acide phénique, d'acide salicylique, d'arnica, de glycérine, de perchlorure de fer, etc. Le coton pour les blessures, du Dʳ von Brun, n'est autre chose que le coton ordinaire privé de matière grasse. Enfin le professeur Tyndall a introduit le coton comme filtre dans ses respirateurs. — Coton-poudre. S'obtient par action d'un mélange d'un volume d'ac. nitrique fumant et de trois volumes d'ac. sulfurique sur du coton cardé; celui-ci reste plongé dans les acides pendant dix minutes; on le retire, on le lave à grande eau et on le sèche. Il s'enflamme par le choc ou par le contact d'un corps chaud et, s'il est comprimé, détone avec une violence extrême. Le coton-poudre ou *cellulose trinitrique* (V. Cellulose) n'est qu'une variété de *pyroxyline* (V. ce mot).

COTONEASTER, s. m. [*Cotoneaster* Medik.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Pirées, composé d'arbrisseaux à feuilles simples, à fleurs en corymbe ou en cyme, et à fruits dont les noyaux osseux, au nombre de 3 à 5 et contigus l'un à l'autre, font saillie au-dessus du disque et sont à nu dans leur tiers ou leur moitié supérieurs. L'espèce la plus connue, *C. vulgaris* Lindl. (*Mespilus cotoneaster* L.), appelée vulgairement *Néflier cotonnier*, habite les Alpes, les Pyrénées, ainsi que les hauts sommets des Vosges, du Jura et de l'Auvergne. Ses fruits globuleux, de la grosseur d'un pois, sont rouges de sang, glabres et fades; on les mange dans quelques contrées.

COTONNIER, s. m. [*Gossypium* L.; de *goz*, mot arabe qui signifie *matière soyeuse*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hibiscées, composé d'espèces herbacées ou arborescentes, dont le fruit, vulgairement désigné sous le nom de *coque* ou de *gousse*, est une capsule ovoïde, coriace, s'ouvrant par 3 ou 4 valves et divisée intérieurement en autant de loges contenant chacune de 3 à 7 graines noires, anguleuses, à testa spongieux couvert d'un duvet floconneux blanc ou roussâtre, qui, sous le nom de *coton*, joue un rôle si important dans l'industrie. — Les espèces les plus remarquables et le plus généralement cultivées dans toutes les régions intertropicales sont : 1° *G. herbaceum* L., espèce herbacée annuelle qui est originaire de l'Asie; 2° *G. arboreum* DC. et *G. indicum* Lamk, qui habitent l'Inde, l'Arabie et la Chine; 3° *G. religiosum* L. (*G. tricuspidatum* Lamk) et *G. vitifolium* L., petits arbustes originaires de l'Inde; 4° *G. hirsutum* DC., espèce herbacée, annuelle ou bisannuelle, particulière à l'Amérique. — Les graines de la plupart des Cotonniers renferment une huile grasse (15 à 18 p. 100), analogue à l'huile de palme; on l'emploie pour l'éclairage et dans la fabrication des savons; elle constitue la base d'une émulsion pectorale.

COTTE, s. m. [*Cottus* Art.; all. *koppen, groppe*]. Genre de Poissons, de la famille des Triglidés ou Joues cuirassées (*Cataphracti* Cuv.), de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, très voisins des Trigles, dont ils diffèrent par

leur tête plus aplatie, par leurs dents en carde et par l'absence de rayons libres aux pectorales larges et arrondies. Le type, *C. gobio* L. ou *Chabot de rivière*, vit dans les rivières et les ruisseaux de toute l'Europe; sa chair est très délicate. Une espèce voisine, le *C. scorpius* L. ou *Scorpion de mer*, habite les mers septentrionales de l'Europe.

COTULE, s. f. [*Cotula* Gærtn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont l'espèce type, *C. aurea* L. (*Anacyclus aureus* Link.), est employée, en Espagne, aux mêmes usages que la Camomille.

COTYLE, s. f. (et non masculin) [*acetabulum*, κοτύλη; all. *gelenkhöhle*; angl. *cotyla*, *acetabulum*; it. *acetabulo*; esp. *cotylo*]. Syn. *Cavité cotyloïde.* Cavité articulaire destinée à recevoir la tête du fémur et creusée à la face externe de l'os des îles dans le lieu de réunion des trois parties (ilion, pubis, ischion) qui composent cet os. Les deux tiers supérieurs de cette cavité sont lisses et recouverts d'un cartilage d'encroûtement; son arrière-fonds et son tiers inférieur sont plus profondément excavés, dépourvus de cartilage, donnent attache au ligament rond de l'articulation et renferment un coussinet cellulo-adipeux. Son bord circulaire, dit *sourcil cotyloïdien*, présente trois échancrures correspondant à la soudure des trois os (ilion, pubis, ischion), une antéro-supérieure ou ilio-pubienne, une postéro-supérieure ou ilio-ischiatique, très peu profondes, et une inférieure ou ischio-pubienne très large et profonde se continuant avec l'arrière-fond de la cavité et plus connue sous le nom de *grande échancrure cotyloïdienne* : à l'état frais le sourcil cotyloïdien est rendu plus saillant par la présence d'un *bourrelet cotyloïdien* qui passe en pont par-dessus la grande échancrure et la convertit en un trou (V. Coxo-fémorale [Articulation]).

COTYLÉDON, s. m. [*cotyledon*; all. *samenlappen*; angl. *seedlob*; it. *cotiledone*; esp. *cotiledon*]. En botanique, on désigne sous le nom de *cotylédons* ou de *feuilles cotylédonaires* les feuilles primordiales, ordinairement épaisses et charnues, qui, dans l'embryon des végétaux phanérogames, naissent sur les parties latérales de l'axe et dont l'ensemble constitue ce qu'on appelle le *corps cotylédonaire*. Si ce dernier est simple, l'embryon est dit *monocotylédoné*; s'il est, au contraire, formé de deux feuilles contiguës et opposées, il y a deux cotylédons et, dans ce cas, l'embryon est *dicotylédoné*. De là, la division des plantes phanérogames en deux grands embranchements : les *Monocotylédones* et les *Dicotylédones*. Ajoutons, d'une part, que dans les espèces du genre *Cuscuta*, les cotylédons font complètement défaut, et, d'autre part, que dans certaines plantes de la classe des *Gymnospermes* (les Pins et les Sapins, par ex.) ils sont au nombre de 4 à 12 et verticillés. — Cotyledon umbilicus (V. Cotylet). — || *Anat.* Cotylédons. Les lobes du *Placenta* (V. ce mot), chez les ruminants ces lobes sont distincts et écartés les uns des autres, c'est-à-dire que les villosités choriales ne prennent un complet développement que de places en places, formant ainsi à la périphérie de l'œuf des séries de petits placentas (85 à 150) fœtaux, circulaires ou ovalaires. En rapport avec chacun de ces placentas fœtaux, la muqueuse utérine possède de son côté, de distance en distance, des éminences, sortes de larges bourrelets, qui représentent des placentas maternels : la face interne de chaque cotylédon maternel est creusée de nombreuses excavations dans lesquelles sont reçues les villosités digitiformes du cotylédon fœtal, et il est facile, par arrachement, de faire sortir les villosités des cavités correspondantes, les tissus fœtaux et maternels étant à ce niveau séparés par de nombreuses couches épithéliales, plus ou moins déliquescentes, que quelques auteurs ont voulu regarder comme un *lait utérin*. La disposition en cotylédons isolés est marquée déjà sur l'utérus des femelles de ruminants à l'état de vacuité, c'est-à-dire qu'alors on trouve sur la muqueuse utérine des tubercules qui se tuméfient lors de l'arrivée d'un ovule dans l'utérus, et forment des prolongements vasculaires qui vont à la rencontre des villosités choriales; de sorte que ce sont les cotylédons utérins qui déterminent la formation des cotylédons fœtaux.

COTYLÉDONAIRE, adj. [*cotyledonarius*; it. *cotiledonare*]. Qui a rapport aux cotylédons; qui est de la nature des cotylédons. — En botanique, on donne le nom de *corps cotylédonaire* à la masse charnue formée, dans certaines plantes (le Marronnier d'Inde, la Capucine, par ex.), par la soudure des cotylédons pendant la germination.

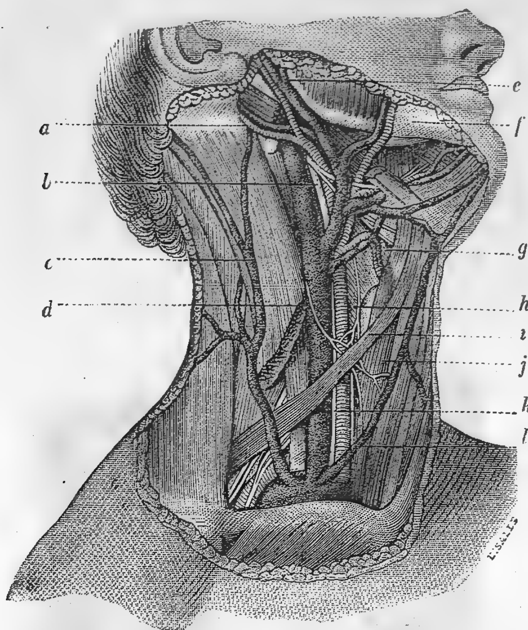
COTYLÉDONÉ, adj. [*cotyledoneus*; it. et esp. *cotiledoneo*]. Se dit, en botanique, de toute plante dont l'embryon est pourvu d'un ou de plusieurs cotylédons. Toute plante, au contraire, qui en est dépourvue, est dite *acotylédonée*. De là, deux grandes divisions du règne végétal; d'une part, les *végétaux acotylédonés*, désignés plus généralement sous le nom de *Cryptogames*; de l'autre, les *végétaux cotylédonés* ou *Phanérogames*, partagés eux-mêmes en deux grands groupes naturels ou embranchements : les *Monocotylédonés* et les *Dicotylédonés*.

COTYLET, s. m. Nom vulgaire de l'*Umbilicus pendulinus* DC. (*Cotyledon umbilicus* L.), appelé également *Queue de rondelle*, *Cymbalion*, *Nombril de Vénus*. C'est une plante *grasse*, à racine tubéreuse, à feuilles charnues, assez commune sur les rochers et les vieux murs dans le midi, l'ouest et le centre de la France, où elle est employée comme adoucissante et émolliente. On prépare avec ses feuilles pilées une pâte molle qu'on applique sur les brûlures et qui entrait autrefois dans la composition de l'*onguent populeum*.

COTYLOÏDE, adj. (V. Cotyle).

COU, s. m. [*cervix*, *collum*, αὐχήν, τράχηλος; all. *hals*; angl. *neck*; it. *collo*; esp. *cuello*]. Le cou est cette partie étroite du corps située entre la tête et le thorax; sa longueur, déterminée par la hauteur des sept vertèbres cervicales, est à peu près la même chez tous les sujets, mais sa largeur (épaisseur) est très variable, selon l'épaisseur du pannicule adipeux et la force des muscles, ce qui fait que les cous minces paraissent plus longs. — Au point de vue de l'anatomie chirurgicale on distingue au cou plusieurs régions : en avant, les régions *sus-hyoïdienne* et *sous-hyoïdienne*, latéralement une région *cléido-mastoïdienne* et une *région sus-claviculaire*; en arrière, une région de la *nuque*; vu les rapports intimes des quatre premières, nous les décrirons toutes ici, renvoyant, seulement pour la dernière, à l'art. Nuque. — La *région sus-hyoïdienne*, limitée en haut par le bord inférieur du maxillaire et en bas par l'hyoïde, est curviligne : elle présente une peau souple, un pannicule adipeux très variable selon les sujets (mentons à plusieurs étages) et un fascia superficialis qui engaîne le muscle *peaucier*; au-dessous de celui-ci se trouve l'*aponévrose cervicale superficielle*, qui se prolonge dans la région sous-hyoïdienne et forme latéralement la gaîne du sterno-cléido-mastoïdien. Au-dessous de cette aponévrose on trouve la *glande sous-maxillaire* (V. Sous-maxillaire), entourée de nombreux ganglions lymphatiques qui reçoivent la lymphe des parties inférieures de la face et du plancher de la bouche, et un plan musculaire formé par le *digastrique*, le *stylo-hyoïdien*, et le *mylo-hyoïdien*, qui représente la limite profonde de cette région (au-dessous se trouvent les parties qui appartiennent à la langue et au pharynx). Cette région est traversée par l'*artère faciale*, logée dans un sillon à la partie supéro-externe de la glande sous-maxillaire, et par l'*artère linguale* (V. Linguale); on y rencontre comme nerfs le *grand hypoglosse* et le *laryngé supérieur*. — La *région sous-hyoïdienne*, qui va de l'hyoïde à la fourchette du sternum, a la forme d'un triangle à base supérieure limitée de chaque côté par les muscles sterno-cléido-mastoïdiens : la peau et le pannicule adipeux y présentent les mêmes caractères que dans la région sus-hyoïdienne; le fascia superficialis y est simple dans la partie médiane, et se dédouble sur les côtés pour envelopper le peaucier; l'*aponévrose cervicale superficielle* s'y continue jusqu'à la fourchette sternale; on trouve au-dessous les plans des muscles sous-hyoïdiens (sterno-hyoïdien, omo-hyoïdien, sterno-thyroïdien, thyro-hyoïdien [V. ces mots]), puis le conduit laryngo-trachéal (V. Larynx et Trachée), avec la *glande thyroïde* (V. ce mot), et enfin tout en arrière l'œsophage : les artères de la région sont les thyroïdiennes supérieure (*g*) et inférieure; les veines sont la jugu-

laire antérieure, la veine thyroïdienne supérieure et le plexus veineux sous-thyroïdien, dont les réseaux volumineux recouvrent la trachée et forment un des principaux obstacles



Face latérale et antérieure du cou. — *a*, artère occipitale; — *b*, *k*, pneumogastrique; — *c*, jugulaire externe; — *d*, jugulaire interne; — *e*, veine maxillaire interne; — *f*, os maxillaire inférieur; — *g*, artère thyroïdienne supérieure; — *h*, artère carotide primitive; — *i*, muscle omo-hyoïdien; — *j*, m. sterno-hyoïdien; — *l*, veine jugulaire antérieure.

dans l'opération de la *trachéotomie* (V. ce mot); les nerfs sont la *branche transverse* du plexus cervical, les laryngés supérieur et inférieur (V. fig.). — La *région sterno-cléido-mastoïdienne* comprend le muscle de même nom et les organes qu'il recouvre, et parmi lesquels les vaisseaux carotidiens sont les plus importants (on dit aussi *région carotidienne*) : les couches superficielles s'y continuent avec les couches correspondantes des régions précédentes; l'*aponévrose cervicale superficielle* y est dédoublée en deux feuillets qui forment une gaîne au muscle sterno-cléido-mastoïdien. Au-dessous de celui-ci on trouve l'*aponévrose cervicale moyenne* avec le muscle omo-hyoïdien, qui en est le tenseur, puis (en *h*) l'*artère carotide primitive* (V. Carotide), et enfin les muscles profonds (scalènes, splénius, petit complexus); les veines sont les jugulaires externe et interne (V. Jugulaires); les nerfs sont représentés par les nombreux rameaux du *plexus cervical*. — La *région sus-claviculaire* représente un triangle limité par le bord antérieur du trapèze et le bord postérieur du sterno-cléido-mastoïdien; les plans superficiels font suite à ceux des régions précédentes (fascia superficialis et peaucier, aponévrose cervicale superficielle); l'*aponévrose cervicale moyenne*, formant la gaîne du muscle omo-hyoïdien *c*, y est très développée, s'insérant au bord postérieur de la clavicule, et présentant des prolongements qui fixent à la clavicule et à la première côte les veines de la région, lesquelles restent par suite béantes à la coupe et aspirent facilement l'air pendant les opérations; au-dessous on trouve l'*aponévrose cervicale profonde*, qui recouvre les deux scalènes (avec les autres muscles profonds de la région), ainsi que le plexus brachial et l'artère sous-clavière. Pour les vaisseaux et nerfs de cette région, voy. Sous-clavières (Art. et Veine) et Brachial (Plexus). — || *Path.* Les lésions du cou sont presque toujours graves en raison des nombreux vaisseaux et nerfs de cette région, en raison aussi des relations qui existent entre le cou et la tête. Les *plaies* peuvent être immédiatement mortelles par section des vaisseaux (hémorrhagies ou passage de l'air dans les veines). Elles peuvent, en lésant la trachée, l'œsophage, etc., donner naissance à des lésions permanentes ou très difficiles à guérir. Les *inflammations* (érysipèle, zona, furoncle, etc.) sont fréquentes. C'est au cou ou du moins à la nuque que l'on observe le plus souvent les anthrax graves. Les *abcès* du cou sont superficiels ou profonds. En fusant dans les régions voisines, en provoquant des hémorrhagies par ulcération des vaisseaux ou des inflammations du voisinage (pleurésie purulente, etc.), les phlegmons profonds du cou sont quelquefois très graves. Parmi les abcès superficiels, les abcès strumeux chroniques sont quelquefois très persistants. Souvent il est nécessaire pour les guérir d'employer la méthode du raclage, c'est-à-dire d'enlever tout ce que renferme la cavité de l'abcès. Le cou est l'une des régions les plus exposées aux *tumeurs* (adénopathies, tumeurs malignes, goîtres, kystes, lipomes, névromes, etc.). C'est aussi au cou que l'on peut observer des *fistules* d'origines diverses et en particulier les *fistules branchiales*.

COUAGGA, s. m. (V. Ane).

COUAQUE, s. f. Nom donné, en Amérique, à une sorte de farine préparée avec la racine de Manioc (*Manihot edulis* Plum.) et qui n'est autre chose que la pulpe exprimée, séchée sur des claies, passée au crible, puis légèrement torréfiée; elle sert à faire du pain et à préparer des potages.

COUCHE, s. f. — *Anat.* Couche de Malpighi. La partie de l'épiderme située au contact du derme et au-dessous de la couche cornée (V. Peau et Épiderme). — Couche optique. L'îlot de substance grise et blanche qui, dans l'encéphale, se trouve de chaque côté du troisième ventricule (V. Cerveau) : chaque couche optique forme une masse à peu près cubique, libre à sa face supérieure visible lorsqu'on a ouvert par en haut (V. Cerveau) le ventricule latéral correspondant et enlevé le plexus choroïde; cette face supérieure est bombée en arrière et en dehors (*pulvinar*), sa face inférieure repose sur le pédoncule cérébral; sa face interne forme la paroi latérale du troisième ventricule (V. Ventricules cérébraux), et est unie à celle du côté opposé par la *commissure grise* ou *moyenne* et par la *commissure blanche postérieure* (V. Commissures cérébrales); ses faces antérieure et externe correspondent au corps strié et à la *capsule interne* (V. Capsule et Corps striés, fig.); sa face postérieure se continue sans ligne de démarcation avec la masse des *tubercules quadrijumeaux;* la région qui correspond à la jonction de la face externe avec la face postérieure est libre et présente les deux saillies dites *corps genouillés* (V. ce mot) par l'intermédiaire desquels le nerf optique paraît prendre naissance dans la couche optique (d'où le nom de *couche optique*). — Les couches optiques paraissent recevoir les fibres nerveuses qui forment l'étage supérieur des pédoncules cérébraux (V. Pédoncules et Calotte); elles sont unies à l'écorce cérébrale par un grand nombre d'expansions blanches dites fibre *cortico-optiques*, ou *pédoncules de la couche optique*, lesquelles se mêlent à la capsule interne, ou bien forment des faisceaux distincts, comme, par exemple, les piliers du *trigone* (V. Trigone), qui unissent la couche optique à la substance grise corticale de la *corne d'Ammon*. — Les couches optiques sont formées de fibres blanches dans lesquelles sont disposées diverses masses grises de cellules nerveuses petites et à prolongements peu distincts : Luys décrit ces masses grises comme formant quatre noyaux distincts, un antérieur (olfactif), un moyen (ou optique), un médian (ou de la sensibilité générale) et un postérieur (ou acoustique); malheureusement il s'en faut de beaucoup que la physiologie permette de circonscrire ainsi dans chaque couche optique un centre correspondant à chaque sensibilité spéciale, à chaque organe des sens; les faits cliniques invoqués pour faire des couches optiques un centre de la sensibilité, et qui peuvent se résumer en disant que les lésions (le plus souvent diffuses) d'une couche optique produisent diverses anesthésies dans le côté opposé du corps, ces faits, ainsi que les résultats expérimentaux du même genre, tiennent peut-être simplement à ce que ces lésions d'une couche optique s'étendent jusque dans la partie postérieure de la capsule interne correspondante, partie qui est reconnue aujourd'hui contenir les conducteurs de sensibilité qui

mettent un hémisphère cérébral en connexion avec la moitié opposée du corps. On tend aujourd'hui, d'après les connexions anatomiques, aussi bien que d'après les faits empruntés à l'anatomie comparée, à faire des couches optiques un centre de mouvements réflexes inconscients, en rapport plus spécialement avec les mouvements qui succèdent aux divers modes d'impressions tactiles. — || *Bot.* COUCHES CORTICALES [*strata corticalia*] (V. ECORCE). — COUCHES LIGNEUSES [*strata lignea*] (V. TIGE). — || *Accouch.* COUCHE et COUCHES [du verbe *coucher; puerperium*, τόκος; all. *wochenbett;* angl. *lying-in, child-bed;* it. *puerperio;* esp. *parto*]. Au singulier ce mot désigne le linge dont on enveloppe les jeunes enfants. Au pluriel il signifie l'enfantement avec ses suites ou bien le temps durant lequel une femme garde le lit après son accouchement. Les lochies sont vulgairement appelées *suites de couches*. Les premières règles qui surviennent après l'accouchement sont dites *retour de couches*. Les couches comprennent le retour à l'état normal des parties qui ont subi des modifications pendant la grossesse et l'accouchement ainsi que l'établissement de la sécrétion lactée. Leur étude embrasse donc celle des modifications qui surviennent dans l'utérus et les parties sexuelles, et, en particulier, le retrait de l'utérus, qui n'est complet qu'après plusieurs semaines, l'étude des *lochies*, etc. — FAUSSE COUCHE (V. AVORTEMENT).

COUCHERS (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Acide carbonique libre. Froide. Boisson. Apéritive, reconstituante.

COUCHONS (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Apéritive, reconstituante.

COUCOU, s. m. [*Cuculus* Cuv.; all. *kuckuck;* angl. *cuckoo;* it. *cuculo;* esp. *cuco*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Cuculidés, ordre des Grimpeurs : Bec médiocre, large à la base, pointu et légèrement recourbé à l'extrémité; ailes longues et pointues; queue assez allongée, arrondie au bout; tarses courts; doigt antérieur externe très long, doigt postérieur externe susceptible d'être ramené en avant. La seule espèce connue en Europe est le Coucou gris (*C. canorus* L.), qui se rencontre fréquemment dans nos bois et qui émigre aux approches de l'hiver, en ne voyageant que la nuit. Il vit solitaire; la femelle pond ses œufs isolément dans les nids d'autres oiseaux. Le mâle seul fait entendre un cri particulier qui a fait donner son nom au genre *Coucou*. — Au moyen âge, la cendre de cet oiseau était réputée un remède souverain contre l'épilepsie.

COUDE, s. m. [*cubitus*, κύβιτος, ἀγκών; all. *ellenbogen;* angl. *elbow;* it. *gomito;* esp. *codo*]. — ARTICULATION DU COUDE. Cette articulation, formée par l'*humérus* d'un côté, par le *cubitus* et le *radius* de l'autre, appartient à la classe des articulations trochléennes : la *trochlée* de l'humérus (V. HUMÉRUS) est en rapport avec la grande cavité sigmoïde du cubitus, et son condyle avec la cupule de la tête du radius. Il y a donc entre l'os du bras et ceux de l'avant-bras un étroit emboîtement qui permet la flexion et l'extension, mais s'oppose à tout mouvement de latéralité : ce fait, qu'il est déjà possible d'induire d'après la forme des surfaces articulaires, devient encore plus évident quand on considère l'appareil ligamenteux qui est très lâche en avant et en arrière et très serré sur les côtés : en effet, cette articulation est entourée d'une capsule qui s'attache en haut sur le pourtour supérieur de la cavité coronoïdienne, de la cavité olécranienne, ainsi qu'à l'épitrochlée et à l'épicondyle, et en bas aux bords postérieur, interne et antérieur de la grande cavité sigmoïde du cubitus, formant du côté externe de cette cavité une sorte d'anse ou de ligament annulaire qui entoure le col du radius sans y prendre d'insertion (V. RADIO-CUBITALE [Articulation]). La partie antérieure de cette capsule (*ligament antérieur* des auteurs) est lâche, mince, infiltrée de graisse, formée de fibres qui convergent plus ou moins régulièrement vers le bord antérieur de la petite cavité sigmoïde du cubitus; la partie postérieure, plus lâche encore, plus mince, plus infiltrée de graisse, est presque réduite à la synoviale en contact avec la face profonde du triceps. Au contraire, sur les parties latérales la capsule est épaisse, serrée, et constituée par de véritables *ligaments latéraux* : on distingue un *ligament latéral interne superficiel* (et antérieur) allant de l'épitrochlée au tubercule interne de l'apophyse coronoïde, et un *ligament latéral interne profond* (et postérieur) allant de l'épitrochlée à toute l'étendue du bord interne de l'olécrane; on distingue de même un *ligament latéral externe antérieur* qui part de l'épicondyle et va se terminer dans le ligament annulaire du radius (V. RADIO-CUBITALE [Articulation]), et un *ligament latéral externe postérieur* allant de l'épicondyle au bord externe de l'olécrane. La présence de ces ligaments latéraux, maintenant l'emboîtement des surfaces articulaires, rend impossible entre le bras et l'avant-bras tout mouvement latéral et ne permet que la flexion et l'extension. (Pour les mouvements de rotation du radius, voy. RADIO-CUBITALE [Articulation] et PRONATION.) — RÉGION

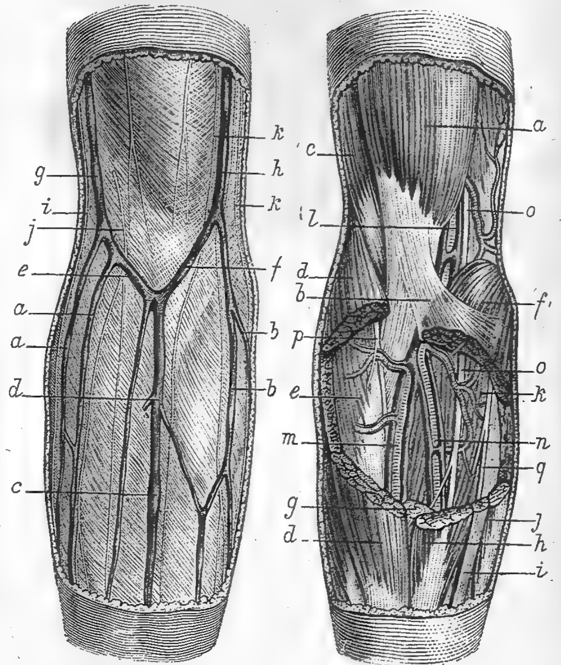


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. — Plan superficiel du coude. — *a*, veines radiales; — *b*, veines cubitales; — *c*, veine médiane; — *d*, veine communicante; — *e*, veine médiane céphalique; — *f*, veine médiane basilique; — *g*, veine céphalique; — *h*, veine basilique; — *i*, rameau du nerf radial; — *j*, nerf musculo-cutané; — *k*, *k*, rameau du nerf brachial cutané interne.

Fig. 2. — Plan profond de la région du coude. — *a*, biceps avec son expansion aponévrotique (*b*); — *c*, brachial antérieur; — *d*, *d*, long supinateur; — *e*, premier radial externe; — *f*, masse épitrochléenne; — *g*, rond pronateur; — *h*, grand palmaire; — *i*, petit palmaire; — *j*, cubital antérieur; — *k*, fléchisseur des doigts; — *l*, artère humérale; — *m*, artère radiale; — *n*, artère cubitale; — *o*, *o*, nerf médian; — *p*, nerf radial; — *q*, nerf cubital.

OU PLI DU COUDE. En anatomie chirurgicale, on étudie sous ce nom une région importante qui correspond à la face antérieure de l'articulation du coude, et qu'on limite artificiellement, en haut à deux travers de doigt au-dessus, en bas à deux travers de doigt au-dessous de l'épitrochlée : cette région est marquée par le *pli du coude*, concave supérieurement et située très peu au-dessous de l'interligne articulaire. Les plans successifs de cette région sont : la *peau*, fine et mobile, à poils rares; le *fascia superficialis*, composé de deux feuillets entre lesquels sont les vaisseaux et nerfs superficiels, à savoir d'une part les deux branches de bifurcation de la veine médiane (médiane basilique en dedans, médiane céphalique en dehors) allant rejoindre les veines basilique et céphalique (V. fig. 1), et d'autre part les nerfs musculo-cutané en dehors et brachial cutané interne en dedans; l'*aponévrose*, qui reçoit l'expansion aponévrotique du *biceps*

(V. Biceps), de sorte qu'elle est surtout épaisse en bas et en dedans où s'étale cette expansion; la *couche musculaire*, qui forme trois groupes ou trois saillies, l'une médiane et supérieure répondant au *biceps* et au *brachial antérieur* (V. ces mots), l'autre externe et inférieure répondant aux muscles épitrochléens (rond pronateur, grand palmaire, petit palmaire et cubital antérieur), la dernière enfin externe, remontant jusqu'au bord externe du bras et répondant aux muscles long supinateur, premier et second radial externe et court supinateur. L'artère de la région est l'*humérale*, placée au-dessous de l'expansion aponévrotique du biceps, selon une ligne qui correspond au trajet de la veine médiane basilique; cette artère répond en dehors au tendon du biceps et en dedans au nerf médian; elle est accompagnée de deux veines satellites (V. fig. 2). Les lymphatiques sont groupés autour des veines, dans l'épaisseur du fascia superficialis; on trouve de plus en cette région un ou deux *ganglions épitrochléens* (ou *sus-épitrochléens*), qui reçoivent les vaisseaux du bord cubital de l'avant-bras. — || *Path.* Luxations du coude. Les vraies luxations du coude sont celles dans lesquelles le cubitus et le radius se déplacent solidairement sur l'extrémité inférieure de l'humérus. Elles peuvent se produire : en arrière, en avant, en dehors, en dedans, et rester incomplètes ou complètes. — *Luxation du coude en arrière.* C'est la plus fréquente des luxations du coude; elle se produit surtout chez les enfants, à la suite de chutes sur la main. Dans la luxation incomplète, plus commune, le bec coronoïdien se place sous la trochlée ou remonte un peu en arrière; la cupule du radius déborde de quelques millimètres en arrière le condyle huméral. Dans la luxation complète les deux os de l'avant-bras chevauchent en arrière sur l'extrémité inférieure de l'humérus et le bec de l'apophyse coronoïde se place souvent dans la cavité olécranienne; parfois les os de l'avant-bras se portent plus ou moins en dehors ou en dedans (*luxations en arrière et en dehors, en arrière et en dedans*). Presque tous les ligaments peuvent être rompus. Dans cette luxation l'avant-bras, demi-fléchi, est dans une position intermédiaire entre la pronation et la supination; il y a élargissement antéro-postérieur du coude, qui présente en arrière une forte saillie formée par l'olécrane et au-dessus une dépression correspondant au triceps relâché. En avant l'extrémité articulaire de l'humérus soulève les muscles et fait une saillie transversale au pli du coude. Les mouvements volontaires sont abolis, mais le chirurgien peut imprimer à l'avant-bras une partie des mouvements ordinaires et de plus des mouvements de latéralité qui n'existent pas à l'état normal. Pour reconnaître la lésion, malgré le gonflement, il faut rechercher en arrière la situation réciproque des saillies osseuses et se rappeler qu'à l'état normal l'olécrane, situé à peu près à égale distance de l'épitrochlée et de l'épicondyle, se trouve, dans l'extension, sur la ligne transversale qui les unit et descend à 3 centimètres au-dessous dans la flexion à angle droit. Les luxations du coude peuvent se compliquer de la fracture de l'apophyse coronoïde, de l'olécrane, de la tête du radius, de la trochlée et du condyle huméral, de l'arrachement des vaisseaux et des nerfs, de la déchirure de la peau et de l'issue de l'extrémité humérale. Les méthodes de douceur réussissent, en général, dans les luxations récentes (procédés de l'extension, de la pression, de l'impulsion). Dans l'*extension*, il faut faire fixer le bras par un aide, puis tirer sur l'avant-bras étendu ou demi-fléchi en saisissant le poignet ou le coude. La *pression* sert surtout à compléter la réduction. Ces deux procédés combinés donnent le procédé de bascule, qui est excellent : on place dans le pli du coude un corps solide qui sert de point d'appui (le talon, le genou, l'avant-bras, une colonne), et en fléchissant fortement l'avant-bras on dégage l'olécrane et on repousse en arrière l'extrémité inférieure de l'humérus. Dans le procédé par *impulsion* ou par glissement, le chirurgien embrasse le coude avec ses deux mains qu'il croise en avant sur l'extrémité inférieure de l'humérus pour le refouler en arrière, tandis que les pouces, appuyant en arrière sur l'olécrane, refoulent le cubitus en avant. Quand la luxation est ancienne, il faut avoir recours aux procédés de force; l'extension s'exerce sur le poignet, le membre supérieur étant étendu; la contre-extension prend son point d'appui sur le tronc ou mieux sur le bras; il faut en même temps faire des manœuvres de coaptation en fléchissant l'avant-bras sur le genou, etc. La réduction opérée, on place le membre dans la flexion à angle droit et on l'immobilise avec une écharpe; au bout de huit ou dix jours il faut exécuter des mouvements pour prévenir les raideurs articulaires. — *Luxation du coude en avant.* Possible seulement dans la flexion forcée de l'avant-bras et est produite par un traumatisme appliqué sur l'olécrane. Dans la luxation *complète* les deux os de l'avant-bras passent en avant de l'humérus; l'olécrane vient se placer sur la face antérieure de la trochlée; la face postérieure de la tête radiale répond à la partie antérieure du condyle huméral; les ligaments postérieurs sont largement rompus, le nerf cubital est souvent déchiré. Dans la luxation *incomplète* le sommet de l'olécrane reste au-dessous de la partie inférieure de la trochlée. Dans la luxation complète on note comme symptômes : la demi-flexion de l'avant-bras, l'élargissement antéro-postérieur du coude, une déformation notable en avant produite par les os de l'avant-bras qui soulèvent les muscles, une dépression profonde en arrière à la place de la saillie olécranienne. Les mouvements spontanés sont impossibles, mais le chirurgien peut faire plier l'avant-bras dans tous les sens, même en arrière. Dans la luxation incomplète le membre est dans l'extension et allongé de toute la hauteur de l'olécrane; les diamètres transversal et antéro-postérieur du coude sont plus petits; la flexion de l'avant-bras en arrière est plus facile. Cette luxation se complique souvent de la fracture de l'olécrane et de l'apophyse coronoïde. La réduction, en général facile, s'obtient, le bras étant fixé, en pressant sur la face antérieure de l'avant-bras et en cherchant à porter l'olécrane en bas, puis en arrière. — *La luxation du coude en dehors* est le résultat d'une chute sur le côté interne du coude ou de l'avant-bras. Dans la luxation *incomplète* l'échancrure sigmoïde du cubitus embrasse le condyle et le sillon qui le sépare de la trochlée, le bec coronoïdien restant en avant de l'humérus; le radius se place sous l'épicondyle ou en avant. Dans la luxation complète la cavité sigmoïde vient se placer dans la rainure qui sépare le condyle de l'épicondyle; le radius subit le plus souvent un mouvement de rotation qui le porte en avant. L'avant-bras demi-fléchi et dans la pronation semble, dans la luxation complète, tordu sur son axe, de telle façon que sa face antérieure regarde en dedans; il y a toujours élargissement latéral du coude; à la palpation on sent, au-dessous de l'épitrochlée, un vide notable qui correspond à la trochlée et à la cavité olécranienne devenues sous-cutanées; l'olécrane porté en dehors est séparé de l'épitrochlée par un espace d'autant plus considérable que la luxation est plus complète. A la partie antéro-interne du coude une forte saillie est formée par la tête du radius soulevant les muscles. On distingue cette luxation de la luxation en arrière et en dehors à la position de l'apophyse coronoïde, qui reste en avant de l'humérus. La réduction s'obtient assez facilement en tordant l'avant-bras en dehors, puis en le portant en dedans. — *La luxation du coude en dedans* est très rare et presque toujours incomplète. La cavité sigmoïde du cubitus vient se placer en dedans de la trochlée sous l'épitrochlée; la tête du radius répond à la trochlée. L'avant-bras demi-fléchi est dans une pronation si accusée que sa face antérieure peut regarder en arrière. Le côté interne du coude forme un angle rentrant et le diamètre transversal du pli du coude est augmenté. Au côté externe on sent la saillie de l'épicondyle et du condyle et au-dessous une dépression à la place occupée par la tête du radius. Pour réduire cette luxation, le bras étant fixé, on tire sur l'avant-bras que l'on ramène dans l'extension et dans la supination.

COU-DE-PIED, s. m. [all. *fussbiege;* angl. *instep;* it. *collo del piede;* esp. *garganta*]. (Quelques-uns écrivent à tort *coude-pied.*) On donne ce nom à la région la plus

élevée du dos du pied, qu'en anatomie chirurgicale on décrit sous le nom de région *tibio-tarsienne :* le cou-de-pied correspond en effet à l'articulation *tibio-tarsienne* (V. TIBIO-TARSIENNE).

COUDES (Puy-de-Dôme). E. min. chlorurée sodique. Bicarbonates alcalins. Froide. Boisson. Affections respiratoires et intestinales; débilité générale.

COUDRIER, s. m. [*Corylus* Tourn.; all. *haselstrauch;* angl. *hazel-tree;* it. *nocciuolo, avellano;* esp. *avellano*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Castanéacées, tribu des Corylées, composée d'arbustes propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce type est le *C. avellana* L., bien connu sous les noms vulgaires de *Coudrier, Noisetier, Noisillier.* C'est un arbuste répandu dans l'Europe et dans l'Asie boréale. Son écorce est astringente et fébrifuge. Ses fruits, appelés *Noisettes,* ont une saveur agréable et sont mangés frais ou secs. Les confiseurs les recouvrent de sucre pour en faire des dragées. Il s'en fait surtout un grand commerce en Espagne et en Italie. L'huile qu'on en extrait est d'un jaune clair et peu inférieure à celle d'amandes douces; elle passe pour vermifuge et s'emploie pour la table, la parfumerie et la peinture; les résidus de l'extraction servent à confectionner la pâte d'amande. Le bois du Coudrier fournit un charbon léger très propre à la fabrication de la poudre.

COUENNE, s. f. On nomme couenne tout caillot ou partie de caillot sanguin qui n'est pas coloré par des globules rouges : la couenne est donc un *caillot blanc,* par opposition au *caillot cruorique* ou rouge (V. CAILLOT, CRUOR et SANG); toutes les fois que le sang se coagule très lentement, les globules rouges ont le temps de gagner le fond du vase avant que la coagulation commence; ils ne sont pas alors emprisonnés dans le réticulum fibrineux qui forme un coagulum incolore; c'est le cas normal pour le sang du cheval, et parce que ce sang se coagule lentement et parce que la pesanteur spécifique de ses globules est telle qu'ils gagnent très rapidement le fond du vase : aussi le caillot d'une saignée pratiquée sur un cheval est-il toujours un *caillot couenneux;* chez l'homme il n'en est pas de même, et, à l'état normal, la fibrine emprisonnant les globules rouges, il en résulte un *caillot cruorique;* mais dans nombre d'états pathologiques, et surtout dans les maladies inflammatoires, ces conditions sont changées, et la partie profonde du caillot est seule rouge ou cruorique, la partie supérieure demeurant comme une croûte incolore (*croûte couenneuse, couenne inflammatoire* (V. CAILLOT); cette séparation des globules paraît tenir, dans les maladies inflammatoires, uniquement à ce que la fibrine est alors plus lente à se coaguler.

COUEPI, s. m. [*Couepia* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rosacées, tribu des Chrysobalanées, dont l'espèce type, *C. guianensis* Aublet (*Acioa amara* Willd.), est un grand arbre de la Guyane, au bois dur, pesant et rougeâtre. Son fruit, recouvert d'une écorce épaisse, coriace, fibreuse et toute crevassée, contient une amande amère.

COUGOUAR, s. m. (V. LION).

COUGOURDE, s. f. (V. GOURDE).

COUGOURDETTE, s. f. (V. COURGE).

COUI ou **COUIS,** s. m. (V. CALEBASSIER).

COULANT, s. m. [*viticula, flagellum, stolo*]. Tige grêle, filiforme, qui, dans certaines plantes herbacées (le Fraisier, le *Ranunculus repens,* le *Potentilla reptans,* par ex.), rampe à la surface du sol et relie entre elles plusieurs touffes de feuilles, touffes enracinées, issues les unes des autres et destinées à devenir, par la suite, autant de plantes isolées, distinctes.

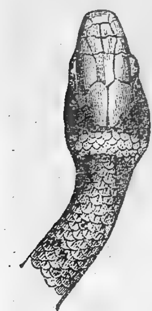
COULEN, s. m. [*culen, cullen*] (V. PSORALIER).

COULEQUIN, s. m. (V. CÉCROPIE)

COULEUR, s. f. [*color,* χρῶμα; all *farbe;* angl. *colour;* it. *colore;* esp. *color*]. Caractère spécial qui différencie les diverses impressions lumineuses que perçoit l'œil. La couleur est une qualité des rayons lumineux qui tient à leur nature et à leur provenance et qui se traduit par des propriétés physiques particulières. Ainsi les rayons de même couleur sont également réfrangibles, au contraire des rayons de diverses couleurs sont inégalement réfrangibles. La lumière *blanche* du soleil est composée de sept couleurs élémentaires *simples, indécomposables,* qui sont, suivant le degré de réfrangibilité croissant : *rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet.* Le mélange de ces sept couleurs produit le blanc ou le gris. En mélangeant certaines couleurs dans des proportions déterminées, on obtient des *couleurs composées.* On appelle *couleurs fondamentales* les trois couleurs *rouge, vert* et *violet,* qui, mélangées convenablement, peuvent reproduire toutes les autres, et en outre produire telle nuance que l'on voudra. On a imaginé divers procédés pour représenter géométriquement les lois du mélange des couleurs; le triangle *chromatique* (V. CHROMATIQUE) résout le problème de la façon la plus élégante. — On appelle *couleurs complémentaires* deux couleurs qui mélangées produisent le blanc; il n'est pas nécessaire que ces couleurs soient simples, elles peuvent être composées de telle façon que l'on veut. Helmholtz a découvert que deux couleurs simples peuvent être complémentaires; telles sont : 1° le rouge et le vert bleu; 2° l'orangé et le bleu; 3° le jaune et l'indigo; 4° le jaune verdâtre et le violet; 5° le vert et le pourpre (le pourpre n'est pas une couleur simple). — Les couleurs composées obtenues par le mélange des couleurs simples dans de certaines proportions se distinguent : 1° *par le ton* ou espèce de la couleur simple qui domine dans le mélange; 2° *par le degré de saturation* ou nuance, qui dépend de la plus ou moins grande quantité de lumière blanche introduite dans le mélange; 3° *par l'intensité,* qui se mesure par l'amplitude des vibrations éthérées. — *Couleur propre* des corps ou couleur des rayons lumineux diffusés par les corps. Chaque substance qui reçoit la lumière blanche du jour absorbe certains rayons et diffuse les autres; ces derniers en pénétrant dans l'œil de l'observateur donnent la couleur du corps. Il résulte de là que celle-ci est la couleur complémentaire de celle qui a été absorbée. Si une substance paraît rouge, cela tient à ce qu'elle absorbe tous les rayons, sauf les rayons rouges, etc. Le *noir* est l'absence de toute couleur; tous les rayons sont absorbés. Le *gris* est le blanc en partie éteint; dans ce cas le corps absorbe également tous les rayons et les renvoie après avoir diminué à tous proportionnellement leur intensité. — COULEURS DANS LES LAMES MINCES. Phénomène de coloration que l'on observe dans des lames très minces de milieux transparents. Les bulles de savon dont l'enveloppe est transparente et mince produisent de très belles nuances; il en est de même des lames de verre ou de mica n'ayant que quelques millièmes de millimètre d'épaisseur. Les ailes membraneuses de certains insectes, les écailles de poisson, une pellicule d'huile répandue sur l'eau, présentent des colorations dues au même phénomène. On les explique par la théorie de l'interférence de la lumière. Les anneaux colorés de Newton ne sont qu'une variété de l'expérience présentée d'une façon particulière. — Quand on se sert de lumière polarisée, on peut faire interférer deux rayons et on obtient dans des lames minces des couleurs analogues à celles de la lumière blanche ordinaire. — CONTRASTE DES COULEURS (V. CONTRASTE). — VISION DES COULEURS (V. RÉTINE). — || *Path.* PALES COULEURS (V. CHLOROSE).

COULEUVRE, s. f. [*Coluber;* all. *natter;* angl. *adder;* it. *biscia;* esp. *culebra*]. On désigne généralement sous le nom de *Couleuvre* un assez grand nombre d'Ophidiens-Aglyphodontes, dont la queue est couverte en dessous d'une double rangée de plaques et qui se distinguent des Vipères par leurs formes élancées, les grandes plaques écailleuses qui couvrent leur tête et leurs yeux à pupille *arrondie;* de plus, elles ne possèdent pas de glandes venimeuses et leur mâchoire supérieure est dépourvue de crochets canaliculés. — Tous ces Reptiles sont des animaux inoffensifs qui rendent de grands services par la quantité de petits animaux nuisibles qu'ils détruisent et dont ils font leur nourriture. La plupart sont ovipares. — Les Couleuvres fréquentent en général des localités moins arides que les Vipères : les unes

vivent dans les bois et les prairies (*Coronelles* et *Couleuvres proprement dites*), d'autres dans les endroits marécageux (*Natricines*), quelques-unes même sont arboricoles (*Dryadines*). — Elles se trouvent réparties dans un assez grand nombre de genres, dont l'ensemble constitue la famille des Colubridés. Comme espèces principales, on peut citer : 1° la Couleuvre à collier (*Tropidonotus natrix* Gesn.), la plus commune en Europe, qui fréquente le bord des eaux et qui nage avec facilité. Elle mesure environ 1 mètre de longueur; le cou est entouré d'un collier jaune, le dessus du corps est brun cendré avec des taches noires, tandis que le dessous est blanc gris, marbré de noir; 2° la Couleuvre vipérine (*Tropidonotus viperinus* Latr.), qui se rencontre principalement dans la région méditerranéenne et qui est vivipare; 3° la Couleuvre verte et jaune (*Zamenis viridis* Wagl. — *Z. atrovirens* Shaw), très commune en Italie; 4° la Couleuvre lisse (*Coronella lævis* Lacép. ou *Coluber austriacus* L.), espèce ovovivipare, qui habite presque toute l'Europe; 5° la Couleuvre d'Esculape (*Coluber Æsculapii* Gesn. ou *Elaphis Æsculapii* Aldrov.), propre au sud de l'Europe; 6° la Couleuvre d'Agassiz (*Rhinechis scalaris* Mich.), qui est répandue dans la région méditerranéenne et est très agressive. Comme espèces exotiques, on peut citer surtout le *Dendrophis picta* Gmel. de l'Inde, et l'*Herpetodryas carinatus* L. du Brésil, qui tous deux sont arboricoles. — Comme la Vipère, la Couleuvre a eu autrefois des applications thérapeutiques; on en préparait des bouillons réputés corroborants et antiscrofuleux; la graisse était un remède populaire qui se vendait dans les officines sous le nom d'*Axongia serpentum;* de plus, le fiel du *Coronella lævis* Lacép. était administré, à jeun, contre l'épilepsie. — COULEUVRE DE MONTPELLIER (V. CŒLOPELTIS).



Tête de la Couleuvre à collier.

COULEUVRÉE, s. f. Nom vulgaire donné à la *Bryone* (*Bryonia dioica* Jacq.). On l'appelle également *Couleuvrée blanche* pour la distinguer du *Tamus communis* L., qui était anciennement nommé *Couleuvrée noire*.

COULISSE, s. f. [de l'ancien français *coleis, coleice,* qui est susceptible de glisser, de couler; all. *fuge;* angl. *groove;* it. *canale, scanalatura;* esp. *corrodera*]. — COULISSE BICIPITALE (ou *gouttière bicipitale*). Longue gouttière qui occupe la partie antéro-externe de la tête et du quart supérieur du corps de l'humérus et loge le tendon de la longue portion du muscle biceps brachial (V. HUMÉRUS).

COULTÉRIE, s. f. [*Coulteria* K. B. K.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, considéré maintenant comme une section du genre *Cæsalpinia* (V. CÉSALPINIE et DIVIDIVI).

COUMARAMINE, s. f. $C^9H^7AzO^2$. Substance basique obtenue en faisant agir l'acétate ferreux sur la nitrocoumarine. Cristallise en aiguilles jaune-rougeâtre, fond entre 168° et 170°, se sublime difficilement. A peine soluble dans l'eau froide et l'éther, très soluble dans l'eau et l'alcool bouillants.

COUMARINE, s. f. $C^9H^6O^2$. Longtemps confondue avec l'acide benzoïque; elle se rencontre surtout dans les fèves de Tonka, l'Aspérule odorante, les fleurs de l'*Anthoxanthum odoratum*, les feuilles de l'*Angræcum fragrans*, etc. — On la prépare très simplement en traitant les fèves de Tonka par l'alcool à 90°, puis chassant l'alcool par distillation ; il reste un sirop épais qui se prend en masse par le refroidissement; les cristaux sont purifiés par des traitements au noir et des cristallisations nouvelles. — La coumarine a été obtenue par synthèse en faisant agir l'anhydride acétique sur l'hydrure de salicyle sodé; il se forme de l'hydrure d'acéto-salicyle qui se décompose en eau et en coumarine (Perkin). — Lames rectangulaires ou gros prismes orthorhombiques à pans arrondis; fond à 64°, distille entre 290°,5 et 291°; odeur très agréable, saveur brûlante; à peine soluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante et les acides; lorsqu'on la fait bouillir avec une dissolution de potasse, elle absorbe H^2O et se transforme en un corps cristallin, acide, véritable phénol, l'*acide coumarique*, $C^9H^8O^3$, monoatomique, donnant des sels cristallisables; il a un isomère, l'*ac. paracoumarique*, obtenu par action de l'acide sulfurique sur l'aloès. — La *coumarine du mélilot* n'est pas de la véritable coumarine, c'est une combinaison de ce corps avec l'acide *mélilotique* ou *hydrocoumarique;* elle est en aiguilles soyeuses, d'un goût amer et aromatique, très solubles dans l'alcool et dans l'éther, plus solubles dans l'eau chaude que dans l'eau froide; traitée par AzH^3, elle donne du mélilotate d'ammoniaque et la coumarine pure reste dans le résidu. — La Coumarine est un poison stupéfiant, narcotique et anesthésique; elle agit sur les centres nerveux vaso-moteurs et respiratoire, qu'elle paralyse, mais constitue surtout, d'après Köhler, un poison *cardiaque*, amenant, après l'introduction de doses successives dans l'organisme, la paralysie des centres d'arrêt intra-cardiaques. La coumarine n'a pas encore été utilisée en thérapeutique.

COUMARIQUE (Acide) (V. COUMARINE).

COUMAROU, s. m. [*Coumarouna odorata* Aubl. — *Dipteryx odorata* Willd.]. Grand arbre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, qui habite la Guyane et abonde surtout dans les forêts de Sinnamari. Son bois, d'un jaune rosé et d'une dureté extrême, est employé aux mêmes usages que le *gaïac*. Son fruit a la forme et la structure d'une grosse amande; c'est une gousse épaisse, jaunâtre, à endocarpe ligneux et à sarcocarpe charnu, qui renferme une graine ovale-oblongue noirâtre, plus ou moins ridée quand elle est sèche et bien connue sous le nom de *Fève-tonka*. Cette graine possède une odeur aromatique très agréable due à un principe particulier appelé *coumarine* (V. ce mot), qu'on trouve souvent à l'état cristallin à la surface de l'embryon et dans l'intervalle des cotylédons. Les Galibis en font des colliers. En Europe on s'en sert pour parfumer le tabac à priser. Elle contient une huile grasse, analogue à l'huile d'amandes douces, qui est employée dans la parfumerie.

COUMIER, s. m. [*Couma* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'unique espèce (*Couma guianensis* Aubl.) est un arbre qui habite les forêts de la Guyane. De son écorce épaisse et grise coule en abondance un suc laiteux qui se fige, durcit et se convertit en une résine ayant beaucoup de rapports avec l'ambre gris. Ses fruits sont des baies globuleuses dont la pulpe, remplie avant la maturité d'un suc âcre et laiteux, devient ensuite fondante et d'un goût fort agréable; on les mange à Cayenne.

COUP, s. m. [*ictus*, πλήγη; all. *schlag;* angl. *stroke;* it. *colpo;* esp. *golpe*]. — COUP DE CHALEUR (V. INSOLATION). — COUP DE FOUET (V. CRAMPE et MUSCLES). — COUP DE SANG. Syn. de *Congestion cérébrale* et d'*Attaque apoplectique* (V. CERVEAU et APOPLEXIE). — COUP DE SOLEIL. C'est une brûlure au premier degré due à l'action des rayons solaires (V. BRULURE).

COUPE, s. f. [*sectio*, τομή; all. *durchschnitt;* angl. *cutting;* it. *sezione;* esp. *corte*]. — COUPES MICROSCOPIQUES. On désigne sous ce nom les préparations en fines lamelles transparentes pouvant être soumises à l'examen microscopique. Si la *dissociation* (V. ce mot) est le meilleur procédé d'étude pour reconnaître la forme et la nature des éléments d'un tissu, c'est à la pratique de *coupes fines* qu'il faut recourir lorsqu'on veut étudier les connexions de ces éléments et leur mode d'arrangement dans un tissu (*texture*). Il n'est que peu de tissus qui, comme le cartilage, puissent être, sans manipulation préparatoire, directement divisés par l'instrument tranchant; les autres tissus sont naturellement ou trop durs (comme les os) ou trop mous (comme les muscles, les glandes, etc.) : on ramollit les tissus durs et infiltrés de sels calcaires en les décalcifiant par macération dans une solution étendue d'acide chlorhydrique ; mais on peut aussi se contenter d'en détacher avec la scie une lamelle qu'on use ensuite sur une pierre à repasser, jusqu'à

ce qu'elle offre une minceur qui la renae propre à l'examen microscopique; quant aux tissus mous, on peut déjà leur donner une fermeté suffisante soit par la dessiccation, soit par la coction, soit par la congélation, mais on obtient toujours des résultats plus avantageux, en soumettant ces tissus à l'action des *réactifs durcissants*, parmi lesquels il faut citer en première ligne l'*acide chromique* (3 ou 4 gr. dans un litre d'eau), puis l'acide picrique, l'alcool absolu et l'acide osmique. Quand on a obtenu le degré de durcissement nécessaire (il faut, avec l'acide chromique, plus d'un mois de macération dans la solution fréquemment renouvelée), on peut pratiquer les coupes avec le rasoir simplement à *main levée*, c'est-à-dire en tenant la pièce d'une main et le rasoir de l'autre, ou bien, ce qui est préférable, lorsqu'on désire des coupes d'une certaine étendue, d'une épaisseur régulière, fixer la pièce dans un *microtome* (V. ce mot) : même dans le cas où on fait usage du microtome, c'est un rasoir qui sert à pratiquer les coupes; pour qu'il glisse bien dans la pièce, et que la coupe ne se plisse pas en adhérant à sa surface, on a soin de mouiller ce rasoir avec de l'alcool. Les coupes une fois obtenues sont *colorées* et *montées* par des procédés dont on trouvera l'indication à l'article Histologie.

COUPEROSE, s. f. [*acne rosacea; gutta rosea;* all. *kupfriges gesicht, kupfernase;* angl. *copperas;* it. *copparosa;* esp. *caparrosa*]. La *couperose* ou *acné rosée* se montre chez les alcooliques, les individus fatigués, ceux qui abusent des traitements hydrothérapiques ou qui vivent habituellement au grand air, les femmes arrivées à la période critique, ou les jeunes filles chlorotiques atteintes de dysménorrhée. Elle se caractérise par des taches rouges disséminées, avec dilatation variqueuse des vaisseaux, donnant à la peau une coloration lie-de-vin ou violacée et un aspect rugueux, par des plaques érythémateuses, discrètes ou confluentes, rouges, dures, saillantes, ou même, dans un troisième degré, par des végétations arrondies, saillantes, rouge-violacées, siégeant surtout à la surface du nez qui prend dès lors un volume considérable et un aspect caractéristique. On traite la couperose par les applications de pommades soufrées, de foie de soufre en solution, d'iodure de soufre, ou encore de sublimé corrosif ou de toutes les préparations mercurielles (principalement l'iodure de chlorure mercureux). Les pâtes sulfureuses, la glycérine iodée, etc., devront être appliqués plusieurs fois par jour. Si ces moyens ne suffisent pas, il faut avoir recours aux scarifications multiples. Dans les acnés déformantes avec dilatation des veines, les incisions multiples et les cautérisations au perchlorure de fer ou même les opérations chirurgicales plus graves (anaplastie) peuvent être indiquées. Les purgatifs, les dépuratifs, etc., n'ont que peu d'action; mais il importe d'imposer aux malades un régime des plus sévères et de combattre très attentivement les conditions générales qui ont pu causer la maladie. — || *Chim.* Ancien nom de divers sulfates métalliques : ainsi on donne le nom de *couperose verte* au sulfate de fer, celui de *c. bleue* au sulfate de cuivre, celui de *c. blanche* au sulfate de zinc.

COUPI, s. m. Nom vulgaire que porte, à la Guyane, un grand arbre de la famille des Rosacées, tribu des Chrysobalanées, l'*Acioa guianensis* Aubl. (*Acioa dulcis* Willd.), dont le fruit renferme une amande d'une saveur fort agréable qui se mange comme les cerneaux et qui fournit une huile très estimée, analogue à l'huile d'amandes douces.

COUPLE, s. m. [de *copula*, union, assemblage; all. *paar;* angl. *couple, pair;* it. *coppia;* esp. *pareja*]. — Couple de forces. Système de deux forces égales, parallèles et dirigées en sens inverse, appliquées à un corps solide et dont l'effet est de produire une rotation. — Couple voltaïque. Élément d'une pile voltaïque. Une pile est formée par l'association d'un certain nombre de couples ou d'éléments. Suivant les phénomènes qu'on veut obtenir, il faut les réunir soit en série, soit en batterie (V. Association et Pile).

COUPURE, s. f. [*sectio*, ἐκτομή; all. *schnitt;* angl. *incision;* it. *taglio, incisione;* esp. *cortadura*]. Solution de continuité ou plaie produite par un instrument tranchant. La coupure s'accompagne de douleurs variables suivant les tissus et la sensibilité des sujets, d'hémorrhagie, enfin d'un écartement plus ou moins considérable des lèvres de la plaie variant avec la nature de l'instrument, la contractibilité des tissus, la position des parties blessées. A ces phénomènes *primitifs* s'ajoutent bientôt des phénomènes *consécutifs* qui ont pour but d'amener la guérison de la coupure. Celle-ci, quand elle n'est ni trop profonde, ni trop irrégulière, ni contuse, ni enflammée, peut guérir *par première intention*, c'est-à-dire sans suppuration. Il s'établit, dans ce cas, entre les bords mis en contact de la solution de continuité, des communications entre les vaisseaux capillaires; un épanchement de lymphe plastique vient combler la solution de continuité et la cicatrisation s'opère. Dans les cas où la perte de substance est considérable, ou bien lorsque l'écartement des lèvres de la plaie empêche leur affrontement, ou bien encore lorsqu'il existe une complication quelconque, la plaie, d'abord rouge et saignante, devient grisâtre, sale, couverte de caillots sanguins et de débris de tissus mortifiés. Peu à peu ces débris s'éliminent. On dit alors que la plaie est *détergée*. En même temps apparaissent des bourgeons charnus et peu à peu la cicatrisation s'opère (V. Cicatrisation). — On traite les coupures peu étendues par l'application de bandages agglutinatifs et de *sutures* (V. ce mot) pour amener la réunion immédiate. Lorsque celle-ci ne peut être obtenue, il faut panser la plaie suivant sa nature, soit à l'alcool, à l'acide phénique ou au cérat, soit à l'aide d'appareils variés suivant la nature et les dimensions de la plaie (V. Pansements).

COURANT, s. m. [all. *strom;* angl. *current;* it. *corrente;* esp. *corriente*]. — *Phys.* Courant électrique. Circulation constante du fluide électrique dans un corps conducteur constituant un circuit fermé. Lorsque l'on forme un circuit fermé en reliant métalliquement les deux pôles d'une pile, on obtient un courant continu qui se porte de l'un des pôles à l'autre. Dans la théorie admettant l'existence d'un fluide neutre qui résulterait de la combinaison de l'électricité négative avec l'électricité positive, on éprouve des difficultés pour expliquer le mouvement de transport qui s'exécute dans un circuit fermé; on est obligé d'avoir recours à des artifices qui paraissent plus ingénieux que réels. Il n'en est pas de même dans la théorie de Franklin ou d'un *fluide unique;* on conçoit aisément, en effet, qu'une pile étant un centre de production d'électricité, il y ait à chaque instant un transport de fluide du pôle positif au pôle négatif à travers le conducteur qui les relie. On appelle *courant voltaïque* ou *galvanique* le courant qui est produit par une pile de Volta ou un appareil quelconque renfermant des liquides, par opposition avec les courants qu'on peut obtenir par l'induction d'aimants sur des circuits fermés adjacents. — L'*intensité d'un courant* est proportionnelle à la quantité d'électricité qui traverse dans l'unité de temps la section du circuit. On la mesure au moyen des effets extérieurs produits. L'un des moyens les plus simples est le *voltamètre*, appareil dû à Carlisle et Nicholson. Les extrémités du fil aboutissent dans un verre à pied, le courant décompose l'eau en ses éléments oxygène et hydrogène. La quantité de gaz dégagée dans un temps déterminé mesure l'intensité du courant. Les rhéomètres ou galvanomètres sont souvent employés pour mesurer l'intensité des courants (V. Galvanomètre). Ohm a découvert les lois qui régissent l'*intensité* des courants: 1° l'intensité d'un courant est proportionnelle à la quantité d'électricité développée au contact, c'est-à-dire à la *force électromotrice;* 2° l'intensité du courant est en raison inverse des résistances que le fluide éprouve à se propager dans le circuit. La résistance dont il s'agit ici se compose de deux parties; la première est la résistance intérieure de la pile, elle dépend surtout de la distance respective du zinc et du cuivre de l'élément; la seconde est la résistance extérieure ou résistance du fil conjonctif qui ferme le circuit; elle dépend de la longueur de ce fil, de son diamètre et de sa nature. — On appelle *courants dérivés* des courants obtenus en

substituant à une partie du fil du circuit un certain nombre de fils; ceux-ci sont alors parcourus par des courants fractions du courant général. L'expérience a montré que les intensités respectives de ces courants dérivés ont une somme équivalente à l'intensité du courant général. — Les courants doivent être particulièrement étudiés au point de vue des effets qu'ils produisent sur les corps en général et sur le corps humain en particulier. Quand un courant circule dans un conducteur, il y développe de la chaleur. Joule a donné la loi de la production de chaleur : quand un courant traverse un fil homogène, la quantité de chaleur dégagée dans l'unité de temps est proportionnelle à la résistance opposée par le fil et au carré de l'intensité du courant. Le procédé de cautérisation connu sous le nom de galvano-caustique thermique en est une application (V. Cautère). — Les courants produisent des effets lumineux; quand on ouvre ou que l'on ferme le circuit, on voit jaillir l'étincelle. Cette étincelle peut produire une lumière magnifique quand on la fait partir entre deux cônes de charbon de cornue; c'est l'expérience de l'arc voltaïque faite pour la première fois par Davy (V. Arc). La lumière est blanche et d'un éclat qui ne peut être comparé qu'à celui du soleil. On peut encore citer des actions mécaniques, comme la rupture de morceaux de bois, des volatilisations, des fusions, etc. Enfin l'action la plus remarquable des courants réside dans l'électrolyse ou décomposition chimique des substances interposées dans le circuit. En chimie on utilise constamment cette propriété des courants électriques; pour rechercher la nature des éléments d'un corps composé on emploie la pile électrique. La *galvanoplastie* en est une heureuse application; elle est fondée sur ce principe qu'un sel traité par l'électricité se décompose; l'acide et l'oxygène de la base se portent au pôle positif, tandis que le métal rendu libre se dépose au pôle négatif par couches infiniment minces. En plaçant au pôle négatif une empreinte de médaille, on peut restituer celle-ci en cuivre, en argent, en nickel, etc., avec une exactitude parfaite. — Courants induits. Courants produits dans un circuit fermé par la rupture ou la fermeture d'un courant voltaïque placé dans le voisinage (V. Induction). Les courants induits sont les plus employés dans l'usage médical de l'électricité (V. Appareils d'induction). Favre a eu l'idée d'utiliser les courants électriques pour découvrir la présence des corps étrangers métalliques au sein des tissus de l'organisme; le principe de son instrument consiste à explorer la plaie à l'aide d'un instrument terminé à ses extrémités par deux stylets isolés l'un de l'autre et reliés aux rhéophores d'une pile. En raison du peu de conductibilité des liquides et des tissus, le courant voltaïque ne circule pas dans le circuit et le galvanomètre ne donne aucune déviation. Au contraire, quand l'instrument vient à rencontrer un corps métallique tel qu'une balle de plomb ou un éclat de fonte d'un projectile, le circuit est fermé et le galvanomètre accuse le passage du courant. C'est par ce moyen que Nélaton put reconnaître la position de la balle que le général Garibaldi avait reçue dans le pied. Depuis cette époque de nombreuses recherches ont été faites pour perfectionner l'appareil; la difficulté consistait surtout à obtenir un courant électrique assez énergique pour être accusé par le galvanomètre et d'autre part pas assez puissant pour décomposer les liquides de l'organisme. Trouvé a résolu le problème par la construction de son *explorateur électrique*. A l'aide de cet instrument on peut en outre déterminer la nature du métal qui est entré dans les tissus. Le plomb, la fonte, le cuivre, ont des façons spéciales et bien nettes de se comporter vis-à-vis de l'explorateur (V. Explorateur). — Courants marins. Mouvements particuliers des eaux de la mer, produits soit par l'action combinée de la rotation terrestre de l'Ouest à l'Est, de la chaleur solaire et des vents alizés (*courants constants*), soit par les marées, les mousssons et les vents périodiques en général (*courants périodiques*). Ceux-ci sont surtout fréquents dans la mer des Indes et la mer de la Chine. Quant aux courants constants, ils se divisent en *courants chauds* et en *courants froids* ou *polaires*. Les premiers existent dans chacun des grands Océans; ils décrivent des circuits, dirigés de l'Est à l'Ouest dans les régions équatoriales, et en certains points de leur parcours, particulièrement à l'extrémité des continents, mélangent leurs eaux avec celles des courants froids venus des régions polaires. L'un des plus célèbres de ces courants chauds est le *Gulf-Stream*, qui part du cap Saint-Roch à l'extrémité nord-est du continent sud-américain, baigne la mer des Antilles et le golfe du Mexique, remonte le long des côtes des Etats-Unis et se dirige de l'Ouest à l'Est pour traverser l'Atlantique au sud de Terre-Neuve et se diviser en deux branches. L'une de ces branches décrit une courbe et retourne à l'Ouest, vers les Antilles, en circonscrivant une vaste étendue d'eau presque stagnante appelée *mer des Sargasses*. Quant à l'autre branche, elle continue sa route vers le Nord-Est jusqu'au Spitzberg en baignant les côtes de France, d'Angleterre, etc. (V. Mer).

COURATARI, s. m. [*Couratari* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Myrtacées, tribu des Lécythidées, dont l'espèce type, *Couratari guianensis* Aubl., est connue à la Guyane sous les noms vulgaires de *Balatas blanc* et de *Maon*. C'est un très bel arbre dont le bois, blanc à la circonférence et rouge vers le centre, est fort estimé pour la charpente; son écorce fournit une couleur cannelle très solide et ses fruits ligneux sont employés par les indigènes pour faire des vases, des verres à boire, etc.

COURBARIL, s. m. Nom vulgaire américain d'un arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, l'*Hymenæa courbaril* L., qui croît abondamment au Brésil et aux Antilles, où il est appelé aussi *Faroba*. De son tronc et de ses branches découle une résine jaunâtre, transparente, peu soluble, dite *Animé occidental* ou *Copal tendre*, d'une odeur très agréable et qui brûle comme le camphre. Ses gousses sont recueillies par les indigènes à cause de la pulpe farineuse qu'elles contiennent. La décoction de cette pulpe, soumise à la fermentation, donne un breuvage enivrant assez semblable à la bière. — || *Thér*. Le Courbaril est en petits fragments irréguliers jaune citron, plus ou moins transparents, disposés à devenir rouges, et recouverts d'une poudre blanchâtre; il se brise facilement; sa cassure est brillante, et il peut être pulvérisé; doué d'une odeur agréable, d'une saveur légèrement résineuse et douce, il fond dans la bouche et adhère aux doigts en les parfumant, lorsque la chaleur l'a ramolli. Il est formé de deux résines, l'une soluble, l'autre insoluble dans l'alcool froid, et d'une petite quantité d'huile essentielle. Il sert en pharmacie à la préparation d'emplâtres et de pommades, et surtout dans l'industrie à faire des vernis. Les Brésiliens l'emploient à l'intérieur contre les affections pulmonaires. — Le *bois de Courbaril* des ébénistes est fourni par l'*Astronium fraxinifolium* Schott., de la famille des Térébinthacées.

COURBATURE, s. f. [*acerba lassitudo;* all. *steifheit;* angl. *foundering;* it. *stanchezza;* esp. *enfosadura*]. Lassitude extrême avec fièvre, abattement des forces et douleur dans les membres, succédant le plus souvent à un excès de travail ou de fatigue. Ses symptômes sont ceux de la fièvre *éphémère* (V. ce mot). Le repos suffit à la faire disparaître. D'autres fois elle est liée à divers états pathologiques comme prodrome ou comme symptôme. Le mot *courbature* est quelquefois employé comme synonyme de lumbago (V. Lumbago).

COURBE, s. f. — Courbes de température tracées sur le globe. Courbes qui relient entre eux tous les points du globe qui jouissent de la même température. C'est de Humboldt qui a eu l'idée de tracer ces lignes; depuis, elles ont été considérablement amplifiées par les météorologues et elles fournissent des renseignements précieux pour définir les climats. On distingue les courbes *isothermes* (de ἴσος, égal, et θέρμος, chaleur), qui réunissent les points offrant la même température moyenne de l'année; les *courbes isothères* (de ἴσος, égal, et θέρος, été), qui réunissent les points offrant la même température moyenne dans l'été; enfin les *courbes isochimènes* (de ἴσος, égal, et χειμών, hiver), qui réunissent les points offrant la même tem-

pérature moyenne pendant l'hiver. Ces courbes ont des formes irrégulières en général; la courbe isotherme de + 10°, par exemple, part du sud de l'Irlande, passe à Londres, en Hollande, en Prusse près de Berlin, puis redescend au Midi le long des Carpathes, traverse la Crimée et remonte aux embouchures du Volga pour se prolonger en Asie au delà de la mer Caspienne. De ce que la température moyenne annuelle est de +10° pour tous les points de cette courbe, il ne faudrait pas en conclure que les étés et les hivers des régions correspondantes sont analogues. Il faut pour cela consulter les lignes isothères et isochimènes. Si on considère l'Irlande, on voit qu'elle est traversée par la ligne isothère + 15° qui passe de là en Norvège, en Russie, et coupe les monts Ourals. On voit donc que l'été n'est pas plus chaud en Irlande que dans la Russie septentrionale; la ligne isochimène + 5° qui passe en Irlande descend en Bretagne, gagne le midi de la France, coupe l'Italie, la Turquie, l'Asie Mineure et la Caspienne : l'hiver d'Irlande est donc analogue à celui d'Italie, de Turquie, etc... Il résulte de là que l'Irlande est un pays où il ne fait pas bien chaud l'été ni bien froid l'hiver, la température y est à peu près constante et varie peu autour de 10°. La même étude faite pour l'Europe centrale, en Bohême, par exemple, montre que la moyenne de l'été y est de + 20°, celle de l'hiver de 0° et celle de toute l'année de + 10°. L'hiver y est donc très froid et l'été y est très chaud; un pareil climat est dit *excessif* (V. CLIMAT). — COURBES MAGNÉTIQUES du globe. Courbes reliant les points du globe où le magnétisme terrestre a la même valeur. On distingue les *courbes isogoniques*, qui réunissent les points où la déclinaison est la même; les *courbes isoclines*, qui réunissent les lieux où l'inclinaison est la même; les courbes *isodynamiques*, qui passent par les points où l'intensité du magnétisme est égale. Ces courbes ont une grande importance pour l'étude du magnétisme terrestre. D'après Gauss, l'axe magnétique terrestre, c'est-à-dire l'axe du barreau aimanté fictif à l'aide duquel on explique l'influence de la terre sur toutes les substances magnétiques, est le diamètre qui réunit le point situé à 77° 50′ de latitude Nord et 61° 51′ 24″ de longitude occidentale au point situé à 77° 50′ de latitude Sud et 114° 0′ 36″ de longitude orientale. Ces points, où la boussole est en équilibre indifférent sur son pivot, parce que la direction du magnétisme terrestre y est verticale, ont été découverts et repérés par de nombreux navigateurs.—||*Path.* Les *courbes de température* s'établissent en inscrivant journellement sur une feuille de papier spéciale la chaleur fébrile des malades. Un simple coup d'œil jeté sur cette feuille permet d'apprécier la marche de la température et, par conséquent, l'évolution fébrile de la maladie.

COURBÉ, adj. [*curvus*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui est fléchi en arc. — EMBRYON COURBÉ (V. AMPHITROPE). — OVULE COURBÉ (V. CAMPYLOTROPE).

COURBURE, s. f. — COURBURES OU INFLEXIONS DES OS. Fractures incomplètes que l'on observe surtout chez les enfants, dont le périoste résiste seul à l'agent qui détermine la lésion. La guérison de ces fractures incomplètes se fait d'ordinaire assez vite et le cal qui amène la guérison se résorbe facilement. — COURBURES DU BASSIN (V. DÉFORMATION). — COURBURES DU RACHIS (V. CYPHOSE, LORDOSE, SCOLIOSE).

COURCELLES (Calvados, près de Caen). Station maritime.

COUREURS, s. m. pl. [*Cursores;* all. *laufvögel*]. Ordre d'Oiseaux, créé par de Blainville aux dépens des *Echassiers brévipennes* de Cuvier, et auquel plusieurs auteurs conservent encore aujourd'hui les noms de *Brévipennes* ou de *Nullipennes*, à cause de la brièveté de leurs ailes, brièveté qui, jointe à l'absence de bréchet et de clavicule, à l'absence de pneumaticité de leurs os et au peu de développement des muscles pectoraux, les rend impropres au vol; mais, par contre, la puissance des muscles de la jambe les rend aptes à courir avec une très grande rapidité. Leurs pieds sont généralement munis de trois doigts, excepté dans le genre *Struthio*, où il n'en existe que deux. On peut diviser les Coureurs en trois familles : 1° les STRUTHIONIDÉS, comprenant les genres *Struthio* L. (Autruche), *Rhea* Briss. (Nandou), *Dromaius* Vieill. (Emeu) et *Casuarius* L. (Casoar), qui mériteraient peut-être de former autant de familles distinctes; 2° les APTÉRYGIDÉS, ne renfermant que le seul genre *Apteryx* Shaw; 3° les DINORNITHIDÉS, dans lesquels on place quelques oiseaux gigantesques dont la race a disparu et qui appartiennent aux genres *Dinornis*, *Palapteryx*, *Æpyornis*. — A ces familles quelques auteurs rattachent celle des DRONTES, qu'il est peut-être plus rationnel de ranger parmi les *Pigeons* (V. DRONTE).

COURGE, s. f. [*Cucurbita* L.; all. *kürbiss;* angl. *gourd;* it. *zucca;* esp. *curga*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Cucurbitacées, composé d'espèces herbacées annuelles, à tiges fistuleuses rampantes ou grimpantes, en général munies de vrilles, dont plusieurs sont cultivées depuis fort longtemps en Europe. Les plus répandues sont: 1° le *C. maxima* Duch., bien connu sous les noms vulgaires de *Potiron*, *Courge*, *Citrouille;* son fruit jaune, globuleux, atteint souvent un volume considérable; 2° le *C. Pepo*, Scr., appelé vulgairement *Giraumon*, *Courge de Saint-Jean*, *Coloquinelle*, *Citrouille iroquoise*, à pulpe plus fine et plus sucrée que celle du potiron; 3° le *C. melopepo* L. ou *Pastisson*, *Bonnet d'électeur*, *Bonnet de prêtre*, *Artichaut de Jérusalem*, dont le fruit assez petit, ordinairement blanc jaunâtre ou vert panaché de jaune, est déprimé et muni de quatre ou cinq cornes proéminentes; 4° le *C. moschata* Duch. (*Mélonnée* ou *Citrouille musquée*), qui est très recherché dans le midi de la France, ainsi qu'en Italie et aux Antilles; son fruit, le plus souvent aplati, sphérique ou ovale, est quelquefois cylindrique, en forme de massue ou de pilon. Enfin le *C. ovifera* L. (vulg. *Cougourdette* et *Fausse Poire*), dont le fruit vert ou jaunâtre, semblable à une poire ou à une figue allongée, sert simplement pour faire de petits vases. — A l'exception de cette dernière espèce, toutes les courges mentionnées plus haut servent à la nourriture de l'homme et des bestiaux. Leurs semences sont douées de propriétés ténifuges dues à la présence d'une matière résineuse âcre et amère appelée *Péporésine* (V. ce mot). Avec 45 à 60 gr. de ces semences, 30 gr. d'huile de ricin et 30 gr. de miel, on prépare un électuaire que l'on prend à jeun; elles servent en outre à faire une émulsion.

COURLIS ou **COURLIEU,** s. m. [*Numenius* Mohr.; all. *keilhacke*]. Genre d'Oiseaux, de l'ordre des Echassiers, formant le passage entre la famille des Scolopacidés ou Bécasses et celle des Hérodiens (V. BÉCASSES).

COURMAYEUR (Italie, vallée d'Aoste). Diverses sources, froides ou tièdes. Bicarbonatées calciques, ferrugineuses. Acide carbonique libre. Boisson. Anémie, chlorose, affections gastro-intestinales.

COURONNE, s. f. [*corona*, στέφανος; all. *krone;* angl. *crown;* it. et esp. *corona*]. — *Phys.* PILE A COURONNE DE TASSES. Pile composée d'éléments zinc et cuivre plongés dans de l'eau aiguisée d'acide sulfurique. Les couples sont assemblés en série, c'est-à-dire que le zinc d'un élément est relié au cuivre du voisin et ainsi de suite; aux extrémités les deux métaux libres constituent, le cuivre le pôle positif et le zinc le pôle négatif de la pile. Cette pile donne un courant d'une grande énergie au commencement, mais il s'affaiblit au bout de peu de temps. Le dépôt d'hydrogène sur le cuivre est une des causes les plus importantes du décroissement de la force électro-motrice. — COURONNES IRISÉES autour des sources lumineuses. Phénomène dû à la présence de corpuscules opaques dans l'atmosphère, situés entre l'œil de l'observateur et la source lumineuse. Souvent en regardant le soleil, la lune ou une bougie, on aperçoit des anneaux irisés concentriques ayant le violet en dedans. D'après Babinet et Verdet, les choses se passent comme dans le cas des réseaux; les corpuscules en suspension dans l'air laissent des interstices très petits entre lesquels la diffraction de la lumière peut s'opérer, et alors on voit des anneaux irisés. Dans le *glaucome*, une poussière fine organique se répand dans la chambre antérieure et trouble l'hu-

meur aqueuse. Le sujet atteint de cette maladie, en regardant une lumière quelconque, aperçoit alors des cercles colorés tout autour ; c'est absolument le même phénomène que celui qu'on observe en contemplant les astres dans certaines circonstances. Les corpuscules opaques de l'atmosphère sont remplacés par la poudre organique qui existe dans l'œil du malade. — || *Bot.* On donne le nom de *Couronne* à l'ensemble des écailles ou lamelles qui naissent à la face interne de certaines corolles (celles des *Silene*, des *Lychnis*, du *Nerium oleander*, par ex.) et qui résultent d'un dédoublement normal des pétales. Dans les Narcisses, où elle est très développée, la *Couronne* a reçu le nom de *Paracorolle*. — COURONNE IMPÉRIALE (V. FRITILLAIRE). — || *Anat.* On donne ce nom à différentes parties saillantes, plus ou moins circulaires, et qui forment comme le couronnement d'organes plus ou moins allongés. — COURONNE DES DENTS (V. DENTS et EMAIL). — COURONNE DU GLAND. Le bourrelet de la base du gland du pénis (V. GLAND et PÉNIS). — COURONNE RADIANTE. L'épanouissement des pédoncules cérébraux dans la substance blanche médullaire des hémisphères (V. CERVEAU).—|| *Path.* COURONNE DE VÉNUS ou CHAPELET. Agglomération de papules rouges, non ulcérées, sur le front des individus atteints de syphilis.

COURONNÉ, adj. [*coronatus*]. Qui est surmonté d'une couronne. Se dit, en botanique, de tout fruit qui, provenant d'un ovaire adhérent, est terminé par le limbe du calice marcescent ou accrescent.

COUROUCOU, s. m. [*Trogon* L.; all. *nageschnabel*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Trogonidés, ordre des Grimpeurs, remarquables par la brièveté du bec, gros, triangulaire et à bords tantôt lisses, tantôt dentelés, la longueur de la queue à rectrices flottantes, et la disposition particulière de leurs doigts, dont les externes sont plus courts que les internes. En outre leurs tarses sont très courts et complètement emplumés. Les Couroucous ont le plumage orné des plus vives couleurs. Ils vivent solitaires dans les forêts des régions intertropicales des deux hémisphères; ils se nourrissent exclusivement d'insectes. On peut citer comme espèces principales : le *T. curucui* L., du Brésil; le *T.* (*Harpactes* Gm.) *fasciatus* L., de Ceylan et de Java; le *T.* (*Hapaloderma* Le Vaill.) *narina* L., du Sud de l'Afrique, et le *T.* (*Calurus* Gould) *splendens* L., du Brésil et du Mexique.

COUROUPITA, s. m. [*Couroupita* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Myrtacées, tribu des Lécythidées, dont l'espèce type, *C. guianensis* Aubl., est un bel arbre de la Guyane nommé vulgairement *Bois-de-calebasse*. Il porte des fruits sphériques très gros appelés *Boulets-de-canon* et *Abricots de Cayenne*, dont la pulpe succulente, d'une saveur acide assez agréable quand ils sont frais, répand une odeur insupportable quand ils commencent à se décomposer. Les nègres se servent de ces fruits pour faire des vases et divers ustensiles de ménage.

COURPIÈRE (Puy-de-Dôme), E. min. bicarbonatée sodique et ferrugineuse faible. Sulfate de soude, chlorure de sodium. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales, anémie, chlorose.

COURRIÈRE (V. DURTAL).

COURS (Gironde). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Acide carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Chloro-anémie, débilité, etc.

COURSE, s. f. [*cursus*, δρόμος; all. *lauf;* angl. *running;* it. *corso;* esp. *carrera*]. Mode de locomotion qui diffère de la *marche* (V. ce mot) non seulement par sa rapidité, mais encore par la manière dont les jambes sont en rapport successif avec le sol. En effet, dans la marche, le corps est toujours en contact avec le sol par un des membres inférieurs, et à un moment donné par les deux membres, car en analysant les diverses phases d'un pas (V. MARCHE), on peut distinguer un temps de *double appui* (au début et à la fin du pas) et un temps d'*appui unilatéral* (quand l'une des jambes accomplit son oscillation). Dans la course il n'y a plus de double appui, mais il y a par contre un *temps de suspension* pendant lequel, entre deux appuis unilatéraux, le corps reste en l'air un instant, c'est-à-dire que le pas de la course se compose d'un moment pendant lequel a lieu le contact d'un des pieds avec le sol, et d'un moment pendant lequel le corps est isolé en l'air : le pas de course est donc à la fois un pas de marche et un pas de saut (V. SAUT), une impulsion brusque (extension du membre actif) détachant, comme dans le saut, le corps du sol. Plus la course est rapide, plus ce saut est considérable, et alors la durée du temps de suspension devient plus longue, en même temps que diminue la durée de chacun des appuis. Cependant il ne faut pas identifier complètement le saut de la course au saut proprement dit (accompli par la détente ou extension simultanée des deux membres inférieurs), car les recherches de Marey ont montré que pendant le temps de suspension, dans la course, le corps, au lieu d'être très fortement projeté en l'air, se trouve au contraire à son minimum d'élévation, c'est-à-dire que ce temps de suspension tient uniquement à ce que les jambes se sont retirées du sol par l'effet de leur flexion; mais comme la course présente des formes variées à l'infini, dans le détail desquelles nous ne saurions entrer ici, il est facile de comprendre que souvent il y a réellement projection en haut du corps, c'est-à-dire véritable saut.

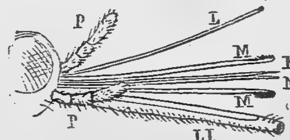
COURSEULLES (Calvados). Station maritime. Fond de sable.

COURT, adj. [*curtus*, *brevis*, βραχύς; all. *kurz;* angl. *short;* it. et esp. *corto*]. En anatomie, on distingue souvent deux muscles de même nom, par exemple, les deux abducteurs du pouce, en les désignant, d'après leur longueur relative, l'un sous le nom de court abducteur, l'autre sous celui de long abducteur : c'est ainsi qu'il y a un *court extenseur du pouce* (V. EXTENSEUR DU POUCE), un *court supinateur* (V. SUPINATEUR), etc. — OS COURTS (V. OS). — VAISSEAUX COURTS [*vasa breviora*] ou *vaisseaux spléno-gastriques*. Les vaisseaux artériels et veineux qui vont du hile de la rate (artère et veine spléniques) au grand cul-de-sac de l'estomac (V. SPLÉNIQUES [Vaisseaux]).

COURTILIÈRE, s. f. [*Gryllotalpa* Latr.]. Genre d'Insectes appartenant à l'ordre des Orthoptères et à la famille des Gryllidés. Les Courtilières, appelées également *Taupes-Grillons*, sont surtout remarquables par la conformation de leurs pattes antérieures, dont les hanches sont énormes, les cuisses aplaties et ovales, les tibias courts, extrêmement élargis, palmés et fortement dentés; chacun des articles des tarses est dilaté latéralement en une dent semblable à celles des tibias, mais plus petite. Le prothorax, très grand, ovoïde, embrasse les côtés du corps et ressemble un peu à une carapace d'écrevisse; les ailes inférieures, très développées, se replient en lanières; l'abdomen est muni de deux filets terminaux. L'espèce type, *Gryllotalpa vulgaris* Latr., est répandue dans toute l'Europe. C'est un insecte nocturne qui commet, dans les champs de blé et surtout dans les potagers, des dégâts souvent considérables.

COURTOMER (Orne). E. min. ferrugineuse froide. Boisson. Chlorose, etc.

COUSIN, s. m. [*Culex* L.; κώνωψ, all. *schnacke;* angl. *gnat;* it. *zanzara;* esp. *mosquito*]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Némocères, famille des Culicidés. Corps grêle, mou, presque cylindrique; pattes très fines, longues et velues; ailes horizontales; tête petite, sans ocelles; antennes filiformes, de quatorze articles, garnies de poils formant chez les mâles une sorte de panache; appareil buccal transformé en une trompe cornée, plus ou moins longue, terminée à son extrémité libre sorte de gaîne cylindrique, par deux lobes soudés et renfermant un suçoir composé de six soies fines et dentelées à l'extrémité. — Les Cou-



Appendices buccaux du cousin (femelle) — L, labre; — LI, lèvre inférieure; — M, M, M, M, mandibules et mâchoires; — P, P, palpes maxillaires.

sins sont surtout répandus dans les contrées humides et marécageuses; très avides du sang de l'homme, les femelles piquent fortement et font naître, sur la peau, des boursouflures œdémateuses inflammatoires, dont la démangeaison insupportable paraît due à l'introduction d'une petite quantité de salive irritante. Dans certaines contrées ces insectes, par leur multiplicité, font le tourment des habitants, qui, pour se préserver de leurs piqûres, sont obligés, la nuit, d'entourer leurs lits d'une enveloppe de gaze légère, appelée *cousinière* ou *moustiquaire*. — On connaît environ une trentaine d'espèces du genre *Culex*, dont les plus répandues en Europe sont : *C. annulatus* Schrk., *C. nemorosus* Meig., *C. ornatus* Meig., *C. bipunctatus* Rob. Desv. et *C. pipiens* L. — Les femelles déposent, à la surface des eaux stagnantes, un grand nombre d'œufs très petits, d'où sortent des larves allongées, diaphanes, apodes, dont l'abdomen porte à son avant-dernier anneau un long tube respiratoire dirigé obliquement. Après trois ou quatre mues, ces larves se transforment en nymphes mobiles, chez lesquelles la respiration s'opère au moyen de deux tubes, en forme de cornes, placés sur la partie antérieure du prothorax, et dont elles maintiennent constamment l'extrémité au-dessus de la surface de l'eau.

COUSSIN, COUSSINET, s. m. Petit appareil de pansement qui se compose d'un sac de balle d'avoine, de forme et de dimensions variables, qui sert à garantir les membres de la pression des attelles dans le traitement des fractures.

COUSSO, s. m. (V. Kousso).

COUTARÉA, s. m. [*Coutarea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, composé d'arbres propres aux deux Amériques et dont une espèce, le *C. speciosa* Aubl. (*Portlandia hexandra* Jacq.), fournit une écorce fort usitée à la Guyane comme fébrifuge.

COUTEAU, s. m. [*culter*; all. *messer*; angl. *knife*; it. *coltello*; esp. *cuchillo*]. Instrument tranchant destiné à diviser les parties molles et se distinguant du bistouri en ce que sa lame ne peut se replier sur le manche. La forme et les dimensions des couteaux varient beaucoup suivant les usages auxquels ils sont destinés. Les couteaux *à amputation* sont droits, la lame étant sur le prolongement du manche. Leur tranchant est rectiligne. L'instrument se termine en pointe, et la pointe est, le plus souvent, à l'extrémité de l'axe de la lame. Ces couteaux sont à un seul tranchant ou à deux tranchants et, dans ce cas (*couteaux interosseux*), ils servent pour les amputations des membres à deux os. Mais ces couteaux interosseux sont plus nuisibles qu'utiles. Les couteaux *pour la lithotomie* ou *lithotomes* sont à lame courte, étroite, fixée sur le manche, à tranchant très convexe. Ce sont des modifications du bistouri. On a aussi imaginé des couteaux pour la *staphylorrhaphie*, pour l'*ablation des amygdales*, pour la *perforation du crâne*, la *symphyséotomie*, etc. Les couteaux dits *lenticulaires* sont ceux qui sont destinés, dans l'opération du trépan, à détruire les inégalités laissées par la couronne du trépan aux bords de la perforation. Les *couteaux à cataracte* sont simples ou composés. Parmi les premiers on peut citer le couteau de Richter (lame de 4 1/2 à 5 centimètres, bombée sur ses deux faces, large de 6 millimètres à 2 cent. 1/2 de la pointe, dont les deux premiers millimètres sont à double tranchant; dos droit, mousse et peu épais; modifiée par de Graefe, qui l'a couchée sur le plat de manière que sa pointe soit un peu relevée et puisse traverser la chambre antérieure sans léser l'iris); le couteau de Wenzel (lame longue de 4 centimètres et large de 6 à 7 millimètres au talon, diminuant de largeur de celui-ci à la pointe; l'un des côtés tranchant dans toute sa longueur et présentant une légère saillie près de la base de la lame pour permettre de faire la section de la cornée sans mouvements de scie et par là seule introduction de l'instrument; dos mousse et aplati près du talon, restant mousse, mais devenant plus mince dans sa partie moyenne, puis tranchant près de la pointe); le couteau de Barth (lame triangulaire, longue de 45 millimètres, large à la base de 11 millimètres; un seul bord tranchant, l'autre mousse, droit et sur le prolongement de l'axe du manche); le couteau de Beer (même forme, mais moins long et un peu moins large, lame un peu convexe; dos mousse, sauf près de la pointe où il devient tranchant; légèrement arrondi); le couteau de Sichel et de Desmarres est celui de Beer, moins long seulement. Les couteaux de Castorani et de Giraud-Teulon sont triangulaires. Dans celui de Giraud-Teulon la lame est inclinée sur le manche et offre une courbure obtenue par l'enroulement autour d'un mandrin cylindrique de 2 centimètres de diamètre. Il est destiné à pratiquer une section linéaire courbe. Les couteaux composés sont ceux de Blasius, Mackensie, Péan, etc. — *Couteaux de feu*. Ce sont des pièces adaptées soit au thermocautère, soit aux appareils galvano-caustiques, et destinés à couper en cautérisant (V. Cautère). Le couteau de Séré est construit de façon que l'on peut graduer la température du platine.

COUTOUBÉE, s. f. [*Coutoubea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Gentianacées, dont deux espèces, *C. spicata* Aubl. et *C. ramosa* Aubl., sont employées, à la Guyane et au Brésil, comme toniques, stomachiques, emménagogues et vermifuges.

COUTURIER (Muscle) [en latin *musculus sartorius*, raccommodeur de vêtements, parce que ce muscle produit par sa contraction l'attitude des jambes qu'affectent, pour s'asseoir, les tailleurs; all. *schneidermuskel*; angl. *sartorius, taylor's muscle*; it. et esp. *sartorio*]. Le muscle couturier est le muscle le plus long du corps : situé à la partie antérieure de la cuisse, il forme une longue bande charnue, à bords parallèles, qui part de l'épine iliaque antérieure et supérieure, se dirige obliquement en bas et en dedans, croise la face antérieure de la partie supérieure de la cuisse, arrive à la face interne de la cuisse et descend alors derrière le condyle correspondant du fémur, pour s'élargir en un tendon lamelliforme qui, faisant partie de la *patte-d'oie* (V. ce mot), s'attache à la crête du tibia et à la partie supérieure de la face interne de cet os. Par sa direction, qui se rapproche beaucoup de celle de l'*artère crurale*, ce muscle est dit satellite de cette artère (V. Cuisse). Il est innervé par les branches musculo-cutanées du *nerf crural* (V. Crural [Nerf]). Ce muscle fléchit la jambe sur la cuisse en la portant en dedans et en imprimant au tibia un mouvement de rotation de dedans en dehors; il fléchit en même temps la cuisse sur le bassin. Ce sont ces mouvements qui lui ont valu son nom, puisqu'ils déterminent la position que prennent ordinairement les tailleurs. Chaussier a donné à ce muscle le nom d'*ilio-prétibial*.

COUVRE-CHEF, s. m. Bandage, peu usité aujourd'hui. C'est une sorte de coiffe faite avec une pièce de linge un peu plus longue que large et pliée dans le sens de la longueur de manière qu'un des bords dépasse l'autre. Ainsi disposée, cette pièce de linge est posée en travers sur la tête, les deux bords en avant, le bord le plus avancé étant en dessous. On noue sous le menton les angles de la partie la plus large de la pièce et les angles de l'autre partie sont ramenés en avant, puis renversés sous la mentonnière qu'ils embrassent pour aller se rejoindre à la nuque où on les attache avec des épingles. Ils passent ainsi par dessus les angles postérieurs de la pièce qu'on a eu le soin de tirer en avant et qu'on renverse à leur tour sur les côtés de la tête où on les fixe, ou bien qu'on ramène vers la mâchoire inférieure en les fixant sous la mentonnière. C'est là le *grand couvre-chef*. Le *petit couvre-chef* est formé à l'aide d'un mouchoir plié en un triangle dont le grand bord est en avant, l'angle droit en arrière, et les angles aigus pendant de chaque côté. Le grand bord est conduit en arrière jusqu'à la nuque, puis ses bouts sont entre-croisés par-dessus l'angle postérieur et ramenés vers le front où ils se nouent.

COWANIE, s. f. [*Cowania* Don]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rosacées. Le *C. Stansburiana* Don croît abondamment aux Etats-Unis dans le voisinage du Lac Salé; c'est un astringent très usité pour arrêter les hémorrhagies.

COW-POX, s. m. Mot anglais [de *cow*, vache, et *pox*,

variole; all. *kuhpocken*]. Eruption qui se manifeste sur les trayons des vaches et qui contient le virus vaccin. Cette éruption peut être déterminée en inoculant à la vache le virus pris sur le *grease* des chevaux (V. VACCINE).

COXAL, adj. [*coxarius*, de *coxa*, hanche; angl. *belonging to the hip;* it. *coxale;* esp. *coxal*]. Tout ce qui se rapporte à la hanche. — Os COXAL [all. *hüftknochen*] (V. ILIAQUE [Os]).

COXALGIE, s. f. [mot mal formé; vient de *coxa*, cuisse ou hanche, et ἄλγος, douleur; all. *freiwilliges hinken;* angl. *coxalgy;* it. et esp. *coxalgia*]. Introduit dans la science par Wist en 1809, ce mot désigne, pour certains chirurgiens, l'ensemble des maladies graves de la hanche, à l'exception des luxations traumatiques et congénitales; pour d'autres il est synonyme d'arthrite coxo-fémorale fongueuse et suppurée. C'est cette dernière opinion qui tend à prévaloir. La coxalgie (*morbus coxæ, morbus coxarius, dislocatio hanchæ, luxation spontanée*, etc.) n'est autre que la tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale. Elle s'observe surtout chez les enfants mal nourris et mal soignés, beaucoup plus rarement chez les adultes; la scrofule est de toutes les causes diathésiques celle qui la provoque le plus souvent; viennent ensuite le rhumatisme, la syphilis, puis toutes les maladies qui atteignent profondément la santé: ainsi les fièvres éruptives des enfants (surtout la scarlatine), quand elles durent longtemps. Il faut qu'il y ait un état constitutionnel préexistant pour que la coxalgie se manifeste: alors un coup, une chute, peuvent la déterminer. Mais ces traumatismes sont sans influence aucune sur le développement du mal, quand ils frappent des sujets bien portants. — Les symptômes de la coxalgie sont caractéristiques. La *douleur* s'établit lentement, mais progressivement; les enfants sont vite fatigués; ils se tiennent avec peine sur leurs pieds; la pression ou un ébranlement quelconque réveillent la douleur, surtout au niveau de la hanche, vers le milieu du pli de l'aine. Celle-ci se manifeste parfois spontanément la nuit; elle réveille les malades, qui poussent des cris à chaque mouvement. La percussion du trochanter, le refoulement du fémur, les mouvements de flexion de la cuisse sur le bassin, la font naître. En même temps que la douleur de la hanche, les malades signalent presque toujours une douleur du genou (*gonalgie*), et celle-ci est parfois si vive qu'elle masque la douleur de la hanche, de telle sorte qu'un examen peu attentif peut faire croire à une maladie du genou alors qu'il n'existe qu'une coxalgie. La *claudication* est aussi précoce et aussi fréquente que la douleur. Elle la précède souvent. Le malade boite dès le début parce que la hanche et la cuisse du côté malade se meuvent tout d'une pièce au lieu de se fléchir et de s'étendre alternativement l'une sur l'autre. Au fur et à mesure que la maladie s'accuse, la claudication devient plus marquée. La jointure, en effet, s'immobilise peu à peu. On le reconnaît en essayant de faire faire au malade des mouvements d'élévation et des mouvements d'abduction du pied. Couché, le coxalgique ne peut détacher le talon du lit et élever un peu haut le pied sans plier le genou, à moins de porter en avant la partie correspondante du bassin. Les mouvements d'abduction de la cuisse sont aussi très difficiles. Bientôt la fixité de la jointure augmente et une immobilité réelle, qu'il ne faut pas confondre avec une ankylose vraie ou fausse, est due à la rigidité des muscles et à leur contracture. En chloroformisant les malades, on constate que les mouvements sont relativement faciles. Sans chloroforme ils sont très difficiles. Peu à peu s'établit une ankylose fibreuse qui rend tous les mouvements impossibles. Les coxalgiques prennent des *attitudes vicieuses* (flexion de la cuisse sur le bassin, flexion avec abduction et rotation en dehors; flexion avec adduction et rotation en dedans). Les causes de ces attitudes sont très variées: elles sont dues très probablement à la nature des lésions articulaires et à l'influence secondaire de la contraction des muscles. La colonne lombaire et le bassin subissent des déviations en rapport avec celles des membres. On les constate aisément en faisant coucher horizontalement les malades. S'ils restent sur le dos sans dissimuler la flexion de la cuisse (fig. 1), celle-ci est fortement fléchie, mais le bassin conserve une situation normale. Si le malade veut rendre ses cuisses horizon-

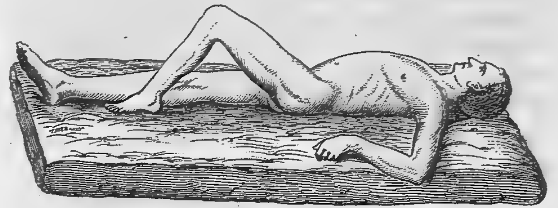


Fig. 1.

tales, le bassin se relève et la colonne lombaire s'incurve en se creusant (fig. 2). En même temps que cette courbure

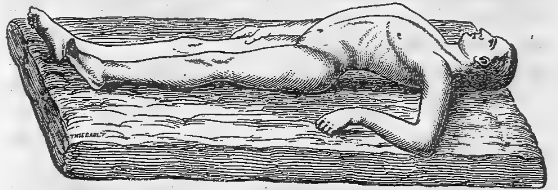


Fig 2.

lombaire on constate une *inclinaison latérale du bassin*, variable suivant que le membre inférieur est en adduction ou en abduction; on observe enfin une *torsion pelvienne* due à la projection en avant de l'une ou l'autre épine iliaque. Ces déplacements du bassin déterminent des variations de longueur du membre malade. Il existe chez les coxalgiques des inégalités de longueur apparentes ou réelles. Les premières sont dues à l'abaissement du bassin et à son mouvement de torsion en avant. Le membre paraît allongé, mais, en le mesurant avec un ruban métrique, il semble, au contraire, plus court. L'élévation du bassin et son mouvement de torsion en arrière donnent naissance à un raccourcissement apparent du membre, qui est, au contraire, plus long lorsqu'on le mesure. Mais il est, à côté de ces variations apparentes dans la longueur du membre, des allongements ou des raccourcissements réels dus aux déplacements de la tête du fémur ou à l'atrophie de celui-ci. Tous ces symptômes doivent être étudiés avec soin, car ils donnent des notions précises nécessaires pour le traitement. La marche de la coxalgie est presque toujours chronique. On y distingue une période de début, une période d'état ou de déformation, enfin une période de terminaison. Quelquefois la maladie se termine *par résolution*, mais ce n'est jamais qu'après un traitement très long et très sévère; encore faut-il toujours craindre les rechutes qui se manifestent sous les influences les plus légères, survenant parfois très longtemps après une guérison apparente. Cette terminaison favorable ne se constate donc guère que chez les individus qui sont à même de se bien faire soigner. La terminaison *par ankylose* est bien plus fréquente. L'ankylose est le plus souvent fibreuse; quelquefois il se produit une soudure complète entre la tête du fémur et la cavité cotyloïde. Enfin les coxalgies peuvent suppurer, donner naissance à des abcès longtemps fistuleux et même, bien qu'assez rarement, provoquer une *luxation spontanée* de la hanche. La mort est souvent le résultat de ces coxalgies suppurées. — La coxalgie détermine des altérations multiples. La synoviale est injectée, rouge, ecchymotique, fongueuse, tapissée de fausses membranes, souvent ulcérée; un épanchement, séreux au début, bientôt séro-sanguinolent ou purulent, remplit la cavité articulaire. Les paquets adipeux (glandes synoviales) sont altérés de la même façon. Le ligament rond est aminci, lacéré, comme érodé. Les lésions de la capsule fibreuse sont aussi très marquées au bout d'un certain temps (perforation, suppuration, fongosités, etc.), mais celle-ci reste assez longtemps sans altération apparente. Les carti-

lages, les os et les tissus voisins présentent toutes les lésions des arthrites fongueuses. — Le traitement de la coxalgie est à la fois médical et chirurgical. Le traitement médical consiste dans l'emploi des toniques et des moyens hygiéniques destinés à améliorer l'état général du blessé (aération, hydrothérapie, séjour au bord de la mer, eaux thermales chlorurées sodiques ou sulfureuses, etc.). Le traitement chirurgical comprend l'immobilisation du membre, condition essentielle de toute guérison, et, au début, l'emploi des révulsifs locaux et surtout de la cautérisation ponctuée. L'immobilisation du membre est indispensable. Il faut, il est vrai, au préalable, le redresser et le placer dans une situation favorable; mais ce redressement n'est jamais nuisible quand il est bien fait. Le malade est ensuite placé dans une gouttière de Bonnet ou dans un appareil analogue (Verneuil). Il doit y rester aussi longtemps qu'il ne peut poser sans douleur le pied par terre et que les symptômes ne se sont pas amendés. Loin de craindre l'ankylose, il faut se rappeler que celle-ci est surtout due aux lésions inflammatoires qui se reproduiraient, si le coxalgique marchait trop tôt. Quand la guérison est jugée certaine, on modifie les appareils en facilitant peu à peu les mouvements du membre. On ne laisse le malade libre de marcher que lorsque tous les accidents ont disparu et que la santé générale est redevenue parfaite. Ce résultat est rarement obtenu. Depuis quelques années on a recours au procédé par extension continue, qui permet assez rapidement la déambulation avec des béquilles après application d'un appareil immobilisateur. — Le traitement des ankyloses consécutives aux coxalgies et celui des coxalgies suppurées sont très complexes. Ils peuvent nécessiter les opérations les plus graves, depuis la rupture de l'ankylose jusqu'à la résection de l'articulation coxo-fémorale ou même à la désarticulation de la hanche. — Coxalgie hystérique. Maladie caractérisée par la contraction douloureuse des muscles de la hanche et de la cuisse, simulant une arthropathie, survenant brusquement et cédant aussi rapidement. Les contractions diminuent ou même disparaissent sous l'influence des inhalations de chloroforme. Elles reparaissent aussitôt après.

COXARTHROCACE, s. f. [mot mal formé, de *coxa*, cuisse, ἄρθρον, articulation, et κακός, mauvais]. Syn. de *Coxalgie* (V. ce mot).

COXO-FÉMORAL, adj. [*coxo-femoralis*]. — Articulation coxo-fémorale. Articulations du *fémur* avec l'os *iliaque* : cette articulation représente le type le plus parfait d'*énarthrose*, la tête du fémur étant reçue dans une profonde cavité de l'os iliaque (cavité *cotyloïde* [V. Cotyloïde]), dont la profondeur est encore augmentée par le *bourrelet cotyloïdien*. — Les moyens d'union sont représentés par une vaste capsule périarticulaire et par un ligament intra-articulaire : la *capsule* s'attache supérieurement au *sourcil cotyloïdien*, en dehors du bourrelet, et passe en pont, avec ce bourrelet, par-dessus la grande échancrure cotyloïde; inférieurement (sur le fémur) la capsule n'a d'insertions qu'en avant, où elle s'attache à la ligne rugueuse qui va du grand au petit trochanter, tandis qu'en arrière elle ne prend aucune insertion sur le col du fémur, mais forme un faisceau semi-annulaire au-dessous duquel la synoviale fait hernie; cette capsule est très forte et très épaisse, surtout en avant, où elle a jusqu'à 8 et 10 millimètres d'épaisseur, et est formée par des faisceaux distincts allant de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la ligne qui s'étend entre les deux trochanters, faisceaux qu'on désigne d'ordinaire sous le nom de *ligament de Bertin*. Le *ligament intra-articulaire*, dit *ligament rond* ou triangulaire, part de la dépression que présente la partie centrale de la tête du fémur et se dirige presque verticalement en bas en s'enroulant autour de la tête fémorale, pour arriver à l'arrière-fond de la cavité cotyloïde, où il s'élargit et se divise en trois faisceaux allant s'insérer l'un au fond de la cavité, et les deux autres de chaque côté de la grande échancrure cotyloïde; ce ligament constitue donc une sorte de cône dont la base correspond à l'orifice formé par cette grande échancrure; il reçoit, par cet orifice, des vaisseaux qu'il conduit jusque dans la tête du fémur. La synoviale coxo-fémorale revêt la face interne de la capsule; elle est libre et forme hernie en arrière, autour de la partie inférieure du col du fémur, la capsule n'ayant pas d'insertion en ce point; la synoviale revêt également le ligament rond. — L'articulation coxo-fémorale, comme toutes les énarthroses, jouit de tous les mouvements : flexion, extension, abduction, adduction, circumduction, rotation. La flexion est très étendue, puisque la partie postérieure de la capsule, n'ayant pas d'insertion inférieure, ne peut, par sa tension, limiter ce mouvement; le mouvement d'extension est au contraire très limité, par le fait de la tension du ligament de Bertin; c'est grâce à cette disposition que ce ligament supporte le poids du corps lorsque la verticale passant par le centre de gravité du corps tombe en arrière de l'axe de la tête du fémur. L'abduction est limitée par la rencontre du col du fémur avec la partie supérieure du sourcil cotyloïdien; l'adduction, sur le sujet debout, est presque impossible, parce qu'elle tend le ligament rond; elle ne devient possible que si le membre inférieur a été préalablement porté un peu en flexion, ce qui a pour effet de relâcher le ligament rond. C'est sur l'articulation coxo-fémorale que les frères Weber ont démontré que la permanence de contact entre les surfaces articulaires est due uniquement à la pression atmosphérique : quand on coupe toutes les parties molles et tous les ligaments qui entourent l'articulation, la tête du fémur ne quitte pas la cavité cotyloïde, quoiqu'elle y soit sollicitée par le poids du membre pendant; mais si, par l'intérieur du bassin, on perfore l'arrière-fond de la cavité de manière à y permettre l'entrée de l'air, on voit aussitôt la tête fémorale sortir de la cavité et demeurer suspendue par le ligament rond; si alors on applique de nouveau exactement la tête dans la cavité, en bouchant le trou précédemment pratiqué, on voit cette tête demeurer de nouveau en contact parfait avec la cavité, tant qu'on ne donne pas accès à l'air dans cette dernière. — || *Path.* Luxation coxo-fémorale (V. Hanche).

CRABE, s. m. [all. *krabbe;* angl. *crab;* it. *granchio;* esp. *cangrejo*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement tous les Crustacés-Décapodes composant le sous-ordre des Brachyures. Les Crabes se distinguent par leur carapace céphalothoracique très grande, triangulaire, arrondie ou quadrangulaire, et par leur abdomen très court, toujours dépourvu de nageoire caudale et replié en dessous dans une excavation du plastron sternal. Assez large chez les femelles et pourvu de cinq paires de fausses-pattes qui servent à soutenir et à fixer les œufs, cet abdomen est beaucoup plus étroit chez les mâles et ne porte plus qu'une ou deux paires de fausses-pattes devenant parfois des organes de copulation. On divise les Crabes (ou plutôt les Brachyures) en trois groupes : 1° les Oxyrhynques ou Maïens, qui ont pour type le genre *Maia* Lamk; 2° les Cyclométopes ou Cancroïdes, représentés surtout par les genres *Cancer* L., *Xantho* Leach, *Thalamita* Latr., *Carcinus* Leach, *Portunus* Fabr. et *Telphusa* Latr.; 3° les Catométopes ou Grapsoïdes comprenant notamment les genres *Pinnotheres* Latr., *Gonoplax* Leach, *Gelasimus* Latr., *Ocypoda* Latr., *Grapsus* Lamk, et *Gecarcinus* Latr. — A l'exception des *Gecarcinus*, qui sont terrestres et connus aux Antilles sous le nom vulgaire de *Tourlourous*, puis des *Telphuses*, qui habitent les eaux douces du midi de l'Europe, tous les Crabes sont marins. Les uns sont nageurs et vivent dans la haute mer à des profondeurs qui ne paraissent pas dépasser 1500 à 2000 mètres; les autres ne s'éloignent pas des côtes et se rencontrent, à marée basse, dans les creux de rochers ou bien sur les rivages où ils courent soit de côté, soit même à reculons, avec une grande rapidité. Quelques-uns, tels que les *Gélasimes* et les *Ocypodes*, se creusent dans le sable des trous profonds dans lesquels ils se tiennent par couples et dont le mâle ferme l'entrée avec sa grosse pince. Enfin, il en est, comme les *Pinnothères*, qui vivent en parasites dans les coquilles des Mollusques-Lamellibranches appartenant surtout aux genres *Pinna* et *Mytilus*. — Plusieurs espèces, notamment le *Cancer pagurus* L. ou *Tour-*

teau, le *Maia squinado* Lamk ou *Araignée de mer*, le *Carcinus mœnas* L. ou *Crabe commun* et le *Portunus puber* L. ou *Étrille*, servent à l'alimentation et sont vendus sur les marchés, mais leur chair est loin d'être aussi délicate que celle des Langoustes et des Homards.

CRACHAT, s. m. [*sputum*, πτύαλον; all. *auswurf;* angl. *spittle;* it. *sputo;* esp. *escupidura*]. Matières provenant du larynx, de la trachée et des bronches ou du pharynx, de la bouche et des fosses nasales, et qui sont expulsées en petite quantité par la bouche. Les matières évacuées par le vomissement et celles qui s'écoulent dans le ptyalisme ne sont pas confondues avec les crachats. La quantité de ceux-ci est très variable. Dans la bronchorrhée et certaines formes de la congestion pulmonaire, l'expectoration est très abondante et les crachats sont alors surtout *séreux*. Ces crachats séreux se constatent aussi dans l'emphysème, la grippe, la coqueluche. Ils ne renferment que peu d'éléments morphologiques. Les crachats *muqueux* ou visqueux contiennent surtout de la mucosine et des éléments épithéliaux en grande abondance. On les observe dans la bronchite, la pneumonie, etc. Les crachats *purulents*, les crachats *sanguinolents*, se constatent dans les maladies les plus diverses. Seuls les *crachats fibrineux sanguinolents* que l'on voit au début de la pneumonie ont une certaine valeur séméiologique. Les crachats purulents ou sanguinolents peuvent se constater aussi bien dans la phthisie que dans les bronchites les plus simples. L'apparence *nummulaire* (en forme de pièce de monnaie, c'est-à-dire cohérente et compacte) des crachats n'a par elle-même aucune valeur. Il en est de même des crachats *perlés* (en forme de riz cuit) qui se retrouvent non seulement dans les maladies du larynx, mais dans les bronchites les plus variées. Les crachats ont une couleur variable, tantôt grise, tantôt verte, parfois jaune, quelquefois noire; cette coloration n'a aucune importance. Il en est de même de l'odeur; cependant l'odeur fétide de certains crachats signale parfois la gangrène pulmonaire. L'examen chimique des crachats a donné jusqu'à ce jour peu de résultats utiles au clinicien. L'examen microscopique est plus utile. Il permet de retrouver dans les crachats certains éléments caractéristiques : ainsi l'épithélium alvéolaire, dont on a cependant exagéré la signification, le sang, le pus, les concrétions fibrineuses, les fibres élastiques et les rudiments d'alvéoles pulmonaires si importants dans le cas de phthisie pulmonaire, les débris d'hydatides, etc.

CRACHEMENT, s. m. [*exscreatio*, *exspuitio*, πτύσις; all. *ausspeien*, *ausspucken;* angl. *spitting;* it. *sputo;* esp. *salivacion*]. Action de rejeter de la bouche les matières qui y sont renfermées. Comprend l'*expuition*, l'*exscréation* et l'*expectoration* (V. ces mots).

CRAIE, s. f. [*creta;* all. *kreide;* angl. *chalk;* it. *creta;* esp. *greda*]. Variété de carbonate calcique (V. Carbonate). — Craie de Briançon (V. Stéatite).

CRAMBÉ, s. m. [*Crambe* Tourn.; κράμβη]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères, dont l'espèce type, *Cr. maritima* L., appelée vulgairement *Chou marin*, croît en France dans les sables des bords de l'Océan. C'est une plante herbacée vivace dont les jeunes pousses, blanchies par l'étiolement, constituent un légume excellent; en Angleterre, on la cultive dans les potagers sous le nom de *Sea Keab*. Le *C. orientalis* L. est employé en Orient comme antiscorbutique. Les souches épaisses et charnues du *C. tartaria* L. sont, dit-on, usitées en Hongrie comme aliment.

CRAMPE, s. f. [*spasmus*, bas lat. *crampus;* all. *krampf;* angl. *cramp;* it. *granchio;* esp. *calambre*]. Le mot de basse latinité *crampus* est le plus souvent employé à l'étranger pour désigner la contraction douloureuse, involontaire, d'un faisceau musculaire ou d'un muscle tout entier. Gubler a proposé d'y substituer le mot *cinésialgie*. La crampe se manifeste subitement, surtout au mollet, dure un temps variable, reparaît à différentes reprises, puis cesse brusquement aussi. Les muscles, au moment où elle se manifeste, sont durs, gonflés, tendus. Les organes qu'ils font mouvoir ne se déplacent pas, ce qui prouve que le muscle tout entier n'est pas en état de contraction. La douleur est assez vive; elle est exagérée par la pression; elle ne disparaît pas avec la crampe elle-même, mais persiste sous forme de lassitude douloureuse; quelquefois dans la crampe il y a rupture de quelques muscles et même de quelques vaisseaux. La douleur, dans ces cas, dure assez longtemps, c'est ce qui arrive dans la maladie désignée sous le nom de *coup de fouet* (V. Muscle). Les crampes s'observent surtout au mollet, mais on peut les constater à la plante du pied, quelquefois au trapèze ou même à d'autres muscles. Ses causes sont multiples. La fausse position d'un membre, la fatigue, l'action du froid, certains empoisonnements, les troubles de la circulation (surtout chez les femmes en couches), les maladies dyscrasiques, les maladies nerveuses (hystérie), etc., peuvent déterminer des crampes. Il est certaines personnes qui les éprouvent très fréquemment. Il en est d'autres qui n'y sont jamais exposées. On fait cesser la crampe par le repos, une friction assez énergique le long du muscle à l'état de contracture et, si ces moyens ne suffisent pas, à l'aide de l'électricité. — Crampes d'estomac. Douleur vive localisée à la région épigastrique et due tantôt à une gastralgie, tantôt à une colique hépatique. — Crampes utérines (V. Douleurs et Mouches). — Crampe des écrivains (V. Anapéiratique [Paralysie]).

CRAMPONS, s. m. pl. [*fulcrum;* all. *klammer;* angl. *cramphook;* it. *crampone;* esp. *grafio*, *escaspia*]. Nom donné, en botanique, à des appendices plus ou moins longs qui naissent sur toute la longueur de certaines tiges (celles du Lierre, par ex.) et qui servent à fixer la plante lorsqu'elle grimpe contre un arbre ou le long d'un mur. Dans ce cas, les crampons ne puisent aucune nourriture, mais, s'ils se développent au contact avec le sol, ils prennent l'aspect et jouent le rôle de véritables racines.

CRAN, s. m. [V. Cochléaria].

CRÂNE, s. m. [*cranium*, *calvaria*, κρανίον; all. *schädel;* angl. *skull;* it. *cranio;* esp. *craneo*]. Le crâne est la partie du squelette de la *tête* (V. ce mot), qui renferme l'*encéphale*, c'est-à-dire qui forme cette vaste cavité surmontant le canal vertébral et considérée comme une large dilatation de ce canal : le crâne est formé de huit os, dont quatre médians et impairs, le *frontal*, l'*ethmoïde*, le *sphénoïde* et l'*occipital* (V. ces mots), et deux latéraux doubles et symétriquement placés, le *pariétal* et le *temporal* (V. ces mots). Cet ensemble présente à étudier sa forme générale, son volume, sa conformation extérieure, sa conformation intérieure et son développement. — La *forme* générale du crâne est celle d'un ovoïde à grosse extrémité postérieure, en général plus haut chez l'homme, plus allongé d'avant en arrière chez la femme. — Le *volume* est plus considérable chez l'homme que chez la femme; sa *capacité* est égale en moyenne à 2500 centimètres cubes chez le premier, à 2200 centim. cubes chez la seconde. — La *conformation extérieure du crâne* présente à considérer : une *face supérieure* limitée en avant par la bosse nasale et les arcades orbitaires, en arrière par la protubérance occipitale, et présentant d'avant en arrière la suture *fronto-pariétale* ou *coronale*, la suture *sagittale* ou *bi-pariétale*, se continuant en arrière par les deux sutures *occipito-pariétales* comparées aux deux branches d'un lambda grec, d'où le nom de *suture lamdboïde;* des *faces latérales* limitées en haut par la ligne courbe du *temporal* (V. ce mot), en bas par l'extrémité de l'apophyse mastoïde et la crête de l'os sphénoïde, et présentant en avant la *fosse temporale* (fig. 1) logeant le muscle du même nom, et en arrière la région dite *auriculaire*, formée par l'apophyse mastoïde, l'entrée du conduit auditif externe et la racine longitudinale de l'apophyse zygomatique; enfin une face inférieure, dont la moitié antérieure, dite *faciale*, s'articule avec les os de la face et se trouve correspondre aux cavités des *orbites* et des *fosses nasales* (V. ces mots), et dont la moitié postérieure, seule libre sur une tête complète (fig. 2), correspond aux parties molles du cou et a reçu le nom de *portion cervicale :* au centre de cette portion cervicale est

le trou occipital (O, fig 2), en arrière duquel est la région occipitale, en avant la région gutturale de la base du crâne ; en arrière du trou occipital on voit la protubérance et les lignes courbes occipitales (V. OCCIPITAL) ; sur les côtés du trou occipital on voit les condyles, et en dehors de ceux-ci le *trou déchiré postérieur* (*q*, fig. 2), situé à l'extrémité postérieure de la suture *pétro-occipitale* et subdivisé en deux parties inégales (V. DÉCHIRÉ [Trou] ; la partie gutturale ou pharyngienne, en avant du trou occipital, est formée dans sa portion moyenne par l'apophyse basilaire de l'occipital (3, fig. 2), unie de chaque côté à la pyramide du temporal par la suture *pétro-occipitale*, dont l'extrémité postérieure s'élargit en *trou déchiré postérieur*, et l'extrémité antérieure en *trou déchiré antérieur* (*s*, fig. 2), borné en avant par le sphénoïde ; en dehors de la suture pétro-occipitale on voit la face inférieure du rocher avec l'orifice inférieur du canal carotidien (*r*, fig. 2), et plus en dehors la cavité glénoïde du temporal (*e*, fig. 2) avec la scissure de Glaser (V. TEMPORAL) ; enfin en avant de ces parties formées par le temporal et l'apophyse basilaire est une région quadrilatère correspondant à la face inférieure du sphénoïde et sur laquelle on remarque les trous ovale (*u*, fig. 2) et petit rond (*t*, fig. 2) (V. SPHÉNOÏDE). — La *conformation intérieure* du crâne, c'est-à-dire la *boîte crânienne*, présente à considérer : une *voûte*, sur laquelle on retrouve les mêmes sutures précédemment décrites à propos de la conformation extérieure et diverses parties indiquées à propos de chacun des os qui la forment (V. FRONTAL, OCCIPITAL, PARIÉTAL, TEMPORAL) ; une *base* (fig. 3), dont l'étude est très importante : elle se divise naturellement en trois étages ou régions comme échelonnées de haut en bas et d'avant en arrière : l'*étage antérieur*, formé par la lame criblée de l'ethmoïde et les parties orbitaires du frontal, présente (V. fig. 3) dans sa partie moyenne le *trou borgne*, l'*apophyse crista-galli* (*n*, fig. 3), les deux lames criblées, et dans ses parties latérales les *bosses orbitaires*, limitées en arrière par le bord postérieur des petites ailes du sphénoïde (E, fig. 3) ; l'*étage moyen* est formé dans sa partie médiane par la *selle turcique* (*s*) du sphénoïde, avec les saillies qui la circonscrivent (V. SPHÉNOÏDE), et présente dans chacune de ses parties latérales une large fosse formée par la grande aile du sphénoïde (*u*, fig. 3), la face antérieure du rocher (*w*) et la base de l'écaille du temporal : aussi y remarque-t-on les différentes saillies et orifices qui appartiennent à ces diverses parties osseuses, c'est-à-dire, en allant d'avant en arrière, la fente sphénoïdale (14), le trou grand rond (15), le trou ovale (16), le trou petit rond (17) (V. SPHÉNOÏDE), le trou déchiré antérieur (18), l'orifice interne du canal caroti-

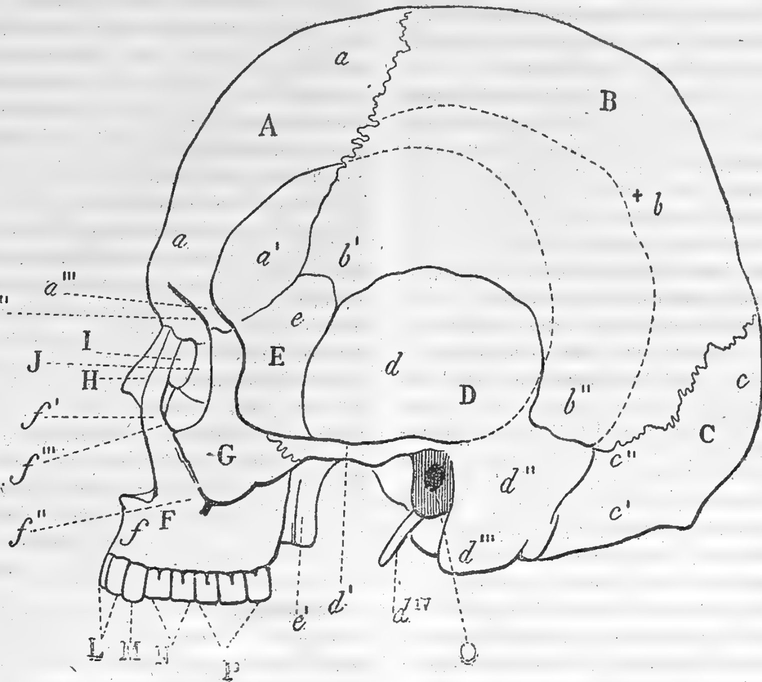


Fig. 1. — Face latérale du crâne. — A, frontal ; — B, pariétal ; — C, occipital ; — D, temporal ; — E, sphénoïde ; — F, maxillaire ; — G, os malaire ; — H, os nasal ; — I, os lacrymal ; — J, ethmoïde ; — L, dents incisives ; — M, canine ; — N, prémolaires ; — P, molaires ; — O, conduit auditif.

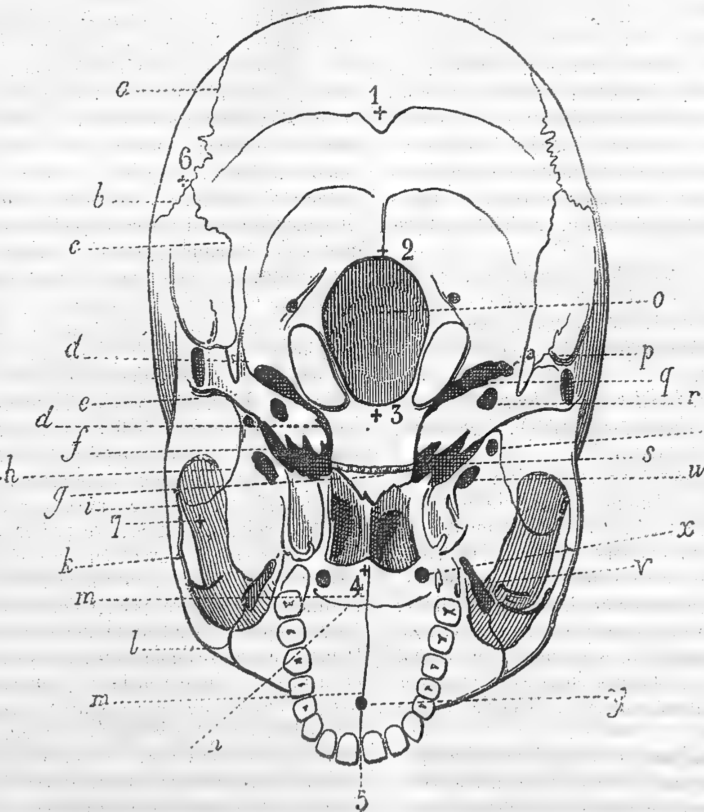


Fig. 2. — Face inférieure du crâne. — 1, 2, écaille de l'occipital, — 3, son apophyse basilaire ; — 4, 5, voûte palatine ; — 6, temporal ; — 7, sphénoïde ; — *o*, trou occipital ; — *a*, suture lambdoïde ; — *b*, *c*, *d*, *f*, *h*, pourtour du temporal et du rocher ; — *g*, sutur sphéno-basilaire ; — *k*, arcade zygomatique ; — *q*, trou déchiré postérieur ; — *s*, trou déchiré antérieur.

dien, l'hiatus de Fallope, etc. (V. Temporal) ; enfin l'*étage postérieur*, qui occupe la surface la plus considérable, est formé dans sa partie moyenne et dans sa plus grande étendue par l'occipital, et latéralement par la portion mastoïdienne et pétreuse du temporal ; les parties qu'on observe dans sa région moyenne sont décrites à l'article Occipital ; en dehors la suture *pétro-occipitale* présente (en 19, fig. 3) le trou *déchiré postérieur* (V. Déchiré [Trou]), en avant duquel est la gouttière (9) pour le sinus pétreux inférieur, en arrière la gouttière plus large destinée à la partie terminale du sinus latéral (*h*) ; enfin sur la partie correspondante (face postérieure) du rocher on voit l'orifice du *conduit auditif interne* (20), et en arrière de celui-ci la fente qui correspond à l'aqueduc du vestibule. Chacun des étages que nous venons d'examiner correspond à une partie définie de l'encéphale, l'étage antérieur au lobe frontal, l'étage moyen au lobe sphénoïdal du cerveau, et l'étage postérieur au cervelet, au bulbe et à la protubérance. — L'*épaisseur* des parois du crâne est très diverse selon les régions : de 5 millimètres en général à la voûte, elle diminue sur les côtés ; vers les régions de la base elle atteint son épaisseur maximum (18 à 20 millimètres à la base des rochers) ; les os qui forment ces parois (V. Os) appartiennent à la classe des *os plats*, c'est-à-dire qu'ils sont constitués par deux tables de tissu compacte entre lesquelles est une couche de *diploé* : ce diploé est remarquable par les *canaux veineux* qu'il renferme (surtout à la voûte du crâne) et qui sont d'autant plus développés que le sujet est plus avancé en âge. — Le *développement* du crâne a lieu aux dépens des éléments du feuillet moyen ou *mésoderme* qui entoure chez l'embryon les vésicules cérébrales : à la face inférieure de ces vésicules, les éléments de ce feuillet forment de très bonne heure une lame de cartilage aux dépens duquel se développeront l'ethmoïde, le sphénoïde, la moitié inférieure des temporaux et les deux tiers inférieurs de l'occipital ; mais à la partie supérieure (future voûte du crâne) le mésoderme ne donne pas de cartilage, mais seulement du tissu conjonctif, et c'est par ossification directe de celui-ci que se formeront le frontal, les pariétaux, la portion écailleuse des temporaux et de l'occipital (voy. pour les détails l'article consacré à chacun de ces os) ; à la naissance les os de la voûte, extrêmement minces, se touchent par leurs bords, mais sont encore séparés au niveau de leurs angles, où une membrane fibreuse constitue seule la paroi crânienne ; ces espaces membraneux ont reçu le nom de *fontanelles*, et, d'après les connexions des os de la voûte, il est facile de comprendre qu'il doit y avoir six fontanelles ; deux médianes (à chaque extrémité de la suture sagittale) et quatre latérales (deux de chaque côté, à chaque extrémité de la suture pariéto-temporale (V. Fontanelles). Ce n'est qu'à l'âge de deux ans à deux ans et demi qu'ont disparu les dernières traces de ces espaces membraneux, et alors les aiguilles d'ossification des os de la voûte se rencontrent sur toute l'étendue des bords de ces os, où elles forment, par leur entre-croisement, les dentelures des diverses sutures : dans les engrenages de ces sutures existe encore chez l'adulte une mince couche fibreuse représentant les derniers débris des membranes des fontanelles, et aux dépens de laquelle l'os continue à croître en surface ; quant à l'ossification définitive de ces sutures, faisant disparaître les dernières traces de cette couche fibreuse, elle se produit d'une manière très variable selon les sujets (elle débute en moyenne vers quarante ans), et dans un ordre sur lequel on n'est pas encore d'accord : Gratiolet avait à ce sujet formulé une loi, d'après laquelle ces sutures se fermeraient d'arrière en avant dans la race caucasique, et au contraire d'avant en arrière dans la race nègre ; de nouvelles observations semblent indiquer que la soudure des os du crâne débute, au moins pour la race blanche, par la suture interpariétale, et envahit ensuite à peu près simultanément les régions frontale et occipitale. — || *Path.* Les os du crâne peuvent être atteints de contusions, de plaies ou de fractures. — Les *contusions* sont caractérisées par la déchirure des vaisseaux, l'épanchement du sang dans les aréoles du tissu osseux et même le décollement du périoste et de la dure-mère. Il en résulte des phénomènes de compression ou de méningo-encéphalite avec douleurs vives, fièvre, etc. Le traitement consiste dans l'incision préalable des tissus pour constater l'état de l'os. S'il est malade, il faut trépaner. S'il est sain, il faut rapprocher les téguments. — Les *plaies* par instruments piquants sont bénignes quand il n'y a pas fracture de la table interne ; dans ce dernier cas elles sont excessivement graves. Les plaies par instrument tranchant ont reçu les noms de *hédra* (blessure superficielle), *eccopé* (section perpendiculaire), *diacopé* (section oblique), *aposkeparnismos* (séparation complète de l'os). Elles peuvent toujours donner lieu à de sérieuses complications. Les plaies superficielles guérissent seules. Quand il y a fracture de l'os ou détachement d'une de ses parties, il faut l'enlever avant de réunir. — Les *fractures du crâne* sont *directes* ou *indirectes*, c'est-à-dire qu'elles se produisent au niveau même du point où a porté un choc ou assez loin de ce point. On distingue les *fractures de la voûte* et les *fractures de la base du crâne*. Les fractures incomplètes de la voûte n'intéressent que la table externe ou la table interne. Les fractures complètes sont des *fêlures* ou des *fissures* avec ou sans écartement, avec ou sans déplacement, enfoncement ou chevauchement des fragments. Elles résultent presque toujours d'un choc direct ; rarement la voûte cède plus loin et présente alors une fracture comminutive. Les fractures de la base du

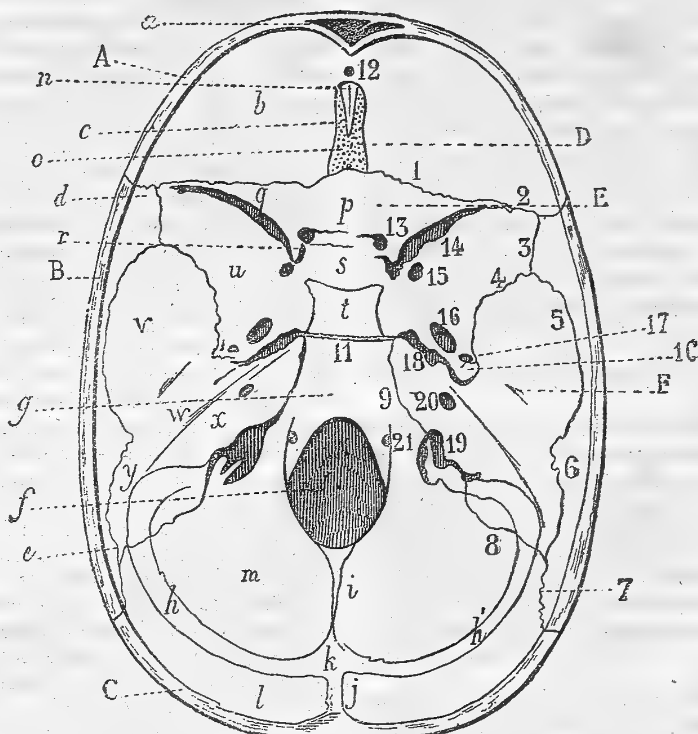


Fig. 3 — Base du crâne — A, frontal ; — B, pariétal ; — C, occipital ; — D, ethmoïde, — E, sphénoïde ; — F, temporal ; — 1, suture fronto-sphénoïdale ; — 2, suture ptéro-frontale ; — 3, sutures spheno-pariétale ; — 4, spheno-temporale ; — 5, écailleuse ; — 6, pariéto-mastoïdienne ; — 7, lambdoïde ; — 8, occipito-mastoïdienne ; — 9, pétro-occipitale ; — 10, pétro-sphénoïdale ; — 11, suture basilaire spheno-occipitale.

crâne sont plus souvent indirectes; fréquemment aussi elles se produisent par irradiation. Les chutes sur le vertex peuvent, en effet, produire une fracture ou une fissure qui de la voûte se prolonge à la base. Les *fractures du rocher* qui résultent le plus souvent de ces irradiations sont presque toujours parallèles à l'axe de cet os. — Les fractures de la voûte du crâne se reconnaissent quand il existe une plaie mettant l'os à nu ou lorsque le toucher permet d'apprécier la solution de continuité; mais, lorsqu'il n'y a ni plaie ni enfoncement permettant de reconnaître la mobilité des fragments osseux, il faut, pour poser un diagnostic, tenir compte des signes immédiats (éblouissements, vertiges, coma, selles involontaires) ou des signes consécutifs (lésions de l'encéphale). Ce sont ces derniers, dits signes rationnels, qui permettent de reconnaître les fractures de la base du crâne. L'apparition rapide d'ecchymoses occipitales, mastoïdiennes, palpébrales, pharyngiennes, etc., est un signe de peu d'importance, sauf en ce qui concerne l'ecchymose orbitaire. L'écoulement du sang par le nez ou surtout par l'oreille est au contraire, lorsqu'il dure quelque temps, un signe important, mais non pathognomonique, puisqu'il peut être dû à une déchirure du tympan ou une fracture de l'apophyse mastoïde. L'écoulement de sérosité par l'oreille (liquide encéphalo-rachidien) indique presque toujours une fracture du rocher. Parfois on a pu voir la matière cérébrale s'écouler par le nez et l'oreille. Le pronostic de ces fractures est toujours très grave. Très fréquemment elles déterminent des symptômes très sérieux dès le début (convulsion, coma, paralysie, etc.). Le traitement consiste à prévenir, s'il est possible, les phénomènes inflammatoires (applications réfrigérantes, révulsifs intestinaux). Dans le cas où il y aurait enfoncement des fragments osseux, mais dans ce cas seulement, l'intervention chirurgicale est justifiée.

CRANGON, s. m. [*Crangon* Fabr.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du sous-ordre des Macroures et de la famille des Caridides, caractérisés par le rostre court, les deux paires d'antennes insérées sur la même ligne et les pattes de la première paire très épaisses terminées par une main didactyle. L'espèce type, *C. vulgaris* Fabr., est très répandue sur les côtes de la Manche, de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée. Elle est apportée en abondance sur nos marchés et connue sous le nom de *Crevette grise*, par opposition au *Palémon* (V. ce mot) qu'on appelle *Crevette rose* ou *bouquet*.

CRANIEN, adj. — Nerfs crâniens. Les nerfs qui naissent de la base de l'encéphale, par opposition aux *nerfs spinaux* ou *rachidiens*, qui naissent de la moelle épinière. Ces nerfs sont classés en douze paires distinctes, dont les unes sont purement motrices, les autres purement sensitives, quelques-unes enfin mixtes (renfermant des fibres motrices et des fibres sensitives). Ce sont : 1° l'*olfactif* (sensitif : sensibilité spéciale pour l'olfaction); 2° l'*optique* (sensitif : sensibilité spéciale pour la vision); 3° le *moteur oculaire commun;* 4° le *pathétique* (tous deux uniquement moteurs à leur origine); 5° le *trijumeau* (moteur par sa petite racine; sensitif par sa grosse racine : sensibilité générale, et sensibilité spéciale pour la gustation); 6° le *moteur oculaire externe;* 7° le *facial* (tous deux uniquement moteurs); 8° l'*acoustique* (sensibilité spéciale de l'audition); 9° le *glosso-pharyngien;* 10° le *pneumogastrique* ou *nerf vague;* 11° le *spinal* (trois nerfs mixtes); 12° le *grand hypoglosse* (uniquement moteur). — Pour la description et l'origine de ces nerfs, voyez chacun d'eux en particulier et la description de la base de l'*encéphale*.

CRANIOCLASTE, s. m. [de κρανίον, crâne, et κλάζειν, briser]. Forte pince destinée soit à broyer le crâne, soit à extraire la tête du fœtus préalablement écrasée par le céphalotribe.

CRANIOLAIRE, s. f. [*Craniolaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Bignoniacées, composé d'un petit nombre d'espèces herbacées qui habitent l'Amérique. La racine charnue du *C. annua* L. est comestible et sert à préparer une boisson rafraîchissante analogue à la bière.

CRANIOLOGIE, s. f. La craniologie a pour objet l'étude anthropologique du crâne humain. Pour être scientifique, elle doit aussi étudier le crâne des Vertébrés et surtout des Mammifères; car c'est surtout à l'anatomie comparée que les craniologistes doivent demander des vues générales sans lesquelles ils sont fort exposés à s'égarer et à entreprendre des investigations sans portée. La craniologie détermine les variations de forme et de volume du crâne, suivant l'âge, le sexe, la race, et elle fournit ainsi d'utiles renseignements servant à classer les divers types humains, à éclairer leur degré de parenté, à déceler leurs croisements. Mais, si le crâne est intéressant à étudier, c'est spécialement parce qu'il loge le cerveau. Si simple que soit cette vérité, il n'est pas inutile de la rappeler à nombre de craniologistes (V. Craniométrie), à qui on ne saurait aussi trop répéter que la craniologie, loin de constituer toute l'anthropologie, ne forme qu'un petit district de cette science.

CRANIOMÉTRIE, s. f. C'est la branche de l'anthropologie qui a pour objet la mensuration du crâne, par opposition avec la *céphalométrie*, qui s'occupe des mesures prises sur le vivant. La craniométrie occupe une place peut-être exagérée dans l'anthropologie contemporaine. Depuis une vingtaine d'années, de nombreux et minutieux travaux ont été publiés à son sujet, mais les résultats de ces labeurs considérables ne sont sûrement pas proportionnés aux efforts accomplis. Ajoutons que nombre de ces travaux ont été entrepris sans méthode, sans qu'on songeât à les rattacher à quelque vue d'ensemble. Observons surtout que le crâne humain, comme le remarquait déjà B. de Palissy, est un solide des plus irréguliers, par suite fort rebelle à la géométrie. — Nous allons énumérer les principaux éléments de la craniométrie, mais ceux-là seulement. La craniologiste s'efforce de déterminer le volume absolu du crâne, le volume relatif de ses principales régions. Pour cela, il a recours soit à un cubage, qui se fait d'habitude en remplissant de petits plombs convenablement tassés la cavité crânienne, soit à de nombreuses mensurations. Huschke s'est attaché à mesurer extérieurement la surface relative des trois grandes régions crâniennes : frontale, pariétale, occipitale. De même Gratiolet, sans prendre de mesures précises, divisait les races crâniennes en *frontales, pariétales, occipitales*, suivant leur degré d'intelligence. Mais le plus souvent on se borne à mesurer des courbes, des angles, des rayons. Les courbes principales sont : la grande circonférence horizontale du crâne et la courbe verticale antéro-postérieure, allant de la glabelle à la tubérosité occipitale. Ces lignes courbes peuvent évidemment se subdiviser en courbes régionales. Les rayons craniométriques partent d'ordinaire du point médian du bord antérieur du tronc occipital, et aboutissent à divers points de la surface crânienne. Les principaux diamètres sont le diamètre antéro-postérieur maximum, et le diamètre transverse maximum. Leur rapport donne l'*indice céphalique*, d'après lequel un crâne est dit *brachycéphale, dolichocéphale* ou *mésoticéphale*. Les indices jouent un rôle important en *craniométrie*, par cela même qu'ils indiquent non des dimensions absolues, mais des rapports. On en détermine un certain nombre, par exemple, l'*indice orbitaire*, l'*indice nasal*, etc., dont nous aurons à parler (V. Indices). Les mesures angulaires sont intéressantes en craniométrie, et nous devons passer en revue les principales d'entre elles. Elles gagnent à être multipliées et combinées, car alors elles se contrôlent mutuellement. Celles de ces mesures qui ont été inspirées par une vue générale ont de la valeur. Ainsi, l'anatomie comparée a établi qu'en général, chez les mammifères, la face est d'autant plus réduite relativement au crâne que l'animal est plus élevé dans la série. Or il en est de même dans la hiérarchie des races humaines, et c'est justement le volume relatif de la face et du crâne que les angles craniométriques ont pour objet de déterminer. L'*angle de Daubenton* est formé, d'une part, par le plan du trou occipital; d'autre part, par une ligne joignant le milieu du bord postérieur de ce trou au bord inférieur de l'orbite. Cet angle serait, d'après Daubenton, de 3° chez l'homme, de 34°

chez l'orang, de 80° chez le chien, etc. Mais Broca, ayant constaté que, parfois, le plan occipital prolongé passe, chez l'homme, au-dessus de la ligne adoptée par Daubenton, remplaça cette ligne par une autre, partant du même point (opisthion), et aboutissant à la racine du nez. L'angle ainsi formé a été appelé *angle de Broca*. En résumé, il résulte de ces mesures que le plan du trou occipital se redresse en arrière, d'autant plus que l'espèce est plus inférieure. L'*angle de Campers* ou *angle facial* est formé par l'intersection d'une *ligne faciale*, tangente au point le plus saillant de la ligne médiane du front, et à l'arcade alvéolaire supérieure, avec une *ligne horizontale* que l'on fait passer maintenant par le trou auditif et par le bord alvéolaire supérieur, quelquefois par le bord dentaire. Règle générale, l'angle facial est plus ouvert chez les races supérieures que chez les races inférieures; mais l'*angle sphénoïdal* a bien plus d'importance, car il n'est pas influencé par le volume de la face, si réduit, par exemple, chez l'enfant, avant la seconde dentition, et chez beaucoup de femmes. L'*angle sphénoïdal* est formé par deux lignes droites, se coupant au milieu de la gouttière optique, et partant, l'une de la racine du nez, l'autre du milieu du bord antérieur du trou occipital (Casion). Cet angle, imaginé par le Dr Welcker, est généralement préféré à l'angle facial. Nous ne pouvons que signaler rapidement les *angles auriculo-crâniens* de Broca, partant tous en éventail du trou auditif, comme centre. Le plus intéressant de ces angles est l'auriculo-frontal, dont les côtés aboutissent antérieurement, l'un à la glabelle, l'autre au bregma. En effet, cet angle est en rapport avec le développement antéro-postérieur de la région frontale. — Tout un arsenal d'instruments a été imaginé pour déterminer les angles crâniens. Citons, parmi les plus utiles : le *goniomètre* et le *craniographe*, auquel il faut ajouter, pour déterminer l'angle sphénoïdal, le *crochet sphénoïdal* de Broca. Notons, en terminant, que la craniométrie est encore à l'état de confusion des sciences qui n'ont pas trouvé leurs voies. Une bonne méthode, inspirée par des vues générales, a trop manqué à la plupart des craniologistes, et leur science s'en ressent.

CRANIOTOMIE, s. f. Syn. de *Céphalotomie* (V. ce mot).

CRANSAC (Aveyron). E. min. Sulfates alcalins, un peu de fer et de manganèse, chlorures, silice, traces d'arsenic. Froide. Boisson principalement. Bains, douches, étuves entretenues par les exhalations sulfureuses de la montagne. Purgative, reconstituante. Affections gastro-intestinales, leucorrhée, scrofules, paralysies, rhumatisme, ophthalmies.

CRANSON, s. m. (V. COCHLÉARIA).

CRAPAUD, s. m. [*Bufo* L.; all. *kröte;* angl. *toad;* it. *rospo;* esp. *sapo*]. Genre de Batraciens Anoures, type de la famille des Bufonidés. Les Crapauds sont reconnaissables à leurs formes lourdes et ramassées. La tête, large et aplatie, se termine en un museau obtus. Les yeux, de forme ovale, ont l'iris vivement coloré et la pupille horizontale. La peau est sillonnée de nombreuses rides et couverte de verrues qui, ainsi que les grosses parotides situées derrière les yeux, sécrètent une humeur lactescente âcre. Ce produit a une action toxique énergique sur l'économie. Appliqué sur la muqueuse dénudée ou introduit directement dans la circulation, il peut déterminer des accidents plus ou moins graves et même occasionner la mort d'animaux de petite et de moyenne taille. On attribue les propriétés vénéneuses de cette sécrétion à un alcaloïde qui agirait à la manière d'un poison musculaire, et qui, suivant Vulpian, produirait la mort par l'arrêt des mouvements du cœur. Le venin du grand *Crapaud agua* de l'Amérique tropicale présente des propriétés analogues à celui du Crapaud commun, mais agit plus énergiquement sur les centres nerveux et va jusqu'à provoquer des convulsions (Vulpian). — Les Crapauds se distinguent surtout des Grenouilles par l'absence totale de dents aux deux mâchoires et le manque d'échancrures à l'extrémité de la langue. Ces Batraciens, plus terrestres qu'aquatiques, ne se rendent ordinairement à l'eau qu'à l'époque des amours. Ils ne sortent guère de leur retraite que le soir ou par un temps pluvieux. — Les Crapauds sont des animaux inoffensifs; ils ne peuvent même faire usage de leur venin pour se défendre. Par les services qu'ils rendent à l'agriculture en détruisant les insectes nuisibles, les limaces, etc., ils méritent d'être épargnés. Ils peuvent vivre fort longtemps sans prendre de nourriture. — On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont la plupart sont américaines. L'Europe n'en compte guère que trois : le *B. vulgaris* Laur. ou *Crapaud commun;* le *B. viridis* Laur., plus petit que le précédent et remarquable par ses verrues de couleur rouge; enfin le *B. calamita* Laur., dont les jambes sont munies d'une glande volumineuse. — CRAPAUD ACCOUCHEUR (V. ALYTES).

CRAPAUDINE, s. f. [angl. *crepance;* it. *batrachite;* esp. *galapago*]. Crevasse que le cheval se fait aux pieds, etc. — || *Bot.* Nom vulgaire du *Stachys recta* L. (*S. sideritis* Vill.), plante vivace de la famille des Labiées, préconisée autrefois contre le *carreau* des enfants.

CRAQUEMENT, s. m. [all. *krachen;* angl. *cracking;* it. *scricchiolata;* esp. *chirrido*]. Bruit à timbre sec se constatant au sommet du poumon au moment de l'inspiration et dans les fortes quintes de toux (*craquement pulmonaire*). Il indique dès lors un catarrhe bronchique peu abondant se produisant au voisinage d'un nodule tuberculeux. On le confond parfois avec le frottement pleurétique quand il est très sec; les *craquements humides* se confondent avec les râles sous-crépitants. — Les *craquements péricardiques* ne sont que des variétés du frottement péricardique. — Les *craquements osseux* ou *crépitation osseuse* (V. CRÉPITATION) sont dus au frottement des fragments d'une fracture. — Les *craquements des articulations* ou des *gaînes tendineuses* (arthrites, rhumatismes, synovites, etc.) s'observent chaque fois que des surfaces dépolies viennent à frotter l'une contre l'autre. On perçoit encore des craquements dans les tumeurs sanguines, dans l'emphysème sous-cutané, etc., mais ils portent le plus souvent le nom de *crépitation*.

CRASE, s. f. [*crasis*, κρᾶσις, mixtion; all. *mischung;* angl. *mixture;* it. *crasi;* esp. *crasis*]. Dans l'ancienne médecine, mélange des quatre humeurs. sang, pituite, bile noire ou atrabile et bile jaune ou vitelline. Le mélange en juste proportion de ces humeurs constituait la santé; leur mélange en proportion anormale, la maladie. La prédominance d'une humeur déterminait le tempérament (V. MÉDECINE, *histoire*).

CRASSULACÉES, s. f. pl. [*Crassulaceæ* DC., *Sempervivæ* A. L. Juss., *Succulentæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones, à tiges herbacées ou sous-frutescentes plus ou moins charnues, à feuilles épaisses, charnues-succulentes, simples, entières, alternes ou opposées, quelquefois verticillées, dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, tantôt solitaires, tantôt en cymes ou en grappes scorpioïdes; calice libre, persistant, ordinairement divisé plus ou moins profondément en cinq segments; corolle hypogyne, à pétales libres ou soudés inférieurement en tube; étamines en même nombre que les pétales ou en nombre double; fruit ordinairement formé de follicules libres, déhiscents, polyspermes, accompagnés extérieurement et à leur base de glandes hypogynes de formes très diverses. Graines petites, avec ou sans albumen; embryon droit. — Cette famille, dont les représentants sont désignés vulgairement sous la dénomination de *plantes grasses*, comprend seulement les six genres : *Sedum* Tourn., *Sempervivum* L., *Cotyledon* L., *Kalanchoe* Adans., *Bryophyllum* Salisb. et *Crassula* L.

CRATÉGINE, s. f. Substance amère, neutre, non azotée, cristallisable, soluble dans l'eau, insoluble dans l'éther, extraite de l'écorce de *Cratægus oxyacantha*.

CRATERELLE, s. f. [*Craterellus* Pers.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, famille des Auricularinées, à réceptacle cartilagineux, parcouru à sa face inférieure par des veines anastomosées peu saillantes, et porté sur un pédicule cylindrique, plein. Les basides sont claviformes, granuleuses, colorées, et les spores blanches, ovoïdes. L'espèce type, *C. cornucopiæ* L., se rencontre assez communé-

ment dans les bois humides ; son odeur et sa saveur agréables la font rechercher comme aliment.

CRATÉVIER, s. m. [*Cratæva* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Capparidacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Le *C. tapia* L. croît aux Antilles et au Brésil ; sa racine est amère et tonique ; ses feuilles sont usitées comme topique dans certains cas d'inflammation ; enfin ses baies, de la grosseur d'une orange et qui répandent une odeur d'ail très prononcée, sont comestibles et servent à préparer une boisson fermentée. Le *C. nürvala* Rheed. produit également des baies comestibles. L'écorce de la racine du *C. gynandra* L., de la Jamaïque, est rubéfiante et vésicante. Enfin le bois du *C. excelsa*, de Madagascar, est très employé dans la menuiserie ; c'est le *Vouen pouen* des indigènes.

CRATOXYLON, s. m. [*Cratoxylon* Bl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Hypéricacées, propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Océanie. Le *C. Hornschuchii* Bl. est employé dans l'Inde, et surtout à Java, comme astringent et diurétique.

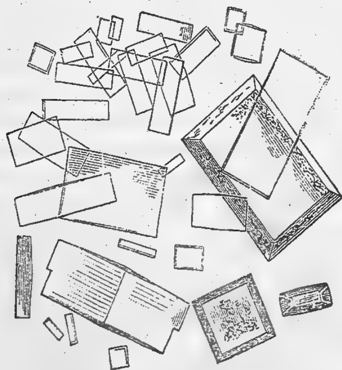
CRAVATE, s. f. — CRAVATE DE SUISSE. Nom donné à un double faisceau de fibres musculaires qui parcourent les faces antérieure et postérieure de l'estomac, parallèlement à la petite courbure, en passant au-dessous du cardia et du pylore ; chez le chien cette bande musculaire est plus développée que chez l'homme et paraît propre à diviser, par sa contraction, l'estomac en deux parties, l'une inférieure ou de la grande courbure, l'autre supérieure ou de la petite courbure ; cette dernière formerait alors une sorte de canal allant du cardia au pylore et que les liquides déglutis pourraient suivre sans se mêler aux aliments solides accumulés dans l'autre partie. — || *Path.* Pièce de linge triangulaire qui, dans le système de Mayor, sert à réunir les plaies en long.

CRAVEGGIA (Piemont). E. min. sulfatée sodique. Thermale faible. Affections gastro-intestinales et hépatiques.

CRAVEIRO DA TERRA, s, m. Nom portugais qui signifie *Girofle indigène* (V. CALYPTRANTHE).

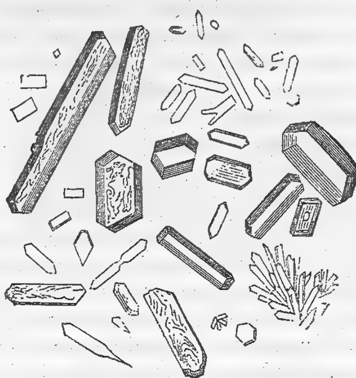
CRÉASOTE, s. f. (V. CRÉOSOTE).

CRÉATINE, s. f. [de κρέας, chair ; all. *kreatin* ; angl. *creatine* ; it. et esp. *creatina*]. Lorsque l'on fait agir de l'ammoniaque sur l'acide oxyacétique, on obtient de la glycollamine ; si l'on remplace l'ammoniaque par un autre alcali, la méthylamine, on a un autre corps très intéressant, c'est la *sarcosine*, *glycolliméthylamine*, *acide méthylaminoglycollique*, et qui joue comme la glycollamine le rôle d'alcali acide ; elle peut se combiner aux bases, former des sels, à l'ammoniaque, et donner les produits amidés, aux corps dérivés eux-mêmes de l'ammoniaque, comme l'urée, et fournir d'autres composés amidés encore plus complexes ;



Créatine

la *créatine* existante dans les tissus vivants se forme par synthèse de cette manière ; c'est en résumé l'amide uréique de l'acide méthylaminoglycollique ou sarcosine, et la *créatinine* en est le nitrile. — La cyanamide, substance qui diffère de l'urée par H^2O, se combine directement avec la sarcosine pour former la créatine. Cette conception est si juste que le traitement de la créatine par l'hydrate de baryte, produisant l'hydratation des principes constituants de ce corps, le transforme en urée et en sarcosine. — La créatine se retire de la viande, que l'on épuise par traitement à froid avec l'eau et expression (7 kg. 500 d'eau pour 5 de viande) ; l'extrait est chauffé au bain-marie pour coaguler l'albumine ; on filtre et l'on verse dans la liqueur de l'eau de baryte pour précipiter les phosphates, etc. On concentre au bain-marie en consistance d'extrait ; par le repos, la créatine se dépose en petites aiguilles qu'on fait cristalliser de nouveau dans l'eau bouillante. Prismes limpides du type clinorhombique, incolores, nacrés, sans saveur, neutres ; solubles dans 74,4 d'eau à 18°, fort solubles dans l'eau chaude, dans 94,10 d'alcool absolu, insolubles dans l'éther. En présence des acides énergiques, elle perd de l'eau et se change en *créatinine*, nitrile uréique de la sarcosine, cristallisée,



Créatinine.

soluble dans 11 d'eau à 16°, précipitant le chlorure de zinc et formant un sel avec l'acide chlorhydrique. La créatine a pour formule $C^4H^9Az^3O^2$; en se transformant en créatinine, elle devient $C^4H^7Az^3O$, en s'hydratant $C^4H^9Az^3O^2 + H^2O$; elle donne de l'urée CH^4Az^2O et de la sarcosine $C^3H^7AzO^2$.

CRÉATININE, s. f. (V. CRÉATINE).

CRÈCHES, s. f. pl. Lieux destinés à recevoir les jeunes enfants que leurs parents ne peuvent garder à la maison. Ces établissements datent seulement de 1844, et ont été définitivement organisés par le décret de 1862, qui divise les crèches en publiques et privées. On y admet les enfants sevrés, âgés de 9 mois au moins, ou ceux, plus jeunes, que leurs mères s'engagent à venir allaiter. Le service hygiénique et médical est dirigé par un médecin. L'usage des crèches s'est propagé à l'étranger.

CRÉMASTER, s. m. [*cremaster*, κρεμαστήρ, de κρεμᾶν, suspendre ; all. *hodenmuskel* ; angl. et esp. *cremaster* ; it. *cremastere*]. Nom donné à la quatrième des enveloppes qui forment les bourses (V. SCROTUM, DARTOS). Le crémaster, dit aussi tunique *musculaire* ou *érythroïde*, est formé de fibres musculaires striées, de couleur pâle et clairsemées, c'est-à-dire ne formant pas une couche musculaire continue ; on peut y distinguer un faisceau interne venant de l'épine du pubis, un faisceau externe venant de la face supérieure de l'arcade crurale, et un certain nombre d'anses musculaires venant des muscles petit oblique et transverse de l'abdomen. Ces fibres musculaires, qui descendent et se continuent en bas les unes avec les autres en adhérant à la *tunique fibreuse* des bourses, forment un long sac dans lequel est compris le testicule avec ses enveloppes profondes (V. FIBREUSE [Tunique] et VAGINALE) ; innervé par les rameaux du nerf ilio-scrotal, ce sac musculaire soulève le testicule en masse et le rapproche de l'orifice intérieur du canal inguinal, action qui peut être involontaire ou accompagner les contractions volontaires des muscles de l'abdomen ; chez divers mammifères les contractions du crémaster font remonter le testicule jusque dans la cavité abdominale : l'action du muscle crémaster,

qui soulève le testicule en masse, diffère de celle du *Dartos* (V. ce mot), lequel, constitué par des fibres lisses, se borne à produire la corrugation vermiculaire de la peau. — On a considéré le *crémaster* comme formé par le *gubernaculum testis de Hunter;* c'est là une question controversée, mais qui paraît devoir être résolue par la négative: le *gubernaculum testis* étant formé de fibres lisses, ses restes doivent sans doute être cherchés, chez l'adulte, dans les fibres lisses qui entourent l'origine du canal déférent et auxquelles quelques auteurs ont donné le nom de *crémaster interne* (V. Testicule): c'est donc avec raison qu'on décrit le crémaster proprement dit (tunique érythroïde) comme une dépendance des muscles abdominaux.

CRÉMATION, s. f. [*crematio*, καῦσις; all. *verbrennung, leichenverbrennung;* angl. *cremation;* it. *abbruciamento;* esp. *cremacion*]. La crémation des morts, qui paraît avoir été postérieure à l'inhumation, qui a ensuite marché de pair avec celle-ci, et qui, enfin, avait disparu des nations civilisées pour ne plus subsister que chez quelques peuples de l'Orient tels que les Indous, tend à reprendre faveur aujourd'hui. Déjà la proposition de brûler les morts avait été faite à plusieurs reprises et même accordée à de simples citoyens sous la première République; mais la nécessité où l'on fut de débarrasser l'atmosphère de miasmes pestilentiels par l'incinération d'une partie des morts, après les grandes guerres de ce siècle, y compris celle de 1870, rappela plus fortement l'attention sur ce sujet. La première autorisation de brûler les cadavres fut donnée en 1873 par le Parlement italien; puis le mouvement s'étendit en Suisse, en Allemagne; l'opération fut pratiquée sur plusieurs points à l'aide d'appareils spéciaux, dont les plus connus sont ceux de Milan et de Dresde. En France, le Conseil municipal avait, en 1874, invité le préfet de la Seine à ouvrir un concours sur la question, mais le conseil d'hygiène et de salubrité, chargé de faire un rapport, repoussa l'incinération par ce motif principal qu'elle nuisait aux intérêts de la justice en faisant disparaître certaines catégories de poison. D'un autre côté, l'action nuisible des cimetières sur la santé publique est loin d'être parfaitement démontrée (V. Cimetière et Inhumation). Pour ces deux raisons, et en présence des nouveaux cimetières établis loin de la capitale, il est probable que la crémation ne sera pas, au moins dans un temps rapproché, autorisée en France, si ce n'est après de grandes batailles (comme il a été fait à Sedan) ou peut-être en temps d'épidémies trop meurtrières.

CRÈME, s. f. [*cremor;* all. *rahm;* angl. *cream;* it. et esp. *crema*]. Matière onctueuse, épaisse, jaunâtre, formée de beurre, de sérum et de caséum, qui s'élève à la surface du lait qu'on laisse séjourner. — || *Pharm.* Médicaments et aliments obtenus d'ordinaire avec le jaune d'œuf, le sucre et le lait, auxquels on mélange des aromates ou des substances médicamenteuses. En pharmacie, le nom de *crèmes* a été donné à certaines préparations dont la formule ne répond pas à la définition, mais qu'on a pris l'habitude de désigner ainsi. — La *crème simple* est faite avec du lait de vache, du sucre et des jaunes d'œufs; l'addition d'aromates la rend plus agréable. — La *crème pectorale de Cottereau* est un électuaire de beurre de cacao et d'amandes; il renferme : beurre de cacao 60, pistaches 15, amandes douces 15, amandes amères 8, sirop de violettes 30, sirop de jusquiame 30, sucre vanillé 4. — La *crème pectorale de Tronchin* renferme 60 de beurre de cacao, 15 de sucre, 30 de sirop de tolu, 30 de sirop de capillaires. — || *Chim.* Crème de tartre (V. Tartrate).

CRÉMOMÈTRE, s. m. Appareil qui sert à mesurer la richesse du lait en tenant compte de la quantité de crème qu'il renferme.

CRÉNELURE, s. f. [*crena;* all. *kerbzahn, zacke;* angl. *indenting;* it. *merlatura;* esp. *almenage*]. Dents arrondies et obtuses, séparées par des angles rentrants aigus, que présentent certaines feuilles à leur circonférence, par exemple, celles du *Caltha palustris*, du *Glechoma hederacea*, du *Betonica officinalis*, du *Populus tremula*, etc.

CRÉNIQUE, adj. [de κρήνη, source]. — Acide crénique et Acide apocrénique. L'acide crénique [all. *quellsäure*] est d'un jaune pâle amorphe, d'une saveur d'abord acide, puis astringente; ses sels alcalins sont amorphes, solubles dans l'eau, mais non dans l'alcool; ils se transforment facilement en *apocrénates*. Les acides crénique et apocrénique sont deux substances ulmiques qui existent dans le terreau et sous forme de sous-sels dans les dépôts ocreux des eaux ferrugineuses. Berzelius les a trouvés dans l'eau de Porla (Suède). Le premier a pour formule $C^{12}H^{12}O^{8}$, le second $C^{24}H^{12}O^{12}$ (Mulder).

CRÉOSOL, s. m. $C^{8}H^{10}O^{2}$. Liquide incolore, réfringent, de saveur aromatique brûlante, bout à 219°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique cristallisable. D=1,0894. Existe dans les produits de distillation sèche de la résine de gaïac et se produit en traitant par l'acide sulfurique le créosolate de potassium obtenu par action de la potasse sur la créosote. Donne avec le brome des produits de substitution et des sortes de sels (créosolates) avec le potassium, le baryum, le plomb, etc.

CRÉOSOTE ou **CRÉASOTE,** s. f. [de κρέας, chair, et σώζειν, conserver; qui conserve les matières animales; all. *kreosot;* angl. *creasote;* it. *creosota, creosoto;* esp. *creosoto*]. La créosote existe dans le goudron de bois, d'où Reichenbach l'a retirée en 1830 avec d'autres produits complexes liquides et solides : *paraffine, eupione, picamore, capnomore, pittacal*, etc. — C'est elle qui communique à la fumée et aux liquides empyreumatiques la propriété de conserver indéfiniment les viandes sans les rendre impropres à l'alimentation. Le goudron de bois en contient jusqu'à 25 p. 100; la plus estimée provient de la distillation du hêtre; c'est, paraît-il, une combinaison de créosote avec un hydrogène carboné (?). Quoi qu'il en soit, on distille le goudron de bois jusqu'à ce que le résidu ait une consistance poisseuse, on rectifie plusieurs fois le produit en ne recueillant que les parties plus lourdes que l'eau, on les fait dissoudre dans la potasse caustique; on fait chauffer la solution à l'air, puis on la décompose par l'acide sulfurique étendu; la créosote mise en liberté est purifiée par plusieurs dissolutions dans la potasse caustique jusqu'à ce que cet alcali la dissolve sans laisser de résidu huileux, puis on la dessèche et on la rectifie. — La créosote est un liquide incolore, huileux, très réfringent, dextrogyre, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone et l'acide acétique cristallisable, duquel l'eau la sépare. Elle dissout le phosphore, le soufre, le sélénium, les résines, les matières colorantes, grasses, le tannin, les acides oxalique, tartrique, benzoïque, stéarique; les matières colorantes de l'indigo et beaucoup de sels. Elle possède la propriété de coaguler l'albumine et de conserver les matières animales après la mort. Bout à 203°, reste liquide à −27°; sa densité varie entre 1,037 et 1,0874. Un morceau de sapin plongé dans la créosote, puis dans l'acide chlorhydrique et séché à l'air, prend une belle couleur bleue; l'acide phénique agit de même, mais n'est pas dextrogyre; il est de plus soluble dans la glycérine alors que la créosote ne l'est pas; cette propriété permet de distinguer le mélange de ces deux corps (par addition de glycérine). L'ammoniaque, le perchlorure de fer en excès et l'eau (*réactif de Rust*) permettent de distinguer la créosote de bois de hêtre de celle de houille; avec la première on a une belle coloration violette, avec la seconde une coloration brune. — || *Thérap.* Astringente, narcotique, styptique, antiseptique et escharotique. Administrée à l'intérieur contre la gonorrhée, les écoulements purulents, pour arrêter les nausées dans l'hystérie, la grossesse, et contre le mal de mer obstiné; on s'en est servi avec avantage contre les accidents cholériformes et les pertes de sang intestinales; elle est donnée à la dose de 4 grammes dans 1/2 litre d'eau, en gargarisme contre les salivations, une goutte dans 30 d'eau, en injections uréthrales pour combattre la putridité de l'urine; on l'emploie aussi en lotions contre les affections cutanées, les brûlures, les engelures, les érysipèles de la face; c'est un remède excellent contre les douleurs de la carie

dentaire. — Depuis quelque temps on en fait prendre d'assez grandes quantités dans de l'huile de foie de morue ou du vin de Malaga alcoolisé avec la teinture de gentiane et l'esprit de Montpellier pour combattre la phthisie pulmonaire. Mais il faut avoir soin, dans ce cas, de se servir de créosote pure de Reichenbach et non du produit impur que fournissent la plupart des pharmacies. — Les Anglais emploient pour l'intérieur une mixture contenant environ 1/500 de créosote mélangée avec de l'ac. acétique, de l'esprit de genièvre, du sirop et de l'eau distillée; l'alcoolat de genièvre masque le goût désagréable du médicament, qui se dissout dans l'eau grâce à l'ac. acétique; dose : 30 à 60 grammes. Ils se servent aussi d'une pommade contenant 1 de créosote pour 9 de liniment simple (cire 1 et huile d'olives 4). — La créosote est employée fréquemment en inhalations; il suffit d'en verser quelques gouttes dans un appareil rempli d'eau bouillante et qu'un courant d'air puisse traverser. — Le *collodion créosoté* des Allemands est une gelée formée de parties égales de *collodion* et de *créosote de goudron de houille* (celle de bois ne forme pas de gelée avec le collodion).

CRÉPINE, s. f. Substance cristallisable, peu connue, extraite par Walz du *Crepis fœtida* L.

CRÉPITANT, adj. — RALE CRÉPITANT. Celui qui ressemble au bruit que produit le sel que l'on fait décrépiter à une chaleur douce dans une bassine. Il se produit par bouffées composées de petites bulles sèches que l'on ne perçoit que pendant l'inspiration. Le nombre de ces bulles est assez considérable. Il paraît dû au déplissement des parois vésiculaires appliquées l'une contre l'autre et desséchées par l'inflammation. On l'observe dans la congestion pulmonaire et même chez certains sujets dans la congestion produite par un décubitus prolongé; mais, dans ce cas, il cesse après deux ou trois fortes inspirations. On l'entend aussi dans l'œdème du poumon, mais surtout dans la pneumonie au début à l'état d'engouement. Il y est si fréquent qu'il est presque pathognomonique de cette maladie. — RALE SOUS-CRÉPITANT ou *râle crépitant humide*. Caractérisé par un bruit analogue à celui qu'on produit en soufflant avec un chalumeau dans de l'eau de savon. S'entend à l'inspiration et à l'expiration, présente des bulles plus ou moins fines (*r. sous-crépitant fin, moyen* et *gros*). On le constate dans la bronchite capillaire et l'œdème du poumon (*râle fin*), dans la bronchite catarrhale primitive (*râle moyen*), dans les cavités et les dilatations bronchiques (*râle à grosses bulles* ou *râle caverneux*).

CRÉPITATION, s. f. Bruit que font les fragments d'une fracture quand ils sont frottés l'un contre l'autre.—Bruit produit par l'air infiltré dans les tissus (*emphysème traumatique*). — CRÉPITATION DOULOUREUSE DES TENDONS (V. TENDONS).

CRESCENTIE, s. f. [*Crescentia* L.] (V. CALEBASSIER).

CRÉSOL, s. m. Syn. de *Crésylol* (V. ce mot).

CRÉSOTIQUE (Acide). $C^8H^8O^3$. S'obtient par traitement du *crésylol* ou *phénol crésylique*. Cristallise en beaux prismes peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et dans l'éther, fusibles à 153°; c'est l'homologue supérieur de l'acide salicylique; il constitue un acide monobasique et un phénol monoatomique; il donne avec le perchlorure de fer la même coloration violette que l'acide salicylique.

CRESSON, s. m. [all. *kresse;* angl. *cress;* it. *crescione;* esp. *berro*]. Nom vulgaire du *Nasturtium officinale* R. Br. (*Sisymbrium nasturtium* L.), qu'on appelle aussi *Cresson d'eau, Cresson de fontaine*. C'est une petite plante de la famille des Crucifères, dont les tiges et les feuilles sont remplies d'un suc aqueux d'une saveur piquante particulière, et qui croît communément en Europe dans les ruisseaux et en général dans les endroits inondés ou très humides. — Doué de propriétés dépuratives très marquées, le Cresson entre dans la composition des sucs, du vin et du sirop antiscorbutiques. On en fait également une consommation considérable comme plante alimentaire; il se mange en salade ou bien sert d'assaisonnement aux viandes rôties. — D'après Hoffmann, le Cresson doit ses propriétés à une huile essentielle formée d'un mélange de nitrite de phényle et d'acide propionique; mais elle paraît plutôt être du sulfure d'allyle. — CRESSON ALÉNOIS. Nom vulgaire du *Lepidium sativum* L., plante de la famille des Crucifères, originaire de la Perse et depuis longtemps cultivée dans les potagers, où elle porte aussi les noms de *Cresson cultivé, Cresson de terre, Cresson des jardins, Nasitort, Passerage cultivée.* Elle est antiscorbutique et sternutatoire; ses feuilles entrent comme assaisonnement dans les salades. — CRESSON AMER (V. CARDAMINE). — CRESSON CULTIVÉ (V. CRESSON ALÉNOIS). — CRESSON DE BRETAGNE (V. COCHLÉARIA). — CRESSON DE CHEVAL. Nom vulgaire du *Veronica beccabunga* L., de la famille des Scrofulariacées (V. VÉRONIQUE). — CRESSON DU MEXIQUE (V. CAPUCINE). — CRESSON DE PARA. Nom vulgaire du *Spilanthes oleracea* Jacq., plante de l'Amérique tropicale, appartenant à la famille des Composées-Tubuliflores, dont la saveur est extrêmement âcre, chaude et piquante. Elle est douée de propriétés antiscorbutiques très actives et fournit une huile volatile qui forme la base du remède odontalgique connu sous le nom de *Paraguay-roux*. — CRESSON DE ROCHE (V. CRESSON DORÉ). — CRESSON DE TERRE, CRESSON DES JARDINS (V. CRESSON ALÉNOIS). — CRESSON DES PRÉS (V. CARDAMINE). — CRESSON DORÉ. Nom vulgaire du *Chrysosplenium alternifolium* L., plante de la famille des Saxifragacées, appelé également *Cresson de roche, Saxifrage dorée,* qui était jadis réputée tonique; dans les Vosges, on mange ses feuilles en salade ou en potage. — CRESSON DU PÉROU (V. CAPUCINE). — CRESSON ÉLÉGANT (V. CARDAMINE). — CRESSON SAUVAGE. Nom vulgaire donné indistinctement au *Nasturtium sylvestre* R. Br., au *Cardamine pratensis* L., au *Senebiera coronopus* Poir. (de la famille des Crucifères), et au *Sium latifolium* L., de la famille des Ombellifères (V. BERLE).

CRÉSYLOL, s. m. C^7H^8O. Syn. *Phénol crésylique, hydrate de crésyle.* Homologue supérieur du phénol ordinaire; contenu dans les goudrons de houille, distille avec les produits passant entre 200 et 210°; on l'isole par des distillations fractionnées dans un courant d'hydrogène et on recueille le produit qui passe à 203°. — Liquide incolore, réfringent, à odeur de créosote, se dissout dans l'ammoniaque et dissout le potassium et le sodium, bout à 203°. Fournit des dérivés nitrés; avec l'ac. sulfurique, il forme de l'*ac. sulfocrésylique* rouge.

CRÊTE, s. f. [*crista*, λόφος; all. *kamm;* angl. *crest;* it. et esp. *cresta*]. En anatomie, diverses parties saillantes appartenant à des os ou à des parties molles. — CRÊTE AUDITIVE. La partie des ampoules des canaux demi-circulaires membraneux de l'oreille interne où se font les terminaisons des branches ampullaires du nerf auditif (V. DEMI-CIRCULAIRES [Canaux]). — CRÊTE GINGIVALE. L'épaississement de l'épithélium buccal au-dessous duquel se développent les *dents* (V. DENTS). — CRÊTE ILIAQUE. Le bord supérieur de l'os des îles (V. ILIAQUE [Os]). — CRÊTE OCCIPITALE (V. OCCIPITAL [Os]). — CRÊTE TIBIALE. Le bord antérieur du corps du *tibia* (V. TIBIA). — || *Bot.* CRÊTE-DE-PAON (V. ADÉNANTHÈRE).

CRÊTELLE, s. f. [all. *gemeines kammgrass;* angl. *crested dogstail grass*]. Nom vulgaire du *Cynosurus cristatus* L., plante de la famille des Graminées, qui croît communément en Europe dans les prés et les clairières des bois et qui donne un fourrage tardif recherché des moutons.

CRÉTINISME, s. m. [all. *kretinismus;* angl. *cretinism;* it. et esp. *cretinismo*]. Le crétin est un être physiquement et intellectuellement dégénéré, à tête volumineuse, souvent asymétrique, dépourvue de barbe, à face large, d'un caractère bestial, à cou gros et court, même quand il n'est pas goîtreux. Les sentiments affectifs sont nuls et les facultés intellectuelles à peine ébauchées. Le semi-crétin possède à un très haut point l'instinct de ses besoins et le témoigne avec brutalité et sans mesure; le crétineux, moins dégénéré, est susceptible d'une certaine éducation. Les sens sont en général obtus, la peau peu sensible; dans le tiers des cas, le sens de l'ouïe est nul ou peu développé. Les crétins sont débiles et chétifs, leur démarche est lourde, titubante; très peu dépassent l'âge adulte. Les lésions cérébrales sont les mêmes chez les idiots et chez les crétins, qui, à vrai dire, sont les idiots des montagnes (V. IDIOTIE). Les crétins

ne se rencontrent d'ailleurs que dans certains pays où le goître est endémique. Le goître n'est peut-être que le premier degré de la dégénérescence dont le crétinisme est la dernière expression (V. Goître). Les goîtreux engendrent des crétins à différents degrés, mais les crétins sont inféconds ou donnent naissance à des enfants qui ne vivent pas. Le goître n'apparaît guère qu'à partir de la sixième année; le crétinisme, au contraire, se montre vers la fin de la deuxième. La plupart des enfants voués au crétinisme par l'hérédité ont, en naissant, toutes les apparences d'une conformation normale. Les enfants et les adultes sains, nés dans des contrées saines, deviennent assez vite goîtreux et plus ou moins crétineux, quand ils sont transportés dans des pays où règne l'endémie. On a cité de véritables épidémies de goître chez les soldats. L'hérédité et les mariages consanguins augmentent encore le nombre des dégénérés dans les pays endémiques. Les mauvaises conditions hygiéniques ajoutent leur part d'influence, mais la véritable cause de l'endémie, c'est un agent toxique spécial, unique, partout le même, qui n'a pas encore été isolé, mais dont le principe est dans le sol et dont l'eau est le véhicule. Aucune race humaine n'est indemne de goître et de crétinisme. En France, les plus mal partagés sont : la Savoie, les Alpes, les Hautes-Pyrénées, l'Ariège, le Jura et les Vosges. Le nombre des goîtreux y est, en moyenne, de 73 pour 1000 habitants. Le nombre des crétins est de 22 pour 1000 dans les Hautes-Alpes. Les meilleures conditions hygiéniques ne suffisent pas pour faire disparaître l'endémie, si l'usage des eaux goîtrigènes n'est pas supprimé. Elles ne peuvent qu'empêcher l'organisme de déchoir complètement. L'usage des eaux de citerne, de l'eau bien reposée, bien filtrée ou bouillie, mieux encore l'usage du vin, diminuent l'intensité des endémies. L'iode n'a aucun effet préventif, mais, pris à petites doses et longtemps, il guérit le goître et arrête les progrès de la dégénérescence. Le moyen prophylactique le plus efficace est l'éloignement et le placement des enfants menacés de crétinisme dans des contrées saines et dans des établissements spéciaux.

CREUSET, s. m. [*crucibulum, catillus fusorius*; all. *tiegel*; angl. *crucible*; it. *crogiuolo*; esp. *crisol*]. Vase de terre ou de métal dont on se sert pour faire fondre des substances d'ordinaire très réfractaires. On donne généralement aux *creusets* la forme d'un cône tronqué, à sommet rond ou triangulaire et à base ouverte. Les plus usités sont ceux *de Hesse*, fabriqués avec de la terre déjà cuite et de l'argile réfractaire; ils sont préférables aux creusets de terre tendre, dits *creusets de Paris*. Les creusets dits *de mine de plomb* se fabriquent avec de l'argile mélangée avec une certaine quantité de graphite. Longtemps on se servait de creusets d'argent, mais on leur préfère actuellement ceux *de platine*, qui sont infusibles aux feux des meilleurs fourneaux. La matière dont on fait les creusets varie évidemment suivant l'usage auquel on les destine.

CREUX, s. m. [*cavum*, κοίλωμα; all. *höhle*; angl. *cavity*; it. *cavo*; esp. *cavidad*]. En anatomie on donne ce nom à diverses régions plus ou moins profondément déprimées : *creux de la main* (V. Main); *creux de l'aisselle* (V. Aisselle); *creux de l'estomac* (V. Epigastre); *creux du jarret* (V. Poplité).

CREVASSE, s. f. [*rhagas*; all. *riss*; angl. *crevice, fissure*; it. *crepaccia*; esp. *grieta*]. Syn. de *Gerçure* (V. ce mot). Sert plus particulièrement à désigner les gerçures du sein, ou celles des mains quand elles sont profondes. Les crevasses des mains, déterminées par le froid, se guérissent à l'aide de pommades au baume du Pérou, au beurre de cacao, à la glycérine, etc. En maintenant quelque temps les régions malades à l'abri du contact de l'air, on arrive assez aisément à empêcher le retour des accidents. Les crevasses du sein nécessitent le même traitement que les gerçures (V. ce mot).

CREVETTE, s. f. (V. Crangon et Palémon). — Crevette d'eau douce (V. Gammare).

CREYAT, s. m. Nom indien du *Justicia paniculata* L. (V. Justicie).

CRI, s. m. [*clamor*, βοή; all. *schrei*; angl. *cry*; it. *grito*; esp. *grido*]. Le cri résulte d'une expiration soutenue, qui prend, dans le larynx et le pharynx, des tons et des timbres variés. Il est souvent le signe de la douleur, et, dans ce cas, sa force, sa fréquence et son opiniâtreté sont remarquables. Dans certaines maladies, il est presque pathognomonique. Le *cri hydrencéphalique*, remarquable par sa durée et son acuïté, est surtout caractéristique de la *méningite* (V. ce mot).

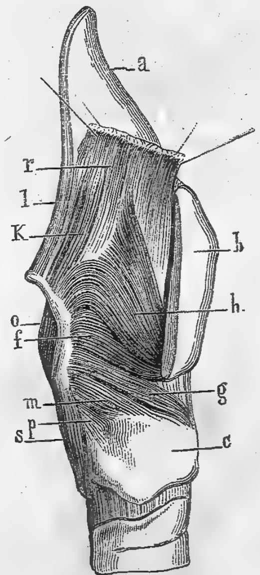
CRIBLÉ, adj. [*cribratus, cribrosus*, de *cribrum*, crible; all. *durchlöchert*; angl. *sifted*; it. *crivellado*; esp. *cribado*]. — Lame criblée. La lamelle horizontale de la portion moyenne de l'os éthmoïde, donnant passage, par ses nombreux trous, aux filets nerveux qui partent du bulbe olfactif (V. Ethmoïde).

CRIBRATION, s. f. [*cribratio*; all. *durchsieben*; angl. *sifting*]. Opération consistant à séparer les particules fines d'un médicament d'avec les parties plus grossières, au moyen d'un tamis ou *crible*.

CRIBRIFORME, adj. — Os cribriforme (V. Ethmoïde).

CRIBRIFORMIS (Fascia). Portion de l'aponévrose crurale située en avant du triangle de Scarpa, c'est-à-dire dans la région inguino-crurale, et remarquable par les nombreux trous dont elle est percée pour donner passage à des vaisseaux, des nerfs et des lymphatiques (V. Aine).

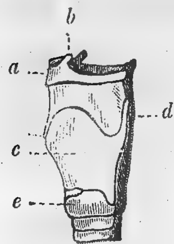
CRICO-ARYTÉNOÏDIEN, adj. [*crico-arytenoideus*]. — Articulation crico-aryténoïdienne. Petites arthrodies formées par les facettes de la base des aryténoïdes et par les surfaces correspondantes du cricoïde (V. ce mot). Cette articulation est entourée d'un ligament capsulaire très lâche, surtout en dehors, ce qui permet aux aryténoïdes d'exécuter d'une part des mouvements de rotation autour de leur axe et des mouvements de totalité en dedans, mouvements qui tous ont pour effet de modifier la forme de l'ouverture glottique (V. Glotte). — Muscles crico-aryténoïdiens. Muscles situés dans l'intérieur du larynx, au nombre de deux de chaque côté et distingués en : 1° *crico-aryténoïdien postérieur* (voy. fig. en *s*), de forme triangulaire, s'insérant par sa base à la face postérieure du chaton du cricoïde, et par son sommet à l'apophyse externe de la base de l'aryténoïde, auquel il fait exécuter un mouvement de rotation, de manière à porter en dehors son apophyse antérieure ou vocale, c'est-à-dire qu'il dilate la fente glottique en lui donnant une forme losangique; 2° *crico-aryténoïdien latéral*, qu'on ne peut rendre bien visible qu'en enlevant la moitié correspondante du thyroïde (V. fig. en *m* et *g*); il s'insère en effet d'une part au bord supérieur des parties latérales du cricoïde et d'autre part à l'apophyse externe de l'aryténoïde, auquel il imprime un mouvement de rotation inverse de celui produit par le muscle précédent, c'est-à-dire qu'il porte en dedans l'apophyse antérieure ou vocale de ce cartilage, la rapproche de sa congénère du côté opposé et par suite rétrécit la glotte, en fermant principalement la fente que circonscrivent les deux cordes vocales, c'est-à-dire la glotte vocale. Ces deux muscles sont innervés par le nerf laryngé inférieur ou récurrent.



Muscle crico-aryténoïdien latéral mis à nu par l'ablation de la moitié correspondante du cartilage thyroïde (*b*). — *c*, cart. cricoïde; — *m* et *g*, muscle crico-aryténoïdien latéral; — *s*, muscle crico-aryténoïdien postérieur.

CRICOÏDE, adj. et s. m. [*cricoides*, de κρίκος, anneau, et εἶδος, forme; all. *ringförmig*; angl. *cricoid*; it. et esp.

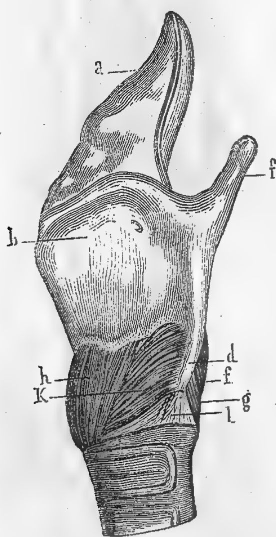
cricoïde]. — CARTILAGE CRICOÏDE. Le plus inférieur des cartilages du larynx (en *e*, fig.), présentant la forme d'un anneau circulaire, et se rapprochant ainsi des pièces cartilagineuses de la trachée dont le larynx est une dépendance (V. LARYNX). La partie postérieure du cricoïde est relativement volumineuse et plus saillante en haut, de sorte qu'elle forme comme le *chaton* de l'anneau représenté par le cricoïde : ce chaton est divisé, par une crête médiane verticale, en deux surfaces postérieures qui correspondent aux muscles *crico-aryténoïdiens postérieurs* (V. ce mot); à l'union du chaton avec l'anneau, on remarque, sur la face externe du cartilage, une petite facette articulaire pour l'extrémité inférieure des petites cornes du thyroïde (V. ce mot); le bord inférieur du cricoïde est souvent irrégulier, présentant des saillies par lesquelles il est en contact ou en continuité directe avec le premier cerceau de la trachée; son bord supérieur est épais et coupé obliquement d'arrière en avant et de haut en bas; sur cette partie oblique, qui correspond à la continuité du chaton avec le reste de l'anneau, est une facette elliptique destinée à l'articulation de la base du cartilage *aryténoïde* (V. ce mot); en avant de cette facette le bord du cartilage donne insertion aux muscles *crico-aryténoïdiens latéraux*. Le cartilage cricoïde est formé de cartilage hyalin, que les sels calcaires envahissent, comme cela a lieu pour le thyroïde, sur les sujets âgés.



Cartilages du larynx. — *a*, os hyoïde; — *c*, cartilage thyroïde; — *d*, sa corne supérieure; — *e*, cartilage cricoïde.

CRICO-PHARYNGIEN, adj. — MUSCLE CRICO-PHARYNGIEN La partie inférieure du constricteur inférieur du pharynx, formant la limite inférieure du *pharynx* (V. PHARYNX).

CRICO-THYROÏDIEN, adj. — ARTICULATION CRICO-THYROÏDIENNE. Petites arthrodies formées, de chaque côté, par l'extrémité inférieure des petites cornes du thyroïde et par les facettes correspondantes placées sur les côtés du cricoïde. Cette articulation permet au thyroïde d'exécuter des mouvements de bascule (V. THYROÏDE). — MEMBRANE CRICO-THYROÏDIENNE. Membrane fibreuse qui ferme l'espace situé en avant du larynx entre le bord inférieur du thyroïde et le bord supérieur du cricoïde : elle se continue en arrière avec les cordes vocales inférieures; elle est recouverte en avant par le muscle crico-thyroïdien. — MUSCLE CRICO-THYROÏDIEN. Muscle du larynx, placé en avant et en dehors de la cavité laryngienne (V. fig., en *h*, *k*); il s'attache en bas à la partie antérieure et latérale de la surface externe du cartilage cricoïde, et monte obliquement en haut et en arrière pour aller, en se divisant en deux parties plus ou moins distinctes, s'insérer au bord inférieur et à la partie correspondante de la face interne du thyroïde, et jusqu'à la petite corne de ce cartilage. Ce muscle recouvre la membrane crico-thyroïdienne. Innervé par la branche externe du nerf laryngé supérieur, il a pour action de faire basculer en avant le cartilage (*b*) thyroïde en le rapprochant du cricoïde, c'est-à dire en l'éloignant des aryténoïdes, en un mot, de tendre les cordes vocales en écartant leurs deux points d'insertion (V. GLOTTE).



Muscle crico-thyroïdien. — *a*, épiglotte; — *b*, cart. thyroïde; — *d*, sa petite corne; — *g*, muscle crico-aryténoïdien postérieur; — *h* et *k*, les deux parties du crico-thyroïdien.

CRI-CRI, s. m. (V. CRIOCÈRE et GRILLON).

CRIMINALITÉ, s. f. [*crimen*, crime]. La question du nombre, de l'augmentation et de la diminution des différentes catégories d'actions criminelles est une question sociale. Celle des rapports de la tendance criminelle avec les dispositions organiques de l'individu est traitée à l'article RESPONSABILITÉ. Nous rappellerons seulement ici quelques principes juridiques qui intéressent le médecin dans ses rapports avec la justice. Les infractions aux lois se divisent en trois classes : les *crimes*, les *délits* et les *contraventions*. Aux termes de l'article 1er du Code pénal, l'infraction que la loi punit d'une peine afflictive ou infamante est un crime; celle qu'elle punit de peines correctionnelles est un délit; celle qu'elle punit de peines de police est une contravention. La loi militaire distingue également le crime, le délit et la contravention. La classification établie par le Code pénal, si souvent et si vivement critiquée, serait en effet aussi dangereuse qu'arbitraire, si elle était autre chose qu'une simplification de langage et une manière de définition de compétence. En réalité, le législateur s'est en général efforcé de proportionner la peine à la faute. Les crimes, déférés aux cours d'assises, sont punis de la mort, des travaux forcés à perpétuité ou à temps, de la déportation, de la détention, du bannissement, de la dégradation civique. Les délits jugés par les tribunaux correctionnels sont passibles d'emprisonnement à temps dans un lieu de correction, d'interdiction à temps de certains droits civiques, civils ou de famille, enfin d'amendes. Les peines applicables aux contraventions sont prononcées par les tribunaux de police, et consistent dans une amende de 1 à 15 francs et un emprisonnement de 1 à 5 jours. Cependant, ce n'est pas le degré de la peine qui détermine la juridiction. Ainsi, l'exercice illégal de la médecine, sans usurpation de titre, qui ne comporte qu'une amende de simple police, est du ressort de la juridiction correctionnelle (arrêt de la C. de Cassation). Il importe également au médecin de connaître le sens attaché au mot *flagrant délit*, car le flagrant délit est un des cas dans lesquels il peut être requis par l'autorité judiciaire (C. pénal, art. 475, par. 12). Or, on appelle ainsi le délit qui se commet actuellement ou qui vient de se commettre. Il y a également cas de flagrant délit quand le prévenu est poursuivi par la clameur publique, ou quand il est trouvé saisi d'effets, armes, instruments ou papiers faisant présumer qu'il est auteur ou complice, pourvu que ce soit dans un temps voisin du délit (C. d'instr. crim., art. 41). Les peines attachées aux diverses infractions au sujet desquelles le médecin peut être appelé comme expert (homicide, viol, etc.) ou dont il peut lui-même se rendre coupable en tant que médecin (violation du secret professionnel, exercice illégal, etc.) sont indiquées aux articles spéciaux (V. HOMICIDE, SECRET, etc.). On verra par là même à quelle classe appartient, dans le langage de la loi, chacune de ces infractions.

CRINOÏDES, s. m. pl. Classe de l'embranchement des Échinodermes, à laquelle certains auteurs donnent également le nom d'*Encrines*. Les animaux qui en font partie ont pour la plupart existé aux époques géologiques les plus anciennes, particulièrement à l'époque paléozoïque, et se répartissent dans trois ordres, les *Blastoïdes*, les *Cystides* et les *Brachiaires* ou *Crinoïdes proprement dits*. Ces derniers ont seuls de nos jours des représentants vivants, dont voici les caractères : corps discoïde, reposant par sa face dorsale sur un squelette calyciforme, formé de pièces calcaires polygonales, qui se prolonge inférieurement par un pédoncule calcaire articulé, plus ou moins long, et des bords duquel partent des bras allongés, le plus souvent divisés dichotomiquement et formés d'articles tantôt mobiles, tantôt en partie soudés par paires (syzygies), et portant des pinnules également articulées. La face ventrale, tournée vers le haut et revêtue d'une peau résistante, porte la bouche et l'anus; ce dernier, qui n'existe pas toujours, est placé excentriquement et souvent porté sur un pédoncule dont l'intérieur présente des plis longitudinaux que certains

auteurs considèrent comme servant à la respiration. La bouche est munie d'une couronne de cirrhes articulées, et elle est en outre le point de départ de cinq sillons ambulacraires pourvus d'appendices tentaculiformes (pieds ambulacraires) et se prolongeant sur les bras, leurs ramifications et jusque sur les pinnules; ces dernières paraissent servir plus particulièrement à la respiration. La plaque madréporique et le système aquifère font défaut. Les viscères sont renfermés dans le disque; le cœur est placé au fond du calice et donne naissance à cinq vaisseaux pour les bras et à d'autres vaisseaux pour les cirrhes. Les ovaires sont situés à la base des pinnules. Les sexes sont séparés. — Les Crinoïdes sont exclusivement marins et vivent presque tous à de grandes profondeurs. Nous citerons comme genres principaux les *Antedon* Frem. (*Comatula* Lamk), *Pentacrinus* Mill., *Rhizocrinus* Sars, *Holopus* d'Orb., etc.

CRINUM, s. m. [*Crinum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Amaryllidacées. Le *C. zeylanicum* L. croît aux Moluques; ses bulbes passent pour être doués de propriétés toxiques violentes. Il en est de même de ceux du *C. asiaticum* L. (*C. toxicarium* Roxb. — *Radix toxicaria* de Rumphius), qui sont cependant employés à Java comme émétiques.

CRIOCÈRE, s. f. [*Crioceris* Geoff.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, type de la tribu des Criocéridés, la troisième de la grande famille des Phytophages. Ses représentants ont la tête oblongue, pourvue d'yeux saillants, échancrés au côté interne, et d'antennes assez robustes écartées à la base; le prothorax est toujours beaucoup plus étroit que les élytres et les pattes assez courtes et robustes ont le dernier article des tarses terminé par des crochets simples non soudés à leur base. Les larves, de forme ovoïde, sont phytophages; elles s'enfoncent en terre pour se métamorphoser en nymphes. On connaît aujourd'hui plus de quatre-vingts espèces de Criocères, répandues surtout dans l'Ancien Monde. Le *Cr. merdigera* L. vit sur les Lis; les *Cr. asparagi* L. et *Cr. 12-punctata* L., sur les Asperges. Quand on les saisit, ces insectes font entendre une légère stridulation, qui leur a fait donner le nom de *cri-cri*.

CRIQUETS, s. m. pl. (V. Acrididés).

CRISE, s. f. [*crisis*, κρίσις, de κρίνειν, juger; all. *krise*; angl. et esp. *crisis*; it. *crisi*]. Dès l'antiquité le mot crise a varié dans sa signification, mais principalement en ce que les uns l'appliquaient seulement à la solution heureuse, les autres à une solution quelconque de la maladie et même aux mutations notables qui s'opéraient dans le cours de celle-ci. La crise consistant dans une lutte de la nature contre le mal, l'*effort* critique est toujours un mouvement favorable; quand l'issue est malheureuse, on ne peut pas dire que la crise elle-même ait été *fatale*, mais seulement qu'elle a été inopportune ou *imparfaite*. Ce qui est fatal, c'est le triomphe du mal. La doctrine ancienne des crises se liait à celle des maladies elles-mêmes. L'effort critique est destiné à évacuer par les émonctoires naturels, peau, reins, glandes, intestins, les humeurs arrivées à coction; il n'a pas lieu dans les maladies qui ne comportent pas la coction; il s'annonce ordinairement par des phénomènes particuliers dits critiques (vertiges, agitation, accroissement de la fièvre, etc.). La crise, même incomplète, peut être salutaire, mais elle laisse place aux récidives, par l'effet des humeurs restées dans l'économie. Cependant, il y a une espèce de crise sans évacuation, appelée *lyse* (de λύσις, délivrance, solution), qui s'opère graduellement, lentement, et n'est pas précédée de molimen apparent. Les crises n'ont pas lieu indifféremment à tous les moments du cours des maladies aiguës; il faut que la coction ait eu le temps de se produire. Il y a des *jours* dits *critiques*. L'évolution des maladies fébriles, suivant la doctrine hippocratique, se fait par septenaires; et c'est dans les jours terminaux de ces septenaires qu'ont lieu les vraies crises, celles qui ont une issue favorable. Les jours qui, dans le septenaire, ne sont pas critiques, sont dits *intercalaires*; c'est aux jours qui terminent les périodes intercalaires des trois premiers septenaires (jours *indicateurs*) que se manifestent les phénomènes précurseurs de la crise. Celle-ci a lieu les *septième*, *quatorzième* et *vingtième* jours. Viennent ensuite le *trente-quatrième*, le *quarantième* et le *soixantième*. Il faut ajouter à tout ceci que les jours impairs sont favorables à la production des efforts critiques et des crises elles-mêmes; mais sur ce point la doctrine varie dans les livres hippocratiques mêmes et a été fort compliquée et embrouillée par Galien. — La doctrine des crises, dégagée des théories auxquelles elle se rattachait, est loin d'être tout à fait chimérique. S'il est vrai que bien des phénomènes considérés alors comme critiques n'étaient que des produits naturels de la maladie, faisant partie de son ensemble symptomatique, il ne l'est pas moins que les maladies aiguës se terminent quelquefois par l'apparition soudaine de phénomènes qui se détachent nettement de ceux qui les précèdent ou qui les suivent et peuvent être considérés comme des mutations morbides : une hémorrhagie nasale termine tout à coup une fièvre synoque; la diarrhée, une fièvre catarrhale; la sueur, une courbature; des urines sédimenteuses, un accès de goutte. La plupart des observateurs qui de notre temps se sont occupés de la question sont même arrivés à reconnaître la réalité des phénomènes procritiques, plus particulièrement dans les changements du pouls; seulement il est à remarquer que plus on avance dans la science, plus s'éclaircit l'interprétation physiologique des phénomènes morbides, et plus se réduit le domaine de la crise. Quant aux jours critiques, l'observation moderne n'a pu les consacrer, malgré quelques tentatives faites principalement en Allemagne. On comprend d'ailleurs que les incertitudes relatives au moment de l'invasion de la maladie, comme au moment du début des phénomènes procritiques et de la crise, entourent le sujet de difficultés particulières en n'offrant pas aux investigateurs une base commune d'appréciation.

CRISPATION, s. f. État de spasme analogue à la crampe et à la contracture, mais plus atténué. Se dit surtout des mouvements spasmodiques que l'on observe chez les hystériques.

CRISTA-GALLI (Apophyse). L'apophyse qui forme la partie supérieure de la masse médiane de l'os *ethmoïde* (V. ce mot) et donne insertion par son sommet à l'extrémité antérieure de la faux du cerveau : on lui a donné son nom à cause de la ressemblance qu'on a trouvée entre sa forme et celle d'une crête de coq.

CRISTAL, s. m. [*crystallum*, de κρύσταλλος, glace; all. *kristall*; angl. *crystall*; it. *cristallo*; esp. *cristal*]. — *Phys.* Forme géométrique que prend une substance lorsqu'elle a la propriété de cristalliser (V. Cristallographie). En optique, l'étude des cristaux joue un grand rôle, car c'est par eux que l'on est surtout arrivé à avoir des notions certaines sur la nature et la propagation de la lumière. Les cristaux sont des corps transparents qui produisent sur la lumière des effets très variés. — Cristaux a un axe. Type : le spath d'Islande; on obtient celui-ci sous forme de rhomboèdre dont les angles des faces sont de 101° 55′ et 78° 5′. Il y a deux sommets dans ce solide où les trois angles formés par les arêtes sont de 101° 55′; l'*axe cristallographique* ou plus simplement l'*axe* est la ligne qui joint ces deux sommets. La *section principale* est une section parallèle à cet axe et perpendiculaire à l'une des faces du rhomboèdre. Si l'on taille un cristal de spath d'Islande perpendiculairement à son axe et qu'on envoie un pinceau de lumière parallèlement à l'axe, celui-ci entre normalement à la face de la substance et continue ainsi à se mouvoir à l'intérieur et la traverse sans subir aucune modification. Si le cristal est taillé obliquement par rapport à l'axe et qu'on envoie un pinceau de lumière normalement à la face, celui-ci se trouve oblique sur l'axe et on constate alors que les rayons lumineux se dédoublent; les uns continuent leur route en ligne droite et sortent de l'autre côté en conservant leur direction; on les appelle *ordinaires*; les autres subissent une déviation notable et que l'on peut faire varier en changeant l'inclinaison des faces du cristal. Ces rayons échappent à la loi de Descartes sur la réfraction et obéissent à des lois spéciales; on les appelle *extraordinaires*. Les rayons ordi-

naires ont un indice de réfraction de 1,6543, les rayons extraordinaires ont un indice inférieur à celui-ci, dont le minimum est 1,483. Ces phénomènes portent le nom de *double réfraction* dans les cristaux à un axe. Huyghens a donné des constructions géométriques qui résolvent tous les problèmes touchant la marche de la lumière dans ce genre de milieu. On admet aujourd'hui que la lumière est due au mouvement vibratoire de l'éther, fluide impondérable répandu partout; en partant de cette hypothèse, les phénomènes de double réfraction s'expliquent par la nature des vibrations de l'éther. Le rayon ordinaire est caractérisé par ce fait que la vibration transversale de l'éther est perpendiculaire à la section principale, on dit que la lumière est polarisée dans le plan de la section principale; le rayon extraordinaire se distingue du précédent en ce sens que la vibration se fait dans le plan de la section principale et la lumière est dite polarisée dans un plan perpendiculaire à la section principale. Les cristaux à un axe sont des milieux *anisotropes*, la surface de l'onde lumineuse qui les traverse n'est pas sphérique, mais ellipsoïdale de révolution; ces cristaux ont la propriété de donner des directions déterminées aux vibrations de l'éther suivant l'angle d'incidence des rayons lumineux par rapport à l'axe cristallographique. — Cristaux a deux axes. Ceux qui ont deux axes cristallographiques et appartiennent à tous les systèmes, sauf le cube et les systèmes tétragonaux et hexagonaux. La lumière se propage d'une manière particulière dans ces milieux; la surface d'onde est une surface du quatrième degré à deux nappes, elle possède quatre points singuliers ou ombilics. Quand un pinceau de lumière tombe sur un pareil cristal, il y a deux rayons extraordinaires qui se produisent dans sa masse, et ne suivent pas la loi de la réfraction de Descartes. Dans le cas d'un rayon tombant dans la direction de l'un des axes, la lumière se meut sous forme de nappe conique creuse; c'est ce qu'on appelle la *réfraction conique intérieure*. Quand on obtient une nappe pareille, suivant l'inclinaison du plan d'émergence hors du milieu bi-réfringent, on peut déterminer un faisceau cylindrique. Ces phénomènes peuvent se vérifier aisément avec l'*arragonite*. — Au point de vue de la chaleur, les cristaux se comportent diversement suivant le nombre de leurs axes. Par exemple, le système cubique, qui est un milieu isotrope pour la lumière, se dilate également dans toutes les directions; au contraire, les autres systèmes à un ou deux axes cristallographiques se dilatent très différemment suivant la direction des axes. On doit à Mitscherlich une étude complète de la dilatation des cristaux; les coefficients de dilatation sont toujours différents dans le sens d'un axe et le sens perpendiculaire. — Lorsque l'on recherche dans les cristaux les propriétés magnétiques, on s'aperçoit que dans ceux qui ont des axes il y a toujours une attraction ou une répulsion plus forte de la substance dans le sens des axes. La méthode employée par Faraday et Plücker, puis par Tyndall, a fait ressortir ce caractère des corps cristallisés dans les divers systèmes et l'influence des axes sur la manière dont ils se comportent vis-à-vis des corps magnétiques.

CRISTALLIN, s. m. [*lens cristallina; all. kristallkörper;* angl. *crystalline lens;* it. *cristallino;* esp. *cristalino*]. Lentille biconvexe qui, placée dans le globe oculaire en arrière de l'ouverture pupillaire de l'*iris* (V. ce mot), forme le principal appareil réfringent (convergent) de l'œil. Le cristallin est maintenu en place par la *zone ciliaire* de l'hyaloïde, dont les fibres l'unissent au *corps vitré* et à la *choroïde* (V. Hyaloïde et Rétine); il est en contact en avant avec l'humeur aqueuse, en arrière avec l'humeur vitrée; une distance de 2 millim. 1/2 sépare sa face antérieure de la cornée, une distance de 16 millimètres sépare sa face postérieure du fond de l'œil (de la tache jaune de la rétine). Son poids est d'environ 22 centigr., sa densité de 1,079; son indice de réfraction de 1,419; son diamètre est de 10 millim., son épaisseur de 4 à 6 millim. : ses deux faces ne sont pas également bombées; la postérieure, plus convexe, appartient à une sphère d'un rayon de 6 millim.; l'antérieure, moins convexe, à une sphère d'un rayon de 10 millim. — Au point de vue de sa constitution anatomique, le cristallin se compose de deux parties, une enveloppe ou *capsule*, et un corps ou substance propre : 1° la *capsule du cristallin* ou *tunique cristalloïde* est une membrane hyaline, transparente, très élastique (lorsqu'on la divise ses parties se plissent et s'enroulent); elle est plus épaisse (10 μ) sur la face antérieure du cristallin, où elle est intérieurement doublée d'une couche épithéliale (V. ci-après : développement du cristallin), que sur la face postérieure (5 μ), où elle ne présente pas d'épithélium; à la périphérie du cristallin elle reçoit les insertions des deux parois du *canal godronné de Petit* (V. Hyaloïde) formant le *ligament suspenseur* du cristallin; 2° le *corps du cristallin* se présente comme une substance parfaitement transparente, qui se gonfle dans l'eau, qui devient blanche et opaque par la cuisson ou par l'action des acides, et qui dans ces mêmes circonstances (cuisson ou coagulation par un réactif quelconque) éclate et se divise en lamelles concentriques superposées comparables aux écailles qui forment un oignon (fig. 1); cette division en lamelles correspond à

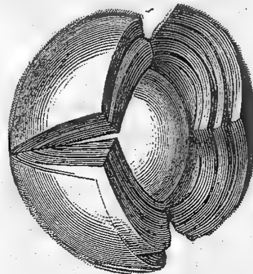


Fig. 1. — Cristallin déhiscent, montrant sa composition en lamelles.

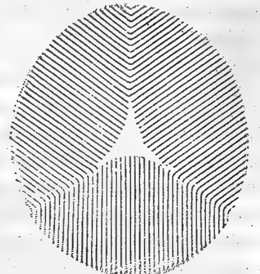


Fig. 2. — Disposition des fibres du cristallin sur la face antérieure.

une disposition réelle du cristallin, qui est formé de couches successives, dont les plus superficielles sont naturellement si molles qu'après la mort elles forment une sorte de gelée fluide longtemps décrite sous le nom d'*humeur de Morgagni*, comme une partie liquide placée entre la capsule et le corps du cristallin. Les parties centrales sont relativement très dures et forment ce qu'on a nommé le *noyau du cristallin*. A l'examen microscopique ces couches, superficielles ou profondes, se montrent composées de *fibres* unies par leurs bords et qui vont d'une face à l'autre en passant par les bords; la figure 2 montre comment sont disposées ces fibres vues sur l'une des faces, et explique comment le cristallin durci éclate de manière à décrire, par ses déchirures, une sorte d'étoile à trois branches sur chacune des faces; quant à la nature de ces fibres dont les bords sont dentelés, et qui présentent

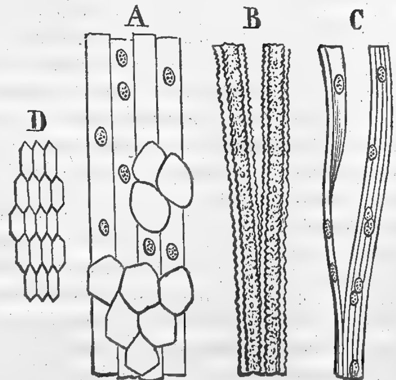


Fig. 3. — Fibres du cristallin. — A, fibres avec leurs noyaux; — B, fibres séparées, montrant les dentelures de leurs bords; — C, fibres nucléées vues de côté; — D, coupe de ces fibres.

des noyaux (toujours placés vers la circonférence du cristallin) (V. fig. 3), elle est épithéliale, c'est-à-dire que ces fibres doivent être considérées comme des cellules épidermiques qui se sont allongées et recourbées en forme de

tube; c'est ce que démontre l'étude du développement. — En effet, le cristallin est produit par un bourgeon épidermique provenant de la peau (feuillet externe du blastoderme) qui recouvre la région où se développe la vésicule oculaire (V. Rétine). Ce bourgeon se produit vers la profondeur, s'isole bientôt de l'épiderme, se place au devant de la vésicule oculaire, et y forme une petite sphère creuse dont les parois sont constituées par une couche de cellules épidermiques : la couche antérieure reste à l'état de cellules et forme l'épithélium de la cristalloïde antérieure (ci-dessus); au contraire les cellules de la couche postérieure s'allongent en prismes, viennent remplir toute la cavité de la sphère et forment ainsi le corps du cristallin : la *capsule* du cristallin paraît représenter la *membrane basilaire* (basement membrane), sur laquelle reposent les cellules profondes de l'épiderme de la peau; de plus on voit chez le fœtus l'artère centrale de la rétine envoyer un rameau dit *artère capsulaire*, qui traverse d'arrière en avant le *corps vitré*, vient s'appliquer au pôle postérieur du cristallin, et là se divise en ramifications rayonnantes qui contournent le cristallin et se rendent dans la membrane pupillaire pour se continuer avec les vaisseaux de l'iris; après la naissance cette artère et ses ramifications, qui appartiennent non au cristallin, mais aux parties adjacentes, disparaissent en même temps que la membrane pupillaire (V. Iris). — Le cristallin joue dans l'œil le rôle de lentille convergente, et comme cette lentille n'est pas homogène (ci-dessus), c'est-à-dire que les indices de réfraction augmentent dans les parties centrales, il en résulte jusqu'à un certain point la correction des phénomènes connus en optique sous les noms d'*aberration de sphéricité*, c'est-à-dire que l'œil est approximativement *achromatique*. Mais le rôle essentiel du cristallin est dû à son élasticité, qui lui permet de changer de forme, c'est-à-dire de devenir plus convexe (plus convergent) quand on regarde un objet rapproché : c'est donc en lui que siège la modification essentielle qui produit l'*accommodation* (V. ce mot); quant aux puissances qui impriment au cristallin ces changements de forme, elles sont représentées par le *muscle ciliaire* et les *procès ciliaires* (V. Choroïde) (V. encore les articles Presbytie, Myopie, Emmétropie, etc.). — || *Path.* Les maladies du cristallin comprennent des altérations *de position* qui sont de simples décentrations ou des luxations complètes de l'organe (celles-ci sont, le plus souvent, consécutives à un traumatisme), et des altérations de *transparence* et de *structure* (V. Cataracte).

CRISTALLINE, s. f. Syn. de *Crystalline* (V. ce mot).

CRISTALLINIEN, adj. — Appareil cristallinien. L'ensemble des organes constitués par le cristallin et sa capsule (V. Cristallin).

CRISTALLISATION, s. f. Passage d'un corps de l'état liquide ou gazeux à l'état solide, en prenant une forme cristalline (V. Cristallographie). La plupart des substances sont susceptibles de cristalliser, pourvu que leur passage à l'état solide s'opère avec une lenteur suffisante pour permettre aux molécules d'occuper les positions qui leur sont naturelles. On peut faire cristalliser les corps soit *par voie ignée*, c'est-à-dire *par fusion* (soufre, bismuth, antimoine) ou *par sublimation* (soufre, arsenic, sulfure de mercure), soit *par voie humide*, c'est-à-dire *par évaporation spontanée* ou *refroidissement* des solutions (sels solubles).

CRISTALLITE, s. m. On appelle *cristallites* des amas sphéroïdaux microscopiques de cristaux aciculaires, constitués principalement par des composés à base de chaux (*calcosphérites*), et qui se déposent dans les liquides organiques. Les urates et divers autres composés chimiques donnent lieu parfois à des groupements de cristallites dont l'apparence extérieure rappelle plus ou moins la forme cellulaire (*fausses cellules*).

CRISTALLOGRAPHIE, s. f. [de κρύσταλλος, glace, et γράφειν, décrire]. Partie de la minéralogie qui a pour objet l'étude des formes et des lois de formation des *cristaux*. Les cristaux soit naturels, soit artificiels (V. Cristallisation), présentent des formes géométriques (*formes cristallines*), caractérisées par la présence de *faces* disposées symétriquement autour d'*axes* ou lignes droites idéales passant par leur centre. Ces formes sont toujours les mêmes pour une même substance, quand elles se produisent dans les mêmes conditions. En examinant avec attention les diverses formes cristallines que nous offre la nature, on constate que plusieurs dérivent les unes des autres suivant des lois simples et constituent ainsi des groupes naturels. On a donné le nom de *système cristallin* à l'ensemble des formes pouvant être ramenées à une même forme type. Il y a 6 systèmes cristallins : 1° *Système cubique* ou *régulier*, à 3 axes égaux et perpendiculaires entre eux; ex. : alun, or, diamant, bismuth, spath-fluor, sel marin. 2° S. *prismatique droit à base carrée*, à 3 axes perpendiculaires entre eux, dont 2 seulement sont égaux; ex. : bore, idoclase. 3° *S. prismatique droit à base rectangle*, à 3 axes perpendiculaires entre eux, mais inégaux; ex. : soufre naturel ou cristallisé par voie humide. 4° *S. rhomboïdal* ou *hexagonal*, à 4 axes, dont 3 égaux dans le même plan et formant entre eux un angle de 60°, le quatrième perpendiculaire au plan des trois autres; ex. : glace, quartz, spath d'Islande, émeraude. 5° *S. prismatique incliné à base rhombe* ou *rectangle*, à 3 axes inégaux, dont 2 perpendiculaires au troisième; ex. : feldspath, soufre cristallisé par fusion. 6° S. *prismatique incliné à base parallélogramme*, à 3 axes inégaux, obliques les uns par rapport aux autres; ex. : sulfate de cuivre. — Les formes types de chacun de ces systèmes peuvent subir des modifications et donner lieu ainsi à des formes secondaires; ces modifications consistent dans le remplacement des arêtes ou des angles par des *faces de troncature* : ainsi le cube tronqué sur ses angles donne lieu à l'octaèdre, si les faces de troncature sont prolongées jusqu'à leur rencontre; sinon on obtient un solide intermédiaire, le cubo-octaèdre. La loi (*loi de symétrie*) qui règle ces modifications est la suivante : *Dans un cristal toutes les parties semblables doivent toujours être modifiées semblablement.* Cependant, dans certains cas, ces modifications ne portent que sur l'une des moitiés du cristal, qui alors est dit *hémièdre*. Les facettes de troncature se présentent toujours soit à droite, soit à gauche de l'observateur, de quelque manière que l'on tourne le cristal, et celui-ci est dit *hémièdre à droite* dans le premier cas, *hémièdre à gauche* dans le second. — Généralement les formes cristallines qu'affectent des matières différentes sont également différentes : ainsi, si deux substances cristallisent toutes deux en rhomboèdres, les angles des rhombes différeront; si ces différences sont très faibles, il arrive que deux ou plusieurs substances de composition chimique différente peuvent entrer dans un même cristal en proportion variable, et alors l'angle du cristal est intermédiaire entre ceux des corps qui en font partie. Les aluns en offrent un exemple remarquable; ils sont dits *isomorphes*. — Enfin, une même substance cristallise en général dans le même système cristallin. Il peut arriver cependant que certains corps, suivant les conditions où ils cristallisent, affectent deux formes cristallines différentes, *incompatibles*, c'est-à-dire ne dérivant pas du même type cristallin; ex. : le soufre et le carbonate de chaux. Ce dernier affecte soit la forme d'un rhomboèdre (*spath d'Islande*), soit celle d'un prisme droit à base rectangle (*arragonite*). Le soufre et le carbonate de chaux sont dits *dimorphes*. — Les cristaux ne se cassent pas avec une égale facilité dans tous les sens; en général il existe deux ou trois directions dans lesquelles la cassure est plus aisée et suivant des faces parallèles appelées *clivages*. En clivant un cristal dans les divers sens où le clivage est possible, on obtient ce qu'on appelle un *solide de clivage*.

CRISTALLOÏDE, adj. — Corps cristalloïde. Celui qui a la propriété de traverser très facilement les membranes organiques; en général ces substances se dissolvent en grande proportion dans l'eau et peuvent s'obtenir à l'état cristallisé. Pour eux, les courants endosmotiques et exosmotiques présentent relativement une grande vitesse. Dans cette catégorie de corps rentrent la plupart des sels, les acides cristallisés, etc. — || *Anat.* s. f. La capsule du *cristallin* (V. ce mot).

CRISTARIA, s. m. [*Cristaria* Cav.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Malvacées, composé d'herbes tomenteuses propres aux régions extra-tropicales de l'Amérique australe. Le *Cr. betonicæfolia* Pers. est employé au Chili comme fébrifuge.

CRISTATELLE, s. f. [*Cristatella* Cuv.]. Genre de Bryozoaires d'eau douce, de l'ordre des Ectoproctes, formant des colonies mobiles, transparentes, dont les statoblastes, de forme lenticulaire, sont entourés d'un cercle de cellules natatoires aériennes et d'une couronne de crochets servant à les fixer sur les plantes aquatiques. Les tentacules sont portés sur un lophophore bilatéral symétrique et la bouche est munie d'un épistome mobile. Le type du genre est le *C. mundo* Cuv., qu'on rencontre dans toute l'Europe occidentale.

CRISTE MARINE, s. f. (V. Bacile).

CRITHMIQUE (Acide). S'obtient par oxydation de l'essence retirée du *Bacile* ou *Criste-marine*. Cette essence est incolore, limpide, de saveur âcre et aromatique, bout entre 175° et 178°, D = 0,98, s'oxyde à l'air. L'acide crithmique est encore peu connu. — Crithmique [Aldéhyde] ou *Hydrure de crithmyle*. S'obtient en même temps que l'acide crithmique en traitant l'essence de bacile par l'acide azotique. Liquide huileux, de saveur âcre et brûlante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, D = 1,07.

CRITHOMANCIE, s. f. [de κριθή, orge, et μαντεία, divination]. Divination d'après les figures que formait la farine d'orge répandue sur les sacrifices. Appelée aussi *Aleuromancie* (de ἄλευρον, farine).

CRITHSOÏNE, s. f. S'obtient en traitant l'essence de bacile par l'acide sulfurique. Blanche, cristalline, inodore, insipide; propriétés semblables à celles de l'*anisoïne*, produit de l'acide sulfurique sur l'essence d'anis.

CRITIQUE, adj. [*criticus*, κρίσιμος; all. *kritisch;* angl. *critical;* it. et esp. *critico*]. Pour les *jours critiques* et les *fièvres critiques*, voy. Crises. On a appelé, en ce qui concerne la femme, *âge critique* l'âge de la ménopause.

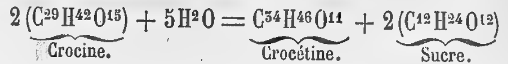
CROCÉTINE, s. f. Produit de dédoublement de la *Crocine* (V. ce mot).

CROCHET, s. m. [*hamus, uncus, uncinus;* ἄγκιστρον; all. *haken;* angl. *crotchet;* it. *uncinetto;* esp. *garabasillo*]. En anatomie, on donne ce nom à diverses parties appartenant plus spécialement à des os et caractérisées par leur saillie recourbée. — Crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde (V. Sphénoïde). — Crochet de la lame spirale du limaçon (Hamulus). Terminaison supérieure de cette lame, correspondant à l'*hélicotrême* (V. Limaçon). — || *Path.* Tige métallique recourbée soit à ses deux extrémités, soit à une seule. Les extrémités sont tantôt aiguës (*ténaculums* et *érigne*), tantôt mousses. Les crochets servent à saisir et à attirer en dehors les parties profondes dans les cas de dissection ou d'opération chirurgicale. Suivant leurs usages, quelques-uns d'entre eux portent les noms d'*écarteurs*, d'*abaisseurs* ou de *releveurs*. Tel est l'*ophthalmostat* (V. ce mot). — Les crochets aigus destinés à l'extraction du fœtus (crochets de Mesnard, de Levret, etc.) sont peu employés aujourd'hui. Les crochets obstétricaux mousses seuls en usage comprennent : 1° le crochet mousse demi-circulaire; 2° le crochet angulaire de Burton; 3° le crochet à décollation de Braun (de Vienne), qui sert à saisir et à détacher, après de fortes tractions, le cou du fœtus; 4° le crochet articulé de Wasseige; 5° le crochet mousse à rainure, qui fait partie de l'embryotome de Jacquemier.

CROCHU, adj. [*uncinatus, hamatus*, ἀγκιστρωτός; all. *hakicht;* angl. *crooked;* it. *uncinato;* esp. *ganchoso*]. — Os crochu ou *os unciforme*. Le quatrième os de la seconde rangée du carpe : il est en rapport en haut avec le semi-lunaire et le pyramidal, en bas avec les deux derniers métacarpiens, en dehors avec le grand os. Sa face postérieure, plane, donne attache à des ligaments; sa face antérieure est surmontée d'une apophyse, en forme de crochet (d'où le nom de cet os) recourbé en dehors, et qui forme, avec le pisiforme, la limite interne de la gouttière du carpe (*apophyse unciforme*).

CROCIDISME, s. m. Syn. de *Carphologie* (V. ce mot).

CROCINE, s. f. $C^{29}H^{42}O^{15}$. Matière colorante des baies jaunes du *Gardenia grandiflora* Lour., est identique avec celle du *Safran* et paraît se trouver en outre dans le *Fabiana indica*. Poudre d'un beau rouge, soluble dans l'eau et l'alcool; les solutions donnent un précipité orange avec les sels de plomb; l'acide sulfurique colore la solution aqueuse en bleu, puis en violet. La crocine est un glycoside; bouillie avec les acides faibles, elle donne du sucre incristallisable et de la *crocétine* :

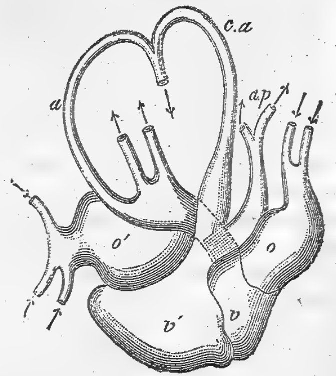


$$\underbrace{2(C^{29}H^{42}O^{15})}_{\text{Crocine.}} + 5H^2O = \underbrace{C^{34}H^{46}O^{11}}_{\text{Crocétine.}} + \underbrace{2(C^{12}H^{24}O^{12})}_{\text{Sucre.}}$$

La crocétine est une poudre amorphe, rouge foncé, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Avec un mordant aux sels d'étain, elle teint les étoffes en jaune verdâtre foncé, passant par un traitement à l'ammoniaque en un jaune brillant inaltérable.

CROCIQUE ou **CROCONIQUE** (Acide) (V. Rhodizonique).

CROCODILIENS, s. m. pl. Autrefois considérés comme formant dans la classe des Reptiles une simple famille de l'ordre des Sauriens, les Crocodiliens doivent, par l'ensemble de leur organisation, évidemment supérieure, former un ordre distinct, se rapprochant de celui des Chéloniens. Ils ont le crâne allongé et leurs mâchoires sont garnies de nombreuses dents coniques logées dans des alvéoles. Seuls de tous les Reptiles, ils ont les deux ventricules du cœur à peu près complètement séparés et chez eux le mélange partiel du sang artériel et du sang veineux se fait hors du cœur par une communication ultérieure entre l'aorte abdominale et l'artère qui sort du ventricule droit. Les poumons sont plus courts que chez les Sauriens et le pénis est simple comme chez les Tortues. Les yeux sont protégés par une double paupière et la pupille est verticale. Les orifices des narines et des oreilles sont munis de soupapes et la glande lacrymale est très développée. Leur voix ressemble à une sorte de mugissement plaintif. Leur corps est recouvert de plaques osseuses quadrangulaires, carénées, formant dans la région caudale une crête dentelée d'abord double, puis simple en arrière. Les doigts des membres postérieurs sont réunis par une membrane plus ou moins développée. — Les Crocodiliens sont ovipares. On les rencontre dans les lacs et les cours d'eau des régions chaudes des deux continents. A terre leur allure est embarrassée et la soudure et de leurs vertèbres cervicales rend les mouvements de latéralité assez difficiles. — Ils sont carnassiers et leur grande taille les rend même dangereux pour l'homme. — L'Europe a possédé autrefois, surtout à l'époque jurassique, des genres de Crocodiliens marins, forts différents des formes actuelles. Telles étaient surtout les *Sténéosaures, Téléosaures, Pélodon*, etc. Les Crocodiliens actuellement vivants constituent trois types bien distincts, formant les genres : 1° *Crocodilus* Cuv. ou *Crocodile proprement dit;* tête triangulaire, dents antérieures de la mâchoire inférieure reçues dans des fossettes correspondantes de la mâchoire supérieure; pas de plaques ventrales; cours d'eau de l'Afrique, Nil, etc.; 2° *Gavialis* Cuv., museau grêle, allongé, à dents semblables, également espacées; pas de plaques ventrales; Inde, Bornéo, etc.; 3° *Alligator* Cuv.; museau long, à extrémité obtuse; pas de fossettes à la mâchoire



Cœur de crocodile. — *a*, crosse aortique gauche; — *ap*, artère pulmonaire; — *ca*, crosse aortique droite; — *o*, *o'*, oreillettes; — *v*, *v'*, ventricules.

supérieure; plaques ventrales bien distinctes; Amérique. — La chair des Crocodiliens a une odeur de musc persistante; cependant on la mange en Egypte.

CROCUS, s. m. [*Crocus* Tourn.] (V. Safran).

CROFT (Angleterre, comté d'York). E. min. sulfureuse. Boisson, piscine. Maladies des voies respiratoires.

CROISÉ, adj. [*cruciatus;* all. *gekreuzt;* angl. *crossed;* it. *incrocciato;* esp. *cruzado*]. — Ligaments croisés. Les deux ligaments intra-articulaires du genou (V. Genou [Articulation du]). — || *Bot.* On appelle Feuilles croisées (*folia decussata*) les feuilles opposées dont les paires se croisent alternativement à angle droit, de telle sorte que la tige présente quatre rangs de feuilles, bien qu'il n'y ait que deux feuilles à un même niveau, comme dans la *Pimelœa decussata*, l'*Euphorbia lathyris*, le *Phlox paniculata*, etc.

CROISEMENT, s. m. pl. (V. Métissage).

CROISETTE, s. f. (V. Gentiane.) — Croisette-velue. Nom vulgaire du *Galium cruciata* Scop. (*Valantia cruciata* L.), appelée aussi *Crucianelle*. C'est une plante herbacée de la famille des Rubiacées, commune dans les haies et les lieux herbeux d'une grande partie de la France et qui a été employée pendant longtemps comme vulnéraire et astringente.

CROISIC (LE) (V. Le Croisic.)

CROISSANCE, s. f. [*incrementum;* αὔξησις; all. *wachstum;* angl. *growth;* it. *crescenza;* esp. *crecimiento*]. Développement progressif du corps surtout en longueur. La croissance commence à la conception et se poursuit régulièrement chez l'embryon et le nouveau-né avec une intensité qui diminue progressivement. Vers 3 ans l'enfant atteint la moitié de son développement; celui-ci est total entre 23 et 31 ans. Le poids de l'individu est alors vingt fois le poids initial et sa taille est trois fois un quart celle de la naissance. La croissance des os se fait par accumulations périphériques de couches sous-périostales pour les os courts, par accroissement épiphysaire pour les os longs. Cet accroissement s'arrête dans les vertèbres et le calcanéum par suite de pressions réciproques et par l'ossification spontanée du cartilage de conjugaison. La taille à laquelle parviennent les divers individus dépend de la race et du sexe; les circonstances de milieu, l'alimentation, l'exercice, le climat, l'altitude, les professions, etc., peuvent d'ailleurs modifier la croissance; mais il n'existe aucun rapport avec l'aptitude intellectuelle et la taille à un âge déterminé. Les maladies aiguës, les changements d'air et de milieu, activent la croissance. Les attitudes vicieuses et les maladies chroniques la déforment.

CROIX, s. f. — *Bot.* Croix-de-Jérusalem. Nom vulgaire du *Lychnis chalcedonica* L. (appelé aussi *Croix-de-Malte*), plante de la famille des Caryophyllacées, originaire de l'Asie. Ses racines contiennent de la *Saponine*. — Croix-de-Malte. Nom vulgaire donné indistinctement au *Lychnis chalcedonica* L. (V. Croix-de-Jérusalem) et au *Tribulus terrestris* L., petite plante herbacée de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées, qui jouit, dit-on, de propriétés astringentes. — || *Path.* Croix de Malte. Compresse carrée fendue aux quatre angles. — Croix de Saint-André ou *Chiastre*. Bandage destiné à maintenir les fractures de la rotule ou de l'épitrochlée.

CROSSE, s. f. [*arcus*]. En anatomie se dit de divers troncs vasculaires recourbés en crosse. — Crosse de l'aorte (V. Aorte). — || *Bot.* Préfoliaison en crosse (V. Circine). — Inflorescence en crosse ou *scorpioïde* (V. Cyme).

CROTALAIRE, s. f. [*Crotalaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'un grand nombre d'espèces répandues en Asie, en Afrique et en Amérique. Une des plus intéressantes est le *Cr. juncea* L., originaire des Indes Orientales, où il porte les noms vulgaires de *Sun, Shunum, Taag*, et qui donne une fibre grossière appelée *Chanvre du Bengale*, avec laquelle on fabrique des sacs et des toiles à voiles. — Le suc des feuilles du *Cr. verrucosa* L. est, dit-on, employé aux Indes Orientales dans le traitement de la gale.

CROTALE, s. m. [*Crotalus* L.; all. *klapperschlange;* angl. *rattle-snake;* it. et esp. *crotalo*]. Genre de Reptiles de l'ordre des Ophidiens-Solénoglyphes, famille des Crotalidés, bien reconnaissables aux étuis cornés, emboîtés les uns dans les autres, et situés à l'extrémité de la queue, et qui par leur entrechoquement produisent un bruit particulier, d'où le nom de *Serpents à sonnettes* sous lequel ces Reptiles sont désignés; de plus, la tête est couverte de petites écailles, excepté à sa partie antérieure, qui est garnie de plaques; chaque narine présente en arrière une fossette arrondie communiquant avec une cavité située au-dessous de l'œil et riche en filets nerveux. Les plaques sous-caudales sont sur un seul rang, et la sécrétion des glandes anales exhale une odeur fétide. — Les Crotales sont très redoutés à cause de leur morsure (V. Échidnine). On n'en connaît guère que six espèces, qui sont. le *C durissus* L., répandu dans le sud-est de l'Amérique du Nord; le *C. horridus* L. ou *Boiquira*, le *C. cerastes* Hall., le *C. lugubris* Jan, le *C. adamanteus* Pal., tous de l'Amérique Centrale; enfin le *C. miliaris* L., propre à la Louisiane.

Fig. 1. — Tête osseuse du crotale. — C, crâne; — c, os carré; — mi, maxillaire inférieur: — ms, maxillaire supérieur; — n, nasal; — pt, ptérygoïdien; — sq, squamosal; — t, os transverse.

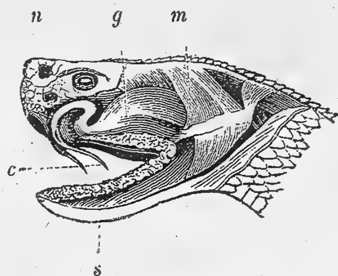


Fig 2. — Appareil venimeux du crotale — c, crochets; — g, glandes à venin; — m, muscles élévateurs de la mâchoire inférieure; — n, narine et au-dessous la fossette lacrymale, — s, rangée de glandes salivaires.

CROTAPHITE (Muscle), s. m. [*crotaphita*, de κρόταφος, tempe; all. *schlafmuskel;* angl. *crotaphites;* it. et esp. *crotafite*]. Nom donné au muscle *Temporal* (V. ce mot).

CROTON, s. m. [*Croton* L.; all. *kroton, krebsblume;* angl., it. et esp. *croton.*] Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, composé d'un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles plusieurs jouissent d'une certaine réputation comme plantes médicinales ou industrielles. — Le *Cr. elutheria* Benn. fournit l'écorce de *Cascarille* (V. ce mot), à laquelle on substitue quelquefois celle du *Cr. glabellus* Müll., qui est très parfumée et dont on se sert aux Antilles pour préparer des bains aromatiques. Les *Cr. Cascarilla* L. et *Cr. linearis* Jacq. fournissent également des écorces analogues, mais qui ne sont pas importées en Europe. Le *Cr. lucidum* L. produit la *Cascarille fausse de Bahama*. Le suc exprimé des *Cr. urucurana* H. Bn., *Cr. draconoides* Müll. et *Cr. salutaris* Cas., est doué de propriétés sudorifiques et dépuratives. Le *Cr. flavens* L., arbuste odorant de la Martinique, sert à préparer une liqueur spiritueuse appelée *Eau de menthe;* son suc gommo-résineux, d'un brun jaunâtre et d'une odeur très suave, est employé à l'extérieur comme résolutif et vulnéraire. Celui du *Cr. origanifolius* Lamk, des Antilles, figure parmi les succédanés du copahu; ses feuilles et son écorce sont en outre employées, à Saint Domingue, comme diaphorétiques. Les *Cr. vulnerarius* H. Bn. et *Cr. celtidifolius* H. Bn sont stimulants et vulnéraires comme les *Cr. abutiloides* H. Bn et *Cr. gossypifolius* Vahl.; ils fournissent un suc concrété comparable pour ses propriétés au *Sang Dragon*. Les *Cr. aromaticus* L. et *Cr. lacciferus* L. sont des arbrisseaux de l'Inde qui laissent exsuder de leurs rameaux une résine

employée comme vernis ou laque. Le *Cr. macrostachys* A. Rich. est considéré en Abyssinie comme un excellent ténifuge. La décoction du *Cr. antisyphiliticus* Mart. (*Cr. perdicipes* A. S. H.), qui est connu au Brésil sous les noms de *Pe-de-Perdis, Alcamphora, Cocallera, Erva-mular*, est très estimée comme antisyphilitique et passe pour un diurétique énergique. — Le *Cr. sebiferus* L. fait maintenant partie du genre *Excæcaria* (V. Arbre a suif); le *Cr. tinctorius* L. est devenu le *Tournesolia tinctoria* H. Bn. (V. Tournesolia). — Le *C. Malambo* Karst., qui croît aux îles Caraïbes, au Venezuela et à la Nouvelle-Grenade, fournit une écorce connue dans la droguerie sous le nom d'*Ecorce de Malambo* (V. Malambo). — Enfin le *Cr. tiglium* L., arbre des Indes Orientales, que l'on cultive au Malabar, à Ceylan et aux Moluques, donne le *Bois des Moluques* (*Lignum Pavanæ seu Moluccense* des officines), employé comme émétique, purgatif et diaphorétique. Ses graines, connues en Europe sous les noms de *Graines de Moluques, Graines de Tilly, Petits pignons d'Inde*, ont le volume d'une petite noisette et doivent être maniées avec beaucoup de précaution, car elles peuvent déterminer sur la peau une inflammation érysipélateuse plus ou moins grave. — || *Thér.* Les graines de *Croton tiglium* fournissent environ 50 à 60 p. 100 d'une huile, dite Huile de croton, soluble dans l'éther, l'essence de térébenthine et l'huile; agitée avec son volume d'alcool et chauffée doucement, elle donne une solution claire dont les trois quarts de la masse huileuse se séparent par refroidissement. Purgatif hydragogue puissant, agissant avec une très grande rapidité; vésicant des plus énergiques. Employée dans les cas de constipation opiniâtre, et aussi toutes les fois que l'on veut exercer une révulsion sur le tube digestif (à la dose de 1/8 à 1/4 de goutte). Appliquée extérieurement dans les névralgies, pour combattre les tumeurs glandulaires indolentes, les accès de goutte et les affections des voies laryngiennes et pulmonaires. *Antidote :* immédiatement unémétique avec 0,50 de sulfate de cuivre, suivi de boissons mucilagineuses et d'opium pour combattre la diarrhée. — L'analyse de l'huile de croton a démontré la présence de la palmitine, de la stéarine, de la laurine, de la myristine, de corps gras de la série oléique, de produits spéciaux : l'*acide crotonique* $C^4H^6O^2$, l'*acide angélique* $C^5H^8O^2$, d'une matière spéciale vésicante, le *Crotonol* $C^9H^{14}O^2$. Aucune des matières qui viennent d'être citées ne possède de qualités purgatives : on ignore donc encore à quel principe l'huile de croton doit ses propriétés particulières. — Croton-chloral ou *Hydrate de croton-chloral.* Remède très efficace contre les névralgies de la face et de la tête; il soulage la dyspnée de l'asthme spasmodique, la toux irritante de la phthisie et de la laryngite chronique. Dose 0,05 à 0,10; on peut même aller jusqu'à 0,50. Le croton-chloral se produit dans l'action du chlore sur l'aldéhyde, l'hydrate cristallise en lamelles blanches.

CROTONINE, s. f. Substance peu connue, extraite par Brandes des graines de *Croton tiglium.* Alcaloïde ?

CROTONIQUE (Acide.) $C^4H^6O^2$. Extrait par Pelletier et Caventou de l'*huile de Croton* par saponification au moyen de la potasse. Liquide huileux, solide à — 5°, volatilisable à 2° ou 3° au-dessus de 0°, en répandant des vapeurs douées d'une odeur pénétrante et très irritante pour le nez et les yeux; saveur âcre; toxique. Il forme avec le brome plusieurs produits de substitution. Monoatomique, forme des sels cristallisables. — Il existe en outre deux acides isomériques de l'ac. crotonique.

CROTONOL, s. m. $C^9H^{14}O^2$, d'après Schlippe. Huile visqueuse, incolore ou légèrement jaunâtre, d'odeur *sui generis*, extraite de l'huile de croton, dont ce serait, selon Schlippe, le principe vésicant, mais non le principe purgatif.

CROTONYLÈNE, s. m. C^4H^6. Hydrocarbure de la série C^nH^{2n-2}, homologue supérieure de l'acétylène et de l'allylène. Liquide à + 15°, bout vers 18°, distille entre 18 et 24°. Odeur forte, alliacée, brûle avec une flamme éclairante et fuligineuse; se combine au brome dans diverses proportions. Doit son nom aux relations qui existent entre lui et l'acide crotonique, $C^4H^6O^2$, qui peut être considéré comme un de ses produits d'oxydation.

CROTOY (LE) (V. Le Crotoy).

CROUP, s. m. [mot d'origine écossaise; all. *häutige bräune;* angl. et it. *croup;* esp. *crup*]. Mot populaire qui servait à désigner en Écosse une affection dont le principal symptôme était une toux rauque (*crôp*, d'où *croup*). Ce mot. détourné de son sens primitif, est employé le plus souvent comme synonyme de *diphthérie laryngée;* mais les dénominations de *faux croup* ou de *toux croupale,* qui se rapportent à la *laryngite striduleuse* (V. ce mot), existent encore, et, dans les idées du public non médical, la toux dite croupale est ainsi très à tort considérée comme le symptôme de l'une des maladies les plus sérieuses. Or il importe de savoir que dans la diphthérie laryngée (*vrai croup*), c'est le sifflement trachéal et non la toux qui sont caractéristiques, tandis que dans la laryngite striduleuse (*faux croup*) la toux et l'oppression effraient souvent à tort. Dans la laryngite striduleuse, la maladie débute par un accès de suffocation qui survient brusquement, au milieu de la nuit, vers deux ou trois heures du matin, avec des quintes de toux dite croupale, *aboyante,* rauque, mais non éteinte comme dans le croup vrai. On peut craindre l'asphyxie au moment où l'accès éclate; mais dans l'intervalle des accès l'enfant est bien. Rarement cette maladie amène la mort. Presque toujours elle guérit en quelques heures. La confusion n'est pas possible avec le vrai croup ou laryngite pseudo-membraneuse diphthéritique, lorsqu'il existe au préalable une angine pseudo-membraneuse et qu'on a pu en suivre l'évolution. Alors, en effet, les troubles laryngiens débutent par une sensation douloureuse au larynx, se continuent par une voix sonore, rauque ou bien une voix enrouée, éraillée. La toux, très fréquente, présente les mêmes caractères. Les symptômes s'accentuent peu à peu; puis la respiration devient sifflante, la *reprise* est très marquée et tout à fait caractéristique; la voix s'éteint, la toux diminue de fréquence. Enfin surviennent les accès de suffocation très violents et très caractéristiques, avec menace d'asphyxie, dyspnée extrême, respiration nulle ou extrêmement sifflante et, après l'accès, *tirage* aboutissant à la période asphyxique. L'engorgement des ganglions sous-maxillaires, la fièvre, l'expulsion des fausses membranes, permettent de poser le diagnostic. Mais dans le *croup d'emblée,* c'est-à-dire lorsque la maladie commence par les symptômes laryngés et marche très rapidement, sans qu'il y ait en même temps angine pseudo-membraneuse, tous les symptômes font défaut et la maladie se caractérise par les accès de suffocation et de toux croupale aboutissant rapidement à l'asphyxie. Alors on peut se tromper et confondre un croup presque fatalement mortel avec une laryngite striduleuse. Mais, au point devue pratique, il importe de ne pas oublier que la laryngite striduleuse elle-même peut quelquefois entraîner la mort par asphyxie et que, dès lors, alors même qu'il ne s'agit que d'un accès de faux croup, la trachéotomie peut devenir nécessaire. C'est, en effet, cette opération (V. Trachéotomie) qui seule, dans l'immense majorité des cas, parvient à arrêter les accidents que détermine le croup. Les procédés destinés à débarrasser le larynx ou à empêcher l'extension des fausses membranes sont souvent inefficaces. La trachéotomie est indiquée quand le croup est confirmé; elle doit être pratiquée quand les accès se rapprochent et alors même que l'asphyxie n'est pas encore imminente. Toutefois la trachéotomie ne doit être faite de très bonne heure que si le croup est infectieux ou, en cas de croup d'emblée ou de laryngite striduleuse grave, si l'asphyxie est imminente. Si la vie de l'enfant n'est pas menacée, on peut attendre et essayer le traitement médical. Dans la laryngite striduleuse ou *faux croup* ce traitement se borne à l'application de révulsifs sur la paroi antérieure de la gorge (éponge imbibée d'eau bouillante, sinapismes, liniment ammoniacal, etc.) ou dans l'administration de vomitifs (ipéca). Dans les cas de croup vrai lié à la diphthérie ce traitement se confond avec celui de la maladie principale (V. Diphthérie).

CROUPAL, adj. — Voix croupale, laryngite croupale, etc. Celles qui s'observent chez les enfants atteints du croup.

CROUTE, s. f. [*crusta;* all. *kruste;* angl. *scab;* it. *crosta;* esp. *costra*]. Masses plus ou moins solides formées à la surface de la peau par exsudation et dessiccation de sérum, de pus et de sang. La nature du liquide exsudé donne aux croûtes une couleur variable. Leur apparence ou leur analyse élémentaire est très importante au point de vue du diagnostic des maladies cutanées. On trouve des *croûtes lamelleuses* [all. *schuppengrinde*] dans la séborrhée capillaire, le *porrigo scutulata*, etc., des croûtes plus ou moins volumineuses, épaisses, et noires, dans la variole, la vaccine, le favus, etc. Parfois les croûtes sont composées de cercles ou de couches concentriques; quelquefois elles sont ombiliquées (V. Rupia). — Croute adamantine des dents (V. Adamantin). — Croutes de lait [all. *milchborke*]. Maladie très commune chez les enfants, caractérisée par une éruption vésiculeuse, plus ou moins confluente, se produisant sur le cuir chevelu, à la face et sur les membres, et se desséchant sous forme de croûtes d'épaisseur et de consistance variables, brunes ou noires, qui s'écorchent et peuvent former de vastes plaques, obturer les narines, gêner la succion, déterminer des ophthalmies, etc. Ces éruptions surviennent surtout au moment de la dentition. Il ne faut pas les supprimer brusquement, mais établir une médication dépurative et une révulsion intestinale en même temps que l'on combattra la maladie à l'aide de reconstituants (huile de foie de morue) ou de la médication arsénicale (V. Impétigo).

CROYANCE, s. f., ou **OPINION.** Etat de l'esprit qui affirme ou nie avec réserve, fondant son jugement sur des raisons qu'il trouve insuffisantes, et pensant tenir, non le vrai ou le faux, mais le probable ou l'improbable (V. Certitude).

CROZOPHORE, s. m. [*Crozophora* Neck.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, qu'on regarde aujourd'hui comme une simple section du genre *Tournesolia* Scop. (V. ce mot).

CRUCIANELLE, s. f. (V. Croisette velue).

CRUCIFÈRES, s. f. pl. [*Cruciferæ* Adans.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes annuelles ou vivaces, à feuilles le plus généralement alternes, quelquefois opposées ou verticillées, dépourvues de stipules; fleurs réunies en grappes terminales, rarement axillaires; calice à 4 sépales libres; corolle hypogyne, à 4 pétales libres, disposés en croix et alternes avec les sépales, quelquefois nulle; 6 étamines libres, tétradynames, pourvues à leur base de glandes nectarifères; ovaire ordinairement pluri-ovulé, divisé en 2 loges par une cloison verticale; ovules campylotropes. Fruit (appelé *silicule* lorsqu'il est aussi long que large et *silique* quand sa longueur dépasse sa largeur), tantôt déhiscent et s'ouvrant en 2 valves de bas en haut, tantôt indéhiscent à graine unique, quelquefois tomentacé et moniliforme; graines horizontales ou pendantes, dépourvues d'albumen; embryon à radicule repliée sur les cotylédons. — Les Crucifères sont répandues surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Elles contiennent pour la plupart une grande proportion d'azote, à laquelle elles doivent leurs propriétés nutritives, et un principe âcre, volatil (*myronate de potasse*), qui leur donne des propriétés stimulantes et éminemment antiscorbutiques; ce principe disparaît quelquefois presque entièrement par la culture, mais il est alors remplacé par du mucilage ou de la matière sucrée, comme dans le *Chou*, le *Navet* et autres espèces alimentaires; enfin plusieurs espèces à embryon oléagineux sont cultivées pour l'huile qu'on en retire, comme le *Colza*, la *Navette*, la *Caméline*, etc. — Genres principaux: *Cheiranthus* Tourn., *Nasturtium* R. Br., *Barbarea* R. Br., *Arabis* L., *Cardamine* Tourn., *Sisymbrium* L., *Hesperis* Tourn., *Brassica* Tourn., *Raphanus* L., *Cakile* Tourn., *Crambe* Tourn., *Isatis* Tourn., *Lunaria* Tourn., *Draba* L., *Cochlearia* L., *Camelina* Crantz., *Thlaspi* Doll., *Iberis* L., *Lepidium* L., *Subularia* L., etc.

CRUCIFORME, adj. [*cruciformis;* all. *kreuzformig;* angl *cruciform;* it. *crociforme;* esp. *cruciforme*]. En forme de croix. En botanique une corolle est dite *cruciforme* quand les pétales sont placés sur un même plan et opposés en croix.

CRUDITÉ, s. f. [*cruditas*, ὠμότης; all. *roheit;* angl. *crudity;* it. *crudità;* esp. *crudeza*]. Dans l'ancienne médecine, état des humeurs qui n'ont pas encore subi l'élaboration appelée coction (V. Coction et Humorisme).

CRUENTATION, s. f. Nom donné par les anciens légistes au suintement sanguinolent que l'on croyait provoqué sur un cadavre lorsque le meurtrier se trouvait en présence de sa victime. Il est bien prouvé aujourd'hui que le sang peut s'écouler des plaies d'un cadavre assez longtemps après la mort, sous l'influence de la pression exercée par les gaz qui se développent dans les veines au cours de la putréfaction. C'est par une fausse interprétation de ce fait naturel que l'on était arrivé autrefois à des conclusions juridiques aussi fausses que bizarres.

CRUOR, s. m. [all., angl. et esp. *cruor;* it. *cruore*]. On désigne sous le nom de *Cruor* la masse des globules rouges du sang; quand le sang a été défibriné par le battage, et qu'on le laisse reposer, les globules rouges tombent au fond du vase et y forment une masse qui est le *cruor;* de même, quand le sang est maintenu à une basse température (qui empêche la fibrine de se coaguler), les globules peuvent se séparer et se déposer; mais, lorsque le sang se coagule spontanément, aussitôt après sa sortie du vaisseau, les globules rouges sont emprisonnés dans le coagulum fibrineux, et forment avec lui un *caillot cruorique* (*caillot rouge*) (V. Caillot), et non une masse de cruor pur.

CRUORINE, s. f. Produit de la dessiccation du sérum du sang, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther, blanc, dur, d'une saveur légèrement styptique (Denis).

CRURAL, adj. [*cruralis*, de *crus*, membre abdominal; all. *zum schenkel gehörig;* angl. et esp. *crural;* it. *crurale*]. — Anneau crural. Orifice triangulaire circonscrit par le ligament de Fallope en avant, la gaîne du psoas en dehors et le ligament de Gimbernat en dedans: l'artère crurale est située dans la partie externe de cet anneau, séparée du nerf crural par la gaîne du psoas; la veine est en dedans de l'artère; entre la veine et le ligament de Gimbernat est un ganglion lymphatique dit *ganglion de Cloquet*. — Arcade crurale. La bande fibreuse qui va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine du pubis: on la nomme aussi *ligament de Fallope* (V. Abdomino-scrotale [Région]). — Artère crurale ou *artère fémorale*. Le gros tronc artériel de la cuisse: cette artère fait suite à l'iliaque externe au niveau de l'*arcade crurale*, et parcourt obliquement la cuisse de haut en bas et de dehors en dedans jusqu'à l'*anneau du troisième adducteur*, où elle prend le nom de *poplitée*. Dans sa partie supérieure elle est placée dans le *triangle de Scarpa* (V. Abdomino-crurale [Région]), et plus bas dans la gouttière que forment en dehors le vaste interne et en dedans les adducteurs; le muscle couturier, dit *satellite* de l'artère crurale, répond en haut à son côté externe, la croise au milieu et répond en bas à son côté interne. — L'artère crurale n'a pas de rapports directs avec le tronc du nerf crural, dont elle est séparée, au niveau du triangle de Scarpa, par l'aponévrose du psoas, mais plus bas l'artère est accompagnée par le *saphène interne*, branche de ce nerf; la veine crurale est placée en dedans de l'artère, à laquelle elle devient postérieure en descendant. — L'artère crurale fournit de nombreuses branches, qui naissent presque toutes de sa partie supérieure et qui sont: la *tégumenteuse abdominale*, pour la peau de l'abdomen jusqu'au voisinage de l'ombilic; les *honteuses externes* pour la peau des bourses ou des grandes lèvres; les artères *musculaires* pour le triceps; la *fémorale profonde*, qui va se placer au-dessous du premier adducteur, se perd dans les muscles adducteurs et donne trois rameaux *perforants* qui, traversant les adducteurs, vont donner aux muscles postérieurs de la cuisse; les *art. circonflexes interne* et *externe*, qui s'enroulent autour de la partie supérieure du fémur. Par sa partie tout inférieure, au niveau de l'anneau ou canal des adducteurs, la crurale

fournit l'*artère grande anastomotique*, qui traverse la paroi antérieure du canal, va sur la face interne de la partie inférieure de la cuisse et s'anastomose avec les artères *articulaires du genou*. — CANAL CRURAL (V. AINE). — MUSCLE CRURAL (V. TRICEPS). — NERF CRURAL. La branche terminale la plus importante du plexus *lombaire* (V. ce mot) : le nerf crural, formé principalement par le troisième nerf lombaire, traverse le psoas, suit son bord externe, passe sous l'arcade crurale, mais en dehors du canal crural proprement dit, puisqu'il est contenu dans la gaîne du psoas; et, après avoir donné des branches collatérales au psoas et à l'iliaque, se divise en branches terminales dont les unes, antérieures ou *musculo-cutanées*, vont d'une part au couturier et à la peau de la région antérieure de la cuisse (*musculo-cutané externe*) et d'autre part (*musculo-cutané interne*) aux muscles pectiné et premier adducteur et à la peau de la partie supéro-interne de la cuisse; dont les autres postérieures ou profondes se distinguent en *nerf du triceps fémoral*, exclusivement musculaire, et nerf *saphène interne*, exclusivement cutané, pour la peau de la face interne de la jambe et du pied (V. SAPHÈNE). — PLEXUS CRURAL (V. LOMBAIRE [Plexus]). — RÉGION CRURALE (V. CUISSE). — VEINE CRURALE. Veine unique correspondant à l'artère crurale : elle fait suite à la *veine poplitée* et va se continuer avec la veine *iliaque externe*. Elle occupe d'une manière générale le côté interne de l'artère, mais devient d'autant plus postérieure qu'on se rapproche davantage du creux poplité. Comme toutes les veines du membre inférieur, la crurale présente des parois relativement très épaisses et est très riche en valvules : elle reçoit les veines satellites des branches de l'artère crurale, et de plus, au niveau de la partie inférieure du triangle de Scarpa, la veine saphène interne, qui résume les veines cutanées de la cuisse et de la face antéro-interne de la jambe et du pied. — || *Path*. NÉVRALGIE CRURALE. Elle se caractérise par des douleurs qui se produisent à la partie antéro-interne de la cuisse et du genou. Ces douleurs peuvent s'étendre jusqu'au bord interne du pied et parfois même aux orteils. On trouve, comme points douloureux, un point inguinal, un point crural, un point au niveau du condyle interne du fémur et parfois un point malléolaire interne. Pour le traitement, voy. NÉVRALGIES. — HERNIES CRURALES (Mérocèles). Dans la hernie crurale les viscères sortent du ventre par le canal crural et viennent former tumeur à la partie supérieure de la cuisse. La hernie s'engage dans la partie interne de l'anneau crural et passe au-dessous de l'arcade crurale, en dedans et en avant de la veine fémorale et en dehors du ligament de Gimbernat. Elle répond donc par son côté externe aux vaisseaux fémoraux et son côté interne n'est pas très éloigné (5 à 6 millimètres) de la petite artère que l'épigastrique envoie à l'obturatrice ou même de l'obturatrice quand celle-ci naît de l'épigastrique; au-dessus passe le cordon. Après un trajet plus ou moins court dans le canal crural (hernie incomplète, interstitielle, pointe de hernie), la hernie sort par une des ouvertures du fascia cribriformis; c'est en ce point que se trouve alors le véritable collet qui peu à peu se rapproche et se confond presque avec l'anneau crural. Le plus souvent la hernie contient une petite portion d'anse intestinale. L'épiplocèle et même l'entéro-épiplocèle sont ici plus rares. Une autre particularité de la hernie crurale, c'est qu'elle dépasse rarement le volume d'un marron. Dans des cas exceptionnels la hernie peut sortir soit en dehors de l'artère épigastrique au devant de l'artère fémorale (*hernie crurale externe*), soit en dedans de l'artère ombilicale oblitérée (hernie crurale interne), soit à travers le ligament de Gimbernat. On a vu aussi des hernies à deux ou plusieurs sacs engagés chacun dans un orifice du fascia cribriformis. Cette hernie est exceptionnelle avant vingt ou vingt-cinq ans. Elle est beaucoup plus fréquente chez la femme. Arrivée à la seconde période, elle se présente sous forme d'une tumeur arrondie, grosse comme une noix, située un peu au-dessous de l'arcade crurale et présentant les signes habituels de l'entérocèle. Son pédicule s'enfonce profondément dans le pli de l'aine au côté interne des vaisseaux fémoraux. Elle est très peu souvent le point de départ de coliques et d'accidents abdominaux. On distingue la hernie crurale de la hernie inguinale aux signes suivants : une ligne étant tirée de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'épine du pubis, la hernie crurale est située au-dessous, on ne la dépasse que de très peu. On réduit la tumeur, on comprime le canal inguinal et l'on fait tousser le malade : si la hernie se reproduit, elle est crurale. Enfin le doigt qui réduit la hernie crurale en refoulant la peau sent au côté interne de son collet de grosses pulsations artérielles. La contention de cette hernie, qui est assez sérieuse et s'étrangle facilement, est fort difficile. Le bandage français doit être préféré. Dans les cas d'étranglements, on doit intervenir d'autant plus vite que la petite anse intestinale pincée se coupe plus rapidement sur le bord tranchant du ligament de Gimbernat. Dans la kélotomie l'incision doit porter en haut chez la femme, où l'on n'a pas à craindre le cordon, et en dedans chez l'homme; il faut souvent pratiquer les débridements multiples.

CRUSTACÉS, s. m. pl. [*Crustacea* Latr.; all. *krustaceen, schalthiere*; angl. *crustacea*; it. *crostaceo*; esp. *crustaceos*]. Classe de l'embranchement des Arthropodes, composée d'animaux pour la plupart aquatiques, respirant l'air dissous dans l'eau à l'aide de branchies analogues à celles des Poissons; ce mode de respiration les sépare de suite des autres Arthropodes qui respirent l'air en nature au moyen de trachées. Leur corps présente de nombreuses variations de forme. Dans la règle, il se compose d'une partie antérieure ou *céphalothorax*, constituée par la soudure des segments céphalique et thoracique et sur laquelle sont insérées cinq ou sept paires de pattes ambulatoires, puis d'une partie postérieure (*abdomen* ou *queue*), plus ou moins développée, portant une double rangée de petits appendices (*fausses pattes* ou *pattes natatoires*) et souvent terminée par une grande nageoire formée de cinq lamelles disposées en éventail. Ces caractères, qui sont bien nets dans les types supérieurs de la classe des Crustacés, s'effacent plus ou moins dans les formes inférieures. C'est ainsi que chez les *Lernéides*, qui vivent en parasites sur les Poissons, le corps, devenu vermiforme, ne présente plus aucune trace de segmentation, et que, chez les *Cirrhipèdes*, il est enveloppé d'une sorte de manteau incrusté de pièces calcaires ressemblant à une coquille de Mollusque. — Les Crustacés possèdent deux paires d'antennes, une paire de mandibules et deux paires de mâchoires. Les yeux sont tantôt sessiles (*Edriophthalmes*), tantôt plus ou moins longuement pédonculés (*Podophthalmes*); ils ne font défaut que chez un petit nombre de formes parasites, chez lesquelles les organes buccaux sont disposés pour sucer. La première ou les deux premières paires des pattes thoraciques sont souvent modifiées pour servir d'organes auxiliaires de manducation et portent alors le nom de *pattes-mâchoires*. L'appareil digestif se compose d'un œsophage court, d'un estomac pourvu de pièces chitineuses en forme de dents et d'un tube intestinal plus ou moins allongé, débouchant au dehors par un anus situé à l'extrémité de l'abdomen. Le cœur, qui manque chez les Cirrhipèdes et chez quelques Copépodes, est vésiculeux, toujours artériel et logé dans un péricarde. Le système artériel est composé de vrais vaisseaux, mais le système veineux est lacunaire. — Dans les formes inférieures, le système nerveux consiste en un simple ganglion cérébroïde qui donne naissance aux nerfs; dans les formes supérieures, il existe, outre le ganglion cérébral, une chaîne ventrale plus ou moins compliquée et un système nerveux viscéral. Les sexes sont séparés. Quelques types (les *Daphnies*, par exemple) présentent des phénomènes de parthénogénèse. Beaucoup de Crustacés ne subissent pas de métamorphoses, mais chez le plus grand nombre les métamorphoses sont nombreuses et complexes, à un tel point que des formes larvaires ont été pendant longtemps considérées comme constituant des genres et même des familles spéciales : tels sont notamment les *Zoés* (larves de Crabes) et les *Phyllosomes* (larves de Langoustes). Actuellement on connaît environ 7000 espèces de Crusta-

cés, dont 1600 fossiles appartenant surtout aux *Trilobites* et aux *Euryptérides*, qui existaient aux époques silurienne et dévonienne, et 5500 espèces vivantes qui se répartissent dans les dix ordres suivants : CIRRHIPÈDES (*Anatifes, Balanes*, etc.) ; ICHTHYOPHTIRES ou *Crustacés suceurs* (*Lernées, Caliges, Argules, Nicothoés*, etc.); LOPHYROPODES (*Cyclopes*, etc.); PHYLLOPODES (*Cypris, Daphnies, Polyphèmes, Limnadies, Apus, Branchipes*, etc.); ISOPODES (*Bopyres, Cymothoés, Cloportes, Aselles, Pranizes*, etc.); PÉCILIPODES ou XIPHOSURES (*Limules, Trilobites*, etc.); AMPHIPODES (*Orchestes, Talictres, Gammarus*, etc.); LŒMODIPODES (*Cyames, Caprelles*, etc.) ; STOMAPODES (*Squilles, Mysis*, etc.); enfin DÉCAPODES (*Écrevisses, Homards, Langoustes. Crevettes, Crabes, Pagures*, etc.).

CRYPTIDINE, s. f. Un des produits de la distillation du goudron de houille, passe vers 274°, basique.

CRYPTOBRANCHUS, s. m. (V. SIEBOLDIA).

CRYPTOCARYE, s. f. [*Cryptocarya* Mart.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Lauracées, type de la tribu des Cryptocaryées, dont les espèces les plus importantes sont : le *C. moschata* Mart., qui donne des fruits aromatiques connus sous le nom de *Muscades du Brésil*, et le *C. pretiosa* Mart. (*Mespilodaphne pretiosa* Nees), qui fournit une écorce aromatique et stimulante analogue à la Cannelle. Ces deux arbres habitent l'Amérique du Sud. — Dans l'Inde et principalement à Java, on fait avec les feuilles du *C. densiflora* Bl. des infusions préconisées comme antispasmodiques.

CRYPTOCÉPHALE, s. m. [*Cryptocephalus* Geoffr.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, type de la tribu des Cryptocéphalidés, la septième de la grande famille des Phytophages. Les Cryptocéphales ont la tête profondément engagée dans le prothorax, les antennes longues et grêles, le prothorax globuleux et les élytres cylindriques, laissant toujours le pygidium à découvert. Les larves, qui ont une grande analogie avec celles des Clytridés, se construisent des fourreaux rugueux ovalaires, clos de toutes parts, excepté à leur extrémité antérieure, qui présente une ouverture subcirculaire donnant passage à la tête. Le genre *Cryptocephalus* compte actuellement plus de 700 espèces disséminées sur toute la surface du globe. L'Europe en possède à elle seule environ 150. — || *Tératol.* [angl. *cryptocephalous;* it. et esp. *criptocefalo*]. Nom sous lequel G. Saint-Hilaire a désigné les monstres dont la tête se réduit à un assemblage de pièces osseuses non apparentes au dehors.

CRYPTOCOQUE, s. m. [*Crytococcus* Kutz.] (V. SACCHAROMYCÈTES).

CRYPTODIDYME, s. m. [κρυπτός, caché, et δίδυμος, jumeau]. Nom synonyme d'*endocymien*, et sous lequel Gurlt a désigné les monstres par inclusion.

CRYPTOGAME, adj. et s. m. [*cryptogamus*, de κρυπτός, caché, et γάμος, mariage]. Se dit, en botanique, des plantes dont les organes sexuels sont peu apparents ou cachés, et dont les organes reproducteurs ne sont pas constitués par des étamines et des ovules. — Le mot *Cryptogame* s'oppose au mot *Phanérogame* et a pour synonymes *Agame, Acotylé* et *Acotylédone*. — Les végétaux cryptogames se partagent en deux grandes divisions : 1° les AMPHIGÈNES ou *Thallogènes*, comprenant les Algues, les Champignons et les Lichens; 2° les ACROGÈNES, divisés eux-mêmes en deux classes, celle des *Muscinées*, comprenant les Mousses et les Hépatiques, et celle des *Filicinées*, qui renferme les Rhizocarpées, les Lycopodiacées, les Equisétacées et les Fougères.

CRYPTOGAMIE, s. f. [*cryptogamia*]. Partie de la botanique qui a pour objet l'étude des plantes Cryptogames. — Vingt-quatrième classe du système de Linné, comprenant l'ensemble des végétaux cryptogames et correspondant à la première classe de la méthode naturelle de A. L. Jussieu ou *Acotylédonie*.

CRYPTOMONADE, s. f. [*Cryptomonas*]. Genre de Protozoaires, famille des Flagellates, type de la famille des Cryptomonades, dont les représentants munis de deux flagellums sont entourés chacun d'une enveloppe gélatineuse ovale, de couleur verte. Ces animaux se rencontrent aussi bien dans les eaux douces que dans les eaux salées. Les espèces principales sont : *Cr. globulus* Duj. et *Cr. inæqualis* Duj., qui colorent en vert l'eau de mer stagnante.

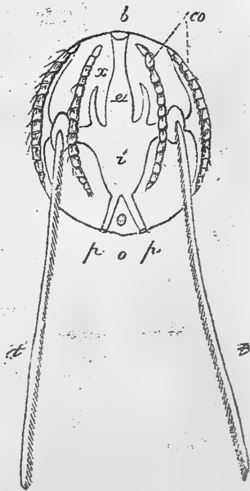
CRYPTOPINE, s. f. $C^{21}H^{25}AzO^5$. Alcaloïde découvert dans l'opium par T. et H. Smith en 1867. Peut se retirer des eaux-mères qui ont laissé cristalliser le chlorhydrate de thébaïne dont on la sépare par cristallisation successive. Cristaux microscopiques incolores, à saveur d'abord amère, rappelant ensuite celle de la menthe poivrée, presque insolubles dans l'eau, l'éther et la benzine, assez solubles dans l'alcool bouillant, très solubles dans le chloroforme. L'acide sulfurique concentré colore la cryptopine en beau bleu, qui passe au vert par l'addition d'un peu de salpêtre; le perchlorure de fer ne produit aucune coloration.

CRYPTORCHIDE, adj.; **CRYPTORCHIDIE,** s. f. [de κρυπτός, caché, et ὄρχις, testicule]. On appelle cryptorchides les sujets chez lesquels les testicules ne sont pas descendus dans les bourses, et n'ont accompli que partiellement la migration qui, de la région lombaire où ils se forment chez l'embryon, les fait normalement descendre dans la région scrotale. La cryptorchidie peut être double ou unilatérale : le testicule peut être arrêté dans l'abdomen ou dans l'anneau inguinal ; il peut aussi s'être déplacé vers le périnée ou vers l'anneau crural (*ectopie du testicule*). Il est démontré que tout testicule non descendu dans les bourses subit une atrophie plus ou moins considérable, telle en tout cas qu'il ne donne pas lieu à la production de spermatozoïdes : tout sujet atteint de cryptorchidie double est donc infécond (Godard), mais non impuissant.

CRYSTALLINE ou **PHACOGLOBULINE,** s. f. Matière albuminoïde, semi-fluide, coagulable vers 75°, soluble dans l'eau et se coagulant alors à une plus haute température que l'albumine. Elle fait partie du cristallin, qui en renferme 35,9 pour 100 d'après Berzelius. C'est à tort qu'on l'a assimilée à la globuline du sérum ou des globules sanguins, dont elle diffère de même que de l'albumine.

CTÉNOCÈRES, s. m. pl. [*Ctenocera* de Blainv.]. Nom donné par de Blainville aux Alcyonaires de Milne Edwards (V. ALCYONAIRES).

CTÉNOPHORES, s. m. pl. Ordre de Cœlentérés, de la classe des Méduses, composé d'animaux à corps gélatineux, le plus souvent sphérique ou ovalaire, rarement rubané, plus ou moins comprimé latéralement et souvent pourvu de lobes ou de tentacules. Sa superficie est munie de huit côtes longitudinales saillantes, disposées comme des méridiens et sur lesquelles sont insérées des palettes natatoires pectiniformes, qui servent d'organes de locomotion; ces côtes vont souvent d'un pôle à l'autre, mais souvent aussi elles s'arrêtent brusquement à la moitié ou aux trois quarts des méridiens. L'ouverture buccale, le plus ordinairement simple, mais parfois entourée de lobes ou de filaments tactiles, communique directement avec un tube stomacal, parfois très large (*Béroïdés*), qui occupe l'axe du corps et qui conduit dans une cavité abdominale nommée l'*entonnoir*. De cette cavité centrale partent quatre vaisseaux rayonnants qui, en se bifurquant, donnent naissance aux huit canaux des côtes et qui, dans les Béroïdés et les *Callianiridés*, aboutissent dans un canal annulaire qui entoure l'ouverture buccale. — Les Cténophores se



Cténophore. — *b*, bouche; — *co*, côtes; — *e*, estomac; — *i*, entonnoir; — *o*, cténocyste; — *p*, *p'*, pores; — *t*, *t'*, tentacules.

développent pour la plupart sans métamorphoses; ils sont monoïques et les œufs sont fécondés avant leur expulsion au dehors. — On les divise en six familles principales, qui sont : 1° les *Béroïdés* (*Béroés*); 2° les *Cydippidés* (*Pleurobrachia, Eschscholzia, Cydippes*, etc.); 3° les *Callianiridés* (*Callianires*); 4° les *Cestidés* (*Cestes*, etc.); 5° les *Bolinidés* (*Bolina*, etc.); 6° les *Mnémiidés* (*Mnémies, Lesueuria, Chiaja*, etc.).

CUBÈBE, s. m. [all. *kubebe, kubebenpfeffer*; angl. *cubeb*; it. *cubebe*; esp. *cubeba*]. Nom vulgaire du *Piper cubeba* L. f. (*Cubeba officinarum* Miq.), plante dioïque, grimpante, appartenant à la famille des Pipéracées. Le cubèbe est originaire de Java, de Bornéo et des îles voisines. Ses fruits, de la grosseur du poivre ordinaire, sont verdâtres, ridés et munis de leurs pédoncules; odeur aromatique spéciale; saveur âcre et chaude; stimulant donné spécialement dans les maladies des voies urinaires, contre la leucorrhée, la blennorrhagie, lorsque l'inflammation est confinée à la muqueuse uréthrale, ou encore l'albuminurie de forme catarrhale; l'essence sert à faire un sirop expectorant usité contre le croup, les maux de gorge, etc. La teinture est administrée avec égale quantité d'alcoolé d'orange pour en masquer le goût. Doses : contre la blennorrhagie 4 à 8 gram. dans des pains azymes ou sous forme de pilules en ayant soin d'administrer le médicament assez fréquemment pour que l'urine en reste toujours chargée (V. BLENNORRHAGIE); dans les autres cas, on peut ne donner que 0,50. — Lorsqu'on distille le cubèbe, on obtient une *essence*, $C^{15}H^{24}$, incolore, visqueuse, d'odeur aromatique, bouillant entre 250° et 260°; D=0,929; s'épaissit à l'air, se résinifie, est lævogyre. Si on la distille, on la convertit en un isomère, le *cubébène*, dont le pouvoir rotatoire est moins prononcé. — Rectifiée avec de l'eau, l'essence de cubèbe s'hydrate et se transforme en un *camphre* (*stéaroptène de l'essence de cubèbe, camphre de cubèbe*) qui cristallise, fond à 68°, bout à 150°, est soluble dans l'alcool, l'éther, les essences, etc.; il a pour formule $C^{15}H^{24}(H^2O)$. Enfin dans la pulpe restant après extraction de l'essence on trouve une autre substance cristallisable, la *cubébine*, $C^{17}H^{16}O^5$, incolore, inodore, soluble dans l'alcool chaud, l'éther, l'acide acétique, les huiles grasses et les essences, fond à 120°, ne peut pas être sublimée sans se décomposer. Sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, la cubébine se colore en rouge à peu près comme la salicine, mais la teinte devient rapidement cramoisie. — L'action du cubèbe ne réside pas complètement dans tous ces corps, mais dans une *résine âcre* qui, indépendamment de l'essence et de la cubébine, possède les propriétés diurétiques du poivre.

CUBÉBÈNE, s. m. (V. CUBÈBE).

CUBÉBIN, s. m., ou **CUBÉBINE**, s. f. (V. CUBÈBE).

CUBILOSE, s. f. Mucus particulier sécrété par les Salanganes et constituant la majeure partie des nids d'oiseaux *comestibles* des Indes; contient 90,25 p. 100 de matière animale; le reste consiste en sels; se dissout dans l'eau bouillante, et la solution ne se prend pas en gelée par le refroidissement; ne présente aucune structure cellulaire et semble être fournie par les glandes pepsiques du ventricule succenturier des *Salanganes* (V. ce mot).

CUBITAL, adj. [*cubitalis, ulnaris*; all. et angl. *cubital*; it. *cubitale*; esp. *cubital*]. — ARTÈRE CUBITALE. Branche de bifurcation de l'humérale, dont elle naît au pli du coude et s'étend jusqu'à la paume de la main, où elle se termine en formant l'*arcade palmaire superficielle*. Très profonde à son origine, la cubitale passe sous le rond pronateur, qui la sépare de la radiale; elle est oblique de haut en bas et de dehors en dedans, jusqu'au tiers moyen de l'avant-bras, où elle devient verticale jusqu'au poignet, se plaçant entre le fléchisseur superficiel et le cubital antérieur, au niveau du poignet elle repose sur le ligament annulaire antérieur, recouverte par le muscle palmaire cutané, en dehors du pisiforme ; au niveau du bord inférieur du carpe, elle se courbe en dehors pour former l'arcade palmaire superficielle. On peut donc lui distinguer trois portions : une portion *antibrachiale*, qui donne, comme collatérales, la *récurrente cubitale antérieure*, la *récurrente cubitale postérieure*, le tronc commun des interosseuses se divisant en *interosseuse antérieure* (fournissant le rameau du nerf médian) et *interosseuse postérieure* (fournissant la récurrente radiale postérieure), l'*artère transverse antérieure du carpe*; une *portion carpienne* qui donne de petits rameaux aux articulations, muscles et téguments de la région, et fournit une branche importante qui s'enfonce entre le court adducteur et le court fléchisseur du petit doigt, pour aller, dans la profondeur de la paume de la main, former l'arcade palmaire profonde avec la terminaison de la radiale, d'où le nom de *cubito-radiale* donné à cette branche (V. PALMAIRES [Arcades]), et enfin une *portion palmaire* (V. PALMAIRES [Arcades]). L'artère cubitale a deux veines satellites (*cubitales profondes*). — MUSCLE CUBITAL. On donne ce nom à deux muscles de l'avant-bras distingués en *cubital antérieur* et *cubital postérieur*. — 1° Le *cubital antérieur* est le plus interne des muscles épitrochléens, c'est-à-dire des muscles antérieurs de l'avant-bras; il s'attache en haut à l'épitrochlée et à l'olécrane, passant d'une de ces saillies osseuses à l'autre par une arcade fibreuse sous laquelle s'engage le nerf cubital; ses fibres charnues se disposent d'une manière penniforme sur un tendon qu'elles accompagnent presque jusqu'au niveau de l'os pisiforme, auquel il s'insère; innervé par le nerf cubital, ce muscle est fléchisseur et adducteur de la main. — 2° Le *cubital postérieur* est un des muscles épicondyliens, c'est-à-dire de la couche postérieure superficielle de l'avant-bras; situé entre l'extenseur commun des doigts et l'anconé à son origine, ce muscle s'attache à l'épicondyle et à la crête du cubitus; son tendon passe en bas dans une gouttière de la face postérieure de la tête du cubitus et va s'attacher à la base du cinquième métacarpien. Innervé par le nerf radial, ce muscle est extenseur et adducteur de la main, c'est-à-dire d'une part antagoniste et d'autre part congénère du cubital antérieur. — NERF CUBITAL. Branche terminale du plexus brachial, duquel il naît par un tronc commun avec la racine interne du médian, ce nerf chemine au bras dans l'épaisseur du muscle vaste interne, passe au coude dans la gouttière épitrochléo-olécranienne, puis descend le long du bord interne de l'avant-bras, sous le muscle cubital antérieur, et se divise au niveau du poignet en deux branches terminales. Dans ce trajet, il ne fournit aucune branche au niveau du bras; au niveau de l'avant-bras il donne au muscle cubital antérieur et aux deux faisceaux les plus internes du fléchisseur profond des doigts; ses branches terminales se distinguent en une *dorsale* qui va au dos de la main (partie interne) et y fournit les collatéraux dorsaux du petit doigt, de l'annulaire, et le collatéral interne du médius, et une *palmaire*, plus volumineuse, qui, au niveau du pisiforme, se subdivise en une branche *superficielle* innervant les muscles superficiels de l'hypothénar et fournissant les collatéraux palmaires du petit doigt ainsi que le collatéral interne de l'annulaire (V. MÉDIAN), et une branche profonde allant à la face antérieure des muscles interosseux, qu'elle innerve tous, ainsi que l'adducteur du pouce, les muscles profonds de l'hypothénar et les deux lombricaux internes. — VEINES CUBITALES. On distingue des *veines cubitales profondes* au nombre de deux, accompagnant l'artère cubitale, et une veine cubitale superficielle qui naît du réseau situé sur la face dorsale de la main et principalement de la veine *salvatelle*, se dirige en haut le long du bord interne de l'avant-bras, représentée d'abord par un réseau, puis par un tronc, parfois double, qui, dans la région du coude, s'incline en avant vers le pli du coude, et s'unit à la veine *médiane basilique* pour former la veine *basilique*.

CUBITO-, préfixe. — MUSCLE CUBITO-CARPIEN. Nom donné par Chaussier au muscle *cubital antérieur* (V. ce mot). — MUSCLE CUBITO-PHALANGETTIEN. Nom donné par Chaussier au muscle fléchisseur commun profond des doigts. — ARTICULATIONS CUBITO-RADIALES (V. RADIO-CUBITALES). — MUSCLE CUBITO-RADIAL. Nom donné par Chaussier au muscle *carré pronateur* (V. PRONATEUR).

CUBITUS, s. m. [*cubitus*, κύβιτον, coude; πῆχυς; all. *elibogenknochen*, *cubitus*; angl. *cubitus*, *fore-arm*; it. et esp. *cubito*]. L'os externe de l'avant-bras, placé en dedans du radius. On lui distingue un corps et deux extrémités, comme à tous les *os longs*. — Le *corps*, plus volumineux en haut qu'en bas et légèrement recourbé avec concavité antérieure, est *prismatique*, présentant : une *face antérieure* creusée en gouttière pour le muscle fléchisseur profond des doigts, une *face postérieure*, divisée à l'union de son quart supérieur avec ses trois quarts inférieurs, par une ligne oblique, en une partie supérieure triangulaire donnant insertion au *muscle anconé* (V. Anconé), et une partie inférieure où s'attachent les muscles postérieurs profonds de l'avant-bras; une *face interne* lisse, qui est sous-cutanée à sa partie inférieure, et trois *bords*, un *antéro-interne* arrondi et lisse, un *externe* tranchant où s'insère le ligament interosseux, un *postérieur* saillant, mais arrondi, qui est sous-cutané dans toute son étendue. — L'*extrémité supérieure*, la partie la plus volumineuse de l'os, est formée par deux fortes saillies, l'une postérieure, dite *olécrane*, qui forme la saillie postérieure du coude et donne insertion au triceps brachial, l'autre antérieure moins considérable, dite *apophyse coronoïde*, dont la base donne insertion au muscle brachial antérieur ; l'olécrane et l'apophyse coronoïde circonscrivent la *grande cavité sigmoïde* du cubitus, cavité demi-circulaire, qui s'articule avec la poulie ou *trochlée humérale* (V. Humérus), sur laquelle elle est exactement moulée, c'est-à-dire qu'elle présente une saillie médiane longitudinale correspondant à la gorge de la poulie; enfin à la face externe de l'apophyse coronoïde est creusée une autre cavité articulaire concave d'avant en arrière, dite *petite cavité sigmoïde* du cubitus et qui s'articule avec la partie interne du pourtour de la tête du radius. — L'extrémité inférieure est renflée en une petite *tête* irrégulièrement cylindrique dont le pourtour est lisse et encroûté de cartilage dans ses trois quarts externes pour s'articuler avec le côté interne de la partie correspondante du radius, et surmonté dans son quart interne par une saillie dite *apophyse styloïde du cubitus* qui descend verticalement et dépasse de 1 ou 2 millimètres le niveau de la face inférieure de la tête du cubitus; cette face inférieure est en rapport avec le *ligament triangulaire* de l'*articulation radio-cubitale* inférieure, qui la sépare de l'os pyramidal du carpe. — Le cubitus est creusé d'un canal médullaire seulement dans sa moitié supérieure. — Son ossification a lieu par un point *primitif* qui apparaît vers le trente-cinquième jour de la vie intra-utérine au niveau de la partie moyenne de la diaphyse, et par trois points *complémentaires*, dont deux pour l'extrémité supérieure (pour l'olécrane seulement, l'apophyse coronoïde se formant par extension du point primitif) et un pour l'extrémité inférieure ou tête. — || *Path.* Les fractures du cubitus n'offrent rien de particulier à signaler, sauf en ce qui concerne l'*olécrane* (V. ce mot). — Les luxations de l'extrémité inférieure du cubitus sont rares. Elles se produisent en arrière ou en avant. Dans le premier cas on trouve en avant une dépression au-dessus du pyramidal et en arrière une saillie due à la tête du cubitus qui semble croiser l'extrémité inférieure du radius et répond au milieu de la face dorsale du poignet. Dans la seconde la dépression est en arrière et la saillie en avant. La réduction s'obtient assez bien, mais il faut immobiliser le poignet pendant une quinzaine de jours.

CUBOÏDE, adj. et s. m. [κυβοειδής, de κύβος, cube, εἶδος, forme; all. *würfelbein*; angl. et esp. *cuboides*; it. *cuboide*]. L'os le plus externe de la seconde rangée du tarse (V. Tarse); le cuboïde est en rapport en arrière avec le calcanéum, en avant avec les deux derniers métatarsiens, en dedans avec le scaphoïde et le troisième cunéiforme. C'est un os court, irrégulièrement cuboïde, auquel on peut distinguer six faces, parmi lesquelles il faut surtout signaler *la face inférieure* ou *plantaire* où se trouve la gouttière du tendon du muscle long péronier latéral, et la face postérieure qui s'articule, par emboîtement réciproque, avec la grosse apophyse du calcanéum (V Calcanéo-cuboïdienne [Articul.]). — Le cuboïde se développe par un seul point d'ossification qui apparaît à l'âge de six mois environ. — Le cuboïde se soude avec le scaphoïde chez les ruminants.

CUBOMANCIE, s. f. [de κύβος, dé, et μαντεία, divination] (V. Astragalomancie).

CUCHUNCHULLY ou **CUICHUNCHILLI**, s. m. Noms vernaculaires d'une racine employée au Pérou comme vomitive et qui est fournie par l'*Hybanthus microphyllus* H B. K., de la famille des Violacées (V. Hybanthe).

CUCIFÈRE, s. m. [*cucifera*]. Nom donné par Delile au *Palmier-Doum* (*Hyphæne thebaïca* Gærtn.) (V. Doum).

CUCULLAIRE, adj. [*cucullaris*, de *cucullus*, capuchon ; angl. *cucullaris*; it. *cucullare*; esp. *cucular*]. — Muscle cucullaire [all. *kappenmuskel*]. Nom donné au trapèze, parce que celui du côté droit forme avec celui du côté gauche, sur l'écorché du dos, une figure triangulaire à pointe inférieure qui ressemble au capuchon d'un moine.

CUCULLAN, s. m. [*Cucullanus* Duj.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, essentiellement caractérisés par leur tête relativement très volumineuse, présentant une large cavité buccale, munie de deux valves chitineuses situées latéralement. La longueur de ces vers ne dépasse pas 2 centim. et atteint même rarement 1 centim. — Les espèces, assez nombreuses, vivent dans l'intestin des poissons de mer ou de rivière et des tortues d'eau douce. Citons, entre autres, le *C. elegans* Zed., parasite de la Perche, dont l'embryon émigre chez les Cyclopidés.

CUCULLIFORME, adj. [*cuculliformis*, *cucullatus*, de *cucullus*, capuchon; all. *kappenformig*; esp. *cuculiforme*]. En forme de capuchon. — Les pétales de l'Ancolie (*Aquilegia vulgaris* L.) sont cuculliformes.

CUCUMARIA, s. m. [*Cucumaria* de Blainv.]. Genre d'Échinodermes, de l'ordre des Holothurides-Pneumophores, famille des Dendrochirotes, caractérisés par leur corps cylindrique, subpentagonal, pourvu autour de la bouche de dix tentacules arborescents. De plus il existe sur la surface du corps cinq séries longitudinales de pieds ambulacraires simples et de volume égal. Comme espèces principales, nous citerons le *C. Koreni* Lütk., de la mer du Nord, les *C. Planci* Brdt, *C. tergestina* Sars, *C Marioni* Marenz. et *C. cucumis* Risso, propres à la Mediterranée, enfin le *C. pentactes* L., qui se rencontre à la fois dans l'Océan Atlantique et la Méditerranée.

CUCUPHE, s. m. [*cucupha*, *cucullus pileus* vel *sacculus cephalicus*; all. *kraüterhaube*; angl., it. et esp. *cucufa*] Sorte de sachet ayant la forme d'une calotte ou d'un bonnet dans la doublure duquel on mettait des poudres céphaliques, en général des mélanges d'aromates : romarin, sauge, bétoine, benjoin, cannelle et girofle. On avait même imaginé de coiffer certains malades maniaques ou fous de cucuphes faits avec la moitié d'une citrouille ou d'un melon; on introduisait quelquefois des morceaux de glace dans ce récipient. Les *oreillers médicamenteux* se rapprochent des cucuphes.

CUCURBITACÉES, s. f. pl. [*Cucurbitaceæ* A. L. Juss.; all. *kürbisarten*]. Famille de plantes Dicotylédones dont les représentants, rares en Europe, sont répandus surtout dans les régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces ou des sous-arbrisseaux sarmenteux, à tiges rampantes ou grimpantes, munies de vrilles latérales solitaires, simples ou rameuses, contournées en spirale; feuilles alternes, dépourvues de stipules; fleurs monoïques, dioïques ou polygames, très rarement hermaphrodites; calice gamosépale 5-denté ou 5-lobé, à tube adhérent à l'ovaire; corolle régulière, tantôt campanulée, tantôt rotacée, à 5 pétales soudés, rarement libres; 3 étamines à anthères extrorses; ovaire infère à 3 styles plus ou moins connés, terminés par des stigmates épais, lobés ou frangés; ovules nombreux, anatropes; fruit ordinairement volumineux (*péponide*), indéhiscent, ou s'ouvrant avec élasticité, le plus souvent pluriloculaire et polysperme; graines nombreuses, comprimées, à testa coriace; albumen nul; embryon droit à cotylédons charnus foliacés. Genres

principaux : *Cucumis* L., *Cucurbita* L., *Citrullus* Neck., *Momordica* DC., *Lagenaria* Ser., *Anguria* L., *Elaterium* Jacq., *Cyclanthera* Naud., *Abobra* Naud., etc.

CUCURBITAIN ou **CUCURBITIN,** s. m. Nom donné aux segments ou proglottis libres des *Ténias*, à cause de leur ressemblance avec les semences de concombre; on les prenait jadis pour des espèces de Vers distincts.

CUCUYO, s. m. Aux Antilles et au Mexique, on désigne sous le nom de *Cucuyos* plusieurs Insectes-Coléoptères, de la famille des Elatérides, remarquables par la vive lumière phosphorescente qu'ils émettent (V. Pyrophore).

CUDOWA (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Arséniate de fer. Boisson, bains. Reconstituante, altérante.

CUILLERÉE, s. f. [all. *löffelvoll;* angl. *spoon-full;* it *cucchiagata;* esp. *cucharada*]. Quantité de liquide que contient une cuiller. Une cuillerée à café représente officiellement 5 grammes et une cuillerée à soupe 20 grammes, mais en réalité la cuillérée à café dont on se sert le plus souvent ne contient guère que 4 grammes et la cuillérée à soupe 15 grammes.

CUILLERONS, s. m. pl. [*alulæ;* all. *löffelschaalen*]. En entomologie, on appelle *Cuillerons* ou *Ailerons* deux petites pièces membraneuses arrondies plus ou moins concaves en dessous et ciliées sur les bords, qui, chez la plupart des Insectes de l'ordre des Diptères, occupent l'intervalle compris entre la base des ailes et la base des *balanciers* (V. ce mot). Ces pièces membraneuses, considérées comme des dépendances des ailes, s'appliquent l'une contre l'autre par leur côté concave quand l'insecte est au repos, et s'ouvrent lorsqu'il vole; leur grandeur est toujours en raison inverse de celle des balanciers.

CUIR, s. m. [*corium*, χόριον; all. *lederhaut;* angl. *leather;* it. *cuojo;* esp. *cuero*]. — Cuir chevelu. Nom donné d'une manière générale, en anatomie chirurgicale, à la peau de la région *occipito-frontale*. Cette peau, plus épaisse en arrière qu'en avant, est glabre sur le front, et pourvue dans ses autres parties de cheveux obliquement implantés et dirigés vers la périphérie à partir d'un point central nommé *vertex*. Cette peau n'est pas doublée de *fascia superficialis*, mais est unie aux parties sous-jacentes (*aponévrose épicrânienne*) par un grand nombre de trabécules dermiques, circonscrivant des aréoles remplies par des pelotons adipeux très serrés. — || *Path.* Bruit de cuir neuf (V. Frottement).

CUIRASSE, s. f. Appareil ou bandage inamovible entourant la taille. — Cancer en cuirasse. Celui qui envahit la mamelle et lui donne la consistance d'une plaque dure.

CUISINE, s. f. La cuisine a été une des grandes inventions primitives, mais l'homme a sûrement vécu bien longtemps sans y songer. Encore aujourd'hui on trouve à la surface du globe les différentes phases de l'art culinaire et les races actuelles pourraient se ranger en série, de la barbarie à la civilisation, rien que d'après le degré d'intelligence qu'ils mettent dans leur cuisine. Le feu est loin d'être indispensable à l'homme primitif, surtout dans les régions tropicales, et nombre de peuples sauvages mangent crus, non seulement les aliments végétaux, mais même la viande et surtout le poisson. Wallis a vu les Fuégiens croquer les poissons à mesure qu'ils les pêchaient. Ils commençaient par les tuer d'un coup de dent donné près des ouïes, puis les dévoraient de la tête à la queue. Ils découpaient aussi avec les dents des lambeaux dans la charogne d'une baleine putréfiée (Byron). De même les Esquimaux ingurgitent de longues aiguillettes découpées dans la chair du bœuf musqué, dévorent du saumon cru, etc. Porme a vu les Abyssins dévorer des lanières taillées dans la chair d'un bœuf vivant. Les Polynésiens mangeaient aussi volontiers le poisson tout cru, etc. Le premier procédé culinaire consista à griller grossièrement l'aliment. Les Papous de la Nouvelle-Zélande cuisaient ainsi les animaux sans les vider ni les dépouiller. Les Polynésiens cuisaient tout dans leurs fours souterrains, simples excavations tapissées de pierres chauffées. La cuisine par coction dans l'eau marqua un grand progrès. D'abord on chauffa l'eau soit dans des vases de bois, soit dans des outres avec des pierres chauffées, puis on inventa l'art du potier. Ce fut seulement à partir de ce moment que la cuisine devint plus variée et plus intelligente.

CUISSE, s. f. [*femur*, μηρός; all. *schenkelbein*, angl. *thigh;* it. *coscia;* esp. *muslo*]. La première et la principale portion du membre inférieur étendue depuis le pli de l'*aine* (V. Aine) et le pli de la fesse d'une part, jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de la rotule et de la partie moyenne du creux poplité. — La cuisse a la forme d'un tronc de cône à base supérieure et à sommet inférieur tronqué, elle est convexe en avant, ce qui est dû à la fois et à la convexité du corps du fémur dans le même sens, et à la superposition dans sa partie moyenne des trois plans musculaires du triceps; l'axe de la cuisse est oblique, surtout chez la femme (vu la saillie des hanches) de haut en bas et de dehors en dedans; le squelette de la cuisse est formé par le *fémur* (V. ce mot) au point de vue de l'anatomie chirurgicale, on distingue à la cuisse une *région fémorale antérieure* et une *région fémorale postérieure*. — 1° Dans la *région fémorale antérieure* la superposition des plans est la suivante : la *peau*, mince en dedans, plus épaisse en dehors, peu adhérente à l'aponévrose, recouverte de poils chez l'homme; un *pannicule adipeux* d'épaisseur très variable selon les sujets; un *fascia superficialis lamelleux;* l'*aponévrose crurale*, très forte, surtout en dehors, où elle se continue avec le *fascia lata*, et fournissant par sa face profonde les deux cloisons intermusculaires interne et externe, ainsi que les

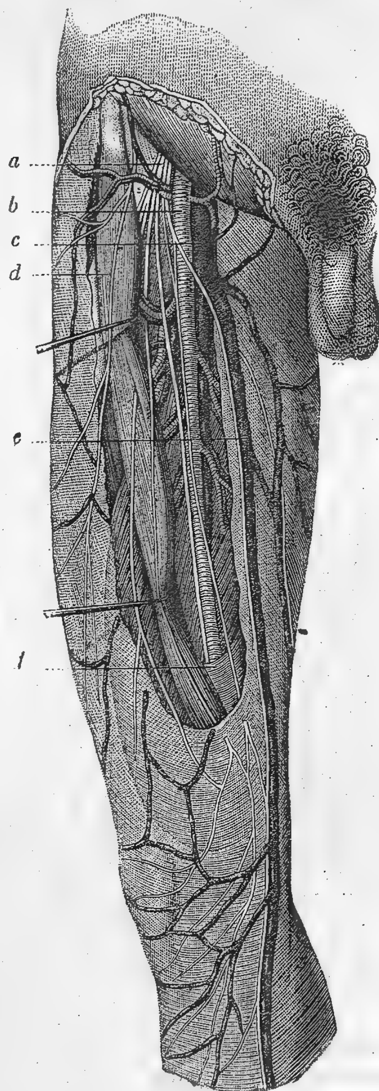


Fig. 1. — Face antérieure de la cuisse. — *a*, nerf crural; — *b*, artère, et *c*, veine fémorales; — *d*, couturier; — *e*, veine saphène interne; — *f*, anneau du troisième adducteur.

gaînes des divers muscles; la *couche des muscles*, qu'on peut diviser en muscles antérieurs, disposés en un plan superficiel (tenseur du fascia lata et couturier) et un plan profond (les trois portions du triceps crural) et en muscles internes (droit interne et les trois adducteurs). Cette région fémorale antérieure renferme l'*artère crurale* ou *fémorale*, placée dans la gouttière limitée en dehors par le vaste interne et en dedans par les adducteurs, sur le trajet d'une ligne droite allant du milieu de l'arcade crurale à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen du bord interne de la cuisse (fig. 1), et qui fournit un grand nombre de collatérales (V. CRURALE [Artère]); cette artère crurale est accompagnée d'une veine qui est placée en bas à sa face postérieure et en haut à son côté interne; elle est de plus accompagnée par le *nerf saphène interne* (V. SAPHÈNE); les veines superficielles viennent se jeter dans la *veine saphène interne* (V. ce mot); les nerfs superficiels sont représentés par le *fémoro-cutané* (V. ce mot) et par les branches perforantes du nerf crural (V. CRURAL [Nerf]); quant aux lymphatiques, ils sont les uns profonds, accompagnant les vaisseaux fémoraux et se rendant aux ganglions inguinaux sous-aponévrotiques, les autres superficiels, groupés surtout vers la face interne du membre et se rendant aux ganglions inguinaux superficiels. — 2° Dans la *région fémorale postérieure* la superposition des plans est la suivante : la *peau* épaisse et doublée d'un pannicule adipeux variable; un *fascia superficialis* lamelleux; l'*aponévrose*, assez épaisse, surtout en dehors, et fournissant par sa face profonde les gaînes des muscles; la *masse musculaire* est formée par le biceps crural, le demi-tendineux et le demi-membraneux (V. ces mots); la figure 2 montre la disposition de ces muscles et leurs rapports avec

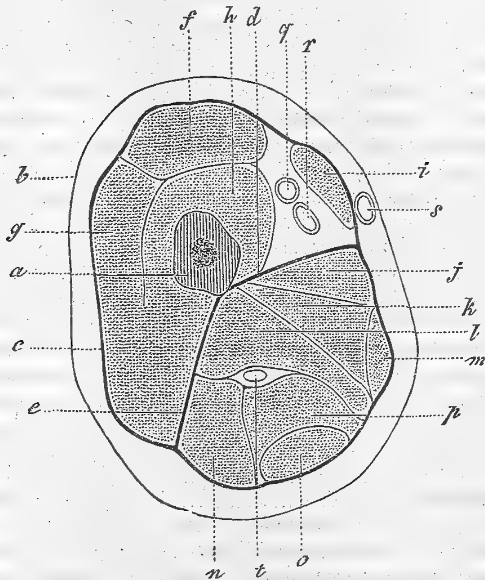


Fig. 2. — Coupe de la cuisse (partie moyenne). — *a*, fémur; — *b*, peau; — *c*, aponévrose d'enveloppe; — *d*, aponévrose intermusculaire interne; — *e*, aponévr. interm. externe; — *f*, droit antérieur; — *g*, vaste externe; — *h*, vaste interne; — *i*, couturier; — *j*, moyen adducteur; — *k*, petit adducteur; — *l*, grand adducteur; — *m*, droit interne; — *n*, biceps crural; — *o*, demi-tendineux; — *p*, demi-membraneux; — *q*, artère; — *r*, veine fémorale; — *s*, veine saphène; — *t*, nerf sciatique.

la masse musculaire interne (adducteurs); il n'y a pas dans la région fémorale postérieure de gros tronc artériel, mais seulement les branches de terminaison des artères *fessière*, *ischiatique*, *circonflexes*, *obturatrice* et *perforantes* (branches de la *fémorale profonde* [V. ces mots]); les veinules de la région sont également sans importance; par contre, cette région renferme le *nerf sciatique* (V. ce mot), qui suit la face postérieure du grand adducteur, correspond inférieurement à l'interstice du demi-tendineux et de la longue portion du biceps, et innerve les muscles de la région; les nerfs cutanés sont fournis par le *petit sciatique* et par l'*obturateur* (V. ces mots). — CUISSES DU CERVEAU [*crura cerebri*]. Nom donné aux *pédoncules cérébraux* (V. ce mot). — || *Path.* FRACTURES DE LA CUISSE (V. FÉMUR). — LUXATIONS DE LA CUISSE (V. HANCHE).

CUISSON, s. f. Genre de douleur dont le type est celui que fait naître la piqûre des orties ou le contact d'une plaie vive avec un corps styptique.

CUIVRE, s. m. [χαλκός, *æs*, *cuprum*; all. *kupfer*; angl. *copper*; it. *rame*; esp. *cobre*]. Cu = 63,50. Employé depuis les temps les plus reculés et avant la découverte du fer pour la fabrication des ustensiles de ménage et des instruments de guerre; il tire son nom de l'île de Chypre, d'où le retiraient les Grecs; on le trouve à l'état natif et combiné à l'oxygène, au chlore et au soufre; le métal le plus pur est celui qui se dépose dans les actions électriques. — Les principales mines de cuivre se trouvent en France dans les Pyrénées, à Cornwall en Angleterre, à Fahlun en Suède, sur les bords du Lac Supérieur aux Etats-Unis. C'est un métal solide, rouge, malléable, ductile et tenace, dégageant une odeur désagréable par le frottement. D = 8,9; fond vers 1200°. Inaltérable à l'air sec et à la température ordinaire, il s'oxyde au rouge. A l'air humide, il se couvre d'une couche de carbonate hydraté ou *vert-de-gris*. A l'air et en présence des acides étendus, il s'altère en donnant naissance à des sels : d'où le danger de laisser séjourner des aliments dans des vases de cuivre. L'acide sulfurique dissout le cuivre à chaud avec formation de sulfate de cuivre; l'acide nitrique l'attaque à froid en donnant naissance à du nitrate de cuivre. Il s'oxyde à l'air en présence de l'ammoniaque qui dissout l'oxyde de cuivre avec une belle coloration bleue. Le cuivre entre dans un grand nombre d'alliages : *laiton* (cuivre et zinc), plus fusible et moins oxydable; *bronzes* et *airain* (cuivre et étain), plus durs, plus sonores et plus fusibles que le cuivre (V. BRONZE); *maillechort* (cuivre, zinc et étain ou nickel) (V. MAILLECHORT). — Le cuivre est diatomique, mais il forme en outre un groupement Cu^2 également diatomique : il donne donc deux séries de sels, les uns dits *au maximum*, *cuivriques* ou *de cupricum*, les autres dits *au minimum*, *cuivreux* ou *de cuprosum*. — Le cuivre est inusité en médecine, il sert dans quelques préparations comme l'*esprit de nitre dulcifié* que l'on obtient par action sur l'alcool de l'acide nitrique, de l'acide sulfurique et du cuivre en fil. — Le cuivre existe sinon d'une façon tout à fait normale, mais au moins très fréquemment dans les organismes de certains végétaux et dans les organes des animaux qui s'en nourrissent. Chez ces derniers, ce cuivre, appelé *normal* ou mieux *accidentel*, se localise dans le foie et dans les reins et ne s'élimine que lentement avec les matières excrémentitielles. Les combinaisons du cuivre, à part l'*oxyde*, le *sulfate*, l'*acétate* et le *chlorure* (V. ces mots), sont à peu près inusitées en médecine. On emploie quelquefois les préparations ammoniacales de ces composés. — Les sels de cuivre sont toxiques; on administre comme contre-poisons la limaille de fer ou l'albumine.

CULBUTE, s. f. — CULBUTE DU FŒTUS. On croyait autrefois et plusieurs accoucheurs de mérite ont soutenu que, vers le septième mois, le fœtus, d'abord placé les fesses en bas et la tête en haut, exécutait un mouvement de *culbute* qui le plaçait dans la présentation céphalique. Cette opinion est inexacte; de nombreuses autopsies l'ont démontré. Cependant elle n'est point aussi absurde qu'on l'a soutenu, puisque les versions par manœuvre externe (V. VERSION) peuvent, dans certains cas, modifier complètement la présentation.

CULILABAN ou **CULILAWAN**, s. m. Nom malais sous lequel on trouve, dans le commerce, une écorce à odeur de muscade et de girofle, d'une saveur chaude, aromatique et légèrement astringente, provenant du *Cinnamomum culilawan* Blum. (*Laurus culilawan* L.; *Cortex caryophylloides* Rumph.; *Cannelle-giroflée*), arbre de la famille des Lauracées, originaire des Moluques et particulièrement d'Amboine. C'est un tonique peu usité en Europe.

CULTRIROSTRES, s. m. pl. Famille d'Oiseaux, de l'ordre des Echassiers, comprenant les Grues, les Hérons, les Cigognes, etc.

CUMBULAM, s. m. Nom malabare d'une plante de la fa-

mille des Cucurbitacées, le *Benincasa cerifera* Savi (*Cucurbita Pepo* Loureiro), dont le fruit comestible, de la taille d'une petite citrouille, est un des légumes les plus estimés de l'Asie austro-orientale et particulièrement de la Chine. Il est de plus remarquable par l'abondante exsudation cireuse et pulvérulente dont il se couvre à l'époque de sa maturité et qui se continue bien longtemps encore après qu'il a étécueilli.

CUMÈNE ou **CUMOL**, s. m. C^9H^{12}. Il existe sous ce nom plusieurs hydrocarbures isomériques : l'un préparé par Gerhardt avec l'acide cuminique, le second retiré du goudron de houille, le troisième retiré par Gerhardt et Liès-Bodart de la phorone, le quatrième appelé *mésitylène*, qui résulte de l'action de l'acide sulfurique sur l'acétone. D'après les derniers travaux de Fittig, le cumène du goudron de houille ne serait qu'un mélange de *pseudocumène* ou triméthylbenzine et de mésitylène. — Le cumène de l'acide cuminique est un liquide incolore, plus léger que l'eau, dont l'odeur est forte et agréable; bout entre 148° et 151°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles essentielles. On connaît des dérivés nitrés et sulfurés du cumène.

CUMIDINE, s. f. $C^9H^{13}Az = C^9H^{11}.H^2Az$. Se forme dans la réduction du nitrocumène par le sulfure d'ammonium. Huile incolore ou jaunâtre, très réfringente, d'une odeur particulière, d'une saveur brûlante, D = 0,95, bout à 225°, très soluble dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone et les huiles grasses. Neutre aux réactifs. On connaît des sels de cumidine cristallisables et des dérivés nitriques et cyaniques. — Avec le nitropseudocumène on obtient de la pseudocumidine, isomère avec la cumidine, cristallisable en longues aiguilles soyeuses, fusibles à 60°.

CUMIN, s. m. [*Cuminum* C. Bauh., κύμινον; all. *kümmel;* angl. *cumin;* it. *cumino, comino, cimino;* esp. *comino*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, le Cumin officinal (*Cuminum cyminum* L.), appelé vulgairement *Anis âcre*, est une herbe annuelle originaire de l'Éthiopie, de l'Égypte et du Levant, et cultivée en grand dans quelques contrées du sud de l'Europe, principalement en Sicile et dans l'île de Malte. Ses semences planes, ovales, légèrement convexes d'un côté et concaves de l'autre, d'une couleur jaunâtre ou fauve, et plus grosses que celles du Carvi et de l'Anis, répandent une odeur forte et ont une saveur aromatique, âcre et piquante. Douées de propriétés stimulantes et carminatives, elles constituaient autrefois l'une des *quatre semences chaudes majeures*. Aujourd'hui on les emploie peu en médecine (dose à l'intérieur de 1 à 2 gram. en infusion), mais elles sont d'un usage très fréquent comme assaisonnement surtout en Allemagne, en Hollande et en Turquie. Ces semences renferment une huile essentielle plus légère que l'eau, jaunâtre, formée de *cymène* et de *cuminol* (V. ces mots). Les vétérinaires s'en servent pour exciter l'appétit des chevaux. — CUMIN BATARD (V. LAGOÉCIE). — CUMIN NOIR. L. (V. NIGELLE).

CUMINAMIDE, s. f. $C^{10}H^{11}O.AzH^2$. S'obtient en chauffant du cuminate d'ammoniaque. Cristallisable, peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau chaude, l'alcool froid et l'éther.

CUMINIQUE (Acide). $C^{10}H^{12}O^2$. Fait partie du groupe des acides aromatiques, $C^nH^{2n-8}O^2$, auquel appartiennent les acides benzoïque et toluique. Résulte de l'oxydation de l'*hydrure de cumyle* ou *cuminol*, $C^{10}H^{12}O$, par l'hydrate de potasse. — Cristallise en belles lames incolores, à odeur de punaise, fond à 92°, bout à 150°, se dissout dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. — Passe sans modification dans les urines. — Il est monobasique et forme des sels cristallisables.

CUMINOL, s. m. $C^{10}H^{12}O$. Syn. *Hydrure de cumyle, aldéhyde cuminique.* Se trouve tout formé dans l'essence de cumin et dans l'huile volatile des graines de ciguë vireuse, à l'état de mélange avec le cymène. On l'obtient par distillation fractionnée, en recueillant les portions volatiles au-dessus de 200°. Liquide incolore ou jaunâtre, d'une forte odeur de cumin, d'une saveur âcre et brûlante, D = 0,97, bout à 237°. Isomérique avec les essences d'anis, d'estragon, de fenouil et de badiane.

CUMINURIQUE (Acide). $C^2H^2O''.[OH.(AzH.C^{10}H^{11}O)']$. Homologue de l'acide hippurique, s'obtient par action du chlorure de cumyle sur le glycocolle argentique. Soluble dans l'alcool, surtout à chaud, cristallise par évaporation lente; bouilli avec HCl, il régénère de l'acide cuminique.

CUMOL, s. m. Syn. de *Cumène* (V. ce mot).

CUMONITRILE, s. m. $(C^{10}H^{11})'''Az$. Se forme dans la distillation sèche du cuminate d'ammonium et dans l'action du bromure de cyanogène sur le cuminate de potassium. Liquide incolore, très réfringent, d'odeur agréable, de saveur brûlante, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, D = 0,765, bout à 239°. Ses vapeurs sont très inflammables.

CUMULUS, s. m. — CUMULUS PROLIGER. En anatomie, la portion épaissie de la membrane granuleuse de l'*ovisac*, au milieu de laquelle on trouve l'*ovule* (V. OVAIRE et OVISAC).

CUMYLE ou **CUMINYLE**, s. m. Nom donné au radical hypothétique $C^{10}H^{11}O$ de l'acide et de l'aldéhyde cuminiques, du chlorure de cumyle, etc. Chiozza a obtenu le *cumylure de cumyle* $(C^{10}H^{11}O)^2$, huile épaisse, d'odeur de géranium à chaud, inflammable, peu soluble dans l'alcool froid, plus soluble dans l'alcool bouillant; bout à 300° en se décomposant en acide cuminique et autres produits moins oxygénés.

CUMYLÈNE, s. m. Nom donné au radical $(C^{10}H^{12})''$ qui entre dans l'aldéhyde cuminique, le chlorure de cumylène $C^{10}H^{12}Cl^2$, l'acétate de cumylène $C^{10}H^{12}(O.C^2H^3O)^2$, le benzoate de cumylène $C^{10}H^{12}(O.C^7H^5O)^2$, etc.

CUNÉIFORME, adj. et s. m. [*cuneiformis*, de *cuneus*, coin, et *forma*, forme; σφηνοειδής; all. *keilförmig*; angl. *cuneiform;* it. et esp. *cuneiforme*]. — CORDON CUNÉIFORME. Partie interne des cordons postérieurs de la moelle (V. CORDONS). — OS CUNÉIFORMES (all. *keilbein*). On donne ce nom à trois os placés en série transversale dans la partie interne de la moitié antérieure du tarse, en avant du scaphoïde, et on les distingue, en allant de dedans en dehors, en *premier cunéiforme* (ou *grand cunéiforme*), qui s'articule en avant avec le premier métatarsien, et a la forme d'un coin à base inférieure; *second cunéiforme* (ou *petit cunéiforme*), offrant la forme d'un coin à base supérieure et laissant, vu sa brièveté d'avant en arrière, un espace en forme de mortaise entre les deux cunéiformes qui lui sont juxtaposés, espace dans lequel est reçue la base du second métatarsien (V. MÉTATARSE); *troisième cunéiforme* (ou *moyen cunéiforme*), qui est en rapport en avant avec le troisième métatarsien et en dehors avec le *cuboïde*. Les cunéiformes se développent par un seul point d'ossification qui se montre à un an pour le troisième, à trois ans pour le second, et à quatre ans pour le premier. — TUBERCULES CUNÉIFORMES. Nom donné par quelques auteurs aux cartilages *corniculés* (V. ce mot) qui sont placés au sommet des *aryténoïdes* du larynx.

CUNÉO-, préf. [σφηνο..., *spheno*... (avec un mot dérivé du grec)]. — ARTICULATION CUNÉO-CUBOÏDIENNE. Articulation de la face externe du troisième *cunéiforme* (V. ce mot) avec le *cuboïde;* elle a lieu par une double facette et des ligaments transverses dorsaux et plantaires. — ARTICULATIONS CUNÉO-SCAPHOÏDIENNE. Articulation de la face antérieure du scaphoïde du pied avec les faces postérieures des trois cunéiformes, au moyen de trois facettes et de ligaments dorsaux et plantaires (V. TARSE).

CUNÉUS ou **COIN**, s. m. Nom donné à la face interne du lobe occipital du cerveau, parce qu'elle présente, entre le sillon perpendiculaire interne et le sillon horizontal, la forme d'un coin (V. CIRCONVOLUTION).

CUNILE, s. f. [*Cunila* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Labiées. Le *Cunila mariana* L., qui habite le Maryland et la Virginie, est employé comme fébrifuge; aux États-Unis, on l'administre comme diaphorétique dans les fièvres légères et les refroidissements.

CUNONIACÉES [*Cunoniaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones qu'on réunit aujourd'hui, comme simple tribu *Cunonieæ*, à la famille des Saxifragacées. Elle comprend surtout le genre *Weinmannia* L., dont plusieurs espèces fournissent des écorces douées de propriétés astringentes et employées pour falsifier le quinquina.

CUPANI, s. m. Nom vulgaire américain du *Paullinia cupana* Kunth., arbuste volubile de la famille des Sapindacées, dont les graines sont employées, par les habitants des bords de l'Orénoque, pour préparer une boisson réputée antipyrétique.

CUPHEA, s. m. [*Cuphea* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Lythrariacées, composé d'herbes et de sous-arbrisseaux propres aux contrées chaudes de l'Amérique. Au Brésil, on administre quelquefois une décoction de *Cuphea balsamona* Mart. dans les cas de fièvres intermittentes.

CUPRESSINÉES, s. f. pl. [*Cupressineæ* L. C. Rich.]. Tribu de la famille des Conifères, intermédiaire entre celle des Abiétinées et celle des Taxinées, et composée d'arbres et d'arbrisseaux à rameaux aplatis, à feuilles aciculaires ou plus souvent courtes et imbriquées. Fleurs ordinairement monoïques, disposées en chatons; les mâles formées d'écailles horizontales nues, à sommet en forme de tête de clou, et portant chacune à leur face inférieure des anthères ovoïdes adnées; fleurs femelles formées d'écailles semblables qui, à la maturité, deviennent ligneuses ou charnues, plus ou moins conniventes, et à la face supérieure desquelles sont placés un ou plusieurs ovules dressés; graines nues, contenant un embryon orthotrope à radicule supère, et le plus ordinairement pourvu de 2 (rarement 3-9) cotylédons. Cette tribu contient environ douze genres, dont les plus importants sont : *Juniperus* L., *Thuya* Tourn., *Cupressus* Tourn., *Taxodium* L. C. Rich., *Callitris* Vent., *Cryptomeria* Don, etc.

CUPRO-, préfixe. — RÉACTIF CUPRO-AMMONIACAL, RÉACTIF CUPRO-POTASSIQUE ou CUPRO-TARTRATE DE POTASSE (V. RÉACTIF).

CUPULE, s. f. [*cupula*, diminutif de *cupa*, coupe; all. *schälchen*; it. *cupola*; esp. *cupula*]. Nom donné, en botanique, à tout involucre qui, après avoir enveloppé une ou deux fleurs, persiste et accompagne le fruit qu'il recouvre en partie ou en totalité. *Foliacée* dans la noisette, *écailleuse* ou *squamiforme* dans le gland du Chêne, la cupule est *péricarpoïde* dans les fruits du Hêtre et du Châtaignier.

CUPULIFÈRES, s. f. pl. [*Cupuliferæ* A. Rich.] (V. CASTANÉACÉES).

CURAÇAO, s. m. Liqueur de table fabriquée avec de l'eau-de-vie, du sucre et l'écorce d'oranges amères qui sont importées en grande quantité de l'île de Curaçao, l'une des Antilles.

CURARE, s. m. [*woorara*, *woorali*, *ourary*, *vourary*, etc.; all. *kurara*, *woorara*; angl. *curara*, *woorali*; it. *curaro*; esp. *curare*]. Poison dont les Indiens de l'Amérique méridionale empoisonnent leurs flèches. On a longtemps ignoré la composition réelle du *curare*, qu'on croyait formé du suc de diverses plantes et du venin de divers animaux. Il est reconnu aujourd'hui qu'on obtient un produit jouissant des mêmes propriétés que le curare des Indiens en préparant des extraits de diverses Loganiacées américaines du genre *Strychnos* (V. VOMIQUIER); le produit est livré dans des petits pots ou dans des calebasses et se présente sous la forme d'une substance noire, à cassure brillante, soluble dans l'eau. Ce poison a été, entre les mains de Cl. Bernard, un instrument délicat d'analyse physiologique, car cet expérimentateur a montré que le curare agit uniquement en paralysant les mouvements musculaires et que la mort arrive lorsque les muscles de la respiration cessent de fonctionner : il y a alors asphyxie; mais, si à ce moment on entretient la respiration artificielle, on peut donner à l'animal le temps d'éliminer, par le rein, le curare qu'on retrouve dans la vessie, et de revenir à la vie, c'est-à-dire de recouvrer la respiration spontanée. Dans ces expériences on introduit le curare sous la peau ou dans les vaisseaux par injection directe; quand il est introduit dans l'estomac, ce poison n'agit que peu ou pas, non qu'il soit détruit, comme on l'avait cru tout d'abord, par les sucs digestifs, mais parce que son absorption par la muqueuse digestive est lente et que, son élimination par le rein se faisant à mesure, le poison ne se trouve pas dans l'économie (dans le milieu intérieur) à dose suffisante pour agir sur les éléments anatomiques sur lesquels doit porter son action. Quoique cette action se traduise, lorsqu'il y a intoxication, par une paralysie des muscles, ce n'est pas sur les muscles mêmes qu'elle porte, mais bien sur les nerfs moteurs, car sur un animal ainsi paralysé de tout mouvement volontaire ou réflexe on peut provoquer des contractions musculaires en excitant directement le muscle; mais l'excitation portée sur le nerf moteur ne produit aucune réaction. Cette expérience célèbre a servi à Cl. Bernard pour démontrer l'indépendance des nerfs moteurs et des muscles, c'est-à-dire l'existence de ce qu'on a appelé l'*irritabilité hallérienne* (V. IRRITABILITÉ et CONTRACTILITÉ). Elle lui a également servi à distinguer les nerfs moteurs d'avec les nerfs sensitifs, puisque ces derniers ne sont pas influencés par le curare; enfin, en poussant plus loin l'analyse physiologique, on a reconnu que le curare n'agit pas sur les nerfs moteurs lorsqu'il les atteint sur leur trajet ou au niveau de leurs extrémités centrales, mais seulement lorsqu'il est porté au niveau de leurs extrémités périphériques, c'est-à-dire que sans doute il porte spécialement son action sur les plaques motrices terminales des nerfs moteurs. Quand l'empoisonnement curarique commence à se manifester, ce sont d'abord les nerfs moteurs de la vie de relation qui sont atteints; mais, si l'empoisonnement est porté plus loin, les nerfs sympathiques sont paralysés à leur tour, c'est-à-dire qu'il se produit des paralysies vaso-motrices et que, le pneumogastrique étant pris, il n'est plus possible d'agir sur le cœur en excitant ce nerf.

CURARINE, s. f. $C^{10}H^{15}Az$ (Preyer). Principe actif du curare; masse amorphe, jaunâtre, déliquescente, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, la benzine, la térébenthine et le sulfure de carbone, de saveur très amère et de réaction alcaline. L'acide nitrique la colore en rouge de sang, l'acide sulfurique en bleu caractéristique. Elle forme avec les acides des sels très amers, très difficilement cristallisables. — Ses propriétés sont analogues à celles du curare, mais plus énergiques (Cl. Bernard).

CURATELLE, s. f. [*Curatella* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Dilléniacées, dont l'espèce type *C. americana* L., ou *cambaïba* des Brésiliens, est douée de propriétés astringentes. Sa décoction est fort usitée au Brésil pour déterger les plaies et les ulcères; on l'emploie également dans la tannerie.

CURATIF, adj. [de *cura*, soin, θεραπευτικός; all. *heïlend*; angl. *curative*; it. et esp. *curativo*]. Ensemble des moyens employés au traitement d'une maladie, non dans un but palliatif, mais en vue de la guérison.

CURATION, s. f. [*curatio*, *sanatio*, ἴασις, θεραπεία; all. *heilung*; angl. *curing*; it. *curazione*; esp. *curacion*]. Moyens employés pour obtenir la cure d'une maladie (V. CURE).

CURCAS, s. m. [*Curcas* Endl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées. Parmi les espèces qui le composent et faisaient anciennement partie du genre *Jatropha* L., deux surtout sont remarquables en ce qu'elles possèdent des propriétés purgatives portées au plus haut degré et dues à une matière résineuse particulière. Ce sont : 1° le *C. purgans* Adans. (*Jatropha curcas* L.), appelé vulgairement *Médicinier*, arbrisseau qui croît le long des ruisseaux et des rivières dans les contrées chaudes de l'Amérique. Ses feuilles sont regardées comme rubéfiantes et résolutives; son suc laiteux passe pour jouir de propriétés détersives et tache le linge en noir; enfin ses graines, connues dans les pharmacies sous le nom de *Pignons d'Inde*, sont d'une âcreté insupportable et violemment purgatives. On en obtient par expression une huile recommandée dans le traitement de la gale et des affections dartreuses, et avec laquelle les Chinois préparent un vernis excellent après l'avoir fait bouillir avec de l'oxyde de fer. — 2° le *C. multifidus* Endl. (*Jatropha multifida* L.) ou *Médicinier d'Espagne*, qui habite également l'Amérique, principalement les Antilles. Il fournit un suc limpide, amer, visqueux et d'une grande âcreté. Ses fruits renferment des graines, connues sous le nom de *noisettes purgatives*, très dangereuses à employer en raison de l'é-

nergie de leur action ; on en retire une huile purgative appelée en Amérique *huile de Pinhoen*.

CURCULIGO, s. m. [*Curculigo* Roxb.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Amaryllidacées, tribu des Hypoxidées. Le *C. orchioides* Roxb. est légèrement amer et aromatique ; ses tubercules sont employés, aux Indes Orientales, dans le traitement de certains écoulements muqueux.

CURCULIONIDES, s. m. pl. [*Curculionides* Latr.]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, dont les représentants, bien connus sous le nom vulgaire de *charançons*, se distinguent par leur tête qui est prolongée antérieurement en une sorte de museau, ayant l'apparence d'un bec (*rostre*) : d'où les noms de *rhyncophores* et de *porte-bec* (Latreille). Leur corps, à téguments très durs et très épais, est parfois allongé, presque linéaire, mais le plus généralement ovoïde ou globuleux. Le rostre, tantôt court, carré ou obtus, tantôt très développé, est droit ou plus ou moins courbé, et porte à son extrémité les organes buccaux, d'autant plus petits qu'il est lui-même plus effilé. Les antennes sont tantôt droites (*orthocères* ou *recticornes*), tantôt coudées à partir du deuxième article (*gonatocères* ou *fracticornes*) ; dans ce cas, leur premier article ou *scape* est plus ou moins allongé et logé en partie dans un sillon latéral auquel on donne le nom de *scrobe ;* les articles qui suivent constituent ce qu'on appelle le *funicule*. Les tarses sont formés de quatre articles dont le pénultième est le plus souvent bilobé. A l'exception des *Orchestes*, chez lesquels les pattes postérieures sont conformées pour le saut, tous les Curculionidés ont la démarche très lente. On en connaît un nombre considérable d'espèces disséminées dans toutes les régions du globe. Les larves, presque toujours épaisses, cylindriques et un peu recourbées, sont apodes ou bien pourvues de pattes rudimentaires ayant la forme de petits mamelons qui sécrètent une humeur visqueuse. Elles se construisent des coques de forme et de structure très diverses dans lesquelles elles accomplissent leur transformation en nymphes.

CURCUMA, s. m. [*Curcuma* L. ; all. *curcuma ;* angl. *turmeric ;* it. et esp. *curcuma*]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Zingibéracées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tropicales de l'Inde. Les rhizomes charnus de plusieurs espèces (V. Zédoaire) ont une odeur aromatique camphrée et une saveur chaude, âcre et amère. Ceux du *C. tinctoria* Guib. (*Amomum curcuma* Jacq.) sont connus dans le commerce sous les noms de *Curcuma* et de *Safran des Indes* (*Radix curcumæ, terra merita* des officines) et fournissent deux variétés : 1° le *Curcuma long* (*C. longa* L.), qui se présente sous la forme de morceaux cylindriques, contournés, recouverts d'une écorce mince, grise et chagrinée, marquée d'anneaux peu apparents, d'une couleur jaune orange foncée ; 2° le *Curcuma rond* (*C. rotunda* L.), qui est plus ou moins arrondi, jaunâtre à l'extérieur et d'un jaune brun à l'intérieur — Le *Curcuma* est stimulant et antiscorbutique ; il renferme une matière colorante jaune, de nature résineuse, appelée *curcumine*, qui se change en rouge par l'action des alcalis et qui constitue l'un des réactifs les plus utiles en chimie. On l'emploie également beaucoup dans l'industrie pour teindre les laines et la soie.



Curcuma de l'Inde.

CURE, s. f. [*curatio*, de *cura*, soin ; θεραπεία ; all. *kur ;* angl. *cure ;* it. et esp. *cura*]. Emploi des moyens particuliers propres à guérir une maladie. — Cure d'eaux minérales, de raisin, de petit-lait, de mercure, d'iodure de potassium, d'arsenic, etc. (V. Petit-lait, Raisin, etc.). — Ce mot s'emploie quelquefois, mais à tort, comme synonyme de guérison. — Cure radicale des hernies (V. Kélotomie).

CURE-DENTS, s. m. [all. *zahnstocher ;* angl. *tooth-pick ;* it. *stuzzicadenti ;* esp. *limpiadientes*]. Petit instrument qui sert à enlever les débris de matières alimentaires restés entre les dents. On les fait en plume, en ivoire ou en bois. Ceux en métal sont à proscrire.

CURE-LANGUE, s. m. [all. *zungenkratzer ;* angl. *tongue-scraper ;* it. *raschialingua ;* esp. *mondalengua*]. Instrument sous forme de lame fait de bois, de corne ou d'ivoire, et destiné à racler la langue pour la débarrasser de son enduit saburral.

CURE-OREILLE, s. m. [all. *ohrlöffel ;* angl. *earpick ;* it. *stuzzicorecchi ;* esp. *mondaoidos*] (V. Curette).

CURETTE, s. f. [all. *blasenräumer ;* angl. *curette, scraper ;* it. *cucchiaja* esp. *palo de badana*]. Tige plus ou moins longue terminée par une sorte de cuiller pouvant servir soit pour nettoyer l'oreille, soit pour extraire les corps étrangers, par exemple, dans les plaies anfractueuses, ou dans la vessie après l'opération de la taille, ou bien encore pour extraire le cristallin ou ses fragments dans l'opération de la cataracte. — La *curette tire-balles* est une pince avec tenettes munies de cuillers et destinée à prendre les corps étrangers dans la profondeur des tissus.

CURURU-APE, s. m. Nom brésilien du *Paullinia cururu* L., arbrisseau sarmenteux de la famille des Sapindacées qui fournit un poison très actif dont les sauvages de la Guyane se servent pour empoisonner leurs flèches et qu'on a longtemps confondu avec le *curare*.

CURVINERVIÉ, adj. [*curvinervis*, de *curvus*, courbe, et *nervus*, nervure]. En botanique on appelle *feuilles curvinerviées* (*folia curvinervia*) celles dont les nervures, rapprochées à leur point de départ, s'écartent en s'avançant vers le milieu du limbe, puis convergent et se réunissent à son sommet, comme dans le Plantain et un grand nombre de plantes monocotylédones.

CUSCONINE, s. f. Syn. d'*Aricine* (V. ce mot).

CUSCUTE, s. f. [*Cuscuta* Tourn. ; all. *flachsseide ;* angl. *dodder ;* it. *cuscute ;* esp. *cuscuta*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Convolvulacées, type de la tribu des Cuscutées, composé d'herbes volubiles remarquables par leurs tiges filiformes, dépourvues de feuilles, et par leurs graines à embryon filiforme, dépourvu de cotylédons et enroulé autour d'un albumen charnu. Elles vivent en parasites sur certaines plantes herbacées auxquelles elles se fixent au moyen de suçoirs. La Cuscute commune (*C. epithymum* Smith ; *C. europæa* β L.), appelée vulgairement *Teigne, Tignasse, Cheveux-du-Diable*, est souvent très nuisible aux prairies artificielles : elle était employée autrefois comme apéritive et diurétique. Le *C. major* DC. (*C. Europæa* α L.) vit sur le Chanvre, l'Ortie et le Houblon. — Les champs de Lin sont souvent infestés par le *C. densiflora* Soy.-Villem. (*C. epilinum* Weih.), vulgairement appelé *Bourreau du Lin*. Enfin le suc du *C. racemosa* DC. est préconisé, au Brésil, contre les extinctions de voix et les crachements de sang.

CUSPARINE, s. f. Substance non azotée, soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'eau, extraite par Saladin de l'écorce d'Angusture vraie (*Galipea officinalis*).

CUSPIDÉ, adj. [*cuspidatus*, de *cuspis*, pointe ; all. *feingespitzt ;* angl. *cuspidate ;* it. *cuspidato ;* esp. *cuspidado*]. — Dents cuspidées. Les dents *canines* (V. ce mot).

CUSSET (près de Vichy). E. min. bicarbonatée sodique ; chaux, fer, ac. carbonique libre. T. 16 à 17°. Boisson, bains, douches. Mêmes usages à peu près que l'eau de Vichy.

CUSSO, s. m. (V. Kousso).

CUTANÉ, adj. et s. [de *cutis*, peau ; δερμάτινος ; all. *hautig ;* angl. *cutaneous ;* it. et esp. *cutaneo*]. — Nerfs cutanés. Les nerfs qui se distribuent uniquement à la peau ; quelques branches des principaux plexus portent ce nom, parce qu'elles vont uniquement aux téguments. — Cutané interne. Branche du plexus brachial descendant le long de la face interne

du bras, et dit plus souvent *brachial cutané interne*. Vers la partie inférieure du bras il se divise en une branche postérieure qui contourne l'épitrochlée pour se porter à la peau de la partie postérieure de l'avant-bras, et une branche antérieure qui descend verticalement dans la peau des parties antéro-internes de l'avant-bras. — CUTANÉ EXTERNE, dit plus justement *musculo-cutané* du plexus brachial (V. MUSCULO-CUTANÉ). — CUTANÉ FÉMORAL (V. FÉMORO-CUTANÉ). — MUSCLES CUTANÉS. Les muscles *peauciers* (V. ce mot et FACE). — SENSIBILITÉ CUTANÉE. Sensibilité de la peau (V. PEAU, TACT, THERMESTHÉSIE, DOULEUR, CHATOUILLEMENT, PRESSION).

CUTÉRÈBRE, s. m. [*Cuterebra* Br. Clark]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères, famille des Œstridés, dont on connaît environ une quinzaine d'espèces propres au continent américain. Les Cutérèbres sont de grosses Mouches au corps brun ou noir, couvert de poils le plus ordinairement de même couleur, mais souvent argentés ou jaunes; ils ont un peu l'aspect du *Taon des bœufs*. Leurs larves charnues, mamelonnées, ovoïdes et dépourvues de spinules, vivent en parasites sur divers mammifères (Kanguroos, Ecureuils, Lièvres, etc.). Les *C. ephippium* Latr., *C. cuniculi* Clark, *C. rufiventris* Macq. et *C. buccata* Fabr., sont les espèces principales de ce genre. — Quant au *C. noxialis* Goud., il fait maintenant partie du genre *Dermatobia* Brauer (V. DERMATOBIE).

CUTICULE, s. f. [*cuticula*, diminutif de *cutis*, peau; all. *häutchen;* angl. *cuticle;* it. *cuticola;* esp. *cuticula*]. — *Bot.* (V. ECORCE et ÉPIDERME) — || *Anat.* Expression à peu près inusitée aujourd'hui pour désigner l'épiderme de la peau (V. EPIDERME). — CUTICULE DU POIL. La couche superficielle, dite aussi épiderme du poil (V. POIL).

CUTINE, s. f. Frémy désigne par ce nom la cuticule des feuilles, distincte de la cellulose par son insolubilité dans la solution ammoniacale d'oxyde de cuivre; elle n'est attaquée ni par l'acide sulfurique ni par l'acide chlorhydrique bouillant. D'autre part. la cutine donnant, par oxydation au moyen de l'acide azotique, les mêmes produits que les graisses, Payen la considère comme de la cellulose imprégnée de corps gras et azotés.

CUTITE, s. f. Syn. de *Dermatite* (V. ce mot).

CUXHAVEN (Hambourg). Station maritime. Etablissement.

CYAM- et CYAN-. Préfixes servant à désigner les corps renfermant du cyanogène et en général les dérivés cyanogénés soit par substitution, soit par addition. — CYAMÉLIDE ou *Ac. cyanurique insoluble*. CAzOH. Substance blanche, amorphe, inodore, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et les acides étendus qui résulte de la distillation de l'ac. cyanurique libre ou de l'action des acides énergiques sur le cyanate de potasse. Il est isomère de l'acide cyanique. — CYAMÉLURIQUE (Acide). $[C^6Az^7H^3O^3]^2 + 5H^2O$. S'obtient à l'état de sel en faisant longtemps bouillir l'hydromellon ou les mellonures avec une solution de potasse caustique. Croûtes blanches, à peine cristallines, très peu solubles dans l'eau; à 100° il perd son eau de cristallisation, et à une température supérieure se transforme en ac. cyanique et cyanurique. — CYAMÉTHINE. $C^6H^9Az^3$. Polymère du cyanure de méthyle : $3(C^2H^3Az) = C^6H^9Az^3$, et homologue avec la cyanéthine. Volatile, sublimable, donne des sels cristallisables avec les acides. — CYANAMIDES. Corps obtenus en remplaçant dans une molécule d'ammoniaque 1, 2 ou 3 atomes d'hydrogène par le groupe CAz; on obtient ainsi des *cyanamides simples* ou *cyanomonamides primaire, secondaire* et *tertiaire;* chacune peut, en se doublant ou se triplant, donner naissance à des *cyanodiamides* et à des *cyanotriamides primaires, secondaires* et *tertiaires*. 1° CYANAMIDES PRIMAIRES. A. *Cyanomonamide primaire*. $CAz^2H^2 = Az(CAz.H^2)$. Se prépare en faisant agir le chlorure de cyanogène gazeux sur de l'éther anhydre saturé de gaz ammoniac. Petits cristaux blancs, hygrométriques, fusibles à 40°, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. A 190°, elle se solidifie en se transformant brusquement en un polymère, la *cyanuramide* ou *mélamine* (V. ce mot). A la longue la cyanamide se transforme en un isomère, le *param*, cristallin, soluble dans l'alcool et l'eau, fusible à 100°, bouillant vers 180°. Quelques gouttes d'acide nitrique la transforment en nitrate d'urée : $CAz^2H^2 + H^2O = CAz^2H^4O$ (urée). B. *Dicyonodiamide primaire*. $C^2Az^4H^4 = Az^2[(CAz)^2.H^4]$. Neutre, soluble dans l'alcool, fond à 200°. C. *Cyanotriamide primaire* ou *mélamine* (V. ce mot). 2° CYANAMIDES SECONDAIRES. On ne connaît que la *cyanuramide secondaire* ou *hydromellon* (V. ce mot). 2° CYANAMIDES TERTIAIRES. On ne connaît positivement aucun corps de cette classe, sauf la combinaison $C^9Az^{12} = Az^3[(CAz)^3]^3$, qui est plus ou moins hypothétique. — CYANANILIDE ou *Phénylcyanamide*. $C^7Az^2H^6 = CAz^2H.C^6H^5$. Résulte de l'action d'un courant de chlorure de cyanogène sec sur une solution éthérée d'aniline. Longues aiguilles incolores, fusibles à 36-37°, très peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther. — CYANANILINE. $C^{14}H^{14}Az^4 = (C^6H^7Az)^2(CAz)^2$. Est due à l'union directe de l'aniline et du cyanogène. Feuillets brillants, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, fusibles à 210°, base diacide. On désigne également sous ce nom le produit de substitution : $C^6H^4(CAz).H^2.Az$, fusible à 54°, et un isomère fusible à 86°. — CYANATE (V. CYANIQUE et CYANÉTHOLINE). — CYANE. Syn. de *Cyanogène* (V. ce mot). — CYANÉTHOLINE ou *Cyanate d'éthyle*. $CO.Az.C^2H^5$. C'est l'éther cyanique, liquide, D = 1,127 à 15°, insoluble dans l'eau, soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther. L'isomère, appelé habituellement *cyanate d'éthyle* ou *isocyanate d'éthyle*, $CAz.O.C^2H^5$, est un liquide bouillant à 60°, d'odeur piquante, immédiatement décomposé par l'eau en ac. carbonique et en urée diéthylique; D = 0,8981. — CYANIDES. Nom sous lequel on désigne quelquefois les dérivés du cyanogène. — CYANHYDRIQUE (Acide) (V. CYANHYDRIQUE plus bas). — CYANILIQUE (Acide). $C^2Az^3H^3O^3 + 2H^2O = (CAz)^3(OH)^3 + 2H^2O$. Isomère de l'acide cyanurique, s'obtient en faisant bouillir l'hydromellon avec l'acide nitrique. Cristaux efflorescents, plus solubles dans l'eau que l'ac. cyanurique Par la distillation ils se transforment en ac. cyanique. — CYANIODIDE (V. IODOCYANE). — CYANIQUE (V. ce mot plus bas). — CYANOBROMIDE (V. BROMOCYANE). — CYANOCHLORIDE (V CHLOROCYANE). — CYANOFERRURE (V. CYANURE). — CYANOFORME. $CH.(CAz)^3$. Se forme en chauffant vers 130° du chloroforme avec du cyanure de potassium et de l'alcool absolu Petits cristaux incolores. — CYANOGÈNE (V ce mot plus bas). — CYANOÏLE. $C^{12}H^{22}Az^2O$. Liquide oléagineux, un peu plus dense que l'eau, d'odeur d'amandes amères, de saveur âcre insoluble dans l'eau, résultant de la fermentation des tourteaux d'huile d'amandes amères. — CYANOL. Syn. d'*aniline* (V. ce mot). — CYANOPHOSPHORE. $Ph.(CAz)^3$. Matière fulminante résultant de l'action de 5 parties de phosphore sur 20 de cyanure de mercure. — CYANOVALYLE (V. VALYLE). — CYANOXYHYDRATE. Syn. d'*Oxamide* (V. ce mot), — CYANOXYSULFIDE. Nom donné par Völckel au *Pseudosulfure de cyanogène*. — CYANURAMIDE. Syn. de *Mélamine* (V. ce mot). — CYANURIQUE ou CYANURÉNIQUE (Acide). $C^3Az^3H^3O^3 + 2H^2O$. Appelé par Scheele *ac. pyro-urique*. S'obtient en faisant bouillir le chlorure de cyanogène solide avec de l'eau ou des alcalis, ou bien en chauffant de l'urée tant qu'il se dégage de l'ammoniaque et jusqu'à solidification du mélange. L'ac. cyanurique est un polymère de l'ac. cyanique; c'est l'*ac. tricyanique*. Prismes rhombiques incolores, à saveur faiblement acide, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et les acides minéraux concentrés; se volatilise vers 360° en donnant de l'ac. cyanique. Triatomique et tribasique, fournit trois classes de sels, presque tous solubles dans l'eau.

CYAME, s. m. [*Cyamus* Latr.]. Genre de Crustacés, de l'ordre des Lémodipodes, famille des Cyamidés, dont les représentants, nommés vulgairement *Poux de Baleines*, vivent en parasites sur les grands Cétacés dont ils rongent la peau. L'espèce type, *C. ceti* Latr. (*Oniscus ceti* L.), a le corps large, orbiculaire, aplati; sa tête, tronquée, porte deux paires d'antennes dont les antérieures sont beaucoup plus longues que les postérieures. Ses pattes, au nombre de dix, sont courtes, robustes, comprimées et terminées par de fortes griffes; sur les 3e et 4e segments du corps sont insérés

deux longs tubes branchiaux, à la base desquels est placée, chez les femelles, une bourse ovigère.

CYANÉE, s. f. [*Cyanea* Pér. Les.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Discophores-Phanérocarpes, famille des Cyanidés. Les Cyanées ont le corps discoïde, épais, profondément lobé sur les bords, et à la face inférieure duquel sont insérés par groupes des filaments très développés. Le pédoncule buccal, court, est muni de bras non ramifiés. Les corpuscules marginaux, au nombre de huit, sont situés assez loin des bords du disque. — On connaît plusieurs espèces de Cyanées; les principales sont : le *C. capillata* Eschsch. de la mer du Nord, le *C. Lamarki* Pér. de l'Atlantique, le *C. lusitanica* Pér. de la Méditerranée, enfin le *C. arctica* Pér. Les. des côtes de l'Amérique septentrionale.

CYANHYDRIQUE (Acide). CyH = CAzH. Découvert par Scheele en 1782. Se trouve dans les eaux distillées préparées avec les feuilles du laurier-cerise, les feuilles et les fleurs du pêcher, les amandes amères, etc., où il se forme par l'action de l'eau sur l'*amygdaline* (V. ce mot). On l'obtient à l'état de cyanure en faisant passer de l'azote sur du charbon rouge en présence des alcalis. On peut encore l'obtenir en déshydratant le formiate d'ammoniaque au moyen de la chaleur. L'ac. cyanhydrique ou prussique n'est pas autre chose, en effet, que le nitrile de l'acide formique, et par hydratation il régénère le formiate d'ammoniaque. Le procédé le plus ordinaire de préparation consiste à traiter le cyanure de mercure par l'acide chlorhydrique (cyanure de mercure 100, chlorhydrate d'ammoniaque 45, ac. chlorhydrique [à 1,17] 90, pour obtenir environ 20gr,5 d'ac. anhydre [Codex]). On chauffe et on recueille les vapeurs dans un matras refroidi. Dans les pharmacies, pour l'obtenir en solution, il suffit de traiter le cyanure de potassium par de l'acide tartrique; le tartrate acide de potassium se précipite. — Liquide incolore, dégageant une forte odeur d'essence d'amandes amères, se solidifie à — 15°, bout à 26°,5; très soluble dans l'eau et l'alcool. Il se combine à l'acide chlorhydrique pour former le corps CAzH.HCl; on connaît de même les corps CAzH.HBr, CAzH.HI. Dans ces combinaisons l'azote est pentatomique. Il forme avec les métaux des cyanures. — L'ac. prussique est un poison d'une violence extrême; il s'emploie en médecine comme sédatif et antispasmodique, par exemple, dans la coqueluche, mais à de très faibles doses (0,25 à 1,2 centigr. d'ac. anhydre); on obtient l'*ac. prussique* dit *médicinal* en ajoutant 9 fois son poids d'eau à l'acide anhydre. L'ac. cyanhydrique est d'une conservation très difficile, ce qui en restreint beaucoup l'emploi. Incompatibles : sels d'argent, de cuivre, de fer, oxyde rouge de mercure, sulfures.

CYANINE, s. f. $C^{30}H^{39}Az^2I$. Syn. *Bleu de quinoléine, Iodure de pélamine*. Matière colorante peu stable obtenue en faisant agir l'iodure d'amyle sur les bases formées par la distillation de la cinchonine, de la quinine, de la strychnine, etc., avec de la potasse hydratée. Cristaux à reflets métalliques dorés, presque insolubles dans l'éther, peu solubles dans l'eau et l'alcool. Chauffée, la cyanine fond en un liquide bleu, puis se décompose en lépidine, iodure d'amyle et amyline. — On désigne encore sous le nom de *cyanine* la matière colorante bleue des fleurs, qu'on obtient en traitant par l'alcool bouillant les pétales de bleuet, de violette ou d'iris. Amorphe, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther; vire au rouge par les acides et au vert par les alcalis; décolorée par les agents réducteurs; l'oxygène rétablit la nuance bleue.

CYANIQUE (Acide). CO.AzH et non CAz.OH. C'est une *imide* résultant du déplacement de deux atomes d'hydrogène, d'une molécule d'ammoniaque, par le radical CO″ de l'acide carbonique hydraté hypothétique $CO.(OH)^2$. L'ac. cyanique n'est donc autre chose que la *carbonylimide* ou la *carbimide* (CO″.H) Az = CO.AzH. — On peut obtenir l'ac. cyanique en distillant l'ac. cyanurique ou *tricyanique* et recueillant les vapeurs dans un mélange réfrigérant. Liquide incolore, d'une odeur irritante, très instable, se transforme un peu au-dessus de 0° en un corps isomère ou même polymère $(CO.AzH)^n$, le *cyamélide*. — L'acide cyanique forme avec les bases des *cyanates* inusités en médecine. Le cyanate d'ammoniaque est un isomère de l'urée. Les *cyanates alcooliques* sont généralement désignés sous le nom d'*éthers cyaniques*; ils répondent soit à la formule générale CO.AzR′, R′ désignant un radical alcoolique, soit à la formule générale CAz.OR′. Ex. : le *cyanate d'éthyle* ou *cyanétholine* (V. ce mot) et l'*isocyanate d'éthyle* isomères.

CYANODERMIE, s. f. (V. Bronzée [Maladie]).

CYANOGÈNE, s. m. [de κύανος, bleu, et γεννᾶν, engendrer; all. *cyanogen, cyan*; angl. *cyanogen*; it. et esp. *cianogeno*]. CAz = Cy. — Le cyanogène est un radical composé, découvert par Gay-Lussac en 1815; il peut être considéré comme le point de départ d'une série de corps très importants, des urées, des composés du groupe urique, etc., formant la série cyanique; d'autre part on peut envisager ces mêmes combinaisons, y compris le cyanogène, comme les amides et les nitriles des acides organiques les plus simples, l'acide carbonique, l'acide formique, l'acide oxalique. Le cyanogène existe à l'état de liberté, mais sa formule doit être doublée comme celles du chlore, du brome, etc., libres : on pourrait donc l'envisager comme une diamine tertiaire $(C^2)^{vi}Az^2$. Le cyanogène prend naissance par action de l'azote libre sur l'acétylène de synthèse; il se forme de l'acide cyanhydrique, lequel, combiné au mercure, donne un cyanure; ce sel chauffé se décompose et fournit le cyanogène (synthèse directe). Ce corps se forme encore par déshydratation de l'oxalate d'ammoniaque ou de l'oxamide; réciproquement l'action de l'eau sur le cyanogène régénère l'oxamide, puis l'acide oxalique et l'ammoniaque : le cyanogène peut donc encore être considéré comme le nitrile oxalique. — On prépare le cyanogène en soumettant à la distillation le cyanure de mercure ou d'argent. — Gaz incolore, d'odeur propre et pénétrante, vénéneux, brûle avec une flamme pourpre. D = 1,806; se liquéfie et se solidifie; fond à — 34°, bout à — 24°. L'eau en dissout 4 vol. 1/2, l'alcool 25 vol.; l'ess. de térébenthine 5 vol.; la solution aqueuse s'altère à la lumière. L'hydrogène le transforme au moins partiellement en acide cyanhydrique ou prussique CAzH; l'oxygène donne indirectement de l'acide cyanique, le soufre de l'acide sulfocyanique, le chlore des chlorures, les métaux des cyanures, etc.

CYANOSE, s. f. [*cyanosis*, de κύανος, bleu; all. *blausucht*; angl. *cyanosis, the blue disease*; it. *cianosi*; esp. *cianosis*]. — On désigne sous ce nom une maladie qui ne s'observe guère que chez les enfants (on ne cite que peu d'observations dans lesquelles la mort n'est survenue qu'après 15 ou 20 ans) et qui se caractérise par la coloration bleuâtre des téguments et l'apparence violacée des muqueuses. Cette maladie donne naissance à des palpitations énergiques avec tendance aux syncopes, hémorrhagies multiples, dyspnée extrême. Elle est due à un vice de conformation du cœur et principalement à la persistance du trou de Botal ou du canal artériel, parfois au rétrécissement de l'artère pulmonaire ou même à des lésions extra-cardiaques (adhérence des poumons aux plèvres, au péricarde, etc.). — La cyanose est d'ailleurs aussi un symptôme commun à un assez grand nombre de maladies, en particulier au choléra dans sa première période.

CYANOTIS, s. m. [*Cyanotis* R. Br.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Commélynacées. Le *C. axillaris* R. Br. habite les Indes Orientales où il est employé en décoction contre les coliques flatulentes.

CYANURE, s. m. [*cyanurum*; all. *cyanogenverbindung*; angl. *cyanuret*; it. et esp. *cianuro*]. Nom générique des combinaisons du cyanogène avec les corps simples; les *cyanures métalliques* peuvent se diviser en *simples* et en *doubles*. Ces derniers sont *instables* ou *stables*; dans les cyanures doubles instables il est facile de déceler les deux métaux qui y entrent; il n'en est pas de même dans ceux qui sont stables; citons parmi ces derniers les *ferrocyanure* et *ferricyanure de potassium*. — On obtient les cyanures soit en faisant agir l'acide cyanhydrique sur les oxydes métalliques, soit par double décomposition. Tous les cya-

nures simples sont insolubles dans l'eau, sauf les cyanures alcalins et le cyanure de mercure. Les cyanures simples et les cyanures doubles instables, traités par les acides étendus, dégagent de l'acide prussique. Traités par l'acide sulfurique concentré, les cyanures dégagent de l'oxyde de carbone. — I. **Cyanures simples.** CYANURE DE MERCURE, $HgCy^2$. Se prépare en faisant agir sur une solution étendue d'acide cyanhydrique un excès d'oxyde rouge de mercure ou en décomposant le bleu de Prusse par de l'oxyde mercurique. Cristallise, soluble dans 8 d'eau à 20°, dans 20 à 100°, dans 20 d'alcool froid, D = 3,77 ; dissout l'oxyde de mercure et donne des composés doubles avec la plupart des cyanures, chlorures, bromures, iodures alcalins et métalliques, agit sur l'économie comme un très violent poison ; cause le ptyalisme comme le bichlorure, mais ne détermine pas d'aussi vives douleurs d'estomac ; est conseillé lorsque le malade a longtemps souffert ; la dose est de 3 à 6 millig. par jour. — CYANURE DE POTASSIUM, CyK. S'obtient par calcination du ferrocyanure de potassium séché avec soin, ou bien par saturation de l'acide cyanhydrique anhydre avec la potasse alcoolique en excès. Sel cubique, déliquescent, caustique, très vénéneux, à odeur d'amandes amères (indice de décomposition), fond aisément. D = 1,52 ; peu soluble dans l'alcool, très soluble dans l'eau avec laquelle il donne une liqueur excessivement altérable. — Le cyanure de potassium précipite la plupart des sels métalliques ; le cyanure formé est ordinairement soluble dans un excès de sel de potassium. La quantité réelle de cyanure est dosée au moyen d'une solution titrée d'iode qui se décolore lorsqu'on la verse dans le cyanure par suite de la formation d'iodure de cyanogène. La couleur jaune ne persiste que lorsque tout le cyanogène a été transformé. — Le cyanure de potassium est un poison et un médicament analogue à l'ac. cyanhydrique, sédatif et antispasmodique. Dose à l'intérieur 0,005 à 0,01 ; à l'extérieur 0,05 à 0,20 dans 30 d'eau dist., contre les douleurs névralgiques, appliqué au moyen de compresses. On l'emploie en photographie pour dissoudre le chlorure d'argent. — CYANURE DE CUIVRE, $CuCy^2$. S'obtient en précipitant un sel de cuivre par le cyanure de potassium. En dissolvant de l'oxyde dans du cyanure de potassium jusqu'à refus on obtient un cyanure complexe qui est plutôt un cuprocyanure comparable au ferrocyanure qu'un sel double ; on peut avoir aussi un cuprosocyanure avec l'oxydule de cuivre ; le premier sel est celui décrit par Buignet et dont la formation sert au dosage de l'acide cyanhydrique dans l'eau de laurier-cerise. — Les CYANURES D'OR et D'ARGENT, dissous dans le sel de potassium, servent à la dorure, à l'argenture et dans la photographie. Pas d'emploi médical. — II. **Cyanures doubles.** FERROCYANURE DE POTASSIUM, $Fe''Cy^6K^4 + 6$ Aq. Syn. *Prussiate jaune de potasse*, *Cyanure jaune*, se comporte comme un sel dérivé d'un acide complexe $FeCy^6H^4$, l'acide ferrocyanhydrique, qui prend naissance lorsqu'on traite la solution concentrée de prussiate jaune par l'acide chlorhydrique ; il se dépose une poudre blanche, cristalline, facilement oxydable. Le ferrocyanure de potassium prend naissance lorsqu'on calcine en vase clos du carbonate de potasse avec des matières animales ; il y a formation de cyanure de potassium qui, en présence du sulfate ferreux, donne du cyanure jaune. Tables jaune citron, transparentes, dérivées de l'octaèdre à base carrée ; D = 2,05 ; se dissolvent dans 4 p. d'eau. Le chlore l'oxyde et le transforme en : FERRICYANURE DE POTASSIUM, *Prussiate rouge* ou *cyanure rouge* $[(Fe^2)^{vi}Cy^6K^6]$. — Le prussiate jaune précipite un grand nombre de sels métalliques ; avec quelques-uns les corps nouveaux qui se forment ont des couleurs et des propriétés caractéristiques : sels de zinc, précipité blanc ; sels d'urane, précipité rouge-marron ; sels de fer au minimum, précipité blanc-bleuâtre qui rougit à l'air ; sels de fer au maximum, précipité bleu de *ferrocyanure ferrique* ou *bleu de Prusse* Fe^5Cy^{18} ou $(FeCy^6)^3$. $[(Fe^2)^{vi}]^2$. Ce corps insoluble dans l'eau, l'alcool, les acides faibles, se dissout dans l'acide oxalique et donne de l'encre bleue ; la potasse régénère le cyanure jaune, l'oxyde de mercure donne du cyanure de mercure. — Le FERRICYANURE DE POTASSIUM ou *Cyanure rouge* ne précipite pas les sels ferriques, mais il donne avec les sels ferreux un bleu spécial, *bleu de Turnbull* ou *ferricyanure ferreux*, $Fe^2Cy^{12}Fe''^3$. — Le *manganèse*, le *cobalt*, le *chrome*, le *platine*, etc., se combinent au cyanogène comme le fait le fer et produisent des composés comparables aux ferro- et aux ferricyanures. — Emplois industriels considérables de ces corps ; pas d'usage médical.

CYANURINE, s. f. Dépôt bleu qu'on rencontre dans certaines urines pathologiques (V. INDICAN).

CYBIANTHE, s. m. [*Cybianthus* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Myrsinéacées. Le *C. detergens* Sw. fournit une écorce à la fois mucilagineuse et astringente, employée au Brésil dans le traitement de certaines affections cutanées.

CYBISTAX, s. m. [*Cybistax* Mart.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Bignoniacées, dont l'unique espèce, *C. antisyphilitica* Mart., est un arbrisseau qui croît au Brésil et en Bolivie ; son écorce est employée, en poudre ou en infusion, dans le traitement des maladies syphilitiques.

CYCADACÉES ou **CYCADÉES,** s. f. pl. [*Cycadaceæ* Lindl. — *Cycadeæ* L. C. Rich.]. Famille de végétaux phanérogames gymnospermes, composée d'arbres et d'arbrisseaux, tenant à la fois des Palmiers par leur port, des Fougères par leur préfoliation circinale et surtout des Conifères par leur organisation. Feuilles longues, pennées, disposées en couronne au sommet du tronc, roulées en crosse avant leur épanouissement. Fleurs dioïques, disposées en chatons ou en cônes, les mâles formées d'écailles épaissies en forme de tête de clou, portant à leur face inférieure de nombreuses anthères uniloculaires ; les femelles tantôt semblables aux mâles et portant à la face inférieure de chaque écaille peltée deux ovules obliques ou renversés (G. *Zamia*), tantôt formées de feuilles avortées imbriquées en forme de cône sessile et munies sur leurs bords de dents espacées, à l'aisselle de chacune desquelles est inséré un ovule nu dressé. Graines à albumen volumineux, au milieu duquel est placé un embryon dicotylédoné. — Les Cycadacées, rares de nos jours, étaient beaucoup plus abondantes aux anciennes époques géologiques, et les terrains secondaires (Liasique, Jurassique, Wealdien) en ont surtout conservé de nombreux restes appartenant principalement aux genres *Pterophyllum* Brongn. et *Nilsonia* Brongn. — Quant aux espèces de l'époque actuelle, elles sont réparties dans une dizaine de genres dont les plus importants sont : *Cycas* L., *Zamia* L. et *Encephalartos* Lehm.

CYCAS, s. m. [*Cycas* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, qui a donné son nom à la famille des Cycadacées et dont les différentes espèces sont propres aux régions chaudes de l'Asie Orientale, de l'Archipel Indien et de l'Australie. Ce sont des arbres plus ou moins élevés, à tronc cylindrique, dont la moelle centrale, riche en fécule, fournit des *sagous* d'excellente qualité, qui sont très recherchés dans l'Inde et au Japon, mais qui ne sont pas envoyés en Europe. Les espèces les plus importantes à ce point de vue sont le *C. revoluta* Thunb. et le *C. circinalis* L. ; ce dernier fournit en outre une gomme transparente, assez semblable à la gomme adragante, qui est très employée, aux Moluques, dans le traitement des ulcères de mauvaise nature.

CYCÉON, s. m. Aliment liquide, autrefois très employé par les médecins grecs et latins et préparé avec du vin, diverses farines (orge), du miel, du fromage, etc.

CYCLADE, s. f. [*Cyclas* Brug.]. Genre de Mollusques Lamellibranches-Siphoniens, type de la famille des Cycladidés : Coquille ovale arrondie, généralement assez mince, pourvue de petites dents cardinales ; siphons réunis dans une certaine étendue ; pied très allongé. Ces Mollusques, tous de petite taille, vivent dans les rivières et les eaux tranquilles de l'Europe. Le *C. carnea* Lamk est commun en France. — Près des Cyclades viennent se placer les *Cyrena*, dont les représentants, propres aux eaux douces des pays chauds,

se distinguent nettement par leur coquille plus grande et plus épaisse pourvue de fortes dents cardinales et surtout par leurs siphons, qui sont libres dans toute leur longueur.

CYCLAME, s. m. [*Cyclamen* L.; all. *erdscheibe, schweinsbrod;* angl. *sow-bread;* it. *ciclamino, pan porcino;* esp. *ciclamen, pan porcino*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Primulacées, composé de végétaux herbacés, à feuilles toutes radicales, à fleurs portées sur des hampes nues, uniflores, généralement tordues en spirale après la floraison. Le *C. europœum* L., appelé vulgairement *Cyclame, Arthanita, Pain-de-pourceau,* croît dans les bois des montagnes, en France et dans plusieurs pays de l'Europe. Les feuilles fraîches ont été employées quelquefois en cataplasmes contre les scrofules indolentes. Sa racine tubéreuse, charnue, qui a la forme d'un pain orbiculaire aplati, brun en dehors, blanc en dedans et garni de radicules noirâtres, renferme à l'état frais un suc âcre, amer et caustique (V. Cyclamine). Employée jadis comme émético-cathartique, et pour préparer l'*onguent d'Arthanita,* elle est absolument abandonnée aujourd'hui à cause des dangers qu'elle présente: en effet, à dose élevée, elle peut provoquer l'avortement, de la gastro-entérite, des convulsions, et peut même entraîner la mort. Cependant ses propriétés dangereuses disparaissent par la dessiccation et on peut en retirer une fécule alimentaire abondante.

CYCLAMINE, s. f. $C^{20}H^{34}O^{10}$. Principe actif du rhizome de Cyclame, découvert en 1830 par Saladin, qui lui donna le nom d'*arthanitine.* Substance blanche, amorphe, opaque, inodore, très âcre; se gonfle dans l'eau froide, forme une masse gélatineuse lentement soluble dans 500 parties d'eau; la solution dans l'eau mousse comme l'eau de savon et se coagule, comme l'albumine, vers 60° à 75°. L'alcool dissout aisément la cyclamine à chaud, il en est de même de la glycérine; elle est insoluble dans l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone et les huiles essentielles. Sous l'influence de la synaptase, la cyclamine se dédouble en *cyclamirétine* ($C^{14}H^{26}O^{6}$) et en glycose. D'après De Luca la cyclamine, abandonnée à elle-même pendant plusieurs mois, se dédouble en glycose et en mannite cristallisée. — Les uns (Claude Bernard et de Luca) ont attribué à la cyclamine une action sur l'organisme analogue à celle du curare, les autres (Errico de Renzi) ont cru observer qu'elle agit directement sur le système nerveux central, pour d'autres enfin (Vulpian) l'action de la cyclamine se borne à une irritation ou altération locale (au point où a été déposé ou injecté le poison), irritation qui se propage de proche en proche dans les tissus avec abolition graduelle des conditions de vitalité, mais sans qu'il y ait intoxication vraie; ces phénomènes seraient accompagnés d'une véritable *bactérihémie* inoculable. Enfin Chirone a fait récemment des expériences d'où il conclut que la cyclamine agit en premier lieu sur le sang et, par l'intermédiaire de ce liquide modifié dans sa composition (*anoxyhémie*), sur les centres nerveux (stupeur, paralysie du cœur, dyspnée, hyperesthésie, convulsions).

CYCLANTHÉES, s. f. pl. [*Cyclantheœ* Poit.]. Tribu de la famille des Pandanées, dont quelques auteurs ont fait une famille distincte sous le nom de *Cyclanthacées* et qui ne comprend que les deux genres *Cyclanthus* Poit. et *Carludovica* R. et Pav. (V. Pandanées).

CYCLE, s. m. [*cyclus,* de κύκλος, cercle; all. *cyclus;* angl. *cycle;* it. et esp. *ciclo*]. — Cycle métasyncritique (V. Métasyncrise). — || *Bot.* Cycle foliaire (V. Phyllotaxie).

CYCLITE, s. f. [de κύκλος, cercle]. Inflammation du corps ciliaire. Elle survient surtout chez les individus scrofuleux et se caractérise par une vive injection au pourtour de la cornée avec dilatation de la pupille et décoloration de l'iris. Le plus souvent il y a en même temps iritis ou iridochoroïdite. On traite cette maladie par les frictions mercurielles, le calomel et les instillations d'atropine. Parfois il faut avoir recours à l'iridectomie.

CYCLONE, s. m. [κύκλος, cercle]. Violent mouvement atmosphérique dans lequel une masse d'air tourne rapidement autour d'un axe vertical, en même temps qu'elle se déplace avec une vitesse variable de 15 à 45 kilomètres à l'heure, suivant une courbe dans la convexité regarde l'Ouest. Dans l'hémisphère nord, la rotation s'exécute de l'Ouest à l'Est, en passant par le Sud; dans l'hémisphère sud toujours de l'Ouest à l'Est, mais en passant par le Nord. La théorie de l'ensemble des phénomènes des Cyclones a donné lieu à des discussions. On en dit un mot, en ce qui concerne le mouvement tournant, à l'article Trombes.

CYCLOPE, s. m. [κύκλωψ, de κύκλος, cercle, et ὤψ, œil]. — Syn. *Cyclocéphale, Cyclocéphalien* (Monstre), *Cyclopien* (Monstre). Monstres simples autosites caractérisés essentiellement par l'existence d'un œil unique situé sur la ligne médiane de la face, œil qui est parfois complètement simple, mais le plus ordinairement formé par deux yeux plus ou moins intimement soudés; l'appareil nasal est en même temps atrophié : et en effet Is. Geoffroy Saint-Hilaire explique la cyclopie par l'atrophie de l'appareil nasal et la fusion plus ou moins complète des yeux : on ne saurait admettre en effet, avec Huschke, que l'appareil oculaire (vésicules oculaires primitives) serait simple à l'origine et se dédoublerait ultérieurement : il y a primitivement deux vésicules oculaires de chaque côté de l'extrémité antérieure du tube nerveux cérébro-spinal en voie de formation. Quand, par non-formation de l'appareil nasal, ces deux vésicules se rapprochent en avant sans se confondre, on a les monstres *ethmocéphales* et *cébocéphales* dont les deux orbites sont seulement très rapprochés: s'il y a soudure, on a les monstres *cyclocéphales* et *stomocéphales* chez lesquels les deux cavités orbitaires sont confondues en une seule. La *cyclopie* réalise d'une manière frappante la conformation des cyclopes de la fable, et il est probable que la fable ancienne a eu pour point de départ de semblables faits de monstruosité, faits relativement assez fréquents même dans l'espèce humaine.

CYCLOPS, s. m. [*Cyclops* O. F. Müll.]. Genre de Crustacés, de l'ordre des Lophyropodes et du groupe des Copépodes, dont les représentants, tous de très petite taille, sont caractérisés par le corps mou, presque piriforme, à abdomen composé de sept segments et terminé par un long appendice fourchu et sétigère. La tête, munie sur le milieu du front d'un *seul œil* arrondi, porte quatre antennes flabelliformes très longues; les pattes, au nombre de huit, sont filiformes et garnies de nombreuses soies pendantes. La respiration s'effectue par la surface des téguments. Les femelles portent leurs œufs dans deux poches membraneuses vésiculiformes suspendues au dehors à la base de l'abdomen. Les larves éclosent sous la forme de *Nauplius.* L'espèce type du genre, *C. quadricornis* L., se rencontre communément en Europe dans les fossés, les mares et les flaques d'eau temporaires.

CYCLOPTÈRE, s. m. [*Cyclopterus* Art., all. *lump;* angl. *cyclopterus;* it. et esp. *ciclоptero*]. Genre de Poissons de la famille des Discoboles, ordre des Acanthoptères proprement dits, caractérisés par la disposition de leurs nageoires ventrales formant un disque ovale qui leur sert de ventouse pour se fixer aux rochers. De plus, la première dorsale est réduite à de simples protubérances, le corps est élevé, la bouche grande et bien armée, l'intestin long et pourvu d'un grand nombre de cæcums. Pas de vessie natatoire. La seule espèce connue est le *C. lumbus* L. ou *Lompe* ou *Lièvre-de-mer,* qui habite les mers septentrionales de l'Europe.

CYCLOSE, s. f. [de κύκλος, cercle]. Nom sous lequel on désigne, en botanique, le mouvement circulaire du liquide contenu dans certaines cellules ou dans certains tubes (comme ceux qui constituent les tiges et les rameaux des Characées).

CYCLOSTOME, s. m. [*Cyclostoma* Lamk., de κύκλος, cercle, et στόμα, bouche]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Cyclostomidés, dont les représentants vivent à terre dans les lieux humides. La coquille est contournée, conique, à tours de spire parfaitement arrondis, le dernier plus grand que les autres; l'ouverture est ronde. L'animal possède un pied oblong allongé, muni d'un

opercule calcaire à accroissement concentrique; il respire de l'air au moyen d'un réseau de vaisseaux placés en haut de la cavité respiratoire ; celle-ci communique avec l'extérieur par une large fente du manteau. La tête, bien distincte, porte deux tentacules non rétractiles à la base externe desquels sont insérés deux yeux sessiles. Le type du genre est le *C. elegans* Drap., qui est commun en France.

CYCLOSTOMES, s. m. pl. [all. *rundmäuler, saugmäuler;* angl. *cyclostomous*]. Sous-classe de Poissons, dont Cuvier faisait une famille de son ordre des Chondroptérygiens. Ces animaux, au corps cylindrique et allongé, sont dépourvus de nageoires paires; leur peau est lisse et dépourvue d'écailles; squelette cartilagineux; colonne vertébrale réduite à la corde dorsale persistante dont les segments représentent les vertèbres rudimentaires; cerveau distinct, yeux plus ou moins bien développés et quelquefois recouverts par la peau; fosse nasale impaire; bouche de forme circulaire ou demi-circulaire, pourvue de lèvres portant ou non des barbillons et garnie de dents nombreuses disposées sur le plancher et la voûte palatine; mâchoires soudées en une seule pièce circulaire, cavité buccale infundibuliforme, langue organisée pour la succion. Les branchies, disposées longitudinalement des deux côtés de l'œsophage, sont contenues dans six ou sept paires de poches, d'où le nom de *Marsipobranches* qu'on donne quelquefois à ces Poissons. La vessie natatoire est nulle. Les Cyclostomes se divisent en deux familles : celle des *Myxinoïdes* et celle des *Pétromyzontidés* (*Lamproies*). Quant aux *Ammocètes* qui, dans les anciennes classifications, figuraient comme genre à côté des *Myxines* et des *Lamproies*, on sait aujourd'hui qu'elles ne constituent que l'état larvaire des Lamproies.

CYDIPPE, s. m. [*Cydippe* Gegenb.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Cténophores, famille des Cydippidés, composé d'animaux marins à corps de forme ovoïde, pourvu à sa superficie de huit côtes saillantes disposées comme des méridiens, ainsi que de tentacules présentant des ramifications latérales et des lamelles. L'espèce la plus connue est le *C. plumosa* Sars, qui habite la Méditerranée. — Près des Cydippes viennent se placer : 1° les *Pleurobrachia* Flem. (*Cydippe* Eschsch.), chez lesquels les tentacules sont simples (*Pl. pileus* Flem., de la mer du Nord) : 2° les *Eschscholtzia* Less., qui se distinguent par la brièveté des côtes (*E. dimidiata* Less., de l'Océan pacifique austral).

CYGNE, s. m. [*Cygnus* L.; all. *schwan;* angl. *swan;* it. *cigno;* esp. *cisne*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Lamellirostres, ordre des Palmipèdes, caractérisé surtout par le bec qui est aussi large en avant qu'en arrière, avec les narines placées à peu près au milieu de sa longueur. Les Cygnes sont essentiellement des oiseaux aquatiques ; ils ont le cou très long et très flexible, les pieds entièrement palmés et le doigt postérieur nu. Ils s'apprivoisent facilement et se rencontrent, à l'état sauvage, dans les contrées froides des deux continents. On peut citer comme espèces principales : le Cygne commun (*Cygnus olor* L.), le Cygne chanteur (*C. musicus* Bechst.) et le Cygne noir (*C. atratus*), qui est spécial à l'Australie.

CYLINDRE, s. m. [*cylindrus*, κύλινδρος; all. et angl. *cylinder;* it. et esp. *cilindro*]. — CYLINDRE-AXE ou CYLINDER-AXIS (V. NERVEUX [Eléments]).

CYLLOSOME, s. m. [de κυλλός, estropié, et σῶμα corps]. Nom que G. Saint-Hilaire a donné à des monstres caractérisés par une éventration latérale occupant principalement la région abdominale inférieure et par le développement imparfait ou l'absence du membre pelvien correspondant.

CYMBALAIRE, s. f. (V. LINAIRE).

CYMBALARINE, s. f. Principe encore peu connu, retiré par Walz du *Linum cymbalaria*.

CYMBALION, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Umbilitus pendulinus* DC. (V. COTYLET).

CYME, s. f. [*Cyma*, de κῦμα, bourgeon ; all. *afterdolde;* angl. *cyme;* it. et esp. *cima*]. Mode d'inflorescence définie qui se compose d'une suite de bifurcations superposées, accompagnées chacune, à leur base, de deux feuilles ou bractées opposées, au centre desquelles existe toujours une fleur terminale. On peut l'observer dans la Petite Centaurée (*Erythræa centaurium* L.), dans le *Stellaria Holostea* L., le *Cerastium triviale* Link, etc. — La Cyme est dite *scorpioïde*, quand elle forme une sorte de grappe roulée en crosse à l'extrémité et dont les fleurs n'occupent que le côté convexe de l'axe roulé. On trouve des exemples de cette modification singulière dans la plupart des plantes de la famille des Borraginacées et spécialement dans les genres *Myosotis, Heliotropium, Symphytum*, etc.

CYMÈNE ou **CYMOL,** s. m. $C^{10}H^{14}$. Hydrocarbure de la série benzénique, découvert en 1841 par Gerhardt et Cahours dans l'essence de cumin, et qui a été longtemps confondu avec un hydrocarbure isomère obtenu par Dumas en distillant du camphre des Lauracées avec de l'anhydride phosphorique ou du chlorure de zinc. Le premier de ces hydrocarbures, appelé *Cymène* α, se prépare en traitant l'alcool cymylique par une solution alcoolique concentrée de potasse. Huile incolore, très réfringente, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et essentielles. D=0,857, bout entre 171° et 177°. Forme des dérivés bromés et nitrés. — Le *Cymène* β (*camphogène* de Gerhardt) bout entre 177° et 179°. On en connaît également des dérivés bromés et nitrés. — L'huile de ciguë vireuse, l'essence de thym, l'huile de muscade, l'essence d'eucalyptus, etc., renferment également un hydrocarbure $C^{10}H^{14}$, probablement identique avec le cymène α.

CYMIDINE, s. f. $C^{10}H^{15}Az = C^{10}H^{13}.AzH^2$. Alcaloïde isomère de la cymylamine primaire, se prépare à l'aide du nitrocymène, distillé avec des fils de fer et de l'acide acétique. Huile brune, inodore, plus légère que l'eau, neutre, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 250°

CYMINOSMA, s. m. [*Cyminosma* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées, rapporté maintenant au genre *Acronychia* (V. ACRONYCHIE).

CYMOGRAPHE ou **KYMOGRAPHION,** s. m. [de κῦμα, flot, onde, et γράφειν, décrire]. Instrument destiné à mesurer la tension du sang dans les artères. Inventé par Ludwig, il se compose d'un manomètre à air libre mis en rapport avec le sang par une ouverture pratiquée dans l'artère; pour éviter la coagulation, le tube de jonction est rempli d'une solution alcaline. Pour obtenir des observations continues, le tube mercuriel porte un flotteur avec un fil rigide passant sur la gorge d'une poulie. A l'extrémité du fil est un pinceau qui trace une courbe sur un cylindre tournant devant lui. L'appareil donne ainsi à chaque instant la tension artérielle. — Fick a construit un cymographe dont le manomètre est métallique et analogue à celui de Bourdon; au lieu d'une aiguille se mouvant sur un cadran divisé, on a adapté un parallélogramme articulé qui transforme le mouvement circulaire en mouvement rectiligne. L'extrémité de ce système de leviers porte un pinceau qui trace une courbe sur un cylindre tournant devant lui.

CYMOTHOÉ, s. m. [*Cymothoa* Fabr.]. Genre de Crustacés de l'ordre des Isopodes, dont les représentants, connus indistinctement sous les noms vulgaires de *Poux de mer* et *Œstres des Poissons*, vivent en parasites sur la peau ou dans les cavités buccale et branchiale des Poissons. Ces animaux ont l'appareil buccal conformé pour la succion. Leur corps, ressemblant à celui des Cloportes, présente sept anneaux thoraciques libres portant autant de paires de pattes armées de crochets puissants. Leur abdomen est muni à son extrémité d'une large lamelle caudale en forme de bouclier. Le *C. œstrum* Fabr. (*Oniscus œstrum* L.) et le *C. œstroides* Risso se rencontrent communément dans la Méditerranée.

CYMYLAMINE, s. f. Syn. *Cuminamine*. Ammoniaque composée renfermant le radical thymyle ou cymyle $C^{10}H^{13}$. On connaît des cymylamines primaire, secondaire et tertiaire, qu'on prépare en faisant agir l'éther cymylo-chlorhydrique sur l'ammoniaque en solution alcoolique. La *cymylamine primaire* ou *monocymylamine*, $C^{10}H^{13}.H^2.Az = C^{10}H^{15}Az$, est un liquide huileux, incolore, bouillant à 280°,

à peine soluble dans l'eau, aisément soluble dans l'alcool bouillant et l'éther. — La *cymylamine secondaire* ou *dicymylamine*, $C^{10}H^{13}.C^{10}H^{13}.H.Az = C^{20}H^{27}Az$, constitue un liquide huileux, incolore, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool et l'éther, bout au-dessus de 300° en se décomposant. — La *cymylamine tertiaire* ou *tricymylamine* $(C^{10}H^{13})^3.Az = C^{30}H^{39}Az$, est en lames cristallines, blanches, luisantes, fusibles entre 81° et 82° en une huile incolore; insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant et l'éther. En bouillant, elle se décompose.

CYNANCHE ou **CYNANQUE,** s. m. [*Cynanchum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Asclépiadacées, composé d'herbes et d'arbrisseaux presque tous exotiques, à tiges ordinairement sarmenteuses remplies d'un suc laiteux âcre et amer. Le *C. Monspeliense* L. (qui n'est qu'une variété du *C. acutum* L.) croît dans les lieux maritimes en France et en Espagne. Son suc, épaissi par la cuisson, sert à préparer la *Scammonée de Montpellier*, employée souvent pour falsifier la véritable Scammonée. D'autres espèces de ce genre, propres à l'Amérique, principalement les *C. vomitorium* Lamk, *C. tomentosum* L. et *C. lævigatum* L., ont des racines douées de propriétés émétiques et fournissent de *Faux-Ipécacuanhas* dont on fait usage dans les contrées où elles croissent. — Le *C. Argel* de Delisle fait maintenant partie du genre *Solenostemma* (V. ce mot). — || *Path.* Nom donné autrefois à l'angine pharyngée (V. Angine).

CYNANCHOL, s. m. $C^{15}H^{24}O$. Composé cristallisable qu'on trouve dans le suc extrait du *Cynanchum acutum* L., à côté d'un alcaloïde volatil non vénéneux, encore inconnu. Cristaux presque insolubles dans l'alcool froid, solubles dans l'alcool chaud; fond vers 140°.

CYNANTHROPIE, s. f. [*cynanthropia*, de κύων, chien, et ἄνθρωπος, homme]. Syn. de *Lycanthropie* (V. ce mot). Dans la cynanthropie, le maniaque croit être changé en chien; dans la lycanthrophie il s'imagine être changé en loup.

CYNAPINE, s. f. Alcaloïde vénéneux découvert par Ficinus dans l'*Æthusa cynapium* L. ou *Faux persil*; cristallise en prismes rhombiques, solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther.

CYNARÉES ou **CYNAROCÉPHALES,** s. f. pl. [*Cynareæ* Less. — *Cynarocephalæ* Juss.]. (V. Carduacées).

CYNARIN, s. m., ou **CYNARINE,** s. f. Principe amer retiré du suc de l'artichaut, semblable à l'aloétine, et identique au *Cnicin* (V. ce mot).

CYNÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Hydrocarbure obtenu par déshydratation de l'huile oxygénée de semen-contra, $C^{10}H^{18}O$, au moyen de l'ac. phosphorique anhydre. On obtient en même temps du cymène. Huile fluide, incolore, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther et bouillant à 173-175°. D = 0,82.

CYNIPS, s. m. [*Cynips* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hyménoptères-Térébrants, type de la famille des Cynipidés. Ses représentants, tous de petite taille, ont l'abdomen court, comprimé latéralement, la tête petite avec des palpes maxillaires de 5 articles et des antennes longues, filiformes, composées de 14 articles. Les ailes antérieures présentent chacune une cellule radiale lancéolée et deux ou trois cellules cubitales. Les femelles, à l'aide d'une tarière, entament les tissus végétaux pour y introduire leurs œufs en même temps sans doute qu'une certaine quantité d'un liquide spécial. L'action de ce liquide et la présence de l'œuf déterminent un afflux considérable de sève qui amène l'hypertrophie des éléments cellulaires et, par suite, la production d'excroissances de formes très variées, connues sous le nom de *Galles*, dans lesquelles se développent une ou plusieurs larves charnues, aveugles, dépourvues de pattes et d'anus. Les espèces principales de ce genre sont : *C. tinctoria* L., qui produit, sur le *Quercus infectoria* Willd., les galles employées en médecine et dans l'industrie sous le nom de *Galles d'Alep*, et *C. insana* Westw., qui produit, sur une espèce de Chêne des bords de la mer Morte, des galles colorées appelées *Pommes de Sodome* (*Mala sodomilica, poma insana*). — Quant au *C. rosæ* L., qui constitue maintenant le type du genre *Rhodites* Hart., il détermine, sur les rosiers et les églantiers, la production de galles chevelues, connues sous le nom de *Bédégar* (V. ce mot).

CYNOCÉPHALE ou **PAPION,** s. m. [*Cynocephalus* Briss, de κύων, chien, et κεφαλή, tête; all. *pavian;* angl. *cynocephalus;* it. et esp. *cinocefalo*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Primates-Catarrhiniens, famille des Cynocéphalidés, remarquables par la forme allongée de leur museau ressemblant à celui des chiens, par les narines rapprochées et par la queue généralement courte. Ces Singes vivent en troupes dans les régions montagneuses des côtes africaines. Ils sont frugivores. Les espèces principales sont le *C. babuin* Desm. ou *Babouin*, qui habite l'Abyssinie et le Kordofan et était adoré par les anciens Egyptiens; le *C. sphinx* L. ou *Papion* proprement dit, spécial à la Guinée; le *C. porcarius* Schreb. ou *Papion noir* du Cap de Bonne-Espérance; le *C. hamadryas* Cuv. ou *Tartarin*, qui se rencontre en Abyssinie; le *C.* (*Papio*) *mormon* L. ou *Mandrill* et le *C.* (*P.*) *leucophæus* F. Cuv. ou *Drill*, tous deux propres à la Guinée; enfin le *C.* (*Cynopithecus*) *niger* Desm., qui vit dans l'île de Célèbes et aux Moluques.

CYNODINE, s. f. Principe actif azoté de la tige et de la racine du *Cynodon dactylon* Rich. Cristallisable, ressemble à l'asparagine, mais ne lui est pas identique; insoluble dans l'alcool, soluble dans 4 p. d'eau bouillante, non volatile.

CYNODON, s. m. (V. Chiendent).

CYNOGLOSSE, s. f. [*Cynoglossum* L.; all. *hundszunge;* angl. *hound's-tongue;* it. *cinoglossa, lingua di cane;* esp. *cinoglosa*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Borraginacées, formé d'espèces herbacées répandues surtout dans l'hémisphère boréal. Le *C. officinale* L., qui en est le type, se rencontre assez communément en France; sa racine, qu'on a considérée pendant longtemps comme douée de propriétés antispasmodiques et narcotiques, est longue, droite, charnue, grise ou brune à l'extérieur, blanche au dedans, d'une odeur vireuse et d'une saveur fade. Elle est employée parfois, de même que les feuilles, à titre d'émollient et de sédatif dans la toux, le catarrhe, la dysenterie, la diarrhée; elle est employée comme topique contre les brûlures, les ulcères, les tumeurs scrofuleuses, le goître; d'après Diedülin, l'extrait de cynoglosse amènerait la paralysie des nerfs moteurs des animaux vertébrés; un morceau gros comme la tête d'une épingle sous l'épiderme déterminerait l'extinction totale du mouvement, sans arrêter les battements du cœur, l'irritabilité des muscles, les phénomènes de la sensibilité : aussi a-t-on proposé de l'employer contre le tétanos. D'après Buchheim et Loos, la racine de cynoglosse renfermerait même une petite quantité d'un alcaloïde analogue à la curarine et qu'ils appellent *cynoglossine*. La cynoglosse entre dans la composition des pilules calmantes de cynoglosse qui semblent surtout devoir leurs propriétés à l'opium qu'elles contiennent.

CYNOMÉTRA, s. m. [*Cynometra* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Copaïférées, formé d'arbres et d'arbrisseaux répandus dans toutes les régions tropicales du globe (V. Abairucu).

CYNOMORIUM, s. m. [*Cynomorium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones appartenant à la famille des Balanophoracées. Le *C. coccineum* L., qui est connu dans les pharmacies sous le nom de *Champignon de Malte*, est une herbe charnue, d'un rouge vif, ayant un peu l'aspect d'une morille et parasite sur les racines de diverses plantes. Elle croît dans la région méditerranéenne, notamment en Algérie et à l'île de Malte; elle a joui pendant longtemps d'une grande réputation comme astringente. On la substitue quelquefois au *Calaguala*.

CYNOPITHÈQUE, s. m. [*Cynopithecus* Is. Geoffr., de κύων, chien, et πίθηκος, singe]. Rentre dans le grand genre *Cynocéphale* (V. ce mot).

CYNORRHODON, s. m. [all. *hundsrose;* angl. *eglantine, sweet-briar;* it. *cinorrodo;* esp. *cinorrodon*]. Nom pharma-

ceutique du fruit de l'*Eglantier* ou *Rosier sauvage* (*Rosa canina* L.) de la famille des Rosacées. Ce fruit est une baie ovoïde, allongée et lisse, d'un rouge vif, renfermant une douzaine de petites graines recouvertes de poils rudes et très courts. Il est doué de propriétés légèrement astringentes et forme la base de la *Conserve de Cynorrhodon*, employée contre les diarrhées chroniques.

CYNTHIE, s. f. [*Cynthia* Sav.]. Genre de Tuniciers, du groupe des Ascidiacés simples, dont les représentants, voisins des *Ascidia* L., s'en distinguent par les orifices buccal et anal munis seulement de 4 lobes et par le sac branchial pourvu de replis longitudinaux. On trouve dans la Manche le *C. glacialis* Sav. et dans la Méditerranée les *C. papillosa* L. et *C. microcosmus* Cuv. Cette dernière espèce, qui doit son nom aux nombreux parasites qui vivent à sa surface, entre dans l'alimentation des populations pauvres des côtes Méditerranéennes.

CYNURÉNIQUE (Acide). $C^{20}H^{14}Az^{2}O^{6} + 2H^{2}O$ Découvert par Liebig dans l'urine du chien. Aiguilles incolores, d'un éclat soyeux, peu solubles dans l'eau et l'éther, insolubles dans les acides étendus, solubles dans les acides concentrés et l'alcool chaud. Chauffé à 265°, il se décompose en acide carbonique et en un liquide brun qui laisse déposer des cristaux d'un corps basique, appelé *cynurine*, $C^{18}H^{14}Az^{2}O^{2}$, soluble dans l'alcool, fusible à 201°. — La quantité d'acide cynurénique dans l'urine des chiens est proportionnelle à la quantité d'aliments azotés donnés à ces animaux.

CYNURINE, s. f. (V. CYNURÉNIQUE).

CYOPINE, s. f. Nom donné par Delore à la matière colorante bleue du pus.

CYPÉRACÉES, s. f. pl. [*Cyperaceæ* DC.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes vivaces, rarement annuelles, à rhizomes rameux, tantôt raccourcis et formant des touffes compactes, tantôt allongés et longuement traçants. Tige (*chaume*) cylindrique ou trigone, à nœuds peu nombreux; feuilles alternes, tristiques, engaînantes, à gaînes closes très rarement fendues, le plus souvent dépourvues de ligule, à limbe linéaire, plane ou canaliculé, quelquefois nul; fleurs hermaphrodites ou unisexuées, ordinairement réunies en *épillets* et composées chacune d'une bractée écailleuse à l'aisselle de laquelle sont insérées 2 ou 3 étamines, et un pistil à ovaire uniloculaire; fruit (*achaine*) globuleux, comprimé ou trigone; graines dressées, à albumen amylacé ou charnu; embryon droit. — Comme les Graminées, les Cypéracées sont répandues dans toutes les régions du globe; mais elles croissent de préférence dans les lieux marécageux, sur le bord des eaux, sur les plages maritimes, dans les prairies humides, rarement dans les terrains sablonneux arides. Kunth les a divisées en six tribus comprenant un grand nombre de genres dont les principaux sont : *Cyperus* L., *Carex* L., *Cladium* R. Br., *Scirpus* L., *Schœnus* L., *Eriophorum* L., *Fimbristylis* Vahl., *Elyna* Schrad., etc.

CYPERUS, s. m. (V. SOUCHET).

CYPHELLE, s. f. [*cyphella*, de κῦφος, vase à boire]. Nom donné, en botanique, aux fossettes orbiculaires et bordées qu'on observe à la face inférieure des Lichens.

CYPHOSE, s. f. [*cyphosis*, κύφωσις, de κυφός, courbe; all. et angl. *cyphosis*; it. *cifosi*; esp. *cifosis*]. Courbure de la colonne vertébrale à convexité postérieure, ou *excurvation*, avec aplatissement de la partie antérieure des corps vertébraux et des fibro-cartilages, écartement des apophyses épineuses, redressement de l'arc des côtes, aplatissement latéral du thorax et projection du sternum en avant. Elle occupe ordinairement la région dorsale, assez souvent la région lombaire, plus rarement toute la région lombo-dorsale, avec renversement en arrière de la colonne cervicale et de la tête. Dans les cyphoses qui portent sur la partie inférieure du rachis, celui-ci peut se subluxer en avant sur le bassin. Ces différents caractères sont d'ailleurs subordonnés en partie à la cause de la déviation. Quand elle est d'origine *rachitique*, la courbure siège de préférence à la région lombaire, mais peut s'étendre du sacrum à la base du cou; l'aplatissement des vertèbres est souvent irrégulier et la colonne subit quelquefois, conjointement avec l'excurvation, des inflexions latérales. Dans l'excurvation par *mal de Pott* (V. ce mot), on observe assez fréquemment l'ankylose des vertèbres et l'inclinaison angulaire du segment supérieur de la colonne sur le segment inférieur, au niveau de la lésion osseuse. La cyphose par *paralysie* des extenseurs du rachis se traduit par la courbure de toute la colonne. Le traitement consiste à combattre la cause première de la difformité, à tonifier par des frictions, à exciter par des applications électriques les muscles affaiblis; à soutenir la colonne à l'aide de béquilles; à la redresser, s'il est possible, par le décubitus prolongé sur le ventre et à l'aide de simples manipulations ou d'exercices gymnastiques, suivant les cas.

CYPRÈS, s. m. [*Cupressus* Tourn., κυπάρισσος; all. *cypresse*; angl. *cypress-tree*; it. *cipresso*; esp. *cipres*]. Genre de plantes de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées, composé de grands arbres exotiques, dont plusieurs espèces ont été depuis longtemps introduites en Europe par la culture. L'espèce la plus répandue est le *Cyprès commun* (*C. sempervirens* L. — *C. fastigiata* DC.), qui est originaire de l'Asie. Son bois odorant très dur, d'un grain serré, est très estimé des ébénistes. Ses cônes globuleux, à écailles charnues, sont cueillis avant leur maturité et usités comme astringent sous le nom de *Noix de Cyprès*. — CYPRÈS CHAUVE ou CYPRÈS DE LA LOUISIANE. Nom vulgaire du *Taxodium distichum* Rich. (*Cupressus disticha* L. — *Schubertia disticha* Mirb.), bel arbre de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées, originaire de l'Amérique du Nord; son bois souple, léger, pénétré d'une substance balsamique et odoriférante, est très employé pour la charpente; son écorce passe pour posséder des propriétés diurétiques. — CYPRÈS (Petit) (V. SANTOLINE).

CYPRINOÏDES, s. m pl. Famille de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes, groupe des Abdominaux. Les Cyprinoïdes ont la bouche dégarnie de dents, mais ils possèdent des dents pharyngiennes très fortes. La vessie natatoire est bilobée et communique avec l'oreille et avec l'œsophage. Les écailles sont bien développées. Ils ne possèdent qu'une seule nageoire dorsale. — Les Cyprinoïdes sont généralement omnivores. Les espèces sont très nombreuses et répandues dans les eaux douces des deux mondes. Genres principaux : *Carpe*, *Carassin*, *Bouvière*, *Brême*, *Able*, *Meunier*, *Rotangle*, *Nase*, *Barbeau*, *Vairon*, *Goujon*, *Tanche*, *Loche*, etc. (V. ces mots).

CYPRIPÈDE, s. m. [*Cypripedium* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Orchidacées, composé d'espèces herbacées qui habitent l'Europe, l'Asie et l'Amérique boréales. Le *C. calceolus* Lin., appelé vulgairement *Sabot de Vénus* et *Soulier de Notre-Dame*, a été signalé en France dans le Dauphiné et près de Gap; mais sa seule localité certaine est aux environs de Toul. Il croît également en Sibérie, au Japon et dans l'Amérique du Nord. Ses racines étaient employées autrefois contre l'épilepsie. — Les *C. pubescens* Willd., *C. luteum* Willd. et *C. spectabile* Willd. sont considérés, aux États-Unis, comme antispasmodiques, et remplacent souvent la Valériane. Enfin le *C. guttatum* Willd. s'administre fréquemment, en Sibérie, contre l'épilepsie.

CYPRIPÉDINE, s f. Poudre brune de composition indéterminée retirée des *Cypripedium pubescens* et *C. flavum* et employée aux États-Unis comme antispasmodique.

CYPRIS, s. m. [*Cypris* O. F. Müll.]. Genre de Crustacés, de l'ordre des Phyllopodes et du groupe des Ostracodes, dont les représentants, tous de très petite taille, possèdent seulement deux paires de pattes; les yeux sont confluents et le corps est entièrement renfermé dans une carapace bivalve, mince et transparente. Les *Cypris* passent par neuf phases évolutives distinctes avant d'acquérir leur forme définitive. Les *C. pubera* Müll., *C. fuscata* Müll. et *C. punctata* Jur., se rencontrent communément en Europe dans les mares, les fossés et les eaux stagnantes.

CYRÈNE, s. f. [*Cyrena* Lamk] (V. CYCLADE).

CYRTOMÈTRE, s. m. [de κυρτός, courbe, et μέτρον, me-

sure]. Félix Andry a désigné sous ce nom en 1810 un instrument destiné à mesurer les voussures précordiales; c'était une lame d'acier surmontée dans sa partie moyenne d'une échelle graduée, le long de laquelle montait un curseur que deux tiges fixées à chacune des extrémités de la lame soulevaient quand celle-ci subissait une certaine incurvation. L'instrument de Woillez est beaucoup plus commode. Il permet d'obtenir, avec une approximation suffisante, un tracé de la circonférence du thorax dans toutes les maladies qui modifient la forme de la poitrine. Le cyrtomètre de Woillez a la forme d'un ruban métrique composé de pièces articulées jouant à frottement l'une sur l'autre et pouvant se mouler sur une demi-circonférence du thorax dont l'instrument prend et conserve la forme. Reporté sur une feuille de papier, ce cyrtomètre sert à inscrire, à l'aide d'un crayon promené sur sa surface concave, l'image de la courbe sur laquelle il a été adapté. Deux articulations, munies d'un arrêt dans le sens concentrique, permettent d'enlever, puis de réappliquer l'instrument. Le cyrtomètre de Woillez est très utile pour mesurer l'expansion du thorax dans les épanchements pleurétiques. Le cyrtomètre de Fourmantin est une application du pantographe. Il se compose d'un ressort circulaire que l'on applique autour du thorax et que l'on ajuste à l'aide d'une agrafe recevant l'un des boutons disposés sur sa face externe à l'autre extrémité, puis d'un système pantographique qui inscrit une réduction de la courbe quand il est mis en action. Cet appareil est surtout utile dans les recherches scientifiques précises.

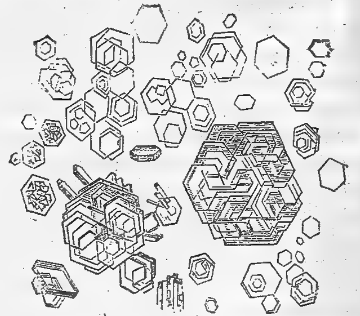
CYSTALGIE, s. f. [*cystalgia*, de κύστις, vessie, et ἄλγος, douleur; all. *blasenschmerz;* it et esp. *cistalgia*]. Douleur vésicale ou plus spécialement névralgie du col de la vessie, maladie qui accompagne les lésions traumatiques de la région périnéale, les chutes sur le périnée et la plupart des affections vésicales. Ses symptômes sont les douleurs ano-vésicales, les besoins fréquents d'uriner, parfois l'émission d'urines sanguinolentes. Son traitement consiste dans l'administration de lavements antispasmodiques opiacés, de suppositoires belladonés ou opiacés, de bains narcotiques, de bains de siège, et de tous les médicaments antinévralgiques.

CYSTENCÉPHALE, adj. [de κύστις, vessie, et ἐγκέφαλος, encéphale]. Monstre chez lequel le cerveau paraît réduit à une vésicule irrégulière, semblable à une vessie mamelonnée.

CYSTICERQUE, s. m. [*Cysticercus* Rud., de κυστις, vessie, et κερκός, queue; all. *blasenwurm, finne;* angl. *cysticercus;* it. et esp. *cisticerco*]. Forme agame de diverses espèces de Ténias, considérée autrefois comme un genre particulier de Vers Cestoïdes. Tout Cysticerque est formé par une vésicule plus ou moins volumineuse, donnant insertion, en l'un de ses points, à un corps ou cou blanchâtre, opaque, plus ou moins développé, subcylindrique ou aplati, ridé transversalement, quelquefois annelé, terminé en avant par une tête pourvue de quatre ventouses et ordinairement d'une double couronne de crochets. Le corps du scolex renferme un grand nombre de corpuscules calcaires. Chez la plupart des Cysticerques le corps et la tête rentrent dans la vésicule par invagination. Avec l'âge un pigment noir envahit les ventouses, les crochets tombent, l'orifice par lequel la tête sort de la vésicule s'oblitère, la vésicule se déforme, acquiert un volume anormal ou se segmente, mais il ne se produit jamais de nouvelles têtes de cysticerques. — Le Cysticerque le plus important est le *C. cellulosæ* Rud. ou Cysticerque ladrique, qui n'est autre chose que le scolex du *Tænia solium* L.; il est surtout commun chez le porc dans toutes les contrées de l'Europe, mais en Allemagne et en France plus qu'ailleurs; il se rencontre également chez l'homme, chez le chien, le singe, l'ours, le rat, le chevreuil et le sanglier. On admet même qu'un individu porteur d'un ténia armé puisse s'infecter lui-même, mais à la condition que le ténia soit fenêtré ou qu'un anneau arrivé à maturité remonte dans l'estomac, où il subit la digestion. Chez le porc, le C. de la cellulosité envahit surtout les muscles de la langue, du cou, des épaules, du tronc, de la cuisse, le diaphragme, les psoas et le cœur; jamais le tissu adipeux. — Citons encore le *Cysticerque des ruminants* ou *C. tenuicollis* Rud., qui provient du *Tænia marginata* Batsch. du chien et se rencontre chez les ruminants, l'écureuil et le singe; le *Cysticerque du lièvre* ou *C. pisiformis* Zed. donnant naissance chez le chien au *Tænia serrata* Gœze; le *Cysticerque fasciolaire* (*C. fasciolaris* Sieb.) de la souris et du rat, qui se transforme dans l'intestin du chat en *Tænia crassicollis* Rud.; le *Cysticerque inerme* (*C. inermis* Leuck.), dont la tête est dépourvue de crochets, de même que le *Tænia mediocanellata* Küchenm., qui en provient; ce cysticerque est propre à la race bovine; enfin le *C. acanthotrias* Weinl., très voisin du *C. cellulosæ*, dont il diffère par ses trois rangs de crochets; on l'a trouvé chez une femme morte de phthisie; le ténia correspondant est inconnu. On peut en dire autant d'un grand nombre d'autres Cysticerques (V. CESTOÏDES, TÉNIA et LADRERIE).

CYSTIDE, s. f. [*cystidium*, de κύστις, vessie]. Nom donné par Léveillé à des cellules saillantes, de formes diverses, qu'on observe souvent sur l'*hymenium* de certains Champignons (Pézizes, Agarics, Bolets, etc.), mêlées soit aux basides, soit aux thèques, et dont les fonctions ne sont pas encore exactement connues. Corda, considérant ces cellules comme des organes mâles, leur avait donné le nom de *Pollinaire*.

CYSTINE, s. f. $C^3H^7AzSO^2$. Syn. *Oxyde cystique, oxyde vésical, néphrine*. Constitue dans des cas assez rares l'élément principal de certains calculs vésicaux et rénaux; se trouve parfois dans l'urine sous forme de tables hexagonales. Pour l'obtenir on traite les calculs cystiques ou les sédiments de l'urine par l'ammoniaque qu'on fait ensuite évaporer. Inodore, insipide, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; soluble dans les solutions alcalines, qui la laissent déposer en rhomboèdres incolores ou en prismes hexagonaux; se dissout dans les acides minéraux et l'acide oxalique et forme avec eux des sels cristallisables et facilement décomposables. Se distingue de l'acide urique parce qu'elle ne donne pas la réaction de la murexide.


Cystine.

CYSTIQUE, adj. [de κύστις, vessie]. En anatomie, tout ce qui a rapport à la vésicule biliaire. — ARTÈRE CYSTIQUE. Petite branche artérielle qui se détache de l'*hépatique* vers sa partie terminale, gagne le col de la vésicule biliaire et se ramifie sur les parois de ce réservoir. — CANAL CYSTIQUE. Le canal qui part du col de la vésicule biliaire et va former le canal *cholédoque* par sa réunion avec le canal *hépatique* (V. ces mots et BILIAIRES [Voies]); le canal cystique a une longueur de 3 centimètres; il est flexueux et sa surface intérieure présente une sorte de repli spiral prononcé surtout au niveau du col de la vésicule. Ce canal sert tour à tour à conduire la bile qui reflue dans la vésicule et à donner passage à celle qui, ayant séjourné dans la vésicule, est, à un moment donné de la digestion, versée dans le duodénum. — || *Path.* TUMEURS CYSTIQUES (V. FIBRO-CYSTIQUES). — || *Zool.* On appelle VERS CYSTIQUES les formes agames, vésiculaires, de divers Cestoïdes, principalement des Ténias; tels sont les *Cysticerques*, les *Echinocoques*, les *Cœnures* (V. ces mots).

CYSTITE, s. f. [*cystitis*, de κύστις, vessie; all. *blasenentzündung;* angl. *cystitis;* it. *cistite;* esp. *cistitis*]. C'est l'inflammation des parois de la vessie. Elle est très fréquente. Avant qu'on eût bien pénétré les lois qui régissent l'écoulement des liquides dans les voies d'excrétion et qu'on

se fût rendu un compte suffisant des conditions nouvelles que crée aux liquides excrétés la présence d'un obstacle à leur libre écoulement, on admettait facilement la cystite idiopathique ou essentielle. Aujourd'hui, cette forme de cystite est considérée à bon droit comme très rare et l'on peut dire que, dans la très grande majorité des cas, la cystite se développe sous l'influence des lésions de l'urèthre ou de la prostate, qui ont pour effet de diminuer ou d'entraver l'écoulement de l'urine en aval du réservoir vésical. Il est cependant des circonstances où la cystite idiopathique peut se développer sous l'influence, par exemple, du froid et de l'humidité. D'autres fois, les cystites symptomatiques ne relèvent pas d'un obstacle en aval des voies urinaires; les blessures opératoires (taille) ou accidentelles, les corps étrangers, les irritants absorbés par la bouche (cantharide) ou en injections peuvent la déterminer.—Les cystites ont été divisées en *aiguës* et *chroniques*. On a distingué aussi les cystites du corps et les cystites du col de la vessie. Les cystites aiguës comprennent une forme bénigne de beaucoup la plus fréquente et une forme grave. La forme *bénigne* est partielle et limitée au col de l'organe; ses causes sont la blennorhagie et le froid; souvent elle est consécutive à l'inflammation de la partie prostatique du canal de l'urèthre. Elle se caractérise par des érections fréquentes, douloureuses et difficiles, des douleurs spéciales au niveau du pubis et des modifications dans la qualité de l'urine qui devient trouble par la présence d'une sécrétion muqueuse abondante. Elle s'accompagne ordinairement de quelques symptômes généraux (fièvre, inappétence, etc.). Le traitement consiste en laxatifs et diurétiques légers associés à des bains émollients, à des bains de siège chauds, à des cataplasmes laudanisés, etc. La forme *grave*, bien plus rare, est en général consécutive à de grands traumatismes; elle peut survenir d'emblée ou être consécutive à la forme chronique; on l'observe quelquefois après l'absorption de cantharides; elle est aussi parfois due à la présence de corps étrangers (surtout de calculs vésicaux). Les symptômes locaux et généraux sont plus intenses (frissons violents, urines sanglantes, douleurs excessivement vives, besoins incessants d'uriner, etc.). La mort peut survenir rapidement sous l'influence de la réaction générale ou de la gravité des désordres locaux (forme ulcéreuse et gangréneuse). — La *cystite chronique* est de beaucoup la plus commune; on distingue les formes simple, catarrhale et parenchymateuse. Les variétés pseudo-membraneuse et tuberculeuse se lient à la tuberculose génito-urinaire. La cystite chronique simple ne présente rien de spécial à signaler; c'est la prolongation, souvent indéfinie, de la cystite aiguë bénigne; la deuxième forme se caractérise par une sécrétion mucopurulente, variable en quantité, qui altère l'urine dans ses propriétés physiques (coloration, densité) et chimiques (réaction alcaline). La plus intéressante est la forme parenchymateuse consécutive à la cystite catarrhale. Les lésions qu'on y observe sont internes; la muqueuse et les couches sous-jacentes sont altérées (sclérose, hypertrophie du tissu musculaire, adhérences aux organes du petit bassin). Ces altérations gênent les fonctions de l'organe qui, sous l'influence des adhérences et de l'épaississement des parois et de l'altération de la couche musculaire, se trouve immobilisé, se vide mal et presque toujours incomplètement. Sa capacité peut être augmentée; le plus souvent elle est diminuée. On constate la présence de vacuoles sur ses parois (vessie à cellules). Souvent les lésions se propagent en amont jusqu'aux reins (néphrite interstitielle). Les symptômes locaux fonctionnels sont surtout ceux de la rétention incomplète d'urine, mais ils tirent en général leur variété de la complexité des lésions. Les symptômes locaux physiques dépendent de l'état des urines. Les symptômes généraux sont le plus souvent liés à l'état des lésions rénales. Le pronostic est grave à cause de la multiplicité des lésions qui apportent un trouble sérieux à la sécrétion et à l'excrétion urinaires. Le traitement dépend surtout des lésions situées en aval de l'organe (urèthre, prostate). Quant au traitement de la cystite proprement dite, il consiste dans l'emploi de bains fréquents, simples ou médicamenteux, de bains de siège, de lotions froides ou de douches. On recommandera aussi avec avantage les eaux minérales diurétiques, les boissons délayantes, les astringents, les balsamiques, les acides minéraux, l'acide benzoïque, etc. Comme moyens locaux on peut, dans certains cas, conseiller des cathétérismes quotidiens unis à l'emploi des lavages, surtout dans les vessies à cellules. Ces lavages peuvent être faits soit à l'eau tiède, soit avec de l'eau additionnée d'acide borique, d'acide phénique ou même d'acide nitrique dilué. Parker a préféré comme ressource ultime la cystotomie contre les vessies irritables qui se contractent incessamment sur les liquides qu'elle renferme.

CYSTOCARPE, s. m. Nom donné, dans les Algues du groupe des Floridées, à des conceptacles spéciaux renfermant un grand nombre de spores indivises.

CYSTOCÈLE, s. f. [*cystocele*, de κύστις, vessie, et κήλη, hernie; all. *blasenbruch;* angl. *cystocele;* it. et esp. *cistocele*]. C'est la hernie de la vessie. Elle ne se produit que dans les cas où la vessie est lâche, paralysée ou à loges. Herniée, la vessie se présente sous la forme d'une tumeur molle, fluctuante, se vidant par la pression. Quelquefois elle est engouée et irréductible. Parfois elle s'enflamme de manière à simuler un étranglement herniaire. Les cystocèles sont inguinales, crurales, périnéales ou vaginales. La dernière seule est assez fréquente chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfants. Dans les premières formes il faudra réduire la hernie et la maintenir avec une pelote creuse, puis sonder la malade, s'il y a paralysie de la vessie. Dans la cystocèle vaginale on conseillera le port habituel d'une ceinture hypogastrique, des injections astringentes, des pessaires (s'il y a chute de l'utérus) ou même l'autoplastie, si la lésion entraîne quelques accidents sérieux.

CYSTOÏDES, s. m. pl. Syn. inusité de *Cestoïdes* (V. ce mot). Quelques auteurs désignent encore sous ce nom un groupe de Téniadés, chez lesquels la vésicule caudale du Cysticerque ne renferme pas de liquide ou même fait entièrement défaut.

CYSTOPUS, s. m. [*Cystopus* Lév.]. Genre de Champignons-Coniomycètes, du groupe des Urédinées, dont l'espèce type, *C. candidus* Lév. (*Uredo candida* Pers.), forme, sur les feuilles et les tiges de diverses plantes (notamment des Crucifères), des pustules blanchâtres, ovales ou arrondies, éparses ou confluentes, recouvertes par l'épiderme devenu bulleux; les spores, sphéroïdes et trigones, occupent l'extrémité de chapelets verticaux formés par des *zoosporanges* globuleux et uniloculaires.

CYSTO-SARCOME, s. m. [all. *kystosarcom*]. Nom appliqué à des sarcomes présentant au milieu de leur tissu des cavités kystiques en nombre et en étendue variable. La théorie allemande du cysto-sarcome explique la présence des kystes dans les tumeurs bénignes du sein, en attribuant au tissu périacineux un rôle prépondérant dans la production de ces cavités; les culs-de-sac seraient d'abord écartés mécaniquement et d'une manière passive, puis agrandis en tous sens. Diverses autres théories ont été émises : 1° dans la théorie de l'adénome on admet l'oblitération des culs-de-sac au sein de la néoformation et la formation de kystes par épanchement dans des bourses séreuses accidentelles; 2° dans la théorie de l'épithéliome, les cavités seraient distendues par la néoformation, puis le contenu dégénérerait et se résorberait. A côté de la tumeur avec kystes, il faut signaler la présence des kystes régressifs, produits de la dégénérescence partielle (muqueuse, colloïde ou autres) de la tumeur.

CYSTOTOME, s. m. [*cystotomus*, de κύστις, vessie, et τέμνειν, couper; all. *steinmesser;* angl. *kystotom;* it. et esp. *cistotomo*]. Nom donné aux instruments qui servent dans la taille à sectionner la vessie et surtout le col vésical. On les divise en deux classes : ceux qui coupent de dehors en dedans par pression et ceux qui sectionnent de dedans en dehors par traction. Les premiers comprennent le bistouri simple, utilisé par les Anciens, mais abandonné de nos jours, les gorgerets tranchants simples de Hawkins, les couteaux

à larges lames de Hunter, Brodie, les gorgerets tranchants doubles de Scarpa, Béclard, A. Cooper. Ils agissent en poussant devant eux les parties molles. Les deuxièmes, seuls employés aujourd'hui, comprennent les bistouris simples ou boutonnés, surtout le lithotome caché de Frère Come, qu'on emploie aujourd'hui avec quelques modifications apportées par Charrière. Il se compose d'une gaîne métallique disposée pour glisser dans la cannelure du cathéter; cette gaîne est munie d'un manche. Une lame est placée dans la gaîne, mobile autour d'une charnière; elle se prolonge du côté du manche par une plaque métallique mousse qui sert, en pesant sur elle, à faire saillir la lame. On doit citer encore le lithotome double de Dupuytren, construit sur le même principe et employé pour la taille bilatérale. Ces instruments sont d'abord portés dans la vessie et agissent par traction. Les lithotomes sont à peu près les seuls employés et ils sont, par la facilité de graduer l'écartement des lames et l'étendue de l'incision, bien préférables au bistouri, dont l'usage est cependant recommandé par quelques chirurgiens.

CYSTOTOMIE, s. f. [*cystotomia*, de κύστις, vessie, et τέμνειν, couper; all. *blasensteinschnitt;* angl. *cystotomia;* it. et esp. *cistotomia*]. Syn. *Lithotomie* et *Taille.* Cette opération consiste, comme son nom l'indique, dans l'ouverture de la vessie appliquée dans des cas exceptionnels au traitement de la cystite; elle a été surtout inventée pour l'extraction des calculs vésicaux. Connue dès la plus haute antiquité, puisque Hippocrate en défendait, dans certains cas, l'application à ses disciples, elle comprend trois méthodes (selon qu'on aborde la vessie par l'hypogastre, le périnée et le rectum) et une foule de procédés. La méthode périnéale comprend : 1° le procédé par le petit appareil (incision sur la pierre), jusqu au XVIe siècle; 2° le grand appareil, qui comprend lui-même la méthode de Mariani par dilatation, qui devait aboutir à la lithotritie périnéale (taille médiane avec dilatation du segment uréthral en amont de l'incision) et la taille par incision reprise par Bouisson sous le nom de taille pararaphéale; 3° la cystotomie latéralisée de Frère Jacques et de Cheselden, dans laquelle on pratique la section de la prostate suivant un de ses rayons obliques postérieurs; 4° la taille latérale, dans laquelle on pénètre dans la vessie par sa paroi latérale sans intéresser la prostate (Foubert et Thomas); 5° la taille bilatérale de Dupuytren, dans laquelle on coupe la prostate suivant ses deux rayons obliques postérieurs; 6° la taille prérectale de Nélaton, dérivée de la précédente, inventée surtout en vue de respecter le bulbe. Dans cette opération le chirurgien suit le rectum jusqu'à la prostate; 6° les tailles médio-latérales (incision médiane de la peau et latérale de la prostate); 7° la taille médio-bilatérale de Cersali; 8° la taille quadrilatérale; 9° la lithotritie périnéale (Dolbeau, Demarquay, Guyon). — La méthode recto-vésicale de Sanson, qui comprend les deux procédés sus- et sous-prostatiques, présenterait l'avantage d'être facile, d'éviter les hémorrhagies, et permettrait l'extraction de gros calculs. La méthode hypogastrique ou sus-pubienne de Franco offrirait les mêmes avantages. La taille soutient actuellement une terrible lutte contre la lithotritie, qui tend de plus en plus à se substituer à elle et est devenue la méthode générale, tandis que la taille n'est plus réservée qu'aux cas où cette dernière n'est pas possible. Les indications de la cystotomie chez l'homme adulte, la femme et l'enfant, se tirent de la nature du calcul, de l'état des voies urinaires et de l'état général du sujet. — *Indications tirées de la nature du calcul.* Un calcul présentant un volume au-dessus de 5 centimètres de diamètre sera traité par la taille; néanmoins, pour les calculs d'urates, on taillera à 4 centimètres, et pour les oxalates à 2 seulement. L'enchatonnement du calcul, l'engagement dans le col, seront encore des indications. — *Indications tirées de l'état des voies urinaires.* L'irritabilité de la vessie, le rétrécissement de l'urèthre, l'hypertrophie prostatique et la cystite suppurée surtout, constituent de réelles indications. L'état des reins a été l'objet de vives contestations, mais, malgré l'autorité de Thompson, on peut soutenir avec la grande majorité des chirurgiens français que les néphrites contre-indiquent la lithotritie et obligent à pratiquer la taille. — *Indications tirées de l'état général du sujet.* Chez les individus cachectiques, la taille est de rigueur. Chez les jeunes enfants, les avis sont partagés. L'école anglaise pratique la taille au-dessous de seize ans. L'école française préfère la lithotritie. Il est de fait que l'indocilité des enfants, l'étroitesse du canal et la fonction abdominale de la vessie, sont autant de contre-indications à la lithotritie. Chez la femme, les chirurgiens se partagent également sur les indications de la taille. Les uns admettent la lithotritie (Guyon, Labbé), les autres la regardent comme exceptionnelle (Tillaux, Duplay). La difficulté de maintenir de l'eau dans la vessie rend la lithotritie bien difficile chez la femme. — Lorsque la cystotomie est bien indiquée, la méthode périnéale expose aux hémorrhagies et à la lésion du bulbe; mais divers procédés permettent de conjurer ces accidents. La méthode rectale expose, au contraire, à la lésion du cul-de-sac péritonéal et à des fistules urinaires difficiles à guérir. La méthode de Franco évite les hémorrhagies et l'impuissance, mais expose à la péritonite, à l'infiltration urineuse. Elle ne doit être employée que pour les grosses pierres, surtout celles qui logent dans des culs-de-sac antéro-supérieurs. — *Procédés de la méthode périnéale.* Les chirurgiens sont partagés sur la direction et l'étendue de l'incision prostatique (craintes de l'émasculation et de la lésion des plexus prostatiques). La tendance actuelle est cependant aux grandes incisions. Sous le rapport de l'incision extérieure, la taille bilatérale expose à la lésion du bulbe, mais son exécution est rapide. La taille prérectale évite le bulbe, mais expose à la section du rectum. La taille latéralisée des Anglais donne une mortalité inférieure aux précédentes, mais rend difficile l'extraction des gros calculs et expose à la division des vaisseaux superficiels, évite la lésion du bulbe et l'émasculation. La taille latérale présente l'avantage de laisser la prostate intacte, mais est d'une application très délicate, surtout lorsque la vessie est petite. La taille médiane est facile d'exécution, évite les hémorrhagies, favorise l'écoulement de l'urine. La lithotritie périnéale, autrefois tant vantée en France, est aujourd'hui quelque peu délaissée; la mortalité qu'elle fournit est considérable, et, si elle évite la lésion du bulbe, du rectum et des vaisseaux, les manœuvres qu'elle nécessite sont laborieuses; d'autre part elle donne lieu à la déchirure du col et de la prostate et quelquefois à des hémorrhagies sérieuses. En résumé, le procédé bilatéral semble avantageux pour les gros calculs; la taille médiane de Bouisson pourra être employée pour les moyens. Chez l'enfant mâle, on recommande la taille hypogastrique pour les gros calculs et la taille latéralisée pour les moyens. Chez la femme, on devra pratiquer la cystotomie vaginale pour la femme déflorée et la cystotomie uréthrale (incision suivant un des générateurs du canal de l'urèthre) pour la petite fille. Cette opération, qui pourrait exposer à l'incontinence chez l'adulte vierge, est avantageusement remplacée par la simple dilatation de l'urèthre.

CYTINACÉES ou **CYTINÉES,** s. f. pl. [*Cytinaceæ* Lindl. *Cytineæ* A. Brongn.]. Famille de plantes Dicotylédones composée d'herbes charnues parasites, ayant un port particulier rappelant celui des Orobanches : tige simple souvent très courte; feuilles en forme d'écailles imbriquées; fleurs tantôt solitaires et hermaphrodites (*Hydnora*), tantôt unisexuées, situées au sommet de la tige, chacune à l'aisselle d'une bractée, les supérieures mâles, les inférieures femelles; périanthe tubuleux, campanulé, à quatre ou six lobes; étamines réunies en une colonne cylindrique, à anthères extrorses, soudées en tête; ovaire infère, uniloculaire; fruit ordinairement globuleux, coriace; graines nichées dans une pulpe visqueuse et attachées à des trophospermes pariétaux. Cette famille ne comprend que les deux genres *Cytinus* L. (V. CYTINELLE) et *Hydnora* (Thunb.); ce dernier est spécial à l'Afrique australe et les espèces qu'il renferme sont toutes parasites sur les Euphorbes.

CYTINELLE, s. f. Nom vulgaire du *Cytinus hypocistis* L., plante de la famille des Cytinacées, assez commune

dans la région méditerranéenne où elle vit en parasite sur les racines de différentes espèces de Cistes. Ses baies, qui contiennent de l'acide gallique, servent à préparer un extrait brun noirâtre, légèrement acide et astringent, jadis renommé, dans le midi de l'Europe, contre les hémorrhagies, la dysenterie et les gonorrhées rebelles. On en faisait aussi une conserve astringente très employée comme tonique.

CYTISE, s. m. [*Cytisus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'arbustes propres aux régions tempérées de l'Europe et dont plusieurs espèces sont fréquemment cultivées pour l'ornement des jardins et des parcs. La plus commune et la plus intéressante est le *C. Laburnum* L., appelé vulgairement *Faux-Ebénier*, *Cytise à grappes*, *Aubour*, *Amborn*, etc. Son bois dur, d'un grain serré et fin, est recherché des ébénistes et des tourneurs. — || *Thér.* Les feuilles, les fleurs, les gousses et les graines du Cytise, sont douées de propriétés purgatives et émétiques assez actives. En outre, après une légère excitation du système nerveux, le cytise amène une diminution du pouls et l'envie de dormir. L'action narcotique se décide après de légers besoins d'uriner et une excitation des fonctions du foie. — Gray emploie le cytise contre les dyspepsies bilieuses, avec vomissements périodiques et alternatives de constipation et de diarrhée, contre les vomissements des enfants, les accès de toux dans la bronchite, les quintes paroxystiques de la coqueluche et de l'asthme, les vomissements de la grossesse et enfin, à haute dose, dans le traitement du prurigo. On applique à l'extérieur la décoction concentrée. On cite plusieurs cas d'empoisonnement par les fleurs et les semences du cytise. Ces propriétés toxiques sont dues à la présence dans les diverses parties de la plante, et surtout des semences, d'une base organique très active, la *cytisine* (V. ce mot).

CYTISINE, s. f. $C^{20}H^{27}Az^{2}O$. Base organique qu'on rencontre surtout dans les semences mûres du *Cytisus Laburnum* et de plusieurs autres espèces de Cytise. La cytisine de Chevallier et Lassaigne était un corps impur. La cytisine de Husemann et Marmé constitue une masse blanche, cristalline, inodore, à saveur amère, légèrement caustique, inaltérable à l'air, presque insoluble dans l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone et la benzine, mais très soluble dans l'eau et l'alcool; fond à 154°, sublimable. Précipite l'ammoniaque, les oxydes terreux et ceux des métaux lourds; forme avec les acides des sels déliquescents, difficilement cristallisables et doués d'une amertume très prononcée. La cytisine constitue le principe actif du Cytise; elle détermine des nausées, des vertiges et des convulsions spasmodiques; la mort survient par asphyxie.

CYTOBLASTE, s. m. [de κύτος, cellule, et βλαστός, bourgeon; all. *cytoblast*, *zellenkern*; angl. *cytoblast*; it. et esp. *citoblasto*]. Dénomination à peu près inusitée aujourd'hui pour désigner le *noyau* d'une cellule, mais qui fut employée par Schleiden à l'époque où on croyait que les cellules se forment par l'apparition, dans un liquide dit *blastème* (ou *Cytoblastème*), de nucléoles dont chacun est le centre de formation d'un noyau, qui serait lui-même le centre de formation d'une cellule.

CYTOBLASTÈME, s. m. (V. CYTOBLASTE).

CYTOBLASTION, s. m. [de κύτος, cellule, et βλαστεῖον, bourgeon]. On a donné ce nom à des éléments anatomiques très abondants dans un grand nombre de productions morbides (tubercules, fongosités, condylomes, gommes, etc.), et qui semblent se présenter tantôt sous la forme de noyaux libres, tantôt sous celle de noyaux entourés d'un corps protoplasmatique peu abondant : il est probable que dans les deux cas ces éléments représentent de jeunes corps fibro-plastiques, arrêtés dans des périodes plus ou moins avancées de leur développement, et formés par suite toujours d'un noyau et d'un corps cellulaire, mais ce dernier pouvant être réduit à une couche à peine visible de protoplasma.

CYTODE, adj. [de κυτώδης, celluleux]. Syn. *Gymnocytode*. Dénomination employée par quelques auteurs et surtout par Hæckel, pour désigner les cellules composées simplement d'une petite masse du protoplasma sans enveloppe, c'est-à-dire sans membrane cellulaire (V. CELLULE et PROTOPLASMA).

CYTOIDE, adj. [de κύτος, cellule, et εἶδος, forme]. Dénomination peu usitée, sous laquelle Henle, en 1856, a proposé de désigner les globules blancs ou *leucocytes* (V. ce mot).

CYTOPLASME, s. m. Synonyme peu usité de *Protoplasma* (V. ce mot).

CYTOZOAIRES, s. m. pl. Corpuscules mobiles, allongés, pointus à leurs deux extrémités, découverts en 1880 par Gaule dans les globules rouges du sang des grenouilles, pris par lui d'abord pour des organismes vivants, mais qu'il ne regarde plus aujourd'hui que comme des fragments du noyau des globules ou des « noyaux accessoires ». L'apparition des cytozoaires est probablement un phénomène de désagrégation se produisant au moment de la mort des globules.

CZARCKOW (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; chlorure de sodium; acide carbonique libre. Digestive, tonique.

CZIGELKA (Hongrie). E. min. bicarbonatée sodique; chlorure de sodium. Froide. Boisson. Affections des voies digestives et des voies urinaires.

D

DACRYDIUM, s. m. [*Dacrydium* Soland]. Genre de végétaux gymnospermes, de la famille des Conifères, tribu des Taxinées, composé d'arbres propres à la Nouvelle-Zélande. Les jeunes pousses du *D. taxifolium* Lamb. ou *Kaka terro* des naturels, servent à faire une sorte de bière à laquelle on attribue des propriétés antiscorbutiques. Le *D. cupressinum* Soland., ou *Rimu*, est fréquemment cultivé en Europe.

DACRYO-ADENITE, s. f. [*dacryoadenitis*, de δάκρυ, larme, et ἀδήν, glande; angl. *dacryoadenitis*; it. *dacrioadeniti*; esp. *dacrioadenitis*]. Inflammation de la glande lacrymale. Elle est aiguë ou chronique. L'inflammation aiguë se caractérise par un gonflement rouge et douloureux de l'angle externe de la paupière supérieure avec écoulement d'un liquide purulent, et, quand la maladie atteint la portion orbitaire de la glande lacrymale, arrêt de la sécrétion des larmes, saillie du globe de l'œil, *chémosis*, douleur très vive, fièvre, etc. On traite la maladie par les émollients et les antiphlogistiques; quelquefois il est nécessaire d'inciser la conjonctive et la paupière. — La dacryo-adénite chronique est parfois bilatérale. Elle est assez lente et se caractérise par la formation d'une tumeur molle, circonscrite, dépassant le rebord orbitaire. On la traite par les frictions à l'iodure de plomb ou à la teinture d'iode.

DACRYOCYSTITE, s. f. [*dacryocystitis*, de δάκρυ, larme, et κύστις, sac; all. *thränensackentzündung*; ang. *dacriocystitis*; it. *dacriocistiti*; esp. *dacriocistitis*]. Inflammation du sac lacrymal. Elle est aiguë ou chronique. Dans le premier cas, elle porte le nom de *phlegmon du sac lacrymal*; dans le second cas, celui de *tumeur lacrymale*. La dacryocystite aiguë débute par un gonflement douloureux du sac lacrymal avec rougeur, douleur, état fébrile, puis coloration violacée de la peau au niveau du sac lacrymal, enfin sensation de fluctuation et formation d'un phlegmon. Le pus peut s'échapper au dehors ou fuser dans le tissu cellulaire environnant. Quelquefois il s'ouvre dans les narines. On guérit la maladie soit par la méthode abortive, qui consiste dans le cathétérisme du canal nasal plusieurs fois répété, soit par les antiphlogistiques, les émollients, puis, au moment où la fluctuation se manifeste, par l'ouverture de la tumeur et l'introduction d'une sonde dans le canal nasal pour rétablir le cours des larmes. La *tumeur lacrymale*, qui succède souvent à la dacryocystite aiguë ou qui peut survenir

spontanément à la suite d'un rétrécissement du canal lacrymo-nasal, se caractérise par une tuméfaction du sac lacrymal; celui-ci, lorsqu'il est pressé de bas en haut, laisse refluer par les points lacrymaux un liquide filant, translucide, incolore, formé de mucus et de larmes. Ce liquide peut être purulent. Le malade arrive aisément à vider lui-même le contenu du sac lacrymal. S'il néglige ce soin, le sac se transforme en une tumeur soulevant le tendon de l'orbiculaire. Cette tumeur peut être fermée de toutes parts sous forme de kyste (*mucocèle*). Elle devient dès lors de plus en plus dure et peut même guérir spontanément. Dans d'autres cas, le sac s'enflamme et la suppuration survient. On traite la tumeur lacrymale, soit par la dilatation ou l'incision du canal lacrymal (injections pratiquées par les points lacrymaux faites à l'aide de la seringue d'Anel; dilatation du canal lacrymal par les points lacrymaux préalablement incisés; introduction d'une sonde dans le canal lacrymo-nasal), soit par la création de voies lacrymales artificielles (perforation de l'os unguis), ou enfin par l'oblitération du sac et des points lacrymaux (caustique, fer rouge, extirpation, etc.).

DACRYOLINE ou **LACRYMINE,** s. f. [de δάκρυ, larme]. Syn. *Thraenine* (Hünefeld), *Gluten* (Jacquin). Assimilée par Fourcroy et Vauquelin au *mucus* nasal. Principe organique existant normalement dans le liquide lacrymal, en faible quantité, mais qui est sécrété plus abondamment dans les cas de conjonctivite. Ne se coagule ni par les acides, ni par la chaleur, et par évaporation à l'air libre se transforme, comme le mucus nasal, en une matière jaune insoluble. Se coagule au simple contact de l'eau et se prend en une masse blanche, floconneuse ou granulée, qui sur l'œil enflammé présente alors l'aspect d'une couche pseudo-membraneuse qui en a souvent imposé aux médecins.

DACRYOLITHES, s. m. pl. [de δάκρυ, larme, et λίθος, pierre]. Calculs que l'on rencontre dans les conduits excréteurs de la *glande lacrymale*.

DACRYOPS, s. f [de δάκρυ, larme, et ὤψ, œil]. Petite tumeur kystique, transparente, analogue à la grenouillette et formée par la rétention des larmes et la dilatation consécutive des conduits lacrymaux.

DACTYLÈTHRE, s. m. [*Dactylethra* Cuv., *Xenopus* Wagl.; all. *krallenfrosch*]. Genre de Batraciens Anoures, de la famille des Aglosses, dont les représentants, très voisins des *Pipa*, s'en distinguent par la présence de petites dents à la mâchoire supérieure et d'ongles coniques aux trois orteils du milieu des membres postérieurs. *D. lævis* Daud., sud de l'Afrique.

DACTYLIOMANCIE, s. f. [de δακτύλιος, anneau, et μαντεία, divination]. Divination d'après l'ordre dans lequel un anneau suspendu à un fil et mis en mouvement touchait et faisait tomber des lettres disposées d'avance.

DACTYLION, s. m. [de δάκτυλος, doigt]. Soudure de deux ou plusieurs doigts entre eux.

DACTYLIS, s. m. [*Dactylis* L.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Graminées, dont l'espèce type, *D. glomerata* L. (all. *Krautgras*; angl. *cocksfootgrass*), croît communément en Europe et fournit un fourrage recherché par tous les bestiaux.

DACTYLIUS, s. m. [*Dactylius* Curl.]. Genre de Vers, de l'ordre de Chétopodes-Abranches, caractérisés par le corps cylindrique, élastique, annelé, atténué à ses deux extrémités; tête obtuse, bouche orbiculaire, anus trilobé. Le *Dactylius aculeatus* Curl., trouvé par Curling dans l'urine humaine, a le corps armé dans toute sa longueur de plusieurs séries d'épines et la queue obtuse. Mâle long de 16 millim., femelle longue de 20 millim. — L'existence de ce Ver, examiné par Owen et Quekett, paraît incontestable; mais Davaine révoque en doute sa présence dans l'urine et suppose qu'il aura été introduit dans le vase de nuit avec l'eau qui servait à le nettoyer.

DACTYLOGYRE, s m. (V. Gyrodactyle).

DACTYLOPIUS, s. m. [*Dactylopius* Costa]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccidés. Les *Dactylopius* ont le corps terminé par deux filets très longs. Les femelles possèdent des antennes de 8 articles; arrivées à la dernière période de leur existence, elles s'enveloppent d'une matière cotonneuse abondante, au milieu de laquelle elle pondent leurs œufs. On en connaît environ 18 espèces. Les *D. citri* Boisd. et *D. ficus* Sign., qui se rencontrent en abondance dans le midi de l'Europe, le premier sur les Citronniers, le second sur les Figuiers, laissent tomber de leurs filières un liquide sucré ou *miellat*, formant sur les feuilles et les fruits un enduit visqueux sur lequel se développe la *Fumagine* ou *Maladie du noir*: aussi occasionnent-elles souvent de grands dommages. — Une autre espèce, le *D. vitis* Nied., qu'il ne faut pas confondre avec la *Pulvinaria vitis* L., se rencontre sur la vigne dans le midi de la France, en Italie et en Crimée, et parfois en telle abondance qu'elle devient un véritable fléau.

DACTYLOPTÈRE, s. m. [*Dactylopterus* Lacép.; all. *flughahn*]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, famille des Triglidés ou Joues cuirassées, très voisins des Trigles, dont ils se distinguent par le développement extraordinaire des nageoires pectorales, propres au vol et dépourvues de rayons libres, et par la présence de nombreuses écailles cténoïdes sur le corps. Les deux espèces principales sont: le *D. commun* (*D. volitans* Cuv., *Trigla volitans* Lacép.), propre à la Méditerranée, et le *D. tacheté* (*D. orientalis* Cuv.), qui habite l'Océan Indien. On les connaît sous le nom vulgaire de *Poissons volants*.

DACTYLOTÉNIUM, s. m. [*Dactylotenium* Willd.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Graminées, dont l'espèce type, *D. ægyptiacum* Willd., connue sous le nom d'*Eleusine d'Egypte*, croît en Sicile, en Egypte, en Amérique et aux Indes Orientales. Ses graines servent à faire des décoctions très renommées comme antinéphrétiques.

DADYLE, s. m. Nom sous lequel Blanchet et Sell désignent le *camphogène* de Dumas.

DÆDALÉA, s. m. [*Dædalea* Pers.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, de la famille des Polyporées, composé d'espèces à chapeau coriace, sessile, dont les lames anastomosées forment des cavités sinueuses et irrégulières. Le *D. quercina* Pers. se rencontre fréquemment en Europe sur le tronc des chênes et des sapins; on l'emploie en Autriche pour faire une sorte d'amadou de qualité médiocre.

DAGOUSSA, s. m. Nom abyssin de l'*Eleusine tocusso* Frésén., plante de la famille des Graminées (V. Eleusine)

DAGUERRÉOTYPE, s. m. (V. Photographie).

DAHLIA, s. m. [*Dahlia* Cavan.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, composé d'un petit nombre d'espèces herbacées vivaces originaires du Mexique, et cultivées en Europe pour l'ornement des jardins. La plus répandue est le *D. variabilis* Desf. (*Georgina variabilis* Willd., *Coreopsis Georgina* H. Cass.), dont les horticulteurs ont obtenu un nombre considérable de variétés, soit par hybridation, soit par sélection. Ses tubercules farineux, d'une saveur amère peu agréable, quoique légèrement sucrée, sont considérés au Mexique comme un aliment sain et nutritif; ils renferment une grande quantité d'*Inuline*.

DAHLINE, s. f. Syn. d'*Inuline* (V. ce mot).

DAIM, s. m. [*Dama* H. Sm.; all. *dammhirsch*; angl. *deer*; it. *daino*, *damma*; esp. *gamo*]. Genre de Mammifères, de la famille des Cervidés, ordre des Ruminants, très voisins des Cerfs, dont ils diffèrent par l'élargissement en palettes de leurs andouillers supérieurs. On n'en connaît qu'une espèce, le *D. vulgaris* Brook. (*Cervus dama* L.), qui habite les forêts de l'Europe et du nord de l'Afrique.

DAIS, s. m. [*Dais* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées. L'écorce du *D. madagascariensis* Lamk est employée, à Madagascar, pour faire des cordages.

DAJAKSCH, s. m. C'est le *Poison flèche de Bornéo*. Sorte d'extrait fourni par un végétal inconnu et qui cause la mort en paralysant le cœur par suite de la paralysie du ganglion cardiaque du grand sympathique, suivie de la suppression de la sensibilité et de la motilité. On a rapproché l'action du *Dajaksch* de celle de l'*Upas antiar*, qui agit

également sur le cœur, mais pas spécialement sur les ganglions sympathiques comme le Dajaksch.

DALBERGIE, s. f. [*Dalbergia* L. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, composé d'arbres et d'arbrisseaux grimpants, répandus dans la plupart des régions tropicales du globe. Le *D. monetaria* Lamk, qui forme maintenant le type du genre *Ecastaphyllum* R. Br., est une espèce de l'Amérique du Sud, dont la racine donne une résine ressemblant beaucoup au *sang-dragon*. — Les *D. latifolia* Roxb., *D. heterophylla* L. f., *D. ferruginea* L. f. et *D. sissoo* Roxb., fournissent des bois durs, colorés, incorruptibles, et notamment le *Bois de Sissoo*, très estimé pour l'ébénisterie. Celui du *D. melanoxylon* L. f. est connu dans le commerce sous le nom d'*Ebène du Sénégal*. — On s'accorde aujourd'hui à penser que le véritable *Bois de palissandre* est fourni par une espèce de ce genre, peut-être par le *D. latifolia* Roxb.

DAL-FIL, s. m. Mot que l'on retrouve dans les auteurs anciens et qui est synonyme d'*Eléphantiasis* (V. ce mot).

DALKEY (Irlande). Station maritime.

DALLÉIOCHINE, s. f. (V. THALLÉIOCHINE).

DALTONIEN, adj. et s. m. Celui qui est atteint de daltonisme.

DALTONISME, s. m. [de Dalton, physicien anglais, qui était atteint de cette maladie et qui l'a décrite]. Syn. DYSCHROMATOPSIE. Fausse perception des couleurs. Elle existe sous deux formes. Il est certains sujets qui ne perçoivent que deux couleurs : le bleu et le rouge. Il en est d'autres qui ne voient nettement ni le rouge intense, qui leur paraît vert sale, ni le jaune, qui leur semble vert franc, et qui ne distinguent pas le bleu du violet. La maladie est congénitale ou s'observe dans certaines rétinites. Elle peut entraîner des conséquences graves quand elle passe inaperçue chez les individus chargés d'un service où l'appréciation exacte des couleurs est nécessaire (employés de chemins de fer, etc.). Rose a fait l'application du spectre des réseaux au diagnostic du daltonisme en inventant un *chromatomètre* spécial. Avec cet instrument on produit deux images d'un même objet, colorées différemment et avec des intensités lumineuses dans le rapport que l'on veut. Un daltonien regardant dans l'appareil saisira le moment où les images sont, d'après lui, de même couleur et d'intensité égale. L'examen des images fait par un œil normal mesurera le degré d'aberration de la vue de l'individu par rapport à la couleur et par rapport à l'intensité de la lumière. La méthode de Rose est extrêmement commode et rapide pour reconnaître le daltonisme, le préciser et en mesurer le degré.

DAMAINA ou **DAMIANA,** s. m. Nom américain d'un médicament qui jouit d'une grande réputation comme diurétique et aphrodisiaque, et qui est composé avec les feuilles et les sommités fleuries soit du *Turnera microphylla* DC. (Turnéracées), soit de l'*Haplopappus venetus* Schultz (Composées-Tubuliflores). 30 gr. de feuilles peuvent être administrés dans une journée, en infusion ou sous forme d'extrait.

DAMALURIQUE (Acide). $C^7H^{12}O^2$. Retiré en même temps que l'acide damolique de l'urine de vache (Städeler); s'obtient dans la même préparation que l'ac. taurylique. Cristallise en aiguilles rhomboïdales, fusibles entre 50 et 53°. Volatil, forme avec la baryte un sel cristallisable. Se trouve également dans l'urine du cheval et de l'homme.

DAMAN, s. m. [*Hyrax* Herm.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Proboscidiens, famille des Hyracidés. Les Damans sont de la taille du lapin; leur corps est allongé, bas sur jambes et dépourvu de queue; les oreilles sont courtes et la mâchoire, privée de canines, ne présente que des incisives et des molaires. Les membres antérieurs sont munis de quatre et les postérieurs de trois doigts, munis de sabots aplatis. Ces animaux sont frugivores et herbivores. On en connaît principalement deux espèces; l'une (*H. syriacus* Schreb. ou *Saphan* des Anciens) est propre à la Syrie, l'autre (*H. capensis* Schreb.) habite le continent africain. Leur chair est comestible et ils fournissent l'*hyracéum*, substance analogue au castoréum (V HYRACÉUM).

DAMBONITE, s. f. $C^4H^8O^3$. Matière cristalline spéciale, de saveur sucrée, provenant d'un caoutchouc particulier qui s'écoule, au Gabon, de grandes lianes appelées *N'dambo* et dont l'origine botanique n'est pas encore déterminée. La dambonite n'est pas un produit de décomposition du caoutchouc du Gabon; elle y existe naturellement dans la proportion de 5 ‰ environ. D'après Girard, elle serait une sorte d'éther méthylique d'une glycérine, la *dambose*, $C^3H^6O^3$, dérivée elle-même d'un hydrocarbure C^3H^6 comme la glycérine dérive de C^3H^8. — La *dambonite*, qui a d'après cela pour formule rationnelle $C^3H^5O^3, CH^3$, est solide, blanche, très soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, fond vers 190°, se volatilise sans décomposition entre 200 et 210°. — La *dambose* est cristalline, blanche, non volatile, douée d'une saveur sucrée faible, très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool; fond à 230°, se décompose au delà. Résiste à la fermentation alcoolique et à la fermentation lactique.

DAMBOSE, s. f. (V. DAMBONITE).

DAMIANA, s. f. (V. DAMAINA).

DAMMAR, s. m. [*Dammara* Rumph.]. Genre de Végétaux Gymnospermes, de la famille des Conifères, tribu des Abiétinées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Australie et aux îles de l'Archipel indien. Le *D. orientalis* Lamb. (*D. alba* Rumph.), des Moluques, donne le *Dammar des Indes*, *D. puti* ou *D. batu*, et le *D. australis* Lamb., de la Nouvelle-Zélande, laisse découler de son tronc la résine connue sous les noms de *Kauri*, *Kouri* ou *Cowdie du pin*; ces produits résineux, analogues au *Copal*, sont très fusibles et très recherchés pour la fabrication des vernis. — Le *D. des Indes*, d'une teinte jaune doré, se trouve dans le commerce en morceaux irréguliers, transparents, à cassure vitreuse, fusibles. Il renferme environ un tiers d'*ac. dammarylique* $C^{36}H^{60}O^3$, fusible à 60°, et qu'on en extrait à l'aide de l'alcool. Le résidu, traité par l'alcool absolu, donne la *dammarine* ou *anhydride dammarylique*, $C^{40}H^{64}O^3$ ou $C^{45}H^{72}O^3$. Le résidu, traité par l'éther, fournit un hydrocarbure, le *dammaryle* hydraté $(C^{10}H^{16})^8.H^2O$. — Le *D. d'Australie* se présente en masses blanches ou jaunes, brillantes, difficiles à briser, à odeur de térébenthine; l'alcool bouillant en extrait l'*ac. dammarique* $C^{56}H^{62}O^7$; le résidu est une matière neutre, la *dammarane*; par la distillation du dammar, on obtient le *dammarol* $C^{40}H^{56}O^3$, et par la distillation avec la chaux, le *dammarone*, $C^{38}H^{60}O$. — DAMMAR-SELAN. Sorte de résine fournie en abondance par le *Vatica selanica* Wight et Arn., arbre de la famille des Diptérocarpacées, qui croît aux Moluques et à Java. Les Malais l'emploient beaucoup pour la fabrication de vernis incolores. — || *Histol.* La résine dammar est employée, en technique microscopique, comme le baume du Canada : en solution dans la benzine ou la térébenthine, elle sert comme milieu pour conserver les préparations histologiques préalablement déshydratées par l'alcool absolu.

DAMOLIQUE (Acide). Substance peu étudiée, se trouve dans l'urine de la vache, du cheval et de l'homme, à côté de l'acide damalurique.

DANAIS, s. m. [*Danais* Commers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, dont on connaît seulement six ou sept espèces, propres aux régions tropicales de l'Afrique orientale et des îles voisines. La plus importante, *D. fragrans* Commers., se rencontre communément à Maurice, à Bourbon et à Madagascar, où elle porte le nom de *Bois à dartres*; son écorce, préconisée pour le traitement des maladies de la peau, est parfois substituée au quinquina.

DANEVERT (Suède). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Digestive, reconstituante.

DANIELLA, s. m. [*Daniella* Benn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Amersthiées, composé d'arbres propres aux contrées occidentales de l'Afrique tropicale. Le *D. thurifera* Benn., de Sierra-Leone, fournit une résine appelée *Bumbo* ou *Bungbo*, analogue à la *résine animée*.

DANSE DE SAINT-GUY, s. f. (V. CHORÉE). Le terme de danse de Saint-Guy convient plutôt aux danses des convul-

sionnaires qui, au XIVe et au XVe siècle, imploraient le saint de ce nom, qu'à la chorée proprement dite.

DAPHNACÉES ou **DAPHNOÏDÉES**, s. f. pl. [*Daphnaceæ* Lindl., *Daphnoideæ* Vent.]. Syn. de *Thyméléacées* (V. ce mot).

DAPHNÉ, s. m. [*Daphne* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées, composé d'arbustes originaires des régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique. Les *D. gnidium* L. (V. GAROU), *D. mezereum* L. (V. MÉZÉRÉON), *D.* (*Passerina*) *thymelea* L. (V. THYMÉLÉE) et *D. laureola* L. (V. LAURÉOLE), sont les espèces les plus importantes au point de vue médical, et leurs propriétés, âcres et irritantes, se retrouvent, mais avec moins d'intensité, dans le *D. cneorum* L. ou *Fausse Chamélée*, le *D. alpina* L., des Alpes et des Pyrénées, le *D. pontica* L., du Caucase, le *D. altaica* Pall., de la Hongrie et de la Sibérie, le *D. oleoides* Schr., de l'Arménie, et le *D. collina* Sm., de la région méditerranéenne. — L'écorce du *D. bholua* Ham. des Indes Orientales, appelé *Bholu-Swa* au Népaul, et celles du *D. papyracea* Wall. de la Chine, du *D. cannabina* Lour. et du *D.* (*Edgeworthia*) *chrysantha* Lindl. ou *Mitomata* des Japonais, servent, dans leurs pays d'origine, à fabriquer du papier. Enfin les fleurs du *D. ghenkwa* Lieb. et Zucc. sont prescrites au Japon comme fébrifuges, hydragogues et vermicides.

DAPHNÉTINE, s. f. (V. DAPHNINE).

DAPHNIDIE, s. f. [*Daphnidium* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Tétranthérées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres à l'Asie tropicale. Les baies aromatiques du *D. cubeba* Nees (*Laurus Cubeba* Lour., *Litsæa Cubeba* Pers.) possèdent, dit-on, les mêmes propriétés médicinales que le fruit du *Cubèbe* (V. ce mot).

DAPHNIE, s. f. [*Daphnia* Müll.]. Genre de Crustacés-Phyllopodes, de la famille des *Cladocères*, caractérisés par le corps très comprimé, non segmenté, complètement enveloppé, à l'exception de la tête, par une carapace bivalve transparente, portant en avant deux grandes antennes ramifiées servant de rames, et quatre ou six paires de pattes également rémiformes. — Les Daphnies, toutes de petite taille, vivent, souvent en très grand nombre, dans les eaux douces stagnantes, où elles nagent avec agilité et par saccades, ce qui leur a fait donner le nom vulgaire de *puces d'eau*. L'espèce type, *D. pulex* de Géer, est très commune en Europe.

DAPHNINE, s. f. $C^{31}H^{34}O^{19}+4H^2O$. Glycoside non azotée, découverte par Vauquelin dans l'écorce de *Daphne alpina*, retrouvée depuis dans celle du *Mézéréon*. La daphnine est soluble dans l'eau chaude, dans l'alcool, insoluble dans l'éther, amère et astringente; à 100° elle perd de l'eau de cristallisation et dégage l'odeur de la *coumarine*; à 200° elle fond, se décompose et fournit un sublimé cristallin, l'*ombelliférone*; les acides sulfurique et chlorhydrique l'hydratent et la transforment en glycose et en une nouvelle matière cristallisable, la *daphnétine*, $C^{19}H^{14}O^9$, soluble dans l'eau et l'alcool chaud, insoluble dans l'éther; fond à 250°, se sublime, a une légère réaction acide.

DAPHNOMANCIE, s. f. [de δάφνη, laurier, et μαντεία, divination]. Divination d'après le bruit produit par une branche de laurier jetée au feu. L'absence de pétillement était un mauvais présage.

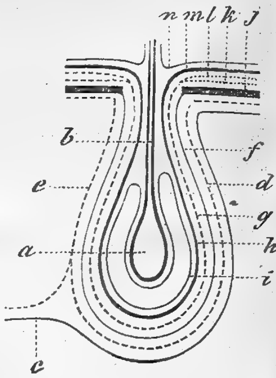
DAPHNOPSIS, s. m. [*Daphnopsis* Mart. et Zucc.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux qui habitent l'Amérique tropicale. Le *D. Swartzii* Meissn. et le *D. tinifolia* Meissn. ou *Mahot* des Américains (*Nordmannia tinifolia* Fisch. et Mey.) passent pour avoir des propriétés analogues à celles du *Daphne Gnidium* L. (V. GAROU).

DARCHINI, s. m. Nom arabe de l'écorce du *Cinnamomum zeylanicum* Breyn. (V. CANNELLIER).

DARD, s. m. [*spiculum*, ἄκη; all. *stachel*; angl. *sting*; it. et esp. *dardo*]. S'emploie, en entomologie, pour désigner la pièce principale de l'aiguillon des Insectes Hyménoptères, c'est-à-dire l'ensemble des deux stylets cannelés qui, en s'adossant, forment un canal par lequel s'écoule le venin. — S'emploie également, surtout dans le vulgaire, comme synonyme d'*aiguillon*.

DARTOÏDE ou **DARTOÏQUE**, adj. — FIBRES DARTOÏQUES. Nom donné aux fibres élastiques qui présentent une épaisseur considérable, comme celles qu'on rencontre dans le derme en général et principalement dans la tunique *dartos* (V. ce mot). Le tissu de la tunique moyenne des grosses artères, formé de lames élastiques, a été aussi dit *tissu dartoïque*.

DARTOS, s. m. [*dartos*, δαρτός, de δέρειν, écorcher; all. et angl. *dartos*; it. *darto*; esp. *dartos*]. La seconde enveloppe des bourses, sous-jacente au *scrotum* (V. ce mot), auquel elle est intimement liée, mais duquel elle se sépare au niveau de la ligne médiane pour former une *cloison* médiane qui divise sa cavité en deux loges, une pour chaque testicule; constitué par des fibres musculaires lisses, le dartos se prolonge en avant jusqu'à la symphyse pubienne (insertion de la ligne blanche) et au pourtour de l'anneau inguinal; en arrière il passe dans la région périnéale et latéralement se perd sur le fascia superficialis de la face interne des cuisses. La face interne est en rapport avec la *tunique celluleuse*, enveloppe très mince qui se continue avec l'aponévrose du grand oblique (V. fig.). Les contractions des fibres musculaires du dartos plissent transversalement la peau du scrotum, la rendent plus dense et plus ferme; cette contraction a lieu d'une manière remarquable sous l'influence du froid, par exemple, lors de l'immersion en un bain froid; sous l'influence de la chaleur, le dartos devient au contraire lâche et flasque.



Dartos et tuniques scrotales (leurs rapports avec les éléments de la paroi abdominale antérieure). — *a*, testicule; — *b*, cordon; — *c*, scrotum (peau); — *d*, dartos, avec sa cloison (*e*); — *f*, tunique celluleuse en continuité avec l'aponévrose du grand oblique (*j*); — *g*, tunique érythroïde; — *h*, tunique fibreuse; — *i*, tunique vaginale.

DARTRE, s. f. [all. *flechte*; angl. *tetter*; it. *dartro*; esp. *dartros*]. L'étymologie de ce mot est très obscure. Il vient très probablement soit du grec δαρτός, écorché, en raison des excoriations nombreuses que l'on observe dans les dartres, soit du mot sanscrit *derdru*. Il n'a été introduit dans le langage médical qu'à dater de la Renaissance. Il tend à en disparaître depuis que des études plus précises ont spécifié les différentes formes que peuvent présenter les maladies cutanées. La définition de Sauvage : « amas de boutons ou élevure formée par de petites tumeurs rouges, ramassées, accompagnées de démangeaisons, qui se couvrent d'écailles furfuracées, rarement de croûtes », convient à un grand nombre de dermatoses, depuis le pityriasis le plus simple jusqu'à l'eczéma le plus rebelle. Plus récemment on n'a désigné sous le nom de *dartre* que l'eczéma et le psoriasis. Les expressions : dartre furfuracée, dartre squameuse, dartre rongeante, dartre pustuleuse, etc., etc., sont rejetées du langage scientifique. Le mot *dartre* ne s'emploie donc plus que par les gens du monde et il sert à désigner les maladies cutanées à marche chronique qui donnent naissance à des croûtes ou à des exfoliations cutanées.

DARTRIER, s. m. Nom vulgaire du *Cassia* (*Herpetica*) *alata* L. (V. CASSE).

DARUVAR (Autriche, Esclavonie). E. min. bicarbonatée mixte (carbonate de fer, de chaux et de manganèse, ac. carbonique libre). Thermale. Boisson, bains; boues minérales. Reconstituante faible, digestive.

DARWINISME, s. m. (V. TRANSFORMISME).

DASYURE, s. m. [*Dasyurus* Geoffr.; all. *rauhschwanz*]. Genre de Mammifères Implacentaires, de l'ordre des Marsupiaux Rapaces, voisin des Péramèles, dont ils se distinguent par leurs quatre doigts postérieurs non soudés et par leur queue allongée et très touffue. Ils se creusent des terriers dans lesquels ils habitent. Ce sont des animaux nocturnes et, comme les martes et les putois, dévastent les poulaillers. On peut citer comme espèces principales : le *D. ursinus* Geoffr., qui habite la Terre de Van Diemen, le *D. macrourus* Geoffr. et le *D. viverrinus* Geoffr., qui sont répandus dans la Nouvelle-Hollande.

DATISCACÉES, s. f. pl. [*Datiscaceæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus maintenant qu'une simple tribu (*Datisceæ*) de la famille des Saxifragacées. Il se compose d'herbes et d'arbres, à feuilles alternes, dépourvues de stipules; fleurs apétales, dioïques ou polygames, disposées en grappes axillaires ou en panicules terminales; ovaire infère, uniloculaire, à 3-5 placentas pariétaux médians et pluriovulés; fruit capsulaire; graines le plus souvent dépourvues d'albumen, entourées d'un tégument membraneux finement réticulé et munies au sommet d'un arille membraneux cupuliforme. Genres : *Datisca* L., *Tetrameles* R. Br. et *Octomeles* Miq.

DATISCÉTINE, s. f. (V. Datiscine).

DATISCINE, s. f. $C^{21}H^{22}O^{12}$. Glycoside non azotée, contenue dans les feuilles et les racines du *Datisca cannabina*. Cristaux incolores, soyeux, amers, neutres, très peu solubles dans l'eau froide, un peu plus dans l'eau chaude, peu solubles dans l'éther, très solubles dans l'alcool; fond à 180°, se sublime. Les acides faibles et les alcalis concentrés la dédoublent en glycose et en *datiscétine*, $C^{15}H^{10}O^{6}$, cristallisable, presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les dissolutions alcalines. L'ac. nitrique étendu transforme la datiscétine en *ac. nitrosalicylique* et l'acide concentré en *ac. carbazotique*.

DATISQUE, s. m. [*Datisca* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, type de la tribu des Datiscées, dont l'unique espèce, *D. cannabina* L., appelée vulgairement *Cannabine* ou *Chanvre de Crète*, est très répandue dans les régions tempérées de l'Asie occidentale. On en extrait de la *datiscine* (V. ce mot) et une matière colorante jaune employée surtout pour teindre la soie.

DATTE, s. f. [*palmula, dactylus*, δάκτυλος, φοῖνιξ; all. *dattel*; angl. *date*; it. *dattero*; esp. *datil*]. Fruit du *Dattier* (V. ce mot). C'est une baie ovoïde, dont l'endocarpe, représenté par une pellicule mince et membraneuse, enveloppe une graine oblongue, cylindrique, profondément sillonnée au côté interne et presque entièrement constituée par un albumen corné très dur, vers le milieu duquel est situé un très petit embryon ayant la forme d'un clou. — Aliment des plus importants pour les habitants de l'Afrique, médicament adoucissant, les dattes sont employées seules ou mélangées à d'autres produits du même genre. Elles entrent dans la composition des fruits pectoraux; fraîches, elles servent à la fabrication d'un *miel* remplaçant le sucre; desséchées et pulvérisées, elles constituent une farine qui, pressée et bien desséchée, est roulée en galettes d'une conservation indéfinie. Les dattes fournissent encore, par fermentation et distillation, un alcool dont on pourrait tirer parti en Algérie. — Datte du Désert. Fruit du *Balanites ægyptiaca* Del. (V. Balanite). — Datte de mer. Nom vulgaire donné, sur les bords de la Méditerranée, à la *Moule pholade* (*Lithodomus lithophagus* Cuv.), Mollusque-Lamellibranche très recherché pour l'alimentation; on l'appelle également *Datte d'Afrique* et *Datte de la Méditerranée*.

DATTIER, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne le *Phœnix dactylifera* L., arbre dioïque de la famille des Palmiers, tribu des Coriphynées. Ce bel arbre est cultivé abondamment dans les Indes Orientales, en Perse, en Syrie, en Arabie et dans le nord de l'Afrique. Il se trouve également en Italie, en Espagne et dans quelques localités du midi de la France. Son bois, très dur et presque incorruptible, est employé dans les constructions; ses feuilles, macérées dans l'eau, y acquièrent une souplesse qui les rend propres à la fabrication d'un grand nombre d'objets, tels que tapis, paniers, corbeilles, chapeaux, etc. La base des pétioles fournit des fibres solides avec lesquelles on fait des filets, des cordages, etc. La sève, extraite du tronc par incisions circulaires, sert à préparer une boisson assez agréable à laquelle les Arabes donnent le nom de *Lagmi*. Enfin ses fruits, appelés *Dattes*, forment la base de la nourriture des nombreuses peuplades du nord de l'Afrique.

DATURA, s. m. [*Datura* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, tribu des Daturées, composé d'une vingtaine d'espèces herbacées, suffrutescentes ou arborescentes, qui habitent les régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. La plus répandue est le *D. stramonium* L., qui porte les noms vulgaires de *Stramoine, Pomme épineuse, Herbe des Magiciens, Herbe du Diable*. Originaire de l'Amérique boréale, elle est commune en Europe, où elle s'est complètement naturalisée depuis longtemps. Toutes ses parties répandent une odeur vireuse désagréable et sont douées de propriétés narcotiques et vénéneuses très actives (V. Stramoine). La variété *Chalybœa* Koch. (*D. tatula* L.), qui se rencontre dans quelques-uns de nos départements du Midi, passe pour plus énergique encore : on la connaît sous le nom vulgaire d'*Herbe à la taupe*. — Plusieurs espèces de ce genre, telles que le *D. metel* L. de l'Asie, le *D. ferox* de la Chine, le *D. fastuosa* L. de l'Égypte, le *D. lœvis* L. d'Abyssinie, le *D. arborea* L. du Pérou et du Mexique, et le *D. sanguinea* Ruiz. et Pav. ou *Floripondio* des Péruviens, sont fréquemment cultivées en Europe comme plantes d'ornement. Le *D. arborea* L. surtout, nommé vulgairement *Trompette du Jugement*, est un arbrisseau magnifique dont les grandes fleurs blanches exhalent un parfum des plus agréables. Toutes ces espèces ont les mêmes propriétés narcotiques et vénéneuses que la *Stramonium* et peuvent lui être substituées. Les graines du *D. sanguinea* R. et Pav. servent, au Pérou, à préparer un breuvage narcotique appelé *Tonga*.

DATURINE, s. f. $C^{17}H^{23}AzO^{3}$. Alcaloïde cristallisé en prismes nets, incolores, brillants, retiré du *Datura stramonium*. Soluble dans 280 d'eau froide, 72 d'eau bouillante, très soluble dans l'alcool, moins dans l'éther; comme l'atropine, avec laquelle elle est isomérique, la daturine est un poison violent et dilate la pupille; on la retire des semences de la stramoine, qui en fournissent de 0,50 à 1 p. 100. Elle agit surtout sur le grand sympathique, diminue à petite dose la circulation capillaire, augmente le nombre des pulsations et amoindrit leur force; elle produit sur le cœur une action intermittente et peut même arrêter son action; elle n'affecte point les fonctions nerveuses, les phénomènes de la vie de relation, la sensibilité, le mouvement, ne sont pas modifiés; prise en petite quantité, elle accélère le mouvement intestinal qu'elle paralyse à haute dose. Les phénomènes produits par la daturine sont dus à des modifications nerveuses dans la circulation; ils disparaissent rapidement et le médicament est surtout éliminé dans l'urine, où on peut le retrouver; la dilatation de la pupille est due à l'excitation du grand sympathique; avec une faible dose, il y a une augmentation légère de la température, et diminution avec une proportion plus considérable. En somme, les effets de la *daturine* se rapprochent beaucoup de ceux de l'hyoscyamine (Oulmont et Laurent). Les incompatibles sont ceux de la belladone, les alcalis caustiques, le tannin, l'opium, la strychnine. En cas d'empoisonnement, administrer un vomitif puissant (0,50 à 0,60 de sulfate de cuivre), puis de l'opium comme antagoniste de l'alcali des Solanées. Les doses sont celles des autres composés du même genre et de la même origine : atropine, hyoscyamine, etc.

DAUCUS, s. m. [*Daucus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères (V. Carotte). — Daucus de Crète. Nom vulgaire sous lequel on désigne, dans les officines, l'*Athamanta cretensis* L., plante herbacée de la famille des Ombellifères, répandue dans le midi de la France, en Suisse, en Egypte et dans l'île de Candie.

Elle est réputée carminative et entre dans la composition du sirop d'armoise, de la thériaque et de l'électuaire de Diaphœnix.

DAUPHIN, s. m. On désigne indistinctement sous le nom de Dauphins un certain nombre de Mammifères, de l'ordre des Cétacés, que Linné rangeait dans son genre *Delphinus* et qui ont pour caractères communs : mâchoires munies de dents coniques, narines réunies en un seul évent semi-lunaire. Depuis, ce genre a été scindé en plusieurs autres, dont les principaux sont : 1° les Dauphins proprement dits (*Delphinus* L.); 2° les Marsouins (*Phocæna* Cuv.); 3° les Globicéphales (*Globicephalus* Gray), etc. — Les Dauphins proprements dits sont caractérisés par la tête prolongée en museau étroit et par les dents petites et nombreuses; les espèces les plus répandues sont : le D. commun, *D. delphis* L., qui abonde dans la Méditerranée et dans l'Océan, et le Grand Dauphin ou Souffleur, *D. tursio* Fabr., qui se rencontre plus particulièrement dans le nord de l'Atlantique, et dont P. Gervais à fait le type du genre *Tursiops*. — Quant aux Marsouins, ils se distinguent par la tête uniformément bombée en avant et les dents comprimées et aiguës. La seule espèce européenne est le *Phocæna communis* Less. (*D. phocæna* L.). — Enfin, les Globicéphales sont nettement caractérisés par leur tête arrondie et le petit nombre de leurs dents (12 ou 14 de chaque côté). L'espèce la plus connue est le *Globicephalus melas* Less. (*D. globiceps* Cuv.), qui habite l'Océan Atlantique et la Manche. Tous ces animaux se nourrissent de poissons et vivent en troupes souvent nombreuses; ils remontent les grands fleuves, parfois même à de grandes distances. On mange quelquefois leur chair, mais elle est surtout recherchée pour l'huile qu'on en retire et qui est utilisée pour l'éclairage et dans les arts.

DAUPHINELLE, s. f. [*Delphinium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, dont on connaît environ une vingtaine d'espèces herbacées, annuelles ou vivaces, qui habitent les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord. Les plus importantes, au point de vue médical, sont : *D. consolida* L. et *D. Ajacis* L., qui sont connues indistinctement sous le nom vulgaire de *Pied d'Alouette* (V. ce mot), *D. staphisagria* L. (V. Staphisaigre), *D. peregrinum* Lamk, qu'on a préconisée, dans le sud de l'Italie, contre les fièvres intermittentes, enfin *D. grandiflorum* L., qui passe, en Sibérie et en Chine, pour guérir les céphalalgies, les flux, la syphilis, etc.

DAURADE, s. f. [*Chrysophrys* Cuv.]. Genre de Poissons, de la famille des Sparidés, ordre des Acanthoptères proprement dits, et qui ont pour caractères principaux : la tête et le corps hauts, les nageoires dorsales réunies, les pectorales très grandes, falciformes, l'anale munie de trois rayons épineux et les écailles recouvrant une partie de la tête. L'espèce la plus répandue est la Daurade commune (*C aurata* L.), qui habite la Méditerranée et dont la chair est très estimée.

DAUW, s. m. (V. Ane).

DAVIER, s. m. [*daticeps;* all. *zahnzange;* angl. *key;* it. *cavadenti;* esp. *gatillo*]. Sorte de pince qui sert à l'extraction des dents qui n'ont qu'une racine. Les daviers droits, à serres presque parallèles, sont préférables à ceux dont les mors sont recourbés : ceux-ci brisent parfois les dents en les saisissant. On tend à remplacer par les daviers la plupart des instruments qui servent à l'ablation des incisives, des canines ou des petites molaires. Ils ont, en effet, l'avantage de ne pas ébranler les dents voisines et de ne pas prendre d'appui sur l'os maxillaire.

DAVILLA, s. m. [*Davilla* Vand.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Dilléniacées, composé d'arbustes, ordinairement sarmenteux, originaires de l'Amérique méridionale et doués de propriétés astringentes. Les feuilles du *D. rugosa* Poir. sont employées, en décoction, pour guérir l'enflure des jambes; celles du *D. elliptica* A. St-Hil. servent, au Brésil, à préparer un vulnéraire très recherché, appelé *Cambaïbinha.*

DAWLISH (Angleterre, comté de Devon). Station marit.

DAX (Landes). E. min. sulfatée mixte. Chlorures. Boue végétale. T. 31 à 61°. Boisson, bains, piscines; applications de boue, douches. Névroses, paralysies, rhumatisme, goutte, scrofule, dermatoses, etc.

DAXINE, s. f. Syn. de *Glairine* (V. ce mot).

DÉAMBULATION, s. f. [*deambulatio*, περίπατος; all. *spaziergang;* angl. *deambulation;* it. *deambulazione;* esp. *deambulacion*] (V. Marche).

DEAUVILLE (Calvados). Station maritime. Fond de sable. Etabliss. de bains simples et médicamenteux.

DÉBILITÉ, s. f. [*debilitas;* all. *entkräftung;* angl. *debility;* it. *debolezza;* esp. *debilitad*]. Syn. d'*Asthénie* (V. ce mot). — Débilitants, s. m. pl. Agents hygiéniques ou médicamenteux qui ont pour but principal de diminuer les forces musculaires et l'énergie vitale (diète, antiphlogistiques, etc.).

DÉBOITEMENT, s. m. Syn. de Luxation (V. ce mot).

DÉBORDEMENT, s. m. [*profluvium;* all. *ergiessung;* angl. *overflow;* it. *effusione*; esp. *derrame*]. Evacuation rapide et abondante d'une humeur excrémentitielle et en particulier de la bile.

DÉBRIDEMENT, s. m. [all. *durschschneidung;* angl. *section;* esp. *desembridamiento*]. Opération qui a pour objet de détruire les étranglements qui compriment les tissus ou qui entravent la circulation. Se dit surtout de la section des aponévroses ou du sac herniaire qui compriment les hernies. On débride aussi les tissus pour en extraire un corps étranger et le col de l'utérus alors qu'il faut faciliter l'écoulement des menstrues (dysménorrhée) ou bien permettre le passage du fœtus.

DÉCAGYNIE, s. f. [*decagynia*, de δέκα, dix, et γυνή, femme]. Un des ordres du système sexuel de Linné, renfermant les plantes dont les fleurs ont dix styles.

DÉCALVANT, adj. — Teigne décalvante (V. Teigne et Trichophyton).

DÉCANDRIE, s. f. [*decandria*, de δέκα, dix, et ἀνήρ, homme]. 10e classe du système sexuel de Linné, renfermant les plantes dont les fleurs ont dix étamines.

DÉCANTATION, s. f. [du bas lat. *decantare*, verser de côté; καράχυσις; all. *abgiessen;* it. *decantazione;* esp. *decantacion*]. Opération qui consiste à séparer un liquide du dépôt qui s'y est formé et qu'il surnage; dans ce but on incline doucement le vase ou bien on détermine l'écoulement du liquide par des trous pratiqués dans la paroi du vase à diverses hauteurs, ou encore on se sert d'un siphon de verre dans lequel l'ouverture de la petite branche doit être latérale, afin de ne pas aspirer le précipité. On peut opérer plusieurs lavages successifs et décanter après chacun de ces lavages.

DÉCAPAGE, s. m. Opération ayant pour but de débarrasser les surfaces métalliques des matières étrangères ou des oxydes qui les ternissent. On se sert ordinairement d'un acide; dans l'étamage du fer et du cuivre, on emploie le chlorure ammonique.

DÉCAPODES, adj. et s. m. pl. [*Decapoda* Latr., de δέκα, dix, et πούς, pied]. Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Crustacés, dont les représentants ont pour caractères généraux : des yeux situés à l'extrémité de pédoncules mobiles plus ou moins allongés; trois paires de pattes-mâchoires; cinq paires de pattes ambulatoires dont les deux antérieures sont souvent terminées par un appendice préhensile ou *pince* parfois énorme; une grande carapace (*céphalothorax*) recouvrant tous les anneaux de la tête et du thorax et formant, au-dessus des articles basilaires des pattes-mâchoires et des pattes ambulatoires, une cavité plus ou moins vaste dans laquelle sont placées des branchies. Les antennes sont au nombre de deux paires, l'une antérieure ou *antennes externes*, composées chacune de trois articles et de deux ou trois *fouets* multi-articulés, l'autre postérieure ou *antennes internes*, constituées seulement par un long *fouet*, mais fréquemment pourvues à leur base d'une écaille plus ou moins développée. L'appareil buccal se compose d'un labre, de deux mandibules, de quatre mâchoires ac-

compagnées de palpes, enfin de trois paires de pattes-mâchoires ordinairement munies d'appendices flabelliformes. — D'après la conformation de l'abdomen, on divise les Crustacés-Décapodes en trois sous-ordres : 1° les Macroures, chez lesquels l'abdomen est très développé, recouvert d'un test épais et résistant, muni de cinq paires de pattes natatoires (*fausses pattes abdominales*) et terminé par une grande nageoire formée de cinq lamelles ciliées disposées en éventail (*Sergestes* M. Edw., *Penæus* Latr., *Palæmon* Fabr. (Crevettes de table), *Crangon* Fabr. (Crevettes), *Nika* Riss., *Astacus* Fabr. (Ecrevisses), *Homarus* M. Edw. (Homards), *Scyllarus* Fabr., *Palinurus* Fabr. (Langoustes), *Galathea* Fabr., etc.); 2° les Anomoures, qui ont l'abdomen mou et asymétrique (*Pagurus* Fabr., comprenant les *P. Bernhardus* L. ou *Bernard l'hermite*, *Cœnobita* Latr., *Birgus* Leach); 3° les Brachyures, chez lesquels l'abdomen ne forme plus qu'une lamelle plus ou moins large qui est constamment repliée sous le thorax en manière de tablier (*Dromia* Fabr., *Maia* Lamk (Araignées de mer), *Cancer* L., *Carcinus* Leach (Crabes), *Portunus* Fabr., *Telphusa* Latr., etc.).

DÉCARBONATÉ, adj. Se dit d'une substance qui a perdu l'acide carbonique qui entrait dans sa composition : *potasse, chaux décarbonatée.*

DÉCARBURATION, s. f. Opération qui consiste à débarrasser une matière du carbone qu'elle renfermait. Ex. *Décarburation de l'acier* sous l'influence d'une température élevée.

DÉCASPERMUM, s. m. [*Decaspermum* Forst.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Myrtacées, composé d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Océanie. Des quatre ou cinq espèces qu'il renferme, la plus importante est le *D. rubrum* H. Bn. (*Caryophyllaster ruber* Rumph.), qui croît au Moluques, et qu'on emploie dans le traitement des gengivites

DECCAN (Fièvre du) (V. Paludéenne [Fièvre]).

DÉCENYLÈNE, s. m. $C^{10}H^{18}$. Carbure tétratomique, obtenu en chauffant en vase clos le décylène bromé avec 3 fois son volume de potasse alcoolique liquide. Bout à 165°; D = 0,784 à 10°; légère odeur d'oignon.

DÉCÈS, s. m. La question de la *mortalité* sera traitée à ce mot. Celle des *déclarations* de décès ne touche pas particulièrement la profession médicale. Le médecin intervient dans les *constatations* de décès (V. Médecins de l'État civil) et dans les statistiques administratives des causes de décès. Une statistique générale de ce genre est dressée à Paris, tant pour les hôpitaux et hospices que pour la pratique civile. Ces statistiques ne peuvent être d'une entière exactitude, et l'obligation du secret professionnel est quelquefois un obstacle à des déclarations sincères de la part des médecins. Le préfet de police a demandé récemment à ce sujet (1879) l'avis de l'Académie de médecine. Sur un rapport de M. Lagneau, l'Académie a pensé qu'on activerait le zèle des médecins, en même temps qu'on dégagerait leur conscience, en adoptant les mesures suivantes : après les formalités relatives à la déclaration et à la constatation d'un décès, l'administration enverra par la poste au médecin traitant un bulletin sur lequel il indiquera la cause de la mort ; il le renverra par la poste au bureau de statistique (Administration de la Ville). Ce bulletin ne portera ni le nom, ni les prénoms du décédé. Il en sera de même du certificat envoyé par le médecin de l'état civil au bureau de statistique. La statistique des causes de décès sera faite à l'Hôtel de Ville par des médecins. Ce système fonctionne actuellement.

DÉCHARGE, s. f. *Phys.* — Décharge disruptive. Recomposition brusque à travers l'air ou une substance mauvaise conductrice des électricités de nom contraire. On opère la décharge d'une bouteille de Leyde ou d'une batterie en se servant d'un appareil appelé *excitateur*, qui met en relation l'armature intérieure avec l'armature extérieure. On obtient une étincelle plus ou moins brillante et plus ou moins bruyante suivant la puissance de l'appareil. La décharge peut être faite petit à petit par contacts successifs.

DÉCHAUSSEMENT, s m. État des dents quand leur racine n'est plus recouverte par la gencive (scorbut, accumulation du tartre, etc.).

DÉCHIRÉ, adj. [all. *zerrissen, zerfetzt;* angl. *lacerated;* it. *lacerato, stracciato;* esp. *desgarrado*]. — Trous déchirés. Les trous situés à la base du crâne, l'un à l'extrémité postérieure (*trou déchiré postérieur*), l'autre à l'extrémité antérieure (*trou déchiré antérieur*) de la suture pétro-occipitale. — Le *trou déchiré antérieur* est limité en avant par le sphénoïde; il est, à l'état frais, comblé par des tissus fibreux, et correspond à l'orifice supérieur du canal carotidien. — Le *trou déchiré postérieur*, en général plus grand à droite qu'à gauche, est plus ou moins complètement divisé par une languette osseuse en deux parties inégales, l'une postérieure plus grande logeant le golfe de la veine jugulaire, l'autre antérieure plus petite donnant passage aux nerfs glosso-pharyngien, pneumogastrique et spinal.

DÉCHIRURE, s. f. [*dilaceratio;* all. *riss;* angl. *laceration;* it. *lacerazione;* esp. *desgarradura, rasgon*]. — Déchirure du périnée (V. Périnée).

DÉCIMANE (Fièvre) (V. Intermittente [fièvre]).

DÉCLARATION, s. f. Mesure de police sanitaire prescrite par les lois sur la salubrité publique et qui oblige les propriétaires à signaler les cas de maladies contagieuses (Décr. de l'Assemblée Constituante du 8 octobre 1791, arrêt du Conseil d'Etat du 16 juillet 1784, art. 459 du Code Pénal). — Déclaration de naissance. Obligation imposée aux docteurs en médecine, officiers de santé et sages-femmes, de présenter à la mairie, assistés de deux témoins, les enfants à la naissance desquels ils ont assisté. On n'est tenu qu'à déclarer la naissance de l'enfant; rien n'oblige à donner le nom du père ou de la mère non plus que l'indication du domicile précis où la naissance a été constatée.

DECLIEUXIA, s. m. [*Declieuxia,* H. B. K.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Uragogées, dont on connaît environ une vingtaine d'espèces répandues exclusivement dans les régions tropicales de l'Amérique Centrale. La plus importante, *D. Aristolochia* Mart., n'est pas rare au Brésil, où sa racine amère est préconisée comme emménagogue.

DÉCLIN, s. m. [*decrescentia,* παρακμή; all. *abnahme*]. Période de la maladie qui s'étend depuis le moment où elle a atteint son plus grand développement jusqu'au moment de la convalescence.

DÉCLINAISON, s. f. [*declinatio;* all. *abweichung;* angl. *declination;* it. *declinazione;* esp. *declinacion*]. — Angle de déclinaison. Angle formé par le méridien astronomique d'un lieu avec le plan vertical qui contient l'aiguille de la boussole de déclinaison (V. Boussole). Ce plan vertical s'appelle le *méridien magnétique* du lieu. Dans nos climats la déclinaison est occidentale et elle est variable dans la journée; elle atteint son maximum au moment où la température est la plus élevée. Ces variations *diurnes* sont à peu près constantes, leur amplitude est de 12 minutes environ. Outre la variation diurne on a les variations *séculaires* qui ont une continuité bien plus grande. Les observations faites à Paris datent de 1580 ; à ce moment la déclinaison était orientale et de 11° 30′; elle a diminué jusqu'en 1663 où elle a été nulle. A partir de ce moment elle est devenue occidentale et toujours croissante jusqu'en 1814 où elle atteignait le maximum de 22° 34′. Depuis cette époque elle diminue constamment, elle est actuellement de 18°. L'Annuaire du Bureau des Longitudes donne tous les ans la déclinaison pour les principaux points du globe. La loi de ces variations est inconnue. — Outre les variations précédentes dites *périodiques*, il arrive souvent que la boussole subit des mouvements accidentels, véritables perturbations, dont l'époque et la grandeur ne sont pas prévues. En général, elles sont dues à des aurores boréales apparaissant en des points plus ou moins éloignés de la boussole que l'on observe. On ne connaît pas encore la relation de ce genre de phénomènes météorologiques avec les perturbations subies par la déclinaison.

DÉCOCTION, s. f. [*decoctio,* de *de* et *coquere,* cuire; ἄφεψις; all. *absieden;* angl. *decoction;* it *decozione;* esp.

decoccion]. Action de faire bouillir un corps dans de l'eau; le produit porte à tort le nom de décoction, c'est *decoctum* ou *décocté* qu'on devrait le nommer (V. TISANE).

DÉCOLLATION, s. f. [*obtruncatio;* all. *enthauptung;* angl. *decollation;* it. *decollazione;* esp. *degollacion*]. Syn. de *décapitation* et de *détroncation*. Opération qui a pour but de détacher la tête du corps du fœtus dans le but de faciliter, après sa mort, son expulsion par les voies naturelles. On commence par s'assurer de la position qu'occupe le fœtus à l'aide de la main gauche introduite dans les organes, puis on dirige sur le doigt indicateur appliqué en forme de crochet sur la région cervicale l'extrémité de longs ciseaux à lames épaisses et, à l'aide de petites incisions répétées, on sectionne les tissus déjà macérés et l'on arrive ainsi à séparer la tête du tronc. Pour l'extraire, il faut souvent pratiquer la perforation du crâne. C. Braun a proposé de se servir, pour la décollation, d'un crochet boutonné (*schlüsselhaken*) qui, introduit avec précautions, embrasse le cou, luxe la colonne vertébrale et sépare les parties molles. Pour tous les autres procédés, voy. EMBRYOTOMIE.

DÉCOLLEMENT, s. m. Séparation d'un organe des parties auxquelles il adhère naturellement. La peau se décolle dans les cas de brûlures ou après la formation d'abcès sous-cutanés. — Le DÉCOLLEMENT DES ÉPIPHYSES est la solution de continuité qui s'observe parfois chez les jeunes sujets au point de jonction des épiphyses avec la diaphyse des os et qui simule d'ordinaire l'existence de fractures. — DÉCOLLEMENT DU PLACENTA. Très peu de temps après la naissance de l'enfant, le placenta peut faire saillie vers l'orifice utérin. Son *décollement* a lieu parce que les surfaces par lesquelles il est en contact avec la matrice deviennent de grandeur inégale à la suite des contractions utérines; celles-ci entraînent un retrait des parois de la matrice alors que le placenta ne diminue pas de volume. Les vaisseaux utérins se rompent; le délivre, c'est-à-dire une partie de la muqueuse utérine, et le placenta, sont expulsés; l'autre partie de la muqueuse reste fixée à la face interne de l'utérus. Lorsque le placenta reste adhérent et que le décollement ne s'opère pas à la suite des contractions utérines, alors surtout qu'il survient une hémorrhagie abondante, il faut *décoller artificiellement* le délivre. Dans ce but, on introduit la main le long du cordon en prenant toutes les précautions nécessaires pour ne pas exercer une traction trop violente sur les organes, puis, la main étant arrivée vers le fond de la matrice, on détache lentement les adhérences sans léser la paroi utérine et, dès que le placenta se sépare de la face interne de l'utérus, on l'enlève lentement en imprimant à la main des mouvements de rotation et en exerçant sur le cordon une traction modérée. Il faut avoir bien soin de ne pas enlever le délivre avant qu'il soit bien détaché. Il faut surtout tâcher ensuite de provoquer les contractions de la matrice pour éviter les hémorrhagies consécutives. — DÉCOLLEMENT DE LA RÉTINE. La rétine se sépare de la choroïde dans les cas d'hémorrhagies de cette membrane, dans certaines tumeurs choroïdiennes, mais surtout dans les myopies progressives. Dans cette affection il se produit en divers points de la choroïde une sécrétion séreuse qui soulève la rétine par places et la refoule vers le corps vitré préalablement ramolli. Peu à peu le décollement augmente et bientôt il devient général (décollement en entonnoir). Dans ce cas la vision est subitement et définitivement abolie. A l'ophthalmoscope, on voit la rétine sous forme d'une membrane à reflets gris bleuâtres qui ondule pendant les mouvements du globe et sur la surface de laquelle on aperçoit cependant des vaisseaux ondulés. La plupart des traitements restent inefficaces. De Graefe a obtenu quelques succès en essayant de ponctionner la poche sous-rétinienne pour évacuer le liquide qu'elle contient.

DÉCOLORATION, s. f. [*decoloratio;* all. *entfärbung;* angl. *decoloration;* it. *scolorazione;* esp. *descoloracion*]. Action d'enlever sa couleur à un corps. — || *Chim.* Opération qui consiste à enlever à une substance les principes colorants qui la rendent impure et l'empêchent de cristalliser. On se sert principalement du charbon ou noir animal, des sels de plomb ou d'étain, de l'acide sulfureux, du chlore, des chlorites, etc. (V. BLANCHIMENT).

DÉCOLORIMÈTRE, s. m. Instrument imaginé par Payen pour mesurer la puissance décolorante d'une matière (*noir animal*, par ex.) ou le degré de décoloration qu'une matière a subie.

DÉCOMBUSTION, s. f. Syn. de *Désoxygénation* (V. ce mot).

DÉCOMPOSÉ, adj. [all. *zersetzt;* angl. *decompounded;* it. *decomposto, scomposto;* esp. *descompuesto*]. Réduit à ses éléments constituants, quand il s'agit d'un corps composé. — || *Bot.* On appelle *feuilles décomposées* (*folia decomposita*) les feuilles qui sont découpées en un grand nombre de lanières inégales et indéfiniment divisées, celles du Fenouil, par exemple.

DÉCOMPOSITION, s. f. [*decompositio;* all. *zersetzung;* angl. *decomposition;* it. *decomposizione;* esp. *descomposicion*]. Résolution d'un corps en ses éléments, soit par destruction spontanée, pourriture, etc. (*décomposition spontanée*), soit par certaines opérations chimiques (*décomposition artificielle* ou *analyse* [V. ce mot]), ou encore au moyen de la pile (*analyse par l'électricité* ou *électrolyse* [V. ce mot]). — DOUBLE DÉCOMPOSITION. On appelait ainsi, dans le système dualistique, l'échange réciproque des acides et des bases de deux corps mis en présence. — DÉCOMPOSITION DES FORCES (V. FORCE). — DÉCOMPOSITION DE LA LUMIÈRE BLANCHE *par le prisme* (V. DISPERSION, SPECTRE).

DÉCORTICATION, s. f. [*decorticatio*, de *de*, sans, et *cortex*, écorce; all. *abschälen;* angl. *decortication;* it. *scorticamento;* esp. *decorticacion*]. En pharmacie, action d'enlever l'écorce d'un arbre ou d'une tige, ou la première enveloppe d'une racine, d'un fruit, etc. — || *Path.* DÉCORTICATION DES FAUSSES MEMBRANES. Opération qui a pour but de disséquer et d'arracher avec des pinces les fausses membranes qui se produisent dans les vaginalites et compliquent ou entretiennent les hydrocèles et les hématocèles. On a aussi proposé la décortication dans les cas d'abcès froids, c'est-à-dire l'ablation par raclement des fausses membranes dites membranes pyogéniques.

DÉCRÉPITATION, s. f. [*decrepitatio*, de *de*, et *crepitus*, bruit; all. *abknistern;* angl. *decrepitation;* it. *decrepitazione;* esp. *decrepitacion*]. Pétillements que produisent certains sels (azotates, chlorure de sodium, etc.) quand on les projette sur des charbons ardents; ce phénomène est dû à la rupture des cristaux par la vapeur d'eau de cristallisation, par le dégagement brusque de gaz accidentellement emprisonnés ou simplement par la séparation brusque des molécules de ces sels.

DÉCUBITUS, s. m. [*decubitus*, κατάκλισις; all. *liegen;* angl. *decubitus;* it. et esp. *decubito*]. Etat de l'animal, bipède ou quadrupède, couché, reposant sur le sol (ou sur un support quelconque) la masse de son corps, considéré comme bloc inerte, se trouvant avec ce sol dans des rapports qui n'ont d'autres facteurs que la gravité, les frottements qu'elle développe sur la surface d'appui et la tonicité (résistance) des tissus qui forment le corps, c'est-à-dire qu'il y a alors équilibre entièrement passif, aucune force active (contraction musculaire) n'intervenant dans le décubitus. La position que prennent les animaux en se couchant est extrêmement variée, et on peut distinguer trois espèces principales de décubitus : le *décubitus sternal*, le *décubitus sterno-costal* et le *décubitus latéral;* quant au *décubitus dorsal*, il est presque exclusif à l'homme, à cause de la largeur transversale du dos et des reins. Le *décubitus dorsal* est aussi appelé décubitus en *supination*. — || *Path.* On donne aussi le nom de *décubitus* aux lésions (*eschares*) qui se produisent dans les régions sur lesquelles se font, par suite d'une pression continue, des mortifications par gangrène. Les *lésions de décubitus* s'observent surtout dans les fièvres graves et dans les maladies du système nerveux. Le *décubitus aigu* est l'ensemble des lésions trophiques que l'on constate dans certaines maladies de la moelle épinière.

DÉCUIT, adj. Se dit d'un sirop qui a perdu son degré de cuisson et qui se liquéfie.

DÉCUPELLATION, s. f. Syn. inus. de *Décantation* (V. ce mot).

DÉCURRENT, adj. [*decurrens; all. herablaufend;* angl. *decurrent;* it. *decorrente;* esp. *decurrente*]. En botanique, on appelle feuilles décurrentes (*folia decurrentia*) les feuilles dont le limbe se prolonge inférieurement sur la tige en formant deux ailes membraneuses plus ou moins développées, comme dans le *Bouillon blanc*, la *Consoude*, le *Chardon bénit*, l'*Onopordon acanthium*, le *Genista sagittalis*, etc. La tige est alors dite *ailée*.

DÉCUSSATION, s. f. [*decussatio;* all. *durchkreuzung;* angl. *decussation;* it. *decussazione;* esp. *decusacion*]. Se dit en anatomie toutes les fois que deux cordons, placés symétriquement par rapport à la ligne médiane, s'entre-croisent en X, de façon à passer du côté opposé à celui où ils étaient d'abord situés. — DÉCUSSATION DES NERFS OPTIQUES (V. OPTIQUE [Nerf]). — DÉCUSSATION DES CORDONS BLANCS (V. BULBE et MOELLE ÉPINIÈRE).

DÉCYLE, s. m. $C^{10}H^{21}$. Radical hypothétique de l'alcool décylique ou caprique. On ne connaît que le carbure saturé $C^{10}H^{22}$, *hydrure de décyle* ou *diamyle* (V. ce mot).

DÉCYLÈNE, s. m. $C^{10}H^{20}$. Isomérique avec le *diamylène*. Se forme en traitant le dérivé monochloré $C^{10}H^{21}Cl$ du carbure pétroléen $C^{10}H^{22}$ par la potasse alcoolique; bout à 160°.

DÉDOLATION, s. f., **DÉDOLER,** v. a. [*dedolare*, tailler en doloir; all. *horizontalschnitt;* angl. *dedolation;* it. *dedolazione;* esp. *apoqueparnismo, dedolacion*]. Manière particulière de couper avec le scalpel ou le bistouri dans une dissection ou une opération : dans ce cas on soulève avec une pince la partie à couper et on l'enlève avec le scalpel dirigé de telle sorte que le dos de la lame soit légèrement tourné vers les parties profondes qu'on veut ménager : ainsi, lorsqu'on enlève le tissu cellulaire qui entoure une artère, on a soin de couper ce tissu en *dédolant*, pour éviter de léser le vaisseau.

DÉDOUBLEMENT, s. m. Séparation d'un corps sous l'influence des agents physiques ou chimiques en deux corps plus simples ou en ses éléments générateurs; par extension, décomposition en corps nouveaux avec ou sans fixation des éléments de l'eau sur ceux-ci.

DÉDUCTION, s. f. [*deductio*, de *deducere*, extraire; all. *deduktion;* angl. *deduction;* it. *deduzione;* esp. *deduccion*]. La déduction est une opération de l'esprit par laquelle nous faisons sortir (*de* et *ducere*), nous tirons de principes généraux appelés *prémisses* les conséquences particulières qui nous paraissent y être évidemment contenues La déduction procède donc du général au particulier (V INDUCTION). Le syllogisme est le raisonnement déductif par excellence. Si la déduction est rigoureuse, c'est-à-dire correcte (car ce procédé n'admet pas l'à-peu-près), la conclusion vaut ce que valent les prémisses, et réciproquement. De là les divers emplois de la déduction : dans la discussion, elle sert à dégager les conséquences cachées d'une proposition et à la juger par l'absurdité ou la fausseté connue des conséquences; dans la méthode expérimentale, elle tire de l'hypothèse générale le cas particulier que l'on cherchera ensuite à réaliser expérimentalement pour vérifier l'hypothèse (V. EXPÉRIMENTATION); enfin, si les prémisses sont incontestables, elle sert à développer leurs conséquences non moins certaines : rarement, en dehors des mathématiques, le savant a l'occasion d'employer ainsi la déduction. Dans les sciences de la vie surtout, où les questions embrassent souvent des termes nombreux et insuffisamment déterminés, la pure déduction est d'ordinaire plus dangereuse qu'utile, et la vertu du procédé déductif est subordonnée, plus qu'ailleurs, à la prudence et à la rigueur de l'esprit qui l'emploie.

DÉERINGIE, s. f. [*Deeringia* Moq. Tand.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Amarantacées, dont l'espèce type, *D. celosioides* Moq. Tand., est douée de propriétés âcres et amères; ses feuilles sont employées à Java dans le traitement de la rougeole.

DÉFAILLANCE, s. f. Syn. de *Lipothymie* (V. ce mot).

DÉFÉCATION, s. f. [*defecatio*, de *de*, hors, et *fæces*, lie, all. *kothentleerung;* angl. *defecation;* it. *defecazione;* esp. *defecacion*]. Acte mécanique qui a pour but de rejeter au dehors les matières non absorbables qui forment le résidu de la digestion. Ces matières, dites *fécales* (V. ce mot), s'accumulent dans le rectum, où leur présence excite la sensibilité de la muqueuse et où leur poids se fait sentir d'une manière particulière sur le plancher périnéal. ce sont ces diverses sensations qui composent le besoin de *déféquer :* si ce besoin devient très pressant, c'est que le rectum commence à se contracter sur son contenu, et, pour empêcher la sortie de celui-ci, une contraction volontaire fait entrer en jeu le sphincter externe de l'anus, dont la simple tonicité suffisait jusque-là à occlure l'orifice; mais le plus souvent, ce besoin venant à se faire sentir à une heure de la journée où le sujet a pris l'habitude d'y satisfaire, il est procédé à la défécation, dans une situation qui varie selon les personnes (position assise ou accroupie, cette dernière préférable, parce qu'elle rend plus efficaces les efforts expulsifs). Les mouvements, qui, au niveau du rectum et de l'anus, produisent l'expulsion des matières fécales, rentrent dans le mécanisme des mouvements *péristaltiques* (V. ce mot), en ce sens qu'il y a simultanément contraction des fibres musculaires longitudinales qui raccourcissent le rectum, et contraction des fibres circulaires qui chassent devant elles les matières à expulser; en même temps il y a d'une part, au début de la défécation, contraction du diaphragme et des muscles abdominaux, c'est-à-dire compression de toute la masse intestinale, et d'autre part contraction du releveur de l'anus qui porte l'anus au devant des matières et en dilate l'orifice; la contraction des *transverses* du périnée intervient souvent et, comprimant d'avant en arrière les matières fécales, les segmente, de sorte que l'expulsion en a lieu alors par portions successives, la même série d'actes se répétant chaque fois. Normalement la défécation est accompagnée de *miction* (V. ce mot). — || *Pharm.* Séparation d'un liquide (sucs végétaux, etc.) du sédiment qui s'y est formé (V. CLARIFICATION).

DÉFÉRENT, adj. [*deferens*, de *ferre*, porter, et *de*, dehors; angl. *deferent;* it. et esp., *deferente*]. — CANAL DÉFÉRENT [all. *samengang*]. Canal excréteur du testicule; il s'étend de la queue de l'*épididyme*, auquel il fait suite, jusqu'au col de la vésicule séminale, où il se continue par le *canal éjaculateur* (V. EJACULATEUR). Dans ce long trajet d'environ 45 centimètres, il remonte d'abord derrière l'épididyme, puis fait partie du cordon spermatique, avec lequel il parcourt le canal inguinal; au niveau de l'orifice interne de ce canal, il plonge dans l'excavation du bassin, descend sur les côtés de la vessie, et, atteignant la face postérieure de ce réservoir, se rapproche de son congénère du côté opposé, presque au contact duquel il est situé au niveau du col de la vésicule séminale : on peut donc lui distinguer, d'après ces rapports : une *portion testiculaire*, remarquable par ses flexuosités; une portion *funiculaire*, située au milieu des veines testiculaires et qui peut en être distinguée par le toucher, grâce à la résistance due à l'épaisseur de ses parois; une portion *inguinale*, et enfin une portion *pelvienne*, qui chemine entre le péritoine et le fascia iliaca, est d'abord à cheval sur l'arcade à concavité supérieure de l'artère épigastrique, puis croise l'uretère en passant au-dessus de lui, et enfin s'applique à la face postérieure de la vessie. Le canal déférent est d'un calibre régulier, de 2 millimètres de diamètre, dans sa partie moyenne, mais irrégulièrement renflé à sa partie terminale et contourné à sa partie initiale; sa lumière est relativement très étroite, et ses parois très épaisses, formées de deux plans de fibres musculaires, dont les superficielles sont longitudinales et les profondes circulaires, et d'une membrane muqueuse dont la surface, présentant de nombreuses irrégularités à aspect réticulé, est revêtue d'un épithélium cylindrique. Les canaux déférents sont formés par les *conduits de Wolff*, canaux excréteurs du *corps de Wolff* ou rein primitif du fœtus (V. CORPS DE WOLFF).

DÉFÉRENTIEL, adj. — ARTÈRE DÉFÉRENTIELLE. Artériole

qui se ramifie dans les parois du canal déférent : elle naît de l'artère vésicale inférieure.

DÉFERVESCENCE, s. f. [de *de*, dehors, et *fervere*, bouillonner; angl. *defervescence;* it. *sfervescenza;* esp. *defervescencia*]. C'est la période durant laquelle la température s'abaisse dans les maladies fébriles. Elle peut être très rapide (*crise*) ou lente et graduelle (*lysis*). Un abaissement brusque de la température peut être l'indice d'une complication grave (hémorrhagie, etc).

DÉFINITION, s. f. [*definitio;* all. et angl. *definition;* it. *definizione;* esp. *definicion*]. Définir un objet, c'est développer par le langage et, en même temps, analyser, par la pensée, l'idée de cet objet. Le plus souvent l'idée ou, comme disent les philosophes, la notion, le concept, préexiste dans l'esprit à la définition : ainsi l'idée de l'*homme;* mais, quand l'idée même est une acquisition de la science (comme en géométrie une figure nouvelle, en chimie un composé nouveau, en médecine une maladie nouvelle), alors à l'idée complexe, primitivement exprimée en beaucoup de mots, un terme simple est ultérieurement attaché, et la définition précède le défini. Dans le premier cas, qui est le plus fréquent, chaque définition constitue un problème assez délicat, car il s'agit de ramener à la rigueur scientifique des notions de sens commun, formées au hasard et sans méthode. De bonnes définitions, bien coordonnées entre elles, constituent des classifications (V. Classification). Les définitions sont suffisamment nettes et coordonnées quand elles énoncent *le genre prochain et la différence spécifique;* exemples : l'animal est le vivant (genre prochain) qui sent et se meut (différence spécifique), le végétal est le vivant insensible et sans locomotion. De plus une bonne définition doit convenir à tous les individus du groupe, genre ou espèce, que l'on définit, et à ceux-là seuls : ainsi l'homme serait mal défini *l'animal intelligent*, car l'éléphant aussi est intelligent, et aux définitions beaucoup meilleures, *l'animal raisonnable, l'animal qui parle*, on opposerait avec raison l'existence des fous et celle des muets, si la définition d'une espèce vivante devait tenir compte des monstruosités et des maladies. La définition n'est pas seulement destinée à développer les notions qui sont dans l'esprit et que les mots expriment trop brièvement: elle sert aussi à résumer des chapitres entiers de telle ou telle science par des formules concises, pleines de sens, qui se gravent facilement dans la mémoire : ainsi la définition de la fièvre développe l'idée que le vulgaire ou l'homme de science se font de la fièvre quand ils en prononcent le nom; mais en même temps elle résume la science que les médecins ont acquise sur cette affection grâce à des observations séculaires et à la critique réfléchie de ces observations. Qu'elle développe ou résume nos idées, la définition est toujours une des opérations les plus fructueuses de l'esprit humain; c'est par elle surtout que nous nous rendons compte de ce que nous savons.

DÉFLAGRATION, s. f. [*deflagratio*, ἐπιφλόγισμα; all. *abbrennung;* angl. *deflagration;* it. *deflagrazione;* esp. *deflagracion*]. Combustion rapide avec flamme, projection de parcelles incandescentes et bruit plus ou moins fort, comme dans l'action de corps avides d'oxygène sur certains azotates et chlorates.

DÉFLEXION, s. f. Se dit en obstétrique de l'opération qui a pour objet de ramener dans sa direction naturelle la tête du fœtus renversée en arrière dans les présentations de la face.

DÉFLORATION, s. f. (V. Viol).

DÉFLUXION, s. f. [de *de* et *fluere*, couler; all. *ausfluss;* it. *deflussione;* angl. et esp. *defluxion*]. Dans l'ancienne médecine, mouvement fluxionnaire par lequel la matière morbifique était portée des parties supérieures aux parties inférieures.

DÉFORMATION, s. f. [*deformatio;* all. *missgestaltung;* angl. *deformation;* it. *deformazione;* esp. *deformacion*]. Altération de la forme d'une partie du corps, ou d'un organe, ou d'un élément anatomique. Une asymétrie du crâne ou de la face, l'aplatissement latéral du thorax avec projection du sternum en avant, sont des déformations de la première catégorie. Le rein se ratatine dans la néphrite chronique; le poumon s'aplatit dans l'épanchement pleurétique, etc.; les éléments enfin subissent de nombreux changements de forme dans les altérations de nutrition, dans les maladies du sang et des autres humeurs (état granuleux). On donne le nom de *malformation* à des anomalies congénitales qui ne portent pas seulement sur un défaut dans la forme, mais sur l'évolution enbryogénique des organes (V. Malformation). — || *Anthrop.* Déformations craniennes. Comme bien d'autres mutilations ethniques, la coutume de déformer, de diverses manières, le crâne des nouveau-nés, est répandue chez un grand nombre de peuples. Elle est encore usitée dans diverses localités européennes et notamment aux environs de Toulouse. Elle était de règle chez les anciens Aymaros du Pérou, dont les crânes ressemblent à peine à des crânes humains. De même, dans l'Amérique du Nord, les Chinouks, les Chactas, les Natchez, etc., soumettaient, durant un mois environ, le crâne de leurs nouveau-nés à une compression graduelle et constante, à l'aide d'un appareil fort simple, composé de deux planchettes et de quelques cordelettes. Une coutume analogue régnait à Taïti et dans diverses îles Polynésiennes; enfin on l'a retrouvée à Sumatra. Ces pratiques insensées ont dû être dictées par des motifs différents, mais le principal a dû être le désir de s'embellir. — Pour les déformations des autres organes, voy. Mutilation.

DÉGAGEMENT, s. f. En obstétrique : expulsion du fœtus; série d'opérations à l'aide desquelles la tête, puis le corps et les membres, franchissent le détroit pelvien et sont expulsés au dehors.

DÉGÉNÉRATION, s. f. [*degeneratio*, νόθευσις; all. *ausartung;* angl. *degeneration;* it. *degenerazione;* esp. *degeneracion*]. La dégénération est le résultat de la dégénérescence, celle-ci consistant seulement dans une tendance à dégénérer; mais, dans l'usage, les deux mots sont souvent employés l'un pour l'autre (V. Dégénérescence).

DÉGÉNÉRESCENCE, s. f. [de *de* et *genus*]. En anatomie pathologique on appelle dégénérescence un ensemble de changements subis par un corps organisé ou par un organe dans sa composition et dans ses propriétés, et tels qu'ils altèrent son caractère générique. Ce mot est appliqué plus spécialement à la substitution d'éléments pathologiques (tubercule, cancer) aux éléments normaux, et l'on appelle *transformation* ou *métamorphose* la substitution d'un élément normal à un autre élément normal, comme de l'élément adipeux à l'élément musculaire (V. Métamorphose). Il n'y a là, en réalité, aucune transformation proprement dite. — En pathologie, *dégénérescence* signifie passage d'un état morbide à un autre plus grave, soit d'une forme à une autre dans la même maladie, de la forme aiguë à la forme chronique, de l'angine simple à l'angine couenneuse, d'une tumeur bénigne à une tumeur maligne, etc.; soit d'une maladie à une maladie différente, non par permutation, mais par filiation : ainsi, le passage de la syphilis constitutionnelle à la scrofule par voie héréditaire. — D'une manière générale l'hérédité, en perpétuant des vices d'origine, comme les maladies que nous venons de nommer, ou bien la folie, le crétinisme, l'épilepsie, l'alcoolisme, finit par amener dans les familles dont le sang n'est pas renouvelé par des alliances, ou dans des groupes de population, des dégradations permanentes, qui ont reçu également le nom de dégénérescence et qui, outre les caractères propres à chaque mode de dégradation, s'accusent presque toujours par quelque vice de conformation, tels que l'inégalité des parties symétriques du crâne, le strabisme, la paralysie ou la rétraction des membres. Les types que produisent ces dégradations ont quelquefois reçu, mais à tort, le nom de *races* dégénérées (V. Dégradation).

DEGLIG, s. m. Nom que porte dans l'Afrique centrale le *Balanites ægyptiaca* Del. (V. Balanite).

DÉGLUTITION, s. f. [*deglutitio*, de *deglutire*, avaler; κατάποσις; all. *verschlucken;* angl. *deglutition, swallowing;* it. *deglutizione;* esp. *deglucicion*]. Acte mécanique par lequel les aliments, après avoir été mâchés (V. Mastication)

et réunis en *bol* (V. Bol) sont portés de la bouche dans l'œsophage par le pharynx. Pour mieux analyser l'acte de la déglutition on le divise en trois temps. — 1er *temps :* Le bol alimentaire est amené par les mouvements des joues et de la langue sur le dos de celle-ci qui s'élargit, se relève par ses bords, applique sa pointe contre la voûte palatine, presse d'avant en arrière le bol alimentaire qui glisse ainsi jusqu'à l'isthme du gosier. — 2e *temps :* Arrivé à l'isthme du gosier, c'est-à-dire dans la région de la base de la langue et des piliers antérieurs du voile du palais, le bol alimentaire, par son contact avec la muqueuse de l'isthme, détermine la série de mouvements réflexes par lesquels l'isthme du gosier se resserre sur le bol et le chasse dans le pharynx, en même temps que le pharynx, par la contraction de ses muscles longitudinaux (V. Pharynx), monte au devant du bol et le reçoit, et aussitôt le fait cheminer vers l'œsophage, par la contraction successive de ses muscles circulaires ou constricteurs, c'est-à-dire par un véritable mouvement péristaltique. Pendant ce deuxième temps de la déglutition, le bol alimentaire doit éviter deux fausses routes : l'une en haut, représentée par l'isthme naso-pharyngien et par laquelle les aliments reflueraient dans les fosses nasales : cette voie est fermée à ce moment par la contraction des muscles *staphylo-pharyngiens* qui occupent les piliers postérieurs du voile du palais et entourent l'isthme naso-pharyngien à la manière d'un sphincter ; on admettait autrefois que, pour accomplir cette occlusion, le voile du palais se levait à la façon d'un pont-levis pour venir s'appliquer contre l'orifice postérieur des fosses nasales. La seconde fausse route que doit éviter le bol alimentaire est l'ouverture supérieure du larynx, ouverture sur laquelle le bol alimentaire, par le fait même de son passage, abaisse l'*épiglotte;* du reste, le fait de l'ascension du pharynx et du larynx a pour conséquence d'amener l'ouverture de ce dernier au-dessous du bourrelet que forme la base de la langue, de sorte que, même en l'absence de l'épiglotte, la déglutition des solides se fait encore régulièrement, mais non celle des liquides (V. Épiglotte). Si, par un trouble dans l'acte de la déglutition, des parcelles alimentaires pénètrent dans le vestibule du larynx, elles provoquent immédiatement la sensibilité si vive de cette région et amènent des efforts expulsifs de toux (V. Larynx). — 3e *temps :* Arrivé à l'extrémité inférieure du pharynx, le bol alimentaire progresse grâce au mouvement péristaltique produit par les plans musculaires de l'œsophage, et franchit ainsi, pour arriver dans l'estomac, l'orifice cardiaque : on admet que cet orifice se relâche dans l'expiration et se rétrécit dans l'inspiration : par conséquent l'expiration favoriserait le passage des aliments. — De ces trois temps, le plus particulier et le plus intéressant est le second ou temps *pharyngien* proprement dit, dont les actes élémentaires forment par leur ensemble un très bel exemple de phénomène nerveux réflexe : le stimulus de ce réflexe est le contact du bol ou d'une petite masse de salive avec l'isthme du gosier (on ne peut accomplir un mouvement de déglutition complètement à vide) ; les nerfs centripètes sont le glosso-pharyngien et les branches palatines du trijumeau ; le centre nerveux est dans le bulbe; les nerfs centrifuges sont les filets moteurs des *glosso-pharyngien, pneumo-gastrique, spinal,* et quelques filets du *facial* (V. ces mots).

DÉGOUT, s. m. Répugnance pour les aliments. Diffère de l'inappétence, qui n'est autre que la perte d'appétit, mais reste souvent confondu avec *anorexie* (V. ce mot).

DÉGRADATION, s. f. [*degradatio;* all. *entartung, verschlechterung;* angl. *degradation;* it. *degradazione;* esp. *degradacion*]. Ce mot a un sens plus général et plus vague que celui de dégénérescence. Il n'implique pas comme celui-ci une altération du genre (*genus*), mais seulement un degré (*gradus*) inférieur d'organisation physique, intellectuelle ou morale. La dégénérescence sous ses différentes formes ne conduit pas toujours à la dégradation, car si, par exemple, la substitution de l'état adipeux à l'état musculaire peut passer pour une infériorité organique, ce serait plutôt le contraire pour la prolifération de l'élément musculaire (myome) ; de même, en pathologie, si l'on peut dire correctement qu'une angine phlegmasique dégénère en angine diphthéritique, parce qu'elle subit un changement dans son *genre,* il n'est pas permis de dire qu'elle subit une dégradation.

DÉHISCENCE, s. f. [de *dehiscere,* s'entr'ouvrir; all. *aufspringen;* angl. *dehiscence, dehiscency;* it. *deiscenza;* esp. *dehiscencia*]. En botanique, mode d'ouverture des fruits ou acte par lequel le péricarpe, parvenu à complète maturité, s'ouvre de lui-même pour laisser échapper les graines. Cette déhiscence s'opère tantôt (et c'est le cas le plus ordinaire) au moyen de pièces distinctes et séparées nommées *valves* (déhiscence valvaire), tantôt par des trous ou *pores* (déhiscence poricide), ou bien encore par une rupture transversale, comme cela a lieu dans le Mouron des champs, la Jusquiame, le Plantain, etc. (V. Pyxide). — S'emploie également pour désigner la manière dont s'effectue l'ouverture des Anthères afin de laisser échapper le pollen (V. Anthère).

DÉHYDRACÉTIQUE (Acide). $C^8H^8O^4$. Se forme par action de l'acide chlorhydrique ou de l'acide carbonique sur l'éthyldiacétate de sodium. Cristallise, fond vers 109°, bout à 269°,6, se dissout dans 1000 p. d'eau, plus abondamment dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. Monobasique.

DÉILÉPHILE, s. m. [*Deilephila* Ochs]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères et de la famille des Sphingidés, dont les représentants, voisins des *Sphinx,* s'en distinguent par leur trompe épaisse, beaucoup plus courte, et par leurs pattes armées de quatre éperons. Leurs chenilles, lisses, parées de couleurs vives et de taches ocellées, ont le onzième anneau généralement muni d'une corne rugueuse. — On en connaît un assez grand nombre d'espèces parmi lesquelles les *D. nerii* L., *D. euphorbiæ* L., *D. celerio* L. et *D. lineata* Fabr. sont répandus en Europe, surtout dans les provinces méridionales.

DEINACH (Wurtemberg). E. min. bicarbonatée mixte (un peu de fer). Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie, etc.

DÉJECTION, s. f. (V. Défécation). — Déjections (V. Fécales [Matières]).

DEKKELÉ, s. m. Nom arabe du *Penicillaria spicata* Willd. (*Holcus spicatus* L., *Pennisetum typhoideum* Pers., *Cenchrus spicatus* Cavan), plante de la famille des Graminées, originaire des Indes Orientales où elle porte les noms vulgaires de *Boujera* et de *Bajri.* On la cultive en Egypte sous le nom de *Douranili* et en Amérique sous ceux de *Couscou, Maïs noir;* ses caryopses servent à l'alimentation.

DÉLABREMENT, s. m. Etat de faiblesse qui se caractérise surtout par une sorte de vacuité stomacale ou de besoin exagéré d'alimentation et qui s'observe chez les individus atteints de maladies d'estomac ou de maladies du foie. La sensation incommode qui résulte de cet état dyspeptique cède souvent à l'absorption de quelques gouttes d'alcoolat de mélisse ou d'une gorgée de vin généreux. Se dit aussi du mauvais état d'une plaie ou des lésions produites par les instruments qui dilacèrent les tissus.

DÉLAYANT, adj. [*diluens,* de *diluere,* délayer; all. *verdünnend;* angl. *diluent;* it. *diluente;* esp. *diluyente*]. Nom donné aux médicaments qui ont pour but de diluer les humeurs et d'augmenter la liquidité du sang (bains, tisanes légèrement aromatiques ou diurétiques, lavements, etc.).

DÉLÉTÈRE, adj. [de δηλεῖν, nuire]. Qui nuit à la santé ou à la vie. S'applique généralement aux corps gazeux : *Gaz, miasmes délétères.*

DÉLIGATION, s. f. Application méthodique des *bandages* et des *appareils* (V. ces mots).

DÉLIQUESCENCE, s. f. [*deliquescentia;* all. *verwitterung, zerfliessung;* angl. *deliquescence;* it. *deliquescenza;* esp. *delicuescencia*]. Propriété de certains corps solides de se transformer en liquides en absorbant l'humidité de l'atmosphère; on dit de ces corps qu'ils sont tombés en *deliquium.* Parmi les corps *déliquescents,* citons le chlorure de calcium, utilisé pour dessécher l'air.

DÉLIRE, s. m. [*delirium*, παραφροσύνη, παρακοπή; all. et angl. *delirium*; it. et esp. *delirio*]. C'est le désordre des facultés mentales; un homme est en délire, lorsque ses sensations ne sont pas en rapport avec les objets extérieurs et qu'il les admet néanmoins comme vraies (V. HALLUCINATIONS et ILLUSIONS); lorsque ses idées ne sont pas en rapport avec ses sensations (V. FOLIE avec conscience); lorsque ses jugements et ses déterminations ne sont point en rapport avec ses idées (V. MONOMANIES impulsives); lorsque ses idées, ses jugements, ses déterminations, sont indépendants de sa volonté. Il est bien rare que le délire soit partiel, c'est-à-dire borné à l'une des opérations élémentaires de l'entendement (V. FOLIE, MONOMANIES), car les facultés sont tellement solidaires, que la perversion de l'une d'elles s'étend plus ou moins rapidement aux autres, le délire devient alors général. Tantôt le délire survient à titre de symptôme ou de complication dans le cours de maladies que personne ne songe à confondre avec la folie, dans la pneumonie, par exemple, ou à la suite d'un grand traumatisme; tantôt il se montre comme symptôme essentiel, dans la folie simple, par exemple, c'est le délire vésanique. On l'observe encore dans beaucoup d'états qui paraissent situés sur les confins de la pathologie ordinaire et de la pathologie mentale : il y a lieu de l'étudier dans ces trois ordres de circonstances. — 1° Le délire vésanique constitutif de la folie simple revêt tantôt la forme expansive (V. MANIE simple), tantôt la forme dépressive (V. MÉLANCOLIE simple, STUPIDITÉ). Il se différencie assez facilement de la démence (V. ce mot), il a en général une durée prolongée, il s'accompagne habituellement d'un état de bonne santé physique, mais il ressemble trop au délire des folies inflammatoires ou toxiques pour que le diagnostic soit possible par le seul examen des trouble psychiques (V. FOLIE). — 2° Les états qu'il n'y a pas lieu de confondre avec la folie, et dans lesquels le délire survient à titre de symptôme ou de complication, peuvent être divisés en deux groupes, suivant qu'ils sont ou ne sont pas fébriles; au premier groupe appartient le délire de l'inanition, de la convalescence, le délire nerveux traumatique, le délire des opérés, celui qui est provoqué par les douleurs de l'accouchement, par la privation subite d'alcool chez les buveurs invétérés; dans tous ces cas, le délire a pour caractère d'être passager, de céder assez vite au traitement reconstituant et à la médication opiacée employée avec circonspection. Au second groupe appartient le délire de la pneumonie, surtout de celle du sommet, de l'érysipèle de la face, de la fièvre intermittente, celui des fièvres typhoïdes, du typhus, de la peste, de la fièvre jaune, de l'infection purulente, des fièvres exanthématiques, qui paraît tenir à l'action directe sur le cerveau d'un sang altéré. Dans tous ces cas, il peut revêtir plusieurs degrés d'intensité; à son degré le plus faible, il ne consiste qu'en rêvasseries auxquelles le malade se laisse aller quand on ne s'occupe pas de lui; à un deuxième degré (*subdelirium*), le malade divague, voit des animaux, entend des voix, marmotte des mots incohérents, mais ses actes sont moins désordonnés que ses paroles, il reste tranquille dans son lit et comprend ce qu'on lui dit quand on fixe son attention. A un troisième degré (*typhomanie* et *coma vigil*), l'attention est plus difficile à fixer, les mains sont agitées de mouvements automatiques : tantôt ce sont de simples tressaillements, tantôt le malade entasse ses draps, ses couvertures, semble vouloir en détacher le duvet, ou saisir des corps flottants dans l'air (*Carphologie, crocidisme*). Enfin, le délire furieux, frénétique, qui se rencontre en dehors de la folie, ressemble néanmoins au délire maniaque (V. MANIE); quelle que soit son intensité, il peut être continu ou intermittent; quand il est continu, il offre presque toujours des exacerbations le soir et la nuit; il peut être passager, surtout chez les enfants, au début des fièvres éruptives, chez les individus très nerveux qui divaguent à l'occasion du plus léger malaise. La gravité du pronostic n'est pas en rapport absolu avec la forme ou l'intensité du délire, et la disparition du délire dans une maladie aiguë n'est pas nécessairement d'un augure favorable; l'association au délire des convulsions du coma est tout spécialement redoutable. Le délire des maladies aiguës extra-cérébrales peut cesser brusquement, mais, le plus souvent, il diminue peu à peu ou fait place à un sommeil réparateur, sans même que le malade en garde le souvenir quand il a été très violent. Dans certains cas, il ne faut pas se laisser effrayer par l'apparition ou la durée du délire et n'employer que l'expectation et les toniques; dans d'autres cas, on devra essayer d'apaiser le délire, soit par l'application de glace sur la tête, soit par l'usage des bains froids, soit par d'autres agents de la médication révulsive. — 3° Enfin, il est tout un groupe d'états morbides qui établissent la transition entre la pathologie ordinaire et la pathologie mentale et qui s'accompagnent de délire : c'est ainsi que les tumeurs, les hémorrhagies cérébrales, la dégénérescence athéromateuse des artères du cerveau, qu'elle soit d'origine saturnine, goutteuse, alcoolique, ou qu'elle soit due aux progrès de l'âge, que les lésions méningées d'origine traumatique inflammatoire, alcoolique, etc., provoquent l'apparition du délire. De même les méningo-encéphalites aiguës, d'origine rhumatismale, tuberculeuse, typhoïde, alcoolique, la méningite cérébro-spinale épidémique, la congestion cérébrale due à l'insolation, etc., ont pour symptôme constant le délire; la méningo-périencéphalite chronique diffuse qui aboutit à la folie paralytique (V. ce mot) établit parfaitement aussi la transition entre la pathologie mentale et la pathologie ordinaire, mais c'est surtout sa forme aiguë qui mérite d'être signalée dans cet article; elle se traduit par un ensemble de symptômes qu'on désigne sous le nom de *délire aigu*. Ce terme a pour synonyme *manie suraiguë*. Il n'est malheureusement pas employé dans un sens précis et toujours identique. Le pronostic du délire varie dans ces cas divers suivant la lésion cérébrale provocatrice; quant au traitement, il doit être énergique, sous peine d'être inutile (antiphlogistiques, bains froids, vésicatoires sur la tête, tous agents capables de réveiller la contractibilité des capillaires encéphaliques). — DÉLIRE NERVEUX DES OPÉRÉS. C'est une complication assez rare des plaies qui ne s'observe guère que chez les individus prédisposés au délire, en particulier chez les alcooliques. On l'a confondu parfois avec le *delirium tremens*. C'est un délire avec idées fixes, souvent avec actes violents. On le traite par le laudanum à haute dose.

DELIRIUM TREMENS, s. m. [mot latin; all. *säuferwahnsinn*; it. *delirio tremante*; esp. *delirio tremulo*]. Délire aigu avec tremblements et convulsions épileptiformes consécutifs à l'abus des boissons alcooliques ou survenant brusquement chez les alcooliques, soit à l'occasion d'une émotion vive, d'une blessure grave, d'une opération, etc., soit après la suppression des boissons alcooliques. On le combat par l'opium à haute dose et les narcotiques. Il faut craindre, de peur de déterminer l'axphixie, l'usage de la camisole de force.

DÉLITESCENCE, s. f. [*delitescere*, de cacher; all. *delitescenz*; angl. *delitescence*; it. *delitescenza*; esp. *delitescencia*]. Le mal disparaît tout à coup, sans se fixer sur un autre point de l'économie, comme cela a lieu dans la métastase. La délitescence n'est pas l'équivalent de la *diadoche* (διαδοχή, succession) dans laquelle le mal disparaît pour faire place à un autre de nature différente. — || *Chim.* Phénomène que présentent certains corps de se désagréger ou de tomber en poussière, soit en perdant leur eau de cristallisation, soit en absorbant l'humidité de l'atmosphère.

DÉLIVRANCE, s. f. [*partus secundarius*; all. *ausstossen der nachgeburt*; angl. *delivery*; it. *parto*]. On désigne sous ce nom l'expulsion du placenta qui se fait naturellement ou artificiellement peu d'instants après la sortie du fœtus. Dans les conditions normales, le placenta se décolle pendant que les contractions utérines déterminent l'accouchement; son décollement s'achève après la naissance de l'enfant, surtout si l'on prend la précaution de lier le cordon. Un écoulement de sang par les voies génitales indique que le décollement s'achève. Dès lors il suffit pour opérer la délivrance de provoquer les contractions utérines par des frictions légères pratiquées sur le fond de la matrice, puis d'exercer de lé-

gères tractions en introduisant deux doigts le long du cordon jusqu'à l'orifice utérin et en abaissant légèrement le cordon pendant que l'on tire sur lui. Le délivre étant arrivé dans le vagin sort facilement. On le tord sur lui-même pour enrouler les membranes et les enlever sans difficultés. La délivrance s'opère le plus souvent un quart d'heure ou une demi-heure après la naissance de l'enfant. Quelquefois elle tarde un peu. Pour la hâter, on peut, après quelques douleurs, exercer de haut en bas une pression modérée sur le fond de l'utérus et exprimer ainsi peu à peu le délivre. Il ne faut jamais tirer trop fort sur le cordon; les tractions doivent être méthodiques et modérées, la main gauche, introduite dans le vagin, surveillant attentivement les effets produits par la traction exercée par la main droite. Après la sortie du placenta, on nettoie les parties génitales, puis on attend quelques instants en surveillant la rétraction de la matrice ainsi que l'écoulement qui peut se produire. Quand l'arrière-faix a été expulsé en totalité et qu'après la délivrance la matrice est bien rétractée et dure, il ne survient le plus souvent aucun accident. Mais il peut arriver que le placenta se trouve retenu dans la matrice; il peut se faire aussi qu'il se déchire au moment de son expulsion. La rétention du placenta est due soit à une inertie de l'utérus, soit à des contractions irrégulières de l'organe, ou enfin à des adhérences trop étendues et persistantes. L'*inertie utérine* se reconnaît à la mollesse, à la distension persistante de l'organe et à l'hémorrhagie souvent très abondante qui suit l'expulsion du fœtus. Il faut, dans ce cas, exercer d'énergiques frictions sur le fond de la matrice, la pétrir entre ses mains, verser de l'éther goutte à goutte sur la paroi abdominale, titiller le col utérin ou même, si l'hémorrhagie est abondante, introduire toute la main dans l'utérus et enlever le délivre et les caillots qui se sont formés. Quand la matrice se contracte irrégulièrement, il peut arriver que le placenta se trouve *enchatonné*, c'est-à-dire retenu dans les loges formées par les contractions irrégulières de l'utérus. S'il n'y a pas d'hémorrhagie, on peut, dans ce cas, attendre avant de pratiquer la délivrance; mais, s'il y a hémorrhagie et si les moyens employés pour hâter la délivrance ont été inefficaces, il faut introduire la main dans l'utérus, dilater l'orifice ou les orifices rétrécis et extraire le délivre. On opérera de même dans les cas d'adhérences persistantes du placenta. Après avoir attendu quelques heures (s'il n'y a pas hémorrhagie), après avoir frictionné la base de la matrice, titillé le col, injecté de l'eau froide dans la veine ombilicale, etc., on introduira la main le long du cordon et l'on décollera avec prudence et lenteur les adhérences qui persistent. — Les hémorrhagies qui accompagnent ou qui suivent ces opérations peuvent être *internes*, c'est-à-dire se faire dans l'intérieur de la cavité utérine, ou *externes*, c'est-à-dire apparaître au dehors. Les hémorrhagies internes, reconnaissables au volume que prend la matrice et à des symptômes généraux alarmants (syncope, cécité subite, sueurs abondantes, etc.), doivent être combattues par les frictions exercées sur le col de la matrice, l'administration du seigle ergoté, les injections sous-cutanées d'ergotine ou même la compression de l'aorte abdominale, la compression du ventre ou le tamponnement, bien que ces derniers moyens soient, en général, peu efficaces. L'hémorrhagie étant arrêtée, il faut surveiller attentivement les malades, leur administrer des médicaments toniques, du vin généreux, et continuer quelques jours la compression du ventre et l'usage de l'ergotine. On évite ainsi les hémorrhagies secondaires. — Lorsque le délivre n'a pu être extrait en totalité, il est expulsé tardivement ou bien il se putréfie. Il survient dès lors une hémorrhagie grave, puis l'ensemble des symptômes qui caractérisent l'infection purulente des accouchées (V. Fièvre puerpérale). Il faut dans ces cas faire à l'aide d'une sonde à double courant des injections phéniquées et essayer plusieurs fois par jour d'enlever les fragments du délivre restés dans la matrice. Les autres accidents de la délivrance sont l'inversion utérine, la rupture de la matrice (V. Utérus), les convulsions (V. Eclampsie), enfin la mort subite par embolie.

DÉLIVRE, s. m. Syn. de Placenta (V. ce mot).

DELPHINE ou **DELPHININE**, s. f. [all. *delphinin*]. L'un des alcaloïdes contenus dans les semences du *Delphinium staphisagria*. Le principe jadis décrit sous le nom de delphine était une substance plus ou moins pure, généralement un mélange de plusieurs alcaloïdes. Les recherches récentes de Marquis et Dragendorff (1877) ont fait voir, en effet, que la staphisaigre renferme, à côté de la delphine, d'autres bases, la *delphinoïdine*, la *delphisine* et la *staphisagrine* (V. ce mot), bien différentes les unes des autres. — Le plus important de ces alcaloïdes, la *delphine*, présente les propriétés suivantes : Prismes rhombiques, très peu solubles dans l'eau, plus solubles dans l'alcool, l'éther et le chloroforme; saveur brûlante, émousse la sensibilité de la langue; fond vers 120°, forme des sels difficilement cristallisables. — La *delphinoïdine* est amorphe, très peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme; fond entre 110° et 120°. C'est à cet alcaloïde qu'appartiennent la plupart des réactions colorées jadis attribuées à la delphine. — Enfin, la *delphisine* se présente en cristaux verruqueux, dont les propriétés sont analogues à celles de la delphinoïdine. — On attribue à la delphine la formule $C^{22}H^{35}AzO^6$, qui diffère de celle de la *staphisagrine*, $C^{22}H^{33}AzO^5$, par H^2O en plus. Selon d'autres chimistes ces formules seraient $C^{28}H^{37}AzO^5$ et $C^{32}H^{33}AzO^5$. — La delphine, en injections sous-cutanées, produit la mort par asphyxie (arrêt du cœur en diastole), précédée d'irritation locale, de mouvements convulsifs, d'anesthésie sans trouble sérieux des fonctions du cerveau jusqu'au dernier moment. Introduite dans l'estomac, elle produit de la salivation, des vomissements, de la diarrhée, du ralentissement des contractions cardiaques, la perte du pouvoir excito-moteur de la moelle, de la paralysie des nerfs de la sensibilité et du mouvement. La delphine se rapproche des alcaloïdes de l'aconit, mais se distingue de l'aconitine par son action énergique sur les nerfs vasculaires que l'aconitine ne possède qu'à un faible degré. Antidotes : tannin, excitants. — La delphine a été employée à la dose de 0gr,10 à 0gr,20, par fractions de 0gr,025, comme purgatif doux n'occasionnant ni vomissements, ni irritation intestinale; elle agit souvent comme diurétique et a été utilisée par Soubeiran dans le traitement des hydropisies; enfin, elle a été préconisée contre les névralgies faciales à la dose de 0gr,05 à 0gr,10. La delphine pure de Dragendorff ne pourrait être donnée sans danger à une dose aussi élevée, et il serait préférable de l'administrer par doses successives de 1 milligramme sous forme de granules. A l'extérieur, elle agit à peu près comme la vératrine, mais, tandis que cette dernière produit des picotements, la delphine provoque une sensation de brûlure d'autant plus intense que les frictions sont plus prolongées. Elle sert contre les névralgies, le rhumatisme, la paralysie sous forme de pommade, de liniment ou de solution alcoolique à la dose de 0gr,50 à 1gr,50 pour 30 gr. de véhicule.

DELPHINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *valérique* (V. ce mot).

DELPHINIUM, s. m. (V. Dauphinelle).

DELPHINOÏDINE, DELPHISINE, s. f. (V. Delphine).

DELTOÏDE, s. m. [de la lettre grecque Δ, delta, et εἶδος, forme; all. *deltamuskel*; ang. *deltoid*; it. *deltoide*; esp. *deltoides*]. — Muscle deltoïde. Muscle épais, triangulaire, qui recouvre toute la face externe de l'épaule; sa base s'attache à la circonférence osseuse de l'épaule, c'est-à-dire au tiers externe du bord antérieur de la clavicule, au bord externe de l'acromion et au bord inférieur de l'épine de l'omoplate; de là les fibres convergent vers le sommet inférieur du muscle, sommet représenté par un court tendon qui s'attache à l'*empreinte deltoïdienne* de l'*humérus* (V. Humérus). Innervé par le *nerf circonflexe*, branche du plexus brachial, ce muscle élève le bras en le portant directement en dehors, si la totalité de ses fibres entre en contraction, et obliquement en avant ou en arrière, si la contraction est limitée à ses fibres antérieures ou postérieures; quoique volumineux et épais, ce muscle ne peut élever le bras avec une grande force, parce qu'il n'a pas de *moment*, c'est-à-

dire qu'à aucune phase de son action ses fibres ne se trouvent dirigées perpendiculairement au levier (humérus) qu'elles meuvent (comparer avec la direction du biceps sur l'avant-bras demi-fléchi).

DELTOÏDIENNE, adj. — Empreinte deltoïdienne ou V *deltoïdien*. Empreinte rugueuse qui, sur la face externe de l'humérus, donne insertion à l'extrémité inférieure du muscle deltoïde (V. Deltoïde et Humérus).

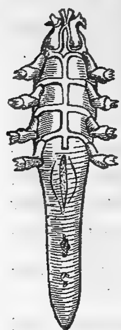
DEMAGH, s. m. Nom arabe des fruits du *Rhus oxyacantha* Schomb. (V. Djédari).

DÉMENCE, s. f. [*amentia*, ἄνοια ; all. *wahnsinn* ; angl. *insanity*, *dementation* ; it. *demenza* ; esp. *demencia*]. La loi fait de démence le synonyme de folie, mais en pathologie la démence n'est qu'une forme d'aliénation. Elle consiste dans l'état d'affaiblissement ou de suppression des facultés intellectuelles et affectives chez un individu qui avait antérieurement joui de la raison. Chez le dément, les sensations sont faibles, obscures, l'attention est débile, aussi les idées sont-elles incohérentes ; la mémoire, surtout pour les impressions récentes, est altérée. Il n'y a ni désirs, ni aversion, ni haine, mais suprême indifférence, obéissance passive. Cependant les déments sont irascibles comme tous les êtres faibles, mais leurs colères sont momentanées. Presque tous ont un *tic* ou *manie ;* les uns marmottent des paroles inintelligibles, la plupart ramassent et conservent tout ce qu'ils trouvent (morceaux de papier, de chiffons, de verre, etc.). Les fonctions de la vie organique conservent leur intégrité : le sommeil est bon, l'appétit va jusqu'à la voracité, l'embonpoint est fréquent. La démence est, le plus souvent, consécutive à une forme de folie ; toutes les folies chroniques peuvent, en effet, dégénérer en démence, et les causes de la démence, même primitive, sont celles qui engendrent la folie (V. Folie). La démence sénile est la suite des progrès de l'âge, de l'athérome des artères cérébrales. Chez les alcooliques, les saturnins, les goutteux, la sénilité peut être prématurée ; les troubles intellectuels revêtent alors la forme de *démence*. La démence a presque toujours une marche progressive ; elle est au-dessus des ressources de l'art. Elle est liée à des lésions cérébrales multiples. Dans la démence paralytique, le cerveau est aussi congestionné que dans les autres formes de paralysie générale (V. ce mot). Dans la démence consécutive aux folies simples, le cerveau est anémié, la substance grise décolorée ; les cellules cérébrales, infiltrées de graisse et de pigment, sont ratatinées. Le dernier terme des lésions de la cellule cérébrale est un corps anguleux, noirâtre, irrégulier sur ses bords, auquel est appendu un reste de cylindre-axe. Les capillaires du cerveau subissent toujours la dégénérescence granulo-graisseuse. Quand, dans le cours du délire antérieur, il y a eu des poussées congestives momentanées, on retrouve des produits de congestion cérébrale (cristaux d'hématine, épanchement d'hématosine, dans les gaînes lymphatiques, etc.). Dans la démence sénile, on trouve de l'athérome des capillaires et on peut rencontrer toutes les lésions précitées. Il ne faut pas confondre la démence avec la stupeur mélancolique (V. Stupeur), avec l'affaiblissement intellectuel consécutif à une fièvre grave qui peut n'être que passager, avec l'imbécillité ou l'idiotie (V. ces mots). — Confondre la démence avec la manie ou la mélancolie chronique ne serait pas commettre une grosse erreur (V. ces mots). — En terme légal, démence est synonyme d'aliénation mentale (V. Aliénation).

DEMI, adj. — Muscle demi-aponévrotique (V. Demi-membraneux). — Demi-Azygos. La veine azygos du côté gauche ou petite azygos (V. Azygos.) — Bandelette demi-circulaire (V. Bandelette). — Canaux demi-circulaires. Partie de l'oreille interne formée de trois tubes contournés en fer à cheval ; on trouvera à l'article Oreille la description des *canaux demi-circulaires osseux* et de leurs connexions ; nous ne parlerons ici que des tubes membraneux qu'ils renferment, et qui, au point de vue de la forme, sont calqués sur les canaux osseux, c'est-à-dire au nombre de trois, un supérieur, un postérieur et un externe, avec trois orifices *ampullaires* et deux orifices non ampullaires. Tous ces orifices s'ouvrent dans l'*utricule*, sac supérieur du vestibule membraneux (V. Utricule) ; entre la paroi osseuse et le canal membraneux est la *périlymphe ;* dans le canal membraneux est l'*endolymphe ;* la paroi des canaux membraneux a la même structure que celle de l'utricule et du saccule (V. Saccule) du vestibule membraneux ; c'est au niveau de leur dilatation ampullaire que se trouvent les terminaisons nerveuses : en effet, la paroi se déprime à ce niveau et forme dans la cavité de l'ampoule un repli dit *crête auditive*, dans lequel pénètrent les divisions du nerf ampullaire, et qui est recouvert non par un épithellium pavimenteux comme le reste de la surface interne du canal, mais par un épithelium cylindrique dans lequel on distingue des cellules de soutien et des cellules dites auditives, comme au niveau des taches auditives du saccule et de l'utricule. (V. Saccule) ; il y a aussi à ce niveau des *otoconies* (V. ce mot). Les canaux demi-circulaires ne sont sans doute aptes à donner que les impressions de bruit, comme le saccule et l'utricule, et non les impressions musicales, lesquelles ont pour organe spécial le *limaçon* (V. ce mot et Ouïe). Vu la direction de ces canaux, direction triple qui correspond aux trois dimensions de l'espace, on avait pensé qu'ils servent à distinguer la direction dans laquelle arrivent les sons, mais on sait aujourd'hui que cette orientation des impressions auditives est due surtout au pavillon de l'oreille externe. Une hypothèse plus vraisemblable est celle qui fait des canaux demi-circulaires les organes périphériques du *sens de l'espace ;* elle a pour point de départ les expériences dans lesquelles Flourens, dès 1828, a montré que chez les animaux la section de chaque canal produit un mouvement de rotation du corps dans le plan du canal opéré. Expliqués par Vulpian et Brown-Séquard comme résultant d'un vertige des sens (vertige auditif), ces troubles du mouvement ont été considérés ensuite comme résultant de l'excitation des nerfs ampullaires, dans l'hypothèse que les canaux demi-circulaires seraient les organes des sensations de l'accélération du mouvement de notre corps, les sensations y étant provoquées par la tendance de l'endolymphe à exécuter un mouvement dans le sens opposé au mouvement du canal lui-même pendant la rotation de la tête ou du corps : ainsi s'expliquerait ce fait que, lorsqu'on a tourné avec une certaine rapidité plusieurs fois sur soi-même, tous les objets qui nous entourent nous apparaissent comme tournant dans un sens inverse au mouvement que nous avons exécuté. Cyon a repris récemment l'étude de cette question, et, faisant remarquer que nos représentations touchant la disposition des objets dans l'espace dépendent surtout des sensations inconscientes de contraction des muscles oculo-moteurs, et ayant constaté que toute excitation, même minime, des canaux demi-circulaires, produit des contractions de ces muscles, il arrive à cette conclusion que ces canaux sont les organes périphériques du sens de l'espace, les conditions normales de l'excitation des terminaisons nerveuses dans les canaux étant représentées par le jeu des *otolithes* (V. ce mot), déplacés par chaque déplacement de la tête, soit actif, soit passif. — Muscle demi-membraneux. Muscle de la partie postérieure de la cuisse et interne du creux poplité. Il s'attache en haut à la tubérosité de l'ischion par un large tendon aplati qui descend en s'élargissant jusque vers le milieu de la cuisse ; là seulement commencent les fibres musculaires qui forment un gros corps charnu fusiforme qui descend jusqu'au niveau du creux poplité où il présente un tendon épais se terminant, en arrière de la tubérosité interne du tibia, par trois faisceaux dont un antérieur, horizontal, s'attache à la partie interne de cette tubérosité, un moyen, vertical, s'attache à la partie postérieure de cette tubérosité, et enfin un externe, obliquement ascendant, se dirige en haut et en dehors vers la capsule fibreuse du condyle externe, en se confondant avec le ligament postérieur de l'articulation du genou. Ce muscle est fléchisseur de la jambe sur la cuisse et extenseur de la cuisse sur le bassin. — Muscle demi-tendineux. Muscle de la région postérieure de la cuisse et interne du creux

poplité; arrondi et charnu supérieurement, il est formé dans son tiers inférieur par un tendon long et grêle dont la présence lui a valu son nom. Il s'attache en haut à la partie inférieure de la tubérosité de l'ischion; son corps charnu présente dans sa partie moyenne une étroite intersection fibreuse; son tendon, qui forme avec le demi-membraneux le bord interne du creux poplité, s'incline en dedans et en avant au niveau de l'interligne du genou, et va, en prenant part à la formation de la *patte-d'oie* (avec le droit interne et le couturier), s'attacher à la partie la plus élevée de la face interne du tibia. Fléchisseur et rotateur en dedans de la jambe, ce muscle est extenseur de la cuisse.

DEMODEX, s. m. [*Demodex* Owen]. Genre d'Arachnides de l'ordre des Acariens et de la famille des *Ténuridés*. L'espèce type, *D. folliculorum* Sim., a été découverte en 1842 par A. Simon, de Berlin : c'est un parasite qui vit dans les glandes sébacées et les follicules pileux de l'homme et de différents animaux domestiques (chien, chat, cheval, bœuf); on l'a également observé chez le loup, le renard et la chauve-souris. Il a le corps étroit, aplati, de couleur blanchâtre, long de 0mm,3 à 0mm,6, terminé par un abdomen très allongé, vermiforme et finement annelé. Le céphalothorax, qui porte en avant les organes buccaux composés d'une trompe munie de stylets et de trois palpes latéraux triarticulés, est un peu élargi et présente, chez les jeunes, trois paires, et chez les adultes, quatre paires de petits tubercules latéraux biarticulés représentant les pattes et terminés chacun par quatre soies crochues. — Les *demodex* sont hermaphrodites et ovovivipares; l'orifice sexuel longitudinal femelle se présente sous la forme d'une fente médiane située à la base de l'abdomen, assez loin de l'anus. Ils vivent ordinairement en sociétés de 10 à 20 individus.



Demodex folliculorum du chien.

DÉMOGRAPHIE, s. f. [de δῆμος, peuple, et γράφειν, décrire; all. *populationsstatistik;* angl. *demography;* it. *demografia*). Science encore à l'état rudimentaire, la démographie est l'application de la statistique à l'étude collective de l'homme et de ses attributs. La statistique donne des chiffres ou des moyennes; la démographie les classe, les associe, les dispose en séries et cherche à en tirer des conclusions, elle s'efforce surtout de déterminer les lois suivant lesquelles les chiffres fournis par la statistique peuvent varier d'après les temps, les lieux, les conditions hygiéniques, etc. C'est ainsi que la démographie s'occupe d'établir les tables de population, les moyennes relatives aux naissances, aux mariages, aux décès; elle étudie la morbidité et la mortalité suivant les saisons, la température, les conditions sociales, etc. L'anthropologie, l'hygiène et la plupart des sciences qui s'appuient sur des documents statistiques ont donc besoin de notions démographiques précises.

DEMOISELLE, s. f. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les différentes espèces d'Insectes-Orthoptères appartenant aux groupes des *Agrionidés* et des *Libellulidés* (V. ces mots).

DÉMON (δαίμων), s. m., et **DÉMONOLÂTRIE, DÉMONOMANIE,** s. f. Les démons figurent dans les religions les plus anciennes et chez tous les peuples. Ce sont des esprits intermédiaires entre l'homme et la divinité, bien que dans les théogonies primitives la distinction entre les dieux ou déesses et les démons ou agents inférieurs ne soit pas toujours marquée. Les démons sont très souvent identifiés avec les forces de la nature; ils sont en commerce habituel avec l'homme pour le servir ou pour le tourmenter (bons et mauvais démons), répondant quelquefois à son appel et pouvant revêtir une forme visible. Dans l'antiquité, on faisait souvent apparaître le démon, au moyen de divers artifices, notamment de prétendus miroirs magiques laissant voir les formes d'objets réels, mais dissimulés aux regards du consultant. Des pratiques analogues sont quelquefois encore employées de nos jours. Le démon joue un rôle prépondérant dans la folie religieuse. La *démonolâtrie* est l'adoration des mauvais démons, des esprits du mal; les démonolâtres se croient voués au culte d'un démon particulier auquel ils donnent même souvent un nom, obéissent à ses ordres, et en même temps s'imaginent tenir de lui un pouvoir surnaturel, comme celui de prédire l'avenir et de guérir les malades. La *démonomanie* ou *démonopathie* est l'ensemble de symptômes d'un genre de folie dans lequel les sujets se croient possédés, vexés, torturés par un esprit démoniaque qu'ils se représentent quelquefois sous une forme déterminée. Dans la démonomanie épidémique les symptômes d'ordinaire s'aggravent. Les malades sont renversés tout à coup par l'esprit; ils blasphèment, crachent sur l'image du Christ, ont des convulsions, se croient soulevés en l'air, sont en proie à des pensées lubriques, etc. L'exorcisme employé contre cette monomanie est, comme la monomanie elle-même, de tous les temps et de tous les pays. Le traitement rationnel est tout moral : éloigner les causes d'excitation, les images de piété, les personnes capables d'exalter l'imagination des malades, isoler ceux-ci, dissoudre les réunions (de femmes ordinairement) où l'épidémie s'est déclarée, etc.

DÉMONOMANIE ou **DÉMONOPATHIE,** s. f. (V. Démon).

DÉMONSTRATION, s. f. Ensemble de preuves rigoureusement enchaînées ou accumulées en nombre suffisant, qui entraînent la conviction. La démonstration est, suivant les cas, déductive ou inductive (V. Déduction, Induction).

DEMOURS. *Membrane de Demours.* La membrane la plus postérieure de la cornée, en contact immédiat avec l'humeur aqueuse (V. Cornée).

DENDROBATE, s. m. [*Dendrobates* Wagl.]. Genre de Batraciens Anoures Discodactyles, voisin des Rainettes, dont ils se distinguent par l'absence de dents. L'espèce type, *D. tinctorius* Schn., habite la Guyane.

DENDROCÈLES, s. m. pl. [*Dendrocœla* Ehrb.]. Groupe de Vers-Plathelminthes de l'ordre des Turbellariés, dont les représentants, voisins des Rhabdocèles, en diffèrent par le corps large et aplati, par le tube digestif ramifié, toujours terminé en cæcum, et par l'absence du système excréteur des vaisseaux aquifères (Hallez). A de rares exceptions près, ces animaux sont tous hermaphrodites. Beaucoup d'espèces, principalement celles qui vivent dans la terre ou dans les eaux douces, ont un orifice génital commun (*Monogopores*), tandis que la plupart de celles qui vivent dans la mer ont les orifices sexuels séparés (*Dinogopores*). Tous peuvent se reproduire par scissiparité, mais la reproduction s'opère également par des œufs renfermés au nombre de 4 à 6 dans un cocon. Dans plusieurs espèces marines les œufs forment par leur réunion de larges rubans. Le développement est le plus ordinairement direct. Genres principaux : *Dendrocœlum* Œrst., *Planaria* O. F. Müll., *Polycelis* Ehrb., *Anocelis* Stimp., *Geoplana* O. F. Müll., *Stylochus* Ehrb., *Leptoplana* Ehrb., *Proceros* de Quatr.

DENDROPHIDE [*Dendrophis* Boié]. Genre de Reptiles, composé d'espèces arboricoles remarquables par leur corps grêle, allongé, dont les écailles, polygonales sur le dos, sont en quadrilatère allongé sur les côtés. La queue est très effilée et la tête, dilatée en arrière, est pourvue d'yeux relativement très grands. L'espèce type, *D. picta* Boié, se rencontre assez communément dans le sud de l'Asie, aux Philippines et dans les îles de la Malaisie.

DENGUE, s. f. [all., angl., it. et esp. *dengue*]. Syn. *Danga, fièvre épidémique de Calcutta, fièvre éruptive de l'Inde, fièvre rouge exotique, fièvre brisant les os*, etc. Maladie épidémique qui règne aux Indes, sur les côtes d'Afrique et aux États-Unis. On la connaît depuis le commencement du siècle. En 1872, elle a été étudiée à Pondichéry et à Saint-Denis par deux médecins de la marine, Martialis et Cotholendy. C'est une maladie fébrile, contagieuse, présentant deux éruptions successives (*initial rash* et *terminal rash*) et des douleurs articulaires plus ou moins généralisées et persistantes. L'invasion est très brusque, la fièvre vive; il y a malaise, abattement, vertiges, douleurs dans les os et les articulations. La fièvre est rémittente; les douleurs peuvent siéger dans les articulations, les os et les muscles; il existe

en même temps une céphalée très vive, des nausées, des vomissements, du délire, puis une injection des muqueuses palpébrable et oculaire et du larmoiement. L'éruption initiale, qui peut manquer, se montre sous forme de plaques rouges écarlates rappelant celles de la scarlatine. L'éruption terminale survient du quatrième au sixième jour de la maladie; elle rappelle la roséole, la rougeole ou la scarlatine. Elle se localise aux pieds, aux genoux ou à la paume de la main. Le rash disparaît après vingt-quatre heures et il se produit une desquamation furfuracée ou par plaques. La convalescence est lente et pénible, mais la mortalité est faible. On a comparé cette maladie à la grippe, mais les analogies sont moins marquées que les différences. C'est une maladie contagieuse sans analogue dans nos pays.

DENIS-LES-BLOIS (SAINT-) (V. Saint-Denis).

DENSIMÈTRE, s. m. [all. *dichtigkeitsmesser;* angl. *densimeter;* it. et esp. *densimetro*]. Instrument dont la forme est analogue aux aréomètres à poids constant et dont la tige porte une graduation représentant les densités des liquides correspondant aux points d'affleurement obtenus en y plongeant l'appareil. Tandis que les aréomètres de Baumé et de Cartier donnent des chiffres qui n'ont aucun rapport avec la densité, une simple lecture sur le densimètre fait connaître la densité du liquide sur lequel on opère. En médecine on se sert fréquemment du *densimètre de Rousseau,* qui permet de trouver la densité d'un liquide dont on ne possède même qu'un centimètre cube. Il porte au sommet de la tige un réservoir dans lequel on met successivement un centimètre cube d'eau, puis un centimètre cube du liquide dont on cherche la densité. D'ailleurs la tige est divisée en centièmes de centimètres cubes. L'enfoncement de l'appareil dans une éprouvette remplie d'eau permettra d'avoir tout de suite sur la graduation les volumes d'eau déplacés et par conséquent les poids correspondants; on en déduira par une soustraction la densité cherchée. Cet instrument est extrêmement précieux pour mesurer la densité des liquides de l'organisme humain que l'on ne peut obtenir qu'en très petite quantité (V. Lacto-densimètre).

DENSITÉ, s. f. [*densitas,* de *densus,* épais, compact, πυκνότης; all. *dichtigkeit;* ang. *density;* it. *densità;* esp. *densidad*]. La densité d'un corps est la masse sous l'unité de volume, autrement dit, le quotient de la masse par le volume. La densité est proportionnelle à la masse ou au poids et en raison inverse du volume. Souvent, en physique, on confond densité et poids spécifique; le poids spécifique est le rapport du poids d'un corps à son volume ou bien au poids d'un égal volume d'eau prise à 4°. La densité et le poids spécifique sont deux nombres qui sont pour toutes les substances dans un rapport constant; on peut en effet obtenir la densité en divisant le poids spécifique par le nombre $g = 9,8$. Dans les tables des traités de physique on donne toujours sous le nom de densité ou poids spécifique le chiffre que l'on obtient en divisant le poids d'un corps par le poids d'un égal volume d'eau. Pour la détermination de ces nombres, voy. Poids spécifique. — En général, quand on chauffe les corps, leur volume augmente et alors leur poids spécifique diminue d'après une loi dont la forme algébrique est très simple. Cependant il y a des substances qui présentent une anomalie remarquable et ont un maximum de densité à une température déterminée, c'est-à-dire qu'ils se dilatent quand on abaisse leur température dans une certaine partie de l'échelle thermométrique. L'eau présente un maximum de densité à 4°, c'est-à-dire que, prise à 0° et chauffée jusqu'à 4°, elle diminue constamment de volume; à partir de 4° elle augmente de volume et suit la loi qui caractérise le plus grand nombre des corps.

DENT, s. f. [*dens,* ὀδούς; all. *zahn;* angl. *tooth;* it. *dente;* esp. *diente*]. Les dents sont des organes durs, composés de tissus particuliers, implantés dans les mâchoires, et servant à diviser les aliments pendant la *mastication* (V. ce mot). On distingue aux dents, quant à leur conformation extérieure, deux parties: la *racine,* qui est implantée dans l'alvéole du maxillaire, et la *couronne,* partie libre qui déborde l'alvéole, et est visible à l'extérieur sur le sujet vivant; un rétrécissement, dit *collet,* sépare la couronne de la racine. Le centre de la dent est occupé par une *cavité dentaire* (*b,* fig. 2) qui s'ouvre par un canal à l'extrémité de la racine et loge la *pulpe dentaire;* enfin le périoste alvéolaire, en s'unissant à la muqueuse buccale, forme un repli, dit *gencive,* qui s'applique sur le collet de la dent. — D'après la forme de la couronne et de la racine, on divise les dents

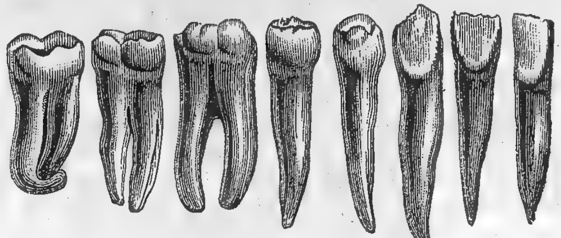


Fig. 1.

en *incisives, canines* et *molaires.* L'homme adulte possède à chaque moitié de chaque mâchoire (fig. 1) *deux incisives, une canine, deux petites molaires* et *trois grosses molaires,* ce qu'on résume dans la *formule dentaire* suivante: Incisives, $\frac{2}{2}-\frac{2}{2}$; canines, $\frac{1}{1}-\frac{1}{1}$; petites molaires, $\frac{2}{2}-\frac{2}{2}$, et grosses molaires, $\frac{3}{3}-\frac{3}{3}$: l'adulte possède donc en tout 32 dents. — Les dents *incisives* sont caractérisées par une couronne dont le bord libre est tranchant et présente, quand il n'est pas usé, trois dentelures, et par une racine simple, conique; les incisives supérieures moyennes sont les plus larges, viennent ensuite les incisives latérales supérieures, puis les latérales inférieures et enfin les inférieures moyennes qui sont les plus petites. — Les *dents canines* (ou *laniaires* ou *unicuspidées*) sont caractérisées par une couronne pyramidale ou conique à pointe inférieure, et une racine simple, mais très longue, surtout pour les canines supérieures. — Les *petites molaires* sont caractérisées par une couronne pourvue de deux tubercules, l'un interne et l'autre externe plus considérable, et par une racine conique, le plus souvent simple ou seulement bifide à son extrémité. — Les *grosses molaires* ont une couronne épaisse, cubique, à quatre tubercules, et une racine double ou triple dont les branches sont parfois recourbées (*dents barrées*); la dernière grosse molaire est dite *dent de sagesse* (V. Dentition). — Les dents se composent d'une pulpe centrale qui remplit la cavité dentaire, et d'un tissu dur dit *ivoire* ou *dentine* qui forme la masse de la dent, aussi bien de la couronne que de la racine, mais qui est revêtu de *cément* sur la racine et d'*émail* sur la couronne (fig. 2). La pulpe dentaire est formée d'un tissu conjonctif embryonnaire, c'est-à-dire composé principalement de corps fibro-plastiques et de matière amorphe (V. Phanérophore); elle est très vasculaire et reçoit également, par l'orifice de la cavité dentaire, des filets nerveux qui forment des plexus dans son intérieur et paraissent se terminer à sa périphérie au contact de l'ivoire. Pour les autres substances de la dent, voy. Cément, Émail, Ivoire et Dentition. — Les dents sont les instruments de la mastication; comme l'indiquent leurs noms, les incisives servent principalement à couper, les canines (ou laniaires) à déchirer, les molaires à broyer les aliments (V. Mastication). Malgré leur dureté et leur apparence osseuse, les dents sont très sensibles, grâce aux nombreux nerfs que contient leur pulpe et auxquels sont transmis soit les impressions de chaleur, soit les ébranlements mécaniques portés sur la dent; on apprécie assez nettement la présence et la forme d'un petit corps étranger (d'un grain de sable) en contact avec l'extrémité des dents, ce qui ne veut pas dire que l'émail ou l'ivoire soient directement sensibles, mais seulement que ces tissus transmettent aux

nerfs sous-jacents les ébranlements, absolument comme le bâton qu'un aveugle tient à la main transmet à celle-ci des

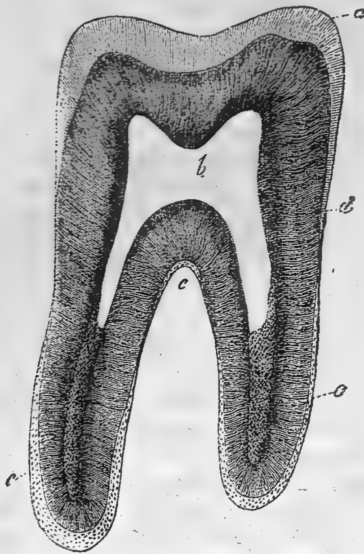


Fig. 2 — Section d'une dent molaire grossie. — *a*, émail; — *b*, cavité dentaire; — *c*, cément; — *d*, dentine ou ivoire, montrant les canalicules dentaires.

ébranlements qui lui permettent de juger de la nature, de la résistance, de la forme du corps avec lequel le bâton est en contact. Les dents, au point de vue de cette sensibilité, sont comparables aux *poils tactiles*. Les dents se développent par une série de phénomènes complexes qui se rapportent à la formation du *germe dentaire*, à l'*ossification* des diverses parties de ce genre, et enfin à l'*éruption* de la dent. — 1° Le *germe dentaire* a pour première origine une végétation épithéliale qui se produit à la surface de la muqueuse qui recouvre l'arc maxillaire; cette végétation donne lieu à une invagination épithéliale analogue à celle qui dans d'autres régions donne naissance aux poils; elle forme ici une série de bourgeons qui s'enfoncent dans la profondeur et constituent autant de renflements auxquels on donne le nom d'*organes adamantins*, car ils sont destinés à produire l'émail de la dent. Cet organe de l'émail (fig. 3) a la forme d'un petit capuchon dont le côté convexe est rattaché à l'épithélium de la surface libre de la muqueuse par un étroit tractus dit *cordon de l'organe adamantin* ou *gubernaculum dentis* (la région correspondante de la muqueuse présente, à sa surface, un épaississement épithélial, dit *mur gingival* ou *rempart maxillaire*, qui n'a du reste qu'une existence transitoire et ne joue aucun rôle dans la formation des dents (V. fig. 3).

Fig. 3. — Formation des dents (organe de l'émail). — *a*, mur gingival; — *b*, couche épithéliale profonde s'invaginant; — *c*, collet de la lame épithéliale invaginée, qui forme l'organe adamantin; — *d*, tissu lamineux embryonnaire où plonge la lame

En même temps le tissu embryonnaire, qui est en contact avec la surface plane ou un peu concave de l'organe de l'émail, présente une légère opacité, c'est-à-dire qu'il se différencie du tissu ambiant et forme, sous le nom de *papille dentaire*, un bourgeon coiffé par l'organe de l'émail : autour de l'ensemble constitué par ces deux parties (organe de l'émail et papille dentaire), le tissu conjonctif forme une sorte de membrane, le *sac dentaire*, et c'est à cet ensemble qu'on donne le nom de *germe* ou *follicule dentaire*; le *sac dentaire* ou *paroi folliculaire* est constitué par du tissu conjonctif plus dense que le tissu environnant, il se transformera ultérieurement en périoste alvéolo-dentaire et produira le cément au niveau de la racine de la dent; la *papille* ou *bulbe dentaire* est formée de tissu conjonctif embryonnaire, appartenant au type dit *phanérophore* (V. ce mot), et se transformera, par sa zone périphérique, en cellules de l'ivoire et en *ivoire* (V. ce mot), tandis que sa partie centrale demeurera à l'état de tissu conjonctif embryonnaire et formera la pulpe dentaire; enfin l'organe de l'émail, de nature épithéliale. (V. Émail), donnera naissance aux prismes de l'émail. Telles sont les origines, dans le germe dentaire, des parties constituantes de la dent; on trouvera aux articles Ivoire et Émail les détails relatifs à l'évolution de leurs éléments histologiques. — 2° L'ossification du germe dentaire est décrite, pour chaque partie qui le compose, aux articles Ivoire, Émail, Cément. Nous dirons seulement ici que le dépôt de sels calcaires se fait tout d'abord dans l'ivoire, puis dans l'émail, et en dernier lieu dans le cément, dont l'ossification précède de très peu l'éruption des dents. — 3° L'*éruption* des dents se produit par le fait de leur croissance en longueur, c'est-à-dire qu'à mesure que se forme la racine (la partie recouverte de cément) la couronne est poussée vers la surface libre du rebord gingival, comprime la partie du sac dentaire soudée à cette gencive, en produit l'atrophie, de telle sorte que ces parties livrent finalement passage à la couronne dentaire. L'éruption des dents dont nous venons d'indiquer la formation se fait dans un ordre qui sera précisé à l'article Dentition, et donne naissance aux *dents de lait* (*première dentition*); mais on sait que ces dents ne sont pas permanentes et qu'à partir de l'âge de sept ans elles tombent et sont remplacées (*seconde dentition*) par des dents permanentes, dont il nous reste à indiquer ici l'origine : les germes ou follicules dentaires de ces dents permanentes se forment déjà chez le fœtus, dès le cinquième mois, par un bourgeon partant du *cordon de l'organe adamantin* (*gubernaculum dentis*) des premières dents; ce bourgeon (fig. 4), qui peut aussi parfois provenir directement de l'épithélium gingival, s'enfonce dans la profondeur de la mâchoire en décrivant un trajet spiroïde, et se dilate en massue à son extrémité terminale, pour former un nouvel organe adamantin, au contact duquel se différencie une nouvelle papille dentaire, le tout s'entourant d'un sac dentaire, c'est-à-dire qu'ici se reproduisent dans le même ordre les phénomènes qui amènent la production d'un follicule ou germe dentaire. — (Pour les époques où ces dents font leur éruption, voy. Dentition.) — || *Path.* Les dents peuvent être atteintes dans leur totalité ou dans leurs éléments constitutifs. Elles peuvent être atteintes de fractures et de luxations. Dans ce dernier cas, c'est-à-dire lorsque la dent est ébran-

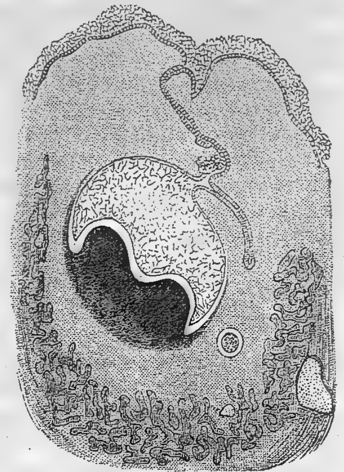


Fig. 4. — Coupe d'une dent molaire temporaire (embryon humain de 20 centim.) : l'espace clair réticulé représente l'organe de l'émail; la masse foncée est le bulbe.

lée ou brusquement arrachée de la cavité alvéolaire par suite d'un traumatisme, on peut ou bien la fixer de nouveau dans sa position primitive ou bien la réimplanter après son extraction. La *transplantation* ou substitution d'une dent d'un sujet à un autre ou encore la réimplantation dans son alvéole d'une dent primitivement extraite ont réussi plusieurs fois (Magitot). — La lésion dentaire la plus commune et la plus facilement curable est la *carie* (V. ce mot); vient ensuite l'*ostéo-périostite alvéolo-dentaire*, qui se caractérise par un gonflement atonique des gencives avec ébranlement des dents qui se déchaussent. La pression exercée sur la gencive en fait sortir un liquide purulent. Bientôt surviennent des abcès autour des dents malades. Cette affection s'observe chez les individus sanguins, très fréquemment chez les diabétiques. Elle est difficilement curable (applications de perchlorure de fer, de teinture d'iode, d'acide chromique sur le collet de la dent). La *périostite aiguë* se manifeste par des douleurs très vives, l'allongement et la luxation partielle de la dent, puis la formation de phlegmons (fluxion dentaire) et de gingivites. On la traite par les collutoires émollients et les scarifications de la gencive. Il importe de la faire céder assez rapidement pour éviter la formation d'abcès périostaux ou de kystes du sommet des racines. Ces lésions consécutives peuvent en effet occasionner des fistules buccales ou même l'ostéite et la nécrose des maxillaires. Dès que la périostite passe à l'état chronique, il faut extraire la dent, sauf à la réimplanter après résection du sommet atteint. Les *tumeurs* du périoste dentaire exigent aussi l'extraction de la dent. — Les lésions de la pulpe dentaire sont d'origine inflammatoire. Elles occasionnent des douleurs souvent très vives et nécessitent les scarifications de la gencive, les émissions sanguines locales et parfois la trépanation de la cavité dentaire. — DENTS ARTIFICIELLES. Ce sont les dents que l'on substitue à celles qui ont été extraites. On se sert le plus souvent dans ce but de dents d'hippopotame ou de dents fabriquées avec la pâte de porcelaine; tantôt on emploie les dents à pivot, c'est-à-dire des dents préalablement creusées et munies d'une tige que l'on implante dans une racine saine et taraudée elle-même de manière à bien permettre la fixation du pivot; d'autres fois, on fixe une ou plusieurs dents aux dents voisines à l'aide de crochets ou de ligatures. Enfin, quand il s'agit de remplacer plusieurs dents, on prend l'empreinte de la surface à combler et l'on construit, d'après un moule spécial, une lame d'or ou de gutta-percha sur laquelle se fixent les dents de remplacement. A l'aide de crochets, ces plaques sont fixées aux dents restées saines (V. DENTIER). — OBTURATION ET PLOMBAGE DES DENTS (V. OBTURATION et CARIE). — || *Ethnogr.* L'étude des dents chez les diverses races humaines est encore fort incomplète. La date de l'éruption des dents, de la seconde dentition, de leur chute, n'est pas suffisamment fixée. Les caractères dentaires proprement dits sont un peu moins inconnus. Il semble bien que la denture soit plus robuste chez les races inférieures et d'autant plus qu'elles sont plus inférieures. Chez l'Australien, par exemple, la troisième molaire, la dent de sagesse, qui tend à s'atrophier chez les blancs, est aussi volumineuse que les autres molaires; elle a parfois cinq cuspides et cinq racines. En général les dents des nègres sont plus blanches, plus fortes, plus belles et plus durables que celles des blancs. Si elles s'usent plus souvent chez les races inférieures, cela tient uniquement à ce qu'elles servent à broyer des aliments plus durs, crus ou mal cuits. Même chez les races européennes, il y a dans la qualité des dents de notables différences, puisque la denture, généralement mauvaise en Normandie, est d'ordinaire solide et durable en Bretagne, ainsi que l'atteste la statistique des exemptions prononcées dans les deux provinces par les conseils de révision. — || *Bot.* DENT-DE-CHIEN (V. ERYTHRONE). — DENT-DE-LION (V. PISSENLIT).

DENTAIRE, adj. [*dentarius;* angl. *dental;* it. et esp. *dentario*]. — ARTÈRES DENTAIRES. On distingue deux ordres d'artères dentaires : 1° la *dentaire inférieure*, branche descendante de la maxillaire interne; elle pénètre dans le canal dentaire inférieur, suit ce canal en donnant des rameaux aux racines des dents et se termine au niveau du trou mentonnier en un rameau *incisif* pour les racines des dents incisives et un rameau *mentonnier* qui sort par le trou de même nom pour se ramifier dans les parties molles du menton en s'anastomosant avec les artères sous-mentales et labiales. — 2° Les *dentaires supérieures*, distinguées en postérieures et antérieures et fournies par la *sous-orbitaire*, branche de la maxillaire interne. — NERFS DENTAIRES (V. MAXILLAIRES [Nerfs]). — || *Bot.* s. m. [*Dentaria* L., all. *zahnkraut*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères, que plusieurs auteurs modernes considèrent comme une simple section du genre *Cardamine* L. — Les *D. digitata* Lamk et *D. pinnata* Lamk, qui habitent les bois montagneux des Vosges, du Jura, de l'Auvergne, du Dauphiné et des Pyrénées, passent pour diurétiques et anti-dysentériques et sont employés quelquefois comme aliment. — Le *D. bulbifera* L. était autrefois réputé carminatif, vulnéraire et antidysentérique; il constituait l'*Herba Dentariæ minoris* s. *antidysentericæ* des officines. — Le *D. diphylla* Michx croît en Amérique, où il sert à nourrir les chevaux; sa racine desséchée est employée comme la moutarde sous le nom de *Racine au poivre*.

DENTALE, s. m. [*Dentalium* L.; all. *meerzahn;* angl. *dentex;* it. *dentice;* esp. *dentaria*]. Genre de Mollusques, formant à lui seul la classe des Scaphopodes. Les Dentales ont une coquille calcaire, tubuleuse, allongée, légèrement arquée, ouverte aux deux extrémités et ressemblant à une dent d'éléphant. L'animal est dépourvu de tête, d'yeux, de cœur et de branchies; il présente un manteau en forme de sac et un pied trilobé. Les organes de la circulation se réduisent à deux vaisseaux palléaux et à un système compliqué de lacunes. La respiration s'effectue par la surface du manteau et par les nombreux cils tentaculaires qui forment deux colliers derrière l'ouverture buccale. Les larves sont munies d'une coquille bivalve qui ne tarde pas à devenir tubuliforme. — Ces Mollusques se rencontrent sur les plages sablonneuses, surtout dans les pays chauds. Leur existence remonte à la période dévonienne. Parmi les espèces actuellement vivantes, les principales sont : *D. entale* L. et *D. elephantinum* L., qui habitent la Méditerranée et le grand Océan Indien.

DENTELAIRE, s. f. [*Plumbago* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Plumbaginacées, composé d'espèces herbacées ou sous-frutescentes, répandues dans le midi de l'Europe, en Asie, en Afrique et en Amérique. Le *P. europæa* L., appelé vulgairement *Dentelaire, Malherbe* (all. *bleiwurz;* angl. *lead-wort;* it. *piombaggine*), habite la région méditerranéenne. C'est une plante vivace qui renferme un principe volatil communiquant au papier une couleur rougeâtre plombée. Sa racine pivotante, douée d'une grande âcreté, contient un principe cristallisable (V. PLOMBAGINE) et est employée soit pour produire des ulcères artificiels, soit comme masticatoire pour calmer les douleurs de dents. Bouillie dans de l'huile, on l'emploie, en Provence, au traitement de la gale. Elle passe également pour émétique, mais ses effets sont incertains et dangereux. — Les racines de plusieurs espèces exotiques sont extrêmement caustiques à l'état frais; celles du *P. scandens* L. ou *Herbe au Diable* (*Caa-Jandivap* des Américains), du *P. zeylanica* L. et du *P. rosea* (*Radix vesicatoria* Rumph.) des Indes Orientales, coupées en tranches et appliquées sur la peau, produisent la vésication presque aussi rapidement que les Cantharides.

DENTELÉ, adj. [*dentatus;* all. *gezähnelt;* angl. *notched, denticulated;* it. *dentellato;* esp. *dentado*]. — CORPS DENTELÉ ou *Corps rhomboïdal du cervelet* (V. CERVELET). — LIGAMENTS DENTELÉS. Ligaments formés par la *pie-mère* de chaque côté de la moelle épinière et servant de moyens de fixation à celle-ci (V. PIE-MÈRE). — MUSCLE DENTELÉ. Divers muscles portent ce nom, à cause de la forme de leurs digitations d'insertion. — *Muscle grand dentelé :* Large muscle des parois latérales du thorax; il s'insère en arrière à toute la longueur du bord spinal de l'omoplate; de là ses fibres se dirigent en avant, les supérieures obliquement en haut, les

inférieures très obliquement en bas, et vont s'attacher à la face externe des neuf premières côtes par autant de digitations distinctes, dont les plus inférieures, sous-cutanées, apparaissent entre le bord interne du grand dorsal et le bord inféro-externe du grand pectoral. Le grand dentelé forme la paroi interne de la cavité de l'aisselle; innervé par le nerf thoracique inférieur du plexus brachial, ce muscle fixe l'omoplate contre le thorax, et, lorsque l'omoplate est maintenue par ses muscles postérieurs, a pour action, par ses faisceaux inférieurs, de relever les côtes (inspiration). — *Muscles petits dentelés :* Nom donné à deux muscles de la couche moyenne de la région du dos, distingués en : *petit dentelé supérieur*, qui s'attache en dedans aux apophyses épineuses de la septième vertèbre cervicale et des deux ou trois premières dorsales, se dirige obliquement en bas et en dehors pour s'insérer par quatre digitations aux seconde, troisième, quatrième et cinquième côtes, dont il est élévateur (muscle inspirateur), et *petit dentelé inférieur*, qui s'attache en dedans aux apophyses épineuses des trois dernières vertèbres dorsales et des trois premières lombaires, se dirige obliquement en haut et en dehors pour s'attacher, par quatre digitations, au bord inférieur des quatre dernières côtes, dont il est abaisseur (muscle expirateur). — On a encore donné parfois le nom de *muscle petit dentelé antérieur* au muscle *triangulaire du sternum* (V. TRIANGULAIRE).

DENTIER, s. m. Sous ce nom et celui de *râtelier*, on désigne les pièces artificielles destinées à remplacer les dents qui manquent. Le dentier est *simple* ou *double*. Le premier comprend une série de dents artificielles montées sur une seule pièce fixée à la mâchoire supérieure. Le *dentier double* est formé par l'assemblage de deux arcades dentaires unies par des ressorts à boudin. Les meilleurs dentiers, les seuls que l'on recommande aujourd'hui, sont des cuvettes d'or, de platine, de gutta-percha ou de vulcanite. On prend l'empreinte des gencives; on coule sur cette empreinte un moule en plâtre et à l'aide de ce moule on modèle la pièce artificielle; on y fixe les dents avec ou sans fausse gencive. Les dentiers ont l'avantage de permettre une mastication complète et d'éviter ainsi la gastralgie et la dyspepsie qui s'observent si souvent après la perte d'un grand nombre de dents. Il faut les enlever au moins une fois par jour pour les nettoyer et ne point les garder la nuit.

DENTIFICATION, s. f. La formation de la substance propre de la *dent*, ou *dentine*, ou *ivoire* (V. ces mots).

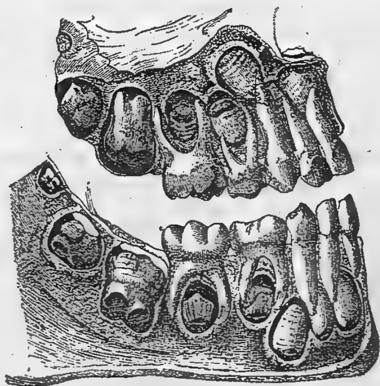
DENTIFRICE, s. m. et adj. [*dentifricium*, de *dens*, dent, et *fricare*, frotter; all. *zahnmittel*; angl. *dentifrice*; it. *dentifrizio*; esp. *dentifrico*]. Médicaments faisant partie de l'ordre des cosmétiques, de la classe des topiques, et destinés à conserver et à restaurer la beauté des dents. — Les principaux agents mis en œuvre sont l'alun, le bol d'Arménie, le carbonate de chaux, de magnésie, le charbon, le cochléaria, le corail, la crème de tartre, le gaïac, les hypochlorites, la laque (résine), la magnésie, le mastic, les os de seiche, la pierre ponce, le quinquina, le ratanhia, le sang-dragon, le sulfate de quinine, le tannin, etc. — Toutes ces substances servent pures ou bien en forme des mélanges, poudres composées, opiats, teintures, etc., etc., selon les désirs des consommateurs.

DENTINE, s. m. (V. IVOIRE).

DENTIROSTRES, s. m. pl. Dans la classification de Cuvier, première famille de l'ordre des Passereaux, comprenant tous ceux de ces Oiseaux dont le bec est plus ou moins échancré de chaque côté près de la pointe (*Gobe-mouches, Pies-grièches, Merles, Loriots*, etc.).

DENTISTE, s. m. [*medicus dentarius*; all. *zahnarzt*; angl. *dentist*; it. *cavadenti*; esp. *dentista*]. L'art du dentiste est-il libre ou est-il astreint à la garantie du diplôme de docteur ou d'officier de santé? Des jugements contradictoires ont été rendus sur ce point par les tribunaux. Mais la Cour de cassation (1846, affaire Williams Rogers) a décidé que l'obligation du diplôme ne ressortait pas de la législation qui régit actuellement la médecine. Dans l'ancienne législation, en effet, les dentistes, dont le titre légal était celui d'*experts* (commun d'ailleurs aux oculistes et aux spécialistes de divers genres), et auxquels il était interdit de prendre celui de licencié en médecine ou de chirurgien, étaient soumis à des examens particuliers. Survint le décret de la Convention qui rendit la liberté à toutes les professions, à tous les arts et métiers. Tout examen, tout mode de réception fut donc supprimé, aussi bien pour l'exercice de la médecine et de la chirurgie générale que pour celui de toutes les spécialités. Mais en l'an XI l'exercice de l'art médical est de nouveau réglementé par une loi, celle même qui nous régit aujourd'hui; et alors qu'arrive-t-il? C'est que cette loi ne s'applique qu'aux docteurs et aux officiers de santé et laisse entièrement de côté les anciens experts, à l'exception de la spécialité des accouchements. D'où la Cour de cassation a conclu que les dentistes, oculistes, herniaires, exercent, aux yeux de la loi de ventôse, des arts, des métiers, analogues à ceux qui se groupaient autrefois en corporations. Il ne s'ensuit pas que le silence de la loi soit bon, mais seulement qu'un dentiste ne devient coupable d'exercice illégal que lorsqu'il ajoute aux pratiques de son art, telles que le nettoyage, le plombage, l'extraction des dents (permis aux anciens experts), des traitements médicaux ou des opérations chirurgicales, telles que les opérations anesthésiques. Et comme cela se fait tous les jours, il y aurait lieu d'y mettre fin par une disposition légale, comme l'avait fait la Chambre des pairs en 1847, par le vote des articles 34, 35, 36, du projet de loi (amendé par la Commission) qui, n'ayant pu être présenté à la Chambre des députés par suite des événements politiques, est resté comme non avenu. L'art dentaire est réglementé en Amérique et dans certains cantons suisses.

DENTITION, s. f. [*dentitio*, ὀδοντοφυΐα, ὀδοντίασις; all. *zahnen*; angl. *dentition, teething*; it. *dentizione*; esp *denticion*]. On appelle *dentition* l'ensemble des phénomènes qui se rapportent à la formation des *follicules dentaires* (V. DENTS, *développement*) et particulièrement à l'éruption des dents; et comme il y a deux poussées successives de ce genre, dont les follicules se forment toujours chez le fœtus (V. DENTS), mais dont les organes produits (dents) apparaissent les unes après la naissance (dents de lait), les autres seulement à partir de la septième année (dents permanentes), on distingue deux dentitions (première et seconde *dentition*). Les phénomènes relatifs à la formation des follicules étant exposés à l'article DENTS, nous n'avons à traiter ici que du nombre et de l'époque de l'éruption des dents de chaque dentition. — *Première dentition*. L'éruption des dents de lait ne commence en général que vers le sixième mois après la naissance et se fait dans l'ordre suivant : d'abord les incisives moyennes inférieures (6 à 8 mois), puis les incisives moyennes supérieures, les incisives latérales inférieures (8e mois) et les incisives latérales supérieures (9e à 10e mois); la première petite molaire apparaît



Mâchoires humaines, montrant la première dentition et les germes des dents de la deuxième dentition.

à 1 an, la canine à 15 ou 20 mois, la deuxième molaire entre 2 et 6 ans. Là se borne l'éruption, c'est-à-dire que

la première dentition ne comprend pas de grosses molaires et que le nombre de ses dents est borné à 20. — *Deuxième dentition.* Les germes ou follicules dentaires des dents de la seconde dentition se développent par un bourgeon du cordon de l'organe adamantin des dents de lait; ces germes se forment déjà avant la naissance (V. DENTS, *développement*) et se développent derrière la racine des dents de lait, dont ils amènent ainsi lentement l'atrophie (voy. fig.); c'est pourquoi la chute des dents de lait est liée à l'éruption des dents permanentes. Cette éruption se fait en général dans l'ordre suivant : d'abord la première grosse molaire, qui ne correspond pas à une dent de lait (V. ci-dessus), et dont le germe s'est formé, comme celui de toutes les grosses molaires, d'une manière indépendante; cette première grosse molaire apparaît à 7 ans; viennent ensuite les incisives moyennes supérieures et inférieures (8 ans), puis les incisives latérales (9 ans), les premières petites molaires (10 ans), les deuxièmes petites molaires (11 ans), les canines (12 ans), les deuxièmes grosses molaires (13 ans); la troisième grosse molaire ne fait éruption que très tardivement, entre 18 et 25 ans, d'où le nom de *dent de sagesse* qui lui a été donné; elle reste même parfois toujours incluse dans la cavité alvéolaire. — || *Path.* La dentition peut se faire d'une manière vicieuse; on observe alors des anomalies de développement et de siège (dents se développant en avant ou en arrière du rebord alvéolaire) et des anomalies de direction. Celles-ci sont curables à l'aide d'appareils prothétiques variés. On observe aussi des anomalies de nutrition (tumeurs dentaires [V. ODONTOMES]) ou de structure (Magitot). Les accidents qui accompagnent l'éruption des dents se manifestent surtout au moment de la première dentition. Ils consistent en lésions locales (douleurs de la gencive, salivation exagérée, stomatite, etc.) et plus fréquemment en troubles sympathiques. Ce sont : la diarrhée, les vomissements, parfois l'entérite des nouveau-nés; ou bien des troubles nerveux graves : convulsions, accidents éclamptiques variés, symptômes nerveux simulant la méningite. Parfois des toux spasmodiques surviennent au moment de l'éruption dentaire. Plus fréquemment on observe des conjonctivites, des ophthalmies, des otites et enfin les éruptions cutanées connues sous le nom de *feux de dents*. Le traitement de ces accidents, qui offrent rarement une gravité persistante, consiste dans l'application des moyens destinés à favoriser l'éclosion des dents (frictions gingivales, bain ou même section de l'alvéole). Au moment de la *seconde dentition* (de 7 à 12 ans) on constate parfois encore des accidents analogues, mais en général ils sont moins persistants et moins graves (otites, stomatites, adénites sous-maxillaires, toux spasmodiques, etc.). Les accidents de la troisième dentition (*dent de sagesse*) sont au contraire assez fréquents et quelquefois même assez sérieux (gonflement de la gencive, inflammation de voisinage, fluxions dentaires, abcès avec fistules buccales, etc.); quelquefois on constate à ce moment des névralgies rebelles, des troubles de l'ouïe, des troubles de la vision. Il faut, quand les accidents se manifestent, inciser la gencive, l'exciser même de manière à mettre à nu la couronne, cautériser les lambeaux et quelquefois extraire la dent de sagesse.

DÉNUTRITION, s. f. [de *de*, indiquant *privation*, et *nutrition;* all. *ausnährung;* angl. *denutrition;* it. *denutrizione;* esp. *denutricion*]. De Blainville et quelques auteurs modernes désignent sous le nom de *dénutrition* la désassimilation normale, mais en général on ne dit qu'il y a *dénutrition* que quand la désassimilation est exagérée et l'emporte sur l'assimilation, de sorte que l'animal perd de son poids.

DÉODAR, s. m. (V. CÈDRE).

DÉONTOLOGIE, s. f. [de δέον, devoir, et λόγος, discours]. La déontologie médicale est cette partie de la médecine qui s'occupe des devoirs du médecin. Strictement, elle ne devrait comprendre que les devoirs des médecins envers eux-mêmes, envers leurs confrères ou envers leurs clients; mais on a coutume d'y faire entrer les diverses *obligations* imposées au médecin par les lois et les règlements. En ce sens, elle s'applique aux conditions requises pour exercer la médecine, au rôle du médecin comme expert, à sa responsabilité devant les tribunaux et devant les familles, à ses rapports avec la justice, etc. Toutes ces questions sont traitées ailleurs (V. DONATION, EXPERTISE, MÉDECINE [exercice], MÉDECINE LÉGALE, RESPONSABILITÉ, SECRET MÉDICAL, VACATIONS, etc.). Quant aux devoirs moraux du médecin, ils se rapportent surtout à son éducation, à ses mœurs, à sa tenue, à son instruction, à son concours dans l'œuvre de la science, aux sentiments qui doivent le guider dans sa vie professionnelle, aux règles d'une thérapeutique honnête et consciencieuse, à la conduite à tenir dans certaines circonstances délicates, à la question des honoraires, aux rapports des médecins entre eux, aux consultations, à l'action morale que le médecin peut et doit exercer sur la société, etc. La nature de cet ouvrage ne permet pas d'en traiter ici.

DÉPENSE, s. f. — *Phys.* Volume de liquide écoulé dans l'unité de temps. En hydrodynamique, on est appelé à mesurer la quantité de liquide qui s'écoule par un orifice, pour pouvoir évaluer le rapport entre le débit total et le résultat obtenu. La dépense théorique est le produit de la vitesse par la section de l'orifice. Lorsquon étudie les conditions de l'écoulement, on s'aperçoit immédiatement que la dépense théorique n'est pas la même que la dépense effective. Dans le cas d'un orifice *percé en mince paroi*, la veine liquide subit une contraction notable, d'un tiers environ, en sorte que la dépense peut se mesurer par un cylindre liquide dont la hauteur serait la vitesse d'écoulement et la base la section contractée. La dépense effective est dans ce cas les 2/3 de la dépense théorique. Quand on adapte des ajutages à l'orifice (V. AJUTAGE), on peut obtenir des dépenses très différentes, suivant la forme adoptée. La dépense effective varie beaucoup, elle peut même dépasser la dépense théorique en choisissant un ajutage convenable. — Dans le cas de la circulation du sang, on avait admis pendant longtemps que la dépense devait être constante, que les artères fussent ou non élastiques. En 1857, M. Marey a prouvé que l'élasticité des artères est une cause de régularisation du mouvement sanguin, mais aussi le motif d'un surcroît de dépense. Il résulte de là que le cœur, organe moteur, est soulagé par l'élasticité des artères, puisque sans la propriété de ces vaisseaux la dépense serait moindre.

DÉPERDITION, s. f. — *Phys.* DÉPERDITION DE LA CHALEUR OU DE L'ÉLECTRICITÉ. Perte de calorique ou de fluide électrique subie par un corps placé dans une enceinte. Dans le cas de la chaleur, le phénomène s'appelle *refroidissement* (V. ce mot). Coulomb a étudié la déperdition électrique à l'aide de sa balance de torsion. Un corps chargé de fluide subit des pertes par l'intermédiaire de ses supports et par l'air dans lequel il est placé. Les supports sont des substances isolantes, comme le verre, la gomme laque, la résine, etc., qui sont mauvaises conductrices, mais n'isolent pas complètement. Il résulte de là que la charge électrique diminue graduellement. Coulomb a trouvé qu'en se servant de gomme laque on pouvait négliger cette cause de déperdition. En effet, avec un isolateur en gomme laque suffisamment long, il arrive un moment où celui-ci a absorbé ce qu'il peut prendre de fluide, et alors la déperdition devient nulle de ce côté. La longueur de l'isolateur est proportionnelle au carré de la charge. Quand un corps est chargé d'électricité, si on le place sur un isolateur assez long, et que l'on attende quelques instants, on peut considérer la perte par le support comme négligeable. Il n'en est pas de même de la déperdition par l'air; si peu que celui-ci est humide, il devient aussitôt conducteur et le fluide s'écoule très vite. Dans un air sec, la perte pendant des intervalles de temps égaux et courts est proportionnelle à la charge moyenne correspondante. C'est une loi analogue à celle du refroidissement; elle n'est vraie qu'à la condition que la charge initiale ne soit pas trop forte. Elle est donc l'objet de la même restriction que celle de Newton, qui ne s'applique que si la différence des températures initiales du corps qui se refroidit et de l'enceinte ne dépasse pas 20°.

DÉPÉRISSEMENT, s. m. [φθίσις, τῆξις; all. *schwinden;* angl. *decay, decaying;* it. *scadimento;* esp. *deterioro*]. On

ne peut guère distinguer le dépérissement de la consomption. C'est dans les deux cas une phthisie, c'est-à-dire une diminution progressive des forces avec amaigrissement. Le mot consomption indique seulement une activité plus grande et un degré plus avancé du travail morbide.

DÉPHLEGMATION, s. f. (V. DISTILLATION).

DÉPHLOGISTIQUÉ, adj. Qui a perdu son phlogistique, qui en est dépourvu (V. PHLOGISTIQUE).

DÉPILATOIRE ou **ÉPILATOIRE,** adj. et s. m. [*psilothrum*, ψίλωθρον]. Cosmétique capillaire qui a pour objet de provoquer la chute des cheveux, de la barbe, etc. La dépilation se fait aussi par traction, mais ce moyen appliqué à une large surface n'est pas sans danger; le premier est peut-être préférable, il ne détruit pas le bulbe et l'on est obligé de recommencer de temps en temps. Si l'on parcourt la liste des médicaments dépilatoires, on en voit trois ou quatre qui sont à peu près toujours mis en œuvre : ce sont le sulfure de sodium, le sulfure de calcium, la chaux vive et l'orpiment; le dépilatoire de Bordet est préparé avec le sulfure de sodium 3, la chaux vive en poudre 10, l'amidon 10; il est presque identique au dépilatoire de Martin et de Boettger, qui est un sulfure sulfuré de calcium (sulfhydrate de chaux), et possède sur toutes les productions pileuses, cheveux, barbe, duvet, ongles, crin, corne, plume, etc., une action surprenante. — L'orpiment et le sulfure de sodium constituent le dépilatoire de Gélis; l'orpiment, la chaux vive et l'amidon celui de Plenck; le *rusma* des Turcs est fait de chaux vive et d'orpiment que l'on délaie dans du blanc d'œuf et dans la lessive des savonniers. Le dépilatoire d'Atkinson se compose de 1 partie d'orpiment, de 6 de chaux vive, d'un peu de farine et de poudre colorante jaune.

DÉPLACEMENT, s. m. Procédé de lixiviation, exécuté jadis seulement sur les substances animales et végétales, mais appliqué depuis aux préparations pharmaceutiques et aux préparations chimiques. Il consiste à déterminer le déplacement d'une couche liquide par une autre.

DÉPLÉTION, s. f. Diminution artificielle de la quantité des liquides vivants. Déplétion sanguine étant synonyme de saignée, on dit que la saignée est un *déplétif*.

DÉPOSITION, s. f. En médecine légale, la déposition orale du médecin expert est tout à fait distincte du rapport qu'il a précédemment rédigé. Il prête un second serment et expose le résultat de ses observations et de ses recherches. La cause peut avoir pris une face nouvelle au moment où il est appelé à la barre; il est exposé à des interpellations; il peut avoir à discuter soit avec les parties, soit avec le président, soit avec des confrères consultants, et la discussion peut alors porter sur le terrain scientifique.

DÉPÔT, s. m. Synonyme de *sédiment* (V. ce mot). S'emploie aussi, dans certains cas, pour désigner les *abcès froids* (V. ABCÈS) ou les accumulations de sang, de matière stercorale, d'urine, etc.

DÉPRAVATION, s. f. [de *de*, et *pravus*, mauvais; all. *verderbniss;* angl. *depravation;* it. *depravazione, corruzione;* esp. *depravacion*]. Mot vague, appliqué tantôt à la qualité d'un composé organique (dépravation des humeurs), tantôt à une sensation (dépravation du goût, de l'odorat, etc.). En ce dernier sens, la dépravation n'est pas sans valeur pratique. La dépravation du goût pour les aliments, par exemple, est un des signes de la grossesse et de certaines affections nerveuses; des sensations d'acidité, d'âcreté, éprouvées dans la bouche, et qu'on traite par les alcalins, ne sont parfois qu'une dépravation de l'action nerveuse, une sensation dépravée (V. PERVERSION).

DÉPRESSEUR, adj. — NERF DÉPRESSEUR DE LA CIRCULATION. Nerf dont l'action fait baisser la pression sanguine : on pourrait donner ce nom à tous les nerfs *vaso-dilatateurs* (V. ce mot), mais on le réserve plus spécialement pour un nerf dont l'excitation produit, par action réflexe, une dépression de la circulation, c'est-à-dire que l'excitation de son bout central met en jeu les nerfs vaso-dilatateurs; ce nerf est un rameau du pneumogastrique; il est destiné au cœur, pour lequel il joue le rôle de nerf sensitif ou centripète, c'est-à-dire que lorsque le cœur, par l'effet d'une augmentation de pression à la périphérie, éprouve trop de difficulté à se vider, il en résulte une excitation de ce nerf et par suite un réflexe vaso-moteur paralysant ou dilatateur, d'où diminution de la pression sanguine générale et facile déplétion du cœur (Cyon).

DÉPRESSION, s. f. [de *deprimere*, enfoncer; all. et angl. *depression;* it. *depressione, abbassamento;* esp. *depresion*]. Appliqué spécialement aux forces de l'économie, ce mot indique un certain degré d'asthénie (V. ASTHÉNIE). Mais il prend quelquefois, en pathologie, une signification spéciale, et sert à caractériser l'inertie des facultés intellectuelles et affectives, avec ou sans inertie des forces physiques. La *dépression* et l'*excitation* jouent un grand rôle en médecine mentale.

DÉPURATIF, adj. [*depurans*, de *depurare*, purifier; all. *blutreinigend;* angl. *depuratory, depurant;* it. et esp. *depurativo*]. — MÉDICAMENTS DÉPURATIFS (*diaphorétiques, sudorifiques*, etc.). Les dépuratifs les plus usités doivent leurs propriétés à des résines, des huiles volatiles, ou des corps particuliers diaphorétiques végétaux, tels que le buchu, la douce-amère, le gaïac, la lobélie, le mézéréon, la pensée sauvage, la salsepareille, le sassafras, la squine, le sureau, etc. Les *antisyphilitiques, antidartreux*, des anciennes pharmacopées, pourraient figurer sur la liste des dépuratifs. On y ajouterait avec avantage les boissons aqueuses chaudes, l'ammoniaque et les sels ammoniacaux, les antimoniaux, l'opium, les mercuriaux, les sels d'or, le soufre, les sulfures, les plantes alliacées et même les médicaments alcooliques, qui tous ont une action *dépuratoire*.

DÉPURATION, s. f. [all. *reinigung;* angl. *depuration;* it. *depurazione;* esp. *depuracion*]. La dépuration de l'économie a lieu quand celle-ci rejette au dehors les matières nuisibles. Ce travail s'opère par la transpiration, par des éruptions cutanées, des évacuations alvines, etc. Il est quelquefois le produit d'une fièvre spéciale (V. DÉPURATOIRE). L'idée de la dépuration se lie à celle de la coction. On a moins de foi aujourd'hui dans les remèdes dits dépuratifs *per se* (fumeterre, chicorée, etc.); mais on cherche tous les jours à opérer une véritable dépuration par les diaphorétiques et par les purgatifs.

DÉPURATOIRE, adj. [all. *reinigend;* angl. *depuratory*, it. et esp. *depuratorio*]. On désignait sous ce nom, au moyen âge, les fièvres accompagnées d'un exanthème, celui-ci étant considéré comme dû à l'évacuation d'une humeur impure. Toutes les maladies éruptives, et en particulier la variole, avaient été considérées comme maladies *dépuratoires*, c'est-à-dire devant servir à dépurer les humeurs. — L'urination, la transpiration, les humeurs abondantes, étaient aussi des excrétions dépuratoires.

DÉRADELPHE, adj. et s. m. [δέρη, cou, et ἀδελφός, frère]. Monstres doubles monocéphaliens, dont les troncs, séparés au-dessous de l'ombilic, sont réunis au-dessus; il n'y a qu'une tête, mais quatre ou trois membres thoraciques (Geoffroy Saint-Hilaire).

DÉRENCÉPHALE, adj., **DÉRENCÉPHALIE,** s. f. [de δέρη, cou, et ἐγκέφαλον, encéphale, ou plutôt par contraction de *déranencéphale*, de δέρη, cou, et ἀνεγκέφαλος, privé d'encéphale]. Monstres anencéphaliens, qui manquent d'encéphale et d'une partie de la moelle cervicale (*anencéphalie cervicale*), mais possèdent les parties cervicale inférieure et dorso-lombaire de la moelle.

DÉRIVATIF, adj. [*deflectens;* all. *ableitend;* angl. *derivative;* it. et esp. *derivativo*]. Qui produit la *dérivation* (V. ce mot). — || *Physiol. Circulation dérivative.* Nom donné par Sucquet à la circulation qui se ferait directement des artérioles dans les veinules, indépendamment des vaisseaux capillaires (*circulation nutritive*), par des canaux d'un volume relativement considérable (100 à 120 μ), représentant des artérioles qui s'aboucheraient directement dans les veines : on l'observerait à la face, dans les glandes, dans l'intestin, dans la peau des régions articulaires. Cette circulation a été très contestée; il est de fait que, lorsqu'on injecte dans les artères un liquide contenant en suspension des particules solides dont le volume dépasse le calibre des *capillaires vrais* (V. CAPILLAIRES), on ne voit

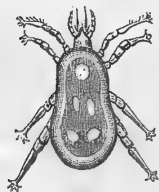
pas revenir ces particules par les veines, comme cela devrait avoir lieu, si les vaisseaux décrits par Sucquet existaient réellement. — La présence de ces vaisseaux et l'existence de la circulation dérivative permettaient d'expliquer facilement les modifications que présentent certaines circulations locales, comme, par exemple, les glandes au moment de leur fonctionnement, mais, aujourd'hui que l'innervation vaso-motrice est mieux connue, elle suffit pour expliquer ces faits, sans l'hypothèse d'un double mode de circulation entre les artères et les veines (V. Vaso-moteurs).

DÉRIVATION, s. f. [*derivatio*, de *derivare*, détourner; παροχέτευσις; all. *ableitung*; angl. *derivation*; it. *derivazione*; esp. *derivacion*]. La dérivation, qu'il ne faut pas confondre avec la révulsion (V. Révulsion), est l'action de détourner une humeur quelconque, normale ou morbide, du lieu qu'elle occupe actuellement et où elle produit des accidents par un changement dans sa quantité ou dans sa qualité. Les purgatifs, les évacuations sanguines locales, les fonticules, sont les principaux moyens de dérivation. Il y a, d'ailleurs, des dérivations, comme des dépurations, spontanées. — || *Phys.* Dérivation des courants voltaïques. Opération qui consiste à remplacer une portion d'un circuit traversé par un courant, par plusieurs fils métalliques partant du même point de départ et aboutissant tous à l'autre point du circuit coupé. Chaque fil partiel est parcouru par un courant appelé *dérivé*; les parties primitives du circuit sont parcourues par le courant *initial*. Si l'on étudie les intensités des courants dérivés et si on les compare à celle du courant initial circulant dans la partie conservée du circuit, on trouve que la quantité d'électricité qui se meut dans l'unité de temps dans le circuit principal est égale à celle qui passe dans l'ensemble des fils dérivés. Pour étudier l'intensité des courants on se sert à chaque instant de circuits dérivés; on constitue ainsi des résistances accessoires qui permettent d'obtenir avec le courant d'une pile telle intensité que l'on veut.

DÉRIVÉ, s. m. En chimie, composé résultant de la substitution d'un élément ou d'un radical simple à un ou plusieurs atomes d'hydrogène d'un corps; tels sont les dérivés *chlorés*, *iodés*, *nitrés*, etc.; avec les corps organiques *non saturés* on obtient encore ce qu'on appelle des *dérivés d'addition*.

DERMALGIE ou mieux **DERMATALGIE**, s. f. [*dermatalgia*; all. *hautnervenschmerz*; angl. *dermatalgy*; it. *dermatalgia*]. Névralgie cutanée superficielle. Il ne faut la confondre ni avec les douleurs cutanées superficielles que l'on observe dans l'érysipèle et dans le zona, ni avec les douleurs névralgiques de la peau liées aux névralgies des nerfs périphériques. La névralgie limitée aux extrémités périphériques (sous-cutanées) des nerfs est excessivement rare. On l'observe cependant dans le rhumatisme et la goutte, dans certaines lésions médullaires, dans l'hystérie, etc. Elle est provoquée par le plus léger frottement exercé à la surface de la peau; elle cède assez rapidement à l'application de révulsifs cutanés.

DERMANYSSE, s. m. [*Dermanyssus* Dug.]. Genre d'Acariens, de la famille des Gamasidés, dont les représentants, voisins des Gamases, s'en distinguent surtout par le corps mou, transparent, finement strié, et par les chélicères différents dans les deux sexes. On n'en connaît que trois espèces : *D. gallinæ* de Geer, *D. hirundinis* de Geer et *D. avium* de Geer, qui habitent en colonies nombreuses, la première dans les poulaillers et les pigeonniers, la seconde dans les nids d'hirondelles, la troisième dans les bâtons creux qui servent de perchoirs dans les cages des petits oiseaux. Ils ne sortent que la nuit pour se répandre sur les volatiles endormis auxquels ils sucent le sang. Ils attaquent également plusieurs mammifères (surtout les chevaux) et même l'homme, mais ne s'acclimatent pas sur eux. Leur piqûre cause une démangeaison assez vive qui ne dure pas longtemps.


Dermanysse.

DERMAPHYTE ou **DERMOPHYTE**, adj. et s. m. [de δέρμα, peau, et φύτον, plante]. Nom donné aux végétaux parasites de la peau.

DERMAPTÈRES, s. m. pl. Nom créé par Kirby pour un groupe d'Insectes, réuni maintenant à l'ordre des Orthoptères (V. Forficules).

DERMATITE, s. f. (V. Dermite).

DERMATOBIE, s. f. [*Dermatobia* Brauer]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères, famille des Œstridés, dont les représentants, rangés autrefois parmi les *Œstres* et les *Cutérèbres*, en ont été séparés par Brauer à cause des larves qui sont fortement atténuées en arrière et qui ont les six premiers anneaux garnis d'une double rangée de crochets noirs, dirigés en arrière. Toutes les Dermatobies sont exotiques. L'espèce principale, *D. noxialis* Goud. (*Œstrus hominis* L.), se rencontre assez communément dans l'Amérique tropicale, principalement au Mexique, à Cayenne et à la Nouvelle-Grenade; c'est une mouche d'environ 17 millimètres de longueur, à la tête brune, au prothorax bleuâtre, parsemé de taches grises et noires, et couvert de poils courts; l'abdomen est bleu avec le premier anneau et le bord antérieur du second d'un blanc sale; les antennes et les pattes sont jaunes. Ses larves piriformes, connues sous le nom de *Vers macaques* ou *Vers moyoquil*, vivent en parasites sur les chiens, les bœufs et autres mammifères; elles s'introduisent parfois aussi sous la peau de l'homme et déterminent, en se développant, des tumeurs inflammatoires très douloureuses qui peuvent entraîner la mort.



Dermatobia noxialis. — *a*, larve grossie; — *a'*, sa grandeur naturelle; — *b*, ses stigmates.

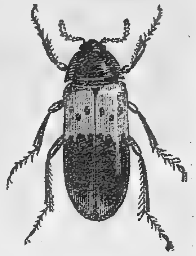
DERMATOLOGIE, s. f. Partie de la médecine qui traite des maladies de la peau. Syn. de Dermatopathie et de Dermato-pathologie. Les mots Dermatorrhagie, Dermatosclérose, Dermatotomie, etc., dont la signification est aisée à deviner, sont peu usités.

DERMATOSE, s. f. [*dermatosis*, de δέρμα, peau; all. *hautkrankheit*; angl. *dermatosis*; it. *dermatosi*; esp. *dermatosis*]. Maladie de la peau considérée en général. Les maladies de la peau ont des caractères anatomiques si précis que l'on a été conduit, pour les classer, à tenir plus de compte de la configuration extérieure des lésions cutanées que des causes qui lui donnent naissance : c'est ainsi que l'on décrit d'ordinaire les *taches* ou *macules*, les *papules*, les *pustules*, les *tubercules*, les *vésicules*, les *squames*, etc., au lieu de songer à classer les maladies de la peau d'après les causes qui les produisent. Cependant les dermatoses sont parfois d'origine interne. Elles sont fréquemment la manifestation extérieure d'une diathèse et même c'est pourquoi on leur a donné les noms d'*herpétides*, d'*arthritides*, de *scrofulides*, de *syphilides*, etc. D'autres fois, certaines éruptions cutanées qui présentent assez de ressemblance avec les dermatoses proprement dites, si l'on ne tient compte que de leur caractères extérieurs, dépendent d'une maladie aiguë qu'elles caractérisent : c'est ainsi que les *fièvres éruptives*, les *fièvres typhiques*, etc., donnent naissance à des éruptions variées. Presque toujours les éruptions les plus rebelles sont sous la dépendance d'un trouble général de la santé. Toutefois, il existe des *dermatoses* idiopathiques ou d'origine externe dues à l'irritation cutanée ou à l'influence de parasites. Il est juste de reconnaître que le nombre de ces dermatoses, qui paraissent indépendantes d'un état général préexistant, qui peuvent être provoquées artificiellement et qui guérissent par des moyens externes, s'accroît de jour en jour. L'Ecole allemande et à sa tête Hébra et Kaposi ont rendu service en détachant des maladies constitutionnelles ces dermatoses idiopathiques; mais leur doctrine

ne peut supprimer les idées défendues avec tant de talent par Bazin et l'École française.— Souvent, au contraire, il faut tenir compte des rapports qui unissent les maladies cutanées aux états constitutionnels les plus divers. Cependant, très fréquemment encore, on divise les maladies cutanées soit d'après la lésion anatomique que l'on constate (hyperémies, anémies, exsudations, hémorrhagies, tumeurs, etc.), soit d'après la forme extérieure de la maladie (érythèmes, papules, pustules, etc.). Nous suivrons, dans ce Dictionnaire, la première de ces classifications, et nous décrirons les diverses maladies admises le plus généralement, sans insister sur des considérations théoriques encore mal démontrées.— Considérées en général, les dermatoses nécessitent tout à la fois un traitement local et un traitement constitutionnel. Il ne faut pas croire au préjugé qui consiste à les respecter de peur de *faire rentrer* la maladie. Un traitement rationnel sera, en effet, d'autant plus efficace qu'il fera plus vite disparaître la manifestation extérieure de la dermatose. Il ne faut pas non plus croire aveuglément à la nécessité des dépuratifs, des purgatifs, etc.; fréquemment ils affaiblissent au lieu de guérir. A l'intérieur on combattra la maladie générale, c'est-à-dire la scrofule ou le lymphatisme, par l'huile de foie de morue, le fer, le quinquina, l'arsenic, les amers, les acides minéraux ou végétaux, l'iode et les iodures, etc.; on luttera contre la *diathèse arthritique*, contre la *diathèse syphilitique*, etc. (V. ARTHRITISME, SYPHILIS), s'il y a lieu de supposer qu'elles ont déterminé la maladie de peau. On combattra l'*herpétisme* à l'aide de l'arsenic. Enfin on fera usage des eaux minérales souvent d'une efficacité merveilleuse dans les maladies cutanées (eaux sulfureuses, eaux arsénicales, eaux salines, suivant la nature de la maladie, son intensité et son ancienneté). Comme moyens locaux, et ces moyens ont une efficacité réelle, on agira par les bains et des pommades diverses (pommades au goudron, emplâtres mercuriels, pommades soufrées, etc.); on s'efforcera de détruire les parasites, s'ils existent; on enlèvera à l'aide de caustiques les productions cutanées exubérantes, etc. On trouvera l'indication de ces diverses méthodes de traitement aux articles consacrés à chaque maladie en particulier.

DERME, s. m. [*derma*, *corium*, δέρμα, de δέρειν, écorcher; all. *lederhaut;* angl. *skin;* it. *cute;* esp. *dermis*]. La couche profonde de la peau, formée de tissu conjonctif, par opposition à l'épiderme qui est formé de cellules épithéliales: c'est le tissu du derme des animaux, qui, combiné par les procédés industriels avec le tannin, donne le cuir, c'est-à-dire un composé imputrescible, et on sait en effet que la substance conjonctive (V. CONJONCTIF [Tissu]) forme avec le tannin une combinaison imputrescible. Le derme est formé de tissu conjonctif dense, qui, à sa face profonde, se continue graduellement avec le tissu conjonctif sous-cutané, et, à la face superficielle (en rapport avec l'épiderme), est nettement limité par des lignes sinueuses (saillies des papilles [V. PEAU]); à ce niveau les faisceaux conjonctifs du derme sont plus serrés, et entre eux est interposée une abondante substance amorphe qui constitue presque seule la couche papillaire. Du reste, les faisceaux conjonctifs du derme ne se laissent dissocier ni par les liquides infiltrés ni par les gaz insufflés, comme les faisceaux conjonctifs du tissu sous-jacent. Aux fibres conjonctives du derme sont mêlées des fibres élastiques (V. ÉLASTIQUE); de plus, on y rencontre des fibres musculaires : en effet, le derme est intimement uni, dans certaines régions, à des muscles striés qui en occupent la face profonde, et, par exemple, à la face (particulièrement aux lèvres et au menton), des faisceaux striés viennent prendre directement insertion sur les faisceaux denses du derme; enfin le derme contient un grand nombre de muscles lisses, qui dans certaines régions forment une couche plus ou moins continue (V. DARTOS) et sont dans d'autres plus spécialement annexés aux follicules pileux (V. POILS); les vaisseaux sanguins forment dans le derme les riches réseaux d'où se détachent les vaisseaux plus fins qui montent dans les papilles; on y rencontre également de riches réseaux lymphatiques, et de fins plexus nerveux d'où partent les fibres destinées aux corpuscules des papilles (V. CORPUSCULES et PEAU).

DERMESTE, s. m. [*Dermestes* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, type de la famille des Dermestidés. Les Dermestes ont le corps oblong convexe, le plus souvent couvert en dessous de poils blancs couchés et très serrés; les antennes, courtes, rétractiles, de onze articles, dont les trois ou quatre derniers constituent une massue arrondie; le prothorax voûté antérieurement; les pattes courtes, à tarses de cinq articles simples. Ces insectes vivent, pour la plupart, de substances animales desséchées ou en décomposition. Quelques-uns sont très nuisibles à cause des dégâts que commettent leurs larves dans les pelleteries, dans les provisions de substances alimentaires et dans les collections de zoologie. Ces larves, au corps très allongé, très convexe, couvert en dessous d'un duvet soyeux très serré, sont remarquables par les longues touffes de poils qui terminent l'abdomen; les nymphes sont enveloppées dans une coque constituée par la peau des larves. L'espèce type, *D. lardarius* L., est très commune en Europe, dans les maisons, surtout dans les charcuteries, où sa larve attaque le lard.



Dermeste du lard.

DERMITE ou **DERMATITE,** s. f. Inflammation propre de la peau caractérisée par sa marche aiguë, par l'ensemble des phénomènes qui servent à définir le processus inflammatoire (rougeur, chaleur, douleur, et terminaison par résolution, suppuration, gangrène ou passage à l'état chronique), enfin soit par sa localisation soit aux couches cutanées superficielles, soit aux couches profondes de la peau. La *dermite simple* peut être *traumatique* (coups, choc, excoriations superficielles, etc.), ou bien déterminée par des *caustiques*, par l'action du *calorique* (brûlure) qui donne lieu à une *dermite érythémateuse*, à une *dermite bulleuse* ou à une *dermite escharotique* (suivant que la brûlure est au premier, au second ou au troisième degré), par l'action du froid (V. GELURE). Enfin on range parfois parmi les inflammations cutanées certaines maladies générales ou infectieuses, telles que l'érysipèle, les anthrax, les furoncles, voire même le charbon et la pustule maligne, maladies qui rentrent dans le cadre des maladies communes et qui n'ont rien de commun avec les dermatites idiopathiques. Le nom de DERMATITE CONTUSIFORME a été donné à l'*Erythème noueux* (V. ce mot). Sous le nom de DERMATITE PAPILLAIRE DU CUIR CHEVELU, Kaposi décrit une forme particulière du SYCOSIS.

DERMOÏDE, adj. [de δέρμα, derme, et εἶδος, ressemblance; all. *hautartig;* angl. *dermoid;* it. *cutaneo*]. Qui ressemble à la peau. — On désigne sous ce nom certaines hypertrophies congénitales de la peau (*nœvi pilosi*) qui se recouvrent de poils et croissent avec l'individu qui les porte, ou bien des *tumeurs* ou des *kystes* qui se développent dans des régions du corps où normalement on ne les rencontre pas, et qui ont été considérées à tort comme des traces d'un fœtus inclus. On trouve dans ces kystes dermoïdes des poils, de l'épiderme, de la graisse ou de la matière sébacée, parfois des dents, des glandes, des muscles de la vie animale, etc. On les observe sous la peau, aux sourcils, dans les méninges, les bourses, les poumons, le foie, etc., et surtout dans l'ovaire et le testicule. Le traitement consiste dans l'ablation de la tumeur quand elle est accessible aux moyens chirurgicaux.

DÉRODYME, s. m. [de δέρη, cou, nuque, et δίδυμος, double]. Monstres doubles, chez lesquels la fusion est plus complète que chez les *xiphodymes;* les deux rachis réunis inférieurement montent parallèlement l'un à l'autre et demeurent très rapprochés: par suite, il y a un seul sternum opposé à deux colonnes vertébrales: la séparation des deux individus ayant lieu à la partie inférieure du cou, il en résulte un être double à deux têtes et deux cols portés sur un seul corps: les membres supérieurs et inférieurs sont en effet au nombre de deux, avec quelquefois les rudiments d'un troisième.

DERRIS, s. m. [*Derris* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, que quelques auteurs rattachent, comme simple section, au genre *Pougamia* Vent. L'espèce type, *D. pinnata* Lour., croît dans les forêts de la Cochinchine; sa racine rougeâtre est douée de propriétés astringentes; les indigènes la mâchent en guise de cachou. Aux Célèbes et à Bornéo, on fait des fumigations avec l'écorce et le bois du *D. Forsteriana* Bl. ou *Galedupa* des indigènes.

DESAIGNES (Ardèche). E. min. bicarbonatée sodique; silicates, oxyde de fer; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

DÉSARTICULATION, s. f. On désigne sous ce nom l'amputation quand elle se fait dans la contiguité des membres. Les règles qui doivent présider à cette opération et les procédés mis en usage pour la mener à bien sont les mêmes que pour les amputations proprement dites (V. Amputation). Dans les désarticulations, cependant, il importe, pour éviter des délabrements inutiles, d'avoir des notions très exactes sur l'étendue, la forme et l'état des surfaces articulaires. Au point de vue du lieu de l'opération, le principe général étant d'amputer le plus loin possible du tronc, on sera souvent amené, pour éviter des mutilations trop étendues, de désarticuler au lieu d'amputer. On peut dire cependant que les amputations sont généralement plus faciles à exécuter, et que la plaie que l'on obtient à leur suite est plus régulière et mieux disposée à leur réunion; mais les désarticulations se font plus vite, elles ne nécessitent pas la section de l'os, ce qui évite des hémorrhagies et expose moins à l'ostéo-myélite et à l'infection purulente. Il est vrai que la section des tendons, des ligaments et des cartilages, ralentit souvent la cicatrisation des plaies. Il est donc difficile de décider *à priori* s'il vaut mieux désarticuler ou amputer. Tout dépend de l'étendue de la lésion, de sa forme, de la possibilité de conserver, en désarticulant, une plus grande étendue du membre et une surface mieux disposée pour l'application des appareils de prothèse. La désarticulation est souvent indiquée de préférence à l'amputation dans les plaies par armes à feu qui ont fracturé l'os dans une région voisine de l'articulation; elle est surtout recommandable dans les cas d'ostéo-myélite avec tendance à l'extension.

DÉSASSIMILATION, s. f. Acte par lequel les substances *assimilées*, ayant fait partie de la constitution des éléments anatomiques, sont chimiquement transformées par ceux-ci et donnent lieu à des produits qui doivent être rejetés au dehors : la désassimilation est la dernière phase de la *nutrition* (V. ce mot); en général la désassimilation est d'autant plus active au niveau d'un tissu ou d'un organe, que celui-ci fonctionne plus activement : ainsi le sang veineux qui sort d'un muscle est d'autant plus chargé d'acide carbonique (produit de la désassimilation) que ce muscle est plus énergiquement contracté. L'acte intime de la désassimilation n'est pas connu dans tous ses détails : comme résultat général, il peut être considéré comme une combustion, une oxydation; mais il y a aussi des dédoublements, des hydratations. Quant aux produits de désassimilation fournis par les diverses classes de substances assimilées, les albuminoïdes donnent des produits azotés qui sont principalement éliminés par les urines (V. Urée) et par les excréments : les matières non albuminoïdes (graisses, sucres, etc.) donnent de l'acide carbonique qui est éliminé par le poumon. La plupart des principes minéraux, et notamment le chlorure de sodium, ne font que traverser l'économie : ils sont bien assimilés et désassimilés en ce sens qu'à un moment ils entrent dans la constitution des éléments anatomiques et qu'à un autre moment ils en sortent, mais ils n'ont pas été chimiquement modifiés; cependant il est des sels minéraux (phosphates et sulfates) qui résultent de la désassimilation, de l'oxydation des substances organiques assimilées (du phospore et du soufre contenus dans les albuminoïdes) (V. Aliments, Assimilation, Nutrition).

DESCEMET. *Membrane de Descemet.* La membrane la plus postérieure de la *cornée*, dite membrane de l'*humeur aqueuse* (V. Cornée).

DESCENTE, s. f. Se dit des *Hernies* et des abaissements ou des chutes de l'utérus (V. Hernie et Utérus). — *Descente* ou *Migration du testicule* (V. Testicule).

DESESSARTZ (1729-1811). — *Sirop de Desessartz* (V. Sirop d'Ipécacuanha).

DÉSHYDRATATION, s. f. Élimination de l'eau unie à un composé par de faibles affinités (par ex., eau de cristallisation) ou encore expulsion, dans la proportion où ils forment de l'eau, de l'hydrogène ou de l'oxygène, des corps qui en contiennent. Dans ce dernier cas le composé est plus profondément altéré que dans le premier.

DÉSHYDROGÉNATION, s. f. Elimination de la totalité ou d'une partie de l'hydrogène contenu dans un corps.

DÉSINFECTANT, adj. et s. m. [all. *desinficirend;* angl. *desinfecting;* it. *desinfettante;* esp. *desinfectante*]. Tout moyen propre à détruire les émanations délétères, ou à en prévenir le développement (V. Désinfection).

DÉSINFECTION, s. f. [all. *desinficiren;* angl. *desinfection;* it. *desinfezione;* esp. *desinfeccion*]. On appelle ainsi l'art de détruire les émanations provenant des matières organiques en voie de décomposition putride ou d'en empêcher le développement. Cette importante question a été, depuis quelques années, l'objet de nombreuses recherches que nous résumerons dans la classification suivante. On peut désinfecter l'air : 1° en chassant la portion viciée et lui substituant de l'air pris en dehors du foyer d'infection. C'est la *ventilation*, le plus sûr et le meilleur des désinfectants connus; 2° à l'aide de substances pulvérulentes ou poreuses (charbon, plâtre, mâchefer, cendres de houille, etc.) qui *absorbent* les gaz fétides au fur et à mesure qu'ils se développent; 3° à l'aide de substances qui *empêchent ou retardent la fermentation putride* (goudron de houille, coaltar, huiles pyrogénées, acide phénique, etc.); 4° au moyen de substances *agissant chimiquement* de deux manières différentes : *a* substances solides pulvérulentes ou liquides qui, mêlées aux matières putrides, neutralisent les corps simples ou composés qui constituent les émanations; ainsi les alcalis, potasse, soude, chaux vive, neutralisent les acides carbonique, sulfhydrique et autres acides peu connus au moment de leur production; divers sels métalliques (sels de fer, de plomb, etc.) dont la base forme avec le soufre des sulfures insolubles et qui s'opposent par conséquent à l'émission du gaz sulfhydrique et du sulfure d'ammonium; *b* substances gazeuses qui portent leur action sur les miasmes déjà répandus dans l'atmosphère : tels sont les acides volatils, chlorhydrique, acétique, qui s'emparent de l'ammoniaque; les acides nitreux et sulfureux, qui désoxygènent les substances organiques et les décomposent, et enfin les chlorures volatils, les plus puissants peut-être des désinfectants chimiques, qui agissent en s'emparant de l'hydrogène qui fait partie intégrante des produits miasmatiques gazeux (V. Fumigation).

DÉSIR, s. m. En phsychologie : tendance active et consciente vers un objet qui paraît un bien. — Désir des femmes grosses. Les idées et les appétits bizarres des femmes grosses peuvent exercer une certaine influence sur la circulation fœtale et, par conséquent, nuire au développement du fœtus; mais jamais le désir d'une femme grosse n'a pu déterminer la reproduction sur une partie du corps de son enfant de l'image d'un objet désiré. Les *nævi* que l'on constate à la naissance d'un enfant tiennent à une cause purement accidentelle.

DESMAN, s. m. [*Myogale* Cuv.; all. *rüsselmaus*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Insectivores, famille des Soricidés, voisins des Musaraignes, dont ils se distinguent par le museau prolongé en une espèce de trompe, la queue écailleuse et les doigts palmés. On n'en connaît guère que deux espèces qui vivent le long des ruisseaux : le *M. moschata* Pall., propre au sud-est de la Russie, et le *M. pyrenaica* Geoff., qu'on n'a encore rencontré que sur le versant septentrional des Pyrénées et particulièrement aux environs de Tarbes.

DESMIDIÉES, s. f. pl. [*Desmidieæ*]. Groupe de végétaux Cryptogames, composé d'Algues unicellulaires qui se rencontrent, souvent en grand nombre, dans les étangs et les

marais tourbeux à *Sphagnum*. Leur reproduction s'effectue par conjugation. Genres principaux : *Desmidium* Ag., *Spirogyra* Link, *Arthrodesmus* Ehr., *Closterium* Nistz, etc.

DESMIOGNATHE, s. m. [de δέσμιος, lié, et γνάθος, mâchoire]. Monstres *polygnathiens* (V. ce mot), chez lesquels une tête surnuméraire imparfaite est unie par des attaches ligamenteuses ou musculaires, mais non osseuses, à la mâchoire inférieure du sujet principal (V. HYPOGNATHE).

DESMODIUM, s. m. [*Desmodium* Desv.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont deux espèces américaines, *D. gyrans* DC. et *D. diffusum* DC., sont, dans quelques contrées de l'Europe, cultivées en grand comme plantes fourragères.

DESMOGRAPHIE, s. f. [de δεσμός, ligament, et γράφειν, écrire]. Description des ligaments. On dit aussi parfois, mais rarement, DESMODYNIE, DESMOLOGIE, DESMOPATHIE, etc.

DÉSOBSTRUANT, adj. et s. m. Se dit des médicaments qui ont pour résultat de rétablir le cours des matières alvines, sans agir cependant comme laxatifs.

DÉSORGANISATION, s. f. Altération profonde dans la structure et la constitution des organes ou des tissus.

DÉSOXYDATION, s. f. Syn. de *Désoxygénation* (V. ce mot).

DÉSOXYGÉNATION, s. f. Opération par laquelle on enlève à un corps la totalité ou une partie de son oxygène. Quand il s'agit d'oxydes métalliques, cette opération porte le nom de *réduction*. Le charbon et l'hydrogène sont les agents de réduction le plus souvent employés.

DÉSQUAMATION, s. f. [de *desquamare*, enlever des écailles; all. *abschuppung;* angl. *desquamation;* it. *desquamazione;* esp. *escamadura*]. Lorsqu'au lieu de s'exfolier lentement et d'une manière inappréciable, de façon à conserver à la peau son aspect lisse et son apparence normale, l'épiderme se renouvelle en se détachant par plaques ou parcelles écailleuses, on dit qu'il y a *desquamation*. Celle-ci est congénitale dans l'*ichthyose;* plus souvent elle s'observe dans la dernière période des maladies éruptives (érysipèle, rougeole, scarlatine); enfin elle caractérise certaines affections cutanées telles que le pityriasis, le psoriasis, etc. (V. SQUAMES). — || *Pharm.* Opération qui consiste à détacher des racines bulbeuses les squames qui les enveloppent.

DESSICCATION, s. f. [*dessiccatio, exsiccatio*, de *siccus*, sec; ξήρανσις; all. *austrocknung;* angl. *desiccation;* it. *dessiccazione;* esp. *desecacion*]. Les produits végétaux et animaux employés par le pharmacien doivent, pour être conservés d'un moment de l'année à une autre époque où l'on puisse renouveler la provision, être placés dans des conditions suffisantes de conservation; la principale, peut-être la seule qui soit réellement pratique, est la dessiccation; il y a bien quelques plantes qui perdent une grande partie de leurs propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques, en cessant d'être fraîches, comme les renonculacées, les arums, les sumacs, la bryone, les crucifères, etc., mais ce sont des exceptions assez rares pour ne point infirmer la règle. La dessiccation s'opère à l'air libre, dans des séchoirs, des étuves, etc. A l'air libre les végétaux, à moins de précautions très spéciales, sont exposés à la lumière et à l'humidité. Le séchoir, construit dans de bonnes conditions, est préférable; l'opération marche plus rapidement, et c'est là un point fort important; on doit placer le séchoir à l'exposition du midi ou de l'est dans nos climats; on le munira de persiennes pour fermer les ouvertures en temps de pluie; aux séchoirs à air chaud ou étuves sont adaptés des moyens de chauffage plus ou moins commodes. Les parties diverses des plantes, racines, bulbes, tiges, bois, écorces, feuilles, sommités fleuries, fruits secs ou peu charnus, semences, exigent dans leur dessiccation des précautions spéciales qui toutes peuvent être résumées en peu de mots: le moyen *le plus rapide*, qui conservera le mieux la couleur, l'odeur, la texture, les propriétés chimiques des substances, sera le meilleur; les règles en pareil cas sont indiquées surtout par le bon sens, la connaissance des qualités des corps, l'influence que certaines conditions leur peuvent faire subir, etc. La conservation des produits pharmaceutiques desséchés a lieu dans des récipients appropriés dans lesquels l'air, la lumière, l'humidité, les poussières atmosphériques, ne peuvent pénétrer; ce sont des boîtes en métal, des tonneaux ou des boîtes en bois bien fermés et à l'intérieur desquels on a collé du papier jaune avec un enduit contenant de l'alun et de l'aloès pour garantir le produit des insectes. — Une méthode très recommandable usitée en Allemagne, en Angleterre et aux États-Unis, consiste à comprimer les substances sèches que l'on veut conserver pour leur faire occuper un petit volume relatif. Le matico, le lobélia, le capillaire du Canada, sont expédiés dans ces conditions; le houblon l'est aussi, mais dans des proportions naturellement plus considérables. — || *Anat.* La dessiccation est employée comme moyen de préparation des pièces anatomiques, dites *pièces sèches*, qui forment la plus grande partie des pièces des musées anatomiques : à cet effet, les pièces, préalablement injectées et disséquées, sont déposées, pendant quelques jours, dans une solution de chlorure de zinc, puis dans de l'alcool étendu; pour les faire sécher, on les dispose de manière à conserver les rapports des parties tout en mettant en évidence les points à la démonstration desquels la pièce est destinée, c'est-à-dire qu'on insuffle les capsules articulaires pour les pièces destinées à l'étude des articulations, qu'on bourre de crin celles où un canal, comme le pharynx, l'œsophage, ou un réservoir comme la vessie ou l'estomac, doivent, quoique incisés, conserver leur forme et leurs rapports normaux, et qu'enfin, au moyen de petits tampons de crin et de fragments de liège, on maintient les muscles, les nerfs, les artères, légèrement écartés, mais non déplacés; la pièce est alors exposée à l'air, dans une salle quelconque, de façon que la dessiccation soit lente; quand celle-ci est suffisante, on passe sur les nerfs une couche de couleur blanche à l'huile, puis la pièce, installée sur un pied ou portant convenable, est vernie à l'alcool. Dans ces conditions, sa conservation est assurée pour un temps presque indéfini.

DÉTARIUM, s. m. [*Detarium* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Copaïférées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Afrique occidentale. Plusieurs d'entre eux produisent des drupes succulentes fort recherchées des indigènes : tels sont principalement les *D. Senegalense* Gml. et *D. microcarpum* Guill. et Perr. Le bois de ce dernier sert à construire des embarcations.

DÉTENTE, s. f. Cessation d'un spasme, d'un état nerveux ou d'un état fébrile.

DÉTERMINISME, s. m. Ce terme est généralement usité en philosophie, depuis Leibniz, pour exprimer le principe suivant : Les phénomènes de la nature ne se produisent que sous certaines conditions rigoureusement déterminées et spéciales pour chacun d'eux ; en d'autres termes, les phénomènes de la nature sont soumis à des lois absolues; chacun d'eux a ses causes particulières, à la fois nécessaires et suffisantes, lesquelles sont elles-mêmes des phénomènes, antérieurs ou contemporains au phénomène considéré. Tel est le principe du déterminisme, qui n'est autre que le *principe de causalité* dégagé de toute signification métaphysique (c'est-à-dire de toute considération soit des causes premières, soit d'entités comme les forces et les propriétés) et appliqué à la détermination des phénomènes par d'autres phénomènes. Ceux-ci doivent être appelés plutôt des *conditions* que des *causes*, car ce dernier terme prête à l'équivoque, en raison du sens métaphysique qu'il a conservé dans certaines questions philosophiques. La science, étant la recherche des lois des phénomènes, n'est que l'application progressive du principe déterministe à des phénomènes de plus en plus nombreux. Il y a longtemps que la science et la philosophie admettent l'application de ce principe à tous les phénomènes de la matière brute sans exception. Descartes, par une vue hardie, mais qu'il n'a pas suffisamment justifiée dans le détail, associait les phénomènes de la matière vivante à ceux de la matière brute dans un déterminisme mécanique universel (automatisme des bêtes et

du corps humain). Claude Bernard a introduit le mot *déterminisme* dans la langue de la physiologie, en reprenant, après d'autres (les iatro-mécanistes), mais avec une autorité et une méthode supérieures, la thèse de Descartes. Il oppose la doctrine du déterminisme biologique : 1° aux vitalistes, qui, partisans d'un *principe vital* mystérieux et insaisissable, perturbateur des lois physico-chimiques, et « capricieux dans ses manifestations », « font de l'absence de lois rigoureuses la règle générale de la vie » ; — 2° au demi-scepticisme empirique des médecins purement observateurs qui soutenaient que la méthode propre à la médecine est la *méthode numérique* des statistiques (Louis), et qui, en conséquence, n'attribuaient jamais à un phénomène vital qu'une probabilité de production plus ou moins grande, suivant que la statistique le montrait produit plus ou moins fréquemment dans des conditions en apparence semblables. Pour Claude Bernard, il faut au contraire rayer de la science médicale les mots : *fait ordinaire, fait singulier, fait exceptionnel, rare, commun,* qui n'expriment qu'une ignorance provisoire relativement aux conditions, c'est-à-dire au déterminisme des faits ; un fait extraordinaire ou exceptionnel est un fait rigoureusement déterminé dans la nature, mais encore indéterminé par la science. Les sciences médicales doivent se proposer pour but le déterminisme de tous les faits biologiques, normaux ou anormaux ; elles ne seront des sciences qu'à ce prix. Elles doivent admettre comme un axiome que « chez les êtres vivants aussi bien que dans les corps bruts les conditions d'existence de tout phénomène sont déterminées d'une manière absolue » : d'où cette conséquence que, « les conditions d'un phénomène une fois connues, le phénomène doit se reproduire toujours et nécessairement à la volonté de l'expérimentateur », si du moins son laboratoire lui fournit les moyens de réaliser ces conditions. Le déterminisme étant le but de la science, l'expérience du laboratoire en est le moyen, de préférence à l'observation clinique, méthode statistique, probabiliste, inférieure, provisoire, qui n'acquerra de sûreté, dit Cl. Bernard, qu'à la lumière des résultats certains de la méthode proprement *expérimentale*. S'il veut tirer parti de ses observations cliniques, le médecin doit aller du lit du malade au laboratoire, pour revenir, armé de connaissances positives, au lit du malade. Ainsi la médecine, qui aujourd'hui, et malgré tant de progrès accomplis, n'est encore qu'une pratique, un art conjectural, pourra devenir une science véritable, c'est-à-dire en possession de véritables lois, qui lui permettront de prévoir à coup sûr l'effet des modifications perturbatrices (poisons, miasmes, virus) ou réparatrices (médicaments) apportées à l'harmonie des fonctions vitales. Introduire le déterminisme dans la physiologie et, par là, dans la pathologie et la thérapeutique, faire succéder la *médecine expérimentale* ou rationnelle à la médecine empirique, tel était le but doctrinal de Claude Bernard, absolument identique à celui que s'était proposé Descartes, plus de deux siècles auparavant, dans un autre langage et avec des moyens d'investigation bien inférieurs, qui expliquent l'échec presque absolu de sa tentative et l'oubli dans lequel elle est tombée parmi les médecins. Quant au mot par lequel Claude Bernard a caractérisé sa doctrine, il avait été déjà employé par Leibniz exactement dans le même sens ; en contestant ce fait, Claude Bernard a commis une erreur historique. D'ailleurs il est le premier qui ait étendu le sens de ce mot de l'abstrait au concret. Le déterminisme d'*un* phénomène, c'est l'ensemble des conditions de ce phénomène. Cet exposé de la doctrine du déterminisme serait incomplet, si nous n'ajoutions que, selon Claude Bernard, les phénomènes-conditions sont exclusivement physico-chimiques. Le déterminisme de la vie est donc un déterminisme physico-chimique, et il n'y a qu'une seule sorte de loi dans la nature, contrairement à l'opinion de Bichat et des vitalistes. De là cette nouvelle formule du principe déterministe : « Tout phénomène de l'être vivant est lié à des conditions physico-chimiques déterminées, qui le permettent quand elles sont réalisées, qui l'empêchent quand elles font défaut ». La matière vivante n'obéit pas à d'autres lois que les lois physico-chimiques : c'est donc en se réglant sur ces lois que le physiologiste commande à la matière vivante. L'originalité de la vie n'est pas dans ses conditions, mais dans « l'ordonnance » de ses phénomènes, « arrangés sur un plan et suivant un dessin qui semble fixé et prévu d'avance ». « Les conditions physiques déterminent les phénomènes vitaux, mais ne les dirigent pas » ; ils sont dirigés par une fin qui est l'idée d'une certaine forme organique : de là leur ordre, manifeste dans l'évolution. Le physiologiste n'a pas à se préoccuper de cet ordre ; il n'a de prise que sur les conditions matérielles ; mais il le constate dans les êtres qu'il étudie ; par la réflexion, son « esprit saisit » dans l'évolution vitale « l'unité, le lien », l'enchaînement circulaire, en un mot, la « finalité », des phénomènes dont sa volonté n'a pu diriger que la causalité. Par cette conception de « l'idée directrice », par cet aveu que le déterminisme n'est pas le tout de la vie, Claude Bernard se sépare des mécanistes, comme Descartes, pour se rattacher à la doctrine leibnizienne de la finalité, comme par celle du déterminisme physico-chimique il se séparait de l'école vitaliste.

DÉTERSION, s. m. [de *detergere*, nettoyer ; all. *reinigen* ; angl. *detersion* ; it. *deterzione* ; esp. *detercion*]. Action de rendre la surface d'une plaie plus nette, plus animée, plus vivante, par l'emploi de topiques excitants et cicatrisants dits médicaments *détersifs*.

DÉTONATION, s. f. [*detonatio* ; all. *aufknallen* ; angl. *detonation* ; it. *detonazione* ; esp. *detonacion*]. Bruit subit, plus ou moins intense, qui se produit dans certaines réactions chimiques d'où résulte le développement brusque de gaz ou de vapeurs, ou en général dans tout changement d'état d'un corps qui a pour effet d'en augmenter brusquement le volume.

DÉTRITUS, s. m. [de *de* et *terere*, broyer]. Déchets pathologiques provenant d'une substance désorganisée soit à la suite d'un traumatisme, soit après une longue suppuration.

DÉTROIT, s. m. — DÉTROIT DU BASSIN (V. BASSIN). — DÉTROIT DE HALLER. Le retrécissement qui, sur le cœur de l'embryon, sépare la cavité ventriculaire du bulbe aortique (V. CŒUR, *développement*).

DÉTRONCATION, s. f. Opération qui a pour but de sectionner le cou du fœtus dans les cas de présentation vicieuse quand la version ne peut être faite ou qu'il existe un rétrécissement très considérable du bassin. On extrait séparément la tête, puis le tronc du fœtus. La DÉCOLLATION est un des procédés de l'EMBRYOTOMIE (V. ce mot).

DEUTÉROPATHIE, s. f. [de δεύτερος, second, et πάθος, affection). Affection qui succède à une autre par filiation étiologique (V. CAUSE, DÉGÉNÉRATION, DÉGÉNÉRESCENCE, PROTOPATHIE). Ce mot se trouve dans Van Helmont.

DEUTO-. Préfixe, syn. de *Bi* et de *Di*. On dit *deutocarbure*, *deutochlorure*, etc., pour *bicarbure*, *bichlorure*, etc.

DEUTOSCOLEX, s. m. (V. SCOLEX).

DEUTZIA, s. m. [*Deutzia* Thunb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Philadelphées, composé d'arbrisseaux propres à la Chine et au Japon. L'écorce du *D. scabra* Thunb. sert, au Japon, à faire des cataplasmes : ses feuilles, hérissées de poils rudes, sont employées pour polir les objets en bois.

DÉVELOPPEMENT, s. m. [*evolutio* ; all. *entwickelung* ; angl. *unfolding* ; it. *sviluppamento* ; esp. *desarrollo*]. L'ensemble des phénomènes par lesquels un élément anatomique, ou un organe, ou un individu vivant, qui se nourrit, augmente de volume en même temps que sa constitution subit des changements caractéristiques ; s'il n'y a qu'augmentation de volume, il y a alors simplement *accroissement* (V. ce mot). Tous les phénomènes de développement ressortissent ou sont comparables aux transformations si remarquables, aux métamorphoses de l'âge embryonnaire et de la vie fœtale : aussi est-ce dans l'étude du développement qu'il faut chercher la clef d'un grand nombre de malformations ou monstruosités qui consistent en *arrêts*, ou *excès*, ou *déviations* du développement.

DÉVIATION, s. f. [de *devius*, hors de la voie; all. *ablenkung*; angl. *deviation*; it. *deviazione*; esp. *desviacion*]. — *Phys.* DÉVIATION DE L'AIGUILLE AIMANTÉE sous l'influence d'un courant voltaïque. En 1820, Œrsted, physicien de Copenhague, montra qu'une aiguille aimantée soumise à l'action d'un fil métallique traversé par un courant subit une déviation proportionnelle à l'intensité de celui-ci. Le physicien danois ne formula pas la règle qui préside à ce phénomène; c'est Ampère qui en énonça la loi (V. AMPÈRE). — DÉVIATION MINIMUM de la lumière dans les prismes. Lorsqu'on regarde à travers un prisme de verre un objet éclairé par de la lumière simple, on aperçoit une image qui est relevée vers le sommet du prisme par rapport à l'objet. On démontre par des considérations géométriques, et l'expérience confirme ces conclusions, qu'il y a une position du prisme par rapport à l'observateur pour laquelle il y a un minimum de déviation de l'image. La relation qui lie l'indice de réfraction à l'angle de déviation et à l'angle du prisme est très simple; elle est connue sous le nom de formule de Képler. Quand le prisme est en verre, substance pour laquelle l'indice de réfraction est 3/2, la déviation minimum est égale à la moitié de l'angle du prisme. En général, la déviation minimum peut s'obtenir aisément par l'expérience; la relation de Képler fournit alors un moyen commode pour trouver l'indice de réfraction de la substance dont est formé le prisme. — || *Térat.* DÉVIATIONS ORGANIQUES. En général les monstruosités, mais plus particulièrement celles qui consistent en *déplacements* ou *transpositions congénitales*.— || *Path.* Le mot déviation, d'un sens si général et qui pourrait exprimer bien des phénomènes de l'économie, s'entend si spécialement des changements de direction de la colonne vertébrale et de ceux de l'utérus, que l'on se contente souvent du nom de la lésion, sans celui de l'organe, pour désigner la maladie. Une *déviation*, en parlant de la conformation d'une personne, veut dire : déviation de l'épine (V. RACHIS). — DÉVIATION UTÉRINE (V. UTÉRUS). — DÉVIATION CONJUGUÉE *de la tête et des yeux*. Symptôme qui consiste en ce que, chez un hémiplégique, la face et les yeux sont tournés du côté opposé à la paralysie. Cette rotation de la tête s'accompagne souvent de raideur et de contracture des muscles. L'explication de ce symptôme n'est pas encore définitivement acceptée.

DEVIN, s. m. (V. DIVINATION).

DÉVOIEMENT, s. m. Syn. de DIARRHÉE (V. ce mot).

DEVOIR, s. f. (V. ALTRUISME et DÉONTOLOGIE).

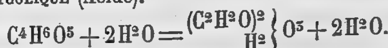
DEXTRINE, s. f. $C^{12}H^{20}O^{10}$ [all. *dextrin*, *stärkegummi*; angl. *dextrine*; it. *destrina*; esp. *dextrina*]. Syn. *Léiocome*, *Gomméine*, *Gomme indigène*. Produit de la transformation de l'amidon sous l'influence des acides et de la diastase; on prend généralement pour 1000 kilog. de fécule 300 d'eau et 2 d'ac. nitrique; pour purifier la dextrine commerciale et pour éliminer la glycose on la dissout dans l'eau et on la précipite par l'alcool; on répète ce traitement trois ou quatre fois. Masse gommeuse, amorphe et transparente, quelquefois en poudre jaune ayant l'aspect du lycopode; hygrométrique, très soluble dans l'eau qu'elle rend visqueuse, insoluble dans l'alcool concentré et dans l'éther; pouvoir rotatoire + 138° 7′. L'action de la chaleur et des réactifs sur la dextrine est analogue à celle qu'ils exercent sur l'amidon. — *Usages :* nombreux dans les arts; le produit y porte le nom de *gomme artificielle*, remplace du reste la gomme arabique dans la plupart de ses applications : apprêts des calicots, des indiennes, des papiers. En chirurgie la dextrine sert souvent pour le pansement des fractures et la construction d'appareils destinés à assurer l'immobilité de la partie malade; 100 de dextrine en poudre sont délayés avec 60 d'alcool faible à 50° ou d'eau-de-vie camphrée, puis on ajoute de l'eau chaude, 40 à 50, pour obtenir une masse collante que l'on étend sur les bandes de l'appareil. La solution de *silicate de potasse* a aujourd'hui remplacé la dextrine dans un grand nombre de circonstances; elle n'en constitue pas moins encore un moyen simple et précieux qu'il est bon que le chirurgien ait à sa disposition.

DEXTROGYRE, adj. [de *dexter*, à droite, et *gyrare*, tourner]. Qui dévie à droite le plan de polarisation.

DHOUNA ou **DOONA,** s. m. Nom donné, dans l'Inde, à une résine balsamique qu'on brûle dans les temples en guise d'encens et qui est produite par le *Vatica robusta* Wight et Arn., arbre de la famille des Diptérocarpacées.

DHOUNATI, s. m. Nom donné par les Cingalais à une huile balsamique très employée comme vulnéraire (V. DIPTÉROCARPE).

DI. Préfixe utilisé en terminologie chimique dans le même sens que *Bi* (V. ce mot). Les composés chimiques dont le nom est précédé de cette particule sont extrêmement nombreux; on ne trouvera cités ici que les plus importants. — DIACÉTINE (V. ACÉTINE). — DIACÉTYLÈNE. C^4H^4. Produit de condensation de l'acétylène sous l'influence de la chaleur. — DIALLYLE. $C^6H^{10} = (C^3H^5)^2$. Résulte de la combinaison de deux groupes allyles soudés ensemble. Prend naissance lorsqu'on traite l'éther allyliodhydrique C^4H^5I par le sodium. Liquide d'odeur éthérée, pénétrante, analogue à celle du raifort, bout à 59°, D=0,684 à 14°; D. de vap. = 2,92; brûle avec une flamme éclairante, se dissout dans l'ac. sulfurique avec dégagement de chaleur. Le dihydrate de diallyle est le pseudoglycol hexylique. — DIAMYLACÉTAL. $C^2H^4(O.C^5H^{11})^2$. S'obtient en faisant passer un courant d'acide carbonique sur un mélange d'aldéhyde et d'alcool amylique. Insoluble dans l'eau, d'une odeur de poires, bout à 210°,8; D = 0,835 à 15°. — DIAMYLE. $C^{10}H^{22} = (C^5H^{11})^2$. Isomère de l'hydrure de décyle (V. AMYLE). Liquide incolore, d'une saveur mordicante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther; s'épaissit à —30°, bout à 158-160°; D = 0,75 à 15°. — DIAMYLÈNE (V. AMYLÈNE). — DIAMYLOXALIQUE (Acide). C'est de l'ac. oxalique, $C^2O^4H^2$, dans lequel un atome d'oxygène est remplacé par $(C^5H^{11})^2$, soit : $C^2O^3(C^5H^{11})^2H^2 = C^{12}H^{24}O^3$. Filaments soyeux, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther; fond à 122°, se sublime. — DIAMYLVALÉRAL. $C^5H^{10}(O.C^5H^{11})^2$. Insoluble dans l'eau, d'odeur désagréable, bout de 240 à 245°, D=0,849 à 7°. — DIARACHINE (V. ARACHINE). — DIAZOBENZINE (V. PHÉNYLAMINE). — DIAZOÏQUES (Composés) (V. AZOÏQUE). — DIBENZYLAMINE (V. BENZYLAMINES sous BENZ). — DIBENZYLE (V. BENZYLE sous BENZ). — DIBUTYRINE. (V. BUTYRINES sous BUTYR). — DICHLORACÉTIQUE (V. CHLORACÉTIQUE sous CHLOR). — DICYANIQUE. (Acide) ou DICARBIMIDE. $C^2Az^2H^2O^2 = Az^2(CO.CO.H^2)$. Comparable à l'urée, s'obtient par action de l'ac. azoteux sur la cyanurée. Peu soluble dans l'eau, joue le rôle d'amide. — DIÉTHACÉTIQUE (Acide). C'est l'ac. *caproïque* (V. ce mot). — DIÉTHOXALIQUE (Acide). C'est de l'ac. oxalique dans lequel un atome d'oxygène est remplacé par $(C^2H^5)^2$, soit : $C^2O^3(C^2H^5)^2H^2 = C^6H^{12}O^3$. Cristallin, fond à 74°,5, soluble dans 2,85 d'eau à 17°, très soluble dans l'alcool et l'éther. — DIÉTHYLACÉTONE. $C^7H^{14}O$. L'un des produits de l'action successive du sodium et de l'iodure d'éthyle sur l'ac. acétique. Liquide incolore, d'odeur et de saveur camphrée, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 137-139°; D = 0,8171 à 22°. Isomérique avec la butyrone.—DIGALLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *tannique* (V. TANNIN).— DIGLYCOLAMIDIQUE (Acide). $C^4H^7AzO^4 = Az[(C^2H^2O.OH)^2.H]$. Se forme dans l'action de l'ammoniaque sur l'ac. monochloracétique bouillant. Cristaux solubles dans l'eau. Peut être considéré comme une amine au même titre que le glycocolle. — DIGLYCOLAMIQUE (Acide). $C^4H^7AzO^4$. Isomère de l'acide diglycolamidique. Cristaux solubles dans l'eau, fusibles à 150°. — DIGLYCOLÉTHYLÉNIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^6$. Corps cristallisable obtenu en oxydant l'alcool triéthylénique. — DIGLYCOLIQUE (Acide).



$$C^4H^6O^5 + 2H^2O = \left.\begin{matrix}(C^2H^2O)^2\\ H^2\end{matrix}\right\} O^3 + 2H^2O.$$

C'est l'acide paramalique de Heintz. Prismes solubles dans 2/3 d'eau à 15°, très solubles dans l'alcool; se décompose vers 250 à 270°. — DIHYDROCARBONYLIQUE (Acide). C'est l'ac. *rhodizonique* (V. ce mot). — DILITURIQUE (Acide). Syn. d'ac. *nitrobarbiturique* (V. ce mot sous NITR.). — DIMÉTHACÉTIQUE

(Acide). C'est l'ac. *butyrique* (V. ce mot). — DIMÉTHOXALIQUE. $C^2O^3(CH^3)^2H^2 = C^4H^8O^3$. S'obtient par action du zinc sur un mélange d'oxalate de méthyle et d'iodure de méthyle. Solide, blanc, cristallisable, fond à 75°,7, se sublime aisément à 50°, distille à 212° sans décomposition. Acide puissant.— DIMÉTHYLACÉTONE. $C^5H^{10}O$. Se forme dans l'action successive du sodium et de l'iodure de méthyle sur l'éther acétique. Liquide, bout à 73°,5, D=0,8099 à 13°; isomérique avec la propione, l'éthylacétone, l'aldéhyde valérique, etc. — DINITROPHÉNIQUE (Acide) (V. BINITROPHÉNIQUE sous BI). — DIOXINDOL ou *Ac. hydrindique*. $C^8H^7AzO^2$. Se forme par action de l'amalgame de sodium sur l'isatine. Cristaux solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 180°, se décompose à 195° en donnant de l'aniline. — DIPALMITINE (V. PALMITINE). — DIPHÉNYLAMINE (V. PHÉNYLAMINE sous PHÉNYL). — DIPHÉNYLE (V. PHÉNYLE). — DIPHOCÉNINE (V. PHOCÉNINE). — DISTÉARINE (V. STÉARINE). — DITÉTRYLE. Nom sous lequel Berzelius a désigné le butylène. — DITOLYLE (V. TOLYLE).— DIVALÉRINE (V. VALÉRINE).

DIA, préfixe. Très employé, en divers sens, dans la terminologie médicale, et ayant servi, en pharmaceutique surtout, à former des mots dont beaucoup sont aujourd'hui oubliés : *dialepidus*, *diamysium*, etc. On en trouvera ci-quelques exemples.

DIABÈTE, s. m. [*diabetes*, διαβήτης, de διαβαίνειν, passer au travers; all. *zuckerharnruhr;* angl. et esp. *diabetes;* it. *diabete*]. On désigne parfois sous ce nom toutes les maladies caractérisées par la surabondance de l'émission urinaire; le mot diabète devient dès lors synonyme de POLYURIE (V. ce mot) et on lui ajoute l'épithète *insipide* pour le différencier du diabète proprement dit ou *diabète sucré*. Sous cette dernière dénomination on décrit une maladie constitutionnelle caractérisée par l'augmentation de la sécrétion urinaire avec élimination plus ou moins abondante de sucre. Le plus souvent à ces symptômes essentiels du diabète il convient d'ajouter la polydipsie ou soif exagérée et l'amaigrissement progressif; il est cependant des diabétiques chez lesquels la soif n'est que peu prononcée et qui ne maigrissent que très tardivement. Mais il importe surtout de ne pas confondre le *diabète*, maladie essentiellement progressive, avec la *glycosurie* (V. ce mot), qui peut être très passagère. Le diabète sucré s'annonce le plus souvent par la sécheresse de la bouche, le prurit des parties génitales, la fréquence exagérée de la miction, quelquefois par la soif et les troubles dyspeptiques. Fréquemment à ces symptômes s'ajoutent une odeur spéciale (*aldéhydique*) de l'haleine, des désordres dans l'évolution dentaire (périostite alvéolaire, déchaussement des dents qui deviennent branlantes et tombent sans se carier), un amaigrissement progressif et sans cause appréciable, coïncidant même avec un appétit exagéré, une faiblesse générale, la diminution, voire même l'abolition de l'appétit vénérien. Ce qui caractérise essentiellement le diabète sucré, ce sont les résultats fournis par l'analyse des urines. Celles-ci contiennent du sucre de glycose en proportion parfois considérable (on en a trouvé jusqu'à 177 grammes par litre d'urine). La proportion de sucre varie d'ailleurs avec l'alimentation, avec l'exercice. Elle peut tomber à son minimum lorsque survient une maladie aiguë ou même un simple accès de fièvre. La réaction de l'urine est presque toujours acide; sa pesanteur spécifique est toujours assez considérable, si élevée même que, dans certaines méthodes de diagnostic, d'ailleurs inexactes, on a cherché à doser la proportion de sucre en tenant exclusivement compte de la densité de l'urine. Celle-ci est pâle; elle contient peu d'urates; la proportion d'urée, toujours peu abondante par litre d'urine en raison de la quantité considérable d'urine émise dans les vingt-quatre heures, peut cependant dépasser la normale, si l'on tient compte de la quantité totale émise dans les vingt-quatre heures. A l'examen microscopique on trouve, dans l'urine, des champignons spéciaux, de forme arrondie ou ovoïde, analogues à ceux qui caractérisent la levûre de bière et différents du *Torula cerevisiæ*. La *polyurie* est presque toujours constante. Il est des diabétiques qui urinent jusqu'à 20 litres par jour, mais ces proportions sont rares; le plus souvent les diabétiques émettent de 4 à 10 litres d'urine dans les vingt-quatre heures. Il en est même qui n'en rendent que 2 à 3 litres. La *polyurie* se lie d'ailleurs à la *polydipsie*, l'émission très abondante de l'urine engendrant la soif, et l'ingestion d'une grande quantité de liquides augmentant la sécrétion urinaire. Sans doute les déperditions qui peuvent se faire par la peau (exercice musculaire, sueur, etc.) diminuent la quantité d'urine; celle-ci reste cependant dans le plus grand nombre des cas en relations directes avec la quantité de liquides absorbée. Les diabétiques ont un appétit variable. Le plus souvent les fonctions digestives sont intactes. Parfois il existe des troubles digestifs, surtout à la dernière période de la maladie. Plus fréquemment on observe une véritable *polyphagie* ou appétit exagéré. L'amaigrissement des diabétiques dépend des conditions dans lesquelles le sucre est éliminé. Les uns font du sucre aux dépens des aliments féculents : ceux-là ne maigrissent jamais; si on leur supprime les féculents, ils ne rendront plus de sucre et continueront à vivre dans un état de santé relativement satisfaisant; les autres font du sucre aux dépens des aliments azotés. Si on leur supprime les aliments féculents, ils resteront diabétiques, mais ils ne maigriront plus aussi longtemps que leur alimentation sera surabondante. Chez d'autres enfin le sucre se produit par une sorte d'autophagie et l'amaigrissement devient la condition nécessaire de la maladie. — L'état du sang dans le diabète sucré explique un certain nombre des symptômes que l'on constate. Ainsi les troubles de la sécrétion de la salive, qui contient presque toujours du sucre, rend compte des altérations des gencives et des dents. Elle permet de comprendre l'impuissance, l'aménorrhée, la stérilité, les gangrènes partielles et les inflammations viscérales, aussi bien les furoncles et les anthrax qui, si fréquemment, causent la mort des diabétiques, que les gangrènes des membres ou les pneumonies qui les enlèvent en quelques semaines ou en quelques jours. Il est d'autres symptômes que l'on observe aussi chez les diabétiques et dont la pathogénie reste obscure : ce sont les troubles de la vision et en particulier l'amblyopie tenant à des défauts d'accommodation, voire même les lésions du cristallin, la cataracte diabétique, si fréquente, mais si difficile à expliquer. — La marche de la maladie est lente et progressive; souvent elle est méconnue dans ses premières périodes, et c'est pourquoi elle dure si longtemps. Parfois un accident intercurrent vient emporter le malade, et l'on ne précise le diagnostic qu'à une époque où il est trop tard pour conjurer le mal. Le plus souvent le diabète évolue lentement et progressivement. Mais, de même que les maladies fébriles intercurrentes peuvent l'arrêter dans sa marche, de même un traitement régulier arrive à en modérer les accidents. En général la maladie dure très longtemps. — Le diagnostic du diabète sucré se fait, non seulement par l'analyse des symptômes qui sont accusés par les malades, mais encore et surtout par la présence constante du sucre dans les urines. Le procédé le plus certain et le plus expéditif pour arriver à constater la présence du sucre consiste à faire bouillir l'urine avec un ou plusieurs fragments de potasse caustique. La coloration rouge brun ou brun foncé du liquide affirmera le diagnostic. L'urine sucrée mise en contact avec la liqueur de Fehling ou la liqueur de Trommer préalablement bouillies, puis portée à l'ébullition avec cette liqueur, indiquera l'existence du sucre par la réduction du liquide cupropotassique. Enfin, l'examen de l'urine au polarimètre confirmera encore ce diagnostic (V. URINE). Mais, nous l'avons dit, on n'arrive à un diagnostic médical qu'à la condition de distinguer les glycosuries transitoires du diabète proprement dit, et ce résultat n'est obtenu que si l'on tient un compte exact de tous les symptômes observés. — Le traitement du diabète sucré consiste à observer un régime convenable et surtout à suivre une hygiène appropriée. Les médicaments proprement dits sont moins efficaces. On devra donc, dès l'instant que le diabète aura été bien constaté, supprimer de l'alimentation les aliments féculents et les aliments sucrés. Le

malade astreint à ne manger que des viandes rôties, des végétaux herbacés, des œufs, des poissons, etc., pourra cependant, sans inconvénients graves, manger un peu de croûte de pain à chacun de ses repas. Le pain de gluten ne devra être prescrit et ordonné qu'à ceux qui le supportent. Il faudra recommander les vins rouges généreux (vins de Bourgogne de préférence), mais supprimer absolument les vins blancs, le vin de Champagne, toutes les bières et eaux gazeuses artificielles. Peu à peu on pourra se montrer moins rigoureux, si, pendant un temps suffisamment long, le sucre a disparu de l'urine. Les exercices corporels, la marche, la gymnastique, l'escrime, l'équitation, seront très utiles. On y ajoutera les massages, les frictions sèches, les pratiques hydrothérapiques, etc. Parmi les moyens médicamenteux il importe de citer l'usage de la valériane associée à l'opium et prescrite à dose progressivement croissante. Conseillée d'ordinaire dans les cas de polyurie simple, la valériane bien administrée sous forme de poudre et d'extrait nous a paru des plus utiles dans certains cas de diabète confirmé. A cette médication on associera l'usage des alcalins et en particulier de l'eau de Vichy et, si l'état cachectique tend à se manifester, l'huile de foie de morue ou la glycérine prises à doses progressivement croissantes. Les apéritifs, les amers, les acides minéraux, les inhalations d'oxygène, etc., réussissent rarement. Le régime, l'hygiène et les médicaments alcalins associés ou non à la valériane et à l'opium sont toujours utiles. — DIABÈTE INSIPIDE (V. POLYURIE).

DIABÉTOMÈTRE, s. m. (V. POLARIMÈTRE).

DIABLE (Bruit de) [all. *brummkreiselton, heulen;* angl. *the venous hum ;* it. *strepito del diavolo ;* esp. *ruido del diablo*]. Nom donné (en raison de son analogie avec le bruit déterminé par le jouet de ce nom) au murmure veineux continu, mais à redoublements isochrones avec la distension artérielle que l'on perçoit à l'auscultation des veines jugulaires dans les cas d'anémie et de chlorose.

DIABLE-AU-CORPS, s. m. Sorte d'hystérie avec hoquet continuel, observée chez les Samoyèdes.

DIABLOTIN, s. m. Tablette dans la composition de laquelle entrent des aphrodisiaques, cantharides, phosphore, des stimulants, des produits très aromatiques, etc., tout ce qui peut exciter et stimuler le système nerveux. Les *pastilles aromatiques de Steel* contiennent avec du sulfate de fer, du sucre, du mucilage à l'eau de cannelle, de la teinture de cantharides au 1/24 ; chaque pastille en contient 1/2 centigramme. Les pastilles de *Ginseng* ou *de Richelieu* sont préparées avec la racine de ginseng, la vanille, l'essence de cannelle, la teinture d'ambre et aussi la teinture de cantharides, à la dose de 0,004 à 0,005; les *pastilles* dites *au Sérail* (ne pas confondre avec les clous fumants) ont à peu près la même composition que le *cachundé* (V. ce mot); les *diablotins stimulants de Virey* ou *pastilles stimulantes* sont faites avec du mastic, du safran, du musc, du gingembre, de l'ambre gris, de la girofle, du sucre et de l'infusion de *Teucrium amarum*. — Action dangereuse.

DIABOTANUM, s. m. Emplâtre résolutif fait avec un grand nombre d'herbes. Inusité.

DIACARYON, s. m. Syn. *Rob nucum*. Extrait préparé avec des noix vertes et du miel.

DIACHAINE, s. m. (V. DIAKÈNE).

DIACHYLON ou **DIACHYLUM,** s. m. [de διά, avec, et χυλός, suc ; all. *diachylonpflaster;* angl. *diachylon ;* it. *diachilone;* esp. *diaquilon*]. — *Emplâtre diachylon simple.* Contenait autrefois de la litharge, de l'huile d'olives et des huiles mucilagineuses. On donne quelquefois encore ce nom à l'emplâtre simple ordinaire. L'onguent diachylon d'Hébra est préparé avec l'emplâtre simple 1 partie, et l'huile de lin 1 p. — Le *diachylon gommé* renferme de l'emplâtre simple 1000, de la cire jaune 250, de l'huile d'olives 50, de la poix blanche 100, de la térébenthine 150, de la gomme ammoniaque 30, de l'élémi 100, du galbanum 30, du sagapénum 30, ces quatre dernières substances dissoutes d'abord dans l'alcool à 56° et amenées en consistance d'extrait. L'emplâtre fait avec 1 de galbanum, 1 d'ammoniacum, 1 de cire jaune et 8 d'emplâtre simple, porte dans la pharmacopée anglaise le nom d'*emplastrum galbani* et est censé correspondre à notre diachylon gommé. — L'addition d'un peu de glycérine rend la préparation moins cassante et le sparadrap plus facile à préparer. On a essayé, mais sans grand succès, de remplacer le plomb par du zinc, pour prévenir l'absorption, par certaines plaies, d'un métal dangereux (V. SPARADRAP).

DIACLASE, s. f. [de διά, à travers, et κλάσις, rupture]. Méthode d'amputation recommandée par Maisonneuve et consistant dans le broiement ou l'écrasement des membres sans section des tissus ni ligature. Cette méthode a été repoussée comme très dangereuse par presque tous les chirurgiens.

DIACODE, s. m. [*diacodium*, de διά, avec, et κωδία, tête de pavot]. — SIROP DIACODE. Se fait avec extr. d'opium 1 gr., eau dist. 9 gr., sirop de sucre, 1990 gr.; 20 gr. de ce sirop renferment 1 centigr. d'extr. d'opium. Remplace le *sirop de pavots blancs* de l'ancien Codex. S'emploie comme calmant dans les bronchites et certaines irritations nerveuses. Dose : 10 à 30 grammes.

DIACOLOCYNTHIDOS, s. m. [de διά, avec, et κολοκύνθη, coloquinte]. Électuaire drastique à base de coloquinte ; porte encore le nom de *confection Hamech*.

DIACOPE, s. f. [de διά, à travers, et κόπτειν, couper]. Incision ou fracture du crâne déterminée par un instrument tranchant et n'ayant pas emporté le fragment séparé de l'os.

DIACRISE, s. f. [de διά et κρίσις, jugement]. Ce mot est souvent employé comme synonyme de crise (V. ce mot) ou appliqué à l'évacuation critique; mais la préposition διά indique ici distinction ; *diacrise* signifie donc proprement un mode de jugement de la maladie qui lui est spécial et qui permet de la distinguer de toute autre.

DIACYDONIUM, s. m. [de διά, avec, et κυδώνιον, coing]. Electuaire purgatif où entrait le suc de coing.

DIADELPHE, adj. [*Diadelphus*, de δίς, deux, et ἀδελφός, frère]. En botanique, on appelle *étamines diadelphes* celles qui sont réunies par leurs filets en deux corps distincts (*androphores*) formés chacun d'un nombre égal d'étamines (comme dans le Fumeterre et les *Polygala*), ou bien d'un nombre inégal d'étamines (comme dans le Haricot et la plupart des Légumineuses-Papilionacées).

DIADELPHIE, s. f. [*Diadelphia*]. XVII[e] classe du système sexuel de Linné comprenant les plantes à étamines *diadelphes*.

DIADEXIE, s. f. [διάδεξις, de διαδέχεσθαι, remplacer]. La diadexie ou *diadoche* (διαδοχή) est la substitution d'une maladie à une autre. Même sens que *ecdexie* (ἔκδεξις, succession). La diadexie, entraînant un déplacement, un changement de siège, a été pour cela, mais à tort, confondue avec la métastase.

DIADOCHE, s. f. (V. DIADEXIE).

DIAGNOSE, s. f. En histoire naturelle, phrase descriptive concise renfermant les caractères essentiels d'un genre ou d'une espèce. — || *Path.* (V. DIAGNOSTIC).

DIAGNOSTIC, s. m. [de διά, parmi, à travers, et γνῶσις, connaissance; all. *diagnostik ;* angl. *diagnostic ;* it. et esp. *diagnostico*]. La *diagnose* est la connaissance des maladies distinguées les unes des autres d'après les signes qui leur sont propres. Le *diagnostic* est la partie de la médecine qui a pour objet la diagnose. Ces deux mots se confondent souvent dans le langage usuel, et le diagnostic est pris chaque jour pour le résultat de la diagnose; de plus, on dit : *établir le diagnostic*. — Les éléments du diagnostic ne se tirent pas seulement des symptômes et des lésions anatomiques, mais de l'ensemble des circonstances qui le préparent ou le réalisent (âge du sujet, tempérament, antécédents, etc.), du siège qu'elle occupe, de son mode d'évolution, de sa durée, et même de la terminaison ou de la mort, car la manière dont finit une maladie en trahit parfois le caractère plus manifestement que la manière dont elle commence. — La diagnose ne porte pas seulement sur les signes distinctifs des maladies, mais sur leur pathogénie, soit qu'on les explique physiologiquement, soit que l'on con-

state seulement leurs rapports avec une autre affection, telle qu'une diathèse, ou avec une cause particulière, telle qu'une influence saisonnière ou tellurique.

DIAGRAMME, s. m. [de διάγραμμα, dessin]. En botanique, figure représentant la coupe horizontale d'une fleur non encore ou à peine épanouie et servant à faire rapidement comprendre le nombre et la position relative de ses différents organes.

DIAGRÈDE, s. m. [all. *skammonium*; angl. *diagrydium*; it. *diagridio*]. Ancien nom de la *Scammonée* (V. ce mot).

DIAIRE, adj. [*diairius*, de *dies*, jour]. — Fièvre diaire (V. Ephémère [Fièvre]).

DIAKÈNE, s. m., et non **DIACHAINE**, s. m. Mot employé en botanique pour désigner certains fruits (ceux des Ombellifères et des *Galium*, par exemple) qui sont composés de deux akènes rapprochés ou soudés. Il est synonyme de *Crémocarpe*.

DIALI, s. m. [*Dialium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Cassiées, composé d'arbres qui habitent les régions tropicales de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique. Le *D. indicum* L., de l'Archipel indien, et le *D. nitidum* L., de la Sénégambie, fournissent des bois recherchés des menuisiers et des tourneurs. Leurs fruits, comestibles, renferment une pulpe très agréable, quoique un peu acide. Ceux du *D. indicum* sont connus dans l'Inde sous le nom de *Prunes de Tamarin*.

DIALOSE, s. f. Nom donné par Payen au mucilage fourni par les gousses du *Gymnocladus chinensis* H. Bn. (V. Gymnocladus).

DIALURIQUE (Ac.). $C^4O^4H^4Az^2 = Az^2(CO.C^3H(HO)O^2.H^2)$. Produit intermédiaire entre l'alloxane, $C^4O^4H^2Az^2$, dont il dérive par fixation de H^2, et l'acide barbiturique, $C^4O^3H^4Az^2$, dont il diffère par O en plus. S'obtient par action de l'hydrogène sulfuré sur une solution aqueuse bouillante d'alloxane. Aiguilles incolores, peu solubles dans l'eau, à saveur aigrelette.

DIALYPÉTALE, adj. [*dialypetalus*]. Se dit, en botanique, d'une corolle dont les pétales sont libres et indépendants les uns des autres comme dans la Giroflée, la Ronce, etc. — Synonyme de *Polypétale*, auquel il est aujourd'hui presque absolument substitué.

DIALYSE, s. f. [*dialysis*, de διαλύειν, dissoudre; all. et angl. *dialysis*; it. *dialisi*; esp. *dialisis*]. — *Phys.* Méthode de séparation de deux corps qui sont dissous dans l'eau ou mélangés avec l'eau. Le dialyseur se compose d'un tube cylindrique ouvert à ses deux extrémités. Celle du bas est fermée par une membrane organique en parchemin végétal; on la fait tremper dans de l'eau distillée. Si l'on vient à verser dans le tube un mélange d'un corps cristalloïde avec un corps colloïde, par exemple, une dissolution saline mêlée à de la gomme, le parchemin fait l'office de tamis. Le cristalloïde passe petit à petit dans l'eau distillée, tandis que le colloïde reste. Les cristalloïdes ont la propriété osmotique très développée par rapport aux parois poreuses d'origine animale ou végétale; c'est le contraire pour les colloïdes. — Cette méthode de séparation, inventée par M. Graham, a reçu d'importantes applications, soit pour isoler des poisons minéraux et végétaux, soit pour la purification de certains colloïdes. Ainsi l'émétique, la strychnine, la digitaline, ont été séparées de matières alimentaires avec la plus grande facilité. D'autre part on peut obtenir au moyen du dialyseur l'acide silicique soluble, l'alumine soluble, l'acide stannique soluble, etc. L'urée de l'urine, la pepsine et les peptones de digestions artificielles, etc., sont aisément isolés; il en est de même du sucre et des mélasses (Dubrunfaut). — Cependant la méthode de Graham présente quelquefois des anomalies. Ainsi, quand on met dans le dialyseur un mélange d'albumine et de chlorure de sodium en dissolution dans l'eau, le phénomène se modifie. Au commencement le cristalloïde (sel marin) passe dans l'eau distillée par endosmose, mais l'albumine et la dissolution de sel marin ont des affinités endosmotiques, considérables l'une pour l'autre. Aussi, quand au bout d'un certain temps l'eau distillée a une certaine dose de chlorure de sodium, cette affinité se manifeste avec énergie et une partie de l'albumine traverse le parchemin. C'est là un fait exceptionnel que la théorie explique et qui ne porte aucun préjudice à la règle générale. Les tissus organiques arrêtent complètement la gomme; ce fait est d'une grande importance au point de vue physiologique.

DIALYSÉPALE, adj. [*dialysepalus*]. Se dit, en botanique, d'un calice dont les sépales sont libres entre eux, comme dans le Pavot, le Tilleul, etc. — S'emploie aujourd'hui de préférence à *polysépale*, dont il est synonyme.

DIALYTIQUE, adj. [de διαλύειν, dissoudre]. — Médicaments dialytiques. Ceux employés contre la goutte, sous forme de pilules, de sirop, etc., et dans lesquels entraient le silicate et le benzoate de soude (Bonjean).

DIAMAGNÉTIQUE, adj. — *Phys.* Substances diamagnétiques. Substances qui sont repoussées par l'aimant qui agit sur elles à l'inverse de ce qu'il fait sur le fer et l'acier. Les substances *paramagnétiques* sont dès lors celles qui sont attirées par l'aimant, comme le fer, l'acier, le nickel, le cobalt, etc. On a cru pendant longtemps que les corps de la nature qui ne se comportaient pas comme le fer ou l'acier étaient absolument neutres au point de vue magnétique. C'est une erreur que les expériences de Faraday ont mise en évidence. On prend un électro-aimant puissant recourbé en fer à cheval et on lui présente une aiguille de la substance qu'on veut étudier en la suspendant par un fil de soie. Si cette substance est magnétique, c'est-à-dire attirable à l'aimant, il est évident qu'elle se placera de façon que son axe soit parallèle à la ligne des pôles de l'électro-aimant. C'est la position dite *équatoriale*. Si au contraire elle est diamagnétique, la position d'équilibre de l'aiguille sera perpendiculaire à la précédente, c'est-à-dire *axiale*. Faraday a reconnu que le fer, le nikel, le cobalt, le manganèse, le platine, le chrome, sont paramagnétiques, parce qu'ils prennent la position équatoriale. Au contraire, le bismuth, le zinc, l'or, l'argent, l'étain, leurs oxydes et leurs sels, la glace, le verre exempt de fer, les tissus des animaux, le bois, le cuir, etc., sont diamagnétiques. L'eau est diamagnétique, mais, si elle renferme en dissolution des sels paramagnétiques, elle peut devenir paramagnétique. Weber a expliqué ces faits en disant que l'action de l'aimant sur les corps diamagnétiques produit sur les molécules une orientation inverse des fluides élémentaires en créant un pôle de même nom près du barreau influençant. C'est l'inverse de ce qui se produit dans la théorie du magnétisme ordinaire.

DIAMANT, s. m. [de ἀδάμας, indomptable; all. *diamant*; angl. *diamond*; it. et esp. *diamante*]. Carbone cristallisé dans toutes les formes du type cubique (octaèdre, dodécaèdre rhomboïdal, solides à 48 faces arrondies). Incolore, quelquefois rose, bleu, vert, jaune, brun et même noir. Éclat très vif. — $D = 3{,}5$ à $3{,}55$. Le plus dur de tous les corps connus, brûle à une haute température, se clive parfaitement; quelques diamants insolés deviennent phosphorescents; le coefficient de dilatation est à peu près nul. Les mines de diamant les plus importantes se trouvent au Brésil, dans l'Inde, à l'île de Bornéo et au Cap.

DIAMORUM, s. m. [de διά, avec, et μόρον, mûre]. Syn. *Mellite de mûres*. Suc de mûres 1, miel 2, eau q. s. pour un sirop.

DIANDRE, adj. [*diander*, *diandrus*, de δίς, deux, et ἀνήρ, mari; all. *zweistaubfädig*, *diandrisch*]. Se dit d'une fleur qui n'a que deux étamines (Ex. : la Gratiole, la Véronique, le Lilas, le Jasmin, le Frêne).

DIANDRIE, s. f. [*Diandria*]. IIe classe du système sexuel de Linné, comprenant les plantes qui n'ont que deux étamines.

DIANE, s. f. Nom sous lequel les alchimistes désignaient l'argent. — Arbre de Diane (V. Arbre).

DIANELLE, s. f. [*Dianella* Lamk]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées, composé d'un petit nombre d'espèces qui habitent principalement les Indes Orientales et l'Australie. Le *D. odorata* Bl. croît à Java, où ses racines pulvérisées servent à

fabriquer des pastilles odorantes; les habitants en font également une décoction d'un usage vulgaire dans les rétentions d'urine, les leucorrhées, etc.

DIAPALME, s. m. [all. *palmsalbe;* angl., it. et esp. *diapalma*]. Emplâtre obtenu avec : emplâtre simple 400, cire blanche 25, sulfate de zinc 12,5. Astringent et résolutif. Ainsi appelé parce qu'autrefois on y faisait entrer une décoction de feuilles de *palmier*.

DIAPASME, s. m. [de διαπάσσειν, saupoudrer; all. *duftpulver;* angl., it. et esp. *diapasmo*]. Toute poudre obtenue avec des substances aromatiques sèches et utilisée comme cosmétique.

DIAPASON, s. m. [de διά, à travers, et πασῶν, tous (les tons); all. *stimmgabel;* angl. *tuningfork;* it. *forca da accordare;* esp. *diapason*]. Verge en acier repliée sur elle-même qui, lorsqu'on la met en vibration, donne le la_3 de la gamme. La physique donne les rapports existant entre les divers sons qu'on peut produire, mais ne s'occupe nullement du nombre absolu des vibrations. Le la_3 est le son fixe qui, en musique, sert de point de départ et règle une fois pour toutes les nombres de vibrations de chaque note. En 1859 un congrès de musiciens de tous pays a assigné au la_3 435 vibrations à la seconde, et le *diapason normal* ou officiel est celui qui donne exactement la note prescrite.

DIAPÉDÈSE, s. f. [de διαπηδᾶν, traverser; all. *durchschwitzung;* angl. et esp. *diapedesis;* it. *diapedesi*]. On désigne plus particulièrement aujourd'hui sous le nom de *diapédèse* la théorie qui considère les globules du pus comme des globules blancs du sang sortis au travers des parois des petits vaisseaux : cette théorie a eu pour origine les expériences faites par Cohnheim, qui, sur une grenouille curarisée, étalait le mésentère de manière à le soumettre à l'étude microscopique et observait successivement la dilatation des petits vaisseaux, le ralentissement de la circulation et l'accumulation des globules blancs contre la paroi interne des vaisseaux : c'est alors que, comme phénomène intime de l'inflammation produite sur le mésentère par son exposition à l'air, il constatait sur le contour extérieur du vaisseau de petites saillies de plus en plus proéminentes, se pédiculisant, puis devenant libres sous la forme de globules blancs, de telle sorte que bientôt les vaisseaux étaient extérieurement entourés d'une pléiade de globules blancs, c'est-à-dire de globules de pus. Nombre d'auteurs ont admis la théorie de Cohnheim et ont vérifié son expérience, en lui donnant diverses formes; cependant les recherches de contrôle ont montré que dans cette expérience il était facile de se laisser induire en erreur lorsque des éléments se développent au contact des parois mêmes du vaisseau et par suite semblent sortir de son intérieur; en effet, la paroi vasculaire prend une part importante dans la formation des éléments figurés du pus (gonflement et prolifération des cellules qui forment cette paroi), et, quand on porte l'observation au niveau des capillaires proprement dits, il est impossible de constater la sortie d'un globule blanc, du moins au début de l'inflammation; plus tard, lorsque la paroi vasculaire est comme désorganisée, on constate bien la sortie de globules blancs, mais on voit sortir en même temps des globules rouges, c'est-à-dire qu'on assiste à une petite hémorrhagie et non à proprement parler à un phénomène de diapédèse.

DIAPHANE, adj. [διαφανής; all. *durchsichtig*]. Syn. de *Transparent*. S'applique à tout corps qui laisse passer librement la lumière; par ex. : l'air, l'eau, le verre.

DIAPHANOMÈTRE, s. m. [de διαφανής, transparent, et μέτρον, mesure]. Instrument imaginé par de Saussure pour mesurer la transparence de l'air.

DIAPHŒNIX, s. m. [de διά, avec, et φοῖνιξ, dattes]. *Electuaire de scammonée et de turbith composé :* pulpe de dattes 250, amandes mondées 105, gingembre, poivre noir, macis, cannelle, safran, fenouil, daucus, rue, ãã 8, turbith 125, scammonée 45, sucre 250, miel dépuré 1000. Purgatif 2 à 15 gr. à l'intérieur, en lavement 15 à 30.

DIAPHORÈSE, s. f. [de διαφορεῖν, répandre; all. *hautausdünstung, diaphoresis;* angl. *perspiration;* it. *diaforesi;* esp. *diaforesis*]. Ce mot a été appliqué spécialement à la transpiration cutanée; il désigne ordinairement une sueur peu abondante, une *moiteur*, et non la sueur profuse; mais il n'y a pas de motif de réduire ainsi sa signification plus que celle du mot *diurèse* (V. Diurèse).

DIAPHORÉTIQUE, adj. et s. m. [*diaphoreticus,* διαφορητικός; all. *diaphoretisch;* angl. *diaphoretic;* it. et esp. *diaforetico*]. — Médicaments diaphorétiques. Capables de produire la transpiration d'une manière insensible ou sensible (sudorifiques) jusqu'à l'apparition de la sueur. — Les *diaphorétiques* sont des boissons aqueuses, des alcalins (ammoniaque, sels ammoniacaux), des antimoniaux, des opiacés, des végétaux (antisyphilitiques, antidartreux, dépuratifs des anciennes pharmacopées), des sulfureux (sulfures alcalins, plantes alliacées), enfin des boissons alcooliques. Le *Jaborandi* et la *Pilocarpine* sont des diaphorétiques puissants. — Diaphorétique minéral. Syn. d'*Antimoine*.

DIAPHRAGMATIQUE, adj. [*diaphragmaticus;* all. *diaphragmatisch;* angl. *diaphragmatic;* it. et esp. *diafragmatico*]. — Artères diaphragmatiques. Les artères qui se distribuent au diaphragme; on les distingue en : 1° *Diaphragmatiques inférieures*, au nombre de deux, une droite et une gauche, naissant directement de la partie toute supérieure de l'aorte abdominale, ou bien du tronc cœliaque : elles se dirigent sur les piliers du diaphragme et fournissent aussitôt des rameaux œsophagiens ainsi que les *capsulaires supérieures;* arrivées à la face inférieure du diaphragme, au niveau de l'orifice œsophagien, chacune des diaphragmatiques inférieures se divise en une branche interne et une branche externe; les branches internes s'anastomosent entre elles, les externes avec les intercostales, d'où résulte la formation de trois arcades artérielles dont une médiane et deux latérales. — 2° Les *diaphragmatiques supérieures :* branches collatérales de la *mammaire interne*, accompagnant le nerf phrénique et venant se distribuer à la face supérieure du diaphragme et dans les parties voisines du péricarde. — Nerf diaphragmatique (V. Phrénique). — Veines diaphragmatiques. On en distingue quatre : une *supérieure droite* qui va se jeter dans la veine cave supérieure; une *supérieure gauche* qui va dans la sous-clavière du même côté, et deux *inférieures* qui s'ouvrent dans la veine cave inférieure.

DIAPHRAGME, s. m. [de διά, entre, et φράγμα, cloison; all. *zwerchfell;* angl. *diaphragm;* it. *diaframma;* esp. *diafragma*]. Muscle large, qui forme une cloison entre la cavité thoracique et la cavité abdominale. Il se compose de deux parties bien différentes, une centrale, aponévrotique, dite *centre phrénique*, comparable par sa forme à une feuille de trèfle à trois folioles dirigées en avant, et une partie périphérique, musculaire, rayonnée, qui s'insère d'une part aux bords du centre phrénique et d'autre part à la base du thorax, c'est-à-dire : 1° sur le corps des trois premières vertèbres lombaires par deux larges faisceaux triangulaires dits *piliers* du diaphragme, et distingués en piliers droit et gauche, le premier plus large et moins long que le second : ces deux piliers s'envoient des faisceaux musculaires qui s'entre-croisent, de sorte que l'intervalle qui les sépare est divisé en deux orifices, dont l'un, postéro-inférieur, circonscrit par la partie tendineuse des piliers, donne passage à l'aorte, à la veine azygos et au canal thoracique; dont l'autre, antéro-supérieur circonscrit par la portion charnue, donne passage à l'œsophage et aux nerfs pneumogastriques; 2° en dehors de la colonne vertébrale, à une *arcade fibreuse interne* qui embrasse l'extrémité supérieure du muscle psoas, en s'étendant du corps de la seconde vertèbre lombaire à la base de l'apophyse transverse de la première, puis à une *arcade fibreuse externe* qui embrasse l'extrémité supérieure du muscle carré des lombes en allant de l'apophyse transverse des deux premières vertèbres des lombes au bord inférieur et au sommet de la douzième côte; 3° latéralement le diaphragme s'insère à la face interne des six dernières côtes par des digitations qui s'entre-croisent avec celles du muscle trans-

verse de l'abdomen; 4° enfin en avant il s'attache à la partie inférieure et postérieure de l'appendice xiphoïde par des faisceaux séparés sur la ligne médiane par un interstice au niveau duquel le tissu cellulaire sous-pleural se continue avec le sous-péritonéal. Outre les orifices sus-indiqués au niveau des piliers, le diaphragme présente un troisième orifice, situé sur le centre phrénique, à l'union de la foliole moyenne avec la foliole droite de ce centre, orifice entièrement fibreux, de forme quadrilatère, donnant passage à la veine cave inférieure et adhérent aux parois de cette veine. Le diaphragme forme une voûte, à concavité inférieure, plus ou moins prononcée, selon que le thorax est en inspiration ou en expiration : cette face inférieure est recouverte par le péritoine, excepté au niveau de son bord postérieur (ligament coronaire du foie), et est en rapport avec la face convexe du foie, la face externe de la rate, et la grosse tubérosité de l'estomac; la face supérieure du diaphragme est en rapport par sa partie moyenne avec le péricarde, qui lui adhère très intimement, et par ses parties latérales avec la plèvre et la base excavée des poumons. — Innervé par le nerf *phrénique* (V. ce mot), le diaphragme est l'agent principal de l'inspiration, car par sa contraction il dilate le thorax dans tous les sens à la fois : en effet, cette contraction a pour effet, d'une part, d'abaisser le centre phrénique, c'est-à-dire d'augmenter le diamètre vertical du thorax, et d'autre part d'élever les côtes, c'est-à-dire, comme toute côte qui s'élève se porte en dehors et en avant, d'augmenter les diamètres transverse et antéro-postérieur du thorax (V. Inspiration). Le diaphragme agit encore, par son abaissement, en comprimant les viscères abdominaux dans tout effort expulsif tel que la *défécation* ou la *miction* (V. ces mots).

DIAPHYSE, s. f. [de διά, entre, et φύσις, production; all. et angl. *diaphyse;* it. *diafisi;* esp. *diafisis*]. On nomme *diaphyse* le corps des os longs, se continuant à chaque extrémité par les *épiphyses* (V. Epiphyse, Os, Ossification).

DIAPRUN, s. m. [*diaprunum,* de διά, avec, et prune; all. *pflaumenlatwerge;* angl. *diaprunum;* it. et esp. *diapruno*]. Électuaire dont la pulpe de pruneaux forme la base. Purgatif.

DIARRHÉE, s. f. [*diarrhœa,* διάρροια, de διαῤῥεῖν, couler de toute part; dévoiement, cours de ventre; all. *diarrhöe; durchfall;* angl. *purging, diarrhœa;* it. et esp. *diarrea*]. Maladie ou symptôme caractérisé par la fréquence et l'abondance des selles. La diarrhée est presque toujours liée à l'existence d'un catarrhe ou bien d'une inflammation de l'intestin, mais elle peut aussi n'être due qu'à une sécrétion exagérée des glandes intestinales. C'est ce qui arrive dans les *diarrhées nerveuses* qui surviennent sous l'influence d'une émotion vive, d'un refroidissement, d'une entéralgie ou, chez les enfants, au moment de la dentition; mais la diarrhée est plus fréquemment encore liée à l'existence d'une inflammation catarrhale de l'intestin. On l'observe à la suite d'un excès d'alimentation, dans les cas de flux biliaire, dans les cas où l'intestin est enflammé, dans les cas où, chez les herpétiques, il survient à la surface de la muqueuse de petits ulcères folliculaires ou bien encore après l'administration de purgatifs, etc. (*diarrhée organique* ou *congestive*). Enfin la diarrhée est l'un des symptômes essentiels de toutes les maladies infectieuses (fièvres éruptives, fièvre typhoïde, empoisonnements septiques, etc.). On peut, dans ces cas, lui donner le nom de *diarrhée dyscrasique* ou due à une altération du sang. — La *diarrhée chronique* qui s'observe surtout dans les pays chauds est une maladie organique de l'intestin liée, suivant quelques auteurs, à l'existence de parasites. — La diarrhée aiguë se caractérise par de très fréquentes évacuations aqueuses ou bilieuses, avec ou sans ténesme, fréquemment accompagnées de coliques et de gaz. La coloration des selles varie avec l'abondance de la sécrétion biliaire. Quand celle-ci est peu abondante, les selles peuvent être presque blanches et riziformes (comme dans le choléra). Outre les douleurs, il survient souvent un collapsus avec sueurs froides, et quelquefois même cyanose. Dans la diarrhée très abondante dite *cholériforme* on observe des crampes musculaires, de la cyanose, un refroidissement notable des extrémités, et cependant la maladie peut céder rapidement. — La diarrhée des enfants nouveau-nés est caractérisée par l'abondance, la liquidité et la coloration verdâtre des selles (V. Athrepsie et Entérite). — On guérit la diarrhée en faisant cesser les causes qui lui ont donné naissance. Il ne faut point arrêter trop brusquement les diarrhées liées à l'herpétisme ou les diarrhées critiques, non plus que celles qui s'observent dans la fièvre typhoïde. Mais, dans les indigestions, on arrêtera la diarrhée par la diète, les boissons stimulantes et quelquefois par un vomitif; dans les diarrhées liées à un catarrhe de l'intestin, on pourra avantageusement employer au début un purgatif salin, puis faire usage des opiacés, de la décoction blanche de Sydenham ou du sous-nitrate de bismuth. On aura recours au calomel dans les diarrhées dysentériques, à l'opium et aux antispasmodiques (valériane, éther et opium) dans les diarrhées nerveuses. Dans les diarrhées chroniques des adultes, le régime lacté ou bien les alcooliques et la viande crue, enfin l'emploi du nitrate d'argent en pilules, seront souvent très efficaces.

DIARTHRODIAL, adj., **DIARTHROSE,** s. f. [de διά, à travers, et ἄρθρον, articulation; all. *diarthrose;* angl. *diarthrosis;* it. *diartrosi;* esp. *diartrosis*]. On nomme *diarthroses,* ou *articulations diarthrodiales,* les articulations mobiles formées par des surfaces articulaires indépendantes, revêtues d'une couche de cartilage (cartilage diarthrodial), et offrant une configuration réciproque : leurs moyens d'union sont représentés par des *capsules articulaires* renforcées de *ligaments,* et tapissées à leur face interne par une *synoviale* (V. ces mots); les diarthroses présentent des mouvements d'*opposition,* de *circumduction,* de *rotation,* de *glissement* (V. ces mots). On divise les diarthroses en *énarthroses, arthrodies* et *ginglymes* (V. ces mots) : les types les plus complets de diarthroses sont l'articulation *scapulo-humérale,* la *coxo-fémorale,* etc.

DIASCORDIUM, s. m. [de διά, avec, et *scordium;* all. *skordiumlatwerge;* angl. *diascordium;* it. et esp. *diascordio*]. *Électuaire opiacé astringent.* Très usité; contient 6 milligr. environ d'extrait d'opium pour 1 gram. Dose : 1 à 4 gr.; en lavement 2 à 10 gr.; se conserve très bien; à la longue cependant sa couleur se fonce, ce qui tient aux réactions des composants entre eux et principalement des astringents sur le bol d'Arménie. — *Poudre pour le diascordium:* Scordium 6, roses rouges, bistorte, gentiane, tormentille, sem. d'épine-vinette, cassia lignea, cannelle de Ceylan, dictame de Crète, storax calamite, galbanum, gomme arabique āā 2, gingembre, poivre long āā 1, bol d'Arménie 8; 1 gr. d'extrait d'opium est dissous dans 32 de vin de Malaga, on y ajoute 128 de miel rosat évaporés à consistance de miel, puis la poudre composée selon l'art. — Le *diascordium réformé* se rapproche de la *confection japonaise* ou *électuaire de cachou,* composé préparé avec cachou 125, kino 90, muscades 30, cannelle 30, opium 6, sp. de roses 810. — Le *diascordium liquide* est la teinture des espèces du diascordium.

DIASÉBESTE, s. m. Electuaire purgatif dont les sébestes forment la base.

DIASTALTIQUE, adj. [διασταλτικός, propre à séparer, de διαστέλλειν]. — Arc diastaltique. Nom donné par Marshall-Hall à l'*arc nerveux réflexe,* composé des fibres *exodiques* (motrices), des fibres *eisodiques* (sensitives) et du centre gris médullaire (V. Réflexe).

DIASTASE, s. f. Ferment azoté contenu principalement dans l'orge au moment de la germination dans le voisinage du germe; l'amidon chauffé avec de l'eau et une infusion d'orge germée vers 65 et 70° se décompose, sous l'influence de la diastase, en dextrine et glycose. Lorsque la transformation est complète, surtout si l'on soumet la glycose à la fermentation alcoolique, la dextrine elle-même est changée en glycose. On obtient la diastase au moyen de l'orge germée préparée avec des soins particuliers, réduite en poudre et mise à macérer pendant 2 heures dans de l'eau à + 30°;

on presse le tout et l'on filtre sur un linge ; la liqueur obtenue est chauffée à 70° pour coaguler l'albumine, filtrée de nouveau et additionnée d'alcool ; la diastase se précipite, on la recueille et on la fait rapidement sécher sur des lames de verre. — La diastase est blanche, amorphe, très soluble dans l'eau ; son action s'exerce sur l'amidon à partir de + 15° jusqu'à 70° ; à 85° elle disparaît. — DIASTASE ANIMALE ou SALIVAIRE. Existe d'après Mialhe dans la salive. — DIASTASE PANCRÉATIQUE. Matière active du suc pancréatique (V. PANCRÉATINE). — || *Path.* Se dit aussi de l'écartement de deux os, écartement qui survient sous l'influence d'un effort violent et qui ne s'accompagne pas de luxation.

DIASTÉMATIE, s. f. [de διάστημα, intervalle]. Dénomination employée par Breschet comme synonyme de fissure. Les différentes formes de diastématie sont : la *diastémencéphalie* ou scission de l'encéphale jusqu'à sa base sur la ligne médiane ; *diastématochilie* (de χεῖλος, lèvre), ou scission des lèvres à leur partie moyenne ; la *diastématocrânie*, ou scission du crâne sur la ligne médiane ; la *diastématocystie* (de κύστις, vessie) ; la *diastématogastrie ;* la *diastématoglossie*, etc., etc.

DIASTOLE, s. f. [de διαστέλλειν, dilater ; all. *erweiterung ;* angl., it. et esp. *diastole*]. L'état de repos et de dilatation des cavités cardiaques ou artérielles lorsque le sang pénètre dans leur cavité. — DIASTOLE ARTÉRIELLE. Dilatation de l'artère par l'arrivée du sang chassé par la systole ventriculaire ; la diastole artérielle se traduit par le *pouls* (V. ce mot). — DIASTOLE AURICULAIRE. Repos et dilatation des oreillettes du cœur par l'arrivée du sang veineux ; la diastole de l'oreillette est de longue durée relativement à la systole qui est très courte. — DIASTOLE VENTRICULAIRE. Repos du ventricule et sa dilatation par le sang que lui envoie la systole auriculaire : au début de la diastole ventriculaire se fait entendre le second bruit du cœur produit par le jeu des valvules sigmoïdes (V. BRUIT). — DIASTOLE TOTALE DU CŒUR. Moment où l'oreillette et le ventricule sont au repos ; le sang veineux coule à ce moment dans l'oreillette, d'où il tombe naturellement dans le ventricule, la systole auriculaire n'ayant lieu que pour achever de remplir le ventricule (V. CŒUR et SYSTOLE).

DIATESSARON, s. m. [de διά, avec, et τέσσαρες, quatre]. *Electuaire* ou *thériaque des pauvres*. Composé de gentiane, de myrrhe, d'aristoloche āā 30, de baies de laurier 60 et de miel despumé 360.

DIATHERMANE, adj. [de διά, à travers, et θερμός, chaud]. — *Phys.* SUBSTANCE DIATHERMANE. Celle qui laisse passer à travers sa masse les rayons calorifiques. Ce genre de substance est à la chaleur ce que les corps transparents sont à la lumière. De même que les rayons lumineux sont inégalement absorbés par les corps transparents suivant leur degré de réfrangibilité, de même les rayons calorifiques dans leur passage à travers les corps diathermanes. Aussi on divise les milieux diathermanes en *thermochroïques* et en *athermocroïques*. Les premiers absorbent une partie des rayons calorifiques et laissent passer les autres, les seconds se laissent traverser par tous les rayons sans en retenir un seul.

DIATHÈSE, s. f. [de διατίθεσθαι, disposer ; all. *diathese, krankheitsanlage ;* angl. *diathesis ;* it. *diatesi ;* esp. *diatesis*]. Disposition morbide générale de l'économie, congénitale ou acquise, mais permanente, susceptible de produire chez l'individu qui en est atteint une ou plusieurs affections locales, accusant ordinairement, par les symptômes et les lésions, le caractère de leur origine. Cette disposition doit être permanente, parce qu'il deviendrait impossible de circonscrire le groupe des diathèses, si l'on y faisait entrer les affections générales accidentelles comme l'infection purulente, la fièvre puerpérale, la disposition furonculeuse et autres cachexies transitoires, même le scorbut. Le mot *diathèse* est commode sans doute pour exprimer certains états pathologiques, mais il ne serait tout à fait légitime qu'à la condition de revenir à sa très ancienne acception, qui était celle de simple disposition de l'économie, en santé comme en maladie. Les principales affections diathésiques sont l'*herpétique* ou *dartreuse*, la *scrofuleuse*, la *rhumatismale*, la *goutteuse* (ces deux dernières ont été réunies par Bazin sous le nom *d'arthritis*), la *tuberculeuse*, la *scrofuleuse*, la *cancéreuse* ou *carcinomateuse*, la *syphilitique*, la *morveuse ;* on pourrait y joindre le *rachitisme*, affection transitoire, mais de longue durée, et, pour la même raison, la diathèse paludéenne. Quelques auteurs admettent des *diathèses partielles*, portant sur un seul système anatomique, la diathèse variqueuse, par exemple. On voit que parmi ces diathèses il en est de virulentes. La connaissance des cachexies est d'une très haute importance pour le diagnostic et le traitement des maladies.

DIATOMÉES, s. f. pl. [*Diatomeæ*, de διά, en travers, et τομαῖος, coupé]. Groupe de végétaux Cryptogames composé d'Algues microscopiques, considérées d'abord comme des animaux inférieurs, et placées par Ehrenberg parmi les Infusoires-Polygastres sous le nom de *Bacillariées*. Dans les Diatomées, chaque individu est constitué par une seule cellule ordinairement rectangulaire, souvent fusiforme, dont l'*endochrome* renferme de la chlorophylle et une autre matière colorante appelée *Diatomine* ou *Phycoxanthine ;* sa membrane d'enveloppe, incrustée de silice (*cuirasse* ou *carapace*), est formée de deux valves distinctes, l'une supérieure, l'autre inférieure, réunies entre elles par une bande de silice pure, dite *Bande connective*. La reproduction s'effectue par *scissiparité* et par *conjugation ;* dans ce dernier cas, les corps reproducteurs prennent le nom d'*Auxospores*. — Les Diatomées habitent, en nombre considérable, les eaux douces ou salées ; les unes sont libres et mobiles dans l'eau, les autres au contraire sont fixées aux plantes aquatiques et alors réunies souvent en colonies. La putréfaction, qui agit très rapidement sur leur *endochrome*, n'altère en rien leur enveloppe siliceuse : c'est ce qui explique pourquoi on en rencontre des restes fossiles dans presque toutes les parties du monde, où elles constituent parfois, malgré l'extrême petitesse de chaque individu, des dépôts immenses par le nombre incalculable de leurs débris agglomérés. On assure même qu'elles ont largement contribué à la formation de certains terrains, notamment des *deltas* des plus grands fleuves, comme ceux du Mississipi, du Nil, du Gange, etc. Ajoutons que la substance minérale pulvérulente, si connue sous le nom de *Tripoli*, est remplie et souvent même entièrement composée de carapaces de Diatomées fossiles.

DIATRAGACANTHE, s. m. [*diatragacanthus*]. Poudre composée de gomme adragante, de gomme arabique, d'amidon, de sucre, de semences froides majeures et de semences de pavot blanc.

DICENTRA, s. m. [*Dicentra* Borkh.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Papavéracées, tribu des Fumariées, composé d'espèces vivaces originaires de l'Amérique et de la Chine boréale. Les tubercules du *D. cucullaria* DC. sont amers et légèrement aromatiques ; on les emploie dans l'Amérique du Nord, comme vermifuges et emménagogues. Ceux du *D. formosa* Borkh. sont préconisés, aux Etats-Unis, comme antisyphilitiques et antiscrofuleux

DICÉPHALE, s. m. [*dicephalus*, de δίς, deux, κεφαλή, tête ; all. *zweigipflig ;* angl. *dicephalous ;* it. et esp. *dicefalo*]. Monstres par duplicité de la tête ; les *dicéphales* peuvent être *monosomiens, sysomiens, hétérodymes, épicomes* ou *polygnathiens* (V. ces mots).

DICHOGAMIE, s. f. [*dichogamia*, de δίχα, séparément, et γάμος, mariage]. Nom donné, en botanique, au phénomène en vertu duquel s'opère la fécondation des plantes unisexuées, lorsque les fleurs mâles et les fleurs femelles ne se développent pas en même temps. Pour l'expliquer, on s'accorde généralement à penser que les Insectes, en transportant le pollen, déterminent une fécondation artificielle. — Comme exemple de *plante dichogame*, on peut citer surtout le Dattier, chez lequel la maturité du pollen des fleurs mâles a lieu longtemps avant l'ouverture de la spathe qui enveloppe les fleurs femelles.

DICHOTOMIE, s. f. [de δίχα, en deux parties, et τομή, division ; all. *zweiständigkeit ;* angl. *dichotomy ;* it. et esp.

dicotomia]. Division d'un objet en deux parties. Ce mot est principalement employé en botanique. On dit qu'une tige est *dichotome* quand elle se divise plusieurs fois en deux rameaux opposés (Gui, Mâche, etc.) (V. Cyme). On s'en sert quelquefois en philosophie médicale pour exprimer une doctrine qui a ses deux termes; celle du *méthodisme*, fondée sur le *strictum* et le *laxum*, est une dichotomie.

DICHROÏSME, s. m. [de δίς, deux, et χροΐζειν, colorer; all. *dichroismus;* angl. *dichroism;* it. et esp. *dicroismo*]. Propriété que possèdent certaines substances transparentes de présenter une coloration différente selon qu'on les regarde par réflexion ou par réfraction ou qu'on les regarde sous une épaisseur plus ou moins grande. Ce phénomène est dû à l'inégale absorption des rayons élémentaires de la lumière blanche au fur et à mesure qu'elle traverse des couches de plus en plus épaisses de la substance transparente. Ex. : chlorure de chrome en solution, alun de chrome, teinture de tournesol, chaux fluatée, etc.

DICLINE, adj. [*diclinis, diclinus* ou *diclinicus*, de δίς, et κλίνη, lit; all. *diklinisch;* it. *diclinio;* esp. *dicline*]. Se dit d'une plante dont les fleurs sont unisexuées, que cette plante soit monoïque ou dioïque.

DICLINIE, s. f. [*Diclinia;* all. *diklinie*]. Quinzième et dernière classe de la méthode de A. L. de Jussieu, comprenant les plantes Dicotylédones dont les fleurs sont diclines.

DICORYNIE, s. f. [*Dicorynia* Benth.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Cassiées, composé d'espèces propres à l'Amérique tropicale. Le *D. paraensis* Benth. est un bel arbre de la Guyane et du Brésil méridional, dont le bois très dur et d'une grande résistance à l'humidité est connu sous le nom de *Bois d'angélique*.

DICOTYLÉDONE ou **DICOTYLÉDONÉ,** adj. [*dicotyledoneus;* de δίς, deux, et κοτυληδών, cotylédon]. Se dit, en botanique, d'une plante dont l'embryon présente deux cotylédons : s'oppose à *Monocotylédone*.

DICOTYLÉDONES, s. f. pl. [all. *dicotyledonen;* angl. *dicotyledones;* it. *dicotiledoni;* esp. *dicotiledoneos*]. L'un des grands embranchements du règne végétal comprenant toutes les plantes phanérogames dont l'embryon est pourvu de deux ou de plusieurs cotylédons. — Les végétaux dicotylédones se divisent d'abord en deux sous-embranchements, celui des *Gymnospermes*, caractérisé par les graines nues, et celui des *Angiospermes*, chez lesquels les graines sont toujours pourvues d'un péricarpe distinct. Ce dernier groupe, en raison des nombreux types qu'il renferme, est partagé en deux séries formées, la première par les dicotylédones *gamopétales*, la seconde par les *Dialypétales;* enfin chacune de ces deux séries est subdivisée en deux sections selon que l'insertion des étamines est *hypogyne* ou *périgyne*.

DICROTE, adj. [de δίς, deux fois, et κρότος, battement; all. *doppelschlägig;* angl. *dicrote;* it. et esp. *dicroto*]. Caractère du pouls qui semble battre deux fois sous le doigt, et donne, au sphygmographe, une secousse (une ascension) plus ou moins prononcée interrompant la ligne de descente du tracé de la pulsation (V. Pouls).

DICROTISME, s. m. [all. *dicrotismus;* angl. *dicrotism;* it. et esp. *dicrotismo*]. Battement double du pouls pour une seule révolution cardiaque. Le dicrotisme, très prononcé dans certaines maladies du cœur et certaines fièvres, surtout dans les fièvres adynamiques et, en particulier, dans la fièvre typhoïde, existe normalement, bien qu'à un degré assez faible; mais la pulsation double n'est pas perçue dans les artères des membres inférieurs (V. Pouls).

DICTAME DE CRÈTE, s. m. [all. *diptam;* it. *dittamo;* esp. *dictamo*]. Nom vulgaire de l'*Origanum dictamus* L. (*Amaracus dictamus* Benth.), petite plante de la famille des Labiées, originaire de l'île de Crète (V. Origan). — Dictame de Virginie, s. m. Nom vulgaire du *Mentha pulegium* L. (V. Pouliot).

DICTAMNE, s. m. [*Dictamnus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, dont l'unique espèce, *D. albus* L., est bien connue sous le nom vulgaire de *Fraxinelle*. C'est une belle plante vivace qui croît dans les lieux secs du midi de l'Europe et qui est assez fréquemment cultivée dans les jardins. Ses feuilles, imparipinnées à 9-13 folioles dentelées, ressemblent beaucoup à celles du Frêne. Toutes ses parties sont couvertes de poils glanduleux qui sécrètent une grande quantité d'une huile volatile odorante et très inflammable. Sa racine, d'une saveur âcre et amère, est douée de propriétés stimulantes et entre dans la composition de la *poudre antispasmodique de Guttète;* elle a été également employée comme vermifuge. Störck l'administrait contre l'aménorrhée, l'hystérie et l'épilepsie, à la dose de 1gr,25 à 4 gr.

DICYPELLIUM, s. m. [*Dicypellium* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Ocotées, dont l'unique espèce, *D. caryophyllatum* Nees, est originaire du Brésil; son écorce fournit le *Cassia girofle* ou *véritable Cannelle-giroflée*, employée en médecine comme stimulante et dans l'économie domestique comme aromatique; son bois, odorant, a été considéré à tort comme produisant le véritable *Bois de Rose*.

DIDELPHIENS, s. m. pl. Nom donné par Is. Geoffroy Saint-Hilaire aux Mammifères pourvus d'os marsupiaux, lesquels composent aujourd'hui le groupe des Mammifères Implacentaires.

DIDUCTION, s. f. [*di*, indiquant écartement, et *ducere*, conduire]. En physiologie se dit principalement des mouvements de latéralité de la mâchoire inférieure (V. Mastication et Ptérygoïdiens [Muscles]).

DIDYME, s. m. $Di^{iv} = 97$. Métal tétratomique, découvert par Mosander dans la cérite, et se rapprochant par ses diverses propriétés du *lanthane;* forme avec l'oxygène deux oxydes : le *protoxyde*, Di^2O, blanc gélatineux à l'état hydraté, et le *peroxyde*, DiO, brun rougeâtre. Le didyme et ses sels sont inusités en médecine.

DIDYMITE, s. f. Syn. d'*Orchite* (V. ce mot).

DIDYNAME, adj. [*didynamus*, de δίς, deux, et δύναμις, puissance; all. *zweimächtig;* angl. *didynamous;* it. et esp. *didinamico*]. Se dit des étamines lorsque, étant au nombre de quatre dans une fleur, deux d'entre elles sont plus longues que les deux autres. Presque toutes les Labiées, un grand nombre de Scrofulariacées, de Verbénacées, ont les étamines didynames.

DIDYNAMIE, s. f. [*Didynamia*]. Quatorzième classe du système sexuel de Linné, dans laquelle sont placées toutes les plantes à étamines didynames.

DIÉ (SAINT-) (V. Saint-Dié).

DIEFFENBACHIA, s. m. [*Dieffenbachia* Schott]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Aroïdées, tribu des Dracunculinées, dont l'unique espèce, *D. seguina* Schott (*Arum seguinum* L.), croît dans l'Amérique du Sud et aux Indes Orientales. C'est une belle plante ayant l'aspect d'un petit bananier, et dont toutes les parties renferment un suc âcre, extrêmement caustique. Quand on en mâche les feuilles, la langue se tuméfie au point qu'il devient impossible d'articuler une parole. Ses fleurs exhalent une odeur repoussante.

DIEPPE (Seine-Inférieure). Station maritime; fond de galet. Bains chauds, douches, casino. Très fréquentée.

DIÉRÈSE, s. f. [*diæresis*, διαίρεσις, de διαιρεῖν, séparer; all. *trennung;* angl. *diæresis;* it. *dieresi;* esp. *dieresis*]. Solution de continuité des tissus; ensemble des procédés opératoires mis en usage pour diviser les tissus. — Les plaies par *diérèse* sont les plaies sans perte de substance.

DIERVILLA, s. m. [*Diervilla* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rubiacées, tribu des Lonicérées. Le *D. canadensis* Willd. (*Lonicera Diervilla* L.) est un arbrisseau originaire de l'Amérique du Nord, dont l'écorce odorante, douée de propriétés dépuratives et diurétiques, a été préconisée comme antisyphilitique.

DIÉRY (SAINT-) (V. Saint-Diéry).

DIÈTE, s. f. [*diæta*, δίαιτα; all. *diät;* angl. *diet;* it. et esp. *dieta*]. Souvent synonyme d'*abstinence*, c'est-à-dire de la privation de tout aliment, le mot diète s'emploie en médecine pour désigner le régime alimentaire chez l'homme

sain ou malade. On dit *diète végétale, diète lactée*, au lieu de régime exclusivement végétal, régime exclusivement lacté, etc. La diète absolue produit des effets qui seront signalés au mot INANITION. Considérée comme régime alimentaire la diète ou *diététique* comprend l'ensemble des prescriptions qui constituent le *régime* (V. ce mot) de l'homme sain ou malade. Le nouveau-né se nourrit exclusivement de lait (V. ALLAITEMENT); à partir de 4 ou 5 mois, on ajoute à cette alimentation quelques cuillerées de bouillie, de semoule, puis quelques potages. Sevré de 12 à 15 mois, l'enfant s'habitue peu à peu au régime mixte et varié nécessaire à l'adulte. Le vieillard a besoin d'aliments d'une digestibilité facile et rapide, d'une grande régularité des repas, de condiments, quelquefois même d'excitants alcooliques. Pour les malades il convient de prescrire une alimentation qui soutienne l'organisme et lui permette de réagir contre les causes de maladie; mais il ne faut pas provoquer ni entretenir la fièvre. Le rôle du médecin consiste donc à apprécier dans quel cas il convient de supprimer l'alimentation aux fébricitants, dans quels cas au contraire il importe de prescrire une diète absolue. Ce qu'on peut dire, en général, c'est que le régime des fébricitants doit être déduit de leur force de résistance et que, chez les malades profondément débilités, il faut se bien garder d'augmenter encore la faiblesse causée par la fièvre en supprimant les aliments assimilables. Le *régime animal* convient aux habitants des pays froids, aux chlorotiques, aux diabétiques, aux rachitiques, aux phthisiques, aux convalescents. Le *régime végétal* se prescrit dans le scorbut, la goutte, la gravelle, etc. La *diète lactée* convient aux albuminuriques, aux cardiaques, aux individus atteints de maladies graves de l'estomac, etc. Les *régimes mixtes* sont le plus souvent prescrits. C'est par une alimentation rationnelle que l'on peut arriver à modifier un grand nombre d'états constitutionnels.

DIÉTÉTIQUE, s. f. Ensemble des règles qui constituent l'hygiène alimentaire (V. DIÈTE).

DIEULEFIT (Drôme). E. min. bicarbonatée calcique et magnésienne; un peu de fer, ac. carbonique libre. Froide. Apéritive.

DIEZGO (Espagne, prov. de Ciudad-Real). E. min. bicarbonatée sodique. Froide. Maladies des voies digestives, gravelle, etc.

DIFFLUENT, adj. Se dit des tissus qui, dans certains états pathologiques, deviennent assez mous pour qu'on puisse les croire presque liquide (*tumeur diffluente*).

DIFFORMITÉ, s. f. [*deformitas*, de *de*, hors de, et *forma*, forme; all. *missbildung*; angl. *deformity*; it. *difformità*; esp. *deformidad*]. La *déformation* est une simple irrégularité dans la forme d'un organe ou d'une partie du corps (ex. : la courbure du tibia dans le rachitisme, l'aplatissement de telle ou telle partie du crâne). La *difformité* suppose un changement dans la disposition harmonique des parties. La déformation est souvent le point de départ de la difformité; la brièveté du membre, produite par la courbure du tibia, peut amener une déviation latérale de l'épine. Inversement une difformité peut produire une déformation; la déviation latérale de l'épine entraîne l'aplatissement de la cage thoracique d'un côté et son bombement de l'autre. Un grand nombre de difformités sont congénitales et dépendent alors soit de troubles survenus dans l'évolution du fœtus, soit de maladies dont le fœtus a été atteint dans le sein de sa mère. D'autres difformités sont acquises : quelques-unes d'entre elles ressemblent plus ou moins aux premières : le pied-bot d'origine musculaire, par exemple; d'autres sont spéciales, comme celles qui résultent de rétractions cicatricielles, d'arthralgie, etc. Les difformités offrent l'occasion de reconnaître à quel point l'économie est susceptible de s'adapter aux conditions morbides qui lui sont imposées. Avec des pieds complètement retournés, l'homme apprend à marcher sur le dos du tarse avec une précision remarquable; avec une déviation de l'épine qui a aplati un poumon, refoulé le cœur, le *bossu* respire convenablement et atteint un âge avancé. Quant au traitement des difformités, il exige à la fois des moyens médicaux (flexions de l'épine par débilité musculaire, torticolis par simple contracture, etc.), et des moyens chirurgicaux (pied-bot musculaire congénital).

DIFFRACTION, s. f. [*diffractio*; all. et angl. *diffration*; it. *difrazione*; esp. *difraccion*]. — *Phys.* DIFFRACTION DE LA LUMIÈRE. Propriété des rayons lumineux d'être déviés de leur direction lorsqu'ils viennent à raser un corps opaque. Ainsi, lorsqu'on prend une source lumineuse de faibles dimensions, de sorte qu'on puisse l'assimiler à un point, qu'on lui fasse éclairer une fente très peu large et qu'on reçoive la projection sur un écran, on remarque que la ligne d'ombre n'est pas absolue et ne sépare pas exactement l'espace obscur de l'espace éclairé; au contraire, du côté opposé à l'ombre, on aperçoit une série de bandes brillantes parallèles à la fente et séparées les unes des autres par des bandes à peu près obscures. Ce phénomène s'explique aisément en partant de la théorie des ondulations de Huygens. Dans cet ordre d'idées, un point lumineux est un centre d'impulsion pour les vibrations de l'éther, et dans un milieu isotrope la surface de l'onde est sphérique. Or, si l'on considère tous les points d'une sphère d'onde, l'ébranlement vibratoire de chacun d'entre eux devient la source d'une série de sphères analogues. Si alors on prend les points de la fente étroite situés entre les bords, et si on les considère comme des centres d'ébranlements, ils vont donner lieu à des surfaces d'ondes analogues, en sorte que, recevant la lumière sur un écran, tous les points de celui-ci subiront la résultante des actions de tous les points, centres de vibration pris sur la fente. C'est donc une véritable interférence qui se produira sur l'écran, interférence modifiée par la distance des points vibrants à l'écran. Or sur l'écran tous les points éclairés directement par le point lumineux seront naturellement brillants, mais il n'en est plus de même lorsque l'on traverse la ligne géométrique de l'ombre. Les points voisins subiront l'interférence de tous les points de la fente, et alors, suivant que la différence des distances sera un multiple pair ou impair de la demi-longueur d'onde, on obtiendra de la lumière ou de l'obscurité. De là production de ces bandes lumineuses séparées par des raies plus obscures. Quand au lieu de prendre une seule fente on en prend deux ou trois voisines, on obtient des bandes multipliées. — On appelle *réseaux* une série de raies alternativement opaques et transparentes, rapprochées les unes des autres et équidistantes. On en obtient en traçant au diamant des traits parallèles sur une lame de verre. La lumière blanche tombant sur une pareille lame de verre produira des bandes de diffraction. Mais, comme la lumière blanche n'est pas simple et que les sept couleurs élémentaires qui la composent ont des longueurs d'onde différentes, les bandes ne seront plus alternativement claires et obscures : ce seront de véritables spectres. Le premier d'entre eux est en général si net que l'on y distingue aisément les raies de Fraunhofer. C'est avec les spectres de diffraction qu'on a mesuré les longueurs d'ondes des couleurs élémentaires, et on en a déduit la vitesse de chaque rayon lumineux ainsi que son indice absolu de réfraction. — Dans la nature on rencontre beaucoup de phénomènes dus à la diffraction. Les barbes de plume d'oiseau sont des réseaux et donnent lieu à des spectres; en regardant la flamme d'une bougie, en fermant presque la paupière, on crée avec les cils un réseau naturel, et l'on aperçoit le spectre quand la lumière observée n'est pas simple, ce qui est le cas de la bougie. Les couleurs de la nacre de perle sont dues aux séries de raies alternativement polies et striées de la substance; c'est un réseau, et la lumière, en s'y réfléchissant, se diffracte et produit les effets de lumière qui font la qualité de la nacre de perle.

DIFFUS, adj. Se dit d'une tumeur, d'un phlegmon, etc., qui ne sont point circonscrits, mais tendent à fuser vers les régions voisines; on dit aussi *anévrysme diffus* (V. p. 81).

DIFFUSION, s. f. [*diffusio*; all. *verbreitung*; angl. *diffusion, diffusedness*; it. *diffusione*; esp. *difusion*]. — *Phys.* Propriété que possèdent certains liquides de se mélanger entre eux de façon que chaque centimètre cube

du mélange renferme les éléments avec les proportions initiales. On appelle *vitesse de diffusion* la vitesse avec laquelle le mélange s'exécute. La vitesse de diffusion est variable pour deux mêmes liquides suivant leur degré de concentration; on admet, si l'on a à étudier des dissolutions salines, qu'elle est proportionnelle au degré de concentration des liqueurs. Lorsque les liquides en présence sont séparés par une paroi poreuse perméable, au moins à l'un d'eux, le phénomène prend le nom d'*osmose* ou d'*endosmose* (V. Endosmose). — Les gaz ont au plus haut degré la propriété de se diffuser. Si, par exemple, on prend deux ballons renfermant deux gaz différents, mais de même température et de même pression, et qu'on établisse une communication entre eux, au bout de peu de temps chaque ballon sera devenu un mélange des deux gaz en proportion égale. L'expérience célèbre de Berthollet sur l'hydrogène et l'acide carbonique est la confirmation de la précédente. Dalton a formulé la loi de la diffusion de la façon suivante : Quand deux ou plusieurs gaz se mélangent, chacun d'entre eux se répand dans l'enceinte comme s'il était seul, et la force élastique du mélange est égale à la somme des forces élastiques de tous les gaz, rapportés chacun au volume total, conformément à la loi de Mariotte. — Diffusion de la lumière. Propriété des corps d'absorber une certaine quantité de lumière, et de la renvoyer de telle sorte qu'ils deviennent visibles pour l'œil de l'observateur. Par exemple, quand dans une journée le soleil est caché par des nuages, il ne fait pas absolument nuit, il y fait jour par la lumière diffuse, les nues éclairent les objets de la nature qui deviennent visibles de cette façon. Quand on étudie le phénomène de plus près, on remarque que les corps éclairés par la lumière directe absorbent une partie des rayons et diffusent les autres. L'air possède la propriété de diffuser la lumière. C'est sur cette propriété de l'atmosphère que se fondent les astronomes pour prétendre qu'il n'y a ni air ni eau dans la lune, tandis qu'il y en a dans les planètes Mars, Vénus, Jupiter, etc. Les lignes d'ombre sur celles-ci ne sont jamais nettes, on y constate une zone claire-obscure qui sépare la partie éclairée de celle qui est dans la nuit. Au contraire, sur la lune les lignes d'ombre sont absolues et séparent le diamètre de l'astre en parties bien tranchées.

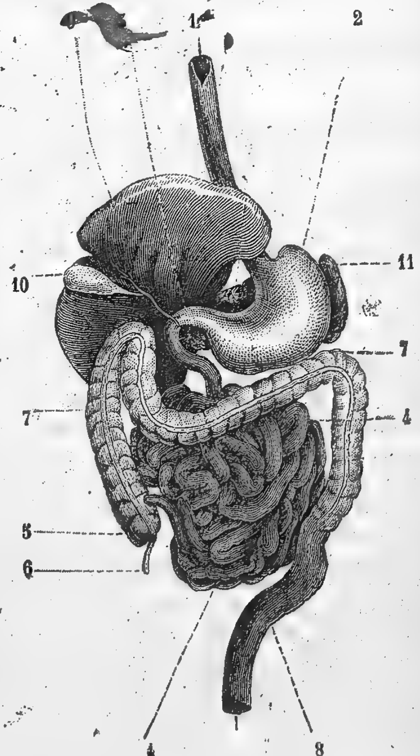
DIGASTRIQUE, adj. [de δίς, deux, et γαστήρ, ventre; *digastricus, biventer*; all. *zweibäuchig*; angl. *digastric*; it. et esp. *digastrico*. — Muscles digastriques. On donne, d'une manière générale, ce nom à tout muscle dont le corps charnu est divisé en deux parties, en deux *ventres*, par une intersection fibreuse ou une portion tendineuse: ainsi les muscles *grand complexus* (du cou), *demi-tendineux* (de la cuisse), *sterno-thyroïdien*, sont des muscles digastriques; mais ce nom a été réservé plus spécialement pour un muscle de la région sus-hyoïdienne, le *muscle digastrique* proprement dit, qui est formé de deux ventres charnus très nettement séparés, et si bien distincts qu'ils ont chacun une source différente d'innervation : le ventre postérieur prend naissance dans la *rainure digastrique* située sur le temporal à la face interne de l'apophyse mastoïde (V. Temporal); de là il se dirige obliquement en bas et en avant, en s'amincissant, traverse le muscle stylo-hyoïdien, et se transforme aussitôt en un tendon arrondi passant dans une arcade fibreuse qui le rattache à l'os hyoïde au niveau de la petite corne; au tendon qui se réfléchit dans cette arcade succède le ventre antérieur, lequel monte obliquement en haut et en dedans pour aller s'attacher à la *fossette digastrique* située à la face interne du maxillaire inférieur tout près de la symphyse (V. Maxillaire inférieur); l'ensemble de ce muscle décrit une courbe à concavité supérieure embrassant la glande sous-maxillaire; son ventre postérieur, innervé par le facial, porte l'os hyoïde en haut et en arrière; son ventre antérieur, innervé par le rameau mylo-hyoïdien (venu du dentaire inférieur, c'est-à-dire provenant de la portion motrice du trijumeau), attire l'os hyoïde en haut et en avant, et paraît apte à abaisser la mâchoire inférieure (mastication), si l'os hyoïde est fixé; en se contractant simultanément ces deux ventres élèvent directement l'os hyoïde.

DIGÉNÈSE, s. f. [de δίς, deux fois, et γεννᾶν, engendrer; all., angl. et esp. *digenesis*; it. *digenesi*]. Syn. de *Génération alternante* (V. Métagénèse).

DIGESTEUR, s. m. [all. *digerirmaschine*; angl. *digester*; it. *digestore*; esp. *digestor*]. Appareil servant à la préparation des macérés, infusés, digestés, décoctés. — On peut citer l'*autoclave* ou *marmite de Papin*, le *digesteur à soupape de Chevreul*, que tout le monde connaît, et qui permettent de faire agir sur un corps, duquel on veut retirer les principes actifs, de l'eau sous pression à une température supérieure à celle de son point d'ébullition (V. Ébullition).

DIGESTIBILITÉ, s. f. On dit qu'un aliment est plus ou moins digestible selon qu'il met plus ou moins de temps à être modifié par les sucs digestifs, et comme en général c'est sur la digestion stomacale qu'ont porté les expériences sur cette question, on rapporte la digestibilité des aliments au temps nécessaire à leur modification par le suc gastrique, c'est-à-dire à la durée de leur séjour dans l'estomac. D'après les expériences de Beaumont sur le chasseur canadien porteur d'une fistule gastrique accidentelle, les liquides ne séjournent que peu dans l'estomac, soit qu'ils se trouvent absorbés par ses parois, soit qu'ils passent rapidement dans l'intestin (V. Cravate de Suisse). Parmi les matières solides les plus facilement digérées, Beaumont a noté le riz et les tripes, qui sont digérés en une heure; il faut 1 h. 1/2 pour le saumon, truite, venaison; il faut, d'après le même observateur, 2 heures pour le lait, le gruau; 2 heures 1/2 pour les viandes de dinde, agneau, porc; 3 heures pour celles de bœuf, mouton, veau. On voit que d'après ces expériences les idées vulgairement admises sur la digestibilité des aliments sont bien erronées. Ajoutons que, ainsi qu'on le reconnaît généralement aujourd'hui, plus une viande est cuite, plus elle est difficile à digérer (V. encore Estomac, Chyme, Gastrique [Suc]).

DIGESTIF, adj. [*digestivus*; all. *digestiv*; angl. *digestive*; it. et esp. *digestivo*]. — Tube digestif. L'ensemble du long canal qui s'étend de la bouche à l'anus, et que les aliments doivent parcourir pour être divisés, modi-



Tube digestif de l'homme. — 1, œsophage; — 2, estomac; — 3, pylore; — 4, intestin grêle; — 5, 6, cæcum et son appendice; — 7, gros intestin (côlon); — 8, rectum; — 9, 10, foie et vésicule biliaire; — 11, rate.

fiés par les sucs digestifs (V. Digestion), en partie absorbés (V. Absorption) et enfin en partie rejetés sous le nom de matière fécales. On divise le tube digestif en *partie sus-diaphragmatique*, comprenant la *bouche*, le *pharynx* et l'*œsophage* (V. ces mots), et *partie sous-diaphragmatique* ou *abdominale*, comprenant l'*estomac*, l'*intestin grêle* et le *gros intestin* (V. ces mots) : la partie sus-diaphragmatique remplit surtout des usages mécaniques ; la partie sous-diaphragmatique est le siège des actes les plus essentiels de la digestion et de l'absorption ; au point de vue anatomique ces deux parties diffèrent encore en ce que la première possède des fibres musculaires striées et une muqueuse à chorion papillaire avec épithélium pavimenteux stratifié, tandis que la seconde n'a que des muscles lisses et un épithélium cylindrique. La longueur du tube digestif diffère beaucoup selon les espèces animales : d'une manière générale elle représente chez les herbivores 12 à 15 fois la longueur du corps, et 4 à 5 fois chez les carnivores; chez l'homme, qui est omnivore, le tube digestif a environ 6 à 7 fois la longueur du corps, c'est-à-dire qu'il est en moyenne de 11 à 12 mètres, dont 0,37 pour la partie sus-diaphragmatique, et 10 à 11 mètres pour la partie sous-diaphragmatique. — || *Pharm.* Onguent digestif. Préparé en mélangeant 60 gr. de térébenthine à deux jaunes d'œuf et en y ajoutant peu à peu 15 gr. d'huile de millepertuis. C'est un excitant des plaies atones. Le *digestif animé* est formé de digestif simple et de styrax (parties égales); le *digestif mercuriel*, de digestif simple et d'onguent mercuriel.

DIGESTION, s. f. [*digestion*, de *di*, indiquant dispersion, et *gerere*, porter ; πέψις ; all. *verdauung ;* angl. et esp. *digestion ;* it. *digestione*]. En physiologie, la série des actes par lesquels les aliments sont transportés dans toute la longueur du tube digestif, et modifiés en séjournant dans diverses parties de ce tube, de manière à devenir absorbables. La digestion comprend donc des actes mécaniques et des actes chimiques de transformation. Les actes mécaniques commencent à la *préhension* des aliments, se continuent par la *mastication*, l'*insalivation*, la *déglutition*, les *mouvements péristaltiques* (V. ce mot) de l'*estomac*, de l'intestin, et enfin par la *défécation*, qui rejette au dehors les parties non transformées ou, plus exactement, non assimilées. Les actes chimiques consistent en des transformations plus ou moins complexes et qui sont bien définies pour chaque espèce d'aliments ; les albuminoïdes sont transformés en *peptones* (V. ce mot) par les sucs gastrique, pancréatique et entérique; les amylacés sont transformés en *dextrine* et en *glycose* par la salive et par le suc pancréatique ; quant aux graisses, elles sont peut-être, mais dans une faible proportion, dédoublées (saponifiées) par la *bile ;* elles sont surtout *émulsionnées* par le suc pancréatique, c'est-à-dire simplement divisées en particules très fines et absorbées en nature. Comme ces diverses transformations se produisent successivement dans les diverses parties du tube digestif, on a coutume de distinguer la *digestion buccale* (V. Salive et Ptyaline), la *digestion gastrique* (V. Estomac et Gastrique [Suc]), la *digestion intestinale* (V. Bile, Intestin, Pancréas). — Digestions artificielles (V. Gastrique [Suc]).

DIGITAL, adj. [*digitalis ;* angl. et esp. *digital ;* it. *digitale*]. — Cavité digitale. Cavité de la face interne du grand trochanter du *fémur* (V. Fémur). — Cavité ancyroïde du cerveau (V. Cerveau).

DIGITALACRINE, s. f. Résine âcre, cristallisable, soluble dans l'alcool, extraite par Walz de la digitale (*Digitalis purpurea* et *D. lutea*) et désignée depuis par lui sous le nom d'*ac. digitaloïnique*.

DIGITALE, s. f. [*Digitalis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Scrofulariacées, composé d'espèces herbacées, rarement sous-frutescentes, propres surtout à l'Ancien Continent. La plus importante est la *Digitale pourprée* (*D. purpurea* L.) ou *Grande Digitale* [all. *fingerhut;* angl. *foxe-glove;* it. *digitello;* esp. *digital, dedalera*], belle plante bisannuelle à fleurs pendantes, disposées en une grappe spiciforme et unilatérale ; sa corolle ventrue-campanulée ressemble plus ou moins à un doigt de gant, ce qui lui a fait donner les noms vulgaires de *Gantelée, Doigtier, Gant de Notre-Dame*, etc. — La Digitale, qui est commune en Europe dans les terrains siliceux et granitiques, manque dans le Jura et généralement dans les terrains calcaires. Elle est douée de propriétés âcres et narcotiques très énergiques. — La Digitale a été l'objet des études d'un grand nombre de chimistes ; elle contient, d'après Homolle et Quevenne, les principes suivants : digitaline, digitalose, digitalin, digitalide, acide digitalique, acide antirrhinique, acide digitaléique, tannin, amidon, sucre, pectine, matière albuminoïde, matière colorante rouge orangé cristallisable, chlorophylle, huile volatile. — La digitale diminue le nombre de pulsations du cœur, abaisse la température, agit contre l'élément fièvre ; elle jouit de propriétés diurétiques et exerce sur les organes génitaux une action hyposthénisante marquée. Les doses qui déterminent ces différents effets sont assez variables. L'action diurétique s'obtient avec des doses faibles ($0^{gr},25$ de poudre), l'action antipyrétique et surtout l'action sédative avec des doses quatre ou cinq fois plus fortes. L'excès du médicament amène des nausées, des vomissements, de la stupeur, du délire, des sueurs froides, un affaiblissement extrême, des syncopes ; on combat ces effets au moyen de stimulants tels que l'alcool, l'opium, le café fort; l'eau tiède doit être employée largement comme vomitif. — La digitale agit même après qu'on en a interrompu l'administration, ce qu'il faut donc faire de temps en temps. Les incompatibles sont le sulfate de fer et la teinture de perchlorure de fer, les préparations de quinquina, l'acétate de plomb ; en cas d'intoxication, il faut coucher le malade, lui administrer des vomitifs et lui faire prendre les stimulants dont il a été question plus haut. — La digitale est administrée en nature, sous forme de poudre ; on prépare avec les feuilles des infusions, une teinture, une alcoolature, un sirop, un extrait aqueux, un extrait alcoolique, une teinture éthérée, un saccharure, etc. On s'en sert aussi en infusions pour des bains (250 grammes dans 300 litres d'eau) ; ceux-ci amènent la diminution du nombre des battements du pouls. D'après Homolle et Quevenne, la digitaline est cent fois plus active que la digitale ; d'autres médecins réduisent cette relation à 1/30 (Stadion) ; il n'y a là rien d'extraordinaire, si l'on tient compte de la différence de composition que présentent les produits commerciaux (V. Digitaline). De toutes les préparations de digitale la plus sûre et la plus facile à se procurer (à la condition que le produit primitif soit pur) est l'infusion de poudre d'herbe qui se prépare avec de l'eau à $+ 60^o$ et non avec de l'eau bouillante.

DIGITALÉINE, s. f. L'un des produits découverts par Schmiedeberg dans la digitale du commerce. Masse jaune, soluble dans l'eau, l'alcool et le chloroforme, insoluble dans l'éther. Glycoside. N'est pas à confondre avec la digitaléine de Nativelle (C^2H^4O), extraite des semences de digitale, masse résineuse, se transformant en une poudre blanche, très soluble dans l'eau et douée des propriétés physiologiques de la digitale, quoique à un moindre degré ; Nativelle décrit même une variété cristallisée de digitaléine.

DIGITALÉTINE, s. f. $C^{22}H^{38}O^9$. Extraite par Walz des feuilles de *Digitalis purpurea* ou de *D. lutea*. Cristaux verruqueux blancs, peu solubles dans l'eau et l'éther, assez solubles dans l'alcool, fusibles à 175°, se décompose à 206°. A l'ébullition avec de l'acide sulfurique étendu, elle donne de la glycose et de la digitalirétine, en même temps qu'une petite quantité de *paradigitalétine*, $C^{22}H^{34}O^7$, masse jaune brillante, soluble dans l'alcool.

DIGITALINE, s. f. [all. *digitalin;* angl. *digitaline ;* it. et esp. *digitalina*]. Polyglycoside complexe, qui se dédouble en *glycose* et en *digitalirétine*. On la prépare, d'après Homolle, en épuisant la digitale par l'eau froide ; on précipite par le sous-acétate de plomb, on filtre, on traite par le carbonate de soude pour enlever l'excès de plomb, par l'oxalate d'ammoniaque pour précipiter la chaux, par le phosphate de soude pour précipiter la magnésie ; enfin le tannin isole la digitaline de sa solution. Le précipité est re-

cueilli, broyé avec 1/5 de litharge, séché à l'étuve, pulvérisé et épuisé par l'alcool concentré; la solution, décolorée au moyen du noir, est évaporée à une basse température; le résidu, lavé à l'eau froide, est dissous dans l'alcool et, par évaporation du liquide, il reste sous la forme de flocons blanchâtres qu'on lave d'abord à l'éther bouillant; ce liquide amène une purification nouvelle et le produit obtenu ainsi, lavé avec du chloroforme, abandonne à ce véhicule un composé amorphe, gommeux, plus actif que la poudre primitive. C'est l'ancien moyen d'obtenir une digitaline qui a servi longtemps comme médicament. Poudre blanche, inodore, très amère, peu soluble dans l'eau, à peu près insoluble dans l'éther, soluble dans l'alcool et dans les acides; elle donne une coloration verte caractéristique avec l'acide chlorhydrique concentré. Dose : 2 à 3 granules à 0,001 par jour; aller jusqu'à 6, mais ne pas dépasser cette dose. Nativelle a publié en 1874 un procédé de préparation de *digitaline cristallisée* très intéressant ; Tanret y a apporté des modifications qui le rendent encore plus rapide et plus pratique. — La digitaline cristallisée de Nativelle, $C^{25}H^{40}O^{15}$, est blanche ; les cristaux sont disposés en groupes ou en faisceaux d'aiguilles fines et brillantes, insolubles dans l'eau, solubles dans 12 parties d'alcool froid et 6 d'alcool chaud à 90°; d'après Schmiedeberg, le corps obtenu par Nativelle serait complexe et formé de quatre substances; la *digitonine*, qui est la base de la digitaline soluble allemande; le *digitalin*, qui constitue la plus grande partie de la digitaline française soluble; la *digitaléine* et la *digitoxine*, le plus actif de tous ces corps; il entre pour une grande part dans la constitution de la digitaline cristallisée. De nombreuses expériences ont été faites avec ce composé; les médecins n'ont pas toujours été bien d'accord sur son action, qui, d'après les conclusions d'une commission spéciale, paraît être plus énergique que celle de la digitaline amorphe; on la prescrit d'ordinaire en granules. — DIGITALINE SOLUBLE ALLEMANDE. $C^{54}H^{84}O^{27}$. Obtenue par Schmiedeberg, en épuisant les semences de digitale par de l'alcool à 50°; on évapore, on traite par le sous-acétate de plomb, puis par le tannin, et on décompose le précipité au moyen de l'oxyde de zinc. Cristallisable, soluble dans l'eau; l'ac. sulfurique étendu la transforme d'abord en glycose et en *digitaline insoluble*, qui à son tour se décompose en glycose et en *digitalirétine*, $C^{30}H^{50}O^{10}$; si l'action de l'acide se prolonge, cette dernière se transforme enfin en *paradigitalétine*, $C^{30}H^{42}O^{6}$.

DIGITALIQUE (Acide). Extrait par Morin de la digitale en même temps que l'*ac. antirrhinique*. Cristallise en aiguilles blanches, très solubles dans l'alcool et l'eau, moins dans l'éther; à l'ébullition avec les acides, se dédouble en glycose et en *digitalirétine* ; sels de cuivre et d'argent insolubles, digitalates alcalins solubles. — Walz a isolé encore un autre *ac. digitalique*, peu étudié, peut-être identique avec l'ac. valérique.

DIGITALIRÉTINE, s. f. $C^{30}H^{50}O^{10}$. Produit de dédoublement de la digitaline, de la digitalétine, etc. Soluble dans l'alcool et l'éther, fusible à 60°.

DIGITALOSMINE, s. f. Principe odorant des fleurs de digitale, s'obtient par distillation avec l'eau sous forme d'une pellicule d'aspect gras.

DIGITASOLINE, s. f. Nom donné par Walz à une variété de digitaline qui paraît n'être autre chose que la digitaline soluble allemande.

DIGITATION, s. f. [*digitatio* ; all. *fingerförmige ausbreitung*; angl. *digitation* ; it. *digitazione*; esp. *digitacion*]. En anatomie, terminaisons distinctes par lesquelles un muscle va prendre insertion sur une série d'os ou sur une série de surfaces d'un même os. Exemple : les *digitations du grand dentelé* (V. DENTELÉ [Muscle]). Les digitations sont formées ou de tissu musculaire ou de tissu tendineux.

DIGITÉ, adj. [*digitatus* ; all. *fingerförmig* ; angl. *digitated* ; it. *digitato* ; esp. *digitado*]. Se dit, en botanique, des feuilles composées dont les folioles sont disposées en éventail au sommet d'un *rachis* ou *pétiole commun*. — Les feuilles digitées varient suivant le nombre des folioles qui les composent : ainsi, elles sont *trifoliolées* dans les *Menyanthes* et les *Trifolium; quadrifoliolées* dans certaines espèces d'*Oxalis*; *quinquefoliolées* dans le *Potentilla reptans*, les *Pavia*, etc. ; *septemfoliolées* dans le Marronnier d'Inde; enfin *multifoliolées* dans la plupart des Lupins.

DIGITIGRADE, adj. et s. m. [de *digitus*, doigt, et *gradi*, marcher]. Se dit de certains Mammifères (*chiens*, *chats*, *hyènes*, *civettes*, *blaireaux*, etc.) qui marchent en soulevant le tarse et en s'appuyant seulement sur le doigt, particulièrement sur la phalange (V. CARNIVORES).

DIGITINE, s. f. Matière cristallisable, non azotée, sans action sur l'organisme, obtenue par Nativelle en même temps que la digitaline. Peu étudiée.

DIGITINERVÉ, adj. [*digitinervus*]. Se dit, en botanique, des feuilles (simples ou divisées) dont les nervures partent toutes de la base du limbe en divergeant ou même en rayonnant dans tous les sens. La Mauve, la Capucine, la Vigne, etc., ont des feuilles *digitinervées*, qu'on appelle également *palmatinervées*.

DIGITIPENNÉ, adj. Se dit, en botanique, des feuilles composées dont le *rachis* ou *pétiole commun* porte à son sommet des *rachis secondaires* sur lesquels naissent des folioles, soit pennées, soit digitées. Ces sortes de feuilles, dont plusieurs espèces de *Mimosa* offrent des exemples, sont également appelées *digitipennées*, *digitipalmées*, *conjugué-pennées* ou *conjugué-palmées*.

DIGITOGÉNINE, s. f. L'un des produits de dédoublement de la digitorétine ou de la digitonéine traitées en solution alcoolique par des acides étendus.

DIGITOLÉINE, s. f. D'après Kosmann, huile verte, de saveur âcre et amère, d'odeur aromatique, très soluble dans l'alcool et l'éther, contenue dans l'extrait aqueux des feuilles de digitale. Combinaison de glycérine et d'*ac. digitoléique*.

DIGITONINE, s. f. $C^{31}H^{52}O^{17}$. Substance blanche amorphe, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme froids; la solution aqueuse mousse. A l'ébullition avec un acide faible, elle devient rouge et se dédouble en glycose et en *digitorétine* et *digitonéine*, incristallisables et susceptibles, par une action prolongée des acides, de se transformer en sucre et produits de dédoublement peu connus.

DIGITOXINE, s. f. $C^{31}H^{32}O^{7}$. Alcaloïde très toxique, extrait par Walz des feuilles de digitale pourpre; 10 kilos de feuilles en fournissent 1 gramme. Cristaux incolores, insolubles dans l'eau, la benzine et le sulfure de carbone, à peine solubles dans l'éther et le chloroforme, assez solubles dans l'alcool. Chauffée à 240°, elle finit par se transformer en *toxirésine*, qui est un poison violent; ce même produit amorphe se forme en chauffant une solution alcoolique de digitoxine avec de l'ac. sulfurique. D'après Schmiedeberg la digitoxine constitue l'élément essentiel de la digitaline cristallisable de Nativelle (V. DIGITALINE).

DIGNE (Basses-Alpes). E. min. sulfureuse faible (ac. sulfhydrique). Carbonates et sulfates alcalins. Chaude. Boisson, bains, douches, piscine, étuve. Affections cutanées, rhumatismes, névroses, etc.

DIGYNE, adj. [*digynus*, de δίς, deux, et γυνή, femme; all. *zweiweibig* ; angl. *digynous*; it. *diginoso*; esp. *digino*]. Se dit, en botanique, d'une plante dont l'ovaire est surmonté de deux styles distincts ou de deux stigmates sessiles.

DIGYNIE, s. f. [*digynia* ; all. *zweiweibigkeit* ; angl. *digynia* ; it. et esp. *diginia*]. Deuxième ordre de chacune des treize premières classes du système sexuel de Linné, lequel comprend les plantes digynes.

DIKA, s. m. Sous le nom de *Pain de Dika* on désigne, au Gabon, une substance onctueuse, de couleur brune parsemée de taches blanches, dont l'odeur et la saveur rappellent celles du Cacao et dont les nègres font une grande consommation. Cette substance est fabriquée avec les graines grossièrement pilées de l'*Irvingia gabonensis* H. Bn. (*Mangifera gabonensis* Aubr. Lec.), arbre de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées, très répandu sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale. C'est l'*Iba* ou *Oba* des naturels et le *Wild Mango* des colons anglais. Par l'ébul-

lition dans l'eau, on en retire un corps gras (*Beurre de Dika*) qui est fusible à 30°, et qui est formé surtout par les acides myristique et laurique.

DILACÉRATION, s. f. Séparation violente ou déchirement des tissus.

DILATATEUR, adj. Nom donné à certains muscles, antagonistes des sphincters, et destinés à dilater les cavités autour desquelles ils sont insérés.—En pathologie chirurgicale, nom donné aux instruments qui servent à agrandir ou à dilater les orifices rétrécis. Tels sont les bougies, sondes, mèches de charpie, tiges de laminaria, morceaux d'éponge préparée, etc., ou les instruments à branches pouvant s'écarter sous l'influence d'un mécanisme particulier (dilatateurs à branches parallèles pour l'urèthre. dilatateurs du rectum, etc.).

DILATATION, s. f. [*dilatatio*, de *dilatare*, agrandir; διευρυσμός; all. *erweiterung, ausdehnung*; angl. *dilatation, enlargement*; it. *dilatazione*; esp. *dilatacion*]. — *Phys.* Augmentation des dimensions d'un corps sous l'influence de la chaleur. Toutes les substances, en subissant des accroissements de volume, se dilatent également dans toutes les directions : les corps cristallisés ayant un ou deux axes cristallographiques seuls font exception à la règle ; le calorique les dilate dans des proportions variables suivant que l'on mesure les dimensions dans le sens des axes ou le sens perpendiculaire. On distingue la dilatation linéaire ou augmentation de la longueur d'un corps solide, la dilatation superficielle ou accroissement de superficie d'une plaque déterminée, enfin la dilatation cubique ou augmentation du volume de la substance considérée. Cette dernière s'applique à la fois aux solides, aux liquides et aux gaz. Chaque dilatation a son coefficient, c'est-à-dire l'accroissement de longueur, de surface ou de volume de l'unité de longueur, de surface ou de volume de la substance, pour une élévation de température de 1° centigrade. Lavoisier et Laplace ont déterminé les coefficients de dilatation linéaire des principaux corps solides. — Dans le cas des liquides on distingue la dilatation apparente de la dilatation absolue ou effective. Du mercure renfermé dans un tube de verre, par exemple, se dilate quand on le chauffe, et son augmentation de volume mesurée sur le tube indique la dilatation apparente du liquide. En effet, l'enveloppe de verre s'échauffe en même temps que le mercure et, en obéissant aux lois générales de la chaleur, subit un accroissement de capacité. On obtient donc dans cette circonstance la dilatation apparente du mercure par rapport au verre. On admet pour la dilatation des vases contenant les liquides que l'enveloppe se comporte comme une masse solide de même substance et de même volume. Dulong et Petit, qui ont donné les coefficients de dilatation des principaux liquides, ont mesuré la dilatation absolue du mercure, celle du verre, et enfin ont étendu leurs recherches aux autres corps. Ils ont imaginé, pour vérifier les chiffres de Lavoisier et Laplace, la méthode du *thermomètre à poids*. — L'étude de la dilatation des gaz fut faite en 1807 par Gay-Lussac et à peu près à la même époque par H. Davy. Le premier formulait la loi suivante : Tous les gaz ont même coefficient de dilatation entre 0° et 100°. Le second disait : Le coefficient de dilatation des gaz est indépendant de la pression qu'ils supportent. Des expériences plus précises faites plus récemment ont montré que ces lois ne se vérifient que lorsque les gaz sont loin de leur point de liquéfaction. — Il y a des exceptions aux lois de la dilatation des corps : ainsi les substances n'augmentent pas toutes de volume quand on les chauffe. L'iodure de plomb, l'argile, le caoutchouc et enfin l'eau, subissent des diminutions de volume dans certaines parties de l'échelle thermométrique. L'eau présente un maximum de densité à 4° (V. DENSITÉ). — Lorsque l'on chauffe un corps solide, il s'allonge; si on continue à chauffer, il se liquéfie et finalement on peut arriver à le volatiliser. Si l'on suit les variations de volume corespondantes, on remarque que, chaque fois que l'on passe de l'état solide à l'état liquide et de celui-ci à l'état gazeux, il y a une brusque augmentation de volume, variable d'une substance à l'autre. Mais dans chacun des états intermédiaires le corps suit les lois de la dilatation. — || *Path.* En pathologie, ce mot a des acceptions différentes. Tantôt il sert à désigner une augmentation pathologique du calibre de certains organes ou appareils et devient dès lors synonyme d'*ectasie* (*dilatation des bronches* [V. BRONCHECTASIE); *dilatation du cœur* (V. CŒUR), *des artères* (V. ANÉVRYSME), etc.; tantôt il s'applique à une méthode chirurgicale qui a pour objet l'augmentation artificielle du calibre des canaux excréteurs ou des fistules. — Les dilatations pathologiques s'observent, dans certains organes ou appareils, à la suite de leur réplétion anomale par des liquides exsudés et sécrétés en grande abondance (épanchements pleurétiques, ascitiques, etc.), ou bien par distension exagérée de conduits, de réservoirs, ou de canalicules glandulaires, lorsqu'il existe sur le trajet de ces conduits un obstacle permanent (dilatation de la vessie et des uretères dans les cas de rétrécissement de l'urèthre, formation des grenouillettes, des kystes, etc.), ou enfin par paralysie des tuniques musculaires (dilatations vésicales, dilatations variqueuses), etc. — Considérée comme méthode chirurgicale, la dilatation s'applique aux canaux normaux ou aux orifices naturels (application du spéculum, dilatation du canal de l'urèthre pour l'extraction de calculs, de l'orifice utérin pour l'ablation des polypes, dilatation de la pupille par la belladone pour permettre l'examen du fond de l'œil, etc.). Destinée à remédier à un rétrécissement cicatriciel ou accidentel, la dilatation est dite *lente* ou *graduée*, quand elle s'opère à l'aide de sondes ou de bougies qui agissent pour dilater progressivement l'orifice rétréci, *permanente*, quand la sonde reste fixée à demeure, *forcée*, quand on intervient à l'aide d'instruments appropriés pour déchirer brusquement les tissus et rétablir le cours des liquides. La dilatation lente et graduelle doit toujours être tentée dans les rétrécissements de l'urèthre, mais elle ne réussit pas toujours. Dans les cas où elle échoue, il faut se garder d'avoir recours à la dilatation forcée, qui est dangereuse, mais préférer l'uréthrotomie. La dilatation s'emploie aussi pour les rétrécissements du tube digestif (dilatation à l'aide de sondes ou de bougies à boules dans les rétrécissements de l'œsophage; dilatation du rectum à l'aide de bougies volumineuses ou de dilatateurs spéciaux (Ancelin, Bermond et Costallat, etc.). Enfin la dilatation des fistules, du col utérin, etc., se fait avec des mèches, des tiges de laminaria, des morceaux d'éponge préparée, etc.

DILLENIA, s. m. [*Dillenia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Dilléniacées, composé d'arbres propres aux Indes Orientales et à l'Australie. Les *D. scabrella* Thunb. et *D. speciosa* Thunb., qui croissent à Java et au Malabar, portent des fruits d'une saveur très acide avec lesquels les indigènes préparent un sirop béchique et rafraîchissant. Leurs calices, confits dans du vinaigre, sont employés comme condiment.

DILLÉNIACÉES, s. f. pl. [*Dilleniaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales hypogynes, voisine des Renonculacées, mais plus encore des Magnoliacées, dont elle diffère surtout par le nombre quinaire des parties de la fleur. Elle est formée d'arbres et d'arbrisseaux sarmenteux, à feuilles alternes, très rarement opposées, dépourvues de stipules. Les fleurs ont un calice gamosépale, persistant, à cinq divisions profondes, et une corolle à cinq pétales caducs. Les étamines, ordinairement en nombre indéfini, libres, monadelphes ou polyadelphes, entourent l'ovaire ou bien sont déjetées d'un seul côté. Le fruit est formé de deux à cinq carpelles folliculaires ou bacciformes, tantôt distincts, tantôt soudés; les graines, pourvues d'un albumen charnu, sont attachées sur deux rangs au bord interne des carpelles, et présentent extérieurement un arille membraneux ou pulpeux plus ou moins développé, en forme de cupule ou frangé. Les Dilléniacées habitent, pour la plupart, les régions tropicales de l'Asie, de l'Amérique et de l'Australie; elles sont rares en Afrique. Genres principaux : *Candollea* Labill., *Hibbertia* Andr., *Dillenia* L., *Davilla* Vand., *Delima* L., *Tetracera* L., *Curatella* L., etc.

DILUTION, s. f. Opération qui a pour but de délayer une substance dans un liquide de manière à atténuer l'énergie d'un médicament ou à séparer, par décantation, les parties qui restent en suspension dans un liquide (V. Homœopathie).

DIMORPHANTHE, s. m. [*Dimorphanthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, tribu des Araliées. Le *D. edulis* L. est utilisé en Chine comme sudorifique; sa racine, amère et légèrement aromatique, est mangée par les Japonais à la manière des salsifis.

DIMORPHISME, s. m. [all. *doppelgestaltung;* angl. *dimorphism*; it. et esp. *dimorfismo*]. La propriété que possèdent certains corps de cristalliser dans deux systèmes différents (V. Cristallographie). — || *Bot.* Mot employé par H. Lecoq pour désigner la tendance qu'ont certaines fleurs hermaphrodites à devenir unisexuées par suite de l'atrophie de l'un ou de l'autre des deux organes sexuels.

DIMORPHOTHÈQUE, s. m. [*Dimorphotheca* Vaill.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant des espèces, herbacées ou frutescentes, propres au cap de Bonne-Espérance. La plus intéressante, le *D. pluvialis* Mœnch. (*Calendula pluvialis* L., *Meteorina gracilipes* H. Cass.), est une herbe annuelle à feuilles lancéolées, dont les calathides s'ouvrent le matin à sept heures et se ferment à quatre heures du soir lorsque le temps est beau, mais restent closes, si le temps est à la pluie; ce qui lui a fait donner le nom vulgaire de *Souci pluvial* ou *Hygromètre.*

DINDON, s. m. [*Meleagris* Aldrov.; all. *truthahn;* angl. *turkey-cock;* it. *pollo d'India;* esp. *pavo*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Pénélopidés, ordre des Gallinacés. Les Dindons, appelés aussi coqs d'Inde, se distinguent facilement par la peau nue et mamelonnée qui revêt la tête et le haut du cou, ainsi que par les caroncules qu'ils portent sur le front et sous la gorge; le cou est assez développé, le bec médiocre; les doigts sont pourvus d'ongles peu développés chez la femelle, mais très forts chez le mâle. Ce dernier est muni d'une queue dont les rémiges se redressent comme celles du Paon. Les Dindons sont monogames, nichent dans les arbres et se nourrissent de fruits et d'insectes. Ils volent peu, mais courent très vite. On en connaît surtout deux espèces, le Dindon ocellé (*M. ocellata* Cuv.), qui habite la baie de Honduras, et qui est des plus remarquables par la beauté et l'éclat de ses couleurs, et le Dindon commun (*M. mexicana* Gould), qui, à l'état sauvage, vit en troupes nombreuses dans les forêts de l'Amérique centrale, et représente le type du dindon domestique (*M. gallopavo* L.), dont la chair est très estimée. — Les Hoccos, qui appartiennent à des genres très voisins (*Crax* L., *Urax* Cuv.), habitent également les régions tropicales de l'Amérique, s'apprivoisent facilement, et sont élevés en domesticité dans les colonies.

DINKHOLD (Allemagne, duché de Nassau). E. min. bicarbonatée sodique. Ac. carbonique libre. Boisson. Affect. abdominales.

DINSDALE (Angleterre, comté d'York). E. min. sulfatée calcique froide. Ac. carbonique libre. Boisson. Affections abdominales.

DIODON, s. m. [*Diodon* D.]. Genre de Poissons Téléostéens de l'ordre des Plectognathes, famille des *Tétrodontidés* (V. ce mot).

DIODONCÉPHALE, adj. [de δίς, deux fois, ὀδούς, dent, et κεφαλή, tête]. Monstre dont la tête serait pourvue d'une double rangée de mâchoires (ordre de monstruosité établi sur un seul fait équivoque).

DIŒCIE, s. f. [*Diœcia*, de δίς, deux, et οἰκία, maison]. Vingt-deuxième classe du système sexuel de Linné, renfermant les plantes dioïques.

DIOÏQUE, adj. [*dioicus;* all. *zweihaüsig;* angl. *diœcious;* it. et esp. *dioico*]. Se dit d'une plante dont les fleurs unisexuées (mâles ou femelles) sont portées sur des individus différents. Ex. : le Chanvre, la Mercuriale, le Gui, les Saules, le Dattier, etc.

DIONÉE, s. f. [*Dionæa* Ellis]. Genre de plantes Dicotylédones appartenant à la famille des Droséracées. Le *D. muscipula* L. ou *Attrape-mouche* est une curieuse petite plante qui habite presque exclusivement les marais tourbeux des environs de Willmington, dans la Caroline du Nord. Ses feuilles, toutes radicales et étalées en rosette sur le sol, portent chacune, à l'extrémité d'un pétiole dilaté en aile, un limbe divisé en deux lobes suborbiculaires par une nervure médiane formant charnière; chacun de ces lobes est bordé de longs cils raides et piquants et présente à sa face supérieure trois appendices filiformes très fins placés en triangle et doués d'une irritabilité extrême. Dès qu'un insecte, une mouche, par exemple, en se posant sur le limbe, vient à toucher un de ces appendices, les deux lobes de la feuille se rapprochent aussitôt et se ferment à la manière d'une coquille bivalve, de sorte que l'insecte se trouve emprisonné, et plus il fait d'efforts pour se dégager, plus les lobes se resserrent. En outre, la face supérieure de ces mêmes lobes est couverte d'un grand nombre de très petites glandes bien visibles à la loupe et que le soleil colore en rouge. D'après Ellis et Curtis, ces glandes sécrètent un suc qui a la propriété de faciliter la décomposition et ensuite l'absorption des insectes capturés et mis à mort par la feuille. De là est née la théorie, dite des *Plantes carnivores*, théorie soutenue avec autorité par plusieurs savants éminents tels que Asa Gray, J. D. Hooker, Ch. Darwin, etc. (V. Carnivore).

DIOPTRIQUE, adj. [de διά, à travers, et ὀπτεσθαι, regarder; all. *dioptrik;* angl. *dioptric;* it. *diottrico;* esp. *dioptrico*].— Phénomène dioptrique. Qui se produit quand la lumière passe par divers milieux de réfrangibilité différente. L'œil est un *système dioptrique* formé de trois milieux : l'humeur vitrée, l'humeur aqueuse et le cristallin, qui chacun ont un indice de réfraction différent. L'œil schématique est constitué par ces trois éléments auxquels il faut joindre la cornée avec sa courbure sphérique. L'étude théorique d'un pareil système dioptrique en dehors des cas particuliers de la pratique a été faite surtout par Listing, Giraud-Teulon, etc.

DIOSCORÉACÉES ou **DIOSCORÉES,** s. f. pl. [*Dioscoreaceæ* Lindl., *Discoreæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes et de sous-arbrisseaux volubiles, à rhizomes volumineux généralement charnus et féculents; feuilles pétiolées, simples, souvent cordiformes, alternes ou opposées; fleurs très petites, régulières, le plus ordinairement dioïques, disposées en épis ou en grappes axillaires; ovaire infère; fruit capsulaire ou charnu-bacciforme; graines albuminées. Genres principaux : *Tamus* L., *Testutidaria* Salisb., *Dioscorea* Plum., etc.

DIOSCORÉE, s. f. [*Dioscorea* Plum.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Dioscoréacées, dont les diverses espèces sont répandues dans toutes les régions chaudes du globe, mais principalement à la Guyane, dans les Antilles et dans les Indes (V. Igname).

DIOSCORIDE. Nom d'un médecin grec du premier siècle de l'ère chrétienne. Sous le nom de *granules de Dioscoride,* on prescrit des pilules contenant chacune un milligramme d'acide arsénieux.

DIOSMA, s. m. [*Diosma* Berg.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Diosmées, composé d'arbres propres à l'Afrique australe. Les feuilles aromatiques des *D. vulgaris* Schltl et *D. succulenta* Berg. servent à préparer des boissons digestives et stimulantes.

DIOSMÉES, s. f. pl. [*Diosmeæ* R. Br.]. Tribu importante de la famille des Rutacées, composée d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions chaudes de l'Afrique australe, à feuilles alternes ou opposées, le plus ordinairement simples, entières, glanduleuses, dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites régulières, isostémones; carpelles toujours biovulés; fruit rarement charnu, à endocarpe se séparant du sarcocarpe à la maturité; embryon droit, avec ou sans albumen. Genres principaux : *Adenandra* Willd., *Agathosma* Willd., *Barosma* Willd., *Diosma* Berg., *Empleurum* Soland., *Calodendron* Thunb., etc.

DIOSMINE, s. f. Matière très amère, brun jaunâtre, amorphe, soluble dans l'eau, extraite par Brandes des

feuilles du *Barosma crenata* Eckl., plante originaire du Cap. Landerer a donné le même nom à un principe cristallisable, insoluble dans l'eau, extrait de la même plante au moyen de l'alcool.

DIOSPYROS, s. m. [*Diospyros* L.] (V. Plaqueminier).

DIPHTHÉRIE ou **DIPHTHÉRITE**, s. f. [*diphtheritis*, de διφθέρα, membrane; all. *häutige bräune*, *diphteritis*; angl. *diphtheritis*; it. *difterite*; esp. *difteritis*]. C'est une maladie spécifique par excellence, contagieuse de sa nature, caractérisée anatomiquement par la formation d'une fausse membrane qui se développe sur les muqueuses ou sur la peau dépourvue de son épiderme, et symptomatiquement par des désordres variables suivant les régions atteintes (angine couenneuse, croup, coryza diphthérique, etc.). La diphthérie comprend donc tout à la fois les angines couenneuses malignes (angines gangréneuses des anciens) et le croup ou angine suffocante. Quelles que soient ses manifestations locales, elle est une dans sa nature et peut être comparée par ses manifestations variées aux fièvres éruptives et, en particulier, à la variole. En Allemagne, le mot *diphthérie* a été détourné de son sens primitif, exclusivement clinique; on lui donne une signification anatomo-pathologique. Le mot *croup* désignant la formation d'une fausse membrane recouvrant un chorion intact, le mot *diphthérie* s'emploie quand il s'agit d'une fausse membrane infiltrée dans toute l'épaisseur de la couche de Malpighi. — Rare en France, à Paris surtout, il y a cinquante ans à peine, la diphthérie y sévit aujourd'hui avec une intensité et une fréquence progressivement croissantes. Elle est d'ailleurs endémique dans la plupart des grandes villes; elle y présente, comme à Paris, des recrudescences épidémiques et se propage surtout par contagion. La contagion est le plus souvent *médiate*. Elle se fait dans les salles des hôpitaux où l'isolement n'est pas complet; elle se fait dans une même maison, de lit à lit ou de chambre à chambre. Parfois elle est *immédiate;* les nombreux médecins qui ont succombé à la diphthérie l'ont presque tous gagnée, soit après avoir reçu dans la gorge, sur l'œil ou dans les narines, un fragment de fausse membrane, soit après inoculation, une plaie saignante étant mise en contact avec la fausse membrane diphthéritique. La contagion directe ne peut être niée. Si des faits négatifs, ceux de Trousseau et de Peter entre autres, prouvent que l'on a pu, sans danger, se frictionner les gencives ou l'arrière-gorge avec des fausses membranes diphthéritiques, il faut en conclure seulement qu'il est, comme pour toutes les maladies contagieuses, des conditions individuelles qui rendent exceptionnellement l'inoculation inefficace. Quant à la nature de l'agent contagieux, elle reste inconnue, et, bien que tout tende à faire supposer que la diphthérie est une maladie parasitaire, l'agent parasitaire n'a pu encore être bien défini. La diphthérie atteint tous les âges, mais surtout les enfants et en particulier les enfants de 3 à 6 ans; elle est d'autant plus grave qu'elle s'adresse à un organisme précédemment débilité. Les enfants de tuberculeux meurent presque tous lorsqu'ils gagnent cette maladie; les enfants robustes ont quelque chance d'y échapper. La maladie vient souvent compliquer les fièvres et en particulier les fièvres éruptives. Elle récidive parfois. — La fausse membrane qui caractérise la diphthérite se développe sur les muqueuses et principalement sur le voile du palais, les amygdales, ou encore les narines. On l'observe aussi sur toutes les surfaces dénudées, sur la muqueuse des paupières, à la vulve, à l'anus, etc., mais non sur les muqueuses qui ne sont jamais au contact de l'air. Les fausses membranes sont d'un blanc nacré caractéristique; elles sont plus ou moins épaisses, se détachent très difficilement de la muqueuse sous-jacente, qui saigne quand on les arrache. Cette muqueuse rouge, mamelonnée, ecchymosée, est molle, souvent presque gangréneuse. Les ganglions auxquels viennent aboutir les lymphatiques de cette région sont tuméfiés, et leur gonflement est souvent le signe le plus caractéristique de la maladie. — La diphtérite débute ordinairement par du malaise, avec fièvre peu marquée, sentiment de courbature, léger mal de gorge. Cette évolution lente et progressive permet souvent, mais non toujours, de différencier l'angine diphthéritique de l'angine herpétique simple. Celle-ci, en effet, se manifeste le plus souvent avec un appareil fébrile intense. Si l'on examine avec soin les malades, on s'aperçoit bientôt qu'il existe un gonflement sous-maxillaire et que, sur le fond rouge de la muqueuse pharyngienne enflammée, apparaissent déjà des fausses membranes. Celles-ci sont tantôt sous forme de plaques minces, presque transparentes, mais très étendues et très adhérentes et prenant rapidement la coloration blanc nacré caractéristique, tantôt sous forme d'îlots séparés, assez nettement délimités sur leurs bords, rappelant parfois les vésicules d'herpès, d'ordinaire plus blancs, plus circonscrits. Au début, la fausse membrane s'enlève assez aisément. Après quelques heures ou quelques jours, suivant la gravité des cas, elle reste très adhérente. L'engorgement ganglionnaire manque rarement dans les diphthéries graves. Il faut cependant se garder de le confondre avec l'hypertrophie amygdalienne, si souvent appréciable au toucher. Quand la maladie reste bénigne, elle se termine en quelques jours sans albuminurie, sans paralysie consécutive, sans accidents sérieux. Parfois cependant le *croup* peut s'observer au cours d'une diphthérie en apparence très légère, mais alors on n'a affaire qu'à des accidents asphyxiques, et c'est dans ces cas que la trachéotomie réussit le plus souvent. Quand la maladie devient grave et prend la forme *infectieuse*, les fausses membranes s'étendent rapidement, deviennent plus larges, plus épaisses, plus adhérentes, recouvrant le pharynx, la luette, remontant vers les fosses nasales ou gagnant le larynx, la trachée et les bronches. Alors aussi les fausses membranes peuvent devenir grisâtres et donner naissance, quand on cherche à les arracher, à des écoulements sanguins souvent très fréquents. L'engorgement ganglionnaire est très marqué. Des épistaxis fréquentes marquent l'invasion des fosses nasales. Le teint est très pâle, l'appétit nul, les forces prostrées. On ne peut qu'avec la plus grande peine et avec force instances alimenter les malades. Cependant, la fièvre reste en général modérée. La maladie se termine dans le collapsus ou par l'envahissement du larynx. Le croup, quand il s'observe dans la maladie infectieuse, est presque toujours suivi de mort. L'opération de la trachéotomie arrête momentanément les phénomènes d'asphyxie; elle ne parvient pas à enrayer la maladie. Dans cette forme, aussi bien que dans la forme toxique, l'albuminurie est la règle; elle survient au bout de quelques jours, est souvent très abondante, mais ne s'accompagne pas d'hydropisie. En même temps, on constate des éruptions scarlatiniformes et, dans les cas graves, l'anesthésie cutanée. Dans la forme dite *toxique* ou *maligne*, ces manifestations infectieuses sont très rapides; toutes les muqueuses sont envahies et la mort survient dans le collapsus. On a vu des diphthéries malignes tuer en quelques heures. La diphthérie a une durée excessivement variable, mais, en général, elle se termine en 15 ou 20 jours quand elle doit guérir. Toutefois, quand elle a été sérieuse, elle laisse souvent à sa suite des paralysies dont la gravité et la durée ne sont pas toujours en rapport avec l'intensité de l'infection. Les paralysies diphthéritiques du voile du palais et du pharynx, caractérisées par le nasonnement et la difficulté de la déglutition, sont très fréquentes. Mais souvent aussi à la suite de ces accidents on peut voir, à une période plus ou moins avancée de la convalescence, la paralysie se généraliser. Ce sont les membres inférieurs qui sont le plus souvent atteints; mais tous les muscles, même ceux des organes des sens, peuvent être paralysés et la durée de ces accidents ne peut être précisée. Quelquefois même la parésie cardiaque et la formation de caillots dans les cavités du cœur déterminent la mort dans la fin de la convalescence. — Le diagnostic de la diphthérie est en général assez facile. Le seul danger est de méconnaître les formes bénignes de la maladie, de confondre avec une angine simple, toujours bénigne, certaines formes d'angine diphthéroïde, capables de transmettre les infections les plus sérieuses. — Le traitement de la maladie comprend deux indications toujours urgentes : soutenir les forces du malade, combattre l'infection. Si l'on veut guérir un enfant atteint de diphthérie, il

faut l'empêcher de se débiliter et, dans ce but, le nourrir. Peu importe le mode d'alimentation. Le lait, les potages, les boissons alcoolisées, les lavements alimentaires, etc., sont aussi bien indiqués : il faudra donc appeler à son secours tous les moyens diététiques applicables dans chaque cas particulier. Il faudra aussi et dès le début de la maladie combattre l'infection, et dans ce but se servir de pulvérisations phéniquées employées d'une manière presque permanente, de badigeonnages de la gorge, de gargarismes, de lavements phéniqués. Les autres moyens thérapeutiques sont accessoires, mais ils deviennent parfois nécessaires. Pour éviter la reproduction des fausses membranes, il convient de badigeonner la gorge à l'eau de chaux phéniquée, ou bien de se servir de différents collutoires (chlorate de potasse, perchlorure de fer, borax, etc.). On devra cependant proscrire les caustiques trop énergiques, tels que l'acide nitrique, l'acide chlorhydrique ou même le nitrate d'argent. Dans certains cas, le perchlorure de fer administré à l'intérieur ou largement employé en badigeonnages donne des résultats excellents (surtout dans les diphthéries qui envahissent les fosses nasales). D'autres fois les applications de glace autour du cou et les boissons glacées prises très fréquemment et à très petites doses arrêtent l'évolution des fausses membranes. Lorsque celles-ci ne peuvent être détachées et lorsque le croup est à craindre, la pilocarpine employée en injections sous-cutanées en facilite l'élimination et, associée aux méthodes générales de traitement, rend de signalés services. Il faut cependant ne jamais oublier qu'aucune médication n'est souveraine et que, dans chaque cas particulier, il faut savoir mettre en usage les médications indiquées par l'état du sujet. La trachéotomie doit être faite dès l'instant où il y a menace d'asphyxie, mais elle ne réussit que dans les formes bénignes et dans certains cas assez rares de diphthérie infectieuse.

DIPHYE, s. f. [*Diphyes* Cuv.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Siphonophores, famille des Diphyidés, caractérisés surtout par l'absence de vessie aérienne. Les vésicules natatoires, au nombre de deux, sont très grosses et contiguës ; de la postérieure, toujours plus petite que l'antérieure, part la tige sur laquelle sont disposés régulièrement de distance en distance des groupes d'organes (polypes nourriciers, capsules sexuelles, etc.) que protègent des boucliers infundibuliformes. Chacun de ces groupes peut devenir libre pour constituer des méduses qu'on a décrites sous le nom d'*Eudoxia*. L'Océan Atlantique possède le *D. campanulifera* Quoy et Gaym., et la Méditerranée les *D. turgida* Gegenb., *D. acuminata* Leuck. et *D. Steenstrupi* Gegenb. Ces deux derniers sont dioïques ; le *D. acuminata* fournit l'*Eudoxia campanulata*. — Près des Diphyes viennent se placer : 1° le genre *Abyla* Esch., qui a surtout deux représentants dans les mers de l'Europe : l'*A. pentagona* Esch. de la Méditerranée et l'*A. trigona* Gegenb. de l'Océan, et qui fournissent le premier l'*Eudoxia cuboides*, le second l'*E. trigona*; 2° le genre *Praya* Blainv., représenté dans la Méditerranée par le *Pr. diphyes* Blainv. et le *Pr. maxima* Gegenb.

DIPLOCÉPHALE, adj., **DIPLOCÉPHALIE,** s. f. [de διπλόος, double, et κεφαλή, tête] (V. DICÉPHALE).

DIPLOCONUS, s. m. [*Diploconus* Hæck.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, ordre des *Radiolaires* (V. ce mot).

DIPLOÉ, s. m. [*meditullium* ; διπλόη, de διπλόος, double ; all. *diploë* ; angl., it et esp. *diploe*]. Nom donné à la couche du tissu osseux spongieux (V. Os) interposée, dans les os plats, aux deux *tables* ou couches extérieures de tissu compact ; on emploie plus spécialement l'expression de *diploé* en parlant des os du crâne, où cette couche est remarquable par les sinus veineux qu'elle renferme (V. CRANE) : primitivement l'expression de *diploé* servait à désigner précisément les deux *tables* entre lesquelles est compris le tissu spongieux en question.

DIPLOGÉNÈSE, s. f. [de διπλόος, double, et γένεσις, génération ; all., angl. et esp. *diplogenesis* ; it. *diplogenesi*]. Monstruosité consistant dans la réunion plus ou moins complète des éléments de deux individus ; on divise les *monstres doubles* en monstres *autositaires*, composés de deux individus sensiblement égaux en développement et jouissant d'une égale activité physiologique, et en monstres *parasitaires*, composés de deux sujets très inégaux, le plus petit étant en même temps le plus imparfait et se nourrissant aux dépens du plus grand, dont il est le parasite. On a pensé tout d'abord que les monstres doubles devaient résulter de la soudure de deux individus primitivement distincts ; puis, l'étude anatomique ayant fait naître de graves objections contre cette théorie de la *dualité primitive*, on fut amené à penser que ces monstres seraient des êtres complètement simples dès leur origine, mais présentant une augmentation insolite dans le nombre de leurs parties constituantes, d'où la théorie des monstres *doubles par excès* ; quelques-uns n'hésitèrent pas à admettre la division partielle d'un embryon primitivement simple, division produite par des causes accidentelles, même extérieures ou mécaniques. Les études embryologiques, en permettant d'observer la première apparition de l'embryon sur le disque blastodermique, montrent que la vérité est entre ces deux théories, c'est-à-dire que la monstruosité double résulte en somme de la fusion de deux embryons, mais que cette fusion est primitive, c'est-à-dire que sur un seul blastoderme apparaissent deux *lignes primitives* qui, se touchant et se soudant par un de leurs points, semblent résulter d'une ligne primitive dédoublée : il y aurait donc dédoublement, au moins partiel, de la cicatricule, pour la production des monstres doubles (V. AUTOSITAIRES, PARASITAIRES [Monstres]).

DIPLOGLOTTIS, s. m. [*Diploglottis* Hook.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Pancoviées, dont l'unique espèce, *D. Cunninghami* Hook., habite les régions subtropicales de l'Australie. L'arille charnu, d'un rouge vif, qui entoure ses graines, est comestible et estimé malgré son acidité.

DIPLOPIE, s. f. [*diplopia*, *visus duplicatus*, de διπλόος, double, et ὤψ, œil ; all. *doppeltsehen* ; angl. *diplopy* ; it. et esp. *diplopia*]. Phénomène qui se produit lorsqu'un observateur de vue ordinaire et non affecté de strabisme regarde un objet situé à distance en mettant devant l'un de ses yeux un prisme de verre dont les arêtes sont verticales. Le prisme rapprochant les images de son sommet, l'opérateur ne verra plus une image unique se formant à l'endroit normal sur la rétine, il verra l'objet en double, puisque les positions des images dans les deux yeux ne sont pas identiques. Il y a certaines vues affectées de strabisme, qui voient double, parce que l'un des yeux est dévié en dehors ou en dedans de la ligne de son congénère. Pour rectifier ce défaut des strabistes, on emploie des lunettes dont un des verres est prismatique ; dans ces lunettes la déviation produite par le verre prismatique doit être égale et de sens contraire à la déviation de l'axe visuel de l'œil strabique. — || *Path.* Quand un des muscles qui font mouvoir le globe oculaire est paralysé, les images d'un objet ne se font plus sur des régions homologues de la rétine. Le malade voit dès lors deux objets dont l'un, très net, provient de l'image formée sur la région de la macule de l'œil sain et dont l'autre plus ou moins confus est l'extérioration de l'image faite sur une région périphérique de la rétine. Cette *diplopie binoculaire* disparaît à la longue, parce que l'image confuse de l'œil dévié finit par ne plus être perçue. La diplopie est dite *homonyme*, quand l'image vue par l'œil droit se trouve à la droite du malade ; elle est dite *croisée* quand elle se trouve à gauche. La diplopie s'observe au début de toutes les paralysies ; elle est souvent l'indice d'une lésion cérébrale grave ; elle détermine du vertige, de l'impotence fonctionnelle, etc. La diplopie *unioculaire* est très rare et tient à une lésion du cristallin.

DIPLOSOMIE, s. f. [de διπλόος, double, et σῶμα, corps]. Monstruosité caractérisée par l'existence de deux corps complets, également développés et réunis par une ou plusieurs parties (V. DIPLOGÉNÈSE).

DIPLOSTÉMONE, adj. [*diplostemoneus*, de διπλόος, double, et στήμων, filament]. Se dit d'une fleur dans

laquelle les étamines sont en nombre double de celui des pétales, comme dans le *Sedum album*, le *Geranium robertianum*, etc.

DIPLOZOON, s. m. [*Diplozoon* Nordm.]. Genre de Vers de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Polystomidés. La seule espèce connue, le *D. paradoxum* Nordm., qui vit en parasite sur les branchies de divers poissons d'eau douce, est un animal fort curieux; dans le jeune âge il est simple ou solitaire (*Diporpa* Duj.), possède des taches oculaires, une ventouse abdominale et une saillie dorsale; à l'époque de la reproduction, les individus se conjuguent deux à deux, et la saillie dorsale de l'un est entourée par la ventouse de l'autre; ils vivent ainsi réunis pendant tout le reste de leur vie, disposés en forme d'*x*; l'extrémité postérieure de chaque individu porte deux rangées de quatre ventouses, l'extrémité antérieure est munie de deux ventouses. L'individu adulte ne présente pas plus d'un centimètre de long.

DIPNOÏQUES, s. m. pl. Classe de Vertébrés, intermédiaires entre les Poissons et les Batraciens, et dont on ne connaissait pendant longtemps que les dents fossiles propres aux terrains triasiques. Les rares espèces encore vivantes ressemblent assez par leur aspect général aux Poissons. Les Dipnoïques ont le corps couvert d'écailles qui s'étendent même partiellement sur la tête et les nageoires. Pectorales rapprochées de la tête, ventrales très éloignées. Dorsales, anales et caudales, réunies en forme de rame; yeux petits, bouche médiocre; il y a de véritables ouïes. — Les Dipnoïques ont à la fois des branchies et des poumons ou sacs pulmonaires. Ces derniers occupent anatomiquement la même place que la vessie natatoire. La circulation est double; les oreillettes sont incomplètement séparées; il y a un cône artériel muni de valvules. — Le squelette diffère notablement de celui des Poissons; les dents sont fortes et verticales. Des prolongements osseux soutiennent les nageoires pectorales et ventrales. Les rayons de ces nageoires sont situés sur un seul côté, bien développés chez les *Ceratodus* et très atténués chez le *Lepidosiren* et le *Protoptère*. — On divise les dipnoïques en deux ordres : 1° les Cératodidés, qui se rapprochent le plus des *Ganoïdes;* ils n'ont qu'un seul poumon; 2° les Sirénoïdes, qui possèdent deux poumons; ils renferment les genres *Protoptère* et *Lepidosiren*. — Les Dipnoïques vivent dans les eaux douces; les *Ceratodus* sont herbivores et propres à l'Australie (esp. principale : *C. Forsteri* Kr.); le *Lepidosiren* (*L. paradoxa* Fitzg.) vit dans les eaux stagnantes avoisinant le fleuve des Amazones; le *Protoptère* (*P. annectens* Ow.) se trouve dans les fleuves et les marais de l'Afrique centrale; pendant toute la saison sèche il reste enfoui dans la vase, à une grande profondeur, dans un véritable état d'engourdissement.

DIPPEL (Huile animale de). *Oleum cornu cervi.* Obtenue par la distillation des os; les premières portions qui s'écoulent sont d'un jaune pâle, la couleur se fonce peu à peu, et à la fin de l'opération le liquide est noir et visqueux. Quatre ou cinq distillations nouvelles sont nécessaires pour le purifier; on obtient alors un corps sans couleur, limpide et volatil, doué d'une odeur extrêmement fétide et d'une saveur brûlante; si l'on pousse la purification jusqu'à ce que l'huile ne laisse plus dans la cornue de résidu noir, on finit par avoir une substance qui n'a plus de fétidité, mais au contraire répand une odeur aromatique, agréable, de cannelle; c'est la véritable huile que préparait Dippel; elle a une réaction alcaline due aux matières découvertes par Reichenbach dans les produits de la distillation des matières organiques. La composition de l'huile animale varie selon les méthodes et les corps employés pour sa préparation; l'huile d'os donne d'après Anderson à la distillation un liquide aqueux et une huile; le premier contient des sels ammoniacaux (sulfhydrate, cyanhydrate, carbonate), l'huile cède aux acides des alcalis (méthylamine, éthylamine, propylamine, pétinine, aniline, picoline, lutidine, pyridine, pyrrol, etc.). Le reste contient de la benzine et de ses homologues et peut-être des nitriles. — Agit comme stimulant et antispasmodique; l'odeur et la saveur de l'huile impure ont beaucoup restreint son emploi. — Dose : quelques gouttes dans un verre d'eau; sa présence dans l'alcool et le sel de corne de cerf, *salt of hartshorn*, donne à ces préparations des propriétés thérapeutiques différentes de celles que possèdent d'ordinaire l'esprit-de-vin et le carbonate d'ammoniaque.

DIPSACACÉES ou **DIPSACÉES,** s. f. pl. [*Dipsacaceæ* Lindl., *Dipsaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes vivaces et de sous-arbrisseaux à feuilles opposées, quelquefois connées en formant autour de la tige une sorte de godet membraneux, rarement verticillées, souvent épineuses; fleurs hermaphrodites, réunies en capitules compactes sur un réceptacle commun involucré, parfois verticillées à l'aisselle des feuilles supérieures; chaque fleur est enveloppée d'un involucelle calyciforme tubuleux, monophylle, persistant, à limbe scarieux, entier ou denté; corolle gamopétale irrégulière, pentamère ou tétramère; 4 étamines ordinairement alternes avec les lobes de la corolle, à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant par deux fentes longitudinales; ovaire infère renfermant un seul ovule anatrope. Le fruit est un akène entouré de l'involucelle et couronné par le calice formant aigrette; il ne contient qu'une seule graine dont l'embryon est placé au centre d'un albumen charnu. — Genres principaux : *Scabiosa* L., *Knautia* Coult., *Morina* Tourn., *Dipsacus* Tourn., *Cephalaria* Schrad., etc.

DIPSOMANIE, s. f. [de δίψα, soif, et μανία, manie; all. *trunksucht;* angl. *dipsomany;* it. et esp. *dipsomania*]. Etat pathologique dans lequel, la liberté morale étant abolie, les malades s'adonnent avec excès et d'une manière irrésistible à l'abus des boissons alcooliques. Les ivrognes boivent par goût, quand ils en trouvent l'occasion; les dipsomanes s'enivrent dès que leur accès les prend. Cette maladie frappe surtout les individus déprimés, qu'ils aient été ou non prédisposés à l'ivrognerie; elle est souvent héréditaire. Survenant par accès à des intervalles irréguliers, elle présente des périodes de calme durant lesquelles le malade regrette ses excès et prend en horreur toutes les boissons alcooliques. Quand l'accès survient, le malade se sent faible, dégoûté de tout; il boit pour se réconforter, mais l'amélioration qui résulte d'une excitation passagère ne tarde pas à rendre plus exigeants les besoins anormaux de liqueurs alcooliques. Dans ces conditions, le dipsomane ne peut résister à ses besoins. Il sacrifie tout pour continuer à satisfaire la passion à laquelle il est sujet. La durée des accès est variable; le plus souvent la dipsomanie se complique de tous les troubles nerveux qui caractérisent la manie; presque toujours elle aboutit à la démence et aux lésions ultimes de l'alcoolisme. Le pronostic est grave. Le traitement, qui est celui de l'*alcoolisme* (V. ce mot), échoue le plus souvent, et dès lors il devient nécessaire d'interner les dipsomanes dans les asiles d'aliénés.

DIPTÈRES, s. m. pl. [*Diptera* L., de δίς, deux, et πτερόν, aile; *Antliata* Fabr.; all. *zweiflügler;* angl. *dipterous;* it. *ditteri;* esp. *dipteros*]. Ordre d'Animaux Arthropodes, de la classe des Hexapodes, dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : tête mobile, unie au thorax par un ligament court et grêle; yeux très grands, surtout chez les mâles, où ils envahissent souvent presque toute la tête; vertex pourvu généralement de trois ocelles; antennes tantôt très longues, filiformes et multiarticulées (*Hémocères*), tantôt petites et composées seulement de trois articles, dont le dernier, souvent très développé, porte une sorte de soie plus ou moins allongée, nue ou plumeuse, qui prend le nom de *style* (*Brachycères*); appareil buccal transformé en une trompe (*Proboscis*) de forme et de longueur variables, qui renferme un suçoir (*Haustellum*) constitué par deux, quatre ou six soies, généralement très étroites, fines et aiguës; palpes labiaux nuls; deux palpes maxillaires de un à cinq articles, souvent situés directement sur la trompe; ailes antérieures formant deux grandes lames membraneuses, nues, en général transparentes, et accompagnées à leur base de deux petites pièces auxquelles on donne le nom de *Cuillerons* (V. ce mot); ailes postérieures extrêmement petites, de forme toute particulière et désignées sous

le nom de *Balanciers* (V. ce mot); abdomen fréquemment pédonculé, composé de cinq à neuf segments, et pourvu, chez les femelles, d'un oviducte rétractile; tarses de cinq articles, dont le dernier porte des griffes souvent accompagnées d'organes de fixation particuliers, sortes de ventouses que l'on désigne sous le nom de *Pelotes*. — Les Diptères sont en général de petite taille. Leur appareil digestif est remarquable par la présence d'un jabot formant un sac appendiculaire distinct de l'œsophage et pourvu d'un col étroit et très long faisant fonction de pompe aspirante. Beaucoup de ces insectes possèdent des glandes salivaires assez volumineuses dont le produit est presque toujours irritant. Le plus grand nombre est ovipare, quelques-uns cependant sont vivipares et sortent du corps de la mère soit à l'état de larves (*Sarcophaga*, *Cecidomyes*, etc.), soit à l'état de nymphes (*Pupipares*). Tous subissent des métamorphoses complètes. Les larves, généralement apodes et vermiformes, ont, les unes une tête distincte, munie d'antennes et d'ocelles, et des pièces buccales disposées pour mâcher; les autres, au contraire, une tête très réduite, recouverte presque complètement par le bord antérieur du premier anneau du corps, dépourvue d'antennes et d'yeux et ayant des pièces buccales tout à fait rudimentaires. Ces larves se transforment le plus ordinairement, sans changer de peau, en nymphes immobiles auxquelles on donne le nom de *Pupes;* mais quelquefois elles donnent naissance, après plusieurs mues consécutives, à des nymphes mobiles vivant librement à la surface de l'eau et pourvues parfois de trachées branchiales. — Les Diptères se divisent en quatre sous-ordres, qui sont : les Aphaniptères, les Némocères, les Brachycères et les Pupipares (V. ces mots).

DIPTÉROCARPACÉES ou **DIPTÉROCARPÉES,** s. f. pl [*Dipterocarpaceæ* H. Bn., *Dipterocarpeæ* Blum., *Dipteraceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones dialypétales hypogynes, composée d'arbres élevés, à suc résineux abondant, à feuilles alternes, simples, pétiolées, pourvues de stipules roulées en cornet et caduques; fleurs hermaphrodites, régulières; calice à 5 pétales inégaux, accrescents; corolle à 5 pétales libres, quelquefois soudés à la base; étamines indéfinies; ovaire supère, à 3 loges contenant chacune 2 ovules anatropes, pendants; fruit coriace, uniloculaire, enfermé dans le calice persistant et surmonté de deux ou de trois grandes expansions foliacées; embryon droit, dépourvu d'albumen. Genres principaux : *Dryobalanops* Gærtn., *Dipterocarpus* Gærtn., *Anisoptera* Korth., *Vatica* L., *Vateria* L., *Hopea* Roxb., *Ancistrocladus* Wall., *Sophora* Banks, etc.

DIPTÉROCARPUS, s. m. [*Dipterocarpus* Gærtn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Diptérocarpacées, tribu des Dryobalanopsées. composé d'arbres magnifiques qui habitent les Indes Orientales et les îles environnantes et qui fournissent, en abondance, des sucs résineux ou huileux balsamiques usités en médecine et à un grand nombre d'usages domestiques. Le *D. trinervis* Bl. croît à Java, où sa résine sert à faire des onguents employés dans le traitement des ulcères invétérés et remplace le *Baume de Copahu* dans tous ses usages; les naturels enduisent des feuilles de Bananier avec cette résine et en font des torches qui exhalent une odeur assez agréable. — Les *D. alatus* Roxb , *D. lævis* Bl., *D. turbinatus* Gærtn. et *D. incanus* Roxb., donnent en grande quantité une huile balsamique appelée *Gurjun* par les Hindous, *Dhounati* par les Cingalais et *Wood-oil* par les Anglais. Cette *huile de bois* est très usitée comme vulnéraire; les Annamites s'en servent journellement pour préserver leurs meubles du ravage des fourmis blanches et les carènes de leurs barques de la piqûre des tarets.

DIRCA, s. m. [*Dirca* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Thyméléacées, dont l'unique espèce, *D. palustris* L., est un arbrisseau répandu dans les lieux humides et marécageux de l'Amérique boréale. La souplesse et la ténacité de son bois lui ont fait donner le nom de *Bois de cuir* et par dérision sans doute celui de *Bois de plomb*. Ses fruits, doués de propriétés narcotiques très prononcées, sont cependant employés comme purgatifs. — Le *Dirca* est un remède populaire aux Etats-Unis; l'écorce est la portion employée; lorsqu'elle est fraîche, elle a une odeur nauséeuse, un goût âcre, et excite, lorsqu'on la mâche, un écoulement de salive abondant; elle cède ses principes à l'alcool, mais en partie seulement à l'eau, même par décoction; à la dose de 0,30 à 0,50, l'écorce fraîche produit de violents vomissements précédés d'une sensation de chaleur à l'estomac et souvent suivis d'une abondante purgation. Appliquée sur la peau, elle la fait rougir et détermine une vésication lente.

DIRECTION, s. f. — Direction du regard (V. Œil).

DIS, s. m. Nom arabe de l'*Ampelodesmos tenax* Link. (*Arundo festucoides* Desf.), plante de la famille des Graminées, qui croît abondamment en Algérie et dont les feuilles, ainsi que les jeunes pousses, constituent un excellent fourrage.

DISACRYLE ou **DISACRONE,** s. m. Produit résineux qui se forme à la longue aux dépens de l'*Acroléine*.

DISCARIA, s. m. [*Discaria* Hook.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Rhamnacées, tribu des Collétiées, composé d'arbrisseaux répandus dans les régions tropicales et intertropicales de l'Amérique, en Australie et dans la Nouvelle-Zélande. Le *D. febrifuga* Mart., qui habite le Brésil, est employé comme fébrifuge dans le traitement des fièvres tierces; sa racine sert à préparer un extrait amer (*Kina* ou *Quina du Brésil*) usité à Rio-Janeiro comme tonique et digestif.

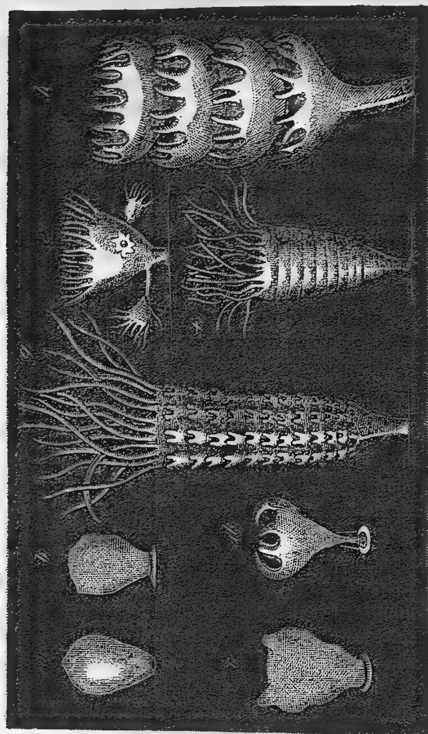
DISCISSION, s. f. [*discissio*, de *discindere*, séparer]. Déchirure de la membrane du cristallin dans l'opération de la cataracte. L'opération par *discission*, qui consiste à inciser la capsule sans broyer le cristallin et à attendre la résorption de celui-ci, est souvent suivie d'insuccès.

DISCOLITHE, s. f. Variété discoïde et concavo-convexe de *Coccolithe* (V. ce mot).

DISCOMYCÈTES, s. m. pl. [*Discomycetes* Fr.]. Champignons dont les corps reproducteurs sont renfermés dans des *thèques* (*Thecæ*) ou *asques* (*Asci*), situées à la surface du réceptacle ou dans des cavités ouvertes à l'extérieur. Les Discomycètes se répartissent dans trois familles : 1° les Helvellacées, à réceptacle pédiculé, creux à l'intérieur, lisse ou creusé d'alvéoles plus ou moins profondes que tapisse l'*hyménium* (genres : *Morchella* Dill. [V. Morille], *Helvella* L., *Mitrula* Fr., *Geoglossum* Pers., etc.); 2° les Pézizacées, à réceptacle généralement sessile, en forme de cupule ou de disque convexe (genres : *Bulgaria* Fr., *Ascolobus* Pers., *Peziza* Dill., *Cœnangium* Pers., etc.); 3° les Phacidiacées, à réceptacle sphérique ou hémisphérique, membraneux, corné, recouvert, à sa base seulement, par l'*hyménium* et s'ouvrant par une fente longitudinale (genres : *Phacidium* Fr., *Stictis* Pers., etc.).

DISCOPHORES, s. m. pl. [*Discophora* Esch.; de δίσκος, disque, et φορός, qui porte; all. *scheibenquallen*]. Ordre des Cœlentérés, classe des Méduses. Les Discophores ont le corps discoïde ou campaniforme, à type radiaire tétramère; l'estomac est souvent prolongé au dehors par un pédoncule buccal simple (*Monostomes*) ou ramifié (*Rhizostomes*). Les organes sexuels se développent tantôt dans la paroi même des canaux rayonnés ou du pédoncule œsophagien (*Cryptocarpes*), tantôt dans des cavités spéciales débouchant au dehors (*Phanérocarpes*). Ces animaux se reproduisent par génération alternante. La femelle pond de véritables œufs, desquels sort un embryon infusoriforme (*Planule* ou *Proscolex*), muni de cils vibratiles et nageant avec rapidité. Cet embryon ne tarde pas à se fixer par l'un de ses pôles, tandis que le pôle resté libre se creuse d'une ouverture dont les bords se garnissent de bras (*Scyphistoma* Sars ou *Deutoscolex*); le polype ainsi formé, en se multipliant par bourgeons et par stolons, finit par constituer une colonie de Scyphistomes; ceux-ci se divisent, par des dépressions circulaires, en une série d'anneaux, dont l'ensemble a reçu le nom de *Strobile;* ces anneaux (*Proglottis* van Beneden), qui sont autant de méduses en formation, se détachent successivement, et chaque segment, muni d'une couronne de tentacules, constitue l'individu sexué ou *Méduse*. Ce mode

de génération s'observe surtout dans l'Aurélie rose (*Aurelia aurita* L.). — Dans d'autres genres, les méduses se développent dans des capsules closes qui se forment par gemmation sur les Polypiers et deviennent libres par la rupture de ces capsules. Généralement ces mêmes Polypiers portent des individus tentaculifères, nourriciers, dont les tubes digestifs communiquent entre eux et qui sont tantôt nus (*Gymnoblastes*), tantôt fixés au fond d'un calice dans lequel ils peuvent se retirer (*Calyptoblastes*); exceptionnellement, chez ces derniers, les capsules closes ou capsules germinatives ne donnent naissance qu'à des larves ciliées dont la transformation en méduses n'a pas encore été observée et qui, devenues libres, se fixent à leur tour pour reproduire



Développement d'un Discophore.
a, planula; — *b*, *c*, phases par lesquelles elle passe pour arriver au Scyphistome *d*, *e*, *f*, *g*, phases du Scyphistome pour arriver au strobile *h*.

un nouveau polypier. Telles sont, par exemple, les Sertulaires et les Plumulaires. — On divise les Discophores en deux sous-ordres : 1° les CRYPTOCARPES, genres principaux : *Cladonema* Duj., *Sarsia* Lovén, *Eleutheria* Quatr., *Thaumantias* Ggbr, *Eucope* Ggbr, *Æquorea* Pér. Les., *Geryonia* Pér., *Trachynema* Ggbr, *Ægina* Esch., etc. — 2° les PHANÉROCARPES, genres principaux : *Rhizostoma* Cuv., *Aurelia* Pér. Les., *Cyanea* Pér. Les., *Pelagia* Pér. Les., *Chrysaora* Pér. Les., etc. — On rencontre des Discophores dans presque toutes les mers du globe; *Aurelia aurita* L. et *Cyanea capillata* Pér. Les. principalement ont une aire géographique très étendue.

DISCRIMEN, s. m. [mot latin qui signifie *division*]. Bandage qui servait autrefois pour la saignée de la veine frontale. Un simple bandeau servirait, s'il en était besoin, au même usage.

DISDIAKLASTE, adj. On appelle *substances disdiaklastes* celles qui sont anisotropes et donnent lieu à des phénomènes de double réfraction. Elles appartiennent à l'organisme et produisent des effets de polarisation chromatique. Neumann et Valentin ont observé qu'en général elles ont une structure stratifiée et sont formées de couches concentriques dont la densité croît du centre à la superficie. La cornée et le cristallin des animaux sont disdiaklastes et se comportent comme un cristal à un axe positif. Parmi les tissus agissant comme les cristaux à deux axes on peut citer les tendons, le tissu osseux, le contenu des tubes nerveux après coagulation de la moelle, les cellules épidermiques, les ongles, les cheveux, etc. La dessiccation augmente en général la propriété biréfringente; pour le cristallin elle fait changer le sens du plan de polarisation : du positif il passe au négatif.

DISPENSAIRE, s. m. [*dispensatorium;* all. *dispensatorium, armenapotheke;* angl. *dispensary, dispensatory;* it. *dispensatorio;* esp. *recetario*]. Nom donné d'abord au recueil qui porte maintenant celui de *Codex medicamentarius*. — DISPENSAIRES DE BIENFAISANCE. Etablissements charitables, créés par les bureaux de bienfaisance ou dus à l'initiative privée, et destinés à procurer gratuitement aux malades indigents des soins médicaux et des médicaments (V. POLICLINIQUE). — DISPENSAIRE DE SALUBRITÉ. Service dépendant de la Préfecture de police, auquel sont attachés des médecins pour la *visite* des filles soumises. Les filles dites *isolées*, qui habitent des logements particuliers ou des garnis, sont tenues de se rendre deux fois par semaine à la visite. Les filles dites de *maison*, c'est-à-dire habitant les *maisons de tolérance*, sont visitées une fois par semaine et aussi quand elles passent d'une maison dans une autre. La Cour de cassation a jugé que le règlement municipal qui assujettit les filles publiques à la visite est obligatoire.

DISPERSION, s. f. [all. *zerstreuung;* angl. et esp. *dispersion;* it. *dispersione*]. *Phys.* Séparation des couleurs élémentaires composant la lumière blanche à l'aide du prisme. Le résultat obtenu est le *spectre* que l'on projette ordinairement sur un écran. Il y a sept couleurs qui sont par ordre de réfrangibilité croissante : rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet. La lumière solaire est blanche et donne lieu, en la traitant par le prisme, aux sept couleurs ci-dessus. Chacune de ces dernières est indécomposable; en la faisant passer par un prisme on n'obtient pas de nouvelle nuance. Quand on étudie la dispersion du spectre à l'aide d'une série de prismes de même forme, mais composés de substances différentes, on remarque que la longueur du spectre, c'est-à-dire la distance des extrêmes, rouge et violet, est variable avec la nature du prisme pour un même pinceau de lumière incidente. En effet, plus le prisme a un indice de réfraction considérable, plus le spectre est étalé. Pour établir des termes de comparaison précis, on mesure la dispersion par l'observation de la raie H du violet et de la raie B du rouge. Les raies H et B ont des indices de réfraction n_v et n_r; la différence $\delta = n_v - n_r$ est ce que l'on appelle le coefficient de *dispersion totale*. On nomme *dispersion partielle* la différence $n_i - n_o = \delta'$, pour les raies G de l'indigo et D de l'orangé, choisies d'une façon arbitraire parmi les couleurs. Il y a une dispersion partielle relative à chaque groupe de deux couleurs que le physicien est appelé à étudier en particulier. — Le spectre solaire donne lieu à des rayons calorifiques qui ont leurs dispersions comme les rayons lumineux; toutes les conséquences ci-dessus s'y appliquent. Seulement, au lieu d'étudier ce spectre à l'aide de l'œil, on emploie des appareils thermo-électriques.

DISPOLINE, s. f. $C^{11}H^{11}Az$. Alcaloïde isomère avec la *cryptidine*, se forme aux dépens de la *quinoléine* dans la distillation de la cinchonine avec la potasse. Le sel de platine $(C^{11}H^{11}AzHCl)^2PtCl^4$ forme une poudre grenue, orange, ne fondant pas à 100°.

DISQUE, s. m. [*discus*, δίσκος; all. *scheibe;* angl. *discus;* it. et esp. *disco*]. — DISQUE BLASTODERMIQUE (V. BLASTODERME). — DISQUES DE BOWMAN. Disques en lesquels se décompose transversalement la fibre musculaire striée par l'action de l'eau et des acides : ces disques sont un résultat artificiel et ne correspondent pas à la vraie composition de la fibre musculaire qui est formée par un faisceau de fibrilles. — DISQUES INTERVERTÉBRAUX. Les ligaments interosseux des amphiarthroses formées par les articulations des corps des vertèbres (V. RACHIS) : comme les faces correspondantes des corps vertébraux sont légèrement excavées, ces disques ont la forme de lentilles biconvexes et se composent d'une partie périphérique fibreuse et d'une partie centrale, dite *noyau du disque*, molle, élastique, formée de tissu conjonctif avec de nombreuses cellules cartilagineuses; ce noyau renferme une cavité irrégulière dans laquelle on retrouve le tissu modifié de la *corde dorsale* mêlé à une substance

demi-liquide, gélatiniforme (V. Corde dorsale). La hauteur des disques intervertébraux va en augmentant de la région cervicale vers la région lombaire; de plus les disques cervicaux sont plus épais en avant qu'en arrière; il en est de même des disques lombaires; ce sont ces dispositions qui déterminent en partie les courbures correspondantes du *Rachis* (V. ce mot). — Disque proligère. En anatomie, la partie épaissie de la membrane granuleuse où se trouve l'ovule (V. Ovisac). — || *Phys.* Disques de Becquerel. Instruments destinés à mesurer les variations thermiques et composés de deux disques formés chacun d'une plaque de cuivre et de bismuth soudées ensemble et communiquant à l'aide d'un fil avec les pôles d'un galvanomètre. Les deux disques étant placés à la surface de deux régions du corps de température différente, l'aiguille du galvanomètre est déviée et le sens de la déviation indique où se trouve la plus haute température.

DISSECTION, s. f. [*dissectio*, de *dis*, qui indique séparation, et *secare*, couper; ἀνατομή; all. *zergliederung;* angl. *dissection;* it. *dissecazione;* esp. *diseccion*]. Opération par laquelle l'anatomiste (V. Anatomie) divise méthodiquement les parties en les écartant les unes des autres, de manière à étudier leurs formes, rapports, connexions : selon que ces opérations ont plus spécialement pour but la préparation des os, des ligaments, des muscles, des vaisseaux, des viscères, des nerfs, on leur donne les noms d'*ostéotomie, syndesmotomie, myotomie, angiotomie, splanchnotomie, névrotomie* (V. Anatomie). Les instruments de dissection sont essentiellement la *pince* et le *scalpel*, qui tous deux doivent être tenus comme une plume à écrire : pour maintenir les parties écartées on se sert d'*érignes* (V. ce mot) : ce n'est que rarement, lorsqu'on est déjà d'une certaine habileté, qu'il faut employer les *ciseaux;* les sections des parties dures sont pratiquées avec les *scies* et *tenailles incisives*, etc. Les pièces ou sujets destinés à la dissection peuvent être rendus imputrescibles par l'injection préalable de liquides conservateurs : l'un des plus employés est la glycérine additionnée d'une faible proportion d'acide phénique. Quelquefois la dissection, celle des nerfs, par exemple, est rendue plus facile par la macération de la pièce dans une faible solution d'acide azotique, qui, par exemple, pour la dissection des nerfs crâniens, ramollit les os en même temps que les nerfs deviennent plus fermes. Les pièces disséquées sont conservées dans l'alcool, ou bien séchées (V. Dessiccation), ou bien maintenues humides et malléables par l'imbibition avec la glycérine phéniquée. — Les salles de dissection doivent être maintenues bien aérées et modérément chauffées. — La nécessité de la dissection de cadavres humains pour l'étude de la médecine, nécessité reconnue de tous aujourd'hui, a longtemps rencontré des obstacles insurmontables dans les préjugés populaires et les croyances religieuses : les Anciens n'ont pas disséqué le corps humain; Galien se livra à la dissection de singes, afin d'étudier l'anatomie de l'animal qui se rapproche le plus de l'homme par sa conformation intérieure; Mundini di Luzzi paraît être un des premiers qui aient disséqué le cadavre humain, en Italie, vers 1316; c'est en 1376 que commencèrent les premières dissections à l'Ecole de médecine de Montpellier, et en 1478 à Paris; à l'époque de la Renaissance non seulement les médecins, mais encore les grands artistes, se livrèrent avec ardeur à la dissection, comme en font foi les dessins anatomiques laissés par Léonard de Vinci, par Michel-Ange et même par Raphaël.

DISSOCIATION, s. f. En chimie, mode de décomposition particulier des corps sous l'influence d'une température inférieure à celle qui est ordinairement requise pour déterminer leur décomposition complète ou à celle que développent leurs éléments lorsqu'ils se combinent (Sainte-Claire Deville). Ainsi, en chauffant de l'eau à 1000°, par exemple, elle éprouve un commencement de décomposition qui s'arrête dès que la tension du mélange d'hydrogène et d'oxygène a atteint une certaine valeur de f millimètres; si on élève la température à 1200°, par exemple, une nouvelle portion d'eau se décompose, jusqu'à ce que la tension du mélange ait atteint une valeur donnée f' supérieure à f. La tension f des gaz mis en liberté à la température t constitue la *tension de dissociation* pour cette température; cette tension augmente avec la température. Il en est de même des autres combinaisons chimiques : ainsi du carbonate de chaux chauffé dans le vide perd une partie de son acide carbonique; la tension de ce gaz à 860° est de 85 millim., à 1040° de 520 millim. de mercure; en revenant à la température initiale, le gaz rentre en composition et le carbonate de chaux se trouve reconstitué. Ces phénomènes échappent complètement à l'observation, à moins qu'on ne facilite aux températures élevées la diffusion des gaz provenant de la dissociation; c'est ainsi qu'on a pu constater que l'eau se dissocie en hydrogène et en oxygène, l'acide chlorhydrique en hydrogène et en chlore, l'acide carbonique en oxyde de carbone et en oxygène, le chlorure ammonique en acide chlorhydrique et en gaz ammoniac, etc. — Le phénomène de la dissociation permet d'expliquer quelques réactions chimiques, par exemple, les réactions inverses attribuées autrefois à des actions de masse : décomposition des carbonates par l'acide sulfhydrique et celle inverse des sulfures par l'acide carbonique; formation de bicarbonate dans une solution de carbonate neutre que l'on fait traverser par un courant de gaz inerte; transformation des iodures et des chlorures par l'acide chlorhydrique et réaction inverse ou décomposition des chlorures par les acides iodhydrique et bromhydrique. On a appliqué les phénomènes de diffusion à la construction de *pyromètres* et de *thermomètres* particuliers : ainsi, si l'on place un tube en porcelaine renfermant du carbonate de chaux et où l'on a fait le vide dans le four dont on veut connaître le degré de température, l'acide carbonique mis en liberté dans le tube exercera une tension qu'on mesure à l'aide d'un manomètre communiquant avec le tube. Le chlorure de calcium ammoniacal se dissociant plus aisément que le carbonate de chaux, son emploi est préférable. — || *Histol.* On désigne sous ce nom, en technique histologique, l'opération par laquelle on isole les éléments d'un tissu de manière à étudier leur forme et leur nature; quant à l'étude des connexions et du groupement des éléments anatomiques dans un tissu ou un organe, elle se fait surtout à l'aide de coupes minces et transparentes (V. Coupes): la dissociation s'opère, pour quelques tissus mous, en en agitant simplement un fragment dans l'eau, ou bien en faisant usage d'un petit pinceau avec lequel on brosse pour ainsi dire le fragment lorsqu'il est formé, par exemple, d'une houppe de capillaires arrachés de la substance grise corticale du cerveau; mais le plus souvent, ayant affaire à des tissus serrés et résistants, il faut avoir recours à l'usage d'*aiguilles*, dites *aiguilles à dissection*, plus ou moins analogues aux aiguilles à cataracte, et on opère avec elles la dilacération méthodique du tissu sur la lame porte-objet où doit être examinée la préparation, de sorte qu'on n'a qu'à recouvrir de la lame mince lorsqu'on juge la dissociation suffisante. Enfin il est bon, parfois, avant d'opérer la dissociation, de soumettre le tissu à l'action de certains réactifs qui facilitent l'isolement des éléments; parmi ces réactifs il faut surtout citer les solutions très faibles d'acide chromique (1 pour 3000 d'eau) avec lesquelles on arrive, après un ou deux jours de macération, à isoler très nettement les cellules nerveuses de l'axe gris de la moelle; on emploie dans le même but la solution de chromate connue sous le nom de *liquide de Müller* (V. Chromate de potasse), ou un mélange d'une partie d'alcool à 36° avec deux parties d'eau. Dans quelques cas exceptionnels, pour des tissus dont les éléments sont intimement soudés les uns aux autres (ongles, poils), il faut avoir recours pour en opérer la dissociation soit à l'acide sulfurique, soit à l'ébullition dans une solution de potasse caustique.

DISSOLUTION, s. f. [*dissolutio*, de *dissolvere;* ἀνάλυσις; all. *auflösung;* angl. *dissolution;* it. *dissoluzione;* esp. *disolucion*]. — Passage d'un corps de l'état solide à l'état liquide sous l'influence de la force dissolvante exercée sur lui par un liquide. L'action de cette force consiste à vain-

cre la cohésion du solide; celui-ci se dissout dans la masse liquide qui prend alors le nom de *solution*. Quand une substance solide se dissout dans un liquide, ses particules se répandent petit à petit dans celui-ci; mais il arrive un moment où l'opération reste stationnaire, le liquide se refusant à absorber davantage; on dit alors que la solution est *saturée* ou bien que la capacité de saturation est atteinte. Si l'on compare les quantités de divers solides qu'un liquide de poids et de nature déterminés peut ainsi dissoudre, on remarque qu'elles ne sont pas égales. Ainsi 100 parties d'eau sont saturées par 300 parties de sucre de canne, tandis qu'il suffit de 3,3 de chlorate de potasse pour saturer les mêmes 100 d'eau. On appelle *coefficient de solubilité* d'un solide par rapport à un liquide le rapport des poids des deux substances qui donnent lieu à une solution saturée. Si l'on prend l'eau pour dissolvant, tous les solides ont par rapport à elle un coefficient de solubilité particulier. Ces coefficients sont constants pour une température déterminée, mais ils varient avec elle. En général le coefficient croît quand la température s'élève; il y a quelques exceptions à cette règle; la plus remarquable est celle du sulfate de soude qui présente un maximum de solubilité à 33°. La dissolution est un phénomène physique et non chimique : ainsi il y a toujours absorption de chaleur quand un corps se dissout. Le mélange à poids égaux d'azotate d'ammoniaque et d'eau produit un froid de 10°. Il en est donc de la dissolution comme de la fusion; pour fondre un corps il faut lui donner de la chaleur qui passe à l'état latent sous le nom de chaleur latente de fusion. D'autre part la solution d'une substance quelconque n'en modifie en rien les propriétés chimiques; on a la même matière à l'état liquide susceptible de donner lieu aux réactions que le chimiste veut obtenir, absolument comme si on opérait sur le solide. — || *Path.* En pathologie, mauvais mot pour désigner la trop grande fluidité des humeurs, en particulier du sang. *Dissolutus morbus :* la *dysentérie*.

DISSONNANCE, s. f. Effet désagréable produit sur l'oreille par la production simultanée de deux sons dont les nombres de vibrations ne sont pas entre eux dans un rapport simple. On ne peut pas fixer une limite précise à partir de laquelle deux sons produisent une dissonnance ou une consonnance. Si l'on prend deux sons à l'unisson ayant, par exemple, 512 vibrations à la seconde, et qu'on les fasse donner simultanément, l'effet produit sur l'oreille est une sensation agréable; si, laissant l'un constant, on augmente le nombre des vibrations de l'autre et qu'on le porte successivement à 515, 520, 525 vibrations à la seconde, l'effet sur l'oreille n'est plus le même : l'observateur percevra à la seconde $515 - 512 = 3$; $520 - 512 = 8$; $525 - 512 = 13$ battements à la seconde (V. BATTEMENT). Lorsque le nombre des battements atteint 20 ou 30 à la seconde, l'oreille est désagréablement impressionnée, et au delà de 100 battements à la seconde on entend un roulement continu encore plus désagréable. Enfin, si l'on fait encore croître le nombre de vibrations de la seconde note, il arrive un moment où le rapport du nombre des vibrations des deux sons est simple, et alors on a une consonnance ou effet agréable à l'oreille. Dans le cas particulier ci-dessus, quand le deuxième son atteint 640 vibrations, le rapport est 5/4; c'est ce qu'en musique on appelle l'*intervalle de tierce majeure*. L'impression sur l'oreille est agréable, car on perçoit l'accord de tierce majeure qui fait partie de l'accord parfait.

DISTICHIASIS, s. f. [*distichiasis*, de δίς, deux fois, et στίχος, rang; all. et angl. *distichiasis*; it. *distichiasi*; esp. *distiquiasis*]. Implantation vicieuse des cils qui forment deux rangées, dont l'une est dirigée vers le globe oculaire, tandis que l'autre est normale. On la traite soit par l'épilation, soit par la cautérisation, ou, dans les cas graves, par une incision du bord palpébral qui déplace l'implantation des cils.

DISTILLATION, s. f. [*distillatio*, de *dis*, indiquant disjonction, et *stilla*, goutte; all. *destillation;* angl. *distillation;* it. *distillazione;* esp. *distilacion*]. Opération qui a pour but dans la pharmacie, les arts et l'industrie, de séparer et de purifier les liquides. Elle s'effectue dans un alambic, instrument composé de trois parties principales : 1° la cucurbite, dans laquelle on place le liquide et que l'on chauffe soit à feu nu, soit dans des bains dont on peut élever et régler la température (bain-marie, bain d'huile, bain de sable, de mercure, d'alliages fusibles, de solutions saturées de divers sels, etc.); 2° le chapiteau, qui surmonte la cucurbite et dans lequel viennent se former les vapeurs, et 3° le serpentin, où elles se rendent et se condensent, car cette dernière partie de l'instrument est plongée toujours dans un milieu réfrigérant. Le liquide à distiller est un corps composé d'éléments fixes et volatils que l'on veut séparer l'un de l'autre; ou bien l'on a l'intention d'opérer l'extraction de matières volatiles à l'aide d'un véhicule approprié (essences, eaux distillées); pour leur préparation on distille souvent deux ou trois fois l'eau sur une nouvelle quantité des substances aromatiques; on dit que le produit est *cohobé;* ou encore on se propose d'obtenir un produit volatil plus concentré (concentration de l'alcool), quelquefois aussi de séparer divers liquides volatils les uns des autres, etc. Dans ce dernier cas, on applique la distillation dite fractionnée; les premières parties qui passent à une température peu élevée contiennent les corps les plus volatils, ceux qui le sont moins passent ensuite et finalement les substances fixes restent dans la cucurbite; malheureusement la séparation ne s'opère pas avec autant de netteté, et les vapeurs mixtes qui se forment nuisent évidemment au succès de l'opération; on se sert dans la distillation fractionnée d'appareils capables de rendre des services analogues à ceux de l'appareil Laugier : il permet, par les condensations des parties les moins volatiles avant la sortie et dans diverses parties de l'alambic, d'obtenir du premier coup la portion la plus volatile, de l'alcool très concentré, par exemple, dans la fabrication de ce liquide.—L'*appareil de Wurtz*, qui se compose d'un tube avec deux boules et muni de thermomètres que l'on place au-dessus du générateur de vapeurs; celles-ci ne peuvent s'échapper que par une ouverture placée à la partie supérieure du système; le *déphlegmateur de Warren*, qui se compose d'abord d'un serpentin placé dans un milieu réfrigérant chauffé à une température inférieure de 2° à celle de l'ébullition du liquide qu'on veut obtenir par distillation et communiquant avec un autre serpentin refroidi, sont des exemples des instruments employés dans la distillation fractionnée. Dans l'appareil Warren, qui ressemble beaucoup du reste au *déphlegmateur de Laugier*, le liquide le moins volatil se condense dans le premier récipient; les vapeurs du liquide le plus volatil le franchissent au contraire et viennent se condenser dans le deuxième serpentin, ce qui permet de les recueillir sous la forme d'un liquide déjà à peu près pur. Lorsque des liquides mélangés possèdent à basse température des tensions de vapeur relativement très différentes de ces tensions à des températures plus élevées, on leur applique, pour les séparer, les principes du fractionnement dans un appareil dans lequel, par des procédés plus ou moins ingénieux, on peut créer un vide relatif; la pression doit être maintenue constante, car sans cela la fixité ou les changements des points d'ébullition ne fourniraient pas d'indication précise.

DISTIQUE, adj. [*distichus*, de δίς, deux fois, et στίχος, rang; all. *zweireihig;* angl. *distichous;* it. et esp. *distico*]. Se dit, en botanique, d'organes (feuilles, rameaux, épillets, etc.) alternes sur l'axe qui les porte et disposés seulement sur deux faces opposées de cet axe. Tels sont les épillets du *Poa disticha*, les feuilles du *Paliurus aculeatus*, de l'*Ulmus campestris*, etc. — Lorsque les feuilles sont distiques, chaque *cycle foliaire* se compose seulement de deux feuilles et ne fait qu'une fois le tour de la tige; ce qui s'exprime nettement et promptement par la fraction $\frac{1}{2}$ dans laquelle le numérateur indique le nombre de tours et le dénominateur celui des feuilles du cycle.

DISTOME, s. m., ou **DOUVE,** s. f. [*Distoma* Retz., de δίς, deux, et στόμα, bouche; all. *leberwum;* angl. *liver fluke*, it. *bisciula;* esp. *distomo*]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes, sous-ordre des Distomiens, famille des Disto-

midés, tous parasites, vivant à l'état adulte dans l'intérieur du corps des animaux vertébrés, et à l'état de larve soit librement dans l'eau, soit enkystés dans des animaux aquatiques, principalement dans des mollusques, des larves d'insecte et des crustacés (V. DISTOMIENS et TRÉMATODES). Parmi les nombreuses espèces (plus de 150) de ce genre, nous ne citerons que les suivantes : 1° *Douve hépatique* (*Distoma hepaticum* Abildg.). Corps blanchâtre, long de 2 à 3 centimètres, large de 4 à 13 millimètres; élargi et ovale en avant, se rétrécit tout à coup en formant une sorte de cou conique, dont l'extrémité tronquée porte une sorte de cupule ou ventouse triangulaire, au fond de laquelle est située la bouche; rétréci en arrière et aplati en forme de feuille; ventouse abdominale triangulaire, imperforée, située vers le tiers antérieur du corps, très près de la première ; intestin ramifié; orifices génitaux contigus, situés au milieu de l'intervalle des deux ventouses; pénis cylindrique, contourné en spirale, saillant ou invaginé dans le sac du cirrhe. Les œufs se développent après la ponte; l'embryon, long de 0mm,13, nage rapidement dans l'eau en décrivant des cercles, comme les infusoires ciliés. On ne connaît pas encore exactement l'habitat et les métamorphoses de la larve ou cercaire. On sait cependant que les cercaires vivent pendant quelque temps en liberté dans les eaux stagnantes, où l'œuf s'est développé ; elles s'enkystent alors probablement dans des petites limaces; les ruminants ou autres animaux, en ingérant l'eau chargée de cercaires ou en avalant les limaces infectées, avec l'herbe humide, sont infectés à leur tour. La douve du foie, surtout fréquente chez les ruminants, se rencontre plus rarement chez l'homme et les autres mammifères. Elle vit principalement dans les voies biliaires, dont elle détermine la dilatation avec accumulation d'une matière gluante, verdâtre, renfermant des distomes pelotonnés et des œufs ; elle se rencontre parfois dans l'intestin et a été trouvée même dans les vaisseaux sanguins et dans des tumeurs sous-cutanées chez l'homme. La Douve détermine chez les animaux une maladie appelée *cachexie aqueuse*, souvent mortelle pour les bœufs et principalement pour les moutons; chez l'homme elle peut également amener des accidents graves (hématémèse, mélæna, etc.), quelquefois mortels. Ce parasite est plus commun chez les animaux des contrées humides et marécageuses que dans les régions élevées et sèches. — 2° *Douve lancéolée* (*Distoma lanceolatum* Mehlis). Corps demi-transparent, très aplati, lancéolé, long de 4 à 9 millimètres, large de 2mm,2 ; ventouse buccale arrondie, plus volumineuse que celle de la D. hépatique ; intestin divisé en deux branches longitudinales, droites, non ramifiées; ventouse ventrale orbiculaire plus grande que la buccale; ouvertures génitales contiguës, situées entre les deux ventouses; pénis long, droit; trois testicules, dont un plus petit; œufs bruns, munis d'un opercule très grand; le développement de l'embryon a lieu dans l'oviducte, mais il ne quitte l'œuf que plusieurs semaines après la ponte. Les phases de son développement ne sont pas connues. La D. lancéolée se rencontre presque aussi souvent que la précédente dans les voies biliaires du mouton; on l'a également trouvée chez plusieurs autres ruminants, chez le chat, le porc, le lapin et même chez l'homme. — 3° *Distoma crassum* Busk. Corps plat, épais, long de 4 à 7 centimètres, large de 1,7 à 2 centimètres; intestin non rameux. Vit dans les voies biliaires de l'homme en Chine et dans l'Inde. — On a préconisé l'asa fœtida comme un remède très efficace contre les Douves des voies biliaires. — 4° *Douve oculaire* (*Distoma ophthalmobium* Dies.). Longue de 0mm,5 à 1 millimètre; large de 0mm,14 à 0mm,3; intestin simple ; ventouse abdominale subcentrale, à peine plus grande que la buccale. Trouvée par Gescheidt entre le cristallin et la capsule chez un enfant de cinq mois atteint de cataracte lenticulaire congénitale. — 5° *Douve hétérophye* (*D. heterophyes* Sieb.). Corps ovale-oblong, recouvert de petites épines, à ventouse buccale presque terminale, petite ; ventouse ventrale, douze fois plus grande, située un peu en avant du milieu du corps; intestin divisé en deux branches non ramifiées ; pénis renfermé dans une cupule garnie de soixante-douze soies, portant chacune cinq barbes, et située en arrière de la ventouse abdominale ; œufs rouges. Longueur 1 millimètre à 1mm,5; largeur 0mm,5. Ce Distome a été trouvé deux fois dans l'intestin, en Egypte, par Bilharz. — Mentionnons encore le *D. ovatum* Rud., trouvé dans la bourse de Fabricius de divers oiseaux; le *D. clavigerum* v. Bened., du tube digestif de la grenouille, et auquel correspond le *Cercaria ornata* des Planorbes, le *D. retusum* Rud., qui a le même habitat, et dont la larve, *Cercaria armata*, habite chez les Lymnées et les Planorbés tant qu'elle reste renfermée dans sa sporocyste, puis va s'enkyster dans des larves de Névroptères; les *D. lineare* Zed., *D. dilatatum* Mir., *D. echinatum* Zed., *D. oxycephalum* Rud., parasites de nos oiseaux de basse-cour. — On a distrait du genre *Distoma* la Douve hématobie (*D. hæmatobium* Bilh.), pour la placer dans un genre nouveau, le genre *Bilharzia* Cobb. (V. BILHARZIA).

DISTOMIENS, s. m. pl. Sous-ordre de Vers, de l'ordre des Trématodes, présentant les caractères suivants : corps mou, inarticulé, déprimé ou cylindrique, armé ou inerme, dont la partie antérieure, rétrécie, est toujours munie d'une ventouse, au fond de laquelle s'ouvre la bouche, et dont la face ventrale porte souvent une seconde ventouse imperforée, plus ou moins éloignée de la ventouse buccale; intestin généralement bifide, parfois rameux, terminé en cæcum; sexes réunis, sauf chez le *Bilharzia;* orifices génitaux rapprochés ou confondus, situés en avant, rarement en arrière de la ventouse abdominale, quand celle-ci existe. Les Distomiens sont doués de la génération alternante. Au sortir de l'œuf, l'embryon, souvent déjà formé dans l'oviducte, est généralement couvert de cils vibratiles, parfois armé de crochets, et très différent par sa forme et son organisation du ver dont il provient. Dans l'intérieur de cet embryon infusoriforme (*proscolex* de van Beneden), nageant librement dans l'eau, se développe une sorte de sac mobile ou gemme, doué d'une vie propre et d'une organisation différente de celle de l'embryon qui lui a donné naissance; cette gemme ou *sporocyste* (*scolex* de van Beneden), qui constitue la seconde phase de la génération des Distomiens, se fixe souvent, par un pore, sur certains animaux aquatiques (mollusques, larves d'insecte, etc.), et continue à se développer; la sporocyste ne présente pas en général d'organes appréciables ; parfois cependant elle acquiert une ventouse buccale et un tube digestif, et prend alors le nom de *rédie*. Les sporocystes se multiplient souvent par scissiparité ou par gemmation interne ou externe, à l'instar des hydatides, donnant lieu ainsi à la formation de sporocystes nouvelles. Les sporocystes et les rédies, simples sacs germinatifs ou *nourrices*, donnent enfin naissance à leur intérieur à des gemmes d'une organisation nouvelle, qui se développent à leur tour et constituent une troisième phase de génération. Ces êtres nouveaux, auxquels on a donné le nom de *Cercaires*, à cause de la queue qu'ils portent, et qui les fait ressembler un peu à des têtards de grenouille, s'accumulent dans le corps de leur mère, qu'ils distendent et finissent par réduire à un simple sac dénué de vitalité et de motilité. Les Cercaires, devenues libres, présentent déjà dans leur organisation une grande ressemblance avec les Distomes, sauf l'absence d'organes génitaux. Pour arriver à l'état sexué, elles doivent encore subir une migration active et passive. Elles se meuvent tout d'abord librement dans l'eau, à la recherche d'un hôte (mollusque, larve d'insecte, ver, crustacé, poisson, etc.), puis à l'aide de leur armature buccale pénètrent dans les tissus de celui-ci, perdent leur queue au passage, puis s'enkystent. La Cercaire enkystée revêt la forme d'un Distomien parfait, mais n'acquiert les organes génitaux que si l'hôte qui la porte est dévoré par l'animal vertébré qui doit lui servir d'hôte définitif. Les phases de cette évolution ne se font pas toujours aussi simplement; elle varient plus ou moins d'une espèce à l'autre et même pour la plupart elles ne sont pas encore connues. Les Distomiens peuvent se diviser en deux familles : les DISTOMIDÉS (*Distomes* ou *Douves*, *Bilharzia*, *Rhopalo-*

phores, etc.); les Monostomidés (*Monostomes, Amphistomes, Hexathyridie*, etc.).

DITA, s. f. Nom vernaculaire d'une écorce amère fournie par l'*Alstonia scholaris* R. Br., arbre de la famille des Apocynacées, qui croît à Manille. Contient 2 pour 100 de *Ditaïne* (V. ce mot). L'écorce de Dita renferme en outre des produits résineux, l'*échicaoutchine*, l'*échicérine*, l'*échitine*, etc. (V. ces mots).

DITAÏNE ou **DITAMINE**, s. f. $C^{22}H^{30}Az^{2}O^{4}$. Alcaloïde (ou plutôt glycoside) blanc, pulvérulent, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et la benzine; la ditaïne est amère, fébrifuge; c'est un succédané de la quinine (V. Dita).

DITROPE, adj. [*ditropus*]. Se dit, en botanique, d'un ovule réfléchi dont le funicule décrit un tour de spire qui le place dans la position d'un ovule droit.

DITTANG, s. m. Nom vernaculaire du *Cunila mariana* L., plante herbacée de la famille des Labiées, qui croît dans l'Amérique du Nord, où elle est d'un usage vulgaire comme aromatique, stimulante, diaphorétique et emménagogue. On en extrait une huile essentielle de couleur ambrée, à odeur délicate et fragrante, à saveur chaude et forte. D=0,92.

DIURÈSE, s. f. [de διά et οὖρον, urine; all. *harnabgang;* angl. et esp. *diuresis;* it. *diuresi*]. Émission d'urine plus abondante que de coutume; elle est un des symptômes de certains états nerveux (urines nerveuses); elle est un moyen précieux de dérivation dans certaines maladies, telles que l'anasarque. Devenue permanente, elle constitue la polyurie (V. Polyurie).

DIURÉTIQUE, adj. et s. m. [*diureticus;* all. *diuretisch, harntreibend;* angl. *diuretic;* it. et esp. *diuretico*]. Agent médicamenteux destiné à augmenter la quantité des urines. Les uns agissent sur la sécrétion rénale, les autres sur la masse du sang ou la circulation. Les premiers (sels neutres ou alcalins à base de potasse ou de soude et en particulier le nitrate de potasse ou sel de nitre; végétaux irritants tels que la scille, le raifort, ou végétaux aromatiques, asperge, pariétaire) excitent le rein au moment de leur élimination. C'est par le même mécanisme que les balsamiques et surtout les substances térébenthinées sont diurétiques. Les médicaments qui augmentent la masse du sang et provoquent ainsi la diurèse sont l'eau, et, par conséquent, toutes les tisanes et surtout le lait, qui est en même temps un excellent aliment, le bromure de potassium, l'acétate d'ammoniaque, etc., qui fluidifient le sang. Parmi les diurétiques qui agissent sur la circulation pour la rendre plus active, il faut citer avant tout et surtout la digitale. A la dose de 25 à 30 centigrammes en macération ou en infusion la digitale est l'un des plus puissants diurétiques. L'indication de la médication diurétique se rencontre toutes les fois qu'il convient d'activer la sécrétion urinaire (fièvres, urémie, albuminurie, etc.), d'évacuer des liquides épanchés dans diverses cavités, ou enfin d'éliminer certains poisons.

DIURNE, adj. En botanique, on appelle *fleurs diurnes* (*flores diurni*) les fleurs qui s'épanouissent et se ferment dans la même journée, comme celles du *Calendula arvensis* L. — Se dit aussi des fleurs qui s'épanouissent le jour (*Lychnis diurna* Sibth.), par opposition à celles qui s'ouvrent seulement le soir (*Lychnis vespertina* Sibth.) ou pendant la nuit (*Silene nocturna* L., *Mirabilis jalapa* L., etc.).

DIURNES, s. m. pl. [En ornithologie, famille de l'ordre des Rapaces, comprenant les oiseaux de proie qui chassent pendant le jour (*Vautours, Faucons, Aigles, Milans*, etc.). — En entomologie, une des anciennes divisions de l'ordre des Lépidoptères (V. Rhopalocères).

DIVARIQUÉ, adj. [*divaricatus;* all. *auseinanderstehend;* angl. *divaricate;* esp. *divaricado*]. En botanique, on appelle *divariqués* les rameaux qui s'écartent de la tige à angle droit.

DIVERGENT, adj. [*divergens;* all. *divergirend;* angl. *divergent;* it. et esp. *divergente*]. Se dit, en botanique, des organes (rameaux, feuilles, nervures, etc.) qui, partant d'un point commun, se dirigent en sens divers et tendent à s'écarter les uns des autres.

DIVERTICULE, s. m. [*diverticulum*, de *di*, et *vertere*, tourner; all. *nebenbehälter;* angl. *diverticule;* it. et esp. *diverticulo*]. En anatomie, toute petite cavité en forme de cul-de-sac appendue à une cavité plus grande avec laquelle elle communique.

DIVES (Calvados). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie, etc.

DIVIDIVI, s. m. Nom sous lequel on désigne, dans le commerce, les gousses du *Coulteria tinctoria* Kunth (*Cæsalpinia coriaria* Willd., *C. Thomæa* Spreng., *Poinciana coriaria* Jacq.), arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, commun aux Antilles et en Colombie. Ces gousses, que l'on appelle également *Libidibi, Nacascol, Ouatta-pana, Muata-pana*, sont comprimées, recourbées en arc, et renferment une pulpe amère très riche en tannin et, par suite, puissamment astringente; elles sont principalement employées dans l'industrie pour le tannage des peaux.

DIVINATION ou **MANTIQUE**, s. f. [μαντεία]. Art de prédire l'avenir ou de découvrir les choses cachées, ayant d'étroits rapports avec l'art magique et procédant d'une révélation surnaturelle. Il n'est pas nécessaire que cette révélation soit tout intime; elle peut s'exprimer par le résultat d'expériences physiques que le devin, par l'effet de ses rapports avec les puissances supérieures, peut seul interpréter. Les devins de la haute antiquité étaient à la fois prêtres et médecins; ils ont formé des castes, puis des lignées héréditaires jusqu'à ce qu'ils soient tombés dans la simple profession (V. les divers modes de divination aux mots Aruspice, Astrologie, Chiromancie, etc.).

DIVINUM QUID (τό θεῖον). Principe et cause première cachée des choses, en particulier de la vie (Hippocrate).

DIVISIBILITÉ, s. f. [all. *theilbarkeit;* angl. *divisibility;* it. *divisibilità;* esp. *divisibilidad*]. Propriété qu'ont les corps de pouvoir être divisés en particules de plus en plus ténues jusqu'à ce que celles-ci échappent à nos sens et à nos instruments. La matière n'est pas divisible à l'infini (V. Atome).

DIVISIF, adj. — Bandage divisif. Celui qui sert à maintenir différentes parties écartées les unes des autres pour éviter les adhérences vicieuses, par exemple, pour empêcher les déviations que produiraient, dans les cas de brûlures du cou, des cicatrices adhérentes.

DIVONNE (Ain, près du lac de Genève). Établiss. hydrothérapique très fréquenté. Eau à 14° C. Appareils très variés.

DIVULSION, s. f. Syn. de Déchirement ou Arrachement (V. ces mots).

DIZENBACH (Wurtemberg). E. min. carbonatée calcique. Boisson, bains. Affections abdominales, cutanées; rhumatisme.

DIZIER (SAINT-) (V. Saint-Dizier).

DJEBEL-KELLATA (Algérie, près de Dra-el-Mizan). E. min. chaudes, employées contre les rhumatismes, les lésions traumatiques anciennes, etc.

DJEBEL-TOUILA (province d'Oran). E. min. ferrugineuse, arsénicale. Tonique, reconstituante.

DJÉDARI, s. m. Nom arabe du *Rhus oxyacantha* Schomb., arbrisseau épineux de la famille des Térébinthacées, qui croît abondamment en Algérie, en Tunisie, au Maroc, en Sicile et à l'île de Ténériffe. Ses petits fruits rouges, appelés *Demagh*, deviennent noirs à la maturité et sont comestibles. L'écorce de sa racine est très employée dans l'industrie pour donner à la soie teinte en bleu une belle couleur noire.

DJOUGA, s. m. Nom que porte au Gabon l'*Houmiri gabonensis* H. Bn (*Aubrya gabonensis* H. Bn), arbre de la famille des Linacées, tribu des Houmiriées, dont les fruits sont comestibles.

DOBBELBAD (Styrie, près de Gratz). E. min. bicarbonatée, ferrugineuse. Thermale faible. Ac. carbonique libre. Boisson, bains. Affections de la peau, des voies digestives; rhumatisme.

DOBERAN ou **DOBBERAN** (Mecklembourg-Schwérin). Station maritime fréquentée. Bains de mer chauds. E. m.

Sources diverses: chlorurée sodique avec ac. sulfhydrique et carbonique libres; chlorurée sodique et magnésienne; carbonatée ferrugineuse. Toutes froides. Contre les maladies les plus diverses.

DOCHMIE, s. f. [*Dochmius* Duj.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, voisins des Strongles, dont ils se distinguent surtout par leur bouche large, leur capsule buccale cornée et dentée sur le bord, et par la vulve située en arrière chez la femelle. Les Dochmies vivent dans l'intestin de quelques mammifères carnivores et ruminants; on peut citer : *D. trigonocephalus* Duj., parasite du chien et du loup; *D. tubæformis* Duj., du chat; *D. hypostomus* Dies., du mouton, de la chèvre, etc.; *D. radiatus* Rud., du bœuf. On comprenait jadis dans le genre Dochmie, sous le nom de *D. duodenalis* Dub., un Ver parasite chez l'homme, l'*Anchylostome duodénal* (V. Anchylostome).

DOCIMASIE, s. f. [de δοκιμάζειν, éprouver; all. *probirkunst;* angl. *docimacy;* it. et esp. *docimasia*]. Opération qui consiste, en chimie industrielle, à éprouver la composition des matières métalliques; en *médecine légale* à rechercher si l'enfant nouveau-né a respiré. La docimasie *par la balance* (méthode de Ploucquet) est aujourd'hui rejetée; elle reposait sur ce principe inexact que le rapport du poids du poumon avec celui du corps entier est de 1 à 70 chez l'enfant qui n'a pas respiré et de 1 à 35 chez l'enfant qui a respiré. La *docimasie hydrostatique* (méthode de Daniell) a pour base ce principe d'Archimède que tout corps solide plongé dans l'eau déplace un volume d'eau égal au sien et perd un poids égal à celui du volume d'eau qu'il a déplacé. On se sert pour l'expérience d'une balance hydrostatique, au crochet de laquelle sont attachés les poumons (séparés du cœur et du thymus), qu'on immerge dans un vase gradué. On obtient ainsi le poids du volume d'eau déplacé, égal à celui des poumons, et le volume des poumons eux-mêmes. Les poumons qui ont respiré déplacent plus d'eau et perdent plus de poids que les poumons qui n'ont pas respiré, mais dans des proportions variables et dont la signification, pour être précise, ne pourrait résulter que de très nombreuses expériences sur le poids réel des poumons d'enfants nouveau-nés. Il faut rapprocher de cette méthode celle de la *docimasie pneumo-hépatique*, le rapport du poids des poumons à celui du foie étant supposé être de 1 : 3 avant la respiration et de 1 : 1 après la respiration. La méthode généralement suivie est la *méthode de Galien*, appliquée à la médecine légale par Schreger en 1682. Le poumon qui a respiré surnage l'eau; le poumon dit fœtal se précipite. De l'eau trop froide, et par suite trop dense, rendrait la précipitation plus lente et moins complète : trop chaude elle la faciliterait (V. Infanticide).

DOCTOR-GUM, s. m. Nom sous lequel on désigne une gomme-résine, obtenue par incisions de l'écorce du *Rhus Metopium* L., arbre de la famille des Térébinthacées, qui croît aux Antilles; elle est douée de propriétés astringentes et préconisée, à ce titre, dans le traitement des affections diarrhéiques, hémorrhoïdales et scrofuleuses.

DOCTRINE, s. f. [de *docere*, enseigner; all. *lehre;* angl. *doctrine;* it. *dottrina;* esp. *doctrina*]. Le *système* est la disposition, l'arrangement des objets suivant de certains rapports (système botanique, système d'une machine, système du monde). La *théorie* est l'explication des phénomènes, de leur enchaînement, de leurs rapports (théorie de la chaleur, de la fièvre, du diabète). La doctrine, plus générale dans l'ordre des idées que la théorie et le système, les comprend toutes deux dans une vue synthétique qui a le caractère d'un principe ou d'un dogme, et qui embrasse, comme par un lien commun, tout un ordre d'idées (vitalisme, organicisme, physiologisme). Les *doctrines médicales* qui se sont succédé avaient quelquefois pour fondement un principe philosophique (empirisme), mais le plus souvent une conception générale de la vie et des conditions qui l'entretiennent ou qui la troublent (humorisme, solidisme). Reposant toutes sur des hypothèses ou sur des faits mal interprétés, les doctrines médicales ont péri successivement, mais elles ne sont pas restées stériles pour la science ni pour la pratique, auxquelles elles ont ouvert des horizons ou apporté des documents dont nous profitons aujourd'hui. Les doctrines mêmes qui nous divisent encore (V. Organicisme, Vitalisme) tendent de plus en plus à se rapprocher sur le terrain de l'anatomie et de la physiologie (V. Médecine [Histoire]).

DODÉCAGYNE, adj. [*dodecagynus*, de δώδεκα, douze, et γυνή, femme; all. *zwölfweibig*]. Se dit d'une fleur qui a douze styles ou douze stigmates sessiles.

DODÉCAGYNIE, s. f. [*Dodecagynia;* all. *zwölfweiberei*]. Nom du 7e ordre de la 11e classe du système sexuel de Linné, comprenant les plantes *dodécagynes.*

DODÉCANDRE, adj. [*dodecander*, *dodecandrus*, de δώδεκα, douze, et ἀνήρ, mari; all. *zwölfmännerig*]. Se dit d'une plante dont chaque fleur a douze étamines.

DODÉCANDRIE, s. f. [*Dodecandria;* all. *zwölfmännerei*]. 11e classe du système sexuel de Linné, renfermant les plantes dont les fleurs ont de douze à vingt étamines.

DODO, s. m. (V. Dronte).

DODONÉE, s. f. [*Dodonæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans la plupart des régions chaudes du globe et dont les diverses espèces laissent exsuder une substance résineuse aromatique. Le *D. viscosa* L. habite l'Amérique du Sud; ses feuilles visqueuses servent à préparer des bains et des fomentations astringentes. Le bois du *D. dioïca* Roxb. se prescrit, dans l'Inde, contre les coliques flatulentes. Celui du *D. Thunbergiana* DC., du cap de Bonne-Espérance, est réputé purgatif et fébrifuge. Enfin le *D. salicifolia* DC. (*D. angustifolia* Lamk) ou *Olivier de sable*, des Indes Orientales, est appelé vulgairement *Bois de reinette*, parce que ses feuilles exhalent, quand on les froisse, une odeur analogue à celle de la pomme de reinette.

DOÉGLIQUE (Acide). $C^{19}H^{36}O^2$. Se trouve dans l'huile de la baleine *Dögling* (*Balænoptera rostrata* Fabr.) à l'état d'éther, de *doéglate de doéglyle*, à côté de divers corps gras et du spermaceti. Pour l'obtenir, on saponifie cette huile par l'oxyde de plomb et on dissout le produit dans l'éther. En traitant par les acides la partie soluble, on obtient l'ac. doéglique, fluide à 16°, solide vers 0°.

DOFANA (Toscane). E. min. chlorurée sodique. Chaude. Un peu ferrugineuse. Tonique, reconstituante.

DOGMATISME, s. m. [all. *dogmatismus;* angl. *dogmatism;* it. *dommatismo;* esp. *dogmàtismo*]. Tendance intellectuelle ou habitude d'esprit opposée au scepticisme. L'esprit dogmatique affirme trop et ne critique pas assez lui-même (V. Certitude). — Nom d'une doctrine d'une école médicale de l'antiquité, dans laquelle les partisans de la *doctrine rationnelle* posaient en principe que « le médecin doit connaître les causes occultes et prochaines, puis les causes apparentes des maladies; connaître ensuite les actions naturelles et, en dernier lieu, la composition des organes internes » (Celse). Connaître les causes occultes, c'était pour eux savoir de quels principes nos corps sont formés, et ce qui constitue la santé et la maladie (V. Médecine).

DOIGT, s. m. [*digitus*, δάκτυλος; all. et angl. *finger;* it. *dito;* esp. *dedo*]. En anatomie, on appelle *doigts* les cinq prolongements qui divisent l'extrémité inférieure de la main; on les compte de dehors en dedans pour leur donner les noms de premier, second, troisième doigt, etc., ou de *pouce*, *index* (indicateur), *médius*, *annulaire* et *auriculaire* (V. ces mots); le squelette des doigts est formé par les *phalanges* (V. ce mot); celles-ci sont mues par les muscles *fléchisseurs* et *extenseurs;* pour les gaines digitales des tendons fléchisseurs et pour les rapports des tendons extenseurs avec les capsules des articulations métacarpo-phalangiennes et interphalangiennes, voy. Main; les artères des doigts sont dites *collatérales* (V. Palmaires [Arcades]); pour les nerfs collatéraux, voy. Main. — La peau de la partie palmaire des doigts est, surtout au niveau des dernières phalanges, très riche en corpuscules tactiles, qui font de ces parties les organes essentiels du *toucher* (V. Tact). — Pour les doigts du pied, voy. Orteils. — Pour les anomalies des doigts,

voy. Ectrodactylie, Polydactylie, Syndactylie. — || *Path.* Doigt hippocratique. Etat dans lequel, sous l'influence de la disparition du pannicule adipeux sous-unguéal, l'ongle s'incurve lentement. On l'a considéré comme caractéristique de la phthisie pulmonaire, mais on l'observe dans toutes les maladies cachectiques. — Fracture des doigts. Elles sont assez fréquentes et se maintiennent par une petite attelle de carton recourbée qui tient le doigt dans la demi-flexion et lui laisse sa mobilité sur la main. — Luxation des doigts. Les luxations du pouce méritent une étude spéciale (V. Pouce). Les luxations métacarpo-phalangiennes des quatre derniers doigts se font le plus souvent en arrière à la suite de chute sur la main. Elles atteignent surtout l'indicateur et le petit doigt. Leur réduction est souvent difficile. Les luxations des secondes phalanges sont rares, se reconnaissent aisément et se réduisent par les moyens de douceur. Les luxations des phalangettes sont excessivement rares et ne sont utiles à signaler que lorsqu'elles intéressent le *pouce* (V. ce mot).

DOLIARINE, s. f. Principe cristallisable, extrait du suc de l'*Urostigma doliarium* Miq. (Ulmacées-Artocarpées). Purgatif, vermifuge.

DOLIC, s. m. [*Dolichos* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'une vingtaine d'espèces, les unes herbacées, les autres suffrutescentes, volubiles ou dressées, répandues dans les régions chaudes du globe. Plusieurs d'entre elles appartiennent à la culture alimentaire; ce sont principalement : le *D. Lablab* L. (*Lablab vulgaris* Sav.), originaire des Indes Orientales, cultivé abondamment en Egypte pour ses graines qu'on mange comme les haricots; le *D. melanophthalmus* DC., qui, pour la même raison, est cultivé en Italie et dans quelques contrées du midi de la France sous les noms vulgaires de *Habine, Mongette* et *Bannette;* les *D. tuberosus* et *D. bulbosus*, de l'Inde, dont on mange les tubercules féculents; le *D. catjang* L., qui est, avec le riz, la base de la nourriture de nombreuses tribus d'Indiens; enfin, le *D. Soja* (*Soja hispida* Mœnch.), qui croît en Chine et au Japon. Les Chinois font, avec ses graines, une sorte de bouillie qui, humectée avec le jus de la tige et recouverte, en guise de croûte, de l'écorce pulvérisée de la plante, porte le nom de *Fromage végétal*. Les Japonais s'en servent pour préparer une sauce brune, nommée *Sooia* ou *Soja*, très usitée en Angleterre. — Les *D. urens* L. et *D. pruriens* L. font maintenant partie du genre *Macuna* (V ce mot).

DOLICHOCÉPHALE, adj. et s. m. [de δολιχός, allongé, et κεφαλή, tête]. Dans tous les crânes humains normaux, quelle que soit la race, le diamètre antéro-postérieur l'emporte sur le diamètre transverse. Quand on parle de crânes longs et de crânes larges, de *dolichocéphales* et de *brachycéphales*, il ne s'agit donc que d'une question de degré. Néanmoins le rapport des diamètres maximum longitudinal et transverse, l'*indice céphalique*, est un caractère anthropologique de premier ordre. Broca a appelé *dolichocéphales* les indices de 75,00 et au-dessous; les indices de 75,01 à 77,77 étaient, d'après lui, *sous-dolichocéphales.* — Toutes les races nègres, sauf les Négritos asiatiques, sont dolichocéphales ou au moins sous-dolichocéphales. Les Esquimaux sont plus dolichocéphales (71,40) que tous les autres types humains, quoique par l'ensemble de leurs caractères anatomiques ils se rapprochent des Mongols, généralement *brachycéphales* (83,34 et au delà) ou *sous-brachycéphales* (80,01 à 83,33) (V. Brachycéphale et Indice).

DOLIOLUM, s. m. [*Doliolum* Quoy et Gaim.]. Genre de Tuniciers, du groupe des Thaliacés, dont les représentants vivent isolés et nagent librement à la surface de la mer. Le corps, entouré d'anneaux musculaires complets, a la forme d'un petit tonneau ouvert aux deux extrémités. L'orifice buccal, prolongé en siphon, est muni d'une couronne de dix à douze lobules et de huit à neuf anneaux musculaires; la cavité respiratoire est divisée en deux parties par les branchies, disposées sous forme d'un diaphragme interrompu seulement par deux rangées de fentes. De même que les Salpes, ces animaux se reproduisent par génération alternante régulière (gemmes et œufs), mais avec cette différence qu'il y a au moins trois générations hétéromorphes. L'embryon donne naissance à des individus pourvus d'abord d'un stolon dorsal caudiforme, sur lequel se développent par gemmation de nouveaux individus, placés les uns sur la ligne médiane et les autres latéralement; ces derniers, arrivés à maturité, tombent, et leur développement ultérieur est inconnu. Quant aux bourgeons médians, après s'être détachés, ils donnent naissance, à leur face ventrale, à des stolons sur lesquels se développent des individus d'une troisième génération, qui, arrivés à maturité, constituent la forme sexuée. — L'espèce principale de ce genre est le *D. Troscheli* Krohn, dont la forme sexuée correspond au *D. denticulatum* Quoy et Gaim. Elle est connue sous le nom vulgaire de *barillet* et se rencontre spécialement dans la Méditerranée.

DOLOIRE, s. f. — Bandage en doloire. Bandage dont chacun des tours recouvre les deux tiers de celui qui le précède immédiatement.

DOLOMIE, s. f. $(CO^3)^2CaMg$. Syn. *Spath magnésien, bitterspath, miémite, spath perlé, calcaire lent,* etc. Magnésie carbonatée calcique.

DOMATS (Yonne). E. min. Petite source spécialement employée contre les ophthalmies.

DOMBEYA, s. m. [*Dombeya* Cav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Dombeyées, composé d'arbres et d'arbrisseaux qui habitent surtout les îles Bourbon et Madagascar. Les fibres de l'écorce du *D. umbellata* Cav. servent à fabriquer d'excellents cordages.

DOMBURG (Hollande). Station maritime.

DOMÈNE (Isère). E. min. chlorurée sodique; ac. sulfhydrique et carbonique. Thermale. Maladies de la peau, rhumatismes, débilité.

DOMERAY (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose.

DOMINGUE (SAINT-) (V. Haïti).

DOMPTE-VENIN, s. m. [*Vincetoxicum* Mœnch]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées, dont l'espèce la plus importante est le *V. officinale* Mœnch (*Asclepias Vincetoxicum* L., *Cynanchum vincetoxicum* R. Br.) ou *Dompte-venin, Hirondinaire, Ipécacuanha des Allemands* [all. *gemeine schwalbenwurzel;* angl. *swallow-wort*], qui croît en Europe dans les lieux pierreux et sur les coteaux incultes. Sa souche rampante et fibreuse (*Radix vincetoxici* des off.) exhale, quand elle est fraîche, une odeur forte, et a une saveur âcre, amère, désagréable. Elle a joui autrefois d'une grande réputation comme émétique et alexipharmaque, mais elle n'est plus guère employée aujourd'hui que comme sudorifique et diurétique; elle entre à ce titre dans la composition du *Vin diurétique amer de la Charité*. Doses, 1 à 2 gr. On l'a aussi recommandée contre la morsure des chiens enragés.

DONACIE, s. f. [*Donacia* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Phytophages. Les Donacies, ornées, pour la plupart, de couleurs métalliques brillantes, sont remarquables par la longueur de leur premier segment abdominal et par la fine pubescence satinée et hydrofuge qui recouvre le dessous du corps. Toutes vivent exclusivement sur les plantes aquatiques, au bord des étangs, des mares, etc. Leurs larves se construisent un cocon ovalaire dans lequel elles se métamorphosent en nymphes. Leurs espèces, assez nombreuses, sont répandues surtout dans les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal.

DONAT (SAINT-) (V. Saint-Donat).

DONATION, s. f., et **TESTAMENT,** s. m. « Les docteurs en médecine ou en chirurgie, les officiers de santé, et les pharmaciens qui *auront traité* une personne de la maladie dont elle meurt, ne pourront profiter des dispositions entre vifs ou testamentaires, qu'elle aurait faites en leur faveur pendant le cours de cette maladie » (art. 909 du C. civil). Le fait d'avoir *traité* la personne morte étant la condition essentielle d'incapacité, un pharmacien qui se serait borné

à fournir les médicaments prescrits serait apte à recevoir ou à hériter (C. de Cass.). La dernière maladie est celle qui a conduit à la mort, quelle qu'en ait été la durée. Les dispositions simplement rémunératrices, mises en rapport avec le service rendu, sont valables. Enfin, le médecin est apte à recevoir des dons et legs du malade qu'il a soigné, lorsqu'il est son parent jusqu'au quatrième degré inclusivement, s'il n'y a pas d'héritiers directs. L'art. 909 n'est applicable ni aux sages-femmes, dont le diplôme n'est pas identique avec celui d'officier de santé, ni aux gardes-malades; il l'est aux ministres du culte. — « Pour faire une donation entre vifs ou un testament, il faut être sain d'esprit » (art. 901 du C. civil). L'article 504 du même code, qui dispose que les *actes* du décédé ne peuvent être attaqués pour cause de démence, si l'interdiction n'a été ni prononcée ni provoquée avant son décès, n'est pas applicable aux donations et testaments qui, dès lors, peuvent être attaqués en l'absence de l'interdiction prononcée ou provoquée, à plus forte raison en l'absence de conseil judiciaire ou d'internement dans une maison d'aliénés (Cass.); néanmoins, cette jurisprudence, en ce qui concerne les effets de l'interdiction, est contestée. La donation ou le testament d'un aliéné peut être déclaré valable, s'il a été fait dans un intervalle lucide. Le cas est commun dans les folies dites *transitoires*. L'ivresse est un cas de nullité de la disposition.

DONDOS, s. m. pl. (V. Albinisme).

DOONA, s. m. (V. Dhouna).

DORADE, s. f. [*Coryphœna* Art.]. Genre de Poissons, de la famille des Scombéridés, ordre des Acanthoptères proprement dits, ayant pour caractères principaux : corps allongé, tête haute, yeux situés très bas vers l'angle de la bouche; mâchoire et palais garnis de dents en velours; pas de dents œsophagiennes; pas de piquants distincts aux nageoires dorsale et anale; nageoire caudale profondément fourchue. — L'espèce la plus commune est le *C. hippurus* L., qui habite la Méditerranée. Sa chair passe pour être vénéneuse. — Dorade de la Chine (V. Cyprin).

DORADILLE, s. f. [*Doras* Lac.]. Genre de Poissons, de la famille des Siluroïdes, dont les représentants, appelés quelquefois improprement *Dorades*, offrent les caractères suivants : ouverture branchiale étroite, mâchoires munies de dents en velours, os palatins privés de dents, six barbillons; nageoire dorsale pourvue d'un piquant osseux, nageoires adipeuse et anale courtes; sur la face latérale du corps, vers le milieu, cuirasse formée d'écussons osseux, surmontés d'épines. Espèce principale : *D. costatus* Lac., des rivières du Brésil. — || *Bot.* (V. Cétérach).

DORATOXYLON, s. m. [*Doratoxylon* Dup.-Th.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, dont l'unique espèce, *D. angustifolium* Dup.-Th., croît dans les forêts de l'île Maurice. Ses feuilles sont employées, avec succès, dit-on, contre les flux de sang.

DORE-LES-BAINS (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée mixte, chlorurée. Thermale. Rhumatismes, névroses, etc.

DORÉMA, s. m. [*Dorema* Don]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, que la plupart des auteurs modernes rattachent, comme simple section, au genre *Peucedanum* L. L'espèce principale, *D. ammoniacum* Don (*Diserneston gummiferum* Jaub. et Sp.), fournit la *Gomme ammoniaque* (V. Ammoniacum). Elle croît en Libye et en Perse, où elle porte le nom vulgaire d'*Osach* ou *Ooshac*.

DORES ou **DORRES** (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique chaude. Boisson, bains dans des fosses naturelles. Maladies de la peau, rhumatismes, bronchites, etc.

DORFGEISMAR (Hesse-Darmstadt). E. min. carbonatée ferrugineuse. Froide. Ac. carbonique libre. Dyspepsie, chlorose.

DORGALI (Sardaigne). E. min. carbonatées sodiques et ferrugineuses. Thermales. Affections des voies digestives. rhumatisme, etc.

DORNA (Gallicie). Dans la vallée de Dorna, nombreuses sources bicarbonatées ferrugineuses, avec ac. carbonique libre. Boisson et bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

DORONIC, s. m. [*Doronicum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, formé d'espèces herbacées vivaces répandues dans l'Europe centrale et méridionale, dans l'Asie Mineure et dans la région du Caucase. Elles paraissent avoir des propriétés analogues à celles de l'*Arnica*. Les souches du *D. Pardalianches* L. ont été pendant longtemps préconisées contre les vertiges et contre l'épilepsie. — Doronic d'Allemagne (V. Arnica).

DORSAL, adj. [*dorsualis*, de *dorsum*, dos; νωτιαῖος; all. *zum rücken gehörig*; angl. et esp. *dorsal*; it. *dorsale*]. — Muscle dorsal. Deux muscles du dos ont reçu spécialement ce nom et sont distingués en un superficiel dit *Grand Dorsal*, et un profond dit *Long Dorsal*. — 1° *Grand Dorsal* (*lombo-huméral* de Chaussier) : s'insérant d'une part en dedans aux apophyses épineuses des sept dernières vertèbres dorsales, des cinq lombaires, à la crête sacrée et au tiers postérieur de la lèvre externe de la crête iliaque; il se dirige de là en haut et en dehors, horizontalement par ses fibres supérieures, presque verticalement par ses fibres inférieures auxquelles s'ajoutent trois faisceaux venus de la face externe des trois dernières côtes; ces fibres réunies atteignent l'angle inférieur de l'omoplate, se juxtaposent au grand rond (V. Rond [Muscle]) et forment la paroi postérieure du creux de l'aisselle, montent s'attacher d'autre part, au moyen d'un tendon lamelliforme, à la lèvre interne ou au fond de la coulisse bicipitale. Ce muscle a pour action d'abaisser le bras en le portant en arrière du tronc et en lui faisant subir un mouvement de rotation en dedans. — 2° *Long Dorsal* : muscle profond du dos et des lombes, placé en dedans du sacro-lombaire et en dehors du transversaire épineux : il s'attache en bas, par l'aponévrose spinale, à la tubérosité de l'os iliaque et à la crête sacrée; le corps charnu né de ces insertions aponévrotiques est plus ou moins confondu avec le sacro-lombaire, dont il devient bien distinct au niveau de la dernière côte, et monte alors verticalement en se subdivisant en trois ordres de petits faisceaux musculo-tendineux, les uns, externes ou *costaux*, s'insérant aux côtes (entre l'angle et la tubérosité), les autres, moyens ou *transversaires*, s'insérant au sommet des apophyses transverses des vertèbres dorsales, les autres enfin, internes ou *épineux*, s'insérant au sommet des apophyses épineuses. — Artères dorsales. Plusieurs vaisseaux ont reçu, à cause de leur situation sur la partie dorsale d'un organe, le nom d'*artères dorsales*. — *Dorsale de la langue*. Branche de l'artère *linguale* (V. ce mot). — *Dorsale de la verge*. Branche de la *honteuse interne* (V. Honteuse [Art.]). — Corde dorsale (V. Corde). — Épine dorsale (V. Rachis). — Vertèbres dorsales. Les vertèbres thoraciques (V. Vertèbres).

DORSO-, préf. — Muscle dorso-costal. Nom donné au muscle *Grand Dentelé* (V. Dentelé). — Muscle dorso-occipital. Nom donné au muscle *Grand Complexus* (V. Complexus). — Muscle dorso-scapulaire. Le *Rhomboïde* (V. ce mot).

DORSTÉNIE, s. f. [*Dorstenia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Morées, composé d'herbes répandues dans la plupart des régions tropicales et remarquables par leurs fleurs réunies en un large réceptacle, plan ou légèrement concave, dans lequel elles sont à demi plongées, les mâles mêlés aux femelles et les unes et les autres dépourvues de périanthe. Leurs racines, douées de propriétés stimulantes et sudorifiques, sont employées, dans leurs pays d'origine, contre la morsure des reptiles. Celle du *D. brasiliensis* Lamk ou *Caa-apia* constitue le *Contrayerva officinal* (*Radix contrayervæ* des officines), médicament usité comme excitant et diaphorétique; elle est de couleur fauve un peu rougeâtre et exhale une odeur aromatique agréable. — Le *D. contrayerva* L., qui croît au Pérou, au Mexique et à l'île Saint-Vincent, fournit la *Racine de Drake*, qui diffère de la précédente par sa forme noueuse, sa couleur noirâtre et son manque d'odeur; elle a du reste les mêmes propriétés. — Le *D. Houstoni* L. et le *D. drakena* L. paraissent fournir des racines analogues.

DORYPHORE, s. m. [de δόρυ, lance, et φορός, porteur].

Nom du *Leptinotarsa decemlineata* Say, Coléoptère-Phytophage de la tribu des Chrysomélides, originaire du nord de l'Amérique et particulièrement répandu sur le territoire des Etats-Unis, où on l'appelle *Potato beetle, Colorado beetle*, ou simplement *colorado*. C'est un Insecte long de 9 à 11 millimètres, au corps globuleux, très convexe, glabre, d'un brun de poix, avec les élytres d'une teinte plus claire, et marquées chacune de cinq lignes noires longitudinales. Sa larve vit aux dépens de diverses plantes du genre *Solanum*, dont elle dévore les feuilles et même les tiges. C'est ainsi que, depuis plus de dix ans, elle dévaste les champs de pommes de terre (*Solanum tuberosum* L.) dans toute l'étendue des Etats-Unis d'Amérique, et il est à craindre qu'elle finisse par se propager en Europe, où sa présence a déjà été constatée sur plusieurs points, notamment en Angleterre, en Hollande, en Saxe et en Allemagne aux environs de Cologne. — || *Bot.* [*Doryphora* Endl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Monimiacées, tribu des Athérospermées, dont l'unique espèce, *D. sassafras* Endl., est un arbre de l'Australie orientale, aromatique dans toutes ses parties. Son bois qui, dit-on, répand une forte odeur de Fenouil, est employé comme carminatif.

DOS, s. m. [*dorsum*, νῶτος; all. *rücken;* angl. *back;* it. et esp. *dorso*]. La région postérieure du thorax, et, en anatomie chirurgicale, plus spécialement la partie moyenne de cette région; elle se continue en haut avec la région *cervicale postérieure* et en bas avec la région *sacro-coccygienne :* cette région présente, comme forme, une gouttière médiane verticale, limitée par le relief des muscles de la masse commune sacro-lombaire; on y trouve, comme plans superposés : la *peau*, qui peut y acquérir une épaisseur considérable, surtout à la partie supérieure; un *fascia superficialis* lamelleux; l'*aponévrose* formée par la lame celluleuse qui sert de gaîne aux muscles trapèze et grand dorsal; un plan musculaire superficiel formé par le trapèze et le grand dorsal; un plan musculaire profond formé par le rhomboïde, et les deux petits dentelés; un plan musculaire profond formé par la masse commune (sacro-lombaire, long dorsal, transversaire épineux [V. ces mots]); les artères sont fournies par la *scapulaire postérieure* et par les rameaux dorso-spinaux des intercostales et des lombaires; les lymphatiques du dos se rendent dans les ganglions axillaires; ils s'entrecroisent souvent d'un côté à l'autre du dos; les nerfs sont fournis par les branches postérieures des nerfs cervicaux, lombaires et sacrés, qui donnent aux muscles et aux téguments; le trapèze est en outre innervé par le spinal ou onzième paire crânienne.

DOSAGE, s. m. En chimie, détermination du poids des divers éléments d'un corps.

DOSE, s. f. [*dosis*, δόσις; all. *dosis, gabe;* angl. *dose;* it. *dosi;* esp. *dozis*]. Quantité d'un médicament simple ou composé qu'on prescrit habituellement dans les maladies. La dose varie nécessairement selon l'âge, le sexe, le tempérament, les idiosyncrasies, etc. La dose complète ne se donne d'habitude qu'aux malades de 20 à 60 ans; aux enfants de 7 semaines, on donne 1/16, aux enfants de moins d'un an 1/12, de 1 à 3 ans 1/6, de 3 à 7 ans 1/3, de 7 à 14 ans 1/2, de 14 à 20 ans 2/3. — Dose réfractée. Mode d'administration des médicaments qui consiste à les donner par petites portions à des intervalles rapprochés, selon l'effet qu'on veut en obtenir : ainsi, à *dose massive* le sulfate de soude est purgatif, à dose réfractée, il est diurétique.

DOSIMÉTRIE, s. f. [de δόσις, dose, et μέτρον, mesure]. Mesure des doses des médicaments. Sous le nom de *dosimétrie* ou *méthode dosimétrique* on s'est efforcé de vulgariser un procédé d'administration des médicaments qui ne présente d'autre avantage sérieux que de fournir, sous forme de granules, les substances employées.

DOSOLOGIE, s. f. [de δόσις, dose, et λόγος, discours]. Syn. de *Posologie* (V. ce mot).

DOTHINENTÉRIE, s. f. [de δοθιήν, bouton, et ἔντερον, intestin]. Syn. de Fièvre typhoïde (V. ce mot).

DOTIS (Hongrie). E. min. sulfureuse. Chaude. Rhumatismes, maladies de la peau et des voies respiratoires.

DOUARNENEZ (Finistère). Station maritime.

DOUBLE, adj. [*duplex;* all. *doppelt;* angl. *double;* it. *doppio;* esp. *doble*]. En botanique, on appelle *fleur double* (*flos plenus* ou *semi-plenus*) toute fleur dans laquelle les pétales se sont multipliés par dissociation de leurs éléments, comme dans l'Œillet, ou bien par la transformation soit des étamines, comme dans le Rosier et les Mauves, soit des étamines et des carpelles, comme dans les Renoncules et les Anémones. — Un *calice double* est celui qui est entouré d'un involucre composé de bractées rapprochées ou soudées et formant en quelque sorte un second calice (V. Calicule). — || *Phys.* Double pesée. Méthode de la double pesée, imaginée par Borda pour obtenir le poids exact d'un corps tout en se servant d'une balance qui n'est pas précise. On opère de la façon suivante : le corps étant placé dans un des plateaux, on fait l'équilibre en mettant dans l'autre une tare formée de grenaille de plomb, par exemple. On retire le corps du plateau et on le remplace par des poids marqués pour rétablir l'équilibre. Ceux-ci donnent le poids exact du corps, puisqu'ils produisent identiquement le même effet que lui sur la balance. Il y a lieu de faire subir au nombre obtenu les corrections de la température et de la poussée de l'air, enfin celle de la latitude, si on le juge convenable. — Double réfraction. Phénomène qu'on obtient en faisant réfracter la lumière dans un milieu anisotrope. Les milieux isotropes sont caractérisés par ce fait que les mouvements vibratoires s'y exécutent dans toutes les directions avec la même vitesse de propagation : ainsi, en faisant tomber un rayon lumineux sur la surface qui sépare l'air, par exemple, d'un tel milieu, on obtient un rayon réfracté unique qui suit la loi de Descartes. Mais, si on remplace le milieu isotrope par un autre anisotrope, tel que le spath d'Islande ou l'arragonite, le résultat obtenu est tout différent. Au lieu d'avoir un seul rayon réfracté, on en a deux qui ont des propriétés spéciales et obéissent à des lois particulières. — Double réfraction des cristaux a un axe. Ces cristaux (V. Cristal) sont caractérisés par un axe cristallographique, et appartiennent aux systèmes tétragonal et hexagonal. Quand on taille le spath d'Islande, qui appartient à cette dernière classe, de façon à faire naître deux faces opposées perpendiculaires à l'axe, tout rayon tombant normalement à la face pénètre dans le cristal parallèlement à son axe et continue sa marche indéfiniment dans la même direction. Au contraire, quand on taille les faces obliquement à l'axe, tout rayon incident normal à celles-ci pénètre dans le cristal obliquement à l'axe et subit une décomposition en deux rayons réfractés (de là double réfraction). L'un des rayons, dit *ordinaire*, se meut en suivant la loi de Descartes; l'autre, appelé *extraordinaire*, obéit à d'autres règles. Le rayon ordinaire est polarisé dans le plan de l'axe, c'est-à-dire que les vibrations de l'éther s'exécutent normalement à ce plan; le rayon extraordinaire est polarisé dans un plan perpendiculaire à la section principale, autrement dit, les vibrations se font dans le plan de la section principale. Le rayon ordinaire, qui suit la loi de Descartes, a un indice de réfraction de 1,654, le rayon extraordinaire a un indice de réfraction qui varie avec l'incidence par rapport à l'axe; le minimum de sa valeur a lieu quand le rayon incident est perpendiculaire à l'axe. Dans cette position, il est égal à 1,483. L'étude de la propagation de la lumière et de sa réfraction dans les milieux anisotropes à un axe comme le spath d'Islande a conduit aux règles suivantes : Un rayon de lumière passant d'un milieu isotrope dans un milieu anisotrope à un axe donne lieu à deux rayons réfractés; le premier de ceux-ci se meut en ayant des surfaces d'ondes sphériques; le second a pour surface d'ondes un ellipsoïde de révolution autour de l'axe cristallographique. La connaissance de ces surfaces définit exactement le mouvement des rayons réfractés. On dit que la double réfraction est *positive*, si la différence entre l'indice de réfraction du rayon extraordinaire et celle du rayon ordinaire est positive; on dit qu'elle est *négative* dans le cas contraire. Le spath d'Islande produit la double réfraction négative. — Double réfraction dans les cristaux a deux axes. Les cristaux qui donnent lieu à cette réfraction ap-

partiennent aux trois systèmes qui ne sont pas les systèmes cubique, tétragonal et hexagonal. Tout rayon incident non parallèle à l'un des axes donne lieu à deux rayons réfractés extraordinaires; mais, si le rayon incident est dans une section principale, l'un des deux rayons est ordinaire. Si le rayon incident pénètre parallèlement à l'un des axes, il se réfracte suivant la nappe d'un cône, c'est le phénomène de la *réfraction conique intérieure*. — La double réfraction s'obtient souvent à l'aide des tissus organiques ou végétaux. Le grain d'amidon, la cornée, le cristallin, sont des substances anisotropes. En particulier, le tissu élastique, les tendons, les ongles, les cheveux, ont une propriété biréfringente très accusée. — || *Térat.* MONSTRES DOUBLES (V. DIPLOGÉNÈSE).

DOUCE-AMÈRE, s. f. [all. *bittersüss*; angl. *woody nightshade*; it. *dulcamara*; esp. *dulzamara*]. Nom vulgaire du *Solanum dulcamara* L., sous-arbrisseau de la famille des Solanacées, à feuilles alternes, pétiolées, entières ou trilobées, à fleurs petites, violettes, disposées en cymes terminales divariquées longuement pédonculées; ses fruits sont de petites baies ovoïdes rougeâtres, qui ont un goût fade et nauséeux, mais qui ne sont pas vénéneuses. La *douce-amère* croît communément le long des ruisseaux et dans les haies humides. Ses tiges grêles et sarmenteuses, d'une saveur douce, puis amère, ont, quand elles sont fraîches, une odeur forte et très désagréable qui disparaît presque complètement par la dessiccation; elles contiennent de la *Solanine* et de la *Dulcamarine* (V. ces mots) et sont douées de propriétés toxiques, mais peu intenses. — La douce-amère est un narcotique faible, augmentant les sécrétions des reins et de la peau; à haute dose, elle produit des nausées, des vomissements, de la faiblesse, du vertigo et des mouvements musculaires convulsifs; faire prendre alors des stimulants. Employée contre les affections cutanées telles que la lèpre, le psoriasis, le pytiriasis, seule ou combinée avec les antimoniaux, elle a une influence sédative sur la circulation capillaire et a servi pour combattre le rhumatisme et le catarrhe chronique; on lui a attribué des propriétés anaphrodisiaques; on a obtenu avec la douce-amère quelques succès dans des cas de manie avec violents désirs vénériens. — On emploie la décoction, l'extrait, le sirop.

DOUCETTE, s. f. Un des noms vulgaires du *Valerianella olitoria* L. (V. VALÉRIANELLE).

DOUCHE, s. f. [all., angl. et esp. *douche*; it. *doccia*]. Colonne d'eau ou de vapeur que l'on dirige, avec une force variable, sur une partie quelconque du corps dans le but de modifier les impressions périphériques, de stimuler les forces, ou de déterminer certaines réactions locales (V. HYDROTHÉRAPIE). On distingue les douches en *douches générales* et *douches locales*. Les premières comprennent : 1° la *douche en pluie*. L'eau s'échappe d'une pomme d'arrosoir percée de trous d'un millimètre environ. Cette pomme d'arrosoir est à 3 mètres environ au-dessus du sol sur lequel se pose le malade. L'eau tombe avec force sur le patient, dont la tête est protégée par un bonnet de caoutchouc. Elle stimule l'organisme, mais elle produit parfois de violents accès de suffocation. C'est donc un procédé qu'il faut employer avec ménagements. Avant la douche il convient de faire un exercice modéré et de prendre un bain de pieds chaud. Après la douche il faut frictionner le malade, le masser ou l'engager à faire un exercice actif. La durée totale d'une douche en pluie froide ne doit pas dépasser, au début, 10 à 12 secondes. Si l'eau froide est mal supportée, il faut se servir d'eau chaude ou d'eau à une température de 15 à 20 degrés; 2° *douche en colonne*. On la pratique en dirigeant sur la surface du corps (à l'exception de la tête et de la poitrine) le jet assez puissant d'un appareil dont le tuyau a un diamètre de 2 centimètres à 2 centimètres 1/2; 3° la *douche en lames concentriques* se donne avec une pomme d'arrosoir dont les trous sont remplacés par deux fentes circulaires concentriques de 1 millimètre d'ouverture. Elle remplace avantageusement la douche en pluie. On distingue aussi des *douches en nappe*, en *cloches*, en *cercles*, etc., qui ne sont que des modifications de ces appareils; 4° la *douche mobile* est plus usitée encore. On l'installe en ajustant au tuyau d'alimentation de l'appareil un tube en caoutchouc terminé par un ajutage en laiton. Cet ajutage peut prendre les formes les plus variées depuis la forme de lame jusqu'à celle d'arrosoir, d'éventail, etc. La température de l'eau dans cette douche mobile varie suivant les indications à remplir. On peut faire passer alternativement dans le tuyau d'écoulement de l'eau très chaude ou de l'eau froide. Le doucheur tenant à la main le tube en caoutchouc de l'appareil promène le jet du liquide sur les diverses régions du corps et peut ainsi donner une douche générale ou une douche *locale*. Les *douches locales* sont celles que l'on dirige sur diverses régions du corps. C'est ainsi que l'on applique la douche sur la région hépatique, la région splénique, la région anale ou même sur le col de l'utérus préalablement mis à nu par un spéculum. De là les noms de *douches hépatique*, *splénique*, *anale*, *utérine*, etc. La *douche ascendante* n'est autre qu'un lavement à forte pression qui se donne à l'aide d'une canule spéciale. On administre aussi des *douches oculaires* et des *douches auriculaires*. Chassaignac s'est servi avec avantage des douches oculaires pour laver les conjonctives dans les cas d'ophthalmies purulentes. Les *douches* se donnent avec de l'eau chaude ou froide ou bien avec diverses eaux médicamenteuses. Les *douches écossaisses* consistent dans l'application successive d'eau chaude (de 30 à 45 degrés) que l'on dirige sur le corps du patient pendant une durée variable (15 à 60 secondes) et d'une aspersion froide qui suit immédiatement cette application chaude et dure très peu de temps. La douche écossaise est plus avantageuse que les *douches alternatives*, c'est-à-dire administrées en alternant les aspersions chaudes et les aspersions froides. Les *douches sulfureuses* n'agissent guère qu'en raison de leur thermalité. Les *douches de gaz* et de *vapeur* sont utilisées dans certaines maladies douloureuses (douches d'acide carbonique dans les maladies utérines) ou dans les affections rhumatismales (douches de vapeur). Les indications thérapeutiques des douches seront étudiées au mot HYDROTHÉRAPIE.

DOULEUR, s. f. [*dolor*, ἄλγος, ὀδύνη; all. *schmerz*; angl. *pain*; it. *dolore*; esp. *dolor*]. Impression anormale et pénible reçue par des extrémités nerveuses et perçue par le cerveau. On a voulu faire des sensations de douleur un *sens spécial*, au même titre que les sensations de *température* (V. THERMESTHÉSIE), de *contact* (V. TACT) et de *pression* (V. ce mot). Mais il est probable qu'il ne faut voir dans la douleur qu'une modalité particulière des autres sensations, lorsqu'elles sont provoquées par une excitation trop violente : aussi toutes les sensations générales ou spéciales, lorsqu'elles sont très énergiques, prennent la forme douleur : témoin l'impression d'une lumière trop violente (V. PHOTOPHOBIE). Du reste la douleur ne répond pas, comme les véritables sensations spéciales, à un agent particulier extérieur : elle nous donne seulement l'idée d'une modification destructive d'une partie de notre organisme, et tous les excitants spéciaux, quand ils sont trop violents, cessent de faire naître la sensation spéciale correspondante pour donner naissance à la douleur. Pour faire des sensations de douleur un sens spécial on s'est surtout basé sur ce que la sensibilité à la douleur peut être conservée alors qu'il y a anesthésie des autres sensibilités (du tact, de la température, de la pression, etc.); mais cela revient à dire que les terminaisons nerveuses (V. CORPUSCULES DU TACT) peuvent devenir insensibles aux excitations faibles, alors qu'elles sont encore excitables par des actions violentes et destructives telles que la brûlure ou la section. Il est vrai que dans certains cas c'est l'inverse qu'on observe, et que, notamment dans l'anesthésie par le chloroforme, on voit le patient insensible aux douleurs de l'opération chirurgicale avoir conservé la sensibilité tactile, percevoir, par exemple, le contact ou le froid de l'instrument tranchant sans éprouver de douleur au moment où cet instrument divise la peau : ce sont ces faits, explicables sans doute par l'état des centres nerveux, et des faits semblables constatés chez les hystériques, et dus éga-

ement à des modifications fonctionnelles des centres nerveux encéphaliques, qui peuvent autoriser encore à voir dans la sensibilité à la douleur une fonction spéciale, sinon quant aux organes périphériques ou conducteurs, tout au moins quant aux organes centraux de réception (centres cérébraux [V. ANALGÉSIE et ANESTHÉSIE]). — En termes d'accouchement, les *douleurs* signifient les sensations pénibles déterminées par les contractions de la matrice (V. ACCOUCHEMENT).

DOUM, s. m. Nom arabe de l'*Hyphæne thebaica* Gærtn. ou *Cucifère de la Thébaïde* (*Cucifera thebaica* DC.), beau palmier de l'Abyssinie, de la Nubie et de la haute Egypte, qui fournit une gomme-résine employée autrefois comme diaphorétique sous le nom de *Bdellium d'Egypte*. Ses fruits sont comestibles.

DOURRA, s. m. (V. SORGHO).

DOUTE, s. m. Etat de l'esprit qui s'abstient d'affirmer ou de nier parce qu'il se trouve en face de raisons égales en faveur de l'affirmation et de la négation (V. CERTITUDE, CROYANCE). Le doute est un état d'équilibre instable; chez un esprit réfléchi et observateur il est toujours provisoire, et il fait place au bout d'un certain temps à la croyance. Il est fréquent et légitime au début de l'observation des maladies; mais, comme toutes les maladies ont leur évolution, la nature se charge elle-même de fournir au praticien des motifs de préférer un diagnostic à un autre. En attendant, le médecin doit pratiquer la médecine expectante (V. EXPECTATION).

DOUVE, s. f. (V. DISTOME). — || *Bot.* Nom vulgaire donné à deux espèces de Renoncules. La *Grande-Douve* est le *Ranunculus lingua* L.; la *Petite-Douve*, le *Ranunculus flammula* L. (V. RENONCULE).

DOUVRES (Angleterre, comté de Kent). Station maritime.

DRACÉNINE ou **DRACINE,** s. f. Résine peu étudiée, extraite du *sang-dragon*.

DRACIQUE ou **DRACONIQUE** (Acide). Syn. d'ac. *anisique* (V. ce mot).

DRACOCÉPHALE, s. m. [*Dracocephalum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, composé d'espèces herbacées propres aux régions tempérées de l'Europe et de l'Amérique boréale. Le *D. moldavica* L. ou *Mélisse de Moldavie*, originaire de la Turquie, exhale une odeur pénétrante assez agréable, analogue à celle de la Mélisse. Le *D. Canariense* L. croît en Amérique et aux îles Canaries. — Les feuilles de ces deux espèces sont employées fréquemment, en infusions théiformes, comme vulnéraires, cordiales et antispasmodiques. Macérées dans l'alcool, elles sont la base de boissons toniques et stimulantes.

DRACOL, s. m. Syn. d'*Anisol* (V. ce mot).

DRACONCULE, s. m. [*Dracunculus* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Aroïdées, tribu des Colocasiées. Le *D. vulgaris* Schott (*Arum dracunculus* L.) ou *Serpentaire commune* [all. *schlangenkraut;* angl. *snake-root;* it. et esp. *serpentaria*] croît dans l'ouest et le midi de la France. Les émanations fétides de sa spathe déterminent des étourdissements, des maux de tête et des vomissements. Sa racine, qui se trouve dans le commerce sous la forme de pains orbiculaires présentant des vestiges d'écailles foliacées concentriques, possède les mêmes propriétés que celle de l'*Arum maculatum*, mais elle est moins active. — Le *D. crinitus* Schott (*Arum muscivorum* L.), connu sous les noms vulgaires de *Gouet chevelu*, *Attrape-mouche*, habite la Corse et la région méditerranéenne. Son suc est très vénéneux. Sa spathe ovale, lisse, très grande, tachée de vert en dehors, tapissée en dedans de soies violettes, répand une odeur cadavéreuse qui attire les mouches; celles-ci s'engagent dans la spathe et restent prises dans les soies qui sont dirigées de haut en bas.

DRACONIDE, s. f. Résine rouge, soluble dans l'alcool, extraite du sang-dragon.

DRACONINE, s. f. L'une des résines du sang-dragon.

DRACONIQUE (Acide) (V. ANISIQUE).

DRACONTISOME, s. m. [de δράκων, dragon, et σῶμα, corps]. Genre de monstre unitaire, de la famille des Célosomiens, caractérisé par une éventration médiane thoracique et abdominale, avec côtes horizontales comme les fausses côtes des petits reptiles iguaniens nommés dragons. Ce genre de monstre a été créé, par Is. G. Saint-Hilaire, d'après un cas appartenant à l'espèce bovine.

DRACONTIUM, s. m. [*Dracontium* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Aroïdés, tribu des Orontiées, dont l'unique espèce, *D. polyphyllum* L., appelée vulgairement *Bois de Couleuvre*, habite l'Amérique tropicale. Ses tubercules farineux contiennent un principe âcre, caustique, vésicant; on les emploie comme stimulants, antispasmodiques et narcotiques; à haute dose, ils occasionnent des nausées, des vomissements avec maux de tête, vertigo et diminution de la vision; 1gr,50 de dracontium, récemment séché, produit ces effets; recommandé contre l'asthme, le catarrhe chronique, le rhumatisme chronique, l'hystérie, la goutte; expectorant et antispasmodique, il sert avec avantage contre les accès de toux et la consomption pulmonaire. — Dose : Poudre sèche 0gr,50 à 1gr,50, trois ou quatre fois par jour jusqu'à action évidente; on prépare aussi des tisanes et un sirop qui semblent peu actifs.

DRACONYLE, s. m. Hydrocarbure solide, amorphe, transparent, obtenu dans la distillation du sang-dragon. Il est identique avec le *métastyrol*, qui est un polymère du styrol (C^8H^8).

DRACYLE, s. m. Syn. de *Toluène* (V. ce mot).

DRAGÉE, s. f. [all. *zuckerkorn*, *zuckermandel;* angl. *sugarplum;* it. *traggea;* esp. *grajea*]. Les *dragées* peuvent rendre de grands services. En pharmacie on les obtient de trois façons : 1° en formant un noyau pilulaire inerte que l'on recouvre de sucre; 2° en entourant un noyau (amande ou semence) d'un enrobage de sucre auquel est mêlée la matière active; 3° en formant sans noyau central de petites masses sucrées médicamenteuses. — La première méthode est la plus employée, elle rend des services pour les objets de saveur désagréable ou ceux qui peuvent s'altérer à l'air; les *granuloïdes de Leperdriel*, petites dragées contenant chacune 0gr,05 d'un sel (carbonate, citrate de lithine, par exemple) recouvert d'une couche de sucre; *les sels effervescents granulés des Anglais* obtenus en mélangeant à froid un sel avec de l'acide citrique, du bicarbonate de soude et du sucre; on n'a pas besoin d'ajouter d'eau, il n'y qu'à chauffer un peu, la masse devient pâteuse, on la bat vivement à la spatule et on la passe ensuite au crible; on a des granules irréguliers, gros comme de la semoule et qui remplissent très bien le but qu'on a voulu atteindre. Les *poudres granulées de Mentel* (azotate de bismuth, magnésie, kousso, rhubarbe, etc.) ressemblent aux anis dits de Flavigny et sont préparées de la même façon; les *granules* ou *gouttes perlées* sont faits avec une solution de la substance active dans un liquide gommé sucré et de contistance telle qu'une courte exposition à l'air puisse le rendre solide; on fait tomber, à l'aide d'un appareil spécial, sur des plaques de fer, des gouttes pesant le même poids qui prennent l'aspect de pastilles globulaires en séchant avec une grande rapidité. — 1° Les granules faits avec des médicaments très actifs, facilement altérables ou d'une absorption difficile à cause de leur odeur, de leur saveur, etc., rendent aux malades de très grands services; il est inutile de les passer tous en revue, car ils seraient presque aussi nombreux que les objets de la matière médicale, il suffira de citer ceux contenant de l'acide arsénieux, des alcalis organiques, de la digitaline, des ferments (pepsine, diastase, pancréatine), du calomel, de la santonine, des sels ferreux, du sulfate de quinine, des substances purgatives, amères ou nauséeuses, du copahu, du cubèbe, etc.; le chocolat sert souvent d'excipient au remède qui doit être recouvert de sucre (dragées au fer réduit de Quevenne). — 2° Les dragées dont le noyau est une amande recouverte de la matière médicamenteuse mélangée avec le sucre, et qui sont destinées à être sucées, ne doivent être faites qu'avec des matières dont la saveur ou le goût ne soient pas désagréables, comme le calomel, la santonine, etc. — 3° Enfin les dragées sans noyau central résultent de la cuite à consistance convenable d'un sirop

renfermant la substance active; le sucre est dit sablé; les globules homœopathiques sont obtenus ainsi; il en est de même d'un grand nombre de médicaments anglais (*pearls*) (V. Granule et Pastille).

DRAGEON, s. m. [*surculus; all. auslaüfer;* angl. *shot, sucker;* it. *figliuoli, rimessiticci;* esp. *hijuelo*]. En horticulture, on donne le nom de *Drageons* aux tiges nouvelles qui naissent à la base et sur les racines d'un grand nombre de plantes vivaces, herbacées ou ligneuses, et qui, détachées de la plante-mère, servent à reproduire l'espèce. — S'emploie aussi quelquefois comme synonyme de *Stolon* (V. ce mot).

DRAGON, s. m. [*Draco* L.]. Genre de Reptiles de l'ordre des Sauriens-Crassilingues, famille des Iguanidés, remarquables par des expansions cutanées latérales qui sont soutenues par le prolongement des six premières côtes. De plus le dessous de la gorge est pourvu de fanons. Les Dragons sont acrodontes; ils se nourrissent d'insectes et habitent sur les arbres. Les espèces les plus connues sont : *Dr. volans* L., qui se rencontre à Java, et le *Dr. lineatus* Daub., qui est spécial à l'île d'Amboine et aux Célèbes.

DRAGONNEAU, s. m. Nom vulgaire du *Gordius aquaticus* Duj. (V. Gordius).

DRAGONNIER, s. m. [*Dracœna* Vand.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées, composé d'arbres ayant un peu l'aspect de Palmiers et qui habitent principalement l'hémisphère austral de l'ancien Continent. Le *Dr. draco* L. ou *Dragonnier commun* croît surtout aux îles Canaries, où il atteint souvent des dimensions considérables; de son tronc exsude une matière résineuse, astringente et tonique, qui se condense en lames rouges et qu'on a crue pendant longtemps être le véritable *Sang-Dragon* du commerce. Le *Dr. mauritiana* Lamk et le *Dr. reflexa* Lamk, connus tous deux sous le nom vulgaire de *Bois-chandelle*, contiennent un suc résineux analogue, qui est considéré à Madagascar comme un emménagogue puissant. Les racines du *Dr. terminalis* L. sont employées en Chine comme astringentes dans le traitement de la dysenterie.

DRAINAGE, s. m. [de l'angl. *to drain*, égoutter]. — Drainage chirurgical. Méthode ayant pour but d'établir un écoulement continu des liquides que contient une plaie. On introduit dans ce but, soit à l'aide d'un trocart (quand le foyer purulent n'a pas été préalablement ouvert), soit directement à travers l'orifice de la plaie, un tube de caoutchouc percé de distance en distance de trous semblables aux yeux d'une sonde. Ces tubes ou *drains* sont surtout utiles pour faire dans la cavité des abcès des injections antiseptiques ou caustiques (teinture d'iode). Le drainage ne s'emploie pas seulement dans le but de faciliter l'écoulement du pus ou de la sérosité contenus dans une tumeur ou une cavité enflammées; on emploie le *drainage préventif* dans la plupart des opérations, afin d'éviter, au moment du travail de cicatrisation, surtout quand on cherche la réunion par première intention, la rétention des liquides sous la cicatrice.

DRAKE (Racine de) (V. Dorsténie).

DRASTIQUE, adj. [*drasticus*, δραστικός, de δρᾶν, agir avec efficacité; all. *drastisch;* angl. *drastic;* it. et esp. *drastico*]. — Médicaments drastiques. Purgatifs violents, en général des *cholagogues*, c'est-à-dire agissant sur la bile; dangereux à haute dose, on les emploie contre la torpeur des boyaux, comme hydragogues dans les hydropisies, comme dérivatifs dans les affections cérébrales : agaric blanc, aloës, bryone, colchique, coloquinte, *croton tiglium, cyclamen*, chélidoine, élatérine, ellébore, épurge, euphorbe, gomme-gutte, gratiole, jalap, ricin, scammonée, turbith, etc.

DRÉA (Algérie, cercle de Bouçada). E. min. ferrugineuse, très fréquentée. Anémie, dyspepsie.

DRENNON-SPRING (Kentucky). E. min. sulfureuse. Station fréquentée. Rhumatisme, scrofules, affections articulaires chroniques, maladies des voies respiratoires, etc.

DRIBURG (Westphalie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; sulfates. Ac. carbonique libre. Source sulfureuse voisine, avec boue minérale bitumineuse et sulfureuse. Chlorose, rhumatisme, reliquats de lésions traumatiques, etc.

DRILE, s. m. [*Drilus* Oliv.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Lampyridés, dont les représentants sont remarquables par le dimorphisme que présentent les deux sexes à l'état parfait. Il a pour type le *Dr. flavescens* Oliv. (*Ptilinus flavus* Fourcr. — *Hispa flavescens* Rossi), ou *Panache jaune* de Geoffroy; le mâle, long de 4 millim. environ, noir, avec les élytres d'un jaune roux et pourvu d'antennes flabellées, se rencontre communément dans les haies en France et en Allemagne. La femelle au contraire, d'une taille beaucoup plus grande, aptère et larviforme, vit, ainsi que la larve, dans les coquilles de plusieurs mollusques terrestres du genre *Helix*, notamment des *Helix nemoralis* et *limbata;* elle fut décrite pour la première fois en 1824 par Mielzinski sous le nom de *Cochleoctonus vorax*. — Une autre espèce, le *Dr. Mauritanicus* Luc., se rencontre en Algérie, principalement aux environs d'Oran; sa larve et sa femelle vivent aux dépens du *Cyclostoma Valzianum* Lamk, mollusque Gastéropode du groupe des Prosobranches, qui habite, à terre, dans les lieux humides.

DRILL, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne, en Guinée, le *Cynocephalus leucophœus* Cuv., mammifère de l'ordre des Primates-Catarrhiniens (V. Cynocéphale), et, en Amérique, le *Fusus cinereus* L., mollusque Gastéropode perforant, qui commet de grands ravages dans les bancs d'huîtres des côtes des États-Unis.

DRIMYS, s. m. [*Drimys* Forest.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Magnoliacées, tribu des Illiciées, composé d'arbres et d'arbustes dont on connaît une dizaine d'espèces : cinq américaines (*Dr. Winteri* Forst., *D. chilensis* DC., *D. punctata* Lamk, *D. granatensis* L. et *D. mexicana* DC.), deux de l'Australie (*D.* [*Tasmannia*] *lanceolata* Poir. et *D.* [*Tasmannia*] *dipetala* R. Br.), une de la Nouvelle-Calédonie (*D. crassifolia* H. Bn.), une autre enfin de la Nouvelle-Zélande (*D. axillaris* Forst.). Ces diverses espèces fournissent au commerce des écorces aromatiques, douées de propriétés toniques, stomachiques et stimulantes. La plus célèbre est l'*Ecorce de Winter* ou *Cannelle de Magellan* (*Costus Winteranus verus, Cinnamomum Magellanicum, costus âcre* des officines), qui provient du *D. Winteri*. Le *D. Chilensis* produit le *Canelo* du Chili, le *Dr. mexicana*, l'Ecorce de *Chachaca* ou *Palo piquante* des Mexicains, et le *D. granatensis*, le *Casca d'Anta* du Brésil. Enfin les fruits du *D. lanceolata*, réduits en poudre, sont employés en guise de poivre.

DRIN, s. m. Nom arabe de l'*Aristida pungens* Desf., plante de la famille des Graminées, qui croît abondamment dans les déserts de l'Afrique et qui sert à nourrir les chameaux.

DRIZE (près de Genève). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Digestive, tonique.

DROGUE, s. f. [all. *materialwaare;* angl. *drug;* it. et esp. *droga*]. Toute matière première, de nature organique ou inorganique, utilisée dans la préparation des médicaments officinaux ou magistraux. — Drogues amères (Elixir de) (V. Élixir).

DROGUERIE, s. f. (V. Pharmacie).

DROIT, adj. [*rectus*, εὐθύς, ὀρθός; all. *gerade;* angl. *straight, right;* it. *diritto;* esp. *derecho*]. — Muscle droit. On désigne sous ce nom un grand nombre de muscles divers, caractérisés par leur disposition rectiligne et appartenant les uns à l'abdomen, les autres à la cuisse, les autres enfin au globe oculaire, ou à la tête. — Muscle droit antérieur de l'abdomen. Muscle allongé, vertical, placé de chaque côté de la ligne médiane de la paroi abdominale antérieure (V. Abdomen) : il s'insère en haut, par son extrémité la plus large, à l'appendice xiphoïde et aux cartilages des cinquième, sixième et septième côtes; son extrémité inférieure, plus étroite, forme un court tendon qui s'attache au bord supérieur du pubis, entre l'épine et la symphyse; ce muscle est interrompu dans sa partie sus-ombilicale par des intersections fibreuses transversales au nombre de deux à quatre; il est contenu dans une gaîne fibreuse formée par les aponévroses des muscles obliques et transverse de l'abdomen; la paroi antérieure de cette gaîne est continue; sa paroi postérieure

est incomplète en bas, à partir d'un repli semi-lunaire dit *ligament de Douglas;* innervé par les nerfs intercostaux et par les branches abdominales du plexus lombaire, ce muscle fléchit le tronc en avant, comprime les viscères abdominaux et, par l'abaissement des côtes, peut contribuer à une expiration énergique. — MUSCLE DROIT ANTÉRIEUR DE LA CUISSE. La portion moyenne du muscle *triceps fémoral* (V. TRICEPS). — MUSCLES DROITS ANTÉRIEURS DU COU. Muscles situés au devant des premières vertèbres cervicales et distingués en grand et petit droits : — Le *grand droit antérieur du cou* part de l'apophyse basilaire de l'occipital, descend un peu obliquement en dehors pour aller s'attacher aux tubercules antérieurs des apophyses transverses des troisième, quatrième, cinquième et sixième vertèbres cervicales; innervé par le plexus cervical, ce muscle incline la tête en avant et tourne la face de son côté; — le *petit droit antérieur du cou* est situé en dehors et un peu au-dessous du précédent, à la partie toute supérieure duquel il répond seulement, car il va des parties latérales de l'apophyse basilaire de l'ocipital à la partie antérieure des masses latérales de l'atlas. — MUSCLES DROITS POSTÉRIEURS DE LA TÊTE. Au nombre de deux, distingués en *grand droit postérieur* qui va du sommet de l'apophyse épineuse de l'axis à l'occipital (au-dessus de la ligne courbe inférieure) et *petit droit* qui, situé au-dessous du précédent, va de l'arc postérieur de l'atlas à l'occipital. — MUSCLES DROITS DE L'ŒIL. Au nombre de quatre, tous dirigés d'arrière en avant, du sommet de l'orbite à la face externe du globe de l'œil, et distingués, d'après leur situation, en *droit supérieur, droit inférieur, droit interne* et *droit externe;* leur insertion sur le globe oculaire se fait à la partie antérieure de la sclérotique, à une distance de la cornée qui est de 8 millimètres pour le droit supérieur, 7 pour le droit externe, 6 pour le droit inférieur et 5 pour le droit interne. Le droit supérieur dirige le regard en haut, le droit interne en dedans, le droit inférieur en bas; ces trois muscles sont innervés par le nerf *moteur oculaire commun* (3e paire crânienne). Le droit externe dirige le regard en dehors; il est innervé par le nerf *moteur oculaire externe* (6e paire crânienne). Outre leur action propre dans la direction horizontale ou verticale du regard, les muscles droits associent leurs actions dans les directions obliques (V. ŒIL). Le corps de ces muscles reçoit de la *capsule de Ténon* (V. ORBITO-OCULAIRE [Aponévrose]) une expansion aponévrotique qui revêt d'avant en arrière leur partie charnue. — MUSCLE DROIT INTERNE DE LA CUISSE. Muscle situé superficiellement à la face interne de la cuisse et du genou : il s'attache en haut à la lèvre interne de la branche descendante du pubis, par un tendon lamelliforme, auquel succède un corps charnu également lamelliforme, qui se rétrécit en descendant; au niveau du quart inférieur de la face interne de la cuisse, les fibres charnues sont remplacées par un tendon grêle, qui contourne la tubérosité du condyle interne du fémur, et va s'attacher à la partie supérieure de la face interne du tibia, en formant, avec le tendon du *demi-tendineux* (V. ce mot), la couche profonde de la *patte-d'oie* (dont la couche superficielle est formée par l'épanouissement du tendon du couturier). Innervé par le nerf obturateur, ce muscle est adducteur de la cuisse et fléchisseur de la jambe. — MUSCLE DROIT LATÉRAL DU COU ou MUSCLE PETIT DROIT LATÉRAL DU COU. Petit muscle qui va de l'apophyse transverse de l'atlas à la surface jugulaire de l'occipital : innervé par la branche antérieure du premier nerf cervical, il incline un peu la tête latéralement.

DROMADAIRE, s. m. [δρόμας, de δρόμος, course; all. *dromedar, trampelthier;* angl. *dromedary*] (V. CHAMEAU).

DRONTE, s. m. On connaît sous ce nom ou sous celui de *Dodo* un oiseau, disparu depuis environ deux siècles, et qui habitait les îles Mascareignes. Sa place dans la série ornithologique a été l'objet de nombreuses controvorses, mais on s'accorde aujourd'hui à le ranger dans l'ordre des Pigeons, où il forme une famille spéciale; cette opinion est motivée par les études auxquelles ont donné lieu les nombreux ossements de cet oiseau, découverts il y a une dizaine d'années par George Clark dans un marais de l'île Maurice. Le Dronte (*Didus ineptus* Lath.) avait les formes massives, le bec fort, profondément fendu, et recourbé à l'extrémité, des ailes extrêmement courtes, et des pieds robustes à quatre doigts, disposés pour fouir.

DROPAX, s. m. [all. *pechpflaster;* it. *depilatorio;* esp. *merdocco*]. Nom donné à l'emplâtre de poix qui sert à l'*épilation* dans les *teignes*.

DROSERA, s. m. [*Drosera* L., de δρόσος, rosée]. Genre de plantes Dicotylédones qui a donné son nom à la famille des Droséracées et dont la teinture s'emploie, avec avantages, dans le traitement de la coqueluche (V. ROSSOLIS).

DROSÉRACÉES, s. f. pl. [*Droseraceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones à feuilles alternes, roulées en crosse avant leur développement, rarement verticillées, tantôt glabres et munies à leur base d'écailles ciliées membraneuses jouant le rôle de stipules, tantôt disposées en rosette radicale et couvertes de cils glanduleux doués d'une grande irritabilité et sécrétant un liquide visqueux; fleurs hermaphrodites régulières, tétramères ou pentamères; 5 étamines alternes avec les pétales, à anthères extrorses ovaire uniloculaire à 3 ou 5 placentas pariétaux; fruit capsulaire s'ouvrant en 5 valves et contenant un grand nombre de graines très petites à testa réticulé débordant largement l'amande; embryon droit situé à la base d'un albumen charnu. — Les Droséracées sont des plantes herbacées ou suffrutescentes qui habitent pour la plupart les prairies spongieuses et les marais tourbeux des régions tempérées et tropicales du globe; quelques-unes sont aquatiques et se soutiennent à la surface des eaux au moyen des cavités remplies d'air dont est pourvu le parenchyme des feuilles (*Aldrovandia,* par ex.). Genres principaux : *Drosera* L., *Aldrovandia* Mont. et *Dionæa* Ellis.

DRUPE, s. f. [*drupa;* all. *steinfrucht;* angl. et esp. *drupa*]. Fruit monosperme, indéhiscent, à mésocarpe charnu et à endocarpe transformé en *noyau*. — L'abricot, la pêche, la cerise, etc., sont des drupes.

DRUPÉOLE, s. f. [*drupeola;* all. *steinfrüchtchen*]. Petite drupe. — Le fruit de la Ronce, qu'on appelle vulgairement *mûre*, est constitué par une agglomération de drupéoles.

DRUPOSE, s. f. $C^{12}H^{20}O^8$. L'un des produits de dédoublement de la *glycodrupose* (concrétion des poires) sous l'influence de l'ac. chlorhydrique bouillant. Distillée, elle donne une matière jaune acide, irritant les yeux. Insoluble dans la plupart des réactifs.

DRYADE, s. f. [*Dryas* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Fragariées, comprenant seulement deux espèces propres aux régions alpines de l'hémisphère boréal. Les feuilles du *Dr. octopetala* L. sont employées, dans quelques contrées, en infusion théiforme, comme toniques et astringentes.

DRYOBALANOPS, s. m. [*Dryobalanops* Gærtn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Diptérocarpacées, dont l'unique espèce, *D. aromatica* Gærtn. (*Dipterocarpus Dryobalanops* Steud. — *Pterygium costatum* Corr.) ou *Capur-baros* des Malais, croît dans les forêts de la côte nord-est de Sumatra et est surtout abondante aux environs de Malacca. Ce bel arbre produit le *Camphre de Sumatra* et *de Bornéo*, ou *Cabessa* des naturels, lequel se trouve, sous forme de petits cristaux d'un blanc jaunâtre, dans des cavités et des fissures situées au cœur du bois. Il fournit également, par incisions de son tronc, une huile jaunâtre balsamique, appelée *Huile de camphre*, qui est, dit-on, beaucoup plus estimée que le camphre lui-même.

DUALISME, s. m. [de *dualis*, binaire; all. *dualismus, polaritätslehre;* angl. *dualism;* it. et esp. *dualismo*]. La *théorie dualistique* ou *binaire*, imaginée par Lavoisier, puis généralisée par Berzelius dans son système électro-chimique, repose entièrement sur la constitution binaire des sels, considérés comme formés par la combinaison d'un acide avec une base. Dès lors les partisans de cette doctrine attribuent à tous les composés une disposition moléculaire semblable. La théorie dualistique, applicable jusqu'à un certain point à la chimie minérale, se trouve fréquemment en défaut quand il s'agit de composés organiques. Laurent et Gerhardt lui ont substitué la *théorie des types* (V. TY-

PES) et plus récemment Wurtz la *théorie atomistique* (V. ATOME et ATOMICITÉ), suivie par la plupart des chimistes modernes.

DUALITÉ, s. f. [de *dualis*, double]. La qualité d'être double a été attribuée à certains états ou à certains produits pathologiques et exprimée par le mot *dualité*, en opposition avec la qualité d'être simple exprimée par le mot *unicité* (dualité de la fièvre typhoïde et du typhus, dualité du virus chancreux).

DUBOISIA, s. m. [*Duboisia* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Solanacées. Le *D. myoporoides* R. Br., arbrisseau de l'Australie, possède des propriétés mydriatiques, dues à un alcaloïde spécial, la *Duboisine* (V. ce mot). La solution d'extrait de *Duboisia* est employée en injections sous-cutanées pour arrêter les sueurs (Sydney Ringer).

DUBOISINE, s. f. Alcaloïde extrait du *Duboisia myoporoides;* il est analogue à l'atropine et, selon Ladenburg, serait identique avec l'*hyoscyamine* (V. ce mot) et aurait dès lors pour formule $C^{15}H^{23}AzO^{3}$. Médicament étudié par Sidney-Ringer et, après lui, par un grand nombre d'observateurs. C'est un mydriatique, plus puissant que l'atropine. Une goutte d'une solution à 1/500 dilate très rapidement la pupille. Son action est comparable à celle de l'atropine, mais plus prompte et plus énergique; comme ce dernier alcaloïde, la duboisine a été vantée contre les sueurs des phthisiques.

DUCS, s. m. pl. (V. HIBOU).

DUEL, s. m. La loi ne fait aucune exception pour les blessures faites en duel. Le médecin expert commis pour examiner ces blessures doit agir comme dans les cas de meurtre. Il peut jeter du jour sur certaines circonstances importantes à préciser au point de vue de la loyauté du combat.

DUGONG, s m. [*Halicore* Illig.; all. *seekuh, seemaid*] (V. SIRÈNE).

DUIVON (Loire). E. min. bicarbonatée mixte. Froide. Digestive.

DULCAMARINE, s. f. $C^{65}H^{100}Az^{2}O^{29}$ (Wittstein). Alcaloïde qui se rencontre en même temps que la solanine dans les tiges de la douce-amère. Forme une masse résineuse, d'un jaune pâle, transparente, très peu soluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool; saveur d'abord amère, puis douce; se ramollit à 165°, fond à 200°, se décompose à une température plus élevée.

DULCINE, s. f. (V. DULCITE).

DULCITAMINE, s. f. $C^{6}H^{13}O^{5}.AzH^{2}$. Alcaloïde artificiel résultant de l'union de la dulcite et de l'ammoniaque avec élimination d'eau (Bouchardat). Non volatile, charbonne sous l'influence de la chaleur, forme des sels neutres difficilement cristallisables.

DULCITANE, s. f. $C^{6}H^{12}O^{5}$. Produit de la déshydratation de la dulcite; est à la dulcite ce que la mannitane est à la mannite. Substance neutre, sirupeuse, incristallisable, d'une saveur un peu sucrée, volatile vers 120°, très soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther. La baryte à 100° la transforme à la longue en dulcite.

DULCITE, s. f. $C^{6}H^{14}O^{6}$. Syn. *Dulcine, dulcose, mélampyrine, évonymite.* Existe dans le *Melampyrum nemorosum,* le *Scrophularia nodosa,* la *Manne de Madagascar,* plusieurs fusains, et a pu être formée artificiellement en fixant H^{2} sur la molécule du sucre de lait $C^{6}H^{12}O^{6}$ au moyen de l'amalgame de sodium; la dulcite est une matière sucrée, non fermentescible, cristallisant en prismes obliques brillants et durs; inodore, incolore, un peu sucrée; pas de pouvoir rotatoire. $D = 1,47$; fond à 188°,5, peut être sublimée. A 200°, elle se déshydrate et se change en *dulcitane* $C^{6}H^{12}O^{5}$; vers 300° elle se détruit. — L'histoire de la dulcite est la même que celle de son isomère la *mannite* (V. ce mot). Cependant, avec l'acide azotique, ce dernier corps donne de l'acide saccharique, tandis que la dulcite fournit de l'acide mucique; c'est un point des plus importants, car il crée deux groupes de corps isomères différant par cette propriété et se rattachant les uns à la dulcite, les autres à la mannite. La glycose lactique $C^{6}H^{12}O^{6}$, la lactose ou sucre de lait, la mélitose $C^{12}H^{22}O^{11}$, les gommes solubles $(C^{6}H^{10}O^{5})^{n}$, les gommes insolubles, les mucilages $(C^{6}H^{10}O^{5})^{m}$, sont des principes qui, comme la dulcite, fournissent de l'acide mucique; la mannite $C^{6}H^{14}O^{6}$, la lévulose, la glycose ordinaire $C^{6}H^{12}O^{6}$, la saccharose ou sucre de canne, la tréhalose, la mélézitose $C^{12}H^{22}O^{11}$, la dextrine $(C^{6}H^{10}O^{5})^{n}$, l'amidon, le ligneux $(C^{6}H^{10}O^{5})^{m}$, donnent de l'acide saccharique.

DUMASINE, s. f. $C^{6}H^{10}O$. Substance huileuse qui se forme en même temps que l'acétone dans la distillation des acétates. Isomérique avec l'oxyde de mésityle, d'après Fittig. Huile incolore, devenant jaunâtre à l'air, plus légère que l'eau, insoluble dans ce liquide, très soluble dans l'alcool, bout entre 120° et 125°. L'ac. nitrique concentré la transforme en ac. oxalique. S'unit aux bisulfites alcalins.

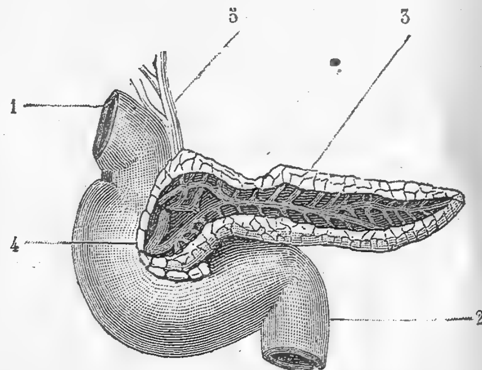
DUMBLANE (Ecosse). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Laxative, reconstituante.

DUNKERQUE (Nord). Station maritime.

DUNMORE (EART-) (Irlande). Station maritime.

DUODÉNITE, s. f. Inflammation du *duodénum* (V. ENTÉRITE).

DUODÉNUM, s. m. [*duodenum*, de *duodeni*, douze; *ventriculus succenturiatus;* δωδεκαδάκτυλον; all. *zwölffingerdarm;* angl. *duodenum;* it. et esp. *duodeno*]. La première portion de l'intestin grêle, ainsi nommée parce que sa longueur avait été estimée à douze travers de doigts. Le duodénum, remarquable par sa situation plus profonde que celle des autres parties de l'intestin grêle, est appliqué, par le péritoine qui passe au devant de lui, contre la paroi postérieure de l'abdomen : il décrit une courbe en fer à cheval



Duodénum et pancréas. — 1, 2, extrémités du duodénum; — 3, pancréas; — 4, arrivée, dans la partie moyenne du duodénum, du canal pancréatique et du canal cholédoque (5).

dont la concavité regarde vers la droite, et on lui décrit trois portions : une *première portion,* transversale (un peu ascendante oblique), qui commence au pylore et se porte vers la droite jusqu'au niveau du col de la vésicule biliaire; elle est en rapport en haut avec la face inférieure du foie et en arrière avec le tronc de la veine porte; une *seconde portion,* longue de 7 centimètres, qui se dirige verticalement en bas jusqu'à la partie inférieure de la tête du pancréas : elle est en rapport en avant avec l'angle que forme le côlon ascendant avec le côlon transverse et en arrière avec le bord interne du rein droit; une troisième portion, transversale, allant de droite à gauche jusqu'au niveau des vaisseaux mésentériques supérieurs, au-dessous desquels elle s'engage pour se continuer avec la portion jéjuno-iléale de l'intestin grêle (V. INTESTIN); elle est en rapport en avant avec le mésocôlon transverse et en arrière avec la veine cave, l'aorte et les piliers du diaphragme. Le péritoine se comporte diversement pour chacune de ces parties : la première partie est renfermée dans le dédoublement de l'épiploon gastro-hépatique (comme l'estomac); la seconde portion est recouverte seulement en avant par le péritoine, qui l'applique contre la paroi abdominale postérieure; la troisième portion est enveloppée par le mésocôlon transverse.

Le fer à cheval décrit par l'ensemble du duodénum renferme dans sa concavité la tête du pancréas (Voy. fig.). Au point de vue de sa structure, le duodénum possède une paroi musculaire composée comme celle des autres parties de l'intestin grêle, et une muqueuse remarquable par l'abondance des valvules *conniventes* (V. ce mot), qui commencent dans la seconde portion, par ses *villosités* (V. ce mot), par ses *glandes de Brunner* (V. Brunner) ou glandes en grappe, et par ses *glandes de Lieberkühn* ou glandes en tube (V. Lieberkühn). C'est dans la partie moyenne du duodénum que la *bile* et le *suc pancréatique* sont versés (V. Cholédoque et Pancréas) au niveau de l'*ampoule de Vater :* c'est donc dans cette partie de l'intestin grêle que commencent les actes les plus essentiels de la digestion intestinale proprement dite (V. Digestion).

DUPLICITÉ, s. f.— Monstres par duplicité (V. Diplogénèse).

DURAMEN, s. m. Nom latin francisé par Dutrochet pour désigner, dans un arbre, le *cœur du bois* ou *bois parfait*.

DURE-MÈRE, s. f. [*dura meninx, meninx fibrosa;* all. *die harte hirnhaut;* angl. *dura-mater, meninx;* it. et esp. *dura madre*]. La plus externe des enveloppes de l'encéphale et de la moelle, c'est-à-dire des *méninges* (V. ce mot). La dure-mère est une membrane fibreuse très résistante, formée presque uniquement de fibres conjonctives dans sa partie crânienne, de fibres conjonctives et élastiques dans sa partie rachidienne; elle ne reçoit que peu de vaisseaux, et l'*artère méningée moyenne*, la seule grosse artère qu'elle possède, est destinée bien plus à la paroi crânienne qu'à la dure-mère elle-même; mais elle est pourvue de filets nerveux, dont les uns (ceux, par exemple, qui accompagnent l'artère méningée moyenne) appartiennent au système du grand sympathique, dont les autres proviennent des nerfs cérébro-rachidiens et en particulier de la branche ophthalmique de Willis (V. Trijumeau); elle ne paraît pas posséder en propre des vaisseaux lymphatiques. Au point de vue de l'anatomie descriptive, il faut distinguer la dure-mère *crânienne* et la dure-mère *rachidienne*. La première adhère très fortement à la face interne de la boîte du crâne, et représente le véritable périoste interne des os de cette boîte; elle se continue en effet avec le périoste de diverses cavités en connexion avec la cavité crânienne (périoste de l'*orbite*); la face interne de cette dure-mère crânienne présente des prolongements sous forme de cloisons, qui séparent la cavité crânienne en divers compartiments pour les divers segments de l'encéphale; ces prolongements sont la *faux du cerveau*, la *tente du cervelet*, la *faux du cervelet* et le *repli pituitaire* (V. ces mots) : dans ces replis, le plus souvent dans un dédoublement de leur insertion à la dure-mère qui adhère aux parois osseuses, se trouvent creusés les canaux veineux dits *sinus*, qui sont au nombre de quinze, dont cinq pairs et latéraux (*sinus latéraux, et occipitaux postérieurs, pétreux supérieurs* et *inférieurs, caverneux*) et cinq impairs et médians (*sinus longitudinaux supérieur* et *inférieur, droit, transverse* ou *occipital antérieur*, et *coronaire*) (V. Sinus). — La dure-mère rachidienne diffère de la crânienne en ce qu'elle n'envoie pas de replis dans l'intérieur du canal vertébral (c'est ici la pie-mère qui forme des cloisons dans la moelle épinière), et en ce qu'elle n'adhère à la paroi vertébrale qu'en avant au niveau de la *longue bande ligamenteuse postérieure* (corps des vertèbres), tandis que sur les côtés et en arrière (lames et pédicules des vertèbres) elle est séparée des parois osseuses par un espace rempli de tissu adipeux. — || *Path.* Maladies de la dure-mère (V. Méninges).

DURETÉ, s. f. [*durities*, σκληρότης; all. *härte;* angl. *durity, hardness;* it. *durezza;* esp. *dureza*]. Résistance qu'un corps oppose aux actions mécaniques tendant à le diviser. En minéralogie, un corps est plus *dur* qu'un autre quand il *raye* celui-ci.

DURILLON, s. m. Syn. de *cor* (V. ce mot).

DURION, s. m. [*Durio* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Bombacées, dont l'unique espèce, *D. Zibethinus* L., est un bel arbre répandu dans les îles de l'Archipel Indien, où on le cultive sur une grande échelle. Son fruit, appelé vulgairement *Durion, Duriaon* ou *Dureyn*, est une baie volumineuse qui ne se développe que sur le tronc ou sur les grosses branches. Il renferme, sous une écorce verte épaisse et toute couverte de piquants, une pulpe blanche, d'une saveur alliacée, désagréable pour les personnes qui n'y sont pas habituées, mais que les naturels trouvent délicieuse. Les graines, de la grosseur d'une fève, se mangent grillées et ont le goût des châtaignes.

DURKHEIM (Bavière). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains, douches. On y emploie les eaux mères de salines voisines. Lymphatisme, scrofules, etc.

DUROL, s. m. $C^{10}H^{14} = C^6H^2(CH^3)^4$. C'est le tétraméthylbenzol. Cristaux incolores, fusibles à 80°, très solubles dans l'alcool. L'ac. nitrique étendu le transforme en *ac. durylique* et en *ac. cumidique*.

DURTAL (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; sulfates, ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

DURVILLÆA, s. m. [*Durvillœa* Bory]. Genre d'Algues marines du groupe des Phéosporées, dont le type, *D. utilis* Bory (*Laminaria porroidea* Lamx) ou *Poireau de mer*, fournit en abondance une matière gélatineuse recherchée au Chili comme alimentaire; on en prépare des potages fortifiants.

DUUMVIRAT, s. m. Réunion de l'âme immortelle et de l'âme sensitive dans la doctrine de Van-Helmont.

DYENHYLE, s. m. Nom collectif que Löwig donne au groupe des hydrocarbures de la série C^nH^{2n-2} (formyle, acétyle, etc.).

DYNAMIE, s. f. [δύναμις]. Signifie simplement *force*, mais a été appliqué par Lobstein à l'activité exagérée des propriétés des tissus (V. Adynamie).

DYNAMIQUE, s. f. [de δύναμις, force; all. *dynamik;* angl. *dynamics;* it. et esp. *dinamica*]. Partie de la mécanique qui étudie les relations qui existent entre le mouvement d'un corps, sa vitesse, son accélération et les forces qui le produisent. La *statique* s'occupe des conditions que doivent remplir les forces agissant sur un système solide quelconque pour obtenir l'équilibre de celui-ci. Enfin la *cinématique* étudie le mouvement en particulier, c'est-à-dire les rapports qui lient entre eux l'espace parcouru, le temps, la vitesse et l'accélération, sans s'occuper des forces qui produisent ces effets.

DYNAMISME, s. m. [de δύναμις, force]. Doctrine dans laquelle on considère les forces de l'économie comme indépendantes de la composition de l'organisme. C'est l'opposé du *mécanicisme*.

DYNAMITE, s. f. Corps explosif remarquable par les effets terribles qu'il produit; on le prépare en mélangeant la *trinitrine* ou *nitroglycérine* avec des matières poreuses inertes et spécialement avec certaines variétés de silice et d'alumine qui en absorbent de très grandes quantités sans que la masse cesse d'être pulvérulente. — Les propriétés extraordinaires de la nitroglycérine sont très atténuées dans ce mélange, qui peut être enflammé ou choqué modérément sans danger et ne détone que par l'explosion d'une amorce au fulminate de mercure (V. Nitroglycérine).

DYNAMOGRAPHE, s. m. [de δύναμις, force, et γράφειν, écrire, enregistrer; all. *kräfteschreiber;* angl. *dynamograph;* it. et esp. *dinamografo*]. Instrument qui sert à mesurer et à apprécier, en l'enregistrant, la force musculaire d'un malade. Il se compose d'un dynamomètre muni d'un levier et d'un crayon se mouvant sur une feuille de papier. Dans les cas de paralysie ou d'incoordination motrice, la ligne tracée par le crayon est irrégulière.

DYNAMOMÈTRE, s. m. [de δύναμις, force, et μέτρον, mesure; all. *dynamometer, kräftemesser;* angl. *dynamometer;* it. et esp. *dinamometro*]. Instrument destiné à mesurer la force musculaire d'un sujet. Il se compose d'un ressort d'acier, généralement de forme elliptique, que l'on presse entre les mains et dont le rapprochement est indiqué par le mouvement d'une aiguille qui se meut sur un cadran adapté à l'appareil.

DYNAMOSCOPIE, s. f. [de δύναμις, force, et σκοπεῖν, observer; all. *dynamoskopie;* angl. *dynamoscopy;* it. et esp. *dinamoscopia*]. Auscultation appliquée au bruit des contractions musculaires (*bruit rotatoire*). D'après Wollaston et Helmholtz, la hauteur du son produit par la contraction musculaire dépend du nombre des excitations nerveuses qui produisent la contraction. Collongues a cherché à tirer des conclusions pratiques de ce fait pour l'étude de certaines maladies. Par la tonalité du bruit du cœur, il espère pouvoir reconnaître les troubles survenus dans l'innervation de cet organe.

DYSAPONOTOCIE, s. f. [de δύς, difficile, ἄπονος, sans douleur, et τόκος, accouchement; angl. *dysaponotocy;* it. *disaponotozia;* esp. *disaponotocia*]. Dystocie, sans difficultés organiques s'opposant à l'accouchement, c'est-à-dire due à sa marche trop rapide (*oxytocie*) ou à des accidents pathologiques qui le rendent difficile (*spalérotocie*), ceux-ci pouvant tenir à des conditions vicieuses du cordon (*dysomphalotocie*), c'est-à-dire à sa brièveté, son enroulement, sa chute, etc., à des convulsions, des syncopes, des hémorrhagies, des vomissements, des hernies, des ruptures de la matrice, etc.

DYSARTHRIE, s. f. [de δύς, mal, et ἄρθρον, articulation; all. *dysarthrie;* angl. *dysarthry;* it. et esp. *disartria*]. Troubles de la parole qui consistent dans une association défectueuse des lettres ou des syllabes qui servent à la constitution des mots. Ces troubles de la parole tiennent surtout à des névroses (V. Anonnement, Aphthongie, Balbutiement, Bégayement), quelquefois ils tiennent à une lésion cérébrale. Ainsi, dans la sclérose en plaques, la parole est *scandée* d'une manière toute spéciale; ainsi, dans la paralysie générale, elle est lente et embarrassée.

DYSCHROMATOPSIE, s. f. [de δύς, mal, χρῶμα, couleur, et ὄπτεσθαι, voir; all. *farbenblindheit, daltonismus;* angl. *colour-blindness;* it. et esp. *discromatopsia*]. Etat particulier de la vue dans lequel on n'a qu'une perception fausse ou incomplète des couleurs : la forme la plus ordinaire de cette affection est le *daltonisme;* sa forme la plus complète, l'*achromatopsie* (V. ces mots). Du reste, le sentiment des nuances des couleurs n'existe pas au même degré chez tous les hommes, et, d'après Wilson, sur cent personnes, il y en aurait cinq environ qui confondraient plusieurs couleurs entre elles : chez les daltoniques, le rouge n'est pas perçu comme rouge, mais confondu avec le vert sale; le bleu et le violet paraissent bleu. La dyschromatopsie est une affection incompatible avec les exigences des services dans lesquels il y a à reconnaître des signaux faits avec des disques ou des lumières colorées, comme dans les chemins de fer, dans la navigation : aussi se préoccupe-t-on aujourd'hui de faire subir, aux candidats aux emplois correspondants, une sorte d'examen au point de vue de la vision des couleurs, examen très simple qui consiste à présenter au candidat un certain nombre de fils de laine teintés de nuances variées, et de prier les candidats de rassortir ces fils d'après leurs couleurs. — Pour la théorie possible de la *dyschromatopsie,* voy. Rétine. — Dyschromatopsie dichromatique. Celle où l'on ne voit que le blanc et le noir, toutes les teintes claires paraissant blanches, et les teintes foncées paraissant noires. — D. chromatique. Celle où l'on ne distingue pas les nuances.

DYSCRASIE, s. f. [de δύς, mal, et κρᾶσις, mélange, tempérament; it. et esp. *discrasia*]. Mauvaise crase, mauvais mélange et mauvaise qualité des humeurs, mauvais tempérament (V. Crase). On voit que le mot s'est entendu en plusieurs sens. Aujourd'hui, on n'admet plus guère que la dyscrasie liée à la maladie, et qui, en cela, se rapproche des diathèses, avec cette différence que la diathèse consiste en une *disposition* (διατίθημι) générale de laquelle peuvent sortir des maladies locales, tandis que la dyscrasie est un état pathologique des liquides.

DYSENTERIE, s. f. [*dysenteria,* δυσεντερία, de δύς, avec peine, et ἔντερον, intestin : embarras d'intestin; all. *dysenterie, ruhr, darmfäule;* angl. *dysentery;* it. et esp. *disenteria*]. Maladie spécifique, infectieuse et contagieuse, ayant pour symptômes essentiels une douleur abdominale vive, avec ténesme, épreintes, évacuations de glaires sanguinolentes, et comme lésions anatomiques des ulcérations intestinales. On l'observe principalement en été et en automne et, dans les pays chauds, durant la saison des pluies. Elle survient à la suite de refroidissements surtout dans les pays chauds et humides. Les régions marécageuses n'exercent aucune influence sur son développement non plus que la constitution géologique du sol. Il est probable qu'elle est due à l'absorption d'un miasme, peut-être d'un parasite qui se transmettrait par les eaux de boisson. Il semble démontré qu'elle se propage surtout par infection miasmatique. Elle est endémique dans certaines régions et sévit épidémiquement en été et en automne; on l'observe même dans les pays tempérés. Les épidémies s'entretiennent par contagion, celle-ci se faisant surtout par les garde-robes. — La *dysenterie aiguë sporadique* et *bénigne* est une entéro-colite caractérisée par la rougeur, la congestion et parfois même l'ulcération de la muqueuse du gros intestin, à la surface de laquelle on voit des follicules saillants isolés. Ses symptômes sont un catarrhe intestinal avec épreintes, ténesme, et très rapidement évacuations de sang pur ou de glaires sanguinolentes qui obligent le malade à se présenter à chaque instant à la garde-robe; quand la maladie est bien soignée (purgatifs salins au début, pilules de Segond, diète, lotions émollientes opiacées ou lavements émollients, etc.), elle peut céder rapidement. Dans ce cas la fièvre est peu marquée, les évacuations assez peu abondantes, mais toujours fréquentes, douloureuses et sanguinolentes. La peau ne se sèche pas comme dans la dysenterie grave. En peu de jours les selles redeviennent bilieuses, puis fécaloïdes, et le malade guérit. — Dans la *dysenterie grave,* la muqueuse de l'intestin présente des ulcérations irrégulières, profondes, taillées à pic; ces ulcérations s'étendent en décollant la muqueuse dont le tissu cellulaire s'infiltre de pus; celle-ci se gangrène et s'élimine en lambeaux pseudo-membraneux de forme et de dimensions variées. Le foie peut s'abcéder; la rate et les reins se congestionnent. Alors aussi les symptômes sont plus graves. Les traits sont altérés, les extrémités refroidies, la peau sèche, la langue rouge vernissée; les selles renferment des pseudo-membranes grisâtres ou noirâtres; il peut y avoir prolapsus du rectum. La fièvre est très variable, tantôt très intense, d'autres fois à peine appréciable. Il est d'ailleurs difficile de juger de l'intensité de la fièvre par les caractères du pouls, qui est presque toujours très petit et très fréquent, souvent même irrégulier. Ce qui caractérise la maladie, c'est surtout l'altération des traits, la sécheresse de la peau, l'abattement considérable des forces. Une des complications fréquentes de la dysenterie des pays chauds est l'hépatite avec abcès du foie. On y a parfois constaté, comme dans la plupart des maladies aiguës, des paralysies compliquant la *dysenterie grave.* Celle-ci s'observe surtout sous forme épidémique; elle sévit sur les armées en campagne, dans les prisons, collèges, etc. On la traite par le calomel, les pilules de Segond, l'infusion ou les lavements d'ipéca (méthode brésilienne) et surtout par le régime (viande crue, substances albumineuses, etc.). — La *dysenterie chronique* se constate spécialement dans les pays chauds ou à la suite de nombreuses atteintes de la maladie. Comme la dysenterie infectieuse de Cochinchine, on l'a attribuée à l'existence d'un parasite. La plupart du temps toutes les médications employées pour la combattre, même les lavements de nitrate d'argent, sont inefficaces.

DYSENTÉRIQUE, adj. [*dysentericus,* δυσεντερικός]. — Fièvre dysentérique (V. Fièvres pernicieuses).

DYSKYESIS, s. f. [de δύς, difficilement, et κύεσις, grossesse; angl. *dyskyesis;* it. *diskiesi;* esp. *diskiesis*]. Grossesse vicieuse ou irrégulière.

DYSLALIE, s. f. [de δύς, difficilement, et λαλεῖν, parler]. Articulation vicieuse des sons laryngés. On observe le *nasonnement* dans les cas de lésions du voile du palais, par exemple, dans les cas où ce voile membraneux est paralysé (paralysie diphthéritique, angines, etc.), ou encore lorsque le nez, l'arrière-cavité des fosses nasales ou le palais, sont détruits par des ulcérations scrofuleuses ou syphilitiques. Dans les cas où les dents sont mal implantées ou dans les

cas où il y a perte d'un grand nombre de dents, les lettres *s, ch, j, n*, ne peuvent plus être prononcées. Les consonnes *b, f, p, m, w*, ne se prononcent plus nettement dans les malformations des lèvres. Certaines maladies des centres nerveux déterminant la paralysie des muscles de la langue ou des lèvres (paralysies bulbaires) produisent le même résultat, ainsi que quelques névroses et en particulier la chorée.

DYSLYSINE, s. f. $C^{24}H^{36}O^{3}$. Corps résineux obtenu en faisant bouillir longtemps avec les acides ou en chauffant vers 200° de l'acide cholalique. Insoluble dans l'alcool, très peu soluble dans l'éther. Soumise à l'ébullition, avec une solution alcoolique de potasse, elle régénère l'acide cholalique. Se trouve en petite quantité dans le contenu de l'intestin et dans les fèces.

DYSMÉNORRHÉE, s. f. [*dysmenorrhœa*, de δύς, difficilement, μήν, menstruation, et ῥεῖν, couler; all. *dysmenorrhöe;* angl. *dysmenorrhœa;* it. et esp. *dismenorea*]. Sous ce nom il convient de désigner non les troubles presque physiologiques (bouffées de chaleur, excitabilité nerveuse, douleur dans les lombes ou aux aines, etc.) qui accompagnent presque toujours l'apparition des règles, mais bien la difficulté permanente et l'irrégularité douloureuse de la menstruation. Chez les femmes atteintes de cette maladie, les sensations pénibles qui précèdent l'apparition des règles, aussi bien les sensations locales que l'état névropathique général, sont progressivement croissantes. Les coliques d'abord sourdes reviennent ensuite par accès très pénibles. Le ventre se ballonne; le toucher vaginal indique la chaleur du vagin, lubrifié par des mucosités glaireuses, l'hypertrophie du col et même du corps de l'utérus, et la sensibilité des culs-de-sac. On peut constater en même temps des troubles intestinaux, des troubles gastriques (état saburral, nausées, vomissements) et des troubles respiratoires (anxiété, oppression). Rarement on observe un mouvement fébrile. L'écoulement sanguinolent, quand il s'établit, met parfois un terme à ces accidents; d'autres fois au contraire les douleurs sont plus vives pendant les deux ou trois premiers jours des règles. La qualité du sang est aussi très variable. Il est des femmes qui perdent beaucoup; il en est d'autres dont le sang s'écoule goutte à goutte. La nature et la forme des caillots expulsés ne peuvent donner aucune idée soit au point de vue du diagnostic, soit au point de vue du pronostic de la maladie. — On divise d'ordinaire la dysménorrhée en *D. nerveuse, D. congestive, D. mécanique* et *D. pseudo-membraneuse*. La *dysménorrhée nerveuse* ou hystéralgique s'observe chez les femmes nerveuses, hystériques. Les symptômes généraux sont surtout accentués; les douleurs sont assez vives jusqu'au moment où les règles apparaissent. Le calme survient alors, mais souvent aussi la menstruation s'arrête tout à coup et les douleurs reviennent aussitôt. C'est dans ces cas que le mariage et surtout un accouchement normal suffisent à guérir la maladie, qui ne se manifeste pas d'ailleurs avec la même intensité à toutes les époques. Dans la *dysménorrhée congestive*, des phénomènes de pléthore existent plusieurs jours avant les règles; la fluxion utéro-ovarienne se manifeste avec une vive intensité. L'écoulement de sang est d'ordinaire très abondant; les douleurs cessent au moment où il se produit. Cette forme de dysménorrhée s'observe surtout chez les femmes dont les désirs ne peuvent pas être satisfaits ou bien lorsqu'il existe une irritation trop vive de l'appareil génital. La *dysménorrhée mécanique* ne se manifeste qu'au moment de l'excrétion des règles. Celles-ci ont de la peine à s'établir. Le sang s'écoule lentement et difficilement et alors s'observent les douleurs les plus atroces. Mais ces douleurs sont intermittentes et reviennent à chaque époque menstruelle. La *dysménorrhée membraneuse* est caractérisée par l'expulsion ou l'exfoliation de la muqueuse utérine qui s'évacue sous forme de lambeaux, de sac membraneux, parfois d'une poche triangulaire qui rappelle la forme de la cavité utérine. Les douleurs qui la caractérisent sont très violentes et souvent continues, de telle sorte que la continuité et l'intensité des douleurs jointes à l'expulsion d'une pseudo-membrane, souvent assez volumineuse, peuvent faire croire à un avortement. L'examen attentif du produit expulsé rectifie le diagnostic. De toutes les formes de dysménorrhée, la dysménorrhée membraneuse est la plus pénible et la plus rebelle. — La dysménorrhée entraîne parfois à sa suite des accidents sérieux non seulement du côté des organes pelviens, mais encore du côté de tous les autres appareils. Elle est fréquemment la cause d'une stérilité persistante. — On la traite suivant la cause qui la produit. Dans la forme nerveuse, il convient de s'adresser surtout aux antispasmodiques, aux narcotiques, à un régime tonique et, au moment des règles, à tous les narcotiques, mais surtout aux lavements de valériane et d'opium, aux injections narcotiques chaudes, aux bains de siège, aux suppositoires opiacés. Le traitement général de l'hystérie et des maladies nerveuses convient aux périodes de calme de la maladie. Dans la dysménorrhée congestive, le repos, les injections chaudes et, avant les règles, les scarifications utérines ou les applications de sangsues sur le col, sont surtout efficaces. Dans la dysménorrhée mécanique, il faut reconnaître la cause qui a déterminé la maladie et intervenir pour dilater ou sectionner le col utérin, soit à l'aide d'éponge préparée et de tiges de laminaria, soit à l'aide d'incisions du col. Enfin dans la dysménorrhée membraneuse il convient, tout en ayant recours à tous les moyens palliatifs qui, au moment des règles, diminuent la douleur, de modifier la vitalité de la tunique interne de l'utérus et, dans ce but, de la cautériser surtout à l'aide de crayons de nitrate d'argent. Le traitement est d'ailleurs toujours très long et très difficile.

DYSOMPHALOTOCIE, s. f. (V. Dysaponotocie).

DYSOXYLON, s. m. [*Dysoxylum* Bl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, composé d'arbres originaires de l'Asie tropicale et de l'Océanie. Les fruits des *D. aculeatissimum* Bl. et *D. macrocarpum* Bl. répandent une forte odeur d'ail et sont employés, à Java, comme condiments.

DYSPEPSIE, s f. [*dyspepsia*, de δύς, difficilement, et πέψις, coction: digestion difficile; all. *verdauungs-schwäche;* angl. *dyspepsy;* it. et esp. *dispepsia*]. Digestion difficile et *douloureuse*. Il y a, en effet, dyspepsie toutes les fois que la sensation digestive est perçue. Dans les conditions normales, on ne doit pas avoir conscience de l'acte digestif. La dyspepsie peut donc tenir à ce que les impressions stomacales sont trop vives (aliments trop excitants, troubles fonctionnels de l'estomac, sécrétions insuffisantes ou exagérées), soit à ce qu'une impressionnabilité trop vive fait percevoir avec trop d'intensité certaines sensations d'ordinaire non perçues (hypochondrie). Les dyspepsies tiennent à une alimentation trop abondante, trop épicée, ou peu en rapport avec l'âge et l'exercice du sujet; elles peuvent dépendre d'une mastication et d'une insalivation insuffisantes, de l'anémie, de la constipation, etc. Ses symptômes sont une douleur, allant du malaise jusqu'à la gastralgie, survenant le plus souvent après l'ingestion des aliments et caractérisée par des pesanteurs d'estomac, des nausées, du *pyrosis* (V. ce mot), qui fait donner à la maladie le nom de *dyspepsie acide;* quelquefois des vomissements pituiteux précédés d'éructation et de régurgitations gazeuses (dyspepsie flatulente). La douleur locale au creux de l'estomac diminue par la pression. Il existe souvent des migraines, des palpitations parfois très énergiques dues à la distension de l'estomac aussi bien qu'à la lésion du pneumogastrique, quelquefois une toux nerveuse ou même des convulsions, enfin très fréquemment un vertige tout spécial (*vertigo a stomacho læso*). On traite la dyspepsie en combattant les causes qui lui donnent naissance, et en particulier l'anémie, la névropathie, etc. On active les digestions à l'aide de gouttes de Baumé, de teinture de noix vomique, etc., ou bien on les facilite à l'aide d'eaux de Vals, de Vichy (s'il y a pyrosis), de poudres de magnésie décarbonatée, de bicarbonate de soude, de bismuth, etc.

DYSPEPTONE, s. f. [de δύς, difficile, et πέψις, digestion]. Meissner a donné ce nom au résidu de la digestion stomacale de la fibrine, résidu que les sucs intestinaux peuvent peut-être transformer en peptone.

DYSPHAGIE, s. f. [*dysphagia*, de δυσφαγεῖν, manger diffi-

cilement; all. *schlingbeschwerde;* angl. *dysphagia;* it. et esp. *disfagia*]. Difficulté d'avaler. Elle peut tenir à un obstacle siégeant dans la bouche, à l'isthme du gosier ou dans l'œsophage. La *dysphagie buccale* dépend d'une solution de continuité de la voûte du palais ou des parois, de tumeurs, de glossite; elle peut dépendre d'un défaut de la sécrétion de la salive ou d'une névralgie. La *dysphagie pharyngienne* est parfois aussi mécanique (angines, tumeurs, paralysie du voile du palais, etc.). Plus souvent elle est due à des lésions du bulbe ou des nerfs qui en partent. On l'observe aussi dans la diphthérie, l'atrophie musculaire progressive, enfin dans l'épilepsie, l'hystérie, le tétanos, l'*hydrophobie*, etc. La *dysphagie œsophagienne* est due aux mêmes causes, ou plus fréquemment à des obstacles mécaniques (tumeurs, rétrécissements syphilitiques, etc.) (V. Œsophagisme).

DYSPNÉE, s. f. [*dyspnœa*, δυσπνοία, de δύς, difficilement, et πνεῖν, respirer]. Difficulté de la respiration considérée en général, quelles que soient les causes qui la produisent. Dans les conditions physiologiques un exercice violent, une émotion vive, peuvent accélérer momentanément les mouvements respiratoires; on dit alors qu'il y a *anhélation*, mais non *dyspnée*. Celle-ci est plus intense et se reproduit sous les influences les plus diverses. On l'observe en effet, non seulement dans les maladies du larynx, du poumon (bronchite et surtout bronchite capillaire, pneumonie, emphysème pulmonaire, phthisie, asthme, etc.), de la plèvre (pleurésie sèche ou pleurésie avec épanchement), du cœur et des gros vaisseaux (surtout dans les lésions mitrales), de l'appareil digestif (quand le diaphragme est refoulé par un tympanisme stomacal ou abdominal ou encore par l'ascite ou par la grossesse), mais encore dans certaines névroses, dans l'anémie, dans la convalescence des maladies graves, dans certaines maladies du système nerveux, etc. L'*asthme* est de toutes les maladies celle qui donne naissance aux accès de dyspnée les plus intenses. Elle se caractérise non seulement par la fréquence des mouvements respiratoires, mais encore par leur difficulté qui nécessite la mise en activité de tous les muscles inspirateurs, et par la sensation pénible que le malade supporte au creux épigastrique ou aux insertions du diaphragme. La parole du dyspnéique est toujours entrecoupée et haletante. Il repose difficilement dans le décubitus dorsal; les ailes du nez se soulèvent; le moindre effort accélère encore la respiration. Quand la dyspnée devient excessive, elle prend le nom d'*orthopnée*.

DYSPONOTOCIE, s. f. [de δύς, difficilement, πόνος, peine, travail, et τόκος, accouchement; angl. *dysponotocy;* it. *disponotozia;* esp. *disponotocia*]. Dystocie par obstacle à la marche du travail, c'est-à-dire tenant à une anomalie des douleurs, à une conformation vicieuse du bassin, des parties molles ou du fœtus (attitude ou présentation vicieuse). Syn. de *Mogastocie*.

DYSRHEXITOCIE, s. f [de δύς, difficilement, ῥήγνεσθαι, rompre, et τόκος, accouchement; angl. *dysrhexitocy;* it. *disrexitozia;* esp. *disrexitocia*]. Dystocie par rupture de la matrice (V. Dysaponotocie).

DYSTILIUM, s. m. [*Dystilium* Sieb. et Zucc.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Hamamélidées. L'espèce principale, *D. racemosum* Sieb. et Zucc., est un bel arbre qui croît en Chine et au Japon. Les galles produites sur ses feuilles par les piqûres de l'*Aphis chinensis* Bell. sont employées journellement dans la thérapeutique chinoise comme astringentes.

DYSTOCIE, s. f. [de δύς, difficilement, et τόκος, accouchement; all. *schwere geburt;* angl. *dystocia;* it. *distozia;* esp. *distocia*]. Accouchement irrégulier. Divisée en *dysponotocie* et *dysaponotocie* (V. ces mots). On comprend, en général, sous cette dénomination, non seulement les accouchements difficiles, mais encore les accouchements dangereux, ceux dans lesquels les forces qui déterminent l'expulsion du produit de la conception sont viciées et ceux où il n'existe qu'un obstacle mécanique à l'accouchement. Ces obstacles, de quelque nature qu'ils soient, peuvent être prévus avant le travail ou bien ils surviennent accidentellement. La *dystocie* dite *essentielle* (Stoltz) comprend : 1° les vices de la puissance expultrice; 2° la résistance mécanique du canal que le fœtus doit traverser; 3° la résistance mécanique du fœtus ou de l'œuf. — Dans la première catégorie il faut ranger : *a* la faiblesse des contractions utérines ou l'inertie de la matrice dépendant soit de l'organe lui-même (vice de développement, état pléthorique), soit de la constitution lymphatique ou débilitée de la parturiente. Quand les contractions sont trop faibles, il faut chercher à les réveiller par un traitement stimulant et surtout par l'administration sagement ordonnée de l'ergot de seigle. Quand on ne peut réveiller les contractions utérines, il faut chercher à opérer l'accouchement par le forceps; *b* les contractions irrégulières et douloureuses. On les modère ou on les abrège par les injections chaudes, les injections ou les lavements laudanisés, les fomentations émollientes, les bains tièdes; *c* le spasme de l'utérus. C'est l'une des causes de dystocie les plus graves et les plus urgentes à combattre. On emploie dans ce but les onctions belladonées sur le col, les injections sous-cutanées de morphine, les lavements laudanisés, mais surtout l'inhalation du chloroforme. L'anesthésie partielle ou totale est presque toujours indiquée dans la plupart des cas de dystocie. — Les causes de dystocie déterminées par la résistance opposée au fœtus sont : l'étroitesse du bassin ou ses vices de conformation (bassin rachitique, bassin ostéomalacique, etc. [V. Bassin]). Lorsque ces vices de conformation ne sont pas de nature à rendre *impossible* un accouchement naturel ou l'accouchement par le forceps, il ne faut essayer la version par les pieds que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles et alors seulement que l'on est *certain* de pouvoir extraire un fœtus vivant. Presque toujours, quand l'application du forceps est impossible, il faut avoir recours à l'embryotomie ou à l'opération césarienne. L'embryotomie est condamnée par la plupart des accoucheurs tant que le fœtus n'est pas mort; elle doit cependant être préférée à l'opération césarienne, si l'on n'est pas assuré de terminer celle-ci de manière à sauver et l'enfant et la mère. Les mêmes indications, toujours très discutables et très difficiles à préciser, existent dans les cas où des tumeurs osseuses, des tumeurs fibreuses, des kystes, etc., se sont développés dans le bassin et gênent l'accouchement. Dans ce dernier cas cependant on arrive plus souvent à mener à bien une opération qui ne nécessite l'embryotomie ou l'opération césarienne que dans des circonstances tout à fait désespérées. — Les causes de dystocie dépendant du fœtus comprennent : *a* les anomalies dans le mécanisme de l'expulsion (défaut de flexion de la tête, défaut de rotation, etc.). On y remédie assez aisément en aidant à l'aide du forceps à ces mouvements que le travail n'a pu rendre complets; *b* les présentations vicieuses et en particulier les présentations transversales. Celles-ci se terminent le plus souvent par la version. Il est fréquemment inutile d'intervenir dans les présentations du siège; elles peuvent se terminer d'une façon naturelle. Les présentations d'une main ou d'un bras à côté de la tête ou la procidence d'un membre peuvent devenir un obstacle à l'introduction de la main pour faire la version; mais il ne faut se résoudre à amputer un membre prolabé que si l'on est certain de la mort du fœtus ou si l'on est parfaitement sûr de ne pouvoir pratiquer la version; *c* les vices de conformation du fœtus, son volume exagéré, les adhérences anormales des annexes fœtales, etc., sont aussi des causes de dystocie dont les indications sont parfois difficiles à remplir; *d* l'insertion vicieuse du placenta expose à des hémorrhagies mortelles et nécessite une intervention active et énergique soit par un tamponnement bien appliqué, soit par le décollement d'une partie du placenta. L'extraction du délivre avant l'accouchement expose la parturiente à une mort presque certaine et ne sauve pas l'enfant. — Les causes de dystocie tenant au cordon sont la brièveté du cordon, son enroulement autour du cou ou bien autour de certaines parties du fœtus ou encore la procidence du cordon. On arrive assez aisément à combattre ces accidents; parfois il est nécessaire de sectionner le cordon entre deux ligatures

et d'opérer l'accouchement à l'aide du forceps. — Dans certains cas il est nécessaire d'intervenir parce que des accidents mettent en danger la vie de la femme en couches. Stoltz désigne ces formes de dystocie sous le nom de *dystocie accidentelle.* Ces accidents sont les nausées ou les vomissements survenant pendant le travail, les syncopes, les étouffements, etc. On y remédie par l'accouchement pratiqué le plus vite possible à l'aide du forceps. Les crises convulsives : spasmes, convulsions, éclampsie, nécessitent l'emploi du chloroforme et l'accouchement artificiel. Les ruptures de l'utérus ou de la vessie, les hémorrhagies des parties génitales, l'inversion de la matrice, etc., nécessitent aussi presque toujours l'accouchement forcé. La seule règle générale que l'on puisse donner est de toujours s'assurer par l'auscultation du fœtus de son degré de viabilité que l'on reconnaît par l'énergie et la fréquence des battements du cœur. On interviendra avec d'autant plus de chances de sauver la vie de l'enfant que celui-ci aura des battements cardiaques plus normaux.

DYSURIE, s. f. [*dysuria,* δυσουρία, de δύς, difficilement, et οὐρεῖν, uriner; all. *harnbeschwerde;* angl. *dysuria;* it. et esp. *disuria*]. Il faut désigner sous ce nom la difficulté de la miction, qu'elle soit lente, pénible ou douloureuse. La miction *lente* s'observe le plus souvent au réveil; elle se constate surtout chez les malades atteints d'hypertrophie de la prostate; ceux-ci en se réveillant attendent parfois assez longtemps avant que le premier jet d'urine puisse aboutir. Ce n'est que plus tard qu'ils parviennent à vider, parfois incomplètement, leur vessie. Ils prennent, dans ce but, les positions les plus variées (position debout, le corps penché en avant; position accroupie, etc.) (V. Miction). Mais on observe aussi la miction lente et difficile chez les malades atteints de rétrécissements du canal de l'urèthre ou même chez certains sujets qui ont pris la mauvaise habitude de retenir trop longtemps leurs urines. La miction douloureuse s'observe dans toutes les maladies du canal de l'urèthre et de la vessie. Dans les inflammations uréthrales (surtout dans la blennorrhagie), la douleur très vive dès le début et pendant toute la durée de la miction persiste après l'émission des dernières gouttes d'urine lorsqu'il y a en même temps cystite du col de la vessie. Alors, comme dans la plupart des cas de dysurie, c'est la vessie elle-même qui est le siège de la douleur. Il est assez rare de constater la douleur avant la miction. Lorsque ce symptôme s'observe il est dû à une sensibilité vésicale exagérée ou bien encore à des lésions peu étendues du col de la vessie. La douleur pendant la miction est fréquente chez les individus atteints de blennorrhagie ou ceux qui souffrent de cystites du col ou encore de lésions graves de la vessie. Les douleurs vives à la fin de la miction caractérisent les cystites et surtout les cystites calculeuses. Il n'est pas possible toutefois de déduire un diagnostic précis de l'analyse du symptôme dysurie. Celui-ci s'observe dans un si grand nombre de maladies diverses que l'analyse des symptômes qui l'accompagnent peut seule éclairer le diagnostic.

DYTIQUE, s. m. [*Dyticus* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Dytiscidés, composé d'espèces de grande taille vivant, à l'état de larves et à l'état parfait, dans les mares et les eaux stagnantes. Les Dytiques ont le corps ovale, allongé, les antennes sétacées, le prothorax court, transverse, et les élytres déprimées en arrière, lisses chez les mâles, et très souvent fortement sillonnées longitudinalement chez les femelles. Les hanches postérieures sont terminées chacune par une saillie (*apophyse coxale*) dont la forme varie suivant les espèces. Les mâles ont les deux pattes antérieures élargies en une palette garnie, inférieurement, d'un grand nombre de petites ventouses très serrées et de deux fortes cupules inégales. — Ils sont essentiellement carnassiers; quand on les inquiète, ils exsudent des bords du prothorax un liquide laiteux d'une odeur désagréable. Le *D. marginalis* L., qui est le type du genre, se rencontre communément en Europe.

DZIGGUETAI, s. m. Syn. d'*Hémione* (V. Ane).

E

EARAÏHAU, s. m. Nom taïtien de l'*Ascarina polystachys* Forst., arbrisseau de la famille des Pipéracées, tribu des Chloranthées, qui est doué de propriétés aromatiques très persistantes.

EAU, s. f. [*aqua;* ὕδωρ; all. *wasser;* angl. *water;* it. *acqua;* esp. *agua*]. *Protoxyde d'hydrogène.* Un des quatre anciens éléments. Sa nature a été reconnue par Cavendish; elle est formée de 2 vol. d'hydrogène pour 1 d'oxygène et en poids de 4 du premier gaz pour 16 du second. Elle a pour formule H^2O. L'eau existe à l'état fluide, à l'état solide, à l'état gazeux; l'eau possède la qualité singulière de se solidifier à 0° et d'avoir son poids spécifique maximum à $+ 4°$; cette propriété préserve de la mort toute la vie aquatique pendant les hivers les plus froids. Les eaux qui existent à la surface du globe sont loin d'avoir toutes la même composition; non seulement elles contiennent des corps en suspension, mais encore des matières salines, minérales, organiques et gazeuses en solution; les eaux dites minérales en renferment de bien plus grandes quantités que les eaux potables; elles constituent du reste des moyens médicamenteux sur lesquels on reviendra. La qualité relative d'une eau potable se reconnaît aisément par l'*hydrotimétrie* (V. ce mot). Si l'eau ne renfermait que des matières étrangères en suspension, il suffirait de la filtrer pour l'avoir pure, mais, sauf de très rares exceptions (eaux de pluie, de la fonte des neiges dans des terrains siliceux, de la fonte de la glace, de quelques sources spéciales comme celles de la Suède employées pour la fabrication du papier à filtrer suédois dit de Berzelius, qui ne laisse qu'un gramme par kilogr. de résidu, etc.), elle contient des substances variées en solution et on ne l'en débarrasse que par la distillation. Indépendamment de ces matériaux ordinaires des eaux et qui en somme les rendent aptes à l'alimentation et à la boisson des animaux et à l'arrosage des plantes, lorsque la proportion n'en est pas trop considérable, il arrive souvent que des matières organiques provenant d'infiltrations souterraines des fosses d'aisance, des fumiers, des égouts, des résidus putréfiés de toute nature existant dans les campagnes et même dans les villes, viennent apporter aux eaux potables une souillure dangereuse qui les rend absolument impropres aux usages domestiques; pour s'en servir, dans un cas pressant, celui d'une armée en campagne, par exemple, on les utiliserait en les faisant bouillir, en y projetant des fragments de charbon du foyer et en les passant à travers une couverture de laine après les avoir laissées déposer; il faut les agiter au contact de l'air avant de les consommer. Les eaux trop calcaires pourraient aussi servir après addition par litre de quelques décigrammes de bicarbonate de soude; les eaux un peu sulfureuses en les faisant bouillir avec de l'argent métallique, une pièce de monnaie, par exemple, etc. — **Eaux médicamenteuses.** On peut les diviser en *eaux diverses, eaux distillées* et *eaux minérales naturelles* ou *artificielles.* — 1° Eaux diverses. Ce groupe renferme des solutés aqueux connus depuis longtemps sous le nom d'eaux et qui n'entrent dans aucun groupe bien défini; on en citera quelques-unes encore usitées; elles donneront une idée de la constitution de ces médicaments : *Eau albumineuse.* Blanc d'œuf n° 4, eau de fleurs d'oranger 10, eau 1000. — *Eau d'Aliban, collyre de Saint-Jerneron.* Sulfate de cuivre 20, sulfate de zinc 70, camphre 10, safran 4, eau 2000. — *Eau alumineuse* au 1/100; *eau alumineuse composée* avec 3/100 d'alun et autant de sulfate de fer. — *Eau d'alun composée, eau d'alun de Bate, eau styptique, injection de Pringle.* Sulfate d'alumine 1,5 p. 100 et sulfate de zinc 1,2 p. 100. — *Eau d'Anhalt spiritueuse.* Ne diffère guère du baume de Fioravanti que par du musc. — *Eau aromatique* ou *Aqua cephalica* (Pharm. Germ.) : Préparation contenant fleur de

sauge 4, romarin 2, feuilles de menthe 2, fleurs de lavande 2, fruits de fenouil 1, écorce de cannelle de Chine 1, alcool à 90° 26 et eau 130, pour obtenir 72 de produit par distillation, après 24 heures de préparation. — *Eau d'arquebusade.* Infusion ou macération de plantes réputées vulnéraires. Remède populaire. L'*eau d'arquebusade spiritueuse* est un alcoolat (V. ARQUEBUSADE). — *Eau de Belloste.* Mélange d'acide chlorhydrique et d'eau à parties égales, coloré par du safran, quelquefois avec un peu d'alcool. — *Eau dentifrice de Botot,* dont la formule varie dans ses détails. Elle est un soluté d'aromates dans l'alcool; la menthe prédomine et la préparation est colorée avec de la cochenille. — *Eau bénite.* Sassafras 15, réglisse 30, eau de chaux 3000, se rapproche de l'*eau de chaux de Carmichael.* — *Eau bénite de la Charité, potion vomitive des peintres.* Émétique 0,3, eau 250. — *Eau de boule.* Boule de Nancy n° 1, eau bouillante 1000, infusion de quelques minutes. — *Eau camphrée :* camphre 10/1000; frictions pour l'usage. — *Eau de casse avec les grains* (traitement de la colique des peintres à la Charité). Casse en gousse 60, sulfate de magnésie 30, émétique 0,15, eau tiède 1 kilogr. — *Eau céleste, ophthalmique,* ou *azurée.* Sel ammoniac 4, eau de chaux 500; la solution est placée à l'air dans un vase de cuivre, elle devient bleue; s'obtient extemporanément avec sulfate de cuivre 0,20, eau 125, ammoniaque liquide 1,2. — *Eau de chaux, Liqueur de chaux.* Préparée avec de la chaux éteinte déjà lavée dissoute dans l'eau distillée (1,285 d'alcali pour 1000 d'eau); c'est l'eau seconde; doit être conservée à l'abri de l'air dans des vases bien fermés; dose : 30 à 125 gram. dans du lait antiacide, contre la diarrhée et la dyspepsie, les affections calculeuses, le rachitisme des enfants, les vomissements chroniques et ceux de la grossesse; la *pharmacopée anglaise* comprend une *liqueur de chaux sucrée* (*Liquor calcis saccharatus*). Chaux éteinte 1, poudre de sucre raffiné 2; eau dist. 20; digestion de quelques heures avec agitation, filtration, solution incolore représentant 12 fois son poids d'eau de chaux ordinaire, devient plus ou moins brune avec le temps; 15 à 60 gouttes dans du lait. — *Eau de chaux gazeuse* ou de *Carrare.* Carbonate de chaux dissous à la faveur d'un excès d'acide carbonique, 60 à 180 contre les calculs. — *Eau de chaux comp. de Carmichael.* Gaïac 115, coriandre 8, sassafras 15, réglisse 30, eau de chaux 2000; affections dartreuses et scrofuleuses. — *Eau chloroformée.* v goutt. pour 100 gram. — *Eau de chloroforme, chloroformique* de Bouchut. Chloroforme 2, alcool 16, eau 300, contre les irritations nerveuses. — *Eau de clous, eau ferrée.* Clous rouillés une poignée, eau bouillante 1000; 24 heures de contact. — *Eau créosotée* au 1/1000 contre les ulcères, les brûlures, pour conserver les parties molles des animaux. — *Eau de Dippel,* Huile animale rect. 30, eau dist. 2000; quelques gouttes contre les convulsions des enfants dans de l'eau sucrée. — *Eau éthérée.* Eau dist. 1000, éther 120; agitez et décantez après saturation. — *Eau éthérée camphrée.* Camphre 8, éther 24, eau dist. 470. — *Eau fétide antihystérique* ou *de Prague.* Galbanum 8, asa fœtida 12, myrrhe 6, valériane 16, zéodoaire 16, angélique 4, menthe poivrée 12, serpolet 8, camomille romaine 8, castoréum 1, alcool à 70° 150, eau 300 pour 300 de liqueur distillée. C'est en réalité un alcoolé. — *Eau de goudron, Aqua picea.* Goudron purifié 100, eau dist. 3000; macération à froid pendant 24 heures; la première eau est rejetée, on en ajoute d'autre et le contact est prolongé pendant 8 à 10 jours (Cod. fr.). Goudron liquide 1, eau distillée bouillante 10; macération de 2 jours, agitation fréquente; la liqueur limpide est décantée (Ph. germ.). Goudron liquide 1/2 litre, eau distillée 4 litres environ, agiter pendant 15 minutes et décanter (Ph. angl.) : Catarrhes chroniques, affections douloureuses des voies urinaires, maladies des voies respiratoires, bronchites chroniques, maladies de la peau, etc. — *Eau de Goulard, eau blanche* ou *de Saturne, eau végéto-minérale.* Sous-acétate de plomb liquide 20, alcoolat vulnéraire 80, eau de rivière 900; fomentations, lotions, cataplasmes astringents et sédatifs contre les inflammations résultant des foulures, des meurtrissures; l'*eau de Goulard* est dite *camphrée,* si l'on remplace l'alcoolat vulnéraire par de l'alcool camphré; l'*eau blanche* ordinaire est de l'eau de Goulard sans alcool. — *Eaux hémostatiques.* Il en existe un assez grand nombre qui ne sont autre chose que des hydrolats dans lesquels entrent une assez grande quantité de substances aromatiques et balsamiques; l'*Eau* dite de *Léchelle* ou *eau hygiénique de Memphis,* l'*Eau hémostatique* ou *stagnotique de Montérosi* ou *de Naples,* l'*Eau hémostatique de Neljubin,* le *Baume antiphlogistique de Compingt,* sont des préparations de ce genre. — *Eau de Brocchieri.* Eau distillée de menus copeaux de sapin (rendement : le poids du bois employé); on emploie souvent les branches et même les bourgeons de pin ou de sapin. Hémostatique réputé; se prend à l'intérieur par cuillerées à bouche. — *Eau de Pagliari,* hémostatique très efficace. Benjoin 500, alun 250, eau 5000; faire bouillir pendant 6 heures, agiter sans cesse et remplacer l'eau à mesure qu'elle s'évapore, filtrer le liquide et le conserver en flacons bien bouchés. Pour éviter l'ébullition de 6 heures, on mélange une teinture de benjoin à 1/2,5 avec de l'alun et de l'eau, on porte à l'ébullition et l'on filtre le liquide aussitôt qu'il s'est clarifié. — *Eau de Tisserand.* Obtenue par macération et digestion sur des cendres chaudes de 100 de térébenthine des Vosges, 100 de sang-dragon et 1000 d'eau. — *Eaux iodurées pour boisson de Lugol.* Contiennent, le n° 1 : pour 125 d'eau, iodure de potassium 0,06, iode 0,03 (enfants); le n° 2 pour 150, iodure 0,08, iode 0,04 (adolescents); le n° 3 : pour 180, iodure 0,10, iode 0,05 (adultes) (V. SOLUTÉ *ioduré*). — *Eau laxative de Corvisart, Médecine de Napoléon.* Crème de tartre soluble 30, émétique 0,025, sucre 60, eau 1000; contre les embarras gastriques et la constipation. — *Eau mercurielle simple.* Mercure 60, eau 2000; on fait bouillir 2 heures; anthelminthique à la dose de 20 à 100. — *Eau mercurielle composée.* Sublimé 1,5, sel ammoniac 1,5, eau 720; contient du sel alembroth; ne pas la confondre avec la précédente. — *Eau panée.* Pain de froment 60, eau q. s. pour un 1 litre de décocté; on emploie ordinairement le pain grillé. — *Eau phagédénique, hydrolé mercuriel calcaire, eau divine de Fernel.* Sublimé 0,4, eau de chaux 125; lotions dans les ulcères vénériens et pour détruire la vermine. — *Eau phagédénique noire allemande.* Calomel 4, opium pulv. 2, eau de chaux 375. — *Eau phéniquée saturée.* Acide phénique crist. 50, eau 1000 (5 p. 100 d'acide); on prépare avec cette eau des solutions à divers titres : 1/100, 1/1000, cette dernière employée comme boisson; désinfectant, antipsorique, antiputride; l'*eau phéniquée comp. désinfectante* est au 1/100 et contient 30 p. 100 de sulfate de zinc ou de fer. — *Eau rouge d'Alibert, lotion mercurielle d'Alibert.* Sublimé 4, eau dist. 500, orcanette q. s.; dartres vénériennes. — *Eau sédative de Raspail, eau* ou *lotion ammoniacale camphrée.* Ammoniaque 60 (n° 1), 80 (n° 2), 100 (n° 3), alcool camphré 10, sel marin 60, eau commune 1000 : migraines, congestions, fièvres cérébrales, affections rhumatismales. — *Eau térébenthinée.* Térébenthine fine 1, eau 6 : maladies des voies urinaires et respiratoires, affections de la peau. — *Eau vulnéraire spiritueuse.* C'est un alcoolat (V. ARQUEBUSADE). — *Eau zincée camphrée.* Sulfate de zinc 18, camphre 8, eau bouillante 786. On a passé à dessein quelques préparations portant le nom d'eaux, telles que l'*eau de Cologne,* l'*eau de Botot,* etc.; ce sont des solutions alcooliques de substances aromatiques, d'huiles essentielles, employées pour la toilette ou comme dentifrices; elles rendent des services, mais ne sont point à proprement parler des médicaments; il en est de même d'une foule d'autres produits sans intérêt et tombés aujourd'hui dans un juste oubli (V. LIQUEUR, SOLUTION). — 2° EAUX DISTILLÉES, *hydrolats* (*aquæ stillatitiæ*). Médicaments chargés par distillation des principes volatils de certains corps plus ou moins aromatiques appartenant ordinairement au règne végétal; on emploie les racines, bois, écorces, feuilles, fleurs, fruits, semences, en un mot, la partie la plus riche et par conséquent la plus active du produit dont on veut retirer les principes volatils; les substances sont choisies sèches ou fraîches; on sait que les fleurs de sureau, les sommités

de mélilot, les semences de coriandre, gagnent par la dessiccation une odeur plus suave ; il convient d'ajouter que l'eau a moins séléniteuse doit être préférée. La distillation a lieu, *à feu nu, au bain-marie surchauffé* ou *à la vapeur*. Le premier mode est appliqué dans un grand nombre de cas, le second est à peu près inusité, le troisième est le meilleur sans contredit. Dans la distillation à feu nu, il faut éviter que les corps mis en œuvre soient en contact direct avec les portions de la cucurbite constamment en contact avec le feu; pour prévenir la formation de produits pyrogénés on se sert de diaphragmes métalliques ou de claies qui isolent les matières à distiller. La distillation à la vapeur se fait à l'aide d'appareils spéciaux ou bien l'on adopte la modification appliquée à l'appareil distillatoire ordinaire par Soubeiran; le bain-marie ordinaire porte extérieurement un tube qui vient déboucher à sa partie inférieure; l'extrémité supérieure du tube peut être fixée à la cucurbite; lorsque l'appareil est disposé convenablement, la vapeur d'eau produite dans la cucurbite s'engage dans le tube, vient se dégager au fond du bain-marie qui contient un diaphragme portant les substances que l'on veut soumettre à l'action de la vapeur d'eau, se charge de leurs principes volatils, traverse le chapiteau, le serpentin, pour être recueillie et condensée. Quelquefois l'opération, surtout à feu nu, est difficile à cause des boursouflements de la masse qui se produisent et des projections assez violentes qui viennent jusque dans les tubes à dégagement de la vapeur souiller le produit; il est bon dans ce cas de verser dans l'alambic un peu d'huile pour régulariser l'ébullition et la formation des vapeurs. Les distillations ne doivent point être menées à trop grand feu à cause de la formation de corps étrangers volatils qui viennent quelquefois souiller le produit distillé. Les eaux distillées se conservent assez difficilement, il se forme dans leur masse une sorte de membrane blanche gélatiniforme qui amène leur décomposition et leur putréfaction. On doit les tenir dans des endroits obscurs et frais, les filtrer de temps en temps et les boucher avec des bouchons imperméables toujours mouillés par l'eau ou bien simplement avec des cornets de papier. — Ce sont des médicaments importants à cause du grand usage que l'on en fait dans tous les pays ; on distingue les eaux aromatiques et celles à peu près inodores et peu actives qui servent d'excipient aux potions ; les premières servent comme aromates ou même comme substance active (eaux de laurier-cerise, d'amandes amères, de matico, de bourgeon de sapin, etc.) ; elles entrent dans la composition de sirops aromatiques, de collyres, etc. ; certains auteurs recommandent de ne les employer que cohobées, c'est-à-dire distillées plusieurs fois sur de nouvelles quantités de plantes ; en France et en Allemagne tous les hydrolats aromatiques sont obtenus par le procédé qui vient d'être indiqué ; en Angleterre on fait souvent usage d'huile essentielle pour obtenir une solution dans l'eau, un hydrolé, par simple mélange direct ou par l'intermédiaire d'un corps inerte comme le carbonate de magnésie. — EAU DISTILLÉE SIMPLE. Rejeter les premières portions ; ajouter dans la cucurbite de l'alambic de la chaux vive pour retenir l'acide carbonique et un peu de phosphate acide de chaux pour fixer l'ammoniaque, s'il peut s'en former. Au moment où elle vient d'être obtenue, l'eau a une odeur peu agréable que l'on fait disparaître en la filtrant sur du charbon, ce qui vaut mieux que de l'exposer à l'air à cause de l'absorption de l'acide carbonique; elle ne doit pas être conservée dans des récipients en plomb, car plus elle est pure, mieux elle dissout ce métal ; le zinc métallique précipite tout le plomb dissous. L'eau joue un rôle chimique important : tantôt elle se combine avec d'autres composés et porte le nom d'*eau de combinaison*, tantôt elle intervient dans les phénomènes de cristallisation et porte le nom d'*eau de cristallisation* (V. SELS). L'eau pure ne doit laisser aucun résidu lorsqu'on l'évapore, elle ne doit pas dégager de gaz quand on la chauffe et n'avoir aucune action sur les réactifs ordinaires des acides carbonique, chlorhydrique, phosphorique, sulfhydrique, sulfurique, etc., ni sur ceux de la magnésie, de la chaux, de la potasse, de la soude, de l'ammoniaque, du fer, etc.; on emploie parfois l'eau de la fonte des neiges et de la glace à la place de l'eau distillée. — Parmi les *hydrolats* usités, il y en a quelques-uns qui possèdent des qualités spéciales et doivent leur activité justement à leur mode d'obtention : ce sont ceux dans lesquels le principe actif, volatil, est dû à une réaction qui s'opère au moment où la plante employée se trouve en présence de l'eau et que la distillation de cet élément entraîne la portion réellement active du végétal. On citera les huiles essentielles de certaines Rosacées chargées d'acide cyanhydrique : tourteau d'*amandes amères*, de *cerises noires*, de *feuilles de pêcher* et d'*amandier*, et particulièrement l'*eau de laurier-cerise;* les eaux des crucifères contenant les essences d'*ail* de *moutarde*, etc. Dans les premiers de ces produits, indépendamment de l'essence, l'acide prussique est formé par réaction sur un glycoside, l'*amygdaline*, d'un ferment azoté spécial aux amandes, l'*émulsine* (V. AMANDE et AMYGDALINE). Une réaction semblable a lieu dans les mêmes circonstances avec plusieurs Crucifères ; il se forme soit de l'*essence d'ail*, soit de l'*essence de moutarde* (V. ALLYLE). L'essence de moutarde provient du dédoublement en présence de l'eau du *myronate de potasse* par action d'un ferment azoté, la *myrosine* (V. ce mot). — Les eaux contenant de l'acide prussique, employées en pharmacie, doivent être soigneusement préparées et surtout dosées ; d'ordinaire on les obtient contenant 0,10 d'acide pour 100; l'*eau d'amandes amères* (obtenue avec tourteau d'amandes amères 1 kil., eau q. s. pour 2 kil.) est conservée à ce titre; l'*eau de laurier-cerise* (préparée avec feuilles 1000, eau 4000, pour 1500 de produit) est ramenée au titre de 0,05 p. 100. Dose : 5 à 10 et même jusqu'à 30 gr. Eviter l'emploi du calomel, il se formerait du cyanure et du bichlorure de mercure très vénéneux. La distillation des feuilles de laurier-cerise doit se faire de mai à septembre ; on a soin d'user des moyens nécessaires pour séparer l'essence qui passe toujours en excès avec l'hydrolat. *Incompatibles :* sels de fer, de cuivre, d'argent, oxyde rouge de mercure, calomel, sulfures. *Antidotes* : air frais, respiration artificelle, affusions d'eau très froide, oxyde de fer récemment précipité avec des carbonates alcalins. — Les autres hydrolats usités en médecine sont : *Eau de bourgeons de sapin*. Bourg. de sapin 1 kil., eau q. s. pour 4 kil. de produit; analogue à l'eau hémostatique de Brocchieri. — *Eaux de castoréum, de baume de tolu, de myrrhe*, représentant le 1/10 des produits volatils existant dans les drogues énumérées. — *Eau de copahu*, saturée d'huile volatile et employée en injections et même en potion avec un peu d'eau de laurier-cerise (Langlebert). — *Eau de camomille*. Fleurs 1 kil., eau q. s. pour 4 kil. L'eau concentrée est faite avec camomille 10, eau q. s. pour 100 d'eau distillée qu'on additionne d'alcool; on retire du mélange pour une deuxième opération 10 d'hydrolat. Cette eau concentrée peut servir à préparer l'eau étendue en y ajoutant 9 fois son poids d'eau. — *Eau de cannelle*. Cannelle 1, eau 4. Cordiale, carminative et astringente, employée comme adjuvant avec d'autres médicaments contre la diarrhée avec la chaux ; efficace contre les hémorrhagies internes; dose 30 à 60 grammes. — *Eau de cannelle spiritueuse* ou *vineuse* de la pharmacop. germ. Cannelle 1, alcool 1, eau 10, pour 5 de produit. — *Eau de fenouil* 1/4000. Aromatique doux, servant de véhicule. — *Eau de mélisse*. Feuilles fraîches 1 pour 1 d'hydrolat. — *Eau de menthe*. Plante fraîche 1000, pour 1000 de produit. *L'eau de menthe spiritueuse* s'obtient comme celle de cannelle. Aromatique, stimulant et carminatif. — *Eau d'opium brut* Opium 1, pour 1 de produit. Inusitée. — *Eau de fleurs d'oranger, eau de naphe*. L'eau *double* se prépare avec fleurs fraîches 1 kil., eau q. s pour 2 kil. de produit ; l'eau *quadruple* avec fleurs 1 kil. pour eau 1 kil. ; l'eau *triple* avec 1k,500 d'eau pour 1 kil. de fleurs, enfin l'eau *simple* avec 4 kil. d'eau pour 1 kil. de fleurs. Tonique doux, employé comme véhicule odorant; dose 15 à 30 gr. et plus. — *Eau de persil*. Persil 1, eau 4. — *Eau de rose*. Fleurs fraîches 1, eau 4. Au lieu de fleurs fraîches on peut employer les pétales conservés avec la moitié de leur poids de sel

marin. — *Eau de sauge.* S'obtient comme l'eau de fleurs d'oranger. — *Eau de sureau,* un quart. On se sert des fleurs fraîches ou de celles conservées avec le chlorure de sodium. Employée souvent comme parfum, surtout en Angleterre; véhicule pour certains médicaments, peut servir pour lotions. — *Eau de tilleul,* 1/4 fleurs fraîches avec bractées. — *Eau de valériane,* 1/4 racine fraîche. — Les pharmaciens allemands disposent de deux sortes d'eaux distillées : les unes concentrées obtenues à parties égales de plante et de liquide et qui étendues de 9 p. d'eau distillée fournissent l'eau étendue; l'alcool entre toujours dans la préparation des eaux concentrées dans la proportion de 2 p. 100 de l'eau introduite dans l'alambic (plante 10 pour faire une eau distillée primitive 100, celle-ci est additionnée de 2 d'alcool et l'on retire du mélange alcoolique 10 d'hydrolat).—Parmi ces eaux composées, il en est qui mériteraient plutôt le nom d'*alcoolat* que celui d'hydrolat.—**Eaux minérales** NATURELLES OU ARTIFICIELLES.—A. NATURELLES. Eaux contenant des principes salins ou gazeux par suite de leur passage à travers des terrains de composition diverse. Ce sont des eaux d'origine météorique qui, après avoir pénétré plus ou moins profondément dans le sol et y avoir rencontré quelquefois des couches ignées, en ressortent par des fissures; on pense toutefois (Élie de Beaumont) qu'il peut s'y mêler de l'eau chaude appartenant à des courants souterrains. Deux bases ont été données à la classification des eaux minérales : l'une géologique et l'autre chimique. 1° La *classification géologique* d'A. Brongniart partageait les eaux minérales en sept groupes suivant qu'elles sortaient de terrains primitifs, de terrains de transition, de terrains de sédiments inférieurs, moyens, supérieurs, de terrains porphyriques et basaltiques, de roches volcaniques. Cette classification n'est plus en rapport avec l'état de la science. La véritable origine des sources et leur composition chimique sont mieux connues; on sait mieux aujourd'hui le rôle que jouent dans la minéralisation des eaux la présence de certains gaz, les conditions de pression et surtout de température. Les sources minérales chaudes occupent généralement les régions montagneuses (Pyrénées, massif central, groupe du Jura, de la Haute-Saône et des Vosges); ces sources sont très minéralisées et renferment des chlorures, du soufre, avec prédominance de la soude. Les sources généralement froides des autres régions sont moins minéralisées et renferment surtout des carbonates avec prédominance de la chaux. L'acide chlorhydrique et l'acide sulfhydrique, principaux éléments minéralisateurs du premier groupe, proviennent (comme il arrive encore) d'émanations volcaniques, et sont fournis, non seulement en France, mais partout ailleurs, plutôt par des roches ignées relativement modernes (Cantal, Puy-de-Dôme) que par les terrains plutoniques, à moins que ceux-ci n'aient été remués par des dislocations plus récentes, comme dans les Pyrénées (Raulin). Les terrains régulièrement stratifiés ne laissent échapper d'eaux minérales qu'autant qu'elles renferment à de faibles profondeurs des principes aisément solubles, et l'on a alors des sources carbonatées plus ou moins froides (Ardennes, Bretagne). Ces sources sont souvent ferrugineuses. Dans le groupe du Jura, de la Haute-Saône et des Vosges, où plus de la moitié des sources sont chlorurées, le principe minéralisateur est fourni par des couches de marne riches en sel gemme. La différence qu'on observe entre les eaux minérales pyrénéennes, dont les unes renferment surtout du chlorure de sodium et les autres des sulfures, paraît tenir à ce que les premières se rattachent aux éruptions relativement récentes qui ont eu lieu aux extrémités des Pyrénées, tandis que les autres dépendent de la chaîne principale. Même remarque pour les Alpes (Raulin). 2° Une *classification chimique* des eaux minérales est rendue difficile par les nombreux modes d'association de leurs éléments. Il y a des eaux *acides,* contenant des ac. sulfurique ou chlorhydrique libres (rares); *alcalines,* qui bleuissent le papier de tournesol (quand l'acide carbonique libre n'y prédomine pas); il y a des eaux *salines* (chlorurées, sulfatées, etc.); mais les eaux *acides* ne sont pas que cela, la plupart des eaux contiennent des bases *alcalines* ou des *sels.* On peut néanmoins asseoir la classification sur la composition chimique, mais en tenant compte de la prédominance de certains éléments et en réservant la qualification de *mixtes* pour les eaux sans prédominance marquée, d'*indifférentes* ou d'*amétallites* (Rotureau) pour celles dont la minéralisation est très pauvre. Les qualifications de *faible, moyenne* et *forte,* indiquent les proportions approximatives de l'élément principal (eau sulfurée sodique faible, eau bicarbonatée calcique forte, etc.). Cela étant, on peut adopter la classification suivante, qui aura l'avantage d'être en même temps thérapeutique : 1° *sulfurées calciques,* répandant une odeur d'œufs pourris, due à l'ac. sulfhydrique; ou *sodiques,* chez lesquelles cette odeur ne se caractérise bien qu'au contact de l'air, celui-ci amenant la décomposition du sulfure, un dégagement d'acide sulfhydrique et la production d'hypophosulfite. Certaines eaux qui ne renferment pas ou presque pas de sulfures, mais de l'ac. sulfhydrique libre, sont appelées *sulfhydriques* et quelquefois *sulfureuses;* 2° *chlorurées sodiques,* contenant souvent du chl. de magnésium; 3° *bicarbonatées calciques, sodiques;* 4° *sulfatées sodiques, calciques, magnésiennes;* 5° *ferrugineuses,* où souvent la prédominance est plutôt d'ordre thérapeutique que d'ordre chimique (bicarbonate, sulfate, crénate de fer); 6° *arsénicales* (même remarque que pour le groupe précédent). Il faut avoir soin, pour nombre de sources, de compléter ces dénominations en indiquant certains principes unis au principe dominant. Ex. : chlorurées bicarbonatées faibles, sulfatées sodiques, carboniques et azotiques (ac. carb. et az. libres). Certains principes paraissent jusqu'ici insuffisants pour caractériser un groupe : brome, iode, lithium, manganèse, etc. — *Qualités physiques.* Nous avons déjà parlé de l'odeur. Les eaux sulfureuses deviennent lactescentes ou verdâtres, ou jaunâtres par décomposition. Il y en a d'onctueuses par suite de la présence de la barégine (celles des Pyrénées principalement). Mais la qualité à considérer avant toutes les autres est le degré de *température :* les eaux, athermales au-dessous de 15° C., protothermales entre 15° et 25°, peuvent être dites mésothermales à 33° environ, hyperthermales au-dessus de ce chiffre (Rotureau). — *L'action thérapeutique* des différents groupes est en général la suivante : 1° *eaux sulfurées.* Rhumatisme, scrofule, syphilis constitutionnelle, état catarrhal des muqueuses, mal. des voies respiratoires et de la peau; 2° *eaux chlorurées.* Reconstituantes, diurétiques, souvent purgatives (les sodiques). Débilité générale, rhumatisme, névroses, affections gastro-intestinales, etc.; 3° *eaux bicarbonatées.* Maladies du foie, des intestins, gravelle urique, goutte, rhumatisme, etc.; 4° *eaux sulfatées.* Purgatives, souvent sédatives (calciques ou amétallites). Affections du foie, des intestins, pléthore, congestions cérébrales, névroses, etc.; 5° *eaux ferrugineuses.* Chloro-anémie, lymphatisme, atonie digestive, etc.; 6° *eaux arsénicales.* Altérantes; maladies de la peau. des voies pulmonaires, scrofules. — Pour beaucoup d'eaux minérales l'intensité de l'action thérapeutique n'est pas en rapport avec le degré de la minéralisation, sans qu'on puisse bien l'expliquer. Pour d'autres, les effets obtenus sont dus en grande partie à l'élévation de la température. — *Boues minérales* (V. BOUES). — B. ARTIFICIELLES. L'art d'imiter les eaux minérales naturelles paraît remonter au XVIIe siècle; cette fabrication, qui eut des prôneurs enthousiastes, est aujourd'hui à peu près abandonnée. Il n'y a plus guère que *l'eau gazeuse* dite *de Seltz,* l'*eau médicinale de Sedlitz,* les *eaux sulfureuses* artificielles pour bains, que l'on demande encore dans les pharmacies. L'imitation des eaux minérales est une opération très délicate; la constitution de ces médicaments n'est pas très bien arrêtée, car les résultats des analyses qualitatives et quantitatives n'ont pu être toujours exactement reproduits par les chimistes, et telle base qui se trouve, suivant les analyses consignées dans un ouvrage ou un mémoire, combinée à un acide, peut bien l'être avec un autre, etc. Les eaux naturelles sont d'une absorption plus facile et plus facilement supportées, et toutes les fois qu'on les peut renouveler fréquemment, qu'elles se conservent, on doit les préférer aux eaux fabriquées. — La

fabrication des eaux artificielles se fait en mélangeant simplement des sels solubles sans réaction des unes sur les autres; ou bien il doit y avoir dans le liquide formation d'un précipité, par mélange des dissolutions salines capables de le produire (eau de Barèges, Bagnères-de-Luchon, Bonnes, Cauterets, eau de Plombières, de Balaruc, pour bains). Une deuxième méthode, qui en somme rentre dans la première, consiste à dissoudre dans l'eau simple les matières premières, à opérer le mélange des solutions sans se préoccuper des précipités qui se forment et qui doivent être dissous dans le gaz acide carbonique dont on charge l'eau quand on l'a obtenue (Sedlitz, Baden, Carlsbad, Pullna, Vichy, Forges, Passy). Un grand nombre d'eaux alcalines et ferrugineuses sont dans ce cas. Si les précipités ne peuvent être produits dans l'eau, parce que des réactions qui devront leur donner naissance résultent d'autres corps n'existant pas dans l'eau naturelle, il faut se servir du précipité tout formé (eaux de Contrexéville, Pougues, Provins, Spa). Enfin il arrive qu'une eau contient plusieurs gaz dissous; l'eau d'Aix-la-Chapelle renferme de l'acide carbonique et de l'acide sulfhydrique; on ne peut y introduire le premier qu'après qu'elle est déjà saturée du second. Il n'y a pas lieu d'insister ici sur toutes les précautions à prendre pour l'obtention des solutions et des précipités, sur l'introduction du gaz carbonique dans les solutions salines au moyen d'appareils spéciaux, ni sur les méthodes de conservation des eaux artificielles. Le Codex français donne la formule d'un certain nombre d'entre elles : l'*eau gazeuse simple*, qui sert de véhicule à la plupart des autres eaux minérales artificielles; l'*eau acidule saline* pour remplacer les eaux de Seltz, Condillac, Renaison, Saint-Galmier, Schwalheim, Soultzmatt, etc.; l'*eau alcaline gazeuse*, eaux de Vichy, de Vals; l'*eau ferrée gazeuse*, solution de tartrate de fer et de potasse 0,15 dans 650 d'eau gazeuse simple; l'*eau magnésienne, magnésie liquide*, dissolution dans l'eau chargée d'acide carbonique du carbonate de magnésie formé par réaction du carbonate de soude sur le sulfate de magnésie; on l'obtient encore en dissolvant par le gaz carbonique de la magnésie en suspension dans l'eau; l'*eau saline purgative, eau de Sedlitz* obtenue avec le sulfate de magnésie aux doses de 10 à 70 gramm. pour 1000 d'eau; l'*eau de soude carbonatée gazeuse* (*soda-water*) contenant 1 de sel de Vichy pour 650 d'eau gazeuse; l'*eau sulfurée* ou *hydrosulfurée :* 0,13 d'hydrosulfate de soude, 0,13 de chlorure sodique pour 650 d'eau privée d'air par l'ébullition, destinée à remplacer les eaux de Barèges, de Cauterets, de Bagnères, de Bonnes, de Saint-Sauveur, etc. — Législation des eaux minérales. Aucun établissement ne peut être ouvert au public sans autorisation de l'administration, après avis de l'Académie de médecine. Les établissements ont à leur tête un médecin inspecteur, qui était autrefois nommé par le ministre de l'agriculture et du commerce, sur l'avis du Conseil d'hygiène, s'il s'agissait d'un établissement de l'Etat, et par le préfet, si l'établissement appartenait à la commune ou à un particulier. Le ministre nomme maintenant tous les inspecteurs (décret de 1852). Les fabriques d'eaux minérales artificielles ne peuvent plus être établies sans l'autorisation du ministre, et les formules des eaux doivent être soumises à l'appréciation de l'Académie de médecine. Des médecins inspecteurs spéciaux sont attachés à cette branche d'industrie. — Eau de mer (V. Mer). — Eaux amères. On désigne sous ce nom, en Allemagne, des eaux minérales naturelles, dans la composition desquelles entrent principalement du sulfate de soude et du sulfate de magnésie, et qui sont purgatives.

EAUX, s. f. pl. [all. *fruchtwasser*]. *Accouch.* Nom donné au liquide amniotique. C'est un liquide jaune verdâtre, parfois trouble et lactescent. Au moment de l'accouchement les eaux pèsent d'ordinaire 500 gr. à 1 kilogr., mais il existe de nombreuses variétés individuelles; quelquefois il s'écoule si peu d'eau qu'on dit que l'accouchement se fait à sec; d'autres fois il s'en écoule une quantité très considérable (*hydramnios*). Le travail est dès lors assez lent et il faut maintenir la femme couchée; parfois il faut percer artificiellement la poche des eaux. Presque toujours, dans ces cas, le fœtus est chétif. — *Fausses eaux.* Ce sont les eaux qui s'écoulent quelques mois ou quelques jours avant l'accouchement. Cet écoulement n'a aucun inconvénient; il tient à une accumulation de liquide entre la matrice et l'œuf (*hydrorrhée*). — *Premières eaux.* Celles qui s'écoulent au moment de la rupture de la poche des eaux (V. Poche). — || *Art vétérin.* Eaux aux jambes [all. *wasserfluss an den beinen;* angl. *grease;* it. *garpe, ricciuoli*]. On désigne le plus souvent sous ce nom une maladie éruptive des chevaux qui se montre surtout au pied et qui se caractérise par des pustules dont le contenu (*horse-pox*) peut s'inoculer à la vache pour donner naissance au *cow-pox* et à l'homme pour déterminer la *vaccine.* — Sous le même nom, synonyme de *phymatose, eaux puantes, mauvaises eaux*, etc., on désigne une maladie cutanée du cheval qui siège au pied et à la partie inférieure de la jambe et se caractérise par un gonflement souvent considérable et un écoulement de sanie purulente. Cette maladie est due à de mauvais soins et à la malpropreté des écuries.

EAUX-BONNES (Basses-Pyrénées). E. min. sulfurée sodique; chlorure de sodium abondant; sulfate de chaux. Sept sources : T. de 20 à 33°. Boisson principalement, bains d'eau minérale et d'eau douce. Hydrothérapie. Action excitante, à ménager; maladies chroniques des voies respiratoires.

EAUX-CHAUDES (Basses-Pyrénées), près des *Eaux-Bonnes.* E. min. sulfurée sodique, chlorure de sodium. Six sources : T. de 10 à 33°. Boisson, bains, douches. Moins excitantes que les Eaux-Bonnes. Certaines affections des voies respiratoires, rhumatismes, dermatoses, affections utérines.

EAUX-MÈRES, s. f. pl. Résidu de l'évaporation de l'eau des salines. Ce résidu, très employé dans le traitement hydro-minéral, est tantôt semi-liquide, tantôt presque solide. Il contient surtout du chlorure de sodium, mais aussi des sulfates, des carbonates, du fer, du brome, de l'iode, du soufre, etc.

ÉBARBEMENT, s. m. Opération chirurgicale à peu près semblable à l'*abrasion.* Elle consiste à enlever à l'aide de ciseaux ou du bistouri les parties superficielles d'une tumeur ou d'un tissu proéminent en ménageant les parties sous-jacentes.

EBEAUPIN (Loire-Inférieure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Froide. Boisson. Anémie, chlorose, débilité générale.

ÉBÉNACÉES, s. f. pl. [*Ebenaceæ* Vent. — *Guyacaneæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, formée d'arbres et d'arbustes, originaires de l'Asie et de l'Amérique tropicales, du sud de l'Afrique et de Madagascar, à bois dur et pesant, souvent noir au centre; feuilles alternes, coriaces, entières, et dépourvues de stipules; fleurs ordinairement dioïques, disposées en cymes axillaires ou terminales; corolle gamopétale, régulière, hypogyne; étamines insérées sur la corolle, rarement hypogynes, distinctes ou cohérentes par paire à leur base; ovaire libre, à un ou deux ovules pendants. Le fruit est une baie globuleuse ou ovoïde, souvent recouverte par le calice persistant, et contenant un petit nombre de graines à albumen charnu ou cartilagineux. — Genres principaux : *Maba* L., *Royena* L. et *Diospyros* L. (V. Plaqueminier).

ÉBÈNE, s. f. [all. *ebenholz;* angl. *ebony;* it. et esp. *ebano*]. Bois très recherché pour l'ébénisterie et qui est fourni par diverses espèces du genre *Diospyros* L., de la famille des Ebénacées (V. Plaqueminier). — Ébène de Portugal. Nom donné, dans le commerce, à un bois noir fourni par le *Melanoxylon Brauna* Schott., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées.

ÉBÉNIER, s. m. Nom vulgaire du *Diospyros ebenum* Retz, de la famille des Ebénacées, qui fournit une partie de l'*Ebène* du commerce (V. Plaqueminier). — Ébénier (Faux) (V. Cytise).

ÉBLANINE, s. f. (V. Pyroxanthine).

ÉBLOUISSEMENT, s. m. Malaise, en général passager, caractérisé par la perception subite d'une lumière diffuse, tremblotante, parsemée de points lumineux brillants et une

sensation d'étourdissement ou de vertige. Les éblouissements surviennent dans les cas où l'on vient d'être exposé à une lumière trop vive ou bien encore chez les malades atteints d'anémie ou de congestion cérébrale.

ÉBRANLEMENT, s. m. L'ébranlement nerveux est le résultat d'émotions trop vives ou trop prolongées. C'est l'une des formes du *nervosisme* (V. ce mot). L'ébranlement des tissus est le premier degré de la *commotion* (V. ce mot).

ÉBRIÉTÉ, s. f. [*ebrietas;* all. *taumel;* angl. *ebriety;* it. *ebrietà*]. Ivresse légère ressemblant au vertige et à l'incoordination des mouvements que produisent la congestion cérébrale ou les maladies d'estomac. On combat l'ébriété comme l'*alcoolisme* (V. ce mot).

ÉBULLIOSCOPE, s. m. Instrument destiné à donner le degré des mélanges dans lesquels entre de l'alcool; il est fondé sur la différence des points d'ébullition de l'alcool et de l'eau pure. Ces deux liquides, mêlés même avec du sucre et des sels, se mettent à bouillir à des températures qui restent sensiblement les mêmes, de telle sorte que l'observation du thermomètre pourra donner une indication d'une rigueur suffisante. Brossard, Vidal et Conaty ont imaginé un petit appareil qui se compose d'un petit vase distillateur en cuivre, dans lequel on introduit un thermomètre à échelle mobile, gradué de manière à donner immédiatement les degrés alcooliques; l'échelle mobile est, à chaque opération, mise au zéro au moyen d'une expérience faite sur l'eau pure. Maligaud et Jacquelain ont décrit un ébullioscope spécial permettant, par un système ingénieux de condensation, de maintenir à peu près constante la composition du liquide qui bout et observer un point d'ébullition fixe pendant quelques instants. Avec cet instrument l'erreur est au plus de 1/6 de degré, dans la plupart des cas elle atteint à peine 1/20.

ÉBULLITION, s. f [*ebullitio*, de *bullire*, bouillir; ἀνάζεσις; all. *aufsieden;* angl. *boiling;* it. *ebollizione;* esp. *ebullicion*]. Passage tumultueux d'un liquide à l'état de vapeur. Les lois de ce phénomène sont les suivantes : Pour toute substance sous une même pression, le point d'ébullition est fixe, et, pendant toute la durée de l'opération, la température reste stationnaire. Un corps liquide passe à l'état de vapeur soit par l'ébullition, soit par l'évaporation; ce qui différencie ces deux passages, c'est que, dans le premier cas, on emploie du calorique pour obtenir le changement d'état brusquement, tandis que dans le second la vapeur se forme petit à petit. La pression extérieure a une grande influence sur le point d'ébullition; l'étude minutieuse d'un corps qui bout montre en effet que, pour que la bulle gazeuse puisse se former dans la masse liquide, il faut que la vapeur ait atteint une pression égale à celle de l'atmosphère ambiante augmentée de la hauteur de liquide superposé. En outre, pour que cette bulle gazeuse puisse venir crever à la surface, il faut encore qu'elle soit capable de vaincre les forces d'adhésion et de cohésion propres à la substance. C'est à Dalton que l'on doit d'avoir étudié complètement le phénomène; il a formulé la loi suivante qui complète celles énoncées plus haut : La température d'ébullition est celle pour laquelle la vapeur possède une force élastique un peu supérieure à la pression extérieure, augmentée des forces d'adhésion et de cohésion. La théorie des vapeurs saturées apprend que la force élastique d'une vapeur en contact avec son liquide est variable avec la température et croît avec celle-ci. Il résulte de là que dans l'ébullition la température relevée par un thermomètre plongé dans la substance s'élève lorsque la pression atmosphérique augmente. Dans certains appareils, comme les chaudières à vapeur, quand l'air a disparu, c'est la vapeur qui le remplace; alors la pression de cette vapeur détermine le point d'ébullition de l'eau. C'est sur cette conséquence de la théorie précédente que l'on a établi la classification des machines à vapeur en machines à haute, moyenne ou basse pression. — La *marmite de Papin* se compose d'une chaudière en bronze fermée par un couvercle maintenu d'une façon invariable et pouvant résister à toutes les pressions; une soupape de sûreté sert de régulateur. Lorsqu'on remplit l'appareil d'eau et qu'on le place sur un foyer, l'ébullition se produit au bout d'un certain temps et la vapeur formée reste emprisonnée entre le liquide et le couvercle. Cette vapeur exerce sur le liquide une pression qui détermine la température de tout le système. Si l'on continue à chauffer, la température s'élèvera encore, et par suite la vapeur acquerra une tension plus forte et cette tension ira en croissant jusqu'à faire éclater l'appareil. La soupape de sûreté permet de ne pas dépasser une pression donnée que l'opérateur fixe à sa volonté : dès que cette pression est dépassée, la soupape est soulevée et la vapeur s'échappe bruyamment; la tension intérieure s'est abaissée et l'appareil a été soulagé d'autant. La marmite de Papin est utilisée dans l'industrie pour extraire, par voie de dissolution à des températures supérieures à 100°, certains principes, notamment ceux des os d'animaux que les températures inférieures seraient incapables de faire obtenir. — Si l'on examine les propriétés de l'eau en particulier, on reconnaît qu'elle bout à 100° à la pression normale de 760; elle bout à 99°, si le baromètre tombe à 730; elle bout à 100°,5, si la pression s'élève à 770. Enfin, dans le vide, avec une pression de 4 millim. de mercure, elle bout sensiblement à 0°.

ÉBURNATION, s. m. On désigne sous ce nom une condensation extrême du tissu osseux ou bien ossification des tissus cartilagineux ou encore l'infiltration de certaines tumeurs par des dépôts de phosphates ou d'autres sels calcaires qui leur donnent l'apparence du tissu osseux.

ÉCAILLE, s. f. [*squama*, λεπίς; all. *schuppe;* angl. *scale;* it. *squama, scaglia;* esp. *escama*].—*Anat.* ÉCAILLE DE L'OCCIPITAL. La portion de l'os occipital qui est en arrière du trou occipital (V. OCCIPITAL). — ÉCAILLE DU TEMPORAL ou *portion écailleuse* de cet os (V. TEMPORAL). — || *Zool.* On donne le nom d'*écailles* aux productions épidermiques des Reptiles, des pattes d'Oiseaux, de la queue de certains Mammifères, et particulièrement aux lames de forme et de consistance variables qui recouvrent la peau des Poissons (V. ce mot). L'*écaille* du commerce provient des plaques épidermiques de la carapace d'une *Chélonée* (V. ce mot). — || *Bot.* On désigne sous le nom d'*écailles* des lames foliacées, coriaces ou membraneuses, de forme et de couleur variables, qui représentent certains organes (feuilles, bractées, stipules, sépales, etc.) avortés, modifiés ou à l'état rudimentaire. Telles sont principalement les enveloppes de certains bourgeons; les tuniques charnues de certains bulbes (*Lilium, Scilla*, etc.); les feuilles rudimentaires de certaines plantes parasites (Orobanchées, Monotropées, Balanophorées); les bractées de l'involucre dans les Composées; les paillettes qu'on observe sur le réceptacle des *Eryngium*, des *Anthemis*, des *Achillœa*, etc., et entre lesquelles sont insérés les fleurons; les folioles scarieuses ou ligneuses qui, dans les végétaux de la classe des Gymnospermes, recouvrent les graines et constituent par leur réunion le *cône* ou *strobile*.

ÉCAILLEUX, adj. — SUTURE ÉCAILLEUSE. La suture *temporo-pariétale* (V. ce mot).

ECBALLIUM, s. m. [*Ecballium* Rich.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, qui a pour type l'*E. agreste* Rchb. (V. CONCOMBRE D'ANE).

ECBOLINE, s. f. Alcaloïde extrait de l'ergot de seigle. Brun, amer; soluble dans l'eau et l'alcool; insoluble dans l'éther.

ECBOLIQUE, adj. Synonyme d'*abortif* (V. AVORTEMENT).

ECCHYMOSE, s. f. [*ecchymosis*, ἐκχύμωσις, de ἐκ, hors, et χυμός, suc; all. *unterlaufung;* angl. *ecchymosis;* it. *ecchimosi;* esp. *equimosis*]. Tache noirâtre, violacée, jaune ou verte, qui se produit à la surface du tégument externe sous l'influence d'une *contusion* (V. ce mot) et qui résulte de l'extravasation du sang dans les tissus et de la transformation successive des éléments sanguins. Ces teintes diverses tiennent en effet aux modifications de l'*hématine* (V. SANG). Les ecchymoses peuvent survenir spontanément dans certaines maladies cachectiques (*purpura, scorbut*) où se produisent des déchirures spontanées des vaisseaux. On les voit fréquemment aussi chez les malades atteints de varices ou de lésions du cœur. On les voit aussi survenir à la suite d'efforts violents (vomissements).

ECCOPÉ, s. f. [de ἐκ, particule divisive, et κόπτειν, cou-

per]. Plaie déterminée par un instrument tranchant qui, agissant dans un sens oblique à la surface du corps, divise les tissus sans occasionner de perte de substance.

ECCRISIS, s. m. [ἐκ, hors de, et κρίσις, séparation, jugement]. Expulsion de matières morbifiques ou excrémentitielles (V. Crise).

ECDERMOPTOSIS, s. f. Nom donné par Huguier à l'*acné varioliforme* (V. Acné).

ECGONINE, s. f. Produit du dédoublement de la *Cocaïne* (V. ce mot).

ECHAILLON (Isère). E. min. sulfurée calcique (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres). Chlorures, iodures. T. 19°. Boisson, bains. Maladies de la peau et des voies respiratoires, scrofules, rhumatismes.

ECHAILLON (Savoie). E. min. chlorurée sodique et carbonatée mixte. Ac. carbonique libre. Thermale. Purgative.

ÉCHALOTE, s. f. [σκόροδον]. Nom vulgaire de l'*Allium ascalonicum* L., plante potagère de la famille des Liliacées, cultivée en Palestine depuis la plus haute antiquité et importée, dit-on, en France sous Philippe Ier, à la suite de la première Croisade. Ses bulbes, petits, recouverts de tuniques rougeâtres, ont une saveur forte, mais moins désagréable que celle de l'*Ail commun*, et sont journellement employés comme condiments. Ils constituent un stimulant assez actif que les estomacs délicats digèrent difficilement.

ÉCHARDE, s. f. [all. *splitter;* angl. *splinter;* it. *sverza;* esp. *rancajo*]. Petit corps étranger en général formé par une esquille de bois ou un fragment métallique qui a pénétré accidentellement sous la peau.

ECHARPE, s. f. [all. *schlinge;* angl. *sling;* it. *fascia;* esp. *cabestrillo*]. On donne ce nom à un bandage plein appliqué sur le membre supérieur soit pour soutenir la main, soit pour immobiliser les articulations du coude, du poignet et de l'épaule, c'est-à-dire le bras ou l'avant-bras. La *petite écharpe* est formée par une compresse que l'on fixe par des épingles aux vêtements du blessé et dont l'anse soutient la main; l'*écharpe ordinaire* se fait avec une serviette ou un mouchoir pliés de façon à prendre la forme d'un triangle. La base du triangle est placée sous la main. Les deux extrémités passent l'une en avant, l'autre en arrière de l'avant-bras et, remontant sur les épaules, se fixent derrière le cou. Le sommet du triangle se replie entre le plein du bandage et l'avant-bras. La *grande écharpe* de J.-Louis Petit diffère de l'écharpe ordinaire en ce sens qu'au lieu de replier les deux bords du linge qui forment le sommet du triangle on les déplie au contraire, l'angle inférieur étant tiré au-dessous de l'avant-bras et porté sous la main, puis fixé derrière le dos à l'angle supérieur que l'on tire au delà du coude. Cette écharpe, ainsi disposée, ne fixe pas suffisamment l'avant-bras. Il est donc préférable dans ce but de faire usage d'une écharpe dite *grande écharpe oblique du bras et de la poitrine*. On place obliquement sous la main le milieu de la base du triangle; les deux extrémités sont conduites obliquement l'une en avant de l'autre en arrière de la poitrine pour aller se fixer sur l'épaule du côté sain. Le sommet, après avoir embrassé le coude et la partie inférieure du bras, est ramené au devant de la poitrine où on le fixe avec une épingle. L'*écharpe de Mayor* maintient mieux encore l'immobilisation du membre supérieur. On la modifie d'ailleurs aisément suivant les indications à remplir.

ÉCHASSIERS, s. m. pl. [*Grallatores* Illig.; all. *wadvögel*]. Ordre d'Oiseaux, le cinquième de la classification de Cuvier, abstraction faite toutefois des *Brévipennes*, avec lesquels on a formé l'ordre des *Coureurs*. Ainsi constitués, les Echassiers renferment des espèces caractérisées par un cou long et grêle, des jambes le plus ordinairement très allongées et emplumées au plus jusqu'à la moitié du tarse; celui-ci est souvent réticulé ou scutellé; les doigts des pieds sont tantôt libres, tantôt réunis par une membrane plus ou moins étendue; le doigt postérieur est tantôt rudimentaire ou nul, tantôt long et armé. — Les Echassiers sont, pour la plupart, des Oiseaux migrateurs, qui vivent surtout dans les endroits marécageux ou sur les bords de la mer ou des eaux douces. Ils se divisent en cinq familles : 1° les Charadriidés (*Pluvian, Pluvier, Vanneau, Huîtrier*); 2° les Scolopacidés (*Combattant, Bécasse, Courlis*); 3° les Hérodiens (*Ibis, Spatule, Butor, Héron, Cigogne, Grue*, etc.); 4° les Rallidés (*Râle, Foulque, Poule d'eau*), qui forment le passage aux Palmipèdes; 5° les Alectoridés (*Outarde, Agami, Kamichi*), qui font le passage aux Gallinacés.

ÉCHAUFFEMENT, s. m. [all. *erhitzung;* angl. *heating, over-heating;* it. *riscaldamento;* esp. *calentamiento*]. Mot populaire exprimant tantôt un sentiment général de chaleur, de plénitude, avec des tendances à la congestion de la tête et à la constipation; tantôt la constipation seule. Le mot échauffement est aussi un euphémisme vulgaire pour désigner un léger écoulement uréthral, qui peut d'ailleurs n'avoir rien de spécifique.

ÉCHICAOUTCHINE, s. f. $C^{25}H^{40}O^{2}$. Matière solide, élastique à la température ordinaire, soluble dans le pétrole, la benzine, l'éther et le chloroforme, insoluble dans l'alcool. S'extrait de l'écorce de *Dita*.

ÉCHICÉRINE, s. f. $C^{30}H^{48}O^{2}$. Substance résineuse contenue dans l'écorce de Dita et dans le latex des *Galactodendron utile* et *Tabernæmontana utilis*. Cristaux insolubles dans l'eau, solubles dans l'éther, le chloroforme, la benzine et l'alcool bouillant, fusibles à 157°. Donne par oxydation de l'acide échicérique, $C^{30}H^{46}O^{4}$, amorphe, fusible au-dessus de 100°.

ÉCHIDNÉ, s.m. [*Echidne* Cuv., *Tachyglossus* Illig.]. Genre de Mammifères-Implacentaires, de l'ordre des Monotrêmes, ayant pour caractères principaux : tête prolongée en un bec mince et cylindrique, dépourvu de dents; langue longue et extensible comme celle du fourmilier; corps couvert de poils entremêlés, sur le dos, de piquants analogues à ceux des Hérissons; queue rudimentaire. Les Echidnés sont des animaux fouisseurs par excellence. Ils se roulent en boule quand ils sont attaqués. On en connaît deux espèces, l'*E. hystrix* Cuv., propre aux contrées montagneuses du sud de l'Australie, et l'*E. setosa* Cuv., qui habite la Tasmanie.

ÉCHIDNINE, s. f. [de ἔχιδνα, vipère]. Principe actif du venin de la Vipère (V. Venin).

ÉCHINASTER, s. m. [*Echinaster* Mull. Tr.]. Genre d'Échinodermes, de la classe des Stellérides et de l'ordre des Astérides, dont les représentants, voisins des *Astéracanthions*, s'en distinguent en ce qu'il n'existe dans les sillons abdominaux que deux séries d'ambulacres. Les piquants qui couvrent le corps sont tantôt très allongés et solitaires (*E. sepositus* Retz., *E. spinosus* Linck), tantôt petits et groupés, comme on l'observe chez les *E.* (*Cribrella*) *sanguinolentus* O. F. Mull., *E. Sarsii* Mull., etc. — A l'exception de l'*E. spinosus*, qui paraît propre à l'Amérique du Nord, toutes ces espèces se rencontrent dans les mers de l'Europe.

ÉCHINIDES, s. m. pl. Classe de l'embranchement des Échinodermes, dont les représentants ont le corps globuleux, cordiforme ou discoïde, protégé par un test formé de petites plaques calcaires, quadrangulaires ou hexagonales, soudées régulièrement les unes aux autres, et couvertes de tubercules hémisphériques sur lesquels s'articulent des piquants, particulièrement nombreux autour de la bouche et rendus mobiles par une couronne de fibres musculaires. La bouche, munie ou non d'un appareil dentaire, est généralement située au centre de la face ventrale. La situation de l'anus est, au contraire, très variable, et chaque fois qu'il est excentrique, la symétrie bilatérale du corps tend à s'affirmer. Les pieds ambulacraires, qui servent en même temps à la locomotion et à la respiration, perforent le test chacun par deux pores, et forment généralement de doubles rangées partant du pôle dorsal et tantôt limitées au dos, tantôt s'étendant jusqu'au péristome. Ces doubles rangées ou aires ambulacraires sont toujours au nombre de cinq et laissent entre elles autant d'aires interambulacraires. — La plaque madréporique, criblée de petits trous, est toujours située au pôle apical, dont elle occupe soit le centre, soit le voisinage, en arrière ou sur le côté. Entre les piquants se trouvent placés des *pédicellaires* le plus souvent tridentés, et sur les aires ambulacraires sont insérés de petits organes globuleux, transparents, appelés *sphéridies*, que l'on considère comme

des organes du goût, et qui ne manquent que chez les Cidarides. Enfin les organes sexuels communiquent au dehors par de petits orifices situés sur le pourtour du pôle dorsal, et percés dans les plaques génitales. — Les Echinodermes sont dioïques et, à de rares exceptions près, subissent d'importantes métamorphoses. La larve (*Pluteus*) est binaire et entourée d'une couronne de cils, sauf toutefois chez les Spatangides, où elle est munie d'une baguette apicale; l'Echinide se développe par gemmation et ne conserve de la larve que l'appareil digestif. — Ces animaux vivent exclusivement dans la mer, au fond de laquelle ils rampent; quelques-uns se creusent des trous dans les rochers au moyen de leur appareil dentaire et de leurs piquants. — Ils ont existé aux époques géologiques les plus anciennes (*Tesselates*), mais ils ont été particulièrement nombreux à l'époque secondaire. — Quant aux espèces vivantes, on les divise en deux ordres bien distincts : 1° les Réguliers, caractérisés par leur corps sphérique, rarement ovoïde, présentant au pôle ventral une bouche munie d'un appareil dentaire, et un anus au pôle apical. Les aires ambulacraires sont égales et s'étendent du périprocte au péristome (genres : *Cidaris* Lamk, *Arbacia* Gray, *Diadema* Gray, *Échinothrix* Pet., *Echinus* L., *Toxopneustes* Ag., etc.); 2° les Irréguliers, dont le corps cordiforme ou discoïde affecte la symétrie bilatérale par suite de la situation de l'anus, qui n'occupe jamais le pôle apical. Les ambulacres sont plus ou moins limités à la face dorsale et la bouche est pourvue ou non d'un appareil dentaire (genres : *Clypeaster* Lamk, *Echinocyanus* v. Phels., *Cassidulus* Lamk, *Echinocardium* Gray, *Spatangus* Kl., *Schizaster* Gray, etc.).

ÉCHINOBOTHRIE, s. f. [*Echinobothrium* v. Bened., de ἐχῖνος, hérisson, et βόθριον, fossette]. Genre de Vers, de l'ordre des Cestoïdes, famille des Phyllobothridés. Les Echinobothries, dont on a proposé de faire une famille spéciale, celle des Diphyllidés, sont caractérisées par leur tête munie de deux ventouses et de deux trompes armées, et par leur cou hérissé de piquants. L'espèce la plus remarquable est l'*E. typus* v. Bened., qui à l'état sexué habite le tube intestinal des Raies et à l'état larvaire se trouve probablement dans divers petits Crustacés.

ÉCHINOCOQUE, s. m. [*Échinococcus* Rud., de ἐχῖνος, crochet, et κόκκος, grain; all. *saugrüsselblasenwurm;* angl. *echinococcus;* it. *echinococco;* esp. *equinococo*]. Granulations blanchâtres nées de la membrane germinale des Hydatides (V. Hydatides), et qui ne sont autre chose que le *scolex* du *Tænia echinococcus* v. Sieb. Les Echinocoques se développent dans l'épaisseur de la membrane germinale, ou plutôt dans des expansions de celle-ci; généralement, ils naissent plusieurs ensemble dans ces expansions auxquelles ils restent adhérents par un pédicule qui se détache quand ils ont atteint tout leur développement, et alors ils nagent librement dans le liquide de l'hydatide. — L'Echinocoque est un corpuscule oblong, irrégulièrement ovoïde, presque microscopique, long de $0^{mm},2$, large de $0^{mm},11$ environ, séparé en deux parties par un étranglement circulaire plus ou moins prononcé; la partie antérieure, la moins volumineuse, forme une tête ou scolex pourvue d'un rostre, munie de quatre ventouses musculaires contractiles et d'une double couronne de crochets, dont le nombre ne dépasse pas 44. La partie postérieure, plus large que l'antérieure, constitue la vésicule caudale et présente en arrière, à sa face externe, une dépression où s'insère le pédicule caduque. Le corps des Échinocoques est parsemé de corpuscules calcaires plus ou moins nombreux qui, d'après Laboulbène, sont formés de carbonate et de phosphate de chaux, unis à une substance organique. Dans la pluralité des cas, la tête semble être invaginée dans la vésicule caudale, et le rostre lui-même retourné de façon que les crochets s'aperçoivent en arrière des ventouses. En somme, l'Echinocoque représente un ver cystique, un Cysticerque qui serait de petite dimension et dont le cou ne serait pas développé, c'est-à-dire un Cysticerque réduit à la tête et à la vésicule caudale. — Les Echinocoques, se trouvant indépendants de la membrane germinale après la chute du pédicule, continuent à vivre après la destruction de cette membrane, pour périr ensuite à leur tour après un temps plus ou moins long. — Rudolphi décrivait trois espèces d'Échinocoques, l'*E. hominis*, l'*E. veterinorum* et l'*E. simiæ*, mais cette distinction paraît établie plutôt sur l'habitat que sur des caractères spécifiques; Diesing les confond tous sous le nom d'*E. polymorphus*, avec raison, selon toute apparence, tous constituant le scolex d'un même Ténia, le *T. echinococcus* Sieb.

ÉCHINODÈRE, s. m. [*Echinodera* Clap.]. Genre de Vers constituant un groupe aberrant qu'on rattache aux Rotifères, et qui semblent établir la transition avec les Crustacés. Le corps, allongé, cylindrique, présente extérieurement des traces de segmentation, mais est absolument dépourvu de pattes, à moins cependant que l'on ne considère comme telles les soies qui existent sur la face ventrale de plusieurs segments. A la partie antérieure du corps (tête), fortement arrondie, protractile et pourvue de crochets, est située l'ouverture buccale. Le segment anal porte à son extrémité deux soies qui s'écartent en forme de fourche. Ces animaux rampent au fond de la mer. Les deux espèces principales sont *E. Dujardini* Clap. et *E. setigera* Greeff.

ÉCHINODERMES, s. m. pl. Nom créé par Bruguière pour un groupe d'animaux que de Blainville appelait *Cirrhodermaires* et dont Cuvier faisait la première classe de son embranchement des animaux Rayonnés ou Radiaires; mais Leuckart, se basant sur leur organisation interne, en fit un embranchement distinct, intermédiaire entre les Cœlentérés et les Vers. Les Échinodermes ont le corps sphérique, étoilé ou cylindrique, toujours rayonné, avec prédominance du type quinaire, mais passant parfois au type symétrique, bilatéral, par suite du développement de certains de leurs rayons. Dans la pluralité des cas la bouche est située à la face ventrale. Le tégument, toujours mou dans ses parties superficielles, s'incruste dans les couches profondes de formations calcaires, sortes de plaques de forme et de grandeur variables, et toujours disposées de manière à constituer un dermato-squelette à la fois flexible et coriace; ce dernier est souvent garni d'épines ou de piquants, tantôt fixes, tantôt mobiles, parfois même pédicellés et à deux ou trois branches (*pédicellaires*), ces derniers faisant l'office de pinces. — Les Échinodermes sont pourvus d'un système nerveux, constitué par un anneau œsophagien de forme pentagonale, des angles duquel partent des cordons nerveux qui pénètrent dans les segments radiaires correspondants et fournissent des rameaux aux organes qu'ils renferment. Il existe chez un grand nombre d'Échinodermes des taches pigmentaires, mais ce n'est que chez les Astéries qu'on observe de véritables yeux, lesquels sont situés à l'extrémité des rayons. Tous les Échinodermes sont pourvus d'une bouche et d'un tube digestif, généralement composé d'un estomac et d'un intestin. L'anus, quand il existe, est le plus ordinairement situé au pôle opposé à la bouche. L'intestin, le plus souvent long et replié sur lui-même, est dans la plupart des cas suspendu par des replis mésentériques. Quant à l'estomac, il est parfois muni de cæcums (*Astéries*). L'appareil circulatoire, distinct de l'appareil digestif, se compose de deux sortes de vaisseaux; entre le système artériel et le système veineux s'interpose généralement une dilatation sacciforme, qu'on peut assimiler à un cœur et dont les contractions déterminent la circulation du liquide sanguin. L'un des caractères essentiels des Échinodermes consiste dans la présence d'un *système aquifère* spécial, en communication d'une part avec le système circulatoire, d'autre part avec les ambulacres, disposés généralement en séries rayonnantes à la surface externe du corps. Ce système aquifère est composé d'un canal annulaire, entourant l'œsophage et donnant naissance d'un côté à des sortes de vessies interradiaires (*vésicules de Poli*), de l'autre à des canaux radiaires transmettant le liquide le long des séries ambulacraires. Il a pour point de départ un conduit dont les parois renferment des dépôts calcaires (*canal pierreux*) et qui chez les Holothurides est suspendu dans la cavité viscérale où il puise le liquide, tandis que chez les Stellérides et les Échinides il aboutit à la surface sous forme d'une plaque poreuse (*plaque madrépo-*

rique) par laquelle s'introduit l'eau de mer. Par suite de la contraction des vésicules de Poli, le liquide contenu dans le système aquifère est distribué dans les canaux radiaires, et de là pénètre par de courts pédicelles dans les pieds ambulacraires; ceux-ci sont constitués par de petites expansions érectiles, faisant saillie à la surface du corps, terminées généralement par une petite ventouse et en relation intérieurement avec une petite ampoule contractile. Cette dernière, en se contractant, provoque la turgescence et la projection au dehors des pieds ambulacraires; ceux-ci, en se fixant en même temps par leur ventouse, déterminent le déplacement lent et progressif de l'animal dans le sens des rayons. — La respiration s'opère chez les Holothuries au moyen d'un organe interne particulier; chez les autres Échinodermes au contraire elle a lieu par de petits tentacules externes et probablement aussi par les cils vibratiles qui garnissent la paroi interne des canaux aquifères. — À de rares exceptions près, les sexes sont toujours séparés, et les individus mâles et femelles, de même que les organes internes, testicules et ovaires, ne présentent point de différence de formes. Les produits sexuels sont expulsés par des ouvertures spéciales et en général la fécondation a lieu hors du corps de la mère. Sauf chez quelques Holothurides et quelques Stellérides, où on observe un développement direct, tous les Échinodermes subissent des métamorphoses compliquées et passent par des états larvaires caractérisés par la forme bilatérale (*Auricularia*, *Bipinnaria*, *Brachiolaria*, *Pluteus*, etc.). Tous les Échinodermes sont marins; on les divise en quatre classes : 1° *Crinoïdes*, 2° *Stellérides*, 3° *Échinides*, 4° *Holothurides* (V. ces mots).

ÉCHINORHYNQUE, s. m. [*Echinorhynchus* Müll.; de ἐχῖνος, crochet, et ῥύγχος, trompe; all. *dornrüssel*]. Genre de Vers, de l'ordre des Acanthocéphales, qu'il forme à lui tout seul. Les Echinorhynques sont ovoïdes, oblongs ou cylindriques, pourvus d'un tégument élastique, résistant, et présentant à leur extrémité antérieure une trompe rétractile, munie d'aiguillons; ils n'ont ni bouche ni intestin, et se nourrissent par absorption; les sexes sont séparés, la femelle est ovipare. Ces Vers subissent des métamorphoses; à l'état adulte on les trouve parasites dans les Vertébrés, à l'état larvaire ils ont probablement pour hôtes de petits Crustacés. — On en connaît environ 120 espèces; les Échinorhynques observés chez l'homme n'ont pas encore été suffisamment étudiés, et du reste on ne les a pas vus à l'état sexué. D'après Lindemann, l'*E. gigas* Gœze, dont le mâle atteint de 8 à 10 centimètres de long, et la femelle de 8 à 60 centimètres, et qui habituellement se rencontre chez le cochon et le sanglier, serait fréquent chez l'homme dans les régions du bas Volga, en Russie. Citons encore l'*E. proteus* Westr., commun dans les intestins des poissons d'eau douce; l'*E. polymorphus* Brems., qui habite le canal intestinal du canard et de divers oiseaux; l'*E. angustatus* Rud., hôte dans la perche, et l'*E. strumosus* Rud., dans le phoque.

ÉCHINUS, s. m. [*Echinus* L.]. Genre d'Échinodermes, de l'ordre des Échinides-Réguliers, dont les représentants, connus sous le nom vulgaire d'*Oursins*, sont caractérisés surtout par le pourtour de la bouche qui est presque circulaire et profondément entaillé. De plus les tubercules qui couvrent les plaques ambulacraires sont petits, lisses, d'égal volume et imperforés, et les piquants sont ordinairement courts. Parmi les espèces de ce genre qui se rencontrent dans les mers d'Europe, nous citerons : *E. acutus* Lamk de la mer du Nord, *E. Fleuringi* Forb., *E. sphæra* Müll., *E. esculentus* L. et *E. melo* Lamk, la plupart recherchés, principalement sur les côtes méditerranéennes, pour leurs ovaires, qui fournissent, dit-on, un mets fort délicat. — Près des Echinus viennent se placer les genres *Psammechinus* Ag., *Sphærechinus* Desm., *Toxopneustes* Ag., etc., dont plusieurs espèces, notamment *Psam. microtuberculatus* de Blainv. et *Ps. miliaris* Ag., *Sphærechinus granularis* Lamk et *Toxopneustes lividus* Lamk, se rencontrent assez fréquemment dans les mers européennes. Cette dernière, décrite dès le principe par Valenciennes sous le nom d'*Echinus terebrans*, est remarquable par la faculté qu'elle possède de se creuser une demeure dans les roches les plus dures, granit, grès silurien, etc. — || *Bot.* [*Echinus* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, dont une espèce, l'*E. philippinensis* H. Bn (*Rottlera tinctoria* Willd. — *Croton philippinensis* Lamk), fournit la poudre anthelminthique connue sous le nom de *kamala* (V. ce mot).

ECHIRÉTINE, s. f. $C^{35}H^{56}O^2$. Résine extraite de l'écorce de Dita et du latex de l'arbre à la vache. Cristallisable, soluble dans l'éther, le chloroforme, l'alcool chaud et l'acétone bouillant.

ECHITÉINE, s. f. $C^{42}H^{70}O^2$. Accompagne l'échirétine et l'échitine dans l'écorce de Dita; cristallise dans l'alcool bouillant, fond à 190°; ressemble beaucoup à l'échitine.

ECHITINE, s. f. $C^{32}H^{52}O^2$. Matière résineuse, retirée de l'écorce de Dita et du *Cynanchum acutum*. Cristaux solubles dans l'éther et le chloroforme, peu solubles dans l'alcool, fusibles à 170°.

ECHIUM, s. m. (V. VIPÉRINE).

ÉCHIURE, s. m. [*Echiurus* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Géphyriens armés, classe des Géphyriens, caractérisés par l'absence de branchies extérieures et par le corps indistinctement annelé, muni de soies à ses deux extrémités et prolongé antérieurement en une sorte de trompe courte et large; l'anus est terminal. Comme espèces principales nous citerons : *E. Pallasii* Guér., des côtes de France et d'Angleterre, et l'*E. forcipatus* Fabr., des côtes du Groënland. Près des Echiures se place le genre *Bonellia* Kol., dont l'unique espèce, *B. viridis* Kol., remarquable par son appendice proboscidiforme très long et bifurqué à son extrémité. Cette espèce, qui se rencontre dans la Méditerranée et dans l'Adriatique, sécrète un liquide verdâtre. D'après Kowaleski, les mâles ressemblent à des Planaires et se tiennent dans les conduits excréteurs de l'appareil sexuel femelle.

ÉCHO, s. m. [*echo*, de ἠχώ, son; all. *echo*, *wiederhall*; angl. *echo*; it. et esp. *eco*]. Phénomène dû à la réflexion des ondes sonores contre un obstacle comme un rocher, un mur élevé, etc. Un observateur, placé vis-à-vis d'un mur, par exemple, et à une certaine distance, et émettant un son, produira une onde sonore qui, au moment où elle atteindra le mur, se réfléchira et reviendra sur elle-même, si elle l'a frappé normalement. En sorte qu'on entendra deux sons, le premier produit par l'émission directe, l'autre dû à la réflexion; ce dernier est appelé *écho*. Pour qu'il y ait écho il faut se placer à une distance convenable du mur; en effet, l'expérience prouve que deux perceptions sonores faites par l'oreille, pour être distinctes, doivent se succéder au moins à 1/10 de seconde d'intervalle. Or le son parcourt 340 mètres à la seconde et par suite 34 mètres dans 1/10 de seconde : par conséquent, pour que l'observateur puisse saisir l'écho il faut qu'il se soit écoulé au moins 1/10 de seconde après l'émission, c'est-à-dire que dans l'aller et le retour le son ait parcouru au moins 34 mètres. On voit d'après cela que la distance de l'observateur au mur doit être d'au moins 17 mètres. — Quand le son émis et le son réfléchi se mêlent, ils produisent une *résonnance;* pour une distance inférieure à 17 mètres, il y a résonnance. — L'écho est monosyllabique lorsque l'on ne peut obtenir par réflexion qu'une syllabe; il est polysyllabique quand on en obtient plusieurs. Cela dépend évidemment de la distance de l'observateur à la surface réfléchissante, en sorte que plusieurs dixièmes de seconde peuvent s'écouler entre l'émission et le retour. On cite l'écho du parc de Woodstock en Angleterre, qui peut répéter 20 syllabes. Il existe en outre des échos multiples par réflexions successives répétées. Parmi les plus célèbres on mentionne celui de Simonetta en Italie, qui répète quarante fois une syllabe, et celui de Verdun, qui répète douze fois; pour ce dernier les réflexions ont lieu entre deux tours éloignées de 52 mètres l'une de l'autre.

ÉCLAIR, s. m. [*fulgur*, ἀστραπή; all. *blitz;* angl. *lightning;* it. *baleno;* esp. *relampago*]. Lueur qui accompagne les décharges d'électricité atmosphérique entre deux nuages ou entre un nuage et le sol (V. FOUDRE).

ÉCLAIRAGE, s. m. [all. *beleuchtung;* angl. *lighting;*

it. *illuminazione;* esp. *alumbrado*]. Effet produit par un corps lumineux par lui-même sur un corps qui ne l'est pas. Une surface lumineuse envoie ses rayons dans toutes les directions et éclaire les autres corps. On démontre par des considérations théoriques que l'intensité de la lumière émanant d'une source quelconque varie en raison inverse du carré de la distance. Il résulte de cette loi que l'éclairage se trouve ainsi être en raison inverse du carré de la distance à l'objet lumineux : dès lors les corps les plus rapprochés de la source sont fortement éclairés, au contraire les plus éloignés le sont dans une proportion beaucoup plus faible. La *photométrie* est la partie de la physique qui traite de l'intensité de la lumière produite par les diverses sources que l'on a à sa disposition et qui mesure les effets au point de vue de l'éclairage en général (V. PHOTOMÉTRIE). — ECLAIRAGE DUJARDIN. Système de lentilles convergentes, destiné à concentrer la lumière sur les objets que l'on étudie à l'aide du microscope. Dans les instruments ordinaires, l'éclairage Dujardin est remplacé par un simple miroir concave que l'on oriente de façon à faire réfléchir la lumière des nuées et la projeter sur l'objet à étudier. — ECLAIRAGE FOCAL. Obtenu à l'aide d'une lentille convergente placée de façon à concentrer les rayons d'une lampe sur l'objet qu'on examine. On en fait un usage constant dans la pratique ophthalmologique pour explorer les parties antérieures du globe oculaire; la lentille la plus commode est celle qui a 2 à 3 pouces de distance focale. — ECLAIRAGE LARYNGOSCOPIQUE. Pour l'observation de l'intérieur du larynx, à l'aide d'un miroir qui reçoit la lumière d'une lampe. — ECLAIRAGE OPHTHALMOSCOPIQUE. Celui destiné à explorer le fond de l'œil.

ÉCLAIRE (GRANDE), s. f. Un des noms vulgaires du *Chelidonium majus* L. (V. CHÉLIDOINE). — ECLAIRE (Petite) (V. FICAIRE).

ÉCLAMPSIE, s. f. [*eclampsia*, de ἐκλάμπειν, faire explosion; all. *eklampsie;* angl. *eclampsy;* it. et esp. *eclampsia*]. — On désignait autrefois sous ce nom toute exaltation des propriétés vitales et l'on confondait, sous une même dénomination, les états nerveux les plus divers et même l'épilepsie. Le mot éclampsie ne s'emploie plus guère que pour caractériser les convulsions puerpérales. Parfois encore cependant on nomme *éclampsie* les convulsions de l'enfance (V. CONVULSIONS). — ECLAMPSIE PUERPÉRALE. Généralement observée chez les primipares; l'hydropisie albuminurique doit la faire redouter. Elle s'annonce par la céphalée, les troubles de la vision et la douleur épigastrique, se caractérise par des accès de convulsions cloniques de plus en plus rapprochés, avec vomissements, perte complète de l'intelligence et des sens, puis convulsions cloniques durant quelques minutes seulement, enfin retour lent et graduel à la vie ou bien coma persistant. Elle se termine par la guérison, l'avortement ou par la mort. On peut l'éviter parfois, mais quand elle éclate il faut la traiter énergiquement par les saignées générales, l'emploi longuement continué des anesthésiques, enfin, quand on peut le pratiquer, et lorsque les convulsions éclamptiques persistent, par l'accouchement provoqué ou l'accouchement forcé.

ÉCLECTISME, s. m. Méthode scientifique qui consiste à choisir parmi les opinions déjà émises sur un objet d'étude, au lieu de s'attacher soit à soutenir un système ancien dans son ensemble, soit à créer de nouveaux systèmes. Dans chaque système l'éclectique sépare le bon et le mauvais; il forme sa doctrine de fragments empruntés à des doctrines opposées. La valeur d'une doctrine éclectique dépend du principe au nom duquel se fait le choix des opinions; l'éclectique se refuse l'originalité; mais il peut être soit un excellent critique, un esprit très sage et très méthodique, soit un compilateur sans discernement. Dans l'antiquité certaines sectes de philosophes et de médecins ont pris le nom d'éclectiques. De nos jours le philosophe V. Cousin a fait grand bruit de sa méthode éclectique; c'est au nom du sens commun qu'il prétendait distinguer le vrai et le faux; le rôle de la philosophie, enfin dégagée de l'esprit de système, se bornerait, d'après lui, à formuler les préjugés du sens commun, sans les soumettre à aucun examen critique, et à les opposer aux conclusions les plus étudiées des systèmes d'autrefois. Cette méthode est la condamnation de toute libre recherche. L'éclectisme de V. Cousin a déconsidéré la méthode éclectique, qui, autrement entendue, est toujours bonne à opposer, dans les sciences biologiques comme en philosophie, aux exagérations de l'esprit de système (V. SYNCHRÉTISME). L'Eclectisme a constitué une secte médicale, fondée par Athénée (de Cilicie) et dont Agatinus, Archigène, Hérodote, Magnus, furent les disciples.

ÉCLISSE, s. f. Syn. d'*Attelle* (V. ce mot).

ÉCOLE, s. f. [*schola*]. Lieu consacré à l'enseignement. On trouvera au mot MÉDECINE tout ce qui concerne l'enseignement de la médecine. Par extension le nom d'école sert à caractériser la tendance et les principes d'un enseignement : *école de Cos, école de Salerne, école de Paris, école de Montpellier*. Aux écoles d'enseignement secondaire ou primaire, habitées ou fréquentées par les élèves, se rattachent des questions d'hygiène dont l'Administration s'est beaucoup préoccupée dans ces derniers temps (V. HYGIÈNE).

ÉCORCE, s. f. [φλοιός, *cortex;* all. *rinde;* angl. *bark, rind;* it. *corteccia;* esp. *corteza*]. En anatomie on emploie parfois l'expression d'*écorce* pour désigner la substance grise corticale des centres encéphaliques : écorce du *cerveau*, écorce du *cervelet* (V. ces mots). — || *Bot.* Nom donné à la couche extérieure de la tige, celle qui enveloppe comme d'un étui le *bois* ou corps ligneux. — Chez les végétaux de l'embranchement des Dicotylédones, l'écorce ne renferme d'abord que du tissu cellulaire proprement dit, mais dès la fin de la première année elle comprend, de dehors en dedans : 1° l'*épiderme* (V. ce mot); 2° l'*enveloppe subéreuse* (*suber* ou *epiphlœum*), qui se compose d'une ou de plusieurs rangées de cellules ordinairement tabulaires, toujours dépourvues de chlorophylle, et qui, peu épaisse dans la plupart des végétaux, acquiert dans quelques-uns (le chêne-liège, par ex.) une épaisseur considérable; 3° la *couche herbacée* ou *mesophlœum*, placée immédiatement au-dessous du *suber* et exclusivement composée de cellules arrondies ou polyédriques à parois épaisses, peu adhérentes entre elles et remplies de chlorophylle; 4° enfin, le *liber* (V. ce mot) ou *endophlœum*, constitué par des faisceaux fibreux et séparé du *bois* par le *cambium* (V. ce mot). — Telles sont, dans le principe, les diverses parties constituantes du système cortical: mais, à mesure que la plante vieillit et que la tige s'accroît en diamètre, l'écorce, ne pouvant plus se distendre, finit par se fendre et se déchirer plus ou moins profondément. L'épiderme se détruit d'abord et n'est pas remplacé; il peut en être de même de l'enveloppe subéreuse et, dans ce cas, la couche herbacée forme la paroi externe de la tige (dans le Platane, par ex.); enfin, lorsque celle-ci tombe à son tour et ne se reproduit pas (comme dans la Vigne et le Chèvrefeuille), c'est le liber qui constitue à lui seul l'écorce. — Chez les végétaux Monocotylédones, il n'existe ni couche subéreuse ni liber; le système cortical se compose uniquement de l'*épiderme* et de la *couche herbacée* enveloppant immédiatement les faisceaux fibro-vasculaires dispersés dans la moelle; dans ce cas l'*écorce*, ou du moins ce que l'on considère comme telle dans les espèces ligneuses (les Palmiers, par ex.), n'est autre chose que l'enveloppe constituée par les bases persistantes des feuilles dont le limbe a été détruit. — ECORCE D'ALCORNOQUE (V. ALCORNOQUE). — E. D'AUTOUR (V. AUTOUR). — E. D'ANGUSTURE DU BRÉSIL (V. ESENBECKIA). — E. D'ANGUSTURE FAUSSE (V. VOMIQUIER). — E. D'ANGUSTURE VRAIE (V. ANGUSTURE). — E. DE BARBATIMAO (V. ANGICO). — E. DE BURANHEM OU DE GUARANHEM (V. MONÉSIA). — E. DE CARABAYA (V. CARABAYA). — E. DE CASCARILLE (V. CASCARILLE). — E. DE COPALCHI (V. COPALCHI). — E. DE CHACHACA (V. DRIMYS). — E. DE CULILAWAN OU DE GIROFLÉE (V. CULILAWAN). — E. DE GUARÉ OU MARINHEIRO (V. GUARÉA). — E. DE MALAMBO (V. MALAMBO). — E. DE MASSOY (V. CANNELLIER). — E. DE PALO PIQUANTE (V. DRIMYS). — E. DE PANAMA (V. QUILLAJA). — E. DE PARATUDO (V. CINNAMODENDRON). — E. DE WINTER (V. DRIMYS).

ÉCORCHURE, s. f. Plaie très superficielle, donnant naissance à un très faible écoulement de sang, guérissant

presque toujours spontanément, mais pouvant, quand on ne la soustrait pas au contact de l'air, donner naissance à des lymphangites souvent assez sérieuses.

ÉCOULEMENT, s. m. — *Phys.* Écoulement des liquides par un orifice percé en mince paroi. Le principe de Torricelli donne la loi de ce phénomène; on peut l'énoncer ainsi : La vitesse d'écoulement d'un liquide par un orifice percé en mince paroi est égale à celle qu'acquerrait un corps en tombant librement depuis le niveau du liquide jusqu'à l'orifice de l'écoulement. On appelle *charge* la distance verticale du niveau du liquide à l'orifice de sortie. En appliquant une formule connue on peut énoncer le principe de Torricelli en disant que la vitesse d'écoulement est proportionnelle à la racine carrée de la charge. Lorsqu'on examine la veine liquide produite par l'orifice en mince paroi, on remarque que près de celui-ci la section se contracte, c'est-à-dire que la veine affecte la forme d'une surface conique dont le sommet est au-dessous de l'orifice; au niveau du sommet, la section (*section contractée*) est égale aux 2/3 de l'orifice. A partir de là la veine s'étale, les molécules liquides se séparent les unes des autres et elle se répand comme une pluie formée de globules liquides plus ou moins gros. La *dépense* de l'écoulement est le volume liquide qui s'est échappé dans l'unité de temps. En multipliant la section de l'orifice par la vitesse, on obtient un produit qui est la *dépense théorique;* celle-ci est supérieure à la *dépense effective* de 1/3 environ, en raison de la section contractée (V. Dépense et Ajutage). — Écoulement dans les tuyaux de conduite. Le principe de Torricelli ne s'applique plus dans cette circonstance. On peut remarquer en effet que, la charge étant la force motrice de l'écoulement, du moment que le liquide est obligé de circuler dans une conduite, il se produit des résistances passives qui absorbent une partie de la force motrice : par conséquent la vitesse à la sortie est très diminuée par rapport à ce qu'elle serait dans le cas de l'orifice en mince paroi. De formules très compliquées on peut déduire la loi suivante : La résistance d'une conduite à l'écoulement d'un liquide est proportionnelle à sa longueur, en raison inverse du diamètre et croît avec la vitesse d'écoulement. Dans le cas où la conduite est un tube capillaire, Poiseulle a déterminé la loi expérimentale suivante : La vitesse d'écoulement est proportionnelle à la charge et au carré du diamètre, et en raison inverse de la longueur. — Circulation du sang. Volkmann a l'un des premiers appliqué les principes de l'hydraulique à la circulation du sang; les expériences faites sur des animaux ont confirmé les prévisions de la théorie. Les chiffres suivants expriment quelques-uns des résultats obtenus :

TENSION DU SANG

Dans la carotide d'un veau	16cm,5	de mercure.
Dans l'artère métatarsienne d'un veau . .	14cm,6	—
Dans la veine faciale d'une chèvre . . .	4cm,1	—
Dans la veine jugulaire d'une chèvre . .	1cm,8	—

VITESSE DU SANG CHEZ L'HOMME

Dans l'artère carotide. . . .	A la seconde,	0m,25
Dans l'artère faciale.	—	0m,16
Dans les vaisseaux capillaires.	—	0m,0005 à 0,0010
Dans la veine jugulaire. . . .	—	0m,22

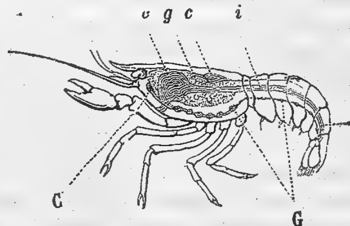
La tension du sang et sa vitesse diminuent dans le système artériel au fur et à mesure qu'on s'éloigne de l'organe moteur, le cœur. — || *Path.* On donne le nom d'*écoulement* à certains flux pathologiques, tels que la *blennorrhagie*, la *leucorrhée*, etc. (V. ces mots).

ÉCOUVILLON, s. m. Instrument en forme de balai qui rappelle assez bien les écouvillons usités pour nettoyer les canons, et qui sert à débarrasser la trachée-artère des mucosités qu'elle contient, ou à nettoyer les canules après la trachéotomie.

ECQUEVILLET (Haute-Saône). E. min. chlorurée sodique?; mal connue.

ÉCRASEMENT, s. m. [*contritio;* all. *zerquetschung;* angl. *crushing;* it. *schiacciamento;* esp. *aplastamiento*]. Contrition des tissus produite par un choc violent (V. Contusion et Plaies). — Écrasement linéaire. Méthode opératoire imaginée par Chassaignac et destinée à diviser les tissus sans effusion de sang. L'*écraseur linéaire* qui s'emploie dans ce but se compose d'une chaîne métallique articulée dont les chaînons, assez solides, ne sont pas munis de dents. Les deux extrémités de la chaîne sont engagées dans une gaîne et, à l'aide d'un mécanisme spécial, peuvent être retirées alternativement de manière à diminuer lentement, mais progressivement, l'anse qu'elle constitue et qui embrasse les tissus. On arrive ainsi à rapprocher, à condenser les tissus mous qui sont compris dans l'anse métallique, puis à les étreindre assez énergiquement pour les diviser. La peau seule résiste : on la sectionne au bistouri. L'action de l'écrasement linéaire sur les vaisseaux est telle que ceux-ci se divisent sans saigner, les deux tuniques internes des vaisseaux artériels étant brisées les premières et se rétractant de manière à obturer la lumière du vaisseau, tandis que la tunique externe s'allonge et que ses parois s'agglutinent. Les veines s'obturent par un mécanisme à peu près analogue, mais, plus souvent que les artères, elles peuvent se rouvrir après la section. Pour que l'opération réussisse, il faut toujours d'ailleurs qu'elle soit faite très-lentement et avec une énergie variable suivant les tissus à diviser. L'écrasement linéaire est surtout pratiqué pour l'ablation des tumeurs, et en particulier des tumeurs pédiculées, implantées profondément dans les tissus. Combiné avec les autres méthodes de dièrèse, il peut être très-utile.

ÉCREVISSE, s. f. [*cancer;* all. *krebs;* angl. *crawfish;* it. *gambero;* esp. *cangrejo*]. [*Astacus* Fabr.]. Genre de Crustacés Décapodes macroures, type de la famille des Astacidés. Les Écrevisses ont les antennes externes pourvues, à leur base,



Coupe schématique de l'écrevisse. — C, ganglions sus-œsophagiens; — G, chaîne ganglionnaire; — *c*, cœur; — *e*, estomac; — *g*, glande digestive; — *i*, *i*, intestin.

d'une lame mobile, et les deux premières pattes armées de pinces plus ou moins fortes, à surface convexe. Le céphalothorax, séparé en deux par une suture transversale, est muni en avant, entre les yeux, d'une forte épine triangulaire assez allongée. Les branchies, disposées en touffes, sont au nombre de dix-huit, dont la dernière, désignée sous le nom de *pleurobranchie*, est située en arrière des autres et fixée directement sur la paroi thoracique. Dans l'épaisseur des parois de la partie antérieure de l'estomac se développent au printemps de petites masses calcaires discoïdes, appelées *yeux d'écrevisses*, qu'on employait jadis en thérapeutique. Les sexes sont séparés, mais on ignore encore de quelle façon se fait l'accouplement. On suppose que le mâle dépose les spermatozoïdes au voisinage des vulves sur la face sternale du thorax de la femelle. Les mâles se distinguent par la forme des deux premières fausses pattes abdominales, qui sont développées en gouttières destinées à recevoir les spermatozoïdes et à les conduire à leur destination. Les œufs restent fixés aux fausses pattes abdominales de la femelle au moyen d'une matière gluante sécrétée par l'oviducte. Après l'éclosion, les jeunes écrevisses restent pendant quelque temps fixées par leurs pinces aux mêmes fausses pattes abdominales; elles ne subissent point de métamorphoses, mais renouvellent plusieurs fois leur épiderme avant d'atteindre leur taille définitive; elles ne sont aptes à la reproduction qu'au bout de la quatrième année. — Les Écrevisses vivent exclusivement dans les eaux douces de l'Europe et de l'Amérique du Nord. On les trouve souvent

en grand nombre dans les rivières et les ruisseaux à courant peu rapide, où elles se tiennent cachées pendant le jour sous les pierres ou dans les trous des berges. Seuls, les *Astacus fluviatilis* L., *A. longicornis* Lereb. et *A. pallipes* Lereb. se rencontrent en Europe. Mais aux Etats-Unis le genre est représénté par un assez grand nombre d'espèces, notamment par l'*A.* (*Cambarus*) *pellucidus* Tellk., espèce aveugle qui vit dans les flaques d'eau de la caverne du Mammouth, au Kentucky.

ÉCROUELLES, s. f. pl. (V. Scrofule).

ECTASIE, s. f. Nom proposé par de Graefe pour désigner les dilatations morbides. Les anévrysmes, les varices, sont des ectasies artérielles ou veineuses. Les dilatations bronchiques sont désignées quelquefois sous le nom de bronchectasie, etc.

ECTHYMA, s. m. [ἔκθυμα, de ἐκθύειν, faire éruption; all. et angl. *ecthyma;* it. *ectima;* esp. *ectimo*]. Maladie pustuleuse, d'origine inflammatoire, caractérisée par des pustules qui apparaissent d'abord sous forme de taches rouges, circonscrites, légèrement prurigineuses, se transformant en quelques jours, d'abord en vésicules remplies d'une sérosité limpide, puis en vésico-pustules, ensuite en pustules arrondies, régulières, entourées d'une auréole rouge inflammatoire, parfois ombiliquées à leur centre, rappelant dès lors assez bien la forme des pustules de la variole, ce qui a fait rapprocher, par les premiers dermatologistes, l'ecthyma simple de la variole, de l'impétigo et du favus. Arrivée à son développement complet, la pustule d'echtyma ne se résorbe point d'ordinaire; plus fréquemment l'épiderme se rompt, le pus se répand au dehors sous forme d'une croûte qui s'étale, se dessèche et, quand elle s'enlève, laisse au-dessous d'elle une surface ulcérée, profonde, douloureuse au contact de l'air. Quand elle tombe spontanément et lorsque la guérison est obtenue, la croûte ecthymateuse laisse à sa suite une tache violacée qui pâlit peu à peu et finit par reprendre la coloration normale de la peau. La dimension des pustules d'ecthyma est parfois assez grande, mais toujours variable chez un même sujet. Leur développement est douloureux, quelquefois accompagné de fièvre, donnant toujours naissance à des phénomènes inflammatoires assez intenses. On voit les pustules se développer sur toutes les régions du corps, mais principalement sur les membres et sur les fesses. On a admis diverses formes d'ecthyma. On peut les réduire à deux principales : l'*ecthyma aigu,* auquel se rapporte la description précédente et qui peut se terminer, chez les individus cachectiques ou débilités (chez les diabétiques, par exemple), par gangrène des tissus, et l'*ecthyma chronique* ou *cachectique,* que l'on observe chez les enfants et qui s'accompagne de phénomènes graves pouvant entraîner la mort, ou chez les adultes qui ne présentent d'ordinaire, particulièrement aux membres inférieurs, qu'un assez petit nombre de pustules aplaties, larges, régulières, remplies de sérosité purulente et de sang. C'est une maladie sérieuse, mais plutôt en raison de la débilitation du sujet qui en est atteint. Les causes de l'ecthyma sont toutes celles qui irritent la peau, et en particulier l'application de pommades ou d'emplâtres irritants, de vésicatoires, etc. La gale et l'action exercée sur la peau par divers parasites peuvent aussi déterminer la formation de ces pustules qui ne sont jamais graves que chez les individus profondément cachectiques. On traite la maladie, quand elle est à l'état aigu, par l'application de lotions émollientes, de cataplasmes de poudre de racine de guimauve ou de fécule de pomme de terre, par les bains d'amidon, de son, etc. Chez les individus cachectiques il faut se garder de faire trop vite tomber les croûtes ecthymateuses, préférer par conséquent les lotions aromatiques et toniques (lotions alcoolisées, phéniquées, lotions au quinquina, etc.) aux applications émollientes, mais surtout combattre l'état général.

ECTODERME, s. m. [de ἐκτός, en dehors, et δέρμα, peau]. On désigne sous ce nom le feuillet externe du *blastoderme* (V. ce mot), par opposition aux autres feuillets qui sont dits *mésoderme* ou *endoderme,* et tous les organes qui dérivent de l'ectoderme (rétine, centres nerveux, organes des sens) sont dits *productions ectodermiques.*

ECTOPAGE, ECTOPAGIE, adj. et s. m. [de ἐκτός, en dehors, et παγείς, uni]. Monstres doubles composés de deux individus réunis latéralement sur toute l'étendue du thorax : les ectopages ne diffèrent des *sternopages* (V. ce mot) que par l'inégalité des deux parois thoraciques, ou, plus exactement, des deux parois costo-sternales du double thorax, de telle sorte que les deux sujets ne sont pas opposés face à face, mais placés presque à angle droit, ayant tous deux la face tournée vers la plus grande paroi thoracique : aussi des quatre bras les deux placés du côté de la grande paroi thoracique, sont-ils seuls normaux, tandis que les deux autres peuvent être plus ou moins atrophiés, ou même soudés entre eux; il y a double cœur, qu'un diaphragme unique, mais très vaste, sépare des viscères abdominaux. Les *ectopages* font partie des monstres *doubles monomphaliens.*

ECTOPHYTE, adj. [de ἐκτός, en dehors, et φύτον, plante]. Se dit des végétaux parasites qui se développent à la surface des organes, soit des plantes, soit des animaux, sans pénétrer à l'intérieur même des tissus. — S'oppose à *Entophyte.*

ECTOPIE, s. f. [de ἐκ, hors, et τόπος, lieu]. Nom générique de toutes les anomalies qui consistent en un changement de place des organes, surtout lorsque ces anomalies sont congénitales. La forme la plus complète de l'ectopie est la *transposition* (V. ce mot). Diverses ectopies tiennent à ce qu'un organe, devant accomplir pendant son développement une certaine *migration* (V. Testicule et Ovaire), s'arrête à l'un des degrés de cette migration : on pourrait dire alors qu'il y a ectopie par défaut; dans d'autres cas un organe (le *rein,* par ex.) quitte sa position fixe pour devenir plus ou moins flottant.

ECTOZOAIRE, s. m. Insecte parasite qui vit à la surface de la peau (V. Sarcopte, Pou, Puce, etc).

ECTRODACTYLIE, s. f. [de ἐκτρῶν, faire avorter, et δάκτυλος, doigt]. Anomalie par absence d'un ou plusieurs doigts; elle est le plus souvent symétrique, c'est-à-dire qu'elle a lieu pour les deux mains; parfois encore l'anomalie se répète du membre thoracique au membre abdominal du même côté. Du reste, cette anomalie coïncide d'ordinaire avec d'autres vices de conformation : elle est presque constante chez les acéphales; elle est rare chez les sujets non monstrueux, et alors elle se transmet le plus souvent d'une manière héréditaire.

ECTROGÉNIE, s. f. [de ἐκτρῶν, faire avorter, et γένεσις, génération]. Production des anomalies par absence ou défaut de développement des organes.

ECTROMÈLE, ECTROMÉLIE, ECTROMÉLIEN, s. m. et f. [de ἐκτρῶν, faire avorter, et μέλος, membre]. Les *ectroméliens* sont des monstres unitaires autosites dont la monstruosité résulte spécialement de l'avortement plus ou moins complet des membres, alors que la tête et le tronc sont normalement conformés. Les ectroméliens présentent trois formes diverses qui sont la *phocomélie*, l'*hémimélie* (V. ces mots) et l'*ectromélie;* les ectromèles sont caractérisés par des membres soit thoraciques, soit abdominaux, presque nuls; l'ectromélie bithoracique est la forme la plus commune, et en général l'ectromélie double s'observe plus souvent que l'absence d'un seul membre thoracique ou abdominal. Ces monstruosités sont toujours le résultat d'un défaut de développement, et non celui d'une *amputation spontanée* des membres par l'enroulement accidentel du cordon ombilical, car dans l'ectromélie on ne trouve pas à l'extrémité du membre la cicatrice caractéristique de l'amputation par le cordon.

ECTROPION, s. m. [*ectropium, eversio palpebræ,* de ἐκτρέπειν, renverser; all. et angl. *ectropium;* it. et esp. *ectropio*]. Renversement de la paupière en dehors. Il s'observe chez les vieillards et s'accompagne dès lors d'un épaississement considérable de la conjonctive avec larmoiement; on le voit aussi à la suite d'inflammations aiguës intenses des paupières, après la paralysie du muscle orbiculaire ou enfin lorsque des cicatrices (brûlures, gangrènes, etc.) ont renversé la paupière en dehors. L'ectropion est une difformité toujours repoussante. On le traite par le renversement des paupières en dedans combiné avec l'emploi de lotions

astringentes ou bien, dans l'ectropion cicatriciel, par une série de procédés autoplastiques qui ont pour but de raccourcir la conjonctive et d'allonger la peau.

ÉCUILLÉ (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; chlorures, un peu d'arsenic. Froide. Boisson; tonique, digestive, reconstituante.

ÉCUME, s. f. [*spuma;* all. *schaum;* angl. *foam, spume;* it. *schiuma, spuma;* esp. *espuma*]. — ÉCUME BRONCHIQUE. Mucus des bronches devenu écumeux par son agitation avec l'air pendant les mouvements d'inspiration et d'expiration. On l'observe dans la pneumonie des vieillards qui n'ont pas la force d'expectorer, dans l'engouement hypostatique des poumons (Piorry), dans l'asphyxie, surtout dans celle qui est produite par la submersion. On attribue trop exclusivement à la présence de l'écume bronchique le râle des agonisants, qui dépend souvent de l'accumulation de mucosités épaisses dans l'arrière-gorge par suite du défaut de déglutition. — || *Chim.* ÉCUME DE MER ou *Magnésite.* C'est un hydrosilicate de magnésie $3SiO^2, 2MgO + 2H^2O$ (ou $4H^2O$). La texture et les usages en sont connus de tous; il est terreux et compact, sa dureté est variable; on le trouve dans les terrains secondaires et tertiaires, près de Brousse (Asie-Mineure), à Baldessero (Piémont), à Saint-Ouen, à Coulommiers, etc.

ÉCUREUIL, s. m. [*Sciurus* L.; all. *eichhörnchen;* angl. *squirrel;* it. *scoiatolo;* esp. *ardilla*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Sciuridés, présentant les caractères suivants : formes sveltes et gracieuses, oreilles allongées, terminées par une petite touffe de poils; queue très longue et très touffue, clavicule bien développée. Les Ecureuils sont frugivores et grimpent très facilement aux arbres à l'aide de leurs ongles robustes et pointus; ils sautent également fort bien. On en connaît un grand nombre d'espèces répandues dans le monde entier, sauf en Australie; nous nous bornerons à citer le *Sc. vulgaris* L. ou *Ecureuil commun*, propre à l'Europe et à l'Asie septentrionale, le *Sc. maximus* Schreb. ou *Écureuil-roi*, qui habite les Indes, et le *Sc. æstuans* L., qu'on rencontre au Brésil. — ÉCUREUILS VOLANTS (V. PTEROMYS).

ÉCUSSON, s. m. Préparation emplastique étendue sur de la peau, de la toile, du sparadrap, etc. (V. EMPLATRE). — || *Entom.* Pièce de forme et de grandeur très variables, qui est située à la base du prothorax entre les deux ailes supérieures. L'écusson constitue la troisième pièce du *mésonotum* ou partie supérieure du *mésothorax* (V. ce mot). Tantôt triangulaire comme dans la majeure partie des Coléoptères, tantôt très saillant et arrondi en arrière comme chez les Diptères, il fournit, par ses modifications de forme et de structure, d'utiles caractères spécifiques. Chez certains Hémiptères (les *Scutellérides*, par ex.), il se développe au point de couvrir presque tout l'abdomen.

ECZÉMA, s. m. [ἔκζεμα, de ἐκζεῖν, bouillonner; all. *nässende flechte, eczem;* angl., it. et esp. *eczema*]. Maladie superficielle de la peau et des muqueuses, caractérisée par la formation de petites vésicules ou de papules agglomérées ou bien de plaques rouges recouvertes ou non d'écailles ou de croûtes, s'accompagnant de démangeaisons, donnant naissance à une exsudation de sérosité ou d'un liquide séro-purulent susceptible de se concréter sous forme de croûtes; maladie non contagieuse. L'eczéma se développe chez les individus lymphatiques, sujets aux *dartres*, scrofuleux, rhumatisants, etc. Il peut naître à la suite d'insolations, après l'action de corps irritants (frictions diverses, surtout les frictions mercurielles, poussières, ce qui lui a fait donner le nom de *gale des épiciers*), à l'époque de l'âge critique, au moment de l'accouchement et de la lactation; chez les enfants à l'époque de la dentition ou du sevrage, etc. La maladie débute par l'apparition à la surface de la peau de plaques rouges, ponctuées de points plus foncés, prurigineuses, à la surface desquelles se développent tantôt des vésicules excessivement fines, très nombreuses, qui parfois se réunissent pour former des bulles, d'autres fois de petites papules, parfois même de vraies pustules (*eczéma impétigineux*). Bientôt, tandis qu'en diverses parties du corps se manifestent de nouvelles poussées de la maladie, surviennent, au niveau des plaques primitives, des excoriations avec exsudation d'une sérosité purulente. Le liquide qui s'écoule est de consistance gommeuse, presque toujours de couleur citrine, parfois coloré par du pus, du sang ou des lamelles épidermiques. Ce liquide se concrète sous forme de croûtes plus ou moins épaisses qui s'enlèvent et se reproduisent incessamment. Lorsqu'elles tombent définitivement et que la maladie tend à guérir, la peau sous-jacente est rouge, fendillée, se desquamant sous forme de plaques et plus tard de poussière farineuse pour ne reprendre que très lentement sa coloration normale. Les noms d'eczéma *sec, humide, fendillé*, etc., correspondent à ces différences que présente la maladie. Celle-ci s'accompagne d'un sentiment de brûlure et de démangeaison souvent insupportables. Parfois elle donne naissance à de la fièvre. Presque toujours elle s'accompagne de troubles digestifs, de symptômes nerveux. Elle occupe toutes les régions du corps, mais principalement la tête, les oreilles, le dos des mains et des pieds, les jambes, les aisselles, les seins, les parties génitales; parfois elle envahit les membranes muqueuses. Les diarrhées, les bronchites, etc., peuvent alterner, chez les eczémateux, avec les manifestations cutanées de la maladie. Ce n'est pas une maladie particulièrement grave, mais elle est toujours rebelle. On emploie pour la combattre les médications les plus diverses. Au début, les émollients peuvent être utiles (bains locaux de son et d'amidon, lotions de guimauve ou d'amidon); on se sert aussi avec avantage des poudres d'amidon, de bismuth, de lycopode, etc. A ces moyens locaux il conviendra de joindre l'usage de tisanes rafraîchissantes, amères ou acidules (orge, saponaire, houblon, chicorée et pensée sauvages, limonades, etc.). Quand il y a sécrétion et ulcération de la peau, les purgatifs souvent répétés peuvent exercer une action favorable sur la marche de la maladie; les purgatifs salins conviennent surtout (eaux de Montmirail, de Chatelguyon, de Pullna, de Kissingen, de Hombourg, de Birmenstorff, etc.). Enfin, même à cette période initiale, la médication par l'arsenic peut être utile (arséniate de soude, liqueur de Fowler, etc.). Plus tard il convient de faire tomber les croûtes à l'aide de lotions émollientes ou de cataplasmes de fécule de pomme de terre et d'envelopper de toile de caoutchouc vulcanisé les surfaces sécrétantes. Les pommades ou onguents si souvent recommandés sont plus nuisibles qu'utiles. Dans les eczémas rebelles, on peut employer la méthode substitutive (frictions avec une flanelle imbibée d'une solution de potasse, de sublimé, de goudron, etc., d'huile de cade, de pommade sulfureuse), mais il faut se garder de prescrire cette médication, si elle ne peut être très attentivement surveillée. Les lotions au sublimé ont cependant pour avantage de calmer les démangeaisons. Dans les formes chroniques de la maladie, la médication arsénicale et, à son défaut, la médication sulfureuse, peuvent être très avantageusement prescrites. Pour éviter le retour de la maladie, il faut avoir recours aux eaux minérales. Dans les cas d'eczéma simple, les eaux purgatives peuvent réussir. Plus tard, il faut envoyer les malades aux eaux sulfureuses et en particulier aux eaux d'Uriage, de Schinznach, d'Aix-la-Chapelle, de Bagnères-de-Luchon, etc. Le traitement hydro-minéral de l'eczéma présente d'ailleurs des indications très variables suivant la forme, la nature et la gravité de la maladie. Il est des malades que les eaux sulfureuses exaspèrent et qui se trouvent bien à Royat ou à Plombières. Il en est d'autres qui ne retirent un réel soulagement que d'une saison à Louesche. D'autres enfin se trouvent bien des eaux de Salins ou de Kreuznach. Il faut donc traiter la maladie d'après la constitution du malade et non en tenant un compte exclusif de la nature de l'éruption.

EDDER, s. m. Nom arabe du *Colacasia antiquorum* Schott. (V. COLOCASE).

ÉDENTÉS, s. m. pl. [all. *zahnlücker*]. Ordre de Mammifères caractérisés surtout par leur dentition incomplète et parfois nulle. Les incisives n'existent jamais, excepté dans une espèce de Tatou; les molaires, nombreuses, sont dépourvues d'émail et de racines; les canines existent parfois, mais

sont une grande similitude avec les précédentes, et c'est pour cette raison que plusieurs auteurs ont substitué au mot Edentés celui d'Homodontes. La colonne vertébrale est remarquable par le grand nombre de vertèbres dorsales et sacrées; les vertèbres cervicales sont également plus nombreuses dans quelques cas et chez les Paresseux on en observe jusqu'à huit ou neuf. Les membres sont généralement courts, mais les antérieurs atteignent parfois de grandes dimensions (Paresseux), les doigts sont toujours terminés par des ongles puissants et ordinairement recourbés. La forme de la tête a servi à diviser ces animaux en deux groupes, l'un caractérisé par le museau étroit et allongé, l'autre par une face arrondie assez semblable à celle d'un singe. Dans le premier viennent se placer les *Fourmiliers* (Tamanoirs, Pangolins) et les *Tatous*, tous insectivores, et fréquemment pourvus d'une carapace ou d'une cuirasse écailleuses; dans le second on range les *Paresseux*, qui se nourrissent exclusivement de feuilles et de fruits et dont le poil long et grossier a une certaine ressemblance avec le foin sec. Les Edentés ont des allures très lentes; ils sont très inférieurs au point de vue intellectuel; leur cerveau est petit et dépourvu de circonvolutions.

ÉDOCÉPHALE, s. m. [de αἰδοῖον, parties sexuelles, et κεφαλή, tête]. Monstres de la famille des *otocéphaliens* (V. ce mot), très analogues aux *otocéphales* (V. ce mot) : ils ne présentent en effet qu'un œil médian, au-dessous duquel est une ouverture transversale qui représente les deux trous auditifs réunis sur la ligne médiane, mais ils ne possèdent pas de bouche et par conséquent seulement des mâchoires rudimentaires. Au-dessus de l'œil est une trompe nasale rappelant la forme d'un pénis, d'où le nom donné à ces monstres; c'est par la présence de cet appendice nasal que les *Edocéphales* diffèrent des *Otocéphales* (V. ce mot).

ÉDREDON, s. m. (V. Eider).

EDRIOPHTHALME, adj. [*edriophthalmatus*]. Se dit de tous les Crustacés qui ont les yeux latéraux et sessiles et chez lesquels les sept derniers segments thoraciques ne sont jamais recouverts d'une carapace. Tels sont notamment les *Caprelles*, les *Cyames*, les *Gammares*, les *Thalitres*, les *Cymothoés*, les *Aselles*, les *Bopyres*, etc. — S'oppose à *Podophthalme*.

ÉDULCORATION, s. f. [*edulcoratio*; all. *aussüssung*]. Action de sucrer les tisanes au moyen du sucre de canne, de sirops appropriés, de miel, de mellites, de bois de réglisse, de glycyrrhizine de Roussin, etc. (V. Tisane).

EFFÉRENT, adj. [de *efferre*, emporter]. Se dit en anatomie des vaisseaux ou des canaux qui partent d'un organe : les veines sus-hépatiques sont les vaisseaux efférents du foie. — Canaux efférents du testicule. Les canaux séminifères qui s'étendent du réseau du corps d'Highmore au canal de l'*épididyme* : ils sont au nombre de dix à douze, émergeant de la partie supérieure du testicule et s'enroulant sur eux-mêmes de manière que chacun d'eux forme un *cône séminifère* dont le sommet répond au testicule et la base à l'*épididyme*, dans lequel ils se terminent à des hauteurs différentes : l'ensemble des cônes séminifères forme la *tête de l'épididyme* (V. Epididyme).

EFFERVESCENCE, s. f. [de *ex* et *fervere*, devenir chaud; ἔκζεσις; all. *aufbrausen*; angl. *effervescence*; it. *effervescenza*; esp. *effervescencia*]. Dans la pathologie ancienne, état d'échauffement des humeurs. L'effervescence jouait un grand rôle, en pathologie, quand des qualités chaudes ou froides étaient attachées aux humeurs, particulièrement au sang (V. Echauffement). — || *Chim.* Bouillonnement déterminé par le dégagement d'un gaz de l'intérieur d'un liquide. Ce dégagement est dû soit à la diminution de la pression à laquelle est soumis un liquide, comme quand on débouche une bouteille d'eau minérale gazeuse ou gazéifiée ou une bouteille de bière ou de champagne, soit à l'action réciproque de deux liquides; ex. : le dégagement d'acide carbonique en faisant agir un acide sur un carbonate dissous et le dégagement de l'éther azotique, au moment de sa formation par l'action de l'acide azotique sur l'alcool. Parfois il y a effervescence au contact d'un liquide et d'un solide; ex. : le dégagement d'acide carbonique qui a lieu quand on verse un acide sur un carbonate solide, tel que le marbre ou la craie.

EFFLORESCENCE, s. f. [de *efflorescere*, fleurir; all. *aufblühen*; angl. *efflorescence*; it. *efflorescenza*; esp. *eflorescencia*]. — *Chim.* Conversion de certaines substances solides (cristallines) en une poudre blanche et opaque, sous l'influence de l'humidité atmosphérique ou par la perte d'une partie de leur eau de cristallisation. Ex. : le sulfate de soude. — || *Path.* S'applique à tout exanthème peu élevé au-dessus de la surface cutanée.

EFFLUVE, s. m. [*effluvium*, de *effluere*, s'écouler; ἀποῤῥοή; all. *ausdünstungen*; angl. *effluvium*; it. *effluvi*; esp. *efluvio*]. Ce mot s'applique spécialement aux émanations qui se dégagent dans les endroits humides ou marécageux, surtout auprès des grands deltas, et qui produisent les fièvres intermittentes, le choléra, etc.

EFFORT, s. m. [*nisus*; all. *anstrengung*; angl. *effort*; it. *sforzo*; esp. *esfuerzo*]. On appelle effort la contraction simultanée d'un certain nombre de muscles, effectuée dans le but de vaincre une résistance. On distingue : 1° l'*effort thoraco-abdominal* ou *effort général*, dans lequel, comme dans l'action de soulever un fardeau, l'individu fait d'abord une ample inspiration, de manière à introduire dans son poumon la plus grande quantité d'air possible, puis, emprisonnant cet air par l'occlusion de la *glotte* (V. ce mot), contracte les muscles expirateurs (thoraciques et abdominaux) de façon à immobiliser les parois de la poitrine; les muscles des membres supérieurs peuvent alors prendre, sur le thorax, un point d'appui très fixe, nécessaire aux contractions énergiques qu'ils doivent exécuter. Il y a donc pendant l'effort suspension de la respiration et, comme cette suspension ne peut pas être permanente, il en résulte que l'effort est nécessairement intermittent, et qu'il est accompagné de modifications dans la circulation (le pouls devient moins sensible ou disparaît) par le fait de la compression du cœur dans la cage thoracique. L'effort se termine par une brusque expiration qui est souvent accompagnée d'un cri particulier. 2° L'*effort abdominal* diffère surtout du précédent parce que les muscles de l'abdomen se contractent de manière à vaincre les résistances qu'opposent les sphincters à l'issue du contenu des réservoirs urinaire ou rectal; il concourt à l'expulsion de l'urine, des fèces, du contenu de l'estomac (V. Vomissement) : aussi lui donne-t-on encore le nom d'*effort expulsif*; dans cet effort, la poitrine, immobilisée comme précédemment, fournit aux muscles abdominaux des points d'appui résistants qui leur permettent de concentrer leur action sur le réservoir à vider, et dont le sphincter seul reste ouvert. Cet effort se rapproche aussi beaucoup de celui qu'on exécute pour expulser hors des voies aériennes des mucosités ou des corps étrangers (V. Eternûment, Expectoration, Toux) ou dans l'action de se moucher : seulement ici le sphincter qui reste ouvert est la glotte, d'où une contraction brusque des expirateurs et un affaissement rapide du thorax. — Le mécanisme de ces diverses formes d'effort peut, par sa nature même, amener divers accidents dus à la compression de l'air dans les vésicules pulmonaires (dilatation ou rupture de ces vésicules, V. Emphysème), dans les voies aériennes, à la compression du cœur (suspension de ses mouvements), à la compression des gros vaisseaux veineux, d'où arrêt de la circulation dans les parties supérieures (turgescence du cou, de la face, ruptures vasculaires dans le cerveau, la rétine, la conjonctive, etc.), et enfin des accidents dus à la compression des viscères abdominaux (V. Hernies). Le rôle du *corps thyroïde* dans l'effort paraît être d'atténuer les conditions qui, dans la circulation cérébrale, peuvent alors produire des accidents : en effet, pendant l'effort le sang veineux, s'accumulant dans les gros vaisseaux du cou, et par suite dans l'appareil veineux si riche du corps thyroïde, met celui-ci dans une sorte de turgescence par suite de laquelle ses lobes latéraux, à la face postérieure desquels sont appliquées les carotides primitives, compriment ces artères au point que les pulsations cessent d'être perceptibles dans les branches supérieures des carotides : il en résulte donc que la tendance à la congestion de

l'encéphale par stase veineuse est combattue par le fait de l'arrêt ou de la diminution de la circulation carotidienne, c'est-à-dire par la moindre arrivée de sang artériel (Guyon). — || *Path.* On désigne sous ce nom tantôt une hernie, tantôt la douleur vive que détermine la rupture de quelques fibrilles musculaires (*coup de fouet*).

ÉGAGROPILE, s. m. [*ægagropilus*, de αἴγαγρος, chèvre sauvage, et πῖλος, balle de laine; all. *gemsenkugel;* angl. *ægagropilus;* it. et esp. *egagropilo*]. Concrétion particulière qu'on trouve dans les voies digestives de divers ruminants (V. Bézoard). Dans des cas de grande mortalité des bêtes à laine, on a trouvé des égagropiles dans l'estomac d'un grand nombre de ces animaux à leur autopsie.

EGILOPS, s. m. Ulcère calleux qui se forme à l'angle interne des paupières près du sac lacrymal et qui donne souvent naissance à une fistule lacrymale (V. Anchilops).

ÉGLANTIER, s. m. Nom vulgaire du *Rosier sauvage* (V. Cynorrhodon).

ÉGOÏSME, s. m. [du latin *ego*, moi; all. *erhaltungstrieb;* angl. *egotism, selfishness;* it. et esp. *egoismo*]. Terme de psychologie et de morale; l'ensemble des sentiments qui composent l'amour de soi-même, ou la conduite exclusivement dirigée par ces sentiments. Satisfaire les besoins naturels (nutrition, etc.) ou ceux qui naissent des complications de la vie sociale, éviter la souffrance, trouver le plaisir, telles sont les trois fins de l'égoïsme. Tandis que l'égoïsme aveugle cherche le plaisir sous toutes ses formes, grossières (sens du goût, du toucher) ou raffinées (sens de la vue, de l'ouïe; arts, littérature; vanité, etc.), l'égoïsme réfléchi cherche l'utile ou l'intérêt. Dans une société parfaite, l'intérêt privé ne se distinguant plus de l'intérêt de tous, l'individu ferait le bien par intérêt personnel bien entendu; l'égoïsme se confondrait pratiquement avec la moralité (V. Altruisme).

ÉGOPHONIE, s. f. [*ægophonia*, de αἴξ, chèvre, et φωνή, voix; all *meckern;* angl. *ægophony;* it. et esp. *egofonia*]. Syn. *Voix chevrotante, voix de polichinelle*, etc. Nom donné à une modification morbide (perçue à l'auscultation) de la voix thoracique, qui devient tremblotante et saccadée et ressemble assez bien à la voix d'un homme qui aurait un jeton entre les dents et les lèvres. L'égophonie est un signe excellent de la pleurésie avec épanchement; on la perçoit aux limites de l'épanchement; on l'entend aussi dans certaines pneumonies qui, presque toujours dès lors, se compliquent de pleurésie.

ÉGREFIN ou **AIGREFIN,** s. m. Nom vulgaire du *Gadus æglefinus* L. (V. Morue).

ÉGYPTIAC, adj. — Onguent égyptiac. Mellite d'acétate de cuivre, est formé avec miel blanc 14, vinaigre 7, verdet pulvérisé 5. Excitant, styptique, autrefois employé à l'extérieur, inusité aujourd'hui.

EGYPTIEN, s. m. Longtemps on s'est acharné à vouloir faire des anciens habitants de l'Egypte une race pure, aux caractères bien tranchés. Les races pures sont rares dans le monde et elles l'étaient déjà aux plus anciennes époques de l'Egypte située au confluent des trois grands courants humains : 1° Un flot négroïde descendant des régions du Haut-Nil, de l'Éthiopie. A en croire Diodore de Sicile, ces négroïdes représenteraient les Egyptiens primitifs. D'autres éléments ethniques vinrent s'y mêler; ils arrivaient les uns de l'Est, les autres de l'Ouest. Les premiers appartenaient aux diverses races blanches asiatiques, c'était en majorité des Sémites, auxquels se joignirent des Aryens, Mèdes et même Indiens. Enfin, de l'Occident sortit un appoint ethnique dont on a sûrement tenu trop peu de compte, les Berbères, cette antique race qui, bien avant toute invasion asiatique, occupait l'Europe méridionale et l'Afrique septentrionale. Les Numides des Romains, les Kabyles et les Touaregs de nos jours en étaient et en sont les rejetons. De tous ces éléments divers résulta, dans l'Égypte ancienne, une population fort mélangée où dominait le type négroïde. Les anciens Égyptiens étaient sous-dolichocéphales (75,98), prognathes, à cheveux très bouclés, souvent crépus; leur peau était, comme le dit Hérodote, plus ou moins noire. S'ils sont de couleur rouge sur les fresques, etc., c'est que, vraisemblablement, ils se peignaient en rouge, couleur fort appréciée de tous les peuples primitifs.

EIDER, s. m. [*Anas* L.]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Lamellirostres, ordre des Palmipèdes, ne comprenant que deux espèces, l'*A. mollissima* L. et l'*A. spectabilis* Latr. : la première, qui habite les régions circumpolaires, construit au milieu des rochers baignés par la mer et dans les endroits les plus escarpés un nid composé de plantes marines et que la femelle tapisse des plumes molles et fines dont son corps est revêtu. Ces plumes constituent un duvet très recherché et connu sous le nom d'*édredon*. Les Eiders volent rapidement à la surface de la mer et plongent à de très grandes profondeurs.

EIMBECK (Hanovre). E. min. bicarbonatée calcique; chlorure de sodium. Faible. Peu usitée.

EISODIQUE, adj. [de εἰς, dans, et ὁδός, chemin]. Les fibres nerveuses sensitives ou centripètes dans l'arc *diastaltique* ou *réflexe* (V. ces mots).

ÉJACULATEUR, adj. [*ejaculans*, de *e*, hors, et *jaculari*, lancer; all. *ausspritzer;* angl. *ejaculator;* it. *ejaculatore;* esp. *eyaculador*]. — Canaux éjaculateurs, *ejaculantia* ou *ejaculatoria vasa*. Canaux au nombre de deux, un de chaque côté de la ligne médiane de la face postérieure de la prostate; chaque canal éjaculateur fait suite au canal déférent et à la vésicule séminale correspondante, qui semblent se réunir à angle aigu pour former le canal éjaculateur : celui-ci se dirige obliquement d'arrière en avant et de haut en bas, dans l'épaisseur de la partie postérieure de la prostate, sur les côtés de l'utricule prostatique (V. Prostate), pour venir s'ouvrir dans la portion prostatique du canal de l'urèthre, sur les parties latérales de l'extrémité antérieure du *verumontanum;* ces canaux ont de 25 à 28 millimètres de long : leurs parois sont minces et dilatables, formées d'une mince couche de fibres musculaires et d'une muqueuse pâle à surface finement réticulée. Ces canaux ont pour usage de porter dans le canal de l'urèthre le contenu des vésicules séminales et des canaux déférents.

ÉJACULATION, s. f. [*ejaculatio;* all. *ausspritzung;* angl. *ejaculation;* it. *ejaculazione;* esp. *eyaculacione*]. L'acte mécanique par lequel le sperme est lancé hors des voies génitales mâles; l'éjaculation est un phénomène réflexe provoqué par les sensations génitales du coït, qu'elle termine lorsque ces sensations ont atteint leur plus haut degré; l'émission du sperme se produit alors brusquement par une série de petits jets saccadés; mais il n'est pas facile de préciser exactement le mécanisme de cette émission : il est évident que les contractions des vésicules séminales et du canal déférent ne peuvent faire autre chose qu'accumuler le sperme dans la portion prostatique du canal de l'urèthre, et les canaux dits éjaculateurs ne méritent réellement pas ce nom : arrivé, pendant le coït, dans la portion prostatique, le sperme ne peut refluer vers la vessie, parce que le sphincter vésical est alors spasmodiquement contracté, et on sait, en effet, que la miction est impossible à ce moment, comme toutes les fois que le pénis est en complète érection : si donc les muscles du périnée et notamment le *bulbo-caverneux*, dit *accelerator seminis et urinæ*, se contractent alors, ils comprimeront le canal de l'urèthre et chasseront vers le méat le sperme qu'il renferme : ce seraient donc les contractions successives, sortes de battements, de ces muscles, qui produiraient la forme saccadée et comme rhythmique de l'éjaculation. On pourrait aussi émettre l'hypothèse que le muscle sphincter de l'urèthre, entourant la portion membraneuse de ce canal, se contracterait comme le sphincter vésical au moment où le sperme arrive dans la portion prostatique; qu'alors le sperme s'accumulerait avec tension dans cette portion prostatique, pour, à un moment donné, en sortir avec force, le sphincter de l'urèthre se relâchant par saccades. Cette hypothèse est, jusqu'à un certain point, nécessaire, car il est difficile de comprendre, dans la première théorie, comment le bulbo-caverneux pourrait, à travers le bulbe de l'urèthre alors en érection et par suite résistant, agir sur le contenu du canal.

ÉLABORATION, s. f. [*elaboratio*, de *laborare*, travailler; all. *ausarbeitung;* angl. *elaboration;* it. *elaborazione;* esp. *elaboracion*]. Travail que les organes font subir aux matières qui leur sont apportées du dedans ou du dehors, et en vertu duquel elles acquièrent les qualités propres à leur destination. — Élaboration des aliments; élaboration de la bile, de l'urine. Dans l'ancienne médecine, l'élaboration avait pour but la séparation des matières impures d'avec celles qui devaient être retenues et utilisées par l'organisme; c'est au fond un travail physico-chimique accompli dans les conditions particulières de la vie. — Le mot élaboration s'appliquait aussi, autrefois, au travail dont la coction des humeurs était le résultat (V. Coction et Election).

ÉLÆAGIA, s. m. [*Elæagia* Wedd.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Portlandiées, dont on connaît seulement deux espèces qui croissent, l'une, *E. Mariæ* Wedd., au Pérou, l'autre, *E. utilis* Wedd., à la Nouvelle-Grenade. Ce sont de grands arbres qui fournissent, par incision de leur écorce, une sorte de baume tonique connu sous le nom d'*Huile de Sainte-Marie*. — L'*E. utilis* est l'*Arbol del cera* des indigènes.

ÉLÆAGNACÉES ou **ÉLÆAGNÉES**, s. f. pl. [*Elæagnaceæ* Lindl., *Elæagneæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones apétales, composée d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux, à rameaux quelquefois épineux, à feuilles alternes ou opposées, entières, dépourvues de stipules et couvertes, surtout à la face inférieure, de poils en forme d'écailles scarieuses, discoïdes et peltées; fleurs unisexuées, rarement hermaphrodites, axillaires ou disposées en panicules ou en épis; les mâles quelquefois groupes en chatons; périanthe libre, tubuleux, muni d'un disque charnu persistant; fruit crustacé, indéhiscent, renfermant une seule graine dressée, pourvue d'un albumen charnu très mince entourant un embryon droit. — Genres principaux : *Elæagnus* L. et *Hippophaë* L.

ÉLÆAGNUS, s. m. [*Elæagnus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Élæagnacées, dont les représentants, connus sous le nom vulgaire de *Chalefs*, sont des arbres ou des arbrisseaux originaires de l'Amérique boréale et des régions australes de l'Europe et de l'Asie. Les fruits de l'*E. orientalis* L. ou *Chalef d'Orient*, de l'*E. arborea* Roxb. et de l'*E. conferta* Roxb. (*Guara* des Bengalais), sont comestibles. — Les fleurs de l'*E. angustifolia* L. ou *Olivier de Bohême* sont très odorantes et employées, en infusion ou en décoction, dans le traitement des fièvres de mauvaise nature.

ÉLÆIS, s. m. [*Elæis* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Palmiers, tribu des Cocoïnées, dont l'espèce principale, *E. guineensis* Jacq., fournit le *Beurre de palme* (V. Aouara).

ÉLAÈNE, s. m. (V. Nonylène).

ÉLÆOCARPE, s. m. [*Elæocarpus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Tiliacées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes des régions chaudes de l'Asie, de l'Océanie et des îles orientales de l'Afrique tropicale. — L'*E. serratus* L., des Indes Orientales, et l'*E. cyaneus* Sims., de l'Australie, fournissent des écorces toniques et aromatiques; leurs feuilles sont astringentes et leurs fruits comestibles. — Les noyaux de l'*E. ganitrus* Roxb. servent à faire des colliers et des chapelets.

ÉLÆODENDRON, s. m. [*Elæodendron* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Evonymées, dont on connaît environ trente-cinq espèces. Ce sont des arbrisseaux ou des arbustes propres aux régions tropicales du globe. — L'*E. Roxburghii* Wight et Arn. habite l'Inde, où l'écorce de sa racine est employée pour cicatriser les blessures. — L'*E. sphærophyllum* H. Bn., dont les baies sont comestibles, croît au Cap de Bonne-Espérance avec l'*E croceum* DC. Ce dernier fournit le *Bois d'or du Cap;* son écorce est considérée comme un antidote de la morsure des serpents venimeux.

ÉLAÉRINE, s. f. Principe voisin de l'oléine, trouvé, en même temps que la *stéarérine*, dans le suint de mouton, dont elle forme la partie la plus fusible; se saponifie difficilement en donnant de l'*acide élaérique*.

ÉLAÏDINE, s. f. [de ἔλαιον, huile]. $C^3H^5O^3(C^{18}H^{33}O)^3$. Substance isomère de l'oléine, se forme par l'action de l'acide nitrique fumant ou du nitrate de mercure sur l'oléine. Fusible à 32°, presque insoluble dans l'alcool, très soluble dans l'éther. Donne par saponification de l'*acide élaïdique;* par distillation sèche, se transforme en acroléine, ac. élaïdique et hydrocarbures.

ÉLAÏDIQUE (Acide). $C^{18}H^{34}O^2$. Isomère de l'acide oléique dont il dérive par l'action de l'acide nitreux; s'obtient encore par saponification de l'élaïdine, de l'huile d'oléine, etc. Fond à 44-45°, soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'éther, insoluble dans l'eau.

ÉLAÏLE, s. m. Syn. inus. d'*éthylène* (V. ce mot).

ÉLAÏNE, s. f. Syn. inus. d'*oléine* (V. ce mot).

ÉLAÏOMÈTRE, s. m. [de ἔλαιον, huile, et μέτρον, mesure] ou **OLÉOMÈTRE**, s. m. Aréomètre destiné à reconnaître le degré de pureté des huiles grasses et particulièrement de l'huile d'olive. Cette dernière étant ordinairement falsifiée avec de l'huile d'œillette, l'*élaïomètre de Gobley* a été gradué de façon à marquer 0° dans l'huile d'œillette et 50° dans l'huile d'olive; les degrés intermédiaires indiquent la proportion de ces deux huiles dans leur mélange. — L'*élaïomètre de Lefèvre* marque 17° dans l'huile d'olive et 25 dans l'huile d'œillette; il est gradué en sens inverse du précédent.

ÉLALDÉHYDE, s. f. Syn. de *Métaldéhyde* (V. ce mot sous Méta).

ÉLAN, s. m. [*Alces* H. Sm.; all. *elenn, elch*]. Genre de Mammifères de la famille des Cervidés, ordre des Ruminants, remarquables par leur grande taille et la forme particulière de leurs bois, qui forment deux larges palettes, dentelées sur les bords et dépourvues d'andouillers; leur museau est large et velu, et le mâle porte sous la gorge une proéminence couverte de longs poils noirs. La seule espèce connue, l'*A. palmatus* Klein (*Cervus Alces* L.), habite les forêts humides et marécageuses de l'Europe et de l'Amérique septentrionale. — Les Anciens se servaient du sabot de l'élan en guise d'amulette pour se préserver de l'épilepsie.

ÉLANCEMENT, s. m. Douleur aiguë, survenant subitement, comparable à celle que produirait une incision brusque (coup de lance) s'observant surtout dans les névralgies et, en particulier, dans les névralgies faciales.

ÉLAPS, s. m. [*Elaps* Schn.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens-Protéroglyphes, famille des Élapidés, remarquables par les grandes plaques polygonales dont la tête est couverte et par les bandes d'un rouge vif qui ornent le corps, ce qui a fait donner à ces animaux le nom vulgaire de *serpents-corail*. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, parmi lesquelles nous citerons surtout l'*E. corallinus* L., répandu à la Guyane et au Brésil, et l'*E. bivirgatus* Boie, des îles de la Sonde. Leur morsure est extrêmement dangereuse.

ÉLASTICINE, s. f. Matière amorphe, jaune pâle, transparente, insoluble dans l'eau, l'acide acétique et l'ammoniaque étendue, qui la font gonfler. Constitue le principe fondamental des éléments élastiques.

ÉLASTICITÉ, s. f. [all. *elasticität;* angl. *elasticity;* it. *elasticità;* esp. *elasticidad*]. Propriété d'un corps, et, plus spécialement au point de vue anatomique, d'un tissu, de se laisser distendre, puis de revenir à sa forme primitive lorsque la cause de distension a cessé d'agir. Il ne faut pas confondre l'*élasticité* avec la *contractilité;* pour cette distinction ainsi que pour les faits les plus importants relatifs à l'élasticité de certains tissus, voy. Artères, Elastique [Fibre et Tissu], Jaunes [Ligaments]. — || *Phys.* Elasticité des solides. Propriété de ces corps de reprendre leurs formes primitives lorsqu'on leur a fait subir des déformations par suite d'actions mécaniques. La *force élastique* est l'énergie avec laquelle le solide tend à revenir à son état primitif; l'élasticité est d'autant plus parfaite que le corps reprend plus exactement sa forme primitive. Les actions mécaniques que l'on peut exercer consistent en *tractions* ou *compressions* qui allongent ou raccourcissent une substance dans le sens de sa longueur; en *flexions* qui d'une barre droite, par exemple, en font une courbe; en *torsions* qui tendent à faire

tourner le corps autour de son axe de figure. — L'étude de l'élasticité de traction ou de compression, ce qui est analogue, sert de point de départ. Les expériences les plus anciennes ont prouvé que l'allongement éprouvé par un corps tiré dans le sens de sa longueur est proportionnel à la force de traction, à sa longueur, en raison inverse de la section transversale et d'un coefficient qui varie d'un corps à l'autre, mais est constant pour la même substance. Ce *coefficient* dit d'*élasticité*, ainsi que le calcul le démontre, est la force de traction qu'il faudrait appliquer à l'extrémité d'une barre de section égale à l'unité de surface pour obtenir un allongement égal à la longueur de la barre. Ce coefficient joue un grand rôle dans l'étude de la résistance des matériaux; pour certains corps, comme le caoutchouc, l'expérience le donne directement; pour les autres, elle ne peut le donner, car les barres étirées se rompent bien avant de s'être allongées d'une quantité égale à elles-mêmes : aussi ne peut-on l'obtenir qu'en appliquant les formules de l'élasticité. La flexion donne lieu à des lois plus compliquées. Quant à la torsion, la relation est simple; la force de torsion est proportionnelle à l'angle de torsion. Lorsque les corps sont soumis à des actions mécaniques extérieures, souvent il arrive que leur élasticité n'est pas assez grande pour les ramener exactement à la forme primitive, et qu'une déformation permanente en résulte. On dit dans ce cas que la *limite d'élasticité* a été dépassée. — Les tissus de l'organisme humain sont en général très élastiques. D'après les expériences de Weber et Marey le coefficient d'élasticité d'un muscle diminue au moment où il entre en contraction; d'après Wertheim un muscle d'un animal mort depuis quelque temps est moins élastique que celui d'un animal vivant ou fraîchement tué. Voici, d'après le même auteur, quelques coefficients d'élasticité avec les coefficients d'allongement, c'est-à-dire les allongements de l'unité de longueur sous l'unité de charge :

SUBSTANCES.	COEFF. D'ÉLASTICITÉ.	COEFF. D'ALLONGEMENT.
Os	2304,666	0,000434
Tendons	163,410	0,0062
Nerfs	18,890	0,0528
Muscles vivants (au repos).	0,950	1,0526
Veines.	0,863	1,1587
Artères	0,052	19,2308

Si l'on compare les veines et les artères, on remarque, d'après ce tableau, que les artères s'allongent sous de faibles tractions bien plus que les veines : elles sont donc beaucoup plus élastiques.

ÉLASTIQUE, adj. [*elasticus*, de ἐλαστής, dérivé de ἐλαύνειν, pousser; all. *elastisch;* angl. *elastic;* it. et esp. *elastico*]. — *Anat.* FIBRE et TISSU ÉLASTIQUES. Quand on traite par l'acide acétique un fragment de tissu conjonctif (V. CONJONCTIF), on le voit devenir transparent par gonflement et disparition des faisceaux de fibres conjonctives, et on aperçoit alors, disséminées dans la préparation microscopique, des fibres particulières, plus ou moins enroulées et tortueuses, bifurquées, et d'une épaisseur mensurable, c'est-à-dire dessinées par un double contour : ce sont les *fibres élastiques* (fig. 1); ces fibres résistent à tous les réactifs, aux alcalis comme aux acides, à l'ébullition et à la coction, à l'action du suc gastrique comme à celle de la putréfaction; pour isoler ces fibres d'un tissu où elles sont mêlées, il suffit donc de faire bouillir un fragment de ce tissu dans une dissolution de potasse; il ne reste bientôt plus qu'un léger flocon qui, examiné au microscope, se trouve composé de toutes les fibres élastiques que renfermait le fragment de tissu : ces fibres sont tantôt très fines, tantôt mesurant plus de 2 µ; on leur donne, quand elles sont très épaisses, le nom de *fibres dartoïques* (fig. 1); elles peuvent enfin former des rubans aplatis, et même des lames presque continues percées de trous (*tuniques fenêtrées* des vaisseaux) (V. ARTÈRES). Outre les réactions sus-indiquées, ces fibres sont encore caractérisées en ce qu'elles ne se colorent pas par le carmin, mais très vivement par la *fuchsine*. — Ces fibres se trouvent mêlées aux fibres conjonctives dans les principales variétés du tissu conjonctif, mais elles peuvent aussi constituer à elles seules certains tissus, dits tissus élastiques, tels que ceux des *ligaments jaunes* des vertèbres (fig. 2). Le rôle de ces tissus et de ces fibres en général est

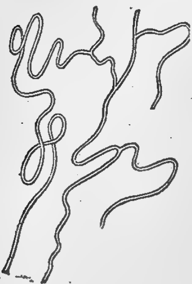


Fig. 1. — Fibres élastiques larges (gross. 250).

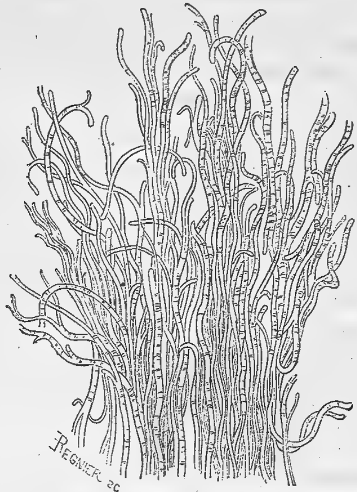


Fig. 2. — Fibres élastiques des ligaments jaunes (gross. 350).

d'être élastiques et de prendre part, grâce à cette propriété, à certains actes mécaniques importants (V. JAUNES [Ligaments] et ARTÈRES), dans lesquels ces tissus jouent le rôle de ressorts se laissant distendre et revenant ensuite à leur forme primitive. Cette *élasticité* est une propriété qui tient uniquement à la constitution physique de la fibre et est indépendante de sa nutrition, c'est-à-dire de la vie : l'*élasticité* diffère en cela complètement de la *contractilité* (V. ce mot) : ainsi les ligaments jaunes du cadavre sont aussi élastiques que ceux d'un animal vivant; desséchés, ces ligaments perdent leur élasticité et la reprennent dès qu'on leur permet de s'imbiber d'eau : c'est pourquoi l'*élasticité* est une propriété d'ordre purement physique, tandis que la contractilité peut être dite une propriété d'ordre vital. — La formation des éléments élastiques est une question encore controversée : Henle avait décrit les fibres élastiques comme se formant par allongement d'un noyau, d'où le nom de *fibres de noyau* qu'il leur avait donné; d'autres, et c'est l'opinion qui nous paraît la plus conforme à la réalité, ont décrit les fibres élastiques comme se produisant aux dépens des corps fibro-plastiques, ou pour mieux dire des cellules embryonnaires dont le corps protoplasmatique s'allonge, et, au lieu de se subdiviser en fibrilles (comme pour la formation des fibres conjonctives), constitue une seule fibre à double contour distinct. Cependant beaucoup d'auteurs n'admettent pas cette origine cellulaire, et décrivent les fibres élastiques comme se formant, par une sorte de dépôt, au milieu de la substance amorphe intercellulaire. — || *Phys.* FORCE ÉLASTIQUE des gaz. Propriété en vertu de laquelle un gaz tend sans cesse à augmenter de volume et exerce sur les parois du vase qui le renferme une pression proportionnelle à sa masse. Les corps gazeux ou les vapeurs se distinguent des solides par ce fait que leurs molécules exercent les unes sur les autres des répulsions qui déterminent leur *expansibilité* (V. ce mot). La loi de Mariotte établit la relation entre les volumes d'une même masse de gaz et les forces élastiques correspondantes. Plusieurs physiciens, partant de

cette idée que la chaleur est une force qui donne naissance au mouvement, comme la dilatation, les changements d'état, etc..., ont posé en principe qu'un corps a ses molécules constamment en vibration et qu'il est plus ou moins chaud suivant que la vitesse de vibration est plus ou moins rapide; ils ont cherché à prouver qu'un gaz est formé de molécules sans cesse en mouvement rebondissant les unes sur les autres et frappant les parois du vase qui le contient. D'après cette hypothèse ingénieuse, qu'aucune expérience n'a d'ailleurs pu confirmer, la force élastique serait le résultat du choc des molécules sur les surfaces adjacentes. Ainsi l'air renfermé dans le tube de Mariotte résiste à la colonne mercurielle qui le presse parce que ses molécules viennent choquer la surface du mercure et s'opposent ainsi à sa marche ascensionnelle. La force élastique d'un gaz s'évalue en atmosphères et fractions d'atmosphère ou bien en millimètres de hauteur de colonne mercurielle. L'atmosphère équivaut à une colonne de 760 millimètres de mercure, c'est-à-dire à une pression de $1^{k},033$ par centimètre carré de superficie.

ÉLATÉRIDES, s. m. pl. [*Elateridæ* Leach]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères. Corps le plus ordinairement allongé, parallèle, peu convexe; tête engagée dans le prothorax jusqu'aux yeux; antennes de 11, parfois de 12 articles, dentées en scie ou pectinées; pattes très courtes, avec des tarses de 5 articles; prosternum formant ordinairement en avant une mentonnière qui recouvre plus ou moins les organes buccaux, et terminé postérieurement en une pointe aiguë, pouvant pénétrer librement dans une cavité antérieure du mésosternum. C'est par suite de cette disposition particulière du prosternum que les Elatérides peuvent, lorsqu'ils sont placés sur le dos, exécuter des sauts parfois assez élevés: d'où les noms de *Taupins, Toque-Maillet, Maréchaux, Scarabées à ressort*, etc., sous lesquels on les désigne vulgairement. Plusieurs sont phosphorescents (V. Pyrophore). Leurs larves vivent dans les arbres ou dans les tiges et les racines de diverses plantes.

ÉLATÉRINE, s. f. Principe cristallisable extrait de l'*élatérium* ou suc purgatif de concombre sauvage. Insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool, neutre aux réactifs, fond à 200°. Violent purgatif, agit à la dose de 3 à 25 milligr. (V. Concombre).

ÉLATÉRITE, s. f. Dans les mines de plomb ou de houille en Amérique et même en France (près d'Angers) on trouve un hydrocarbure ayant une élasticité analogue à celle du caoutchouc, ce qui lui a fait donner le nom de *caoutchouc minéral*, mais il est plus léger que l'eau et salit le papier.

ÉLATÉRIUM, s. m. (V. Concombre).

ÉLATINE, s. f. Préparation obtenue en versant sur 20 gr. de goudron de Norvège 1000 d'eau bouillante, d'abord par petites portions en agitant vivement, puis ajoutant le reste d'eau, laissant refroidir et filtrant. Diaphorétique, employé quelquefois dans les affections cutanées, le catarrhe vésical, etc. On donne encore le nom d'*élatine* à l'*élatérine* (V. ce mot).

ÉLECTION, s. f. [de *eligere*, choisir; ἐκλογή, αἵρεσις; all. *auserwählung*; angl. *election*; it. *elezione*; esp. *eleccion*]. Le mot *élection* avait autrefois en physiologie et en pathologie une signification conforme à son étymologie. On attribuait à la matière vivante une autonomie, un principe d'intelligence inconsciente en vertu duquel elle pouvait discerner dans les substances soumises à son action (dans les aliments, dans les matériaux des sécrétions, etc.) celles qui lui convenaient et celles qui ne lui convenaient pas, s'approprier les unes et rejeter les autres. La maladie était une insurrection de l'organisme contre des matières intruses qu'il s'agissait d'expulser. Tout vitalisme formel et sincère devrait garder cette doctrine. En réalité, le rapport existant entre telles substances et tel nerf (sensibilité élective), entre tel principe végétal ou animal et l'élément musculaire ou fibreux, ou nerveux, est un rapport prédéterminé, aussi fixe, aussi incommutable que l'affinité chimique, et dont les effets ne varient qu'en raison exacte des changements survenus dans les conditions de l'opération. C'est en ce sens que le mot *élection* a été conservé dans la science: *action élective* des poisons, des médicaments.

ÉLECTRICITÉ, s. f. [de ἤλεκτρον, succin ou ambre jaune; all. *elektricität*; angl. *electricity*; it. *elettricità*; esp. *electricidad*]. Agent physique dont la nature nous est inconnue, qui se manifeste par des attractions ou répulsions de corps légers et qui possède au plus haut degré la propriété d'exciter le système nerveux. Dans l'antiquité on connaissait déjà l'électricité; on savait que l'ambre jaune frotté devenait aussitôt apte à attirer les barbes de plume, les balles de moelle de sureau et les cheveux. L'état de la science resta à ce point jusqu'à l'époque de Gilbert, médecin de la reine Elisabeth, qui voulut se rendre compte si tous les corps de la nature possédaient la même propriété que l'ambre jaune. Des recherches longues et pénibles lui apprirent que beaucoup de substances sont susceptibles de s'électriser à la façon de l'ambre et il dressa un grand tableau divisé en deux parties : dans la première figuraient tous les corps capables d'être électrisés par le frottement, corps *idio-électriques;* dans la seconde étaient placés tous ceux qui ne l'étaient pas, corps *anélectriques*. Cette classification fut renversée par l'académicien français Dufay. Celui-ci montra qu'en frottant un bâton de verre et un bâton de résine avec une peau de chat les électricités obtenues étaient absolument différentes, vu que leurs effets étaient diamétralement opposés; les corps idio-électriques purent dès lors être rangés en deux catégories, ceux qui prennent le même genre d'électricité que le verre, l'*électricité vitrée*, et ceux qui prennent la même sorte d'électricité que la résine, l'*électricité résineuse*, et Dufay admit en conséquence l'existence d'un *fluide vitré* et celle d'un *fluide résineux*. Les faits nouveaux acquis à la science depuis ont donné naissance à deux théories encore admises aujourd'hui et qui expliquent chacune d'une façon suffisante tous les phénomènes électriques. Symmer prétendait que tous les corps renferment une quantité indéfinie de *fluide électrique neutre*, formé de l'union du *fluide positif* et du *fluide négatif;* dans cette situation le corps est dit à l'état neutre, il ne peut donner lieu à aucune manifestation extérieure, puisque les éléments sont combinés de telle façon que l'action de l'un est annihilée par celle de l'autre. Mais, si l'on fait agir une force extérieure, comme le frottement ou une *influence* électrique (V. plus bas), aussitôt une partie du fluide neutre se décompose, l'électricité positive, par exemple, reste sur le corps, et l'électricité négative se disperse dans le sol ou réservoir commun : c'est là le cas du verre frotté avec un morceau de drap. Si donc on met le bâton de verre ainsi préparé en présence d'un instrument destiné à révéler la présence du fluide, on verra se manifester tous les phénomènes tels que étincelles, attractions, répulsions, etc..., dus à l'électricité positive à l'état libre répandue sur le corps. Cette théorie dite des deux fluides tend à être remplacée aujourd'hui par celle de Franklin, qui fut développée surtout par Aepinus. D'après ces physiciens, tous les corps renferment une certaine dose de fluide électrique pour une quantité donnée de matière; la proportion nous en est absolument inconnue, mais *à priori* on peut affirmer qu'elle existe. Un corps qui possède sa dose d'électricité normale est dit à l'état neutre, l'influence de la matière et l'influence du fluide sur les corps extérieurs se réduisent à zéro. Si par un moyen quelconque on arrive à enlever une certaine quantité de fluide à un corps à l'état neutre, il en renfermera moins que la dose normale et par conséquent l'action de la matière sera prépondérante sur celle du fluide et l'on obtiendra des phénomènes du genre que l'on est convenu d'appeler électrique. Le corps est dit électrisé négativement dans cette circonstance. Si, au contraire, au lieu de retirer du fluide à ce corps, on lui en donne du nouveau, la proportion de fluide dépassera la dose normale et par suite les actions extérieures seront modifiées : on dit que le corps est électrisé positivement dans ce second cas. La théorie de Franklin, dite d'un seul fluide, est beaucoup plus simple que celle de Symmer, et paraît mieux expliquer les phénomènes de l'électro-dynami-

que. Quand un corps est chargé d'électricité et qu'il est bon conducteur (c'est-à-dire que le fluide peut s'y mouvoir facilement), cette électricité ne se répand pas dans toute la masse, elle se borne à rester sur la surface et principalement sur les surfaces convexes; l'air étant mauvais conducteur l'isole des autres corps. Cela résulte de ce fait que le fluide électrique est formé de molécules qui exercent les unes sur les autres des répulsions constantes; on appelle *tension* la force avec laquelle le fluide cherche à s'échapper loin du corps où il est placé. La tension est fonction de la forme de celui-ci; sur une sphère la tension est égale en tous les points; sur un ellipsoïde elle est maximun au sommet qui répond au plus grand axe. Enfin elle croît quand cet axe s'allonge; au fur et à mesure que la surface devient plus aiguë, la tension devient plus forte et elle est infinie quand le corps prend la forme d'une pointe. Franklin a découvert cette propriété et l'a appelée le *Pouvoir des pointes*. En général, un corps terminé par une pointe ne peut se charger d'électricité, car le fluide s'écoule par la pointe sitôt qu'on le produit. Le paratonnerre est une heureuse application du pouvoir des pointes. — *Les corps chargés de fluide de même nom se repoussent, les corps chargés de fluide contraire s'attirent*. La loi de ces attractions et répulsions est la même que celle des autres forces de la nature; Coulomb a vérifié avec sa balance de torsion que ces actions sont inversement proportionnelles au carré de la distance et en raison directe de la charge communiquée aux corps mis en présence. — SOURCES D'ÉLECTRICITÉ. On produit l'électricité statique avec diverses machines dont les plus usitées sont celle de Ramsden perfectionnée par Steiner, celles de Nairne, de Winter, d'Armstrong, enfin celle de Holtz, fondée sur un principe différent des précédentes. L'*électrophore* est encore employé quelquefois pour produire les étincelles dans des analyses chimiques. L'électricité dynamique se produit à l'aide de piles, dont les plus connues sont les piles de Volta, de Wollaston, de Münch, de Daniell, de Bunsen, les batteries électriques de Siemens, de Stœhrer, de Pincus, de Ruhmkorff, etc. — VITESSE DE PROPAGATION. Le fluide électrique se meut avec une inégale vitesse dans les diverses substances; d'après Wheatstone, dans un fil de cuivre la vitesse de propagation est de 460 000 kilomètres par seconde. — ÉLECTRISATION PAR INFLUENCE. Production de fluide par l'action d'un corps électrisé situé à distance de celui que l'on veut charger d'électricité. Dans la théorie de Symmer, par exemple, un corps A chargé de fluide positif agissant sur le corps B à l'état neutre décompose le fluide neutre de celui-ci en attirant dans les parties les plus rapprochées le fluide négatif et refoulant aussi loin que possible le fluide positif. Si on met le corps B en communication avec la terre, le fluide positif continue à être refoulé et va se perdre dans le sol; si alors on supprime la communication et que l'on enlève le corps A, le corps B se trouvera chargé de fluide négatif à l'état libre sur sa surface. La théorie de Franklin explique le phénomène précédent d'une manière aussi simple que celle de Symmer. — ÉLECTRICITÉ DISSIMULÉE. Fluide que l'on accumule sur un corps bon conducteur isolé et dont l'effet ne peut se faire sentir à l'extérieur parce qu'il est soumis à l'influence d'un corps électrisé placé à distance. Le condensateur électrique (V. CONDENSATEUR), instrument découvert par Aepinus, permet d'obtenir des charges de plus en plus grandes qui sont dissimulées par l'action d'un collecteur placé dans le voisinage. — ÉLECTRICITÉ DYNAMIQUE. Celle qui circule dans un corps conducteur constituant un circuit fermé et provenant d'une force électromotrice située en un de ses points. Cette électricité porte encore le nom de *galvanique* ou *voltaïque*. La découverte en est due au médecin Galvani, de Bologne, qui fit la célèbre expérience suivante : On coupe, vers la région lombaire, la colonne vertébrale d'une grenouille et on rejette la partie supérieure du corps; après avoir dépouillé la partie inférieure on prend un arc métallique fait comme un excitateur, mais composé de deux métaux, zinc et cuivre, par exemple, et on engage une extrémité entre les nerfs mis à nu. Si on touche les muscles de la cuisse avec l'autre branche, on constate une contraction violente. Galvani expliqua le phénomène par la production d'électricité qui se manifestait par les mouvements de la grenouille. La difficulté de l'interprétation résidait dans le siège de la force électromotrice. L'expérience de Galvani donna lieu à deux théories, celle de Galvani lui-même (1786) et celle de Volta, postérieure de quelques années. Quoique aujourd'hui elles n'aient plus aucune valeur, elles méritent d'être consignées, parce qu'elles furent le point de départ d'une série de recherches qui amenèrent la découverte de phénomènes intéressants. Galvani mit le siège de la production d'électricité dans les nerfs, l'arc métallique jouant le rôle de condensateur, et son fluide fut appelé électricité vitale ou galvanique. Volta au contraire prétendit que le contact de deux métaux, zinc et cuivre, par exemple, réunis par une soudure, développait la *force électro-motrice*, le zinc se chargeant de fluide négatif et le cuivre de fluide positif, le corps de la grenouille étant un intermédiaire placé pour fermer le circuit et agissant comme un galvanomètre pour révéler le passage du courant. En résumé, on voit que Galvani, qui était anatomiste, considérait la production de l'électricité dans son expérience comme une manifestation de la vie chez un animal fraîchement tué; au contraire Volta, professeur de physique à Pavie, y voyait la découverte d'une force nouvelle, inconnue jusqu'à lui, qu'il appelait force électro-motrice, et qui était capable de fournir du fluide électrique d'une manière différente des procédés ordinaires. Aujourd'hui on est d'accord pour placer le siège de la force électro-motrice non pas dans le système nerveux, ni dans le contact de deux métaux, mais dans l'action chimique qui prend naissance chaque fois que l'on met en présence deux substances qui ont des affinités l'une pour l'autre. Dans l'expérience de Galvani les liquides organiques des nerfs lombaires attaquent le zinc de l'excitateur et produisent un mouvement électrique circulant dans celui-ci quand le circuit est fermé. — Aujourd'hui on produit l'électricité dynamique à l'aide des piles. Il y en a une grande variété (V. ci-dessus); la première, due à Volta, mérite une mention spéciale. Elle fut découverte en effet en partant d'idées erronées et la théorie qu'en donna son auteur est aujourd'hui sans valeur. Ce furent au contraire ses contradicteurs, partisans de la théorie chimique, qui fournirent les explications plausibles et indiquèrent les procédés les plus convenables pour en tirer le meilleur parti possible. On partage les piles en deux groupes : le premier est celui des piles à courant variable, le second celui des piles à courant constant. Les premières n'ont plus d'applications aujourd'hui; parmi les autres, celle de Bunsen est employée, surtout dans les laboratoires, et celle de Daniell sert à l'administration télégraphique française. En Allemagne on préfère la batterie de Meidinger. Les piles produisent des *courants continus* (V. COURANT). On s'en sert en médecine sous le nom de *galvanisation*, ainsi que des *courants induits* (V. ce mot) ou courants interrompus, dont l'application porte le nom de *faradisation* (V. ce mot et APPAREILS *faradiques* et *voltaïques*). — || ACTION PHYSIOLOGIQUE. Un courant est dit ascendant quand il va d'un nerf ou d'un muscle vers la moelle; descendant quand il suit le trajet inverse. Quand un nerf moteur est soumis à l'action d'un courant interrompu, les muscles animés par ce nerf sont soumis à des contractions cloniques, si les interruptions sont peu fréquentes; à des contractions toniques, si les interruptions sont rapides. Quand un nerf moteur est soumis à l'action d'un courant constant, les muscles se contractent au moment de la fermeture et de l'ouverture du courant, il n'y a pas de contraction pendant le passage du courant. Quand un muscle est soumis à l'action d'un courant interrompu, la contraction est bornée à la partie qui est en contact avec les conducteurs. On appelle contractilité électro-musculaire la propriété que possèdent les muscles de se contracter sous l'influence de l'électricité, et sensibilité électro-musculaire la faculté de percevoir la sensation qui accompagne la contraction. Tous les muscles d'un même individu n'ont pas la même contractilité ni la même sensibilité électriques. Sur les sens les courants agissent en provoquant les sensations

spécifiques de chacun d'eux. Le courant constant est à cet égard plus puissant que l'intermittent. Le cerveau chez l'homme vivant peut être impressionné par les courants appliqués sur la tête et l'excitabilité de la moelle peut être anéantie momentanément par le passage d'un courant constant fort : ce qui justifie l'usage des courants constants dans le tétanos et la rage. Le sang contenu dans les vaisseaux vivants se coagule sous l'influence des courants constants : de là l'emploi de la galvanopuncture dans les anévrysmes. Sur la peau, les courants interrompus produisent de la douleur, de la chaleur, de l'érythème, la chair de poule. Les courants constants amènent peu de douleur, mais quelquefois des mortifications locales. — || *Path:* L'exploration électrique peut aider à poser le diagnostic des diverses affections nerveuses qui se traduisent par de la paralysie (V. ce mot), car la contractilité électrique des muscles paralysés est conservée : 1° dans les paralysies d'origine cérébrale, dans les paralysies hystériques ; 2° dans les paralysies d'origine spinale, lorsque le segment de la moelle qui innerve les muscles paralysés est simplement soustrait à l'influence du cerveau (sclérose des cordons antéro-latéraux, des cordons postérieurs). — La contractilité électrique est abolie : 1° dans les paralysies spinales, si le segment de la moelle qui innerve les muscles paralysés est désorganisé (paralysies spinales antérieures de l'enfance et de l'adulte, myélites diffuses généralisées) ; 2° dans les paralysies périphériques (il faut se rappeler qu'un nerf est dit périphérique dès qu'il a émergé des cellules qui lui donnent naissance) ; 3° dans les paralysies traumatiques, *à frigore*, saturnines. Au point de vue du pronostic, la diminution et surtout l'abolition persistante de la contractilité électro-musculaire est un signe fâcheux : elle coïncide avec deux phénomènes importants, la perte des mouvements réflexes et l'atrophie rapide des muscles paralysés : c'est que les trois symptômes dépendent d'une même cause qui est la suspension persistante de l'influence spinale. Aussi ce complexus est-il observé dans les paralysies cérébrales anciennes avec dégénérescence secondaire de la moelle, dans les paralysies spinales récentes ou anciennes avec désorganisation du segment de la moelle ; enfin, dans les paralysies des nerfs périphériques par compression, névrite ou atrophie. Il n'y a à cette loi de coïncidence qu'une exception : elle concerne les muscles innervés par le facial, qui reçoivent leurs nerfs trophiques des nerfs de la cinquième paire. — || *Thér.* Comme moyen thérapeutique on emploie les courants constants et interrompus : l'excitation de la peau se produit avec des électrodes métalliques secs ; celle des muscles et des nerfs moteurs doit être faite avec des excitateurs mouillés d'eau salée et placés l'un près de l'autre. Les séances doivent être quotidiennes et durent de 10 à 20 minutes. Deux mois sont un critérium suffisant de la valeur de la méthode. Dans les hémiplégies d'origine cérébrale l'électrisation est rarement utile et peut être nuisible ; il ne faut y recourir en tout cas qu'après six semaines, lorsque tout phénomène d'irritation a disparu. Dans les paralysies d'origine médullaire, si elles sont aiguës, l'électricité doit être laissée de côté ; si elles sont chroniques, la faradisation musculaire n'agit guère qu'en mettant les nerfs et les muscles à l'abri de l'atrophie secondaire. Mais la galvanisation donne de meilleurs résultats. Dans l'ataxie locomotrice, l'électrisation peut diminuer les troubles de sensibilité et guérir radicalement les paralysies oculaires. Dans les paralysies hystériques, surtout s'il y a anesthésie cutanée, on emploie avec succès la faradisation de la peau, combinée avec la faradisation musculaire ; dans les paralysies faciales *à frigore* il faut agir avec le courant dont la réaction musculaire persiste. Dans les cas où l'excitabilité est abolie pour les deux genres de courants, la guérison est incertaine. Dans l'atrophie musculaire progressive, la faradisation doit être rejetée, mais la galvanisation a donné d'excellents résultats, en plaçant le pôle cuivre sur les vertèbres cervicales et le pôle zinc sur la région du sympathique au cou. Dans les atrophies musculaires secondaires suites de névralgies, de rhumatismes, de saturnisme, la faradisation donne d'excellents résultats : c'est le triomphe de la méthode. Dans les tremblements, les spasmes fonctionnels, les contractures, la faradisation localisée ne donne pas de bons résultats ; la galvanisation employée surtout sous forme de bains galvaniques est à l'ordre du jour. Dans les anesthésies sans lésions matérielles des nerfs ou de leurs origines, l'électricité faradique cutanée produit de bons effets ; de même dans les hyperesthésies musculaires, quelquefois dans les névralgies, mais dans ce dernier cas le courant continu paraît préférable. La faradisation est un puissant moyen de rétablir la respiration dans l'asphyxie, soit qu'on excite vigoureusement la peau, soit qu'on provoque les contractions du diaphragme en excitant le nerf phrénique au cou. L'électricité peut être employée avec profit par les chirurgiens : dans certaines paralysies de la vessie, qui amènent des rétentions d'urine ; dans les cas de paralysie du sphincter anal qui se traduit par la chute du rectum. — Dans les pseudarthroses (V. ce mot) on a employé avec succès l'*électropuncture :* c'est une opération qui consiste à faire passer un courant très faible entre deux aiguilles très acérées enfoncées l'une près de l'autre dans un tissu. Elle a donné de bons résultats dans les anévrysmes, même de l'aorte, pour la résorption de collections liquides et pour tuer sur place les hydatides qui vivent dans les kystes hydatiques du foie. Par les procédés de l'électrolyse on cherche à obtenir du courant, qu'on fait passer entre deux aiguilles à électropuncture, une action chimique capable de désorganiser les tissus étrangers. — Enfin la *galvanocaustie* consiste dans l'ensemble des opérations chirurgicales qui s'accomplissent par la chaleur galvanique. Tout appareil galvanocaustique comprend un générateur ou pile et un thermocautère muni d'un manche isolant. Avec le thermocautère rouge à blanc on fait des sections aussi nettes qu'avec le bistouri, mais à la chaleur rouge sombre le thermocautère peut arrêter l'hémorrhagie et modifier avantageusement les tissus malades.

ÉLECTRIQUE, adj. Qui est relatif à l'*électricité* (V. ce mot).

ÉLECTRISATION, s. f. Action d'électriser un corps. Quand les substances sont mauvaises conductrices du fluide électrique, on opère en les frottant avec une peau de chat ou avec une étoffe de soie. Un bâton de résine ou de verre se charge de fluide en le frottant de la sorte ; la résine prend de l'électricité négative, le verre de l'électricité positive. Quand la substance est bonne conductrice, il faut agir autrement : on met le corps en contact avec une source électrique comme la machine de Ramsden ou de Holtz, et il se charge, à la condition d'être isolé du sol. — Pour l'électrisation ou l'application de l'électricité en médecine, voy ÉLECTRICITÉ.

ÉLECTRITION, s. f. De Blainville et A. Comte ont désigné sous ce nom les excitations de la sensibilité sous l'influence de l'électricité ; ces auteurs faisaient de l'électrition un mode particulier de la sensibilité ; mais, du moins pour l'homme, les sensations produites par le passage d'un courant dans une partie sensible n'ont pas de caractère spécial : si elles se produisent dans des nerfs de sensibilité générale, elles amènent de la douleur, comme sous l'influence de toute autre excitation physique du nerf (choc, ligature, section, etc.) ; si elles se produisent dans les nerfs de la sensibilité spéciale visuelle, auditive, olfactive, elles se traduisent, comme à la suite de toute excitation de ces nerfs, par des perceptions lumineuses, sonores, etc. Il est vrai que quelques animaux inférieurs, notamment certains articulés, paraissent avoir la sensation de l'état électrique de l'atmosphère : aussi est-ce sans doute sur la sensation vague de malaise éprouvée par quelques personnes à l'approche d'un orage qu'on s'est fondé pour admettre le sens de l'électrition chez l'homme ; c'est de là que paraît provenir l'opinion d'A. Comte. D'un autre côté, Duchenne (de Boulogne) cite des cas où le malade, ayant perdu toute excitabilité de la peau à la chaleur, au contact, à la pression, avait conservé la sensibilité à l'électricité ; mais il ne faut pas oublier que l'électricité est l'excitant le plus énergique de tous ; que cet excitant peut agir sur un nerf insensible à toute autre excitation.

ÉLECTRO-AIMANT, s. m. Barreau de fer doux dans lequel on développe du magnétisme en disposant autour de lui une bobine dont le fil est traversé par un courant électrique. Le fer doux n'a point de force coercitive, en sorte que son aimantation ne subsiste que pendant que l'influence magnétisante agit. Ordinairement les électro-aimants puissants sont formés d'un barreau recourbé en fer à cheval et le fil de la bobine a plusieurs centaines de mètres de longueur. Dans ces circonstances, on adapte un contact sur les extrémités du barreau et on mesure sa puissance par le poids que l'électro-aimant peut porter. La position des pôles est donnée par la règle d'Ampère : le pôle austral est à gauche du courant défini par un personnage couché le long du fil et regardant le fer doux, le fluide électrique lui entrant par les pieds et sortant par la tête. — On a essayé de se servir de l'électro-aimant pour extraire des projectiles en fonte ou en plomb, à noyau de fer, logés dans la profondeur des tissus; on a fait de même pour des corps étrangers magnétiques implantés dans la cornée ou introduits accidentellement dans le conduit auditif, l'urèthre, etc.

ÉLECTRO-BIOLOGIE, s. f. La partie de la biologie qui s'occupe des phénomènes électriques qui se produisent dans l'économie animale par suite des actes chimiques et autres dont elle est le siège (V. ÉLECTROMOTEUR).

ÉLECTRO-CAPILLAIRE, adj. — ACTIONS ÉLECTRO-CAPILLAIRES. Celles qui prennent naissance entre deux liquides bons conducteurs, ayant de l'affinité l'un pour l'autre, et séparés par une cloison dans les pores de laquelle les liquides peuvent pénétrer par capillarité. Un courant électrique prend naissance au contact des deux liquides dans les interstices capillaires. Dans le calcul de la force électro-motrice des piles, il faut tenir compte de la force électro-motrice ainsi développée entre les deux liquides. — L'hématose se produisant dans des tubes capillaires très fins, on doit avoir la production d'un courant électrique au contact des sangs veineux et artériel; il en résulte un couple électro-capillaire sanguin, à courant constant, vu l'absence de polarisation.

ÉLECTRO-CHIMIE, s. f. Partie de la physique qui traite des décompositions chimiques produites par la pile et détermine les relations qui existent entre l'intensité d'un courant et les quantités de substances qu'il peut décomposer dans un temps donné. Ce mot est synonyme d'*électrolyse* (V. ce mot).

ÉLECTRODES, s. m. et f. pl. Extrémités du fil conducteur d'une pile qui aboutissent dans le liquide que l'on veut soumettre à l'électrolyse. Il y a l'électrode positif, qui est relié au pôle positif, et l'électrode négatif, relié au pôle négatif de la pile. On fait ordinairement les électrodes en platine pour éviter qu'ils soient attaqués par les produits de la décomposition. Ainsi dans l'électrolyse du sulfate de cuivre, par exemple, le métal du sel, mis en liberté, se rend au pôle négatif, tandis que l'acide et l'oxygène de l'oxyde se rendent au pôle positif. Si l'électrode est en cuivre, au lieu d'être en platine, l'oxygène naissant le transformera immédiatement en oxyde qui, en présence de l'acide, donnera du sulfate de cuivre. On voit par là que le choix de l'électrode n'est pas indifférent et qu'il a un rôle important dans l'électrolyse. — Les électrodes qui jouent un rôle chimique dans l'électrolyse, comme plus haut le cuivre dans la décomposition du sulfate de cuivre, sont appelés *polarisables*. La polarisation galvanique se traduit par un courant en sens inverse du courant de la pile et tendant à affaiblir l'action de celle-ci : aussi a-t-on cherché à remédier à ce grave inconvénient en inventant les électrodes non polarisables. Dans les applications médicales où on a besoin à chaque instant d'exciter un nerf ou un muscle par un courant électrique, on donne souvent aux électrodes la forme suivante : un tube de verre fermé par un bouchon en argile plastique contenant une dissolution de sulfate de zinc reçoit le fil de la pile terminé par un cylindre en zinc ; une monture métallique avec genou à coquille complète la disposition. En appliquant le bouchon d'argile sur les muscles désignés, on obtient le passage du courant sans donner lieu à des décompositions; l'électrode est à peu près complètement impolarisable.

ÉLECTRO-DYNAMIQUE, adj. — Qui se rapporte à l'action des courants électriques les uns sur les autres. Ampère a découvert les lois qui régissent les *phénomènes électro-dynamiques*. Ce sont les suivantes : 1° Deux courants parallèles et de même sens s'attirent; deux courants parallèles et de sens contraire se repoussent. 2° Deux courants rectilignes, dont les directions forment un angle, s'attirent quand ils s'approchent ou s'éloignent en même temps du point de croisement; ils se repoussent, si l'un s'en rapproche pendant que l'autre s'en éloigne. 3° La force attractive ou répulsive qui se produit par le voisinage de deux courants est proportionnelle aux quantités d'électricité circulant dans les conducteurs pendant l'unité de temps; elle est en raison inverse du carré de la distance qui sépare les points milieux des deux éléments de courants. Ces lois se vérifient aisément à l'aide de l'appareil connu sous le nom de table d'Ampère (V. AMPÈRE). La troisième d'entre elles a été l'objet d'études spéciales de Weber qui, en partant des données de l'électricité statique, est parvenu à constituer une théorie dont cette loi devient une conséquence immédiate. Les attractions et répulsions électro-dynamiques se trouvent ainsi suivre la loi générale de la gravitation.

ÉLECTRO-GALVANOMÈTRE, s. m. Instrument dû à Meyerstein et Meissner, spécialement destiné aux recherches d'électricité animale. C'est un appareil dont le but est analogue au galvanomètre ordinaire, mais qui peut servir, que le courant à observer soit intense ou non. Tandis que la boussole des tangentes ne peut guère être utilisée que pour des courants assez énergiques et que le galvanomètre ne mesure l'intensité du courant qu'à la condition de se servir d'une table indiquant la force correspondante à une déviation déterminée d'un instrument donné, l'électro-galvanomètre suffit à la fois pour déceler un courant très faible et en même temps pour donner immédiatement sa mesure.

ÉLECTROGENÈSE, s. f. [de *électricité*, et γεννᾶν, engendrer]. Production d'électricité dans les tissus vivants (Béraud et Robin), soit à l'aide d'un appareil spécial comme chez les poissons électriques (V. MALAPTÉRURE, TORPILLE, etc.), soit comme résultat de leur activité nutritive ou de leur activité spéciale (contractions musculaires, etc.). Sauf chez les poissons électriques, l'électrogenèse est purement d'origine chimique ou due à des courants électro-capillaires; ces courants se produisent dans l'organisme partout où il existe deux humeurs séparées par une membrane (V. ÉLECTRO-CAPILLAIRE et ÉLECTROMOTEUR [Pouvoir]).

ÉLECTROLYSE, s. f. [de *électricité*, et λύειν, décomposer]. Action de décomposer les substances à l'aide du courant électrique (ce mot est synonyme d'électro-chimie). Faraday, qui a donné les lois de l'électrolyse, appelle *électrolyte* la substance sur laquelle le courant doit opérer; d'après lui, *anode* et *cathode* sont les électrodes positif et négatif, et *ions* les éléments séparés par le courant; *anions* sont ceux qui se rendent au pôle positif et *cathions* ceux qui se rendent au pôle négatif. En sorte que les anions sont les éléments électro-négatifs et cathions les éléments électro-positifs. La loi de Faraday est la suivante : Si un même courant agit successivement sur divers corps composés, les poids des éléments séparés sont dans le rapport de leurs équivalents chimiques. La décomposition de l'eau dans le voltamètre donne deux volumes d'hydrogène pour un volume d'oxygène, c'est-à-dire les quantités en poids de chacun de ces éléments nécessaires pour constituer l'eau d'après sa formule chimique. Toutes les substances formées de deux corps simples, comme l'eau et les sels haloïdes en général, subissent des décompositions analogues. Le métal se rend au pôle négatif et le métalloïde au pôle positif; les hydracides étant des sels haloïdes dont le métal est l'hydrogène se comportent de la même façon. Pour l'électrolyse des sels formés de l'union d'un oxyde avec un oxacide, on est obligé de préparer une dissolution dans l'eau, puis d'y faire passer le courant avec un appareil analogue au voltamètre. A moins d'employer un courant très énergique, l'eau de dissolution ne subit pas de décomposition, elle n'est que le véhicule du sel. Le sulfate de cuivre, par exemple, traité par le courant

électrique, se décompose de la façon suivante : le cuivre est mis en liberté et se transporte au pôle négatif; l'acide et l'oxygène de l'oxyde se réunissent au pôle positif. Il peut se produire des réactions secondaires. En effet, si on soumet à l'électrolyse du sulfate de potasse, l'acide sulfurique et l'oxygène de l'oxyde se rendent au pôle positif; mais le potassium mis en liberté décompose l'eau de la dissolution, produit de l'hydrogène et redevient potasse, de façon que, finalement, il y a au pôle négatif de l'hydrogène et de la potasse. Les matières animales, un morceau de chair, par exemple, soumises à l'électrolyse, donnent lieu, au pôle positif, à la réunion d'acides organiques, et, au pôle négatif, de bases existant dans les tissus combinées avec les acides à l'état de sels. — La théorie de l'électrolyse est due à Grotthus; si elle ne satisfait pas tous les physiciens, elle a du moins le mérite d'être simple. D'après elle, quand un composé binaire comme l'eau est soumis au courant électrique, les molécules du liquide subissent une orientation, l'oxygène se plaçant vers le pôle positif et l'hydrogène vers le pôle négatif. L'effet galvanique consiste alors à séparer les éléments de chaque molécule; l'hydrogène le plus rapproché du pôle négatif se dégage et l'oxygène le plus près du pôle positif en fait autant; quant aux molécules intermédiaires, elles se recombinent de nouveau pour former de l'eau. En résumé, le phénomène consiste dans des séries de décompositions et de recompositions de molécule à molécule, le dernier hydrogène et le dernier oxygène de la série étant mis en liberté près du pôle correspondant. — On doit à Ciniselli, de Crémone, d'avoir appliqué l'électrolyse à la cautérisation. D'après ce qui a été dit plus haut, le courant décompose les liquides organiques en produisant des acides à l'un des électrodes et des bases à l'autre. Les acides et bases qui prennent naissance réagissent sur les tissus et font l'effet d'un cautère. L'eschare du pôle positif est dure et rétractile, celle du pôle négatif molle et non rétractile. On appelle *galvanocaustique chimique* ce procédé de cautérisation. La *galvanopuncture* pour la cure des anévrysmes est basée sur les mêmes propriétés de l'électrolyse (V. ÉLECTRICITÉ).

ÉLECTRO-MAGNÉTISME, s. m. Partie de la physique qui traite des actions qu'exercent les courants électriques sur les aimants et réciproquement. Le point de départ de cette branche de la science est l'expérience célèbre d'Œrsted faite en 1820 à Copenhague. Une aiguille soumise à l'action d'un courant électrique subit une déviation qui croît avec l'intensité de celui-ci. Ampère a donné la règle du phénomène : Le pôle austral de l'aiguille est dévié vers la gauche du courant, caractérisé par un personnage regardant l'aiguille et couché de telle façon que le fluide lui pénètre par les pieds et sorte par la tête. Biot et Savart d'une part, et Laplace de l'autre, ont énoncé la loi des actions réciproques qui est la suivante : Un courant rectiligne indéfini, mis en présence d'un aimant, donne naissance, à chaque pôle de celui-ci, à une force dont la direction est perpendiculaire au plan qui passe par le pôle et le courant; l'intensité de cette force varie en raison inverse de la simple distance du pôle au courant. Diverses expériences de Boisgiraud et de Faraday ont confirmé l'exactitude de ce principe. Réciproquement, on peut construire des courants mobiles et avec l'aimant obtenir des mouvements de rotation et de translation. — Les conséquences pratiques tirées de ces principes ont été la découverte des *électro-aimants* (V. ce mot) et le procédé pour découvrir la présence des corps étrangers métalliques au sein des tissus de l'organisme. Les recherches de Faure et de plusieurs physiciens allemands ont donné une grande importance à ce mode d'exploration des blessures produites par les armes à feu (V. EXPLORATEUR).

ÉLECTROMÈTRE, s. m. [de *électricité*, et μέτρον, mesure]. Instrument destiné à révéler la présence de l'électricité dans un corps et à déterminer la nature du fluide; il ne peut nullement servir à mesurer la charge, quoique son nom semble l'indiquer. Il n'y a que la balance de Coulomb qui permette de mesurer l'intensité des attractions et des répulsions dues au fluide électrique. L'électromètre condensateur a été imaginé par Volta pour déceler la présence de l'électricité fournie par une source d'une très faible intensité. C'est un électroscope à feuilles d'or dont la boule a été remplacée par les plateaux condensateurs d'Aepinus séparés par une couche de gomme-laque. On peut ainsi rendre sensible, en la condensant petit à petit sur l'appareil, une charge électrique provenant d'une source d'intensité excessivement faible (V. ÉLECTROSCOPE).

ÉLECTROMOTEUR, adj. [de *électricité*, et *movere*, mouvoir; all., angl. et esp. *electromotor*; it. *elettromottore*]. — POUVOIR ÉLECTROMOTEUR. En physiologie, on nomme *pouvoir électromoteur* la propriété qu'ont les tissus, et notamment les muscles et les nerfs, de donner naissance à un courant électrique. Quand on fait communiquer les deux fils d'un galvanomètre, l'un avec la surface, l'autre avec l'intérieur (ou la section transversale) d'un muscle ou d'un nerf, on observe une déviation de l'aiguille du galvanomètre indiquant l'existence d'un courant produit par ce fait que la surface (ou section longitudinale) du muscle ou du nerf est positive par rapport à l'intérieur (ou section transversale) du muscle ou du nerf. Tel est le phénomène qu'on observe sur tout muscle ou tout nerf à l'état de repos; mais si, par une excitation quelconque, on fait entrer le nerf en activité (le muscle en contraction), on constate qu'aussitôt l'aiguille galvanométrique, précédemment déviée, revient au zéro, c'est-à-dire que le pouvoir électromoteur du muscle (ou du nerf) a disparu; on avait d'abord cru qu'il y avait inversion du pouvoir électromoteur, c'est-à-dire que, sur le muscle, par exemple, en activité, la surface longitudinale devenait négative (de positive qu'elle était à l'état de repos) par rapport à l'intérieur du muscle qui deviendrait alors positif; mais il a été démontré par les recherches de Du Bois-Reymond et Matteucci que, quand le muscle se contracte, il n'y a pas inversion, mais suppression, ou seulement diminution du courant normal du muscle à l'état de repos. — Ce pouvoir électromoteur et sa disparition, dite *oscillation négative*, au moment de l'activité du muscle (ou du nerf), a été l'objet de recherches innombrables et de théories très compliquées de la part des physiologistes et des physiciens allemands, qui pensaient trouver dans cette étude la clef des principales propriétés du muscle et du nerf, et notamment une théorie de la contraction; en France, au contraire, on a cherché à réduire ces phénomènes électriques à une signification plus modeste, en montrant qu'ils résultent simplement des phénomènes chimiques (nutrition, combustion) dont les muscles, par exemple, sont le siège. Ces phénomènes chimiques, surtout quand le muscle est dénudé, sont plus actifs dans les couches superficielles que dans les parties centrales; au contraire, à l'état d'activité du muscle, les phénomènes chimiques y deviennent identiques dans toutes les parties, l'oxydation interne du tissu s'effectuant dans tous les points; et comme le courant constaté pendant le repos n'est que le résultat d'une différence d'oxydation, il est évident qu'il doit disparaître du moment que cette différence disparaît elle-même (Becquerel, Onimus). — Quoi qu'il en soit, le phénomène de l'oscillation négative donne lieu à une intéressante expérience de physiologie connue sous le nom de *contraction induite* : on sait que les nerfs sont excités par tout changement brusque de leur état électrique : si donc on isole le nerf d'un muscle (le sciatique d'une patte de grenouille, par exemple) et qu'on le fasse reposer sur un autre muscle, lorsque celui-ci entrera en contraction, son pouvoir électromoteur étant modifié, il en résultera un changement brusque dans l'état électrique du nerf qui est en contact avec lui; par suite, excitation de ce nerf, et contraction du muscle correspondant; on dit alors que le premier muscle a *induit* la contraction du second (*contraction induite*). Il est facile de comprendre qu'une *simple secousse* (V. CONTRACTION) n'induira qu'une secousse et que le tétanos physiologique induira un tétanos ou contraction; ces faits ont servi pour établir la nature de la systole du muscle cardiaque (V. MYOCARDE).

ÉLECTROPHORE, s. m. [de *électricité*, et φέρειν, porter]. Appareil destiné à produire de l'électricité. Il se

compose d'un gâteau de résine sur lequel on place un plateau métallique muni d'une tige de verre servant aux manipulations. En frappant la résine avec une peau de chat, on charge le gâteau d'électricité négative. En plaçant le plateau métallique sur celui-ci et le touchant avec le doigt, on sait que l'on produit un phénomène d'influence et qu'en retirant ensuite le plateau supérieur on le retire chargé de fluide positif. Le maniement de cet appareil est extrêmement simple. Il présente l'avantage très sérieux de pouvoir fournir du fluide pendant plusieurs mois de suite sans être obligé de frotter à nouveau la résine. Il donne des étincelles de très faibles dimensions et ne peut servir que pour donner lieu à des explosions de mélanges détonants; il est à peu près incapable de charger une bouteille de Leyde. L'électrophore, comme tous les instruments de l'électricité statique, donne peu ou point de résultats quand l'atmosphère ambiante est humide. C'est là un grave défaut qui restreint aujourd'hui beaucoup son usage.

ÉLECTRO-PHYSIOLOGIE, s. f. (V. ÉLECTRICITÉ).

ÉLECTROPUNCTURE, s. f. (V. ÉLECTRICITÉ).

ÉLECTROSCOPE, s. m. [de *électricité*, et σκοπεῖν, examiner]. Instrument destiné à révéler la présence du fluide électrique dans un corps et à indiquer quelle est sa nature. Ordinairement, cet appareil est formé d'une tige métallique, munie à sa partie supérieure d'une boule et à sa partie inférieure de deux feuilles d'or très peu épaisses; la tige est glissée dans une cloche dont le sommet est percé. Le principe de cet appareil réside dans ce fait que, si la tige est chargée de fluide libre, soit positif, soit négatif, les deux feuilles d'or s'écartent par l'effet de la force répulsive développée. Quand on présente à l'électroscope un corps électrisé, il se produit un phénomène d'influence et, en touchant la boule avec le doigt, on charge l'appareil d'une électricité de nom contraire à celle du corps influençant. En retirant celui-ci, on voit diverger les feuilles d'or. Quant à la manière de déterminer le fluide qui charge l'instrument, il suffit d'approcher un bâton de verre ou un bâton de résine frottés. On sait que l'électricité positive du verre ou l'électricité négative de la résine développeront une influence qui donnera, d'après les principes ci-dessus, la nature de celle de la boule et par conséquent la nature du fluide qui chargeait le corps qu'on avait présenté primitivement à l'épreuve. Il y a une grande variété d'électroscopes, tous fondés sur les phénomènes de l'influence; on se sert ordinairement de celui de Bennett.

ÉLECTRO-THÉRAPEUTIQUE ou **ÉLECTRO-THÉRAPIE** et **ÉLECTRO-THERMIE,** s. f. (V. ÉLECTRICITÉ).

ÉLECTUAIRE, s. m. [all. *latwerge*; angl. *electuary*; it. *elettuario*; esp. *electuario*]. Syn. *Saccharolé mou*. Médicament mou composé de poudres diverses divisées dans un sirop; on y trouve aussi quelquefois du miel, des pulpes, des extraits, etc.; les *confections* sont confondues avec les électuaires, mais le mot *opiat* était réservé aux médicaments dans lesquels entrait l'opium. La règle à suivre dans la préparation des électuaires consiste à pulvériser avec soin toutes les substances qui peuvent être mises en poudre, à faire dissoudre les gommes-résines dans un liquide convenable, à amener les extraits à consistance convenable; dans le mélange on doit incorporer d'abord les solutions d'extraits, de gommes-résines, avec le miel ou le sirop, puis les poudres que l'on fait passer à travers un tamis; les essences sont ajoutées à la fin. Ces médicaments doivent être remaniés de temps en temps. Ils jouissaient autrefois d'une grande réputation; le nom même qu'ils portaient l'indique, électuaire venant de *electio* (choix). Aujourd'hui, à part le *diascordium*, la *thériaque* et le *catholicum* (V. ces mots), ils sont à peu près oubliés. Citons cependant l'*électuaire diaphœnix* de l'ancien Codex, l'*opiat fébrifuge* ou *électuaire de quinquina*, l'*électuaire de safran composé*, la *confection Hyacinthe*, l'*électuaire de séné composé* ou *lénitif*, qui se trouvent encore au Codex français. — Quant aux pharmacopées étrangères, la ph. germanique renferme un *électuaire de séné* et une *thériaque*; la ph. autrichienne un *électuaire aromatique* (sorte de thériaque sans opium), un *élect. lénitif*; les ph. britannique et des États-Unis, des *confections de séné*, *C. d'amandes*, *C. aromatique*, *C. d'opium*, *C. de poivre*, *C. de roses sauvages*, *C. de roses de France*, *C. de scammonée*, *C. de soufre*, *C. de térébenthine*; la ph. des États-Unis contient en outre une *confection d'écorces d'oranges douces*. — A côté de ces médicaments existe une assez grande quantité de formules recommandables et souvent publiées par ordre des gouvernements; citons, par exemple, le *remède contre le ténia de Matthieu et Küttinger*, publié par le Collège de Médecine de Prusse, le *remède ténifuge de Schmidt*, acheté également par le gouvernement prussien, l'*électuaire anthelminthique de Hufeland*, l'*électuaire de viande*, l'*élect. diatessaron*, l'*élect. hiera-picra*, etc.

ÉLEDONE, s. m. [*Eledone* Leach]. Genre de Mollusques-Céphalopodes, de l'ordre des Dibranchiaux ou Acétabulifères, famille des Octopodidés, très voisins des Poulpes, dont ils diffèrent seulement en ce que les bras n'offrent, sur leur face interne, qu'une seule rangée de ventouses. L'*E. Pennanti* Forb., qu'on rencontre sur le littoral de la Manche, et l'*E. moschata* Lamk, ou *Folpo* des Italiens, qui paraît spécial à la Méditerranée, sont les deux espèces principales de ce genre. L'*E. moschata*, qui répand une forte odeur de musc, passe pour déterminer la production de l'*Ambre gris*.

ÉLÉMENT, s. m. [*elementum*, στοιχεῖον; all. et angl. *element*; it. et esp. *elemento*]. Aussi loin qu'on puisse remonter dans l'histoire de la philosophie, on y rencontre la doctrine qui explique la formation de l'univers au moyen de *principes*, d'*éléments* distincts. Dans l'antique philosophie indienne, c'étaient la terre, l'eau, l'air, le feu, l'éther. Cette doctrine apparaît en Grèce 600 ans avant J.-C. avec Thalès. Le philosophe de Milet n'admet qu'un seul élément, qui est l'*eau*. Anaximandre, Anaximène, Héraclite, n'en admettent qu'un également, mais c'est, pour le premier, l'*infini* (matière infinie); pour le second, l'air; pour le troisième, le feu. Vient Empédocle avec ses quatre éléments primitivement unis et qui se sont séparés dans l'ordre suivant : *air*, *feu*, *eau* et *terre*. D'un autre côté, Leucippe (500 ans av. J.-C.) fonde la doctrine des atomes (V. ATOME), et ceux-ci, diversifiés dans leurs formes et dans quelques-unes de leurs qualités, servent à expliquer la constitution des divers éléments. Tout de suite, la physiologie reçoit le contre-coup de ces conceptions : l'âme est un composé d'atomes très subtils qui, en s'insinuant dans toutes les parties du corps, y entretient la vie (rudiment d'*animisme*), et y reçoit l'impression des atomes émanés des corps environnants (théorie de l'*émanation*). La *respiration* est un flux et reflux d'atomes. Les éléments ont des qualités spéciales : ils sont légers, lourds, froids, chauds. Pour l'un, c'est l'air qui est le principe de vie, il circule dans le sang (commencement de la doctrine du *pneumatisme*) (V. MÉDECINE [Histoire]). Pour l'autre, la vie est entretenue par le feu. Les éléments impriment leurs qualités aux corps qu'ils forment, notamment aux humeurs des corps vivants : la *pituite* est froide et humide avec l'eau; la *bile noire*, froide et sèche avec la terre; le *sang*, chaud et humide avec l'air; la *bile jaune*, chaude et sèche avec le feu. Dès lors, toute la médecine est engagée dans ce système; les maladies, les médicaments, les climats, auront aussi des qualités correspondantes à celles des éléments : les médicaments froids conviendront aux maladies chaudes; les médicaments chauds aux maladies froides, etc. Tout cela passe dans Galien, traverse le moyen âge en se compliquant d'astrologie, est remanié par Paracelse et Van Helmont, aboutit à la restauration de l'atomisme (Descartes, Gassendi), à l'*homme-machine* et, par là, à l'iatro-mécanisme (Borelli, Boerhaave, etc.), pendant que la chimie s'approprie les atomes et les éléments et que la médecine devient, à sa suite, chimiatrique (Libavius, Sylvius de le Boë, etc.). — ÉLÉMENTS MORBIDES. Tous les systèmes exposés ci-dessus sont pris en dehors de l'organisme. On a fini par comprendre que les éléments de la maladie devaient être tirés de la maladie même, et l'on a donné ce nom à des états pathologiques prédominants : état bilieux, putride, etc., pouvant exister dans des maladies diverses de siège et de symptômes; ou

bien aux états constitutifs d'une maladie déterminée, tels que la douleur, le spasme, l'inflammation, l'engorgement; et c'est vers le traitement particulier de chacun de ces éléments des maladies qu'a été dirigée la thérapeutique (Barthez, Dumas). L'école de Montpellier a fortement attaché son nom à la doctrine des éléments morbides, qui a eu au contraire peu de représentants dans les autres écoles. A Paris, Monneret tire les éléments, d'une part, des lésions vitales; de l'autre, des altérations des solides et des liquides, qu'il ne s'agit plus que de classer. A Strasbourg, avec Forget, la division des éléments s'applique à tout ce qui entre dans l'histoire d'une maladie, depuis la définition jusqu'au traitement. C'est l'esprit de méthode poussé à l'excès. La seule classification des éléments qui puisse être utile est celle qui, sans se préoccuper de doctrines générales, solidisme, vitalisme, organicisme, humorisme, note dans les maladies uniquement les états pathologiques qui leur donnent un caractère ou des caractères spéciaux, que ces caractères soient empruntés aux lésions ou aux symptômes, à la marche de la maladie ou à l'effet de certains médicaments. Il doit être d'ailleurs convenu que les phénomènes spéciaux accusent des causes spéciales que le pathologiste doit rechercher et le thérapeutiste écarter ou combattre. Rien n'empêche, du reste, de partager les éléments morbides en plusieurs ordres et de les classer. La classification la plus naturelle, et qui s'adapterait le mieux à l'état actuel de la science, serait peut-être celle qu'a proposée M. Hecht : éléments physico-chimiques, éléments parasitaires, anomalies de la vie cellulaire ou végétative, anomalies de structure des solides, anomalies fonctionnelles. — || *Chim.* Nom donné aux corps simples ou supposés simples, aux *métalloïdes* et aux *métaux*. On en trouve la liste dans tous les ouvrages de chimie. — || *Phys.* Eléments d'une pile (V. Pile). — || *Anat.* Éléments anatomiques. La notion des éléments anatomiques et de leur rôle dans l'économie est une des plus importantes pour le physiologiste et le médecin. L'anatomie descriptive nous apprend à décomposer le corps en *appareils*, et les *appareils* en *organes*; mais c'est seulement l'*anatomie générale* (V. Anatomie) qui nous montre les organes composés de *tissus* toujours les mêmes pour un organe premier : ainsi tous les muscles striés sont formés par le même *tissu musculaire strié :* c'est dans les propriétés des tissus qu'il faut chercher les propriétés des organes qu'ils constituent : cette notion si féconde est due à Bichat; mais depuis l'époque où Bichat a créé l'anatomie générale, celle-ci, aidée d'un puissant instrument de recherches, le microscope, a fait ce progrès immense qui consiste à avoir reconnu que les tissus doivent leurs propriétés à des particules composantes, anatomiquement définissables, qu'on a nommées *éléments anatomiques*. D'une manière générale, ces éléments anatomiques sont les dernières parties auxquelles l'analyse purement anatomique, c'est-à-dire sans décomposition chimique, puisse ramener les tissus : ces éléments anatomiques ont le plus souvent la forme de *cellules* ou de *fibres* (V. ces mots), et chaque tissu a son élément anatomique propre, caractéristique, auquel il doit ses propriétés : ainsi le *tissu musculaire* a pour élément anatomique la *fibre musculaire*, et c'est en celle-ci que réside la contractilité; les *épithéliums* ont pour éléments anatomiques les *cellules épithéliales*, et si tel épithélium favorise ou empêche l'absorption, c'est grâce aux propriétés de ces cellules. Les éléments anatomiques ont, en général, des dimensions microscopiques, c'est pourquoi leur étude n'a pu être faite que par l'introduction du microscope composé en anatomie. Le médecin doit bien se pénétrer de l'idée que, si la physiologie cherche, par l'étude des éléments anatomiques, à analyser les propriétés des tissus et des organes, c'est aussi ces éléments anatomiques que la pathologie doit étudier pour comprendre les phénomènes intimes des maladies; si, par exemple, l'anatomie descriptive suffit pour l'étude des fractures des os, il n'en sera plus de même pour les maladies générales des os, pour la *carie*, la *nécrose;* ici toutes nos conceptions pathogéniques sont subordonnées aux connaissances acquises sur la structure du tissu osseux, sur les propriétés des éléments anatomiques de l'os. De même, en thérapeutique, on peut dire que tel médicament ou poison n'agit pas, à proprement parler, sur l'individu entier, ni sur tel organe de l'individu, mais bien sur tel élément anatomique; la strychnine agit sur les cellules nerveuses des centres gris; le curare sur les fibres nerveuses motrices (et particulièrement sur leurs extrémités terminales [V. Curare]); l'oxyde de carbone n'empoisonne qu'en agissant sur le globule rouge du sang, et la mort, dans ce cas, est due à la suppression de fonction d'une seule et même espèce d'éléments anatomiques : aussi l'anatomie pathologique s'attache-t-elle aujourd'hui à rechercher surtout les altérations des éléments anatomiques. Nous devons encore ajouter qu'au point de vue de la physiologie pure l'embryologie nous montre que tout individu n'est représenté au début que par un seul et unique élément anatomique, la cellule *ovule*, qui, par segmentation, donne un grand nombre de jeunes cellules (V. Ovule et Blastoderme), lesquelles sont l'origine de tous les éléments anatomiques (fibres et cellules) de l'organisme adulte.

ÉLÉMENTOLOGIE, s. f. [mot hybride, du latin *elementum*, élément, et λόγος, traité]. Etude des éléments anatomiques isolés, indépendamment des propriétés qu'ils donnent aux tissus selon leur mode d'agglomération, d'enchevêtrement, de texture (V. Histologie).

ÉLÉMI, s. m. Nom sous lequel on désigne, dans le commerce, des substances résineuses aromatiques et stimulantes, dont la production est attribuée à plusieurs arbres appartenant, les uns à la famille des Térébinthacées (V. Icicariba et Iciquier), les autres à la famille des Rutacées (V. Amyris). La résine élémi renferme, outre de la résine amorphe, une petite quantité d'*amyrine* (V. ce mot) et d'un hydrocarbure isomérique avec l'essence de térébenthine.

ÉLÉOCÉRAT ou **ÉLÉOCÉROLÉ,** s. m. Syn. de *Cérat* (V. ce mot).

ÉLÉOLAT, s. m. [de ἔλαιον, huile]. Médicament qui a une huile volatile pour base.

ÉLÉOLÉ, s. m. Médicament qui a une huile fixe pour base.

ÉLÉOPTÈNE, s. m. Sert à désigner les parties liquides et volatiles des huiles essentielles, par opposition à *stéaroptène* (ou camphre) qui désigne les parties solides.

ÉLÉPHANT, s. m. [*Elephas* L., ἐλέφας; all. et angl. *elephant;* it. et esp. *elefante*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Proboscidiens, famille des Eléphantidés, présentant les caractères suivants : corps de grandes dimensions, recouvert d'une peau épaisse, fortement ridée et dépourvue de poils; tête volumineuse, terminée en avant par une trompe cylindrique, allongée, servant d'organe tactile et préhensile; yeux très petits, oreilles très larges, pendantes; mâchoire supérieure pourvue de deux incisives se prolongeant en forme de défense, et aux deux mâchoires plusieurs molaires composées de lames d'ivoire parallèles réunies entre elles par du *cément* et formant à la surface des saillies mousses, tantôt en bandes transversales, tantôt limitant des espaces losangiques; queue courte terminée par un bouquet de poils peu fourni; membres extrêmement robustes et massifs, terminés par cinq doigts soudés, à phalange terminale libre et munie d'un sabot arrondi. Les éléphants sont herbivores. On en connaît seulement deux espèces vivantes : l'*E. indicus* Cuv. et l'*E. africanus* Blumb., qui vivent en troupes, la première dans les forêts de l'Asie centrale et méridionale, la seconde dans toute l'Afrique centrale. Parmi les espèces de ce genre, aujourd'hui disparues, il convient de citer surtout l'*E. primigenius* Blumb. ou *Mammouth*, dont on a trouvé en Europe de nombreux débris dans le diluvium.

ÉLÉPHANTIASIS, s. m. [*elephantiasis*, de ἐλέφας, éléphant; syn. du mot arabe *dal-fil*, pied d'éléphant; all. *elephantenaussatz;* angl. *elephantiasis;* it. *elefantiasi;* esp. *elefantiasis*]. On désignait autrefois sous ce nom deux maladies distinctes : l'*éléphantiasis des Grecs*, qui est une des variétés de la Lèpre (V. ce mot), et l'*éléphantiasis des Arabes*, pour lequel on a proposé le nom de *pachydermie*. Cette dernière maladie, à laquelle seule convient aujourd'hui la dénomina-

tion d'*éléphantiasis*, est, sinon aussi commune en Europe qu'en Arabie ou dans les pays tropicaux, du moins assez fréquente. Elle s'observe principalement aux membres inférieurs et surtout à la jambe, atteint parfois les parties génitales et se manifeste par poussées successives, irrégulières, qui, débutant par de la rougeur avec lymphangite, tension douloureuse et gonflement de la peau, laissent à leur suite un œdème persistant avec augmentation croissante du volume de toutes les parties molles et parfois même des os. Quand la maladie est caractérisée, la jambe est augmentée de deux à trois fois son volume habituel; le pied gonflé, élargi, recouvert de masses épidermiques et sébacées, parfois d'un jaune luisant, d'autres fois brunâtre par places, calleux ou lisse, parsemé ou non de végétations, d'excoriations ou d'ulcérations, rappelle la configuration extérieure du pied d'éléphant. La maladie peut être diffuse, et l'on y voit alors des indurations limitées, des gonflements lymphatiques occupant soit les vaisseaux, soit les ganglions; plus souvent elle se généralise à tout le membre inférieur. Les poussées inflammatoires seules sont douloureuses. Le membre atteint n'est qu'impotent en raison de son volume exagéré. Quand l'éléphantiasis occupe les parties génitales, le scrotum peut être développé de telle façon que les bourses descendent jusqu'au-delà du genou sous forme de tumeur pédiculée. Quand il se développe aux grandes lèvres chez la femme, il est parfois aussi très volumineux. On a observé des tumeurs éléphantiasiques au pavillon de l'oreille, à la peau de la joue, des paupières, etc. La maladie consiste en une hypertrophie du tissu conjonctif avec épanchement de sérosité inflammatoire, épaississement et condensation des gaînes des vaisseaux et des nerfs, parfois même sclérose des os. Elle succède à l'eczéma, aux cicatrices anciennes, aux ulcères des jambes, à toutes les maladies inflammatoires qui tendent à se reproduire. Si la maladie est surtout fréquente dans les pays chauds, cela tient à l'absence des précautions hygiéniques et des soins nécessaires pour éviter les irritations répétées du tissu cellulaire des extrémités inférieures. Si l'accès se déclare, il importe de combattre l'inflammation et l'œdème du membre inférieur en élevant celui-ci sur des coussins, en maintenant le malade dans une immobilité absolue, en recouvrant les parties atteintes de fomentations chaudes ou de cataplasmes de fécule ou de guimauve. Les boissons diaphorétiques, les purgatifs fréquents et, dans les pays où règne la fièvre paludéenne, la médication antipyrétique, à l'aide de sulfate de quinine, enrayent aussi la marche de la maladie. Quand celle-ci est déclarée, la meilleure manière de la combattre consiste (après que l'on a traité les ulcérations cutanées) dans l'application d'une feuille d'ouate enveloppant complètement le membre, cette feuille d'ouate étant fortement et méthodiquement comprimée à l'aide d'une bande de caoutchouc. Si l'on arrive ainsi à dégorger le membre, c'est-à-dire à le diminuer de volume et à enrayer la maladie, on recommandera l'usage constant d'un bas élastique. Si, au contraire, comme il arrive souvent, la compression méthodique reste inefficace, on ne devra tenter qu'avec de grandes réserves les scarifications multiples, la compression digitale des artères aussi bien que la ligature de l'artère principale du membre. Ces moyens sont le plus souvent inefficaces. Il n'est d'autre ressource que l'amputation des parties atteintes d'éléphantiasis. Encore l'amputation des membres est-elle fréquemment suivie de mort. C'est donc en intervenant à temps que l'on peut arriver à enrayer une maladie qui, abandonnée à elle-même, est presque fatalement mortelle.

ÉLEUSINE, s. f. [*Eleusine* Gærtn.]. Genre de plantes Monocotylédones de la famille des Graminées. L'*E. coracana* Gærtn. (*Cynosurus coracanus* L., *Nutchanee* ou *Murooa* des Indous) est cultivé aux Indes Orientales comme plante alimentaire presque aussi communément que le riz. Il en est de même de l'*E. tocusso* Fres., en Afrique et en Abyssinie. — ÉLEUSINE D'EGYPTE (V. DACTYLOTÉNIUM).

ÉLEUTHÉRIE, s. f. [*Eleutheria* De Quatref.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes, famille des Océanidés, dont les représentants, dépourvus d'ombrelle, sont hémisphériques et ont la bouche terminée en forme de trompe et entourée de six bras bifurqués. Ils proviennent de Clavatelles et vivent sur les algues. L'espèce principale, *E. dichotoma* De Quatref., se rencontre dans la Manche.

ÉLEVATEUR, adj. et s. m. [*elevator, levator*; all. *heber*; angl. *elevator*; it. *elevatore*; esp. *elevador*]. — MUSCLES ÉLÉVATEURS. On donne à plusieurs muscles le nom d'*élévateurs* en considération de leur action : ainsi le *droit supérieur de l'œil* est dit *élévateur de l'œil*; mais, en dehors de ces synonymies, il est trois muscles qui sont spécialement désignés sous ce nom, ce sont : 1° l'*élévateur de la paupière supérieure* (V. RELEVEUR); 2° les *élévateurs de la lèvre supérieure*, distingués en : a. *élévateur commun superficiel*, situé dans l'angle naso-génien, s'attachant d'une part à la branche montante du maxillaire supérieur, d'où il descend un peu obliquement en dehors, se divisant en deux ordres de fibres, les unes pour l'aile du nez, les autres, plus nombreuses, pour la partie moyenne de la lèvre supérieure; ses contractions donnent à la physionomie l'expression du *pleurer à chaudes larmes*; b. *élévateur commun profond*, situé au-dessous et en dehors du précédent : il s'attache au maxillaire supérieur, au-dessus du trou sous-orbitaire, et descend dans la lèvre supérieure et un peu dans l'aile du nez (c'est donc à tort qu'il a été dit *élévateur propre de la lèvre supérieure*); il contribue à donner à la physionomie l'expression d'une émotion triste, de l'attendrissement. Ces deux muscles ont aussi été nommés, d'après leur position réciproque, le premier *élévateur interne*, le second *élévateur externe*.

ÉLEVATOIRE, s. m. Instrument composé d'une tige d'acier à extrémités recourbées, aplaties, taillées en biseau et rugueuses sur leur convexité. Il sert à relever les portions d'os enfoncées dans les fractures du crâne.

ÉLEVURE, s. f. Synonyme de PAPULE (V. ce mot).

EL-HEDDAD, s. m. Nom arabe de la racine de l'*Atractylis gummifera* L. (V. ATRACTYLIS).

ÉLIMINATION, s. f. [de *e*, hors, et *limen*, seuil; all. *absonderung, ausstossung*; angl. *elimination*; it. *eliminazione*; esp. *eliminacion*]. Expulsion hors de l'économie de substances nuisibles ou non assimilables. S'entend surtout des poisons (V. EMPOISONNEMENT). En physiologie, on entend par *élimination des poisons* les actes par lesquels l'économie se débarrasse des substances toxiques introduites (poisons) ou formées (urée et produits excrémentitiels) dans son intérieur : les voies d'élimination sont représentées par les diverses glandes, en comprenant sous ce nom les parenchymes tels que le foie et le rein; ainsi les gaz (exemple, l'hydrogène sulfuré) sont éliminés surtout par le poumon, et, lorsque de l'hydrogène sulfuré est absorbé au niveau du tube digestif, il est éliminé par le poumon au fur et à mesure qu'il y est amené par le sang veineux, de sorte qu'il ne pénètre pas (à moins d'absorption très considérable) jusqu'aux éléments anatomiques avec le sang artériel : en général, quand il y a absorption lente, l'élimination fait disparaître le poison avant qu'il ait pu se trouver dans l'économie en quantité suffisante pour agir : tel est le cas du curare absorbé par les voies digestives; c'est le rein qui représente alors, comme pour nombre d'autres substances, les voies d'élimination (V. CURARE); les substances qui sont éliminées par les glandes salivaires disparaissent beaucoup moins vite de l'économie, parce que, la salive étant avalée, les substances sont de nouveau absorbées et décrivent ainsi à plusieurs reprises un cercle à travers l'économie : c'est ainsi que l'arsenic n'est complètement éliminé que douze jours après l'administration d'un composé arsénical; le mercure se retrouve encore un mois après; l'émétique séjourne dans l'économie plus de quatre mois; pour se rendre compte de ces faits, il faut aussi tenir compte de ce que les parenchymes de certains viscères (foie, cerveau) ont la propriété d'emmagasiner, de condenser et de retenir dans leur tissu certains composés métalliques : c'est ainsi que le plomb et le cuivre se retrouvent encore dans les organes au bout de huit mois. — La sueur est aussi une voie importante de l'élimination (V. SALIVE, SUEUR, URINE).

ELISABETHBAD (Prusse). E. min. ferrugineuse, chlorurée calcique. Boisson, bains, douches, chloro-anémie, névroses.

ÉLIXIR, s. m. On donne le nom d'*élixirs* à des médicaments liquides, le plus souvent des alcoolats, dont les formules sont très complexes. Très nombreux dans les formulaires anciens, ils sont plus ou moins délaissés aujourd'hui. Aussi ne mentionnerons-nous que les plus importants d'entre eux. — ÉLIXIR ACIDE DE HALLER. Pharm. autr. Alcool à 90° 3; ac. sulfurique concentré pur 1. — E. AMER DE BOERHAAVE. Cochléaria et raifort ãã 100; moutarde, roquette, vélar, cresson et houblon ãã 30; distiller avec de l'alcool. — E. ANTHELMINTHIQUE. Jalap 125, scammonée 15, gomme-gutte 8, alcool à 60° 1000. — E. ANTIAPOPLECTIQUE DES JACOBINS DE ROUEN. Cannelle de Ceylan, santal citrin, baies de genièvre, ãã 60, anis vert 40, santal rouge 30, angélique, contrayerva, ãã 25, galanga, impératoire, réglisse, bois d'aloès, girofles, macis, ãã 10, cochenille 5, alcool à 85° 3840. Digestif et bon stomachique. — E. ANTIARTHRITIQUE ou *Ratifia des Caraïbes*. Résine de gaïac 1, tafia 45. Contre la goutte. — E. ANTIASTHMATIQUE D'AUTRÉE. Polygala 2, eau 125, pour un décocté; on ajoute iodure de potassium 15, sp d'opium 120, alcool à 60° 60, teinture de cochenille q. s. pour colorer, 3 cuill. à bouche par jour. — E. ANTIGOUTTEUX DE VILETTE ou *E. de salsepareille et de quinquina composé*. Quinquina gris 125, coquelicots 60, sassafras 30, rhum 5 litres. Après 15 jours on ajoute résine de gaïac 5, puis au bout d'un mois un sirop contenant 125 de salsepareille pour 1250 de sucre, 3 à 6 cuillerées à bouche par jour. — E. ANTISCROFULEUX ou *teinture de gentiane ammoniacale*. Gentiane 30, carbonate d'ammoniaque 8, alcool à 56° 1000 (anc. Codex). Dose : 4 à 16 grammes. — E. ANTISCROFULEUX DE PEYRILHE. Diffère du précédent en ce que les 8 de carbonate d'ammoniaque sont remplacés par 12 de carbonate de soude. — E. BALSAMIQUE TEMPÉRANT D'HOFFMANN ou *vin amer alcoolisé*. Oranges amères 125, absinthe 30, chardon bénit 30, centaurée 30, ext. de gentiane 30, carbonate de potasse 4, teinture d'écorces d'oranges 60, vin d'Espagne 1000. Dose 4 à 8 grammes. — E. CHLOROFORMIQUE DE BOUCHUT. Chloroforme 8, alcool 64, sirop simple 225. Calmant. — E. DE COCA. Coca 100, alcool 700, sucre 300; on fait une teinture et on exprime; le résidu est soumis à une décoction avec 300 gr. d'eau et le décocté sert avec le sucre à préparer un sirop que l'on mélange à la teinture. — E. DE DROGUES AMÈRES DES INDIENS ou *drogue amère*. Alcool à 56° 14000, aloès 750, myrrhe 500, encens 250, safran 60, mastic 30. Macération de 6 mois, distillation pour retirer les 2/3 de l'alcool; addition de sucre pour obtenir une liqueur agréable. — E. DE GARUS. Alcoolat de Garus 1000, vanille 1, safran 0,50, capillaire 20, eau de fl. d'oranger 200, sucre 1000. Macération de la vanille et du safran dans l'alcoolat de Garus; infusion du capillaire dans 500 d'eau bouillante. Avec l'infusé et le sucre on fait un sirop qui sert à sucrer la liqueur. L'*alcoolat de Garus* est composé avec : aloès, safran, ãã 5, myrrhe 2, cannelle de Ceylan 20, girofles 5, muscades 10, alcool à 80° 5000. — E. DE HALLER (V. ÉLIXIR ACIDE DE HALLER). — E. DE LONGUE VIE ou *E. suédois*. Syn. *Teinture d'aloès composée*. Aloès 40, gentiane, rhubarbe, zédoaire, safran, agaric, ãã 5, thériaque 2000. Excitant, purgatif. Dose 8 à 30 gram. à jeun. — E. PARÉGORIQUE. Syn. *Teinture d'opium anisée* ou *ammoniacale*. Opium 8, safran, acide benzoïque, ãã 12, essence d'anis 2, ammoniaque liquide 150, alcool à 85° 350. Hystérie et maladies convulsives. Dose, 2 à 8 grammes. L'*E. parégorique de la pharmacopée de Dublin* contient : ext. d'opium 3, ac. benzoïque 3, essence d'anis 3, camphre 2, alcool à 60° 650. Contient 0,50 p. 100 d'ext. d'opium et 1 p. 100 d'opium. L'*E. parégorique de la pharm. britannique* renferme : opium 2,6, ac. benzoïque 2,6, camphre 1,44, essence d'anis 2 centim. cubes, alcool 590 centim. cubes. 4 cent. cubes contiennent environ 0,0162 d'opium et 0,0081 d'extrait. Calmant de la toux spasmodique dans la bronchite et la phthisie. — E. DE PEPSINE DE MIALHE. Pepsine amylacée 6, eau dist. 24, vin de Lunel 54, sucre 30, alcool à 33° 12. — E. DE PROPRIÉTÉ DE PARACELSE. Aloès et myrrhe ãã 2, safran 1, alcool à 85° 24, acide sulfurique dilué au 1/6 2. — E. ou REMÈDE PURGATIF DE LEROY. 1er *degré :* scammonée 3,2, turbith 1,6, jalap 12,5, alcool à 70° 300, sirop simple 200; 2e *degré :* scammonée 5, turbith 2,4, jalap 17, alcool 300, sirop simple 140, infusion de séné 15 dans eau 60; 3e *degré :* scammonée 7,5, turbith 3,6, jalap 25,5, alcool 300, sirop simple 140, infusion de 22,50 de séné dans 60 d'eau; 4e *degré :* scammonée 10, turbith 5,4, jalap 32, alcool 300, sirop simple 140, infusion de 25 de séné dans 60 d'eau. — E. DE STOUGHTON. Syn. *alcoolé de gentiane et d'absinthe :* aloès et cascarille ãã 5, rhubarbe 15, gentiane, germandrée, absinthe, éc. d'oranges amères, ãã 25, alcool à 60° 1000. Bon stomachique, 2 à 15 gr. — E. TONIQUE DE GENDRIN. Ext. de cascarille, d'absinthe, de gentiane, de myrrhe, ãã 5, camomille 6, éc. oranges amères 10, sous-carb. de potasse 15, eau de menthe ou vin de Malaga 250; 2 cuillerées à café par jour. — E. DE VIN DE MATTHIOLE. Cannelle 30, petit galanga, gingembre, zédoaire, girofles, citron (zestes), muscades et macis, ãã 15, serpolet, sauge, romarin, roses rouges, acore, marjolaine, menthe, thym, ãã 8, cubèbes, bois d'aloès, santal citrin, cardamome, anis et fenouil, ãã 4, alcool à 80° 3 kil Cordial, anti-épileptique, de 5 à 16 gr. — E. VISCÉRAL D'HOFFMANN ou *E. d'oranges comp*. Oranges (zestes) 60, cannelle 20, carb. de potasse 10, vin d'Espagne 480, ext. de cascarille, ményanthe, gentiane, absinthe, ãã 10. Stomachique, anthelminthique et fébrifuge, 4 à 8 gr. par jour. — E. VITRIOLIQUE DE MYNSICHT. Syn. *Alcoolé sulfurique aromatique*. Acore et galanga ãã 30, camomille, absinthe, sauge, menthe crépue, muscades, gingembre, ãã 15, girofle, cannelle et cubèbe, ãã 12, bois d'aloès, écorces de citron, ãã 4, sucre 90 alcool à 80° 1000, ac. sulfurique 125. Stomachique et hémostatique, 15 à 20 gutt. — E. DE WHYTT, *Teinture tonique, stomachique et roborante de Whytt*. Quinquina jaune 30, gentiane, éc. d'oranges, ãã 12, alcool à 56° 375. — E. DE WORONEJÉ. Syn. *Elixir* ou *gouttes anticholériques russes*. Poivre, nitre, ãã 4,75, sel ammoniac 4, eau royale, naphte, ãã 2, huile d'olives 15, vinaigre 750, alcool 3500, alcoolat de menthe 250; 2 petites cuillerées à café toutes les 2 heures.

EL-KAJA, s. m. Nom arabe du *Trichilia emetica* Vahl. Arbuste de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, qui est doué de propriétés vomitives et dont les fruits, mélangés avec de l'huile de Sésame, servent à préparer un onguent antipsorique.

ELLAGIQUE (Acide) (V. BÉZOARDIQUE).

ELLÉBORE, s. m. [*Helleborus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, tribu des Aquilégiées, composé d'herbes vivaces répandues dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie occidentale et de l'Amérique boréale. Quatre espèces de ce genre, l'*H. niger* L., l'*H. viridis* L., l'*H. fœtidus* L. et l'*H. orientalis* Lamk, intéressent particulièrement la matière médicale. L'*H. niger* L., originaire des provinces orientales et méridionales de l'Europe, est fréquemment cultivé dans les jardins sous le nom de *rose de Noël*. Sa souche, noire au dehors, blanche en dedans, est pourvue de nombreuses racines cylindriques et charnues à écorce épaisse; sa saveur est astringente, douceâtre, âcre, amère et nauséabonde. Elle renferme deux principes différents : l'*Elléborine* et l'*Elléboréine* (V. ces mots). — L'Ellébore noir est un cathartique hydragogue, drastique, possédant des propriétés emménagogues à haute dose; il détermine une inflammation gastro-intestinale violente avec vomissements, vertiges et convulsions, et peut même occasionner la mort. Peu usité. Dose : 2 gr. de poudre comme drastique; 0,12 à 0,18 comme altérant. — L'*H. fœtidus* L., connu sous le nom vulgaire de *Pied-de-griffon*, et l'*H. viridis* L. ou *Herbe à sétons*, se rencontrent communément en Europe dans les lieux pierreux et dans les endroits découverts des bois. Leur rhizome possède les mêmes propriétés que ceux de l'Ellébore noir. Dans quelques contrées, les vétérinaires les emploient pour entretenir les sétons. — Quant à l'*H. orientalis* Lamk, qui croît en Grèce et en Orient, il a joui autrefois d'une grande réputation dans le

traitement des maladies nerveuses, et particulièrement contre la folie. — ELLÉBORE BLANC (V. VÉRATRE).

ELLÉBORÉINE, s. f. $C^{26}H^{44}O^{15}$. Glycoside contenu dans la racine de l'ellébore noir et en plus petite quantité dans celle de l'ellébore vert. Cristaux très solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther, à saveur sucrée, n'est pas altérée à 160°, brunit et fond à 280°; se décompose à l'ébullition sous l'influence des acides en glycose et en *elléborétine* amorphe, $C^{14}H^{20}O^{3}$, qui forme un précipité violet-bleu foncé, passant au gris verdâtre par la dessiccation; insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool, fond au-dessus de 200°. — L'elléboréine est un poison narcotique; ingérée dans l'estomac à la dose de 30 centigr., elle détermine la mort.

ELLÉBORINE, s. f. $C^{36}H^{42}O^{6}$. Glycoside extrait abondamment de la racine de l'ellébore vert, ne se trouve qu'en très petite quantité dans celle de l'ellébore noir. Cristallise en aiguilles incolores, brillantes, groupées concentriquement, de saveur âcre et amère, insolubles dans l'eau froide, peu solubles dans l'éther, très solubles dans l'alcool bouillant et le chloroforme; ne s'altère pas à 250°, fond et se charbonne à une température plus élevée. L'acide sulfurique concentré la colore en rouge intense et la dissout lentement. Chauffée avec les acides étendus, elle se scinde en glycose et en *elléborésine* amorphe, $C^{30}H^{38}O^{4}$, poudre grisâtre insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, se ramollit vers 150°. — L'elléborine est douée de propriétés narcotiques plus intenses que l'elléboréine.

ELMEN (Saxe). E. min. chlorurée sodique forte. Ac. carbonique libre. Eaux mères très riches en bromure et en chlorure de magnésium. Froide. Bains, inhalation de vapeur saline, scrofule, débilité générale, affections des voies respiratoires.

EL MOLAR (Espagne, province de Madrid). E. min. chlorurée sodique faible, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson, bains, douches, étuves. Dermatoses, rhumatismes.

ÉLOIGNÉ, adj. — CAUSE ÉLOIGNÉE. Celle qui, par une suite de causes et d'effets, a fini par produire telle maladie; diffère de la cause prédisposante en ce que la maladie à laquelle elle disposait a pu être déterminée par une cause effective.

ÉLONGATION, s. f. [*elongatio*, allongement; all. *verlängerung;* angl. *elongation;* it. *elongazione;* esp. *elongacion*]. On désigne sous ce nom toute luxation imparfaite, c'est-à-dire sans déboîtement complet de l'articulation, mais avec distension des ligaments et allongement du membre. — — Elongation se dit aussi du procédé mis en usage pour réduire les luxations et les fractures. — ÉLONGATION DES NERFS. Méthode chirurgicale qui a pour objet la distension des nerfs sensitifs ou des nerfs mixtes dans le but de faire cesser certains phénomènes douloureux tels que les douleurs fulgurantes de l'ataxie locomotrice ou les névralgies rebelles. Il semble démontré aujourd'hui, après un grand nombre d'expériences et malgré quelques succès remarquables, que l'élongation des nerfs n'arrête que pour peu de temps les douleurs névralgiques. Celles-ci se reproduisent dès que le traumatisme déterminé par l'élongation a cessé. La résection d'une portion du nerf malade lui est donc préférable. Il en est de même dans l'ataxie locomotrice. L'élongation des nerfs ne réussit qu'accidentellement. On a vu des cas où le traumatisme nécessaire pour mettre à nu le nerf sciatique suffit à faire cesser au moins transitoirement les douleurs du membre inférieur.

ÉLOPATAK (Transylvanie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse froide. Ac. carbonique libre. Boisson, bains dans des maisons particulières. Digestive, tonique.

ELORRIO (Espagne, Biscaye). E. min. sulfatée sodique, carbonatée ferrugineuse, ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains usités plus spécialement c. les maladies de la peau.

EL PERAL (Espagne, province de Ciudad-Real). E. min. bicarbonatée ferrugineuse froide. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie, débilité.

ELSTER (Saxe). E. min. sulfatée sodique, carbonatée ferrugineuse faible, ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches, *boues*. Affections hépatiques et intestinales, anémie, chlorose; applications topiques des boues.

ÉLYTRE, s. m. ou s. f. [*elytrum*, de ἔλυτρον, enveloppe; all. *flügeldecke;* angl. *elytrum;* it. *elitre;* esp. *elitro*]. En entomologie, on donne le nom d'*élytres* aux deux ailes supérieures des Insectes Coléoptères et Orthoptères, parce qu'elles sont plus ou moins consistantes, épaisses, cornées ou coriaces, et qu'elles recouvrent et protègent les ailes inférieures membraneuses. Leurs bords externes réfléchis ont reçu le nom d'*Epipleures*. Quelquefois les élytres sont dures et opaques à leur base et membraneuses vers leur extrémité libre; dans ce cas, on les appelle *Demi-élytres* ou *Hémélytres* (V. HÉMIPTÈRES).

ÉLYTRO-, préf. [de ἔλυτρον, vagin]. On dit parfois ÉLYTROCÈLE pour hernie vaginale; ÉLYTROÏTE pour inflammation du vagin; de même ÉLYTROPLASTIE, ÉLYTRORRHAGIE, etc., etc.; mais ces mots sont peu usités.

ÉLYTROÏDE, adj. [*elytroides*, de ἔλυτρον, enveloppe, et εἶδος, forme]. Dénomination peu usitée pour désigner la tunique vaginale des testicules (V. VAGINALE).

ÉLYTROTOMIE, s. f. (V. COLPOTOMIE).

ELZEN (Schauenbourg-Lippe). E. min. sulfatée calcique, sodique et magnésienne. Ac. sulfhydrique et carbonique libres. Froide. Boisson, bains, salles d'inhalation. *Boue minérale*. Maladies des voies respiratoires, de l'appareil digestif, dermatoses; applications topiques de boues.

ÉMACIATION, s. f. [all. *abmagerung;* angl. *growing lean;* it. *emaciazione;* esp. *demacracion*]. Amaigrissement porté à ses dernières limites par suite de l'âge ou de la maladie. Ce n'est point une *maigreur*, c'est-à-dire l'état d'un individu dont l'embonpoint est primitivement insuffisant; c'est le résultat ultime d'une maladie qui a d'abord amené l'*amaigrissement* ou la diminution maladive de l'embonpoint.

ÉMAIL, s. m. [*dentium indumentum vitreum;* all. *schmelz;* angl. *enamel;* it. *smalto;* esp. *esmalte*]. La substance dure et brillante qui revêt la couronne des *dents* (V. DENTS); très épais au niveau de la surface triturante, l'émail s'amincit

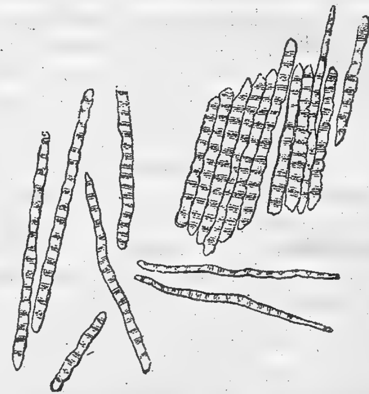


Fig. 1. — Prismes de l'émail, isolés par l'action de l'acide chlorhydrique faible.

sur les côtés assez brusquement, pour s'arrêter au niveau du collet de la dent. La cassure de l'émail est fibroïde; en effet, son tissu est formé par la juxtaposition d'éléments particuliers dits *prismes de l'émail* (fig. 1), qui mesurent de 3 à 5 μ de large, ont une longueur égale à l'épaisseur de la couche d'émail à laquelle ils appartiennent (ou plus considérable, vu qu'ils sont souvent obliquement disposés). Ces prismes, à cinq ou six pans, sont immédiatement juxtaposés, de sorte que, sur une coupe perpendiculaire à leur axe, ils présentent une élégante mosaïque (V. fig. 2). L'émail est recouvert, au moins sur les dents jeunes, d'une membrane dite *cuticule de l'émail*, épaisse de

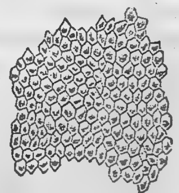


Fig. 2. — Prismes de l'émail vus par leurs extrémités externes.

1 μ, très résistante et inattaquable par tous les acides, même par l'acide chlorhydrique. Cette cuticule disparaît vite par les progrès de l'âge. L'émail a pour organe formateur la végétation épithéliale connue sous le nom d'*organe de l'émail*, et dont l'origine ainsi que la forme première ont été décrites à l'article DENTS (développement). Les éléments épithéliaux de cet organe de l'émail, dès que le *bulbe dentaire* est apparu au-dessous de lui, se modifient profondément : les cellules centrales prennent la forme de corps étoilés plongés dans une substance amorphe translucide (*pulpe* de l'émail); les cellules périphériques conservent la forme des éléments épithéliaux, mais celles qui forment la face libre de l'organe adamantin sont pavimenteuses et peu régulières, tandis que celles qui correspondent à la région déprimée de l'organe, c'est-à-dire à la partie qui coiffe directement le bulbe dentaire, deviennent cylindriques et représentent bientôt des prismes à 5 ou 6 pans longs de 20 à 50 μ. Il est probable que ce sont ces cellules prismatiques qui se calcifient et se transforment ainsi directement en prismes de l'émail; cependant cette question n'est pas encore complètement élucidée et la plupart des auteurs admettent aujourd'hui que les prismes de l'émail ne seraient que des productions cuticulaires d'un ordre spécial, *déposées* par les cellules de l'organe adamantin. Quand ces prismes sont complètement formés, les cellules de la pulpe de l'émail sont résorbées, disparaissent, et la membrane externe (de la surface libre) de l'organe adamantin constitue la cuticule de l'émail. — L'émail ne donne point de gélatine par la coction.

ÉMANATION, s. f. [de *e*, et *manare*, se répandre; all. *ausdünstung;* angl. *emanation;* it. *emanazione;* esp. *emanacion*]. On appelle émanations les particules invisibles qui s'échappent d'un corps pour se répandre dans l'atmosphère, et qu'on reconnaît soit par l'action qu'elles exercent sur d'autres corps, soit par la manière dont elles affectent les sens (V. EFFLUVES, MIASMES). — || *Phil. méd.* Forme du panthéisme, suivant laquelle le monde sortirait éternellement de la substance divine, comme la lumière du soleil, sans la diminuer ni l'épuiser : ainsi s'expliqueraient le mouvement et la vie. L'émanation est moins une doctrine qu'une comparaison dénuée de toute valeur scientifique.

ÉMASCULATION, s. f. Syn. de CASTRATION (V. ce mot).

EMBARRAS, s. m. [all. *hinderniss;* angl. *encumbrance, obstruction;* it. *imbarazzo, impaccio;* esp. *embarazo, estorbo*]. Même sens que *impedimentum*, obstacle, difficulté. En médecine, obstacle au cours d'une matière solide ou liquide, premier degré de l'obstruction; ou difficulté de l'accomplissement d'une fonction, sans concomitance d'obstacle matériel : *embarras gastrique* (V. GASTRIQUE).

EMBAUMEMENT, s. m. [*balsamatio*, σμυρνισμός; all. *einbalsamirung;* angl. *embalming;* it. *imbalsamazione;* esp. *embalsamamiento*]. Ce nom donné à la conservation artificielle des cadavres vient de ce que celle-ci était obtenue primitivement par l'emploi de substances balsamiques ou, suivant quelques-uns, de vinaigre de bois. Les viscères étaient enlevés et les cavités lavées avec des liqueurs aromatiques, puis remplies de myrrhe et autres substances aromatiques en poudre; on plongeait les corps pendant un temps très long dans une dissolution de natron (carbon. de soude), puis on les faisait sécher; on les enduisait alors d'un vernis ou on les plongeait dans du bitume, et, enfin, on les entourait de bandelettes gommées : c'est le procédé égyptien décrit par Hérodote. Chez d'autres peuples, on se contentait de la dessiccation et de l'enveloppement à l'aide de bandelettes enduites d'une liqueur agglutinative et balsamique. Ces procédés ont été imités chez les nations modernes jusqu'à un temps voisin du nôtre. Aujourd'hui, l'embaumement se pratique par injection dans les artères de solutions concentrées de sulfate d'alumine, de chlorure d'aluminium, de sulfate de zinc, de chlorure du même métal, de sublimé, d'hyposulfite de soude. Les composés arsenicaux sont interdits par l'ordonnance du 29 octobre 1846 (V. SUBSTANCES VÉNÉNEUSES). — L'embaumement ne peut être pratiqué que vingt-quatre heures après la déclaration du décès; cette disposition, qui n'est pas explicitement contenue dans l'art. 77 du C. civil, concernant l'inhumation, est prescrite, pour Paris et les autres communes du ressort de la préfecture de police, par une ordonnance de police du 6 sept. 1839 : une demande doit être adressée au commissaire de police, à Paris, ou au maire dans les communes rurales. Il doit être remis un échantillon du liquide employé pour l'embaumement.

EMBELLE. E. min. (V. LA BARAQUETTE).

EMBIRA, s. m. Nom donné indistinctement, au Brésil, à plusieurs espèces du genre *Xylopia*, de la famille des Anonacées, mais principalement au *X. grandiflora* A. S Hil. et au *X. frutescens* Mart., dont les fruits sont employés comme condiment. — Le liber textile du *X. frutescens* sert à confectionner des tissus.

EMBLIC, s. m. Sous le nom de *Myrobalans emblics*, on employait autrefois, comme purgatifs, les fruits du *Phyllanthus Emblica* L. (*Emblica officinalis* Gærtn.), plante de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées.

EMBOITEMENT, s. m.—EMBOÎTEMENT DES GERMES. Théorie de la génération d'après laquelle la graine de la plante et l'œuf de l'animal contiendraient déjà l'embryon, non pas seulement virtuellement, mais sous sa forme complète, extrêmement réduite en dimensions. Cette doctrine, émise par un médecin de Venise, Aromatari, fut surtout développée par Swammerdam qui, étudiant particulièrement le développement des insectes, crut pouvoir arriver à cette conclusion que, si le papillon est déjà tout entier dans la chenille, c'est qu'il l'était déjà dans l'œuf; le papillon femelle contiendrait dans ses ovaires des œufs dans chacun desquels serait un papillon entier, et ainsi de suite jusqu'à l'infini; Swammerdam étendit à tous les animaux cette idée d'emboîtement, d'après laquelle un œuf contient non pas virtuellement, mais réellement, toutes les générations qui doivent en sortir. C'est cette doctrine, à laquelle Malpighi se rattacha, qui fut reprise plus tard sous le nom de théorie de la *préexistence des germes*, et qui, développée surtout par des philosophes comme Malebranche, peut aussi compter, parmi ses partisans, de grands naturalistes comme Cuvier. D'après cette doctrine, il n'y aurait pas de génération à proprement parler, mais seulement accroissement successif d'êtres emboîtés les uns dans les autres, depuis la création des premiers animaux; les parties, les membres mêmes des animaux, existaient préformés dans les séries d'œufs emboîtés, et le développement consistait seulement en leur augmentation de volume les rendant perceptibles à l'œil; c'est dans ce sens que la théorie de l'*emboîtement* et de la *préexistence* des germes a porté aussi le nom d'*évolution;* par *évolution*, on voulait dire que dans le développement rien de nouveau ne se formait, mais que les parties préexistantes avaient seulement à évoluer. Ces doctrines, dans l'établissement desquelles les idées religieuses sur la création avaient une grande part, ne pouvaient résister aux résultats fournis par l'étude exacte des faits; avec les travaux de C. F. Wolff (1759) sur l'embryologie commença une ère nouvelle, dans laquelle, les recherches expérimentales se substituant aux vues théoriques, il fut démontré que le germe ne renferme pas un petit organisme complet, mais seulement des matériaux aux dépens desquels vont se former successivement les divers organes et appareils de l'animal ou de la plante; à la doctrine de l'*évolution* a dès lors succédé celle de l'*épigenèse* (V. ce mot), qui, à proprement parler, n'est pas une doctrine, mais le simple énoncé de faits d'observation. — || *Anat.* EMBOÎTEMENT RÉCIPROQUE. Dispositions des surfaces articulaires de certains os qui sont, au niveau de ces surfaces, recourbés dans deux sens différents (convexes selon un diamètre, et concaves selon le diamètre perpendiculaire au premier); comme, sur chacun des os qui forment l'articulation, ces courbures sont réciproquement de sens inverse pour le même diamètre (à la concavité de l'un des os répond la convexité de l'autre), il en résulte un emboîtement réciproque; c'est ce qu'on trouve notamment dans l'articulation *trapézo-métacarpienne du pouce*. Les articulations par emboîtement réciproque sont aussi dites *articulations en selle*, puisque la forme, concave

dans un sens et convexe dans l'autre, reproduit les courbures d'une selle.

EMBOLIE, s. f. [*embolus*, ἔμβολον, de ἐμβάλλειν, pousser; all. *embolie;* angl. *emboly, embolism;* it. et esp. *embolia*]. Sous ce nom, qui caractérisait autrefois tout corps pouvant jouer, dans l'organisme, un rôle assimilable à celui d'un piston de seringue, on désigne aujourd'hui soit le transport dans les vaisseaux artériels d'un corps étranger ou autochthone capable d'obturer leur lumière, soit le fait même de cette obturation. Le corps migrateur s'appelle *embolus* ou *embole*. Les corps migrateurs prennent le plus souvent naissance dans l'intérieur même des vaisseaux : ce sont donc des caillots sanguins (*thrombus*). Formés dans une veine, ils sont entraînés par le torrent circulatoire, traversent le cœur droit (sans y déterminer aucun trouble grave, contrairement à l'opinion des gens du monde qui parlent souvent de caillots *remontant au cœur*) et vont s'arrêter dans l'une des branches de l'artère pulmonaire où ils provoquent presque toujours des accidents très sérieux; ou bien encore ils se forment dans le cœur gauche ou une grosse artère et vont ensuite obturer une artère plus petite. Quand ils échouent dans une artériole du cerveau, ils produisent des accidents apoplectiformes (V. Apoplexie) ou un ramollissement cérébral (V. Cerveau); quand ils s'arrêtent dans l'artère d'un membre ils provoquent une gangrène sèche. Les embolies nées dans la veine porte s'arrêtent dans le foie. Il peut arriver cependant que l'*embolus* ne vienne ni du sang (*thrombus*) ni des parois vasculaires (fragments de valvules, débris de végétation). Il se compose alors de parcelles de tumeurs qui ulcèrent la paroi vasculaire et sont entraînées dans le courant sanguin. Mais dans ces cas on peut, autour du noyau qui a déterminé la coagulation du sang, reconnaître la formation d'un thrombus consécutif. Il est, en effet, souvent assez aisé de reconnaître à l'autopsie le caillot *actif* ou thrombus, c'est-à-dire le caillot embolique formé pendant la vie du caillot *cruorique* ou caillot passif qui s'est formé après la mort. Celui-ci est mou, homogène, renfermant des globules rouges et des globules blancs dans des proportions à peu près égales à celles qui caractérisent le sang retiré par la saignée. Le caillot actif est dur, résistant, formé de couches superposées. Il est plus riche en globules blancs. Ce caillot, formé primitivement dans un vaisseau d'un petit calibre, se prolonge dans un vaisseau d'un volume plus considérable. Il s'y augmente par accumulation progressive de couches cruoriques de formation nouvelle; mais bientôt ce prolongement, battu par le sang, se fragmente à son tour, se détache et pénètre dans le torrent circulatoire où il se trouve entraîné. Des embolies *secondaires*, souvent plus volumineuses que l'embole primitif, peuvent donc être le résultat d'une première embolie. On comprend l'importance qu'il y a de pouvoir déterminer, par la forme et la structure d'un caillot sanguin, trouvé à l'autopsie dans une artère, son ancienneté et son lieu d'origine. Alors en effet que l'on reconnaît, dans un cas de mort subite, un caillot dont l'origine est manifestement ancienne, alors que les parois de l'artère dans laquelle ce caillot s'est arrêté restent parfaitement saines, et que l'on ne peut en expliquer la formation sur place; lorsque l'on trouve dans une autre région du corps un caillot de structure à peu près identique, lorsque surtout sur ce caillot déformé et en partie brisé peut s'adapter presque exactement le caillot qui a déterminé une mort subite, on peut affirmer l'existence d'une embolie, c'est-à-dire du transport par le sang d'un caillot détaché d'une partie quelconque du système vasculaire. Ce diagnostic porté après autopsie peut aussi se faire assez aisément pendant la vie. L'obturation subite d'un vaisseau par un corps assez volumineux pour en boucher complètement la lumière détermine des phénomènes, variables suivant les régions atteintes, mais toujours caractéristiques. Si l'embole s'arrête dans un gros vaisseau, il y entrave la circulation et produit l'anémie, puis consécutivement, si la circulation collatérale n'a pu se faire à temps, la mortification par gangrène des tissus privés de sang. Le pouls s'arrête, les tissus pâlissent et se refroidissent, leurs fonctions sont annihilées. Si l'embolie se fait dans l'artère pulmonaire, il y a dyspnée extrême, pâleur cyanotique, mouvements convulsifs, mort très rapide. Si l'embolie est cérébrale, la mort est aussi parfois très rapide après une perte de connaissance subite avec hémiplégie et plus tard ramollissement cérébral, si la mort n'est pas subite. Dans les membres on observe, si la circulation collatérale ne se rétablit pas, tous les phénomènes qui caractérisent la *gangrène sèche* (V. ce mot). Lorsque l'embolie primitive ou secondaire se fait dans les petits vaisseaux (*embolie capillaire*), on constate la formation d'un *infarctus*, c'est-à-dire d'une lésion en forme de coin dont la base est tournée vers la périphérie de l'organe et qui est due à l'infiltration sanguine par rupture vasculaire et à l'altération consécutive du sang épanché et des tissus infiltrés (*abcès infarctueux*). D'après la nature de l'embolus on a distingué des *embolies aériennes, gangréneuses, graisseuses, pigmentaires*, etc. Le traitement des embolies est surtout préventif. Il faut, lorsqu'il existe une coagulation veineuse en une région quelconque du corps, condamner le malade à l'immobilité et éviter tout ce qui peut amener la rupture du thrombus. Quand l'embolie se manifeste dans l'artère d'un membre, on peut essayer d'activer la circulation collatérale non en enveloppant le membre de compresses chaudes, ce qui rend plus vives les douleurs causées par l'embole, mais en activant, s'il est possible, l'énergie des pulsations cardiaques.

EMBOUT, s. m. Nom donné à un instrument mousse, de bois, d'ivoire ou d'une substance quelconque, qui, s'introduisant dans la cavité d'un spéculum ou d'une sonde, sert à faciliter l'introduction de l'instrument.

EMBRANCHEMENT, s. m. Terme didactique employé, en histoire naturelle, pour désigner chacune des grandes divisions primaires entre lesquelles ont été répartis les différents êtres organisés. — Les embranchements constituent autant de types fondamentaux, ordinairement séparés les uns des autres par une ligne de démarcation bien tranchée, mais qui n'est pas infranchissable. Plusieurs sont en effet reliés entre eux par certaines formes intermédiaires qu'on peut considérer comme des types de transition, et il n'est pas douteux que des études plus approfondies en fassent connaître d'autres. — D'après la classification la plus généralement adoptée, le *Règne animal* se divise en huit embranchements, savoir :

Les Protozoaires. . . . . . . Les Cœlentérés. . . . . Les Echinodermes.	Rayonnés de Cuvier.
Les Vers. . . . . Les Arthropodes.	Articulés de Cuvier.
Les Mollusques. . . . . Les Tuniciers.	Mollusques de Cuvier.
Les Vertébrés.	

Toutefois certains auteurs ont proposé tout récemment de réunir les *Echinodermes* et les *Mollusques* aux *Vers*, et de former, avec les *Tuniciers* et les *Leptocardiens* (*Amphioxus*), un groupe spécial sous le nom de *Protovertébrés*. — Quant au *Règne végétal*, il ne comprend que trois embranchements : les *Acotylédones* ou *Cryptogames*, les *Monocotylédones* et les *Dicotylédones* (V. Classification).

EMBROCATION, s. f. [de ἐμβροχή, arrosement; all. *übergiessung;* angl. *embrocation;* it. *embrocca;* esp. *embrocacion*]. Opération qui consiste à verser lentement sur les surfaces malades, puis à les étendre, à l'aide de frictions douces, les liquides huileux ou narcotiques qui ont pour but de calmer les douleurs.

EMBRYOGÉNIE, EMBRYOLOGIE ou **EMBRIOLOGIE**, s. f. [*embryologia*, de ἔμβρυον, embryon, et λόγος, traité, ou γεννᾶν, engendrer]. Partie de la biologie qui s'occupe du développement des êtres organisés : on trouvera, à l'article Génération, l'histoire abrégée des diverses théories qui ont régné relativement à la reproduction des êtres; l'embryologie s'occupe spécialement des phénomènes dont l'œuf est le siège depuis le moment de la *fécondation*, c'est-à-dire qu'elle

étudie la *segmentation* du vitellus, la production du blastoderme, sa disposition en feuillets, l'origine des différents systèmes organiques qui proviennent de ces feuillets et les transformations des organes ainsi formés jusqu'au moment où ils sont aptes à fonctionner comme chez l'adulte (V. SEGMENTATION, BLASTODERME, EMBRYON).

EMBRYON, s. m. [de ἐν, dans, et βρύων, qui croît]. On nomme embryon le produit de l'ovule fécondé pendant les premiers temps de son développement, à partir du moment où les premiers linéaments de la forme du corps peuvent se distinguer; plus tard, le nouvel être prend le nom de *fœtus*, quoique son développement soit loin d'être achevé : ainsi, pour l'espèce humaine, le produit de la conception est dit embryon jusqu'à la fin du second mois de la grossesse, et *fœtus* à partir de cette époque. Cette division est un peu arbitraire; on peut cependant dire d'une manière générale que l'*embryon* devient *fœtus* environ au moment où la circulation placentaire se trouve établie. L'embryon se forme aux dépens des matériaux de l'ovule segmenté; les produits cellulaires de cette *segmentation* (V. ce mot) ayant donné lieu à la formation d'un *blastoderme* (V. ce mot) à trois feuillets, il se produit en un point du blastoderme un épaississement (*disque embryonnaire*) situé au milieu de l'*area pellucida*, qui elle-même est circonscrite par l'*area opaca* (V. AREA); c'est au niveau du disque ou tache embryonnaire que les différentes parties de l'embryon se forment aux dépens des parties correspondantes des feuillets blastodermiques : il apparaît d'abord un épaississement linéaire (*ligne primitive*) qui marque la direction de l'axe de l'embryon, et qui se creuse bientôt légèrement en gouttière (gouttière primitive); au devant de la gouttière primitive apparaît une gouttière semblable, mais bien plus large, qui est la *gouttière médullaire*, formée uniquement par le feuillet externe du blastoderme, et qui, se transformant en canal par le soulèvement et la soudure de ses bords, donnera le *canal encéphalo-médullaire*, d'où dérivent toutes les parties du système nerveux central (V. NERVEUX); bientôt les parties latérales de la tache embryonnaire s'incurvent de manière à circonscrire la cavité intestinale de l'embryon, qui dès lors est parfaitement dessiné (V. LIGNE PRIMITIVE, INTESTIN, ARCS BRANCHIAUX, CIRCULATION, AMNIOS, CHORION, OMBILICALE [Vésicule]) : les parties de la vésicule blastodermique situées en dehors de la tache embryonnaire ne prennent pas part à la formation de l'embryon, mais à celle de ses annexes, c'est-à-dire de l'*amnios* et de la *vésicule ombilicale* (V. ces mots, ainsi que ALLANTOÏDE). — || *Bot.* On donne le nom d'*Embryon* ou de *Plantule* au corps organisé qui est contenu dans la graine des végétaux phanérogames et qui doit, en se développant, reproduire une nouvelle plante. Ce corps, toujours très petit, se compose : 1° d'un axe dont l'extrémité inférieure, nommée *radicule*, est destinée à produire la racine, et dont l'extrémité supérieure, qui doit donner naissance à la nouvelle tige, est formée de la *tigelle*, souvent peu distincte, et de la *gemmule*, bourgeon rudimentaire composé de petites feuilles emboîtées; 2° d'une ou de deux feuilles opposées, ordinairement épaisses et charnues, appelées *cotylédons* ou *feuilles cotylédonaires*, qui ont leur point d'attache sur l'axe entre la radicule et la tigelle et qui disparaissent après la germination de la graine. En résumé, l'embryon végétal comprend quatre parties ou organes distincts : la *Radicule*, la *Tigelle*, la *Gemmule* et le ou les *Cotylédons* (V. ces mots).

EMBRYONNAIRE, adj. Qui a rapport à l'embryon. — En botanique, on appelle *vésicule embryonnaire* l'espèce de petite vessie membraneuse très mince dans laquelle se développe l'embryon et qui est renfermée elle-même dans le *sac embryonnaire* (V. OVULE).

EMBRYOPLASTIQUE, adj. [de ἔμβρυον, embryon, et πλαστικός, plastique]. — CELLULES EMBRYOPLASTIQUES. Nom donné aux éléments anatomiques (cellules) des feuillets du blastoderme, et spécialement à ceux du feuillet moyen, qui se présentent sous la forme de cellules fusiformes ou étoilées; les cellules du tissu conjonctif présentent encore chez l'adulte, dans certaines régions, le même aspect, et prennent alors encore le nom de *cellules embryoplastiques* ou mieux *fibro-plastiques* (V. ce mot).

EMBRYOTHLASTE, s. m. [ἐμβρυοθλάστης, de ἔμβρυον, fœtus, et θλάσις, fracture; *contusor seu compressor fœtus*]. Sorte de *céphalotribe* qui écrase les diverses parties du tronc.

EMBRYOTOCIE, s. f. [de ἔμβρυον, embryon, et τόκος, accouchement]. Anomalie d'un fœtus qui naît en portant un autre fœtus enkysté dans l'ovaire ou le testicule.

EMBRYOTOME, s. m. Syn. de CÉPHALOTOME (V. ce mot).

EMBRYOTOMIE, s. f. [*embryotomia*, de ἔμβρυον, fœtus, et τομή, section]. Opération qui consiste à morceler le fœtus, pour l'extraire, dans le cas où une angustie pelvienne exagérée ou une monstruosité fœtale rendent l'accouchement impossible ou lorsque, la version n'étant plus possible, le fœtus ne peut être extrait. Elle ne doit être faite que dans le cas où il n'existe aucun autre moyen de sauver la mère et commencée aussitôt après la mort de l'enfant. On peut la pratiquer soit en ouvrant la cavité crânienne (*céphalotomie*), la cavité thoracique (*exentération*) et la cavité abdominale (*éviscération*), soit en amputant un bras (*brachiotomie*), plus souvent en sectionnant le cou (*décollation*). Plusieurs instruments ont été imaginés pour arriver plus facilement à décapiter le fœtus (*embryotome caché* de Jacquemier, appareil de Pajot, etc.).

EMBRYULCIE, s. f. [de ἔμβρυον, fœtus, et ἕλκειν, tirer]. Syn. d'*Embryotomie* (V. ce mot).

ÉMERGENCE, s. f. [de *e*, hors de, *mergere*, plonger; all. *ursprung;* angl. *emergency*, *emergencies;* it. *punto d'emergenza;* esp. *emergencia*]. En anatomie on entend par émergence d'un nerf le lieu de son *origine apparente*, c'est-à-dire le point où il se détache des centres nerveux céphalo-rachidiens : l'émergence ou origine apparente se dit par opposition à l'origine réelle, c'est-à-dire au point où les fibres du nerf se mettent en connexion avec la substance grise centrale (axe gris de la moelle, noyaux des nerfs crâniens).

ÉMERI, s. m. Variété grossière de *Corindon* (alumine mélangée avec environ 33 p. 100 de peroxyde de fer), qui s'emploie pulvérisée pour polir les cristaux, les métaux et les pierres. On appelle flacons *bouchés à l'émeri* ceux dont le bouchon et intérieurement le goulot sont polis à l'émeri pour permettre un contact plus parfait.

ÉMÉTINE, s. f. $C^{15}H^{21}AzO^{2}$. Alcaloïde retiré par Pelletier et Magendie de la racine de l'ipécacuanha. Poudre blanc jaunâtre, fusible à 70°, peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude, très soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther et dans les huiles, d'une saveur légèrement amère. Sels d'émétine incristallisables; les oxalates et les tartrates sont solubles dans l'eau. — Action énergique sur l'économie; 0gr,003 provoquent des vomissements; il suffit de 0gr,1 pour tuer un chien.

ÉMÉTIQUE, s. m. On appelle en général *émétiques* des tartrates doubles dans lesquels la moitié des hydrogènes basiques de l'acide tartrique est remplacée par un métal et l'autre moitié par un radical oxygéné tel que $(SbO)'$, $(BoO)'$, etc. Comme exemples, citons le tartrate stibico-potassique $C^4H^4O^6.K(SbO)'$, qui est l'émétique proprement dit, le tartrate borico-potassique $C^4H^4O^6.K(BoO)'$, le tartrate bismutho-potassique $C^4H^4O^6.K(BiO)'$ et le tartrate ferrico-potassique $(C^4H^4O^6)^2.K^2(Fe^2O^2)''$ (V. TARTRATE). — ÉMÉTIQUE PROPREMENT DIT [all. *brechweinstein*]. Syn. *Tartre stibié*, *tartrate de potasse et d'antimoine*. Se prépare en faisant bouillir : eau 2000 avec crème de tartre 300, oxyde d'antimoine 200, en agitant continuellement; on laisse refroidir, on enlève les cristaux formés, on filtre et on laisse cristalliser par évaporation. Les cristaux ont pour formule : $[C^4H^4O^6.K.(SbO)']^2 + H^2O$. Ils s'effleurissent à l'air et perdent leur eau de cristallisation à 100°; se dissolvent dans 14 parties d'eau froide et 2 p. d'eau bouillante; insolubles dans l'alcool. La solution de tartre stibié se décompose à la longue en formant un dépôt blanc d'oxyde d'antimoine. L'hydrogène sulfuré la colore en rouge orangé. Le tannin précipite l'émétique en blanc jaunâtre; il faut donc éviter d'associer l'émétique, dans des potions, à des substances astringentes. Pour la même raison, dans les

cas d'empoisonnement on donnerait le tannin ou de la noix de galle. — L'émétique a été découvert en 1631 par Mynsicht. C'est le vomitif par excellence. — Appliqué sur la peau, il l'irrite violemment et produit une éruption pustuleuse. Ingéré à forte dose, il agit comme un poison irritant, mais son action toxique est souvent prévenue par les vomissements qu'il détermine; il exerce en même temps une action hyposthénisante, dépression du système nerveux, ralentissement du pouls, cyanose. — L'action vomitive n'est pas le résultat de l'action locale sur l'estomac, car le même effet se produit quand il est introduit dans l'organisme par injection intraveineuse, par exemple. Pour provoquer le vomissement chez les adultes, on l'emploie à la dose de 5 à 15 centigr. dans deux ou trois verres d'eau tiède pris à 10 ou 15 minutes d'intervalle; à faible dose ou délayé dans une grande quantité de liquide, bouillon d'herbe, petit-lait, etc. (8 à 10 centigr. pour un litre), il agit comme purgatif. — Associé à dose vomitive à un purgatif salin, par exemple, il constitue un excellent *éméto-cathartique* (émétique 5 centigr., sulfate de soude ou de magnésie 15 gr., dissous dans 350 gram. d'eau, à prendre en trois verres à un quart d'heure d'intervalle). — Dans certains états inflammatoires, pleurésies, pneumonies, etc., on l'emploie quelquefois comme *contre-stimulant* (30 centigr. à 3 gr. à prendre à doses répétées dans les vingt-quatre heures); dans ces conditions, il déprime et diminue l'état morbide sans provoquer ni vomissement, ni superpurgation, ou du moins la *tolérance* s'établit après quelques doses. Cette médication a été également appliquée avec succès à certains cas de rhumatisme articulaire aigu. — A l'extérieur on l'a employé comme dérivatif dans la coqueluche et la bronchite chronique; on fait des frictions avec des pommades, entre autres avec celle d'Autenrieth (tartre stibié 1, axonge 8). — Enfin, une préparation qui a été très usitée, surtout en Allemagne, dans les maladies des enfants, c'est le *vin stibié* ou *antimonié;* on le préparait en faisant séjourner de l'antimoine, du verre d'antimoine ou du foie d'antimoine, avec du vin blanc, dans des tonnes de régule. Aujourd'hui on se borne à dissoudre 10 centigr. d'émétique dans 30 gram. de vin blanc ou de vin de Malaga. — ÉMÉTIQUE DES ALLEMANDS. C'est le *sel de Schlippe*, encore appelé *kermès des Allemands:* sulfantimoniure de sodium (V. KERMÈS).

ÉMÉTO-CATHARTIQUE, adj. et s. m. (V. ÉMÉTIQUE).

EMEU, s. m. [*Dromaius* Vieill.]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Struthionidés, ordre des Coureurs. L'Emeu est voisin du Casoar, dont il diffère par l'absence d'un appendice osseux sur la tête, de caroncules sous le cou et de tiges pointues aux ailes. De plus le cou est garni de plumes et les jambes sont plus longues. D'un autre côté la longueur de son tube intestinal et la petitesse de son gésier le rapprochent des autruches. Le tissu cellulaire de la peau renferme une graisse abondante qui est employée pour l'éclairage. La seule espèce connue (*Dr. Novæ-Hollandiæ* Gray), propre à l'Australie, devient de plus en plus rare et ne se rencontre guère aujourd'hui que dans les grandes forêts de l'intérieur de ce continent. Sa chair a quelque analogie avec celle du bœuf.

ÉMINENCE, s. f. [all. *erhabenheit;* angl. *eminence;* it. *eminenza;* esp. *eminencia*]. *Anat.* ÉMINENCE COLLATÉRALE (ou *cuissart*). Saillie qu'on rencontre quelquefois dans les ventricules latéraux au-dessus et en dehors de la *corne d'Ammon* (V. HIPPOCAMPE). — ÉMINENCES MAMILLAIRES ou PISIFORMES (V. MAMILLAIRE). — ÉMINENCES OLIVAIRES (V. BULBE rachidien). — ÉMINENCES PORTES. Les deux petits lobes médians de la face inférieure du foie, l'une en avant (éminence porte antérieure), l'autre en arrière (éminence porte postérieure ou lobe de Spigel) du sillon transverse qui contient la veine porte (V. FOIE).

ÉMISSAIRE, adj. et s. m. [*emissarium*, de *emittere*, faire sortir; all. *ausführend;* angl. *emissary;* it. *emissario;* esp. *emisario*]. En anatomie, veines *émissaires* (veines de Santorini), les veines qui, passant à travers les os du crâne, établissent une communication entre les vaisseaux veineux de la dure-mère et ceux des parties extra-crâniennes.

ÉMISSION, s. f. [*emissio;* all. *ablassen;* angl. *emission;* it. *emissione;* esp. *emision*]. On dit émission sanguine pour *saignée;* émission de l'urine, du sperme, etc., pour urination, spermatorrhée, etc.

EMMAÜS (Bains) (V. GADCORA).

EMMÉNAGOGUE, adj. [*emmenagogus*, de ἔμμηνα, menstrues, et ἄγειν, pousser; all. *menstruationsbefördernd;* angl. *emmenagogue;* it. *emmenagogo*]. Agents thérapeutiques qui ont pour objet de déterminer ou de rappeler l'apparition des menstrues. Celles-ci peuvent manquer dans un si grand nombre de conditions qu'il est difficile de toujours préciser l'opportunité ou l'utilité d'une médication spéciale. Si l'*aménorrhée* (V. ce mot) est liée à l'anémie ou à la chlorose, on se trouvera bien de ne prescrire que les moyens hygiéniques ou thérapeutiques qui ont pour résultat d'améliorer l'état général. Les meilleurs emménagogues seront, dans ces cas, le fer, le manganèse, le quinquina, les bains de mer, l'hydrothérapie, ou bien les exercices gymnastiques, ou encore l'équitation, la natation, la danse, etc. Lorsqu'elle dépend de congestions qui se font vers d'autres organes, lorsqu'elle coexiste avec des symptômes de pléthore, les alcalins ou les excitants tels que l'acétate d'ammoniaque pourront devenir très utiles. Parfois, alors surtout que l'on constate une congestion habituelle des organes pelviens, des sangsues appliquées sur le bas-ventre ou au col de l'utérus détermineront aisément l'apparition des règles. Il en est de même, s'il existe une métrite aiguë, mais, dans ce cas, il faut joindre à cette médication, qui a pour but de dégorger le système utérin, l'administration des médicaments qui, comme le seigle ergoté, la noix vomique ou la strychnine, facilitent la contraction des vaisseaux sanguins. Plus fréquemment le médecin est consulté dans le but de rappeler les règles qui se sont momentanément suspendues. Dans ce cas, une grande prudence est indispensable. Il faut, avant d'intervenir, être parfaitement certain qu'il n'existe point de grossesse, et se bien garder d'entreprendre une médication perturbatrice qui aurait pour résultat de provoquer un avortement. S'il n'y a pas grossesse, il peut être encore nuisible d'intervenir dans le cas où la santé générale ne paraît pas altérée par la suppression des menstrues. De même que, chez une jeune fille dont les règles tardent à se montrer, il faut se garder d'intervenir trop vite, de même chez une femme ou une fille dont les règles sont momentanément supprimées, il faut s'efforcer de poser un diagnostic précis avant d'administrer des médicaments qui, comme la rue, la sabine, le safran, l'armoise, l'absinthe, la noix vomique, l'ergotine ou l'ergot de seigle, le sulfure de carbone, l'iode, etc., etc., ont leurs indications spéciales; l'*apiol*, qui est, à juste titre, considéré comme l'un des emménagogues les plus puissants, n'agit guère que s'il existe une amenorrhée liée à l'anémie, ou bien à un spasme des vaso-moteurs de l'appareil génital. Les applications électriques, les douches utérines, le cathétérisme de l'utérus, ne devront être prescrits, comme emménagogues, que dans des cas bien déterminés, alors que l'on est parfaitement certain que la suppression des menstrues n'est pas l'indice d'une grossesse.

EMMÉTROPE, adj. et s. m. [de ἐν, dans, et μέτρον, mesure]. Se dit de l'œil normal [ἔμμετρος, conforme à la mesure normale], c'est-à-dire dans lequel le pouvoir convergent des milieux est tel que les rayons lumineux parallèles, c'est-à-dire venant de l'infini ou d'un point éloigné, vont former leur foyer sur la rétine : si ce foyer n'a pas lieu sur la rétine, l'œil est dit *amétrope*, soit par *hypermétropie*, soit par *myopie* (V. ces mots, ainsi que ACCOMMODATION).

ÉMODINE, s. f. $C^{15}H^{10}O^5$. Extraite de l'écorce de bourdaine et de la racine de rhubarbe où elle se trouve en petite quantité à côté de l'acide chrysophanique. Dans ce dernier cas on la sépare de cet acide par cristallisation dans la benzine bouillante, qui dissout fort peu l'émodine. Longs prismes friables, rouge orangé, fusible de 245-250°, en partie sublimables sans altération; se dissout mieux que l'ac. chrysophanique dans l'alcool et l'acide acétique. — Au point de vue de sa composition chimique, l'émodine est assimilable à du trioxyméthylanthraquinone.

ÉMOLLIENTS, adj. [*emmolliens*, de *emmollire*, amollir;

all. *erweichend;* angl. *emollient;* it. *emolliente;* esp. *emoliente*]. Médicaments qui ont la propriété de relâcher les tissus, de diminuer la tonicité des organes et d'en affaiblir la sensibilité. On comprend parmi ces médicaments l'eau tiède et tous les agents (cataplasmes, compresses imbibées d'eau tiède, irrigations, etc.) qui ont pour objet d'emmagasiner une certaine quantité d'eau et de l'appliquer à la surface des tissus. Les décoctions de guimauve, de graine de lin, de semences de coing, de gomme, les espèces dites émollientes (bouillon-blanc, guimauve, mauve, pariétaire, mélilot, semences de lin, camomille, etc.) agissent en fomentations, lavements, gargarismes, etc., pour calmer l'inflammation des tissus, lubrifier leur surface, les protéger contre les actions irritantes, calmer l'éréthisme nerveux, etc.

ÉMONCTOIRE, s. m. [*emunctorium*, de *emungere*, tirer dehors; all. *reinigungsweg;* angl. *emunctory;* it. *emuntorio;* esp. *emunctorio*]. Conduit ou canal par lequel s'évacuent les humeurs.

ÉMONDATION, s. f. [*emundatio*, de *e*, hors, et *mundare*, nettoyer; all. *ausputzung;* angl. *puring*]. Opération qui a pour but de retirer d'un produit pharmaceutique toutes les substances nuisibles ou inertes : ainsi les radicules, les nervures de feuilles, les tiges, etc., quand on recueille des feuilles ou des graines; ainsi les corps étrangers, etc.

ÉMOTION, s. f. [de *movere*, mouvoir, agiter; all. *wallung, gemüthsbewegung;* angl. *disturbance;* it. *emozione;* esp. *emocion*]. Impression plus ou moins vive, agréable ou désagréable, reçue par une portion de l'encéphale et communiquée à certains appareils de l'économie dont elle augmente ou diminue l'action. Les localisations des émotions dans l'encéphale sont très peu connues : leur influence sur les fonctions s'exerce par le grand sympathique, le pneumogastrique, les nerfs ganglionnaires, les nerfs moteurs. De là un trouble dans la respiration, dans la circulation, dans la sécrétion intestinale; de là les larmes, l'augmentation de la sécrétion salivaire, les convulsions. Quand l'émotion est violente, elle peut suspendre les battements du cœur. Plus modérée, elle le fait battre plus fort et plus précipitamment; ce qui est en rapport avec l'opinion que la galvanisation du pneumogastrique arrête le mouvement du cœur quand elle est énergique, l'accélère quand elle est faible.

EMPÂTEMENT, s. m. Engorgement non inflammatoire des tissus qui conservent plus ou moins l'impression du doigt.

EMPHRACTIQUE, adj. [*emphracticus*, ἐμφρακτικός, propre à obstruer; de ἐμφράττειν, obstruer; all. *verstopfend;* angl. *emphractic;* it. *enfrattico;* esp. *enfratico*]. Dans l'ancienne médecine, médicaments propres à boucher, à fermer les pores : opposés aux *expurgents*.

EMPHRAXIS, s. m. Obstruction des cavités naturelles.

EMPHYSÈME, s. m. [*emphysema;* ἐμφύσημα, de ἐν, dedans, φῦσα, souffle; all. *emphysem, windgeschwulst;* angl. *emphysema;* it. et esp. *enfisema*]. Tuméfaction formée par l'air ou un gaz quelconque qui s'accumule dans les parenchymes ou dans les tissus. L'air peut s'introduire et s'accumuler dans le tissu cellulaire sous-cutané à la suite de blessures du larynx, de la trachée et des bronches, ou bien alors que, sous l'influence d'une fracture de côtes ou d'une plaie pénétrante de poitrine, le tissu pulmonaire a été contus et déchiré. L'inspiration lui permet, en effet, de s'épancher dans la plèvre et, par l'expiration, il s'insinue peu à peu dans les tissus ambiants. Cet *emphysème sous-cutané* peut s'observer aussi à la suite de violentes quintes de toux (coqueluche, catarrhe suffocant, etc.), et occuper toute la région cervicale et même la région thoracique. Quelquefois on l'observe, sans aucune lésion pulmonaire, alors que, à la suite d'une plaie un peu étendue, les mouvements du malade ont permis à l'air extérieur de s'introduire sous la peau (emphysème traumatique). Dans d'autres circonstances, l'accumulation des gaz dans le tissu cellulaire sous-cutané est due à une plaie des intestins (surtout du cæcum), dont les gaz peuvent s'épancher dans le tissu cellulaire. D'autres fois enfin les gaz qui déterminent la tumeur emphysémateuse (hydrogène carboné ou sulfureux, etc.) peuvent se produire sur place (gangrène de l'intestin; gangrènes sous-cutanées; abcès profonds, etc.). La tumeur emphysémateuse est molle; la peau est fréquemment intacte à son niveau; la percussion peut indiquer de la sonorité; la palpation détermine toujours une sensation manifeste de crépitation; la ponction capillaire donne issue à une fuite d'air ou de gaz. On traite les tumeurs emphysémateuses, qui ne disparaissent pas spontanément, par la compression, les applications astringentes, les mouchetures de la peau (qui cependant sont parfois dangereuses) ou bien, dans les cas d'abcès gangréneux, par de larges incisions avec injection de liquides antiseptiques. — EMPHYSÈME PULMONAIRE (V. POUMON).

EMPING (Bavière). E. min. bicarbonatée calcique faible. Affections gastro-hépatiques.

EMPIRISME, s. m. [de ἐμπειρία, expérience; all. *empirie, erfahrungslehre;* angl. *empirism;* it. et esp. *empirismo*]. — ECOLE EMPIRIQUE. École médicale de l'antiquité, opposée à celle des dogmatistes, qui donnait l'expérience pour base à la médecine, rejetait la recherche des causes cachées et procédait par analogie (V. MÉDECINE). L'empirisme a une place légitime dans la pratique de la médecine. Il pourvoit en effet aux imperfections de la science. Bien des progrès sont sortis de l'empirisme : il est donc bon de le consulter souvent, mais en n'oubliant pas que la science seule est capable de constituer une thérapeutique vraiment rationnelle (V. EXPÉRIENCE). — En psychologie, doctrine qui fait reposer toute connaissance sur l'expérience, c'est-à-dire sur les faits constatés : faits internes, connus par la conscience, ou externes, connus par les sens. L'empirisme s'oppose au rationalisme (V. ce mot), qui admet la connaissance innée de principes supérieurs aux faits. L'empirisme est le fondement du *positivisme* (V. ce mot) ou phénoménisme.

EMPLASTIQUE, adj. [*emplasticus*, de ἐμπλάττειν, enduire]. Les *matières emplastiques* donnent aux onguents, emplâtres, etc., leurs qualités adhésives.

EMPLÂTRE, s. m. [*emplastrum*, de ἐμπλάττειν, enduire; all. *pflaster;* angl. *plaster;* it. *impiastro;* esp. *emplastro*]. Médicament externe, plus ou moins consistant, se ramollissant par la chaleur et adhérant aux parties sur lesquelles on l'applique. Les emplâtres ont, comme les onguents, pour base des corps gras, mais ils en diffèrent par l'addition de résine et de cire, ce qui en fait de *vrais onguents durs* ou des *onguents emplastiques*, ou bien parce que les graisses ou les huiles y sont solidifiées (saponifiées) à l'aide d'oxydes métalliques (oxyde de plomb); ce sont les *emplâtres proprement dits* ou *stéaratés*. On donne encore le nom d'emplâtres aux préparations exécutées par le pharmacien et qui consistent à étendre soit sur du sparadrap diachylon, soit sur une toile ou une peau, une masse emplastique. Cette masse est ordinairement fondue au bain-marie, avant d'être appliquée sur le sparadrap ou la peau; on y ajoute les matières actives, extraits, poudres, électuaires, etc., au moment où elle est visqueuse, et on agite constamment; puis on l'étale bien également au moyen d'une spatule chauffée, et on rend la surface lisse et brillante en passant dessus rapidement avec le fer à emplâtre; on emploie parfois certains dissolvants, huiles, essence de térébenthine, éther, alcool fort, etc., pour obtenir une surface bien régulière. Parfois une poudre doit être étendue à la surface d'un emplâtre; pour rendre la couche uniforme, on se sert d'un dissolvant ou d'un véhicule approprié, d'éther pour le camphre, d'alcool fort pour les alcaloïdes, d'huile d'amandes douces pour la poudre d'opium, etc. — Les *emplâtres brûlés* sont ceux qui sont préparés à feu nu au lieu de l'être au bain-marie. — Quand il s'agit de préparations *officinales*, et non de préparations *magistrales*, les masses emplastiques sont préparées d'avance selon les formules du Codex; on en forme des petits cylindres nommés *magdaléons*, qu'on roule dans de la poudre de lycopode ou du talc; on les enveloppe finalement dans du papier et on les conserve à l'abri de la lumière, de l'air et de la chaleur, dans des boîtes bien fermées. Au moment du besoin, on étale ces magdaléons en couches minces. — Les onguents emplastiques sont également conservés sous forme de mag-

daléons. — Emplâtres les plus usités : E. D'ACÉTATE DE CUIVRE ou *Cire verte*. Cire jaune 200, poix blanche 100, térébenthine du mélèze 50, sous-acétate de cuivre porphyrisé 50. S'emploie pour détruire les cors et les durillons. — E. D'ACIDE CARBOLIQUE de la pharm. angl. (ac. carbolique 25 p. 100). — E. D'ACONIT de la pharm. améric. Ext. alcooliq. provenant de 400 de racine d'aconit mélangés avec q. s. d'empl. résineux pour avoir 400 de produit (Procter). — E. ADHÉSIF ou RÉSINEUX. Eau simple 5, poix blanche 1. — E. AGGLUTINATIF ou *E. d'André de la Croix*. Poix blanche 250, élémi 50, téréb. 30, huile de laurier 30. Remplacé avantageusement par le *Diachylon gommé*. — E. ANODIN DE BOERHAAVE. Cire blanche 250, huile rosat 30, extraits de suc de jusquiame, de pavot, de ciguë ãã 30. — E. BRUN (V. ONGUENT DE LA MÈRE). — E. DE BELLADONE de la pharm. angl. (extr. alcool. bellad. 1 pour 1 empl. résineux). — E. CALAMINAIRE. Calamine (silicate de zinc) 60, cire végétale 100, emplâtre résineux 500. — E. DE CANET. Empl. simple, empl. diachylon et cire jaune ãã 100, huile d'olives 80, colcothar broyé avec la moitié de l'huile 100. — E. DE CANTHARIDES ou *E. épispastique*. Poix-résine, axonge, cire jaune, cantharides ãã 125. Inusité. — E. CÉROÈNE. Poix blanche 400, poix noire, cire jaune, bol d'Arménie ãã 100, suif de mouton 50, myrrhe, encens, minium ãã 20. — E. DE CÉRUSE ou *E. blanc cuit*. Céruse 500, huile d'olives 1000, eau 1000. F. s. a. un emplâtre dans lequel on ajoutera cire blanche 20. — E. DE CIGUË. Galipot 940, poix blanche 440, cire jaune 640, huile de ciguë 130, ciguë fraîche 2000, gomme ammoniaque 500. Usité jadis comme résolutif et calmant. Est remplacé aujourd'hui avec avantage par les emplâtres faits avec les extraits. — E. DIABOTANUM (V. DIABOTANUM). — E. DIACHYLON (V. DIACHYLON). — E. DIAPALME. Empl. simple 800, cire blanche 50, sulfate de zinc dissous 25. On fait dissiper l'eau par agitation. — E. ÉPISPASTIQUE (V. E. DE CANTHARIDES). — E. FÉTIDE ou ANTIHYSTÉRIQUE. Galbanum 20, asa fœtida, poix blanche, cire jaune ãã 10. S'applique sur l'épigastre dans l'hystérie. — E. DES QUATRE FONDANTS ou *E. résolutif*. Empl. de savon, de ciguë, mercuriel, de diachylon gommé ãã 125. — E. DE GALBANUM. Térébenthine 5, cire jaune 8, galbanum 12. — E. DE GOMME AMMONIAQUE. Gomme ammoniaque pure 20, cire jaune, poix-résine, térébenthine ãã 10. — E. MERCURIEL dit DE VIGO. Empl. simple 2000, cire jaune, poix-résine ãã 100, encens, ammoniacum, bdellium, myrrhe ãã 30, safran 20, mercure 600, térébenthine 100, styrax 300, huile volatile de lavande 10. Résolutif. L'*emplâtre mercuriel* de diverses pharmacopées étrangères n'est composé que de diachylon simple et de mercure. — E. DE MINIUM CAMPHRÉ ou *E. de Nuremberg*. Empl. simple 600, cire jaune 300, minium broyé avec de l'huile 100, camphre pulvérisé avec de l'alcool 12. Dans la pharmacopée autrichienne existe un *E. de minium brûlé* qui n'est autre chose que l'*onguent de la mère* fait avec du minium et du camphre. — E. D'OPIUM COMPOSÉ, *E. calmant*, *céphalique* ou *temporal*. Poix-résine 6, tacamaque 2, élémi 2, opium 2, mastic, oliban, camphre ãã 1. S'applique à l'angle des mâchoires ou sur les tempes ou même à l'intérieur des dents cariées. — E. DE POIX DE BOURGOGNE. Cire jaune 1000, poix de Bourgogne 3000. Rubéfiant. On le saupoudre quelquefois d'émétique. — E. RÉSINEUX (V. E. ADHÉSIF). — E. RÉSOLUTIF (V. E. DES QUATRE FONDANTS). — E. DE SAVON. Empl. simple 1000, cire blanche 50, savon blanc 60. Résolutif. — E. DE SAVON CAMPHRÉ. Empl. de savon 1000, camphre 10. Résolutif. — E. SIMPLE. Litharge, axonge, huile d'olives ãã 2000, eau 4000. Constitue l'excipient de la plupart des emplâtres composés et remplace le diachylon simple. On a proposé de remplacer la litharge par l'oxyde de zinc. — E. DE THAPSIA DE DESNOIX. Colophane 1500, cire jaune 1800, élémi 1250, térébenthine 500, résine de thapsia 350. — E. VÉSICATOIRE. Elémi 100, huile d'olives 40, basilicum 300, cire jaune 400, cantharides 420. On étend sur du sparadrap ou de la toile ; souvent on saupoudre de camphre, ou on arrose d'éther camphré saturé ; quelquefois même on incorpore le camphre à la masse vésicante.

EMPLEURUM, s m. [*Empleurum* Soland.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Diosmées. L'*E. serrulatum* Ait. (*Diosma ensata* Thunb.), qui en est le type, est un arbuste de l'Afrique australe dont les feuilles constituent une partie du *Bucco long* ou *faux Buchu* du commerce (V. BUCHU).

EMPOIS, s. m. [all. *stärke*; angl. *starch*; it. *salda*]. Sorte de colle assez épaisse préparée en faisant bouillir de l'eau sur de l'amidon ou de la fécule dont les grains se gonflent (V. AMIDON).

EMPOISONNEMENT, s. m. [*veneficium*, φαρμακεία ; all. *vergiftung*; angl. *poisoning*; it. *attossicamento*, *avvenelamento*; esp. *envenenamiento*]. Le Code pénal définit l'empoisonnement : « Tout attentat à la vie d'une personne par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées et quelles qu'en aient été les suites. » En pathologie, l'empoisonnement est l'action, sur l'organisme, d'une substance appelée poison, et le nom de poison est donné à toute substance capable de donner la mort ou d'altérer gravement la santé par une action exercée sur les éléments anatomiques ou sur les humeurs. Le poison peut atteindre les solides ou les liquides : 1° par la peau ; 2° par les voies digestives ; 3° par les voies respiratoires. Dans ces trois cas, mais surtout dans les deux premiers, il peut exercer, ensemble ou séparément, une action immédiate sur les tissus qu'il touche, ou une action médiate sur les organes vers lesquels il est porté par voie d'absorption et de circulation. Quant à l'introduction de la substance toxique directement par les voies circulatoires, elle est plutôt un procédé d'expérience physiologique que d'empoisonnement criminel. Une fois entrés dans l'économie, les poisons ne se distribuent pas arbitrairement dans les organes, mais suivant certaines affinités avec les divers éléments anatomiques ; les uns, par exemple, s'attaquent surtout au tissu nerveux, les autres au tissu du foie, d'autres encore aux globules rouges, etc. Suivant Rabuteau, les métaux sont des poisons d'autant plus actifs que leur poids atomique est plus élevé ; exemple : le poids atomique du sodium étant 23 et celui du potassium 39, le sulfate de soude peut être injecté impunément à la dose de 15 à 20 grammes dans les veines d'un chien qui est, au contraire, tué presque instantanément par l'injection de 1 gramme de sulfate de potasse. Et, comme les poids atomiques des corps simples sont en raison inverse de leur chaleur spécifique, on peut dire que les métaux sont d'autant plus actifs que la chaleur spécifique est plus faible. Le lithium et le sodium ouvrent la liste, le plomb et le bismuth la ferment. Ces vues ont été contredites expérimentalement par Ch. Richet. Enfin les poisons s'éliminent par les reins, les voies respiratoires, la peau et les muqueuses, et diverses glandes, comme la glande salivaire. C'est par les voies respiratoires que se fait surtout l'élimination des substances volatiles. Beaucoup de substances toxiques subissent, dans leur passage à travers l'économie, des transformations par suite d'oxydation, de réduction ou de dédoublement. — Les signes de l'empoisonnement se tirent : 1° des *commémoratifs*, qui éclairent sur les occupations habituelles de l'accusé, la nature des substances vénéneuses dont il a pu disposer ; 2° les *phénomènes symptomatiques*, qui sont très divers, mais qui, tantôt aigus ou subaigus, tantôt chroniques, sont par cela même un guide précieux pour les recherches, outre qu'ils frappent souvent par leur singularité ; 3° les *lésions anatomiques*, dont l'importance réside principalement, soit dans des destructions de tissu propres à certaines substances corrosives, soit dans certaines transformations que les poisons amènent parfois dans des tissus spéciaux ; 4° la *recherche du poison*. On y procède de deux manières. Dans les cas où le poison présumé (cuivre, mercure, etc.) est masqué par des matières organiques, où il est mélangé, par exemple, avec des matières gommeuses, sucrées, etc., on commence par détruire ces matières au moyen de l'acide azotique (additionné d'un peu d'acide sulfurique pour prévenir la déflagration), de l'azotate de potasse, de la potasse, de la chaux, du chlore, de l'acide chlorhydrique et du chlorate de potasse, de l'acide chlorhy-

drique seul, de l'acide sulfurique et du chlorure de sodium, enfin de l'incinération. Dans les cas où la destruction de la matière organique est de nature à faire disparaître le poison (phosphore, etc.), on cherche à l'éliminer directement soit par distillation, soit par dissolution, soit par dialyse (V. Dialyse); 5° l'*expérimentation physiologique*, qui permet de contrôler les observations faites sur la victime et s'applique plus spécialement aux cas où le poison n'a pu être isolé. Cet élément d'expertise médico-légale ne doit être consulté qu'avec une extrême réserve, aujourd'hui surtout qu'un certain nombre de poisons végétaux n'échappent pas à l'analyse chimique. De quelque manière qu'il ait procédé, l'expert peut se trouver en présence de deux difficultés : d'une part, une substance toxique décelée par l'analyse dans l'organisme peut y avoir été introduite comme médicament; d'autre part, l'organisme renferme normalement, à l'état de combinaison, il est vrai, certaines substances qui jouent un rôle en toxicologie : par exemple, le phosphore (os, matières protéiques), le chlore (sucs gastriques, sang), le fluor (os), le brome (urines), le fer (globules rouges). — Une *classification* rigoureuse des poisons est presque impossible dans l'état actuel de la science. La meilleure serait celle qui aurait pour base l'action des substances toxiques sur les éléments anatomiques et sur les humeurs, si cette partie de la science était entièrement constituée. Dans un ouvrage du genre de celui-ci, c'est l'ordre alphabétique qui doit être préféré. Nous étudierons donc successivement : 1° les substances corrosives; 2° les métalloïdes non gazeux et les métaux; 3° les gaz; 4° les poisons végétaux et animaux. — **I. Acides et alcalis irritants et corrosifs. Drastiques.** — Acide acétique concentré (vinaigre radical) Lèvres brunâtres et sèches; langue noire, ratatinée. Eau albumineuse, lait, traitement antiphlogistique, magnésie, bicarbonate de soude. *Expertise.* Délayer les matières dans l'eau, filtrer, distiller dans un bain de chlorure de calcium; saturer par la potasse le produit de la distillation et évaporer à sec. On constate dans le sel obtenu les propriétés chimiques de l'acétate de potasse. — Acide chlorhydrique (en gaz ou en liquide). Haleine quelquefois fumante et donnant des vapeurs blanches au contact de l'ammoniaque. Vomissements couleur de café. Eschares blanches dans l'œsophage et l'estomac, qui est très rarement perforé. Même traitement que ci-dessus. *Expertise.* Diviser les matières suspectes en deux parts. Faire sécher l'une, additionner l'autre d'un excès de carbonate de soude avant de la faire évaporer. Calciner les deux produits, puis les épuiser par l'eau chaude. Aciduler les dissolutions par l'acide azotique et précipiter par l'azotate d'argent; peser les précipités. Une égale proportion de chlorure d'argent dans les deux précipités indique l'absence, dans les matières suspectes, d'acide chlorhydrique provenant de l'économie ou des aliments. L'excès de chlorure d'argent dans la liqueur saturée par le carbonate de soude indique la présence d'acide chlorhydrique venu du dehors (Roussin). — Acides fluorhydrique et iodhydrique. Le premier (gazeux ou liquide) répand d'épaisses fumées délétères; une seule goutte tombant sur la peau fait naître une pustule enflammée. Il corrode le verre. Rares cas d'empoisonnement. Corrosion de la gorge, de l'œsophage, de l'estomac. *Expertise.* Verser dans les eaux de lavage filtrées du chlorure de calcium, pour obtenir du fluorure qui, chauffé avec de l'acide sulfurique dans un vase de plomb, donne lieu à un dégagement de vapeurs attaquant le verre. L'acide iodhydrique est moins irritant que le précédent. *Expertise.* Traiter la liqueur filtrée par la potasse, faire évaporer, chauffer au rouge pour détruire les matières organiques; dissoudre le résidu dans de l'eau distillée; la liqueur renferme de l'iodure de potassium (Rabuteau). — Acide nitrique (eau forte). Symptômes, lésions et moyens thérapeutiques analogues aux précédents; taches jaunes sur les lèvres, aspect jaunâtre de la muqueuse gastrique corrodée. *Expertise.* Ajouter à la liqueur (obtenue par les opérations préliminaires) un volume égal d'acide sulfurique concentré, puis, un peu après, une solution de protosulfate de fer en quantité égale à la moitié de la liqueur acide. Il se forme au point de contact de la liqueur sulfurique et de la solution ferrugineuse une zone pourpre ou brune suivant la quantité d'acide nitrique. Par la chaleur, la liqueur se décolore et donne des vapeurs rutilantes (Tardieu). — Acide oxalique. En solution concentrée, brûlure épigastrique, vomissements sanguinolents, etc. Muqueuses œsophagienne et gastrique blanches, ramollies. En solution faible et avec action plus ou moins lente, débilité profonde, petitesse du pouls, refroidissement général. Administrer du carbonate de chaux, de la magnésie, des boissons stimulantes. *Expertise.* La bouillie suspecte est desséchée au bain-marie et traitée par l'alcool à 85°. La liqueur alcoolique est évaporée à siccité, puis traitée par l'eau distillée chaude qui dissout l'acide oxalique; cette solution aqueuse est enfin précipitée par l'acétate de chaux. Le précipité obtenu, bien lavé à l'eau et à l'alcool, puis desséché, a la propriété, si on l'introduit dans un tube qu'on chauffe, de fournir de l'oxyde de carbone brûlant avec une flamme bleue, et, si on le broie dans un mortier avec de l'alcool à 85° et un peu d'acide sulfurique, de donner de l'acide oxalique libre et du sulfate de chaux. — Acide sulfurique. Sentiment de brûlure à l'épigastre, resserrement de la gorge, vomissements violents, matières vomies faisant effervescence avec les carbonates, corrosion des lèvres avec eschares humides; petitesse du pouls. Eschares dans la gorge, l'œsophage, l'estomac, quelquefois perforation de cet organe. Plus tard, cicatrices d'ulcères. Vomitif, s'il en est temps. Eau albumineuse, lait, magnésie. *Expertise.* Faire digérer les matières dans l'eau distillée, filtrer, soumettre le produit à l'action de l'hydrate de quinine; il se forme du sulfate de quinine soluble dans l'alcool et qui peut être ainsi repris par ce liquide, à l'exclusion des autres sulfates. — Acide tartrique. Symptômes de gastrite aiguë, vomissements, etc. Muqueuse buccale blanche; muqueuse gastrique ecchymosée, renfermant un liquide rougeâtre, sang fluide (Devergie). Même traitement que pour l'acide oxalique. *Expertise.* Dessécher les matières suspectes, faire bouillir dans l'alcool à 90°, puis évaporer au sixième, faire deux parts du résidu; neutraliser l'une d'elles par le carbonate de potasse, y ajouter l'autre, mélanger le liquide avec de l'alcool concentré et l'abandonner dans un endroit frais. Il se dépose du tartrate acide de potasse qu'on purifie par des lavages. Ce produit donne, avec l'azotate d'argent, un précipité blanc qui noircit sous l'action de la chaleur et qui est soluble dans l'acide nitrique et dans l'ammoniaque. — Ammoniaque liquide. Constriction à la gorge, sentiment de brûlure à la langue, sous le sternum, au creux épigastrique; vomissements violents, etc. Langue et bouche rouges avec destruction d'épithélium. A l'autopsie, rougeurs avec exsudations membraneuses dans l'estomac, ulcérations sur la muqueuse gastro-intestinale. Stéatose du foie et des reins (Potain). Traitement par l'eau additionnée de vinaigre, de jus de citron, etc. *Expertise.* Le papier de tournesol rougi redevient bleu. Sur le cadavre, distillation d'une bouillie très liquide faite avec l'eau, le tube digestif coupé en morceaux et les matières contenues, en ayant soin de mettre la cornue en communication avec un réfrigérant; addition à la liqueur filtrée d'un peu d'ac. sulfurique; évaporation à siccité du résidu, qui est introduit dans une cornue de verre munie d'un réfrigérant. On verse dans la cornue une solution de potasse caustique, et, en chauffant légèrement, on fait dégager l'ammoniaque, qui est reçue dans un récipient contenant de l'eau froide. — Potasse et soude. Les composés par lesquels a lieu d'ordinaire l'empoisonnement sont les carbonates et l'*eau de Javelle* (chlorure). Symptômes ordinaires des violentes phlegmasies du tube digestif; réaction alcaline des matières vomies, eschares molles des lèvres et de la bouche. Ramollissement de la muqueuse et des couches plus superficielles de l'estomac; même traitement que pour l'empoisonnement par l'ammoniaque. *Expertise.* Dans le cas d'autopsie tardive, quand la putréfaction a produit des sels ammoniacaux, faire digérer pendant 12 heures dans de l'eau tiède le tube digestif coupé en morceaux; exprimer et filtrer, évaporer au bain-marie, faire chauffer le résidu à 120° jusqu'à ce que le

papier d'épreuve ne bleuisse plus; laisser refroidir, ajouter un peu d'eau tiède, filtrer de nouveau et mélanger avec l'alcool à 90° (trois fois le volume de la liqueur). Le précipité qui se dépose est desséché et calciné, le résidu épuisé par un peu d'eau bouillante et filtré; cette eau contient alors du carbonate de potasse ou de soude. Mais, pour conclure à l'empoisonnement, il faut que ce sel soit en grande proportion, car les humeurs en contiennent naturellement. Dans les cas ordinaires, quand il n'y a encore que transformation des alcalis en carbonates, faire une bouillie comme précédemment, exprimer, filtrer, évaporer rapidement. L'alcool dissout le caustique et isole l'alcali carbonaté. Pour les essais alcalimétriques, diviser la liqueur en deux parties égales; déterminer, à l'aide d'une liqueur acide, le titre alcalimétrique de la première; verser dans la seconde une solution concentrée de chlorure de baryum: il se forme du carbonate de baryte insoluble. Filtrée de nouveau, la liqueur ne doit plus présenter de réaction alcaline au papier de tournesol, si la transformation de la potasse et de la soude en carbonate est complète. — DRASTIQUES. Certaines substances végétales, la gomme-gutte, le croton tiglium, la coloquinte, etc., déterminent des symptômes d'empoisonnement avec lésions graves des voies digestives. Traitement antiphlogistique (voy. plus bas POISONS VÉGÉTAUX). — II. **Métalloïdes et métaux.** — ALUMINIUM. Les sulfates basique et neutre d'alumine et l'alumine elle-même ne paraissent pas dangereux. Il n'en est pas de même du sulfate double d'alumine et de potasse, qui donne lieu à une violente phlegmasie gastro-intestinale, parfois mortelle. L'acétate d'alumine serait sans doute très nuisible. L'alun passe dans les urines. Administrer du lait, des blancs d'œufs, de la magnésie, du carbonate d'ammoniaque en solution faible. *Expertise.* Détruire les matières organiques; traiter les cendres par l'acide chlorhydrique bouillant, qui donne du chlorure d'aluminium; verser dans cette solution de l'ammoniaque; on a alors un précipité d'alumine mêlé de fer provenant de l'économie (Rabuteau), qu'on sépare en traitant par la potasse. L'aluminate de potasse formé est dissous dans l'eau bouillante, et la liqueur filtrée donne, par l'addition d'acide chlorhydrique, un précipité d'alumine. — ANTIMOINE. L'empoisonnement a lieu par l'émétique, le kermès, les sulfures d'antimoine, le beurre d'antimoine (protochlorure). Le kermès, ne se décomposant que peu à peu dans l'économie, ne produit qu'un empoisonnement lent. L'empoisonnement par les composés antimoniaux se caractérise en général par une grande dépression des forces nerveuses et musculaires. A l'état aigu, les symptômes peuvent être analogues à ceux du choléra. Des *pustules stibiées* se forment sur les lèvres, dans la gorge, l'œsophage, l'intestin même. A l'état chronique, les symptômes sont peu significatifs et les lésions gastro-intestinales peuvent manquer entièrement. L'antimoine se retrouve dans les urines. Les antidotes sont l'albumine, le tannin, les décoctions de quinquina gris ou d'écorce de chêne. *Expertise.* Destruction des matières organiques par l'ac. sulfurique, l'ac. chlorhydrique ou le chlorate de potasse. Traiter le charbon obtenu par l'eau régale; après siccité, reprendre le résidu par de l'eau additionnée d'ac. tartrique; faire bouillir et filtrer; faire passer dans la dissolution un courant d'hydrogène sulfuré, laisser reposer, recueillir le sulfure formé, le dissoudre dans l'eau régale et essayer à l'appareil de Marsh. En versant dans le flacon à hydrogène une petite quantité du liquide suspect, la flamme de l'hydrogène répand des fumées blanches et donne des taches noires sur la porcelaine et un anneau métallique dans le tube chauffé. Différents essais, que nous ne pouvons détailler ici, deviennent alors nécessaires pour différencier les taches antimoniales des taches arsenicales. Disons seulement que l'anneau antimonial, chauffé dans un courant d'hydrogène sulfuré, donne un sulfure orangé ou noir, qui se transforme en chlorure volatil par le gaz chlorhydrique, tandis que l'anneau arsenical donne un sulfure jaune soluble dans l'ammoniaque et que le gaz chlorhydrique n'attaque pas. — ARGENT. Le chlorure d'argent, injecté dans les veines d'un chien, le tue rapidement. Le nitrate d'argent, qui est le mode d'intoxication habituelle chez l'homme, se transforme en chlorure dans l'estomac et en chlorure d'argent et de soude dans le sang. On retrouve de l'argent dans les urines, dans la peau, dans les reins (Charcot). Les symptômes provoqués par l'ingestion d'azotate d'argent sont ceux que produisent les substances caustiques; il peut s'y joindre de l'albuminurie (Liouville). Si l'injection a été répétée à petites doses, la peau peut se colorer en noir, et cette coloration est indélébile, même par l'hyposulfite de soude. Sur le cadavre, on rencontre des taches noires sur la muqueuse gastro-intestinale. Le traitement consiste surtout à faire vomir, s'il en est temps, et à administrer de l'eau salée. *Expertise.* On brûle soit les matières suspectes, soit les linges qui ont été touchés par l'azotate, et l'on reprend le résidu par l'acide azotique; il se forme de l'azotate d'argent. On peut aussi traiter les matières par l'acide sulfhydrique: le produit obtenu donne, sous l'action du cyanure de potassium, de l'argent métallique. — ARSENIC. La substance toxique est presque toujours l'acide arsénieux; accidentellement, ce peut être l'arsénite de potasse (liqueur de Fowler) ou l'arséniate de soude (liq. de Pearson). Les symptômes de l'empoisonnement aigu par l'acide arsénieux sont les suivants: sensation d'âcreté et de resserrement à la gorge, de brûlure à l'estomac et dans les intestins; vomissements, soif inextinguible, abattement rapide, refroidissement de la peau, qui se couvre souvent de pétéchies, de vésicules, de papules; petitesse du pouls, crampes, embarras de la respiration, cyanose, quelquefois ictère. Les éruptions cutanées, les contractures des doigts et des orteils, des hémorrhagies diverses, jointes aux dérangements répétés des fonctions digestives, mettent sur la voie de l'empoisonnement lent. Le poison s'élimine surtout par les urines et par la peau. A l'autopsie, muqueuse gastro-intestinale rouge, avec extravasations sanguines. Ces lésions n'ont rien de caractéristique et peuvent manquer dans l'empoisonnement lent. Dans ce dernier cas, il y a stéatose du cerveau, du foie et des reins. Antidotes: magnésie et sesquioxyde de fer hydraté à haute dose; nitrate de potasse, sudorifiques, toniques. *Expertise.* Il existe plusieurs moyens simples et extemporanés de reconnaître la présence de l'arsenic. Par exemple, la matière suspecte jetée sur des charbons incandescents répand une odeur d'ail; chauffée dans un tube avec le double d'acétate de potasse, elle dégage l'odeur forte et particulière du kakodyle, etc. Le procédé le plus employé, et qui convient surtout au cas où le composé arsenical est insoluble, consiste dans la destruction de la matière organique et dans l'essai du mélange suspect par l'appareil de Marsh (V. ARSÉNIURE). La flamme de l'hydrogène devient d'un blanc livide et répand des fumées blanches; il se forme dans le tube un anneau (ou, sur la porcelaine, des taches) d'arsenic brillant, qu'il faut maintenant différencier des taches et des anneaux antimoniaux (voy. plus haut ANTIMOINE). Un autre procédé consiste à faire passer dans les matières suspectes un courant d'hydrogène sulfuré: on obtient ainsi du sulfure d'arsenic. — BARYUM. Les sels de baryte, quoique vénéneux, sont rarement la cause d'empoisonnements; ils paraissent avoir une action hyposthénisante et narcotique. L'antidote serait un sulfate qui donnerait lieu à la formation d'un sulfate de baryte insoluble dans l'eau et dans les acides. *Expertise.* Faire agir sur la dissolution des matières suspectes le sulfate de soude; il se forme du sulfate de baryte qu'on transforme en sulfure par la calcination. Si l'on supposait qu'un sulfate a été pris comme contre-poison, on remplacerait la dissolution des matières par leur calcination. — BISMUTH. Le sous-nitrate de bismuth est attaqué par les sucs digestifs et s'absorbe; on le retrouve dans les urines, le lait, le parenchyme hépatique. Ainsi absorbé à haute dose, il peut devenir toxique. Les sels de bismuth solubles, comme le tartrate double de bismuthyle et de soude (Rabuteau), sont des poisons actifs; il en est de même du nitrate acide. Ils agissent sur les fonctions des systèmes nerveux et musculaire. Mêmes antidotes que pour le tartre stibié. *Expertise.* Destruction des matières organiques par l'acide chlorhydrique; faire agir sur ces

matières l'acide sulfhydrique; le précipité (sulfure de bismuth), dissous dans l'acide nitrique, peut être soumis aux réactifs ordinaires du bismuth. — Brome, *acide bromhydrique*. Très irritant, à moins de grande diffusion. Nausées, vomissements, diarrhée, selles verdâtres, crampes, convulsions, dilatation de la pupille; on retrouve le brome dans les urines, sous forme de bromure. Phlegmasie de la muqueuse des voies digestives. Administrer le lait, l'eau albumineuse, la magnésie. *Expertise*. La recherche du brome, de l'acide bromhydrique, des bromates, s'opère comme on le verra plus bas pour l'iode. — Calcium. Empoisonnement principalement par le chlorure de chaux, qui agit surtout par le chlore (voy. plus bas). La chaux est caustique; ses sels ne sont pas vénéneux. *Expertise*. Faire agir sur la matière, préalablement incinérée, de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, filtrer et soumettre la chaux aux réactions connues. — Carbone. Le carbone fournit à la toxicologie l'acide carbonique et l'oxyde de carbone qui sont des gaz délétères, mais qui agissent aussi comme gaz irrespirables en produisant l'asphyxie (V. Asphyxie). — Cuivre (*vert-de-gris* ou hydrocarbonate, acétate neutre ou *verdet*, *vert de Montpellier* ou acétate, *vitriol bleu* ou sulfate, etc.). Cardialgie, vomissements de matières verdâtres, pouls petit et fréquent, anurie. Traces de phlegmasie gastro-intestinale. Traitement par l'eau albumineuse, magnésie, solutions alcalines. *Expertise*. Incinérer, traiter les cendres par l'acide nitrique, faire bouillir dans de l'eau, filtrer, évaporer à siccité, reprendre avec de l'eau acidulée d'acide chlorhydrique. Le liquide bleuit ou verdit; sinon, avec de l'ammoniaque on obtient une coloration bleue, avec le ferrocyanure de potassium une coloration brune. Le cuivre normal est au moins problématique. — Etain. Empoisonnement rare par les sels d'étain. On en a observé par le chlorure. Traitement par le lait et les boissons albumineuses, qui forment avec le toxique des combinaisons insolubles. *Expertise*. Dans la matière suspecte, mise dans une cornue, on fait passer de l'hydrogène sulfuré; il en résulte un précipité jaune pâle de bisulfure d'étain, soluble dans l'acide chlorhydrique. — Fer. Le sulfate de fer (vitriol vert, couperose verte) et le chlorure de fer donnent lieu à des symptômes d'irritation gastro-intestinale; ils se localisent dans le foie, la rate, les reins; on les retrouve dans les urines. *Expertise*. Traiter les matières carbonisées par l'acide chlorhydrique, filtrer et soumettre la liqueur aux réactifs du fer. Si la quantité constatée de ce métal est faible, elle peut être normale. — Fluor (V. plus haut Poisons irritants et corrosifs). — Iode. Agit comme le brome; on le retrouve dans l'urine sous forme iodurée; même traitement. Les iodures alcalins deviennent irritants quand ils contiennent des iodates. *Expertise*. Dissoudre l'iode par le chloroforme, ajouter une solution de potasse qui donne de l'iodure et de l'iodate de potasse; faire évaporer, chauffer le résidu au rouge pour n'avoir plus que de l'iodure et traiter par l'eau distillée. Soumettre enfin la liqueur aux réactifs de l'iodure d'argent; par exemple, chauffer dans un tube avec une dissolution de perchlorure de fer : l'iode se volatilise (V. Acide iodhydrique, aux Poisons irritants et corrosifs). Si l'on avait à rechercher les iodates dans l'économie, on les traiterait par l'eau d'amidon et on y verserait goutte à goutte une solution d'acide sulfureux; on obtiendrait une couleur bleu violet. — Mercure. Les composés mercuriels qui donnent lieu d'ordinaire aux empoisonnements sont le *sublimé corrosif* (soit pris en nature, soit formé dans l'économie par suite de l'administration du calomel), le nitrate, l'iodure et le cyanure de mercure. Les symptômes de l'empoisonnement aigu sont des vomissements, des évacuations alvines bilieuses, une salivation abondante avec gonflement de la langue, la petitesse du pouls, le refroidissement, etc. Dans l'empoisonnement lent, symptômes d'irritation gastro-intestinale, stomatite, chute des dents, tremblement des membres dit *mercuriel*. Les sels de mercure passent rapidement dans les urines; sur le cadavre (après quelques jours de maladie), stéatose du foie et des reins. Administrer l'eau albumineuse, la magnésie, la limaille de fer et d'or ou d'argent. Contre l'oxyde rouge, le sulfure de fer hydraté (Bouchardat). *Expertise*. Détruire la matière organique par l'acide chlorhydrique ou sulfurique en ayant soin de ne pas chauffer trop fort à la fin de l'opération. Reprendre par l'acide nitrique ou l'eau régale le charbon obtenu, chauffer, ajouter de l'eau, filtrer, évaporer presque à siccité, et essayer les réactifs du mercure. Ainsi, avec l'iodure de potassium, précipité rouge; avec l'ammoniaque, précipité blanc, etc. On peut aussi rechercher le poison en faisant passer à travers la liqueur suspecte un courant d'hydrogène sulfuré qui produit un précipité jaune rougeâtre, de sulfo-chlorure de mercure, puis noir, de sulfure. Enfin on peut recourir à l'électrolyse; si l'on emploie la pile de Smithson, le mercure se dépose sur la lame d'or. — Phosphore. Douleur et chaleur à l'épigastre et dans l'abdomen, météorisme, éructations d'une odeur particulière, vomissements de matières lumineuses dans l'obscurité; le même phénomène est aussi produit par l'haleine, l'urine, la sueur même. Quelquefois ictère. Débilité générale, collapsus, pouls petit et irrégulier, refroidissement, tremblements, convulsions, etc. Quand l'empoisonnement a été lent, il se produit des pétéchies et des hémorrhagies. L'empoisonnement professionnel donne lieu à des accidents particuliers, parmi lesquels figure la nécrose. A l'autopsie, rougeur de la muqueuse gastrique, avec plaques ardoisées, stéatose du foie et des reins (se forme vers le troisième ou le quatrième jour de l'empoisonnement), sang noir, ne donnant pas au spectroscope la bande de Stokes (V. Sang). Traitement par le sulfate de cuivre qui fait vomir et produit du phosphure de cuivre (Martin-Damourette), purger avec la magnésie. *Expertise*. Introduire les matières suspectes, acidulées par l'acide sulfurique, dans un ballon de verre communiquant par un tube, sans cesse refroidi par de l'eau, avec une fiole destinée à recueillir les produits; on chauffe le ballon et il se forme dans le tube des lueurs phosphorescentes. La fiole qui reçoit le liquide contient souvent du phosphore en nature (Mistcherlich). — Plomb (minium, litharge, céruse, etc.). Douleurs intestinales violentes, rétraction du ventre, plus souvent diarrhée que constipation, haleine fétide, liséré bleu des gencives, refroidissement, paralysie des extenseurs, délire, convulsions, etc. Dans l'empoisonnement lent, teinte ardoisée des gencives, rétraction continue du ventre, constipation opiniâtre, selles noires, paralysies partielles, principalement à l'avant-bras, arthralgies, amaigrissement, teinte cachectique. Pas de caractères anatomiques bien tranchés; la muqueuse gastrique peut être tapissée de chlorure ou d'albuminate de plomb. Quelquefois néphrite albumineuse. Traitement par un vomitif (l'ipéca de préférence), le sulfate de soude ou de magnésie, qui donnent lieu à la formation d'un sulfate plombique insoluble, l'eau albumineuse, le lait. *Expertise* On détruit les matières organiques par un mélange d'acide sulfurique et d'acide nitrique. Le sulfate plombique contenu dans le charbon est repris par l'acide azotique. Faire bouillir, étendre d'eau, filtrer et évaporer à siccité, soumettre le résidu à l'action de l'iodure de potassium, du sulfate de soude, de l'acide sulfhydrique. L'organisme ne paraît pas contenir de plomb normal. — Potassium et Sodium. Pour la potasse et la soude, voy. plus haut Acides et Alcalis corrosifs. Les sulfures alcalins donnent lieu à de graves inflammations du côté des voies digestives (le sulfure de potassium, le foie de soufre, beaucoup plus que le sulfure de sodium); l'antidote est le sesquioxyde de fer. L'addition d'un acide dégage de l'hydrogène sulfuré, et l'on dose celui-ci en le faisant passer à l'état de sulfure d'arsenic (Fresenius). Le nitrate de potasse à haute dose devient toxique; la décoction des matières suspectes donne à l'évaporation des cristaux de nitre : le résidu jeté sur des charbons ardents produit quelquefois une déflagration. Ce sel doit être aussi recherché dans les urines. Quant aux chlorures ou hypochlorites (eau de Javelle, chlorure de Labarraque), les liquides qui les contiennent dégagent du chlore par l'addition d'un acide faible. — Sélénium et Tellure. Il résulterait d'expériences de Rabuteau que les composés séléniques et telluriques exercent une action délétère sur le sang, où ils détermineraient notamment la forma-

tion de cristaux prismatiques. L'acide sélénhydrique, qui a l'odeur de l'hydrogène sulfuré, agit à peu près comme lui. On ne connaît pas de cas d'empoisonnement par ces substances. — SOUFRE. Pour l'ac. sulfurique, voy. plus haut ACIDES CORROSIFS. Il a été parlé ci-dessus des sulfures alcalins (V. POTASSIUM et SODIUM). Le *bleu* des blanchisseuses, qui est une dissolution d'indigo dans l'acide sulfurique, agit et doit être recherché comme celui-ci. L'acide sulfureux est un gaz des plus délétères : on le reconnaît à ce que, après avoir été absorbé par la potasse, il redevient libre par l'addition d'un peu d'acide sulfurique et colore en bleu le papier amidonné imprégné d'acide iodique. Le gaz sulfhydrique est plus toxique encore ; entré par une voie quelconque dans la circulation, il est éliminé par les voies respiratoires avec une grande rapidité (Cl. Bernard). Faire respirer de l'ammoniaque mêlée de beaucoup d'eau, ou mieux de l'oxygène, si l'on en a à sa disposition. Comme moyen de reconnaître la présence de l'acide sulfhydrique, il faut noter surtout la facilité avec laquelle il colore en noir les sels de plomb. — ZINC. Sulfate (vitriol blanc, couperose blanche) et chlorure (beurre de zinc). Ce dernier n'est employé que comme caustique. Le premier donne lieu assez souvent à des empoisonnements. Les symptômes consistent en une saveur styptique, des vomissements, de la diarrhée, une grande débilité musculaire, des crampes, etc. Le poison passe dans les urines, dans la bile, dans le lait. A l'autopsie, muqueuse gastro-intestinale enflammée et ramollie. Dans l'empoisonnement lent, constipation, émaciation, état cachectique, anémie avec diminution de la fibrine. Vomitifs, eau albumineuse, carbonates alcalins. *Expertise.* Carboniser à un feu modéré, traiter par l'acide chlorhydrique ou sulfurique ; faire bouillir avec de l'eau, filtrer et essayer les réactifs des sels de zinc. — III. **Gaz et vapeurs.** La plupart des gaz et vapeurs toxiques sont étudiés soit ci-dessus, soit au mot ASPHYXIE. Tels sont l'ac. carbonique, l'oxyde de carbone, l'hydrogène, l'hydrogène carboné, l'acétylène, l'azote, l'ammoniaque, les vapeurs d'acide fluorhydrique et iodydrique, chlorhydrique, bromhydrique, l'acide sulfureux. Nous nous contenterons, à leur égard, de rappeler que les uns sont simplement impropres à la respiration (hydrogène, hydrogène protocarboné, acétylène, azote), les autres sont irritants et plus ou moins toxiques (ammoniaque, vapeurs d'acide fluorhydrique, chlorhydrique, etc., ac. sulfureux et sulfhydrique, ac. sélénhydrique). Il nous reste à signaler : — CHLORE. Ce gaz, respiré, donne lieu à de la toux, de la dyspnée, une violente irritation des bronches, quelquefois avec formation de fausses membranes, le rejet de crachats sanguinolents et une véritable pneumonie. Le chlore pénètre dans les voies circulatoires, se retrouve dans les urines sous forme de chlorure. Les antidotes consisteraient dans l'inhalation de vapeurs d'ammoniaque ou d'acide sulfhydrique, si ces gaz n'étaient eux-mêmes délétères. On peut néanmoins les faire respirer avec ménagements, surtout l'ammoniaque. Contre l'eau de chlore ingérée, lait, eau albumineuse et magnésie. Placer le malade au grand air et lui faire respirer de la vapeur d'eau tiède. *Expertise.* Un papier amidonné et ioduré, mis au contact de l'haleine, ou de toute matière contenant du chlore, bleuit. Le gaz expiré étant recueilli dans de l'eau donne, avec le nitrate d'argent, un précipité blanc caillebotté de chlorure d'argent. — CYANOGÈNE (azoture de carbone). Le cyanogène et l'acide cyanhydrique produisent des vertiges, des convulsions, et amènent rapidement la mort. Si la dose est forte, la mort est foudroyante. A l'autopsie, rigidité considérable et prolongée, congestion des vaisseaux encéphaliques et du poumon ; odeur d'amandes amères. Pratiquer la respiration artificielle ou faire respirer de l'oxygène. *Expertise.* Essayer les réactions connues de l'ac. cyanhydrique. Une méthode plus précise est la suivante : mélanger deux dissolutions, l'une d'un protosel de fer, l'autre de sulfate ou de chlorure de la même base ; ajouter quelques gouttes de cette solution au liquide à essayer et agiter. Verser ensuite dans ce liquide une solution d'alcali caustique jusqu'à ce que le papier de tournesol rougi tourne au bleu. Il se produit alors un précipité noir ou verdâtre, dénotant la présence du bleu de Prusse. — OXYGÈNE. Bien que l'oxygène soit indispensable à la respiration, il n'en est pas moins, au delà de certaines proportions, un poison des plus violents ; c'est ce qui arrive quand la proportion de gaz oxygène contenue dans le sang atteint environ 30 centim. cubes (au lieu de 20, chiffre normal) pour 100 cent. cubes de sang. Il produit des convulsions cloniques. *La proportion d'acide carbonique expiré est faible.* En cas d'empoisonnement de ce genre, administrer le chloroforme avec ménagement. — GAZ DE L'ÉCLAIRAGE, GAZ DES FOSSES D'AISANCES, GAZ DES ÉGOUTS (V. ASPHYXIE). — VAPEURS ANESTHÉSIQUES (V. ALCOOL, AMYLÈNE, ANESTHÉSIE, CHLOROFORME, ETHER). — IV. **Poisons végétaux et animaux.** La recherche des poisons de cet ordre est extrêmement délicate, surtout celle des alcaloïdes végétaux. Elle a donné lieu à plusieurs méthodes générales, parmi lesquelles nous citerons : 1° La *méthode de Stas*, qui repose « sur la solubilité dans l'eau et dans l'alcool des sels acides formés par des alcaloïdes avec l'acide tartrique ou l'acide oxalique ; sur la décomposition de ces sels en solution par les alcalis caustiques, par le bicarbonate de potasse ou de soude, et la solubilité des alcaloïdes au sein du liquide ; sur la faculté que possède l'éther, employé en suffisante quantité, de s'emparer des alcaloïdes mis ainsi en liberté ; » 2° la *méthode de Uslar et J. Erdmann*, reposant sur la solubilité des alcaloïdes dans l'acide amylique et l'insolubilité dans cet alcool des combinaisons salines des alcaloïdes. Nous ne pouvons passer en revue tous les poisons végétaux, ni exposer ici leur action sur l'économie (V. à leurs noms) : nous dirons seulement un mot des principaux, en faisant remarquer, d'une manière générale, pour ce qui touche le traitement, que le tannin et les substances qui en contiennent constituent le moyen principal contre les empoisonnements par les alcalis végétaux. — ACIDE ACÉTIQUE (V. POISONS IRRITANTS ET CORROSIFS). — AC. CITRIQUE. Ne précipite pas l'eau de chaux à froid ; broyé avec du bioxyde de plomb sec, donne une masse qui, chauffée, devient incandescente. — AC. FORMIQUE. Réduit les dissolutions d'argent et de mercure en dégageant de l'acide carbonique. — AC. OXALIQUE (V. POISONS IRRITANTS ET CORROSIFS). — AC. TARTRIQUE (*ibid.*). — ANILINE. Produit avec le chlorure de chaux une coloration violette ; avec l'acide sulfurique et le bichomate de potasse, à une chaleur douce, une coloration bleue qui devient violette par l'addition d'eau. Traitement par le bromure de potassium, le chloral, etc. — ATROPINE. On suit la méthode de Stas ou celle de Uslar et Erdmann indiquées plus haut. L'atropine obtenue a des caractères chimiques trop analogues à ceux d'autres alcaloïdes (daturine, hyoscyamine) pour qu'ils suffisent à la distinguer. Coloration violette et odeur de rose par l'ac. sulfurique ; solution de l'alcaloïde précipitée en blanc par le tannin, en jaune par le chlorure de platine, en blanc par le bichlorure de mercure, en brun kermès par la teinture d'iode et l'iodure de potassium ioduré. On a recours à l'expérimentation physiologique (V. ATROPINE et BELLADONE). Traiter par les alcooliques, le café, les astringents. — BRUCINE. Même procédé de recherches que pour la strychnine et même traitement (V. ci-après). — CANTHARIDES. A la loupe, points brillants dans les matières traitées par l'alcool et étendues sur une plaque de verre ; on en peut trouver dans l'intestin. En extraire, s'il est possible, de la cantharidine, sinon traiter par l'éther et examiner si le résidu, appliqué sur une muqueuse, est vésicant. Traitement par l'ipéca, la manne, les purgatifs salins, l'opium, le bromure, le camphre. — CODÉINE (V. plus bas OPIUM). — COLCHICINE. Sa solution précipite en blanc par le tannin, en brun par l'iodure de potassium ioduré, en jaune par le chlorure d'or. Après les vomitifs, les purgatifs, administrer des boissons diurétiques alcoolisées. — CONICINE. Prend une couleur rouge pourpre par le gaz chlorhydrique ; l'alcaloïde chauffé avec une solution de chromate de potasse acidulée par l'ac. sulfurique donne naissance à de l'ac. butyrique, reconnaissable à son odeur ; se distingue de la nicotine en ce que le chlorure de platine ne la précipite pas. Les antidotes sont le tannin et l'iodure de potassium ioduré (à petites doses).

— CROTON (Huile de). Epuiser les matières suspectes par l'éther, laisser évaporer, reprendre le résidu par l'alcool à 85°, et essayer ce liquide sur la peau. Pas d'autre traitement que l'emploi de moyens adoucissants (eau albumineuse, lait, etc.). — CURARE. Pour la nature des accidents, voy. CURARÉ. Contre cet empoisonnement, on pourrait essayer l'emploi des excitants du système musculaire, tels que la strychnine. Le poison doit être recherché par l'expérimentation *physiologique*. Faire une bouillie des viscères et la faire dessécher dans des capsules placées au-dessus d'un bain-marie; les épuiser par plusieurs traitements par l'alcool à 95°. Réunir les liqueurs alcooliques, les filtrer, les soumettre à l'évaporation, les reprendre par l'eau froide, filtrer et évaporer de nouveau. Répéter ce double traitement sur le résidu, qu'on redissout dans une petite quantité d'eau. On injecte de cette liqueur sous la peau, pour voir si les effets physiologiques sont ceux que produit le curare. Si le résidu contient de la curarine, on peut la retrouver chimiquement. Coloration en bleu par l'ac. sulfurique concentré; en pourpre par l'ac. nitrique; en violet par le bichromate de potasse broyé avec un peu d'ac. sulfurique. — DATURINE. Mêmes recherches que pour l'atropine. Expérimentation physiologique avec les matières obtenues. Même traitement que pour l'atropine. — DIGITALINE. Très amère. Dissoute dans un acide, elle donne un liquide qui réduit les dissolutions alcalines de cuivre par une longue ébullition (Bouis). Caractères chimiques trop peu tranchés pour qu'on ne recoure pas à l'expérimentation physiologique avec les matières obtenues avec la méthode de Stas. On a recours à la dialyse, bien qu'elle ne donne pas des résultats très satisfaisants. Administrer l'eau tiède chargée de tannin; plus tard, diurétiques, vin blanc, alcool étendu, etc. — ERGOTINE. L'acide sulfurique étendu donne, avec l'ergot, une coloration rouge que les alcalis font passer au violet. La farine contenant de l'ergot donne lieu à une teinte rouge foncé quand, après l'avoir traitée par l'alcool bouillant, on agite le résidu avec de l'alcool, qu'on ajoute un peu d'acide sulfurique étendu et qu'on laisse reposer. Pas de moyens thérapeutiques spéciaux; après vomissements, boissons acidulées, bromure d'ammonium. — ESÉRINE. Suivre la méthode de Stas. Mêmes réactions que pour la curarine; celle-ci n'est soluble dans l'éther que récemment précipitée, tandis que l'ésérine est soluble à l'état sec. Expérimentation physiologique. Alcool étendu pour soutenir les forces nerveuses et provoquer l'élimination du poison par les urines. — FÈVE DE CALABAR (V. ci-dessus ÉSÉRINE). — HYOSCYAMINE. Mêmes recherches que pour l'atropine, avec laquelle elle a d'étroites analogies. L'expérimentation physiologique donne à peu près les mêmes résultats qu'avec l'atropine. Même traitement que pour l'atropine. — IGASURINE. Colorée en rouge par l'acide azotique. Même traitement que pour la strychnine. — INÉE. Le curare ralentit les effets toxiques de l'inée. Vin blanc, alcooliques, provoquer la diurèse. — JUSQUIAME (V. ci-dessus HYOSCYAMINE). — NICOTINE. Méthode de Stas, qui l'a inventée à l'occasion d'un empoisonnement par la nicotine. Celle-ci étant isolée, on constate qu'elle est soluble en quantité égale dans l'eau et dans l'éther, qu'elle précipite en blanc par le tannin, en brun kermès par l'iodure de potassium ioduré, qu'elle n'est pas colorée en rouge par l'acide nitrique, qu'elle ne coagule pas l'albumine, etc. Expérimentation physiologique. Antidotes : tannin, iodure de potassium ioduré. Boissons acidules. — MANDRAGORE. Pas de caractères chimiques spéciaux. Traiter par les stimulants diffusibles. — M'BOUNDOU. Pas de caractères chimiques spéciaux. Pratiquer la respiration artificielle. — MÉCONIQUE (Acide) (V. ci-après OPIUM). — MORELLE (V. ci-dessous SOLANINE). — MORPHINE (V. OPIUM). — OPIUM (Principes actifs de l'). La morphine, peu soluble dans l'eau, réduit l'acide iodique. Si l'on ajoute de l'ammoniaque, la coloration devient plus foncée, ce qui n'arrive qu'avec cet alcaloïde (Le Fort). La narcotine, insoluble dans l'eau, se colore en rouge et dégage des vapeurs rutilantes, si on l'humecte avec l'acide azotique fumant. La narcéine, peu soluble, est dissoute par l'acide sulfurique à froid; il en résulte une liqueur rouge qui passe au vert par la chaleur. La thébaïne (très toxique), peu soluble, forme, à froid, avec l'acide azotique concentré, une solution jaune qui devient plus foncée par une addition de potasse et dégage un produit volatil à réaction alcaline. La codéine, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, ne se colore pas par l'acide azotique. Enfin l'acide méconique est coloré en rouge sang par les sels de sesquioxyde de fer; sa coloration disparaît par l'action des hypochlorites. Le traitement de l'empoisonnement par les alcaloïdes de l'opium consiste surtout dans l'emploi des stimulants diffusibles, notamment du café. Contre les alcaloïdes de l'opium la solution de tannin doit être additionnée de quelques gouttes d'ammoniaque. — NARCÉINE et NARCOTINE (V. OPIUM). — PICROTOXINE. Fond et se sublime à la chaleur : réduit les solutions alcalines de cuivre, donne de l'acide oxalique par l'acide azotique. — RUE et SABINE (abortifs toxiques). On peut en trouver en grande quantité dans les voies digestives. Distiller les matières suspectes avec de l'eau; le liquide a l'odeur de l'huile de sabine ou de rue. Traiter le résidu par l'éther; on peut obtenir ainsi de la résine. Même traitement que pour le seigle ergoté. — SEIGLE ERGOTÉ (V. ci-dessus ERGOTINE). — SOLANINE. Faire macérer à froid les matières suspectes dans de l'eau acidulée, pour avoir un sel soluble de solanine; filtrer, neutraliser par la magnésie, concentrer, filtrer de nouveau; traiter le résidu par l'alcool bouillant; on obtient la solanine, dont la solution est gélatineuse, qui donne des sels cristallisables, et qui, sous l'action de l'acide sulfurique en excès, se dédouble en solanine et glycose. Même traitement que pour l'atropine. — STRYCHNINE. Pour les accidents, voy. STRYCHNINE. Traiter les matières suspectes par l'alcool et l'acide tartrique, faire un extrait et le précipiter par l'iodure de potassium ioduré. Laver le précipité et le traiter par l'acide sulfurique étendu et la limaille de fer. La dissolution a lieu, et l'on a un liquide incolore. Après que l'hydrogène s'est dégagé, précipiter par l'ammoniaque, épuiser par l'alcool qui entraîne l'alcaloïde et laisse l'oxyde de fer. En évaporant l'alcool on a la strychnine. — THÉBAÏNE (V. OPIUM). — UPAS ANTIAR. Pour les accidents, voy. ce mot. Pas de caractères chimiques spéciaux. On a vanté comme remède la strychnine. — VÉRATRINE. Méthode de Stas. On retire ainsi la sabadilline et la sabatrine, qu'on sépare de la vératrine au moyen de l'eau et de l'éther. Il faut 40 parties d'eau pour dissoudre la sabatrine, 15 pour la sabadilline et 14 pour la vératrine. La sabatrine et la vératrine sont assez solubles et la sabadilline presque insoluble dans l'éther. Antidotes : le tannin et l'iodure de potassium ioduré. Boissons adoucissantes. Provoquer la diurèse.

EMPREINTE, s. f. [*impressio;* all. *ansetzung;* angl. *attachment*]. Nom donné aux rugosités, aux inégalités osseuses qui servent aux insertions musculaires (empreinte deltoïdienne).

EMPROSTHOMÉLOPHORE, s. m. Genre de monstres doubles polyméliens caractérisés par l'existence de membres accessoires implantés sous le col ou le thorax; Gurlt a établi ce genre très douteux d'après une figure ancienne qui n'a aucune authenticité scientifique.

EMPROSTHOTONOS, s. m. [ἐμπροσθότονος, de ἔμπροσθεν, en avant, et τόνος, tension]. Forme de tétanos dans laquelle le corps se soulève pour se courber en avant.

EMPUSE, s. f. [*Empusa* Illig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Orthoptères, famille des Mantidés, dont les représentants, très voisins des Mantes, s'en distinguent surtout par leur tête petite, triangulaire, à vertex prolongé en avant en forme de fer de lance; de plus, les cuisses des pattes intermédiaires et postérieures sont, dans les deux sexes, munies, à leur extrémité, d'un lobe foliacé. Les Empuses paraissent propres aux régions chaudes de l'ancien continent. L'Europe n'en possède que trois espèces : *E. Stollii* Sauss., *E. pennicornis* Pall. et *E. egena* Charp. (*E. pauperata* Illig.).

EMPYÈME, s. m. [*empyema*, ἐμπύημα, de ἐν, dans, et πῦον, pus; all. *empyem, eiterbrust;* angl. *empyema;* it. et esp. *empiema*]. Opération qui a pour but d'ouvrir la cavité pleurale pour donner issue au pus qu'elle contient et de la désinfecter en la lavant à l'aide de liquides antiseptiques

(chloral, sulfate de zinc, alcool, etc.). On pratique l'empyème en incisant couche par couche les tissus d'un espace intercostal ou bien en faisant une ouverture et une contre-ouverture à travers lesquelles on introduit un tube de drainage ou un siphon. Le procédé de l'empyème par térébration des côtes est abandonné. — On désigne aussi sous le nom d'*empyème* la maladie qui nécessite cette opération, c'est-à-dire la pleurésie purulente (V. Pleurésie et Thoracocentèse).

EMPYREUMATIQUE, adj. [all. *brenzlicht;* angl. *empyreumatic;* it. et esp. *empireumatico*]. — Huiles empyreumatiques. Produits résultant de l'action de la chaleur, dans un appareil distillatoire, sur les corps végétaux ou animaux. Les huiles obtenues par cette décomposition sont quelquefois acides (ac. succinique), quelquefois alcalines.

EMS (duché de Nassau). Eau min. bicarbonatée sodique moyenne, chlorure de sodium, ac. carbonique libre. Nombreuses sources. T. de 29°,5 à 47°,5. Incrustantes. Boisson, bains donnés quelquefois à une température très élevée, douches, salles d'inhalation. Diurétiques, anticatarrhales (catarrhe pulmonaire). Affections gastro-hépatiques et intestinales, gravelle, goutte, diabète, etc.

ÉMULGENT, adj. [*emulgens*, de *emulgere*, tirer, traire, épurer; all. *nierenpulsader;* angl. *emulgent;* it., esp. *emulgente*]. Nom donné aux vaisseaux du rein (V. Rénale [Art. et Veine]).

ÉMULSINE ou **SYNAPTASE,** s. f. Ferment soluble analogue à la pepsine et à la diastase. Existe dans les amandes douces et, avec l'amygdaline, dans les amandes amères; c'est lui qui transforme ce glycoside, par hydratation, en essence d'amandes amères (hydrure de benzoyle), glycose et acide cyanhydrique. Dans les amandes, les fruits du cerisier, du prunier, du pêcher, dans les feuilles du laurier-cerise, ces produits ne se forment que lorsque l'émulsine et l'amygdaline se trouvent au contact de l'eau, suivant du reste la loi ordinaire de décomposition des éthers de la glycose (V. Amande et Amygdaline). — L'émulsine est blanche, opaque et friable, soluble dans l'eau, contenant jusqu'à 35 p. 100 de matières minérales, surtout des phosphates. L'émulsine sèche peut être chauffée à 100° sans perdre son activité. Sa solution aqueuse est acide et se putréfie à l'air en donnant entre autres de l'acide lactique.

ÉMULSION, s. f. [*emulsio;* all., angl. et esp. *emulsion;* it. *emulsione*]. Préparations qui contiennent en suspension dans l'eau des corps insolubles, tels que des corps gras liquides ou solides, des matières grasses résineuses, oléo-résineuses, des huiles essentielles; le lait est une émulsion tout à fait naturelle; les liquides blancs qui s'écoulent de certaines plantes lorsqu'on les brise, sucs du pavot, de la chélidoine, des euphorbes, etc., sont également des *émulsions naturelles*. Les préparations faites avec les semences huileuses sont dites aussi *naturelles* ou *vraies*. Les *émulsions fausses* ou *artificielles* sont obtenues soit par la trituration d'un corps gras, résineux, etc., dans un liquide bien approprié, sans intermède, soit en se servant comme intermède de jaune d'œuf, de gomme arabique ou adragante, d'huile d'amandes douces, etc. Il faut éviter d'introduire dans les émulsions faites des acides, des liquides alcooliques ou éthérés, certains sels métalliques qui la décomposeraient. Les émulsions s'altèrent rapidement; on ne doit les préparer qu'au fur et à mesure du besoin. — Emulsions les plus usitées : E. d'amandes douces, *E. simple* ou *Lait d'amandes*. Amandes douces mondées et sucre blanc āā 50, eau 1000. On y fait entrer parfois du sirop diacode 30 (*E. diacodée*), de la gomme arabique 15 (*E. gommée*), du nitre 1 (*E. nitrée*), etc. — E. d'amandes amères. Amandes douces mondées 30, amandes amères 10, eau 500, sirop de gomme 50. — E. calmante. Mucilage de gomme arabique 120, huile de belladone 1 à 2, sirop de chlorhydrate de morphine 30, cyanure de potassium 0,05 à 0,10. Bronchites et toux nerveuses. — E. de coaltar ou *Coaltar saponifié*. Coaltar, savon, alcool āā part. égales (V. Coaltar). — E. de résine de gaïac ou *Lait de gaïac*. Résine de gaïac 1, gomme arabique 4, eau 125. Dans la goutte. — E. de gomme ammoniaque ou *Lait ammoniacal*. Gomme ammoniaque 4, eau 500. D'autres pharmacopées font intervenir la gomme et un hydrolat au lieu d'eau et aromatisent avec un sirop. La *mixture de gomme ammoniaque* de la pharm. de Londres se fait avec gomme ammoniaq. 8, eau 250, et la *mixture d'asa fœtida* ou *lait d'asa fœtida*, qui lui est analogue, avec asa fœtida 8, eau 250. — E. laxative a la manne. Manne en larmes 60, émulsion simple 180. — E. purgative. Résine de jalap 0,4, scammonée 0,3, sucre 23, lait d'amandes 122, teint. de citron X gouttes. — E. purgative magnésienne. Huile d'amandes 20, scammonée 0,4, lait de magnésie 15, eau 30, eau de fl. d'oranger 10, sucre 15, gomme arabiq. pulv. 5. — E. (ou Potion) purgative avec l'huile de ricin. Huile de ricin 30, gomme arabiq. pulv. 8, eau de menthe 15, eau commune 60, sirop simple 30. On peut remplacer le sirop simple par du sirop d'orgeat. Se donne après l'opération de la hernie étranglée. — E. purgative avec la résine de jalap. Résine de jalap 0,5, sucre blanc 30, eau de fl. d'orang. 10, eau commune 120, jaune d'œuf n° 1/2. — E. purgative avec la scammonée ou *Mixture de scammonée*. Scammonée 1, lait de vache 120, sucre 15, eau de laurier-cerise 5. — E. ténifuge. Semences de citrouille mondées 40, sucre 30, eau 150, extrait de racine de fougère mâle 4 à 8. — E. térébenthinée, *Lait térébenthiné* ou *diurétique*. Térébenthine 45, jaune d'œuf n° 1, eau de pariétaire 375. — E. vermifuge. Essence de térébenth. 22, gomme arabiq. 7, eau de camomille 180, éther sulfurique 7. Ténifuge, 3 cuill. matin et soir.

ÉMYDINE, s. f. Principe albuminoïde sulfuré retiré du jaune d'œuf des tortues qu'on laisse écouler dans une grande quantité d'eau distillée. Après purification, l'émydine est en grains blancs, transparents et durs, elle ne contient pas plus de 1/100 de sels calcaires (Frémy et Valencienne).

ENADELPHIE, s. f. [*enadelphia*, de ἐν, dedans, et ἀδελφός, frère]. Synonyme *d'inclusion fœtale* ou *inclusion monstrueuse* (V. Inclusion).

ENANTHÈME, s. m. [de ἐν, dedans, et ἄνθημα, efflorescence]. Eruption à la face interne de certaines cavités (par ex. : angine érysipélateuse).

ENANTIOSE, s. f. [ἐναντίωσις, contrariété; all. *enantiopathie;* angl. et esp. *enantiosis;* it. *enantiosi*]. Mode de traitement qui consiste à traiter les maladies par les contraires (V. Contraires).

ENARTHROSE, s. f. [*enarthrosis*, de ἐν, dans, et ἄρθρωσις, articulation]. Articulation *diarthrodiale* (V. ce mot), dite aussi diarthrose orbiculaire, caractérisée par une surface en forme de tête reçue dans une cavité plus ou moins creuse. Ex : Articulations *scapulo-humérale* et *coxo-fémorale* (V. ces mots). Ces articulations possèdent tous les ordres de mouvements.

ENCANTHIS, s. f. [de ἐν, dans, et κανθός, le coin de l'œil; all. *thränendrüsengeschwulst;* angl. *encanthis;* it. *encantide;* esp. *encantis*]. Inflammation chronique du grand angle de l'œil due à un développement trop considérable des poils de la caroncule lacrymale. On le guérit par l'arrachement des poils et la cautérisation au sulfate de cuivre. L'*encanthis malin* est la dégénérescence cancéreuse de la caroncule lacrymale.

ENCAUME, s. m. [*encauma*, ἔγκαυμα, de ἐν, dans, et καίειν, brûler]. Ulcère profond de la cornée.

ENCAUSSE (Haute-Garonne). E. min. sulfatée calcique; chlorure de sodium. T. 22°. Ac. carbonique libre. Boisson et bains. Maladies intestinales, cutanées, nerveuses. Spécialité c. les f. intermittentes.

ENCAUSTIQUE, s. f. [ἐγκαυ[illegible], de ἐν, dans, et καίειν, brûler]. Composé savonneux for[illegible] par la cire et les alcalis et servant à enduire les bois [illegible] préparations anatomiques que l'on veut cirer, vern[illegible] frotter.

ENCENS, s. m. [du lat. *incensum*, brûlé; *thus*, λίβανος; all. *weihrauch;* angl. *incense;* it. *incenso;* esp. *incienso*]. Nom vulgaire d'une gomme résine fournie par plusieurs espèces africaines du genre *Boswellia* Roxb., de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, principalement par les *B. serrata* Stack, *B. Carteri* Birdw. et *B. papyrifera* Hochst. (*Plœslea floribunda* Endl.). On l'appelle également *Oliban*, mais, selon quelques auteurs, le véritable Oliban serait produit par le *B. thurifera* Colebr. des montagnes de l'Inde. — D'a-

près Braconnot, l'encens renferme : résine soluble dans l'alcool 56; gomme soluble dans l'eau 50,8; résidu insoluble dans l'eau et l'alcool 5,2; huile volatile et perte 8. D'après des analyses récentes, il paraît renfermer un hydrocarbure du groupe des terpènes, le *conimène*, bouillant à 264°, une combinaison $C^{47}H^{76}O$(?) cristallisable et une résine amorphe. On l'a employé quelquefois dans le traitement de la pustule maligne.

ENCÉPHALE, s. m. [*encephalum*, de ἐν, dans, et κεφαλή, tête; all. *gehirn;* angl. *encephalon, brain;* it. et esp. *encefalo*]. L'ensemble des masses nerveuses contenues dans la cavité crânienne, c'est-à-dire le *cerveau*, le *cervelet*, l'*isthme de l'encéphale* (ou *protubérance*) et le *bulbe*. Quand on extrait, chez l'homme, la masse de l'encéphale tout entière, elle se présente sous la forme d'un ovoïde à grosse extrémité postérieure, à la face supérieure duquel on n'aperçoit que les deux hémisphères cérébraux qui recouvrent le cervelet; à la face externe on aperçoit la face latérale des hémisphères cérébraux et cérébelleux correspondants; pour la description de ces surfaces, voy. CERVEAU et CERVELET; mais à la base de l'encéphale les diverses parties se présentent avec des connexions si intimes qu'elles doivent être décrites ici dans une vue d'ensemble. En examinant d'avant en arrière, on voit successivement : sur la ligne médiane l'extrémité antérieure de la *grande scissure interhémisphérique* au fond de laquelle est le *genou antérieur* et le *bec du corps calleux*, et de chaque côté de laquelle on remarque la face inférieure du *lobe cérébral antérieur*, ou *lobe frontal*, sillonnée par une gouttière antéro-postérieure qui reçoit le *nerf olfactif*, divisé en extrémité antérieure renflée (bulbe olfactif), en partie moyenne prismatique, et en partie postérieure triangulaire (racines du nerf olfactif (V. OLFACTIF); cette face inférieure du lobe frontal est limitée en arrière par la *scissure de Sylvius*, qui sépare le lobe frontal du lobe *sphénoïdal* ou *temporal;* à l'extrémité interne de la scissure de Sylvius est un espace triangulaire dans lequel pénètrent un grand nombre de petits vaisseaux sanguins, d'où le nom d'*espace perforé latéral;* sur la ligne médiane, en arrière de l'extrémité de la grande scissure interhémisphérique, on trouve le *chiasma optique*, formé par les bandelettes optiques, et se continuant dans les nerfs optiques; en arrière du chiasma, une saillie de substance grise, dite *tuber cinereum*, qui se continue en un court pédicule, la tige *pituitaire*, laquelle va s'implanter sur le corps pituitaire ou *hypophyse* (ce corps pituitaire, lors de l'ablation de l'encéphale, demeure d'ordinaire dans la selle turcique où il est maintenu par un repli de la dure-mère). En arrière du *tuber cinereum*, les deux *tubercules mamillaires* (*corpora candicantia*) et en arrière de ceux-ci un *espace perforé postérieur*, triangulaire, limité de chaque côté par deux gros cordons blancs, les *pédoncules cérébraux* (*crura cerebri*, *cuisses du cerveau*), sur le bord interne desquels est une ligne noirâtre, au niveau de laquelle on voit émerger le *nerf moteur-oculaire commun* (ou troisième paire des nerfs crâniens). En arrière des pédoncules cérébraux, transversalement dirigée, est la *protubérance annulaire*, ou *mésocéphale*, ou *pont de Varole* (V. PROTUBÉRANCE), dont les parties latérales se continuent dans les *pédoncules cérébelleux moyens*, vers l'origine desquels on voit l'implantation du *nerf trijumeau* ou cinquième paire; en arrière de la protubérance est le *bulbe;* dans le sillon qui sépare la protubérance du bulbe on voit naître successivement et de dedans en dehors le *n. moteur oculaire externe* (6e paire), le *n. facial* (7e paire), le *n. acoustique* (8e paire); pour la description du bulbe nous renvoyons au mot BULBE et disons seulement ici que dans le sillon latéral du bulbe on voit naître successivement, d'avant en arrière, le *n. glosso-pharyngien* (9e paire), le *n. pneumogastrique* (10e paire), la portion bulbaire du *n. spinal* (11e paire), et enfin, dans le sillon qui est en dehors des pyramides bulbaires, le *n. grand hypoglosse* (12e et dernière paire crânienne). On voit que l'origine de tous les nerfs crâniens se trouve à la base de l'encéphale, excepté pour un nerf, celui de la 4e paire (V. PATHÉTIQUE). En dehors et de chaque côté du bulbe on aperçoit les *hémisphères cérébelleux*, qui sont un peu débordés latéralement par les lobes occipitaux du cerveau. Le poids de l'encéphale pris en masse est moins important à connaître que celui de chacune de ses parties prises isolément : nous dirons donc seulement que chez l'homme le poids moyen de l'encéphale est de 1324 gr. (les hémisphères cérébraux pesant 1155 et le cervelet 180); que chez la femme le poids de l'encéphale est de 1210 gr. (cerveau 1055, cervelet 147); malgré cette différence dans le poids absolu entre l'encéphale de l'homme et celui de la femme, le poids relatif est à peu près le même dans les deux sexes, c'est-à-dire que chez l'un comme chez l'autre le poids de l'encéphale est environ le cinquantième de celui du corps (V. CERVEAU et CERVELET). — || *Pathol.* (V. CERVEAU, PROTUBÉRANCE ANNULAIRE, BULBE RACHIDIEN, etc.).

ENCÉPHALITE, s. f. [*encephalitis;* all. *encephalitis, gehirnentzündung;* angl. *encephalitis;* it. *encefaliti;* esp. *encefalitis*]. Inflammation du cerveau. Elle peut aboutir à la suppuration (*E. suppurative*) ou à la formation de tissu conjonctif, c'est-à-dire à l'induration cérébrale (*E. sclérosique*). L'encéphalite suppurative succède le plus souvent à un traumatisme, par exemple, à une chute sur la tête. Il y a dès lors hyperplasie et prolifération des éléments de la névroglie et des parois vasculaires, d'où formation de pus. Les éléments nerveux s'atrophient par compression. Il se produit dans ces cas des phénomènes de congestion ou d'apoplexie cérébrale avec contractures, fièvre, céphalée très intense, puis prostration et coma. Dans l'encéphalite avec prolifération du tissu conjonctif sans suppuration (*E. hyperplastique*) les symptômes sont très difficiles à isoler de ceux de la méningite chronique. L'*encéphalite sclérosique* s'observe chez les vieillards, les aliénés, les épileptiques. On distingue une *sclérose cérébrale diffuse* qui se caractérise par des troubles graves de l'intelligence et des paralysies limitées avec contractures, et souvent paralysie des sphincters et une *sclérose cérébrale disséminée* (*en plaques*), qui débute par une céphalalgie très vive et très passagère et se continue par des accès épileptiformes, des paralysies limitées, du tremblement des membres, puis tous les symptômes qui caractérisent la *sclérose en plaques* (V. ce mot).

ENCÉPHALOCÈLE, s. f. [*encephalocele*, de ἐγκέφαλος, cerveau, et κήλη, hernie; all. *gehirnbruch;* angl. *encephalocele;* it. et esp. *encefalocele*]. C'est la hernie d'une portion plus ou moins considérable de cerveau ou du cervelet à travers une ouverture congénitale ou accidentelle du crâne. Les encéphalocèles peuvent être congénitales ou accidentelles. Les premières se font de préférence à la région occipitale, mais on peut les observer aux régions temporale et pariétale, et même à l'arcade sourcilière et à la racine du nez. La hernie s'opère à travers une perforation des os et non, comme on le croyait jadis, à travers les fontanelles et les sutures. L'orifice a une forme variable, généralement irrégulière. La tumeur herniée comprend la peau et les tissus sous-jacents, puis la dure-mère seule (dans les cas de *méningocèle*), ou bien les autres enveloppes du cerveau (*encéphalocèle*) et même le liquide de l'hydrocéphalie ventriculaire (*hydrencéphalocèle*). La peau est assez souvent saine; quelquefois elle est ulcérée; les vaisseaux, à sa surface, sont dilatés, variqueux. Les tissus sous-jacents sont adhérents. La dure-mère, l'arachnoïde, etc., sont adhérentes, enflammées et épaissies. Dans la *méningocèle*, la tumeur est constituée par un liquide qui communique avec la cavité du crâne; dans l'*encéphalocèle* la tumeur est constituée par une partie de l'encéphale et par de la sérosité; dans l'*hydrencéphalocèle* on trouve tantôt du liquide extra-encéphalique, tantôt du liquide intra-encéphalique qui, en s'accumulant dans un ventricule, l'a tellement dilaté que la substance nerveuse comprimée s'est atrophiée de façon à ne plus former qu'une couche à peine appréciable. Concurremment avec les lésions propres à l'encéphalocèle, on observe souvent des lésions cérébrales et des vices de conformation variés. Les causes de l'encéphalocèle ne sont ni la résistance insuffisante du crâne ou des fontanelles, ni un arrêt de développement du crâne laissant une fissure par où peut s'échapper la tumeur. Il est probable

qu'elle résulte le plus souvent d'une hydrocéphalie arachnoïdienne ou ventriculaire limitées. Ses symptômes sont différents suivant la nature de la tumeur. Dans la *méningocèle* il y a tumeur pédonculée, indolente, fluctuante, habituellement transparente, non bosselée, ovoïde ou piriforme, ou bien cylindrique, effilée, etc. La peau qui la recouvre est mince, transparente, sans changement de couleur. La tumeur est réductible ou du moins elle diminue par la pression, et l'on ne sent, en la comprimant, ni battement, ni soulèvement, mais on détermine de la somnolence, du coma ou des convulsions. L'*encéphalocèle* vraie est une tumeur globuleuse, aplatie, non bosselée, recouverte par la peau saine. Au début elle peut présenter tous les symptômes de la *méningocèle;* plus tard, elle est pâteuse, élastique, diminuant notablement pendant le repos et le sommeil. La tumeur est pulsatile; les pulsations sont isochrones aux mouvements du pouls; elle est douée de mouvements d'expansion correspondant aux cris, aux efforts du malade. — L'*hydrencéphalocèle,* qui est plus fréquente, est molle, transparente, fluctuante, de volume très variable, pédiculée, quelquefois bosselée, ne présentant ni battements, ni mouvements d'expansion, donnant naissance à un bruit de souffle isochrone aux battements du pouls. Quand on la comprime on ne provoque aucun phénomène cérébral. Parfois la tumeur est si indolente et si dure, que l'on a pu la confondre avec un kyste. — Les méningocèles peu volumineuses peuvent guérir spontanément ou, après l'ossification du crâne, donner naissance à un kyste indépendant des méninges. Quand il y a encéphalocèle consécutive, la tumeur s'accroît rapidement, la mort survient par les convulsions ou dans le coma. L'encéphalocèle simple peut rester longtemps stationnaire et ne donner lieu à aucun accident, mais les opérations faites pour enlever la tumeur sont presque toujours mortelles. L'hydrencéphalocèle a une grande tendance à l'accroissement et une marche progressivement fatale. On traite les encéphalocèles par la compression qui réussit quelquefois, mais n'est pas toujours bien supportée, ou par la ponction faite avec une aiguille aspiratrice; celle-ci est très dangereuse, mais moins encore que dans les cas où on la fait suivre d'injections iodées. Elle a cependant donné quelques succès. Il faut proscrire la ligature, l'incision, l'excision de la tumeur; elles sont presque toujours mortelles.

ENCÉPHALOÏDE, adj et s. m. [de ἐγκέφαλος, cerveau, et εἶδος, ressemblance; all. *marksarkom;* angl. *encephaloid;* it. *encefaloide;* esp. *encefaloides*]. On désigne sous ce nom les tumeurs qui, par leur aspect et leur consistance, se rapprochent de la substance cérébrale ramollie. Cet aspect est dû à ce que les cellules qui constituent la tumeur, qui peut avoir été précédemment dure (*squirrheuse*), se sont dissociées et ramollies, ou bien à ce qu'elles se sont infiltrées de graisse. Les tumeurs dites encéphaloïdes n'ont donc aucun caractère spécial et qui permette d'en faire une classe à part (V. CARCINOME, SARCOME, etc.).

ENCÉPHALOPATHIE, s. f. [de ἐγκέφαλος, cerveau, et πάθος, maladie; all. *hirnleiden;* angl. *encephalopathia;* it. et esp. *encefalopatia*]. Nom donné aux maladies de l'encéphale considérées en général. On dit *encéphalopathie* rhumatismale, saturnine, urémique, etc. (V. RHUMATISME *cérébral,* SATURNISME, URÉMIE).

ENCHATONNEMENT, s. m. On dit qu'un calcul est *enchatonné* lorsqu'il est fixé soit dans le canal de l'urèthre, soit dans la vessie, par la production des fongosités ou la prolifération des tissus ambiants.

ENCHIFRÈNEMENT, s. m. [all. *stockschnupfen;* angl. *stopping in the nose;* it. *gravedine;* esp. *romadizo*]. L'un des symptômes du *coryza.* Il se caractérise par une sensation de sécheresse et de picotement dans les fosses nasales avec sentiment d'obstruction des narines, éternuments fréquents, sécrétion plus ou moins abondante d'un liquide d'abord séreux, puis séro-purulent (V. CORYZA).

ENCHONDROME, s. m. [*enchondrome,* de ἐν, en dedans, et χόνδρος, cartilage; all. *knorpelgeschwulst;* angl., it. et esp. *enchondroma*]. On donne ce nom aux chondromes qui se forment dans le canal médullaire central des os longs ou dans les espaces médullaires des os spongieux; leur forme est variée, leur tissu est hyalin, fibro-cartilagineux ou à cellules ramifiées; leurs dimensions sont aussi très variables (V. CHONDROME).

ENCHYME, s. m. [ἔγχυμα, infusion; angl. et it. *enchima;* esp. *enquimod.* En pharmaceutique, ce mot avait autrefois le sens d'infusion, injection. Hayne s'en est servi pour dénommer un suc provenant du chyle et qui formerait le tissu cellulaire. Les épithéliums glandulaires ont reçu de Purkinje le nom de grains d'enchyme.

ENCHYTRÆUS, s. m. [*Enchytræus* Henle]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Abranches, classe des Annélides, très voisin des *Naïs* (V. ce mot).

ENCKÉA, s. m. [*Enckea* Kunth]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, dont une espèce, E. *unguiculata* Kunth (*Piper unguiculatum* R. et Pav.), est employée, au Brésil, comme sialagogue et diurétique.

ENCLAVEMENT, s. m. [*incuneatio;* all. *einkeilung;* angl. *enclosing;* it. *inschiavamento;* esp. *enclaviamento*]. On désignait au siècle dernier sous cette dénomination un état tel que, au moment de l'accouchement, la tête est serrée dans le bassin de manière à ne plus pouvoir être ni poussée en avant, ni refoulée à l'aide de la main. L'enclavement, s'il existe, est très rare, parce que l'on peut observer que des enfants naissent à terme, quoiqu'il existe une étroitesse considérable du bassin. Si les contractions de la matrice sont suffisantes, la tête s'accommode donc à l'angustie pelvienne. Il peut arriver cependant que la tête reste immobile lorsque, après l'avoir poussée aussi loin que le permet l'étroitesse du bassin, la matrice se rétracte sur elle après l'expulsion des eaux. Lorsque l'enclavement existe, il faut, si on y parvient encore, appliquer le forceps ou bien avoir recours, pour terminer l'accouchement, soit à l'embryotomie, soit même à l'opération césarienne, si le fœtus est vivant et la mère mourante.

ENCLUME, s. m. [*incus;* all. *amboss;* angl. *incus, anvil;* it. *ancudine;* esp. *yunque*]. — Os ENCLUME. Le second des osselets de l'oreille moyenne (V. TYMPAN), placé en dedans du marteau. On lui distingue un *corps* irrégulièrement quadrilatère, s'articulant par sa partie antéro-externe avec la tête du *marteau* (V. ce mot), et deux *branches,* dont l'une supérieure et postérieure, plus courte, se porte horizontalement d'avant en arrière, et est unie par des fibres ligamenteuses aux parties osseuses qui circonscrivent l'entrée des cellules mastoïdiennes, et l'autre inférieure, plus grêle et plus longue, se porte verticalement en bas, parallèlement au manche du marteau, en dedans et en arrière duquel elle est située; cette dernière branche se termine par une facette concave dirigée en dedans pour s'articuler avec l'os lenticulaire.

ENCOMBREMENT, s. m. Accumulation trop considérable d'individus sains ou malades dans un espace restreint, ou disproportion entre le nombre de ces personnes et la quantité d'air dont elles disposent. La viciation de l'air est la conséquence directe de l'encombrement, et les épidémies les plus graves peuvent en être la conséquence. L'encombrement diminue la quantité d'oxygène nécessaire à la respiration et produit une sorte d'asphyxie chronique. En outre, la multiplication et l'accumulation des miasmes (putrides, physiologiques ou zoohémiques) produits par l'organisme humain peuvent déterminer des maladies typhiques, depuis la fièvre rémittente infectieuse jusqu'au typhus proprement dit; ils peuvent aussi provoquer des maladies septicémiques, tels que la pourriture d'hôpital, les érysipèles, la septicémie, peut-être la tuberculose. Les effets de l'encombrement persistent dans les locaux où il s'est produit, même après l'évacuation des malades et l'aération des salles.

ENCRE, s. f. [all. *tinte;* angl. *ink;* it. *inchiostro;* esp. *tinta*]. En général préparation liquide ou demi-liquide servant à produire sur le papier, le parchemin ou toute autre surface, des caractères ou des dessins d'une couleur différente de celle du fond. — L'encre noire ordinaire pour écrire est un *tannogallate de fer* et s'obtient en mélangeant

en proportion convenable de l'eau, de la noix de galle, du sulfate de fer, avec addition d'un mucilage, de gomme arabique, etc., pour lui donner du liant. Le tannogallate de protoxyde en solution dans l'encre noircit à l'air en se transformant en tannogallate de peroxyde de fer, ce qui explique qu'elle marque en noir sur le papier. — Il existe des encres diversement colorées, obtenues au moyen d'indigo, de bois de Brésil ou de carmin, de garance, d'acétate de cuivre cristallisé, avec de l'alun et de la gomme; l'alun sert comme mordant. Dans l'encre à marquer sur le linge entre généralement du nitrate d'argent. — L'*encre de Chine* paraît être composée avec du noir de fumée et une colle préparée et aromatisée. — L'*encre d'imprimerie* est faite également avec du noir de fumée et de l'huile de lin cuite. — ENCRE DE SÈCHE (V. SÈCHE).

ENCRINES, s. f. pl. (V. CRINOÏDES).

ENDADELPHE, adj. et s. m. [de ἔνδον, en dedans, et ἀδελφός, frère]. Nom donné par Gurlt aux monstres doubles parasitaires chez lesquels le parasite est si étroitement soudé au sujet principal qu'il semble ne former qu'une tumeur du corps de celui-ci.

ENDAHOLLA, s. m. Nom abyssin du *Kalanchoe glandulosa* Hochst., plante de la famille des Crassulacées, très commune en Abyssinie, où ses fruits, pilés et mélangés avec du miel, sont souvent prescrits dans les accouchements, pour provoquer les contractions de l'utérus.

ENDARTÈRE, s. m. La tunique interne des artères (V. ARTÈRE).

ENDARTÉRITE, s. f. Inflammation de l'endartère (V. ARTÉRITE).

ENDÉMIE, s. f. [de ἐν, dans, et δῆμος, peuple; all. *landeskrankheit;* angl., it. et esp. *endemia*].— MALADIES ENDÉMIQUES. Celles qui règnent dans un groupe de population sous des influences de milieu : influences nombreuses et diverses, météorologiques, telluriques, d'habitat, de coutumes, etc., auxquelles s'ajoutent quelquefois des influences ethniques. Il ne faut pas assimiler les maladies endémiques à celles qui dépendent du climat. En termes généraux, les influences climatologiques, plus ou moins accusées suivant les pays, mais d'ordre commun, donnent lieu à des maladies communes plus ou moins nombreuses; les influences endémiques sont spéciales: c'est un miasme, produisant la fièvre jaune ou la fièvre intermittente; la malpropreté, la plique; un mode d'alimentation, la pellagre ou le scorbut; ou bien encore la misère qui engendre ou réveille le typhus, etc. Les maladies climatologiques et les maladies endémiques se rencontrent dans un même pays sans se confondre et les dernières peuvent se présenter sous des climats divers. Néanmoins il faut reconnaître qu'une distinction absolue entre les deux ordres de maladies n'est pas toujours possible, par ce double motif : d'une part, que certaines maladies endémiques, comme le goître, le crétinisme, la dysenterie des pays chauds, sont liées à des conditions topographiques parmi lesquelles la cause ou les causes morbides spéciales n'apparaissent pas clairement; d'autre part, que parfois les causes spéciales elles-mêmes, par exemple, le miasme du choléra ou de la fièvre jaune, ne se dégagent que par l'effet de circonstances réellement climatologiques, telles que l'élévation de la température. Mais il reste démontré que certaines causes d'endémie sont entièrement étrangères aux conditions climatologiques.

ENDERMIQUE, adj. [de ἐν, dans, et δέρμα, peau; all. *endermisch;* angl. *endermic;* it. et esp. *endermico*]. La méthode endermique est celle qui consiste à administrer certains médicaments en les faisant absorber par la peau précédemment dépouillée de son épiderme. L'application d'un vésicatoire ou d'une substance vésicante quelconque ayant mis le derme à nu, on applique les médicaments (surtout la morphine) sous forme de poudre, de pommade ou de solution, et l'on arrive ainsi à les faire absorber plus rapidement et de manière à agir sans impressionner les voies digestives (V. HYPODERMIQUE).

ENDHYMÉNINE, s. f. Synonyme de *Intine* (V. ce mot).

ENDIVE, s. f. Nom vulgaire du *Cichorium Endivia* L. (V. CHICORÉE).

ENDOBLASTE, s. m. Le feuillet interne du blastoderme, par opposition au feuillet externe ou *épiblaste* et au feuillet moyen ou *mésoblaste*.

ENDOCARDE, s. m. [*endocardium*, de ἔνδον, en dedans, et καρδία, cœur; all. et angl. *endocardium;* it. et esp. *endocardo*]. La membrane qui tapisse la face interne des cavités du cœur, et qui est aux parois cardiaques ce que l'*endartère* est aux parois artérielles. L'endocarde se compose de trois couches de tissu, qui sont, en allant de la superficie vers la face profonde : un *épithélium* analogue à celui des séreuses, c'est-à-dire formé de grandes cellules plates (V. ENDOTHÉLIUM); une couche de fibres lamineuses épaisse de 50 à 80 μ; enfin une couche relativement épaisse (100 à 300 μ) de fibres élastiques, adhérente au tissu musculaire par des tractus et une mince zone de tissu conjonctif ou lamineux; cette troisième couche est la seule qui soit vasculaire. L'endocarde tapisse les deux faces des diverses valvules du cœur, lesquelles sont formées de tissu fibreux vasculaire.

ENDOCARDITE, s. f. [*endocarditis;* all., angl. et esp. *endocarditis;* it. *endocarditide*]. Inflammation de l'endocarde. Elle est aiguë ou chronique. L'endocardite aiguë est primitive ou s'observe dans le rhumatisme, la chorée, les maladies puerpérales, les fièvres graves, l'érysipèle, les fièvres éruptives, la blennorrhagie, etc. Elle se caractérise soit par une prolifération des cellules plates sous-jacentes à l'endothélium, prolifération qui donne naissance à des végétations recouvertes de fibrine coagulée, soit à des ulcérations qui peuvent perforer les valvules et donner naissance à des communications anormales entre les cavités du cœur. Les concrétions fibrineuses ou les fragments ulcérés des valvules peuvent se détacher et produire des embolies. — L'*endocardite simple* (*e. végétante*) se caractérise par des bruits de souffle doux au début, puis assez râpeux lorsqu'il existe des végétations fibrineuses. Ces bruits de souffle peuvent disparaître. Parfois la maladie donne naissance, dès son début, à des oppressions, des palpitations, des douleurs précordiales; plus fréquemment elle ne se reconnaît qu'à l'auscultation, mais elle conduit rapidement, par la formation de lésions valvulaires persistantes, aux lésions organiques du cœur (V. CŒUR, INSUFFISANCE, RÉTRÉCISSEMENT, VALVULE). — L'*endocardite ulcéreuse* est une maladie aiguë, fébrile, s'accompagnant de symptômes typhoïdes ou de symptômes pyohémiques (frissons, teinte subictérique, prostration extrême, palpitations tumultueuses, etc.), avec formation rapide d'abcès métastatiques en divers organes et à leur suite hémorrhagies intestinales, diarrhée, hématurie et albuminurie, tuméfaction douloureuse de la rate, apoplexie pulmonaire, etc. L'endocardite ulcéreuse est très grave; elle tue en quelques jours et ne peut être combattue, avec quelques chances de succès, que par les toniques et la digitale. L'endocardite aiguë simple peut céder, au contraire, aux applications de ventouses scarifiées, aux vésicatoires, à la digitale, aux cautères, etc., et aux médications internes qui ont pour résultat de modérer la fréquence des mouvements du cœur.

ENDOCARPE, s. m. [*endocarpium;* de ἔνδον, en dedans, et καρπός, fruit]. S'emploie, en botanique, pour désigner la couche la plus intérieure du *Péricarpe* (V. ce mot). L'endocarpe se présente le plus généralement sous la forme d'une membrane mince, tantôt molle, tantôt cartilagineuse ou coriace, qui adhère au *mésocarpe*. Mais souvent (dans les drupes, par ex.) il s'imprègne de matière ligneuse, devient solide et forme l'enveloppe épaisse et dure connue sous le nom de *Noyau*.

ENDOCHORION, s. m. [*endochorium*, de ἔνδον, en dedans, et χόριον, chorion]. On a donné ce nom, peu usité du reste, au feuillet allantoïdien qui vient s'accoler au chorion proprement dit (2ᵉ chorion) et le transforme en chorion vasculaire (V. CHORION).

ENDOCHROME, s. m. [de ἔνδον, en dedans, et χρῶμα, couleur]. S'applique, en général, au contenu coloré des

cellules végétales, mais s'emploie plus spécialement pour désigner la matière verte qui occupe la cavité des cellules composant les filaments de certaines Algues (les Conferves, par ex.). Cette matière verte, d'abord amorphe, puis disposée en rubans spiraux, finit par se condenser en globules, aux dépens desquels se forment les corps reproducteurs.

ENDOCRANE, s. m. [*endocranium*, de ἔνδον, en dedans, et *crâne*]. On emploie ce mot pour désigner soit la face interne de la boîte crânienne, soit même la dure-mère, qui tapisse cette surface interne et joue de ce côté le rôle de périoste interne des os du crâne.

ENDOCYMIENS, s. m. pl. [de ἔνδον, dedans, et κῦμα, fœtus]. Monstres doubles parasitaires par *inclusion* (V. Inclusion).

ENDODERME, s. m. [de ἔνδον, dedans, et δέρμα, peau]. — *Anat.* Le feuillet interne du blastoderme, par opposition au feuillet externe dit *épiderme*, et au feuillet moyen dit *mésoderme* (V. Blastoderme et Endoblaste). — || *Bot.* Nom donné au tissu formé de cellules pleines de *cambium*, qui, dans les végétaux ligneux de l'embranchement des Dicotylédones, se trouve placé entre le bois et l'écorce et auquel Schacht a donné le nom d'*Anneau cambial*. — Oudemans a également nommé *Endoderme* (*Epiderme* de Meyne et de Schleiden. — *Membrane épidermoïdale* de Chatin) la couche de nature celluleuse qui, dans les racines aériennes de certains végétaux épiphytes de l'embranchement des Monocotylédones (Orchidées et Aroïdées), est située immédiatement au-dessous du tissu extérieur ou *velamen* de Schleiden (all. *wurzelhülle*) et renferme des cellules caractéristiques, remplies d'une matière granuleuse brune, et remarquables par le volume peu ordinaire de leur *nucléus* central.

ENDOGÈNE, adj. [*endogenus*, de ἔνδον, en dedans, et γενεά, génération; angl. *endogenous*]. Dans sa classification du règne végétal, basée sur l'organisation intérieure des tiges, De Candolle a réuni sous le nom d'*Endogènes* tous les végétaux dont la tige, dépourvue d'étui médullaire central, est formée de faisceaux fibro-vasculaires qui, disséminés au milieu d'une masse cellulaire, ne sont jamais disposés en zones concentriques et deviennent plus serrés et plus grêles à mesure qu'ils s'éloignent du centre. Cette classe des *Végétaux endogènes* est divisée en deux sous-classes : 1° celle des *Endogènes phanérogames*, qui correspond aux *Monocotylédones* de Jussieu ; 2° celle des *Endogènes cryptogames*, qui représente les *Acotylédones vasculaires*.

ENDOGONE, s. m. [*endogonium*]. Mot employé par certains auteurs pour désigner le *sac sporigère* ou *sporange* des Mousses aux premiers temps de son développement. C'est lui qui constitue plus tard ce qu'on appelle la *Capsule* ou *Urne*.

ENDOLYMPHE, s. f. [de ἔνδον, au dedans, et *lympha*, lymphe; it. et esp. *endolinfa*]. Nom donné au liquide qui remplit les cavités du labyrinthe membraneux de l'oreille interne (*humeur* de Scarpa) par opposition à la *périlymphe* (V. ce mot) qui remplit l'espace compris entre le labyrinthe membraneux et les parois du labyrinthe osseux. Ce liquide remplit les trois *canaux semi-circulaires*, l'*utricule*, le *saccule*, et le *canal cochléaire* du *limaçon* (V. ces mots), car toutes ces cavités communiquent les unes avec les autres (V. Saccule). C'est dans l'endolymphe que sont suspendus les *otolithes*, et ce sont les mouvements de ce liquide qui mettent en vibration les *cils auditifs* des divers appareils terminaux du nerf acoustique.

ENDOMÉTRITE, s. f. Inflammation de la muqueuse utérine (V. Métrite).

ENDONÉPHRITE, s. f. Syn. de Néphrite (V. ce mot).

ENDOPHLŒUM, s. m. [de ἔνδον, en dedans, et φλοίος, écorce]. Nom sous lequel Link a désigné le *liber* (V. Ecorce).

ENDOPHYTE, adj. [de ἔνδον, en dedans, et φύτον, plante]. Synonyme de *Entophyte* (V. ce mot).

ENDOPLÈVRE, s. f. [*endopleura*, de ἔνδον, en dedans, et πλεῦρα, plèvre]. Désigne, en botanique, la membrane interne de l'épisperme, laquelle recouvre immédiatement l'amande; elle est appelée vulgairement *peau de la graine*.

ENDORHIZE, adj. [de ἔνδον, à l'intérieur, et ῥίζα, racine]. Mot employé, en botanique, pour désigner les embryons dont la radicule est enfermée dans une sorte de gaine (*coléorhize*) qu'elle est obligée de percer à l'époque de la germination pour émettre les véritables fibres radicales. Cette organisation de l'embryon s'observe surtout dans les végétaux de l'embranchement des Monocotylédones. S'oppose à *Exorhize* (V. ce mot).

ENDOSCOPE, s. m. Instrument inventé en 1853 par Désormeaux et destiné à explorer les parties internes de l'organisme qui ne sont en communication avec l'extérieur que par un orifice ou un canal très étroit où l'on peut pénétrer en ligne droite. Dans le cas où l'on veut examiner les parois du canal de l'urèthre on l'appelle *uréthroscope*. Il est formé d'un miroir envoyant la lumière d'une loupe dans le tuyau de sondage ; on éclaire ainsi les parties suspectes de l'organe. Les rayons de retour sont recueillis dans un système de lentilles et vont converger dans l'œil de l'opérateur. Celui-ci peut ainsi examiner les parois du canal de l'urèthre ou de toute autre cavité plongée dans les tissus.

ENDOSMOMÈTRE, s. m. (V. Endosmotique).

ENDOSMOSE, s. m. [*endosmosis*, de ἔνδον, en dedans, et ὠσμός, action de pousser; all., angl. et esp. *endosmosis; it. endosmosi*]. Phénomène qui se manifeste lorsque deux liquides capables de se mélanger sont séparés par une membrane poreuse et font l'échange à travers celle-ci des principes qu'ils tiennent en dissolution. L'étude en a été faite par Dutrochet, puis par Graham, qui appelait *osmose* cette propriété des dissolutions. La théorie en est due à Dutrochet : Deux liquides A et B miscibles étant séparés par une cloison poreuse et le liquide A, par exemple, ayant plus d'affinité que B pour la cloison, si l'on considère un pore de celle-ci, on verra les molécules de A y pénétrer d'un côté plus vite que celles de B ne s'avanceront de l'autre. Les deux veines se rencontrent en un point plus rapproché de B que de A et au bout de peu de temps le liquide A aura chassé B du pore observé. Une fois arrivé vers B, en vertu de l'affinité des liquides, une partie de A va se diffuser dans toute la masse de B. Cette action donne naissance à ce que l'on appelle le *courant endosmotique* de A vers B. Mais d'autre part la cloison a des pores de dimensions très appréciables : aussi le liquide B en contact avec le pore plein de liquide A se diffuse dans cette veine et donne naissance au courant *exosmotique* de B vers A. Au bout d'un certain temps une partie des principes de A se seront diffusés dans l'espace B et inversement, en sorte que le résultat final sera un mélange des deux liqueurs dans des proportions qui dépendent de la saturation primitive et des affinités réciproques des substances contenues dans les dissolutions.

ENDOSMOTIQUE, adj. Qui a rapport aux phénomènes d'endosmose. — L'Equivalent endosmotique d'une substance est la quantité d'eau qui se substitue par voie d'endosmose à un gramme de celle-ci. — L'*endosmomètre* est un tube de verre dont une extrémité est fermée par une membrane poreuse; si on y verse une dissolution de chlorure de sodium, par exemple, et qu'on fasse baigner la membrane dans de l'eau distillée, il arrivera que la dissolution au bout d'un certain temps n'est plus si concentrée qu'au commencement; de l'eau extérieure se sera substituée à une portion du sel. D'après Eckard, une solution de ce sel à 4,6 p. 100 possède un équivalent endosmotique de 4,5. L'équivalent endosmotique est dit *positif* ou *négatif*, suivant qu'il est supérieur ou inférieur à 1.

ENDOSPERME, s. m. [*endospermum*, de ἔνδον, en dedans, et σπέρμα, semence; all. *eiweisskörper, albumen;* angl. *endosperm;* it. et esp. *endospermo*]. Syn. *Albumen* (Grew et Gærtner), *Périsperme* (Juss.). Nom donné, en botanique, à la masse plus ou moins considérable de tissu cellulaire parenchymateux qui, dans certaines graines (celle du Froment, du Maïs, du Noyer, des Ombellifères, etc.), entoure l'embryon qu'elle est destinée à nourrir pendant la germination. Les cellules qui composent ce tissu et dans

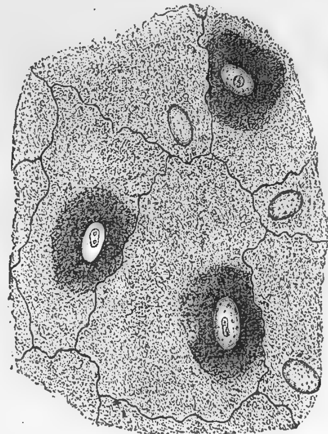
lesquelles se produisent abondamment soit de l'amidon ou de la fécule (*Endosperme féculent* ou *farineux*), soit des matières oléagineuses (*Endosperme huileux*), ont le plus souvent leurs parois minces et peu résistantes; mais dans certaines graines (le noyau du Dattier, par ex.), ces parois deviennent tellement épaisses que les cellules finissent par former une substance d'une dureté analogue et quelquefois même supérieure à celle de la corne (*Endosperme charnu* ou *corné*). L'exemple le plus remarquable de cette sorte d'*endosperme* est offert par le noyau du *Phytelephas macrocarpa*, qui constitue ce qu'on appelle l'*Ivoire végétal*. — L'*endosperme* compose, avec l'embryon, l'*amande* des graines de beaucoup de plantes. Sa formation résulte tantôt d'un dépôt qui a lieu dans l'intérieur du sac embryonnaire, tantôt de l'accroissement du nucelle; dans ce cas, la graine est pourvue d'un double endosperme, l'un externe ou *nucellaire* (*vitellus* de quelques auteurs), l'autre interne ou *embryonnaire*. Cette particularité, assez rare d'ailleurs, se rencontre notamment dans les graines des Nénuphars.

ENDOSPORE, s. f. [*endosporium*]. Nom donné, en botanique, à la membrane intérieure des spores des Fougères. C'est l'*endospore* qui, en se gonflant au moment de la germination, détermine la rupture de la membrane extérieure ou *Epispore*, et, par suite, la production du *prothallium*.

ENDOSPORÉ, adj. Se dit des Champignons dont les spores prennent naissance dans des cellules-mères, qui, selon qu'elles sont situées au sommet de filaments mycéliaux libres ou à l'intérieur de conceptacles, prennent le nom de *Sporanges* ou celui de *Thèques*.

ENDOSTOME, s. m. [*endostoma*, de ἔνδον, en dedans, et στόμα, ouverture]. Désigne, en botanique, l'ouverture du tégument interne (*secondine*) de l'ovule, c'est-à-dire l'orifice *micropylaire* dont sera percée plus tard l'*endoplèvre* (V. Ovule).

ENDOTHÉLIUM, s. m. On donne ce nom à tout épithélium pavimenteux formé d'une couche unique de cellules plates, que cet épithélium provienne, comme c'est le cas le plus fréquent (séreuses, vaisseaux, etc.), des éléments du feuillet moyen du blastoderme, ou qu'il soit, par exception (endothélium des alvéoles pulmonaires), formé par des cellules provenant du feuillet interne (endoderme). Les cellules qui forment les revêtements endothéliaux sont en général très minces (1 à 3 μ d'épaisseur), mais plus ou moins larges (15 à 10 μ de diamètre; 40 μ pour les cellules endothéliales de la plèvre); leurs limites, leurs bords sont difficiles à apercevoir, si l'on ne fait usage pour en dessiner les contours d'un mode particulier de préparation qui consiste à arroser la surface endothéliale (préparation facile sur les feuillets séreux mésentériques des animaux) avec une faible solution de nitrate d'argent (V. Argentation); on voit alors, au bout de quelques minutes, la surface prendre une teinte opaline; on lave à l'eau distillée, et, en portant sous le microscope, on constate que l'argent s'est précipité dans les interstices des cellules dont il dessine les contours par des lignes noires nettement tracées (V. fig.); ces contours sont ondulés (séreuses), ou même très richement dentelés (endothélium des vaisseaux), et formés par une ligne tremblée qui peut reproduire l'aspect analogue à celui des sutures dentelées des os de la voûte du crâne (endothélium des vaisseaux lymphatiques). Au milieu de l'espace circonscrit par un contour de ce genre, et qui correspond (V. fig.) au corps d'une cellule, on observe une masse granuleuse; c'est le corps protoplasmatique de la cellule, dont la périphérie est réduite à une mince plaque, et au centre de ce corps protoplasmatique on constate la présence d'un, rarement de deux noyaux. Mais, de plus, les préparations ainsi obtenues montrent par places des aspects particuliers caractérisés par l'absence de contours dessinés au nitrate d'argent : on a considéré ces sortes de lacunes comme de véritables orifices et on leur a donné le nom de *puits*, de *stomates*, de *citernes lymphatiques*, car on a cru voir en ces points des orifices libres qui feraient communiquer la cavité de la séreuse avec les lymphatiques sous-jacents; mais en étudiant ces surfaces non plus par le nitrate d'argent, mais au moyen de l'acide osmique, qui conserve et fixe parfaitement les cellules dans leurs rapports (V. Osmique),



Épithélium péritonéal du triton (argentation). Une portion foncée de protoplasma entoure le noyau.

on constate que ces prétendues lacunes sont formées en réalité par des amas de cellules plus jeunes, c'est-à-dire plus petites, non réduites à l'état de plaques, et présentant un corps entièrement granuleux (protoplasmatique) avec noyaux souvent multiples, c'est-à-dire que ce sont là, selon toute probabilité, des centres de rénovation, au niveau desquels se multiplient les cellules endothéliales qui, en s'étendant et s'aplatissant, sont appelées à venir remplacer les vieilles cellules endothéliales circonvoisines; ces centres de rénovation se localisent là où la surface séreuse présente des dépressions (prétendus puits ou cratères), c'est-à-dire des lieux qui forment comme un abri protégeant la prolifération des jeunes éléments qui y sont logés. — Les endothéliums recouvrent un grand nombre de surfaces internes, toutes caractérisées par leur aspect lisse et brillant, par leur état d'humidité et par les faciles glissements qu'elles permettent entre les organes voisins ou entre les cavités et leur contenu : telles sont les surfaces péritonéales, pleurales, péricardiques, c'est-à-dire en général celles des *séreuses* (V. Séreuses); telles sont encore les surfaces internes des vaisseaux (V. Artères, Capillaires, Veines, Lymphatiques); on rencontre encore un revêtement endothélial sur les glomérules du rein, et à la surface interne des alvéoles pulmonaires (V. Poumon) : les revêtements épithéliaux des *synoviales* n'appartiennent pas à la classe des endothéliums, car ils sont formés de deux, trois et parfois un plus grand nombre de couches cellulaires superposées, c'est-à-dire que ce sont des épithéliums stratifiés (V. Épithélium). — Au point de vue physiologique les surfaces endothéliales sont remarquables par la facilité avec laquelle s'y fait l'absorption de toute substance liquide qui y est déposée; c'est ainsi que Magendie, frappé de l'infidélité des surfaces cutanée ou intestinale à l'absorption, avait pris définitivement le parti d'injecter dans la plèvre des animaux en expérience les substances dont il voulait éprouver l'action à dose précise; la surface pulmonaire, qui est revêtue d'un endothélium (alvéoles), est remarquable par la facilité avec laquelle s'y font non seulement les échanges gazeux, mais encore l'absorption des liquides; comme facilité des passages en sens inverse au niveau des surfaces endothéliales, on peut citer la filtration qui se produit au niveau des glomérules du rein, et la facilité avec laquelle se produisent dans le péritoine les transsudations séreuses (V. Ascite); enfin les vaisseaux, dont la surface interne est revêtue d'endothélium, sont, surtout les *capillaires* (V. ce mot), le lieu d'échanges et de passages endosmo-exosmotiques incessants.

ENDOTHÈQUE, adj. et s. f. [*endothecium*, de ἔνδον, en dedans, et θήκη, loge]. Nom donné, en botanique, à la couche cellulaire interne des loges de l'anthère. — Endothèques (Champignons) (V. Thécasporés).

ENDUIT, s. m. [all. *beleg;* angl. *plastering;* it. *intonaco;* esp. *costra*]. Couche de matière molle recouvrant la surface d'un organe : *Enduit des lèvres, de la langue, de la bouche;* le mot *couche* convient mieux quand l'enduit est étendu. La couleur, la consistance, la composition de l'enduit, sont des signes utiles pour le diagnostic. On nomme *enduit fœtal* la couche de matière sébacée qui recouvre la peau de l'enfant au moment de la naissance (V. Sébum).

ENDURCISSEMENT, s. m. [*induratio*, σκλήρωσις; all. *verhärtung;* angl. *hardening, induration;* it. *induramento;* esp. *endurecimiento*]. — Endurcissement du tissu cellulaire (V. Sclérème).

ÉNÉORÈME, s. m. [ἐναιώρημα, ce qui flotte dans un liquide; all. *enäorem;* angl., it. et esp. *eneorema*]. Matière blanchâtre, nuageuse, douce entre les doigts, de nature muqueuse, qui flotte dans l'urine qu'on a laissé reposer. Les matières demeurant à la surface de l'urine étaient désignées autrefois sous le nom d'*épistase*, et celles qui se rassemblaient au fond du vase sous celui d'*hypostase*. L'énéorème est un indice de catarrhe vésical.

ÉNERGIE, s. f. [ἐνέργεια, de ἐν, en, et ἔργον, œuvre]. Le mot *énergie* exprime généralement, dans les sciences physiques, l'intensité d'une force; la quantité de travail produite par une force est la mesure de son énergie. On a proposé d'appeler de ce nom une unité de travail effectué, comme on nomme calorie une unité de chaleur produite. On donne quelquefois aussi ce nom à la force intrinsèque dont un corps est doué. L'énergie vitale est alors synonyme de force vitale, et répond à l'*impetum faciens* des Latins, au τὸ ἐνορμῶν d'Hippocrate, bien que ces expressions n'aient pas eu toujours un sens aussi limité.

ÉNERVATION, s. f. [*enervatio*, de *e*, sans, et *nervus*, nerf; all. *entnervung;* angl. *enervation;* it. *enervazione;* esp. *enervacion*]. Épuisement de l'action nerveuse.

ENFANT, s. m. [*infans*, παιδίον; all. *kind;* angl. *child;* it. *infante;* esp. *niño.*] — Enfants assistés. Ce sont les enfants élevés par la charité publique, qu'ils soient *trouvés, abandonnés, orphelins* ou *nés illégitimement de parents indigents.* Depuis la suppression des tours (V. Tours), les enfants que les parents ne veulent pas garder et qu'ils *exposent* sont placés par l'officier de justice ou de police dans l'hospice *dépositaire* le plus voisin (le nombre de ces hospices était autrefois déterminé : aujourd'hui ils sont désignés par arrêtés préfectoraux). Les enfants des autres catégories sont admis au bureau de l'hospice sur l'avis de ce bureau et après décision du préfet, sur la présentation d'une personne qui doit se faire connaître et donner les renseignements qui lui sont demandés. Cette personne doit produire l'acte de naissance, un certificat du maire ou du commissaire de police établissant la situation de l'enfant et un extrait du rôle des contributions indiquant le chiffre de l'impôt payé par les parents ou les ascendants. Les enfants abandonnés sont envoyés à la campagne après avoir été d'abord allaités par les nourrices attachées à l'hospice. Les nourrices qui se présentent pour se charger d'un de ces nourrissons doivent fournir certaines garanties. Elles sont rétribuées par l'administration départementale. A la campagne, les enfants malades reçoivent les soins d'un médecin, également aux frais du département. Un service général d'inspection, *aux frais de l'État*, a été organisé par la loi du 5 mai 1869. Le service des enfants est soumis à beaucoup d'autres dispositions inutiles à rappeler ici (V. Crèches, Manufactures).

ENFLURE, s. f. [all. *anschwellung;* angl. *swelling;* it. *enfiagione;* esp. *hinchazon*]. Tuméfaction de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent, quelle que soit la cause qui la détermine (V. Emphysème, Engorgement, Œdème, etc.).

ENFONCEMENT, s. m. [all. *einbrechen;* angl. *forcing down;* it. *sfondamento;* esp. *rompimiento*]. Fractures incomplètes des os qui s'observent surtout au crâne, au bassin, aux côtes, à l'extrémité inférieure du radius, etc. (V. Fracture).

ENGAINANT, adj. [*vaginans;* all. *scheidenförmig*]. En botanique, on appelle *engainantes* ou *vaginales* les feuilles dont le pétiole, large et mince, forme une sorte de gaine qui enveloppe la tige dans une partie notable de son étendue. Cette gaine, entière dans certaines plantes (les *Carex*, par ex.), est fendue longitudinalement dans beaucoup d'autres, notamment dans la plupart des Graminées, où son point d'insertion avec le limbe de la feuille est toujours accompagné, en dedans, d'une petite membrane blanche à laquelle on donne le nom de *Ligule*.

ENGELURE, s. f. [de *en*, et *geler;* *pernio*, χείμεθλον; all. *frostbeule;* angl. *chilblain;* it. *pedignone;* esp. *sabañon*]. Accident local déterminé par l'action du froid. Les engelures consistent dans une rubéfaction de la peau avec démangeaison, gonflement du tissu cellulaire sous-cutané, crevasses et gerçures superficielles. On les observe surtout aux mains et aux pieds. Quand l'action du froid est prolongée et s'exerce sur des individus prédisposés aux engelures, on constate, de plus, des phlyctènes soulevées par une sécrétion séro-purulente; peu à peu se forment des ulcères superficiels, grisâtres, dont la cicatrisation est très difficile. Tout alentour la peau est épaissie; elle est rouge, luisante; elle s'exfolie incessamment. Les tissus sont insensibles; parfois surviennent de véritables gangrènes locales. Les engelures s'observent surtout chez les individus à tempérament lymphatique; on les provoque en échauffant trop rapidement les parties froides ou congelées, en les laissant en contact avec l'eau et surtout avec l'eau tiède. On évite les engelures en lotionnant la peau avec de l'eau froide additionnée d'extrait de saturne, de borax, de benjoin, etc.; en l'enduisant de pommades au baume du Pérou et au beurre de cacao, en évitant l'action de l'eau et de l'air. Quand les engelures existent, on les lotionne à l'eau-de-vie camphrée, à la glycérine additionnée de borate de soude ou de camphre, on les badigeonne avec du perchlorure de fer (si elles ne sont pas ulcérées), ou bien on recouvre leur surface de poudre de tannin, de camphre, de quinquina, etc., puis on applique un pansement ouaté pour soustraire la surface au contact de l'air. Si l'ulcération est prononcée, les pansements à l'onguent digestif, au styrax, à l'onguent Canet, etc., sont très utiles. Il en est de même des cautérisations au nitrate d'argent et de la compression exercée à l'aide de bandes de diachylon.

ENGHIEN (Seine-et-Oise). E. min. sulfatée et carbonatée calcique. Ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains, douches, gargarisme. Stimulante : passe pour diurétique. Affections catarrhales des voies respiratoires, asthme, phthisie, lymphatisme, affections nerveuses, dermatoses, rhumatisme, goutte.

ENGORGEMENT, s. m. [all. *anschwellung, verstopfung;* angl. *obstruction;* it. *ingorgamento;* esp. *obstruccion, atascamiento.*] Augmentation de volume d'un tissu ou d'un organe par suite de l'infiltration de sérosité ou de produits de sécrétion divers dans les interstices du tissu cellulaire. L'engorgement est souvent le premier degré de l'hypertrophie et consiste dès lors dans un empâtement déterminé par la prolifération des cellules plasmatiques du tissu conjonctif. — L'engorgement d'un conduit est la réplétion de ce conduit à la suite de son obstruction accidentelle.

ENGOUEMENT, s. m. [*ingurgitatio;* all. *verstopfung;* angl. *choking;* it. *affogamento;* esp. *estancamiento, atragantamiento*]. Lésion déterminée par l'accumulation des matières dans un conduit ou un tissu. L'*engouement stercoral* est assez fréquent dans les constipations opiniâtres. — Engouement herniaire (V. Hernie). — Engouement pulmonaire (V. Pneumonie).

ENGOULEVENT, s. m. [*Caprimulgus* L.; all. *nachtschwalbe*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Caprimulgidés, ordre des Passereaux-Fissirostres (*Fissirostres nocturnes* Cuv.). Bec court, plat, élargi et muni de soies roides autour de la fente buccale qui est très profonde; jambes courtes et faibles; doigts antérieurs réunis à la base par une petite membrane, le médian ordinairement plus long que les latéraux et terminé par un ongle pectiné sur son bord interne. On en connaît environ une trentaine d'espèces dont la plus com

mune est le *C. europæus* L., qu'on rencontre presque partout et qui émigre aux approches de l'hiver.

ENGOURDISSEMENT, s. m. [*torpor*, ναρκότης; all. *erstarrung*; angl. *numbness*; it. *stupore*; esp. *entorpecimiento*). Etat de stupeur ou d'hébétude qui s'observe dans les congestions cérébrales ou survient dans certaines maladies du système nerveux. — L'engourdissement d'un membre, caractérisé par la lourdeur, la difficulté des mouvements, une sensation toute spéciale de gonflement et des fourmillements très marqués, est généralement dû à une stase circulatoire. On l'observe dans les positions vicieuses du membre, surtout pendant le sommeil; dans les cas de compression trop énergique ou encore (lorsque l'engourdissement occupe tout un côté du corps) au début des maladies du système nerveux central.

ENGUISTEIN (Suisse). E. min. carbonatée calcique gazeuse. Froide. Boisson et bains. Une source voisine est ferrugineuse.

ÉNILÈME, s. m. [de ἐν, dans, et εἰλεῖν, rouler]. Nom donné par Dutrochet au tégument interne (*secondine*) de l'ovule.

ENKYSTEMENT, s. m. [de ἐν, dans, et κύστις, kyste, *incarceratio*; all. *einkapselung*; angl. *incarceration*; it. *incastonamento*; esp. *engarzamiento*]. Fixation dans un tissu d'un corps étranger qui, ne pouvant se dissoudre, s'entoure d'une couche plus ou moins dure de tissu conjonctif et y reste un temps assez long sans donner lieu à aucun accident. C'est ainsi que des balles de plomb peuvent pénétrer dans les organes et y rester de longues années sans y provoquer aucune réaction.

ENN (Pyrénées-Orientales). E. min. Sulfates et chlorures en très minimes proportions. Thermale (50°). Rhumatismes, névralgies, etc.

ENNÉAGYNE, adj. [*enneagynus*; de ἐννέα, neuf, et γυνή, femme; all. *neunweiberig*]. Se dit d'une plante qui a neuf pistils.

ENNÉAGYNIE, s. f. [*Enneagynia*]. Ordre du système sexuel de Linné, comprenant des plantes qui ont neuf pistils.

ENNÉANDRE, adj. [*enneander*, de ἐννέα, neuf, et ἀνήρ, mari; all. *neunmännerig*]. Se dit d'une plante qui a neuf étamines.

ENNÉANDRIE, s. f. [*Enneandria*]. Neuvième classe du système sexuel de Linné, comprenant les plantes qui ont neuf étamines.

ENREGISTREUR, adj. et s. m. — *Phys.* Appareil enregistreur. Celui qui est destiné à faire connaître la loi d'un phénomène, c'est-à-dire les relations qui existent entre les divers éléments qui le déterminent. L'appareil de Morin pour la chute des corps est un enregistreur, parce que la masse métallique que l'on fait tomber inscrit son mouvement sur un cylindre tournant devant elle. La connaissance de la courbe tracée permet, à l'aide de considérations géométriques, de déduire les relations entre la vitesse, l'accélération, l'espace parcouru et le temps écoulé. Les appareils enregistreurs, appelés quelquefois à indications continues, sont nombreux; ils suppriment les observations qui doivent être faites à des laps de temps rapprochés. Par exemple, on peut suivre le mouvement de la pression barométrique journalière sans être obligé d'aller relever le baromètre à chaque minute; d'ingénieuses dispositions ont permis d'obtenir ce résultat (V. Phonautographe, etc.). — || *Physiol.* Toute disposition qui permet de recueillir un mouvement en l'amplifiant au moyen d'un levier, et en l'inscrivant par le tracé que produit l'extrémité de ce levier sur un cylindre tournant recouvert de noir de fumée. La méthode expérimentale qui met en usage ces appareils et obtient ces tracés porte le nom de *méthode graphique*; elle est arrivée aujourd'hui, entre les mains de Marey, à un grand degré de perfection, et il est peu de phénomènes de l'organisme vivant qui ne puissent être enregistrés et soumis à l'analyse par la méthode graphique (Voy., par exemple, les articles Myographe, Cardiographe, Cymographe, Sphygmographe, etc.). Les diverses parties d'appareil nécessaires pour enregistrer un phénomène et obtenir un graphique sont : 1° le *cylindre enregistreur* monté sur un appareil d'horlogerie muni d'un *régulateur Foucault*, cylindre qu'on entoure d'une feuille de papier glacé sur laquelle on dépose une couche uniforme de noir de fumée, en faisant tourner le cylindre tandis qu'on promène au-dessous de lui la flamme d'une bougie fumeuse; 2° d'un *levier* de bois très léger, mis en mouvement soit directement par l'acte mécanique qu'on étudie (V. Myographe), soit indirectement par un appareil à air qui transmet le mouvement à distance; 3° les tubes à air, se composant en principe de deux ampoules de caoutchouc pleines d'air et reliées entre elles par un long tube de caoutchouc. Quand on comprime l'une des ampoules, l'air qu'elle renferme est expulsé par le tube et, passant dans l'autre ampoule, la gonfle; quand la pression cesse, l'air repasse de la seconde ampoule dans la première : l'une de ces deux ampoules sera appliquée à l'organe du mouvement (introduite dans une cavité cardiaque, appliquée sur le muscle dont on veut étudier le gonflement pendant la contraction, etc.), on la nomme *ampoule exploratrice;* l'autre ampoule est disposée de manière à impressionner un levier par ses mouvements de dilatation et de resserrement, et on lui donne à cet effet une disposition particulière, toujours la même; on en fait un *tambour à levier*, c'est-à-dire qu'on lui donne la forme d'une petite caisse métallique plate que ferme supérieurement une membrane élastique. Chaque fois que l'air est refoulé (par les compressions de l'ampoule exploratrice) dans le tambour ou caisse en question, la membrane de celui-ci se soulève et communique son mouvement à un levier, dont les mouvements présentent plus ou moins d'amplitude selon la position que l'on donne au point impressionné. Quand on a obtenu des tracés au moyen de ces appareils, ces tracés peuvent être conservés en plongeant le papier dans une cuvette de photographe contenant un bain de vernis à l'alcool très étendu d'alcool; quand on a fait sécher, le noir de fumée est bien adhérent au papier et on dit que le *graphique* est *fixé*.

ENROUEMENT, s. m. [*raucitas*, βράγχος; all. *heiserkeit*; angl. *hoarseness*; it. *fiocaggine*; esp. *ronquez*]. Altération du timbre de la voix qui est voilée, sourde ou rauque, lorsque les cordes vocales se gonflent en s'enflammant (V. Laryngite).

ENS (être), s. m. [all. *dasein*; angl. *being*, *entity*; it. *ente*; esp. *ser*]. Du temps de l'alchimie et plus tard encore, on désignait par ce mot des entités représentées par des corps résultant de la combinaison de plusieurs autres, et auxquels on prêtait souvent des vertus merveilleuses. Dans la médecine de Paracelse, toutes les maladies étaient produites par des *ens*, puissances secrètes attachées à certains corps. Il y en avait cinq de ce genre : *ens astrorum* (influences météorologiques), *ens veneni* (venins, poisons), *ens naturalis* (vices inhérents à l'organisme), *ens spiritualis* (maléfices, maladies de l'esprit), *ens Dei* (maladies envoyées directement par Dieu). Du reste, ce mot avait, même pour Paracelse, d'autres applications, et s'identifiait souvent avec essence (V. Entité).

ENSELLURE, s. f. Courbure exagérée de la colonne lombaire qui s'observe dans certaines maladies et en particulier dans les hydropisies, dans les paralysies pseudo-hypertrophiques, etc. L'ensellure se produit aussi dans les derniers mois de la grossesse.

ENSIFORME, adj. [*ensiformis*, de *ensis*, épée, et *forma*, forme; all. *schwertförmig*; angl. *ensiform*; it. et esp. *ensiforme*]. — Cartilage ensiforme. La partie inférieure du sternum ou cartilage *xiphoïde* (V. ce mot).

ENTADA, s. m. [*Entada* Adans.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Mimosées, composé d'arbustes, souvent sarmenteux, propres aux régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Parmi les dix ou douze espèces qu'il renferme, l'*E. scandens* Benth. est surtout remarquable par ses gousses énormes qui contiennent une substance mucilagineuse employée en décoction par les Indiens pour nettoyer la tête et les cheveux; ses graines sont usitées à Java comme vomitives.

ENTENDEMENT, s. m. En psychologie, l'ensemble des facultés supérieures de l'intelligence : jugement, générali-

sation, abstraction, raisonnement inductif et déductif; toute l'activité de ces facultés est dirigée par la *raison* (V. ce mot), sans laquelle il n'y a pas d'entendement; tandis que l'activité des sens, de la mémoire et de l'imagination, se passe de la raison (V. INTELLECT).

ENTÉRALGIE, s. f. [de ἔντερον, intestin, et ἄλγος, douleur; all. *enteralgie;* angl. *enteralgy;* it. et esp. *enteralgia*]. Douleur intestinale, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause (V. COLIQUE, INTESTIN, etc.).

ENTÉRIQUE, adj. [*entericus*, de ἔντερον, intestin]. — SUC ENTÉRIQUE OU SUC INTESTINAL. Le suc entérique est le liquide sécrété par les glandes de l'intestin grêle et principalement par les glandes de Lieberkühn (V. INTESTIN). On l'obtient soit en faisant des fistules intestinales après avoir préalablement lié le canal cholédoque et le canal pancréatique, soit en circonscrivant, entre deux ligatures, une portion d'anse intestinale. Ce liquide est jaunâtre, clair, alcalin; il jouit de la propriété de dissoudre les albuminoïdes, notamment la fibrine, et de les transformer en peptones : la digestion intestinale achève donc la transformation des matières albuminoïdes imparfaitement transformées par le suc gastrique (V. PEPTONES). Le liquide entérique ne paraît agir ni sur l'amidon ni sur les graisses; mais les expériences de Cl. Bernard ont montré qu'il renferme un *ferment inversif* qui intervertit le sucre de canne. Du reste on est encore assez peu fixé sur ce liquide : des expériences plus récentes tendent à montrer qu'il présente, s'il est pur, une réaction acide, ce qui établirait une nouvelle analogie entre lui et le suc gastrique. Quand les nerfs de l'intestin sont sectionnés (paralysie vaso-motrice), l'intestin se remplit abondamment de liquide, mais il n'est pas prouvé que ce liquide soit du suc entérique proprement dit, c'est-à-dire actif, de même que le liquide muqueux sécrété par l'estomac en dehors de la présence d'aliments albuminoïdes n'est pas du suc gastrique actif (V. GASTRIQUE [Suc]).

ENTÉRITE, s. f. [*enteritis*, de ἔντερον, intestin; all. *darmentzündung;* angl. et esp. *enteritis;* it. *enterite*]. Inflammation de l'intestin ou mieux de l'intestin grêle (celle du gros intestin porte, suivant son siège, les noms de *typhlite*, de *colite* ou de *rectite*). Elle se caractérise anatomiquement par la rougeur, le gonflement, parfois même l'ulcération de la muqueuse intestinale. Celle-ci suppure rarement (*entérite phlegmoneuse*), rarement elle est atteinte dans toute son étendue (*e. toxique*). Le tissu cellulaire sous-muqueux est épaissi et quelquefois induré; les ganglions mésentériques ne sont que rarement engorgés. L'estomac ne participe que rarement à la phlegmasie intestinale, de telle sorte que la gastro-entérite est très rare. Les symptômes de l'*entérite aiguë* sont : une fièvre généralement assez modérée, avec frissonnements sans frisson intense; la perte ou la diminution de l'appétit; des coliques, d'abord sourdes, puis de plus en plus vives, avec ballonnement du ventre, diarrhée, évacuation très fréquente de matières jaunes ou jaune-verdâtres, gruneleuses, déterminant du ténesme, des épreintes, de la brûlure à l'anus. La palpation, et surtout la pression de l'abdomen sont très douloureuses. Parfois il survient des vomissements. Au bout de quelque temps la fréquence et l'abondance des évacuations déterminent une sorte de refroidissement général avec sueurs, faiblesse générale, inappétence absolue, et, si la maladie persiste, l'ensemble des symptômes qui caractérisent le choléra algide (*entérite cholériforme*). La marche de la maladie est assez régulière et tend normalement vers la guérison. Elle présente parfois cependant des exacerbations qui peuvent même présenter le caractère périodique. Elle dure quelques jours, rarement plusieurs semaines, et ne passe à l'état chronique que dans des cas exceptionnels. — Chez les enfants, et surtout les enfants nouveau-nés, la maladie se présente cependant avec des caractères souvent très graves dès le début. Elle s'accompagne dès lors de tous les symptômes de l'*athrepsie* (V. ce mot); les selles sont muqueuses, verdâtres, sanguinolentes, formées de caséum coagulé; elles sont très nombreuses, s'accompagnent de vomissements et amènent très rapidement un état cachectique, puis la mort. — Le traitement de l'entérite aiguë consiste dans l'administration de potions légèrement opiacées, de boissons mucilagineuses, dans l'application à la surface de l'abdomen de cataplasmes arrosés ou non d'huile ou de laudanum, enfin et surtout dans un régime excessivement sobre. Si ces moyens ne réussissent pas rapidement, on pourra avoir recours aux lavements de nitrate d'argent et au nitrate d'argent administré à l'intérieur sous forme de pilules (d'un centigramme). Dans l'entérite des enfants le régime, et surtout le changement de nourrice, s'il est démontré que le lait d'une nourrice est indigeste, puis quelques narcotiques administrés avec prudence, triomphent parfois assez rapidement des entérites les plus graves en apparence. — L'*entérite chronique* s'observe d'ordinaire à la suite d'écarts de régime très répétés; plus fréquemment elle est symptomatique d'une maladie organique telle que la tuberculose, ou bien encore elle s'observe dans les pays chauds et succède à une diarrhée parasitaire. Elle se caractérise par la fréquence et l'abondance des selles qui sont liquides, jaunâtres, plus ou moins fétides. Les douleurs, peu vives, surviennent au moment des évacuations alvines. La soif est variable suivant les sujets. Les douleurs et les évacuations ne se montrent que quelques heures après l'ingestion des aliments; peu à peu la nutrition s'altère, les malades pâlissent, maigrissent, le ventre se rétracte, la peau se dessèche et tous les symptômes de la dysenterie chronique se manifestent. La maladie est susceptible de guérison, mais à la condition de suivre un régime très sévère, qui sera modifié suivant que le malade tolérera plus aisément tel ou tel aliment. On commencera par l'administration de potages, de gelées de viande, de crème de riz, etc. Chez ceux qui le supportent bien, on conseillera le régime lacté. Parfois les vins généreux et les boissons alcooliques réussiront d'emblée; d'autres fois, au contraire, il faudra leur préférer les boissons émollientes et les opiacés. Les cataplasmes narcotiques, les lavements opiacés, les préparations de craie lavée ou de bismuth, la décoction blanche de Sydenham, la pepsine administrée au moment des repas, pourront aussi être utiles chez certains malades. A une période plus avancée de la maladie, il faudra avoir recours aux astringents, au cachou, au ratanhia, aux lavements de nitrate d'argent; chez les enfants atteints d'entérite chronique, la diète lactée, si l'enfant est sevré, et le changement de nourrice, s'il ne l'est point encore, seront les premières médications à mettre en usage. On aura recours ensuite aux diverses médications qui ont pour but de combattre la diarrhée et de favoriser la digestion.

ENTÉROCÈLE, s. f. [de ἔντερον, intestin, et κήλη, hernie; all. *darmbruch;* angl. *rupture;* it. *crepatura;* esp. *enterocele*]. Hernie intestinale (V. HERNIE).

ENTÉRO-COLITE, s. f. [de ἔντερον, intestin, et κῶλον, colon; all., angl. et esp. *enterocolitis;* it. *enterocoliti*] (V. ENTÉRITE).

ENTÉRO-CYSTOCÈLE, s. f. [de ἔντερον, intestin, κύστις, vessie, et κήλη, tumeur]. Hernie comprenant la vessie et une anse intestinale.

ENTÉRO-ÉPIPLOCÈLE, s. f. [de ἔντερον, intestin, et ἐπίπλοον, épiploon]. Hernie formée par l'intestin et l'épiploon (V. HERNIE).

ENTÉRO-HYDROMPHALE, s. f. [de ἔντερον, intestin, ὕδωρ, eau, et ὀμφαλός, nombril]. Hernie ombilicale avec hydropisie du sac herniaire.

ENTÉROLITHE, s. m. [de ἔντερον, intestin, et λίθος, pierre; all. *enterolith;* angl. *enterolithus;* it. et esp. *enterolito*]. Calcul intestinal (V. CALCUL).

ENTÉRO-MÉROCÈLE, s. f. [de ἔντερον, intestin, μηρός, cuisse, et κήλη, tumeur]. Hernie crurale (V. CRURAL).

ENTÉRO-MÉSENTÉRIQUE, adj. — FIÈVRE ENTÉRO-MÉSENTÉRIQUE. Nom donné par Pinel à la *fièvre typhoïde* (V. ce mot).

ENTÉROPNEUSTES, s. m. pl. [*Enteropneustes* Gegenb.]. Nom donné par Gegenbaur à une classe de l'embranchement des Vers ne renfermant que le seul genre *Balanoglossus* Del. Chiaje (V. BALANOGLOSSE).

ENTÉRORRHAGIE, s. m. [de ἔντερον, intestin, et ῥαγεῖν,

faire éruption; all. *enterorrhagie;* angl. *enterorrhagy;* it. et esp. *enteroragia*]. Hémorrhagie intestinale (V. Mélæna).

ENTERORRHAPHIE, s. f. [de ἔντερον, intestin, et ῥαφή, suture; all. *enterorraphie;* angl. *enterorraphy;* it. et esp. *enterorafia*]. Opération qui a pour but de maintenir au contact, à l'aide d'une suture, les deux lèvres d'une plaie intestinale (V. Suture).

ENTÉRORRHÉE, s. f. [de ἔντερον, intestin, et ῥεῖν, couler]. Flux intestinal ou diarrhée séreuse (V. Diarrhée).

ENTÉROTOME, s. m. [de ἔντερον, intestin, et τομή, section; all., angl., it. et esp. *enterotom*]. Instrument imaginé par Dupuytren dans le but de détruire l'*éperon* formé par deux anses intestinales accolées et de rétablir ainsi, dans le cas d'*anus contre nature* (V. Anus), le cours normal des matières alvines. Il se compose de deux branches latérales d'une longueur variable (15 à 20 centim.), à tranchant ondulé. Les deux branches s'articulent comme un forceps. La branche femelle est pourvue d'une rainure dans laquelle s'engage la branche mâle lorsque l'instrument est fermé. Une vis de pression, fixée à l'extrémité des manches de cette pince, permet d'en rapprocher les mors. Les branches de l'entérotome coupent l'intestin suivant sa longueur. On les applique après avoir reconnu au préalable les deux bouts de l'intestin et la longueur de l'éperon. Le malade étant couché sur le dos, les jambes fléchies, dans une position analogue à celle que nécessite l'opération de la taille, les deux branches de l'instrument sont conduites séparément sur le doigt, jusqu'à la base de l'éperon. On les articule, puis on les réunit à l'aide de la vis de pression. Il faut que celle-ci rapproche assez les mors de la pince pour détruire toute vitalité dans les tissus qu'elle étreint. Tous les jours on augmente la constriction en serrant davantage la vis de pression. Au bout de 8 à 10 jours, l'entérotome tombe, entraînant avec lui une lame de tissu gangréné. Dès lors il existe une large communication entre les deux bouts de l'intestin, et le cours des matières peut être rétabli. On a cherché à perfectionner l'entérotome de Dupuytren, mais les instruments de Liotard, Blandin, Legendre, Foucher, etc., ne doivent pas lui être préférés. On peut cependant le modifier comme l'a fait Sédillot, dans certains cas déterminés. En général, il est bien supporté par le blessé et il remplit convenablement les indications de l'entérotomie.

ENTÉROTOMIE, s. f. [*enterotomia;* all. *darmschnitt;* angl. *enterotomy;* it. et esp. *enterotomia*]. Opération qui a pour but de détruire, à l'aide de l'*entérotome*, l'éperon résultant de l'adossement de deux anses intestinales accolées au niveau de la fistule, et de rétablir ainsi le cours des matières alvines. L'éperon ayant été détruit et l'entérotome ayant été enlevé, on provoque la cicatrisation de l'anus anormal par un procédé autoplastique approprié (suture directe [Lecat]; anaplastie [procédé de Velpeau]; avivement et suture [Malgaigne]; décollement de la muqueuse, avivement et suture [Gosselin]). L'entérotomie peut se faire à l'aide des caustiques. Laugier a imaginé dans ce but un porte-caustique assez avantageux.

ENTERREMENT, s. m. (V. Inhumation).

ENTHELMINTHE, s. m. Ver *entoparasite* (V. ce mot).

ENTITÉ, s. f. [de *ens*, être; all. *entität;* angl. *entity;* it. *entità;* esp. *entidad*]. Terme de philosophie scolastique : être inobservable et immuable conçu par la raison. Ainsi, pour la plupart des scolastiques, les idées générales, comme l'*homme*, l'*animal*, avaient des objets réels, l'homme en soi, l'animal en soi, et c'est par ces entités ou *êtres de raison* qu'ils expliquaient la persistance du type dans les individus d'une même famille ou d'un même genre. — Par analogie, on a appelé *entités morbides* les maladies à type fixe et bien déterminé. Entité morbide se dit donc de ce qui est supposé constituer la nature d'une maladie, en former l'essence (vice dartreux, etc.). Les entités sont quelquefois utiles, à titre conventionnel et provisoire, pour désigner des groupes de phénomènes dont on ignore la vraie nature et le mode d'enchaînement.

ENTOMOLOGIE, s. f. [*entomologia*, de ἔντομον, insecte, et λόγος, discours; all. *insectenkund*]. Partie de la zoologie qui a pour objet l'étude des Insectes.

ENTOMOMYCÈTE, adj. et s. m. [de ἔντομον, insecte, et μύκης, champignon]. Se dit des Champignons qui sont parasites des Insectes; tel est notamment le *Botrytis bassiana* Bals., qui attaque les Vers à soie et produit la *Muscardine* (V. ce mot).

ENTOMOPHYTE, adj. et s. m. [de ἔντομον, insecte, et φυτόν, plante]. Se dit des Cryptogames qui sont parasites des Insectes.

ENTOPARASITE, s. m. et adj. Parasite vivant dans l'épaisseur des tissus ou des viscères, ou dans les cavités du corps.

ENTOPHYTE, adj. [de ἐντός, dedans, et φύτον, plante; all. *entophyton;* angl. *entophyte;* it. et esp. *entofito*]. Se dit des végétaux parasites qui se développent à l'intérieur même des tissus, soit des plantes, soit des animaux. S'oppose à *Ectophyte*.

ENTOPTIQUE, adj. [de ἐν, dedans, et *optique*]. — Phénomènes entoptiques. On désigne sous ce nom des impressions visuelles dont la cause siège dans les organes mêmes de la vision. De ces causes, les unes sont subjectives, les autres objectives; comme causes subjectives, il faut citer : 1° les excitations mécaniques de la rétine, produites par la circulation du sang et qui en général n'ont lieu que dans des conditions d'excitabilité plus ou moins morbide et se traduisent sous forme d'éclairs, d'étincelles, etc.; quelquefois, avant le sommeil, apparaît une image complète des vaisseaux de la rétine (*arbre de Purkinje* [V. Arbre]); 2° les excitations centrales d'origine inconnue et qui revêtent les formes les plus diverses (hallucinations); comme causes objectives, c'est-à-dire correspondant à la vue d'objets réels non extérieurs, mais seulement entoptiques, c'est-à-dire placés dans l'œil lui-même, il faut citer les *mouches volantes* ou *spectres perlés* (V. fig.), qui ont pour origine des filaments nageant dans le corps vitré et dont l'ombre se projette sur la rétine.



Aspect ordinaire des perceptions entoptiques dites mouches volantes.

ENTORSE, s. f. [de *intorsus*, tordu; *distorsio;* all. *verrenkung;* angl. *sprain;* it. *stortilatura;* esp. *torcedura*]. Lésion déterminée par les mouvements forcés qu'exercent sur une articulation soit les muscles contractés trop énergiquement, soit une violence extérieure. Ainsi dans un faux pas, dans un mouvement brusque, les ligaments périarticulaires, les muscles ou même les os peuvent être tiraillés, déchirés, détachés sans qu'il existe ni déplacement permanent des surfaces articulaires, ni déchirure cutanée. Les seuls symptômes appréciables sont dans ce cas l'inflammation et la douleur. Les articulations les plus exposées aux entorses sont les articulations ginglymoïdales et en particulier les articulations du genou et du cou-de-pied. L'entorse est plus fréquente chez le vieillard et chez l'adulte que chez l'enfant. Elle se caractérise anatomiquement par la déchirure des ligaments ou leur arrachement. Quand les ligaments, distendus outre mesure, se déchirent, il en résulte un épanchement sanguin et une douleur assez vive. Quand ils sont arrachés, ils entraînent souvent avec eux des parcelles osseuses et déterminent parfois des ruptures. Les synoviales et le tissu cellulaire voisins de l'articulation sont aussi déchirés et contus. On observe alors un gonflement péri-articulaire, avec ecchymoses superficielles. Les muscles, les tendons et les os des extrémités articulaires peuvent être déchirés en partie ou emportés par les ligaments arrachés de leurs insertions articulaires. Ces lésions compliquent et aggravent l'entorse. — Cette lésion se caractérise par un certain nombre de symptômes qu'il importe de bien con-

naître. La douleur est très vive et se manifeste en même temps que l'accident. Bientôt elle se calme, mais se réveille à chaque mouvement. Le gonflement, limité à l'articulation, est souvent assez prononcé. Il s'accompagne bientôt de rougeur, de chaleur et d'ecchymose. Celle-ci s'étend non seulement autour des points qui ont été distendus, mais même à une assez grande distance de la région distendue ou contuse. Parfois leur siège indique l'existence de fractures sous-jacentes. Les ecchymoses se dissipent d'ordinaire assez rapidement. Il en est de même de la douleur qui cède lentement, mais progressivement, à l'immobilisation de l'articulation atteinte. L'entorse peut donc guérir spontanément, mais elle laisse parfois à sa suite une arthrite souvent longue à guérir et qui parfois favorise le retour des accidents primitifs ou même détermine des tumeurs blanches. L'entorse légère est assez bénigne, mais l'entorse grave des membres inférieurs, lorsqu'elle survient chez un scrofuleux, provoque parfois des accidents irrémédiables. — Quand on a constaté une entorse et bien reconnu qu'il n'existe, concurremment avec cet accident, ni fracture ni luxation, on peut essayer de guérir rapidement la lésion par les mouvements de flexion et d'extension imprimés à l'articulation et combinés avec le *massage*. Ces moyens thérapeutiques, qui réussissent entre des mains expérimentées et font la fortune des rebouteurs et des empiriques, ne doivent être mis en usage qu'après un diagnostic précis. Un massage imprudent peut, en effet, compromettre gravement une articulation malade. Lorsqu'il n'existe qu'une distorsion des ligaments, les frictions simples, bientôt suivies de pressions de plus en plus énergiques, dirigées de l'extrémité du membre vers sa racine, font diminuer, puis disparaître le gonflement et les ecchymoses. La douleur diminue aussi après un massage méthodique et, en deux ou trois séances, un blessé peut être guéri. Après le massage, aussi bien que dans les cas où cette méthode thérapeutique n'a pu être appliquée, il convient d'immobiliser l'articulation malade. Le bandage de Baudens (*bandage de l'entorse*), combiné avec les applications réfrigérantes (eau froide, eau blanche, eau additionnée de teinture d'arnica, bains froids, etc.), réussit en quelques jours à guérir des entorses souvent assez graves. Le bandage de Baudens s'applique à l'aide d'une bande qui, partant du calcanéum, parcourt le bord interne du pied en se rapprochant le plus possible de sa face plantaire jusqu'à la naissance du gros orteil ; arrivée à ce niveau la bande remonte sur le dos du pied près de la racine des orteils, est conduite à la face plantaire, puis remonte de nouveau sur le dos du pied en croisant en diagonale le premier jet, gagne le bord externe du pied, le suit jusqu'à la rencontre du chef de la bande à son point de départ derrière le calcanéum, recommence ensuite le même trajet et ne s'arrête qu'après avoir totalement enveloppé le pied préalablement recouvert d'ouate et de compresses imbibées d'eau blanche. Ce bandage, si l'entorse est grave et surtout si elle se complique de fractures des malléoles, peut être rendu inamovible à l'aide d'un enduit de gomme ou d'empois d'amidon. Après la guérison de l'entorse, c'est-à-dire alors que la douleur vive, le gonflement et l'ecchymose, auront disparu, il sera utile de faire exécuter à l'articulation des mouvements graduellement plus étendus, et de frictionner les régions malades à l'aide de liniments appropriés (liniments alcoolisés, baume de Fioraventi, opodeldoch, etc.). S'il existe une complication et surtout si l'on redoute la formation d'une tumeur blanche, il faudra surveiller attentivement les mouvements articulaires de manière à éviter toute lésion grave de l'articulation.

ENTOZOAIRE, s. m. [de ἐντός, au dedans, et ζῶον, animal; all. *entozoen;* angl. *entozoary;* it. et esp. *entozoario*]. Proprement animal vivant dans le corps de l'homme ou des autres animaux. On appelle spécialement *entozoaires* les vers parasites dans l'intestin ou dans les autres tissus des animaux : tels sont les *Anchylostome, Ascaride, Bilharzia, Bothriocéphale, Distome, Dragonneau, Filaire, Monostome, Gordius, Oxyure, Polystome, Spiroptère, Strongle, Ténia, Trichine, Trichocéphale,* etc. (V. ces mots).

ENTRE-CROISEMENT, s. m. [all. *durchkreuzung;* angl. *crossing one another;* it. *l'incrocciarsi doppiamente;* esp. *entrecruziamente*]. En anatomie, passage d'un organe ou d'une partie d'organe d'une moitié latérale du corps dans l'autre moitié; on décrit des entre-croisements de faisceaux tendineux aponévrotiques (ex. : la ligne blanche de l'abdomen) et surtout des entre-croisements de conducteurs nerveux ; ces derniers entre-croisements portent ou bien sur les nerfs périphériques et prennent alors le nom de *chiasma* (V. ce mot), ou bien sur les cordons blancs médullaires (V. Décussation et Moelle épinière).

ENTRE-NŒUD, s. m. [*internodium*]. Désigne, en botanique, toute portion de tige comprise entre deux feuilles ou deux verticilles de feuilles. On l'appelle aussi *Mérithalle.*

ENTROPION, s. m. [de ἐν, en dedans, et τρέπειν, tourner ; *introversio palpebrarum;* all. et angl. *entropium;* it. et esp. *entropio*]. Renversement du bord libre de la paupière en dedans vers le globe de l'œil. Il peut être spasmodique, mais il est dû le plus souvent à la rétraction de la conjonctive palpébrale à la suite d'ophthalmies chroniques. Dans l'entropion, les paupières sont enroulées en dedans, gonflées et indurées. Les yeux sont larmoyants ; les cils déterminent des ulcérations de la cornée. On traite l'entropion par l'excision d'un lambeau cutané triangulaire ou ogival qui raccourcit les téguments et ramène en bas la paupière.

ENTYPOSE, s. f. [de ἐντύπωσις, empreinte]. Dénomination à peu près inusitée de la *cavité glénoïde* de l'omoplate, dite *entypose* à cause de son peu de profondeur.

ÉNUCLÉATION, s. f. [de *enucleare,* ôter le noyau d'un fruit; all. *ausschälung;* angl. *enucleation;* it. *enucleazione;* esp. *enucleacion*]. Extirpation d'une tumeur enkystée ou de toute tumeur que l'on peut enlever en déchirant avec le doigt les adhérences qu'elle présente avec les tissus au milieu desquels elle a pris naissance, ou en exprimant la tumeur à travers une incision faite à la peau qui l'entoure.

ENULA CAMPANA, s. m. (V. Aunée).

ENURÉSIE, s. f. [*enuresis,* de ἐν, et οὐρεῖν, uriner ; all., angl. et esp. *enuresis;* it. *enuresi*]. Incontinence d'urine (V. Incontinence).

ENVELOPPE, s. f. [all. *hülle, decke;* angl. *wrapper, coper;* it. *invoglia, coperta;* esp. *carpeta, cubierta*]. En botanique, le calice et la corolle sont souvent désignés sous le nom d'*Enveloppes florales* (*Integumentafloralia*). — Enveloppes des grains de pollen (V. Intine et Exine). — || *Anat.* Enveloppes du testicule (V. Crémaster, Dartos, Scrotum). — Enveloppes du fœtus (V. Fœtus).

ENVERGURE, s. f. [de *en,* et *vergue,* pris au figuré]. En anatomie, et surtout au point de vue de l'étude des proportions du corps, on entend par envergure la distance qui sépare les extrémités des deux mains lorsque les deux bras sont horizontalement étendus ; les Anciens avaient déjà constaté qu'en général l'envergure de l'homme est égale à sa taille, c'est-à-dire que l'homme debout et les bras horizontalement étendus est *inscriptible dans un carré.* Cet énoncé, connu sous le nom de *carré des Anciens,* est assez exact pour les races caucasiques ; il ne l'est plus pour les races indiennes et mongoliques, chez lesquelles l'envergure dépasse la taille de 6 à 7 centim.; en passant de l'homme aux singes, on constate que cette prédominance de l'envergure sur la taille va en augmentant : chez le Chimpanzé, la taille étant de $1^m,4$, l'envergure est de 2 mètres ; chez le Gorille, la taille étant de $1^m,7$, l'envergure est de $2^m,7$; on peut encore exprimer ces proportions en disant que, les bras pendants le long du corps, les extrémités digitales descendent, chez l'homme, jusqu'au milieu de la cuisse, chez le Chimpanzé jusqu'au-dessous du genou, chez le Gorille jusqu'au milieu de la jambe, et chez l'Orang jusqu'à la cheville.

ENVIE, s. f. [all. *gelüst, muttermal;* angl. *months, mind;* it. *voglia;* esp. *respigon*]. Ce mot désigne tantôt une tache congénitale que l'on suppose à tort ressemblante à un objet qui a vivement frappé l'imagination de la mère pendant sa grossesse (V. Désir, Nævus), tantôt une dépravation de l'appétit observée surtout chez les femmes grosses

(V. Pica), d'autres fois enfin une production épidermique qui se développe au voisinage des ongles et y détermine, quand on l'arrache sans précautions, une douleur assez vive ou même une inflammation sérieuse donnant parfois naissance à un panaris.

ENVOUSSURE, s. f., ou **ENVOUTEMENT,** s. m. [de *invultuare*, de *in*, dans, et *vultus*, face (Littré)]. Opération de la magie noire consistant à faire sur un objet symbolisant une personne des blessures dont celle-ci souffre et peut mourir.

EOIDINE, s. f. $C^{24}H^{44}O^{5}$ (?). Matière colorante rouge extraite du bois d'asperge par Kerndt.

EOLIPYLE, s. m. [de Αἴολος, Éole, et πύλη, porte]. Appareil de physique qui sert à lancer un jet de vapeur sur un corps dont on veut élever la température. Ordinairement il se compose d'une tore ou d'une sphère pleine d'alcool chauffé par une lampe. Le liquide en ébullition s'échappe avec force et s'enflamme dans celle-ci; on reçoit le jet sur une plaque de platine qui devient rouge en peu d'instants. Avec l'éolipyle on reproduit ordinairement l'expérience de la caléfaction due à Boutigny (V. Caléfaction).

EOSINE, s. f. $C^{20}H^{8}Br^{4}O^{5}$. Acide bibasique qui n'est autre chose que de la *tétrabromofluorescéine*. S'obtient cristallisée en ajoutant une solution de brome dans l'ac. acétique à une solution de fluorescéine dans le même véhicule. Peu soluble dans l'alcool faible d'où il se dépose en cristaux couleur chair, et dans l'alcool absolu d'où il se dépose en cristaux rouges, renfermant une molécule d'alcool. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide acétique cristallisable. La solution alcoolique devient fluorescente par addition de traces d'alcali. Le *sel de potassium*, $C^{20}H^{6}K^{2}Br^{4}O^{5}$, constitue l'*éosine soluble* du commerce; il teint la soie en un beau rose.

EOZOON, s. m. [*Eozoon* Carp.]. En 1863, Logan découvrit dans les couches laurentiennes du Canada une production remarquable par sa forme spiralée et divisée dans son intérieur en un certain nombre de petites loges remplies de serpentine. Cette production, qui a été retrouvée depuis en Europe dans plusieurs localités, notamment en Bohême et en Écosse, a été l'objet de nombreuses controverses entre zoologistes et géologues. Dawson et Carpenter, la considérant comme un Foraminifère fossile, la décrirent les premiers, en 1865, sous le nom d'*E. canadense*. Depuis lors, son animalité a été vivement contestée, malgré l'autorité des éminents zoologistes Carpenter, Max Schultze et Hæckel, et beaucoup de savants, surtout les adversaires de la doctrine transformiste, ne veulent voir dans cette production qu'un minerai de serpentine. Quoi qu'il en soit, cette production paraît être le plus ancien fossile aujourd'hui connu.

ÉPACMASTIQUE, adj. [de ἐπί, augmentatif, et ἀκμή, douleur; all. *epakmastich*; angl. *epacmastic*; it. et esp. *epacmastico*] (V. Anabatique).

ÉPACRIDACÉES ou **ÉPACRIDÉES,** s. f. pl. [*Epacridaceæ* Lindl., *Epacrideæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones gamopétales hypogynes, à ovaire libre, composée d'arbustes, exclusivement australiens, à feuilles alternes, entières et dépourvues de stipules; fleurs généralement disposées en grappes ou en épis terminaux, quelquefois solitaires et axillaires; étamines alternes avec les pétales et en nombre égal, à filets hypogynes quelquefois insérés sur le tube de la corolle, à anthères uniloculaires, s'ouvrant par une fente longitudinale; fruits tantôt monospermes, drupacés ou bacciformes, tantôt capsulaires et polyspermes; graines albuminées, à embryon axile et homotrope. — Cette famille, qui est voisine de celle des Ericacées, renferme un assez grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Astroloma* R. Br., *Styphelia* Sm., *Leucopogon* R. Br., *Epacris* Sm., et *Sprengelia* R. Br.

ÉPACTAL (Os) [de ἔπακτος, mis sur]. Nom donné à l'os *wormien* (V. ce mot), qui est constitué par l'angle supérieur de l'écaille de l'occipital; cette partie triangulaire reste alors indépendante; on lui a aussi donné le nom d'*os de l'inca* (*os incæ*), parce qu'on croyait cette disposition plus particulière aux indigènes du Pérou.

ÉPANCHEMENT, s. m. [*effusio*, ἐκχύμωσις; all. *ergiessung*; angl. *effusion*; it. *stravaso*; esp. *derramamient*]. — Épanchements de sang (V. Contusion et Ecchymose). — Épanchements de sérosités. Tumeurs molles, fluctuantes, plus ou moins *tremblotantes* et transparentes, déterminées par l'accumulation sous les téguments d'un liquide visqueux, transparent, dû à l'extravasation du sérum sanguin, et s'observant dans les contusions produites par une chute, un éboulement, etc., qui produisent toujours un décollement de la peau. — Épanchement pleurétique, péricarditique, etc. (V. Pleurésie, Péricardite, etc.).

ÉPAULE, s. f. [*scapula*, ὦμος; all. *schulter*; angl. *shulder*; it. *spalla*; esp. *espalda*]. — Région de l'épaule. L'épaule est la racine du membre supérieur; son squelette est formé par la partie acromio-coracoïdienne de l'omoplate, par l'extrémité externe de la clavicule et par la tête de l'humérus; en anatomie chirurgicale on distingue dans l'épaule trois régions : une antérieure ou *sous-claviculaire* (V. ce mot); une postérieure ou région *scapulaire* (V. ce mot), et enfin une région moyenne ou *deltoïdienne*; c'est cette dernière que nous comprendrons et décrirons plus spécialement ici sous le nom de *région de l'épaule*, ou de *moignon de l'épaule* : elle forme un triangle régulièrement arrondi chez les sujets adipeux, triangle dont la base, tournée en haut, laisse facilement sentir le relief de l'*acromion* (V. Omoplate), au-dessous duquel on sent une dépression, puis la saillie de la tête de l'humérus; le sommet, inférieur, correspond à l'insertion humérale du deltoïde. La superposition des plans est la suivante : la *peau*, qui ne présente ici aucun caractère particulier; le *fascia superficialis*, lamelleux, présentant souvent une bourse séreuse au niveau de l'acromion; l'*aponévrose* du membre, peu épaisse, insérée en haut au bord externe de l'acromion et de la clavicule, se continuant en bas avec l'aponévrose du bras, en avant avec l'aponévrose du grand pectoral, en arrière avec l'aponévrose sous-épineuse; le *muscle deltoïde* (V. ce mot), dont la face profonde recouvre l'articulation scapulo-humérale et les tendons des muscles qui s'attachent aux tubérosités de l'humérus (V. Sus-épineux, Sous-épineux, Rond [Petit] et Sous-scapulaire); à cette face profonde du deltoïde on trouve deux bourses séreuses, l'une entre la voûte acromiale et le tendon du sus-épineux, l'autre entre l'apophyse coracoïde et le tendon du sous-scapulaire. Les artères de cette région sont l'*acromio-thoracique*, la *circonflexe antérieure*, la *circonflexe postérieure* (V. ces mots); dans l'interstice qui est entre le bord antérieur du deltoïde et le grand pectoral se trouve la *veine céphalique*; du reste, cet interstice fait déjà partie de la paroi du creux de l'aisselle (V. Axillaire [Région]). — ‖ *Path.* Luxations de l'épaule ou luxations scapulo-humérales. De toutes les luxations ce sont de beaucoup les plus fréquentes. Elles présentent de nombreuses variétés. La tête humérale se portant : le plus souvent *en avant et en dedans* (lux. *sous-coracoïdiennes*, *intra-coracoïdiennes* et *sous-claviculaires*), moins fréquemment en arrière (lux. *sous-acromiales*, *sous-épineuses*), très rarement en bas (*sous-glénoïdiennes*), exceptionnellement en haut (lux. *sus-coracoïdiennes*). — Dans la luxation *sous-coracoïdienne complète*, qui est le type ordinaire des luxations de l'épaule, la tête humérale quitte complètement la cavité glénoïde et vient se placer sous la concavité de l'apophyse coracoïde, qui correspond juste à son milieu. Le col anatomique repose sur le rebord glénoïdien; les muscles antérieurs de l'aisselle sont soulevés par la tête luxée, les postérieurs sont tendus sur la cavité glénoïde, ainsi que la capsule fibreuse dont la partie antérieure est déchirée. Quand la tête de l'humérus répond encore, par sa partie postérieure, à la cavité glénoïde, la luxation est dite *incomplète*. Dans la luxation *intra-coracoïdienne*, la tête humérale déborde en dedans cette apophyse qui repose sur la coulisse bicipitale. La luxation *sous-claviculaire* n'est qu'un degré plus prononcé de la précédente. La tête, située en dedans de l'apophyse coracoïde, est plus rapprochée de la clavicule; parfois elle n'est plus recouverte que par le muscle grand pectoral. — *Luxation en bas* (*sous-glénoïdienne*). La tête humérale glisse au-dessous de la

cavité glénoïde sur les insertions de la longue portion du triceps et vient se placer à la partie supérieure du bord axillaire de l'omoplate. — *Luxations postéro-internes*. Dans la luxation *sous-acromiale complète*, la tête vient se placer au-dessous de l'angle postérieur de l'acromion. Le col de l'humérus est en rapport avec le bord externe de la cavité glénoïde. Dans la luxation *incomplète*, la surface articulaire de la tête humérale n'a pas complètement abandonné la cavité glénoïde. Le déplacement va plus loin dans la luxation *sous-épineuse* et la tête vient se placer sous l'épine de l'omoplate derrière l'angle postérieur de l'acromion. — *Luxation en haut (sus-coracoïdienne)*. Il n'en existe que quelques observations; elle s'accompagne souvent de fracture de l'apophyse coracoïde. — Ces luxations sont produites par des chutes ou des coups appliqués directement sur le moignon de l'épaule, qui chassent la tête humérale en arrière, en bas, ou, bien plus fréquemment, en avant et en dedans. Le plus souvent la cause est indirecte : chute sur la main ou sur le coude écarté du tronc; l'humérus agit alors comme un levier du premier genre; il prend point d'appui sur la partie postérieure de la cavité glénoïde, puis sur l'acromion; la puissance qui agit à l'extrémité du membre rompt facilement la résistance représentée par la partie antérieure de la capsule; la tête se déplace en bas ou en avant. On a vu des contractions musculaires produire ces luxations. Chacune des luxations scapulo-humérales présente un certain nombre de symptômes communs qui sont, outre la douleur, le gonflement, l'ecchymose, résultats de la contusion : 1° l'attitude du membre luxé; 2° la déformation de l'épaule appréciable à la vue et au toucher; 3° les variations de longueur du bras; 4° la gêne des mouvements. Cependant ces symptômes présentent des caractères particuliers dans chaque variété de luxations. — *Luxation sous-coracoïdienne*. La tête est inclinée du côté blessé, le bras dans l'abduction et un peu dans la rotation en dehors; l'axe de l'humérus semble se diriger vers le tronc en formant un angle rentrant au niveau des insertions du deltoïde. L'acromion fait une saillie au-dessous de laquelle le moignon de l'épaule présente un aplatissement très marqué; la paroi antérieure de l'aisselle est allongée. En palpant l'épaule on sent, immédiatement au-dessous de l'acromion, une dépression profonde à la place de la tête humérale; celle-ci peut être reconnue dans le creux axillaire et à travers la paroi antérieure de l'aisselle, sous le bec de l'apophyse coracoïde. Les mouvements des membres sont bridés et douloureux; le coude ne peut être rapproché du tronc. Dans la *luxation intra-coracoïdienne* on note les mêmes symptômes, mais plus accusés; l'on sent que la tête humérale déborde en dedans l'apophyse coracoïde. Mêmes signes également dans la *luxation sous-claviculaire*; de plus le creux sous-claviculaire est soulevé par la tête humérale et les doigts introduits dans l'aisselle ne peuvent sentir que la face interne de l'humérus. Rarement il y a abduction du membre, qui reste collé le long du tronc. — *Luxation sous-glénoïdienne*. Le bras est fortement écarté du tronc; la tête humérale peut être sentie faiblement dans l'aisselle à une certaine distance de l'apophyse coracoïde. — Dans les *luxations sous-acromiale* et *sous-épineuse*, le bras est dans la rotation en dedans, le coude porté en avant; l'aplatissement de la région deltoïdienne n'existe qu'en avant, au-dessous de l'angle antérieur de l'acromion qui fait saillie; on découvre la tête derrière l'angle postérieur de l'acromion et même sous l'épine de l'omoplate. — Les luxations scapulo-humérales peuvent se compliquer : de fractures de la cavité glénoïde et de fractures de l'humérus qui rendent la réduction et la contention souvent très difficiles, de la lésion des vaisseaux axillaires, de l'issue de la tête humérale à travers les téguments, enfin de paralysies qui peuvent survenir tardivement. — La luxation sous-coracoïdienne, qui est la plus fréquente, peut être réduite par les procédés de douceur quand elle est récente : les doigts, introduits dans l'aisselle, pressent sur la tête humérale pour la refouler en dehors. On préfère les procédés de bascule qui consistent à faire basculer en dehors la tête humérale sur le poing, l'avant-bras, le genou, introduits dans l'aisselle, en rapprochant le coude du tronc. Le procédé du talon agit de la même sorte. La rotation en dehors est un bon moyen : le membre, fléchi à angle droit, est porté dans la rotation en dehors, puis ramené brusquement dans la rotation en dedans; il en est de même de l'élévation du bras, l'omoplate étant fixé. Si ces moyens échouent et surtout si la luxation est ancienne, il faut en arriver aux procédés de force qui comportent l'extension, la contre-extension et la coaptation (V. Luxation). On peut également tenter les tractions élastiques. Ces mêmes moyens, avec de légères modifications, sont applicables aux autres luxations de l'épaule. La réduction faite, il faut immobiliser le membre dans une écharpe pendant dix ou quinze jours, puis, au bout de ce temps, chercher à rendre ses mouvements à l'articulation. — Fractures de l'épaule (V. Clavicule et Omoplate). — Arthrite de l'épaule (V. Scapulalgie).

ÉPEAUTRE, s. m. [all. *spelz;* angl. *spelt;* it. *spelda;* esp. *espelta*]. Nom vulgaire donné à plusieurs espèces du genre *Triticum* L., de la famille des Graminées. Ainsi le *grand Epeautre* est le *Triticum spelta* L.; le *petit Epeautre* ou *Dinkel*, le *Triticum monococcum* L. et l'*Epeautre* ou *Blé amidonnier*, le *Triticum dicoccum* Shrank.

ÉPEIRE, s. f. [*Epeira* Walck.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Aranéides et type de la famille des Epeiridés, renfermant toutes les araignées qui filent des toiles verticales flottantes, à mailles régulières, et dont les rayons sont croisés par d'autres fils concentriques. Les mâles, toujours beaucoup plus petits que les femelles, deviennent souvent la proie de celles-ci au moment de l'accouplement. Plusieurs espèces, notamment l'*E. diademata* L., sont très communes en France; quelques espèces exotiques, appartenant au genre *Gasteracantha* Latr., sont remarquables par leur abdomen coriace et armé d'épines.

ÉPENDYME, s. m. [*ependyma*, de ἐπί, sur, et ἔνδυμα, vêtement]. La membrane qui tapisse le canal central de la moelle et des ventricules cérébraux (V. Ventricule) : cette membrane est formée par un substratum de *névroglie* (V. ce mot) et par un revêtement de *cellules épithéliales cylindriques vibratiles*; en quelques points des ventricules cérébraux, cet épithélium, tout en demeurant vibratile, prend une forme cubique plutôt que cylindrique. L'épendyme est produit par une transformation particulière des couches les plus internes des cellules qui, chez l'embryon, forment la gouttière, puis le canal médullaire (V. Myélocytes); c'est à tort qu'on a considéré l'épendyme comme une dépendance de la pie-mère; même dans les régions des ventricules où existent des plexus choroïdes, dépendances de la pie-mère, l'épendyme existe également, indépendamment de ces plexus, qu'il recouvre d'une couche d'épithélium vibratile, de telle sorte qu'on peut dire que les plexus choroïdes font saillie dans les cavités ventriculaires, mais ne sont pas réellement dans ces cavités, pas plus que les viscères abdominaux ne sont dans la cavité de la séreuse péritonéale; et en effet, la manière dont la couche séreuse du péritoine se comporte à l'égard des viscères donne l'idée la plus exacte des rapports de l'épendyme ventriculaire avec les plexus choroïdes correspondants (V. Myélocytes), c'est-à-dire avec la pie-mère.

ÉPERLAN, s. m. Nom vulgaire de l'*Osmerus eperlanus* L. [all. *stint;* angl. *smelt;* it. *perlano;* esp. *esperinque*], poisson de petite taille, de la famille des Salmonidés (V. ce mot), qui vit par bandes dans la mer et les grands lacs, et qui, au printemps, remonte les fleuves pour y frayer. C'est à ce moment qu'on le pêche en grande quantité, pendant la nuit, à la lumière des torches. On en fait une grande consommation.

ÉPERON, s. m. [*calcar;* all. *sporn;* angl. *spur;* it. *sprone;* esp. *espuela*]. En anatomie, la saillie que fait, au niveau de la bifurcation d'une artère, la paroi commune aux deux branches de bifurcation, dans la cavité du tronc générateur; cette saillie, en forme de lame de couteau plus ou moins semi-lunaire, à tranchant dirigé du côté du cœur, est considérée comme destinée à diviser le courant sanguin. —

|| *Path.* (V. Anus *contre nature* et Entérotome). || *Bot.* Prolongement tubuleux par lequel se termine la base de certains calices ou de certaines corolles, et qui sert souvent de réservoir à un liquide sucré.

ÉPERUA, s. m. [*Eperua* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes sarmenteux propres à l'Amérique tropicale. Le *E. falcata* Aubl., qui croît à la Guyane, où il porte les noms vulgaires d'*Epéru*, de *Wallaba* et de *Vouapa*, en est l'espèce la plus importante. Son écorce, amère, est employée comme émétique; son bois dur, pesant et imprégné d'une huile résineuse abondante, est d'un rouge sombre, souvent varié de bandes blanchâtres; on l'emploie beaucoup comme bois de construction.

ÉPERVIER, s. m. (V. Autour).

ÉPERVIÈRE, s. f. [*Hieracium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, composé d'un grand nombre d'espèces herbacées propres aux régions tempérées et subalpines de l'hémisphère boréal. La plus importante au point de vue médical est l'*H. pilosella* L., bien connue sous le nom de *Piloselle* (V. ce mot).

ÉPERVIÈRE (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie, etc.

ÉPHÉLIDE, s. f. [*ephelis*, ἐφηλίς, de ἐπί, à cause de, et ἥλιος, soleil; all. et angl. *ephelis*; it. *efelide*; esp. *efelis*]. Taches jaunâtres, grisâtres ou brunes, parfois d'une coloration presque noire, de dimensions très variables, à contours assez réguliers, mais sinueux ou frangés, absolument indolentes, à surface lisse, ne donnant naissance à aucune desquamation et ne devant pas être confondues avec les *lentigo* (taches de rousseur), ou le *pityriasis versicolor* (V. ces mots). Les éphélides sont dues à une accumulation de pigment dans les régions sous-épidermiques. On les observe à la face (sur le front et les joues) sous forme de taches irrégulièrement arrondies, ou bien sur le devant de la poitrine, sur le cou, le dos des mains. Elles se développent surtout chez les vieillards et durent très longtemps; parfois elles pâlissent pendant l'hiver et s'exaspèrent durant l'été; quelquefois, mais rarement, elles disparaissent au bout d'un certain temps. Les adultes et principalement les femmes grosses y sont sujets. La chaleur produite sous l'influence des rayons solaires, d'un foyer incandescent, etc., les déterminent fréquemment. Enfin il existe des éphélides syphilitiques. Ces taches, quelle qu'en soit la nature, guérissent difficilement. On peut essayer de les faire disparaître à l'aide de lotions au sublimé ou mieux encore de la préparation conseillée par M. Hardy et qui a pour formule : sublimé 1 gr., sulfate de zinc et acétate neutre de plomb ãã 2 gr., eau distillée 250 gr.

ÉPHÉMÈRE, adj. [*ephemerus*, de ἐπί, en, et ἡμέρα, jour : qui ne dure qu'un jour; all. *ephemer*; angl. *ephemeral*; it. *effimero*; esp. *efemero*]. — Fièvre éphémère [*febricula*]. Mouvement fébrile plus ou moins intense qui ne dure le plus souvent que vingt-quatre heures, débute brusquement, ne s'accompagne d'aucun autre symptôme que l'élévation de la température, l'accélération du pouls, et quelquefois, chez les personnes nerveuses, d'un peu d'agitation et même de délire. La fièvre éphémère ne se prolonge que rarement au delà de deux jours. Elle se termine par une sécrétion abondante de sueurs et sa convalescence est très courte. On l'observe surtout chez les enfants et les jeunes gens. Souvent elle succède à une fatigue, à l'impression du froid, à une insolation. On l'attribue souvent à la croissance, à la dentition, à la menstruation, à la sécrétion du lait, etc. Le repos et la diète suffisent comme traitement.

ÉPHÉMÈRES ou **ÉPHÉMÉRIDES,** s. f. pl. Famille d'Insectes, de l'ordre des Orthoptères, section des Pseudo-Névroptères. Les Ephémères sont des sortes de Libellules dégradées à corps svelte, membraneux et mou; leur tête est munie de gros yeux, entiers ou divisés, souvent contigus (surtout chez les mâles), et d'antennes très courtes composées de trois articles sétacés. Leurs ailes, transparentes ou opaques, sont parcourues par un plus ou moins grand nombre de nervures transversales; les postérieures, toujours plus petites que les antérieures, manquent quelquefois (*Cloë*). L'abdomen est muni de deux ou de trois soies anales très longues et les pattes ont des tarses de trois ou de quatre articles. Ces insectes mettent environ de deux à trois ans pour passer de l'état de larve à l'état parfait. Les larves, aquatiques et carnassières, sont pourvues, de chaque côté de l'abdomen, de 6 à 7 plaques mobiles terminées chacune par un faisceau de longues soies formant panache et servant à la fois à la respiration et à la locomotion. Chaque nymphe donne naissance à un insecte ailé (*subimago*), qui, par une exception unique et très remarquable, a toutes ses parties revêtues d'une membrane blanche très fine, dont il doit se débarrasser par une dernière mue avant de devenir véritablement *Ephémère adulte* ou *Imago*. — On ne connaît qu'un nombre assez restreint d'espèces de cette famille, mais chacune d'elles est extrêmement nombreuse en individus qui, pendant l'été, volent au coucher du soleil sur le bord des eaux, souvent en troupes innombrables.


Larve d'éphémère.

ÉPHIALTE, s. m. [de ἐπί, en, sur, et ἰάλλειν, jeter]. Démon qui se montre dans certains cauchemars (V. Cauchemar et Incube).

ÉPHIDROSE, s. f. [*ephidrosis*, ἐφίδρωσις, de ἐπί, en sus, et ἱδροῦν, suer]. Augmentation de la sécrétion des glandes sudoripares de la peau des paupières. Elle coïncide avec des sueurs abondantes.

ÉPI, s. m. [*spica*, στάχυς; all. *aehre*; angl. *ear*; it. *spiga*; esp. *espiga*]. — || *Anat.* Glandes en épi. Glandes dont les culs-de-sac sécréteurs s'insèrent sur un long conduit excréteur commun; telle est la forme de la plupart des glandes de la muqueuse pituitaire (Sappey). — || *Bot.* Désigne un mode d'inflorescence indéfinie dans laquelle les fleurs sont sessiles et disposées le long d'un axe primaire simple et plus ou moins allongé. Telle est, par exemple, l'inflorescence du Plantain. — Dans les céréales (le Blé, l'Orge, le Seigle, etc.), ce qu'on appelle vulgairement l'*Epi* est scientifiquement un *épi composé* ou *panicule spiciforme* dont les ramifications ont reçu le nom d'*Epillets*.

ÉPIALE, adj. [de ἠπίαλος, *fièvre continue; quercera*]. Nom donné par les anciens à une forme de fièvre continue accompagnée de chaleur et de froid.

ÉPIBDELLE, s. f. [*Epibdella* Blainv.]. Genre de Vers de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Tristomidés, présentant les caractères suivants : Corps foliacé; ventouses buccales petites et abdominale volumineuse, cette dernière munie de crochets. Les Epibdelles offrent une certaine ressemblance avec les Sangsues et particulièrement avec les Malacobdelles. On peut citer l'*E. hippoglossi* v. Bened. et l'*E. sciænæ* v. Bened., parasites sur le flétan et le maigre, dans la mer du Nord.

ÉPIBLASTE, s. m. [de ἐπί, sur, et βλαστός, germe; all *oberkeim*]. Le feuillet externe du *blastoderme* (V. ce mot), ainsi nommé par opposition au feuillet interne dit *endoblaste* et au feuillet moyen dit *mésoblaste*. — || *Bot.* Désigne l'appendice qui quelquefois recouvre en grande partie le *Blaste* (V. ce mot).

ÉPICANTHUS, s. m. [de ἐπί, sur, et κανθός, angle de l'œil; all. et angl. *epicanthis*; it. *epicante*; esp. *epicanto*]. Repli semi-lunaire de la peau au voisinage des commissures des paupières simulant parfois une paupière verticale. Ce vice de conformation est assez rare et donne à la physionomie un type qui rappelle celui de la race mongole.

ÉPICARPE, s. m. [*epicarpium*, de ἐπί, sur, et καρπός, fruit; all. *fruchtoberhaut*; angl. *epicarpium*; it. et esp. *epicarpo*]. Nom donné, en botanique, à la paroi extérieure du *péricarpe*, laquelle constitue ce qu'on appelle vulgairement la *peau* du fruit.

ÉPICAUME, s. m. [*epicauma*, de ἐπί, sur, et καίειν,

brûler]. Ulcération de la cornée due à une phlyctène déterminée par une brûlure.

ÉPICÉA, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Abies excelsa* DC. (V. SAPIN).

ÉPICÉPHALE, adj. (V. ÉPICOME).

ÉPICERIE, s. f. La déclaration du 28 avril 1777 accordait aux épiciers le droit de vendre des drogues simples en gros et le droit de vendre au poids médicinal, mais en nature, certaines substances médicamenteuses (manne, casse, rhubarbe, séné, etc.). La loi de germinal an XI attribue exclusivement aux herboristes la vente des plantes médicinales fraîches ou sèches, et aux pharmaciens la vente des médicaments au poids médicinal, mais elle maintient aux épiciers ainsi qu'aux droguistes le droit de faire commerce en gros des drogues simples, et la loi du 19 juillet 1845 n'en excepte que les substances vénéneuses. Les maisons d'épicerie sont soumises à l'inspection (V. PHARMACIE).

ÉPICHLORHYDRINE, s. f. C^3H^5ClO. S'obtient par l'action des alcalis en solution aqueuse sur la *dichlorhydrine*. Liquide bouillant vers 118°. Traitée par le cyanure de potassium, elle fournit l'*épicyanhydrine*, $C^3H^5(CAz)O$, en cristaux brillants, fusibles à 162°.

ÉPICOME, s. m. [de ἐπί, sur, et κόμη, chevelure]. Monstre dicéphale, du groupe des *Hétéraliens* (V. ce mot), caractérisé par la présence d'un parasite réduit à une tête accessoire imparfaitement conformée, mais complète, insérée par son sommet sur le sommet de la tête principale. — On dit aussi dans le même sens *épicéphale* (ἐπί, sur, κεφαλη, tête).

ÉPICONDYLE, s. m. [*epicondylus*, de ἐπί, sur, et κόνδυλος, condyle]. La saillie osseuse qui forme en dehors l'extrémité inférieure de l'humérus, et qui, surmontant la surface articulaire dite condyle, donne insertion aux muscles de la région postérieure superficielle de l'avant-bras (V. HUMÉRUS).

ÉPICONDYLIEN, adj. — MUSCLES ÉPICONDYLIENS. Tous les muscles de l'avant-bras qui partent de l'épicondyle, c'est-à-dire les muscles externes (moins le long supinateur et le premier radial) et les muscles postérieurs superficiels (V. AVANT-BRAS).

ÉPICONDYLO-CUBITAL, adj. — MUSCLE ÉPICONDYLO-CUBITAL. Nom donné par Chaussier au muscle *Anconé* (V. ce mot).

ÉPICONDYLO-RADIAL, adj. — MUSCLE ÉPICONDYLO-RADIAL. Le *court supinateur* (V. SUPINATEUR).

ÉPICRANE, adj. [de ἐπί, sur, et κρανίον, crâne; it. *epicranio;* esp. *epicraneo*]. Syn. d'*Epicrânien* (V. ce mot).

ÉPICRANIEN, adj. — APONÉVROSE ÉPICRANIENNE. Coiffe aponévrotique recouvrant toute la région occipito-frontale : épaisse au milieu, plus mince sur les côtés, elle donne insertion en avant au muscle frontal, en arrière au muscle occipital, et forme comme un large tendon moyen entre ces deux muscles, dont l'ensemble représente un muscle digastrique; elle s'insère latéralement à l'arcade zygomatique et reçoit le petit muscle auriculaire supérieur ; intimement unie, par sa face superficielle, au *cuir chevelu*, elle l'entraîne dans ses mouvements; sa face profonde n'est unie au péricrâne que par un tissu conjonctif très lache. — MUSCLES ÉPICRANIENS. L'ensemble formé par le muscle frontal et le muscle occipital.

ÉPICRASE, s. f. [ἐπίκρασις, action de tempérer]. Mode de curation des maladies dans lequel, l'humeur morbifique n'étant pas évacuée, on la corrige, on en adoucit la malignité par des remèdes spéciaux. Ces remèdes étaient appelés *épicérastiques* ou *catacérastiques* [de κεράννεσθαι, tempérer].

ÉPICRISE, s. f. [*epicrisis*, de ἐπί, sur, et κρίσις, jugement; all. *epicrise;* it. *epicrisi;* angl. et esp. *epicrisis*]. Phénomène critique survenant isolément après d'autres de même nature.

ÉPICYANHYDRINE, s. f. (V. EPICHLORHYDRINE).

ÉPIDÉMIE, s. f. [de ἐπί, sur, et δῆμος, peuple; all. *seuche;* angl. *epidemy;* it. et esp. *epidemia*]. Les maladies épidémiques sont celles qui frappent un grand nombre de personnes dans la même localité, sous l'influence de causes passagères, tandis que les endémies dépendent de causes inhérentes à la localité et plus ou moins permanentes. Cette première différence est importante; en outre, une maladie d'origine épidémique est susceptible par sa nature de se propager au loin (peste, choléra). Des maladies qui se déplacent et voyagent de pays en pays, quittant l'un pour envahir l'autre, peuvent être endémiques dans certaines contrées en y constituant des foyers permanents (choléra indien). Il y a ainsi des épidémies sédentaires et des épidémies ambulatoires, ou par importation. La migration de ces dernières maladies s'opère par le transport de leurs germes, d'étape en étape, soit par les malades, soit par leurs effets ou autres objets. Ces germes importés peuvent même se déposer dans une localité, n'y manifester leur présence pendant un temps plus ou moins long que par des cas isolés, puis, se ranimant, se multiplier, sous une influence météorologique, comme celle de la chaleur; et cela plusieurs années de suite, de manière à reprendre, dans cette localité, le caractère endémique qu'elle avait perdu dans sa migration. Cette sorte de confusion dans les mots, regrettable à certains égards, vient de ce qu'elle est également au fond des choses et que les faits ne se prêtent pas à un partage rigoureux des causes morbigènes en permanentes et accidentelles, en locales et générales.

ÉPIDÉMIOLOGIE, s. f. [de ἐπιδημία, épidémie, et λόγος, traité ; all. *seuchenlehre ;* angl. *epidemiology ;* it. et esp. *epidemiologia*]. Science des épidémies et des maladies épidémiques.

ÉPIDENDRE, s. m. [*Epidendrum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Orchidacées, dont les représentants vivent en faux parasites sur les arbres des contrées tropicales de l'Amérique, et dont quelques-unes sont cultivées dans les serres de l'Europe à cause de la beauté de leurs fleurs. Le suc exprimé de l'*E. bifidum* Schomb. est, dit-on, employé aux Antilles comme purgatif, diurétique et vermifuge.

ÉPIDERME, s. m. [*epidermis, cuticula*, de ἐπί, sur, et δέρμα, peau; all. *oberhaut;* angl. et esp. *epidermis;* it. *epidermide*]. La couche superficielle de la peau; l'épiderme forme au *derme* (V. ce mot) un revêtement cellulaire composé de plusieurs couches : il appartient donc à la classe des *épithéliums pavimenteux stratifiés*. L'épiderme comble les intervalles des papilles du *derme* (V. PEAU) et dépasse le sommet de ces papilles pour engendrer ainsi la surface à peu près lisse de la peau (fig. 1). L'épiderme se compose de trois couches : une *couche profonde* (*b*, fig. 1), formée d'une seule rangée de cellules larges en moyenne de 6 μ sur 10 μ de hauteur; ces cellules sont disposées perpendiculairement à la surface du derme, et renferment toujours des granulations pigmentaires ; une *couche moyenne*, formée de quatre ou cinq rangées superposées de cellules polyédriques, à peu près aussi épaisses que larges (*c*, fig. 1) : ces cellules sont pigmentées chez les sujets à peau très brune et surtout chez les nègres; elles sont de plus remarquables par la présence sur leurs bords (fig. 2) de fines dentelures ou crénelures

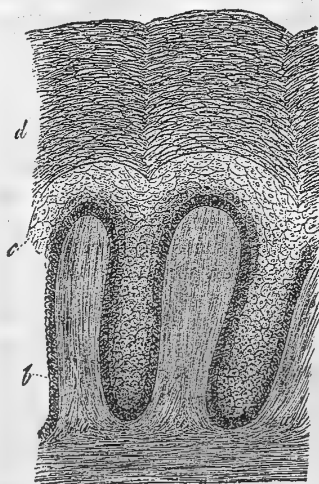
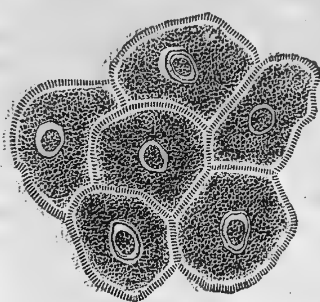


Fig. 1. — Section de l'épiderme (nègre). — *a*, papilles; — *b*, couche basilaire (très pigmentée); — *c* (avec *b*), couche de Malpighi; — *d*, couche cornée.

par lesquelles elles s'engrènent les unes dans les autres. Ces deux couches (profonde et moyenne) forment par leur ensemble ce qu'on appelle le *corps muqueux* ou *réseau muqueux* de Malpighi (*b* et *c*, fig. 1) : *corps muqueux*, parce que, par l'action de la chaleur sur le cadavre ou sur le sujet vivant, ces couches se transforment en un liquide d'aspect plus ou moins muqueux; les ampoules que produit l'irritation mécanique causée par une pression souvent renouvelée renferment un liquide qui résulte probablement de la fonte de ces cellules; *réseau muqueux*, parce que, lorsqu'on détache l'épiderme après l'avoir soumis à l'action de l'eau bouillante, sa face profonde, dans laquelle on aperçoit les dépressions où étaient logées les papilles du derme, présente un aspect réticulé. — La couche superficielle de l'épiderme (*d*, fig. 1) est formée de cellules aplaties qui ont perdu leurs noyaux (V. Épithélium) et ont subi la transformation cornée; ces cellules cornées se présentent comme des plaques ayant jusqu'à 30 μ et plus de large; mais l'action de la potasse, en les gonflant, permet de reconnaître en elles des cellules dégénérées; cette couche cornée est d'une épaisseur très variable selon les régions; là où la peau supporte des pressions, elle est très épaisse et mesure jusqu'à 2 et 3 millimètres, par exemple, à la peau du talon. Les cellules les plus superficielles de cette couche sont soumises à une chute incessante, c'est-à-dire qu'elles se desquament et produisent ces pellicules que détache le moindre frottement (*furfur épidermique*), et dont le nombre et les dimensions peuvent devenir très considérables dans nombre d'états pathologiques de la peau. — Autrefois on considérait l'épiderme comme une sorte de vernis desséché étalé à la surface de la peau, c'est-à-dire comme un revêtement dépourvu de vitalité et pour ainsi dire inerte : aujourd'hui la connaissance de la composition cellulaire de l'épiderme nous montre que ses couches cornées seules sont dépourvues de vie, mais que ses couches profondes sont essentiellement vivantes, comme celles de tous les *épithéliums* (V. ce mot), c'est-à-dire qu'elles sont le siège d'actes de nutrition actifs et sujets à des troubles variés; bien plus, il est démontré que de fines ramifications nerveuses (subdivisions de cylindres-axes nus) viennent se terminer par des extrémités libres entre les cellules du corps muqueux de Malpighi. — Si la peau se prête peu à l'absorption des liquides (V. Peau), c'est que sans doute les couches de ce corps muqueux s'opposent aux passages endosmotiques, de même qu'on voit sur d'autres épithéliums les cellules mettre, en vertu de leurs fonctions propres, un obstacle absolu à toute absorption (V. Vessie). Dans certaines régions, les cellules du corps muqueux donnent naissance à des productions qui deviennent plus ou moins saillantes à l'extérieur, dont l'accroissement est incessant et dont on trouvera la description aux articles Ongle et Poil. — Voy. aussi Sébacées (Glandes) et Sudoripares (Glandes). — ‖ *Bot.* On désigne sous le nom d'*épiderme* la membrane mince, transparente, incolore, qui, dans les végétaux dicotylédones, monocotylédones et acotylédones vasculaires, tapisse la surface de tous les organes en rapport avec l'atmosphère, mais qui manque dans les racines et dans les parties submergées. — L'*épiderme*, que recouvre toujours une pellicule superficielle appelée *cuticule*, est formé par une ou deux, rarement trois couches de grandes cellules, aplaties dans le sens de leur épaisseur, généralement disposées sur un seul plan et caractérisées surtout par l'absence de chlorophylle; ces cellules, intimement unies entre elles par leurs parois latérales, ne laissent que de rares intervalles qui sont occupés par de petits organes respiratoires auxquels on a donné le nom de *stomates* (V. ce mot).


Fig. 2. — Cellules crénelées des couches profondes de l'épiderme (gross. : 350).

ÉPIDERMOSE, s. f. [*epidermosis*, de ἐπί, sur, et δέρμα, peau; all., angl. et esp. *epidermosis*; it. *epidermosi*]. Substance renfermant moins de carbone et plus d'azote et de soufre que les matières albuminoïdes proprement dites et formant la base des productions épidermiques (épiderme, ongles, corne, soies, plumes, laine, etc.). D'après Mulder, ce serait du *bioxyde de protéine* (?). Cette substance présente une grande analogie avec les flocons blanchâtres, insolubles, que laisse la fibrine quand on la traite par l'eau acidulée avec les acides chlorhydrique, sulfurique, acétique, etc. (Bouchardat).

ÉPIDIDYME, s. m. [*epididymus*, de ἐπί, sur, et δίδυμος, testicule; all. *nebenhode*; angl. *epididymis*; it. et esp. *epididimo*]. Portion de l'appareil excréteur du sperme, prenant naissance par la réunion des *cônes séminifères* (V. Efférents [Canaux]) et se continuant avec le *canal déférent*. Le canal de l'épididyme est remarquable par les flexuosités presque infinies qu'il présente, car ayant, lorsqu'il est déroulé, une longueur de plus de 5 mètres (Sappey), il est ramené, par le fait de ses enroulements, à la forme d'une anse épaisse qui se rattacherait par ses deux extrémités aux deux pôles du testicule : son extrémité supérieure, plus volumineuse, est dite *tête de l'épididyme* et est unie au testicule par les cônes séminifères; son extrémité inférieure ou *queue* n'adhère au testicule que par du tissu cellulaire lâche; sa partie moyenne ou *corps*, un peu flexueuse, libre et flottante, est enveloppée par la séreuse vaginale qui lui forme une sorte de *méso-épididyme* (V. Vaginale). Dans quelques anomalies, dites inversions du testicule, on rencontre l'épididyme non en arrière, mais en avant du testicule. L'*épididyme* présente un diverticule, dit *vas aberrans* (de Haller), dont l'existence n'est pas constante et qui est formé par un canal borgne enroulé sur lui-même, de manière à constituer un petit cône couché sur l'un des bords de l'épididyme, à la partie moyenne duquel il s'insère par son sommet. Les parois du canal de l'épididyme sont formées par une couche musculaire mince et par une muqueuse que revêt un épithélium cylindrique vibratile, remarquable par la longueur de ses cils. — L'épididyme représente la partie génitale du corps de Wolff du fœtus (V. Corps de Wolff) et a pour analogue, chez la femme, le *corps de Rosenmüller*. Chez les animaux qui sont dépourvus de *vésicules séminales*, l'épididyme est très volumineux et joue ainsi le rôle de réservoir canaliculé du sperme, rôle qu'il joue également, mais à un moindre degré, chez l'homme.

ÉPIDIDYMITE, s. f. [all. *hodenentzündung*; angl. *orchitis*, *epididymitis*; it. *epididimite*; esp. *epididimitis*]. Inflammation de l'épididyme. Elle s'observe très rarement à la suite d'un traumatisme, presque toujours dans le cours d'une blennorrhagie uréthrale, et se montre au déclin de cette maladie inflammatoire; le plus souvent elle est unilatérale. Elle se caractérise par un gonflement considérable de l'épididyme qui est bossué, très dur, recouvert par la peau du scrotum rouge, épaissie, infiltrée de sérosité. L'épididymite se manifeste par tous les symptômes qui caractérisent l'*orchite* (V. ce mot), dont elle est une des formes principales. Elle guérit assez rapidement, mais laisse à sa suite des indurations siégeant surtout au niveau de la tête de l'épididyme, obturant parfois le canal déférent et provoquant dès lors la stérilité. Le traitement est celui de l'*orchite* (V. ce mot). — L'épididymite tuberculeuse est l'une des formes les plus fréquentes et les plus graves de la tuberculose des organes génitaux (V. Testicule).

ÉPIDROME, s. f. [*epidrome*, de ἐπί, sur, et δρόμος, course]. Afflux d'humeurs. Vieux mot.

ÉPIGÆA, s. m. [*Epigæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Éricacées, dont l'espèce type, *E. repens* L., est un petit arbrisseau à tiges rampantes qui habite l'Amérique du Nord. Ses feuilles et ses graines, réduites en poudre, sont employées depuis quelques années, comme la

Busserole et le Buchu, contre les maladies des voies urinaires.

ÉPIGASTRALGIE, s. f. Douleur à l'épigastre (V. Gastralgie).

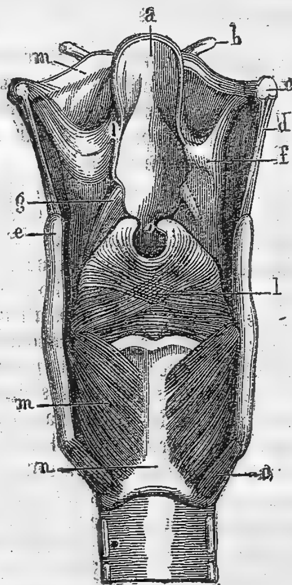
ÉPIGASTRE, s. m. [*epigastrium*, de ἐπί, sur, et γαστήρ, ventre, estomac, ou région *épigastrique*, ou creux de l'estomac; all. *oberbauch;* angl. *epigastrium;* it. et esp. *epigastrio*]. La région abdominale médiane et supérieure (V. Abdomen), située au niveau et au-dessous de l'appendice xiphoïde du sternum, limitée de chaque côté par les hypochondres. Les couches qui forment à ce niveau la paroi abdominale sont : la *peau*, fine et élastique; un pannicule adipeux très variable selon les sujets; un fascia superficialis très distinct; la couche musculo-fibreuse, formée sur la ligne médiane par la *ligne blanche* et de chaque côté par les muscles *droits* contenus dans leurs gaines fibreuses; le tissu sous-péritonéal fin et serré à ce niveau; enfin le péritoine pariétal. Pour les rapports avec les viscères, voy. Abdomen.

ÉPIGASTRIQUE, adj. [*epigastricus;* all. *epigastrisch;* angl. *epigastric;* it. et esp. *epigastrico*]. — Artère épigastrique. Branche collatérale de l'artère *iliaque externe*, sur la face interne de laquelle elle naît à environ 5 millimètres au-dessus de l'arcade crurale; mais elle naît aussi quelquefois de la crurale. Elle se dirige d'abord en dedans, puis en haut, en décrivant une anse sur laquelle est à cheval le *canal déférent* (V. Déférent), et en circonscrivant ainsi le côté interne de l'anneau inguinal interne : elle monte alors sur la face postérieure du muscle grand droit antérieur de l'abdomen, dans lequel elle pénètre et où elle se termine dans la région ombilicale en s'anastomosant avec la terminaison de la mammaire interne : elle donne comme collatérales les branches *funiculaire* (pour le cordon spermatique), *pubienne*, et un rameau *anastomotique* qui descend derrière la branche horizontale du pubis pour s'anastomoser avec l'obturatrice; il n'est pas rare que ce rameau soit très développé et représente alors l'origine de l'obturatrice. — La veine épigastrique a le même trajet que l'artère et vient se jeter dans l'iliaque externe; elle communique également en haut avec les origines de la mammaire interne. C'est par ces anastomoses entre les vaisseaux épigastriques et mammaires que les Anciens expliquaient les sympathies entre les mamelles d'une part et d'autre part l'utérus et les organes pelviens en général chez la femme : ces sympathies sont aujourd'hui considérées comme de nature nerveuse et rentrent dans la catégorie des *réflexes*.

ÉPIGÉ, adj. [*epigæus*, de ἐπί, sur, et γῆ, terre]. Qui est situé au-dessus du sol. — Se dit, en botanique, des cotylédons lorsque, pendant la germination, ils s'élèvent hors de terre par suite de l'allongement de la tigelle. — S'oppose à *hypogé* (V. ce mot).

ÉPIGÉNÈSE, s. f. [*epigenesis*, ἐπιγένεσις, de ἐπί, sur, et γένεσις, génération]. On entend par *épigénèse*, *doctrine de l'épigénèse*, la notion nouvelle introduite en embryologie par G. Wolff, et qui a pris la place de l'ancienne théorie de l'*évolution* ou de l'*emboîtement* des germes (V. Emboitement, Evolution). Wolff a, en effet, démontré le premier que l'embryon n'existe pas préformé dans l'œuf, et que les organes ne préexistent pas dans l'embryon; par l'étude de la formation des vaisseaux dans l'aire vasculaire du blastoderme, de la formation du tube intestinal et de l'appareil rénal, il a montré que toutes les parties de l'embryon se constituent par la modification de certaines portions du disque embryonnaire, c'est-à-dire des feuillets blastodermiques : les travaux de Pander, qui établirent définitivement l'existence de ces feuillets, puis ceux de Baer, de Rathke et de Remak, ont montré que tout, dans l'animal comme dans la plante, se fait par *épigénèse*, c'est-à-dire par une série de créations successives d'organes, et que semblablement les nouveaux individus qui naissent sont réellement les produits des individus qui les engendrent. Il n'y a pas préexistence des germes; il est vrai que le spermatozoïde et surtout l'ovule commencent à se former bien avant le moment où l'acte sexuel les mettra en présence, mais, quoique l'ovule apparaisse déjà dans les premiers moments de l'évolution embryonnaire, toujours est-il qu'on peut, par l'observation directe, constater le moment et le mode précis de cette apparition, et que la formation de cet élément primordial de la génération se fait, comme celle de tous les organes de l'être engendré, par *épigénèse*, c'est-à-dire par une production successive d'éléments anatomiques à l'aide des matériaux nutritifs empruntés au milieu ambiant; de même enfin l'accroissement de l'individu résulte surtout de la formation de nouveaux éléments anatomiques par épigénèse, c'est-à-dire par division et prolifération des éléments anatomiques (V. Cellule).

ÉPIGLOTTE, s. f. [*epiglottis*, ἐπιγλωττίς, de ἐπί, sur, et γλωττίς, glotte; all. *kehldeckel;* angl. et esp. *epiglottis;* it. *epiglottide*, *ugola*]. Lame fibro-cartilagineuse située au devant et au-dessus de la cavité du larynx; comparable par sa forme à une feuille de pourpier, l'épiglotte (*a*, fig. 1) présente une face antérieure libre dans son tiers supérieur qui répond à la base de la langue, adhérant en bas à l'os hyoïde et au ligament thyro-hyoïdien; une face postérieure, libre dans toute son étendue et concave; une base arrondie tournée en haut, et un sommet pointu ou en languette rattaché à la partie moyenne de l'angle rentrant du thyroïde (V. ce mot). L'épiglotte est rattachée aux autres parties du larynx (fig. 1) par les replis dits aryténo-épiglottiques et à



Larynx (face postérieure; la muqueuse est enlevée). — *a*, épiglotte; *b*, petites cornes de l'hyoïde: — *c*, grandes cornes de l'hyoïde; — *d*, ligaments thyro-hyoïdiens latéraux; — *f*, replis aryténo-épiglottiques; — *l*, muscle ary-aryténoïdien; — *m*, muscle crico-aryténoïdien postérieur.

la langue par les replis glosso-épiglottiques; la laxité de ces derniers replis de la muqueuse permet à l'épiglotte de basculer en arrière et de jouer le rôle de soupape pour obturer l'orifice du larynx pendant la déglutition; c'est le bol alimentaire qui, au moment de son passage, fait ainsi basculer l'épiglotte et se ferme à lui-même l'entrée du larynx; mais il faut aussi tenir compte de ce que, à ce moment de la déglutition, le larynx subit un mouvement d'ascension, de sorte que l'épiglotte vient buter contre la base de la langue : son abaissement est ainsi assuré; de plus, l'ascension du larynx, qui vient pour ainsi dire se cacher sous la base de la langue, contribue à occlure l'orifice des voies respiratoires, et c'est ainsi qu'on s'explique que la déglutition puisse encore se produire normalement (sans entrée des aliments dans le larynx) chez des sujets dont l'épiglotte a été détruite en totalité ou en partie; cependant il arrive souvent alors que les dernières gouttes de liquide déglutie pénètrent dans le larynx, au moment où celui-ci revient à sa place normale, l'épiglotte n'étant plus là pour dévier le liquide de chaque

côté dans les gouttières laryngo-pharyngiennes, de sorte qu'on peut dire que l'épiglotte n'est pas indispensable pour la déglutition régulière des aliments solides, mais que sa présence est très nécessaire pour assurer la déglutition des liquides.

ÉPIGLOTTITE, s. f. [*epiglottitis*, de ἐπί, ajouté à, et γλῶσσα, langue; all. *kehldeckelentzündung;* angl. *epiglottitis;* it. *epiglottite;* esp. *epiglotitis*]. Inflammation catarrhale de l'épiglotte. Elle s'observe surtout à la suite de l'ingestion de substances très irritantes et en particulier de boissons alcooliques ou trop chaudes. C'est une maladie très douloureuse, rendant la déglutition très difficile et déterminant une oppression considérable. On la traite par l'application de sangsues à la gorge ou derrière les mâchoires, par l'ingestion de boissons émollientes, enfin par la trachéotomie quand les accidents dyspnéiques deviennent inquiétants.

ÉPIGNATHES, s. m. pl. [de ἐπί, sur, et γνάθος, mâchoire]. Monstres *polygnathiens* (V. ce mot) caractérisés en ce que le monstre parasite est formé par une tête accessoire très incomplète, attachée au palais de la tête principale, la tête accessoire étant ici implantée sur la mâchoire supérieure. — Par opposition à *hypognathe* (V. ce mot). — Ce genre de monstre est très rare et encore mal décrit anatomiquement.

ÉPIGONATES, s. f. [de ἐπί, sur, et γόνυ, genou]. Dénomination à peu près inusitée pour désigner la *rotule* (V. ce mot).

ÉPIGONE, s. m. [*epigonium*]. Mot employé par certains auteurs pour désigner la membrane celluleuse qui enveloppe le *sac sporigère* ou *sporange* des Mousses aux premiers temps de son développement et qui constitue plus tard ce qu'on appelle la *coiffe* (*calyptra*).

ÉPIGYNE, adj. [*epigynus*, de ἐπί, sur, et γυνή, femme; it. *epigino;* esp. *epiginio, epiginico*]. Se dit, en botanique, des étamines et de la corolle quand elles s'insèrent sur l'ovaire (le Cornouiller, le Fenouil, la Garance, etc.).

ÉPILATION, s. f. [*epilatio*, de *e* hors, et *pilus*, poil; all. *abhaaren, depilation;* angl. *depilation;* it. *depilazione;* esp. *depilacion*]. Opération qui a pour but d'arracher les poils ou les cheveux pour éviter la propagation ou le développement des maladies parasitaires du cuir chevelu. Les procédés employés par les frères Mahon dans le traitement des teignes n'ont mérité leur célébrité qu'en raison de l'épilation dont ils font usage. On a renoncé aujourd'hui au procédé de la calotte et à toutes les méthodes douloureuses qui consistaient à provoquer la chute des poils en déterminant l'inflammation du cuir chevelu (frictions d'huile de croton, de térébenthine, de créosote, etc.). On procède à l'aide de lotions et d'épilations successives en n'enlevant à l'aide d'une pince que les cheveux malades et quelques cheveux sains tout à l'entour, puis en rasant la tête après cette épilation, en la nettoyant avec des pommades appropriées au traitement de chacune des maladies du cuir chevelu considérée en particulier, puis en recommençant l'épilation aussi souvent que les cheveux repoussent malades.

ÉPILEPSIE, s. f. [*epilepsia*, ἐπιληψία et ἐπίληψις, de ἐπιλαμβάνειν, suspendre; ἱερὰ νόσος, *morbus caducus, morbus sacer, morbus comitialis;* all. *fallsucht;* angl. *epilepsy, falling-sickness;* it. *epilessia, mal caduco;* esp. *epilepsia*]. Maladie très fréquente, dont les causes sont inconnues, mais qui paraît surtout héréditaire, et peut succéder à toutes les formes de maladie mentale. Les attaques épileptiformes, que l'on observe dans un grand nombre de maladies du cerveau et des méninges, ont fait croire à l'existence d'une malformation crânienne dans l'épilepsie. Mais on constate les maladies épileptiformes dans les conditions les plus variées (à la suite d'émotions vives, d'excès alcooliques et surtout de l'abus de l'absinthe, de certains empoisonnements, on observe des attaques épileptiformes, mais non l'épilepsie confirmée). Les dénominations de *morbus sacer, mal divin, maladie sacrée, mal Saint-Gilles, mal saint*, indiquaient déjà dans l'antiquité le caractère de fatalité étiologique de la maladie. Le mot de *morbus comitialis* exprime l'idée de terreur qu'elle occasionne encore. De même que l'on interrompait les séances des assemblées quand un de ses membres tombait frappé du *haut mal*, de même aujourd'hui encore, dans certains milieux, au mot *épilepsie* s'attache une idée de terreur presque superstitieuse. On a donné encore à la maladie les noms de *maladie lunatique, mal caduc, haut mal, mal intellectuel.* L'épilepsie présente des formes atténuées et des formes graves. Le *petit mal* consiste dans un vertige très passager, sans convulsions, quelquefois accompagné d'une grimace due à la contracture de certains muscles de la face, sans contracture permanente, ni chute. Il n'existe qu'une pâleur de la face avec *absence* et quelquefois *délire* passager. Le *vertige épileptique* peut cependant devenir grave par ses retours fréquents et par les troubles intellectuels qu'il provoque parfois aussi bien que l'*attaque épileptique.* Les malades atteints du *petit mal* peuvent d'ailleurs assez souvent être atteints de *haut mal.* — Les *grandes attaques* sont quelquefois précédées d'une sensation particulière (*aura*), qui semble partir d'une extrémité pour remonter vers le tronc. Mais le plus souvent l'attaque est brusque. Le malade pousse un cri et tombe en avant sans avoir le temps de se protéger dans sa chute. La perte de connaissance est immédiatement complète; le corps est raidi, la face pâle, puis violacée par stase sanguine. Au bout de quelques secondes surviennent des convulsions cloniques généralisées, bien que prédominant dans un côté du corps, avec contorsion de la bouche et convulsion des mâchoires (morsure de la langue), grincements des dents, écume sanguinolente aux lèvres, souvent évacuations involontaires des selles et de l'urine. L'insensibilité de la peau et des muqueuses reste absolue. A ces convulsions succède une période plus ou moins longue durant laquelle le malade, plongé dans le coma, respire bruyamment en ronflant. Il se réveille ensuite, mais ne conserve aucun souvenir de ce qui s'est passé et reste fatigué, courbaturé pendant plusieurs heures. Pendant toute la durée de l'attaque, les muqueuses et la peau résistent à l'action de tous les irritants (inhalation d'ammoniaque, piqûres, etc.). Les pupilles contractées ne réagissent pas sous l'influence de la lumière. Le pouls est petit, serré, de fréquence variable. Ces attaques surviennent surtout la nuit à l'insu des malades, et ne sont dès lors reconnues qu'en raison de l'évacuation involontaire des urines ou des morsures de la langue, ou encore des accidents qu'elles peuvent provoquer. Souvent on est mis sur la voie du diagnostic par cela seul qu'un malade est accusé de ronfler bruyamment de temps à autre, qu'on dit l'avoir trouvé dans cet état et avoir eu beaucoup de peine à le réveiller, ou bien qu'il est sujet, jeune encore, à des accidents d'incontinence d'urine. Mais fréquemment aussi les attaques surviennent brusquement, sans cause connue, et frappent le malade au moment où il s'y attend le moins. On a vu de ces crises épileptiques assez violentes pour produire la mort par asphyxie (*forme apoplectique*). L'épilepsie peut, à la longue, déterminer des troubles intellectuels graves et en particulier des hallucinations ou des impulsions irrésistibles qui poussent au crime, sans qu'ils en aient conscience, les malheureux atteints de la maladie. La manie épileptique est l'une des aberrations mentales les plus graves; elle conduit à un état d'abrutissement habituel interrompu par des crises de manie aiguë. Il importe, au point de vue de la médecine légale, de bien connaître tous les caractères de l'attaque épileptique pour déjouer les simulations fréquentes de la maladie. Bien que l'épilepsie soit très souvent incurable, il ne faut jamais se décourager de la traiter énergiquement. Le bromure de potassium administré à hautes doses (4 et 6 gr. par jour), la belladone et surtout l'atropine, devront être prescrits pendant plusieurs années. On pourra essayer, suivant les formes de la maladie, d'autres médicaments tels que l'oxyde de zinc, le nitrate d'argent, l'ergotine, etc. Mais il importera surtout de continuer longtemps la même médication pour arriver à un résultat favorable.

ÉPILEPTOGÈNE, adj. [de ἐπιληψία, et γεννᾶν, engendrer]. — Zone épileptogène. Région du corps dont l'excitation peut déterminer les accès d'épilepsie. Après arrachement du nerf

sciatique ou section de la moelle lombaire chez les animaux, la région de la face ou la région rachidienne entre la 7e et 8e lombaire peuvent présenter ce caractère.

ÉPILLET, s. m. [*spicula, locusta;* all. *aehrchen;* angl. *small ear* ou *awn;* it. *spighetta;* esp. *espigueta, espillete*]. Nom donné, en botanique, aux ramifications de l'épi composé. S'emploie aussi pour désigner l'*épi simple* des Cypéracées.

ÉPILOBE, s. m. [*Epilobium* L.; all. *weiderich*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Onagrariacées, dont les représentants sont des herbes propres aux régions froides ou tempérées du globe. L'*E. rosmarinifolium* Haenck, qui habite le bord des torrents en Provence et dans les hautes Alpes du Dauphiné, passe pour émollient et légèrement astringent. Ses jeunes pousses et celles des *E. latifolium* L., *E. tetragonum* L., et *E. spicatum* L., se mangent à la façon des asperges. L'*E. spicatum* L., connu sous le nom vulgaire de *Laurier de Saint-Antoine*, se rencontre assez communément dans les bois d'une grande partie de la France; ses feuilles, réputées vulnéraires et détersives, sont, dans quelques endroits, utilisées dans la fabrication de la bière.

ÉPILOGISME, s. m. [*epilogismus*, de ἐπί, sur, et λογισμός, raisonnement]. Mode de raisonnement rendu célèbre par les *empiristes* et à l'aide duquel ils allaient de faits constatés à des faits supposés (V. MÉDECINE [Histoire]).

ÉPINARD, s. m. [all. *spinat;* angl. *spinage;* it. *spinace;* esp. *espinaca*]. Nom vulgaire du *Spinacia oleracea* L., plante de la famille des Chénopodiacées, qu'on pense avoir été importée par les Arabes en Espagne et introduite en France vers le milieu du XIVe siècle. On en cultive deux variétés, l'une à feuilles sagittées-triangulaires et à fruits épineux (*Sp. spinosa* Mœnch), appelée *Epinard d'hiver*, l'autre à feuilles ovales oblongues, entières et à fruits lisses (*Sp. inermis* Mœnch), ou *Epinard de Hollande.* Cette dernière espèces paraît la plus estimée. Les feuilles constituent un légume sain, mais peu nourrissant et légèrement laxatif. — EPINARD DU MALABAR (V. BASELLE). — EPINARD-FRAISE. Nom vulgaire du *Blitum virgatum* L. (V. BLETTE). — EPINARD IMMORTEL. Un des noms vulgaires du *Rumex patientia* L. (V. PATIENCE). — EPINARD SAUVAGE. Un des noms populaires du *Blitum Bonus-Henricus* Rchb. (V. BLETTE).

ÉPINAY (L') (V. L'EPINAY).

ÉPINE, s. f. [*spina*, ἄκανθα; all. *dorn;* angl. *thorn;* it. *spina;* esp. *espino*]. En anatomie, toutes les éminences osseuses allongées et plus ou moins piquantes. — EPINE NASALE (V. FOSSES NASALES, MAXILLAIRE et NASAL). — EPINE DE L'OMOPLATE (V. OMOPLATE). — EPINE DU TIBIA. Saillie mamelonnée située à la face supérieure de l'extrémité supérieure du tibia, au milieu de l'espace qui sépare les deux cavités glénoïdes (V. TIBIA). — || *Bot.* Nom donné à des productions dures et pointues, de forme et de position très variées, qui sont le résultat d'une dégénération ou d'une transformation de certains organes (rameaux, feuilles, pétioles, bractées, etc.). Les *épines* se distinguent essentiellement des *aiguillons* en ce qu'elles sont des productions du tissu ligneux. — EPINE BLANCHE (V. AUBÉPINE). — EPINE NOIRE (V. PRUNELLIER). — EPINE-VINETTE, s. f. [all. *berberidenstrauch;* angl. *barberry-bush;* it. *berberi;* esp. *berberis*]. Nom vulgaire du *Berberis vulgaris* L., arbrisseau de la famille des Berbéridacées, à fleurs jaunes disposées en grappes pendantes. Il est très commun en Europe dans les haies et les buissons. L'écorce de la tige et de la racine renferme une matière colorante jaune employée dans la teinture et que les médecins du moyen âge ont beaucoup vantée contre la jaunisse à la dose de 8 à 10 grammes dans un litre d'eau. Ses baies rouges, quelquefois violettes, purpurines ou noires, sont acidules et contiennent de l'acide malique; elles servent à faire des confitures et un sirop rafraîchissant; ses graines, petites et rougeâtres, sont astringentes et entrent dans la composition du diascordium.

ÉPINÉPHÉLOS, s. m. [ἐπινέφελος, de ἐπι, sur, et νεφέλη, nuage]. Sédiment urinaire en forme de nuage blanc (V. ENÉORÈME).

ÉPINEUX, adj. [*spinosus*]. — ARTÈRE ÉPINEUSE. L'artère *méningée moyenne* (V. ce mot). — APOPHYSE ÉPINEUSE (V. VERTÈBRES). — TROUS ÉPINEUX ou *sphéno-épineux* (V. SPHÉNOÏDE).

ÉPINIÈRE, adj. f. [*spinalis;* all. et angl. *spinal;* it. *spinale;* esp. *espinal*]. — MOELLE ÉPINIÈRE (V. MOELLE).

ÉPINOCHE, s. f. [*Gasterosteus* Art.; all. *stichling*]. Genre de Poissons, type de la famille des Gastérostéidés, de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, caractérisés par la tête petite, le corps étroit, allongé et brusquement rétréci à la région caudale, et les mâchoires garnies de dents en velours. Le corps, dépourvu d'écailles proprement dites, porte sur les côtés de grandes plaques osseuses verticales formant cuirasse. Les nageoires ventrales et la première dorsale sont réduites les unes à un seul, l'autre à 3-15 piquants très forts; les pectorales et l'anale sont en forme d'éventail. Les espèces que renferme ce genre sont pour la plupart de petite taille; elles habitent les eaux douces et la mer. Le mâle construit avec des plantes aquatiques un nid ouvert des deux côtés, dans lequel la femelle dépose ses œufs. Parmi les espèces des eaux douces, la plus répandue est le *G. aculeatus* L.; parmi les espèces marines on doit surtout citer le *G. spinachia* L. Leur chair est généralement peu estimée. On désigne ordinairement sous le nom d'*Epinochettes* plusieurs autres espèces de taille plus petite, et particulièrement le *G. pungitius* L., dont la première nageoire dorsale est remplacée par neuf piquants.

ÉPIOMIDE, s. f. [de ἐπί, sur, et ὦμος, épaule]. Dénomination inusitée aujourd'hui pour désigner la partie supérieure de l'épaule.

ÉPIONE, s. f. [de ἤπιος, doux]. Ancien nom des membranes muqueuses en général; ce nom a été attribué par Dutrochet à la muqueuse utérine en particulier, et plus spécialement à la *caduque* (V. ce mot).

ÉPIPÉTALIE, s. f. [*Epipetalia*]. Douzième classe de la méthode naturelle de A. L. de Jussieu, renfermant les plantes Dicotylédones polypétales à fleurs hermaphrodites et à étamines épigynes (Araliacées et Ombellifères).

ÉPIPHÉGUS, s. m. [*Epiphegus* Nutt.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Orobanchées, dont l'espèce type, *E. americanus* Nutt. (*Orobanche virginiana* L.), est répandue dans l'Amérique du Nord et vit en parasite sur les racines du *Fagus ferruginea* L. et du *Taxus canadensis* L. Séchée et pulvérisée, on l'emploie contre les ulcères cancéreux et de mauvaise nature; elle entre dans la composition de la *poudre anticancéreuse de Martin.*

ÉPIPHÉNOMÈNE, s. m. [*epiphenomenum*, de ἐπί, sur, et φαινόμενον, phénomène; all. *nebenzufall;* angl. *epiphenomena;* it. et esp. *epifenomeno*]. Phénomène ajouté aux symptômes ordinaires de la maladie et qui ne sert pas à la caractériser.

ÉPIPHLŒUM, s. m. [de ἐπί, sur, et φλοιός, écorce]. Nom sous lequel Link a désigné la *couche subéreuse* (V. ECORCE).

ÉPIPHORA, s. f. [*epiphora*, ἐπιφορά, de ἐπί, sur, et φέρειν, porter; all. *thränenfluss;* angl. *the watery eye;* it. *epifora;* esp. *epiforo*]. Larmoiement dû à l'exagération de la sécrétion lacrymale. Il naît sous des influences variées (lumière vive, irritation de la conjonctive, névralgies, etc). On donne aussi le nom d'épiphora au larmoiement causé par l'obstruction des points lacrymaux ou du canal nasal (V. LACRYMAL).

ÉPIPHYLLE, adj. [*epiphyllus*, de ἐπί, sur, et φύλλον, feuille]. Se dit, en botanique, de tout organe qui semble inséré sur une feuille ou sur une bractée (le pédoncule du Tilleul, par ex.). — Quant aux fleurs du *Ruscus aculeatus*, c'est à tort qu'on les considère comme *épiphylles*, car elles naissent sur des *cladodes*, et sont insérées d'ailleurs à l'aisselle de petites écailles qui représentent les feuilles véritables.

ÉPIPHYSE, s. f., **ÉPIPHYSAIRE,** adj. [de ἐπί, sur, et φύεσθαι, naître; all. *knochenansatz;* angl. *epiphysis;* it. *epifisi;* esp. *epifisis*]. On nomme *épiphyses* les extrémités des os longs, par opposition au corps ou *diaphyse :* c'est

entre les épiphyses et la diaphyse que se trouve le cartilage par lequel se fait l'accroissement en longueur des os : aussi, lorsque les épiphyses sont soudées à la diaphyse, la croissance de l'os en longueur est-elle terminée (V. DIAPHYSE, OS, OSSIFICATION); le cartilage qui est entre l'épiphyse et la diaphyse est dit cartilage *épiphysaire* ou mieux encore *inter-diaphyso-épiphysaire* : l'époque d'ossification de ce cartilage est variable pour chaque os ; on la trouvera indiquée aux articles consacrés à chaque os en particulier (V. FÉMUR, HUMÉRUS, TIBIA, etc.).

ÉPIPHYTE, adj. [*epiphytus*, de ἐπί, sur, et φυτόν, plante ; all. *schmarotzerpflanze*; angl. *epiphyton*; it. *epifito*; esp. *epifita*]. Se dit des végétaux qui vivent en faux parasites sur d'autres végétaux. Telles sont certaines espèces d'Orchidacées, de Broméliacées, d'Aroïdées, etc., qui s'attachent au tronc des arbres. On les désigne également sous la dénomination d'*Epidendres*.

ÉPIPLÉROSE, s. f. [*epiplerosis*, de ἐπί, sur, et πλήρωσις, réplétion]. Réplétion excessive. Erasistrate désignait par ce mot la dilatation des artères par l'air.

ÉPIPLEURE, s. m. (V. ÉLYTRE).

ÉPIPLOCÈLE, s. f. [*epiplocele*, de ἐπίπλοον, épiploon, et κήλη, hernie; all. *netzbruch*; angl. *epiplocele*]. Hernie formée en totalité par l'épiploon (V. HERNIE). — EPIPLO-ENTÉROCÈLE. Hernie formée par l'intestin et l'épiploon (V. HERNIE). — EPIPLOMÉROCÈLE. Hernie crurale épiploïque. — EPIPLOMPHALE. Hernie ombilicale épiploïque.

ÉPIPLOÏQUE, adj. — APPENDICES ÉPIPLOÏQUES. Soulèvement que présente par places la tunique péritonéale du gros intestin et principalement du côlon; se détachant de la tunique musculaire sous-jacente, le péritoine forme ainsi des sortes de doigts de gant remplis de tissu adipeux.

ÉPIPLOON, s. m. [*omentum*, ἐπίπλοον, de ἐπί, sur, et πλεῖν, flotter; all. *netz*; angl. *epiploon*; it. *epiploo*; esp. *omento*, *epiplon*]. On donne ce nom aux replis du péritoine qui rattachent les uns aux autres les viscères abdominaux : tous les replis épiploïques sont formés de deux lames juxtaposées qui, arrivées au niveau d'un viscère, s'écartent l'une de l'autre pour comprendre ce viscère dans leur écartement, c'est-à-dire que chaque lame tapisse une des faces opposées des viscères. Les principaux replis épiploïques sont : le GRAND ÉPIPLOON ou *épiploon gastro-colique*, qui part de la grande courbure de l'*estomac* (V. ce mot), où il est formé par l'adossement des deux feuillets péritonéaux qui recouvrent, l'un la face antérieure, l'autre la face postérieure de ce viscère; ce large repli descend en avant de la masse intestinale (*lame antérieure du grand épiploon*), puis, arrivé plus ou moins près de la région hypogastrique, se replie et remonte (*lame postérieure*) presque au niveau du côlon transverse, au niveau duquel il semble se dédoubler en ses deux feuillets pour comprendre entre eux le côlon (V. MÉSOCÔLON) : le grand épiploon forme donc au devant de la masse intestinale un large et long tablier, composé de deux lames, dont chacune est formée de deux feuillets plus ou moins intimement soudés : les deux lames au contraire sont en général bien séparées et l'espace qu'elles limitent porte le nom d'*arrière-cavité des épiploons*, cavité qui se prolonge en haut derrière l'estomac, et s'ouvre à droite, dans la cavité générale du péritoine, par l'*hiatus de Winslow* (V. HIATUS); — Le PETIT ÉPIPLOON ou *épiploon gastro-hépatique*, formé par les deux feuillets péritonéaux qui ont tapissé l'un la face antérieure et l'autre la face postérieure de l'*estomac* (V. ce mot) et qui, au niveau de la petite courbure de ce viscère, s'accolent pour monter vers le sillon transverse du foie; cet épiploon s'étend à droite jusqu'à la première portion du *duodénum* (V. ce mot). Il renferme entre ses deux feuillets : la veine porte, l'artère hépatique et le canal cholédoque. — EPIPLOON GASTRO-SPLÉNIQUE. Formé comme les précédents par un double feuillet qui va de l'estomac à la rate et renferme entre ses deux lames les vaisseaux courts. Les épiploons se prêtent à l'ampliation des viscères abdominaux (V. ESTOMAC).

ÉPIPOLASE, s. f. [*epipolasis*, de ἐπιπολάζειν, surnager, abonder; all. *obenaufschwimmen*; angl., it. et esp. *epipolasis*]. Turgescence, rebondissement, fluctuation des tumeurs (in Hippocrate). Opposé à κατάβασις. Plus tard, séparation par la chaleur, dans un liquide, d'une substance qui vient surnager à la surface.

ÉPIRHIZE, adj. [*epirhizus*, de ἐπί, sur, et ῥίζα, racine]. Employé par Mirbel pour désigner les plantes parasites qui se développent sur les racines d'autres plantes et vivent à leurs dépens (les Orobanches, par ex.).

ÉPIRRHÉE, s. f. [*epirrhoa*, de ἐπί, sur, et ῥεῖν, couler]. Afflux et écoulement des humeurs.

ÉPISCHÈSE, s. f. [*epischesis*, de ἐπίσχειν, retenir]. Suppression d'un écoulement naturel. On appelait *epischoménie* (de μήν, mois) la suppression des menstrues, et *epischon* l'état d'un malade chez lequel l'évolution de la maladie était empêchée.

ÉPISCLÉRITIS, s. f. [de ἐπί, sur, et σκληρός, dur, d'où vient *sclérotique*]. Syn. *Périsclérite*, *syndesmite oculaire*, *sclérotite*. C'est l'inflammation de la sclérotique. Elle débute par une tache violacée qui s'entoure parfois d'une aréole inflammatoire déterminée par une violente injection des vaisseaux de la conjonctive. La maladie se développe très lentement; elle peut durer plusieurs mois. Elle est très rare, survient chez les rhumatisants et se traite par une médication antirhumatismale.

ÉPISÉMASIE, s. f. [*episemasia*, de ἐπί, sur, et σημαίνειν, annoncer, exprimer; all. *vorzeichen*; angl. *episemasy*; it. et esp. *episemasia*]. Apparition d'un signe de maladie ou invasion d'une maladie fébrile, d'un accès (V. EPITASE).

ÉPISIORRHAPHIE, s. f. [de ἐπίσειον, pénil, et ῥαφή, suture; all. *episiorrhaphie*; angl. *episiorrhaphy*; it. et esp. *episiorafia*]. Suture des parois du vagin et des grandes lèvres, pratiquée dans le but de remédier à un prolapsus utérin, contre lequel les moyens contentifs ordinairement mis en usage n'ont pu réussir.

ÉPISPADIAS, s. m. [de ἐπί, sur, et σπᾶν diviser; all., angl. et esp. *epispadias*; it. *epispadia*]. Division de la verge à sa face supérieure, l'orifice de l'urèthre se trouvant sur le dos de la verge. L'épispadias peut être accidentel et, dans ce cas, il n'existe qu'une fistule uréthrale du dos de la verge. Plus fréquemment il est congénital et coïncide dès lors assez souvent avec une division du pubis et une exstrophie de la vessie. Ce vice de conformation est dans ce cas au-dessus des ressources de l'art. Mais, lorsqu'il n'existe pas d'exstrophie de la vessie, lorsque le col de la vessie est intact, on peut, à l'aide de procédés autoplastiques, arriver à guérir ce vice de conformation et à rétablir le cours normal des urines.

ÉPISPASME, s. m. [*epispasmus*, de ἐπί, sur, et σπασμός, convulsion, spasme]. Fréquence et rapidité des inspirations. Suivant d'autres, inspiration laborieuse (de σπασμός, traction).

ÉPISPASTIQUE, adj. et s. m. [de ἐπισπᾶν, attiser; all. *epispastisch*; angl. *epispastic*; it. et esp. *epispastico*]. Médicaments appliqués à la surface de la peau dans le but d'y déterminer une irritation bientôt suivie de vésication, c'est-à-dire du soulèvement de l'épiderme par accumulation de sérosité. Les vésicatoires sont des épispastiques (V. VÉSICATOIRE). Les pommades épispastiques sont destinées à entretenir la suppuration à la surface des vésicatoires. La *pommade épispastique verte*, beaucoup trop irritante, enflamme souvent la surface du vésicatoire. Elle se compose de cantharides pulv. 1, onguent populéum 28, cire blanche 4. — La *pommade épispastique jaune* se fait avec : cantharides pulv. 15, axonge 210, cire jaune 30, curcuma et essence de citron āā 1. — La *pommade blanche* se compose de cantharides 10, axonge 250, cire blanche 40, baume nerval 5. — La *pommade épispastique de Caen* se fait avec : cantharides 5, onguent populéum 67, cire fondue, 10. — On prépare aussi des papiers épispastiques, des pommades épispastiques et des papiers au garou, à l'euphorbe, à l'huile de croton, etc.

ÉPISPERME, s. m. [*episperma*, de ἐπί, sur, et σπέρμα, graine; all. *samendecke*; angl. *episperm*; it. *episperma*; esp. *epispermis*]. Nom donné, en botanique, au tégument

qui enveloppe complètement l'*amande* et qui constitue, en un mot, ce qu'on appelle vulgairement la *peau* de la graine. Il se compose le plus ordinairement de deux membranes, l'une interne, mince et transparente, appelée *tegmen*, l'autre externe, plus épaisse et plus dure, nommée *test* ou *testa*.

ÉPISPORE, s. f. [*episporium*]. Nom donné, en botanique, à la membrane extérieure des spores des Fougères (V. ENDOSPORE).

ÉPISTAMINIE, s. f. [*Epistaminia*, de ἐπί, sur, et *stamen*, étamine]. Cinquième classe de la méthode naturelle de Jussieu, renfermant les plantes dicotylédones apétales, à étamines épigynes (les Aristoloches, par ex.).

ÉPISTAXIS, s. f. [*epistaxis*, ἐπίσταξις, de ἐπί, sur, et στάζειν, couler goutte à goutte; all. *epistaxis*, *nasenbluten*; angl. et esp. *epistaxis*; it. *epistassi*]. Saignement de nez. C'est de toutes les hémorrhagies la plus fréquente et souvent la plus bénigne. Les capillaires de la muqueuse du nez se déchirent facilement sous l'influence d'un excès de pression, surtout chez les jeunes gens un peu anémiques. Les tout jeunes enfants et les personnes âgées sont moins sujets aux saignements de nez. Ceux-ci sont provoqués par un exercice violent, un effort, une émotion vive, une constriction exercée sur le cou et par toutes les autres causes qui empêchent le retour du sang veineux par les jugulaires. Le plus léger traumatisme peut donner lieu à un saignement de nez souvent assez intense. Dans les maladies infectieuses (fièvre typhoïde, fièvres éruptives, diphthérie), le saignement de nez est souvent l'un des premiers symptômes observés. L'épistaxis survient aussi très fréquente et très abondante dans les maladies du foie, les maladies de la rate (et par conséquent dans les fièvres intermittentes), les maladies des reins (néphrites), dans le scorbut, dans le purpura. Enfin les lésions des fosses nasales et surtout leurs ulcérations peuvent lui donner naissance. Le sang s'écoule par les deux ou plus fréquemment par une seule narine. Il tombe par gouttes ou d'une manière presque continue et souvent pendant assez longtemps. Quand le sang s'écoule par les arrière-narines jusque dans la gorge, il peut provoquer des vomissements qui sont alors sanguinolents. Souvent d'ailleurs, après un simple saignement de nez, il arrive que l'on crache du sang presque pur. Le sang se coagule assez rapidement après sa sortie des capillaires. Il en résulte que, si l'on ne fait aucun effort, l'hémorrhagie s'arrête d'elle-même, mais, si l'on se mouche trop énergiquement ou si on ne s'efforce pas assez rapidement d'arrêter l'écoulement du sang, celui-ci ne se coagule plus qu'avec une grande difficulté. Parfois même une épistaxis très profuse peut ne pas s'arrêter et déterminer la mort. Cet accident s'observe surtout chez les individus profondément débilités. On combat l'épistaxis par le froid sous forme de compresses appliquées au front et sur le nez ou bien d'eau glacée ou vinaigrée que l'on renifle. Les prises de poudre d'alun ou les injections intra-nasales d'eau de Pagliari réussissent assez souvent. Quand ces moyens sont restés inefficaces, on peut appliquer des ventouses sèches à la nuque ou aux extrémités, donner à l'intérieur des acides, de l'ergotine, faire des injections sous-cutanées d'ergotine, mais surtout pratiquer avec soin le *tamponnement* des fosses nasales (V. ce mot). Il faut se défier des tampons introduits par l'orifice des narines et qui, ne bouchant pas les arrière-narines, permettent l'écoulement du sang dans la gorge et entretiennent l'hémorrhagie.

ÉPISTERNUM, s. m. (V. PROTHORAX).

ÉPISTOME, s. m. [*epistomium*, de ἐπί, sur, et στόμα, bouche; all. *epistom*; angl. *epistomium*; it. et esp. *epistomo*]. Pièce fixe située à la partie antérieure de la tête des Insectes. Appelé *chaperon* par Linné, Fabricius et beaucoup d'autres auteurs, l'*épistome* s'articule postérieurement avec l'épicrâne ou le *post-épistome*, quand celui-ci existe, et en avant donne attache au *labre* (V. ce mot). Sa forme et sa grandeur sont extrêmement variables.

ÉPISYNTHÉTIQUE, adj. [de ἐπί, augmentatif, σύν, avec, et τίθεσθαι, placer]. École éclectique qui cherchait à concilier le méthodisme avec l'empirisme et le dogmatisme.

ÉPITASE, s. f. [*epitasis*, de ἐπίτασις, effort, tension]. Même sens à peu près que *épisémasie*. Mais l'idée de signe, d'indice, n'est pas attachée à épitase, qui exprime simplement l'invasion, le premier effort de la maladie.

ÉPITHÉLIOMA, s. m. [de *epithelium*; all. *epitheliom*; angl. *epithelioma*; it. et esp. *epitelioma*]. Tumeur épithéliale désignée parfois sous le nom de *cancroïde* ou de *cancer épithélial*. Elle est formée par des cellules d'épithélium pavimenteux ou cylindrique, et celles-ci peuvent se développer non seulement dans les régions épidermiques, mais encore dans des tissus (ganglions lymphatiques, muscles, os) qui ne contiennent pas normalement d'épiderme. On distingue anatomiquement deux espèces d'épithéliomas. L'*épithélioma pavimenteux* (qui peut être lobulé, perlé ou tubulé) et l'*épithélioma cylindrique*. L'*épithélioma pavimenteux lobulé* (cancroïde) se présente sous forme d'une tumeur de consistance inégale, assez fragile, donnant au raclage des cellules ou des globes épidermiques de forme variée, et se présentant à la coupe sous forme de lobules épithéliaux réunis les uns aux autres par des traînées épithéliales. L'*épithélioma pavimenteux perlé* est très rare. Il constitue les tumeurs que l'on a décrites sous le nom de *cholestéatomes*; ces tumeurs, dites aussi *tumeurs perlées*, sont lobulées et souvent enkystées; leur surface de section est sèche, opaque, blanchâtre, miroitante. L'examen microscopique y révèle la présence de corpuscules perlés, arrondis, formés de plusieurs lobes réunis par des couches concentriques qui les enveloppent. Elles sont d'ordinaire assez bénignes. Les *épithéliomes tubulés* (*polyadénomes*) naissent aux dépens des glandes et surtout des glandes sudoripares. — Quelles que soient d'ailleurs l'origine primitive et la constitution anatomique de ces tumeurs, leurs formes et leurs caractères histologiques se confondent au bout d'un certain temps. Cliniquement la tumeur épithéliale se présente sous forme d'une tumeur indurée, un peu rouge, fendillée par places, recouverte d'une croûte sèche plus ou moins épaisse. Cette tumeur peut s'ulcérer assez rapidement, mais, dans ces cas, l'ulcération se cicatrise en quelques jours; ce n'est qu'au bout d'un certain temps, souvent à la suite d'irritations extérieures (frottement, grattement, etc.) que la tumeur grossit, se vascularise et finalement s'ulcère. Cette ulcération est irrégulière, laisse suinter une humeur claire qui se concrète. Peu à peu les couches profondes sont atteintes et dès lors la maladie, primitivement indolente, devient très pénible. La marche des épithéliomas est donc en général assez lente surtout en certaines régions (lèvres, nez), mais parfois une intervention chirurgicale intempestive et incomplète ou une irritation extérieure en accélèrent la marche. La suppuration qui se fait au niveau de la tumeur ulcérée, l'infection générale par suite de l'engorgement ganglionnaire, hâtent aussi l'issue fatale de la maladie, mais celle-ci est moins grave que les autres tumeurs cancéreuses. On arrive à guérir l'épithélioma en enlevant de bonne heure tous les tissus malades. C'est en détruisant *toute* la tumeur à l'aide de caustiques (et en particulier à l'aide de caustiques arsénicaux) ou en l'enlevant par le bistouri que l'on parvient à entraver son développement ultérieur et à arrêter l'infection générale de l'organisme. Des cautérisations imparfaites ou une opération qui laisserait des tissus ou des ganglions malades seraient plus nuisibles qu'utiles. — L'épithélioma des lèvres a été considéré comme dû à l'habitude de la fumée de tabac et principalement aux irritations causées par le contact prolongé avec la lèvre d'un tuyau de pipe brûlant: de là est venu le nom de *cancer des fumeurs*. Cette étiologie de l'épithélioma des lèvres est très contestable. — L'*épithélioma à cellules* cylindriques se fait aux dépens des glandes et s'observe sur la muqueuse de l'estomac, des intestins, des canaux biliaires, de l'utérus, etc. Il se présente histologiquement sous forme d'une tumeur très analogue avec les cancers encéphaloïdes ou colloïdes, mais caractérisée par des cavités tubuliformes, tapissées de cellules épithéliales cylindriques et très riches en sucs laiteux.

ÉPITHÉLIUM, s. m., **ÉPITHÉLIAL**, adj. [*epithelium*, de ἐπί, sur, et θηλή, mamelon (Ruysch employa en effet le

premier ce mot pour désigner l'épiderme du mamelon); all. *epithel;* it. *epitelio;* angl. et esp. *epitelium*]. Aujourd'hui on appelle *épithélium* tout revêtement cellulaire qui recouvre une surface : c'est ainsi que la peau et les muqueuses sont tapissées superficiellement d'une couche plus ou moins épaisse de cellules juxtaposées et parfois superposées en plusieurs rangées : pour la peau, cette couche est dite *épithélium cutané* ou *épiderme* (V. ce mot); pour les muqueuses, elle porte plus spécialement le nom d'épithélium; enfin les surfaces des cavités closes (séreuses), la face interne des artères, des veines, des lymphatiques, sont recouvertes d'une couche très mince, qui forme comme un épithélium interne (sans connexion avec les surfaces extérieures) et auquel on a donné le nom d'*endothélium* (V. ce mot). Le caractère des épithéliums est donc, outre leur disposition en général sur des surfaces, d'être formés d'éléments cellulaires continus, c'est-à-dire de former des tissus éminemment simples, car ils ne possèdent pas de vaisseaux, et ce n'est que dans ces derniers temps qu'on y a découvert des subdivisions nerveuses venant s'y terminer par des ramifications de cylindres-axes nus. Les cellules composantes portent le nom de cellules épithéliales; pour les épithéliums proprement dits, elles ont en général des origines embryonnaires très simples, car elles dérivent directement soit du feuillet externe (épiderme), soit du feuillet interne (épithélium des muqueuses) du blastoderme, et, à l'époque où le blastoderme n'est formé que de deux feuillets, on peut dire qu'il est constitué simplement par deux épithéliums superposés. En anatomie, on classe les épithéliums, d'après la forme de leurs cellules constituantes, en épithéliums pavimenteux et en épithéliums cylindriques, et on subdivise chacune de ces classes en épithéliums simples ou stratifiés, selon qu'ils sont formés d'une seule ou de plusieurs couches. — 1° ÉPITHÉLIUMS PAVIMENTEUX. Ils sont formés de cellules polyédriques, plus ou moins plates : dans les *épithéliums pavimenteux simples* ces cellules sont très plates, très minces, contiguës par leurs bords et disposées en une seule couche : tels sont les épithéliums des séreuses, celui des alvéoles pulmonaires et en général tous ceux qu'on décrit sous le nom d'*endothélium* (V. ce mot); dans les *épithéliums pavimenteux stratifiés*, on trouve plusieurs couches de cellules (fig. 1) dont en général les superficielles sont plates et minces, tandis que les profondes sont globuleuses et quelquefois allongées perpendiculairement à la surface qu'elles recouvrent (derme de la peau ou chorion des muqueuses). L'*épiderme* (V. ce mot) est un type d'épithélium pavimenteux stratifié, caractérisé par ce fait que les cellules superficielles ont subi une dégénérescence très accentuée, car elles ont perdu leurs noyaux et se sont transformées en plaques cornées (couche cornée de l'épiderme) ; les épithéliums pavimenteux stratifiés des muqueuses, tels que ceux de la conjonctive, de la bouche, de la langue, du pharynx, de l'œsophage, du vagin, sont constitués sur un type très analogue dans toutes ces régions, et qui diffère de l'épiderme par l'absence de couche cornée, c'est-à-dire que les cellules superficielles, quoique très aplaties et réduites à l'état de plaques, n'ont pas subi la transformation cornée et ont conservé leurs noyaux (V. BOUCHE, LANGUE, etc.). L'épithélium de la vessie est remarquable par les formes irrégulières de ses cellules (V. VESSIE). — 2° ÉPITHÉLIUM CYLINDRIQUE. Il est simple ou stratifié : on le trouve à l'état simple sur la muqueuse digestive, depuis le cardia jusqu'à l'anus (estomac, intestin grêle, gros intestin); il est alors formé (fig. 2) de cellules cylindriques ou plutôt coniques, implantées perpendiculairement à la surface qu'elles recouvrent, longues en moyenne de 24 μ, formées d'un corps cellulaire granuleux, avec un noyau placé en général vers la partie moyenne de la cellule; ce corps cellulaire est d'ordinaire enveloppé d'une membrane qui présente parfois, au niveau de la partie libre de la cellule, un épaississement connu sous le nom de *plateau*, bien visible surtout sur l'épithélium de l'intestin grêle (V. fig. 2, en *a*); ce plateau présente souvent un aspect strié, tel qu'il semble parcouru par de fins canaux ou pores, analogues à ceux qu'on observe sur la membrane vitelline d'un grand nombre d'œufs; de plus on voit, dans les préparations, les plateaux d'un grand nombre de cellules voisines rester accolés par leurs bords et se détacher des cellules sous forme d'une cuticule continue plus ou moins étendue. Notons enfin que l'extrémité profonde de la cellule cylindrique, en apparence pointue ou mousse sur l'épithélium vu en masse, présente, sur les éléments dissociés, des prolongements plus ou moins nombreux, ramifiés et intriqués dans ceux des cellules voisines (fig. 3). Une forme particulière et très remarquable que présentent certains épithéliums cylindriques est celle dite *épithélium cylindrique vibratile*, c'est-à-dire dont les cellules sont munies, à leur base ou surface libre, de *cils vibratiles*, animés, à l'état vivant, de mouvements très vifs d'oscillation (V. CILS VIBRATILES). — Les épithéliums cylindriques stratifiés sont caractérisés par ce fait qu'au-dessous de la couche superficielle cylindrique existe une ou plusieurs couches de cellules polyédriques ou globuleuses, qui représentent sans doute les formes jeunes des cellules superficielles, c'est-à-dire des éléments de rénovation : tel est l'épithélium de la trachée et des grosses bronches, lequel est un épithélium cylindrique vibratile stratifié (V. fig. 4). Dans tous ces épithéliums cylindriques, qu'ils soient simples ou stratifiés, vibratiles ou non, on observe par places des éléments d'une configuration spéciale, dits *cellules caliciformes* et

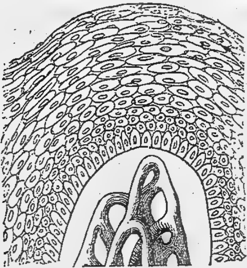


Fig. 1. — Épithélium pavimenteux stratifié recouvrant une papille vasculaire.

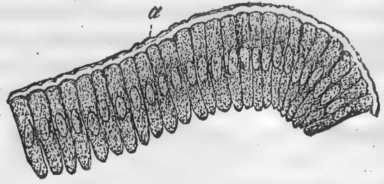


Fig. 2. — Épithélium cylindrique de l'intestin. — *a*, plateaux des cellules formant comme une cuticule continue.

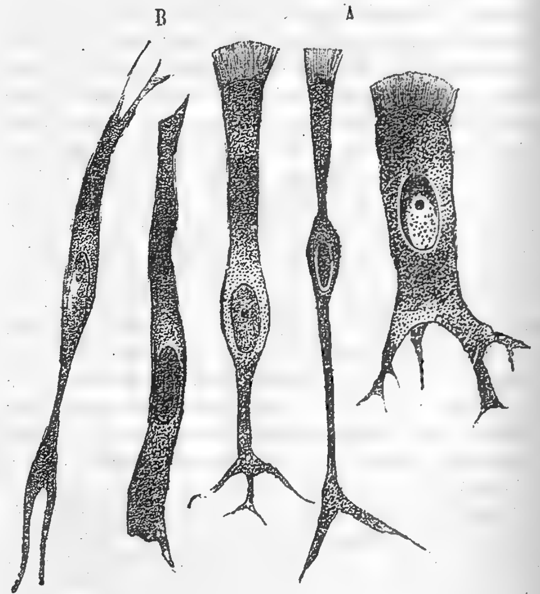


Fig. 3. — Cellules épithéliales cylindriques vibratiles (trachée). — A, cellules superficielles munies de cils; — B, cellules profondes (gross. : 600).

qui se présentent comme des cellules cylindriques, excavées en forme de coupe, dont le corps cellulaire réduit à une mince membrane formerait la paroi; à la partie inférieure du calice, c'est-à-dire de la cellule, se trouve un noyau plus ou moins déprimé; l'autre extrémité de la cellule semble former un col plus ou moins effilé avec orifice circulaire; enfin la cavité de la cellule est remplie par une masse homogène, grenue, qui paraît souvent faire saillie à l'extérieur, vers l'extrémité libre; nombre d'auteurs considèrent ces cellules caliciformes comme des glandes unicellulaires sécrétant le mucus; mais comme il ne faut pas oublier que les épithéliums cylindriques sont soumis à une rénovation dont on ne connaît pas le mécanisme, on peut se demander si les cellules caliciformes ne seraient pas simplement les termes ultimes des cellules épithéliales cylindriques, qui, mourant sur place, s'ouvriraient tout d'abord à leur extrémité libre, en laissant échapper leur contenu. — *Physiol.* Au point de vue physiologique, les épithéliums jouent un rôle très important: les substances, mises au contact des surfaces qu'ils recouvrent, ne peuvent arriver dans le milieu intérieur de l'organisme, dans le sang, qu'en traversant les épithéliums; or les principales propriétés de ceux-ci consistent dans la facilité avec laquelle ils se prêtent à ces passages, ou dans la manière dont ils s'y opposent plus ou moins complètement. Aujourd'hui les études de physiologie générale tendent à nous faire considérer l'absorption intestinale non plus comme de simples actes physiques d'endosmose, mais comme le résultat de la vitalité propre de l'épithélium qui s'assimile les substances à absorber, puis les transmet aux tissus sous-jacents, au sang et à la lymphe (chyle); dans l'intestin, l'épithélium serait donc l'agent actif de l'absorption; dans d'autres régions au contraire, dans la vessie par exemple, il n'y a pas trace d'absorption à l'état normal et cet obstacle à toute absorption n'existe ici que tant que l'épithélium vésical est intact (V. Vessie); c'est donc ici l'épithélium qui s'oppose au passage; d'autre part, dans les glandes, les phénomènes de sécrétion, dans lesquels il y a en définitive un passage de l'intérieur de l'organisme vers l'extérieur, sont aussi le résultat du fonctionnement propre de l'épithélium glandulaire (V. Glandes), de sorte qu'on peut dire que ce sont les épithéliums qui, par les propriétés spéciales de leurs cellules, président aux échanges de l'organisme, en favorisant ou en empêchant les passages de l'extérieur à l'intérieur (absorptions) ou de l'intérieur à l'extérieur (sécrétions). — || *Bot.* Nom donné par Schleiden à la couche de cellules dépourvues de stomates, qui recouvre tous les organes en formation, et qui n'est que l'état jeune de l'*épiderme*.

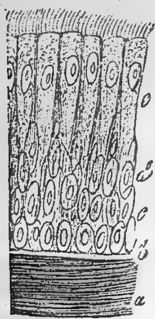


Fig. 4. — Portion d'épithélium garni de cils vibratiles. — *a*, couche de fibres élastiques; — *b*, couche de substance amorphe; — *c*, cellules épithéliales profondes, arrondies; — *d*, cellules déjà allongées; — *e*, cellules cylindriques (ou coniques) avec les cils à leur surface libre.

ÉPITHÈME, s. m. [*epithema*, ἐπίθεμα, de ἐπί, sur, et τίθεσθαι, placer; all. *epithem, umschlag;* angl. *epithem;* it. *pittima;* esp. *epitema*]. Sortes d'emplâtres dans lesquels il n'entre ni stéarate de plomb, ni corps gras; ce sont de simples mixtures. Désigne en général tout médicament topique, liquide, mou ou sec (V. Fomentation, Cataplasme).

ÉPITROCHLÉE, s. f. [*epitrochlea*, de ἐπί, sur, et τροχαλία, poulie]. La saillie interne du coude, formée par une apophyse très saillante qui surmonte la trochlée humérale, et constitue la partie la plus interne de l'extrémité inférieure de l'*humérus* (V. ce mot); l'*épitrochlée* est toujours facile à sentir à travers la peau, et se dessine naturellement chez les sujets maigres; elle donne insertion à tous les muscles de la région antérieure superficielle de l'avant-bras; en arrière d'elle passe le tronc du nerf *cubital* (V. ce mot).

ÉPITROCHLÉEN, adj. — Muscles épitrochléens. Tous les muscles antérieurs de l'avant-bras, moins le fléchisseur commun profond, le fléchisseur propre du pouce et le carré pronateur (V. Avant-bras). — Muscle épitrochléo-métacarpien. Nom donné par Chaussier au muscle *grand palmaire* (V. Palmaire). — Muscle épitrochléo-palmaire. Le *petit palmaire* (V. Palmaire). — Muscle épitrochléo-radial. Le *rond* ou *grand pronateur* (V. Pronateur).

ÉPIZOAIRE, s. m. et adj. [de ἐπί, sur, et ζῶον, animal; angl. *epizoarious;* it. et esp. *epizoario*]. Parasite animal vivant sur le corps ou sous l'épiderme de l'homme ou de tout autre animal.

ÉPONGE, s. f. [*spongia*, σπόγγος; all. *schwamm;* angl. *spunge;* it. *spugna;* esp. *esponja*]. Ce terme, sous lequel on désigne en général tous les représentants de la classe des *Spongiaires* (V. ce mot), s'applique plus spécialement aux différentes espèces qui composent le genre *Euspongia* O. Schm. (*Spongia* Auct.) et qu'on emploie journellement aux usages domestiques. Le squelette des Eponges est formé par une réunion de fibres cornées, élastiques, de consistance et de calibre uniformes, exclusivement composées de *spongioline* et ne renfermant jamais de spicules siliceux. Exclusivement marines, les espèces du genre *Euspongia* sont surtout répandues dans les mers chaudes du globe. La Méditerranée est particulièrement très riche et renferme la plupart des Eponges commerciales. Tels sont notamment : 1° l'*E. mollissima* O. Schm. ou *Eponge fine douce de Syrie*, le plus ordinairement de la grosseur du poing, mais qui atteint parfois un volume considérable; elle est exclusivement réservée pour la toilette; 2° l'*E. zimocca* O. Schm., qui donne l'*Eponge fine douce de l'Archipel*, usitée principalement dans la fabrication de la porcelaine, dans la corroierie et dans la lithographie; 3° l'*E. equina* O. Schm., qui, outre l'*Eponge brune de Barbarie*, semble fournir également l'*Ep. blonde de Syrie* et l'*Ep. blonde de l'Archipel*, confondues toutes deux sous le nom vulgaire d'*Ep. de Venise* ou d'*Ep. de Marseille;* ces variétés servent à tous les usages domestiques, à cause de leur légèreté et de la solidité de leur texture; 4° l'*E. adriatica* O. Schm., qui donne toutes les *Eponges* dites *de Dalmatie*. Quant aux *Eponges de Bahama* et *de la Havane*, on ne sait pas encore exactement à quelles espèces elles se rapportent. — Eponge brulée ou calcinée, *charbon d'éponge*. Se prépare par torréfaction dans un brûloir jusqu'à coloration brun noirâtre; on pulvérise. Une carbonisation trop complète volatiliserait l'*iode*, auquel l'éponge doit ses propriétés antiscrofuleuses. S'emploie surtout contre le goître, depuis Arnault de Villeneuve (XIIIe siècle). — Eponge préparée. S'obtient en battant l'éponge, la faisant tremper, puis la comprimant au moyen de ficelle serrée tout autour et faisant sécher à l'étuve; c'est l'*ép. prép. à la ficelle*. Si on la coupe par tranches qu'on plonge dans la cire jaune fondue et qu'on presse ensuite entre des plaques de fer chaudes, on obtient *l'ép. prép. à la cire*. Ces deux variétés servent dans les pansements pour dilater les plaies et absorber le pus. Avant de s'en servir on les désinfecte à l'aide d'une solution de permanganate de potasse (4 sur 100) et d'une solution d'ac. sulfureux. On lave ensuite à grande eau. — || *Chim.* Eponge de fer. Fer divisé, sert, mélangé avec des matières inertes, argile, sable, etc., et comprimé dans des moules, à former un ciment très dur. — Eponge de platine (V. Platine).

EPPENHAUSEN (Westphalie). E. min. sulfatée calcique. Ac. carbonique libre. Affections intestinales, rhumatisme, goutte, etc.

ÉPREINTES, s. f. pl. Syn. de *Ténesme* (V. ce mot).

ÉPROUVETTE, s. f. Petite cloche en verre, de forme allongée, servant à recueillir les gaz, et, si elle est graduée, à les mesurer.

EPSOM (Angleterre, Surrey). E. min. sulfatée magnésienne. Saline aujourd'hui abandonnée ainsi que la station hydro-minérale. Le *sel d'Epsom* (artificiel) est fourni aujourd'hui par l'industrie de Birmingham. Un puits *ferrugineux* est comblé.

EPTINGEN (Suisse). E. min. sulfatée calcique et magnésienne. Froide. Boisson, bains. Affect. intestinales.

ÉPUISEMENT, s. m. [*exhaustio;* all. *erschöpfung, entkräftung;* angl. *faintness, weariness;* it. *refinimento, dissipazione;* esp. *agotamiento*]. Perte des forces par suite d'une dépense excessive, soit de la force générale de l'économie, soit de forces particulières : *épuisement de la force nerveuse.* — || *Chim.* Action prolongée d'un dissolvant sur un corps particulièrement insoluble. L'emploi d'appareils perfectionnés tels que le *digesteur de Payen* ou *de Cloëz* facilite beaucoup cette opération.

ÉPULIDE ou **ÉPULIS,** s. f. [*epulis,* ἐπουλίς, de ἐπί, sur, οὖλον, gencive; all. et angl. *epulis;* it. *epulide;* esp. *epulida*]. Tumeurs néoplasiques des gencives occupant le plus souvent la mâchoire inférieure. Ces tumeurs récidivent très facilement; elles sont rouges, parfois pulsatiles. Elles saignent abondamment quand on les excise. Il faut donc les cautériser avec soin après les avoir enlevées. Ce sont ou bien de simples végétations ou des tumeurs fibreuses du périoste, parfois des tumeurs malignes ayant pour élément essentiel des myéloplaxes.

ÉPULOTIQUES, s. m. [*epuloticus,* de ἐπί, sur, et οὐλή, cicatrice]. Médicaments qui conduisent à la cicatrice. Différents des cathérétiques (Galien).

ÉPURGE, s. f. Nom vulgaire de l'*Euphorbia Lathyris* L. (V. Euphorbe).

ÉQUATION, s. f. [*æquatio,* de *æquus,* égal; all. *gleichung;* angl. *equation;* it. *equazione;* esp. *ecuacion*]. — Équation chimique. Celle dans laquelle les termes du premier membre expriment la composition atomique des corps qui réagissent et les termes du second membre celle des produits de la réaction. L'équation représente en quelque sorte un compte d'atomes; la somme de ceux inscrits au premier membre doit balancer exactement la somme de ceux inscrits au second. Ex. $SO^4H^2 + NaCl = SO^4NaH + HCl$. Or, en poids, $S=32$, $O=16$, $H=1$, $Na=23$, $Cl=35,5$. On doit avoir : $(32+64+2)+(23+35,5) = (32+64+23+1)+(1+35,5)$. En effectuant les additions, on trouve en effet 156,5 pour les deux membres.

ÉQUILIBRE, s. m. Situation d'un corps sollicité par un certain nombre de forces dont la résultante définitive est égale à zéro. Cette définition se rapporte à l'*équilibre statique* ou absolu; en mécanique on est souvent appelé à étudier l'*équilibre dynamique* ou relatif. Ce dernier se produit quand un corps, faisant partie d'un mouvement d'ensemble avec plusieurs autres, reste dans une position invariable par rapport à trois axes qui sont entraînés dans le mouvement d'ensemble et restent constamment parallèles à eux-mêmes. Un exemple de cet équilibre est représenté par les corps situés à la surface de la terre que nous déclarons être en repos; le mouvement d'ensemble consiste dans la translation du globe combinée avec sa rotation; tous les objets participent à ce mouvement, et cependant nous les voyons en repos. C'est l'équilibre dynamique. — Équilibre des corps flottants. Si la densité d'un solide est inférieure à celle du liquide, on dit que le premier flotte à la surface du second. D'après le principe d'Archimède, le solide subit une poussée en sens inverse de la pesanteur égale au poids du liquide déplacé. D'après cela, si le solide est moins dense que le liquide, le premier ne s'enfoncera dans le second qu'à une profondeur correspondant à un poids du liquide déplacé équivalent au poids du solide; en d'autres, termes un corps flottant déplace un volume de liquide dont le poids est égal à son propre poids. Pour étudier les conditions d'équilibre des corps flottants, on a besoin de la connaissance du centre de gravité du solide plongé et du centre de gravité de la partie immergée; ce dernier s'appelle *centre de poussée,* parce que c'est en ce point qu'est appliquée la poussée du liquide. Les navires sont des flotteurs devant présenter toutes les garanties de sécurité; pour ne pas chavirer sous l'influence du mouvement des eaux, leur équilibre doit être stable. Ce problème de la stabilité des constructions navales a été résolu par Bouquer. Le point de départ de la théorie qu'il en a donnée est cette proposition évidente : Il faut et il suffit qu'à chaque instant et dans toutes les positions que le corps flottant doit prendre, le centre de gravité se maintienne au-dessous du centre de poussée. Bouquer a introduit la notion du *métacentre;* ce point est défini par la rencontre de la ligne qui joint les centres de gravité et de poussée de la position d'équilibre avec la verticale du centre de poussée de la position voisine. — Équilibre du corps humain. L'organisme de l'homme, comme celui de tous les animaux, peut prendre des formes qui font varier la position du centre de gravité d'une manière notable. Dans la station verticale sur les deux pieds, l'équilibre a lieu quand la verticale du centre de gravité tombe dans l'intérieur du polygone de sustentation. Dans la marche ou la course, le centre de gravité est notablement déplacé et sa verticale ne tombe plus dans la base de sustentation; si les mouvements n'étaient pas rapides, il y aurait chute. L'équilibre qui se produit est alors dynamique. Quand l'homme porte un fardeau sur ses épaules, par exemple, le centre de gravité est relevé; il est nécessaire, pour qu'il ne tombe pas, qu'il prenne des précautions en marchant, car le moindre déplacement du sommet du corps se traduit par un mouvement sensible du centre de gravité. Un individu obèse a le centre de gravité reporté en avant, aussi prend-il l'habitude de porter le haut du corps en arrière pour rétablir l'équilibre troublé par la surcharge anormale de l'avant. — Équilibre des liquides ou *hydrostatique.* Partie de la physique qui étudie les conditions que doivent remplir les liquides pour être en équilibre. Le principe suivant, dû à Pascal, en est la base; on peut l'énoncer ainsi : Dans les liquides, la pression exercée en un point quelconque de leur masse se transmet intégralement dans tous les sens. La presse hydraulique est l'application immédiate de ce principe. On en déduit facilement les théorèmes qui régissent les liquides dans les vases communicants : 1° un liquide placé dans des vases communicants affecte dans chacun d'eux un niveau situé dans le même plan horizontal; 2° divers liquides non miscibles se superposent par ordre de densité décroissante, leurs surfaces de séparation sont des plans horizontaux, et les hauteurs au-dessus de la surface de séparation sont en raison inverse des densités. — Équilibre des poissons. Les poissons se maintiennent dans l'eau et s'y meuvent d'une façon toute particulière; ils possèdent une vessie natatoire pleine d'air dont ils peuvent augmenter ou diminuer le volume; en la comprimant, ils s'enfoncent dans la masse liquide, car le volume d'eau déplacée diminue; en la dilatant au contraire, ils remontent vers la surface, parce que la poussée les élève peu à peu. Ils se comportent à peu près comme un *ludion.* Leur équilibre est instable dans la position du ventre en bas, ce qui est cependant leur position normale (Monoyer); ils ne s'y maintiennent que par le mouvement des nageoires. On sait du reste que quand l'animal est mort, il présente en général le ventre en l'air. La locomotion se fait par l'appendice caudal et les nageoires pectorales; le mouvement en avant se fait par la nageoire caudale, le mouvement en arrière par les nageoires pectorales.

ÉQUILLE, s. f. (V. Lançon).

ÉQUIN, adj. (V. Pied bot).

ÉQUISÉTACÉES, s. f. pl. [*Equisetacæ* Vauch.]. Famille de plantes cryptogames vasculaires, de la classe des Filicinées, présentant les caractères suivants : rhizomes perpendiculaires, articulés et ramifiés, donnant naissance, au niveau de chaque articulation, à des racines verticillées, et en outre, surtout dans les parties les plus profondément enfoncées, à des tubercules féculents. Tiges aériennes, dressées, fistuleuses, formées de deux cylindres : l'un externe ou *cortical,* constitué par un tissu fibro-cellulaire interrompu par de grandes lacunes longitudinales, l'autre interne, formé de faisceaux fibro-vasculaires présentant des lacunes longitudinales plus petites et alternant très régulièrement avec celles du cylindre externe; ces tiges, tantôt simples, tantôt à rameaux verticillés, sont articulées et munies, à chaque articulation, d'une gaine tubuleuse formée par la soudure de feuilles verticillées réduites à de simples dents plus ou moins profondes et uninerviées. Fructification en épi terminal

obconique, portant horizontalement des verticilles d'écailles peltées pédicellées (*Clypéoles*), à la face inférieure de chacune desquelles est attachée une rangée circulaire de sporanges (*Sporocarpes*) uniloculaires; *spores* nombreuses, globuleuses, entourées chacune de quatre appendices filiformes-spiralés (*Elatères*), qui, à la maturité et sous l'influence de l'humidité, se détendent avec élasticité et contribuent ainsi à la dissémination des spores. Au moment de la germination, chaque spore donne naissance à un *prothallium* celluleux, sur lequel se développent soit des *anthéridies* renfermant des *anthérozoïdes* spiralés, soit des *archégones* qui, par la fécondation, reproduisent la plante. — Les Équisétacées, relativement peu nombreuses de nos jours, étaient richement représentées aux époques géologiques anciennes (*Calamites* de l'époque houillère, *Equisétites* du trias, etc.).— Les espèces de l'époque actuelle sont des herbes vivaces qui viennent se grouper toutes dans le seul genre *Equisetum* L., dont les représentants sont répandus dans les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. Toutefois l'Amérique méridionale en possède deux espèces, l'*E. giganteum* H. B. K., du Brésil, et l'*E. bogotense* H. B. K., de la Nouvelle-Grenade, qui sont remarquables par leurs grandes dimensions.

ÉQUISÉTIQUE (Acide). $C^6H^6O^6$. Syn. *ac. aconitique*, *ac. citridique*, *ac. paracitrique*. Acide tribasique, cristallin, trouvé à l'état de sel de calcium dans certaines espèces d'*Equisetum*, dans l'*Aconitum napellus* et le *Delphinium consolida*. S'obtient par action de la chaleur sur l'acide citrique, duquel il dérive par élimination d'une molécule d'eau. — Soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusible à 140°, se décompose à 160° en ac. carbonique, eau, acide itaconique et anhydride citraconique. Isomère de l'acide fumarique et de l'acide maléique, dont il se distingue par la propriété des équisétates d'argent et de plomb de ne pas cristalliser.

ÉQUIVALENT, s. m. [all. *æquivalent;* angl. *equivalent;* it. et esp. *equivalente*]. *Phys.* ÉQUIVALENT CALORIFIQUE d'un corps composé. Quantité de chaleur dégagée par la combinaison des équivalents chimiques qui s'unissent pour constituer un corps composé. L'équivalent calorifique de l'eau est 34462; cela veut dire que 1 kilogr. d'hydrogène s'unit à 8 kilogr. d'oxygène et qu'il se dégage 34 462 calories dans la combinaison. Le chlorure de potassium a pour équivalent calorifique 100 960 calories. Favre et Silbermann ont déterminé ces équivalents pour la plupart des substances composées. — ÉQUIVALENT ENDOSMOTIQUE (V. ENDOSMOTIQUE). — ÉQUIVALENT MÉCANIQUE DE LA CHALEUR. Travail auquel équivaut la calorie ou unité de chaleur. Tous les physiciens sont d'accord aujourd'hui pour considérer la chaleur comme une force; par conséquent l'unité de chaleur doit être capable de produire un certain travail. De nombreuses expériences ont été faites pour trouver la quantité de kilogrammètres produits par une calorie. Les plus célèbres sont celles de Joule, Clausius, Mayer, Hirn et enfin Regnault. On admet en général qu'une calorie, c'est-à-dire la chaleur qu'il faut donner à un kilogramme d'eau pour élever sa température de 1° centigrade, est susceptible de produire un travail de 424 kilogrammètres. La machine à vapeur et en général toutes les machines à feu transforment en travail la chaleur qu'on leur donne sous forme de charbon, de gaz d'éclairage ou autres combustibles. Il résulte de là qu'à un poids de charbon consommé correspond pour la machine une proportion déterminée de travail utile produit. — || *Chim.* Proportions pondérales suivant lesquelles les corps se combinent ou se remplacent dans les combinaisons (les *équivalents chimiques* sont ordinairement rapportés à celui de l'hydrogène qui est 1). Mais comme certains corps se combinent ou se remplacent en plusieurs proportions, on a été amené à considérer pour ceux-ci plusieurs nombres proportionnels; on s'est laissé guider, pour le choix de l'équivalent, par des considérations particulières : analogie de composition, loi de l'isomorphisme, loi des volumes, etc. Pour quelques éléments l'équivalent se confond avec le poids atomique (V. ATOME, COMBINAISON).

ÉRABLE, s. m. [*Acer* L.; all. *ahorn;* angl. *mapletree;* it. *acero;* esp. *acer*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Acérées, dont les représentants sont, pour la plupart, de grands arbres originaires des contrées froides et tempérées de l'Europe et de l'Amérique du Nord. On en connaît environ une cinquantaine d'espèces. Les principales sont : l'Erable noir (*A. nigrum* Michx), l'Erable blanc (*A. eriocarpum* Michx), l'Erable rouge ou de Virginie (*A. rubrum* L.), le Sycomore (*A. pseudo-Platanus* L.), le Faux-Sycomore (*A. platanoides* L.), et l'Erable à sucre (*A. saccharinum* L.). Leur bois, compact et d'un grain très fin, est très recherché des tourneurs et des luthiers. Leur sève abondante, plus ou moins sucrée, fermentescible, peut servir à faire de l'alcool et du vinaigre; on en extrait également un sucre très blanc analogue au sucre de canne.

ÉRADICATION, s. f. [*eradicatio*, de *e*, hors, et *radix*, racine; all. *entwurzelung;* angl. *eradication;* it. *eradicazione;* esp. *eradicacion*]. Syn. de *Arrachement*. Se dit surtout de l'arrachement des polypes de l'utérus.

ÉRAILLEMENT, s. m., **ÉRAILLURE,** s. f. Déchirure longitudinale des tissus épidermiques sans perte de substance.

ÉRANTHIS, s. m. [*Eranthis* Salisb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, composé d'un très petit nombre d'espèces propres aux régions montagneuses de l'Europe et de l'Asie. La plus importante est l'*E. hiemalis* Salisb. (*Helleborus hiemalis* L., *Robertia hiemalis* Mér.), appelée vulgairement *Ellébore d'hiver*, qui croît au printemps dans les bois humides et couverts des régions subalpines. Son rhizome tubéreux possède les propriétés âcres et vénéneuses des Ellébores.

ERBINE, s. f. ErO. Oxyde d'erbium. Base jaune, puissante, s'unissant aisément avec les acides même étendus. A l'état hydraté, elle est blanche. — Constitue avec la *terbine* la terre connue sous le nom d'*yttria*.

ERBIUM, s. m. Métal non encore isolé, formant la base d'un oxyde terreux appelé *erbine* (V. ce mot).

ERDÖBENYE (Hongrie). E. min. sulfatée ferrugineuse, aluminée. Dyspepsie, anémie, diathèse hémorrhagique, etc.

ÉRECTILE, adj. [all. et esp. *erectil;* angl. *erectile;* it. *erettile*]. — ORGANES ÉRECTILES, TISSU ÉRECTILE. On appelle organes érectiles ceux qui sont susceptibles d'augmenter de volume à un certain moment, sous l'influence d'une accumulation considérable de sang, et d'acquérir ainsi une rigidité et une dureté qui les rendent aptes à accomplir certains actes se rattachant en général aux fonctions génitales, et notamment à la copulation : chez les animaux on trouve des organes érectiles sur diverses régions du corps (par exemple les *crêtes* érectiles de la tête et du cou des oiseaux); mais, dans l'espèce humaine, les organes réellement érectiles appartiennent tous à l'appareil de la génération : ce sont chez l'homme les *corps caverneux* du pénis, le *corps spongieux* de l'urèthre (V. PÉNIS, URÈTHRE, GLAND); chez la femme, les *corps caverneux* du clitoris (V. ce mot), et le *bulbe du vagin*. — Tous ces organes sont formés de tissu dit caverneux ou spongieux, ou *érectile*, c'est-à-dire d'un tissu qui à la coupe se présente comme formé de larges espaces cloisonnés, rappelant assez bien l'aspect de la coupe d'une éponge; ces cavités ou aréoles reçoivent des artérioles (artères *hélicines* [V. ce mot]) et donnent naissance à des veines; ces cavités sont donc ici interposées entre les artères et les veines, comme les capillaires le sont dans tous les autres organes; et, en effet, l'étude histologique de ces cavités, aussi bien que leur mode de développement, prouve que ces aréoles spongieuses ne sont autre chose que des capillaires énormément dilatés de manière à jouer le rôle de réservoirs sanguins : les minces parois de ces capillaires dilatés sont soutenues par des lames, cloisons et trabécules formées de fibres conjonctives et élastiques, et de fibres musculaires lisses; mais ce sont surtout les fibres élastiques qui dominent. Chez l'embryon, le tissu érectile est représenté d'abord par un réseau de capillaires anastomosés, formant des mailles polygonales et curvilignes, plongées dans du tissu conjonctif embryonnaire; à l'épo-

que de la naissance ces capillaires sont déjà dilatés, et c'est graduellement qu'ils perdent la disposition en réseau pour former de larges alvéoles, et devenir les réservoirs où s'accumule le sang pendant l'érection. — C'est à tort que l'on considère comme érectile le tissu du *mamelon* (V. Thélotisme).

ÉRECTION, s. f. [*erectio; all. steifwerden; angl. erection; it. erezione; esp. ereccion*]. Phénomène de turgescence, rigidité et dureté que présentent les organes érectiles. Ce phénomène était attribué autrefois à l'accumulation des esprits animaux dans la trame des organes érectiles. Régnier de Graaf, qui fut l'un des premiers à porter l'expérimentation dans le domaine des fonctions de la génération, ayant lié la verge sur des chiens en érection, constata que les corps caverneux et la portion spongieuse de l'urèthre étaient remplis de sang à une forte pression. C'est en effet à l'accumulation du sang et à sa tension que les organes érectiles doivent leur turgescence et leur rigidité momentanée. Cette accumulation du sang est due à deux ordres de causes : 1° à des obstacles au départ du sang, c'est-à-dire à la circulation veineuse en retour, obstacles dont les uns siègent sur la veine dorsale profonde du pénis (contraction des muscles ischio-caverneux et bulbo-caverneux, dont les tendons vont former comme une sangle sur le dos de la verge), dont les autres siègent dans le bassin (contraction des fibres lisses qui entourent le plexus de Santorini); la compression mécanique des plexus veineux rétro-pubiens par la vessie pleine d'urine suffit déjà à amener un certain degré de turgescence du pénis; 2° à une arrivée plus abondante de sang artériel, par suite d'une dilatation des artères qui viennent déboucher dans les aréoles des organes érectiles : cette dilatation vasculaire est produite par l'entrée en action de nerfs dilatateurs qui sont aux organes érectiles ce que la corde du tympan est à la glande sous-maxillaire, et en effet l'excitation du bout périphérique du nerf honteux augmente le calibre du jet sanguin fourni par les rameaux sectionnés de l'artère honteuse; c'est donc là une dilatation active et non paralytique, absolument comme celle que produit l'excitation de la corde du tympan dans les vaisseaux de la glande salivaire. Pour le mécanisme de cette vaso-dilatation, voyez Vaso-Moteurs. Quelques auteurs admettent cependant que les vaisseaux artériels afférents aux organes érectiles seraient le siège de contractions vermiculaires péristaltiques qui augmenteraient l'arrivée du sang; quoi qu'il en soit, la tension du sang dans les organes érectiles devient égale à la tension que peut produire le cœur dans un manomètre mis en communication avec un gros vaisseau, et en définitive la force à laquelle les organes en érection doivent leur rigidité n'est autre chose que la force des systoles cardiaques elles-mêmes, de sorte que l'érection n'est, à ce point de vue, qu'un phénomène physique, mécanique, dû à la réplétion de cavités dilatables, par un liquide incompressible. On produit sur le cadavre l'érection du pénis par l'injection d'eau à une pression de 2 mètres ou par la réplétion avec un liquide coagulable. — L'érection a pour but de donner au pénis la rigidité nécessaire pour aller porter, dans les organes femelles, la liqueur séminale nécessaire à la fécondation; par la turgescence des organes elle augmente la sensibilité des papilles du gland (V. ce mot), et cette sensibilité mise en jeu par le frottement, devient bientôt telle qu'elle produit le réflexe de l'éjaculation. Si l'érection du pénis est indispensable pour que le mâle prenne part à un accouplement fécond, il n'en est pas de même de l'érection du clitoris et du bulbe du vagin chez la femme; ici l'érection favorise les sensations voluptueuses, mais elle n'est pas un mécanisme nécessaire à la fécondation, laquelle peut être produite en l'absence de toute sensation voluptueuse éprouvée par la femme. — Au point de vue du mécanisme nerveux, l'érection est un phénomène réflexe, qui peut avoir pour point de départ les impressions fournies par tous les organes des sens, aussi bien du reste que par la mémoire ou l'imagination; mais ce sont ensuite les excitations ressenties au niveau des papilles du gland qui portent l'érection à son plus haut degré, en même temps qu'elles préparent l'acte de l'éjaculation (V. ce mot); c'est le rameau dorsal du nerf *honteux interne* qui est alors le conducteur centripète de ces impressions dites génitales. — On a donné à tort le nom d'érection à quelques phénomènes qui sont dus à un tout autre mécanisme; telles sont l'érection du mamelon (V. Thélotisme) et l'érection des bulbes des poils (V. Chair de poule et Peau).

ÉRÉMACAUSIE, s. f. [de ἠρέμα, doucement, et καίειν, brûler]. Décomposition des tissus vivants ou des matières organiques en raison de l'action oxydante exercée par l'air humide.

ÉRÉTHISME, s. m. [*erethismus*, de ἐρεθίζειν, exciter, exaspérer; all. *reiz; angl. erethismus; it. et esp. eretismo*]. Etat d'excitation du système nerveux sensitif en général, ou d'une de ses parties. Dans le premier cas, agitation, sensibilité excessive aux impressions physiques et morales, augmentation des actions réflexes, besoin de marcher, etc.; dans le second, excitation anormale de la sensibilité ou de la contractilité dans certaines parties du corps. Exemples : sensibilité excessive d'une plaie, contraction vive et brusque des artères, tressaillements musculaires, etc.

ERGASME, s. m. [ἐργασμός, de ἐργάζεσθαι, travailler]. Vieux mot signifiant état de travail et appliqué particulièrement à un mouvement excessif, désordonné, des humeurs, se traduisant ordinairement par un flux.

ERGOT ou **BLÉ CORNU**, s. m. [*clavus secalinus; all. mutterkorn; angl. blight smut; it. allogliato; esp. garron*]. Production cryptogamique qui se développe aux dépens de l'ovaire de plusieurs Graminées, notamment du Blé et du Seigle, et qui n'est autre chose que le *mycélium scléroïde* du *Cordiceps purpurea* Tul., champignon Pyrénomycète de la famille des Nectriées. Nommé successivement *Sclerotium clavus* DC., *Hymenula clavus* Cord., *Onygena cœspitosa* Mér., *Spermœdia clavus* Fr., l'ergot de seigle se présente sous forme d'un corps brun plus ou moins allongé, ordinairement arqué, aminci à ses deux extrémités, de consistance ferme, et entièrement couvert d'une pruinosité blanc grisâtre. Son développement commence par un mycélium filamenteux, agglutiné en une masse blanchâtre creusée de sillons profonds; ce mycélium, connu autrefois sous le nom de *Sphacélie* (*Sphacelia segetum* Lév. — *Oïdium abortifaciens* Berk.), produit des *basides* nombreuses portant des *conidies* plongées dans une substance gélatineuse. — Placé dans des conditions favorables de chaleur et d'humidité, l'Ergot donne naissance à plusieurs réceptacles charnus capituliformes qui constituent le champignon proprement dit ou *Cordiceps purpurea* Tul., lequel est très rare à l'état spontané, mais facile à obtenir par le semis de l'Ergot. A la maturité, ces réceptacles présentent extérieurement des pores mamelonnés qui communiquent avec des conceptacles ovoïdes dont l'intérieur est tapissé par un grand nombre de *thèques* renfermant chacune huit *spores* filiformes. — L'ergot de seigle renferme, outre de la *triméthylamine*, deux alcaloïdes solides, encore mal connus, l'*ergotine* et l'*ecboline* (Wenzell), une substance analogue aux ammoniaques composées, l'*ergotinine* (Tanret), de l'*acide sclérotinique* et de la *scléromucine* (Dragendorff), qui paraissent être les véritables principes actifs, et de plus des corps gras, des matières colorantes, des phosphates alca-

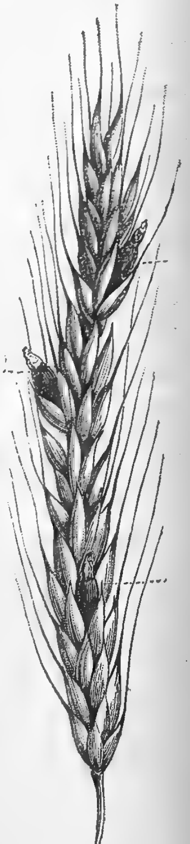
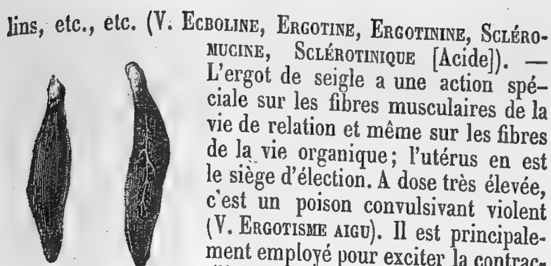


Fig. 1. — Ergot de seigle.

lins, etc., etc. (V. ECBOLINE, ERGOTINE, ERGOTININE, SCLÉROMUCINE, SCLÉROTINIQUE [Acide]). — L'ergot de seigle a une action spéciale sur les fibres musculaires de la vie de relation et même sur les fibres de la vie organique; l'utérus en est le siège d'élection. A dose très élevée, c'est un poison convulsivant violent (V. ERGOTISME AIGU). Il est principalement employé pour exciter la contractilité des fibres musculaires de l'utérus, c'est-à-dire pour accélérer l'accouchement quand il est ralenti par l'inertie de la matrice, pour arrêter les hémorrhagies puerpérales et même celles qui ont lieu en dehors de la parturition, pour favoriser la rétraction du corps de l'utérus après l'accouchement, enfin pour provoquer l'avortement quand il est accompagné d'une hémorrhagie grave et que tout espoir de le conjurer est perdu. — On donne l'ergot en poudre à la dose de 60 centigr. à 2 gram., en plusieurs prises, soit mêlé à du sucre, soit sous forme de cachets, soit enfin en suspension dans de l'eau sucrée ou un autre véhicule; la dose maximum est de 4 grammes prise à doses successives dans un espace de 4 à 5 heures. On peut encore prescrire une infusion ou une décoction (4 gr. pour 500 d'eau) donnée par tasses d'environ 100 grammes à des intervalles variables, depuis une demi-heure jusqu'à 4 heures. Il est souvent préférable, surtout dans les cas d'hémorrhagie, quand il faut agir instantanément, de pratiquer des injections sous-cutanées d'ergotine. — On se sert encore de l'ergot de seigle pour combattre les pertes séminales, l'incontinence d'urine, la blennorrhagie, la leucorrhée, la coqueluche. — || *Anat.* ERGOT DE MORAND, la saillie qu'on trouve sur la paroi interne du prolongement occipital du ventricule latéral du cerveau, saillie qui correspond à un sillon de la surface cérébrale (entre deux circonvolutions).


Fig. 2. — Grains de seigle ergotés.

ERGOTINE, s. f. [de *ergot;* all. *ergotin;* angl. *ergotine;* it. et esp. *ergotina*]. On désigne sous ce nom des produits mal définis, complexes, incristallisables, qu'on retire de l'ergot de seigle et dont les propriétés diffèrent selon le mode de préparation employé. — *Ergotine de Wenzell.* S'obtient en même temps que l'ecboline en épuisant l'ergot par l'eau et traitant par l'acétate de plomb : dans la liqueur débarrassée de plomb, on précipite l'ecboline au moyen du bichlorure de mercure et l'ergotine reste en solution. Amorphe, brune, à saveur légèrement amère, à réaction alcaline, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther et le chloroforme; forme des sels amorphes. Manassewitz lui attribue la formule $C^{50}H^{52}Az^{2}O^{3}$. — *Ergotine de Wiggers.* S'obtient en épuisant l'ergot par l'éther et traitant ensuite par l'alcool bouillant qui dissout l'ergotine. Poudre rouge brun, peu soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau et l'éther, possède une saveur âcre et amère, sans action sur les réactifs colorés. D'après Parola, à la dose de 50 centigr., elle ralentit notablement les battements du cœur. — *Ergotine de Bonjean.* Extrait aqueux de l'ergot de seigle. Mou, rouge-brun, homogène, d'une odeur de viande rôtie, d'une saveur un peu piquante et amère, forme avec l'eau une solution rouge très limpide. Ralentit la circulation et agit sur les fibres musculaires de la matrice comme l'ergot; peu énergique, il faut l'employer jusqu'à la dose de 1 gramme. On s'en sert encore en injections sous-cutanées. — Les injections sous-cutanées d'ergotine, quelle que soit d'ailleurs la préparation employée (ergotine de Bonjean, ergotine d'Yvon, etc.), agissent non seulement dans les métrorrhagies, mais encore dans les cas de tumeurs hémorrhoïdaires, de chute du rectum, etc. (V. ERGOT).

ERGOTININE, s. f. $C^{35}H^{40}Az^{4}O^{6}$. Principe cristallisable retiré par Tanret de l'ergot de seigle. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, fluorescent. Alcaloïde faible, semblable par ses effets à la nicotine, constituerait, d'après Tanret, le principe vraiment actif de l'ergot; ce fait n'est pas suffisamment démontré

ERGOTISME, s. m. [*ergotismus;* all. *kriebelkrankheit;* angl. *ergotism;* it. et esp. *ergotismo*]. Empoisonnement par l'ergot de seigle. On l'observe à l'état aigu sous forme de vertiges, avec céphalée et prostration musculaire, dans les cas où, dans un but criminel, on a administré de fortes doses d'ergot ou d'ergotine. Plus fréquemment on constate l'ergotisme chronique chez les individus qui se sont empoisonnés en faisant usage de farines avariées. Dans ces cas la maladie présente une forme *convulsive* et une forme *gangréneuse.* Elle se caractérise à ses débuts par des fourmillements avec engourdissements et anesthésie cutanée. Viennent ensuite des secousses musculaires et une contraction tonique des membres (surtout du côté des fléchisseurs). Souvent il y a en même temps des vertiges, de l'anxiété précordiale, des pertes de connaissance et parfois des syncopes mortelles. Dans la forme gangréneuse, à ces accidents s'ajoutent des gangrènes sèches des pieds et des mains. On combat la maladie par les antiphlogistiques (?), les purgatifs, les antiseptiques, mais surtout par l'alimentation et l'hygiène.

ÉRICACÉES ou **ÉRICINÉES,** s. f. pl. [*Ericaceæ* Lindl. — *Ericineæ* Desv.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbustes et d'arbrisseaux à feuilles coriaces, entières, alternes ou verticillées, rarement opposées, sessiles, toujours vertes et dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, disposées soit en panicules, soit en grappes terminales ou axillaires, soit en ombelles; calice 5-, 4-partit., persistant; corolle gamopétale, urcéolée, campanulée ou en entonnoir, ordinairement hypogyne, marcescente ou caduque; étamines introrses; anthères à 2 loges s'ouvrant par 2 pores terminaux ou 2 fentes longitudinales; ovaire supère ou infère; fruit capsulaire, charnu ou bacciforme; graines petites, à embryon cylindrique, droit, situé au milieu d'un albumen charnu. — Très abondantes dans l'Afrique australe, surtout au cap de Bonne-Espérance, assez communes en Europe et dans l'Amérique du Nord, plus rares dans le nord de l'Asie et dans l'Inde, les Ericacées n'ont que quelques représentants en Australie, où elles sont remplacées par les Epacridacées. Elles se divisent en quatre tribus : 1° les RHODODENDRÉES : corolle caduque; fruit capsulaire s'ouvrant par décollement des cloisons (genres *Rhododendrum* L., *Azalea* Desv., *Ledum* L., *Kalmia* L., *Menziezia* Juss., etc.); 2° les ERICÉES : corolle marcescente; fruit capsulaire à déhiscence ordinairement loculicide (genres *Erica* L. et *Calluna* Salisb.); 3° les ANDROMÉDÉES : corolle caduque; fruit capsulaire ou bacciforme (genres *Andromeda* Don., *Gaultheria* L., *Arbutus* Tourn., *Arctostaphylos* Adans, etc.; 4° les VACCINIÉES : corolle caduque; ovaire infère; fruit charnu (genres *Vaccinium* L.. *Oxycoccos* Tourn., etc.).

ÉRICERUS, s. m. [*Ericerus* Guér.-Mén.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccides, dont l'unique espèce, *E. Pe-la* Westw. (*Coccus cereus* Walk., *C. ceriferus* Targ.-Tozz.) se rencontre en Chine sur plusieurs arbres, notamment sur l'*Hibiscus syriacus* L., le *Celastrus ceriferus* Lamk, le *Rhus succedaneus* L., le *Ligustrum glabrum* Thunb., etc. — La femelle est sphérique, globuleuse et de couleur brune. Le mâle, pourvu d'ailes très développées, d'antennes de dix articles et de pattes très longues et très pubescentes, exsude une matière ciro-spongieuse qui, par l'agglomération de très nombreux essaims, devient assez abondante pour envelopper complètement les rameaux et même les branches des arbres sur lesquels vit l'insecte. Cette matière, qui a la blancheur et l'éclat du blanc de baleine, est connue en Europe sous les noms de *cire blanche, cire d'insecte, cire de Chine, spermaceti végétal* ou *cérotate de céryle* ($C^{54}H^{108}O^{2}$). Insoluble dans l'alcool et dans l'éther, mais soluble dans l'huile de naphte bouillante, se saponifie facilement sous l'influence de la potasse fondue; elle fond à 83° et cristallise par le refroidissement. On l'emploie, en Chine, pour faire des bougies.

ÉRICINOL, s. m. $C^{10}H^{16}O$. Huile volatile, bleu verdâtre, visqueuse, d'odeur pénétrante, obtenue dans la distillation avec l'eau de celles des Ericacées, qui fournissent en

même temps de l'*Ericoline* (V. ce mot). Bout entre 240° et 242°. Se sépare d'un produit huileux, bouillant vers 160°, et qui est un mélange d'éricinol et d'un hydrocarbure isomérique avec le térébenthène.

ÉRICINONE, s. m. S'obtient par distillation sèche des extraits aqueux des Ericacées. Identique avec l'*hydroquinone* (V. ce mot).

ÉRICOLINE, s. f. $C^{34}H^{56}O^{21}$. Poudre résineuse, jaune brun, de saveur amère, fusible vers 100°, extraite de diverses Ericacées (bruyère, busserole, rhododendron, etc.) au moyen de l'eau bouillante. L'ac. sulfurique étendu la transforme à chaud en *éricinol* (V. ce mot) et en glycose. C'est donc un glycoside.

ÉRIGÉRON, s, m. [*Erigeron* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. L'*E. canadense* L., originaire de l'Amérique du Nord, s'est naturalisé dans toute la France, où il est extrêmement commun et connu sous les noms vulgaires de *Vergerette* et de *Queue de renard*. On lui attribue des propriétés toniques et astringentes; il donne, par incinération, une grande quantité de carbonate de potasse (1/5 de son poids environ); aussi ses cendres sont-elles employées dans certaines contrées pour blanchir le linge. On retire de ses graines une huile, dite *huile d'Erigéron*, qui a été proposée contre les hémorrhagies utérines.

ÉRIGNE, s. f. [*uncus, uncinus;* all. *ærigne;* angl. *hook;* it. *uncino;* esp. *eriña*]. Crochet dont l'anatomiste et le chirurgien se servent pour soulever, écarter les organes ou parties d'organes qu'ils dissèquent et isolent; on en construit de plusieurs formes dont le nom seul suffit à indiquer les particularités : *érignes simples* ou *doubles; érignes à manche; érignes à chaîne, érignes à anneau;* ces dernières formes servent plus spécialement aux anatomistes et leur permettent de tenir des parties écartées, sans avoir besoin de l'intervention d'un aide, comme le font les chirurgiens dans l'emploi des érignes à manche

ÉRIODENDRON, s. m. [*Eriodendron* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Bombacées, composé d'arbres élevés, quelquefois gigantesques, répandus dans toutes les régions tropicales du globe. L'*E. anfractuosum* DC. est originaire des Moluques, où il est connu sous le nom de *Capock;* c'est le *Cay gon* des Annamites. Ses feuilles et ses fleurs sont employées comme émollientes; son écorce passe pour émétique.

ÉRISTALE, s. m. [*Eristalis* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Brachycères et de la famille des Syrphidés. Ce sont de grosses mouches au corps épais, noirâtre, couvert de poils fauves avec l'abdomen conique ou ovoïde, souvent orné de larges taches ferrugineuses. Les antennes, courtes et inclinées, ont le dernier article presque orbiculaire et terminé par un style tantôt nu, tantôt plumeux. Leurs larves, connues sous le nom vulgaire de *Vers à queue de rat*, vivent dans les cloaques et les eaux stagnantes peu profondes. Elles ont le corps terminé par une queue annelée très longue, pourvue de tubes respiratoires et dont l'extrémité dépasse toujours la surface de l'eau.

ÉRITANNIQUE (Acide). $C^{14}H^{16}O^{7}$. Variété de tannin retirée de l'*Erica herbacea*. Colore les sels ferriques en vert et donne avec l'ac. sulfurique une substance jaune appelée *éricanthine*.

ÉRITHALE, s. m. [*Erithalis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Chiococcées. L'*E. fruticosa* L., qui en est le type, est un arbre des Antilles dont le bois résineux répand une odeur agréable et est employé pour faire des torches, d'où son nom vulgaire de *Bois-chandelle*. C'est un des *Bois néphrétiques* du commerce; on lui attribue la propriété de guérir les affections des reins et de la vessie.

ERLAU (Hongrie). E. min. chlorurée sodique faible. Thermale. Légèrement reconstituante.

ERLENBAD (grand-duché de Bade). E. min. chlorurée sodique, ac. carbonique libre. Faible. Froide. Boisson, bains. Reconstituante; affect. rhumatismales et goutteuses.

ÉRODIUM, s. m. [*Erodium* Lhér.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées, composé d'une cinquantaine d'espèces, herbacées ou sous-frutescentes, propres aux régions tempérées du globe. Comme les *Géraniums*, la plupart des *Erodiums* sont doués de propriétés toniques, astringentes, hémostatiques et vulnéraires, et à ce point de vue on doit surtout citer les *E. gruinum* Willd et *E. cicutarium* Lhér. — L'*E. moschatum* Willd. est l'*Herba moschatæ* s. *Acus muscatæ* des officines; ses feuilles servent à préparer des infusions stimulantes, digestives, diaphorétiques et antispasmodiques. En Egypte, on mange les tubercules de l'*E. hirtum* Willd.

ÉROSION, s. f. [*erosio*, de *erodere*, ronger; all. *frass;* angl. et esp. *erosion;* it. *erosione*]. — || *Path.* Action exercée sur un tissu par une substance corrosive. Celle-ci détermine une plaie dont les caractères sont ceux de l'ulcération. On désigne aussi sous ce nom la destruction lente et progressive d'un tissu à la suite de l'envahissement de ce tissu par une tumeur qui le comprime (érosion des côtes et du sternum par suite du développement d'une tumeur anévrysmale) ou encore certaines ulcérations pathologiques (érosion chancreuse). — || En anatomie, on nomme *pièces par érosion* celles qui ont été préparées par injection de substance solidifiable (cire ou même amalgames fusibles) dans les vaisseaux (système vasculaire du rein, de la rate, du foie) ou les cavités (bassinet et calices du rein, bronches du poumon, etc.) d'un organe, et dont ensuite toutes les parties molles ont été détruites par la putréfaction ou par l'action d'un acide. On dit aussi *préparations par corrosion* (V. CORROSION).

ÉROTEUM, s. m. [*Eroteum* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ternstrœmiacées, dont une espèce, *E. thæoides* Sw., est employée à la Jamaïque comme succédané du thé.

ÉROTOMANIE, s. f. [de ἔρως, amour, et μανία, manie] (V. MONOMANIE).

ERR (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

ERRATIQUE, adj. [*erraticus*, de *errare*, changer de place; πλανήτης; all. *wandelnd;* angl. *erratic;* it. et esp. *erratico*]. — DOULEURS ERRATIQUES. Douleurs rhumatoïdes qui changent fréquemment de place. — FIÈVRES ERRATIQUES. Fièvres à type irrégulier. — ERYSIPÈLE ERRATIQUE ou *érysipèle ambulant*. Celui qui, s'éteignant d'un côté, se propage d'un autre et parcourt ainsi une certaine étendue du corps. — CHALEUR ERRATIQUE. Bouffées de chaleur survenant à des intervalles irréguliers et occupant diverses régions du corps.

ERREUR, s. f. [*error*, de *errare*, aberrer; all. *irrthum;* angl. *error;* it. *errore;* esp. *desvio*]. Opinion fausse, plus ou moins répandue, reconnue telle tôt ou tard par le progrès des lumières ou de la science. Un préjugé est une erreur adoptée sans examen sur de faibles apparences ou sur l'autorité d'autrui; les erreurs populaires méritent toujours le nom de préjugés. L'erreur proprement dite a un caractère plus ou moins scientifique; elle est fondée sur des raisons; elle est adoptée après réflexion. Tantôt elle s'appuie sur des observations mal interprétées, tantôt elle se rattache comme une conséquence à un système de haute valeur adopté en bloc pour ses mérites comme explication générale d'un ensemble de faits: ainsi le système d'Aristote au moyen âge, celui de Broussais au commencement du XIX[e] siècle, ont engendré et répandu beaucoup d'erreurs, dont l'esprit critique et un sage éclectisme sont parvenus ensuite à triompher.

ERRHIN, adj. et s. m. [*errhinus*, ἔρρινον, de ἐν, dans, et ῥίν, nez; all. *niessmittel;* angl. *errhine;* it. *errino;* esp. *erino*]. Substances qui agissent sur la membrane pituitaire pour provoquer l'éternuement (tabac, euphorbe, asarum, etc.).

ÉRUCINE, s. f. Poudre jaune, incristallisable, insoluble dans l'eau et les alcalis, peu soluble dans l'alcool bouillant, très soluble dans l'éther, le sulfure de carbone et la térébenthine, se sépare par un séjour prolongé de l'extrait âcre de moutarde blanche.

ÉRUCIQUE (Acide). $C^{22}H^{42}O^2$. Acide gras, s'obtient par saponification de l'huile grasse de la graine de moutarde blanche. Identique avec l'ac. *brassique* (V. ce mot), d'après Städeler. L'acide érucique paraît ne pas appartenir à la série oléique.

ÉRUCTATION, s. f. [*eructatio; all. aufstossen;* angl. *erucine;* it. *eruttazione;* esp. *eructacion*]. Émission sonore de gaz provenant de l'estomac; ici, comme dans le *vomissement* (V. ce mot), la contraction des parois de l'estomac n'est que rarement suffisante, et il faut faire intervenir celle du diaphragme et des muscles abdominaux; c'est pourquoi l'éructation est d'ordinaire précédée d'une large inspiration, comme tout phénomène d'effort; les gaz qui, en vertu de leur pesanteur spécifique, ont gagné les parties les plus élevées de l'organe, s'échappent facilement par le cardia si le sujet est debout ou assis; s'il est couché, il lui faut souvent se mettre sur son séant pour faciliter cette expulsion : l'éructation se fait d'ordinaire avec la bouche largement ouverte, et c'est alors surtout que les gaz font résonner d'une manière bruyante la cavité pharyngienne.

ÉRUPTIF, adj. [all. *eruptiv;* angl. *eruptive;* it. *eruttivo;* esp. *eruptivo*]. Maladies éruptives, celles qui s'accompagnent d'une poussée d'exanthème, de vésicules, de pustules, etc.— Fièvres éruptives (V. Rougeole, Scarlatine, Variole, etc.).

ÉRUPTION, s. f. [*eruptio*, de *erumpere*, sortir; ἐξάνθημα; all. *hautausschlag;* angl. *breaking out;* it. *eruzione;* esp. *erupcion*]. Sortie normale des dents. Apparition rapide d'un exanthème (éruption de scarlatine, de rougeole, etc.). évacuation de pus ou de sang.

ÉRYNGIUM, s. m. (V. Panicaut).

ÉRYSIMUM, s. m. (V. Vélar).

ÉRYSIPÈLE, s. m. [*erysipelas*, ἐρυσίπελας, de ἐρύειν, attirer, et πέλας, proche; all. *rose, rothlauf, erysipelas;* angl. *erysipelas;* it. *rispola;* esp. *erisipela*]. Maladie fébrile, caractérisée par une inflammation aiguë de la peau, à marche extensive, avec rougeur et gonflement du tissu cellulaire sous-cutané, se terminant par desquamation, suppuration ou plus rarement par gangrène. L'érysipèle est spontané ou il est traumatique. L'érysipèle dit spontané s'annonce par un frisson avec fièvre intense, généralement à type rémittent, gonflement des ganglions où aboutissent les lymphatiques de la région qui sera atteinte (ainsi les ganglions sous-maxillaires dans l'érysipèle de la face), embarras gastrique et céphalée. Bientôt la peau rougit, se gonfle, quelquefois se couvre de vésicules (celles-ci n'apparaissent le plus souvent que dans la période de déclin de la maladie). La rougeur, livide dans les premiers instants, devient peu à peu très intense tout en disparaissant par la pression. Les régions dont le tissu cellulaire est à mailles un peu lâches se gonflent beaucoup (ainsi les paupières, qui ferment les yeux, les lèvres, etc.). Un bourrelet saillant et douloureux existe entre les parties malades et celles qui restent saines. Des accidents cérébraux et surtout le délire se manifestent quand les paupières sont très gonflées ou quand le cuir chevelu est envahi. L'érysipèle de la face complique parfois les maladies graves (fièvres typhiques, rhumatisme, etc). Dans ces cas, il est toujours très sérieux. Il en est de même quand il s'observe chez les vieillards, les alcooliques ou les individus très débilités. Cette maladie nécessite au début l'administration d'un vomitif ou mieux encore d'un éméto-cathartique, puis la diète, le repos, des applications de compresses imbibées d'une décoction de feuilles de sureau, des onctions d'axonge, d'huile, des applications de poudre d'amidon, etc. Les moyens considérés comme abortifs sont peu efficaces dans cette forme de la maladie. L'érysipèle de la face a pu être considéré comme spontané, bien que, dans l'immense majorité des cas, son développement ait été précédé d'une excoriation ou d'une plaie légère. Fréquemment, en effet, il se développe sous forme épidémique en même temps que les fièvres puerpérales ou d'autres maladies septicohémiques. L'érysipèle des autres régions est toujours traumatique. — L'érysipèle des nouveau-nés est très grave quand il se développe rapidement après la ligature du cordon ou lorsqu'il s'étend. Il y a quelquefois péritonite consécutive. Les érysipèles traumatiques se développent dans certaines conditions épidémiques difficiles à déterminer. Ils sont souvent *ambulants*, c'est-à-dire s'étendant à diverses régions voisines les unes des autres, parfois *phlegmoneux*, c'est-à-dire accompagnés de suppuration du tissu cellulaire sous-jacent, quelquefois *gangréneux*. On cherche à empêcher les érysipèles traumatiques de s'étendre en employant les pommades au nitrate d'argent, les applications de pointes de feu, les vésicatoires, etc. Dans les érysipèles infectieux le traitement général est surtout efficace. — En médecine vétérinaire, l'*érysipèle gangréneux* (mal rouge, feu Saint-Antoine) s'observe surtout chez les moutons, les porcs, le chien et le chat.

ÉRYSIPHE, s. m. [*Erysiphe* Fr.]. Genre de Champignons-Pyrénomycètes, de la famille des Périsporiacées, dont les représentants se développent sur les feuilles et même sur les fruits de différents végétaux. Leur *mycelium* arachnoïde, fugace ou persistant, donne naissance alternativement à des *conidies* à des *pycnides*, puis à des *conceptacles ascophores* dans lesquels s'engendrent une ou plusieurs thèques oblongues ou ovoïdes renfermant deux spores. On connaît environ une vingtaine d'espèces d'*Erysiphe*, parmi lesquelles : l'*E. cichoracœarum* DC., qui attaque les feuilles de diverses plantes herbacées; l'*E. pannosa* Fr., dont la *forme conidienne*, appelée vulgairement *Blanc de rosier* ou *Blanc de pêcher*, a été décrite par Léveillé sous le nom d'*Oïdium pannosum;* enfin, l'*E. Tuckeri* Berk., dont on ne connait pas encore l'état parfait ou *ascophore*, mais dont l'état, à la fois *conidifère* et *pycnidifère*, constitue l'*Oïdium Tuckeri*, ce fléau de la vigne.

ÉRYTHÈME, s. m. [*erythema*, ἐρύθημα; all. *hautröthe;* angl. *erythema;* it. et esp. *erytema*]. Maladie le plus souvent apyrétique, quelquefois cependant fébrile, caractérisée par des taches rouges superficielles, plus ou moins étendues, ne déterminant pas de démangeaisons et se terminant rapidement par résolution. Les érythèmes peuvent être *simples* ou accompagnés de plaques saillantes (*E. papuleux*), de plaques proéminentes, détachées de la peau et parsemées de vésicules (*E. marginé*), de véritables tumeurs (*E. tuberculeux*). Quand il a une forme annulaire, l'érythème est dit *circiné;* quand les taches laissent après elles une cicatrice superficielle, il est dit *excentrique*. Les érythèmes peuvent être dus à une pression exagérée (ceintures, corsets, pression exercée sur certaines régions sur lesquelles porte le poids du corps quand on reste longtemps couché, etc.), à l'action de certains irritants (orties, poils de diverses larves, sinapismes, contact de l'urine ou des matières fécales avec les tissus, etc.), à l'action de la lumière solaire (*coup de soleil*) ou de la chaleur (c'est ainsi que l'on voit certains érythèmes fugaces naître quand les malades sont couverts, et disparaître dès qu'on les découvre); à l'absorption de certains médicaments (copahu); enfin ils précèdent souvent certaines maladies éruptives, ou s'observent, chez certains enfants et même chez les adultes, alors que règnent les scarlatines ou les rougeoles (V. Rash). — Le traitement des érythèmes simples est assez facile. On guérit la maladie par des bains locaux, des applications de poudre de riz ou de lycopode, etc., des cataplasmes de fécule de pomme de terre, etc. — Sous le nom d'*érythème paratrime* on désigne les rougeurs qui s'observent dans les maladies cachectiques au niveau des régions (sacrum, coudes, talons, trochanters, etc.) qui supportent le poids du corps. Ces rougeurs précèdent les eschares. On les doit combattre activement à l'aide de lotions alcoolisées, de pommades au tannin, etc. — Erythème intertrigo (V. Intertrigo). — Erythème noueux (V. Péliose rhumatismale). — Erythème pernio (V. Engelure).

ÉRYTHR. Préfixe servant à désigner des composés chimiques qui n'ont généralement de commun que leur coloration rouge. — Erythrarsine. $C^4H^{12}As^6O^5$. Produit rouge qui se forme dans la combustion incomplète du *cacodyle*. Insoluble dans l'eau et l'alcool.— Erythride (V. Erythrite).— Erythrine ou *acide érythrique*. $C^{20}H^{22}O^{10}$. Est en réalité un éther, l'*éther érythrodiorsellique* ou *érythrite diorsellique*. S'extrait de tous les Lichens à orseille (*Roccella, Leca-*

nora, etc.). Masse cristalline, mamelonnée, renfermant 1 1/2 molécule d'eau, presque insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool, incolore, inodore et sans saveur. Par ébullition prolongée avec l'eau ou la baryte, elle se transforme en acide orsellique et en *picroérythrine* ou *érythrite monorsellique*, $C^{12}H^{16}O^7 + H^2O$, cristallisable, amère, soluble dans l'eau et dans l'alcool. Une ébullition encore plus prolongée transforme l'érythrine en acide carbonique, érythrite et *orcine* (V. ce mot). La *bêta-érythrine*, $C^{21}H^{24}O^{10}$, a été découverte par Menschutkine dans une variété rabougrie de *Roccella fuciformis* Ach. Poudre blanche, cristalline, fusible vers 115°, soluble dans l'alcool et l'éther, presque insoluble dans l'eau froide, très faiblement acide. L'alcool bouillant la dédouble en ac. orsellique et en *bêta-picro-érythrine*, $C^{13}H^{16}O^6$, cristallisable, très soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther. La baryte bouillante décompose la bêta-picroérythrine en ac. carbonique, érythrite et bêta-orcine. La bêta-érythrine est un homologue de l'érythrine, un composé mixte renfermant à la fois de l'ac. orsellique et un homologue, de l'ac. bêta-orsellique, isomère ou identique avec l'ac. *éverninique* (V. ce mot); la bêta-picroérythrine est du monobêtaorsellate d'érythrite. — On a encore donné le nom d'*érythrine* à un arséniate de cobalt hydraté naturel. — ERYTHRITE. $C^4H^{10}O^4$. Syn. *Erythroglycine, érythromannite, phycite, pseudo-orcine*. Se trouve dans une Algue, le *Protococcus vulgaris*; s'obtient par décomposition de l'*érythrine* (V. ce mot), extraite de diverses espèces de lichens. Gros cristaux transparents, facilement solubles dans l'eau, peu dans l'alcool froid, insolubles dans l'éther, fond à 120°, distille à 300° avec décomposition partielle. Chauffée à 240° avec de la potasse, elle donne de l'ac. oxalique et de l'ac. acétique; ce n'est donc pas une glycoside. L'érythrite joue le rôle d'un *alcool tétratomique*. Avec un mélange d'acide nitrique et d'ac. sulfurique à chaud on obtient un éther, la *nitro-érythrite*, cristalline, fusible à 61°, explosible par le choc. Berthelot a donné le nom générique d'*érythrides* aux éthers de l'érythrite, formés par la combinaisons de ce corps avec les acides. — ERYTHROBENZINE. Substance rouge, obtenue par digestion de la benzine avec de la limaille de fer et de l'ac. chlorhydrique. — ERYTHROCENTAURINE. $C^{27}H^{24}O^8$. Matière analogue à la santonine, renfermée dans l'*Erythræa centaurium* et le *Chironia chilensis*. Sans saveur, neutre, cristallisable, fusible à 136°, soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et le chloroforme, se colore en rouge vif à la lumière. — ERYTHROGÈNE. D'après Bizio, substance verte, de nature indéterminée, retirée du sang putride. — ERYTHROGLYCINE, ERYTHROMANNITE (V. ERYTHRITE). — ERYTHROPHLÉINE. Alcaloïde extrait de l'*Erythrophlœum guineense*; très instable, se dédouble par l'ébullition avec les acides et les alcalis en un corps acide et une base volatile. Ce mode de décomposition la rapproche de l'atropine, mais l'érythrophléine présente au contraire réunies les propriétés de la digitaline et de la picrotoxine; c'est le premier corps azoté connu jouissant de ces propriétés. Quant à la base volatile résultant de son dédoublement, son mode d'action rappelle celui de la nicotine et de la pyridine. — ERYTHROPHYLLE. Matière colorante rouge des feuilles d'automne, n'est peut-être qu'une modification de la *cyanine* (V. ce mot). — ERYTHROPROTIDE. S'obtient dans l'action de la potasse concentrée sur les matières albuminoïdes, en même temps que la leucine. Soluble dans l'eau et l'alcool bouillant, précipitée en rose par les sels de plomb, d'argent et de mercure. — ERYTHRORÉTINE. Résine jaune foncé, fusible vers 100°, soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'eau et l'éther, et dans les alcalis avec coloration pourpre; s'extrait de la racine de rhubarbe en même temps que la chrysophanine. — ERYTHROSINE. $C^{15}H^{18}Az^2O^5$. Matière rouge obtenue par action de l'acide nitrique sur la tyrosine, identique, d'après Städeler, avec l'hématoïdine de Robin; amorphe, soluble dans l'alcool acidulé et dans les alcalis. — ERYTHROZYME. Substance azotée, brune, contenue, d'après Schunk, dans la racine de garance et se comportant comme un ferment pour transformer le rubian en alizarine.

ÉRYTHRINE, s. f. [*Erythrina* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont les représentants sont des arbres ou des arbrisseaux, le plus souvent épineux, répandus dans toutes les régions chaudes du globe. On en connaît environ vingt-cinq espèces. L'*E. corallodendron* L., appelé vulgairement *Arbre au corail, Bois immortel, Flamboyant*, est originaire des Antilles, mais il est cultivé dans toute l'Inde à cause de la beauté de ses fleurs écarlates; son bois, tendre et blanchâtre, fournit un excellent charbon, employé pour la fabrication de la poudre. L'*E. indica* Lamk paraît spécial aux Indes Orientales, où son écorce est employée comme fébrifuge : c'est le *Mouricou* de Rhéede. Les feuilles et les fleurs de l'*E. inermis* Mill. sont réputées sudorifiques et béchiques.

ÉRYTHROÏDE, adj. [*erythroides*, de ἐρυθρός, rouge, et εἶδος, aspect].—TUNIQUE ÉRYTHROÏDE. Nom donné à la quatrième enveloppe des bourses, formée de fibres musculaires rouges (striée) provenant en grande partie du muscle petit oblique (V. CRÉMASTER).

ÉRYTHRONE, s. m. [*Erythronium* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. Les bulbes de l'*E. dens-canis* L. étaient autrefois préconisés en Europe comme aphrodisiaques et anthelminthiques. Ceux de l'*E. americanum* Ker. sont employés dans l'Amérique du Nord comme émétiques; on les prescrit, à l'état frais, à la dose de 1 gram. à 1gr,50.

ÉRYTHRONIUM, s. m. Syn. inus. de *Vanadium* (V. ce mot).

ÉRYTHROPHLŒUM, s. m. [*Erythrophlœum* Afz.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Dimorphandrées, composé d'arbres élevés propres aux régions tropicales de l'Afrique et de l'Australie. L'espèce la plus importante est l'*E. guineense* Don.; son écorce, connue sous le nom d'*Ecorce de Casca* ou *de Mancône*, fournit, par infusion, une liqueur rouge extrêmement amère et vénéneuse, que certaines peuplades africaines emploient pour empoisonner leurs flèches et qui sert également de poison d'épreuve; à petites doses, c'est un tonique du cœur et un diurétique.

ÉRYTHROPHYLLE, s. f. [de ἐρυθρός, rouge, et φύλλον, feuille]. Matière colorante rouge des feuilles (V. ERYTHR). — S'emploie également comme adjectif pour désigner les plantes dont les feuilles, vertes au printemps, prennent, en automne, une teinte rouge plus ou moins vive. Ainsi la Vigne, le Sumac, la Vigne-vierge, l'Alisier, etc., sont des plantes érythrophylles.

ÉRYTHROXYLACÉES ou **ÉRYTHROXYLÉES**, s. f. pl. [*Erythroxylaceæ* Lindl., *Erythroxyleæ* Kunth.]. Famille de plantes Dicotylédones que l'on réunit maintenant comme simple tribu à la famille des Linacées et qui renferme le seul genre *Erythroxylon* L.

ÉRYTHROXYLON, s. m. [*Erythroxylon* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Linacées, tribu des Erythroxylées, composé d'arbustes et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales ou subtropicales du globe. On en connaît environ cinquante espèces, dont la plus importante est l'*E. coca* Lamk, originaire du Pérou et cultivé dans presque toute l'Amérique du Sud. Ses feuilles, douées de propriétés toniques, sont employées comme masticatoire, à la manière du bétel, et servent à préparer des infusions, des décoctions, des sirops, etc. (V. COCA). — Les racines de l'*E. campestre* A. S. H. sont utilisées, en décoction, comme remède évacuant; celles de l'*E. anguifugum* Mart. sont réputées alexipharmaques. — A la Nouvelle-Grenade, on emploie comme purgatif et diurétique un sirop préparé avec les fruits des *E. areolatum* L. et *E. hordense* H. B. K. Enfin les *E. suberosum* A. S. H. et *E. tortuosum* Mart., du Brésil, fournissent des écorces astringentes qui renferment un principe colorant brun rouge, utilisé dans la teinture. — Le *Bois d'huile de Maurice* provient de l'*E. hypericifolium* Lamk.

ÉRYX, s. m. Genre d'Ophidiens, de la famille des Pythonides. Les Eryx ont la tête petite, peu séparée du tronc, la

bouche, étroite, garnie de plaques sur le bord du museau seulement, et dépourvue de dents intermaxillaires, la queue courte, épaisse, non prenante, avec une seule rangée de plaques en dessous. Ces Ophidiens, absolument inoffensifs, se rencontrent dans les lieux secs et sablonneux de l'Ancien Continent. On en distingue deux espèces : l'*Eryx jaculus* Wagl., qui habite l'Europe méridionale et l'Asie Mineure, et l'*Eryx thebaicus* Daud., qui vit en Egypte et dans le nord de l'Afrique.

ESCALADAS (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique faible. Thermale. Boisson, bain, douches. Affections des voies respiratoires, dermatoses, rhumatisme.

ESCARBOT, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les nombreux Insectes Coléoptères constituant la famille des Histéridés. Les *Escarbots* vivent les uns dans les bouses, les fumiers, les excréments, les matières animales en putréfaction, les autres sous les vieilles écorces ou dans l'intérieur des arbres en décomposition, plusieurs enfin dans les fourmilières. Corps court, carré ou ovalaire, de consistance très dure; tête armée de mandibules robustes; antennes courtes, composées de douze articles dont le premier (*scape*) est en général très allongé et les quatre derniers forment une massue serrée. Elytres tronquées, laissant à découvert les deux derniers segments abdominaux; pattes courtes, contractiles et terminées par des tarses le plus généralement tous de cinq articles.

ESCARGOT, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les nombreux Mollusques qui composent le genre *Helix* (V. HÉLICE). — Les escargots sont riches en azote, en phosphore et en soufre, et constituent un aliment utile, surtout si on les consomme crus, comme les huitres, car le ferment animal qu'elles renferment transforme leur substance rapidement en peptone; la matière grasse de leur glande hépatique joue un rôle analogue à celui de l'huile de foie de morue. On a préconisé les escargots contre la phthisie et certaines affections catarrhales et on les a administrés sous forme de bouillon, de sirop, de vin, de décoction orgée, etc. Récemment on a fabriqué une poudre d'*hélicine* renfermant le suc de ces animaux.

ESCAROLE, s. f. (V. CHICORÉE).

ESCHARE, s. f. [*eschara*, ἐσχάρα, croûte; all. *brandschorf;* angl. *eschar;* it. et esp. *escara*]. Nom donné à la croûte noirâtre qui résulte de la mortification d'un tissu gangrené. Les brûlures, l'action des caustiques, la compression exercée par un décubitus prolongé sur des tissus déjà altérés par une maladie grave (fièvre typhoïde, etc.), produisent les eschares. Celles-ci se préviennent en ayant soin de surveiller attentivement le sacrum et les régions trochantériennes des malades condamnés à rester longtemps couchés, en lavant soigneusement ces surfaces dès que l'on y constate de la rougeur, en les lotionnant avec du vin chaud sucré, des solutions de chlorate de potasse ou de tannin, en les saupoudrant de poudre d'amidon, de bismuth, de tannin, etc., mais surtout en appliquant sous le siège du malade un matelas ou un coussin à eau. L'eschare étant formée, les pansements au diachylon ou au sparadrap de Vigo, les applications de poudre de tannin ou de quinquina, les pommades au tannin, au quinquina, au beurre de cacao et l'usage longtemps continué du matelas à eau guérissent souvent cette grave complication. Les eschares qui surviennent dans les maladies du système nerveux (V. GANGRÈNE) sont toutefois très longues et très difficiles à guérir.

ESCHAROTIQUE, adj. et s. m. [*escharoticus*, ἐσχαρωτικός; all. *ätzmitel;* angl. *escharotic;* it. et esp. *escarotico*]. Nom donné aux substances qui, appliquées sur les tissus vivants, ont la propriété d'y produire des eschares. Les principaux sont : les acides concentrés, l'ammoniaque, la chaux vive, le phosphore, l'acide arsénieux, la potasse et la soude, le chlorure de zinc.

ESCLAVAGE, s. m. L'esclavage est inhérent à toutes les sociétés primitives. Déjà il suppose un certain degré de civilisation, car dans les sociétés les plus sauvages, on tue et souvent on mange sur place le vaincu, comme le faisaient encore les Néo-Zélandais. Les hordes nomades, vivant surtout de chasses et de pêches, menant une vie errante, sont encore au-dessous de l'esclavage. Plus tard, quand on a des troupeaux à garder, des maisons à construire, surtout des champs à labourer, on devient un peu plus économe de la vie humaine; on aime à avoir des esclaves, auxquels on impose les fonctions d'animaux domestiques. Il y en a de diverses catégories : des esclaves par capture, des esclaves héréditaires, par droit de naissance, des esclaves par pénalité. Il y a aussi des esclaves achetés. Partout en effet l'esclave, surtout l'esclave capturé, est une marchandise. Enfin l'homme a souvent le droit de vendre ses enfants, sa ou ses femmes. Aujourd'hui encore, l'esclavage existe un peu partout, en dehors de l'Europe et des colonies européennes. Il a existé dans l'ancienne Egypte, dans l'antiquité classique, au Pérou et au Mexique. L'abolir brusquement aujourd'hui dans l'Afrique noire, ce serait condamner à mort toute une classe de malheureux, de déshérités.

ESCOULOUBRE (Aude). E. min. sulfurée sodique faible. Thermale. Boisson, bains, douches. Affections de la peau, des voies respiratoires, rhumatisme.

ESCULAPE, n. pr. Fils d'Apollon et de Coronis, dieu de la médecine (V. APOLLON). Il eut pour maître le centaure Chiron, qui lui enseigna l'art médical, prit part à l'expédition des Argonautes, qui eux-mêmes ne partirent pas sans avoir invoqué l'Apollon de Cizice, et fut foudroyé par Jupiter pour le punir de dépeupler l'empire de Pluton. Il a pour emblèmes le coq, le chien, symboles de vigilance, et le serpent, symbole de prudence. Les *Asclépiades* prétendaient descendre d'Esculape (V. ASCLÉPIADES et ASCLÉPION).

ESCULÉTINE, ESCULINE, s. f. (V. AESCULINE).

ESCULIQUE (Acide). $C^{26}H^{46}O^{12}$. Syn. *ac. saponique.* Se forme dans l'action des acides ou des alcalis sur la saponine des marrons d'Inde. Cristaux grenus, à peine solubles dans l'eau bouillante, insolubles dans l'éther, très solubles dans l'alcool, sans saveur, fond en se décomposant, forme des sels cristallisables dans l'alcool; l'ac. nitrique le transforme en une résine jaune.

ESENBECKIA, s. m. [*Esenbeckia* H.B.K.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales et subtropicales de l'Amérique. On en connaît environ vingt-cinq espèces. L'*E. febrifuga* Mart. (*Evodia febrifuga* A. St.-Hil.) fournit l'*Ecorce d'Angusture du Brésil* (*China piaoi* des Brésiliens), qui est douée de propriétés fébrifuges assez énergiques et qui a été préconisée comme succédané du quinquina; elle renferme de l'*Evodine.*

ÉSÉRÉ, s. m. Nom donné par les indigènes de l'Afrique tropicale à la graine du *Physostigma venenosum* Balf. (V. FÈVE DU CALABAR).

ÉSÉRINE ou **PHYSOSTIGMINE,** s. f. $C^{15}H^{21}A^{23}O^{2}$. Alcaloïde découvert en 1864 par Jobst et Hesse dans la *fève de Calabar* (V. ce mot). Masse jaune, amorphe, sans saveur, fusible à 45°, peu soluble dans l'eau froide, aisément soluble dans l'alcool, l'éther, la benzine, le chloroforme, l'ammoniaque, la soude, formant des sels avec les acides. Vée l'a obtenue cristallisée et incolore. L'ésérine produit une forte contraction de la pupille et a une action sédative considérable sur la moelle, action qui a été utilisée dans le tétanos et l'empoisonnement par la strychnine; elle n'est pas cependant le véritable antagoniste de la strychine, mais plutôt de l'atropine. L'ésérine, ou son sulfate, est employée dans diverses affections oculaires, surtout comme antimydriatique, pour rompre les adhérences de l'iris avec la cornée ou le cristallin, etc., et dans diverses maladies du système nerveux (tétanos, épilepsie, chorée, etc.). Doses : Extrait alcoolique 0gr,0075, dans le tétanos, par exemple; la solution à 1/000 ou à 1/500 de sulfate d'ésérine dans l'eau distillée constitue un collyre actif et une préparation commode pour l'usage interne.

ESMARCH (chirurgien allemand). L'appareil d'Esmarch, qui s'emploie dans les opérations chirurgicales où l'on redoute de faire subir au malade une trop grande perte de sang, se compose d'une bande élastique en caoutchouc que l'on enroule de bas en haut sur le membre et que l'on fixe

à sa racine à l'aide d'un lien constricteur circulaire de même substance. Au bout d'un certain temps, cette compression énergique ayant rendu exsangue le membre sur lequel on veut pratiquer une opération, le bandage inférieur est enlevé, le lien constricteur restant en place, et l'opération se fait dès lors sans que le blessé perde de sang.

ÉSOCIDÉS, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes, groupe des Abdominaux, comprenant les genres *Brochet* et *Ombre*.

ESPACE, s. m. [*spatium*; all. *raum*; angl. *space*; it. *spazio*; esp. *espacio*]. — *Anat.* ESPACES INTERCELLULAIRES (V. ENDOTHÉLIUM). — ESPACES INTERCOSTAUX (V. INTERCOSTAUX [Muscles]). — ESPACE INTERPÉDONCULAIRE (V. ENCÉPHALE). — ESPACE ISCHIO-RECTAL (V. ISCHIO-RECTAL). — ESPACES PERFORÉS (V. ENCÉPHALE). — SENS DE L'ESPACE (V. DEMI-CIRCULAIRES [Canaux]). — || *Phil.* (V. ETENDUE).

ESPADON, s. m. [*Xiphias* Art.; all. *schwertfisch*; angl. *sword-fish*; it. *pece espada*, *sifio*; esp. *pez espada*]. Genre de Poissons de la famille des Scombéroïdes, ordre des Acanthoptères proprement dits, se distinguant des Thons et des Maquereaux par l'absence de nageoires ventrales ou par le prolongement du maxillaire supérieur en une lame pointue, tranchante des deux côtés comme une épée et qui leur sert d'arme offensive et défensive. L'espèce la plus connue est le *Xiphias gladius* L., qui habite la Méditerranée et se rencontre aussi, mais plus rarement, dans l'océan Atlantique. Sa chair est estimée.

ESPARCETTE, s. f. (V. SAINFOIN).

ESPARRAGUERA (V. LA PUDA).

ESPÈCE, s. f. [*species*, *genus*, forme, figure, γένος; all. *art*, *gattung*; angl. *species*; it. *spezie*; esp. *especie*]. Dans les sciences naturelles, division du *genre* en plusieurs groupes. Ex. : en zoologie, dans l'*ordre* des Carnivores, dans la *famille* des Viverridés, dans le *genre* Civette, on distingue deux *espèces* de Civette, celle d'Afrique, et la Zibeth de l'Inde (V. CLASSIFICATION). Les espèces zoologiques sont caractérisées par des groupes d'individus semblables entre eux, distincts d'autres groupes également doués de caractères propres, engendrés par des êtres qui leur ressemblaient et pouvant donner naissance à des êtres qui leur ressembleront. Le mot *espèce* prend quelquefois, comme le mot *genre*, un sens plus général ou plus vague; on dit : l'*espèce humaine*, comme le *genre humain* (V. ÉVOLUTION et TRANSFORMISME). — Les *espèces chimiques* sont des groupes de corps identiques par leur composition élémentaire, analogues par leurs propriétés, doués conséquemment des mêmes propriétés chimiques. — Les *espèces pharmaceutiques* sont des mélanges de substances médicamenteuses, habituellement incisées ou concassées (espèces émollientes, amères, céphaliques, etc.) (V. SPÉCIFICITÉ et NOMENCLATURE).

ESPRIT, s. m. [*spiritus*, πνεῦμα; all. *geist*; angl. *spirit*; it. *spirito*; esp. *espiritu*]. Etymologiquement, *esprit* signifie *souffle*; par analogie, ce mot a été employé pour désigner la vie, puis toute existence qui échappe aux sens. Dans la philosophie moderne, il désigne tout être immatériel. La philosophie matérialiste nie, la philosophie spiritualiste affirme l'existence des esprits. Selon le spiritualisme, il est impossible d'expliquer sans de tels principes non seulement les phénomènes psychiques, mais encore les phénomènes matériels : Dieu, esprit infini et parfait, explique l'univers entier, ses lois, son harmonie ; les âmes, esprits finis et imparfaits, expliquent les faits psychiques et aussi certains mouvements des corps vivants (V. AME). L'animisme étend le pouvoir des âmes aux faits biologiques ; le vitalisme explique les mêmes faits par un principe spirituel, mais distinct de l'âme pensante. Les esprits sont des réalités métaphysiques, supérieures aux phénomènes ; ceux-ci les manifestent ou en émanent ; les esprits sont donc des substances et des forces ou causes actives. Le matérialisme soutient que la substance matérielle et la force qui lui est inhérente suffisent à l'explication totale des choses. Le phénoménisme ou positivisme croit que l'explication des phénomènes par des substances ou des forces, spirituelles ou matérielles, est vaine et chimérique, et qu'il faut se contenter d'expliquer les phénomènes les uns par les autres en les ramenant à des lois de plus en plus générales (V. MATIÈRE). — En un sens plus restreint, *esprit* est synonyme d'*intelligence* (V. ce mot). — ESPRITS. Etres surnaturels qu'on a de tout temps et en tout lieu supposé exister dans l'espace, et auxquels on a donné souvent des fonctions, des mœurs particulières (esprit de l'air, des eaux, des bois, etc.). Dans ces derniers temps, on s'est fort occupé d'*esprits frappeurs*, avertissant de leur présence par des coups sur un mur ou sur un meuble, donnant aux questions qui leur sont faites une réponse dont le sens est attaché au nombre de coups frappés; ou écrivant par l'intermédiaire d'un individu appelé *médium* dont ils dirigent la plume, et apportant de cette manière des nouvelles de pays lointains ou même des astres qu'ils habitent. La folie récente des *tables tournantes* se lie à la précédente ; car la rotation de la table est quelquefois précédée de coups ou de craquements ; mais les tables tournent aussi sans l'invocation des esprits et par la seule apposition des mains. Flint et Schiff ont montré que les frappements, les craquements, étaient facilement produits par la contraction de certains tendons. Rien de plus instructif que le succès de ces aberrations au point de vue de l'histoire générale des superstitions (V. DÉMON). — || *Chimie.* Dans l'ancienne chimie, tout liquide obtenu par distillation. On distinguait les *esprits inflammables* (esprit-de-vin, huiles essentielles, etc.), les *esprits acides* (esprit de nitre, de sel, etc.) et les *esprits alcalins* (esprit volatil de corne de cerf, etc.). Quelques-unes de ces dénominations sont restées dans le langage vulgaire. — ESPRIT ALCALIN VOLATIL, *E. de sel ammoniac.* C'est l'ammoniaque liquide. — E. ARDENT ou *E. de vin.* L'alcool de vin. — *E. de bois* (V. MÉTHYLIQUE [Alcool]). — E. DÉPHLOGISTIQUÉ. Le chlore. — E. DE MINDÉRÉRUS (V. ACÉTATE D'AMMONIAQUE). — E. DE NITRE. L'acide nitrique étendu. — E. DE NITRE DULCIFIÉ ou *Alcoolé nitrique.* Obtenu avec ac. nitrique à 35° 1, alcool à 36° 2 à 4. — E. PYROACÉTIQUE. L'acétone. — E. RECTEUR. Syn. inus. d'*arome.* — E. DE SEL. Acide chlorhydrique faible. — E. DE SEL DULCIFIÉ ou *Alcoolé chlorhydrique.* Formé avec ac. chlorhydrique à 22° 1, alcool à 36° 3. — E. DE SOUFRE. L'acide sulfureux. — E. DE TARTRE. L'acide pyrotartrique. — E. DE VÉNUS ou *E. de cuivre.* L'acide acétique concentré ou vinaigre radical. — E. DE VITRIOL. L'acide sulfurique étendu. — E. VOLATIL DE CORNE DE CERF. Obtenu dans la distillation sèche de la corne de cerf et renfermant, outre les principes qui constituent l'huile volatile de corne de cerf, de l'acétate et du carbonate d'ammoniaque dissous.

ESQUILLE, s. f. [σχίζα; all. *knochensplitter*; angl. *splinter*; it. *scheggia*; esp. *astilla*]. Fragment osseux qui se détache d'un os fracturé ou nécrosé (V. NÉCROSE).

ESQUIMAUX, s. m. pl. On appelle ainsi les Mongoloïdes arctiques de l'Amérique. Ce nom leur aurait été donné par leurs ennemis acharnés, les Peaux-Rouges. Eux-mêmes s'appellent *Innuit.* Leur organisation sociale, que nous ne pouvons décrire ici, est des plus intéressantes; c'est un communisme intelligemment organisé. Les Esquimaux, surtout ceux du Groënland, forment une des plus pures races connues. Ils se rattachent manifestement aux races jaunes par la couleur de la peau et les caractères anatomiques, mais ont pourtant des caractères qui leur sont propres. Leur prognathisme est considérable; leur crâne est extrêmement dolichocéphale (71,4), leur face est aplatie, à pommettes saillantes. Les yeux sont petits et bridés. Leur barbe est presque nulle et leurs cheveux sont droits et noirs. Ils sont de petite taille et trapus. Aucune race n'est plus leptorhinienne (42,2). On est porté à voir, dans l'Esquimau, le type mongolique primitif, qui ailleurs s'est modifié par des mélanges et par l'influence de la civilisation. Tous les Mongoloïdes des régions arctiques se rattachent plus ou moins aux Esquimaux d'Amérique.

ESQUINANCIE, s. f. [mot mal formé de συνάγχη, angine; all. *angina tonsillaris*; angl. *quinsy*, *squinancy*; it. *schinangia*, *angina tonsillare*; esp. *esquinancia*]. On désigne sous ce nom tantôt les angines phlegmoneuses sim-

ples (V. Angine), tantôt les amygdalites un peu intenses (V. Amygdalite).

ESQUINE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Andropogon schœnanthus* Roxb. (V. Schœnanthe).

ESSAI, s. m. [all. *versuch;* angl. *proof;* it. *saggio;* esp. *ensayo*]. Opération consistant à déterminer les proportions d'une matière précieuse contenue dans un composé ou un mélange, sans rechercher les matières étrangères qui l'accompagnent. Les essais se font, ou bien par voie humide, à l'aide de réactifs, ou bien par voie sèche, au moyen du chalumeau. Les essais d'or et d'argent se pratiquent par coupellation ou à l'aide de la pierre de touche; ce dernier procédé, très rapide, donne, entre des mains habiles, une approximation très suffisante.

ESSENCE, s. f. [*essentia*, de *essere*, οὐσία; all. *essenz;* angl. *essence;* it. *essenza;* esp. *esencia*]. Ce qui forme le fond, ce qui constitue l'unité d'une chose au milieu des *accidents* ou *phénomènes* qui la manifestent au dehors (V. Essentiel). — || *Chim.* Syn. *Huile volatile.* — Les essences sont des substances huileuses, volatiles, généralement très odorantes, peu solubles dans l'eau, plus ou moins solubles dans l'alcool et l'éther, incolores ou jaunâtres, inflammables, très altérables à l'air et se transformant en une sorte de résine. La plupart existent toutes formées dans les plantes, d'autres ne prennent naissance qu'au moment où les parties végétales sont mises en contact avec l'eau; telle est l'essence d'amandes amères ou aldéhyde benzoïque, qui est le résultat de l'action de l'émulsine sur l'amygdaline; telle l'essence de moutarde, qui se forme par l'action de la myrosine sur le myronate de potasse. On les prépare, soit par distillation des plantes avec l'eau (c'est le cas le plus fréquent), soit par incision des plantes (ess. de laurier de la Guyane, ess. du *Dryobalanops camphora*), soit par expression (ess. de citron, d'orange, etc.); on les rectifie par distillation. — Au point de vue de leur composition les essences sont *hydrocarbonées, oxygénées* ou *sulfurées.* — Les essences hydrocarbonées ne comprennent que des *hydrocarbures* isomériques ou polymériques du térébenthène, $C^{10}H^{16}$, et se trouvent le plus souvent associées à des essences oxygénées. Elles sont plus légères que l'eau et leur point d'ébullition varie soit entre 160° et 175°, soit entre 246° et 260°; il est probable que les premières répondent à la formule $C^{10}H^{16}$, les secondes à la formule $C^{15}H^{24}$. Citons comme exemples les hydrocarbures des essences d'orange, de cédrat, de citron, de bergamote, de carvi, de fenouil, de cascarille, de sureau, de baies de laurier, de gaultheria, d'absinthe, d'anis, de menthe, de thym, d'eucalyptus, de myrte, de persil, de romarin, de girofle, de cubèbe, de copahu, d'acore, etc., dont un grand nombre sont connus sous des noms particuliers, tels que citrène, gaulthérilène, apiol, cubébène, copahuvène, etc. Ces hydrocarbures, en absorbant de l'ac. chlorhydrique, donnent des *camphres artificiels.* — Les essences sulfurées forment un groupe assez naturel renfermant les essences de moutarde, d'ail, d'asa fœtida, etc. — Enfin les essences oxygénées, très souvent mélangées avec des hydrocarbures. sont très différentes, quant à leurs fonctions chimiques; ce sont des *aldéhydes* (essences d'amandes amères, de cannelle, de cumin, etc.), des *acétones* (ess. de rue, etc.), des *phénols* (ess. de girofle, etc.), des *éthers* (ess. de gaulthérie, etc.). Les essences oxygénées sont généralement moins denses que l'eau, à moins qu'elles ne soient très riches en oxygène. Leur point d'ébullition varie entre 160° et 240°; la présence des hydrocarbures l'abaisse généralement. On sépare les essences mélangées par la distillation fractionnée, ou bien en détruisant l'une d'entre elles, enfin en combinant l'une d'entre elles à un autre corps; ainsi on se débarrasse des aldéhydes au moyen du bisulfite de soude, et les hydrocarbures surnagent. Quand le principe oxygéné dissous dans le mélange est solide, on le désigne sous le nom de *camphre* ou de *stéaroptène*, tandis que la partie liquide est connue sous le nom d'*éléoptène.* La dénomination de camphre est vicieuse en raison de la confusion qu'elle tend à établir avec le vrai camphre. — La solubilité des essences dans l'eau est souvent assez grande pour communiquer à celle-ci leur odeur et leurs propriétés médicamenteuses généralement stimulantes; ces solutions ne sont autre chose que des eaux distillées, employées en médecine. Les essences se dissolvent bien dans l'alcool et constituent alors des *esprits* ou des *alcoolats.* — Quelques préparations pharmaceutiques ont conservé le nom d'essences : Essence d'ambre. Ambre et musc āā 1, liqueur anodyne minérale 70. — E. antihystérique. Castoréum 40, asa-fœtida 20, huile de succin 10, huiles volatiles de sabine et de rue āā 5, alcool rectifié 800; faites digérer quatre jours, faites distiller au bain-marie, renversez la liqueur sur le résidu en ajoutant camphre 5 et esprit ammoniacal de corne de cerf 80; distillez à siccité. Antihystérique puissant, en frictions sur l'épigastre, en aspirations par le nez, à l'intérieur quelques gouttes dans un véhicule approprié. — E. concentrée de cubèbe. Extrait oléo-résineux de cubèbe 1, alcool à 88 centièmes 3. — E. de mirbane (V. Nitrobenzine). — E. de Portugal. Huile volatile d'orange 90 gr. alcool à 40° 1 litre, vanille q. s. — E. royale. Alcoolé d'ambre et de musc composé. Ambre gris 24, musc 12, civette 4, huile volatile de cannelle 3, huile essent. de roses 2, huile essent. de bois de Rhodes 2, huile essent. de fleurs d'oranger 2, sel de tartre 6, alcool à 86° 850. — E. concentrée de salsepareille. Salsepareille 4, sassafras, squine, réglisse et gaïac āā 1, alcool à 56 centièmes 64, vin généreux 55, huile volatile de sassafras 1 goutte. — Les essences (huiles essentielles) de diverses plantes, telles que l'ess. d'amandes amères, l'ess. de cannelle, l'ess. de cumin, l'ess. de genièvre, l'ess. de moutarde et l'ess. d'ail, l'ess. de térébenthine, etc., sont traitées aux articles *Amandes, Cannelle, Cuminol, Genévrier, Allyle, Térébenthine,* etc.

ESSENTIEL, adj. [*essentialis*, οὐσιώδης; all. *selbstständig, wesentlich;* angl. *essential;* it. *essenziale;* esp. *esencial*]. Le mot *essentiel*, dans le langage ordinaire et dans le langage médical, a un sens plus étendu qu'en philosophie. Il signifie tout à la fois le caractère ou les caractères distinctifs d'une chose, d'une maladie (l'ataxie du mouvement dans certaines altérations de la moëlle), et le caractère fondamental qui constitue son unité, son essence (V. ce mot). Une *cause essentielle* est celle qui imprime à la maladie qu'elle produit son caractère propre, distinct de tout autre; une *fièvre essentielle* est celle qui n'est pas le produit des désordres anatomiques ou physiologiques dont elle est accompagnée, mais qui leur est antérieure; qui a une existence individuelle, personnelle; dont le mode de formation, la nature intime, la cause spécifique, ne sont pas connus, mais dont les caractères appréciables la distinguent des fièvres consécutives aux altérations des organes et appelées pour cela *symptomatiques.* En ce sens, on n'admet plus guère aujourd'hui de fièvres essentielles. Seulement les uns rapportent l'ancienne *fièvre inflammatoire* à la phlegmasie du système vasculaire (Bouillaud), à un état pathologique du sang; d'autres ramènent toutes les fièvres continues (non exanthématiques) de nos climats à la fièvre typhoïde, sans s'accorder toujours sur le point de départ anatomique de la maladie : altération du sang ou lésion des plaques de Peyer (Forget). Néanmoins il est des médecins qui, remarquant la nature profondément cachée de certaines pyrexies (exanthèmes fébriles), peu convaincus d'un rapport de causalité constant entre les altérations du sang, des vaisseaux ou de tout autre organe et certaines fièvres continues, jugent prudent, dans l'état actuel de la science, de conserver en nosologie le mot *essentialité* à titre provisoire et conditionnel. Dans tout les cas, les fièvres dites essentielles ne sauraient être autre chose que la manifestation d'un trouble dans l'état physiologique, par suite de modifications survenues dans les éléments anatomiques du corps vivant.

ESSERA, s. m. [*essera;* all. *porzellanfieber;* angl. *sora, sare, push;* it. *ampolla, essera*]. Synonyme d'Urticaire ou de *Fièvre ortiée* (V. Urticaire).

ESSOUFFLEMENT, s. m. Syn. d'Anhélation (V. ce mot).

ESTHÉSIOMÈTRE, s. m. (V. Æsthésiomètre).

ESTHÉSODIQUE, adj. [de αἴσθησις, sensibilité, et ὁδός,

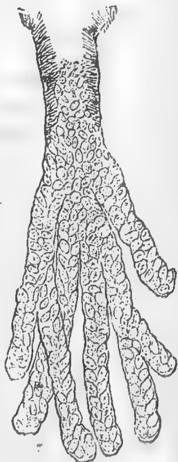
chemin]. Sous le nom de *tubes esthésodiques* Schiff désigne les filaments ou tubes nerveux chargés de transmettre au *sensorium* les impressions périphériques. Sous le nom de tubes *kinésodiques* il désigne les filaments nerveux qu'il suppose devoir transmettre aux muscles l'incitation nécessaire à leur contraction.

ESTHIOMÈNE, adj. et s. m. [*exedens;* de ἐσθίειν, ronger; all. *fressend;* angl. *eating;* it. *mangiatore;* esp. *comedor*]. Sous ce nom les médecins anciens désignaient toutes les dartres rongeantes, quelle qu'en fût la cause. Depuis Huguier on n'emploie plus le nom d'esthiomène que pour distinguer le lupus de la région vulvo-anale. Cette maladie ne s'observe guère que chez les femmes du peuple, chez celles qui ne prennent pas les soins de propreté nécessaires pour éviter les causes d'irritation, dues au contact des règles ou des écoulements leucorrhéiques. Elle ne se constate que chez les femmes scrofuleuses. On en distingue trois espèces : 1° l'*esthiomène superficiel* ou *ambulant*. Huguier le divise en *e. érythémateux* (plaques rouge sombre disparaissant sous la pression du doigt, offrant par places des papules plus ou moins saillantes occasionnant des cuissons, des brûlures, mais ne devenant graves que par leur étendue et leur durée) et en *e. tuberculeux* (tubercules assez larges, souvent ulcérés, durs au toucher, s'étendant peu à peu, faciles à confondre avec les lésions dues à la syphilis ou au cancroïde); 2° l'*esthiomène perforant*, caractérisé par des ulcérations qui, débutant par un gonflement douloureux de la peau, s'étendent en profondeur et finissent par perforer l'urèthre, le vagin ou le rectum. Cette forme de la maladie siège surtout à la région anale; elle marche très lentement et est souvent confondue avec les chancres phagédéniques de la région; 3° l'*esthiomène hypertrophique*, qui est *végétant* (tumeurs maxillaires analogues aux végétations), ou *éléphantiasique* (tumeurs rouges, violacées, élastiques, peu ou point douloureuses). — Le traitement de ces maladies consiste à combattre la diathèse scrofuleuse, à exiger des malades les soins de propreté qu'elles oublient trop souvent, enfin et surtout à détruire le mal à l'aide de lotions astringentes, de pansements iodés ou même de caustiques. Les opérations destinées à enlever les parties malades ne doivent être faites que lorsque tous ces moyens auront échoué.

ESTIVATION, s. f. [*æstivatio*]. Synonyme de *Préfloraison* (V. ce mot).

ESTOHER (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie, etc.

ESTOMAC, s. m. [*stomachus*, στόμαχος, γαστήρ; de στόμα, bouche, et ἔχειν, avoir; all. *magen;* angl. *stomach;* it. *stomaco*; esp. *estomago*]. Vaste renflement du tube intestinal, situé au début de la partie sous-diaphragmatique de ce tube, entre l'œsophage et l'intestin grêle : il est placé dans la partie supérieure de la cavité abdominale, au-dessous du diaphragme, et répond à la région épigastrique, à la face antérieure de l'*abdomen* (V. ce mot), ainsi qu'à l'hypochondre gauche : sa forme est celle d'un cône à base arrondie tournée à gauche (grand cul-de-sac de l'estomac), à sommet à droite (région pylorique), et dont l'axe décrirait une courbe à concavité supérieure (petite courbure de l'estomac) et à convexité inférieure (grande courbure) : on lui distingue deux faces, une antérieure, qui devient supérieure lorsque l'estomac est distendu par des aliments, et une postérieure qui devient alors inférieure, le viscère accomplissant lors de sa dilatation un mouvement de rotation ayant pour points fixes le *pylore* d'une part et le *cardia* de l'autre (V. Cardia et Pylore), c'est-à-dire les orifices par lesquels il se continue avec l'*œsophage* et avec le *duodénum;* la distance du cardia au pylore est d'environ 12 centimètres, mais comme le grand cul-de-sac déborde le cardia à gauche, la longueur totale de l'estomac à l'état de distension atteint plus de 30 centimètres. La capacité de l'estomac, plus grande en général chez l'homme que chez la femme, varie dans des limites impossibles à préciser. L'estomac est relié aux viscères abdominaux par deux replis du péritoine, dont l'un, dit *épiploon gastro-hépatique*, part de sa petite courbure; et l'autre, dit *grand épiploon*, part de sa grande courbure; pour terminer l'indication de ces rapports, nous ajouterons que le grand cul-de-sac de l'estomac répond à la rate, à la partie supérieure du rein gauche et au diaphragme. — Les parois de l'estomac sont épaisses en moyenne de 3 millimètres, mais elles s'amincissent vers la grosse tubérosité, et deviennent plus épaisses vers la région du pylore. Ces parois sont formées de quatre tuniques qui sont, en allant de dehors en dedans : 1° Une tunique *séreuse* ou *péritonéale* qu'on doit considérer comme formée par l'épiploon gastro-hépatique qui, arrivé à la petite courbure, se dédouble en ses deux lames, dont l'une passe sur la face antérieure et l'autre sur la face postérieure de l'estomac, pour se réunir de nouveau au niveau de la grande courbure et constituer le grand épiploon (V. Epiploon); il en résulte que le péritoine est faiblement adhérent au niveau des deux courbures de l'estomac, et que celui-ci, en se dilatant, peut écarter les deux lames péritonéales entre lesquelles il est compris, c'est-à-dire pénétrer dans l'intervalle des épiploons gastro-hépatique et grand épiploon; — 2° Une tunique *musculaire*, formée de fibres lisses disposées en trois places : un plan superficiel longitudinal qui se condense dans la région de la petite courbure pour former la *cravate de suisse* (V. ce mot), un plan moyen ou circulaire très régulier, formant une couche continue, et un plan profond, formé de fibres elliptiques qui répondent par leur partie moyenne à la grosse tubérosité de l'estomac et par leurs extrémités aux deux faces et à la grande courbure du viscère; — 3° Une *tunique celluleuse* (tunique nerveuse ou fibreuse de quelques auteurs), formée d'un tissu cellulaire lâche, riche en vaisseaux, faiblement adhérent à la couche musculaire, mais très adhérent à la muqueuse; — 4° Enfin une *tunique muqueuse*, caractérisée par son épaisseur, ses nombreuses glandes et sa grande vascularité : la surface libre de cette muqueuse présente, à l'état de vacuité, des plis résultant de l'affaissement de l'estomac; elle est criblée d'orifices correspondant aux ouvertures des glandes, mais ne présente ni papilles ni villosités : elle est formée d'une couche épithéliale constituée par un seul plan de cellules cylindriques ou coniques, d'une couche glandulo-vasculaire et enfin d'une mince couche de fibres musculaires lisses (*musculosa-mucosæ*). Les glandes qu'on trouve dans cette muqueuse sont de deux ordres : les unes, dites *muqueuses*, qui n'existent guère que dans la région pylorique, sont en général petites, formées d'un tube qui se subdivise dans la profondeur et que tapissent des cellules polyédriques disposées sur un seul rang; les autres, dites *pepsiques*, sont également formées d'un tube qui se ramifie, mais qui présente des dilatations en cul-de-sac et dont les parties profondes sont tapissées de deux ordres de cellules, les unes superficielles par rapport à la cavité de la glande, polyédriques (*hauptzellen* des auteurs allemands), les autres profondes, à contours arrondis, dites *cellules à pepsine*, remarquables par leur réfringence, par la facilité avec laquelle elles fixent les matières colorantes, telles que le carmin : ces glandes pepsiques sont très abondantes dans la région du grand cul-de-sac, sur les deux faces de l'estomac, et s'avancent jusqu'à la région pylorique, où elles se mêlent aux glandes muqueuses. On a encore décrit dans la muqueuse gastrique des follicules clos, qui, d'après les recherches de Sappey, ne sont que des kystes produits par l'oblitération d'une des ramifications des glandes gastriques. — Les *artères* de l'estomac proviennent du *tronc cœliaque* (V. ce mot); les *veines* suivent assez exactement le trajet des artères et aboutissent à la veine porte; les *lymphatiques* naissent les uns de la tunique



Glande à suc gastrique d'un chien.

musculaire, les autres de la muqueuse et se rendent à des ganglions situés vers la grande et vers la petite courbure : ceux de la grande courbure vont, par leurs vaisseaux efférents, se confondre avec les lymphatiques de la rate et du foie pour se jeter dans le canal thoracique; ceux de la petite courbure vont de même confluer avec les lymphatiques du foie; les *nerfs* de l'estomac proviennent des *pneumogastriques* (V. ce mot) et du *plexus solaire* dont un grand nombre de rameaux suivent les artères coronaire stomachique et gastro-épiploïques : ces divers filets nerveux forment dans les parois de l'estomac, comme dans celles de l'intestin, deux plexus successifs, le *plexus d'Auerbach*, placé dans la tunique musculaire, et le *plexus de Meissner*, placé à la partie profonde de la muqueuse. — L'estomac est une des portions du tube digestif où s'accomplissent les actes les plus importants de la digestion : ces actes comprennent des mouvements mécaniques et des transformations chimiques. Les mouvement produits par les parois de l'estomac avaient été autrefois beaucoup exagérés et quant à leur énergie et quant à leur importance dans la digestion : les expériences entreprises d'abord uniquement sur des oiseaux granivores avaient fait penser que l'action de l'estomac sur les aliments se réduit à une trituration mécanique; mais avec les expériences de Réaumur on a commencé à reconnaître que les transformations chimiques sont les actes les plus importants qui se passent dans l'estomac, et depuis les nombreuses expériences de *fistules gastriques* et de *digestions artificielles* (V. GASTRIQUE [Suc]) ont démontré que le rôle mécanique de l'estomac est réduit à très peu de chose chez les carnivores; chez l'homme, les mouvements des parois de l'estomac se réduisent à un simple péristaltisme et antipéristaltisme ayant pour effet de brasser les aliments et de les mélanger plus intimement au suc gastrique; de plus ces mouvements ont pour effet d'opérer une sorte de triage des matières qui n'ont pas besoin de séjourner dans l'estomac (V. CRAVATE DE SUISSE) ou de celles qui ont suffisamment subi l'action du suc gastrique et que le *pylore* (V. ce mot) laisse alors passer dans le duodénum; mais en général ces mouvements sont assez lents et assez doux pour que des corps aigus, blessants, puissent parcourir ce viscère sans nuire à ses parois : le rôle des mouvements de l'estomac est secondaire même dans l'acte du *vomissement* (V. ce mot). — La *sensibilité* de l'estomac est très obtuse à l'état normal; ce n'est que dans des états pathologiques qu'il devient très sensible, c'est-à-dire qu'il est le point de départ d'impressions douloureuses; il paraît cependant doué d'une sensibilité inconsciente spéciale, qui préside à la sécrétion du suc gastrique si les aliments ingérés ont besoin de ce suc, ou à celle de mucus si les masses ingérées sont des substances non digérables, de simples corps étrangers. — Pour les sécrétions dont l'estomac est le siège, voy. GASTRIQUE (Suc). — L'estomac peut à certains moments renfermer des gaz, dont les uns proviennent de l'air atmosphérique dégluti avec la salive ou les aliments, dont les autres peuvent être produits par la décomposition des matières nutritives, dont les autres enfin peuvent être exhalés par le sang dans l'estomac. — En général les aliments, sur un individu sain, ne séjournent pas plus de deux à trois heures dans l'estomac (V. DIGESTIBILITÉ); le produit complexe de la digestion stomacale porte le nom de *chyme* (V. ce mot). — L'*absorption* par la muqueuse de l'estomac est chose encore contestée (V. ABSORPTION); chez certains animaux (cheval) le revêtement épithélial de l'estomac forme une barrière presque infranchissable à l'absorption; en tout cas cet épithélium joue chez tous un rôle protecteur qui empêche le suc gastrique de digérer les parois mêmes de l'estomac, comme cela se produit sur le cadavre, où les parois du viscère sont ramollies et peuvent être complètement dissoutes si l'animal a été tué à un moment où son estomac renfermait du suc gastrique : aussi quelques auteurs ont-ils expliqué la formation des *ulcères ronds* de l'estomac par l'altération puis la disparition de l'épithélium sur un point de la paroi. — ‖ *Path.* Les fonctions de l'estomac sont si complexes et ses relations directes ou indirectes avec les autres organes si multiples, qu'il est assez difficile de distinguer les maladies de l'estomac qui sont primitives de celles qui sont sous la dépendance d'autres maladies. Au temps de Broussais on considérait toutes les maladies inflammatoires comme étant des *gastrites;* de nos jours on nie l'existence même des maladies inflammatoires de l'estomac. Cependant les gastrites existent. Sous ce nom il importe, en effet, de ranger les maladies inflammatoires de l'estomac, depuis le catarrhe simple jusqu'à l'ulcère (*gastrite hémorrhagique*). Outre ces lésions inflammatoires (V. GASTRITE), l'estomac peut être atteint d'ulcères primitifs (*ulcère rond*), d'inflammations chroniques (*cirrhose*), ou enfin de *néoplasmes.* Les maladies nervosiques de l'estomac portent le nom de *cardialgie, crampes d'estomac* ou *gastralgie* (V. ces mots). Enfin sous le nom de *dyspepsie* on confond les maladies fonctionnelles de l'estomac, quelles que soient leurs causes. — CANCER DE L'ESTOMAC. Il est très fréquent. Ses causes sont inconnues (hérédité, âge). Il siège au pylore, à la face postérieure ou au cardia, rarement à la grande courbure. On en observe plusieurs formes et, en particulier, le *squirrhe* (marrons ou masse diffuse bosselée; tissu blanc cartilagineux; au microscope: cellules fusiformes, aplaties, en raquettes, gonflées, à noyaux volumineux remplissant un stroma aréolaire), l'*encéphaloïde* (nodosités molles, humides, saignant facilement, formant des végétations fongueuses ou ulcéreuses), le *cancer colloïde* ou *muqueux* (il atteint rapidement toutes les tuniques de l'estomac; petits alvéoles remplis d'un liquide muqueux par infiltration de cellules qui se remplissent de mucine puis disparaissent. Ceux qui persistent sont énormes). On voit aussi des *lymphadénomes*, des *papillomes*, des *adénomes*, etc.—Le cancer stomacal s'étend rapidement au pancréas et au foie. L'estomac se rétrécit quand la maladie débute par le cardia. Il se dilate quand elle siège au pylore. — Symptômes insidieux au début; puis émaciation progressive, dyspepsie, douleur lancinante, contusive, siégeant à l'épigastre et dans le dos, continue, ne déterminant pas d'accès cardialgiques. Vomissements pituiteux le matin, acides, riches en *sarcine.* Au bout de quelque temps *hématémèse* et vomissements couleur *marc de café.* Le cancer de l'estomac ne se diagnostique que par exclusion et par les symptômes, cachexie, marasme, œdèmes, etc., qu'il entraîne à sa suite, à moins qu'il n'existe une tumeur perceptible au creux de l'estomac. On le traite par l'hygiène, le régime lacté, les pilules de ciguë, les emplâtres divers. Quand il y a dilatation exagérée de l'estomac, la pompe de Kussmaul ou mieux encore le lavage méthodique avec le tube de Faucher peuvent être très utiles. — CIRRHOSE DE L'ESTOMAC. Maladie qui s'observe surtout chez les alcooliques et se caractérise par un épaississement de la tunique musculaire de l'estomac avec dureté de l'organe et dilatation par suite de l'obstruction du pylore. Anatomiquement on constate l'aspect grisâtre de la séreuse; la muqueuse apparaît lisse ou mamelonnée, présentant des élevures glandulaires (polypes muqueux), mais toujours vascularisée, recouverte de mucus et parfois ulcérée. — DILATATION. Etat maladif dû à l'expansion permanente des parois de l'organe. Causes : rétrécissement cicatriciel ou cancéreux du pylore, obstacle au cours des matières dans la région duodénale (tumeurs, corps étrangers, etc.), plus fréquemment : altération de la tunique musculeuse directe ou consécutive à une lésion de la muqueuse. Symptômes : inappétence, phénomènes dyspeptiques, tympanisme stomacal avec toutes ses conséquences. Traitement : Noix vomique ou préparations analogues; lavage de l'estomac avec le tube de Faucher ou la pompe de Kussmaul. — ULCÈRE ROND. Maladie longtemps confondue avec le cancer de l'estomac, mais qui doit en être distinguée. L'ulcère est à bords taillés à pic. Il siége le plus souvent à la face postérieure de la petite courbure de l'estomac, déterminant rapidement la perforation de toutes les tuniques ou guérissant en laissant une cicatrice étoilée. La maladie se caractérise par une douleur quelquefois subite, atroce (perforation de l'estomac), le plus souvent par une douleur qui siège au creux de l'estomac et répond au rachis. Elle est exaspérée par la pression du doigt, l'inges-

tion des aliments, les mouvements, etc. Elle est intermittente. A la douleur s'ajoutent des vomissements glaireux au début, puis alimentaires, enfin hémorrhagiques. Les vomissements de sang sont quelquefois foudroyants (ulcération de gros vaisseaux), ou bien ils surviennent peu à peu et lentement. Dans le cancer la douleur est moins vive et les vomissements sont souvent noirs. On traite l'ulcère rond par le régime lacté exclusif, les eaux alcalines, l'eau de chaux, les pilules de nitrate d'argent, etc.

ESTRAGON, s. m. [all. *dragunt;* angl. *tarragon;* it. *dragontea, serpentaria;* esp. *estragon*]. Nom vulgaire de l'*Artemisia dracunculus* L., plante de la famille des Composées-Tubuliflores, appelée aussi *Serpentine* à cause de la forme de ses racines. Originaire des bords de la mer Caspienne et des contrées montueuses de l'Europe orientale, l'Estragon est cultivé dans les jardins potagers. Ses feuilles fraîches et ses jeunes pousses, d'une odeur forte, aromatique, d'une saveur chaude et piquante, sont employées comme condiment et pour aromatiser le vinaigre; c'est l'assaisonnement habituel des cornichons. On en retire, par la distillation, une huile volatile verte, l'*essence d'estragon*, bouillant à 200-206°, et composée d'anéthol et d'une petite quantité d'un hydrocarbure très volatil.

ESTURGEON, s. m. [*Acipenser* L.; all. *stör;* angl. *sturgeon;* it. *storione;* esp. *esturion*]. Genre de Poissons, type de la famille des *Acipenséridés* (V. ce mot).

ÉSULE, s. f. (V. Euphorbe).

ÉTABLISSEMENTS INSALUBRES, s. m. pl. La loi les divise en trois classes. — 1re *classe.* Ils doivent être éloignés des villes ou surtout au moins des habitations (abattoirs, rouissage, etc.). Celui qui veut créer un établissement de ce genre doit adresser sa demande au préfet du département. Après enquête et avis du Conseil d'hygiène, cette demande est accordée ou refusée. L'intéressé ou les opposants ont recours devant le Conseil d'Etat. — Pour les établissements de 2e *classe* (dont l'éloignement n'est pas exigé, mais dont les opérations sont soumises à certaines garanties de salubrité), la demande est faite au sous-préfet et accordée après enquête *de commodo* et *incommodo* sans affichage préalable. — Pour les établissements de 3e *classe* (simplement soumis à une surveillance administrative), l'autorisation peut être accordée après simple avis du maire et de la police locale.

ÉTAIN, s. m. [*stannum*, κασσίτερος; all. *zinn;* angl. *pewter, tin;* it. *stagno;* esp. *estaño*]. $Sn^{iv} = 118$. Ce métal, appelé Jupiter par les alchimistes, se prépare en réduisant par le charbon la *cassitérite* ou bioxyde d'étain naturel. Blanc, mou, très malléable, $D = 7,2$; frotté, il acquiert une odeur particulière; fond à 228°. Quand on plie de l'étain, on entend un bruit particulier (*cri de l'étain*). Inoxydable à la température ordinaire, il s'unit à l'oxygène au rouge et donne de l'anhydride stannique, SnO^2. Se combine aisément avec le soufre, le chlore, le brome et l'iode; est difficilement attaqué par l'acide sulfurique. L'acide chlorhydrique le transforme en chlorure stanneux, $SnCl^2$, l'acide nitrique en acide métastannique insoluble $Sn^5O^{15}H^2$. L'étain est tétratomique et donne deux séries de combinaisons, les unes *stanneuses* ou *au minimum :* $SnCl^2$, chlorure stanneux, puissant agent réducteur; SnO, oxyde stanneux, indifférent, etc.; les autres *stanniques* ou *au maximum :* $SnCl^4$, chlorure stannique, liquide, fumant à l'air; SnO^2, oxyde stannique, s'unit aux bases; l'hydrate SnO^3H^2 est un acide correspondant à l'acide silicique, SiO^3H^2; SnS^2, sulfure stannique, *or mussif;* etc. — L'étain était employé autrefois comme vermifuge, en poudre ou en limaille, en électuaire ou en bol. On ne se sert plus actuellement que d'amalgames d'étain ou d'étain et de cadmium pour obturer les dents cariées.

ÉTAMAGE, s. m. [de *stannatus*, étamé; all. *verzinnen;* angl. *tinning;* it. *stagnare;* esp. *estañadura*]. L'étamage des ustensiles et vases de cuivre ou autres métaux est réglé par l'ordonnance de police du 15 juin 1862. Il doit être d'étain fin, excepté pour les vases et ustensiles dits d'office et pour les balances. La même ordonnance règle la composition des ustensiles ou vases non étamés destinés à contenir des substances alimentaires, et celle des comptoirs de marchands de vins et distillateurs. Les vases ne doivent être ni de plomb, ni de zinc, ni de fer galvanisé. Les lames métalliques qui recouvrent les comptoirs ne doivent contenir au plus que 10 pour 100 de plomb. Il en est de même des vases d'étain.

ÉTAMINE, s. f. [*stamen*, de ἱστάναι, se tenir droit; all. *etamin, staubfaden;* angl. *stamina;* it. *stami;* esp. *estambrilla*]. Organe sexuel mâle des plantes phanérogames, qui se compose le plus ordinairement de deux parties distinctes : l'une essentielle, l'*anthère*, l'autre accessoire, le *filet* (V. ces mots). Quand ce dernier manque, l'étamine est dite *sessile.* L'ensemble des étamines constitue le troisième verticille floral ou *androcée.* Au point de vue morphologique, les étamines ne sont que des pétales modifiés, et cette modification, dont on peut facilement suivre tous les degrés en observant une fleur de nénuphar blanc, par exemple, devient surtout évidente et complète dans les *fleurs doubles*, où elles se convertissent tout à fait en larges pétales. — || *Pharm.* Syn. de *Blanchet* (V. ce mot).

ÉTAT, s. m. [*status*, ἀκμή; all. *zustand;* angl. *state;* it. *stato;* esp. *estado*]. — État de la matière. Manière dont celle-ci se comporte à l'égard de nos sens. On distingue trois états : l'état *solide* est caractérisé par ce fait que la matière constitue un agrégat de molécules ou atomes ayant une forme à peu près invariable et déterminée. La force qui maintient les molécules les unes auprès des autres s'appelle *cohésion;* on peut la vaincre par le choc, le battage, la dissolution, etc. Les corps solides n'ont pas de formes absolument invariables; en les soumettant à des forces convenables on peut les allonger, les raccourcir, les infléchir ou les tordre. Les forces moléculaires qui s'opposent à ces diverses déformations sont comprises sous la dénomination générale d'*élasticité* (V. ce mot); elles ramènent à la forme primitive le solide lorsque les actions extérieures déformatrices viennent à être supprimées. — L'état *liquide* est remarquable par la propriété que possèdent les molécules de glisser les unes sur les autres sans cependant que la distance mutuelle de deux molécules voisines vienne à changer. Les liquides prennent la forme des vases qui les renferment. — L'état *gazeux* est défini par la propriété des molécules de se repousser les unes les autres et par conséquent de prendre le volume maximum que l'on met à leur disposition. La force expansive, appelée *force élastique*, est leur caractère dominant. — La matière peut passer de l'un des états à l'autre sous l'influence des agents physiques; la chaleur et l'électricité peuvent produire des changements d'état. — Certains auteurs ont joint aux états cités plus haut l'état *sphéroïdal* (V. Caléfaction) et l'état *radiant* (V. Radiant). — || *Path.* En pathologie, la *période d'état* est celle qui succède à la période d'*augment* et dans laquelle la maladie reste plus ou moins *stationnaire* avant de passer à la période de déclin. — On désigne aussi par ce mot diverses manières d'être, anatomiques ou fonctionnelles, d'un individu ou d'un organe : *état asthénique, état asphyxique, état fœtal* du poumon, *état fébrile, état de mal* ou état nerveux des épileptiques, etc.

ÉTENDUE, s. f. Qualité commune à tous les corps (V. Matière), selon le sens commun et la science. L'idée d'étendue est une idée élémentaire, irréductible à toute autre idée, et, par suite indéfinissable. Elle est introduite dans notre esprit par les sensations de la vue et du toucher. L'extension superficielle est un élément intrinsèque de toute apparence visuelle : pas de couleur qui ne se présente étalée, qui ne soit une tache ayant une certaine forme; cette étendue visuelle a deux dimensions seulement, la hauteur et la largeur. Les sensations du toucher ont aussi l'étendue comme élément intrinsèque constant; mais cette étendue est l'étendue complète, l'étendue à trois dimensions; un corps touché par la main n'est pas seulement froid ou chaud, rude ou poli, plus ou moins résistant à la pression; il a de plus une certaine forme, c'est-à-dire certaines dimensions en hauteur, largeur et profondeur, et cette idée de forme est

inséparable des autres notions fournies par le toucher. Ainsi l'esprit possède sans aucun travail l'étendue en superficie de ce qu'il voit, l'étendue en superficie et en profondeur de ce qu'il touche; de plus, par un travail commencé dès le premier âge et qui se continue ensuite en toute occasion, il applique à toutes ses sensations la notion de l'étendue à trois dimensions, c'est-à-dire qu'il les place dans ce milieu où lui sont apparues d'emblée les sensations du tact. C'est ainsi qu'il est conduit à placer tout ce qu'il voit à une certaine distance, c'est-à-dire à attribuer la profondeur à l'espace visuel, par la considération de plusieurs circonstances qui sont : 1° le relief, effet de la vision binoculaire; 2° les changements causés dans les apparences visuelles par les mouvements de nos yeux ou de notre corps; 3° et surtout les relations qui existent entre ce qui est vu et ce qui est touché. De même les sons, qui ne nous apportent par eux-mêmes aucun renseignement sur leurs points d'origine, sont localisés quand on a remarqué leur association avec certains mouvements visibles et tranquilles. Enfin les odeurs, les saveurs et les sensations musculaires sont très facilement localisées par suite de leur intime association avec les sensations tactiles. Réunissant toutes les étendues partielles données par sensation ou imaginées à l'occasion de sensations, juxtaposant ces fragments et les reliant entre eux par une sorte de construction analogique, l'esprit forme la notion de l'espace *indéfini* qui contient le monde et dans lequel se meuvent les corps mobiles. — Pourquoi l'esprit ne peut-il concevoir de bornes à l'espace ? pourquoi l'espace *indéfini* lui paraît-il *infini* pour peu qu'il y attache sa pensée? ce problème difficile ne doit pas être résolu sommairement par l'affirmation trop simple d'une idée innée de l'espace infini, et sa solution, quelque importante qu'elle soit pour la philosophie générale, n'intéresse à aucun degré la science positive. — *Etendue* et *espace* sont synonymes. Pourtant on dit plus volontiers *étendue* pour l'espace limité, *espace* pour l'étendue illimitée.

ÉTERNUMENT, s. m. [*sternutatio*, πταρμός; all. *niesen;* all. *sneezing;* it. *starnuto;* esp. *estornudo*]. Expiration brusque, violente et généralement involontaire, qui paraît destinée à expulser les corps étrangers introduits dans les fosses nasales; en effet, l'éternument est spécialement provoqué par les irritations de la muqueuse des fosses nasales, et ces irritations, qu'elles produisent ou non une impression consciente, amènent la série des actes suivants : 1° une inspiration profonde et comme spasmodique; 2° une expiration brusque et sonore qui est l'éternument proprement dit. En somme l'éternument rentre dans l'ordre des phénomènes de l'effort expulsif (V. EFFORT), aussi l'expiration violente qui le constitue s'accompagne-t-elle souvent de congestion de la face et du cou comme tout acte d'effort.

ÉTERPÈNE. s. m. (V. ETHYLTERPINE sous *Ethyl.*).

ÉTÉSIEN, adj. — VENTS ÉTÉSIENS [*etesii venti*, ἐτησίαι, c'est-à-dire *annuels*, de ἔτος, année] (V. VENT).

ÉTHACÉTIQUE (Acide). $C^4H^8O^2$. Syn. Ac. *éthylacétique*. S'obtient par l'action successive du sodium et de l'iodure d'éthyle sur l'éther acétique. Il est isomérique avec l'acide butyrique et avec l'acide diméthacétique et est probablement identique avec l'un ou avec l'autre.

ÉTHAL, s. m. (V. CÉTYLIQUE [Alcool]).

ÉTHALATE, s. m. Syn. de *Palmitate* (V. ce mot).

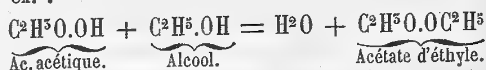
ÉTHALÈNE, s. m. $C^{16}H^{32}$. Hydrocarbure dont l'*éthal* est l'alcool.

ÉTHALIQUE (Acide). $C^{15}H^{32}O^2$. Découvert par Dumas et Stas en faisant agir de la chaux et de la potasse à parties égales sur de l'éthal. Solide, blanc, inodore, fusible à 55°, plus léger que l'eau. Est identique avec l'ac. *palmitique* (V. ce mot).

ÉTHANE, s. m. C^2H^6. C'est l'hydrure d'éthyle (V. ETHYLE).

ÉTHÈNE, s. m. Syn. d'*Ethylène* (V. ce mot).

ÉTHER, s. m. [*æther*, αἰθήρ; all. *æther;* angl. *ether;* it. *etere;* esp. *eter*]. Nom du ciel ou de l'air chez les Anciens. Pour les physiciens et les astronomes c'est un fluide très subtil, impondérable, éminemment élastique, répandu dans tout espace qui n'est pas occupé par un corps pondérable; dans cette hypothèse les phénomènes lumineux, calorifiques, électriques, magnétiques, etc., sont constitués par des modes divers de vibration de ce fluide interstellaire, dont l'existence ne peut être envisagée néanmoins, dans l'état actuel de nos connaissances, que comme une fiction très ingénieuse. Un argument qu'on invoque en faveur de la réalité de l'éther et sur la valeur duquel nous ne pouvons nous prononcer ici, c'est la résistance qu'éprouvent les comètes dans leur marche à travers les espaces planétaires. — || *Chimie.* Mot introduit dans la science, en 1730, par Frobenius, pour désigner le liquide obtenu pour la première fois par Valerius Cordis, en 1540, par la distillation d'un mélange à parties égales d'alcool et d'acide sulfurique. Actuellement on désigne sous ce nom deux séries de composés, dérivés des alcools, les uns, *éthers salins*, résultant de l'action des acides sur les alcools, avec élimination d'eau, les autres, *éthers oxydes*, dus à l'action réciproque de deux molécules d'alcool, avec élimination d'une molécule d'eau. Les éthers oxydes sont très stables et ne se décomposent que difficilement, avec séparation des deux radicaux alcooliques qu'ils renferment, par le perchlorure de phosphore, l'acide chlorhydrique ou l'acide iodhydrique. Les éthers salins, ainsi appelés à cause de leur analogie de composition avec les sels, sont au contraire aisément décomposés, soit par les alcalis et les terres alcalines qui les *saponifient* et régénèrent l'alcool primitif, soit par les acides minéraux ou organiques. Les éthers peuvent même, dans une certaine mesure, faire la double décomposition entre eux. — I. **Ethers salins.** On peut les considérer comme des acides dont l'hydrogène a été remplacé par un radical alcoolique, au lieu de l'être, comme dans les sels, par un métal. Ainsi les hydracides, l'acide chlorhydrique par exemple, HCL, donne $C^2H^5.Cl$, chlorure d'éthyle, comparable à KCl, chlorure de potassium; les éthers dérivés des hydracides ont été appelés *éthers simples*. Les oxacides, tels que l'acide acétique, $C^2H^3O.OH$, donnent de même $C^2H^3O.OC^2H^5$, acétate d'éthyle, comparable à l'acétate de potassium $C^2H^3O.OK$; les éthers dérivés des oxacides ont reçu le nom d'*éthers composés*. Les éthers salins, en fixant de l'eau, se dédoublent, dans des circonstances données, en leur acide et leur alcool; ce dédoublement porte le nom de *saponification* et il a lieu principalement sous l'influence des alcalis ou des terres alcalines. Les acides monoatomiques ou monobasiques ne donnent naissance qu'à un seul éther, avec élimination d'une molécule d'eau; par ex. :



$$\underbrace{C^2H^3O.OH}_{\text{Ac. acétique.}} + \underbrace{C^2H^5.OH}_{\text{Alcool.}} = H^2O + \underbrace{C^2H^3O.OC^2H^5}_{\text{Acétate d'éthyle.}}$$

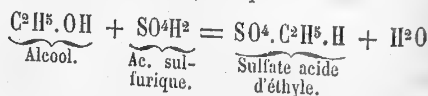
Les acides polyatomiques au contraire peuvent donner naissance à plusieurs sortes d'éthers; ainsi l'acide sulfurique SO^4H^2, selon qu'un atome d'hydrogène ou les deux sont remplacés par un radical alcoolique, donne un éther acide et un éther neutre. L'éther acide $SO^4A.H$, A désignant un radical alcoolique, présente en conséquence des fonctions mixtes; c'est ce qu'on appelle encore un *acide-éther*. A l'acide phosphorique, qui est triatomique, correspondent trois éthers; ainsi $PhO.OH.OH.OC^2H^5$, phosphate monoéthylique ou acide éthylphosphorique, renferme encore deux atomes d'hydrogène basique; c'est donc un acide bibasique; de même $PhO\,OH.(OC^2H^5)^2$, phosphate diéthylique, est un acide monobasique; $PhO(OC^2H^5)^3$ est l'éther neutre. Les alcools polyatomiques donnent lieu également à plusieurs espèces d'éthers avec les acides monobasiques. L'alcool ordinaire monobasique, $C^2H^5.OH$, ne donne qu'un éther, par substitution d'un radical acide à l'hydrogène de son oxhydryle, par exemple $C^2H^5.OC^2H^3O$, l'acétate d'éthyle; c'est une autre manière que ci-dessus d'envisager la formation des éthers composés. Le *glycol*, alcool diatomique $C^2H^4.(OH)^2$, donne naissance, par exemple, à une monoacétine $C^2H^4.(OC^2H^3O).OH$ et à une diacétine $C^2H^4.(OC^2H^3O)^2$. La *glycérine* donne de même trois sortes d'éthers, désignés sous le nom générique de *glycérides* (V. ce mot); comme exemple citons les *acétines* (V. ce mot).— Si l'on

fait réagir des acides et des alcools polyatomiques, on obtient encore un plus grand nombre d'éthers. — Le procédé le plus général de préparation des éthers salins consiste à distiller les acides qu'on veut éthérifier avec les alcools (quelquefois en présence d'un acide plus énergique, tel que l'ac. sulfurique ou l'acide chlorhydrique) (V. ÉTHÉRIFICATION). — C'est ainsi qu'on obtient par exemple l'éther chlorhydrique ou chlorure d'éthyle, l'éther iodhydrique ou iodure d'éthyle, l'éther azoteux ou azotite d'éthyle, l'éther azotique ou azotate d'éthyle, l'éther acétique ou acétate d'éthyle. Le chloroforme doit être également envisagé comme un éther, l'éther méthyl-chlorhydrique bichloré ou chlorure de méthyle bichloré, ainsi que l'iodoforme qui est de l'éther iodhydrique biiodé. Les corps gras sont des éthers, des *glycérides* (V. ce mot); les *glycosides* (V. ce mot) sont des éthers de la glycose envisagée comme un alcool hexatomique. — II. **Ethers oxydes.** Ce sont simplement les oxydes des radicaux des alcools monoatomiques; on peut les envisager comme un alcool où l'hydrogène de l'oxhydryle a été remplacé par un radical alcoolique. Les *éthers proprement dits* sont ceux où entrent deux radicaux alcooliques identiques; ex. : l'éther ordinaire $C^2H^5.O.C^2H^5$; ceux qui renferment deux radicaux d'alcool différents sont appelés *éthers mixtes;* tel est l'oxyde de méthyle et d'éthyle $C^2H^5.O.CH^3$. Les éthers oxydes se préparent généralement en chauffant les alcools avec des corps avides d'eau (anhydride phosphorique, etc.), ou avec des acides polybasiques puissants (acide sulfurique, etc.) (V. ÉTHÉRIFICATION). — On a encore désigné sous le nom d'éthers les oxydes des radicaux des alcools diatomiques, tels que l'oxyde d'éthylène, $C^2H^4.O$; mais ces corps dérivent des alcools correspondants par simple déshydratation et diffèrent des éthers oxydes et par leur constitution et par leurs propriétés; il vaut donc mieux ne pas les rapprocher de ces derniers. — III. **Ethers en particulier.** ETHER, *éther ordinaire* ou *simple, oxyde d'éthyle,* improprement appelé *éther sulfurique,* parce qu'on le prépare à l'aide de l'acide sulfurique $(C^2H^5)^2O$. Liquide très mobile, incolore, d'une saveur brûlante, d'une odeur spéciale; D = 0,723 à 12°; bout à 35° en émettant des vapeurs lourdes très inflammables et formant un mélange détonant avec l'air; se congèle entre — 30° et — 44°. Se dissout dans 10 parties d'eau, en toute proportions dans l'alcool. L'éther est un disolvant précieux pour l'iode, le brome, le phosphore, divers sels, les résines, les graines, les alcaloïdes et pour tous les composés organiques riches en carbone. Aussi est-il d'un emploi journalier en chimie et en pharmacie. — A l'extérieur, il est employé comme anesthésique local (froid produit par l'évaporation); à l'intérieur, on l'administre par 5 à 10 gouttes sur un morceau de sucre, par 20 gouttes à 5 grammes dans une potion de 200 gram.; on le donne encore soit en solution aqueuse, *eau éthérée,* soit sous forme de teinture, *liqueur d'Hoffmann* ou *alcool éthéré* (alcool à 85 0/0 et éther ãã p. ég.), soit en capsules, soit enfin en sirop, 1/10 d'éther). Il agit comme excitant et ultérieurement comme antispasmodique et calmant. Son emploi à titre d'*anesthésique* (V. ce mot) général, par inhalation, est bien connu; on lui préfère toutefois le chloroforme. — ETHER ACÉTIQUE, $C^4H^8O^2 = C^2H^3O.OC^2H^5$. Liquide d'une odeur agréable, plus léger que l'eau, bout à 74°, se dissout dans 7 parties d'eau, est soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther ordinaire. Peu usité à l'intérieur, sert en frictions contre le rhumatisme et les névralgies. — ETHER AZOTEUX, $AzO^2.C^2H^5$. C'est l'azotite d'éthyle, qu'il ne faut pas confondre avec l'éther azotique ou azotate d'éthyle. Liquide jaunâtre, d'une odeur de pomme de reinette, d'une saveur brûlante, bout à 18°, très altérable; D = 0,947 à 15°. Se prépare en dirigeant des vapeurs nitreuses dans de l'alcool et recueillant l'éther dans un récipient froid. Il entre dans l'*esprit de nitre dulcifié* ou *alcool nitrique,* qu'on prépare en versant graduellement de l'acide nitrique sur de l'alcool; l'acide nitrique oxyde une portion de l'alcool avec dégagement de vapeurs nitreuses qui, en agissant sur une autre portion de l'alcool, donnent de l'éther azoteux qui reste dissous dans l'excès d'alcool; c'est cette solution qui constitue l'*esprit de nitre dulcifié.* — S'emploie comme excitant et diurétique. Dissout très bien le copahu et entre à ce titre dans la *potion de Choppart.* — ETHER AZOTIQUE, $AzO^3.C^2H^5$. Liquide d'une odeur suave, d'une saveur sucrée, bout à 85°. D = 1,112 à 17°. S'obtient en distillant de l'acide azotique avec de l'alcool, en présence de l'urée. Cette dernière détruit les vapeurs nitreuses et empêche ainsi la formation d'éther azoteux. — ETHER BUTYRIQUE ou *butyrate d'éthyle,* $C^4H^7O.OC^2H^5$. Employé en parfumerie sous le nom d'*essence d'ananas.* — ETHER CHLORHYDRIQUE ou *chlorure d'éthyle,* C^2H^5Cl. Liquide incolore, d'odeur agréable, entrant en ébullition à 12°; peu soluble dans l'eau, miscible en toutes proportions avec l'alcool. Brûle avec une flamme verte. Le chlore y est dissimulé comme dans le chloroforme; il ne précipite pas le nitrate d'argent. D = 0,874 à 5°. A cause de son extrême volatilité, il ne s'emploie en médecine que mélangé avec poids égal d'alcool : *éther muriatique alcoolisé.* Calmant et anesthésique. — ETHER IODHYDRIQUE ou *iodure d'éthyle,* C^2H^5I. Liquide incolore, d'odeur éthérée, plus lourd que l'eau, insoluble dans ce véhicule; bout à 72°. Décompose à froid les sels d'argent. Presque inusité en médecine; s'emploie quelquefois en inhalations contre la phthisie; il en est de même de l'*éther bromhydrique.* — ETHER MÉTHYLIQUE (V. MÉTHYLIQUE). — ETHER SULFURIQUE. C'est l'éther ordinaire. — ETHER VALÉRIANIQUE, $C^5H^9O.OC^2H^5$. Le *valérate d'éthyle.* Employé sous le nom d'*essence de pommes* ou *de poires artificielle.* — En pharmacie on donne encore le nom d'éthers à des *éthérolés* ou à des *teintures éthérées.* Tels sont l'*éther acétique cantharidé,* l'*éth. balsamique de Tolu,* l'*éth. camphré,* l'*éth. ioduré,* l'*éth. martial,* l'*éth. mercuriel,* l'*éth. phosphoré,* l'*éth. térébenthiné,* l'*éth. zincé,* dont on trouvera la composition dans les ouvrages spéciaux.

ÉTHÉRAT ou **ÉTHÉROLAT,** s. m. Produit de la distillation de l'éther ordinaire sur diverses substances aromatiques. Ce sont de mauvaises préparations, vu que l'éther, à cause de sa grande volatilité, n'entraîne qu'une faible proportion des huiles volatiles actives.

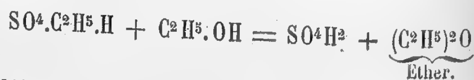
ÉTHÉRÈNE, s. m. L'un des synonymes de l'*Hydrogène bicarboné* ou *Éthylène* (V. ce mot).

ÉTHÉRIFICATION, s. f. Opération chimique qui a pour but la transformation d'un alcool en éther. La transformation de l'alcool ordinaire en éther sous l'influence de l'acide sulfurique, observée depuis fort longtemps, a été très diversement expliquée; on a supposé d'abord que l'acide sulfurique exerçait une action déshydratante, puis que tout se réduisait à un phénomène catalytique; Liebig le premier a attiré l'attention sur le rôle de l'acide sulfovinique, qu'il supposa capable de se dédoubler en éther, acide sulfurique et eau, fait reconnu controuvé par Graham; c'est Williamson qui a définitivement élucidé la question. On peut considérer deux phases dans l'opération : la première qui consiste dans la transformation d'une molécule d'alcool en *sulfate acide d'éthyle* ou *acide sulfovinique :*



$$\underbrace{C^2H^5.OH}_{\text{Alcool.}} + \underbrace{SO^4H^2}_{\text{Ac. sulfurique.}} = \underbrace{SO^4.C^2H^5.H}_{\text{Sulfate acide d'éthyle.}} + H^2O$$

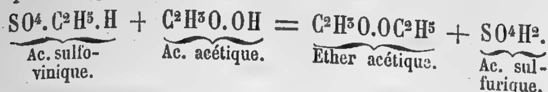
la seconde dans laquelle a lieu le dédoublement d'acide sulfovinique en acide sulfurique (ainsi régénéré) et en éther :



$$SO^4.C^2H^5.H + C^2H^5.OH = SO^4H^2 + \underbrace{(C^2H^5)^2O}_{\text{Éther.}}$$

Le dédoublement de l'acide sulfovinique n'a lieu qu'en présence d'une seconde molécule d'alcool, fait qui avait échappé à Liebig. Pour obtenir de l'éther, deux molécules d'alcool sont donc nécessaires; si les deux molécules sont constituées par des alcools différents, on obtient un *éther mixte.* — Il en est de même dans la préparation de l'éther acétique. La première phase est identique; dans la seconde, l'acide acétique réagit sur l'ac. sulfovinique et donne de

l'acétate d'éthyle ou éther acétique et de l'ac. sulfurique, qui est régénéré :



On conçoit donc qu'une petite quantité d'acide sulfurique suffise pour déterminer la formation d'une quantité presque illimitée d'éther, puisqu'il est constamment régénéré. — Tous les autres procédés de préparation des éthers constituent des phénomènes d'éthérification; on ne les exposera pas ici (V. ETHER).

ÉTHÉRINE, s. f. Stéaroptène de l'*huile de vin légère* ou *éthérol* (V. ce mot). S'obtient par solidification de l'éthérol qui, à la température de — 35°, la laisse déposer en longs cristaux prismatiques, demi-transparents, inodores, friables, fusibles à 110°, bouillant à 260°, solubles dans l'alcool et l'éther, insolubles dans l'eau. D = 0,980.

ÉTHÉRIQUE (Acide). Syn. d'ac. *aldéhydique* (V. ce mot).

ÉTHÉRISATION, s. f. [all. *ætherisirung;* angl. *etherisation;* it. *eterizazione;* esp. *eterizacion*]. Méthode d'anesthésie qui consiste dans l'inhalation de vapeurs d'éther. C'est Jackson qui, en 1846, montra toute l'efficacité de cette méthode (V. ANESTHÉSIQUE). Aujourd'hui les inhalations de chloroforme sont, en général, préférées aux inhalations d'éther. Toutes les règles indiquées à l'article CHLOROFORMISATION sont d'ailleurs applicables au procédé d'anesthésie par l'éther — L'*éthérisation locale* est plus souvent conseillée que l'éthérisation générale. Elle se pratique en pulvérisant de l'éther rectifié sur une surface au niveau de laquelle il s'agit de provoquer l'anesthésie pour pouvoir pratiquer sans douleur une opération chirurgicale.

ÉTHÉRISME, s. m. [all. *ætherismus;* angl. *etherism;* it. et esp. *eterismo*]. Empoisonnement déterminé par l'inhalation des vapeurs d'éther. Celles-ci provoquent d'abord une excitation des fonctions sensorielles et motrices du cerveau, puis elles diminuent la sensibilité cutanée, paralysent les muscles et, si l'on pousse trop loin l'éthérisation, finissent par déterminer la mort par syncope respiratoire ou par syncope cardiaque.

ÉTHÉROL, s. m. Syn. *Huile de vin légère.* Huile incolore, résultant de l'action de l'eau sur l'huile douce ou pesante de vin; bout à 280°. D = 0,917. Devient visqueuse à — 35° et laisse déposer des cristaux d'*éthérine* (V. ce mot).

ÉTHÉROLAT, s. m. (V. ÉTHÉRAT).

ÉTHÉROLATURE, s. f. Syn. de *Teinture éthérée* (V. TEINTURE).

ÉTHÉROLÉ, s. m. Médicament formé par la solution directe, la macération, la lixiviation des principes médicamenteux dans l'éther. Tels sont les éthérolés d'aconit, de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame, etc., et une série de préparations mieux connues sous le nom d'*Ethers* (V. ETHER).

ÉTHÉROLOTIF, s. m. Médicaments pour l'usage externe, ayant pour excipient l'éther ordinaire ou l'éther acétique.

ÉTHÉRONE, s. m. Liquide volatil qui accompagne l'huile de vin dans la distillation sèche des éthylsulfates ou sulfovinates; bout à 30°; brûle avec une flamme pâle.

ÉTHÉRO-PHOSPHORIQUE, ÉTHÉRO-SULFURIQUE, ÉTHÉROXALIQUE (Acides) (V. PHOSPHOVINIQUE, SULFOVINIQUE, OXALOVINIQUE).

ÉTHIONIQUE (Acide). $C^2H^6S^2O^7 = C^2H^{4''}(O.SO^3H).SO^3H$. Produit de l'action de l'eau ou de l'alcool sur l'anhydride éthionique. Toujours impur. Sa solution, chauffée à 100°, se dédouble en ac. iséthionique et ac. sulfurique. L'*anhydride éthionique*, $C^2H^4.2SO^3$, ou *sulfate de carbyle*, s'obtient en laissant en contact de l'alcool absolu et de l'anhydride sulfurique. Cristaux fusibles à 80°, déliquescents.

ÉTHIOPS, s. m. [de αἴθειν, brûler, et ὤψ, visage]. Nom donné autrefois à divers composés métalliques à cause de leur couleur noire. — *Ethiops martial.* Bioxyde de fer noir. — *Ethiops minéral.* Protosulfure de mercure noir. — *Ethiops per se* (Boerhaave). La pellicule noire qui se forme à la surface du mercure abandonné à l'air, prise longtemps pour du protoxyde de mercure (Vauquelin), n'est probablement que du mercure très divisé. — *Ethiops végétal.* Charbon produit par la combustion en vase clos du *Fucus vesiculosus* et employé par Russel contre les scrofules.

ETHMOCÉPHALE, adj. [de ἠθμός, l'os ethmoïde, et κεφαλή, tête]. Monstres cyclocéphaliens possédant deux fosses orbitaires très rapprochées et par suite deux yeux très rapprochés, mais distincts; l'appareil nasal est atrophié et ses rudiments forment une sorte de trompe au-dessus des orbites ; cette trompe est presque entièrement cutanée et se termine par des narines imparfaites ou même confondues en une seule ouverture; c'est la présence de cette trompe qui distingue les *ethmocéphales* des *cébocéphales* (V. ce mot).

ETHMOÏDAL, adj. — ARTÈRES ETHMOÏDALES. Deux petites branches, distinguées en antérieure et postérieure, fournies par l'artère *Ophthalmique* (V. ce mot). — NERF ETHMOÏDAL. La branche interne (dite aussi *nerf nasal interne*) du rameau nasal du nerf *ophthalmique de Willis* (V. OPHTHALMIQUE).

ETHMOÏDE, adj. [de ἠθμός, crible, et εἶδος, forme; all. *siebknochen;* angl. *ethmoid bone;* it. *etmoide;* esp. *etmoides*]. — OS ETHMOÏDE ou *os cribriforme.* Os qui occupe, à la partie antérieure de la base du crâne, l'échancrure de la partie horizontale du frontal; il s'articule en arrière avec le sphénoïde, et contribue ainsi à former non seulement

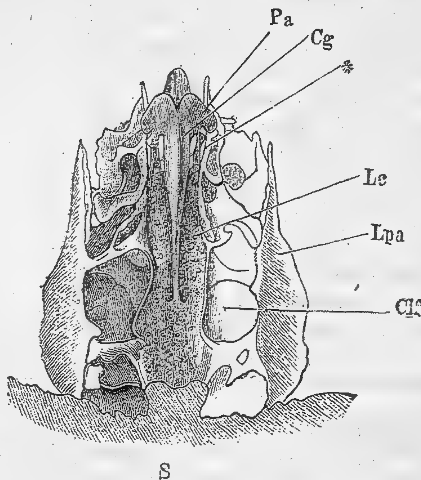


Fig. 1. — Face supérieure de l'ethmoïde. — *Cg*, apophyse crista-galli: — *Pa*, ses prolongements antérieurs; — *Lc*, lame criblée; — *Lpa*, lame papyracée; — *Clf*, cellules frontales; — *, trou du filet ethmoïdal; — S, frontal.

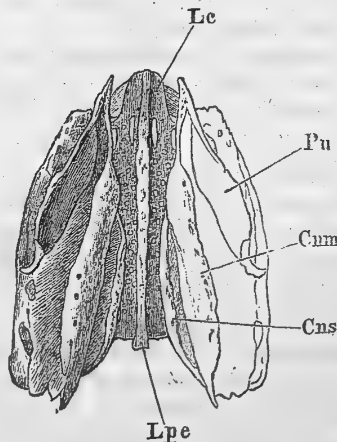


Fig. — 2. Face inférieure de l'ethmoïde. — *Lc*, lame criblée; — *Lpe*, lame perpendiculaire; — *Cns*, cornet supérieur; — *Cnm*, cornet moyen; — *Pu*, apophyse unciforme.

la base du crâne, mais encore les parois des cavités orbitaires et des fosses nasales. On lui distingue une partie médiane et deux masses latérales. — La partie moyenne ou médiane est formée successivement de haut en bas par l'*apophyse crista-galli*, dont le bord antérieur circonscrit le trou borgne, par la *lame criblée* dont les trous donnent passage aux divisions du nerf olfactif (fig. 1), par la *lame perpendiculaire* de l'ethmoïde, qui s'articule en bas avec le *vomer* et en arrière avec la crête du *sphénoïde* (V. ces mots). — Les *masses latérales* sont formées par une sorte de labyrinthe de lamelles osseuses circonscrivant les cellules ethmoïdales : en dehors ces masses sont régulièrement circonscrites par une lame osseuse mince et unie, dite os *planum* ou *lame papyracée*, qui prend part à la constitution de la paroi interne de l'orbite ; en dedans elles forment deux lames enroulées à convexité interne, dites cornets nasaux et distingués en *cornet supérieur* (ou cornet de Morgagni, *Cns*, fig. 2) et *cornet moyen* (ou *cornet sphénoïdal*, *Cnm*) ; entre ces cornets est le *méat supérieur* (V. FOSSES NASALES) ; en avant les cellules ethmoïdales sont ouvertes et complétées par l'articulation de l'ethmoïde avec l'os unguis et l'apophyse montante du maxillaire supérieur ; en arrière on voit l'extrémité des cornets et du méat correspondant, ainsi qu'une surface inégale et quadrilatère qui correspond à la partie antérieure des sinus sphénoïdaux ; enfin, à la face inférieure des masses latérales on voit le cornet moyen, en dehors de celui-ci le *méat moyen* (V. FOSSES NASALES), et plus en dehors des cellules ethmoïdales qui, lorsque l'ethmoïde est en place, communiquent avec le sinus maxillaire. L'ethmoïde se développe par quatre points d'ossification, deux pour les masses latérales apparaissant au cinquième mois de la vie fœtale, et deux pour la partie médiane n'apparaissant qu'après la naissance.

ETHNOGRAPHIE, s. f. [de ἔθνος, peuple, et γράφειν, décrire], ou **ETHNOLOGIE**, s. f. [de ἔθνος, et λόγος, traité]. Partie de l'anthropologie qui traite des races, étudie comment elles vivent, et s'applique à déterminer le rôle qu'elles jouent dans l'évolution sociale de l'humanité (V. ANTHROPOLOGIE).

ÉTHOGÈNE, s. m. Bo Az. *Azoture de bore* (V. BORE).

ÉTHOKIRRINE, s. f. Matière colorante jaune, cristallisable, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et les huiles, insipide et inodore, extraite par Riegel des fleurs de la *linaire*.

ÉTHOMÉTHOXALIQUE (Acide). $C^5H^{10}O^5$. Cristallisé, blanc, fusible à 63°, se sublime vers 100° ; très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

ÉTHRIOSCOPE, s. m. [de αἰθρία, sérénité de l'air, et σκοπεῖν, explorer]. Instrument destiné à mesurer la radiation calorifique de la terre vers les espaces célestes. Il consiste en un thermoscope placé au foyer d'un miroir concave orienté vers le ciel et protégé par une plaque métallique qu'on enlève quand on veut constater jusqu'à quel niveau s'est abaissé l'acide sulfurique coloré dans l'appareil.

ÉTHUSE, s. m. (V. ÆTHUSE).

ÉTHYL. Préfixe servant à désigner les produits de substitution du radical *éthyle* et les dérivés de l'hydrocarbure *Ethylène* (V. ce mot). — ETHYLAL. C'est l'aldéhyde ordinaire. — ETHYLALIZARINE, $C^{14}H^6(C^2H^5)^2O^4$. Obtenue par Schutzenberger en chauffant à 150° un mélange d'alizarate de soude, d'alcool et d'iodure d'éthyle. Difficilement cristallisable en petites aiguilles jaunes microscopiques, jaune clair, insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool. — ETHYLAMIDE, ETHYLAMMONIAQUE (V. ETHYLIAQUE). — ETHYLAMINES. Ammoniaques composées résultant de la substitution du radical éthyle C^2H^5 à un, deux ou trois atomes d'hydrogène de l'ammoniaque. Le corps $AzH^2(C^2H^5)$ n'est autre chose que l'*éthyliaque* (V. ce mot). La *diéthylamine*, $AzH(C^2H^5)^2$, est un liquide inflammable, miscible à l'eau, bouillant à 57° ; la *triéthylamine*, $Az(C^2H^5)^3$, est peu soluble dans l'eau, bout à 89°. Ce sont des bases énergiques. — ETHYLANILINE, $AzH(C^2H^5)(C^6H^5)$. Liquide incolore, brunissant à l'air ; bout à 204° ; D = 0,954 à 18°. Il existe une *diéthylaniline*, $Az(C^2H^5)^2(C^6H^5)$, huile incolore, bouillant à 213°,5 ; D = 0,939 à 18°. — ETHYLATE. Syn. d'*Alcoolate* (V. ce mot). — ETHYLBENZOL, $C^6H^5(C^2H^5)$. S'obtient en traitant par le sodium un mélange de bromobenzol et de bromure d'éthyle. Liquide incolore, bout à 134° ; D = 0,866. — ETHYLCONICINE, $C^8H^{14}(C^2H^5)Az$. Liquide incolore, obtenu en chauffant la conicine avec l'iodure d'éthyle. — ETHYLCROTONIQUE (Acide), $C^6H^{10}O^2$. Obtenu en traitant l'éther diéthyloxalique par le perchlorure de phosphore. Aiguilles incolores, très peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 39°,5. — ETHYLDIACÉTIQUE (Acide), $C^6H^{10}O^3$. Liquide d'odeur de fraises, bout à 180°,8 ; D = 1,03 à 5°. Les alcalis et les acides forts le décomposent en ac. carbonique, acétone et alcool. — ETHYLDIMÉTHYLCARBINOL, $C^5H^{12}O$. Alcool tertiaire, distille entre 98°,5 et 102°. — ETHYLDIVALÉRIQUE (Acide), $C^{12}H^{22}O^3$. A peine fluide à la température ordinaire, jaunâtre, d'une odeur valérique désagréable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. — ETHYLE, C^2H^5. Radical de l'alcool ordinaire qui n'est qu'un *hydrate d'éthyle*, $C^2H^5.OH$. Quand le groupe éthyle est mis en liberté, il se double et fournit le *diéthyle* ou *éthylure d'éthyle*, gaz incolore, d'odeur éthérée faible ; D = 2,004 ; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool ; brûle avec une flamme éclatante ; se liquéfie à — 21°. Se prépare par décomposition de l'éther iodhydrique au moyen du zinc, à la température de 150°. ETHYLE-ALLYLE $(C^5H^{10})'' = C^3H^5.C^2H^5$. Isomère de l'amylène obtenu par Wurtz en chauffant au bain-marie de l'iodure d'allyle avec du zinc-éthyle. — ETHYLE-AMYLE, $C^7H^{16} = C^2H^5.C^5H^{11}$. Obtenu par Wurtz en traitant par le sodium un mélange d'iodure d'éthyle et d'iodure d'amyle. Bout vers 88°. — ETHYLE-BUTYLE, $C^2H^5.C^4H^9$. Même mode de préparation. Liquide léger, mobile ; bout à 62° ; D = 0,7011 à 0°. — ETHYLÈNE-DISULFUREUX (Acide), $C^2H^6S^2O^6$. S'obtient par action de l'ac. sulfurique fumant sur la propionamide. Très hygrométrique ; fond à 94° ; très soluble dans l'eau et l'alcool. Bibasique. — ETHYLGLYCOCOLLE, $C^2H^3(AzH.C^2H^5)O^2$. Se prépare avec l'acide monochloracétique et l'éthylamine. Petits cristaux déliquescents, qui brunissent à 150°-160°, et fondent à une température plus élevée en se décomposant. Il existe un *diéthylglycocolle*, $C^2H^3(Az.H[C^2H^5]^2)O^2$, cristaux déliquescents qui se subliment vers 100°, et un *triéthylglycocolle* $C^2H^3(Az[C^2H^5]^3)O^2$. Cristaux déliquescents. — ETHYLGLYCOL, $C^4H^{10}O^2$. Se forme dans l'action de l'iodure d'éthyle sur le glycol, en même temps que le *diéthylglycol* $C^6H^{14}O^2$. Liquides, bouillant le premier vers 135°, l'autre à 123°,5. — ETHYLGLYOXYLIQUE (Acide), $C^6H^{12}O^4$. Se produit en traitant le chlorure de carbone chauffé à 100° par l'éthylate de sodium. Liquide assez instable. — ETHYLHYDANTOÏNE, $C^3H^3(C^2H^5)Az^2O^2$. S'obtient en chauffant l'éthylglycocolle avec de l'urée. Gros prismes incolores, très solubles dans l'eau et l'alcool, fond vers 100°. — ETHYLIAQUE, $AzH^2(C^2H^5)$. Syn. *Ethylamide, Monoéthylamine, Ethylammoniaque*, etc. Alcaloïde artificiel ; constitue une base plus forte que l'ammoniaque ; liquide très mobile, bouillant à 18° ; D = 0,696 ; combustible, miscible à l'eau ; s'obtient par l'action de la potasse sur l'éther cyanique et dans une foule de réactions. — ETHYLIDÈNE. Nom donné parfois au groupement C^2H^4 qui se trouve dans l'aldéhyde C^2H^4O, qui serait dès lors de l'oxyde d'éthylidène. On connaît un *bromure d'éthylidène* $C^2H^4Br^2$ liquide, un *chlorure* $C^2H^4Cl^2$ également liquide et plus dense que l'eau, et un *sulfure* C^2H^4S, huile épaisse. — ETHYLIRISINE. Corps basique, bleu indigo, obtenu par action du sulfate d'éthyle sur la quinoléine. — ETHYLMANNITE, $C^{10}H^{20}O^5$. Obtenu par Berthelot en chauffant dans un tube fermé, au bain-marie, de la mannite, de la potasse, un peu d'eau et de l'éther bromhydrique. Liquide presque incolore, sirupeux, très soluble dans l'éther, presque insoluble dans l'eau, soluble dans un mélange d'alcool et d'eau, amer. Se volatilise aisément quand on la chauffe sur une lame de platine. — ETHYLOXAMIDE. On connaît une *diéthyloxamide*, $C^2H^2(C^2H^5)^2Az^2O^2$, qui s'obtient en traitant l'oxalate d'éthyle par l'éthyliaque. Cristaux incolores, peu solubles dans l'eau froide, aisément solubles dans l'eau chaude. — ETHYLPHÉNOL, $C^6H^4(C^2H^5).OH$. S'obtient en fondant avec de la potasse l'éthylsulfobenzolate de potassium.

Gros prismes incolores, fusibles à 47°, distillables à 211°, peu solubles dans l'eau, solubles en toutes proportions dans l'alcool et l'éther. — ETHYLPHOSPHINE, $PhH^2(C^2H^5)$. Liquide incolore, d'odeur désagréable, insoluble dans l'eau; bout à 25°. On connaît une *diéthylphosphine*, $PhH(C^2H^5)^2$, liquide insoluble dans l'eau, d'odeur pénétrante, bout à 85°, et une *triéthylphosphine* $Ph(C^2H^5)^3$, liquide incolore, d'odeur d'hyacinthe, presque narcotique, insoluble dans l'eau, bout à 127°,5. — ETHYLPROPYLÈNE, C^5H^{10}. Isomère de l'amylène, liquide; bout à 36°. — ETHYLPURPURINE, $C^{44}H^{34}O^{15}=C^{40}H^{22}(C^2H^5)^2O^{14}+H^2O$. Obtenue par Schutzenberger en chauffant du purpurate de soude à 140° avec de l'iodure d'éthyle et de l'alcool. Petits cristaux grenus, rouge clair, insolubles dans l'eau, très peu solubles dans l'alcool. — ETHYLSULFURIQUE (Acide) (V. SULFOVINIQUE et ETHÉRISATION). — ETHYLTERPÈNE ou *Eterpène*, $C^{12}H^{20}=C^{10}H^{15}.C^2H^5$. Se forme quand on chauffe avec du sodium une solution de chloroterpène, $C^{10}H^{15}Cl$, et d'iodure d'éthyle dans le benzol. Masse cristalline, d'un aspect de camphre, fusible à 63°,5, bouillant à 153°. — ETHYLTRITHIONIQUE (Acide), $S^3O^6(C^2H^5)^2H^2$. S'obtient par action de l'anhydride sulfureux sur le zinc-éthyle. Liquide oléagineux, de saveur acide agréable. — ETHYLURÉE, $CH^3(C^2H^5)Az^2O$. Prend naissance quand on traite le cyanate de potassium par le sulfate d'éthylamine. Gros prismes aisément solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 92°. Il existe une *diéthylurée* $CH^2(C^2H^5)^2Az^2O$, longs prismes fusibles à 112°,5, une *triéthylurée* $CH(C^2H^5)^3Az^2O$, fusible à 63°, et une *tétréthylurée*, $C(C^2H^5)^4Az^2O$, liquide d'odeur agréable, bouillant à 250°. — ETHYLVANILLINE, $C^7H^4(CH^3)(C^2H^5)O^3$. C'est l'*aldéhyde éthylméthylprotocatéchique;* prismes fusibles à 64°, sublimables.

ÉTHYLÈNE, s. m. C^2H^4. Syn. *Elayle, Ethène, Gaz oléfiant, Ethérène, Hydrure d'acétyle, Hydrogène bicarboné, Bicarbure d'hydrogène,* etc. Se produit dans la distillation sèche des sels d'un grand nombre d'acides gras, des graisses, des résines, du bois, de la houille, du bitume, et d'une foule de substances organiques. Se prépare en chauffant un mélange de 1 partie d'alcool et de 4 parties d'ac. sulfurique concentré, avec addition de sable pour éviter le boursouflement. — Gaz incolore, insipide, d'odeur empyreumatique, impropre à la respiration et à la combustion, brûle avec une flamme éclatante; peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, liquéfiable à — 110°. Se combine directement au chlore, au brome et à l'iode. Il forme avec le chlore du *chlorure d'éthylène*, $C^2H^4Cl^2$, aussi appelé *liqueur des Hollandais*, huileux, d'odeur éthérée agréable; bout à 85°. Par substitution du chlore à l'hydrogène, soit dans ce chlorure, soit dans l'éthylène même, on obtient deux séries de composés de nature différente et dont le point d'ébullition s'élève avec la proportion du chlore qu'ils renferment. Avec le brome et avec l'iode on a des séries parallèles.

ÉTINCELLE, s. f. [*scintilla;* all. *funken, funke;* angl. *spark;* it. *scintilla, sfavilla;* esp. *chispa*]. — ETINCELLE ÉLECTRIQUE. Phénomène lumineux qui se produit par la décharge, à l'aide d'un excitateur, d'une batterie électrique ou bien quand on ferme le circuit d'une pile. L'étincelle est plus ou moins brillante et colorée suivant la nature des substances entre lesquelles elle jaillit. Il est prouvé par de nombreuses expériences qu'il y a toujours transport de matière de l'un des pôles à l'autre. Lorsqu'elle se produit entre deux cônes de charbon dont la distance est très faible, on obtient une lumière très vive qui est intermittente ou continue, suivant la source qui donne naissance au fluide électrique (V. ARC VOLTAÏQUE). Quand l'étincelle électrique jaillit dans le vide, elle part à des distances beaucoup plus grandes que dans un milieu gazeux. La distance qui sépare les pôles entre lesquels se produit l'étincelle peut donner la mesure de la puissance des appareils; par la bobine de Ruhmkorff, au moyen des courants induits, on obtient des étincelles qui ont jusqu'à 0m,20 de longueur. Quand l'étincelle se manifeste dans un milieu gazeux très raréfié, le tube se colore de diverses couleurs suivant les substances employées. Les tubes de Geissler mettent cette propriété en évidence. Ce qui distingue la lumière de ces tubes, c'est la *stratification*, c'est-à-dire l'existence de zones ou stries alternativement brillantes et obscures. On a appliqué cette lumière à l'éclairage des cavités internes de l'organisme humain, telles que l'estomac.

ÉTIOLINE, s. f. Substance qui se développe dans les jeunes pousses et particulièrement dans les feuilles *étiolées*. Paraît être identique avec la *phylloxanthéine* ou *xanthophylle* (V. ce mot).

ÉTIOLOGIE, s. f. [*ætiologia*, de αἰτία, cause, et λόγος, traité]. Partie de la médecine qui s'occupe de l'étude des causes de maladie. Celles-ci sont de diverses natures (V. CAUSES). On distingue d'ordinaire les causes *internes* ou inhérentes à l'individu (hérédité, constitution, tempérament, âge, sexe, etc.) et les causes *externes* (influences atmosphériques ou cosmiques, climatériques; influences de l'habitation, de l'alimentation, enfin et surtout influence exercée sur l'organisme par les parasites animaux ou végétaux). Depuis quelques années, grâce à des recherches de plus en plus précises, il a été démontré qu'un grand nombre de maladies considérées jusqu'alors comme étant d'origine spontanée, sont des maladies parasitaires (charbon, septicémie, etc). Il en résulte que l'étiologie jusqu'alors vague et obscure de ces maladies est devenue des plus claires. Il en sera de même sans doute pour un assez grand nombre de maladies zymotiques (V. MICROBES).

ÉTISIE, s. f. [de ἑκτικός, état étique]. Émaciation, consomption.

ÉTOILE, s. f. [*stella*, ἄστρον; all. *stern;* angl. *star;* it. *stella;* esp. *estella*]. En anatomie, *étoiles de Verheyen*, veines interlobulaires du rein, provenant de la substance corticale et formant à la surface du rein des troncules veineux qui convergent en rayons d'étoiles : cette disposition a été décrite avec soin par Verheyen en 1705; on voit ces étoiles, sans préparation, à travers la capsule du rein.

ÉTOILES DE MER, s. f. pl. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les différentes espèces d'Echinodermes appartenant à l'ordre des *Astérides* (V. ce mot).

ÉTOUFFEMENT, s. m. [*suffocatio;* all. *beklemmung;* angl. *suffocation;* it. *suffocamento;* esp. *sufocacion*] (V. SUFFOCATION).

ÉTOUPE, s. f. [*stupa*, στύπη; all. *werg;* angl. *tow;* it. *stoppa;* esp. *estopa*]. Les filaments les plus grossiers du chanvre. L'étoupe était employée jadis dans le pansement des plaies de l'homme et sert encore en médecine vétérinaire.

ÉTOURDISSEMENT, s. m. [*vertigo;* all. *taumel;* angl. *stunning;* it. *stordimento;* esp. *aturdimiento*]. Ce mot est synonyme de vertige; on le définit : un état de trouble cérébral dans lequel les objets semblent tourner autour de nous. Il y a néanmoins des troubles de ce genre dans lesquels l'individu ne voit pas tourner les objets, mais ressent dans le crâne une sorte de coup sourd et se sent comme poussé à gauche ou à droite, ou bien cesse de voir distinctement les objets, avec sensation d'un trouble cérébral qui se termine souvent par un sifflement d'oreille. Ces cas doivent être d'autant plus distingués du vrai *vertigo* qu'ils sont dus vraisemblablement à un état congestif, tandis que le vertigo résulte ordinairement d'un état d'anémie ou est sympathique d'un mauvais état des fonctions digestives.

ÉTOURNEAU, s. m. [*Sturnus* L.; all. *staar;* angl. *starling;* it. *stornello;* esp. *estornino*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Sturnidés, ordre des Passereaux Conirostres, caractérisés par leur bec fort, allongé et déprimé à son extrémité, leurs ailes longues et pointues, leur queue courte et légèrement échancrée, et par leur doigt postérieur beaucoup plus robuste que les autres. Les Étourneaux vivent en société par grandes troupes et fréquentent plus particulièrement les marais. La seule espèce européenne, le *St. vulgaris* L. ou *Sansonnet*, s'apprivoise très facilement. Sa chair a un goût désagréable.

ÉTRANGLEMENT, s. m. [de *strangulare*, étrangler; all. *einklemmung, einschnürung;* angl. *strangulation;* it. *strangolamento;* esp. *estrangulacion*]. Sous ce nom l'on désigne, dans le langage ordinaire, la mort par *strangulation*, c'est-à-

dire à la suite de l'arrêt de la respiration et de la circulation déterminé par une constriction exercée autour du cou. Par extension, ce même mot s'applique à toute constriction exercée sur un organe ou un tissu de manière à y interrompre la circulation. L'*étranglement* chirurgical [all. *einschnürung*, angl. *stricture*] s'observe surtout lorsqu'un organe ou une partie d'organe est trop fortement serré par un lien métallique ou par un cordon, lorsqu'un organe ou un viscère ayant traversé un orifice inextensible ne peut plus être immédiatement réduit, ou enfin lorsqu'un conduit s'enroule sur lui-même de manière à gêner la circulation dans les parties inférieures. On dit aussi qu'il y a étranglement lorsque la peau ou une aponévrose sont fortement distendues par l'accumulation du pus d'un abcès et ne cèdent pas rapidement à la pression exercée par la collection purulente. L'étranglement qui résulte d'une constriction circulaire par un lien (bague, cordon, fil, etc.) se caractérise par un gonflement œdémateux puis violacé des tissus, qui peuvent se gangrener si la compression persiste. Le *phimosis* est un étranglement de ce genre (V. PHIMOSIS). Une hernie de l'épiploon, de l'intestin, du foie, du poumon, de l'iris, etc., peut s'étrangler à travers les parois de la plaie ou du canal qui lui a donné naissance. — *Etranglement herniaire* (V. HERNIE). — Sous le nom d'*étranglement interne* on désigne l'accident produit par un enroulement de l'intestin sur lui-même ou bien encore par la compression exercée sur une anse intestinale soit par une tumeur, soit par une bride cicatricielle. L'appendice iléo-cæcal agit quelquefois comme une bride pour provoquer ainsi l'étranglement. Parfois aussi les anses intestinales s'introduisent dans les orifices aponévrotiques ou dans certains autres orifices naturels. Enfin l'*invagination intestinale* est souvent une cause d'étranglement (V. VOLVULUS). — L'étranglement des tuméfactions inflammatoires ou des épanchements sanguins qui s'enflamment est suivi de gangrène lorsque l'on n'intervient pas à temps par le *débridement* pour donner issue aux liquides épanchés et combattre l'inflammation.

ÉTRETAT (Seine-Inférieure). Station maritime. Fond de galets.

ÉTRIER, s. m. [*stapes;* all. *steigbügel;* angl. *stirrup;* it. *staffa;* esp. *estribo*]. — Os ÉTRIER. Le plus interne des osselets de l'oreille moyenne (TYMPAN). Il est placé horizontalement et dirigé de dehors en dedans, depuis l'extrémité inférieure de la longue branche de l'enclume (os lenticulaire) jusqu'à la fenêtre ovale. On lui distingue une *tête* qui s'articule en dehors avec l'os lenticulaire, une *base* formée par une lame osseuse dont le contour se moule exactement sur la fenêtre ovale, et deux *branches* dont l'antérieure est en général un peu moins longue et moins courbe que la postérieure; la muqueuse de la caisse du tympan remplit l'intervalle entre ces deux branches. De tous les os du tympan, l'étrier est celui dont l'intégrité est le plus nécessaire à l'ouïe, car si cet osselet est arraché de la fenêtre ovale, il en résulte l'écoulement du liquide du labyrinthe et par suite la surdité. L'étrier subit des variations dans ses rapports avec la fenêtre ovale, car, outre que l'action du muscle interne du marteau, en même temps qu'elle tend la membrane du tympan, enfonce l'étrier dans la fenêtre, cet osselet est de plus pourvu d'un petit muscle propre, dit *muscle de l'étrier*, lequel, logé dans le canal qui porte son nom (V. TYMPAN) et qu'on désigne aussi sous celui de *pyramide*, se réfléchit par son tendon sur le sommet de cette pyramide pour aller s'attacher à la tête de l'étrier; en se contractant ce muscle fait légèrement basculer la base de l'étrier dans la fenêtre ovale, et la direction de son tendon est telle qu'il tire en même temps cet osselet légèrement en dehors, mouvement qui, suivi par la branche de l'enclume, va se traduire à l'autre extrémité de la chaîne osseuse par le relâchement de la membrane du tympan, grâce au mouvement en dehors du manche du marteau; le muscle de l'étrier est donc à tous les égards antagoniste du muscle interne du marteau (V. MARTEAU). Il est innervé par un filet du facial, filet qui n'a qu'une mince cloison osseuse à traverser pour aller de la dernière portion du conduit de Fallope au conduit de la pyramide parallèlement situé.

ÉTRILLE, s. f. Nom vulgaire du *Portunus puber* L., Crustacé-Décapode du sous-ordre des Brachyures, qui se rencontre communément sur les côtes de la Manche et qui est recherché pour l'alimentation.

ÉTUVE, s. f. [all. *schwitzstube;* angl. *stove;* it. *stufa;* esp. *estufa*]. Lieu dont la température a été élevée artificiellement à l'aide de la chaleur seule ou bien à l'aide de la vapeur d'eau, soit pour y dessécher des substances végétales ou médicamenteuses, soit pour y détruire à l'aide de la chaleur les parasites végétaux ou animaux qui produisent ou entretiennent les maladies septicohémiques, ou enfin pour déterminer à la surface de la peau une action excitante et une transpiration profuse. Les étuves destinées aux bains sont divisées en étuves *sèches* et en étuves *humides*. Dans l'étuve sèche le calorique agit seul et la température doit y être élevée. L'étuve humide existe à l'état naturel dans un certain nombre de stations minérales (Bourbonne, Plombières, Ischia, etc.). En général, dans les établissements où se donnent les bains d'étuve, la vapeur se répand dans une chambre où l'on a disposé, pour les malades, des gradins placés en amphithéâtre. Cette disposition est mauvaise en ce sens que l'air se vicie rapidement et que l'on respire, pendant son bain, une atmosphère chargée de principes méphitiques. Il est donc préférable d'avoir recours aux appareils qui permettent d'administrer le bain de vapeur à une seule personne à la fois. Dans les étuves sèches, la température peut être élevée à près de 100 degrés sans inconvénient grave; la peau ne s'humecte, en effet, que par la sueur, qui est presque aussitôt vaporisée; dans l'étuve humide, la vapeur d'eau se condense à la surface de la peau, mais la sueur ne s'évapore pas, en raison de la saturation de l'air, et le calorique s'accumule à la surface du corps. Il en résulte qu'à une température de 40 à 50 degrés il survient des oppressions, des palpitations qui obligent à cesser le bain. (V. BAIN.)

EUCALYNE, s. f. $C^6H^{12}O^6$. Matière sucrée résultant de la fermentation de la *mélitose* (V. ce mot). Sirupeuse; à 110° elle se colore et à 200° se change en une matière noire insoluble. Dextrogyre, non fermentescible; réduit le tartrate cupro-potassique. Analogue à la sorbine.

EUCALYPTÈNE, s. m. $C^{12}H^{18}$. Hydrocarbure liquide, bouillant à 165°, de densité = 0,836; se forme dans l'action de l'ac. phosphorique sur l'eucalyptol, en même temps qu'un polymère, l'*eucalyptolène*, qui ne bout qu'à 300°.

EUCALYPTOL, s. m. $C^{12}H^{20}O$. Huile essentielle extraite par distillation des feuilles d'*Eucalyptus globulus*. Sa saveur est fraîche et agréable et son odeur rappelle celle du camphre; peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles; dextrogyre; bout à 175°, s'oxyde très difficilement. L'ac. nitrique le transforme en un acide analogue à l'acide camphorique.

EUCALYPTUS, s. m. [*Eucalyptus* Lhér.]. Genre de plantes Dicotylédones appartenant à la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées. Les *Eucalyptus* sont des arbres de l'Australie et de l'archipel Indien, pour la plupart de très grande taille et dont quelques-uns même acquièrent des dimensions vraiment colossales; c'est ainsi que E. Mueller dit avoir mesuré, entre autres, des *E. amygdalina* Hook. ayant 128 et même 145 mètres de hauteur. Parmi les nombreuses espèces actuellement connues (cent cinquante environ), plusieurs fournissent des produits utiles; tels sont principalement l'*E. resinifera* Smith., qui donne le *Kino de la Nouvelle-Hollande*, ainsi qu'une sorte de manne appelée *Manne d'Australie;* les *E. dumosa* Cunn. et *E. mannifera* Mud., dont l'écorce et les feuilles laissent exsuder une substance analogue; puis les *E. colossea* Muell., *E. amygdalina* Hook., *E. gigantea* Hook., etc., dont le bois est très estimé. — Mais l'une des espèces les plus remarquables est l'*E. globulus* Labill., ou *Arbre à la fièvre* (*Blue gum tree* des indigènes), découvert en 1792 par Labillardière sur la Terre de Van Diémen et complètement naturalisé maintenant en Algérie, en Espagne et en Pro-

vence, notamment aux environs de Cannes, d'Hyères et de Nice, où réussit également bien depuis plusieurs années l'*E. colossea* Muell. — L'*E. globulus* croît avec une rapidité extraordinaire ; ses feuilles, riches en huile essentielle, sont, dans leur jeune âge, opposées, ovales, sessiles et glauques ; mais au bout des deux ou trois premières années, elles disparaissent pour faire place à d'autres feuilles qui sont alternes, allongées, pétiolées et d'un vert pâle. Elles ont une remarquable propriété d'absorption, et M. Félix Martin cite ce fait « qu'une branche d'*Eucalyptus* fraîchement coupée, pesant 800 grammes, plongée dans un vase contenant 48 litres d'eau, pesait le soir 825 grammes et avait absorbé, en 10 heures, 2k,392 d'eau, défalcation faite de l'eau prévue par l'évaporation normale du vase ». De là l'influence salutaire des plantations d'Eucalyptus dans les pays marécageux.— L'écorce de l'*E. globulus* contient une grande quantité de tannin et est depuis longtemps utilisée en Australie, en Espagne et en Portugal pour le tannage des peaux, auxquelles elle communique une odeur caractéristique. Le bois, d'une grande dureté, supérieure même, dit-on, à celle du Teck, doit aux matières résineuses qu'il renferme une immunité complète en ce qui concerne l'attaque des insectes et une incorruptibilité qui lui permet de résister fort longtemps à l'action de l'eau, même de l'eau de mer ; aussi l'emploie-t-on beaucoup en Australie, non seulement pour faire des charpentes, des poteaux télégraphiques et des traverses de chemin de fer, mais encore pour la construction de navires et pour tous les travaux à la mer tels que pilotis, estacades, etc. — || *Thérap.* Les feuilles et l'écorce d'*Eucalyptus globulus* renferment, outre du tannin et des matières résinoïdes, une essence, formée d'un hydrocarbure, l'*eucalyptène* (V. ce mot) et d'un camphre liquide, l'*eucalyptol* (V. ce mot), et de plus un principe amer cristallisable, alcaloïde ou glycoside (?), encore peu connu. L'*Eucalyptus* est utilisé pour ses propriétés fébrifuges, anticatarrhales, stimulantes et antiputrides. On administre avec avantage la poudre de feuilles à la dose de 2 à 4 grammes par jour comme tonique anticatarrhal, de 4 à 12 grammes contre la fièvre intermittente ; on prescrit encore l'extrait aqueux ou alcoolique à la dose de 1 à 4 grammes, l'alcoolat, l'infusion théiforme, le sirop d'eucalyptus, les capsules d'eucalyptol à 20 centigrammes (4 à 6 par jour dans le catarrhe pulmonaire), l'infusion et la décoction en lotions et injections.

EUCHLORINE, s. f. Le *protoxyde de chlore* de Davy, produit gazeux obtenu en traitant le chlorate de potasse par l'ac. chlorhydrique et qui n'est autre chose qu'un mélange de chlore et d'acide hypochlorique. Sous l'influence du froid ce gaz se condense en un liquide rouge, l'acide chlorochlorique de Millon, Cl^6O^{15}.

EUCHRESTE, s. m. [*Euchresta* Benn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, dont l'unique espèce, *E. Horsfieldi* Benn., est un arbrisseau qui croît dans l'archipel Indien et surtout à Java, où ses graines sont employées comme spécifique contre la morsure des animaux venimeux.

EUCHROÏQUE ou **EUCHRONIQUE** (Acide). $C^{12}Az^2H^4O^8$. Blanc, cristallisable, peu soluble, se forme en même temps que la paramide dans la décomposition du mellitate d'ammoniaque sous l'action de la chaleur. Du zinc plongé dans une solution de cet acide se recouvre aussitôt d'une couche bleue d'*euchrone*. On obtient en quantité ce dernier corps en traitant par le zinc une solution bouillante d'ac. euchroïque. Masse noire, passant au rouge par les alcalis.

EUCHRONE, s. m. (V. Euchroïque).

EUCINESIE, s. f. [de εὖ, bien, et κίνησις, mouvement]. Mouvement régulier (V. Coordination).

EUCRASIE, s. f. [*eucrasia*, de εὖ, bien, et κρᾶσις, crase, tempérament]. Bon tempérament (V. Crase).

EUDENDRIUM, s. m. (V. Tubulaires).

EUDIOMÈTRE, s. m. [de εὐδία, air pur, et μέτρον, mesure]. Proprement, instrument destiné à mesurer la pureté de l'air. Les procédés eudiométriques s'appliquent en réalité à l'analyse quantitative des mélanges gazeux en général. Pour absorber, par exemple, l'oxygène de l'air ou d'un mélange gazeux, on se sert d'hydrogène, et on détermine la combinaison de ces deux gaz au moyen de l'étincelle électrique. On a constaté par ce moyen que l'air renferme en volumes 0,79 d'azote et 0,21 d'oxygène.

EUGÉNÉTHYLE, s. m. $C^{12}H^{16}O^2 = C^{10}H^{11}O^2(C^2H^5)$. Se forme par action de l'iodure d'éthyle sur l'eugénate de potasse, en vase clos. Liquide incolore, neutre, d'odeur aromatique, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther ; bout à 240°.

EUGÉNIA, s. m. [*Eugenia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbres et d'arbustes dont on connaît environ cinq cents espèces répandues dans les régions tropicales du globe. L'*E. Jambos* L. (*Jambosa vulgaris* DC.) a des fruits pyriformes, recouverts d'un brou épais, charnu, succulent, d'une saveur acidulée agréable et d'une odeur de rose très suave, ce qui lui a fait donner les noms vulgaires de *Jam-rosade, Jamerosier, Jambosier domestique, Pommier-rose*. Les *E. Vellozii* Berg., *E. arrabidæ* Berg. et *E. dumetorum* DC. fournissent des écorces aromatiques, employées dans l'Inde comme astringentes. — L'*E. cheken* Hook. et Arn. et l'*E. variabilis* Mart. sont utilisés, au Chili et au Brésil, dans le traitement des affections diarrhéiques et rhumatismales. L'*E. caryophyllæa* Gærtn. a été considéré pendant longtemps comme fournissant l'écorce de *Cassia caryophyllata*, laquelle provient véritablement du *Dicypellium caryophyllatum* Nees, de la famille des Lauracées. L'*E. zeylanica* H. Bn. (*Zyzygium zeylanicum* DC.) est vanté comme stimulant et antisyphilitique. L'*E. angustifolia* DC. des Antilles et du Vénézuéla sert au traitement des stomatites. L'*E. disticha* DC. est connu, aux Antilles, sous le nom vulgaire de *Café sauvage*, à cause de ses graines parfumées. Enfin l'*E. aromatica* H. Bn. (*E. caryophyllata* Thunb., *Caryophyllus aromaticus* L.) fournit les *clous de girofle* (V. Giroflier).

EUGÉNINE, s. f. $C^{10}H^{12}O^2$. Syn. *Camphre de girofle*. Se dépose dans l'eau distillée de girofle en paillettes nacrées, d'une odeur de girofle, très solubles dans l'alcool et l'éther ; l'ac. nitrique la colore en rouge de sang. Isomérique avec l'ac. eugénique.

EUGÉNIQUE (Acide). $C^{10}H^{12}O^2$. Syn. *Eugénol*. Partie oxygénée des essences de girofle et de piment de la Jamaïque, qui renferment en même temps un hydrocarbure isomère du térébenthène, $C^{10}H^{16}$. Liquide incolore, oléagineux, d'une saveur épicée et brûlante, d'une forte odeur de girofle. D = 1, 077 à 0° ; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool ; bout vers 247°. Isomérique avec l'acide cuminique.

EUGÉNOL, s. m. (V. Eugénique).

EUGÉNOXYCARBONIQUE, adj. (Acide). $C^{11}H^{12}O^4 = C^{10}H^{12}O^2.CO^2$. Isomère de l'ac. *eugétique* (V. ce mot), se forme en même temps que lui.

EUGÉTIQUE (Acide). $C^{11}H^{12}O^4$. Se forme dans l'action simultanée du sodium et de l'ac. carbonique sur l'eugénol. Longs prismes incolores, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool et l'éther ; fond à 124° et se dédouble à une température plus élevée en ac. carbonique et en eugénol.

EUGLÈNE, s. f. [*Euglena* Ehrb.]. Genre d'Infusoires du groupe des Flagellates, dont les représentants sont remarquables par leur corps fusiforme, pourvu d'un long flagellum et renfermant, à côté des nucléus, des granulations de chlorophylle. Parmi les nombreuses espèces qui habitent les eaux stagnantes, nous citerons, outre l'*E. deses* Müll., l'*E. acus* Ehrb. et l'*E. spirogyra* Ehrb., l'*E. viridis* Ehrb., qui colore en vert l'eau des mares, et l'*E. sanguinea* Ehrb., auquel est due la coloration rouge-sang que prennent quelquefois les eaux stagnantes.

EUKYÉSIE, s. f. [de εὖ, bien, et κύησις, grossesse]. Grossesse normale.

EULYSINE, s. f. Résine jaune verdâtre qui accompagne la biline dans la bile (Berzelius). Très soluble dans l'alcool et l'éther, d'où son nom (de εὖ, bien, et λύσις, solution). — On

a encore donné le nom d'*eulysine* à un produit de la transformation de l'acide décacrylique, $C^{40}H^{18}O^2$, du liège, sous l'influence de l'eau bouillante. Ce corps a pour composition $C^{24}H^{36}O^5$; jaune, fusible à 150° avec décomposition.

EUMOLPE, s. m. [*Eumolpus* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, qui a donné son nom à la tribu des Eumolpides, la XIe de la grande famille des Phytophages. Les espèces qui le composent sont pour la plupart d'assez grande taille et parées de couleurs métalliques. Toutes habitent exclusivement le Nouveau Monde et sont surtout répandues à la Guyane et au Brésil, d'où elles s'étendent, au nord, jusqu'au Mexique et la Californie. Les *E. ignitus* Fabr. et *E. surinamensis* Fabr. sont utilisés pour faire des parures de femme. — Sous le nom d'*Eumolpe*, on désigne vulgairement deux autres Insectes bien différents qui appartiennent, l'un au genre *Adoxus* Kirb. (*Bromius* Chevr.), l'autre au genre *Colaspidema* Cast. (V. ADOXUS et NÉGRIL).

EUNICE, s. m. [*Eunice* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, remarquables par le corps très allongé, filiforme, composé de nombreux anneaux (jusqu'à 400), et par l'appareil masticateur arrivé à un haut degré de perfection; le lobe céphalique, bien distinct, est muni de cinq tentacules et de deux palpes. Les Eunices sont vivipares. L'espèce la plus remarquable, *E. gigantea* Cuv., le plus grand des Annélides connus, atteint une longueur de 1m,25 et habite la mer des Indes. Dans nos mers on rencontre l'*E. torquata* de Quatr., l'*E. Harassi* Aud. Edw., etc.

EUNUCHISME, s. m. Etat d'un eunuque, c'est-à-dire de celui qui a subi la castration. L'eunuque complet, c'est-à-dire celui qui a subi la castration dans son enfance, a les organes génitaux atrophiés, n'a point de barbe; son larynx reste petit et sa voix dite, *eunuchoïde*, est aiguë et grêle; tout son corps prend une apparence féminine; son caractère est en général faible et mou; ceux qui ne deviennent eunuques qu'après l'âge de la puberté prennent rapidement l'aspect de la vieillesse.

EUNUQUE, s. m. [εὐνοῦχος, de εὐνή, lit, et ἔχειν, protéger]. Les effets de la castration sur le caractère et la constitution ont été indiqués ci-dessus. Nous n'avons à nous occuper ici de cette mutilation qu'au point de vue ethnographique. La fabrication sur une grande échelle des eunuques se fait surtout dans l'Orient sémitique. De là cette coutume s'est plus ou moins propagée dans tous les pays islamiques, où chaque homme quelque peu important a un harem à garder. En Nubie et en Abyssinie, on fait de nombreux eunuques, mais pour d'autres motifs. Dans ces contrées, tout combattant victorieux a le droit de faire subir au vaincu non seulement la castration, mais l'ablation totale des organes génitaux, qui deviennent de glorieux trophées. Cette pratique sauvage est autorisée par le droit des gens et elle a même pour conséquence le lévirat. En effet, l'éviration annule le mariage du mutilé, dont la femme passe alors, de droit, dans le lit de son beau-frère.

EUOSMITE, s. f. Résine fossile, jaune brun, fusible à 77°, soluble dans l'alcool et l'éther, d'odeur camphrée; trouvée à Bayershof, dans le Fichtelgebirge.

EUPATOIRE, s. f. [*Eupatorium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant un assez grand nombre d'espèces, herbacées ou ligneuses, presque toutes indigènes du continent américain. Une seule, l'*Eup. cannabinum* L., connue sous les noms vulgaires de *Chanvrin*, *Chanvrine*, *Eupatoire d'Avicenne* (all. *wasserhanf;* angl. *agrimony;* it. et esp. *eupatorio*), croît abondamment en Europe dans les lieux humides et sur le bord des ruisseaux. Ses racines sont réputées émétiques et purgatives, ses feuilles apéritives et détersives. — Parmi les espèces exotiques, les plus importantes, au point de vue médical, sont : l'*E. Aya-pana* Vent., qui habite le Brésil, où ses feuilles servent à préparer des infusions théiformes stimulantes et digestives; l'*E. purpureum* L., appelé vulgairement *Herbe à la gravelle* (*Gravel-root* des Américains), qui a été préconisé contre la gravelle et les catarrhes chroniques de la vessie; l'*E. teucriifolium* Willd., de l'Amérique du Nord, dont les feuilles sont employées, aux Etats-Unis, comme sudorifiques, toniques et diurétiques; enfin l'*E. aromatisans* DC., qui croît à Cuba et dont les feuilles servent, dit-on, à parfumer les cigares de la Havane. — EUPATOIRE AQUATIQUE (V. BIDENT). — EUPATOIRE DE MÉSUÉ (V. ACHILLÉE).

EUPATORINE, s. f. Substance blanche, de saveur amère et piquante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool absolu et l'éther; forme avec l'ac. sulfurique un sel cristallisable; extraite par Righini de l'*Eupatorium cannabinum*.

EUPEPSIE, s. f. [*eupepsia*, de εὖ, bien, et πέψις, coction]. Digestion régulière. — MÉDICAMENTS EUPEPTIQUES. Ceux qui font bien digérer.

EUPHORBE, s. f. [*Euphorbia* L.; εὐφόρβιον; all. *wolfsmilch;* angl. *spurge;* it. et esp. *euforbio*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, composé d'environ sept cents espèces, vivaces ou annuelles, les unes herbacées, les autres ligneuses, quelques-unes charnues et cactiformes, répandues dans presque toutes les régions du globe et contenant pour la plupart un suc laiteux, âcre, souvent caustique. Parmi les espèces européennes, on peut surtout citer : l'*E. helioscopia* L. (vulg. *Réveille-matin*, *Omblette*, *Lait de couleuvre*), l'*E. peplus* L. (vulg. *Petit réveille-matin*), l'*E. cyparissias* L. (vulg. *Tithymale*, *Petit Cyprès*, *Rhubarbe des pauvres*) et l'*E. esula* L. (vulg. *Grande Esule*), qui sont employées dans les campagnes comme purgatives et hydragogues et dont le suc constitue un remède populaire contre les verrues. — On retire des graines de l'*Epurge* (*E. lathyris* L.) une huile âcre et caustique, insoluble dans l'alcool, et douée de propriétés purgatives énergiques. Le latex de l'*E. palustris* L. est irritant et vénéneux, celui de l'*E. chamæsyce* L. est usité contre la gale, et celui de l'*E. pilosa* L. a été employé, en Russie, contre la rage. — Parmi les très nombreuses espèces exotiques, les plus importantes sont : l'*E. cotinifolia* L. du Brésil, dont le suc est extrêmement vénéneux; l'*E. piscatoria* Ait. ou *Figuera de inferno*, employé en Afrique pour enivrer le poisson; l'*E. hypericifolia* L., usité dans l'Amérique du Sud comme amer, dépuratif et légèrement narcotique; l'*E. pilufera* L., dont le latex est prescrit dans le traitement des aphthes; l'*E. officinarum* L., préconisé au Maroc comme insecticide et antirhumatismal; les *E. Schimperiana* Hochst. et *E. cerebrina* A. Rich., de l'Abyssinie, qui jouissent d'une grande réputation comme ténifuges; enfin l'*E. resinifera* Berg., du Maroc, dont les tiges épaisses, charnues, tétragones, cactiformes, laissent couler, par incision, un latex abondant qui, d'abord blanc et opaque, s'épaissit assez rapidement à l'air et forme en se desséchant de petites larmes jaunâtres, globuleuses, irrégulières, friables, d'une saveur âcre et brûlante. Dans cet état, ce latex est connu sous le nom de *Gomme-résine d'Euphorbe*; cette substance renferme de la cire, du caoutchouc, des sels et plusieurs résines, l'une qui a pour composition $C^{20}H^{30}O^5$, l'autre $C^{20}H^{32}O^2$, et, selon Berzelius, une troisième, soluble dans les alcalis. La résine d'euphorbe est remarquable par ses propriétés vésicantes et purgatives. Elle entre dans la composition des emplâtres vésicatoires de Janin et de Lecomte, mais son emploi comme purgatif a dû être abandonné comme trop dangereux; réduite en poudre, elle constitue un sternutatoire des plus violents.

EUPHORBIACÉES, s. f. pl. [*Euphorbiaceæ* R. Br.]. Famille de végétaux Dicotylédones, composée de plantes herbacées, frutescentes ou arborescentes, à tiges parfois cactiformes, contenant souvent un suc laiteux, âcre, très irritant; feuilles opposées ou alternes, le plus ordinairement dépourvues de stipules; fleurs très petites, unisexuées, monoïques ou dioïques, quelquefois réunies, mâles et femelles, dans un involucre commun; calice infère, muni d'appendices glanduleux ou écailleux, souvent nul; corolle monopétale ou polypétale, quelquefois nulle; étamines libres ou monadelphes, à anthères biloculaires; ovaire supère, libre, sessile ou stipité, triloculaire; fruit tantôt capsulaire et composé de trois valves à déhiscence loculicide, se séparant

parfois avec élasticité, tantôt charnu bacciforme; graines pendantes, souvent munies d'un arille micropylaire; embryon droit, volumineux, situé dans l'axe d'un albumen charnu et huileux. — Les Euphorbiacées, répandues surtout dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, sont relativement rares dans les contrées froides et tempérées de l'Europe. On en connaît environ 3200 espèces, réparties dans plus de 80 genres, dont les principaux sont : *Euphorbia* L., *Ricinus* Tourn., *Jatropha* L., *Manihot* Plum., *Tournesolia* Scop., *Aleurites* Forst., *Hevea* Aubl., *Cluytia* Ait., *Echinus* L., *Mercurialis* Tourn., *Acalypha* L., *Alchornea* Soland., *Croton* J. Mull., *Excæcaria* L., *Hippomane* L., *Hura* L., *Antidesma* Burm., *Phyllanthus*, Sw., etc.

EUPHORBINE, s. f. Matière vitreuse, cassante, âcre et amère, inodore, insoluble dans l'eau, l'éther et les huiles, soluble dans l'alcool et les acides étendus, découverte par Buchner et Herberger dans la résine d'euphorbe.

EUPHORBIQUE (Acide). Substance cristallisable retirée par Riegel des fleurs et des feuilles de l'*Euphorbia cyparissias*.

EUPHORIA, s. m. [*Euphoria* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Sapindées, dont les espèces, au nombre d'une dizaine environ, sont propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Océanie. La principale, *E. longana* Lamk (*Dimocarpus Longan* Lour.), est un bel arbre, originaire de l'Inde, que la culture a répandu dans la plupart des pays tropicaux. L'arille charnu jaunâtre qui entoure ses graines est très recherché comme aliment à cause de sa saveur sucrée et acidule; on en fait des tisanes rafraîchissantes. — L'*E. Litchi* Desf. fait maintenant partie du genre *Nephelium* (V. Litchi).

EUPHRAISE, s. f. [*Euphrasia* L.; εὐφρασία; all. *augentrost;* angl. *eye-bright;* it. *eufragia;* esp. *eufrasia*]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Scrofulariacées, dont une espèce, l'*E. officinalis* L., était employée autrefois comme antiophthalmique; elle est amère et légèrement astringente.

EUPIONE, s. f. Hydrocarbure ou mélange d'hydrocarbures, liquide, incolore, insipide, d'une odeur agréable, résistant à la plupart des réactifs, obtenu par Reichenbach dans la distillation sèche du bois, de la houille, des résines et du caoutchouc; elle accompagne généralement la paraffine. D'après Frankland, la partie essentielle de l'eupione serait l'hydrure d'amyle, C^5H^{12}.

EUPLECTELLE, s. f. [*Euplectella* Ow.]. Genre remarquable de Spongiaires, comprenant des Eponges fibreuses, à squelette formé d'un réseau délicat, composé de spicules et de poils siliceux, qui forment à l'extrémité postérieure une houppe touffue entremêlée de nombreux crochets en hameçons. A l'extrémité antérieure du corps se trouve l'oscule, qui est recouvert d'une lame criblée de trous. Dans les mailles du réseau se trouvent disséminés de nombreux spécules en forme d'étoiles. — Les Euplectelles habitent exclusivement les mers chaudes du globe; comme espèces principales, nous citerons *E. cucumer* Ow., qu'on rencontre sur les côtes des Seychelles, et les *E. speciosa* Gray et *E. aspergillum* Ow., qui se trouvent dans le voisinage des îles Philippines. Dans la cavité somatique de cette dernière espèce vivent deux crustacés, l'*Ægа spongiphila* Leach, de l'ordre des Isopodes, et un petit Décapode du genre *Palæmon*.

EUPNÉE, s. f. [εὔπνοια, de εὖ, bien, et πνεῖν, respirer]. Respiration facile. Opposé à Dyspnée.

EURCHON, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Hydnum repandum* L. (V. Hydne).

EURIBALI ou **JURIBALI,** s. m. Nom commercial d'une écorce amère et astringente, qui est fournie par le *Trichilia moschata* Sw., arbre de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées; cette écorce est, dit-on, employée, à la Jamaïque, dans le traitement des obstructions intestinales et des affections céphaliques.

EURYALE, s. m. [*Astrophyton* Linck — *Euryale* Lamk — *Gorgonocephalus* Leach]. Genre d'Echinodermes de la classe des Stellérides et de l'ordre des Ophiurides, remarquables par leurs bras bifurqués dès la base, puis présentant des ramifications nombreuses et irrégulières. Il n'existe point de plaques buccales entre les bras. Comme espèces principales, nous citerons : *A. arborescens* Rond., de la Méditerranée, et *A. verrucosum* Lamk, de la mer des Indes.

EURYALE, s. m. [*Euryale* Salisb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille du Nymphéacées, ne comprenant que deux espèces : 1° l'*E. ferox* Salisb. ou *Ki-teou* des Chinois, herbe aquatique hérissée d'aiguillons, qui habite les Indes Orientales et la Chine, et dont le rhizome est comestible; 2° l'*E. amazonica* Pœpp., la plus gigantesque des plantes aquatiques connues, qui croît dans les fleuves de l'Amérique équinoxiale. C'est la *Victoria regia* de Lindley et le *Maruru* des peuplades des bords de l'Amazone; on mange ses graines.

EUSOMPHALIEN, adj. [de εὖς, bien, et ὀμφαλός, ombilic]. Se dit des monstres doubles *autositaires* (V. ce mot) chez lesquels chacun des sujets composants a son ombilic distinct et son cordon ombilical (par opposition aux *monomphaliens* [V. ce mot]). Les *eusomphaliens* se divisent en *pygopages*, *métopages*, *céphalopages* (V. ces mots).

EUSTACHE ou **EUSTACHI.** Anatomiste italien, mort en 1574. — Trompe d'Eustache. Le canal fibro-cartilagineux qui fait communiquer le pharynx et la caisse du tympan (V. Trompe). — Valvule d'Eustache. La valvule placée à l'embouchure de la veine cave inférieure dans l'oreillette droite du cœur (V. Cœur).

EUSTATHE, s. m. [de εὐσταθής, consistant]. Nom donné par M. Hartig à la plus extérieure des trois assises qui entrent dans la composition de la paroi des cellules végétales. L'*eustathe* diffère de la *cellulose* en ce qu'elle ne bleuit pas par l'action successive de l'acide sulfurique et de l'iode; c'est la *couche primitive*, *primaire* ou *externe* de H. Mohl, la *cuticule des cellules ligneuses* de Harting et la *membrane ligneuse externe* de Mulder.

EUTOCIE, s. f. [de εὖ, bien, et τόκος, accouchement]. Accouchement physiologique ou régulier (V. Accouchement).

EUXANTHINE, s. f., ou **EUXANTHIQUE** (Acide). $C^{19}H^{16}O^{10}$. Syn. *Ac. purréique.* Se trouve à l'état de sel de magnésie dans la *purrée*, couleur jaune provenant des Indes Orientales, formée probablement par le suc d'une plante évaporé avec de la magnésie (Stenhouse); pour d'autres ce serait, soit un bézoard intestinal, soit un dépôt formé dans l'urine de chameau, d'éléphant ou de buffle. Prismes jaunes, brillants, peu solubles dans l'eau froide, aisément dans l'alcool et l'éther. A 180°, il se décompose en ac. carbonique et en *euxanthone* (V. ce mot).

EUXANTHONE, s. f., ou **PURRÉON,** s. m. $C^{13}H^8O^4$. Produit de décomposition de l'ac. euxanthique chauffé à 180°; se forme encore quand on dissout l'acide euxanthique dans l'ac. sulfurique concentré. Prismes jaunes, peu solubles dans l'eau et l'éther, facilement dans l'alcool bouillant. Fondue avec de la potasse caustique, elle donne d'abord de l'*ac. euxanthonique*, $C^{13}H^{10}O^5$, et à une température plus élevée de l'hydroquinone.

EUZET-LES-BAINS (Gard). E. min. sulfurée calcique (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson, bains, douches. Affections des voies respiratoires, dermatoses *sèches*, rhumatisme, *dyspepsie* (Auphan).

ÉVACUATION, s. f. [*evacuatio*, de *evacuare*, vider; κένωσις; all. *ausleerung;* angl. *discharge;* it. *evacuazione;* esp. *evacuacion*]. Action d'expulser des matières excrémentitielles ou des matières morbides. On évacue la vessie au moyen d'une sonde, un abcès par le bistouri. — Médicaments évacuants. Ceux qui déterminent des évacuations (vomitifs, purgatifs, diurétiques).

ÉVANOUISSEMENT, s. m. (V. Syncope).

ÉVAPORATION, s. f. [*evaporatio*, διαφόρησις; all. *verdunstung, abdampfung;* angl. *evaporation;* it. *evaporazione;* esp. *evaporacion*]. Passage d'un liquide à l'état de vapeur à toute température et seulement par sa surface libre. L'évaporation diffère de l'ébullition par ce fait que

la vapeur ne se produit pas comme dans celle-ci tumultueusement et dans tous les points de la masse liquide. Ce phénomène est connu depuis l'antiquité; on savait qu'un liquide placé dans un vase ouvert diminue si on le laisse longtemps à l'air sans le boucher. On doit à Dalton l'étude complète de l'évaporation. Il a prouvé qu'elle augmente lorsque la température du milieu ambiant ou du liquide s'élève; elle augmente aussi quand la surface libre s'accroît. Comme application de cette dernière proposition on peut citer la concentration des eaux des marais salants ou des sources salées dans les bâtiments de graduation. On active l'évaporation par le renouvellement fréquent de l'air en contact avec le liquide. — L'évaporation donne lieu à un abaissement de la température; Leslie, en produisant le vide dans un espace renfermant de l'eau, en détermine l'évaporation rapide et par suite une production de froid suffisante pour coaguler du mercure placé au-dessus dans une capsule de liège. Le *cryophore* de Wollaston présente l'expérience d'une façon plus saisissante encore. — Les *alcarrazas* sont des vases en terre poreuse où l'on tient de l'eau fraîche pendant l'été. Le suintement du liquide se faisant par les pores, si on place le vase dans un violent courant d'air, l'évaporation produit du froid qui tient l'eau à une température notablement inférieure à celle du milieu ambiant. — Les liquides maintenus sur des surfaces très chaudes donnent lieu à un état spécial que Boutigny a appelé l'état sphéroïdal (V. CALÉFACTION).

ÉVAUX (Creuse). E. min. sulfatée sodique faible; chlorures, traces de fer et de manganèse. Plusieurs sources hyperthermales et hypothermales. Boisson, bains, douches. Conferves en applications topiques. Rhumatisme, névralgies, névroses, catarrhe pulmonaire.

ÉVENTRATION, s. f. [de *e*, hors, et *venter*, ventre; all. *bruch*; angl. *eventration*; it. *esventramento*; esp. *eventracion*]. Hernie survenue en un point quelconque de la paroi abdominale à la suite d'une plaie pénétrante, d'une rupture musculaire ou d'un écartement des fibres de la ligne blanche. — On dit aussi qu'il y a éventration lorsque, à la suite de grossesses multiples, il survient un relâchement extrême des parois abdominales avec distension de la ligne blanche. — Au point de vue de la *tératologie*, l'éventration est caractéristique des monstres *célosomiens*, dits aussi monstres par éventration, et c'est lorsque l'éventration n'atteint pas la région thoracique, que ces monstres sont classés en *Aspalosomes*, *Agénosomes*, *Cyllosomes* et *Schistosomes* (V. ces mots), tandis qu'ils se divisent en *Pleurosomes* et *Célosomes* (V. ces mots), si l'éventration atteint aussi la région thoracique.

ÉVERNININE, s. f. $C^6H^{14}O^7$. Matière analogue aux sucres, extraite par Stude d'un lichen, l'*Evernia Prunastri*. Poudre amorphe, jaunâtre, insipide, soluble dans l'eau chaude, insoluble dans l'alcool et l'éther. Comme le glycogène, l'inuline, la lichénine et la gomme, elle empêche la précipitation du sulfure et du sulfate de plomb.

ÉVERNINIQUE (Acide) (V. ÉVERNIQUE).

ÉVERNIQUE (Acide). $C^{17}H^{16}O^7$. Homologue de l'ac. lécanorique, s'extrait de l'*Evernia Prunastri*. Petites sphères cristallines, fusibles à 164°, à peine solubles dans l'eau bouillante, solubles dans l'alcool et l'éther, insipides; donne de l'*orcine* par la distillation sèche; sa solution ammoniacale se colore en rouge à l'air. A l'ébullition avec la baryte bouillante, il se décompose en ac. orsellique ou en ses produits de décomposition, orcine et ac. carbonique, et en *acide éverninique*, $C^9H^{10}O^4$, homologue de l'ac. orsellique, isomère de l'ac. ombellique et de l'ac. hydrocaféique. Il est en fins cristaux incolores, semblables à ceux de l'ac. benzoïque, presque insolubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fusibles à 157°. L'ac. nitrique le dissout à chaud et donne naissance à un acide nitré, l'ac. *évernitique*, cristallisé en longues aiguilles jaunes, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther.

ÉVERNITIQUE (Acide) (V. ÉVERNIQUE).

ÉVIAN (Savoie). Sources très peu minéralisées, bicarbonatée, sodique, calcique, potassique et magnésienne. Froides. Boisson, bains. Dyspepsie, gastralgie, affections rénales et vésicales, gravelle urique, névroses, etc.

ÉVIDEMENT, s. m. Sous le nom d'*évidement des os*, Sédillot a recommandé une opération qui consiste à enlever à l'aide de la gouge les portions d'os malades dans les cas de carie, de nécrose, etc., en ménageant avec le plus grand soin les parties saines, surtout celles qui sont encore recouvertes de périoste. On incise la région malade; on renverse en dehors les lambeaux formés par les incisions, puis l'on rugine toute la région malade. Le périoste et les parties osseuses que l'on a ménagées deviennent le centre d'ossifications nouvelles et l'on obtient ainsi, dans les cas où les lésions sont peu étendues et peu profondes, une réparation souvent suffisante pour assurer le rétablissement des fonctions du membre. Lorsque les lésions ont déjà détruit une assez grande portion d'un os, l'évidement sous-périosté réussit rarement. On n'a obtenu de succès bien manifestes que dans les évidements du calcanéum. Souvent les résections sous-périostées sont préférables à l'évidement.

ÉVIRATION, s. f. [*eviratio*, de *e* privatif, et *vir*, mâle]. Syn. d'*Impuissance* (V. ce mot).

ÉVISCÉRATION, s. f. (V. EMBRYOTOMIE).

ÉVODIA, s. m. [*Evodia* Forst]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes qui habitent principalement l'archipel Indien, l'Australie et la Nouvelle-Calédonie. Parmi les cinquante espèces environ qu'il renferme, les principales sont : l'*E. hortensis* Forst. et l'*E. latifolia* Dc. (*Ampacus latifolia* Rumph.), dont les feuilles sont employées comme toniques et vulnéraires, et l'*E. rutæcarpa* A. Juss., dont le fruit est réputé purgatif (V. RAVENSARA).

ÉVODYLE, s. m. $C^{11}H^{21}O$. Groupement homologue de l'acétyle et dont l'hydrure, ou *aldéhyde évodique*, $C^{11}H^{22}O$, constitue la partie la plus importante de l'*essence de rue*.

ÉVOLUTION, s. f. [*evolutio*, de *evolvere*, dérouler; all. *entwickelung*; angl. *evolution*; it *evoluzione*; esp. *evolucion*]. On a employé le mot *évolution* pour désigner successivement deux doctrines bien différentes : 1° à partir de Swammerdam (1668), puis avec Malpighi, Haller, etc., jusqu'aux travaux de G. Wolf, on entendit par *évolution* la doctrine de l'*emboîtement* ou *préexistence* des germes, doctrine d'après laquelle il n'y aurait pas, dans la génération, formation d'un nouvel être, mais seulement accroissement en volume (évolution) d'êtres microscopiques préformés et emboîtés les uns dans les autres depuis la création (V. EMBOÎTEMENT). Depuis que les recherches embryologiques ont pris, sous la puissante impulsion de G. Wolff, l'étendue et le caractère scientifique qu'on leur connaît aujourd'hui, il est bien prouvé que, dans la génération, il y a apparition d'un être nouveau et de parties nouvelles, et la théorie de l'*épigénèse* (V. ce mot) a pris la place de celle de l'évolution, dont il ne saurait plus être question aujourd'hui qu'à un point de vue purement historique. — 2° Mais aujourd'hui le mot d'*évolution* est employé pour désigner une doctrine appartenant à un tout autre ordre d'idées; depuis surtout les travaux de Darwin sur l'origine des espèces, on a été amené à penser que les différents types d'êtres seraient entre eux dans une relation génétique déterminée, dans certains rapports de *descendance*; parmi les partisans de cette théorie, les uns, avec Darwin, admettent une transformation lente et graduelle des formes sous l'influence de circonstances extérieures (*transformisme*, V. ce mot); les autres admettent une métamorphose par laquelle les animaux les plus inférieurs auraient successivement *évolué* de manière à se transformer en animaux supérieurs : les traces de cette évolution se retrouveraient dans l'embryologie des animaux, en d'autres termes, pendant son développement, un mammifère, par exemple, reproduirait, d'une manière plus ou moins abrégée, les divers types de l'échelle au sommet de laquelle il est placé; l'évolution d'un *individu* (*Ontogénie*) serait la répétition plus ou moins rapide de l'évolution zoologique du groupe auquel il appartient

(*Phylogénie*) : cette doctrine de l'*évolution*, ainsi comprise aujourd'hui, a été surtout mise en avant et développée par Hæckel. — || *Path.* Déroulement des phases par lesquelles passe une maladie depuis son origine jusqu'à sa terminaison : on appelle *maladies d'évolution*, celles qui paraissent liées au développement de l'être. — || *Acc.* Évolution *spontanée du fœtus* (V. Version).

ÉVOLUTIONISME, s. m. Doctrine de l'évolution. Développement philosophique de la théorie transformiste : elle serait applicable, non seulement aux êtres vivants, mais à toute la nature et à l'homme; les nébuleuses auraient formé les mondes par une lente évolution ; le passage de la matière inorganique à la matière vivante, l'apparition de la conscience et de la pensée dans les corps vivants, se seraient produits naturellement de la même manière; tous les événements humains, tous les progrès de la civilisation seraient des évolutions. L'évolutionisme croit expliquer les changements, en faisant remarquer qu'ils sont très lents et qu'ils se décomposent en changements élémentaires infiniment petits ; il croit supprimer ainsi les problèmes; il ne fait que les multiplier en les fragmentant (V. Transformisme).

ÉVONYMINE, s. f. Substance amère, cristalline, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, extraite de baies de *fusain*.

ÉVONYMITE, s. f. $C^6H^{14}O^6 = C^6H^8(OH)^6$. Syn. *Dulcite, Mélampyrine*. Sucre retiré du cambium des branches de fusain ainsi que du *Melampyrum nemorosum*, du *Scrophularia nodosa* et du *Rhinanthus crista-galli;* se trouve en grande quantité dans la manne-dulcite de Madagascar, dont l'origine est inconnue ; se forme dans l'action de l'hydrogène naissant sur la lactose. Isomérique avec la mannite, dont elle se distingue par la forme de ses cristaux, sa faible solubilité dans l'eau et l'alcool et par son point de fusion placé à 188°,5.

ÉVONYMUS, s. m. [*Evonymus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Parmi les espèces assez nombreuses qu'il renferme, les principales sont : l'*E. europæus* L., connu sous le nom vulgaire de *Fusain* (V. ce mot), l'*E. verrucosus* Jacq. et l'*E. latifolius* C. Bauh., espèces européennes, dont le bois passe pour être vénéneux, l'*E. atropurpureus* Jacq., dont l'écorce, fortement drastique, est usitée, aux États-Unis, comme antisyphilitique; enfin l'*E. tingens* Wall., qui habite les Indes Orientales. Son écorce, à surface interne d'un beau jaune pâle, sert à à la teinture et est employée dans certains cas d'ophthalmie.

EXACERBATION, s. f. [*exacerbatio*, de *ex*, préposition de renforcement, et *acerbus*, dur ; παλινκρότησις ; all. *steigerung;* angl. *exacerbation;* it. *esacerbazione;* esp. *exacerbacion*]. Accroissement accidentel de l'intensité d'une maladie ou d'un symptôme prédominant, tel que la fièvre ou la douleur. Une inflammation de l'estomac, sous l'influence d'un remède excitant, devient plus vive, avec plus de chaleur à l'épigastre, avec des vomissements, etc. ; ou bien une douleur névralgique ou néphrétique prend tout à coup plus d'acuité : il y a exacerbation, laquelle cependant pourra ne pas marquer le plus haut degré du mal, comme fait le paroxysme.

EXAMEN, s. m. [*examen*, ἐξέτασις]. — Examen des maladies (V. Observation).

EXANIE, s. f. [de *ex*, hors, et *anus*]. Syn. de *procidence du rectum* (V. Rectum).

EXANTHÈME, s. m. [*exanthema*, de ἐξανθεῖν, fleurir; all. *ausschlag;* angl. *exanthem;* it. *esantema;* esp. *exantema*]. Lésion cutanée caractérisée par une congestion transitoire ou permanente des vaisseaux superficiels de la peau. Cette lésion s'observe dans un grand nombre de maladies; on peut la provoquer artificiellement. Elle se manifeste chez certains individus sous l'influence de la chaleur, de la fièvre, etc., mais, en général, elle ne mérite d'être définie et classée parmi les lésions cutanées que dans les cas où elle persiste quelque temps. Les dermatologistes rangent parmi les exanthèmes la rougeole, la roséole, la scarlatine, l'érythème, l'érysipèle et les différents *rash* qui précèdent ou remplacent ces éruptions. Chez les enfants, on peut voir souvent des exanthèmes rubéoliques ou scarlatiniformes qui n'ont aucune gravité. Chez les scrofuleux et les syphilitiques on observe aussi diverses variétés d'exanthèmes, mais il faut repousser de la classe des exanthèmes les maladies cutanées qui, comme le purpura, sont dues à des extravasations sanguines. Le caractère de la lésion exanthématique est que la rougeur disparaît sous la pression du doigt. Au point de vue pathogénique ce caractère peut avoir quelque valeur; il n'en a guère au point de vue nosologique.

EXANTHÈSE, s. f. [*exanthesis*, de ἐξ, et ἄνθησις, floraison]. Efflorescence (V. ce mot).

EXARTHROSE, s. f. [*exarthrosis*, de ἐξ, hors, et ἄρθρον, articulation]. Luxation de deux os dont l'articulation est une diarthrose.

EXASPÉRATION, s. f. [de *ex*, et *asper*, âpre]. Syn. de *Exacerbation* (V. ce mot).

EXASTOSIE, s. f. [*exastosia*, mot mal formé de ἔξαστις, fil qui se détache]. Dans Hippocrate, filaments d'un tissu (?) (Littré).

EXCÆCARIA, s. m. [*Excæcaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, type de la tribu des Excæcariées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans toutes les régions chaudes du globe, et dont la plupart renferment un suc laiteux âcre et vénéneux utilisé, dans leur pays d'origine, comme sudorifique, dépuratif et antisyphilitique. Espèces principales : *E. laurocerasus* Muell. *E. biglandulosa* Muell., *E. baccata*, Muell., *E. spinosa* Muell., de l'Amérique tropicale; l'*E. sylvatica* Michx ou *Yaw-root* des Américains du Nord ; l'*E. hilariana* H. Bn. du Brésil; l'*E. guianensis* Aubl. ou *Mapronnier de la Guyane*, dont l'écorce est employée dans la teinture ; *E. indica* Muell., *E. chamælea* H. Bn. (*Tragia chamælea* L.), et *E. oppositifolia* Jack, qui habitent les Indes Orientales. L'*E. agallocha* L., grand arbre des Moluques, fournit le *faux bois de Calambac*, bois ferrugineux, pesant, compact et extrêmement résineux, qui s'enflamme facilement en répandant une odeur agréable, et qu'on substitue quelquefois au *Bois d'Aloès;* son suc blanc, épais, excessivement âcre et corrosif, lui a fait donner le nom vulgaire d'*Arbre aveuglant*. Enfin l'*E. sebifera* Muell. (*Croton sebiferum* L., *Stillingia sebifera* Michx.), qui est originaire des Indes Orientales, est connu sous le nom vulgaire d'*Arbre à suif* (V. ce mot).

EXCÉRÉBRATION, s. f. (V. Céphalotomie).

EXCIPIENT, s. m. [de *excipere*, recevoir]. Se dit d'une substance dans laquelle on incorpore ou l'on dissout certaines matières servant à la confection d'un médicament. L'excipient sert à donner au médicament une consistance convenable (pilule) ou à masquer l'odeur des diverses préparations qui entrent dans sa composition.

EXCISION, s. f. [*excisio*, de *excidere*, couper]. Ablation à l'aide de l'instrument tranchant d'une partie peu volumineuse (excision de la luette, du prépuce, etc.).

EXCITABILITÉ, s. f. [all. *reizbarkeit;* angl. *excitability;* it. *eccitabilità;* esp. *excitabilidad*] (V. Irritabilité, ainsi que les articles Muscles, Contraction, Nerveux [Eléments]).

EXCITANT, adj. et s. m. Médicament ou agent thérapeutique qui a pour effet d'activer les fonctions des organes ou des tissus. Ils agissent sur la neurilité et la contractilité, tandis que les *toniques* favorisent surtout la nutrition et la rénovation moléculaires. Les excitants sont dits *stomachiques* quand ils agissent sur l'estomac; *aphrodisiaques* lorsqu'ils favorisent les fonctions génitales; *emménagogues* quand ils rappellent les menstrues, etc.

EXCITATEUR, s. m. [all. *auslader;* angl. *exciter;* it. *eccitatore;* esp. *excitador*]. — Excitateur électrique. Appareil de physique destiné à ramener à l'état neutre un corps chargé d'électricité et en particulier une bouteille de Leyde ou une batterie électrique. Cet instrument se compose ordinairement de deux branches métalliques articulées entre elles et terminées par des boules; en mettant celles-ci en contact avec les armatures de la bouteille de Leyde, par exemple, on opère la décharge. Quand on a

affaire à des batteries puissamment électrisées, les deux branches métalliques sont munies de poignées isolantes en verre de façon à mettre l'opérateur à l'abri du fluide. — On appelle aussi *excitateurs* des pièces métalliques adaptées sur les électrodes d'un appareil électrique et qui sont destinées à faire passer le courant dans les parties du corps humain que le médecin veut traiter par l'électricité. La forme des excitateurs varie suivant l'effet que l'on veut obtenir sur l'organe malade. Si l'on veut produire sur un point limité une excitation très vive, il faut terminer les rhéophores l'un par un excitateur pointu, l'autre par une lame à large surface. Quand on veut faire pénétrer le fluide profondément dans les tissus, il faut se servir d'excitateurs à large surface et surtout avoir la précaution de placer sous la plaque métallique des éponges ou des flanelles imbibées d'eau salée. Duchenne (de Boulogne) a découvert empiriquement la différence des effets manifestés dans l'emploi des excitateurs secs ou humides; Fick le premier en a donné l'explication rationnelle.

EXCITATION, s. f. [*excitatio*, de *excitare*, mouvoir fortement; all. *reizung;* angl. *excitation;* it. *eccitazione;* esp. *excitacion*]. L'excitation morbide générale se traduit par l'animation de la face, l'éclat des yeux, la vivacité, la fréquence, souvent l'irrégularité du pouls; une respiration rapide, les idées plus vives, plus pressées, la parole brève, la sensibilité physique et morale exaltée. L'excitation générale est opposée à la dépression. Elle marque une des périodes de la folie à double forme. Si l'excitation est seulement locale, ses manifestations sont corrélatives aux propriétés de la partie qui en est le siége (V. IRRITATION). — EXCITATION LATENTE. On donne ce nom en *myographie* au très court espace de temps (*temps perdu*) qui s'écoule entre le moment où un muscle est excité et celui où il commence à se raccourcir (V. CONTRACTION).

EXCITEMENT, s. m. (Cullen) [all. *herstellung;* angl. *excitement*; it. *eccitamento;* esp. *excitamiento*]. Réveil de l'activité cérébrale, endormie par une cause atonique.

EXCITOMOTEUR, adj. — SYSTÈME EXCITOMOTEUR. L'appareil nerveux qui transforme les excitations de la sensibilité en mouvement (V. RÉFLEXE).

EXCORIATION, s. f. [*excoriation*, δάρσις; all. *hautabschürfung;* angl. *excoriation;* it. *escoriazione;* esp. *excoriacion*]. Petite blessure résultant de la destruction de la couche cornée de l'épiderme par suite d'une violence extérieure ou en raison d'une exsudation qui s'est faite à ce niveau.

EXCRÉATION, s. f. (V. EXSCRÉATION).

EXCRÉMENT, s. m. [*excrementum*, de *excernere*, séparer, nettoyer; περίττωμα; all. *ausleerung;* angl. *excrement;* it. et esp. *escremento*] (V. FÉCALES [Matières]).

EXCRÉMENTITIEL, adj. [angl. *excrementitious*]. — SÉCRÉTIONS EXCRÉMENTITIELLES. Celles qui ne renferment que des produits devenus inutiles ou nuisibles à l'économie et qui, par suite, doivent être rejetés (par opposition aux produits *récrémentitiels*); l'urine est un type de liquide *excrémentitiel* (V. SÉCRÉTION).

EXCRÉMENTO-RÉCRÉMENTITIEL, adj. — HUMEURS OU SÉCRÉTIONS EXCRÉMENTO-RÉCRÉMENTITIELLES]. Produits de sécrétion qui doivent être en partie résorbés parce qu'ils contiennent des principes récrémentitiels, et en partie rejetés au dehors parce qu'ils contiennent des principes excrémentitiels; la *bile* est le type de ces liquides (V. BILE).

EXCRETA, s. m. pl. Mot latin appliqué, en hygiène, aux substances rejetées du corps humain.

EXCRÉTEUR, adj. [de *excernere*, séparer, rejeter; all. *aussondernd;* angl. *excretory;* it. *escretorio;* esp. *excretor*]. — CONDUIT EXCRÉTEUR. Le canal qui sert à conduire les produits de sécrétion à leur destination, que ces produits soient de nature excrémentitielle ou récrémentitielle (V. GLANDES).

EXCRÉTINE, s. f. $C^{78}H^{156}SO^2$ (Marcet) ou mieux $C^{20}H^{36}O$ d'après Fittig. Principe immédiat qui cristallise de la solution alcoolique des excréments traités par la chaux; n'existe que dans les matières fécales des herbivores. Aiguilles soyeuses, solubles dans l'éther, insolubles dans l'eau, fond à 95°, réaction alcaline.

EXCRÉTION, s. f. [*excretio*, de *excernere*, séparer, rejeter; it. *auswurf;* angl. *excretion;* it. *escrezione;* esp. *excrecion*]. L'acte par lequel un produit de sécrétion est conduit hors de la glande ou hors du réservoir où il s'est accumulé, quelle que soit la nature de ce produit (excrémentitiel ou récrémentitiel); la sécrétion et l'excrétion sont choses très distinctes : ainsi la sécrétion (par exemple celle de l'urine ou de la bile) peut être continue, alors qu'il n'y a que d'une manière intermittente excrétion du liquide accumulé dans un réservoir (vessie ou vésicule biliaire).

EXCRET-OLÉIQUE (Acide). Acide gras fusible à 85°, se dépose en granulations vert olive dans la solution alcoolique des excréments humains. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool chaud et l'éther, d'une odeur de fécule, brûle avec une flamme brillante.

EXCROISSANCE, s. f. [de *excrescere*, croître en dehors; all. *auswuchs;* angl. *excrescence;* it. *escrescenza;* esp. *escrescencia*]. Petite tumeur formée par le gonflement du tissu conjonctif sous-cutané ou sous-muqueux. Ainsi les condylomes, les verrues, certains polypes, etc., sont des excroissances, tandis que les tumeurs un peu volumineuses, alors même qu'elles font saillie à la surface de la peau, conservent le nom de tumeur et ne prennent pas celui d'excroissance.

EXDERMOPTOSIS, s. f. [de ἐξ, hors, δέρμα, peau, et πτῶσις, chute]. Nom donné par Huguier à l'hypertrophie des glandes en grappes simples ou sébacées. Cette hypertrophie s'observe surtout autour des organes génitaux chez l'homme ou chez la femme. On l'a prise pour une syphilide. D'après Huguier, c'est une hypertrophie non syphilitique que l'on guérit aisément par l'excision des glandes hypertrophiées.

EXEMPTION, s. f. Les exemptions du service militaire ne sont définitives que pour une cause d'inaptitude physique. Les infirmités qui rendent impropre au service militaire sont énumérées dans une instruction ministérielle (27 février 1877) qui peut être consultée dans chaque mairie. Le médecin de l'armée qui assiste le conseil de revision apprécie les infirmités et les membres du conseil prononcent, s'il y a lieu, l'exemption définitive du service militaire (V. REVISION).

EXENCÉPHALE, EXENCÉPHALIEN, adj. [de ἐξ, dehors, et ἐγκέφαλος, encéphale]. Les exencéphaliens sont des monstres caractérisés par la conformation vicieuse de la tête, surtout à sa partie postérieure qui est ouverte et laisse sortir une masse cérébrale plus ou moins incomplète : on divise les exencéphaliens en six genres : *Notencéphale*, *Proencéphale*, *Podencéphale*, *Hyperencéphale*, *Iniencéphale* (V. ces mots) et enfin *Exencéphales*. Chez ces derniers l'anomalie du crâne est compliquée d'une fissure spinale; l'encéphale est situé en très grande partie hors de la boîte cérébrale et derrière le crâne, dont la paroi supérieure manque en grande partie.

EXENTÉRATION ou **ÉVISCÉRATION** s. f. (V. EMBRYOTOMIE).

EXÉRÈSE, s. f. [*exhæresis*, ἐξαίρεσις, de ἐξ, hors de, et αἱρεῖν, enlever]. Opération chirurgicale qui a pour objet l'ablation d'un membre, d'une tumeur, d'un corps étranger. Les plaies par *exérèse* sont les plaies avec perte de substance.

EXFOLIATION, s. f. [de *ex*, de, et *folium*, feuille; all. *ablätterung;* angl. *exfoliation;* it. *sfogliazione;* esp. *exfoliacion*]. Se dit des nécroses des tendons, des cartilages ou des os lorsque la séparation des parties nécrosées se fait sous forme de lames ou de feuilles minces (V. NÉCROSE).

EXHALANT, adj. — VAISSEAUX EXHALANTS. L'expression de *vaisseaux exhalants* n'a plus qu'une valeur historique : on donnait autrefois ce nom à de prétendus vaisseaux plus fins que les capillaires (V. CAPILLICULES) et qui auraient eu pour fonction de donner passage aux parties liquides qui devaient sortir du sang, soit pour nourrir les tissus, soit surtout pour former les produits de sécrétion : c'est d'après ces idées que Bichat admettait un *système exhalant*, dont on était amené à supposer l'existence, faute de connaître alors les phénomènes d'endosmose et d'exosmose et surtout

les propriétés physiologiques des éléments de tissus (V. Éléments anatomiques et Sécrétion).

EXHALATION, s. f. En physiologie, se dit aujourd'hui des phénomènes d'échange qui se font au niveau du poumon (V. Respiration); se dit aussi de la sécrétion de la sueur (*exhalation cutanée*) (V. Sueur et Sudoripares [Glandes]).

EXHUMATION, s. f. (V. Inhumation).

EXHYMÉNINE, s. f. Mot créé par A. Richard pour désigner l'enveloppe externe des grains de pollen, que, bien avant lui, Fritzsche avait nommée *Exine*.

EXINANITION, s. f. [de *ex*, augmentatif, et *inanis*, vide]. Degré extrême de l'inanition (V. ce mot).

EXINE, s. f. Nom donné par Fritzsche à l'enveloppe externe des grains de pollen.

EXOCET, s. m. [*Exocœtus* Art.; all. *fliegender fisch*]. Genre de Poissons, de la famille des Scomberésocidés, ordre des Anacanthines, caractérisés par les os pharyngiens inférieurs soudés, la mâchoire munie de dents, les nageoires pectorales très développées, propres au vol, la nageoire dorsale placée au-dessus de l'anale. Corps recouvert d'écailles cycloïdes, vessie natatoire close, canal digestif dépourvu de cæcums et d'appendices pyloriques. Les Exocets, dont les espèces les plus connues sont l'*E. evolans* L. et l'*E. exsiliens* L., ont la faculté de s'élever au-dessus des eaux; mais le dessèchement rapide de leurs branchies les force à plonger fréquemment. Ils habitent les mers de l'Europe, particulièrement la Méditerranée. Leur chair est très délicate.

EXOCHORION, s. m. [de ἔξω, dehors, et *chorion*]. Les feuillets externes du chorion, c'est-à-dire le premier chorion formé par la membrane vitelline et le deuxième chorion formé par le feuillet externe du blastoderme (V. Chorion).

EXODERME, s. m. [de ἔξω, dehors, et δέρμα, peau]. Le feuillet externe du blastoderme : on dit plus généralement *ectoderme* (V. ce mot).

EXODIQUE, adj. [de ἐξ, dehors, et ὁδός, chemin]. — Fibres exodiques. Les conducteurs nerveux centrifuges de l'arc *diastaltique* ou *réflexe* (V. ces mots ainsi que *eisodique*).

EXOGÈNE, adj. [*exogenus*; de ἔξω, en dehors, et γενεά, génération; all. *exogen*; angl. *exogenous*; it. *esogeno*]. Dans sa classification du règne végétal, De Candolle a réuni sous le nom d'*Exogènes* tous les végétaux dont la tige est formée de faisceaux disposés par couches concentriques et devenant plus serrés et plus grêles à mesure qu'ils s'approchent du centre; ce sont les *Dicotylédones* de Jussieu. — S'oppose à *Endogène* (V. ce mot).

EXOINE, s. f. Certificat médical délivré dans le but d'éviter à un malade l'obligation de répondre à une assignation judiciaire.

EXOMPHALE, adj. [*exomphalus*], **EXOMPHALIE**, s. f. [de ἔξω, dehors, et ὀμφαλός, nombril; all. *nabelbruch*; angl. *exomphalus*; it. *esomfalo*; esp. *exonfalo*]. Déplacement des viscères abdominaux qui font saillie (hernie) à la région ombilicale. Tantôt les parois abdominales sont complètement développées, et une portion seulement du canal intestinal ou seulement de l'épiploon fait hernie par l'ouverture ombilicale, sous forme de tumeur plus ou moins volumineuse contenue dans la base du cordon : tantôt les parois abdominales sont incomplètement formées et une portion des viscères est pendante au devant de la cavité abdominale : ce second cas constitue l'*éventration* (V. ce mot); le premier cas est plus spécialement désigné sous le nom d'*exomphale congénital*, ou *hernie ombilicale congénitale* (V. Hernie), ou *exomphalocèle*.

EXOPHLŒUM, s. m. [de ἔξω, en dehors, et φλοιός, écorce]. Synonyme de *Epiphlœum* (V. ce mot).

EXOPHTHALMIE, s. f. [*exophthalmia*, de ἔξω, hors, et ὀφθαλμός, œil: all. *exophthalmie*; angl. *exophthalmy*; it. *esoftalmia*; esp. *exoftalmia*]. Saillie ou propulsion du globe oculaire hors de l'orbite, survenant progressivement par suite d'une maladie de la région orbitaire ou de l'œil lui-même. L'exophthalmie qui s'observe dans les maladies du globe de l'œil est plus apparente que réelle. Elle est due à un phlegmon, à un cancer, à un staphylome de la sclérotique ou de la cornée. Le globe oculaire, dans ces cas, ne fait pas saillie hors de l'orbite, mais il est augmenté de volume et l'œil paraît saillant. Cette même apparence existe aussi dans les paralysies de la 3e et de la 6e paire. Plus réelle et plus fréquente est l'exophthalmie due à une tumeur fibreuse, cancéreuse, variqueuse, érectile, sanguine, etc., de la cavité orbitaire ou de la glande lacrymale, à l'ostéite, à la carie, à la périostose de l'orbite, enfin à toutes les maladies qui repoussent en avant le globe oculaire, soit directement en avant, soit latéralement. Toutes ces lésions entraînent à leur suite des troubles fonctionnels tels que la diplopie, le raccourcissement de la vue, l'immobilité de la pupille, parfois des troubles graves et irrémédiables de la vision, enfin des troubles organiques et vitaux du globe de l'œil. Les indications thérapeutiques varient avec la lésion qui a déterminé l'exophthalmie. — Exophthalmie cachectique (V. Goître exophthalmique).

EXORHIZE, adj. [*exorhizus*, de ἔξω, en dehors, et ῥίζα, racine]. Se dit, en botanique, des embryons dont la radicule *nue* (c'est-à-dire dépourvue de *coléorhize*) s'allonge immédiatement, à l'époque de la germination, pour former le corps de la racine. Les embryons *exorhizes* ne s'observent que dans les végétaux de l'embranchement des Dicotylédones. — S'oppose à *Endorhize* (V. ce mot).

EXOSMOSE, s. f. (V. Endosmose).

EXOSPORE, s. f. Mot employé en botanique pour désigner la paroi externe des spores.

EXOSPORÉ, adj. Se dit des Champignons dont les spores prennent naissance dans de petits prolongements tubulés (nommés *Spicules* ou *Stérigmates*) placés à l'extrémité de cellules-mères appelées *Basides* ou *Sporophores*. — Cette formation des spores est dite *formation exosporée*, *acrosporée* ou *ectosporée*.

EXOSTÈME, s. m. [*Exostema* Pers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, composé d'arbres, originaires de l'Amérique tropicale, dont les écorces, réputées fébrifuges, ne contiennent ni quinine ni cinchonine, et constituent quelques-uns des *faux quinquinas* du commerce. Ainsi l'*E. caribæum* Willd. fournit le *quinquina caraïbe* ou *de la Jamaïque*; l'*E. floribundum* Willd., le *quinquina piton*: l'*E. lineatum* R. et Sch., le *quinquina de Sainte-Lucie*; l'*E. peruvianum* H. B. K., le *quinquina du Pérou*; l'*E. cuspidatum* A. S. H., le *quina do mato*; l'*E. formosum* Schl., le *quina de Rio de Janeiro*, etc. — L'*E. angustifolium* R. et Sch. donne le *Cortex chinæ angustifoliæ vel Surinameum* et l'*E. longiflorum* R. et Sch., le *China caribæa spuria* des officines.

EXOSTOME, s. m. [*exostoma*, de ἔξω, en dehors, et στόμα, ouverture]. Désigne, en botanique, l'ouverture du tégument externe (*primine*) de l'ovule.

EXOSTOSE, s. f. [*exostosis*, de ἐξ, hors, et ὀστέον, os; all. *knochenauswuchs*; angl. et esp. *exostosis*; it. *esostosi*]. Production anormale et circonscrite du tissu osseux à la surface ou à l'intérieur de l'os. On divise les exostoses, suivant leurs causes, en *exostoses de développement*; *exostoses traumatiques*; *exostoses syphilitiques*, *scrofuleuses*, *scorbutiques*, *goutteuses*, *rhumatismales*, etc.; au point de vue anatomo-pathologique, en *exostoses spongieuses* ou *aréolaires*, *exostoses éburnées*, *exostoses en plaque*, *exostoses tendineuses* (ces dernières n'étant autres que les ossifications tendineuses que l'on observe au niveau du point d'insertion des muscles chez les vieillards, les goutteux, etc.). Les exostoses sont des tumeurs dures, indolentes (à moins qu'elles ne soient d'origine syphilitique), de volume et de forme variables, se développant en général assez lentement. Elles distendent les parties molles et déterminent parfois des inflammations du voisinage. Il ne faut pas essayer de les traiter par une médication interne, à moins qu'elles ne soient d'origine syphilitique. On ne doit les enlever par les procédés chirurgicaux (opération parfois très dangereuse), que dans les cas où elles causent une gêne notable ou bien lorsqu'elles déterminent des accidents de voisinage. — *Exostose sous-unguéale*. Maladie assez fréquente chez les ado-

lescents très lymphatiques ou scrofuleux. Elle se caractérise par une hypertrophie partielle du tissu spongieux de la phalange unguéale et s'observe surtout au gros orteil. On y voit, dans ces cas, une tumeur sensible à la pression, soulevant l'ongle, déterminant une inflammation avec suintement séro-purulent et formation de fongosités. On traite la maladie par l'arrachement de l'ongle, l'extirpation à l'aide d'une rugine de la tumeur sous-unguéale et le pansement de la surface avec une solution de perchlorure de fer.

EXOTHÈQUE, s. f. [*exothecium*, de ἔξω, en dehors, et θήκη, loge]. Nom donné, en botanique, à la couche épidermique de l'anthère.

EXPANSIBILITÉ, s. f. Propriété caractéristique des gaz, en vertu de laquelle ils augmentent de volume au fur et à mesure que l'on met un plus grand espace à leur disposition. L'expansibilité est due aux réactions mutuelles répulsives que les molécules des gaz exercent les unes sur les autres. Elle se traduit par une pression exercée sur les parois des vases qui les renferment. Tandis que les liquides ont une surface libre au niveau de laquelle la pression est nulle, les gaz n'ont point de surface libre en vertu de leur expansibilité; il faut les maintenir dans un espace clos et la force élastique se manifeste aussi bien sur le couvercle que sur le fond. Tous les théorèmes d'hydrostatique, sauf ceux où intervient le mélange ou bien la surface libre, s'appliquent aux gaz aussi bien qu'aux liquides.

EXPECTATION, s. f. [*expectatio*, de *expectare*, attendre: all. et angl. *expectation; it. espettazione;* esp. *expectacion*]. On a érigé en méthode la pratique qui consiste à se tenir en observation devant les maladies, à suivre leur marche spontanée, et à n'intervenir que pour aider les mouvements de la nature ou pour combattre des symptômes fâcheux. L'expectation a été systématiquement employée de nos jours pour montrer que la léthalité de certaines maladies aiguës abandonnées à elles-mêmes diffère peu de celle des mêmes maladies activement traitées. Dans cette supposition, la médication palliative n'aurait que plus d'importance : mais l'évidence des indications dans les maladies, et celle des résultats obtenus quand on y satisfait à propos, permet de maintenir contre les chiffres l'autorité de la thérapeutique.

EXPECTORANT, adj. et s. m. [de *ex*, hors, et *pectus*, poitrine; angl. *expectorant;* it. *espettorante;* esp. *expectorante*]. Se dit d'un médicament qui facilite l'expectoration. Parmi ces médicaments il faut citer le kermès, l'ipécacuanha, les vomitifs, la racine de polygala, quelquefois les sulfureux (V. ces mots).

EXPECTORATION, s. f. [*expectoratio*, de *ex*, et *pectus*, poitrine; ἀνακάθαρσις; all. *auswurf;* angl. *expectoration;* it. *espettorazione;* esp. *expectoracion*]. Crachement de matières venues de la poitrine, et non pas seulement de la bouche.

EXPÉRIENCE, s. f. [*experientia*, de ἐξ, et πειρᾶν, éprouver; all. *erfahrung;* angl. *experience;* it. *sperienza;* esp. *experiencia*] (V. Physiologie). — || *Philos.* Connaissance directe, intuitive, des faits ou phénomènes par les sens ou la conscience. L'expérience s'oppose à la raison (V. ce mot). — Dans le langage scientifique, la signification de ce mot est beaucoup plus déterminée : l'observation est déjà plus que la connaissance par la conscience ou par les sens, car elle est cette connaissance attentive, et l'expérience scientifique est plus que l'observation, car elle est l'observation provoquée : l'expérience, ainsi entendue, ne diffère pas de l'expérimentation (V. ce mot). — Dans le langage vulgaire, l'expérience est à la fois la science qui s'acquiert à la longue par une observation réfléchie et répétée, et l'habitude de bien juger des faits que l'on observe. Formée peu à peu par une longue suite de petites remarques, d'hypothèses vérifiées et infirmées, de tâtonnements, de comparaisons, l'expérience, chez les esprits bien faits et actifs, augmente toujours avec l'âge; quand elle cesse de croître, c'est que les habitudes du jugement sont enracinées et fixées : la routine commence. L'expérience est quelque chose de personnel; elle se transmet difficilement par l'enseignement ou par les livres. La pratique seule donne l'expérience au médecin, et la science des livres ne peut jamais remplacer l'expérience.

EXPÉRIMENTAL, adj. — Médecine expérimentale (V. Médecine). — Méthode expérimentale (V. Méthode).

EXPÉRIMENTATION, s. f. [all. et angl. *experiment;* it. *sperimento;* esp. *experimento*]. Production artificielle des phénomènes en vue de leur observation précise et méthodique. L'observation pure et simple, telle que la pratiquent les astronomes, les psychologues et les médecins, ne permet pas de varier les circonstances du phénomène étudié, d'en prolonger la durée, d'en noter tous les détails, de remarquer tous les phénomènes concomitants, antécédents ou conséquents qui lui sont associés (V. Observation); tous ces avantages sont spéciaux à l'expérimentation; aussi est-elle indispensable à la détermination rigoureuse des lois de coexistence et de succession qui régissent les phénomènes. L'observateur est surpris par un phénomène inattendu, ou, s'il prévoyait le phénomène, il se borne à écouter la nature; l'expérimentateur l'interroge et la fait parler de différentes manières pour lui arracher ses secrets. D'ailleurs l'expérimentation est toujours suggérée par une observation qui a paru donner du phénomène et de ses causes une connaissance insuffisante. L'observation se fait en tous lieux; les observatoires et les cliniques permettent seulement d'observer dans de meilleures conditions, plus exactement et plus complètement, les phénomènes qu'on ne peut pas ou qu'on ne veut pas provoquer; l'expérimentation ne se fait guère bien que dans un laboratoire pourvu de tous les intruments et matériaux nécessaires à la production indéfiniment variée du genre de phénomènes que l'on veut étudier (V. Déterminisme). — L'expérimentation est une des plus précieuses ressources et des plus employées de la science biologique; mais aussi elle est d'un maniement particulièrement difficile, en raison de la mobilité et de la complexité du milieu où elle opère. Elle peut s'appliquer à des objets divers et prendre en conséquence diverses formes. On *expérimente*, par exemple, l'action d'un muscle par l'électricité, l'action d'un nerf par une vivisection, les fonctions respiratoires par des opérations chimiques, la vertu d'un remède par l'essai physiologique ou l'essai thérapeutique, la simulation ou la dissimulation d'un état morbide par mille procédés, etc.

EXPERTISE, s. f. L'expertise médico-légale est cette partie de l'instruction judiciaire qui est confiée à l'homme de l'art. Celui-ci déclare d'abord accepter la mission qui lui est confiée par le magistrat, puis prête serment. Le magistrat peut assister à l'expertise; il est d'usage qu'il communique à l'expert les pièces de la procédure. Les procédés de l'expertise varient suivant les cas. S'il s'agit d'aliénation mentale, ils doivent comprendre une enquête sur les antécédents de l'aliéné, un interrogatoire et un examen de l'état actuel. Les résultats de toute expertise sont consignés dans un rapport, qui ne dispense pas le médecin de déposer plus tard comme témoin (V. Rapport et Réquisition).

EXPIRATION, s. f. [*exspiratio*, de *ex*, hors de, et *spirare*, souffler; ἐκπνοή; all. *aushauchung;* angl. *expiration;* it. *espirazione;* esp. *espiracion*]. — Muscles expirateurs. Le mouvement par lequel l'air inspiré est rejeté du poumon : tandis que l'*inspiration* (V. ce mot) est un phénomène actif, produit par des contractions musculaires, on peut dire que l'expiration normale est un phénomène passif, une simple réaction des parties élastiques violentées par l'effort d'inspiration; en effet, dans l'inspiration, le poumon, qui est élastique, est obligé de suivre le mouvement de dilatation du thorax; dans l'expiration, au contraire, c'est le poumon qui, en vertu de son élasticité, revient sur lui-même et force la cage thoracique à s'affaisser, le diaphragme à remonter : le poids des côtes, l'élasticité des cartilages costaux agissent dans le même sens; la cavité thoracique, le volume du poumon sont ainsi diminués, et l'air s'échappe par la trachée et le larynx. Indépendamment de cette expiration normale, qui se fait par simple jeu d'élasticité, dans la respiration calme, il peut y avoir une expiration vraiment active, c'est-à-dire due à des contractions

musculaires qui abaissent les côtes et compriment énergiquement le thorax : les muscles abdominaux, qui compriment les viscères et font remonter le diaphragme, agissent également dans ce sens. Les muscles qui peuvent produire l'expiration sont les *sous-costaux*, le *triangulaire du sternum*, la moitié supérieure du *grand pectoral* (le bras étant fixé dans l'abaissement), le *grand dorsal*, les *obliques* et le *transverse* de l'abdomen ; on a aussi considéré comme expirateurs les *intercostaux internes* (V. Intercostaux). Dans l'expiration complexe et expulsive, telles que le cri, la toux, le chant, l'expectoration, l'éternuement, tous ces muscles entrent en contraction ainsi que les sphincters anal et vésical, le releveur de l'anus, etc. (V. Effort). Pendant l'expiration énergique, la pression exercée sur l'air pulmonaire équivaut en moyenne à 1/3 d'atmosphère ; nous développons donc plus de force dans une expiration énergique que dans une inspiration violente, et tout le monde sait en effet qu'on peut produire plus d'effet mécanique en expirant qu'en inspirant, en soufflant dans un tube plus qu'en aspirant. Pour la durée relative de l'expiration et de l'inspiration, voy. Respiration.

EXPLORATEUR, s. m. — Explorateur électrique de Trouvé. Instrument destiné à découvrir les corps étrangers métalliques au sein des tissus. Il est fondé sur l'énorme différence de conductibilité électrique que présentent les métaux et les liquides ou tissus de l'organisme. Il se compose de deux stylets d'acier entourés chacun d'une couche isolante de gutta-percha, juxtaposés dans une canule exploratrice que l'on promène dans la plaie pour rechercher la présence d'une balle de plomb ou d'un éclat de projectile. Aux deux stylets aboutissent les deux fils d'un appareil d'induction renfermé dans une petite boîte. Une pile au sulfate de mercure produit le courant inducteur ; enfin un galvanomètre fait connaître le passage du courant induit s'il y a lieu. Pour se servir de cet instrument on promène la canule exploratrice dans la plaie ; tant que l'on ne rencontre point de corps métallique, les deux stylets plongés dans les tissus ou les liquides ne sont pas reliés métalliquement, le circuit induit n'est pas fermé, et le galvanomètre reste au zéro. Mais sitôt que l'on rencontre un corps métallique, le circuit est fermé et le galvanomètre indique le passage du courant. Cet instrument est d'un usage extrêmement commode, eu égard aux dimensions très restreintes que l'on a données à ses nombreux accessoires

EXPLORATION, s. f. [*exploratio*, de *explorare*, examiner, rechercher ; all. *ausforschung ;* angl. *exploration ;* it. *esplorazione ;* esp. *exploracion*]. L'exploration diffère de l'observation simple en ce qu'elle implique l'examen attentif, intentionnel d'une partie, ou la *recherche* des circonstances pathologiques qu'on suppose exister : exploration d'une région ; exploration de la vessie, de l'œil, etc.

EXPLOSION, s. f. [*explosio*, de *explodere*, éclater]. Combinaison subite de deux ou de plusieurs corps, accompagnée d'un développement considérable de gaz et d'un bruit plus ou moins violent. Par extension s'applique au dégagement de l'étincelle électrique ; la *distance explosive* est la plus grande distance à laquelle ce dégagement peut avoir lieu. — || *Path.* Invasion subite et inattendue de certains symptômes pathologiques.

EXPRESSION, s. f. [*expressio ;* all. *ausdruck ;* angl. *expression ;* it. *espressione ;* esp. *expresion*]. Au sens abstrait, propriété qu'ont certains actes extérieurs du corps vivant de manifester au dehors l'état psychique, par lui-même inaccessible aux sens ; au sens concret, cette manifestation. Involontairement ou volontairement, les faits psychiques, volitions, émotions, pensées, ont pour effets des mouvements musculaires visibles, et, par suite, observables par la vue, ou invisibles, mais capables d'avoir eux-mêmes des effets observables ; si la relation de cause à effet entre les phénomènes cachés et les phénomènes observables est connue du témoin de ces derniers, son esprit remonte de l'effet à la cause, avec plus ou moins de promptitude et de sûreté, et il prend connaissance des idées, des sentiments de toute l'activité psychique de ses semblables ; lui-même se fait connaître à eux de la même manière, et la société humaine est ainsi fondée sur l'expression. — Il y a différents modes d'expression : 1° Le plus naturel et le plus direct est le *geste*, auquel il faut rattacher la physionomie, dont les jeux sont de véritables gestes des muscles de la face. Dans le geste, la plupart du temps, l'effet expressif est sans rapport d'analogie avec la cause exprimée : ainsi la colère est clairement manifestée par une certaine physionomie qui résulte de ce sentiment, mais ne saurait lui ressembler ; 2° il en est de même du *cri ;* mais le cri n'est que l'effet perceptible à l'ouïe d'un mouvement musculaire caché ; 3° autre est le geste imitatif, qui ressemble le plus qu'il peut à ce qu'il exprime ; la *mimique* est un commencement de langage ; développée avec art, elle est le langage des sourds-muets ; 4° l'expression sonore par la *parole* est le langage ordinaire des hommes ; le langage oral est d'abord imitatif (onomatopée), puis métaphorique et conventionnel. Cette expression est indirecte au même titre que le cri ; car l'organe complexe de la phonation est en grande partie invisible ; le mouvement expressif n'est pas expressif par lui-même, mais par son effet sonore ; 5° et 6° l'expression par le *dessin* ou l'*écriture* est un autre mode d'expression indirect ; ici le mouvement musculaire et son effet sont tous deux visibles ; mais le premier, passager, n'est produit qu'en vue de laisser une trace durable, et c'est celle-ci qui est destinée à révéler les pensées ou les sentiments de l'artiste ou de l'écrivain. Le dessin est une imitation, comme le geste mimique et l'onomatopée. L'écriture représente par convention des paroles auxquelles elle ne saurait ressembler, et, en les représentant, elle exprime les pensées qui s'expriment usuellement par les paroles. — Parmi ces différents modes d'expression, les plus simples ne sont pas propres à l'homme. On a quelquefois appelé *langage naturel* ou *animal* l'expression spontanée, sans imitation ni convention, qui résulte de mouvements réflexes produits par les émotions ; le geste, la physionomie, le cri appartiennent à presque tous les animaux, qui traduisent ainsi au dehors leurs plaisirs et leurs douleurs, leurs besoins et leurs désirs. Ce genre d'expression est surtout développé chez les animaux sociables, ce qui prouve que l'expression, en général, a la même vertu chez les animaux que chez l'homme. L'imitation existe à l'état rudimentaire chez quelques espèces, telles que les singes, les perroquets ; mais, chez ces animaux, elle paraît plutôt un jeu qu'un moyen de société ; elle ne constitue pas à vrai dire un langage. On ne peut rien préciser sur la nature, encore mal connue, du langage *antennal* des fourmis ; il semble dépasser le niveau du langage de l'animal humain. Celui-ci est proprement constitué par le langage imitatif et surtout par le langage conventionnel. Le langage humain suppose un plus haut degré d'intelligence, une plus grande disposition à la société, et il réagit sur l'intelligence et la sociabilité en leur fournissant un instrument d'une souplesse incomparable ; aussi ses développements sont-ils corrélatifs des progrès de la civilisation et de la science. — On peut se demander pourquoi l'homme, ayant à sa disposition cinq sens, fait appel presque exclusivement au sens de l'ouïe pour l'expression de ses désirs et de ses pensées. Qu'un langage purement visible ou tangible puisse exprimer toutes les mêmes idées qu'exprime la parole, c'est ce que prouvent l'existence de la langue des sourds-muets et l'éducation de la sourde-muette-aveugle Laura Bridgmann. Mais pourquoi faut-il de pareilles infirmités pour décider l'homme à développer le langage mimique et, à son défaut, le langage du toucher, presque nul dans la vie ordinaire ? Primitivement l'homme emploie tous les signes qui lui sont faciles à produire ; aujourd'hui encore, les sauvages mêlent la mimique à la parole. Mais peu à peu l'homme a été amené à préférer les signes audibles ; c'est que la mimique est moins commode : elle n'est aperçue que s'il fait jour et si notre interlocuteur nous fait face et nous regarde ; de plus le travail manuel l'interrompt ou est gêné par elle ; les signes tangibles sont encore plus incommodes, par cela seul qu'ils exigent le contact des deux interlocu-

teurs. Seuls les signes visibles fixes, l'écriture et le dessin, persistent et se développent malgré les progrès de la civilisation et du langage audible; c'est qu'ils ont leur utilité particulière; le dessin est indispensable pour représenter le côté visible des choses et des événements, qui ne peut être exprimé clairement par la parole; ensuite c'est un langage concret accessible à toutes les intelligences; les mots ayant presque toujours une signification abstraite et générale, le dessin aide à les comprendre en les commentant par des exemples particuliers; quant à l'écriture, le plus indirect et le plus récemment inventé de tous les signes, elle sert à faire durer et à répandre au loin celles de nos pensées qui nous paraissent mériter de voyager au loin ou d'échapper à l'oubli. — || *Path.* EXPRESSION MORBIDE. Ensemble de phénomènes relatifs aux symptômes, à la marche, à la terminaison d'une maladie, qui sont propres à cette maladie, et qui la distinguent de toutes les autres. — || *Acc.* EXPRESSION DU PLACENTA. Opération obstétricale qui consiste à comprimer à l'aide des deux mains le fond de la matrice en y exerçant une pression modérée de manière à hâter l'expulsion du délivre.

EXPUITION, s. f. [*exspuitio*, de *ex*, hors de, et *spuere*, cracher, πτύσις]. Mode de crachement dans lequel les mucosités sont rejetées de la bouche par un simple mouvement des mâchoires, des joues et des lèvres.

EXPULSIF, adj. — EFFORT EXPULSIF (V. EFFORT).

EXPURGANT, s. m. [*expurgans*]. Autrefois médicament agissant contrairement aux emphractiques et propre à débarrasser les pores des matières qui les obstruent (V. RHYPTIQUE).

EXSANGUE, adj. [*exsanguis*, de *ex*, hors, et *sanguis*, sang]. Se dit d'un individu, d'un organe ou d'un tissu profondément anémiés par une déperdition sanguine considérable (hémorrhagie, saignée abondante, etc.).

EXSCRÉATION, s. f. [*exscreatio*, de *exscreare*, cracher, c'est le *hem* des anglais]. Mode de crachement dans lequel les matières sont ramenées du fond de la gorge par une expiration forcée, sans toux.

EXSTROPHIE, s. f. [de ἐξ, hors, et στροφή, renversement], ou **EXTROVERSION,** s. f. Vice de conformation consistant en ce qu'un organe est retourné, de manière que sa face interne se présente à l'extérieur; cette expression ne s'applique donc qu'à des organes membraneux en forme de poche comme la vessie. Dans l'*extroversion de la vessie* il y a non seulement hernie de ce viscère à travers un écartement des deux pubis, mais encore développement incomplet des parois vésicales, qui se présentent comme une lame avec surface muqueuse renversée à l'extérieur et formant à la région pubienne une tumeur peu saillante, molle, à la surface de laquelle on voit l'urine sourdre presque continuellement par les orifices des uretères percés au centre de deux petites éminences en forme de mamelons : la partie antérieure du réservoir vésical manque donc et sa partie postérieure est renversée en avant : ce vice de conformation est d'ordinaire accompagné d'autres malformations telles que situation de l'ombilic immédiatement au-dessus de la tumeur vésicale, brièveté ou non-formation du canal de l'urèthre, ectopie des testicules, imperforation de l'anus et formation incomplète de l'intestin. Aussi l'exstrophie de la vessie est-elle due bien moins à une déchirure ou destruction de sa paroi antérieure qu'à un arrêt de développement de la région pelvienne antérieure et de l'appareil génito-urinaire. L'exstrophie de la vessie, plus fréquente chez les fœtus mâles que chez les femelles, n'est pas un obstacle à la viabilité de l'enfant, si elle n'est pas accompagnée de complications graves, mais elle entraîne le plus souvent l'impuissance.

EXSUDAT, s. m. [de *exsudare*, de *ex*, hors, et *sudare*, suer]. On donne ce nom aux produits que l'on retrouve dans les organes et les tissus et qui s'y trouvent formés par suite de la sortie à travers les parois vasculaires, de certaines parties constituantes du liquide sanguin. Une altération dyscrasique du sang, la perméabilité anormale des parois capillaires, enfin la pression exagérée du sang dans les vaisseaux, peuvent donner naissance à des exsudats. Ceux-ci ne sont que très rarement *séreux*, presque toujours ils renferment de la mucine et de la fibrine. Les exsudats *muqueux* se rencontrent à la surface des muqueuses et des cavités articulaires. Les exsudats *fibrineux* sont constitués par l'action exercée sur la substance fibrinogène qui sort des vaisseaux, par la matière fibrino-plastique qui vient des cellules ou encore par certains ferments dont les germes existent dans l'atmosphère. Il n'est pas démontré que ces exsudats fibrineux puissent jamais s'organiser. Sous le nom d'*exsudat croupal* on désigne, en Allemagne, les exsudats muco-fibrineux qui se concrètent sous une apparence membraneuse ou à la surface des tissus malades. — EXSUDAT DIPHTHÉRITIQUE (V. DIPHTHÉRIE).

EXSUDATION, s. f. [*exsudatio*, de *ex*, hors, et *sudare*, suer; all. *ausschwitzung*; angl. *exsudation*; it. *essudazione*; esp. *exsudacion*]. Se dit du suintement à travers les parois vasculaires du liquide que contient un vaisseau ou un réservoir. Dans la sécrétion il y a, au préalable, formation du produit sécrété ou modification au moment de la sécrétion du liquide que fournissent les vaisseaux sanguins. Dans l'exsudation ce liquide reste semblable à ce qu'il était dans le réservoir qui le contenait ou dans les vaisseaux qui le charriaient.

EXTASE, s. f. [*extasis*, ἔκστασις, de ἐκ, hors, et στάσις, station; all. *verzückung*, *extasis*; angl. *ecstasy*; it. et esp. *estasi*]. L'extase, telle que l'ont décrite les mystiques de tous les temps, telle que la définissent les philosophes partisans ou adversaires du mysticisme, est la suspension de la pensée discursive et en général de l'activité psychique; l'âme cesse d'être une succession de phénomènes; réduite à un seul acte qui persiste sans changement durant un temps plus ou moins long, elle contemple et adore un objet simple, qui est l'être parfait, Dieu, et elle est immobilisée dans cette contemplation; bien plus, ravie, hors d'elle-même, elle va jusqu'à s'identifier avec son objet; aussi l'extase est-elle, pour les mystiques, l'état de perfection. Une saine philosophie leur répond par ce mot de Pascal, si souvent justifié par les faits : « Qui veut faire l'ange fait la bête! » — La pathologie mentale entend l'extase un peu autrement et dans une acception plus large. Pour elle l'extase est une névrose caractérisée par l'immobilité des muscles, la fixité de la face, une attitude générale du corps qui exprime une exaltation mentale particulière coexistant avec une anesthésie générale et parfois l'existence de *stigmates* ou de taches de sang apparaissant en diverses parties du corps. L'imagination, l'intelligence et la volonté des extatiques sont absolument troublées. Ils se soumettent à une abstinence volontaire qui peut durer assez longtemps. Ils vivent dans un état permanent d'exaltation cérébrale, faisant des prédications, chantant des cantiques ou parlant un langage mystique. Cette maladie se combine avec l'hystérie et la catalepsie. Elle fait croire et conduit aux aberrations psychiques les plus étranges. Le traitement doit être moral. Il faut en même temps combattre l'état névropathique (à l'aide des antispasmodiques et du bromure de potassium) et l'état anémique (ferrugineux et toniques).

EXTENSEUR, adj. et s. m. [*extensor*, de *extendere*, étendre; all. *strecker*; angl. et esp. *extensor*; it. *estensorio*]. — EXTENSION, MUSCLES EXTENSEURS. L'extension est le mouvement par lequel un segment de membre se place de telle sorte que son axe soit sur le prolongement de l'axe du segment qui le précède; l'extension est donc l'opposé de la flexion (V. ce mot). — Un grand nombre de muscles ont, d'après l'action qu'ils impriment aux os, reçu le nom d'extenseurs : EXTENSEURS DES DOIGTS, divisés en extenseur commun et extenseurs propres. — *Muscle extenseur commun des doigts.* Muscle superficiel de la région postérieure de l'avant-bras. Il s'attache en haut à l'épicondyle, puis se divise en quatre faisceaux charnus, à chacun desquels succède un tendon destiné à chacun des quatre derniers doigts; ces tendons passent en effet dans une large gouttière creusée à la face postérieure de l'extrémité inférieure du radius, puis ils divergent à la face dorsale du métacarpe, se dirigeant chacun vers le doigt auquel il est

destiné, et unis entre eux par des languettes transversales ou obliques; au niveau de la première phalange de chaque doigt, chaque tendon se divise en trois languettes, une médiane qui s'attache à la base de la seconde phalange, et deux latérales qui vont s'attacher à la base de la troisième phalange, après avoir reçu une partie des expansions tendineuses des *lombricaux* et des *interrosseux* (V. ces mots). Innervé par le nerf radial, ce muscle est extenseur des doigts. — *Muscle extenseur propre de l'index.* Le plus interne des muscles qui forment la couche profonde postérieure de l'avant-bras; situé en dehors du long extenseur du pouce, ce petit muscle s'attache en haut, à la face postérieure du cubitus et du ligament interosseux; son tendon passe dans la coulisse qui reçoit les quatre tendons de l'extenseur commun des doigts, et va se joindre au tendon que cet extenseur commun donne à l'index. Innervé par le radial, ce muscle donne aux mouvements d'extension du second doigt une indépendance en rapport avec ses fonctions de doigt indicateur. — *Muscle extenseur propre du petit doigt.* Muscle superficiel de la région postérieure de l'avant-bras, situé en dedans de l'*extenseur commun des doigts.* Son petit corps musculaire s'attache en haut à l'épicondyle et donne naissance à un tendon grêle qui passe en arrière de l'articulation radio-cubitale inférieure, pour aller se réunir au tendon que l'extenseur commun fournit au petit doigt. — *Muscles extenseurs propres du pouce.* On distingue deux muscles dits extenseurs du pouce, et appartenant tous deux à la couche profonde des muscles postérieurs de l'avant-bras : — 1° Le *court extenseur du pouce* s'attache à la face postérieure du radius et du ligament interosseux, se dirige obliquement en bas et en dehors, se place à côté du long abducteur du pouce, les tendons de ces deux muscles passant dans une même gouttière sur la partie externe de l'extrémité inférieure du radius, puis formant la limite externe de la cavité dite *tabatière anatomique*, pour arriver au pouce, à l'extrémité supérieure de la première phalange duquel s'attache le court extenseur. — 2° Le *long extenseur du pouce* s'attache en haut au cubitus et au ligament interosseux; son tendon descend moins obliquement que le précédent, passe dans une gouttière qui lui est propre sur la face postérieure de l'extrémité inférieure du radius (immédiatement en dedans de la gouttière des radiaux), puis, formant la limite interne de la *tabatière anatomique*, arrive à la face dorsale du pouce, à la deuxième phalange duquel il s'insère. — MUSCLES EXTENSEURS DES ORTEILS. On distingue un *extenseur commun* des orteils et un *extenseur propre* du gros orteil. 1° L'*extenseur commun*, le plus externe des muscles de la région antérieure de la jambe, s'attache en haut à la tubérosité externe du tibia, aux trois quarts supérieurs de la face interne du péroné et à la partie correspondante de la membrane interosseuse; vers le tiers moyen de la jambe apparaît son tendon, qui se subdivise aussitôt en quatre tendons, lesquels passent sous le ligament annulaire du tarse et divergent sur le dos du pied pour se rendre aux quatre derniers orteils, relativement aux phalanges desquels ils se comportent comme les tendons de l'extenseur des doigts pour les phalanges digitales; ces tendons sont renforcés par ceux des lombricaux, comme à la main; outre ces quatre tendons, ce muscle en présente un cinquième plus externe, qui va s'attacher à la face dorsale de la base du cinquième métatarsien, et qui provient d'un faisceau charnu parfois bien distinct du reste du muscle et s'attachant au tiers inférieur de la face interne du péroné; c'est ce faisceau dont on a fait parfois un muscle distinct sous le nom de *péronier antérieur.* — 2° L'*extenseur propre du gros orteil* est formé par un petit corps charnu penniforme caché entre le jambier antérieur et l'extenseur commun, au niveau du tiers moyen de ces muscles; il s'attache au ligament interosseux; son tendon apparaît au tiers inférieur de la jambe entre ceux des deux muscles susindiqués; il passe sous le ligament annulaire, se dirige obliquement en dedans et va s'attacher à la base de la deuxième phalange du gros orteil; le tendon de ce muscle est, au dos du pied, satellite de l'artère pédieuse qui est placée à son côté externe entre lui et le premier chef du muscle pédieux.

EXTENSIBILITÉ, s. m. [de *ex*, hors, et *tendere*, tendre; all. *ausdehnbarkeit;* angl. *extensibility;* it. *estensibilità;* esp. *extensibilidad*]. Propriété des corps solides de s'allonger lorsqu'ils sont soumis à des efforts de traction. L'extensibilité est un cas particulier de l'élasticité. Si l'on étire une barre métallique, sa longueur va en augmentant avec la charge qu'on lui applique jusqu'au moment où elle se rompt. Si la limite d'élasticité du solide n'est pas dépassée, la barre reprend sa longueur primitive en vertu des forces moléculaires intérieures dites attractives. Il y a des corps très extensibles, d'autres le sont moins; le caoutchouc notamment peut s'allonger de 15 à 20 fois sa longueur primitive. Au contraire les substances métalliques subissent de faibles variations dans leurs dimensions, elles se rompent au bout de peu de temps. Enfin les minéraux sont à peu près complètement dépourvus d'élasticité, il est presque impossible de les étirer (V. ÉLASTICITÉ). — || *Physiol.* Propriété dont jouissent certains tissus et organes de se laisser distendre et allonger, pour revenir ensuite plus ou moins complètement à leur forme première (V. ÉLASTICITÉ).

EXTENSION, s. f. [*extensio;* all. *ausdehnung;* angl. et esp. *extension;* it. *estenzione*]. Opération qui a pour objet de ramener l'extrémité d'un membre fracturé ou luxé dans une position qui permette la consolidation du membre sans un raccourcissement trop considérable ou la réduction de la luxation. On se sert dans ce but de bandages et d'appareils dits *à extension.* Dans les cas de luxation, la main des aides ou du chirurgien est souvent suffisante pour pratiquer l'extension ou la contre-extension. Il convient, dans les luxations de l'épaule, par exemple, de combler d'ouate la cavité axillaire, afin d'éviter que la pression exercée sur les vaisseaux et les nerfs ne détermine une douleur trop vive, puis d'appliquer au-dessous de l'aisselle une cravate ou une serviette, à l'aide de laquelle on exerce la contre-extension, tandis que l'extension se fait sur la partie inférieure du bras, au-dessus de l'articulation du coude. Lorsqu'une traction exercée à l'aide des deux mains n'est pas suffisante, on emploie les *moufles* (V. ce mot) ou bien l'on fixe, à l'aide d'un tour de bandes solidement assujetti, une serviette ou un drap dont l'anse dépassant le coude sert à l'application des liens extenseurs. Pour les fractures on se sert d'appareils à extension continue. Les plus usités sont : 1° *l'appareil de Gariel.* Il se compose d'une sorte d'étrier embrassant le cou-de-pied et insufflé de manière à représenter un coussin moulé sur le membre sans déterminer son gonflement. Ce coussin porte latéralement deux cordons résistants, rétractiles, qui s'allongent de manière à rendre la traction continue. Le lacs contre-extenseur est formé par un tube long d'un mètre et renflé à la partie moyenne de manière à ne pas blesser l'aine sur laquelle il s'appuie; 2° *l'appareil de Gresely*, qui détermine la contre-extension à l'aide d'une ceinture de cuir maintenue autour du bassin, fixée en haut au dossier et en bas à des traverses latérales. L'extension se produit par une guêtre de peau fixée au pied et reliée à une tige métallique clouée au pied du lit à l'aide d'une bande élastique; 3° l'appareil recommandé par *E. Bœckel.* Il est plus simple et plus facile à appliquer. On peut l'improviser partout avec une poulie, un poids, du sparadrap et une ficelle. On applique sur les faces latérales du membre, en la recourbant de manière à former une anse sous la plante du pied, une large bande de sparadrap, puis on la fixe par un tour de bandes. Dans le milieu de l'anse on applique une planchette de bois un peu plus longue que l'écartement des malléoles; sur cette planche on visse un crochet qui fixe une ficelle que l'on fait ensuite passer sur une poulie adaptée directement au lit et qui supporte un poids suffisamment lourd. La contre-extension se fait avec un tube de caoutchouc qui passe dans le pli inguino-fessier et se fixe aux montants supérieurs du lit. Le membre est placé soit sur des coussins de balle d'avoine, mieux encore sur un appareil à glissement imaginé par Volkmann. D'autres appareils extensifs sont les *appareils à attelles perforées.*

Les plus usités sont les appareils de Desault, de Laugier, d'Isnard, etc., ou les appareils extensifs à attelles mécaniques de Boyer, Dauvergne, Crosby, Laugier, Demarquay, L. Le Fort, Hennequin, etc.

EXTÉNUATION, s. f. [*extenuatio*, de *ex*, particule de renforcement, et *tenuis*, ténu, mince ; λέπτυνσις ; all. *entkräftung*; angl. *extenuation*; it. *estenuazione*; esp. *extenuacion*]. Au propre, diminution du volume du corps. Au figuré, épuisement des forces.

EXTÉRIORATION, s. f. On appelle *extérioration des sensations* ce fait que la conscience (le cerveau) rapporte toujours à l'extrémité périphérique d'un nerf toute sensation correspondant à ce nerf, soit que celui-ci ait été excité sur un point de son trajet, soit même que son centre ait été directement mis en activité par irradiation de contiguïté sous l'influence de l'activité d'un centre voisin (V. Associées [Sensations]). C'est ainsi que lorsque le nerf cubital est comprimé ou froissé dans la gouttière épitrochléo-olécranienne (région postéro-interne du coude), on croit éprouver un fourmillement désagréable dans la partie interne de la main (extrémité périphérique du nerf cubital); c'est ainsi, d'autre part, que l'action brusque d'une vive lumière sur l'œil produit parfois l'illusion d'une sensation de chatouillement dans les fosses nasales, le centre nerveux qui est mis pour ainsi dire en vibration par l'excitation lumineuse ayant, vu l'intensité de cette excitation, propagé (par irradiation), son état d'activité sur le centre voisin correspondant aux nerfs de sensibilité générale de la pituitaire, et la conscience rapportant à la périphérie (fosses nasales) la cause de l'activité de ce dernier centre. Le plus bel exemple de l'extérioration des sensations est donné par les amputés, qui, lorsqu'une cause quelconque irrite les nerfs de leur moignon, croient éprouver diverses sensations (douleur, fourmillement) dans le membre qu'ils ont perdu ; c'est ce qu'on appelle l'*illusion des amputés*.

EXTÉRIORITÉ, s. f. D'où vient la notion de l'extériorité? en d'autres termes, d'où vient que les sensations de la vue, du toucher et des autres sens nous paraissent les éléments constituants d'une réalité extérieure à nous, bien que ce soient *nos* sensations? C'est vraisemblablement parce que nous les situons naturellement dans l'espace (V. Étendue), et que l'espace, vaste milieu indéfini, nous paraît être essentiellement étranger à notre existence personnelle. En répondant ainsi, on recule la question, on ne la résout pas ; car pourquoi l'étendue et le moi sont-ils pour l'esprit deux notions inconciliables ? mais le problème ainsi posé doit être réservé aux méditations des philosophes.

EXTIRPATION, s. f. [*extirpatio*, de *ex*, hors, et *stirps*, racine; all. et angl. *extirpation*; it. *estirpazione*; esp. *extirpacion*]. Ablation d'un organe dont on retranche jusqu'aux parties les plus profondes. L'extirpation d'un os (le maxillaire, par exemple) est son ablation complète, tandis que la résection n'est que l'ablation d'une partie plus ou moins étendue de cet os.

EXTRA-COURANT, s. m. Courant d'induction produit dans la bobine même où circule le courant inducteur. Si l'on considère une bobine dont les fils sont reliés aux deux pôles d'une pile électrique, au moment où l'on ferme le circuit le courant s'avance successivement de l'une des spires dans l'autre et les parcourt toutes dans un temps très court depuis le pôle positif jusqu'au pôle négatif. Or il résulte des principes généraux de l'induction qu'à l'instant où un courant commence il s'établit dans un circuit voisin un courant induit inverse. D'après cela, pendant le temps très court, mais fini, qui s'écoule pour que le courant électrique inducteur parcoure la bobine, les diverses spires s'influencent les unes les autres et produisent par conséquent un courant induit inverse qui parcourt le circuit. On se sert ordinairement d'un circuit dérivé pour mettre le fait en évidence.

EXTRACTIF, s. m. [de *extrahere*, extraire; all. *extractivstoff*]. Substance brune, amère, soluble dans l'eau et dans l'alcool faible, insoluble dans l'éther, les huiles et les essences, qui n'est qu'un mélange de principes immédiats des plantes, sans fixité de composition. Une dissolution d'extractif, exposée à l'action de l'air et de la chaleur, s'altère, et se transforme en *extractif oxygéné* ou *apothème* de Berzélius (V. Apothème).

EXTRACTION, s. f. [*extractio*, de *ex*, hors, et *trahere*, tirer; all. *herausziehen*; angl. *extraction*; it. *estrazione*; esp. *extraccion*]. En pharmacie, l'ensemble des opérations permettant de retirer une substance du corps ou du composé dont elle fait partie; parmi les moyens qui peuvent être utilisés dans ce but on range la *solution*, la *lixiviation*, la *macération*, l'*infusion*, la *digestion*, la *décoction*, l'*expression*, la *clarification*, l'*évaporation*, la *distillation*, la *sublimation*, la *fusion*, la *cristallisation*, la *congélation*, etc. — || *Path.* En chirurgie, opération à l'aide de laquelle on extrait un corps étranger ou une partie qui, par suite d'une altération de structure, gêne les fonctions de l'organe au milieu duquel elle siège. — Extraction du cristallin (V. Kératotomie). — Extraction des dents. Elle se faisait presque exclusivement avec la *clef de Garengeot*. Aujourd'hui cet instrument est presque toujours remplacé par des daviers dont les formes et les dimensions varient suivant les dents qu'il faut extraire. Les dernières molaires s'enlèvent à l'aide de leviers coudés (*langue-de-carpe*) ou de daviers courbes. Les autres molaires nécessitent des daviers dont les formes varient suivant la disposition de leurs racines. Les incisives et les canines s'enlèvent avec des daviers simples, droits. L'extraction des dents peut déterminer des hémorrhagies, des fractures du maxillaire, des perforations du sinus maxillaire, des accidents nerveux, etc. Elle ne devrait donc être permise qu'aux seuls médecins.

EXTRAIT, s. m. [*extractum*; all. et angl. *extract*; it. *estratto*; esp. *extracto*]. On appelle *extraits* des médicaments de composition très complexe obtenus par l'évaporation à consistance molle, ferme ou sèche, d'un véhicule chargé de principes actifs, d'où résultent des *extraits mous*, *solides* ou *secs* anciennement (*sels essentiels*), et selon la nature du véhicule des *extraits aqueux* ou *hydroliques*, *alcooliques*, *éthérés*, *vineux* ou *œnooliques*, *acétiques*; on les divise encore, d'après la nature de la substance prédominante, en *extraits gommeux*, *muqueux*, *mucilagineux*, *gommo-résineux*, *résineux*, *savonneux*, etc. — L'action dissolvante du véhicule est favorisée par la macération, l'infusion, la décoction; on évapore dans le vide, à l'étuve, au bain-marie, à la vapeur, à feu nu, au soleil, etc. Les propriétés des extraits sont généralement en raison inverse de la température à laquelle ils ont été préparés. Ils sont généralement acides. Les extraits sont parfois préparés directement avec les sucs de fruits (*robs*) ou les sucs de plantes : extr. d'aconit, de belladone, de ciguë, de laitue, etc. — Les extraits de nature animale sont rares : extr. de fiel de bœuf, extr. alcoolique de cantharides, etc. — Les extraits attirant l'humidité, il faut les renfermer dans des vases bien clos. — Les Anglais et les Américains emploient fréquemment les *extraits fluides*, souvent dissous dans de la glycérine alcoolisée dont alors un poids déterminé représente exactement le poids de la matière active. Ils font en outre usage d'extraits concentrés pour préparations complexes (*compound extracts*), qui ont été heureusement imités en France par Mouysset. — Extrait de Mars. Produit de l'évaporation à siccité de la *teinture de Mars tartarisée* ou tartrate de potasse et de fer liquide. — Extrait de suie. Eau bouillante 8, suie de bois 1. Employé pour combattre les granulations conjonctivales et les taies de la cornée. — Extrait de Saturne ou *extr. de Goulard*. Sous-acétate de plomb liquide évaporé à consistance de sirop. — Extrait de viande de Liebig. Extrait aqueux de viande de bœuf; sert à faire du bouillon, mais n'a aucune qualité nutritive ; il renferme 7/10 de créatine et des sels.

EXTRAVASATION, s. f. [de *extra*, hors, et *vas*, vaisseau]. Sortie du sang ou d'autres liquides hors des vaisseaux qui les contiennent.

EXTRORSE, adj. [*extrorsus*]. Se dit des anthères et, par extension, des étamines dont les anthères ont leur face tournée vers la circonférence de la fleur, comme dans les

Clématites, les Anémones, les Iris, etc. — S'oppose à *Introrse* (V. ce mot).

EXTROVERSION, s. f. (V. Exstrophie).

EXULCÉRATION, s. f. Ulcération superficielle.

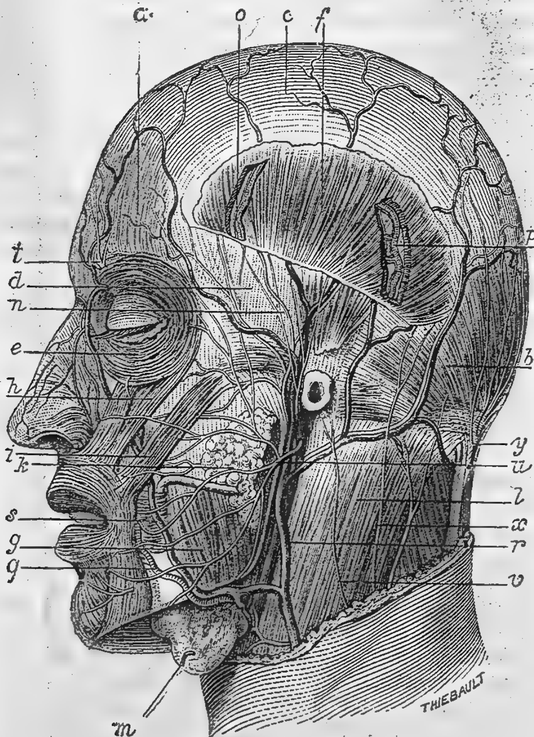
EXUTOIRE, s. m. [de *exuere*, dépouiller]. Ulcère que l'on provoque et que l'on entretient de manière à déterminer, par suppuration, une révulsion persistante (V. Cautère, Moxa, Séton). Les exutoires trouvent surtout leur application dans les cas où il existe une suppuration profonde ou bien lorsqu'il convient de déterminer une révulsion énergique (maladies cérébrales, etc.).

F

FABAGELLE, s. f. Nom vulgaire du *Zygophyllum Fabago* L., arbrisseau de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées, qui habite les lieux incultes dans la région méditerranéenne. Ses boutons à fleurs, d'une saveur âcre et amère, sont employés, en Syrie, comme condiments à la manière des Câpres; ils passent pour anthelminthiques (V. Zygophyllum).

FABINE, s. f. Alcaloïde (?) obtenu dans la distillation des fèves.

FACE, s. f. [*facies, vultus*, πρόσωπον; all. *gesicht*; angl. *face*; it. *faccia*; esp. *faz, cara*]. En anatomie, la partie anté-



Muscles, nerfs et vaisseaux de la face. — *a*, muscle frontal; — *b*, m. occipital; — *c*, aponévrose épicranienne; — *d*, aponévrose temporale; — *e*, m. orbiculaire de l'orbite; — *f*, m. temporal; — *g*, m. masséter; — *h*, m. petit zygomatique; — *i*, m. grand zygomatique; — *k*, glande parotide; — *l*, muscle sterno-cléido-mastoïdien; — — *n*, nerf temporal; — *o*, *p*, artères et nerfs temporaux profonds; — *q*, artère faciale; — *r*, veine jugulaire externe; — *s*, veine faciale; — *t*, nerf frontal; — *u*, nerf facial; — *v* et *x*, branches auriculaire et mastoïdienne du plexus cervical; — *y*, nerf occipital.

rieure de la tête, destinée à loger la plupart des organes des sens, et les parties initiales des voies digestives et respiratoires. Le squelette de la face comprend quatorze os, dont treize appartiennent à l'arc maxillaire supérieur ou servent à le consolider; le quatorzième forme à lui seul l'arc maxillaire inférieur : parmi les treize os de la partie maxillaire supérieure, six sont pairs (*maxillaires supérieurs, palatins, malaires,* os *propres du nez, unguis, cornets inférieurs* [V. ces mots]); le dernier est impair, et situé sur la ligne médiane; c'est le *vomer* (V. ce mot) : l'ensemble du squelette de la face constitue une série de cavités destinées aux organes des sens (*orbites, fosses nasales* [V. ces mots), et une grande fente horizontale que doivent compléter inférieurement des parties molles (V. Buccale [Cavité]). Au point de vue de l'étude des parties molles, qui recouvrent le squelette, la face se subdivise en plusieurs régions qu'on trouvera décrites aux articles Paupières, Joues, Lèvres, Menton : d'une manière générale la peau de la face est remarquable par son adhérence aux muscles qui la doublent et viennent, au niveau des divers orifices (lèvres, narines, etc.) s'insérer à sa partie profonde. Ces muscles, qui ont pour rôle de faire accomplir aux voiles membraneux des paupières, des lèvres, aux narines, les actes mécaniques nécessaires au fonctionnement des organes placés dans les cavités correspondantes, ont également pour action de donner à la physionomie les expressions caractéristiques des passions, ou émotions, telles que la douleur, la méditation, l'attention, le rire, le pleurer, le mépris, etc.; on en trouvera l'indication dans les articles consacrés à chacun des muscles faciaux, qui sont : les uns, moteurs du cuir chevelu et de la peau du front (*occipital, frontal*; voy. fig.); les autres, moteurs des sourcils et de la peau de la racine du nez (*pyramidal, sourcilier*), ou des paupières (*orbiculaire des paupières*); les autres meuvent l'aile du nez, la peau de la joue, les lèvres (*élévateurs, transverse* ou *triangulaire* du nez, *myrtiforme, zygomatique, risorius, triangulaire* des lèvres, *carré* du menton, et *buccinateur*). Tous ces muscles sont innervés par le facial : ils ont été de la part de Duchenne l'objet d'études expérimentales (excitation électrique) au point de vue des expressions de la physionomie. — || *Path.* Atrophie de la face (V. Aplasie).

FACHINGEN (Nassau, près de Seltz). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse faible; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, goutte, etc.

FACIAL, adj. [*facialis*; all. *facialis*; angl. *faciale*; it. *facciale*; esp. *facial*]. — Nerf facial ou *nerf crânien de la 7e paire*. Le nerf moteur de tous les muscles peauciers de la tête et du cou. Son origine apparente (émergence) a lieu à la face inférieure de l'encéphale, dans la fossette latérale du bulbe (partie latérale du bord inférieur de la protubérance), mais son origine réelle a lieu beaucoup plus profondément, dans la substance grise du plancher du quatrième ventricule, par deux noyaux, dont l'un, qui fait saillie sur ce plancher, lui est commun avec le *nerf moteur oculaire externe* (V. ce mot), dont l'autre, placé dans l'épaisseur du bulbe, est uniquement propre au facial (noyau propre ou inférieur); c'est ce dernier noyau qui est atteint dans la *paralysie labio-glosso-laryngée* (V. ce mot). — L'émergence du facial a lieu en dedans du nerf acoustique, et entre ces deux nerfs se trouve une petite racine indépendante, dite *intermédiaire de Wrisberg* (V. ce mot); facial, intermédiaire et acoustique se dirigent en avant et en dehors vers le trou auditif interne, suivent le canal du même nom, au fond duquel ils se séparent : l'*acoustique* (V. ce mot) va se distribuer à l'oreille interne, tandis que le facial et l'intermédiaire pénètrent dans l'aqueduc de Fallope (ou canal inflexe du rocher); au niveau de l'*hiatus de Fallope* le facial présente une légère intumescence ganglionnaire (ganglion géniculé) dans laquelle se perd l'intermédiaire de Wrisberg; puis le facial suit les inflexions de l'aqueduc de Fallope, sort par le trou *stylo-mastoïdien*, après avoir côtoyé la paroi supérieure, puis la paroi postérieure de la caisse du tympan, et arrive ainsi dans l'épaisseur de la glande parotide (voy. fig. de l'article Face, en *u*), où il se divise, au niveau du bord postérieur de la branche montante du maxillaire inférieur, en branches terminales. — Les branches collatérales qu'il fournit se divisent en : 1° celles qui naissent

dans l'aqueduc de Fallope ; ce sont les *deux nerfs pétreux superficiels*, qui sortent par l'hiatus de Fallope (V. Pétreux), le *nerf du muscle de l'étrier*, le *rameau de la fosse jugulaire* qui établit une anastomose entre le facial et le pneumogastrique, et enfin la *corde du tympan* (V. ce mot), nerf anastomotique entre le facial et le maxillaire inférieur ; 2° celles qui naissent au niveau ou au-dessous du trou stylo-mastoïdien ; ce sont : un *rameau anastomotique* pour le glosso-pharyngien, un *rameau auriculaire* qui donne le mouvement au muscle occipital et aux auriculaires, et enfin des rameaux moteurs pour les muscles styliens et pour le ventre postérieur du digastrique (dont le ventre antérieur est innervé par le *nerf mylo-hyoïdien*, rameau du maxillaire inférieur). Les branches terminales du facial se divisent en deux groupes, une portion *temporo-faciale* ou *fronto-faciale* qui va innerver tous les muscles de la moitié supérieure de la face (frontal, sourcilier, orbiculaire des paupières, etc., voy. fig. de l'art. Face), et une portion *cervico-faciale* qui se termine dans les muscles de la bouche et du menton (orbiculaire des lèvres, buccinateur, etc.) et dans le peaucier du cou. Le nerf facial est essentiellement un nerf moteur : il préside à la contraction des muscles de la face, de telle sorte qu'il est le nerf de l'*expression*, de la *physionomie*, puisqu'il produit les actions du rire (muscles zygomatiques), du *pleurer* (muscles releveurs des ailes du nez et des lèvres), les expressions de la douleur, du mépris, etc. ; de plus il est le nerf moteur de la plupart des réflexes des organes des sens, des paupières pour l'œil, du voile du palais (nerfs pétreux) pour la gustation, des narines pour l'olfaction ; son intervention est indispensable à la mastication, puisqu'il innerve le *buccinateur* (V. ce mot) ; enfin, pour l'appareil de l'audition, il innerve les muscles qui servent à l'adaptation de la chaîne des osselets, c'est-à-dire le muscle de l'étrier et peut-être le muscle interne du marteau (V. Maxillaire inférieur). — De plus le facial préside à la sécrétion de la plupart des glandes salivaires, d'une manière évidente pour la glande sous-maxillaire par la *corde du tympan* (V. ce mot), et d'une manière indirecte pour la parotide par le petit nerf pétreux et le ganglion otique. — Artère faciale ou *maxillaire externe*. Branche collatérale de la carotide externe, dont elle naît un peu au-dessus du niveau des grandes cornes de l'os hyoïde, se dirige vers la branche horizontale de la mâchoire inférieure, en passant au-dessous du digastrique, du stylo-hyoïdien et du nerf grand hypoglosse, atteint (en *q*, fig. de l'art. Face) le bord antérieur du masséter qu'elle suit un instant, reposant sur le corps de la mâchoire où on peut aisément la comprimer, puis se dirige obliquement de manière à passer en dehors de l'angle des lèvres puis de l'aile du nez, au-dessus de laquelle elle se termine en s'anastomosant à plein canal avec la nasale, branche de terminaison de l'*ophthalmique* (V. ce mot). Elle donne un grand nombre de collatérales, dont les unes naissent de sa portion cervicale : la *palatine inférieure* ou *ascendante* (V. Palatines [Artères]), la *sous-mentale* qui suit la face interne de la mâchoire inférieure et s'anastomose avec la sublinguale ; les autres naissent au niveau de la face : *coronaires labiales* (supérieure et inférieure) (voy. Coronaire et Lèvre) ; *artère de l'aile du nez*, et une série de ramuscules grêles qui se distribuent aux muscles et téguments de la joue en s'anastomosant avec la transverse de la face, avec la buccale, la sous-orbitaire et l'alvéolaire. — Veine faciale. La veine faciale commence à la racine du nez, où, formée par les veines frontales, elle prend le nom de *preparate* et s'anastomose à plein canal avec la veine ophthalmique ; elle descend dans le sillon qui sépare le nez de la joue, sous le nom de *veine angulaire*, et enfin, sous le nom de *faciale* proprement dite, se porte obliquement vers l'angle de la mâchoire inférieure, et, croisant la glande sous-maxillaire, va se jeter dans la veine jugulaire interne et quelquefois dans la jugulaire externe. — || *Path.* Névralgie faciale ; Paralysie faciale ; Présentation faciale, etc. (V. Névralgie, Paralysie, Présentation, etc.).

FACIES, s. m. [mot latin francisé]. Au sens de air, apparence, tournure, ce mot est synonyme de *habitude* (V. ce mot). Au sens de visage, il signifie en pathologie la physionomie, l'expression des traits. Le *facies* dénote souvent le genre ou le siège de la maladie. Il est caractéristique dans la phthisie, la dysenterie, la dyspepsie, la fièvre typhoïde. — Facies hippocratique. Face tirée, contractée, immobile, analogue à celle du cadavre.

FACULTÉ, s. f. [*facultas*, de *facere*, faire ; δύναμις ; all. *fähigkeit* ; angl. *faculty* ; it. *facoltà* ; esp. *faculdad*]. Pouvoir de faire quelque chose ; pouvoir qu'a le cerveau de penser, un muscle de se contracter, une graine de germer, une condition atmosphérique de produire une maladie. L'exercice de cette faculté est l'*action* (*agere*) ; le résultat de l'action, un *acte*. On comprend que le nombre des facultés particulières que possède l'être organisé soit, pour ainsi dire, indéfini (V. Ame). — || Dans l'enseignement supérieur, une réunion de professeurs chargés d'une des cinq branches en lesquelles cet enseignement est divisé. S'entend aussi de l'établissement lui-même : *Se rendre à la Faculté.* — Pour les *facultés de médecine*, voy. Médecine.

FAGINE, s. f. Alcaloïde découvert par Buchner dans les faînes de hêtre, identique selon les uns à la pyrémétine, selon les autres à la triméthylamine.

FAGONIA, s. m. [*Fagonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées, dont on connaît environ vingt-cinq espèces, les unes de la région méditerranéenne, de l'Orient et de l'Afrique australe, les autres des régions tempérées du continent américain. Le *F. arabica* L. est prescrit, en Orient, dans le traitement des paralysies, des spermatorrhées, etc.

FAHAM, s. m. Nom vulgaire que porte, à l'île Maurice, l'*Angræcum fragrans* Dup. Th., plante de la famille des Orchidacées, dont les feuilles sèches constituent le *Faham* ou *Thé de l'île Bourbon*. Elles servent à préparer des infusions d'une saveur et d'une odeur très agréables, dues à la présence de la *Coumarine* ; ces infusions sont employées comme stimulantes et antispasmodiques ; on les prescrit également contre les rhumes et les bronchites ; dose, 0gr,75.

FAIBLESSE, s. f. [*debilitas*, ἀσθένεια ; all. *schwäche* ; angl. *weakness* ; it. *debolezza* ; esp. *debilidad*]. Absence de force. S'entend le plus souvent des forces générales : *être faible*, *tomber en faiblesse* ; *faiblesse de constitution*, etc., mais aussi des forces particulières : *faiblesse du pouls*, etc.

FAIM, s. f. [*fames*, λιμός ; all. et angl. *hunger* ; it. *fame* ; esp. *hambre*]. La *faim* est la sensation vague et mal localisée qui nous invite à prendre des aliments : cette sensation résulte d'un besoin général de l'organisme, et elle est satisfaite par l'introduction, par n'importe quelle voie, de substances réparatrices dans l'organisme, c'est-à-dire aussi bien par l'injection de *nutriments* assimilables dans les veines, que par l'ingestion buccale et gastrique d'aliments. Si nous localisons la sensation de faim dans l'estomac, c'est sans doute parce que l'expérience de tous les jours nous a appris que la faim cesse quand nous introduisons des aliments dans l'estomac, et en effet Schiff a constaté que chez les sujets ignorants de toute notion d'anatomie et de physiologie, rien n'est plus vague que la localisation de la sensation de la faim ; les uns indiquent le cou ou la poitrine, d'autres ne savent quel lieu précis désigner : sur les sujets interrogés par Schiff, deux seulement désignèrent l'estomac comme siège de la faim, or ces deux sujets étaient précisément des infirmiers ayant par conséquent une légère teinte de connaissances anatomiques : sous ce rapport, la faim est, comme la *soif* (V. ce mot), une sensation générale de tout l'organisme. Le premier degré de la faim est l'*appétit* : la sensation opposée à la faim est celle de la *satiété*, qui paraît tenir à l'état de réplétion de l'estomac ; l'absence de la sensation de faim d'une manière constante et anormale constitue l'*anorexie* (V. ce mot).

FAINE, s. f. [all. *bucheichel* ; angl. *beech-nut* ; it. *faggiola* ; esp. *fabuco*, *hayuco*]. Fruit du *Fagus sylvatica* L. (V. Hêtre). C'est un achaine trigone, uniloculaire et monosperme par avortement, plus rarement disperme, dont le

péricarpe brun, luisant, coriace, velu à sa face interne, est surmonté par les divisions piliformes du calice. Cet achaine est renfermé dans un involucre ligneux, hérissé extérieurement d'épines molles très longues et s'ouvrant à la maturité en quatre valves. La graine se compose d'un très gros embryon orthotrope, dépourvu d'albumen, à cotylédons épais fournissant, par expression, une grande quantité d'huile. — La faîne sert à la nourriture des animaux et quelquefois de l'homme. Dans les Alpes et les Vosges on en extrait une huile qui est employée comme succédané de l'huile d'olive. D'un goût agréable, cette huile ne produit pas d'accidents, tandis que le fruit, mangé en quantité notable, provoque des douleurs gastriques, des vomissements et même des convulsions. Ces effets sont dus peut-être à la *fagine* (V. ce mot).

FAISAN, s. m. [*Phasianus* L., φασιανός; all. *fasan*; angl. *pheasant*; it. *faggiano*; esp. *faisan*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Phasianidés, ordre des Gallinacés. Les Faisans se distinguent principalement par l'absence de crête et de barbillons sous la mandibule inférieure; les joues sont nues et parsemées de papilles; la queue longue se compose de dix-huit rectrices se rétrécissant à l'extrémité. Ces Oiseaux habitent exclusivement l'Asie à l'état sauvage. On en connaît environ une quinzaine d'espèces, parmi lesquelles le Faisan commun (*Ph. colchicus* L.), très répandu dans le Caucase; le Faisan argenté (*Ph. nycthemerus* L.) et le Faisan doré (*Ph. pictus* L.), tous deux originaires de la Chine. Ces trois espèces sont élevées en domesticité dans toute l'Europe; on les nourrit surtout avec des œufs de fourmis.

FAISCEAU, s. m. [*fasciculus*; all. *bündel*; angl. *bundle*; it. *fascetto*; esp. *haz*]. Amas de fibres musculaires ou nerveuses. On dit ainsi *faisceau musculaire*, *faisceau strié*, *faisceau acoustique* (V. Cerveau), etc.

FAIT, s. m. [*factum*, πρᾶγμα; all. *thatsache*; angl. *fact*; it. *fatto*; esp. *hecho*]. Les faits ou *phénomènes* sont l'objet direct, et, à proprement parler, l'objet unique qu'atteignent l'observation et l'expérience. Cette idée est tellement simple qu'elle se passerait de définition si, bien souvent, on ne confondait pas avec les faits les hypothèses que la vue des faits suggère à l'esprit. Ce pour quoi l'investigateur n'a besoin que de ses sens, les conditions dans lesquelles il opère, les phénomènes qui se présentent à lui, tels sont les faits; mais, dès qu'il cesse de dire, par exemple : *tel liquide a été coagulé par la chaleur*, pour dire : *ce liquide est albumineux*, le savant n'exprime plus le fait pur et simple, il porte un jugement, lequel est une hypothèse plus ou moins probable. La méthode expérimentale consiste à contrôler les hypothèses par des expériences méthodiques; celles qui sont vérifiées par l'expérience prennent rang dans la science sous le nom de *lois*. Les lois, quand elles sont bien établies, sont appelées des *faits* dans le langage vulgaire. Cette extension du sens du mot *fait* ne peut constituer qu'une cause d'erreurs, si on l'introduit dans le langage scientifique. Mais il y a des faits qui sont, comme les lois, hypothétiques (par exemple l'éther et ses mouvements). Les faits d'ordre biologique, comme les faits de la matière brute (sur leur distinction, voy. Vie), sont étendus. Les faits psychiques sont inétendus; ils forment donc une classe à part et sont irréductibles aux faits biologiques (V. Ame); on les appelle souvent faits *subjectifs*. A parler rigoureusement, les faits sont *subjectifs* (douleur, sensation de chaleur) quand ils sont particuliers à un sujet sentant, qui ne peut les faire contrôler par des témoins, et qui, par suite, peut les simuler, ou être accusé à tort de simulation; ils sont *objectifs* dans le cas contraire (couleur, consistance d'un corps). Les faits sont *simples* ou peuvent être connus comme tels (sensibilité, contractilité, ramollissement d'un tissu); ou *compliqués* (inflammation avec pseudo-membranes, rhumatisme avec endocardite, tuméfaction avec rougeur), ou *complexes* (une tumeur considérée dans sa composition, la contraction effective d'un muscle, le mouvement du sang dans les veines). La valeur des faits en médecine est indiquée aux mots Observation et Science.

FAIX, s. m. En obstétrique, on désigne sous ce nom le fœtus et ses annexes retenus dans l'utérus.

FALCIAJ (Toscane). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

FALCIFORME, adj. [*falciformis*, en forme de faux; all. *sichelförmig*; angl. *falciform*; it. et esp. *falciforme*]. — *Anat.* Ligament falciforme. Le ligament du foie contenant la *veine ombilicale* (V. Foie), dit aussi *ligament suspenseur*.

FALLOPE. Anatomiste de Modène (1523-1562). — Aqueduc de Fallope. Le canal inflexe du rocher, contenant le nerf facial, et s'ouvrant d'une part dans la cavité crânienne au fond du conduit auditif interne, et d'autre part à la base du crâne, par le trou *stylo-mastoïdien* (V. Temporal, Facial, Aqueduc) — Arcade de Fallope, ou *arcade crurale* (V. Crurale et Aine). — Trompe de Fallope (V. Trompe *utérine*.

FALSET (Espagne). E. min. (La *Fontvella*). E. min. chlorurée et alcaline. Digestive, reconstituante.

FALSIFICATION, s. f. [de *falsus*, faux; all. *verfälschung*; angl. *falsification*; it. *falsificazione*; esp. *falsificacion*]. La falsification des substances alimentaires ou médicamenteuses est prévue par la loi du 27 mars 1851, dont l'application est réglementée par une ordonnance du 15 juin 1862. Le falsificateur est puni de l'emprisonnement pendant dix mois au moins, un an au plus, et d'une amende qui ne peut pas excéder le quart des restitutions et dommages-intérêts, ni être au-dessous de 50 fr. Sont punis des mêmes peines ceux qui vendent ou mettent en vente des substances ou denrées qu'ils savent être falsifiées ou corrompues. Il est à noter pourtant que, dans le commerce des denrées alimentaires, une certaine tolérance sous le rapport de la qualité ou de la quantité est admise quand une différence de poids ou l'addition d'une substance étrangère résultent des conditions de la fabrication ou d'un usage établi. Le chocolat renferme d'ordinaire 8 p. 100 de farine; un écart de 10 à 12 p. 100 est toléré dans le poids du résidu provenant de l'incinération du café, de la chicorée, etc. Les sangsues sont considérées comme un médicament; elles sont réputées *gorgées* quand elles contiennent plus de 15 p. 100 de leur poids de sang étranger (Circ. minist. du 10 juillet 1856). Les substances spécialement visées par l'ordonnance de 1862 sont : 1° les *boissons* et *sirops*. Défense de faire entrer dans leur préparation la litharge, l'acétate de plomb et autres composés plombiques. Les sirops contenant de la glycose doivent être étiquetés : *Sirop de glycose*; 2° le *sel de cuisine*. Défense de vendre comme tel celui qui est retiré de la fabrication du salpêtre ou extrait des varechs, ou celui qui provient de diverses opérations chimiques; 3° les *bonbons* et *liqueurs*, sous le rapport de leur coloration et de l'enveloppement. Le Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine a dressé la liste des substances dont il est interdit de faire usage pour la *coloration* des *bonbons*, *pastillages*, *dragées* et *liqueurs*. Ce sont principalement les composés de cuivre, les oxydes de plomb, le sulfure rouge de mercure (*cinabre*, *vermillon*), le chromate de plomb, l'arsénite de cuivre (*vert de Schéele*, *vert métis*, *vert anglais*), le carbonate de plomb (*blanc de plomb*, *céruse*). Les substances qu'il est, au contraire, permis d'employer sont : 1° les couleurs bleues : indigo, bleu de Prusse, outremer pur; 2° les couleurs rouges : cochenille, carmin, laque carminée, laque du Brésil, orseille; 3° les couleurs jaunes, safran, graine d'Avignon, graine de Perse, quercitron, curcuma, pastel, laques alumineuses (on peut obtenir par divers mélanges le vert, le violet, la couleur pensée). Quant à l'*enveloppement* des bonbons, il est défendu d'y employer des feuilles de chrysocale (cuivre, zinc et étain) ou des papiers lissés ou colorés avec des substances minérales, excepté le bleu de Prusse, l'outremer, les ocres, la craie. Interdit également de faire servir des fils métalliques comme support de fruits, d'objets en sucre et de fleurs; d'introduire des objets de métal dans les bonbons, d'appliquer sur ceux-ci des feuilles métalliques autres que celles d'or et d'argent. — Parmi les denrées alimentaires les plus sujettes à falsification, nous citerons le pain, le vin, le vinaigre, le lait et

la bière. La *farine de froment* est quelquefois mélangée avec celle de semences légumineuses, d'orge, de sarrasin, de fécule, ou avec du plâtre, de la craie. On ajoute au *vin* de l'eau, de l'alcool (la tolérance est de 5 litres par hectolitre de vin, et l'alcool ainsi employé est affranchi de droits), du sucre ou de la glycose, de l'acide tartrique, de l'acide sulfurique, même de l'alun; diverses matières colorantes, telles que le bois d'Inde, le coquelicot, l'eau de betterave, etc., mais surtout la fuchsine (rouge d'aniline), qui contient de l'arsenic. On a un peu exagéré le danger de ce mode de coloration. Le *vinaigre* de vin est falsifié par le mélange de vinaigres inférieurs, ou par l'addition d'acides (sulfurique, tartrique, oxalique), ou par la macération de piment, de pyrèthre, etc.; on cherche aussi à augmenter sa densité par l'addition de sel marin. On falsifie le *lait* avec l'eau simple, l'eau sucrée, la dextrine, les infusions de riz, d'orge, de son; on lui donne l'apparence crémeuse par l'addition de gomme, de blanc d'œuf, etc. Dans la *bière*, on remplace le houblon par des lichens, la chicorée, le buis, le saule, la gentiane, l'absinthe, le quassia amara, la coloquinte, la coque du Levant, la noix vomique, l'acide picrique (*jaune amer*), etc. On ajoute comme matière colorante du caramel, du suc de réglisse, du rob de sureau. On lui donne du piquant et de la chaleur par l'addition de pyrèthre, de clou de girofle, de gingembre. Enfin, pour la rendre capiteuse, on va jusqu'à y ajouter de la belladone, de la jusquiame, du datura stramonium (V. ETAMAGE).

FALTRANK, s. m. Mot allemand francisé, *falltrank* [de *fallen*, tomber, et *trank*, boisson]. Boisson contre les chutes. Encore appelé *vulnéraire suisse, thé suisse*. Mélange informe de diverses plantes : achillée (plusieurs espèces), arnica, valériane, pyrole, aspérule, etc. Agit comme tonique et excitant. Son usage interne, dans les traumatismes, est plutôt nuisible qu'utile (V. ACHILLÉE).

FAMILLE, s. f. [*familia;* all. *familie;* angl. *family;* it. *famiglia;* esp. *familia*]. Grâce aux travaux, déjà considérables, des ethnographes et des sociologistes, on peut essayer de retracer l'évolution de la famille dans l'humanité. Ce fut tout d'abord une réunion d'individus composée d'un chef adulte, errant dans les forêts avec sa ou ses femmes et un certain nombre d'enfants, qui finissaient souvent par s'affranchir de son autorité, en le mettant à mort. Dans ces petits groupes, la promiscuité paraît avoir été de règle et elle persista alors que la famille devint horde, puis tribu. De cette promiscuité sortit la famille maternelle ou utérine, le *matriarcat*, que l'on retrouve par toute la terre dans les sociétés sauvages encore. Le père étant d'une désignation difficile, les enfants ne sont parents que de leur mère, et c'est aux neveux que semble se transmettre, par adoption, l'héritage des hommes. Peu à peu ceux-ci essayèrent de fonder la famille paternelle, et l'habitude de la *couvade* est le signe de cette prétention. La couvade existe, ou a existé, dans l'Amérique du Sud, chez les Chactas, dans l'Amérique du Nord, en Afrique, chez les Ibères, chez les Basques, etc. Dans les pays à couvade, l'homme a soin de prendre le lit et de se faire soigner, lors de l'accouchement de sa femme; ce qui n'est qu'une sorte d'adoption, un moyen d'attester sa parenté. C'est seulement dans les sociétés plus ou moins civilisées, là où le mariage était devenu une institution, que le père fut considéré comme parent de ses enfants et que la famille paternelle, le *patriarcat*, fut institué. Mais, même alors, le droit d'adoption fut largement exercé et l'on ne distinguait pas entre le fils adopté et le fils consanguin. Chez les Grecs, la filiation paternelle fut admise et même parfois poussée à l'excès, ainsi que semblent le prouver certaines exagérations de l'*Orestie* d'Eschyle. Mais les Grecs ne transmettaient pas directement leurs noms à leurs enfants. Le père donnait à son fils le nom qui lui plaisait. Chez les Romains, au contraire, l'état civil était régularisé et le nom, le prénom, le surnom se transmettaient par hérédité. On sait l'importance qu'a eue la famille dans la race juive. En résumé, l'idée de famille s'est introduite peu à peu dans l'humanité grâce aux progrès de la civilisation. — || *Hist. nat.* Groupe de *genres* réunis par des caractères communs. Le mot a commencé par appartenir à la Botanique; il est très employé aujourd'hui en Zoologie. Ex. : Dans l'*ordre* des Carnivores, figure la *famille* des Mustélidés, comprenant les *genres : Meles* (Blaireaux), *Mephitis* (Mouffettes), *Mustela* (Martes), *Putorius* (Putois), *Lutra* (Loutres), etc. (V. CLASSIFICATION).

FANGHAME, s. m. Nom donné par les habitants de Madagascar à l'*Euphorbia pirifolia* Lamk, arbrisseau de la famille des Euphorbiacées, dont le suc est extrêmement vénéneux.

FANON, s. m. (V. BALEINE).

FARADAYNE, s. f. Hydrocarbure obtenu par Himly dans la distillation du caoutchouc à feu nu; liquide d'odeur éthérée, désagréable; produit un froid intense par sa volatilisation.

FARADISATION, s. f. [de *Faraday*, physicien anglais; all. *faradismus, induktionselectricität;* angl. *faradisation;* it. *faradisazione;* esp. *faradisacion*]. Mode de traitement des maladies par l'électricité, qui consiste à employer les courants fournis par les appareils d'induction. L'excitation des nerfs et des muscles se produit dans toute sa force lorsque l'on ferme ou que l'on rompt le courant électrique que l'on fait circuler à travers leur masse; aussi les appareils d'induction, qui permettent d'obtenir à volonté des courants interrompus se succédant à intervalles aussi rapprochés que l'on veut, sont préférés aujourd'hui pour les traitements électriques. On les partage en deux classes : les appareils *volta-faradiques*, où l'induction est développée par le courant d'une pile, et les appareils *magnéto-faradiques*, où l'induction est le résultat du mouvement d'un aimant devant une bobine. Il existe un grand nombre de ces instruments qui ont chacun des qualités spéciales (V. APPAREILS).

FARCIN, s. m. [*maleus;* all. *wurm;* angl. *farcy;* it. *scabbia, farcino;* esp. *lamparones*]. Nom donné à l'affection morvo-farcineuse plus habituellement désignée aujourd'hui sous le nom de MORVE (V. ce mot).

FARD, s. m. [all. *schminke;* angl. *paint;* it. *liscio;* esp. *afeite*]. Composition destinée à être appliquée sur le visage pour lui donner une coloration et un éclat artificiels. — FARD BLANC. Composé ordinairement de talc écailleux ou craie de Briançon et de sous-nitrate de bismuth, auquel on substitue quelquefois l'oxyde de zinc ou la céruse. — FARDS ROUGES. On en emploie plusieurs : le *rouge végétal* ou *vermillon d'Espagne*, obtenu par dissolution du principe colorant du carthame dans une solution alcaline et précipitation par l'acide citrique ou le jus de citron; le *fard vermillon*, qui est du cinabre réduit en poudre impalpable; le *vinaigre de rouge*, formé de carmin tenu en suspension dans du vinaigre au moyen d'un mucilage. Les deux premières préparations sont ordinairement mêlées à de la craie de Briançon, qui les fait adhérer à la peau. Pour colorer la peau en rouge, on se borne quelquefois à la frotter avec du *crépon*, qui est de l'étamine très fine, teinte sans mordant. — FARD NOIR. Sous forme de pâte, de poudre, de crayon; a pour base le noir de fumée. Sert à teindre les cils et les sourcils. Porte en parfumerie les noms de *F. indien* ou *henné de Sennaar*, de *crayons mystérieux*, de *pyrommée*, etc. — On conçoit que les applications répétées de céruse, de cinabre, etc., puissent n'être pas sans danger, sans compter que les fards provoquent souvent des éruptions, et, au lieu de donner de la souplesse à la peau, l'altèrent.

FAREC, s. m. (V. BAUHINIE).

FARFADET ou **LUTIN**, s. m. [all. *kobold, berggeist;* angl. *hobgoblin, goblin;* it. *folletto;* esp. *duende, trasgo*]. Etres imaginaires, espèces de démons familiers qu'on supposait exister dans les airs et qui avaient commerce avec l'homme, soit pour le servir, soit plus souvent pour lui nuire; appelés *elfen* en Allemagne, *drows* en Irlande.

FARINE, s. f. [*farina;* ἄλφιτον; all. *mehl;* angl. *meal;* it. *farina;* esp. *harina*]. Produit de la pulvérisation ou de la *mouture* de graines ou d'autres parties de végétaux. Les farines de céréales, qui constituent un aliment précieux, sont formées d'un mélange de 60 à 75 pour 100 d'*amidon* et de 7 à 14 pour 100 de *gluten* (V. ces mots); elles con-

tiennent de plus 10 pour 100 d'eau, un peu de glycose, de dextrine, de son et environ 2 pour 100 de matières minérales; une farine pure ne laisse jamais plus de 2 pour 100 de cendres. — Les bonnes farines sont sèches, onctueuses au toucher, d'une teinte jaunâtre uniforme, d'une saveur fade et sucrée, et forment avec l'eau une pâte homogène. — La valeur nutritive des farines de céréales est de 12 à 15 pour 100 inférieure à celle des graines. — Les farines de légumineuses renferment un tannin qui colore les sels ferreux en noir ou en vert. — FARINES ÉMOLLIENTES. Celles de lin, de seigle, de riz et d'orge, mêlées à parties égales. — F. LACTÉE. Poudre composée de lait concentré dans le vide et à basse température, de pain fortement chauffé et de sucre, le tout assez grossièrement pulvérisé; renferme 20 pour 1000 d'azote; délayée dans l'eau, donne un liquide laiteux ou une bouillie employée comme aliment adjuvant chez les enfants au sein ou après le sevrage. — F. RÉSOLUTIVES, ou *poudre de fenugrec composée*. Mélange à parties égales de farines de fenugrec, de fèves, d'orobe et de lupin. — FALSIFICATIONS DE LA FARINE (V. FALSIFICATION). — || *Path.* Particules ténues d'épiderme répandues à la surface de la peau, d'aspect farineux.

FARNBUHL (Suisse, canton de Lucerne). E. min. sulfureuse et ferrugineuse mal connue. Bains. Maladies cutanées.

FAROBA, s. m. (V. COURBARIL).

FASCIA, s. m. [all. *binde;* angl., it. et esp. *fascia*]. En anatomie, synonyme d'*aponévrose* (V. ce mot) : nombre d'aponévroses fibreuses ou celluleuses sont désignées plus spécialement sous le nom de fascia. — FASCIA CRIBRIFORMIS. La portion de l'aponévrose crurale antérieure qui recouvre le triangle de Scarpa (V. CUISSE). — FASCIA DENTATA. Le corps godronné de l'*hippocampe* (V. HIPPOCAMPE). — FASCIA ILIACA. L'aponévrose qui recouvre les muscles Iliaque et Psoas (V. ces mots). — FASCIA LATA. La portion externe très épaisse de l'aponévrose crurale (V. CUISSE). — FASCIA SUPERFICIALIS. Le tissu cellulaire sous-cutané qui renferme le *pannicule adipeux* (V. ce mot). — FASCIA TRANSVERSALIS. L'aponévrose qui tapisse la face postérieure du muscle transverse de l'abdomen, prend part à la constitution de la paroi postérieure du canal inguinal (V. AINE), et à la formation des enveloppes des bourses (*tunique fibreuse* [V. BOURSES]). — FASCIA UMBILICALIS. Portion du tissu conjonctif sous-péritonéal, qui, au niveau de l'ombilic, se condense en une lame formant la paroi postérieure d'un canal dans lequel est logée la veine ombilicale : la paroi antérieure de ce canal est formée par la *ligne blanche*, et du tissu adipeux remplit les parties du canal laissées libres par la veine; le fascia umbilicalis s'attache de chaque côté sur la gaine des muscles droits antérieurs de l'abdomen.

FASCIATION, s. f. [*fasciatio*]. Mot employé, en botanique, pour désigner un phénomène tératologique qui consiste dans l'aplatissement de la forme cylindrique ou prismatique des tiges normales et dans la séparation verticale d'un même axe en deux ou plusieurs parties, constituant autant d'axes nouveaux.

FASCICULE, s. m. [*fasciculus*, δεσμίς; all. *bündel;* angl. *bundle, fascicule;* it. *fascetto;* esp. *haz*]. — FASCICULUS TERES. On a donné ce nom à divers faisceaux blancs longitudinaux du bulbe; mais on le réserve exclusivement aujourd'hui pour désigner la partie réfléchie du trajet intrabulbaire du nerf facial, ou *genou du facial* (V. FACIAL [Nerf]).

FASCICULÉ, adj. [*fasciculatus;* all. *bündelformig;* angl. *fasciculate;* it. *fascicolare;* esp. *fascicolado*]. Se dit, en botanique, des organes qui sont réunis en faisceau (les feuilles du Pin, par ex.).

FASCINATION, s. f. [de *fascinare*, faire des enchantements; all. *bezauberung;* angl. *bewitchment;* it. *fascinazione;* esp. *fascinacion*]. Action dominatrice exercée par un individu sur un autre, sans emploi de procédés surnaturels. L'intensité du regard est le moyen habituel de cette fascination, et l'on en peut rapprocher ses pratiques de l'hypnotisme (V. ce mot). — Ou bien action mystérieuse, de l'ordre des enchantements et appartenant à la sorcellerie, qui consiste à *jeter un sort*, à appeler tel ou tel événement sur un individu ou des réunions d'individus, par un regard dont ceux-ci même n'ont pas eu connaissance (*mauvais œil*).

FASKOOK ou **FESKOOK,** s. m. (V. FÉRULE).

FASOGH ou **FUSOGH,** s. m. (V. FÉRULE).

FASTIGIÉ, adj. [*fastigiatus;* all. *gegipfelt*]. Se dit, en botanique, des tiges ou des inflorescences dont les rameaux, dressés et rapprochés les uns des autres, arrivent tous à la même hauteur de manière à former au sommet un plan horizontal.

FASTIGIUM, s. m. (V. ACMÉ).

FATALISME, s. m. En philosophie, doctrine qui rejette le libre-arbitre et soutient que tous les phénomènes, psychiques et matériels, sont régis par des lois nécessaires (V. LIBRE-ARBITRE, NÉCESSITÉ). — Dans le langage vulgaire, disposition à se résigner au cours naturel des choses sans essayer de le plier conformément à des désirs ou à des volontés personnelles. Une médecine fataliste serait celle qui renoncerait à guérir et se bornerait à constater le cours des maladies. Cette abdication de la volonté individuelle ne résulte pas nécessairement de la doctrine fataliste : on peut croire à la nécessité sans pour cela renoncer à jouer sa partie dans l'ensemble des événements régis par des lois nécessaires; on peut croire que la volonté humaine a ses lois fatales qui ne lui ôtent rien de sa puissance; le fatalisme philosophique n'implique donc nullement le fatalisme pratique.

FATIGUE, s. f. [*fatigatio*, κόπος, πόνος; all. *mitidügke* angl. *weariness;* it. *fatica;* esp. *fatiga*]. — FATIGUE MUSCULAIRE. En physiologie expérimentale on distingue du sentiment de lassitude qu'on éprouve après un long et pénible exercice, sentiment dont il est assez difficile de préciser le siège, la *fatigue musculaire* expérimentalement définie, et qui résulte de ce que le muscle ayant, pendant les contractions antérieures, accumulé des acides dans son tissu, devient moins excitable (V. EXCITABILITÉ) et ne réagit plus aux excitations que par des secousses longues et de peu d'élévation (V. CONTRACTION et MYOGRAPHIE). Il suffit d'injecter, dans un muscle fatigué, une solution alcaline pour, en neutralisant les acides, rendre au muscle son excitabilité et sa force. Le muscle fatigué entre très facilement et très vite en *rigidité cadavérique* si la circulation cesse de lui fournir le sérum sanguin alcalin (V. RIGIDITÉ).

FAU, s. m. Un des noms vulgaires du *Fagus sylvatica* L. (V. HÊTRE).

FAUCHEUR, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les Arachnides composant l'ordre des *Opiliones*. Le corps est formé d'un seul tronçon résultant de la soudure du céphalothorax et de l'abdomen; les chélicères sont composées de trois articles dont les deux derniers en pince didactyle; la respiration est trachéenne; les pattes, presque toujours très longues et très grêles, se détachent facilement et gardent une grande motilité longtemps après leur séparation du corps. Les *Faucheurs* ne filent pas de toile comme les Araignées; ils ne subissent aucune métamorphose. — L'ordre des *Opiliones* est représenté en Europe par la famille des PHALANGIDÉS, dont les espèces les plus communes sont : *Phalangium opilio* L., *Liobunum rotundum* Latr., *Acantholophus spinosus* Bosc; et par la famille des TROGULIDÉS, qui a pour type le *Trogulus tricarinatus* L.

FAUCON, s. m. [*Falco* L.; all. *falk;* angl. *jerfalcon;* it. *falco, falcone;* esp. *halcon*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Falconidés, ordre des Rapaces, caractérisés par leur bec recourbé dès sa base et muni de chaque côté d'une dent aiguë, par leurs ailes aussi longues ou plus longues que la queue et par leurs serres courbées en demi-cercle. Les faucons habitent presque toutes les régions du globe; ils vivent solitaires, nichent dans les forêts des montagnes et se nourrissent d'oiseaux et de petits mammifères, mais jamais de chairs corrompues. Outre le F. ordinaire, ou *Pèlerin* (*F. peregrinus* L.), l'Europe possède encore le *Hobereau* (*F. subbutio* L.), l'*Emerillon* (*F. æsalon* L.), la *Cresserelle* (*F tinnunculus* L.) et le *Gerfaut* (*F. candi-*

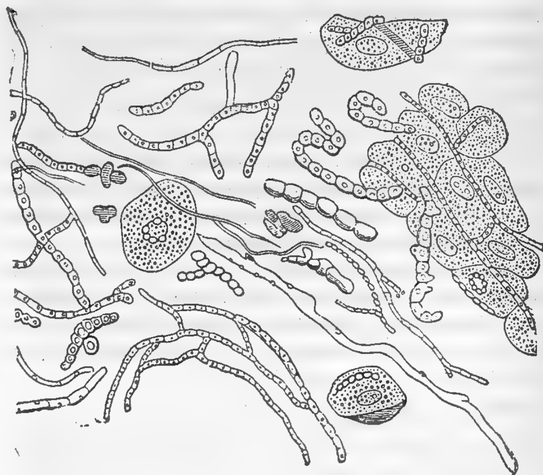
cans Gus.), qui a été le premier des Oiseaux de proie employé dans la fauconnerie.

FAUVETTE, s. f. [*Sylvia* Lath.; all. *grasmücke;* angl. *linnet;* it. *capinera;* esp. *curruca*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Sylviadés (*Becs-fins* Cuv.), ordre des Passereaux Dentirostres. Bec court, droit, mince, très pointu; tarses couverts de scutelles en avant; doigt postérieur à ongle très recourbé, queue large et arrondie. Oiseaux chanteurs, qui se nourrissent de vers, d'insectes et de fruits; nichent dans les haies et dans les buissons. Citons comme espèces principales la F. babillarde (*S. curruca* Lath.), la F. épervière (*S. nisoria* Bechst.), la F. à tête noire (*S. atricapilla* Lath.), etc., très répandues en France et qu'on peut apprivoiser assez facilement. — Très près des Fauvettes viennent se placer: 1° les *Rousserolles* (*Calamoherpe* Boie), qui fréquentent spécialement le bord des eaux et nichent parmi les joncs; 2° les *Pouillots* (*Phyllopneuste* Boie), qui vivent surtout dans le feuillage des grands arbres et nichent dans les buissons.

FAUX, adj. [*falsus;* all. *falsch, unwahr;* angl. *false;* it. et esp. *falso*]. Cette épithète a été accolée au nom de plantes, de substances médicamenteuses, d'organes, d'états pathologiques qui en simulent d'autres par leurs caractères apparents: Faux acacia, faux nard, faux turbith, fausses côtes, fausse grossesse, fausse pleurésie (pleurodynie), fausses membranes (couches de fibrine non organisées), etc. On dit aussi *faux croup* pour *laryngite striduleuse; fausse couche* pour *avortement,* etc. (V. ces mots). — FAUSSE ROUTE. Lésion déterminée par un cathétérisme pratiqué maladroitement. Le bec de la sonde ou de la bougie perce les parois internes du canal de l'urèthre, surtout lorsque celles-ci sont déjà malades, et détermine ainsi un trajet anormal, sorte de fistule borgne, qui, dans les cathétérismes consécutifs, peut donner naissance à des difficultés sérieuses. De plus, les fausses routes, en raison de la suppuration qui s'y fait, provoquent des accès fébriles, des abcès urinaires, des épanchements d'urine, des fistules périnéales, rectales ou péniennes, etc. Les fausses routes se produisent surtout vers la symphyse pubienne, là où le canal change de direction, ou bien au niveau du col vésical. Elles peuvent s'organiser en se tapissant d'une muqueuse de nouvelle formation.

FAUX, s. f. [*falx,* δρέπανον; all. *sichel;* angl. *falx;* it. *falce;* esp. *dalla, guadaña*]. — FAUX DU CERVEAU [*processus falciformis major*]. Repli de la *Dure-mère crânienne* (V. DURE-MÈRE et MÉNINGES) qui, séparant les deux hémisphères cérébraux, part de l'*apophyse crista-galli,* pour aller s'attacher, par sa base, à la tente du cervelet; le bord convexe de cette faux correspond à la ligne médiane antéro-postérieure de la voûte crânienne et renferme le *sinus longitudinal supérieur;* son bord concave répond au corps calleux et renferme le *sinus longitudinal inférieur.* — FAUX DU CERVELET [*processus falciformis minor*]. Repli de la dure-mère crânienne, qui sépare les deux hémisphères du cervelet; sa base s'insère à la face inférieure de la tente du cervelet et à la protubérance occipitale interne; de là la faux du cervelet descend verticalement sur la ligne médiane, jusque vers le bord postérieur du trou occipital, où elle se termine et se perd en se bifurquant: dans son bord postérieur sont logés les *sinus occipitaux postérieurs.*

FAVUS, s. m. [mot latin qui signifie *gâteau de miel,* conservé en raison de l'apparence que présentent les croûtes jaunâtres du favus; all. *wachsgrind;* angl. *favus;* it. et esp. *favo*]. Syn.: *Tinea lupinosa* ou *ficosa; porrigo lupinosa* ou *favosa; teigne faveuse.* Dermatose contagieuse et parasitaire, occupant le cuir chevelu et plus rarement les parties du corps dépourvues de poils, caractérisée par la formation de disques de dimensions variables, jaunes, ombiliqués sous forme de godets et traversés par un poil. Ces disques ou *scutules* faviques se forment en raison de l'irritation déterminée dans le follicule du poil et autour de lui, par l'accumulation des spores d'un champignon spécial (*Achorion Schœnleinii* Rem.), caractérisé par un mycélium à filaments ténus, noueux, plusieurs fois cloisonnés ou bien articulés et ramifiés avec des noyaux adhérents aux parois et des sporules ou *gonidies,* de dimensions et de formes variables (V. fig.). Les spores se développent autour



Éléments parasitaires provenant de la partie inférieure d'un godet favique (Kaposi).

du poil, puis pénètrent dans sa gaine. Ils y provoquent une irritation des cellules du poil et souvent l'apparition de leucocytes en nombre suffisant pour déterminer autour du poil une vraie pustule. Les cellules épidermiques voisines, proliférant à leur tour, le *scutulum* favique, qui occupe l'infundibulum pilaire, se dilate, prend une forme conique et se déprime en son centre. Enchâssés entre les couches épidermiques, ces godets faviques sont peu à peu brisés par le peigne; ou bien spontanément leurs enveloppes épidermiques se détachent et dès lors, à la place de godets d'une coloration jaune soufre, on voit se former des amas durs, semblables à du mortier. En même temps les cheveux deviennent ternes, grisâtres, cassants; en les arrachant on enlève la gaine qui les entoure à la base. L'accumulation des croûtes faviques donne au cuir chevelu une odeur spéciale (odeur de souris). Plus tard les cheveux s'atrophient; ils tombent et une calvitie incurable est le résultat du développement des champignons dans les tissus cutanés. Le favus se présente sous plusieurs formes. Il peut être *discret* ou *confluent,* les godets primitifs conservant leur forme primitive. D'autres fois ces godets se déforment par pression réciproque et l'on ne voit plus, au lieu de godets, qu'une masse jaunâtre, friable, plâtreuse, à travers laquelle apparaissent quelques poils. La maladie, quand elle siège aux membres, à la face, au tronc, est plus longue et plus aiguë que lorsqu'elle occupe exclusivement le cuir chevelu. Partout d'ailleurs elle donne naissance à des accidents inflammatoires, à des cercles rouges rappelant la forme de l'herpès tonsurant. Le favus peut occuper aussi les ongles (*onychomycose favique*) et s'y développer sous forme de dépôts jaunes soufrés, épaississant l'ongle et le faisant tomber. La maladie atteint surtout les jeunes enfants; elle est assez fréquente, se développe par contagion, dure toujours un temps assez long, mais peut être guérie par un traitement rationnel. Celui-ci consiste: 1° à détacher les godets et les masses faviques en coupant les cheveux qui dépassent; puis en couvrant de graisse, de cataplasmes ou d'onctions grasses quelconques toute la surface du cuir chevelu. En deux jours on arrive ainsi à enlever, à l'aide d'une spatule et après des douches chaudes, toutes les parties qui se sont concrétées à la surface du cuir chevelu; 2° il faut ensuite épiler avec soin les régions malades, en ayant soin de respecter les cheveux sains, puis raser la tête de façon à surveiller les cheveux au moment où ils repoussent et à procéder à une nouvelle épilation s'il se trouve encore des régions malades; 3° enfin, il convient de détruire le parasite à l'aide de

badigeonnages ou d'onctions avec des liquides phéniqués, salicylés, créosotés, avec le pétrole, le baume du Pérou, etc. Le traitement est certainement assez long : mais, quand il est confié à des mains habiles, il réussit toujours et la méthode par épilation successive n'a pas l'inconvénient, comme certains procédés empiriques (celui des frères Mahon, par exemple), de détruire à la fois les parties malades et les parties saines, c'est-à-dire de condamner à une calvitie presque irrémédiable.

FAYARD, s. m. Un des noms vulgaires du *Fagus sylvatica* L. (V. Hêtre.)

FÉBRICULE, s. f. [*febricula*]. Fièvre légère. Sous le nom de *fébricule typhoïde* on désigne d'ordinaire une forme atténuée de la fièvre typhoïde, connue aussi sous le nom de *typhus abortif*.

FÉBRIFUGE, adj. [de *febris*, fièvre, et *fugare*, chasser, repousser; ληξιπύρετος; all. *fiebermittel;* angl. *febrifuge;* it. *febbrifugo;* esp. *febrifugo*.]. Médicament propre à prévenir, dans une fièvre intermittente, le retour des accès. Les fébrifuges les plus connus sont : la quinine, l'acide arsénieux et l'arséniate de potasse ou de soude, la bébéerine, la salicine, la fraxinine, la buxine, le pipérin, le caïlcedra, le baobab, l'eucalyptus, le *gelsemium nitidum*, la gentiane, la petite centaurée, la camomille, etc. La digitale, en raison de son action sur la circulation, exerce une heureuse influence sur la plupart des fièvres symptomatiques.

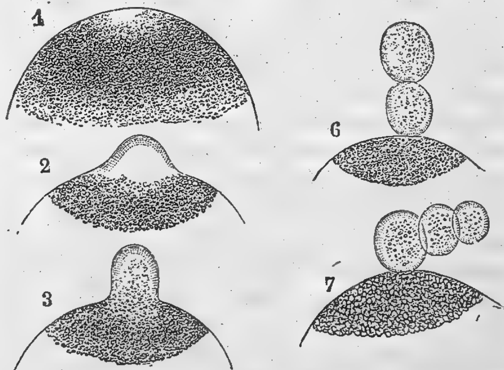
FÉCAL, adj. [κοπρώδης; angl. *excrementitial;* it. *fecale;* esp. *fecal*]. — Matières fécales, Fèces. Les matières non absorbables, résidus de la digestion, qui, après avoir parcouru le tube digestif, s'accumulent dans le rectum, pour être rejetées au dehors, par intervalles plus ou moins réguliers (V. Défécation). Le plus souvent assez consistantes, se moulant sur les surfaces intestinales qu'elles ont à parcourir, ces matières présentent un calibre variable, qui peut devenir excessivement mince après un jeûne prolongé : leur odeur caractéristique est plus ou moins accusée, selon la nature des aliments : elle est très fétide, lorsque la bile n'arrive pas dans l'intestin (V. Ictère) ; leur couleur varie dans l'état de santé : d'ordinaire brune ou même noirâtre, elle peut devenir blanchâtre ou grisâtre (alimentation lactée), verdâtre (aliments herbacés), noire (fer), jaune (rhubarbe). Chez les enfants, dont les selles sont normalement plus liquides, plus blanches, moins fétides, la coloration verdâtre est très fréquente et tient à la présence de biliverdine sous forme de granules que le microscope permet parfois de reconnaître. Le microscope permet de retrouver dans les matières fécales normales les produits de desquamation des cellules épithéliales qui tapissent le tube digestif, des détritus alimentaires (trachées spiroïdes de plantes, amas granuleux de chlorophylle, grains d'amidon, fibres élastiques, etc.), divers cristaux d'acides stéarique, margarique, oléique, plus rarement des cristaux de cholestérine.

FÉCALOIDE, adj. [de *fécal*, et εἶδος, apparence]. On donne ce nom aux vomissements qui surviennent dans les étranglements herniaires ou les obstructions intestinales et qui ont sinon l'apparence, du moins l'odeur des matières fécales.

FÉCAMP (Seine-Inférieure). Station maritime à fond de galet. Grand établissement.

FÈCES, s. f. pl. [*fæces*, pluriel de *fæx*, lie]. Syn. de *Matières fécales* (V. Fécal).

FÉCONDATION, s. f. [*fecundatio;* all. *befruchtung;* angl. *fecundation;* it. *fecondazione;* esp. *fecundacion*]. L'acte dans lequel les deux éléments de la génération, l'*ovule* et le *spermatozoïde* (V. ces mots) se rencontrent et se fondent en un seul élément dit *ovule fécondé*, lequel va aussitôt, par segmentation, donner naissance à un grand nombre d'éléments anatomiques, les *cellules blastodermiques* (V. Blastoderme), d'où dériveront tous les éléments anatomiques de l'organisme. La nécessité de la rencontre, du contact des spermatozoïdes et de l'ovule a été rendue évidente par les expériences de Spallanzani (1787), puis par celles de Prévost et Dumas (1824); avant ces recherches on croyait à une *aura seminalis*, c'est-à-dire à une sorte de vapeur subtile qui, se dégageant du sperme, suffisait à féconder les œufs; mais Spallanzani montra qu'en superposant des œufs et du sperme de grenouille, il n'y avait pas fécondation tant qu'il n'y avait pas contact direct entre ces deux éléments; Prévost et Dumas montrèrent à leur tour qu'en filtrant le sperme de manière à lui enlever les spermatozoïdes, on obtenait un liquide ayant perdu toute action fécondatrice, mais auquel on pouvait rendre le pouvoir fécondateur en raison directe du nombre des spermatozoïdes qu'on lui rendait. Il est prouvé aujourd'hui, par les études faites sur des animaux de toutes les classes, que dans la fécondation il y a non seulement rencontre de l'ovule et du spermatozoïde, mais encore pénétration du second dans le premier, pénétration qui se fait, pour les œufs pourvus d'une membrane vitelline dure et résistante, par un orifice spécial de cette membrane, orifice appelé micropyle et dont l'existence a été constatée sur les œufs de mollusques, d'hirudinées, d'insectes, de poissons, tandis que pour les œufs entourés d'une membrane vitelline molle et perméable, elle se fait par un point quelconque de cette membrane, ce qui paraît être le cas de beaucoup d'invertébrés, ainsi que d'un grand nombre de vertébrés (oiseaux, mammifères). Selon que la *copulation* (V. Coït) verse le sperme sur les œufs déjà pondus par la femelle (poissons, batraciens) ou bien le porte dans l'intérieur des organes femelles, on dit que la fécondation est *externe* ou *interne*, ce qui ne change rien à la nature des phénomènes intimes et tient presque uniquement à la vie aquatique ou terrestre des animaux. Toujours est-il que chez les animaux à fécondation interne, dont les mammifères sont le type le plus complet, le sperme est déposé dans le vagin de la femme et que de là, les spermatozoïdes, grâce à leurs mouvements propres, pénètrent dans l'utérus et montent dans les organes génitaux femelles jusqu'à la rencontre de l'ovule. Où se fait cette rencontre? On a longtemps pensé qu'elle avait lieu dans l'utérus même; mais il est démontré que si l'ovule a parcouru tout le canal tubaire (V. Trompe de Fallope) sans être fécondé, il a déjà subi, au moment où il arrive dans l'utérus, des modifications et altérations telles qu'il est devenu impropre à subir la fécondation. La rencontre se fait donc plus haut, et, d'après des expériences faites sur les poules, Coste avait été amené à admettre qu'elle aurait toujours lieu sur l'ovaire : cet auteur avait étendu aux mammifères eux-mêmes la théorie de la *fécondation ovarique;* c'était reporter trop haut le lieu de rencontre des éléments mâle et femelle, et toutes les recherches nouvelles faites sur la fécondation



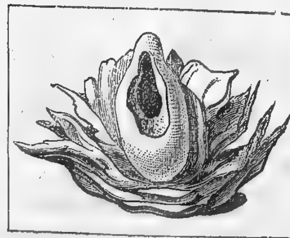
Phases successives de la production des globules polaires.

chez la lapine et chez les oiseaux, ont montré que les spermatozoïdes ne dépassent pas, en général, dans leur marche ascensionnelle, le pavillon de la trompe, où on les trouve accumulés dans des fossettes de la muqueuse tubaire, plusieurs heures et même plusieurs jours après le coït; c'est à ce niveau qu'ils se jettent pour ainsi dire sur l'ovule au moment de son passage, de sorte que la fécondation a lieu dans le tiers externe du canal tubaire. — Les phénomènes intimes de la fécondation ont pu être étudiés

dans leurs moindres détails chez les invertébrés à fécondation externe et à ovules petits et transparents : ces phénomènes se rattachent à ceux que présente l'œuf mûr, c'est-à-dire à l'excrétion des *globules polaires* et à la disparition de la *vésicule germinative :* 1° Les *globules polaires* sont de petites sphères qui, comme le montrent les figures 6 et 7, se détachent de l'ovule sous la forme de petits bourgeons successifs : on leur a donné le nom de *globules polaires* ou de *vésicules de direction*, parce que le lieu où ils se produisent correspond au point où passera le premier sillon de segmentation de l'œuf ; comme ils paraissent, du moins chez les animaux supérieurs, ne devoir donner lieu ensuite à aucune production ultérieure, on les a aussi nommés *vésicules de rebut;* mais il est reconnu que la production des globules polaires est liée à la disparition de la vésicule germinative. 2° En effet, la *vésicule germinative* ne disparaît pas en se dissolvant dans le vitellus ; elle se déplace, quitte le centre de l'ovule, se rapproche de la périphérie et là se segmente successivement en deux, trois ou quatre parties, dont les plus superficielles, entourées d'une petite couche de vitellus, sortent de l'ovule sous la forme des globules polaires susindiqués, tandis qu'un seul fragment de la vésicule reste dans l'ovule et revient vers son centre, sous le nom de *pronucléus central* (pronucléus ovulaire ou femelle). C'est alors que se produit la fécondation, c'est-à-dire qu'on voit la tête du spermatozoïde qui vient d'entrer dans l'ovule, s'entourer d'une couche de vitellus, former ainsi un noyau dit *pronucléus périphérique* (pronucléus spermatique ou mâle), qui se rapproche du centre de l'ovule, arrive au contact du pronucléus central, se fusionne avec lui et forme ainsi un noyau volumineux, le *noyau vitellin*, qui est le noyau de l'œuf fécondé et qui, par sa division, va bientôt présider à la segmentation de l'œuf. Ces phénomènes, observés sur des invertébrés tels que l'oursin et l'étoile de mer, paraissent se reproduire d'une manière identique chez les vertébrés, d'après les observations faites sur les batraciens et sur l'œuf de la lapine (Van Beneden). La fécondation consiste donc essentiellement en la fusion du spermatozoïde avec l'ovule, et le principal détail de cette fusion consiste dans la rencontre et la coalescence d'une partie de la vésicule germinative avec une partie du spermatozoïde, pour former le noyau vitellin. Quant au nombre de spermatozoïdes nécessaires pour féconder un ovule, il paraît très peu considérable, et les observations faites sur les invertébrés semblent même indiquer qu'il n'en faut qu'un seul, et que l'entrée d'un plus grand nombre dans le vitellus donnerait naissance à un embryon monstrueux. — On voit, d'autre part, que l'entrée du spermatozoïde se fait dans l'ovule en pleine évolution, c'est-à-dire présentant la série des phénomènes qui débutent par la production des globules polaires : or il semble que l'état plus ou moins avancé de cette évolution de l'ovule au moment de l'entrée du spermatozoïde, ne serait pas sans influence sur le sexe du nouvel être qui sera produit, à savoir, que si cette évolution est seulement au début, la fécondation produira un sujet femelle, et au contraire un sujet mâle si cette évolution touche à son terme ; c'est ce qui paraît résulter des observations des agronomes et éleveurs (Thury, Cornaz), qui ont observé qu'en faisant saillir une femelle au début du rut (ovule au début de sa maturité) on obtenait à coup sûr des produits femelles, et qu'on avait au contraire des produits mâles en ne la laissant saillir que vers la fin du rut (ovule très avancé dans sa maturité, son évolution). — FÉCONDATION ARTIFICIELLE. On donne ce nom à toute manœuvre destinée à faciliter le contact des éléments ovulaire et spermatique, en aidant ou en remplaçant complètement les actes naturels de la copulation. — Les pisciculteurs opèrent la fécondation artificielle en faisant évacuer dans un même vase, successivement les œufs de la femelle et la laitance du mâle, évacuation qu'on amène par des pressions graduelles sur l'abdomen de ces animaux. — Spallanzani opéra la fécondation d'une chienne en injectant dans le vagin du sperme de chien, au moyen d'une seringue chauffée à 37°. — Dans l'espèce humaine, lorsque la stérilité de la femme paraît tenir à un rétrécissement du col utérin mettant obstacle à l'ascension des spermatozoïdes, on a pu pratiquer avec succès la fécondation artificielle en portant directement le sperme dans l'utérus, au moyen de petits appareils à injection dont divers modèles ont été proposés par les médecins. — || *Bot.* Dans les Végétaux phanérogames, la fécondation peut être définie : l'action exercée par l'*androcée* sur le *gynécée*, action par suite de laquelle les *ovules* se transforment en *graines* susceptibles de germer et de reproduire de nouveaux individus. En général la fécondation s'opère au moment de l'épanouissement de la fleur, moment qui est le plus souvent accompagné de la déhiscence des anthères et, par suite, de l'émission du pollen. Dès qu'un grain de pollen (*cellule mâle*) est en contact avec le stigmate, il ne tarde pas à se gonfler et à émettre un ou plusieurs prolongements (*boyaux polliniques*) qui, après avoir cheminé à travers le *tissu conducteur* du style, arrivent dans la cavité ovarienne, pénètrent chacun dans un ovule et vont, par une action dont la nature est encore inconnue, déterminer, à travers la membrane du sac embryonnaire, la formation de l'embryon. — Lorsque les organes producteurs des cellules mâles et les organes femelles sont réunis dans une même fleur (*fleurs hermaphrodites*), la fécondation s'effectue d'ordinaire directement entre les organes voisins ; c'est ce qu'on appelle *auto-fécondation*, parce que l'individu, étant mâle et femelle, se féconde lui-même. Mais dans un grand nombre de cas, il arrive que les organes mâles et les organes femelles, quoique réunis dans un même appareil hermaphrodite, dans une même fleur, par exemple, ou sur un même individu, ne se développent pas en même temps, de sorte que les cellules femelles ne peuvent être fécondées que par les cellules mâles d'autres individus ; on dit alors qu'il y a *dichogamie*. De même que dans les *fleurs dioïques*, les agents de cette fécondation sont l'eau, le vent et les insectes.

FÉCONDITÉ, s. f. [*fecunditas;* all. *fruchtbarkeit;* angl. *fecundity;* it. *fecondita;* esp. *fecundidad*]. L'aptitude à la reproduction : elle est essentiellement subordonnée à la formation des spermatozoïdes par les organes mâles, et à celle des ovules par les organes femelles. Au point de vue du *nombre* de résultats que donne cette aptitude, lorsqu'elle est mise en action, la reproduction est subordonnée d'une manière générale à la nutrition : il semble que plus un animal consomme de matériaux pour sa nutrition, plus il est apte à donner une masse considérable de substance à la reproduction ; on voit en effet que les animaux domestiques, toujours bien nourris, se reproduisent toute l'année, c'est-à-dire sont plus féconds que leurs semblables en liberté et soumis aux privations de l'hiver. Pour ce qui est de l'espèce humaine, on a constaté que pendant les années de disette le nombre des naissances diminue considérablement : à ces conditions générales s'en ajoutent d'autres qui, pour l'homme, résultent de la vie sociale et peuvent agir en sens inverse : ces dernières sont difficiles à analyser (V. NAISSANCES, CÉLIBAT, etc.).

FÉCULE, s. f. [all. *stärkemehl;* angl. et esp. *fecula;* it. *fecola*]. Matière amylacée identique à l'*amidon* (V. ce



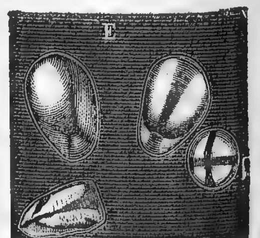


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. Grain de fécule. — Fig. 2. Fécule de pomme de terre vue à la lumière polarisée.

mot), se trouve dans les graines, racines, bulbes, tubercules

et tiges de diverses plantes. Corps blanc, organisé, se présente au microscope sous forme de grains à couches concentriques, placées symétriquement autour d'un point de la circonférence, le *hile*. En traitant les grains par l'eau chaude on met bien cette disposition en évidence (V. fig. 1). Vus à la lumière polarisée, ils offrent une croix noire dont les branches partent du hile (V. fig. 2). Ce phénomène n'a pas lieu pour l'amidon du blé. Examinés au microscope, les grains de fécule et d'amidon présentent des différences qui permettent d'en reconnaître la provenance.

CLASSIFICATION DES GRAINS DE FÉCULE D'APRÈS DUCHARTRE.

- GRAINS SIMPLES
  - A contour ovale ou arrondi. .
    - Sans noyau ou hile visible. . — Très petits, arrondis. Ex. : presque partout dans les plantes, même dans le *bois* en hiver.
    - A noyau ou hile petit et arrondi. . . . . — Gros, ovoïdes, généralement un peu plus étroits vers un bout. Ex. : *pomme de terre*. / Moyens, lenticulaires, à lignes concentriques peu visibles. Ex. : *blé, seigle, orge*.
    - A noyau ou hile allongé et étroit. . . . . — Gros ou moyens, ovales, un peu déprimés. Ex. : *haricots, pois, fèves*.
  - Anguleux ou polyédriques. . — Polyédriques, plus ou moins arrondis d'un côté. Ex. : *maïs*. / Très petits, polyédriques, à arêtes vives. Ex. : *riz*.
- GRAINS COMPOSÉS.
  - Sans noyau visible. . — Formés de deux à quatre grains élémentaires. Ex. : *arrow-root* des Antilles.
  - A noyau visible. . — Formés de deux à quatre grains élémentaires, à noyau petit et arrondi. Ex. : *tapioca*. / Formés de plusieurs petits grains élémentaires, disposés comme autour d'un plus gros. Ex. : *sagou*.

Les grains de fécule ont un diamètre moyen de 185 à 200 millièmes de millimètre ; les grains d'amidon du blé sont plus petits. L'iode colore l'amidon et la fécule en bleu ; cette coloration, due à un *iodure d'amidon*, combinaison non définie, disparaît sous l'influence de la potasse et de la chaleur, et reparaît par le refroidissement. La salive transforme l'amidon cuit en glycose, le suc pancréatique agit de même sur l'amidon cru et la fécule de pomme de terre. Pour les usages médicaux, voy. AMIDON.

FÉDEGOSSE, s. f. — RACINE DE FÉDEGOSSE (V. CASSE).

FÉGARITE, s. f. [de l'espagnol *fegaritis*, gangrène de la bouche]. Ce n'est autre chose que la stomatite ulcéro-membraneuse à laquelle, dans l'épidémie de Madrid et de Tolède (1810), on a cru devoir donner un nom spécial.

FEHLING. Le réactif de Fehling, qui sert à reconnaître la présence du sucre dans les urines, est une modification du procédé de Trommer et de celui de Barreswill. Pour le préparer on dissout 34^{gr},65 de sulfate de cuivre cristallisé dans 200 grammes d'eau et, d'autre part, 173 grammes de tartrate de potassium pur dans 500 à 600 grammes de lessive de soude caustique d'un poids spécifique de 1,12 ; on ajoute la solution de sulfate de cuivre à la solution de tartrate de potassium et on étend à 1 litre avec de l'eau distillée : 10 centimètres cubes de cette solution sont exactement réduits par 0^{gr},05 de glycose.

FELDAFING (Bavière). E. min. sulfurée calcique ; ac. sulfhydrique libre. Froide. Catarrhe bronchique, dermatoses.

FÉLIX-DE-PALIÈRES (SAINT-) (V. SAINT-FÉLIX).

FELLANIQUE (Acide). Produit obtenu par Berzelius en traitant de la bile ancienne par de l'acide chlorhydrique. D'après Mulder, la biline se décomposerait en ammoniaque, taurine et un groupement moléculaire $C^{50}H^{36}O^{6}$ (en équivalents), susceptible de divers degrés d'hydratation, tels que : *dyslysine*, $C^{50}H^{36}O^{6},HO$; *ac. cholinique*, $C^{50}H^{36}O^{6},2HO$; *ac. fellanique*, $C^{50}H^{36}O^{6},3HO$. ; *ac. fellinique*, $C^{50}H^{36}O^{6},4HO$; *ac. cholique*, $C^{50}H^{36}O^{6}$, 5HO. L'*ac. fellinique* se forme dans les mêmes conditions que l'ac. fellanique, et tous deux précèdent l'apparition de la dyslysine. L'existence de ces deux corps n'a pas été confirmée par les recherches modernes.

FELLATHAL (Illyrie). E. min. bicarbonatée sodique ; ac. carbonique libre. Froide. Digestive.

FELLINIQUE (Acide) (V. FELLANIQUE).

FELONGÈRE, s. m. Un des noms vulgaires du *Chelidonium majus* L. (V. CHÉLIDOINE).

FELTZ. Médecin anglais du XVIIIe siècle. — La *tisane de Feltz* se prépare en faisant macérer pendant douze heures dans de l'eau : de la salsepareille, de la squine, de l'écorce de buis et de lierre, de la colle de poisson (en quantités variables), puis du sulfure d'antimoine pulvérisé. On ajoute à la macération passée, puis décantée, une faible proportion de bichlorure de mercure.

FÊLURE ou **FISSURE,** s. f. [all. *spalt* ou *spalte ;* angl. *fissure ;* it. *crepatura ;* esp. *fisura, hendidura*]. Fractures incomplètes que l'on observe surtout sur les os du crâne, sur les côtes, au bassin et quelquefois même sur les os des membres (*fissures longitudinales*). Elles sont plus ou moins profondes et s'observent surtout dans les blessures par armes à feu ; souvent elles compliquent les autres fractures (V. FRACTURE).

FEMELLE, adj. En botanique, on nomme *fleurs femelles* les fleurs qui ne portent pas d'étamines, que la plante soit monoïque, dioïque ou polygame.

FEMME, s. f. [*fæmina* ou *femina, mulier,* γυνή ; all. *frau, weib ;* angl. *woman, female ;* it. *femmina ;* esp. *mujer*]. La condition de la femme peut jusqu'à un certain point être prise comme un critérium du degré de développement d'un groupe ethnique ou d'une race. En effet, dans la plupart des sociétés primitives, le sort de la femme est déplorable. A la Terre de Feu, en Australie, la femme est traitée souvent comme une bête de somme, un animal domestique, faisant tous les gros ouvrages, accablée de coups et souvent mangée quand arrivent la vieillesse ou une famine. En Australie, la femme ne mange qu'après son maître et se repaît des restes qu'il veut bien lui jeter. En Polynésie, les femmes devaient faire cuire leurs aliments sur des feux séparés et les manger dans des huttes à part. Il leur était interdit de manger de la volaille, des noix de coco, du porc. Il en a été ainsi, très fréquemment, au début de toutes les civilisations. En Chine, la jeune fille est encore un objet de trafic, se vendant au plus offrant. Dans l'Inde, le code de Manou maintient la femme dans un état de sujétion absolue. Chez les Afghans, la fille est devenue l'unité monétaire. Dans la Grèce ancienne, la fille était léguée avec l'héritage et son père avait le droit de la marier et même de la démarier à son gré. Les antiques législations d'Athènes et de Rome, le code de Manou, exhérédaient les filles. Dans la Russie actuelle, elles n'héritent encore que d'un quatorzième des biens paternels. Cependant, même dans les peuplades les plus sauvages, les femmes ont été associées directement aux travaux, aux luttes, aux dangers des tribus auxquelles elles appartenaient. C'est un fait bien connu, dit Broca, que chez beaucoup de peuples sauvages ou seulement barbares, la constitution de la femme diffère bien moins que chez nous de celle de l'homme. De plus il faut reconnaître que, si la position de la femme est très variable dans les races primitives, la civilisation tend partout à l'élever non seulement en lui assurant la protection de l'homme, mais encore en lui permettant de développer ses aptitudes et d'atteindre un degré de force intellectuelle et morale qui ne le cède en rien à celui de bien des hommes.

FÉMORAL, adj. [*femoralis ;* all. *zum schenkel gehörig ;* angl. et esp. *femoral ;* it. *femorale*]. — APONÉVROSE, ARTÈRE FÉMORALE, etc. (V. CRURAL).

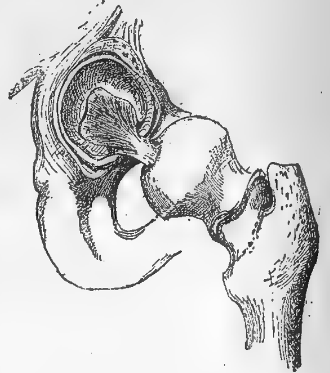
FÉMORALI-VASCULAIRE, adj. — ENTONNOIR ou INFUNDIBULUM FÉMORALI-VASCULAIRE. Nom donné au *canal crural* et à l'aponévrose qui le tapisse (V. AINE).

FÉMORO-, préf. — Muscle fémoro-calcanéen. Le muscle *plantaire grêle* (V. ce mot). — Nerf fémoro-génital ou *génito-crural* (V. ce mot). — Articulation fémoro-tibiale (V. Genou). — Nerf fémoro-cutané ou nerf *inguinal externe*, on *inguino-cutané*. Branche du plexus lombaire, ce nerf naît plus spécialement du second nerf lombaire, traverse le psoas, longe le muscle iliaque, sort du bassin par l'espace situé entre les deux épines iliaques antérieures, et se divise aussitôt en un rameau *fessier* et un rameau *fémoral*, qui se distribuent dans la peau des régions de même nom, le rameau fémoral s'étendant jusqu'au voisinage du genou.

FÉMUR, s. m. [*femur*, μηρός; all. *schenkelbein*; angl. *femoral bone, femur*; it. *femore*; esp. *femur*]. L'os de la cuisse; le plus long et le plus volumineux du corps; le type des os longs : il est, sur un sujet debout, oblique de haut en bas et de dehors en dedans; obliquité plus accusée encore chez la femme que chez l'homme, vu l'étendue, chez la femme, du diamètre transverse du bassin. Le fémur présente, comme tous les os longs, un corps et deux extrémités. — Le *corps* légèrement courbé (avec convexité antérieure) est prismatique triangulaire, présentant une face antérieure convexe, une face externe et une face interne planes; des bords externe et interne arrondis et un bord postérieur saillant et rugueux, connu sous le nom de *ligne âpre* (fig. 1, A); cette ligne âpre se bifurque en haut et en bas : en haut sa bifurcation externe va rejoindre le grand trochanter et donne attache au muscle grand fessier, sa bifurcation interne va rejoindre le petit trochanter et donne attache au muscle pectiné; en bas sa bifurcation externe va se terminer sur la tubérosité du condyle externe, sa bifurcation interne va former le tubercule du condyle interne. L'*extrémité supérieure* du fémur comprend une *tête*, un *col*, et deux grosses *tubérosités* (*trochanters*) placées en dedans (*petit trochanter*) et en dehors (*grand trochanter*) de la jonction du col avec le corps : La *tête* du fémur est arrondie, représente un peu plus de la moitié de la surface d'une sphère; elle s'articule avec la cavité cotyloïde de l'os des iles, pour former l'articulation *coxo-fémorale* (V. ce mot); au-dessous de sa partie la plus saillante ou centrale, elle présente une dépression pour l'insertion du *ligament rond* de cette articulation (fig. 2); le *col* est un cylindre un peu aplati d'avant en arrière; son axe forme avec celui du corps du fémur un angle de 130 degrés chez l'adulte, de 150 à 160 degrés chez l'enfant, de 125 chez la femme et le vieillard; sa longueur est en moyenne de 38 millimètres; le *grand trochanter* occupe le sommet du coude que forme le col à sa jonction avec le corps, dont il prolonge la face externe sous la forme d'une lame épaisse quadrilatère, présentant une face externe sur laquelle s'attache le moyen fessier, une face interne peu étendue et marquée en arrière d'une cavité dite *digitale* au fond de laquelle s'attache le tendon de l'obturateur externe, un bord antérieur où s'insère le moyen fessier, un bord postérieur où s'insère le *carré crural*, un bord supérieur où s'insère le pyramidal, et enfin un bord inférieur qui se continue avec la face externe du corps du fémur au niveau d'une ligne d'où partent les fibres supérieures du muscle vaste externe; le *petit trochanter* est une saillie mamelonnée, située dans l'angle de jonction du col avec le corps et à laquelle s'insère le tendon du psoas iliaque. — L'*extrémité inférieure* du fémur est très volumineuse, formée de *deux condyles*, distincts en arrière (condyle interne et condyle externe) et réunis en avant pour former la *poulie* ou *trochlée fémorale*; le condyle interne est moins épais que l'externe, mais il est plus saillant; il est surmonté sur sa face interne d'une *tubérosité* qui donne attache au ligament latéral interne; le condyle externe présente une *tubérosité* semblable pour le ligament latéral externe, et de plus, au-dessous de cette tubérosité, une gouttière qui donne attache au muscle poplité · l'espace qui sépare en arrière les deux condyles est dit *espace intercondylien*. — Le corps du fémur est creusé d'un large canal médullaire (fig. 1, B) qui monte jusqu'au niveau du petit trochanter, mais ne s'étend pas jusque dans le col qui, formé de tissus spongieux, est entouré d'une couche de tissu compacte assez épaisse inférieurement, où elle forme une sorte de contrefort. — Le fémur se développe par un point primitif d'ossification pour le corps apparaissant au commencement du second mois au centre de la diaphyse, et quatre points secondaires, un pour l'extrémité inférieure, apparaissant à la fin du dernier mois de la grossesse vers le tiers supérieur de la poulie fémorale, et trois pour l'extrémité supérieure, c'est-à-dire pour la tête (à deux ans), pour le grand trochanter (à trois ans), pour le petit trochanter (à huit ans). — || *Path.* Fractures du fémur. Le *corps du fémur* se casse sous l'influence d'un violent traumatisme (coup de pied de cheval, chute sur les genoux). La fracture siège, en général, vers le tiers supérieur ou vers le tiers moyen de la diaphyse et peut présenter toutes les particularités des fractures. Le fragment supérieur, porté en avant, forme avec l'inférieur un angle qui fait saillie à la partie antéro-externe de la cuisse; le fragment inférieur et toute la portion correspondante du membre éprouve un mouvement de torsion en dehors et le pied se couche sur son bord externe. La cuisse est donc tordue, raccourcie et renflée. La fracture se reconnaît facilement aux signes ordinaires. La réduction s'obtient en fixant le bassin et en tirant fortement sur la jambe ramenée dans sa position normale. La contention est très difficile; on a employé tous les appareils possibles (V. Fracture). Quand la fracture est simple, on peut se borner à l'emploi d'un bandage de Scultet : s'il y a tendance au chevauchement, on pourra se servir d'un appareil à extension continue (attelle de Desault, Roger, etc.), ou bien l'on applique un appareil plâtré très solide. Les fractures de l'*extrémité inférieure du fémur* sont surtout produites par des chutes sur les pieds ou sur les genoux; elles doivent être dues à la pénétration du fragment supérieur dans l'épiphyse fémorale. On les divise en fractures sus-condyliennes d'un seul condyle ou des deux condyles (inter-condyliennes). Le fragment supérieur a de la tendance à se porter en avant. Il y a souvent des complications articulaires. Outre les signes habituels des fractures, on doit noter ici l'élargissement du genou; la jambe entraînée par le fragment inférieur du fémur tourne en divers sens et se porte de préférence en arrière. Le diagnostic est rendu difficile par le gonflement qui résulte de l'arthrite du genou. Le pronostic est très grave; il y a danger de



Fig. 1. — Fémur gauche. — A, face postérieure de l'os intact; — B, os sectionné longitudinalement.


Fig. 2. — Ligament rond de la tête du fémur.

mort; la guérison très lente laisse toujours une gêne notable de la marche. Il faut surtout traiter l'arthrite et maintenir le membre dans l'extension en prévision de l'ankylose. Les fractures de l'*extrémité supérieure* ou du *col du fémur* ont été divisées en intra-capsulaires ou extra-capsulaires suivant qu'elles siègent en dedans ou en dehors de la capsule fibreuse et synoviale. Les causes prédisposantes sont la largeur du bassin chez la femme et la raréfaction du tissu osseux du col qui est le fait de la vieillesse. Aussi elles surviennent surtout chez les vieilles femmes. Les causes déterminantes sont : une chute ou un choc violent sur le grand trochanter, une chute sur les pieds ou sur les genoux, une violente contraction musculaire. Les fractures intra-capsulaires sont ordinairement obliques de haut en bas et de dedans en dehors ; le périoste peut être intact et les fragments rester engrenés. Quand il y a déplacement, le fragment inférieur se porte en haut et en arrière et tourne sur lui-même de dedans en dehors. Dans les fractures intra-capsulaires le grand trochanter est souvent brisé en plusieurs fragments par le col fémoral qui le pénètre; le déplacement, quand il existe, est le même que dans le cas précédent. Les symptômes sont : la douleur, le gonflement, la perte des fonctions du membre, le raccourcissement du pied et sa rotation en dehors, l'ascension et l'effacement du grand trochanter, la moindre étendue des mouvements en arc de cercle de cette apophyse, enfin la crépitation. Le raccourcissement réel du membre dans ces fractures extra-capsulaires peut aller jusqu'à 8 et 10 centimètres. Le diagnostic d'avec les contusions et surtout d'avec les luxations de la hanche est souvent fort difficile. Le pronostic est grave; car, chez les vieillards, le décubitus prolongé est un danger de mort, puis il y a souvent une pseudarthrose, et parfois une ankylose de la cuisse et toujours un raccourcissement qui peut entraîner la claudication. On doit corriger le renversement du pied en dehors, mais tirer sur le membre avec beaucoup de ménagement de peur de faire cesser la pénétration. La contention, le plus souvent illusoire, s'obtient à l'aide des plans inclinés ou des appareils à extension continue. On peut les remplacer par des attelles plâtrées très exactement modelées. — Luxations du fémur ou Luxations coxo-fémorales (V. Hanche).

FENÊTRE, s. f. [*fenestra*, θυρίς; all. *fenster;* angl. *fenestra;* it. *finestra;* esp. *ventana*]. — Fenêtres ovale et ronde ou *fenêtres vestibulaire* et *cochléenne*. — Les orifices situés sur la paroi interne de l'oreille moyenne et établissant ses communications avec l'oreille interne; elles sont disposées l'une au-dessus, l'autre au-dessous du promontoire (V. Tympan)

FENÊTRÉ, adj. [*fenestratus;* all. *gefenstert;* angl. *fenestrate;* it. *finestrato;* esp. *agujereado*]. Se dit, en botanique, des feuilles qui sont percées à jour (celles de l'*Ouvirandra fenestralis* Poir., par ex.). — ‖ *Anat.* Tunique fenêtrée. La tunique artérielle formée de grosses bandes élastiques anastomosées de manière à circonscrire des intervalles à bords plus ou moins rectilignes (V. Artères et Veines).— ‖ *Chir.* Attelle, compresse ou emplatre fenêtrés, c'est-à-dire percés de trous.

FENEU (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Digestive, reconstituante.

FENOUIL, s. m. [all. *fenchel;* angl. *fennel;* it. *finocchio;* esp. *hinojo*]. Nom vulgaire du *Fœniculum officinale* All. (*F. vulgare* Gærtn. — *Anethum fœniculum* L.), plante herbacée de la famille des Ombellifères, qu'on appelle également *Aneth doux* et *Anis de Paris*. Originaire de la région méditerranéenne, le Fenouil se rencontre, à l'état subspontané, sur les coteaux calcaires arides d'une grande partie de la France et est fréquemment cultivé dans les jardins et les vignes. Toutes ses parties exhalent, quand on les froisse, une odeur agréable analogue à celle de l'Anis. Sa souche épaisse est une des cinq racines apéritives; on la mange comme celle du Céleri. Ses fruits, doués de propriétés carminatives et stimulantes, faisaient partie des quatre semences chaudes majeures; ils sont, dans quelques endroits, d'un grand usage comme condiment et servent, comme ceux de l'Anis et de la Badiane, pour faire de l'Anisette. — Le *Fenouil d'Italie* ou *de Florence* est le *Fœniculum dulce* DC. (*F. officinale* Mér.); ses tiges sont employées communément à Naples pour assaisonner les viandes rôties; on les mange également crues, à la poivrade. Ses fruits fournissent une huile essentielle d'un jaune clair, d'une odeur et d'une saveur douces et aromatiques. — Fenouil batard (V. Aneth). — Fenouil de mer (V. Bacile). — Fenouil puant (V. Aneth).

FENTE, s. f. [*fissura*, ῥωγμή; all. *spalte;* angl. *slit;* it. *fessura;* esp. *hendidura*]. — *Anat.* Grande fente cérébrale de Bichat. L'espace circumpédonculaire qui circonscrit le cerveau en arrière et en bas, et reçoit le bord de la tente du cervelet (V. Encéphale). — Fente orbitaire (V. Orbite). — Fente vulvaire (V. Vulve).

FENUGREC, s. m. [all. *bockshorn;* angl. *fenu-greek;* it. *fien-greco;* esp. *fenugreco*]. Nom vulgaire du *Trigonella Fœnum græcum* L., plante herbacée annuelle, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Trifoliées, qui est répandue dans toute la région méditerranéenne et qu'on cultive en grand dans plusieurs contrées de l'Europe, principalement en Alsace, en Suisse et en Allemagne. Ses graines exhalent une odeur aromatique analogue à celle du Mélilot. Leurs propriétés émollientes, lubrifiantes et aromatiques les font employer dans certaines irritations des voies digestives qui réclament des remèdes légèrement stimulants et adoucissants. On en fait en outre des lotions adoucissantes, des fomentations, des lavements émollients, des injections vaginales.

FER, s. m. [*ferrum*, σίδηρος; all. *eisen;* angl. *iron;* it. *ferro;* esp. *hierro;* *Mars* des alchimistes]. $Fe^{iv} = 56$. Métal gris bleuâtre, ductile, malléable, très tenace, grenu ou lamelleux, se polit facilement, est attirable à l'aimant; D=7,2 à 7,9; cristallise en octaèdres; fond vers 1600°. Au rouge blanc il se ramollit et se soude à lui-même par le martellement. L'*acier* (V. ce mot) est du fer renfermant une petite quantité de carbone et rendu dur par la trempe. — Le fer ne s'oxyde pas à l'air sec et à la température ordinaire; au rouge il se convertit en Fe^3O^4, *oxyde des battitures;* très divisé, il s'oxyde à l'air avec un développement de chaleur tel qu'il est porté au rouge, *fer pyrophorique*. Décompose rapidement l'eau au rouge, s'oxyde lentement à l'air humide et donne de la *rouille* (hydrate de peroxyde de fer). S'unit directement au chlore, au brome, à l'iode, au soufre; décompose les ac. sulfurique et chlorhydrique et une foule d'ac. organiques avec dégagement d'hydrogène; dans l'ac. nitrique concentré le fer devient *passif*, c'est-à-dire inattaquable même par l'acide étendu; il suffit alors de le toucher avec un fil de cuivre ou de platine ou avec du fer non passif pour qu'il soit immédiatement attaqué. — Tétratomique, donne deux séries de composés; dans l'une le fer se comporte comme bivalent, et les composés qu'il forme sont dits *au minimum* ou *ferreux :* chlorure ferreux, $FeCl^2$; oxyde ferreux, FeO; sulfate ferreux, $FeSO^4$, etc.; dans l'autre, l'atome de fer tétratomique se soude à un autre atome de fer et forme un groupement $(Fe^2)^{vi}$ hexatomique; les composés correspondants sont dits *au maximum* ou *ferriques :* chlorure ferrique, Fe^2Cl^6; oxyde ferrique, Fe^2O^3; sulfate ferrique $Fe^2(SO^4)^3$, etc. — *Limaille de fer préparée*. S'obtient en divisant du fer doux à l'aide d'une lime d'acier. — *Limaille de fer porphyrisée*. On porphyrise la limaille préparée de manière à la réduire en poudre impalpable; très oxydable; doit être conservée dans des flacons secs et bien bouchés. — *Fer réduit par l'hydrogène*. Se prépare en faisant passer un courant d'hydrogène sur du peroxyde de fer sec; chauffer au-dessus du rouge pour que le produit s'agglutine, autrement on obtiendrait du fer pyrophorique. — *Fer réduit par l'électricité*. S'obtient par le passage d'un courant électrique dans une solution de chlorure ferreux; produit très pur, aisément soluble dans les acides étendus. — *Fer dialysé*. C'est de l'hydrate ferrique, $Fe^2O^6H^6$, dissous dans un sel ferrique, chlorure, azotate ou acétate, puis dialysé; avec le perchlorure de fer on obtient une liqueur rouge qui ne contient

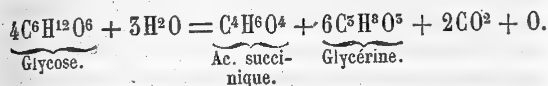
que 1 d'acide pour 30 de peroxyde. — Pour les *sels de fer*, voy. Azotate, Bromure, Carbonate, Chlorure, etc., etc. — Le fer métallique est employé en médecine à l'état de limaille ou de fer réduit; les sels de fer servent comme astringents, toniques, coagulants, hémostatiques et reconstituants. Les préparations insolubles, fer métallique, oxydes, etc., n'arrivent que lentement dans la circulation, après s'être dissoutes dans l'acide libre du suc gastrique; elles favorisent l'hématopoïèse et agissent surtout comme reconstituants (anémie, chlorose). Les sels de fer formés aux dépens d'acides puissants, le perchlorure de fer, par exemple, sont surtout utiles comme astringents et hémostatiques. — Il faut condamner l'abus que l'on tend souvent à faire des préparations ferrugineuses. Celles-ci ne conviennent qu'aux anémiques et aux chlorotiques chez lesquels on perçoit un souffle vasculaire caractéristique. Trop souvent elles nuisent quand elles sont mal administrées. Elles sont particulièrement dangereuses chez les phthisiques. Souvent les eaux ferrugineuses réussissent là où les préparations martiales insolubles échouent.

FERA ou **FERRA,** s. f. Nom vulgaire du *Coregonus Fera* Jur., poisson des lacs de la Suisse, appartenant à la famille des Salmonidés. Ce poisson très comestible passe pour communiquer souvent à ceux qui en font usage le ver solitaire. — Aux environs de Nice, on donne également le nom de Féra au *Coryphæna hippurus* L., poisson de mer, de la famille des Scombéridés.

FERMENT, s. m. [*fermentum*, ζύμη; all. *gährungsstoff;* angl. *ferment, yest;* it. et esp. *fermento*] (V. Fermentation).

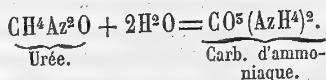
FERMENTATION, s. f. [*fermentatio*, de *fervere*, bouillir, bouillonner; ζύμωσις; all. *gährung;* angl. *fermentation;* it. *fermentazione;* esp. *fermentacion*]. Conformément à l'étymologie, on appelait à l'origine fermentation tout phénomène de boursouflement avec dégagement de gaz, survenant dans une substance pâteuse ou liquide sans cause apparente et pouvant être provoquée dans certaines conditions. On donne aujourd'hui ce nom aux transformations chimiques déterminées dans certains composés d'origine organique par la seule présence d'un corps désigné sous le nom de *ferment*, lequel ne fournit rien de sa propre substance aux produits résultant de la réaction. Le ferment est constitué soit par des organismes inférieurs qui se développent et vivent dans le liquide qui tient la substance fermentescible en dissolution (*fermentations directes* de Pasteur), soit par des matières organiques *solubles*, émanant d'êtres vivants, lesquels peuvent ne plus être présents au moment où la réaction se produit (*fermentations indirectes* de Pasteur). On peut rapprocher de l'action des ferments solubles celle des *diastases*, de la *pectase*, de la *synaptase*, etc. En présence de l'ignorance plus ou moins grande où l'on se trouve encore sur le mode d'action des ferments, on ne peut affirmer jusqu'à quel point sont justifiées les différences qu'on a voulu établir entre les ferments directs et les ferments indirects. Un fait parait constant, c'est que les fermentations peuvent être provoquées par des êtres organisés spéciaux. Mais il faut bien reconnaître que les réactions qui caractérisent les fermentations peuvent toutes être reproduites à l'aide d'agents chimiques d'origine minérale; c'est ce qui a conduit certains chimistes, surtout sous influence des idées de Berzelius et de Liebig, à donner le nom de fermentation à des dédoublements chimiques qui n'ont aucun rapport avec cet ordre de phénomènes; c'est encore sous l'influence des théories du contact qu'on a fait rentrer dans les fermentations divers phénomènes de *catalyse* (V. ce mot). Quoi qu'il en soit, les *fermentations proprement dites*, directes ou indirectes, s'accomplissent avec une rare énergie sous l'influence d'organismes inférieurs appartenant, soit aux Saccharomycètes, soit aux Schizomycètes ou Vibrioniens. — Quant aux théories de la fermentation, elles varient suivant le côté envisagé particulièrement par les expérimentateurs. Lavoisier ne voyait dans la fermentation alcoolique, l'une des plus anciennes connues, que le fait chimique du dédoublement du sucre en alcool et acide carbonique. On savait que ce dédoublement se faisait très activement en ajoutant à la liqueur sucrée de la levure de bière; Cagniard de Latour (1836), le premier, comprit que la végétation de cette levure devait jouer un rôle dans la fermentation; mais cette idée ne fit pas son chemin immédiatement, et sous l'influence de Liebig on adopta longtemps la *théorie du contact*, théorie toute physique, consistant à admettre que les ferments, substances albuminoïdes susceptibles de se décomposer rapidement, entraînent la décomposition des substances avec lesquelles ils se trouvent en contact. Pasteur, l'auteur de la *théorie physiologique*, reprenant l'idée de Cagniard de Latour, pense que la levure de bière, par exemple, détermine la décomposition du sucre et la production de l'alcool et de l'acide carbonique en enlevant au sucre l'oxygène nécessaire à sa respiration (Pasteur a reconnu qu'en même temps que de l'alcool et de l'acide carbonique il se produit, dans la fermentation des sucres, une petite quantité d'acide succinique et de glycérine); la levure serait donc un ferment *anaérobie*, respirant l'oxygène du sucre en l'absence d'oxygène atmosphérique; mais quand on étale la liqueur sur une large surface en présence de l'air, la fermentation a lieu néanmoins. Aussi d'autres expérimentateurs sont plutôt d'avis que la fermentation alcoolique dépend de la nutrition de la levure. Schützenberger suppose que le sucre pénètre dans les cellules de la levure par endosmose et s'y trouve décomposé, sous l'influence de leur activité nutritive, en alcool, ac. carbonique, ac. succinique, glycérine et *oxygène;* cet oxygène, mis en liberté, servirait à la respiration de la levure (V. plus bas Fermentation *alcoolique*). D'après Béchamp, dont l'opinion ne diffère pas essentiellement de la précédente, la levure se nourrit de sucre, puis rejette l'alcool, l'ac. carbonique, etc., comme produits de désassimilation. Enfin, Berthelot suppose que la levure élabore un ferment soluble qu'elle excrète ensuite et qui agit sur les sucres à la manière de la diastase salivaire sur l'amidon. Quelle que soit la manière de voir à laquelle on se rattache, on voit que dans la fermentation *sensu stricto* l'intervention d'un être organisé, spécial à chaque espèce de fermentation, est nécessaire. — I. **Fermentations directes.** Nous les diviserons en deux groupes selon la nature des organismes qui les provoquent : 1° Fermentations dues a des Saccharomyces : F. acéteuse, acétique ou acide. Consiste dans la transformation de l'alcool en acide acétique, $C^2H^6O + O^2 = C^2H^4O^2 + H^2O$. Cette réaction, connue sous le nom d'*acétification*, peut être obtenue sous l'influence de divers oxydants, et surtout d'un végétal particulier, le *Saccharomyces mycoderma* ou *fleur de vin*, dont les germes apportés par l'air se développent sous forme de pellicules lisses ou ridées (*mère du vinaigre*) à la surface des liquides alcooliques ou fermentés; l'acétification marche rapidement, tant que la fleur de vinaigre reste en contact avec l'air; d'après Pasteur, elle attire l'oxygène atmosphérique et oxyde l'alcool en le détruisant. — De même la *fermentation acide* transforme l'alcool méthylique en ac. formique. — F. alcoolique, spiritueuse ou vineuse. Les liquides tenant en dissolution de la glycose, de la lévulose, de la lactose ou de la maltose subissent immédiatement la fermentation alcoolique, sous l'influence d'un ferment organisé, le *Saccharomyces cerevisiæ* ou levure de bière; d'autres substances, au contraire, ne fermentent qu'après avoir été préalablement transformées en glycose au moyen d'un ferment soluble émanant de la levure de bière : saccharose ou sucre de canne, mélitose, tréhalose, mélézitose, lactine, amidon, dextrine, gomme, glycogène. — La levure se multiplie rapidement dans les liquides sucrés dont la température est comprise entre 8° et 35°; au-dessous de 3° et au-dessus de 75° la fermentation s'arrête. — Divers organismes peuvent intervenir dans la fermentation alcoolique; tel est, entre autres, le *Saccharomyces ellipsoideus*, l'un des ferments habituels de la fermentation alcoolique spontanée, celui du moût de raisin en particulier. Il se rencontre à la surface des grains de raisin et de quelques autres fruits, cerises, etc. On trouve mélangé à la levure, dans le vin, les sucs de fruits et la bière, au moment où la fermentation se termine, le

Saccharomyces Pastorianus; au début de la fermentation du vin, au contraire, on rencontre le *Saccharomyces apiculatus*, qui disparaît avant la fin de la réaction. Enfin la fleur du vin elle-même peut, dans un liquide sucré, déterminer la fermentation alcoolique ; mais elle n'y bourgeonne pas comme les ferments précédents ; les cellules grossissent simplement. Dès que la pellicule tend à se former à la surface du liquide, la fermentation alcoolique cesse, et la fermentation acide commence. Quant aux produits de la fermentation, les principaux sont l'alcool et l'ac. carbonique ; d'après les expériences de Lavoisier et de Gay-Lussac, on formulait de la manière suivante le dédoublement de la glycose : $C^6H^{12}O^6 = 2CO^2 + 2C^2H^6O$. Mais Pasteur a reconnu qu'il se forme en outre de l'ac. succinique et de la glycérine ; d'après lui, sur 100 parties de sucre de canne interverti (c'est-à-dire transformé en glycose et en lévulose), 95 suivent l'équation de Gay-Lussac et des 5 restantes 4,21 donneraient de l'ac. succinique, de la glycérine et de l'ac. carbonique, le reste de la cellulose, de la matière grasse et des matières extractives ; comme nous l'avons vu plus haut, Schützenberger est d'avis qu'il se forme, en même temps que de la glycérine et de l'acide succinique, une petite quantité d'oxygène, servant à la respiration de la levure (V. ci-dessus), et selon Monoyer, la réaction s'exprimerait par l'équation suivante :



$$\underbrace{4C^6H^{12}O^6}_{\text{Glycose.}} + 3H^2O = \underbrace{C^4H^6O^4}_{\text{Ac. succinique.}} + \underbrace{6C^3H^8O^3}_{\text{Glycérine.}} + 2CO^2 + O.$$

Quand on opère sur de grandes masses (jus de betterave, marc de raisin, etc.), il se forme en même temps que de l'alcool éthylique de petites quantités d'alcools homologues : propylique, butylique, amylique, caproïque, soit comme produits secondaires de la fermentation alcoolique, soit par l'intervention de ferments spéciaux encore inconnus. — Quelques-uns des principes énumérés plus haut peuvent encore se transformer en alcool par fermentation indirecte ; tels sont l'amidon et la gomme ; on peut y ajouter des substances impossibles à convertir en glycose, telles que la sorbine, et d'autre part la mannite, la dulcite et la glycérine, qui ne donnent qu'une faible quantité d'alcool. — Enfin ajoutons que les réactions précédentes peuvent être obtenues la plupart à l'aide des acides minéraux, sans l'intervention d'un ferment quelconque. — On peut rattacher à la fermentation alcoolique la *fermentation panaire*, que l'on obtient également au moyen de la levure de bière. — 2° FERMENTATIONS DUES A DES SCHIZOMYCÈTES. — F. AMMONIACALE OU URINAIRE. Consiste dans la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque :



$$\underbrace{CH^4Az^2O}_{\text{Urée.}} + 2H^2O = \underbrace{CO^3(AzH^4)^2}_{\text{Carb. d'ammoniaque.}}.$$

Tous les composés du groupe urique peuvent subir des modifications analogues. — F. BUTYRIQUE. Consiste dans la transformation en ac. butyrique de l'ac. lactique et de tous les composés susceptibles de subir la fermentation lactique : sucres, matières amylacées, acides tartrique, citrique, mucique, malique, substances albuminoïdes, etc. La fermentation butyrique accompagne fréquemment les fermentations lactique et visqueuse ; dans ces cas complexes on trouve toujours au microscope les trois ferments spécifiques. — Par la fermentation, le tartrate de chaux se transforme en ac. *propionique*, homologue inférieur de l'ac. butyrique. — F. LACTIQUE. Transformation des glycoses et du sucre de lait en ac. lactique ; la sorbine, la mannite, la dulcite et le malate de chaux subissent aisément la fermentation lactique ; pour la glycose, la réaction est extrêmement simple : $C^6H^{12}O^6 = 2(C^3H^6O^3)$. Pour que la fermentation lactique ne s'arrête pas, il faut que la liqueur soit constamment neutre ; on ajoute dans ce but du carbonate de chaux ; le jus d'oignon brut est un aliment très convenable pour le ferment lactique, car par son huile essentielle il empêche le développement des ferments alcoolique et butyrique. La température la plus favorable est de 30° à 35°. — F. PUTRIDE (V. PUTRÉFACTION). — F. SUCCINIQUE. Consiste dans la transformation de l'asparagine et des acides malique, maléique, fumarique, aconitique et aspartique en ac. succinique ; les réactions sont assez complexes et paraissent être provoquées par un Vibrionien spécial. — F. VISQUEUSE, GLAIREUSE OU MUQUEUSE, encore appelée *mannitique*. Se produit dans des sucs sucrés, tels que le jus de betteraves, de carottes, d'oignons, etc., dans certains vins, qu'elle rend *filants*, dans les potions ou les juleps, etc., à une température de 30 à 40°. En même temps que de la *mannite*, il se forme de la gomme ou de la dextrine, et de l'acide carbonique. — II. **Fermentations indirectes**, obtenues par les *ferments solubles*, les *diastases*, etc. 1° *Transformation de l'amidon en dextrine et de la dextrine en sucre*. Se produit sous l'influence de la *diastase* de l'orge germée (V. DIASTASE), de la diastase salivaire ou *ptyaline*, de la *pancréatine*, de l'*émulsine* des amandes, etc. Le sucre obtenu diffère par quelques-uns de ses caractères de la glycose, en laquelle il peut se transformer par l'action prolongée des acides ; on lui a donné le nom de *maltose* (V. ce mot). La *fermentation dextrinique* et *saccharique* ou *glycique* joue un rôle important dans la fabrication de la bière et la digestion des substances amylacées. Il est très probable que la transformation de la glycogène du foie en glycose pendant la vie et après la mort est due à un ferment soluble contenu dans le tissu hépatique ou dans le sang. — 2° *Interversion du sucre de canne au début de la fermentation alcoolique*. Cette interversion, qui peut être obtenue par les acides étendus, est attribuée par Berthelot à un ferment soluble, dit *ferment inversif*, analogue à la diastase et accompagnant la levure de bière. Le sucre se dédouble en glycose dextrogyre et en lévulose lévogyre (V. SACCHAROSE). — 3° *Dédoublement des glycosides sous l'influence de ferments solubles*. Sous l'influence de l'*émulsine* des amandes, l'amygdaline, l'arbutine, l'hélicine, la phlorizine, l'esculine et la daphnine se décomposent en glycose et en principes nouveaux ; sauf pour l'amygdaline, les acides déterminent les mêmes dédoublements (V. AMYGDALINE et GLYCOSIDES). De même la *myrosine* transforme les myronates en essence de moutarde ou sulfocyanure d'allyle, quand on met la moutarde en contact avec de l'eau ; c'est ce qui constitue la *fermentation sinapique* ou *sinapisique* (V. MYRONATE). Un ferment analogue à la pectase détermine le dédoublement du tannin de la noix de galle en glycose et ac. gallique ; il se forme en même temps de l'ac. ellagique (V. TANNIN). On observe des phénomènes analogues pour un grand nombre de matières colorantes, qui sont de la nature des glycosides ; ainsi sous l'influence de l'*érythrozyme*, le rubian ou l'ac. rubérythrique de la racine de garance se dédouble en sucre et en alizarine ou en purpurine. — On doit rapprocher de ce genre de fermentations, la *pancréatique* ; seulement il se forme ici de la glycérine au lieu de glycose. Ainsi la pancréatine transforme tous les corps gras neutres naturels ou artificiels en acide gras et en glycérine. Dans les graines oléagineuses existe un ferment analogue ; en broyant les graines, le ferment est mis en contact avec le corps gras et le produit s'acidifie ; le rancîment du suif, du beurre, de l'huile de palme, etc., constitue un phénomène du même ordre — 4° *Fermentation protéique*. Ce sont les transformations que subissent les matières albuminoïdes sous l'influence du suc gastrique ou de la *pepsine* (V. ce mot) ; le suc pancréatique renferme un ferment soluble, différent de la pancréatine, qui produit une action analogue ; par là les substances albuminoïdes sont transformées tout d'abord en *syntonine*, puis en *peptones* solubles (*albuminose* de Mialhe). Ajoutons que la pepsine n'agit qu'en présence des acides. — De la caillette du veau on extrait la *présure*, l'agent de la *fermentation caséeuse* ou transformation du caséum en fromage. — || *Pathol.* Les travaux de Pasteur, de Davaine, de Chauveau, de Klebs, etc., ont mis en évidence les relations qui existent entre le développement de certaines maladies et les êtres microscopiques ; ces derniers, Schizomycètes ou Vibrioniens, jouiraient ainsi de la propriété

de détruire non seulement les corps morts, mais encore les tissus vivants; c'est à ce point de vue que les maladies parasitaires ont pu être comparées à des fermentations. Les maladies reconnues parasitaires sont les suivantes : Furoncles, infection purulente, fièvre puerpérale, charbon symptomatique, fièvre récurrente, variole, vaccine, érysipèle, diphthérie, tuberculose ; parmi les maladies dont l'origine parasitaire est probable, citons : la septicémie, certaines maladies rhumatismales, certaines pneumonies, néphrites et hépatites, la méningite cérébro-spinale épidémique, la parotidite épidémique, la leucémie, la rougeole, la syphilis, la lèpre, la fièvre typhoïde, le typhus exanthématique, la scarlatine, la pustule maligne, les fièvres paludéennes, le choléra, la fièvre jaune, la peste bubonique, l'anthrax, le goitre, l'anémie pernicieuse (V. MICROBE).

FÉROLIA, s. m. [*Ferolia* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, dont l'unique espèce, *F. guianensis* Aubl. (*Piratinera Ferolia* H. Bn.), fournit un bois rouge panaché de jaune et susceptible du plus beau poli, connu dans le commerce sous les noms de *Bois de Férole, Bois satiné, Bois Baroit.* Son écorce renferme un suc laiteux qui sert à préparer des tisanes réputées sudorifiques.

FÉRON (Nord). E. min. bicarbonatée calcique, légèrement ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Digestive.

FÉRONIE, s. f. [*Feronia* Corr.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, dont l'unique espèce, *F. elephantum* Corr., est un arbre épineux propre aux contrées tropicales de l'Inde. Son fruit volumineux, connu sous le nom vulgaire de *Pomme d'éléphant* (*Elephant-Apple* ou *Wood-Apple* des Anglais), est comestible. On retire du tronc une gomme assez semblable à la gomme arabique et employée dans l'Inde aux mêmes usages.

FERRARIE, s. f. [*Ferraria* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Iridacées. Le *F. purgans* Mart. et le *F. cathartica* Mart. habitent tous deux la province de Bahia, au Brésil. Leurs rhizomes tubéreux fournissent une résine âcre, qui passe pour être douée de propriétés cathartiques.

FERRICYANATE, s. m. Combinaison saline où le ferricyanogène joue le rôle d'acide.

FERRICYANHYDRIQUE (Acide). $(Fe^2Cy^{12})^{vi}H^6$. Aiguilles brunâtres très altérables, obtenues par l'action de l'acide sulfurique sur le ferricyanure de plomb ou de cuivre.

FERRICYANOGÈNE, s. m. $(Fe^2Cy^{12})^{vi}$. Radical hexatomique des ferricyanures.

FERRICYANURE, s. m. (V. CYANURE).

FERRIÈRE (LA) (V. LA FERRIÈRE).

FERRIÈRES (Loiret). Source ferrugineuse. Froide. Chlorose, aménorrhée.

FERROCYANATE, s. m. Sel obtenu par la combinaison du ferrocyanogène, jouant le rôle d'acide, avec les bases.

FERROCYANHYDRIQUE (Acide) $(FeCy^6)^{iv}H^4$. S'obtient en paillettes blanches cristallines, en traitant le ferrocyanure de potassium par l'a. chlorhydrique.

FERROCYANOGÈNE, s. m. $(FeCy^6)^{iv}$. Radical tétratomique des ferrocyanures.

FERROCYANURE, s. m. (V. CYANURE).

FERRUGINEUX, adj. et s. m. [all. *eisenhaltig*]. Qui renferme du fer. — MÉDICAMENTS FERRUGINEUX (V. FER).

FÉRULE, s. f. [*Ferula* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées, composé d'herbes vivaces répandues dans la région méditerranéenne et dans l'Asie moyenne. On en connaît plus de cinquante espèces, parmi lesquelles il convient de mentionner surtout : 1° le *F. communis* L. ou *Elkelakh* des Arabes, préconisé jadis contre l'hystérie et les hémorrhagies utérines; 2° le *F. Szovitziana* DC., de la Perse, indiqué comme fournissant du *Sagapénum* (V. ce mot); 3° le *F. Schair* Boroz., des bords de la mer Caspienne, qui donne un suc analogue au *Galbanum* du commerce; 4° le *F. sylvatica* Bess., dont la racine est employée, en Podolie, comme fébrifuge et antigoutteuse; 5° le *F. tingitana* L. (*F. sancta* Boiss.), appelé au Maroc *Fasogh* et *Faskook*, d'où l'on tire la *Gomme ammoniaque de Tanger* ou *d'Afrique* (V. AMMONIACUM); 6° le *F. Sumbul* J. Hook., du Turkestan, dont la racine renferme en abondance un suc laiteux, d'une odeur extrêmement fétide, connu sous le nom de *Sumbul*, et considéré comme un tonique puissant; 7° le *F. Asa fœtida* L., et le *F. Narthex* Boiss. (*Narthex Asa fœtida* Falcon.), qui fournissent l'*Asa fœtida;* 8° enfin les *F. galbaniflua* Boiss. (*F. gummifera* Boiss.) et *F. rubricaulis* Boiss., espèces persanes, auxquelles on attribue la production du *Galbanum* (V. ASA et GALBANUM).

FESSE, s. f. [*clunis*, πυγή; all. *gesäss;* angl. *buttock, breech;* it. *natica;* esp. *nalga*]. — FESSE ou *région fessière*. Région placée au-dessous de la région costo-iliaque, au-dessus de la région fémorale postérieure; de forme quadrilatère, elle est limitée par un bord inférieur saillant, oblique de haut en bas et de dedans en dehors, et formant, avec son congénère du côté opposé, deux arcs se regardant par leur convexité. La *peau* de cette région est épaisse, doublée d'un *pannicule adipeux* très épais ; au-dessous est l'aponévrose, très épaisse en avant et en haut; puis vient la couche musculaire formée par les muscles *grand* et *moyen fessiers* (V. ces mots), au-dessous de laquelle on trouve une seconde couche de muscles (*petit fessier, pyramidal, jumeaux* et *obturateur interne;* V. ces mots) : le squelette de la région est formé par la partie postérieure du *bassin.* Pour les vaisseaux et nerfs, voy. FESSIERS (Nerfs, Artères). — Les lymphatiques superficiels de la fesse se rendent aux ganglions inguinaux les plus externes; les lymphatiques profonds suivent les artères fessières pour se rendre aux ganglions pelviens.

FESSIER, adj. et s. m. [*glutius, glutæus*]. — ARTÈRE FESSIÈRE, dite aussi *iliaque postérieure.* La plus volumineuse des branches fournies par l'*iliaque interne;* elle sort du bassin par la partie la plus élevée de la grande échancrure sciatique, au-dessus du muscle pyramidal et se divise en une branche superficielle qui se place entre le grand et le moyen fessier auxquels elle donne, en allant jusqu'au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure, et une branche profonde qui, située entre le moyen et le petit fessier, se distribue à ces deux muscles ainsi qu'à l'articulation de la hanche, en s'anastomosant avec la circonflexe interne et avec l'ischiatique. — MUSCLES FESSIERS. On distingue trois muscles fessiers, dits, d'après leur volume et dans leur ordre de superposition : *Grand Fessier, Moyen Fessier*, et *Petit Fessier.* — 1° Le *Grand Fessier* s'attache par son bord interne à la partie de la face externe de l'os des îles située en arrière de la ligne courbe postérieure, à la face postérieure du grand ligament sacro-sciatique (V. BASSIN) et à la moitié inférieure du sacrum; de là ses fibres, formant de larges faisceaux séparés par des cloisons aponévrotiques, se dirigent obliquement en bas et en dehors, formant une épaisse masse charnue, qui, au niveau du grand trochanter, est remplacée par un large tendon aponévrotique dont la partie supérieure va s'attacher à la bifurcation externe de la *ligne âpre* (V. FÉMUR), tandis que la partie inférieure se continue avec l'aponévrose externe de la cuisse. Le bord inférieur de ce muscle, long et épais, forme la saillie ou limite inférieure de la fesse; le grand fessier est extenseur de la cuisse sur le bassin et rotateur en dehors. — 2° Le *Moyen Fessier* est situé en partie au-dessous, en partie en avant du précédent; insérées à la face iliaque externe dans toute la partie qui est comprise entre les deux lignes courbes ou demi-circulaires (jusqu'à l'épine iliaque antérieure), ses fibres convergent en bas, les antérieures presque verticalement, les postérieures presque horizontalement en avant, sur un large et épais tendon qui s'insère à la face externe du grand trochanter. Ce muscle porte la cuisse en dehors par l'ensemble de ses fibres; il est extenseur par ses faisceaux les plus postérieurs, et rotateur en dedans par les plus antérieurs. — 3° Le *Petit Fessier*, situé au-dessous du précédent, s'attache à la face externe de l'os des iles dans tout l'espace qui est au-dessous de la ligne courbe inférieure; ses fibres convergent

comme celles du moyen fessier sur un tendon qui s'attache sur le bord antérieur du grand trochanter; son action est la même que celle du moyen fessier. — NERFS FESSIERS. On distingue un nerf *fessier supérieur* fourni par le nerf sacrolombaire, et un nerf *fessier inférieur* fourni par les paires sacrées (V. SACRÉ [Plexus]).

FÉTICHE, s. m. [du portugais *fetisco*, dérivé de *fatum*, destin; all. *fetisch;* angl. *fetich;* it. *fetisco;* esp. *fetiche*]. Nom donné aux objets matériels, animaux, arbres, pierres, etc., que l'on suppose habités par des démons (V. ce mot), et auxquels on adresse des prières, des conjurations et quelquefois des sacrifices humains.

FÉTIDIER, s. m. Nom vulgaire du *Fœtidia mauritiana* Commers., arbre de la famille des Myrtacées, qui croît à l'île Maurice. Son bois, d'une odeur forte et très désagréable, est rougeâtre et recherché pour l'ébénisterie à cause de sa solidité; il constitue l'un des *bois puants* du commerce.

FÉTUQUE, s. f. [*Festuca* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont les diverses espèces (*F. rubra* L., *F. tenuifolia* Sibth., *F. duriuscula* L., *F. arundinacea* Schreb., *F. pratensis* Huds., etc.) servent à la nourriture des bestiaux. Cependant le *F. quadridentata* Kunth, ou *Pigonil*, qui croît aux environs de Quito, est considéré comme très vénéneux.

FEU, s. m. [*ignis*, πῦρ; all. *feuer;* angl. *fire;* it. *fuoco;* esp. *fuego*]. Désigne l'ensemble de phénomènes lumineux et calorifiques qui se produisent lors de la combustion (V. FLAMME). — FEU FOLLET. Dans la décomposition des matières organiques phosphorées, aux cimetières par exemple, se dégage de l'hydrogène phosphoré qui s'enflamme à l'air, non loin de son lieu de production, et constitue ainsi les *feux follets*. — || *Vétér.* Désigne dans le langage vulgaire la cautérisation au fer rouge. — F. ANGLAIS. Mélange d'ess. de lavande, d'huile d'œillette, de poudre de cantharide et d'euphorbe. On ajoute quelquefois de l'huile de croton. Toutes les préparations connues sous le nom de *feux vétérinaires* doivent leur propriété aux cantharides, à l'euphorbe et quelquefois au pétrole ou à l'huile de laurier. — || *Anthrop.* D'après Pigafetta, qui a écrit la relation du voyage de Magellan, les insulaires des Mariannes ignoraient encore l'usage du feu en 1521, et ils le prirent d'abord pour un animal dévorant. Du reste, pour des insulaires sans industrie, sans métaux, vivant surtout de fruits et de poisson, qu'ils mangent volontiers cru, à une latitude où le froid est inconnu, le feu est loin d'être indispensable. Les traditions des Egyptiens, des Phéniciens, des Perses, des Grecs, des Chinois parlent toutes d'un temps où le feu était inconnu. Aujourd'hui encore les Australiens l'allument difficilement et l'un des principaux soucis de leurs femmes est de le conserver à l'aide de baguettes de *Banksia grandis*, qui ont la propriété de brûler lentement. La légende de Prométhée et les nombreuses religions pyrolâtriques attestent assez que le feu fut d'abord considéré comme quelque chose de merveilleux. Les procédés pyrogéniques primitifs se ramènent presque tous à trois méthodes : 1° la *giration* (Australiens, Bushmen, Nubas de Sennaar, Fuégiens, nombre de tribus Peaux-rouges, Kamtschadales, Caroliniens, etc.); 2° la *friction* (Polynésiens, Malais de Botchian, etc.). Dans ces deux méthodes on se sert uniquement de branches sèches; 3° la méthode par *percussion* a recours au contraire au choc de deux pierres, de deux morceaux de minerais ; elle est employée par les Algonquins, les Esquimaux, beaucoup de peuples Sémitiques.

FEUILLAISON, s. f. [*foliatio;* all. *belaubung;* angl. *leafing-time;* it. *il metter foglie;* esp. *foliacion*]. Désigne l'époque à laquelle une plante développe ses feuilles.

FEUILLE, s. f. [*folium*, φύλλον; all. *blatt;* angl. *leaf;* it. *foglia;* esp. *hoja*]. Chez les plantes phanérogames, on donne le nom de *feuilles* aux expansions membraneuses, ordinairement planes, horizontales ou de couleur verte, qui naissent de la tige et de ses ramifications. Dans un sens plus général, les *feuilles* sont désignées sous le nom d'*organes appendiculaires* et comprennent non seulement les *feuilles proprement dites*, mais encore les *feuilles modifiées* dont l'ensemble constitue la *fleur* (V. ce mot). — Selon les parties de la tige où elles sont insérées, les feuilles proprement dites sont appelées *radicales, caulinaires, raméales*, enfin *bractéales ou florales* (V. BRACTÉE). Une feuille se compose en général de deux parties plus ou moins distinctes : une partie basilaire, rétrécie en une sorte de pédicule nommé *pétiole* ou *queue*, et une partie élargie appelée *limbe*. Quand le pétiole manque, la feuille est dite sessile. Le pétiole est ordinairement de forme cylindrique, souvent canaliculé en dessus et, dans bien des cas, accompagné, à sa base, de petits appendices désignés sous le nom de *stipules;* il est formé par la réunion de plusieurs faisceaux fibro-vasculaires provenant de la tige, parallèles entre eux et entourés d'une écorce cellulaire. A partir de la base du limbe (surtout dans les plantes dicotylédones), ces faisceaux s'écartent, se ramifient un grand nombre de fois, s'anastomosent et constituent la charpente de la feuille; ce sont eux qui apparaissent à la face inférieure du *limbe* sous la forme de lignes plus ou moins saillantes appelées *nervures* (V. ce mot); toutefois le pétiole se continue manifestement dans toute la longueur du limbe par une nervure toujours plus forte qui partage la feuille en deux parties égales et à laquelle on donne le nom de *nervure médiane* ou *côte*. Les intervalles existant entre les nervures et leurs ramifications sont remplis par un tissu cellulaire nommé *parenchyme*, et composé le plus ordinairement : 1° d'un *épiderme supérieur*, formé d'une couche unique de cellules tubulaires, souvent pourvu de *stomates* (V. ce mot) et ordinairement recouvert d'une cuticule épaisse formant à la surface de la feuille une sorte de vernis difficilement perméable aux liquides et aux gaz; 2° d'une ou de deux couches de cellules étroites, allongées, serrées les unes contre les autres, perpendiculaires à l'épiderme et remplies de *chlorophylle;* 3° de plusieurs couches de cellules étroites, de formes très irrégulières et, par suite, laissant entre elles des lacunes plus ou moins vastes remplies d'air ; 4° enfin d'un *épiderme inférieur* dont les cellules sont à peu près semblables à celles de l'épiderme supérieur, mais pourvu, dans la règle, d'un bien plus grand nombre de *stomates*. — Les feuilles présentent, dans leurs formes, les variations les plus grandes. Elles sont dites : *simples*, quand elles n'offrent qu'un *limbe* unique, sessile ou porté sur un pétiole également unique ; *composées*, lorsque le pétiole porte, sur ses côtés, des pétioles secondaires plus ou moins développés, qui, eux-mêmes, se terminent chacun par un *limbe*. Dans ce cas, le pétiole principal prend le nom de *rachis* et les feuilles celui de *folioles*. — Enfin, selon les dispositions qu'elles affectent sur la tige et les rameaux, dispositions qui sont régulières et constantes pour une même espèce, les feuilles sont dites *alternes, opposées* ou *verticillées* (V. PHYLLOTAXIE). — || *Anat.* FEUILLE DE FIGUIER. L'ensemble du dessin, figuré par les sillons ramifiés qui parcourent la face interne de l'os *pariétal* et logent les divisions de l'artère *méningée moyenne*.

FEUILLINE, s. f. Principe amer, brun, cristallisable, retiré par Peckolt des graines de *Fevillea cordifolia*.

FEURS (Loire). E. min. bicarbonatée, ferrugineuse. Froide. Digestive, tonique. — Près de Feurs, source ferrugineuse. Froide, dite *Eau des quatre*.

FÈVE, s. f. [*Faba* Tourn.; κύαμος; all. *bohne;* angl. *bean;* it. *fava;* esp. *haba*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Phaséolées, dont l'unique espèce, *F. vulgaris* DC., bien connue sous le nom de *Fève des marais*, est originaire de la Perse et cultivée dans presque toute l'Europe. Ses semences, très riches en fécule, fournissent une farine grise qui fait partie des *quatre farines résolutives* et est employée comme adoucissante, diurétique et astringente, principalement dans les inflammations chroniques du tube digestif. La *F. equina* Mœnch, qui n'en est qu'une variété, produit des semences plus petites, appelées *Féveroles, Gourganes, Fèves des champs, Fèves de cheval*. La farine qu'on en retire est très nourrissante, mais difficile à digérer; elle

est employée quelquefois pour falsifier celle du froment. — Fève de Calabar [all. *calabarbohne;* angl. *calabar bean;* it. *fava di Calabar*]. Nom vulgaire des semences du *Physostigma venenosum* Balf. (V. Calabar). — Fève d'Egypte (V. Nélombo). — Fève du Diable, fruit du *Capparis cynophallophora* L. (V. Caprier). — Fève de Malac (V. Sémécarpus). — Fève de Pythagore (V. Caroubier). — Fève Pichurim (V. Nectandre). — Fève de Saint-Ignace. Nom vulgaire des semences du *Strychnos Ignatii* Berg., plante sarmenteuse de la famille des Loganiacées, qui croît aux îles Philippines et en Cochinchine (V. Vomiquier). — Fève Tonka (V. Coumarou).

FÉVEROLE, s. f. (V. Fève).

FÉVIER, s. m. [*Gleditschia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, composé d'arbres qui ont pour patrie les régions tempérées de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique et dont la plupart sont armés d'épines rameuses, dures et acérées. On en connaît seulement cinq ou six espèces; la plus importante, *Gl. triacanthos* L., est connue sous les noms vulgaires de *Carouge à miel* et de *Févier d'Amérique.* Ses gousses, à péricarpe épais, coriace, renferment une pulpe douceâtre plus ou moins abondante, avec laquelle les habitants du nord de l'Amérique préparent une liqueur fermentée, alcoolique et enivrante. Cette pulpe est employée, dit-on, dans le traitement des catarrhes pulmonaires.

FÉVILLEA, s. m. [*Fevillea* L.; *Feuillea* Pers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, tribu des Nandhirobées, dont l'espèce la plus intéressante est le *F. cordifolia* Poir., qui habite les Antilles (V. Avila).

FEZ (Maroc). E. min. sulfureuse thermale et eaux ferrugineuses. Très employées; rhumatismes, paralysie, débilité générale, chlorose, etc.

FIBRALBUMINE, s. f. N'est autre chose que de la *globuline* du sang modifiée par les agents d'extraction.

FIBRAURÉA, s. m. [*Fibraurea* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ménispermacées, dont l'unique espèce, le *F. tinctoria* Lour. (*Cocculus fibraurea* DC.), habite l'Archipel indien et la Cochinchine. Ses racines, réputées diurétiques et résolutives, fournissent une matière colorante jaune, employée dans la teinture.

FIBRE, s. f. [*fibra,* ἴς, ἰνός; all. *faser;* angl. *fibre;* it. et esp. *fibra*]. En anatomie, l'une des formes des *éléments anatomiques*, provenant le plus souvent de cellules allongées et soudées bout à bout. — Fibres-cellules (V. Musculaire [Tissu], Muscles lisses). — Fibres conjonctives ou *lamineuses* (V. Conjonctif [Tissu]). — Fibres élastiques (V. Elastique). — Fibres de Muller (V. Rétine). — Fibres musculaires (V. Musculaire [Tissu]). — Fibres de Noyau. Nom donné par Henle aux fibres élastiques, conformément à la théorie émise par cet auteur au sujet du mode de formation de ces fibres (V. Elastiques [Fibres et Tissu]). — Fibres nerveuses (V. Nerveux [Eléments]). — Fibres de Remak. Les fibres nerveuses du système sympathique (V. Nerveux [Eléments]). — || *Bot.* Les *fibres* sont des cellules allongées ordinairement atténuées en fuseau aux deux extrémités, à parois très épaisses et appliquées les unes contre les autres de manière à ne laisser entre elles aucun intervalle. Associées aux vaisseaux, les fibres constituent, chez les végétaux phanérogames, une grande partie du bois, ainsi que le *liber*, le pétiole et les nervures des feuilles.

FIBREUX, adj. [ἰνώδης; all. *faserig;* angl. *fibrous;* it. et esp. *fibroso*]. — Tissu fibreux. Variété de tissu *conjonctif* (V. ce mot) dans lequel les faisceaux de fibres conjonctives sont très tassées et réunies en gros cordons plus ou moins rectilignes : ce tissu présente à l'examen macroscopique un aspect blanc mat, une trame serrée, une grande résistance à l'extension. Il forme : les *tendons* dans lesquels les faisceaux fibreux se réunissent et se disposent en gros cordons parallèles séparés par des cloisons de tissu conjonctif ordinaire dans lesquelles pénètrent les vaisseaux et les nerfs; ces tendons sont enveloppés d'une semblable gaine conjonctive revêtue d'un endothélium au niveau des gaines synoviales tendineuses; les *aponévroses* (V. ce mot); les membranes d'enveloppe telle que la *Sclérotique*, l'*Albuginée* du testicule, la *Dure-mère*, etc. (V. ces mots). — Tunique fibreuse. La *tunique fibreuse* du testicule est la cinquième des enveloppes qui forment les bourses (V. Scrotum, Dartos, Crémaster); cette tunique commence au niveau de l'anneau inguinal interne, où elle se continue avec le *fascia transversalis;* elle forme donc, par le fait de son parcours le long de tout le trajet inguinal, une gaine commune au cordon et au testicule. Constituée par un tissu fibreux assez résistant, elle sert de soutien à la tunique musculaire (crémaster), qui lui adhère à la partie inférieure des bourses : en rapport par sa face externe avec cette tunique musculaire, la tunique fibreuse est par sa face profonde en rapport avec le tissu conjonctif lâche qui la sépare de la vaginale et qui se continue du reste avec le tissu sous-péritonéal. — || *Bot.* On appelle *racine fibreuse*, toute racine qui se compose de fibres plus ou moins épaisses, simples ou rameuses, naissant du *collet.*

FIBRILLE, s. f. [*fibrilla* ou *fimbrilla;* all. *fäserchen;* angl. *fibril;* it. et esp. *fibrilla*]. — Fibrille musculaire. La fibre primitive formant le faisceau contenu dans le sarcolemme des muscles striés (V. Musculaire [Tissu]). — || *Bot.* S'emploie pour désigner les ramifications capillaires de certaines racines très divisées.

FIBRINE, s. f. Matière solide, élastique, qui se sépare spontanément du sang, de la lymphe et des exsudations séreuses en général, quand on abandonne ces liquides à eux-mêmes hors de l'organisme. On la retire ordinairement du sang, en le battant avec des baguettes; la fibrine s'y attache en filaments blancs qu'on lave à l'eau. Desséchée, elle est dure, cornée, cassante, hygrométrique. La fibrine est insoluble dans l'eau, dans les solutions de sel marin et dans les acides étendus; se gonfle dans les solutions de soude caustique, et le produit est coagulable par la chaleur. — Trois théories sont en présence pour expliquer la coagulation du sang : 1° D'après Denis, la fibrine résulte du dédoublement de la *plasmine;* pour obtenir celle-ci, on reçoit le sang dans une solution concentrée de chlorure de sodium, où les globules se déposent par le repos en laissant surnager le *plasma;* on le sépare par décancation, et en le traitant par le chlorure de sodium on obtient un précipité de plasmine; celle-ci, dissoute dans une solution de sel marin, s'y sépare en une substance insoluble, la *fibrine*, et une autre soluble, la *sérum-caséine.* 2° Schmidt admet que la fibrine ne préexiste pas dans le sang, mais prend naissance au contact de l'air par la combinaison de deux substances albuminoïdes, la *substance fibrinogène* et la *substance fibrinoplastique* ou paraglobuline. On sépare ces deux matières en traitant le plasma de Denis par l'anhydride carbonique; la substance fibrinoplastique forme des flocons qu'on sépare par filtration; sous l'influence d'un courant prolongé de CO^2, on obtient des masses visqueuses adhérentes; c'est la subst. fibrinogène. Ces deux matières sont solubles dans les solutions étendues de NaCl, insolubles dans les solutions concentrées; en mélangeant les solutions des deux corps, il y a coagulation et production de fibrine; d'après Schmidt, cette coagulation aurait lieu sous l'influence d'un ferment contenu dans l'air. 3° Enfin, pour Mathieu et Urbain, c'est l'anhydride carbonique qui détermine la coagulation du sang; ce phénomène n'a pas lieu pendant la vie, parce que les globules fixent CO^2 en même temps que l'oxygène dissous dans le sang. A l'air, la coagulation se produit, parce que l'ac. carbonique du globule est déplacé par l'oxygène de l'air et peut se répandre librement dans le plasma. — La fibrine forme presque exclusivement les fausses membranes du croup; normalement le plasma sanguin contient 8,06 p. 1000 de fibrine; la proportion augmente dans les maladies inflammatoires (Andral et Gavarret), diminue dans les fièvres graves et les fièvres intermittentes; dans la fièvre typhoïde et les fièvres éruptives, cette diminution est d'autant plus prononcée que les phénomènes adynamiques sont plus marqués. — Fibrine musculaire (V. Myosine). — Fibrine végétale (V. Gluten).

FIBRINOGÈNE, adj. — SUBSTANCE FIBRINOGÈNE (V. FIBRINE).

FIBRINOPLASTIQUE, adj. — SUBSTANCE FIBRINOPLASTIQUE (V. FIBRINE).

FIBRO-CARTILAGES, s. m. On désigne sous ce nom des parties formées de tissus très différents : 1° les uns, comme les cartilages *tarses des paupières*, ne sont formés que de tissu fibreux, ne présentent, comme éléments cellulaires, que des cellules de tissu conjonctif (corps fibro-plastiques) et méritent le nom de *fibro-cartilages faux;* 2° les autres renferment de véritables cellules cartilagineuses (V. CARTILAGES) et méritent le nom de *fibro-cartilages vrais*, distingués, selon que la substance fondamentale renferme des fibres conjonctives ou élastiques, en *fibro-cartilages simples* et *fibro-cartilages élastiques* ou *réticulés* (épiglotte, pavillon de l'oreille, etc.).

FIBRO-CYSTIQUE, adj. — TUMEURS FIBRO-CYSTIQUES ou *fibro-kystiques* (V. FIBROME).

FIBROÏNE, s. f. $C^{48}H^{76}Az^{16}O^{17}$ (Vogel)? Partie essentielle de la soie débarrassée de l'albumine, de la graisse, etc., qui l'accompagnent dans le fil de cocon (Mulder); se trouve également dans les fils soyeux sécrétés par les araignées.

FIBROME, s. m. [de *fibre*, la terminaison *ome* indiquant qu'il s'agit d'une tumeur]. Sous ce nom il faut ranger toutes les tumeurs constituées par du tissu fibreux, c'est-à-dire « par une substance fondamentale fasciculée au milieu de laquelle sont disposées des cellules plasmatiques anastomosées les unes avec les autres, possédant un noyau et une masse de protoplasma » (Cornil et Ranvier). Au point de vue clinique, on peut diviser les fibromes en deux classes : les *fibromes amorphes* ou *cornéens* (dont l'apparence rappelle le tissu de la cornée), qui ne sont autres que des épaississements cartilagineux, parfois même presque ossifiés, de la plèvre, du péritoine, du péricarde, résultant de l'inflammation de ces membranes, et les *fibromes fasciculés*, qui sont *mous* soit en raison de leur structure primitive (*papillome, molluscum, chéloïde*, etc.), soit en raison des dégénérescences (graisseuse, œlémateuse, muqueuse) qu'ils subissent; ou bien *durs*. Ces derniers, qui sont les fibromes proprement dits, sont le plus souvent uniques, très limités, très mobiles sous la peau, arrondis ou lobulés, souvent très volumineux. Ces fibromes peuvent être facilement énucléés; ils donnent parfois naissance à la formation de bourses séreuses accidentelles qui se remplissent de liquide analogue à de la synovie et où l'on peut déterminer une fluctuation manifeste. Ces fibromes peuvent se reproduire et récidiver localement, mais on ne doit pas les assimiler aux tumeurs malignes. Dès l'instant que l'on a détruit leur point d'implantation, leur développement se trouve enrayé. Les fibromes ont une marche lente; parfois ils subissent une vraie calcification, quelquefois même ils s'ossifient, et ces transformations, en arrêtant le développement de la tumeur, en amènent la guérison. D'autres fois ils s'enflamment et peuvent même suppurer ou se gangrener. Sous le nom de tumeurs *fibro-cystiques* ou *fibro-kystiques*, on désigne les tumeurs fibreuses compliquées de la présence de kystes développés le plus souvent aux dépens des éléments glandulaires (fibro-cystes de la mâchoire). — Les fibromes de la peau portent les noms de *chéloïde, molluscum, papillome*, etc. (V. ces mots), ceux des nerfs, celui de *névrome;* les tumeurs fibreuses de l'utérus ne sont point des fibromes, mais bien des myomes (V. UTÉRUS).

FIBRO-PLASTIQUE, adj. — CELLULES ou CORPS FIBRO-PLASTIQUES. Nom donné aux éléments cellulaires du tissu conjonctif, parce que ces éléments sont le centre de formation des *fibres conjonctives* de ce tissu, et que leurs extrémités se prolongent en une ou plusieurs fibres conjonctives (V. CONJONCTIF [Tissu]). — || *Pathol.* Sous le nom de tumeurs fibro-plastiques, on désigne des pseudoplasmes constitués par des éléments du tissu cellulaire restés à l'état d'éléments ou cellules fibro-plastiques ou état embryonnaire fusiforme. Ces tumeurs ordinairement bénignes, mais pouvant cependant se généraliser, sont considérées par la plupart des anatomo-pathologistes comme des variétés du genre *sarcome* (V. ce mot).

FIBRO-VASCULAIRE, adj. [*fibroso-vascularis*]. En botanique, on appelle *faisceaux fibro-vasculaires* ou simplement *faisceaux fibreux*, ceux qui sont formés par la réunion d'un certain nombre de fibres et de vaisseaux, et qui constituent la partie solide du végétal.

FICAIRE, s. f. [*Ficaria* Dill.; all. *feigwarzenranunkel;* it. et esp. *ficaria*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, considéré aujourd'hui comme une simple section du genre *Ranunculus*. — Le *F. ranunculoïdes* Mœnch (*Ranunculus Ficaria* L.) ou *Ficaire*, appelé aussi *Petite-Chélidoine, Petite-Eclaire, Eclairette, Herbe aux hémorrhoïdes*, est très commun en Europe dans les haies et les bois humides. C'est une petite plante à fleurs solitaires d'un beau jaune, à tiges couchées ou radicantes, souvent pourvue de bulbilles à l'aisselle des feuilles. Celles-ci, cordiformes, entières ou sinueuses, peuvent être mangées cuites à la façon des épinards; elles sont réputées antiscorbutiques et antiscrofuleuses. Sa racine grumeuse, à fibres épaisses et charnues, renferme de l'*acide ficarique* et de la *Ficarine;* elle a été employée avec succès, en infusion ou en décoction, contre les hémorrhoïdes.

FICARINE, s. f. Principe analogue à la saponine, extrait de la racine de la *ficaire*. Amorphe, jaune clair, à saveur d'abord sucrée, puis amère, finalement astringente, soluble dans l'eau et l'alcool faible, auxquels elle donne la propriété de mousser. A été employée en lotion ou en liniment contre les hémorrhoïdes.

FICARIQUE (Acide). Acide volatil, très âcre, décomposable par la chaleur, extrait de la racine de *ficaire;* paraît se trouver dans toutes les Renonculacées.

FICOÏDE, s. f. [*Mesembryanthemum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Ficoïdées ou Mésembryanthémées, dont les espèces, assez nombreuses, habitent principalement l'Afrique australe; quelques-unes cependant sont disséminées dans la région méditerranéenne, en Australie et dans l'Amérique méridionale. Le *M. cristallinum* L., qu'on rencontre à la fois au Cap, aux îles Canaries et dans les sables maritimes de la région méditerranéenne, est souvent cultivé dans les jardins, où il porte les noms vulgaires de *Glaciale, herbe à la glace*, à cause des nombreuses vésicules brillantes dont il est couvert et qui contiennent une matière gommeuse, transparente, incolore et insoluble dans l'eau. Cette espèce a été recommandée récemment comme plante potagère. Au Cap, le suc exprimé des feuilles est prescrit, à l'intérieur, contre l'hydropisie, les affections hépathiques et urinaires, et à l'extérieur, contre les brûlures et les affections inflammatoires de la peau. Aux Canaries, où elle est appelée *Barilla moradera*, ses graines servent à préparer une sorte de farine alimentaire et on tire de ses cendres une soude de bonne qualité. — En Egypte, les *M. copticum* L., *M. geniculiflorum* L. et *M. nodiflorum* L. servent également à l'obtention de la soude. — Le suc du *M. acinaciforme* L. est préconisé, au Cap, comme diurétique et antidysentérique. Celui du *M. chilense* Mol. passe, au Chili, pour être un purgatif énergique. — Les capsules du *M. tripolium* L., connues dans le commerce sous les noms de *Kali, Fleurs de Turquie, Fleurs de Candie*, etc., servent en Orient à la préparation du carmin. — Les feuilles du *M. emarcidum* Thunb., après avoir subi certaines préparations particulières, sont mâchées par les Hottentots en guise de tabac et passent pour légèrement narcotiques. Enfin, le *M. edule* L., ou *Figuier des Hottentots*, est très estimé au Cap comme plante potagère; ses fruits comestibles, appelés *Figues marines, Figues de mer*, constituent un aliment très recherché des indigènes.

FICOÏDÉES ou **MÉSEMBRYANTHÉMÉES,** s. f. pl. [*Ficoïdeæ* Juss., *Mesembryanthemeæ* Endl., *Mesembryaceæ* A. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et d'arbustes à feuilles opposées ou alternes, charnues. succulentes, planes, cylindriques ou trigones, dépourvues de stipules. Les fleurs, terminales ou axillaires, se composent d'un calice à 4 ou 5 sépales imbriqués, de nombreux pétales insérés au sommet du tube calycinal et d'un grand nombre d'étamines formant cinq groupes alterni-

pétales et dont les extérieures sont transformées en petites lames pétaloïdes inégales, très vivement colorées. L'ovaire, infère et pluriloculaire, devient une capsule tantôt charnue, tantôt presque ligneuse, renfermant des graines nombreuses à testa crustacé et à embryon cylindrique entourant un albumen farineux. — Ce petit groupe comprend le seul genre *Mesembryanthemum* L., dont les représentants habitent pour la plupart les contrées sablonneuses de l'Afrique australe (V. Ficoïde).

FIDERIS (Suisse, Grisons). E. min. bicarbonatée et sulfatée sodique. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Affect. des voies digestives, chloro-anémie, etc.

FIEL, s. m. Syn. de *Bile* (V. ce mot). — Fiel de bœuf. Liquide verdâtre, visqueux, à odeur particulière, à saveur amère et désagréable, à réaction alcaline. — *Extrait de fiel de bœuf.* Amer, stomachique, vermifuge; dose : 1 à 15 gr. — || *Bot.* Fiel de terre. Nom vulgaire du *Fumaria officinalis* L. (V. Fumeterre).

FIESTEL (Westphalie). E. min. sulfatée calcique. Ac. carbonique et sulfhydrique libres. *Boues minérales.* Froide. Affections des voies digestives, de la peau, engorgements.

FIÈVRE, s. f. [*febris*, de *fervere*, bouillir, πυρετός, de πῦρ, feu; all. *fieber;* angl. *fever;* it. *febbre;* esp. *calentura*]. Dans son acception la plus générale, ce mot désigne un état morbide caractérisé par une élévation durable de la température du corps, régularisée sous l'influence du système nerveux et due à une exagération des combustions interstitielles déterminée le plus souvent par une altération du sang. Ce qui constitue la fièvre, c'est donc l'élévation persistante de la température du corps. Celle-ci, que l'on mesure à l'aide du thermomètre, présente, pendant l'accès fébrile, diverses périodes (ascendante, stationnaire et descendante). Le degré thermométrique oscille dans ces cas entre 38° et 41°. Au delà de 41° la mort est presque toujours certaine. La marche et la durée de ces périodes précisent le diagnostic et le pronostic de l'accès fébrile. Un accès de fièvre présente, en général, trois périodes : 1° *Invasion*, précédée ou non par des prodromes (faiblesse, inappétence, bâillements, courbature, nausées, etc.), puis frissonnements légers ou frisson intense et, durant toute cette période, ascension de la température centrale; 2° *Période d'état* ou de chaleur sèche, caractérisée par la persistance de l'élévation de la température, la rougeur et la turgescence de la peau, la céphalée, l'insomnie, l'agitation, l'inappétence et la diminution de toutes les sécrétions, la fréquence du pouls, qui est plein et dur, la fréquence de la respiration, l'état des urines (foncées en couleur et chargées d'urates, d'acide urique, d'urée); 3° *Période de terminaison*, variable suivant qu'il y a guérison ou mort. Dans le premier cas, la défervescence est rapide (sueurs abondantes et cessation de tous les phénomènes fébriles) ou lente (sueurs manquant ou survenant à plusieurs reprises, diminution graduelle de la température, urines chargées d'urates). Dans le deuxième cas, la température s'élève brusquement et rapidement (stade préagonique) ou s'abaisse au-dessous de la normale (*collapsus*). Les symptômes fébriles tirés de l'étude de la température et surtout de sa marche sont tout à fait caractéristiques. Les autres manifestations de la fièvre sont moins importantes. La fréquence du pouls est presque constante, mais elle peut s'observer dans un grand nombre de maladies apyrétiques. Il est donc inexact de juger la fièvre en ne tenant compte que du nombre des pulsations. Il en est de même de la dureté du pouls ou de son dicrotisme. Dans la fièvre la respiration est accélérée et ses produits modifiés. Les sécrétions digestives sont arrêtées. La langue est sèche, souvent fuligineuse. L'exhalation cutanée et, au moment de la crise, la sécrétion sudorale augmentent. La composition des urines est modifiée. Elles sont rares, rouges (urobiline); la proportion de l'urée et des matières extractives, des urates, de l'acide carbonique, etc., augmente. Parmi les symptômes nerveux, le plus fréquent est le *frisson;* les plus graves sont les accidents dits *ataxiques* (agitation, délire, hallucination, etc.). La fièvre, quand elle dure, détermine du côté du sang, des parenchymes, des muscles, des altérations assez graves. Elle peut être occasionnée par un simple trouble nerveux (émotion, douleur, etc.), ou bien elle est due à une inflammation locale, enfin elle est souvent déterminée par une altération du sang. Sa pathogénie reste encore obscure. On peut admettre cependant que l'élévation de température est toujours due à une augmentation des combustions interstitielles déterminée par une altération du sang qui, à son tour, modifie le fonctionnement du système nerveux et, par son intermédiaire, détermine le relâchement des petits vaisseaux, d'où accélération du cours du sang et abaissement de la tension artérielle. — Les moyens à mettre en usage pour combattre la fièvre sont hygiéniques et thérapeutiques. Ces derniers consistent surtout dans l'emploi du froid (bains, lotions, etc.), du sulfate de quinine, de la digitale ou, lorsqu'il s'agit d'une inflammation, des méthodes antiphlogistique et révulsive. — Sous le nom de *fièvres* on désigne les maladies aiguës, sporadiques ou épidémiques, continues ou intermittentes, qui ne se caractérisent que par l'état fébrile et qui paraissent primitives et indépendantes des lésions qui peuvent s'observer dans le cours de leur évolution. Nous les avons divisées en deux groupes. Les premières ont une cause intérieure et par conséquent indéterminée. Ce sont : la *fièvre éphémère* (mouvement fébrile passager, sans lésions autres que des congestions diffuses); la *fièvre synoque* (causes banales, déterminations locales peu prononcées, symptômes vagues); les *fièvres de croissance, de dentition, de lactation*, etc.; les *fièvres rhumatismales, tuberculeuses, herpétiques*, etc.; enfin la *pneumonie*. Le second groupe comprend les maladies fébriles dont la cause peut être déterminée. Ce sont les *fièvres intermittentes*, les *fièvres rémittentes*, la *suette miliaire*, la *grippe*, la *dengue*, la *fièvre jaune*, les *fièvres typhiques*, la *peste*, les *fièvres éruptives*, l'*érysipèle de la face*, les *fièvres puerpérales*, les *fièvres symptomatiques de la pustule maligne*, *de la morve*, *de la pyohémie*, etc. — F. d'accès (V. Accès). — F. acmastique (V. Acmastique). — F. adéno-méningée, nommée aussi *muqueuse* ou *pituiteuse* (V. Typhoïde [F.]). — F. adéno-nerveuse (V. Peste). — F. adynamique (V. Adynamie et Typhoïde). — F. algide (V. Algide). — F. amphémérine, nom donné par Sauvages à la F. quotidienne rémittente. — F. anabatique (V. Anabatique). — F. angiocardique. Nom donné par Bouillaud aux fièvres qu'il considérait comme causées par une inflammation de l'endocarde. — F. angioténique (V. Angioténique). — F. aphtheuse (V. Stomatite). — F. ardente (V. Causus). — F. des armées (V. Typhus). — F. arthritique, celle qui caractérise ou accompagne l'accès de goutte aiguë. — F. asode (V. Asode). — F. asthénique, fièvre dans laquelle il y a tendance à une extrême faiblesse (V. Asthénie). — F. ataxique (Pinel) (V. Typhoïde [F.]). — F. ataxo-adynamique (V. Typhus). — F. aurigineuse. Syn. de Ictère (V. ce mot). — F. automnale ou *fièvre intermittente d'automne* (V. Intermittente). — Fièvre bilieuse (V. Bilieuse [F.]). — F. blanche ou Chlorose (V. ce mot). — F. brisant les os (V. Dengue). — F. bulleuse (V. Pemphigus). — Fièvre cacochymique (V. Hectique). — F. des camps (V. Typhus). — F. carditique (V. Carditique). — F. catarrhale (V. Catarrhale [F.]). — F. cathémérine (V. Amphémérine et Cathémérine). — F. cérébrale (V. Typhoïde [F.]), Méningite, Vertige essentiel). — F. charbonneuse (V. Charbon). — Fièvre chaude. Nom donné, par les gens du monde à toutes les fièvres qui s'accompagnent de délire aigu, et particulièrement à la fièvre typhoïde à forme ataxique, à la méningite, à la manie aiguë. — Fièvre cholérique (V. Cholériforme [F.]). — F. colliquative (V. Hectique [F.]). — F. comateuse (V. Pernicieuse [F]). — F. de consomption (V. Hectique). — Fièvre continente (V. Synoque). — Fièvre continue. En général, fièvre qui ne présente ni intermission, ni rémission (συνεχής); souvent employé pour désigner spécialement la fièvre typhoïde. — F. critique (V. Crise). — F. de croissance. Fièvre intermittente ou rémittente, revenant à des périodes irrégulières, durant trois ou quatre jours et s'observant surtout vers l'âge de

six à huit ans chez les enfants lymphatiques ou strumeux. — F. DÉCIMANE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. DEMI-TIERCE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. DE DENTITION. Fièvre qui accompagne, sans les caractériser d'ailleurs, les accidents de la dentition chez les enfants nouveau-nés. — F. DÉPURATOIRE. On désignait sous ce nom, au moyen âge, les fièvres accompagnées d'un exanthème, celui-ci étant considéré comme dû à l'évacuation d'une humeur impure. — F. DIAIRE (V. EPHÉMÈRE [F.]). — F. DIATHÉSALES (ou fièvres survenant sous l'influence d'une diathèse). — F. DIAPHORÉTIQUE. Syn. de *F. sudorale*. — F. DOUBLE-QUARTE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. DOUBLE-QUOTIDIENNE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. DOUBLE-TIERCE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. DYSENTÉRIQUE (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. ÉLODE (V. HÉLODE [F.]). — F. ENTÉRO-MÉSENTÉRIQUE (V. ENTÉRO-MÉSENTÉRIQUE). — F. ÉPACMASTIQUE (V. ANABATIQUE). — F. ÉPHÉMÈRE (V. EPHÉMÈRE [F.] et COURBATURE). — F. ÉPIALE (V. EPIALE). — FIÈVRE ERRATIQUE. Fièvre à type irrégulier. — F. ÉRUPTIVE. Terme générique d'une classe de fièvres qui se terminent par une éruption cutanée. La fièvre précède toujours l'éruption et cesse avant que celle-ci soit terminée (V. ROUGEOLE, SCARLATINE, VARIOLE, etc.). — F. ÉRYSIPÉLATEUSE. Qui accompagne l'érysipèle. — F. ESSENTIELLE (V. ESSENTIEL). — F. ESSERA (V. ORTIÉE [F.]). — F. EXANTHÉMATIQUE. Qui accompagne un exanthème aigu. — FIÈVRE DE FOIN (V. FOIN et ASTHME). — FIÈVRE GASTRIQUE (V. GASTRIQUE [F.]). — FIÈVRE GOUTTEUSE. Qui accompagne les accès de goutte. — F. HEBDOMADAIRE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. HECTIQUE (V. HECTIQUE [F.]). — F. HÉLODE (V. HÉLODE). — F. HÉMITRITÉE (V. HÉMITRITÉE). — F. HÉMORRHAGIQUE (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. HERPÉTIQUE (V. HERPÉTISME). — F. HOMOTONE (V. ACMASTIQUE). — F. DE HONGRIE (V. TYPHUS). — F. D'HÔPITAL (V. TYPHUS et INFECTION PURULENTE). — F. ICTÉRIQUE (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. ILLÉGITIME (V. ILLÉGITIME). — FIÈVRE INFLAMMATOIRE (V. ANGIOTÉNIQUE). — F. INTERCURRENTE (V. INTERCURRENT). — F. INTERMITTENTE (V. INTERMITTENTE [F.]). — FIÈVRE INTESTINALE (V. BILIEUSE [F.]). — FIÈVRE JAUNE (V. JAUNE [Fièvre]). — F. DES JUNGLES (V. RÉMITTENTE [F.]). — FIÈVRE DES KOLLAS (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. LAITEUSE ou F. DE LAIT (V. LACTATION). — F. LARVÉE (V. LARVÉE). — F. LENTE (V. LENTE). — F. LIPYRÉENNE (V. LIPYRÉE). — F. LYNGODE (V. LYNGODE). — FIÈVRE DE MACACU. Fièvre intermittente ou rémittente observée au Brésil. — F. MALIGNE (V. TYPHOÏDE [F.]). — F. MALIGNE PESTILENTIELLE (V. TYPHUS). — F. MAREMMATIQUE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. MÉNINGO-GASTRIQUE (V. GASTRIQUE [F.]). — F. MÉSENTÉRIQUE (V. MUQUEUSE [F.]). — F. MILIAIRE (V. MILIAIRE). — F. MUQUEUSE (V. MUQUEUSE). — FIÈVRE NERVEUSE. Terme générique d'un groupe de fièvres qui, en raison des accidents ataxo-adynamiques qui les accompagnent, paraissaient sous la dépendance du système nerveux. Dans le langage vulgaire la fièvre nerveuse se confond avec la FIÈVRE TYPHOÏDE (V. ce mot). — F. NONANE (V. INTERMITTENTE). — F. NOSOCOMIALE (V. TYPHUS). — F. ORTIÉE (V. URTICAIRE). — F. OSCITANTE (V. OSCITANT). — F. PALUDÉENNE (V. PALUDÉENNE [F.]). — F. PARACMASTIQUE (V. PARACMASTIQUE). — F. DES PAYS-BAS (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. PERNICIEUSE (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. PESTILENTIELLE (V. PESTE). — F. PESTILENTIELLE DES VAISSEAUX (V. TYPHUS). — F. PÉTÉCHIALE (V. TYPHUS). — F. PHRICODE (V. PHRICODE). — F. PITUITEUSE (V. MUQUEUSE). — F. POURPRÉE (V. MILIAIRE). — F. DES PRISONS (V. TYPHUS). — F. PSEUDO-CONTINUE (V. RÉMITTENTE [F.]). — F. PUERPÉRALE (V. PUERPÉRALE [F.]). — F. PUNCTICULAIRE (Syn. de TYPHUS). — F. PURULENTE (V. INFECTION PURULENTE). — F. PUTRIDE (V. PUTRIDE [F.]). — F. PUTRIDE DES VAISSEAUX (V. TYPHUS). — F. PUTRIDE BILIEUSE (V. TYPHUS). — F. PYOGÉNIQUE (V. INFECTION PURULENTE). — FIÈVRE QUARTE (V. INTERMITTENTE [F.]). — FIÈVRE QUINIQUE (V. QUINIQUE). — FIÈVRE QUINTANE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. QUOTIDIENNE (V. INTERMITTENTE [F.]). — FIÈVRE A RECHUTE (V. RÉCURRENTE [F.]). — F. RÉCURRENTE (V. RÉCURRENTE [F.]). — F. RÉMITTENTE (V. RÉMITTENTE). — F. RHUMATISMALE (V. RHUMATISME). — F. ROUGE (V. SCARLATINE). — F. SEPTANE (V. INTERMITTENTE). — F. SEXTANE (V. INTERMITTENTE). — F. DE SIAM (V. JAUNE [F.]). — F. SOPOREUSE (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. SPLÉNIQUE (V. INTERMITTENTE). — F. STERCORALE. Celle qui parfois accompagne l'*embarras intestinal*. — F. STOMACALE (V. BILIEUSE [F.]). — F. SUBINTRANTE (V. SUBINTRANT). — F. SUDATOIRE (V. SUETTE). — F. SUPPURATIVE (V. INFECTION PURULENTE). — F. SYNCOPALE (V. PERNICIEUSE [F.]). — F. SYNOQUE (V. SYNOQUE). — F. SYPHILITIQUE (V. SYPHILIS). — FIÈVRE TÉTRATOPHIE (V. TÉTRATOPHIE). — F. THERMALE (V. THERMAL). — F. THERMIQUE (V. INSOLATION). — F. TIERCE (V. INTERMITTENTE [F.]). — F. TOPIQUE (V. TOPIQUE). — F. TRAUMATIQUE (V. TRAUMATISME et INFECTION). — F. TRIPLE QUOTIDIENNE (V. INTERMITTENTE). — F. TRITŒOPHIE (V. TRITŒOPHIE). — F. TUBERCULEUSE (V. TUBERCULOSE). — F. TYPHOÏDE (V. TYPHOÏDE). — FIÈVRE URINEUSE (V. URINEUSE [F.]). — FIÈVRE DES VAISSEAUX (V. TYPHUS). — F. VARIOLEUSE (V. VARIOLE). — F. VERMINEUSE (V. VERMINEUSE [F.]). — F. VÉSICATOIRE (V. PEMPHIGUS). — F. VERNALE (V. INTERMITTENTE). — F. VÉSICULAIRE (V. VÉSICULAIRE). — F. VÉSICULEUSE (V. VÉSICULE). — F. VITULAIRE (V. VITULAIRE).

FIGUE, s. f. [*ficus*, σῦκον; all. *feige;* angl. *fig;* it. *fico;* esp. *higo*]. Fruit des Figuiers et notamment du *Ficus carica* L. (V. FIGUIER). — FIGUE D'ADAM (V. BANANIER). — FIGUE BANANE. Fruit d'une variété du Bananier. — FIGUE DE BARBARIE ou *Figue d'Inde*. Noms vulgaires sous lesquels on désigne les fruits de plusieurs plantes appartenant au genre *Opuntia* Tourn., de la famille des Cactacées, et plus particulièrement ceux de l'*O. vulgaris* Mill. (V. OPUNTIA). — FIGUE INFERNALE. (V. ARGÉMONE). — FIGUE MARINE ou *Figue de mer* (V. FICOÏDE).

FIGUIER, s. m. [*Ficus* Tourn., συκῆ; all. *feigenbaum;* angl. *fig-tree;* it. *fico, ficaia;* esp. *higuera*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, composé d'arbres et d'arbrisseaux remarquables par leur inflorescence spéciale, constituant ce que Mirbel a nommé un *Sycone*, et dont toutes les parties laissent découler, quand on les blesse, un suc lactescent, âcre et caustique. Leurs feuilles, alternes, entières ou lobées, sont munies de stipules très développées. Leurs fleurs, très petites, unisexuées, sont réunies en grand nombre, mâles et femelles, dans l'intérieur de réceptacles globuleux ou piriformes, brièvement pédonculés, qui naissent isolés soit à l'aisselle des feuilles, soit directement sur le tronc et les grosses branches et qui, devenant charnus après la fécondation, forment les fruits agrégés désignés vulgairement sous le nom de *Figues*. — On connaît actuellement plus de 500 espèces de Figuiers répandues dans toutes les régions tropicales du globe. Une seule, le *F. carica* L., habite toute la région méditerranéenne et est cultivée dans les jardins d'une grande partie de l'Europe. Ses fruits, comestibles et béchiques, sont un des *quatre fruits pectoraux*. — Parmi les nombreuses espèces exotiques, il convient de mentionner surtout : les *F. elastica* Roxb., *F. indica* Lamk. ou *Figuier des Banians*, *F. religiosa* L. ou *Figuier des Pagodes*, *F. elliptica* Kunth, *F. radula* Willd., etc., dont le latex, riche en caoutchouc, est exploité dans l'Inde ; le *F. cerifera* Bl., qui fournit une substance cireuse appelée *Getah-Lahoë* ou *Cire végétale de Sumatra*; les *F. septica* Forst., ou *Awar-Awar* des naturels de Java, *F. toxicaria* L. et *F. venenata* L., donnant un latex très vénéneux avec lequel les Indiens de la Guyane empoisonnent leurs flèches ; le *F. sycomorus* L. ou *Figuier de Pharaon*, dont le bois, très léger, est réputé incorruptible ; les *F. anthelminthica* Mart. et *F. dolaria* Mart., espèces des bords de l'Amazone, où leur suc est employé contre le ténia ; enfin le *F. tinctoria* Forst., dont les fruits sont préconisés, à Tahiti, contre les douleurs rhumatismales. Ajoutons que le *F. religiosa* L. et plusieurs autres espèces portent fréquemment le *Carteria Lacca* Kerr., insecte de l'ordre des Hémiptères, dont la piqûre produit la matière résineuse connue sous le nom de *Laque* (V. CARTÉRIE). — FIGUIER DES HOTTENTOTS. Nom vulgaire donné au *Mesembryanthemum edule* L., dont le fruit comestible est appelé *Figue de mer* et *Figue marine* (V. FICOÏDE). — FIGUIER DE SURINAM (V. CÉCROPIE). — FIGUIER MAUDIT (V. CLUSIE).

FIGURE, s. f. — FIGURES ACOUSTIQUES de Chladni et de

Savart. Fournies par la vibration des plaques sonores et des membranes. Pour obtenir ces figures on prend une plaque sonore, par exemple, et on la maintient par son milieu sur un support fixe. Quand on la fait vibrer avec un archet, il se produit des *lignes nodales* où le mouvement vibratoire est stationnaire et des *ventres* où l'amplitude de celui-ci est maximum. En versant une poudre quelconque sur la plaque, on la voit s'accumuler sur les lignes nodales et quitter les ventres; on obtient ainsi des figures qui représentent l'état vibratoire de la plaque. Ces figures peuvent être variées à l'infini, car l'opérateur peut à volonté produire les lignes nodales en fixant les points de la plaque à sa guise et en attaquant avec l'archet les points où il veut déterminer les ventres. Quand la plaque a vibré, on peut fixer sur le papier la figure en prenant une feuille gommée à sa surface; en la plaçant sur la plaque on retire toute la poudre et on obtient la figure acoustique qui est une image fidèle de la manière dont le mouvement vibratoire s'est exécuté.

FILAIRE, s. f. [*Filaria* Müll.; all. *fadenwurm;* angl. *guineaworm;* it. *filaria;* esp. *dragoncillo*]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Filaridés, ayant pour caractères principaux : un corps blanc, jaunâtre ou rouge, élastique, cylindrique, filiforme, très allongé, de quatre-vingts à cinq cents fois plus long que large; une tête continue avec le corps, nue ou munie de papilles ou de pièces cornées en forme d'armure interne ou externe; une bouche arrondie ou triangulaire; un œsophage court, tubuleux, suivi d'un intestin plus large; un anus terminal ou suivi d'une queue. — Le *mâle* présente, outre un pénis principal, long et tordu, un spicule accessoire ordinairement tordu et obliquement strié. — La *femelle* a la vulve située très près de l'extrémité antérieure. Les œufs, elliptiques ou presque globuleux, sont ordinairement lisses et longs de $0^{mm},02$ à $0^{mm},06$; ils éclosent quelquefois dans le corps de la mère. — Les Filaires vivent en parasites chez les Vertébrés, principalement chez les Mammifères et les Oiseaux, et se rencontrent à l'état adulte dans les organes les plus variés, sauf le tube digestif. L'espèce la plus importante, la *Filaire de Médine* ou *Dragonneau* (*F. medinensis* Gmel.), se distingue par sa bouche arrondie, munie de quatre épines en croix, selon Diesing, ou de trois petits nodules arrondis, d'après Ch. Robin et Moquin-Tandon; l'anus est transversal, situé près de l'origine de la queue, longue, effilée, roide et flexible chez l'embryon, obtuse et recourbée en crochet chez l'adulte. Le mâle est inconnu. La femelle, longue de 5 décim. à 4 mètres sur 1 millim. à $1^{mm},5$ de large, vit dans le tissu cellulaire, entre les muscles et la peau chez l'homme, principalement au niveau de la tête, du tronc et des membres. Le Dragonneau se rencontre dans les contrées chaudes de l'Asie et de l'Afrique jusque dans les steppes du Turkestan; plus rare dans les régions intertropicales de l'Amérique, on l'a observé cependant endémique dans l'île de Curaçao; à la Guyane on l'a vu exceptionnellement sous forme épidémique. Sa présence se trahit sur la peau par une tumeur en forme de varice contournée, qui passe généralement inaperçue des malades tant que le Dragonneau n'est pas arrivé à maturité; ce n'est que lorsque ce dernier s'est transformé en une sorte de boyau, rempli d'embryons au nombre de plusieurs millions, qu'il cherche à se frayer un chemin dans le tissu sous-cutané vers le derme, où il détermine une sorte d'abcès ou de furoncle, plus ou moins douloureux suivant la région, au fond duquel on voit apparaître la tête du ver; parfois ces petits abcès se forment au niveau de points variés du ver, là où son tégument se rompt pour laisser sortir les embryons; le pus séreux qui s'écoule de la plaie entraîne alors un grand nombre d'embryons. Quand on a constaté la présence du parasite, il ne faut pas tarder à en pratiquer l'extraction; dans ce but on incise la peau, on saisit une anse du ver, que l'on enroule avec précaution sur un bâtonnet, en se gardant bien de le rompre; l'expérience a démontré en effet que les embryons et le liquide contenu dans le parasite, se répandant dans la cavité de l'abcès, déterminent des accidents fort graves, tels que inflammation intense, larges gangrènes, et toujours des douleurs horribles. Le malade meurt parfois dans le marasme. — Les migrations du Dragonneau ne sont encore qu'imparfaitement connues; cependant il a été démontré récemment que les embryons, arrivés avec les linges, les vers rejetés, etc., dans l'eau, pénètrent dans la cavité ventrale de petits cyclopes, en perforant leurs téguments entre les anneaux au moyen de leur longue queue effilée; ils y restent mobiles sans s'enkyster, mais s'y transforment notablement, perdent leur longue queue effilée et se présentent pourvus d'un intestin spacieux et de rudiments des organes génitaux; c'est probablement sous cette seconde forme qu'ils arrivent dans l'intestin de l'homme qui avale les petits cyclopes, en s'abreuvant aux eaux stagnantes et vaseuses. Les indigènes connaissent fort bien les mares qui donnent le Dragonneau. Signalons ici l'opinion des auteurs qui admettent que les Dragonneaux pénètrent directement sous la peau au moyen des conduits sudorifères ou de la gaine des poils; ainsi dans le Cordofan, le Darfour, etc., la filaire attaquerait surtout les membres inférieurs des gens qui marchent dans les lieux humides, après la saison des pluies, tandis qu'elle attaquerait les parties les plus variées du corps des hommes qui se baignent dans certains lacs, ou dans certains fleuves tels que le Nil, et les cours d'eau du Sénégal. — Reste à savoir à quel moment se fait la fécondation. Certains auteurs supposent que les embryons, revivifiés après une dessiccation plus ou moins prolongée, ou les larves, sorties des cyclopes, s'accouplent à ce moment; mais chez les larves, telles qu'elles se trouvent dans les cyclopes, les organes génitaux ne sont pas encore développés, et du reste comment se fait-il qu'on n'ait jamais vu de Dragonneau mâle? Faut-il croire avec d'autres que les Dragonneaux se reproduisent simplement par parthénogénèse? — Mentionnons encore le *Filaria lentis* Dies., petite filaire (?) de 4^{mm} au plus, trouvée trois fois dans le cristallin de l'homme, le *F. oculi* Guyot ou *Loa*, long de 3 à 5 centimètres, assez commun chez les nègres du Congo et du Gabon, et dont la présence entre la sclérotique et la conjonctive détermine parfois un larmoiement continu; la filaire du *Craw-craw*, nématoïde à peine long de $0^{mm},25$, déterminant une sorte de gale pustuleuse, très contagieuse et très rebelle; le *F. labialis* (?) Pane, long de 30 millim., trouvé une fois à Naples dans la lèvre supérieure d'un étudiant; le *F. immitis* Leidy ou *Filaire hématique*, trouvé dans le cœur chez le chien (mâle long de 12 centim., femelle longue de 25 centim.), et qui a probablement pour larves les nématoïdes microscopiques qui circulent dans tout le système sanguin de certains chiens; la Filaire hématique est peut-être l'une des causes de l'hématurie endémique des pays chauds, de même que le *F. sanguinis hominis* Lewis, larve d'un nématoïde indéterminé, qui a été trouvé en grande quantité dans le sang chez les individus atteints d'hématurie chyleuse et d'éléphantiasis aux Indes (V. Hématurie et Hématozoaires); enfin le *Filaria bronchialis hominis* Rud. (*Hamularia lymphatica* Treutl.), trouvé une fois dans les ganglions bronchiques de l'homme par Treutler et long d'environ 27 millim.; le *F. lacrymalis* Gurlt (mâle long de 15 à 16 millim., femelle longue de 20 à 22 millim.) qui se rencontre dans les conduits lacrymaux ou entre les paupières chez le cheval et le bœuf, et le *F. papillosa* Rud., nématoïde long de 5 à 18 centim., vivant surtout dans la cavité abdominale du cheval et de l'âne.

FILAMENT, s. m. [*capillamentum, filum;* all. *faser;* angl. *filament;* it. et esp. *filamento*]. En anatomie, *Filament axile :* le cylindre-axe des tubes nerveux (V. Nerveux [Éléments]). — Filaments spermatiques. Les spermatozoïdes (V. ce mot).

FILET, s. m. [*filum;* all. *fädchen;* angl. *thread, string;* it. *filetto;* esp. *filete*]. — Filet de la langue (V. Frein). — Filet du prépuce (V. Frein et Pénis). — || *Bot.* On désigne sous le nom de *Filet* (*Filamentum, Pediculus*) la partie de l'étamine qui supporte l'anthère. C'est un corps solide et plein, dont la forme et la longueur sont extrêmement variables, mais qui est le plus ordinairement grêle et

cylindrique. Le filet n'a aucune importance physiologique et est à l'anthère ce que le pétiole est à la feuille. Sa structure consiste simplement en un faisceau de trachées qui est situé dans son axe et le parcourt de la base au sommet.

FILETTA (Toscane). E. min. sulfatée calcique. Thermale. Affections intestinales, névroses, paralysie, etc.

FILEY (Angleterre, comté d'York). Bains de mer. E. m. chlorurée sodique. Froide, laxative, reconstituante.

FILICINE, s. f. (V. FILICIQUE).

FILICIQUE (Acide). C'est la *filicine* de Trommsdorff. S'obtient en traitant par l'éther absolu le rhizome frais de fougère mâle. Lamelles blanches, sans odeur ni saveur, fond à 161°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant et l'éther absolu. Composition : $C^{15}H^{14}O^{4}$ (Luck), $C^{14}H^{18}O^{5}$ (Grabowsky). Ténicide énergique.

FILICITANNIQUE (Acide). S'extrait de la décoction aqueuse du rhizome de la fougère mâle. Hygroscopique, ressemble à l'acide quinotannique. Sa solution, additionnée d'ac. sulfurique étendu, laisse déposer des flocons de *rouge filicique*, $C^{26}H^{18}O^{12}$.

FILIÈRE, s. f. Chez les Arachnides, on désigne sous le nom de *Filières* de petits appendices qui, au nombre de quatre ou de six, sont groupés autour de l'anus et servent à l'excrétion d'une substance visqueuse produite par des glandes spéciales contenues dans l'abdomen. Ces petits appendices, cylindriques et tronqués à leur extrémité, sont garnis intérieurement de tubes plus petits, appelés *Fusules*, par chacun desquels passe la substance visqueuse ; celle-ci, en arrivant au contact de l'air, se durcit rapidement et constitue les fils avec lesquels les Araignées tissent leurs toiles, chaque fil étant d'ailleurs formé d'un grand nombre de brins rapprochés et soudés.

FILIFORME, adj. [*filiformis*, νηματώδης ; all. *fadenförmig*; angl. *filiform*; it. et esp. *filiforme*]. — PAPILLES FILIFORMES. Les fines papilles de troisième ordre dont est hérissée la muqueuse du dos de la langue (V. LANGUE). — ‖ *Path.* On dit que le pouls est *filiforme* lorsqu'ils ne donne à la palpation que la sensation d'un fil.

FILIPENDULE, s. f. [angl. *filipendula*, *drop-wort*, it. et esp. *filipendula*]. Nom vulgaire du *Spiræa filipendula* L. (V. SPIRÉE).

FILIPPO (SAN) (V. SAN FILIPPO).

FILTRAGE, s. m. Syn. de *Filtration* (V. ce mot).

FILTRATION, s. f. [*percolatio*, διήθησις ; all. *filtriren*, *durchseihen*; angl. *filtration*, *straining*; it. *feltrazione*; esp. *filtracion*]. Opération qui a pour but d'obtenir un liquide transparent en le faisant passer à travers un tissu, un amas serré d'un corps ou une substance poreuse qui en sépare les parties hétérogènes ou insolubles. Quand on se contente de verser le liquide sur un tissu de toile ou de laine peu serré, moins pour obtenir un liquide parfaitement transparent que pour en séparer un marc, la filtration prend le nom de *colature* (V. ce mot). Quand le liquide à filtrer est abondant, visqueux, chargé de matières en suspension, on donne à un tissu de laine la forme d'un cône profond, nommé *chausse filtrante* ou *d'Hippocrate*, attaché par sa base à un cercle de fer suspendu dans l'air, fixé par son fond à une corde qui permet de le soulever en cas d'obstruction. Le *filtre Taylor* est une chausse filtrante qui a la forme d'un sac ouvert à une extrémité ; on introduit l'extrémité fermée dans un cylindre en cuivre étamé, plus étroit et moins haut que le sac et où il est forcé de se replier sur lui-même. L'ouverture est fixée à celle du cylindre et celle-ci fermée par un couvercle garni d'un entonnoir. — Quand la matière visqueuse est peu abondante, on peut se contenter de la faire passer au *blanchet* (V. ce mot). — Quand on se sert de papier, de coton cardé, de verre pilé, de charbon pulvérisé, d'amiante, etc., la filtration s'exécute dans un entonnoir. Le papier ne doit pas être collé ; s'il s'agit simplement de laver un précipité, on fait avec le papier un filtre sans plis ; autrement, on fait des filtres à plis qui ne touchent les parois de l'entonnoir que par les bords de chaque pli ; il est bon de remarquer que plus la filtration est lente, plus le liquide filtré est limpide.

FILTRE, s. m. [*colum*, *liquatorium*, ἠθμός ; all. *seihtuch*, *seihpapier*; angl. *filter*; it. *feltro*; esp. *filtro*] (V. FILTRATION).

FILUM TERMINALE, s. m. Filament qui part de l'extrémité inférieure de la moelle épinière (au niveau de la 2ᵉ vertèbre lombaire) et, placé au milieu des nerfs qui forment la *queue de cheval*, va s'attacher à la base du coccyx ; on a considéré longtemps ce *filum terminale* comme constitué uniquement par la pie-mère spinale condensée en un ligament dit *ligament coccygien*. Mais il est démontré aujourd'hui que ce ligament est creux et renferme une couche mince de substance grise nerveuse, entourant un canal central, c'est-à-dire renferme un véritable prolongement de la moelle demeurée à peu près à un état embryonnaire. Il ne faut pas oublier en effet que chez l'embryon la moelle épinière occupe toute la longueur du canal rachidien.

FIMBRIA, s. m. Nom donné au corps bordant, qui forme une bande blanche sur le bord interne de l'*Hippocampe* (V. ce mot).

FIMPI, s. m. Nom que porte, à Madagascar, le *Canella alba* Clus. (V. CANNELLE BLANCHE).

FINALITÉ, s. f. Quand un effet paraît la raison d'être de sa cause, on dit qu'il y a entre l'effet et la cause, outre le rapport de simple causalité, un rapport de finalité, et que l'effet est la *cause finale* de la *cause efficiente*. Le rapport de finalité suppose toujours le rapport de causalité ; il peut y avoir causalité sans finalité, jamais finalité sans causalité. Il y a finalité quand une chose imaginée et jugée désirable par un être intelligent n'a pu être immédiatement possédée par lui ; car alors l'être intelligent imagine à leur tour les causes naturelles de ce qu'il désire, et il cherche à les réaliser selon leur ordre naturel, c'est-à-dire selon l'ordre de la causalité ; au terme de cet effort, il atteint l'objet de son désir. Il pense donc et il réalise les causes *en vue* de l'effet final, c'est-à-dire après l'avoir pensé et souhaité et parce qu'il l'a pensé et souhaité ; l'effet final est son *but*, sa *fin*, tandis que les causes sont les *moyens* qui le conduisent à sa fin. Souvent il faut employer pour atteindre une fin plusieurs séries convergentes de moyens, et le spectateur de ces combinaisons n'aperçoit la fin que lorsqu'elle est réalisée ; c'est là le triomphe du génie humain soit dans la vie pratique, soit dans la recherche de la vérité scientifique. La finalité est la loi des actions humaines réfléchies, et les animaux poursuivent des fins à la façon de l'homme selon la mesure de leur intelligence. — Mais y a-t-il de la finalité dans la nature en dehors des actions dirigées par des intelligences individuelles ? La science d'autrefois aimait à voir partout des causes finales ; la métaphysique et la théologie encourageaient cette tendance. On pensait que l'harmonie des phénomènes vitaux ne peut s'expliquer que par une combinaison de moyens appropriés à une fin préconçue, et que l'harmonie du monde considéré dans son ensemble témoigne qu'un être intelligent et bon y a tout disposé en vue de la réalisation du meilleur. Les uns, panthéistes, invoquaient une finalité *immanente* et inconsciente pour expliquer et la vie et les traces d'harmonie que présente le monde inorganique ; les autres, spiritualistes, attribuaient à une intelligence consciente et parfaite, à Dieu, la conception des fins et la combinaison des moyens. Aujourd'hui la tendance contraire domine : non seulement on croit avec Bacon que la recherche des causes finales ou de l'utilité de chaque chose est stérile pour le savant et ne peut que l'égarer ; mais on aime à expliquer tous les phénomènes naturels par de simples causes efficientes agissant à l'aveugle. L'hypothèse de la *sélection naturelle* en particulier est destinée à expliquer sans finalité le progrès des organismes vivants à travers les âges. Les imperfections des organes les mieux construits, tels que l'œil, ont discrédité la croyance ancienne que l'œil était fait *pour* voir, l'oreille *pour* entendre, etc. ; on se contente d'expliquer la vision en disant que les conditions de ce phénomène se trouvent réalisées, non sans quelques défauts, par l'organe appelé œil, et la doctrine transformiste explique la formation même de l'œil par l'action de la lumière sur les tissus

transparents, et son perfectionnement dans la série animale par la sélection naturelle. On croit qu'il n'y a pas d'organe sans fonction, parce qu'en général un organe qui ne fonctionne pas s'atrophie et disparaît; mais on remarque qu'il n'y a ni organe ni organisme parfait, aucun qui réalise sa fonction de la manière la plus complète, la plus prompte et la plus sûre en même temps, aucun qui guérisse lui-même toutes ses blessures, toutes ses maladies. En définitive, l'explication scientifique des choses se fait uniquement par les causes naturelles, c'est-à-dire efficientes, et les causes finales ne sont plus qu'un point de vue commode pour l'enseignement élémentaire des sciences biologiques : il est plus facile, dans l'exposition des faits, de partir de la fonction pour expliquer l'organe. Si la métaphysique prétend maintenir la finalité dans la théorie philosophique du monde, elle doit invoquer des considérations étrangères à la science positive et à son esprit. — || *Path.* La doctrine de la finalité a trouvé une application toute naturelle dans l'idée de la *force médicatrice*. Il n'est aucunement contestable que certains actes vitaux appelés *crises* (V. ce mot) ne tendent et ne parviennent souvent à éliminer des causes morbifiques ou à précipiter d'une autre manière la terminaison de la maladie; il ne l'est pas moins que des actes vitaux autrement dirigés n'aboutissent à aggraver le péril et à déterminer la mort. En réalité, l'organisme est constitué pour fonctionner suivant des lois déterminées, qui sont, et sont nécessairement des lois de conservation. C'est en vertu de ces lois persistantes au milieu de toutes les causes de perturbation qu'ont lieu les guérisons spontanées. Chaque élément, chaque tissu, chaque organe tend sans cesse vers le but spécial de son activité, et tous ensemble vers le but commun, en santé comme en maladie. Pour voir dans ces mouvements un acte formel de finalité, il faudrait prouver que l'effet de chaque mouvement, par exemple d'un mouvement critique, est la raison d'être spéciale de l'acte organique qui l'a produit au lieu d'être simplement la continuation des actes normaux de l'organisme, la manifestation des propriétés fondamentales et immanentes de ses éléments constitutifs.

FIOLE, s. f. Petit *flacon* à long col et en verre mince, employé en pharmacie.

FIORAVANTI, n. pr. — BAUME DE FIORAVANTI (V. BAUME).

FISÉTINE ou **FUSTINE,** s. f. Matière colorante jaune, extraite du *fustet* ou sumac à perruque. Analogue à la *quercétine.*

FISSIPARE, adj., **FISSIPARITÉ,** s. f. [de *fissus*, fendu, et *parere*, engendrer]. Mode de reproduction propre aux éléments anatomiques (cellules) et aux animaux inférieurs : il consiste en une division qui se fait exactement comme celle de l'ovule en voie de segmentation (V. GÉNÉRATION, SEGMENTATION).

FISSURE, s. f. [*fissura*, fente, ῥωγμή; all. *schrunde, riss*; angl. *fissure*; it. *fessura*; esp. *fisura*]. Légère solution de continuité de la peau ou des muqueuses. Elle s'observe surtout dans les régions où la peau est sèche et sujette à tiraillement (doigts, coudes, genou, etc.). — FISSURE A L'ANUS (V. ANUS) — || *Anat.* FISSURE DE GLASER. Fente qui divise en deux parties le fond de la cavité glénoïde du *temporal* (V. ce mot et TEMPORO-MAXILLAIRE [Articulation]). — FISSURE DE SYLVIUS (V. HÉMISPHÈRES cérébraux). — || *Tératol.* Les *fissures congénitales* sont des anomalies caractérisées par l'existence d'une solution de continuité en forme de fente et qu'on observe sur des organes se développant par deux moitiés latérales d'abord séparées et qui se soudent ensuite : la fissure est l'arrêt de développement, le défaut de soudure : on l'observe aux lèvres, au palais, au nez, au pénis, etc. (V. BEC-DE-LIÈVRE).

FISSURELLE, s. f. [*Fissurella* Brug.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Prosobranches, famille des Fissurellidés. Les Fissurelles ont une coquille semblable à celle des *Patelles* (V. ce mot), mais elle présente à son sommet une ouverture destinée à faire passer l'eau sur les branchies. Celles-ci sont symétriques et situées sur la partie antérieure du corps. L'animal est allongé et muni d'un pied large et épais; son museau court n'est pas protactile; la tête est pourvue de tentacules coniques, à la base desquels sont insérés les yeux. Il n'y a ni organe mâle copulateur, ni siphon. Ces Mollusques sont herbivores et se rencontrent dans les mêmes localités que les Patelles. Le *F. græca* L., qui en est le type, habite la Méditerranée.

FISTULE, s. f. [*fistula*, σύριγξ; all. *fistel*; angl. *fistula*; it. et esp. *fistola*]. Conduit morbide étroit et allongé, souvent tortueux, entretenu par une altération locale ou générale et laissant écouler des produits de sécrétion ou du pus. Les fistules sont *congénitales* ou *accidentelles*. Parmi les premières il faut surtout signaler celles du cou, formées par la réunion défectueuse de deux arcs branchiaux voisins, elles portent le nom de *fistules branchiales* (V. BRANCHIAL). Le plus souvent elles existent au moment de la naissance, parfois elles succèdent à la formation d'un kyste branchial et ne se montrent qu'à une époque plus ou moins éloignée de la naissance. Les fistules congénitales sont toujours tapissées d'un revêtement dermo-papillaire complet. Leur écoulement est peu abondant, clair, limpide, filant, presque analogue au mucus nasal ou utérin. — Les *fistules accidentelles* sont *complètes*, c'est-à-dire pourvues de deux orifices s'ouvrant suivant les cas : 1° tous deux à la surface de la peau; 2° tous deux à la surface d'une muqueuse; 3° l'un à la surface de la peau, l'autre à la surface d'une muqueuse; 4° l'un à la peau, l'autre dans une cavité séreuse ou articulaire; ou *incomplètes* (*fistules borgnes*), c'est-à-dire n'ayant qu'un orifice cutané ou muqueux et formant un cul-de-sac plus ou moins profond. — L'orifice *externe* des fistules se présente tantôt sous forme de mamelon rose (fistules en cul de poule), tantôt sous forme d'un pertuis que l'on retrouve avec peine au milieu de fongosités saignantes. Parfois même (*fistules en arrosoir*) on trouve plusieurs orifices. Le *trajet* de la fistule est rectiligne ou sinueux, de calibre souvent inégal, présentant des bifurcations, des dilatations ampullaires, des cloaques. Sa surface est tapissée par un épithélium stratifié, autour duquel le tissu conjonctif prolifère abondamment, ce qui détermine une induration de tous les tissus ambiants (*callosités*). La muqueuse qui tapisse les fistules ne contient ni tissu élastique, ni glandes. Elle sécrète un liquide puriforme, presque toujours mal lié, sanguinolent, mélange de produits muqueux ou purulents. A la longue elle se rétracte et détermine ainsi une dépression des tissus calleux traversés par la fistule. L'orifice *interne* est placé sur un mamelon plus ou moins saillant ou bien caché dans la profondeur des tissus. Dans les fistules *borgnes*, l'orifice externe, qu'il soit cutané (fistule *borgne externe*) ou muqueux (*borgne interne*), présente les mêmes caractères que dans les fistules complètes. Les fistules sont le résultat de la suppuration du tissu cellulaire, que celle-ci soit primitive ou consécutive à l'irritation déterminée par la présence d'un corps étranger. Plus fréquemment elles sont dues à la perforation d'une glande ou de son conduit excréteur. Cette perforation est provoquée le plus souvent par un travail d'ulcération ou de gangrène à la suite duquel le liquide sécrété s'échappe pendant que les parois du trajet s'organisent. Parfois, en raison du travail cicatriciel qui se fait, le conduit fistuleux se rétracte de plus en plus et finit par s'oblitérer spontanément. Plus souvent il se ferme à l'extérieur; mais, le liquide s'accumulant en arrière de l'obstacle ainsi formé, de nouvelles perforations se font dans des régions voisines et plusieurs fistules prennent naissance par un mécanisme analogue à celui qui avait occasionné la première. Quand on a reconnu, par l'écoulement d'un liquide séro-purulent et par l'introduction d'une sonde par l'orifice externe qu'elle présente, l'existence d'une fistule, il faut déterminer si celle-ci provient d'une carie, d'une nécrose ou de la présence d'un corps étranger. L'introduction, dans la fistule, du doigt indicateur ou de sondes de formes et de dimensions variées, permet d'éclairer ce diagnostic. Parfois il est nécessaire, pour arriver à trouver l'orifice interne de la fistule, de faire, par l'orifice externe, des injections de lait ou d'un liquide coloré quelconque. — On traite les fistules suivant leur nature et les causes qui leur donnent naissance. Ainsi les fistules dues à l'oblitéra-

tion du canal excréteur d'une glande doivent être respectées et des soins de propreté ou des injections antiseptiques devront seuls être prescrits. Dans les fistules dues à des caries ou des nécroses osseuses il faut rechercher le siège du mal et s'efforcer de le combattre activement. On procédera de même dans les cas de corps étranger siégeant dans le trajet de la fistule. Enfin, lorsque les tissus sont décollés, lorsqu'il existe une inflammation profonde de tout le tissu cellulaire avoisinant la fistule, il faudra chercher par des incisions multiples, des débridements, l'emploi de tubes de drainage, etc., à convertir celle-ci en une plaie simple, ou bien modifier la structure de sa membrane externe par des injections de teinture d'iode, de liqueur de Villatte, etc., ou encore, par une compression méthodique, s'efforcer de rapprocher les parois fistuleuses. Le grand danger consiste à laisser la fistule s'aggraver par la fermeture de son canal excréteur et l'accumulation du liquide dans des culs-de-sac profonds. Il conviendra, dans ce but, de bien surveiller et au besoin de dilater le conduit excréteur de la fistule. — FISTULE A L'ANUS (V. ANUS). — FISTULE LACRYMALE (V. LACRYMAL). — FISTULE INTESTINALE (V. ANUS *contre nature*). — FISTULES RECTO-VAGINALES, URÉTHRALES, URINAIRES, VÉSICO-VAGINALES, etc. (V. URÈTHRE, UTÉRUS, VAGIN, etc.).

FISTULINE, s. f. [*Fistulina* Bull.]. Genre de Champignons Hyménomycètes, de la famille des Hydnacées, qui a pour type la *Fistuline langue-de-bœuf* (*F. hepatica* Fr. — *F. buglossoïdes* Bull.), appelée également *Langue de châtaignier*, *Foie-de-bœuf* et *Glu de chêne*. Ce champignon, dont le réceptacle charnu, visqueux, d'un rouge brun foncé, est couvert de petites aspérités, se développe sur les vieilles souches et sur les troncs des chênes et des châtaigniers; il n'est pas rare, en automne, dans les Cévennes, le Languedoc, en Autriche et dans le nord de l'Italie. Il constitue un excellent aliment. Dans quelques contrées on s'en sert pour faire de la glu.

FITERO (Espagne, prov. de Pampelune). E. min. chlorurées calciques moyennes, ferrugineuses faibles. Ac. carbonique libre. Thermale. Boisson, bains, douches, inhalations. Troubles des fonctions biliaires, de la digestion, de la menstruation, débilité générale, anémie, paralysie, etc.

FIXE, adj. [all. *feuerfest;* angl. *fixed;* it. *fisso;* esp. *fijo*]. S'applique, en chimie, aux corps non volatilisables par la chaleur. — AIR FIXE. Ancien nom de l'anhydride carbonique. — ALCALI FIXE (V. ALCALI). — HUILE FIXE (V. HUILE).

FLACCIDITÉ, s. f. [de *flaccidus*, mou]. Etat de mollesse et de relâchement d'un organe.

FLACHERIE, s. f. (V. PÉBRINE).

FLACOURTIACÉES, s. f. pl. [*Flacurtiaceæ* L. C. Rich.]. (V. BIXACÉES).

FLACOURTIE, s. f. [*Flacourtia* Commers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, dont on connaît environ une douzaine d'espèces, répandues dans presque toutes les régions chaudes du globe et dont les fruits comestibles, assez semblables à de petites prunes, servent à faire des confitures. Les plus importantes au point de vue médical sont: le *F. Ramontchi* Lhér., ou *Prunier de Madagascar*, dont l'écorce, très riche en tannin, est employée en décoction, à l'île Maurice, comme antirhumatismale; le *F. sepiaria* Roxb. ou *Couroumœlli* des Indiens, dont les racines sont prescrites dans le traitement de la goutte, et le *F. Cataphracta* Roxb. (*Stigmarota Jangomas* Lour.), dont les jeunes pousses jouissent, dit-on, de propriétés stomachiques, digestives et astringentes.

FLAGELLATES ou **FLAGELLÉS,** s. m. pl. Ordre de Protozoaires, de la classe des Infusoires, auxquels certains auteurs donnent encore le nom de Mastigophores, caractérisés par un ou plusieurs appendices filiformes (*flagellum*), sortes d'organes locomoteurs, qui oscillent comme un fouet et auxquels s'ajoutent, chez certaines espèces, des cils disposés en couronne (*Cilioflagellés*); parmi ces dernières, plusieurs sont munies d'une enveloppe siliceuse qui se prolonge sous forme de trois cornes plus ou moins allongées. Ces Protozoaires sont pourvus d'une sorte de bouche cellulaire à portée de laquelle les flagellums, par leurs oscillations, amènent les particules alimentaires. — Leur reproduction a surtout lieu par division ou segmentation du corps. — Les Flagellates se rencontrent en grand nombre aussi bien dans l'eau douce que dans l'eau de mer; quelques-uns sont parasites de l'homme et des animaux; beaucoup d'entre eux sont phosphorescents. — Les diverses espèces connues se répartissent dans un grand nombre de genres, dont les principaux sont: *Monas*, Ehrb., *Cercomonas* Duj., *Trichomonas* Duj., *Cryptomonas* Ehrb., *Colpodella* Duj., *Euglena* Ehrb., *Volvox* Ehrb., *Peridinium* Ehrb., *Ceratium* Duj., *Noctiluca* Sur.

FLAMANT, s. m. [*Phœnicopterus* L.; all. et angl. *flamingo;* it. *fiammante;* esp. *flamante*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Lamellirostres, ordre des Palmipèdes, remarquable surtout en ce qu'il forme la transition entre cet ordre et celui des Échassiers. En effet, par ses jambes extrêmement allongées et son long cou, le Flamand se rapproche de certains Échassiers, mais il s'en éloigne par ses pieds entièrement palmés, son doigt postérieur très court et la forme toute particulière de son bec, brusquement courbé au milieu. L'espèce la plus commune est le *P. antiquorum* L., qui habite l'Afrique septentrionale et la région méditerranéenne; on le rencontre en France dans la Camargue, principalement aux environs d'Aigues-Mortes. Sa langue, épaisse et charnue, était considérée par les Romains comme un mets très délicat.

FLAMME, s. f. [*flamma*, φλόξ; all. *flamme;* angl. *flame;* it. *fiamma;* esp. *flama*]. Gaz en ignition projetant une lumière plus ou moins vive; une flamme est d'autant plus éclairante qu'elle renferme plus de particules solides, carbone par ex., en suspension; les flammes de l'hydrogène, de l'alcool, de l'oxyde de carbone, etc., qui ne renferment que des produits gazeux, sont pâles; on les rend éclatantes en y introduisant un fil de platine, de l'amiante, de la craie, etc., ou en mêlant aux liquides combustibles de l'essence de térébenthine ou tout autre liquide très riche en carbone. La température d'une flamme n'est pas en rapport avec son pouvoir éclairant; la flamme de l'hydrogène, qui est la plus pâle, est celle qui dégage le plus de calorique. — || PHYS. APPAREIL A FLAMMES MANOMÉTRIQUES de M. Kœnig. Destiné à analyser le timbre des voyelles. Il se compose de huit résonnateurs correspondants aux notes

$$ut_2,\ ut_3,\ sol_3,\ ut_4,\ mi_4,\ sol_4,\ 7,\ ut_5,$$

dont les nombres de vibrations sont entre eux comme:

1.2.3.4.5.6.7.8.

Chaque résonnateur est relié à une capsule manométrique et à un bec de gaz. Lorsque l'on prononce une voyelle devant l'appareil, les résonnateurs répondent aux harmoniques que renferme le son émis; en sorte que l'appareil fait connaître les notes renfermées dans la voyelle prononcée. Pour rendre le fait plus sensible, les becs brûlent devant un miroir tournant; si un résonnateur ne répond pas à la note, la flamme n'est pas influencée et reste droite, le miroir donne une longue traînée lumineuse; mais si le résonnateur vibre à l'unisson, la flamme subit des accroissements et des diminutions périodiques. Dans ce cas le miroir représente une traînée lumineuse dont un côté est dentelé comme une scie. A simple vue on peut immédiatement, par ce procédé, déterminer les notes qui constituent la voyelle que l'on prononce. — || *Chir.* Appareil qui sert de *phlébotome*. Il se compose d'une petite boîte de métal contenant une lame tranchante qu'un ressort préalablement tendu fait basculer et sortir pour inciser la veine.

FLANC, s. m. [*ilium*, λαγών; all. *seite;* angl. *flank;* it. *fianco;* esp. *flanco*]. En anatomie chirurgicale, la région *costo-iliaque*, ou partie des parois abdominales située entre les fausses côtes et le bord supérieur de l'os des iles (V. ABDOMEN).

FLASCH (Suisse, Grisons). E. min. bicarbonatée calcique et sodique. Ac. carbonique libre Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

FLATULENCE, s. f. [*inflatio*, πνευμάτωσις; all. *flatulenz*; angl. *flatulence*; it. *flatulenza*; esp. *flatulencia*]. Etat qui consiste en une accumulation de gaz dans une cavité du corps (V. PNEUMATOSE). — *Flatulence de l'estomac, de l'intestin*, dans certains cas *de la vessie*. — L'accumulation du gaz dans le tissu cellulaire prend le nom d'emphysème (V. EMPHYSÈME).

FLATUOSITÉ, s. f. [*flatus*, ἔρυγμα, πνεῦμα; all. *blähung*; angl. *flatulency*; it. *flatuosità*; esp. *flatuosidad*]. Gaz développé dans une cavité du corps. *Rendre des flatuosités* : évacuer des gaz par la bouche ou par l'anus.

FLAVÉRIE, s. f. [*Flaveria* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Sénécionidées. Le *F. contrayerba* Pers. (*vermifuga corymbosa* Ruiz et Pav.). Croît au Pérou et au Chili, où il est vanté comme vermifuge. On en retire, dit-on, une matière colorante jaune employée dans la teinture.

FLAVINDINE, s. f. Se forme dans l'action de la potasse sur l'indine. Cristallise, jaune pâle, soluble dans l'alcool bouillant.

FLAVINE, s. f. C'est la diamidobenzophénone; on l'a considérée longtemps comme de la diphénylurée. — On donne encore ce nom à des produits tinctoriaux préparés avec le quercitron.

FLÈCHE D'EAU et **FLÉCHIÈRE,** s. f. Noms vulgaires du *Sagittaria sagittæfolia* L. (V. SAGITTAIRE).

FLÉCHISSEUR, adj. et s. m. [*flexor*; all. *beuger*; angl. et esp. *flexor*; it. *flessore*].— MUSCLES FLÉCHISSEURS. Tous les muscles qui ont pour action de fléchir un ou plusieurs segments de membre sur le segment placé au-dessus. Quelques muscles portent spécialement le nom de fléchisseurs : ils appartiennent à la main (doigts) ou au pied (orteils); ce sont les suivants : — MUSCLES FLÉCHISSEURS COMMUNS DES DOIGTS. On distingue un fléchisseur commun superficiel et un fléchisseur commun profond des doigts, dont les corps charnus sont tous deux situés dans la région antérieure de l'avant-bras : 1° Le *fléchisseur commun superficiel*, situé au-dessous des muscles rond pronateur, grand et petit palmaire, s'attache en haut à l'épitrochlée, à la base de l'apophyse coronoïde et à ligne oblique du radius; il se divise en bas en quatre tendons, qui s'engagent sous le ligament annulaire du carpe, arrivent au niveau des doigts (quatre derniers doigts) et vont s'attacher à la base des secondes phalanges après avoir présenté une ouverture en forme de boutonnière à travers laquelle passe le tendon correspondant du fléchisseur commun profond; ce muscle est donc spécialement fléchisseur de la seconde phalange sur la première. 2° Le *fléchisseur commun profond*, situé au-dessous du précédent, s'attache en haut aux deux tiers supérieurs des faces interne et antérieure du cubitus et au ligament interosseux; il se divise en quatre tendons qui passent profondément sous le ligament annulaire du carpe, recouverts par les tendons du muscle précédent, se dirigent vers les quatre derniers doigts, pour, au niveau des premières phalanges, perforer le tendon du muscle fléchisseur superficiel (V. ci-dessus) et aller s'attacher à la base de la troisième phalange. Aux tendons de ce muscle sont annexés, dans la région palmaire, les petits muscles *lombricaux* (V. ce mot). Le fléchisseur commun superficiel est innervé par le médian; quant au fléchisseur profond, ses deux faisceaux externes sont innervés également par le médian, mais ses deux faisceaux internes reçoivent leurs filets du nerf cubital. Pour les gaines tendineuses de ces muscles, voy. MAIN et DOIGTS. — MUSCLE COURT FLÉCHISSEUR DU PETIT DOIGT. Muscle de la partie interne de la paume de la main, c'est-à-dire de la saillie *hypothénar* (V. ce mot). — MUSCLE FLÉCHISSEUR PROPRE DU POUCE. Muscle profond de l'avant-bras, placé en dehors du fléchisseur commun profond des doigts. Il s'insère en haut à la face antérieure du radius; son tendon passe sous le ligament annulaire antérieur du carpe, en dehors de la masse des tendons des fléchisseurs communs, et va s'attacher à la seconde phalange du pouce (V. MAIN), qu'il fléchit; il est innervé par le médian.— Outre ce muscle venu de l'avant-bras, le pouce possède encore un *court fléchisseur* qui appartient à la masse musculaire dite *thénar*, de la région externe de la paume de la main (V. THÉNAR). — MUSCLES FLÉCHISSEURS DES ORTEILS. Des muscles fléchisseurs des orteils, les uns appartiennent à la région postérieure de la jambe, les autres à la plante du pied. — Ceux dont les corps charnus sont situés dans la région jambière postérieure sont : 1° Le *long fléchisseur commun des orteils*, muscle allongé, penniforme, situé au-dessous du triceps sural, en dedans du muscle jambier postérieur; il s'attache au tiers moyen de la face postérieure du tibia; son tendon se place derrière la malléole interne, recouvrant celui du jambier postérieur, se réfléchit sur cette malléole, arrive à la plante du pied en croisant le long fléchisseur propre du gros orteil auquel il donne une expansion fibreuse, reçoit le muscle accessoire dit *chair carrée* (V. ACCESSOIRE et CHAIR CARRÉE) et se divise en quatre tendons pour les quatre derniers orteils : ces tendons se comportent vis-à-vis de ceux du court fléchisseur commun comme les tendons du fléchisseur profond des doigts vis-à-vis de ceux du fléchisseur superficiel, c'est-à-dire qu'ils les perforent pour aller s'attacher aux dernières phalanges. — 2° Le *long fléchisseur propre du gros orteil*. Ce muscle est placé en dehors du jambier postérieur; il s'insère aux deux tiers inférieurs de la face postérieure du péroné; son tendon va se loger dans une coulisse qui lui est propre sur la face postérieure de l'astragale, se dirige obliquement en dedans, atteint ainsi la plante du pied, croise le tendon du long fléchisseur commun, auquel il adhère par une expansion fibreuse, et va s'attacher à la seconde phalange du gros orteil. — Les muscles fléchisseurs des orteils dont les corps charnus appartiennent à la plante du pied sont : le *court fléchisseur commun des orteils*, qui, situé dans la région moyenne de la plante du pied, se détache de la tubérosité interne du calcanéum, de la face inférieure de cet os et de la face supérieure de l'aponévrose plantaire moyenne, forme un corps charnu fusiforme aplati, donnant naissance à quatre tendons destinés aux quatre derniers orteils et disposés comme ceux du fléchisseur superficiel des doigts, c'est-à-dire qu'ils sont perforés par le tendon fléchisseur commun des orteils et s'attachent ensuite à la base de la seconde phalange; le *court fléchisseur du gros orteil* qui va des os de la seconde rangée du tarse à l'os sésamoïde interne du gros orteil; et enfin le *court fléchisseur du petit orteil*, qui va du cinquième métatarsien et de la gaine du long péronier latéral à l'extrémité postérieure de la première phalange du cinquième orteil.

FLEISCHMANN. Anatomiste allem. — BOURSE SÉREUSE DE FLEISCHMANN (V. GRENOUILLETTE).

FLERINS-SAINT-ANDRÉ (Hautes-Alpes). E. min. sulfureuse faible, froide. Maladies de la peau, des voies respiratoires, etc.

FLET, s. m. (V. PLIES).

FLÉTAN, s. m. [*Hippoglosus* Cuv.; all. *heiligebutt*]. Genre de Poissons de la famille des Pleuronectes, ordre des Anacanthines. Les Flétans ont le corps allongé, les yeux placés sur le côté droit; la mâchoire supérieure est garnie de deux rangées de dents; les écailles sont très âpres. La principale espèce est le Grand Flétan, ou Holibut, *H. vulgaris* Flem. (*Pleuronectes hippoglossus* L.), qui se pêche dans les mers du Nord et dont la longueur peut dépasser 2 mètres. Sa chaire est indigeste.

FLEUR, s. f. [*flos*, ἄνθος; all. *blume*, *blüthe*; angl. *flower*; it. *fiore*; esp. *flor*]. Ensemble des organes qui, chez les végétaux phanérogames, concourent à la reproduction de la plante. Morphologiquement, la *fleur* est la réunion, à l'extrémité élargie (*réceptacle*) d'un axe terminal ou axillaire (*pédoncule*, *pédicelle*, ou *hampe*), de plusieurs verticilles de feuilles plus ou moins modifiées. Dans une fleur *complète*, ces verticilles sont au nombre de quatre et constituent successivement (en procédant de l'extérieur à l'intérieur de la fleur), le *calice*, la *corolle*, l'*androcée* (ensemble des *étamines*, ou organes reproducteurs mâles) et le *gynécée* (ensemble des *pistils*, ou organes repro-

ducteurs femelles). Le calice et la corolle, qui n'ont d'autre destination que de protéger les organes sexuels (étamines et pistils) sont désignés dans leur ensemble sous le nom d'*enveloppes florales*, ou simplement de *Périanthe*. Quand ils font défaut, la fleur est dite *nue*. Toutes les fleurs qui ont à la fois un androcée et un gynécée, qu'elles soient nues ou pourvues d'un périanthe, sont dites *hermaphrodites*. Mais il arrive fréquemment que l'androcée ou le gynécée manquent; quand c'est l'androcée, la fleur est dite *femelle*; quand c'est le gynécée, la fleur est dite *mâle*. Dans les deux cas, toutes les fleurs dans lesquelles manquent soit l'androcée, soit le gynécée, sont dites *unisexuées*. — On appelle *stériles*, les fleurs qui sont réduites aux enveloppes florales (calice et corolle), soit par avortement des organes reproducteurs (étamines et pistils), soit par suite de la transformation de l'androcée et du gynécée en enveloppes florales, comme c'est le cas dans la plupart des fleurs doubles.

FLEURAISON, s. f. Synonyme de *Floraison* (V. ce mot).

FLEURON, s. m. [*flosculus*; all. *blümchen*; angl. *flosculous flower*; it. *fiorello*; esp. *floron*]. Nom donné, en botanique, aux fleurs gamopétales à corolle tubuleuse plus ou moins régulière, dont l'ensemble constitue le capitule.— Demi-fleuron. Nom sous lequel on désignait autrefois certaines corolles gamopétales dont le tube est fendu latéralement et le limbe étalé en languette. Aujourd'hui on emploie de préférence l'expression de *Fleuron ligulé* (V. Composées).

FLEXION, s. f. [*flexio*, καμπή, all. *biegung*; angl. *flexion, bending*; it. *flessione*; esp. *flexion*]. Déformation que l'on obtient sur un corps solide élastique en faisant agir des forces dans le sens perpendiculaire à sa plus grande dimension. Si l'on prend une barre de fer, par exemple, que l'on encastre une de ses extrémités de façon que son axe soit horizontal et que l'on charge l'autre de poids, on voit la pièce prendre une forme de plus en plus courbe et au bout d'un certain temps, si la charge est suffisamment forte, la rupture se produit. Pour établir la théorie de la flexion on part des résultats de l'élasticité de tension. Si l'on considère une barre en fer ou en bois, parallélipipédique à section carrée, placée dans les circonstances mentionnées plus haut, on remarque que l'action du poids dont est chargée l'extrémité la fait infléchir, en sorte que la pièce, droite primitivement, devient courbe. Or pour obtenir cette courbe, il est évident que les fibres longitudinales situées dans la moitié supérieure doivent s'allonger, tandis que celles de la moitié inférieure se raccourcissent. L'action de la flexion consiste par conséquent dans l'allongement d'une partie des fibres et la contraction des autres : enfin il y a une surface intérieure que l'on peut déterminer dont les molécules restent à leurs places respectives, car pour celles-ci il n'y a ni augmentation ni diminution de longueur dans le sens de l'axe de la barre. Le calcul, en partant de ces données théoriques, a permis de fixer la réaction moléculaire en un point quelconque de la barre qui contre-balance l'effet des poids tenseurs; de là on en déduit aisément la relation entre la charge et l'effort auquel une pièce métallique ou en bois peut résister sans se rompre. — || *Physiol.* Le mouvement ou l'attitude dans laquelle un segment de membre fait un angle plus ou moins prononcé avec le segment placé au-dessus : la flexion est l'opposé de l'*extension* (V. ce mot, ainsi que Articulations). — || *Path.* Flexions de l'utérus (V. Utérus).

FLINDERSIE, s. f. [*Flindersia* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Cédrélées, dont les représentants sont des arbres, propres aux régions tropicales de l'Océanie, à feuilles chargées de ponctuations glanduleuses qui fournissent des huiles essentielles odorantes. L'espèce la plus intéressante est le *Fl. amboinensis* Poir. ou *Radulier* (*arbor radulifera* Rumph.). Ses fruits capsulaires, ovales-oblongs, à cinq faces, ont une écorce hérissée de petites pointes aiguës et coniques, dont les indigènes se servent comme de râpes. — C'est le *Fl. xanthoxyla* H. Bn. qui fournit au commerce le *Bois-jaune* d'*Australie*.

FLINSBERG (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Ac. carbonique libre. Digestive.

FLINT (Angleterre, pays de Galles). Bains de mer fréquentés.

FLOCCULUS s. m. [all. *flocke*]. Nom donné au lobule de la face inférieure du cervelet, plus connu sous la dénomination de *lobule du pneumogastrique* (V. Cervelet).

FLORAISON, s. f. [*floratio, anthesis*, ἄνθησις; all. *blüthezeit*; angl. *blowth*; it. *fioritura*; esp. *floracion, florescencia*]. Désigne la période du temps pendant lequel une plante épanouit ses fleurs.

FLORE, s. f. [*flora*; all. *blumen-beschreibung, flora*, angl., it. et esp. *flora*]. Ouvrage qui renferme la description et la classification des espèces végétales d'une contrée. Se dit aussi de l'ensemble des plantes qui croissent dans une contrée. — Flore médicale. Ouvrage dans lequel sont décrites les plantes employées en médecine.

FLORET (SAINT-) (V. Saint-Floret).

FLORIDÉES, s. f. pl. [*Florideæ* Lamx.; synonymes : *Choristosporeæ* Dec., *Heterocarpeæ* Kuetz., *Rhodospermeæ* Harv., *Rhodophyceæ* Rabenh.]. Groupe de végétaux Cryptogames de la classe des Algues, dont les représentants sont remarquables autant par leur organisation compliquée que par leurs formes élégantes et leurs couleurs très vives, vert sombre, roses, purpurines ou violettes. Les Floridées possèdent pour la plupart deux sortes d'organes reproducteurs, souvent portés sur des individus différents et consistant : 1° en *Tétraspores* ou spores immobiles, se développant par groupe de quatre dans un même conceptacle; 2° en *Cystocarpes* ou agglomération de spores indivises dont la fécondation est due à l'action qu'exercent, sur un long poil hyalin et caduc, nommé *Trichogyne*, de petites vésicules transparentes et sphériques sorties des cellules mâles (*Anthéridies*) et constituant les *Anthérozoïdes*. — Ces Algues habitent surtout les eaux salées; un petit nombre seulement vit dans les eaux douces. Genres principaux : *Chondrus* Grev., *Gigartina* Lamx, *Grateloupia* Ag., *Gelidium* Lamx, *Batrachospernum* Roth, etc.

FLORINS-SAINT-ANDRÉ (Loir-et-Cher). E. min. sulfureuse faible; ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Froide. Boisson. Maladies de la peau, des voies respiratoires et urinaires.

FLOSCULEUX, adj. [*flosculosus*]. Se dit, en botanique, d'un capitule dont tous les fleurons sont à corolle tubuleuse régulière (V. Composées).

FLOTTANT, adj. — Corps flottants. Corps dont la densité est inférieure à celle du liquide où il est plongé et qui se maintient à la surface de celui-ci en vertu du principe d'Archimède. Un corps flottant déplace un volume de liquide dont le poids est égal à son propre poids. Cette considération permet de déterminer dans toutes les circonstances la hauteur dont un solide émerge du liquide. Plus le liquide est dense et plus le flotteur émerge. On étudie en physique les conditions de l'équilibre des corps flottants (V. Équilibre).

FLOUVE, s. f. [all. *gelbes ruckgras*; angl. *sweet-scentet, spring-grass*; esp. *fluva*]. Nom vulgaire de l'*Anthoxanthum odoratum* L., plante de la famille des Graminées qui constitue un excellent fourrage. Très commune dans les prés secs et dans les clairières des bois de toute l'Europe, elle exhale, surtout lorsqu'elle est sèche, une odeur aromatique très agréable, qui se communique au foin avec lequel elle se trouve mélangée. Cette odeur est due, suivant les uns, à la présence de l'acide benzoïque, suivant les autres, à celle de la *Coumarine*.

FLUATE, s. m. Syn. inusité de *fluorure*.

FLUCTUATION, s. f. [*fluctuatio*, de *fluctuare*, flotter; all. et angl. *fluctuation*; it. *fluttuazione*; esp. *fluctuacion*]. Signe diagnostique qui permet de reconnaître la présence d'un liquide collecté dans un tissu ou épanché dans une cavité séreuse. On obtient, par le toucher, des sensations tactiles qui souvent permettent d'arriver aisément au diagnostic des abcès, des kystes, etc. Dans ce but on commence par bien fixer la tumeur, puis on applique à sa surface plusieurs doigts de la main. Avec l'un d'eux on exerce une pression brusque en un point déterminé de la tumeur;

l'autre doigt ressent aussitôt un choc, ou bien il est brusquement soulevé par le déplacement du liquide. On arrive en renouvelant plusieurs fois l'expérience à pouvoir affirmer que la tumeur renferme du liquide. Il est cependant des causes d'erreur tenant à l'épaisseur des parois, à la consistance épaisse du liquide, etc. Dans ces cas on ne perçoit pas une fluctuation vraie, mais une sensation spéciale de mollesse qu'un chirurgien expérimenté ne confondra pas avec la mollesse d'un tissu non infiltré de sérosité ou de pus. Un moyen de contrôle qui est le seul praticable pour les tout petits abcès consiste à déprimer ceux-ci brusquement avec la pulpe du doigt, et à ressentir le reflux du liquide. Il arrive parfois aussi que l'on perçoit une *fausse fluctuation* due à la mollesse des tissus (lipomes, tumeurs graisseuses, etc.) qui, sans contenir de liquide, donnent au doigt la sensation de mollesse qui semble caractériser la fluctuation. Il est souvent difficile dans ces cas d'éviter les erreurs de diagnostic. — La fluctuation ou *sensation de flot* se perçoit aussi quand un liquide est épanché, en quantité relativement abondante, dans une cavité séreuse. Ainsi, dans l'ascite, si l'on vient à appliquer la main à plat sur la paroi abdominale dans ses régions déclives et à imprimer un mouvement d'oscillation à la masse liquide par un choc brusque, une chiquenaude par exemple, appliquée en un point opposé de la paroi, la main immobile percevra une sensation d'ondulation ou de flot tout à fait caractéristique. Ce symptôme se constate dans les ascites, dans les kystes de l'ovaire, etc.

FLUE (Suisse, canton de Soleure). E. min. sulfatée calcique ferrugineuse. Froide. Boisson. Bains. Maladies des voies digestives; chlorose.

FLUEUR, s. f. [de *fluere*, couler]. — FLUEUR BLANCHE. ῥόος λευκός; all. *weisser fluss*; angl. *fluor*; it. *fluore bianco*; esp. *flores*]. Ecoulement vaginal (V. LEUCORRHÉE).

FLUIDE, adj. et s. m. [*fluidus*, de *fluere*, couler, ὑγρός; all. *flüssig*, *flüssigkeit*; angl. *fluid*; it. et esp. *fluido*]. Tout corps dont les molécules ont la propriété de couler, ou de glisser les unes sur les autres. Les gaz et les liquides sont des fluides : si au contraire on réduit un solide en morceaux, les débris ne peuvent être assimilés à un fluide, car il faut que ce soient les molécules qui coulent et non des agrégats qui ont des dimensions finies, comme des grains de blé ou bien des billes. Les principes de Pascal et d'Archimède s'appliquant aussi bien aux liquides qu'aux gaz, on peut les énoncer en substituant à ces expressions le mot *fluide*, qui est plus général et les comprend toutes deux. — FLUIDES IMPONDÉRABLES. Agents dont la nature nous est inconnue, mais dont nous constatons journellement les effets. L'électricité est un fluide impondérable se manifestant par des attractions et des répulsions, des phénomènes lumineux, des actions mécaniques, des combinaisons chimiques, des excitations nerveuses, etc. Tous ces faits, qui sont étudiés par le physicien, permettent d'établir des règles générales, mais n'ont encore rien fait connaître sur la nature de l'agent appelé électricité, sur sa manière de se propager, etc. Il en est de même de la lumière d'après Newton et de l'éther que la théorie de Huyghens répand partout dans l'espace et dont les vibrations causeraient la lumière. — THÉORIE DES DEUX FLUIDES. Due à Symmer pour expliquer les phénomènes électriques. — THÉORIE D'UN SEUL FLUIDE. Théorie de Franklin destinée au même but (V. ELECTRICITÉ). — || *Physiol.* FLUIDE NERVEUX (V. NERVEUX [Eléments]).

FLUO-. Préfixe servant à désigner les corps qui renferment du fluor par combinaison ou par substitution. — FLUOBORIQUE (Acide) ou *fluorure de bore*. $BoFl^3$. S'obtient en faisant agir au rouge vif l'anhydride borique sur le fluorure de calcium. Gaz incolore, très soluble dans l'eau, fume à l'air et offre une odeur piquante ; une petite quantité d'eau le décompose en ac. borique et en ac. fluorhydrique, qui se combine à l'ac. fluoborique restant pour former de l'ac. *hydrofluoborique* ou *fluoborhydrique*. — FLUORÉTHYLE. C'est l'éther fluorhydrique, C^2H^5Fl. — FLUOROBENZOL. C^6H^5Fl. Cristaux fusibles à 40°, s'obtiennent en chauffant un mélange de fluorobenzoate de calcium et de chaux hydratée. — FLUOROCACODYLE. C^2AsH^6Fl. Liquide incolore, non miscible avec l'eau. — FLUOROMÉTHYLE. CH^3Fl. Gaz incolore, brûle avec une flamme bleue. — FLUOSILICIQUE (Acide) ou *fluorure de silicium*, $SiFl^4$. S'obtient par l'action de l'acide fluorhydrique sur l'anhydride silicique. Gaz incolore, fume à l'air; l'eau le décompose en ac. silicique et en ac. fluorhydrique qui se combine à du fluorure de silicium non décomposé pour former de l'ac. hydrofluosilicique, $SiFl^4, 2HFl$. Cet acide forme avec la potasse un précipité blanc gélatineux, insoluble, d'hydrofluosilicate de potasse; c'est un réactif précieux pour ce motif.

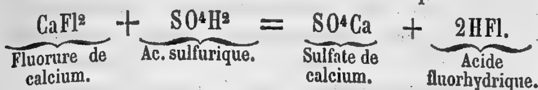
FLUOR, s. m. Fl' = 19. Corps simple, probablement gazeux, n'a pas encore été isolé ; attaque violemment les vases où on a tenté de le préparer. Se trouve dans les os et les dents à l'état de fluorure de calcium; se rencontre dans l'urine, le sang, le lait; dans la tige des Graminées et des Equisétacées. Est quelquefois appelé *fluorine* ou *phthore*. — ALCALI VOLATIL FLUOR. Ammoniaque liquide. — SPATH FLUOR. Fluorure de calcium.

FLUORESCÉINE, s. f. $C^{20}H^{12}O^5$. C'est l'anhydride de la résorcine phtaléine ; s'obtient en chauffant à 200° un mélange d'anhydride phtalique et de résorcine. Poudre jaune-rouge, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool, l'éther, les alcalis; avec ces derniers elle donne une solution rouge-foncé non fluorescente si elle est concentrée et jaune avec une magnifique fluorescence jaune-verdâtre si elle est étendue. Le zinc en poudre décolore la solution alcaline et les acides y précipitent alors la *fluorescine* amorphe et incolore; par oxydation lente à l'air celle-ci régénère la fluorescéine.

FLUORESCENCE, s. f. [all. *fluorescenz*; angl. *fluorescence*; it. *fluorescenza*; esp. *fluorescencia*]. Propriété d'un certain nombre de corps solides et liquides de devenir lumineux quand on les éclaire vivement. Certains physiciens appellent *inductrice* la lumière qui donne lieu à la fluorescence et *induite* celle qui est diffusée à la surface du corps fluorescent. Un grand nombre de substances peuvent être classées dans la présente catégorie; le spath fluor (d'où le nom de *fluorescence*), le verre d'urane (verre coloré en jaune par un sel d'uranium), le platino-cyanure de potassium, la dissolution de sulfate de quinine aiguisée d'acide sulfurique, la solution d'esculine, la solution alcoolique de chlorophylle. D'après Helmholtz et Setschenow la rétine présente la même propriété à un degré moins puissant. Les autres substances, telles que le quartz, le charbon, le diamant, et les métaux en général, en sont absolument dépourvus. La lumière diffusée par le corps fluorescent est toujours colorée; un rayon de lumière solaire blanche tombant sur le sulfate de quinine donne lieu à l'émission de la part de celui-ci d'un rayon bleu; le verre d'urane donne du vert et la chlorophylle du rouge. La lumière induite a toujours un degré de réfrangibilité inférieur à celui de la lumière inductrice. Ainsi un rayon de spectre solaire quelconque tombant sur la chlorophylle donne lieu à un reflet rouge; on sait en effet que le rouge est la couleur la moins réfrangible. Le sulfate de quinine donne un reflet bleu à la condition que le rayon incident soit composé de bleu ou de nuances de réfrangibilité supérieure comme le violet ou l'ultra-violet. Au contraire un faisceau de rayons rouge, vert ou jaune traversera la dissolution en conservant sa couleur et le liquide ne deviendra pas fluorescent. Stokes a utilisé cette propriété pour rendre sensible les rayons ultra-violets du spectre solaire. En les faisant tomber sur une dissolution de sulfate de quinine, la coloration bleue apparaît immédiatement et l'on peut mesurer l'intensité lumineuse des divers points de la zone projetée sur l'écran. On explique ces phénomènes par le ralentissement qu'éprouve le mouvement vibratoire de la lumière lorsqu'il passe à travers certains milieux. L'action des corps fluorescents consiste à diminuer le nombre des vibrations de l'éther du rayon qui les traverse; dans le cas où le rayon correspond à un nombre de vibrations inférieur à celui de la substance, celle-ci joue le rôle de corps transparent simple et ne peut changer les propriétés du rayon qui émerge tel qu'il était entré. D'après les recherches de Becquerel la fluorescence

ne serait qu'une phosphorescence de très courte durée. Cette hypothèse paraît assez naturelle, car les phénomènes de coloration de la lumière inductrice et de la lumière induite sont les mêmes pour la phosphorescence et la fluorescence.

FLUORHYDRIQUE (Acide). HFl. S'obtient en traitant le sulfure de calcium pulvérisé par l'ac. sulfurique :



Gaz incolore, d'une odeur et d'une saveur très caustiques, très soluble dans l'eau, fume à l'air, se liquéfie à une basse température ; une goutte d'acide liquide tombant sur la peau occasionne une brûlure grave avec fièvre. Attaque le verre, et sert dans la gravure sur verre ; n'attaque pas le plomb, aussi le prépare-t-on dans des récipients de plomb ; on conserve sa solution aqueuse dans des flacons en gutta-percha.

FLUORIDE, s. m. Nom générique des combinaisons du fluor avec les corps électro-négatifs par rapport à lui.

FLUORINE, s. f. Syn. inus. de *fluor;* est encore employé comme synon. de *spath-fluor* ou fluorure de calcium.

FLUORIQUE (Acide). Syn. inus d'ac. *fluorhydrique.*

FLUORURE, s. m. Combinaison du fluor avec un métalloïde ou un métal. Les propriétés des *fluorures* sont analogues à celles des chlorures et des bromures. Les fluorures solubles ne précipitent pas le nitrate d'argent, mais donnent, dans une dissolution de baryte, un précipité blanc de fluorure de baryum, soluble dans l'ac. chlorhydrique et l'ac. azotique. L'azotate de chaux donne un précipité insoluble dans l'acide acétique, mais soluble dans l'ac. azotique. Un fluorure, chauffé avec de l'ac. sulfurique concentré et de la silice, dégage du fluorure de silicium gazeux qui, au contact de l'eau, donne un précipité de silice gélatineuse. Enfin, un fluorure soumis à l'action de l'acide sulfurique bouillant dégage de l'ac. fluorhydrique qui attaque le verre. — FLUORURE DE BORE. $BoFl^3$. C'est l'ac. fluoborique (V. FLUO-). — FLUORURE DE CALCIUM. $CaFl^2$. Se trouve dans les cendres de diverses plantes, dans l'émail des dents et le périoste des os.

FLUTEAU, s. m. (V. ALISME).

FLUX, s. m. [*profluvium, fluxus,* de *fluere,* couler, ῥεῦμα; ῥεῦμα, ῥοῦς]; all. *fluss;* angl. *flux;* it. *flusso;* esp. *flujo*]. Écoulement d'un liquide physiologique. *Flux de larmes, flux bilieux, flux hémorrhoïdal, flux de sang* (dysenterie), *flux de ventre* (diarrhée liquide), etc. — Indique habituellement un écoulement brusque et passager. Anciennement on se préoccupait beaucoup du déplacement des flux et de leur transport d'un organe sur un autre (V. FLUXION). — FLUX MENSTRUEL (V. MENSTRUATION).

FLUXION, s. f. [*fluxio,* de *fluere,* couler ; ῥύσις ; all. *zufluss;* angl. et esp. *fluxion;* it. *flussione*]. *Congestion* se dit d'une accumulation de liquide (sang ou autre humeur); *fluxion,* du mouvement même qui porte et fixe le liquide dans un point de l'économie. La congestion sanguine peut résulter d'un obstacle au passage du sang, d'une paralysie des vaso-moteurs, etc. La fluxion est un appel du sang sur un organe ; quelquefois par l'action d'une cause excitante, dont le mode physiologique peut être expliqué, mais dont la nature nous échappe souvent (*fluxion rhumatismale, goutteuse*) ; d'autres fois sans cause locale appréciable (certaines fluxions oculaires ou pulmonaires simples). Le propre de la fluxion sanguine est d'être mobile, d'apparaître ou de disparaître plus ou moins rapidement, quelle qu'ait été d'ailleurs sa durée ; de cesser sur un point pour se produire sur un autre, ce qui n'arrive pas à la congestion passive ou à l'inflammation. Dans ces cas, elle indique un état morbide plus général, dont elle n'est qu'un effet, un élément. Il n'est pas rare de voir alterner le flux séro-muqueux des bronches avec celui des intestins. Ces faits, quelque rôle que leur prépare la science, appartiennent pour le moment à la clinique pure et sont d'une grande importance pour la thérapeutique. Les fluxions se traitent, indépendamment des moyens généraux, par la dérivation et la révulsion On dérive une fluxion hémorrhoïdale par des sangsues à l'anus ; on révulse une fluxion pulmonaire par un vésicatoire. — FLUXION DENTAIRE (V. DENTS). — FLUXION DES GENCIVES (V. GENCIVE). — FLUXION PULMONAIRE. Différente de la *fluxion de poitrine* (V. POUMON).

FOCAL, adj. Qui a rapport aux foyers des lentilles et des miroirs courbes. — Lorsque l'on étudie la réfraction des rayons lumineux passant d'un milieu dans un autre à travers une surface de séparation qui est sphérique, on est conduit à examiner les *longueurs focales* antérieure et postérieure. On les détermine en faisant réfracter un faisceau de rayons parallèles à l'axe : le point de rencontre des rayons réfractés dans le second milieu est le foyer, et la distance du sommet du miroir au foyer est la longueur focale. Il y a deux longueurs focales qui correspondent aux rayons parallèles se mouvant dans chacun des deux milieux. Quant aux épithètes postérieure et antérieure, elles sont dues à ce qu'en général l'un des milieux considérés est l'air et le second un corps gazeux contenu dans une enveloppe ou bien encore le système de l'œil. D'après Listing, pour l'œil normal ou schématique, la longueur focale antérieure est de $15^{mm},0072$ et la longueur focale postérieure de $20^{mm},0746$. — L'astigmatisme régulier est défini par ce fait que la surface réfringente est un ellipsoïde à trois axes inégaux. Le mathématicien Sturm a étudié la marche des rayons lumineux dans ces circonstances. Il ressort de son travail que le faisceau de lumière réfractée est limité par une surface gauche qui, coupée à diverses distances par un plan perpendiculaire à l'axe, donne successivement une droite, une ellipse, un cercle, une seconde ellipse, et finit par une droite. Les droites déterminent les *points focaux* et leur distance est l'*intervalle focal.* Ces considérations ont servi de point de départ pour obtenir la rectification de la vue des astigmatiques (V. ASTIGMATISME).

FŒTUS, s. m. [*fœtus,* ἔμβρυον; all. *fœtus, leibesfrucht;* angl. *fœtus;* it. et esp. *feto*]. Terme employé pour désigner le produit de la conception à partir d'une certaine période de la gestation ; pour l'espèce humaine, c'est vers le troisième mois qu'on est convenu de donner le nom de *fœtus* à ce qu'on appelle jusqu'à ce moment *embryon* (V. ce mot). Chez le *fœtus,* toutes les parties du corps sont distinctes et ont pris naissance par *épigénèse* (V. ce mot) aux dépens des feuillets du blastoderme, par les processus qu'on trouvera indiqués aux articles se rapportant aux divers organes et systèmes ; ces parties du corps n'ont plus qu'à s'accroître et à revêtir leur forme définitive, c'est-à-dire que les organes formés de deux moitiés latérales distinctes se soudent en un seul organe médian, que l'ossification progresse, que certains organe opèrent ou commencent leurs *migrations* (V. OVAIRE et TESTICULE, etc.). On s'est attaché à établir, par de nombreuses observations, le *poids* et la *longueur* du fœtus jusqu'à l'époque de l'accouchement : le tableau suivant donne la moyenne de ces observations et montre que la progression en longueur est surtout accentuée pendant les six premiers mois, et se ralentit dans les trois derniers, que le poids quadruple du troisième au quatrième mois, triple du quatrième au cinquième, double du cinquième au sixième et du sixième au septième, pour augmenter d'une quantité relativement moindre dans les deux derniers mois.

MOIS.	LONGUEUR en centimètres.	POIDS en grammes.
Troisième.......	6 à 8	50
Quatrième......	15	200
Cinquième......	20 à 25	550
Sixième.........	30	1100
Septième.......	34	2000
Huitième........	40	2500
Neuvième.......	48	3000 à 3500

La nutrition du fœtus se fait à l'aide du *placenta* (V. ce mot) et il n'y a plus lieu de discuter aujourd'hui l'opinion

singulière d'après laquelle le fœtus se nourrirait en déglutissant le liquide amniotique : c'est aussi au niveau du placenta que les globules rouges du sang du fœtus (V. Placenta) viennent emprunter l'oxygène des globules rouges du sang de la mère, c'est-à-dire que les échanges gazeux se font entre le sang de la mère et celui du fœtus comme ils se font entre le sang et les tissus de la mère; le fœtus se comporte donc à ce point de vue comme un organe maternel. Quant aux sécrétions qui commencent déjà à se produire chez le fœtus, il faut signaler surtout la précocité et l'abondance de la sécrétion biliaire, ce qui s'explique par la quantité de sang que reçoit le foie (veine ombilicale) et le rôle important que joue ce viscère dans la nutrition; la bile versée dans l'intestin et mêlée à la desquamation de l'épithélium intestinal constitue la matière verdâtre dite *méconium* (V. ce mot) que le nouveau-né évacue presque aussitôt après sa naissance. La sécrétion de l'urine s'effectue d'abord par les *corps de Wolff*, qui jusque vers la fin de la première moitié de la grossesse fonctionnent comme des reins; plus tard s'établit la sécrétion rénale proprement dite, et l'urine est évacué de la vessie dans le liquide amniotique, qui renferme en effet de l'urée, surtout vers la fin de la grossesse. — (Pour la circulation du fœtus, voy. Circulation.) — || *Path.* Les maladies de la mère ou les accidents survenus dans le cours d'une grossesse peuvent entraîner la mort du fœtus. Celui-ci est d'ailleurs exposé à divers vices de conformation ou à des troubles circulatoires qui sont aussi de nature à le faire mourir avant l'époque à laquelle pourrait survenir un accouchement normal. Quand le fœtus est malade, ses mouvements sont d'ordinaire très violents, irréguliers, les battements cardiaques très fréquents, parfois soufflés; au bout d'un certain temps les mouvements cessent, le ventre s'affaisse, les battements redoublés ne sont plus perceptibles. On peut être assuré dès lors que le fœtus a succombé. Cette mort prématurée, quand elle n'est pas accidentelle, dépend d'une lésion de la matrice, d'une altération du placenta ou encore d'un état anémique ou syphilitique de la mère. Le fœtus mort peut se dissoudre s'il n'est point âgé de plus d'un mois. Plus souvent on observe sa momification ou sa macération. Le fœtus ne se putréfie que lorsque l'œuf s'est ouvert et se trouve en communication avec l'air extérieur. Dans ce cas seulement des accidents septicémiques, presque toujours mortels, sont la conséquence de la lésion. Quand le fœtus est macéré ou momifié, il peut être expulsé au bout d'un temps plus ou moins long sans danger pour la mère.

FOIE, s. f. [*jecur*, ἧπαρ; all. *leber*; angl. *liver*; it. *fegato*; esp. *higado*]. L'un des plus gros viscères contenus dans la cavité abdominale : situé au contact de la face inférieure du diaphragme, il remplit l'hypochondre droit, une partie de l'épigastre et s'avance jusque dans l'hypochondre gauche. Il est maintenu en place par des replis du péritoine dits ligaments du foie, et distingués en : 1° *ligament falciforme* ou *suspenseur*, qui va de l'ombilic au bord antérieur et à la face supérieure du foie; il renferme dans son bord libre le cordon résultant de l'oblitération de la veine *ombilicale* (V. ce mot); 2° *ligament coronaire*, qui règne sur le bord postéro-supérieur du foie, l'unit au diaphragme et présente à chacune de ses extrémités une sorte d'aileron résultant de la juxtaposition de ses deux feuillets péritonéaux et dits *ligaments latéraux* ou *triangulaires* (droit et gauche); 3° l'*épiploon gastro-hépatique* (V. Epiploon), qui rattache le foie à l'estomac et au duodénum. — Déjà très développé chez le fœtus, où il remplit des fonctions importantes, le foie présente chez l'adulte un volume variable selon les individus, et qui augmente surtout avec les états normaux ou pathologiques qui ont pour effet d'y amener une stase sanguine; son poids moyen est de 1500 grammes s'il est privé de sang, et de près de 2000 gr. si ses vaisseaux sont encore pleins de sang. Au point de vue de sa forme, il représente un large segment d'ellipsoïde, avec une face supérieure convexe, tournée un peu en avant, unie et divisée en deux parties inégales (une droite plus étendue, et une gauche plus étroite) par l'insertion du ligament suspenseur; une face postéro-inférieure remarquable par les trois sillons qui la parcourent, deux dans le sens antéro-postérieur (sillons longitudinaux), et un dans le sens transverse, de manière à figurer la lettre H : de ces trois sillons, le *longitudinal droit* contient dans sa partie antérieure la vésicule biliaire et dans sa partie postérieure la veine cave inférieure; le sillon *longitudinal gauche* contient dans sa partie antérieure le cordon fibreux résultant de l'oblitération de la veine ombilicale, et dans sa moitié postérieure le cordon fibreux résultant de celle du *canal d'Aranzi* (V. ce mot); quant au *sillon transverse*, dit aussi bile du foie, il contient des vaisseaux et canaux qui entrent dans le foie ou qui en sortent, c'est-à-dire la veine *porte*, l'artère *hépatique* et le canal *hépatique* (V. ces mots) : tout ce qui est à gauche du sillon longitudinal gauche forme le lobe gauche du foie, qui est en rapport avec la face antérieure de l'estomac et s'étend souvent jusqu'au-dessus de la rate (*empreinte splénique du foie*); tout ce qui est à droite du sillon longitudinal droit forme le lobe droit, qui est en rapport en avant avec l'angle du côlon (empreinte côlique) et en arrière avec le rein (empreinte rénale) et avec la capsule surrénale. La partie moyenne de la face inférieure du foie, comprise entre les deux sillons longitudinaux, est divisée par le sillon transverse en de x lobes, dont l'antérieur est dit *lobe carré* ou *éminence porte antérieure*, et le postérieur est dit *lobe de Spigel* ou *éminence porte postérieure*. Le bord antérieur du foie est mince, tranchant, tourné en bas, et présente deux échancrures correspondant aux extrémités antérieures des sillons longitudinaux; le bord postérieur est épais, surtout à droite, et présente vers sa partie moyenne une large échancrure, correspondant à l'ensemble des extrémités postérieures des deux sillons longitudinaux et logeant la veine cave inférieure; c'est à ce niveau que les veines *sus-hépatiques* sortent du foie et se jettent dans la veine cave. — Au point de vue de sa structure, le foie se compose d'une enveloppe et d'un parenchyme : 1° l'enveloppe du foie est une membrane fibreuse mince dite *capsule de Glisson*, dont la face externe est revêtue par la séreuse péritonéale (excepté au niveau des intervalles des feuillets des ligaments suspenseur et coronaire), dont la face interne adhère au parenchyme et envoie dans son intérieur de petits prolongements celluleux; cette *capsule de Glisson* pénètre par le sillon transverse dans le parenchyme hépatique et y accompagne les subdivisions de la veine porte autour desquelles elle forme une atmosphère celluleuse permettant à ces vaisseaux de s'affaisser lorsqu'ils se vident, ce qui permet, sur une section du foie, de distinguer facilement une ramification de la veine porte d'avec une branche des veines sus-hépatiques qui ne sont pas accompagnées par la capsule de Glisson; 2° le *parenchyme hépatique* est formé de petits lobules, dits lobules hépatiques, polyédriques ou sphériques, tassés les uns contre les autres, d'un diamètre d'environ un millimètre, et qui donnent à une surface de déchirure du foie son aspect grenu caractéristique, d'autant plus net que souvent le centre de chaque lobule est foncé, tandis que la périphérie en est claire (d'un gris jaunâtre) : quand on étudie ces lobules sur des coupes de foie injecté, on voit qu'ils sont circonscrits par les ramifications de la veine porte accompagnées du tissu de la capsule de Glisson (tissu conjonctif *inter* ou *périlobulaire*); de ces ramifications périlobulaires de la veine porte (fig. 1) partent des rameaux plus fins qui pénètrent dans le lobule,

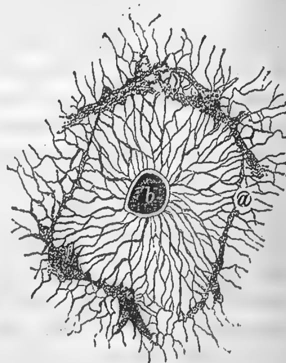


Fig. 1. — Lobule hépatique d'un lapin (injecté). — *a*, veine interlobulaire. — *b*, veine intralobulaire.

forment par leurs anastomoses un riche réseau de capillaires *intralobulaires*, et enfin convergent vers le centre du lobule où ils se réunissent pour former une veinule centrale, dite veine intralobulaire (*b*, fig. 1), qui représente l'origine des veines sus-hépatiques. Tel est ce qu'on pourrait appeler le *lobule vasculaire* du foie; mais dans les mailles de ces capillaires, faisant communiquer la terminaison de la veine porte avec les origines des veines sus-hépatiques, sont disposés les éléments anatomiques essentiels du parenchyme du foie, les *cellules hépatiques*, au nombre de trois à cinq dans chaque maille : ces cellules sont formées par un corps protoplasmatique sans enveloppe à contours polyédriques (fig. 2), ayant en moyenne 25 μ. de diamètre, et renfermant un noyau unique mais parfois double; dans le protoplasma de ces cellules on distingue des granulations protéiques (que l'acide acétique fait pâlir), des granulations de matière glycogène (que l'iode colore en brun violet) et enfin des granulations graisseuses qui deviennent extrêmement abondantes dans l'état pathologique connu sous le nom de foie gras : elles sont également plus abondantes chez les femelles en lactation. Tout ce que nous venons de décrire correspond à ce qu'on peut appeler le foie *glycogénique*, c'est-à-dire représente les éléments à l'aide desquels le foie préside à la sécrétion du sucre, sécrétion dont on trouvera l'étude à l'article *glycogenèse*, et qui peut ici se résumer en disant que le sang de la veine porte, en traversant les capillaires du lobule hépatique, se charge de sucre (glycose) élaboré par les cellules hépatiques; mais le foie, outre la fonction glycogénique, préside à la sécrétion de la bile : il faut donc chercher encore en lui les origines des *voies biliaires* (V. Biliaire); une injection grossière de ces voies permet de suivre facilement les canaux biliaires venant se ramifier à la périphérie du lobule, dans le tissu conjonctif péri ou interlobulaire; mais il ne faudrait pas croire, comme on l'avait pensé tout d'abord, que les canaux biliaires se terminent en cul-de-sac dans ces espaces interlobulaires, de sorte que la glande biliaire serait simplement une glande en tube très ramifiée, sans rapport avec les cellules hépatiques ci-dessus décrites, et que par suite la formation de la bile aurait lieu indépendamment de la fonction glycogénique, et s'opérerait simplement à l'aide des cellules qui tapissent les canaux biliaires, ou, comme l'ont dit d'autres auteurs, par les glandes (muqueuses) qui hérissent les parois de ces canaux (V. Biliaires [Canaux]); les injections pénétrantes ont démontré que des canaux biliaires interlobulaires portent de fins canalicules, dits *capillaires biliaires*, ou *canalicules intralobulaires*, qui pénètrent dans le lobule, présentent un diamètre qui n'excède pas 3 μ., et se répandent entre les cellules hépatiques (fig. 3). Ces capillaires biliaires sont-ils tapissés d'un mince endothélium, comme l'a décrit Legros, ou bien représentent-ils de simples lacunes creusées entre les cellules hépatiques, comme l'admettent la plupart des anatomistes allemands? C'est là une question encore douteuse; mais toujours est-il que, vu les dispositions que nous venons de décrire, les cellules hépatiques doivent présider à la fois à la formation du sucre et à celle de la bile, c'est-à-dire que le foie ne représente pas deux glandes se pénétrant réciproquement et cependant distinctes (glande glycogénique et glande biliaire), mais une seule et même glande, dont l'élément essentiel est la cellule hépatique, qui fonctionne en élaborant les matériaux fournis par le sang et verse les produits élaborés partie dans le sang qui va vers les veines sus-hépatiques (glycose) et partie dans les canalicules biliaires (bile); aussi le foie est-il un des viscères où s'accomplissent les actes les plus importants de la *nutrition* (V. ce mot, ainsi que *assimilation* et *désassimilation*, *bile*, *glycogenèse*). Pour les vaisseaux et nerfs du foie, voy. Hépatique (Artère), Porte (Veine), Sus-hépatique (Veine), Pneumogastrique. — Les lymphatiques du foie naissent des lobules par des radicules très déliées, et forment des troncs qui se rendent les uns à la face supérieure du foie et suivent le ligament suspenseur pour aller aux troncs mammaires, tandis que les autres remontent les ramifications de la veine porte et vont dans le canal thoracique au voisinage de son origine. — Pour le rôle du foie dans la destruction ou la formation des globules rouges du sang, voy. Hématopoïèse. — || *Pathol.* Les maladies du foie sont rarement primitives, du moins dans les pays tempérés. Le plus souvent, elles sont consécutives à des maladies organiques telles que les maladies du cœur, du rein, de l'appareil respiratoire, de l'appareil gastro-intestinal, etc., à des diathèses (leucémie, diabète, goutte, tuberculose), à certaines intoxications (empoisonnement par le phosphore, le plomb, etc.). On les observe dans les fièvres graves; elles sont très fréquemment consécutives à l'alcoolisme. — Le foie est *hypertrophié* dans les congestions liées aux troubles digestifs (gros mangeurs, diabétiques, alcooliques), aux fièvres et surtout aux fièvres intermittentes, à la suppression de certaines hémorrhagies, etc., dans la plupart des *hépatites* (V. ce mot), dans les dégénérescences amyloïde, graisseuse, etc. Il augmente aussi de volume dans tous les cas de stase veineuse due à une maladie du cœur ou du poumon. Il est aisé de distinguer de ces *congestions* actives ou passives les hypertrophies du foie liées à l'existence de tumeurs (kystes hydatiques, cancers, gommes syphilitiques, etc.). La *cirrhose hypertrophique* s'en distingue non moins aisément. Le foie est *atrophié* dans la plupart des maladies chroniques de l'organe (V. Cirrhose). Parfois cette atrophie est aiguë et survient très rapidement, s'accompagnant dès lors de fièvre, de phénomènes nerveux graves, d'hémorrhagie, d'ictère, etc. (V. Ictère grave). Les troubles fonctionnels que déterminent les maladies du foie sont la dyspepsie et particulièrement le dégoût pour la viande, la diarrhée alternant parfois avec la constipation, l'*ictère*, l'ascite avec dilatation des veines superficielles de la région sous-ombilicale, l'état des urines qui sont *hémaphéiques* (V. ce mot) ou bien qui renferment en abondance des pigments biliaires, faciles à reconnaître sous l'influence de l'acide nitrique, et qui contiennent presque toujours une très faible proportion d'urée. Les maladies du foie se caractérisent encore fréquemment par la douleur de l'hypochondre droit, la douleur de l'épaule droite (V. Hépatalgie) ou bien une douleur sourde, pesante, presque continue; parfois elles se manifestent sous forme d'accès fébriles à type rémittent; quelquefois elles donnent naissance à des hémorrhagies ou à des troubles nerveux tantôt légers (fourmillements, etc.), d'autres fois assez graves. Les maladies du foie se combattent par l'hygiène, surtout dans les pays chauds, où l'abus des alcooliques est toujours désastreux, par les purgatifs et surtout les purgatifs dits *cholagogues*, en tête desquels il faut placer le calomel et la rhubarbe. Les antiphlogistiques, les bains, l'hydrothérapie, etc., ont leurs indications spéciales. — Foie amyloïde (*Dégénérescence amyloïde* ou *cérumineuse du foie*). Tissu induré, se colorant en rouge violacé par l'iode et l'acide sulfurique, augmentation notable du volume de l'organe. S'observe dans les cachexies, la tuberculose, la fièvre intermittente, la syphilis constitutionnelle, les maladies du cœur, etc. Se caractérise par l'hypertrophie du foie sans ictère, avec ou sans ascite, un état cachectique très prononcé, souvent une tumeur de la rate, de l'albuminurie, etc. — Ne guérit jamais. — Foie douvé (V. Distome). — Foie gras. On l'observe dans les maladies chroniques graves et en particulier dans la phthisie pulmonaire, l'alcoolisme. Le foie gras est jaune, volumineux, peu vasculaire. A la coupe, il graisse le couteau. Les symptômes consistent surtout dans l'augmentation de volume de l'organe et les troubles digestifs. — Foie pourri ou *Cachexie aqueuse du*



Fig. 2. — Cellules du foie de l'homme sain.

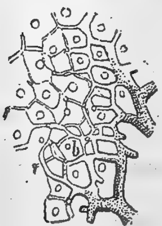


Fig. 3. — Origines des voies biliaires (*c*) par des canalicules entre les cellules (*b*).

mouton (V. Pourriture). — Abcès du foie (V. Hépatite). — Calculs biliaires (V. Calculs). — Cancer du foie. Il est assez fréquent et se caractérise anatomiquement par des noyaux disséminés dans le parenchyme de l'organe, ceux-ci pouvant ou non exercer une compression sur les canalicules biliaires, par des suppurations diffuses, parfois par les formes mélangées, épithéliale, alvéolaire, etc., du cancer. Avec les symptômes généraux et le dépérissement progressif, on constate une augmentation de volume du foie, une tumeur irrégulière formée de nodosités saillantes, souvent de l'ictère, de l'ascite et parfois des hémorrhagies multiples. Le cancer du foie est une maladie fatalement mortelle. Outre les cancers proprement dits, on observe dans le foie des *adénomes vrais*, des *pseudo-adénomes*, des *angiomes*, des *lymphomes*, des *tubercules*, etc. — Cirrhose du foie (V. Hépatite). — Colique hépatique (V. Colique). — Congestion du foie. Elle est due soit aux excès alcooliques, à la suppression des règles ou d'un flux d'hémorrhoïdes ; soit à un traumatisme, à l'absorption de certains poisons, à l'influence de fièvres intermittentes ou de fièvres typhiques, enfin à des maladies du cœur ou du poumon. Le foie congestionné est augmenté de volume, sa surface est marbrée de taches rouges (*Foie muscade ;* all. *muskatnussleber*); son tissu est très résistant au bout d'un certain temps, surtout quand la congestion tient à une maladie du cœur (*foie cardiaque*) ; l'organe diminue de volume. Comme symptômes on observe des troubles gastro-intestinaux, une fièvre rémittente, de l'ictère, parfois même de l'ascite. On traite la congestion du foie par l'hygiène, les sangsues, les purgatifs salins ou le traitement par les eaux alcalines et salines. — Kystes du foie. Les kystes hydatiques du foie tiennent à la présence du scolex, du *Tenia echinococcus*, qui vient du chien. Ils sont unilobulaires ou multiloculaires. Les kystes renferment, dans une membrane anhiste, un liquide très clair dans lequel nagent de très petites vésicules et des crochets caractéristiques. Ce liquide n'est pas albumineux. Les kystes déterminent comme symptômes une augmentation notable de volume du foie, avec saillies molles, élastiques, quelquefois fluctuantes, donnant parfois naissance au *frémissement hydatique* (V. ce mot), des œdèmes, de la toux réflexe, un état d'apyrexie. La maladie est chronique ; elle peut guérir par suppuration du kyste ou à la suite de ponctions suivies d'injections iodées. Les ponctions aspiratrices peuvent faire naître des poussées d'urticaire. — || *Chim.* Nom donné à certaines substances à base de soufre et dont la coloration rappelle celle du foie. *Foie d'arsenic* (arsénite de potasse), *foie de soufre* (trisulfure de potassium), *foie de soufre calcaire* (sulfure de calcium), *foie de soufre martial* (préparation de carbonate de potasse), *foie de soufre sodique* (trisulfure de sodium impur).

FOIN, s. m. [*fœnum*, χόρτος; all. *heu;* angl. *hay;* it. *fieno ;* esp. *heno*]. Herbe des prairies fauchée et séchée au soleil après avoir été fauchée, séchée au soleil et mise en meules, l'herbe est renfermée dans le fenil. Elle s'y échauffe encore, et perd environ 4 à 6 p. 100 de son poids. Puis elle se dessèche de plus en plus et sert dès lors à la nourriture des herbivores et principalement des chevaux. — Le meilleur foin est celui des prairies artificielles et celui des premières coupes. Il n'est bon qu'après avoir *jeté son feu*, c'est-à-dire après avoir été desséché dans le fenil. Il ne vaut plus rien après dix-huit mois ou deux ans. — || *Path.* Fièvre de foin (*asthme de foin, catarrhe de foin, asthme d'été, rhino-bronchite spasmodique;* all. *heufieber;* angl. *hayfever*). Maladie saisonnière, survenant généralement à l'époque de la fenaison, le plus souvent au mois de juin, et se présentant sous deux formes spéciales, une forme catarrhale et une forme asthmatique, qui peuvent d'ailleurs se combiner. Dans la forme catarrhale, la maladie débute par un rhume de cerveau des plus pénibles avec picotements et démangeaisons des yeux, larmoiement, injection des conjonctives, puis éternuements très fréquents, très pénibles, écoulement par les narines d'un flux séreux des plus abondants, douleurs frontales s'irradiant jusque sur le sommet de la tête, picotements et chatouillements dans la gorge, légère oppression. Les crises les plus intenses surviennent sous l'influence de l'exposition au soleil, à la chaleur, à la poussière ; mais la maladie dure cinq ou six semaines, parfois plusieurs mois, sans que rien semble pouvoir empêcher son explosion ou atténuer sa durée. Dans la forme asthmatique, au coryza initial succèdent très rapidement une série d'accès d'asthme à paroxysmes nocturnes survenant, comme le catarrhe nasal, au printemps ou à l'occasion de la fenaison, durant le même temps et cédant à la même médication. Cette forme asthmatique de la fièvre de foin s'observe surtout chez les goutteux. La fièvre de foin, comme les accidents asthmatiques, se développe sous l'influence de certaines odeurs végétales ou d'autres circonstances encore inconnues et liées aux localités (climats). On peut quelquefois la guérir en cessant d'habiter, au printemps, les localités qui paraissent en provoquer les accès. Mais il est certain qu'elle n'attaque jamais que certains individus qui s'y trouvent prédisposés en raison de leur tempérament ; ce sont surtout les rhumatisants et les goutteux qui en sont atteints. On traite la maladie par l'hygiène (éviter le froid humide, le défaut d'exercice, les émanations de foin, etc.), par l'hydrothérapie, les préparations arsénicales, le sulfate de quinine, etc., mais surtout par l'association de l'iodure de potassium pris à doses assez élevées et du sulfate de quinine. Il faut, pour réussir, ne pas craindre le coryza iodique non plus que les bourdonnements d'oreille déterminés par le sulfate de quinine. On arrive quelquefois à guérir l'asthme de foin en cautérisant les granulations de la gorge qui en peuvent être une cause prédisposante.

FOLIATION, s. f. [*foliatio;* all. *belaubung;* angl. *foliation;* it. *fogliazione;* esp. *foliacion*]. Désigne, en botanique, le moment où les bourgeons d'une plante commencent à développer leurs feuilles.

FOLIE, s. f. [*insania*, μανία; all. *narrheit, verrücktheit*, angl. *madness;* it. *follia;* esp. *locura*]. Se dit des troubles psychiques développés chez les individus dont l'intelligence était relativement saine antérieurement. — Tous les fous sont *aliénés*, mais tous les aliénés ne sont pas des fous (V. Aliénation). La fréquence des cas de folie augmente de jour en jour, surtout la folie paralytique. C'est « la maladie du siècle ». La cause la plus fréquente et la mieux connue des diverses formes de folie est l'hérédité. — Les femmes sont loin d'être plus exposées que les hommes à la folie, qui, chez elles, revêt plus spécialement les caractères de folie simple, névropathique ou hystérique ; tandis que chez les hommes les folies congestives et inflammatoires sont de beaucoup les plus fréquentes. — L'âge d'élection est de quarante à quarante-cinq ans chez les hommes et de vingt-cinq à trente ans chez les femmes. — Les célibataires des deux sexes sont plus exposés à devenir fous que les veufs ou les veuves et surtout que les gens mariés. — Les militaires et marins et les hommes qui exercent les professions libérales sont de tous les plus exposés. — Une mauvaise hygiène morale a une action lente, mais continue, qui finit par amener des désordres souvent irrémédiables dans les facultés intellectuelles. — On peut diviser les causes morales de la folie, suivant qu'elles ont un caractère expansif ou dépressif. Au premier groupe, se rapportent les colères violentes et répétées, l'ambition malsaine et démesurée ; au deuxième groupe, les dissensions dans l'intérieur des familles, les pertes de fortune et d'êtres aimés, les craintes d'un danger imminent. A ces causes il faut ajouter le travail intellectuel, quand il est excessif, ou mieux quand il est mal dirigé et porte toujours sur un même sujet, quand son influence n'est pas contre-balancée par l'exercice parallèle des autres modes d'activité psychique, quand surtout il est opéré par un cerveau déjà malade ou fortement menacé de le devenir. — L'hyperactivité motrice, surtout lorsqu'elle est compliquée d'abus alcooliques, les abus de tabac, de coït, jouent aussi un rôle incontestable. Les chutes et les coups sur la tête, l'insolation, diverses affections aiguës, entre autres et par ordre de fréquence le rhumatisme articulaire aigu, la fièvre typhoïde, l'état puerpéral, l'érysipèle, amènent tous les ans un certain nombre de cas de folie. Les

névralgies intenses et prolongées, surtout la névralgie générale, les pertes excessives de sang, la misère physiologique, la suppression brusque de la sueur des pieds, de l'allaitement, de la menstruation, sont aussi des causes indiscutables de l'éclosion de diverses formes de folie. De même les empoisonnements lents par le plomb, le mercure, l'opium, la benzine, le sulfure de carbone, l'éther, et les états diathésiques en tête desquels on peut inscrire la syphilis, la tuberculose et la diathèse herpétique. — La folie se traduit par des signes psychiques et somatiques. Les seconds ont beaucoup plus d'importance que les premiers pour le diagnostic des diverses formes de folie. Chacun des signes psychiques, en effet, peut se rencontrer dans chacune des formes de folie, tandis que quelques-uns des signes somatiques ont une véritable importance pathognomonique. Les troubles psychiques méritent néanmoins d'être passés en revue. Ils se traduisent soit par une expansion maladive, soit par de la dépression ou par de la concentration. Ils consistent dans des modifications multiples des sentiments, de l'intelligence et de la volonté. L'aliéné est en général profondément égoïste; il ne faut lui demander ni dévouement, ni sacrifice; il y a chez lui un véritable abaissement moral. Cette altération des sentiments est le trouble psychique primordial; les troubles intellectuels ne viennent en général que plus tard, et certains malades ont si bien conscience de cette perversion qu'ils se plaignent amèrement de n'avoir plus de cœur, de ne plus rien aimer; ils assistent impuissants à ce despotisme morbide : ce sont les malades atteints de *folie avec conscience*. Les aliénés chez qui subsiste la conscience de leur état maladif peuvent se diviser en quatre groupes : 1° Ceux qui sont affectés d'*hypochondrie morale :* tout leur est fatigue, ils n'ont pas la force de prendre une décision quelconque; il y a chez eux inertie morale. 2° Les *agoraphobes*, qui ont des terreurs irrésistibles non motivées; quand il s'agit, par exemple, de traverser une place publique, ils restent cloués sur place; ils ont conscience de l'inanité de leurs craintes et demandent volontiers les secours de médecins compétents. Ils expriment *avec mesure* ce qu'ils ressentent, différant en cela des hypochondriaques qui sont d'une prolixité désespérante. Ce genre de folie atteint presque exclusivement les hommes qui exercent des professions libérales. 3° Certains malades sains d'esprit en temps ordinaire ont par moments des impulsions irrésistibles; il en est qui ont le temps de prévenir quand ils se sentent sollicités par ces impulsions maladives, d'autres commettent, sans le vouloir, mais tout en en ayant conscience, les actes les plus monstrueux qu'ils déplorent ensuite amèrement. Il ne faut pas confondre ces *impulsifs* avec certains épileptiques qui accomplissent également des crimes sans le vouloir, mais sans en avoir ni la conscience ni le souvenir. 4° Les malades atteints de *folie du doute*, à la première période, se préoccupent des problèmes les plus insolubles, se demandent sans cesse le pourquoi et le comment des choses. Ils sont dans une hésitation intérieure constante, et les actes les plus minimes de leur vie se ressentent de cette hésitation de tous les instants. Ils peuvent rester toute leur vie à cette première période, mais le plus souvent leur intelligence finit par se troubler et ils arrivent à perdre la conscience de leur état maladif. Hors ces quatre catégories de malades et quelques mélancoliques au début de leur maladie, tous les aliénés perdent la conscience de leur état. — Les facultés intellectuelles chez les fous peuvent être surexcitées, diminuées, perverties ou abolies. Elles sont surexcitées chez les maniaques et chez certains mélancoliques anxieux; elles sont diminuées notablement ou abolies dans la démence : il est des déments qui ont littéralement cessé de vivre avant de mourir. L'attention est lésée chez presque tous les fous. La mémoire reste intacte dans les folies simples et est troublée dès le début de la folie paralytique et, dans la démence sénile, la mémoire des faits *récents* est surtout gravement atteinte. — Sous le titre de conceptions délirantes, il faut ranger les mille troubles de l'intelligence qu'on nomme craintes imaginaires, idées ambitieuses, opinions ridicules, etc. Les idées ambitieuses, quand elles sont en même temps multiples, mobiles et contradictoires entre elles, se rencontrent presque exclusivement dans la folie paralytique. — Les facultés intellectuelles peuvent ne pas être atteintes dans leur totalité; il y a certainement des délires partiels (monomanies), mais plus on creuse les études d'aliénation mentale, moins on en trouve de cas; chez la plupart des monomanes existent en effet, en dehors du délire partiel, des lacunes, des inconséquences, des contradictions qui prouvent l'état de déchéance des facultés de l'entendement. — Les *hallucinations* sont des phénomènes psychiques presque constants dans la folie et consistant en des sensations que le malade croit éprouver, bien qu'aucun agent extérieur n'agisse sur ses sens. Celles de l'ouïe sont les plus fréquentes, puis viennent celles du toucher, de la vue, du goût et de l'odorat. Elles sont la source d'une foule de conceptions délirantes, et jouent un rôle capital chez les aliénés atteints de *folie des persécutions*. — Les illusions sont le résultat de l'interprétation erronée d'une sensation perçue. — Les actes les plus bizarres et les plus variés peuvent être accomplis par des aliénés, sans qu'il soit possible, le plus souvent, de déduire de la nature d'un acte le caractère du délire qui l'a suggéré. Les troubles somatiques peuvent manquer complètement, mais leur absence, comme leur présence, a une importance considérable au point de vue du diagnostic. — Les troubles de la sensibilité sont très variés. Beaucoup de malades accusent de la céphalalgie, des névralgies diverses. La névralgie sincipitale les pousse au suicide; d'autres disent « qu'ils souffrent de partout ». Souvent les phénomènes douloureux disparaissent quand apparaît le trouble mental; mais il n'est pas rare que l'apparition du trouble mental soit signalée par la sensation particulière de déchirement dans l'intérieur du crâne. — On rencontre souvent l'hyperesthésie et surtout l'anesthésie chez les folles hystériques et chez les extatiques. — La perte de l'odorat est un des premiers symptômes de la folie paralytique. — C'est aux troubles de la motilité qu'il faut rapporter l'agitation parfois incessante, les tremblements fibrillaires, dans la folie paralytique et dans la folie alcoolique, le tremblement des mains d'où résulte le tremblement de l'écriture (V. GRAPHOLOGIE), le tremblement de la langue et de la parole, l'inégalité des pupilles fréquente dans la folie paralytique, l'ataxie et la paralysie qui survient à la dernière période de la maladie appelée : *Paralysie générale des aliénés* (V. PARALYSIE GÉNÉRALE). — Les altérations de la nutrition sont fréquentes. Dans la folie circulaire, on voit les malades présenter pendant la période d'excitation les attributs de la santé physique la plus florissante, et pendant la période de dépression on les voit, pour ainsi dire, vieillir de jour en jour. — La fièvre est fréquente chez les fous paralytiques; l'étude des températures locales a démontré en outre chez eux l'existence *constante* d'une hyperthermie localisée soit à tout l'encéphale, soit à une région plus ou moins étendue de la tête. La constatation de cette hyperthermie est d'une grande valeur au point de vue du diagnostic et surtout du traitement de la folie. Elle peut se rencontrer chez des aliénés non paralytiques, quand ils sont en proie à des accès maniaques, mais elle est alors moins intense, moins étendue et surtout moins durable qu'elle ne l'est chez les aliénés paralytiques. Quand on l'observe à un degré quelconque, chez les aliénés non paralytiques, on doit craindre le passage de la folie simple à la folie inflammatoire et employer une thérapeutique spéciale. Le pouls chez les aliénés non paralytiques est souvent petit, serré, comme s'il existait un spasme vasculaire généralisé. Les sécrétions sont altérées chez les aliénés chroniques et surtout chez les paralytiques. Ceux même qui ne sont pas gâteux répandent une odeur de fauve. — L'augmentation de la sécrétion salivaire est fréquente chez les fous; elle n'a aucune importance au point de vue du diagnostic. — Les urines sont souvent très riches en phosphates, surtout chez les hystériques. — La menstruation est fréquemment troublée; les époques, quand elles existent, ramènent en général des paroxysmes et des actes de violence. — Les classifications

faites exclusivement d'après les troubles psychiques sont devenues insuffisantes. Esquirol admettait la lypémanie ou folie triste, la manie (délire général avec excitation), la monomanie ou délire partiel, la démence caractérisée par l'affaiblissement des facultés intellectuelles et morales, l'imbécillité et l'idiotie, états dans lesquels les facultés intellectuelles n'ont pu atteindre qu'un très faible degré de développement. Pour faire sentir les défauts de cette classification, il suffit de faire remarquer que : 1° l'idiotie doit être distraite de l'étude de la folie ; 2° que la manie n'est qu'un syndrome qui peut se rencontrer dans toutes les formes de folie, dans la folie hystérique, dans la folie à double forme, dans la folie paralytique, alcoolique, puerpérale ; 3° que « tous les troubles psychiques, en un mot, peuvent se rencontrer dans toutes les formes de folie. » D'autres auteurs ont cherché à établir une classification basée sur l'étiologie. Morel établit les six groupes suivants : 1° folies héréditaires ; 2° par intoxication ; 3° par la transformation de certaines névroses (hystérie, épilepsie) ; 4° folie consécutive aux maladies chroniques du cerveau (paralysie générale) ; 5° folies sympathiques ; 6° la démence. — Or, toute classification basée exclusivement sur l'étiologie ne peut qu'être stérile, si l'on se pénètre de ce principe que, « toutes les causes peuvent amener toutes les formes de folie » et que presque toujours l'hérédité est en jeu. Toute classification rationnelle doit avoir pour fondement l'ensemble des notions que donnent les symptômes, les causes et les lésions anatomiques. C'est sur ces principes qu'est fondée la classification suivante :

- 1° Folies inflammatoires et congestives.
  - F. paralytique (V. Paralysie générale).
  - F. congestive de M. Baillarger.
  - F. consécutive à .
    - tumeurs cérébrales.
    - foyers
      - hémorrhagiques.
      - emboliques.
  - F. due à l'athérome artériel et démence sénile.
  - F. des nouvelles accouchées.
  - F. survenant dans le cours du rhumatisme aigu et des fièvres graves.
  - F. épileptique.
- 2° Vésanies ou folies par anémie cérébrale et par spasme des vaisseaux cérébraux. . .
  - F. à la suite . . .
    - d'hémorrhagies abondantes.
    - de misère physiologique.
    - de maladies aiguës prolongées.
    - d'allaitement prolongé (F. des nourrices.
  - F. hystérique (V. Hystérie).
  - F. sympathiques .
    - F. des femmes enceintes.
    - F. consécutive à lésions utérines.
    - F. consécutive à la névralgie générale.
  - F. intermittentes, circulaire, à double forme.
  - F. raisonnante.
  - F. avec conscience.
    - Hypochondrie morale.
    - Folie du doute.
    - Agoraphobie.
- 3° Folies par intoxications . . .
  - Plomb, mercure, benzine, sulfure de carbone, oxyde de carbone (F. des cuisiniers).
  - Alcool, éther.
  - États diathésiques
    - Syphilis.
    - Arthritis.
    - Tuberculose.
    - Diathèse herpétique.
- 4° Démence. C'est le terme ultime de toutes les variétés de folies.

Les folies inflammatoires et congestives seront diagnostiquées surtout d'après les troubles somatiques. Elles sont beaucoup plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes, le pronostic en est très grave ; elles sont difficilement curables, elles entraînent vite la démence, puis la mort à bref délai ; elles annihilent la responsabilité même lorsqu'elles ne sont qu'à leur début. Le traitement doit être antiphlogistique (Vésicatoires sur la tête, bains froids). Dans la folie par athérome elle-même, les accès de manie sont amendés par les vésicatoires sur la tête. — L'absence de troubles somatiques suffit en général pour faire reconnaître les folies du second groupe ou vésanies : elles sont d'un pronostic relativement bénin ; même si elles ne sont pas soignées, elles n'entraînent la démence que tardivement et elles sont compatibles avec une longue existence. Elles deviennent alors des *folies systématisées*. Elles sont justiciables du traitement par les toniques et par les antispasmodiques. Si elles sont prises à leur début, on les guérit *facilement* par la morphine judicieusement et hardiment employée. Elles sont plus fréquentes chez la femme que chez l'homme. Elles n'annihilent pas toujours la responsabilité légale. — Les folies par intoxication se diagnostiquent surtout par les anamnestiques et par certains troubles somatiques qui varient avec chaque poison. Le pronostic varie avec la nocuité et la dose du poison ; le traitement varie avec sa nature. — Les folies diathésiques doivent former un groupe à part, bien qu'elles n'aient pas encore été assez étudiées. L'encéphalopathie syphilitique seule est bien connue (V. Syphilis *cérébrale*), elle nécessite le traitement spécifique. — La démence a un pronostic variable suivant la forme de folie à laquelle elle succède ; aucun traitement ne peut lui être opposé. — Dans les folies congestives et inflammatoires, les lésions encéphaliques sont nombreuses ; elles occupent de préférence les parties antérieures du cerveau et postérieures de la moelle (hyperémies, pachyméningite, adhérences cérébro-méningées, ramollissement de la substance corticale, induration de la substance blanche, ramollissement des nerfs olfactifs et moteurs oculaires, etc., lésions du sang, athérome des vaisseaux cérébraux). Dans les vésanies, on trouve à l'œil nu très peu de lésions ; mais, quand la folie date de longtemps, on constate au microscope des altérations graves des cellules et des dégénérescences granulo-graisseuses des capillaires cérébraux. Les lésions, chez les déments, varient avec la forme de folie antérieure à la démence. — Folie a double forme, ou *circulaire* ou *intermittente*. C'est un genre de folie dont les accès sont caractérisés par la succession de deux périodes régulières, l'une de dépression et l'autre d'excitation. C'est une espèce morbide bien distincte. Dans la période d'excitation, l'intelligence est comme en fermentation, toutes les facultés sont exaltées, entre autres la mémoire, les malades deviennent méchants, insociables, excentriques, mettent chez eux tout sens dessus dessous, font des spéculations hasardeuses, deviennent prodigues, s'affublent d'accoutrements voyants ou ridicules. Ils sont sans cesse en mouvement et ont une activité physique incroyable. — Quelques-uns éprouvent le besoin de boire des liqueurs fortes (V. Dipsomanie), et presque tous ont de la perturbation dans les instincts génitaux. (Coquetterie excessive, perte de toute pudeur, érotomanie, nymphomanie, satyriasis, attraction des sexes semblables.) Le sommeil leur fait en général défaut, mais l'appétit est augmenté, la nutrition s'exerce à merveille et le poids augmente rapidement. Les états maladifs antérieurs se suspendent parfois. L'intelligence ne semble pas assez troublée pour que ces malades puissent être enfermés dans des maisons d'aliénés ; il n'y a ordinairement pas d'incohérence dans leur langage ; dans certains cas, il y a des paroxysmes présentant les caractères de la manie, ou même la période d'excitation tout entière est un véritable accès de manie (V. ce mot). Quelquefois le délire maniaque revêt même la forme ambitieuse comme dans la paralysie générale (V. ce mot). Dans la période de dépression, les malades deviennent humbles, avares, passifs. — Ils fuient la société, ils peuvent parcourir tous les degrés de la mélancolie et de la stupeur (V. ces mots). La maladie est souvent précédée de plusieurs accès isolés de manie ou de mélancolie ; mais une fois qu'un accès de folie à double forme s'est produit, ceux qui lui succèdent présentent les mêmes caractères. — Chacune des périodes peut ne durer qu'un jour ; habituellement elles sont plus longues et durent une semaine, un mois, un an, une saison. La transition d'une période à l'autre peut être brusque ou lente : un malade qui s'est couché maniaque peut se réveiller mélancolique. Quand la transition est

lente, il arrive un moment où une sorte d'équilibre s'établit et où le malade *semble* entrer en convalescence; cet état d'équilibre instable ne doit pas être considéré comme intervalle lucide. Les accès peuvent se succéder sans interruption. La folie à double forme peut être au contraire périodique. Cette forme de folie ne guérit d'elle-même qu'*exceptionnellement*, mais elle ne modifie pas les conditions de longévité; elle se termine soit par la manie ou la mélancolie simple, soit par la démence, très rarement par la folie paralytique. Elle atteint spécialement les *héréditaires* qui, jusqu'au moment de l'explosion de la folie, paraissaient sains de corps et d'esprit : l'âge d'élection est de vingt à trente ans. Les causes occasionnelles sont celles des autres variétés de folie (V. FOLIE). La quinine ne donne des résultats que dans les accès très courts, et à forte dose (2 grammes). La morphine doit être maniée avec réserve, elle est très utile quand le délire est en rapport avec un état spasmodique des capillaires du cerveau; mais si l'observation méthodique (V. MANIE et MÉLANCOLIE) indiquait un état congestif de l'encéphale, c'est aux antiphlogistiques qu'il faudrait recourir. La folie à double forme soulève des questions importantes au point de vue médico-légal (V. LUCIDITÉ). — || *Médec. lég.* Il a été parlé du placement des aliénés à l'article ASILE. Les placements *d'office* sont faits, dans le cas seulement où la maladie est de nature à compromettre l'ordre public et la sûreté des personnes, par le préfet de police à Paris et aux frais des départements; en cas de danger imminent, par les commissaires de police et par les maires. — La *capacité* des aliénés est relative au mariage (V. ce mot), aux donations et legs (V. DONATIONS), ou à d'autres actes de la vie civile. L'interdiction peut être provoquée par l'époux ou par l'épouse, celle-ci devant être autorisée par la justice comme incapable de tester en justice sans l'autorisation du mari. La requête doit être adressée au président du tribunal du domicile de la personne à interdire. Un certificat médical est nécessaire. L'interrogation de l'aliéné a lieu devant le tribunal tout entier. Une question importante à examiner avec un soin particulier, c'est si la folie offre des intermittences; car les actes faits par un aliéné sont valables s'ils ont été faits dans un intervalle lucide. Les troubles mentaux que le médecin peut avoir à étudier sont nombreux et divers. Au point de vue médico-légal, ils se traduisent ou par la faiblesse d'esprit, ou par des délires variés, aigus ou chroniques, ou par des impulsions instinctives. Cette dernière espèce de folie (manie puerpérale, alcoolisme, épilepsie, hystérie) est celle qui pose au médecin-expert les problèmes les plus délicats. Mais ces problèmes concernent principalement la responsabilité (V. RESPONSABILITÉ). Les cas de délire dans le cours d'une maladie ou dans l'agonie, ceux de somnambulisme peuvent aussi soulever des questions embarrassantes.

FOLIOLE, s. f. [*foliolum;* all. *blättchen;* angl. *small leave;* it. *fogliolina;* esp. *hojuela*]. Petite feuille. — S'applique à chacune des divisions secondaires d'une feuille composée, ou à chacune des bractées constituant un involucre.

FOLLET, adj. — POIL FOLLET (V. POIL).

FOLLETTE, s. f. (V. ARROCHE).

FOLLICULAIRE, adj. — TISSU FOLLICULAIRE. L'un des tissus qui composent les ganglions lymphatiques (V. LYMPHATIQUES).

FOLLICULE, s. m. En anatomie on emploie le mot *follicule* pour désigner des formations très diverses, les unes glandulaires, les autres lymphatiques, les autres enfin représentant des organes en voie de développement. — FOLLICULES CLOS DE L'INTESTIN. Petites formations d'aspect glandulaire, mais appartenant réellement au système lymphatique, qu'on trouve dans la muqueuse intestinale soit sous forme de petites masses arrondies et isolées, soit sous celle de plaques étalées : on leur donne dans le premier cas le nom de *follicules isolés*, dans le second celui de *follicules agminés* ou *plaques de Peyer* (*glandes de Peyer, glandes vésiculeuses*) : ces plaques occupent le bord libre de l'intestin grêle, sur la longueur duquel on en compte de 60 à 80 : leur surface libre est tantôt plissée (*plaques gaufrées*) par la présence de saillies sinueuses que forme la muqueuse, et tantôt lisse (*plaques lisses*) et par suite moins saillante et moins visible. Les plaques de Peyer et les follicules isolés ont la même structure; chaque follicule se compose d'une vésicule piriforme placée dans l'épaisseur de la muqueuse et formée par une trame délicate de cellules étoilées emprisonnant dans leurs mailles de nombreux noyaux sphériques entourés d'un très mince corps cellulaire. Comme cette structure est celle d'un alvéole de ganglion lymphatique (V. LYMPHATIQUE), on considère les follicules clos comme des ganglions lymphatiques rudimentaires, et en effet ces follicules, outre les vaisseaux sanguins qui forment à leur périphérie et dans leur épaisseur un riche réseau à mailles étroites, sont entourés d'un réseau de larges sinus lymphatiques, en rapport avec les chylifères des villosités. On trouve des follicules clos non seulement dans l'intestin, mais encore dans la conjonctive, dans la muqueuse bucco-pharyngienne (*amygdales* et *follicules pharyngiens*); on en a signalé dans le larynx (V. ce mot); mais c'est à tort qu'on en a décrit dans la muqueuse gastrique (V. ESTOMAC). — FOLLICULE DENTAIRE. L'ensemble des parties de la dent en évolution, c'est-à-dire l'*organe de l'émail* et la *papille* ou *bulbe dentaire*, renfermés dans le *sac dentaire* (V. DENTS, *développement*). — FOLLICULES GLANDULAIRES. Les culs-de-sac glandulaires en forme de sac ou de tube (V. GLANDES). — FOLLICULES DE GRAAF (V. OVISAC). — FOLLICULE PILEUX. Dépression de la surface de la peau logeant la racine des poils; cette dépression est formée par une paroi externe dermique et une paroi interne épidermique, dans laquelle on distingue plusieurs couches, dites *gaine externe* et *gaine interne* de la racine du poil (V. POIL); au fond du follicule, la paroi dermique forme une saillie, dite *papille* du poil, recouverte par la partie de la gaine interne qui, par les transformations de ses cellules, est la source d'accroissement du poil. Aux follicules pileux sont annexées des glandes sébacées, mais celles-ci sont souvent si volumineuses qu'en réalité c'est alors le follicule qui est annexé à la glande, de sorte qu'on peut à cet égard diviser les follicules pileux en deux classes, ceux qui s'ouvrent à la surface libre de la peau, ce sont les plus nombreux, et ceux qui s'ouvrent dans les glandes sébacées et qui se présentent le plus souvent à un état rudimentaire. Aux follicules pileux de la première classe sont souvent annexés des faisceaux de fibres musculaires lisses, qui s'insèrent d'une part dans les couches les plus superficielles du derme, et d'autre part vers le fond du follicule, de sorte que par leur contraction ils font saillir le poil et le follicule pileux à la surface de la peau: ces muscles sont dits *arrectores pilorum* et produisent le phénomène connu sous le nom de *chair de poule* (V. ce mot). — || *Bot.* Fruit sec, déhiscent, polysperme, de consistance membraneuse, qui ne présente qu'une seule suture résultant du rapprochement des bords de la feuille carpellaire. Les follicules sont rarement solitaires; ils sont le plus ordinairement disposés en un verticille dont l'ensemble constitue un fruit composé (comme dans l'Ancolie, l'Aconit, l'Ellébore, le Pied-d'Alouette, etc.). Les fruits du Séné, improprement appelés *follicules*, sont de véritables *gousses*.

FOLLICULITE, s. f. Ce mot, qui devrait désigner l'inflammation des follicules, a été détourné de sa signification par Huguier, qui s'en est servi pour dénommer l'inflammation des glandes en grappe sébacée de la vulve et des régions voisines. La folliculite vulvaire s'observe chez les femmes enceintes. Elle se caractérise par l'existence de petites tumeurs rouges, prurigineuses, qui cessent spontanément par résolution ou se guérissent après quelques lotions à l'eau blanche ou à l'eau d'amidon.

FOMENTATION, s. f. [*fomentum, fotus,* de *fovere,* étuver; πυρία, θέρμασμα; all. *bähung;* angl. *fomentation;* it. *fomentazione;* esp. *fomentación*]. Application sur le tégument externe, dans un but thérapeutique, de diverses substances liquides ou solides dont la température a été artifi-

ciellement élevée, et, par extension, de liquides froids. On se sert de compresses, de linges, de flanelle, d'éponges imbibées du liquide médicamenteux (*fomentations humides*) ou de sachets contenant des matières solides pulvérulentes telles que sable, son, etc. (*f. sèches*). Les fomentations *demi-liquides* sont plus généralement désignées sous le nom de *cataplasmes* (V. ce mot). Les liquides employés sont simples (*f. simple*) ou renferment une substance médicamenteuse en dissolution : décoctés, infusés, liqueurs vineuses ou alcooliques, solutions salines, etc. (*f. composées*). On désigne les fomentations humides soit d'après la nature du liquide : *fomentations aqueuses, vineuses, vinaigrées, alcooliques, huileuses*, etc., soit d'après la nature et l'action thérapeutique de la substance dissoute : *f. émollientes, narcotiques, aromatiques, toniques, astringentes, résolutives, anthelminthiques, antiseptiques, diurétiques*, etc. — Bornons-nous à mentionner avec quelques détails les suivantes : F. ANTHELMINTHIQUES. Aloès, coloquinte āā 4 gr., semen-contra, ail, sommités d'absinthe, de sabine et de tanaisie āā 15 gr., eau 2 kilogr. — F. AROMATIQUES. Feuilles d'absinthe, de laurier et de romarin āā 60 gr., eau 5 kilogr. — F. ASTRINGENTES. Alun 25 gr., alcool à 32° 50 gr., déc. de quinquina, d'écorce de grenade et d'éc. de chêne āā 250 gr. — F. CALMANTES. Feuilles de guimauve 60 gr., f. de pavot 30 gr., f. de morelle 60 gr., f. de jusquiame 15 gr., bouillies dans 500 gr. d'eau. — F. DIURÉTIQUES. Pariétaire 60 gr., eau 1 kgr.; f. bouillir; aj. teinture de scille 15 gr. — F. EXCITANTES. Quinquina 15 gr., vin blanc 150 gr., f. infusion; aj. chlorure ammonique 4 gr., camphre 2 gr., gomme ammoniaque 8 gr. — F. HUILEUSES. Compresses imbibées d'huile d'olive, d'huile d'amandes douces, etc. — F. NARCOTIQUES. Espèces narcotiques 50 gr., eau bouillante 1 kgr., extr. d'opium 2 à 4 gr., eau chaude 500 gr. — F. RÉSOLUTIVES. Feuilles de menthe et de sauge āā 5 gr., fleurs de mélilot et de sureau āā 10 gr., eau bouillante 1 kgr., alcool 100 gr. ou vinaigre 30 gr., ou savon médicinal 50 gr. — F. VINEUSES. Miel blanc 120 gr., vin rouge 1 litre. — F. VINAIGRÉES. Vinaigre 240 gr., eau froide 1 litre.

FONCAUDE (Hérault). E. min. bicarbonatée calcique faible; acide carbonique libre. T. 25 à 26°. Boisson, bains. Action sédative suivie de réaction. Névralgies, névroses, rhumatismes, affections eczémateuses.

FONCIRGUE (Ariège). E. min. bicarbonatée calcique, un peu ferrugineuse, ac. carbonique libre. T. 20°. Bains, boissons. Sédatives; dyspepsie acide; gravelle, affections cutanées.

FONCTION, s. f. [*functio*, de *fungi*, exécuter; ἐνέργεια; all. *verrichtung;* angl. *function;* it. *funzione;* esp. *funcion*]. L'ensemble des actes accomplis par un appareil organique, en vertu des propriétés de tissu que possèdent les organes qui le composent : ainsi dans la fonction de la digestion entrent en jeu les propriétés contractiles des fibres musculaires du tube digestif et les propriétés sécrétoires de ses glandes, etc.; ces diverses propriétés sont mises en activité par le système nerveux, qui est le régulateur des divers éléments de chaque fonction et de toutes les fonctions entre elles. Si donc chaque appareil est complexe au point de vue anatomique, il n'y en a pas moins une *unité fonctionnelle* évidente; on a souvent multiplié le nombre des fonctions, en appliquant le nom de *fonction* à des organes et non à des appareils. Aujourd'hui l'usage le plus général est de diviser les fonctions en trois grandes classes, la *nutrition*, la *relation*, la *reproduction*, et de subdiviser chacune de ces classes en une série de fonctions correspondant aux appareils qui les accomplissent : pour la *nutrition*, on a les fonctions de *digestion, circulation, respiration, urination;* pour la *reproduction*, on a les fonctions *sexuelles mâle* et *femelle;* pour la *relation*, on a les fonctions d'*innervation*, des *sensations*, de *phonation*, de *locomotion*. Mais ces subdivisions, indispensables pour l'étude méthodique de la physiologie, sont toujours artificielles, car par exemple la fonction d'*innervation* fait non seulement partie des fonctions de relation en ce sens qu'elle préside aux mouvements volontaires, mais intervient encore dans toutes les autres fonctions aussi bien dans la digestion que dans la respiration ou la reproduction.

FONDANT, adj. [all. *lösend;* angl. *dissolvent;* it. *fondante;* esp. *fundente*]. Médicament que l'on suppose capable de résoudre les engorgements ou les tumeurs. On emploie dans ce but des agents qui ont pour effet de ranimer la vitalité des tissus malades et de favoriser ainsi la résorption des liquides épanchés. Les principaux fondants sont les emplâtres ou les pommades à l'iode, à l'iodure de potassium, au mercure, ou les médicaments internes renfermant de l'iode ou du mercure.

FONFRÈDE (Lot-et-Garonne). E. min. bicarbonatée calcique et magnésienne, faible, un peu ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson diurétique, sédative. Affections de l'estomac, du foie, des voies urinaires.

FONGA (Toscane). E. min. bicarbonatée calcique. Ac. carbonique libre. Froide. Dypepsie acide, névroses.

FONGIE, s. f. [*Fungia* Lamk]. Genre de Cœlentérés, type de la famille des Fongidés, ordre des Zoanthaires, classe des Anthozoaires, dont les représentants ont le polypier court, circulaire ou elliptique, à muraille basilaire, toujours dépourvue d'*épithèque*, mais sur laquelle sont insérées des cloisons nombreuses et bien développées dont les lames continues ont les bords libres, crénelés, et dont les faces latérales sont couvertes de saillies épineuses, formant des *synapticules*. Fixées dans leur jeune âge, les Fongies deviennent libres plus tard et se rencontrent couchées au fond de la mer ou sur les récifs de coraux. Les polypes sont logés dans des calices superficiels, confluents pour la plupart. — L'espèce principale, *F. patella* Ell. et Sol., ou *champignon marin* de Séba (1758), vit dans le Grand Océan Indien.

FONGIFORME, adj. [de *fongus*, champignon]. — PAPILLES FONGIFORMES. Les papilles de second ordre disséminées sur la pointe et les bords de la langue (V. LANGUE).

FONGOSITÉ, s. f. [all. *schwammiger auswuchs;* angl. *fungosity;* it. *fungosità;* esp. *fungositad*]. Production d'apparence charnue ou se présentant sous forme de végétation assez semblable, par sa consistance molle, spongieuse et son aspect extérieur, à un amas de champignons. Les fongosités ou *tumeurs fongueuses* se développent à la surface des téguments, des plaies, des ulcères, ou bien dans les cavités du corps (viscères, cavités séreuses, muqueuses, etc.). Elles n'ont de commun que leur apparence extérieure. Leur structure diffère suivant la nature et le siège de la production inflammatoire, hypertrophique ou néoplasique qui leur a donné naissance. Elles sont tantôt très pauvres en vaisseaux; d'autres fois, au contraire, molles, saignant au moindre contact et, par conséquent, très vasculaires. Elles se traitent par la cautérisation et nécessitent parfois l'excision. — Sous le nom de *fongosités utérines* on désigne le développement exagéré de villosités intra-utérines, se manifestant après certaines métrites, donnant naissance à des pertes de plus en plus abondantes avec douleurs utérines et nécessitant les cautérisations intra-utérines ou l'abrasion à l'aide de la curette de Récamier.

FONGUS, s. m. [all., angl. et esp. *fungus;* it. *fungo*]. Sous ce nom, l'on a confondu longtemps et l'on confond parfois encore toutes les tumeurs, de quelque nature qu'elles soient, pourvu qu'elles se présentent sous une forme qui rappelle celle d'un champignon ou d'une éponge. C'est ainsi que, à la surface des plaies, les bourgeons charnus exubérants, à la surface des muqueuses les végétations syphilitiques ou les épithéliomas, dans l'utérus, à la vulve, à l'anus, les tumeurs les plus variées, mais, en général, les tumeurs cancéreuses, ont pris le nom de *fongus* dans les descriptions qu'en ont données divers auteurs. Sous le nom de *fongus articulaires* on a décrit des tumeurs blanches, des ostéo-sarcomes ou bien encore des cancers articulaires; sous les noms de *fongus médullaire*, ou de *fongus hæmatodes*, on a confondu divers ostéo-sarcomes, sarcomes, carcinomes, etc., des os. Aujourd'hui l'on ne trouve plus guère décrites sous le nom de *fongus* que deux

sortes de tumeurs : le *fongus de la dure-mère* et le *fongus bénin du testicule*. — Le *fongus de la dure-mère* est généralement un cancer, plus rarement un sarcome développé dans la dure-mère, et en particulier, dans ses couches extérieures, souvent très volumineux, perforant les os du crâne et se manifestant à l'extérieur sous forme d'un champignon recouvrant une grande partie de la surface du crâne. On observe ces tumeurs à tous les âges, mais surtout à l'âge adulte. Avant que les os soient perforés, on ne peut guère que soupçonner leur existence en raison des troubles cérébraux qu'ils déterminent; quand les os sont usés, puis perforés, la tumeur, d'abord réductible, s'accroît de façon à ce qu'on arrive à ne plus pouvoir la réduire. Quand elle n'a point tué le malade après une hémorrhagie ou des accidents cérébraux graves, elle détermine un affaiblissement et un état cachectique rapidement mortels. Aussi est-on en droit, quand la tumeur fait saillie à la surface du crâne, de tenter son excision complète, en la circonscrivant par un nombre suffisant de couronnes de trépan et en l'enlevant à l'aide du bistouri ou du thermo-cautère. — Sous le nom de *fongus bénin du testicule*, on confond la hernie du testicule à travers une perte de substance du scrotum et la hernie avec bourgeonnement de la substance testiculaire à travers une ulcération de la tunique albuginée. Les végétations que l'on observe dans le cancer seront aisément distinguées de ces bourgeonnements fongueux qui caractérisent si fréquemment le testicule tuberculeux et les orchites auxquelles la tuberculose locale de testicule peut donner naissance. Il ne faut donc pas confondre sous le nom de fongus du testicule toutes les hernies de cet organe ni les lésions cancéreuses ou syphilitiques qui le peuvent atteindre, mais bien la hernie simple et la hernie du testicule tuberculeux, toutes deux compliquées par la formation de bourgeons charnus, mous, végétants, saignants et suppurants et se terminant par l'atrophie de l'organe. Le traitement confirme le diagnostic. Les fongus bénins du testicule guérissent, en effet, après la cautérisation des végétations (alun en poudre, pâtes arsenicales, chlorure de zinc, etc.) et la compression de l'organe ; ou encore, quand la maladie tend à s'étendre, par la castration.

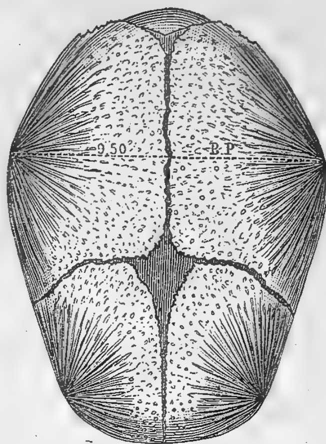
FONSANGE (Gard). E. min. sulfureuse faible ; ac. sulfhydrique libre. T. 23°,5. Boisson, bains, douches. Rhumatismes, maladies de la peau, catarrhe des muqueuses.

FONT SANTA DE SAN PEDRO (Espagne, prov. de Barcelone). E. min. sulfureuse. Froide. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

FONTAINEA, s. m. [*Fontainea* Heck.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, dont l'unique espèce, *F. Pancheri* Heck., est un arbre de moyenne taille, spécial aux terrains calcaires de la Nouvelle-Calédonie, principalement à l'île Nou et dans les environs de Nouméa. Le tronc laisse découler, par incision, un suc laiteux jaune orangé, chargé de résine, qui devient rouge-pourpre par la dessiccation. Les graines fournissent une huile douée de propriétés drastiques extrêmement énergiques, et qui, appliquée sur la peau, constitue un agent éruptif très prompt.

FONTAINE-BONNETEAU (Oise). E. min. ferrugineuse faible (crénate) ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

FONTANELLE, s. f. [*fons pulsatilis*; all. *fontanelle, blättchen*; angl. *fontanel*; it. et esp. *fontanella*]. On donne ce nom aux points de la voûte du crâne qui, à l'époque de la naissance ou peu avant, sont encore constitués par la lame fibreuse aux dépens de laquelle se développent les os de la voûte : comme ces os (V. CRANE, FRONTAL, PARIÉTAL, TEMPORAL, OCCIPITAL) se développent par un point central à partir duquel l'ossification rayonne vers la périphérie, il en résulte qu'à un moment donné ces lames osseuses arrivent à se toucher par leurs bords, alors qu'elles sont encore séparées au niveau de leurs angles; ce sont précisément les espaces membraneux correspondant à ces angles qui prennent le nom de fontanelles, et d'après la configuration des sutures du crâne chez l'adulte, il est facile de comprendre qu'il doit y avoir sur chaque face latérale deux fontanelles, une à chaque extrémité de la suture pariéto-temporale (fontanelle latérale antérieure et fontanelle latérale postérieure),



Fontanelles du nouveau-né.

et qu'il doit y avoir sur la ligne médiane deux fontanelles, une à chaque extrémité de la suture sagittale (fontanelle médiane antérieure et fontanelle médiane postérieure, voy. fig.), ce qui porte à six le nombre des fontanelles. Les *fontanelles latérales* disparaissent presque complètement à la fin du neuvième mois de la grossesse ; il en est de même de la *fontanelle médiane postérieure*, au niveau de laquelle on constate seulement, à la naissance, une certaine mobilité des trois os qui se touchent directement au point de convergence de la suture lambdoïde ; quant à la *fontanelle médiane antérieure*, dite *grande fontanelle*, elle présente chez le nouveau-né la forme d'un losange antéro-postérieur long de 4 à 5 centimètres, large de 3 à 4, qui se rétrécit graduellement après la naissance, mais dont les dernières traces ne disparaissent pas avant l'âge de deux ans à deux ans et demi (V. CRANE). On a donné à ces régions le nom de *fontanelles pulsatiles*, parce que leur nature membraneuse permet de sentir les mouvements d'expansion et de retrait du cerveau, mouvements produits par les variations rythmiques de réplétion sanguine sous l'influence des mouvements du cœur et de la respiration ; chez l'adulte, les mouvements d'expansion du cerveau existent encore et on a pu les constater lorsqu'une blessure avec perte de substance avait laissé une cicatrice membraneuse à la place d'une partie de la voûte du crâne, c'est-à-dire comme une fontanelle accidentelle ; mais à l'état normal, vu la rigidité des parois crâniennes chez l'adulte, la liberté est laissée aux mouvements du cerveau non par le jeu de parties comparables à des fontanelles, mais par le jeu du liquide céphalo-rachidien, qui présente des mouvements de reflux de la cavité crânienne dans le canal rachidien et *vice versa* (V. ARACHNOÏDE et CÉPHALO-RACHIDIEN).

FONTANES (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

FONTANEYRE (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. T. 14 à 15°. Boisson. Chloro-anémie, dyspepsie

FONTARABIE (Espagne, Guipuzcoa). Bains de mer, très fréquentés à cause de la beauté de la plage et de la douceur du climat.

FONTE, s. f. [all. *gusseisen*; angl. *cast-iron*; it. *ferro fuso*]. Combinaison du fer avec le carbone ; ce dernier élément y entre dans la proportion de 2 à 9 p. 100; si elle s'abaisse au-dessous de 2 p. 100, le fer acquiert les propriétés de l'*acier* (V. ce mot). Les *fontes* s'obtiennent par la désoxydation des minerais de fer au moyen du charbon. On distingue la *fonte blanche* et la *fonte grise*, différentes non par la proportion de carbone, mais par la manière dont cet élément est uni au fer. La première variété résulte du refroidissement brusque de la fonte en fusion ; elle est ho-

mogène, dure, cristalline et cassante; le carbone y étant entièrement combiné ne forme pas de cristaux de graphite comme dans la variété grise. On distingue les fontes blanches en *lamelleuses*, riches en manganèse, en *grenues* et en *fibreuses;* ces dernières sont mauvaises et renferment beaucoup de phosphore, d'arsenic et de soufre. — La fonte grise est plus tenace que la blanche, a une texture plus lâche et est plus douce. Les variétés intermédiaires entre la blanche et la grise constituent la *fonte truitée;* la présence d'un excès de cristaux de graphite caractérise la variété *noire* de la fonte grise. — Les fontes sont fusibles comme l'acier, plus dilatables que le fer et moins facilement attaquées par les acides. Par l'*affinage*, c'est-à-dire en enlevant à la fonte tout son carbone, on obtient le *fer malléable*. — || *Path.* Se dit de la suppuration d'un organe ou d'un produit pathologique (fonte purulente de l'œil; fonte des tubercules, etc.).

FONTENELLE (Vendée). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

FONTENELLES (dép. de la Vienne). E. min. sulfurée calcique faible. Carbonates; nitrate de potasse. Froide. Boisson. Maladies des voies respiratoires, de la peau et des voies urinaires.

FORAMEN, s. m. [all. *loch, öffnung;* it. et esp. *foramine*]. Mot latin qui veut dire *trou*, et qu'on emploie en anatomie pour désigner un certain nombre d'orifices de petite dimension. — FORAMEN CÆCUM de l'*ethmoïde* (V. ETHMOÏDE). — FORAMEN CÆCUM ou *trou borgne* de la base de la langue (V. LANGUE et CALICIFORMES [Papilles]).

FORAMINIFÈRES, s. m. pl. [*Foraminifera* d'Orb.]. Ordre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, dont les représentants sont essentiellement caractérisés par la présence d'une coquille siliceuse ou calcaire, percée soit d'une grande ouverture unique, simple ou en forme de crible, soit d'une multitude de petits pores pour livrer passage à des pseudopodes très fins et anastomosés. Cette coquille, de forme très variée, présente tantôt une seule chambre (*Monothalames*), tantôt plusieurs chambres, disposées à la suite les unes des autres dans un ordre déterminé (*Polythalames*). Malgré leur taille très petite, souvent même microscopique, ils ont joué et jouent encore un rôle relativement important dans la formation de certaines couches du globe terrestre ; les espèces actuellement vivantes se rencontrent pour la plupart en très grand nombre dans la mer et dans les eaux saumâtres, quelques-unes dans les eaux douces. Chez ces dernières, le test est toujours plus mince, souvent même corné. Parmi les espèces maritimes, les unes (*Bulimines, Textulaires*, etc.) se tiennent près de la surface de l'eau, les autres au contraire (*Orbulines, Globigérines*, etc.) vivent à des profondeurs plus ou moins grandes. Quant aux espèces fossiles, elles sont surtout abondantes dans les couches crétacées et tertiaires, où elles se sont accumulées en nombre incalculable et ont contribué à la formation de roches considérables. Tels sont notamment le *calcaire à alvéolines* de l'ouest de la France, le calcaire grossier des brèches de Gentilly, le *calcaire à miliolines* des environs de Paris, qui tous fournissent d'excellentes pierres à bâtir, enfin les roches à *nummulites* des deux rives de la Méditerranée, qui ont servi à construire les pyramides et les temples gigantesques de la basse Egypte. — Dans l'état actuel de la science, on divise les Foraminifères en deux groupes : les IMPERFORÉS, à coquille ne présentant qu'une seule ouverture (*Gromia* Duj., *Cornuspira* Max Sch., *Miliola* Max Sch. [*Miliolites* Lamk], *Lituola* Carp., *Barkeria* Carp., etc.), et les PERFORÉS, à coquille criblée de pores (*Lagena* Will., *Nodosaria* Lamk, *Orbulina* d'Orb., *Globigerina* d'Orb., *Textularia* d'Orb., *Rotalia* Lamk, *Nummulina* d'Orb., etc.).

FORBACH (ancien dép. de la Moselle). E. min. chlorurée sodique forte ; ac. carbonique et sulfhydrique libres. Froide. Boisson. Lymphatisme, débilité générale, catarrhe des muqueuses, dermatoses.

FORCE, s. f. [*vis, potentia, energia,* δύναμις, κράτος; all. *kraft;* angl. *force;* it. *forza;* esp. *fuerza*]. Cause, au sens métaphysique du mot ; énergie permanente et cachée qui appartient à une substance et qui est la raison de ses changements d'état ou de ses mouvements. La science positive et la philosophie phénoméniste rejettent l'idée de force comme inutile et chimérique. Cette philosophie soutient que la supposition, naturelle à l'homme primitif ou inculte, d'une véritable force qui appartiendrait aux corps et rendrait raison de leurs mouvements, est une application aux phénomènes extérieurs de certaines données de la conscience : nous imaginons les autres êtres à l'instar du nôtre et nous leur attribuons plus ou moins explicitement des désirs et des efforts volontaires ; au fond de l'idée de force il n'y a en réalité que cette imagination ; aussi les progrès de la méthode scientifique et de la critique philosophique ont-ils conduit à éliminer la notion de force et à la remplacer par celles de cause phénoménale et de loi (V. CAUSE, MATIÈRE). — Néanmoins le mot *force* est resté dans la langue scientifique moderne, mais avec un sens qui n'a rien de métaphysique. En mécanique, la force n'est que le symbole du mouvement latent qui va se transformer en mouvement apparent. En physique et en chimie, la force n'est qu'un terme abstrait destiné à exprimer les *propriétés* des corps dans ce qu'elles ont de général et de constant ; on ne prétend pas que les forces physiques et chimiques aient une réalité propre en dehors de celle des phénomènes. — On a donné aux forces mécaniques ou physico-chimiques des noms spéciaux en raison, soit des fonctions particulières qu'elles remplissent dans la production du mouvement, soit de la nature particulière des phénomènes qu'elles produisent. Ainsi la *pesanteur* se manifeste par la chute des corps ; l'*électricité*, la *chaleur*, etc., produisent, l'une des attractions et des répulsions et divers effets mécaniques, l'autre des changements d'état, source de travail, etc... L'étude abstraite des forces est du ressort de la mécanique. Ses conclusions s'appliquent à toutes les forces, aussi a-t-on besoin de les invoquer à chaque instant, dans la physique par exemple, pour découvrir les lois des phénomènes qu'elle étudie. — Dans une force on distingue trois éléments : le point d'application sur le corps qu'elle sollicite, la direction dans laquelle elle cherche à l'entraîner et enfin son intensité. Les deux premières conditions se définissent toutes seules, la troisième, l'intensité ou l'énergie de la force, se mesure à l'aide d'une unité que tout le monde peut connaître et retrouver avec la plus grande facilité. Dans l'étude des forces on se sert souvent du théorème de la *décomposition des forces*. Toute force peut être décomposée en deux ou plusieurs autres de direction donnée, et on peut ramener ainsi le mouvement d'un corps placé dans certaines circonstances à un cas plus simple qu'on résout immédiatement d'après des propositions connues. Une force peut donc être considérée comme la *résultante* de plusieurs composantes que l'on peut tracer d'après le théorème ci-dessus. Réciproquement, dans la production d'un effet mécanique, on peut substituer à deux ou plusieurs forces, appelées *composantes*, une force unique, la résultante. — La pesanteur, force qui fait tomber les corps à la surface de la terre, a une intensité sensiblement constante en tous les points du globe (la variation en passant du pôle à l'équateur est de 1/206 seulement et pour le territoire français de 1/1426 seulement, depuis Dunkerque jusqu'à Toulon). Cette force a été prise pour fixer l'unité qui est le kilogramme, c'est-à-dire le poids d'un litre d'eau pesé dans le vide et à la température de 4°, qui répond au maximum de densité de ce liquide. Les instruments qui servent à déterminer l'intensité des forces sont nombreux ; dans le cas d'une force verticale dirigée de haut en bas, on emploie la balance. Au contraire, quand elle a une direction oblique ou horizontale, on a recours aux dynamomètres. Il y en a une grande variété ; ils sont presque tous composés d'un ressort ou d'une lame élastique dont la déformation indique la valeur de la force qui agit sur l'instrument. — FORCE ASCENSIONNELLE d'un ballon. Excès de la poussée de l'air sur le poids du ballon, du gaz qu'il renferme et des charges addi-

tionnelles. — FORCE CENTRIFUGE et FORCE CENTRIPÈTE. Forces qui prennent naissance dans le mouvement d'un corps décrivant une courbe : la force centrifuge est la réaction du mobile assujetti à décrire une courbe, contre cette courbe; la force centripète est dirigée vers le centre de courbure et maintient le mobile sans cesse sur sa trajectoire; elle est égale et opposée à la force centrifuge (V. CENTRIFUGE et CENTRIPÈTE). Quelques auteurs ont essayé de se servir de la force centrifuge dans le traitement de la folie, afin de déterminer, suivant les besoins de l'individu, l'anémie ou la congestion du cerveau : les résultats obtenus n'ont pas été favorables. — FORCE COERCITIVE des aimants. Force développée principalement dans l'acier qui rend l'aimantation d'un barreau de cette substance très lente et la rend permanente une fois qu'elle a été acquise. Le fer doux n'a presque pas de force coercitive (V. COERCITIF). — FORCE DIRECTRICE des aimants. Action directrice du magnétisme terrestre sur une aiguille aimantée mobile autour d'un axe fixe. On démontre que l'effet de la terre se réduit à un couple, c'est-à-dire que l'aiguille s'oriente seulement sans éprouver de déplacement dans le sens de la ligne des pôles. La position du couple terrestre en chaque point du globe est défini par l'*inclinaison* et la *déclinaison* (V. ces mots). — FORCE ÉLASTIQUE des gaz et des vapeurs. Force d'expansion inhérente à ces corps; les molécules exercent une répulsion les unes sur les autres, en sorte que le gaz ou la vapeur occupe toujours l'espace libre que l'on met à sa disposition. Les vapeurs se partagent en vapeurs saturées et en vapeurs non saturées; les dernières se comportent comme de véritables gaz, les premières ont une force élastique constante pour une température donnée. La force élastique se mesure par la hauteur de la colonne mercurielle à laquelle elle fait équilibre. La force élastique d'une même masse de gaz est fonction du volume; la relation qui lie ces deux grandeurs porte, en France, le nom de loi de Mariotte et peut s'énoncer ainsi : Les volumes d'une même masse de gaz sont en raison inverse des pressions qu'elle supporte ou de la force élastique correspondante. — *Force élastique du poumon :* provoquée par le muscle diaphragme dont les mouvements ont pour but d'augmenter ou de diminuer la capacité intérieure de la cage thoracique. Les physiologistes Carson, Bérard, Donders et Perls ont mesuré cette force élastique à l'aide d'un manomètre à eau. — FORCE ÉLECTRODYNAMIQUE. Force d'attraction ou de répulsion exercée par un courant fixe agissant sur un courant mobile. Les lois qui régissent ces phénomènes sont dues à Ampère; elles expliquent la manière dont se comportent les courants hydro-électriques; quant à la force elle-même et à sa mesure, le physicien Weber a donné la proposition suivante : La force attractive ou répulsive est proportionnelle aux quantités d'électricité circulant dans les conducteurs et inversement proportionnelle au carré de la distance qui sépare les éléments considérés. Cette dernière partie de la loi ne s'applique qu'à des portions très petites du courant; si on donne au conducteur une grande dimension, il faut à l'aide du calcul chercher la résultante de toutes les actions élémentaires qui sont régies par la loi de Weber. — FORCE ÉLECTROMOTRICE. Force qui prend naissance dans des circonstances que la science n'a pas encore complètement précisées et à laquelle est due le courant électrique. Après la célèbre expérience de Galvani qui est le point de départ de cette branche de la physique appelée *électro-dynamique*, les savants ne furent pas d'accord pour établir le siège de la forme électromotrice. Galvani le plaçait dans les nerfs de la grenouille; Volta après lui inventa la théorie du contact d'après laquelle le contact de deux métaux hétérogènes est la source du fluide; enfin les physiciens contemporains paraissent se ranger en général à cette opinion que le développement de l'électricité est dû à l'action chimique des solides et des liquides réagissant les uns sur les autres, le pôle négatif étant au contact du métal attaqué et le pôle positif dans le liquide actif. La force électromotrice se mesure par les effets que produit le courant en tenant compte des résistances qu'il a à vaincre : le voltamètre est un excellent instrument pour cette opération. Le couple de Daniell ayant une force électromotrice 1, celle du couple de Bunsen est de 1,7. — FORCE D'INERTIE. Propriété de la matière en vertu de laquelle elle ne peut modifier en aucune façon son état de repos ou de mouvement. Newton dans ses ouvrages la désignait sous le nom de *vis insita*, dans ses idées, quand un corps est animé d'un certain mouvement, la force qui le sollicite doit vaincre l'inertie de la matière, et cette inertie est la réaction égale et opposée à la force; aussi quelques auteurs après lui l'ont-ils appelée force d'inertie, c'est-à-dire force morte que les forces actives ou effectives sont obligées de vaincre pour entraîner la matière. — FORCES MOLÉCULAIRES. Forces attractives et répulsives en vertu desquelles la matière affecte l'un des trois états : solide, liquide et gazeux. Dans les corps solides, on admet que les molécules sont placées à distance et maintenues dans leurs positions par les forces moléculaires. Quand on soumet le solide à une traction ou à une compression, ces forces varient dans de certaines limites, et si on continue à laisser le corps dans cette circonstance sous l'influence d'une compression ou d'une traction croissante, il se brise en un certain nombre de points, cédant à l'écrasement ou à la rupture. Dans les corps liquides, les forces attractives sont à peu près égales aux forces répulsives, on peut séparer les molécules les unes des autres sans le moindre effort; le liquide prend en outre telle forme que l'on veut, en le mettant dans un vase convenable. Les gaz sont formés de molécules se repoussant les unes les autres, les forces répulsives sont supérieures aux forces attractives, et le gaz prend un volume de plus en plus grand si on le laisse librement se livrer à sa force d'expansion. — FORCE VIVE. Le produit de la masse d'un corps par le carré de sa vitesse. Leibniz et ses successeurs entamèrent avec l'école cartésienne sur les forces vives et les forces mortes une discussion qui ne fut close qu'au XVIIIe siècle à la suite des travaux de d'Alembert. — || *Biologie*. On a coutume de dire que la force vitale est la résultante des forces particulières de tous les organes réunis. Cette définition n'est pas très rigoureuse (V. ci-dessus), parce que toutes ces forces partielles ne se combinent pas, ne s'associent pas pour produire un effet unique, tel que le produirait également une force unique capable de leur faire équilibre. Le degré d'activité des énergies vitales partielles intéresse plus les organes auxquels elles sont dévolues et où elles peuvent s'épuiser sur place, et un organisme jouissant d'une force vitale cardiaque comme 50 et d'une force vitale pulmonaire comme 20 n'est pas adéquat à un organisme dans lequel ces proportions sont renversées. Le mot *force radicale*, *force de réserve*, qu'on emploie souvent en pathologie, signifie simplement que la force de résistance de la machine humaine peut être grande encore quand les activités vitales semblent affaiblies et menacées de périr dans les organes essentiels. La quantité totale de force vitale dépend : 1° des degrés d'activité de la matière organique; 2° du rapport qu'il y a entre la production totale de force et la consommation; et, cette activité connue, ce rapport pouvant n'être pas les mêmes dans tous les organes où on les considère, la quantité totale de force vitale peut varier suivant leur mode de distribution dans l'économie. L'augmentation des forces s'appelle *sthénie;* leur diminution *asthénie*, ou *débilité;* leur perte presque totale, *épuisement*. L'*atonie* exprime plus particulièrement le défaut d'énergie d'un organe (ulcère atonique) ou le défaut de contractilité; l'*éréthisme* est l'exaltation momentanée d'une force particulière (éréthisme vasculaire, éréthisme nerveux). Enfin il y a *oppression* des forces quand l'activité vitale, non épuisée ou même entière, est empêchée de se manifester, comme il arrive dans certains cas de pléthore, où une évacuation sanguine restitue à l'instant les forces. Ces divers états jouent un grand rôle dans les maladies et dans la thérapeutique. L'asthénie, directe ou indirecte, était pour Brown le fond commun de toutes les maladies. — FORCE MÉDICATRICE (V. FINALITÉ).

FORCEPS, s. m. [venu du latin *forceps*, tenaille; all.

geburtszange; angl. et esp. *forceps;* it. *forcipe*]. Instrument en forme de pince destiné à saisir la tête du fœtus et à hâter sa progression à travers le bassin comme l'aurait fait la nature si l'accouchement avait pu être naturel. Tout forceps est constitué par deux branches qui se servent mutuellement de point d'appui et sont unies à l'endroit où elles se croisent de façon qu'il est possible de les disjoindre ou de les réunir à volonté. Chaque branche a trois parties : la *cuiller*, l'*articulation* et le *manche*. 1° La cuiller comprend une tige qui aboutit au point de jonction des deux branches et se termine par deux arcs jumeaux encadrant une fenêtre. Ces arcs sont courbes sur le plat et sur les bords de manière à se bien mouler sur la tête fœtale et à bien parcourir l'excavation du bassin. Leur face interne est dépolie; leur face externe lisse; la fenêtre est plus ou moins large suivant les instruments et destinée à loger les bosses pariétales; la tige est de longueur variable. 2° L'articulation doit être construite de telle façon qu'elle permette d'unir et de séparer facilement les branches tout en les maintenant bien réunies quand elles sont articulées. Dans les forceps anglais, l'articulation se fait par encoche; elle a lieu par pivot dans les forceps français. Le pivot est établi sur la branche gauche (ou *mâle*), tandis que la branche que l'on tient de la main droite (*branche femelle*) est munie d'une encochure, recouverte à la jonction des branches par la tête du pivot. 3° Les manches sont en bois à crochets fixes ou mobiles. Depuis le forceps de Chamberlen et ceux de Levret, de Smellie et de Stein, on en a imaginé un si grand nombre que nous ne pouvons les mentionner. Les forceps à tractions continues sont peu usités. Le forceps de Tarnier tend à s'introduire; mais la plupart des accoucheurs se servent du forceps de Levret plus ou moins modifié. — Le forceps ne doit être appliqué que si l'orifice est dilaté ou aisément dilatable, les membranes étant rompues et la présentation ainsi que la position bien connues. On ne doit songer à une application de forceps que dans les rétrécissements du bassin, dans les cas d'accidents graves, du côté de la mère ou de l'enfant, nécessitant une terminaison rapide de l'accouchement, ou enfin dans les cas où le travail est arrêté. Pour l'appliquer, on fait coucher la femme dans la position nécessaire à toute opération obstétricale, c'est-à-dire en travers du lit. On vide la vessie et le rectum; on chauffe l'instrument, que l'on graisse à sa partie externe; puis on procède à l'introduction des branches. On commence par introduire la branche gauche. Pour ce faire on la saisit de la main gauche, puis on fait pénétrer la main droite dans les organes génitaux vers la symphyse sacro-iliaque, assez profondément pour que les doigts dépassent l'orifice utérin. La paume de cette main, convenablement placée, sert à guider la cuiller du forceps et à pénétrer ainsi jusqu'à la région pariétale de la tête du fœtus (car la tête doit toujours être saisie autant que possible suivant son diamètre bi-pariétal). Lorsque la main droite est bien placée, on arrive assez aisément à enfoncer l'extrémité de la cuiller au niveau du ligament sacro-sciatique; en abaissant ensuite le forceps au fur et à mesure que la cuiller s'enfonce, on arrive à porter son manche assez bas au-dessous de l'anus à un moment où la main ne sent plus l'extrémité de la cuiller, mais où celle-ci, comme aspirée par l'utérus, chemine aisément pour se placer contre la bosse pariétale. La branche gauche étant bien placée, on la confie à un aide qui ne doit point la changer de situation, puis on applique la branche *droite*. Celle-ci, bien que plus difficile à introduire, se place par un mécanisme analogue, la main gauche lui servant de guide. Il faut ensuite *articuler* les deux branches en les rapprochant de façon que leurs surfaces articulaires s'emboîtent réciproquement. L'articulation est généralement facile quand les branches du forceps sont bien appliquées. — Une fois le forceps articulé, on s'assure, par une traction d'essai, que la tête est bien saisie et, par le toucher, que la tête est seule saisie; puis on exécute les tractions en cherchant autant que possible à imiter le travail de la nature, en ramenant, par un mouvement de rotation, la tête dans la situation normale qu'elle doit avoir, en faisant exécuter au forceps des mouvements d'oscillation ou de latéralité et en tirant surtout, mais non exclusivement, au moment des douleurs. Il ne faut point exercer de tractions trop énergiques. Il ne faut point surtout exercer de tractions brusques. Le sens suivant lequel les tractions doivent être opérées pour amener l'extraction du fœtus varie d'après la position de la tête et le moment de l'accouchement. Une certaine expérience et une notion suffisamment exacte de la position de la tête fœtale permettent presque toujours d'arriver à un résultat favorable. Au moment de l'extraction il importe de bien soutenir le périnée. Des incisions latérales sont parfois utiles pour empêcher les déchirures.

FORCERAL (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; ac. carbonique libre abondant. T. 18°. Boisson. Digestive, reconstituante.

FORCIPRESSURE, s. f. [de *force* et *presser*]. Méthode hémostatique consistant dans l'application sur un vaisseau lésé d'une pince qui le saisit et le comprime pendant un temps suffisant pour arrêter le sang. Les pinces *hémostatiques* ou pinces à forcipressure sont utilisées dans toutes les opérations; les plus nécessaires ont été imaginées pour assurer l'hémostase pendant les opérations d'ovariotomie.

FORDUNGIANUS (près du cap de Cagliari). E. min. sulfatée calcique. Hyperthermale. Délaissée.

FORFICULES ou **FORFICULIDES,** s. f. pl. Famille d'Insectes formant, dans l'ordre des Orthoptères, un groupe remarquable que Kirby, et après lui Léon Dufour, ont élevé au rang d'ordre distinct, le premier sous le nom de *Dermaptères*, le second, sous celui de *Labidoures*. Les Forficules ont une certaine ressemblance de forme avec les Coléoptères appartenant à la famille des Staphylinidés. Leur tête, dépourvue d'ocelles sur le front, porte deux antennes filiformes pluriarticulées. Les ailes antérieures, toujours plus courtes que l'abdomen, sont des élytres cornées, horizontales et à suture droite; les ailes postérieures, au contraire, sont membraneuses, repliées en travers sous les élytres et se développent en éventail. Enfin leur abdomen, composé de neuf articles chez les mâles et de sept articles seulement chez les femelles, se termine toujours, dans les deux sexes, par une pince formée de deux branches cornées, mobiles. Ces Insectes, bien connus sous le nom vulgaire de *Perce-oreilles*, ne subissent qu'une demi-métamorphose; la larve ne diffère guère de l'adulte que par une taille plus petite, l'absence totale d'ailes, et le moindre développement de la pince abdominale. Ils sont nocturnes et se nourrissent de matières végétales, surtout de fruits. On les rencontre, souvent en très grand nombre, sous les pierres ou les vieilles écorces. L'espèce type, *Forficula auricularia* L., est répandue dans toute l'Europe; lorsqu'on la presse entre les doigts, elle répand une odeur très prononcée d'acide sulfurique.

FORGES ou **LA CHAPELLE-SUR-ERDRE** (Loire-Inférieure). E. min. ferrugineuse faible, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

FORGES-LES-BAINS ou **FORGES-SUR-BRIIS** (Seine-et-Oise). E. min. bicarbonatée, sulfatée mixte, chlorurée. Faible. T. 13°,8. Boisson, bains, douches; hôpital avec bains, douches, construit en 1862 par l'Assistance publique de Paris, pour les enfants scrofuleux.

FORGES-LES-EAUX (Seine-Inférieure). E. min. ferrugineuse faible (crénate); ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains chauds et froids, douches. *Sédative*, *diurétique*, tonique et reconstituante. Névroses, maladies des voies urinaires, chloro-anémie.

FORM. Préfixe servant à désigner les composés chimiques dérivés du *formène* ou gaz des marais ou renfermant le radical *formyle* CHO de l'ac. formique, etc. — FORMAL (V. FORMOMÉTHYLAL). — FORMALDÉHYDE ou *Aldéhyde méthylique*, CH^2O; n'existe à la température ordinaire que condensé $(CH^2O)^3 = C^3H^6O^3$. Masse mal cristallisée, fusible à 152°. — FORMÈNE (V. ce mot plus bas). — FORMIAMIDE. $CH^3AzO = CHO.AzH^2$. S'obtient en chauffant longtemps à 100° à l'abri du contact de l'air du formiate d'éthyle saturé de gaz ammoniac, ou par distillation sèche du formiate

ou de l'oxalate d'ammoniaque. Huile incolore, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther pur; distille vers 190° avec décomposition partielle. On en connaît divers produits de substitution; le *méthylformiamide*, $C^2H^5AzO = CHO.AzH(CH^3)$, liquide sirupeux, douceâtre, neutre, soluble dans l'eau et l'alcool, bout vers 185°; l'*éthylformiamide*, $C^3H^7AzO = CHO.AzH(C^2H^5)$, liq. incolore, neutre, de saveur douce, soluble dans l'eau et l'alcool, bout à 199°; la *phénylformiamide* ou *formianilide*, $C^7H^7AzO = CHO.AzH(C^6H^5)$, produit en chauffant l'oxalate neutre d'aniline au bain de sable; solide, cristallisée en prismes rectangulaires, fond à 46°, très soluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther; enfin la *naphthylformiamide*, $C^{11}H^9AzO = CHO.AzH(C^{10}H^7)$, cristallisée en aiguilles soyeuses, solubles dans l'eau et l'alcool, fond à 132° et se volatilise sans altération. — FORMIANILIDE (V. FORMIAMIDE). — FORMOBENZOÏLIQUE (Acide), $C^8H^8O^3 = C^8H^7O^2.OH$. Syn. *ac. phénylglycolique*. S'obtient par la combinaison de l'essence d'amandes amères avec l'acide formique naissant. Solide, blanc, cristallin, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; fond à une température peu élevée, dégage en se volatilisant une odeur très agréable; décompose les acétates, les formiates, les benzoates et les carbonates. — FORMIQUE (Acide) (V. ce mot plus bas). — FORMOMÉTHYLAL ou FORMAL. Obtenu par distillation d'un mélange d'esprit-de-bois, d'ac. sulfurique et de peroxyde de manganèse. Huile éthérée, miscible à l'eau; n'est, selon Malaguti, qu'un mélange de formiate de méthyle et de *méthylal* C^3H^8O; ne possède pas de point d'ébullition fixe. Présente une action anesthésiante. — FORMYLE, CHO. Radical hypothétique de l'ac. formique ou *hydrate de formyle*; la formiamide, la formianilide, etc., sont des *azotures de formyle*; l'aldéhyde formique ou méthylique est l'*hydrure de formyle* (V. FORMALDÉHYDE). On a encore donné le nom de formyle au radical $(CH)'''$ qui existe dans le chloroforme $(CH)'''Cl^3$ et dans le sous-formiate d'éthyle de Kay, $(CH)'''(C^2H^5O)^3$; d'autres lui donnent le nom de *formylène*. — FORMYLSULFALDÉHYDE, $C^3H^6S^3$. S'obtient en saturant par H^2S le liquide provenant de l'oxydation de l'alcool méthylique ou l'oxyméthylène pur. Aiguilles fines, d'odeur alliacée, fond à 218°, se sublime; soluble dans l'alcool et l'éther.

FORMATION, s. f. [*formatio*, πλάσις; all. *bildung*; angl. *formation*, *forming*; it. *formazione*; esp. *formacion*]. Plusieurs sens. Action de faire, de produire, de créer (ποίησις); action de façonner, de disposer les matériaux de formation (πλάσις). C'est en ce dernier sens qu'on l'entend d'ordinaire en physiologie. En pathologie, on dit souvent *la formation d'une maladie* pour indiquer les conditions dans lesquelles elle naît et se développe.

FORME, s. f. [*forma*, μορφή; all. *gestält*; angl. *form*; it. et esp. *forma*]. En pathologie, on se sert fréquemment du mot *forme* pour indiquer l'ensemble de caractères qui distingue une maladie d'une autre maladie ayant des ressemblances avec la première. Fièvre à *forme adynamique*, à *forme ataxique*. Parmi ces caractères il en est auxquels l'idée de forme est absolument étrangère: par exemple, la marche plus ou moins rapide de la maladie (*forme aiguë*, *forme chronique*); mais cette incorrection n'est qu'apparente: la maladie est considérée ici dans l'ensemble des traits de la physionomie, et la marche, lente ou précipitée, est un de ces traits-là. Le mot *forme* répond à l'expression phénoménale, anatomique ou symptomatique, de la maladie, et non à sa nature présumée. Si donc on suit l'usage d'employer les expressions de *forme inflammatoire*, *forme nerveuse*, *forme bilieuse*, cela doit s'entendre des caractères objectifs de l'état inflammatoire, de l'état nerveux, etc. — || *Cristallogr.* FORMES CRISTALLINES (V. CRISTALLOGRAPHIE).

FORMÈNE, s. m. CH^4. Syn. *méthane*, *hydrure de méthyle*, *protocarbure d'hydrogène*, *gaz des marais*. Produit de putréfaction des matières organiques; se dégage des eaux marécageuses, et même du sol dans certaines régions; dans les houillères, son mélange avec l'air atmosphérique constitue le *grisou*, qui fait explosion au contact d'une flamme; on évite cet accident redoutable en se servant de la *lampe de Davy*, qui est une lampe ordinaire entourée d'une cage en toile métallique; l'explosion a lieu à l'intérieur de la lampe, mais la toile métallique refroidit suffisamment les gaz pour qu'elle ne se propage pas au dehors. — Le formène prend naissance dans la distillation d'un grand nombre de matières organiques. On l'obtient pur en chauffant 2 p. d'acétate de sodium cristallisé avec 2 p. de potasse caustique et 3 p. de chaux. — Gaz incolore, inodore, insipide, combustible, insoluble dans l'eau, D = 0,559. Sous l'influence de la lumière solaire, le chlore enlève l'hydrogène du formène et met le carbone en liberté: $CH^4 + 2Cl^2 = 4HCl + C$. A la lumière diffuse il se forme des produits de substitution, entre autres du chlorure de méthyle. — Se trouve en petite quantité parmi les gaz de l'intestin; dans l'alimentation par les légumes secs il s'en trouve jusqu'à 56 p. 100.

FORMICATION, s. f., **FOURMILLEMENT**, s. m. [*formicatio*; all. *kribbeln*; angl. *formication*; it. *formicazione*; esp. *formicacion*]. Sensation analogue à celle que produiraient des fourmis s'agitant dans l'intérieur des tissus. Elle est un des symptômes de l'engourdissement. Le *pouls formicant* était autrefois un diminutif du *pouls vermiculaire*.

FORMICIDES, s. f. pl. [*Formicidæ* Latr.]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Hyménoptères, groupe des *porte-aiguillon*, dont les représentants sont bien connus sous le nom de *Fourmis*. Caractères principaux: tête grosse de forme triangulaire; mandibules fortes, le plus ordinairement larges, aplaties et dentelées au bord interne; antennes coudées, composées d'un premier article (*scape*) toujours très long, et d'un nombre variable d'articles (9 à 12) beaucoup plus courts, constituant le *funicule*; abdomen composé de six segments (de sept chez les mâles): le premier ou les deux premiers, extrêmement rétrécis constituent le *pétiole*, les autres l'abdomen proprement dit. Le pétiole s'articule avec la base du thorax; il a le plus souvent la forme d'une lame verticale, grande ou petite, mince ou épaisse, simple ou échancrée, arrondie ou cunéiforme, qu'on appelle l'*écaille*; quand le pétiole est formé de deux articles, ces articles sont ordinairement nodiformes. L'abdomen proprement dit, ordinairement ovale, allongé ou cordiforme, s'articule avec le pétiole et est composé de cinq segments chez les individus qui ont le pétiole d'un seul article, et de quatre segments chez ceux qui ont le pétiole de deux articles. Les mâles ont constamment un segment de plus. — Comme les Abeilles, les Fourmis vivent en sociétés nombreuses, composées de *mâles*, de *femelles* et de *neutres* ou *ouvrières* (*operaria*). Les mâles et les femelles sont pourvus de quatre ailes membraneuses; les neutres sont constamment aptères. Elles établissent leurs demeures communes ou *fourmilières*, tantôt dans la terre, au pied des arbres ou sous des pierres, tantôt dans des troncs d'arbres déjà attaqués par des larves d'autres insectes. Les premières creusent dans le sol une multitude de galeries et de chambres disposées par étages où sont déposés, dans les unes, des œufs, dans les autres des larves et des nymphes qu'on appelle improprement *œufs de fourmis* et qu'on recherche, dans les grosses espèces, pour élever les jeunes faisans et les jeunes perdreaux. Plusieurs espèces, notamment le *Formica rufa* L., en rejetant au dehors les déblais provenant des galeries qu'elles ont creusées, élèvent au-dessus de leur nid un monticule souvent considérable, dans l'intérieur duquel elles établissent de nouveaux étages semblables à ceux situés au-dessous. Dans ces sortes de fourmilières vivent un grand nombre d'insectes, appelés pour cette raison *insectes myrmécophiles*, quelques Arachnides, notamment l'*Enyo elegans* Sim, et un Crustacé Isopode, le *Platyarthrus Hoffmanseggii* Brandt. — Les Fourmis se nourrissent indistinctement de matières végétales ou animales. Mais elles affectionnent plus particulièrement les substances douces et sucrées; plusieurs même entretiennent des Pucerons, dont elles sucent les glandes mellifères. Dans les pays tropicaux, certaines espèces (*Œcodoma cephalotes* Latr. par exemple) entreprennent souvent, en quantités innombrables, des excursions lointaines et deviennent un véritable fléau. En Europe, le *Myrmica domestica* Shuck, très petite espèce d'un fauve pâle, est

redoutable pour les dégâts considérables qu'elle peut causer dans les maisons où elle s'établit en colonies nombreuses; ce qui a eu lieu dans plusieurs villes de l'Angleterre, notamment à Brighton. — On divise la famille des Formicides en trois groupes : 1° les Myrmiques (*Myrmicineæ*), chez lesquelles le pétiole de l'abdomen est formé de deux articles nodiformes et dont les femelles et les neutres sont pourvus d'un aiguillon (genres : *Myrmica* Latr., *Strongylognathus* Mayr., *Atta* Fabr., *Œcodoma* Latr.); 2° les Ponères (*Ponerineæ*), qui ont le pétiole uniarticulé et un aiguillon chez les femelles et les neutres (genres : *Ponera* Latr., etc.); 3° les Formicides proprement dites (*Formicineæ*), de beaucoup les plus nombreuses en espèces, chez lesquelles le pétiole est également uniarticulé, mais dont les larves se changent en *pupes* dans des cocons ovalaires faits de soie molle. Elles n'ont jamais d'aiguillon, mais versent dans les blessures que font leurs mandibules un liquide acide, l'*acide formique* (V. ce mot) sécrété par des glandes spéciales situées près de l'anus (genres : *Formica* Latr., *Polyergus* Latr., *Odontomachus* Latr., etc.). C'est à ce dernier groupe qu'appartient le *Myrmecocystus mexicanus* Wesm., espèce très commune, au Mexique, aux environs de la ville de Dolorès, où on lui donne le nom de *Busileras;* son abdomen, susceptible de se distendre d'une manière prodigieuse, renferme une sorte de miel très recherché des habitants.

FORMIQUE (Acide). [all. *ameisensaüre*]. $CH^2O^2 = CHO.OH$. Premier terme de la série des acides gras; fut observé pour la première fois dans les fourmis rouges; se rencontre encore chez d'autres insectes, particulièrement chez la chenille du *Cnethocampa* (*Bombyx*) *processionea*, et dans divers liquides et sécrétions de l'organisme humain; il constitue le principe irritant de l'ortie et existe dans un grand nombre de plantes. Se préparait autrefois par distillation des fourmis échaudées et pilées. Le moyen le plus employé aujourd'hui consiste à oxyder certaines substances organiques, telles que le sucre ou l'amidon, en les distillant avec un mélange d'ac. sulfurique et de peroxyde de manganèse. Un procédé très simple encore, c'est de décomposer l'ac. oxalique en présence de la glycérine vers 100° :

$$\underbrace{C^2H^2O^4}_{\text{Ac. oxalique.}} = CO^2 + \underbrace{C^2H^2O^2}_{\text{Ac. formique.}}.$$

L'ac. formique monohydraté est un liquide incolore, d'odeur piquante, fume à l'air; caustique, attaque la peau en déterminant une véritable vésication. Très étendu d'eau, il offre une saveur aigrelette agréable. D = 1,23 à 0°. Cristallise au-dessous de 0°, bout à 104°. Miscible à l'eau en toutes proportions, réduit par l'ébullition les nitrates de mercure et d'argent, décompose les acétates. Forme des sels, *formiates*, de formule générale CHO.OM, généralement solubles dans l'eau. — Les *éthers formiques* représentent des formiates neutres dont le métal est remplacé par les radicaux alcooliques. Ex. : le *formiate de méthyle*, $CHO.O.CH^3 = C^2H^4O^2$, bout entre 36° et 38°, et le *formiate d'éthyle*, $CHO.O.C^2H^5 = C^3H^6O^2$, s'obtient par la distillation d'un mélange d'alcool, de formiate alcalin et d'ac. sulfurique; bout entre 52° et 55°, se dissout dans 9 parties d'eau à 18°. — L'*ac. formique* entre dans diverses anciennes préparations telles que le *baume acoustique de Minderer*, l'*eau de magnanimité*, etc. On emploie encore en Allemagne une *huile de fourmis* (fourmis écrasées 1 sur 5), un *esprit de fourmis simple*, un *esprit composé*, une *teinture composée*, etc. L'eau de magnanimité (alcoolat de fourmis composé) s'employait comme cordial, stomachique, apéritif, diurétique et sudorifique à la dose de 4 à 8 gr. dans un véhicule approprié. — L'ac. formique présente des propriétés antiputrides énergiques.

FORMULAIRE, s. m. [all. *formelbuch;* angl. *formulary;* it. *formolario*; esp. *formulario*]. Recueil de recettes ou de formules des agents pharmacologiques que l'on trouve préparés dans les pharmacies (préparations officinales) ou qui se préparent au fur et à mesure des besoins sur la prescription du médecin (préparation magistrales). Les Codex (V. ce mot) sont des formulaires. Il en existe d'autres qui contiennent des formules diverses et l'ensemble des renseignements utiles au médecin. Ces renseignements ont été, pour la plupart réunis dans l'introduction de ce dictionnaire. On y trouvera, du moins, le tableau des poids anciens, les mesures comparatives de capacité des divers pays et quelques indications relatives aux degrés thermométriques, aux coefficients de solubilité, etc.

FORMULE, s. f. [*formula*, dim. de *forma*, forme; all. *formel;* angl. et esp. *formula;* it. *formola*]. Une formule ou exposé des substances qui doivent entrer dans la composition d'un médicament avec indication de la dose de chacune d'elles et du mode d'administration du médicament, doit être rédigée de manière à être bien comprise non seulement du pharmacien, mais encore de tous ceux qui sont chargés de surveiller l'administration au malade des remèdes qui lui sont ordonnés. Sans doute il peut être permis dans certaines conditions de laisser ignorer au malade le nom des médicaments qu'il absorbe; mais la plupart des médecins, renonçant aux habitudes anciennes et considérant comme peu honnêtes les dissimulations en usage parmi les homœopathes, écrivent en français les recettes qu'ils ordonnent et indiquent en toutes lettres, pour éviter les erreurs du pharmacien, les doses des médicaments dangereux qu'ils recommandent. Le médecin attentif doit, de plus, éviter de faire entrer des sels déliquescents dans la préparation des poudres ou des pilules, ne pas prescrire une trop grande quantité de médicaments rapidement altérables; tenir compte de la solubilité des substances dans le véhicule qu'il indique; ne recommander que les préparations qui existent dans le milieu où il se trouve; songer, dans un cas urgent, au temps que nécessite la préparation de telle ou telle potion, etc. Il se préoccupera aussi de composer une formule de la manière suivante. En tête il inscrira le titre du médicament : potion, pilule, liniment, etc.; puis à la ligne une lettre conventionnelle P, prenez, ou R, *recipe*, ou encore le signe ℞ qui servait dans les anciennes formules; il fera suivre ce signe du nom de la *base*, c'est-à-dire de la substance active qui aura été choisie; la dose de cette substance sera écrite en chiffres ou en toutes lettres, suivant son degré de toxicité; viendront ensuite et sur des lignes distinctes les *adjuvants*, substances aidant à l'action du médicament principal, les *correctifs*, celles qui en atténuent l'action ou en corrigent la saveur; les *intermèdes*, substances qui rendent possible la division ou le mélange du médicament; les *véhicules* ou *excipients* dans lesquels on fait dissoudre ou l'on divise les substances actives. Il convient aussi de calculer la dose totale du médicament suivant la manière dont il sera administré. Ainsi, pour une potion prise par cuillerées à soupe, il faut se souvenir que, le poids d'une cuillerée à soupe étant de 15 gr., le poids total de la potion devra être un multiple de 15, par exemple 120 gr. ou 150 gr.; pour une potion à prendre par cuillerée à café, le poids doit être un multiple de 4. Pour les poudres et les paquets, il convient de prescrire l'unité de dose. Par exemple :

PILULE

P. Extrait de racine d'aconit.	*Un centigramme.* . .		(Base.)
Extrait thébaïque.	*Cinq milligrammes.*		(Adjuvant.)
Racine de réglisse pulv. }	āā (De chaque.)	Q. S. (Quantité suffisante.)	(Excipient.)
Miel blanc. . . . . }			
Pour une pilule.			

F. S. A. (*Fiat secundum artem* Faites selon l'art) dix pilules semblables. . . . . . (Souscription.)

S. (Signez ou étiquetez.) Une pilule à prendre toutes les cinq heures, dans l'intervalle des repas. . . . . . (Instruction.)

(Date.) (Signature.)

En procédant ainsi, on évite le calcul de division nécessaire pour apprécier sans erreur la dose du médicament actif que contiendra chaque pilule. Les formules sont ordinairement terminées par les signes M. F. S. A (*mixtura fiat secundum artem*), lorsqu'on ne croit pas nécessaire de donner au pharmacien une instruction spéciale. Dans le cas

contraire, il convient de résumer, dans la souscription, toutes les recommandations utiles. Ainsi, quand on prescrit une infusion de feuilles de digitale, il faut se servir d'eau à 80° et non d'eau bouillante; il faut, après avoir filtré, laver le filtre; il convient d'ajouter à la potion des adjuvants ou des correctifs appropriés, etc. Toutes ces indications pourront être données dans la souscription. Le pharmacien, au reçu d'une formule, doit la lire attentivement. S'il soupçonne une erreur dans la dose des médicaments, il doit demander un délai pour exécuter la prescription et en adresser la copie au médecin pour lui demander des explications. Dans le cas contraire, il doit exécuter rigoureusement la formule telle qu'elle lui est demandée, l'étiqueter avec une étiquette blanche, si le médicament doit servir pour l'usage interne, avec une étiquette rouge orangé, si on doit l'employer exclusivement pour l'usage externe. L'étiquette blanche doit porter un numéro d'ordre et reproduire l'*instruction* écrite au bas de la formule. Le numéro d'ordre correspond au registre sur lequel le pharmacien est tenu d'inscrire, avec le nom du médecin et celui du client, toutes les préparations qu'il exécute.

FORSKALIA, s. m. (V. Physophore).

FORSKOHLEA, s. m. [*Forskohlea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Urticacées, dont une espèce, le *F. angustifolia* Retz., a été préconisée par S. Berthelot comme un succédané de la Salsepareille. Elle croît à Ténériffe.

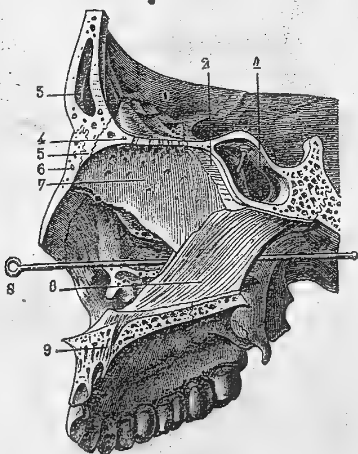
FORTUNA (Espagne, prov. de Murcie). E. min. chlorurée, sulfatée sodique. Hyperthermale. Reconstituante. Boisson, bains, étuves. Rhumatisme, paralysies, etc.

FORTYOGO (Transylvanie). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Boisson, bains. Rhumatismes, maladies de la peau, etc.

FOSRÉSINIQUE (Acide). Acide amorphe, jaune pâle, obtenu en traitant la résine fossile par l'ac. nitrique; soluble dans l'alcool et l'éther, à saveur amère. Analogue aux acides colopholique et pinique.

FOSSE, s. f. [*fossa*, de *fodere*, creuser; all. *grube;* angl. *hole*, *pit;* it. *fossa;* esp. *fosa*]. En anatomie, on désigne sous ce nom un grand nombre d'excavations plus ou moins profondes. — Fosses orbitaires (V. Orbite). — Fosse temporale (V. Temporal et Crane). — Fosse iliaque (V. Iliaque [Os]). — Fosse ischio-rectale (V. Ischio-rectale).

FOSSES NASALES, s. f. pl. Cavités situées de chaque côté de la ligne médiane, au-dessous de la base de la partie



Parois osseuses des fosses nasales : un stylet parcourt d'avant en arrière le méat moyen. — 1, sinus sphénoïdal : — 2, corps du sphénoïde; — 3, sinus frontaux; — 4, lame criblée de l'ethmoïde; — 5, bord antérieur du frontal; — 6, os propre du nez; — 7, lame perpendiculaire de l'ethmoïde; — 8, vomer; — 9, maxillaire supérieur.

antérieure du crâne, au-dessous et en dedans des orbites, au-dessus de la voûte palatine : la *cloison* qui sépare la fosse nasale droite de la gauche est formée (V. fig.) en haut par la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, en bas par l'os vomer, et complétée en avant par un cartilage dit *cartilage de la cloison*. Outre cette paroi interne, chaque fosse nasale, de forme pyramidale, à sommet supérieur tronqué et à base inférieure, présente : une *paroi supérieure* ou *voûte* très étroite formée en avant par les os propres du nez, au milieu par la lame criblée de l'ethmoïde, et en arrière par le corps du sphénoïde; une *paroi inférieure* formée par la face supérieure de la *voûte palatine;* une paroi externe, la plus remarquable, grâce à la présence de saillies osseuses qui s'en détachent et se portent vers la cavité en s'enroulant sous forme de lames auxquelles on a donné le nom de *cornets;* on distingue trois cornets : un *supérieur*, relativement peu développé et formé par une lame osseuse de l'ethmoïde; un *moyen*, plus étendu, appartenant également à l'ethmoïde; un *inférieur*, le plus volumineux, formé par un os spécial et indépendant. Au-dessous de chaque cornet existe un espace dit *méat :* qu'on désigne sous les noms de *méat supérieur* (entre le cornet supérieur et le moyen), qui communique avec les cellules ethmoïdales postérieures; *méat moyen* (entre le cornet moyen et l'inférieur) qui présente dans sa partie moyenne un orifice, de dimension très variable (parfois oblitéré par la muqueuse), conduisant dans le sinus maxillaire, et dans sa partie antérieure un canal, ou gouttière dite *infundibulum*, conduisant et dans le sinus maxillaire et dans les sinus frontaux; *méat inférieur* (entre le cornet inférieur et le plancher des fosses nasales), le plus large des trois, qui présente en avant l'orifice inférieur du *canal nasal* amenant les larmes dans les fosses nasales (V. Nasal [Canal]), et qui correspond en arrière au pavillon de la *trompe d'Eustache* (placé sur les parois latérales du pharynx). — Les orifices antérieurs des fosses nasales ont sur le squelette la forme d'un cœur de carte à jouer renversé formé par les branches montantes des maxillaires supérieurs et les os propres du nez; sur la face revêtue des parties molles ces orifices sont représentés par le *vestibule des fosses nasales* ou *narines* (V. Narines) : les orifices postérieurs des fosses nasales s'ouvrent dans les *arrière-narines*, ou partie supérieure du pharynx (V. Arrière-narines); les fosses nasales sont tapissées par une muqueuse remarquable par ses nombreux vaisseaux et nerfs, par son épithélium cylindrique vibratile, et connue sous le nom de *pituitaire* ou *membrane de Schneider* (V. Pituitaire). — Les fosses nasales sont les organes de l'*olfaction;* leur disposition est telle qu'elles font refluer l'air inspiré vers leur partie supérieure (*locus luteus*), où sont les terminaisons nerveuses du nerf *olfactif* (V. ce mot et Olfaction); elles représentent de plus la voie normale par laquelle doit se faire l'inspiration, le contact de l'air avec leur muqueuse vasculaire et humide, mettant cet air dans les conditions de température et d'humidité nécessaires à l'intégrité du poumon. Enfin les fosses nasales et les cavités annexes (sinus maxillaire, ethmoïdaux, etc.) jouent le rôle de cavités de résonnance dans l'émission de la voix (V. Phonation). — || *Path.* (V. Nez). — Tamponnement des fosses nasales. Opération qui a pour but d'arrêter les hémorrhagies nasales lorsque les moyens ordinaires ont échoué. On se sert dans ce but d'une sonde spéciale (*sonde de Belloc* [V. Sonde]). La sonde est introduite dans la narine malade et poussée jusqu'à ce que son bec arrive sur la face supérieure du voile du palais; dès lors on pousse le ressort qui se trouve à son intérieur et l'on fait arriver jusque dans la cavité buccale le bouton qui le termine. Dans le trou qui perfore ce bouton on passe les deux extrémités d'un fil résistant qui maintient en son centre un bourdonnet de charpie; la sonde est ensuite retirée peu à peu, entraînant avec elle le fil et par conséquent le bourdonnet de charpie que le doigt indicateur de la main gauche, porté en avant vers l'orifice postérieur des fosses nasales, contribue à appliquer et à fixer contre cet orifice. Ce bourdonnet étant bien placé, un second fil double, assez long, préalablement lié au même niveau que le fil antérieur, arrive à la commissure des lèvres et y reste fixé tandis qu'un bourdonnet de charpie est introduit par l'orifice inférieur de la narine

pour la boucher hermétiquement. Pour retirer les bourdonnets de charpie, quand l'hémorrhagie est arrêtée, il suffit d'enlever le bourdonnet antérieur, puis de tirer sur le fil qui passe dans la bouche pour amener à soi le bourdonnet postérieur. Avec une simple sonde molle on peut opérer comme avec la sonde de Belloc. On peut aussi employer utilement la pelote à tamponner de Gariel.

FOSSILE, adj. [*fossilis*, de *fodere*, fouiller]. — Bois fossile (V. Lignite). — || s. m. Nom sous lequel on désigne tout corps ou tout vestige de corps organisé, enfoui dans le sol et constituant les restes d'Animaux ou de Végétaux ayant existé aux époques géologiques anciennes. Ces êtres, qui ont généralement précédé la formation des couches terrestres dans lesquelles on les rencontre aujourd'hui, se sont *fossilifiés* par suite de la substitution graduelle de matières minérales, siliceuses ou calcaires, à la substance organique, en conservant plus ou moins leur structure intime (*fossiles organiques* ou *demi-organiques*). Si cette substitution a été complète, les fossiles constituent les *pétrifications* proprement dites. Il peut arriver que les fossiles aient totalement disparu en ne laissant que des *empreintes* ou *moules*, représentant les formes extérieures; telles sont par exemple les dépressions laissées par des végétaux, des pieds de mammifères et d'oiseaux, etc. Quelquefois même des matières fécales, renfermant des débris organiques très variés, ont constitué de véritables fossiles auxquels on donne le nom de *coprolithes*. — L'étude des fossiles constitue la *paléontologie* (V. ce mot).

FOSSILIFICATION, s. f. [all. *versteinerung*]. Ensemble des phénomènes déterminant la transformation d'un être organisé en *fossile* (V. ce mot).

FOU, adj. Se dit d'un homme atteint de Folie (V. ce mot) — || s. m. [*Sula* Briss.; all. *tölpel*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Totipalmes (Cuv.), ordre des Palmipèdes, essentiellement caractérisé par les dentelures qui garnissent les bords des mandibules. Les Fous ont une forme massive et marchent très difficilement, mais ils volent avec une grande rapidité, tout en ne s'éloignant pas beaucoup des côtes. Ils nichent en société sur les rochers et les falaises. On en connaît trois ou quatre espèces, dont la plus commune est le *Fou de Bassan*, *Sula bassana* (*alba*) L., qui habite le nord de l'Europe.

FOUDRE, FULGURATION, s. f. [*fulmen*, κεραυνός; all. *blitz*; angl. *thunderbolt*; it. *fulmine*; esp. *rayo*]. Phénomène électrique qui se produit dans un orage et qui se manifeste par la lumière de l'*éclair* et le bruit du *tonnerre*. Le vulgaire se représente la foudre comme un corps lumineux lancé du ciel. En réalité, ce phénomène est constitué par la combinaison brusque des deux électricités contraires d'un nuage et d'un corps terrestre, lesquelles, d'abord à l'état de tension et pouvant y rester longtemps, s'échappent tout à coup pour se réunir. Si ce corps terrestre est l'homme ou l'animal, il peut être paralysé, blessé ou tué; si c'est un corps brut, il est brûlé, fracturé, fondu, etc. Les objets les plus élevés, les plus rapprochés du nuage, en reçoivent principalement l'influence électrique. C'est pour cela qu'il est dangereux de rester sur un clocher, sur une montagne ou de se réfugier sous un arbre pendant un orage; on doit s'écarter aussi des lieux humides et des corps métalliques. La foudre n'est pas toujours accompagnée de tonnerre. Celui-ci ne se produit que quand les électricités s'échappent de larges surfaces; si elles sont fournies par des corps allongés, plus ou moins pointus, elles s'écoulent sans bruit, ainsi qu'on le voit aux paratonnerres et aux mâts de navires. Dans certains cas, la foudre agit par *choc en retour*, c'est-à-dire que l'électricité du corps, après la tension produite par le voisinage d'un nuage, se reconstitue brusquement si le nuage vient à se décharger d'un autre côté. Ce mode d'action est plus rare et moins dangereux que le premier. En France la foudre frappe surtout la Lozère, les Basses-Alpes et la Haute-Savoie, et épargne principalement la Manche, l'Orne, l'Eure, la Seine et le Calvados. Elle tue environ quatre-vingts personnes par an.

FOUET, s. m. — Coup de fouet. Rupture musculaire due à un effort brusque survenant au moment de la contraction du muscle. Lorsque quelques faisceaux seulement sont devenus rigides et résistants, un mouvement brusque, un saut, un faux pas peuvent en provoquer la rupture. Celle-ci s'observe surtout aux muscles du mollet, parfois à la région lombaire. Elle se caractérise par une douleur excessivement vive rendant les mouvements impossibles, bientôt suivie d'une hémorrhagie interstitielle qui détermine une ecchymose assez étendue. La rupture musculaire ainsi produite se traite par l'immobilisation et parfois par la compression du membre.

FOUGÈRES, s. f. pl. [*Filices* Swartz; all. *farnkräuter*; angl. *ferns*; it. *felci*; esp. *helechos*]. Famille de plantes Cryptogames-vasculaires (*Acrogènes*) de la classe des Filicinées, présentant les caractères suivants : Tige vivace, tantôt rampante et souvent souterraine (*rhizome*), tantôt dressée, simple et arborescente (*stipe*), formée d'un tissu cellulaire abondant, entouré, vers la circonférence, d'un cercle de faisceaux fibro-vasculaires qui sont constitués par une zone intérieure de vaisseaux annulaires rayés transversalement (*vaisseaux scalariformes*), qu'enveloppe plus ou moins complètement une zone extérieure mince et dure composée de fibres ligneuses (*prosenchyme*). Racines grêles, toutes adventives, naissant du rhizome, quelquefois aussi du pétiole des feuilles et toujours recouvertes d'un chevelu brun, feutré et soyeux. Feuilles (*frondes*) le plus souvent roulées en crosse avant leur développement, entières ou plusieurs fois pennées, pétiolées, alternes-spiralées et réunies, dans les espèces arborescentes, en une vaste rosette au sommet du stipe; nervures parallèles, dichotomes ou anastomosées et formant alors un réseau à mailles polygonales; pétioles caducs ou à base persistante et constituant, dans ce dernier cas, la partie corticale de la tige. Fructifications situées à la face inférieure des frondes et consistant en *sporanges* très petits, ordinairement de couleur brune, groupés en masses (*sores*) nues ou recouvertes par une plaque épidermique (*indusium*) plus ou moins persistante; sporanges de forme très variable, sessiles ou pédicellés, uniloculaires, le plus souvent entourés d'un anneau articulé qui, au moment de la déhiscence, se détend avec élasticité; *spores* ovoïdes ou globuleuses donnant naissance, au moment de la germination, à un *prothallium* celluleux sur lequel se développent soit des *anthéridies* renfermant des *anthérozoïdes* spiralés et ciliés, soit des *archégones* qui, par la fécondation, reproduisent la plante. — Les Fougères sont répandues dans les régions chaudes et tempérées des deux hémisphères; partout elles affectionnent les contrées humides et boisées, mais ce n'est que dans les régions tropicales et australes qu'on rencontre les formes arborescentes. Si nombreux qu'ils soient encore de nos jours, ces végétaux l'ont été bien davantage aux époques géologiques anciennes; à l'époque houillère, ils formaient le fond de la végétation herbacée et leurs espèces arborescentes s'unissaient aux *Sigillaria*, *Calamites*, *Lepidodendron*, etc., pour constituer des forêts absolument dépourvues de Phanérogames angiospermes. — Quant aux représentants de l'époque actuelle, ils se répartissent dans sept tribus principales, qui sont : les *Polypodiacées*, les *Hyménophyllées*, les *Gleichéniées*, les *Schizœacées*, les *Osmundacées*, les *Marattiées* et les *Ophioglossées*. — Fougère male. Nom vulgaire de l'*Aspidium filix-mas* Swartz (*Polystichum filix-mas* Roth. — *Nephrodium filix-mas* Stremp.), plante cryptogame vasculaire de la famille des Fougères, tribu des Polypodiacées, qu'on rencontre très communément dans les endroits humides et les bois couverts de presque toute l'Europe. Son rhizome épais, noirâtre, sur lequel persistent les bases des frondes détachées, est d'un vert pistache à l'intérieur; sa saveur est amère et son odeur nauséeuse. Il renferme des huiles fixes et volatiles, de la résine, de l'amidon, de la gelée végétale, de l'albumine, de la gomme, du sucre, de l'acide tannique, de l'acide gallique, de la pectine et plusieurs acides particuliers, ac. filicique, ac. tannaspidique, ac. ptéritannique. C'est un ténifuge puissant. On l'emploie sous forme d'extrait

éthéré fluide ou d'oléo-résine, à la dose de 1 à 5 gr., mais préalablement on prescrit des potions éthérées et de l'huile de ricin; sous forme de poudre à la dose de 4 à 12 gr. en électuaire le matin et le soir pendant plusieurs jours.

FOUILLOUX (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Chlorose, dyspepsie, etc.

FOUINE, s. f. (V. MARTRE).

FOUISSEURS, s. m. pl. Les Insectes Hyménoptères désignés sous le nom de *Fouisseurs* se reconnaissent à leurs antennes non coudées, à leurs pattes allongées, dont les tibias sont armés de longues épines, et à leur abdomen, plus ou moins longuement pédiculé, composé de sept segments et terminé par un aiguillon lisse, dont la piqûre, très douloureuse, réclame les mêmes soins que celle produite par les Abeilles. Ces Hyménoptères, parmi lesquels figurent notamment les représentants des genres *Sphex, Pompilus, Bembex, Cerceris, Ammophila* et *Oxybelus*, vivent solitaires. Les femelles creusent, dans la terre, ou le sable, des galeries au fond de chacune desquelles elles déposent un œuf ainsi que les insectes destinés à la nourriture de la future larve et qu'ils capturent en les anesthésiant par la piqûre de leur aiguillon. Le plus souvent chaque espèce capture une espèce d'Insectes déterminée. C'est ainsi que le *Cerceris bupresticida* L. Duf. chasse les Buprestes, le *C. Dufourii* Lep., les *Cleonus ophthalmicus*, le *Sphex flavipennis* Fabr., des Grillons; les *Ammophila viatica* L. et *A. sabulosa* L., certaines chenilles, tandis que le *Bembex rostrata* Fabr. et l'*Oxybelus uniglumis* L. font la guerre aux Diptères.

FOULAHS, s. m. pl. Entre le 4e degré de latitude nord et les frontières du Sénégal, il existe une race négroïde, caractérisée par des traits plus caucasiens que ceux des nègres, par une chevelure longue et médiocrement crépue, par une teinte noire rougeâtre de la peau. Des races analogues se retrouvent d'ailleurs à cette latitude à travers toute l'Afrique, jusqu'à la vallée du haut Nil. Il faut y voir vraisemblablement le résultat de mélanges avec les races Berbère et Arabe. Quoi qu'il en soit, les Foulhas, qu'on appelle aussi Peulhs ou Poules et qui ne diffèrent pas sensiblement de leurs voisins, les Mandringues, ont joué et jouent encore un rôle important dans cette partie de l'Afrique. Energiques, intelligents relativement et ayant déjà un commencement de civilisation, ils ont adopté et propagé le mahométisme avec une grande ardeur. Ils ont envahi le pays d'Haousa, le Bornou, l'Yariba. Leur mahométisme est d'ailleurs resté fortement mélangé de pratiques fétichistes. Leurs petits Etats sont des monarchies despotiques où s'est conservé le régime des castes.

FOULQUE, s. m. (V. RALE).

FOULURE, s. f. Syn. d'ENTORSE (V. ce mot).

FOURCHETTE, s. f. [*furcilla*, diminutif de *furca*, petite fourche; all. *gabel;* angl. *fork;* it. *foschetta;* esp. *tenedor, horquilla*]. — FOURCHETTE STERNALE. L'échancrure médiane de l'extrémité supérieure du sternum, de chaque côté de laquelle sont placées les surfaces claviculaires de cet os. — FOURCHETTE VULVAIRE. La commissure transversale que forment en arrière de la vulve les deux grandes lèvres en se réunissant par leurs extrémités postérieures (V. VULVE).

FOURMI, s. f. [*formica*, μύρμηξ; all. *ameise;* angl. *ant, pismire;* it. *formica;* esp. *hormiga*]. Nom sous lequel on désigne indistinctement les nombreux Insectes Hyménoptères qui composent la famille des *Formicides* (V. ce mot). — FOURMIS BLANCHES (V. TERMITES).

FOURMILIERS, s. m. pl. [*Vermilinguia* Ill.; all. *züngler, ameisenfresser;* angl. *ant-eaters;* it. *formichieri;* esp. *hormigueros*]. On désigne vulgairement sous ce nom plusieurs Mammifères, de l'ordre des Edentés, présentant les caractères suivants : Museau étroit et très allongé, bouche très petite, langue effilée, vermiforme, visqueuse, très protractile; queue allongée; membres courts, à doigts munis d'ongles robustes ou recourbés, qui leur permettent de creuser dans le sol et dans les fourmilières. On les divise en deux groupes, selon que le corps est couvert de poils, ou d'écailles, et qui comprennent les genres *Myrmecophaga* L., *Orycteropus* Geoffr. et *Manis* L. — Les *Myrmecophaga* ou *Tamanoirs* sont revêtus de longs poils raides et ont les mâchoires dépourvues de dents; l'espèce la plus connue est le *M. jubata* L., qui habite les forêts de l'Amérique méridionale. Le genre *Orycteropus* est au contraire spécial au continent africain et comprend seulement deux espèces, l'*O. capensis* Geoffr. et l'*O. senegalensis* Less., nettement caractérisés par leurs poils courts, sétiformes, et par la présence de molaires aux mâchoires. Quant aux *Manis* ou *Pangolins*, ils sont également dépourvus de dents, mais leur corps, leurs membres et leur queue sont recouverts de grosses écailles imbriquées. On n'en connaît qu'un petit nombre d'espèces, propres aux régions tropicales de l'Ancien Monde; l'espèce principale est le *M. brachyura* Eaxl. (*M. pentadactyla* L.), qui habite les Indes Orientales et dont la chair est très délicate. Tous ces animaux sont nocturnes et se nourrissent de fourmis ou de termites qu'ils recueillent en introduisant leur langue visqueuse dans l'habitation de ces insectes.

FOURMILLEMENT, s. m. Syn. de FORMICATION (V. ce mot).

FOURNEAU, s. m. [*fornax, furnus,* κάμινος; all. *ofen;* angl. *stove;* it. *fornello;* esp. *hornillo*]. Appareil de forme très variable dans lequel on fait chauffer les substances dont on veut élever le calorique, au moyen de corps combustibles de nature diverse. On distingue généralement dans un fourneau le *foyer* et le *cendrier*, et si les substances ne doivent pas être chauffées à feu nu, une troisième partie, appelée *laboratoire*, où on les place. En chimie, on se sert du *fourneau à réverbère*, dont le laboratoire est recouvert d'un dôme pour réfléchir la chaleur, du *fourneau de coupelle* ou *d'essai*, dont le laboratoire présente en outre une ouverture latérale pour introduire la *moufle* renfermant les matières précieuses à essayer, du *fourneau de fusion* ou *de forge*, qui est un fourneau à réverbère dont le dôme est recouvert d'un tuyau et où l'air active la combustion au moyen d'un soufflet à double vent, etc. Mentionnons encore le *fourneau évaporatoire de Barsueil;* c'est un fourneau ordinaire dont le cendrier repose sur la partie supérieure d'une boîte cylindrique faisant fonction d'étuve; les vapeurs arrivent dans le foyer par un tuyau de communication.

FOURREAU, s. m. [*vagina,* étui, gaine; all. *schlauch;* angl. *scabbart;* it. *guaina;* esp. *vaina*]. — FOURREAU DE LA VERGE. La peau du pénis (V. ce mot).

FOUTEAU, s. m. Un des noms vulgaires du *Fagus sylvatica* L. (V. HÊTRE).

FOVILLA, s. f. Nom sous lequel on désigne, en botanique, le liquide épais et comme mucilagineux contenu dans les grains de pollen. Transparent et souvent incolore, ce liquide est parsemé de nombreux granules très petits, de forme et de dimension variables, composés d'une matière féculente qu'accompagnent souvent des gouttelettes huileuses; ces granules sont soumis au *mouvement brownien* et considérés (par induction et non par démonstration) comme les agents principaux de la fécondation.

FOWLER (méd. angl. du XVIIIe siècle). — LIQUEUR DE FOWLER (V. ARSÉNITE). Médicament arsenical, reconstituant, antiherpétique; se prescrit à la dose de 5 à 8 gouttes par repas, mais de préférence à doses progressivement croissantes (4, 6, 8, etc., gouttes par jour). La dose de 20 gouttes par jour peut être atteinte, mais non dépassée. Il faut après 15 à 20 jours interrompre l'usage du médicament pour le reprendre après 8 à 10 jours d'interruption.

FOYER, s. m. [*focus;* all. *brennpunkt;* angl. *focus;* it. *focolare;* esp. *hogar, fogon*]. En physique, point de rencontre des rayons lumineux réfractés par une lentille ou réfléchis par un miroir courbe. On démontre, en partant de la loi de Descartes sur la réfraction, qu'un point lumineux placé vis-à-vis d'une lentille a, pour image, un point. Ces deux points, l'objet et l'image, sont appelés *foyers conjugués*, parce qu'ils sont réciproques l'un de l'autre, autrement dit, si à la place de l'image on met une source lumineuse, l'image

de celle-ci ira se former à l'emplacement de l'objet précédent. La propriété est analogue pour les miroirs. — *Foyer principal*. Foyer conjugué d'un point situé à l'infini, ou bien point de rencontre des rayons réfractés ou réfléchis lorsque le faisceau de lumière incidente est parallèle à l'axe principal. Le foyer principal des miroirs est situé sur l'axe principal, à égale distance du centre de courbure et du sommet; celui des lentilles est aussi sur l'axe et à une distance du centre optique déterminée par la formule connue $f = \frac{RR'}{(n-1)(R'-R)}$, dans laquelle n est l'indice de réfraction de la substance, R et R′ sont les rayons de courbure des surfaces réfringentes. La fixation de la position du foyer principal se fait à l'aide de la formule ci-dessus ou bien en présentant la lentille au soleil, de façon que son axe soit parallèle à la direction des rayons lumineux. Dans ce cas, le point de convergence des rayons réfractés, que l'on peut déterminer facilement à l'aide d'un écran, donne le foyer. Dans les lentilles convexes, le foyer principal est réel; dans les lentilles concaves il est virtuel. De même, dans le miroir concave le foyer est réel, il est virtuel dans le miroir convexe.

FRACTURE, s. f. [*fractura*, de *frangere*, rompre, briser; ἀγμός, κάταγμα; all. *knochenbruch*; angl. *fracture*; it. *frattura*; esp. *fractura*]. On appelle fracture toute solution de continuité des os produite par une action brusque et violente. Elle est *complète* quand la division comprend toute l'épaisseur de l'os, *incomplète* dans le cas contraire. Dans les premières la direction de solution de continuité présente plusieurs variétés : elle est *transversale* et la fracture est alors dite *en rave* ou *dentelée*, suivant que les surfaces sont lisses ou hérissées de pointes osseuses; plus souvent elle est *oblique* et même *en bec de flûte*, quand cette obliquité est prononcée. Une fracture est, en général, *unique* et il n'existe alors que deux fragments; mais l'os peut être cassé en plusieurs points : la fracture est dite, dans ce cas, *multiple* ou *à plusieurs fragments*. Quand, au point fracturé, la diaphyse éclate en petits fragments, on nomme ceux-ci *esquilles* et la fracture devient *comminutive*. Enfin dans les os spongieux et les épiphyses il y a souvent écrasement du tissu osseux. Les fractures incomplètes consistent dans des *fissures* ou *fêlures*, des *arrachements* de fragments osseux, des *enfoncements* d'une des tables de l'os, ou dans une solution partielle de la diaphyse qui entraîne la *courbure*. Dans les circonstances ordinaires, l'os se brise dans la profondeur des tissus restés à peu près intacts (*F. simples*); mais dans des cas plus graves, la fracture peut se *compliquer* de lésions des parties molles et même rester en *communication* avec l'air extérieur. L'*âge* et certaines maladies *prédisposent* aux fractures en amenant une raréfaction du tissu osseux qui le rend plus friable. Les hommes sont plus souvent atteints, car leurs professions les exposent plus aux accidents. Les *causes déterminantes* sont des violences extérieures qui brisent l'os au point touché (*fractures directes*) ou qui le font éclater à une certaine distance (*fractures indirectes* ou par *contre-coup*). Les *contractions musculaires* sont parfois capables de casser les os, surtout en les arrachant. Le blessé entend rarement le *craquement* de l'os qui se rompt; mais il ressent de suite une *douleur* parfois atroce, qui persiste au point fracturé et rend la pression en ce point intolérable. Comme le moindre mouvement réveille cette douleur et que le levier osseux sur lequel agissaient les muscles est brisé, le membre est condamné le plus souvent à l'*impuissance;* cependant ses fonctions persistent quand il y a engrènement des fragments. La région présente presque de suite un *gonflement* qui est dû, au début, à l'épanchement du sang, et plus tard à la réaction inflammatoire. Le sang épanché dans le foyer de la fracture ne tarde pas à filtrer sous la peau qu'il colore, quand l'os est superficiel; quand celui-ci est profond, l'*ecchymose* met un certain temps à apparaître. Les deux fragments, sollicités par la pesanteur et surtout par la contraction musculaire, se déplacent; ils glissent l'un sur l'autre et chevauchent, s'inclinent en formant un angle ou subissent une rotation sur leur axe; parfois ils se pénètrent, et dans des cas plus rares, s'écartent l'un de l'autre. Les fragments, en se déplaçant, entraînent les parties molles et impriment au membre une *déformation caractéristique*. — Pour s'assurer de l'existence de la fracture, on saisit les deux extrémités du membre et on le fait plier au point où le levier osseux est rompu. En exécutant cette manœuvre, on éprouve d'ordinaire une sensation de frottement, la *crépitation*. Ces trois derniers signes : la déformation, la mobilité contre nature et la crépitation, sont pathognomoniques d'une fracture, mais ils peuvent manquer quand il y a pénétration des fragments ou quand la fracture siège près d'une articulation. Les autres symptômes ne font que mettre sur la voie du diagnostic. Le traitement de la fracture confirmée est très simple en théorie : il faut faire la *réduction*, c'est-à-dire remettre les fragments dans leur position normale et les maintenir dans cette situation à l'aide d'un appareil; c'est la *contention*. Un aide tire sur le fragment inférieur (*extension*) pendant qu'un autre fixe la racine du membre (*contre-extension*), et le chirurgien met les fragments en rapport (*coaptation*) et s'assure que le membre a repris son aspect habituel. Pour maintenir les fragments dans cette situation pendant tout le temps nécessaire à la guérison, on se sert d'attelles, c'est-à-dire de lames de bois, de carton, de fer-blanc, etc., longues et élastiques, que l'on assujettit autour du membre fracturé au moyen de bandes roulées, de lacs, ou de bandelettes de diachylon; les attelles ordinaires étant droites et rigides, on interpose des coussins, longs sacs de toile, bourrés de balle d'avoine, qui modèrent leur pression et la répartissent sur tous les points du membre. On peut confectionner des attelles exactement modelées sur les parties à l'aide de plaques ou bandelettes de carton fort, ou de gutta-percha ramollies dans l'eau tiède et refroidies sur les membres. L'appareil de Scultet, qui est excellent, s'obtient en roulant les deux attelles latérales dans les bords d'une pièce de linge de la longueur du membre (drap phanon), et en enveloppant le membre d'une série de bandelettes séparées. De nos jours, on emploie surtout les appareils inamovibles : ce sont des bandes ou des pièces de linge que l'on applique autour du membre après les avoir imprégnées d'une substance capable de se solidifier assez rapidement. Le membre, exactement réduit, est alors saisi et immobilisé dans sa position normale par une carapace qui, en durcissant, peut acquérir la rigidité de la pierre. On s'est successivement servi de blanc d'œuf (Larrey), de gomme (Baudens), d'amidon (Seutin), de dextrine (Velpeau). Aujourd'hui on emploie presque exclusivement le silicate de potasse et le plâtre : dans le premier cas, on roule autour du membre, recouvert d'une couche d'ouate, une bande que l'on badigeonne de silicate (Burggræve); dans le second, on imprègne la bande de plâtre (Mathyssen), ou l'on moule le long du membre des attelles, des gouttières de liège ou de tarlatane, préalablement plongées dans le plâtre (Van Loo, Maisonneuve, Herrgott). Quand le chevauchement des fragments est considérable, on cherche à lutter contre la traction musculaire à l'aide des appareils à extension; ils consistent tous dans l'application des lacs extenseurs et contre-extenseurs qui prennent point d'appui sur une attelle rigide, et tirent les deux extrémités du membre en sens contraire (attelles de Desault, Gerdy, Boyer). Les boîtes, dans lesquelles le membre est tiré en divers sens par des lacs, agissent de la même façon (boîte de Baudens). C'est pour remplir la même indication qu'on a cherché à maintenir les membres dans la flexion sur des plans inclinés formés de coussins (Dupuytren) ou de pupitres (Malgaigne, Delpech). Dans les cas où la fracture est compliquée de plaies, on se borne à placer le membre dans une gouttière de fil de fer (Mayor) bien matelassée par un coussin d'ouate revêtu d'une toile imperméable. Citons encore les grandes gouttières de Bonnet, destinées à immobiliser le tronc avec les membres, et les appareils hyponarthéciques formés d'une planchette (Saulès) ou d'une gouttière (Mayor) sur laquelle la jambe est suspendue comme dans un hamac (V. Appareil, Bandages). Le temps nécessaire à la guérison varie d'ordinaire entre trente et quarante

jours; on enlève alors l'appareil et l'on trouve la fracture consolidée (V. CAL).

FRAGARIÉES, s. f. pl. [*Fragarieæ* H. Bn.; *Fragariaceæ* Rich.; *Dryadeæ* Vent.]. Tribu importante de la famille des Rosacées, composée d'herbes et d'arbrisseaux à feuilles composées, pourvues de stipules; calice étalé, souvent muni d'un calicule extérieur; carpelles libres, ordinairement nombreux, disposés en tête sur un réceptacle convexe; style inséré sur le bord interne de l'ovaire; achaines ou drupéoles réunis sur un réceptacle, tantôt sec, tantôt charnu. Genres principaux : *Fragaria* Tourn., *Potentilla* Tourn., *Rubus* L., *Geum* L., *Dryas* L., *Cowania* Don, etc.

FRAGON, s. m. [all. *mäusedorn;* angl. *kneeholly;* esp. *bruno*]. Nom vulgaire du *Ruscus aculeatus* L., plante dioïque de la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées, appelé encore *Houx-Frêlon*, et *Petit-Houx*. C'est un petit arbrisseau à tiges cannelées, vertes et glabres, à rameaux ovales, aplatis en forme de feuilles (*cladodes*) terminés par une épine, et naissant à l'aisselle des feuilles véritables qui sont réduites à de petites écailles membraneuses et caduques; les fleurs très petites et les baies globuleuses rouges sont insérées sur le limbe des rameaux foliiformes. Le Fragon croît dans les bois et dans les buissons d'une grande partie de l'Europe. Ses rhizomes blanchâtres, longs, noueux, articulés et garnis inférieurement de radicules ligneuses ont, quand ils sont secs, une légère odeur de térébenthine, et une saveur à la fois douce et amère. Ils constituent une des *cinq racines apéritives majeures*. Les graines, qui entrent dans la composition de l'*électuaire bénédict laxatif*, sont employées en Corse en guise de café (V. HYPOGLOSSE).

FRAI, s. m. [all. *laich;* angl. *spawn;* it. *fregola;* esp. *freza*]. Nom sous lequel on désigne les œufs des Poissons et des Batraciens. Ces œufs sont agglutinés en masses plus ou moins considérables par une matière glaireuse transparente. — Le *frai de grenouille*, qui se rencontre en si grande quantité dans les fossés et les mares, était préconisé autrefois comme un excellent émollient; son eau distillée était employée en collyre.

FRAILES (Espagne, prov. de Jaens). E. min. sulfatée magnésienne et calcaire; ac. sulfhydrique. Froide. Boisson, bains, douches. Particulièrement les maladies de la peau.

FRAISE, s. f. [all. *erdbeere;* angl. *strawberry;* it. *fragola;* esp. *fresa*]. Fruit du Fraisier (V. ce mot). C'est un *fruit multiple* composé d'un nombre indéfini d'achaines portés sur un réceptacle convexe (*carpophore*) qui devient charnu-pulpeux à la maturité. — Les fraises sont rafraîchissantes et adoucissantes. Elles conviennent surtout aux tempéraments pléthoriques et bilieux; les estomacs atoniques les digèrent difficilement. Elles déterminent parfois une roséole du cou et de la face. La *cure des fraises* a été préconisée, à l'égal de la cure des raisins, contre la goutte et la gravelle.

FRAISIER, s. m. [*Fragaria* Tourn.; all. *erdbeerstrauch;* esp. *fresal*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Fragariées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Il renferme un assez grand nombre d'espèces dont quelques-unes, notamment les *F. vesca* L., *F. magna* Thuill., *F. calycina* Lois., *F. chilensis* Ehrh. et *F. virginica* Mill., ont fourni, par la culture, un très grand nombre de variétés recherchées pour le parfum et la grosseur de leurs fruits, bien connus sous le nom de *fraises*. — Le *F. vesca* L. ou *Fraisier commun*, *Fraisier des bois*, est l'espèce du genre la plus importante au point de vue médical. Ses racines, brunes à l'extérieur, fauves à l'intérieur, inodores et à saveur amère, sont employées, en décoction (30 à 60 gr. par litre d'eau), comme astringentes et diurétiques, dans la diarrhée, la dysenterie, l'hématurie et la blennorrhagie. Elles colorent l'urine en rose et les excréments en rouge. La décoction est usitée également en gargarisme, contre l'angine. — Dans quelques campagnes, on se sert des feuilles en guise de thé.

FRAIS-VALLON. E. min. (V. OÏUN-SCKHAKHNA).

FRAMBŒSIA, s. m. Sous ce nom et ceux de *pian* (colonies françaises), *yaws* (colonies anglaises), *buba* (Amérique et Brésil), *patéh, bouton d'Amboine* ou *des Moluques*, *tonga* (Mélanésie), on désigne une maladie caractérisée par la production à la surface de la peau et des muqueuses de tubercules saillants pouvant prendre l'apparence d'une framboise (d'où le nom de *frambœsia*). Est-ce une manifestation de la syphilis? Est-ce une forme du mycosis fungoïde? On l'a prétendu, et la plupart des dermatologistes soutiennent aujourd'hui cette dernière opinion. Il est probable aussi que souvent, dans les pays chauds, on a confondu sous les noms les plus divers bien des manifestations syphilitiques. D'après de Rochas, au contraire, la maladie serait distincte de la syphilis, distincte aussi du mycosis, qui n'est point, comme elle, essentiellement contagieux. L'*yaws* ou *frambœsia* débute par des taches blanches ou jaunâtres qui s'élargissent peu à peu, forment des papules, puis des pustules qui s'ouvrent en donnant issue à un pus épais et fétide et se transforment ensuite en larges tubercules couverts de croûtes jaunâtres et présentant une surface humide, bourgeonnante. Ces tubercules (*mama-pian*) finissent par s'étendre sous forme d'ulcères rongeants et altèrent la constitution au point d'amener l'émaciation des malades. L'éruption affecte de préférence la face, le cou, les membres, les parties génitales et le périnée, les hanches, le pourtour de l'anus, rarement (comme le mycosis) le tronc et le cuir chevelu. Elle dure plusieurs mois, mais peut persister très longtemps si elle est mal soignée. Dans ces cas, lorsque le sujet ne succombe pas à l'émaciation causée par une suppuration profuse, il reste défiguré. La maladie siège sous l'épiderme, au niveau du corps papillaire. Elle ne peut être confondue avec la variole; elle diffère du mycosis par son apparence extérieure (V. MYCOSIS), par sa contagiosité, par les lieux d'élection où elle se développe. Elle se distingue aussi de la syphilis parce qu'elle est réinoculable au sujet lui-même, ce qui n'arrive jamais pour la syphilis. Sa marche est chronique; elle ne se transmet que par contagion. On la traite par les bains, les lotions alcalines, le pansement des ulcères à l'eau phéniquée ou leur cautérisation avec des caustiques divers. A l'intérieur, on recommande les sudorifiques, l'iodure de potassium et les préparations mercurielles.

FRAMBOISE, s. f. [all. *himbeere;* angl. *raspberry;* it. *lampione;* esp. *frambuesa*]. Fruit du *Rubus idæus* L. (V. FRAMBOISIER).

FRAMBOISIER, s. m. [all. *himbeerstaude;* angl. *raspberrybush;* it. *lampone;* esp. *frambueso*]. Nom vulgaire du *Rubus idæus* L., arbuste épineux de la famille des Rosacées, tribu des Fragariées, qui croît spontanément dans les bois montueux d'une grande partie de l'Europe, ainsi que dans le nord de l'Asie et de l'Amérique, et dont on cultive de nombreuses variétés. Son fruit, appelé *Framboise*, est un *fruit multiple* formé par la réunion, autour d'un réceptacle conique, blanchâtre et coriace, d'un grand nombre de petites drupes cohérentes, ordinairement d'un rouge clair, quelquefois jaunes; chacune de ces *drupéoles* se compose d'un mésocarpe charnu au centre duquel se trouve un petit noyau strié, renfermant une graine à embryon oléagineux. — Les Framboises sont recherchées comme fruits de table à cause de leur saveur parfumée très agréable; on en fait des confitures et des gelées très estimées, ainsi qu'un sirop et un vinaigre employés comme rafraîchissants.

FRANCFORT-SUR-LE-MEIN. E. min. chlorurée sodique. Maladies de la peau (*Source des Galeux*), etc.

FRANCFORT-SUR-L'ODER. E. min. sulfatée calcique, bicarbonatée ferrugineuse. Chloro-anémie, affect. gastriques.

FRANCOA, s. m. [*Francoa* Cav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Francoées, composé d'herbes vivaces propres au Chili. Les *F. sonchifolia* Cav. et *F. appendiculata* Cav. y sont employés comme astringents; les feuilles pilées servent au traitement des hémorrhoïdes.

FRANCOLIN, s. m. (V. PERDRIX).

FRANGE, s. f. [*fimbria;* all. *franze;* angl. *fringe;* it.

frangia; esp. *franja*]. *Phys.* Raies alternativement lumineuses ou obscures que l'on peut obtenir dans certaines opérations d'optique, par exemple les *franges d'interférence* produites dans l'expérience célèbre des deux miroirs de Fresnel. Ce savant, cherchant à démontrer que la lumière est, comme le prétendait avant lui Huyghens, le résultat d'un mouvement vibratoire, plaça une lumière monochromatique près de l'angle dièdre formé par deux miroirs plans très peu inclinés l'un sur l'autre. La source lumineuse réfléchie sur chaque miroir déterminait deux ondes qui se propageaient l'une indépendamment de l'autre, comme si elles provenaient de deux sources très voisines en raison de la faible inclinaison des surfaces réfléchissantes. Les deux systèmes de vibrations lumineuses qui sont *synchrones*, c'est-à-dire constamment d'accord, suivent sensiblement la même route. Il résulte de là qu'elles peuvent interférer entre elles, comme le ferait l'onde sonore, déterminant des franges obscures et des franges brillantes, suivant qu'il y a un nombre impair ou pair de demi-longueurs d'onde qui les séparent de leur origine particulière. En recevant sur un écran la lumière réfléchie on constate la production des franges. Cette expérience a permis à Fresnel de déterminer le nombre de vibrations lumineuses des diverses couleurs du spectre, accomplies à la seconde. Ce sont : pour la raie B, 435 trillions; pour la raie C, 456 trillions; pour la raie D, 509 trillions; pour la raie E, 569 trillions; pour la raie F, 630 trillions; pour la raie G, 698 trillions; pour la raie H, 764 trillions. Les couleurs dues aux lames minces et les anneaux colorés de Newton sont des phénomènes d'interférence où les franges prennent des dispositions spéciales. — || *Anat.* FRANGES SYNOVIALES. Replis de la face interne des membranes synoviales, flottant dans la cavité articulaire, et formés essentiellement de tissu adipeux enveloppé par la synoviale : on en observe de très belles à la partie antérieure sous-rotulienne du genou, où elles forment le *ligament adipeux* du genou (V. GENOU).

FRANGÉ, adj. — CORPS FRANGÉ ou *fimbria* ou *corps bordant.* La bandelette blanche du bord interne de l'*hippocampe* (V. HIPPOCAMPE).

FRANGIPANIER, s. m. Nom vulgaire du *Plumeria alba* L., grand arbre de la famille des Apocynacées, qui croît à la Martinique dans les lieux pierreux des bords de la mer. Ses fleurs nombreuses, réunies en corymbes terminaux, exhalent une odeur très agréable. Son écorce cendrée fournit en abondance un latex blanc extrêmement corrosif, qui est employé dans le traitement de certaines maladies de la peau.

FRANGULINE, s. f. $C^{20}H^{20}O^{10}$. Syn. *Rhamnoxanthine.* Matière colorante jaune cristallisable, extraite de la bourdaine. C'est une glycoside. Petits cristaux soyeux, jaune-citron, sans odeur, ni saveur, presque insolubles dans l'eau et l'éther froid, assez solubles dans l'éther et l'alcool chaud, très solubles dans les huiles grasses bouillantes et la benzine; fond vers 226°. Se rapproche de l'ac. chrysophanique.

FRANGULIQUE (Acide). $C^{14}H^{10}O^{5}$. S'obtient en traitant la franguline en dissolution alcoolique par l'ac. chlorhydrique. Longs prismes jaune orangé, peu solubles dans l'eau, le chloroforme, la benzine, très solubles dans l'alcool et l'éther; fond vers 254°. Serait identique à l'*émodine* de la rhubarbe.

FRANKENHAUSEN (Allemagne). E. min. chlorurée sodique forte. Froide. Boisson, bains. Reconstituante. Paralysies, névroses, maladies de la peau.

FRANZENSBAD (Bohême). E. min. sulfatée sodique, un peu ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Boues minérales. Cinq sources. Froides. Boisson, douches, bains d'eau et de gaz; application de boues. Stimulantes : affection digestives, aménorrhée, névroses, etc.

FRASERA, s. m. [*Frasera* Walt.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, dont l'espèce principale, *Fr. carolinensis* Walt. (*Fr. Walteri* Mich.), est une herbe glabre, commune aux États-Unis dans les lieux cultivés, et connue sous le nom vulgaire de *Colombo d'Amérique.* Sa racine amère est employée comme tonique contre la diarrhée.

FRAXÉTINE, s. f. (V. FRAXINE).

FRAXINE, s. f. $C^{24}H^{22}O^{13}$ (Würtz), $C^{16}H^{18}O^{10}$ (Rochleder). Syn. *Paviine.* Glycoside extraite de l'écorce de frêne et de marronnier. Cristaux blancs, de saveur amère et astringente, sans odeur, très soluble dans l'eau et l'alcool chauds; la solution étendue est fluorescente. Réaction acide. Fond à 320°, se décompose à une température supérieure. Les acides faibles le dédoublent en *fraxétine,* $C^{15}H^{12}O^{8}$ ou $C^{10}H^{8}O^{5}$, et en glycose. — La fraxétine est incolore, inodore, de saveur astringente, faiblement acide, fond vers 228° et cristallise par le refroidissement; très peu soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool et l'éther.

FRAXINELLE, s. f. [all. *diptam;* angl. *bastard ditanny;* it. *frassinella;* esp. *fresnillo, fraxinella*] (V. DICTAMNE).

FRÉGATE, s. f. [*Tachypetes* Vieill.; all. *fregattvogel;* angl. *see-swallow;* it. et esp. *fregate*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Totipalmes (Cuv.), ordre des Palmipèdes. L'unique espèce de ce genre, *T. aquila* L., a la grosseur d'une poule; son bec a les deux mandibules recourbées à l'extrémité; la queue est fourchue, les ailes extrêmement développées et la membrane qui relie les doigts est profondément échancrée. La Frégate vole avec une rapidité étonnante et s'éloigne en mer à des distances très considérables; elle habite les régions tropicales de l'Atlantique et de l'Océan Pacifique.

FRÉGOSA, s. m. Un des noms vulgaires du *Capraria biflora* L. (V. CAPRAIRE).

FREIENWALDE (province de Brandebourg). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide; ac. carbonique libre. Boisson et bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

FREIN, s. m. [*frenum;* all. *bändchen;* angl. *froenum, ligament;* it. et esp. *frenulo*]. — FREIN DU CLITORIS. Repli muqueux formé par les parties internes de l'extrémité supérieure des petites lèvres (V. VULVE). — FREIN DE LA LANGUE. Repli muqueux qui part de la face inférieure de la langue et va à la partie moyenne de la face postérieure du bord alvéolaire de la mâchoire; de chaque côté de ce repli est la saillie mamelonnée sur laquelle s'ouvre le canal de Wharton. — Quand le frein de la langue se prolonge trop loin, de manière à gêner la succion de l'enfant, il faut le sectionner; dans ce but, on glisse, au-dessous de la langue, le pavillon d'une sonde cannelée de manière à ce que la fente de l'instrument reçoive le frein; repoussant ensuite la langue en haut et en arrière avec le pavillon de la sonde, on tend le filet que l'on coupe d'un seul coup avec des ciseaux courbés dont la convexité repose sur la plaque de la sonde cannelée. — FREIN DE LA LÈVRE. Repli muqueux médian, marqué surtout pour la lèvre supérieure et allant de sa face interne à la face antérieure du rebord alvéolaire. — FREIN DU PRÉPUCE. Repli muqueux adhérent à la face inférieure du gland (V. PÉNIS). Lorsque ce frein est trop court, il gêne l'érection et doit être sectionné. Cette petite opération se fait, comme celle du filet de la langue, à l'aide d'une sonde cannelée; plus simplement on tend le frein du prépuce en saisissant le gland entre le pouce et l'indicateur, tandis qu'un aide tire sur la partie du prépuce où s'insère le filet. Celui-ci étant bien tendu, on le sectionne à l'aide d'un coup de ciseaux ou d'un coup de bistouri. — FREIN DE LA VULVE (V. FOURCHETTE).

FRÉLON, s. m. (V. GUÊPE).

FRÉMISSEMENT, s. m. [*fremitus;* all. *schüttern;* angl. *shuddering;* it. *fremito;* esp. *temblor*]. Sorte de tremblement vibratile perçu à l'application de la main et dû à une succession plus ou moins prolongée de vibrations anormales. Le *frémissement cataire* se produit dans les maladies du cœur lorsque les valvules, étant indurées, rugueuses et rétrécies ou insuffisantes, vibrent au moment du passage du sang. On perçoit alors la sensation d'un frôlement ou d'une vibration que l'on a comparés à ceux d'une corde de violon ou d'un rouet. L'intensité du frémissement cataire n'est pas toujours en rapport avec celle du souffle perçu à l'auscultation. Parfois il se perçoit dans certaines endocardites sans lésion d'orifices; mais il se distingue du frémissement péricarditique qui est plus superficiel et plus semblable à un

frottement. Contrairement à ce qui arrive pour les souffles, le frémissement augmente d'intensité dans la station debout. — Le *frémissement artérioso-veineux* ou *thrill* est dû aux vibrations déterminées par le passage du sang à travers l'orifice étroit de communication entre une artère et une veine. Il augmente dans certaines attitudes du malade, il se renforce d'une manière intermittente. — Le *frémissement hydatique* donne la sensation de tremblement que produit un siège élastique quand on le frappe brusquement avec la main (Davaine). On le perçoit surtout dans les kystes du foie, mais on peut le sentir dans toutes les tumeurs hydatiques, à la condition d'appliquer largement la main ou trois doigts sur cette tumeur et de percuter brusquement l'un des doigts de la main. Le frémissement cataire ne se perçoit pas dans tous les kystes hydatiques. Il se retrouve surtout quand le liquide du kyste est suffisamment abondant et assez peu visqueux.

FRÉNATEUR, adj. [de *frenare*, arrêter]. — NERF FRÉNATEUR. Se dit des nerfs dont l'excitation produit un ralentissement. ou un arrêt des contractions de l'organe auquel ils se distribuent; c'est surtout relativement à l'influence du pneumogastrique sur le cœur qu'ont été étudiées les *actions frénatrices* (V. ARRÊT, PNEUMOGASTRIQUE et VASO-MOTEUR).

FRÊNE, s. m. [*Fraxinus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Oléacées, tribu des Fraxinées, composé d'arbres élevés propres aux régions froides ou tempérées de l'hémisphère boréal, et dont le bois est estimé pour l'ébénisterie. On en connaît environ une soixantaine d'espèces, parmi lesquelles trois seulement intéressent plus particulièrement la médecine. Ce sont : 1° le *F. excelsior* L. ou *Frêne commun* (all. *esche;* angl. *ash-tree*, it. *frassino;* esp. *fresno*), qui croît dans toute l'Europe et remonte dans le Nord jusqu'au 62° degré; son écorce cendrée, appelée *quinquina d'Europe*, a été employée pendant longtemps comme fébrifuge; ses feuilles sont purgatives et recommandées comme telles dans le traitement de la goutte et des rhumatismes; elles fournissent une matière colorante. 2° les *Fr. ornus* L. (*Ornus europœa* Pers.) et *Fr. rotundifolia* Lamk, qui habitent la région méditerranéenne, principalement en Sicile et en Calabre, et qui exsudent, naturellement ou par incisions, le suc concret et sucré connu sous le nom de *Manne* (V. ce mot). — FRÊNE AMER (V. PICRÆNA). — FRÊNE ÉPINEUX. Nom vulgaire du *Zanthoxylon fraxineum* Willd. (V. CLAVALIER).

FREYERSBACH (grand-duché de Bade). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, dont une passe pour sulfureuse; acide carbonique libre. Boues minérales. Froide. Boisson, bains d'eau et d'acide carbonique. Douches. Reconstituante. Rhumatisme, affections de la peau, etc.

FRIABILITÉ, s. f. [all. *zerreibbarkeit*). Propriété de certains corps de se laisser réduire en poussière par le moindre choc.

FRICTION, s. f. [*frictio*, τρίψις; all. *reibung;* angl. *friction, rubbing;* it. *fregamento;* esp. *friccion*]. Les frictions sont employées en médecine pour faciliter la circulation, résoudre les engorgements, ranimer la sensibilité. Le sens dans lequel elles doivent être pratiquées varie suivant l'indication à remplir (V. MASSAGE). On frictionne la peau à l'aide de brosses de crin ou de flanelle, de gants de crin ou de peau, ou même à l'aide d'un drap plus ou moins rude. Les Grecs distinguaient la friction humide avec l'huile et l'eau (χυτλοῦσθαι) et la friction sèche (ξηγαλειφεῖν).

FRIEDRICHSHALL (duché de Saxe-Meiningen). E. min. chlorurée sodique et magnésique, sulfatée mixte; ac. carbonique libre; un peu de fer. Froide. Modérément purgative.

FRIGIDITÉ, s. f. [*frigiditas;* all. *untüchtigkeit;* angl. *frigidity;* it. *frigidità;* esp. *frialdad*]. Etat d'inertie des fonctions génitales que l'on constate chez les individus atteints de pertes séminales ou chez ceux qui sont empoisonnés par le sulfure de carbone.

FRIGORIFIQUE, adj. et s. m. [de *frigus*, froid, et *facere*, faire; all. *erkältend;* angl. *frigorific;* it. et esp. *frigorifico*]. Qui produit du froid, c'est-à-dire un abaissement de la température du corps que l'on y plonge. On obtient ce résultat en faisant évaporer certains liquides volatils ou en faisant fondre des solides qui sont liquides à la température ordinaire. En physique on utilise souvent certains mélanges de corps solides capables de fondre; on les appelle plus généralement *mélanges réfrigérants* (V. FROID). — || *Physiol.* NERFS FRIGORIFIQUES. On a donné ce nom aux nerfs vaso-moteurs constricteurs qui, en produisant l'anémie d'une région, y amènent en même temps un abaissement de température, soit que l'action vaso-motrice et calorifique ne soit qu'une seule et même action, soit qu'il faille distinguer, comme le pensait Cl. Bernard, des nerfs calorifiques et des nerfs vaso-moteurs (V. CALORIFIQUE et VASO-MOTEURS [Nerfs]).

FRISSON, s. m [*horror;* all. *frösteln, fieberschauer;* angl. *shivering;* it. *brivido;* esp. *calofrio, tiritona*]. Sensation de froid périphérique plus ou moins intense accompagnée d'un frémissement qui débute en général par la région dorso-lombaire et qui détermine successivement la sensation dite de *chair de poule*, c'est-à-dire l'érection des bulbes pileux par suite de la contraction des muscles lisses de la peau, puis des convulsions rhythmiques, débutant par les membres pour aboutir au claquement des dents. Pendant le frisson, les muscles cutanés et même les muscles des membres se contractent avec plus ou moins d'énergie; il en est de même des artérioles périphériques (d'où la pâleur, l'anémie, la sécheresse de la peau); par contre, les vaisseaux des viscères se dilatent (d'où congestion de la rate, du foie, des poumons, etc.). Le cœur se dilate; le sang s'accumule dans les veines périphériques (de là, coloration bleuâtre des extrémités et des régions déclives). Le pouls est petit, dur, serré. La température périphérique diminue tandis que la température centrale augmente. L'urine est pâle, augmentée de volume; la proportion d'urée y paraît plus abondante. Le frisson peut s'observer dans des conditions physiologiques; plus fréquemment il signale le début ou marque les phases de diverses maladies fébriles. Physiologiquement, on l'observe à l'occasion d'une émotion vive, de l'exposition subite à l'air froid, d'une digestion un peu pénible, de la miction, de l'agacement ou de l'irritation légère de certains nerfs cutanés, etc. A côté de ces frissons physiologiques on peut signaler le frisson de l'accouchement, soit qu'il s'observe pendant la période des douleurs; soit, ce qui est plus fréquent, qu'on le constate aussitôt après la délivrance. Le frisson de la parturiente et celui qui suit immédiatement l'accouchement n'ont rien de grave et il ne faut pas les confondre avec les frissons qui s'observent au début des fièvres puerpérales, c'est-à-dire deux ou trois jours après l'accouchement. Ces frissons puerpéraux sont analogues à ceux qui caractérisent les maladies infectieuses, telles que la fièvre typhoïde (où il est assez rare), la fièvre ou infection purulente, dont il est un symptôme des plus importants, la péritonite, la pneumonie, la plupart des fièvres éruptives et surtout les fièvres intermittentes.

FRITILLAIRE, s. f. [*Fritillaria* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. Le *F. imperialis* L., connu sous le nom vulgaire de *Couronne impériale*, est fréquemment cultivé dans les jardins de l'Europe, à cause de la beauté de ses fleurs; il est originaire de l'Orient. Ses bulbes, à écailles épaisses et charnues, exhalent une odeur vireuse et fétide et renferment un principe âcre, purgatif, vénéneux à haute dose. Ils entraient jadis dans la confection de l'onguent *Diabotanum*. On en retire cependant une très belle fécule qui est alimentaire comme celle de la pomme de terre. — Une espèce voisine, le *F. meleagris* L., se rencontre assez communément dans les prairies du Centre et du Midi de la France; ses bulbes ont été employés comme résolutifs.

FROID, s. m. [*frigus*, ψῦχρος; all. *kälte;* angl. *coldness;* it. *freddo;* esp. *frio*]. Ce que l'on éprouve lorsque l'organisme humain est mis en contact avec un corps dont la température est inférieure à la sienne. L'idée du froid est relative; elle exprime le résultat d'une comparaison. Le froid

absolu et le chaud absolu ne signifient rien, mais deux corps occupant des points différents dans l'échelle thermométrique se trouvent être froids ou chauds l'un par rapport à l'autre. — En physique on a souvent besoin de produire du froid, c'est-à-dire d'obtenir une température notablement inférieure à celle du milieu ambiant; on emploie à cet effet les mélanges réfrigérants qui sont basés sur le calorique absorbé dans la fusion de certains corps solides. Les mélanges les plus usités sont les suivants : deux parties de neige ou de glace pilée et une partie de sel marin produisent un froid de — 20° dans un milieu ambiant de + 10°. Un mélange à parties égales d'eau et de nitrate de potasse donne un froid de — 16°, la température initiale étant de + 10°. On emploie quelquefois 3 parties de sulfate de soude et deux parties d'acide nitrique donnant — 19°, ou bien encore 8 parties de sulfate de soude et 3 parties d'acide chlorhydrique donnant — 17°, le milieu ambiant étant toujours à + 10°. — Dans l'industrie on a besoin de fabriquer la glace sur une grande échelle. M. Carré a imaginé à cet effet un appareil qui la produit en telle proportion que l'on veut; il est fondé sur le froid résultant de l'évaporation du gaz ammoniac liquéfié reposant de nouveau à l'état gazeux. L'appareil se compose de la chaudière et du congélateur. En donnant à ce dernier des dimensions convenables, on peut obtenir avec une quantité initiale de dissolution ammoniacale, toujours la même, presque indéfiniment de la glace.

FROIDURE, s. f. Action exercée par le froid sur les tissus vivants. Cette action est comparable à celle de la brûlure. Il y a, en effet, rubéfaction, formation de phlyctènes ou d'ulcérations, et enfin mortification des parties congelées. Quand le froid n'agit que sur une région limitée du corps, les lésions qu'il détermine portent le nom d'ENGELURE (V. ce mot). Celles-ci d'ailleurs peuvent présenter des degrés variés et amener même la mortification des tissus. Quand le froid agit sur tout le corps, il détermine un engourdissement général avec faiblesse extrême, somnolence, ralentissement de la circulation, quelquefois accidents épileptiformes précédant la mort. On évite ces accidents en recommandant aux individus exposés à séjourner au froid d'éviter l'usage des boissons alcooliques, de ne jamais rester immobiles, de lutter contre l'engourdissement, etc. S'ils sont atteints et ne peuvent résister à la somnolence, on devra les réchauffer avec précaution et en faisant des frictions à l'aide de neige; puis on leur fera prendre des boissons chaudes aromatiques ou excitantes.

FROISSEMENT, s. m. [all. *quetschen;* angl. *friction, crushing;* it. *fregamento;* esp. *refregon*]. Contusion des tissus causée par un frottement énergique. — FROISSEMENT PULMONAIRE. Nom donné parfois à une modification du bruit respiratoire, perçue à l'inspiration, et consistant en un frôlement ou frottement léger qui donne au bruit de l'inspiration les caractères du frottement pleurétique à son degré le plus faible. Le froissement pulmonaire se perçoit dans les conditions pathologiques les plus diverses. Il n'a donc aucune valeur séméiotique.

FRÔLEMENT, s. m. [all. *streifen;* angl. *grazing;* it. *rassentamento;* esp. *rozamiento*]. Variété du bruit de frottement péricardique ou pleural (V. FROTTEMENT).

FROMAGE, s. m. [*caseus;* all. *käse;* angl. *cheese;* it. *cacio;* esp. *queso*]. Le fromage est un produit alimentaire que l'on prépare à l'aide du lait. On sait que, abandonné à lui-même, le lait se divise en deux parties, la *crème,* qui surnage et le *sérum,* qui contient du sucre de lait, du caséum, de l'albumine et une très faible proportion de beurre. C'est ce sérum qui, au bout d'un certain temps en *tournant,* se transforme en *lait caillé* et en *petit-lait.* Or, si l'on vient à faire *cailler* le lait avant que la crème en ait été séparée, c'est-à-dire alors que le sérum reste encore riche en beurre, on provoque ainsi la formation d'un caillé qui, manipulé d'une certaine façon, donne du fromage. Cette manipulation peut se faire à chaud ou à froid, d'où les noms de fromages *crus,* fromages *cuits,* etc. Pour faire cailler rapidement le lait, on se sert de présure, ajoutée au lait en proportions variables, suivant la nature du fromage et le procédé de fabrication. Le lait étant coagulé, on divise le caillé de façon à faciliter l'expression du sérum, puis on le presse, on le moule, on le sale, enfin, on le conserve plus ou moins longtemps. On distingue les fromages *cuits,* tels que le fromage de Gruyère et celui de Parmesan, des fromages *cuits à pâte ferme* [fromages d'Auvergne et du Cantal; fromages d'Angleterre (Chester, Norfolk, Glowcester, etc.); fromage de Roquefort, fromage du Mont-Cenis, etc.]; des fromages *mous salés* [fromages de Brie, de Marolles, de Neufchâtel, de Livarot, de Camembert, de Pont-l'Evêque, de Gérardmer, de Munster, du Mont-Dore, etc.]; des fromages *mous frais* [fromage blanc, fromage à la crème, etc.]. Le procédé de préparation de chaque espèce de fromage modifie ses qualités. C'est ainsi que les fromages récents, non salés, sont doux et nourrissants; ceux qui sont salés, plus digestibles; ceux qui sont fermentés ou alcalescents, surtout ceux qui sont séchés à l'air et soumis à l'action de la presse et du feu, plus stimulants, plus aptes à favoriser les digestions. — Parfois les fromages peuvent, en se décomposant, donner naissance à des produits toxiques. — || *Chim.* On donne le nom de fromage à certains cylindres de terre cuite réfractaire, qui servent de base solide aux creusets qu'on chauffe dans les fourneaux de forge.

FROMAGER, s. m. (V. BOMBAX).

FROMENT, s. m. [*triticum,* πυρός; all. *weizen;* angl. *wheat;* it. *formento;* esp. *trigo*]. Nom vulgaire du *Triticum sativum* Lamk. (*T. æstivum* L. et *T. hibernum* L. — *T. vulgare* Vill.), plante annuelle de la famille des Graminées, dont on ignore la véritable patrie, et dont les nombreuses variétés sont cultivées en grand dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Ses fruits (*Caryopses*), ou *Grains de blé,* sont oblongs ou ovales, convexes sur leur face externe, parcourus sur leur face interne par un sillon étroit, et libres dans les glumelles; ils contiennent, sous leur *péricarpe,* un albumen abondant et sont d'une importance capitale au point de vue de l'alimentation de l'homme. Leur péricarpe fournit le *Son,* et leur albumen la *Farine* de Froment.

FRONDE, s. f. [*frunda;* all. *schleuder;* angl. *sling;* it. *fionda;* esp. *honda*]. En botanique, on donne le nom de *frondes* aux rameaux foliacés des Fougères, des Hépatiques et de certaines Algues. — || *Chir.* Bandage dont la forme rappelle un peu les frondes des anciens guerriers. Il se compose d'une pièce de linge dont les deux extrémités sont fendues de manière à former deux ou trois lanières arrivant jusqu'à 2 ou 3 travers de doigt du milieu du bandage. Les lanières portent le nom de *chef;* le milieu du bandage est dit le *plein;* suivant le nombre des lanières, la fronde est dite *simple, double, triple,* etc. La *fronde de la tête* est une modification du bandage de Galien (V. BANDAGE). On emploie aussi les frondes pour l'œil, le genou, l'épaule, le menton (V. BANDAGE), le poignet, etc.

FRONT, s. m. [*frons,* μέτωπον; all. *stirn;* angl. *forehead;* it. *fronte;* esp. *frente*]. La partie supérieure de la face, la région épicrânienne dépourvue normalement de cheveux (V. EPICRANE).

FRONTAL, adj. [*frontalis;* angl. et esp. *frontal;* it. *frontale*]. — ARTÈRES FRONTALES [all. *stirnadern*]. On en distingue deux : la *frontale externe* ou *susorbitaire,* branche collatérale de l'ophthalmique, et la *frontale interne,* branche de terminaison de l'ophthalmique (V. OPHTHALMIQUE [Artère]). — MUSCLE FRONTAL. Muscle de la partie supérieure de la face : il forme, dans chaque moitié latérale du front, une couche charnue quadrilatère, qui se continue en haut avec l'aponévrose *épicrânienne* (V. ce mot), et qui s'attache à la face profonde de la peau des sourcils et de la racine du nez. Innervé par le facial, ce muscle prend son point fixe sur l'aponévrose épicrânienne tendue par le muscle *occipital* (V. ce mot) et soulève ainsi le sourcil, qu'il rend très convexe en haut, en même temps qu'il dessine sur le front des plis cutanés concentriques à la courbe du sourcil; la physionomie prend alors l'expression de l'*attention,* et, au plus haut degré de contraction du muscle, celle de l'*étonnement.* — OS FRONTAL ou *Coronal.* L'os frontal

occupe la partie antérieure du crâne et supérieure de la face, c'est-à-dire la région du front; par sa surface externe il contribue à former en haut le front, en bas la voûte de l'orbite; par sa surface interne il limite en avant la cavité

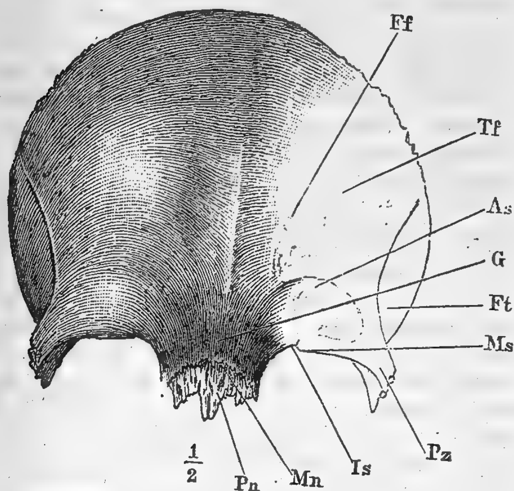


Fig. 1. — Os frontal, face antérieure. — *Ff*, face antérieure de l'écaille; — *Tf*, bosse frontale; — *As*, arcade sourcilière; — *G*, glabelle; — *Ft*, fosse temporale; — *Ms*, arcade orbitaire; — *Pz*, apophyse orbitaire externe; — *Is*, échancrure sus-orbitaire; — *Mn*, échancrure nasale; — *Pn*, épine nasale.

crânienne; aussi lui décrit-on trois faces : 1° une *face antérieure* ou *frontale* (fig. 1), convexe, sur la ligne médiane de laquelle on voit, chez les jeunes sujets, une suture médiane indiquant la division primitive de l'os en deux pièces latérales (suture *médio-frontale* ou *métopique*); la *bosse nasale* ou bosse *frontale moyenne* ou *glabelle* est située à l'extrémité inférieure de cette ligne, et, plus visible chez l'adulte et le vieillard, correspond au développement des sinus frontaux; sur les parties latérales de cette face antérieure, on voit les *bosses frontales* plus marquées chez les sujets jeunes que chez les sujets âgés, et au-dessous de chaque bosse frontale l'*arcade sourcilière*, dont l'extrémité interne se confond avec la bosse nasale. Cette face antérieure est séparée de la face inférieure, sur la ligne médiane par l'*échancrure nasale*, sur les côtés par les *arcades orbitaires*, présentant l'*échancrure* ou *trou sus-orbitaire* (qui donne passage aux nerf et vaisseaux du même nom); 2° une *face inférieure* ou *orbitaire*, qui présente en

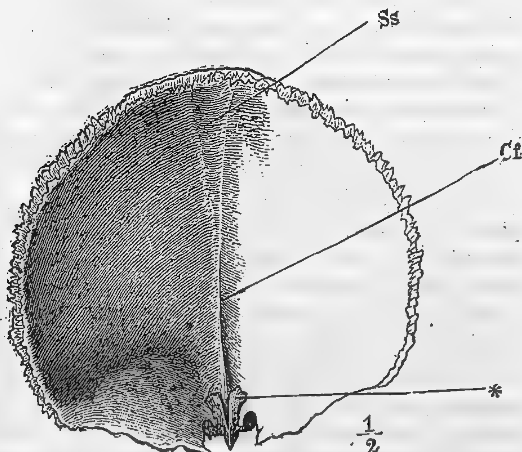


Fig. 2. — Os frontal, face postérieure. — *Ss*, gouttière sagittale; — *Cf*, crête frontale; — *, partie articulée avec l'apophyse crista-galli.

son milieu la large *échancrure ethmoïdale* dont le pourtour offre en avant l'*épine nasale* et sur les côtés les orifices des *sinus fontaux;* de chaque côté de l'échancrure ethmoïdale sont les *fosses orbitaires*, formant la plus grande partie de la paroi supérieure de la cavité orbitaire (V. ORBITE); 3° une *face postérieure* ou *cérébrale*, qui est concave et présente sur la ligne médiane, en allant de haut en bas, d'abord (fig. 2) une gouttière logeant l'extrémité antérieure du sinus longitudinal supérieur, puis le *trou borgne* qui donne passage à une veinule provenant de la muqueuse des fosses nasales et allant se jeter dans le sinus sus-indiqué, et enfin l'*échancrure ethmoïdale* précédemment décrite. — Le *bord supérieur* du frontal, ou *bord pariétal*, est hérissé de fines dentelures; son bord *postéro-inférieur* ou *bord sphénoïdal*, mince et tranchant, interrompu en son milieu par l'échancrure ethmoïdale, s'articule latéralement avec les petites ailes du sphénoïde; à l'extrémité externe de ce bord inférieur, c'est-à-dire à son union avec le bord supérieur, est une surface triangulaire rugueuse qui s'articule avec les grandes ailes du sphénoïde. — La partie médiane et inférieure du frontal est creusée, chez l'adulte, au niveau de la bosse nasale et des arcades sourcilières, de cavités dites *sinus frontaux*, dont les cellules bilatérales sont séparées par une cloison osseuse médiane le plus souvent incomplète, et communiquent avec les *fosses nasales* (V. ce mot). Le frontal se développe par deux points d'ossification qui apparaissent, vers le quarantième jour de la vie intra-utérine, au niveau des arcades orbitaires; c'est à un an que les deux moitiés de l'os s'unissent au niveau des bosses frontales; les sinus apparaissent de six à dix-huit ans, se formant aux dépens du tissu spongieux compris entre les deux tables de l'os. — NERF FRONTAL. Branche de l'ophthalmique de Willis; le nerf frontal sort de l'orbite par deux rameaux, l'un dit *frontal externe* ou *sus-orbitaire* qui passe par le trou du même nom, l'autre dit *frontal interne* ou *sus-trochléateur* qui passe au-dessus de la poulie du muscle grand oblique. Ce nerf est la terminaison du nerf *ophthalmique de Willis*, première branche du *trijumeau* (V. OPHTHALMIQUE [Nerf]).

FRONTO-, préfixe. — TROU FRONTO-ETHMOÏDAL. Le *trou borgne* de la partie antérieure de l'*ethmoïde* (V. ETHMOÏDE). — MUSCLE FRONTO-NASAL. Le muscle *pyramidal* du nez (V. PYRAMIDAL). — SUTURE FRONTO-PARIÉTALE ou *Suture coronale*. La suture transversale qui, à la partie antérieure de la voûte du crâne, unit l'os frontal aux pariétaux (V. CRANE).

FROTTEMENT, s. m. [*fricatio*; all. *rei ung;* angl. *rubbing, friction;* it. *confricazione;* esp. *rozamiento*]. Résistance passive qui s'oppose au glissement d'un corps sur un autre, et qui est due aux aspérités dont sont hérissées les surfaces des solides. Lorsque l'on vient à polir un morceau de chêne, par exemple, et que l'ouvrier a employé tous les procédés en usage pour obtenir un aire bien plane, si l'on examine celle-ci au microscope, on remarque qu'il existe toujours des points saillants, malgré la précision des outils dont on s'est servi. Ces aspérités, lorsque deux surfaces sont en contact, se font des logements grâce à l'élasticité de la matière; aussi, quand on veut produire un glissement de l'une sur l'autre, on éprouve une résistance que les physiciens ont appelée frottement. Cette force qui prend naissance à l'origine du mouvement et qui persiste pendant toute sa durée est connue depuis longtemps. Dès 1699, Amontons cherchait à découvrir les lois qui la régissent; plus tard Muschenbroek en Hollande, Désagulliers en Angleterre, et enfin Coulomb en France l'étudiaient plus complètement. Les expériences de Coulomb en 1781, et de Morin en 1832, établirent nettement les trois lois suivantes : 1° le frottement est proportionnel à la pression des surfaces en contact; 2° il est indépendant de l'étendue des surfaces en contact et de la vitesse; 3° il dépend de la nature des surfaces en contact et est toujours plus intense au départ. Il résulte de ces trois propositions que le frottement est une résistance passive assimilable à une force constante; pour deux surfaces déterminées le *cofficient de frottement* est constant. Ce corollaire exprime que le rapport du frottement à la pression mutuelle est un nombre constant pour deux surfaces de nature donnée. Le coefficient est la tangente trigonométrique de l'angle de frottement qui est

défini par cette propriété. — || *Clinique.* FROTTEMENT PÉRICARDIQUE. Bruit déterminé par les inégalités ou les fausses membranes résultant de l'inflammation du péricarde. Il est dû aux mouvements du cœur et, par conséquent, ne coïncide pas exactement avec ses bruits. Il est tantôt doux et analogue à un souffle, tantôt plus ou moins rude (*bruit de parchemin, bruit de cuir neuf*, etc.). Surajouté aux bruits normaux du cœur, il produit le *bruit de galop*. Il est généralement limité et ne s'étend pas comme les bruits intracardiaques. Il augmente d'intensité quand le malade est couché et par la pression du stéthoscope. — FROTTEMENT PÉRITONÉAL. Dû aux mouvements des feuillets du péritoine, analogue au frottement pleural (frôlement ou saccades, ou *bruit de cuir neuf*). Il est généralement très limité et se produit dans la péritonite et surtout la péritonite tuberculeuse, et au pourtour des tumeurs abdominales. — FROTTEMENT PLEURAL. Il consiste soit dans un simple frôlement, avec ou sans respiration saccadée, soit dans un râle analogue au râle sous-crépitant, dont on ne le distingue que parce qu'il n'est pas modifié par les efforts de toux, soit dans un bruit ascendant et descendant, c'est-à-dire inspiratoire et expiratoire plus ou moins rude, quelquefois analogue à la crépitation osseuse. Il se perçoit dans la pleurésie sèche et souvent au début de la phthisie pulmonaire qui donne si souvent naissance à des pleurites sèches. — FROTTEMENT SOUS-SCAPULAIRE. Variété de frottement articulaire qui se perçoit dans la région de l'épaule et qui est dû à des causes variées (ankylose, saillies osseuses, atrophies musculaires, etc.).

FRUCTIFICATION, s. f. [*fructificatio; all. fruchtbildung, fruchtstand;* angl. *fructification;* it. *fruttificazione;* esp. *fructificacion*]. Phénomène de la formation et du développement des fruits. — S'emploie aussi pour désigner l'ensemble des organes de la reproduction.

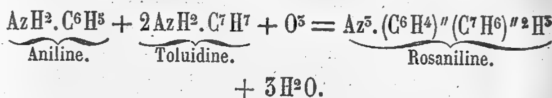
FRUIT, s. m. [*fructus*, καρπός; all. *frucht;* angl. *fruit;* it. *frutto;* esp. *fruto*]. En botanique, on donne le nom de *fruit* à l'*ovaire* fécondé et *mûr*, c'est-à-dire parvenu à son entier développement (V. OVAIRE). — Le fruit se compose uniquement du *péricarpe* et de la *graine* ou *semence* (V. PÉRICARPE et GRAINE). On appelle : *fruits simples*, les fruits qui proviennent d'un seul ovaire (comme dans le Pavot, le Cerisier, les Haricots, etc.); *fruits multiples*, ceux qui sont formés de plusieurs ovaires indépendants appartenant à la même fleur, comme dans le Framboisier, la Pivoine, l'Ancolie; *fruits agrégés* ou *composés*, ceux qui résultent de plusieurs ovaires ayant appartenu originairement à plusieurs fleurs distinctes, comme dans le Châtaignier, le Pin, le Cyprès. — Tout fruit, qu'il soit simple, multiple ou composé, est dit *induvié* lorsqu'il est enveloppé par une partie de la fleur qui s'est accrue pendant sa maturité. Tels sont notamment les fruits du Rosier, du Noisetier, de l'Alkékenge, de la Bruyère, du Châtaignier, du Figuier. — D'après leur structure et la manière dont ils se comportent à la maturité pour mettre les graines en liberté, les fruits se divisent en *fruits charnus* et en *fruits secs* ou *capsulaires*. Dans les premiers, le péricarpe, plus ou moins épais et succulent, ne s'ouvre pas de lui-même à la maturité (V. BAIE et DRUPE). Dans les seconds, au contraire, le péricarpe est entièrement sec; ceux-ci se subdivisent en *fruits déhiscents* (V. FOLLICULE, GOUSSE, PYXIDE, SILIQUE, CAPSULE), et en *fruits indéhiscents* (V. ACHAINE, CARYOPSE, SAMARE), selon qu'ils s'ouvrent, à la maturité, en un ou plusieurs panneaux appelés *valves*, ou qu'ils restent complètement clos (V. DÉHISCENCE).

FUCACÉES, s. f. pl. [*Fucaceæ* Lamx]. Groupe de végétaux Cryptogames, composé d'Algues marines, brunes ou olivâtres, de formes très diverses, souvent chargées de vésicules ovoïdes ou globuleuses remplies d'air (*Aérocystes*), leur permettant de flotter à la surface de l'eau. Les organes reproducteurs, mâles et femelles, situés tantôt sur le même individu, tantôt sur des individus séparés, sont toujours logés dans des cavités spéciales (*conceptacles*) situées à l'extrémité des rameaux et communiquant à l'extérieur au moyen d'une petite ouverture nommée *Ostiole*. Les cellules mâles ou *Anthéridies*, portées à l'extrémité de poils rameux, donnent naissance, par division de leur contenu protoplasmique, à un grand nombre de petits *anthérozoïdes* elliptiques, pourvus de deux cils vibratiles, l'un antérieur, l'autre postérieur. Quant aux cellules femelles ou *Oogones*, qu'entourent de nombreux poils celluleux stériles, nommés *Paraphyses*, elles donnent naissance, à 6 ou 8 petites cellules (*Oosphères*) qui, après avoir été fécondées par les *anthérozoïdes*, prennent le nom d'*Oospores*. — Genres principaux : *Fucus* L., *Durvillea* Bor., *Halidrys* Lyngb., *Himanthalia* Lyngb., *Sargassum* Rumph., *Turbinaria* Bor., *Carpophyllum* Grev., etc.

FUCHSIA, s. m. [*Fuchsia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Onagrariacées, tribu des Œnothérées. Les Fuchsias sont de jolis arbrisseaux propres aux régions chaudes ou tempérées des deux Amériques. On en connaît une cinquantaine d'espèces dont plusieurs, notamment les *F. coccinea* Ait., *F. arborescens* Sims., *F. corymbiflora* R. et Pav., *F. fulgens* DC., *F. microphylla* Kunth, etc., sont cultivées en Europe comme plantes d'ornement et ont produit un grand nombre de variétés. — Le *F. coccinea* Ait. est, dit-on, employé à Saint-Domingue, comme fébrifuge. Mais l'espèce la plus importante, au point de vue médical, est le *F. racemosa* Lamk, qui croît aux Antilles et qui est doué de propriétés astringentes très actives. On l'emploie surtout dans le traitement des affections de la matrice et contre les fièvres intermittentes. — Les feuilles du *F. macrostemma* R. et Pav. sont utilisées, au Chili, pour faire des boissons rafraîchissantes.

FUCHSIAMINE, s. f. Syn. inus. de *fuchsine*.

FUCHSINE, s. f. Résultat de l'oxydation de l'*Aniline* (V. ce mot); en oxydant au moyen de l'acide arsénique un mélange d'aniline et de son homologue supérieur la *toluidine*, mélange qui n'est autre chose que l'aniline commerciale, on obtient la *rosaniline*, une triamine :



$$\underbrace{AzH^2.C^6H^5}_{\text{Aniline.}} + \underbrace{2\,AzH^2.C^7H^7}_{\text{Toluidine.}} + O^3 = \underbrace{Az^3.(C^6H^4)''(C^7H^6)''_2H^3}_{\text{Rosaniline.}} + 3H^2O.$$

En remplaçant dans la rosaniline, qui est incolore, l'hydrogène qui est en dehors des radicaux diatomiques C^7H^6 (crésyline) et C^6H^4 (phényline), par des radicaux d'alcool ou de phénols, on obtient les dérivés colorés de la rosaniline. — Les sels de rosaniline, et en particulier le chlorhydrate, constituent la fuchsine, qui présente une magnifique coloration rouge. Cette substance est employée par fraude pour colorer artificiellement le vin; cette pratique est surtout dangereuse, parce que généralement on se sert de fuchsine impure et par conséquent arsenicale. Du reste, d'après certains auteurs, entre autres Husemann, Ritter et Feltz, la fuchsine est toxique par elle-même; elle ne ferait rien moins que de désorganiser les reins et de provoquer secondairement une albuminurie mortelle, à échéance plus ou moins rapprochée. D'autres expérimentateurs soutiennent l'innocuité de la fuchsine pure et attribuent les accidents à la présence de sels d'aniline dans le produit employé. On a même dit avoir employé la fuchsine avec quelque succès dans le traitement de l'albuminurie. Mais les expériences faites à ce sujet ne sont pas assez nombreuses pour être concluantes. Presque toujours d'ailleurs le régime lacté était employé concurremment avec la fuchsine. Doses : 5 à 10 centigr. par jour chez les jeunes enfants, 10 à 25 centigr. chez les enfants plus âgés et 15 à 40 centigr. chez les adultes. On l'emploie en pilules. — Au point de vue de l'hygiène professionnelle, signalons les phénomènes d'intoxication arsenicale que présentent quelquefois les ouvriers employés à la préparation de la fuchsine. — || *Histol.* La Fuchsine ou rouge d'aniline est employée en technique histologique pour colorer les éléments de tissus, qu'elle imprègne très rapidement; mais il faut dire aussi que le lavage fait vite disparaître cette coloration, excepté sur les fibres élastiques, pour lesquelles la fuchsine

constitue un véritable réactif spécial. On s'est aussi servi de la fuchsine pour colorer plus particulièrement les cils vibratiles et les épithéliums.

FUCINE, s. f. Syn. *Carrageenine*. Principe gélatineux de divers fucus, entre autres du carrageen; diffère de la gélatine animale (V. GÉLOSE).

FUCUS, s. m. Genre d'Algues, de la famille des Fucacées, dont les diverses espèces, connues indistinctement sous les noms vulgaires de *Goëmons* et de *Varechs* (all. *seetang*; angl. *fucus, vareç*; it. et esp. *fuco*), sont recherchées surtout en raison de l'iode qu'elles renferment; plusieurs, notamment les *F. crispus* L. et *F. vesiculosus* L., sont utilisées pour faire des cataplasmes émollients. — Le *F. vesiculosus* L. servait autrefois à obtenir l'*æthiops végétal;* dans ces derniers temps il a été, ainsi que le *F. serratus* L., préconisé contre l'obésité. Ajoutons que sur la plupart de nos côtes, on emploie les *Fucus* pour l'alimentation des porcs.

FUCUSINE, s. f. $C^{15}H^{12}Az^2O^3$. Isomère de la furfurine, s'obtient en faisant bouillir la fucusamide avec une solution de potasse. Petits cristaux étoilés, peu solubles dans l'eau.

FUCUSOL, s. m. $C^5H^4O^2$. Corps huileux, isomère du furfurol, s'obtient par distillation de divers fucus et lichens avec de l'ac. sulfurique étendu. Fond à 172°, moins soluble que le furfurol dans l'eau et l'ammoniaque. L'ammoniaque le transforme en *fucusamide*, $C^{15}H^{12}Az^2O^3$, isomère de la furfuramide, mais moins stable qu'elle.

FUÉGIENS ou **PÉCHERAIS**, s. m. pl. Les Fuégiens habitent tout le littoral de la Terre de Feu, toute la rive méridionale du détroit de Magellan et certains points montagneux de la rive septentrionale. Ils sont donc en rapport avec les Patagons et les Araucanos. Ce sont des Mongoloïdes inférieurs, occupant, dans l'échelle des races, le rang le plus humble. Ils ont la peau jaunâtre, les yeux bridés, les pommettes saillantes, les cheveux noirs et droits. On est porté à les considérer comme un débris des primitives populations américaines, et on a exhumé des anciennes sépultures de l'Amérique centrale des crânes très analogues à ceux des Fuégiens. — Les Fuégiens en sont encore à l'âge de la pierre taillée. Ils vivent de poissons, de veaux marins et surtout de coquillages, que les femmes vont chercher dans l'eau en toute saison. Comme les Danois préhistoriques, ils entassent encore des amas de coquillages (kjökkenmöddings). Ils ont pour vêtement un lambeau de peau; pour maison, une hutte; pour embarcation, un canot d'écorce cousue, lesté par un fond d'argile. Ils dardent le poisson avec des flèches armées de silex. Leurs femmes sont plus malheureuses que des bêtes de somme; les Fuégiens les mangent même volontiers en temps de famine. Leur seul animal domestique est le chien.

FUEN-CALIENTE (Espagne, prov. de Ciudad-Real). E. min. ferrugineuse bicarbonatée, sulfatée calcique et chlorurée sodique. Thermale. Boisson, bains, piscine, douches, frictions de limon. Reconstituante. Rhumatisme, paralysie, chlorose, scrofules.

FUENTE-ALAMO (Espagne, prov. de Jaen). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique); sulfatée calcique. Froide. Spécialement contre les maladies de la peau.

FULGORE, s. m. [*Fulgora* L.]. Genre d'Hémiptères-Homoptères, de la famille des Fulgoridés, dont les représentants sont remarquables par leur tête qui est munie inférieurement d'une triple carène, et prolongée horizontalement en un énorme appendice frontal renflé et vésiculeux. Les antennes, courtes et triarticulées, sont insérées au-dessous des yeux; le prothorax est transversal, fortement caréné; les pattes ont les tibias garnis d'épines et terminés par des tarses de trois articles. L'espèce type, *F. laternaria* L. ou *Fulgore porte-lanterne*, habite l'Amérique méridionale, principalement à la Guyane et au Brésil. Son appendice frontal répand, dit-on, dans l'obscurité, une lueur phosphorescente assez vive. Il en est de même du *Fulgore porte-chandelle* (*Pyrops candelaria* L.), qui se rencontre communément en Chine. — Quant au *Fulgora europæa* L., espèce de très petite taille, assez commune dans le midi de l'Europe, il appartient maintenant au genre *Dictyophora* Germ. (*Pseudophana* Burm.). — Non loin des Fulgores, se placent les genres *Lystra* Fabr. et *Flata* Fabr., dont les représentants, propres aux régions chaudes du globe, ont pour la plupart l'abdomen recouvert d'une poussière cireuse blanchâtre très remarquable, sécrétée par de nombreuses glandes cutanées. Dans les femelles de quelques espèces, notamment celles des *Lystra lanata* L., de la Guyane, *Flata limbata* Fabr., de la Chine, et *Flata nigricornis* Fabr., des Indes Orientales, cette sécrétion cireuse se présente, à l'extrémité de l'abdomen, en longs filaments floconneux.

FULGURATION, s. f. [*fulguratio;* all. *wetterleuchten;* angl. *fulguration;* it. *folgorazione;* esp. *fulguracion*] (V. FOUDRE). — DOULEURS FULGURANTES. Celles qui se produisent brusquement, avec la rapidité de l'éclair. Les douleurs du début de l'*ataxie locomotrice progressive* méritent surtout cette dénomination.

FULIGINE, s. f. [de *fuligo*, suie]. Extrait alcoolique de suie préparé pour l'usage interne.

FULIGINOSITÉ, s. f. [de *fuligo*, suie; all. *russichter zungenbeleg;* angl. *fuliginosity;* it. *fuliggine;* esp. *fuliginosidad*]. Enduit noirâtre qui recouvre les lèvres, les dents, la langue, et qui est composé principalement de mucus plus ou moins altéré, de cellules épithéliales, et de cette espèce d'algue connue sous le nom de leptothrix. On l'observe dans un grand nombre de maladies fébriles graves, mais surtout dans la *fièvre typhoïde*.

FULIGOKALI, s. m. Médicament composé de suie 100 gr., de potasse 20 gr. et d'eau 2 litres; on fait bouillir, on filtre et on dessèche. Le *fuligokali sulfuré* se prépare avec fuligokali 60, potasse 14, soufre 4 à 10. Les deux produits sont employés, dans les maladies chroniques de la peau, aux doses de 10 à 50 centigr. en pilules ou en sirop, et à l'extérieur sous forme de pommade (1 à 2 pour 30). Succédanés de l'*anthracokali* (V. ce mot).

FULMI-COTON, s. m. (V. COTON-POUDRE et PYROXYLINE).

FULMINANT, adj. [de *fulmen*, foudre]. En chimie, qui éclate avec bruit, qui fait explosion au moindre frottement ou au moindre choc. Tel est le cas pour les ammoniures d'argent et d'or, *argent fulminant* et *or fulminant* (V. FULMINATE).

FULMINATE, s. m. Sel où les deux atomes d'hydrogène de l'acide fulminique sont, en général, remplacés par leur équivalent de métal; cependant il existe des fulminates acides dans lesquels la substitution du métal ne porte que sur un atome d'hydrogène; il en est enfin qui renferment deux métaux différents. On prépare les fulminates en traitant un métal par l'acide azotique en présence de l'alcool; on chauffe doucement. Ces sels détonent avec violence au moindre ébranlement. Avec le chlore sec ils donnent du chlorure de cyanogène, avec l'ac. chlorhydrique de l'acide cyanhydrique; ces réactions démontrent la présence du groupe cyanogène dans ces sels; avec le chlore humide on obtient la *chloropicrine*, $C(AzO^2)Cl^3$, qui appartient au même type chimique que l'ac. fulminique et dont la production prouve la présence du groupe AzO^2 dans les fulminates. Les fulminates d'argent et de mercure se préparent directement, les autres par substitution. — FULMINATE D'ARGENT. $CAg^2(CAz)(AzO^2)$. Petites aiguilles blanches, brillantes, solubles dans 36 parties d'eau bouillante. Saveur amère; très vénéneux. — F. DE MERCURE. $CHg''(CAz)(AzO^2)+H^2O$. Fines aiguilles blanches, assez solubles dans l'eau bouillante, solubles dans l'ammoniaque; saveur métallique douceâtre; détone spontanément à 186°. C'est le plus important des fulminates en raison de son application à la fabrication des amorces fulminantes; c'est à lui que sont dus les nombreux accidents qui arrivent dans les capsuleries. Tant qu'il est humide, il ne présente aucun danger. La quantité de gaz produite par l'explosion est environ la moitié de celle que produit la poudre, mais la force explosive en est bien supérieure à cause de l'instantanéité même de l'explosion. — Comme fulminate double, citons le *fulminate de fer et de potassium*, $(C^2Az^2O^2)^2K^2Fe''$.

FULMINIQUE (Acide). $C^2H^2Az^2O^2$. Inconnu à l'état de

liberté. A été longtemps considéré comme un polymère de l'ac. cyanique, CAzHO, comme un *ac. dicyanique* intermédiaire entre le précédent et l'ac. tricyanique $C^3Az^3H^3O^3$ (Gay-Lussac et Liebig). C'est en réalité un composé nitré (Laurent et Gerhardt). Kékulé l'envisage comme dérivant du formène CH^4 par substitution du groupe cyanogène et du groupe AzO^2 à deux atomes d'hydrogène, ce qui en fait un *nitro-cyanure de méthyle*, $CH^2(CAz)(AzO^2)$ (V. Fulminate).

FULMINOGÈNE, s. m. Radical hypothétique formé par le groupe cyanogène deux fois condensé $Cy^2 = C^2Az^2$ (Dumas).

FULMINOSE, s. f. En trempant du papier Joseph dans de l'ac. sulfurique, puis le lavant à grande eau, on obtient une membrane, appelée fulminose, qui jouit de la propriété de transformer rapidement l'eau alcoolisée en ac. acétique, en l'absence de tout ferment organisé; pareille oxydation est déterminée par des copeaux très minces, de fines membranes animales, de la baudruche, etc.

FULMINURIQUE (Acide). $C^3H^3Az^3O^3$. Syn. *Ac. isocyanurique*. Produit de la décomposition des fulminates alcalins par l'ébullition. Corps cristallisable, assez stable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, détone légèrement à 145°, donne des sels cristallisés.

FUMADES (LES). Ce sont les e. min. d'Auzon (V. Auzon).

FUMAGINE, s. f. (V. Fumago).

FUMAGO, s. m. [*Fumago* Pers.]. Genre de Champignons-Pyrénomycètes, de la famille des Sphériacées, dont les représentants se développent sur le *miellat* excrété par plusieurs Insectes-Hémiptères (*Aphidés, Coccidés*) sur les feuilles, les rameaux ou les fruits de diverses plantes. Leur mycélium byssoïde, constitué par des touffes de filaments flexueux, d'abord transparents, puis vivement colorés en brun, produit, en se segmentant, un grand nombre de *conidies*, qui s'agglutinent au miellat et forment l'enduit noir connu sous le nom de *Fumagine* ou de *maladie du noir*. Ce mycélium conidifère, que Link a décrit sous le nom générique de *Cladosporium*, donne plus tard naissance à des conceptacles bruns allongés (*Pycnides*), à l'intérieur desquels se forment de petites *stylospores* hyalines, puis à des périthèces globuleux renfermant des *thèques* ovoïdes dans lesquelles se développent six ou huit spores brunes pluriseptées. — Le genre *Fumago* renferme environ six espèces qui se rencontrent soit sur les plantes exposées à l'air libre, soit sur celles qui sont cultivées dans les serres. Il a pour type le *F. salicina* Tul., dont le mycélium conidifère constitue le *Clasdosporium herbarum* de Link. Quant aux *F. citri* Riv., *F. hesperidi* Riv. et *F. Rivieriana* Roz., pour lesquels a été établi le genre *Morphea* Roz. et Riv. et qui ne sont que des *Fumago* à l'état non thécasporé, ils se développent, le premier, sur l'écorce ou les feuilles des citronniers, des oliviers, des lauriers-roses; le deuxième, sur les oranges; le troisième, exclusivement sur les plantes exotiques cultivées dans les serres.

FUMARAMIDE, s. f. $(C^4H^2O^2)''(AzH^2)^2$. S'obtient par action prolongée de l'ammoniaque sur l'éther fumarique. Paillettes brillantes, insolubles dans l'eau froide et l'alcool, solubles dans l'eau bouillante, dont l'action prolongée la transforme en fumarate d'ammoniaque.

FUMARIACÉES, s. f. pl. [*Fumariaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones établie par De Candolle, mais que l'on considère maintenant comme une simple tribu (*Fumarieæ*) de la famille des Papavéracées. Cette tribu est caractérisée par la forme irrégulière, ordinairement bilabiée, de la corolle et surtout par la structure de l'androcée; celui-ci se compose de quatre étamines, tantôt libres à anthères biloculaires, tantôt soudées par leurs filets en deux faisceaux opposés, portant chacun trois anthères dont la médiane biloculaire et les deux latérales uniloculaires. — Les *Fumariées* sont des plantes herbacées annuelles ou vivaces, répandues pour la plupart dans l'hémisphère boréal; elles se répartissent dans les six genres : *Hypecoum* Tourn., *Dicentra* Borkh., *Adlumia* Rafin., *Corydalis* DC., *Sarcocapnos* DC. et *Fumaria* Tourn.

FUMARIMIDE, s. f. $(C^4H^2O^2)''AzH^2$. Se prépare en chauffant vers 200° du malate acide d'ammoniaque. Très stable, soluble dans les acides concentrés, précipitée de sa solution par l'eau, chauffée avec l'ac. nitrique ou l'ac. chlorydrique, elle donne de l'ac. aspartique, $C^4H^7AzO^4$.

FUMARINE, s. f. Alcaloïde extrait de la fumeterre officinale. Aiguilles fines ou précipité caillebotté, solubles dans l'alcool, très peu solubles dans l'eau, à saveur amère. Forme des sels cristallisables amers. Serait, d'après Hannon, un antiphlogistique puissant.

FUMARIQUE (Acide). $C^4H^4O^4$. Syn. *Ac. lichénique, bolétique, paramaléique*. Se trouve dans la fumeterre, le lichen d'Islande, le *Corydalis bulbosa*, le *Glaucium luteum* et plusieurs champignons. Isomérique avec l'ac. maléique, se forme par déshydratation de l'ac. malique chauffé vers 150°



$$\underbrace{C^4H^6O^5}_{\text{Ac. maléique.}} = \underbrace{C^2H^4O^4}_{\text{Ac. fumarique.}} + H^2O$$

Cristaux solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther; fond difficilement et se volatilise au-dessus de 200° avec décomposition partielle. L'ac. fumarique, étant diatomique, donne naissance à des sels acides, $C^4H^3MO^4$, et à des sels neutres $C^4H^2M^2O^4$. Citons spécialement le *fumarate d'argent*, très insoluble; une solution aqueuse à 1/200 000 d'ac. fumarique se trouble encore par le nitrate d'argent.

FUMARYLE, s. m. $C^4H^2O^2$. Radical diatomique connu seulement à l'état de combinaison avec le chlore : *chlorure de fumaryle* $(C^4H^2O^2)''Cl^2$.

FUMÉE, s. f. [*fumus*, καπνος; all. *rauch*; angl. *smoke*; it. *fumo*; esp. *humo*]. Gaz ou vapeurs chargés de particules de charbon non brûlé s'échappant des corps dont la combustion n'est pas complète, c'est-à-dire qui ne se transforment pas intégralement en ac. carbonique et en vapeur d'eau invisibles. En favorisant la combustion, en fournissant, par exemple, un excès d'oxygène, en élevant la température, etc., la fumée ne se produit plus. Le mot *fumée* s'applique par extension aux produits très divisés qui se dégagent de diverses combinaisons chimiques; ex. : l'ammoniaque fume en présence de l'ac. chlorhydrique par suite de la formation de chlorure ammonique extrêmement divisé qui se forme au contact des vapeurs émanées de ces deux corps. — Noir de fumée (V. Noir).

FUMETERRE, s. f. [*Fumaria* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones appartenant à la famille des Papavéracées, tribu des Fumariées. Les Fumeterres sont des herbes annuelles dont on connaît environ une quarantaine d'espèces propres aux régions tempérées de l'Ancien Continent. La plus répandue est le *F. officinalis* L. ou *Fumeterre officinale* [all. *erdrauch*; angl. *fumiter*; it. *fummosterno*; esp. *fumaria*], connu dans les campagnes sous les noms vulgaires de *fiel de terre*, *pisse-sang*, *lait battu*, etc., qui croît communément dans les vignes, les moissons, les champs, les jardins en friche. — Tonique, stomachique, dépuratif, employé dans les dyspepsies, le scorbut, les maladies herpétiques, la lèpre, la radesyge, etc. On donne le suc à la dose de 30 à 200 grammes par jour; l'extrait aqueux s'emploie à la dose de 2 à 10 grammes. La fumeterre entre dans le *vin antiscorbutique*. A l'extérieur on se sert de la décoction de fumeterre en fomentations et du suc délayé en cataplasmes.

FUMIGATION, s. f. [*fumigatio*, *suffitus*, *suffimentum*, κάπνιδμος; all. *beräucherung*; angl. *fumigation*; it. *fumigazione*; esp. *fumigacion*]. Production, sous l'influence de la chaleur et aux dépens d'une ou de plusieurs substances, de fumées, de gaz et de vapeurs qu'on laisse se mélanger librement à l'atmosphère, dans un espace clos plus ou moins grand. On appelle *fumigations désinfectantes* ou *hygiéniques*, celles qui sont destinées à détruire un miasme ou à masquer une mauvaise odeur; telles sont les *fumigations acides*, *guytonniennes*, etc., faites avec de l'ac. nitreux, du chlore, etc., les *fumigations* de sucre, de baies de genièvre, de résines, etc. (V. Désinfection). — On distingue les *fumigations médicamenteuses* en *humides* (aqueuses, alcoo-

liques, etc.) et en *sèches*. — Le règne animal ne fournit plus guère aux fumigations que le musc, le castoréum et l'ambre gris; les végétaux sont au contraire largement mis à contribution et forment la base de *fumigations aromatiques* (Labiées, Ombellifères, Composées, Crucifères, Rosacées, Orchidacées, Valérianacées, etc., résines et gommes-résines extraites des plantes appartenant à ces familles), de *F. emménagogues* (absinthe, armoise, cerfeuil, etc.), de *F. émollientes* (mauve, guimauve, pariétaire, bouillon blanc, graine de lin, etc.), de *F. narcotiques* ou *vireuses* (jusquiame, belladone, stramoine, morelle, douce-amère, ciguë, pavots, etc.), de *F. toniques* (roses de Provins, écorce de grenadier, de chêne, de quinquina, etc., et principes organiques extraits de ces plantes); enfin le règne minéral fournit aux fumigations des agents extrêmement importants pour les *F. acides, ammoniacales, arsenicales, bromurées, iodurées, mercurielles, sulfureuses*, etc.; l'action spéciale de ces fumigations dépend souvent de la température à laquelle elles sont administrées.

FUNGINE, s. f. Variété de cellulose des champignons (Braconnot); ne bleuit pas par la teinture d'iode après action de l'ac. sulfurique.

FUNGIQUE (Acide). Acide incristallisable et déliquescent, retiré des champignons par Braconnot; ce n'est qu'un mélange d'acides malique, citrique et phosphorique (Dessaignes).

FUNICULAIRE, adj. [de *funis*, corde, cordon]. — ARTÈRE FUNICULAIRE. Rameau artériel fourni par l'*épigastrique*, au niveau de l'orifice interne du canal inguinal : il pénètre dans ce canal et suit le cordon spermatique chez l'homme (le ligament rond chez la femme) pour se distribuer au crémaster et au cordon.

FUNICULE, s. m. [*funiculus*; all. *nabelschnur*; angl. *funicle*; it. *funicolo*; esp. *funiculo*]. Nom sous lequel on désigne, en botanique, le filet de longueur variable qui relie l'ovule au placenta; on l'appelle également *Podosperme* ou *Cordon ombilical*. — Le point d'attache du funicule à l'ovule a reçu le nom de *Hile*.

FUNICULITE, s. f. Inflammation du cordon testiculaire (V. ORCHITE).

FUNIFERA, s. m. [*Funifera* Leandr.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées, composé d'arbustes du Brésil dont on connaît seulement deux espèces. L'une d'elles, *F. utilis* Leandr., est l'*Embira branca* des Brésiliens; son écorce sert à fabriquer des nattes et des cordages.

FURED (V. BALATON-FURED).

FURET, s. m. [all. *frettchen*; angl. *ferret*; it. *furetto*; esp. *huron*] (V. MARTE).

FURFUR, s. m. C^4H^3O. Groupe hypothétique entrant dans les combinaisons du furfurol avec les acides (V. FURFUROL).

FURFURACÉ, adj. [*furfuraceus*, de *furfur*, son; all. *kleienartig*; angl. *furfuraceous*; it. et esp. *furfuraceo*]. Se dit des desquamations qui s'observent dans certains exanthèmes ou dans quelques maladies cutanées, quand elles se font sous forme de pellicules très fines.

FURFURAL, s. m. Syn. de *Furfurol* (V. ce mot).

FURFURAMIDE, s. f. $C^{15}H^{12}Az^2O^3 = (C^5H^4O)^3Az^2$. S'obtient par l'action prolongée de l'ammoniaque sur le furfurol. Aiguilles incolores ou jaunâtres, insolubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool et l'éther; neutre aux réactifs; fond à 117°, brûle avec une flamme fuligineuse.

FURFURE, s. m. [de *furfur*, son]. Lamelles épidermiques très petites, en partie adhérentes et qu'on ne constate bien quelquefois qu'en promenant le doigt sur la peau.

FURFURINE, s. f. $C^{15}H^{12}Az^2O^3$. — Basique, isomère avec la furfuramide, s'obtient en chauffant celle-ci ou en la faisant bouillir avec une solution étendue de potasse. Aiguilles blanches, soyeuses, insolubles dans l'eau froide, très solubles dans l'alcool et l'éther, inodores, insipides, fond vers 100°. Forme des sels cristallisables de saveur très amère.

FURFUROL, s. m. $C^5H^4O^2$. Syn. *Huile de son, furfuraldéhyde*. S'obtient en même temps que l'ac. formique en chauffant un mélange de sucre, d'amidon ou de bois avec de l'ac. sulfurique et du peroxyde de manganèse; a été appelé par Dœbereiner *huile artificielle de fourmis*. Matière huileuse, d'une odeur rappelant à la fois celles de l'essence d'amandes amères et de l'ess. de cannelle; noircit à l'air. D = 1,68 à 15°, bout vers 162°. Soluble dans l'eau et l'alcool. Les alcalis le résinifient. On connaît un *thiofurfurol* C^5H^4SO, formé sous l'influence du sulfure ammonique et qui par sublimation donne du *pyrofurfurol* $C^9H^8O^2$; un *furfurol sélénié* C^5H^4SeO, et un grand nombre de combinaisons du furfurol avec les acides; dans ces composés acides se trouve le groupe appelé *furfur* par Baeyer, formé aux dépens du furfurol par élimination de CHO. On a ainsi un *ac. furfuracrylique* $C^3H^3O^2.C^4H^3O$, un *ac. furfurpropionique* $C^3H^5O^2.C^4H^3O$, un *ac. furfurangélique* $C^5H^7O^2.C^4H^3O$, etc.

FURONCLE, s. m. [*furunculus*; all. *furunkel*; angl. *boil, furuncle*; it. *furoncolo*; esp. *divieso*]. Petite tumeur inflammatoire qui se développe dans les glandes sébacées ou les autres glandes tégumentaires, plus rarement dans le tissu cellulaire sous-cutané, se termine par suppuration et laisse échapper avec le pus une masse de tissu cellulaire mortifié appelée *bourbillon*. La nature anatomique du furoncle n'est pas bien déterminée. L'existence dans le bourbillon de fibres du tissu conjonctif semble démontrer que le tissu cellulaire est sinon primitivement, du moins consécutivement atteint dans l'inflammation furonculeuse. Celle-ci n'est donc pas toujours d'origine glandulaire, et peut-être reviendra-t-on à l'opinion de Dupuytren, qui regardait le furoncle comme une inflammation gangréneuse du tissu cellulaire sous-cutané. — Les furoncles se développent en général chez les individus débilités par des fièvres continues, par le diabète, etc., ou bien à la suite d'émotions vives; parfois ils surviennent en pleine santé. Les causes locales sont toutes celles qui irritent la peau, mais en particulier l'application d'emplâtres vésicants, de cataplasmes de farine de lin, etc., ou bien des frottements trop répétés (furoncles des cavaliers). — La maladie débute par une papule rouge qui bientôt forme une tumeur, à base dure, à sommet saillant, acuminé, en forme de *clou*. Parfois on trouve au sommet du furoncle un petit poil, souvent une vésicule remplie de sérosité sanguinolente. Bientôt la peau se gerce, se perfore et il s'écoule du pus plus ou moins lié. Par une pression méthodique ou après une petite incision on peut dès lors, soit immédiatement, soit après quelques jours, faire sortir le bourbillon. La douleur, vive jusqu'alors, cède après l'issue du bourbillon. La maladie peut marcher très vite et se résoudre sans suppuration. Plus fréquemment elle dure quatre ou cinq jours, jusqu'à l'élimination du bourbillon. Rarement elle se termine par un phlegmon étendu ou la gangrène du tissu cellulaire. — Seuls les furoncles des lèvres, de la face et de la région antérieure du cou peuvent donner naissance à des complications graves (phlébites, inflammations des méninges, etc.). C'est dans ces cas seulement ou bien lorsque les furoncles surviennent dans le cours d'une maladie fébrile grave ou du diabète, que l'éruption furonculeuse peut devenir sérieuse. On la combat par les applications émollientes (cataplasmes phéniqués), les lotions alcoolisées, les bains généraux. A l'intérieur on recommande les laxatifs doux, les alcalins, les arsenicaux. Une intervention chirurgicale est rarement utile.

FUSAIN, s. m. [all. *spindelbaum*; angl. *spindle-tree*; it. *fusaggine*; esp. *bonetero*]. Nom vulgaire de l'*Evonymus europæus* L., arbrisseau de la famille des Célastracées, tribu des Evonymées, qu'on appelle également *Bonnet carré, Bonnet de prêtre*, et qui se rencontre communément dans les taillis, les haies, les endroits découverts des bois de presque toute l'Europe. Son bois, jaunâtre, d'un grain fin et serré, fournit un charbon très léger utilisé par les dessinateurs et pour la fabrication de la poudre à canon. Ses feuilles sont âcres, émétiques et purgatives. Ses capsules rouges, le plus souvent à 4 angles obtus, ont les mêmes propriétés et ont été employées comme ténifuges;

séchées, puis réduites en poudre, elles sont employées dans quelques localités, pour détruire les poux de la tête. L'écorce fraîche et jeune provoque des vomissements et même la mort. Toutes les parties de la plante renferment un principe mal défini, l'*évonymine* (V. ce mot).

FUSCINE, s. f. [de *fuscus*, brun]. Matière brunâtre, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, produit d'altération de l'huile de Dippel exposée à l'air.

FUSEL-OIL, s. m. Nom américain de l'alcool amylique ou *huile de pommes de terre*. Excitant et reconstituant.

FUSIBILITÉ, s. f. [all. *schmelzbarkeit;* angl. *fusibility;* it. *fusibilità;* esp. *fusibilidad*]. Propriété de la matière, considérée à l'état solide, de pouvoir passer à l'état liquide lorsque l'agent qui opère le changement est la chaleur.

FUSION, s. f. [*fusio*, χύσις; all. *schmelzung;* angl. et esp. *fusion;* it. *fusione*]. — *Phys.* Passage d'un corps de l'état solide à l'état liquide sous l'influence de la chaleur. Le *point de fusion* est la température à laquelle ce passage a lieu. Les deux lois suivantes régissent les phénomènes de ce genre : 1° Pour toute substance, le point de fusion est constant à la condition que la pression du milieu ambiant reste invariable; 2° pendant la durée de la fusion la température reste stationnaire, quelle que soit l'intensité du foyer calorifique qui la produise. Les physiciens ont cherché à déterminer le point de fusion des diverses substances pour une pression normale de 760^{mm} de mercure; tous les corps, à de rares exceptions près, ont pu être fondus en employant des sources de chaleur suffisamment puissantes. Il y en a qui fondent à des températures basses, comme le mercure, qui est liquide à — 40°; d'autres, au contraire, pour lesquels on a été obligé de recourir à des températures élevées, par exemple l'argent et le fer, dont les points de fusion sont de + 1000° pour le premier et de + 1550° environ pour le second. Les corps infusibles ou réfractaires diminuent tous les jours. On a fondu le cristal de roche avec une lampe alimentée par de l'oxygène; Despretz, avec le chalumeau à gaz oxygène et hydrogène, a fondu l'alumine, la silice, la magnésie, la chaux. Enfin Sainte-Claire Deville et Debray ont obtenu plusieurs kilogrammes de platine à l'état liquide. Le diamant a été ramolli, mais non pas fondu. — La *chaleur latente de fusion* est la chaleur absorbée par la substance pour passer de l'état solide à l'état liquide. Le mot *latent* exprime que le calorique fourni par le foyer devient un élément constitutif du corps, nécessaire à celui-ci pour rester à l'état liquide; cette chaleur n'est pas sensible au thermomètre; il en résulte que, quelle que soit l'intensité de la source de chaleur, la température reste constante, le solide fondant plus ou moins vite suivant que le calorique débité arrive en plus ou moins grande quantité. — Les physiciens connaissaient depuis longtemps le fait de la constance de la température pendant toute la durée de la fusion, mais ils connaissaient peu ou point l'influence de la pression sur le phénomène. Bunsen et W. Thomson, dans des expériences récentes, montrèrent que le blanc de baleine, qui fond à 47°,7 sous la pression normale de l'atmosphère, peut ne fondre qu'à 50°,9 si la pression atteint 156 atmosphères. En général, la pression élève le point de fusion de la plupart des substances qui ont la propriété d'augmenter de volume quand leur température s'élève. Pour celles qui présentent des maxima de densité, c'est-à-dire qui se contractent quand on élève leur température dans le voisinage d'un certain degré de l'échelle thermométrique, le phénomène inverse se produit, c'est-à-dire que la pression abaisse le point de fusion. L'eau est dans ce cas; de la glace maintenue sous une pression de 17 atmosphères fond à — 0°,13, tandis qu'elle fond à 0° à la pression normale de 760 millimètres. Tyndall a fait des expériences très curieuses sur ces particularités de la fusion de la glace soumise à des pressions énormes. Prenant un bloc de glace, il le comprimait à l'aide de la presse hydraulique entre deux lames de bois laissant entre elles un espace lenticulaire; au bout d'un certain temps, en retirant la substance comprimée, il obtenait une lentille de glace parfaitement transparente, comme si elle était de crown ou de flint, tandis que le bloc primitif était formé d'un agrégat de particules cristallisées sans aucune transparence. Ce phénomène est dû à l'influence de la pression qui fait passer le bloc de glace primitif à l'état d'eau liquide. Dans l'expérience de Tyndall, celle-ci prenait exactement la forme lenticulaire, mais la pression venant à cesser, l'eau se congelait instantanément et prenait finalement la forme d'une lentille de glace bien transparente. — En prenant des précautions particulières, on a pu maintenir de l'eau distillée liquide jusqu'à la température de — 20°; ce fait tout à fait anormal persiste tant que la masse est dans un repos absolu; mais si on agite le liquide ou qu'on y laisse tomber un fragment solide, aussitôt la glace se forme et la température s'élève immédiatement à zéro. Ce phénomène a reçu le nom de *surfusion;* il ne paraît pas avoir été expliqué d'une façon satisfaisante jusqu'à ce jour. — Les dissolutions de sels dans l'eau distillée se congèlent à des températures en général inférieures à 0°. L'eau de mer se congèle et fond à — 1°,2; si on augmente la proportion de chlorure de sodium dans la dissolution, on obtient un produit dont le point de fusion peut s'abaisser jusqu'à — 7°,2.

FUSTET, s. m. [all. *gelbholz;* angl. *shumac;* it. *scotano;* esp. *fustete*]. Nom vulgaire du *Rhus cotinus* L., arbrisseau de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, répandu dans toute la région méditerranéenne. Son bois, employé par les ébénistes, fournit une matière colorante jaune utilisée dans la teinture. Son écorce est employée contre les fièvres intermittentes aux mêmes doses que le quinquina; cette pratique est surtout en usage dans la partie méridionale de l'Autriche et en Servie.

FUSTINE, s. f. (V. Fisétine).

G

GABIAN (Hérault). Sources bitumineuses avec carbonates de chaux, de soude, de fer; acide carbonique libre. Elles portent aussi le nom de *Fontaines de Santé* ou *Fontaines d'Oulliot*. — L'une d'elles (*source de pétrole*) renferme une matière bitumineuse dite *huile de Gabian*, qu'on a proposé d'employer contre les affections pulmonaires.

GADARA (Syrie). Sources sulfureuses. Thermales. Dermatoses et rhumatisme.

GADINIQUE (Acide). $C^{29}H^{58}O^{4}$. Acide gras extrait de l'huile de foie de morue; fond vers 63°, cristallise à 60°

GADOÏDES, s. f. pl. Famille de Poissons Téléostéens, ordre des Anacanthines, présentant les caractères suivants : Corps assez allongé, élargi dans sa partie antérieure; tête grande à gueule très fendue et armée de dents en velours; peau visqueuse couverte d'écailles souvent très fines; nageoires fortes : la dorsale et l'anale très développées et parfois divisées en deux ou trois parties, les ventrales situées sous la gorge. Cette famille comprend un assez grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Gadus* Art. (V. Morue), *Merluccius* Cuv. (V. Merluche), *Gadiculus* Guich., *Mora* Riss., *Lota* Art. (V. Lote), *Motella* Cuv., *Brosmius* Cuv., *Lepidoleprus* Riss., etc. — La plupart des Gadoïdes vivent dans les mers des régions septentrionales : la *Lote* seule habite les eaux douces.

GADOUE, s. f. [all. *koth;* angl. *discharge;* it. *sterco;* esp. *porqueria*]. Matières fécales de l'homme retirées des fosses d'aisance et non encore desséchées. La gadoue sert d'engrais. Elle renferme 25 à 26 pour 100 de débris alimentaires et de substances organiques, 1er,5 de sels solubles, et insolubles 73. Desséchée, elle prend le nom de *poudrette*.

GADUINE, s. f. $C^{35}H^{46}O^{9}$. Substance brun noir, cassante et pulvérisable, sans odeur ni saveur, peu soluble dans l'eau,

soluble dans l'alcool et l'éther, extraite de l'huile de foie de morue par de Jongh. Le chlore la décolore.

GAÏAC, s. m. [*Guaiacum* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées, composé d'arbres propres aux régions tropicales et subtropicales de l'Amérique. On en a décrit une quinzaine d'espèces, dont les plus importantes sont : 1° le *G. sanctum* L., du Mexique et des Antilles, dont le bois, connu sous les noms vulgaires de *Bois-saint, Bois de vie*, est très recherché à cause de sa dureté ; 2° le *G. arboreum* DC. (*Zygophyllum arboreum* Jacq.) ou *Gayacan de Caracas*, au bois verdâtre, d'une grande âcreté, employé dans l'industrie et substitué parfois en médecine au *Gaïac officinal ;* 3° le *G. hygrometricum* H. Bn. (*Porlieria hygrometrica* R. et Pav.) ou *Gayacan du Chili* (*Turucasa* des naturels), remarquable par la faculté qu'ont ses feuilles de s'ouvrir et de se fermer selon que le temps est beau, ou pluvieux et sombre ; 4° le *G. officinale* L. ou *Gaïac officinal, Jasmin d'Amérique* (all. *pockenholz, franzosenholz ;* angl. *guaiacum ;* it. *guaiaco ;* esp. *guayaco*), originaire des Antilles, principalement de Cuba, de la Jamaïque et des Lucayes, et qui fournit au commerce européen le *bois* et la *résine de Gaïac.* — Le bois, de couleur jaune, est d'un brun vert à sa partie centrale ; il verdit encore lorsqu'on l'expose à l'action de la lumière ou des vapeurs de l'acide nitrique fumant. Brûlé, il répand une odeur agréable ; la saveur en est amère et forte ; il contient 26 pour 100 de résine et 0,8 d'extractif amer piquant. — La résine est le suc qui découle du bois, spontanément ou par action de la chaleur, et qui est ensuite concentré. Masses brunes ou vertes, peu odorantes à froid ; la saveur en est acide et la bouche conserve une sensation de chaleur piquante. Cette résine se pulvérise facilement, et la poudre devient rapidement verte ; D = 1,2 à 1,23. Elle est composée de résines 91 pour 100 et d'extractif 9 pour 100, et soluble complètement dans l'alcool ; elle est précipitée en bleu, vert et brun par l'eau. — || *Thérap.* Le Gaïac est stimulant et diaphorétique ; on l'emploie contre la syphilis, le rhumatisme chronique, la goutte, les affections scrofuleuses et l'ozène. Il entre dans la confection du *décocté* et du *sirop de salsepareille composés.* Avec le bois on prépare un extrait alcoolique, et avec la résine une mixture, une teinture, et une teinture ammoniacale.

GAÏACÈNE, s. m. C^5H^8O. Se produit dans la distillation sèche de la résine de gaïac et dans celle de l'ac. gaïacique. Huile incolore, très mobile, très réfringente, d'une odeur d'amandes amères, d'une saveur brûlante ; bout à 118°, D = 0,784.

GAÏACINE, s. f. Principe résinoïde pur de la résine de gaïac, est composé de 18,7 pour 100 d'une résine molle, soluble dans l'éther et l'ammoniaque, de 58,3 pour 100 d'une résine molle, soluble dans l'éther, difficilement dans l'ammoniaque, enfin de 11,3 pour 100 d'une résine dure, soluble dans l'ammoniaque, insoluble dans l'éther (V. Gaïac). — On a encore donné ce nom à une substance amère, soluble dans l'alcool et l'eau chaude, obtenue en épurant par l'alcool le bois et surtout l'écorce. Cristaux jaunes, verruqueux.

GAÏACIQUE (Acide). $C^6H^8O^3$. S'extrait de la résine de gaïac par l'alcool et la baryte. Cristaux très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther.

GAÏACOL, s. m. $C^7H^8O^2$. Syn. *Hydrure de gaïacyle.* S'obtient par distillation sèche des produits pyrogénés de la résine de gaïac. Liquide incolore, d'une faible odeur de créosote, D = 1,119 à 22°, bout vers 210°, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et les alcalis.

GAÏACONIQUE (Acide). $C^{19}H^{22}O^6$. L'un des éléments essentiels de la résine de gaïac, se trouve dans les eaux-mères de la préparation de l'ac. gaïarétique. Poudre blanche, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther ; fond vers 95°, se décompose au-dessus de 100°.

GAÏARÉTIQUE (Acide). $C^{20}H^{26}O^4$. S'extrait de la résine de gaïac au moyen de l'alcool et de la potasse. Cristaux verruqueux, incolores, inodores, fond vers 80°, se sublime. Bibasique, forme des sels alcalins cristallisables.

GAÏDIQUE (Acide). $C^{16}H^{30}O^2$. Isomère de l'acide *hypogéique* (V. ce mot), homologue de l'ac. élaïdique. S'obtient en chauffant l'ac. hypogéique avec de l'ac. nitrique. Cristallin, incolore, inodore, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, fond vers 38°, volatilisable sans décomposition.

GAINE, s. f. [*vagina ;* all. *scheide ;* angl. *sheath ;* it. *guaina, baccello ;* esp. *vaina*]. — Gaines lymphatiques (V. Lymphatiques [Gaines]). — Gaine radiculaire (V. Poil). — Gaines tendineuses (V. Tendons). — || *Bot.* On donne le nom de *gaine* au pétiole des feuilles quand il se dilate en une membrane embrassant la tige. Dans les feuilles des Graminées, la gaine est *fendue ;* elle est *entière* dans celles des Cypéracées.

GAINIER, s. m. [*Cercis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Bauhiniées, dont on ne connaît que deux ou trois espèces répandues dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord. — Le *C. siliquastrum* L. est communément cultivé dans les jardins et les parcs sous le nom d'*Arbre de Judée.* Ses fleurs, confites au vinaigre, sont souvent employées pour assaisonner les salades.

GAIS (Appenzell). Cure de petit-lait. Sources carbonatées calciques et ferrugineuses. Froides. Dyspepsie, anémie.

GALACTAGOGUE, adj. [de γάλα, lait, et ἀγωγός, qui amène ; all. *milchtreibend ;* angl. *galactagogue ;* it. *galattagogo ;* esp. *galactagogo*]. Qui détermine ou qui accroît la sécrétion du lait. Dans le cas où, chez une nouvelle accouchée, le lait tarde à se montrer ou bien encore lorsque la sécrétion lactée se supprime, on conseille divers médicaments ou différents procédés pour l'activer ou la rappeler. Les cataplasmes de ricin, de mercuriale, de pimprenelle sont rarement efficaces. Plus souvent on arrive au résultat en administrant à l'intérieur le sirop ou l'infusion de galéga, le cumin, les semences d'anis, de fenouil, de nigelle, associées ou non à la craie, au phosphate de chaux, à la magnésie. — Les potions et les poudres galactopoétiques renferment presque toutes ces diverses substances. L'électrisation des mamelles, à l'aide de courants induits, a parfois donné de très bons résultats. Il en est de même de l'excitation déterminée sur le sein par des succions très répétées et prolongées. Toutefois, tous ces moyens, qui peuvent être essayés sans danger, sont loin d'être toujours efficaces.

GALACTINE, s. f. Syn. inusité de *Caséum.*

GALACTOCÈLE, s. f. [*galactocele*, de γάλα, lait, et κήλη, tumeur]. Hydrocèle spermatique (V. Hydrocèle).

GALACTODENDRON, s. m. [*Galactodendron* H. B. K.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, qui ne forme plus qu'une simple section du genre Piratinera (V. ce mot).

GALACTOMÈTRE, s. m. [de γάλα, lait, et μέτρον, mesure ; all. *milchmesser ;* angl. *galactometer ;* it. *galattometro ;* esp. *galactometro*]. Nom générique de divers instruments destinés à faire connaître la richesse du lait : le *lacto-densimètre*, qui apprécie la valeur du lait par sa densité ; le *lactoscope*, par son opacité ; enfin le *lacto-butyromètre*, qui mesure la proportion de beurre (V. Lacto-densimètre, Lactoscope, Lacto-butyromètre).

GALACTOPHORE, adj. [*galactophorus*, de γάλα, lait, et φέρειν, porter ; all. *galactophor ;* angl. *galactophorus ;* it. *galattoforo ;* esp. *galactoforo*]. — Canaux galactophores. Les conduits excréteurs de la glande mammaire (V. Mamelle et Mamelon).

GALACTOPOÈSE, s. f. [*galactopœesis*, de γάλα, lait, et ποιεῖν, faire]. La fonction qui préside à la sécrétion du lait (V. Lait, Mamelle, Colostrum).

GALACTOPOÉTIQUE, adj. [*galactopœeticus*]. Syn. de Galactagogue (V. ce mot).

GALACTORRHÉE ou **GALACTIRRHÉE**, s. f. [de γάλα, lait, et ῥεῖν, couler ; all. *galactorrhöe ;* angl. *galactorrhœa ;* it. *galattorrea ;* esp. *galactorrea*]. L'écoulement laiteux ne mérite le nom de galactorrhée ou galactirrhée que lorsqu'il survient en dehors de la période de la lactation ou bien

encore lorsqu'il est excessivement abondant, déterminant dès lors un affaiblissement progressif. — Dès les premiers jours d'une grossesse on a pu voir la sécrétion du lait s'établir, parfois même assez abondante. Il est des exemples de sécrétion laiteuse très copieuse, affaiblissant les malades, pendant toute la période de la grossesse. Plus souvent, c'est après les couches que survient la galactorrhée. Celle-ci, comme l'a bien établi M. N. Gueneau de Mussy, se caractérise tout à la fois par l'excès et par la composition du liquide excrété. Il est d'ordinaire très aqueux et, malgré la congestion des seins, très pauvre en éléments figurés. La surabondance de la sécrétion lactée avec affaiblissement progressif de la nourrice étant ou pouvant devenir une maladie sérieuse, il importe de la combattre énergiquement. Le sevrage est la première prescription à faire. On conseillera ensuite les diaphorétiques, les diurétiques, les purgatifs et en particulier les purgatifs drastiques. L'agaric blanc a donné quelques succès, à la dose de 1 gr. ou 1 gr. 1/2 par jour. On pourra recommander aussi la teinture d'iode et les préparations iodurées, enfin les astringents et les résolutifs en applications locales sur les seins, les badigeonnages au collodion; mais avant tout et surtout un régime tonique et des préparations ferrugineuses.

GALACTOSE, s. f. Syn. *Lactose*. Variété de glycose obtenue par l'action des acides étendus sur la lactine. Cristallise facilement, est transformée en acide mucique par l'ac. nitrique.

GALACTURIE, s. f. [*galacturia*, de γάλα, lait, et οὖρον, urine]. Syn. de Chylurie (V. ce mot).

GALANGA, s. m. Sous les noms de *Petit* et de *Grand Galanga*, on désigne, dans les officines, deux rhizomes aromatiques produits, le premier, par l'*Alpinia officinarum* Hance, le second par l'*Alpinia Galanga* Willd. (*Maranta Galanga* L.), plantes des Indes Orientales appartenant à la famille des Amomacées. — Petit-Galanga. Racines cylindriques, ramifiées, rougeâtres, marquées de nombreuses franges circulaires. Odeur aromatique agréable; saveur brûlante, âcre et aromatique. S'emploie en décoction aqueuse et en teinture. — Grand-Galanga. Cette racine est grosse, très ramifiée, tubéreuse, rouge orangé et marquée de franges circulaires blanches. Odeur moins agréable que celle du Petit-Galanga. — Stimulants peu employés.

GALANTHINE, s. f. Nom vulgaire du *Galan hus nivalis* L., plante de la famille des Amaryllidacées, nommée aussi *Nivéole*, *Perce-neige* ou *Clochette d'hiver*, qui croît dans les prairies et les bois d'une grande partie de la France, principalement dans le Centre et l'Ouest. Ses bulbes sont réputés purgatifs et fébrifuges. Ils servent, dans les campagnes, à préparer des cataplasmes émollients et résolutifs; on en faisait autrefois une eau distillée cosmétique.

GALAZYME ou **GALACTOZYME**, s. m. [de γάλα, lait, et ζύμη, ferment]. Variété de lait fermenté, chargé d'acide carbonique, d'acides gras et d'alcool, formant une boisson mousseuse et pétillante.

GALBANUM, s. m. [all. *mutterharz;* angl. *galbanum;* it. et esp. *galbano*]. Gomme-résine dont on attribue la production à deux plantes Dicotylédones de la famille des Ombellifères, les *Ferula galbaniflua* Boiss. et *Ferula rubricaulis* Boiss., qui croissent en Perse et dans les régions voisines. — Se présente sous forme de larmes blanchâtres, jaunes ou rouges, agglutinées irrégulièrement par une substance jaune brun et brun verdâtre, plus ou moins transparente et renfermant du bois, des semences et d'autres substances. Odeur désagréable, goût amer, chaud et âcre. D = 1,212, forme avec l'eau une émulsion imparfaite. L'alcool et l'éther le dissolvent presque entièrement. Renferme 65,8 de résine, 27,6 de gomme, 1,8 de mucilage, 3,4 d'huile volatile, 2 d'eau, 2,8 de matières insolubles et des traces de bassorine. — La résine, chauffée à 130°, fournit une huile bleu-indigo, très soluble dans l'alcool. — L'essence, isomérique avec l'essence de térébenthine, est incolore, D = 0,8842 à 9°, bout à 160°. — Expectorant et antispasmodique, remplace l'assa fœtida. Sert à préparer des emplâtres contre les affections chroniques des muqueuses bronchiales, l'aménorrhée, le rhumatisme chronique. Dose, 0,50 à 1,50.

GALBULE, s. m. [*galbulus;* it. *galbulo*]. Nom donné par Gærtner au fruit des Cupressinées.

GALE, s. f. [*scabies*, ψῶρα; all. *krätze;* angl. *itch;* it. *rogna;* esp. *sarna*]. Maladie cutanée prurigineuse, due à l'irritation que détermine l'introduction sous l'épiderme et le développement d'un *Acarien*, le *Sarcoptes scabiei* Latr. (V. Sarcopte). L'existence d'un parasite spécial auquel il faut attribuer tous les accidents de cette maladie était connue des Arabes et plusieurs médecins du XIIe au XVIIe siècle l'ont plus ou moins exactement signalé ou décrit. Mais ce n'est guère qu'à dater de 1834, après les expériences faites à l'hôpital Saint-Louis par Renucci, que l'on s'occupa de bien étudier le sarcopte de la gale et de bien décrire les lésions qu'il détermine. L'*Acarus* de la gale est visible à l'œil nu. Quand on l'enlève de son sillon intra-épidermique et qu'on le dépose sur l'ongle, il reste un instant immobile, puis se meut avec rapidité. Examiné au microscope, il se présente (*sarcopte femelle*) avec un corps ovale en forme de tortue, dentelé sur ses bords latéraux, le dos recouvert d'appendices coniques ressemblant assez bien à des écailles munies de soie, la peau sillonnée de duplicatures diverses. La tête de l'acare a quatre paires de mâchoires et deux forts palpes placés près des mâchoires et de même longueur. Les pattes sont au nombre de huit; elles sont grosses, courtes; chez la femelle,

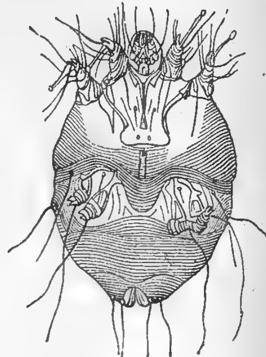


Fig. 1. — Sarcopte mâle.

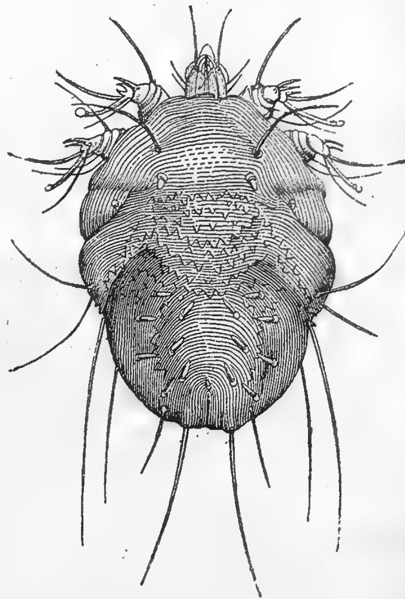


Fig 2 — Sarcopte femelle.

les deux dernières paires, celles qui sont postérieures, sont munies de longs poils et ne présentent pas ces suçoirs pédonculés que l'on remarque aux pattes antérieures. Le *sarcopte mâle* est beaucoup plus petit que la femelle. Il a deux suçoirs de plus à la quatrième paire de pattes; la troisième seule est munie de poils. Entre les pattes de derrière, à la partie inférieure de l'abdomen, il présente des organes génitaux visibles. Les œufs des acares sont ovoïdes, les larves sont plus courtes et plus étroites que les œufs. Le sarcopte mâle se loge dans les petites papules ou vésicules qui avoisinent le sillon que creuse le sarcopte femelle. Il

meurt quelques jours après son accouplement. La femelle creuse un sillon en coupant l'épiderme avec ses mandibules acérées; elle pénètre la tête la première dans ce sillon, dépose ses œufs derrière elle, au nombre de vingt ou davantage, espacés les uns à la suite des autres dans toute l'étendue du sillon; chaque jour elle en pond un ou deux, puis elle meurt. La larve de sarcopte atteint son développement en trois ou six jours, brise la coque de l'œuf, puis progresse vers l'orifice du sillon; elle arrive à la surface de la peau en perforant le sillon, puis, après avoir erré quelque temps à sa surface, elle la perfore de nouveau et passe par trois mues successives avant d'arriver à l'état pubère. Il importe de reconnaître les caractères des Acariens (V. ce mot) et de ne pas confondre le sarcopte de la gale avec les Acariens des genres *Cheyletus*, *Glyciphagus* et *Tyroglyphus*. Cependant il est démontré que les gales des animaux se transmettent à l'homme, en donnant naissance à des accidents peu différents de ceux qui caractérisent la gale humaine. Le symptôme le plus essentiel de la gale est la présence dans le tissu épidermique des sillons que creuse le sarcopte. Ces sillons s'observent surtout au poignet du côté de la flexion, sur les plis interdigitaux et aux surfaces latérales des doigts, à la paume des mains, au pli des aisselles, à l'aréole du mamelon, au nombril, au pénis et en particulier sur le gland, sur le scrotum, les fesses, sur toutes les callosités de la peau, etc. Mais de toutes les régions celles qui sont surtout caractéristiques sont la région interdigitale, le pénis et l'aréole du mamelon. Ces sillons s'observent à l'œil nu ou à la loupe. Avec un peu d'attention, on arrive aisément à les traverser à l'aide d'une aiguille et à enlever l'acare qui s'y cramponne. Ou bien, après avoir savonné et lavé la peau, on la sectionne à l'aide de ciseaux et l'on enlève, avec le sarcopte, toutes les parties de l'épiderme de manière à porter sur le champ du microscope le sillon tout entier avec l'acare, les œufs qu'elle a pondus et les matières scybaliques noires qu'elle a rejetées. Sous les sillons et autour d'eux se développent des éruptions diverses dues les unes à l'irritation directement produite par le sarcopte, les autres au grattage et par conséquent aux auto-inoculations que provoque le prurit. Celui-ci est très vif dans la gale; il survient surtout le soir au moment où, excité par la chaleur du lit, le sarcopte cherche sa nourriture et circule plus avant sous l'épiderme. Ces éruptions galeuses sont *polymorphes*. On peut observer des miliaires, des eczémas papuleux, vésiculeux, pustuleux, voire même de grosses vésicules, des pustules à forme d'impétigo ou de rupia. Des croûtes plus ou moins étendues se développent dans les lieux d'élection de la gale. Elles peuvent acquérir à la paume des mains, à la plante des pieds, aux coudes, etc., des dimensions telles que l'on a donné à ces formes de la maladie des noms spéciaux (*gale croûteuse*, *gale de Norvège*, etc.). La gale se transmet par contagion, mais cette contagion n'est pas aussi active qu'on le croit d'ordinaire. On peut toucher et examiner les galeux sans contracter la maladie. Il faut d'ordinaire, pour la gagner, avoir avec le malade un contact prolongé. C'est presque toujours la nuit et après une cohabitation prolongée ou bien c'est en mettant les vêtements des galeux que l'on est atteint. On reconnaît aisément la maladie quand on a trouvé un sillon. On la guérit toujours par un traitement méthodique. Ce traitement consiste à tuer le parasite en détruisant les sillons et en mettant toute la surface du corps en contact avec l'agent parasiticide. Le traitement de Hardy comprend trois temps : 1° friction de la peau, surtout au niveau des sillons, avec le savon mou de potasse hydraté; 2° bain d'une heure avec friction sous l'eau; 3° friction sur tout le corps avec la pommade soufrée (fleur de soufre 50, sous-carb. de potasse dissous dans l'eau 25, axonge 300 gr.); puis désinfection des vêtements. C'est ce qu'on appelle la *cure rapide*. Quand il existe en même temps des lésions cutanées et lorsqu'elles ont un caractère inflammatoire très prononcé, il faut souvent les traiter séparément; mais le plus souvent on se trouve bien d'avoir, le plus tôt possible, recours aux pommades soufrées. Les plus recommandables, après celle de Hardy, sont la pommade d'Helmerich (soufre citrin 10 gr., sous-carbonate de potasse 1 gr., axonge 40 gr.), et la pommade de Wilkinson modifiée par Hebra (fleur de soufre, huile de fragon ãã 40 gr.; savon vert, axonge ãã 80 gr., craie blanche pulv. 5 gr.).

GALÉ, s. m. Nom vulgaire du *Myrica gale* L., arbrisseau dioïque de la famille des Castanéacées, tribu des Myricées (V. Myrica).

GALÉANTHROPIE, s. f. [*galeanthropia*, de γαλῆ, chat, et ἄνθρωπος, homme]. Forme de la maladie, dans laquelle le malade se croit transformé en chat.

GALÉGA, s. m. [*Galega* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont on connaît seulement trois espèces propres à l'Europe méridionale et à l'Asie orientale. La plus répandue est le *G. officinalis* L., appelé vulgairement *Lavanèse* et *Rue des chèvres*, qui a été préconisé comme sudorifique, galactagogue et alexipharmaque. On la mange en salade en Italie.

GALÉNIQUE, adj. — Remèdes galéniques. Remèdes végétaux, par opposition aux remèdes chimiques (*spagiriques*). — Pharmacie galénique. Ensemble des médicaments préparés spécialement dans les officines (poudres, potions, extraits, eaux distillées, etc.).

GALÉNISME, s. m. Le galénisme a pour base la théorie des quatres humeurs ayant des qualités distinctes, et dont le mélange ou la crase, dans des proportions convenables ou non, formait le bon ou le mauvais tempérament, la santé ou la maladie (V. Médecine [*Histoire*], Coction, Crase, Humeurs, etc.).

GALÉOBDOLON, s. m. [*Galeobdolon* Huds]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'espèce type, *G. luteum* Huds. (*Galeopsis Galeobdolon* L.), est connue sous le nom vulgaire d'*ortie jaune*. C'est une herbe à souche traçante et à fleurs jaunes qui croît en Europe dans les clairières et sur la lisière des bois; on lui attribuait jadis des propriétés diurétiques et astringentes.

GALÉODES, s. m. [*Galeodes* Oliv.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Solifuges, remarquables par leurs pattes-mâchoires pédiformes, leur tête, nettement distincte des segments thoraciques et leurs énormes chélicères dont les doigts denticulés se meuvent verticalement. Les Galéodes, presque tous de grande taille, ont le corps ovalaire, hérissé de longs poils et les pattes allongées. Leurs morsures sont à redouter. Ils habitent les régions chaudes du globe; une seule espèce, le *G.* (*Gluvia*) *dorsalis* Latr., qui est le *Galeodes intrepidus* de Léon Dufour, remonte en Europe jusqu'au centre de l'Espagne. Le *G. barbarus* Luc. est commun dans toute l'Algérie et le Maroc. Le *G. græcus* C. Koch (*Solpuga araneoides* Sav.) est très répandu en Egypte, surtout autour des Pyramides; c'est la plus grande espèce du genre.

GALÉOPITHÈQUE, s. m. [*Galeopithecus* Pall.]. Genre de Mammifères de l'ordre des Prosimiens, formant à lui seul la famille des Galéopithécidés. Ces animaux sont surtout remarquables par la membrane velue qui s'étend sur les côtés du corps depuis le cou jusqu'à l'extrémité de la queue, en reliant entre eux les quatre membres y compris les doigts; ces derniers, au nombre de cinq à chaque membre, sont armés de griffes tranchantes, et le pouce n'est pas opposable aux autre doigts. Les Galéopithèques sont très agiles et essentiellement grimpeurs; ils se retirent pendant le jour dans leurs cachettes et n'en sortent que pendant la nuit pour chercher leur nourriture, qui consiste en fruits et en insectes. On en connaît surtout deux espèces, les *G. volans* L. et *G. philippinensis* Waterh., qui habitent les îles de l'Archipel Indien et les Philippines.

GALÉOPSIDE, s. f. [*Galeopsis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, composé d'espèces herbacées répandues dans les régions tempérées de l'Ancien Continent. Le *G. ochroleuca* Lamck ou *Chanvre bâtard* est souvent employé en infusion pectorale, et a été préconisé, en décoction, contre les affections de poitrine. Il forme la la base du *thé de Blankenheim*, qui jouit, en Allemagne, d'une grande réputation contre la phthisie.

GALERA (Espagne, prov. de Grenade). Plusieurs sources sulfureuses. Froides. Maladie de la peau et des organes respiratoires. Rhumatismes.

GALÈRE, s. m. [all. *galeerenofen;* angl. *gallery*]. Fourneau à réverbère long et étroit, où l'on peut, à l'aide d'un seul foyer, chauffer une série de vases ou de cornues disposés côte à côte; on s'en sert entre autres pour l'extraction du phosphore et de l'acide sulfurique fumant.

GALÉRUQUE, s. f. [*Galeruca* Geoff.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, type de la tribu des Galérucides, la XIIIe de la grande famille des Phytophages. Les Galéruques se reconnaissent facilement à leurs antennes filiformes qui sont très rapprochées à leur base et insérées dans des fossettes orbitaires bien limitées; les hanches antérieures sont contiguës; le dernier article des tarses est terminé par des crochets bifides. Les larves, allongées, linéaires et atténuées aux deux extrémités, vivent à découvert sur les feuilles des plantes et s'enfoncent en terre pour se métamorphoser en nymphes. — Le genre *Galeruca,* très nombreux en espèces, a des représentants à peu près dans toutes les régions du globe.

GALIET, s. m. [*Galium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, dont quelques auteurs ne font plus aujourd'hui qu'une section du genre *Rubia* L. Il comprend un grand nombre d'espèces herbacées, annuelles ou vivaces, propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. Parmi celles qu'on rencontre communément en France dans les prés, dans les haies, sur la lisière du bois, sur le bord des chemins, etc., on doit citer surtout les suivantes, qui offrent un certain intérêt au point de vue médical. Le *G. verum* L. ou *Caille-lait jaune* a été préconisé, au siècle dernier, comme antispasmodique et antiépileptique; c'est le γαλλίον de Dioscoride. Ses fleurs ont été prescrites en infusion comme diaphorétiques. Sa racine fournit une matière jaune utilisée surtout pour colorer les fromages de Chester. — Le *G. mollugo* L., ou *Caille-lait blanc,* a été vanté contre la goutte et contre l'épilepsie; il en est de même du *G. rigidum* Ait. — Le *G. cruciatum,* appelé vulgairement *Croisette,* le *G. boreale* L., et le *G. sylvaticum* L. passent pour astringents et étaient employés jadis comme vulnéraires. Enfin, on a recommandé contre la rage, le *G. palustre* L., le *G. tricorne* With, et le *G. aparine* L. Cette dernière espèce, connue sous le nom vulgaire de *Grateron,* était considérée autrefois comme détersive, résolutive, sudorifique et antiscorbutique; c'est l'ἀπαρίνη de Dioscoride; on l'employait intérieurement contre la petite vérole, l'hydropisie et l'épilepsie, et extérieurement, sous forme d'extrait ou de décoction, contre les maladies de la peau, la lèpre, etc. Ses graines torréfiées ont été préconisées comme succédané du café. — Les *G. verum* et *aparine* renferment un tannin particulier appelé *acide galitannique,* de l'acide citrique et un produit spécial, l'*acide rubichlorique.*

GALIPOT, s. m. (V. BARRAS).

GALITANNIQUE (Acide). $C^7H^8O^5$. Tannin extrait par Schwarz des *Galium verum* et *G. aparine;* colore le perchlorure de fer en vert et l'acétate basique de plomb en jaune.

GALLATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'acide gallique avec les bases. Les gallates se conservent bien, mais en solution ils ne sont stables qu'en présence d'un excès d'acide; ils sont remarquables par la facilité avec laquelle ils absorbent l'oxygène en présence d'un alcali. Ils colorent les sels de fer en noir.

GALLE, s. f. [*galla,* κηκίς; all. *gallapfel, gallnuss;* angl. *gallnut, oak-apple;* it. *galla;* esp. *agalla*]. Sous le nom de *Galles,* on désigne des excroissances produites sur les végétaux par la piqûre de divers Insectes, notamment d'Hyménoptères (V. CYNIPS) et d'Hémiptères (V. PUCERONS). Ces excroissances varient considérablement de forme et de dimension suivant l'espèce d'Insectes qui les produit et les végétaux sur lesquels elles se développent Les plus importantes au point de vue médical sont: les *Galles de l'Eglantier,* plus connues sous le nom de *Bédéguar* (V. ce mot), les *Galles du Levant* ou *Noix de galles* et les *Galles de Chine.* — Les *Galles du Levant,* appelées encore *Galles d'Alep,* se développent sur les bourgeons du *Quercus infectoria* Oliv., de la Grèce et de l'Asie Mineure, sous l'influence de piqûres faites par le *Cynips tinctoria* L. Elles sont sphériques et couvertes dans leur moitié supérieure de petits tubercules pointus et d'arêtes saillantes. Elles ont de 8 à 12 millimètres de diamètre. Leur couleur est d'un vert noirâtre, glauque, quelquefois un peu jaunâtre (*Galles vertes*). Quand on coupe une de ces galles par le milieu, on aperçoit plusieurs couches concentriques d'épiderme, de parenchyme, et de tissu cellulaire rempli d'amidon; au centre de la couche amylacée se trouve une sorte de logette arrondie occupée par l'insecte. Lorsque ce dernier s'est échappé, ce qu'on reconnaît au petit trou rond dont la paroi de la galle est percée, la coloration passe au brun jaunâtre et le poids diminue. Dans cet état (*Galles blanches*), les galles ont perdu une grande partie du tannin qu'elles contenaient et sont beaucoup moins estimées. — Normalement la noix de galle renferme : tannin 65, acides gallique, ellagique et lutéogallique, de chacun 2, ligneux 10,5, eau 11, chlorophylle, gomme, sucre, etc. 11,5. On s'en sert pour la fabrication de l'encre, la teinture et l'impression en noir. — Astringent puissant, s'emploie sous forme de décocté ou d'infusé, en lavements, en compresses contre la diarrhée, en injections contre les hémorrhagies passives, la blennorrhagie chronique, la leucorrhée. Antidote de l'émétique et des alcalis végétaux. — Doses : poudre 0,5 à 2 gr.; infusé ou décocté 20 pour 1000; extrait 0,2 à 1; teinture 2 à 4. — Les *Galles de Chine* se développent, en Chine et au Japon, sur le *Rhus semi alata* Murr. et le *Rhus japonica* Sieb. (V. SUMAC), sous l'influence de la piqûre d'un puceron, l'*Aphis chinensis* Doubl. Leur forme et leurs dimensions varient beaucoup. En général, elles sont oblongues, rétrécies à la base, longueur de 3 à 7 cent. sur 2 à 4 cent. de largeur, grisâtres, veloutées, entières ou lobées et couvertes de protubérances irrégulières. Leurs parois contiennent, dans de grosses lacunes, des larmes de matière résineuse. Elle renferment de 65 à 95 pour 100 de tannin; mêmes usages que la noix de galle. — GALLE DE PISTACHIER (V. CAROUB).

GALLÉINE, s. f. $C^{20}O^{14}O^8$. Syn. *Pyrogallol-phtaléine.* Se prépare en chauffant vers 200°, 2 parties de pyrogallol avec 1 d'anhydride phtalique. Poudre rouge brun ou petits cristaux verts, insolubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau bouillante et l'alcool; la solution est rouge foncé. A 180°, elle se transforme en un anhydride $C^{20}H^{12}O^7$. L'hydrogène à l'état naissant la change en *galline,* $C^{20}H^{18}O^7$, cristaux à peu près incolores, peu solubles dans l'eau froide, se colorant en rouge à l'air. La galléine et la galline servent dans la teinture des étoffes en rouge, avec l'alumine comme mordant.

GALLERAJE (Toscane). Plusieurs sources, ou sulfureuses (ac. sulfhydrique libre), ou ferrugineuses bicarbonatées (ac. carbon. libre). Froides ou chaudes. Bains et boisson. Toniques, reconstituantes, antirhumatismales, antiherpétiques.

GALLES, s. m. pl. (V. CORYBANTES).

GALLINACÉS, s. m. pl. [*Gallinæ* L., *Rasores* Auct.; all. *Hühnervögel*]. Ordre d'Oiseaux présentant les caractères suivants : corps ramassé et arrondi, tête petite souvent surmontée d'une crête charnue ou d'une aigrette; bec fort, à mandibule supérieure voûtée et recourbée à l'extrémité et à mandibule inférieure souvent munie à la base d'appendices charnus plus ou moins développés; ailes courtes et concaves, queue composée de douze à vingt rectrices, souvent recouverte par des pennes plus ou moins nombreuses et très allongées, susceptibles parfois de se redresser et de s'étaler en éventail; jambes courtes et fortes, généralement emplumées jusqu'à l'articulation du pied et quelquefois même jusqu'aux doigts; doigts antérieurs réunis par une courte membrane et terminés par des ongles robustes disposés pour gratter. Les deux sexes sont généralement dissemblables; le mâle se distingue le plus souvent par sa

brillante parure et par la présence au tarse d'un ou de deux ergots, situés au-dessus du doigt postérieur. Les Gallinacés sont des oiseaux terrestres, généralement polygames; ils sont granivores et insectivores. La plupart des espèces peuvent être apprivoisées. Leur chair est très estimée et les œufs des espèces domestiques jouent un rôle important dans l'alimentation des peuples civilisés. Les Gallinacés se divisent en quatre familles principales qui sont : 1° les *Pénélopidés* (Hoccos, Dindons); 2° les *Phasianidés* (Coqs, Lophophores, Faisans, Paons, Argus, Pintades); 3° les *Tétraonidés* (Tétras, Perdrix, Cailles); 4° les *Ptéroclidés* (Gangas), qui forment le passage aux PIGEONS.

GALLINE, s. f. (V. GALLÉINE).

GALLIQUE (Acide). $C^7H^6O^5$, Syn. *ac. trioxybenzoïque.* L'acide gallique se trouve tout formé dans divers végétaux, mais surtout dans les noix de galle. Cependant, d'après Pelouze, il ne préexiste pas dans ces dernières, mais s'y forme par dédoublement de leur tannin ou acide gallotannique. S'obtient par fermentation de ce tannin ou en le traitant par l'acide sulfurique; se prépare synthétiquement par l'action de la potasse sur l'acide diiodosalicylique. Fins prismes soyeux, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; fond à 200°, se décompose entre 210 et 220° en ac. carbonique et pyrogallol. Très oxydable, réduit les sels d'or et d'argent, colore les sels ferriques en bleu, précipite l'émétique, mais ne précipite ni la gélatine, ni l'albumine, ni les alcalis végétaux. Par l'action de l'oxychlorure de phosphore, il perd une demi-molécule d'eau et se transforme en *acide digallique*, qui est identique au tannin de la noix de galle (V. TANNIN). — L'ac. gallique est monobasique, mais tétratomique.

GALLIUM, s. m. $Ga'' = 69,865$. Métal découvert par Lecoq de Boisbaudran dans certains minerais de zinc, en particulier dans la blende noire de Bendsberg, où il entre dans la proportion de 1/60 000. De couleur bleuâtre, assez brillant, dur et peu malléable, fond à 30°,15; D = 5,956 à 24°,5 : en surfusion il a pour densité à la même température 6,069. Chal. spécif. = 0,082. — Oxyde, Ga^2O^3. Il se combine avec les hydracides et les acides oxygénés, en formant des chlorure, bromure, sous-sulfate, alun, etc. Au spectroscope, sous l'influence de l'étincelle électrique, il présente une raie α violette à 417,0 et une autre β bleu foncé à 413,1.

GALLOTANNIQUE (Acide) (V. TANNIN).

GALLULMIQUE (Acide). $C^6H^4O^2$ (?). Syn. *ac. mélanogallique, ac. métagallique.* S'obtient par action de la chaleur (240° à 250°) sur les ac. gallique, pyrogallique ou tannique. Masse noire, brillante, insoluble dans l'eau, soluble dans les alcalis. Précipite en noir les sels métalliques.

GALMIER (SAINT-) (V. SAINT-GALMIER).

GALMOTE, s. f. Nom vulgaire de l'*Amanita rubescens* Pers., Champignon Hyménomycète, de la famille des Agaricinées, qui est comestible.

GALVANISATION, s. f. Opération qui consiste à employer les courants galvaniques pour obtenir soit des effets chimiques sur diverses substances, soit des effets physiologiques. — La galvanisation du fer est l'action de recouvrir ce métal d'une couche de zinc pour le rendre inattaquable à certains agents atmosphériques ou bien à l'eau de mer. On peut obtenir le zinc protecteur, soit en le précipitant d'une dissolution à l'aide de l'électricité (le nom vient de là), soit, ce qui est devenu pratique aujourd'hui, en le plongeant directement dans un bain de zinc fondu dans un creuset.

GALVANISME, s. m. Ensemble de phénomènes électriques dont la découverte a eu pour point de départ une expérience célèbre de Galvani, décrite à l'art. ÉLECTRICITÉ (V. ce mot). Volta, pour expliquer les phénomènes du galvanisme, avait imaginé la théorie du contact, d'après laquelle une force électro-motrice prendrait naissance chaque fois que deux métaux ou substances solides différents sont mis en contact. Il classa les substances dont le contact, selon lui, produisait la force électro-motrice, dans l'ordre suivant : zinc, plomb, étain, fer, cuivre, argent, or, charbon, peroxyde de manganèse. Dans cette série, la substance la plus électro-positive est placée en tête, tandis que la plus électro-négative est à la fin. La force électro-motrice résidant au contact de deux métaux, Poggendorff en conclut qu'elle pouvait peut-être aussi exister au contact d'un métal et d'un liquide. Il plongea à cet effet diverses lames métalliques dans de l'eau aiguisée d'acide sulfurique et il obtint du fluide galvanique en diverses proportions d'après la nature du métal. Il rangea dans l'ordre suivant les substances qui au contact de l'eau produisent le fluide; elles sont toutes électro-négatives et par ordre d'énergie décroissante : zinc, étain, plomb, fer, cuivre, argent, or, platine, charbon. Le contact des métaux et des gaz enfin paraît aussi développer du galvanisme; Grove construisit des piles fondées sur ce principe. La théorie du galvanisme, proposée par Volta et résidant dans l'existence d'une force électro-motrice prenant naissance au contact des diverses substances, fut acceptée par tous les physiciens jusqu'au jour où De la Rive montra que chaque fois qu'il y a galvanisme il y a aussi action chimique. Ce dernier reprit toutes les expériences de Volta et fit voir que dans toutes il y avait modification au point de vue chimique des métaux ou des liquides dans le voisinage du point où il mettait sa force électro-motrice. De là naquit ce que l'on appelle la théorie chimique, dans laquelle la production du fluide est expliquée par l'action chimique des substances réagissant les unes sur les autres au contact. Si l'on plonge, par exemple, une lame de zinc dans l'eau acidulée, le zinc prend le fluide négatif et l'eau le fluide positif; aussi en mettant une lame de cuivre dans cette eau on peut recueillir le fluide positif, et si on ferme le circuit en réunissant par un conducteur métallique le zinc et le cuivre en dehors du liquide, on obtient le courant électrique qui se continue tant que l'eau renferme assez d'acide pour attaquer le zinc. Dans cet ordre d'idées, c'est toujours le métal le plus attaqué qui prend le fluide négatif, le liquide se chargeant d'électricité positive. De plus, l'intensité du courant produit après la fermeture du circuit résulte de la différence des forces électro-motrices développées au contact du liquide avec chaque métal. Ainsi, dans le cas du zinc et du cuivre plongés dans l'eau acidulée, les forces électro-motrices qui sont développées par l'action simultanée de l'acide sur le zinc et le cuivre se contrarient; le métal le plus attaqué étant le zinc, il s'ensuit que le courant obtenu dans le circuit est la différence des résultats produits par chaque force électro-motrice. Le zinc a l'action prépondérante et par suite il est finalement électro-négatif, le cuivre devenant électro-positif. La différence des théories de Volta et de De la Rive réside dans le déplacement de la force électro-motrice. On sait aujourd'hui (ce que Volta ignorait) que dans chaque réaction chimique modifiant la nature des corps en présence, il y a toujours production d'électricité; et réciproquement le fluide électrique manifeste son passage en donnant lieu à des réactions chimiques quand il trouve en présence des substances capables de se combiner. Aussi la théorie de De la Rive est-elle acceptée par presque tous les physiciens de France. En Allemagne, la théorie du contact paraît encore jouir d'une certaine faveur. — Le galvanisme donne lieu à des phénomènes utilisés différemment en médecine. La *galvano-puncture* est l'emploi de la méthode électrolytique (action coagulante de l'électrode positive sur le sang) pour la cure de l'anévrysme. La *galvano-caustique chimique*, due à Ciniselli de Crémone, est un procédé de cautérisation fondé sur l'électrolyse des sels minéraux renfermés dans les tissus de l'organisme. Enfin la *galvano-caustique thermique* est un procédé de cautérisation à l'aide d'un fil de platine rougi par le courant électrique. Ce procédé a été employé surtout par Middeldorpf, Broca et Sédillot. (V. GALVANO-CAUSTIQUE *thermique* et *chimique*).

GALVANOCAUSTIQUE, s. f. [all. *galvanokaustik*; angl. *galvanocaustics*; it. et esp. *galvanocaustica*]. Méthode chirurgicale qui a pour but d'utiliser la chaleur que développe un courant électrique (*galvano-caustie, galvano-*

caustique thermique), ou bien de faire usage des actions chimiques qui s'exercent lorsque deux électrodes d'une pile sont plongés dans les tissus (*électrolyse, galvano-caustique chimique*). Dans le premier cas, on se sert de courants de grande intensité, mais de faible tension; dans le second cas, on emploie les courants faibles, mais à forte tension. — Pour la galvano-caustique thermique on se sert d'une pile et d'un cautère muni d'un manche isolant. La pile la plus employée est celle de Grenet au bichromate de potasse ou encore la pile de Redslob qui n'en est qu'une modification. Quant au cautère, il se compose d'un manche d'ébène traversé dans le sens de sa longueur par deux fils de cuivre doré logés dans deux gouttières creusées dans chacune des moitiés de ce manche. A l'extrémité postérieure de chacun des fils s'adaptent les rhéophores de la pile. A l'extrémité antérieure se fixe une anse de platine qui se trouve chauffée à blanc quand passe le courant. Pour interrompre celui-ci à volonté, on sectionne obliquement l'un des fils. En pressant sur un bouton que porte le manche d'ébène, on rapproche les deux parties sectionnées et dès lors on laisse passer le courant; en cessant cette pression, on permet aux deux extrémités du fil de s'écarter et l'on interrompt le courant. Suivant les nécessités on donne diverses formes au fil terminal ou aux fils de cuivre de l'appareil (cautères à double tige, cautères avec boutons de porcelaine, sétons galvaniques, couteaux galvaniques, couteaux hémostatiques, sécateur galvanique, etc.) — Dans la *galvano-caustique chimique* ou *électrolyse* (V. ce mot), on se sert de piles de Bunsen, de Daniell, de Gaiffe, de Trouvé, etc. Les conducteurs de cette pile se terminent par des aiguilles que l'on fait pénétrer dans les tissus malades. L'aiguille du pôle positif est en or ou en platine, car elle s'altérerait aisément sous l'influence du développement d'acide qui se fait à son niveau. L'eschare y est sèche, dure, jaunâtre. Au pôle négatif (mise en liberté des alcalis), elle est molle, grisâtre. La durée de l'application des aiguilles est très variable, suivant le but à atteindre (destruction des tumeurs, kystes, ganglions, etc.; coagulation du sang dans les anévrysmes; révulsions, etc., etc.)

GALVANOMÈTRE, s. m. [*galvanometrum*, de Galvani, et μέτρον, mesure; all. et angl. *galvanometer*; it. et esp. *galvanometro*]. Instrument de physique destiné à reconnaître la présence d'un courant électrique dans un circuit donné et à en déterminer la direction et l'intensité. On sait que la direction est définie par la connaissance des pôles de l'appareil générateur, et l'intensité par la quantité de fluide qui traverse dans l'unité de temps la section du conducteur. Le galvanomètre est fondé sur l'action du courant électrique sur une aiguille aimantée. La règle d'Ampère (V. AMPÈRE) formulée après l'expérience célèbre d'Oersted permet de déterminer les éléments du courant que l'on veut étudier. Schweigger, le premier, a eu l'idée de déceler la présence du courant électrique par son influence sur l'aiguille aimantée. Il se servait d'une aiguille montée sur un axe vertical et lui présentait le fil conducteur du courant; la déviation de celle-ci et le sens de cette déviation permettaient de fixer l'existence du courant ainsi que sa direction; le pôle austral se trouvant d'après la règle d'Ampère dévié vers la gauche. Pour rendre l'appareil plus sensible, Schweigger eut l'idée d'entourer l'aiguille d'un cadre de bois sur lequel il enroulait le fil. Il résulte de cette disposition que l'influence du courant sur l'aiguille est multipliée par le nombre de tours et par suite la déviation angulaire devient perceptible pour des courants même de très faible intensité. L'instrument reçut le nom de *multiplicateur*. Si le multiplicateur décèle la présence d'un courant même très faible, il est mauvais pour la détermination de l'intensité. Nobili a fait voir en effet que l'aiguille aimantée est toujours sollicitée par l'action de la terre qui est une force directrice comme le courant que l'on veut étudier, en sorte que dans le multiplicateur la déviation est le résultat des différences entre l'influence de la terre et celle du courant. Il en résulte que si l'on a affaire à un faible courant, la déviation reste insensible, et l'élément qui sert de base à la mesure laisse l'observateur dans un doute très grand. Aussi proposa-t-il de réduire l'action de la terre à une force extrêmement faible, aussi faible que l'on voudra sans cependant être nulle (autrement l'appareil ne serait bon à rien). Il prit pour cela deux aiguilles dont le magnétisme était sensiblement le même et les relia parallèlement, les pôles inversés, invariablement l'un à l'autre. Ce système est dit astatique (V. ASTATIQUE); on le suspend par un fil sans torsion dans une cage en verre; l'aiguille dont le magnétisme est prépondérant est entourée des fils comme dans le multiplicateur, l'autre qui est placée par-dessus se meut sur un cadran divisé et indique la déviation obtenue sous l'influence des courants. Les physiciens considèrent dans l'intervalle de 0° à 30° la déviation comme proportionnelle à l'intensité du courant et pouvant par conséquent servir à sa mesure. — On construit aujourd'hui des galvanomètres dont le cadran est horizontal et d'autres dont le cadran est vertical; les aiguilles aimantées sont assimilables à des aiguilles de déclinaison dans le premier cas et d'inclinaison dans le second. — Il y a des précautions à prendre dans l'emploi du galvanomètre; suivant que le courant à étudier est plus ou mois intense, il faut employer des galvanomètres plus ou moins sensibles, de façon à avoir des déviations facilement observables et comprises entre 0° et 30°. Si l'on a à faire l'étude d'un courant hydro-électrique par exemple, dont le circuit est grand et dont la pile présente une grande résistance, il faut employer un *galvanomètre à long fil très fin* (certains instruments offrent jusqu'à 30 kilomètres de fil de cuivre fin). Dans le cas d'un courant dont la source est faible et offre peu de résistance, il faut employer un *galvanomètre à gros fil* (le fil peut ne faire qu'une centaine de tours). Dans les deux cas, les déviations se font dans de bonnes conditions et peuvent s'apprécier exactement. La raison de ce fait est qu'un courant dont la source a une grande résistance est peu influencé par l'introduction dans son circuit d'une résistance nouvelle; son intensité reste la même et par suite l'aiguille est vivement influencée. Un fait analogue se produit pour le cas inverse du courant faible.

GALVANOPLASTIE, s. f. [de Galvani, et πλάσσειν, former]. Art qui consiste à modeler des métaux ou à les graver en employant l'action du courant électrique sur les dissolutions salines. L'idée première de la galvanoplastie date de 1837; les premiers procédés ont été indiqués par Spencer en Angleterre et Jacobi en Russie. On sait que le courant électrique traversant une dissolution de sulfate de cuivre, par exemple, décompose le sel; le cuivre se porte au pôle négatif, l'acide et l'oxygène de l'oxyde se rendent au pôle positif. Si donc on place au pôle négatif l'empreinte d'une médaille en substance bonne conductrice, le cuivre se déposera petit à petit sur celle-ci et au bout d'un certain temps on obtiendra une masse métallique à grain excessivement fin qui sera la reproduction de la médaille dont on a pris l'empreinte. Jacobi a fait remarquer qu'au pôle positif il est très important de mettre *une électrode soluble*, du cuivre dans le cas ci-dessus; de cette façon à chaque atome déposé sur le pôle négatif, il se dissout un atome correspondant au pôle positif. L'art de la galvanoplastie fondé sur ces principes s'est perfectionné beaucoup depuis. On en a fait d'importantes applications à la reproduction des clichés d'imprimerie. Les planches gravées sur bois ou sur métaux s'usent rapidement par l'usage, il est donc important d'avoir un procédé mécanique pour les reproduire sans être obligé de recourir à la main-d'œuvre de l'artiste qui a fait la première épreuve. La galvanoplastie permet avec une planche d'en reproduire en cuivre tant que l'on veut et par suite il devient possible d'imprimer autant d'exemplaires du livre ou de la gravure qu'il est nécessaire, puisqu'on a des planches de rechange. — Un des caractères des dépôts obtenus au pôle négatif du circuit réside dans la finesse extrême du grain; on a profité de cette propriété si précieuse pour recouvrir des statues ou des objets quelconques d'une couche de cuivre extrêmement mince qui les met à l'abri des intempéries de l'atmosphère. On peut ainsi cuivrer des fleurs, des

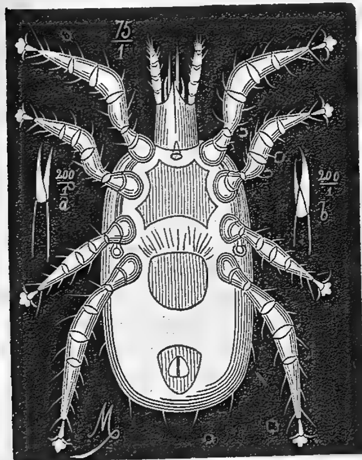
insectes, etc. — La *dorure* et l'*argenture galvaniques* sont des méthodes analogues dont l'idée revient à De la Rive; les procédés rendus pratiques sur une grande échelle sont dus à Elkington et à de Ruolz. Pour dorer ou argenter, il faut d'abord cuivrer l'objet à l'aide de la méthode précédente; cela fait on le plonge dans un bain de cyanoferrure double d'or et de potassium ou bien d'argent et de potassium suivant qu'on veut dorer ou argenter. L'appareil à employer est absolument le même; le métal précieux se dépose sur l'objet placé au pôle négatif, tandis qu'un électrode soluble situé au pôle positif restitue sans cesse à la dissolution ce que l'électricité va déposer sur l'objet. — Becquerel a étendu le procédé à d'autres métaux; il a déposé une couche mince de nickel, de cobalt, d'iridium, de platine, en se servant de bains au cyanoferrure double. Ces méthodes sont aujourd'hui d'un usage courant dans l'art de la bijouterie.

GALVANO-PUNCTURE, s. f. (V. ÉLECTRICITÉ).

GALVANO-THÉRAPIE, s. f. (V. ÉLECTRICITÉ).

GAMARDE (Landes). E. min. carbonatée calcique et sulfureuse; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson et bains. Maladies des voies digestives, des voies respiratoires et de la peau.

GAMASE, s. m. [*Gamasus* Latr.]. Genre d'Acariens, type de la famille des Gamasidés, dont font également partie les genres *Uropoda* De Géer., *Pteroptus* L. Duf. et *Dermanyssus* Dug.— Les Gamases sont des Acariens aveugles dont le squelette tégumentaire, toujours très résistant, a pour base un sternum rigide. Les palpes sont libres et filiformes, les pattes formées de six articles, et terminées par des tarses pourvus de deux griffes; les stigmates, situés entre les pattes postérieures, sont protégés par un *péritrème* tubuleux, très long, dirigé en avant. La plupart sont ovo-vivipares. Tous subissent des métamorphoses assez profondes; c'est ainsi que le *G. coleoptratorum* Latr. (*Acarus coleoptratorum* L.), longtemps considéré comme une espèce distincte, n'est que la nymphe du *G. crassipes* Herm. dont la femelle a été décrite elle-même sous le nom de *G. testudinarius* Herm. Cette nymphe vit dans les endroits humides, dans les mousses et les détritus végétaux; elle s'accroche au corps de certains insectes (Bousiers, Nécrophores, etc.) et souvent aussi à de petits mammifères, sur lesquels elle vit en faux-parasite, l'hôte qui la porte n'étant pour elle qu'un moyen de dissémination ou de transport. A l'état adulte, au contraire, les Gamases vivent en vrais parasites sur plusieurs petits mammifères et plusieurs oiseaux. Tel est notamment le *G. pteroptoides* Mégn. (voy. fig.) qui vit d'une manière permanente au fond des poils des mulots, des lapins et même des chauves-souris, en absorbant non seulement les exsudations cutanées, mais encore le sang qu'il obtient en piquant la peau avec ses mandibules. Une espèce voisine, le *G. dermanyssoides* Mégn. (*Dermanyssus carnifex* Koch) vit de la même manière sur les serins et autres petits oiseaux de volière.



Gamasus pteroptoides, femelle. — *a*, une de ses mandibules; *b*. une des mandibules du mâle.

GAMBIER ou **GAMBIR,** s. m. [all. *gutta-gambeer*]. Syn. *Kino d'Afrique*. Nom sous lequel on désigne une gomme-résine fournie par l'*Ouroupaija Gambir* H. Bn. (*Uncaria Gambir* Roxb. — *Nauclea Gambir* Hunt.), arbrisseau des îles de la Malaisie, appartenant à la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées. S'obtient en faisant bouillir les feuilles dans des vases de fer et en faisant évaporer ensuite jusqu'à consistance d'extrait. La pâte qui en résulte est coupée en petits cubes d'un brun jaunâtre, à odeur presque nulle, à saveur amère et légèrement sucrée. Le Gambir ressemble un peu au sang-dragon, et par transparence au grenat. Il est astringent et s'emploie aux mêmes usages que le cachou.

GAMBODIQUE (Acide). $C^{65}H^{35}O^{12}$. Résine jaune, inodore et insipide, un peu soluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans les alcalis. Constitue la majeure partie de la *gomme-gutte* (V. ce mot).

GAMMARE, s. m. [*Gammarus* Fabr.]. Genre de Crustacés, de l'ordre des Amphipodes, famille des Gammaridés. L'espèce type, *G. pulex* L., ou *Crevette d'eau douce*, est commune en Europe dans les eaux courantes, les fontaines, les cressonnières, etc. Elle est de petite taille; son corps oblong, très comprimé latéralement, est pourvu d'un abdomen assez allongé terminé par des appendices styliformes bifurqués, à l'aide desquels elle exécute des sauts plus ou moins considérables. Elle nage rapidement, mais toujours au fond de l'eau et couchée sur le côté. Les sexes sont séparés : les femelles possèdent, à la base des pattes thoraciques médianes, des lamelles ciliées servant de cavités incubatrices pour les œufs. Deux espèces voisines, les *G. locusta* Lech. et *G. marinus* Leach, vivent sur les bords de la mer.

GAMME, s. f. Série de sons appelés *notes* dont la succession par octaves constitue l'échelle musicale. Chaque note est liée à la précédente par une relation qui fixe le nombre de ses vibrations. Les notes sont au nombre de sept, à savoir :

NOMS FRANÇAIS OU ITALIENS :

do, *ré*, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *si*, *do* ou *ut*.

NOMS ALLEMANDS OU ANGLAIS :

c, *d*, *e*, *f*, *g*, *a*, *h*, *c'*.

INTERVALLES MUSICAUX :

$1, \frac{9}{8}, \frac{5}{4}, \frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{5}{3}, \frac{15}{8}, 2.$

Les intervalles musicaux indiquent le rapport des nombres de vibrations d'une note à celle d'une autre prise pour point de départ. Par exemple le rapport $\frac{3}{2}$ exprime que le *sol* est une note qui a $\frac{3}{2}$ fois plus de vibrations à la seconde que le *do*. L'intervalle *do* — *sol* est appelé quinte. L'échelle musicale est formée d'une série de gammes pareilles se succédant les unes aux autres d'après les règles ci-dessus. La gamme, ainsi définie et exécutée sur un instrument, est dite dans le ton de *do*; ou bien on dit encore que *do* est la tonique, *sol* la dominante, *mi* la tierce et *si* la sensible. Cette gamme n'a pas satisfait longtemps les musiciens; le chiffre de sept notes pour passer d'une octave à l'autre était insuffisant pour exprimer leurs idées, et ils étaient gênés par l'obligation de toujours écrire leurs compositions dans le ton de *do*. Aussi posèrent-ils ce principe que la tonique pouvait être quelconque dans la gamme, et que par conséquent il fallait créer des notes intercalaires pour pouvoir exécuter la gamme dans n'importe quel ton. Il en résulta que la gamme ci-dessus mentionnée appelée *normale* fut modifiée et remplacée par la gamme *tempérée*. La base de celle-ci fut l'introduction de nouvelles notes entre les précédentes que l'on appela *dièzes* et *bémols* des notes adjacentes. Aujourd'hui on est d'accord pour constituer la gamme d'une série de douze notes également espacées dans l'échelle; ce sont les suivantes avec leurs nombres de vibrations :

do,	*do* ♯ ou *ré* ♭,	*ré*,	*ré* ♯ ou *mi* ♭,	*mi*,	*fa*,	*fa* ♯ ou *sol* ♭,
1,	$(\sqrt[12]{2})$,	$(\sqrt[12]{2})^2$,	$(\sqrt[12]{2})^3$,	$(\sqrt[12]{2})^4$,	$(\sqrt[12]{2})^5$,	$(\sqrt[12]{2})^6$,

sol,	sol ♯ ou la ♭,	la,	la ♯ ou si ♭,	si,	do.
$(\sqrt[12]{2})^7$,	$(\sqrt[12]{2})^8$,	$(\sqrt[12]{2})^9$,	$(\sqrt[12]{2})^{10}$,	$(\sqrt[12]{2})^{11}$,	2.

La gamme ainsi tempérée est suffisante; elle a été adoptée pour tous les instruments à sons fixes tels que le piano, l'orgue, etc. — La *gamme majeure* dans un ton déterminé est définie exactement par la série des intervalles désignés ci-dessus à propos de la gamme normale; par exemple la gamme en *ut* majeur (on dit aussi la gamme majeure en *ut*) est celle qui résulte des intervalles tracés en tête de cet article. Celle en *ré* majeur est :

ré, mi, fa ♯, sol, la, si, ut ♯, ré.

La *gamme mineure* s'obtient en abaissant d'un demi-ton la tierce, la sixième et la septième de la tonique; par exemple la gamme mineure en *ut* est :

ut, ré, mi ♭, fa, sol, la ♭, si ♭, ut.

D'après d'autres auteurs la gamme mineure est aussi :

ut, ré, mi ♭, fa, sol, la, si, ut.

La différence porte sur la sixième et la septième; elle ne paraît pas avoir une importance scientifique considérable.

GAMOPÉTALE, adj. [*gamopetalus*, de γάμος, union, et πέταλον, pétale]. Se dit, en botanique, de toute corolle dont les pétales sont soudés entre eux par leurs bords soit en partie, soit en totalité, comme par exemple dans le Laurier-rose, la Digitale, la Consoude, le Tabac, la Bourrache, etc. — Synonyme de *Monopétale*, auquel il est aujourd'hui presque absolument substitué.

GAMOSÉPALE, adj. [*gamosepalus*]. Se dit, en botanique, de tout calice dont les sépales sont soudés entre eux par leurs bords en partie ou en totalité, comme dans la Jusquiame, la Bourrache, les Primevères, etc. — S'emploie aujourd'hui de préférence à *Monosépale*, dont il est synonyme.

GANDESA (Espagne, prov. de Tarragone). E. min. sulfureuse. Thermale. Boisson et bains. Rhumatisme, affections respiratoires, dermatoses.

GANGA, s. m. [*Pterocles* Temm.; all. *ganga, steppenhuhn*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Ptéroclidés, ordre des Gallinacés. Les Gangas se distinguent essentiellement par leurs ailes longues et aiguës, par leur queue cunéiforme et par leur bec long et pointu. Ils sont monogames et ne perchent jamais; ce sont des Oiseaux voyageurs et propres à l'Ancien Continent, qui sont considérés comme formant le passage aux Pigeons. On en connaît deux espèces principales : 1° le *Pt. alchata* Gray (*Œnas cata* Vieill.), qui habite les bords de la Méditerranée et porte le nom vulgaire de *Gélinotte des Pyrénées*; 2° le *Pt. arenarius* Temm., très répandu dans les déserts sablonneux de l'Asie et de l'Afrique.

GANGLIFORME, adj. — PLEXUS GANGLIFORME. La dilatation plexiforme que présente la partie supérieure de la portion cervicale du nerf *pneumogastrique* (V. ce mot).

GANGLIITE, s. f. Syn. d'ADÉNITE (V. ce mot).

GANGLIOMA, s. m. Nom que l'on donne parfois aux tumeurs des ganglions, et, en particulier à leur épithélioma. Les tumeurs des ganglions lymphatiques, à l'exception des ADÉNITES (V. ce mot) sont presque toujours secondaires. Elles reproduisent la forme anatomique et la structure de la tumeur primitive dont elles dépendent. Les sarcomes des ganglions sont rares. Les tumeurs designées sous le nom d'*adéno-sarcomes* sont plutôt des *carcinomes*. Ceux-ci sont très fréquents dans les ganglions lymphatiques; c'est ainsi que le carcinome de la mamelle s'accompagne presque toujours d'un engorgement des ganglions axillaires. La tuberculose et la syphilis des ganglions sont aussi très fréquentes. L'hypertrophie des ganglions tuberculeux ou syphilitiques est même un excellent signe diagnostique de ces affections. Toutes les variétés d'épithéliome s'observent aussi dans les ganglions lymphatiques.

GANGLION, s. m. [*ganglion*, γάγγλιον; all. et angl. *ganglion*; it. et esp. *ganglio*]. En anatomie, les renflements arrondis ou fusiformes qui se trouvent sur le trajet des vaisseaux lymphatiques ou des nerfs : ce nom a donc été appliqué à des organes de natures très différentes : 1° les *ganglions lymphatiques* (V. LYMPHATIQUE [Système]); 2° les *ganglions nerveux*; ceux-ci, qui méritent seuls le nom de *ganglions*, sont des renflements situés sur le trajet des nerfs, et formés par des cellules nerveuses, dites *ganglionnaires* (V. NERVEUX [Eléments]), avec lesquelles les tubes nerveux entrent en connexion : ces ganglions sont annexés soit aux racines des nerfs rachidiens (V. SPINAUX [Ganglions]), soit aux branches du *Grand Sympathique* (V. ce mot); enfin tous les nerfs crâniens sensibles (V. TRIJUMEAU, GLOSSO-PHARYNGIEN, PNEUMOGASTRIQUE) présentent peu après leur origine un ganglion nerveux, qui est l'homologue du ganglion de la racine postérieure des nerfs rachidiens. — || *Path.* Les maladies des ganglions lymphatiques ont été signalées aux mots ADÉNITE, ADÉNOPATHIE, GANGLIOMA, etc. — Sous le nom de *Ganglion*, on désigne parfois les kystes péritendineux qui s'observent au niveau des articulations de la main et du pied, et y constituent des tumeurs arrondies, dures, pouvant atteindre le volume d'une noix. Ces tumeurs peuvent se développer assez brusquement, surtout chez les pianistes. Elles ne sont pas douloureuses à la pression. Leur apparence extérieure est un peu bleuâtre. Elles paraissent dues à une inflammation des follicules de la synoviale articulaire ou des gaines tendineuses. Ces follicules s'oblitèrent, se remplissent de liquide synovial, augmentent peu à peu de volume, mais communiquent presque toujours par un pédicule flexueux avec la synoviale d'où ils proviennent. Les ganglions s'observent après une entorse, une contusion ou un effort. Ceux du dos du poignet sont fréquents chez les pianistes. On les traite par des applications d'iode, d'alcool, etc., au niveau de la tumeur, par la compression, par l'écrasement ou par la ponction avec aspiration sous-cutanée. Les autres moyens (incision, excision, cautérisation, etc.) sont très dangereux; ils peuvent déterminer des inflammations graves de la synoviale.

GANGRÈNE, s. f. [*gangrena*, γάγγραινα, de γράειν, consumer; all. *gangräne, brand*; angl. *gangrene, mortification*; it. *gangrena, cancrena*; esp. *gangrena*]. On désigne sous ce nom la mortification des tissus; le mot *nécrose*, souvent employé comme son synonyme, s'emploie plus habituellement pour dénommer la mortification des os. Quand il s'agit d'un membre tout entier gangrené, on emploie le terme de *sphacèle*; et celui de *nécrobiose* quand il s'agit de tissus non en contact avec l'air extérieur. — La gangrène survenant toutes les fois qu'un tissu est privé de vitalité, ses causes sont d'ordre mécanique, physique, chimique ou biologique. Les causes mécaniques sont toutes celles qui arrêtent brusquement le cours du sang dans les vaisseaux, que l'anémie locale soit due à une ligature, à une embolie, à une thrombose artérielles, ou qu'elle dépende d'une compression trop énergique ou trop longtemps continuée (arrêt du sang dans les capillaires), ou bien encore qu'elle soit due à la suppression complète de la circulation veineuse (étranglement herniaire, tumeurs hémorrhoïdales, etc.). D'autres fois, une contusion trop violente, une plaie, l'arrachement d'un membre, etc., arrêtent la circulation et, en même temps, déterminent un arrêt brusque de la nutrition en modifiant la vitalité des éléments anatomiques. Il y a dans ces cas action mécanique et trouble nutritif interstitiel. Parmi les causes physiques on range l'action du froid (congélation), de la chaleur (combustion), de l'électricité. Parmi les causes chimiques, il faut citer les acides, qui s'emparent de l'eau des tissus ou en forment aux dépens de l'oxygène et de l'hydrogène, mettant ainsi le carbone en liberté, les alcalis qui se combinent aux matières grasses pour former des savons et aux acides pour donner naissance à des sels alcalins. Mais il est des cas où ces causes mécaniques, physiques et chimiques ne suffiraient pas pour déterminer à elles seules les accidents graves que l'on observe dans certaines gangrènes. C'est ainsi que pour les

gangrènes qui surviennent dans le cours des maladies septi-ohémiques (gangrènes des maladies puerpérales, etc.), ou des maladies virulentes (pustule maligne, charbon, etc.), ou encore pour celles que déterminent les venins des serpents, il faut invoquer une altération primitive du sang et peut-être à sa suite des embolies capillaires. C'est aussi dans le groupe des gangrènes dues à des causes biologiques qu'il faut ranger les gangrènes dues aux maladies du système nerveux, les gangrènes dites symétriques des extrémités, ou enfin celles que détermine l'usage de certains poisons, tels que l'ergot de seigle. Sous le nom de *gangrène spontanée*, on désignait autrefois les gangrènes dont la cause ne pouvait être révélée et, en particulier, les gangrènes dues à des embolies (*gangrène sénile*) ou à des thromboses, surtout celles que l'on observait dans le cours du diabète et des maladies infectieuses. Il est le plus souvent possible de reconnaître les causes de la gangrène; ce mot de gangrène spontanée doit donc disparaître du langage médical. — La gangrène se présente sous deux formes spéciales que l'on a désignées sous les noms de *gangrène sèche* et de *gangrène humide*, la première s'observant toutes les fois que les artères sont obturées et que les veines restent perméables, la seconde se rencontrant surtout dans les cas d'obturation veineuse. Mais il est des symptômes communs à ces deux formes de la maladie, ce sont ceux du début. Ils consistent dans le refroidissement, la pâleur, puis la teinte livide des tissus qui vont se gangrener, dans l'apparition à leur surface de taches d'abord livides, puis noirâtres, enfin d'eschares. En même temps que ces symptômes se manifestent, surviennent des fourmillements, des engourdissements, des élancements douloureux, alors que les tissus où se font sentir ces douleurs sont insensibles au tact, et que les piqûres, les incisions, etc., y demeurent indolentes. Peu à peu les mouvements disparaissent à leur tour, puis, si la gangrène est *sèche*, le membre se racornit, devient dur, noirâtre, se *momifie* peu à peu. Les globules rouges se détruisant, par suite de l'arrêt de la circulation, leur contenu s'échappe et vient infiltrer les tissus, donnant naissance à des *corpuscules gangreneux* que l'on retrouve au sein des tissus momifiés. Dans la *gangrène humide*, les tissus, au lieu de se ratatiner, se gonflent. A leur surface apparaissent des phlyctènes remplies de sérosité noirâtre fétide; la région gangrenée devient verdâtre; des veines rouges, livides, apparaissent de plus en plus nombreuses. Bientôt les tissus se déchirent, se rompent; des liquides fétides s'en écoulent; la putréfaction donnant naissance à des gaz, ceux-ci s'infiltrent dans le tissu cellulaire et amènent à leur suite les symptômes de l'emphysème. Dans ces cas la mort survient presque toujours, parfois très rapidement (*gangrène foudroyante*). Lorsque la guérison peut être obtenue, la gangrène se limite, un sillon inflammatoire (surtout apparent dans les cas de gangrène sèche) s'établit entre les régions malades et les parties saines; le membre sphacélé ou la partie momifiée s'éliminent peu à peu, et, s'il ne survient pas d'hémorrhagies, si, par accident de voisinage, il ne se produit pas d'inflammation séreuse du côté du péritoine, le malade peut se remettre. Les gangrènes limitées, celles que provoque le décubitus dans les fièvres graves, par exemple, guérissent aussi fréquemment. — Anatomiquement, on distingue plusieurs formes de gangrène : le *dessèchement simple*, qui s'observe dans les os, quand ils se nécrosent, et qui caractérise la lésion que présentent les fœtus gémellaires ou les fœtus extra-utérins; la *momification* (gangrène sèche sénile, gangrène de décubitus); le *ramollissement gangreneux* des anthrax, des furoncles, des phlegmons diffus; ou encore des tissus et des organes soustraits au contact de l'air (cerveau, foie, rate, etc.); enfin la *gangrène humide* caractérisée par la fonte granulo-graisseuse, la putréfaction des tissus. — Le traitement de la gangrène peut être préventif (éviter les compressions trop énergiques, surtout dans les maladies graves et dans les cas d'inopexie); il est plus souvent palliatif. Une fois la gangrène déclarée, il importe de chercher à limiter les accidents et à favoriser l'élimination des parties mortifiées. — GANGRÈNE SYMÉTRIQUE DES EXTRÉMITÉS (V. ASPHYXIE *locale*)

GANGUE, s. f. [all. *gangart;* angl. *gangue;* it. *ganga;* esp. *obroque*]. En anatomie microscopique, on emploie ce mot pour désigner la substance amorphe ou fibrillaire dans laquelle sont semés les éléments plus essentiels d'un tissu : dans cette acception, gangue est synonyme de *Stroma*.

GANOÏDES, s. m. pl. Ordre de Poissons, établi par Agassiz, et dont on a retranché, depuis, les Plectognathes, les Lophobranches et les Siluroïdes. Les Ganoïdes ont, comme les Sélaciens, un cône artériel muni de plusieurs séries de valvules et un intestin pourvu d'une valvule spiralée; comme eux, ils ont des évents; les branchies ressemblent à celles des Téléostéens, et ils possèdent comme ces derniers une vessie natatoire avec un canal aérien. En général, les Ganoïdes ont la peau recouverte soit d'écailles osseuses émaillées, soit de plaques osseuses de formes diverses disposées en séries ou bien élargies et formant par leur réunion une véritable cuirasse. Les nageoires pectorales sont généralement grandes et les ventrales éloignées de celles-ci; la caudale est le plus souvent hétérocerque; elle est munie ordinairement d'écailles fulcrantes sur son bord antérieur. Le squelette est osseux ou plus ou moins cartilagineux. — Par l'ensemble de leurs caractères les Ganoïdes forment le passage des Sélaciens aux Téléostéens. Ils sont formés presque exclusivement d'espèces fossiles, dont les plus remarquables appartiennent surtout aux terrains les plus anciens. — Cet ordre n'est plus représenté de nos jours que par les *Esturgeons* et les genres *Lépidostée, Polyptère* et *Amie*.

GANT DE NOTRE-DAME, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement au *Digitalis purpurea* L., au *Campanula Trachelium* L. et à l'*Aquilegia vulgaris* L.

GANTELÉE, s. f. (V. DIGITALE).

GANTELET, s. m. [*chirotheca;* all. *handschuh*]. Bandage qui engaine les doigts, combat leur œdème dans les cas où un bandage compressif est appliqué sur le bras ou l'avant-bras, sert à maintenir des pansements ou des topiques à la surface de la main, s'oppose aux cicatrices vicieuses déterminant des adhérences entre les doigts. Pour l'appliquer, on se sert d'une bande longue et très étroite. On recouvre à l'aide de circulaires le pouce ou le petit doigt. Arrivé à sa racine, on remonte sur le dos de la main jusqu'au poignet, autour duquel on fait un tour circulaire, puis, toujours en passant sur le dos de la main, on gagne le doigt suivant que l'on enroule de même, et l'on procède ainsi pour tous les doigts. On termine par des circulaires autour du poignet pour fixer le bandage.

GARANCE, s. f. [ἐρυθρόδανον; all. *krapp, färberröthe;* angl. *madder;* it. *robbia*; esp. *rubia*]. Nom vulgaire du *Rubia tinctorum* L., plante herbacée vivace appartenant à la famille des Rubiacées, et qui croît spontanément dans toute la région méditerranéenne. Elle est cultivée en grand en Alsace et dans quelques contrées du midi de la France, notamment dans les départements de l'Hérault et de Vaucluse. Sa racine cylindrique, longuement traçante et garnie de nombreuses fibres rougeâtres, était une des *cinq racines apéritives;* elle a été employée comme emménagogue et diurétique et a été préconisée à tort contre le rachitisme. Elle colore en rouge les os des animaux qui s'en nourrissent. Elle contient plusieurs substances colorantes rouges, paraissant résulter toutes de l'oxydation d'une matière première qui est jaune et qui existerait seule dans la racine fraîche (Decaisne). La combinaison soluble des pigments de la Garance appartient à la classe des Glycosides; on a isolé le *rubian* et l'*ac. rubérythrique*, peut-être identiques et susceptibles tous deux de se transformer, sous l'influence d'un ferment particulier, l'*érythrozyme*, d'une part en glycose, d'autre part en *alizarine* $C^{14}H^8O^4$ et en *purpurine* $C^{14}H^8O^5$, substances très employées pour la teinture. On obtient encore, comme produits secondaires, un *hydrate de purpurine* orangé $C^{14}H^{10}O^6$, un pigment rouge, la *pseudopurpurine* $C^{14}H^8O^6$, et une matière jaune isomérique avec l'alizarine, la *xanthopurpurine* (V. RUBIAN, RUBÉRYTHRIQUE, ALIZARINE, PURPURINE, PSEUDOPURPURINE et XANTHO-

PURPURINE). — On emploie en technique histologique, pour colorer les éléments de tissus, une des matières colorantes extraites de la Garance (V. PURPURINE). — GARANCE DU BENGALE. Nom donné au *Rubia cordata* Thunb., plante de la famille des Rubiacées, connue dans l'Inde sous le nom de *Munjeeth;* c'est l'*Indian Madder* des Anglais; on en retire une matière colorante, la *munjistine*, $C^{16}H^{12}O^6$, qui se comporte, dans la teinture, comme l'alizarine.

GARANCINE, s. f. Syn. *Rouge de garance.* Préparation industrielle; s'obtient en traitant la garance par l'acide sulfurique et la vapeur d'eau; on filtre, on lave à l'eau, on exprime, on sèche et on pulvérise.

GARCINIA, s. m. [*Garcinia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes répandus dans toutes les régions tropicales de l'Ancien Monde, et remarquables par la présence, dans la plupart de leurs organes, d'un latex gommo-résineux de couleur jaune qu'on en retire par incisions. Les espèces les plus importantes sont : *G. Morella* Desr., qui fournit la véritable *Gomme-gutte* (V. ce mot); le *G. Cambogia* Desr., qui donne une résine analogue, mais de qualité très inférieure; le *G. celebica* Desr., dont les graines fournissent, par l'ébullition dans l'eau, une huile concrète (*Kokum Butter* des Anglais) employée surtout pour la fabrication des bougies; enfin, le *G. Mangostana* L., dont les fruits sont comestibles (V. MANGOUSTAN).

GARDÉNIA, s. m. [*Gardenia* Ell.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Génipées, que H. Baillon réunit comme simple section au genre *Genipa*. Il se compose d'arbustes très élégants répandus dans toutes les régions chaudes du globe, et dont quelques-uns sont cultivés en Europe à cause de la beauté et du parfum de leurs fleurs. On doit surtout citer à ce point de vue le *G. radicans* Thunb. et le *G. florida* L. ou *Jasmin du Cap*. Leurs baies renferment une pulpe jaunâtre qu'on emploie, en Chine et au Japon, pour teindre la soie en jaune; celles du *G. campanulata* Roxb. (*Hsay-thanpaya* des naturels) sont préconisées, dans l'Inde, comme purgatives et vermifuges; celles du *G. malleifera* Hook., de l'Afrique tropicale, servent aux sauvages à se noircir la peau. — L'écorce de plusieurs espèces indiennes laisse découler des gommes-résines intéressantes; tels sont notamment le *G. arborea* Roxb., du Malabar, qui fournit la résine dite *Décamalé*, et le *G. gummifera* L. f., arbrisseau de Ceylan et de la côte de Coromandel, qui donne une gomme-résine qu'on a comparée à l'*Elémi* des Indes Orientales.

GARDEROBE, s. f. Nom vulgaire sous lequel on désigne plusieurs plantes à odeur forte, notamment l'*Artemisia abrotanum* L. (V. ARMOISE) et le *Santolina chamæcyparissus* L. (V. SANTOLINE), que l'on met souvent dans les vêtements pour les préserver des insectes. — || On désigne aussi sous ce nom la défécation et son produit.

GARDON, s. m. [*Leuciscus* Klein, *Squalius* Bonap.; all. *weissfisch*]. Genre de Poissons de la famille des Cyprinoïdes. Ce sont les Poissons blancs ordinaires, communs dans nos rivières, à écailles assez grandes et d'un éclat argenté très vif. Ces écailles sont usitées dans l'industrie, où elles servent à la fabrication des fausses perles. La bouche est dépourvue de barbillons. La chair des Gardons est moins estimée que celle de la Carpe. — Les principales espèces sont : le Gardon commun (*L. rutilus* L.), l'Ide (*L. Idus* L.), le Chevesne (*L. Cephalus* L.), l'Able ou Ablette (*L. vulgaris* Guth.), le Rotengle (*L. erythrophthalmus* L.), etc.

GARGARISME, s. m. [*gargarisma*, γαργάρισμα, de γαργαρίζειν, se laver la bouche; all. *gurgelmittel;* angl. *gargarism;* it. et esp. *gargarisimo*]. Les gargarismes sont des médicaments liquides astringents, émollients, excitants, etc., destinés à laver la bouche et à être portés dans l'arrière-gorge. Ils diffèrent des *collutoires*, qui sont plus concentrés et appliqués avec un pinceau (V. COLLUTOIRE). — GARGARISME ACIDULÉ. Vinaigre 25, mellite simple 30, décoction d'orge 200. — G. ADOUCISSANT. Décoct. de graine de lin gr. et tête de pavot n° 2 dans 200 gr. d'eau, aj. sirop de sucre miel ou sirop diacode 15 gr. Ou : décoct. de guimauve et de figues 60 gr., lait 30 gr. — G. ANTISCORBUTIQUE. Alcoolat de cochléaria comp. 15, mellite simple 30, infusion amère 200. — G. ANTISEPTIQUE. Quinquina rouge ou gris 8 gr., eau 250, faites bouillir; aj. miel rosat 30, alcool camphré 1, eau de Rabel 1. — G. ASTRINGENT. Alun 3 gr., miel rosat 30, décoct. d'orge 200. Ou : alun 5 à 20, décoct. d'orge 300, sirop diacode 30; on peut ajouter 50 de sirop de mûres ou de miel rosat. — G. BORATÉ. Borax 4, miel rosat 30, infusé de ronce 250. Ou : Borax 5, miel rosat 30, décoct. d'orge 200. — G. AU CHLORATE DE POTASSE. Chlorate de potasse 10, eau distillée ou décoct. d'orge 250, sirop de mûres ou de miel rosat 50. — G. CHLORHYDRIQUE. Hydrolat de laitue 220, ac. chlorhydrique pur 1, miel rosat 30. Stomatite mercurielle. — G. CHLORURÉ. Liqueur de Labarraque 15, miel rosat 30, décoct. d'orge 250. — G. IODURÉ. Iodure de potassium 0,5, eau dist. 200, teinture d'iode 4. — G. MERCURIEL. Liqueur de Van Swieten 50, eau dist. 70. Ou : Infusion de ciguë 100, bichlorure de mercure 0,05. Accidents syphilitiques secondaires. — G. NARCOTIQUE. Eau de guimauve 200, teinture d'opium et de belladone 30. — G. SULFURIQUE. Acide sulfurique dilué au 10e 10, mellite simple 30, décoct. d'orge 200. — G. AU TANNIN. Eau dist. 250, eau de roses 60, tannin 4, miel rosat 60. — G. TÉRÉBENTHINÉ. Mucilage de gomme arabique 250, huile essentielle de térébenthine 10. Salivation mercurielle.

GARGOUILLEMENT, s. m. [all. *gurgelndes geraüsch;* angl. *grumbling;* it. *gorgogliamento;* esp. *zurrido*]. — BRUIT DE GARGOUILLEMENT. Bruit qui prend naissance lorsqu'un gaz traverse, sous forme de bulles, un liquide renfermé dans un tuyau. Chaque bulle, en pénétrant dans le tube, produit un son dont la hauteur dépend de la longueur de celui-ci. En général, le son est grave d'abord, puis devient de plus en plus aigu. La succession de ces sons constitue le bruit de gargouillement.

GAROU, s. m. [all. *seidelbast;* angl. *thymelæa, spurge-laurel;* it. *biondella*; esp. *laureola*]. Nom vulgaire du *Daphne gnidium* L., petit arbrisseau appartenant à la famille des Thyméléacées. Le Garou, qu'on appelle également *Coquenaudier*, *Sain-bois*, est très commun dans les lieux incultes du midi de la France; ses graines ont été employées autrefois comme purgatives sous le nom de *Cocca gnidia;* son écorce renferme, entre autres substances, une résine âcre, un principe colorant jaune, une huile volatile âcre, un extractif rouge brun, de l'acide malique et de la *daphnine* (V. ce mot). Fraîche, elle possède des propriétés vésicantes très actives journellement utilisées; sèche, elle constitue le *cortex gnidii* des officines et, quoique moins active, sert aux mêmes usages; en France, on emploie l'écorce des tiges, en Angleterre et en Amérique, on préfère celle des racines. L'eau, mais surtout l'alcool, l'éther et les corps gras sont très aptes à se charger des principes actifs du garou; on prépare des onguents, des pommades et des papiers, des taffetas, des pois à cautère. A l'intérieur, le garou est irritant, purgatif, diurétique, diaphorétique, selon les doses; il arrive même à constituer un poison; on l'a recommandé contre la syphilis constitutionnelle et les affections dartreuses rebelles sous forme d'infusé ou de décocté (5 à 10 pour 1000).

GARRIS (Basses-Pyrénées). E. min. sulfurée calcique (ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres). Chlorure de sodium. Froide. Boisson et bains. Affections de la peau, rhumatisme, etc.

GARROT, s. m. [all. *drehstock;* angl. *packing-stick;* it. *randello;* esp. *garrote*]. C'est un *compresseur* (V. ce mot) qui, dans le principe, alors qu'il a été imaginé par Morel (1674) ne comprenait qu'un lien circulaire muni d'un ou de deux bâtonnets qui le serraient en le tordant. On a interposé depuis entre le lien circulaire et les parties molles une compresse graduée qui, reposant directement sur l'artère à comprimer, recevait le maximum de pression. Au point opposé à la compresse graduée, on place une lame de corne ou d'ivoire suffisamment longue et large pour donner un point d'appui au bâtonnet. Le garrot est avantageusement remplacé par d'autres compresseurs.

GASSER, n. pr. — GANGLION DE GASSER. Le gros ganglion

semi-lunaire développé sur le trijumeau avant sa division en trois branches (V. TRIJUMEAU).

GASTEIN (Alpes Noriques, près du duché de Salzbourg). E. min. sulfatée sodique, un peu de chlorure de sodium; quelques carbonates alcalins. Traces d'iode. Conferves. L'eau de Gastein agit non seulement par sa composition chimique, mais encore et surtout par ses propriétés électriques. Cette dernière action est difficile à préciser. Minéralisation très faible, moindre que celle de la plupart des eaux potables. Huit sources, thermales ou hyperthermales. Nombreux établissements particuliers. Bains, douches, boissons. Action excitante, peu en rapport avec le degré de minéralisation. Paralysie, névroses, névralgies anciennes, rhumatisme, dyspepsie, gastralgie, catarrhe bronchique.

GASTÉROMYCÈTES, s. m. pl. [*Gasteromycetes* Fr.]. Champignons, dont les spores uniloculaires très nombreuses sont portées sur des couches hyméniales situées dans l'intérieur d'un réceptacle globuleux (*peridium*), déhiscent ou indéhiscent, et formées de filaments simples ou ramifiés constituant ce qu'on appelle le *capillitium;* avant la maturité, ces spores sont toujours plongées au milieu d'un liquide mucilagineux qui disparaît par résorption. — Les Gastéromycètes se répartissent dans quatre familles : 1° les PHALLOIDÉES, à péridium formé d'une double enveloppe et renfermant une columelle épaisse qui s'allonge sous forme d'un stipe cylindracé, lacuneux ou garni d'un réseau, et soulève l'hyménium qui se liquéfie rapidement (genres : *Phallus* L., *Clathrus* L., *Laternea* Turp., etc.); 2° les TUBÉRACÉES, à péridium plus ou moins profondément hypogé, lisse ou verruqueux à sa surface et se liquéfiant à la maturité (genres : *Hymenogaster* Witt., *Hydnangium* Walr., *Tuber* Mich., etc.); 3° les NIDULARIACÉES, à péridium sphérique, s'ouvrant par un opercule ou se déchirant au sommet en lanières étroites, et divisé intérieurement en un nombre variable de petites cavités tapissées par l'hyménium (genres : *Cyathus* Fr., *Nidularia* Fr., *Carpobolus* Mich., etc.); 4° les LYCOPERDACÉES, à péridium épigé, d'abord charnu et compact, puis s'ouvrant à la maturité par des déchirures irrégulières pour laisser échapper les spores sous forme d'une poussière noire ou brune (genres : *Gaster* Mich., *Bovista* Dill., *Lycoperdon* Fr., *Scleroderma* Pers., *Elaphomyces* Nees, etc.).

GASTÉROPODES, s. m. pl. [*Gasteropoda* Cuv., de γαστήρ, ventre, et ποῦς, pied; all. *gasteropoden, bauchfüssler;* angl. *gasteropodous;* it. *gasteropodi;* esp. *gasteropodos*]. Groupe important de Mollusques, comprenant tous ceux de ces animaux qui possèdent un *pied* musculaire, large et plat, une tête bien développée, pourvue de deux paires de tentacules, à la base ou à l'extrémité d'une desquelles sont situés les yeux. Le *manteau,* dont le bord épaissi présente parfois des lobes ou des appendices allongés, sécrète toujours une coquille simple, généralement calcaire, qui dans beaucoup de cas n'existe que pendant l'état larvaire et qui, excepté chez les Oscabrions (V. ce mot) est ou clypéiforme, ou bien contournée en spirale tantôt à droite (*coquilles dextres*), tantôt à gauche (*coquilles sénestres*) autour d'un axe solide appelé *columelle.* L'ouverture, dont le pourtour renflé est désigné sous le nom de *péristome,* est souvent fermée par un opercule corné ou calcaire sécrété par le *pied* et fixé ordinairement à l'extrémité postérieure de cet organe. — Chez les Gastéropodes, la bouche est située à la partie antérieure de la tête et entourée de bourrelets (*lèvres*) souvent protactiles sous forme de trompe. Elle conduit dans un pharynx musculeux, pourvu à sa paroi supérieure d'une ou de deux mâchoires cornées souvent très puissantes; il présente en outre une expansion sacciforme (*langue*) recouverte d'une membrane cornée (*radula*), garnie à sa surface de lamelles, de dents ou de crochets, dont les variations de nombre, de forme et de grandeur fournissent des caractères de la plus haute importance pour la distinction des familles et des genres. — L'appareil digestif se compose d'un œsophage étroit, d'un estomac à parois plus ou moins consistantes et d'un intestin ordinairement très allongé, dont les nombreuses circonvolutions sont entourées par un foie volumineux et multilobé. Dans certains cas (*Æolides*), l'intestin présente des diverticulums qui se prolongent jusque dans la partie dorsale du corps (V. PHLÉBENTÉRÉS). La respiration s'effectue soit par des branchies, soit par des poumons. Tous les Gastéropodes possèdent un cœur aortique placé dans la région dorsale du corps, tantôt à droite, tantôt à gauche, dans le voisinage de l'appareil respiratoire. Le système nerveux consiste en trois groupes de ganglions situés autour de l'œsophage et réunis entre eux par des commissures. — Ces Mollusques sont les uns hermaphrodites, les autres unisexués. La plupart sont ovipares, quelques-uns (*Paludines, Clausilies,* etc.) cependant sont ovovivipares et l'on a même observé, chez le *Paludina vivipara* L. et le *Zonites cellarius* Müll., quelques cas de reproduction parthénogénétique. — Les Gastéropodes vivent en général dans la mer ou dans les eaux douces ou saumâtres, et c'est par exception qu'on en rencontre vivant sur la terre dans les lieux humides. D'après la structure et la situation des organes respiratoires, on les divise en trois ordres : *Opisthobranches, Prosobranches* et *Pulmonés* (V. ces mots).

GASTRALGIE, s. f. [*gastralgia,* de γαστήρ, estomac, et ἄλγος, douleur; all. *gastralgie, magenschmerz;* angl. *gastralgy;* it. et esp. *gastralgia*]. C'est une névrose de l'estomac qui se manifeste par une douleur de nature spéciale, différente de la douleur de la dyspepsie, de celle de l'ulcère rond et de celle du cancer. Elle est caractérisée non par son intensité, qui est souvent extrême, tout en étant aussi vive parfois dans l'ulcère et le cancer, mais par le retour de ses accès. La maladie débute par des nausées, de la pituite; puis survient au creux de l'estomac une douleur atroce que la pression superficielle exagère, qu'une pression profonde et large peut calmer. Dans l'ulcère et le cancer la pression profonde, bien loin de la calmer, exaspère la douleur. L'épigastre est soulevé et ballonné ou bien, au contraire, il est rétracté. Il y a pâleur de la face, petitesse du pouls, soif, faim quelquefois exagérée. La douleur est exacerbante et ressemble si bien aux coliques hépatiques qu'on la confond souvent avec elles. — La gastralgie s'observe chez les anémiques, les chlorotiques, les hystériques, les névropathiques, les goutteux, etc., ou bien à la suite d'empoisonnements lents par le plomb ou le mercure. On la combat par les antispasmodiques (éther, valériane, etc.), les opiacés, et en particulier les injections hypodermiques de morphine pratiquées au creux de l'estomac, les poudres de bismuth, de bicarbonate de soude et de magnésie, les eaux alcalines faibles, etc. On la prévient par un régime sévère et surtout le régime lacté.

GASTRAMANCIE ou **GASTROMANCIE**, s. f. [de γάστρα, ventre d'un vase, et μαντεία, divination]. Prédiction faite d'après les images produites par la réfraction de la lumière dans un liquide dont on remplissait un vase arrondi (V. HYDROMANCIE et LECANOMANCIE).

GASTRIQUE, adj. [*gastricus,* de γαστήρ, estomac; all. *gastrisch;* angl. *gastric;* it. et esp. *gastrico*]. Nom qui sert à désigner tout ce qui se rapporte à l'estomac. — ARTÈRES GASTRIQUES (V. CORONAIRE STOMACHIQUE et GASTRO-ÉPIPLOÏQUES [Artères]). — GLANDES GASTRIQUES (V. ESTOMAC). — SUC GASTRIQUE. Le liquide sécrété par les *glandes pepsiques* de l'*estomac* (V. ce mot) : ces glandes ne sécrètent un suc gastrique vraiment actif qu'en présence d'aliments albuminoïdes; en présence de corps étrangers, elles paraissent ne sécréter qu'un liquide muqueux. On étudie le suc gastrique en l'extrayant de l'estomac par des fistules gastriques accidentelles (cas du chasseur canadien observé par Beaumont) ou artificielles (fistules chez le chien d'après les procédés de Blondlot, Cl. Bernard, etc.), ou bien en exprimant la muqueuse du fond et du corps de l'estomac chez des animaux sacrifiés en pleine digestion, ou bien encore en faisant macérer dans l'eau les parois stomacales d'un animal ainsi sacrifié et en acidulant le liquide obtenu. On a ainsi un *suc gastrique artificiel,* avec lequel on peut faire, *in vitro,* des *digestions artificielles* dans une étuve, à une température de 38 degrés. Le suc gastrique naturel est un liquide pres-

que limpide, très difficilement putrescible, à réaction acide, ayant pour propriété essentielle de dissoudre et de transformer rapidement en *peptones* (V. ce mot), sous une température élevée (37° à 38°) les matières albuminoïdes : il n'agit ni sur la mucine, ni sur les tissus cornés, ni sur les graisses, ni sur les amidons, ni sur les tissus élastiques. — Le suc gastrique est sécrété en grande abondance ; on en a recueilli jusqu'à près de 600 grammes en une heure sur une femme affectée de fistule gastrique ; c'est qu'en effet ce liquide sera en partie résorbé dans l'intestin ; il représente donc un produit *récrémentitiel* (V. ce mot). — Il se compose d'eau (99,5 p. 100) et d'une faible proportion (0,5 pour 100) de matières solides ; parmi celles-ci (chlorure de sodium, de potassium), la plus importante est la *pepsine*, matière albuminoïde, jouant le rôle de ferment soluble, et représentant le principe actif de la transformation des albuminoïdes (V. PEPSINE) ; mais la *pepsine* n'agit que dans un milieu acide ; c'est pourquoi il faut acidifier le suc gastrique artificiel (V. ci-dessus), c'est pourquoi le suc gastrique naturel est acide. Quand on acidifie une dissolution artificielle de pepsine, il est à peu près indifférent de faire usage de tel ou tel acide ; quant à la nature de l'acide qui se trouve dans le suc gastrique naturel, elle a donné lieu à un grand nombre de recherches et est encore l'objet de controverses : on a abandonné la théorie d'après laquelle ce liquide devrait son acidité au phosphate acide de chaux, opinion émise par Blondlot, qui avait en effet constaté la présence de ce sel dans le suc gastrique de chiens, chez lesquels le phosphate acide de chaux était un résidu de la digestion d'os précédemment ingérés ; aujourd'hui ce n'est plus qu'entre l'acide chlorhydrique et l'acide lactique qu'il est possible d'hésiter, et il paraît probable que ces deux acides existent simultanément dans le suc gastrique naturel : l'acide lactique s'y trouve surtout vers la fin de la digestion et résulte d'une fermentation des aliments, car les aliments mélangés à du suc gastrique et soumis à une digestion artificielle, en dehors de l'organisme, forment une masse de plus en plus acide dans laquelle, par l'addition d'eau de chaux, on peut obtenir du lactate ou du sarcolactate de chaux ; d'autre part, il y a de l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique pur, car l'analyse élémentaire du suc gastrique y montre plus de chlore qu'il n'en faut pour saturer les bases qui peuvent s'y trouver à l'état de chlorures ; mais cet acide chorhydrique n'est pas libre, car les réactions caractéristiques de l'acide chlorhydrique libre ne se produisent pas dans le suc gastrique (il ne donne pas avec le bioxyde de plomb et l'aniline une couleur acajou) ; l'acide chlorhydrique paraît en effet combiné avec des matières albuminoïdes, peut-être avec la pepsine elle-même (*acide chlorhydropeptique* de Schiff). — Ces deux éléments, pepsine et acide, du suc gastrique, ne sont pas sécrétés dans les mêmes points des *glandes à pepsine* : tandis que la pepsine est produite dans l'intérieur des glandes à suc gastrique, dans les cellules caractéristiques des ramifications profondes de ces glandes (V. ESTOMAC), un processus purement chimique paraît donner lieu à la production, au niveau de leur orifice, de l'acide chlorhydrique ; en effet, si on met du papier de tournesol en contact avec le fond des glandes, il ne rougit pas, tandis qu'il devient rouge au contact de leur orifice, et Cl. Bernard a montré que quand on injecte dans deux veines différentes d'un animal vivant, d'une part, une solution de ferro-cyanure, et d'autre part une solution ferrique, et qu'on met à mort l'animal, aussitôt après, on trouve la surface des orifices glandulaires seule colorée en bleu de Prusse, ce qui démontre que cette surface seule a une réaction acide, puisque les deux substances acides ne se combinent que dans un milieu acide. — Le fait que l'estomac vide ne sécrète pas de suc gastrique et n'en sécrète qu'en présence d'une substance susceptible d'être digérée par l'estomac, a été expliqué par une action nerveuse réflexe, ayant pour point de départ une sensibilité propre de l'estomac en vertu de laquelle la muqueuse de ce viscère reconnaîtrait pour ainsi dire les substances qui ont besoin de suc gastrique ; ce fait a reçu de Schiff une autre interprétation (V. PEPTOGÈNES). — Pour le résultat des transformations produites par le suc gastrique, voy. PEPTOGÈNES. — || *Path.* EMBARRAS GASTRIQUE [*colluvies gastrica* ; esp. *embarago gastrico*]. Etat maladif, mal déterminé, qui n'est, le plus souvent, qu'une gastrite catarrhale et que l'on confond parfois avec une fièvre éphémère ou même une fièvre typhoïde commençante. L'embarras gastrique est toujours une maladie légère, qui se développe sous l'influence des excès de table, des fatigues, d'un trouble digestif, etc., et qui se caractérise par la fièvre, vive dès le début, la fatigue générale, le dégoût des aliments, l'amertume de la bouche avec enduit saburral, puis tous les symptômes de l'*indigestion*. L'embarras gastrique fébrile cède au bout de 8 à 10 jours à la diète, au repos et à une médication évacuante (vomitifs au début et plus tard purgatifs salins). — On confond souvent sous le nom de FIÈVRE GASTRIQUE l'embarras gastrique fébrile, les fièvres typhoïdes légères et les gastrites aiguës fébriles.

GASTRITE, s. f. [*gastritis*, de γαστήρ, estomac ; all. *magenentzündung* ; angl. et esp. *gastritis* ; it. *gastriti*]. Inflammation ou congestion intense et persistante de la muqueuse de l'estomac. Elle a été admise par les auteurs du dix-septième siècle, puis niée par Cullen, remise en honneur par Broussais, qui la considérait comme le point de départ de la plupart des maladies, surtout des fièvres, rejetée de nouveau, après Broussais, par la plupart des cliniciens. La gastrite existe cependant. Elle est suraiguë dans les cas d'ingestion de poison et surtout d'acides. Il y a dès lors fièvre vive, douleur intense, soif exagérée, vomissements, hématémèse, etc. La mort survient comme dans les cas de péritonite suraiguë. — La *gastrite catarrhale* ou *embarras gastrique* se manifeste spontanément, ou bien à la suite d'écarts de régime ; on l'observe surtout chez les anémiques ou chez les alcooliques. Il y a, soit à la suite d'ingestion d'aliments que l'on ne peut digérer, soit, chez les alcooliques, après une hypersécrétion de mucus : frissonnements, malaise général, vertige, pâleur, tendance à la syncope, flatulence et éructation de gaz fétides, enfin vomissements et diarrhée lientérique. La langue est sale, l'haleine fétide, il y a dégoût pour tous les aliments. Chez les enfants la gastrite se caractérise par des selles verdâtres, très abondantes et très acides, des vomissements incessants et bientôt tous les symptômes de l'*athrepsie* (V. ce mot). Souvent, chez les adultes, elle donne naissance à des symptômes cholériformes (*choléra nostras*). On prévient la gastrite des enfants par une alimentation convenable (choix d'une bonne nourrice, lait pur au biberon, farine lactée), et celle des adultes en évitant l'ingestion des substances irritantes et principalement alcooliques. On traite l'embarras gastrique simple : au début par un vomitif (ipéca et tartre stibié), plus tard par les alcalins, les amers, les poudres eupeptiques, etc. — La *gastrique chronique* succède à la gastrite aiguë ou s'observe dans les maladies chroniques. Elle se caractérise par des nausées avec haleine fétide, dégoût des aliments, perte absolue de l'appétit, renvois aigres, quelquefois vomissements glaireux ou pituiteux (salive), pesanteur stomacale sans douleur vive, voussure de l'estomac sans ballonnement, sans vomissements alimentaires, constipation et quelquefois ictère. On la combat surtout par le régime lacté, les amers, l'usage de pilules de nitrate d'argent, de sous-nitrate de bismuth, etc., les eaux acidules naturelles, les eaux alcalines, etc.

GASTROCÈLE, s. f. [*gastrocele*, de γαστήρ, estomac, et κήλη, hernie ; all. *magenbruch* ; angl., it. et esp. *gastrocele*]. Hernie de l'estomac à travers une éraillure de la ligne blanche.

GASTROCNÉMIEN, adj. [*gastrocnemius*, de γαστήρ, ventre, et κνήμη, jambe ; all. *wadenmuskel* ; angl. *gastrocnemius* ; it. et esp. *gastrocnemio*]. — MUSCLES GASTROCNÉMIENS. Nom donné aux deux muscles *jumeaux* (V. JUMEAU) de la face postérieure de la jambe.

GASTRO-COLIQUE, adj. [*gastro-colicus*, de γαστήρ, estomac, et κῶλον, le côlon]. — EPIPLOON GASTRO-COLIQUE ou *grand épiploon* (V. EPIPLOON).

GASTRO-COLITE, s. f. Inflammation de l'estomac et du côlon (V. ENTÉRITE).

GASTRODIDYME, s. m. Monstre double *Sysonien*, désigné plus généralement sous le nom de *Psodyme* (V. ce mot).

GASTRODYNIE, s. f. [*gastrodynia*, de γαστήρ, estomac, et ὀδύνη, douleur; all. *cardialgie*, *magenschmerz;* angl. *gastrodynia;* it. et esp. *gastrodinia*]. Forme de la gastralgie caractérisée par une douleur vive avec sentiment d'angoisse (V. Gastralgie).

GASTRO-ÉLYTROTOMIE, s. f. [de γαστήρ, ventre, ἔλυτρον, vagin, et τομή, incision]. Opération chirurgicale qui a pour but d'ouvrir la cavité vaginale par une incision faite dans l'intérieur du vagin.

GASTRO-ENTÉRITE, s. f. [de γαστήρ, estomac, et ἔντερον, intestin]. Inflammation simultanée de l'estomac et de l'intestin. Sous ce nom de *gastro-entérite*, Broussais avait désigné la lésion anatomique qui, d'après sa doctrine prétendue physiologique, devait se rencontrer dans toutes les fièvres dites essentielles, aussi bien dans la fièvre intermittente que dans la fièvre typhoïde. Aujourd'hui que l'on ne confond plus avec la gastro-entérite ni la fièvre typhoïde, ni le choléra sporadique, ni les symptômes gastro-entéralgiques des maladies fébriles, on est forcé de reconnaître que la gastro-entérite doit être confondue, soit avec la *gastrite*, soit avec l'*entérite* (V. ces mots).

GASTRO-ÉPIPLOÏQUE, adj. [*gastro-epiploicus*, de γαστήρ, estomac, et ἐπίπλοον, épiploon]. — Artères gastro-épiploïques. Les artères qui se distribuent au *grand épiploon*. On distingue deux artères *gastro-épiploïques:* 1° la *gastro-épiploïque droite*, qui naît de l'hépatique au niveau du pylore, descend verticalement derrière la première portion du duodénum, puis se porte de droite à gauche, entre les deux feuillets de la lame antérieure du grand épiploon, parallèlement à la grande courbure de l'estomac, et se termine en s'anastomosant avec la gastro-épiploïque gauche : elle donne une artère *pancréatico-duodénale* (qui s'anastomose avec une branche ascendante de la mésentérique supérieure), de nombreux rameaux gastriques antérieurs et postérieurs, et des rameaux épiploïques longs et grêles qui descendent entre les deux feuillets de la lame antérieure du grand épiploon et remontent ensuite entre les deux feuillets de la lame postérieure jusqu'au niveau du côlon transverse. — 2° La *gastro-épiploïque gauche*, qui naît de la *splénique* au niveau de la grosse tubérosité de l'estomac et se porte le long de la grande courbure de l'estomac à la rencontre de l'artère précédente; les rameaux qu'elle fournit sont de même ordre.

GASTRO-HÉPATIQUE, adj. [*gastro-hepaticus*, de γαστήρ, estomac, et ἧπαρ, foie]. — Épiploon gastro-hépatique ou *petit épiploon* (V. Épiploon).

GASTROHYSTÉROTOMIE, s. f. [de γαστήρ, estomac, ὑστέρα, utérus, et τομή, incision; all. *kaiserschnitt;* angl. *gastrohysterotomia;* it. et esp. *gastro-isterotomia*]. Syn. de *Opération césarienne* (V. Césarien et Gastrotomie).

GASTROMALACIE, s. f. [*gastromalacia*, de γαστήρ, ventre, et μαλακία, mollesse; all. *magenerweichung*; angl., it. et esp. *gastromalacia*]. Le ramollissement de la muqueuse stomacale ou *gastromalacie* est un phénomène cadavérique. Les symptômes donnés comme caractéristiques d'une gastromalacie que l'on pourrait observer pendant la vie sont ceux du choléra infantile, et il est certain que chez les enfants atteints du choléra infantile, la muqueuse stomacale est presque toujours ramollie. Rokitansky a bien décrit un ramollissement gélatiniforme et un ramollissement noir de la muqueuse stomacale; mais il semble démontré aujourd'hui que ces deux formes de la gastromalacie ne se manifestent qu'après la mort, ou tout au plus au moment de l'agonie, et ne sont nullement la lésion d'une maladie spéciale de la muqueuse de l'estomac.

GASTROMANCIE, s. f. (V. Gastramancie).

GASTROMÈLE, s. m. [de γαστήρ, ventre, et μέλος, membre]. Monstre double *polymélien* (V. ce mot) caractérisé par la présence d'un ou de deux membres accessoires insérés sur l'abdomen entre les membres thoraciques et les membres pelviens. Monstruosité très rare.

GASTRORRHAGIE, s. f. [*gastrorrhagia*, de γαστήρ, estomac, et ῥήγνυσθαι, faire éruption; all. *magenblutung;* angl. *gastrorrhage;* it. et esp. *gastrorragia*]. Hémorrhagie qui se fait dans la cavité de l'estomac, et qui est presque toujours suivie d'*hématémèse* (V. ce mot). La gastrorrhagie dépend soit d'une lésion de l'estomac (cancer, ulcère rond, etc.), soit d'une lésion du système circulatoire (anévrysme de l'aorte ou d'un vaisseau quelconque, qui s'ouvre dans l'estomac), ou encore d'une altération grave du sang (scorbut, anémie profonde, fièvre jaune), enfin elle peut survenir, comme les hémorrhagies supplémentaires, dans les cas où les règles manquent ou sont trop abondantes. L'hématémèse peut manquer alors qu'il y a gastrorrhagie, si le sang est répandu en trop petite quantité, ou s'il existe au cardia un obstacle au vomissement; mais, dans ce dernier cas, tous les symptômes d'une hémorrhagie interne, puis la présence dans les selles de sang noir, couleur *marc de café*, mettent rapidement sur la voie du diagnostic. Il importe, pour établir un traitement rationnel, de bien déterminer la cause qui a donné naissance à la gastrorrhagie et de s'assurer au préalable que le sang accumulé dans l'estomac n'a pas été dégluti, ce qui arrive parfois dans les épistaxis profuses.

GASTRORRHAPHIE, s. f. [*gastrorrhaphia*, de γαστήρ, ventre, et ῥαφή, couture; all. *bauchnaht;* angl. *gastrorraphy;* it. *gastrorafia;* esp. *gastrorrafia*]. Opération qui consiste en une suture profonde, à l'aide de laquelle on réunit les plaies de la paroi abdominale, dans le cas où elles ont une trop grande étendue pour que les bandages unissants puissent suffire.

GASTRORRHÉE, s. f. [*gastrorrhœa*, de γαστήρ, estomac, et ῥεῖν, couler; all. *magensaftfluss;* angl. *gastrorrhœa;* it. et esp. *gastrorrea*]. Expulsion par la bouche, soit après un vomissement, soit par simple régurgitation, d'un liquide sécrété par l'estomac. Ce liquide, grisâtre, visqueux, contient du mucus en proportion assez abondante, de l'acide lactique, de l'acide butyrique, des corpuscules de ferment et un champignon spécial, le *Sarcina ventriculi*. Il diffère du suc gastrique et ne peut servir aux digestions artificielles, ne contient ni albumine, ni globules blancs comme le liquide intestinal; il paraît être le résultat d'une hypersécrétion de la muqueuse stomacale, due à l'irritation de cette membrane. On l'observe dans les dyspepsies, les gastrites, le cancer stomacal, etc.; parfois, la gastrorrhée accompagne la dilatation simple de l'organe. Il importe de poser un diagnostic précis avant d'entreprendre un traitement purement symptomatique. Celui-ci, quand il n'y a ni cancer ni lésion grave de l'estomac, doit consister dans l'administration, à l'intérieur, du charbon, du phosphate de chaux. Dans les cas de dilatation, on aura recours au lavage stomacal à l'eau de Vichy ou même à l'eau additionnée de bicarbonate de soude. Le régime le plus sévère devra être recommandé au malade.

GASTRO-SPLÉNIQUE, adj. [*gastro-splenicus*, de γαστήρ, estomac, et σπλήν, rate]. — Épiploon gastro-splénique (V. Épiploon).

GASTROSTOMIE, s. f. [de γαστήρ, estomac, et στόμα, bouche]. Opération à l'aide de laquelle on établit aux parois de l'estomac une ouverture permanente qui peut servir à l'alimentation artificielle. Cette opération peut être tentée dans les cas de rétrécissement cicatriciel ou syphilitique de l'œsophage, dans les cancers du cardia rendant impossible le passage de la sonde œsophagienne, etc. L'incision, d'après le procédé de Sédillot, doit être faite à deux travers de doigt du rebord des fausses côtes et à 6 centim. au-dessous et en dehors de l'appendice xiphoïde; elle est cruciale et de 4 centim. d'étendue. On détache et on renverse du dedans au dehors les lambeaux tégumentaires, puis on divise, couche par couche, l'aponévrose du muscle droit, le muscle lui-même, enfin le péritoine. On introduit le doigt dans la plaie, on saisit l'estomac avec une pince courbe, on l'amène au dehors, puis on établit la fistule au commencement de la région pylorique de l'estomac. La suture doit être faite de manière à éviter les épanchements intra-

péritonéaux. C'est dans ce but que Sédillot avait proposé de se servir d'un petit cylindre d'ivoire armé d'une pointe d'acier et reposant à quelques centimètres de la plaie tégumentaire sur un appui circulaire de liège. Lorsque la fistule est bien formée, on pose une double canule qui empêche les écoulements au dehors des matières gastriques, et qui permet l'introduction des aliments.

GASTROTOMIE, s. f. [*gastrotomia*, de γαστήρ, ventre, et τομή, section; all. *bauchschnitt;* angl. *gastrotomy;* it. et esp. *gastrotomia*]. Opération qui a pour but d'atteindre un organe quelconque de la cavité abdominale, ou une tumeur de l'abdomen, pour en faire l'ablation. Le mot de *gastrotomie* sert plus particulièrement à désigner l'ensemble des opérations pratiquées dans la cavité abdominale. Les mots terminés par *tomie* (entérotomie, colotomie, hystérotomie, etc.) caractérisent les incisions simples; ceux que l'on termine par *ectomie* (gastrectomie, hystérectomie, néphrectomie, etc.) s'emploient pour désigner les ablations d'organe. Le mot laparotomie, souvent employé comme synonyme de gastrotomie, ne désigne que les opérations à faire dans les cas d'obstruction intestinale. La gastrotomie a été pratiquée avec succès par différents chirurgiens, en vue d'arriver à l'extraction des corps étrangers contenus dans l'estomac. On pratique, dans ce but, à 1 centim. en dedans des fausses côtes gauches et parallèlement à ces dernières, une incision de 4 centim. dont l'extrémité inférieure tombe sur une ligne transversale passant par les cartilages des deux 9[es] côtes. On incise couche par couche, et l'on arrive ainsi sur la région antérieure de l'estomac à l'union de la portion cardiaque avec la portion pylorique. On saisit la paroi antérieure de l'estomac avec une pince à griffes, on la traverse par une anse de fil; sur tout le pourtour de la plaie, on adosse les séreuses à l'aide de points de suture, enfin on ouvre l'estomac pour extraire le corps étranger. La gastrotomie appliquée à la recherche d'un étranglement ou à l'opération d'un anus contre nature se fait à peu près comme l'opération de l'ovariotomie. Il faut avoir soin de bien choisir le milieu où l'on opère, de purger le malade, d'avoir à sa disposition tous les instruments nécessaires, puis de pratiquer l'incision abdominale sous un nuage phéniqué et avec toutes les précautions possibles. Cette incision se fait d'ordinaire sur la ligne médiane, et, couche par couche, de façon à éviter toute blessure du péritoine ou des intestins. On arrête les hémorrhagies avec des pinces à forcipressure, puis, la plaie ayant été bien séchée, on incise le péritoine et l'on recherche, avec toutes les précautions de la méthode antiseptique, quel est l'organe lésé, quel est celui que l'on veut enlever. Il importe de ne fermer la plaie abdominale qu'après avoir bien fait *la toilette* du péritoine en évitant l'accumulation de toute trace de liquide dans la cavité abdominale et en ayant soin de bien lier tous les vaisseaux, soit à l'aide de catgut, soit à l'aide de soie de Chine phéniquée. Quant à la suture abdominale, elle se fait comme dans les cas d'ovariotomie (V. LAPAROTOMIE, OVARIOTOMIE).

GATEADO, s. m. Nom vernaculaire de l'*Astronium fraxinifolium* Schott., arbre des Antilles dont les fruits sont employés comme astringents (V. ASTRONIUM).

GATEAU, s. m. Accumulation de brins de charpie réunis en tous sens et préparés de manière à recouvrir une surface malade en absorbant tous les liquides qui s'en écoulent. — GATEAU PLACENTAIRE. Syn. de PLACENTA (V. ce mot). — GATEAUX MERCURIELS. Petits gâteaux renfermant, dans leur pâte, environ 1 centigramme de sublimé. Ces gâteaux avaient été imaginés par Bru, chirurgien de la marine. Les biscuits Ollivier n'en sont qu'une imitation.

GATEUX, s. m. Nom donné aux aliénés atteints d'incontinence d'urine et parfois d'incontinence de matières fécales. Le mot *gâtisme* désigne l'état d'un gâteux. Ceux-ci sont relativement nombreux (1 pour 10 aliénés), et toutes les formes de la maladie mentale peuvent conduire au gâtisme. Les maniaques et les mélancoliques, les épileptiques, les paralytiques généraux sont gâteux d'une manière intermittente. Ce n'est qu'à une période très avancée de leur maladie que les paralytiques deviennent gâteux d'une manière permanente. Les idiots et tous les déments sont au contraire toujours gâteux, les premiers parce qu'ils ne savent pas prendre les précautions nécessaires pour éviter le gâtisme, les seconds parce qu'ils oublient le moment d'aller à la garde-robe ou d'uriner. Enfin les malades qui sont atteints d'une paralysie des sphincters sont gâteux d'une manière permanente. Le gâtisme est donc curable dans la manie, l'épilepsie, la mélancolie, la paralysie générale. Il est incurable dans l'idiotie et la démence. Les médicaments conseillés contre le gâtisme (strychnine, noix vomique, belladone, etc.) sont généralement inefficaces. On arrive à un résultat plus favorable à l'aide de l'hydrothérapie, mais surtout en obligeant les malades qui en sont encore capables à se présenter à la garde-robe à des heures fixes et surtout en exerçant une surveillance incessante pour éviter les accidents (eschares, etc.) corrélatifs au gâtisme, accidents que l'on prévient d'ailleurs par un mode de couchage spécial et surtout en exagérant les soins de propreté.

GATTILIER, s. m. [all. *keuschlammstrauch;* angl. *chaste-tree;* it. *agno casto, vitice;* esp. *sauzgatillo*]. Nom vulgaire donné en général aux diverses espèces du genre *Vitex* (V. ce mot), mais qui s'applique plus spécialement au *V. agnus-castus* L., arbrisseau de la région méditerranéenne, que l'on cultive assez communément dans les jardins et dont les petits fruits arrondis, à saveur chaude et piquante, ont été employés en guise de poivre sous les noms vulgaires de *Poivre sauvage, Petit poivre, Poivre de Moine.* Ils ont joui autrefois d'une grande réputation comme antiaphrodisiaques, mais leur odeur forte et leur saveur chaude, âcre, indiquent plutôt des propriétés stimulantes. On les emploie topiquement, à Smyrne, contre les douleurs de ventre (Forskhal).

GATTINE, s. f. Maladie des vers à soie (V. VERS).

GAUDE, s. f. [all. *wau;* angl. *lyer's weed;* it. *guado;* esp. *gualda*]. Nom vulgaire du *Reseda luteola* L., plante herbacée annuelle de la famille des Résédacées, commune en Europe dans les lieux arides et sur le bord des chemins. Ses racines, âcres, passent pour apéritives, et ses graines oléagineuses pourraient fournir une huile propre à l'éclairage. On en extrait un principe colorant, nommé *Lutéoline,* très employé pour la teinture en jaune.

GAULTHÉRIE, s. f. [*Gaultheria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, dont l'espèce type, *G. procumbens* L., est un petit arbrisseau très commun au Canada, aux Etats-Unis et en Virginie, où il est appelé vulgairement *Bon-berry, Partridge-berry, Montain tea.* Ses feuilles, quand elles sont sèches, répandent une odeur agréable et constituent le *Thé de montagne* ou *Thé du Canada;* elles servent à faire des infusions théiformes réputées antiasthmatiques. On en retire, par distillation, une huile essentielle improprement appelée *Essence de Winter-Green,* et formée d'un mélange de *gaulthérilène* (V. ce mot) et d'*ac. gaulthérique* ou *méthylsalicylique* (V. ce mot), liquide plus pesant que l'eau, bouillant à 224°, et employé dans la parfumerie et dans les pharmacies américaines pour aromatiser les sirops.

GAULTHÉRILÈNE, s. f. $C^{10}H^{16}$. Essence incolore, d'une odeur assez agréable, bouillant à 160°, D=4,92 (V. GAULTHÉRIE).

GAULTHÉRINE, s. f. Substance d'aspect gommeux, faiblement amère, extraite de l'écorce du *Betula lenta* de l'Amérique du Nord et donnant, par distillation, une huile identique avec celle de gaulthérie.

GAULTHÉRIQUE (Acide) (V. MÉTHYLSALICYLIQUE).

GAVA (Espagne, prov. de Barcelone). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; sulfates alcalins, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Légèrement purgative. Dyspepsie, chlorose.

GAVIRIA (Espagne, prov. de Guipuzcoa). E. min. sulfureuse. Froide. Affections pulmonaires.

GAYAC et **GAYACAN,** s. m. (V. GAÏAC).

GAY-LUSSAC. Physicien et chimiste français (1778-1850). — ALCOOMÈTRE DE GAY-LUSSAC (V. ALCOOMÈTRE). — BAROMÈTRE DE GAY-LUSSAC (V. BAROMÈTRE).

GAY-LUSSITE, s. f. Hydrocarbonate de chaux et de soude, $Na^2CO^3, CaCO^3 + 5H^2O$. Gisement près de Mérida (Maracaïbo).

GAZ, s. m. [all., angl. et esp. *gas*; it. *gaz*]. Corps dont la forme et le volume sont susceptibles de varier constamment dans des proportions considérables et qui est doué d'une force d'expansion appelée *force élastique* qui lui permet d'occuper tout l'espace libre mis à sa disposition. Dans l'état gazeux, les molécules de la matière exercent les unes sur les autres des forces répulsives grâce auxquelles elles tendent constamment à s'écarter; la force élastique ou tension qui en résulte produit une pression sur les parois des vases qui les contiennent. Si ces parois sont capables de se développer ou de se rétrécir, comme une membrane par exemple, on peut se rendre compte facilement des variations de volume sous l'influence de l'augmentation ou de la diminution de pression opérée extérieurement sur la paroi. On doit à Mariotte l'énoncé de la loi qui lie le volume d'un gaz à la pression qu'il supporte : les volumes d'une même masse de gaz sont inversement proportionnels aux pressions qu'elle supporte, en admettant que la température reste constante pendant toute la durée de l'expérience. Les gaz sont des fluides, parce que leurs molécules peuvent glisser les unes sur les autres; à ce point de vue ils sont analogues aux liquides. Il en résulte que tous les théorèmes de l'hydrostatique dans lesquels ne figure pas la surface libre (qui n'existe pas pour eux) leur sont applicables en tous points. — Les gaz sont pesants, puisqu'ils sont formés de matière, mais avec des propriétés spéciales. Aristote le premier soupçonna que l'air devait être pesant, mais il n'indiqua aucun procédé pour le vérifier. Galilée le prouva en prenant un ballon de verre de grande capacité, qu'il suspendait au fléau d'une balance; suivant que ce ballon était plein d'air à la pression du milieu ambiant ou bien qu'il était plein d'air comprimé, il observait une différence notable de poids avec la balance, différence due à l'accumulation de matière gazeuse dans la capacité du ballon par la compression. Peu de temps après Galilée, Torricelli démontra par le baromètre la pesanteur de l'air, et la mesura d'une façon précise (V. Air et Baromètre). Aujourd'hui on montre la pesanteur de l'air par une foule d'expériences; le baroscope, le crève-vessie, les hémisphères de Magdebourg, etc., sont des appareils destinés à mettre cette propriété en évidence. — La chaleur a la propriété de faire passer les solides et les liquides à l'état gazeux. Réciproquement, de l'acide carbonique soumis à une forte pression et à un froid considérable passe d'abord à l'état liquide, puis à l'état solide. On voit donc qu'en donnant ou en retirant du calorique aux corps, il est possible de les obtenir sous les trois états, solide, liquide et gazeux. Quelques physiciens, partant de ces considérations et du principe de l'équivalent mécanique de la chaleur, ont été conduits à admettre que les molécules des corps sont en vibration permanente, leur état calorifique étant la conséquence de ce mouvement. Suivant la rapidité des vibrations, la température serait plus ou moins élevée, et leur amplitude déterminerait leurs dimensions extérieures que nous apprécions par les sens de la vue et du toucher. Les liquides et les solides sont ainsi définis; quant aux gaz, l'amplitude des vibrations serait beaucoup plus grande. Les molécules seraient animées de mouvements considérables; elles rebondiraient les unes sur les autres et viendraient frapper les parois des vases qui les renferment. Les chocs successifs et à intervalles de temps infiniment rapprochés seraient alors ce que l'on appelle la tension ou force élastique ou bien encore force d'expansion. Cette hypothèse ingénieuse sur la constitution des gaz n'est cependant pas adoptée par tous les physiciens, en raison de l'impossibilité de la vérifier. — Les gaz jouissent d'un certain nombre de propriétés : ils sont absorbables par les liquides d'après certaines lois (V. Dissolution); ils se diffusent et se mélangent entre eux (V. Diffusion); ils se liquéfient dans certaines conditions (V. Liquéfaction); ils se mélangent avec les vapeurs; ils sont susceptibles d'endosmose et d'exosmose (V. Endosmose); leur chaleur spécifique présente diverses particularités (V. Chaleur spécifique), etc. — || *Chim.* Gaz des acétates (V. Formène). — G. acide marin (V. Chlorhydrique). — G. ammoniac (V. Ammoniaque). — G. crayeux. C'est l'ac. carbonique. — G. déphlogistiqué (V. Oxygène). — G. hépatique. C'est l'ac. sulfhydrique. — G. hilarant (V. Protoxyde d'azote). — G. incoercible. L'ac. carbonique. — G. inflammable. Ancien nom de l'hydrogène. — G. inflammable mofetisé. Le formène (V. ce mot). — G. inflammable sulfuré. L'ac. sulfhydrique. — G. des marais. Syn. de *formène* (V. ce mot). — G. muriatique. C'est le gaz chlorhydrique. — G. oléfiant. L'*éthylène* (V. ce mot). — G. oxymuriatique. Le chlore. — G. phlogistique. Ancien nom de l'azote. — G. phosgène. L'ac. chlorocarbonique. — G. sylvestre. L'un des noms de l'ac. carbonique.

GAZÉIFICATION, s. f. Action de transformer en gaz ou en vapeurs une substance solide ou liquide. Elle a lieu à froid (dégagement d'ac. carbonique par action de l'acide sulfurique sur la craie ou le marbre), ou à chaud (volatilisation du soufre, de l'iode, du cinnabre, etc., ou dégagement d'oxygène, d'azote, de protoxyde d'azote, de chlore, etc., aux dépens de corps qui en renferment). Pour produire ces gaz, on se sert parfois d'appareils spéciaux nommés *gazogènes*.

GAZELLE, s. f. (V. Antilope).

GAZÉOL, s. m. Mélange qui a pour véhicule l'ammoniaque brute des usines; en voici la composition : ammoniaque impure à 20 degrés, 1000; acétone, 10; benzine impure, 10; naphtaline brune impure, 1; goudron récent des barillets, 100. — Emanations utilisées dans le traitement de la coqueluche; dose : 10 à 20 gr. sur une assiette placée dans la chambre du malade.

GAZOGÈNE, adj. et s. m. (V. Gazéification).

GAZO-INJECTEUR, adj. et s. m. Appareil destiné à injecter, dans un but thérapeutique, des gaz dans certaines cavités du corps.

GAZOLÈNE, s. f. Liquide clair, incolore, très léger, bouillant à 65°, retiré des pétroles par distillation. La *gazoline*, peu différente, s'obtient dans les mêmes conditions. La composition de ces deux liquides est inconnue.

GAZOLINE, s. f. (V. Gazolène).

GAZOMÈTRE, s. m. Appareil destiné à régler l'écoulement d'un gaz. Un gazomètre se compose essentiellement d'une cloche en verre ou en métal renversée dans un vase cylindrique plein d'eau. La cloche est suspendue par une corde ou une chaîne passant sur des poulies et portant à son autre extrémité un contrepoids qui fait exactement équilibre à la cloche. Le gaz arrive sous la cloche par des tuyaux et en part par d'autres tuyaux, et l'on en règle l'arrivée ou le départ à l'aide de robinets.

GAZOST (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfurée sodique : chlorure de sodium, iodures et bromures alcalins (O. Henry). Froide. Boisson et bains. Lymphatisme, scrofule, ulcères atoniques.

GEAI, s. m. [*Garrulus* Briss.; all. *heher*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Corvidés, ordre des Passereaux-Conirostres, très voisins des Pies, dont ils se distinguent surtout par le bec plus court, brusquement recourbé et denté à la pointe. Les Geais sont des Oiseaux irascibles et criards, et quand ils sont en colère, ils redressent les plumes qui garnissent leur front. On en connaît une dizaine d'espèces, parmi lesquelles il convient de citer : le Geai commun, *G. glandarius* L., qui se rencontre dans presque toute l'Europe, et le Geai bleu huppé, *G. cristatus* Vieil., qui habite les régions tempérées de l'Amérique septentrionale. Ces deux espèces sont susceptibles d'être apprivoisées.

GÉASTRE, s. m. [*Geaster* Mich.]. Genre de Champignons-Gastéromycètes, de la famille des Lycoperdacées. Le *G. hygrometrica* Pers., qui en est le type, se rencontre en automne, sur la terre, dans les bois sablonneux. Son péridium, globuleux, est formé de deux enveloppes concentriques, l'une extérieure, dure, résistante et hygrométrique, se divisant du sommet à la base en plusieurs lanières, rayonnantes et étalées, l'autre intérieure entourant la *gléba* et s'ouvrant, à la maturité, par une fente irrégulière pour

laisser échapper les spores sous forme d'une poussière brune très inflammable.

GÉCARCIN, s. m. [*Gecarcinus* Leach.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du groupe des Brachyures. Les Gécarcins, appelés plus spécialement *Crabes terrestres*, habitent les régions tropicales de l'Amérique; ils sont nocturnes et se rencontrent surtout dans les terrains marécageux non loin de la mer. Leur carapace ovalaire, arrondie sur les bords, est fortement bombée de chaque côté en avant; les antennes externes sont entièrement recouvertes par le front, et les pattes ambulatoires, très robustes, sont pourvues de crêtes dentelées. L'espèce type, *G. ruricola* Latr., connue aux Antilles sous le nom vulgaire de *Tourlourou*, est en entier d'un rouge de sang plus ou moins foncé. Sa chair est très estimée.

GECKO, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne les diverses espèces de Reptiles-Sauriens, de la famille des Ascalabotes ou Geckotiens. Les Geckos sont remarquables par la lenteur de leurs mouvements. Le corps est couvert d'écailles petites et plus ou moins tuberculeuses. Les doigts, terminés par des griffes rétractiles, sont munis de pelotes visqueuses, qui leur permettent de grimper sur les corps lisses, et sécrètent une humeur d'une certaine âcreté. Ils sont pleurodontes, leur régime est insectivore. Ces animaux ont des mœurs nocturnes et leurs yeux, dépourvus de paupières, ont la pupille verticale. C'est à tort que ces animaux passent pour venimeux; en Egypte, on les accuse même d'occasionner la lèpre par leur contact, tandis que dans l'Inde on se sert de leur corps, pris à l'intérieur, pour combattre la même maladie; mais il est certain qu'ils ne sont pas plus susceptibles de donner la lèpre que de la guérir. Les différentes espèces de Gecko sont réparties dans plusieurs genres. Les principales sont: le *Platydactylus muralis* Dum. et Bibr. ou Gecko des murailles, l'*Hemidactylus verruculatus* Cuv., qui sont répandus dans toute la région méditerranéenne, et le *Phyllodactylus europæus* Gray, qui est spécial à l'île de Sardaigne.

GEILNAU (duché de Nassau). E. min. bicarbonatée; ac. carbonique libre. Froide. Eau de table.

GÉINE, s. f. Syn. *Ac. géique.* Nom donné par Berzelius à l'*humus* ou mieux à des produits extraits de l'humus (*matières ulmiques*); résulte de la putréfaction des matières végétales. Ne diffère pas de l'*ulmine*, selon Braconnot. — Buchner appelle *géine* une substance amère mal connue, extraite du *Geum urbanum*.

GÉINIQUE (Acide). $C^{40}H^{24}O^{14}$. Se rencontre dans l'humus à côté des ac. humique et ulmique, à l'état de sel ammoniacal; produit d'oxydation de l'ac. humique d'après Mulder.

GÉIQUE (Acide) (V. Géine).

GEISSINE ou **GEISSOSPERMINE,** s. f. Alcaloïde extrait du *pao-pereira* ou *Geissospermum læve*, et désigné d'abord sous le nom de *péreirine*. Poudre jaune foncé, amorphe, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et le chloroforme, douée d'une saveur qui paraît dépasser celle de la quinine. Toxique, paralyse des grenouilles à la dose de 1/2 milligr., les tue à la dose de 2 milligr.; 1 centigr. tue un cobaye. Sur l'homme, la geissine détermine un ralentissement des battements du cœur, et abaisse la pression artérielle dans les carotides en même temps qu'elle diminue la fréquence des mouvements respiratoires. On a observé sur les animaux que les mouvements volontaires cessent les premiers et que les réflexes persistent plus longtemps. La contractilité musculaire est conservée après la mort. Poison paralysant, agissant spécialement sur la surface grise de l'encéphale et sur l'axe gris bulbo-médullaire, dont il abolit progressivement les propriétés physiologiques; n'a pas d'action sur les muscles et le système nerveux périphérique — Serait peut-être un bon fébrifuge.

GEISSOSPERMUM, s. m. [*Geissospermum* Allem.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, tribu des Pluméricées, dont le type, *G. læve* H. Bn. (*Tabernæmontana lævis* Velloz — *Geissospermum Vellozii* Allem.) est un grand arbre des environs de Rio-Janeiro, dont l'écorce jouit d'une grande réputation, au Brésil, comme astringente et fébrifuge; elle y porte le nom de *Pao-Pereira* et renferme un alcaloïde énergique, la *geissine* (V. ce mot); c'est le *Valleria inedita* de Guibourt.

GÉLASIME, s. m. [*Gelasimus* Latr.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du groupe des Brachyures et de la famille des Ocypodidés. Les Gélasimes sont des *crabes terrestres* au corps trapéziforme, qui habitent exclusivement les régions tropicales du globe, particulièrement en Amérique et aux Indes Orientales. Ils ont les pédoncules oculaires grêles, cylindriques et très allongés, les antennes externes rudimentaires et les pattes de la première paire sont terminées chacune par une pince, dont l'une reste ordinairement très petite tandis que l'autre prend un développement énorme. Le *G. vocans* Rumph., de Java, et le *G. pugilator* Desm., de la Caroline du Sud, sont les deux espèces principales; leur chair est très estimée.

GÉLATINE, s. f. [de *gelare*, geler; all. *gallert, knochenleim*; angl. *gelatine*; it. et esp. *gelatina*]. Résulte de l'action prolongée de l'eau bouillante sur les os ou l'osséine, sur le tissu conjonctif, les tendons, la géline, etc., en un mot sur toutes les substances *collagènes*. La transformation est plus active si on acidule la liqueur. La gélatine constitue en outre la membrane interne de la vessie natatoire de plusieurs espèces d'esturgeons; cette variété est très estimée et connue sous le nom de *colle de poisson* ou *ichthyocolle* (V. ce mot). — Corps blanc jaunâtre, vitreux, cassant, inodore, insipide, inaltérable à l'air, se gonfle dans l'eau froide, se dissout dans l'eau bouillante, se prend en gelée par le refroidissement (*colle forte*); elle perd cette propriété par une ébullition prolongée. Les acides et les bases, à la température de l'ébullition, convertissent la gélatine en glycocolle et en leucine. Elle n'est pas précipitée de ses solutions par les acides minéraux, les bases, le ferrocyanure de potassium; elle est précipitée par le tannin et le sublimé corrosif. Elle diffère de la *chondrine* obtenue par l'ébullition des cartilages ou de la cartilagéine avec l'eau bouillante, en ce que tous les acides, même les acides organiques, précipitent la chondrine; mais ses autres propriétés sont semblables à celles de la gélatine, contrairement à ce qui a été dit par erreur à l'article Chondrine. — Parmi les variétés employées, signalons la *colle de Flandre*, faite avec des rognures de peau et de parchemin, et la *grenétine*, presque aussi belle que l'ichthyocolle et fabriquée à Rouen avec des peaux de jeunes animaux; ces deux variétés servent à la préparation du taffetas d'Angleterre, de la colle à bouche, des capsules pharmaceutiques, etc. La *colle d'os* ne sert guère aujourd'hui qu'à la fabrication de la colle forte. — La gélatine est employée en technique histologique : 1° comme masse qu'on colore au carmin ou au bleu de Prusse soluble, pour pratiquer les injections fines (V. Injection); 2° comme milieu pour conserver les coupes histologiques : on se sert à cet effet d'un mélange de colle de poisson et de glycérine (*glycérine gélatinée* de Beab.); en ajoutant au mélange par parties égales de gélatine et de glycérine une partie de solution saturée d'acide arsénieux, on obtient une gelée transparente qui se liquéfie à une faible chaleur et qu'on peut employer avec succès, d'une manière analogue à la térébenthine du Canada, pour la conservation des préparations microscopiques.

GELÉE, s. f. En météorologie, passage naturel de l'eau à l'état solide qui constitue la *glace* (V. ce mot). — || *Chim.* Masse transparente, tremblotante, facile à diviser et liquéfiable par la chaleur, due à la solidification d'un principe dissous dans un liquide, de telle sorte que, par suite d'une attraction spéciale du dissolvant sur le solide, ce dernier ne se précipite pas, mais forme avec le dissolvant une masse homogène. Un grand nombre de corps sont dans ce cas; dans le règne minéral la *silice* et dans le règne animal l'*albumine* en sont des exemples remarquables. — Les gelées végétales, celles des fruits en particulier, ont pour base certains principes dits gélatineux, tels que la *pectose*, la *pectine* et l'acide *pectique* (V. ces mots). — Les gelées

animales ont pour base la gélatine, qu'on chauffe dans l'eau au bain-marie; par le refroidissement on obtient une masse parfaitement transparente. Les gelées peuvent englober toute espèce de corps solubles dans l'eau sans cesser d'être transparentes; aussi les a-t-on utilisées pour des préparations alimentaires et médicales; c'est une manière d'administrer certains médicaments, tels que l'huile de foie de morue, l'huile de ricin. Celle-ci devient moins adhérente à la bouche; mais une préparation de ce genre doit être très aromatique pour bien masquer le goût et l'odeur. On prendra par exemple : huile fixe ou résine 30 gr., miel, sucre āā 15 gr., gomme arabique 8 gr., colle de poisson 0gr,20, eau de fleurs d'oranger, de menthe āā 90 gr. pour une émulsion.— Le *Fucus carragaheen* fournit une gelée abondante, qui sert de base aux cataplasmes Lelièvre et à la bandoline des coiffeurs; les Anglais l'emploient comme analeptique. On en ajoute aux confitures qui prennent difficilement. — || *Anat.* Gelée de Rolando. La substance grise gélatiniforme qui constitue la plus grande partie de la tête de la corne postérieure de la moelle épinière (V. Moelle et Névroglie). — Gelée de Stilling. La névroglie qui entoure le canal central de la moelle. — Gelée de Warthon. La substance conjonctive du *cordon ombilical* (V. ce mot).

GÉLÉINE, s. f. (V. Géline).

GÉLIDIUM, s. m. [*Gelidium* Lamx]. Genre d'Algues marines, du groupe des Floridées. L'espèce type, *G. corneum* Huds., se rencontre à la fois dans l'océan Atlantique, dans la Méditerranée et dans le grand océan Indien. Elle est de couleur purpurine ou violette, parfois verdâtre, et forme la plus grande partie de la *mousse de Chine*. On la trouve souvent mêlée à la *mousse de Corse*. Dans plusieurs contrées de l'Asie et sur les côtes orientales de l'Afrique, on en fait des gelées alimentaires très estimées. Elle renferme de la *gélose* (V. ce mot).

GÉLIN, s. m. (V. Gélose).

GÉLINE, s. f. Principe fondamental du tissu conjonctif et des tendons ainsi que de la membrane interne de la vessie natatoire de quelques esturgeons des grands fleuves de la Russie. Par l'action prolongée de l'eau bouillante, la géline est transformée en *géléine* (Gannal), qui se prend en gelée par le refroidissement; mais cette gelée ne présente pas de force de cohérence comme la colle forte obtenue avec la gélatine. Par une ébullition plus longue, la géléine finit par se transformer en gélatine. Par dissolutions successives de la géléine, la même modification a lieu. Les acides et les alcalis étendus dissolvent la géline à la longue et la transforment en gélatine. L'acide sulfurique chaud dédouble la géline en leucine et en glycocolle, comme l'osséine avec laquelle elle est identique.

GÉLINOTTE, s. f. (V. Tétras).

GÉLOSE, s. f. Nom donné par Payen au principe gélatineux des Algues; on l'appelle encore *gélin*, *agar-agar*, *ichthyocolle du Japon*, *phycocolle;* ce dernier terme serait le meilleur. Elle se prépare en plongeant les algues dans l'eau bouillante; par le refroidissement, elle forme une gelée parfaite. Amorphe, insoluble dans les alcalis, l'alcool, l'eau froide et les acides étendus froids, soluble dans l'eau bouillante; elle peut gélatiniser 500 fois son poids d'eau, c'est-à-dire 10 fois plus que la meilleure gélatine animale. L'acide nitrique la transforme en ac. mucique et oxalique. — La gélose sert à préparer des gelées alimentaires et médicinales (iodées, vermifuges, sulfureuses) et est utilisée comme apprêt pour certains tissus.

GELSÉMINE, s. f. $C^{22}H^{38}Az^{2}O^{4}$ (Robbins). Alcaloïde extrait de la racine du *Gelsemium sempervirens*. Substance blanche, amorphe, amère, peu soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, fond vers 100°, se décompose à une température plus élevée, présente une réaction alcaline très nette et sature les acides, en formant des sels amorphes.

GELSÉMIQUE (Acide). $C^{30}H^{34}O^{19} + 2H^{2}O$ (Robbins]. Acide faible, extrait de la racine du *Gelsemium sempervirens*, cristallise en aiguilles incolores, inodores et sans saveur, peu soluble dans l'eau froide, l'éther et l'alcool pur, très soluble dans l'eau bouillante et l'éther alcoolisé; il perd son eau de cristallisation à 110°, fond à 160° et se décompose à une température plus élevée.

GELSEMIUM, s. m. [*Gelsemium* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'espèce la plus importante est le *G. sempervirens* Ait. (*Bignonia sempervirens* L.), arbuste sarmenteux cultivé en Europe sous les noms vulgaires de *Jasmin odorant de la Caroline*, *Jasmin jaune de Virginie*. L'infusion de sa racine, très estimée en Amérique comme sédatif, antinévralgique et vermifuge, a été préconisée contre la fièvre jaune : à haute dose, elle produit des vertiges, dilate la pupille et cause une grande débilité musculaire. On en prépare une teinture et un extrait fluide. Doses : poudre de la racine 0 gr. 10 à 0 gr. 15; teinture au 10e, x à xv gouttes; extrait fluide ii à iii gouttes répétées toutes les 2, 4 ou 6 heures.

GÉLURE. Syn. de Froidure (V. ce mot).

GÉMELLAIRE, adj. [de *gemelli*, jumeaux]. — Grossesse gémellaire. Elle peut être reconnue avant l'accouchement par la palpation du ventre et surtout par l'auscultation qui permet de reconnaître deux centres *distincts* de battements redoublés. Quand une grossesse gémellaire a été reconnue, il faut en prévenir l'entourage de la femme grosse, car il arrive fréquemment qu'un accouchement prématuré en est la conséquence; mais il ne faut point, de peur de l'effrayer, prévenir d'avance l'accouchée. L'accouchement se fait d'ordinaire sans accidents. Il suffit d'avoir soin, après la naissance du premier enfant, de bien lier le bout placentaire du cordon. Quelquefois la naissance du second enfant tarde assez longtemps (plusieurs heures et même plusieurs jours). Il ne faut rien faire pour la hâter, mais attendre patiemment, à moins d'accidents graves du côté de la mère, que de nouvelles douleurs se manifestent. Souvent d'ailleurs le second accouchement se fait peu après le premier et d'autant plus facilement que les voies génitales sont distendues.

GEMMATION, s. f. [*gemmatio*, de *gemma*, bourgeon; all. *knospen;* angl. *gemmation;* it. *gemmazione;* esp. *gemmacion*]. En histologie la multiplication des cellules au moyen de petits bourgeons : dans ce mode de reproduction le noyau se divise, les nouveaux noyaux se portent à la périphérie de la cellule-mère, y font saillie en s'entourant d'une couche du protoplasma de cette cellule, et la saillie s'accusant de plus en plus forme bientôt un bourgeon, une nouvelle cellule, qui reste plus ou moins longtemps attachée à la cellule-mère par un pédicule. Chez beaucoup d'animaux la division de la cellule-mère des *spermatoblastes* se fait par ce processus (V. Spermatogenèse) qu'on observe encore dans la formation du blastoderme d'un grand nombre d'invertébrés (insectes). — Le mot *gemmation* a pour synonyme celui de *surculation*. — || *Bot.* Epoque de l'épanouissement des bourgeons d'un arbre.

GEMME, s. f. [*gemma;* all. *knospe*]. Synonyme de *bourgeon* (V. ce mot).

GEMMULE, s. f. [*gemmula, plumula;* all. *knöspchen;* angl. *gemmule;* it. *gemmella;* esp. *gemmula*]. On appelle en botanique *gemmule* ou *plumule* le premier bourgeon de la plante, c'est-à-dire celui qui, au moment de la germination de la graine, naît au sommet de la *tigelle* et donne naissance plus tard aux divers organes du système ascendant.

GENCIVE, s. f. [*gingiva*, οὖλον; all. *zahnfleisch;* angl. *gum;* it. *gingiva;* esp. *encia*]. Les gencives sont les replis que le périoste alvéolo-dentaire, en s'unissant à la muqueuse buccale, forme autour du collet de la dent et sur les parties voisines de la couronne. Le tissu des gencives doit sa consistance à une grande abondance de fibres lamineuses : l'épithélium des gencives est pavimenteux comme celui de toute la cavité buccale : leur chorion ou derme présente des papilles, coniques ou arrondies, complètement recouvertes par cet épithélium : les gencives ne renferment pas de glandes; elles sont riches en vaisseaux

et en nerfs. — || *Path.* Les gencives peuvent être déchirées, contuses, arrachées dans un grand nombre d'opérations qui se pratiquent sur les dents. En général ces lésions sont bénignes. Elles guérissent par première intention si l'on a soin de réimplanter et de fixer par un point de suture les lambeaux de gencives qui ont pu être arrachés. — Les inflammations de la gencive sont décrits sous le nom de GINGIVITE (V. ce mot). — Quant aux tumeurs qu'on y rencontre elles sont en général désignées sous le nom d'EPULIS (V. ce mot); mais il faut les distinguer en fibromes et en sarcomes. Les *fibromes* des gencives sont dus à une prolifération des éléments anatomiques de la gencive normale; leur marche est lente, mais ne rétrograde point; la tumeur est dure, résistante, lisse, sans ramollissement ni ulcérations. Elle peut dévier les dents et déterminer parfois des lésions très gênantes. Ses causes sont mal déterminées. Le seul traitement est l'ablation. Les *sarcomes* de la gencive prennent leur origine dans le périoste; ils sont en général mous, de couleur violacée, sessiles ou pédiculés; ils sont peu douloureux au toucher, leur pronostic est assez bénin, et l'ablation de la tumeur, seul procédé chirurgical qui puisse amener la guérison, est en général assez simple.

GENDARUSSA, s. m. [*Gendarussa* Rumph.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Acanthacées, type de la tribu des Gendarussées, composé d'arbrisseaux très élégants, originaires pour la plupart des Indes Orientales L'espèce principale est le *G. vulgaris* Nees (*Justicia gendarussa* L.), dont les feuilles odorantes sont employées topiquement dans le traitement des rhumatismes chroniques.

GÉNÉAGENÈSE, s. f. [de γένεσις, génération, et *agenèse*]. Syn. de *génération alternante* et de *métagenèse* (V. ce mot).

GÉNÉRALISATION, s. f. [all. *verallgemeinerung;* angl. *generalisation;* it. *generalisazione;* esp. *generalisacion*]. En *philosophie*, opération intellectuelle, instinctive ou réfléchie, qui consiste à réunir les notions concrètes relatives aux individus qui se ressemblent, et à les fondre en une seule idée, dite idée de genre ou idée générale (V. ABSTRACTION). Les genres sont plus ou moins généraux selon qu'ils contiennent plus ou moins d'individus, et les genres les moins étendus rentrent comme des subdivisions dans les plus étendus. L'histoire naturelle et, à son exemple, d'autres sciences, ont spécialisé le sens du mot *genre* à un certain degré de généralité, appelant *espèce*, etc., les groupes inférieurs; *famille*, etc., les groupes supérieurs au genre proprement dit (V. CLASSIFICATION).— Si l'on réunit non des notions simples individuelles, mais des jugements, des idées à plusieurs termes, on généralise encore, mais on forme des lois, non des genres. Ce mode spécial de généralisation a reçu le nom d'*induction* (V. INDUCTION, SCIENCE). — En *pathologie*, production, dans plusieurs parties du corps, simultanément ou successivement, soit d'éléments anatomiques normaux, mais se développant dans des parties qui en sont habituellement dépourvues (éléments glanduleux), soit d'éléments morbides dits hétéromorphes (cellules cancéreuses). La généralisation des éléments qui composent les tumeurs, même des éléments glanduleux, implique d'ordinaire leur *malignité*.

GÉNÉRALITÉ, s. f. Dans tout sujet complexe, il existe entre les éléments qui concourent à les former des rapports de position, de succession, de ressemblance ou de différence, ou tels autres rapports variant avec le sujet considéré, qui fournissent à l'esprit des *idées générales*. C'est à l'expression de ces idées générales qu'on donne dans un écrit le nom de *généralité*. L'anatomie générale est celle qui étudie les rapports des parties du corps entre elles au point de vue de leur composition, montrant que chaque tissu a une composition propre, étendue, différente de celle des autres tissus, la même dans toute son étendue, et qui reste telle dans toutes les régions du corps où on le rencontre.

GÉNÉRATION, s. f. [*generatio*, γένεσις; all. *zeugung*, angl. *generation;* it. *generazione;* esp. *generacion*]. L'ensemble des fonctions destinées à produire un nouvel être. L'étude de la génération donne lieu à un grand nombre de considérations théoriques, historiques, qui doivent précéder l'exposé des faits physiologiques aujourd'hui bien établis. — D'abord se présente la question de la *génération spontanée*, question qui remonte à la plus haute antiquité, puisque les légendes anciennes, aussi bien que les récits des poètes grecs et latins, faisaient provenir les insectes, les vers, de la fermentation du limon et du sable, c'est-à-dire par une génération sans parents semblables aux individus produits : les progrès des sciences naturelles ont montré, surtout par l'étude de la reproduction des entozoaires, des infusoires, etc., que tous les animaux sont produits par des êtres semblables à eux, soit à l'aide d'une génération sexuée, soit par simples spores (V. ci-après); aujourd'hui la question de la génération spontanée ne peut plus être posée que pour les organismes élémentaires qui président aux fermentations et pour quelques éléments anatomiques; encore les expériences si nombreuses entreprises par Pasteur dans ces dernières années semblent-elles porter le dernier coup à la théorie de la génération spontanée (V. FERMENTATION, HÉTÉROGÉNIE, MICROZYMA, AMYLOBACTER), dont il ne peut plus guère être question qu'à un point de vue pour ainsi dire philosophique, relativement à l'origine du monde organisé; à ce point de vue, nombre de physiologistes admettent comme possible une génération primitive spontanée, en supposant que lorsque les premiers êtres ont apparu sur le globe une véritable génération spontanée a pu leur donner naissance dans des conditions inconnues et qui pour le moment échappent à la méthode expérimentale. — La génération des êtres, telle que l'observation directe nous permet actuellement de la constater, a toujours lieu par la production, sur un être préexistant, d'une partie composée d'un ou d'un grand nombre d'éléments anatomiques qui se détachent du sujet producteur, vont vivre d'une vie indépendante et se développent en un nouveau sujet semblable au premier; quand la partie qui se détache est pluricellulaire, la génération est dite par *bourgeonnement*, par *gemmes*, par division, par *génération alternante*. C'est un mode de reproduction fréquent chez les plantes et les animaux inférieurs (V. ci-dessous); quand la partie qui se détache est formée d'une seule cellule, il peut se présenter deux cas; ou bien cette seule cellule est capable de se développer en un nouvel individu; elle représente alors ce qu'on appelle une *spore* (V. ci-dessous); ou bien cette cellule doit, pour se développer, se fusionner avec une autre cellule : il y a alors rencontre nécessaire de deux éléments anatomiques, l'un dit *ovule* et l'autre *spermatozoïde;* cette rencontre et fusion constituent l'acte de la fécondation, et ce mode de génération porte le nom de *génération sexuée;* les organes qui produisent l'*ovule* sont les organes femelles, ceux qui produisent les *spermatozoïdes* sont les organes mâles : selon que ces organes sont réunis sur un même individu ou sur deux individus différents, on a les espèces *hermaphrodites* (V. HERMAPHRODISME) ou les espèces à *sexes séparés*. C'est à la génération sexuelle avec sexes séparés qu'appartient la génération des animaux supérieurs, celle de l'homme dont il doit ici être plus spécialement question. — Ces fonctions de génération chez les vertébrés supérieurs comprennent : 1° la production des éléments sexuels, c'est-à-dire d'une part de l'*ovule* (V. OVAIRE, OVULE, OVULATION, MENSTRUATION) et d'autre part des *spermatozoïdes* (V. TESTICULE, SPERME); 2° les actes qui amènent la maturité de ces éléments et les conditions nécessaires à leur rencontre (V. MENSTRUATION, COÏT, ERECTION, EJACULATION); 3° l'étude de la fusion des deux éléments mâle et femelle (V. FÉCONDATION); 4° et enfin l'étude du développement de l'ovule fécondé (V. SEGMENTATION, BLASTODERME, EMBRYOLOGIE).— Les questions historiques les plus importantes relativement à la génération se rapportent aux interprétations qui ont pu être données du rôle des éléments mâle et femelle, alors que ces éléments n'étaient pas connus (ovule et spermatozoïde), mais seulement supposés. Ainsi Aristote voyait dans le sang menstruel l'élément essentiel de la génération; c'était la femme qui par ce sang menstruel fournis-

sait à la génération la *matière*, à laquelle l'influence du mâle se réduisait à donner la *forme* « comme le sculpteur donne la forme à l'argile qu'il modèle ». Galien, qui avait disséqué les ovaires de femelles de mammifères, et qui les comparait à des testicules féminins (*testes muliebres*), parlait de deux liqueurs séminales, l'une mâle, l'autre femelle, qui par leur combinaison donneraient naissance au nouvel être; ce n'est qu'au commencement du XVII[e] siècle que Fabrice d'Aquapendente, étudiant la génération chez les oiseaux, c'est-à-dire chez les animaux dits *ovipares*, puis Harvey, cherchant à reproduire ces études sur les mammifères, émirent l'hypothèse que tous les animaux devaient se reproduire par des œufs (*omne vivum ex ovo*): mais il restait à découvrir les œufs des animaux vivipares; c'est ce que crut faire de Graaf en découvrant les vésicules ovariennes qui portent son nom (*vésicules de de Graaf* ou *ovisacs* [V. ce mot]), lesquelles ne sont pas en réalité l'œuf du vivipare, mais le contiennent; cet œuf, très petit (V. OVULE), fut enfin trouvé par de Baer, après avoir été entrevu par Prévost et Dumas en 1824. Dès lors la reproduction des ovipares et des vivipares fut considérée à juste titre comme identique. D'autre part, les spermatozoïdes avaient été découverts en 1677 par Louis Hamm et Leeuwenhoek. Il ne restait plus qu'à déterminer d'une manière exacte le rôle de l'ovule et du spermatozoïde dans la reproduction, ce qui n'a pu être fait que dans ces dernières années (V. FÉCONDATION). Quant au développement de l'œuf, il a été, tant que les faits n'ont pas été l'objet de rigoureuses observations, le sujet de théories et de doctrines très diverses qu'on trouvera réunies aux articles EMBOITEMENT *des germes*, ÉPIGÉNÈSE, EVOLUTION. — || *Hist. natur.* Le mode de génération le plus simple, celui qui appartient non seulement aux *cellules* et aux êtres les plus inférieurs, mais encore aux Cœlentérés, à un grand nombre de Vers, etc., est la *génération* par *segmentation*, *scissiparité* ou *scission*, laquelle, dans les *cellules* et chez les *Infusoires*, constitue un simple phénomène d'accroissement en vertu duquel chaque cellule se divise spontanément en deux cellules nouvelles. Lorsque la segmentation demeure incomplète, comme cela arrive chez un grand nombre de *Protozoaires* et de *Cœlentérés*, il se produit un chapelet d'individus adhérents par un point de leur surface. — Un deuxième mode de génération, qui s'observe principalement chez les *Cœlentérés*, les *Bryozoaires*, les *Tuniciers* et les *Vers*, est la *génération* par *bourgeonnement*, laquelle consiste dans la production, sur un point quelconque du corps, d'un épaississement qui prend la forme d'un bourgeon, véritable végétation de l'individu producteur. Ce bourgeon, *latéral* chez les Cœlentérés, les *Vers*, etc., *terminal* chez quelques Coraux et Infusoires, constitue bientôt un nouvel individu, qui reste adhérent à la souche mère ou bien finit par s'en détacher et va fonder à son tour une colonie nouvelle; parfois (dans les *Salpes*, par exemple), le bourgeonnement se localise dans un organe spécial appelé *Germigène*. C'est au mode de *génération* par *bourgeonnement* qu'il faut rattacher les phénomènes de *régénération* de certains organes, qu'on observe chez les Hydres, les Ecrevisses, les Salamandres, les Lézards, etc., phénomènes qu'on pourrait désigner sous le nom de *génération artificielle*. — La *génération* par *spores* ou *germes* est caractérisée par la production, dans l'intérieur du corps, de cellules germinatives spéciales qui finissent par se séparer de l'organisme-mère et se développent en dehors de lui. Tel est le cas des *Végétaux Cryptogames*, d'un certain nombre de *Trématodes* et d'*Infusoires*, chez lesquels la *spore* ou *germe* se développe spontanément sans le concours d'aucun élément nouveau emprunté à un organisme semblable. Ce mode de génération établit la transition entre la génération par scission et par bourgeonnement (désignée sous le nom de génération *agame* ou *asexuée*) et la *génération par œufs* ou *génération sexuelle*. Dans ce dernier mode de génération, le contact de deux éléments provenant d'organismes semblables est nécessaire pour le développement d'un nouvel être. La cellule destinée à être fécondée s'appelle *ovule* ou *œuf*; l'élément fécondateur est la *cellule spermatique* (V. ci-dessus). Chez la plupart des *Poissons* et chez les *Batraciens*, la femelle dépose ses œufs (*frai*) que le mâle vient arroser de sperme, tandis que chez l'immense majorité des Insectes, des Oiseaux, des Reptiles et des Mammifères, la fécondation a lieu avant la ponte, le mâle introduisant la liqueur séminale dans le corps de la femelle par l'acte de la copulation. — Quand les organes *mâle* et *femelle* se trouvent réunis sur un même individu, celui-ci est appelé *androgyne* ou *hermaphrodite* (V. HERMAPHRODISME); quand, au contraire, ces mêmes organes se trouvent placés sur deux individus séparés, ces individus sont dits à *sexes séparés*. Dans ce dernier cas, la femelle produit des œufs (*oviparité*) dont le développement ultérieur s'opère en dehors du corps de la mère, ou bien leur développement a lieu directement dans le corps de la mère, dans un réservoir spécial appelé *matrice*, et les nouveaux êtres naissent dans un état plus ou moins avancé (*Viviparité*); quelquefois les œufs éclosent dans le corps de la mère pendant leur passage dans les voies d'excrétion, et le nouvel individu naît complètement formé (*Ovoviviparité*). — Selon que le développement de l'œuf (V. EMBRYOGÉNIE) est plus ou moins direct, l'animal passe par une série de métamorphoses plus ou moins compliquées avant d'arriver à l'état parfait (V. MÉTAMORPHOSE et HYPERMÉTAMORPHOSE). Il peut même arriver qu'un individu, au lieu de reproduire un individu semblable à lui-même, donne naissance à un être très différent qui, à la suite d'un ou de plusieurs modes de reproductions agames, devient un individu semblable au premier. C'est ce qu'on nomme *génération alternante*, *géneagenèse* ou *métagenèse* (V. ce mot). Enfin, dans certain cas, les femelles peuvent présenter, en alternance avec la *génération sexuée*, une ou plusieurs générations, caractérisées par la faculté qu'offre la *cellule-germe* de se développer sans le concours de la *cellule spermatique* (V. PARTHÉNOGENÈSE).

GENÈSE, s. f. [*genesis*, γένεσις; all., angl. et esp. *genesis*; it. *genesi*]. On a désigné sous ce nom le fait de la naissance d'éléments anatomiques dans un *Blastème*, c'est-à-dire aux dépens de simples matériaux liquides; dans ce cas les éléments anatomiques nouveaux ne dériveraient pas directement, morphologiquement, d'éléments anatomiques préexistants. A mesure que les faits ont été mieux observés, la *Théorie de la genèse* ne s'est pas trouvée confirmée et tend à être abandonnée aujourd'hui (V. BLASTÈME). Il est bon en tout cas de faire remarquer qu'il ne faut pas regarder la théorie de la *genèse* comme une théorie de *génération spontanée*, car la genèse d'éléments anatomiques exige la présence d'éléments anatomiques préexistants pour la formation du *Blastème*, tandis que par *génération spontanée* on entend la génération d'éléments dans des milieux non organisés, non produits par des éléments organisés.

GENESTROLE, s. f. Nom vulgaire du *Genista tinctoria* L. (V. GENÊT).

GENÊT, s. m. [*Genista* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont on connaît environ soixante-dix espèces répandues dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie occidentale et de l'Amérique du Nord. Le *G. scoparia* Lamk. (*Sarothamnus vulgaris* Wimm. — *S. scoparius* Koch) ou *Genêt à balais* croît en Europe, principalement dans les terrains sablonneux de presque toute la France; il renferme dans toutes ses parties un principe âcre et amer auquel on a donné le nom de *Scoparine* (V. ce mot), et un alcaloïde énergique, la *Spartéine* (V. ce mot); ses sommités fleuries sont fréquemment usitées comme diurétiques; ses boutons à fleurs sont souvent confits au vinaigre à la manière des Câpres; ses fleurs ont été administrées contre la goutte et les rhumatismes; infusées dans du lait, elles sont employées en lotions dans le traitement des maladies de la peau; ses graines passent pour émétiques. — Le *G. purgans* Lamk (*Spartium purgans* L.), le *G. juncea* Lamk (*Spartium junceum* L.) et le *G. sagittalis* L. possèdent des propriétés purgatives. — Enfin le *G. tinctoria* L. ou *Genestrole* fournit une très belle couleur jaune employée pour la teinture; ses

graines, purgatives et émétiques, ont été préconisées, en Russie, contre la rage. — GENÊT ÉPINEUX (V. AJONC).

GÉNÉTHLIOLOGIE, s. f. [γενέθλιος, qui a rapport à la naissance]. Partie de l'art astrologique dans laquelle on tirait l'horoscope des enfants nouveau-nés, d'après l'état du ciel, et plus particulièrement d'après la position de la lune au moment de la naissance.

GENETTE, s. f. [*Genetta* Cuv.] (V. CIVETTE).

GENÉVRIER, s. m. [*Juniperus* L.]. Genre de Végétaux Gymnospermes, de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tempérées de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Les espèces les plus importantes sont : 1° le *J. Sabina* L., qui habite les contrées montagneuses du sud de l'Europe (V. SABINE); 2° le *J. Virginiana* L. ou *Cèdre de Virginie*, dont les feuilles sont employées aux Etats-Unis comme emménagogues; son bois odorant, léger, d'une grande durée, est très employé en Amérique comme bois de construction et utilisé en Europe dans l'ébénisterie et pour fabriquer les *crayons Conté;* il renferme une huile particulière, douée de propriétés très actives (V. CÉDRÉLÉON); 3° le *J. oxycedrus* L., répandu dans toute la région méditerranéenne (V. CADE); 4° le *J. communis* L. ou *Genévrier commun* (all. *wachholder*, angl. *juniper-tree*, it. *ginepro*, esp. *enebro*), arbrisseau dioïque, commun dans les lieux incultes et rocailleux du nord et du centre de l'Europe. Son bois rougeâtre, dur, compacte et résineux, est employé pour différents ouvrages de marqueterie; il passe pour sudorifique et antisyphilitique; on en extrait une résine verdâtre connue sous le nom de *Sandaraque d'Allemagne*. Ses feuilles sont réputées purgatives. Ses fruits (*galbules*), d'un violet noirâtre à la maturité, sont appelés vulgairement *baies de genièvre* et considérés comme un des meilleurs diurétiques, sinon le plus puissant; on les emploie également comme stomachiques et balsamiques; ils communiquent aux urines une odeur de violette. On en retire par la distillation une huile volatile dite *essence de genièvre*, composée de deux hydrocarbures isomériques avec l'essence de térébenthine, $C^{10}H^{16}$, et par la fermentation une eau-de-vie dont on fait un grand usage principalement en Hollande, en Belgique, en Allemagne, sous le nom de *Genièvre*, et en Angleterre sous celui de *Gin*. — Les baies se prescrivent à la dose de 4 à 8 gr. en infusion dans 500 gr. d'eau et en teinture alcoolique; elles entrent dans la confection du baume Opodeldoch, dans le vin diurétique de la Charité et dans celui de l'Hôtel-Dieu. L'huile volatile se donne à la dose de 2 à 6 gouttes, en pilules, ou dans un véhicule approprié.

GENGELI, s. m. Nom indien du *Sesamum indicum* DC., plante herbacée de la famille des Bignoniacées, dont les graines fournissent une huile employée à divers usages et surtout pour la fabrication des savons (V. SÉSAME).

GÉNI (Apophyses) [de γένειον, menton]. Quatre petites saillies placées à la face postérieure de la symphyse du menton (V. MAXILLAIRE *inférieur*).

GÉNICULÉ, adj. — GANGLION GÉNICULÉ. Petit ganglion développé sur le nerf facial, au niveau de son premier coude dans l'aqueduc de Fallope : il correspond à l'*hiatus de Fallope*. C'est à ce niveau que le facial reçoit le *nerf intermédiaire de Wrisberg* et qu'il émet les *nerfs pétreux* (V. ces mots et FACIAL).

GÉNIEN, adj. [*genianus*, de γένειον, menton]. — GLANDE GÉNIENNE. Les glandes molaires ou glandes salivaires de la joue (V. SALIVAIRES [Glandes]). — RÉGION GÉNIENNE (V. JOUE).

GÉNIO-GLOSSE, adj. [*genio-glossus;* all. *kinnmuskel, kieferzungenmuskel;* angl. *genioglossos;* it. *genioglosso;* esp. *geniogloso*].— MUSCLE GÉNIO-GLOSSE. Le plus volumineux et le plus important des muscles de la langue : de forme rayonnée, en éventail à base postérieure et à sommet antérieur, il s'attache par ce sommet à l'apophyse géni supérieure du maxillaire inférieur par un tendon nacré auquel succèdent des fibres musculaires qui divergent en arrière, de telle sorte que les inférieures obliques en bas et en arrière vont au corps de l'os hyoïde, les moyennes s'étalent en éventail dans toute la longueur de la langue, et les supérieures décrivent une courbe à concavité antérieure pour se rendre dans la pointe de la langue; ce muscle, innervé par le nerf grand-hypoglosse, a pour action, par la totalité de ses fibres, de pelotonner la langue derrière la mâchoire inférieure; l'action de tel de ses faisceaux particuliers est assez indiquée par la direction même des fibres correspondantes qui prennent toujours leur point fixe sur l'os maxillaire inférieur.

GÉNIO-HYOÏDIEN, adj. — MUSCLE GÉNIO-HYOÏDIEN. Muscle profond de la région sus-hyoïdienne : situé sous le *mylo-hyoïdien* (V. ce mot), il forme un petit corps charnu triangulaire, juxtaposé à son homologue du côté opposé, s'attachant par sa pointe, supérieure, aux *apophyses géni inférieures* du maxillaire inférieur, et par sa base, postéro-inférieure, à la partie supérieure du corps de l'os hyoïde. Innervé par le grand hypoglosse, ce muscle porte l'os hyoïde en haut et en avant, il contribue donc a produire l'ascension du larynx dans le second temps de la *déglutition* (V. ce mot).

GÉNIPAYER, s. m. [*Genipa* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Génipées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Parmi les espèces qu'il renferme, plusieurs sont employées en médecine dans leurs pays d'origine. Les *G. brasiliensis* Mart., *G. caruto* H. B. K., *G. oblongifolia* R. et Pav., sont usités au Mexique, aux Antilles, au Brésil et au Pérou, dans le traitement des maladies syphilitiques. Le *G. americana* L., qui croît aux Antilles et dans l'Amérique du Sud, fournit un fruit, appelé *Génipape*, de la grosseur d'une orange, et rempli d'une pulpe blanchâtre aigrelette avec laquelle on prépare des boissons rafraîchissantes; on en extrait un suc rougeâtre astringent, utilisé pour teindre en violet foncé. Le fruit du *G. caruto* H. B. K. sert aux mêmes usages sur les bords de l'Orénoque. Le *G. longiflora* Lamk, de l'Asie tropicale, est employé contre les fièvres d'accès. Enfin, dans l'Inde et la Nubie, on prescrit comme vomitive la poudre des fruits du *G. dumetorum* H. Bn. (*Randia dumetorum* Lamk), dont la racine broyée est souvent employée pour intoxiquer le poisson.

GÉNIPI, s. m. [all. *genipkraut*]. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs espèces d'*Artemisia* des montagnes de la Suisse et de la Savoie, et particulièrement aux *A. glacialis* L. (*Génipi vrai*), *A. spicata* Jacq. (*Génipi noir*), *A. mutellina* Willd (*Génipi blanc*), dont les sommités fleuries constituent les *Vulnéraires suisses*. Le Génipi blanc est réputé excitant, stomachique, fébrifuge et emménagogue; ce sont là les propriétés de toutes les Armoises (V. ARMOISE). — Le *Génipi bâtard* est l'*Achillæa nana* L. (V. ACHILLÉE).

GENIS (SAINT-) (V. SAINT-GENIS).

GÉNITAL, adj. [*genitalis;* all. *geschlechtlich;* angl. et esp. *genital;* it. *genitale*]. — APPAREIL, ORGANES GÉNITAUX. L'ensemble des parties et organes qui concourent à la génération : ce sont d'une part les glandes qui sécrètent les produits mâle et femelle, c'est-à-dire les *testicules* chez l'homme, l'*ovaire* chez la femme (V. OVAIRE, TESTICULE), puis les conduits excréteurs de ces glandes (*Oviducte, Canal déférent, Vésicules séminales*, etc.). Ces parties constituent les *organes génitaux internes*, avec l'*utérus* chez la femme, la *prostate* et les deux premières parties du canal de l'urèthre chez l'homme; les *organes génitaux externes* sont représentés par la *vulve* chez la femme, par le *pénis* et les *bourses* chez l'homme; les organes génitaux externes n'apparaissent que chez les animaux à fécondation interne, c'est-à-dire qui s'accouplent, et ils servent en effet plus spécialement à l'acte du coït.

GÉNITO-, préf. — NERF GÉNITO-CRURAL. La branche collatérale la plus inférieure du *Plexus lombaire;* on la nomme aussi nerf *Inguino-cutané interne :* elle suit le psoas et au niveau de l'arcade crurale se divise en un rameau fémoral qui descend dans le canal crural et va à la peau de la région supéro-interne de la cuisse, et un rameau génital qui

s'engage dans le canal inguinal pour se terminer dans la peau du scrotum ou des grandes lèvres. — CENTRE GÉNITO-SPINAL. La région de l'axe gris médullaire qui est le centre réflexe des organes génitaux; ce centre, dont les expériences de Budge ont démontré l'existence, est placé dans la partie inférieure de la moelle lombaire; quand cette partie est excitée, il se produit des contractions de la vessie, des canaux déférents, des vésicules séminales et des uretères; outre ce centre génito-spinal lombaire ou inférieur, Budge a signalé un centre génito-spinal supérieur qui serait placé dans les pédoncules cérébraux; si on excite ce pédoncule, on voit se produire une contraction de la vessie. — APPAREIL, ORGANES, VOIES GÉNITO-URINAIRES. Les organes qui servent aux fonctions génitales et urinaires; c'est avec raison qu'on les rapproche et les comprend sous le nom de *génito-urinaires*, non seulement parce qu'un certain nombre de voies ou canaux servent à conduire aussi bien l'urine que le sperme, non seulement parce que ces organes affectent une étroite parenté dans leurs maladies, mais encore et surtout parce que dans leur développement les organes urinaires et les organes génitaux ne sont qu'une seule et même chose; c'est du *corps de Wolff* (V. ce mot) ou *rein primitif* que dérivent à la fois et le rein de l'adulte et la glande sexuelle mâle (ou tout au moins les conduits excréteurs de cette glande) : aussi chez les vertébrés inférieurs (batraciens), qui sous ce rapport représentent un stade embryonnaire des vertébrés supérieurs, voit-on les organes urinaires et spermatiques affecter entre eux des rapports plus intimes que chez les mammifères ou les oiseaux; chez les batraciens l'uretère sert en même temps de spermiducte, et tout l'ensemble des canaux excréteurs mérite la désignation de génito-urinaire.

GENOU, s. m. [*genu*, γόνυ; all. *knie;* angl. *knee;* it. *ginocchio;* esp. *rodilla*]. — ARTICULATION DU GENOU ou *Articulation fémoro-tibiale.* Articulation de l'extrémité inférieure du fémur avec l'extrémité supérieure du tibia; c'est la diarthrose la plus volumineuse du corps. Les surfaces articulaires sont représentées d'une part par les deux *condyles* du fémur (V. FÉMUR), séparés en arrière et réunis en avant en une trochlée, d'autre part les deux *cavités glénoïdes* des plateaux du tibia (V. ce mot), et enfin la face postérieure de la *rotule* divisée en deux facettes inégales dont l'externe est la plus considérable. Mais la forte convexité des condyles du fémur ne répondant pas à la très faible concavité des cavités glénoïdes du tibia, celles-ci, pour rétablir la correspondance et l'emboîtement des surfaces supérieure et inférieure, sont recouvertes à leurs parties périphériques chacune par un *fibro-cartilage* interarticulaire, dit *fibro-cartilage semi-lunaire* ou *falciforme*, à cause de la configuration : ils ont en effet tous deux la forme d'un prisme triangulaire, d'une sorte de faucille dont le bord tranchant est tourné vers le centre de la cavité glénoïde correspondante et dont le dos (côté épais) est tourné vers la périphérie; le fibro-cartilage externe est plus courbé que l'interne, c'est-à-dire qu'il n'est réellement pas semi-lunaire, mais presque complètement circulaire, car ses deux extrémités s'attachent l'une immédiatement en avant, l'autre immédiatement en arrière de l'épine du *tibia* (V. TIBIA), tandis que, des extrémités du fibro-cartilage semi-lunaire interne, la postérieure s'attache immédiatement en arrière de l'épine du tibia, mais l'antérieure s'insère très loin en avant de cette épine, à la base de la gouttière ou dépression triangulaire qui sépare en avant les deux cavités glénoïdes. Les moyens d'union sont représentés dans l'articulation du genou par une *capsule* et des *ligaments* de renforcement. La *capsule* du genou s'insère sur le tibia immédiatement sur les bords des plateaux de cet os, et, sur le fémur, immédiatement sur le bord des surfaces encroûtées de cartilage, excepté en arrière où elle passe d'un condyle à l'autre en circonscrivant l'espace intercondylien qui se trouve ainsi inclus dans la cavité articulaire : cette capsule, qui s'insère de plus sur les bords de la rotule, est très lâche en avant, au-dessus de cet os, où, presque réduite à la synoviale, elle forme sous la partie correspondante du triceps un vaste *cul-de-sac sous-tricipital;* au-dessous de la rotule elle est remarquable par la masse de tissu adipeux qu'elle renferme, tissu qui forme un coussinet transversal débordant de chaque côté le *ligament rotulien* (voy. ci-après) et pénétrant même dans l'intérieur de l'articulation sous la forme d'un prolongement conoïde, dit *ligament adipeux*, dont le sommet va s'attacher au-dessous de la poulie fémorale, c'est-à-dire à la partie la plus antérieure de l'espace intercondylien; sur les côtés la capsule est forte, très serrée, et renforcée par les ligaments latéraux; en arrière elle est peu serrée, mais épaisse, formant au niveau de chaque condyle une sorte de coiffe qui a la forme d'un segment de sphère et qu'on nomme *capsule fibreuse* du condyle interne et du condyle externe. — Les ligaments de renforcement sont : un *ligament antérieur* ou *ligament rotulien*, qui part du sommet de la rotule, passe au devant du bourrelet adipeux sous-rotulien, puis glisse, au moyen d'une bourse séreuse particulière, sur la partie supérieure du tibia, et va finalement s'attacher à la partie rugueuse de la tubérosité antérieure du tibia; ce ligament n'est autre chose que le tendon du triceps, dans lequel la rotule s'est développée comme un os sésamoïde (V. ROTULE); un *ligament postérieur* constitué par une expansion du tendon du demi-membraneux, expansion qui de la partie postérieure de la tubérosité interne du tibia remonte obliquement en haut et en dehors vers le condyle externe du fémur au-dessus duquel elle s'attache; deux ligaments latéraux, distingués en *ligament latéral externe*, qui, sous la forme d'un cordon cylindrique, part de la tubérosité du condyle externe du fémur et descend, sans contracter d'adhérence avec la capsule, pour aller s'insérer à la tête du péroné, et *ligament latéral interne*, qui, sous la forme d'une lame fibreuse losangique, part de la tubérosité du condyle interne du fémur, descend en s'élargissant et en adhérant à la capsule et, par l'intermédiaire de celle-ci, au fibro-cartilage semi-lunaire interne, et enfin va se fixer à la partie la plus élevée de la face interne du tibia. — Quand on incise largement la capsule et pénètre dans l'articulation, on constate de plus la présence de deux ligaments intra-articulaires dits *ligaments croisés*, situés dans l'espace intercondylien et distingués, d'après leurs insertions inférieures, en *ligament croisé antérieur* qui s'insère, en bas, en avant de l'épine du tibia, et, en haut, à la face interne du condyle externe, et *ligament croisé postérieur*, qui s'attache en bas en arrière de l'épine du tibia et en haut à la face externe du condyle interne : dans ce trajet ils se croisent comme les deux branches d'un X. En considérant que le ligament croisé antérieur s'attache au condyle externe et le postérieur à l'interne, si l'on rassemble les initiales des quatre adjectifs, antérieur externe, postérieur interne, on formera le mot AEPI, dans lequel on trouvera un moyen mnémotechnique simple et sûr (Sappey). — L'articulation du genou présente surtout des mouvements de flexion et d'extension : dans la *flexion* les ligaments latéraux aussi bien que les ligaments croisés se relâchent, et, comme la partie antérieure de la capsule est très lâche et très étendue (cul-de-sac sous-tricipital), rien ne s'oppose à ce que ce mouvement aille aussi loin que possible, c'est-à-dire jusqu'à la rencontre de la masse charnue du mollet avec la face postérieure de la cuisse; au contraire, à mesure que la jambe passe de la flexion dans l'extension, les ligaments latéraux se tendent à cause de la disposition excentrique de leurs insertions fémorales, et lorsque le tibia est venu se mettre sur la prolongation de l'axe du fémur, la tension de ces ligaments est devenue telle qu'elle s'oppose à tout nouveau déplacement, c'est-à-dire arrête le mouvement d'extension. Il est évident qu'à ce moment, c'est-à-dire dans l'extension forcée, le tibia étant étroitement appliqué au fémur par la tension de ces ligaments latéraux, tout mouvement de *latéralité* ou de *rotation* est devenu impossible : mais, lorsque l'articulation est fléchie, il devient facile de faire exécuter à la jambe de légers mouvements de latéralité et surtout de rotation; dans la rotation, l'axe du mouvement passe par le condyle interne du fémur. — ‖ *Path.* Le genou, en raison de sa

situation, de ses rapports et de l'étendue de ses surfaces articulaires, est exposé à un grand nombre de lésions. Les *contusions* du genou, qu'elles soient dues à des chocs directs ou à une chute, s'accompagnent souvent de décollement du tissu cellulaire sous-cutané, et quelquefois de rupture de la capsule articulaire. Il en résulte des épanchements intra ou extra-articulaires, parfois séreux, plus souvent séro-sanguinolents. Ces épanchements se font quelquefois hors de la synoviale du genou, par exemple, dans les séreuses périarticulaires et le cul-de-sac sus-rotulien. Mais ils se produisent plus souvent dans la synoviale elle-même. L'inflammation est dès lors assez vive et le chirurgien, embrassant avec la main gauche le pourtour de la région rotulienne, arrive aisément, en exerçant une pression brusque sur la portion centrale de la rotule, à percevoir la présence du liquide. Si l'épanchement est peu abondant et le sujet sain, la résorption s'en fera assez vite, et il suffira, pour obtenir une guérison complète, de maintenir le membre immobile et couvert de compresses résolutives. Dans d'autres cas, la résorption peut être très lente à se faire, ou bien une arthrite sèche du genou peut succéder à la contusion. Quand il y a épanchement séro-sanguinolent, il peut persister pendant très longtemps dans le genou des débris du caillot sanguin qui donnent parfois naissance à des corps étrangers articulaires. Dans ce cas encore l'immobilisation du membre et les applications résolutives, ou bien, si l'inflammation est très vive, la médication antiphlogistique, sont suffisantes pour amener la guérison. Les ponctions intra-articulaires ne doivent être tentées que dans des cas tout à fait exceptionnels, et avec les précautions les plus grandes pour éviter les accidents (V. HYDARTHROSE). — Les plaies du genou sont toujours assez graves, même quand elles ne sont pas pénétrantes. L'instrument piquant ou tranchant peut, en effet, atteindre les bourses séreuses périarticulaires. L'écoulement visqueux qui résulte de la blessure de ces bourses séreuses peut être pris pour un épanchement synovial, et c'est pourquoi il est souvent difficile de reconnaître si une plaie est ou non pénétrante. Aussi, en raison des accidents formidables (arthrite purulente du genou) qui accompagnent presque toujours les plaies pénétrantes, faut-il traiter avec le plus grand soin les malades atteints de ces accidents. Il faudra donc immobiliser le membre, fermer la plaie à l'aide d'une suture ou d'un pansement antiseptique ouaté, puis attendre. S'il se fait une arthrite purulente, il faut ouvrir largement l'articulation et traiter la plaie avec toutes les précautions qu'exige la méthode antiseptique. Souvent dans ces cas il n'existe d'autre ressource que l'amputation. C'est ce qui arrive le plus souvent dans les plaies d'armes à feu, où l'amputation est presque toujours préférable à la résection, dans toutes les blessures qui intéressent les extrémités du fémur et du tibia et ouvrent l'articulation. — L'*entorse* du genou est une affection assez fréquente. Elle peut entraîner à sa suite une arthrite aiguë et même une tumeur blanche. Ses causes sont les mouvements brusques, les exercices violents, les chutes, etc. Ses symptômes sont la douleur, très vive dans certains mouvements, la difficulté de la marche, le gonflement dû à l'inflammation articulaire. On peut observer en outre des ecchymoses dues à la rupture de petits vaisseaux. Le traitement consiste dans l'immobilisation, la compression du membre sous un bandage ouaté, en combattant les complications inflammatoires qui peuvent se produire. Dans ce but, il faut appliquer, dès l'instant que l'inflammation est un peu vive, des sangsues, des mouches de Milan ou des vésicatoires autour de l'articulation malade. — LUXATIONS DU GENOU (*du tibia, de la jambe*). Ces déplacements, qui sont assez rares, se font *en avant, en arrière, en dehors, en dedans*; on doit de plus étudier les *Luxations par rotation*. — La *Luxation en avant* est la plus fréquente; elle s'observe surtout chez les hommes d'un certain âge. Elle résulte le plus souvent d'un traumatisme violent qui détermine l'extension exagérée de la jambe et même sa flexion en avant; les ligaments postérieurs se rompent et le fémur passe en arrière du tibia. D'autres fois ce sont des chocs directs qui frappent sur la partie antérieure de la cuisse, le membre étant étendu. La luxation peut être *incomplète*. Dans la luxation *complète* l'extrémité inférieure du fémur glisse derrière le tibia et ces deux os chevauchent de 3 à 6 cent. La rotule s'applique par sa face articulaire sur les plateaux du tibia et le ligament rotulien se coude à angle droit sur la crête tibiale. Il y a déchirure des liens fibreux, des muscles, et parfois lésion du paquet vasculo-nerveux. Le genou subit des déformations faciles à prévoir : saillie considérable en avant de l'extrémité supérieure du tibia, inclinaison de la rotule sur la face articulaire de cet os, augmentation du diamètre antéro-postérieur du genou, effacement du creux poplité dans lequel on sent les condyles fémoraux. Le membre est raccourci et reste dans l'extension. Cette luxation, simple par elle-même, s'accompagne souvent de complications graves : fracture des extrémités articulaires, lésions des vaisseaux et des nerfs du jarret. La réduction s'obtient par des tractions, puis par des pressions directes ou la flexion du genou. L'immobilisation prolongée est nécessaire. — La *Luxation en arrière* est le plus souvent produite par un coup appliqué sur la partie antérieure et supérieure de la jambe. La luxation peut être complète ou incomplète. En avant, les condyles du fémur font une saillie au-dessous de laquelle s'enfonce la rotule; cet os est presque horizontal dans la luxation complète, et sa surface sous-cutanée regarde en bas; en arrière, l'extrémité supérieure du tibia proémine dans le jarret. Le raccourcissement du membre est constant dans la luxation complète; il y a rarement des complications. — La *Luxation en dehors* est très rare. Elle est produite par une violence qui tend à plier le genou en dedans, après avoir rompu les ligaments externes. Quand la rotule n'est que déviée en dehors, on note seulement une saillie du condyle interne du fémur en dedans et du condyle externe du tibia en dehors; la jambe est en général portée en dedans et le genou fait un angle saillant en dehors. Quand le déplacement est plus complet et quand la rotule a quitté sa place, la déformation du genou est énorme. — On n'a guère observé que des subluxations *en dedans* consécutives à la rupture du ligament latéral interne. Les luxations en dedans, complètes ou incomplètes, sont rares, et semblent provenir de flexions forcées du genou en dedans. Elles sont caractérisées par la saillie du tibia en dedans, du fémur en dehors, et l'inclinaison de la rotule. — *Luxation par rotation*. Elle peut se faire en dehors ou en dedans. Dans le premier cas, la tubérosité interne du tibia vient en avant se placer au-dessous de la trochlée fémorale; la tubérosité externe regarde en dehors, et la rotule se luxe sur le condyle externe. La rotation en dedans est exceptionnelle. — FRACTURES DU GENOU (V. *Fractures de la* ROTULE et *Fractures de la* JAMBE). — L'ARTHRITE et l'HYDARTHROSE du genou sont très fréquentes, et s'observent à la suite de contusions aussi bien que comme complication de maladies internes (blennorrhagie). Les symptômes de l'hydarthrose du genou sont caractéristiques : distension de l'articulation, mobilité extrême de la rotule qui cède sous un choc brusque quand elle a été soulevée par la compression des culs-de-sac sus-rotulien et latéraux, flexion du membre, etc. (V. HYDARTHROSE). Souvent elle détermine l'*ankylose* du membre ou amène la formation de TUMEURS BLANCHES (V. ce mot). — Les CORPS ÉTRANGERS ARTICULAIRES sont très fréquents dans le genou. On les traite souvent par l'extraction, et celle-ci est moins dangereuse qu'on ne le pensait autrefois. Cependant elle ne doit être tentée qu'avec toutes les précautions de la méthode antiseptique, et alors seulement que les accidents déterminés par la présence du corps étranger rendent cette opération nécessaire. || — GENOU DU CORPS CALLEUX. L'extrémité antérieure, recourbée, du *corps calleux* (V. CALLEUX [Corps] et ENCÉPHALE). — GENOU DU FACIAL. La courbe que décrit le facial, sous le plancher du quatrième ventricule, pour envelopper son noyau supérieur (noyau du moteur oculaire externe) et se rendre à son noyau inférieur : le faisceau radiculaire présente à ce niveau une coupe arrondie qui lui a fait donner le nom de *fasciculus teres* (V. FACIAL).

GENOUILLÉ, adj. [*geniculatus*, de *genu*, genou; all. *kniefôrmig*; angl. *geniculate*; it. *geniculato*; esp. *reunido*]. — CORPS GENOUILLÉS. Saillies olivaires développées à la face inférieure de la partie postérieure (*pulvinar*) de chaque *couche optique* (V. ce mot); d'après leur situation, on distingue un corps *genouillé externe* et un corps *genouillé interne*; tous deux donnent naissance à une racine de la bandelette optique, et ils paraissent réunis, par un tractus blanc, l'externe au tubercule quadrijumeau antérieur, et l'interne au tubercule quadrijumeau postérieur. Mais l'étude de ces parties au moyen de coupes fines montre que, si la racine externe de la bandelette optique prend bien réellement son origine dans le corps genouillé externe, et, par l'intermédiaire du tractus blanc correspondant, dans le tubercule quadrijumeau antérieur, les dispositions en apparence semblables de la racine interne doivent recevoir une autre interprétation, à savoir, que cette racine n'a pas de connexions réelles avec le corps genouillé interne qu'elle recouvre seulement d'une couche de fibres blanches, lesquelles vont ensuite non pas au tubercule quadrijumeau postérieur, mais seulement à l'antérieur comme les précédentes, et en effet il résulte des expériences de Gudden que, quand on enlève les yeux à des animaux qui viennent de naître, de façon à amener l'atrophie des parties centrales correspondant à l'origine des nerfs optiques, on constate que cette atrophie ne porte pas sur le corps genouillé interne ni sur le tubercule quadrijumeau postérieur (V. NERF OPTIQUE et TUBERCULES QUADRIJUMEAUX). Si donc le corps genouillé externe joue un rôle dans la vision, et représente un premier centre excito-réflexe placé sur le trajet du nerf optique, on ne sait rien des fonctions probables du corps genouillé interne.

GENRE, s. m. [*genus*, famille, souche, γένος; all. *gattung*; angl. *kind*, *genus*; it. *genere*; esp. *genero*]. Dans les sciences naturelles, division de l'*ordre* en plusieurs groupes. Ex. : en Zoologie, les Carnivores comprennent les genres *Ursus*, *Canis*, *Felis*, etc.— Le mot *genre* est quelquefois employé dans un sens plus général; on dit, par exemple : le genre humain, bien que l'homme constitue zoologiquement un *ordre* de la classe des mammifères (V. CLASSIFICATION.)

GENTIANACÉES ou **GENTIANÉES,** s. f. pl. [*Gentianaceæ* Lindl. — *Gentianeæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et de sous-arbrisseaux à feuilles opposées, rarement alternes, toujours dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, solitaires ou fasciculées; calice persistant; corolle gamopétale hypogyne, à gorge nue ou munie d'un anneau frangé, à limbe nu, cilié ou glandulifère. Etamines insérées sur le tube de la corolle, alternes avec les divisions du limbe; anthères introrses, droites ou enroulées en spirales, s'ouvrant par deux parties longitudinales. Fruit capsulaire, s'ouvrant en deux valves qui portent sur leurs bords un grand nombre de graines très petites pourvues d'un albumen charnu volumineux. — Les Gentianacées sont répandues dans presque toutes les contrées du globe; en Europe, elles affectionnent surtout la région méditerranéenne et les régions alpines des hautes montagnes jusqu'à la limite des neiges. Elles comprennent un assez grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Gentiana* Tourn., *Swertia* L., *Ophelia* Don., *Chlora* Reneal., *Erythræa* Reneal., *Chironia* L., *Orphium* Mey., *Lisianthus* Aubl., *Menynanthes* Tourn., *Villarsia* Vent., etc.

GENTIANE, s. f. [*Gentiana* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, dont on connaît environ cent quatre-vingts espèces répandues, d'une part dans les régions tempérées et montagneuses de l'hémisphère boréal, d'autre part depuis les Andes de l'Amérique du Sud jusque dans la région antarctique. La plus importante au point de vue médical est le *G. lutea* L. ou *Gentiane jaune*, *G. officinale* [all. *enzian*], qui croît en Europe dans les prairies élevées des Alpes, des Pyrénées, de l'Auvergne, des Cévennes, des Vosges, etc. Sa racine, que l'on récolte vers la deuxième année au plus tôt, après la chute des feuilles, a une couleur jaune, une odeur forte et une saveur très amère. Elle renferme : une substance colorante, le *Gentisin* (V. ce mot), un principe très amer, le *Gentiopicrin* (V. ce mot), une matière huileuse verdâtre, un principe odorant dû à une essence, de la pectine, du sucre incristallisable, de la gomme, etc. La racine de gentiane est un de nos meilleurs toniques indigènes; elle était très usitée comme antipériodique avant la découverte du quinquina; d'où son nom de *quinquina des pauvres*. On la prescrit surtout pour combattre la dyspepsie, les flatuosités, les diarrhées atoniques, les fièvres intermittentes, la goutte, le rhumatisme, et pour ranimer les forces dans l'anémie et la chlorose. Doses : *macération*, 10 à 25 gr. par litre d'eau; *décoction*, 5 à 10 gr. incisés et infusés pendant deux heures dans 1 litre d'eau bouillante; *poudre*, 50 centig. à 1 gr. dans une cuillerée de potage comme tonique et stomachique; 8 à 16 gr. comme fébrifuge; *teinture* alcoolique au 5ᵉ, 4 à 10 gr.; *vin*, 120 à 200 gr.; *sirop*, 10 à 100 gr. — La racine de gentiane jaune entre dans la composition de l'*élixir amer de Peyrilhe* et de la *poudre antiarthritique du duc de Portland*. On pourrait lui substituer celles d'autres espèces, notamment des *G. amarella* L. ou *Gentianelle*, *G. cruciata* L. ou *Croisette* et *G. campestris* L. En Allemagne et dans le nord de l'Europe, on emploie fréquemment les racines des *G. purpurea* L. et *G. punctata* L., qui sont encore plus amères que celles de la Gentiane jaune.

GENTIANELLE, s. f. Nom vulgaire du *Gentiana amarella* L. (V. GENTIANE).

GENTIANIN, s. m. Produit impur; est un mélange de *gentisin*, de *gentiopicrin* et d'ac. *gentiotannique* (V. ces mots).

GENTIANIQUE (Acide) (V. GENTISIN).

GENTIOGÉNIN, s. m. (V. GENTIOPICRIN).

GENTIOPICRIN, s. m. [all. *enzianbitter*] $C^{20}H^{30}O^{12}$. Principe amer de la racine de Gentiane; c'est la *gentianéine* de Mérat et De Lens. Cristaux incolores, très amers, neutres aux réactifs, très solubles dans l'eau et l'alcool dilué, insolubles dans l'éther, efflorescents, perdant une molécule et demie d'eau à 100°. Glycoside, se dédouble en *gentiogénin*, $C^{14}H^{16}O^{5}$, et en glycose. Le gentiogénin est en poudre amorphe, jaune brun, inaltérable à l'air, neutre, peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'alcool et l'éther alcoolisé. Le gentiopicrin constituait le principe actif du produit impur désigné sous le nom de *gentianin* et qui a été prôné comme un fébrifuge aussi puissant que la quinine. C'est simplement un tonique amer recommandable dans la scrofule et la dyspepsie. D'après Husemann, il produit, à doses exagérées, des troubles de la digestion et parfois des phénomènes congestifs et de la céphalalgie.

GENTIOTANNIQUE (Acide). Tannin de la gentiane, découvert par Ville.

GENTISIN, s. m. $C^{14}H^{10}O^{5}$. Syn. *Ac. gentisique*. Acide faible, retiré de la racine de Gentiane. Aiguilles fines, jaune clair, inodores et insipides, inaltérables à l'air, peu soluble dans l'eau, l'alcool froid et l'éther, soluble dans l'alcool bouillant (1/62) et surtout dans les alcalis étendus; se décompose vers 300°.

GENTISIQUE (Acide) (V. GENTISIN).

GENU VALGUM ou genou de cagneux [all. *knochknie*, *bæckerbein*]. Difformité du membre inférieur caractérisée par la projection de la jambe en dehors et par la saillie en dedans du genou. Ces genoux cagneux se forment d'ordinaire de 2 à 4 ou 5 ans et se manifestent parfois, mais rarement, jusqu'à l'âge de 18 ou 20 ans. La déviation est plus commune chez les garçons que chez les filles. Elle tient parfois, mais non toujours, au rachitisme, et dépend souvent d'attitudes vicieuses et de marches trop fatigantes : aussi l'observe-t-on principalement à l'âge où les enfants commencent à marcher. Elle paraît dépendre d'une lésion primitive du squelette et d'une faiblesse des ligaments articulaires. Les déformations osseuses tiennent à un vice de nutrition des condyles du fémur, le développement exagéré du condyle interne résultant d'une augmentation d'activité nutritive du cartilage épiphysaire inférieur du fémur; il en résulte une inclinaison des surfaces condyliennes qui dévient le tibia en dehors. Le genu valgum est tantôt unilatéral,

tantôt double. Le genou est saillant en dedans, la jambe y est écartée en dehors de telle sorte que le bord interne du pied repose sur le sol. Le genou dévié perd sa solidité. La flexion, même modérée, fait disparaître la difformité. Le bassin s'incline du côté dévié et dès lors il se produit dans la colonne lombo-dorsale une courbure de compensation dirigée du même côté. Le traitement de cette difformité consiste soit à redresser lentement à l'aide de bandages et d'appareils mécaniques le membre dévié (cette méthode donne peu de résultats favorables); soit à essayer un redressement forcé pendant l'anesthésie chloroformique et, une fois le redressement opéré, à maintenir le membre dans un appareil approprié, ou bien enfin à pratiquer l'ostéotomie cunéiforme suivant la méthode de Bœckel (de Strasbourg), ou suivant le procédé de Macwen (V. Ostéotomie). Comme le redressement forcé, cette méthode a donné d'excellents résultats. Sans doute elle expose à des accidents graves, mais, au fur et à mesure que les procédés d'opérations se perfectionnent, elle est plus à la portée des chirurgiens.

GÉOCÉRINE, s. f. $C^{28}H^{56}O^2$. Matière cireuse, neutre, isomère avec l'ac. géocérinique, retirée de la lignite de Gerstewitz, près de Weissenfels, en Saxe. Fond à 80°; soluble dans l'alcool, d'où elle se dépose en gelée.

GÉOCÉRINIQUE (Acide). $C^{28}H^{56}O^2$. Extrait de la lignite de Gerstewitz. Blanc, lamelleux, soluble dans l'alcool bouillant, d'où il se dépose en gelée; fond à 82°. Homologue supérieur de l'acide cérotique $C^{27}H^{54}O^2$.

GÉOCÉRINONE, s. f. $C^{55}H^{110}O$. L'un des produits solides de la distillation sèche de la lignite. Cristaux solubles dans l'alcool bouillant, fond à 50°; c'est l'acétone de l'ac. géocérinique.

GÉOCORE, s. m. [*Geocoris* Fall.]. Genre d'Insectes Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Lygœides, caractérisés par leur tête très courte et très large, munie d'yeux allongés très saillants, par leur prothorax sillonné longitudinalement, enfin par la membrane des élytres dépourvue de nervures. Les ailes inférieures font le plus souvent défaut. Ces Hémiptères, presque tous de petite taille, sont essentiellement phytophages. Les *G. grylloides* L., *G. erythrocephalus* Lep. et *G. siculus* Fieb., sont assez communs en Europe.

GÉOFFRÉE, s. f. [*Geoffræa* L., *Geoffroya* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique. On en connaît seulement quatre ou cinq espèces. Les écorces des *G. inermis* Wright, *G. vermifuga* Mart. et *G. spinulosa* Mart., sont douées de propriétés anthelminthiques; mais leur emploi est dangereux, car elles déterminent souvent des déjections fluides avec coliques, nausées et défaillances. Elles renferment de la *jamaïcine*, alcaloïde identique à la *berbérine* (V. ce mot), et de la *surinamine* (V. ce mot).

GÉOFFROYINE, s. f. (V. Surinamine).

GÉOGRAPHIE MÉDICALE. La géographie considérée au point de vue de certaines circonstances qui, dans les diverses régions, intéressent les sciences médicales. Ces circonstances, en termes généraux, sont : la structure du sol, sa configuration (*orographie*), les conditions hydrologiques, les phénomènes météorologiques, la faune, la flore, les races humaines, les fossiles, les coutumes et institutions hygiéniques, les mouvements de la population dans leurs rapports avec le chiffre des naissances, des décès et des mariages, enfin les maladies qui règnent ou ont régné dans la région. On a ainsi le tableau complet des éléments parmi lesquels l'homme, l'animal, la plante, sont appelés à naître et à vivre : les uns indispensables, et sans lesquels la vie ne pourrait ni se produire ni se continuer, comme la présence de l'air ou un certain degré de température; les autres accessoires, accidentels, souvent nuisibles, comme un air trop raréfié ou chargé de miasmes. C'est, agrandi, le thème d'Hippocrate : *les airs, les eaux, les lieux*; c'est le milieu cosmique avec son caractère de *réciprocité*, c'est-à-dire constitué de telle manière que chacun de ses éléments trouve son milieu particulier dans la réunion d'une partie ou de la totalité des autres; que le sol fait la plante; que la plante fait l'animal; que le détritus végétal empoisonne l'air, qui empoisonne l'homme, lequel rejette à son tour dans l'atmosphère des principes malsains, que respirent ses semblables et dont s'emparent la terre et les végétaux; de telle manière encore que la chaleur solaire, en évaporant les eaux, fournit à l'air l'humidité dont nous avons besoin, détermine en même temps, dans les grandes masses de liquides, des courants chauds et des courants froids qui vont élever ou abaisser la température de contrées lointaines et, par là, influencer toutes les conditions d'existence des êtres vivants : l'alimentation, toutes les grandes fonctions de l'économie, la constitution, le tempérament, les usages, les mœurs, le caractère, l'état social. Des êtres animés, chacun s'adapte à un milieu particulier. Tel organisme inférieur, invisible à l'œil nu, subit sans péril une température de plus de 100°; tel autre peut être desséché, conservé en cet état pendant des semaines, des mois, des années, et reprendre vie au contact de l'humidité. L'ergot de seigle détaché d'un épi ne se transmet à d'autres qu'après avoir passé par le milieu du sol; le cysticerque du bœuf en passant par le milieu humain devient ténia. Les organes respiratoires des poissons (branchies), leur vessie natatoire dont ils augmentent ou diminuent le contenu gazeux pour se mettre en équilibre dans l'eau (M. A. Moreau a découvert et injecté un canal allant de la vessie aux branchies), les sacs aériens des oiseaux, sont des dispositions anatomiques merveilleusement significatives du milieu destiné à ces classes d'animaux. Les espèces terrestres ont des aires d'habitat plus ou moins restreintes. L'homme est cosmopolite et vit à la fois sous l'équateur et sous le cercle polaire. Mais, s'il se déplace, il subit profondément l'action du climat. La race anglaise en Amérique a pris peu à peu les caractères de la race indigène; le type nègre s'y est aussi sensiblement modifié. L'adaptation graduelle de l'homme au climat a ses limites : les émigrations trop lointaines du Sud au Nord ou du Nord au Sud ne se font pas sans de grands dommages pour la santé et pour la vie.— Aux mots Altitude, Climat, Hydrologie, Météorologie, Mer, Orographie, Vent, etc., on trouvera ce qui touche, pour ces différents sujets, la géographie médicale. Un mot sur ce qui concerne la pathologie, et à l'égard seulement des maladies principales. Les climats chauds, sur toute la ceinture du globe, sont la patrie de la dysenterie, de l'hépatite, des fièvres paludéennes. La fièvre jaune sévit surtout au Sénégal (d'où elle s'étend en Afrique), dans l'Amérique du Sud, au Mexique (Terres chaudes), aux Antilles, à la Guyane (mais non endémiquement); la peste en Arabie, en Egypte; dans cette dernière contrée, l'ophthalmie purulente; le choléra dans l'Inde. La plupart des régions chaudes, en raison des grandes variations thermométriques et hygrométriques qu'elles présentent, sont fertiles en affections des voies respiratoires et impriment à la phthisie pulmonaire un caractère d'acuïté. Enfin on y rencontre des maladies particulières à certaines contrées, telles que l'*ulcère* et la *diarrhée* (parasitaire) de *Cochinchine*, l'*ulcère* de *Mozambique*, la *lèpre*, le *pian* dans l'Afrique centrale, le *béribéri* dans l'Inde, la *plaie de l'Yémen* en Arabie. Dans les pays tempérés, abstraction faite d'épidémies qui y sont transportées de pays lointains, comme le choléra, les maladies dominantes sont : la fièvre typhoïde, les affections des voies respiratoires et les fièvres éruptives. Les conditions topographiques y donnent quelquefois de la gravité aux fièvres intermittentes (maremmes de l'Italie, littoral danubien, etc.). Quant aux pays froids, ils se distinguent par la *rareté* relative des affections lentes des voies respiratoires, notamment de la phthisie; on y rencontre principalement le rhumatisme, la fièvre typhoïde, la fièvre intermittente (mais non au delà de 60 degrés de latitude), la diarrhée, la dysenterie, la pleuro-pneumonie aiguë; encore celle-ci paraît-elle rare au Spitzberg. Signalons enfin la fréquence tout à fait exceptionnelle des hydatides en Islande, et l'*ophthalmie* dite *des neiges* dans les climats polaires.

GÉOMANCIE, s. f. [de γῆ, terre, et μαντεία, divination].

Divination d'après les rapports de configuration entre les accidents du sol et certains dessins ayant une signification déterminée.

GÉOMYRICINE, s. f. $C^{34}H^{68}O^{2}$. Substance pulvérulente et cristalline, fusible à 80°, extraite des lignites de Gerstewitz.

GÉOPHAGIE, s. m. [de γῆ, terre, et φαγεῖν, manger]. Certaines peuplades de l'Amérique du Sud mangent une terre argileuse, contenant de l'oxyde de fer, qu'on fait cuire sous forme de galettes ou qu'on mêle à de l'huile. — La géophagie est un des symptômes de la *cachexie aqueuse*, et s'observe d'ailleurs en tous pays dans certaines affections marquées par une dépravation du goût (V. MALACIE et PICA).

GÉOPHILE, s. m. [*Geophilus* Leach]. Genre de Myriapodes, de l'ordre des Chilopodes; corps étroit, très long, composé d'anneaux égaux, uniformes et très nombreux (40 au moins); segment portant les pattes-mâchoires nettement séparé de celui des pattes antérieures; yeux nuls; antennes longues et effilées, formées de 14 articles; pattes courtes, à tarses uniarticulés. L'espèce type, *G. electricus* L., est commune en Europe, sous la mousse ou les écorces, dans les bois humides. Dans certaines circonstances, elle émet dans l'obscurité une lueur phosphorescente très remarquable.

GEOPLANA, s. m. (V. PLANAIRE).

GÉORÉTINIQUE (Acide). $C^{25}H^{40}O^{5}$. Résine contenue dans certaines lignites, d'où on l'extrait par un traitement très compliqué.

GEORGES-DES-MONTS (SAINT-) (V. SAINT-GEORGES).

GÉPHYRIENS, s. m. pl. [*Gephyria* de Quatref.]. Classe d'animaux marins, de l'embranchement des Vers, dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : corps tantôt allongé et cylindrique, tantôt raccourci et ovoïde, recouvert d'un tégument épais et coriace, ne présentant pas de segmentation distincte, à régions antérieure et postérieure pourvues ou non de soies, et à région moyenne toujours inerme; soies postérieures rayonnantes. Tête non distincte du corps, mais pourvue parfois d'un prolongement proboscidiforme ou foliacé, à la base duquel se trouve souvent placée la bouche. Intestin formant de nombreuses circonvolutions; anus terminal ou dorsal. Système nerveux très simple, souvent réduit à l'anneau œsophagien. Presque jamais de véritables branchies. Les sexes sont séparés. Tous subissent des métamorphoses plus ou moins complètes. Ces animaux vivent pour la plupart à de grandes profondeurs, dans le sable, la vase, entre les pierres et les coraux, etc., quelques-uns dans des coquilles de mollusques. L'extrême ressemblance que présentent certaines espèces avec les Holothuries les a fait placer pendant longtemps dans la classe de ces animaux, mais l'absence de formations calcaires dans la peau et d'appareil ambulacraire les en distingue nettement. Ils se divisent en deux ordres : 1° *Géphyriens inermes*, caractérisés par l'absence de soies et d'appareil circulatoire distinct (*Spirunculus* L., *Priapulus* Lamk, etc.); 2° *Géphyriens armés*, qui possèdent des soies et un appareil circulatoire distinct (*Echiurus* Cuv., *Bonellia* Kol., *Sternaspis* Otto, etc.).

GÉRANIACÉES, s. f. pl. [*Geraniaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes ou des sous-arbrisseaux à feuilles simples ou composées, alternes, quelquefois opposées, munies de stipules foliacées ou scarieuses, géminées à la base des pétioles. Fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, solitaires ou disposées en cymes ombelliformes; calice persistant, à cinq sépales quelquefois inégaux, le postérieur se prolongeant alors en un éperon soudé longitudinalement au pédoncule; corolle hypogyne, à cinq pétales libres, caducs, égaux, ou inégaux, et dans ce cas souvent réduits à quatre ou à deux par avortement. Etamines, généralement au nombre de dix, insérées sur le réceptacle et disposées sur deux rangs, les intérieures plus longues, toutes fertiles et munies à leur base d'une glande nectarifère; filets membraneux, aplatis, tantôt libres, tantôt monadelphes à la base; anthères introrses, biloculaires, s'ouvrant par une fente longitudinale. Fruit capsulaire, à cinq coques se détachant de la base vers le sommet de l'axe qui les supporte et entraînant chacune avec elle une portion du style qui se tord en spirale et reste adhérent à l'axe par son sommet. Graines contenant, sous leurs téguments, un embryon plus ou moins courbé, dépourvu d'albumen. — Les Géraniacées habitent principalement les régions tempérées du globe. Leurs espèces, assez nombreuses, se répartissent dans les quatre genres : *Geranium* L., *Erodium* Lhérit., *Monsonia* L. et *Pelargonium* Lhérit. (V. ces mots).

GÉRANIINE, s. f. Substance amère astringente, extraite des racines de plusieurs espèces de Géranium. En Amérique on la retire des racines du *Geranium maculatum;* poudre brun rougeâtre, d'odeur aromatique, de saveur astringente et légèrement amère, peu soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, très soluble dans la potasse, est employée aux mêmes usages que la plante elle-même (V. GÉRANIUM). Se donne en pilules ou sous forme de sirop à la dose de 3 décigr. par jour; dans la dysenterie, à la dose de 6 centigr. toutes les heures; dans le choléra et les diarrhées profuses, à la dose de 25 à 40 centigr. toutes les heures.

GÉRANIUM, s. m. [*Geranium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Géraniacées. Il se compose d'une centaine d'espèces environ, herbacées ou sous-frutescentes, répandues pour la plupart dans les régions tempérées du globe. Plusieurs d'entre elles ont joui autrefois d'une certaine réputation comme astringentes, diaphorétiques, vulnéraires et stimulantes. Telles sont notamment le *G. pratense* L. (*Herba Geranii batrachioides* des officines), *G. columbinum* L. (*Herba Geranii columbini* Off.), *G. rotundifolium* L., *G. pusillum* L., *G. sanguineum* L. (*Radix et Herba sanguinariæ s. Geranii sanguinei* Off.) et *G. robertianum* L. (*Herba Geranii Robertiani s. Ruperti* Off.). Cette dernière espèce, très commune en Europe dans les haies, les buissons, sur les vieux murs, est connue sous les noms vulgaires de *Bec-de-grue*, *Herbe à Robert*, *Herbe à l'esquinancie*, etc. Elle répand, dans toutes ses parties, une odeur forte, désagréable; on la préconisait jadis comme résolutive et astringente, principalement contre les hémorrhagies et l'esquinancie; sa décoction en gargarismes constitue encore aujourd'hui, dans les campagnes, un remède populaire contre les maux de gorge. — Dans l'Amérique du Nord, le *G. carolinianum* L., et au Mexique, les *G. Hernandezii* Moç. Sess. et *G. mexicanum* H. B. K., sont également employés comme toniques, astringents et vulnéraires. — En Australie, on mange, sous le nom de *Native Carrot*, les tubercules du *G. parviflorum* Willd. — Enfin, le rhizome du *G. maculatum* L. (*Radix Geranii maculati* des Pharmacopées américaines) est un excellent astringent, fréquemment prescrit à l'intérieur, dans la dysenterie, les hémorrhagies, la leucorrhée, le diabète, et à l'extérieur, sous forme de teinture, dans certaines formes d'ophthalmie et contre les ulcérations de la bouche et de la gorge. C'est le *Crowfoot* ou *Alum root* des Américains.

GÉRAUD (SAINT-) (V. SAINT-GÉRAUD).

GERBOISE, s. f. [*Dipus* Schreb.; all. *springmaus*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Dipodidés, remarquables par leurs pattes postérieures extrêmement longues, organisées pour le saut. De plus, la tête, grosse, est munie d'oreilles très développées, et la queue, très longue, est touffue à son extrémité. Les Gerboises se creusent des terriers et ont des mœurs nocturnes. L'espèce type est le *D. sagitta* Schreb., qui vit en troupes dans les déserts de l'Arabie.

GERÇURE, s. f. [*fissura;* all. *schrunde;* angl. *chap;* it. *spaccatura;* esp. *grieta*]. Excoriation peu profonde de l'épiderme et de la partie supérieure du derme. Les gerçures ne présentent une certaine gravité que lorsqu'elles s'observent au pourtour du mamelon chez les nourrices. Elles donnent lieu, en effet, dans ces cas, à des douleurs excessivement vives au moment où l'enfant exerce une succion un peu active, au moment surtout où il mord le bout de sein. Elles peuvent déterminer des crevasses et

donner naissance à des lymphangites et à des abcès du sein. Le traitement consiste d'abord dans l'application de pommades résolutives et dans les lavages à l'eau alcoolisée ou phéniquée, mais, quand ces moyens ont échoué, il faut empêcher que la petite plaie s'ouvre à chaque fois que l'enfant saisit le mamelon. On se sert, dans ce but, soit de bouts de sein artificiels, soit de baudruche appliquée tout autour du mamelon et maintenue à l'aide de collodion.

GERMANDRÉE, s. f. [*Teucrium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont les représentants sont des herbes, annuelles ou vivaces, plus rarement des arbustes, qui habitent, au nombre d'une centaine environ, les régions tempérées de l'hémisphère boréal, et principalement la région méditerranéenne. Les *Germandrées* ont joui autrefois d'une certaine réputation comme amères, toniques et vulnéraires. Telles sont notamment la *Germandrée aquatique* ou *Chamarras* (V. Scordium), le *Petit-chêne* (*T. chamædrys* L.), la *Germandrée maritime* (V. Marum), la *Germandrée sauvage* ou *Sauge des bois* (*T. scorodonia* L.), si commune sur les lisières et dans les clairières des bois, et la *Germandrée femelle* (*T. Botrys* L.). — Le *T. chamædrys* est doué de propriétés stimulantes et toniques et est employé avec avantage contre la dyspepsie stomacale ; on l'administre en infusion ou en décoction. Dose : 30 à 60 gr. pour 500 gr. d'eau. On en prépare également un hydrolat, un extrait et une teinture. Il entre dans la composition de la *poudre arthritique* et de la *thériaque d'andromaque*. Quant au *T. scorodonia*, il est souvent usité comme succédané du *T. scordium;* le mode d'administration et les doses sont les mêmes (V. Scordium). Plusieurs autres espèces sont encore utilisées dans leur pays d'origine. C'est ainsi que le *T. flavum* L., qui figure dans les pharmacopées espagnoles et italiennes sous le nom d'*Herba Teucrii flavi*, est employé en Grèce contre les fièvres intermittentes, et que le *T. fruticans* L. (*Herba Teucrii veri* Off.) est préconisé à Naples comme vulnéraire sous le nom d'*Erba di S. Lorenzo.*

GERME, s. m. [*germen*, βλαστός; all. *keim;* angl. *germ, germen;* it. *germe;* esp. *germen*]. En anatomie la partie de l'œuf qui se segmente, c'est-à-dire le *vitellus de formation*, par opposition au *vitellus de nutrition*. Pour l'œuf des oiseaux, germe est synonyme de *Cicatricule* (V. ce mot). — || *Path.* (V. Microbe, Vibrioniens).

GERMINATIF, adj. [*germinativus;* all. *keimfähig;* it. et esp. *germinativo*]. — Vésicule germinative. Le noyau de la cellule *ovule* (V. ce mot) : la disparition de la vésicule germinative est le signe de la maturité de l'ovule ; en même temps se produisent les *globules polaires* (V. Fécondation) et aussitôt après a lieu la fécondation, à la suite de laquelle apparaît dans l'ovule un nouveau noyau, d'une signification toute particulière (V. Fécondation), dit *noyau vitellin*, qui, par sa division, préside à la *segmentation* de l'ovule.

GERMINATION, s. f. [*germinatio*, βλάστησις ; all. *keimen*]. Ensemble des phénomènes que le germe des Végétaux (*embryon* ou *spore*) présente et des changements qu'il subit lorsque, étant placé dans des conditions favorables d'air, de chaleur et d'humidité, il se transforme en un végétal semblable à celui qui lui a donné naissance. Dans les plantes phanérogames, le premier effet apparent de la germination est le gonflement de la *graine* et le ramollissement des enveloppes qui la recouvrent et qui ne tardent pas à se déchirer par suite de l'extension excentrique à laquelle elles sont soumises. En même temps, sous l'influence de la *diastase* (V. ce mot), la matière amylacée contenue dans le *corps cotylédonaire* ou dans l'*albumen*, quand ce dernier existe, se transforme en dextrine, puis en glycose, qui, dissoute par l'eau absorbée, pénètre dans l'*embryon* et lui fournit les matériaux nutritifs nécessaires. La partie de l'embryon qui se développe la première est constamment la *radicule;* presque en même temps que celle-ci s'allonge et s'enfonce dans le sol, la *tigelle* s'accroît, tantôt en soulevant avec elle les *cotylédons* qu'elle élève au-dessus du sol (*cotylédons épigés*) et qui, en s'écartant, découvrent la *gemmule*, tantôt en élevant directement la gemmule au-dessus du sol pour en favoriser la croissance aérienne ; dans ce cas, les cotylédons restent cachés dans la terre (*cotylédons hypogés*), où ils diminuent peu à peu de volume, se flétrissent et disparaissent. Une fois parvenus à l'air libre, les cotylédons épigés s'étalent, revêtent bientôt, en général, l'apparence de feuilles, puis s'amincissent insensiblement, s'épuisent et tombent. On les nomme *feuilles séminales* et l'on donne l'épithète de *primordiales* aux premières feuilles sorties de la *gemmule*. — Il est des graines, entre autres celles du Caféier, qui perdent en quelques jours leur faculté germinative. Certaines substances, le phénol, le thymol, par ex., sans faire périr les graines, en retardent la germination. Beaucoup d'autres graines, au contraire, sont susceptibles de germer très longtemps après leur récolte : telles sont notamment celles des Cucurbitacées et des Légumineuses. Dans tous les cas, un dégagement considérable de chaleur accompagne toujours la germination.

GEROLDSGRÜN (Bavière). E. min. bicarbonatée magnésienne, ferrugineuse. Froide. Contre la dyspepsie et la gastralgie.

GÉRONTOXON, s. m. Synonyme d'Arc *sénile* (V. ce mot).

GERRIS, s. m. [*Gerris* Fabr.]. Genre d'Insectes Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Hydrométrides. Corps étroit, allongé, couvert en dessous d'une courte pubescence soyeuse argentée très dense et hydrofuge ; rostre court, quadriarticulé ; élytres opaques, de consistance homogène, pourvues de fortes nervures longitudinales ; pattes intermédiaires et postérieures filiformes, extrêmement longues, impropres à la marche, et insérées sur les côtés du corps à une grande distance des pattes antérieures. — Ces insectes, essentiellement carnassiers, vivent à la surface de l'eau où ils courent avec agilité au moyen de leurs pattes postérieures qui font l'office de rames. Les *G. paludum* Fabr., *G. najas* de Géer, *G. lacustris* L. et *G. argentata* Schum., se rencontrent communément en Europe sur les rivières, les ruisseaux, les mares, les étangs, etc. On les désigne indistinctement sous le nom d'*araignées d'eau*.— Près des *Gerris* se place le genre *Halobates* Esch., dont les diverses espèces, propres aux régions équatoriales, vivent à la surface de la mer. Tel est notamment l'*H. sericeus* Esch. qu'on trouve dans l'Océan Pacifique.

GERVAIS (SAINT-) (V. Saint-Gervais).

GÉRYONIE, s. f. [*Geryonia* Pér.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes, famille des Géryonidés, dont les représentants sont des Méduses à ombrelle gélatineuse, munie sur ses bords de six tentacules très mobiles, entre lesquels sont placés autant de filaments interradiaires très allongés ; le pédoncule buccal, large et cylindrique, entoure l'estomac, et les organes sexuels sont situés dans des enfoncements des canaux radiaires. Comme espèces principales, nous citerons le *G. proboscidalis* Eschs., qui habite la Méditerranée, et le *G.* (*Carmarina*) *hastata* Haeck., qu'on rencontre dans le golfe de Gênes.

GESNÉRACÉES ou **GESNÉRIACÉES,** s. f. pl. [*Gesneraceæ* Endl., *Gesneriaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des plantes herbacées, rarement ligneuses, à feuilles le plus ordinairement opposées ou verticillées, simples et dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, disposées en grappes, en épis ou en cymes axillaires. Calice gamosépale, persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes, souvent inégales. Corolle gamopétale, tubuleuse ou infundibuliforme, à limbe bilabié, la lèvre supérieure étant bilobée, et la lèvre inférieure trilobée. Quatre étamines didynames insérées sur le tube de la corolle, souvent réduites à deux par avortement des deux antérieures ou des deux latérales ; anthères biloculaires ou introrses. Ovaire infère ou supère. Fruit tantôt charnu, tantôt capsulaire, et dans ce dernier cas s'ouvrant en deux valves droites ou tordues en spirale à la maturité. Graines petites, pourvues ou non d'un albumen. — Les Gesnéracées habitent en grand nombre les régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique ;

elles sont rares dans le sud de l'Afrique et dans l'Australie subtropicale. — Leurs espèces, assez nombreuses, se répartissent dans trois tribus : 1° les *Gesnériées*, qui ont l'ovaire infère, le fruit capsulaire et les graines albuminées (genres principaux : *Gesneria* L., *Tidœa* Decne, *Achymenes* P. Br., *Gloxinia* Lhérit., *Treviranía* Mart., etc. ; 2° les *Beslériées*, chez lesquelles l'ovaire est libre, le fruit capsulaire ou bacciforme et les graines albuminées (genres principaux : *Besleria* Plum., *Alloplectus* Mart., *Columnea* L., etc.); 3° les *Cyrtandrées*, chez lesquelles les graines sont dépourvues d'albumen et qui renferment les genres : *Æschynanthus* Jack., *Chirita* Hamilt., *Streptocarpus* Lindl. et *Cyrtandra* Forst.

GESNÉRIACÉES, s. f. pl. (V. Gesnéracées).

GESSE, s. f. [*Lathyrus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'herbes répandues dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. On en connaît près de cent espèces, parmi lesquelles plusieurs offrent beaucoup d'intérêt au point de vue de l'économie rurale. Telles sont principalement le *L. sativus* L., ou *Gesse commune, pois de brebis, lentille d'Espagne* [all. *platterbse;* angl. *vetch;* it. *cicerchia;* esp. *gesa, arveja*], le *L. cicera* L., ou *Gessette, Jarousse, Pois cornu*, le *L. pratensis* L., le *L. hirsutus* L., qui fournissent un fourrage très recherché des bestiaux: leurs graines servent à nourrir les volailles et les pigeons et entrent même, pour une certaine part, dans l'alimentation des gens pauvres de certaines contrées de l'Espagne et du midi de la France; dans ce cas, on les mange cuites à l'eau ou accommodées à la manière des petits pois. — Le *L. odoratus* L. ou *Pois de senteur, Pois à fleur*, et le *L. latifolius* L. ou *Grande Gesse, Pois vivace, Pois de la Chine*, sont fréquemment cultivés comme plantes d'ornement. — Enfin le *L. tuberosus* L. possède une souche grêle, rampante, munie de tubercules noirâtres féculents, connus sous le nom de *Glands de terre*, et que l'on mange cuits dans l'eau ou sous la cendre à la manière des châtaignes. Il en est de même des tubérosités radicales du *L. macrorhizus* Wimm. (*Orobus tuberosus* L.). — Les graines du *L. aphaca* L. ou *Pois de serpent* passent pour vénéneuses.

GESTA, s. m. pl. Mot latin employé encore aujourd'hui dans les traités d'hygiène au même titre que Ingesta, Excreta, Percepta, Applicata, etc. Sous la dénomination de *gesta* (choses faites), on classe l'exercice musculaire (mouvements en général et en particulier, mouvements communiqués, gymnastique, etc.), puis la veille, le sommeil, le repos, etc., et leur influence sur la santé de l'individu.

GESTATION, s. f. [de *gestare*, porter; *graviditas;* all. *trächtigkeit;* angl. *gestation;* it. *gestazione;* esp. *gestacion*]. Syn. de Grossesse (V. ce mot).

GETAH-LAHOË, s. m. Nom indien d'une substance cireuse, produite par le *Ficus cerifera* Bl., arbre de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, qui croît dans les îles de l'Archipel indien. On l'appelle également *cire végétale de Sumatra;* elle est gris noirâtre extérieurement, rose intérieurement, visqueuse à 35°, sirupeuse jusqu'à 50°, liquide à 75°; se dissout dans l'alcool à chaud et se précipite par le refroidissement sous forme d'une poudre blanche, cristalline, fondant à 55°. Le Getah-Lahoë brûle avec une flamme longue, blanche, et pourrait être utilisé très sérieusement dans la fabrication des bougies; il a quelque analogie avec la gutta-percha.

GEUM, s. m. (V. Benoite).

GEYSERS ou **GEYSIRS,** s. m. pl. Sources chaudes *intermittentes* qu'on rencontre dans plusieurs contrées du globe. Celles d'Islande (partie sud-ouest) sont les plus remarquables. T. 100° et au-dessus au moment du jet; 80° environ dans les bassins. Silice, chlorure de sodium, sulfates alcalins, ac. carbonique libre.

GIACOMINO (SAN) (V. San Giacomino).

GIBBON, s. m. [*Hylobates* Ill.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Primates-Catarrhiniens, famille des Hylobatidés, dont les représentants sont essentiellement caractérisés par l'absence de queue et d'abajoues. Comme chez les Semnopithèques, les callosités sont très petites; de plus, les membres antérieurs sont beaucoup plus longs que les postérieurs. Ces animaux habitent en troupes nombreuses dans les forêts des Indes Orientales, où ils vivent presque constamment sur les arbres. Comme espèces principales nous citerons : l'*H. Lar* Ill. ou *Gibbon noir*, l'*H. agilis* Cuv. ou *Ungko*, l'*H. syndactylus* Cuv. ou *Siamang* et l'*H. leuciscus* Kuhl ou *Gibbon cendré*.

GIBBOSITÉ, s. f. [*gibbus;* all. *buckel;* angl. *gibbosity;* it. *gibosità;* esp. *giba, gibosidad*]. Difformité résultant d'une saillie ou d'une déviation quelconque de la colonne vertébrale. Le plus souvent la gibbosité est due à un *mal de Pott* ou au *rachitisme* (V. ce mot). Elle comprend l'ensemble des déviations connues sous les noms de *cyphose, lordose, scoliose*, etc. (V. ces mots).

GICLET, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Ecbalium agreste* Rchb. (V. Concombre d'ane).

GIESSHÜBEL (Bohême). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie.

GIGONZA (Espagne, prov. de Cadix). E. min. sulfurée calcique. Ac. sulfhydrique. Froide. Boisson et bains. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

GILLÉNIE, s. f. [*Gillenia* Mœnch.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Spirées, dont les deux seules espèces connues (*G. trifoliata* Mœnch et *G. stipulacea* Mutt.) sont des herbes vivaces propres à l'Amérique du Nord. Leurs rhizomes sont employés, aux Etats-Unis, comme émétiques, et souvent substitués à l'Ipécacuanha. Dose : 1 à 1,5 gr. de poudre, à intervalle de 20 minutes jusqu'à vomissement.

GILLÉNIN, s. m. Selon Stanhope, principe actif de la Gillénie. Blanchâtre, très amer, un peu odorant, soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides dilués, neutre au papier réactif. Produit des nausées à petite dose.

GIMBERNAT. — Ligament de Gimbernat. Plan fibreux situé à l'extrémité interne de l'*arcade crurale* ou *ligament de Fallope*, qui à ce niveau s'attache d'une part à l'épine du pubis et se recourbe en bas et en arrière en s'étalant en éventail pour s'attacher d'autre part au *ligament de Cooper* (épaississement de la partie supérieure de la gaine du pectiné); c'est cette partie étalée en éventail qui forme le ligament de Gimbernat, lequel n'est en somme qu'un petit plan triangulaire fibreux, dont le bord antérieur se confond avec l'arcade crurale, dont le bord postérieur s'implante sur le ligament de Cooper, dont le bord externe, libre, concave, en forme de croissant (*ligament falciforme* de quelques auteurs), est tourné du côté des vaisseaux fémoraux et forme la limite interne de l'anneau crural.

GIMEAUX (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre, chlorures alcalins. Froide. Plus utilisée pour l'industrie des incrustations que pour l'emploi médical. Reconstituante.

GINGEMBRE, s. m. [all. *ingwer;* angl. *ginger;* it. *zenzero;* esp. *gengibre*]. Nom vulgaire du *Zingiber officinale* Rosc. (*Amomum zingiber* L.), plante Monocotylédone, de la famille des Zingibéracées, originaire des régions chaudes de l'Inde, mais cultivée dans plusieurs contrées de l'Amérique tropicale, notamment à la Jamaïque. Son rhizome tubéreux, dur, à odeur aromatique et pénétrante, à saveur chaude et piquante, est doué de propriétés stimulantes et carminatives. Il doit ses propriétés à une huile essentielle bouillant vers 146°, D = 0,898; de composition $C^{10}H^{16},SH^2O$, ce qui indique un mélange; on en retire, en cohobant sur l'acide phosphorique anhydre, une huile jaunâtre, isomérique de l'essence de térébenthine. — On l'emploie sous forme d'extrait, de pilules ou de teinture, contre la dyspepsie, les faiblesses de l'estomac, les coliques flatulentes.

GINGIVITE, s. f. [de *gingiva*, gencive; ang. *gengivitis;* it. *gingivite;* esp. *gingivitis*]. Inflammation de la muqueuse buccale qui se gonfle et devient rouge, turgide et saignante. Ses causes sont la carie ou la périostite dentaires, l'accumulation du tartre, certains états morbides ou certaines maladies générales (scorbut), etc. C'est ainsi que Magitot distingue des gingivites *traumatiques* (celles des fumeurs, dues

au dépôt sur la gencive de particules de charbon), les gingivites dues à l'accumulation du tartre, qui sont très fréquentes, et nécessitent l'ablation du dépôt tartrique, celles des ouvriers verriers, qui sont des gingivites toxiques), des gingivites *essentielles* (g. simple, g. aphtheuse, g. phlegmoneuse, g. fongueuse), des gingivites *toxiques* (dues au mercure, à l'iode, au phosphore, etc.), des gingivites *spécifiques* (ulcéro-membraneuse, scorbutique, gangréneuse). La plupart de ces gingivites, surtout les gingivites toxiques et la gingivite aphtheuse, ulcéro-membraneuse, etc., se compliquent de *stomatite* (V. ce mot). On traite les gingivites en combattant la cause qui leur a donné naissance (accumulation de tartre, évolution dentaire, etc.), puis en s'efforçant, à l'aide de collutoires divers, de modifier l'état de la muqueuse. Les collutoires au chlorate de potasse et les badigeonnages de la gencive avec une solution d'acide chromique sont surtout efficaces.

GINGKO, s. m. [*Gingko* Kæmpf.]. Genre de végétaux Gymnospermes de la famille des Conifères, tribu des Taxinées, dont l'unique espèce, *G. biloba* L. (*Salisburia adiantifolia* Sm.), appelée vulgairement *Arbre aux écus* ou *Arbre de Gordon*, est un arbre dioïque de la Chine et du Japon, remarquable par ses feuilles planes, pétiolées, élargies, cunéiformes, ordinairement bilobées, à nervures parallèles-dichotomes. Ses fruits charnus, jaunes, de la grosseur et de la consistance d'une prune, exhalent une odeur désagréable due principalement à l'acide butyrique et aux acides gras volatils qu'ils renferment à côté de l'acide gingkosique et de l'acide citrique. Ses graines sont comestibles et réputées digestives. Cet arbre bizarre est le seul représentant actuel de nombreuses formes ayant existé aux époques géologiques anciennes et surtout aux périodes jurassique et crétacée.

GINGKOSIQUE (Acide). $C^{24}H^{48}O^2$. Extrait du sarcocarpe du fruit du Gingko, appartient à la série des acides gras; fond à 35° et se solidifie de nouveau à 10°. Wittstein nie l'existence de cet acide et ne veut y voir que de l'acide acétique impur.

GINGLYME, s. m. [de γίγγλυμος, charnière de porte; all. *wechselgelenk, knochenscharnier*; angl. *ginglymus;* it. et esp. *ginglimo*]. Articulation *diarthrodiale* (V. ce mot) dans laquelle le mouvement se fait comme dans une charnière : si ce mouvement produit la flexion et l'extension, on dit qu'il y a *ginglyme angulaire* (exemple : l'articulation *huméro-cubitale* (V. Coude); s'il produit une rotation autour d'un axe, on dit qu'il y a *ginglyme latéral*, ou articulation en *pivot*, ou *trochoïde* (ex. : l'articulation de l'arc antérieur de l'atlas avec l'apophyse odontoïde de l'axis).

GINOLES (Acide). E. min. carbonatée calcique; sulfates alcalins; acide carbonique libre. Thermale. Boisson et bains. Affections intestinales.

GINSEN ou **GIN-SENG,** s. m. Noms vernaculaires de l'*Aralia Ginseng* H. Bn. (*Panax Ginseng* C. A. Mey.), plante de la famille des Ombellifères, tribu des Araliées, qui croît en Chine et au Japon et qui n'est peut-être pas spécifiquement distincte de l'*Aralia quinquefolia* A. Gray (*Panax quinquefolium* L.; *Aureliana canadensis* Lafit.), qu'on rencontre dans l'Amérique du Nord depuis le Canada jusqu'au sud des États-Unis. Sa racine, quand elle est entière, représente assez exactement la forme des membres pelviens de l'homme, ce qui lui avait fait attribuer jadis des propriétés aphrodisiaques; son odeur et sa saveur sont aromatiques. Entrait dans la composition des *pilules de Richelieu*.—On attribue les mêmes propriétés à l'*A. pseudo-Ginseng* H. Bn. (*Panax pseudo-Ginseng* Wall.), espèce des montagnes de l'Inde, ainsi qu'à l'*A. trifolia* H. Bn. (*Panax trifolium* L.), dont la racine constitue le *Dwarf Ginseng* des pharmacopées américaines.

GIRAFE, s. f. [*Camelopardalis* L.; all. *giraffe*]. Genre de Mammifères, de la famille des Camélopardalidés, ordre des Ruminants, dont l'unique représentant, le *C. giraffa* L., habite les contrées boisées de l'intérieur de l'Afrique. La girafe se distingue de tous les Ruminants par sa taille élevée, son cou extrêmement allongé, sa tête relativement petite, ornée de deux petites cornes couvertes de poils. De plus, les incisives supérieures et les canines manquent; la langue, mince et très longue, sert d'appareil préhensile; le dos est très incliné en arrière par suite de la grande longueur des membres antérieurs; le mâle porte, entre les deux yeux, une protubérance frontale. Le placenta est cotylédonaire.

GIROFLE, s. m. [de *caryophyllum*, καρυόφυλλον; all. *gewürznelke;* angl. *clove;* it. *garofano;* esp. *clavo*]. — *Bot.* Sous le nom de *Girofles*, on désigne les boutons à fleurs du *Giroflier*, qu'on appelle également *Clous de Girofle* (*caryophylli*). Leur odeur particulière est due à une essence contenue dans la paroi du réceptacle, sous l'épiderme, et qui se retrouve dans le périanthe, le pédicelle, etc.; cette essence forme les 16 ou 17 centièmes du poids des clous et est composée du mélange d'un hydrocarbure spécial, isomérique avec l'essence de thérébenthine, et d'*eugénol* (V. ce mot); on y trouve en outre de l'*eugénine* ou acide *eugénique* (V. ce mot), un camphre, la *caryophylline* (V. ce mot), qui ne se retrouve pas dans le Girofle de Cayenne, et de l'acide salicylique. — Aromate très employé dans l'art culinaire et en parfumerie pour la confection de sachets aromatiques, d'eaux spiritueuses, dentrifices, etc. Stimulant diffusible, cordial, stomachique, carminatif, utile dans la dyspepsie atonique, flatulente, des vieillards, etc. Dose : 0gr,25 à 0gr,50; on en fait une teinture alcoolique, au 1/10. L'huile essentielle est employée pour cautériser la pulpe des dents cariées, et incorporée à de l'axonge ou à de la glycérine, en frictions contre la faiblesse des membres et les douleurs rhumatismales. — L'huile essentielle de Girofle est très employée en technique microscopique pour donner une grande transparence aux préparations préalablement deshydratées par l'alcool absolu : on peut y conserver les préparations, ou bien, après avoir obtenu la transparence voulue, substituer, à l'essence de Girofle, du baume du Canada comme milieu conservateur (V. Baume du Canada).

GIROFLÉE, s. f. [*Cheiranthus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Crucifères, dont on connaît environ une douzaine d'espèces, herbacées ou sous-frutescentes, répandues dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie occidentale, de l'Afrique et de l'Amérique boréales. Le type est la *Giroflée des murailles* (*Ch. cheiri* L.), qu'on appelle encore vulgairement *Ravenelle jaune*. Ses fleurs, d'une odeur très agréable, ont été préconisées comme antispasmodiques; elles ont une saveur amère analogue à celle du Cresson. La plante entière figurait autrefois dans les officines sous le nom de *Herba, flores et semen Cheiri;* on l'employait surtout comme emménagogue et comme laxative dans le traitement des affections du foie. — Giroflée des jardins. Nom vulgaire du *Matthiola incana* R. Br. (*Cheiranthus incanus* L.), plante de la famille des Crucifères, que l'on cultive communément comme plante d'ornement et qui varie à fleurs rouges, blanches, panachées, simples ou doubles. Dans quelques contrées, ses feuilles se mangent cuites comme celles du Chou.

GIROFLIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Eugenia aromatica* H. Bn. (*E. caryophyllata* Thunb. — *Caryophyllus aromaticus* L.), arbre de la famille des Myrtacées, originaire des Moluques, mais répandu par la culture dans la plupart des régions tropicales, principalement dans les Antilles, à la Guyane et aux îles Mascareignes. Ses fleurs, avant leur épanouissement, sont l'objet d'un commerce important sous le nom de *Clous de Girofle* (V. Girofle). Ses pédoncules ou *Griffes de Girofle* sont employés par les parfumeurs et les distillateurs à cause de l'huile volatile odorante qu'ils renferment. Enfin ses fruits, de la grosseur d'une petite prune, sont appelés vulgairement *Anthofles, Anthophylles, Clous-matrices* et *Mères de Girofles*. Ils ont une odeur agréable et une saveur très aromatique. On les récolte le plus souvent avant leur complète maturité. Confits dans du sucre, ils constituent un assez bon dessert, auquel les Hollandais attribuent des propriétés stomachiques, digestives et antiscorbutiques.

GISLAND (Angleterre, comté de Cumberland). E. min. sulfureuse. Froide. Boisson et bains. Rhumatisme, bronchite, etc.

GITHAGINE, s. f. Principe retiré de la Nielle des blés, identique avec la *saponine* (V. ce mot).

GIVRE, s. m. [all. *rauhfrost;* angl. *hoarfrost;* it. *brina;* esp. *escarcha*]. Synonyme de *Gelée blanche*. Petite couche de glace spongieuse produite dans les mêmes circonstances météorologiques que la rosée. D'après les expériences du docteur Wels sur le phénomène de la rosée, le givre serait la vapeur condensée à la surface des corps jouissant d'un pouvoir émissif considérable et transformée en glace par l'abaissement successif de la température à la suite du rayonnement nocturne.—On donne aussi souvent le nom de *givre* aux couches de glace qui recouvrent les branches d'arbres pendant l'hiver. La production de ce givre a lieu dans des circonstances différentes de la gelée blanche cidessus. Il est dû au souffle d'un vent humide et chaud se manifestant en hiver à l'improviste. La vapeur d'eau se condense sur les branches d'arbres et se congèle immédiatement en masses analogues à des flocons de neige mêlés à des aiguilles de toutes formes. Le givre, qu'il provienne de l'une ou de l'autre cause, a toujours le même aspect.

GLABELLE, s. f. [*glabella,* de *glaber*, sans poils; all. et angl. *glabella;* it. *glabella;* esp. *glabela*]. La partie médiane inférieure du frontal, placée entre les bosses frontales et les extrémités internes des arcades sourcilières, au-dessus de la racine du nez (V. Frontal [Os]).

GLACE, s. f. [*glacies,* κρύσταλλος; all. *eis;* angl. *ice;* it. *ghiaccio;* esp. *gelo*]. Eau solidifiée sous l'influence d'un abaissement de température. Le passage de l'eau de l'état liquide à l'état solide se fait dans les conditions normales de pression atmosphérique à environ 0°; cependant il est prouvé aujourd'hui par de nombreuses expériences que le point de congélation de l'eau n'est pas fixe et peut varier suivant des conditions physiques qui paraissent inexplicables jusqu'à ce jour. D'après Despretz on peut maintenir de l'eau purgée d'air jusqu'à — 20° centigr. sans la voir se congeler, à la condition qu'elle soit en repos; la moindre oscillation détermine la solidification immédiate et la température remonte à 0°. On sait que l'eau présente un maximum de densité à 4°; et cette densité a été prise pour unité. La glace est plus légère que l'eau; sa densité est d'environ 0,90 à 0°. Cette propriété a des conséquences extrêmement importantes au point de vue des phénomènes physiques qui se passent à la surface du globe. La glace étant plus légère que l'eau à volume égal flotte à la surface des fleuves; au fur et à mesure que la température s'abaisse en hiver, la croûte de glace qui se forme sur les cours d'eau et les lacs s'épaissit et les blocs de glace ne tombent pas au fond. Il résulte de là que la température des parties profondes de la mer et des grands lacs reste sensiblement dans le voisinage de + 4°; en hiver les poissons peuvent s'y retirer et y vivre absolument comme en temps normal. — La glace est employée en physique comme réfrigérant et en médecine comme réfrigérant, tonique et répercussif; dans certaines branches de l'industrie on en fait des consommations énormes. On s'en procure en mettant en hiver dans des glacières la glace des fleuves et des lacs et on la conserve jusqu'en été en la mettant à l'abri du contact de l'air ambiant. Aujourd'hui on peut, par toute saison, fabriquer la glace à l'aide d'un appareil qui permet de l'obtenir en grand. Il est dû à Carré; il est fondé sur le froid produit par l'évaporation du gaz ammoniac liquéfié. — || *Bromatol.* On emploie la glace pour rafraîchir les boissons en été, mais il faut se garder de se servir de glace dont on ne connaît pas la provenance; de nombreuses observations faites en Amérique prouvent que la glace formée dans des eaux impures est elle-même impure et peut renfermer des germes infectieux que la congélation a été impuissante à détruire. Quant aux *glaces* proprement dites, elles ne sont connues en France que depuis leur introduction par le Florentin Procope en 1660. Les glaces et l'eau glacée rendent des services dans les névroses stomacales et les dyspepsies atoniques; mais il faut éviter de les prendre quand le corps est couvert de sueur, comme après un violent exercice; il peut en résulter des accidents graves, phlegmasies viscérales, symptômes cholériformes, etc., et même la mort subite.

GLACIALE, s. f. Nom vulgaire du *Mesembryanthemum cristallinum* L. (V. Ficoïde).

GLAÏADINE, s. f. (V. Gluten).

GLAÏEUL ou **GLAYEUL,** s. m. [*Gladiolus* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Iridacées, composé d'herbes vivaces à souches bulbeuses, répandues dans la région méditerranéenne et dans l'Afrique australe. Plusieurs sont cultivées comme plantes d'ornement à cause de la beauté de leurs fleurs et produisent de nombreuses variétés. Le *G. segetum* Gawl. est commun dans les moissons du midi de la France, où ses bulbes servent à préparer des topiques excitants et maturatifs. — Glaïeul bleu. Nom vulgaire de l'*Iris versicolor* L. — Glaïeul des marais. L'*Iris pseudo-acorus* L. — Glaïeul puant. L'*Iris fœtidissima* L. (V. Iris).

GLAINE-MONTAIGUT (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

GLAIRE, s. f. [*materies lenta;* all. *schleim;* angl. *slime,* it. *muco;* esp. *glaria*]. On désigne sous le nom de *glaires* l'excrétion du mucus quand elle se fait d'une manière un peu plus abondnte que de coutume et quand le mucus est filant et épais. Les glaires vaginales qui s'écoulent au commencement du travail sont dues à une hypersécrétion des glandes vulvo-vaginales.

GLAIRINE, s. f. (V. Barégine, Beggiatoa et Sulfuraire).

GLAND, s. m. [*glans,* βάλανος; all. *eichel;* angl. *acorn;* it. *gianda;* esp. *bellota, glande*]. En botanique, on désigne sous le nom de *Gland* tout fruit indéhiscent, uniloculaire, monosperme par avortement, dont le péricarpe coriace est surmonté des restes du calice et du style, et dont la base est entourée d'un involucre ligneux cupuliforme (*Vélanède*), composé de bractées imbriquées, tantôt presque entièrement soudées et apprimées, tantôt libres et étalées dans leur partie supérieure. Tel est le fruit dans les différentes espèces du genre Chêne (*Quercus* Tourn.). — Glands de terre (V. Gesse). — || *Anat.* Gland du clitoris. L'extrémité antérieure du *clitoris* (V. ce mot). — Gland du pénis. En anatomie l'extrémité antérieure du pénis, formée par le renflement terminal de la portion spongieuse de l'urèthre, coiffant les extrémités des corps caverneux (V. Pénis); le *prépuce* (V. ce mot) recouvre plus ou moins complètement le *gland*. La base du gland est taillée obliquement aux dépens de sa partie inférieure et présente un rebord saillant (couronne du gland), qui est séparé de l'insertion du prépuce par le sillon *balano-préputial* : au sommet du gland, mais plus près de sa partie inférieure que de sa face supérieure, est le *méat urinaire*, fente verticale, de l'extrémité inférieure de laquelle part le *frein du prépuce* (V. ce mot). Le gland est recouvert par une muqueuse à épithélium pavimenteux, très riche en papilles et douée d'une sensibilité toute particulière : les frottements y réveillent, lorsque le pénis est en érection, les sensations voluptueuses qui provoquent l'acte réflexe de l'*éjaculation* (V. ce mot). La muqueuse du gland est pourvue d'un réseau lymphatique très serré, d'où partent de chaque côté un ou deux troncs, lesquels longent la veine dorsale et vont se rendre aux ganglions inguinaux : le gland reçoit les nombreuses branches de terminaison du *nerf dorsal* qui fait suite au nerf *honteux interne* (V. Honteux).

GLANDE, s. f. [*glandula,* de *glans,* gland, ἀδήν; all. *drüse;* angl. *gland, kernel;* it. *ghiandola;* esp. *glandula*]. On nomme *glandes* des organes formés essentiellement par des amas d'éléments épithéliaux disposés sur une charpente de tissu conjonctif; toutes les glandes, à ce point de vue anatomique, peuvent être considérées, ainsi du reste que le montre l'étude de leur développement, comme des invaginations de la surface épithéliale ou épidermique à laquelle elles sont annexées; mais, si au point de vue purement anatomique le *poumon*, le *rein*, peuvent être considérés comme des glandes, puisqu'ils en

offrent et le mode de composition et le développement, il n'en est plus de même au point de vue physiologique, c'est-à-dire du fonctionnement : tandis qu'on réserve le nom de glandes aux organes qui, comme les glandes gastriques, salivaires, pancréatique, etc., fabriquent, avec les matériaux que leur apporte le sang, des principes immédiats (pepsine, ptyaline, pancréatine) qui n'existent pas dans le sang, on réserve le nom de *parenchymes* (*parenchymes glandulaires*) aux glandes qui comme le rein ou le poumon sont uniquement le siège de phénomènes d'endosmose et d'exosmose, c'est-à-dire ne fabriquent rien en dehors de ce que le sang leur fournit et qu'elles laissent passer par une sorte de filtration plus ou moins sélective. Du reste, la classe des glandes est, par la nature même des choses, difficile à circonscrire, et si, par exemple, le testicule paraît bien mériter le nom de glande, on peut se demander si pareille désignation convient à l'ovaire dans lequel les ovules existent depuis les premières phases embryonnaires et ne font que s'y développer sans y être à proprement dire sécrétés; le *foie*, dont beaucoup d'auteurs font un *parenchyme*, est réellement une glande, car il fabrique du sucre alors que le sang afférent ne lui en apporte pas; le tissu même du *placenta* remplit, précisément à ce même point de vue glycogénique, de véritables fonctions glandulaires; enfin on donne le nom de *glandes vasculaires sanguines* à des organes qui, au point de vue anatomique, n'ont aucune parenté avec les glandes proprement dites, c'est-à-dire avec les *organes sécréteurs d'origine épithéliale* (V. Lymphatiques [Ganglions], Follicules clos, Amygdales, Rate, Thymus, Thyroïde). Quoi qu'il en soit, nous réserverons ici le nom de *glande* à ces organes sécréteurs d'origine épithéliale (ou épidermique), et cette origine nous permettra précisément de classer ces glandes. En effet, selon que la végétation épithéliale se bornera à produire une simple invagination en doigt de gant plus ou moins long, ou une invagination renflée (comme un grain de raisin) à son extrémité profonde, nous aurons d'une part les *glandes en tube*, et d'autre part les *glandes en grappe*. — 1° Les *glandes en tube* peuvent être ou *simples*, c'est-à-dire réduites à un unique doigt de gant (glandes de Lieberkühn), ou *composées*, c'est-à-dire formés d'un tube bifurqué un plus ou moins grand nombre de fois (glandes gastriques), ou enfin *glomérulées*, c'est-à-dire formées d'un long tube dont l'extrémité profonde se replie et se contourne sur elle-même de manière à former un peloton (glandes sudoripares); 2° les *glandes en grappe* peuvent être ou bien *simples*, c'est-à-dire formées d'un cul-de-sac arrondi plus ou moins subdivisé, mais dont toutes les subdivisions s'ouvrent dans une seule cavité centrale d'où part un unique canal excréteur (glandes sébacées), ou bien *composées*, c'est-à-dire formées de plusieurs glandes en grappe simples dont tous les canaux excréteurs s'abouchent les uns dans les autres et finissent par se réunir en un conduit unique (V. Acinus); telles sont les principales glandes du corps, celles qui offrent un volume assez considérable pour trouver une place importante dans les études d'anatomie descriptive (glandes salivaires, glandes lacrymales, pancréas, mamelles). — Les glandes se composent, au point de vue histologique, de deux couches distinctes : une membrane extérieure dite *membrane propre*, qui est formée de tissu conjonctif condensé, et une couche intérieure, formée de cellules épithéliales (*épithélium glandulaire*) très variables, selon les glandes, quant à leur forme et leur disposition; ce qu'on peut dire de plus général à ce sujet se rapporte au rôle que jouent ces cellules dans les *sécrétions* (V. ce mot) dont les glandes sont les organes : ce sont ces cellules qui sont les agents actifs de la sécrétion, c'est-à-dire qu'elles élaborent, aux dépens des matériaux fournis par le sang (capillaires qui se ramifient à la face externe des parois des culs-de-sac glandulaires), les principes caractéristiques du produit sécrété; ces principes, ainsi que l'eau dans laquelle ils sont en dissolution, sont ensuite versés dans la cavité du cul-de-sac glandulaire soit par simple exosmose à travers les parois des cellules épithéliales glandulaires, soit par déhiscence et fonte complète de ces cellules, qui sont ainsi soumises à une reproduction et à une destruction incessantes (V. comme type les Glandes Sébacées), comme du reste toutes les cellules épithéliales (V. pour plus de détails l'article Sécrétion). Aux canaux excréteurs des glandes sont souvent annexés des réservoirs dans lesquels s'accumule le liquide sécrété (*vésicule biliaire*); ces canaux, comme ces réservoirs, ont souvent des parois musculaires dont les contractions déversent à un moment donné le liquide accumulé dans leur intérieur (vésicule biliaire, vésicules séminales); du reste, les glandes en grappe, qui n'ont pas de réservoir, sont souvent enveloppées de fibres musculaires lisses qui peuvent les comprimer et vider à l'extérieur le contenu de leurs culs-de-sac (peut-être les muscles dits *arrectores pilorum* remplissent-ils ce rôle vis-à-vis des glandes sébacées). — Glandes de Bartholin, de Littre, de Meibomius, etc. (V. Bartholin, etc.).

GLASER, n. pr. — Fissure ou Scissure de Glaser. Fente située transversalement au fond de la cavité glénoïde du temporal et marquant la jonction de la partie zygomatique de l'os avec la face antérieure du rocher; on dit aussi fente *glénoïdale* : elle s'ouvre supérieurement dans la caisse du tympan et livre passage à l'apophyse grêle du *marteau;* la corde du tympan ne passe pas, comme on le dit souvent, par la scissure de Glaser, mais par un petit conduit parallèle et supérieur à cette scissure.

GLAUBER, n. pr. Chimiste et médecin hollandais du dix-septième siècle. — Sel de Glauber. C'est le sulfate de soude.

GLAUCÈNE, s. m. Produit de décomposition du sulfocyanate d'ammonium.

GLAUCIÈRE, s. f. [*Glaucium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Papavéracées, dont on connaît seulement cinq ou six espèces, herbacées, annuelles ou bisannuelles, originaires de la région méditerranéenne. Les plus importantes sont : le *G. luteum* Scop. (*G. flavum* Cr. — *Chelidonium Glaucium* L.) et le *G. corniculatum* Curt. (*Chelidonium corniculatum* L.). Le premier, vulgairement *Pavot cornu*, était employé autrefois comme diurétique et lithontriptique; il figurait dans les officines sous le nom d'*Herba et radix Glaucii lutei* s. *Papaveris corniculati.* On le rencontre communément en France dans les sables maritimes des bords de l'Océan et de la Méditerranée, et il remonte le long des fleuves jusqu'aux environs de Dijon et même de Paris, où il croît dans les endroits les plus arides et dans le voisinage des habitations. Son suc jaune, âcre et caustique, renferme de la *Glaucine*, de la *Chélidonine* et de la *Chélérythrine* (V. ces mots). Dans quelques contrées, on emploie topiquement ses feuilles pilées contre les ulcères des chevaux. — Le *G. corniculatum* Curt. habite au contraire les champs et les moissons de la région méditerranéenne. D'après Cloëz, ses graines fournissent, par expression, une grande quantité d'une huile inodore, insipide, d'un jaune clair, qu'on pourrait utiliser pour l'éclairage.

GLAUCINE, s. f. Alcaloïde découvert dans les feuilles de première année du *Glaucium luteum.* Croûtes cristallines, à saveur âcre et amère, fond à 100° en un liquide huileux, rougit au soleil, se décompose à une température élevée. Peu soluble dans l'eau froide, se dissout bien dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther.

GLAUCIQUE (Acide) (V. Verdique). — On désigne encore quelquefois sous ce nom l'ac. *fumarique* (V. ce mot).

GLAUCOME, s. m. [*glaucoma*, γλαύκωμα, de γλαυκός, vert de mer; all. *glaucom, grüner staar;* angl. *glaucoma, glaucedo;* it. et esp. *glaucoma*]. Maladie caractérisée par une augmentation de la pression intra-oculaire du globe de l'œil avec parésie de l'iris, diminution rapidement progressive de la vision, aspect verdâtre de la papille et congestion de la choroïde. On en distingue plusieurs formes : *glaucome primitif aigu* (*choroïdite séreuse*). Il résulte d'une inflammation de la choroïde, débute subitement, provoque des douleurs périorbitaires vives, une injection de la conjonctive, la vue d'anneaux irisés autour des flammes de bougie; la cornée est terne, chagrinée, insensible; la pupille est dilatée, la vue

trouble; il existe parfois de la fièvre, des vomissements, etc. Dans les cas foudroyants l'œil peut se vider en quelques jours ou bien la vision peut être définitivement perdue par compression de la rétine. On traite la maladie par l'*iridectomie* (V. ce mot). — Le *glaucome chronique inflammatoire* présente au début les mêmes symptômes que le glaucome aigu, mais ceux-ci sont plus lents à apparaître. La pupille est dilatée, la cornée terne; peu à peu tous les milieux de l'œil se troublent; plusieurs accès surviennent et la vue se perd; si l'iridectomie n'est pas pratiquée de bonne heure, il faut énucléer l'œil malade pour éviter qu'il ne se perde en perdant l'autre. — Le *glaucome chronique* ne se caractérise bien que par l'examen ophthalmoscopique : la vue s'éteint peu à peu sans troubles extérieurs et le globe oculaire ne devient dur que très tardivement. A l'ophthalmoscope on trouve la papille formant une excavation à bords taillés à pic; l'artère centrale de la rétine présente des pulsations. La maladie est incurable. — Sous le nom de *glaucome hémorrhagique* on désigne un glaucome aigu avec hémorrhagies multiples le long des vaisseaux de la rétine. Il s'observe chez les vieillards et est toujours très grave. — Le *glaucome* est dit *secondaire* quand il vient compliquer un staphylome, une iritis avec synéchies, une cataracte par abaissement, etc. C'est un glaucome aigu qui nécessite, comme traitement, l'iridectomie ou l'extraction du cristallin.

GLAUCOPICRINE, s. f. Alcaloïde extrait de la racine du *Glaucium luteum*. Cristaux grenus, incolores, inaltérables à l'air, amers, solubles dans l'eau chaude et l'alcool, peu solubles dans l'éther. Forme des sels cristallisables d'une saveur amère et désagréable.

GLAUCOTINE, s. f. L'un des produits du dédoublement de la chélérythrine traitée par un acide. Dépôt brun soluble dans l'alcool avec une coloration brun-rouge, dans les acides avec une coloration verte.

GLAUX, s. m. [*Glaux* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Primulacées, dont l'espèce type, *G. maritima* L., se rencontre communément dans les marais salants des bords de l'Océan et de la Méditerranée. On l'appelle vulgairement *Herbe au lait*. Ses feuilles se mangent en salade.

GLAYEUL, s. m. (V. GLAÏEUL).

GLEDITSCHIA, s. m. [*Gleditschia* L.] (V. FÉVIER).

GLEICHENBERG (Styrie). E. min. bicarbonatée sodique; chlorure de sodium; ac. carbonique libre. Nombreuses sources. Une source carbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson et bains. Affections catarrhales des bronches et des voies digestives.

GLEISSEN (Brandebourg). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

GLENN'S SPRINGS (Etats-Unis, Caroline). Sources sulfureuses fréquentées.

GLÉNOÏDE, adj. [*glenoides*, γληνοειδής, de γλήνη, petite cavité articulaire, et εἶδος, forme; all. *schwachvertieft;* angl. *glenoid;* it. et esp. *glenoide*]. Nom des cavités articulaires peu profondes permettant des mouvements faciles. — CAVITÉ GLÉNOÏDE DE L'OMOPLATE. Cavité placée sur la partie épaisse qui forme l'angle supérieur et externe de l'*omoplate* (V. ce mot). Cette cavité ovoïde, à grosse extrémité inférieure, est peu creuse, mais sa concavité est augmentée à l'état frais par le bourrelet fibreux (*bourrelet glénoïdien*) qui recouvre sa circonférence : une lame de cartilage tapisse la surface de cette cavité, qui est en rapport avec la tête de l'humérus (V. SCAPULO-HUMÉRALE [Articulat.]). — CAVITÉ GLÉNOÏDE DU RADIUS. La *cupule* dont est creusée la face supérieure de la tête de cet os, et qui s'articule avec le condyle de l'humérus (V. RADIUS).

GLÉNOÏDIEN, adj. — BOURRELETS ou LIGAMENTS GLÉNOÏDIENS. Bourrelets fibreux qui surmontent le pourtour des cavités glénoïdes (V. EPAULE [Articulation de l']).

GLIADINE, s. f. (V. GLUTEN).

GLIOME, s. m. [de γλία, glu, colle]. Nom donné par certains histologistes aux tumeurs, surtout aux tumeurs cérébrales, qui par leur apparence se rapprochent des tumeurs colloïdes (V. ce mot). Ce mot tend à disparaître du langage scientifique.

GLISSEMENT, s. m. [all. *gleiten;* angl. *slipping;* it. *sdrucciolo*, *sdrucciolamento;* esp. *resbalon*]. En physiologie des mouvements articulaires, on appelle *glissement* un mouvement dont jouissent toutes les *diarthroses* (V. ce mot), et dans lequel les deux surfaces articulaires se portent en sens opposé : les apophyses articulaires des vertèbres, les os du carpe, du tarse, et en général les articulations des os courts, ne possèdent que ce simple mouvement de glissement.

GLISSON. Médecin anglais du XVII[e] siècle. Il a laissé son nom à la capsule fibreuse du foie : *Capsule de Glisson* (V. CAPSULE et FOIE).

GLOBE, s. m. [*globus*, σφαίριον; all. *kugel;* angl. *globe;* it. et esp. *globo*]. — GLOBE OCULAIRE (V. ŒIL). — || *Path.*— GLOBE HYSTÉRIQUE ou *boule* hystérique (V. HYSTÉRIQUE). — GLOBE D'UNE BANDE. Le plein de la bande (V. BANDE). — GLOBE UTÉRIN (V. UTÉRUS).

GLOBIGÉRINE, s. f. [*Globigerina* d'Orb.]. Genre de *Foraminifères* (V. ce mot).

GLOBULAIRE, s. f. [*Globularia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, formant à lui seul la famille des Globulariacées, et dont les espèces, au nombre d'une douzaine environ, sont répandues dans les régions tempérées et chaudes de l'Europe, en Asie Mineure et aux îles Canaries. Deux d'entre elles sont surtout intéressantes au point de vue médical : le *G. vulgaris* L., qui croît dans presque toute l'Europe et remonte au Nord jusqu'à Dantzig, puis le *G. alypum* L. ou *Alypon*, qui abonde dans la région méditerranéenne. Toutes deux sont douées de propriétés toniques, hydragogues et fébrifuges, mais constituent surtout un purgatif doux; elles purgent à peu près comme le séné, à la dose de 20 à 30 gramm. en décoction aqueuse.

GLOBULARIACÉES, s. f. pl. [*Globulariaceæ* Lindl. — *Globularieæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et de sous-arbrisseaux, à feuilles alternes, simples, entières et dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, irrégulières, groupées en capitule sur un réceptacle commun convexe, muni de paillettes et d'un involucre à bractées disposées sur plusieurs rangs. Chaque fleur se compose d'un calice gamosépale, tubuleux, persistant, à cinq divisions souvent inégales, et d'une corolle gamopétale, tubuleuse, hypogyne, à limbe uni- ou bilabié. Quatre étamines didynames, insérées au sommet du tube de la corolle, à anthères réniformes, uniloculaires, s'ouvrant au sommet par une fente. Ovaire libre, uniloculaire, devenant, à la maturité, un achaine enveloppé par le calice et mucroné par la base persistante du style. Graine pourvue d'un albumen charnu dans l'axe duquel est situé un embryon droit. — Les Globulariacées ne renferment que le seul genre *Globularia* L., dont les représentants habitent principalement les régions austro-occidentales de l'Europe (V. GLOBULAIRE).

GLOBULARINE, s. f. $C^{30}H^{44}O^{14}$ (Walz), $C^{15}H^{20}O^{8}$ (Heckel). Principe amer contenu dans les feuilles du *Globularia alypum*, à côté d'un principe volatil peu connu, d'une forte proportion de *globularétine*, d'acide cinnamique, de tannin et de mannite. C'est une glycoside qui se présente sous forme d'une matière résineuse, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, incristallisable; se dédouble, d'après Walz, sous l'influence des acides faibles, en glycose, en *globularétine*, $C^{12}H^{14}O^{5}$, et en *paraglobularétine*, $C^{12}H^{16}O^{4}$. Selon Heckel, ces deux derniers corps ne sont que des produits d'altérations de la *globularine*, et celle-ci se dédouble en glycose et en un corps blanc, soluble dans les alcalis, qu'il a également appelé *globularétine* ($C^{9}H^{6}O$).

GLOBULE, s. m. [*globulus;* all. *kügelchen;* angl. *globule;* it. *globetto*, *globettino;* esp. *globulo*]. En anatomie générale des tissus animaux, on a proposé de substituer le mot *globule* à celui de *cellule*, puisque ces éléments anatomiques n'affectent pas, comme les cellules végétales, la forme d'espaces circonscrits par des cloisons, mais bien celle de petites masses globulaires de protoplasma, le plus

souvent sans enveloppe, sans membrane cellulaire : quoique le mot *globule* n'ait pris que dans quelques ouvrages la place définitive du mot *cellule*, il est employé par tous les auteurs pour désigner certaines espèces d'éléments cellulaires : *globules rouges du sang* (V. HÉMATIES), *globules blancs* (V. LEUCOCYTES), *globules du Colostrum* (V. COLOSTRUM) ; on l'emploie aussi pour désigner des parties qui ne sont pas réellement des cellules, mais seulement des gouttelettes suspendues dans un liquide : *globules du lait* (V. LAIT), *globules du chyle* (V. CHYLE) ; ces globules du lait et du chyle sont de petites sphères de graisse émulsionnée (V. aussi HAPTOGÈNE [Membrane]). — GLOBULES DU PUS (V. PUS et LEUCOCYTES). — GLOBULES POLAIRES (V. FÉCONDATION). — GLOBULES DU SANG. On distingue dans le sang deux espèces de globules ou éléments anatomiques figurés, les *globules rouges* ou *hématies* (V. ce mot) et les *globules blancs* ou *leucocytes* (V. ce mot). || — *Pharm.* Sous le nom de globules on désigne, surtout en pharmacie homœopathique, de petites pilules dont l'excipient est le sucre de lait et qui, par conséquent, sont solubles dans l'eau.

GLOBULIN, s. m. On a désigné sous le nom de globulins des éléments anatomiques de petites dimensions qu'on trouve dans le sang, la lymphe et le pus ; ils ressemblent à un noyau de *leucocyte* (V. ce mot) devenu libre, et en effet Robin considère ces globulins comme des noyaux libres, tandis que d'autres auteurs ne voient en eux que des résidus de globules blancs détruits, éclatés pour ainsi dire à la suite de la multiplication trop active des noyaux à leur intérieur. Ces globulins sont en réalité formés d'un petit noyau qu'entoure une mince couche de protoplasma, et ils ne sont sans doute pas sans parenté avec les éléments qui seront décrits à l'article HÉMATOBLASTES.

GLOBULINE, s. f. Matière albuminoïde des globules sanguins et du cristallin (V. ALBUMINE).

GLOBULUS PALLIDUS, s. m. Nom donné aux deux segments internes du noyau lenticulaire du *corps strié* (V. ce mot), segments plus blancs que l'externe ou *putamen*.

GLOMÉRIS, s. m. [*Gloméris* Latr.). Genre de Myriapodes, de l'ordre de Chilognathes, caractérisés par le corps court, subcylindrique, aplati en dessous, formé seulement de douze segments dont le dernier est élargi en forme de bouclier ; les pattes sont au nombre de 17 à 21 paires ; la tête, très grosse, est pourvue de huit yeux disposés sur une ligne courbe. Les *Gloméris* ont la faculté, comme les Cloportes du genre *Armadillo*, de se rouler en boule à la moindre apparence de danger. L'espèce type, *Gl. marginata* Leach, se rencontre communément en Europe dans les bois, sous les pierres, les mousses, les feuilles tombées, etc.

GLOMÉRULE, s. m. [*glomerulus ;* all. *knäuel ;* angl. *glomerule ;* it. *glomerolo ;* esp. *glomerula*]. — GLOMÉRULE DU REIN, GLOMÉRULE DE MALPIGHI (V. REIN). — || *Bot.* S'emploie pour désigner une cyme contractée dont les axes sont très raccourcis, de sorte que les fleurs, se trouvant très rapprochées, forment, par leur réunion, une sorte de tête irrégulière. Le *glomérule* appartient aux inflorescences du type défini ; il est axillaire chez le Buis, terminal chez les *Armeria*, etc.

GLONOÏNE, s. f. Syn. de *Trinitro-Glycérine* (V. NITROGLYCÉRINE).

GLORIANES (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Digestive.

GLOSSALGIE, s. f. [*glossalgia ;* de γλῶσσα, langue, et ἄλγος, douleur]. Douleur linguale, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause.

GLOSSANTHRAX, s. m. [*glossanthrax ;* de γλῶσσα, langue, et ἄνθραξ, charbon ; all. *zungenkarbunkel ;* it. *glossantrace ;* esp. *glosantrax*]. La maladie charbonneuse (V. CHARBON) quand elle se fixe sur la langue.

GLOSSINE, s. f. [*Glossina* Wied.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères, et de la famille des Muscidés. Antennes à troisième article très allongé, à style longuement cilié en dessus ; yeux grands ; bouche armée d'une trompe filiforme, horizontale, presque deux fois de la longueur de la tête, et engaînée par deux palpes étroits et velus ; abdomen ovalaire ; cellule basilaire extérieure des ailes beaucoup plus longue que l'interne. L'espèce principale de ce genre, *G. morsitans* Westw., est très répandue dans le centre de l'Afrique australe, principalement dans la zone comprise entre 18° et 25° latitude sud et 22° et 28° longitude, où les nègres la désignent sous le nom de *Tsetsé*. Bruce l'a également rencontrée en Abyssinie. Elle se tient sur les roseaux et les broussailles, au bord des marais. Un peu plus grosse que la Mouche ordinaire, la *Tsetsé* a le corps d'un jaune blanchâtre avec le prothorax couvert de poils gris et l'abdomen tacheté de noir ; ses ailes sont un peu brunes à la base. Au dire des voyageurs (Livingstone, Oswald, Stanley, etc.), sa piqure, inoffensive pour les animaux sauvages, pour la chèvre et pour les chiens nourris de gibier, serait mortelle pour les chevaux, les bœufs et les mulets. « Au point piqué, dit M. Cauvet, se montre une tumeur au voisinage de laquelle la graisse devient molle, visqueuse, jaunâtre ; l'animal maigrit et meurt au bout de quelques jours. On constate alors que le foie, le cœur, les poumons, sont dans un état morbide ; la chair se putréfie rapidement. » Quant à l'action de cette piqure sur l'homme, elle paraît peu dangereuse ; toutefois un voyageur, M. Arnaud, dit en avoir souffert pendant plusieurs mois.

GLOSSITE, s. f. [*glossitis ;* all. *zungenentzündung ;* angl. *glossitis ;* it. *glossite ;* esp. *glositis*]. Inflammation de la langue. Elle peut être superficielle ou parenchymateuse. La glossite superficielle aiguë est caractérisée par la rougeur et le gonflement de la muqueuse recouverte d'enduits d'épaisseur et de couleur variables. Parfois la langue est rouge, comme vernissée. Ses papilles sont très saillantes. Dans la glossite parenchymateuse la langue peut être triplée de volume. Le pus qui se forme est souvent assez profondément situé pour qu'il soit difficile de le reconnaître. La face supérieure de la langue est jaunâtre ; les bords sont rouges et conservent l'empreinte des dents. La glossite chronique peut n'atteindre que les papilles de la langue qui deviennent alors très saillantes. Quelquefois, dans ces cas, il existe une hypertrophie papillaire qui fait croire à l'existence de poils ou de gazon accumulé à la base de la langue. Parfois aussi la langue devient noire (V. LANGUE et NIGRITIE LINGUALE). La glossite disséquante consiste dans une exagération des fissures papillaires qui donnent à la langue un aspect capitonné.

GLOSSO-, préfixe. — REPLIS et MUSCLES GLOSSO-ÉPIGLOTTIQUES. Repli médian formé par la muqueuse et un petit tractus musculaire et étendu de la face antérieure de l'épiglotte à la base de la langue : latéralement on trouve deux replis semblables, mais qui portent le nom de *pharyngo-épiglottiques* (V. EPIGLOTTE et LARYNX). — NERF GLOSSO-PHARYNGIEN, ou nerf crânien de la *neuvième paire* [de γλῶσσα, langue, et φάρυγξ, pharynx]. — Il naît de la face inférieure de l'encéphale par une série de racines implantées sur les parties latérales du bulbe rachidien, dans le sillon qui est en avant du corps restiforme, au-dessous du nerf acoustique ; ces racines peuvent être suivies jusque vers les parties latérales de la substance grise du plancher du quatrième ventricule (V. BULBE), dans deux noyaux, dont l'un sous-jacent à ce plancher représente un noyau sensitif, dont l'autre caché plus profondément dans l'épaisseur du bulbe représente un noyau moteur, de telle sorte que ce nerf est mixte (moteur et sensitif dès son origine) ; du lieu d'émergence les fibres radiculaires convergent vers le *trou déchiré postérieur* (V. CRANE) dans la partie antérieure duquel elles se réunissent en un tronc nerveux, renflé à ce niveau en un léger ganglion (*ganglion pétreux* ou d'Andersch) ; arrivé à la base du crâne, le glosso-pharyngien se place d'abord en dedans des muscles styliens, puis il contourne le muscle stylo-pharyngien et arrive ainsi jusqu'à la base de la langue dans laquelle il se termine. — Ses branches collatérales sont : des rameaux anastomotiques avec le pneumogastrique, avec le sympathique, avec le facial, et enfin un ra-

meau anastomotique très complexe, dit *rameau de Jacobson*, qui pénètre dans l'oreille moyenne (V. JACOBSON); tous ces rameaux naissent dans l'intérieur du trou déchiré postérieur; les branches collatérales qu'il fournit une fois arrivé à la base du crâne vont aux muscles styliens et au ventre postérieur du digastrique (qui reçoivent aussi du facial), aux muscles du pharynx (*plexus pharyngien*), et aux muscles staphylins. — Les branches terminales se ramifient dans la muqueuse de la base de la langue, c'est-à-dire dans toute la partie qui est en arrière du V lingual. — Comme le montre l'anatomie de ses origines réelles, et ainsi qu'il résulte des recherches de vivisection, ce nerf est *mixte* dès son origine; par ses éléments moteurs il préside à la contraction de presque tous les muscles de la déglutition (constricteurs et élévateurs du pharynx), par ses fibres sensitives il préside d'une part à la sensibilité générale de l'oreille moyenne et de la région de l'isthme du gosier, de sorte qu'il représente la voie centripète du réflexe de la *déglutition* (V. ce mot), et d'autre part à la sensibilité spéciale de la base de la langue, c'est-à-dire à la *gustation* (V. GOUT). — MUSCLE GLOSSO-STAPHYLIN [de γλῶσσα, langue, et σταφύλη, luette]. Le petit muscle contenu dans l'épaisseur des piliers antérieurs du voile du palais: il tire son origine de la partie inférieure et postérieure du voile et vient s'épanouir sur la partie supérieure des bords de la langue, à la muqueuse de laquelle il adhère intimement; le glosso-staphylin d'un côté forme avec son congénère du côté opposé un véritable sphincter circonscrivant l'isthme du gosier.

GLOSSOCATOCHE, s. m. [de γλῶσσα, langue, et κατέχειν, retenir; all. *zungenhalter*; angl. *glossocatochus*; it. *glossocatoco*; esp. *glosocatoco*]. Instrument destiné à tenir la langue abaissée pour examiner le fond de la gorge (V. ABAISSE-LANGUE).

GLOSSOCÈLE, s. m. [*glossocele*; de γλῶσσα, langue, et κήλη, tumeur; all. *zungenvorfall*; angl. et it. *glossocele*; esp. *glosocele*]. Tumeur de la langue, quelle qu'en soit la cause. Le plus souvent la tuméfaction de la langue est due à une glossite (V. ce mot et LANGUE).

GLOSSOCOME, s. m. [de γλῶσσα, langue, et κομεῖν, serrer]. Appareil qui servait autrefois à resserrer les languettes de flûte et qui a été employé comme appareil de fracture. La boîte de Baudens est un glossocome modifié.

GLOSSOPLÉGIE, s. f. [de γλῶσσα, langue, et πλήσσειν, frapper]. Mouvements convulsifs de la langue que l'on observe dans un grand nombre de fièvres graves et qui simulent les mouvements de mastication et de déglutition.

GLOSSOTOMIE, s. f. [de γλῶσσα, langue, et τομή, section]. Dissection ou amputation de la langue.

GLOTTE, s. f. [*glossis*, γλωττίς, de γλῶσσα, langue; all. *stimmritze*; angl. et esp. *glottis*; it. *glotta, glottide*]. On a donné successivement ce nom à diverses parties du larynx: ainsi on a nommé *glotte supérieure* l'orifice supérieur du larynx, circonscrit par les replis *aryténo-épiglottiques* (V. ce mot), et c'est dans ce sens qu'on dit encore *œdème* de la glotte; *glotte moyenne* l'orifice circonscrit par les replis muqueux dits cordes vocales supérieures (V. LARYNX); mais aujourd'hui, en anatomie et en physiologie, on réserve exclusivement le nom de *glotte* (glotte inférieure) à l orifice circonscrit, dans le *larynx* (V. ce mot), par les cordes vocales inférieures et par les faces internes des cartilages aryténoïdes: on distingue donc à cet orifice deux parties, dont l'une postérieure, formant moins d'un tiers de la longueur de la fente, est dite *glotte intercartilagineuse* ou *glotte respiratoire*, et dont l'autre, formant un peu plus des deux tiers antérieurs, est dite *glotte interligamenteuse* ou *glotte vocale*. Sous l'influence des mouvements imprimés aux cartilages aryténoïdes par les muscles du larynx, cette fente prend des formes très diverses, depuis son occlusion linéaire jusqu'à sa large dilatation losangique. Ces variations sont liées aux actes respiratoires et phonateurs: en effet l'examen direct au laryngoscope montre que la glotte est ouverte pendant l'inspiration et présente alors une forme triangulaire à base postérieure; elle se rétrécit au contraire pendant l'expiration, et tend à s'effacer aussitôt que l'on émet un son: les cordes vocales, qui alors se rapprochent complètement, sont écartées aussitôt par la colonne d'air expiré, qui, en forçant l'orifice glottique, lui donne une étendue en raison inverse de la hauteur du son. On constate de plus que dans les notes élevées on voit la glotte s'ouvrir dans sa partie interligamenteuse, et qu'à mesure que les notes proférées descendent la glotte s'ouvre aussi à sa partie postérieure; c'est qu'en effet ces lèvres de la glotte vibrent pendant l'émission du son, et que, comme toutes les cordes vibrantes, elles donnent des sons d'autant plus élevés que la partie vibrante est plus courte (V. PHONATION). La glotte se ferme également dans le phénomène de l'*effort* (V. ce mot). Une coupe du larynx montre que dans l'épaisseur des lèvres de la glotte sont contenus les muscles *thyro-aryténoïdiens* (V. ce mot). Enfin les mensurations faites sur les cordes vocales inférieures montrent que leurs dimensions sont en rapport avec la nature de la voix: cette longueur varie chez l'homme de 20 à 30 millimètres; chez la femme de 15 à 22; le larynx des castrats adultes paraît peu différer sous ce rapport de celui de la femme (V. LARYNX, PHONATION, VOIX).

GLOUTERON, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement au *Lappa communis* Coss. et Germ. (V. BARDANE) et au *Xanthium strumarium* L. (V. LAMPOURDE).

GLOUTON, s. m. [*Gulo* Storr.] (V. MARTE).

GLU, s. f. [*viscum*, ἰξός, γλία; all. *vogelleim*; angl. *bird-lime*; it. *visco*; esp. *liga*]. Matière visqueuse et filante, extraite par décoction prolongée des baies du gui, de l'écorce moyenne du houx, des jeunes pousses de sureau, etc. Masse verdâtre, de saveur aigre et d'une odeur rappelant celle de l'huile de lin, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool chaud et l'éther; se dessèche à l'air et devient cassante; renferme de l'azote. — GLU MARINE. Solution de caoutchouc dans l'huile essentielle de goudron, additionnée de gomme laque; extrêmement tenace, détermine une adhésion très forte entre les pièces de bois sur lesquelles on l'applique.

GLUCINE, s. f. L'oxyde de *glucinium* (V. ce mot).

GLUCINIUM, s. m. Gl″ ou Be″ = 9,25. Syn. *Glucium, Beryllium*. Métal blanc, très léger, D = 2,1; peut être forgé et laminé à froid; sa température de fusion est inférieure à celle de l'argent. Le métal divisé brûle avec éclat. Ne décompose pas l'eau, même au rouge blanc, se combine directement au chlore et à l'iode à chaud. — OXYDE DE GLUCINIUM ou GLUCINE. Gl O. On retire directement la glucine de l'émeraude de Limoges. Poudre blanche, insoluble dans l'eau, se volatilise comme l'oxyde de zinc. On en connaît un hydrate semblable à celui d'alumine.

GLUCOSE, s. m. Syn. de *Glycose* (V. ce mot).

GLUME, s. f. [*gluma*]. En botanique, on désigne sous le nom de *glumes* les bractées stériles, généralement au nombre de deux, qui sont situées à la base de l'épillet dans les plantes monocotylédones de la famille des Graminées. Les glumes se distinguent des *glumelles* en ce qu'elles ne présentent pas de fleurs à leur aisselle.

GLUMELLE, s. f. [*glumella*]. Nom donné, en botanique, aux deux bractées scarieuses qui enveloppent la fleur dans les plantes de la famille des Graminées.

GLUTAMIQUE (Acide). $C^5H^9AzO^4$. S'obtient par l'action prolongée de l'ac. sulfurique sur le gluten, ou aux dépens de la caséine; on l'extrait encore des jeunes pousses de courge ou de vesce. Cristaux blancs, brillants, anhydres, fond vers 140° en se décomposant partiellement; peu soluble dans l'eau et l'alcool, surtout à froid. L'acide azoteux le transforme en un *ac. glutanique* encore peu connu.

GLUTANIQUE (Acide) (V. GLUTAMIQUE).

GLUTÉINE, s. f. Matière colorante jaune contenue dans la graisse du *Triton cristatus*.

GLUTEN, s. m. [*gluten*; all. *kleber*, *pflanzenleim*, *gluten*; angl. et esp. *gluten*; it. *glutine*]. Syn. *Colle végétale, triticine*. Matière protéique insoluble dans l'eau, qui donne à la farine des céréales la propriété de former avec

l'eau une pâte liante. S'obtient en malaxant de la pâte de bonne farine sous un filet d'eau; masse grisâtre, molle, élastique, se réduit en écailles jaunes cassantes, si on la sèche sur une surface polie; gonfle dans l'eau, s'y dissout quand elle est additionnée de 1 à 2 millièmes d'ac. chlorhydrique. Abandonné à lui-même, il se putréfie et se liquéfie. La qualité du gluten se reconnaît à ses caractères physiques et au moyen de l'*aleuromètre*, appareil qui permet d'évaluer l'augmentation de volume d'un pâton de gluten, sous l'influence de la cuisson. — Le gluten n'est pas un principe immédiat; en 1820, Taddei le décomposa en une substance soluble dans l'alcool, la *gliadine* (*glu végétale* de Liebig; all. *pflanzenleim*) et en une autre insoluble, fermentescible ou plutôt putrescible, le *zymome* (*fibrine végétale* de Liebig). D'après les analyses les plus récentes, le gluten renferme en réalité : 1° de la *glutine* (all. *glutencasein*), masse terreuse, grisâtre, volumineuse, insoluble dans l'eau bouillante; 2° de la *fibrine* (all. *glutenfibrin*), masse élastique, jaune brunâtre, d'apparence cornée après dessiccation, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant et l'éther; le suc gastrique la dédouble en *peptone*, *parapeptone* et *dyspeptone* insoluble; 3° de la *mucédine* ou *mucine*; masse blanc-jaunâtre, brillante, d'apparence muqueuse, devenant friable par la dessiccation, soluble dans l'alcool à 60°, précipitée par l'alcool à 90°, soluble dans les acides faibles et les alcalis; l'ac. sulfurique bouillant la transforme en tyrosine, leucine et ac. *glutamique* (V. ce mot); 4° de la *gliadine*; vernis jaunâtre, transformé par l'alcool et l'éther en une masse terreuse friable, soluble dans l'alcool, les alcalis faibles, l'ac. acétique, peu soluble dans l'eau; paraît se comporter dans l'organisme animal comme la gélatine. — Le gluten est très nutritif; on le prépare granulé pour potages, et Bouchardat recommande le *pain de gluten* aux diabétiques.

GLUTINE, s. f. (V. GLUTEN).

GLYCÉMIE, s. f. [de γλυκύς, doux, et αἷμα, sang]. La glycémie est l'état du sang qui renferme de la glycose ou sucre de foie : on pensait autrefois que le sang ne renferme du sucre que dans des états pathologiques et que la glycémie se traduit toujours par la *glycosurie* ou *diabète* (V. ces mots). Mais Cl. Bernard a démontré que le sang à l'état normal contient toujours du sucre, parce que la fonction *glycogénique* du foie (V. GLYCOGÉNÈSE) est permanente : il faut donc distinguer une *glycémie physiologique*, et une *glycémie pathologique*, qui n'est qu'une exagération de la précédente et qui alors se traduit par le passage dans l'urine du sucre en excès dans le sang (V. GLYCOGÉNÈSE, FOIE, SANG).

GLYCÉRAMINE, s. f. $C^3H^9AzO^2 = (C^3H^5)'''(OH)^2(AzH^2)$. Produit de la décomposition de la dibromhydrine, s'obtient encore par action de l'ammoniaque sur la monochlorhydrine. Huileuse, très soluble dans l'eau, assez soluble dans l'éther.

GLYCÉRAT, s. m. Médicament fait avec la glycérine comme excipient et ayant la consistance d'une pommade (V. GLYCÉROLÉ).

GLYCÈRE, s. f. [*Glycera* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides. Les Glycères ont le corps presque cylindrique, composé de nombreux anneaux. Le segment céphalique, de forme conique, est pourvu de quatre petits tentacules à l'extrémité; le pharynx, très protractile, est muni de quatre mâchoires égales. Tous les anneaux portent des pieds uniformes, garnis chacun d'un double faisceau de soies, et l'anus est muni de deux cirrhes. — Ces vers sont essentiellement marins; on en connaît un assez grand nombre d'espèces dont les principales sont : *G. Rouxii* Aud. Edw., *G. tessellata* Grub. et *G. siphonostoma* D. Chiaje, qui habitent la Méditerranée; *G. Meckeli* Aud. Edw. et *G. fallax* Quatref., des côtes occidentales de la France, et *G. ovigera* Schmarda, des côtes de la Nouvelle Zélande.

GLYCÉRIDE, s. f. Nom générique des éthers de la glycérine. Celle-ci, étant un alcool triatomique $(C^3H^5)'''(OH)^3$, forme avec les acides et les alcools monoatomiques trois séries d'éthers neutres. Par exemple, dans la réaction de la glycérine sur l'ac. acétique, selon qu'elle porte sur 1, 2 ou 3 molécules d'ac. acétique avec élimination de 1, 2 ou 3 molécules d'eau, on obtient la *monacétine*, la *diacétine* ou la *triacétine glycériques*. Ex. :



$$\underbrace{C^3H^8O^3}_{\text{Glycérine.}} + \underbrace{2C^2H^4O^2}_{\text{Ac. acétique.}} - 2H^2O = \underbrace{C^7H^{12}O^5}_{\text{Diacétine.}}$$

Outre les *acétines*, on a des *butyrines*, des *valérines*, des *benzoycines*, des *stéarines*, des *margarines*, des *oléines*, des *nitrines*, des *chlorhydrines*, des *bromhydrines*, etc. (V. ces mots). Tous les corps gras sont des éthers de cette nature (V. GRAS). On conçoit que les hydrogènes typiques d'une même molécule de glycérine puissent être remplacés par des radicaux acides différents, d'où une grande variété de ces corps. — Avec les alcools, la glycérine forme des éthers tels que les *éthylines* (*monoéthyline*, *diéthyline*, *triéthyline*), les *amylines*, les *allylines*, etc. On a des glycérides mixtes telles que l'*éthylchlorydrine*. — Outre les glycérides neutres, on connaît des glycérides acides telles que l'*ac. citroglycérique*, l'*ac. phosphoglycérique*, etc.

GLYCÉRINE, s. f. [de γλυκύς, doux; all. *glycerin*, *oelzucker*; angl. *glycerine*, *glycerinum*; it. et esp. *glicerina*]. $C^3H^8O^3 = C^3H^5{}'''(OH)^3$. La glycérine n'entre pas dans l'organisme à l'état naturel, mais sous forme de graisse; d'après Hoppe-Seyler, il s'en formerait cependant de petites quantités dans l'intestin grêle par l'action du suc pancréatique sur les corps gras. C'est un alcool triatomique; on l'obtient par la saponification des corps gras au moyen de l'oxyde de plomb et de l'eau ou à l'aide de la vapeur d'eau surchauffée; on l'a encore comme résidu de la fabrication des bougies stéariques; la saponification dans ce cas se fait par la chaux. La glycérine impure, c'est-à-dire renfermant du plomb ou de la chaux, est purifiée par distillation dans un courant de vapeur d'eau. — Liquide sirupeux, incolore, inodore, de saveur sucrée, *neutre au papier réactif*, soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther; est un dissolvant précieux; distille dans le vide vers 280°, cristallise, prend une odeur acroléique par la chaleur; les déshydratants, anhydride phosphorique, etc., la transforment en *acroléine* (V. ce mot). Une oxydation ménagée la change en *acide glycérique*, $C^3H^3O'''(OH)^3$ (V. GLYCÉRIQUE). Par fermentation avec la levure de bière, elle donne de l'ac. propionique; avec le tissu des testicules, elle donne de la glycose. Enfin, sous l'influence de l'acide nitrique concentré mêlé d'ac. sulfurique, elle se transforme en *nitroglycérine* $C^3H^5(O.AzO^2)^3$ (V. NITROGLYCÉRINE). — *Éthers de la glycérine* (V. GLYCÉRIDE). — || *Pharmacol.* A l'intérieur, la glycérine est employée comme nutritive et adoucissante; à l'extérieur, ses propriétés émollientes la rendent utile pour combattre les affections de la peau et panser les plaies. — Sert à la dissolution des extraits dans la proportion de 1/1 ou 1/2 (opium, ratanhia, quinquina, belladone, jusquiame, ciguë, ergot, digitale, etc.); ces solutions concentrées sont très utiles pour la fabrication des emplâtres, des suppositoires, des potions et sirops avec extrait; on n'introduit pas d'eau dans ces préparations. — Les extraits à dissoudre dans la glycérine doivent être absolument purs, préparés à froid et à l'eau distillée. C'est surtout pour l'ergot, le ratanhia et l'opium, qu'il importe que la solution soit du premier coup parfaite, même sans filtration soit au papier, soit à la charpie. — || *Histol.* En technique microscopique, la glycérine est employée : 1° comme réactif destiné à donner plus de transparence à une préparation microscopique; c'est dans la glycérine qu'il faut examiner les coupes faites sur les tissus durcis dans l'acide chromique, dans l'acide osmique, etc.; mais il n'y faut jamais examiner les tissus frais, car la glycérine altère profondément tous les éléments anatomiques non *fixés*; 2° comme milieu conservateur : à cet effet on se sert surtout d'un mélange de glycérine et d'eau sucrée, évitant ainsi la cristallisation du sucre, en même temps que la trop grande transparence qui serait donnée à la longue aux pré-

parations par la glycérine pure. De plus, la présence de la glycérine, qui est très hygroscopique et ne s'évapore pas, prévient la dessiccation de la préparation au cas où le mastic qui lute les lames de verre viendrait à se fendre.

GLYCÉRIQUE (Acide). $C^3H^6O^4 = (C^3H^3O)'''(OH)^3$. Résulte de l'action ménagée de l'acide nitrique sur la glycérine. Sirupeux, incolore; desséché entre 100 et 140°, il perd H^2O et se transforme en anhydride glycérique $C^3H^4O^3$, d'aspect gommeux et très hygroscopique. La solution aqueuse décompose les carbonates, coagule le lait et dissout le zinc et le fer. Monobasique et triatomique; forme des sels cristallisés.

GLYCÉROLÉ ou **GLYCÉRÉ**, s. m. Tout médicament préparé avec la glycérine comme excipient; quand il a la consistance d'une pommade ou d'un onguent, on lui donne le nom de *glycérat*. Les glycérolés étaient particulièrement employés dans les affections oculaires; actuellement on leur préfère les préparations faites avec la *vaseline* (V. ce mot). La solubilité de la glycérine dans l'eau lui donne sur les cérats, les pommades, etc., l'avantage de pouvoir être aisément enlevée par les lavages. Par contre, l'axonge permet l'absorption des substances actives (iodures, mercure, etc.), très difficile, quand on se sert de glycérolés.

GLYCÉRYLE, s. m. Radical hypothétique $(C^3H^5)'''$ de la glycérine; celle-ci serait constituée par l'union de ce groupe triatomique avec trois oxhydriles : $(C^3H^5)'''(OH)^3$. Quand ce groupe n'est pas saturé, il joue le rôle d'un radical monoatomique et constitue l'allyle; ainsi dans l'alcool allylique : $(C^3H^5)'(OH)$.

GLYCIDE, s. m. $C^3H^6O^2 = (C^3H^5)'''.O.OH$. Corps non encore isolé, qui serait de la glycérine anhydre; on a été amené à le concevoir par l'existence de certains éthers, tels que l'*épichlorhydrine*, $(C^3H^5)'''O.Cl$.

GLYCILE, s. m. Syn. de *Glycéryle* (V. ce mot).

GLYCINE, s. f. Variété de mannite existant dans le liquide des noix de coco. — On donne encore ce nom à l'oxyde de *glycinium* ou de *glucinium* (V. ce mot).

GLYCINIUM, s. f. (V. Glucinium).

GLYCIQUE (Acide). $C^{12}H^{18}O^9$. Syn. *ac. kalisaccharique.* Premier degré de déshydration de la glycose sous l'influence des alcalis et des acides faibles. Amorphe, incolore, très soluble dans l'eau et l'alcool; l'ac. chlorhydrique concentré le transforme à chaud en matières ulmiques.

GLYCOCHOLATE, s. m. Nom générique des sels fournis par l'ac. glycocholique. — Glycocholate de soude. $C^{26}H^{42}NaAzO^6$. Abondant dans la bile du bœuf, il n'existe qu'en petite quantité dans celle de l'homme et paraît manquer dans celle des carnivores. Fines aiguilles groupées concentriquement, très hygrométriques, inodores, de saveur amère, aisément solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther; fond à la chaleur, se charbonne.

GLYCOCHOLIQUE (Acide). $C^{26}H^{43}AzO^6$. Syn. *ac. cholique.* Existe abondamment dans la bile du bœuf à l'état de sel de soude. Cristallise en aiguilles fines soyeuses, inaltérables à l'air; très peu soluble dans l'eau froide, mieux dans l'eau chaude et l'alcool, à peu près insoluble dans l'éther; sucré et amer, dextrogyre. Par ébullition prolongée avec une solution saturée de baryte caustique ou avec de l'acide chlorhydrique, il se dédouble en ac. cholalique et en glycocolle; se dissout à froid, sans altération, dans les acides sulfurique, chlorhydrique et acétique.

GLYCOCOLLE, s. f. $C^2H^5AzO^2$ [all. *leimsüs, leimzucker;* angl. *glycocolla;* it. et esp. *glicocolla*]. Syn. *Glycolamine, glycine, sucre de gélatine, acide acétamique.* Existe en petite quantité dans le produit de la digestion pancréatique des matières albuminoïdes; a été découverte par Braconnot dans l'action de l'ac. sulfurique sur la gélatine, mais existe surtout comme produit de transformation des acides hippurique et glycocholique. Amine-acide type, $AzH^2.CH^2.CO.OH$, elle est homologue de l'alanine et de la leucine. Gros cristaux incolores, à saveur sucrée, solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool et l'éther. Grâce à sa double fonction, elle est susceptible de se combiner, d'une part avec les acides, d'autre part avec les oxydes, en donnant des sels dans les deux cas. — Dans l'économie, elle se transforme en *urée.*

GLYCOCYAMINE, s. f. $C^3A^7Az^3O^2$. Homologue inférieur de la créatine, s'obtient en mélangeant des solutions aqueuses de cyanamide et de glycocolle. Cristaux solubles dans l'eau chaude, insolubles dans l'alcool. — La *glycocyamidine*, $C^3H^5Az^3O$, est à la glycocyamine ce que la créatinine est à la créatine. Cristallisable, très soluble dans l'eau.

GLYCODRUPOSE, s. f. $C^{24}H^{36}O^{16}$. Substance jaune rougeâtre, insoluble dans la plupart des réactifs, se rapprochant de la drupose $C^{12}H^{20}O^8$ par quelques-uns de ses caractères; se trouve dans les concrétions dures des poires, des coings, etc.

GLYCOGÈNE, adj. [de γλύκος, sucre]. — Matière glycogène. La matière produite par le foie et destinée à se transformer en sucre sous l'action d'un ferment (V. Glycogenèse). On extrait la matière glycogène du foie en broyant celui-ci dans l'eau bouillante (pour coaguler le ferment), puis en additionnant d'alcool à 40° le liquide exprimé, on précipite ainsi la matière glycogène qu'on purifie par ébullition dans une solution de potasse et lavages répétés à l'alcool. Cette matière présente les réactions de l'amidon, avec lequel elle est isomérique.

GLYCOGENÈSE ou **GLYCOGÉNIE**, s. f. Fonction particulière qui, chez l'adulte, est localisée dans le foie (*Glycogenèse hépatique*) et qui préside à la formation du sucre (*glycose*) produit aux dépens des matériaux de nutrition et incessamment versé dans le sang. Cette fonction a été découverte, puis étudiée dans tous ses détails, par Cl. Bernard, qui montra d'abord que chez les animaux nourris exclusivement de viande ou laissés dans l'abstinence, le sang général contient encore du sucre, mais qu'en examinant le sang de la veine porte on n'y trouve pas de sucre, tandis qu'on en rencontre dans celui des veines sus-hépatiques : le sang arrive donc au foie dépourvu de sucre et en sort plus ou moins chargé de cette substance, d'où cette conclusion que le *foie fait du sucre :* ce sucre, qu'on trouve dans le parenchyme hépatique analysé sur un animal qu'on vient de sacrifier, est identique à celui qu'on trouve dans les urines du *diabète* (V. ce mot), d'où cette conclusion que le diabète n'est qu'une exagération pathologique de la fonction glycogénique normale. Quant au mécanisme intime de cette glycogenèse hépatique, Cl. Bernard le découvrit en 1855 par l'expérience célèbre dite du *foie lavé,* dans laquelle il démontra qu'un foie d'animal fraîchement sacrifié ne contenait plus de sucre après avoir été largement lavé par un courant d'eau injecté dans les veines, mais qu'abandonné à lui-même ce foie contenait le lendemain de nouveau du sucre : le sucre s'était donc formé par la transformation, la fermentation *post mortem,* d'une matière qui préexistait à lui dans le foie, et à laquelle Cl. Bernard donna le nom de *matière glycogène;* en 1857 il parvint à isoler cette matière (V. Glycogène), à laquelle il reconnut des caractères presque identiques à ceux de l'amidon végétal, et entre autres celui de se transformer, comme cet amidon, en dextrine, puis en glycose, sous l'action d'un ferment : il donna donc aussi à cette matière le nom d'*amidon animal* (*inuline* de Schiff, *zoamyline* de Rouget). Ainsi il se produit dans le foie, par l'effet des actes intimes d'assimilation dont ce viscère est le siège, de la matière glycogène par transformation des substances alimentaires, et alors même que ces substances alimentaires ne sont que des albuminoïdes, ce qui prouve que les cellules hépatiques peuvent produire des principes ternaires aux dépens de principes quaternaires, fait important et qui fait disparaître les différences essentielles qu'on avait cru devoir établir entre les actes intimes de la nutrition chez les animaux et chez les végétaux. Quant à la transformation de la substance glycogène en sucre, elle se fait par l'action d'un ferment qu'on trouve dans le foie, ferment que Cl. Bernard a isolé, qu'il a désigné sous le nom de *diastase hépatique,* et qui est soit apporté par le sang, soit produit par le foie lui-même. Le sucre, ainsi produit dans le foie, en sort avec le sang des veines

sus-hépatiques et va se brûler dans les poumons ou dans d'autres régions de l'économie par oxydation ou par tout autre processus destructeur : il reste donc en définitive une proportion très petite de sucre dans le sang général, mais il en reste toujours, et la *glycémie* est un état physiologique ; mais, lorsqu'il en demeure plus de 3 pour 100 du résidu solide du sang, il y a *glycémie* exagérée, et alors le sucre apparaît dans les urines (*glycosurie, diabète*). Diverses circonstances, qui activent la circulation du sang dans le foie et les fonctions de ce viscère, augmentent la production du sucre et par suite peuvent amener son apparition dans les urines, telles sont : les injections de matières irritantes dans la veine porte (éther, chloroforme) ; la piqure du quatrième ventricule (V. Bulbe) au niveau des noyaux des nerfs *pneumogastriques* (V. ce mot), piqure qui agit sur le foie par l'intermédiaire des nerfs vaso-moteurs (*grand sympathique* et *pneumogastrique*). — La fonction glycogénique paraît être un des phénomènes essentiels de la nutrition, aussi la retrouve-t-on dans tous les organismes, même monocellulaires ; chez l'adulte elle se localise dans le foie, mais chez l'embryon et le fœtus elle se produit d'une manière diffuse dans tous les éléments anatomiques, avec tendance cependant à se localiser dans certains annexes du fœtus : ainsi, chez les fœtus d'oiseau, des cellules chargées de matière glycogène apparaissent sur le trajet des vaisseaux omphalo-mésentériques, puis plus tard se groupent aux extrémités des veines vitellines et y forment de véritables villosités glycogéniques. Chez le fœtus de mammifère qui, à travers l'organe placentaire (V. Fœtus et Placenta), ne reçoit de la mère que des matériaux liquides, dissous dans le plasma sanguin, la production glycogénique, condition indispensable au développement, se localise tantôt dans le placenta lui-même, tantôt sur la face interne de l'amnios où des cellules glycogéniques forment des papilles très développées.

GLYCOL, s. m. Désigne en général tous les *alcools diatomiques* (V. Alcool). — Le *glycol ordinaire* ou *alcool éthylénique* a été découvert en 1856 par Ad. Würtz ; il a pour formule $\left.\begin{matrix}(C^2H^4)''\\H^2\end{matrix}\right\}O^2$, en le rapportant au type eau deux fois condensé, ou $(C^2H^4)''(OH)^2$, où on le considère comme résultant de la saturation du radical diatomique éthylène par deux oxhydriles. — Le glycol se prépare en chauffant du bromure d'éthylène avec de l'acétate de potassium et de l'alcool. Liquide épais, incolore, inodore, miscible à l'eau et à l'alcool ; $D = 1{,}125$ à 0°, bout à 197°,5. Par oxydation il se transforme en acides glycolique et oxalique. — Le glycol, et tous les glycols en général, donnent naissance à deux espèces d'*éthers*, selon qu'une ou deux molécules d'acide viennent à agir sur eux ; ex. : la *monoacétine du glycol* ou *monoacétate d'éthylène* $(C^2H^4)''(O.C^2H^3O)(OH)$, et la *diacétine du glycol* ou *diacétate d'éthylène* $(C^2H^4)''(O.C^2H^3O)^2$.

GLYCOLAMIDE, s. f. $C^2H^5AzO^2$. Isomérique avec la glycocolle. C'est l'amide de l'acide glycolique ; s'obtient par action de l'ammoniaque sur le glycolide ou sur l'éther glycolique à chaud, cristallise, très soluble dans l'eau, un peu dans l'alcool ; saveur fade et douceâtre ; fond à 120° ; ne s'unit pas aux bases ni aux acides étendus.

GLYCOLAMINE, s. f. Syn. de *Glycocolle* (V. ce mot).

GLYCOLIDE, s. m. $C^2H^2O^2$. Anhydride glycolique, est isomère du *glyoxal* ; s'obtient en chauffant l'acide tartronique, ou en chauffant l'ac. glycolique à 200-240° ; il est à l'ac. glycolique ce que le lactide est à l'ac. lactique. Substance blanche, insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau chaude, fond à 180° ; par un contact prolongé avec l'eau, il s'hydrate et reproduit l'ac. glycolique.

GLYCOLIQUE (Acide). $C^2H^4O^3$. Syn. *Ac. oxyacétique*. Monobasique, diatomique. Se trouve dans le raisin encore vert et dans les feuilles de la vigne vierge. S'obtient en traitant la glycocolle par l'acide nitreux, en chauffant le chloracétate de potassium avec de l'eau, etc. Cristaux incolores, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles à 80° ; se décompose à la distillation en donnant de l'aldéhyde formique. — Il existe un *acide diglycolique* $C^4H^6O^5 + H^2O$ cristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool, fusible à 150°, dibasique, isomère de l'ac. malique.

GLYCOLURIQUE (Acide). Syn. d'ac. *hydantoïque* (V. ce mot).

GLYCOLURYLE, s. m. $C^4H^6Az^4O^2$. Se produit en traitant l'allantoïne faiblement acidulée par l'amalgame de sodium.

GLYCOMALIQUE (Acide). $C^5H^3O^6$. Un des produits de réduction de l'éther oxalique. Amorphe, très soluble dans l'eau et l'alcool, bibasique. Le sel de baryum cristallise bien.

GLYCOSANE, s. f. $(C^6H^{10}O^5)$. Anhydride de la glycose. En chauffant la glycose à 170°, elle perd une molécule d'eau et se transforme en glycosane : $C^6H^{12}O^6 - H^2O = C^6H^{10}O^5$.

GLYCOSATE, s. m. Combinaison de la glycose avec les bases. La plupart des glycosates sont instables et se détruisent à la longue à froid, mais surtout à l'ébullition. — On donne encore le nom de *glycosates* aux combinaisons de la glycose avec les chlorures ; ex. : avec le chlorure de sodium $(C^6H^{12}O^6)^2, NaCl, \frac{1}{2}H^2O$; ce sel, bien cristallisé, se dépose quelquefois dans les urines diabétiques.

GLYCOSE, s. f. [γλυκύς, doux]. On donne le nom de glycose à des corps sucrés représentés par la formule $C^6H^{12}O^6$, et se rapprochant plus ou moins de la glycose ordinaire ou *sucre de raisin*. On peut envisager les glycoses soit comme des alcools non saturés, isologues de la mannite, alcool hexatomique, soit comme les premiers aldéhydes des alcools hexatomiques, faisant par conséquent fonction d'alcools pentatomiques, grâce aux cinq oxhydriles alcooliques qu'ils renferment. On distingue ces corps les uns des autres d'après le pouvoir de fermenter, l'action sur la lumière polarisée, le pouvoir de réduire le tartrate cupro-potassique, etc. Voici le tableau des glycoses, d'après Engel :

Corps fermentant sous l'influence de la levure de bière et réduisant le tartrate cupro-potassique.	Donnant par oxydation de l'ac. saccharique.	Dextrogyres.	Glycose. Sucre musculaire.
		Lévogyres.	Chondroglycose. Lévulose.
		Inactifs.	Mannitose.
	— de l'ac. mucique.	Dextrogyre.	Galactose.
Corps ne fermentant pas alcooliquement et ne réduisant pas le tartrate cupro-potassique.	....	....	Inosite.

— Glycose ordinaire. Se trouve dans le suc des raisins, des prunes, des cerises, des figues et d'autres fruits sucrés, dans le miel, dans l'urine des diabétiques, normalement en faible quantité dans le sang et diverses humeurs, dans l'urine du fœtus, dans les liquides amniotique et allantoïdien des herbivores, dans l'œuf, etc. Il prend naissance dans l'action des acides ou des ferments sur le sucre de canne, dans l'ébullition de l'amidon et de la cellulose avec l'acide sulfurique étendu ou par l'action de la diastase, dans le dédoublement des *glycosides* (V. ce mot), etc. — Corps blanc inodore, de saveur sucrée, cristallise en masses sphéroïdales ou en grains opaques renfermant une molécule d'eau. Dissoute dans l'alcool à 95° bouillant, elle cristallise en fines aiguilles microscopiques anhydres. Soluble dans l'eau et l'alcool, mais moins que la saccharose ; sa saveur est moins agréable que celle de la saccharose. Dextrogyre, $\alpha = +57°,6$ pour la teinte de passage. A 170°, elle se change en *glycosane* (V. ce mot). A une température plus élevée, elle donne du *caramel*, puis se décompose. L'acide nitrique à chaud la transforme en ac. saccharique et en ac. oxalique. Avec les acides butyrique, acétique, etc., elle forme des *éthers* ou *glycosides* (V. ce mot). Avec les bases, elle donne des *glycosates* (V. ce mot). Une solution de glycose, additionnée de levure de bière, fermente et se transforme en alcool et acide carbonique ; le lait caillé, le fromage, la transforment en ac. lac-

tique (V. Fermentation). Dans l'urine diabétique, la glycose se change en acides lactique, acétique, avec traces d'autres acides gras volatils; l'hydrogène à l'état naissant la transforme en *mannite* et autres produits secondaires. — *Recherche de la glycose.* On peut employer les procédés suivants : 1° constater le pouvoir dextrogyre de la liqueur ; 2° une solution de glycose traitée par la potasse et chauffée se colore en jaune, puis en rouge brun ; 3° *réaction de Trommer :* ajouter un peu de potasse, puis quelques gouttes de sulfate de cuivre étendu ; la solution devient d'un beau bleu ; si l'on chauffe, le liquide jaunit et il se forme un précipité d'oxydule de cuivre rouge ; 4° *procédé de Barreswill :* c'est le procédé de Trommer modifié ; la potasse et le sulfate de cuivre se trouvent réunis, et pour rendre le liquide limpide on ajoute du tartrate de potassium au sulfate (V. Liqueur) ; on chauffe ce réactif pour constater qu'il n'y a point de réduction spontanée, puis on ajoute la solution de glycose ; l'oxyde cuivreux se précipite. Fehling a substitué à la potasse la soude pour avoir une liqueur moins altérable (V. Fehling); 5° *fermentation :* on introduit la solution de glycose additionnée d'un peu de levure de bière dans un tube à essai plein de mercure et retourné dans une petite cuve à mercure ; on laisse séjourner dans un milieu porté à environ 30° de température ; du gaz se dégage et, quand le dégagement cesse, on fait passer sous l'éprouvette un peu de potasse caustique qui absorbe l'anhydride carbonique formé. — La présence d'albumine nuit aux réactions ; ce corps dévie à gauche le plan de polarisation, empêche la précipitation de l'oxydule de cuivre, etc. ; dans le cas de l'urine, l'albumine détermine la putréfaction rapide de ce liquide. Pour se débarrasser de l'albumine, on neutralise la liqueur, si elle est alcaline, par quelques gouttes d'acide acétique ; on fait bouillir et on filtre. — Une autre cause d'erreurs, c'est que les sulfates, l'acide sulfureux, le tannin, l'aldéhyde, le chloroforme, la leucine, l'allantoïne, la créatine, la créatinine, l'acide urique, les urates, le mucus, etc., réduisent également le tartrate cupro-potassique ; les urines riches en urates, comme celles des femmes en couches, précipitent dès lors l'oxydule de cuivre, sans que pour cela elles renferment du sucre. Il faut donc, après avoir constaté la réduction, faire une deuxième épreuve, qui consiste à ajouter au liquide dans lequel on cherche la glycose de la liqueur de Fehling et d'abandonner le mélange sans en élever la température ; après vingt-quatre heures la réduction est opérée ; les autres substances ne la produisent qu'à chaud. — On peut du reste doser la glycose par quelques-uns de ces procédés, soit par fermentation, soit par réduction de la liqueur titrée de Fehling, soit enfin par la méthode optique (V. Polarimétrie). — Pour l'origine de la glycose dans l'organisme, voy. Glycogenèse.

GLYCOSIDE, s. f. D'une manière générale tout corps qui, sous l'influence des acides ou des alcalis faibles, ou d'un ferment, se dédouble en glycose et en un corps de nature variable : acide, alcool, alcaloïde, etc. Avec les acides dilués on obtient exclusivement du sucre incristallisable. Les glycosides sont le plus souvent des composés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène ; quelques-uns renferment de l'azote, l'acide myronique contient du soufre. Sauf la chitine, les glycosides sont toutes d'origine végétale. — On peut considérer les glycosides comme des éthers de la glycose : ainsi la glycose, en réagissant sur les acides, donne des corps tels que la *glycoside distéarique*, la *glycoside dibutyrique*, la *glycoside acétique*, etc. ; le tannin est en réalité de l'*ac. glycosotrigallique ;* les alcools, en agissant sur la glycose, donnent lieu à divers composés, tels que l'*arbutine* ou *glycoside hydroquinonique*, le *sucre de canne* ou *glycoside lévulosique*, qui jouent le rôle d'alcools polyatomiques ; la *dextrine* paraît être une diglycoside, l'*amidon* une triglycoside, la *cellulose*, la *tunicine*, etc., des polyglycosides. Quand la glycose se combine à la fois à un acide et à un alcool, on obtient des glycosides mixtes : ainsi la *glycoside saligénique* ou *salicine*, en réagissant sur l'ac. benzoïque, donne la *glycoside saligénique et benzoïque* ou *benzoylsalicine* ou *populine*. Le *quercitrin* n'est autre chose que la glycoside quercétique et phloroglucique ; l'*ac. amygdalique* la diglycoside benzylaloformique ; l'*amygdaline* la diglycoside benzylalocyanhydrique ; la *convolvuline* la triglycoside convolvulinolique, etc. On conçoit qu'il existe une grande variété de ces combinaisons.

GLYCOSINE, s. f. $C^6H^6Az^4$. Substance basique, cristallisable, volatile, presque insoluble dans l'eau froide, soluble dans les acides ; se forme dans l'action de l'ammoniaque sur le glyoxal.

GLYCOSURIE, s. f. [de γλύκος, sucre, et οὐρεῖν, uriner ; all. *zuckerharnen ;* angl. *glycosury ;* it. et esp. *glicosuria*]. L'apparition du sucre dans les urines ou *glycosurie* peut être due à des causes diverses. On a vu plus haut (V. Glycogénie) que toutes les circonstances qui activent la circulation intra-hépatique peuvent augmenter la production du sucre et, par conséquent, amener son apparition dans les urines. Au moment de la digestion, il se fait une véritable congestion hépatique et, dès lors, la production du sucre augmente dans des proportions assez notables (le tissu du foie contient normalement 1gr,75 pour 100 de sucre, tandis que dans la période digestive il en contient 2gr,140). Or, Cl. Bernard a démontré que la glycosurie s'observe dès l'instant que la dose du sucre est de 2gr,50 pour 1000 dans le sang. Il suffit donc qu'il passe dans le sang une quantité de sucre relativement peu considérable pour que l'on voie les urines se charger de glycose. L'alimentation très riche en sucre ou en matières féculentes donne ce résultat. L'injection dans la veine porte d'éther, de chloroforme, d'essence de térébenthine, etc., détermine de la glycosurie. L'ingestion de ces principes, en quantité suffisante, conduit aussi à la glycosurie. Il en est de même de toutes les causes qui amènent une congestion brusque et intense du foie, ainsi des accès fébriles graves. La piqure du plancher du quatrième ventricule produit toujours la glycosurie. Les contusions du crâne, les congestions cérébrales, voire même la contention d'esprit un peu prolongée, ont des effets analogues à la piqure du quatrième ventricule. Mais toutes ces observations ne se rapportent qu'à une glycosurie transitoire. Le *diabète sucré* (V. ce mot) ou glycosurie permanente est dû à d'autres causes. Quoi qu'il en soit, la glycosurie transitoire est un symptôme commun à un grand nombre d'états morbides, et les causes qui la déterminent sont celles qui aggravent le diabète confirmé.

GLYCYMÈTRE, s. m. [de γλυκύς, doux, et μέτρον, mesure]. Instrument destiné à mesurer la quantité de sucre dans un liquide.

GLYCYRRHÉTINE, s. f. (V. Glycyrrhyzine).

GLYCYRRHIZA, s. m. [*Glycyrrhiza* Tourn.] (V. Réglisse).

GLYCYRRHIZINE, s. f. $C^{24}H^{36}O^9$ (?). Glycoside renfermée dans la racine de réglisse et dans celles de l'*Abrus precatorius*, du *Trifolium alpinum*, de l'*Astragalus ammodites*, etc. Poudre blanc-jaunâtre, amorphe, se gonfle dans l'eau froide, est très soluble dans l'eau bouillante et l'alcool, de saveur sucrée. Avec les acides étendus à l'ébullition, elle donne du sucre et la *glycyrrhétine*, $C^{18}H^{26}O^4$ (?), résine jaunâtre qui, par fusion avec la potasse, donne de l'ac. paraoxybenzoïque. — *Glycyrrhizine ammoniacale* de Roussin ; quelques décigrammes dans 1 litre d'eau suffisent pour remplacer 30 grammes de racine de réglisse. Excellente dans les ambulances et dans les hôpitaux militaires. C'est la seule tisane qui devrait être adoptée avec les limonades tartrique et citrique et les limonades vineuses et alcoolisées.

GLYOXAL, s. m. $C^2H^2O^2$. Obtenu par Debus en oxydant l'alcool par l'ac. nitrique étendu ; il se forme en même temps de l'ac. glyoxylique. Le glyoxal est solide, déliquescent, très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, se comporte comme un aldéhyde ; il représente l'aldéhyde du glycol. Il est diatomique et donne naissance à deux acides diatomiques, l'ac. glyoxylique et l'acide oxalique. Isomère de la glycolide.

GLYOXALINE, s. f. $C^3H^4Az^2$. Se forme en même temps que la glycosine dans l'action de l'ammoniaque sur le glyoxal. Cristaux déliquescents, très fusibles, volatiles ; très soluble, à réaction alcaline, précipite les solutions métalliques.

GLYOXYLIQUE (Acide). $C^2H^2O^3$. Se forme par action de l'acide nitrique sur l'alcool ou par décomposition spontanée de l'éther nitreux. Sirupeux, soluble dans l'eau, donne de l'oxyde de carbone quand on le traite par l'acide sulfurique. Fournit des sels cristallisables.

GMELINA, s. m. [*Gmelina* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, composé d'arbres très épineux, propres aux régions tropicales de l'Asie orientale. Les deux espèces les plus connues sont : *G. asiatica* L. et *G. parviflora* Roxb. Les feuilles de cette dernière espèce servent à composer des tisanes prescrites contre les inflammations de la muqueuse génito-urinaire.

GNAPHALE, s. m. [*Gnaphalium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, remarquables par le tomentum blanc ou blanc-jaunâtre qui recouvre toutes leurs parties : d'où leurs noms vulgaires de *Cotonnières, Herbes à coton*. Le *Gn. germanicum* Willd. (*Filago germanica* L.), commun dans les champs et les lieux cultivés, et le *Gn. leontopodium* Scop. (*Leontopodium alpinum* Cass.), des régions alpines des hautes montagnes, sont réputés, dans les campagnes, vulnéraires et béchiques. Il en est de même du *Gn. dioicum* L. (*Antennaria dioica* Gærtn.) ou *Pied de chat*, espèce des collines de la Suisse, des Vosges et de la France méridionale, dont les capitules sont employés communément, en infusion théiforme, contre les affections catarrhales bronchiques, surtout contre la toux. Dans l'Amérique du Nord, on utilise de même les capitules du *Gn. margaritaceum* L. (*Antennaria margaritacea* R. Br.), qui est cultivé en Europe sous le nom d'*Immortelle blanche*.

GNATHALGIE, s. m. Syn. de PROSOPALGIE (V. ce mot) ou de *névralgie faciale* (V. NÉVRALGIE).

GNÉTACÉES, s. f. pl. [*Gnetaceæ* Lindl.]. Famille de Végétaux phanérogames Gymnospermes, composée d'arbres élevés, d'arbrisseaux et de lianes, à rameaux noueux articulés, à feuilles toujours opposées, tantôt grandes et larges (*Gnetum*), tantôt réduites à de simples écailles (*Ephedra*); fleurs monoïques ou dioïques, les mâles disposées en glomérules ou en épis, accompagnées de bractées tantôt libres, tantôt soudées de manière à former une sorte de gaine annulaire; une ou plusieurs étamines soudées en colonne et entourées d'un involucre tubulé; anthères à deux loges s'ouvrant chacun par un pore terminal; fleurs femelles sessiles, solitaires ou géminées à l'aisselle d'une ou de plusieurs bractées opposées et réduites chacune à un ovule orthotrope dont le tégument extérieur membraneux s'ouvre au sommet pour laisser passer l'extrémité du tégument interne; celui-ci est allongé en tube et surmonté d'un disque stigmatoïde. Graines albuminées, à test coriace ou charnu, renfermant un embryon à radicule diamétralement opposé au hile et à deux cotylédons souvent soudés. — Cette famille, dont les représentants habitent, les uns les régions tropicales de l'Inde et de l'Amérique, les autres les sables du littoral européen et les grands déserts salés de l'Asie et de l'Afrique, ne comprend que les deux genres *Gnetum* L. et *Ephedra* L., auxquels D. Hooker croit devoir réunir le curieux *Welwitchia* (V. ce mot).

GNIDIA, s. m. [*Gnidia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées, dont on connaît environ une soixantaine d'espèces. Ce sont des arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. Au Cap, on emploie comme émétiques et purgatives l'écorce et les feuilles des *G. simplex* L., *G. pinifolia* L. et *G. imberbis* Dr.; on les prescrit également à l'extérieur comme épispastiques.— L'écorce du *G. daphnaefolia* L. f. (*Lasiosiphon pubescens* Decsn.) et celle du *G. madagascariensis* H. Bn. (*Dais madagascariensis* Lamk) servent, à Madagascar, pour faire une sorte de papier. Enfin, en Cochinchine, on utilise l'écorce interne du *G. odorifera* Lour. pour calfater les barques.

GNOU, s. m. (V. ANTILOPE).

GOAT-BUSH. Nom vernaculaire du *Castela Nicholsoni* Hook., arbuste des Antilles appartenant à la famille des Rutacées, tribu des Quassiées; son écorce est, dit-on, aussi amère que celle du *Quassia amara* L. f.

GOBE-MOUCHES, s. m. [*Muscicapa* L.; all. *fliegenschnäpper*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Muscicapidés, ordre des Passereaux-Dentirostres, très voisins des Pies-grièches, dont ils ont les mœurs; mais ils se nourrissent exclusivement d'insectes et surtout de Diptères. On en connaît de nombreuses espèces, parmi lesquelles la plus répandue en Europe est le *M. grisola* L., qui vit solitaire dans les bois et les taillis et qui émigre aux approches de l'hiver.

GOBIE, s. m. [*Gobius* Art.; all. *meergrundel*; angl. *rockfish*]. Genre de Poissons, ordre des Acanthoptères proprement dits, type de la famille des Gobioïdes, caractérisés surtout par leurs nageoires ventrales thoraciques plus ou moins réunies de manière à former un disque ou ventouse qui leur permet de se fixer aux roches. On en connaît un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles on peut citer comme principales : le *G. niger* L. ou *Goujon de mer*, qui habite l'Océan Atlantique et la Méditerranée, le *G. Jozo* L., commun dans la Méditerranée, et le *G. fluviatilis* Pall., qui vit dans les eaux douces du nord de l'Italie et de la Russie méridionale.

GODELHEIM (Westphalie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

GODESBERG (Prusse). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Digestive.

GODRONNÉ, adj. — CANAL GODRONNÉ. Canal placé à la circonférence du cristallin et dont les parois sont formées par les deux feuillets résultant du dédoublement de la membrane hyaloïde : le feuillet antérieur, c'est-à-dire la paroi antérieure du canal, forme la *zone de Zinn* (V. ce mot). Comme l'a démontré Petit dès 1728, quand on insuffle ce canal, ou plutôt cet espace, il se gonfle et prend l'aspect d'une couronne de bosselures, d'où son nom de *canal godronné de Petit*. — CORPS GODRONNÉ. La substance grise qui forme une série de reliefs sur le bord interne du pied d'Hippocampe, au niveau de la corne sphénoïdale des ventricules latéraux (V. HIPPOCAMPE).

GOÉLAND, s. m. [*Larus* L.; all. *möve*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Longipennes, ordre des Palmipèdes. Les Goélands ont le bec comprimé, allongé et pointu, fortement recourbé à l'extrémité; leurs pieds sont grands, à trois doigts palmés et à doigt postérieur libre. Bien que de forte taille, ils volent très rapidement, et on les rencontre souvent en mer à de très grandes distances. Ils habitent plus particulièrement les rivages des mers septentrionales, où ils nichent dans le sable ou dans les fentes des rochers. Leur chair, dure et coriace, exhale une odeur désagréable. — On en connaît environ une vingtaine d'espèces, dont les plus petites sont connues sous le nom vulgaire de *mouettes*. Les *Larus ridibundus* L., *L. argentatus* Brunn., *L. marinus* L., *L. tridactylus* L., etc., sont les plus répandus.

GOÉMON, s. m. Nom vulgaire sous lequel les habitants du littoral de la Manche et de l'Océan Atlantique désignent les Algues marines du groupe des Fucacées, mais plus particulièrement le *Fucus vesiculosus* L. et le *Laminaria digitata* L., dont ils se servent comme engrais ou qu'ils font brûler pour en retirer de la soude.

GOÉTIE, s. f. [de γοᾶν, gémir] (V. MAGIE et THÉURGIE).

GOHIER (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Digestive.

GOÎTRE, s. m. [de *guttur*, gorge; all. *kropf*; angl. *wen*; it. *gozzo*; esp. *papera*]. Sous ce nom l'on désigne d'ordinaire toutes les tuméfactions du corps thyroïde, quelle qu'en soit la cause. C'est ainsi que l'on admet des goîtres aigus simples, des goîtres kystiques, vasculaires, cancéreux, etc. Mais le plus souvent il s'agit d'une hypertrophie simple de tous les éléments du corps thyroïde, hypertrophie qui se manifeste en même temps sur les différents lobes et qui est plus ou moins considérable. C'est cette forme de goître que l'on observe surtout chez les femmes, et en particulier chez les femmes lymphatiques à la suite des nombreuses congestions du corps thyroïde que l'on constate chez elles à chaque période menstruelle. D'autres fois le goître survient à la suite du développement exagéré de quelques-unes des vésicules du corps thyroïde (goître cystique) ou après un

épanchement hémorrhagique qui se produit dans un des kystes (goître *hémorrhagique*). Enfin, la trame cellulo-fibreuse du corps thyroïde peut être atteinte de dégénérescences variées. Toutes ces lésions s'observent à tous les âges; mais c'est surtout pendant la jeunesse que l'on voit les goîtres se développer. Le goître aigu survient parfois épidémiquement; on ignore encore sous quelles influences. Le goître endémique, celui que l'on voit chez les crétins et qui parfois est héréditaire, paraît dépendre du milieu. On l'observe dans certaines vallées, dans les pays de montagne. Les progrès de la civilisation, la culture bien entendue, peut-être aussi l'aisance, l'ont fait disparaître de certains pays où il régnait autrefois. La forme et les dimensions du goître sont très variables. Les accidents qu'il peut déterminer (suffocation, emphysème pulmonaire, etc.) dépendent de la compression qu'il exerce sur les organes voisins. Sa marche et ses progrès varient beaucoup. Les traitements les plus divers ont été imaginés pour enrayer le développement du goître hypertrophique simple (les autres formes ne sont justiciables que des opérations chirurgicales). On a surtout recommandé l'iode, l'iodure de potassium et les préparations iodurées, soit en applications locales, soit sous forme de médicaments à prendre à l'intérieur ou encore sous forme d'inhalations. On a essayé les injections interstitielles d'iode. Nous avons obtenu quelques succès avec les injections d'ergotine. Enfin, dans les cas où le goître occasionne des accidents, et où les moyens médicamenteux ne peuvent réussir, certains chirurgiens ont pu tenter et pratiquer avec succès l'extirpation de la tumeur thyroïdienne. — Goître exophthalmique, ou *maladie de Graves*, ou *maladie de Basedow*. Maladie caractérisée par des palpitations avec ou sans hypertrophie du cœur, une hypertrophie du corps thyroïde et une saillie exagérée des globes oculaires (exophthalmie). Cette *triade symptomatique* s'observe chez les femmes plus fréquemment que chez les hommes, chez les anémiques plus souvent que chez les individus robustes. Aux palpitations se joignent souvent une irrégularité extrême des battements du cœur, parfois une dilatation avec insuffisance mitrale; le goître coïncide avec une dilatation des vaisseaux artériels et veineux, les artères étant animées de battements énergiques. A l'auscultation du corps thyroïde et des vaisseaux carotidiens on perçoit un souffle énergique. Le pouls radial est, au contraire, assez faible. L'exophthalmie est parfois assez marquée pour empêcher l'occlusion des paupières, mais le plus souvent il n'existe qu'une saillie peu prononcée du globe de l'œil avec congestion choroïdienne. — Les malades sont excités, irritables, très anémiés, quelquefois cachectiques. La maladie dure assez longtemps, mais guérit presque toujours sous l'influence des antispasmodiques, des reconstituants et surtout de l'hydrothérapie et des bains.

GOITREUX, adj. et s. m. (V. Goître et Crétinisme).

GOLAÏA-PRISTANE (Russie, Tauride). Lac salant : boues bromo-iodurées. Rhumatisme, affections cutanées, scrofules.

GOLAISE (LA) (V. La Golaise).

GOLDBACH (Bavière). E. min. bicarbonatée sodique; ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose.

GOLFE, s. m. [*sinus*, κόλπος; all. *golf;* angl. *gulf;* it. et esp. *golfo*]. — Golfe de l'urèthre. Dilatation normale plus ou moins prononcée que présente le canal de l'urèthre au niveau du bulbe : en arrière de ce golfe est le *collet du bulbe*, resserrement entre la portion spongieuse et la portion membraneuse, siège le plus ordinaire des rétrécissements (V. Urèthre). — Golfe de la veine jugulaire. Le point où prend naissance la veine jugulaire interne, au niveau du trou déchiré postérieur, où elle est formée par la confluence des sinus latéraux, pétreux inférieurs et occipitaux antérieurs (V. Sinus veineux).

GOLL, n. pr. — Cordons de Goll. La partie interne des cordons blancs postérieurs de la moelle (V. Cordons).

GOMA-LACRA, s. m. Nom sous lequel on emploie, au Brésil, comme purgatif drastique, la gomme-résine produite par le *Vismia micrantha* Mart., arbre de la famille des Hypéricacées.

GOMBO, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne, aux Antilles, l'*Hibiscus esculentus* L. (*Abelmoschus esculentus* Medik.), plante herbacée de la famille des Malvacées, tribu des Hibiscées, dont les fruits verts sont, dans tous les pays tropicaux, l'objet d'une grande consommation, et constituent un aliment très nourrissant. On les mange en nature, cuits ou assaisonnés de diverses manières; en les mettant dans l'eau bouillante, on en retire un mucilage abondant employé pour donner de la consistance aux mets liquides. Les Orientaux leur attribuent la propriété d'adoucir l'âcreté des humeurs : aussi en font-ils un usage presque journalier. On prépare, avec la pulpe, une pâte pectorale estimée; les fibres des tiges sont employées pour la préparation d'un très beau papier; enfin les graines fournissent, par expression, une huile utilisée pour la fabrication des corps gras; les tourteaux sont considérés comme un engrais très riche.

GOMMART, s. m. [all. *gummibaum;* angl. *arbor chibou;* it. *albero della gomma*]. Nom vulgaire du *Bursera gummifera* Jacq., arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées (V. Bursère).

GOMME, s. f. [*gummi*, κόμμι; all. *gummi;* angl. *gum;* it. *gomma;* esp. *goma*]. Substance molle et pâteuse, excrétée par certains arbres ou arbrisseaux, et qui, en durcissant au contact de l'air, prend l'aspect d'un corps amorphe, vitreux, incolore ou de couleur jaune ou jaune rougeâtre, inodore et d'une saveur fade, inaltérable à l'air. Les diverses espèces de gommes donnent à l'eau une consistance mucilagineuse, quand elles s'y dissolvent; les *mucilages* ne se dissolvent jamais dans l'eau et ne font qu'y gonfler; c'est l'un des signes distinctifs de ces deux classes de corps. L'alcool, le sous-acétate de plomb et le perchlorure de fer précipitent les gommes de leurs solutions aqueuses; les acides étendus les convertissent en un sucre fermentescible; l'acide nitrique les transforme, suivant les circonstances, en acides mucique, oxalique, saccharique ou tartrique. Toutes les gommes présentent la composition chimique de l'amidon. — D'après Guérin-Varry, les gommes renfermaient trois principes immédiats caractéristiques, l'*arabine*, soluble dans l'eau, la *cérasine*, insoluble et se gonflan dans l'eau, la *bassorine*, insoluble et se gonflant énormément; selon lui, la gomme arabique était composée d'arabine, la gomme nostras ou indigène de cérasine, la gomme de Bassora de bassorine et la gomme adragante d'un mélange de bassorine et de cérasine. Frémy a fait voir qu'en réalité la gomme arabique (arabine) est formée par les sels de calcium et de potassium d'un acide de composition $C^{12}H^{22}O^{11}$, qu'il a désigné sous le nom d'ac. *gummique*, et qui, chauffé à 150° ou traité par l'ac. sulfurique, est converti en ac. *métagummique* insoluble; entre 120° et 130° il perd de l'eau et devient isomérique avec l'amidon et la cellulose (V. Arabine et Bassorine); la gomme indigène (cérasine), dont une portion est insoluble, est un mélange de gummates solubles et de métagummates insolubles. En faisant bouillir dans l'eau les métagummates insolubles, on les transforme en gummates solubles, ce qui explique la solubilité de la gomme du pays quand on la fait bouillir. Enfin, d'après Giraud, l'*adragantine*, que quelques auteurs considèrent comme le principe essentiel de la gomme adragante, ne serait autre chose qu'un composé pectique, peut-être de la pectose. — Gomme d'acajou (V. Anacardier). — G. adragante. Produite par des Astragales (V. Adragante et Astragale), est en fragments allongés ou en plaques, quelquefois filiformes ou vermiculaires, blanchâtres ou jaunâtres, généralement opaques; peu soluble dans l'eau, s'y gonfle et donne un mucilage tenace et épais. La *gomme adragante en plaques* ou *gomme de Smyrne* se récolte en Asie Mineure, la *gomme adragante vermiculée* en Grèce; sa variété rougeâtre s'appelle *gomme de Morée*. — Il ne faut pas confondre la gomme en plaques avec la *gomme pseudo-adragante*, également en plaques (V. G. de Bassora). — G. d'anacarde. Fournie par le *Semecarpus Anacardium* L. f.; insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther et l'essence de térébenthine (V. Semécarpus). — G. angico. Provient de l'*Acacia angico* Mart.; sert au Brésil aux mêmes usages

que la gomme du Sénégal en Europe. — G. ARABIQUE. La g. arabique *vraie* est en larmes peu volumineuses, blanches ou rousses, provenant de l'*Acacia vera* Willd. ou *Gommier rouge* qu'on rencontre en Arabie et dans toute l'Afrique. En traitant la gomme arabique par de l'acide sulfurique étendu à l'ébullition, on la convertit en deux matières sucrées, l'une incristallisable, l'autre, l'*arabinose*, cristallisable en gros prismes rhombiques, incolores, fusibles à 160°; l'arabinose est isomérique avec la glycose, réduit la liqueur cupro-potassique, mais n'est point fermentescible. — On se sert de la gomme arabique comme d'un adoucissant, sous forme de poudre, de sirop, de mucilage; elle entre dans la confection de diverses pâtes et sert d'intermède pour les corps insolubles dans l'eau, huiles, gommes-résines, résines, essences, camphre, etc. — G. D'AUSTRALIE. Produite par l'*Acacia dealbata* Link.; elle vient des parties méridionales de l'Australie; de qualité supérieure, elle est en larmes allongées et rouges avec des teintes violacées; se dissout bien dans l'eau, mais laisse un résidu floconneux. — G. DE BARBARIE. Provient de l'*Acacia gummifera* Willd., arbre du Maroc; est en larmes irrégulières, verdâtres, ternes, recouvertes d'une poussière grise; se dissout difficilement dans l'eau; sert à falsifier les gommes arabique et du Sénégal. — G. DE BASSORA. On donne ce nom, dans le commerce, à la *G. pseudo-adragante* ou *de Sassa*, qui est en plaques comme la gomme adragante de Smyrne qu'elle sert à falsifier, et provient de l'*Astragalus gummifer* Labill.; elle est de qualité inférieure. Il ne faut pas la confondre avec la *Gomme Kutéra* ou *G. de Bassora vraie* (V. KUTÉRA). — G. DE BOUNDOU (V. G. DU SÉNÉGAL). — G. DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE. Produite par l'*Acacia capensis* Burch. (*A. horrida* Willd.); est en larmes cassantes et friables, solubles dans l'eau; remplace en Angleterre la dextrine. — G. DE CARAMANIE (Asie Mineure), d'origine végétale inconnue, presque insoluble dans l'eau, est en fragments brun rouge, arrondis ou vermiformes; sert à falsifier la gomme arabique. — G. DJEDDAH, *Djiddah*, *g. gedda* ou *g. de Turquie*, *g. turique*, est fournie par l'*Acacia tortilis* Forsk. et l'*A. Ehrenbergiana* Hayne; en fragments durs, vitreux, multicolores, de saveur aigre, couverts parfois d'une pellicule jaune opaque; ne forme pas de mucilage avec l'eau; employée, comme la précédente, pour falsifier la g. arabique. — G. ÉLÉPHANTINE. S'obtient par incisions de l'écorce d'un arbre de la famille des Rutacées-Aurantiées, le *Feronia elephantum* Corr.; transparente, se dissout dans l'eau. — G. DE GALAM (V. G. DU SÉNÉGAL). — G. GEDDA (V. G. DJEDDAH). Il ne faut pas la confondre avec la *G. gedda* ou *turique* des Anciens, qui est fournie par l'*A. arabica* Willd., et constitue la plus belle variété de gomme arabique. — G. GOUAKÉ ou *gouakié* (V. G. DU SÉNÉGAL). — G. HOG ou *Doctor Gum*. Est fournie par un arbre de la Jamaïque, le *Rhus metopium* L. selon les uns, le *Clusia flava* L. (*Moronobea coccinea* Aubl.) selon les autres. N'est soluble dans l'eau qu'en faible partie, le reste forme une gelée; s'emploie à la Jamaïque aux mêmes usages que la poix de Bourgogne. — G. DE L'INDE. Variété de gomme arabique, brune, à surface mamelonnée et brillante; est d'assez bonne qualité, mais chargée d'impuretés; employée en Angleterre. — G. KINO (V. KINO). — G. DE KUTÉRA (V. KUTÉRA). — G. LIGNIRODE (V. G. DU SÉNÉGAL). — G. DU MANGUIER DE L'INDE (V. MANGUIER). — G. DE MESQUITE. Produite par le *Prosopis dulcis* Kunth et le *Prosopis glandulosa* Torr. et Gr. (V. ALGAROBIE); vient de l'Arkansas et du Texas; entièrement soluble dans l'eau comme la gomme arabique, dont elle diffère par ses réactions; sert aux Etats-Unis à préparer des pâtes pectorales. — G. DE MORÉE (V. G. ADRAGANTE). — G. DE NOPAL. Fournie par l'*Opuntia vulgaris* Mill. et plusieurs espèces voisines; insoluble dans l'eau; renferme constamment des cristaux d'oxalate de chaux; ressemble à la *G. de Bassora*. — G. NOSTRAS ou *G. du pays*. Provient des Pruniers, des Cerisiers, des Abricotiers, des Amandiers, etc. (V. plus haut); en fragments irrégulièrement arrondis, plus ou moins transparents, brun rougeâtre; n'est utilisée que dans la chapellerie. — G. PSEUDO-ADRAGANTE (V. G. DE BASSORA). — G. SALABREDA ou *Sadra-Beida* (V. G. DU SÉNÉGAL). — G. SAPOTE DU CHILI. Vient du Chili et du Pérou; en grosses larmes brunes, incomplètement solubles dans l'eau et répandant une odeur de viande pourrie; est peut-être falsifiée avec de la gélatine. — G. DE SASSA (V. G. DE BASSORA). — G. DU SÉNÉGAL. Est substituée à la gomme arabique dont elle diffère par un peu moins de solubilité dans l'eau; elle présente du reste la même composition qu'elle et a probablement, en partie, la même origine botanique. On distingue : 1° La *gomme du bas du fleuve*, en larmes blanches arrondies, ovoïdes ou cylindroïdes et tordues, ridées et ternes à la surface, vitreuses sur leur cassure, et mélangées avec des fragments rougeâtres, transparents, arrondis et d'un poids considérable (jusqu'à 500 gram.). Les larmes blanches viennent de l'*Acacia verek* Guill. et Perr., les fragments rouges de l'*A. neboued* Guill. et Perr.; on y trouve parfois encore mêlés des morceaux vitreux, plus rouges que ces derniers et de saveur amère, provenant de l'*A. Adansonii* Guill. et Perr. et constituant la *gomme gonaté*, *gonaké* ou *gonakié*; enfin, on rencontre des larmes blanches, analogues à celles décrites plus haut, mais douées d'une amertume extrême; c'est la *gomme de Bondou*, dont l'origine n'est pas bien connue. 2° La *gomme du haut du fleuve*, encore appelée : *g. de Galam*, *g. friable*, *g. salabreda* ou *sadra-beida*, et qui paraît découler de l'*Acacia albida* Del. Petits fragments brisés en larmes vermiculaires, à surface terne, parfois ridée, vitreux à l'intérieur, et de couleur variable selon l'âge de l'arbre ou la nature du terrain. Elle se trouve souvent mélangée avec des fragments volumineux, marronnés, de *nature ligneuse*, de couleur diverse, à surface terne et inégale, et offrant au centre une large cellule qui a servi de demeure à la larve d'un insecte (Guibourt) : c'est la *gomme lignirode*. — G. DE SMYRNE (V. G. ADRAGANTE). — G. TURIQUE et G. DE TURQUIE (V. G. DJEDDAH). — Enfin, on a donné *improprement* le nom de *Gommes* à divers produits d'origine végétale, qui ne font pas partie de cette classe de corps; à des GOMMES-RÉSINES : *g. d'euphorbe*, *gomme-gutte*, *g. séraphique* (c'est le *Sagapénum*); à des RÉSINES : *g. animé*, *g. caraque*, *g. copal*, *g. dammar* ou *g. kauri*, *g. de genévrier* (c'est la *sandaraque*), *g. de lierre* (c'est l'*hédérine* [V. ce mot]); on désigne parfois le *caoutchouc* sous le nom de *g. élastique* ou *g. de Cayenne*, la *gutta-percha* sous celui de *g. gettania* ou *g. de Sumatra*; enfin, la dénomination de *Gomme artificielle* est quelquefois appliquée à la *Gommeline* (V. ce mot). — || *Histol.* La solution épaisse de gomme est employée en technique microscopique pour *inclure* les petits fragments d'organe ou de tissu sur lesquels on doit pratiquer des coupes méthodiques; cet *encollage* se pratique en plaçant le fragment d'organe dans une solution sirupeuse de gomme pendant un temps variable (vingt-quatre heures en moyenne), puis en plongeant la pièce dans l'alcool à 36°, qui précipite la gomme et la solidifie de manière à bien fixer les uns contre les autres les divers éléments de la pièce. On peut remplacer avec grand avantage l'usage de la gomme par celui du *Collodion* (V. ce mot). — || *Path.* GOMMES ou *Tumeurs gommeuses syphilitiques*. Ce sont des accidents tardifs de la syphilis. Elles ne s'observent qu'après une ou même plusieurs années. D'abord ce sont des tumeurs dures, tantôt adhérentes à la peau, plus souvent libres, indolentes. Peu à peu elles se ramollissent, ulcèrent la peau et donnent naissance à un liquide ichoreux, mal lié, qui sort par un ou plusieurs orifices. A la suite de ces ulcérations survient une cicatrice blanche, déprimée. Les gommes sont généralement multiples. Elles s'observent non seulement dans la peau, mais dans les muscles, dans les os, dans les viscères (foie, testicule, poumon, etc.). D'après Cornil et Ranvier, il y a deux phases dans le développement des gommes. Dans la première phase, il y a prolifération de tissu conjonctif ou d'un tissu analogue qui se développe très rapidement et dans tous les sens. Dans une deuxième phase, les cellules embryonnaires se multiplient, diminuent de volume, sont comprimées les unes contre les autres et finissent par

donner naissance à de petits nodules ou îlots irréguliers, dans lesquels les cellules centrales sont atrophiées et granuleuses, tandis que les cellules périphériques présentent encore les caractères des cellules embryonnaires. Dans les parenchymes les gommes peuvent rester à cet état de nodules isolés; dans la peau elles s'enflamment, suppurent et donnent naissance au liquide ichoreux, visqueux, d'où vient leur nom. Les gommes sont toujours d'une signification pronostique assez sérieuse. Leur traitement est celui de la syphilis tertiaire (V. SYPHILIS).

GOMME-GUTTE, s. f. [all. *gummi-gutt;* angl. *camboge;* it. *gomma gotta;* esp. *gutta gambo*]. Gomme-résine produite par plusieurs espèces du genre *Garcinia* (V. ce mot), mais surtout par le *G. morella*, qui fournit la plus belle et la meilleure qualité, la *gomme-gutte de Siam.* Elle est en canons ou en bâtons (angl. *pipe Camboge*), de couleur orangé fauve, à cassure conchoïdale et demi-opaque, et donne une poudre d'un beau jaune; c'est la variété la plus estimée; ou bien elle est en masses et en gâteaux (angl. *cake Camboge*) de 1 kilogr. et plus, brunâtres ou grisâtres, brillantes, à cassure esquilleuse; renferme des granules amylacés. La gomme-gutte en bâton renferme 19 de gomme, soluble dans l'eau, 80 de résine jaune, soluble dans l'alcool, formée d'*ac. cambogique*, $C^{20}H^{24}O^{4}$; est incolore, inodore, se décompose à 260°, forme des sels amorphes. — La gomme-gutte s'emploie dans la peinture à l'eau et pour préparer des vernis jaunes. En médecine, c'est un drastique puissant, hydragogue et cathartique, capable de provoquer des vomissements; on ne sait pas encore à quel principe sont dues les propriétés drastiques de la gomme-gutte; l'ac. cambogique est moins actif que la drogue elle-même. — Doses : drastique de 0,05 à 0,15 gram., émétocathartique et diurétique à doses plus élevées; à dose toxique, elle provoque une inflammation intestinale et la mort; 4 gram. ont déterminé la mort d'un homme après des symptômes cholériformes et un profond collapsus (Paullini). — A la dose de 5 centigr. par jour, elle est efficace contre la dysenterie (Malgaigne). Elle entre dans une foule de remèdes vermifuges et ténifuges.

GOMME-RÉSINE, s. f. [all. *gummiharz;* angl. *gum-resin;* it. *gommoresina;* esp. *goma-resina*]. On donne le nom de gommes-résines aux sucs concrets des plantes, obtenus par exsudation spontanée ou par incision, et consistant en un mélange de gomme, de résine, d'huile volatile, d'eau et de sels; partiellement solubles dans l'alcool concentré et dans l'eau, l'alcool dilué chaud les dissout complètement; avec l'eau elles donnent une émulsion opaque; l'ammoniaque, le carbonate d'ammoniaque, les alcalis, y forment des savons qui tiennent la gomme-résine en suspension dans l'eau; on peut aussi employer comme intermèdes quelques gouttes d'huile d'amandes douces, du jaune d'œuf, de la gomme arabique. — Les gommes-résines sont fournies généralement par des plantes herbacées, tandis que les résines viennent le plus souvent de plantes ligneuses. La famille des Ombellifères fournit l'*Asa fœtida*, le *Sagapénum*, le *Galbanum*, l'*Opopanax* (V. ces mots) et la *Gomme ammoniaque* (V. AMMONIACUM); la famille des Térébinthacées, l'*Oliban* ou *Encens*, la *Myrrhe*, le *Bdellium* (V. ces mots); la famille des Convolvulacées, la *Scammonée* (V. ce mot), celle des Clusiacées, la *Gomme-gutte* (V. ce mot), celle des Euphorbiacées, la *Gomme d'euphorbe* (V. EUPHORBE), enfin la famille des Araliacées, la *Gomme-résine de lierre* (V. LIERRE et HÉDÉRINE).

GOMMELINE, s. f. Syn. *Gomme artificielle.* C'est de la dextrine desséchée et moulée.

GOMMIER, s. m. Un des noms vulgaires du *Bursera gummifera* Jacq. (V. BURSÈRE).

GOMMIQUE (Acide) (V. GUMMIQUE).

GOMMITE, s. f. [all. *gummistoff*]. Nom générique inusité des gommes.

GOMPHOCARPE, s. m. [*Gomphocarpus* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées, dont l'espèce type, *G. fruticosus* R. Br. (*Asclepias fruticosa* L.), est connue en Orient sous le nom d'*Arghel*. Ses feuilles, qui ressemblent à celles du séné, sont douées de propriétés drastiques énergiques.

GOMPHOSE, s. f. [*gomphosis, clavatio,* de γόμφος, clou; all. *nagelfügung;* angl. *gomphosis;* it. *gonfosi;* esp. *gonfosis*]. On a donné ce nom à l'implantation des dents dans les alvéoles, et on a appelé *articulation par gomphose* celle qui se fait ainsi par l'implantation d'un os dans une cavité, comme une cheville dans un trou; articulation qui n'a du reste d'autre type que celui de l'implantation des dents, si tant est qu'on doive considérer cette disposition comme représentant une véritable articulation.

GOMPHRÈNE, s. m. [*Gomphrena* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Amarantacées, dont on connaît environ quarante espèces répandues dans les régions tropicales et intertropicales de l'Asie et de l'Amérique. Le *G. globosa* L., ou *Amarantine*, originaire des Indes Orientales, est fréquemment cultivé en Europe comme plante d'ornement. Le *G. officinalis* Mart. et le *G. macrocephala* A. S. H. jouissent, au Brésil, d'une grande réputation comme toniques et stimulantes; elles y sont connues sous le nom de *Paratudo*.

GONAGRE, s. f. [*gonagra*, de γόνυ, genou, et ἄγρα, capture]. La goutte quand elle se fixe à l'articulation du genou.

GONALGIE, GONARTHROCACE, GONOCÈLE. s. f. Se disent quelquefois pour douleur du genou, inflammation du genou, gonflement du genou.

GONDOLE, s. f. Syn. de *Œillière.* Vase en forme de coquetier qui sert pour baigner les yeux.

GONFLEMENT, s. m. [*extuberatio, inflatio;* all. *anschwellung;* angl. *swelling;* it. *enfiagione;* esp. *hinchazon*]. Se dit plus spécialement d'une tuméfaction des parties molles. Gonflement du cou, des joues.

GONGYLE, s. m. [*gongylus;* de γογγύλος, ramassé en rond; all. *fruchtkeim;* it. et esp. *gongilo*]. Nom donné, en botanique, à des corpuscules reproducteurs, globuleux et pleins, qu'on observe chez plusieurs végétaux cryptogames (*Lichens* et *Hépatiques*), et qui ont une certaine analogie avec les bulbilles des végétaux phanérogames.

GONIDIE, s. f. [*gonidium*]. Nom donné, en botanique, aux cellules vertes dont se composent en grande partie le thalle des Lichens et les frondes des Hépatiques, et qui font souvent irruption à l'extérieur pour se grouper en des corpuscules reproducteurs ou gemmes appelés *gongyles.*

GONIOMÈTRE, s. m. Instrument destiné à la mesure des angles; il est employé en physique pour déterminer les indices de réfraction ou pour trouver l'angle dièdre de deux miroirs plans. Il se compose d'un limbe gradué sur lequel se meut une lunette dont l'axe optique passe sans cesse par le centre de celui-ci. Pour obtenir l'angle formé par deux directions, on vise successivement des objets ou des points lumineux qui les déterminent, et on lit sur la graduation du limbe les angles qui correspondent. La différence des lectures donne la mesure de l'angle cherché. Le goniomètre peut avoir son limbe dans un plan vertical ou dans un plan horizontal selon le but que l'on se propose.

GONOCÈLE, s. f. Syn. de *Spermatocèle* (V. ce mot).

GONOPHORE, s. m. [*gonophorum*, de γόνος, génération, et φέρειν, porter; all. *befruchtungsträger;* angl. *gonophorus;* it. et esp. *gonoforo*]. S'emploie, en botanique, pour désigner l'entre-nœud qui, dans certaines fleurs, élève les étamines au-dessus du réceptacle.

GONORRHÉE, s. f. [*gonorrhœa*, de γόνος, semence, et ῥεῖν, couler; all. *samenfluss;* angl. *gonorrhæa;* it. et esp. *gonorrea*]. Ce mot, qui devrait être considéré comme synonyme de *Spermatorrhée*, est plutôt employé pour désigner la *Blennorrhagie* (V. ce mot).

GONTEN (Suisse, Appenzell). Cure de petit-lait. Sources minérales carbonatées calciques. Froides. Dyspepsie, etc.

GOODÉNIACÉES, s. f. pl. [*Goodeniaceæ* Endl. — *Goodenoviæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones présentant les caractères suivants : Fleurs hermaphrodites et irrégulières, à réceptacle portant sur ses bords un calice gamosépale, plus ou moins profondément divisé en cinq

lobes. Corolle gamopétale, à limbe uni ou bilabié, à préfloraison induplicative. Etamines 5, n'ayant aucune connexion avec la corolle, à anthères distinctes ou cohérentes, dressées, biloculaires, introrses et s'ouvrant par deux fentes longitudinales. Ovaire infère ou semi-infère, uniloculaire ou biloculaire, à loges tantôt uniovulées (*Scævolées*), tantôt multiovulées (*Goodéniées*); style ordinairement simple; stigmate entouré d'un fourreau membraneux cupuliforme et bordé d'une rangée circulaire de poils. Fruit tantôt capsulaire (*Goodéniées*), tantôt drupacé (*Scævolées*); graines contenant sous leurs téguments un albumen charnu dans l'axe duquel est situé un embryon droit. — Les Goodéniacées sont des plantes généralement herbacées, dressées ou volubiles, à feuilles simples, alternes, sans stipules, à fleurs ordinairement bleues ou jaunes, axillaires ou terminales. Elles habitent presque exclusivement les régions extra-tropicales de la Nouvelle-Hollande et renferment seulement dix ou douze genres dont les principaux sont : *Goodenia* Sm., *Distylis* R. Br., *Velleia* Sm., *Euthales* R. Br., *Leschenaultia* R. Br., *Scævola* L., etc.

GOOGOL ou **GOOGUL**, s. m. (V. Balsamodendron).

GÖPPINGEN (Wurtemberg). E. min. bicarbonatée magnésienne froide. Ac. carbonique libre. Boisson et bains. Affections des voies digestives et des voies urinaires, goutte.

GORDIUS, s. m. [*Gordius* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Gordiidés, présentant les caractères suivants : corps allongé, filiforme; système nerveux offrant un cordon ventral (Villot); bouche, intestin et cloaque chez la larve; bouche et partie antérieure oblitérées chez l'animal adulte; sexes séparés; une paire d'ovaires et une paire de testicules, débouchant dans le cloaque; extrémité caudale du mâle bifurquée et dépourvue de spicules. — Les métamorphoses des Gordius sont encore peu connues. Les œufs, déposés dans l'eau, sont dévorés par des insectes aquatiques ou par des larves d'Insectes; les embryons, devenus libres dans l'intestin de leur hôte, longs à peine de 1/14 de millimètre, présentent à leur extrémité antérieure un appareil perforateur trifide suivi en arrière d'une double couronne de crochets; ces larves traversent la muqueuse intestinale de leur hôte et vont s'enkyster dans sa cavité viscérale ou dans ses membres. Les Coléoptères aquatiques, les Insectes carnassiers (principalement les Névroptères), les Crustacés, les Arachnides, etc., avalent ces formes enkystées avec les larves de Tipulides et d'Ephémérides, et les Gordius se développent dans leur intestin. D'après Villot, ce ne seraient que des individus égarés, mais leur grand nombre tend à infirmer cette assertion. Quoi qu'il en soit, il résulte des observations de Villot que les larves de Gordius peuvent passer avec les larves d'Insectes dans l'intestin des Poissons (*Phoxinus*, *Cobitis*), où ils redeviennent libres, puis s'enkystent de nouveau. C'est dans cet état qu'on les trouve en grand nombre surtout en automne. La métamorphose a lieu en hiver. Au printemps les jeunes Gordius percent les kystes et arrivent avec les fèces de leur hôte dans l'eau. Ils s'enfoncent ensuite dans la vase, changent encore de forme, s'allongent et restent immobiles jusqu'à ce qu'ils aient atteint une longueur de 4 à 5 centimètres. Les Gordius, devenus adultes, recherchent ensuite un nouvel hôte, généralement un Arthropode. — L'espèce la plus intéressante, le *G. aquaticus* Duj., vulgairement appelé *Dragonneau*, habite les eaux à faible courant ou stagnantes de l'Europe et de l'Amérique du Nord; à l'état adulte, il peut atteindre jusqu'à un mètre de long. Citons encore le *G. tolosanus* Duj. (*G. subbifurcus* Sieb.), observé pour la première fois dans les eaux courantes, près de Toulouse, les *G. impressus* Schn., *G. subareolatus* Vill., propre aux régions montagneuses, et le *G. trilobus* Vill., de l'île de Jersey.

GORGE, s. f. [*faux*, φάρυγξ; all. *kehle*; angl. *gorge*, *throat*, *gullet*; it. *gola*, *gorgia*; esp. *garganta*]. Désignation vague et anatomiquement mal définie sous laquelle on indique vulgairement la région de l'isthme du gosier, du pharynx et même du larynx.

GORGERET, s. m. [*canalis*; all. *wegweiser*; angl. *gorget*; it. *guida*; esp. *gorgerete*]. Instrument creusé en forme de gorge ou de canal étroit et qui sert dans l'opération de la fistule à l'anus ou dans l'opération de la taille. Les premiers sont en métal (gorgerets de Marchettis, de Runge, de Desault, de Péan) ou en bois (Percy, Larrey, etc.). Pour la taille on se sert de gorgerets mousses qui sont de simples conducteurs ou de gorgerets tranchants ou gorgerets cystotomes. Ces derniers instruments aussi bien que les gorgerets suspenseurs sont à peu près abandonnés.

GORGONE, s. f. [*Gorgonia* Pall.]. Genre de Cœlentérés, type de la famille des Gorgonidés, ordre des Alcyonaires, classe des Anthozoaires. Le polypier, toujours adhérent, est ramifié en forme d'arbre ou d'éventail et pourvu d'un axe corné flexible que recouvre un sarcosome mince et lisse, dans lequel sont disséminés des sclérites calcaires très petits et fusiformes pour la plupart. Les polypes sont insérés sur des verrues saillantes. L'espèce principale, *G. verrucosa* Pall., habite la Méditerranée.

GORILLE, s. m. [*Gorilla* Is. Geoffr.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Primates-Catarrhiniens, famille des Anthropomorphes. Les Gorilles sont des singes de très grande taille et d'une force musculaire considérable. Ils sont dolichocéphales; leur tête présente un énorme museau terminé en avant par une bouche largement fendue, munie de grosses lèvres; le nez offre des narines très élargies; les yeux et les oreilles sont petits et le front très fuyant. Leur corps est couvert de poils rudes et les membres antérieurs sont allongés. Ces animaux redoutables vivent en troupes dans les forêts de la côte occidentale de l'Afrique, particulièrement en Guinée et au Gabon. Ils demeurent sur les arbres et construisent sur les branches une sorte de nid sans abri où ils se retirent la nuit. La seule espèce connue est le *G. gina* Is. Geoffr. (*Simia gorilla* L.) ou *Entché-ena* des naturels. — Près du Gorille vient se placer le *Chimpanzé* (*Troglodytes niger* L.), autre singe de grande taille, qui s'en distingue surtout par les oreilles grandes et écartées et les membres antérieurs un peu moins allongés. Cet animal vit en troupes nombreuses dans les forêts de la côte occidentale d'Afrique, où il construit sur les arbres un nid recouvert d'une sorte de toit; c'est l'*Entché-eko* des naturels.

GORTWA-KISFALN (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Digestive, tonique.

GOSCHWITZ (Saxe-Weimar). E. min. sulfatée calcique et magnésienne. Froide. Laxative.

GOSIER, s. m. [*gula*, φάρυγξ; all. *schlund*; angl. *throat*; it. *gola*; esp. *gaznate*]. Vulgairement l'arrière-bouche et le pharynx. — *Isthme du gosier*. En anatomie, l'orifice circonscrit par les piliers antérieurs du voile du palais et faisant communiquer la bouche avec le pharynx (V. Bouche, Palais, Staphylo-glosses [Muscles]).

GOSSYPARIA, s. m. [*Gossyparia* Sign.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccides, qui a pour type le *G. ulmi* Geoff. (*Coccus farinosus* De Géer), espèce assez commune en Europe sur l'Orme et quelquefois sur l'Aulne. Les femelles, à l'état adulte, sont pourvues de pattes et d'antennes et ont le corps entouré d'un bourrelet de matière cotonneuse blanche qui ne laisse à découvert que le disque dorsal. — C'est à ce genre que M. Signoret rapporte le *Coccus manniparus* Klug et Ehrenb., qui vit en Arabie sur le *Tamarix mannifera* Ehrenb. et qui provoque, par ses piqures, l'épanchement d'une substance sucrée connue sous le nom de *Manne de Sinaï* ou *Manne des Hébreux* (*Tarfa* des Arabes).

GOSSYPINE, s. f. La cellulose du coton (Thomson).

GOUANIA, s. m. [*Gouania* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées, qui a donné son nom à la tribu des Gouaniées. Les espèces qu'il renferme, au nombre d'une trentaine environ, sont des arbustes grimpants, propres aux régions tropicales de l'Ancien et du Nouveau Monde. L'espèce type, *G. domingensis* L., abonde aux Antilles, où il est connu sous le nom de *Liane brûlée*. Ses feuilles sont employées comme astringentes et toniques; son bois passe pour antiseptique.

GOUDRON, s. m. [all. *theer;* angl. *tar;* it. *catrame;* esp. *brea*]. Liquide généralement noir, visqueux ou huileux, insoluble dans l'eau, doué d'une odeur forte et aromatique, qu'on obtient par la distillation ou la carbonisation à l'abri de l'air des divers combustibles que nous offre la nature.— GOUDRON DE BOIS ou *Goudron végétal.* S'obtient : 1° comme produit accessoire dans la fabrication de l'acide pyroligneux, du gaz d'éclairage au bois et du charbon de bois; 2° comme produit de la distillation des bois résineux, pins et sapins, trop vieux pour donner de la térébenthine par incision. Le bois soumis à la distillation donne en général:

Charbon..	28 à 30 p. 100	Goudron...	7 à 10 p. 100
Eau acide.	28 à 30 »	Gaz divers.	30 à 37 »

Le goudron préparé par distillation est plus noir et moins sirupeux que celui obtenu par carbonisation; le premier renferme plus de naphtaline, le second plus de paraffine. Le goudron végétal distillé fournit de l'eau tenant de l'acide acétique et des alcaloïdes en solution, puis une *huile légère* (plus légère que l'eau), bouillant dans l'intervalle de 70° à 250°, et donnant à la distillation successivement de l'acétate de méthyle, de l'acétone, de l'alcool méthylique, de la benzine, du toluène, du cumène, du phénol, etc., etc., et enfin une *huile lourde,* contenant principalement de la créosote, du capnomore et du pyroxanthogène (Vœlkel). — Les goudrons diffèrent, du reste, selon les combustibles et selon la température à laquelle on les soumet. Le *goudron de bouleau* mérite une mention particulière; il est de couleur verte et ne renferme ni acides, ni alcaloïdes, ni hydrocarbures benzéniques; l'huile légère qu'il fournit renferme environ 1/15 d'un *phénol* particulier, doué de l'odeur de cuir de Russie, mais différant de l'ac. phénique en ce qu'il n'est pas coloré en violet par le perchlorure de fer. Il sert à produire un vin et un sirop de bouleau, employés dans la phthisie. En général, le goudron de bois est doué de propriétés balsamiques analogues à celles de la térébenthine et possède en même temps une action astringente très manifeste. On l'emploie, à l'extérieur, pour déterger et désinfecter les plaies et pour modifier certaines affections cutanées à forme atonique; à l'intérieur, il est utile contre les dyspepsies atoniques, les phlegmasies chroniques des voies respiratoires et urinaires. On le donne en solution aqueuse (V. EAU DE GOUDRON), en capsules, en sirop, etc.; on fait des fumigations goudronnées dans la phthisie pulmonaire. Dans l'industrie, le goudron de bois sert surtout à la conservation des bois et au calfatage des navires. — GOUDRON DE HOUILLE. Se produit dans la distillation de la houille en même temps que le gaz d'une part et l'eau ammoniacale d'autre part. Sa composition diffère selon la nature du combustible et les procédés de fabrication. Il renferme des hydrocarbures, de la naphtaline, du phénol, divers alcaloïdes, etc. Ses usages industriels sont extrêmement nombreux : préservation des matériaux de construction, fer, bois, etc., conservation des bois, calfatage des navires, fabrication du noir de fumée et du charbon de Paris, de la benzine et de l'essence de mirbane, des cartons imperméables pour les toitures, de l'acide picrique et des couleurs d'aniline, etc., etc. L'une de ses variétés, le *coaltar,* présente de nombreuses applications médicales (V. COALTAR). — GOUDRON MINÉRAL. Nom donné à certains bitumes mous de Silésie, de Suisse, d'Alsace, de Hanovre, etc.

GOUET, s. m. (V. ARUM).

GOUGE, s. f. Sorte de ciseau à tranchant semi-circulaire que l'on emploie pour ruginer les os, enlever les exostoses ou pratiquer l'évidement.

GOUJON, s. m. [*Gobio* Cuv.; all. *gründling;* angl. *greyling*]. Genre de Poissons, de la famille des Cyprinoïdes. Les goujons ont le corps allongé, cylindroïde; la tête un peu grosse, porte deux barbillons. Les dents pharyngiennes sont sur deux rangées. Le goujon ordinaire de l'Europe (*G. fluviatilis* Ag.) aime les eaux pures et les fonds sablonneux. Il est estimé surtout pour la friture. — GOUJON DE MER (V. GOBIE).

GOULARD, n. pr. — CÉRAT, EAU DE GOULARD (V. CÉRAT, EAU).

GOUPIA, s. m. [*Goupia* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, dont l'unique espèce, *G. glabra* Aubl., est un petit arbre de la Guyane doué de propriétés astringentes; ses feuilles sont employées topiquement dans le traitement des maladies des yeux.

GOURDE, s. f. Nom sous lequel on désigne vulgairement le fruit du *Lagenaria vulgaris* Ser. (*Cucurbita Lagenaria* L.), plante herbacée grimpante de la famille des Cucurbitacées, originaire des Indes Orientales, et cultivée fréquemment en Europe dans les jardins. C'est une baie charnue (*péponide*), dont l'écorce devient ligneuse à la maturité. Sa forme varie beaucoup : lorsqu'elle est rétrécie au milieu, de manière à présenter deux renflements, l'un inférieur plus petit, l'autre supérieur plus gros et déprimé, on l'appelle *Gourde des pèlerins;* quand elle ne présente qu'un seul renflement terminé par un col oblong, elle prend le nom de *Cougourde;* enfin, lorsqu'elle est très allongée et en forme de massue, on lui donne le nom de *Gourde-massue* ou *Gourde-trompette.* Vidés de leur pulpe et de leurs graines, ces fruits servent à mettre de l'eau, du vin, etc. Ils sont très vénéneux à l'état sauvage; les semences en sont laxatives.

GOURME, s. f. [all. *milchborke;* angl. *strangles;* it. *stranguglione;* esp. *usagre, muermo*]. On désigne sous ce nom les maladies cutanées de l'enfance et en particulier l'eczéma, l'impétigo, etc. (V. CROUTE DE LAIT et IMPÉTIGO). — Sous ce même nom de gourme les vétérinaires désignent une fièvre propre à l'espèce chevaline.

GOURNAY (Seine-Inférieure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

GOUROU, s. m. Nom vernaculaire du *Cola acuminata* R. Br., arbre de la Sénégambie et du Gabon, qui fournit la *noix de Cola* (V. COLA).

GOUSSE, s. f. [*legumen;* all. *schote;* angl. *cod;* it. *guscio;* esp. *cascara*]. Fruit sessile ou stipité, ordinairement sec, polysperme ou oligosperme, plus rarement monosperme, s'ouvrant longitudinalement, suivant ses sutures dorsale et placentaire, en deux valves souvent tordues sur elles-mêmes après la déhiscence. Ce fruit, qu'on appelle également *cosse* ou *légume,* est spécial aux plantes de la grande famille des Légumineuses. Il est le plus ordinairement uniloculaire, mais dans certains cas (chez les *Astragalus* et les *Oxytropis,* par ex.) il est divisé en deux fausses loges par l'inflexion soit de la suture dorsale, soit de la suture ventrale. Tantôt droite, oblongue et comprimée (comme dans le Pois, le Haricot, la Fève, etc.), tantôt renflée-vésiculeuse (comme dans le Baguenaudier), d'autres fois réniforme, falciforme ou bien contournée en une spirale à plusieurs tours (dans la Luzerne, par ex.), la *gousse* est dite *lomentacée* lorsqu'elle est partagée, par des étranglements, en articles transversaux indéhiscents et monospermes, comme cela arrive dans le Sainfoin, les Coronilles, l'Arachide, les *Desmodium,* les *Hippocrepis,* les *Ornithopus,* etc. — GOUSSE A SAVON (V. GYMNOCLADUS).

GOUT, s. m. [*gustus,* γεῦσις; all. *geschmack;* angl. *taste;* it. et esp. *gusto*]. Le sens du goût est celui qui nous permet de percevoir les *saveurs* des corps : son siège, dans la cavité buccale, à l'entrée des voies digestives, nous permet d'apprécier les qualités particulières des substances qui servent à l'alimentation. Des impressions que ces substances peuvent produire sur la muqueuse buccale, si on élimine ce qui revient à la sensibilité tactile de la langue, à la sensibilité générale de la muqueuse buccale et enfin ce qui est dû à la mise en jeu de l'odorat, on voit qu'il ne reste que très peu d'impressions qui méritent le nom de saveurs proprement dites et qui relèvent ainsi uniquement de la sensibilité gustative. Ainsi les saveurs dites *aromatiques, spiritueuses,* ne sont que des sensations olfactives, car les corps qui les provoquent d'ordinaire ne produisent plus d'impression lorsque le nez est bouché ou la sensibilité olfactive émoussée par un coryza; il en est de même de la saveur *urineuse* des bases ou alcalis, prétendue

saveur produite en réalité par l'odeur de l'ammoniaque que ces bases dégagent de la salive, car Chevreul a démontré qu'on a cette même impression de saveur dite urineuse en flairant un mélange de base et de salive ; d'autre part les saveurs dites *farineuses, gommeuses, huileuses, grasses*, ne sont que des impressions de toucher lingual auxquelles se joignent de légères impressions olfactives : c'est en considérant ces prétendues saveurs, qui ne sont que des impressions de tact, que Cuvier a pu dire que « de tous les sens, le goût est celui qui diffère le moins du toucher », et de Blainville que « le goût est une simple extension du tact » ; enfin les saveurs dites *âcres, styptiques, acerbes*, ne mettent en jeu que la sensibilité générale de la langue, provoquant une impression douloureuse qui peut être sentie avec les mêmes caractères, si la substance est déposée sur une excoriation des lèvres. — Pour les impressions que produisent les acides (vinaigre) et les sels (chlorure de sodium), il est plus difficile d'en préciser la nature, et beaucoup d'auteurs les considèrent comme des sensations gustatives ; mais tous s'accordent pour reconnaître que les deux sensations qui méritent le plus incontestablement le nom de gustatives sont celles qu'on désigne sous les noms de *doux* ou *sucré* (sucre de canne) et d'*amer* (coloquinte); les corps correspondants produisent ces sensations, quel que soit l'état émoussé de la sensibilité olfactive, et les produisent encore alors que la langue a perdu sa sensibilité générale (au contact et à la douleur). Ce sont donc bien là de vraies *saveurs ;* mais rien de général ne rattache les corps qui sont capables de les produire, car la saveur sucrée appartient aussi bien à des hydrocarbures (sucre) qu'à des sels métalliques (sels de plomb) ou qu'aux composés chimiques tels que le chloroforme ou la glycérine, de même que les saveurs amères sont produites par des principes extraits de plantes appartenant aux familles les plus différentes. Les sensations auxquelles appartient incontestablement le caractère de saveurs étant déterminées, il est facile de distinguer à l'aide de l'expérience les régions de la cavité buccale où se produisent ces impressions; les recherches faites à ce sujet par Vernière, Guyot, Admyrault, en déposant sur des régions circonscrites une goutte de solution de sucre ou de coloquinte, ou en dégustant avec la langue enveloppée dans un sac de baudruche, ont montré que la voûte palatine, malgré l'expression vulgaire qui fait du *palais* l'organe du goût, n'est pas une région impressionnable par les corps sapides ; la langue, les piliers antérieurs du voile du palais, la face antérieure de ce voile, sont les seules parties qui perçoivent les saveurs ; la base de la langue est le lieu plus spécialement sensible, surtout pour les saveurs amères, tandis que les corps sucrés paraissent impressionner aussi bien la pointe et les bords de cet organe. Du reste, pour que les corps sapides mettent en jeu cette sensibilité, il faut qu'ils soient à l'état liquide ou de dissolution, c'est pourquoi ceux qui sont introduits dans la bouche à l'état solide sont soumis à la mastication et à l'insalivation ; c'est la sécrétion de la glande salivaire sous-maxillaire qui paraît plus spécialement annexée à la fonction de gustation (V. SALIVAIRES [Glandes]) ; les substances ainsi rendues aptes à impressionner les terminaisons des nerfs gustatifs imbibent l'épithélium de la muqueuse linguale et arrivent sur ces terminaisons, dites *boutons gustatifs* (V. LANGUE), qu'elles impressionnent directement quand elles y sont apportées par le sang : c'est ainsi que, quand on fait dans les vaisseaux d'un chien une injection de solution sucrée ou de décoction de coloquinte, on le voit se lécher dans le premier cas, mâchonner dans le second avec des signes manifestes de dégoût ; c'est ainsi que dans l'ictère les malades accusent au début une saveur amère (qui disparaît bientôt par accoutumance). C'est dans les papilles caliciformes et fongiformes de la *langue* (V. ce mot) que se rencontrent principalement les organes terminaux considérés comme présidant aux impressions gustatives. Quant aux nerfs correspondants, ils sont représentés par le *glosso-pharyngien* (V. ce mot) pour le tiers postérieur, et par le *lingual* (V. ce mot), branche du maxillaire inférieur (du trijumeau) pour les deux tiers antérieurs de la langue. Chacun de ces nerfs préside, dans le territoire de sa distribution, à la sensibilité générale, à la sensibilité tactile et à la sensibilité spéciale ou gustative. Comme les observations cliniques ont déjà anciennement permis de constater que la sensibilité gustative et la sensibilité tactile peuvent être séparément abolies dans la partie antérieure de la langue, et comme en même temps on a remarqué que l'abolition de la sensibilité gustative avec conservation de la sensibilité générale dans cette région a souvent été produite par des lésions du facial dans son trajet dans l'aqueduc de Fallope, on a pensé à attribuer la fonctiou gustative du lingual à l'anastomose que ce nerf reçoit du facial, c'est-à-dire à la corde du tympan. Cl. Bernard, ne voyant dans la corde du tympan qu'un rameau moteur, avait émis l'hypothèse que cette corde servirait à l'adaptation des papilles linguales, en présidant à certains mouvements d'érection de ces papilles ; mais il est bien prouvé aujourd'hui, par les recherches de Schiff et de Lussana, que la corde du tympan est un nerf sensitif, et, parmi les hypothèses émises sur son origine, la plus vraisemblable paraît être celle qui considère cette corde comme faisant suite au nerf *intermédiaire de Wrisberg* (V. ce mot), lequel, comme le démontre l'étude de son origine réelle, provient du même noyau que le glosso-pharyngien, de sorte qu'en somme c'est toujours le noyau du glosso-pharyngien qui est le centre des fibres gustatives, que ces fibres viennent de la langue par le nerf du même nom ou par la corde du tympan.

GOUTTE, s. f. [*arthritis ;* all. *gicht;* angl. *gout ;* it. *gotta;* esp. *gota*]. Maladie constitutionnelle, héréditaire, la goutte a pu être observée à toutes les époques, elle a été constatée dans tous les pays, mais elle atteint surtout les individus qui se nourrissent trop bien et chez lesquels la désassimilation n'est point assez rapide. Elle frappe les citadins, rarement les campagnards. L'Angleterre et surtout Londres, l'Allemagne, la Hollande, puis la France, beaucoup moins souvent l'Italie et l'Orient, en offrent des exemples. Les excès alcooliques, les excès vénériens, une vie peu active, les travaux intellectuels trop prolongés, mais avant tout et surtout les excès alimentaires, prédisposent à la goutte ou la provoquent chez ceux qui y sont héréditairement prédisposés. En général, elle ne frappe que les adultes et les vieillards qui en ont été déjà précédemment atteints. On a vu cependant de jeunes enfants présenter tous les symptômes de la goutte et l'on a pu même observer certains vieillards frappés pour la première fois à un âge relativement avancé. Les hommes sont beaucoup plus sujets à la maladie que les femmes. La goutte s'annonce ou, pour mieux dire, se caractérise chez les individus qui y sont sujets par une série de manifestations qui souvent datent du jeune âge, mais qui vont en s'aggravant à mesure que l'on s'avance vers l'âge adulte. Ce sont des affections cutanées (eczéma, impétigo, furoncles, etc.), des coryzas, des bronchites très fréquentes, très intenses dès leur début, très courtes de durée, des accès d'asthme ou d'angine de poitrine, des épistaxis répétées, des accidents articulaires, mais surtout des migraines, des dyspepsies, des gastralgies et, chez les femmes, des menstruations douloureuses. Souvent le foie est atteint, il se congestionne et détermine des malaises gastriques avec état subictérique, urines fortement colorées, soif intense, migraine, etc. Cet état d'imminence goutteuse peut durer très longtemps sans que l'on observe aucun accès aigu. Lorsque ceux-ci surviennent, le caractère du malade devient plus irritable, plus morose ; on constate des vertiges, une dyspepsie plus marquée, des accès d'asthme, des congestions hémorrhoïdaires, des éruptions d'urticaire, des palpitations avec intermittences du cœur, des névralgies fréquentes et rebelles ; puis l'accès de goutte survient à l'occasion d'un refroidissement, d'une fatigue ou même sans cause connue. L'accès met provisoirement un terme à ces malaises quand ils existent depuis longtemps, mais souvent aussi il frappe en pleine santé et sans crise prémonitoire. Généralement il débute la nuit par une douleur qui se localise au niveau de l'arti-

culation métatarso-phalangienne du gros orteil. En quelques heures la douleur devient des plus pénibles. Les régions malades rougissent, se gonflent, s'œdématient (œdème dur); le moindre mouvement réveille la douleur. Le matin il survient un peu d'apaisement; la nuit suivante, la douleur s'exaspère de nouveau. Plusieurs articulations peuvent être atteintes (tarse, cou-de-pied, genou); on a même vu chez certains malades toutes les articulations, grandes et petites, se prendre successivement en un ou plusieurs accès. La lésion articulaire dure un temps variable, huit jours, quinze jours, parfois plus longtemps; elle laisse après elle un gonflement œdémateux, parfois persistant, des régions atteintes. Tantôt la goutte à chacun des accès ne frappe qu'une articulation ou, tout au plus, deux ou trois articulations. D'autres fois elle atteint d'emblée un grand nombre d'articulations (*goutte aiguë généralisée*). Les accès successifs sont d'abord assez éloignés les uns des autres; peu à peu il se rapprochent, survenant au début du printemps et de l'hiver, parfois même tous les trois ou quatre mois. Dans l'intervalle la santé reste bonne en apparence; tout au plus observe-t-on des migraines, des palpitations, des douleurs articulaires, des accidents pulmonaires ou intestinaux; mais, lorsque les accès se rapprochent, lorsque surtout ils envahissent un grand nombre d'articulations, ils laissent à leur suite des *tophus*, c'est-à-dire des concrétions uratiques de volume variable, siégeant sur les doigts, autour du gros orteil ou au niveau de toutes les articulations qui ont été atteintes. Pendant les différents accès, l'état général du malade se modifie. Il survient de l'agitation, de la fièvre et parfois du délire. La soif est intense ainsi que l'anorexie et la constipation. Les urines sont chargées de sédiments, d'urates; parfois elles sont albumineuses; la peau est sèche; la température s'élève à 40°. Cette *fièvre goutteuse* ne dure d'ailleurs que quelques jours. — Ce sont là les symptômes de la goutte normale ou régulière. Dans la goutte anormale ou irrégulière ou *abarticulaire* (goutte *rétrocédée*, *remontée*, *anormale*, etc.) on n'observe point les douleurs articulaires ou du moins celles-ci ne sont pas très vives, mais on constate des accidents du côté de l'estomac (cardialgie, vomissements incoercibles, etc.), du côté de l'intestin (coliques douloureuses ou entérites avec dysenterie), du cœur (intermittence du pouls, syncope, etc.), du cerveau (délire, vertiges, coma). Parfois ces accidents sont isolés; souvent aussi ils s'associent, différents organes ou appareils pouvant être atteints soit consécutivement, soit en même temps. Il est des cas où l'on peut expliquer la pathogénie des accidents; c'est ainsi que dans les néphrites goutteuses on voit le cœur se prendre tout d'abord et les accidents cérébraux se déclarer quand survient un accès d'urémie. D'autres fois il est très difficile d'interpréter les symptômes si complexes auxquels un accès de goutte peut donner naissance. Quand plusieurs accès de goutte ont épuisé un malade et lorsque s'est manifesté cet état de *cachexie* qui caractérise la goutte chronique, on peut même, sous l'influence d'un refroidissement ou d'une médication intempestive, observer des morts subites. — La pathogénie de la goutte est encore obscure. On l'a attribuée à l'accumulation de l'acide urique dans le sang, à l'uricémie, et l'analyse des *tophus* goutteux que l'on a trouvés formés d'urate acide de soude et d'urates de chaux, de magnésie, etc., semble prouver que l'acide urique n'est pas le seul agent qui puisse déterminer les accès de goutte. D'après Bouchard il y aurait dans la goutte formation exagérée ou destruction trop lente des acides organiques, et ces caractères feraient de la goutte une maladie par ralentissement de la nutrition. — Quoi qu'il en soit, dans la goutte, l'acide urique se rencontre en excès dans le sang, dans le liquide céphalo-rachidien (Charcot), dans les sérosités pathologiques, dans les tophus et dans les cartilages articulaires. Les reins sont le siège d'une lésion (*néphrite goutteuse*) consistant dans la présence de concrétions uriques, de volume variable, qui peuvent infiltrer la substance corticale et tubuleuse, les papilles, les calices et même les bassinets. On y trouve aussi des infarctus d'urate de soude et peu à peu se développe une néphrite interstitielle aboutissant à l'atrophie scléreuse de l'organe. Le cœur est atteint de dégénérescence graisseuse. Les vaisseaux deviennent athéromateux. Parfois on observe des hémorrhagies cérébrales ou rachidiennes dues à la rupture de ces vaisseaux. Les lésions de l'estomac, du foie, etc., sont aussi fréquentes, bien que plus difficiles à interpréter. — Le traitement de la goutte doit être surtout hygiénique et prophylactique. Le goutteux demande à être débarrassé de la douleur que causent les accès dont il souffre. Le médecin doit s'efforcer d'éviter le retour de ces crises, et le meilleur moyen d'arriver à ce résultat est de ne point couper trop brusquement les premiers accès. Dans l'accès de goutte il convient donc de se borner à envelopper d'ouate et de taffetas gommé les articulations douloureuses préalablement enduites d'une couche de liniment opiacé ou chloroformé, de faire boire au patient des eaux alcalines (Vals, Vichy, etc.) additionnées de carbonate ou de citrate de lithine, de lui commander la diète et, au besoin, si les douleurs sont trop vives, de chercher à provoquer le sommeil à l'aide de chloral (les piqures de morphine qui sont aussi employées dans ce but ont l'inconvénient de diminuer la sécrétion urinaire). Si les douleurs sont excessives et si le cœur et les reins sont indemnes de toute lésion, on pourra sans danger prescrire le salicylate de soude à doses modérées. Mais ce médicament, si utile dans la goutte quand il est bien administré et surtout bien toléré et rapidement éliminé, peut chez certains sujets déterminer des accidents graves, voire même des accidents rapidement mortels. Quant au colchique et aux préparations (liqueur de Laville, vin d'Auduran, pilules de Lartigues, teinture de Cocheux, etc.), qui n'agissent que par le colchique qu'elles contiennent, ils conviennent pour arrêter brusquement un accès de goutte lorsque celui-ci dure déjà depuis quelque temps, mais il est dangereux de les prescrire au début de la maladie. Le traitement le plus efficace consiste donc à modérer la ration alimentaire des goutteux, à leur conseiller l'aération, l'exercice, les lotions et les frictions cutanées, l'hydrothérapie *chaude* et non les douches froides, enfin l'usage des eaux de Contrexéville, Vittel, Capvern, Royat, Plombières, Wildbad, Gastein, Vichy, etc., en ayant soin de tenir compte, pour le choix d'une station, de la forme et des caractères de la maladie. — || *Pharmacol.* [*gutta;* all. *tropfen;* angl. *drop;* it. *goccia;* esp. *gota*]. Petite quantité de liquide qui se détache sous forme d'un globule au bord d'un vase ou d'un flacon que l'on incline doucement. Un assez grand nombre de médicaments actifs sont prescrits sous forme de gouttes; il faut, autant que possible, employer pour ce genre de dosage des instruments particuliers (V. COMPTE-GOUTTES); il est bon aussi que le médecin connaisse exactement le poids que représente le nombre de gouttes qu'ils prescrit, ce poids variant suivant la nature du liquide. Voici quelques exemples :

		gram.
20 gouttes d'éther sulfurique pur	pèsent	0,265
— de liqueur d'Hoffmann	—	0,294
— d'alcool absolu	—	0,311
— d'alcool à 90°	—	0,335
— de teinture de digitale	—	0,344
— d'eau de Rabel	—	0,360
— de teinture de belladone	—	0,391
— de laudanum de Rousseau	—	0,571
— de laudanum de Sydenham	—	0,588
— d'acide sulfurique à 1,84	—	0,700
— d'acide chlorhydrique à 1,17	—	0,950
— de sirop à 35°	—	1,110
— de soude caustique	—	1,250

— On donne encore le nom de *gouttes* à certains médicaments qu'on prescrit sous forme de gouttes, entre autres : GOUTTES AMÈRES DE BAUMÉ. Fève de Saint-Ignace râpée 250, carbonate de potasse 2,50, suie 0,50, alcool à 60° 500; 2 à 8 gouttes avant le repas contre les coliques venteuses et certaines dyspepsies. — G. ANODINES ANGLAISES ou *Alcoolé d'opium et d'asaret composé.* Racine d'asaret, sassafras ãã 30, bois d'aloès 15, opium sec 12, carbonate d'ammoniaque 4; faire digérer pendant 20 jours dans 500 d'al

cool à 85°. — G. ANTIARTHRITIQUES DE DE GRAEFE. Alcoolé de potasse 15, teinture de gaïac ammon. 7, opium 2; x à xx gouttes 3 fois par jour. — G. ANTISPASMODIQUES DE HUFELAND. Extrait de semences de datura 60 centigr., vin stibié 15 gr. — G. CÉPHALIQUES ANGLAISES. Esprit de soie crue 125, essence de lavande 4, alcool à 86°,15. — G. FÉBRIFUGES DE HUFELAND. Phosphore 10 centigr., essence de térébenthine 12 gr. — G. LITHONTRIPTIQUES DE PALMIERI. Soufre pulv. 30, eau de goudron bouillante 500. — G. NOIRES ANGLAISES (V. BLACK-DROPS).

GOUTTIÈRE, s. f. [*collicia;* all. *rinne;* angl. *gutter;* it. *scanalatura;* esp. *gotera, canalon*]. En anatomie, toute rainure creusée sur la surface d'un os; ces gouttières sont le plus souvent destinées à loger un tendon ou un vaisseau. — GOUTTIÈRE BASILAIRE (V. OCCIPITAL [Os]). — GOUTTIÈRE BICIPITALE (V. HUMÉRUS). — || *Chir.* Appareil employé pour maintenir les membres, surtout les membres inférieurs atteints de fractures. On a généralement abandonné les gouttières en bois, en tôle d'acier, en cuivre, etc., qui sont lourdes et incommodes. Cependant on a recommandé, dans ces derniers temps, des gouttières faites en tôle découpée sur un patron taillé d'après le membre que la gouttière doit maintenir. Les gouttières en fil de fer sont faites avec du fil étamé ou galvanisé. Elles sont d'un emploi presque général et servent pour les bras, les jambes, les cuisses, etc. Bonnet a recommandé les gouttières en fil de fer bien moulées sur la surface du membre et bien matelassées. Palasciano (de Naples) a même fait confectionner de vrais brancards préparés à l'aide de gouttières agencées les unes avec les autres. On peut en effet articuler ensemble des gouttières de façon à en faire des appareils à double plan incliné (gouttière de Mayor), des appareils à suspension et en particulier des appareils pour immobiliser les articulations, dans les maladies coxo-fémorales (gouttière de Bonnet). Outre les gouttières en fils métalliques, on peut recommander les gouttières en carton, en cuir, en gutta-percha, en feutre plastique, en linge plâtré, etc.

GOYAVE, s. f. Dans tous les pays tropicaux, on désigne indistinctement, sous le nom de *Goyaves*, les fruits des différentes espèces du genre *Psidium* L. (V. GOYAVIER). Ce sont des baies le plus ordinairement piriformes, de la grosseur d'une nèfle, couronnée par le limbe du calice, et dont la pulpe charnue, succulente, blanche, verdâtre ou rosée, renferme un grand nombre de graines à téguments presque osseux. Les Goyaves sont recherchées à cause de leur saveur sucrée, légèrement acide, rappelant un peu le parfum de la Framboise. On les mange crues ou cuites au four; on en fait des compotes, des gelées, des confitures, des pâtes, etc. Quand elles sont vertes, elle passent pour astringentes.

GOYAVIER, s. m. [*Psidium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions intertropicales de l'Amérique. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont plusieurs, notamment les *Ps. pomiferum* L., *Ps. piriferum* L., *Ps. radicans* Berg. et *Ps. Cattleyanum* Sal., sont cultivées dans presque toutes les régions tropicales de l'Ancien Monde à cause de leurs fruits comestibles (V. GOYAVE). Le *Ps. pomiferum* L., appelé *Goyavier blanc, Poirier des Indes*, se rencontre en abondance aux Antilles; son bois dur, coloré et d'un grain très fin, est employé pour les ouvrages de charpente; on en fait d'excellent charbon. Ses racines et celles du *Ps. piriferum* L. servent à préparer des décoctions astringentes. — Le *Ps. montanum* Sw., qui croît sur les montagnes de la Jamaïque, est connu sous le nom vulgaire de *citrouille de la Guyane;* ses feuilles et ces fleurs répandent une odeur aromatique qui rappelle celle de la mélisse; elles servent à préparer des bains balsamiques.

GRABALOS ou **GRAVALOS** (Espagne, prov. de Logroño). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson et bains. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

GRAENA (Espagne, prov. de Grenade). E. min. sulfatée calcique magnésienne ferrugineuse. Froide. Bains et boisson. Maladies des voies digestives, chlorose.

GRAIN, s. m. [*granum;* all. *gran;* angl. *grain;* it. et esp. *grano*]. C'est un poids qui correspond à 5 centigram. ou à la 72e partie du gros, ou à la 24e partie du scrupule (Voir la *préface*).

GRAINE, s. f. [*granum, semen,* σπέρμα; all. *korn, samen;* angl. *seed;* it. *seme;* esp. *grana*]. En botanique, on donne le nom de *graine* à l'ovule fécondé arrivé à maturité. La graine se compose de l'*épisperme* (V. ce mot) et de l'*amande*, laquelle est constituée entièrement par l'*embryon*, accompagné ou non d'un *albumen*. La *base* de la graine est le point par lequel elle est fixée au *podosperme* ou *funicule* ou au *placenta*. Comme les ovules, les graines sont dites *pendantes* ou *suspendues, dressées, ascendantes* ou *horizontales*, selon leur insertion au sommet, à la base de la loge, et selon leur direction (V. OVULE). — GRAINES D'AVIGNON (V. NERPRUN). — GRAINES DE CASSIE. Nom vulgaire des fruits du *Cassia sophera* L., appelés également *Bali-babolahs* (V. ce mot). — GRAINES D'ÉCARLATE, DE KERMÈS (V. KERMÈS). — GRAINES DE MUSC (V. KETMIE). — GRAINE DE PARADIS (V. AMOME). — GRAINES DE PERROQUET. Nom vulgaire des graines du *Carthamus tinctorius* L. (V. CARTHAME). — GRAINES DE TILLY OU DES MOLUQUES (V. CROTON). — Dans le commerce, on désigne communément, sous le nom de *graines*, les œufs des Vers-à-soie.

GRAISSE, s. f. [*adeps,* στέαρ; all. *fett;* angl. *fat;* it. *grasso;* esp. *grasa*] (V. GRAS [Corps]). — TISSU GRAISSEUX (V. ADIPEUX [Tissu]).

GRAMAT (Lot). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; carbonates de chaux et de magnésie; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

GRAMINÉES, s. f. pl. [*Gramineæ* Juss.; all. *gräser*]. Famille de plantes Monocotylédones, généralement herbacées, cespiteuses, rarement frutescentes ou arborescentes, à racines fibreuses ou à rhizome rampant, émettant souvent des stolons au niveau des nœuds radicants. Tige (*chaume*) ordinairement cylindrique, fistuleuse et renflée en nœud au niveau de l'insertion des feuilles, qui sont alternes, distiques, longuement engainantes, à gaines fendues et pourvues d'une languette membraneuse (*ligule*). Fleurs, généralement hermaphrodites, disposées en *épillets* unis ou pluriflores et involucrés chacun par 2 bractées écailleuses (*glumes*) opposées; fleurs pourvues chacune de 2 bractées (*paillettes, balles, glumelles*), l'une inférieure et externe, souvent munie d'une arête terminale ou dorsale ou basilaire, l'autre supérieure et interne, presque toujours mutique. Périanthe composé normalement de 3 squamules verticillées (*glumellules*), irrégulières, libres ou soudées entre elles. Étamines 3, hypogynes, quelquefois 6 (*Riz, Bambou*), ou 4 (*Microlæna*), rarement 2 (*Flouve*, etc.), ou 1 par avortement. Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé, surmonté de 2 styles libres ou soudés à la base, très rarement soudés en un style indivis et à stigmates plumeux. Fruit (*caryopse*) libre ou soudé avec les glumelles, sec, monosperme, indéhiscent, à péricarpe ordinairement mince, membraneux ou coriace, adhérent à la graine et présentant au niveau du hile, qui réunit le testa au péricarpe, une macule ponctiforme ou linéaire. Embryon très petit, situé à la base et en dehors d'un albumen farineux ou farineux-corné, très épais. — La famille des Graminées constitue un des groupes les plus naturels du Règne végétal. Elle a des représentants dans toutes les régions du globe. Kunth l'a divisée en treize tribus comprenant un grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Zea* L. (V. MAÏS), *Coix* L. (V. ce mot), *Oryza* L. (V. RIZ), *Anthoxanthum* L. (V. FLOUVE), *Saccharum* L. (V. CANNE A SUCRE), *Andropogon* L. (V. ce mot), *Milium* L. (V. MILLET); *Cynodon* L. (V. CHIENDENT), *Avena* L. (V. AVOINE), *Arundo* L. (V. ROSEAU), *Bromus* L. (V. BROME), *Lolium* L. (V. IVRAIE), *Hordeum* L. (V. ORGE), *Secale* L. (V. SEIGLE), *Triticum* L. (V. FROMENT), *Sorghum* Pers. (V. SORGHO), *Bambusa* L. (V. BAMBOU), etc.

GRAMME, s. m. Dans le système décimal, unité de poids;

c'est le poids d'un centimètre cube d'eau distillée à son maximum de densité.

GRAN (Hongrie). E. min. sulfatée magnésienne. Froide. Purgative.

GRANATINE, s. f. Principe extrait par Landerer des fruits non mûrs du Grenadier; problématique.

GRAND, adj. — GRAND Os. Nom donné, à cause de ses dimensions relativement considérables, au troisième os de la seconde rangée du *Carpe* (V. CARPE); allongé de haut en bas, sa partie supérieure forme une sorte de tête reçue dans la cavité que constituent par leur juxtaposition le scaphoïde et le semi-lunaire : sa face inférieure s'articule avec la base du troisième métacarpien et un peu avec le second; il est en rapport en dehors avec le trapézoïde, en dedans avec l'os crochu. — NERF GRAND SYMPATHIQUE (V. SYMPATHIQUE et VASO-MOTEUR).

GRANDEUR, s. f. Tout ce qui est susceptible d'augmentation ou de diminution et qui peut être mesuré, c'est-à-dire comparé à une unité de même nature. Le résultat de la comparaison s'exprime par un nombre. Il y a une unité pour toutes les grandeurs; le système métrique adopté en France par les lois du 18 germinal an III (7 avril 1795) et du 4 juillet 1837 les détermine et fixe leurs multiples et sous-multiples. — Il est une catégorie de grandeurs que le médecin doit apprécier d'une façon spéciale, ce sont celles des objets de dimensions microscopiques. Leur évaluation ne peut se faire qu'avec l'œil armé du microscope. Pour déterminer la grandeur d'un objet vu sous le microscope on le place devant un micromètre et on examine le nombre de divisions qu'il recouvre. Connaissant le grossissement de l'instrument et la valeur des divisions micrométriques, on en déduit la grandeur cherchée. Par exemple, le microscope a un grossissement de 200 et l'objet recouvre 40 divisions du micromètre valant chacune 1/20 de millimètre, la dimension cherchée sera $\frac{40}{20}$: 200 de millimètre, c'est-à-dire $0^{mm},01$.

GRANDEYROL (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Digestive, tonique.

GRANDRIF (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée calcique, légèrement ferrugineuse. Froide. Boisson. Digestive. Employée spécialement contre les fièvres intermittentes rebelles.

GRANULATION, s. f. [de *granulum*, petit grain; all. et angl. *granulation;* it. *granulazione;* esp. *granulacion*]. Sous ce nom l'on désigne et l'opération qui consiste à réduire un métal en grenailles plus ou moins fines, et le résultat de cette opération, c'est-à-dire ces grenailles elles-mêmes. — En anatomie histologique, on désigne sous le nom de *granulations* des corps sphériques de très petite dimension, dont la structure et la composition intime sont très variables. Les *granulations graisseuses*, exclusivement composées de graisses, réfractent fortement la lumière, ne se dissolvent pas dans l'acide acétique, mais se dissolvent dans l'éther. Les *granulations moléculaires grisâtres* que l'on rencontre dans le pus et dans un grand nombre d'organes, qu'elles soient immobiles ou agitées de mouvements Browniens, n'ont pas l'importance que certains physiologistes leur ont attribuée. Elles paraissent plutôt inertes, et les éléments de la virulence semblent être des agents figurés (V, MICROBE). — GRANULATIONS MILIAIRES ou *tuberculeuses* (V. TUBERCULE). — GRANULATIONS MÉNINGIENNES ou *de Pacchioni* (V. MÉNINGES). — || *Path.* GRANULATIONS DE LA CONJONCTIVE. Galezowski distingue : 1° des *granulations néoplasiques* ou *trachome*. Ce sont celles qui se développent tantôt à la suite d'ophthalmie blennorrhagique ou bien après l'ophthalmie purulente d'Égypte ou d'Algérie. Elles sont contagieuses; 2° des *granulations catarrhales* ou *miliaires* dues à une hypertrophie du corps papillaire et à l'infiltration séreuse du tissu sous-muqueux; 3° des *granulations fausses*, sortes de boursouflures qui ressemblent aux granulations contagieuses, mais qui sont dues à une irritation locale ou artificielle (action de l'atropine). Au point de vue histologique, on distingue : 1° des *granulations papillaires* (dues à une hypertrophie des papilles de la conjonctive; 2° des *granulations vésiculeuses*, qui sont de vrais néoplasmes dont le point de départ se trouve dans les cellules plastiques du tissu cellulaire. — Au point de vue clinique, voy. CONJONCTIVITE. — GRANULATIONS UTÉRINES (V. UTÉRUS).

GRANULE, s. m. [*granulum;* all. *körnchen;* angl. *granule;* it. *granulletto*]. En pharmacie se dit de très petites dragées ne contenant qu'une petite proportion du remède actif (granules de Dioscoride, renfermant un milligramme d'acide arsénieux).

GRANULIE ou **GRANULITE,** s. f. (V. PHTHISIE AIGUE).

GRANVILLE (Manche). Bains de mer. Sable. Etablissement avec Casino. Source minérale ferrugineuse froide.

GRAPHIQUE, adj. — MÉTHODE GRAPHIQUE (V. ENREGISTREURS [Appareils]).

GRAPHITE, s. m. [de γράφειν, écrire; all. *graphit;* angl. *graphite;* it. *grafite;* esp. *grafito*] (V. CARBONE).

GRAPHITIQUE (Acide). $C^{11}H^4O^5$. S'obtient par oxydation du graphite par le chlorate de potasse et l'acide nitrique. Excessivement peu soluble dans l'eau. Chauffé, il se décompose avec explosion et donne une poudre noire oxygénée, $C^{22}H^2O^4$, l'*oxyde pyrographitique* de Berthelot. D'après Brodie, le carbone qui entre dans ces composés présenterait un poids atomique différent de celui qu'il a dans ses autres combinaisons; on aurait $Gr = 33$ et l'acide graphitique aurait pour formule $Gr^4H^4O^5$, en admettant que $Gr^4 = C^{11}$

GRAPHOLOGIE, s. f. [de γράφειν, écrire, et λόγος, traité] Les troubles de l'écriture sont fréquents dans les maladies mentales ou dans les maladies nerveuses. Ainsi, dans l'aphasie, l'ataxie locomotrice, la paralysie générale, etc., ils sont corrélatifs des désordres que l'on observe du côté de la parole ou du système musculaire. Une lettre écrite par un paralytique général peut suffire à faire reconnaître la maladie dont il est atteint (V. PARALYSIE GÉNÉRALE).

GRAPPE, s. f. En botanique, on donne le nom de *Grappes* aux inflorescences indéfinies dont les axes secondaires, plus ou moins nombreux et à peu près égaux entre eux, sont simples et uniflores. Telle est l'inflorescence dans le Lis, le Muflier, le Muguet, le Groseillier, le Cassis, l'Acacia, etc.— GRAPPE COMPOSÉE (V. PANICULE).

GRAS, adj. — CORPS GRAS. Corps solides ou liquides, incolores, inodores à l'état de pureté, plus légers que l'eau, insolubles dans ce liquide, généralement fort peu solubles dans l'alcool, très solubles dans l'éther et le chloroforme, non volatiles, mais miscibles en toutes proportions avec les huiles volatiles, capables de dissoudre les résines, le camphre, le phosphore, le soufre, tachant le papier et présentant au toucher une sensation douce particulière. Les corps gras s'émulsionnent dans les solutions d'albumine et les mucilages. Au point de vue de leur fonction chimique, les corps gras sont des éthers de la glycérine ou *glycérides* (V. ce mot). En faisant agir de la glycérine sur les acides en vase clos et à des températures variées, on peut reproduire artificiellement les corps gras naturels (Berthelot). Au contact de l'air les corps gras *rancissent* en donnant naissance à des acides gras volatils; chauffés fortement, ils se décomposent en *acroléine* (V. ce mot). En traitant les corps gras par la vapeur d'eau à haute température ou par les bases, on détermine leur *saponification*, c'est-à-dire que la glycérine est mise en liberté et que l'on obtient des oléates, palmitates, stéarates, etc., des bases ou *savons* de ces bases. — Les corps gras sont nombreux dans la nature : *lécithine, oléine, stéarine, margarine, palmitine, butyrine, valérine, cétine*, etc.; les plus importants sont la stéarine, la palmitine et l'oléine. Les *graisses solides*, celle de l'homme entre autres, sont surtout formées de stéarine et de palmitine, avec de petites quantités d'oléine; il en est de même du *suif* (V. ce mot), fourni par le veau, le bœuf, le mouton, etc., et de l'*axonge* (V. ce mot), fourni par le porc; le *beurre* (V. ce mot) renferme en outre de la tributyrine, de la tricaprylinc, etc.; les *huiles* sont essentiellement composées d'oléine, d'autres renferment des glycérides spéciaux (V. HUILE). — || *Physiol.* La graisse qui existe dans l'éco-

nomie animale provient : 1° des aliments (graisses, féculents, etc.); 2° de la transformation et de la désassimilation des matières albuminoïdes, comme le démontrent les expériences de Blondeau, Pettenkofer et Voit. Elle s'y trouve ou à l'état d'émulsion dans certaines humeurs, ou déposée dans les cellules du tissu *adipeux* (V. ce mot). Pour la digestion des corps gras, voy. DIGESTION. Enfin, comme produits de la désassimilation des corps gras, on peut citer un certain nombre d'acides gras volatils : formique, acétique, propionique, butyrique, etc., et comme produits ultimes, l'eau et l'anhydride carbonique. — || *Pharm.* Les emplois de la graisse en pharmacie sont extrêmement nombreux et bien connus; nous n'y insisterons pas ici.— || GRAS DE CADAVRE. Se forme par saponification des tissus animaux, particulièrement des substances albuminoïdes, dans les cadavres qui ont longtemps séjourné sous l'eau ou la terre humide; c'est, selon Chevreul, un savon triple d'ammoniaque, de chaux et de potasse. Fourcroy le confondait avec la cholestérine et le blanc de baleine sous le nom d'*adipocire.*

GRASSETTE, s. f. Nom vulgaire du *Pinguicula vulgaris* L., petite plante herbacée, de la famille des Utriculariées, qui croît dans les endroits marécageux de l'Europe septentrionale et moyenne. Ses feuilles (*Folia Pinguiculæ* off.) étaient employées autrefois à l'intérieur comme légèrement purgatives et à l'extérieur comme vulnéraires. Elles passent pour être nuisibles aux moutons. — Dans le nord de l'Italie, les pâtres emploient également comme vulnéraires les feuilles du *P. longifolia* DC. et celles du *P. leptoceras* Reichb.

GRASSEYEMENT, s. m. [all. *schnarren;* angl. *lisping;* it. *frastagliare;* esp. *ceceo*]. Vice de prononciation qui consiste à remplacer la lettre *r* par la lettre *l*, ou par une sorte de roulement guttural.

GRASVILE-L'HEURE (Seine-Inférieure). E. min. ferrugineuse (crénate); iodure de potassinm. Froide. Boisson. Tonique, reconstituante, résolutive.

GRATERON, s. m. Nom vulgaire du *Galium aparine* L. (V. GALIET).

GRATIOLACRINE, s. f. Mélange d'ac. *gratioloïnique* (V. ce mot), d'une matière grasse et d'une résine brune, que Walz prenait pour un principe immédiat du *Gratiola officinalis.*

GRATIOLE, s. f. [*Gratiola* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, qui a donné son nom à la tribu des Gratiolées. Ce sont des herbes vivaces, à feuilles opposées ordinairement simples et à fleurs axillaires, qui croissent en général dans les prairies humides, les lieux marécageux, sur le bord des étangs. L'espèce type, *G. officinalis* L., est commune en Europe et connue sous les noms vulgaires de *Gratiole, Herbe au pauvre homme.*— La Gratiole est douée de propriétés éméto-cathartiques très énergiques comparables à celles de la coloquinte; à haute dose détermine une violente inflammation gastro-intestinale et même la mort. La gratiole a été vantée contre la goutte, l'hydropisie et l'ictère chronique; les gens de la campagne s'en servent comme d'un purgatif et d'un anthelminthique. Doses : poudre 60 centigr. à 1 gr.; en infus. 2 à 8 gr.; extrait 30 à 60 centigr. en plusieurs prises dans la journée. Entrait dans l'*eau médicinale de Husson.* On a attribué l'action drastique de la gratiole à divers principes contenus dans cette plante, à la *gratioline*, la *gratiosoline* et la *gratiolacrine* (V. ce mot); la gratiosoline seule paraît être douée de propriétés actives. — Plusieurs espèces exotiques paraissent posséder les mêmes propriétés et sont employées en médecine dans leurs pays d'origine. Tel est notamment le *G. peruviana* L., espèce du Pérou et des montagnes du Chili, qui est amère et purgative et que, d'après le P. Feuillée, on prescrit, en infusion, comme anthelminthique. — Quelques autres espèces de Gratioles ont été réparties dans des genres différents. C'est ainsi que le *G. trifida* Willd est devenu le *Limnophila trifida* Spreng. (V. LIMNOPHILE); que les *G. monniera* L. et *G. amara* Roxb. font maintenant partie du genre HERPESTES (V. ce mot), et que le *G. rotundifolia* L. (*Tsjanga Puspam* de Rheede), est placé aujourd'hui dans le genre BONNAYA (V. ce mot).

GRATIOLINE, s. f. $C^{20}H^{34}O^{7}$. Glycoside extraite du *Gratiola officinalis.* Cristallisable; fusible à 200°, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Se dédouble sous l'influence de l'ac. sulfurique étendu en *gratiolétine* $C^{17}H^{28}O^{3}$, *gratiolirétine* $C^{17}H^{28}O^{3}$ et glycose. Ne paraît pas douée de propriétés actives.

GRATIOLOÏNIQUE (Acide). $C^{28}H^{56}O^{4}$ (?). Contenu dans la Gratiole; cristallise en lamelles blanches, brillantes. Peu étudié.

GRATOSOLINE, s. f. $C^{46}H^{84}O^{25}$. Glycoside retirée du *Gratiola officinalis.* Amorphe, rouge aurore, amer et nauséeux, fond à 125°, se décompose à 212°. Assez soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther; est décomposée par les acides et les alcalis en glycose et *gratiosolétine* $C^{40}H^{68}O^{17}$, masse jaune d'or, amère, soluble dans l'eau et précipitant par le tannin; cette dernière substance se décompose à son tour par l'ébullition avec les acides faibles en glycose, gratiosolirétine $C^{34}H^{52}O^{9}$, soluble dans l'éther, et *hydrogratiosolirétine* $C^{35}H^{56}O^{11}$, insoluble dans l'éther, tous deux amorphes, insolubles dans l'eau. — La gratiosoline, poison irritant, enflamme violemment la muqueuse gastro-intestinale et tue des lapins à la dose de 3 décigrammes.

GRATTELIER, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement à deux arbustes de la famille des Connaracées, tribu des Cnestidées, le *Cnestis glabra* Lamk et le *Cnestis polyphylla* Lamk, dont les fruits sont garnis, intérieurement et extérieurement, de poils irritants qui causent des démangeaisons très vives et sont employés comme les véritables *poils à gratter.* Ces deux arbustes croissent à l'île Bourbon et à Madagascar.

GRATUM, s. m. Syn. de *Milium* (V. ce mot).

GRAVATIF, adj. [*gravativus*, de *gravis*, pesant; all. *drückend, lastend;* angl. *dull, heavy;* it. et esp. *gravativo*]. La douleur gravative est celle qui s'accompagne d'un sentiment de pesanteur, de *lourdeur.* Il en est ainsi dans l'engourdissement qui suit le froissement d'un nerf ou une constriction prolongée du membre; dans l'inflammation d'une partie bridée par des aponévroses, etc.

GRAVELLE, s. f. [de l'ancien mot *grave*, sable; all. *harngries;* angl. *gravel;* it. *renella;* esp. *arenillas*]. Sous ce nom et celui de *lithiase*, on désigne la formation et l'évolution dans l'organisme de petits corps de consistance plus ou moins variable, formés de matières organiques, ou amorphes, développés dans les conduits excréteurs des glandes et pouvant en être expulsés en donnant naissance à des accidents divers, souvent très douloureux. La *gravelle biliaire* a été signalée aux mots CALCUL, COLIQUE, FOIE. Il ne s'agira, dans cet article, que de la *gravelle urinaire.* On désigne sous le nom de GRAVIERS, d'où le mot *gravelle*, les concrétions urinaires de volume assez faible que les malades rendent par le canal de l'urèthre. La division à établir entre les graviers et les calculs est cependant très difficile et très arbitraire. Il peut arriver, en effet, que certains malades, surtout les femmes, rendent par le canal de l'urèthre des pierres assez volumineuses.— Les gravelles dues à la formation de calculs de *cystine* sont très rares. On en a même nié l'existence. Ils sont d'un jaune plus ou moins foncé et ressemblent beaucoup aux calculs uriques. Les *gravelles pileuses* (*trichiasis des voies urinaires, pilimiction*) sont aussi très rares. Le plus souvent les poils rendus avec l'urine ne proviennent pas de la vessie. Il est des cas cependant où ils sont dus à l'existence de kystes fœtaux. Les gravelles les plus fréquentes, celles qui méritent seules une description spéciale, sont : 1° *la gravelle urique*, 2° *la gravelle oxalique*, 3° *la gravelle phosphatique.* La gravelle due à un état morbide général est la gravelle urique; quelquefois cependant la gravelle oxalique l'accompagne ou la remplace. La gravelle phosphatique dépend le plus souvent d'un état morbide des voies urinaires (fermentation de l'urine, inflammation des bassinets, de la vessie, etc.). — La gravelle urique se manifeste dans les cas où, la proportion d'acide

urique augmentant dans les urines, sa solubilité est en même temps rendue plus faible par suite de la concentration des urines, de leur acidité plus grande, de l'excès des phosphates acides ou d'un acide puissant qui déplace l'acide urique et le précipite. On l'observe toutes les fois que la combustion des matières azotées se fait incomplètement soit après un excès d'alimentation azotée, ou bien sous l'influence d'un excès de travail musculaire, ou encore lorsqu'il survient des troubles respiratoires, des troubles dans le fonctionnement de la peau, etc. D'après Bouchard, l'acide urique augmente « par la bonne chère, les repas trop copieux, l'abus des aliments azotés, par la dyspepsie acide, par les boissons trop peu abondantes (boissons gazeuses, acides, sucrées, vin de Champagne, cidre), par l'exercice musculaire insuffisant ou exagéré, par le froid, par les obstacles apportés à la respiration, par la vie sédentaire, par le séjour habituel dans l'air confiné, par l'atonie nerveuse, par la tristesse, par l'hypochondrie. Tout cela constitue une prédisposition à la gravelle. » On voit que les conditions qui prédisposent à la gravelle urique sont celles qui conduisent à la goutte, à la colique hépatique, au rhumatisme, etc. Il y a en effet une grande affinité entre ces diverses maladies. — La gravelle urique atteint toutes les races. Elle frappe surtout l'homme adulte et principalement les professions sédentaires et celles qui exigent une grande contention d'esprit. Elle est souvent héréditaire ; elle alterne avec la goutte et les manifestations de l'arthritisme. — La *gravelle oxalique* provient surtout de l'alimentation. L'acide oxalique existe dans l'oseille, les tomates, les haricots verts, les groseilles, les oranges, les fruits verts, le céleri, le navet, etc., dans la bière, le cidre, dans la rhubarbe, le fenouil, la gentiane, la valériane, etc., etc. Mais de plus l'acide oxalique se forme directement dans l'organisme et peut donner naissance à des graviers indépendamment de toute alimentation. C'est ainsi que les enfants présentent souvent des graviers d'oxalate de chaux. Il en est de même des pauvres, des habitants de la campagne. Mais la gravelle oxalique peut alterner avec la gravelle urique et s'observer comme elle chez les goutteux, les arthritiques, les diabétiques, etc. — La *gravelle phosphatique* ne se constate guère que dans le cas de lésions plus ou moins sérieuses des voies urinaires. Les graviers formés de phosphate de chaux, de phosphate ammoniaco-magnésien ou de carbonate de chaux, ne se montrent que dans les urines alcalines. Or l'alcalinité des urines ne suffit pas à donner naissance à des calculs, mais elle augmente leur volume, par précipitation des sels terreux, quand il existe au préalable un corps étranger dans la vessie. Lors donc qu'il existe déjà un calcul, toutes les causes qui augmentent l'alcalinité des urines, par exemple, l'ingestion d'eaux alcalines, l'inflammation des voies urinaires ou de la vessie, enfin la fermentation de l'urine, augmentent le volume de ce calcul et aggravent la maladie. Parfois même ces causes suffisent, sans corps étranger préexistant, à déterminer la formation d'un calcul phosphatique. — Les symptômes habituels de la gravelle urinaire sont, outre les troubles de la sécrétion urinaire, qui caractérisent la maladie, la douleur des reins. Celle-ci est ordinairement unilatérale, quelquefois double. Elle est analogue à une sensation de pesanteur, de gêne, d'engourdissement, ou bien elle est excessivement vive et prend alors le nom de *colique néphrétique* (V. Colique). Parfois, avec la douleur que détermine cette colique, on observe les hématuries, les pesanteurs rénales, les troubles de la sécrétion urinaire, etc., qui caractérisent la gravelle. Celle-ci peut se compliquer d'accidents divers qui sont : la *pyélite* ou *pyélo-néphrite calculeuse*, l'*hydronéphrose*, le *phlegmon périnéphrétique*, la *cystite*, enfin l'*albuminurie* ou *maladie de Bright*, l'*urémie* par *anurie*, etc. (V. ces mots). La gravelle peut donc entraîner des complications sérieuses, et il importe, pour les prévenir, de la combattre dès ses premières manifestations. Dans la gravelle urique il faut modérer la formation de l'acide urique et dans ce but prescrire les aliments herbacés, les balsamiques (térébenthine, tolu, huile de genévrier), éviter les excès alimentaires, proscrire les boissons alcooliques, sucrées, gazeuses ; ordonner, au contraire, les boissons aqueuses ou légèrement diurétiques (eaux lithinées, eau d'Évian, etc.); il faut aussi assurer par des bains chauds, des frictions cutanées, des douches chaudes, le fonctionnement de la peau, conseiller un exercice modéré, mais éviter la fatigue. — Comme médicament on recommande le bicarbonate de soude, à hautes doses, la lithine sous forme de carbonate et de nitrate ou même l'iodure de lithium. — Les eaux minérales de Vichy, Royat, Vittel, Contrexéville, Carlsbad, Kissingen, Hombourg, etc., réussissent souvent là où d'autres médications ont échoué. On se trouve moins bien de l'administration de l'acide benzoïque, et surtout du salicylate de soude et du colchique. Le même traitement convient à la gravelle oxalique. Quant à la gravelle phosphatique, il faut, pour arriver à la guérir, modifier l'état de la muqueuse des voies urinaires. Les balsamiques, certains diurétiques, mais surtout les agents qui agissent pour déterminer une révulsion cutanée, sont très utiles dans ces cas.

GRAVIDE, adj. [*gravidus*, qui est en état de grossesse]. — Utérus gravide (V. Grossesse).

GRAVIDINE, s. f. (V. Kyestéine).

GRAVITATION, s. f. — Gravitation universelle. Loi qui régit les mouvements des corps célestes. La découverte en est due à Newton qui l'a déduite mathématiquement des lois de Képler sur les orbites des planètes. Newton l'a formulée de la façon suivante : la matière exerce sur la matière une attraction proportionnelle au produit des masses et inversement proportionnelle au carré de la distance. Dans cet énoncé, le célèbre mathématicien n'a fait aucune hypothèse sur la constitution de la matière et ses propriétés ; il se borne à dire que les phénomènes astronomiques peuvent s'expliquer et se prévoir en admettant que les choses se passent comme si l'attraction de la matière s'exerçait conformément à la loi énoncée ci-dessus. La vérification de la loi de la gravitation se fait tous les jours dans les observations astronomiques ; beaucoup de savants l'ont répétée et en ont tiré des conséquences qui ont amené les plus belles découvertes. Cavendish prouva, avec sa balance de torsion, que la pesanteur n'est qu'un cas particulier de la gravitation, et il mesura par le même procédé la densité moyenne de la terre. Depuis ces recherches on a pu déterminer, par des considérations mathématiques, la densité et la masse de toutes les planètes. Il en résulte que l'on a obtenu la valeur de la pesanteur à la surface de chacune d'entre elles. Prenant pour unité celle de la terre, définie par l'accélération $g = 9{,}8088$, sa valeur est sur :

Mercure	0,568	Mars	0,417	Uranus	0,963
Vénus	0,942	Jupiter	2,816	Neptune	1,039
La Terre	1,000	Saturne	1,204	La Lune	0,179

GRAVITÉ, s. f. [*gravitas*, βαρύτης ; all. *schwere*; angl. *gravity*; it. *gravità*; esp. *gravedad*]. Ce mot est employé souvent comme synonyme de pesanteur. Celle-ci est définie par l'accélération qu'elle communique aux corps qui sont librement abandonnés à la surface de la terre. Le mouvement qu'elle imprime est uniformément accéléré ; l'accélération est de $9^m{,}8088$ par seconde. — Le *centre de gravité* d'un corps est le point d'application de la résultante des actions de la pesanteur sur lui et cette résultante s'appelle le poids du corps considéré (V. Centre et Poids). — ‖ *Path.* S'entend du danger attaché à la maladie, en raison de son siège, de sa nature, de son intensité, etc., le tout relativement au degré de résistance que possède le sujet.

GREASE, s. m. [mot anglais synonyme de *Eaux aux jambes*] (V. Eaux).

GREFFE, s. f. [de γραφίον, poinçon pour écrire ou pour percer, ἐμφύτευσις, *inoculatio*; all. *pfropfen*, *impfen*; angl. *graft*; it. *marza*; esp. *ingerto*]. — Greffe animale. Opération par laquelle on déplace une partie vivante, de sorte qu'elle continue à vivre par les adhérences qu'elle contracte avec une autre partie du même individu ou d'un individu différent. Parmi les phénomènes physiologiques

normaux, il en est qui sont tout à fait comparables à une greffe : c'est ainsi que l'œuf fécondé du mammifère se greffe sur la muqueuse utérine, ou bien sur la muqueuse des trompes, ou même encore sur le péritoine (grossesses extra-utérines péritonéales). Au point de vue chirurgical, l'*autoplastie* et l'*hétéroplastie* procèdent par greffe (V. Anaplastie) ; de même les opérations dites par *transplantation ;* aujourd'hui les faits de transplantation de dents sont très nombreux et leur pratique a passé dans la chirurgie dentaire courante. En physiologie, les expériences de greffe ont donné entre les mains de P. Bert des résultats précieux pour la physiologie générale et en particulier pour l'étude des propriétés des nerfs, puisque les greffes de queue de rat ont permis à P. Bert de résoudre la question si controversée de la *conduction indifférente* (V. Nerveux [Agent]) ; d'autres expériences, dans lesquelles une queue de rat, écorchée et placée sous la peau d'un autre rat, a continué à grandir et à s'ossifier lorsque l'organe avait été emprunté à un jeune sujet, ont fourni aux physiologistes modernes d'heureux arguments à opposer, s'il en était besoin, à la vieille théorie du *principe vital*, qui, comme une personnalité unique, tiendrait sous sa dépendance directrice et coordinatrice la vie de toutes les parties du corps. — Enfin on doit encore considérer comme faits de *greffe animale* les faits dans lesquels des éléments anatomiques (tissus non vasculaires et plus ou moins réduits à des cellules) sont transportés d'un individu sur un autre et continuent à vivre et à se multiplier sur ce dernier : la transfusion du sang est réellement un fait de greffe d'éléments anatomiques, puisqu'elle consiste essentiellement en une transplantation de globules rouges ; mais, de tous les modes de greffes d'éléments anatomiques, celui qui mérite le plus d'être signalé, c'est la *greffe épidermique* introduite en chirurgie par Reverdin en 1869 : elle consiste à transporter un mince lambeau d'épiderme sur une surface bourgeonnante, mais qui tarde trop à se couvrir spontanément d'épiderme par la simple extension progressive de l'épiderme des bords de la plaie : c'est ce qu'on pratique avec succès sur les vastes surfaces mises à nu, par exemple, par une brûlure : à l'aide d'un lancette on excise sur un sujet sain de petits lambeaux d'épiderme comprenant la couche profonde de Malpighi et aussi peu de derme que possible ; ces minces lambeaux (de quatre à cinq millimètres de diamètre) sont placés en nombre variable sur la surface bourgeonnante de la plaie où ils peuvent se maintenir sans moyen de contention, mais où il est préférable de les retenir par la compression avec des bandelettes de diachylon : dès le lendemain la greffe est adhérente, et quoique sa couche cornée se desquame, elle est, sans doute par sa couche de Malpighi (V. Epiderme), le point de départ d'une zone qui va toujours s'élargissant et qui devient bientôt une surface d'épidermisation, en tout identique à celle qui part des bords de la plaie. Ce résultat est-il dû simplement à une action de présence, à une *force catabiotique* que la couche de Malpighi transplantée exerce sur les éléments anatomiques des bourgeons charnus pour les amener à se transformer en cellules épidermiques, ou bien y a-t-il réellement prolifération et extension en surface des éléments épidermiques transplantés ? c'est là une question qui a été très controversée, mais qui, en vertu des analogies avec ce que nous enseigne l'histogénèse relativement à la provenance des éléments épidermiques, nous paraît devoir être résolue dans le sens d'une extension de l'épiderme greffé par prolifération sur place : il y a donc alors greffe véritable, conservation et multiplication des éléments anatomiques transplantés. Toujours est-il que, grâce à la greffe épidermique, le chirurgien obtient une cicatrisation infiniment plus rapide, et qu'en même temps la cicatrice produite est plus souple, moins sujette à se déchirer, et que le tissu cicatriciel, plus rapidement formé, à mesure qu'il se recouvre plus promptement d'épiderme, présente ce grand avantage de n'être que peu le siège de ces rétractions qui, par exemple pour les brûlures ou plaies du pli du coude, amènent souvent une sorte d'ankylose du coude par le fait des brides cicatricielles maintenant l'avant-bras en flexion forcée. Ces résultats plus favorables, dus sans doute à la rapidité de la cicatrisation, sont également obtenus par la greffe non plus d'un lambeau purement épidermique, mais d'un lambeau de peau entière, de sorte qu'aujourd'hui les chirurgiens tendent à substituer à la greffe épidermique pure la *greffe cutanée* ou *dermo-épidermique*, qui rentre dans les procédés généraux de l'*anaplastie* (V. ce mot).

GRÉGARINES, s. f. [*Gregarinæ* Duf.]. Classe de Protozoaires, dont les représentants sont des organismes cellulaires microscopiques, constitués par une membrane dépourvue d'ouverture et renfermant un protoplasma très extensible et contractile, avec de nombreuses granulations et un noyau transparent muni d'un nucléole. Généralement unicellulaires, les Grégarines sont parfois divisées en plusieurs loges par de fausses cloisons transversales formées d'un protoplasma plus épais et non granuleux. Toutes vivent en parasites dans le tube intestinal ou dans la cavité abdominale des animaux des classes inférieures, principalement des Insectes et des Myriapodes. Elles se développent parfois en si grande abondance dans leurs hôtes qu'elles en déterminent la mort. Quelques-unes même sont parasites de l'homme : tels sont notamment le *Monocystis hominis* Lind., trouvé sur les valvules du cœur, le *M. Stiedæ* Lind., qu'on a découvert dans le muscle cardiaque, et le *M. capitata* Lind., qui vit sur les cheveux auxquels il donne un aspect rugueux. Leur reproduction est asexuée et s'opère par scission ou par sporogonie ; dans ce dernier cas, dit Hæckel, une seule ou plusieurs grégarines réunies s'enkystent ; les noyaux cellulaires disparaissent et le protoplasma se divise en un grand nombre de cellules germinatives ou spores (*psorospermies, pseudonavicelles*). Chaque spore, par la formation d'un nouveau nucléus, produit un corps amiboïde, qui s'enveloppe d'une membrane et devient Grégarine. — D'après les classifications les plus récentes, on divise les Grégarines en quatre ordres, dont les caractères peuvent se résumer de la manière suivante :

Corps simple.	Pas de lobe céphalique......		*Monocystidées.*
	Un lobe céphalique distinct.........	Muni de crochets.....	*Acanthophorées.*
		Dépourvu de crochets...	*Grégarinidées.*
Corps divisé en trois parties distinctes......			*Didymophyidées.*

GREIFSWALD (Poméranie). Bains de mer. Etablissement. Sources chlorurées sodiques.

GRÊLE, s. f. [*grando*, χάλαζα ; all. *hagel ;* angl. *hail ;* it. *grandine ;* esp. *granizo*]. Phénomène météorologique qui accompagne la pluie dans les orages. Les grêlons ont une forme ovoïde ou sphéroïdale et se composent ordinairement d'un noyau blanc recouvert d'une couche de glace transparente. Les dimensions varient de la grosseur d'une petite noisette à celle d'un œuf de poule, et le poids peut atteindre 200 et même 300 grammes. Le grêlon agit par sa force vive en tombant à la surface du sol en même temps que par le refroidissement qu'il produit en fondant. — Les couches élevées de l'atmosphère, au-dessus de 3000 mètres environ, ont une température inférieure à zéro. Plus on s'élève, plus le froid augmente ; l'air est chargé de particules de glace. Pour que ces particules deviennent les *grêlons* qui tombent pendant ou immédiatement avant l'orage, on suppose que des nuages superposés exercent de l'un à l'autre, par l'opposition de leurs électricités contraires, de fortes attractions, en vertu desquelles s'établit de nuage à nuage un va-et-vient de particules glacées, qui s'accroissent en chemin de celles qu'elles rencontrent ou des vapeurs dont elles déterminent la congélation. Au moment où les nuages se déchargent et où l'orage se déclare, l'attraction allant en diminuant, les grêlons se précipitent précédés d'un bruit qu'on a comparé à celui de noix entre-choquées. Cette théorie est encore contestée. — On appelle *grésil* les

particules glacées qui tombent sous la forme et le volume qu'elles ont habituellement dans l'atmosphère; ce sont des petites masses spongieuses formées de cristaux disposés en aiguilles. La chute du grésil et sa formation paraissent du même ordre que celles de la neige. — || adj. MUSCLE GRÊLE INTERNE (V. DROIT INTERNE de la cuisse). — INTESTIN GRÊLE (V. INTESTIN).

GRÉMIL, s. m. Nom vulgaire du *Lithospermum officinale* L., plante herbacée vivace de la famille des Borraginacées, qui croît communément en Europe dans les lieux incultes, sur le bord des chemins et des bois, principalement dans les terrains calcaires. On l'appelle également *Herbe aux perles*. Ses nucules lisses, luisantes, d'un beau blanc, et extrêmement dures, étaient considérées autrefois comme douées de propriétés diurétiques et lithontriptiques; elles sont tombées depuis longtemps dans un juste oubli. — Le *Lithospermum tinctorium* L., dont la racine constitue l'*Orcanette*, est l'*Alkanna tinctoria* de Tausch.

GREMILLE, s. f. [*Acerina* Cuv.; all. *schroll*]. Genre de Poissons, de la famille des Percoïdes, ordre des Acanthoptères, voisins des Perches, dont ils diffèrent par l'union des deux nageoires dorsales et la présence, sur la tête, de grandes fossettes. La principale espèce est l'*A. cernua* L., dont la taille ne dépasse guère celle du goujon, et qui habite les eaux douces de l'Europe; elle est très vorace; sa chair est délicate.

GRENADE, s. f. Fruit du *Grenadier* (V. ce mot). C'est une baie sphérique, d'un jaune plus ou moins rougeâtre à la maturité, contractée en col au sommet et couronnée par le calice persistant. Son péricarpe coriace, très riche en tannin, est doué de propriétés astringentes très développées; il est connu dans les Officines sous le nom de *Malicorium;* on l'emploie principalement pour tanner les cuirs et le maroquin. Intérieurement, la Grenade est divisée, par des cloisons membraneuses, en plusieurs loges irrégulières contenant chacune un grand nombre de graines oblongues, anguleuses, serrées les unes contre les autres, dont le tégument extérieur, épais et charnu, est rempli d'une pulpe sucrée, acidule et rosée, comestible, avec laquelle on prépare des boissons rafraîchissantes. L'écorce et les cloisons sont employées comme astringentes.

GRENADIER, s. m. [*Punica* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a servi de type à une famille distincte, celle des Granatées (*Granateæ* Endl.), qu'on rattache aujourd'hui comme simple tribu à celle des Myrtacées. La seule espèce qu'il renferme, *P. granatum* L., est un arbuste originaire de l'Afrique boréale selon les uns, de l'Asie occidentale selon les autres, que la culture a répandu dans toute la région méditerranéenne et, de là, dans presque toutes les régions chaudes et tempérées du globe. En France, il est complètement naturalisé dans la région des oliviers. — Ses fleurs, non épanouies et séchées, étaient employées, dans l'ancienne pharmacie, comme astringentes, sous le nom de *balaustes* (V. ce mot). L'écorce de la racine, fraîche ou sèche, constitue un vermifuge et un ténifuge énergiques; elle renferme beaucoup de tannin, de l'ac. gallique, de la mannite, de la résine, et un principe amer, la *granatine;* M. Tanret y a découvert récemment un alcaloïde volatil, qui en serait le principe actif, la *pelletiérine* (V. ce mot). Comme ténifuge, on emploie cette écorce à la dose de 60 gr.; on la fait d'abord macérer pendant 12 heures dans 750 gr. d'eau, puis on fait bouillir à feu doux pour réduire à 150 gr. Cet apozème est pris en trois fois. Dès que surviennent les premières coliques, il est bon d'absorber 45 gr. d'huile de ricin. On rend le ténia en allant à la garde-robe sur un vase rempli d'eau.

GRENADINE, s. f. Nom donné à la variété de mannite qu'on retire de l'écorce de grenadier.

GRENÉTINE, s. f. (V. GÉLATINE).

GRENOUILLE, s. m. [*Rana* L., βάτραχος; all. *frosch;* angl. *frog;* it. et esp. *rana*]. Genre de Batraciens-Anoures, type de la famille des Ranidés ou Raniformes. Voisines des Crapauds, les Grenouilles s'en distinguent par les caractères suivants : Peau lisse, ne portant que de rares verrues glanduleuses; membres postérieurs très allongés; orteils réunis par une membrane natatoire complète; mâchoire supérieure munie de dents; langue fixée à l'extrémité de la mâchoire inférieure et repliée en arrière; pupille arrondie; tympan visible à l'extérieur. Le mâle possède deux poches vocales latérales. Les Grenouilles, selon les espèces, sont terrestres ou aquatiques, mais toutes se rendent à l'eau au printemps pour se reproduire. Elles sont carnassières et ne se nourrissent que de proie vivante (insectes, arachnides, vers, etc.). Les *têtards* mettent plus de temps à se transformer que chez les crapauds. La grenouille verte, *R. esculenta* L., espèce aquatique, qui est recherchée comme aliment, est très commune dans l'Europe moyenne et méridionale, mais elle manque en Angleterre et dans les pays du Nord. La Grenouille rousse, *R. temporaria* L., au contraire, est terrestre et, comme le crapaud commun, se rencontre jusque sur les hautes montagnes. On la trouve dans toute l'Europe, mais elle est plus septentrionale que la précédente.

GRENOUILLETTE, s. f. [all. *fröschleingeschwulst, ranula;* angl. et it. *ranula;* esp. *ranilla*]. Terme assez mal défini, servant à désigner certaines tumeurs liquides du plancher de la bouche, que l'on a ainsi nommées parce que ceux qui les portent sont supposés devoir parler en coassant comme des grenouilles. Le plus souvent la grenouillette siège sur un des côtés du frein de la langue; parfois elle est bilobée; toujours elle est molle et fluctuante. La grenouillette est un kyste salivaire, séreux ou sanguin, tapissé d'épithélium pavimenteux, renfermant un liquide le plus souvent analogue à la salive et dû soit à une hypertrophie d'une glandule sublinguale, soit à une distension du canal de Wharton, ou à un kyste de la bourse séreuse de Fleischmann, soit enfin à des hygromas, à des tumeurs érectiles de la base de la langue, à des kystes hydatiques, etc. Les grenouillettes sont dites *séreuses* ou *sanguines*, suivant la nature du liquide qu'elles contiennent. Les premières, qui s'observent assez fréquemment chez les chanteurs, sont quelquefois assez volumineuses. On les guérit par la ponction avec injection iodée, par le drainage ou par l'incision avec l'excision d'une portion du kyste. Les grenouillettes sanguines sont violacées, réductibles. Elles augmentent par les cris ou les efforts. Si elles sont volumineuses, il faut les exciser en cautérisant ensuite au fer rouge. Les kystes hydatiques ou les kystes dermoïdes se traitent par les injections iodées ou par l'excision.

GRÉOULX (Basses-Alpes). E. min. sulfurée calcique; chlorures de sodium et de magnésium; iodo-bromurée; barégine assez abondante. Thermale. Boisson, bains, piscines, douches. Névralgies, rhumatismes, lymphatisme.

GRÉSIL, s. m. [all. *graupenhagel;* angl. *sleet;* it. *neve forte, brinata;* esp. *granizo*] (V. GRÊLE).

GREWIA, s. m. [*Grewia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Tiliacées, composé d'arbres et d'arbustes dont on connaît une soixantaine d'espèces répandues dans toutes les régions chaudes du globe. Plusieurs fournissent des fruits sucrés et acidules qui servent à préparer des boissons rafraîchissantes. Tels sont, dans l'Inde, les *G. asiatica* L., *G. sapida* Roxb., *G. tiliæfolia* Vahl.; en Crimée, le *G. megalocarpa* P. Beauv.; en Abyssinie, les *G. echinulata* Del. et *G. discolor* Fres.; ce dernier est connu sous le nom vulgaire de *somaya*. De plus, les fruits du *G. asiatica* L. sont réputés antisyphilitiques et ceux des *G. microcos* L., *G. columnaris* Sur. et *G. orientalis* L., sont recherchés, en Asie, comme astringents.

GRIAS, s. m. [*Grias* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Barringtoniées, dont les deux ou trois espèces connues sont de grands arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le *G. cauliflora* L., qui croît à la Jamaïque, donne des fruits charnus, appelés vulgairement *Poires d'Anchois*, que l'on cueille avant leur maturité et que l'on mange comme condiment après qu'ils ont été confits à l'huile et au sel.

GRIESBACH (Grand-duché de Bade). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse, manganésienne, chlorurée;

ac. carbonique libre. Froide. Boissons et bains; inhalations d'acide carbonique et émanations de bourgeons de sapin. Digestive, tonique, reconstituante.

GRIFFE, s. f. Pour combattre les fractures de la rotule, avec écartement complet des fragments, Malgaigne a imaginé un appareil composé de 2 plaques d'acier qui glissent l'une sur l'autre et peuvent se rapprocher à l'aide d'une vis. Ces plaques se recourbent à leurs extrémités et sont munies de deux crochets très aigus. Les crochets de la plaque inférieure s'implantent sur le sommet de la rotule. Les crochets de la plaque supérieure sont, après que la fracture a été approximativement réduite, introduits dans le tendon rotulien et solidement implantés dans le fragment supérieur. On rapproche alors les deux plaques à l'aide d'une vis mobile et on réduit ainsi complètement la fracture (V. ROTULE).

GRILLON, s. m. [*Gryllus* L.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Orthoptères, type de la famille des Gryllidés, dont les représentants sont caractérisés surtout par leurs élytres atteignant l'extrémité de l'abdomen et par les tibias des pattes postérieures pourvus de quatre épines terminales mobiles. Ils ont le corps épais, cylindrique, la tête forte, globuleuse, très convexe sur le front, des antennes sétacées très longues, la bouche armée de mandibules très fortes et tous les tarses composés de trois articles. — Les Grillons sont des insectes nocturnes, généralement connus sous le nom vulgaire de *Cri-cris*, à cause du bruit strident et monotone que produisent les mâles en frottant leurs élytres l'une contre l'autre. Les femelles possèdent un long oviscapte droit, servant à la ponte. Les *Gryllus domesticus* L. et *Lyogrillus campestris* L. sont particulièrement répandus en Europe.

GRIMPEURS, s. m. pl. [*Scansores* Ill, Ch. Bonap.; all. *klettervögel*]. Ordre d'Oiseaux, le troisième dans la classification de Cuvier, essentiellement caractérisés par la disposition des doigts, dont les deux médians sont dirigés en avant, les deux autres en arrière. La tête est nue ou surmontée d'une huppe mobile. Le bec, généralement robuste, est tantôt long et droit (Pie), tantôt court et recourbé (Perroquet), tantôt enfin de dimensions énormes et dentelé sur ses bords (Toucan). Le tour des yeux (*lorum*) est nu ou emplumé. Les ailes sont ordinairement courtes; la queue, plus ou moins allongée, se compose de dix à douze rectrices, qui dans certains genres (Pies) deviennent rigides et servent de point d'appui pour grimper le long des arbres. Les tarses, rarement emplumés, sont le plus souvent couverts de petites écailles en avant et de scutelles en arrière. La plupart de ces Oiseaux sont dépourvus de l'appareil musculaire du larynx inférieur qui existe chez les Oiseaux chanteurs. — Cet ordre, assez peu naturel du reste, se divise en huit familles : 1° *Rhamphastidés* (Toucans), 2° *Galbulidés* (Jacamars), 3° *Trogonidés* (Couroucous), 4° *Bucconidés* (Buccos), 5° *Cuculidés* (Coucous), 6° *Musophagidés*, 7° *Picidés* (Pies, Torcols, etc.), 8° *Psittacidés* (Perroquets, Aras, Perruches, Loris et Cacatoès).

GRIOTTIER, s. m. Nom du *Cerasus Griotta* Ser., lequel n'est qu'une variété du *Prunus Cerasus* L. (V. CERISIER). — Ses fruits assez gros, d'un rouge foncé presque noir, sont connus sous les noms vulgaires de *Grosse Griotte, Griotte noire, Griotte à l'eau-de-vie, Cerise de Prusse, Griotte à ratafia*, etc.

GRIPPE, s. f. [all., angl. et it. *influenza*]. On désigne souvent sous cette dénomination les bronchites légères et surtout les bronchites fébriles. Mais le nom de *grippe* ou *influenza* convient surtout à une maladie épidémique, qui frappe indistinctement un grand nombre d'individus, dont le mode d'extension est très irrégulier et dont le début coïncide le plus souvent avec les variations de la température, bien qu'aucune condition atmosphérique ne puisse l'expliquer. La grippe est caractérisée par un catarrhe de toutes les muqueuses, principalement par une angine ou une bronchite; ce catarrhe s'accompagne, symptôme caractéristique, d'une fièvre intense avec faiblesse considérable et douleurs musculaires. L'enchifrènement, la toux, l'angine, l'ophthalmie, etc., pourraient faire croire à une rougeole ou à une bronchite, mais l'abattement des forces, les crampes musculaires, les épistaxis, la céphalée, l'oppression, la fièvre, etc., établissent le diagnostic que confirme le grand nombre d'individus atteints en même temps. La convalescence est lente. Souvent il y a des complications (pneumonie, rhumatisme, etc.). Le traitement est celui de toutes les maladies catarrhales: repos, diète, diaphorétiques, et révulsifs dans les cas de bronchite ou de pneumonie, etc. Le nombre des épidémies de grippe observées en Europe depuis 1580 jusqu'en 1858 est assez considérable. Les mieux étudiées ont été celles de 1580, 1729, 1762, 1837 et 1858.

GRIS, adj. [all. *grau*; angl. *grey*; it. *bigio*; esp. *pardo*]. — *Anat.* FIBRE NERVEUSE GRISE. Les fibres nerveuses dépourvues de myéline ou fibres de Remak (V. NERVEUX [Eléments]). — SUBSTANCE GRISE. La substance nerveuse centrale contenant les cellules nerveuses (V. MOELLE et CERVEAU).

GRISOLLE, s. f. (V. BERLE).

GRISOU, s. m. (V. FORMÈNE).

GRIVE, s. f. (V. MERLE).

GRONDIN, s. m. (V. TRIGLE).

GROS, adj. — GROS INTESTIN (V. INTESTIN).

GROSEILLE, s. f. [all. *johannisbeere*; angl. *gooseberry*; esp. *grosella*]. Fruit des différentes espèces du genre *Ribes* (V. GROSEILLIER). — Les *Groseilles* sont des baies globuleuses dont la pulpe, blanche, rouge, violette ou noire, est formée en partie par le péricarpe et en partie par le tégument extérieur mucilagineux de chacune des graines qu'elle contient. Celles-ci présentent, sous leur tégument intérieur testacé, un albumen charnu vers le sommet duquel est situé un embryon très petit. Les groseilles sont acidules et sucrées et servent à préparer le sirop de ce nom, ainsi que des limonades et des gelées.

GROSEILLIER, s. m. [*Ribes* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a servi de type à une famille distincte, celle des Grossulariées (*Grossularieæ* D.C.), mais que M. H. Baillon réunit maintenant à celle des Saxifragacées dans laquelle il forme la tribu des *Ribésiées*. Les Groseilliers sont des arbustes, les uns inermes, les autres chargés d'aiguillons, qui habitent les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. On en connaît environ cinquante espèces, dont plusieurs sont recherchées et cultivées, soit dans les jardins, soit en plein champ, à cause de leurs fruits comestibles (V. GROSEILLE). Tels sont notamment : 1° en Europe, le *R. rubrum* L., qui fournit les *Groseilles rouges* et *blanches*, le *R. nigrum* L., dont les baies noires servent à préparer une liqueur de table (V. CASSIS), et le *R. uva-crispa* L., dont les baies blanchâtres, vertes, rouges ou violacées, parfois velues, sont connues sous le nom vulgaire de *Groseilles à maquereau*; 2° en Sibérie, les *R. procumbens* Pall. et *R. fragrans* Pall.; 3° dans l'Amérique du Nord, les *R. Menziezii* Pursch, *R. floridum* Heist. (*R. pensylvanicum* Lamk), *R. cynobasti* L., *R. aureum* Pursch, *R. oxyacanthoides* L., etc. — Toutefois, les fruits du *R. inebrians* Lindl., de l'Amérique du Nord, sont réputés vomitifs et vénéneux. — Quant au *Groseillier épineux des Antilles*, c'est une Mélastomacée du genre *Maieta* (V. ce mot).

GROSS-ALBERTSHOFEN (Bavière). E. min. sulfatée magnésienne, chlorurée. Laxative.

GROSSESSE, s. f. [*graviditas, prægnatio,* κύησις; all. *schwangerschaft*; angl. *pregnancy*; it. *gravidanza*; esp. *preñez*]. Etat d'une femme dont l'utérus se trouve distendu par le développement d'un ou de plusieurs œufs, depuis la fécondation jusqu'à l'accouchement. On la divise en : *grossesse simple, grossesse gémellaire, grossesse multiple*. Les grossesses gémellaires sont aux grossesses simples dans le rapport de 1 à 70. Elles s'observent fréquemment dans les mêmes familles. Les grossesses multiples sont beaucoup plus rares. On a vu cependant des femmes mettre au monde quatre et même cinq enfants. Presque toujours ceux-ci meurent peu de temps après leur naissance. — GROSSESSE SIMPLE, NORMALE. Durée 270 à 280 jours. L'enfant est légitime, au point de vue légal, s'il naît moins de 300 jours

après le décès du mari ou la séparation des époux. La grossesse se caractérise par des signes multiples qui n'ont pas tous une grande importance, mais qu'il faut connaître. Ce sont des malaises, avec défaillance, nausées, frissonnements, sécheresse, puis gonflement des parties génitales, état de plénitude du bassin, somnolence après le repas, des bizarreries d'appétit et des nausées de plus en plus fréquentes, avec vomissements, surtout le matin à jeun, névralgies multiples, gonflement et douleur des seins. Vers le quatrième mois, ces malaises cessent, puis disparaissent peu à peu. En même temps s'observent le gonflement du ventre, les troubles de la circulation (bouffissure de la face, apparition de veines distendues à la surface du ventre). Avant la cinquième époque, vers le milieu du quatrième mois, on perçoit les battements du fœtus. Au huitième mois le fond de la matrice arrive à la région stomacale; alors surviennent encore quelques malaises digestifs. Dans le courant du neuvième mois, on observe un amendement de tous les symptômes et, jusqu'à la fin de la grossesse, la santé reste bonne. On calcule la durée de la gestation en tenant compte de l'époque des dernières menstrues. On remonte à 3 mois avant le premier jour de la dernière époque menstruelle, puis on ajoute 7 jours; le jour obtenu par ce calcul est celui auquel on pourra s'attendre à l'accouchement. Exemple : une femme a été réglée pour la dernière fois le 15 mai; on remonte à 3 mois avant cette époque, ce qui conduit au 15 février. On ajoute 7 jours. Le jour de l'accouchement sera, sans doute, le 22 février. Plus simplement on compte neuf périodes correspondant aux époques menstruelles à partir du jour où les règles ont été supprimées. On peut aussi compter 4 mois 1/2 après l'époque à laquelle la femme a senti les premiers mouvements de l'enfant. — Les signes positifs d'une grossesse sont la perception des bruits du cœur de l'enfant et celle de ses mouvements actifs. Les signes de probabilité sont : la suppression des règles (elles peuvent se montrer une ou deux fois encore dans le cours de la grossesse); le développement progressif du ventre, le gonflement des seins, enfin les modifications du col de l'utérus et en particulier, au début de la grossesse, son ramollissement et son abaissement, son arrondissement, sa conicité et la forme particulière sous laquelle se présente l'orifice externe. La coloration foncée, lie de vin, de la muqueuse génitale, et le souffle placentaire, sont des signes de probabilité et non de certitude. — Une *fausse grossesse* se distingue par l'irrégularité du développement du ventre et par l'absence des *signes positifs* à l'époque où ils doivent apparaître (V. Môle). — Grossesses doubles ou multiples. Leurs signes sont : le volume exagéré du ventre, la perception de deux ou de plusieurs têtes; la perception des bruits de deux cœurs fœtaux battant séparément. — Grossesse mixte. Comprenant un fœtus et une môle. — Grossesse compliquée. Maladie utérine s'ajoutant à la grossesse. — Grossesse extra-utérine. Se divisant en *grossesse ovarienne, abdominale, tubaire* (c'est la plus fréquente), *utéro-tubaire, interstitielle*, suivant que le fœtus se développe dans l'ovaire, la cavité abdominale, les trompes, ou dans l'épaisseur des parois utérines. — Grossesse hydatique (V. Môle). — Les femmes grosses sont sujettes à un assez grand nombre d'accidents et en particulier à du prurit vulvaire, des écoulements muqueux ou muco-purulents (repos, lavements laudanisés, s'il y a douleur, lavages à l'eau blanche), des granulations avec ulcérations, fongosités, parfois plaques diphthéroïdes du col, des déplacements utérins, des varices, des troubles digestifs variés et surtout des vomissements parfois incoercibles [ils peuvent nécessiter l'avortement quand ils persistent très longtemps et mettent en danger la vie de la mère (V. Avortement)], des accidents nerveux (folie, manie puerpérale, etc.). Toutes les maladies aiguës peuvent devenir graves chez une femme enceinte. Quand il y a pertes de sang dans les derniers mois de la grossesse, on peut craindre une insertion vicieuse du placenta (prendre ses précautions pour le moment de l'accouchement et jusque-là : repos, astringents, et, si la perte est considérable : injections d'ergotine). Des douleurs fréquentes survenant par accès et s'accompagnant d'écoulements sanguinolents peuvent faire craindre un avortement (repos absolu et lavements laudanisés). L'enflure des pieds et surtout l'œdème des mains avec albumine dans les urines doit faire redouter l'*éclampsie* (V. ce mot). — Si le fœtus meurt pendant la grossesse, il ne faut point chercher à hâter son expulsion. Le fœtus, en effet, ne se putréfie pas, il se macère et est expulsé sans accidents. — || *Médec. lég.* Parmi les causes d'opposition au mariage figure le défaut de l'âge requis par la loi (V. Mariage). A cet égard, l'article 185 du Code civil dispose que le mariage contracté par des époux qui n'avaient point encore l'âge requis, ou dont l'un d'eux n'avait point atteint cet âge, ne peut plus être attaqué lorsqu'il s'est écoulé six mois depuis que cet époux ou les époux ont atteint l'âge compétent ou lorsque la femme qui n'avait pas cet âge *a conçu avant l'échéance de dix mois*. L'article 725 déclare incapable de succéder : 1° *celui qui n'est pas encore conçu;* 2° *celui qui n'est pas né viable;* et, aux termes de l'article 906, il suffit pour être capable de recevoir entre-vifs d'être conçu au moment de la donation, et pour être capable de recevoir par testament d'être conçu à l'époque du décès du testateur. Néanmoins la dotation et le testament n'ont d'effet que si l'enfant est né viable. Ajoutons que, si une femme condamnée à mort est reconnue enceinte, elle ne doit subir sa peine qu'après sa délivrance. Toutes ces dispositions et quelques autres appellent fréquemment l'intervention du médecin expert, pour déterminer si la grossesse est réelle, à quelle date elle remonte, si l'âge des deux personnes unies la rend possible, si l'enfant est né viable. Sur la première question, voyez plus haut; la seconde ne peut être résolue avec précision, ni l'époque de la dernière menstruation, ni celle des premiers battements perceptibles du cœur fœtal, ni celle des premiers mouvements du fœtus, n'étant assez fixes. Quant à l'âge en deçà et au delà duquel la fécondation est impossible, il est aussi fort variable. L'aptitude à la copulation précède l'aptitude à la fécondation et lui survit. Il y a des exemples de fécondité chez l'homme à quatorze ou quinze ans, ou au delà de soixante-dix; on a vu des femmes accoucher avant la menstruation ou plus ou moins longtemps après la ménopause. Enfin, sur la question de savoir si l'enfant est né viable, voy. Nouveau-né. — Certaines femmes se croient enceintes qui ne le sont pas; d'autres, au contraire, paraissent avoir déclaré sincèrement, au moment de l'accouchement, qu'elles ignoraient leur état de grossesse. Enfin, la question de *superfétation* (l'existence de celle-ci est très contestée), entraînant celle de la possibilité de deux pères distincts, peut être posée au médecin.

GROSSISSEMENT, s. m. [all. *vergrösserung;* angl. *magnifying;* it. *ingrossamento, ingrandimento;* esp. *engrosamiento, abultamiento*]. En général, rapport entre les dimensions absolues de l'objet et les dimensions de l'image pour un instrument d'optique donné. On ne s'occupe en général que du *grossissement en diamètre*, c'est-à-dire de l'ampliation que l'appareil donne à la longueur ou à la largeur de l'objet examiné; le *grossissement en surface* serait égal au carré du grossissement en diamètre. Pour examiner des objets situés à de grandes distances de l'observateur on emploie les *lunettes* et les *télescopes;* pour ceux que l'on peut manipuler et dont les dimensions sont trop faibles pour que l'œil puisse en saisir les détails, on se sert de la *loupe* ou du *microscope*. La théorie physique de la lumière se mouvant dans ces instruments permet de déterminer le grossissement quand on connaît les éléments des lentilles, miroirs, prismes, etc.... Plus souvent, on a recours à la méthode expérimentale. — La *loupe* ou *microscope simple* donne un grossissement qui est proportionnel à la distance de la vue distincte de l'opérateur et en raison inverse de la distance focale de la lentille convergente. D'après cela, on voit que la loupe grossit d'autant plus que la lentille est plus convergente; pour une même loupe, servant à des observateurs différents, le grossissement est proportionnel à la distance de la vue distincte, par suite il sera maximum pour les presbytes et minimum pour les myo-

pes. — Pour mesurer le grossissement donné par un *microscope* on peut se servir des micromètres ou bien de la chambre claire combinée avec les micromètres. — 1° Dans la mesure du grossissement avec les micromètres seuls, on se sert d'un *oculaire micrométrique* (V. MICROMÈTRE), construit de manière que les divisions de ce micromètre oculaire soient grossies 10 fois par la lentille oculaire au foyer de laquelle il est placé; on regarde alors avec ce micromètre oculaire un micromètre objectif (dont chaque division est égale à 1/100 de millimètre); si dans ce cas on voit, par exemple, qu'une division du micromètre objectif couvre deux divisions du micromètre oculaire, comme chacune des divisions de celui-ci est égale à 1/10 de millimètre, on en conclut que, avec le grossissement en question, 1/100 est vu égal à 2 millimètres (2/10 multipliés par 10, qui est le grossissement de l'oculaire), c'est-à-dire que le grossissement total est de 200. — 2° Avec la *chambre claire* (V. ce mot), on dessine, sur un papier placé à la distance de la vue distincte, les divisions du micromètre objectif, puis on mesure la valeur des divisions ainsi reproduites. Si, par exemple, une de ces divisions est égale à 3 millimètres, on conclut que le dessin a été fait à un grossissement de 300, puisqu'une division ayant une valeur réelle de 1/100 de millimètre a été dessinée égale à 3 millimètres, c'est-à-dire avec une valeur 300 fois plus grande. — En anatomie microscopique, on emploie le plus souvent des grossissements de 300 à 500 diamètres, et ce n'est que pour des études spéciales qu'on a recours à des grossissements de 1000 diamètres et plus (V. MICROSCOPE et IMMERSION). — Les autres appareils d'optique tels que les *lunettes astronomique*, *terrestre*, etc., les *télescopes*, ont des grossissements que l'on mesure par un même procédé qui est dû à Galilée. On place à une certaine distance une règle graduée que l'on regarde à travers la lunette, par l'œil droit, par exemple, tandis que l'œil gauche voit la règle par la simple vue. Les deux impressions lumineuses se superposant, l'observateur voit, par exemple, *n* divisions de la règle correspondre à 1 division par la superposition des deux images; le grossissement sera représenté par *n*. Pouillet a perfectionné le procédé de Galilée de façon à n'être obligé d'employer qu'un seul œil. Cette amélioration, réalisée par une chambre claire, est susceptible de s'adapter à tous les instruments d'optique, lunettes et télescopes, aussi bien qu'au microscope.

GROSSULARIÉES, s. f. [*Grossularieæ* DC. — *Grossulaceæ* Mirb. — *Ribesiæ* A. Rich. — *Ribesiaceæ* Endl. — *Grossulariaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, que M. H. Baillon réunit maintenant, comme simple tribu (*Ribesieæ*), à celle des Saxifragacées, et qui a pour caractères essentiels : des fleurs isostémones et des fruits infères, charnus-pulpeux. Elle ne renferme que le seul genre *Ribes* (V. GROSEILLIER).

GROSSULARINE, s. f. Syn. inusité de *Pectine* (V. ce mot).

GROS-WARDEIN (Hongrie). E. min. sulfureuse (gaz sulfhydrique libre), sulfates et carbonates alcalins; ac. carbonique libre. Thermale. Boisson, bains, piscines, douches. Maladies des voies respiratoires et de la peau. Rhumatismes.

GROSS-WUNITZ (Bohême). E. min. sulfatée sodique et magnésienne forte. Froide. Purgative.

GROTTE, s. f. Cavité que l'on rencontre dans les rochers et qui présente parfois une étendue considérable. L'une de ces grottes qui existe dans les environs de Naples et qui porte le nom de *Grotte du chien* doit sa célébrité au dégagement d'acide carbonique qui s'exhale de son sol volcanique. Cet acide carbonique forme à la surface du sol une couche assez épaisse pour qu'un chien qui y pénètre meure par asphyxie. Un homme debout respire au contraire assez facilement dans cette grotte.

GRUAU, s. m. [all. *grütze;* angl. *oat-meal;* it. *orzo*]. Avoine dépouillée de sa balle flottante ou farine d'avoine séchée au four et dont on a séparé le son sans le bluter.

GRUBEN (Silésie). E. min. sulfatée calcique ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, douches. Débilité, chlorose, anémie.

GRUE, s. f. [*Grus* Pall.; all. *kranich*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Hérodiens (*Cultrirostres* de Cuvier), ordre des Echassiers, longtemps réuni au genre *Ardea* L. (Hérons), mais qui en a été séparé parce que le bec est plus court, moins fendu, et surtout parce que les sillons nasaux occupent plus de la moitié de sa longueur. De plus les Grues ont les doigts moins allongés et moins complètement palmés. Ces Oiseaux ont des habitudes terrestres et se nourrissent plus spécialement de graines et de plantes; ils se rencontrent dans presque toutes les régions tempérées du globe et vont hiverner dans les pays chauds; leurs migrations s'effectuent en troupes très nombreuses. Ils nichent dans les plaines marécageuses; la femelle ne pond que deux œufs. — Les espèces principales sont : *G. cinerea* Bechst., qui habite l'Ancien Continent; *G.* (*Balæarica*) *pavonina* Gray, qui a pour patrie l'Afrique centrale et occidentale, et *G.* (*Anthropoides*) *Virgo* L., qui se rencontre en Asie, en Afrique et dans le midi de l'Europe.

GRULL (Westphalie). E. min. chlorurée sodique forte. Hyperthermale. Boisson, bains, douches. Reconstituante, laxative.

GRYPOSE, s. f. [de γρυπός, recourbé]. Incurvation des ongles que l'on observe dans les maladies cachectiques et que l'on a considérée à tort comme caractéristique de la phthisie pulmonaire.

GUACINE, s. f. Matière amère, résineuse, extraite par Fauré des feuilles et des jeunes tiges de *Mikania guaco;* jaune, friable, neutre, sans odeur, fond à 100°, peu soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool et l'éther; à la dose de 6 centigr. elle provoque le vomissement, l'accélération du pouls, la diaphorèse et l'excrétion d'une urine riche en ac. urique.

GUACO ou **HUACO**, s. m. Nom américain sous lequel ont été importées en Europe plusieurs plantes appartenant surtout à la famille des Aristolochiacées, et qui ont été préconisées comme spécifiques contre la morsure des serpents venimeux. Mais le véritable *Guaco* des Indiens du Mexique et des Nègres des bords de la Magdeleine est le *Mikania guaco* Humb. et Bonpl. (*Eupatorium satureiæfolium* L.), belle liane de la famille des Composées-Tubuliflores, qui habite les régions tropicales de l'Amérique centrale et méridionale et principalement dans les vallées chaudes des Andes colombiennes. Les feuilles ont un goût amer et une odeur désagréable; la dessiccation leur fait perdre leurs propriétés. Préventif et curatif de la morsure des serpents venimeux (Mutis, Humboldt et Bonpland). Anti-syphilitique, fébrifuge, anthelminthique, remède prophylactique contre la diarrhée chronique et le choléra. — Dose : 2 à 4 gram. de teinture, toutes les quatre heures.

GUAGNO (Corse). E. min. sulfurée sodique, carbonates alcalins, sulfure de sodium, ac. carbonique libre. Thermale. Boisson, bains, piscines, douches. Etablissement thermal militaire. Névralgies, névroses, rhumatisme, engorgements articulaires.

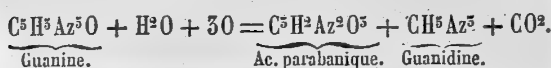
GUALANCHA, s. m. Nom indien du *Chasmanthera cordifolia* H. Bn. (*Cocculus cordifolius* DC.), arbrisseau sarmenteux de la famille des Ménispermacées, dont les feuilles sont employées comme amères et toniques dans les formes légères de fièvres intermittentes. C'est le *Goluncha luta* des Bengalais et le *Tippa-tiga* des Cingalais.

GUANCHES, s. m. pl. (V. BERBÈRES).

GUANIDINE, s. f. $CH^5Az^3 = C^{iv}(AzH)(AzH^2)^2$. Syn. *Carbotriamine*. Se forme par l'action de l'ac. chlorhydrique et du chlorate de potasse sur la guanine, ou en traitant l'ammoniaque par la chloropicrine. Masse cristalline, très alcaline, caustique, attire rapidement l'humidité et l'ac. carbonique de l'air. A l'ébullition avec l'ac. sulfurique faible ou la baryte, elle prend de l'eau et se transforme en ammoniaque et urée. Base forte, monoacide, elle forme avec les acides des sels cristallisés. — Strecker considère la guanidine comme une combinaison de cyanamide CH^2Az^2 et d'ammoniaque AzH^3.

GUANINE, s. f. $C^5H^5Az^5O$. Principe extrait du guano et confondu d'abord avec la xanthine. Poudre blanche, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble dans les acides

et les alcalis. Délayée dans l'ac. chlorhydrique de densité égale à 1,10 et additionnée de chlorate de potasse, elle fournit de l'ac. *parabanique* et de la *guanidine :*



$$\underbrace{C^5H^5Az^5O}_{\text{Guanine.}} + H^2O + 3O = \underbrace{C^3H^2Az^2O^3}_{\text{Ac. parabanique.}} + \underbrace{CH^5Az^3}_{\text{Guanidine.}} + CO^2.$$

Il se forme en même temps un peu de *xanthine*, $C^5H^4Az^4O^2$. L'ac. nitreux transforme la guanine en xanthine. — La guanine se combine aux acides, aux bases et même aux sels pour donner des composés bien cristallisés.

GUANO, s. m. [angl. *bird manure*]. Engrais puissant, provenant de la décomposition des excréments de divers oiseaux marins, accumulés dans certaines îles de l'Amérique du Sud (îles Chincha, îles du Pérou, etc.). Chauffé, le guano dégage une odeur ammoniacale. Le guano est en effet riche en ammoniaque; il renferme en outre de l'acide phosphorique, du phosphate de chaux, etc. On en retire en outre de la *guanine* (V. ce mot).

GUAO, s. m. Nom mexicain du *Comocladia dentata* Willd., arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, dont le suc est extrêmement caustique et dont les feuilles exhalent, quand on les froisse, une odeur très prononcée d'acide sulfhydrique (V. COMOCLADIE).

GUARANA UVA, s. m. Nom brésilien du *Paullinia sorbilis* Mart., arbre de la famille des Sapindacées, tribu des Pancoviées, dont les graines pilées servent à préparer une pâte appelée simplement *Guarana*. Cette pâte, rouge, rugueuse, d'apparence marbrée, est douée d'une saveur faiblement astringente; elle renferme un principe cristallisable, la *guaranine*, qui est identique avec la caféine. Le guarana est tonique et antidiarrhéique; il agit sur l'organisme comme le café et le thé, et donne d'excellents résultats dans la migraine et les névralgies; on l'emploie surtout mélangé au cassawa et au chocolat. — Dose : 2 à 4 gram. et jusqu'à 8 gram. On en prépare un extrait fluide, un élixir, etc.

GUARANHEM, s. m. Nom brésilien de l'écorce du *Chrysophyllum glycyphlœum* Casar., arbre de la famille des Sapotacées (V. MONÉSIA).

GUARANINE, s. f. (V. CAFÉINE).

GUARANIS, s. m. pl. Les Guaranis constituent une variété du type américain. On les trouve entre les Andes, le Paraguay et l'Amazone. Toutes les tribus Guaranis parlent des dialectes assez voisins les uns des autres. De tous les indigènes américains, ce sont les Guaranis qui sont le plus nettement mongoloïdes. Voici, d'après A. d'Orbigny, leurs principaux caractères physiques : Couleur jaunâtre; taille moyenne; front non fuyant; yeux souvent obliques, toujours relevés à l'angle extérieur. — La plupart des tribus Guaranis étaient d'humeur docile, passive plutôt. Au Paraguay et ailleurs, les Jésuites les réduisirent sans peine en missions et les exploitèrent comme des animaux domestiques.

GUARAUNA, s. m. Nom brésilien du *Melanoxylon Brauna* Schott. (V. MELANOXYLON).

GUARDIA VIEJA (Espagne, prov. d'Almeria). E. min. chlorurée et sulfurée sodique. Ac. carbonique, oxygène, azote, acide sulfhydrique libres. Chaude. Surtout en bains. Rhumatismes, maladies de la peau, obstructions intestinales.

GUARÉA, s. m. [*Guarea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le *G. purgans* A. S. H. est doué de propriétés purgatives et émétiques extrêmement énergiques, propriétés qui se retrouvent dans le *G. cathartica* Mart., le *G. trichilioides* L., et le *G. Aubletii* A. Juss. (*Trichilia Guara* Aubl.) ou *Bois-balle* des Antilles. La décoction de l'écorce (*Marinheiro* ou *Guaré* des Brésiliens), prise à dose trop élevée, exerce, dit-on, une action puissante sur l'utérus et peut déterminer l'avortement. Le *G. spicæflora* L. (*Trichilia Guara* L.— *Melia Guara* Jacq.), qui porte à Saint-Domingue le nom de *Bois-rouge* et en Colombie ceux de *Mestizo, Trompillo, Guanco blanco*, jouit d'une grande réputation comme amer et astringent; on l'a préconisé également comme antisyphilitique.

GUAXIMA, s. m. Nom brésilien de l'*Urena lobata* L., plante de la famille des Malvacées, tribu des Urénées, dont l'écorce fournit, par macération, des fibres textiles qui se recommandent par leur finesse et leur ténacité.

GUAYAQUILLITE, s. f. Résine fossile de Guayaquil (Amérique du Sud); jaune pâle, amorphe, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool.

GUAZUMA, s. m. [*Guazuma* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Buettnériées, dont l'espèce principale, le *G. ulmifolia* L. ou *Orme d'Amérique*, est un arbre élevé originaire des Antilles; son écorce, employée, à la Martinique, pour clarifier le sucre, passe pour sudorifique; on en fait des infusions prescrites dans le traitement des maladies de la peau.

GUBERNACULUM, s. m. — GUBERNACULUM DENTIS (V. CORDON ADAMANTIN et DENTS). — GUBERNACULUM TESTIS. Cordon composé de fibres musculaires, qui, chez le fœtus, va de la partie inférieure du testicule (alors situé sur les côtés de la colonne lombaire) au canal inguinal et au fond de la cavité des bourses. On attribue la *migration* du testicule (V. TESTICULE) aux contractions de ce muscle; en réalité, la véritable cause de la descente du testicule réside dans l'inégal allongement du gubernaculum et de la portion sous-ombilicale de l'abdomen : comme le fait remarquer Sappey, lorsque le testicule est sur les côtés de la colonne lombaire, il est séparé du fond des bourses par une distance de 18 à 20 millimètres : or, dans le cours des cinq derniers mois de la grossesse, cette distance s'allonge au point d'atteindre à la naissance une longueur de 75 à 80 millimètres; comme pendant ce temps le gubernaculum s'allonge à peine, et qu'il est attaché au fond des bourses (le canal inguinal préexistant au passage du testicule), il en résulte qu'il amène le testicule dans cette région inférieure, et cela uniquement parce qu'il reste stationnaire dans son développement pendant que tout se développe autour de lui.

GUÈDE, s. f. (V. PASTEL).

GUENONS, s. f. pl. (V. CERCOPITHÈQUES).

GUÉPARD, s. m. Nom vulgaire du *Felis jubata* Schreb., Mammifère de l'ordre des Carnivores, famille des Félidés, bien distinct par sa tête courte et arrondie, sa queue longue à extrémité annelée et par ses ongles peu ou point rétractiles. Il habite les contrées méridionales du continent asiatique et particulièrement la Perse où on l'apprivoise facilement pour la chasse. — Une espèce voisine, le *F. guttata* Herrm., est propre au Sénégal.

GUÊPE, s. f. [*Vespa* L., σφήξ; all. *wespe*; angl. *wasp*, it. *vespa*; esp. *avispa*]. Genre d'Insectes, de l'ordre des *Hyménoptères-porte-aiguillon* et de la famille des Vespides. Les Guêpes ont le corps épais, dépourvu de poils et orné de taches et de bandes jaunes sur un fond noir. Les ailes antérieures, repliées dans le sens de la longueur, offrent trois cellules cubitales; les antennes sont nettement coudées; le chaperon est tronqué et légèrement échancré; la langue bifide, à peine plus longue que les paraglosses; l'abdomen cylindrique, à peine étranglé à la base. — Comme les Abeilles, les Guêpes vivent en sociétés nombreuses composées de trois sortes d'individus. Elles ne sécrètent pas de cire. Les femelles et les ouvrières construisent, avec des parcelles de vieux bois, qu'elles détachent avec leurs mandibules et qu'elles convertissent, au moyen d'une salive particulière, en une pâte semblable à du carton, des nids de forme et de grosseur variables, appelés *Guêpiers*, formés de feuillets papyracés entourant des gâteaux ou rayons composés de cellules hexagonales sur un seul rang et suspendus en dessus par des pédicules; les femelles seules commencent la construction du nid, qu'elles placent tantôt en plein air, tantôt dans le creux d'un vieil arbre ou dans la terre. Les premiers œufs pondus dans les cellules donnent naissance à des ouvrières qui aident à agrandir le guêpier et à nourrir les larves. En automne, naissent des femelles et des mâles, et un peu plus tard toutes les larves qui n'ont pas accompli leurs métamorphoses sont tuées par les ouvrières; celles-ci périssent elles-mêmes, avec les mâles et la plupart des femelles, au commencement de l'hiver. Quel-

ques femelles fécondes passent seules l'hiver et deviennent au printemps les fondatrices de nouvelles colonies. — Les espèces les plus répandues en Europe sont : *V. vulgaris* L. ou *Guêpe commune*, qui construit son nid sous terre, avec une galerie de sortie; *V. sylvestris* Scop., qui suspend son guêpier aux branches des arbres, et *V. crabro* L. ou *Frelon*, qui fait son nid dans de vieux troncs d'arbres avec un carton jaunâtre très friable et dans lequel vit en parasite le *Velleius dilatatus* Fabr., Coléoptère de la famille des Staphylinides. — Les piqûres des Guêpes, surtout celle des Frelons, sont extrêmement douloureuses; elles occasionnent souvent des enflures considérables, de couleur livide, et peuvent provoquer des accidents graves. On les traite comme celles de l'*Abeille* (V. ce mot). — GUÊPES CARTONNIÈRES (V. POLISTE). — GUÊPES DORÉES (V. CHRYSIS).

GUÊPIER, s. m. [*Merops* L.; all. *bienenfresser*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Méropidés, ordre des Passereaux Lévirostres (*Syndactyles* Cuv.), caractérisés par le bec assez allongé, triangulaire à la base, légèrement arqué, à arête dorsale tranchante, et terminé en pointe aiguë. Leurs ailes longues et pointues leur donnent un vol assez semblable à celui des Hirondelles. Ces oiseaux sont répandus dans les régions chaudes de l'Ancien Continent. Ils se nourrissent d'insectes et particulièrement d'abeilles, de guêpes et de frelons, auxquels ils font une chasse acharnée, et dont ils ne sont jamais piqués. L'espèce la plus connue est le Guêpier commun (*M. apiaster* L.), qui est un oiseau voyageur et se rencontre assez souvent dans le midi de l'Europe.

GUÉRISON, s. f. [*sanatio, curatio;* all. *heilung;* angl. *cure, recovery;* it. *guarimento, guarigione;* esp. *cura, curacion*]. Retour à l'état sain. Rigoureusement, la guérison serait le rétablissement des organes et des fonctions dans l'état où ils se trouvaient avant la maladie; mais souvent il n'en est pas ainsi. Une plaie est guérie quand le tissu lésé est remplacé par le tissu cicatriciel; un rhumatisme aigu d'une articulation est guéri quand l'action rhumatismale a disparu et qu'il ne reste plus que de la raideur articulaire. Cette distinction a une grande importance en statistique médicale, où il est vrai qu'on en abuse souvent, ainsi qu'en jurisprudence, quand il s'agit de fixer la durée d'une maladie pouvant donner lieu à indemnité.

GUERNESEY. L'une des îles anglaises de la Manche. Bains de mer.

GUETTARDA, s. m. [*Guettarda* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, composé d'arbres et d'arbrisseaux répandus dans les régions tropicales. Plusieurs des espèces qu'il renferme fournissent des écorces amères et aromatiques employées en médecine dans leurs pays d'origine. Le *G. speciosa* L. ou *Arbre de Saint-Thomé* est cultivé dans toute l'Asie tropicale et les îles de l'Archipel indien à cause de ses fleurs qui répandent une odeur très agréable; son écorce est prescrite journellement dans le traitement des blessures, des ulcères, des abcès, etc. Celle du *G. angelica* Mart., ou *Raiz d'Angelica* des Brésiliens, est employée, surtout dans la médecine vétérinaire, comme astringente et fébrifuge. A la Guyane, l'écorce des *G. ambigua* DC. et *G. argentea* Lamk est vantée comme tonique. Dans l'Océanie tropicale, on fait usage du *G. polygama* Forst. (*Timonius Rumphii* DC.) dans le traitement des fièvres rhumatismales. Enfin, aux îles Mascareignes, l'écorce du *G. dioica* H. Bn. (*Anthirœa dioica* Bory) et celle du *G. verticillata* H. Bn. (*Malanea verticillata* Lamk — *Cunninghamia verticillata* Willd.) ou *Bois de Losteau* sont recommandées comme fébrifuges et anticholériques. — Le *G. coccinea* Aubl. fait maintenant partie du genre *Isertia* (V. ce mot).

GUEULE, s. f. [*gula;* all. *maul;* angl. *mouth;* it. *gola;* esp. *boca*]. Nom donné à la *bouche* de certains animaux (chien, porc, etc.). — GUEULE DE LOUP. Bec-de-lièvre compliqué d'atrophie des os intermaxillaires donnant dès lors naissance à une fente très considérable. — GUEULE DE LION. Bec-de-lièvre avec fente qui part de l'angle des lèvres pour se rendre à la pommette et à l'angle externe des yeux. — ‖ *Bot.* GUEULE DE LOUP (V. MUFLIER).

GUEVINA, s. m. [*Guevina* Molin.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Protéacées, tribu des Embothriées. L'unique espèce, *G. avellana* Molin., est un arbre connu, au Chili, sous les noms de *Nefuen* et d'*Avellana Guevin*. Ses fruits drupacés renferment une amande comestible; leur péricarpe est réputé astringent et vermicide.

GUI, s. m. [ἰξός; all. *mistel;* angl. *mistletoe;* it. *vischio;* esp. *muerdago*]. Nom vulgaire du *Viscum album* L., arbrisseau de la famille des Loranthacées, qui vit en parasite sur les vieux arbres et se développe particulièrement sur les Pommiers, les Poiriers, les Pruniers et les Peupliers, mais très rarement sur les Chênes. Il croît également, dit-on, sur l'Orme, le Bouleau, l'Erable, le Sorbier, l'Aubépine et même sur le *Loranthus europæus* L., autre arbrisseau de la même famille, qui est lui-même parasite sur les Chênes et les Châtaigniers dans l'Europe orientale et méridionale et dans l'Asie. Les propriétés anti-spasmodiques et anti-épileptiques jadis attribuées au gui n'existent pas.

GUIBERTS (LES) (V. LES GUIBERTS).

GUIBOURTIA, s. m. [*Guibourtia* Benn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Copaïférées. Le *G. copallina* Benn. (*Copaifera guibourtiana* Benth. — *C. copallina* H. Bn.) fournit une partie du *Copal d'Afrique* du commerce, surtout celui de Sierra-Leone.

GUIDONIA, s. m. [*Guidonia* Pl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, tribu des Samydées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans la plupart des régions chaudes du globe. Les feuilles du *G. ovata* Willd. servent, à la Guyane, dans le traitement des douleurs rhumatismales. Celles du *G. ulmifolia* Vahl sont employées, au Brésil, comme vulnéraires. Dans l'Inde, on emploie comme purgative la racine amère du *G. esculenta* Roxb., dont on mange les feuilles à la manière des Epinards. Enfin, au Para, on se sert du *G. adstringens* Mart. pour cicatriser les ulcères.

GUIGNARD, s. m. (V. PLUVIER).

GUIGNE, s. f. (V. CERISIER).

GUILLON (Doubs). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains, douches chaudes et froides. Rhumatismes, névralgies, engorgements articulaires, dermatoses, état catarrhal, affections utérines.

GUILNO, s. m. Nom que porte, au Chili, le *Bromus catharticus* Vahl., plante de la famille des Graminées, dont le rhizome est doué de propriétés purgatives énergiques.

GUIMAUVE, s. f. [*Althæa* Cav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, dont les représentants habitent principalement la région méditerranéenne. Les espèces les plus importantes au point de vue médical sont : *A. officinalis* L., ou *Guimauve officinale*, *A. hirsuta* L., *A. narbonensis* L. et *A. rosea* Cav.; cette dernière, qui est connue sous les noms vulgaires de *Alcée*, *Passe-rose*, *Rose trémière*, etc., est originaire de l'Orient et cultivée très fréquemment dans nos jardins comme plante d'ornement. — La racine de guimauve renferme de la gomme, de l'amidon, de l'albumine et de l'asparagine; on l'emploie, ainsi que les fleurs, comme émolliente, adoucissante et béchique. Doses, en macération ou infusion, 20 p. 1000; pour l'usage externe, lotions et injections avec décoction 20 p. 1000. — GUIMAUVE POTAGÈRE (V. CORCHORUS).

GUINGUAMADOU, s. m. (V. CIRIER).

GUITERA (Corse). E. min. sulfurée sodique. Hyperthermale. Boisson, bains, piscines. Dermatoses, rhumatismes, névralgies.

GUITIRIZ (Espagne, province de Lugo). E. min. sulfureuse. Froide. Boisson et bains. Surtout les maladies de la peau.

GUIZOTIA, s. m. [*Guizotia* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Composées-Tubuliflores. Le *G. oleifera* DC. (*Polymnia abyssinica* L.) est cultivé en grand dans toute l'Inde sous le nom de *Ram-till* et en Abyssinie sous celui de *Nook* ou *Nug*. Ses graines,

réputées anthelminthiques, fournissent abondamment, par expression, une huile employée pour l'éclairage.

GUIZOTIAGUITISIS (Espagne, prov. de Lugo). E. min. sulfureuse froide. Boisson et bains. Surtout les maladies de la peau.

GUMMIQUE (Acide). Nom donné par Reichardt à l'acide formé dans l'action de l'oxyde de cuivre sur la glycose et par Frémy à l'acide de la gomme arabique (V. GOMME). Sirop qui dépose peu à peu des prismes rhomboïdaux; très soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, brunit à 130° et fond à 150° en se décomposant; précipite l'eau de chaux et réduit les sels d'argent et de platine; faiblement lévogyre. A pour formule, d'après Reichardt, $C^3H^5O^5 + 1\ 1/2\ H^2O$, ou mieux $C^3H^4O^5$, d'après Claus, qui l'assimile à l'ac. oxymalonique ou tartronique. Tribasique. Les sels alcalins sont solubles dans l'eau et cristallisables.

GUNJAH, s. m. Nom sous lequel sont vendues, en Orient, les sommités fleuries du *Cannabis sativa* L.

GUNNERA, s. m. [*Gunnera* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, tribu des Gunnérées, dont les espèces, au nombre de dix environ, sont des herbes vivaces, monoïques ou dioïques, répandues principalement dans l'Afrique australe et orientale et dans l'Amérique méridionale. Les plus importantes au point de vue médical sont : *G. perpensa* L., préconisé, dans le sud de l'Afrique, comme hémostatique et vulnéraire; *G. macrocephala* Bl., de Java, dont les fruits comestibles sont recherchés comme stimulants; enfin, *G. chilensis* Lamk (*G. scabra* R. et Pav.), dont les racines et les feuilles, douées de propriétés astringentes, sont employées, au Chili et au Pérou, comme anti-diarrhéiques; son écorce sert à teindre en noir. C'est le *Pangue* ou *Nalca* des Péruviens.

GUNNERACÉES, s. f. pl. [*Gunneraceæ* Endl.]. Groupe de plantes Dicotylédones longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on rattache maintenant à la famille des Onagrariacées dans laquelle il forme une tribu (*Gunnérées*), caractérisée par les fleurs polygames (monoïques ou dioïques), par l'ovaire uniloculaire et uniovulé, surmonté d'un style à deux branches, et par le fruit drupacé, à noyau renfermant une seule graine à embryon situé au sommet d'un albumen charnu. Cette tribu renferme le seul genre *Gunnera* L. (V. ce mot).

GUNTHERSAD (princip. de Schwarzbourg-Sondershausen). E. min. Deux sources, sulfatée calcique sulfureuse et chlorurée sodique. Froides. Affections gastro-intestinales, débilité, lymphatisme, etc.

GURGITELLO (V. ISCHIA).

GURGUN, s. m. Syn. de *gurjun* (V. ce mot).

GURGUNIQUE (Acide). $C^{22}H^{34}O^4$. Acide résineux extrait du baume de gurjun. Cristallise dans l'alcool en masses granuleuses, incolores et opaques, fusible à 220°, se concrète à 180°, distille à 260° et devient incristallisable; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool fort et l'éther.

GURJUN, s. m. Nom donné, dans l'Inde, au produit résineux (*huile de bois*) qu'on extrait, par incisions, du tronc de plusieurs arbres appartenant au genre *Dipterocarpus*, notamment des *D. lævis* Ham., *D. alatus* Roxb., *D. incanus* Roxb., *D. costatus* Gærtn., et surtout du *D. turbinatus* Gærtn. Ce baume, appelé *Wood oil* par les Anglais, est brun, vert par réflexion, amer et aromatique, moins âcre que le copahu, dont il rappelle l'odeur, presque insoluble dans l'alcool, soluble dans l'éther et le chloroforme, donne par la distillation 15 0/0 d'une essence $C^{20}H^{32}$, bouillant à 255° et d'une densité de 0,9044; par l'action de la potasse, il fournit de l'ac. *gurgunique* (V. ce mot). Communique à l'urine une légère odeur de térébenthine. Le *Gurjun* est un succédané sérieux du copahu; il a été recommandé contre la lèpre et diverses maladies cutanées, la blennorrhagie, la leucorrhée, les maladies rénales et vésicales, etc. On le prend sous forme d'émulsion et de capsules.

GURNIGEL (canton de Berne). E. min. sulfatée calcique; ac. sulfhydrique et carbonique libres. Froide. Boisson, bains, douches. Affections des voies digestives.

GUSTAFSBERG (Suède). Bains de mer. Sources bicarbonatées ferrugineuses. Boues minérales.

GUSTATION, s. f. [all. *schmecken*; angl. *gustation*; it. *gustazione*; esp. *gustacion*] (V. GOUT).

GUSTAVIA, s. m. [*Gustavia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Barringtoniées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique. On en connaît une dizaine d'espèces, dont les plus importantes sont : 1° *G. superba* Berg (*Pirigara superba* H. B. K.), ou *Membrico* des naturels de la Colombie; 2° *G. fastuosa* Willd. (*Pirigura hexapetala* Aubl.) de la Guyane; 3° *G. brasiliana* DC. ou *Jandiparana* des Brésiliens, dont les racines amères et aromatiques sont employées contre les affections du foie; 4° *G. speciosa* DC. (*Pirigara speciosa* H. B. K.), de la Colombie, dont les fruits provoquent, dit-on, chez les enfants qui les mangent, une jaunisse qui dure un ou deux jours.

GUTHRIE, n. pr. — MUSCLE DE GUTHRIE. Le muscle transverse profond du périnée, ou *ischio-uréthral* (V. TRANSVERSE).

GUTTA-PERCHA, s. f. Substance analogue au caoutchouc, fournie par concrétion du suc laiteux qui découle abondamment de l'*Isonandra gutta* Hook., arbre de la famille des Sapotacées, commun à Bornéo, dans les îles de la Malaisie et aux environs de Singapore. A l'état de pureté, la gutta-percha est incolore; elle est translucide, très imperméable; sèche et dure à la température ordinaire, elle devient flexible et résistante par la chaleur, puis s'attache aux doigts avec une grande ténacité. De 150 à 160° elle est plastique et peut servir à mouler des formes. Fournit à la distillation une essence analogue à celle que l'on retire du caoutchouc. Insoluble à peu près dans tous les véhicules, sauf l'essence de térébenthine, le sulfure de carbone, le chloroforme et le benzol. Elle a été introduite en chirurgie pour assurer l'immobilité des membres, et des articulations en cas de fractures. On peut l'employer en bandes ou bien en solution dans l'essence ou le sulfure de carbone pour couvrir des bandages en toile; elle sert à fabriquer des cathéters, des éclisses, des gouttières, des bougies, des spéculums, des pessaires. — LIQUEUR DE GUTTA-PERCHA. Résine 30, chloroforme 250, carbonate de plomb, 30; on met le mélange dans une bouteille et on le décante après dépôt du sel de plomb. Sert aux pansements des blessés dont le chloroforme calme les souffrances; la gutta-percha met la blessure à l'abri de l'air et des ferments. On peut, si l'on veut, s'en servir pour préparer du *papier moutarde*.

GUTTIER, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs arbres appartenant au genre *Garcinia* L. (V. ce mot).

GUTTIFÈRES, s. f. pl. [*Guttiferæ* A. L. Juss.] (V. CLUSIACÉES).

GUZERAT (Fièvre de) (V. PALUDÉENNE [fièvre]).

GYMNASTIQUE, s. f. [de γυμνάζειν, exercer; all. *gymnastik*; angl. *gymnastics*; it. *ginnastica*; esp. *gimnastica*]. Exercice qui a pour objet de régler les mouvements du corps et de développer certains muscles pour mieux assurer le fonctionnement des organes. Les exercices gymnastiques, lorsqu'ils sont bien compris, favorisent la circulation, excitent la nutrition et l'absorption, rendent les sécrétions plus abondantes et la perspiration cutanée plus complète. La gymnastique est de plus un sédatif puissant du système nerveux. Il faut recommander de préférence, surtout quand on a affaire à des enfants, les exercices qui n'exigent pas un trop grand déploiement de force musculaire, par exemple, les flexions latérales ou les flexions antéro-postérieures du tronc, les flexions et les extensions rhythmées des membres, les exercices à l'aide de *haltères* (masses de fer reliées par une tige) ou les *mils*. La gymnastique respiratoire pratiquée à l'aide de bâtons que l'on tient à chacune de ses extrémités et que l'on fait passer alternativement à la partie antérieure et à la partie postérieure du tronc, l'escrime, l'exercice du fusil, etc., sont surtout recommandables. Plus tard on aura recours aux exercices fixes (trapèze, échelles diverses, cordes à nœuds, etc.). Une méthode hygiénique

très avantageuse consiste à faire intervenir l'hydrothérapie immédiatement après les exercices gymnastiques (douche froide, ablutions, frictions et massages, etc.). La *gymnastique suédoise* consiste à supprimer presque complètement les mouvements *actifs* pour avoir surtout recours aux mouvements *passifs* (communiqués au patient par le gymnaste) et aux mouvements *synergiques* (mouvements que le malade exécute contre une légère opposition de la part du gymnaste ou en faisant lui-même une légère opposition à la pression exercée par le gymnaste lui-même). La gymnastique convient surtout aux jeunes gens délicats, à ceux dont il faut développer le système musculaire. Elle est contre-indiquée toutes les fois qu'il existe une maladie du cœur, une tendance aux hémorrhagies ou aux congestions.

GYMNOBLASTES, s. m. pl. (V. Tubulaires).

GYMNOCLADUS, s. m. [*Gymnocladus* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, qui ne comprend que deux espèces, originaires l'une du Canada, l'autre de la Chine. Le *G. dioica* H. Bn. (*G. canadensis* Lamk — *Guilandina dioica* L.) ou *Chicot de Canada* est un grand arbre inerme dont les graines fournissent, par expression, une huile réputée purgative; son bois est employé comme bois de construction. — Les gousses du *G. chinensis* H. Bn., connues sous le nom vulgaire de *Gousses à savon*, donnent un mucilage que Payen a nommé *Dialose* et qui sert, en Chine, au lavage des étoffes.

GYMNOCYTODE, s. m. [de γυμνός, nu, et *cytode*]. Cellule sans enveloppe (V. Cytode).

GYMNOPLEURE, s. m. [*Gymnopleurus* Illig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scarabéides, dont les représentants, voisins des *Ateuchus* (V. ce mot), en diffèrent par les yeux incomplètement divisés, par les élytres brusquement et très fortement échancrées sur les côtés au-dessous des épaules, et par les pattes antérieures pourvues de tarses. Ils sont surtout répandus dans les régions chaudes du globe.

GYMNOSOPHISTE, s. m. [de γυμνός, nu, et σοφιστής, sophiste]. Sages de l'Inde qui vivent nus ou à peu près nus, bravant les intempéries des saisons. Cette pratique, constatée par Alexandre, n'a pas, paraît-il, entièrement disparu.

GYMNOSPERME, adj. [*gymnospermus*]. Se dit, en botanique, des végétaux phanérogames chez lesquels les graines, dépourvues de péricarpe proprement dit, sont insérées à nu soit à l'aisselle, soit à la face inférieure de feuilles carpellaires généralement écailleuses. — Les Conifères, les Cycadacées, les Gnétacées, sont des végétaux gymnospermes.

GYMNOSPERMIE, s. f. [*gymnospermia*]. Ordre d'une des classes du système de Linné, comprenant les plantes didynames dont les graines étaient, à cette époque, considérées comme dépourvues de péricarpe.

GYMNOSTOME, adj. [de γυμνός, nu, et στόμα, bouche]. Se dit, en botanique, des capsules de certaines Mousses (*Sphagnum, Gymnostomum*, etc.), qui sont dépourvues de dents.

GYMNOTE, s. m. [*Gymnotus* Cuv.]. Genre de Poissons, de l'ordre des Physostomes, sous-ordre des Apodes, qui a donné son nom à la famille des Gymnotidés. — L'espèce type (*G. electricus* L.), que les expériences d'A. de Humboldt ont rendue célèbre, atteint souvent une longueur de deux mètres; sa peau est dépourvue d'écailles et sa vessie natatoire a jusqu'à 0m,80 de long; pour le reste elle ressemble à une anguille. Ses organes électriques, au nombre de deux, consistent en colonnes disposées horizontalement de chaque côté de la région caudale. Ce poisson vit dans les fleuves et les marais de l'Amérique méridionale.

GYMNOTIDES, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens, ordre des Physostomes, sous-ordre des Apodes, dont la forme générale rappelle celle des Anguilles et qui présentent les caractères suivants : nageoire dorsale nulle, l'anale très longue; ceinture scapulaire soudée au crâne; une double vessie natatoire, souvent très longue. De plus, l'estomac est muni de cæcum, l'intestin d'appendices pyloriques, et il existe des conduits ovariens externes. — Genres : *Gymnotus* Cuv., *Sternarchus* Cuv., *Sternopygus* Müll. et *Rhamphichthys* Müll.

GYNANDRE, adj. [*gynander, gynandrus*, de γυνή, femme, et ἀνήρ, homme]. Se dit des fleurs dans lesquelles les étamines font corps avec le pistil, comme cela a lieu dans les *Orchis*, les *Aristoloches*, etc.

GYNANDRIE, s. f. [*gynandria*]. Nom de la XXe classe du système de Linné, laquelle comprend les plantes qui ont les étamines soudées avec le pistil (Orchidées).

GYNÉCÉE, s. m. [*gynæceum*, γυναικεῖον, de γυνή, femme, et οἶκος, demeure]. S'emploie, en botanique, pour désigner le quatrième verticille floral, c'est-à-dire l'ensemble des carpelles. Mais beaucoup plus fréquemment on nomme *Pistil*, soit le gynécée tout entier quand il est réduit à un seul carpelle (ce qui est le cas le plus ordinaire), soit les carpelles distincts et séparés qui, dans certains cas, se groupent pour le former.

GYNÉCOLOGIE, s. f. [de γυνή, femme, et λόγος, traité]. Science qui traite spécialement des maladies de la femme.

GYNÉCOMASTE, s. m. [de γυνή, femme, et μαστός, mamelle]. Se dit d'un homme dont les mamelles sont aussi volumineuses que celles d'une femme. La gynécomastie est parfois spontanée; d'autres fois elle survient à la suite de l'atrophie des testicules. On la voit surtout dans les cas d'orchite et d'atrophie des testicules d'origine ourlienne.

GYNOBASE, s. m. [*gynobasis*; all. *fruchtknotenwulst*]. Nom donné, en botanique, au disque charnu qui, dans certaines plantes phanérogames (les Labiées, les Borraginacées, etc.), semble donner insertion à l'ovaire et qui n'est autre chose que les bases dilatées des styles de divers carpelles soudés en un style indivis. Dans ce cas, l'ovaire est dit *gynobasique*. — Mirbel a appelé *Cénobions* les fruits qui proviennent d'ovaires gynobasiques.

GYNOCARDIA, s. m. [*gynocardia* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Bixacées, tribu des Pangiées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Inde. L'espèce la plus importante est le *G. odorata* R. Br. (V. Chaulmoogra).

GYNOPHORE, s. m. [*gynophorum*]. Nom donné, en botanique, au support plus ou moins allongé qui, dans certaines fleurs, élève le gynécée au-dessus des autres verticilles floraux, comme dans le *Capparis spinosa* L., le *Magnolia grandiflora* L., le Fraisier, etc. (V. Carpophore).

GYNOPODE, s. m. [*gynopodium*]. Synonyme de *Podogyne* (V. ce mot).

GYNOSTÈME, s. m. [*gynostemium*]. Sous ce nom et sous celui d'*Androstylium*, on désigne, en botanique, la *colonne* qui résulte de la soudure des filets des étamines avec le style. — Le *Gynostème* est spécial aux plantes de la famille des Orchidacées; sa face antérieure, opposée au labelle, et terminée par le stigmate, est constituée par le style, tandis que sa face dorsale, terminée par les anthères, est constituée par l'androcée.

GYPAETE, s. m. (V. Vautour).

GYPSE, s. m. Syn. *Sélénite, albâtre, chaux sulfatée*. C'est du sulfate de chaux naturel, $CaSO^4 + 2H^2O$.

GYPSIES, s. m. pl. Syn. *Gitanos, Bohémiens, Tziganes*, etc. Ce sont là les dénominations usitées dans les divers pays de l'Europe pour désigner une race nomade, errant depuis les époques protohistoriques, dans l'Asie sud-orientale et en Europe, où elle fut surtout remarquée aux xve et xvie siècles. Les Bohémiens, puisque ce nom fort impropre a prévalu en France, errent par petites hordes exerçant le métier de bateleurs, chiromanciens, etc. Ce sont surtout des artisans en métaux, forgerons, chaudronniers, orpailleurs, etc. Ils parlent une langue spéciale, se rattachant aux idiomes aryens et se subdivisant en divers dialectes. Sont-ils de race aryenne? Ils sont sûrement fort mélangés, et l'on peut voir parmi eux des individus mongoloïdes. M. Bataillard en veut faire des Chamites ou Kouschites. Mais que sont les Chamites?

GYRATION, s. f. Dans les cellules végétales, les particules protoplasmiques sont sans cesse en mouvement, entraînées qu'elles sont par des courants plus ou moins rapides, dont la nature varie, pour ainsi dire, avec chaque plante. Selon la direction qu'ils affectent, ces courants intra-cellu-

laires sont désignés sous des noms différents. Lorsqu'ils suivent, autour de la cellule, une direction unique, déterminée, comme cela s'observe dans certaines plantes aquatiques d'une structure très simple (les *Chara*, par exemple), on donne au phénomène le nom de *gyration*. Quand, au contraire, le courant est intermittent et se produit dans des directions qui diffèrent avec les diverses parties de la cellule, on lui donne le nom de *circulation intra-cellulaire*. Suivant Dippel, l'explication de ces mouvements doit être cherchée, non dans une propriété appartenant en propre et exclusivement au protoplasma, mais dans les rapports physico-chimiques qui existent entre cette substance et les autres parties de la cellule, ainsi que dans les courants mécaniques, et peut-être électriques, qui surviennent dans la profondeur de la cellule, par suite des phénomènes chimiques et des diffusions qui s'y accomplissent.

GYRIN, s. m. [*Gyrinus* Geoffr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Gyrinidés. Corps ovalaire, convexe en dessus, plat en dessous; antennes très courtes, de 11 articles; de chaque côté de la tête, deux yeux nettement séparés, l'un supérieur, l'autre inférieur; pattes antérieures longues et grêles, les 4 postérieures au contraire très courtes, larges, fortement comprimées et natatoires; tarses pentamères. — Les Gyrins sont des insectes aquatiques, qui se tiennent presque toujours, en troupes plus ou moins nombreuses, à la surface de l'eau, où ils décrivent mille tours avec une étonnante rapidité; ce qui leur a fait donner le nom vulgaire de *Tourniquets;* ils répandent, quand on les saisit, un liquide laiteux d'une odeur fétide. Les femelles pondent sur les plantes aquatiques des œufs cylindriques, d'un blanc jaunâtre, d'où sortent des larves vermiformes, au corps pourvu, de chaque côté, d'un grand nombre d'appendices flottants; ces larves se transforment en nymphes dans des coques ovales, amincies aux deux bouts. — Les *G. natator* L., *G. bicolor* Payk. et *G. marinus* Gyl., se rencontrent dans presque toute l'Europe.

GYRODACTYLE, s. m. [*Gyrodactylus* Nordm.]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Gyrodactylidés. Les Gyrodactyles sont des Vers de très petite taille, pourvus de deux expansions céphaliques rétractiles, de huit aiguillons pharyngiens protractiles, d'un disque caudal très volumineux, portant en son milieu deux crochets très forts et sur ses bords un grand nombre de petits crochets. Le corps, hermaphrodite, renferme, emboîtées les unes dans les autres, des générations filles, petites-filles et arrière-petites-filles. L'espèce la plus connue, le *G. elegans* Nordm., vit sur les branchies des Cyprinoïdes. — A côté des Gyrodactyles, vient se placer le genre *Dactylogyrus* Dies., dont les représentants s'en distinguent par leurs expansions céphaliques au nombre de quatre, au lieu de deux. Citons, entre autres, les *D.* (*Gyrodactylus*) *auriculatus* Nordm., *D. amphibothrium* G. Wag., *D. fallax* G. Wag. et *D. æquans* G. Wag., parasites sur divers poissons d'eau douce.

GYROLE ou **GYROLLE,** s. f. (V. Bolet et Chanterelle).

GYROMANCIE, s. f. [de γῦρος, mouvement circulaire, et μαντεία, divination]. Divination d'après les lettres effacées sur le sable par celui qui tombait épuisé après avoir tourné dans un cercle formé par toutes les lettres de l'alphabet.

GYROPHORIQUE (Acide). Retiré par Stenhouse de deux Lichens à orseille, le *Gyrophora pustulata* et le *Lecanora tartarea;* a, d'après Gerhardt, la même composition que l'ac. évernique, $C^{17}H^{16}O^{7}$; ses propriétés sont du reste analogues.

GYRUS, s. m. [de γῦρος, cercle]. Ce mot latin par lequel les anatomistes anglais et allemands désignent les circonvolutions cérébrales, n'est guère employé dans nos traités classiques que pour désigner la circonvolution rectiligne du bord interne du *lobule orbitaire* (*gyrus rectus*), en dedans du sillon qui loge le nerf olfactif. Pour les autres cas où l'expression de Gyrus est encore plus ou moins conservée, comme synonymie, voy. l'art. Circonvolutions.

H

HABBI-TSALMO, s. m. Nom abyssin du *Jasminum floribundum* R. Br. (V. Jasmin).

HABBI-TSCHOGO ou **TSCHOKKO,** s. m. Nom donné dans la province de Tigré (Abyssinie), aux tubercules de l'*Oxalis anthelminthica* A. Rich. (V. Surelle).

HABITUDE, s. f. [*habitudo;* all. *gewohnheit;* angl. *custom;* it. *abitudine, usanza;* esp. *costumbre*]. — *Psychol.* Un acte ayant été produit une ou plusieurs fois, il en résulte une habitude, c'est-à-dire une disposition à la reproduction de cet acte, disposition qui s'accroît sans cesse à mesure qu'elle se satisfait par de nouveaux actes semblables aux précédents. L'habitude n'existe que chez les êtres vivants, et chez les vivants elle a d'autant plus d'empire que l'activité intellectuelle est plus riche, les lois nécessaires moins impérieuses : ainsi les phénomènes de la vie végétative sont presque absolument réfractaires à l'habitude, et ceux de la vie de relation et de la vie psychique voient leurs lois naturelles modifiées par l'habitude dans la mesure où ils échappent à l'influence dominatrice de l'instinct; de là vient que si l'habitude paraît avec évidence dans la vie de certains animaux, c'est chez l'homme seul que ses effets peuvent être bien étudiés. — Elle développe l'activité : les actes musculaires et intellectuels deviennent par elle plus aisés et plus rapides à mesure qu'ils sont plus fréquents. Elle émousse la passivité, c'est-à-dire la sensation et le sentiment : le temps calme la douleur et la fréquence du plaisir rend insensible au plaisir; le buveur incorrigible ne sent plus le goût de ce qu'il boit. Chez le dégustateur, au contraire, les mêmes sensations deviennent de plus en plus fines et nettes, parce qu'il remédie par l'attention à cet effet naturel de l'habitude, parce qu'il emploie son activité intellectuelle à bien sentir et à bien juger de ce qu'il sent. — Les habitudes, chez l'homme, sont purement individuelles et ne se transmettent pas par l'hérédité; chez l'animal, au contraire, il semble certain que les habitudes acquises par l'individu se fixent dans ses descendants et deviennent des instincts propres à la race ou à l'espèce : le bon chien *chasse de race;* beaucoup d'instincts spécifiques ne peuvent recevoir une explication différente. — On a rapproché l'habitude de la loi physique de l'inertie; toutes deux semblent, en effet, des cas particuliers d'une loi plus générale : tout être tend à persévérer dans sa manière d'être, ou : tout phénomène une fois commencé se maintient, si aucun phénomène antagoniste ne vient le modifier ou l'anéantir. Mais l'habitude a ceci de particulier que son acte est essentiellement intermittent et non continu : l'organisme ou l'activité psychique doit se reposer en changeant d'acte avant de recommencer un acte déjà produit. — || *Méd.* Syn. Habitus [*habitus*, ἔθος, manière d'être; all. *habitus, körperbeschaffenheit;* angl. *habit;* it. *abito;* esp. *habito*]. Manière d'être de toutes les parties du corps, considéré chez un individu, et qui donne à sa personne une expression particulière. L'*habitus* d'un malade est, pour un œil exercé, un élément de diagnostic et de pronostic. — Dans un autre sens (*consuetudo, mos*), l'habitude de certains actes ou de certaines influences ambiantes peut déterminer la production de maladies (attitudes vicieuses, action de porter des fardeaux, maniement d'instruments, inhalation de poussières, immersion répétée des bras ou des jambes dans l'eau froide, etc.). D'autres fois, au contraire, l'économie se plie à l'action continue ou souvent répétée d'influences diverses, physiologiques ou pathologiques (action des climats, action des substances médicamenteuses), et l'on donne le nom d'assuétude (*assuetudo*) à cette disposition organique, en réservant le nom de *tolérance* à l'assuétude médicamenteuse (V. Climat, Tolérance). — Decens habitus. Dans un écrit de la collection hippocratique (περὶ Εὐσχημοσύνης, *de decenti habitu*), l'auteur dénonce le charlatanisme, fait une peinture de la vraie sagesse, de la vraie philosophie, qui com-

porte le désintéressement, la modestie de la forme, le bon jugement, le rejet des idées superstitieuses, etc., en ajoutant qu'il faut transporter la philosophie dans la médecine et la médecine dans la philosophie, parce que *tout ce qui est dans l'une se trouve dans l'autre.* L'auteur donne en outre des conseils relatifs aux rapports du médecin avec le malade et à certaines pratiques professionnelles.

HABZELI, s. m. Nom vernaculaire du *Xylopia æthiopica* A. Rich. (*Unona æthiopica* Dun.; *Unona piperita* Afzel; *Habzelia æthiopica* DC.), arbre de la famille des Anonacées, dont les baies séchées constituent le *Piper æthiopicum* s. *Grana Zelim* des officines (V. XYLOPIA).

HACHISCH, s. m. (V. HASCHISCH).

HÆMANTHE, s. m. [*Hæmanthus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Amaryllidacées, dont les espèces, presque toutes originaires de l'Afrique australe, sont remarquables par leurs fleurs d'un rouge pourpre éclatant, disposées en ombelle terminale. Le bulbe de l'*H. toxicarius* Ait. (*Brunsvigia toxicaria* Ker.) renferme un suc visqueux âcre, extrêmement vénéneux, dont les Hottentots se servent pour empoisonner leurs flèches. L'*H. coccineus* L. est employé, au Cap, comme succédané du *Scilla maritima* L. (V. SCILLE); ses feuilles fraîches sont prescrites topiquement contre les ulcères.

HÆMATOXYLON, s. m. [*Hæmatoxylon* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, dont l'unique espèce, *H. Campechianum* L., est un grand arbre qui croît dans les régions tropicales de l'Amérique, notamment au Mexique, aux Antilles, à la Guyane et au Vénézuéla. C'est lui qui fournit au commerce européen le bois de teinture connu sous le nom de *Bois de Campêche* (V. CAMPÊCHE).

HÆMENTÉRIE, s. f. [*Hæmenteria* De Fil.]. Genre de Vers, de la classe des Annélides et de l'ordre des Hirudinées. Les Hæmentéries, voisines des sangsues, en diffèrent par leur petite trompe exertile, roide et pointue, remplaçant les mâchoires denticulées; selon Craveri, leur morsure ne laisse pas de traces. On en connaît trois espèces : *H. Ghiliani* De Fil., des Amazones; *H. mexicana* De Fil., et *H. officinalis* De Fil., toutes deux du Mexique.

HÆMOPIS, s. m. [*Hæmopis* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Hirudinées, classe des Annélides. L'espèce type, *H. vorax* Moq. Tand. (*H. sanguisorba* Sav., *Hirudo sanguisorba* L., *Hippobdella sanguisuga* de Blainv.) offre 90 à 95 anneaux, peu distincts; dos brun roussâtre ou olivâtre, avec 4 à 6 rangées longitudinales de très petits points noirs, remplacés parfois par 2 bandes rousses; sur les bords, peu saillants, une bande jaunâtre étroite; ventre noir ardoisé, rarement maculé; ventouse anale mince, noire, de moitié plus grande que l'orale; orifice du pénis situé entre le 24ᵉ et le 25ᵉ anneau, orifice de la vulve entre le 22ᵉ et le 30ᵉ. L'Hæmopis diffère de la sangsue par sa taille plus grande, son corps flasque incapable de se contracter en olive, ses mâchoires garnies seulement de 30 dents et ses cæcums stomacaux plus lobés. Indigène en Europe et dans le nord de l'Afrique, il habite les mares, les fossés, les petites sources; dangereux surtout à l'état jeune, il pénètre dans la bouche des chevaux ou des ruminants, quand ceux-ci boivent, et quelquefois même jusque dans les voies aériennes et dans l'estomac; on le trouve fréquemment attaché par sa ventouse anale à la muqueuse pharyngienne ou pituitaire, car ses mâchoires trop faibles ne lui permettent pas d'entamer la peau; sa présence dans les voies aériennes peut déterminer l'asphyxie, même chez l'homme.

HAGÉNIA, s. m. [*Hagenia* Willd.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Agrimoniées, dont l'espèce principale, *H. abyssinica* Willd. (*Brayera anthelminthica* Kunth.; *Br. abyssinica* Moq.; *Bankesia abyssinica* Bruce), est un arbre dioïque, spécial aux régions montagneuses de l'Abyssinie, où il porte les noms de *Cosso*, *Kousso* ou *Cusso*. Ses inflorescences mâles (*Kousso d'âne*) et ses inflorescences femelles (*Kousso rouge*) constituent un des remèdes les plus efficaces contre le Ténia (V. KOUSSO).

HAIAWA, s. m. Nom vernaculaire de l'*Icica guianensis* Aubl., grand arbre de la Guyane, auquel on attribue la production de la résine appelée *Tacamaque huileuse incolore* (V. TACAMAQUE).

HAITI (mer des Antilles). Plusieurs sources sulfureuses-thermales et hyperthermales.

HAJE, s. m. (V. ASPIC et NAJA).

HAJ STURNA (Hongrie). E. min. sulfatée mixte; ac. carbonique libre. Hyperthermale. Boisson et bains. Purgative, légèrement excitante.

HALEINE, s. f. [*halitus*, πνεῦμα; all. *athem*; angl. *breath*; it. *lena*, *alito*; esp. *aliento*, *halito*]. L'air chassé des voies respiratoires par le phénomène de l'expiration est inodore dans l'état de santé. Chez certains individus, cependant, et surtout avec les progrès de l'âge, l'haleine prend une certaine odeur fade, plus ou moins fétide. Le matin, en général, quand on n'a pas eu le soin de se bien nettoyer les dents et la bouche après le dernier repas, la décomposition des résidus alimentaires donne à l'haleine une odeur aigre et putride. A l'état physiologique, l'ingestion des boissons alcooliques, de l'oignon, de l'ail, la fumée de tabac, etc., donnent à l'haleine une odeur spéciale. A l'état pathologique l'odeur de l'haleine se modifie profondément. Chacun connaît celle que provoque un accès fébrile; souvent, chez les enfants, l'odeur de l'haleine est caractéristique à ce point de vue. Il en est de même dans les cas où il existe une altération de la bouche ou de l'arrière-gorge. Très souvent l'odeur fétide de l'haleine dépend, non de l'*ozène* (V. ce mot), mais bien d'un état saburral de la langue ou, plus fréquemment encore, d'enduits pultacés accumulés et décomposés dans les cryptes de l'amygdale. L'odeur de la gangrène pulmonaire et celle de l'embarras gastrique sont non moins caractéristiques. Il en est de même encore de l'odeur *stercorale* que présentent certains malades atteints de hernie étranglée ou d'obstruction intestinale. L'odeur *forte* de l'haleine, celle qui dépend exclusivement de l'état de la bouche ou du pharynx, se combat à l'aide de gargarismes acidulés, ou de gargarismes à l'acide phénique, au chlorate de potasse, à la teinture de benjoin, etc., etc.

HALICHONDRIE, s. f. [*Halichondria* Flem. — *Chalina* O. Schm.]. Genre de Spongiaires, comprenant des Eponges fibreuses et ramifiées, à squelette corné, dans l'intérieur duquel sont disséminés des spicules siliceux simples, pointus aux deux extrémités. L'espèce principale, *H. oculata* Johnst., est très commune sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique.

HALIOTIDE, s. f. [*Haliotis* L.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Prosobranches, dont les représentants sont connus sous le nom vulgaire d'*Oreilles de mer*. La coquille, aplatie, à spire très courte, richement nacrée à l'intérieur, est dépourvue d'opercule et offre sur le côté gauche, parallèlement au bord, une rangée de trous en rapport avec les organes respiratoires. L'animal est muni d'un pied large et festonné; sa tête, aplatie, porte deux tentacules allongés à la base externe desquels sont insérés les yeux, brièvement pédicellés. — Les Haliotides sont herbivores et se tiennent fixées aux rochers; elles acquièrent souvent un grand développement. On les rencontre surtout dans les mers chaudes. La nacre qui constitue leur coquille est employée pour les ouvrages de marqueterie. Parmi les espèces assez nombreuses, on doit surtout citer : l'*H. tuberculata* L. ou *Ormier*, assez commun sur nos côtes; l'*H. Midæ* L., des mers de l'Afrique et de l'Inde, et l'*H. gigantea* L., qui habite les côtes de la Nouvelle-Hollande.

HALITUEUX, adj. [de *halitus*, vapeur; all. *dunstig*, *dampfend*; angl. *vaporous*; it. *alitoso*; esp. *halituoso*]. On dit *chaleur halitueuse*, *peau halitueuse*, quand la peau se recouvre de sueur après un accès fébrile.

HALL (Wurtemberg). E. min. chlorurée sodique forte. Froide. Eaux mères pour les bains; usage interne, avec addition d'eaux gazeuses. Lymphatisme, scrofule.

HALLE (Saxe). Sources chlorurées sodiques. Froides. Purgatives, reconstituantes.

HALLUCINATION, s. f. [*hallucinatio*, de *hallucinari*,

se tromper, s'abuser; all. *sinnestäuschung;* all. et angl. *hallucination;* it. *allucinazione;* esp. *alucinacion*]. Au point de vue psychologique, l'hallucination est une image (V. ce mot) dont l'intensité anormale égare le jugement : l'image tout intérieure est prise pour une sensation émanée d'un objet réel et extérieur. L'hallucination, principalement visuelle et auditive, est le phénomène dominant du rêve; elle se présente alors en série continue, et l'esprit trop affaibli est impuissant jusqu'au réveil à apercevoir la fausseté de ces apparitions. Au moment où l'on passe de la veille au sommeil, ces mêmes hallucinations, avant d'être continues, sont intermittentes, et l'esprit non encore endormi peut à la fois les mieux observer et reconnaître leur véritable nature; de là vient qu'elles ont été étudiées à part des rêves et qu'elles ont reçu le nom spécial d'*hallucinations hypnagogiques* (Maury), c'est-à-dire qui amènent le sommeil. On parle souvent, mais à tort, d'hallucinations de la mémoire ou de la pensée : il s'agit alors d'aberrations du jugement qui ne portent pas sur l'extériorité d'images sensibles. — Pour le médecin, l'hallucination est un état morbide dans lequel on perçoit clairement une sensation sans la présence d'un objet apte à la provoquer; tandis que, dans l'*illusion*, la sensation a sa représentation dans un objet réel et n'est qu'erronée (Esquirol). Dans la pratique, l'hallucination et l'illusion sont quelquefois difficiles à distinguer l'une de l'autre, surtout dans le jour, où la fausse sensation peut être occasionnée par la vue d'un objet que le malade ne désigne pas. Les hallucinations peuvent porter sur tous les sens, isolément ou simultanément : la vue, l'ouïe, le goût, l'odorat, le tact. C'est toujours un phénomène morbide, et souvent il est produit par l'ingestion de certaines substances, en particulier par les poisons narcotiques (opium, belladone, haschisch, chloral, etc.). Parfois on l'observe dans les fièvres. En outre, il est un symptôme commun à beaucoup de formes de vésanies et de délire. Les hallucinations de la vue se rencontrent habituellement chez les aliénés mystiques (visionnaires); celles de l'ouïe dans le délire de persécution. On a vu cependant des hallucinations de l'ouïe se montrer en l'absence de tout autre état morbide. Socrate lorsqu'il entendait son *démon;* Jeanne d'Arc, lorsqu'elle entendait ses *voix*, n'étaient pas aliénés, mais hallucinés. Celles du goût, de l'odorat, du tact, qu'il est d'ailleurs plus difficile de distinguer des illusions, sont moins fréquentes que les précédentes. Suivant Baillarger, parmi les hallucinations, les unes paraissent purement *psychiques*, c'est-à-dire que les sujets ne se rapportent pas à un objet extérieur; une voix parle, elle est intérieure, non articulée, non sonore; les autres sont *psycho-sensorielles*, c'est-à-dire avec intervention des sens; la voix vibre, elle a un timbre; l'objet aperçu a une forme déterminée, etc. Cette distinction est très juste en fait, mais on peut penser que les deux ordres de phénomènes se passent exclusivement, l'un comme l'autre, dans la partie du cerveau physiologiquement affectée à la perception sensorielle, avec cette seule différence que le produit de la fonction altérée est autre et moins complet dans un cas que dans l'autre. Cette question délicate de psychologie pathologique divise encore les psychologues et les médecins — Contre le symptôme *hallucination*, on a employé le haschich, l'opium et surtout le datura; mais ces remèdes n'agissent sans doute qu'en apaisant l'excitation nerveuse.

HALMIRYS (île de Chio). E. min. sulfatée sodique. Froide. Boisson. Purgative.

HALO, s. m. Phénomène météorologique que l'on aperçoit quelquefois autour du soleil; ordinairement le halo se compose d'un cercle formé des sept couleurs de l'arc-en-ciel, dont le soleil occupe le centre. Le rouge tient le bord intérieur et le violet le bord extérieur; le diamètre apparent du halo est de 46°, soit 23° par rayon. La bande aux sept couleurs du spectre se compose souvent du cercle précédent et d'un autre cercle concentrique ou bien d'un arc de cercle tangent et d'un rayon beaucoup plus grand. Fouquet, qui a observé ce phénomène tout particulièrement, a admis l'opinion donnée par Mariotte, et qui explique la formation des bandes colorées par des effets de réfraction dans les aiguilles prismatiques de glace que renferment quelques nuages. D'après cela, la production du halo serait un cas particulier de l'arc-en-ciel et la théorie de Newton s'y appliquerait en tous points.

HALOGÈNE, adj. [de ἅλς, sel, et γεννᾶν, engendrer; all. *salzerzeugend;* angl. *halogenous;* it. et esp. *alogeno*]. S'applique aux éléments électro-négatifs susceptibles de se combiner aux métaux électro-positifs en donnant des sels (Berzelius).

HALOÏDE, ad. [de ἅλς, sel, et εἶδος, ressemblance; all. *salzförmig;* angl. *haloidous;* it. et esp. *aloido*]. — Sels haloïdes. Ceux qui résultent de la combinaison d'un élément halogène avec un métal électro-positif (Berzelius).

HALOPHILE, s. f. [de ἅλς, sel, et φίλος, qui aime]. Prétendue matière extractive de l'urine; c'est un mélange de principes divers.

HALOPHYTE, s. m. Plante fournissant des sels : Ex. les *soudes*.

HALORAGÉES, s. f. pl. [*Halorageæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on s'accorde maintenant à rattacher à la famille des Onagrariacées, dans laquelle il forme une tribu caractérisée par les fleurs tétramères, hermaphrodites ou polygames, souvent très petites, par le fruit sec et indéhiscent, et par les graines pourvues d'un albumen charnu très mince. Les Haloragées renferment seulement les cinq genres : *Haloragis* Forst., *Loudonia* Lindl., *Myriophyllum* Vaill., *Serpicula* L. et *Proserpinaca* L.

HALTÈRE, s. m. [ἁλτήρ, de ἅλεσθαι, sauter]. Poids que l'on tient à la main et qui se compose de deux sphères métalliques soudées par une tige de fer ou de bois; on se sert des haltères dans un grand nombre d'exercices gymnastiques qui ont pour but de favoriser le développement des muscles respiratoires.

HALTICIDES, s. f. pl. [*Halticideæ* Erichs.]. Tribu importante d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, et de la grande famille des Phytophages, dont les nombreuses espèces, caractérisées surtout par les cuisses postérieures toujours plus ou moins renflées, et canaliculées en dessous, sont connues indistinctement sous les noms vulgaires d'*Altises, Pucerolles, Puces des jardins, Puces de terre, Tiquets*, à cause de la faculté qu'elles ont de sauter au moyen de leurs pattes postérieures. Leurs larves nues, essentiellement phytophages, vivent tantôt à la surface des feuilles dont elles rongent le parenchyme à la manière des Galérucides, tantôt à l'intérieur même du parenchyme qu'elles sillonnent de leurs galeries; c'est ainsi qu'elles causent des dégâts souvent considérables dans les potagers en s'attaquant aux betteraves, à diverses Crucifères et même à la Vigne.

HAMAMÉLIDÉES, s. f. pl. [*Hamamelideæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme formant une famille distincte, mais que l'on rattache maintenant à la famille des Saxifragacées, dans laquelle il forme une simple tribu caractérisée ainsi qu'il suit : arbres, arbustes ou arbrisseaux, à feuilles alternes simples, penninervées, dont le pétiole est accompagné latéralement de deux stipules caduques; fleurs hermaphrodites ou diclines, disposées en épis ou en panicules, à périanthe tantôt double, tantôt simple, quelquefois presque nul; étamines nombreuses à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant par des fentes ou des panneaux; ovaire infère ou supère, à deux loges renfermant chacune un ovule pendant et anatrope; fruit sec, capsulaire, s'ouvrant au sommet en deux valves; graine luisante à téguments crustacés et lisses, pourvue d'un albumen charnu, entourant un embryon axile. — Les Hamamélidées habitent l'Asie tropicale et tempérée, l'Afrique australe et l'Amérique du Nord; leurs espèces, relativement peu nombreuses, se répartissent dans une douzaine de genres, dont les principaux sont : *Hamamelis* L., *Parrotia* C. A. Mey., *Distylium* Sieb. et Zucc., *Fothergilla* L. et *Rhodoleia* Hook.

HAMAMÉLIS, s. m. [*Hamamelis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu

des Hamamélidées. Des deux espèces connues, la plus importante au point de vue médical est l'*H. virginica* L., arbuste originaire de l'Amérique du Nord, que l'on cultive fréquemment en Europe, dans les jardins et les parcs. Son écorce, d'une saveur d'abord douce, puis amère et brûlante, est employée aux Etats-Unis comme astringente, soit en poudre sous forme de cataplasme, soit en décoction, dans le traitement des affections hémorrhoïdales et les ophthalmies. Ses feuilles ont les mêmes propriétés. Ses fruits, dont l'amande est comestible, fournissent par expression une huile à saveur âcre.

HAMÉLIA, s. m. [*Hamelia* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Génipées, composé d'arbustes qui habitent, au nombre d'une dizaine environ, les régions chaudes des deux Amériques. L'espèce la plus importante, au point de vue médical, est l'*H. patens* Jacq. (*H. coccinea* Sw.), dont les fruits servent à préparer un sirop préconisé comme antidysentérique et antiscorbutique; ses feuilles sont employées dans le traitement des affections cutanées. L'*H. ventricosa* Sw., de l'Amérique du Sud, fournit un bois très estimé des ébénistes et connu sous le nom de *Bois des princes*.

HAMMA (Algérie, près de Constantine). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; faible minéralisation; ac. carbonique libre. Chaude. Dyspepsie, chlorose, etc.

HAMMAH-DE-CABÈS (El) (Régence de Tunis). E. min. sulfureuse chaude. Boisson et bains. Rhumatismes, paralysie, etc.

HAMMAM [*bain*, et par extension, *source*]. Préfixe du nom de beaucoup de sources minérales. Voici les principales, sur lesquelles des indications nous ont été fournies, surtout par M. le docteur Rotureau, qui les a visitées en grande partie. Elles appartiennent presque toutes à l'Algérie et à la Tunisie. Pour avoir une idée complète des eaux minérales et des établissements de ces régions, consulter le mot Aïn. — *Hammam Amiga* (Algérie, cercle de la Calle). Saline, froide. — *Hammam Baraï* (au pied de l'Aurès). Saline, hyperthermale. — *Hammam Beida* (près de Guelma). Ferrugineuse, gazeuse, tiède. — *Hammam-bel-Arribi* (près Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse, thermale. — *Hammam ben Hallouf* (près de Constantine.). Sulfureuse hyperthermale. — *Hammam ben Haroun* (Kabylie, près de Dra-el-Mizan). E. min. analogue à l'eau de Seltz. Plusieurs sources captées. — *Hammam Beni Foughal* (cercle de Guelma). Saline, réputée contre la gale. — *Hammam Beni Guech* (près de Guelma). Saline, renommée contre les maladies de la peau et du syst. osseux. — *Hammam Beni Sermen* (près de Bougie). Salines, hyperthermales. — *Hammam Berda* (prov. de Constantine). Bicarbonatée mixte, thermale; ac. carbonique libre. — *Hammam-bou-Ghrara* (près de Lalla-Maghnia). Sulfureuse, hyperthermale). Petit établissement. — *Hammam-bou-Hadjar* (près d'Oran). Saline, hyperthermale; nombreuses sources; carbonates. Etablissement. — *Hammam-bou-Hanefia* (près de Mascara). Saline, hyperthermale. Etablissement. — *Hammam-bou-R'ara* (32 kil. de Tlemcen). Alcaline, ferrugineuse. Nombreuses sources, thermales et hyperthermales. Etablissement. — *Hammam-bou-Sellam* ou *Hammam-Sétif* (prov. de Constantine). E. min. bicarbonatée calcique, sulfates et chlorures alcalins. Hyperthermale. Nombreuses sources. Boisson et bains. Laxatives. Affections intestinales, rhumatisme. — *Hammam-bou-Thaleb* (60 kil. de Sétif). Salines, hyperthermales. — *Hammam-Chiger* (près de Lalla-Marnia). Alcaline, thermale. Etablissement. — *Hammam de Dalah* (près de Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse, thermale. — *Hammam de Kheneg* (près la coupure du Rummel). Amétallite, thermale. — *Hammam de l'Oued Anizour* (près de Bougie). Ferrugineuse, gazeuse. Petit établissement. — *Hammam de l'Oued Eddjelata* (près de Dra-el-Mizan). E. min. ferrugineuse froide, utilisée à l'hôpital militaire de Dra-el-Mizan. — *Hammam de l'Oued Hamimin* (Algérie, près de Jemmapes). Sulfureuse, thermale. — *Hammam de l'Oued Kçob* (Algérie, près de Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse thermale. — *Hammam de l'Oued Kraled*. Amétallite, hyperthermale. — *Hammam de l'Oued Salah* (sur le Djebel-Bredma). Ferrugineuse, gazeuse. — *Hammam de Mouïa* (près de Constantine). Amétallite, thermale. — *Hammam de Salah-Bey* (près de Constantine). Sulfureuse, thermale. — *Hammam de Salaïn* (près de Biskra). Sulfureuse, hyperthermale. — *Hammam des Amamrahs* (près de Tébessa). Sulfureuse, hyperthermale. *Thermes romains* utilisés. — *Hammam des Beni Amroun* (près de Constantine). Amétallite, thermale. — *Hammam des Beni Sabh* (cercle de la Calle). Amétallite, hyperthermale. — *Hammam des Bibans* (près Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse, hyperthermale. Etablissement. — *Hammam des Djendel* (près de Jemmapes). Sulfureuse, hyperthermale. — *Hammam des Hachack* (près de Guelma). Amétallite, hyperthermale. — *Hammam de Sidi-Meid* (près de Constantine). Sulfureuse, thermale. — *Hammam de Sidi-Rached* (près de Constantine). Amétallite, tiède. — *Hammam des Ouled-Ali* (près de Guelma). Sulfureuse, hyperthermale. Etablissement. — *Hammam des Ouled Hammam* (près d'El Milia). Ferrugineuse, gazeuse, froide. — *Hammam des Ouled Iahia-beni-Taieb* (près de Soukarrhas). Sulfureuse, saline. — *Hammam des Ouled Iaia* (près de Bordj-bou-Arreridj). Ferrugineuse, thermale. — *Hammam des Ouled Séfian* (près de Batna). Amétallite, thermale. — *Hammam des Ouled Zaid* (près de Soukarrhas). Sulfureuse, chaude. Piscines. — *Hammam du bordj de bou Akkas* (près de Milah). Sulfureuse, thermale. — *Hammam du Djebel Djessar* (dép. de Constantine). Sulfureuse, thermale. — *Hammam du Djebel Leckhal* (près de Constantine). Amétallite, thermale. — *Hammam du Hamma* (près de Constantine). Amétallite, thermale. — *Hammam-el-Affroun* (près de Blidah). Carbonates alcalins. — *Hammam-el-Aïoun* (Algérie, près d'Oum-Theboul). Amétallite, chaude. — *Hammam-el-Enf* (régence de Tunis). E. min. thermales, dites *aquæ calidæ*, probablement chlorurées et carbonatées. Boisson et bains. Rhumatisme, paralysies. — *Hammam-el-Hammam* (près de Sidi-bel-Abbès). Salines, hyperthermales. — *Hammam-el-Hammé* (près d'Alger). Plusieurs sources, dont une sulfureuse. — *Hammam-el-Kroubzet* (près de Biskra). Sulfureuse, hyperthermale. *Thermes romains utilisés*. — *Hammam-el-Salahin* (près de Biskra). Sulfureuse, hyperthermale. Petit établissement. — *Hammam Ghellaia* (entre Philippeville et Bone). Saline, hyperthermale. — *Hammam Grous* (près de Constantine). Amétallite, thermale. — *Hammam Gueurgour* (près de Sétif). Alcaline, thermale. — *Hammam Kabès* (province de Constantine). Saline, hyperthermale. Petit établissement. — *Hammam Life* (près de Tunis). Hyperthermale. Etablissement. — *Hammam Mansourah* (près Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse, hyperthermale. — *Hammam Mélouane* (près de l'Atlas). Chlorurée sodique, hyperthermale. Piscines. Rhumatisme, paralysies, engorgement des parties molles, ulcères chroniques. — *Hammam-mes-Koutine* (prov. de Constantine, près de Guelma). Chlorurée sodique et sulfatée ferrugineuse, ac. carbonique et un peu d'ac. sulfhydrique libres. Nombreuses sources hyperthermales (de 46 à 95°). Boisson, bains. Etablissement thermal militaire. Paralysies, névralgies, cachexie palustre, rhumatisme chronique, lésions traumatiques de toute sorte. — *Hammam Mjez-Tobbet* (près de Constantine). Saline. — *Hammam Morissen* (près de Bordj-bou-Arreridj). Sulfureuse, tiède. — *Hamman Mta Djendel* (cercle de Bone). Sulfureuse, hyperthermale. — *Hammam Mta el Hachaïch* (cercle de Guelma). Sulfureuse, hyperthermale. — *Hammam Mta Sidi Djaballah* (près de la Calle). Alcaline, thermale. — *Hammam Mustapha* (Asie Mineure). E. min. sulfureuse. Maladies de la peau. — *Hammam Nbaït Nador* (près de Guelma). Saline, hyperthermale. Piscine. — *Hammam Okkous* (près de Tébessa). — *Hammam Rhira*, à 80 kilomètres d'Alger. Sulfatées calciques, chaudes; sulfatées calciques ferrugineuses chaudes, et ferrugineuses froides. Saline, arsénicale. Nombreuses sources, thermales et hyperthermales. Etablissement civil. Alimente un hôpital militaire. — *Hammam-Riz'a*. Source de Takitount, indiquée au mot Aïn-el-Hamza. — *Hammam-Salahin* (près de Biskra). Saline,

hyperthermale. Etablissement. — *Hammam Si Ali Labrak* (près de la Calle). Amétallite, chaude. — *Hammam Si bou Abdalah* (province d'Oran). Saline, hyperthermale (cuit les œufs). — *Hammam Sidi* et *Djoudi* (près de Sétif). Ferrugineuse, gazeuse, froide, renommée contre les vieilles blessures, les traumatismes. *Anciens thermes, fréquentés.* — *Hammam Sidi Abdelli* (rive gauche de l'Isser). Alcaline, thermale. — *Hammam Sidi Aït* (52 k. d'Oran). Sulfureuse, hyperthermale : très fréquentée. — *Hammam Sidi bel Kheir* (près de Lalla Maghnia). Sulfureuse, thermale. — *Hammam Sidi Cheikh* (près de Lalla Maghnia). Saline, thermale. — *Hammam Sidi Dedeyod* (V. Bains de la Reine). — *Hammam Sidi Mimoun* (près du Rummel). Amétallite, chaude. *Piscines.* — *Hammam Sidi Selimane* (55 k. d'Orléansville). Ferrugineuse, alcaline, hyperthermale. — *Hammam Sidi Trad* (près de la frontière de Tunis). Sulfureuse, hyperthermale, très fréquentée. — *Hammam Sieders* (route de Constantine à Batna). Ferrugineuse, gazeuse, froide. — *Hammam Tarsa* (près de Soukarrhas). Sulfureuse, thermale. Etablissement (V. Aïn et Sources).

HAMPE, s. f. [*scapus;* all. *stiel;* angl. *stem, blade;* it. *stelo*]. Désigne en botanique, tout pédoncule nu, plus ou moins allongé, qui part du milieu d'un certain nombre de feuilles radicales ordinairement disposées en rosette et qui porte à son extrémité une ou plusieurs fleurs (ex. : les Primevères, les *Pinguicula*, les *Drosera*, etc.).

HAMPSTEAD (près de Londres). E. min. bicarbonatée, ferrugineuse, faible, ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

HAMSTER, s. m. [*Cricetus* Pall.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Muridés. Les Hamsters sont voisins des Rats, mais ils s'en distinguent par la queue courte et velue et par la présence d'abajoues de chaque côté de la bouche; de plus, leurs pattes antérieures sont terminées par quatre doigts seulement. Ils sont fouisseurs, se nourrissent principalement de graines et habitent dans les champs cultivés. L'espèce principale est le *C. frumentarius* Pall. (*Mus cricetus* L.), *Hamster commun* ou *Marmotte d'Allemagne*, qu'on rencontre depuis l'Europe centrale jusqu'en Sibérie.

HAMULAIRE, s. f. Nom donné quelquefois à un Ver nématoïde, le *Filaria bronchialis* Rud. (*Hamularia lymphatica* Treutl.) (V. Filaire).

HAMULUS, s. m. [de *hamus*, crochet]. En anatomie, le crochet ou petite pointe recourbée qui forme l'extrémité libre de la lame spirale osseuse du limaçon et contribue à former l'*hélicotrême* (V. ce mot et Limaçon).

HANCHE, s. f. [*coxa, coxendix*, ἰσχίον; all. *hüfte;* angl. *hip;* it. et esp. *anca*]. — Région de la hanche. La région qui correspond à l'os des îles; elle est au membre inférieur ce que l'épaule est au membre supérieur. On la divise en une région antérieure ou *aine* et une région postérieure ou *fessière* (V. ces mots). — Articulation de la hanche (V. Coxo-fémorale [Articulation]). — || *Path.* Les maladies de la hanche sont relativement nombreuses. On les divise en maladies congénitales (arrêt de développement et absence de l'articulation ou *phocomélie* et luxations congénitales du fémur), maladies traumatiques et maladies inflammatoires. Parmi les premières, nous ne pouvons mentionner ici que les luxations congénitales que l'on a attribuées à tort à une violence exercée sur le fœtus au moment de l'accouchement et qui paraissent dues à une malformation originelle de l'articulation ou à des maladies congénitales déterminant la résistance des ligaments interarticulaires (atrophies musculaires, rétraction des muscles dépendant d'une lésion nerveuse, etc.). Ces luxations congénitales, qui déterminent une infirmité des plus graves, ne guérissent que difficilement et après un traitement très long et très complexe. — Parmi les maladies traumatiques nous citerons les fractures (V. Fémur) et les Luxations. — Celles-ci sont relativement rares et atteignent surtout l'homme adulte. La tête fémorale en quittant la cavité cotyloïde se déplace le plus souvent *en arrière* (*luxations ischiatique, iliaque*), moins fréquemment *en avant* (*luxations ilio-pubienne, ischio-pubienne*), exceptionnellement en haut (*lux. sus-cotyloïdienne*) ou en bas (*lux. sous-cotyloïdienne*). — Dans la luxation en arrière, la tête sort par la large échancrure ilio-ischiatique et se place au-dessous du muscle obturateur sur la face externe de l'ischion (lux. ischiatique) ou, passant au-dessus de ce muscle, vient se mettre en rapport avec l'échancrure sciatique (lux. iliaque). — Dans la luxation ischiatique, la tête fémorale vient se placer en arrière du sourcil cotyloïdien sur la face externe de l'ischion, à peu près au niveau de l'épine sciatique; parfois elle répond à la petite échancrure sciatique. Le fémur a subi un mouvement de rotation en dedans; le grand trochanter regarde en avant, le point d'insertion du ligament rond en arrière. La capsule est largement déchirée, surtout en arrière et en bas. Les muscles carré crural, obturateur externe, jumeaux, sont aussi déchirés; la tête est le plus souvent bridée en haut par l'obturateur interne. Le nerf sciatique peut être soulevé ou comprimé contre l'ischion. — Dans la luxation iliaque, il y a également rotation du fémur en dedans; la tête fémorale vient se placer au-dessus et en arrière du sourcil cotyloïdien, la partie antérieure est appliquée sur l'os iliaque; elle répond, en général, à l'échancrure sciatique, mais peut remonter plus ou moins haut. La déchirure de la capsule est plus complète que dans la luxation précédente. Les muscles pelvi-trochantériens sont plus ou moins déchirés et présentent avec la tête des rapports variables. Le nerf sciatique peut être lésé. — Dans les luxations en avant, la tête fémorale s'échappe de la cavité cotyloïde soit par l'échancrure ilio-pubienne, soit par l'échancrure ischio-pubienne; la luxation prend un nom correspondant. — Luxation ilio-pubienne. La tête vient se placer par sa partie postérieure sur l'échancrure ilio-pubienne, entre l'épine iliaque antéro-inférieure et l'éminence ilio-pectinée. La rotation en dehors du fémur est telle que l'insertion du ligament rond regarde en avant; le grand trochanter tourné en arrière répond à la cavité cotyloïde. Il y a arrachement de la partie antérieure de la capsule et du ligament rond; les muscles psoas-iliaque et droit interne sont fortement tendus au-devant du col; l'artère fémorale est le plus souvent placée en dedans. — Luxation ischio-pubienne (*ovalaire, sous-pubienne*). Comme pour la précédente, le fémur est dans la rotation en dehors; la tête repose sur la partie antérieure du sourcil cotyloïdien et répond à la fosse ovale; elle est placée au-dessus ou au-dessous du muscle obturateur; dans des cas exceptionnels on a vu, le déplacement s'accentuant, la tête se porter jusqu'au périnée derrière le scrotum (lux. périnéale). — Luxation en haut (*sus-cotyloïdienne*). Elle est très rare; la tête se porte directement en haut et se place en dehors de l'épine iliaque antéro-inférieure, le grand trochanter dirigé en arrière. Le muscle fascia-lata se place en dehors. — Luxation en bas (*sous-cotyloïdienne*). La tête vient se placer sur le bord inférieur de la cavité cotyloïde; mais elle ne garde pas de rapports bien fixes et se déplace tantôt en avant, tantôt en arrière. — Il faut des traumatismes très violents pour produire ces luxations. Il est très rare qu'ils agissent directement sur la tête fémorale pour la chasser de la cavité cotyloïde; les causes sont presque toujours indirectes : chutes ou chocs violents appliqués sur le fémur ou sur le bassin (éboulements de terrain, etc.). Si le bassin est fixé, la violence agit sur le fémur comme sur un levier; dans le cas contraire, c'est le fémur qui se luxe sur le bassin solidement fixé. Le mécanisme varie avec les diverses sortes de luxations : dans les luxations en arrière le traumatisme agit en exagérant la rotation de la cuisse en dedans, son adduction ou sa flexion; la partie postéro-inférieure de la capsule se rompt et la tête s'échappe en arrière; si la flexion est peu accentuée, il se produit une luxation ischiatique : si la cuisse est fortement fléchie, il y a plutôt luxation iliaque. Le mécanisme des luxations en avant consiste, au contraire, dans la rotation en dehors, l'abduction et l'extension de la cuisse; les parties antérieures de la capsule se déchirent et la tête s'échappe directement en avant (lux. ilio-pubienne) s'il y a extension forcée; en avant et en bas (lux. ovalaire) s'il y a flexion de

la cuisse. — *Symptomatologie.* LUXATION ISCHIATIQUE. Il y a flexion, adduction et rotation en dedans de la cuisse. La flexion est parfois très accusée, d'autres fois elle peut passer inaperçue grâce à l'ensellure du bassin. L'adduction est le plus souvent assez prononcée pour que le genou aille toucher la rotule du côté opposé. La rotation du membre est telle que le gros orteil répond au coude-pied du côté sain. La hanche est déformée : augmentation de la circonférence de la cuisse à la racine, saillie de la fesse et élévation du pli fessier. La palpation fait découvrir un peu au-dessus de la tubérosité ischiatique une tumeur dure et arrondie qui suit les mouvements du fémur. Le grand trochanter est dirigé en dehors et en avant. Parfois on peut sentir en avant une dépression qui correspond à la cavité cotyloïde. La mensuration, qui est fort difficile, donne un raccourcissement très variable. L'extension, l'abduction et la rotation en dehors sont difficiles; les mouvements sont douloureux; aussi la station debout et la marche sont rendues presque impossibles. On a noté des troubles nerveux sciatiques. — LUXATION ILIAQUE. Les symptômes sont à peu près les mêmes que dans la luxation précédente. Cependant la flexion est moindre. La différence siège dans la position de la tête fémorale. On a proposé différents moyens pour l'apprécier. Nélaton tend une ligne de l'épine iliaque antéro-supérieure à la partie saillante de l'ischion et ramène la cuisse dans la flexion à angle droit; la saillie du trochanter en arrière de cette ligne doit indiquer l'étendue du déplacement. — LUXATIONS EN AVANT, LUXATION ILIO-PUBIENNE. Le membre est dans une attitude complètement opposée, la cuisse portée dans l'extension, l'abduction et la rotation en dehors. L'extension et l'abduction sont tantôt très marquées, tantôt à peine appréciables. La rotation en dehors est plus constante; le membre repose sur sa face externe. La déformation de la hanche consiste dans l'aplatissement de la fesse, dans l'effacement du pli fessier, dans une dépression occupant la place de la saillie trochantérienne, enfin dans une saillie de la tête fémorale au pli de l'aine. Celle-ci est très appréciable au toucher qui révèle ses nouveaux rapports. On sent également le grand trochanter reposant en partie sur la cavité cotyloïde. La mensuration donne des résultats absolument variables : l'adduction, la flexion et la rotation en dedans sont impossibles. Cependant les blessés peuvent parfois continuer à marcher; ils éprouvent une douleur vive au pli de l'aine, souvent il y a rétention d'urine dans les jours qui suivent l'accident. — LUXATION ISCHIO-PUBIENNE. Le membre est dans la flexion, l'abduction et la rotation en dehors; l'abduction est surtout prononcée. La déformation de la hanche est la même que dans la luxation précédente; mais la saillie de la tête fémorale est rarement appréciable à la vue. Les doigts peuvent la sentir en avant et en dedans, voisine du pubis et du périnée. Dans la luxation périnéale, qui n'est qu'un degré plus accusé, la tête fait saillie derrière le scrotum tout près du bulbe. On a prétendu qu'il y avait allongement; l'adduction est impossible. — LUXATION SUS-COTYLOÏDIENNE. Le membre est étendu dans la rotation en dehors, la fesse aplatie, le grand trochanter effacé. La tête fémorale est placée au côté externe de l'épine iliaque antéro-inférieure; le membre est raccourci. — LUXATION SOUS-COTYLOÏDIENNE. Les symptômes se rapprochent tantôt de ceux de la luxation ischiatique, tantôt des signes de la luxation ovalaire. — Les luxations de la hanche sont graves en raison des violences considérables qu'elles nécessitent. Puis elles sont souvent irréductibles. Les luxations en arrière sont celles qui offrent le plus d'obstacles à la réduction, ce qui semble tenir à la forme de la déchirure capsulaire et à l'étranglement de la tête fémorale par les muscles pelvi-trochantériens. La luxation ilio-pubienne est, en général, facile à réduire. Les conséquences de cette irréductibilité varient beaucoup avec le genre de luxation. Dans les luxations en arrière, la marche est très difficile; elle l'est encore plus dans la luxation ovalaire. Les luxations ilio-pubienne et sus-cotyloïdienne peuvent, au contraire, laisser au membre presque l'intégrité de ses fonctions. — Pour traiter ces luxations, on doit toujours commencer par les méthodes de douceur : la pression directe et l'extension simple donnent peu de résultats. La méthode qu'il faut préférer est celle de dégagement, dans laquelle on imprime au membre luxé des mouvements de flexion, de rotation et de circumduction, destinés à dégager la tête fémorale et à la faire rentrer dans la cavité cotyloïde. Le blessé étendu à terre sur un matelas, le chirurgien saisit la cuisse au niveau du genou, la fléchit fortement et, après lui avoir imprimé un mouvement de circumduction et de rotation en dehors, il la ramène dans l'extension et l'adduction; ce procédé qui réussit surtout dans les luxations en arrière est applicable aux luxations en avant; cependant, dans ce cas il semble préférable d'imprimer des mouvements de rotation en dedans. Il est parfois nécessaire d'associer à ces manœuvres, une traction assez vigoureuse sur la cuisse luxée, le bassin étant fixé par les mains d'un aide. Les tractions élastiques peuvent être employées, mais réussissent moins bien qu'à l'épaule. Quand ces manœuvres ont échoué et surtout quand la luxation est ancienne, il faut en venir aux procédés de force. On fait coucher le malade sur le côté sain, la cuisse fléchie à angle droit; la contention s'obtient en passant dans le pli de l'aine le plein d'une alèze, dont les deux extrémités sont attachées à un anneau solide. Les lacs extenseurs sont fixés au-dessus du genou. Quand les tractions ont amené la tête au niveau de la cavité cotyloïde, le chirurgien achève la réduction, en imprimant à la tête fémorale des mouvements de rotation, de circumduction et même de bascule. Le malade devra être ensuite immobilisé dans son lit pendant quinze jours. — Parmi les maladies inflammatoires de la hanche on peut citer les hygromas de la bourse synoviale, l'hydarthrose de l'articulation coxo-fémorale, et les arthrites aiguës ou chroniques (V. COXALGIE).

HANCORNIA, s. m. [*Hancornia* Mart.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Apocynacées. L'*H. speciosa* Gom., ou *Manguba* des Brésiliens, qui fournit au commerce une grande quantité de caoutchouc, a des fruits acidules que l'on mange crus ou confits dans du sucre; il en est de même de ceux de l'*H. laxa* DC., de la Guyane. Le latex de l'*H. pubescens* Mart. sert, au Brésil, à préparer un extrait employé, dit-on, avec succès contre les congestions passives des organes abdominaux, l'ictère, les affections du foie et les éruptions cutanées.

HANEBANE, s. f. Un des noms vulgaires de la Jusquiame.

HANNARADA, s. f. Nom vernaculaire du *Vandellia diffusa* L. (V. VANDELLIE).

HANNETON, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement plusieurs Insectes-Coléoptères de la famille des Scarabéides, mais qui s'applique surtout aux représentants du genre *Melolontha* (V. MÉLOLONTHE). — HANNETON DES BLÉS. Nom vulgaire des différentes espèces du genre *Rhizotrogus* Latr., Insectes-Coléoptères de la famille des Scarabéides, qui se distinguent des *Hannetons proprement dits* par la massue des antennes composée seulement de trois articles et par le pygidium jamais prolongé en pointe. — HANNETON-FOULON. Nom vulgaire du *Polyphylla fullo* L., Insecte-Coléoptère de la famille des Scarabéides, remarquable par sa grande taille (33 à 35 millim.); son corps, d'un brun noir, est parsemé, surtout sur les élytres, d'un grand nombre de petites écailles blanchâtres formant des marbrures; le pygidium n'est pas prolongé en pointe. Chez les mâles, la massue antennaire est composée de sept feuillets très longs et recourbés en dehors. Le *Hanneton-foulon* affectionne surtout le voisinage de la mer; on le rencontre communément dans les dunes des bords de l'Océan et de la Manche et sur presque toutes les côtes de la Méditerranée. Il produit une stridulation assez forte en frottant son abdomen contre ses élytres.

HAOFACH, s. m. Nom annamite d'une écorce fournie par un arbre, d'espèce encore indéterminée, qui croît en Cochinchine sur la montagne de Bariah. Cette écorce est d'un gris cendré à l'extérieur, d'un rouge brun à l'intérieur et sur ses bords; son odeur aromatique rappelle celle de l'*Illicium anisatum* L.; sa saveur est styptique et légèrement amère.

Les médecins annamites la considèrent comme un remède souverain contre la diarrhée et la dysenterie.

HAPHÉMÉTRIQUE, adj. [de ἁφή, sens du toucher, et μέτρον, mesure; all. *haphemetrisch;* angl. *haphemetric;* it. et esp. *afemetrico*]. Nom donné par quelques auteurs au compas *æsthésiomètre* (V. ce mot).

HAPSAL (Russie, Esthonie). Bains de mer. Boues minéro-végétales (sels de fer et de chaux, chlorures, débris végétaux), en applications topiques résolutives.

HAPTOGÈNE, adj. [de ἅπτειν, attacher, et γεννᾶν, engendrer; angl. *haptogen;* it. et esp. *aptogeno*]. On a donné ce nom à la pellicule savonneuse qui se produit autour d'un globule d'albumine mis en contact avec une graisse liquide. Par analogie on a appelé *membrane haptogène*, une mince couche de caséine ou d'albumine qui entourerait chaque globule graisseux du lait (V. ce mot) : on s'est basé pour admettre l'existence de cette enveloppe albumineuse sur ce que le lait agité avec l'éther reste opaque (l'éther ne dissout pas le globule graisseux protégé par son enveloppe d'albumine), tandis qu'il devient clair (la graisse est dissoute par l'éther) si l'on a préalablement ajouté quelques gouttes de solution de potasse (les alcalis dissolvent l'enveloppe albuminoïde); mais nombre d'autres expériences parlent contre l'existence d'une membrane haptogène, et notamment ce fait que les globules du lait ne se colorent pas par le rouge d'aniline, ce qui aurait lieu s'ils étaient entourés d'une couche albumineuse; quant aux résultats de l'expérience faite avec l'éther, avant l'adjonction d'un alcali, ils peuvent être expliqués par le fait que la caséine contenue à l'état liquide et dissoute dans le lait a la propriété de maintenir à l'état d'émulsion aussi bien le beurre dissous dans l'éther que le beurre à son état naturel.

HARDECK (Bavière). E. min. sulfatée sodique; carbonates alcalins; un peu de fer; chlorures; ac. carbonique libre. Affections intestinales; débilité générale.

HARENG, s. m. [*Clupea*, L.; all. *häring;* angl. *hering;* it. *aringa;* esp. *arenque*]. Genre de Poissons Téléostéens, ordre des Physostomes abdominaux, type de la famille des Clupéidés, caractérisés par le corps de dimensions moyennes, comprimé, à bord ventral tranchant, par les dents petites et les écailles grandes, à éclat argenté. Les Harengs sont voyageurs et vivent en troupes innombrables dans les mers septentrionales. L'espèce principale, *C. harengus* L. ou Hareng commun, est l'objet d'un commerce important. On prépare le Hareng de diverses manières pour servir à l'alimentation, soit en le fumant (*H. saur*), soit en le salant, ou en le marinant dans de l'huile avec des épices. Il est très recherché du reste à l'état frais.

HARICOT, s. m. [*Phaseolus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Phaséolées, composé d'herbes annuelles à tiges souvent grimpantes, dont on connaît environ une cinquantaine d'espèces répandues dans toutes les régions chaudes du globe. La plus importante, *P. vulgaris* L. L. (all. *bohne;* angl. *french bean;* it. *faginolo;* esp. *judia*), est originaire de l'Inde et présente un grand nombre de variétés qui ont été considérées par Savi comme autant d'espèces distinctes et qu'on cultive en grand, en Europe, pour l'usage alimentaire que l'on fait des graines mûres, appelées vulgairement *Haricots*, *Phaséoles*, *Favioles*, *Fèverolles*, ou bien des gousses, avant leur maturité, sous le nom de *Haricots verts.* Ces variétés se divisent en deux groupes : 1° les Haricots a rames comprenant le *H. de Soissons* (*P. compressus* DC.) et le *H. de Hollande* et le *H. de Prague* ou *H. d'Orléans* (*P. sphæricus* Sav.); 2° les Haricots nains, qui fournissent notamment le *H. nain de Hollande*, le *H. flageolet*, le *H. princesse* et le *H. rouge*, ce dernier à graines rouges, violettes ou panachées. — Les gousses de haricots, riches en eau et renfermant en outre de l'albumine, de la légumine, du sucre, de la dextrine et des sels, constituent un aliment peu nourrissant, mais très sain; les semences vertes sont dans le même cas; mais les *haricots secs*, tout en étant très nutritifs et renfermant une forte proportion d'azote assimilable (25 p. 100), à côté d'une quantité énorme de fécule (60 p. 100), sont d'une digestion difficile et supportés seulement par les estomacs robustes, ce qui diminue beaucoup leur valeur alimentaire. — On cultive fréquemment dans les jardins de l'Europe, mais seulement pour la beauté de leurs fleurs, le *P. multifidus* Willd. ou *Haricot d'Espagne*, espèce de l'Amérique du Sud, et le *P. caracalla* L. ou *Haricot Limaçon*, qui est originaire des Indes Orientales.

HARKANY (Hongrie). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre); carbonate de chaux, chlorure de sodium. Chaude. Boisson et bains. Boues minérales. Rhumatisme, paralysie, affections de la peau et des voies respiratoires.

HARMALINE, s. f. $C^{13}H^{14}Az^2O$. Alcaloïde extrait des graines de *Peganum Harmala.* Blanche, cristalline, peu soluble dans l'eau et dans l'éther, assez soluble dans l'alcool froid, très soluble dans l'alcool bouillant, colore la salive en jaune. Fond par la chaleur en se décomposant; donne des dérivés nitrés, forme avec les bases des sels jaunes, cristallisables, très solubles.

HARMEL, s. m. Nom arabe du *Peganum harmala* L., plante herbacée de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées, qui croît dans la région méditerranéenne, où on l'appelle également *Rue sauvage.* Ses feuilles, d'une odeur forte, désagréable, et d'une saveur résineuse amère, sont réputées sudorifiques, emménagogues et anthelminthiques. Ses graines, douées de propriétés stimulantes, sont employées, en Turquie, comme condiment; on en extrait une couleur rouge usitée dans la teinture.

HARMINE, s. f. $C^{13}H^{12}Az^2O$. Alcaloïde contenu dans les graines de *Peganum Harmala* à côté de l'harmaline, de laquelle elle ne diffère que par H^2 en moins; on peut l'obtenir par oxydation ménagée de l'harmaline. Cristallisable, presque insoluble dans l'eau, très peu soluble à froid dans l'alcool et l'éther. Forme des sels incolores, solubles, cristallisables.

HARMONICA CHIMIQUE, s. m. Lorsqu'on engage le tube à dégagement d'un flacon générateur d'hydrogène (*lampe philosophale*) dans un autre tube cylindrique, la combustion de l'hydrogène est accompagnée d'un son qu'on attribue à une succession de petites détonations produites dans le tube par le contact de l'air avec le gaz enflammé; c'est ce qu'on appelle l'*harmonica chimique.*

HARMONIE, s. f. [*harmonia*, ἁρμονία; all. *harmonie, einklang;* angl. *harmony;* it. et esp. *armonia*]. — Harmonie fonctionnelle. Accomplissement régulier de tous les actes d'une fonction, ou juste équilibre de diverses fonctions de l'économie. — En anatomie, articulation dans laquelle les os sont adaptés les uns aux autres avec art (harmonieusement) : les os du crâne, du nez, etc. — ‖ *Phys.* Émission simultanée de plusieurs sons dont l'ensemble produit sur l'oreille une sensation agréable. — En musique, l'harmonie est la partie de l'instrumentation destinée à rehausser la mélodie et à en faire ressortir le charme.

HARMONIQUE, adj. et s. m. [ἁρμονικός, de ἁρμονία; all. *harmonisch;* angl. *harmonic;* it. et esp. *armonico*]. Qui a rapport à l'harmonie. — En physique, les *sons harmoniques* d'un son dit *fondamental* sont ceux que l'on peut obtenir facilement en même temps que lui lorsqu'on fait vibrer le corps sonore. Par exemple, en attaquant avec un archet une corde de sonomètre ou de violon, on entend celle-ci rendre le son fondamental avec un certain nombre d'harmoniques, en sorte que l'impression perçue par l'oreille est la résultante de celles du son fondamental et des harmoniques. Un musicien qui a l'oreille délicate et exercée peut discerner les divers harmoniques qui composent le son résultant. Pour distinguer les harmoniques produits, on emploie les résonnateurs et l'*appareil à flammes manométriques de Kœnig* (V. Flamme). Dans le cas d'une corde vibrant transversalement le nombre des vibrations des harmoniques varie comme la série naturelle des nombres, en sorte qu'avec une corde de violon donnant le *la*, on peut tirer les sons suivants :

la_1,	la_2,	mi_2,	la_3,	$do\sharp_3$,	mi_3,	—,	la_4.
1	2	3	4	5	6	7	8

Les tuyaux ouverts montés sur une soufflerie rendent le son fondamental et une série d'harmoniques dont la loi est la même que la précédente ; par exemple le cor d'harmonie en *ré* donne les sons suivants :

$$\begin{matrix} ré_1, & ré_2, & la_2, & ré_3, & fa\sharp_3, & la_3, & — & ré_4. \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 \end{matrix}$$

Les tuyaux fermés rendent le son fondamental et les harmoniques qui suivent la série des nombres impairs, à savoir :

$$\begin{matrix} ut_1, & sol_2, & mi_3, & — & ré_4. \\ 1 & 3 & 5 & 7 & 9 \end{matrix}$$

Les instruments de musique usités sont presque tous formés de tuyaux ouverts, et leurs harmoniques suivent par conséquent les mêmes lois que celles des cordes.

HARRODSBURG (Etats-Unis, Kentucky). Station minérale célèbre. La source renferme essentiellement du sulfate de magnésie.

HARROWGATE (Angleterre, comté d'York). E. min. Diverses sources, les unes chlorurées sodiques sulfureuses (ac. sulfhydrique libre et sulfure de sodium); les autres ferrugineuses. Toutes froides. Boisson et bains. Affections cutanées, cachexies diverses, scrofules, chlorose, dyspepsie.

HARTFEL (Ecosse). E. min. ferrugineuse, sulfate d'alumine. Chloro-anémie; résolutive et cicatrisante en applications topiques.

HARTINE, s. f. $C^{20}H^{34}O^4$(?). [de l'all. *harz*, résine]. Syn. *Xylorétine*. Blanche, cristallisable, soluble dans l'éther, fusible à 200°, se trouve dans le bois de pin fossile et dans diverses lignites, en même temps que la *hartite* (V. ce mot).

HARTITE, s. f. Carbure d'hydrogène, polymère de C^6H^{10}, cristallisable, soluble dans l'alcool et l'éther, fond à 74° et distille à une haute température. A la même origine que la *hartine*.

HARVIS ou **PSYLLES,** s. m. pl. (V. Psylles).

HARZBURG (duché de Brunswick). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson et bains. Reconstituante. Affections intestinales. Cure de petit-lait.

HASCHISCH ou **HACHISCH,** s. m. Le Haschisch est constitué par les sommités du Chanvre indien (V. Chanvre) et jouit, ainsi que ses préparations, de propriétés à la fois narcotiques, excitantes et enivrantes. Il doit ces propriétés à la *haschischine* ou *cannabine* (V. ce mot). Il a été prescrit avec succès contre l'asthme, l'hystérie, le hoquet rebelle, le catarrhe sénile et le delirium tremens; on l'a encore préconisé contre le rhumatisme, le tétanos, l'hydrophobie, l'hydropisie, etc. On le donne à la dose de 5 à 10 gram., ou en teinture à 1/5 à la dose de 10 à 15 gouttes. — Les Orientaux (Turquie, Egypte et même Algérie) le fument et le mâchent. Les Arabes se servent de l'*extrait gras*, qui s'obtient en faisant bouillir le haschich avec du beurre et de l'eau jusqu'à consomption de celle-ci; le corps *gras* reste alors chargé des principes âcres et résineux du haschich, et est employé en nature à la dose de 2 à 4 gram., ou bien sert à la confection de diverses compositions, le *Dawamesk* (*Dawa-Mesk*, *Hava-Mesk*, *Drogue musquée*), entre autres, qui contient, indépendamment de l'extrait gras, du sucre, des pistaches, des amandes, des romateas, du musc, etc.; on y a trouvé aussi des cantharides et de la noix vomique. Dose : 20 à 30 gram. Stimulant inébriant; à hautes doses il provoque le sommeil; le café, le thé développent ses effets; l'habitude de cette drogue amène un état de marasme et d'imbécillité qui conduit à la folie, le plus souvent douce, quelquefois furieuse.

HASCHISCHINE, s. f. (V. Cannabine).

HASTINGS (Angleterre, Sussex). Bains de mer très fréquentés.

HATCHETTINE, s. f. [all. *torfharz*]. Hydrocarbure fossile, dont la composition paraît être celle d'un polymère de CH^2. Cristallisable, blanc jaunâtre ou verdâtre, translucide, peu soluble dans l'alcool bouillant, très soluble dans l'éther bouillant, fond à 46°; mou comme la cire; se trouve dans certains minerais de fer anglais.

HAUTERIVE (Allier). E. min. bicarbonatée sodique. Bicarbonate de chaux, chlorure de sodium, ac. carbonique libre. Froide. En boisson seulement. Dyspepsie, affections des voies urinaires, etc.

HAUTEUR, s. f. [*altitudo*, ὕψος; all. *höhe*; angl. *altitude*, *elevation*; it. *altezza*, *elevazione*; esp. *altura*, *elevacion*]. — *Phys*. Qualité du son déterminée par le nombre des vibrations isochrones exécutées par le corps sonore pendant une seconde. Deux sons qui répondent au même nombre de vibrations à la seconde sont dits de même hauteur ou bien à l'unisson. Si l'un des deux répond à un plus grand nombre de vibrations à la seconde que l'autre il est dit plus haut que lui. On peut mesurer la hauteur d'un son à l'aide de divers appareils. La *Sirène de Cagniard de Latour*, la *Roue dentée de Savart*, sont des instruments qui produisent tous les sons et par conséquent permettent d'en donner un égal à celui que l'on veut étudier. Mais pour cela, il est nécessaire que l'observateur ait une oreille délicate lui permettant de juger de l'égalité de deux sons. En utilisant le résonnateur à flammes manométriques de Kœnig, on peut reconnaître aisément qu'un son est égal à un son donné.— D'après Savart, les sons perceptibles à l'ouïe sont compris dans une échelle dont le nombre de vibrations varie entre 16 et 5000 à la seconde. Ces limites sont variables d'une personne à l'autre; Despretz a rendu perceptibles des sons très aigus qui avaient jusqu'à 36 000 vibrations à la seconde. — || *Top*. La *mesure des hauteurs* a pour but de déterminer l'élévation d'un point au-dessus d'un autre. Quand la différence de niveau de deux points n'est pas bien grande, on a recours aux procédés de la topographie qui résolvent le problème avec la plus grande exactitude. Quand l'*altitude* est considérable on a recours au baromètre. Pascal, le premier, secondé par son ami Périer, opérèrent de cette façon. Pour obtenir l'altitude d'une montagne au-dessus de la plaine, il faut faire deux observations barométriques simultanées, l'une sur la montagne, l'autre dans la plaine; on se sert de préférence du baromètre de Fortin ou de celui de Gay-Lussac, qui sont éminemment transportables. Ayant déterminé les hauteurs barométriques et la température des deux stations simultanément, on fait usage d'une formule qui donne la différence de niveau des deux points. La plus précise est celle de Laplace, qui s'applique à tous les cas; elle est :

$$X = 18\,393^m\,(1 + 0{,}002837\cos 2\lambda)\left[1 + \frac{2(T+t)}{1000}\right]\log\frac{H}{h};$$

X, hauteur cherchée; λ, latitude du lieu; T et H, température et hauteur du baromètre au pied de la montagne; *t* et *h*, température et hauteur du baromètre au sommet. Quand l'altitude à déterminer ne dépasse pas 1200 mètres, on emploie avec avantage la formule de Babinet, qui est plus commode :

$$X = 16\,000^m\left[1 + \frac{2(T+t)}{1000}\right]\frac{H-h}{H+h}.$$

HAUTLE, s. m. Nom donné, au Mexique, à une sorte de pain préparé avec les œufs de plusieurs espèces d'Insectes-Hémiptères (V. Notonecte).

HAVERS. Chirurgien anglais. — Canalicules ou Canaux de Havers. Les canaux, le plus souvent de dimensions microscopiques, qui parcourent le tissu osseux, logent les vaisseaux, et autour desquels les corpuscules osseux sont concentriquement disposés (V. Osseux [Tissu]). — Glandes de Havers. Les paquets adipeux faisant saillie dans certaines cavités articulaires, en soulevant la synoviale; ce ne sont réellement pas des glandes, mais des *franges synoviales* (V. ce mot).

HAVRE (LE) (V. Le Havre).

HÉBÉTUDE, s. f. [*hebetudo*, de *hebetere*, émousser; νωθρότης; all. *stumpfsinn*; angl. *hebetude*, *hebetation*; it. *stupidezza*; esp. *estupidez*]. Obtusion accidentelle des facultés intellectuelles, sans délire, accompagnée souvent de faiblesse de la voix, de lenteur ou de perte totale de la parole.

HECKINGHAUSEN (prov. Rhénanes). E. min. sulfu-

reuse. Froide. Maladies des voies respiratoires, de la peau, etc.

HECTICITÉ, s. f. Etat de maigreur et de faiblesse consécutif à une maladie chronique grave.

HECTIQUE, adj. [*hecticus*, ἑκτικός; all. *hektisch;* angl. *hectic;* it. *ectico;* esp. *hectico*]. La fièvre hectique est caractérisée par ses exacerbations vespérales ou nocturnes, l'élévation considérable de la température, la faiblesse et l'irrégularité du pouls, des sueurs profuses (*sueurs hectiques*), de la diarrhée colliquative, un affaiblissement considérable avec maigreur squelettique. Elle survient fréquemment dans les maladies dues à une suppuration profonde; elle est caractéristique de la phthisie pulmonaire avec ulcérations et suppuration du poumon, de la carie des os, etc. — SECTE HECTIQUE (V. ECLECTISME).

HECTOCOTYLE, s. m. Chez certains mâles de Mollusques-Céphalopodes, du groupe des Dibranchiaux ou Acétabulifères, un des bras qui entourent l'ouverture buccale se modifie d'une façon spéciale; il s'allonge, se dilate, se remplit de spermatophores et devient ainsi un véritable appareil copulateur ou *hectocotyle*, destiné à transporter la matière séminale dans la cavité palléale de la femelle. Chez quelques espèces (*Tremoctopus violaceus* Delle Ch., *Philonexis carenæ* Vér., *Argonauta argo* L.), l'hectocotyle se détache du mâle, conserve des mouvements pendant assez longtemps, puis va se fixer sur la femelle. Dans cet état, il a été pris pour un ver parasite et décrit par Delle Chiaje et Cuvier sous le nom d'*Hectocotylus octopodis*. En général, c'est le troisième bras du côté droit qui, chez les Octopodes, est *hectocotylisé;* chez les Décapodes, au contraire, c'est le quatrième du côté gauche.

HÉDÉOMA, s. m. [*Hedeoma* Pers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'espèce type, *H. pulegioides* Pers. (*Cunila pulegioides* L.), est une herbe de l'Amérique du Nord douée de propriétés aromatiques stimulantes et diaphorétiques. On l'emploie surtout dans le traitement des affections catarrhales et rhumatismales. Elle est emménagogue à haute dose.

HÉDÉRA, s. m. [*Hedera* Tourn.] (V. LIERRE).

HÉDÉRINE, s. f. [de *hedera*, lierre]. Gomme-résine, encore nommée *gomme de lierre*, qui exsude des gros lierres du Midi. Les sortes commerciales viennent de l'Orient et sont en fragments noirâtres, grumeleux, opaques, à cassure brillante. Excitant, détersif, emménagogue. Inusité aujourd'hui. — Vandamme et Chevallier ont donné le nom de *hédérine* à un alcaloïde qui existerait dans les graines du lierre.

HÉDÉRIQUE (Acide). S'extrait des graines du lierre, cristallise en aiguilles ou en paillettes incolores, insolubles dans l'eau et l'éther, solubles dans l'alcool, inodores, d'une saveur âcre. Se charbonne à une température élevée, donne des sels gélatineux presque insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool.

HEDWIGIA, s. m. [*Hedwigia* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées. Ce sont de grands arbres, propres aux régions tropicales de l'Amérique, dont on a décrit environ huit espèces. La plus importante est le *H. balsamifera* Sw., qui se rencontre communément aux Antilles, où il est connu sous le nom vulgaire de *Bois-cochon*. Son écorce, réputée fébrifuge, fournit, par incisions, une oléo-résine à odeur de térébenthine et d'une saveur âcre et amère, que les indigènes nomment *Baume-cochon* ou *Baume de sucrier*. On l'emploie principalement contre les affections chroniques des muqueuses et des reins, et contre les calculs biliaires.

HEDYOSMUM, s. m. [*Hedyosmum* Sw.] Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, tribu des Chloranthées, composé d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique. Parmi les vingt espèces connues, les plus importantes au point de vue médical sont : l'*H. arborescens* Sw. et *H. nutans* Sw., de la Jamaïque, qui sont employés journellement comme stomachiques et antispasmodiques; l'*H. Bonplandianum* H. B. K., du Brésil et de la Colombie, qui est doué de propriétés analeptiques, et qu'on prescrit surtout contre la migraine, les fièvres malignes, etc.; enfin, l'*H. granizo* Lindl., auquel, dans l'Amérique du Sud, on attribue des propriétés antisyphilitiques énergiques.

HEDYSARUM, s. m. [*Hedysarum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées. L'espèce principale, *H. coronarium* L., est une herbe vivace qui croît spontanément dans le sud-ouest de l'Europe, notamment en Espagne et en Italie, et qu'on cultive en grand comme plante fourragère, dans plusieurs contrées de la région méditerranéenne, surtout en Calabre et dans l'île de Malte. En France, où elle ne résiste pas aux gelées de nos hivers, même dans le Midi, on se borne à la cultiver dans les jardins comme plante d'ornement, sous les noms de *Sainfoin d'Espagne*, *Sainfoin à bouquets*, *Sainfoin des Jardiniers*. Elle serait sans aucun doute une précieuse acquisition pour notre colonie algérienne. — L'*H. Onobrychis* L. ou *Sainfoin commun* est devenu le type du genre *Onobrychis* Gærtn. (V. SAINFOIN), de même que l'*H. alhagi* L. est devenu le type du genre *Alhagi* Tourn. (V. ALHAGI).

HEILSTEIN (provinces Rhénanes). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections des voies intestinales et des voies urinaires.

HEINRICH (Suisse, Appenzell). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains (connus sous le nom de *Bains de Moosberg*). Chlorose, aménorrhée, dyspepsie.

HEISTERIA, s. m. [*Heisteria* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loranthacées, tribu des Olacinées. L'espèce type, *H. coccinea* Jacq., est un arbre de la Martinique, qui a passé pendant longtemps pour fournir le *Bois-Perdrix* du commerce. Mais on sait aujourd'hui que ce bois est fourni par le *Vouacapoua americana* Aubl., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées.

HELCTIQUE, adj. [*helcticus*, de ἕλκειν, attirer; all. *helktisch;* angl. *helctic;* it. *elctico;* esp. *helctico*]. Syn. d'*Épispastique* (V. ce mot).

HELCYDRION, s. m. [*helcydrium*, de ἑλκύδριον, petit ulcère; all. *elkudrion;* angl. *elcydrion;* it. *elcidrio;* esp. *helcidrion*]. Se dit quelquefois des ulcérations superficielles de la cornée.

HÉLÉNÈNE, s. m. $C^{19}H^{26}$. Hydrocarbure obtenu dans la distillation de l'hélénine en présence de l'acide phosphorique anhydre. Liquide jaunâtre, plus léger que l'eau, bout vers 295°.

HÉLÉNINE, s. f., ou **HÉLÉNOL,** s. m. $C^{21}H^{28}O^{3}$. Huile volatile, concrète, cristallisable, extraite de la racine d'aunée et encore connue sous le nom de *camphre* ou d'*essence d'aunée*. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, fond à 72°, bout vers 280° en répandant une légère odeur de patchouli. Distillée en présence de l'ac. phosphorique anhydre, elle se transforme en *hélénène* (V. ce mot). — On a parfois encore donné le nom d'hélénine à l'*inuline* (V. ce mot).

HÉLIANTHE, s. m. [*Helianthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant des herbes, annuelles ou vivaces, dont on a décrit près de cinquante espèces, originaires pour la plupart du Nouveau Monde. Les plus importantes sont : *H. tuberosus* L., bien connu sous le nom de *Topinambour* (V. ce mot), *H. multiflorus* L., de l'Amérique du Nord, cultivé en Europe sous le nom de *Soleil vivace*, et *H. annuus* L., auquel on donne les noms vulgaires de *Soleil* et de *Tournesol* (all. *sonnenblume*). Cette dernière espèce, qui est originaire du Pérou, est cultivée depuis longtemps dans les jardins de l'Europe comme plante d'ornement. Ses akènes, très nombreux, servent en Amérique à faire une sorte de pain et de la bouillie pour les enfants; ils fournissent, par expression, une huile propre à l'éclairage et à la fabrication des savons. En France, on les utilise pour nourrir la volaille et les oiseaux de volière.

HÉLIANTHÈME, s. m. [*Helianthemum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cistacées, composé d'herbes et de sous-arbrisseaux répandus pour la plu-

part dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce la plus importante au point de vue médical est l'*H. canadense* Michx, qui est préconisé, dans le nord de l'Amérique, comme astringent dans le traitement des affections diarrhéiques et scrofuleuses. On le prescrit également en gargarisme contre la scarlatine et en lavage contre le *prurigo*. On l'emploie en poudre, en décoction, en extrait, en teinture ou en sirop.

HÉLICE, s. f. [*Helix* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes, du groupe des Pulmonés et de la famille des Hélicidés. Les Hélices sont désignées indistinctement sous les noms vulgaires de *Colimaçons* et d'*Escargots*. Leur coquille, orbiculaire, convexe ou conoïde, quelquefois globuleuse et à spire peu élevée, est pourvue d'une ouverture oblique, entière, plus large que longue, dont les bords sont désunis par la saillie de l'avant-dernier tour de spire. L'animal ressemble beaucoup à celui des Limaces; il a quatre tentacules, dont les deux postérieurs, plus grands, portent les yeux à leur extrémité; la mâchoire, très forte, est en forme de croissant, et le sac viscéral contourné en spirale. — Toutes les Hélices sont terrestres. On en connaît actuellement plus de 1500 espèces répandues sur tout le globe, depuis la limite polaire des arbres jusqu'à la Terre de Feu. Quelques-unes s'élèvent dans les montagnes, à des altitudes dépassant 3300 mètres. Elles sont herbivores et frugivores et commettent de grands dégâts dans les jardins et les potagers. Elles se réfugient pendant le jour sous des pierres ou dans les endroits couverts, d'où elles sortent pendant la nuit, surtout lorsque le temps est pluvieux. Dès les premiers froids, elles se retirent dans les excavations des vieux murs ou des rochers, sous l'écorce des arbres et même dans la terre, et ferment alors l'ouverture de leur coquille au moyen d'une cloison calcaire ou faux opercule qu'elles sécrètent. Plusieurs espèces, notamment l'*H. pomatia* L. ou *Hélice vigneronne*, *H. sylvatica* Drap., *H. hortensis* Müll. et *H. aspersa* Müll., sont comestibles, bien que leur chair soit coriace et difficile à digérer (V. ESCARGOT).

HÉLICHRYSE, s. m. [*Helichrysum* Gærtn]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, comprenant des herbes et des sous-arbrisseaux à feuilles alternes, dont les espèces, très nombreuses, sont répandues surtout dans la région méditerranéenne, en Orient et au cap de Bonne-Espérance. L'*H. arenarium* DC., qu'on rencontre en France dans les terrains siliceux de l'Alsace et de la Lorraine, était jadis officinal. Ses capitules (*flores Stæchadis citrinæ*) passaient pour un diurétique énergique et étaient employés contre l'ictère, l'hydropisie, les maladies de la peau, etc. Il en était de même des capitules de l'*H. stæchas* DC. qui figuraient dans les officines sous le nom de *flores Stæchadis neapolitanæ*. L'*H. sanguineum* Kost. est préconisé, en Grèce, contre la toux, les affections de la matrice et la morsure des serpents venimeux; ses feuilles sont employées topiquement contre les maladies des yeux; sa racine sert à préparer une huile odorante. L'*H. fœtidum* Mœnch est employé, au Cap, comme aromatique et astringent. Toutes ces espèces sont connues indistinctement sous le nom vulgaire d'*Immortelles*, parce que leurs capitules d'un beau jaune luisant peuvent se conserver très longtemps avec leur couleur; mais ce nom s'applique plus spécialement à l'*H. orientale* Gärtn., espèce sous-frutescente, indigène à l'île de Candie et en Afrique, et dont les capitules servent à faire les *couronnes d'Immortelles* si fort en usage pour décorer les tombes dans les cimetières. On la cultive en grand, pour cet objet, en Languedoc et en Provence.

HELICIA, s. m. [*Helicia* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Protéacées, tribu des Embothriées, dont on connaît une vingtaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Australie. La plus importante, *H. serrata* R. Br., est le *Cajo morsego* des Malabars; sa racine pilée est employée, dit-on, contre la carie dentaire.

HÉLICIN, adj. [de *helix*, hélice; all. *spiralförmig*, *schneckenförmig*; angl. *spiral*; it. *elicino*; esp. *helicino*]. — ARTÈRES HÉLICINES. On donne le nom d'artères *hélicines* à toutes les artérioles qui, vers leurs terminaisons, se contournent en *hélice* ou en *tire-bouchon*; cette disposition spiroïde se constate sur les vaisseaux de tous les organes qui sont sujets à changer rapidement de volume sous l'influence d'une forte hyperémie, comme l'utérus, l'ovaire, et plus spécialement dans les organes érectiles proprement dits, comme le *bulbe uréthral* et les *corps caverneux* (V. ERECTION).

HÉLICINE, s. f. $C^{13}H^{16}O^7$. Produit d'oxydation de la salicine traitée par de l'acide nitrique très étendu. Petites aiguilles blanches, fusibles à 175°, peu solubles dans l'eau, plus aisément dans l'alcool. L'hélicine est une glycoside; la synaptase, la levûre de bière, les acides et les alcalis faibles, la dédoublent en glycose et en hydrure de salicyle ou aldéhyde salicylique $C^7H^6O^2$. — On donne encore le nom d'*hélicine* au mucilage provenant des escargots (V. ESCARGOT).

HÉLIÇOÏDINE, s. f. $C^{26}H^{34}O^{14}$. Glycoside analogue à l'hélicine, s'obtient dans l'action de l'ac. nitrique sur la salicine; sa formule correspond à une combinaison d'hélicine et de salicine : $C^{26}H^{34}O^{14} = C^{13}H^{16}O^7, C^{13}H^{18}O^7$. La synaptase, la potasse et les acides la dédoublent en glycose et en hydrure de salicyle; il se forme en même temps de la saligénine; dans l'action des acides, au lieu de saligénine, il se produit de la salirétine.

HÉLICOTRÈME, s. m. [de ἕλιξ, limaçon, et τρῆμα, trou]. Nom donné par Breschet à l'orifice par lequel communiquent entre elles, au sommet du limaçon, les deux rampes (vestibulaire et tympanique) de cet organe (V. OREILLE et LIMAÇON).

HELICTÈRES, s. m. [*Helicteres* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hélictérées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique; on en connaît environ une trentaine d'espèces dont les plus importantes au point de vue médical sont : l'*H. Sacarolhæ* A. S. H., qu'on emploie au Brésil comme astringent et antisyphilitique, et l'*H. Ixora* L., espèce de l'Inde dont les fleurs et les fruits sont prescrits, en décoction, comme toniques et stimulants; le suc de sa racine est préconisé contre les abcès et les affections cutanées.

HÉLIGOLAND (mer du Nord). Bains de mer très fréquentés.

HÉLIOSPHÆRA, s. m. [*Heliosphæra* Hæck.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, ordre des RADIOLAIRES (V. ce mot).

HÉLIOSTAT, s. m. Instrument appelé quelquefois *porte-lumière*, qui sert à projeter dans une chambre obscure un faisceau de rayons solaires. Il est formé d'un miroir plan qui, exposé directement aux rayons du soleil, les réfléchit dans la chambre; comme l'astre a un mouvement angulaire dans le ciel, le miroir est relié par un système de leviers et d'engrenages à un mouvement d'horlogerie qui lui permet de suivre la direction des rayons incidents d'une manière continue. Il faut régler l'héliostat suivant la latitude du lieu, la date et l'heure de la journée. Cet instrument est indispensable quand on veut faire des expériences de quelque durée. Les déplacements du soleil sont trop rapides pour que le porte-lumière ordinaire (qui est un héliostat sans mouvement d'horlogerie) puisse capter le faisceau nécessaire aux études d'optique pour un temps suffisant. Avec un héliostat on peut continuer les observations aussi longtemps que le soleil est au-dessus de l'horizon.

HÉLIOTROPE, s. m. [*Heliotropium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Borraginacées, dont on connaît environ une cinquantaine d'espèces répandues pour la plupart dans les régions chaudes du globe. L'*H. europæum* L., appelé vulgairement *Tournesol*, *Herbe aux verrues*, *Herbe de Saint-Fiacre* (all. *sonnenwende*; angl. *sunflower*; it. *eliotropia*; esp. *eliotropio*), se rencontre communément en Europe dans les champs arides et les décombres. Passait pour vulnéraire, anti-goutteux, anti-cancéreux, etc.; est sans action sur les verrues. — L'*H. peruvia-*

num L., espèce du Pérou, est cultivé en Europe dans tous les jardins à cause de l'odeur suave de ses fleurs qui rappelle celle de la vanille. Les fleurs sont réputées céphaliques et cordiales et les parfumeurs s'en servent pour diverses préparations, eau d'héliotrope, etc. — L'*H. indicum* L. est employé dans l'Inde contre les maux de tête.

HÉLIX, s. f. [de ἕλιξ ou εἱλεῖν, entourer; all. *ohrmuschelrand;* angl. *helix;* it. *elice;* esp. *helix*]. Le repli qui forme la bordure ou circonférence du pavillon de l'oreille externe; ce repli prend naissance dans la cavité de la conque, se porte en haut, puis en arrière, et enfin en bas où il se termine en s'effilant vers la racine du *lobule :* il circonscrit ainsi une gouttière dite gouttière de l'Hélix. Sur sa partie initiale est placé un mince faisceau musculaire dit *petit muscle* de l'Hélix; sur sa partie ascendante on trouve un faisceau semblable, mais en général plus volumineux, dit *grand muscle* de l'Hélix, dont l'existence n'est du reste pas constante. Ces muscles, rudimentaires chez l'homme, rappellent les appareils musculaires bien développés chez les animaux dont le pavillon de l'oreille présente des dimensions et une mobilité caractéristiques.

HELLÉBORE, s. m. (V. Ellébore).

HELLIN (Espagne, prov. d'Albacète). E. min. sulfureuse. Froide. Maladies de la peau et des voies respiratoires.

HELLUO, s. m. [*Helluo* Ok.]. Syn. de *Nephelis* (V. ce mot).

HELMERICH, n. pr. Méd. allem. — Pommade d'Helmerich (V. Gale et Pommade).

HELMINTHES, s. m. pl. [de ἕλμινς, ver; all. *eingeweidewürmer, spulwürmer;* angl. *intestinal worms;* it. *elminti;* esp. *helmintos*]. Nom donné par Duméril aux *vers intestinaux* de Cuvier et correspondant aux *Entozoaires* de de Blainville. Dans la classification de Milne Edwards, classe de Vers annelés correspondant aux *Intestinaux Cavitaires* de Cuvier, à l'exclusion des Turbellariés, des Trématodes et des Cestoïdes. Dans certaines classifications modernes, les Helminthes comprennent au contraire tous ces vers et se divisent en deux sous-classes, les *Némathelminthes* (Nématoïdes et Acanthocéphales) et les *Plathelminthes* (Turbellariés, Trématodes et Cestoïdes), que nous avons considérés dans ce Dictionnaire comme des classes distinctes.

HELMINTHIASE, s. f. [*helminthiasis*, de ἑλμινθιᾶν, être atteint de vers; all. et angl. *helminthiasis;* it. *elmintiasi;* esp. *helmintiasis*]. Ensemble des maladies causées par la présence des vers intestinaux. On en a presque toujours exagéré les symptômes. Ceux-ci existent cependant; parfois même ils deviennent assez graves. Il importe donc de les signaler; mais, comme ils diffèrent avec la nature des vers qui leur donnent naissance, il faut diviser cette étude en plusieurs parties. Les *ascarides* se développent dans l'intestin grêle et peuvent, de là, gagner les organes voisins. Ils sont parfois assez nombreux (6 à 8 et quelquefois plus). On les observe surtout chez les enfants de 3 à 10 ans, mais on les voit aussi chez les adultes. Ils s'introduisent par l'eau de boisson, et c'est pourquoi ils sont plus fréquents à la campagne que dans les grandes villes où l'on boit de l'eau filtrée. Ces vers déterminent des coliques, une sensibilité abdominale toute particulière, des borborygmes, du ballonnement du ventre, des éructations, parfois des vomissements. Il est plus rare qu'ils donnent naissance à des symptômes nerveux, céphalée, toux nerveuse, syncopes, accidents épileptiformes (?). Chez les enfants on a prétendu reconnaître leur présence par l'irrégularité du pouls, les troubles digestifs, la dilatation des pupilles, les démangeaisons au pourtour du nez. Ces symptômes sont très peu constants. Les ascarides peuvent s'accumuler dans l'intestin et y provoquer la formation d'abcès, y donner naissance à des symptômes d'étranglement interne. Ils peuvent perforer l'intestin et déterminer des péritonites ou bien des accidents dus à leur pénétration dans divers organes (ictère par obstruction du canal cholédoque, abcès des voies biliaires, etc). On débarrasse les malades de ces parasites à l'aide de divers vermifuges dont les plus usités sont la *mousse de Corse* (4 à 8 gr.) en potion ou en lavements, le *semen-contra* (que l'on donne en dragées ou en granules à la dose de 3 à 4 gr.), la *santonine* (5 à 10 centigr.), les purgatifs drastiques, le *calomel*, etc. Les préparations qui masquent le goût du médicament (granules, dragées, tablettes, biscuits, etc.) sont toujours préférables. — Les *oxyures vermiculaires* s'observent surtout chez les enfants et se rencontrent dans la partie inférieure du gros intestin au niveau des plis radiés de l'anus. Ils causent une démangeaison assez vive et parfois ils se déplacent et déterminent du côté des organes génitaux externes, surtout chez les petites filles, des irritations souvent douloureuses. On les détruit à l'aide de lavements sucrés, de lavements à la suie, de lavements d'asa fœtida, d'absinthe, etc.; parfois il est bon de frictionner l'anus à l'onguent mercuriel. — La présence du *Trichocéphale* est presque toujours impossible à constater pendant la vie du malade. Si cependant l'examen des selles le faisait reconnaître, il faudrait le combattre à l'aide de purgatifs, de mercuriaux, etc. — Les symptômes déterminés par le développement du *Ténia* (du ténia armé aussi bien que du ténia inerme et du bothriocéphale) sont les étourdissements, les troubles de la vue dus à la dilatation des pupilles, le prurit au nez et à l'anus, la salivation, les douleurs épigastriques et abdominales, parfois un appétit exagéré, mais surtout, pour le ténia inerme, l'expulsion spontanée de fragments du ver solitaire. Les accidents nerveux sont lesmêmes que dans les cas d'ascarides. Ils sont même quelquefois plus graves. On arrive à reconnaître la présence du ver après l'administration d'un purgatif, surtout d'un purgatif au calomel, qui en fait évacuer une partie. Pour guérir le malade on peut avoir recours à l'*écorce de racine de grenadier* (qui doit être fraîche, donnée en décoction à la dose de 60 grammes environ, prise assez longtemps après que le malade aura rendu des fragments de ver et suivie, au moment des premières coliques, de l'administration d'une assez forte dose d'huile de ricin), ou bien au *kousso* que l'on prescrit en infusion ou en macération à la dose de 15 à 20 gr. avec les mêmes précautions que l'écorce de grenadier. On peut aussi administrer les *semences de courge* (utiles chez les enfants), le *kamala*, le *saoria*, etc. Mais le médicament le plus efficace et le plus sûr, principalement dans les cas de ténia inerme, est l'*extrait éthéré de fougère mâle* (V. Fougère) que l'on prescrit en capsules, suivant la méthode de Peschier (de Genève), ou de Hepp (de Strasbourg), ou en cachets, associé ou non à la poudre de fougère mâle et au calomel.

HÉLODE, adj. [ἑλώδης, de ἕλος, marais]. — Fièvre hélode. Nom donné par les Anciens à la fièvre adynamique accompagnée d'abondantes sueurs.

HÉLODES, s. m. [*Helodes* Spach]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Hypéricacées, dont on fait maintenant une simple section du genre *Hypericum* Tourn. L'unique espèce qu'il renferme, *H. palustris* Spach (*Hypericum helodes* L.), est spéciale aux marais tourbeux du nord de l'Europe; elle sert, dans quelques contrées, à teindre en rouge et en jaune.

HÉLONIAS, s. m. [*Helonias* L.]. Genre de plantes Monocotylédones appartenant à la famille des Colchicacées, tribu des Vératrées. L'*H. bullata* L., qui en est le type, a une racine fibreuse charnue employée, dans l'Amérique du Nord, contre les obstructions des viscères abdominaux. Celle de l'*H. divisa* Pursh. (*Veratrum luteum* L.) est un tonique amer utile dans les affections vermineuses et l'hydropisie. L'*H. frigida* Lindl., du Mexique, est réputé toxique, notamment pour les chevaux.

HÉLOPYRE, s. f. [de ἕλος, marais, et πῦρ, fièvre; all. *sumpffieber;* angl. *helopyrous;* it. *elopiro;* esp. *helopiro*]. Fièvre *hélode* (V. ce mot).

HELVELLE, s. f. [*Helvella* Gled.]. Genre de Champignons Discomycètes, famille des Helvellacées, remarquables par leur stipe lacuneux qui supporte un réceptacle (*excipulum*) charnu, en forme de mitre, dont la partie supérieure est entièrement recouverte par la membrane sporulifère lisse, veinée et persistante, tandis que la partie inférieure est concave et couverte d'une substance farineuse. L'espèce

principale, *H. esculenta* Pers. ou *Mitre d'évêque*, est commune en Europe, sur la terre et les troncs pourris, dans les bois montueux humides. On la mange à la manière des Morilles.

HEM, s. m. [de l'anglais *to hem*, tousser]. Sorte de toux sèche, à timbre spécial, causée par une irritation avec chatouillement de l'arrière-gorge, et suivie de l'expulsion d'un crachat globuleux, semblable à du riz cuit. Ces crachats sont parfois colorés en noir par de la poussière ou de la fumée de tabac. Le hem s'observe dans certaines maladies du larynx, mais presque toujours dans l'angine glanduleuse.

HÉMACYANINE ou **HÉMATOCYANINE**, s. f. [de αἷμα, sang, et κυανός, bleu]. Produit de la décomposition de la matière colorante du sang normal et ictérique ainsi que de celle de la bile. Composition incertaine.

HÉMADROMOMÈTRE, s. m. [de αἷμα, sang, δρόμος, cours, et μέτρον, mesure] (V. HÉMODROMOMÈTRE).

HÉMALEUCINE, s. f. [de αἷμα, sang, et λευκός, blanc]. Nom donné par Hatin à la couenne du caillot sanguin.

HÉMAPHÉINE, s. f. [de αἷμα, sang, et φαιός, brun]. Matière brune, soluble dans l'alcool froid, insoluble dans l'eau et l'éther, provient de la décomposition de l'hématine (Simon). Elle existe en abondance dans certains ictères; d'après quelques auteurs, elle serait formée par un mélange de biliverdine et d'hématosine, tandis que d'autres la considèrent comme la matière colorante du sérum sanguin.

HÉMAPHÉISME, s. m. [all. *hæmapheismus; angl. hæmapheism;* it. *emafeismo;* esp. *hemafeismo*]. L'hémaphéisme est un état particulier des urines qui s'observe toutes les fois qu'il y a trouble profond de la sécrétion biliaire et destruction des globules rouges (empoisonnements, fièvres graves). Les urines hémaphéiques sont ambrées, rougeâtres, assez analogues à de la bière. Elles forment sur le linge des taches couleur saumon. Avec l'acide nitrique, elles donnent une teinte acajou, mais non verte ou rougeâtre comme les urines qui contiennent de la bile. Enfin elles ne donnent pas naissance à un précipité résinoïde soluble dans l'alcool (V. ICTÈRE).

HÉMATÉINE, s. f. (V. HÉMATOXYLINE).

HÉMATÉMÈSE, s. f. [*hæmatemesis*, de αἷμα, sang, et ἐμεῖν, vomir; all. *blutbrechen*, angl. *hæmatemesis;* it. *ematemesi;* esp. *hematemesis*]. Ce nom désigne le vomissement de sang, quel que soit le siège de l'hémorrhagie. Quand l'hémorrhagie se fait dans l'estomac, on dit qu'il y a *gastrorrhagie;* quand le sang est rendu par la bouche, mais après des quintes de toux, et sans le sentiment de nausée qui précède le vomissement, l'expectoration du sang prend le nom d'*hémoptysie*. Le sang dans l'hématémèse peut être rutilant, comme du sang presque pur; mais, dans ce cas, l'hémorrhagie est très abondante (ulcère de l'estomac); plus fréquemment il est noir, couleur *marc de café;* souvent les selles sont en même temps sanguinolentes et présentent la même coloration (*melæna*). L'hématémèse se produit toutes les fois que le sang s'épanche dans la cavité stomacale, qu'il vienne d'une lésion de ce viscère (gastrite hémorrhagique, ulcère, cancer, etc.) ou d'une altération du sang due à la lésion d'un organe hématopoétique (foie, rate). C'est ainsi qu'on l'observe dans les fièvres graves, la fièvre jaune, l'ictère grave, les intoxications, les maladies infectieuses. Le sang peut aussi venir d'un organe voisin (œsophage, aorte, par exemple, dans les cas d'anévrysme de la crosse, etc). Enfin l'hématémèse peut se produire chez les jeunes filles très anémiques donnant ainsi naissance à des règles supplémentaires. Il importe donc, toutes les fois que l'on constate ce symptôme, de bien poser le diagnostic avant de s'effrayer, comme on fait d'ordinaire, en croyant avoir affaire à une lésion grave de l'estomac. Comme il arrive pour certaines hémoptysies, il est des hématémèses qui peuvent guérir sans laisser de traces.

HÉMATIDROSE, s. f. [*hematidrosis*, de αἷμα, sang, et ἱδρώς, sueur; all. *blutschweiss;* angl. *bloody sweat;* it. *ematidrosi;* esp. *hematidrosis*]. C'est une hémorrhagie des glandes sudoripares, qui s'observe surtout chez les jeunes gens (en particulier les jeunes filles et les jeunes femmes) névropathiques, hystériques, sujets aux spasmes. Un accès de colère, une émotion vive, peuvent la provoquer. Le sang suinte lentement à la surface de la peau, sans plaie apparente. L'hémorrhagie est parfois assez abondante. Lorsqu'elle ne guérit point seule, on la combat à l'aide des reconstituants et des hémostatiques.

HÉMATIE, s. f. [de αἷμα, sang; all. *blutkörperchen, blutkügelchen;* angl. *blood-globule;* it. *ematia;* esp. *hematia*]. Les *hématies* ou *globules rouges* sont les éléments figurés les plus essentiels du sang (V. SANG); leur masse forme ce qu'on nomme le *cruor* du sang (V. CRUOR); chez l'enfant à terme, pour 1000 grammes de sang il y a environ 722 grammes de cruor ou de globules rouges (pesés à l'état humide); chez l'adulte 1000 grammes de sang renferment seulement 446 grammes de cruor, c'est-à-dire un peu moins de la moitié; si ce cruor, ces globules, sont pesés à l'état sec, ils représentent seulement 130 à 140 grammes (127 pour la femme, 140 pour l'homme). — L'existence de ces éléments anatomiques figurés dans le sang a été vue pour la première fois en 1658 par Swammerdam dans le sang de la grenouille, puis vérifiée en 1661 par Malpighi sur le sang du hérisson, et enfin confirmée en 1673 par Leeuwenhoeck avec le sang humain : cependant ce n'est que depuis le commencement de ce siècle que cette notion importante a été admise sans conteste, et aujourd'hui l'étude des globules du sang, de leurs formes normales, de leurs modifications en nombre, en configuration, en composition selon divers états morbides, forme l'une des plus importantes études de la physiologie normale et pathologique. — Les globules du sang de l'homme, tels qu'on peut facilement les étudier en étalant sur une lame de verre une petite goutte de sang obtenue par une piqûre de la pulpe d'un doigt, sont des éléments anatomiques caractérisés par leur forme discoïde; ce sont des disques biconcaves, larges de 7 à 8 μ, épais de 2 μ au maximum; vu leur forme biconcave, ils se présentent (fig. 1), lorsqu'ils sont

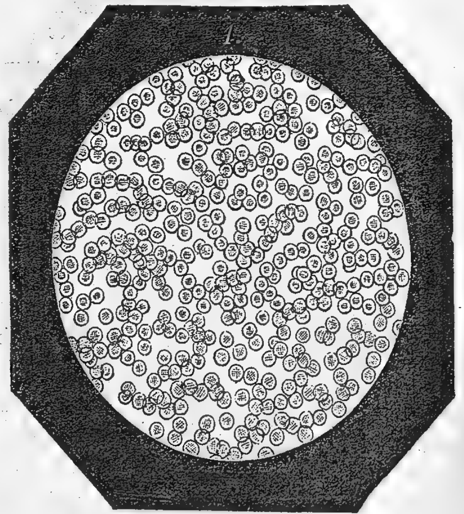


Fig. 1. — Globules du sang de l'homme.

vus de face, comme des disques plus foncés (plus épais) à la périphérie qu'au centre (qui est mince); vus de profil, ils présentent, lorsque leur partie centrale est mise au point, la forme de petits biscuits en bâtonnets élargis aux deux extrémités, ce qui correspond précisément à la coupe optique d'un disque biconcave. Ces globules qui, pris en masse, présentent une couleur rouge caractéristique (couleur du sang), sont seulement rouges jaunâtres ou jaunes quand ils sont examinés isolés (le sang très dilué a la même couleur). Ils ne présentent pas de noyau, et l'existence d'une membrane d'enveloppe à leur périphérie est un fait très contesté; lorsqu'ils se déposent librement dans une goutte de sang, ils tendent à s'accoler les uns aux autres par leurs faces, et se disposent alors en séries de piles comparables à

des piles ou rouleaux de pièces de monnaie. Lorsqu'on examine les hématies en circulation dans les vaisseaux au milieu du liquor du sang (observations sur la membrane interdigitale ou le mésentère de la grenouille), on constate que ces éléments sont très élastiques, c'est-à-dire que, parvenus, par exemple, en un point où le calibre d'un capillaire est très rétréci, ils s'engagent dans l'étroite lumière vasculaire en s'amincissant et s'allongeant pour reprendre leur forme naturelle dès qu'ils ont franchi le détroit. Les hématies, par l'action de l'eau, se décolorent et se réduisent chacun à une sorte de masse d'apparence finement réticulée, devenue presque invisible, et qu'on ne fait bien réapparaître qu'en la colorant par l'iode : cette masse, qui reproduit la forme de l'hématie, est ce qu'on a appelé le *stroma du globule rouge*; le stroma forme 1/13 de la masse du globule; quant à la matière colorante qui s'est dissoute dans l'eau, et qui forme les 12/13 de la masse du globule, c'est l'*hémoglobine*, matière albuminoïde toute particulière, remarquable par sa propriété de cristalliser, par son affinité pour l'oxygène, et par les dérivés auxquels elle peut donner naissance dans des circonstances déterminées (V. Hémoglobine, Hématocristalline, Hématine, Hématosine, Hémine, Hématoïdine). — On compte environ, dans un millimètre cube de sang, cinq millions de globules rouges; l'étude de cette proportion numérique, ainsi que de ses variations absolues et relatives (relativement aux globules blancs), est aujourd'hui un objet de recherches particulières, à l'aide de procédés spéciaux, dont on trouvera l'indication à l'article *Hématimétrie* (V. ce mot). — Les hématies du sang des animaux diffèrent des globules rouges de l'homme quant à leurs formes, leurs dimensions et leurs constitutions, et on peut presque dire que chaque animal, ou au moins chaque classe animale, a des hématies caractéristiques; indiquant ici seulement les formes les plus typiques, nous dirons que les globules sanguins des mammifères adultes ressemblent à ceux de l'homme comme forme, mais en diffèrent comme

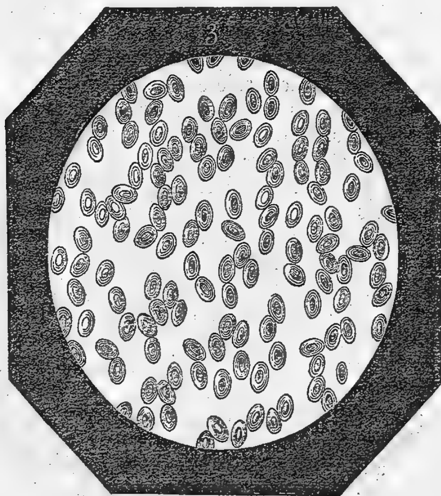


Fig. 2. — Globules du sang des reptiles et des amphibies.

dimension : les plus petits sont ceux du cochon d'Inde; ceux de l'homme (fig. 1) étant représentés par 7 (comme diamètre), nous trouvons 2 pour ceux du cochon d'Inde, 6 pour le lapin, 9 pour l'éléphant: seuls parmi les mammifères, les camélidés (chameau et lama) présentent des globules elliptiques, mais toujours sans noyau. Les hématies des oiseaux sont elliptiques, en général deux fois plus gros que ceux de l'homme, biconvexes et avec un noyau peu visible. Les hématies des batraciens et des poissons sont elliptiques, de 29 μ de diamètre au moins, à faces très bombées, à noyau très visible. — Les hématies ont pour fonction de se charger d'oxygène au niveau des capillaires pulmonaires (V. Respiration) et de transporter cet oxygène dans la profondeur de l'organisme, au niveau des éléments anatomiques des tissus. Les globules rouges prennent ainsi l'oxygène et en deviennent le véhicule, grâce aux propriétés chimiques de l'hémoglobine qui entre dans leur constitution (V. Hémoglobine) et qui a une grande affinité pour l'oxygène; mais cette substance a aussi de l'affinité pour d'autres gaz et notamment pour l'oxyde de carbone, de sorte que dans un milieu renfermant de l'oxyde de carbone les globules rouges se chargent de ce gaz et deviennent impropres à absorber l'oxygène; tel est le mécanisme de l'asphyxie par l'oxyde de carbone : dans ce cas le sang est rouge et rutiliant, comme du sang artériel, parce que la combinaison de l'oxyde de carbone avec l'hémoglobine présente la même couleur que l'oxyhémoglobine. Le rôle respiratoire des hématies explique comment la pauvreté du sang en globules rouges se traduit par des phénomènes d'asphyxie lente : après une hémorrhagie considérable, ce qui manque surtout à l'organisme, ce sont les éléments respiratoires du sang, et, comme la reconstitution de ces éléments ne peut être que lente, on a tenté avec succès d'introduire dans les vaisseaux des globules rouges empruntés à un autre individu; c'est ce qu'on fait par la *transfusion du sang* (V. Transfusion), laquelle peut aussi donner des succès dans les cas d'empoisonnement par l'oxyde de carbone, car il s'agit alors de remplacer par des globules aptes à fixer l'oxygène des globules que la fixation de l'oxyde de carbone a rendus impropres à la respiration. L'anémie consiste surtout en une pauvreté du sang en globules rouges et mérite sous ce rapport le nom d'*aglobulie* (V. ce mot et Anémie), ou bien, si le sang d'un sujet anémique renferme le même nombre des globules qu'à l'état normal (V. Hématimétrie), c'est que ces globules sont plus petits que normalement, ou moins riches en hémoglobine, ce qui revient toujours à dire que les globules ont diminué, sinon en nombre, du moins en valeur totale (V. Microcythémie). — Les globules rouges paraissent se reproduire chez l'embryon par segmentation directe : en effet, les globules de l'embryon des mammifères possèdent un noyau, et on peut voir ce noyau se segmenter et par suite le globule se diviser en deux nouveaux globules; mais chez l'adulte les globules rouges ne se reproduisent pas directement par segmentation, comme cependant ils doivent être, ainsi que tous les éléments anatomiques, soumis à une rénovation incessante, on a dû chercher la provenance des globules rouges de l'adulte; sur cette question les histologistes professent des opinions très différentes : les uns font provenir des hématies de la transformation directe des globules blancs de la lymphe (V. Leucocytes); les autres les font provenir de petits globules préexistants, dits *hématoblastes*, qui seraient dans un degré de parenté plus ou moins directe avec les globules blancs (V. Hématoblastes); enfin on a cru pouvoir établir que certains organes (foie, rate) seraient plus spécialement les lieux où se détruiraient et se reproduiraient les globules rouges (V. Hématopoèse).

HÉMATIMÉTRIE, s. f. [ou Hématométrie, qui serait plus correct, de αἷμα, sang, et μετρόν, mesure; all. *blutmass;* angl. *blood-measure;* it. *ematimetrica;* esp. *hematimetrica*]. Sous ce nom et sous celui de *Numération des globules du sang*, on désigne une méthode d'exploration très souvent employée depuis quelques années et qui sera, sans doute, très féconde en résultats utiles. Pour arriver à compter les globules du sang, il faut le diluer en y ajoutant une certaine quantité de sérum. Or il n'était point possible jusqu'à ces dernières années d'obtenir ainsi un mélange parfaitement homogène. Le procédé de MM. Potain et Malassez permet d'y arriver. Voici leur formule. On fait une solution de gomme arabique ayant une densité de 1,020; on en prend un volume. On fait ensuite des solutions de sulfate de soude et de chlorure de sodium ayant chacune la même densité. On prend un volume de chacune de ces solutions, ce qui fait 3 volumes. Ce mélange a pour inconvénients de ne pas agir de la même façon sur tous les globules sanguins. Aussi M. Malassez lui préfère-t-il une solution de sulfate de soude d'une densité de 1,020. M. Grancher a recommandé une solution au 1/40, M. Hayem conseille de se servir, quand on le peut, d'un sérum naturel physiologique ou

pathologique. Quel que soit le liquide employé, il importe de le bien mélanger au sang que l'on veut analyser. On emploie, dans ce but, le mélangeur Potain. Il se compose d'un tube capillaire effilé à l'une de ses extrémités et divisé en deux parties inégales par une ampoule qui renferme une petite boule de verre. Ce tube capillaire est muni à son extrémité supérieure d'un tube de caoutchouc. Le tube ayant été construit de façon que l'ampoule ait un volume égal à cent fois celui du tube depuis son extrémité effilée jusqu'à un trait affleurant à l'extrémité inférieure de l'ampoule, on comprend aisément qu'il devient facile d'obtenir une dilution à 1/100 du sang à analyser. On procède de la manière suivante. On plonge la partie effilée du tube dans le sang. On aspire celui-ci par l'intermédiaire du tube en caoutchouc jusqu'à ce qu'il affleure au trait qui est marqué à la partie inférieure de l'ampoule, puis on reporte le tube dans le sérum artificiel et l'on aspire le sérum jusqu'à ce que, poussant devant lui le sang, qui a déjà pénétré dans l'appareil, il arrive au trait marqué au-dessus de l'ampoule. On a dès lors, dans l'appareil, le mélange de sang et de sérum dans les proportions voulues. Il suffit de l'agiter pour que la boule de verre que contient l'ampoule puisse rendre ce mélange aussi homogène que possible. Cela fait, il ne reste plus qu'à compter les globules. L'opération devient facile, grâce au capillaire artificiel de M. Malassez. Il se compose d'une bande de verre de 2 à 3 cent. de longueur sur 4 à 5 millim. de large et 1 millim. d'épaisseur. Cette bande de verre est traversée par un canal elliptique très exactement calibré. Les chiffres, marqués sur la lame porte-objet qui le soutient, indiquent sa capacité pour un certain nombre de longueurs. Le sang pénètre dans ce canal ou capillaire artificiel à l'aide de la capillarité. Il suffit, pour arriver au but, d'en déposer une goutte à son extrémité libre. Un tube de caoutchouc fixé à l'autre extrémité du capillaire artificiel sert à le vider et à le nettoyer par insufflation. L'appareil étant rempli de sang, on porte le capillaire sous le microscope et l'on peut, ainsi qu'on le voit dans la figure ci-dessous, compter les globules que contient chaque carré

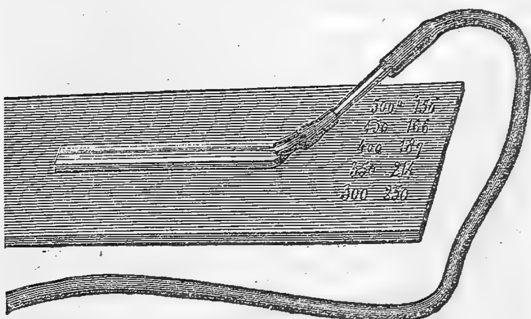


Fig. 1. — Capillaire artificiel de Malassez.

de l'appareil. Le nombre obtenu sera multiplié par le chiffre qui se trouve sur la lame porte-objet et en regard de la longueur suivant laquelle les globules auront été comptés, puis par le titre du mélange; le produit ainsi obtenu donne le nombre des globules par millimètre cube du sang. On peut à l'aide de cet appareil compter non seulement les globules rouges, mais encore les globules blancs. Toutefois, pour arriver dans ce dernier cas à un résultat quelque peu précis, il importe de ne se servir que d'une dilution à 1/50 et de faire un grand nombre de mensurations. Cet appareil si ingénieux est cependant passible de certaines objections. M. Hayem a donc proposé de lui substituer un instrument un peu différent. Au lieu du mélangeur Potain, M. Hayem se sert d'une éprouvette et de deux pipettes. A l'aide de celles-ci il aspire d'une part le sérum artificiel, d'autre part du sang pur. Les graduations des deux pipettes permettent d'introduire dans l'éprouvette et d'y mélanger à l'aide d'un agitateur muni d'une palette des quantités de sang et de sérum bien nettement définies. Le sang ayant été bien dilué par ce procédé, ou à l'aide du mélangeur Potain, il faut en introduire une goutte au centre d'une cavité d'un centimètre environ de diamètre et d'une épaisseur mathématiquement connue creusée au centre de la lame porte-objet (V. fig. 2). Cette cellule est ensuite recouverte d'une

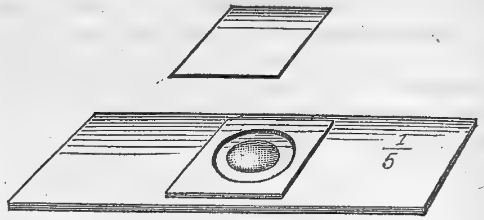


Fig. 2. — Cellule de Hayem.

lamelle porte-objet parfaitement plane et dont les bords ont été humectés avec un peu de salive. Cela fait, l'appareil est porté sur le champ d'un microscope dont l'oculaire porte une glace sur laquelle est disposé un carré. On enfonce le tube du microscope jusqu'à un trait placé de façon que le côté du carré ait avec l'objectif dont on se sert une valeur d'un cinquième de millimètre (hauteur de la cellule). On a dès lors sous les yeux la projection d'un cube de un cinquième de millimètre de côté. Le carré de l'oculaire est divisé en 16 carrés égaux. En comptant le nombre de globules compris dans ces 16 carrés on a donc le chiffre des globules contenus dans un cube d'un cinquième de millimètre de côté; en multipliant ce chiffre par 125 on a celui que contiendrait un millimètre cube du mélange, et en multipliant ce dernier chiffre par le titre du mélange on a la valeur d'un millimètre cube de sang. Les résultats obtenus à l'aide de la méthode de M. Hayem ne sont pas identiques à ceux que fournit la méthode de M. Malassez. Il faut donc ne se servir que de l'une ou de l'autre chez un même sujet pour arriver à des résultats comparables. Il faut surtout espérer que ces méthodes de numération qui pourraient être si fécondes en résultats pratiques se perfectionneront et se simplifieront encore de manière à donner des chiffres plus précis entre les mains de divers observateurs.

HÉMATINE, s. f. $C^{48}H^{51}Fe^{3}Az^{6}O^{9}$. Syn. *Hématosine*, *hématochroïne*, etc. Matière colorante ferrugineuse du sang, l'un des produits du dédoublement de l'hémoglobine, se trouve dans les épanchements sanguins anciens à l'état de granulations microscopiques souvent accompagnées de cristaux d'hématoïdine. On retire l'hématine des cristaux d'hémine, qu'on traite par l'ammoniaque. Cristallisable, de couleur noire bleuâtre, à éclat métallique, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, ne se décompose pas à 180°, s'unit aux bases et aux acides; ses solutions alcalines sont dichroïques, rouges en couches épaisses, vertes en couches minces; ses solutions acides offrent au spectroscope une bande d'absorption située entre C et D, mais plus près de C. Soumise à une haute température, l'hématine laisse un résidu d'oxyde de fer. — Chevreul avait donné le nom d'hématine à l'*hématoxyline* et celui d'hématosine à l'hématine.

HÉMATIQUE (Acide). Corps de composition indéterminée obtenu par Treviranus en traitant au rouge du sang carbonisé par la soude; le mélange repris par l'alcool laisse comme résidu une substance jaune cristalline.

HÉMATITE, s. f. $Fe^{2}O^{3}$. Sesquioxyde rouge de fer, encore appelé *fer oligiste* ou *fer spéculaire*. Minerai très répandu.

HÉMATOBIE, s. f. [de αἶμα, sang, et βίος, vie]. Nom sous lequel on désigne quelquefois une espèce de Ver, placée autrefois dans le genre *Distoma* (Douve hématobie), et qui constitue actuellement l'unique espèce connue du genre *Bilharzia* (V. ce mot).

HÉMATOBLASTE, s. m. [de αἶμα, sang, et βλαστός, germe]. On a désigné sous ce nom (Hayem) de petits éléments anatomiques qu'on trouve dans le sang et qui se transforment graduellement en globules rouges ou hématies. En effet

la plupart des histologistes ont vainement cherché à constater, comme on l'avait admis tout d'abord, une transformation directe des globules blancs (V. LEUCOCYTES) en globules rouges. Reprenant récemment l'étude de l'origine des hématies, Hayem a trouvé dans le sang des éléments anatomiques particuliers, très petits et à dimensions du reste très diverses, ce qui indique qu'ils sont en voie d'évolution : ces éléments, dits *hématoblastes*, sont très altérables et difficiles à étudier, si on ne prend soin d'opérer à une basse température; d'abord incolores, ils se chargent peu à peu d'hémoglobine en augmentant de volume et deviennent bientôt identiques aux globules rouges. Quant à l'origine de ces hématoblastes, elle n'est pas encore bien connue; d'après les recherches de G. Pouchet, ils seraient dans un rapport intime de parenté avec les globules blancs : en effet cet auteur décrit dans le sang des éléments qu'il désigne sous le nom de *noyaux d'origine*, lesquels proviendraient de la dissociation de leucocytes polynucléés, et qui pourraient évoluer en deux sens différents, ou bien en se transformant en leucocytes nouveaux, ou bien en se chargeant d'hémoglobine et devenant hématies. Le parenchyme de la rate serait l'un des lieux où cette transformation se produit le plus activement (V. HÉMATOPOÏÈSE.)

HÉMATOCÈLE, s. f. [*hæmatocèle*, de αἷμα, sang, et κήλη, tumeur; all. *blutgeschwulst;* angl. *hæmatocele;* it. *ematocele;* esp. *hematocele*]. Tumeur qui résulte d'une accumulation du sang dans certains tissus. Le mot *hématocèle* est cependant presque toujours réservé aux tumeurs sanguines du scrotum ou de la région pelvienne. Les *hématocèles du scrotum* sont primitives ou consécutives et le plus souvent produites par un traumatisme. Les hématocèles primitives sont dues à une contusion de la région scrotale. Le sang dès lors s'infiltre ou se collecte dans les mailles du tissu cellulaire sous-cutané, dans les diverses couches du scrotum ou dans le cordon lui-même. De là les noms divers d'hématocèle *pariétale* ou *testiculaire* ou encore *funiculaire*. Mais l'hématocèle pariétale se manifeste presque toujours en même temps que les deux autres variétés qu'elle complique, donnant alors naissance à une tumeur molle, avec empâtement et crépitation sanguines, quelquefois même fluctuation, coloration noirâtre, ecchymotique, de la peau, douleur variable. Dans l'hématocèle testiculaire, la douleur est généralement assez vive et, si la tumeur formée par l'épanchement pariétal n'est pas trop volumineuse, on peut trouver en même temps le testicule gonflé, bossué, sensible à la pression. Dans l'hématocèle funiculaire on trouve une tumeur piriforme à base inférieure, irréductible, rénitente, parfois fluctuante, non transparente. Quelle que soit la nature de la tumeur, celle-ci se résorbe peu à peu ou bien suppure après inflammation. Le traitement doit se borner à l'application de compresses résolutives, si la tumeur n'est pas trop volumineuse et s'il n'y a pas imminence de suppuration; dans ce dernier cas il faut préférer les incisions larges et profondes à la ponction, qui reste le plus souvent inefficace. — A côté de ces hématocèles primitives ou traumatiques, il faut citer les hématocèles *consécutives* ou *spontanées*, c'est-à-dire les épanchements de sang qui se font à la suite de vaginalites. Dans la plupart de ces hématocèles, il se fait, comme l'a bien montré Gosselin, une inflammation de la tunique vaginale; sous l'influence du travail inflammatoire se développe une fausse membrane; celle-ci se vascularise; sous une influence quelconque (contusion, équitation, blessure légère, etc.), les vaisseaux sont rompus et l'hémorrhagie se fait. La tumeur qui se forme ainsi occupe les parties latérales du scrotum; elle est piriforme, lisse, sans bosselures; la peau paraît saine, sans ecchymoses; la tumeur est fluctuante, indolente, non transparente, assez lourde. Cette hématocèle s'enflamme fréquemment; elle suppure et donne dès lors naissance à des symptômes de résorption très graves, si l'on n'intervient pas à temps. Aussi faut-il traiter énergiquement ces hématocèles consécutives. Quand elles sont peu développées et que la ponction évacue une grande partie du sang épanché, alors que la maladie est d'origine récente et que la fausse membrane n'est point trop épaisse, la ponction suivie d'injection iodée peut suffire à amener une guérison définitive. Dans le cas contraire, il faut avoir recours au drainage ou même, si la maladie est plus grave et plus ancienne, à la décortication (large incision, dissection et à sa suite ablation de la fausse membrane) ou même à la castration. — L'*hématocèle utérine* est une tumeur sanguine qui se développe rapidement dans l'excavation pelvienne, autour de l'utérus qu'elle déplace. Elle diffère de l'hématocèle sous-péritonéo-pelvienne dont l'histoire est moins connue. L'hémorrhagie qui provient d'un quelconque des organes génitaux internes se fait généralement dans le cul-de-sac péritonéal utéro-rectal. Elle est due soit à la rupture d'une vésicule de de Graaf et à une hémorrhagie de l'ovaire, parfois, mais très rarement, à une imperforation congénitale ou acquise du conduit tubo-utéro-vaginal, plus souvent à une rétention menstruelle simple, très rarement à la rupture des veines tubo-ovariques. Toujours, quand il y a hématocèle rétro-utérine, le sang s'est enkysté et un travail inflammatoire a fait adhérer autour de la tumeur sanguine les organes pelviens et en particulier les anses de l'intestin grêle qui plongent dans le petit bassin. La maladie s'annonce brusquement par des frissons, de la fièvre, avec douleurs abdominales rappelant celles de la péritonite, du ténesme anal et vésical. Les malades pâlissent comme après une hémorrhagie; elles souffrent par crises à chaque mouvement. Le ventre se ballonne; l'agitation est extrême; il survient des nausées, parfois des vomissements. Chez la plupart des malades il y avait eu au préalable troubles menstruels et en particulier ménorrhagies ou bien suppression accidentelle durant un ou plusieurs mois. Enfin il arrive parfois que, la maladie se déclarant pendant une période menstruelle, les règles ne s'arrêtent qu'au moment où se produit l'épanchement sanguin intra-péritonéal pour reparaître aussitôt après. Au bout de quelque temps on constate une tumeur que la main appliquée à la surface de l'abdomen peut sentir et saisir à sa surface supérieure, tandis que sa partie inférieure fait saillie dans le vagin, déplaçant le corps de l'utérus qui s'élève et est poussé contre la paroi postérieure du pubis, le col étant très aplati d'avant en arrière. La tumeur sanguine est d'ailleurs contiguë à l'utérus et séparée de lui par un sillon assez facile à trouver, quel que soit le déplacement latéral de l'organe. Le toucher rectal fait percevoir la saillie que fait la tumeur. Le rectum est aplati d'avant en arrière et rejeté latéralement. La tumeur devient de plus en plus pâteuse, dure. Elle peut se résorber peu à peu. Dans d'autres cas elle s'enflamme et suppure en donnant naissance à des accidents assez sérieux (frissons, fièvre, vomissements, sueurs abondantes, etc.). Le pus se fait jour dans le vagin, le rectum ou le péritoine. Le plus souvent la suppuration très longue détermine une fièvre hectique et amène la mort. Aussi importe-t-il d'intervenir, non en cherchant à ponctionner la tumeur, comme l'avait conseillé Récamier, mais en s'efforçant au début de combattre les phénomènes inflammatoires par de fréquentes applications de sangsues, puis en renouvelant ces déplétions sanguines toutes les fois que, dans le cours de la maladie, reviennent les crises douloureuses. Le repos absolu de la malade, les applications et les injections émollientes conviennent également; une alimentation reconstituante et une médication antiseptique seront indispensables; enfin, si la tumeur ne se résorbe pas et si elle tend à suppurer, il conviendra de l'inciser à l'aide d'un bistouri conduit le long du doigt préalablement porté dans le cul-de-sac vaginal, de la débarrasser des caillots qu'elle renferme et d'y faire des injections antiseptiques.

HÉMATOCHROÏNE, s. f. (V. HÉMATINE).

HÉMATOCRISTALLINE, s. f. (V. HÉMOGLOBINE).

HÉMATOCYANINE, s. f. (V. HÉMACYANINE).

HÉMATODE ou HÉMATOÏDE, adj. [de αἷμα, sang, et εἶδος, ressemblance]. — FONGUS HÉMATODE (V. FONGUS).

HÉMATOÏDINE, s. f. $C^{15}H^{18}Az^{2}O^{3}$. Substance cristallisée en aiguilles microscopiques, d'un rouge vif, qu'on rencontre dans les anciens foyers hémorrhagiques. Insoluble dans

l'eau, l'alcool, l'éther, l'acide acétique, *soluble dans l'ammoniaque*. On a cru longtemps que l'hématoïdine était identique avec la bilirubine; mais celle-ci a des propriétés et une composition différentes : $C^{16}H^{18}Az^{2}O^{3}$. On a extrait des corpuscules jaunes et rouges de l'ovaire de la vache une variété d'hématoïdine soluble dans le chloroforme, le sulfure de carbone, l'acide acétique cristallisable chaud, *insoluble dans l'ammoniaque* et la plupart des autres réactifs. Il s'agit peut-être là d'un corps différent de l'hématoïdine.

HÉMATOLOGIE, s. f. [*hæmatologia*, de αἷμα, sang, et λόγος, discours, traité; all. *hæmatologie*, angl. *hæmatology*; it. *ematologia*; esp. *hematologia*]. Traité du sang (V. SANG). L'hématologie *pathologique* a été dans ces derniers temps l'objet de travaux importants qui ont fondé une sorte d'humorisme moderne, sur la double base de la clinique et de la physiologie. Dépositaire et distributeur des matériaux de la nutrition, et en même temps réceptacle des résidus que n'ont pas éliminés les émonctoires, le sang peut porter aux organes la maladie, ou être altéré par elle, même quand il l'a produite. La difficulté est souvent de savoir si les altérations sont primitives ou consécutives. Dans tous les cas, l'étude des variations survenues dans les proportions de ses principes constituants, dans le nombre et la forme des globules, dans la quantité des sels, rapprochée de notions précises sur la grande fonction hématosique, a ouvert à la pathologie du sang une perspective déjà vaste et qui ne peut que s'élargir.

HÉMATOME, s. m. [*hæmatoma*, de αἱματοῦν, emplir de sang; all. *hæmatoma*, *blutgeschwulst*; angl. *hæmatoma*; it. *ematoma*; esp. *hematoma*]. C'est une collection sanguine qui se produit sous la dure-mère (V. CÉPHALÉMATOME). Elle s'observe chez les enfants, les vieillards, les aliénés, les alcooliques; elle est le résultat d'une inflammation chronique de la face interne de la dure-mère (V. PACHYMÉNINGITE). Ses symptômes, progressivement graves, consistent en douleurs céphaliques, vertiges, engourdissements, hémiplégie et peu à peu convulsions et mort dans le coma. Aucun traitement n'est efficace.

HÉMATOMPHALE, s. f. [de αἷμα, sang, et ὀμφαλός, ombilic]. Hernie ombilicale dont le sac renferme de la sérosité sanguinolente.

HÉMATOMYÉLIE, s. f. [de αἷμα, sang, et μυελός, moelle]. C'est l'hémorrhagie spinale. Elle est presque toujours le résultat d'un traumatisme (coup sur la région dorsale, coup de feu, chute). Quelquefois elle survient spontanément ou à la suite d'une myélite. Elle se caractérise par des douleurs plus ou moins vives du rachis avec paraplégie, perte rapide de l'excitabilité réflexe et de la contractilité électro-musculaire, paralysie de la vessie et du rectum, souvent eschares rapides et profondes, cystite purulente et priapisme, quand l'hémorrhagie siège assez haut. La maladie débute brusquement dans les cas de traumatisme; elle peut s'amender ensuite ou poursuivre sa marche. Celle-ci est très rapide quand l'hémorrhagie s'est faite dans les parties supérieures de la moelle. On combat l'hématomyélie par une révulsion énergique le long de la colonne vertébrale pour éviter les myélites secondaires, puis en surveillant les accidents vésicaux et les eschares.

HÉMATOPOIÈSE ou **HÉMOPOIÈSE,** s. f. [de αἷμα, sang, et ποιεῖν, faire]. L'hématopoïèse est, en général, tout acte qui reconstitue le sang, et à ce point de vue on pourrait comprendre sous cette dénomination aussi bien l'absorption intestinale, qui amène dans le sang les principaux matériaux de son plasma, que la respiration, qui le débarrasse d'acide carbonique et le charge d'oxygène (V. HÉMATOSE); *à fortiori* l'arrivée de la lymphe dans le sang contribue à l'hématopoïèse, et les ganglions lymphatiques, où prennent naissance les éléments figurés de la lymphe, peuvent être dits des *organes hématopoïétiques*. Mais on réserve plus spécialement ce dernier nom à des organes dans lesquels on a dû supposer que s'accomplissait plus particulièrement l'évolution formatrice ou destructive des globules rouges ou hématies : outre les glandes vasculaires sanguines, telles que le *thymus*, la *thyroïde* (V. ces mots), sur les fonctions desquelles on ne possède que peu de données, on a surtout localisé les actes d'hématopoïèse dans le foie et dans la rate : — 1° Pour ce qui est du *foie*, on en a fait d'abord une sorte d'atelier de fabrication des globules rouges, en se basant sur ce fait que le sang des veines sus-hépatiques contient plus de globules rouges que le sang de la veine porte; mais cette augmentation peut n'être qu'apparente et résulter d'une concentration, d'une perte d'eau subie par le sang dans le parenchyme hépatique; et, en effet, quand on fait la numération comparée des globules rouges et des globules blancs dans le sang des veines sus-hépatiques et de la veine porte, on constate que dans le sang qui sort du foie la proportion des globules blancs aux globules rouges est augmentée, ce qui ne peut tenir qu'à une production des premiers ou à une destruction des seconds : or, comme rien, dans l'anatomie microscopique du foie, ne permet de supposer qu'il soit un lieu de production de globules blancs, on est donc amené à cette hypothèse nouvelle et inverse de la première, à savoir que dans le foie s'opérerait la destruction d'un certain nombre de globules rouges, hypothèse qui est tout à fait en harmonie avec les notions chimiques que nous possédons sur le foie, sur son produit de sécrétion et notamment sur la matière colorante de la bile, puisque cette matière paraît identique à l'hématoïdine, dérivée de l'hémoglobine des globules rouges; — 2° Pour la *rate* on est également parti d'une hypothèse qui a dû être remplacée par l'hypothèse inverse : on l'a d'abord considérée comme un organe dans lequel se détruiraient les globules rouges; mais toutes les recherches ultérieures ont montré qu'en réalité des globules rouges se forment dans ce viscère, dont la structure rappelle, du reste, celle des ganglions lymphatiques où se forment les globules blancs : quand on porte au plus haut degré l'activité fonctionnelle de la rate par la paralysie de ses nerfs vaso-moteurs, on voit que la richesse globulaire et la capacité respiratoire du sang qui en sort sont considérablement augmentées; du reste, la pulpe de la rate se montre très riche en fer, l'un des principes minéraux essentiels du globule, et on a constaté qu'après une période de grande activité de la rate la proportion de fer contenue dans sa pulpe a diminué, diminution qui est en rapport avec la grande quantité de globules rouges produits. La rate est sans doute aussi un organe hématopoïétique par les globules blancs qui prennent naissance dans son parenchyme (V. RATE).

HÉMATORRACHIS, s. m. [de αἷμα, sang, et ῥάχις, épine dorsale]. Hémorrhagie méningée spinale. Elle est due à un traumatisme et plus rarement à une rupture vasculaire suite de congestions. Elle est assez rare; ses symptômes et son traitement diffèrent peu de ceux de l'HÉMATOMYÉLIE (V. ce mot).

HÉMATOSE, s. f. [*hæmatosis*, αἱμάτωσις, de αἷμα, sang; angl. et esp. *hematosis*; it. *ematosi*]. L'acte par lequel le sang veineux, en traversant les capillaires pulmonaires, se transforme en sang artériel, c'est-à-dire se débarrasse d'acide carbonique et se charge d'oxygène. L'hématose pulmonaire consiste donc en un simple échange gazeux, et ce n'est pas, comme on l'avait pensé tout d'abord, dans le poumon que se produisent les combustions respiratoires (V. RESPIRATION); ces combustions ont lieu dans l'intimité même des tissus, au contact du sang avec les éléments anatomiques. Les conditions extérieures (composition et pression du milieu respiré) influent beaucoup sur l'hématose : si la pression extérieure diminue considérablement, l'oxygène est à une trop faible tension et le sang n'en prend que des proportions insuffisantes pour aller entretenir l'activité des tissus (expériences de P. Bert: anémie des montagnes; catastrophes ou accidents éprouvés par les aéronautes arrivés à une grande hauteur dans l'atmosphère). Si, d'autre part, dans un milieu confiné, l'acide carbonique s'accumule en trop forte proportion, sa pression devient telle qu'elle s'oppose à l'exhalation carbonique pulmonaire et l'animal périt asphyxié par excès d'acide carbonique dans le sérum du sang (V. RESPIRATION et HÉMATIES).

HÉMATOSINE, s. f. (V. Hématine).

HÉMATOXYLINE, s. f. [de αἷμα, sang, et ξύλον, bois]. $C^{16}H^{14}O^6 + 3H^2O$. Matière colorante extraite du bois de campêche au moyen de l'eau ou de l'éther. Prismes jaunes, transparents, douceâtres, peu solubles dans l'eau froide, plus solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, qu'elle colore en jaune, dans les alcalis avec une coloration rouge-pourpre. La solution ammoniacale laisse déposer par évaporation des cristaux violet foncé d'*hématéine-ammoniaque;* la solution de ces cristaux, traitée par l'acide acétique, donne un précipité volumineux, rouge brun, d'*hématéine* $(C^{16}H^{13}O^6)^3Az$; cristallisable, repasse à l'état d'hématoxyline quand on la traite par le zinc et l'acide sulfurique ou par l'acide sulfureux. — || *Histol.* Très employée en technique histologique à l'état de solution dans l'alcool. Ce réactif colore spécialement les noyaux des cellules. On se sert aussi d'un mélange d'hématoxyline et d'éosine (V. Éosine).

HÉMATOZOAIRE, s. m. [de αἷμα, sang, et ζῶον, animal; all. *blutthierchen;* angl. *hematozoary;* it. *ematozoario;* esp. *hematozoario*]. On donne le nom d'*hématozoaires* aux animaux, vers, protozoaires, etc., qui vivent dans le sang. Tels sont les infusoires qu'on a trouvés dans le sang des poissons, les strongles qu'on a vus dans le sang du cheval et du marsouin, les filaires qui se rencontrent parfois dans le sang du chien, du rat, de la grenouille, du corbeau, etc.; ces filaires sont le plus souvent des larves de Nématoïdes inconnus; il en est ainsi du *Filaria sanguinis hominis* (V. Filaire), qui a été observé fréquemment aux Indes, au Brésil et dans les Antilles, chez les individus atteints d'*hématurie* (V. ce mot). Mais il faut avouer que dans certains cas on a pris pour des vers de simples concrétions fibrineuses filiformes et pour des amibes les leucocytes du sang; tout récemment on a décrit comme des organismes vivants des fragments provenant de la désagrégation des globules sanguins (V. Cytozoaires). Enfin on range parfois encore parmi les hématozoaires les microbes des maladies infectieuses; comme il s'agit ici le plus souvent d'organismes qu'on rapporte actuellement au règne végétal (Vibrioniens, ex. *Bacillus anthracis;* Algues, ex. *Oscillaria malariæ*), ils mériteraient plutôt le nom d'*hématophytes.*

HÉMATURIE, s. f. [*hematuria*, de αἷμα, sang, et οὐρεῖν, uriner; all. *blutharnen;* angl. *hæmatury;* it. *ematuria;* esp. *hematuria*]. Maladie caractérisée par l'émission de sang qui s'écoule par le méat urinaire pendant la miction. Le sang mélangé à l'urine peut provenir des reins, des bassinets ou des uretères, de la vessie, enfin du canal de l'urèthre. Lorsque l'urine contient du sang, ce que démontrent l'examen chimique (albumine dans le sérum) et l'examen histologique (constatation d'hématies), il faut donc se demander où l'hémorrhagie a pris naissance et quelle en est la cause. Or, l'hématurie peut dépendre d'une lésion traumatique, d'une lésion congestive, de la présence d'un corps étranger, enfin d'une altération organique des reins, de l'uretère, de la vessie ou même du canal de l'urèthre. Il est donc toujours difficile de préciser la nature et le siège de la lésion. Bien plus, les maladies générales telles que les fièvres graves (typhoïde, scarlatine, variole, fièvres bilieuses, puerpérale), les empoisonnements par le mercure, le plomb, la cantharide, etc., les maladies de cœur, peuvent faire transsuder le sang avec les urines; enfin certaines maladies parasitaires déterminent ce que l'on a appelé l'*hématurie endémique des pays chauds.* Pour arriver à un diagnostic précis, il faut rechercher d'abord si le sang ne provient pas du canal de l'urèthre ou de la prostate. Alors qu'aucune cause traumatique (chute, coup porté sur la région périnéale, équitation prolongée, etc.) ne peut être invoquée, alors qu'il n'existe aucune maladie de la prostate, aucune lésion inflammatoire du canal de l'urèthre, on peut être à peu près certain que le sang mélangé aux urines provient des reins, s'il est expulsé dès que les premières gouttes d'urine ont été émises et s'il est intimement mélangé au liquide urinaire. Lorsque, en effet, l'hématurie a son point de départ dans la vessie, le sang ne s'écoule d'ordinaire qu'au moment où le malade finit d'uriner et les premières urines émises peuvent être à peine colorées ou même presque normales. Toutefois, ce symptôme, qui précise alors le diagnostic, n'appartient qu'aux lésions organiques de la vessie ou aux calculs vésicaux. L'hématurie qui vient des uretères est presque toujours due à un calcul et, dans ce cas, les accès de colique néphrétique précisent rapidement le diagnostic. Mais, dans les maladies rénales, si nombreuses et si variées, le sang est intimement mélangé à l'urine et il s'écoule dès le début de la miction. Il importe donc, dans ces cas, de bien rechercher quelle est la cause première de l'hématurie, que celle-ci soit due à une maladie générale ou à une maladie organique des reins. Quant à l'hématurie dite *essentielle* ou *hématurie des pays chauds,* appelée aussi *hématurie intermittente, endémique, graisseuse,* ou *hématochylurie,* elle paraît liée à la présence dans les reins ou les voies urinaires d'un parasite spécial qui ne se rencontre guère que dans les pays chauds et principalement en Égypte (les *Bilharzia hæmatobium, Filaria sanguinis, Strongle géant*). Dans tous ces cas il existe des douleurs rénales, de la pyélite et une hémorrhagie rénale intermittente. — Le symptôme hématurie se constatant dans un certain nombre de maladies de la *vessie* et des *reins,* nous renvoyons à ces mots pour les indications diagnostiques et thérapeutiques spéciales qui en découlent. Disons seulement que dans l'hématurie endémique ou parasitaire des pays chauds l'iodure de potassium prescrit à l'intérieur et administré sous forme d'injection intra-vésicale a paru réussir dans quelques cas.

HÉMÉRALOPIE, s. f. [*amblyopia crepuscularis, dysopia tenebrarum, hemeralopia,* ἡμεραλωπία, de ἡμέρα, jour, et ὄπτεσθαι, voir; all. *hemeralopie, nachtblindheit;* angl. *hemeralopy;* it. *emeralopia;* esp. *hemeralopia*]. Maladie qui se caractérise par une cécité presque absolue se manifestant exclusivement après le coucher du soleil. La vision est à peu près normale pendant le jour; elle baisse brusquement au moment du crépuscule et disparaît totalement chez certains sujets, à l'approche de la nuit. Elle est épidémique dans l'armée, la marine, mais surtout dans les pays chauds où la réverbération solaire est très ardente. Les voyageurs qui ont traversé de grandes étendues de terrain très éclairé ou bien des surfaces blanchies par la neige et réfléchissant la lumière solaire, les ouvriers des fours à plâtre, les maçons, les peintres, en sont surtout atteints. Elle s'observe aussi chez les individus débilités et peut être rapidement guérie par un régime tonique et par le repos de l'œil (séjour dans un endroit plus ou moins obscur). Quelquefois l'héméralopie est symptomatique d'une choroïdite ou d'une rétinite pigmentaire, mais le plus souvent l'examen ophthalmoscopique ne révèle aucune lésion appréciable. Cependant la pupille est plus dilatée que de coutume et l'amplitude de l'accommodation est diminuée. L'héméralopie essentielle, quand elle s'observe à l'état épidémique, peut guérir non seulement par l'isolement des malades dans un cabinet noir, mais encore par l'emploi de collyres à l'ésérine, par la strychnine, l'opium, etc.

HÉMÉROBES, s. f. pl. [de ἡμέρα, jour, et βίος, vie; all. *amphibium, hemerobisch;* angl. *hemerobious;* it. *emerobio;* esp. *hemerobio*]. On désigne indistinctement sous ce nom, et sous celui de *Demoiselles terrestres,* des Insectes-Névroptères, au corps grêle, aux yeux saillants d'un brillant doré, aux antennes allongées, sétacées ou moniliformes, et aux ailes transparentes, incolores ou à reflets nacrés, parcourues par de fines nervures verdâtres ou jaunâtres. Ils répandent, quand on les saisit, une odeur infecte très pénétrante. Les femelles pondent sur les tiges et sur les feuilles des végétaux des œufs longuement pédonculés, assez semblables à de petits champignons. Leurs larves font une guerre acharnée aux Pucerons; les unes sont nues, d'autres se font une sorte de vêtement avec les dépouilles des Pucerons ou avec des débris de végétaux; quelques-unes filent un cocon sphérique dans lequel elles se métamorphosent en nymphes. — Ces insectes appartiennent à la famille de Hémérobides et aux genres *Hemerobius* L., *Micromus* Ramb., *Chrysopa*

Leach et *Sisyra* Burm. Ce dernier a pour type l'*Hemerobius fuscatus* Fabr., dont la larve est aquatique et vit dans les *Spongilles* ou *Eponges d'eau douce;* l'insecte parfait se rencontre communément, en Europe, aux bords des fossés et des mares.

HÉMIACÉPHALE, adj. et s. m. [de ἥμισυς, demi, et ἀκέφαλος, acéphale, c'est-à-dire monstre demi-acéphale]. — MONSTRES HÉMIACÉPHALES. Monstres de la famille des *Paracéphaliens* (V. ce mot) chez lesquels la tête est représentée par une tumeur informe, avec quelques appendices ou replis cutanés en avant; les membres thoraciques existent (ce qui distingue les *Hémiacéphales* des *Omacéphales*). La dissection montre les os crâniens encore reconnaissables, mais tous très imparfaits, et renfermant quelques traces d'organes encéphaliques mêlés de sérosité. Les membres et le corps tout entier sont affectés d'anomalies graves : absence du cœur, des poumons, du diaphragme, etc.

HÉMIANESTHÉSIE, s. f. [de ἥμισυς, demi, et *anesthésie;* all. *hemianesthesie;* angl. *hemianesthesy;* it. *emianestesia;* esp. *hemianestesia*]. Perte de la sensibilité ne s'observant que dans une moitié du corps. Chez les hémiplégiques, à la suite d'une attaque d'apoplexie, il y a perte du mouvement et souvent conservation de la sensibilité, mais il peut y avoir aussi perte absolue de la sensibilité au tact, à la douleur, à la température, ainsi que diminution ou perte du sens musculaire. Les muqueuses sont également insensibles. Quelques mouvements réflexes persistent seuls. Les organes des sens (ouïe, odorat, goût) sont affaiblis ou perdus. Il y a amblyopie et quelquefois cécité. Ces symptômes s'observent, dans les cas d'hémorrhagie ou de ramollissement cérébral, quand la lésion siège dans la *capsule interne* et plus spécialement vers son tiers postérieur, dans la région lenticulo-optique (quand la partie antérieure de la capsule interne est seule atteinte, il y a hémiplégie sans hémianesthésie). Mais l'hémianesthésie survient aussi dans les cas d'hémiplégie spinale (du côté opposé à la paraplégie) et plus souvent encore chez les hystériques, surtout chez les hystéro-épileptiques; on la constate aussi dans l'hémiplégie saturnine et plus rarement chez les alcooliques et dans la fièvre typhoïde. L'électrisation de la peau et surtout l'application de certains métaux à la surface cutanée (*métallothérapie*) font disparaître l'hémianesthésie chez les hystériques et même chez certains malades atteints d'hémiplégie d'origine cérébrale. Dans l'hémianesthésie hystérique, il y souvent *transfert*, c'est-à-dire que l'anesthésie qui a disparu du côté malade, sous l'influence des applications métalliques, se manifeste du côté sain.

HÉMIARTHROSE, s. f. [de ἥμισυς, demi, et *arthrose*]. Synonyme peu usité de *symphyse* (V. ce mot).

HÉMIATHÉTOSE, s. f. [de ἥμισυς, demi, α, part. nég., et θετός, posé]. L'*athétose* (V. ce mot) est une variété de la chorée, et sa pathogénie reste obscure; mais, parmi les variétés de chorée, il en est une, l'hémichorée post-hémiplégique, dont le siège (région lenticulo-optique et plus spécialement les faisceaux recouvrant l'extrémité postérieure de la couche optique en avant et en dehors de ceux de l'hémianesthésie) est déterminé. L'hémiathétose post-hémiplégique a le même siège et est une variété de l'hémiochorée post-hémiplégique (V. ATHÉTOSE).

HÉMICHORÉE, s. f. [de ἥμισυς, demi, et *chorée;* all. *halbveitstanz;* angl. *halfchorea;* it. *mezzocorea;* esp. *mediocorea*]. Symptôme caractérisé par des mouvements convulsifs qui agitent incessamment les membres d'un côté du corps, ne présentent aucun caractère rhythmique, sont exagérés par les mouvements volontaires et ne sont nullement influencés par la vue. Ces caractères différencient l'hémichorée du tremblement. Elle se constate chez les hémiplégiques, dans les cas d'hémorrhagie ou de ramollissement cérébral, et paraît due à une lésion de la partie postérieure de la capsule interne, et surtout des fibres de la couronne rayonnante situées en avant et en dehors de celles de l'hémianesthésie.

HÉMICRANIE, s. f. [*hemicrania*, de ἥμισυς, moitié, et κρανίον, crâne; all. *halbseitiger kopfschmerz;* angl. *hemicrany;* it. *emicrania;* esp. *hemicrania*]. Douleur névralgique qui n'occupe qu'un côté du crâne (V. MIGRAINE).

HÉMIÉDRIE, s. f. [de ἥμισυς, demi, et ἕδρα, face] (V. CRISTALLISATION).

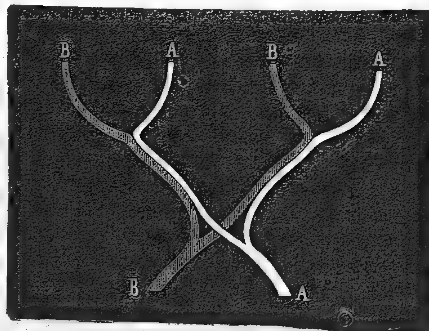
HÉMIENCÉPHALE, adj. et s. m. [de ἥμισυς, moitié, et ἐγκέφαλος, cerveau]. — MONSTRES HÉMIENCÉPHALES. Ceux dont le cerveau est à peu près normal, mais qui ne présentent pas d'organes des sens.

HÉMIMÉLIE, s. f. [de ἥμισυς, demi, et μέλος, membre; all. *hemimélie;* angl. *hemimely;* it. *emimelia;* esp. *hemimelia*]. Monstres *ectroméliens* (V. ce mot), caractérisés par l'avortement des extrémités des membres, qui se présentent sous la forme d'un moignon plus ou moins courbé; l'hémimélie peut affecter les quatre membres.

HÉMINE, s. f. $C^{48}H^{51}Az^{6}Fe^{3}O^{9}$,HCl. Cristaux de couleur violet gris, à éclat métallique, obtenus en traitant le sang successivement par le sel marin et l'acide acétique. Leur composition répond à une combinaison d'hématine et d'acide chlorhydrique. Insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, peu soluble dans le carbonate de soude, soluble dans la solution aqueuse de potasse et dans l'alcool qui a séjourné sur du carbonate de potasse. Au-dessus de 200°, elle brûle en dégageant de l'acide cyanhydrique et en laissant un résidu d'oxyde de fer pur.

HÉMIONE, s. f. (V. ANE).

HÉMIOPIE, s. f. [*hemiopia*, de ἥμισυς, moitié, et ὄπτεσθαι, voir; all. *halbsichtigkeit;* angl. et esp. *hemiopia;* it. *emiopia*]. Infirmité qui fait perdre la moitié du champ visuel, de sorte que le malade ne voit que la moitié des objets qu'il fixe. L'hémiopie *horizontale*, qui ne fait voir que la partie supérieure ou la partie inférieure d'un objet, est généralement liée à un décollement de la rétine, c'est donc un symptôme très grave. L'hémiopie *verticale* (vision du côté gauche ou du côté droit d'un objet) peut être transitoire (migraine) ou bien permanente et liée à une maladie cérébrale, le plus souvent à l'existence d'une tumeur. On explique ce phénomène par la décussation des nerfs optiques. Ces nerfs A et B, avant de sortir du crâne, s'entre-croisent imparfaitement. On comprend dès lors qu'une tumeur qui comprimera l'extrémité A, par exemple, rendra insensible les deux moitiés droites de chaque rétine (AA). Dès lors, les moitiés gauches (BB) fonctionnant seules, la partie droite de l'objet sera seule perçue. Un seul œil ou les deux yeux regardant ensemble ne verront donc que la moitié de l'objet. Cette hémiopie est dite *homonyme*. Dans l'hémiopie *croisée*, il faut supposer une tumeur siégeant à l'entre-croisement des nerfs, rendant par conséquent insensibles les deux moitiés internes des rétines A et B. L'œil droit verra donc la moitié gauche et l'œil gauche la moitié droite de l'objet. Les deux yeux regardant ensemble verront donc l'objet en entier. Souvent l'hémiopie permet de présager l'amaurose.



Entre-croisement partiel des nerfs optiques du niveau du chiasma.

HÉMIPAGE, adj., **HÉMIPAGIE,** s. f. [de ἥμισυς, demi, et παγείς, uni]. Genre de monstres doubles autositaires *monomphaliens* (V. ce mot), caractérisés par la présence de

deux corps unis par les thorax et de deux parois thoraciques opposées et très inégales, dont chacune appartient pour moitié aux deux sujets composants; l'union s'étend non seulement jusqu'au haut des poitrines, mais encore jusqu'aux deux bouches confondues en une seule et même cavité. Ce genre de monstres est relativement rare; il se rapproche à plusieurs égards des *ectopages* (V. ce mot).

HÉMIPINIQUE (Acide). $C^{10}H^{10}O^6$. Produit de l'oxydation de l'acide opianique. Prismes rhomboïdaux obliques, incolores, renfermant deux molécules d'eau de cristallisation qu'ils perdent à 100°; peu solubles dans l'eau froide, facilement solubles dans l'alcool et l'éther; fond à 180°, se sublime.

HÉMIPLÉGIE, s. f. [*hemiplegia, hemiplexia*, de ἥμισυς, moitié, et πλήσσειν, frapper; all. *hemiplegie, halbseitige lähmung*; angl. *hemiplegy*; it. *emiplegia*; esp. *hemiplegia*]. Paralysie limitée à l'une des moitiés du corps (V. Paralysie). Elle est due à une lésion qui occupe, dans le cerveau, le côté opposé à celui de l'hémiplégie. Cette lésion est une hémorrhagie ou un ramollissement, parfois une simple congestion cérébrale ou bien une tumeur de l'encéphale. Quelquefois l'hémiplégie et surtout l'hémiparaplégie sont le résultat d'une lésion de la moelle; il arrive aussi qu'elles sont dues à l'hystérie ou à certains empoisonnements (sulfure de carbone). Dans l'*hémiplégie* dite *alterne*, il y a paralysie de la face d'un côté et paralysie des membres du côté opposé. La lésion dans ces cas siège dans le mésencéphale. — Hémiplégie faciale (V. Paralysie faciale).

HÉMIPTÈRES, s. m. pl. [*Hemiptera* L., de ἥμισυς, moitié, et πτερόν, aile; all. *halbflügler*; angl. *hemiptera*; esp. *hemipteros*]. — *Rhynchota* Fabr. Ordre d'Animaux Arthropodes, de la classe des Hexapodes, dont les représentants sont essentiellement caractérisés par leur appareil buccal organisé pour piquer et pour sucer. A cet effet, la lèvre inférieure est transformée en une sorte de bec ou *rostre* cylindro-conique, articulé, plus ou moins allongé, recouvert à sa base par la lèvre supérieure, et garni intérieurement de quatre soies acérées très fines, représentant les mandibules et les mâchoires. A part ce caractère qui est constant, les Hémiptères présentent de nombreuses variations dans la structure de leurs différents organes, et, sauf de rares exceptions (*Coccides, Pédiculides* et *Nirmides*), leurs métamorphoses sont incomplètes. A l'état parfait, la plupart possèdent quatre ailes, dont les antérieures sont tantôt en partie coriaces et en partie membraneuses (*Hémiélytres*), tantôt entièrement membraneuses, ne différant des postérieures que par leur consistance plus forte et comme parcheminée. Les pattes, terminées par des tarses bi- ou triarticulés, sont en général toutes propres à la marche, mais parfois les postérieures sont organisées soit pour sauter, soit pour nager, et les antérieures pour constituer un organe de préhension analogue à celui qu'on observe dans certaines espèces d'Orthoptères. Le tube digestif est surtout remarquable par la présence de glandes salivaires très volumineuses. — Parmi ces Insectes, les uns sucent la sève des végétaux et produisent souvent, sur les tiges, les feuilles et les rameaux, des excroissances, des galles, etc.; les autres au contraire, mais en plus petit nombre, sucent le sang de l'homme et des animaux et occasionnent, par leur piqûre, une vive irritation locale parfois très douloureuse. Un grand nombre d'entre eux répandent une odeur extrêmement désagréable, due à la sécrétion d'une glande piriforme particulière qui est située tantôt dans le mésothorax, tantôt dans le métathorax, et qui, dans ce dernier cas, s'ouvre entre les pattes postérieures. Enfin, dans quelques espèces, il existe, sous des éminences mamelonnées des segments du corps, un grand nombre de follicules sébacés qui sécrètent une épaisse poussière cireuse recouvrant la surface de la peau. — L'ordre des Hémiptères se divise en quatre sous-ordres, savoir : 1° les Aptères ou *Parasites*, considérés pendant longtemps comme constituant un ordre distinct et renfermant les deux familles des *Pédiculides* et des *Nirmides* ou *Mallophages;* 2° les Phytophthires, comprenant les *Coccides* (Cochenilles), les *Aphides* (Pucerons) et les *Psyllides;* 3° les Homoptères, chez lesquels le rostre naît de la partie inférieure de la tête, et qui ont les ailes supérieures ou entièrement coriaces ou entièrement membraneuses et transparentes comme les inférieures (*Cicadides, Fulgorides, Cercopides, Membracides* et *Jassides*); 4° enfin les Hétéroptères, qui ont le bec inséré sous le front, et les ailes supérieures en partie coriaces, en partie membraneuses. Ces derniers se subdivisent en deux groupes, les *Géocorises* ou *Punaises terrestres*, renfermant comme familles principales les *Pentatomides*, *Coréides, Lygæides, Tingitides, Anthocorides, Réduvides, Hydrométrides*, etc., et les *Hydrocorises* ou *Punaises aquatiques*, comprenant les *Naucorides, Népides, Notonectides* et *Corisides*.

HÉMISPHÈRE, s. m. [*hemisphærium*, de ἥμισυς, moitié, et σφαῖρα, sphère; all. *halbkugel*; angl. *hemisphere;* it. *emisfero*; esp. *hemisferio*]. — Hémisphères cérébraux. Les deux moitiés latérales et symétriques du cerveau proprement dit : on trouvera à l'article Encéphale la description des parties des hémisphères qui appartiennent à la base de l'encéphale, à l'article Circonvolution la description des faces latérales des hémisphères, et enfin à l'article Cerveau la description des hémisphères tels qu'ils se présentent successivement quant à leur face supérieure, quant aux rapports de leur face interne avec le corps calleux, le centre ovale de Vieussens, le trigone cérébral, et enfin quant à la disposition des ventricules latéraux creusés dans leur épaisseur. Nous étudierons ici exclusivement les questions qui se rapportent à la constitution anatomique des hémisphères tels qu'ils se présentent sur les coupes verticales transversales et les faits de physiologie relatifs aux diverses zones de substance grise et blanches qu'il est ainsi possible de délimiter. Sur une coupe de ce genre, faite au niveau de la tête du corps strié (fig. 1), on aperçoit à la face interne de l'hémisphère le corps strié (11 et 13), formé de deux masses grises, l'une interne (11), dite *noyau intra-ventriculaire* ou *noyau caudé*, l'autre externe (13), dite *noyau extra-ventriculaire* ou *noyau lenticulaire*, séparées par une cloison blanche (*capsule interne*, en 12) qui représente la partie la plus antérieure de l'expansion du pédoncule cérébral dans les hémisphères.

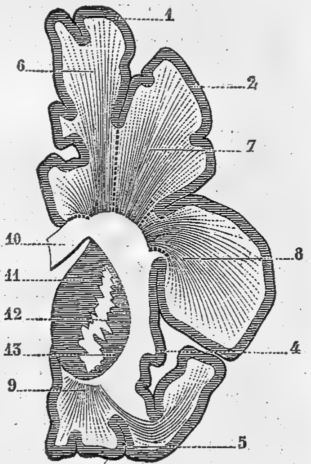


Fig. 1. — Coupe d'un hémisphère cérébral au niveau de la partie antérieure du corps strié. — 10, corps calleux; — 11, noyau caudé; — 12, capsule interne; — 13, noyau lenticulaire.

En dehors du corps strié est la grande masse de la substance blanche centrale des hémisphères, formée et par des expansions du pédoncule, et par des fibres du corps calleux, et par des fibres commissurales unissant les uns aux autres les divers territoires de l'*écorce cérébrale;* enfin tout à fait à la périphérie est cette *écorce grise*, dont l'aspect ondulé sur la figure 1 reproduit la coupe des diverses circonvolutions; notons seulement en 4 (fig. 1) la coupe de la substance grise de l'insula, séparée du noyau extra-ventriculaire du corps strié par une couche de substance blanche dite capsule externe. — Sur une coupe semblable faite plus en arrière, au niveau de la partie moyenne de la couche optique, la partie centrale de l'hémisphère présente des dispositions bien différentes (fig. 2). Le *noyau caudé* du corps strié, sectionné ici au niveau de sa partie caudale, n'existe presque plus sur la coupe (en 9 seulement), à sa place se trouve la couche optique (en 10) en dehors de laquelle on aperçoit la *capsule interne* (11), puis le *noyau lenticulaire* (12) divisé en plusieurs segments

(V. Corps strié), puis la *capsule externe* (13) au milieu de laquelle est développée une lame de substance grise (14) dite *avant-mur* (V. ce mot). Les autres parties de l'hémisphère reproduisent le même aspect que sur la coupe précédente, avec les modifications résultant de ce que d'autres circonvolutions (région fronto-pariétale) sont ici intéressées. — On voit donc, d'après ces deux coupes, que la *capsule interne*, lame blanche formée par l'entrée du pédoncule dans l'hémisphère, est placée comme une cloison oblique, qui, dans sa moitié antérieure (fig. 1), passe entre le noyau caudé et le noyau lenticulaire du corps strié, et, dans sa moitié postérieure (fig. 2), passe entre la couche optique et le noyau lenticulaire; comme les anatomistes allemands auxquels ont été empruntés, depuis Burdach, les principaux éléments de la nomenclature cérébrale, réservent le nom de corps strié exclusivement au noyau caudé, il en résulte que la partie antérieure de la capsule interne a reçu le nom de *région lenticulo-striée*, sa moitié postérieure celui de *lenticulo-optique*. — C'est précisément à ces deux régions de la capsule interne que se rapportent les faits les plus essentiels relativement à la physiologie des hémisphères, c'est-à-dire la question de savoir quels genres de conducteurs représentent les diverses parties du pédoncule à leur entrée dans l'hémisphère cérébral. En effet les expériences de vivisection aussi bien que les faits cliniques (V. Hémianesthésie) ont montré que la région lenticulo-optique de la capsule interne renferme des conducteurs de la sensibilité; quand on coupe sur un animal cette partie postérieure de la capsule, on produit une anesthésie absolue de la moitié opposée du corps (vu la décussation des cordons médullaires sensitifs dans le *Bulbe* [V. ce mot]). — La région antérieure de la capsule interne, ou région *lenticulo-striée*, renferme au contraire les conducteurs des mouvements volontaires; l'hémiplégie motrice, clinique ou expérimentale (V. Hémiplégie) est en effet le résultat de toute lésion qui atteint cette région. — Les hémisphères cérébraux reçoivent donc des conducteurs de la sensibilité, et donnent naissance à des fibres motrices; est-il, en dehors de la capsule, dans la substance blanche et même dans la substance grise, des régions qu'on puisse plus spécialement désigner comme des centres de sensibilité ou de mouvement, c'est là une question encore difficile à résoudre, et dont on trouvera les principales données à l'art. Localisations cérébrales; mais, du moment que les hémisphères sont mis en rapport avec la périphérie par les deux ordres de conducteurs, il est facile de se rendre compte des formes les plus élémentaires de leur fonctionnement, par lequel ils reçoivent les excitations extérieures (sensations), et, après les avoir modifiées, emmagasinées (mémoire), associées, les rendent à la périphérie motrice sous la forme d'excitations dites volontaires : en somme, ce fonctionnement est comparable à celui d'un centre réflexe très complexe, dans l'analyse duquel il est encore difficile de pénétrer; il suffira d'énoncer les résultats des faits les plus importants empruntés à l'expérimentation, aux déductions d'anatomie et de physiologie comparée, à la clinique. Tous ces faits montrent que les hémisphères cérébraux sont le siège des facultés connues sous les noms d'*instinct*, d'*intelligence*, de *volonté*. Chez les animaux auxquels on a enlevé les hémisphères cérébraux, on ne constate plus aucun mouvement spontané; la marche, le vol, la natation, ont encore lieu, mais comme d'une manière fatale et automatique, ne s'arrêtant que par la rencontre d'un obstacle (V. Protubérance); dans ces circonstances, le pigeon meurt de faim auprès de sa nourriture, n'ayant nul souvenir de ce qui est propre à satisfaire ses besoins, et ne déglutisant que ce qu'on introduit de force jusqu'au fond de son bec (de manière à provoquer le mouvement réflexe bulbaire de la déglutition.) — D'autre part, les faits d'anatomie comparée montrent que les facultés intellectuelles sont d'autant plus étendues que les hémisphères cérébraux sont plus développés : les pesées comparées d'encéphales humains permettent également de penser qu'à une intelligence hors ligne correspond le plus souvent un cerveau d'un poids relativement considérable (le cerveau de Cuvier pesait 1829 grammes [V. Encéphale]), et même, sans chercher ces cas exceptionnels, les recherches de Broca sur la capacité crânienne indiquent que cette capacité, surtout pour les régions antérieures (*lobes frontaux* des hémisphères), est plus considérable chez les individus qui, selon l'expression vulgaire, travaillent du cerveau, que chez les manouvriers, et que les hémisphères cérébraux, comme les muscles, les os, obéissent à la loi générale d'après laquelle le développement et le volume d'un organe sont en raison directe de l'activité de son fonctionnement. Après cette notion générale sur les facultés dont ces hémisphères sont le siège, il est difficile, à part quelques localisations bien établies (V. Localisations cérébrales, Aphasie, Langage), de pénétrer plus profondément dans la recherche du mécanisme et du siège anatomique de ces fonctions; il est évident que l'hémisphère droit commande les mouvements du côté gauche du corps, vu la décussation des cordons moteurs pédonculaires au niveau du collet du bulbe (V. Bulbe) : mais au point de vue des facultés intellectuelles, y a-t-il une distinction à établir entre l'hémisphère droit et le gauche? Les deux hémisphères peuvent-ils se suppléer successivement? Tout au plus peut-on dire que chez des sujets droitiers l'hémisphère gauche a une réelle prééminence sur le droit; le fait que la faculté du langage siège chez ces mêmes individus du côté gauche semble montrer que cette prééminence existe, non seulement au point de vue de la direction des mouvements, mais peut-être aussi au point de vue des facultés intellectuelles. Pour expliquer l'association fonctionnelle des hémisphères, on a invoqué la présence du *corps calleux* qui forme entre eux une commissure; mais il existe des observations de nécropsie où l'absence du corps calleux a été constatée sans que dans les antécédents du sujet rien dût faire prévoir l'absence d'un organe supposé nécessaire à la coordination des actes des deux hémisphères (V. Encéphale, Cerveau, Langage, Localisations cérébrales, Circonvolutions).

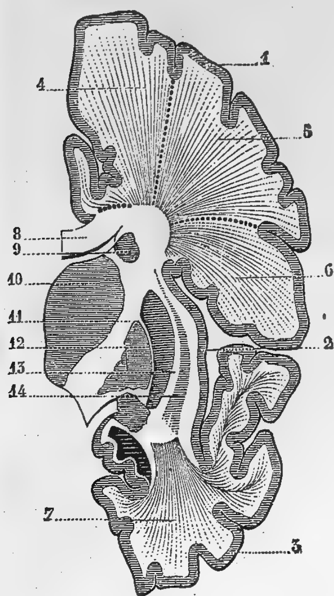


Fig. 2. — Coupe verticale d'un hémisphère cérébral (partie postérieure du corps strié). — 8, corps calleux; — 9, noyau caudé du corps strié; — 10, couche optique; — 11, capsule interne; — 12, noyau lenticulaire du corps strié; — 13, capsule externe; — 14, avant-mur.

HÉMISPHÉRIQUE, adj. — Papilles hémisphériques. Les papilles les plus petites et les plus courtes de la surface de la langue (V. Langue).

HÉMITE, s. f. [de αἷμα, sang]. Mot qui désignait autrefois l'état du sang dans la fièvre inflammatoire. Il doit disparaître du langage médical, puisqu'il consacre une erreur, celle qui tend à faire admettre une inflammation du sang.

HÉMITERIE, s. f. [de ἥμισυς, moitié, et τέρας, monstre]. Mot synonyme d'*anomalie*, c'est-à-dire désignant les *déviations organiques* simples et peu graves : on dit encore *vice de conformation* (V. Anomalie).

HÉMITRITÉE, adj. et s. f. [*hemitritæa*, de ἡμιτριταῖος, de ἥμισυς, moitié, et τριταῖος, tierce; angl. et esp. *hemitritea*; it. *emitritea*]. Nom donné à un type fébrile caractérisé par des accès quotidiens alternativement faibles et intenses (premier jour, accès violents; deuxième jour, accès

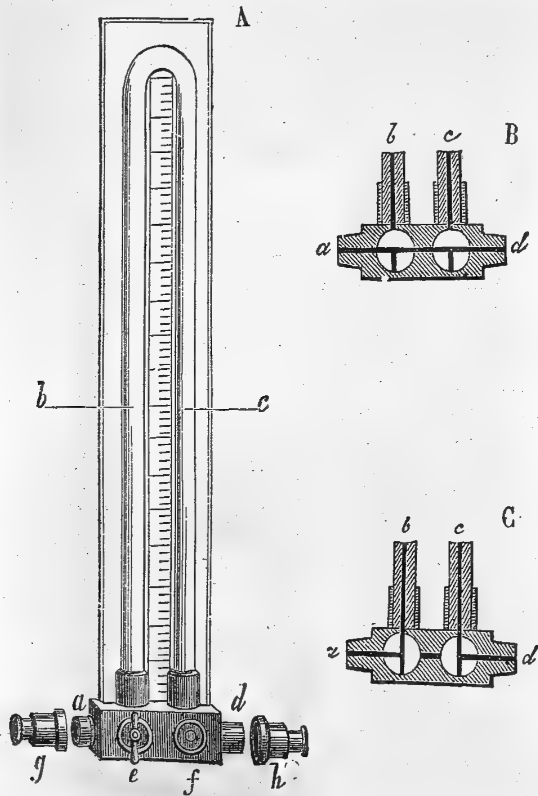
faible; troisième jour, accès violent; quatrième jour, accès faible, etc.). Appelé aussi fièvre demi-tierce.

HÉMOCHROMOGÈNE, s. f. (V. HÉMOGLOBINE).

HÉMOCYANINE, s. f. (V. HÉMACYANINE).

HÉMODROMOGRAPHE, s. m. [de αἷμα, sang, δρομός, course, et γράφειν, écrire ou tracer; all. et angl. *hemodromograph;* it. *emodromografo;* esp. *hemodromografo*] (V. HÉMOTACHOMÈTRE).

HÉMODROMOMÈTRE, s. m. [de αἷμα, sang, δρομός, course, et μέτρον, mesure; all. *blutschnelligkeitsmesser;* angl. *hæmodromometer;* it. *emodromometro;* esp. *hemodromometro*]. Appareil introduit en physiologie par Volkmann pour mesurer la *vitesse moyenne* du sang dans les gros vaisseaux. Il consiste (V. fig.) en un tube en U rempli d'eau, et dont les extrémités, munies chacune d'un robinet, sont adaptées aux deux bouts d'une artère sectionnée, de façon à constituer une sorte de robinet à trois voies tel que ceux qui sont bien connus dans divers appareils de physique. On détermine alors la vitesse du courant sanguin en mesurant l'espace parcouru pendant une seconde par la ligne de séparation de l'eau et du sang. — A l'hémodromomètre de Volkmann, auquel on peut reprocher d'augmenter la somme des résistances et par suite de donner des résultats trop faibles, Ludwig a substitué récemment un appareil plus précis, formé par un siphon de verre renflé en ampoule à ses deux extrémités : chacune de ces ampoules est mise en rapport avec un des bouts d'une artère sectionnée; l'ampoule située du côté du cœur contient de l'huile d'olive et l'autre du sang défibriné qui sera poussé du côté des capillaires, car le courant sanguin pénètre dans l'appareil en déplaçant l'huile qui chasse le sang défibriné devant elle, et, la capacité des ampoules étant connue, il est facile, d'après le temps que met l'ampoule d'huile à se vider dans l'autre, de calculer la quantité de sang qui traverse l'artère pendant l'unité de temps (pour les autres formes données aux *Hémodromomètres*, voy. HÉMOTACHOMÈTRE).

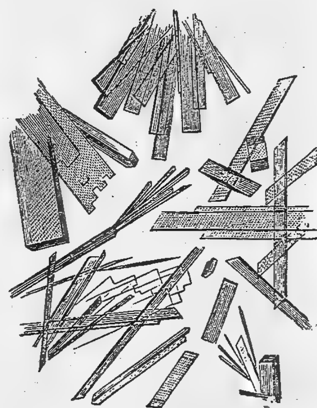


Hémodromomètre de Volkmann. — A, vue d'ensemble de l'appareil; — B et C, coupes des robinets fermés et ouverts; — *a*, orifices d'entrée; — *b*, *c*, branches ascendante et descendante de l'hémodromomètre; — *d*, orifice de sortie; — *e* et *f*, robinets s'ouvrant et se fermant ensemble; — *g* et *h*, canules entrant à frottement sur les pièces *a* et *d*.

HÉMODYNAMIQUE, s. f. [de αἷμα, sang, et δύναμις, force; all. *blutdynamik;* angl. *blood-dynamics;* it. *emodinamica;* esp. *hemodinamica*]. Etude de la circulation du sang dans les vaisseaux de l'organisme de l'homme et des animaux. Aujourd'hui on considère les mouvements du sang dans les veines et les artères comme un phénomène d'hydrodynamique, et l'expérimentation est dirigée d'après les lois de la progression d'un liquide dans un tuyau de forme variable sous l'influence d'une charge hydrostatique qui elle-même subit à chaque instant des modifications dans son intensité.

HÉMODYNAMOMÈTRE, s. m. (V. HÉMOMÈTRE).

HÉMOGLOBINE, s. f. [all. *blutfarbstoff, hæmoglobin;* angl. *hæmoglobine;* it. *emoglobina;* esp. *hemoglobina*]. Partie constituante essentielle des globules rouges du sang ou *hématies* des Vertébrés. Elle renferme du carbone, de l'oxygène, du soufre, de l'hydrogène, de l'azote et du fer. Préparée à l'air, elle renferme toujours un peu d'oxygène; cette combinaison d'oxygène et d'hémoglobine, qui existe également toute formée dans le sang artériel, porte le nom d'*oxyhémoglobine*, laquelle est cristallisable et constitue les cristaux du sang encore appelés *hématocristalline*. L'hémoglobine peut être obtenue cristallisée avec le sang d'un grand nombre de Vertébrés, mais celle du sang humain cristallise très difficilement (Hoppe-Seyler). Pour la préparer, on traite le sang défibriné par dix fois son volume d'une solution de chlorure de sodium à 1/10, on laisse reposer, on traite le précipité successivement par l'éther et l'alcool à 0°, puis on abandonne le tout pendant plusieurs jours dans un mélange réfrigérant à — 5°. On obtient ainsi de l'oxyhémoglobine cristallisée. Cristaux rouges, de forme variable selon l'espèce animale qui les fournit, solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool et l'éther. Quand on interpose entre la lumière solaire et la fente d'un appareil spectral (V. SPECTROSCOPE) une solution concentrée d'oxyhémoglobine, toutes les couleurs spectrales, sauf le rouge extrême, sont absorbées; en diluant de plus en plus cette solution, on voit apparaître successivement dans le spectre le jaune, le vert, le bleu, etc., mais il reste entre les raies D et E deux bandes noires (bandes d'absorption), même dans les solutions très étendues (à 1/10 000). Les agents réducteurs, hydrogène sulfuré, sulfure ammonique, etc., communiquent à la solution d'oxyhémoglobine une teinte foncée, et les deux bandes d'absorption disparaissent et sont remplacées par une bande unique placée entre les deux précédentes. C'est la bande de l'*hémoglobine réduite* ou *bande de Stokes*. L'hémoglobine réduite est apte à absorber de nouveau de l'oxygène au contact de l'air et reconstitue ainsi l'oxyhémoglobine. D'autres gaz se combinent également à l'hémoglobine et donnent lieu à des composés analogues : telle est l'*hémoglobine oxycarbonée*, composé d'un rouge vif, résultant de l'union de l'oxyde de carbone avec l'hémoglobine, plus stable que l'oxyhémoglobine; un courant d'oxygène est incapable de la décomposer, telle est encore l'*hémoglobine bioxyazotée*, provenant de la combinaison de l'hémoglobine avec le bioxyde d'azote, plus stable encore que la précédente; le bioxyde d'azote déplace l'oxyde de carbone et se substitue à lui. L'oxyhémoglobine, l'hémoglobine oxycarbonée et l'hémoglobine bioxyazotée sont isomorphes. — L'oxyhémoglobine bien sèche ne se décompose pas à 100°, mais sous l'influence de l'humidité elle se dédouble en *hématine* (V. ce mot) et en albumine coagulée; les alcalis et les acides la décomposent également

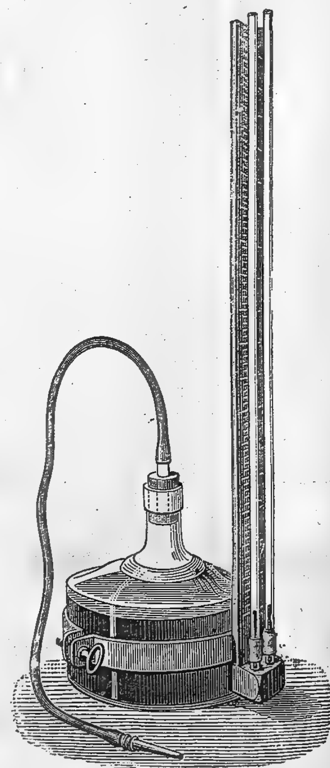

Cristaux d'hémoglobine.

en hématine et en une substance albuminoïde, la *globuline* de Berzelius (V. ALBUMINE); il se produit en même temps de l'acide formique, de l'acide butyrique, etc., en petites proportions, et un composé intermédiaire mal connu, la *méthémoglobine*. L'hémoglobine, dans les mêmes conditions, donne, au lieu d'hématine, de l'*hémochromogène* (Hoppe-Seyler); en présence d'une petite quantité d'oxygène, l'hémochromogène se transforme en hématine. L'ammoniaque ne décompose que très lentement l'hémoglobine, le carbonate de potasse la précipite sans l'altérer. Ces caractères, les réactions du fer que renferme l'hémoglobine et l'analyse spectroscopique permettent de reconnaître au point de vue médico-légal les taches de sang préalablement humectées (V. SANG). Ajoutons-y la réaction suivante : en ajoutant du chlorure de sodium, puis un peu d'acide acétique, au liquide suspect, puis faisant bouillir et soumettant à l'étuve à 100°, on doit trouver dans le résidu des cristaux microscopiques d'*hémine* (V. ce mot). — L'oxyhémoglobine se trouve dans le sang artériel à l'exclusion de l'hémoglobine, tandis que dans le sang veineux elle est associée à l'hémoglobine réduite; le stroma de l'*hématie* (V. ce mot) est imprégné d'hémoglobine. L'hémoglobine, dont l'origine est encore plus ou moins incertaine, se transforme probablement en pigments biliaires.

HÉMOGLOBINURIE, s. f. [(mot mal formé, il vaudrait mieux dire HÉMOSPHÉRIURIE); all. *hæmoglobinurie;* angl. *hæmoglobinury;* it. *emoglobinuria;* esp. *hemoglobinuria*]. Sous ce nom et sous la dénomination de *hématurie paroxysmale, intermittente, hivernale, hémoglobinurie paroxystique* ou *a frigore*, on désigne un état pathologique caractérisé par la coloration rouge foncé (couleur vin de Porto) des urines, qui sont acides, contiennent de l'albumine et laissent déposer un sédiment rouge brun et des granulations renfermant de l'hémoglobine plus ou moins altérée et des cellules épithéliales d'origine rénale. Ces urines ne contiennent pas de globules sanguins, mais les réactions chimiques et spectroscopiques prouvent qu'elles sont colorées par l'hémoglobine dissoute dans le sérum. Déjà, à l'article HÉMAPHÉISME, nous avons signalé la coloration que présentent, dans certains ictères, les urines colorées par des principes dérivés du sang. La dissolution des hématies qui caractérise l'hémoglobinurie a pu être considérée comme un degré plus prononcé de l'hémaphéisme. Toutefois, l'étiologie et la symptomatologie différencient ces deux processus. L'action du froid est prépondérante dans les cas d'hémoglobinurie. Sous l'influence du refroidissement, un individu jusqu'alors bien portant est pris de frissonnements, de malaise, de nausées, de cyanose des extrémités, d'angoisse précordiale. Bientôt ses urines changent de nature; elles sont rouges, puis brunâtres, et laissent déposer un sédiment caractéristique. La proportion d'albumine qu'on y trouve est proportionnelle à la quantité de pigment sanguin qu'elles renferment. L'accès dure quelques heures et cesse quand le malade se réchauffe; les urines reprennent dès lors graduellement leur composition et leur aspect primitifs, mais l'accès reparaît à intervalles variables et se reproduit presque toujours sous l'influence du froid. La maladie cesse d'elle-même par le retour de la belle saison et sous l'influence de l'hygiène; elle est réfractaire à toutes les médications. Sa pathogénie n'est pas encore définitivement établie, mais elle ne semble pas pouvoir être confondue avec les maladies infectieuses ou hémorrhagiques qui se caractérisent aussi par l'apparition du sang dans les urines (V. HÉMATURIE).

HÉMOGRAPHION, s. m. [de αἷμα, sang, et γράφειν, marquer la trace; all. et angl. *hæmographion;* it. *emografione;* esp. *hemografion*]. Nom général donné aux *manomètres inscripteurs* de la pression du sang (V. CYMOGRAPHE).

HÉMOMANOMÈTRE, s. m. [de αἷμα, sang, μανός, peu dense, et μέτρον, mesure; all. et angl. *hæmomanometer;* it. *emomanometro;* esp. *hemomanometro*]. Instrument de physique médicale destiné à mesurer la tension du sang dans les vaisseaux de l'organisme de l'homme et des animaux. Le physiologiste anglais Hales, le premier, a songé à faire cette mesure; il se servait d'un tube de verre qu'il mettait à l'extrémité de l'artère qu'il avait coupée. La hauteur dont le sang s'élevait dans celui-ci indiquait la pression hydrostatique du sang dans l'appareil circulatoire. Magendie remplaça le tube de Hales par un manomètre à mercure dit à air libre; la pression sanguine était transmise au mercure de la cuvette par l'intermédiaire d'une solution alcaline destinée à éviter la coagulation du sang. L'appareil de Hales et celui de Magendie avaient deux inconvénients graves : d'abord la section de l'artère pour y introduire l'extrémité du tube manométrique donnait une tension qui était celle de l'artère d'où provenait celle que l'on avait coupée; ensuite les oscillations de la colonne mercurielle, au lieu du sang dans le manomètre de Magendie, ne permettaient pas de fixer une valeur numérique pour la tension réelle à un instant donné. Pour obvier à la seconde objection, les physiologistes ont cherché à employer les instruments enregistreurs, c'est-à-dire inscrivant sous forme de courbe tracée sur le papier les variations de la tension sanguine, et, pour se mettre à l'abri de la première cause d'erreur, l'artère où on veut faire la mesure était munie d'une entaille à boutonnière, dans laquelle on introduisait le tube destiné à transmettre la pression à l'appareil manométrique rendu enregistreur. Les hémomanomètres devenaient ainsi des instruments d'une grande précision et d'un maniement commode pour tous. Ludwig a construit, d'après ces principes, un appareil à indications continues qu'il a appelé *cymographe* (V. ce mot). En 1858, Marey inventa un *manomètre-compensateur* où il atténue les oscillations de la colonne mercurielle par l'interposition d'un tube capillaire (V. fig.). Cl. Bernard imagina un manomètre différentiel qui, à la façon des piézomètres, donne la différence de tension du sang dans deux artères voisines. Le *polygraphe* de Chauveau et Marey est une sonde creuse terminée à ses bouts par des ampoules élastiques pleines d'air; l'une étant introduite dans le vaisseau subit la pression sanguine et l'autre les inscrit à l'aide du sphygmographe. C'est un hémomanomètre construit sur un principe nouveau; il est à indications continues. Le *cymographe métallique* de Fick consiste en un manomètre métallique de Bourdon mis en communication avec l'artère. L'enregistrement des tensions est fait par une aiguille qui inscrit la pression sur une feuille de papier qui se déroule devant elle. A l'aide des hémomanomètres, on a déterminé la tension du sang dans les veines et artères et on a reconnu qu'elle décroît au fur et à mesure que l'on s'éloigne du cœur. Voici quelques chiffres, exprimés en centimètres de mercure :



Manomètre compensateur de Marey.

Carotide du veau. . . .	16,5	Veine faciale de la chèvre.	4,1
Artère métatarsienne du veau.	14,6	Veine jugulaire de la chèvre.	1,8

HÉMOMÈTRE, s. m. [de αἷμα, sang, et μέτρον, mesure;

all. et angl. *hæmometer;* it. *emometro;* esp. *hemometro*]. Mieux Hémodynamomètre. Manomètre modifié par Magendie, pour l'étude des pressions du sang; l'hémomètre se compose d'un flacon plein de mercure, du fond duquel se détache un tube ascendant; on met l'ouverture supérieure de ce flacon en communication avec l'artère dont on veut mesurer la tension. La pression sanguine, agisssant à la surface du mercure contenu dans ce flacon, le fait monter dans le tube vertical, et la hauteur de la colonne soulevée exprime la pression du sang. Marey a adopté cet appareil, en le modifiant considérablement, sous le nom de *manomètre compensateur* (V. Hémomanomètre).

HÉMOPÉRICARDE, s. m. [de αἷμα, sang, et περικάρδιον, *péricarde*]. Péricardite hémorrhagique (V. Péricardite).

HÉMOPHILIE, s. f. [de αἷμα, sang, et φιλία, amitié; all. *bluterkrankheit;* angl. *hæmophilia;* it. et esp. *emofilia*]. Disposition constitutionnelle, héréditaire et congénitale, aux hémorrhagies spontanées et aux effusions sanguines profuses dans tous les cas où une blessure quelconque vient à léser certains vaisseaux. Les malades atteints de cette disposition perdent une quantité de sang considérable quand ils subissent un traumatisme, fût-il des plus légers (écorchure, arrachement d'une dent, piqûre d'une sangsue, etc.). Ce sont même les lésions les plus superficielles qui déterminent parfois les hémorrhagies les plus graves et les plus difficiles à arrêter. Cependant, les saignées sont généralement sans inconvénients, aussi bien que les applications de ventouses scarifiées. Chez les hémophiliques, on observe aussi des hémorrhagies spontanées par les gencives, le voile du palais, le nez, l'estomac, le canal de l'urèthre, les organes génitaux de la femme, etc., ou bien des ecchymoses, des pétéchies, des tumeurs sanguines résultant du plus léger choc. Parfois la mort est le résultat de ces hémorrhagies, mais plus fréquemment on arrive à les arrêter, et peu à peu, avec les progrès de l'âge et grâce à une médication tonique, la disposition hémophilique s'arrête. La pathogénie de cette diathèse n'est pas encore bien établie. Son pronostic est toujours sérieux. Son traitement consiste dans l'emploi du fer, du quinquina, du tannin, de l'ergotine, de l'hydrothérapie. Tous les médicaments qui servent à combattre les hémorrhagies doivent être employés lorsque celles-ci viennent à se manifester chez les hémophiliques. On serait même en droit de tenter la transfusion du sang, si l'hémorrhagie trop abondante mettait en danger la vie du malade.

HÉMOPHTHALMIE, s. f. [de αἷμα, sang, et ὀφθαλμός, œil]. Hémorrhagie qui se fait dans l'intérieur du globe oculaire (V. Œil).

HÉMOPIS, s. m. (V. Hæmopis).

HÉMOPTOÏQUE, adj. [*hæmopticus,* de αἷμα, sang, et πτύειν, cracher]. Mot mal formé, mais consacré par l'usage (on devrait dire *hemoptyique*), qui sert à désigner les crachats, les caillots ou les épanchements sanguinolents.

HÉMOPTYSIE, s. m. [*hæmoptysis,* de αἷμα, sang, et πτύσις, crachement; all. *blutspeien, bluthusten;* angl. *hæmoptysis;* it. *emottisia, emottisi;* esp. *hemoptisis*]. Crachement de sang consécutif aux hémorrhagies broncho-pulmonaires. Il est dû soit à un effort, soit à un refroidissement (déterminant une pression exagérée dans les capillaires du poumon), ou bien à une congestion active (congestion prituberculeuse) ou encore à une lésion des capillaires (hémophilie, scorbut, purpura) ou des gros vaisseaux (anévrysmes ouverts dans une bronche). L'hémoptysie peut aussi être supplémentaire (menstruation arrêtée, flux hémorrhoïdaire brusquement supprimé). Il ne faut donc pas, lorsqu'un malade vient à cracher du sang (même avec abondance), le considérer de suite comme tuberculeux. Chez les femmes hystériques surtout les hémoptysies n'ont quelquefois aucune gravité, bien qu'elles soient profuses. — Le sang expectoré est rendu brusquement et à flots, ou bien, au contraire, il s'écoule peu à peu. Après expuition de quelques crachats rouges, survient dès lors une hémorrhagie abondante. La durée de l'hémoptysie est aussi très variable. Quand elle est longue, c'est qu'il existe une hémorrhagie dans le parenchyme du poumon et, dans ce cas, les derniers crachats expectorés sont foncés, presque noirs. Le sang d'une hémoptysie recente et peu abondante est, au contraire, rouge et spumeux. Dans toute hémoptysie il faut examiner attentivement la poitrine pour voir s'il n'y a pas tuberculose ou congestion active, mais, alors même que l'on perçoit des râles crépitants, fins, il ne faut pas affirmer la tuberculose. D'ailleurs l'hémoptysie s'observe aussi dans le cancer du poumon, les tumeurs hydatiques et la dilatation des bronches. Elle est aussi relativement fréquente dans les maladies du cœur. Enfin certaines hémorrhagies peu graves surviennent après un effort chez les individus qui, atteints jadis de congestions pulmonaires ou de phlegmasies pleuro-pulmonaires, sont porteurs d'adhérences pleurales. On combat l'hémoptysie par le repos absolu (en interdisant au malade de parler), les boissons glacées, les préparations d'ergotine, puis, à l'extérieur, par les applications de ventouses sèches et de sinapismes. Quand ces moyens échouent, on peut avoir recours aux applications de vessie de glace sur la poitrine ou à l'administration de l'ipéca à dose vomitive (V. Phthisie).

HÉMORRHAGIE, s. f. [*hæmorrhagia,* αἱμοῤῥαγία, de αἷμα, sang, et ῥήγνυσθαι, briser; all. *hæmorrhagie, blutfluss, blutung;* angl. *hæmorrhage;* it. *emorragia;* esp. *hemorrhagia*]. Effusion de sang hors des vaisseaux qui le contiennent. Quand le sang s'épanche dans les tissus, l'hémorrhagie prend le nom d'*apoplexie.* On distingue les hémorrhagies en *spontanées* (ou de cause interne) et *traumatiques* (dues à une blessure). Mais les hémorrhagies spontanées, comme les hémorrhagies traumatiques, ne peuvent se produire sans qu'il existe une rupture d'un vaisseau. Les capillaires les plus fins, dont les tuniques sont malades, peuvent ainsi donner issue aux globules sanguins sans qu'il existe une solution de continuité *facilement appréciable.* C'est ce qui a fait donner aux hémorrhagies spontanées le nom d'*hémorrhagies par exhalation* (on supposait à tort que le sang pouvait traverser les vaisseaux intacts). Les hémorrhagies spontanées sont généralement annoncées par des phénomènes de congestion que l'on désignait jadis sous les noms de *molimen* ou *effort hémorrhagique.* Au moment de l'écoulement du sang, quand il est abondant, il y a presque toujours sensation pénible, pâleur de la face, refroidissement, tendance aux syncopes et quelquefois, si l'hémorrhagie est profuse, sueurs froides, nausées ou même vomissements, ou bien convulsions et délire. La syncope, lorsqu'elle survient à temps, peut arrêter l'hémorrhagie, mais, lorsque le malade revient à lui, il est exposé à un mouvement fébrile avec excitation du cœur très marquée. Parfois cette excitation est de courte durée; d'autres fois elle provoque le retour de l'hémorrhagie. Le sang épanché dans les tissus peut déterminer des accidents de compression ou d'inflammation locale (V. Hémorrhagie cérébrale et Apoplexie). — On donne le nom d'*hémorrhagie active* à celle qui survient brusquement chez un individu fort et pléthorique après un *effort hémorrhagique.* L'hémorrhagie est dite *passive* quand elle s'observe chez un malade profondément débilité ou cachectique, alors surtout que le sang tend à s'exhaler des vaisseaux comme de lui-même sans aucune impulsion. Il y a, dans ce cas, altération du sang et des tuniques vasculaires. Certaines hémorrhagies se reproduisent à des époques fixes, presque régulières, comme le flux menstruel; elles sont dites *constitutionnelles.* Quand, après s'être fait assez longtemps par le même organe (*flux hémorrhoïdaires,* par ex.), elles suivent une autre voie, on les dit *hémorrhagies déviées,* ou *supplémentaires.* Telles sont les épistaxis, les gastrorrhagies, les pneumatorrhagies ou les flux hémorrhoïdaires chez les jeunes filles mal réglées. Les *hémorrhagies critiques* sont celles qui s'observent dans le cours d'une maladie grave et sont suivies d'un changement avantageux dans l'état du malade. Certaines hémorrhagies intestinales dans le cours de la fièvre typhoïde, les flux menstruel, hemorrhoïdal, etc., peuvent être dans ce cas. Les hémorrhagies dites *hémorrhagies internes* se font dans l'intestin ou les organes profonds sans que le sang

s'écoule immédiatement à l'extérieur. On les reconnaît par le refroidissement brusque du malade, son extrême pâleur, la petitesse du pouls, l'apparition de sueurs froides, les syncopes. Souvent ces hémorrhagies internes, déterminant des syncopes prolongées, indiquent une lésion grave de l'estomac ou des intestins. — On combat les hémorrhagies par le repos dans une chambre bien aérée, la diète, les boissons fraîches ou même glacées et acidulées, l'application du froid sous forme de compresses glacées ou vinaigrées sur l'organe qui paraît être le siège de l'hémorrhagie. On recommandera aussi l'administration à l'intérieur des astringents (tannin, alun, cachou, ratanhia, etc.), de l'ergotine et de l'ergot de seigle (le perchlorure de fer, bien que très vanté, est souvent inefficace). Enfin on aura recours aux injections sous-cutanées d'ERGOTINE (V. ce mot) ou, dans les cas désespérés, à la *transfusion du sang* (V. ce mot). — HÉMORRHAGIE CÉRÉBRALE (V. CERVEAU). — HÉMORRHAGIE MÉNINGÉE (V. MÉNINGES). — HÉMORRHAGIE UTÉRINE (V. MÉTRORRHAGIE). — HÉMORRHAGIES TRAUMATIQUES. On les dit *primitives* quand elles surviennent immédiatement après une plaie et *consécutives* quand elles s'observent tardivement, *médiates* quand elles surviennent assez tard sans qu'il y ait eu hémorrhagie primitive, *secondaires* quand il y a eu une hémorrhagie primitive qui s'est arrêtée. Les hémorrhagies secondaires tiennent le plus souvent à la nature de la plaie ou bien à un état général du malade, à la septicémie, à la fièvre traumatique, enfin à l'*hémophilie* (V. ce mot). Les hémorrhagies traumatiques peuvent être artérielles, veineuses ou capillaires. Les premières se caractérisent par l'existence d'un jet de sang vermeil, saccadé et isochrone aux pulsations du pouls. On les arrête par la ligature ou la torsion de l'artère lésée (V. ARTÈRES). Quand on ne peut lier une ou plusieurs artères dans une plaie, on comprime un tronc principal ou bien on s'efforce d'arrêter le sang par la cautérisation ou l'application de liquides hémostatiques (alun, eau de Pagliari, perchlorure de fer, etc.). Les hémorrhagies veineuses se caractérisent par l'écoulement en nappe d'un sang foncé. Elles augmentent par la compression des veines au-dessus et cessent par la compression de celles-ci au-dessous de la plaie; on les arrête par la compression de la plaie et l'application d'agents hémostatiques (V. HÉMOSTASE). Les hémorrhagies capillaires se caractérisent par l'écoulement en nappe d'un sang rouge qui ne se tarit ni par la compression des artères ni par celle des veines; on les arrête par la compression de la plaie, l'application d'amadou, de liquides ou de poudres hémostatiques, d'alun, de glace, etc. Quand les hémorrhagies ne s'observent que tardivement (*hémorrhagies retardées*), elles résultent de l'ouverture d'une artère précédemment obstruée par un caillot qui s'est déplacé ensuite. On prévient ces hémorrhagies secondaires en laissant la plaie assez longtemps exposée à l'air avant de la fermer et surtout à l'aide de pansements appropriés. Il faut aussi et surtout combattre l'état général.

HÉMORRHOÏDAL, adj. [*hæmorrhoidalis; all.* et angl. *hæmorrhoidal;* it. *emorroidale;* esp. *hemorrhoidal*]. — ARTÈRES HÉMORRHOÏDALES. Les artères qui se distribuent à la partie inférieure du rectum. On en distingue trois ordres : les *hémorrhoïdales supérieures* qui représentent les branches terminales de la *mésentérique inférieure* (V. MÉSENTÉRIQUES [Artères]); les *hémorrhoïdales moyennes*, branches de l'iliaque interne, en général assez grêles et sans importance, et enfin les *hémorrhoïdales inférieures*, qui naissent de la honteuse interne dans le fond du creux *ischio-rectal*, et se distribuent au releveur de l'anus, au sphincter, au rectum, au tissu adipeux ischio-rectal. — NERF HÉMORRHOÏDAL. Branche collatérale du *plexus sacré* (V. SACRÉ) se rendant au sphincter externe et à la peau de l'anus; ce nerf sort du bassin par la partie inférieure de la grande échancrure sciatique, contourne l'épine sciatique, se place dans le creux *ischio-rectal* (V. ce mot) et va se terminer dans le pourtour de l'anus (on le nomme aussi *nerf anal*). — VEINES HÉMORRHOÏDALES. Les veines qui partent du rectum; on les distingue, comme les artères correspondantes, en : *hémorrh. supérieures*, branches d'origine de la mésentérique inférieure; *hémorrh. moyennes*, origines des veines hypogastriques, et *hémorrh. inférieures*, branches d'origine des honteuses internes; mais les veines *hémorrh. moyennes* et *inférieures* ne sont que de minces ramuscules, tandis que les *supérieures* sont remarquables par leur fort calibre. Comme elles forment les racines les plus inférieures du système de la veine porte, elles représentent le seul point où la circulation des viscères intestinaux et du foie soit accessible par l'extérieur, et c'est pourquoi la pratique médicale a dès longtemps consacré l'usage des sangsues ou autres émissions sanguines à l'anus comme moyen de dérivation de la circulation de la veine porte, c'est-à-dire de la circulation hépatico-intestinale.

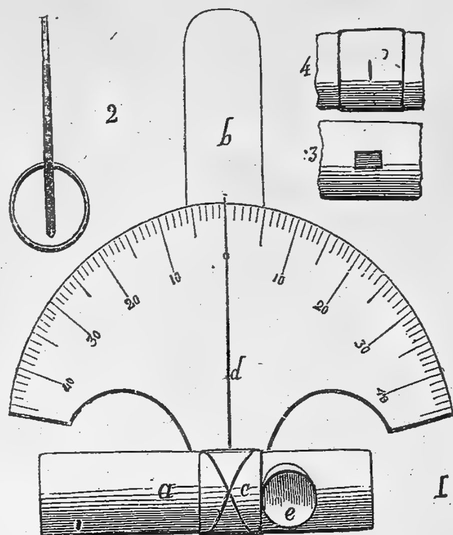
HÉMORRHOÏDES, s. f. pl. [*hæmorrhoides*, de αἷμα, sang, et ῥεῖν, couler; all. *hæmorrhoiden;* angl. *hæmorrhoïds, piles;* it. *emorroidi;* esp. *hemorroides*]. On désigne sous ce nom la dilatation variqueuse des veines du rectum qui sont disposées sous la tunique muqueuse et sous la tunique musculeuse de ce canal. Les *hémorrhoïdes internes* sont constituées par des dilatations des parois latérales de la veine. Les *hémorrhoïdes externes* sont formées par ces mêmes veines, très distendues, refoulant le sphincter externe de l'anus, la peau ou la muqueuse anale; elles sont entourées de pelotons adipeux et pendent au tronc de la veine par un pédicule plus ou moins long qui passe à travers les fibres du sphincter. Les parois de la veine sont plus ou moins enflammées, quelquefois très épaissies, d'autres fois au contraire amincies en leur centre. Par suite des frottements qu'elle subit, la muqueuse qui les recouvre s'épaissit et prend les caractères de la peau. Celle-ci est adhérente au tissu cellulaire sous-jacent et plus ou moins ulcérée. Très souvent le sang se coagule à l'intérieur de la dilatation vasculaire et l'oblitère par places en donnant naissance à ces bourrelets durs, rouges, enflammés, qui font si cruellement souffrir les malades atteints de cette pénible infirmité. On donne le nom de *marisques* (V. ce mot) aux hémorrhoïdes externes modifiées à la suite d'une phlébite adhésive. — Les hémorrhoïdes s'observent chez les goutteux, les rhumatisants, chez ceux qui ont une existence sédentaire, une alimentation trop succulente. On les voit surtout chez les adultes et les vieillards, chez les cavaliers, chez les malades dont la circulation hépatique est difficile ou languissante. Elles naissent toutes les fois qu'il y a compression intra-abdominale et par conséquent gêne de la circulation-porte. Mais une série de fluxions du côté des veines hémorrhoïdales peut suffire, sans cause mécanique, à dilater les veines d'une manière persistante, et dès lors une constipation un peu opiniâtre suffit à déterminer la formation d'un bourrelet hémorrhoïdal. — Les symptômes des hémorrhoïdes sont un sentiment de chaleur et de pesanteur au niveau de l'anus, du prurit, du ténesme, parfois des douleurs lancinantes assez vives qui ne restent pas localisées à l'anus, mais qui gagnent les aines, la vessie (d'où cystalgie) et même, chez la femme, les organes génitaux internes. En même temps que ces symptômes locaux, on observe, chez les hémorrhoïdaires, de la céphalée congestive, des vertiges, de la dyspepsie, des troubles visuels. Quand on examine l'anus, on y trouve des tumeurs *flasques* ou *congestionnées*. Les premières, qu'elles soient *solitaires*, *multiples* ou *circulaires*, sont peu volumineuses, séparées les unes des autres par des sillons plus ou moins marqués, souvent ulcérés; elles forment autour de l'anus des replis flétris, indolents, généralement recouverts en partie par la peau, en partie par la muqueuse anale. Lorsque, au contraire, elles sont turgescentes ou à l'état de fluxion, les hémorrhoïdes forment des tumeurs dures, rouge violacé, réductibles ou non réductibles, d'ordinaire très douloureuses à la pression. Elles gênent pendant la marche, la station assise, et surtout au moment de la défécation; ces hémorrhoïdes peuvent se rompre ou se flétrir rapidement à la suite d'une hémorrhagie plus ou moins abondante. Lorsqu'elles restent *internes*, les hémorrhoïdes ne se reconnaissent que par le toucher rectal (ou vaginal chez la femme) et par l'écoulement sanguin au-

quel elles donnent naissance à chaque fluxion. Mais il arrive aussi qu'elles peuvent devenir *procidentes*, c'est-à-dire faire hernie à travers l'orifice rectal. Dans ce cas, si elles ne sont pas immédiatement ou rapidement *réductibles*, elles s'enflamment de plus en plus, s'étranglent au niveau de l'orifice anal et, malgré les hémorrhagies dont elles sont le siège, provoquent des douleurs excessivement vives et finissent par se gangréner et s'éliminer sous forme d'eschares donnant parfois naissance aux accidents les plus graves. — Le traitement des hémorrhoïdes varie suivant la nature et la gravité de la tumeur. Il est des hémorrhoïdes qu'il faut savoir respecter, surtout chez les individus pléthoriques, goutteux, sujets aux congestions, chez qui un flux sanguin, souvent périodique, est plus favorable que nuisible. Tout au plus peut-on, dans ces cas, combattre les ulcérations qui se font à leur pourtour et les douleurs auxquelles elles donnent naissance. Les applications de compresses imbibées d'eau blanche, les pommades à l'onguent populéum, au cérat de Saturne, à l'ergotine, au ratanhia, associés à l'extrait de belladone et à l'extrait d'opium, peuvent réussir dans ce cas. Lorsque ces moyens ne suffisent pas et que les hémorrhoïdes s'enflamment et deviennent très volumineuses, on peut avoir recours aux injections sous-cutanées d'ergotine pratiquées au pourtour de la tumeur ou même, bien que ce moyen ne soit pas toujours inoffensif, aux scarifications. Mais, lorsque les hémorrhoïdes sont procidentes et irréductibles, lorsque tous les moyens externes ont échoué, que les douleurs sont vives, il faut avoir recours soit à la cautérisation (à l'aide de raies d'acide azotique faites à la surface de la tumeur), soit à l'excision pratiquée à l'aide de l'écraseur linéaire. Cependant, dans ce cas, il faut se garder de tout enlever, de peur de provoquer un rétrécissement cicatriciel du rectum.

HÉMOSPASIE, s. f. [*hæmospasis*, de αἷμα, sang, et σπᾶν, attirer; all. et angl. *hæmospasis*; it. *emospasi*; esp. *hemospasis*]. Méthode de dérivation qui consiste dans l'application sur les extrémités ou sur de larges surfaces du corps d'un appareil dans lequel on fait le vide. Les appareils imaginés dans ce but par le Dr Junod ont été souvent et utilement employés. Ils permettent d'attirer le sang très rapidement et en quantité relativement notable dans une région quelconque (jambe, bras, etc.) à l'aide d'une grosse ventouse qui enveloppe tout un membre et de dégager par cette dérivation les organes congestionnés.

HÉMOSTASE, s. f. [*hæmostasis*, de αἷμα, sang, et στάσις, station; all. *blutstockung*, *hæmostasis*; it. *emostasia*; esp. *hemostasis*]. Sous les noms d'*hémostase*, *hémostasie*, *hémostatique*, on désigne aujourd'hui tantôt les phénomènes naturels qui s'opposent à l'écoulement du sang par l'orifice d'un vaisseau accidentellement divisé, tantôt les moyens chirurgicaux que l'on emploie pour arrêter une hémorrhagie. Ces derniers ne sont d'ailleurs que l'application des données physiologiques fournies par l'étude de l'hémostasie naturelle. Quand une artère est divisée transversalement, sa tunique musculeuse se rétracte plus complètement que sa membrane celluleuse, elle diminue dans des proportions considérables l'orifice d'écoulement du sang. Celui-ci, par suite de sa stagnation, se coagule et le caillot formé bouche l'artère. Quand cette artère n'est ouverte que par une blessure latérale, le sang s'accumule tout à l'entour dans le tissu cellulaire ambiant; il s'y coagule et bouche encore l'orifice. C'est aussi par suite de la formation d'un caillot sanguin que les hémorrhagies veineuses et capillaires s'arrêtent spontanément. Le procédé chirurgical qui doit être mis en usage pour combattre une hémorrhagie est donc celui qui a pour objet de favoriser la coagulation du sang. Plusieurs moyens, physiques ou chimiques, peuvent être recommandés dans ce but. Ce sont les applications d'amadou, de toiles d'araignée, de poudre de colophane, de tannin, de benjoin, de glace, d'eau de Pagliari, etc., ou bien d'astringents styptiques ou caustiques tels que le perchlorure de fer, l'acide sulfurique, l'acide phénique, le chlorure de zinc, le nitrate d'argent, etc. (ces derniers caustiques ne servent guère que pour les hémorrhagies qui se font à la surface des tumeurs vasculaires). Mais il arrive fréquemment qu'il faut intervenir plus directement. Les procédés chirurgicaux mis en usage sont la *compression*, la *ligature*, l'*acupressure*, le *tamponnement*, etc. (V. ces mots). Souvent aussi il faut intervenir par une médication interne (V. HÉMORRHAGIE) pour agir sur la circulation générale et favoriser l'action hémostatique des moyens externes.

HÉMOTACHOMÈTRE, s. m. [de αἷμα, sang, τάχος, vitesse, et μέτρον, mesure]. Appareil introduit en physiologie par Vierordt pour évaluer la vitesse du sang. C'est une petite caisse en verre à deux tubulures qu'on adapte aux



Hémotachomètre de Chauveau. — 1, ensemble de l'appareil composé du tube *a*, enveloppé de caoutchouc en *c* pour recevoir l'aiguille *d*, etc.; — 2, coupe au niveau de l'aiguille, perpendiculairement à l'axe du tube; — 3, fenêtre du tube; — 4, fente pour l'aiguille, au niveau de la fenêtre, sur le manchon en caoutchouc.

deux bouts de l'artère divisée, et qui contient un petit pendule que le courant sanguin dévie plus ou moins selon sa rapidité. Ces déviations sont indiquées par la position de l'extrémité extérieure du pendule, parcourant, sous forme d'aiguille, un demi-cadran gradué. Cet appareil a été perfectionné par Chauveau, sous le nom d'*hémodromomètre* (V. l'explicat. de la fig.); l'*hémodromomètre* de Chauveau peut être transformé, en faisant frotter l'aiguille sur un appareil enregistreur, en *hémodromographe* (V. ce mot).

HÉMOTHORAX, s. m. [de αἷμα, sang, et θώραξ, poitrine]. Epanchement de sang dans la cavité pleurale (V. PLEURÉSIE).

HENNÉ, s. m. Nom arabe du *Lawsonia inermis* L., arbrisseau appartenant à la famille des Lythrariacées. Originaire des Indes Orientales, le *Henné* (*Alcanna* ou *Tomarhendi* d'Avicenne) a été répandu dans la culture en Perse et dans l'Afrique boréale orientale, où on le rencontre dans les lieux ombragés humides. C'est le *Cyprus* de Rumphius, le *Mail-anschi* de Rheede et l'*Hacopher* des Hébreux. Son bois, très dur, est recouvert d'une écorce grisâtre et ridée. Ses fleurs, à odeur forte, pénétrante, fournissent, par distillation, une eau parfumée dont les Orientaux se servent pour les bains et la toilette. Ses feuilles, glabres, elliptiques, très entières, sont employées topiquement, à l'état frais, pour hâter la cicatrisation des plaies et pour résoudre les tumeurs. Séchées à l'air, puis réduites en poudre, elles renferment en grande quantité un principe colorant jaune dont les Egyptiens, surtout, font un grand usage pour se teindre les cheveux, mais plus particulièrement les ongles des pieds et des mains.

HENNEBANE, s. f. Un des noms vulgaires de la Jusquiame.

HENRIETTÉA, s. m. [*Henriettea* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont on

connaît environ une vingtaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. L'*H. succosa* DC. est un arbrisseau de la Guyane auquel les créoles donnent le nom de *Caca Henriette*. Son écorce et ses feuilles sont employées, en décoction, pour laver les plaies et les ulcères; ses fruits, d'une saveur agréable, sont très recherchés comme aliment. Il en est de même de ceux des *H. flavescens* Aubl. et *H. kappleriana* Steud.

HÉPATALGIE, s. f. [*hepatalgia*, de ἧπαρ, foie, et ἄλγος, douleur; all. *leberschmerz*; angl. *hepatalgy*; it. *epatalgia*; esp. *hepatalgia*]. Douleur localisée au niveau du foie et s'irradiant vers l'épaule droite. S'observe dans la plupart des maladies aiguës du foie (V. Foie) et acquiert une vive intensité dans les *coliques hépatiques*, l'*hépatite alcoolique*, etc. Se combat par les émollients, les narcotiques, les bains prolongés, les injections sous-cutanées de morphine, etc.

HÉPATINE, s. f. [de ἧπαρ, foie]. Syn. de *glycogène* (V. ce mot).

HÉPATIQUE, adj. [*hepaticus*, ἡπατικός, de ἧπαρ, foie; all. *hepatisch*; angl. *hepatic*; it. *epatico*; esp. *hepatico*]. — Artère hépatique. Branche du *tronc cœliaque* (V. Cœliaque), dont elle se détache pour se porter de gauche à droite dans l'épiploon gastro-hépatique; elle donne dans ce trajet l'artère *pylorique*, la *gastro-épiploïque droite*, la *cystique*, et, arrivée au sillon transverse du foie, elle pénètre dans ce viscère en se divisant en une branche droite et une branche gauche, lesquelles, s'accolant aux branches de la veine porte, s'épuisent dans le parenchyme hépatique (V. Foie); les veinules faisant suite aux divisions de l'artère hépatique se jettent dans la *veine porte*. — Canal hépatique. Canal qui résulte de la réunion de tous les conduits biliaires : situé à l'extrémité droite du sillon transverse du foie, ce canal suit le côté droit du tronc de la veine porte dans une étendue de 2 à 3 centimètres et se réunit au canal cystique pour former le canal cholédoque (V. ces mots et Biliaires [Voies]); le diamètre du canal hépatique est d'environ 4 millimètres. Il est formé de trois tuniques, une externe celluleuse, une moyenne musculaire, et une interne muqueuse, comme le canal cholédoque. — Lobule hépatique (V. Foie). — Plexus hépatique. Les filets sympathiques qui partent du plexus cœliaque et suivent l'artère hépatique, pour arriver au foie.

HÉPATIQUE, s. f. Nom vulgaire de l'*Anemone hepatica* L. (*Hepatica triloba* Chaix, *H. nobilis* Rchb.) [all. *leberkraut*; angl. *liverwort*; it. *epatica*], plante herbacée vivace de la famille des Renonculacées, qui croît dans les régions montueuses du nord de l'Europe et qu'on cultive fréquemment dans les jardins. Elle était préconisée jadis contre les obstructions du foie, on l'emploie encore aujourd'hui en infusion, dans les campagnes, comme diurétique et pour faire disparaître les taches de rousseur. — Hépatique blanche (V. Parnassie). — Hépatique des bois ou étoilée (V. Aspérule). — Hépatique des fontaines (V. Marchantie).

HÉPATIQUES, s. f. pl. [*Hepaticæ* Juss., all. *lebermoose*]. Famille de végétaux Cryptogames, de la division des Acrogènes, classe des Muscinées. Les organes de la végétation consistent soit dans une expansion foliacée membraneuse (*fronde* ou *thalle*) qui s'étend à la surface du sol (*hépatiques foliacées, membraneuses* ou *lichénoïdes*), soit dans une tige cylindrique, simple ou ramifiée, portant des feuilles, de formes variables, placées de chaque côté sur deux lignes parallèles (*hépatiques caulescentes* ou *muscoïdes*). Les *frondes* sont fixées au sol par de nombreux poils radiculaires qui naissent de sa face inférieure; parfois (dans les *Marchantia* et les *Riccia*, par ex.), sa face supérieure est marquée de lignes verdâtres qui se croisent en biais et la divisent régulièrement en une multitude de petits losanges d'un vert foncé, au centre de chacun desquels est un stomate. Les *feuilles*, toujours dépourvues de nervures et de stomates, sont fréquemment imbriquées les unes sur les autres comme les tuiles d'un toit, et présentent, à la base, des lobes diversement conformés appelés *Auricules*; d'autres fois, elles sont entremêlées de feuilles accessoires stipulaires, nommées *Amphigastres*, et disposées sur un (*Amphigastres monostiques*) ou deux rangs (*Amphigastres distiques*). — Les hépatiques sont monoïques ou dioïques. Les organes reproducteurs, sessiles ou pédicellés, tantôt naissent à l'aisselle des feuilles, ou à l'extrémité des rameaux, tantôt sont insérés directement sur les frondes, soit sur leurs bords, soit au milieu de leur surface. Les *organes mâles* ou *Anthéridies*, souvent pourvus d'un *périgone* formé, dans les espèces caulescentes, de feuilles florales plus ou moins modifiées, devenues membraneuses et semblables à des écailles, sont des vésicules oblongues ou sphériques, remplies d'une substance mucilagineuse qui se coagule et se divise en cellules discoïdes très petites, d'où sortent, à la maturité, des *anthérozoïdes* filiformes, roulés en spirale et munis chacun de deux longs cils vibratiles. Les *organes femelles* ou *Archégones* sont ordinairement réunis par groupes dans un involucre commun (*périchèse*) formé par des expansions foliacées; mais le plus souvent un seul archégone se développe et les autres constituent des filaments stériles qu'on appelle *Paraphyses*. Après la fécondation, l'archégone devient une *capsule* ou *sporange* s'ouvrant, à la maturité, en deux ou quatre valves, et contenant, outre des cellules-mères sphéroïdes dans chacune desquelles se développent quatre spores sphériques, des cellules fusiformes très allongées, qui se divisent en deux lanières spirales (*Elatères*), dont les mouvements de torsion aident puissamment à la dissémination des spores. Celles-ci produisent, par leur germination à la surface de la terre humide, des filaments cellulaires, constituant un *protonéma* sur lequel se développent ultérieurement les frondes. — Outre les spores, les *hépatiques membraneuses* possèdent des *appareils gemmipares* constitués par des espèces de cupules verdâtres, à rebord uni ou frangé, situées sur la face supérieure des frondes et contenant des sporules vertes qui en se développant donnent naissance à de nouveaux individus. Enfin, les Hépatiques se reproduisent, comme les Algues, par des *bourgeons* ou *innovations* qui se développent soit sur les frondes, soit à l'aisselle des feuilles, s'allongent et se séparent bientôt de la plante-mère pour constituer de nouvelles plantes. — Les Hépatiques se rencontrent principalement dans les lieux ombragés et humides, sur les rochers, dans les puits, sur le bord des fontaines, au pied des murs, sur le tronc des vieux arbres, etc. On les divise en cinq groupes : 1° Anthocérotées (genre *Anthoceros* Mich.); 2° Marchantiées (genres : *Marchantia* Mich., *Lunularia* Mich., etc.); 3° Ricciées (genres : *Riccia* Mich., *Sphærocarpus* Mich., etc.); 4° Pelliées (genres : *Pellia* Radd., *Aneura* Dum., *Blasia* Mich., etc.); 5° Jungermanniées (genres : *Jungermannia* L., *Frullania* Radd., *Sarcoscyphus* Cord., etc.).

HÉPATISATION, s. f. [de ἧπαρ, foie]. Se dit de l'état d'un organe qui, par sa coloration et sa consistance, se rapproche de l'aspect du tissu hépatique. — Hépatisation rouge, H. grise du poumon (V. Pneumonie).

HÉPATITE, s. f. [*hepatitis*; all. *leberentzündung*; angl. et esp. *hepatitis*; it. *epatite*]. Terme générique servant à désigner l'inflammation du parenchyme hépatique; on en distingue plusieurs espèces : 1° Hépatite aiguë. Très rare dans les pays tempérés, très fréquente au contraire dans les pays chauds et succédant le plus souvent à la dysenterie ou aux fièvres graves. Elle se caractérise par une douleur vive dans l'hypochondre droit, et parfois dans l'épaule droite, un ictère fébrile, avec frissons fréquents, une augmentation assez notable du volume du foie, des vomissements bilieux. La maladie dure huit à dix jours, puis se termine soit par résolution, soit par la formation d'un *abcès du foie*, soit par la mort, qui survient au milieu d'accidents adynamiques graves. Le traitement consiste dans l'emploi de révulsifs énergiques, de dérivatifs, et particulièrement de purgatifs. — L'hépatite chronique qui succède à l'alcoolisme, à la syphilis, etc., ou bien, dans les pays chauds, à toutes les causes qui déterminent une irritation chronique du foie, se caractérise surtout par l'augmentation de volume de l'organe et par les troubles digestifs qu'entraînent à leur suite les altérations persistantes de la sécrétion biliaire. — 2° Hépatite parenchymateuse. Nom donné à l'*Ictère grave* (V. Ictère). —

3° Hépatite interstitielle (*sclérose* ou *cirrhose du foie*). Elle se caractérise anatomiquement par la prolifération morbide du tissu conjonctif du foie qui comprime peu à peu et finit par atrophier les cellules hépatiques ; au début le foie est augmenté de volume; peu à peu il diminue et sa surface devient irrégulière, mamelonnée. Son tissu est dur, criant sous le scalpel. Les cellules hépatiques sont détruites en grande partie ou bien elles sont graisseuses et pigmentées. Il y a au début : douleur au niveau du foie, gonflement de l'organe, digestions pénibles, tympanisme abdominal, alternatives de constipation et de diarrhée, puis ascite, tumeur de la rate, développement très caractéristique des veines de l'abdomen, amaigrissement progressif avec teinte jaunâtre sans ictère, hémorrhagies multiples, mort dans le marasme. La maladie est très longue et ne peut guérir. Sous le nom de *Cirrhose hypertrophique* on désigne une maladie des canaux biliaires, caractérisée par une hypertrophie notable du foie dont la forme n'est pas changée, une coloration brun verdâtre, une augmentation de consistance et, au microscope, une hypertrophie du tissu conjonctif extra- et intra-lobulaire (*sclérose insulaire* de Charcot) qui, d'abord circonscrite à un lobule, envahit peu à peu tout l'organe. Les canaux biliaires sont dilatés. Il y a *angiocolite* des canaux interlobulaires. Les symptômes, vagues au début, s'accusent peu à peu par des troubles digestifs, de l'*ictère*, qui survient par poussées, des douleurs hépatiques, des urines foncées, bilieuses, riches en pigments, une hypertrophie notable du foie, *sans ascite* ni développement des veines abdominales, des éruptions variées, et souvent un souffle systolique à la pointe du cœur. La maladie est aussi grave que la cirrhose atrophique et le traitement purement palliatif. — Hépatite syphilitique. Elle se présente sous des formes très diverses (*syphilis infiltrée* ou *hépatite interstitielle diffuse*, dans laquelle le foie n'a pas changé de forme tout en devenant hypertrophié ou atrophié, dur et résistant, rappelant les formes de la cirrhose, et *hépatite gommeuse*, caractérisée par la présence d'un très grand nombre de noyaux translucides, fermes à la coupe, enveloppés de tissu conjonctif induré qui produit des cicatrices caractéristiques). Elle ne se manifeste que lorsqu'il existe d'autres lésions syphilitiques et, en particulier, à la période tertiaire de la maladie. On la reconnaît par les troubles digestifs, de la diarrhée persistante, un teint jaune terreux, très rarement de l'*ictère*, souvent de l'albuminurie, enfin quelquefois une ascite légère. Il faut la combattre par l'iodure de potassium à hautes doses et les frictions mercurielles.

HÉPATOCYSTIQUE, adj. [de ἧπαρ, foie, et κύστις, vésicule]. Nom donné aux canaux qui, chez quelques vertébrés, conduisent directement la bile du foie dans la vésicule biliaire.

HEPPINGEN (Prov. Rhénanes). E. min. bicarbonatée sodique; chlorure de sodium. Affections intestinales et des voies urinaires, goutte, rhumatisme.

HEPTAGYNIE, s. f. [*heptagynia*, de ἑπτά, sept, et γυνή, femme]. Ordre d'une des classes du système de Linné comprenant les plantes qui ont sept styles.

HEPTANDRIE, s. f. [*heptandria*, de ἑπτά, sept, et ἀνήρ, homme]. Nom de la VIIe classe du système de Linné, comprenant les plantes qui ont sept étamines.

HEPTANE, s. m. Syn. d'*hydrure d'heptyle* (V. Heptyle).

HEPTYLAMINE, s. f. $C^7H^{15}.H^2.Az$. Liquide huileux, d'une odeur ammoniacale aromatique, d'une saveur brûlante, soluble dans l'eau, bout vers 145°.

HEPTYLE, s. m. C^7H^{15}. Radical hypothétique de l'alcool heptylique. — Hydrure d'heptyle. $C^7H^{16}=C^7H^{15}.H$. S'obtient dans la distillation fractionnée du pétrole d'Amérique rectifié, du cannel-coal de Wigan (Lancashire), de l'alcool amylique, etc. Il en existe plusieurs variétés dont le point d'ébullition est différent, mais toujours compris entre 90° et 100°. Liquide mobile, d'odeur fade, mais agréable, brûlant avec une flamme légèrement fuligineuse; le chlore le transforme aisément en chlorure d'heptyle; le brome et les acides énergiques ne l'attaquent pas.

HEPTYLÈNE, C^7H^{14}. Syn. *Œnanthylène*. Homologue de l'éthylène, se retire de l'huile légère, obtenue par la distillation du boghead. Bout à 99°. Il en existe divers isomères dont le point d'ébullition est différent.

HEPTYLIDENE, s. m. C^7H^{12}. Syn. *Œnanthylidène*. Dérivé du chlorure d'heptyle par action de la potasse alcoolique. Bout à 106-108°, donne dans une solution ammoniacale de cuivre un précipité jaune et dans une solution ammoniacale d'argent un précipité blanc.

HEPTYLIQUE, adj. — Alcool heptylique. $C^7H^{16}O=C^7H^{15}.OH$. Se trouve en même temps que d'autres alcools dans l'huile de marc de raisin. Liquide bouillant de 155° à 160° d'après Faget; il en existe des variétés dont le point d'ébullition est plus élevé.

HÉRACLEUM, s. m. [*Heracleum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées, composé d'herbes vivaces dont on connaît environ soixante espèces habitant, pour la plupart, les régions tempérées de l'hémisphère boréal; quelques-unes sont disséminées dans l'Inde, le nord de l'Afrique et les deux Amériques. L'espèce type (*H. spondylium* L.), qui sert à préparer le *Parst* des Polonais, est commune en Europe dans les prairies, les bois humides et sur le bord des ruisseaux (V. Berce). On fait également des liqueurs fermentées avec la substance succulente et sucrée contenue dans les tiges de l'*H. angustifolium* L., espèce de l'Europe orientale et moyenne, et dans celles de l'*H. Panaces* L., qui croît dans les régions montagneuses. En Sicile, on emploie l'*H. cordatum* Presl. aux mêmes usages que l'Angélique. La racine et les tiges de l'*H. sibiricum* L. sont réputées corrosives et vésicantes. L'*H. gummiferum* Willd., du Caucase, a passé pour fournir la *Gomme ammoniaque*. Au Chili, on mange les tubercules de l'*H. tuberosum* Mol. Enfin la racine de l'*H. lanatum* Michx, qui constitue le *Radix Heraclei* des Pharmacopées américaines, jouit, aux Etats-Unis, d'une grande réputation comme diurétique, stomachique et carminative; elle a été préconisée, en outre, ainsi que les feuilles et les fruits, dans le traitement de l'épilepsie.

HÉRAPATHITE, s. f. Combinaison de sulfate de quinine et d'iode obtenue en traitant une solution acétique de sulfate de quinine par une solution alcoolique d'iode. Grandes tables rhombiques minces, presque incolores par transparence, d'un vert métallique par réflexion, polarisent la lumière comme les plaques de tourmaline.

HERBE, s. f. [*herba*, βοτάνη; all. *kraut*, *gras*; angl. *herb*, *grass*; it. *erba*; esp. *yerba*]. Plante dont la tige meurt chaque année; synonyme de *Plante herbacée*. — Dans le langage vulgaire, un grand nombre de plantes herbacées sont désignées par le mot *herbe*, suivi d'un qualificatif, souvent en rapport avec leurs propriétés industrielles ou médicales. Voici les principales : Herbe aux abeilles, le *Spiræa ulmaria* L. (V. Spirée). — H. amère, le *Tanacetum vulgare* L. (V. Tanaisie). — H. aux anes, l'*Œnothera biennis* L. (V. Œnothère), et l'*Onopordum acanthium* L. (V. Chardon). — H. d'Antal, le *Cynoglossum officinale* L. (V. Cynoglosse). — H. a l'asthme, le *Lobelia inflata* L. (V. Lobélie). — H. bénite, le *Geum urbanum* L. (V. Benoite). — H. aux blessures, le *Plantago media* L. (V. Plantain). — H. aux brulures, le *Bacopa aquatica* Aubl. (V. Bacopa). — H. a cailler, les *Galium verum* L. et *G. mollugo* L. (V. Galiet). — H. au cancer, le *Plumbago europæa* L. (V. Dentelaire). — H. aux cent maux, le *Lysimachia nemorum* L. (V. Lysimaque). — H. aux chancres, l'*Heliotropium europæum* L. (V. Héliotrope). — H. aux chantres, le *Sisymbrium officinale* L. (V. Vélar). — H. aux charpentiers, l'*Achillæa millefolium* L. (V. Millefeuille). — H. aux chats, le *Nepeta cataria* L. (V. Cataire) et la Valériane (V. ce mot). — H. a Chiron, l'*Erythræa centaurium* Pers. (V. Centaurée). — H. a cloques, le *Physalis alkekengi* L. (V. Alkékenge). — H. a cochon, le *Polygonum aviculare* (V. Polygonum). — H. aux cors, H. aux coupures, le *Sedum telephium* L. (V. Orpin). — H. aux cuillers, le Cochléaria (V. ce mot). — H. aux cure-dents, l'*Ammi visnaga* Lamk (V. Ammi). — H. au Diable ou H. du Diable, le *Plumbago scandens* L. (V. Dentelaire) et le *Datura stramonium* L. (V. Stramoine). — H. a l'éclaire, le *Chelido-*

nium majus L. (V. Chélidoine). — H. aux écrouelles, le *Scrophularia nodosa* L. (V. Scrofulaire). — H. a écurer, le *Chara fœtida* L. (V. Characue). — H. aux écus, le *Lysimachia nummularia* L. (V. Lysimaque). — H. émétique, le *Lobelia inflata* L. (V. Lobélie). — H. aux engelures, la Jusquiame (V. ce mot). — H. a l'esquinancie, l'*Asperula cynanchica* L. (V. Aspérule) et le *Geranium Robertianum* L. (V. Géraine). — H. a éternuer, l'*Achillæa ptarmica* L. (V. Achillée). — H. aux femmes battues, le *Tamus communis* L. (V. Tamus). — H. a foulon, la Saponaire (V. ce mot). — H. a la gale, le *Solanum nigrum* L. (V. Morelle) et le Rhus toxicodendron (V. Sumac). — H. a la glace, le *Mesembryanthemum cristallinum* L. (V. Ficoïde). — H. aux goutteux, l'*Ægopodium podagraria* L. (V. Podagraire). — H. a la gravelle, le *Saxifraga granulata* L. (V. Saxifrage). — H. aux gueux, le *Clematis vitalba* L. (V. Clématite). — H. aux hémorrhoïdes, le *Ficaria ranunculoides* Mœnch (V. Ficaire) et le *Cirsium arvense* Scop. (V. Cirse). — H. aux hernies, les *Herniaria glabra* L. et *H. hirsuta* L. (V. Herniaire). — H. a l'hirondelle, le *Chelidonium majus* L. (V. Chélidoine). — H. a jaunir, la Gaude (V. ce mot) et le *Genista tinctoria* L. (V. Genet). — H. aux ladres, le *Veronica officinalis* L. (V. Véronique). — H. au lait, le *Polygala vulgaris* L. (V. Polygala), l'*Euphorbia cyparissias* L. (V. Euphorbe) et le *Glaux maritima* L. (V. Glaux). — H. de Mme Boivin, l'*Asclepias curassavica* L. (V. Asclépiade). — H. aux magiciennes, le *Circæa lutetiana* L. (V. Circée). — H. des magiciens, la Mandragore, la Morelle et la Stramoine (V. ces mots). — H. aux mamelles, le *Lampsana vulgaris* L. (V. Lampsane). — H. aux massues, le *Lycopodium clavatum* L. (V. Lycopode). — H. la meurtrie, le *Valeriana officinalis* L. (V. Valériane). — H. a mille trous, le Millepertuis (V. ce mot). — H. aux mites, le *Verbascum blattaria* L. (V. Molène). — H. aux mouches L., l'*Inula Conyza* DC. (*Conyza squarrosa* L.), plante de la famille des Composées-Tubuliflores, commune en Europe, sur la lisière des bois, et qui était préconisée jadis comme emménagogue et vulnéraire. — H. du musc, l'*Adoxa moschatellina* L. (V. Adoxa). — H. aux œufs, le *Solanum esculentum* Don (V. Aubergine). — H. aux oies, le *Potentilla anserina* L. (V. Potentille). — H. a pauvre homme, la Gratiole (V. ce mot). — H. aux perles, le *Lithospermum officinale* L. (V. Grémil). — H. aux piqures, le Millepertuis (V. ce mot). — H. a pisser, le *Chimaphila umbellata* Nutt. (V. Chimaphile). — H. a la pituite, la Staphisaigre (V. ce mot). — H. aux plaies, le *Salvia sclarea* L. (V. Sauge). — H. aux pouilleux ou aux poux, le *Pedicularis palustris* L. (V. Pédiculaire) et le *Delphinium staphisagria* L. (V. Staphisaigre). — H. aux poules, le *Petiveria alliacea* L. (V. Pétivérie). — H. a la puce, le *Rhus toxicodendron* L. (V. Sumac). — H. aux puces, le *Plantago arenaria* Waldst et Kit. (V. Plantain). — H. a la reine, le Tabac (V. ce mot). — H. a Robert, le *Geranium robertianum* L. (V. Géraine). — H. sacrée, le *Verbena officinalis* L. (V. Verveine). — H. de Saint-Barthélemy, l'*Ilex paraguayensis* Lamk (V. Maté). — H. de Saint-Benoît, le *Geum urbanum* L. (V. Benoîte). — H. de Saint-Christophe, l'*Actæa spicata* L. (V. Actée). — H. de Saint-Etienne, la Circée (V. ce mot). — H. du Saint-Esprit, l'*Archangelica officinalis* L. (V. Angélique). — H. de Saint-Fiacre, le *Verbascum thapsus* L. (V. Molène). — H. de Saint-Jean, l'*Artemisia vulgaris* L. (V. Armoise). — H. de Saint-Martin, le *Sauvagesia erecta* L. (V. Sauvagesia). — H. de Saint-Roch, l'*Inula dysenterica* L. (V. Aunée). — H. de Sainte-Barbe, le *Barbarea vulgaris* R. Br. (V. Barbarée). — H. sans-couture, l'Ophioglosse (V. ce mot). — H. au scorbut, le Cochléaria (V. ce mot). — H. a sétons, l'*Helleborus viridis* L. (V. Ellébore). — H. du soldat, le *Piper angustifolium* R. et Pav. (V. Matico). — H. aux sorciers, la Stramoine et la Circée (V. ces mots). — H. aux tanneurs, le *Coriaria myrtifolia* L. (V. Coriaire) et le *Rhus coriaria* L. (V. Sumac). — H. aux teigneux, le *Lappa communis* Coss. et Germ. (V. Bardane). — H. de la Trinité, le *Viola tricolor* L. (V. Pensée) et l'*Anemone hepatica* (V. Anémone). — H. au vent, l'*Anemone pulsatilla* L. (V. Anémone). — H. aux verrues, l'*Heliotropium europæum* L. (V. Héliotrope). — Herbes magiques. Plantes à propriétés stupéfiantes employées dans les pratiques de la magie, en breuvages et en onguents, et qui procuraient des hallucinations et des rêves. La mandragore est restée célèbre sur ce rapport.

HERBIER, s. m. [*herbarium, hortus siccus;* all. et angl. *herbarium;* it. *erbolajo;* esp. *herbario*]. Collection de plantes préparées, par compression et dessiccation, avec assez de soin pour qu'elles conservent leur forme et leurs caractères, et disposées méthodiquement de manière à réunir de nombreux sujets d'étude et de comparaison. La confection d'un herbier consiste dans une série d'opérations qui comprennent le choix des échantillons, leur compression, leur dessiccation entre deux ou plusieurs feuilles de papier *non collé*, leur conservation au moyen d'une dissolution alcoolique de sublimé corrosif, leur fixation sur des feuilles de papier collé, fort et de grand format, enfin leur classement méthodique.

HERBORISATION, s. f. [*herbarum inquisitio;* all. *botanisiren;* angl. *herborization;* it. *erborazione;* esp. *herborizacion*]. Excursion faite dans le but d'étudier et de recueillir des plantes. Pour ces excursions, les botanistes emportent avec eux soit une boîte de fer-blanc (*vas dillenianum*), généralement en forme de cylindre un peu comprimé, destinée à conserver les plantes fraîches, soit un *cartable*, sorte de livre renfermant, entre deux feuilles de carton solide, une certaine quantité de feuilles doubles de papier non collé du format de l'herbier, dans lesquelles sont déposées les plantes au fur et à mesure de leur récolte. Toutefois, le cartable n'offre une utilité réelle que pour la conservation des plantes à pétales caducs (*Helianthemum, Cistus, Potentilla, Rosa*, etc.), ou à feuillage très tendre, comme, par exemple, certaines Fougères et plusieurs plantes aquatiques submergées.

HERBORISTERIE, s. f. Les herboristes sont astreints à un examen dans une des écoles de pharmacie, ou devant un jury de médecine. La vente des médicaments au poids médicinal et de toute préparation médicamenteuse leur est interdite. Les maisons d'herboristerie sont soumises à l'inspection (V. Pharmacie).

HERCULE (Bains d') (V. Bains et Mehadia).

HEREDIA (Espagne, Alava, district de Heredia). Eau min. sulfatée calcique moyenne, sulfureuse faible. T. 12°,5 cent. Boisson, lotions. Maladies sécrétantes de la peau.

HÉRÉDITÉ, s. f. [*hæreditas*, de *hæres*, héritier; all. *erblichkeit;* angl. *heredity, inheritance;* it. *eredità;* esp. *heredidad*]. Condition organique d'après laquelle les ascendants transmettent certaines particularités physiques ou morales de leur être à leurs descendants. L'hérédité est *directe* quand la ressemblance a lieu avec le père ou la mère; *indirecte*, quand elle a lieu avec les collatéraux, reproduisant ainsi un type commun aux deux lignes. La transmission des types peut se faire par-dessus une ou plusieurs générations (*hérédité en retour*). On admet aussi une *hérédité d'influence*, par laquelle les traits d'un conjoint décédé apparaissent chez les enfants d'un second mariage. Le fait paraît avoir été mis en évidence chez les animaux par les effets de croisement; il a été aussi constaté dans l'espèce humaine. Une série héréditaire est quelquefois traversée par des individus doués de dispositions organiques particulières étrangères à la série (*innéité* de Lucas); ces dispositions, quand elles sont avantageuses, sont mises à profit par les éleveurs et perpétuées par les croisements (V. Sélection). Enfin on voit quelquefois, après une suite de générations, réapparaître dans une famille un caractère de type qui s'y était effacé : c'est ce qu'on a appelé *atavisme*. L'hérédité est la condition essentielle de la perpétuation des races, et c'est dans cette œuvre qu'elle manifeste toute sa puissance et sa fixité. Combattue par les influences du climat, elle résiste opiniâtrément et se montre à travers les résultats de ces influences. Un homme blanc transporté dans les pays chauds devient *noir*, mais il ne devient pas *nègre*, et ses enfants naissent blancs. Les caractères de races se perpétuent plus ou moins à travers les siècles : témoin le type Fellah. Il n'en

est pas de même des caractères de famille; mais des exemples prouvent qu'ils peuvent se perpétuer (principalement ceux du nez et des oreilles) pendant un grand nombre de générations. — Hérédité morbide. Les monstruosités et malformations, les difformités, les états pathologiques constitutionnels et d'autres plus localisés, sont héréditaires, et peuvent se perpétuer sous des formes non identiques avec la forme originelle. 1° Des ectroméliens, monstres capables de se reproduire, peuvent donner naissance à des enfants privés de membres; 2° rien de moins contestable que l'hérédité de certaines malformations, telles que le syndactylisme, le bec-de-lièvre, l'imperforation de l'anus; mais un père ou une mère qui porte un bec-de-lièvre peut donner naissance à un enfant également *malformé*, quoique d'une autre manière : par exemple, polydactyle; 3° il en est de même pour les difformités : le pied bot, la main bote, le strabisme, etc. Les difformités acquises, par exemple, les déformations du crâne par la coiffure ou du pied par la chaussure, si elles sont héréditaires, le sont très rarement, et, en tous cas, pour un très petit nombre de générations. Cependant on créerait, chez les chiens des Esquimaux, une race sans queue par ablation de cet organe chez les ascendants (Quatrefages); 4° parmi les affections constitutionnelles héréditaires, il faut citer surtout la syphilis, la scrofule, la phthisie, l'herpétisme sous diverses formes, le cancer; à côté d'elles se placent des altérations partielles des organes ou des fonctions : la folie, l'hystérie, l'hémorrhagie cérébrale, l'asthme, dont la transmission comporte la possibilité d'une transformation du mal en passant par la filière de l'hérédité, par exemple, de l'asthme en catarrhe ou de l'hypertrophie cardiaque en anévrysme vasculaire. — Hérédité psychologique. Cette sorte d'hérédité est plus restreinte que les précédentes, et plusieurs des effets qu'on lui attribue sont contestés. Chez les animaux, il est vrai, beaucoup d'instincts paraissent être des habitudes transmises par l'hérédité et perfectionnées de génération en génération; mais chez l'homme, l'activité psychique, gouvernée presque exclusivement par l'intelligence et l'habitude, a un caractère éminemment individuel. On attribue pourtant : 1° à l'hérédité immédiate certaines dispositions qui paraissent innées de l'intelligence et du caractère, par exemple, l'aptitude à certains arts ou à certaines sciences; mais, dans ces sortes de faits, l'influence de l'hérédité est toujours difficile à déterminer, l'exemple et l'éducation pouvant suffire dans la plupart des cas à expliquer la ressemblance morale ou intellectuelle qui existe entre les enfants et leurs ascendants; — 2° à une hérédité lointaine dont l'origine se confond avec celle de l'espèce humaine la formation des inclinations générales de l'âme et des lois directrices de la pensée (raison); mais cette théorie d'Herbert Spencer n'a pas encore triomphé des graves objections qui lui ont été opposées. Par hérédité *sociale* on entend le perfectionnement intellectuel et moral d'une génération entière obtenu par l'éducation de la génération précédente; l'hérédité sociale prête aux mêmes objections que l'hérédité psychologique, dont elle est une extension (V. Habitude, Instinct).

HERINGSDORF (Poméranie). Bains de mer fréquentés.

HÉRISSON, s. m. [*Erinaceus* L.]. Genre de Mammifères de l'ordre des Insectivores, famille des Erinacéidés, caractérisé surtout par les mâchoires pourvues de trente-six dents, le corps couvert de piquants et doué de la faculté de se rouler en boule. On en connaît seulement quelques espèces, parmi lesquelles il convient de citer l'*E. europæus* L., ou Hérisson commun, qui habite les bois et les jardins de l'Europe, et l'*E. auritus* Pall., des bords de la mer Caspienne. Cette dernière espèce, très voisine de la précédente, s'en distingue par les oreilles extrêmement allongées. Tous les hérissons se nourrissent d'insectes, de vers, de mollusques et de petits mammifères. Ils passent l'hiver complètement engourdis.

HERLEIN (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose.

HERMAPHRODISME, s. f., **HERMAPHRODITE,** adj. [de Ἑρμῆς, Mercure, et Ἀφροδίτη, Vénus; all. *zwitter, hermaphrodit;* angl. *hermaphrodite;* it. *ermafrodito;* esp. *hermaphrodita*]. L'hermaphrodisme consiste dans l'existence simultanée, et sur un seul et même sujet, des organes génitaux mâles et femelles, de sorte que ce sujet est apte à la fois à féconder et à être fécondé. L'étude de l'hermaphrodisme comporte une question d'anatomie comparée et une question de tératologie : — 1° Au point de vue de l'*anatomie comparée*, il est aujourd'hui démontré qu'un grand nombre d'animaux invertébrés, surtout parmi les mollusques, possèdent à la fois une glande sexuelle mâle et femelle, des conduits excréteurs mâle et femelle (oviducte et spermiducte), des organes de copulation mâles et femelles, de sorte que ces animaux, par exemple, la plupart des Gastéropodes, s'accouplent en formant une chaîne de nombreux individus, dont chacun joue le rôle de mâle pour celui qui le précède et le rôle de femelle pour celui qui le suit. — 2° Au point de vue tératologique, la question des monstres hermaphrodites a été l'objet de nombreuses controverses et n'a pu être éclaircie que par les progrès récents de l'embryologie : il est démontré aujourd'hui que, pour les malformations qui affectent le type hermaphrodite, il faut bien distinguer celles qui portent sur les organes génitaux externes et celles qui affectent les organes génitaux internes. *a*. Pour les *organes génitaux externes*, il n'y a pas, il ne saurait y avoir hermaphrodisme réel, car ces organes ont la même origine chez les deux sexes, et par suite ne peuvent évoluer simultanément selon le type mâle et selon le type femelle : que l'évolution selon le type mâle se fasse d'une manière incomplète, qu'une verge atteinte d'*hypospadias* (V. ce mot) soit accompagnée de non-soudure du raphé des bourses, et le sujet aura l'apparence d'un mâle pourvu d'une verge et d'un orifice vaginal; mais ce ne sera pas un hermaphrodite, ce sera un mâle mal conformé, par arrêt de développement; qu'au contraire le clitoris, chez un sujet femelle, présente un développement exagéré, et affecte l'aspect d'un pénis, ce sujet ne représentera pas pour cela un hermaphrodite, mais une femelle mal conformée, par excès de développement. — *b*. Il n'en est pas de même pour ce qui a rapport aux organes internes : en effet l'embryologie nous montre d'abord que la glande sexuelle est tout d'abord indifférente, neutre, et que ce n'est qu'à une période relativement avancée de la vie embryonnaire qu'elle évolue soit selon le type mâle, soit selon le type femelle : elle peut donc évoluer, par exemple, du côté droit selon l'un de ces types, et du côté gauche selon l'autre, ce qui constituera un hermaphrodisme latéral simple; elle peut aussi de chaque côté évoluer par une de ses parties selon le type mâle, et par une autre partie selon le type femelle : c'est ce qui a lieu normalement chez le crapaud commun mâle, où chaque testicule est surmonté d'un ovaire rudimentaire (qui ne fonctionne pas, de sorte que fonctionnellement le sujet est uniquement mâle). D'autre part les voies génitales sont primitivement doubles chez l'embryon de vertébré : il possède à la fois un *canal de Wolff*, capable de devenir *spermiducte*, et un *canal de Müller*, capable de devenir *oviducte* et *matrice;* normalement le développement de l'un coïncide avec l'atrophie de l'autre, de sorte que l'évolution se fait uniquement selon le type mâle ou le type femelle; mais ici encore il peut se faire que, par anomalie, ce soit d'un côté le canal de Müller qui persiste, et du côté opposé le canal de Wolff (hermaphrodisme latéral simple), ou que de chaque côté à la fois les deux canaux persistent donnant un spermiducte et un oviducte (avec matrice), c'est-à-dire un hermaphrodisme bilatéral. — Ces faits, que l'embryologie permet aujourd'hui de concevoir d'une manière si simple, ne se présentent en général que sous des formes incomplètes : si les organes internes mâles et femelles se forment simultanément, ils n'arrivent que d'une manière défectueuse au terme de leur évolution, et le sujet qui en est porteur n'est en réalité propre ni aux fonctions de mâle ni aux fonctions de femelle : c'est un être incomplet, réellement neutre ou sans sexe bien accentué; c'est un hermaphrodite au sens embryologique du mot, mais non dans le sens que

la fable prêtait à cette dénomination, c'est-à-dire que ce n'est pas un sujet apte à remplir alternativement le rôle de mâle et de femelle. C'est ainsi que se présentent dans l'espèce humaine les malheureux qu'on a pu dire hermaphrodites : leur conformation générale est d'ordinaire en rapport avec l'espèce d'hésitation qui a présidé à l'évolution de leurs organes génitaux, c'est-à-dire qu'ils présentent, par exemple, des seins de femme, avec le développement pileux de la face caractéristique du sexe masculin; leurs penchants sont un intermédiaire entre ceux qui sont l'apanage des deux sexes, et le plus souvent les mécomptes, les douleurs morales qui résultent de cet état neutre, ont conduit au suicide ceux qui avaient atteint l'âge adulte; il y a loin, on le voit, de ce résultat à la conception ancienne qui prêtait aux hermaphrodites l'alternance des sensations voluptueuses et des sentiments de l'un et de l'autre sexe. — || *Méd. lég.* Le mariage contracté avec un hermaphrodite vrai est nul, mais les vices de conformation, qui rendent l'union sexuelle impossible ne sont point cause d'erreur dans la personne et, par conséquent, de nullité dans le mariage.

HERMELLE, s. f. [*Hermella* Sav. (*Sabellaria* Lamk)]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Céphalobranches, classe des Annélides. Les Hermelles sont remarquables par leur corps partagé en trois régions distinctes, dont la postérieure, non annelée, est dépourvue d'appendice sétigère. Le lobe céphalique, très développé, est orné sur le bord d'une couronne de soies larges et plates, pouvant remplir les fonctions d'opercule. Les pieds sont pourvus de branchies linguiformes. Les tubes, généralement droits et serrés les uns contre les autres, sont creusés dans le sable. On connaît environ une demi-douzaine d'espèces de ce genre, dont les principales, *H. alveolata* Sav. et *H. crassissima* Lamk, se rencontrent fréquemment sur les côtes de l'Atlantique.

HERMÉTISME, s. m. (V. CHIMIATRIE).

HERMIDA (LA). E. min. (V. LA HERMIDA).

HERMINE, s. f. (V. MARTE).

HERMIONE (Grèce, Argolide). E. min. chlorurée sodique faible; carbonates et sulfates. Froide. Boisson. Maladies des voies urinaires.

HERMODACTE, HERMODACTYLE, s. m. [*hermodactylus*, ἑρμοδάκτυλος; all. *hermodatteln*; angl. *hermodactyl*; it. *ermodatillo*; esp. *hermodactiles*] (V. COLCHIQUE).

HERNIAIRE, s. f. (V. TURQUETTE).

HERNIE, s. f. [*hernia*, κήλη; all. *bruch*; angl. *rupture*; it. *ernia*; esp. *hernia*]. Tumeur formée par l'issue d'un viscère ou d'une portion de viscère à travers l'un des points de la paroi abdominale. Les hernies se forment de préférence dans les points où existent des ouvertures naturelles et prennent des noms différents suivant les régions anatomiques. Quand les viscères s'engagent, le long du cordon, à travers le canal inguinal, la hernie est dite *inguinale* (*bubonocèle* quand elle apparaît à la racine du scrotum, *oschéocèle* quand elle descend dans les bourses); elle est *crurale*, quand ils traversent le canal crural avec les vaisseaux iliaques externes; *ombilicale*, quand elle apparaît à l'ombilic; on a de même des hernies *épigastriques*, de la *ligne blanche*, *sous-pubiennes*, *périnéales*, *ischiatiques*, *vaginales*, *diaphragmatiques*; les autres hernies sont dites ventrales. Presque tous les viscères abdominaux peuvent former la hernie, mais elle renferme le plus souvent une portion d'intestin grêle (*entérocèle*), d'épiploon (*épiplocèle*), ou les deux à la fois (*entéro-épiplocèle*); à l'ombilic, on se sert des noms *entéromphale*, *épiplomphale*, *entéro-épiplomphale*; il est beaucoup plus rare d'y trouver les autres viscères qui tous, sauf le pancréas et les reins, peuvent s'y trouver contenus. Au point de vue étiologique, on les distingue en trois classes : 1° Hernies *congénitales*, quand elles sont favorisées par un vice de développement embryogénique; 2° *traumatiques*, lorsqu'elles succèdent à un traumatisme appliqué sur la paroi abdominale; 3° *spontanées*, dans tous les autres cas. — Les parties déplacées sont contenues dans le *sac herniaire*, qui n'est autre qu'une portion de péritoine dont les viscères se coiffent en traversant l'ouverture abdominale. L'*orifice* du sac est son ouverture de communication avec la cavité péritonéale; en général arrondi ou oblong, il peut prendre la forme d'une fente ou d'une ouverture triangulaire; ses dimensions, très variables, peuvent être considérables (*éventration*). Le *col* ou *collet* du sac est le contour même de l'orifice; il est formé par le resserrement et le froncement du péritoine au niveau de l'anneau aponévrotique : aussi la séreuse épaissie présente des plis radiés en ce point (stigmates). Il peut se former à la longue des adhérences plus ou moins serrées entre le collet du sac et l'anneau aponévrotique. Le *corps* du sac présente les plus grandes variétés au point de vue de la capacité, de la direction et surtout de la forme; on décrit le *sac cylindroïde*, *sphéroïdal*, *piriforme*, etc. — La surface interne ou séreuse du sac est en contact avec les parties déplacées et communique avec le péritoine. La surface externe est unie aux parties voisines par un tissu cellulaire lâche qui, dans les hernies anciennes, donne lieu à la formation de feuillets multiples. Il faut se rappeler que, à mesure que la hernie vieillit, elle subit des modifications profondes (épaississement ou amincissement du sac, rétrécissement du collet qui devient lisse et tranchant, etc.). — Notons enfin des cas curieux, et qu'il est important de connaître : certains sacs présentent dans leur longueur plusieurs collets (*sacs en sablier* ou *en chapelet*), ce qui tient à la sortie successive de portions de viscères de plus en plus volumineuses. On comprend que dans ces mêmes conditions il puisse se former deux sacs parallèles, à orifices distincts ou communiquant ensemble, etc. — Le nombre et le volume des parties déplacées et contenues dans le sac varient à l'infini. Il ne renferme d'ordinaire qu'une petite portion d'intestin et d'épiploon, mais dans certains cas d'éventration il peut contenir presque tous les viscères abdominaux. Ces organes, surtout l'épiploon, subissent, à mesure que la hernie vieillit, de profondes modifications dans leurs formes et leurs rapports. Les plus intéressantes sont les adhérences que ces parties contractent avec la surface séreuse du sac; fréquentes pour l'épiploon et le gros intestin, elles sont plus rares pour l'intestin grêle. — Tout ce qui affaiblit la résistance de la paroi abdominale *prédispose* aux hernies (traumatismes, abcès, cicatrices, ascite, grossesse, etc.). L'hérédité a une influence réelle. La cause *déterminante* est presque toujours *un effort*. Dans ces conditions les viscères sont poussés avec plus de force contre les parois de l'abdomen qui présente un certain nombre de points faibles, par lesquels s'engagent de préférence les viscères. Cette infirmité, très commune (1 pour 20 sujets), est plus fréquente chez l'homme et affecte surtout le côté droit. Les hernies inguinales sont de beaucoup les plus fréquentes chez l'homme; chez la femme ce sont les hernies crurales. — La hernie se présente, dans des régions connues, sous forme d'une tumeur sphéroïdale oblongue ou piriforme, molle, élastique ou pâteuse, sans changement de couleur à la peau. Elle grossit et se tend dans la position verticale et par les efforts; elle diminue de volume et même disparaît dans la position horizontale et sous une pression méthodique (h. réductible). Le doigt, qui peut alors refouler la peau dans l'ouverture abdominale, est repoussé par la hernie quand on fait tousser le malade. — Souvent on peut reconnaître quel est le viscère hernié. L'entérocèle est souple et rénitent, sonore à la percussion; le taxis y produit du gargouillement et amène une réduction brusque. Dans l'épiplocèle la tumeur est molle, pâteuse, à surface inégale; elle se réduit lentement et sans bruit. L'entéro-épiplocèle participe des caractères de l'une et de l'autre sorte de hernie. Ces symptômes locaux s'accompagnent souvent de phénomènes généraux : troubles dyspeptiques, impuissance à faire des efforts. — Tels sont les signes sur lesquels se base le diagnostic, qui est parfois d'une très grande difficulté, surtout quand la hernie est irréductible et que l'épiploon s'est profondément modifié ainsi que le sac. — La hernie se produit brusquement (h. vaginale) ou, plus souvent, lentement. Elle a une tendance à s'accroître constamment et elle peut prendre des proportions énormes.

Elle ne se guérit guère que chez les enfants ou dans des cas exceptionnels. — Quand elle est simple, réductible, bien contenue, la hernie constitue une infirmité légère, mais, quand elle est mal contenue ou irréductible, elle va toujours en grossissant et s'accompagne de troubles nutritifs assez graves. Dans tous les cas, il est prouvé qu'elle abrège la durée de la vie. Enfin la hernie peut, à un moment donné, s'engouer ou s'étrangler et donner lieu à des accidents terribles. — Pour la traiter, on se borne à maintenir la hernie réduite (*traitement palliatif*), ce qui fait cesser les troubles fonctionnels et prévient les complications, et l'on ne tente plus qu'exceptionnellement la *cure radicale*, qui consiste dans l'emploi de moyens chirurgicaux dangereux, destinés à oblitérer le sac et l'ouverture. — Dans le *traitement palliatif*, on commence par réduire la hernie à l'aide de manœuvres spéciales (V. Taxis). La réduction obtenue, pour la maintenir on applique un bandage herniaire ou *brayer* (V. ce mot). — La *cure* radicale des hernies a pour but de détruire le sac herniaire ou d'obturer l'orifice abdominal qui livre passage à la hernie. Le nombre infini des traitements employés dans ce but montre leur impuissance et leurs dangers. La *position* couchée, la *compression* continue, l'application de *topiques* sur l'orifice du sac, ne sont pas dangereux, mais n'ont chance de réussir que chez les enfants. Les autres moyens chirurgicaux sont tous dangereux; ce sont : la *castration*, le *point doré*, la *suture royale*, qui n'ont qu'un intérêt historique; — l'*incision du sac*, qui provoque sa destruction par suppuration; — son *excision*, partielle ou totale; — la ligature, qui détermine la mortification des enveloppes de la hernie; — l'*acupuncture*, qui consiste à passer des fils, des aiguilles à travers le collet du sac; — l'*injection iodée* dans le sac herniaire; — les *scarifications* de l'orifice abdominal, qui ne font que l'agrandir; — le *pelotonnement du sac* non incisé qui doit, en contractant des adhérences, obturer comme un bouchon l'orifice herniaire; — les *procédés autoplastiques*; — l'*invagination simple*, qui consiste à invaginer la peau du scrotum dans le canal inguinal et à la maintenir fixée par des points de suture enchevillée; — l'*invagination* avec application de caustiques, etc. — Les accidents des hernies consistent dans des symptômes parfois très graves, survenant brusquement et pouvant mettre la vie du sujet en danger : ce sont l'*engouement*, l'*inflammation* et l'*étranglement* de la hernie. — Sous le nom d'*engouement*, on désigne l'obstruction de la portion d'intestin herniée par des matières solides : aliments, matières fécales ou même corps étrangers. On observe surtout cet accident chez les gens âgés porteurs de hernies anciennes, volumineuses et irréductibles ou mal contenues. La hernie devient alors plus volumineuse et plus lourde; elle présente une consistance pâteuse ou même dure. Il y a suppression des selles, ballonnement du ventre et finalement vomissement de matières qui peuvent être stercorales. On ne note pas de phénomènes inflammatoires. Cet état dure quelques jours et se termine par des évacuations abondantes, spontanément ou sous l'influence de lavements et de purgatifs aidés de manœuvres de taxis. Autrement il aboutit à l'étranglement et à ses graves conséquences. — L'*inflammation* du sac et des parties herniées, intestin, épiploon, est fréquente; elle peut succéder à l'engouement ou à la présence de corps étrangers, mais elle est due le plus souvent aux traumatismes ou aux frottements d'un appareil mal appliqué. Les symptômes sont très variables, suivant la partie enflammée et le degré de l'inflammation. C'est elle qui aboutit à la formation de ces fausses membranes si communes; c'est elle aussi qui rend l'épiplocèle ou l'entérocèle rapidement irréductibles; à un degré plus avancé, elle s'accompagne de douleur et de constipation; enfin, elle peut présenter tous les signes de l'étranglement; sa gravité est encore plus grande, quand la péritonite herniaire se généralise ou quand l'inflammation aboutit à la suppuration ou à la gangrène des organes herniés. Le traitement de cet accident consiste dans des émissions sanguines locales, l'usage de grands bains, etc. — *Étranglement*. Une hernie s'étrangle quand les viscères qui la constituent subissent, au niveau du collet ou d'un anneau aponévrotique, une constriction telle qu'il en résulte des accidents graves. Les adultes atteints de hernie crurale et qui portent un mauvais bandage sont surtout exposés à ce grave accident. Ses symptômes surviennent brusquement ou lentement. La hernie devient irréductible, plus volumineuse et plus dure. Le malade ressent de ce côté des douleurs qui souvent s'irradient dans l'abdomen. Il y a en même temps coliques, ballonnement du ventre, constipation; les vomissements sont d'abord alimentaires, puis bilieux, muqueux et enfin stercoraux et fécaloïdes; le pouls s'affaiblit, la respiration devient anxieuse, les extrémités se refroidissent; il y a cyanose, sueurs froides; la face est grippée. La terminaison est le plus souvent fatale; la mort est le résultat de la péritonite ou de l'épuisement nerveux. Quand survient la gangrène, il y a parfois une détente qui pourrait en imposer. Dans des cas heureux, il se forme un abcès stercoral qui s'ouvre au dehors et il se forme un anus contre nature, temporaire ou persistant. — Le diagnostic de l'étranglement peut présenter les plus grandes difficultés, et souvent il est impossible de savoir si on a affaire à une hernie engouée, enflammée ou étranglée. Le traitement s'en ressent et l'on commence d'ordinaire par l'emploi de moyens capables de combattre l'engouement, l'inflammation, ou destinés à réveiller les contractions de l'intestin : purgatifs, opiacés, belladone, lavements de tabac, chloroforme, émissions sanguines locales ou générales, les réfrigérants, les positions diverses, etc. Ces moyens, d'une efficacité douteuse, ont le grand désavantage de retarder l'emploi des moyens chirurgicaux, seuls sérieux : le taxis et le débridement. Le taxis (V. Taxis) doit être employé le plus tôt possible et ne doit pas être trop prolongé; on doit s'aider de l'emploi du chloroforme. Ces manœuvres peuvent présenter de grands dangers, surtout si l'intestin est déjà altéré : perforations de l'intestin, épanchement de matières dans l'abdomen, péritonite suraiguë, réduction du sac en masse. Quand le taxis a échoué, il faut pratiquer le débridement de l'obstacle. L'opération de la hernie étranglée (*kélotomie*) se compose de quatre temps. Dans le premier temps on incise la peau et les tissus sous-cutanés, couche par couche, et avec d'autant plus de précautions qu'on se rapproche du sac. Dans le second temps l'opérateur arrive sur le sac et l'incise, en évitant de blesser l'intestin. Il est souvent fort difficile de savoir si on a incisé le sac; on le reconnaîtra à l'existence d'une cavité à surface interne séreuse. Il faut alors examiner le siège de l'étranglement et l'état des parties herniées; on peut attirer légèrement l'anse intestinale pour voir s'il n'y a pas d'ulcérations. Le troisième temps consiste dans le débridement; avec un bistouri boutonné, introduit sur le doigt au niveau de l'étranglement, on fait une ou deux petites incisions sur l'anneau ou le collet, dans les points où l'on ne craint pas de léser les vaisseaux de la région. La conduite du chirurgien arrivé au quatrième temps de l'opération varie suivant l'état de l'intestin. S'il n'est pas trop altéré, on réduit; s'il présente des traces de gangrène ou d'ulcérations, on laisse l'anse intestinale au dehors. Si l'on trouve une large perforation ou une gangrène plus ou moins étendue, on devra inciser largement l'intestin ou même en exciser une portion. Pour l'épiploon, la règle est de ne réduire que si la hernie est récente et si l'épiploon ne présente pas trace d'altération. Les complications de la kélotomie sont l'hémorrhagie, la péritonite ou la persistance de l'étranglement par inertie intestinale. — Hernie crurale (V. Crural). — Hernie inguinale (V. Inguinal). — Hernie ombilicale (V. Ombilical). — Hernies épigastriques. Ce sont celles qui apparaissent au-dessus de l'ombilic dans le triangle limité par le rebord des fausses côtes; plus fréquente chez la femme et à gauche, elles peuvent être assez petites pour passer inaperçues, bien qu'elles s'accompagnent parfois de troubles digestifs assez graves. Elles renferment d'ordinaire une partie du côlon et exceptionnellement une partie de l'estomac : on doit les contenir avec des bandages à larges pelottes prenant point d'appui autour

du thorax. — HERNIES GRAISSEUSES. Elles sont constituées par des pelotons graisseux provenant du tissu adipeux sous-péritonéal et faisant hernie à travers des éraillures de l'enveloppe aponévrotique. Quelquefois multiples, on les rencontre au niveau des orifices inguinaux et cruraux, et surtout dans la région épigastrique où elles peuvent acquérir le volume d'une noix et même d'un œuf. Il est souvent impossible de les distinguer, sur le vivant, des épiplocèles irréductibles. Elles peuvent, en entraînant le péritoine, préparer la formation d'une hernie véritable qui complique l'affection. — HERNIES DE LA LIGNE BLANCHE ET AUTRES HERNIES VENTRALES. Elles se font par une ouverture de la ligne blanche ou par un écartement qui peut être considérable et donne lieu à une véritable éventration. On constate de ces hernies ventrales sur les autres points de l'abdomen. Elles sont le fait d'un arrêt de développement ou d'un traumatisme qui a affaibli la paroi abdominale en un point (abcès, cicatrices, grossesse, etc.). Elles ont même constitution anatomique et mêmes symptômes que les hernies ombilicales et épigastriques. Les hernies de la ligne blanche ont souvent une forme allongée parallèle à cette bandelette. — HERNIE SOUS-PUBIENNE. Elle s'engage par le canal sous-pubien, obliquement dirigé en avant et en dedans, partie osseux, partie fibreux et musculaire, qui laisse passer les nerfs et les vaisseaux sous-pubiens et vient entre les muscles adducteurs faire saillie à la partie supérieure et interne de la cuisse. Le collet est formé en haut par la gouttière osseuse située à la partie inférieure de la branche horizontale du pubis et en bas par le ligament et les muscles obturateurs. Les femmes sont plus sujettes à ces hernies, qui sont du reste très rares. — HERNIE ISCHIATIQUE. La hernie sort du bassin par la grande échancrure sciatique, sous le bord inférieur du muscle pyramidal, en même temps que le grand nerf sciatique en avant et en dehors duquel elle se place. Elle s'engage sous le muscle grand fessier et peut, en se développant, venir faire saillie au-dessous du bord inférieur de ce muscle. Son collet est donc en rapport avec des organes très importants. Plus fréquente chez la femme et à droite, elle peut acquérir un volume considérable. — HERNIE DU PÉRINÉE. Les viscères coiffés du péritoine dépriment le releveur de l'anus ou traversent le plancher musculo-aponévrotique du petit bassin. La hernie s'engage au devant du rectum et pousse en avant la vessie chez l'homme, et l'utérus chez la femme. La hernie peut alors être constatée par le toucher rectal et vaginal. Elle peut se faire sur le côté du rectum et rejeter les organes du côté opposé. Cette hernie est exceptionnelle et se rencontre plutôt chez la femme, qui a le bassin plus large. Chez elle la hernie peut s'engager en avant et venir faire saillie dans le vagin (*Hernie vaginale*) ou descendre dans les grandes lèvres (*Hernie des grandes lèvres*). — HERNIE DIAPHRAGMATIQUE. Les viscères abdominaux font hernie dans la poitrine à travers une éraillure congénitale ou accidentelle du diaphragme, surtout à gauche, et refoulent en les déplaçant le poumon et le cœur. Cette hernie est d'ordinaire constituée par une partie de l'estomac, l'anse du côlon et le grand épiploon, qui se trouvent d'ordinaire à nu dans la poitrine. Elle s'accompagne de troubles digestifs dont il est difficile de reconnaître la cause sur le vivant.

HERNIOLE, s. f. (V. TURQUETTE).

HÉRON, s. m. [*Ardea* L.; all. *reiher*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Hérodiens (*Cultrirostres* de Cuvier), ordre des Echassiers, dont les caractères principaux sont : un cou long et grêle; une tête petite et garnie d'une huppe; un bec allongé, fort, pointu et tranchant, fendu jusque sous les yeux; des jambes très longues, nues bien au-dessus du talon et écussonnées. Les doigts sont longs et garnis d'ongles acérés. — Les Hérons se rencontrent dans presque toutes les parties du globe; ils émigrent en troupes nombreuses, fréquentent les bords des lacs et des rivières et nichent sur les arbres. Ils se nourrissent de poissons, de batraciens, de mollusques et d'insectes. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, dont les plus communes sont : l'*A. cinerea* L., ou Héron commun, l'*A. purpurea* L., l'*A.* (*Herodias* Boie) *egretta* Bechot, ou Grande Aigrette, et l'*A. garzetta* L., ou Petite Aigrette Tous ces oiseaux sont diurnes. — A côté des Hérons viennent se placer les *Butors* et les *Bihoreaux*, oiseaux nocturnes, autrefois compris dans le genre *Ardea* et dont on a fait les genres *Butorus* Steph. et *Nycticorax* Steph. — Les Butors se distinguent des Hérons par le cou plus court, les jambes moins longues et emplumées presque jusqu'au talon; l'espèce la plus connue est le *B. stellaris* L., qui habite l'Europe moyenne, d'où il émigre en Afrique aux approches de l'hiver. Quant aux Bihoreaux, ils sont très voisins des Butors, dont ils ont le port, mais dont ils se distinguent par le bec plus court et plus épais. La seule espèce du genre est le *N. griseus* Strickl., qui niche dans les rochers et fréquente les contrées méridionales de l'Europe.

HÉROPHILE. Médecin d'Alexandrie, du IIIe siècle avant J.-C. — PRESSOIR D'HÉROPHILE. Le confluent des sinus postérieurs de la dure-mère, dans la partie médiane du bord postérieur de la tente du cervelet (V. SINUS et MÉNINGES).

HERPÈS, s. m. [*herpès*, ἕρπης; all. *flechte;* angl. *herpes;* it. *erpete;* esp. *herpes*]. Maladie cutanée, souvent très douloureuse, caractérisée par la formation rapide de vésicules à base enflammée, se desséchant bientôt pour se couvrir de croûtes. Elle n'est jamais primitive, mais toujours symptomatique d'un traumatisme, d'une fièvre ou d'une maladie préexistante. L'herpès (*bouton de fièvre*) se produit souvent à la suite d'un accès fébrile; il caractérise quelquefois la pneumonie et se montre, dans ce cas, au pourtour des lèvres (*h. labialis*), aux ailes du nez ou autour de la bouche. On a prétendu que l'herpès labial ne se développait jamais à la suite de la fièvre typhoïde et qu'il ne s'observait que dans les fièvres gastriques simples. Bien que cette opinion soit exagérée, elle repose sur un certain nombre d'observations bien prises. L'herpès est parfois dû à une irritation locale (*h. præputialis*). Chez la femme on l'observe sur les petites lèvres, la face interne des grandes lèvres, les fesses, les lombes. Il se développe fréquemment après la menstruation et cause un prurit spécial. Il est parfois périodique. Souvent l'herpès est contagieux. Il est dit *phlycténoïde* quand il se montre sous forme de vésicules assez volumineuses, *iris* quand il est disposé en anneaux concentriques, à teinte rouge décroissante du centre à la circonférence, *circinatus* ou *circiné* quand il est sous forme de taches circulaires avec vésicules à la périphérie. Cet herpès circiné et l'herpès iris ne sont que deux formes différentes d'une même maladie parasitaire due au TRICOPHYTON TONSURANS (V. ce mot). Ils peuvent guérir spontanément ou passer à l'état chronique, surtout lorsqu'ils occupent le cuir chevelu (V. PITYRIARIS). — HERPÈS TONSURANS (V. TEIGNE). — HERPÈS ZOSTER (V. ZONA).

HERPESTES, s. m. [*Herpestes* Kunth]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Scrofulariacées, tribu des Gratiolées. L'*H. monniera* H.B.K. (*Gratiola monniera* Pers.), qui croît dans presque toutes les régions tropicales du globe, est préconisé aux Indes Orientales comme diurétique et laxatif; ses feuilles pilées sont employées topiquement contre les affections rhumatismales. Celles de l'*H. amara* Benth. sont utilisées à Java comme toniques et à Amboine contre la fièvre quarte. L'*H. colubrina* Kunth., ou *Yerba de coulebra* des Péruviens, passe pour antidote de la morsure des serpents venimeux. Enfin l'*A. gratioloides* Benth., de l'Amérique du Sud, entre dans la composition des bains antirhumatismaux.

HERPÉTIQUE, adj. [*herpeticus*, de ἕρπης, dartre; all. *herpetisch;* angl. *herpetic;* it. *erpetico;* esp. *herpetico*]. Sujet aux accidents qui caractérisent l'*herpétisme* (on dit: *fièvre herpétique, bronchite herpétique, diarrhée herpétique*, etc.). Ce mot a été souvent détourné de son sens diathésique et appliqué indistinctement à toutes les maladies cutanées chroniques. C'est là une erreur aussi préjudiciable à la nosologie qu'à la thérapeutique.

HERPÉTISME, s. m. [*herpetismus*, de ἕρπης, dartre; all.

herpetismus; angl. *herpetism;* it. *erpetismo;* esp. *herpetismo*]. État général ou diathésique qui prédispose aux éruptions cutanées et aux maladies des muqueuses (bronchites, coryzas, diarrhées, écoulements blennorrhagiques ou leucorrhéiques, etc.). Ces derniers peuvent alterner très longtemps avec les dartres ou les éruptions cutanées. Souvent les manifestations herpétiques sont précédées, accompagnées ou caractérisées par un accès fébrile assez intense qui dès lors mérite le nom de *fièvre herpétique.*

HERRANIA, s. m. [*Herrania* Goud.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Malvacées, tribu des Buettnériées. L'espèce type, *H. albiflora* Goud, est un arbre qui croît dans les grandes forêts humides des environs de Muzo (Nouvelle-Grenade); ses fruits (*Cacao simarron* ou *montaraz* des Colombiens) servent à préparer une sorte de chocolat réputé fébrifuge. — Le *Cacao de montagne* du même pays est fourni par une espèce voisine, l'*H. pulcherrima* Goud.

HERSE, s. f. [*Tribulus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées, dont on a décrit environ une quinzaine d'espèces répandues dans les régions chaudes et tempérées du globe. L'espèce type, *T. terrestris* L., connue sous les noms vulgaires de *Herse, Croix de Malte, Saligot terrestre,* se rencontre assez communément dans le midi de l'Europe, en Orient et dans le nord de l'Afrique. Elle était jadis officinale sous le nom d'*Herba Tribuli terrestris;* elle passe pour apéritive et diurétique. Il en est de même du *T. lanuginosus* L. à Ceylan et dans l'Inde. Aux Antilles, on emploie fréquemment les feuilles du *T. cistoides* L. et du *T. maximus* L. (*Kallstrœmia Tribulus* Meisn.), pour hâter la maturation des abcès.

HERSE (LA) (V. La Herse).

HERVIDEROS (LOS). E. min. (V. Los Hervideros).

HÉSIONE, s. f. [*Hesione* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, dont les représentants ont le corps court, aplati et composé d'un petit nombre d'anneaux. La tête porte quatre yeux et plusieurs tentacules allongés. La trompe est inerme, les pieds grands et uniramés sont garnis, outre les cirrhes dorsaux et ventraux, de soies simples et articulées. Nous citerons comme espèces principales *H. splendida* Sav., de la mer Rouge, *H. festiva* Risso, de la Méditerranée, et *H. protochona* Schm., des côtes de la Jamaïque.

HESPÉRÉTINE, s. f., et **HESPÉRÉTIQUE** (Acide) (V. Hespéridine).

HESPÉRIDÉES, s. f. pl. [*Hesperideæ* Vent.]. Synonyme de Aurantiacées (V. ce mot).

HESPÉRIDIE, s. f. [*hesperidium*]. Nom sous lequel Desvaux a proposé de désigner le fruit des Aurantiacées (V. Orange).

HESPÉRIDINE, s. f. $C^{22}H^{26}O^{12}$. Glycoside, se trouve dans l'enveloppe blanche et spongieuse des oranges et des citrons. Aiguilles blanches, soyeuses, groupées en aigrettes, inodores, insipides, fusibles à 245°, décomposées à une température élevée, peu solubles dans l'eau bouillante, très solubles dans l'éther et les huiles. Les acides la dédoublent en glycose et en *hespérétine,* $C^{16}H^{14}O^{6}$, qui est en cristaux incolores, presque insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 223°. Chauffée à 100° avec la potasse, l'hespérétine donne de la phloroglucine et de l'*ac. hespérétique,* $C^{10}H^{10}O^{4}$, monobasique, fusible à 225°.

HESPÉRIS, s. m. [*Hesperis* Tourn.] (V. Julienne).

HÉTÉRACANTHE, adj. [*heteracanthus* de ἕτερος, autre, et ἄκανθα, épine]. Se dit d'une plante épineuse chez laquelle les épines sont de différentes sortes.

HÉTÉRACÉPHALE, adj. [de ἕτερος, autre, et κεφαλή, tête]. Monstre avec deux têtes inégalement développées.

HÉTÉRADELPHE, adj. [de ἕτερος, autre, et ἀδελφός, frère]. Monstre double hétérotypien, chez lequel le sujet accessoire, très petit, très imparfait, est privé de tête et quelquefois de thorax; il est implanté sur la face antérieure du corps du sujet principal. C'est le type le moins rare de la famille des monstres hétérotypiens.

HÉTÉRADÉNIE, s. f., **HÉTÉRADÉNIQUE, HÉTÉRADÉNOME,** adj. [de ἕτερος, autre, et ἀδήν, glande]. — Tumeurs hétéradéniques. Tumeurs constituées par du tissu glandulaire développé dans une région ou dans une partie de tissu qui normalement ne possède pas de glandes, ou du moins de glandes de cette nature; ces tumeurs forment des masses arrondies, plus ou moins volumineuses, subdivisées en lobes et lobules; elles ont la marche envahissante et la récidive facile, comme les tumeurs cancéreuses.

HÉTÉRALIENS, s. m. pl. [de ἕτερος, autre, e ἅλως, aire]. Monstres doubles parasitaires, très voisins des *Hétérotypiens* (V. ce mot), mais en diffèrent par l'état encore plus imparfait du parasite, simple partie surnuméraire en apparence d'un individu unitaire; mais il y a en réalité union de deux individus distincts. C'est presque toujours uniquement d'une tête que se trouve composé le parasite, et cette tête est implantée par son vertex sur la tête du sujet principal. L'unique genre de la famille des Hétéraliens est représenté par les *Épicones,* monstres caractérisés par la présence d'une tête accessoire, imparfaitement conformée, mais complète, insérée par son sommet sur le sommet de la tête principale (de ἐπί, sur, et κόμη, chevelure).

HÉTÉRANDRE, adj. [*heterander,* de ἕτερος, autre, et ἀνήρ, mâle]. Se dit d'une plante chez laquelle les étamines ou les anthères n'ont pas toutes la même forme ou la même longueur (inusité).

HÉTÉRO... [de ἕτερος, autre]. En pathologie, mis devant le nom d'un acte fonctionnel, d'un organe, d'une partie du corps, il indique différence, anomalie. *Hétérorexie,* dépravation de l'appétit; *hétérocrisie,* crise anormale; *hétérophthalmie,* différence indiquée plus loin; *hétéropédie,* différence entre les deux pieds. Dans certains cas, ce préfixe indique le changement de lieu ou de temps : *hétérotopie,* formation d'éléments anatomiques dans un lieu qui n'en contient pas normalement; *hétérochronie,* formation des mêmes éléments hors du temps où ils se montrent à l'état normal.

HÉTÉROCARPE, adj. [*heterocarpus,* de ἕτερος, autre, et καρπός, fruit]. Cassini a proposé de désigner sous ce nom les capitules de certaines Composées (*Thrincia, Geropogon,* etc.) dans lesquelles les akaines sont dissemblables, soit par leur forme, soit par leur aigrette (inusité).

HÉTÉROCARPIEN, adj. Mot proposé par Desvaux pour désigner tout fruit dont la forme primitive est plus ou moins modifiée par suite de la présence d'organes qui se sont accrus en même temps que lui (inusité).

HÉTÉROCÈRES, s. m. pl. [*Heterocera* Dum.]. Une des trois grandes divisions de l'ordre des Lépidoptères, correspondant aux Papillons *crépusculaires* et *nocturnes* de Latreille et aux *Chalinoptères* de E. Blanchard.

HÉTÉRODYME, adj. [de ἕτερος, autre, et δίδυμος, jumeau]. Monstre double hétérotypien, chez lequel le sujet accessoire, très petit, est réduit à une tête portée, par l'intermédiaire d'un col ou d'un thorax très imparfait, sur la face antérieure du corps du sujet principal. C'est une monstruosité moins commune que l'*hétéradelphie* (V. ce mot), dont elle présente en quelque sorte les caractères inverses.

HÉTÉROGAME, adj. [*heterogamus,* de ἕτερος, autre, et γάμος, mariage]. Se dit d'une plante qui porte à la fois des fleurs hermaphrodites, des fleurs mâles et des fleurs femelles; on emploie de préférence le mot *Polygame.*

HÉTÉROGÉNIE, s. f. [de ἕτερος, autre, et γενή, génération]. Syn. de *Génération spontanée* ou *équivoque* (V. Génération).

HÉTÉROGYNE, adj. [*heterogynus,* de ἕτερος, autre, et γυνή, femme]. Se dit de certains Insectes (Abeilles, Fourmis, etc.) chez lesquels chaque espèce présente des individus mâles, des individus femelles et des neutres (peu usité).

HÉTÉROLOGUE, adj. [*heterologus,* de ἕτερος, autre, et λόγος, nature]. Se disait autrefois d'un tissu morbide qui n'a aucune analogie de structure avec les tissus normaux (tubercule, cancer, sclérose, etc.). L'histologie moderne a démontré que les productions néoplasiques dérivaient des tissus normaux et que leur structure n'était que modifiée.

HÉTÉROMÈRES, s. m. pl. Une des grandes divisions de l'ordre des Coléoptères comprenant tous ceux de ces insectes qui ont cinq articles aux quatre tarses antérieurs et quatre seulement aux postérieurs.

HÉTÉROMORPHE [*heteromorphus*, de ἕτερος, autre, et μορφή, forme]. En chimie, opposé à *isomorphe*, se dit des corps dont les atomes sont disposés autrement, dont la forme cristalline diffère, etc. — En path., syn. de *Hétérologue.*

HÉTÉROPAGE, adj., **HÉTÉROPAGIE,** s. f. [de ἕτερος, autre, et πήγνυσθαι, fixer]. Monstre double hétérotypien (V. ce mot) chez lequel le sujet accessoire, très petit, très imparfait, mais encore pourvu d'une tête distincte et de membres pelviens, est implanté, par son corps, sur la face antérieure du corps du sujet principal. C'est une monstruosité rare.

HÉTÉROPATHIE, s. f. [*heteropathia*, de ἕτερος, autre, et πάθος, maladie]. Synonyme d'*allopathie* (V. ce mot).

HÉTÉROPHTHALMIE, s. f. [de ἕτερος, autre, et ὀφθαλμός, œil]. Coloration différente des deux iris. Les yeux sont dits dans ce cas *yeux vairons.* C'est une anomalie sans gravité.

HÉTÉROPHYLLE, adj. [*heterophyllus*, de ἕτερος, autre, et φύλλον, feuille]. Se dit d'une plante qui porte des feuilles de formes différentes (certaines Renoncules aquatiques, certains Mimosas, etc.).

HÉTÉROPODES, s. m. pl. [*Heteropoda*, de ἕτερος, différent, et πούς, pied]. Groupe remarquable de Mollusques, considéré par les uns comme un ordre distinct, réuni par les autres à celui des Gastéropodes. Corps allongé, transparent et gélatineux, tantôt nu, tantôt recouvert par une coquille plate ou spiralée; tête saillante, prolongée en trompe; yeux mobiles, très développés; langue cornée, armée de dents puissantes et protractiles; pied transformé en une nageoire foliacée verticale, souvent pourvue d'un suçoir. Les Hétéropodes sont des animaux essentiellement pélagiques qu'on ne voit près des rivages que lorsqu'ils y sont poussés par la tempête. Ils sont surtout nombreux dans les mers des pays chauds. Tous respirent par des branchies et nagent renversés sur le dos. Les sexes sont séparés. Les femelles pondent leurs œufs en longs cordons cylindriques. — Genres principaux : *Firola* Pér. (*Pterotrachæa* Forsk.), *Atlanta* Less. et *Carinaria* Lamk. Ce dernier a pour type le *Carinaria mediterranea* Lamk, qu'on rencontre assez communément dans la Méditerranée.

HÉTÉROPTÈRES, s. m. pl. [*Heteroptera* Latr. (*Frontirostria* Zett.)] (V. HÉMIPTÈRES).

HÉTÉROTAXIE, s. f. [de ἕτερος, autre, et τάξις, ordre]. Anomalie par changement dans la situation des organes sans altération de leurs connexions fonctionnelles, et par suite sans trouble des fonctions (V. TRANSPOSITION *des viscères*).

HÉTÉROTRICHUM, s. m. [*Heterotrichum* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, établi par De Candolle, mais que M. H. Baillon réunit maintenant, à titre de simple section, au genre MAIETA (V. ce mot).

HÉTÉROTROPE, adj. [*heterotropus*, de ἕτερος, autre, et τροπή, action de se tourner]. Se dit de l'embryon végétal quand sa radicule est plus ou moins éloignée du hile. Cette situation de la radicule, qui provient du déplacement qu'a subi l'embryon dans l'ovule passant à l'état de graine, peut même être telle que l'embryon se trouve dirigé parallèlement au plan du hile; c'est ce qui arrive chez quelques Primulacées, notamment chez l'*Anagallis arvensis* L.

HÉTÉROTYPIENS, s. m. [de ἕτερος, autre, et *type*]. Monstres doubles parasitaires, chez lesquels le parasite est suspendu à la paroi antérieure du corps du sujet principal, vers la région ombilicale. Si le sujet parasite, très petit, très imparfait, est pourvu d'une tête distincte, on a un *hétéropage;* s'il est privé de tête, on a un *hétéradelphe*, et, s'il est réduit à une tête imparfaite, on a un *hétérodyme.*

HÉTÉROZOAIRES, s. m. pl. [de ἕτερος, autre, et ζῶον, animal]. Nom sous lequel de Blainville avait proposé de désigner les Reptiles, en se fondant sur les différences nombreuses que présentent entre eux ces animaux.

HÊTRE, s. m. [*Fagus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Castanéacées, tribu des Quercinées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes dioïques, à feuilles alternes, entières et bordées de larges dents en scie. On en connaît une quinzaine d'espèces répandues dans les régions tempérées du globe, sauf en Afrique. La principale, *F. sylvatica* L., connue sous les noms vulgaires de *Hêtre commun, Fayard, Fau, Fouteau* (all. *buche;* angl. *beech;* it. *faggio;* esp. *haya*), forme de vastes forêts dans le centre et le nord de l'Europe. Son bois, de couleur pâle et à grain très serré, est employé à une foule d'ouvrages de menuiserie et de charronnage; ses fruits, appelés *Faînes*, servent dans quelques contrées à faire une sorte de pain grossier; on en retire par expression une huile très épaisse, inodore et de saveur fade, usitée pour la table et pour l'éclairage. — Les *F. obliqua* Mirb. et *F. Dombayi* Mirb., au Chili, le *F. ferruginea* Ait. ou *Hêtre rouge*, dans l'Amérique du Nord, et le *F. Cunninghami* Hook., en Australie, servent aux mêmes usages que le Hêtre commun.

HEUCHELOUP (Vosges). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

HEUCHÈRA, s. m. [*Heuchera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, composé d'herbes vivaces dont on a décrit environ vingt espèces, propres à l'Amérique du Nord. La principale est l'*H. americana*, L.; sa racine (*Radix Heucheræ americanæ* des pharmacopées américaines) est douée de propriétés astringentes très énergiques, d'où son nom d'*Alum root;* on l'emploie, aux Etats-Unis, contre les tumeurs ulcérées. Les *H. caulescens* Pursh, *H. glauca* Rafin., *H. villosa* Michx et *H. pubescens* Pursh, ont des propriétés analogues.

HEUSTRICHBAD (canton de Berne). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre); bicarbonate de soude. Froide. Boisson, bains, douches. Rhumatisme, dermatoses, catarrhes.

HÉVÉA, s. m. [*Hevea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées. Les *Hevea* sont de grands arbres, à suc laiteux très abondant, dont on connaît environ huit espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique, et dont plusieurs fournissent du caoutchouc : tels sont notamment l'*H. guyanensis* Aubl. (*Siphonia elastica* Pers.), l'*H. lutea* Spr. et l'*H. brasiliensis* Müll., dont le latex donne le *caoutchouc de la Guyane et du Brésil.*

HÉVÉÈNE, s. f. C^2H^4. Hydrocarbure isomérique avec l'éthylène, extrait par Bouchardat des portions les plus lourdes de la distillation du caoutchouc. Huile ambrée, non solidifiable par le froid, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles, D = 0,921, bout vers 315°.

HEXACANTHE, adj. Qui est muni de six crochets. — EMBRYON HEXACANTHE (V. CESTOÏDES).

HEXADACTYLE, adj., **HEXADACTYLIE,** s. f. [de ἕξ, six, et δάκτυλος, doigt]. Anomalie caractérisée par la présence de six doigts.

HEXAGONE, adj. [de ἕξ, six, et γωνία, angle]. — HEXAGONE ARTÉRIEL DE WILLIS. Le polygone dessiné à la face inférieure du cerveau par les artères cérébrales et leurs anastomoses (V. CÉRÉBRALES [Artères]).

HEXAGYNE, adj. [*hexagynus*, de ἕξ, six, et γυνή, femme]. Se dit d'une plante qui a six styles.

HEXAGYNIE, s. f. [*hexagynia*]. Nom donné, dans le système de Linné, à deux ordres comprenant chacun des plantes qui ont six styles.

HEXANDRE, adj. [*hexandrus*, de ἕξ, six, et ἀνήρ, mari]. Se dit d'une plante qui a six étamines.

HEXANDRIE, s. f. [*hexandria*]. Nom de la sixième classe du système de Linné, laquelle comprend les plantes Dicotylédones hermaphrodites qui ont six étamines.

HEXANE, s. f. Syn. d'*hydrure d'hexyle* (V. HEXYLE).

HEXAPÉTALE, adj. [*hexapetalus*, de ἕξ, six, et πέταλον, pétale]. Se dit, en botanique, d'une corolle qui est formée de six pétales.

HEXAPHYLLE, adj. [*hexaphyllus*, de ἕξ, six, et φύλλον, feuille; all. *sechskelchblättrig;* angl. *hexaphyllous;* esp.

hexafilo]. Se dit, en botanique, d'une feuille pinnée qui présente six folioles.

HEXATHYRIDIUM, s. m. (V. POLYSTOME).

HEXOYLÈNE, s. m. C^6H^{10}. Homologue de valérylène. Se forme pendant la préparation de l'alcool hexylique; s'obtient le mieux avec l'hexylène monobromé. Bout à 76-80°. Isomère du *diallyle*.

HEXYLE, s. m. C^6H^{13}. Radical théorique des alcools hexyliques et de leurs dérivés. — On donne encore le nom d'hexyle à l'hydrocarbure C^6H^{13}. $C^6H^{13} = C^{12}H^{26}$, qui est en réalité du *dihexyle* et que l'on obtient par décomposition électrique de l'œnanthylate de potasse. Huile incolore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, D = 0,7574 à 0°, bout à 202°. — HYDRURE D'HEXYLE. $C^6H^{14} = C^6H^{13}.H$. Se rencontre dans le pétrole, bout à 71°,5, D = 8,663 à 17°. Il en existe plusieurs variétés isomères à propriétés un peu différentes.

HEXYLÈNE, s. m. C^6H^{12}. Syn. *Caproylène, oléène*. Il en existe plusieurs variétés isomères : l'hexylène, obtenu en traitant l'iodure hexylique par l'hydrure d'hexyle monochloré, bout à 67°, D = 0,699 à 0°. Celui qu'on prépare avec l'hydrure d'hexyle bichloré et le sodium bout à 68°-71°, etc.

HEXYLÉNIQUE, adj. — ALCOOL HEXYLÉNIQUE. $C^6H^{14}O^2 = C^6H^{12}.(OH)^2$. Liquide incolore, miscible à l'eau, l'alcool et l'éther, bout à 207°, D = 0,967 à 8°. A pour isomères l'hydrate de diallyle et le pinacone.

HEXYLIQUE, adj. — ALCOOL HEXYLIQUE. $C^6H^{14}O = C^6H^{13}.OH$. Se trouve à l'état d'éther butyrique dans l'huile volatile de la graine de l'*Heracleum giganteum*; s'obtient en traitant le chlorure d'hexylene par de l'acétate de potassium ou d'argent. Liquide incolore, peu soluble dans l'eau, d'une odeur aromatique, bout à 157°-158°, D = 0,819 à 23°, donne par oxydation de l'ac. capronique. Il existe un grand nombre d'isomères de l'alcool hexylique.

HIATUS, s. m. [de *hiare*, bâiller; all. *spalt*; angl. et esp. *hiatus*; it. *iato*]. — HIATUS DE FALLOPE. Petite ouverture de la face antéro-supérieure du rocher (V. TEMPORAL [Os]), correspondant au premier coude du facial dans l'aqueduc de Fallope, et donnant passage aux nerfs pétreux fournis par le facial. — HIATUS DE WINSLOW. L'ouverture qui fait communiquer l'arrière-cavité des épiploons avec la cavité générale du péritoine; assez grande pour admettre un ou deux doigts, cette ouverture est placée sous le bord droit de l'épiploon gastro-hépatique, et est limitée en avant par la veine porte comprise dans cet épiploon, en arrière par la veine cave inférieure, en haut par la face inférieure du lobe droit du foie, en bas par la partie supérieure du duodénum.

HIBERNACLE, s. m. [*hibernaculum*]. Linné désignait sous ce nom les bourgeons qui enveloppent les jeunes pousses de certaines plantes et servent à les garantir du froid pendant l'hiver.

HIBERNAL, adj. [*hibernalis*]. S'emploie, en botanique, pour désigner les plantes qui végètent ou fleurissent pendant l'hiver. Tel est, par exemple, l'*Helleborus niger* L.

HIBISCUS, s. m. [*Hibiscus* L., de ἱβίσκος]. Nom donné par les Grecs à la Guimauve (V. KETMIE).

HIBOU, s. m. [*Otus* Cuv.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Strygidés, ordre des Rapaces : yeux grands, dirigés en avant; tête grosse, ornée de chaque côté du front d'une aigrette mobile; bec court, recourbé dès sa base; corps trapu; ailes longues, larges et finement dentées; tarses emplumés jusqu'au bout des doigts; doigt externe susceptible d'être porté en arrière. Les Hiboux sont des oiseaux nocturnes; ils se retirent pendant le jour dans les trous des murailles, des arbres, etc. Ils chassent les mammifères, particulièrement les rats, les mulots et les souris, et à ce point de vue sont plutôt utiles que nuisibles. Comme espèces principales on peut citer le H. commun ou Moyen-duc, *O. communis* Less. (*Strix otus* L.), et la Chouette, *O. brachyotus* Cuv. (*Strix ulula* Gm.), qui se rencontrent communément dans toute l'Europe. — Près des Hiboux viennent se placer les genres suivants qui en diffèrent par l'absence d'aigrette sur le front et par la présence autour des yeux d'un disque plus ou moins complet de plumes effilées : 1° les Chouettes proprement dites, *Ulula* Cuv.; 2° les Effrayes, *Strix* Sav.; 3° les Chats-Huants ou Hulottes, *Syrnium* Sav. — Quant aux Ducs, *Bubo* Cuv., ils ont au contraire les aigrettes plus développées que les Hiboux et en même temps un disque périophthalmique incomplet.

HICKORY, s. m. (V. CARYA).

HIDROTIQUE (Acide). $C^5H^9AzO^7$ (?). Syn. *ac. sudorique*. Paraît accompagner l'ac. lactique dans la sueur; incristallisable, dégage de l'ammoniaque par la chaleur. Sels incristallisables, solubles dans l'eau et l'alcool.

HIÈBLE ou **YÈBLE,** s. f. [all. *attich*; angl. *dwarf-elder*; it. *elbio*; esp. *yezgo*]. Nom vulgaire du *Sambucus ebulus* L., plante herbacée vivace de la famille des Rubiacées, tribu des Sambucées, qui croît sur le bord des fossés et des chemins en Europe et dans l'Asie moyenne. L'hièble est douée d'une odeur très forte; sa racine était réputée émétique, purgative et hydragogue; ses fruits étaient employés comme sudorifiques et diurétiques, et ses feuilles appliquées extérieurement dans l'érysipèle et les œdèmes.

HIÉRACIUM, s. m. [V. ÉPERVIÈRE].

HIÉRA-PICRA, s. m. [de ἱερός, saint, et πικρός, amer]. Électuaire d'aloès composé, renferme : aloès 90, safran 6, cannelle 6, macis 6, racine d'asaret 6, mastic 6, miel 380. Purgatif emménagogue, n'est plus guère usité qu'en lavement.

HIGHMORE, n. pr. — ANTRE D'HIGHMORE. Le sinus ou cavité centrale de l'os *maxillaire supérieur* (V. MAXILLAIRE). — CORPS D'HIGHMORE. Épaississement prismatique que présente la tunique albuginée au niveau du bord postérieur du testicule : on lui a aussi donné le nom de *médiastin du testicule* : sur lui viennent converger toutes les lamelles fibreuses qui subdivisent en lobules le parenchyme du testicule; il est traversé dans une direction parallèle à son axe par les canaux spermatiques qui se dirigent vers la tête de l'*épididyme*, et dans une direction perpendiculaire par les vaisseaux sanguins et lymphatiques du testicule : les premiers canaux s'anastomosent entre eux et forment ainsi, dans le corps d'Highmore, le *rete testis* d'où partent les *vaisseaux efférents*.

HILARANT, adj. — GAZ HILARANT. Syn. de *Protoxyde d'azote* (V. ce mot).

HILARIO (SAN) (V. SAN HILARIO).

HILDEGARD-BRUNNEN (Hongrie). E. min. sulfatée sodique et magnésienne. Froide. Boisson. Purgative.

HILE, s. m. [*hilum*; all. *narbe, nabel*; angl. *hilum*; it. *ilo*; esp. *hilio*]. En anatomie, la partie par laquelle pénètrent les vaisseaux et sortent les canaux excréteurs d'une glande ou d'un viscère quelconque : ce point est généralement déprimé en fossette ou en forme de fente : ainsi le *sillon transverse* du foie représente le hile de ce viscère. — || *Bot.* Sous le nom de *hile* ou sous celui d'*ombilic*, on désigne, en botanique, la cicatrice que le funicule laisse toujours sur le test de la graine en se détachant pour rendre la graine libre à sa maturité. Souvent peu étendu, comme dans les graines du *Galium mollugo* L., du *Papaver Rhœas* L., d'autres fois allongé et linéaire, comme dans celles d'un grand nombre de Légumineuses, le hile devient parfois très grand : c'est ainsi qu'il forme une large et longue bande sur le bout renflé de la Fève et qu'il constitue une surface presque arrondie sur toute la base du Marron d'Inde. — HILE INTERNE (V. CHALAZE). — HILE DU FRUIT (*hilum carpicum*). Cicatrice restant sur le fruit au point où il était attaché à son pédicelle.

HINNEWIEDER (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Débilité générale, chlorose, etc. — Cure de petit-lait.

HIPPARAFFINE, s. f. C^8H^7AzO. Produit d'oxydation de l'ac. hippurique, se produit en même temps que l'hipparine dans la préparation de la benzamide au moyen de cet acide. Cristallisable, très soluble dans l'alcool chaud et l'éther, presque insoluble dans l'eau bouillante. Inodore, insipide, fond à 210°, distille sans altération.

HIPPARINE, s. f. $C^8H^9AzO^2$. Cristallise en aiguillles soyeuses, fond à 45°,7, soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. Diffère de l'hipparaffine par H^2O en plus.

HIPPOBOSCE, s. m. [*Hippobosca* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Pupipares, famille des Hippoboscidés, caractérisés par la tête entièrement saillante, dépourvue d'ocelles, par les antennes à style apical nu, par les ailes plus longues que le corps et offrant des nervures nombreuses. Les pattes sont terminées par de fortes griffes bidentées, et l'appareil buccal est transformé en un rostre dirigé en avant, qui renferme une sorte de trompe protractile composée d'un stylet filiforme bifide, inclus dans un tube constitué par deux appendices sétacés. L'espèce principale, *H. equina* L., qui est jaune avec des bandes brunes et des taches blanchâtres, se rencontre pendant l'été sur les chevaux, les bœufs et les chiens, qu'elle tourmente cruellement au point de les rendre furieux. C'est la *Mouche-araignée* de Réaumur et la *Mouche à chien* de Geoffroy. Elle attaque l'homme quelquefois et sa piqûre est très douloureuse. — Une autre espèce, l'*H. camelina* Leach, se rencontre en Égypte sur les chameaux.

HIPPOCAMPE, s. m. [*Hippocampus* Cuv.]. Genre de Poissons-Téléostéens de l'ordre des Lophobranches, de la famille des Syngnathidés. Vulgairement appelés *chevaux marins*, les Hippocampes sont caractérisés surtout par la queue préhensile et dépourvue de nageoire; le corps présente 10 à 12 anneaux et la partie postérieure de la tête est armée d'épines. Ils nagent habituellement dans une position verticale, la tête recourbée en avant; c'est aussi dans cette posture qu'ils se fixent, la queue enroulée autour des plantes marines ou des polypiers. Le mâle porte une poche incubatrice et est chargé de l'éducation de la progéniture. — L'espèce type, *H. antiquorum* Leach, habite la Méditerranée. — || *Anat.* Hippocampe ou Pied d'Hippocampe

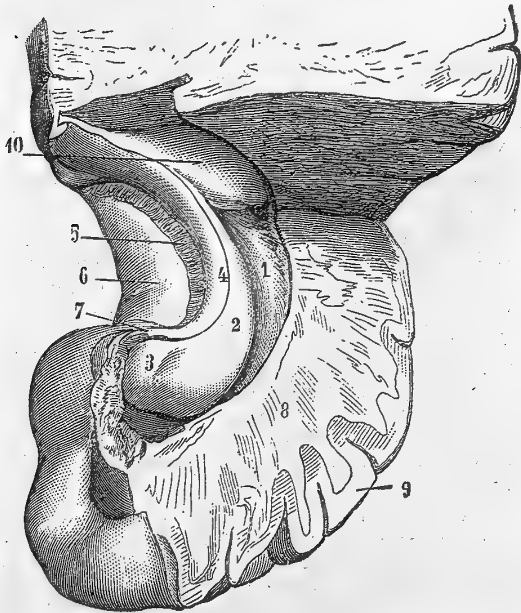


Fig. 1. — Coupe du ventricule latéral (par en haut et en dehors) pour montrer la corne d'Ammon (2, 3) avec le corps bordant (4), le corps godronné (5).

[all. *der gerollte wulst*]. On donne ce nom à une saillie allongée qui occupe la paroi externe du diverticulum sphénoïdal de chaque ventricule latéral du cerveau (V. Ventricule) : on la nomme aussi *corne d'Ammon*, ou bien *grand hippocampe* (le *petit hippocampe* serait alors l'*ergot de Morand* du diverticulum occipital de ces mêmes ventricules). Quand on arrive dans ce diverticulum sphénoïdal en disséquant le cerveau par sa partie supérieure, et qu'on ouvre ce diverticulum en haut et en dehors, le *grand hippocampe* (fig. 1) se présente sous la forme d'une saillie cylindroïde (2), recourbée de manière à présenter une concavité interne; son bord externe convexe fait saillie dans la cavité ventriculaire et se continue sans ligne de démarcation autre que sa saillie avec les parois de ce ventricule. Son bord interne présente au contraire diverses particularités : c'est d'abord une bandelette de substance nerveuse blanche, dite *corps bordant* (4), qui se continue en arrière et en haut avec les piliers postérieurs du *trigone cérébral*; en soulevant le *corps bordant*, on trouve au-dessous de lui une bandelette de substance grise (5) remarquable par ses festons alternativement saillants et déprimés, et dite *corps godronné* (*corps denté, fascia dentata*). — Quand on examine ces diverses parties sur une coupe, on constate (fig. 2) que la saillie blanche de l'hippocampe correspond au fond d'un sillon de la surface extérieure du cerveau, sillon qui sépare la circonvolution dite de l'hippocampe (V. Circonvolution) d'une autre circonvolution atrophiée qui est le corps godronné; quant au corps bordant, il est formé uniquement de substance blanche : l'ensemble du pied d'hippocampe ne représente donc pas, comme on l'a dit, une circonvolution retournée, ni une lame de substance grise enroulée sur elle-même; cet ensemble répond à un détail vulgaire de la morphologie de l'écorce cérébrale, c'est-à-dire à deux circonvolutions et au sillon qui les sépare; seulement, comme la paroi du ventricule est ici plus mince que partout ailleurs, le sillon intermédiaire aux deux circonvolutions se traduit par une portion saillante dans la cavité ventriculaire. Quant à la composition histologique des circonvolutions correspondantes, elle se rattache au type général de l'écorce grise cérébrale, avec cette particularité que la couche des grandes cellules pyramidales devient ici prédominante (2, 3, fig. 2) et que ces cellules atteignent ici leurs plus grandes dimensions. Nous n'avons aucune notion certaine sur les fonctions de cette partie de l'écorce cérébrale : la racine blanche externe du nerf olfactif venant se

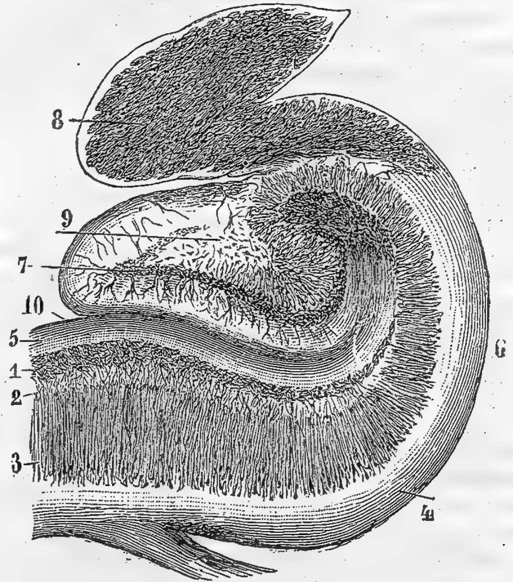


Fig. 2. — Coupe de la corne d'Ammon. — 1, 2, 3, substance grise de la circonvolution de l'hippocampe; — 4, 5, substances blanches externe et interne; — 6, saillie intraventriculaire de la corne, — 7, 9, corps godronné; — 8, corps bordant.

perdre dans l'extrémité antérieure du pied d'hippocampe, la plupart des hypothèses émises par les physiologistes s'accordent à faire de la corne d'Ammon un centre en rapport avec l'olfaction; mais ce n'est là qu'une hypothèse, que confirme seulement le fait du développement relativement considérable présenté par le pied d'Hippocampe chez les animaux qui ont l'odorat très développé.

HIPPOCASTANÉES, s. f. pl. [*Hippocastaneæ* DC.]. Synonyme de *Æsculacées* (V. ce mot).

HIPPOCOLLE, s. f. Gélatine extraite de la peau des ânes.

HIPPOCRAS, s. m. [*vinum hippocraticum*]. Vin cordial, simplement aromatisé avec de la cannelle chez les Anciens. Actuellement l'hippocras ou *vin de cannelle composé* consiste en une infusion de cannelle, d'amandes douces, d'un peu de musc et d'ambre, dans du vin mêlé d'eau-de-vie avec du sucre ou du miel.

HIPPOCRATEA, s. m. [*Hippocratea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Hippocratées. Ce sont des arbrisseaux sarmenteux, connus sous le nom vulgaire de *Béjugues* ou *Bejucos*, et dont on a décrit plus de cinquante espèces répandues dans toutes les régions tropicales du globe. Leurs fruits renferment une amande recherchée comme alimentaire. Tels sont notamment ceux de l'*H. Grahami* Wight, de l'Inde, et de l'*H. comosa*, qui porte aux Antilles le nom d'*Amandier des bois*. En Colombie, on emploie l'*H. obcordata* Lamk comme expectorant, et à Sierra Leone on se sert de l'*H. velutina* Afz. contre les fièvres et les maux de tête.

HIPPOCRATÉACÉES, s. f. pl. [*Hippocrateaceæ* Kunth]. Groupe de plantes Dicotylédones longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus maintenant, dans la famille des Célastracées, qu'une tribu (*Hippocratées*) renfermant les trois genres : *Hippocratea* L., *Salacia* L., et *Campylostemon* Welw.

HIPPOCRATIQUE, adj. [all. *hippocratisch;* angl. *hippocratic;* it. *ippocratico;* esp. *hipocratico*]. — FACIES HIPPOCRATIQUE (V. FACIES).

HIPPOCRATISME, s. m. La doctrine hippocratique, dans son ensemble, embrasse une méthode et une doctrine. La méthode soustrait la médecine à l'empire des systèmes philosophiques et la ramène sur le terrain de l'observation. La doctrine établit dans l'organisme l'unité vitale, par l'admission d'une force qui préside à toutes les fonctions, veille à la conservation de l'agrégat, lutte contre les agents morbifiques, et tâche de les éliminer en secondant l'effort *critique* de la nature. La crise est l'opération par laquelle l'économie se débarrasse des humeurs viciées après qu'elles ont subi une élaboration appelée coction. La thérapeutique consiste ainsi à associer l'art aux efforts de la nature, sans jamais la contrarier (V. COCTION, CRASE, CRISE, HUMORISME et MÉDECINE [Histoire]).

HIPPOCRÉPIDE, s. f. [*Hippocrepis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Hédysarées, composé d'herbes annuelles ou vivaces qui habitent l'Europe, l'Asie occidentale et le nord de l'Afrique. L'*H. comosa* L., qui croît sur les pelouses sèches des collines calcaires, et l'*H. unisiliquosa* L., connu dans la région méditerranéenne sous le nom vulgaire de *Fer-à-cheval*, passent pour être doués de propriétés astringentes.

HIPPOGLOSSE, s. m. [*Hippoglossus* Cuv.]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Anacanthines et de la famille des Pleuronectes (V. ce mot). L'*H. vulgaris* Flem., qui en est le type, se rencontre sur les côtes septentrionales de l'Europe. Il a les yeux placés sur le côté droit du corps; le palais et le vomer sont dépourvus de dents.

HIPPOLYTE (SAINT-) (V. SAINT-HIPPOLYTE).

HIPPOPHAE, s. m. [*Hippophae* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Elæagnacées, dont l'espèce type, *H. rhamnoides* L., est un arbuste épineux répandu dans l'Europe et l'Asie moyennes (V. ARGOUSIER).

HIPPOPOTAME, s. m. [*Hippopotamus* L.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Bisulques, famille des Obèses, dont l'unique représentant, l'*H. amphibius* L., habite les fleuves et les lacs de l'Afrique centrale et méridionale, où on le rencontre en troupes nombreuses. L'hippopotame a le corps lourd, massif, dont la peau presque nue recouvre une épaisse couche de graisse; la tête, très grosse, se termine en avant par un large groin, à lèvre supérieure très développée; les oreilles et les yeux sont très petits; la queue est très courte et les membres, peu élevés, se terminent chacun par quatre doigts robustes, armés de sabots. Les canines inférieures, recourbées, fournissent un ivoire très estimé. Cet animal plonge et nage avec la plus grande facilité; il se nourrit de substances végétales. Sa chair, surtout quand il est jeune, sert de nourriture aux peuplades africaines, qui utilisent également sa peau pour faire des boucliers. On a trouvé en Europe des débris de deux ou trois espèces fossiles plus petites dans les terrains tertiaires et dans le diluvium.

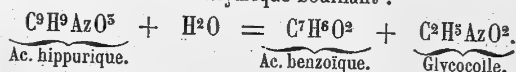
HIPPURAMIDE, s. f. $C^9H^{10}Az^2O^2$. S'obtient par l'action prolongée de l'ammoniaque sur une solution alcoolique d'hippurate de méthyle. Peu soluble dans l'eau et l'alcool. Les alcalis la transforment en ammoniaque et en ac. hippurique.

HIPPURATE, s. m. Sel formé par la combinaison de l'acide hippurique avec une base. L'*hippurate de chaux* existe abondamment dans l'urine de cheval, en moindre quantité dans celle des autres herbivores et de l'homme. L'*hippurate de soude* existe en petite quantité dans l'urine humaine et en plus forte proportion dans celle des herbivores; il en est de même de l'*hippurate de potasse* (V. HIPPURIQUE).

HIPPURIDÉES, s. f. pl. [*Hippurideæ* Link]. Groupe de plantes Dicotylédones longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on rattache maintenant à la famille des Onagrariacées, dans laquelle il forme une tribu caractérisée par les fleurs hermaphrodites ou unisexuées, monandres, à style simple, par l'ovaire uniloculaire, uniovulé, et par le fruit drupacé, à noyau renfermant une seule graine pourvue d'un albumen très mince. Les Hippuridées renferment le seul genre *Hippuris* L.

HIPPURIE, s. f. Nom donné par Bouchardat à l'état caractérisé par la présence de l'ac. hippurique en excès dans les urines humaines.

HIPPURIQUE (Acide). $C^9H^9AzO^3$. Dérivé benzoïque, dont les relations avec l'ac. benzoïque ressortent de son dédoublement en ac. benzoïque et en glycocolle sous l'influence de l'acide chlorhydrique bouillant :



Le même dédoublement a lieu avec d'autres acides, les bases, les ferments, etc. Jusqu'à Liebig (1830) on confondait l'ac. hippurique avec l'ac. benzoïque. On le prépare en traitant l'urine de cheval ou de vache par 2 ou 3 fois son volume d'ac. chlorhydrique concentré. Dessaignes en a fait la synthèse en faisant réagir le chlorure de benzoyle sur la combinaison zincée du glycocolle. — Longs prismes incolores, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, à peine solubles dans l'éther; fond vers 130°; chauffé dans une cornue vers 250°, il se décompose en ac. benzoïque qui se sublime, en benzonitrile ou cyanure de phényle $CAz.C^6H^5$, en répandant une assez forte odeur d'ac. cyanhydrique. Monobasique; ses sels cristallisent aisément; les hippurates alcalins sont solubles dans l'eau et l'alcool, les alcalino-terreux dans l'eau seulement. — L'ac. hippurique existe normalement en grande abondance dans l'urine des herbivores et en petite quantité dans celle de l'homme, où il manque quelquefois. Il augmente dans l'urine par l'alimentation végétale, et l'on est obligé d'admettre que certains principes des végétaux sont susceptibles de se transformer en ac. hippurique dans l'organisme; après l'injection d'ac. benzoïque, d'ac. quinique et de corps pouvant aisément se transformer en ac. benzoïque, la proportion d'ac. hippurique augmente considérablement dans l'urine. Mais, même en l'absence d'alimentation végétale, après un régime purement azoté, de petites quantités d'ac. hippurique apparaissent dans l'urine; cela tient probablement à l'oxydation des matières albuminoïdes, durant laquelle se forme de l'ac. benzoïque. — La proportion d'ac. hippurique s'accroît dans un certain nombre de maladies (diabète, chorée, typhus, maladies fébriles, etc.).

HIPPURIS, s. m. [*Hippuris* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, tribu des Hippuridées, dont l'unique espèce, *H. communis* L., est connue sous les noms vulgaires de *Pesse*, *Pin d'eau*, *Queue*

de renard; elle croît dans les eaux douces ou saumâtres de l'Europe, de l'Asie tempérée et de l'Amérique boréale. On lui attribue des propriétés astringentes.

HIPPUS, s. m. Contractions spasmodiques de l'iris s'observant dans certaines maladies nerveuses avec paralysie de la troisième paire.

HIRCINE, s. f. Résine fossile amorphe, de composition indéterminée. — Employé quelquefois comme synonyme de *Valérine* (V. ce mot).

HIRCIQUE (Acide). Nom donné par Chevreul à un corps gras huileux qu'il regardait comme le principe odorant du suif de mouton. C'est probablement un mélange de plusieurs acides gras. A désigné en particulier l'ac. *valérique* (V. ce mot).

HIRONDELLE, s. f. [*Hirundo* L.; all. *schwalbe*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Hirundinidés, ordre des Passereaux Fissirostres (*F. diurnes* Cuv.), qui présentent comme caractères principaux : un bec large, triangulaire, comprimé à son extrémité; des ailes très longues, à neuf rémiges primaires; une queue ordinairement fourchue; des tarses courts, nus ou rarement emplumés, scutellés en avant. Les Hirondelles ont un vol très rapide et très soutenu et se posent rarement à terre; ells sont répandues sur tout le globe; les espèces européennes émigrent aux approches de l'hiver. Leur nourriture consiste en petits insectes. La femelle construit un nid dont la forme varie selon l'espèce, mais qui le plus souvent est fait avec de la terre pétrie au moyen d'une humeur visqueuse sécrétée par les glandes salivaires. Ce nid est fixé contre les murs, à l'angle des fenêtres, ou placé dans les fentes de rochers. Les espèces principales sont : *H. rustica* L. (Hirondelle de cheminée); *H.* (*Chelidon* Boie) *urbica* L. (Hirondelle de fenêtre ou Cul blanc), à tarses emplumés; *H.* (*Cotyle* Boie) *riparia* L. (Hirondelle de rivage); *H. rupestris* L. (Hirondelle de rocher), espèce spéciale à la région méditerranéenne. — Près des Hirondelles, dont ils ont les mœurs, viennent se placer les *Martinets* (*Cypselus* Ill.), remarquables par leurs tarses emplumés et par la forme toute particulière des pieds dont les quatre doigts sont dirigés en avant; les deux espèces communes sont le *C. apus* L. (Martinet des murailles) et le *C. melba* L. (Martinet des Alpes). — HIRONDELLE DE MER (V. STERNE).

HIRUDINÉES, s. f. pl. [*Hirudinea* Auct. (*Bdellaria* Blainv. — *Discophora* Grube)]. Groupe de Vers, de la classe des Annélides, au corps en général aplati, dont les segments internes correspondent à un nombre déterminé d'articles externes séparés par des sillons; les pieds font toujours défaut; il en est de même des branchies, à moins qu'on ne considère comme tels les appendices foliacés externes des *Branchellions*. L'appareil locomoteur est constitué par une grosse ventouse placée à la partie postérieure du corps. La bouche, toujours ventrale et située à l'extrémité antérieure du corps, est placée au fond d'une petite ventouse ou bien surmontée d'une sorte d'appendice en forme de cuiller; la cavité buccale est pourvue de mâchoires et quelquefois d'une trompe exsertile. L'appareil digestif s'étend en ligne droite de la bouche à l'anus, lequel est situé à la face dorsale près de la ventouse, plus rarement (*Acanthobdelles*) au centre même de cette dernière. Le liquide sanguin est coloré en rouge. La respiration est cutanée. A l'exception des Malacobdelles et des Histriobdelles, toutes les Hirudinées sont hermaphrodites; les organes génitaux mâle et femelle sont séparés et débouchent à la face ventrale au niveau d'un épaississement désigné sous le nom de selle. L'accouplement est réciproque; l'individu mère pond des œufs entourés d'un cocon; quelques espèces sont vivipares. — La plupart des Hirudinées hantent les eaux douces; beaucoup vivent en parasites sur la peau ou les branchies des animaux aquatiques (Poissons, Mollusques, Crustacés, etc.). Presque toutes peuvent être accidentellement parasites de l'homme et des Mammifères. Les espèces connues se répartissent dans six familles : 1° MALACOBDELLIDÉS (*Malacobdella* Blainv.); 2° HISTRIOBDELLIDÉS (*Histriobdella* v. Bened., etc.); 3° ACANTHOBDELLIDÉS (*Acanthobdella* Gr.); 4° BRANCHIOBDELLIDÉS (*Branchiobdella* Od., etc.); 5° RHYNCHOBDELLIDÉS (*Piscicola* Blainv., *Clepsine* Sav., etc.); 6° GNATHOBDELLIDÉS (*Hirudo* H., *Hæmopis* Sav., *Aulastomum* Moq.-Tand., *Nephelis* Sav., etc.).

HISTINE, s. f. [de ἱστός, tissu]. Syn. inus. de *fibrine.*

HISTIOLOGIE, s. f. [de ἱστός, tissu, et λόγος, traité]. Synonyme d'*Histologie* (V. ce mot).

HISTOCHIMIE, s. f. Étude chimique des éléments anatomiques et des tissus.

HISTOGÉNÈSE ou **HISTOGÉNIE,** s. f. [de ἱστός, tissu, et γένεσις, production; all. *histogenesis;* angl. *histogenesy;* it. *istogenesi;* esp. *histogenia*]. Étude du développement des tissus et de leurs éléments anatomiques : trop souvent cette étude a été faite exclusivement sur des productions morbides (tumeurs) de l'adulte, et par suite a amené à des résultats inexacts : on a pu prendre pour des phénomènes de formation des faits se rattachant à des atrophies, à des régressions des éléments anatomiques (par exemple, pour la production des spermatozoïdes ou pour l'*ossification* [V. ce mot]), outre que dans ces circonstances les faits sont plus difficiles à interpréter. C'est par l'étude de la formation des tissus aux dépens des éléments du blastoderme que l'histogénèse peut espérer d'arriver à élucider les questions les plus controversées sur la nature des tissus, et elle trouve à cet égard une aide puissante dans l'histologie comparée, car on peut dire que, chez les animaux inférieurs, certains tissus, comme certains organes, demeurent définitivement sous des formes qui représentent, d'une manière permanente, des stades de développement très transitoires chez les animaux supérieurs : l'état du tissu nerveux offre de nombreux exemples de ce genre (V. MYÉLOCYTES).

HISTOLOGIE, s. f. [de ἱστός, tissu, et λόγος, traité; all. *gewebelehre;* angl. *histology;* it. *istologia;* esp. *histologia*]. La partie de l'anatomie qui s'occupe des tissus animaux ou végétaux (histologie animale, histologie végétale). Comme les éléments constituants des tissus (V. ÉLÉMENTS ANATOMIQUES) sont de dimensions microscopiques, on peut dire que l'histologie est l'anatomie générale faite avec l'aide du microscope; mais, quelque essentiel que soit ici le microscope, il ne faut pas oublier que l'anatomie générale (V. ANATOMIE) a été créée par Bichat sans l'emploi de cet instrument; que d'après les propriétés spéciales des tissus, d'après la manière dont ils se comportent sous l'influence de la dessiccation, de la macération, de la putréfaction, de l'ébullition, sous l'action des bases et des acides, d'après leurs parentés pathologiques, etc., il avait déjà été possible de créer la *science des tissus,* l'*histologie;* mais la découverte des éléments anatomiques par le microscope a complété cette science, en montrant que c'est précisément aux propriétés de ces éléments et à leur mode d'agencement que les tissus doivent leurs propriétés dites physiques (extensibilité, rétractilité) ou vitales (contractilité, excitabilité, etc.) : à proprement parler l'étude des éléments anatomiques doit être désignée sous le nom d'*élémentologie* ou *mérologie,* et à celle des tissus qu'ils forment, et dans lesquels aux propriétés des éléments s'en ajoutent de nouvelles dues à leur mode d'agrégation (*texture*), appartient le nom d'*Histologie;* mais, comme il est bien difficile et souvent artificiel d'étudier l'élément sans tenir compte de ses rapports normaux, l'usage tend à prévaloir de désigner toutes ces études sous le nom d'*Histologie,* et par suite de faire d'Histologie le synonyme d'*Anatomie générale* ou d'*Anatomie microscopique.*

HISTOTOME, adj. [de ἱστός, tissu, et τέμνειν, couper]. Instrument destiné à pratiquer des coupes minces pour les études microscopiques des tissus.

HISTRIOBDELLE, s. f. [*Histriobdella* v. Ben.]. Genre de Vers, de la classe des Annélides, ordre des Hirudinées, au corps annelé, pourvu à son extrémité postérieure de deux appendices articulés très mobiles, servant d'organes locomoteurs; région céphalique distincte, portant deux paires d'appendices tentaculiformes et une grosse ventouse membraneuse pédiculée. Les sexes sont séparés. L'espèce type, l'*H. homari* v. Ben., longue de 2 à 3 millimètres, vit sur les œufs des homards.

HOANG-NAN, s. m. Nom sous lequel on a introduit récemment dans les hôpitaux de Paris une écorce qui provient d'une liane croissant dans les montagnes situées entre le royaume d'Annam et le Laos, à la hauteur du Tong-King méridional, et que M. H. Baillon rapporte au *Strychnos javanica* Benth., de la famille des Loganiacées. Le *Hoang-nan* est préconisé, dans son pays d'origine, comme un remède souverain contre la rage et la lèpre. Il ressemble beaucoup à l'écorce de fausse angusture et renferme, comme elle, de la strychnine et de la brucine; son action physiologique est identique à celle de ces deux alcaloïdes. Il résulte des expériences faites que le Hoang-nan, employé dans le traitement de la lèpre, agit non comme un spécifique, mais comme un tonique, un stimulant, peut-être aussi comme un anti-parasitaire, et qu'on peut sans inconvénient lui substituer l'écorce de fausse angusture que l'on trouve facilement dans le commerce.

HOCCO, s. m. (V. Dindon).

HOCHEQUEUE, s. f. [*Motacilla* L.; all. *bachstelze*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Motacillidés (*Becs-fins* Cuv.), ordre des Passereaux Dentirostres. Bec assez allongé et grêle, échancré à l'extrémité; queue longue, échancrée; jambes longues, doigt postérieur long et armé d'un ongle arqué; vivent sur le bord des mares, des étangs et des rivières, courent avec rapidité en élevant et en abaissant continuellement leur queue; se nourrissent d'insectes; nichent sur le sol. Le type du genre est le *M. alba* L., appelé vulgairement *Lavandière*.— Près des Hochequeues vient se placer la *Bergeronnette* (*M. flava* L.), pour laquelle Cuvier a créé le genre *Budytes*.

HOCKLEY-SPA (Angleterre, Essex). E. min. sulfatée magnésienne. Froide. Laxative.

HOF-GASTEIN. Village situé près de Gastein et où les eaux de cette station sont amenées par des conduites en bois (V. Gastein).

HOFGEISMAR (Hesse-Cassel). E. min. chlorurée sodique; sulfates alcalins, ac. carbonique libre. Froide. Bains et boisson. Lymphatisme, rhumatisme chronique.

HOF-RAGAZ (Saint-Gall). E. min. conduite de Pfæffers (V. ce mot) à Ragaz, et un peu refroidie dans le parcours. Bains, douches. Bonne installation, site agréable.

HOHENBERG (Franconie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Dyspepsie, chlorose.

HOHENSTADT (Bavière). E. min. carbonatée et sulfatée sodique; chlorure de sodium. Ac. sulfhydriq. libre. Très peu minéralisée. Boues minérales. Rhumatismes, engorgements.

HOLOBLASTIQUE, adj. On nomme *œufs* ou *ovules holoblastiques* ceux qui ne sont constitués que par du *vitellus de formation*, sans *vitellus de nutrition*; ces œufs présentent la *segmentation totale* (V. Segmentation, Vitellus et Méroblastique).

HOLOCÉPHALES, s. m. pl. Ordre de la sous-classe des Sélaciens (V. Sélaciens).

HOLOSTOME, s. m. [*Holostoma* Nitzsch]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes-Distomiens, famille des Distomidés, caractérisés par le corps divisé en deux parties dont l'une antérieure, élargie, est très volumineuse relativement à la postérieure, cylindrique, et remplit pour ainsi dire tout entière la fonction de ventouse; les deux ventouses, buccale et abdominale, sont petites. Sauf l'*H. alatum* Gœze (*Hemistoma alatum* Gœze), parasite intestinal du chien, du loup et du renard, toutes les espèces de ce groupe se trouvent dans l'intestin des oiseaux. Citons, entre autres, l'*H. erraticum* Duj.

HOLOTHURIDES, s. f. pl. Classe de l'embranchement des Echinodermes, composée d'animaux au corps allongé, cylindrique, souvent aplati latéralement et dont le tégument, mou ou coriace, rarement couvert d'écailles ou d'épines, renferme une grande quantité de corpuscules calcaires de formes très diverses et est pourvu, dans ses couches profondes, de cinq bandes musculaires longitudinales et d'un grand nombre de fibres transversales. Le squelette interne se réduit à un anneau calcaire, entourant l'œsophage et formé de dix pièces, sur lesquelles s'insèrent les bandes musculaires longitudinales. La bouche, située à l'extrémité antérieure du corps, est le plus souvent entourée d'une couronne de tentacules rétractiles, au moyen desquels l'animal peut se fixer solidement; l'anus est toujours placé au pôle opposé. L'appareil digestif se compose d'un canal intestinal très long et replié plusieurs fois sur lui-même. La circulation s'opère par deux vaisseaux pulsatiles principaux, l'un dorsal, l'autre ventral, partant d'un anneau vasculaire œsophagien et se ramifiant sur le tube digestif et sur les branchies; on trouve en outre, comme chez tous les Échinodermes, un système aquifère formé par un vaisseau annulaire placé en dedans de l'anneau calcaire et communiquant d'une part avec un canal pierreux, libre dans la cavité viscérale, d'autre part avec les vésicules de Poli, souvent très nombreuses, et avec les troncs ambulacraires. La respiration s'opère en partie par la peau et les cils vibratiles du système aquifère, en partie au moyen d'organes arborescents, analogues à des branchies. Ces organes prennent naissance par un tronc commun au niveau du rectum élargi en cloaque et vont se ramifier entre les sinuosités du canal intestinal; l'eau y pénètre par le cloaque. Près du cloaque, à la naissance du tronc commun de cet appareil respiratoire, se trouvent des appendices ordinairement filiformes, terminés en cæcum, connus sous le nom d'*organes de Cuvier* et que l'on a considérés comme des organes d'excrétion; ces appendices n'existent pas toujours et font même totalement défaut chez les *Synaptides;* mais dans ce dernier groupe on rencontre, dans le mésentère, des organes infundibuliformes ciliés, isolés ou réunis par groupes qui, selon les uns, remplissent les mêmes fonctions que les organes de Cuvier, et servent, selon les autres, à la respiration. Quant au système nerveux, il forme, en dedans de l'anneau calcaire, un anneau d'où partent, outre les nerfs spécialement destinés aux tentacules, cinq troncs principaux, traversant les pièces radiaires et envoyant des ramifications aux ambulacres et aux téguments. Les organes sexuels sont constitués par un ou deux faisceaux de tubes terminés en cæcum et aboutissant à un conduit excréteur commun, qui débouche à l'extérieur sur le côté dorsal du corps et dans le voisinage de la bouche.— Les Holothurides sont hermaphrodites ou dioïques, et à part quelques exceptions ne subissent pas de métamorphoses. Ce sont des animaux nocturnes, exclusivement marins, vivant le plus ordinairement le long des côtes, quelquefois cependant à de très grandes profondeurs. On en rencontre dans presque toutes les mers, mais ils sont surtout répandus dans l'Océan Indien. Parmi les nombreux parasites qui vivent dans leur cavité viscérale, les plus remarquables sont : le *Fierasfer acus* Brünn., petit poisson Téléostéen du sous-ordre des Anacanthines, et l'*Entoconcha mirabilis* J. Müll., mollusque de la classe des Gastéropodes-Prosobranches.— On divise les Holothurides en deux groupes : 1° les Pneumophores comprenant les familles des *Aspidochirotes* (g. *Stichopus* Brandt, *Holothuria* L., *Sporadipus* Gr., etc.), des *Dendrochirotes* (g. *Cucumaria* de Blainv., *Echinocucumis* Sars, *Psolus* Oken, *Thyone* Oken, etc.), et des *Molpadides* (g. *Molpadia* Cuv., *Haplodactyla* Grube, etc.); 2° les Apneumones, renfermant seulement la famille des *Synaptides* (g. *Synapta* Esch., *Chirodota* Esch., etc.).

HOLOTHURIE, s. f. [*Holothuria* L.]. Genre d'Echinodermes, de l'ordre des Holothurides-Pneumophores et de la famille des Aspidochirotes. Les animaux qui le composent ont le corps cylindrique, pourvu d'un anus arrondi et d'une bouche entourée de vingt à trente tentacules en forme d'écussons. Les pieds ambulacraires présentent deux formes bien tranchées; ceux qui occupent la face dorsale sont coniques et disposés en rangées régulières, ceux de la face ventrale au contraire sont cylindriques et disséminés. On connaît un assez grand nombre d'espèces d'Holothuries répandues surtout dans les mers chaudes du globe et particulièrement dans la mer des Indes et l'Océan Pacifique. Les principales sont : *H. intestinalis* Rathk., propre à la mer du Nord, *H. tubulosa* Gmel. et *H. Sanctori* Del. Ch., communes dans l'Océan et la Méditerranée, *H. atra* Jæg., qui se

rencontre en troupes nombreuses au milieu des récifs de coraux dans le voisinage des îles Philippines; enfin *H. edulis* Less., que les Malais récoltent en grand nombre en même temps que plusieurs autres espèces, pour les dessécher, les fumer et les envoyer en Chine, où on les emploie comme aliment sous le nom de *Trépangs*.

HOLZHAUSEN (Prusse, cercle de Rhaden). E. min. sulfatée calcique, légèrement ferrugineuse et aluminée. Froide. Boisson, bains. Névroses, rhumatismes, débilité générale.

HOMALIACÉES ou **HOMALINÉES**, s. f. pl. [*Homaliaceæ* Lindl. — *Homalineæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on réunit maintenant comme simple tribu (*Homaliées*) à la famille des Bixacées. Cette tribu renferme seulement les deux genres *Homalium* Jacq. et *Byrsanthus* Guill.

HOMALOGRAPHIQUE, adj. [de ὁμαλός, plan, et γράφειν, dessiner]. On nomme *méthode homalographique* celle qui consiste à faire l'étude des régions du corps humain à l'aide de coupes et de dessins représentant le plan de ces coupes; à cet effet on congèle le cadavre ou telle partie de membre sur laquelle doit porter l'étude, puis des sections sont pratiquées avec la scie : ces surfaces de section présentent les rapports exacts des parties, c'est-à-dire les groupements musculaires autour des os et les dispositions des vaisseaux et nerfs dans les interstices musculaires : on obtient donc ainsi sur le sujet anatomisé les représentations exactes des dispositions qu'on est obligé de concevoir schématiquement lorsqu'on procède par dissection ordinaire, c'est-à-dire par isolement des organes (muscles, os, vaisseaux et nerfs); mais la méthode *homalographique* doit toujours être aidée par les procédés ordinaires de dissection; elle est précieuse pour résumer et préciser les résultats des dissections faites en examinant la superposition des plans.

HOMARD, s. m. [*Homarus* M. Edw.]. Genre de Crustacés, de l'ordre des Décapodes, groupe des Macroures, famille des Astacidés. Corps allongé, d'assez grande dimension; rostre grêle, armé de chaque côté de trois ou quatre épines; pattes antérieures terminées chacune par une pince didactyle extrêmement développée; dernier anneau thoracique non mobile; branchies au nombre de 19. Les Homards sont voisins des Ecrevisses; tous vivent dans la mer, principalement le long des côtes rocheuses. L'espèce type, *H. vulgaris* Bel. (*Astacus marinus* Fabr., *Cancer gammarus* L.) ou *Homard commun*, se rencontre sur les côtes de l'Océan, de la Manche et de la Méditerranée; sa chair est très estimée.

HOMBOURG (Allemagne, près de Francfort). E. min. chlorurée sodique; plusieurs sources à différents degrés de minéralisation, ac. carbonique libre. Boisson, bains additionnés souvent d'eaux mères de Nauheim. Laxative. Dyspepsie, obstruction intestinale, lymphatisme.

HOMICIDE, s. m. [de *homo* et *cædere*, tuer; all. *todtschlag*, *mordthat*; angl. *homicide*, *manslayer*; it. *omicida*; esp. *homicida*]. L'homicide *commis volontairement*, mais non prémédité, est qualifié *meurtre*; tout meurtre commis avec *préméditation* ou guet-apens est qualifié *assassinat*. Tout assassinat est puni de mort (art. 295, 296, 302 du C. pénal). Le meurtre est puni des travaux forcés. L'homicide *involontaire*, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, est puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 50 à 600 francs. Les caractères médico-légaux de l'homicide étant ceux des blessures, nous les examinons à ce dernier mot (V. Blessures). On peut *attenter à la vie* autrement que par l'homicide proprement dit (V. Asphyxie, Submersion, etc.).

HOMME, s. m. [*homo*, ἄνθρωπος; all. *mensch*; angl. *man*; it. *uomo*; esp. *hombre*]. Dans la classification de Linné, l'homme constitue le premier genre de l'ordre des Primates. Dans celle de Blumenbach et de G. Cuvier, il forme à lui seul l'ordre des Bimanes. Pour d'autres zoologistes, comme Daubenton, Ch. Bonnet, Vicq d'Azyr, les deux Geoffroy-Saint-Hilaire, de Quatrefages, l'homme est tout à fait distinct des autres animaux. Il devrait être érigé en *quatrième règne* de la nature : le règne humain. Il y aurait ainsi trois règnes d'êtres vivants : les *végétaux*, qui se nourrissent et se reproduisent; les *animaux*, qui se nourrissent, se reproduisent, se meuvent et sentent; l'*homme*, enfin, qui possède en plus la raison et le sentiment moral, qui pense, qui se sent libre, qui est religieux. Cette classification, quelque respectable qu'elle soit par la pensée dont elle s'inspire, n'est pas acceptable à un point de vue exclusivement scientifique. Les bases d'une classification doivent être unes pour toute la série; si l'on veut classer une catégorie d'objets d'après leurs facultés et leurs propriétés (comme on fait, par exemple, pour les matières médicamenteuses), qu'on laisse de côté les caractères morphologiques; mais, si l'on tient à les classer morphologiquement (et c'est le cas des objets d'histoire naturelle), qu'on écarte les propriétés ou facultés. A plus forte raison en doit-il être ainsi quand il s'agit de facultés dont la nature, l'existence même (libre arbitre), n'ont cessé et ne cesseront d'être contestées. On tranche, d'ailleurs, par une telle classification, le problème si difficile, si délicat, si controversé, de l'intelligence et des sentiments affectifs des animaux, dont quelques-uns sont supérieurs, sous ce double rapport, à l'homme sauvage ou dépravé. Laissons la psychologie aux psychologues, la nature physique aux naturalistes, et que tout objet naturel classé ne soit pas exposé, de son vivant, à perdre son rang quand il sera mort. Quelle que soit d'ailleurs la classification, les caractères morphologiques plus ou moins distinctifs de l'homme sont les suivants : 1° *Station verticale*. Elle n'est complète et permanente que chez lui; ses pieds sont conformés pour cet usage. 2° Existence de deux *mains* parfaites, aux extrémités supérieures seulement, et de deux *pieds* parfaits aux extrémités inférieures; ce qui distingue l'homme des quadrumanes. 3° *Angle facial* plus ouvert et angle occipital moins ouvert que chez les animaux, y compris les anthropoïdes. 4° Grande capacité crânienne relativement à la grandeur de la face. Grand volume relatif du *cerveau* et grande étendue des circonvolutions. 5° Lois de nombre, de forme, de volume, etc., particulières à *l'appareil dentaire* de l'homme. 6° *Finesse et éducabilité des sens*. Certains sens sont plus développés chez tel ou tel animal que chez l'homme : la vue, par exemple; mais il en est, chez celui-ci, qui jouissent de facultés délicates qu'on ne rencontre pas chez les animaux : l'ouïe, qui distingue les plus fines nuances du ton; l'odorat, qui apprécie les qualités diverses des odeurs et des saveurs. 7° *Organe de la parole*. 8° Faculté de la *raison*, qui élève l'homme au dessus de l'instinct, au dessus des idées relatives et contingentes, et le rend propre à la réflexion et à la conception d'idées générales et absolues. — Unité de l'espèce humaine. Le *monogénisme* échappe à toute démonstration directe et ne peut être défendu scientifiquement que comme possible, c'est-à-dire comme n'étant pas en contradiction avec l'histoire naturelle. Le *polygénisme* se prévaut : 1° De ce que le fait de la création multiple des animaux en général a été rendu manifeste par l'existence d'une faune spéciale dans les contrées successivement découvertes, comme l'Australie et l'Amérique; 2° de ce que la permanence des caractères propres aux diverses races humaines, autant qu'on en puisse juger par l'examen des monuments de l'antiquité, ne s'accorde pas avec l'hypothèse d'un type unique primitif. La science n'en pourra, sans doute, jamais dire davantage sur ce sujet (V. Races). — Homme fossile préhistorique. Cuvier et tous les zoologues de son temps professaient que l'homme n'avait pas existé avant la période alluviale et était conséquemment postérieur à la période quaternaire : d'où il suivait que l'homme n'avait guère précédé la tradition historique. Aujourd'hui, il ne peut plus être contesté que l'homme a été contemporain d'espèces animales disparues. On a trouvé dans des terrains quaternaires des ossements de ces animaux mêlés à ceux de l'homme et à de grossiers instruments de travail. Des découvertes de ce genre avaient été faites bien avant Cuvier (crâne de Canstadt, en 1700; mâchoire de Smeermass, près de Maëstricht, vers 1820). Elles s'étaient plusieurs fois renouvelées depuis 1830 sans exci-

ter beaucoup l'attention; et la présence simultanée, dans des cavernes, d'instruments en silex grossièrement taillés et d'ossements de mammifères éteints (Boucher de Perthes), laissa encore les esprits en suspens jusqu'aux recherches et aux écrits de Lyell et d'Ed. Lortet. Aujourd'hui, l'existence de l'homme quaternaire ne fait plus doute pour aucun esprit non prévenu. Cette existence peut-elle être poursuivie jusqu'à la période tertiaire, jusqu'à la couche miocène, comme le veulent certains auteurs? On n'en possède que des témoignages sujets à contestation, consistant en des silex paraissant porter les traces d'un travail de main d'homme (silex de Thenay, près de Pontlevoy). Mais on trouve des fémurs de singes jusque dans les couches profondes des terrains tertiaires. — HOMMES PIES ou *Nègres blancs*, comme on disait au siècle dernier. On appelle encore ainsi quelquefois les albinos des races nègres. En effet, dans les races noires, l'albinisme est rarement complet; la peau n'est blanche que par places; elle est mouchetée. Pourtant O. Baccari rapporte qu'il a vu à la Nouvelle-Guinée des cas d'albinisme complet chez des femmes mélanésiennes. Mais, même dans ce cas, les yeux sont épargnés dans une certaine mesure; ils sont plus ou moins clairs, car le pigment fait défaut sur la face antérieure de l'iris, mais la face postérieure est presque toujours pigmentaire et il en est de même du fond de l'œil : aussi l'albinos de race nègre peut presque toujours supporter sans difficulté l'éclat du jour; sa constitution est d'ordinaire moins chétive que celle de nos albinos de race blanche.

HOMO.... [de ὁμός, le même]. Indique, dans le langage médical, identité, celle-ci étant considérée à des points de vue divers de temps, de lieux, de forme, de composition, etc. Organes *homologues*, ceux qui se correspondent d'une espèce à l'autre ou d'un côté du corps à l'autre (omoplates, reins); substances *homogènes*, celles dont toutes les parties constituantes sont semblables; lumière *homocentrique*, celle dont les rayons se réunissent en un point commun; fièvre *homotone*, celle qui reste identique avec elle-même, en ce sens qu'elle n'a ni rémissions, ni exacerbations, etc.

HOMOANISIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^3$. S'obtient par l'action de la potasse sur l'éther anisocyanhydrique. Fond vers 85°, cristallise, distille sans décomposition; peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther.

HOMOCENTRICITÉ, s. f. Propriété des rayons appelés *homocentriques*, c'est-à-dire émis par un point lumineux commun.

HOMOCENTRIQUE, adj. — RAYONS HOMOCENTRIQUES. Rayons émis par un centre commun de lumière. L'étude du mouvement de la lumière à travers les lentilles et les prismes ou bien se réfléchissant sur les miroirs se fait toujours en partant de l'hypothèse d'une surface infiniment petite, réduite à un point par conséquent, qui émet des rayons homocentriques.

HOMOCINCHONIDINE, s. f. $C^{19}H^{22}Az^2O$. Alcaloïde retiré par Hasse de l'écorce de *Cinchona rosulenta*. Cristaux peu solubles dans l'alcool et l'éther; lévogyre. Isomérique, sinon identique, avec la cinchonidine, quoique la formule de cette dernière diffère ($C^{20}H^{24}Az^2O$); cette dernière est fausse d'après Hasse.

HOMOCUMINIQUE (Acide). $C^{11}H^{14}O^2$. Homologue de l'ac. cuminique. S'obtient par action de la potasse sur le cyanure de cumyle. Cristallise, fond à 52°, distille sans altération, très peu soluble dans l'eau froide, assez soluble dans l'eau bouillante, très soluble dans l'alcool et l'éther.

HOMŒO.... [de ὅμοιος, semblable]. En technologie médicale, indique similitude; opposé à *hétéro* : *homœoplasie*, génération de produits morbides semblables aux éléments normaux; *hétéroplasie*, génération d'éléments étrangers à l'économie.

HOMŒOMÉROLOGIE, s. f. [de ὅμοιος, semblable, μέρος, partie, et λόγος, traité]. Étude des *parties semblables* qui entrent dans la constitution anatomique du corps et des organes : ainsi le muscle biceps se compose d'un corps charnu dont les fibres sont semblables à celles des fibres charnues de tout autre muscle volontaire, et d'un tendon qui a la même composition que tous les autres tendons. Étudier le tissu musculaire ou tendineux d'une manière générale, et les rapports de parenté que présente l'ensemble du *système musculaire* dans ses diverses parties, c'est donc faire de l'*homœomérologie* : ce mot est donc synonyme d'*étude des systèmes* en *histologie*, et jusqu'à un certain point synonyme d'*histologie*, puisque l'histologie étudie les éléments anatomiques, puis les tissus formés par ces éléments, et enfin les systèmes correspondants (système osseux, système musculaire, nerveux, etc.) (V. HISTOLOGIE, SYSTÈMES, TISSUS).

HOMŒOPATHIE, s. f. [de ὅμοιος, semblable, et πάθος, souffrance; all. *homœopathie;* angl. *homœopathy;* it. *omeopatia;* esp. *homeopatia*]. Nom donné à une méthode de traitement dans laquelle on administre contre une maladie des remèdes susceptibles de produire des effets *semblables* à ceux que détermine la maladie elle-même. *Similia similibus curantur*, au lieu de *contraria contrariis*. C'est le premier principe de l'homœopathie comme méthode thérapeutique. L'autre principe, c'est l'activité du médicament accrue en proportion de sa dilution. Ces principes reposent sur la doctrine suivante : 1° Les maladies résultent exclusivement d'une aberration de la force dynamique de notre être, laquelle force est immatérielle, en d'autres termes, spirituelle et tout à fait différente des forces physiques et chimiques; 2° chaque médicament est doué d'une force dynamique spéciale, également immatérielle; 3° la force médicamenteuse produit les mêmes maladies que la force vitale; 4° c'est par substitution de ces dernières maladies aux premières qu'a lieu la guérison; 5° par cela même que la force médicamenteuse est immatérielle, elle ne se mesure pas au volume, au poids, à la dose enfin de la substance où elle réside; elle agit même d'autant plus librement qu'elle est plus dégagée de cette substance par la division de celle-ci, par sa trituration. On sait que le précepte de la dilution a été poussé jusqu'au dernier degré de l'absurde et qu'un décillionième de grain, par exemple, est à un grain ce qu'une parcelle est à la masse du soleil (Arago). — Nous parlons de maladie. A vrai dire l'homœopathie ne reconnaît pas de maladies, c'est-à-dire une filiation de phénomènes enchaînés les uns aux autres par un lien commun, mais seulement des ensembles de symptômes. Il le fallait bien : car, autrement, on l'aurait priée de démontrer son principe de substitution du semblable au semblable en produisant avec des globules une vraie maladie, comme une variole ou une fièvre typhoïde. — Du reste, la doctrine que nous venons de résumer n'a presque plus de fidèles au sein même de l'école. Il y a beaucoup d'homœopathes peut-être, très peu d'homœopathie, et c'est l'allopathie, souvent mal déguisée, qui se cache sous le mystère des formules. Ajoutez la pratique hybride, assez répandue aujourd'hui, dans laquelle on marie, suivant les convenances, l'homœopathie à l'allopathie.

HOMOLOGIE, s. f. [*homologia*, ὁμολογία, de ὅμοιος, pareil, et λόγος, doctrine; all. *homologie;* angl. *homology;* it. et esp. *omologia*]. Dans les êtres organisés on trouve que certaines parties sont la répétition les unes des autres : c'est ce qu'on appelle des parties *homologues*; et selon qu'on voit que le corps tout entier peut être considéré comme formé par une répétition de parties de même composition, on a les *homologies générales*, et les *homologies partielles*, si certaines parties seulement se montrent semblables les unes aux autres. Comme exemples d'*homologie générale*, nous pouvons citer la composition du corps des animaux annelés, qui sont formés de pièces disposées les unes à la suite des autres et toutes semblables entre elles; de même les pièces de la colonne vertébrale des vertébrés peuvent toutes êtres ramenées à un type commun de *vertèbre type*, et on peut même chercher dans la composition du crâne des parties homologues à des vertèbres et dites *vertèbres crâniennes*. Quant aux *homologies partielles*, elles portent sur

la comparaison des parties d'un côté du corps avec les parties situées du côté opposé (ainsi l'humérus droit est l'homologue de l'humérus gauche), ou sur la comparaison des membres supérieur et inférieur (homologie du pied et de la main ou mieux *homotypie* [V. ce mot]). Quand on compare des parties semblables d'un animal à un autre, il ne s'agit plus d'*homologies*, mais d'*analogies* (V. ce mot); cependant la distinction des faits d'homologie et d'analogie devient difficile lorsqu'il s'agit de certains organes, comme, par exemple, de l'appareil génital mâle et de l'appareil génital femelle : ainsi l'ovaire est chez la femelle l'analogue de ce que le testicule est chez l'homme, et l'oviducte, qui est le canal excréteur de l'ovaire, est par suite l'analogue du spermiducte, qui est le canal excréteur du testicule; mais l'embryologie nous montre qu'à une certaine période de son développement le fœtus possède, quel que soit son sexe futur, un canal de Wolff et un canal de Müller : le premier deviendra chez le mâle le spermiducte, et le second ne laissera alors que des traces rudimentaires (utricule prostatique); au contraire, chez la femelle, c'est le canal de Müller qui se développe, forme les trompes et l'utérus, tandis que le canal de Wolff s'atrophie et ne laisse comme trace que le corps de Rosenmüller et, chez quelques animaux, le canal de Gärtner : pour exprimer les rapports entre l'utérus de la femme et l'utricule prostatique de l'homme, on ne peut plus employer le mot d'analogie, puisque ce mot sert déjà à désigner les rapports entre le spermiducte et l'oviducte : il faut donc dire que l'utérus et l'utricule prostatique sont des formations homologues, et en effet ces deux organes représentent des canaux de Müller atrophiés dans un cas, développés dans l'autre. Deux organes appartenant à deux individus de même espèce, mais de sexe différent, sont donc homologues par ce fait qu'ils ont absolument la même signification embryologique; mais ils ne sont cependant pas analogues, puisque l'analogie porte ici sur d'autres organes. Un autre exemple montrera qu'en embryologie il y a des parties analogues sans être homologues : ainsi le placenta des mammifères se forme sur la vésicule allantoïdienne : or chez nombre de poissons cartilagineux vivipares il se forme un véritable placenta, mais aux dépens de la vésicule ombilicale : ces deux placenta, l'un ombilical, l'autre allantoïdien, sont évidemment, vu leur rôle et leurs connexions avec le terrain maternel, des formations analogues, mais non homologues, et ici l'expression d'homologie doit être réservée pour exprimer l'identité de signification de la vésicule ombilicale du poisson avec la vésicule ombilicale du mammifère ou de tout autre vertébré. Nous pensons donc, comme le montrent ces exemples, que, lorsqu'il paraît incertain si c'est le mot *homologie* ou le mot *analogie* qui doit exprimer les rapports d'organes semblables comparés chez des sujets d'espèces ou de sexes différents, l'étude embryologique doit seule trancher la question, et que, si l'expression d'*analogie* peut être justifiée par la nature des connexions et des fonctions de l'organe, celle d'*homologie* doit être essentiellement justifiée par l'identité de la signification et de l'origine embryonnaire des organes. — || *Chim.* On appelle homologues des corps organiques dont les fonctions sont analogues et qui ne diffèrent entre eux que par un multiple de CH^2. Les principales propriétés des séries homologues présentent une gradation assez régulière, de sorte qu'il est souvent possible de prévoir les propriétés d'un terme quelconque de ces séries.

HOMOPTÈRES, s. m. [*Homoptera* Am. Serv. (*Gulærostria* Zett.)] (V. Hémiptères).

HOMOPYROCATÉCHINE, s. f. $C^7H^8O^2$. Homologue de la pyrocatéchine. C'est la portion de la créosote bouillant de 217° à 220° et renfermant du *créosol* qui est l'éther monométhylique de l'homopyrocatéchine.

HOMOROD (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; sulfate de soude; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

HOMOTOLUIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^2$. Identique avec l'ac. *cinnoylique, hydrocinnamique* ou *phénylpropionique* (V. ce mot).

HOMOTONE, adj. [*homotonus*, de ὁμός, égal, et τόνος, tension] (V. Acmastique).

HOMOTROPE, adj. [*homotropus*, de ὁμός, semblable, et τροπή, action de tourner]. Syn. de Orthotrope. Se dit de l'ovule végétal quand son point d'attache ou *hile* est diamétralement opposé au micropyle (V. fig.). Se dit également de l'embryon quand sa radicule est dirigée vers le hile. L'embryon homotrope est toujours plus ou moins courbé et provient d'un ovule anatrope. Tel est celui de la Sauge, du Prunier, de l'Abricotier, du Rosier, de la Pensée, de l'Iris, etc.

Ovule homotrope de Rhubarbe. *h*, hile; — *m*, micropyle.

HOMOTYPE, adj., **HOMOTYPIE,** s. f. [de ὁμός, semblable, et τύπος, type]. On emploie ce mot pour désigner les homologies de parties empruntées à des segments différents du corps : ainsi l'humérus droit est l'homologue de l'humérus gauche, mais, quand on compare le membre inférieur au membre supérieur, on rencontre entre le fémur et l'humérus, entre le pied et la main, des rapports qu'on ne peut plus désigner simplement sons le nom d'*homologie*, puisque cette expression doit être réservée pour la comparaison du fémur droit avec le gauche, ou de l'humérus d'un côté avec celui du côté opposé : c'est pourquoi on dit qu'il y a *homotypie* entre l'humérus et le fémur, entre le pied et la main. Mais il faut reconnaître que les auteurs se sont peu appliqués à un choix exact de ces termes, et c'est ainsi que l'usage a à peu près définitivement consacré l'expression d'*homologie du pied et de la main*, ou d'*homologie du membre supérieur avec le membre inférieur*.

HONFLEUR (Calvados). Bains de mer. Fond de galet.

HONORAIRES, s. m. pl. L'article 2101 du Code civil range parmi les créances privilégiées sur la généralité des meubles (après les frais de justice et les frais funéraires) les *frais quelconques de la dernière maladie*, concurremment entre ceux à qui ils sont dus. En conséquence ce privilège s'applique, non seulement aux créances des médecins, mais aussi à celles des sages-femmes, pharmaciens, herboristes, garde-malades. A défaut de mobilier, le privilège s'exerce sur les immeubles, avant celui des créanciers privilégiés sur ces immeubles (art. 2105). Les mots « dernière maladie » ont été diversement interprétés. Est-ce la maladie qui a entraîné la mort, ou la dernière que le médecin ait traitée? La Cour de cassation (21 nov. 1864) a décidé dans le premier sens, et avec raison. — L'action des médecins et pharmaciens pour leurs visites, opérations et médicaments, se prescrit par un an (art. 2272 du C. civil). Cette année court à partir de la dernière visite; néanmoins quelques tribunaux ont jugé que, en cas de maladie chronique, l'année devait courir à partir de l'époque déterminée par l'usage : soit l'usage général, soit l'usage établi entre le malade et le médecin. — Honoraires des médecins experts. Dans le lieu de la résidence, 3 à 6 francs par expertise, suivant l'importance de la population; par autopsie, 5 à 9 francs; visites faites par les sages-femmes, 3 fr. à Paris et 2 fr. dans les autres villes. En cas de déplacement de plus de 2 kilom., il est alloué par myriamètre une indemnité de 2 fr. 50 aux médecins et de 1 fr. 50 aux sages-femmes. Pour chaque jour de séjour dans le lieu d'instruction de la procédure; à Paris, 4 francs aux médecins et 3 francs aux sages-femmes; dans les autres villes, 2 francs et 2 fr. 50 suivant l'importance de la population, aux médecins; 1 fr. 50 et 2 francs aux sages-femmes. Les expertises chimiques nécessitant plusieurs vacations sont rétribuées à raison de 5 francs par vacation.

HONORÉ (SAINT-) (V. Saint-Honoré).

HONTALADE (LA) (V. Saint-Sauveur).

HONTEUX, adj. [*pudendus*, αἰδοῖος, de αἰδώς, pudeur; s'applique particulièrement aux *parties honteuses, pudenda*, αἰδοῖα; all. *schamtheile;* angl. *pudenda*]. — Artères hon-

TEUSES. Les artères qui vont se distribuer à l'appareil génital externe. On distingue : — 1° Les *honteuses externes*, branches de la crurale, dont l'une, supérieure, est sous-cutanée, dont l'autre, inférieure, est sous-aponévrotique, et qui se distribuent toutes deux à la peau du pubis, et à la peau de la verge et du scrotum chez l'homme, des grandes lèvres chez la femme. — 2° La *honteuse interne*, branche terminale de l'iliaque interne; elle descend dans le bassin au devant du plexus sacré et du muscle pyramidal, sort du bassin par la partie inférieure de la grande échancrure sciatique, en dedans de l'artère *ischiatique* (V. ce mot), contourne l'épine sciatique, s'engage dans la petite échancrure sciatique pour se placer dans un dédoublement de l'aponévrose du muscle obturateur interne : elle semble ainsi, selon une expression consacrée, rentrer dans le bassin; en réalité elle est seulement dans la partie externe du périnée, et, parvenue au niveau de la partie moyenne de la branche ischio-pubienne, elle contourne cette branche, se place en dedans des racines du corps caverneux et se divise en deux branches, la *caverneuse*, qui pénètre dans le corps caverneux et s'y distribue par des ramifications qui se terminent en artères *hélicines*, et la *dorsale de la verge*, qui s'engage dans l'épaisseur du ligament suspenseur, puis parcourt la face dorsale du pénis jusqu'à la base du gland dans lequel elle se termine. Avant sa bifurcation la honteuse interne fournit successivement : la *périnéale superficielle*, qui naît à un centimètre au-dessus et en arrière de la branche ascendante de l'ischion, se loge dans un dédoublement de l'aponévrose périnéale superficielle, se dirige d'arrière en avant dans le triangle ischio-bulbaire et se termine dans les bourses par l'artère de la cloison du dartos; la *transverse du périnée* ou *bulbeuse*, qui se porte directement de dehors en dedans, dans l'épaisseur de l'aponévrose moyenne, arrive sur les côtés du bulbe de l'urèthre, le pénètre et le parcourt d'arrière en avant en s'y épuisant; la *honteuse interne* donne aussi, par sa partie toute postérieure, les *hémorrhoïdales inférieures* (V. ce mot). — NERF HONTEUX. Comme pour les artères, on distingue : 1° Le *nerf honteux externe*, branche collatérale du plexus lombaire, plus connue sous le nom de nerf *génito-crural* ou *inguino-cutané* (V. LOMBAIRE [Plexus]), se distribuant à la peau de la partie supéro-interne de la cuisse d'une part et d'autre part au scrotum ou à la grande lèvre. — 2° Le *n. honteux interne*, branche collatérale du *plexus sacré* (V. SACRÉ [Plexus]), qui accompagne l'artère honteuse interne, et présente une distribution semblable : en arrière du creux ischio-rectal il donne des branches *ano-cutanées*; derrière le muscle transverse du périnée il se divise en deux branches : *a.* une branche inférieure ou *périnéale*, qui se subdivise en un rameau cutané pour l'enveloppe scrotale, et un rameau profond dit *musculo-uréthral* se distribuant aux muscles du périnée et au bulbe de l'urèthre; *b.* une branche supérieure ou *pénienne* ou *nerf dorsal de la verge*, qui accompagne l'artère dorsale et représente le nerf sensitif du gland (V. ERECTION). — VEINES HONTEUSES. Les veines *honteuses externes* correspondent aux artères de même nom. La veine honteuse externe sous-cutanée se termine dans la saphène interne, tandis que la sous-aponévrotique se jette directement dans la veine crurale. — La veine *honteuse interne* suit le trajet de l'artère correspondante et forme l'une des origines de la veine iliaque interne; mais elle ne correspond pas à toutes les branches de l'artère honteuse interne, car les veines de la verge vont, en passant sous l'arcade du pubis, se jeter dans les plexus veineux situés en avant de la vessie (V. PÉNIS et DORSALES [Veines]).

HÔPITAL, s. m. [de *hospitale*, lieu hospitalier; *valetudinarium*, νοσοκομεῖον; all. *spital*; angl. et esp. *hospital*; it. *spedale*]. — HÔPITAUX et HOSPICES (de *hospes*, hôte, d'où *hospitalia*, pièces réservées aux hôtes). Ces établissements, destinés autrefois à recevoir les hôtes voyageurs, reçoivent aujourd'hui les malades présumés curables (hôpitaux), ou les incurables, les vieillards, les enfants assistés (hospices). Les hôpitaux et hospices sont régis en grande partie par la loi du 7 août 1851 et par celle du 21 mai 1873. Les malades, incurables et vieillards indigents de communes privées d'établissements hospitaliers, peuvent, à de certaines conditions et suivant un prix de journée, être admis dans les hôpitaux ou hospices des départements, ou même placés dans un établissement privé. Les hôpitaux et hospices sont considérés comme étant d'utilité publique et jouissent de l'existence civile, sous le contrôle de l'autorité supérieure. Ils sont dirigés et surveillés par des commissions administratives, composées de cinq membres : du maire et du plus ancien curé de la commune et, s'il y a lieu, d'un ministre d'un autre culte; les membres en sont révocables par le ministre. Ces commissions nomment les médecins et chirurgiens, mais ne peuvent les révoquer qu'avec l'approbation du préfet : ceux-ci ne peuvent être choisis parmi les officiers de santé, s'il existe des docteurs dans la localité. Les commissions nomment aussi les pharmaciens. Ni les médecins ni les pharmaciens n'ont droit, comme d'autres employés, à la pension de retraite. — Les Commissions peuvent disposer d'un cinquième du revenu hospitalier pour l'affecter au traitement des malades à domicile ou à des allocations annuelles en faveur des vieillards et des infirmes. Le service intérieur peut être, mais n'est pas obligatoirement confié à des sœurs hospitalières appartenant aux congrégations autorisées. L'admission dans les hôpitaux et hospices est habituellement gratuite; elle est soumise à une modique rétribution quand les familles peuvent la payer. Dans les communes dépourvues d'hôpital pour les militaires, ceux-ci sont admis dans l'hôpital ou hospice civil. Des règlements particuliers déterminent les conditions de domicile et d'âge nécessaires pour être admis dans les divers hospices; on peut entrer dans quelques-uns d'entre eux moyennant un abandon de biens ou de capitaux. — *A Paris*, les hôpitaux et hospices sont, avec le service de secours à domicile, régis par l'*administration générale de l'Assistance publique* (V. ASSISTANCE). Les médecins, chirurgiens et pharmaciens, sont nommés au concours; ils peuvent être révoqués par le ministre sur l'avis du Conseil de surveillance. Ils ont sous leurs ordres des élèves *externes* et des élèves *internes*, nommés au concours. Le service des premiers dure trois années, celui des seconds quatre. Les externes seuls sont admis au concours de l'internat. Cette dernière fonction est prolongée de deux ans pour celui qui a obtenu, au concours et à la fin de la troisième année, la médaille d'or, et d'une année pour cinq autres élèves qui se sont distingués dans le concours. Les élèves externes sont subordonnés aux élèves internes, lesquels suivent les chefs de service dans leurs visites, rédigent les observations, pourvoient aux cas urgents et assistent aux consultations gratuites données à l'hôpital. Des salles d'autopsie sont annexées à tous les hôpitaux, et des laboratoires à quelques-uns. L'admission des malades dans les hôpitaux a lieu après examen à un *bureau central*, ou bien d'*urgence*, sur un certificat délivré par un médecin, avec réserve de l'approbation du chef de service. — On comprend de quelle importance il est de construire et d'aménager les bâtiments des hôpitaux et hospices dans de bonnes conditions hygiéniques. L'habitation en commun d'un grand nombre de personnes crée des exigences particulières. Il vaut mieux multiplier les hôpitaux que les faire grands. Il faut en ouvrir autant que possible toutes les parties à l'air, à la lumière; disposer les ouvertures de telle sorte que, en permettant le large accès de l'air, elles n'établissent pas de courants passant sur les malades; éviter dans les constructions les angles multipliés, les recoins, les cours étroites, où pourraient stagner les miasmes; les pourvoir de bons systèmes de ventilation; ne pas les élever au delà de deux étages, non seulement pour ne pas rendre plus difficile le renouvellement de l'air inférieur, mais parce que les miasmes d'en bas tendent à infecter les salles d'en haut. Il importe aussi d'avoir dans chaque hôpital des salles d'isolement pour les maladies contagieuses, en attendant des hôpitaux spécialement affectés à ces maladies. Des soins de propreté, de nombreux lavages, l'usage de désinfectants, ne sont pas moins indispensables. — HÔPITAUX MILITAIRES. Il existe des hôpitaux militaires dans un certain nombre de villes, et

nous avons dit comment on leur substituait parfois des hôpitaux civils. En campagne, on crée des hôpitaux temporaires ou d'évacuation, qu'on classe en hôpital de 1re, 2e et 3e ligne, et qui sont échelonnés depuis le théâtre de la guerre jusqu'à une grande distance, jusqu'à la frontière, s'il est possible. Il faut y ajouter les dépôts de convalescents.

HOQUET, s. m. [*singultus*, λύγξ, λυγμός; all. *schluchzen;* angl. *hiccough;* it. *singhiozzo;* esp. *hipo*]. Inspiration courte et brusque accompagnée d'un bruit caractéristique; cette inspiration est un phénomène réflexe involontaire, qui succède d'ordinaire à des impressions nerveuses vagues, et souvent à celles que produit l'état de réplétion exagérée de l'estomac; elle consiste en une sorte de convulsion du diaphragme, qui s'abaisse brusquement, de sorte que l'air se précipite dans le poumon, rencontre les cordes vocales non disposées pour l'acte inspiratoire, et par suite les fait vibrer d'une manière sourde et brusque, en même temps qu'il les rapproche et ferme la glotte, d'où l'inefficacité de cette inspiration et l'état anxieux que détermine le hoquet trop fréquemment répété. Le hoquet affectant une forme rhythmique, comme beaucoup de phénomènes nerveux, on l'arrête souvent en changeant le rhythme de la respiration, par exemple, en la suspendant pendant un certain temps.

HORCAJO DE LUCENA (Espagne, prov. de Cordoue). E. min. chlorurée sodique; sulfate de chaux. Froide. Boisson, bains. Reconstituante et résolutive. Rhumatisme.

HORDÉIFORME, adj. [de *hordeum*, orge, et *forme*]. En anatomie, se dit de petits noyaux cartilagineux qui ressemblent à un grain d'orge.

HORDÉINE, s. f. Poudre insoluble qui reste quand on chauffe l'amidon de l'orge avec de l'eau acidulée. C'est un mélange d'amidon, de tissu cellulaire et d'une matière azotée.

HORDÉIQUE (Acide). $C^{12}H^{24}O^{2}$. Acide gras, se produit en faible quantité dans la distillation de l'orge avec l'ac. sulfurique étendu. Cristaux fusibles à 60°. Cet acide, dont l'existence est encore douteuse, serait isomérique avec l'ac. laurostéarique.

HORLEY-GREEN (Angleterre, Oxford). E. min. ferrugineuse. Froide. Anémie, chlorose, etc.

HORMIN, s. m. Nom vulgaire du *Salvia Horminum* L., plante herbacée annuelle, de la famille des Labiées, qui se rencontre communément dans le sud de l'Europe. C'est l'Ὅρμινον de Dioscoride et l'*Horminum domesticum* de Matthiole. Elle était officinale sous le nom d'*Herba Hormini* s. *Callitrichi veri;* on l'employait comme cordiale et antispasmodique.

HOROPTÈRE, adj. et s. m. [de ὅρος, borne, et ὀπτήρ, qui voit; all. *horopter*, *sehziel*, *sehaxenkreuzung;* angl. *horopter;* it. *orottere;* esp. *horoptero*]. On donne, dans l'étude de la physiologie de la *vision binoculaire*, le nom d'horoptère à l'ensemble de tous les points de l'espace qui sont vus simples dans une position donnée des deux yeux : ces points de l'espace font donc leurs images sur des *points identiques* de chacune des rétines. En effet, une impression produite sur chacune des rétines ne donne pas nécessairement lieu à une image perçue comme unique, car, si, après avoir fixé un objet et l'avoir vu simple, on dérange un peu la direction de l'axe optique de l'un des yeux en pressant sur lui, on voit aussitôt l'objet double : chaque point d'une des rétines a donc, dans l'autre rétine, un point harmonique, et n'a que lui; ce sont ces points harmoniques qu'on nomme points identiques. La construction de l'horoptère est par suite liée à la recherche des points identiques : si l'on fixe un point C avec les deux yeux (fig. 1), son image se formera aux extrémités c et c' des lignes visuelles; le point C étant vu simple, les points c et c' sont des points identiques. Si l'on fixe maintenant le milieu C d'un objet AB qui est vu simple, la construction de la figure montre que, pour tous les points de la moitié droite d'une rétine, les points identiques se trouvent dans la moitié droite de l'autre rétine et inversement; que, de plus, pour tous les points de la moitié supérieure d'une rétine, les points identiques se trouvent aussi dans la partie supérieure de l'autre : dans la figure 2, les quadrants portant la même lettre (a et a', b et b', c et c') sont identiques, et on voit que, si l'on se représente les deux rétines comme posées l'une sur l'autre, tous les points des deux rétines qui se couvrent sont identiques. Un fait remarquable et facile à démontrer consiste en ce que, dans la position convergente des axes visuels, l'horoptère, pris seulement sur un seul plan, est représenté par un cercle, comme le montre la figure 3. En effet, soit C le point fixé, et cc' les extrémités des axes visuels; si l'on cherche sur l'autre rétine les points identiques des points a et b de l'une d'elles, on les trouve en a' et b' (bc étant égal à $b'c'$ et ca égal à $c'a'$) : les rayons visuels correspondants se coupent en A et B qui appartiennent par conséquent au lieu horoptérique cherché; mais on voit, par la simple inspection des angles aux points nodeaux k et k', que les angles A, B, C, sont tous égaux entre eux. Comme les lignes qui déterminent ces angles passent toutes par les points communs k et k', ces angles sont tous des angles périphériques d'un cercle HH passant par k et k'. Ce cercle est la ligne horoptérique correspondant à la position donnée des yeux, car les rayons visuels de tous les autres points identiques (dans le plan en question, supposé, par exemple, être le plan horizontal) doivent s'y couper.

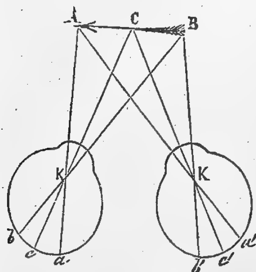


Fig. 1. — Schéma des points identiques des deux rétines.

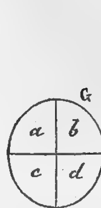


Fig. 2.

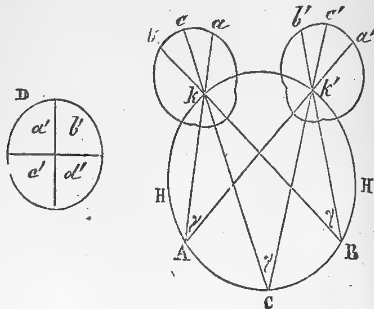


Fig. 3.

Fig. 2. — Rapports des points identiques des deux rétines.

Fig. 3. — Section transversale de l'horoptère quand les axes visuels sont convergents. — c, c', extrémités des axes visuels quand le point C est fixé; — a' et b', points identiques des points a et b; — A et B, intersection des rayons visuels correspondants. Par la simple rotation des angles aux points nodaux k et k', on voit que les angles A, B, C, sont égaux et sont les angles périphériques du cercle HH.

HORRIPILATION, s. f. [*horripilatio*, de *horrere*, se hérisser, et *pilus*, poil; all. *frösteln;* angl. *horripilation;* it. *orripilazione;* esp. *horripilacion*]. Premier degré du frisson caractérisé par l'état désigné sous le nom de *chair de poule* (V. Frisson).

HORSE-POX, s. m. Maladie du cheval qui, inoculée à la vache, produit le *cowpox* et à l'homme la vaccine (V. Eaux, Cowpox et Vaccine).

HORTENSIA, s. m. (V. Hydrangelle).

HORTIA, s. m. [*Hortia* Vand.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées. L'espèce type, *H. brasiliana* Vand., est un arbre du Brésil, dont l'écorce est employée comme fébrifuge sous le nom de *Quina do Campo*.

HOSPICE, s. m. [*hospitium*, de *hospes*, hôte]. Établissement destiné à recevoir les infirmes ou les individus d'un âge avancé. L'hospice diffère donc de l'Hôpital (V. ce mot).

HOTTENTOT-HOLLAND (Cap de Bonne-Espérance).

E. min. ferrugineuse. Ac. carbonique. Thermale. Boisson. Bains Principalement les rhumatismes.

HOTTENTOTS, s. m. pl. Les Hottentots, actuellement confinés dans le Sud-Ouest de l'Afrique australe, sont vraisemblablement les restes d'une antique population primitive, refoulée par des envahisseurs mieux doués. Ils sont de petite taille, cinq pieds à peine. Leur peau est d'un brun jaune; leurs cheveux crépus, clairsemés, semblent plantés par touffes. Chez eux, et c'est un trait caractéristique, la racine du nez est à peine saillante et le nez lui-même est moins proéminent que les lèvres lippues. Les yeux sont obliques; les pommettes saillantes; le menton est rétréci, long et pointu; les mains et les pieds sont très petits. Ils sont très dolichocéphales (73,4). La capacité crânienne n'est en moyenne que de 1170 centimètres cubes. Les Hottentots mènent d'ordinaire une vie nomade et pastorale. Ils habitent sous des huttes mobiles et se déplacent selon leurs besoins d'eau et de pâturages. L'arc est leur arme de prédilection et ils empoisonnent souvent leurs flèches. Ils se groupent en tribus très peu nombreuses, souvent pourchassées par les Cafres, leurs ennemis héréditaires.

HOUB (V. Hub).

HOUBLON, s. m. [all. *hopfen;* angl, *hops;* it. *lupolo;* esp. *lupulo*]. Nom vulgaire de l'*Humulus lupulus* L., plante vivace, dioïque, de la famille des Ulmacées, tribu des Cannabinées, répandue dans l'Europe septentrionale et moyenne et dans les régions tempérées de l'Asie. On la cultive en grand dans plusieurs contrées, notamment en Angleterre et en Alsace. Ses tiges sarmenteuses, volubiles de droite à gauche, portent des feuilles opposées, palmatilobées, en cœur à la base. Les fleurs femelles, disposées par paires à l'aisselle de bractées membraneuses-foliacées accrescentes, constituent, par leur réunion, des épis serrés ovoïdes, en forme de cône. Le houblon contient du tannin (*ac. morin-tannique*), du quercitrin et une huile essentielle. On emploie en médecine la racine et surtout les fleurs femelles (cônes). Celles-ci sont très amères et accompagnées d'une poussière jaunâtre, résineuse, qu'on désigne sous le nom de *lupulin,* et qui est constituée par un petit organe glanduleux, ovoïde, de la forme d'un gland de chêne, du diamètre de 12 à 15 centièmes de millimètre. Le lupulin renferme un principe amer, faiblement acide, la *lupuline, humuline,* ou *lupulite,* qui selon Lermer est cristallisable, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. — Le houblon constitue un médicament subnarcotique, tonique et amer, qui se donne en infusion à 5 p. 1000 dans la scrofule, le rachitisme, les affections cutanées. L'emploi d'oreillers renfermant des cônes de houblon est un remède populaire contre l'insomnie. Le lupulin passe pour sédatif, tonique et narcotique, et a été conseillé contre les érections et les pertes séminales. Dose 0,50 à 2 grammes.

HOUILLE, s. f. [all. *steinkohle;* angl. *pit-coal;* it. *carbone di terra;* esp. *carbon de piedra*]. Syn. *Charbon de terre*. Charbon fossile, d'un noir brillant, opaque, imprégné de bitume et de matières terreuses, et provenant de l'oxydation lente de végétaux (Equisétacées, Fougères, Lycopodiacées) enfouis dans le sol à des époques géologiques antérieures; cette origine est attestée par les empreintes de tiges, de feuilles ou de fruits, que présentent certains fragments de houille. La houille renferme de 75 à 90 pour 100 de carbone. Elle s'allume aisément et brûle avec une flamme fuligineuse. Calcinée en vase clos, elle dégage d'une part des gaz combustibles, et de l'autre des produits condensables, formant deux couches liquides, dont l'une est aqueuse et ammoniacale, l'autre consiste en *goudron;* comme résidu on obtient du *coke*. Les parois des vases clos se recouvrent d'un charbon dur, gris, sonore, bon conducteur de la chaleur et de l'électricité, le *charbon des cornues à gaz,* qui provient de la décomposition des hydrocarbures riches en carbone. On divise les houilles en : *grasses, maigres* et *sèches*. Les premières sont à longue flamme et produisent le plus de chaleur. Les houilles se rencontrent presque exclusivement dans le terrain dit houiller ou carbonifère, faisant partie de l'époque secondaire. — Dans quelques contrées on emploie la houille mêlée à de l'eau-de-vie contre la dysenterie. L'*huile de houille* ou *de charbon de terre,* obtenue dans la fabrication du gaz de l'éclairage, est formée de benzine mélangée avec de la naphtaline, de l'aniline, du phénol, etc. Elle a été conseillée contre la paralysie, la goutte, l'hystérie, etc., mais n'est plus d'aucun emploi aujourd'hui (V. Boghead et Goudron).

HOULQUE, s. f. [*Holcus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées. L'*H. lanatus* L., connu sous les noms vulgaires d'*Houlque laineuse, Doucette des prairies* (all. *wolliges honiggras;* angl. *meadow soft-grass*), est une herbe vivace très commune, en Europe, dans les prairies, les lieux herbeux, sur le bord des chemins. Elle est très recherchée des bestiaux tant en vert qu'en sec : aussi la cultive-t-on en grand dans quelques contrées comme plante fourragère; elle fournit de 6 à 9000 kilogr. de foin à l'hectare, mais elle perd environ 63 pour 100 de son poids par le fanage. — L'*H. spicatus* L. ou *Houlque en épi,* l'*H. saccharatus* L. ou *Millet de Cafrerie* et l'*H. halepensis* L. ou *Houlque d'Alep,* appartiennent maintenant, le premier au genre *Penicillaria* Willd., les deux autres au genre *Sorghum* Mich. (V. Dekkelé et Sorgho).

HOUMIRI, s. m. [*Houmiri* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Linacées, tribu des Houmiriées. Ce sont de grands arbres, dont on a décrit une vingtaine d'espèces, propres aux régions tropicales de l'Amérique et de l'Afrique occidentale. La plupart, notamment l'*H. balsamiferum* Aubl. (*Myrodendrum amplexicaule* Willd.), de la Guyane, et l'*H. floribundum* Mart., du Brésil, fournissent, par incision de leur tronc, un suc résineux balsamique, doué de propriétés analogues à celles du copahu et connu sous le nom de *Baume d'Houmiri, d'Humiri* ou de *Touri*. Celui de l'*H. balsamiferum* Aubl. est employé par les Caraïbes contre le ténia et en liniments contre les douleurs des articulations. Au Gabon, on mange les fruits de l'*H.* (*Aubrya*) *gabonensis* H. Bn., que les naturels appellent *Djouga*.

HOUPPE, s. f. [*apex;* all. *büschelchen;* angl. *tuft;* it. *fiocco, panocchia;* esp. *borla, copete*]. En anatomie : Houppe du menton, petit muscle peaucier de la face, dont les fibres très courtes s'attachent d'une part à la face externe de la symphyse du menton et d'autre part dans la peau du menton, au niveau du bord inférieur du sillon qui sépare la lèvre d'avec le menton. Ce muscle élève la peau du menton, ainsi que la lèvre inférieure qu'il renverse un peu en dehors : il sert à repousser en haut les débris alimentaires tombés au devant des incisives. — || *Phys.* Houppes de Haidinger. Phénomène de polarisation chromatique découvert par Haidinger. Quand on regarde un objet lumineux blanc, un nuage, par exemple, à travers un prisme de Nicol, l'œil perçoit une sensation de lumière polarisée. Si on maintient la vision sur l'objet, on remarque, au bout d'un certain temps, une croix formée de quatre houppes très diffuses à leur extrémité; il y en a deux jaunes et deux violettes. Les houppes jaunes indiquent le plan de polarisation, les houppes violettes le plan perpendiculaire. L'œil suffisamment exercé peut, d'après cela, arriver à distinguer la lumière polarisée et à déterminer le plan de polarisation. Bien des hypothèses ont été émises pour expliquer ce phénomène, mais aucune n'est bien satisfaisante. Les substances qui constituent l'œil de l'homme jouissent de certaines propriétés qui ne sont pas encore bien connues, et il faut attribuer la production des houppes à des particularités que la science n'a pas assez approfondies.

HOURDEL (Somme). Bains de mer.

HOURIK, s. m. Nom vulgaire indien du *Paspalum scrobiculatum* L. (*P. Commersonii* Lamk), plante de la famille des Graminées, qui est réputée vénéneuse; elle communique, dit-on, au lait des bestiaux qui la mangent, des propriétés narcotiques et purgatives.

HOUTTUYNIA, s. m. [*Houttuynia* Thunb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, tribu des Sausurées, dont l'unique espèce, *H. cordata* Thunb. (*Polypara cochinchinensis* Lour.), est une herbe vivace qui croît dans les endroits marécageux en Chine et en Cochinchine; ses feuilles passent pour un des emménagogues les plus puissants.

HOUX, s. m. [*Ilex* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ilicinées (Aquifoliacées DC.), composé d'arbres et d'arbrisseaux, répandus surtout dans l'Amérique. Une seule espèce, l'*Ilex aquifolium* L. ou *Houx commun* [all. *stechpalme;* angl. *holly ;* it. *agrifoglio ;* esp. *acebo*], habite l'Europe. C'est un arbrisseau à feuilles persistantes, coriaces, d'un vert foncé et luisantes en dessus, fortement ondulées, dentées sur les bords, à dents terminées par une épine raide; les fleurs, blanchâtres, sont disposées en fascicules axillaires; les fruits, d'un rouge vif, sont des drupes globuleuses renfermant quatre noyaux oblongs et trigones. Le Houx se rencontre communément dans les bois et les forêts montueuses de l'Europe occidentale. Son bois, très dur, est très employé pour faire des manches d'outils; son écorce sert à faire de la glu; ses fruits, d'une saveur douceâtre, mais désagréable, sont réputés émétiques et purgatifs; enfin, ses feuilles, qui renferment de l'*Ilicine* (V. ce mot), ont été préconisées comme sudorifiques dans le traitement de la goutte et des rhumatismes, et comme succédané du Quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes; on les a employées en décoction (20 gr. pour deux cinquièmes de litre d'eau à prendre en trois fois), en poudre (10 gr. en une fois, délayés dans du vin blanc), en lavement (20 gr. qu'on fait bouillir pendant 10 minutes dans deux cinquièmes de litre d'eau). — Dans l'Amérique du Sud, les feuilles de l'*Ilex paraguayensis* Lamb., de l'*I. vomitoria* Ait., et de l'*I. theezans* Mart., servent communément à préparer des infusions théiformes réputées stimulantes, diurétiques et diaphorétiques (V. Apalachine et Maté). — A la Guyane, on emploie les fruits de l'*Ilex macoucoua* Pers. (*Macoucoua guianensis* Aubl.) dans la teinture des étoffes de coton.

HOVENIA, s. m. [*Hovenia* Thunb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées, dont l'unique espèce, *H. dulcis* Thunb., est un bel arbre de la Chine et du Japon, ayant le port d'un tilleul. Ses feuilles sont employées comme antiasthmatiques. Ses fruits, comestibles, ont le goût des raisins secs; ils passent pour dissiper l'ivresse produite par l'abus du *Saké*, boisson fermentée qui se prépare avec du riz.

HOVINGHAM (Angleterre, York). E. min. bicarbonatée et chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Maladies des voies digestives et des voies urinaires.

HUANOQUINE, s. f. $C^{20}H^{24}Az^2O$. Alcaloïde cristallisable, extrait de l'écorce de quinquina Huanuco plat (*China de Huanuco plana*). Isomère de la cinchonine.

HUB (grand-duché de Bade). On dit vulgairement *La Houb*. E. min. chlorurée sodique; carbonates et sulfates; un peu de fer, ac. carbonique libre. Thermale faible, Boisson et bains. Hydrothérapie. Rhumatisme, névroses, affections intestinales, etc. Depuis peu d'années, grand hospice pour pauvres et infirmes.

HUBERTUSBRUNNEN (Saxe). E. min. chlorurée sodique et calcique forte; iodo-bromurée; silice; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Lymphatisme, scrofule, engorgements articulaires, etc.

HUGONIA, s. m. [*Hugonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Linacées, tribu des Hugoniées, composé d'une vingtaine d'espèces répandues dans presque toutes les régions tropicales du globe. L'*H. mystax* L. est employé dans l'Inde comme sudorifique, tonique, diurétique et vermifuge; sa racine broyée passe pour alexipharmaque. Il en est de même de l'*H. serrata* Lamk aux îles Mascareignes.

HUGONIACÉES, s. f. pl. [*Hugoniaceæ* Lindl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui forme maintenant, dans la famille des Linacées, une simple tribu (*Hugoniées*) comprenant seulement les trois genres : *Hugonia* L., *Ochthocosmus* Benth. et *Ixonanthes* Jack.

HUILE, s. f. [*oleum*, ἔλαιον; all. *oel;* angl. *oil;* it. *oglio;* esp. *aceite*]. On a longtemps confondu sous ce nom divers composés d'origine végétale ou animale qui n'avaient de commun que des caractères assez vagues; d'être liquides à la température ordinaire, onctueux, insolubles dans l'eau, solubles dans l'éther, combustibles. On les divisait en : *Huiles fixes*, *H. volatiles* ou *essentielles*, *H. pyrogénées* ou *empyreumatiques* et *H. médicinales*. Les huiles fixes ou huiles proprement dites présentent la composition chimique et les propriétés physiques des corps gras en général. Les huiles essentielles ne sont autre chose que les *essences* (V. ce mot); il n'en sera pas question ici. On désigne sous le nom d'huiles empyreumatiques des produits volatils obtenus par la distillation de substances animales ou végétales. Quant aux huiles médicinales, ce sont généralement des huiles fixes renfermant en solution une huile essentielle ou tout autre principe actif. — **1° Huiles fixes** ou **H. grasses naturelles.** Elles présentent les propriétés des corps gras, forment des taches persistantes sur le papier qu'elles pénètrent et rendent transparent. Elles sont insolubles dans l'eau, très peu solubles dans l'alcool, sauf l'huile de ricin, très solubles dans l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone, le pétrole et les huiles essentielles naturelles ou pyrogénées. Toutes les huiles sont plus légères que l'eau et leur densité varie beaucoup avec la chaleur. Exposées à l'air, elles s'altèrent plus ou moins rapidement, prennent une saveur âcre, deviennent acides, c'est-à-dire *rancissent*. Un certain nombre d'entre elles s'épaississent, se résinifient par perte de carbone et d'hydrogène et par addition d'oxygène (Cloëz); ces huiles sont dites *siccatives:* telles sont les huiles de lin, de noix, de chènevis, d'œillette, de ricin, de croton, de belladone, d'épurge, de poisson, etc. Les huiles d'amandes douces et d'olive ne sont pas siccatives et d'autre part rancissent difficilement. Les huiles grasses supportent une température de $+250^{\circ}$ sans s'altérer; elles se décomposent à l'ébullition. Saturées d'oxygène et exposées longtemps à la lumière solaire directe, elles constituent les *huiles ozonisées*, employées avec succès, paraît-il, dans la phthisie; elles diminuent notablement la fréquence du pouls. — Chez les végétaux, les huiles grasses se trouvent généralement renfermées dans les semences, quelquefois dans le sarcocarpe, comme dans l'olivier, les lauriers, le cornouiller sanguin et quelques palmiers, très rarement dans la racine (*Cyperus esculentus*, quelques fougères). Les huiles sont renfermées dans les tissus sous forme de gouttelettes. Dans les semences, l'albumine accompagne généralement l'huile, et, quand on les broie avec de l'eau, la maintient en suspension sous forme d'émulsion. Généralement les huiles entraînent une portion des principes actifs des plantes; une exception remarquable, c'est celle de la belladone et du tabac, qui fournissent des huiles comestibles. On obtient les huiles par expression des graines, on les dépure par le repos et par la filtration. L'action de la chaleur et surtout celle du sulfure de carbone, qui dissout presque toutes les huiles, facilitent cette extraction; le sulfure de carbone sert aussi à l'épuration. Les huiles animales se retirent des Cétacés, baleines, cachalots, dauphins, phoques, marsouins, etc., de divers poissons, etc. Les abatis de bœufs, de moutons, etc., fournissent une huile incolore, l'*huile de pieds de bœuf* ou *de mouton*. — Toutes les huiles grasses sont des éthers de la glycérine ou des glycérides (V. Gras); la plupart sont formées d'oléine et de margarine, parfois de valérine, entre autres les huiles de poisson. — On donne encore le nom d'huiles à des substances qui, par leur consistance, mériteraient plutôt le nom de *beurres :* telles sont les huiles de palme, de coco, de laurier. — Les usages des huiles sont nombreux, en médecine, dans l'industrie, dans l'économie domestique, etc.; elles servent pour la table, l'éclairage, la fabrication des savons, la peinture, la préparation des onguents et des pommades, etc. — **1° Huiles végétales. Huile d'abricotier.** Extraite des

semences du *Prunus brigantiaca* Vill. (Rosacées). Douce, limpide, incolore, d'une odeur d'amandes amères, sert dans l'alimentation mélangée à de l'huile d'olives, à cause de la petite portion d'ac. cyanhydrique qu'elle retient et qui cause une sorte de torpeur quand elle est pure. Recueillie en Dauphiné et en Piémont. Connue surtout sous le nom d'*huile de marmotte*. — H. D'AMANDES. Extraite des amandes douces et amères (*Amygdalus communis* L.), très douce, sans odeur ni saveur, jaune clair, D = 0,917 à 15°, se fige à — 25°. Sert en médecine pour la préparation des émulsions, des potions huileuses, du savon médicinal, etc.; s'emploie comme laxatif chez les nouveau-nés. L'huile du commerce renferme toujours une certaine proportion d'huile d'abricots.—H. D'ARACHIDE. S'extrait de l'*Arachis hypogœa* L. ou *pistache de terre*. Ne se congèle qu'à 7°, a une odeur de noisette, succédané de l'huile d'olives et de l'huile d'amandes douce (V. ARACHIDE). — H. DE BASSIA ou *H. d'Illipé*. Se retire des semences de *Bassia longifolia* L.; se solidifie vers + 22° (V. BASSIE). — H. DE BEN ou BEHEN. S'extrait des semences du *Moringa oleifera* Lamk, se fige à + 19° (V. BEN). — H. DE CAMELINE. Extraite des semences de *Camelina sativa* L., appelée quelquefois par corruption *huile de camomille*. Jaune d'or, D = 0,925 à 15°, solide à — 18°; fraîche, elle peut servir pour la table et l'éclairage. — H. DE CASTOR (angl. *Castor-oil*). C'est l'*huile de ricin*. — H. DE CHANVRE ou DE CHÈNEVIS. On la retire des grains de chènevis (*Cannabis sativa* L.). Jaune verdâtre, très siccative, d'odeur désagréable et de saveur fade, D = 0,925 à 15°, solide à — 27°,5, soluble en toutes proportions dans l'alcool bouillant. Souvent falsifiée par l'*huile de lin*, colorée par l'indigo. — H. DE COCO (V. BEURRE *de coco*). — H. DE COLZA. S'extrait des graines de Colza (*Brassica napus oleifera* DC.), qui en renferme 40 pour 100. Jaune, limpide, d'une odeur forte et d'une saveur peu agréable, D = 0,913 à 15°. Se congèle à + 6°,25 (V. COLZA). — H. DE COTON. Obtenue par expression des graines de Cotonnier. Rougeâtre, D = 0,930 à 15° (V. COTONNIER). — H. DE CROTON TIGLIUM (V. CROTON). — H. D'ÉPURGE. Provenant des graines d'*Euphorbia lathyris* L. Purgatif violent (V. EUPHORBE). — H. DE FOUGÈRE MALE. Oléo-résine. S'obtient par lixiviation à l'éther des rhizomes de fougère mâle séchés et pulvérisés ou encore des bourgeons de fougère. Ténifuge (V. FOUGÈRE). — H. DE FAÎNE. Tirée du fruit du Hêtre, jaune clair, de saveur fade, D = 0,922 à 15°, solide à — 17°,5, se conserve bien; alimentaire. — H. DE GLAUCIUM ou DE PAVOT CORNU. S'obtient par expression du *Glaucium corniculatum* Curt. Jaune clair, D = 0,913. Douce, comestible, propre à l'éclairage. — H. DE LIN. Se tire des semences de lin (*Linum usitatissimum* L.). Jaune clair, d'odeur spéciale, D = 0,939 à 12°, se dissout dans 5 p. d'alcool bouillant, 40 p. d'alcool froid, 6 d'éther; solide à — 27°. C'est le type des huiles siccatives (V. LIN). — H. DE MADI. S'extrait des graines de *Madia sativa* Mol. (Composées), soluble dans 6 p. d'alcool bouillant, 30 p. d'alcool froid. — H. DE MARRON D'INDE. Extraite du marron d'Inde (*Æsculus hippocastanum* L.), dont on a détruit la fécule au moyen d'eau acidulée bouillante. Brun verdâtre, de saveur amère, se conserve bien, employée en médecine dans le traitement de la goutte, des rhumatismes, des névralgies, etc. — H. DE MÉDICINIER. S'obtient par expression des *pignons d'Inde*. Inodore, D = 0,910 à 19°, se fige à — 8°. Donne par saponification de l'*ac. isocétique*. On en fait un excellent savon dur (V. CURCAS). — H. DE MOUTARDE. Fournie par les graines de moutarde blanche et noire. Jaune, inodore, sert aux mêmes usages que les huiles de colza, de navette, etc. — H. DE NAVETTE. Se retire des graines de *Brassica rapa* L. et *B. napus* L. Visqueuse, jaune pâle, D = 0,914 à 15°, se fige à — 3°,75. — H. DE NOIX. Obtenue par expression des amandes du Noyer (*Juglans regia* L.); l'huile de première expression, *h. vierge*, sert à l'usage alimentaire; incolore, d'odeur faible, solide à — 27°,5; sert dans la peinture fine. — H. D'ŒILLETTE. Extraite des semences du pavot (*Papaver somniferum* L.). Deux variétés : l'*h. blanche*, de première expression, sert dans l'alimentation, D = 0,925 à 15°, solide à — 18°, se dissout dans 25 p. d'alcool froid et 6 d'alcool bouillant, rancit difficilement. Très siccative, employée dans la peinture fine; l'*h. rousse* sert dans l'industrie. — H. D'OLIVE. Est retirée du péricarpe des olives. Plusieurs variétés : 1° l'*h. vierge* ou *surfine*, de première expression, verdâtre, de saveur très douce; ne se trouve pas dans le commerce; employée comme remède adoucissant et pour huiler les rouages d'horlogerie; 2° l'*h. ordinaire*, de deuxième expression, obtenue à chaud, de couleur jaune, d'un goût moins agréable. Mélangée à l'huile vierge, elle donne des sortes diverses. Emploi bromatologique et médical; 3° l'*h. fermentée* ou *tournante*, s'obtient avec les olives qui ont fermenté; de qualité inférieure; 4° l'*h. d'enfer* ou *lampante* ou *de recense*, obtenue par une dernière expression, s'emploie pour l'éclairage et dans l'industrie. L'huile d'olive est le plus souvent falsifiée avec de l'*huile d'œillette*, encore appelée *h. blanche*. Pure, elle doit se congeler à + 6 ou + 8°. On reconnaît encore les falsifications au moyen de l'*élaïomètre* (V. ce mot). — L'huile d'olive est émolliente et légèrement laxative (V. OLIVIER). — H. ou BEURRE DE PALME ou *H. de Lagor*. Provient du fruit d'un grand palmier épineux, l'*Elæis guineensis* Jacq. Solide à la température ordinaire, jaune rougeâtre, de saveur douce et parfumée, d'une odeur d'iris, fond entre 30 et 35°, se saponifie aisément et donne un savon jaune; soluble dans l'éther froid et dans l'alcool bouillant (V. AOUARA). — H. DE RAISIN. Extraite des graines de raisin, inodore, de saveur fade, solide à — 16°; brûle sans fumée. — H. DE RICIN ou *H. de palma-christi*. S'extrait des semences de *Ricinus communis* L. Presque incolore, transparente, épaisse, filante, presque insipide, inodore, D = 0,926 à + 12°; siccative, soluble en toutes proportions dans l'alcool absolu (V. RICIN). — H. DE SEIGLE ERGOTÉ. S'obtient par lixiviation à l'éther de la poudre de seigle ergoté, ou par simple expression. L'huile obtenue par l'éther paraît être vénéneuse; hémostatique, employée dans le rhumatisme et contre les maux de dents. Dose de 20 à 30 gouttes. — H. DE SÉSAME. Se retire du fruit du *Sesamum orientale* L. (*S. oleiferum* Mœnch). Jaune doré, inodore, de saveur faible, solide à — 5°, D = 0,923 à + 15°. Comestible. Se mélange ordinairement avec l'huile d'arachide. — 2° HUILES ANIMALES. H. DE BALEINE. Extraite des vastes cavités de la tête de la baleine et du pannicule adipeux de cet animal. Liquide dans l'animal vivant, se fige à l'air et laisse déposer le *blanc de baleine brut*; la partie liquide, *huile de baleine*, surnage. Jaune rougeâtre, transparente, d'odeur désagréable, solide à 0°, D = 0,927 à 20°. Soluble dans son volume d'alcool à 75°. Entre dans la fabrication des savons mous, sert dans la préparation des cuirs et à l'éclairage.—H. DE CACHALOT. Jaune orangé clair, transparente, solide à — 8°, D = 0,884 à 15°. — H. DE DAUPHIN ou DE MARSOUIN. Jaune citron, d'odeur de poisson, D = 0,918 à 20°, très soluble dans l'alcool. — H. DE FOIE DE MORUE (V. HUILE *de poisson*). — H. D'ŒUFS. S'extrait de jaunes d'œufs; semi-solide, jaune foncé, d'une odeur agréable, d'une saveur douce, se fige entre 8 et 10°, rancit vite. Sert à panser les gerçures au sein. — H. DE PHOQUE. Analogue à l'huile de dauphin.— H. DE POISSON. Les huiles de poisson sont extraites soit des animaux entiers, soit d'organes spéciaux, tels que le foie (*morues*, *squales*, *raies*). L'*huile de foie de morue* s'extrait des foies de la Morue blanche, *Gadus morrhua* L. (*Morrhua vulgaris* Flem.) et de diverses espèces voisines, *G. æglefinus* L., *G. carbonarius* L., *Lota vulgaris* Cuv., *Molva vulgaris* Flem., *Brosmius vulgaris* Flem., etc. Dans le commerce on distingue les huiles de morue, selon leur provenance, en huiles de Norvège, d'Islande, de Terre-Neuve, de Dunkerque, etc.; les deux premières sortes passent pour être les meilleures; dans les Indes anglaises on prépare également des huiles de foie de poisson pour l'usage médicinal. Suivant leur couleur les huiles sont dites *blanche*, *ambrée*, *blonde* et *brune*, ou même *noire*. Ces teintes résultent évidemment du mode de préparation. En Norvège les foies sont abandonnés dans des tonneaux, à ciel ouvert, à la fermentation putride, et en séparant les produits on obtient des huiles de nuance différente, blonde,

brune et noire; à Terre-Neuve et en France on suit le même procédé. En général l'huile provenant de la simple désagrégation des foies est *blanche*, d'odeur et de saveur faibles; celle qui résulte du tassement des foies dans un tonneau est *blonde* et également de peu d'odeur et de saveur; en comprimant légèrement les foies, l'huile est plus épaisse, *brune*, à propriétés organoleptiques plus prononcées; enfin, si l'on fait bouillir dans l'eau et si l'on comprime le résidu des opérations précédentes, on obtient une huile *noire*, très épaisse, d'une odeur et d'une saveur très désagréables. Dans d'autres contrées on chauffe directement les foies dans l'eau ou à feu nu, et on sépare également les produits. Enfin, le Codex recommande de chauffer les foies frais au bain-marie, en remuant constamment jusqu'à ce que l'huile se sépare; on soumet à la presse et on obtient une huile parfaitement incolore. Il ne faut pas confondre les huiles naturellement peu colorées avec celles qui ont été artificiellement blanchies au moyen des alcalis et du charbon, moyens qui leur ont enlevé une partie de leurs propriétés organiques et thérapeutiques. — Les huiles de foie de morue ont généralement une faible action sur le tournesol, sont assez solubles dans l'alcool et en toutes proportions dans l'éther. D = 0,923 à 0,930. L'analyse chimique pratiquée par de Jongh a donné : gaduine, oléine, margarine, butyrine, acétine (?), acides et matières colorantes biliaires, ac. sulfurique et phosphorique, chaux, magnésie, soude, iode, brome, chlore, phosphore. Gobley y a trouvé en outre un peu de soufre. Pour reconnaître l'huile de foie de morue, on peut se servir du réactif de Gobley : l'ac. sulfurique concentré à 66° B. donne avec elle, ainsi qu'avec l'huile de raie, une coloration violette qui, par l'agitation, vire au cramoisi, puis au brun. La même réaction se produit malheureusement avec les huiles de poisson qui servent parfois à falsifier l'huile de foie de morue. Dorvault et Huraut-Moutillard recommandent comme étant le meilleur réactif de celle-ci le soluté concentré de foie de soufre potassique; battu avec l'huile, il donne un mélange épais qui, traité par l'éther, se dissout partiellement, tandis que le composé produit se précipite, ce qui n'a pas lieu avec les autres huiles. — Comme tous les corps gras, l'huile de foie de morue est à la fois un aliment respiratoire et plastique, d'autant plus assimilable qu'elle existe déjà tout assimilée dans le foie de l'animal d'où elle provient; d'après Gubler, c'est une substance histogénique par excellence. L'iode, le brome, le phosphore et le soufre, jouent un rôle tout à fait secondaire, vu leur faible proportion dans cette huile. On peut admettre que les principes biliaires que renferment les huiles colorées exercent une action stimulante, utile dans les affections gastro-intestinales. Mais, comme l'huile de foie de morue agit surtout en sa qualité de corps gras éminemment assimilable, et que dans le traitement du rachitisme, de la scrofule, de la tuberculose, etc., c'est précisément cette action qu'on recherche, la teinte importe peu dans la pratique et est plutôt affaire de goût; du reste, l'huile existe en général naturellement blanche dans les foies, et ce sont les manipulations auxquelles on soumet ces organes qui introduisent surtout les principes biliaires en quantité notable dans les huiles qu'ils colorent. — L'huile de foie de morue agit non seulement comme un aliment, mais encore comme un tonique et un dépuratif énergique. On la prescrit surtout dans le rachitisme et l'ostéomalacie, la scrofule, la phthisie, le diabète, et en général dans les dyscrasies et les cachexies. Elle se donne à la dose de 1 à 4 cuillerées à soupe par jour chez l'adulte, de 1 à 4 cuillerées à café chez les enfants. Comme un grand nombre de malades éprouvent de la répugnance pour prendre cette huile, on l'aromatise parfois au moyen d'essences ou de sirops variés, ou on la réduit en gelées, ou on la donne en capsules, etc.; on se sert même de cuillers fermées. — L'*huile de foie de raie*, préparée avec les foies des *Raja clavata* L., *R. batis* L., *Trygon vulgaris* Riss. (*Raja pastinaca* L.), et *Myliobatis aquila* Cuv. (*Raja aquila* L.,), et l'*huile de foie de requin* ou *de squale*, obtenue des *Acanthias vulgaris* Riss. (*Squalus acanthias* L.), *Pristiurus melanostomus* Bonap. (*Squalus catulus* L.), *Centrina Salviani* Riss. (*Squalus centrina* L.), *Squalina aculea* Cuv., *Alopias vulpes* Bonap. (*Squalus vulpes* Gmel.), etc., présentent des propriétés analogues à celles de l'huile de foie de morue qu'elles servent quelquefois à falsifier. L'huile de foie de raie paraît contenir un peu plus d'iode que l'huile de foie de morue et est plus âcre qu'elle; l'huile de squale renferme plus d'iode et de phosphore, moins de brome et de soufre, que les huiles de foie de morue et de raie. On préconise l'huile de squale particulièrement dans les affections des os. — Il ne faut pas confondre les huiles de poissons, extraites de l'animal entier, avec les huiles extraites des foies; elles sont bien moins efficaces que ces dernières qu'elles servent souvent à falsifier. — H. DE SUIF. C'est l'*oléine* obtenue comme produit accessoire dans la fabrication des bougies stéariques. — **2° Huiles pyrogénées** ou **empyreumatiques.** Celles qu'on obtient par la distillation sèche des matières animales ou végétales. Elles sont généralement épaisses, noirâtres, volatiles, douées d'une odeur forte et désagréable, plus légères que l'eau, solubles dans l'alcool concentré, l'éther, les huiles grasses et volatiles. On les rectifie par distillation. Les Anciens préparaient des huiles empyreumatiques avec diverses résines et gommes-résines. — On fait encore usage en médecine de l'*huile animale de Dippel* (V. DIPPEL), de l'*huile de cade* (V. CADE) et de la *créosote* (V. ce mot). Voy. encore PYROLÉINE. — **3° Huiles médicinales.** Syn. ÉLÉOLÉS, ELÆOLÉS ou OLÉOLÉS. Médicaments officinaux liquides, obtenus par l'action dissolvante des huiles fixes, et particulièrement de l'huile d'olive, sur une ou plusieurs substances, de nature animale ou végétale, résines, corps gras, essences, chlorophylle, pigments, alcaloïdes, etc. L'opération se fait par solution directe, macération, infusion, digestion ou décoction. Les huiles médicinales obtenues avec une seule substance active sont dites *simples*, celles qui en renferment plusieurs, *composées*. — HUILE D'ABSINTHE. Sommités sèches d'absinthe 1, huile d'olive 8; on chauffe au bain-marie couvert, on exprime et on filtre; vermifuge, dose 30 à 60 gr. — L'*h. de rue* se prépare de la même manière. — H. D'ACONIT, de BELLADONE, de CIGUE, de JUSQUIAME, de MORELLE, de NICOTIANE, de STRAMOINE. Feuilles contusées 1, huile d'olive 2; on chauffe sur un feu très doux, on laisse digérer, on exprime et on filtre. — H. DE CAMOMILLE, de FENU-GREC, de MÉLILOT, de MILLEPERTUIS, de RUE, de SUREAU. Fleurs sèches (pour le fenu-grec les semences) 1, huile d'olive 8; on fait digérer pendant deux heures à la chaleur du bain-marie couvert, on exprime et on filtre. — H. CAMPHRÉE. Camphre 1, huile d'olive 9; on filtre après dissolution; pour obtenir l'*h. de camomille camphrée*, on remplace l'huile d'olive par de l'h. de camomille. — H. DE CANTHARIDES. Cantharides pulvérisées 1, huile d'olive 8; on fait digérer pendant six heures au bain-marie couvert en remuant, on exprime et on filtre. — H. DE CASTORÉUM. Castoréum 1, huiles d'amandes douces 16; on fait digérer au bain-marie pendant quatre heures et on filtre. — L'*h. d'ambre gris*, de *civette* et de *musc*, se prépare de la même manière. — H. D'EUPHORBE. Euphorbe 1, huile d'olive 10; on filtre après quelques jours; s'emploie en frictions contre la paralysie. — HUILE DE FOURMIS. Fourmis 1, huile d'olive 4; on fait digérer pendant un mois et on passe; en frictions dans la paralysie. — H. DE GAROU. Écorce de garou sèche 1, huile d'olive 2; passez en exprimant fortement. — H. IODÉE. Iode 5, huile d'amandes douces 1000; on fait dissoudre à l'aide du mortier l'iode dans l'huile et on chauffe au bain-marie jusqu'à décoloration. Contient 50 centigr. d'iode par 100 gr. — H. IODO-PHOSPHORÉE. Iode 5, phosphore 0,1, huile d'amandes 1000. Proposée comme succédané de l'huile de foie de morue. — H. DE LIN SOUFRÉE. Syn. *Baume de soufre simple*. Fleur de soufre 90, huile de lin 375; on chauffe doucement jusqu'à épaississement; par le refroidissement on obtient une gelée brun-rouge qui doit être entièrement soluble dans l'essence de térébenthine; 1 partie d'h. de lin soufrée et 3 p. d'ess. de téréb. donnent le *baume soufré térébenthiné*. — H. DE LIS, DE ROSES ROUGES. Fleurs fraîches

pilées 1, huile d'olive 4. Après macération pendant plusieurs jours, on exprime et on décante; on peut recommencer l'opération plusieurs fois avec de nouvelles quantités de fleurs. — H. DE MORPHINE. Chlorhydrate de morphine 1, huile d'amandes douces 1000. Dissolvez. Usage interne et principalement externe. — H. DE MUCILAGE. Semences contuses de lin et de fenu-grec 1, racine de guimauve 1, eau bouillante 10; après infusion pendant vingt-quatre heures et filtration, ajoutez huile d'olive 2. Chauffez jusqu'à disparition de l'eau. — H. DE NARCOTIQUES ou *Baume tranquille* (V. BAUME). — H. D'OPIUM. Opium pulvérisé 4, huile de jusquiame 500; on fait digérer quelques jours et on filtre. — H. PHÉNIQUÉE. Ac. phénique solide 1, huile de lin bouillie 5. En mélangeant avec du blanc d'Espagne, on obtient l'*emplâtre phéniqué*. — H. PHOSPHORÉE. Phosphore 1, huile d'olive 30. On chauffe au bain-marie et on décante. — H. PURGATIVE. Scammonée 1,27, huile d'amandes 3. Dissolvez. 15 à 50 en émulsion. — H. ROSAT OU DE ROSES PALES. Pétales mondés de roses pâles 1, huile d'olives 4. On fait macérer en remuant, on exprime et on décante; on peut recommencer plusieurs fois avec des quantités égales de pétales de roses; enfin on filtre. On prépare de même les *huiles de giroflée*, d'*iris*, de *jasmin*, de *violette*. — H. DE SUIE. Suie préparée 1, huile d'amandes 10; on chauffe au bain-marie clos et on filtre chaud. Succédané de l'huile de cade. — H. DE VÉRATRINE. Vératrine 4, huile de jusquiame 500. En frictions à la dose de 4 à 8 grammes. — H. VERTE ou *Baume vert de Metz* (V. BAUME). — || *Chim.* En chimie on donne le nom d'huiles à diverses substances qui n'ont de commun avec elles que leur consistance d'apparence plus ou moins oléagineuse. HUILE D'ARSENIC. C'est le *chlorure d'arsenic*. — H. ARTIFICIELLE DE FOURMIS. Syn. de *Furfurol* (V. ce mot). — H. DE CHARBON DE TERRE (V. HOUILLE). — H. DE CHAUX. Le chlorure de calcium en deliquium. — H. FOSSILE ÉTHÉRÉE. Le *pétrole* (V. ce mot). — H. DE GABIAN (V. GABIAN et PÉTROLE). — H. DE GAZ OLÉFIANT CHLORURÉ. L'un des synonymes du *chlorélayle* (V. ce mot sous CHLOR). — H. DE HOUILLE (V. HOUILLE). — H. LÉGÈRE DU VIN. C'est l'*éthérol* (V. ce mot). — H. DE MÉDIE. Syn. de *Naphte*. — H. MINÉRALES (V. PÉTROLE). — H. DE PÉTROLE (V. PÉTROLE). — H. DE SON. Syn. de *Furfurol* (V. ce mot). — H. DE SOUFRE. L'ac. sulfureux liquide. — H. DE TARTRE PAR DÉFAILLANCE. C'est le sous-carbonate de potassium tombé en déliquescence. — H. DE VÉNUS. Le nitrate de cuivre tombé en déliquium.

HUIT DE CHIFFRE. Bandages dont les tours s'entrecroisent de manière à former un 8. Ils servent pour le pansement de l'entorse, pour celui de la saignée, etc.

HUÎTRE, s. f. [*Ostrea* L., ὄστρεον; all. *auster*; angl. *oyster*; it. *ostrica*; esp. *ostra*]. Genre de Mollusques-Lamellibranches, du groupe des Asiphoniens, famille des Ostréidés. Coquille inéquivalve, irrégulière, feuilletée à l'extérieur, nacrée à l'intérieur; valve gauche convexe et fixée, la droite plane; charnière peu apparente, édentée, pourvue d'un petit ligament logé de part et d'autre dans une fossette, et d'un gros muscle adducteur simple et médian; manteau ouvert; lamelles branchiales partiellement soudées sur leurs bords; pied nul. — Les Huîtres sont hermaphrodites, mais, physiologiquement, elles sont dioïques. Il résulte, en effet, d'observations faites tout récemment par P. C. Hoek, « qu'au moment où une huître prend part à la propagation, elle fonctionne toujours ou bien comme mâle ou bien comme femelle, les œufs d'un individu étant fécondés par les spermatozoïdes d'un autre individu. » Quoi qu'il en soit, les huîtres se multiplient d'une manière prodigieuse. Au mois de mai, de juin ou de juillet, suivant les contrées, elles laissent échapper, de leurs valves entr'ouvertes, un nuage blanc d'apparence laiteuse nommé vulgairement *semence d'huîtres* et qui est composé d'une quantité énorme d'œufs, contenant chacun, dans une coque transparente, une coquille bivalve microscopique. Quand la coque est rompue, l'embryon, après avoir nagé librement dans la mer au moyen des cils vibratiles dont il est pourvu, ne tarde pas à se fixer soit sur d'autres huîtres, soit sur des corps solides, et il arrive souvent qu'en se développant ses valves prennent l'empreinte des irrégularités des corps auxquels elles adhèrent. C'est ainsi que se forment ces amas considérables d'huîtres connus sous le nom de *bancs*. — Les Huîtres jouent un rôle important dans l'alimentation de l'homme; elles constituent un aliment peu nutritif, mais très sain et d'une digestion facile. Les espèces que l'on mange plus particulièrement en France sont : l'*O. hippopus* Lamk ou *Huître pied de cheval*, l'*O. angulata* Lamk, que l'on cultive en grand dans le bassin d'Arcachon, les *O. rosacea* Fav. et *O. lacteola* Moq., des bords de la Méditerranée, et l'*O. edulis* L. ou *Huître commune*, dont les variétés dites *H. de Cancale*, *H. de Marennes* et *H. d'Ostende*, sont particulièrement estimées. — Quand elles ont été *parquées*, c'est-à-dire déposées dans des bassins ou *parcs* où la mer pénètre à marée haute et qu'elle abandonne à peu près complètement à marée basse, les Huîtres deviennent plus grasses et acquièrent une saveur plus délicate. Aussi, depuis plusieurs années, s'est-on efforcé de favoriser par tous les moyens possibles la multiplication artificielle de ces Mollusques, et aujourd'hui l'*Ostréiculture* est devenue une des grandes industries de notre époque. — HUÎTRE PERLIÈRE (V. MÉLÉAGRINE). — H. PERLIÈRE D'EAU DOUCE (V. MULETTE). — HUÎTRE PORTUGAISE, nom vulgaire du *Gryphæa angulata* Lamk, Mollusque-Lamellibranche que certains auteurs rattachent au genre *Ostrea*; on en fait depuis quelque temps, à Paris, une grande consommation, mais il est peu estimé.

HUÎTRIER, s. m. [*Hæmatopus* L.; all. *austernfischer*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Charadriadés, ordre des Echassiers, ayant pour caractères : bec droit, pointu, comprimé latéralement; tarses réticulés; pieds munis de trois doigts qui sont réunis à la base par une membrane. Les Huîtriers habitent les bords de la mer, où ils vivent en troupes; ils se nourrissent principalement d'insectes et de mollusques (huîtres) et émigrent aux approches de l'hiver. Le type du genre est l'*H. ostralegus* L., appelé vulgairement *pie de mer*.

HUMAGE, s. m. Aspiration de liquides pulvérisés ou de vapeur d'eau (V. INHALATION).

HUMERA (Espagne, prov. de Madrid). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, carbonate et sulfate de magnésie; ac. carbonique libre. Froide. Chloro-anémie, constipation, dyspepsie, etc.

HUMÉRAL, adj. [*humeralis*; all. *zur schulter gehörig*, angl. et esp. *humeral*; it. *umerale, omerale*]. — ARTÈRE HUMÉRALE. Le tronc artériel du bras : cette artère fait suite à l'axillaire, au niveau du bord inférieur du tendon du grand pectoral, et s'étend jusqu'au pli du coude, où elle se divise en radiale et cubitale : elle suit le bord interne du bras, puis se dévie pour gagner le milieu du pli du coude; sa direction est indiquée en effet par une ligne qui joint le tiers antérieur de l'aisselle au milieu de l'espace compris entre l'épicondyle et l'épitrochlée : elle longe d'abord le bord interne du muscle coraco-brachial, puis le bord interne du biceps qui la recouvre sur les sujets très musclés; en arrière elle repose sur l'aponévrose intermusculaire interne et plus bas sur le muscle brachial antérieur. A son origine elle est en rapport avec les branches terminales du plexus brachial (V. AISSELLE), puis elle est accompagnée par le nerf médian qui est situé d'abord en dehors d'elle, la croise vers le milieu du bras et se place en bas à son côté interne; elle est accompagnée de deux veines satellites et fournit comme collatérales de nombreuses branches musculaires, une *collatérale interne* et une *collatérale externe*, dite aussi *humérale profonde*; celle-ci naît au niveau du muscle grand rond, se porte en arrière et passe dans la région postérieure du bras, dans la gouttière de torsion de l'humérus, entre le vaste interne et le vaste externe du triceps, accompagnant le nerf radial, et, arrivée à la région externe du bras, s'anastomose avec les récurrentes radiales. Au pli du coude l'humérale est placée sous l'expansion aponévrotique du biceps, au côté interne du tendon de ce muscle (V. COUDE).

HUMÉRO-CUBITAL, adj. ARTICULATION HUMÉRO-CUBITALE (V. COUDE).

HUMÉRUS, s. m. [de ὦμος; all. *humerus*, *armknochen*;

angl. *humerus*; it. *omero*; esp. *humero*]. L'os du bras; os long, en rapport en haut avec la cavité glénoïde de l'omoplate, en bas avec les extrémités supérieures du cubitus et du radius. On lui distingue un corps et deux extrémités. — Le corps est prismatique, mais tordu sur son axe, d'où la présence d'une *gouttière de torsion* qui part de la région supéro-interne, croise obliquement la face postérieure et arrive vers le bord externe à la jonction du tiers moyen et du tiers inférieur; en haut de cette gouttière de torsion on remarque, sur la face externe de l'os, l'*empreinte deltoïdienne*, rugosité en forme de V (*V deltoïdien*), qui donne insertion à l'extrémité inférieure du deltoïde, et dont le bord interne et antérieur se confond avec la lèvre externe de la *coulisse bicipitale*, longue gouttière qui s'étend jusque sur l'extrémité supérieure de l'os et loge le tendon de la longue portion du muscle biceps brachial (V. Biceps); cette coulisse est limitée par deux lèvres, dont l'externe et antérieure très saillante se continue en haut avec la grosse tubérosité de l'humérus et donne insertion au muscle grand pectoral, dont l'interne moins prononcée et se continuant en haut avec la petite tubérosité de la tête humérale donne insertion au muscle grand rond. — L'*extrémité supérieure* est séparée du corps par le rétrécissement dit *col chirurgical*, et divisée, par une gouttière circulaire oblique de haut en bas et de dehors en dedans (*col anatomique*), en deux parties, la *tête* proprement dite et les *tubérosités*. La *tête* représente le tiers d'une sphère; elle est unie, lisse, encroûtée de cartilage et en rapport avec la cavité glénoïde de l'*omoplate* (V. ce mot); les *tubérosités* sont divisées, par la présence de la coulisse bicipitale, en *grosse tubérosité*, placée en dehors, et présentant trois facettes destinées successivement, en allant de haut en bas, aux muscles sus-épineux, sous-épineux et petit rond, et *petite tubérosité*, antérieure et interne, donnant insertion au muscle sous-scapulaire. — L'*extrémité inférieure* de l'humérus est élargie transversalement et présente à sa limite inférieure deux surfaces articulaires encroûtées de cartilage, l'une médiane et un peu interne, en forme de poulie, dite *trochlée humérale*, destinée à s'articuler avec le cubitus, l'autre externe, arrondie, dite petite tête en *condyle huméral*, destinée à s'articuler avec la cupule de la tête du radius : de chaque côté l'extrémité inférieure de l'humérus est surmontée d'une saillie rugueuse destinée à des insertions musculaires, saillies dont l'interne dite *épitrochlée*, parce qu'elle est au-dessus de la trochlée, est très saillante, aplatie d'avant en arrière, et sert d'insertion commune à tous les muscles antérieurs superficiels de l'avant-bras (V. Avant-bras), et dont l'externe, dite *épicondyle*, parce qu'elle est au-dessus du condyle, est petite, peu saillante, arrondie, et donne insertion principalement aux muscles postérieurs superficiels de l'avant-bras. Enfin cette extrémité inférieure de l'humérus est creusée, au-dessus de la trochlée, d'une cavité antérieure dite *coronoïde* et d'une cavité postérieure plus considérable dite *olécranienne*, du nom des parties du *cubitus* (V. ce mot) que chacune de ces cavités reçoit alternativement dans la flexion et l'extension de l'avant-bras. — L'humérus est creusé d'un long canal médullaire plus large en haut qu'en bas. Il se développe par un *point d'ossification primitif* pour le corps, apparaissant vers le trente-cinquième jour de la vie intra-utérine vers la partie moyenne de la *diaphyse*, et par sept points complémentaires, dont trois pour l'extrémité supérieure apparaissant quelques mois après la naissance, quatre pour l'extrémité inférieure apparaissant vers la fin de la seconde année. — || *Path.* Fractures. L'humérus peut se briser à sa partie moyenne ou à l'une de ses extrémités. Les *fractures du corps* sont le résultat d'un traumatisme direct sur le bras, d'une chute sur le coude ou d'une violente contraction musculaire. La solution de continuité peut présenter toutes les variétés déjà décrites; le déplacement varie beaucoup lui-même suivant la direction de la fracture. Le diagnostic est des plus faciles en général, car on y trouve tous les symptômes des fractures (V. Fractures.) Cependant, chez les enfants, la fracture incomplète et sous-périostée se borne souvent à une flexion angulaire de l'os. On réduit le déplacement en faisant fixer l'épaule et en tirant sur l'avant-bras demi-fléchi. La contention s'obtient avec trois attelles assujetties par des tours de bande, des lacs, des bandelettes de diachylon, ou bien à l'aide d'un appareil solidifié. Les chutes sur le coude se compliquent parfois de *fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus*. La cassure passe transversalement au-dessus des condyles (fractures sus-condyliennes) ou sépare les condyles et pénètre dans l'articulation du coude. Le fragment inférieur attiré par le triceps tend à remonter en arrière du fragment supérieur qui fait ainsi saillie au pli du coude. Aussi le diamètre antéro-postérieur de cette région est augmenté, et la déformation peut faire croire à une luxation du coude en arrière (V. Coude). Ces fractures laissent souvent à leur suite des raideurs articulaires et parfois des pseudarthroses. La contention est, en effet, difficile, et s'obtient à l'aide d'attelles coudées ou d'appareils modelés. A la suite d'une chute sur le moignon de l'épaule, l'humérus peut se fracturer au niveau du *col chirurgical* (fractures extra-capsulaires), plus rarement au niveau du *col anatomique* (fractures intra-capsulaires). Il y a parfois pénétration et écrasement de la tête humérale. Le fragment inférieur est entraîné en dedans par les muscles pectoraux, et la tête humérale attirée par les tendons des muscles scapulaires tend à basculer en dehors. On peut croire à une luxation de l'épaule. On se borne le plus souvent à maintenir le membre supérieur appliqué contre le tronc à l'aide d'une écharpe et d'un bandage de corps. — Luxations de l'Humérus (V. Épaule).

HUMEUR, s. f. [*humor*, χυμός; all. *feuchtigkeit, saft*; angl. *humour*; it. *umore*; esp. *humor*]. — L'étude des *humeurs* ou *liquides* de l'organisme est l'une des parties les plus importantes de l'*anatomie générale*, qui se divise en effet en étude des tissus (*histologie*) et étude des humeurs (*hydrologie*); les humeurs sont formées par le mélange et la combinaison de principes immédiats nombreux, tenant le plus souvent des éléments anatomiques en suspension; on les divise en trois grandes classes : 1° Les *humeurs constituantes*, comme le sang, la lymphe, le chyle, caractérisées par leur richesse en principes albuminoïdes et par les éléments anatomiques qu'elles renferment : ces humeurs sont contenues dans des cavités qui ne sont jamais en communication directe avec l'extérieur; 2° Les *humeurs produites* ou *sécrétées*, divisées elles-mêmes en humeurs *récrémentitielles* (liquide céphalo-rachidien, synovie, sperme, lait), et *excrémentitielles* (les divers mucus buccal, nasal, vésical, etc., les larmes, salive, bile), ou mieux *excrémento-récrémentitielles* (V. ces mots), puisque ces humeurs sont en grande partie résorbées (salives, suc gastrique, entérique, etc.); — 3° Enfin les *humeurs excrémentitielles* proprement dites (sueur, urine) (V. Sécrétions, Excrétions). — Toutes les humeurs présentent une réaction alcaline ou neutre : il n'en est que trois qui soient franchement acides; ce sont : le suc gastrique, l'urine et la sueur. — || *Anat.* Humeur aqueuse. On donne ce nom au liquide qui remplit, dans le globe oculaire, l'espace limité en avant par la cornée, en arrière par le cristallin et l'iris (V. Chambre); incolore, fluide comme l'eau, d'une densité de 1,005, d'un indice de réfraction égal à 1,339, l'humeur aqueuse se compose d'eau contenant 1,15 de chlorure de sodium pour 100, et des traces d'albumine. Sa quantité est d'environ 45 centigr., mais, lorsqu'on lui a donné issue par une ponction de la cornée, elle se reproduit en quelques heures, et paraît être sécrétée ou exsudée par les procès ciliaires. L'humeur aqueuse joue donc dans l'œil le rôle d'un milieu réfringent, formant avec la *cornée* (V. ce mot), qui a le même indice de réfraction, un *ménisque convexe* (V. Œil et Cristallin). — Humeur de Cotugno (V. Endolymphe et Périlymphe). — Humeur de Morgagni. Nom donné à une gelée liquide qu'on trouve sur le cadavre entre la capsule et le corps du cristallin, mais qui n'est qu'une production cadavérique due à la liquéfaction *post mortem* des couches les plus superficielles, très molles, du cristallin (V. Cristallin). — Humeur vitrée (V. Corps vitré).

HUMINE, s. f. Partie constituante essentielle de l'*humus* (V. ce mot). On obtient un corps appelé *humine*, $C^{40}H^{30}O^{15}$, dont l'identité avec le précédent est loin d'être démontrée, en traitant du sucre par de l'acide sulfurique très étendu à l'ébullition; il se forme en même temps de l'ac. glycique, de l'ac. formique et divers produits humiques ou ulmiques. Les produits humiques se forment de préférence en présence de l'oxygène, les produits ulmiques en l'absence de l'oxygène. — Les alcalis puissants transforment l'humine en *ac. humique*, $C^{40}H^{26}O^{15}$, qu'on peut du reste obtenir directement en traitant du sucre ou des débris de végétaux par de l'ac. chlorhydrique étendu. L'ac. humique forme une masse noire, brillante, écailleuse, très hygroscopique, peu soluble dans l'eau chaude et l'alcool, soluble dans l'ac. sulfurique avec une coloration noire brun, sans odeur ni saveur.

HUMIQUE (Acide) (V. HUMINE).

HUMIRIACÉES, s. f. pl. [*Humiriaceæ* Lindl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui forme maintenant, dans la famille des Linacées, une simple tribu (*Houmiriées*) comprenant le seul genre *Houmiri* Aubl. (V. ce mot).

HUMIVAGUES, s. m. pl. (Claus). Famille de Reptiles Sauriens du sous-ordre des Crassilingues et voisins des Iguanides. Elle renferme tous les vrais Agames, caractérisés par leur corps large et aplati, leur peau fréquemment hérissée d'écailles épineuses et leurs mœurs terrestres (V. AGAMES).

HUMOPIQUE (Acide). $C^{22}H^{20}O^{7}$. Obtenu en chauffant la narcotine à 220°. Résidu amorphe, brun foncé, insoluble dans l'eau et les acides faibles, soluble dans les alcalis.

HUMORIQUE, adj. — BRUIT HUMORIQUE (V. HYDROAÉRIQUE).

HUMORISME, s. m. [de *humor*, humeur; all. *humorismus*; angl. *humoral pathology*; it. *umorismo*; esp. *humorismo*]. Doctrine médicale dans laquelle toute la pathologie dérive de l'altération des humeurs. Telle qu'elle a été fixée pour des siècles par Galien, elle admet quatre humeurs cardinales : le sang, la pituite, l'atrabile (fournie par les capsules surrénales) et la bile jaune ou vitelline (fournie par le foie) (V. CRASE, ÉLÉMENTS, GALÉNISME, MÉDECINE).

HUMULINE, s. f. Syn. de *Lupuline* (V. ce mot).

HUMUS, s. m. Sous les noms d'*humus*, *humine* (V. ce mot), *ac. humique*, *substances humiques*, on désigne en général les produits bruns ou noirs, provenant de la décomposition, de la combustion lente ou de la putréfaction d'une foule de substances organiques, surtout d'origine végétale, et qui, mélangées avec des débris de roches, constituent à la surface du globe la couche de terre arable. On donne encore le nom d'*humiques* ou mieux d'*humiformes* aux produits bruns incristallisables, de composition indéterminée, qu'on obtient en traitant le sucre, le caoutchouc, les fibres végétales, l'albumine, etc., par les acides ou les alcalis, l'alcool par l'ac. sulfurique concentré, etc., sans qu'il soit possible d'affirmer leur identité avec les véritables substances humiques.

HUPPE, s. f. [*Upupa* L.; all. *wiedehopf*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Upupidés, ordre des Passereaux Ténuirostres, présentant les caractères suivants : tête surmontée d'une huppe composée de deux rangées de plumes; bec long, grêle, comprimé, latéralement et légèrement arqué; langue courte, triangulaire; ailes longues et arrondies; queue offrant dix rectrices. Ces oiseaux sont criards, vivent solitaires et nichent dans des creux d'arbres et de rochers. La seule espèce européenne connue est l'*U. epops* L. ou *Huppe commune*, qui émigre en Afrique aux approches de l'hiver. La femelle, lorsqu'elle couve, et les petits, tant qu'ils sont dans le nid, exhalent une odeur infecte due à une sécrétion des glandes du croupion.

HURA, s. m. [*Hura* L.] (V. SABLIER).

HURINE, s. f. Principe âcre du latex de l'*Hura crepitans*. Cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles, fond à 100°, se décompose à une température supérieure.

HURLEURS, s. m. pl. Nom donné à plusieurs Mammifères appartenant aux genres *Mycetis* Ill. et *Ateles* Geoffr. (V. SAJOU).

HUTTERSBACH (Grand-duché de Bade). E. min. chlorurée sodique, ferrugineuse. Boissons et bains. Tonique et reconstituante.

HYÆNANCHE, s. m. [*Hyænanche* Vahl]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées. L'unique espèce, *H. globosa* Vahl (*Toxicodendron capense* Thunb., est un arbuste du sud de l'Afrique, dont toutes les parties sont douées de propriétés toxiques énergiques; son suc exprimé, ses fruits et ses graines, sont employés, au Cap, pour empoisonner les animaux féroces.

HYALIN, adj. [de ὕαλος, verre]. Se dit en anatomie des substances ou parties transparentes comme du verre. Ex. : la substance fondamentale des cartilages dits cartilages hyalins (V. CARTILAGES). — CORPUSCULES HYALINS; quelques auteurs ont donné ce nom aux *globules polaires* (V. FÉCONDATION).

HYALITE, s. f. Inflammation du corps vitré. Les symptômes sont ceux de la choroïdite suppurative. Elle est consécutive à l'introduction d'un corps étranger dans le corps vitré, ou bien elle est spontanée.

HYALOÏDE, adj. [de ὕαλος, verre, et εἶδος, forme]. — HYALOÏDE (membrane). L'enveloppe du *corps vitré* (V. CORPS VITRÉ, ZONE DE ZINN, GODRONNÉ [canal]).

HYALONEMA, s. m. [*Hyalonema* Gray]. Genre de Spongiaires, dont les représentants, remarquables par leur forme étroite et allongée, sont des éponges fibreuses, à squelette entièrement formé de spicules siliceux, très longs (jusqu'à 70 centimètres), tantôt disséminés, tantôt réunis en cordons, et constituant à l'extrémité antérieure du corps une sorte de houppe d'aspect vitreux. Le sarcode est parsemé de petits spicules différents de ceux du squelette et présentant des formes très variables. Espèces principales : *H. boreale* Lov., de la mer du Nord; *H. Sieboldii* Gray, de la mer du Japon, et *H. lusitanicum* Gray, qu'on rencontre dans l'Atlantique, notamment sur les côtes du Portugal. Ces deux dernières espèces sont presque toujours recouvertes d'un Cœlentéré parasite, le *Palythoa fatua* Lamx.

HYALOPTÈRES, s. m. pl. Dans sa classification des Insectes, E. Blanchard a établi sous ce nom, dans l'ordre des Névroptères, une section comprenant à la fois les *Subulicornes* et les *Planipennes* de Latreille, et qu'il a divisée en huit tribus, savoir : *Termiens*, *Embiens*, *Psociens*, *Perliens*, *Ephémériens*, *Libelluliens*, *Myrméléoniens* et *Raphidiens*. Aujourd'hui cette section a disparu de la série entomologique et, des huit tribus nommées ci-dessus, les deux dernières seules sont considérées comme faisant réellement partie de l'ordre des Névroptères; quant aux six autres, elles rentrent maintenant dans l'ordre des Orthoptères.

HYBANTHE, s. m. [*Hybanthus* Jacq. — *Ionidium* Vent.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Violacées, composé d'herbes et d'arbustes répandus surtout dans les régions tropicales de l'Amérique, où leurs racines sont employées journellement comme émétiques et purgatives, et substituées à celles de l'*Ipécacuanha* véritable. Tels sont notamment : au Brésil, l'*H. Ipecacuanha* H. Bn. (*Viola Ipecacuanha* L., *Ionidium Itubu* H. B. K.), ou *Poaya branca*, qui fournit le *faux Ipécacuanha* du Brésil et de la Guyane; l'*H. scandens* Jacq. (*Ionidium Hybanthus* Vent.) ou *Poaya do campo*; l'*H. brevicaulis* Mart. et l'*H. urticæfolius* Mart.; aux Antilles, l'*H. strictus* Vent. et l'*H. verticillatus* H. Bn. (*Ionidium polygalæfolium* Vent.; en Colombie, l'*H. parviflorus* Vent., auquel on attribue l'*Ipécacuanha blanc* du Pérou; au Chili, l'*H. maytensillo* Feuill.; au Pérou, l'*H. microphyllus* H. B. K., qui fournit la racine de *Cuchunchully* ou *Cuichunchilli*.

HYBRIDATION, s. f. Phénomène accidentel qui consiste dans le croisement de deux individus (*plante* ou *animal*) d'espèces différentes. Le produit de ce croisement, s'il y en a, est nommé *hybride* (V. ce mot). — L'hybridation n'a lieu que très rarement dans la nature, mais elle est pratiquée très fréquemment d'une manière artificielle; les hor-

ticulteurs notamment s'en servent pour obtenir de nouvelles variétés de fleurs ou de fruits.

HYBRIDE, adj. et s. m. Produit de la fécondation d'une plante ou d'un animal femelle par un mâle appartenant soit à une variété de la même espèce, soit à une espèce différente, mais du même genre ou d'un genre très voisin. Les hybrides les plus faciles à obtenir sont les *hybrides spécifiques*, c'est-à-dire qui proviennent du croisement de différentes variétés d'une même espèce, comme, par exemple, chez les animaux, le produit du sanglier et de la truie domestique, et chez les végétaux, les nombreuses variétés de roses, de dahlias, de bruyères, de calcéolaires, et autres plantes d'ornement. Les *hybrides congénères* sont ceux qui résultent du croisement de deux espèces différentes appartenant au même genre ou au même groupe naturel : tels sont, par exemple, chez les Oiseaux, les hybrides que produisent le Chardonneret et le Serin, le Faisan commun et la Poule commune, etc., et parmi les Mammifères, ceux produits par le Chien et le Loup, le Zèbre et l'Ane, le Cheval et l'Anesse (*Bardot*), l'Ane et la Jument (*Mulet*), etc. — Le plus généralement, les *hybrides* sont stériles. Quand ils sont féconds, leurs produits ne tardent pas, au bout d'un petit nombre de générations, à faire retour, en totalité ou en partie, à l'un des types primitifs. Dans les végétaux phanérogames à l'état sauvage l'hybridation n'a généralement lieu que chez des espèces du même genre, vivant en grand nombre dans un espace relativement assez restreint, comme, par exemple, certaines espèces des genres *Verbascum* et *Cirsium;* dans ce cas, il est de règle de désigner chacun des hybrides par un nom spécifique formé de la réunion de deux adjectifs, dont le premier rappelle l'espèce qui a fourni le pollen, et le second celle qui a fourni l'ovule. C'est ainsi que l'hybride décrit sous le nom de *Verbascum nigro-lychnitis* a eu pour père le *V. nigrum* et pour mère le *V. lychnitis.* — En zoologie, le mot *hybride* est souvent employé comme synonyme de *métis;* c'est certainement à tort, parce que les *métis* sont les produits du croisement de deux individus d'une même espèce, mais de races différentes, et qu'à l'inverse des *hybrides* ils jouissent d'une grande facilité de reproduction.

HYDANTOÏNE, s. f. $C^3H^4O^2Az^2$. Syn. *Glycolylurée.* S'obtient en réduisant l'allantoïne par l'acide iodhydrique. Cristaux incolores, anhydres, solubles dans l'eau, de saveur sucrée, fond vers 260°. Produits de substitution : *méthylhydantoïne* $C^4H^6Az^2O^2$, *éthylhydantoïne* $C^5H^6Az^2O^2$.

HYDANTOÏQUE (Acide). $C^3H^6O^3Az^2$. Syn. *Oxacétylurée, ac. glycolurique.* Se prépare par action de l'ammoniaque sur la bromacétylurée; il se forme en même temps un peu d'hydantoïne. Cristaux incolores, peu solubles dans l'eau froide.

HYDARTHROSE, s. f. [*hydarthrosis,* de ὕδωρ, eau, et ἄρθρον, articulation ; all. *gelenkwassersucht;* angl. *hydarthrosis;* it. *idartrosi;* esp. *hidartrosis*]. On désigne sous ce nom une hydropisie articulaire, c'est-à-dire l'accumulation de sérosité ou de synovie qui se fait dans une cavité articulaire. Les hydarthroses sont des maladies chroniques d'emblée. L'épanchement aigu qui se manifeste dans les arthrites présente d'autres symptômes. L'hydarthrose se caractérise par une augmentation de volume de l'articulation, avec gêne des mouvements, tuméfaction latérale, fluctuation surtout manifeste dans l'hydarthrose du genou; douleurs peu intenses, sauf dans les mouvements brusques de l'articulation. Le diagnostic de la maladie est assez facile. Pour le genou, par exemple, il suffit d'embrasser avec les mains le pourtour de l'articulation, le membre étant étendu, et les muscles relâchés : on refoule ainsi le liquide contenu dans les culs-de-sac articulaires; la rotule est soulevée et un choc brusque pratiqué avec le doigt sur sa surface supérieure la fait heurter les condyles du fémur. Il importe toutefois, dans ces explorations, de ne pas confondre un soulèvement de la rotule dû à la laxité des ligaments et à l'accumulation de graisse dans le tissu cellulo-cutané avec le soulèvement dû à un épanchement de liquide. Dans les autres articulations, l'épanchement de sérosité se constate plus ou moins facilement d'après son abondance et les déplacements qu'il imprime aux surfaces articulaires. La maladie détermine, à la longue, des indurations de la synoviale et des distensions des prolongements synoviaux. Sa marche est lente et chronique; elle présente parfois cependant des poussées aiguës. Elle se termine par résolution ou aboutit à une altération fongueuse, voire même à la formation d'une tumeur blanche. Quand l'hydarthrose est due à un traumatisme ou à une inflammation (*arthrite*), on la combat à l'aide de vésicatoires, d'applications répétées de teinture d'iode, ou de pommades stibiées; mais à ces moyens il importe souvent de préférer la compression, jointe à l'immobilité absolue du membre. La compression se fait à l'aide d'une bande de caoutchouc ou d'une série de bandes de toile roulées sur l'articulation, préalablement recouverte d'une épaisse couche d'ouate. Quand la maladie tend à passer à l'état chronique, on peut essayer la ponction capillaire avec aspiration (le membre étant bien immobilisé) ou, plus rarement, les injections iodées intra-articulaires. La raideur articulaire consécutive à l'hydarthrose se combat par les douches, le massage, l'électricité, etc.

HYDATIDE, s. f. [*hydatis;* ὑδατίς, de ὕδωρ, eau; all. *blasenwurm;* angl. *hydatide;* it. *idatide;* esp. *hidatide*]. Ce terme, qui a été appliqué tout d'abord à toute tumeur enkystée ou à toute vésicule renfermée dans un organe, contenant un liquide clair et transparent, sert spécialement à désigner l'une des phases du développement du *Tœnia echinococcus* v. Sieb. L'embryon hexacanthe, arrivé dans un organe quelconque, s'y transforme en une vésicule, qui est précisément l'hydatide, et dont le volume peut varier depuis la grosseur d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'une tête de fœtus à terme; si le développement de cette vésicule n'est pas trop gêné par la pression des parties environnantes, elle prend une forme sphérique ou ovoïde. La paroi en est homogène, élastique, fragile, transparente ou opaline, blanchâtre ou verdâtre, semblable, par son aspect et sa consistance, à du blanc d'œuf peu cuit, sans granulations élémentaires, sans fibres ni fibrilles, sans cellules, d'une épaisseur uniforme et proportionnelle au volume de la vésicule elle-même, formée enfin de lamelles superposées, très minces et d'inégale épaisseur ($0^{mm},002$ à $0^{mm},003$). Les vésicules hydatiques développées dans les cavités séreuses naturelles ne sont entourées d'aucune membrane adventive, mais celles qui siègent dans les viscères, surtout les volumineuses, sont renfermées dans un véritable kyste adventif, vasculaire. Les hydatides donnent naissance, par gemmation à leur surface externe (*h. exogènes*) ou interne (*h. endogènes*) ou dans l'épaisseur de leurs parois, à des rejetons ou vésicules semblables, *hydatides filles*, qui acquièrent un volume plus ou moins considérable et peuvent se reproduire de la même manière; les *h. endogènes* sont libres dans la vésicule mère. Les vésicules filles ou petites-filles, de même que l'hydatide mère, renferment un liquide limpide, non coagulable par la chaleur et les acides, riche en chlorure de sodium, et qu'elles finissent par perdre, après quoi elles se réduisent à une membrane aplatie, plus ou moins altérée. — A la face interne de la membrane hydatique se développe fréquemment une couche grenue, découverte par Robin, qui n'est autre chose que la *membrane germinale*, celle qui donne naissance aux échinocoques. Les hydatides pourvues de cette membrane sont dites *fertiles*, celles qui en sont privées portent le nom d'*h. stériles*, parce qu'elles sont incapables d'engendrer des échinocoques : ce sont les *acéphalocystes* de Laennec. Fertiles ou non, les hydatides peuvent toujours engendrer des vésicules filles par bourgeonnement, vésicules qui à leur tour peuvent être fertiles ou stériles. Les hydatides survivent généralement à la membrane germinative, puis perdent leur liquide et s'affaissent; elles ne renferment plus alors qu'un magma granulo-graisseux au milieu duquel on ne trouve plus que les crochets et les corpuscules calcaires des échinocoques; mais même ces hydatides épaissies, ratatinées, ne sont pas frappées de mort et peuvent donner naissance par bourgeonnement à de nou-

velles hydatides, fertiles ou non; ce qui prouve bien, du reste, que l'hydatide est bien indépendante des échinocoques et ne constitue pas simplement l'enveloppe protectrice de celles-ci; l'hydatide et l'échinocoque sont deux phases successives, transitoires, *indépendantes*, du développement du même ver ténioïde, et, comme jamais il n'y a de rétrogression d'une phase de développement vers une autre phase inférieure, des vésicules hydatiques secondaires ne peuvent pas être engendrées par des échinocoques, comme le veulent certains auteurs; c'est là, comme le dit Davaine, une opinion véritablement antiphysiologique. — Les hydatides ne se développent pas dans les cavités revêtues d'une muqueuse; elles se développent soit dans les cavités séreuses, soit dans le parenchyme des organes, dans le foie, le poumon, le cœur, la rate, les reins, le cerveau, l'épiploon, l'œil, les os, etc. Le foie est le plus souvent atteint chez l'homme, et, quand il en existe dans d'autres organes, il est rare de n'en pas trouver simultanément dans le foie. Comme les hydatides sont en général fortement distendues par le liquide qu'elles renferment, le moindre ébranlement se communique à toute la masse et donne lieu à un frémissement particulier, appelé *frémissement hydatique* ou *hydatisme*, utile dans certains cas au diagnostic des tumeurs hydatiques; mais ce phénomène n'est perceptible que quand les hydatides présentent une situation assez superficielle. Ajoutons encore que la connaissance de la composition chimique du liquide des hydatides peut être très utile dans le diagnostic de certaines tumeurs dont la nature est incertaine : nous avons vu en effet plus haut que ce liquide ne renferme pas d'albumine, ce qui n'est généralement pas le cas pour les humeurs pathologiques. — L'affection hydatique est surtout fréquente en Islande et en Australie, chez l'homme et les animaux; ce fait s'explique surtout, pour l'homme, par sa cohabitation avec les chiens et sa malpropreté. Parmi les animaux les plus aptes à contracter la ladrerie hydatique, nommons encore le singe, le bœuf, le mouton, le chamois, le chevreuil, l'antilope, le chameau, le porc et le kanguroo. — || *Anat.* HYDATIDE DE MORGAGNI. Petite saillie renflée, longue de quelques millimètres, rattachée à la partie convexe de la tête de l'épididyme et creusée d'une cavité pleine de liquide séreux; cette petite poche représente un reste de l'extrémité libre du canal de Müller de l'embryon (V. ÉPIDIDYME et CORPS DE WOLFF).

HYDATIDIN, s. m. Matière organique, constituant les 90 à 99 pour 100 de la substance des hydatides. Plus dense que l'eau, soluble sans coloration dans les acides minéraux énergiques.

HYDATIQUE, adj. — FRÉMISSEMENT HYDATIQUE (V. HYDATIDE).

HYDATISME, s. m. (V. HYDATIDE).

HYDATOÏDE, adj. Syn. de HYALOÏDE (V. ce mot).

HYDNE, s. m. [*Hydnum* L.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, famille des Hydnacées, dont les représentants sont bien reconnaissables aux pointes coniques ou subulées dont est hérissée la face inférieure de l'hyménophore. L'espèce type, *H. repandum* L., est commune en Europe, principalement dans les bois de hêtres et de châtaigniers. En France, on l'appelle vulgairement *Eurchon, Urchin, Rignoche, pied de mouton blanc, barbe de vache*, etc.; sa chair, un peu ferme, devient délicate et parfumée par la cuisson; on la mange soit en fricassée, soit cuite sur le gril avec des fines herbes.

HYDNOCARPUS, s. m. [*Hydnocarpus* Gaërtn.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Bixacées, tribu des Pangiées. L'*H. venenata* Gaërtn., arbre de l'Asie tropicale, doit son nom à ce que ses fruits sont un poison extrêmement violent.

HYDR-. Préfixe servant à désigner les corps plus riches en hydrogène que ceux d'où ils dérivent et généralement obtenus par l'action de l'hydrogène naissant sur ces derniers. — HYDRABIÉTIQUE (Acide). $C^{44}H^{68}O^{5}$. S'obtient par action de l'amalgame de sodium sur l'acide abiétique. Cristaux blancs, d'un aspect gras, fond à 129°. — HYDRACÉTAMIDE. $C^{6}H^{12}Az^{2} = Az^{2}(C^{2}H^{4})^{3}$. C'est l'*aldéhydine* de Strecker. Prend naissance quand on abandonne à elle-même une solution d'aldéhyde dans l'ammoniaque alcoolique. Base diacide, amorphe, se décompose à l'ébullition avec l'eau ou les acides étendus en ammoniaque et *oxytrialdine*. — HYDRACRYLIQUE (Acide). $C^{12}H^{22}O^{11}$. S'obtient dans l'action de la chaleur sur l'iodopropionate de potasse. Sirupeux, mêlé d'aiguilles; par la distillation sèche se transforme en acide acrylique tribasique. — HYDRANISOÏNE. $C^{16}H^{18}O^{4}$. S'obtient par action de l'amalgame de sodium sur l'aldéhyde anisique, par fixation de 2 atomes H sur 2 molécules $C^{8}H^{8}O^{2}$. Cristaux semblables à la cholestérine, presque insolubles dans l'eau et l'éther froids, solubles dans l'alcool, fond vers 170°. — HYDRATROPIQUE (Acide). $C^{6}H^{10}O^{2}$. S'obtient par action de l'hydrogène naissant sur l'ac. atropique. Liquide, incolore, ne se solidifiant pas à une basse température. — HYDRAZOBENZOÏQUE (Acide). $C^{14}H^{12}Az^{2}O^{4}$. Se produit en mélangeant une solution de sulfate de fer avec une solution bouillante d'azobenzoate de sodium dans la soude en excès. Flocons blanc-jaunâtre, insolubles dans l'eau, difficilement solubles dans l'alcool bouillant. — HYDRAZOBENZOL. $C^{12}H^{12}Az^{2}$. Se forme par action de l'hydrogène sulfuré ou de l'amalgame de sodium sur l'azobenzol ou l'azoxybenzol. Cristaux fusibles à 131°, presque insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther. — HYDRAZOTÉS (Acides). Dérivés d'acides nitrés par réduction incomplète — HYDRESCULINE. Se prépare en traitant l'esculine par l'amalgame de sodium. Glycoside amorphe. — HYDRINDINE ou *Indyde*. $C^{32}H^{22}Az^{4}O^{4}, H^{2}O$. Paraît être à l'indine ce qu'est l'indigo blanc à l'indigotine. On l'obtient en traitant l'isatide par la potasse et l'alcool. Poudre blanc-jaunâtre, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant, d'où elle cristallise, fond vers 300°, en se décomposant partiellement en indine. — HYDRINDIQUE (Acide) (V. DIOXINDOL sous DI). — HYDRIODATES. Ancien nom des iodures. — HYDRISALIZARINE. $C^{28}H^{18}O^{8}$. Substance cristalline jaune qu'on trouve en petite quantité dans la garance, soluble à chaud dans le perchlorure de fer. Résulte de la fixation de 2 atomes d'hydrogène sur 2 molécules d'alizarine. — HYDROALOÉTIQUE (Acide). Peu connu, s'obtient en faisant bouillir l'acide chrysammique avec de l'eau et du chlorure stanneux. — HYDROBENZAMIDE. $C^{21}H^{18}Az^{2} = Az^{2}(C^{7}H^{6})^{3}$. Se forme dans l'action de l'ammoniaque sur l'aldéhyde benzylique. Cristaux incolores, sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, fusibles à 110°, neutres. — HYDROBENZOÏNE. $C^{14}H^{14}O^{2}$. S'obtient par action de l'hydrogène naissant sur l'essence d'amandes amères. Cristaux fusibles à 134°, volatils, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool. — HYDROBERBÉRINE. $C^{20}H^{12}AzO^{4}$. Se forme en traitant la berbérine par l'hydrogène naissant. Cristallise. — HYDROBILIRUBINE. $C^{32}H^{40}Az^{4}O^{7}$. (V. BILIAIRES [Pigments]). — HYDROCAFÉIQUE (Acide). $C^{9}H^{10}O^{4}$. Cristaux incolores, très solubles dans l'eau. — HYDROCAROTTINE. $C^{18}H^{30}O$. Se trouve à côté de la carottine, $C^{18}H^{24}O$, dans les cellules de la carotte jaune. HYDROCHLORANILIQUE (Acide). $C^{6}Cl^{2}(OH)^{4}$. Se forme par action de l'hydrogène naissant sur l'ac. chloranilique. Aiguilles incolores, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther. — HYDROCHLORATES. Ancien nom des chlorures. — HYDROCHLORONITRIQUE (Acide). L'eau régale. — HYDROCHRYSAMIDE. $C^{7}H^{6}Az^{3}O^{5}$. Résulte de l'action des agents réducteurs sur l'acide chrysammique. Aiguilles bleu indigo d'un éclat cuivreux, insolubles dans l'eau, solubles en bleu dans les alcalis, partiellement sublimables à une douce chaleur. — HYDROCINCHONINE. $C^{20}H^{26}Az^{2}O$. Produit d'oxydation de la cinchonine, dont elle ne diffère que par H^{2} en plus. Petites aiguilles brillantes, fusibles à 268°, insolubles dans l'eau froide, peu solubles dans l'eau chaude et l'alcool; fortement dextrogyre. Forme des sels bien cristallisés. — HYDROCINNAMIQUE (Acide). $C^{9}H^{10}O^{2}$. S'obtient par action de l'hydrogène naissant sur l'ac. cinnamique. S'appelle encore ac. *phénylpropionique* (V. ce mot). — HYDROCINNAMYLE. $C^{9}H^{8}O$. C'est l'*hydrure de cinnamyle* qu'on retire de l'essence de cannelle. Analogue à l'hydrure de benzoyle. — HYDROCITRI-

QUE. $C^6H^{10}O^7$. Cristaux déliquescents, fusibles vers 100°, insolubles dans l'alcool, solubles dans l'eau. — HYDROCOMÉNIQUE (Acide). $C^6H^8O^5$. Se forme par action de l'amalgame de sodium sur l'acide coménique délayé dans l'eau. Amorphe, déliquescent, peu soluble dans l'alcool. — HYDROCOTARNINE. Se trouve en petite quantité dans l'opium. Cristaux fusibles à 55°; solubles dans l'alcool, l'éther, la benzine et le chloroforme. Base monoacide. — HYDROCOUMARINE. $C^{18}H^{14}O^4$. Aiguilles fusibles à 222°. — HYDROCOUMARINIQUE (Acide). $C^{18}H^{18}O^6$. Se forme par action de l'amalgame de sodium sur la solution alcoolique de coumarine, aiguilles fines, peu solubles dans l'eau froide, se décompose à chaud en eau et en *hydrocoumarine*. — HYDROCOUMARIQUE (Acide). (V. COUMARINE et MÉLILOTIQUE). — HYDROCYANALDINE. $C^9H^{12}Az^4$. Cristaux incolores, insipides, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond à une température peu élevée, se sublime, n'est pas alcalin. — HYDROCYANATES. Les cyanures. — HYDROCYANOBENZIDE. $C^{23}H^{17}Az^3$. Obtenu en chauffant de l'hydrobenzamide avec CyH et ClH. Peu connu. — HYDROCYANHARMALINE. $C^{14}H^{15}Az^3O$. Combinaison de l'ac. cyanhydrique avec l'harmaline. — HYDROCYANOFERRIQUE (V. FERROCYANHYDRIQUE). — HYDROCYANOROSANILINE. $C^{21}H^{20}Az^4$. Se forme par l'action du cyanure de potassium sur les sels de rosaniline. Cristaux blancs. — HYDRŒNANTHAMIDE. $C^{21}H^{42}Az^2 = Az^2(C^7H^{14})^3$. S'obtient en traitant l'œnanthol par l'ammoniaque. Huile jaunâtre, très stable, distillant sans altération au-dessus de 400°. — HYDROFERRICYANHYDRIQUE (V. FERRICYANHYDRIQUE). — HYDROFERROCYANIQUE (V. FERROCYANHYDRIQUE). — HYDROFLUATES. Les fluorures. — HYDROFLUOBORIQUE (Acide) (V. FLUOBORIQUE sous FLUO-). — HYDROFLUOSILICIQUE (V. FLUOSILICIQUE sous FLUO-). — HYDROLÉIQUE (Acide). $C^{19}H^{34}O^2$. S'obtient par l'action de l'eau bouillante sur les acides sulfomargarique et sulfoléique. Cristaux jaunâtres, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther. — HYDROMALIQUE (Acide). $C^4H^8O^5$. Donne un précipité jaune avec le chlorure ferrique; ses autres propriétés sont analogues à celles de l'ac. malique. — HYDROMARGARIQUE. $C^{17}H^{34}O^2$. Se prépare en faisant dissoudre l'ac. sulfomargarique dans l'eau et portant à l'ébullition. Cristaux blancs, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 60°. — HYDROMARGARITIQUE. $C^{34}H^{70}O^5$. S'obtient en même temps que l'ac. hydroléique. Cristaux blancs, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 68°. — HYDROMÉCONIQUE (Acide). $C^7H^{10}O^7$ (?). S'obtient en traitant l'ac. méconique délayé dans l'eau par de l'amalgame de sodium. Liquide sirupeux, de saveur astringente, très stable, n'est attaqué ni par le brome, ni par l'acide nitrique. — HYDROMELLIQUE (Acide). $C^{12}H^{12}O^{12}$. Se forme peu à peu par l'action de l'amalgame de sodium sur le mellate d'ammoniaque. Cristaux incolores, très solubles dans l'eau. — HYDROMELLON. $C^6Az^9H^3$. Corps découvert par Liebig qui lui donna le nom de *mellon*, et où il méconnut d'abord la présence de l'hydrogène. Se produit dans la calcination du mélam, de la mélamine, de l'amméline, de l'urée, etc. Poudre jaune insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides et les alcalis étendus. Isomérique et peut-être identique avec la dicyanuramide. — HYDROMELLONIQUE (Acide) (V. MELLON). — HYDROMUCONIQUE (Acide). $C^6H^8O^4$. S'obtient par l'action de l'amalgame de sodium sur le chlorure d'ac. chloromuconique. Prismes longs, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, fond à 195°. — HYDROPARACOUMARIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^3$. Se forme par action de l'amalgame de sodium sur l'ac. paracoumarique dissous dans l'eau. Petits cristaux fusibles à 125°, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. — HYDROPHLORONE. $C^8H^{10}O^2$. S'obtient par action de l'ac. sulfurique sur la phlorone délayée dans l'eau. Paillettes incolores, nacrées, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles et sublimables. — HYDROPHTALIQUE (Acide). $C^8H^8O^4$. Se prépare en traitant l'ac. phtalique par l'hydrogène naissant. Cristaux peu solubles dans l'eau et l'éther, très solubles dans l'alcool; très acide, inaltérable à l'air, ne se décompose pas à 200°. — HYDROPIPÉRIQUE (Acide). On l'obtient en traitant une solution de pipérate de potassium par l'amalgame de sodium. Aiguilles fines et soyeuses, fusibles à 63°, se décompose par la chaleur; très peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. — HYDROPYROMELLIQUE. $C^{10}H^{10}O^8$. Se produit par action de l'amalgame de sodium sur le pyromellate d'ammonium. Masse gommeuse soluble dans l'eau, perd son eau à 120°, fond au-dessus de 200°. — HYDROQUINONE. $C^6H^6O^2 = C^6H^4(OH)^2$. Prend naissance par la distillation sèche de l'acide quinique et de l'ac. oxysalicylique. Prismes incolores, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther, fusibles à 169°, sublimables. — HYDROSALICYLAMIDE. $C^{21}H^{18}Az^2O^3 = Az^2(C^6H^4,OH,CH)^3$. Hydramide. Cristaux peu solubles dans l'alcool, insolubles dans l'eau, fusibles à 300°, se décompose au delà. — HYDROSÉLÉNIATES. Les séléniures. — HYDROSORBIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^2$. S'obtient par action de l'amalgame de sodium sur l'ac. sorbique en solution aqueuse. Liquide incolore, peu soluble dans l'eau, d'une odeur de sueur; D = 0,969 à 19°, bout à 208°,5, ne se solidifie pas à — 8°. — HYDROSULFATES ou *sulfhydrates*. Ce sont en réalité des sulfures. — HYDROSULFOCYANIQUE (V. SULFOCYANHYDRIQUE). — HYDROTÉREPHTALIQUE (Acide). $C^8H^8O^4$. Se forme dans l'action de l'hydrogène naissant sur l'ac. térephtalique. Poudre blanche, semblable à l'ac. térephtalique. — HYDROTHIONIQUE (Acide). C'est l'ac. *sulfhydrique* (V. ce mot). — HYDROXYLAMINE. $AzH^3O = Az(OH.H.H.)$. Syn. *Oxyammoniaque*. L'un des produits de la réduction de l'azotate d'éthyle. — HYDROXYLBIURET. $Az^3C^3H^5O^3$. Cristaux solubles dans l'eau et l'alcool faible; fond à 134°, puis se décompose subitement. — HYDROXYLURÉE. $Az^2CH^4O^2$. Résulte de l'union de l'ac. cyanique et de l'hydroxylamine. Cristaux très solubles dans l'eau et l'alcool bouillant; fond vers 130°.

HYDRACIDE, s. m. Acide dans lequel le radical électro-négatif uni à l'hydrogène est un corps simple autre que l'oxygène ou un composé non oxygéné. La distinction entre les hydracides et les oxacides n'a plus de raison d'être (V. ACIDE). Pour les nommer, on termine le nom de l'élément électro-négatif par la désinence *hydrique*. Ex. : Acides chlorhydrique, bromhydrique, iodhydrique, fluorhydrique, cyanhydrique, sulfhydrique, sélénhydrique, tellurhydrique, etc.

HYDRACNE, s. f. [*Hydrachna* O. F. Müll., de ὕδωρ, eau, et ἀράχνη, araignée]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, et type de la famille des Hydracnidées, dont toutes les espèces sont aquatiques. Les Hydracnes ont le corps globuleux, les pattes ciliées et natatoires, les palpes terminés par une grande griffe arquée. Leurs larves sont apodes et parasites; elles se fixent sur les insectes aquatiques adultes. La plupart des espèces nagent librement, quelques-unes cependant (*Atax*) vivent en parasites dans les coquilles d'*Unio* et d'*Anodontes*.

HYDRACTINIE, s. f. (V. TUBULAIRES).

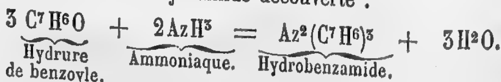
HYDRAGOGUE, adj. et s. m. Purgatif auquel on attribuait la propriété de déterminer l'évacuation des liquides d'épanchement ou d'infiltration. Généralement synonyme de *drastique* (V. ce mot).

HYDRALCOOL, s. m. Alcool faible, à 22° Cartier.

HYDRALCOOLATURE, s. f. Alcoolature obtenue au moyen de l'hydralcool.

HYDRALCOOLIQUE, adj. — EXTRAIT HYDRALCOOLIQUE. Celui que l'on obtient en épuisant une substance organique successivement avec de l'alcool et de l'eau.

HYDRAMIDE, s. f. Composé azoté neutre, résultant de l'action de l'ammoniaque sur les aldéhydes aromatiques et le furfurol; les hydramides se forment par l'union de 3 molécules de l'aldéhyde et de 2 molécules d'ammoniaque, avec élimination de 3 molécules d'eau. : Ex. l'*hydrobenzamide*, la première hydramide découverte :



$$\underbrace{3\,C^7H^6O}_{\text{Hydrure de benzoyle}} + \underbrace{2\,AzH^3}_{\text{Ammoniaque}} = \underbrace{Az^2(C^7H^6)^3}_{\text{Hydrobenzamide}} + 3\,H^2O.$$

Corps solides, cristallisés, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, volatils. L'eau chaude et les alcalis hydratés régénèrent généralement l'aldéhyde et l'ammo-

niaque. Citons, parmi les hydramides, la *cumhydramide*, $C^{27}H^{24}Az^2$, l'*anishydramide*, $C^{24}H^{24}Az^2O^3$, la *furfuramide*, $C^{15}H^{12}Az^2O^3$.

HYDRAMNIOS, s. m. [de ὕδωρ, et *amnios;* mot mal formé] (V. Eaux).

HYDRANGELLE, s. f. [*Hydrangea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Hydrangées, dont on connaît environ trente espèces propres aux régions tempérées de l'Amérique, à la Chine et au Japon. La racine de l'*H. arborescens* L. est préconisée, aux Etats-Unis, contre les affections de la vessie; on l'administre en décoction ou sous forme de sirop, à la dose d'une cuillerée à café, trois fois par jour. Les feuilles de l'*H. Thunbergii* Sieb. servent, au Japon, à faire des infusions théiformes : d'où son nom vulgaire de *Thé du ciel;* c'est l'*Ama-toja* ou *Amatsja* des Japonais. Enfin, sous les noms d'*Hortensia* et de *Rose du Japon*, on cultive communément, dans les jardins de l'Europe, l'*H. Hortensia* DC.

HYDRARGYRE, s. m. [ὑδράργυρος, de ὕδωρ, eau, et ἄργυρος, argent]. Ancien nom du mercure.

HYDRARGYRIE ou **HYDRARGYRISME**, s. f. On désigne parfois sous ce nom l'ensemble des accidents, surtout des accidents cutanés, dus à l'abus du mercure ou des préparations mercurielles (V. Mercure).

HYDRASTIN, s. m. Matière cristalline, jaune, neutre, douée de propriétés purgatives; c'est un mélange de chlorhydrate de berbérine et d'hydrastine. Dose 5 à 50 centigr.

HYDRASTINE, s. f. $C^{22}H^{24}AzO^6$. Alcaloïde découvert en 1851, par Durand, dans l'*Hydrastis canadensis*. Analogue à la bébéerine. Prismes blancs, brillants, fond à 135°, se décompose au-delà; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les acides minéraux étendus. Purgative à la dose de quelques centigrammes.

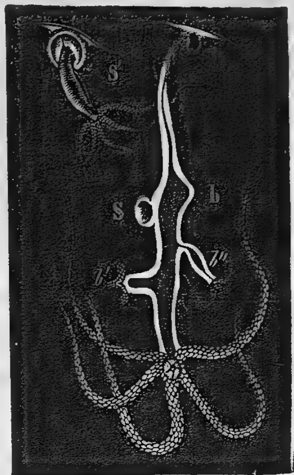
HYDRASTIS, s. m. [*Hydrastis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, dont l'unique espèce, *H. canadensis* L. (*Warneria canadensis* Mill.), est employée dans l'Amérique du Nord contre les dyspepsies et les affections scrofuleuses; elle renferme de la Berbérine, et son rhizome de l'*Hydrastine* (V. ce mot). C'est un tonique puissant, récemment introduit dans la thérapeutique anglaise.

HYDRATATION, s. f. Formation des hydrates ou combinaison de l'eau à un corps quelconque.

HYDRATE, s. m. Combinaison de l'eau à un oxyde et à d'autres composés jouant vis-à-vis d'elle le rôle d'acide ou de base. Ex. : hydrates de baryte, de chaux, de potasse, de chloral, de méthylène, de phényle, etc.

HYDRAULIQUE, adj. Qui a rapport à l'eau et aux liquides en général. Chaux hydraulique. — || s. f. Partie de la mécanique qui traite des applications de la force empruntée aux cours d'eau pour faire marcher certaines machines utilisées dans l'industrie.

HYDRE, s. f. [*Hydra* L.]. Genre de Cœlentérés, formant avec les Cordylophores le groupe des Hydraires. Le corps de ces animaux, dépourvu de squelette corné, est cylindrique ou en forme de massue et doué d'une contractilité remarquable. Formé presque exclusivement de tissu conjonctif, il se réduit à un simple tube, dont la paroi présente une couche cellulaire externe (*ectoderme*) et une couche cellulaire interne (*endoderme*); par suite, la cavité digestive s'étend d'un bout à l'autre du corps, et, si l'on retourne l'animal, à la manière d'un doigt de gant, les fonctions digestives continuent à s'accomplir dans la nouvelle cavité. Cette cavité s'ouvre au dehors par une bouche entourée d'un grand nombre de tentacules munis de nombreux nématocystes, de formes variées et suspendus à l'extrémité de filaments. Les Hydres vivent essentiellement dans les eaux douces et se fixent le plus ordinairement par leur pôle postérieur sur les plantes. Les organes sexuels mâles sont situés à la base des tentacules, tandis que les organes femelles naissent dans le voisinage du pôle postérieur, dans l'épaisseur de l'ectoderme. — Ces animaux jouissent d'une vitalité telle qu'en coupant le corps en morceaux chacun des segments ainsi obtenus peut reproduire un nouvel individu. Ils offrent en outre une puissance de reproduction remarquable; celle-ci s'opère non seulement par *oviparité* (généralement en automne), mais encore par *scissiparité* régulière et par *gemmiparité*. Dans ce dernier cas, les gemmes, une fois développés, peuvent rester attachés à la mère, ou bien s'en détacher pour former de nouveaux individus, et ce mode de multiplication a lieu pendant toute la belle saison. — Parmi les espèces connues, nous citerons : les *H. fusca* L., *H. grisea* L. et *H. viridis* L., qui sont communes dans les mares, les lacs et les étangs de l'Europe; l'*H. viridis* est surtout remarquable par les grains de chlorophylle qu'on observe dans les cellules épithéliales de l'endoderme Mentionnons encore, pour terminer, les *H. gracilis* Ag. et *H. carnea* Ag., qui paraissent propres aux eaux douces de l'Amérique.



Hydre d'eau douce. — *b*, *b'*, *b''*, bourgeons à divers degrés de développement; — S', bourgeon séparé constituant un nouvel individu; — S, point où ce bourgeon s'est détaché.

HYDRELÆON, s. m. [ὑδρέλαιον, de ὕδωρ, eau, et ἔλαιον, huile]. Mélange d'eau et d'huile battues ensemble. Galien (*De simpl. medic.*, lib. II, c. xxv) le conseille, comme supérieur à l'huile seule, en frictions contre la lassitude.

HYDRÉMIE, s. f. [de ὕδωρ, eau, et αἷμα, sang]. Augmentation morbide du sérum sanguin (V. Anémie).

HYDRENCÉPHALIQUE, adj. Cri hydrencéphalique (V. Méningite).

HYDRIATRIQUE, s. f. Syn. de Hydrothérapie (V. ce mot).

HYDRO-. Préfixe s'employant pour désigner l'accumulation de sérosité ou l'hydropisie qui complique certaines tumeurs. Ainsi *hydro-entérocèle* ou *hydrentérocèle* (hernie intestinale compliquée d'hydrocèle ou bien dont le sac renferme une quantité notable de sérosité); *hydro-entéromphale* (hernie ombilicale dont le sac est rempli de sérosité); *hydro-épiplocèle* (hydrocèle compliquée d'épiplocèle ou hernie épiploïque avec sérosité excessive dans le sac herniaire); *hydromphale*, accumulation de sérosité dans une hernie ombilicale, s'observant surtout chez les ascitiques; *hydro-circocèle; hydro-hématocèle; hydro-sarcocèle; hydro-pneumatocèle* (tumeur herniaire dont le sac contient des liquides et des gaz), etc. On dit aussi parfois, *hydrogastre*, pour ascite; *hydrome*, pour kyste, etc. (Voy. Hydr.).

HYDROAÉRIQUE, adj. [de ὕδωρ, eau, et ἀήρ, air]. — Bruit hydroaérique. Bruit déterminé par la collision de l'air avec un liquide dans les cas de pneumothorax, de tympanisme stomacal, etc. (V. Collision).

HYDROCARBURE, s. m. Corps résultant de la combinaison du carbone avec l'hydrogène. Le carbone, étant tétratomique, peut se combiner avec quatre atomes d'hydrogène pour donner naissance au carbure CH^4, le *formène*, qu'on peut considérer comme le point de départ de tous les corps de la chimie organique. CH^4 est le premier terme d'une série de carbures répondant à la formule générale C^nH^{2n+2}. Le terme suivant, C^2H^6, peut être regardé comme formé de l'union de deux CH^4 avec élimination de H^2, fait qui a été réalisé par Berthelot; et ainsi des autres. Le premier terme connu de la seconde série d'hydrocarbures, de formule C^nC^{2n}, est C^2H^4, l'*éthylène*, qu'on peut considérer également comme résultant de l'union de deux CH^4 avec élimination de H^4; cet hydrocarbure n'est pas saturé

attendu qu'il reste deux affinités du carbone non satisfaites. En supposant que ces deux affinités viennent à se satisfaire entre elles, le carbure C^2H^4 est saturé et offre des propriétés différentes; c'est un exemple d'isomérie. Si au contraire le corps $C^2H^{4''}$ non saturé est mis en présence du chlore, il peut s'y combiner et donner $C^2H^4Cl^2$, composé saturé. On peut concevoir ainsi, par dérivations successives, la formation de tous les hydrocarbures de ces deux premières séries homologues, ainsi que des suivantes qui répondent aux formules générales : C^nH^{2n-2}, C^nH^{2n-4}, C^nH^{2n-6}, C^nH^{2n-8}, etc., renfermant toutes des hydrocarbures non saturés ou diversement saturés. Ces hydrocarbures engendrent par oxydation des aldéhydes, des alcools, des éthers, des acides, etc. — En se plaçant à un autre point de vue, on peut considérer les composés organiques comme ayant pour point de départ l'*acétylène*, C^2H^2, premier terme de la série C^nH^{2n-2}. En effet, Berthelot a obtenu ce corps par synthèse; par action de l'hydrogène naissant sur l'acétylène, on obtient aussi synthétiquement l'éthylène, $C^2H^2+H^2=C^2H^4$; par action de l'oxygène, les acides formique, acétique, oxalique; par action de l'azote, le cyanogène; par action de l'étincelle électrique, la benzine $3C^2H^2=C^6H^6$, etc., etc. En outre, l'action de la chaleur sur l'acétylène libre engendre directement, par synthèse, la plupart des hydrocarbures et de leurs dérivés. On conçoit dès lors la possibilité d'obtenir, par synthèse, tous les corps de la chimie organique. — Le tableau suivant indique en résumé les principaux hydrocarbures connus :

C^nH^{2n+2}	C^nH^{2n}	C^nH^{2n-2}	C^nH^{2n-4}	C^nH^{2n-6}	C^nH^{2n-8}	C^nH^{2n-10}	C^nH^{2n-12}	C^nH^{2n-14}	C^nH^{2n-16}	C^nH^{2n-18}	C^nH^{2n-24}
CH^4 *Formène.*											
C^2H^6 *Hydrure d'éthyle.*	C^2H^4 *Éthylène.*	C^2H^2 *Acétylène.*									
C^3H^8 *H. de propyle*	C^3H^6 *Propylène.*	C^3H^4 *Allylène.*									
C^4H^{10} *H. de butyle.*	C^4H^8 *Butylène*	C^4H^6 *Crotonylène.*									
C^5H^{12} *H. d'amyle.*	C^5H^{10} *Amylène*	C^5H^8 *Valérylène.*		C^5H^4 *Pentène*							
etc.	. . .	etc.		C^6H^6 *Benzine.*	C^6H^4 *Phénylène.*						
	. . .			C^7H^8 *Toluène.*							
	. . .			C^8H^{10} *Xylène.*	C^8H^8 *Cinnamène ou styrolène.*						
	. . .			C^9H^{12} *Cumène.*							
	. .		$C^{10}H^{16}$ *Térébenthine.*	$C^{10}H^{14}$ *Cymène.*			$C^{10}H^8$ *Naphtaline.*				
	$C^{12}H^{24}$ *Cétène.*							$C^{12}H^{10}$ *Phényle.*			
	$C^{13}H^{26}$ *Paraffine.*										
	$C^{14}H^{28}$ *Mélène.*							$C^{14}H^{14}$ *Benzyle.*	$C^{14}H^{12}$ *Stilbène.*	$C^{14}H^{10}$ *Anthracène*	
										$C^{15}H^{12}$ *Pyrène.*	
										$C^{18}H^{18}$ *Rétène.*	$C^{18}H^{12}$ *Chrysène.*

HYDROCÈLE, s. f. [*hydrocele*, de ὕδωρ, eau, et κήλη, tumeur; all. *wasserbruch*; angl. *hydrocele*; it. *idrocele*; esp. *hidrocele*]. Tumeur formée par l'accumulation dans la cavité vaginale ou dans les enveloppes du cordon d'une quantité plus ou moins abondante de sérosité albumineuse, parfois teintée de sang, quelquefois de consistance sirupeuse. L'infiltration de sérosité dans le tissu cellulaire sous-scrotal ou œdème des bourses ne doit pas être confondue avec l'hydrocèle proprement dite. Celle-ci, quand elle est *vaginale*, peut être *congénitale* (communication de la cavité vaginale avec la cavité péritonéale et, par conséquent, accumulation dans les bourses de sérosité péritonéale) ou *acquise*. Dans ce dernier cas, elle survient sans cause connue ou bien elle est due à un froissement du testicule (chez les cavaliers), à une compression lente exercée à la racine du cordon, à un effort, etc. Elle est généralement unilatérale et peut acquérir des dimensions parfois considérables. On la diagnostique surtout par la transparence du liquide. Pour constater celle-ci, on tend à la surface de la tumeur, en la saisissant à sa racine, la peau du scrotum; on fait saillir la tumeur, puis, ayant tout disposé de façon que l'obscurité la plus complète soit faite dans la chambre, on fait approcher une bougie allumée derrière cette tumeur. En regardant celle-ci par transparence ou, dans les cas douteux, en promenant à sa surface un stéthoscope au travers duquel on examine le liquide, on arrive aisément dès lors à constater sa transparence et même parfois à reconnaître la situation du testicule. De plus la tumeur est lisse; elle est fluctuante; elle est piriforme ou bilobée. Ces signes permettent aisément de distinguer l'hydrocèle de l'hématocèle (qui n'est pas transparente), des tumeurs diverses du testicule (qui sont irrégulièrement bossuées) ou de la hernie qui se prolonge vers l'anneau et est distincte du testicule. Le traitement de l'hydrocèle vaginale diffère suivant que la tumeur est congénitale et s'observe chez les jeunes enfants ou bien qu'elle est acquise et se constate chez les adultes. Dans le premier cas, des applications de compresses résolutives ou des lotions souvent répétées avec une solution saturée de chlorhydrate d'ammoniaque arrivent à faire disparaître l'épanchement. Dans les cas d'hydrocèle acquise et volumineuse, la ponction pratiquée avec les précautions nécessaires pour ne pas blesser le testicule, suivie d'une injection de teinture d'iode, suffit, en général, pour guérir cette maladie. Lorsque l'injection iodée est faite avec soin et de manière que le liquide ne puisse pas s'infiltrer dans le tissu cellulaire des bourses, l'inflammation qui succède à l'opération est modérée et ses conséquences sans danger pour le malade. D'autres procédés ont été d'ailleurs recommandés par divers chirurgiens. Les uns se servent d'un entonnoir pour laisser couler lentement dans la cavité vaginale, avant qu'elle soit complètement vidée, de la teinture d'iode, de l'alcool, de l'acide phénique, etc. D'au-

tres conseillent d'introduire à travers la canule du trocart un stylet cannelé dans lequel on aura au préalable coulé du nitrate d'argent. Quand la ponction suivie d'injection iodée est bien faite, elle guérit presque toujours la maladie. Chez les vieillards, il convient cependant parfois de se borner à une simple ponction qui peut être renouvelée sans inconvénient, au bout d'une année ou de dix-huit mois. — L'*hydrocèle enkystée du cordon* se caractérise par une tumeur globuleuse ou ovoïde siégeant au-dessus du testicule ou bien au-dessous du canal inguinal. Cette tumeur est unie par du tissu cellulaire lâche aux vaisseaux du cordon. Elle est lisse, fluctuante, indolore à la pression et transparente. Son traitement est le même que celui de l'hydrocèle vaginale qu'elle complique quelquefois. — Vidal (de Cassis) a désigné sous le nom de *galactocèle* une tumeur formée par l'épanchement dans la tunique vaginale d'un liquide analogue à du lait. Ce n'était sans doute qu'une hydrocèle spermatique ou bien une hydro-hématocèle avec décomposition du liquide épanché et formation de corps gras et de cholestérine.

HYDROCÉPHALIE ou **HYDROCÉPHALE,** s. f. [*hydrocephalus;* de ὕδωρ, eau, et κεφαλή, tête; all. *wasserkopf;* angl. *hydrocephaly;* it. *idrocefalo;* esp. *hidrocefalo*]. On désigne sous ce nom l'hydropisie encéphalique, c'est-à-dire l'accumulation de sérosité dans les méninges, non consécutive à une *méningite.* Elle peut être *congénitale,* ou s'observer après l'occlusion définitive de la cavité crânienne. L'hydrocéphalie congénitale est due à des causes difficiles à préciser; elle s'observe en général chez les enfants nés de parents âgés, alcooliques, syphilitiques, épileptiques, etc., ou dans la famille desquels s'observent les maladies cérébrales chroniques. Elle complique souvent le crétinisme, mais parfois il est impossible de lui attribuer une cause précise, un enfant hydrocéphale pouvant naître avant et après des enfants très bien constitués. La quantité de liquide épanché est très variable, mais n'est pas toujours en rapport avec le volume de la tête. Le liquide est clair, limpide, jaune citrin, riche en albumine et en chlorure de sodium. Ce liquide refoule le cerveau et affaisse ses circonvolutions. Le volume de la tête est variable, quelquefois très considérable; le crâne est toujours déformé. Les os frontaux font saillie en avant; les fosses temporales sont effacées; l'occipital est déjeté en arrière; il y a parfois arrêt de développement des os de la base du crâne. La face a son volume naturel. Les symptômes de la maladie sont l'augmentation de volume et la déformation du crâne, l'élargissement des fontanelles qui se ferment lentement et tardivement, ou même restent toujours écartées, la faiblesse de la tête que l'enfant laisse retomber à droite et à gauche, puis un état d'affaissement, d'apathie et d'inertie intellectuelle et physique. Les enfants hydrocéphales ont un visage sans expression, souvent grimaçant; ils ne manifestent leur volonté que par des cris faibles et indistincts; ils ne peuvent se tenir debout; ils mangent avidement, mais leur nourriture ne leur profite guère. Bientôt, le plus souvent à la fin de la première année, ils succombent à une crise de convulsions. S'ils survivent, ils n'ont ni sentiments affectifs ni aptitude intellectuelle. L'attention leur manque; la mémoire est presque nulle, la voix est faible; il existe des troubles de la vue, de la sensibilité cutanée, de l'ouïe, une paralysie partielle des membres, des contractions et des convulsions fréquentes, enfin, tous les symptômes qui caractérisent la compression cérébrale. La maladie a une marche chronique et irrégulière; le plus souvent elle se termine par des crises de convulsion et par la mort. Parfois cependant les troubles qu'elle provoque peuvent diminuer progressivement, puis disparaître, et les malades, bien que toujours assez faibles d'intelligence, peuvent vivre assez longtemps. — Le traitement médical est généralement inefficace. Les vésicatoires appliqués sur la surface du crâne et les pommades irritantes sont plus nuisibles qu'utiles. Il faut se borner à surveiller l'hygiène des enfants et à combattre les accidents inflammatoires qui peuvent se manifester. Parfois, lorsque l'épanchement se fait par poussées successives et acquiert des dimensions considérables, on peut essayer, d'ailleurs sans grande chance de succès, la ponction des méninges. Celle-ci est souvent suivie d'accidents très graves; elle peut même provoquer la mort, mais c'est un traitement ultime qu'on est autorisé à tenter en désespoir de cause. — L'*hydrocéphalie acquise* est le plus souvent d'origine tuberculeuse : elle n'est alors qu'une forme de la méningite tuberculeuse chronique (V. MÉNINGITE); mais elle peut s'observer aussi dans toutes les lésions qui gênent la circulation intra-cérébrale et, en particulier, dans les tumeurs du cerveau, les oblitérations des sinus de la dure-mère, ou encore dans les lésions du cœur ou les maladies dyscrasiques (par exemple, la maladie de Bright) qui donnent naissance aux hydropisies. Elle est sous-arachnoïdienne, plus rarement sus-arachnoïdienne (entre l'arachnoïde et la pie-mère), parfois exclusivement localisée dans la pie-mère ou le tissu cérébral (œdème du cerveau), très fréquemment intra-ventriculaire. Lorsqu'elle est chronique, elle coïncide souvent avec un épaississement considérable des méninges et des os du crâne. Les symptômes varient suivant la rapidité avec laquelle se forme l'épanchement. On divise donc ses formes en forme *apoplectique* (épanchement brusque ou augmentant rapidement, déterminant un ictus apoplectique qui, en quelques jours ou quelques heures, amène la mort du malade : c'est l'*apoplexie séreuse,* qui ne se reconnaît que par les causes qui lui ont donné naissance); forme *rapide* (développement plus lent; état de somnolence ou de stupeur précédé ou non de convulsions et de délire; s'observe chez les albuminuriques, les scarlatineux, les phthisiques), forme *lente* (alternatives de phénomènes d'excitation et de symptômes de dépression, d'inertie intellectuelle, de paralysies incomplètes bientôt suivies de coma; maladie qui présente des intermissions nombreuses et des alternatives d'exaspération et de rémission; qui offre chez les enfants tous les caractères de l'hydrocéphalie congénitale et succède chez les adultes à des maladies hydropigènes à marche lente). Le traitement est presque toujours inefficace. Toutefois, dans la forme apoplectique et la forme rapide, les révulsifs énergiques (saignées, vésicatoires, révulsifs intestinaux, calomel à doses réfractées, etc.) peuvent dans certains cas, d'ailleurs assez rares, enrayer l'évolution des accidents.

HYDROCHARIDÉES, s. f. pl. [*Hydrocharideæ* DC.] Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants sont des herbes vivaces, aquatiques, à rhizome rampant plus ou moins allongé, à feuilles le plus ordinairement toutes radicales, longuement pétiolées, engaînantes, à limbe flottant, ou bien réduites à leur pétiole élargi, souvent denticulé sur ses bords. Fleurs ordinairement dioïques, renfermées d'abord dans des spathes membraneuses ou herbacées, et s'épanouissant hors de l'eau; périanthe à six divisions disposées sur deux rangs, les trois intérieures plus grandes et pétaloïdes. Fleurs mâles à étamines en nombre égal aux divisions du périanthe ou en nombre double ou multiple; fleurs femelles solitaires dans une spathe, à étamines nulles ou réduites à des filets stériles. Ovaire soudé avec le tube du périanthe, ordinairement à six loges, contenant chacune un plus ou moins grand nombre d'ovules pariétaux, anatropes. Fruit coriace-charnu, indéhiscent, mûrissant sous l'eau, ordinairement à six loges séparées par des cloisons membraneuses et remplies d'une pulpe mucilagineuse; graines nombreuses à testa membraneux, dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Hydrocharis* L., *Vallisneria* Mich., *Stratiotes* L., *Ottelia* Pers., *Limnobium* Rich., *Udora* Mich., etc.

HYDROCHARIS, s. m. [*Hydrocharis* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Hydrocharidées. L'*H. morsus-ranæ* L., espèce connue en Europe sous le nom vulgaire de *Morène,* est commune dans les mares, les fossés, les ruisseaux, etc.; elle était jadis officinale sous le nom d'*Herba morsus-ranæ* s. *diaboli;* on l'employait comme émolliente.

HYDROCOTYLE, s. m. [*Hydrocotyle* Tourn.]. Genre de

plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé d'herbes annuelles ou vivaces, vivant dans les marais et les lieux humides. On en connaît environ 70 espèces répandues dans les régions chaudes ou tempérées du globe. L'*H. vulgaris* L. ou *Ecuelle d'eau*, qui en est le type, est commun en Europe sur le bord des étangs et dans les prairies spongieuses. Il était employé autrefois comme résolutif et détersif et figurait dans les officines sous le nom d'*Herba cotyledonis aquaticæ*. Parmi les autres espèces qui sont employées en médecine dans leurs pays d'origine, on doit signaler l'*H. bupleurifolia* Rich., préconisé au Cap comme antidiarrhéique, l'*H. bonariensis* Lamk, usité, dans l'Amérique du Sud, dans le traitement de certaines affections cutanées, l'*H. umbellata* L., ou *Acaricoba* des Brésiliens, et l'*H. asiatica* L., qui est le *Pancaga* des Malais, le *Codagen* des Hindous et le *Bevilacqua* des naturels de l'île Maurice. Cette dernière espèce renferme une substance huileuse, la *Vellarine* (V. ce mot), qui en est le principe actif; poison narcotico-âcre, elle se place à côté de la ciguë et de l'œnanthe safranée; elle est utilisée pour ses propriétés diurétiques, et très employée contre la lèpre, la scrofule, la syphilis (Lépine), et à l'île Maurice contre l'éléphantiasis des Grecs, qu'elle modifie très heureusement (Boileau); se prend sous toutes les formes pharmaceutiques internes et externes. Tisane 8 à 30 gr. pour 1000 gr. d'eau.

HYDRODYNAMIQUE, s. f. Partie de la mécanique qui étudie les liquides à l'état de mouvement; elle fixe les vitesses, les débits, les dépenses, etc., chaque fois qu'un liquide se meut sous l'action de la pesanteur ou sous l'influence d'autres forces physiques

HYDRO-ÉLECTRIQUE, adj. — APPAREILS HYDRO-ÉLECTRIQUES. Instruments qui produisent des courants électriques en employant des liquides réagissant chimiquement les uns sur les autres à travers des membranes ou des parois poreuses destinées à les séparer les uns des autres. Les piles de Bunsen, de Daniell, de Grove, etc., sont des piles hydro-électriques par opposition aux piles appelées sèches. L'épithète s'applique aussi aux courants produits par les piles; on dit *courant hydro-électrique* pour celui qui est engendré par la pile de Daniell, par exemple, de même qu'on dit *courant thermo-électrique* pour le courant d'une pile de Melloni.

HYDROGAZ, s. m. Syn. d'*hydrure gazeux* (Thomson).

HYDROGÉNATION, s. f. Union d'un corps avec l'hydrogène.

HYDROGÈNE, s. m. [*hydrogenium*, de ὕδωρ, eau, et γεννᾶν, engendrer; all. *wasserstoff*; angl. *hydrogen*; it. *idrogeno*; esp. *hydrogeno*]. H = 1. Se trouve dans la nature à l'état d'eau et fait partie de toutes les substances organiques. Il prend naissance quand on décompose l'eau par des corps avides d'oxygène, certains métaux, ou bien par la pile, ainsi que dans certaines fermentations. On le prépare en traitant le zinc par l'acide sulfurique dilué ou par l'acide chlorhydrique. — Gaz incolore, inodore, insipide, D = 0,0692; c'est le plus léger des corps, il est 14,5 fois plus léger que l'air; très diffusible, il traverse très facilement les membranes poreuses, même les métaux, surtout quand ils sont portés à de hautes températures; il est très peu soluble dans l'eau, conduit bien la chaleur et l'électricité, ce qui le rapproche des métaux; l'hydrogène a été liquifié et même solidifié par Cailletet et Raoul Pictet; ce dernier l'a refroidi à 140° au-dessous de 0° sous une pression de 650 atmosphères; dans ces conditions l'hydrogène a été aperçu sous forme d'un jet liquide bleu d'acier, qui par évaporation s'est solidifié et est tombé sur le sol avec le bruit de grenaille métallique. Les métaux à une haute température absorbent aisément de l'hydrogène (phénomène d'*occlusion* de Graham), le palladium en condense jusqu'à 900 fois son volume; il se forme un alliage de palladium et d'hydrogène; la densité de l'hydrogène solide, évaluée d'après ces faits, a été trouvée égale à 0,62; l'hydrogène, métal, a reçu de quelques chimistes le nom d'*hydrogenium*. — L'hydrogène brûle avec une flamme peu éclairante en donnant de l'eau. Un mélange d'hydrogène et d'oxygène détone quand on l'enflamme. — L'hydrogène se trouve dans les gaz de l'intestin; il est dû à la fermentation butyrique ou à une autre analogue. — Il n'entretient ni la combustion, ni la respiration, mais n'est pas délétère. On l'a proposé pour guérir les ulcères, le rhumatisme. On s'est servi, en Italie, de sa flamme comme cautère et pour guérir la carie dentaire. — HYDROGÈNE ANTIMONIÉ, SbH^3. Se produit par action de l'hydrogène naissant sur un composé antimonié soluble. Gaz incolore, brûle à l'air avec une flamme bleuâtre; la flamme écrasée avec une soucoupe en porcelaine donne, comme l'hydrogène arsénié, des taches métalliques, et dans l'appareil de Marsh on obtient des anneaux métalliques semblables à ceux de l'arsenic; on les en distingue aisément (V. ARSÉNIURE). Très toxique, agit comme l'hydrogène arsénié. — HYDROGÈNE ARSÉNIÉ. Son histoire est faite à *Arséniure* (V. ce mot). L'arséniure gazeux est éminemment toxique; quelques bulles ont suffi pour tuer le chimiste suédois Gehlen. Il fonce la couleur du sang, se combine à ses éléments et chasse l'hémoglobine des globules. — HYDROGÈNE BICARBONÉ (V. ETHYLÈNE). — HYDROGÈNE CARBONÉ (V. HYDROCARBURE). — HYDROGÈNE ou GAZ LIQUIDE. Mélange d'alcool et d'essence de térébenthine, destiné à l'éclairage; dangereux à cause des explosions. — HYDROGÈNE PROTOCARBONÉ (V. FORMÈNE). — HYDROGÈNE PHOSPHORÉ (V. PHOSPHURE). — H. QUADRICARBONÉ. C'est l'*acétylène*. — H. SÉLÉNIÉ (V. SÉLÉNHYDRIQUE [Acide]). — H. SULFURÉ (V. SULFHYDRIQUE [Acide]). — H. TELLURÉ (V. TELLURHYDRIQUE [Acide]).

HYDROGRAPHIE et **HYDROLOGIE,** s. f. [de ὕδωρ, eau, γράφειν, écrire, et λόγος, traité; all. *hydrographie* et *gewässerlehre*; angl. *hydrography* et *hydrology*; it. *idrografia* et *idrologia*; esp. *hidrografia* et *hidrologia*]. 1° HYDROGRAPHIE. Étude des eaux répandues à la surface du sol : mer, cours d'eau, étang, etc., et qui ont une grande influence sur les conditions hygiéniques des régions et des localités (V. GÉOGRAPHIE MÉDICALE, MER, etc.). — 2° HYDROLOGIE. L'étude de tout ce qui concerne les eaux. L'hydrologie médicale comprend les eaux minérales (V. ce mot) et l'emploi de l'eau ordinaire en bains, douches, vapeurs, etc.

HYDROL, s. m. Syn. inusité d'*eau minérale* (Béral).

HYDROLAT, s. m. Eau distillée (V. EAU et HYDROLÉ).

HYDROLATURE, s. f. Teinture aqueuse obtenue en épuisant les substances organiques au moyen de l'eau portée à des degrés divers de température.

HYDROLÉ, s. m. Solution de principes médicamenteux dans l'eau par solution simple (matières salines) ou par infusion, décoction, etc. (matières organiques). Les Allemands emploient à peu près exclusivement les hydrolés d'essence à la place des hydrolats; il en est de même dans les hôpitaux de l'armée.

HYDROLÉACÉES, s. f. [*Hydroleaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones que la structure de leurs fleurs rapproche beaucoup des Solanacées. Ce sont des herbes annuelles ou suffrutescentes, à feuilles alternes, dépourvues de stipules et à rameaux couverts le plus ordinairement de poils brûlants, ou d'épines axillaires; fleurs hermaphrodites, régulières; corolle monopétale, hypogyne, à 5 divisions profondes; étamines 5; ovaire à 2 loges renfermant chacune de nombreux ovules anatropes; fruit capsulaire s'ouvrant en 2 valves et contenant un grand nombre de petites graines à embryon rectiligne situé dans l'axe d'un albumen charnu. Genres principaux : *Hydrolea* L. et *Wigandia* H. B. K., dont les représentants se rencontrent fréquemment dans les régions tropicales de l'Amérique et de l'Afrique, la plupart dans les endroits humides.

HYDROLIQUE, adj. S'applique quelquefois aux médicaments qui ont l'eau pour véhicule.

HYDROLOGIE, s. f. (V. HYDROGRAPHIE et HYDROTHÉRAPIE).

HYDROLOTIF, s. m. Hydrolé destiné à l'usage externe ou employé en injections dans les cavités autres que l'estomac.

HYDROMANCIE, s. f. [de ὕδωρ, et μαντεία, divination] Se pratiquait de diverses manières. Tantôt on opérait comme avec le miroir, la surface réfléchissante de l'eau étant substituée à celle du verre ou du métal ou plutôt le fond du

vase étant muni d'un miroir (V. Catoptromancie). Tantôt on augurait de l'avenir d'après les mouvements d'un anneau suspendu dans un vase plein d'eau par un fil que tenait le consultant, ou par la direction que prenaient des objets jetés dans le vase. Quand l'eau venait d'une fontaine, l'opération recevait le nom de *pégomancie* (πηγή, fontaine).

HYDROMEL, s. m. [μελίκρατον, ὑδρόμελι, de ὕδωρ, eau, et μέλι, miel]. Syn. *Tisane miellée.* Se fait avec miel 100, eau 1000. — Hydromel vineux. Boisson économique en usage chez les peuples du Nord et préparée avec miel 2500, eau commune 12 500, levûre de bière 60.

HYDROMELLÉ, s. m. Médicament où entre l'hydromel (Béral).

HYDROMÈTRE, s. m. [de ὕδωρ, eau, et μέτρον, mesure] (V. Pluviomètre). — || *Zool.* [*Hydrometra* Latr.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Hydrométrides, dont les représentants, voisins des *Gerris* ou *Araignées d'eau*, s'en distinguent surtout par leur corps linéaire et par leur tête très allongée, renflée en avant et pourvue, vers le milieu de sa longueur, de deux yeux globuleux très distants du bord antérieur du prothorax. De plus, les pattes, plutôt propres à la marche qu'à la nage, ont des tarses composés de trois articles dont le dernier est muni d'ongles apicaux. Ce genre a pour type l'*H. stagnorum* L. ou *Punaise aiguille* de Geoffroy, qui se trouve communément dans presque toute l'Europe, sur les bords des étangs et des mares.

HYDRONÉPHROSE, s. f. [de ὕδωρ, eau, et νεφρός, rein]. Maladie caractérisée par la distension de l'uretère, des calices et des bassinets, consécutivement à un obstacle à l'écoulement des urines. Elle peut être congénitale et dépend dès lors d'une malformation des voies urinaires, en particulier d'une oblitération des uretères. Plus souvent elle s'observe chez l'adulte à la suite de l'obturation des uretères par un calcul, de la compression de ces canaux par une tumeur ou encore d'un obstacle à l'écoulement de l'urine dans le canal de l'urèthre (rétrécissement) ou dans la vessie. L'hydronéphrose est généralement unilatérale; on l'a vue plus fréquemment à droite qu'à gauche; elle peut être partielle et peu étendue ou bien elle est générale, donnant alors naissance à une tumeur qui fait saillie au niveau du hile, refoule le rein et le comprime. Dans ces cas le rein ne tarde pas à s'enflammer (néphrite interstitielle), puis à s'atrophier. La tumeur, très volumineuse, bossuée, fluctuante, contient un liquide qui, au début, ne diffère de l'urine que par la proportion plus ou moins grande d'albumine qu'il contient. Ce liquide devient ensuite gélatineux, enfin séreux. Quand la distension des voies urinaires est peu marquée, ses symptômes sont ceux de la colique néphrétique avec douleur plus ou moins obtuse, pesanteur, tension, etc., à la région rénale. Mais peu à peu on arrive à percevoir la tumeur qui repousse les intestins et occupe une partie de l'hypochondre. Le diagnostic se trouve dès lors assez facile. Cette tumeur peut se vider spontanément quand l'obstacle qui s'opposait à l'écoulement des urines vient à céder; parfois elle se reproduit (*hydronéphrose intermittente*), quelquefois elle guérit définitivement; plus fréquemment, le rein ayant été altéré par compression et inflammation, le kyste s'enflamme et la pyélite, coïncidant avec l'anurie, détermine des symptômes urémiques graves entraînant rapidement la mort. Le traitement consiste à supprimer l'obstacle quand il s'agit d'un calcul vésical ou d'une tumeur opérable. Quand on ne peut rétablir le cours des urines, il faut essayer de ponctionner la tumeur pour parer aux accidents les plus graves, puis s'efforcer de nouveau de rétablir le cours des urines. Si l'on n'y parvient pas, la *néphrectomie*, c'est-à-dire l'ablation du rein et de la tumeur, pourra être tentée.

HYDROPATHIE, s. f. [de ὕδωρ, eau, et παθός, maladie]. Syn. d'Hydrothérapie (V. ce mot).

HYDROPÉRICARDE, adj. [*hydropericardium;* all. *herzbeutelwassersucht;* angl. *hydropericardium;* it. *idropericardio;* esp. *hidropericardio*]. Syn. Hydro-pneumo-péricarde. Epanchement de liquide ou de liquide mélangé de gaz s'observant dans les cas d'hydropisie ou alors que les liquides épanchés peuvent se décomposer. Les symptômes de l'hydropéricarde sont ceux de la péricardite chronique avec épanchement; ceux de l'hydro-pneumo-péricarde une sonorité parfois tympanique avec *bruit de roue de moulin.*

HYDROPÉRIONE, s. m. [de ὕδωρ, eau, περί, autour, et ᾠόν, œuf]. Liquide que Breschet supposait devoir exister autour de l'œuf complet, c'est-à-dire en dehors de la caduque ovulaire, entre elle et la caduque utérine.

HYDROPHILE, s. m. [*Hydrophilus* Geoff.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, type de la famille des Hydrophilides (*Palpicornes* de Latreille), et présentant les caractères suivants : corps allongé, ovalaire, convexe en dessus, plat en dessous; tête large; yeux gros et saillants; palpes maxillaires très longs; antennes courtes, composées de neuf articles dont les quatre derniers forment une massue perfoliée irrégulière; prothorax largement échancré au sommet et à la base; écusson grand, triangulaire; élytres graduellement rétrécies en arrière et un peu acuminées à leur extrémité; métasternum prolongé postérieurement en une pointe très aiguë, qui dépasse fortement les hanches postérieures; tarses pentamères, ceux des pattes postérieures comprimés, longuement ciliés et servant à la nage; ceux des pattes antérieures à cinquième article fortement dilaté chez les mâles et formant une grande plaque triangulaire garnie en dessous d'espèces de ventouses. — Comme les Dytiques, les Hydrophiles vivent dans les eaux stagnantes. Ils ont des représentants dans presque toutes les régions du globe. L'espèce type (*H. piceus* L.) se rencontre communément dans toute l'Europe. La femelle dépose ses œufs dans une coque piriforme attachée aux plantes aquatiques par un pédicule long et recourbé. Les larves, d'une voracité extrême, se nourrissent principalement de petits mollusques; elles se transforment en nymphes dans la terre au bord de l'eau.

HYDROPHIS, s. m. [*Hydrophis* Daud.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens-Protéroglyphes, famille des Hydrophidés, dont les représentants habitent surtout les mers de la Sonde et l'Océan Indien, et remontent souvent dans l'embouchure des fleuves. Leur corps, assez allongé, est couvert d'écailles tuberculeuses et terminé par une queue comprimée; la tête, extrêmement petite, est recouverte de plaques; les dents, venimeuses, sont très petites, mais leur morsure est très dangereuse. Comme espèces principales nous citerons l'*H. gracilis* Schl. et l'*H.* (*Pelamis*) *bicolor* Daud.

HYDROPHOBIE, s. f. [*hydrophobia*, de ὑδροφοβία, qui signifie *peur de l'eau*, de ὕδωρ, et φόβος; all. *wasserscheu, hundswuth;* angl. *hydrophobia;* it. *idrofobia;* esp. *hidrofobia*]. Souvent, bien que improprement, employé comme synonyme de Rage (V. ce mot), le mot hydrophobie sert à désigner un symptôme caractérisé par l'horreur de l'eau et des liquides, avec spasme de l'œsophage et du pharynx déterminé par la vue de ces liquides, anxiété extrême et parfois convulsions généralisées. Ce symptôme s'observe dans certaines maladies du bulbe, dans le tétanos, les méningites, les maladies rhumatismales graves, le délire aigu de certains aliénés et plus fréquemment dans l'hystérie, l'hypochondrie, la grossesse, les fièvres pernicieuses, les empoisonnements ou enfin dans certaines œsophagites. Il est fréquent, mais non constant, dans la rage chez l'homme. Parfois il est d'origine exclusivement psychique et survient chez les individus qui, craignant d'avoir été mordus par un chien enragé, et s'imaginant que l'hydrophobie est le symptôme caractéristique de la rage, sont pris de convulsions hydrophobiques dues à la peur et cessant au bout de quelques jours.

HYDROPHTHALMIE, s. f. [*hydrophthalmia*, de ὕδωρ, eau, et ὀφθαλμός, œil; all. *augenwassersucht;* angl. *hydrophthalmia;* it. *idropftalmia;* esp. *hidroftalmia*]. Distension de l'œil sous l'influence de la pression intra-oculaire et due à une résistance trop faible de ses membranes. L'œil est augmenté considérablement de volume (*buphthalmos*, œil de bœuf), la pupille est dilatée, l'iris est gris bleuâtre;

peu à peu l'œil se désorganise complètement. Cette maladie très grave et incurable ne s'observe que dans l'enfance.

HYDROPHYLLACÉES ou **HYDROPHYLLÉES,** s. f. pl. (*Hydrophyllaceæ* Lindl. — *Hydrophylleæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, monopétales, hypogynes, à feuilles alternes, couvertes de poils, et à fleurs disposées en cymes scorpioïdes unipares, ce qui les rapproche beaucoup des Borraginacées. Étamines 5, à filets très allongés. Ovaire uniloculaire, présentant deux placentas pariétaux très larges qui portent chacun deux ou plusieurs ovules anatropes. Fruit capsulaire, s'ouvrant en deux valves par déhiscence loculicide; graines pourvues d'un gros albumen cartilagineux, dans l'axe duquel est un embryon droit. Genres principaux : *Hydrophyllum* Tourn., *Phacelia* Juss., *Cosmanthus* Nolt., *Entoca* R. Br., *Nemophila* Nutt., etc., dont les représentants habitent, pour la plupart, les régions tempérées de l'Amérique du Nord. L'*Hydrophyllum canadense* L. est préconisé, aux Etats-Unis, comme alexipharmaque.

HYDROPHYTES, s. f. pl. [*hydrophyta*, de ὕδωρ, eau, et φυτόν, plante; all. *wasserpflanzen*]. Végétaux qui croissent dans les eaux douces ou salées ou dans les lieux humides.

HYDROPISIE, s. f. [de ὕδωρ, eau, suivie de la finale ωψ, qui indique collection; all. *wassersucht;* angl. *dropsy;* it. *idropisia;* esp. *hidropesia*]. L'accumulation de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire ou dans une cavité séreuse est désignée sous le nom d'hydropisie; toutefois le mot *œdème* s'emploie plus particulièrement pour dénommer les infiltrations séreuses du tissu cellulaire, le mot *anasarque* caractérise les œdèmes généralisés, le mot *ascite* l'hydropisie du péritoine, les mots *hydrothorax, hydropéricarde, hydarthrose, hydrencéphale,* etc., les hydropisies du thorax, du péricarde, des articulations, de l'encéphale, etc. Le mot hydropisie résume l'ensemble de ces épanchements *passifs* très différents des épanchements *inflammatoires* qui portent les noms de pleurésie, péricardite, arthrite, méningite, etc. L'hydropisie est donc produite par une exsudation séreuse non inflammatoire. Or, celle-ci se manifeste soit dans les cas où la pression sanguine augmente dans les vaisseaux ou bien lorsque la résorption du liquide interstitiel des tissus ne se fait plus assez rapidement, ou enfin lorsque, la composition du sang se trouvant altérée, la transsudation du sérum s'opère avec trop de facilité. D'ordinaire on distingue, au point de vue clinique, des hydropisies d'origine *mécanique* et des hydropisies d'origine *dyscrasique*. Mais il faut ajouter que, dans ces dernières, il y a presque toujours, en même temps, une cause mécanique. Les hydropisies d'origine mécanique s'observent lorsque, sous une influence quelconque, le cours du sang se trouve entravé dans les veines et que la circulation collatérale reste insuffisante (varices, thromboses veineuses, tumeurs comprimant les veines, etc.). Parfois, la circulation collatérale étant très active, l'œdème ne se produit pas, malgré l'obturation complète d'une veine volumineuse; d'autres fois, l'obstacle à la circulation de retour n'étant pas très énergique, l'œdème s'observe cependant par suite d'une dilatation paralytique (d'origine le plus souvent réflexe) des capillaires artériels. Il y a dès lors œdème par stase veineuse et par fluxion artérielle. Celle-ci peut d'ailleurs, à elle seule, provoquer l'hydropisie. C'est par ce mécanisme, en effet, que surviennent les œdèmes généralisés dus au refroidissement, à la suppression brusque d'une sécrétion, à une névralgie; c'est aussi par fluxion artérielle que surviennent les hydropisies dites essentielles et l'œdème collatéral dit inflammatoire (œdème du prépuce, dans les cas de chancre, œdème de la glotte à la suite d'une ulcération du larynx, etc.). Mais il est des cas dans lesquels la stase veineuse ou la fluxion collatérale ne suffisent pas à expliquer l'hydropisie. Celle-ci dépend alors d'une diminution de la résistance des tissus périvasculaires. Tel est l'œdème qui se fait quand on applique une ventouse à la surface de la peau; à cette cause doit être aussi rattaché l'œdème du poumon après la thoracocentèse. Enfin il est des hydropisies d'origine lymphatique (éléphanthiasis, sclérème, etc.). De toutes ces hydropisies d'origine mécanique, les plus fréquentes sont celles qui s'observent par stase veineuse. Elles sont d'autant plus étendues que l'obstacle siège plus haut, et c'est pourquoi dans les maladies du cœur (avec lésion des valvules mitrales), dans les maladies du foie (avec obstacle à la circulation de la veine porte), dans la *phlegmatia alba dolens* (quand les veines iliaques sont obstruées par des caillots volumineux), l'hydropisie est si marquée. — Mais les troubles de la composition du sang, qui permettent une plus abondante et plus rapide transsudation du sérum, activent encore la production de ces hydropisies et, lorsque la dyscrasie sanguine existe, la moindre cause mécanique la détermine. Aussi voit-on fréquemment, dans les cachexies dues aux suppurations profuses, aux maladies chroniques, au cancer, par exemple, et surtout dans la cachexie albuminurique, l'hydropisie se manifester avec beaucoup plus d'intensité et sur une étendue infiniment plus grande. A côté de ces hydropisies dyscrasiques il faut citer, bien que leur pathogénie soit encore obscure, les hydropisies dues à la scarlatine, à l'ingestion de certains poisons ou aux rétentions d'urine un peu prolongées. Quelle que soit la cause de l'hydropisie, ses symptômes sont ceux de l'œdème (peau tuméfiée, lisse, brillante, d'un ton blanc mat, molle, conservant l'empreinte du doigt, généralement refroidie, présentant parfois, au lieu de la mollesse ordinaire de l'œdème, une dureté caractéristique). Dans les cavités où s'accumule le liquide épanché on perçoit la *fluctuation* (V. ce mot). Le traitement de l'hydropisie est celui de la cause qui lui a donné naissance. Quand il n'est point possible d'instituer un traitement rationnel, il faut se borner à un traitement symptomatique et dans ce but avoir recours aux médications purgative, sudorifique ou diurétique, pour enlever au sang une partie du sérum qu'il contient (V. ANASARQUE, ASCITE, ŒDÈME, PARACENTÈSE).

HYDROPISINE, s. f. Nom donné parfois à la variété d'albumine, encore appelée *Métalbumine*, qu'on trouve dans la sérosité péricardique et péritonéale.

HYDROPNEUMOPÉRICARDE, s. m. (V. HYDROPÉRICARDE).

HYDROPNEUMOTHORAX, s. m. [de ὕδωρ, eau, πνεῦμα, souffle, et θώραξ, poitrine] (V. PNEUMOTHORAX).

HYDROPTÉRIDES, s. f. pl. [*Hydropterides* Endl.] (V. RHIZOCARPÉES).

HYDRORACHIS, s. f. [de ὕδωρ, eau, et ῥάχις, l'épine dorsale; all. *hydrorhachitis, rückgratwassersucht;* angl. *hydrorhachitis;* it. *idrorachitide;* esp. *hidrorraquis*] (V. SPINA BIFIDA).

HYDRORRHÉE, s. f. [de ὕδωρ, eau, et ῥεῖν, couler]. Ecoulement lent d'un liquide aqueux (V. EAUX). Ecoulement des larmes dans l'ophthalmie chronique.

HYDROSACCHARURE, s. f. Syn. inus. de *sirop de sucre*.

HYDROSTATIQUE, s. f. [de ὕδωρ, eau, et *statique*]. Partie de la physique qui traite de l'équilibre des fluides, c'est-à-dire de l'équilibre des liquides et des gaz. C'est à Pascal que revient l'honneur d'avoir donné la première théorie d'hydrostatique basée sur des principes tirés de la constitution de la matière soumise à la pesanteur. Le point de départ de la science qu'il a fondée est appelé le *principe de Pascal* ou *principe de la transmission des pressions*. On peut l'énoncer de la façon suivante : Si sur une portion de paroi plane d'un fluide en équilibre on exerce une pression déterminée, celle-ci est transmise intégralement par l'intermédiaire de la masse à toute portion de paroi plane égale à la première, quelle que soit son orientation par rapport à celle-ci. En adoptant ce théorème on déduit successivement la valeur des actions du fluide dans un point quelconque pris dans la masse sur un même plan horizontal ou sur des plans différents, et comme corollaires les pressions exercées sur les fonds des vases. Ces dernières donnent lieu à des cas singuliers que tout le monde connaît. Le paradoxe hydrostatique, le tourniquet hydraulique, le chariot à réaction, le tonneau surmonté d'un tube très long et rempli d'eau (crève-tonneau), etc., sont des expériences

répétées souvent dans les cours et qui eurent un retentissement énorme au XVII[e] siècle, alors que l'explication des phénomènes n'était connue que de quelques savants privilégiés. Les liquides diffèrent des gaz par ce fait qu'ils ont une surface libre; il y a une série de théorèmes sur la position des plans de niveau des liquides placés dans des vases ordinaires ou communicants. On en déduit les lois qui expliquent les phénomènes que l'on rencontre dans la nature, tels que les fontaines intermittentes, les puits artésiens, etc. Quand les corps sont plongés dans les fluides, ils sont soumis à des poussées réglées par le principe d'Archimède. Les gaz sont caractérisés par l'absence d'une surface libre et par une force élastique qui agit sans cesse sur les parois des vases qui les renferment. Le principe d'Archimède appliqué aux gaz a donné lieu à l'invention des aérostats et des ballons (V. BALLON). L'hydrostatique se borne à étudier les conditions de l'équilibre des liquides et des gaz en faisant intervenir la pesanteur; mais d'autres forces, telles que les actions moléculaires de solide à liquide ou à gaz, se manifestent souvent et donnent lieu aux phénomènes dits *capillaires*. Dans ce cas on rencontre des faits en contradiction avec les théorèmes d'hydrostatique, mais ils résultent de l'intervention de forces spéciales, et cette partie de la physique prend alors le nom de *capillarité*.

HYDROSULFUREUX (Acide). SO^2H^2. En faisant réagir l'anhydride sulfureux en solution aqueuse sur du zinc en copaux, on obtient le sel de zinc d'un nouvel acide du soufre que Schützenberger a nommé *hydrosulfureux*, et qui résulte de la fixation d'hydrogène sur l'anhydride sulfureux. En effet, dans l'action de SO^2 sur le zinc en présence de l'eau, de l'hydrogène tend à se dégager; ce dernier se fixe sur l'anhydride et donne SO^2H^2. On obtient également ce corps en traitant le zinc par le bisulfite de sodium. Traité par l'ac. sulfurique étendu, il donne une liqueur jaune orangé foncé, douée d'un pouvoir décolorant intense. — Acide peu stable, absorbe rapidement l'oxygène en se transformant en anhydride sulfureux et en eau. L'hydrosulfite de sodium SO^2HNa est plus stable. Au contact de l'oxygène, il se transforme en sulfite SO^3HNa.

HYDROTHÉRAPIE, s. f. [all. *wasserheilkunde;* angl. *hydrotherapy;* it. et esp. *idroterapia*]. La médication hydrothérapique résulte des effets obtenus par l'application sur la surface du corps d'eau à une température plus ou moins élevée. L'eau froide, dont on se sert le plus souvent, agit non seulement en abaissant la température périphérique, mais encore et surtout en modifiant la circulation capillaire, et en impressionnant les ramifications nerveuses de manière à provoquer des actes réflexes variés. L'eau chaude augmente la température de la peau, favorise les congestions locales, agit par conséquent comme le font les révulsifs cutanés; de plus, elle a un effet sédatif dans un grand nombre d'affections nerveuses. Les effets thérapeutiques que peut produire l'hydrothérapie varient d'ailleurs beaucoup suivant le mode d'application de l'eau (*affusions*, *douches*, *étuves*, *lotions*, *maillots*, etc., V. ces mots). Il importe donc, pour bien comprendre les avantages de la médication par l'eau, de savoir ce que l'on peut obtenir par ces diverses méthodes. D'une manière générale, on peut, avec Béni-Barde, diviser les effets thérapeutiques de l'hydrothérapie en *effets immédiats* ou *directs*, et *effets consécutifs* ou *indirects*. Le premier effet des pratiques hydrothérapiques est de favoriser le fonctionnement de la peau, en enlevant à sa surface les poussières et les corps étrangers, en l'aguerrissant contre le froid, en favorisant l'exhalation cutanée et en diminuant la transpiration. Les effets *immédiats* sont antiphlogistiques, sédatifs ou excitants. L'action antiphlogistique de l'hydrothérapie se démontre par les effets que détermine l'application du maillot sec ou le bain d'étuve, suivi d'une douche froide, au début des phlegmasies légères de l'appareil respiratoire. Dans les angines, les rhumes, les grippes, on peut, à l'aide de cette médication, pourvu qu'elle soit bien dirigée et bien surveillée, faire avorter la maladie. Mais il faut se garder de ces méthodes souvent dangereuses, alors qu'il s'agit d'une pleurésie ou d'une pneumonie commençante. Dans ces cas, les applications de drap mouillé et les bains d'étuve suivis de douches peuvent amener des complications fâcheuses. Il en est de même dans le rhumatisme. Chacun connaît, par contre, les effets que l'on peut obtenir à l'aide de compresses d'eau froide dans les inflammations traumatiques, et les résultats que donnent les affusions froides ou les applications de glace, dans les méningites ou les congestions cérébrales. Plus complexe est l'effet de la médication hydrothérapique dans le traitement des scarlatines graves ou des fièvres typhoïdes. Il y a là action révulsive et action sédative, déterminées par les lotions froides et les enveloppements de draps mouillés ou par les bains tièdes; mais il y a de plus, par suite de la soustraction prolongée du calorique, diminution notable et persistante de la température et, par conséquent, amendement des symptômes fébriles. Les effets sédatifs s'obtiennent par les bains prolongés, à une température aussi basse que le malade peut la supporter, sans cependant que l'immersion dans l'eau froide puisse déterminer des congestions viscérales, ou par des douches prolongées assez longtemps pour ne pas provoquer de réactions et administrées sans percussion. Les douches chaudes sont aussi très sédatives, et le plus souvent il conviendra de les préférer, au point de vue de leurs effets consécutifs, aux douches froides. Quand on veut déterminer une action immédiate et directe, il faut avoir recours à une douche froide, appliquée vigoureusement et à forte pression, et donnée pendant un temps très court. Pour ne produire qu'une excitation légère, il faut préférer à la douche percutante une affusion froide, ou bien une douche moins froide, moins violente, plus durable. Les douches alternantes sont plus excitantes que les douches simplement froides ou chaudes, mais elles ne conviennent pas à tous les malades. Aussi faut-il, lorsque l'on veut provoquer une action excitante, se servir tantôt d'une douche mobile, tantôt d'une affusion ou d'une immersion, suivant la susceptibilité du malade et le but que l'on prétend atteindre. A côté des effets excitants généraux, on peut citer les effets excito-moteurs, et surtout les actions réflexes déterminées par l'hydrothérapie. C'est ainsi que dans les engorgements du foie et de la rate on retire de très bons effets des douches hépatiques, spléniques, des affusions sur la colonne vertébrale, etc. Dans les maladies vésicales, il faut administrer une douche hypogastrique. La douche localisée sur la plante des pieds, ou le bain de pieds froid à eau courante, agissent sur l'utérus, le rectum et la vessie, etc. Les actions révulsive et sudorifique de l'hydrothérapie sont encore classées parmi ses effets immédiats. Les *effets indirects* ou *consécutifs* ont été divisés par Béni-Barde en effets *toniques* et *reconstituants*, *spoliateurs* et *dépuratifs*, enfin *altérants* et *résolutifs*. Les effets toniques de l'eau froide sont connus de tous et ne sont que la conséquence de son action excitante. Les effets dépuratifs résultent de la suractivité imprimée aux mouvements d'assimilation et de désassimilation. Quant aux effets résolutifs, ils sont un mode spécial de l'action excitante. — L'hydrothérapie convient à tous les âges et à tous les sexes; mais il faut pour cela qu'elle soit bien administrée. Un bain froid ou une douche sont pris à jeun, le corps n'étant pas encore refroidi. La durée de l'immersion ou de la douche doit être courte et toujours suivie de frictions, massages ou exercices corporels. Jusqu'à 7 ou 8 ans, les lotions froides et les frictions à l'eau alcoolisée sont préférables aux douches. Plus tard, les douches peuvent être employées avec avantage, suivant les indications que donnent la constitution et le tempérament. Chez les individus à tempérament sanguin, à constitution forte, les bains, les sudations, les affusions et les lotions, sont préférables aux douches froides. Celles-ci conviennent aux lymphatiques, aux rhumatisants, aux goutteux. Encore faut-il procéder avec de grands ménagements, pour peu que les malades soient névropathiques. L'hydrothérapie chaude convient aux femmes, surtout aux femmes nerveuses. Les douches froides ne doivent, chez elles, être prescrites que dans des cas bien déterminés, et administrées avec des précautions extrêmes. Mais, dès que l'organisme y a été accoutumé, elles

arrivent à rendre de grands services. L'apparition des règles ne les contre-indique pas, lorsque les femmes sont bien habituées à ce traitement. L'hydrothérapie peut être dangereuse dans les maladies du cœur, dans les maladies de poitrine, dans certaines affections cutanées. Il en est de même chez les individus sujets aux congestions, aux hémorrhagies. Il faut donc ne prescrire à ces malades les pratiques hydrothérapiques que lorsqu'elles sont bien indiquées et ne les entreprendre que si l'on est parfaitement certain qu'elles seront bien dirigées. En toute occurrence, il conviendra de bien adapter le procédé hydrothérapique mis en usage à la force de résistance du sujet, et d'agir toujours avec prudence au début du traitement. Chez les lymphatiques, les scrofuleux, dont la résistance est grande, et dont la susceptibilité nerveuse est presque nulle, l'anémie peut être combattue d'emblée par les applications froides. Il en est tout autrement chez les névropathes, et bien souvent il faut habituer peu à peu à la douche avant d'agir avec quelque énergie. Il vaut mieux commencer le traitement au printemps ou en automne, mais il est bon de le continuer pendant l'hiver, afin que, sous l'influence du froid extérieur et de l'excitation produite par l'hydrothérapie, on arrive plus rapidement et plus sûrement à réparer les forces et à activer les fonctions. L'hydrothérapie doit être, autant que possible, faite dans un établissement spécial et sous la direction d'un médecin. Quand ces conditions ne peuvent être remplies, il conviendra le plus souvent de limiter le traitement aux lotions, aux affusions froides, aux frictions avec le drap mouillé. Il ne faudra avoir recours aux douches et aux appareils portatifs que si l'on est déjà habitué aux méthodes et aux procédés hydrothérapiques prescrits et dirigés par un médecin attentif. Le traitement, une fois qu'il a été commencé, doit être longtemps continué. Mieux vaut s'abstenir à jamais que d'entreprendre une médication mal dirigée, mal conduite et trop souvent interrompue.

HYDROTHORAX, s. m. [de ὕδωρ, eau, et θώραξ, poitrine]. Accumulation dans la cavité pleurale d'un liquide analogue au sérum sanguin. On l'observe dans les maladies du cœur, dans les maladies cachectiques et, en particulier, la maladie de Bright. On la reconnaît à ses signes physiques, qui sont ceux de la pleurésie avec épanchement (V. Pleurésie).

HYDROTIMÉTRIE, s. f. [all. *hydrotimetrie;* angl. *hydrotimetry;* it. et esp. *idrotimetria*]. On dit qu'une eau est *dure* quand elle a la propriété de décomposer le savon, c'est-à-dire quand elle renferme des sels à base de chaux ou de magnésie, donnant avec les acides gras du savon des composés insolubles. Pour reconnaître le degré de dureté d'une eau, on peut se servir de la méthode hydrotimétrique de Boutron et Boudet. Si dans de l'eau distillée on ajoute quelques gouttes d'une solution alcoolique de savon et qu'on agite le tout dans une fiole, l'eau mousse immédiatement; si au contraire l'eau renferme des sels calcaires et magnésiens, la réaction indiquée ci-dessus se produit, et la *mousse persistante* ne se forme qu'après que tous les sels ont été ainsi éliminés. Plus il faut de liqueur de savon pour obtenir ce résultat, plus l'eau est dure. La solution de savon est titrée par rapport aux divers sels que l'eau peut contenir. — L'appareil est composé de : 1° un flacon gradué permettant de connaître exactement le volume de l'eau à essayer, et 2° une burette cylindrique graduée contenant la solution de savon. En versant de cette solution dans l'eau goutte à goutte, on note combien il en faut pour produire dans le liquide la mousse persistante. Un calcul très simple permet alors de connaître la quantité d'impuretés que renferme l'eau, évaluée, par exemple, en chlorure de calcium, si la solution de savon est titrée par rapport à ce sel. — On conçoit aisément qu'une eau trop dure ne peut servir aux usages domestiques; il en résulte que l'hydrotimétrie présente une importance réelle au point de vue de l'hygiène et de la santé publique.

HYDROTOMIE, s. f. [de ὕδωρ, eau, et τομή, dissection; all. *hydrotomie;* angl. *hydrotomy;* it. et esp. *idrotomia*]. Nom donné par Lacauchie (1844) à un procédé de dissection inauguré par cet anatomiste, et qui consiste à injecter de l'eau, sous une pression de 3 à 4 mètres, dans l'artère principale de la partie qu'on veut étudier : l'infiltration, qui constitue le phénomène principal de l'hydrotomie, se produit toujours avec une grande promptitude, et a pour effet, en augmentant la transparence du tissu conjonctif lâche, d'isoler les parties plus résistantes, comme les nerfs, les glandes, les aponévroses : on peut dire que les dissections minutieuses et longues par la pince et le scalpel sont alors remplacées par de simples coupes dans l'épaisseur des pièces infiltrées. Il faut ajouter cependant que, l'eau s'écoulant par les incisions qu'on pratique, l'injection doit être continue, et que ce procédé ne donne complètement tous ses avantages que si la pièce est disséquée sous l'eau. Lacauchie signale l'injection des vaisseaux lymphatiques comme l'un des résultats les plus constants et les plus remarquables de l'hydrotomie, dont il s'est également servi d'une manière spéciale pour l'étude des tuniques de l'intestin et de l'estomac.

HYDROXYLE, s. m. [de ὕδωρ, eau, et ὀξύς, acide]. Syn. *Oxhydryle.* $(OH)'$. Résidu monoatomique de l'eau à laquelle on a enlevé un atome d'hydrogène. Ce résidu, en se combinant avec divers radicaux simples ou composés, forme les acides oxygénés, les bases, les alcools, les phénols, etc. En se doublant, l'oxhydryle constitue l'eau oxygénée H^2O^2.

HYDRURE, s. m. Combinaison de l'hydrogène avec les radicaux simples ou composés. Les hydrures des métalloïdes constituent les acides chlorhydrique, bromhydrique, sulfhydrique, etc., et les hydrocarbures, l'eau, l'ammoniaque, etc.; il existe également des hydrures métalliques, des hydrures de radicaux alcooliques (hydrures de méthyle, de butyle, etc., de phényle ou benzine, etc.), des hydrures de radicaux d'acides ou aldéhydes, tels que l'hydrure de benzoyle ou essence d'amandes amères, etc.

HYDRURILIQUE (Acide). $C^8H^6Az^4O^6$. S'obtient par oxydation de l'acide urique. Cristaux renfermant 4 molécules d'eau, peu solubles dans l'eau et l'alcool. Acide bibasique énergique.

HYÈNE, s. f. [*Hyæna* L.; all. *hyäne;* angl. *hyena;* it. *iena;* esp. *hiena*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Carnivores, famille des Hyénidés. Les Hyènes sont digitigrades; la tête est forte, épaisse et pourvue de grandes oreilles dressées, le dos garni d'une crinière qui se hérisse quand l'animal est en fureur; les membres sont terminés par quatre doigts armés de griffes courtes, robustes, non rétractiles et propres à fouir. Près de l'anus se trouvent des glandes volumineuses, dans le produit de la sécrétion desquelles on a découvert entre autres un corps appelé acide hyénique. Ces animaux sont nocturnes et se réfugient pendant le jour dans des cavernes ou dans des terriers; ils se nourrissent principalement de charogne et sont renommés pour leur lâcheté. On en connaît trois espèces, qui sont : l'H. rayée (*H. striata* Zimm. — *Canis hyæna* L.), qui habite l'Asie occidentale et le nord de l'Afrique jusqu'au Sénégal; l'H. tachetée, *H. maculata* Eral. (*C. crocuta* L.), et l'H. brune, *H. brunnea* Thunb. (*H. fusca* Geoffr.), qui toutes deux sont propres au sud de l'Afrique. — On ne trouve pas de représentant de ce genre en Europe, sauf à l'état fossile; on peut citer entre autres l'*H. spelæa* Cuv., découverte dans les cavernes à ossements en France, en Angleterre et en Allemagne.

HYÉNIQUE (Acide). $C^{25}H^{50}O^2$. Acide gras retiré des glandes anales de la hyène. Peu soluble dans l'alcool froid, très soluble dans l'éther, fond à 77-78°, a de la ressemblance avec l'ac. cérotique.

HYGIÈNE, s. f. [de τὰ ὑγιεινά, les préceptes d'hygiène, de ὑγίεια, santé; all. *gesundheitslehre, hygiene;* angl. *hygiene;* it. *igiene;* esp. *higiene*]. On définit souvent l'hygiène « cette partie de la médecine qui fait connaître les conditions de la santé et les moyens de la conserver ». Cette définition est critiquable. On peut dire tout d'abord que la médecine et l'hygiène sont deux sciences distinctes. La première s'occupe de l'homme malade et des moyens propres à combattre les maladies; la seconde se préoccupe surtout

de rechercher les causes des maladies afin de prévenir celles-ci. L'hygiène, à ce point de vue, se confond donc avec la prophylaxie. Dire qu'elle est l'art de conserver la santé, n'est-ce point de plus préjuger que l'on sait où finit la santé, où commence la maladie? Et ne comprend-on pas qu'il est des degrés dans la santé et que l'hygiène a précisément pour but d'améliorer, de perfectionner l'homme, d'augmenter son bien-être physique et moral, de le soustraire autant qu'il est possible aux causes de débilitation et d'appauvrissement organique et, quelles que soient d'ailleurs son origine et sa constitution primitives, c'est-à-dire sa santé, de développer ses forces et d'accroître sa résistance? L'hygiène n'est donc pas seulement la prophylaxie. Cette science, dont le domaine s'étend de jour en jour en profitant des progrès de toutes les sciences physiques, chimiques, naturelles, biologiques, sociologiques, etc., est « l'étude de toutes les conditions qui assurent la prospérité de l'individu et de l'espèce, qui les améliorent moralement et physiquement, en un mot, qui favorisent et activent leur évolution » (Proust); elle est : « l'étude des rapports sanitaires de l'homme avec le monde extérieur et des moyens de faire contribuer ces rapports à la viabilité de l'individu et de l'espèce (Arnould); elle est « l'art de connaître les influences diverses qui proviennent des milieux dans lesquels l'homme évolue et de les modifier dans le sens le plus favorable à son développement physique, intellectuel et moral » (Lacassagne). Si nous citons ces diverses définitions, c'est parce qu'elles nous semblent bien montrer dans quelle voie est entrée l'hygiène, et comment elle tend de plus en plus à accroître son domaine. — On a souvent écrit l'histoire de l'hygiène et cherché à faire voir que ses préceptes ont été dictés autrefois, non par des connaissances ou des études scientifiques, mais bien par l'empirisme ou par l'influence exercée par les lois sociales. Les prescriptions que l'on trouve dans les livres sacrés de l'Inde, comme celles que Moïse, Lycurgue, Solon, Mahomet, etc., ont imposées, sont dictées par la même préoccupation. Qu'elle soit religieuse ou politique, la pensée du législateur s'inspire de l'idée qu'il se fait du perfectionnement. L'idée juive, sémitique, est celle de l'excellence et de la prédestination d'une seule race. Tout doit concourir à ce but. L'hygiène sera d'autant plus rigoureuse qu'il importera de conserver plus purs et plus intacts et la race et le dogme. De là les préceptes alimentaires imposés par la loi judaïque; de là aussi la pratique de la circoncision, qui est un acte du culte plutôt encore qu'un précepte hygiénique. L'idée spartiate est surtout politique. Il faut créer et conserver une race forte, apte aux exercices militaires. Le faible sera sacrifié; tout ce qui débilite devra être proscrit. A Athènes et à Rome le culte du beau, une civilisation raffinée, des lois en rapport avec le développement intellectuel d'une nation d'élite, multiplient au contraire et perfectionnent les préceptes de l'hygiène. Des constructions monumentales amènent à Rome les eaux les plus pures et les plus abondantes; de vastes égouts sont construits; des établissements balnéaires s'élèvent de toutes parts. Les exercices gymnastiques sont en honneur. Par contre, au moyen âge, après l'invasion des barbares, toute tradition et partant toute expérience sont momentanément supprimées et, durant une époque presque tout entière consacrée à des luttes à main armée, l'étude et les progrès de l'hygiène ne pouvaient solliciter l'attention. Et cependant, certaines villes sont construites sur un plan uniforme et Philippe-Auguste fait paver Paris; toutefois il faut attendre plusieurs siècles pour voir une renaissance réelle de l'hygiène, qui ne s'affirme bien sérieusement que depuis deux cents ans à peine. Mais alors aussi, tout en rendant plus pratiques les préceptes de l'hygiène, l'enseignement et l'étude de cette science restent encore bien primitifs. Les discussions qui ont pour objet de définir le *sujet* et le *but* de l'hygiène, les *matières* de l'hygiène, etc.; les mots mêmes imaginés par Galien et conservés dans la plupart des traités classiques : *circumfusa, applicata, ingesta, excreta, gesta, percepta, genitalia*, donnent à cette science, qui tend chaque jour à devenir plus précise et plus pratique, un caractère pédant et suranné qu'elle doit à jamais répudier. D'accord avec la plupart des auteurs modernes, nous ne nous occuperons donc que de rechercher quel est le meilleur plan d'un cours ou d'un traité d'hygiène, c'est-à-dire comment l'on peut arriver à bien classer les matériaux qu'elle doit étudier. Or, jusqu'à ces derniers temps, deux systèmes étaient en présence. Les uns, après Boerhaave, Hallé, Michel-Lévy, avaient conservé le système galénique avec ses divisions et sa nomenclature. Ils étudiaient les modificateurs cosmiques dont l'action s'exerce sur l'organisme humain; puis, après avoir étudié ces modificateurs en eux-mêmes, ils examinaient les rapports pathogéniques qui s'établissaient entre eux et les êtres vivants. Les autres, plus physiologistes, conduits par Rostan, Londe, Rochoux, etc., se préoccupaient d'étudier au préalable les fonctions de l'organisme humain : la respiration, la circulation, la digestion, etc., puis d'examiner les conditions dans lesquelles surviennent les désordres de ces fonctions, enfin de rechercher quels étaient, dans les modificateurs cosmiques, ceux qui peuvent modifier en bien ou en mal le fonctionnement de nos organes, enfin de dicter les règles qui permettent de conserver la santé elle-même comme l'idéal de ce fonctionnement régulier. Outre cette division et à côté d'elle un grand nombre d'hygiénistes admettaient une *hygiène publique* et une *hygiène privée*, la première considérant la collectivité des groupes humains, c'est-à-dire l'étude des sociétés, des races, des nations, et les influences exercées par les climats, les saisons, les agglomérations urbaines; la seconde n'envisageant que l'individu et recherchant les modificateurs dont l'action s'exerce exclusivement sur lui. Cette division, qui expose à de nombreuses redites, a été souvent modifiée. On tend de plus en plus à reconnaître que si l'hygiène fait appel à toutes les sciences pour leur emprunter l'étude complète des modificateurs dont l'action s'exerce sur l'homme, elle ne doit pas cependant étendre indéfiniment son domaine. Sans doute le philosophe et l'hygiéniste poursuivent le même but, qui est l'amélioration de l'homme, l'accroissement de son bien-être physique et moral. Mais ce serait un abus que d'admettre dans les traités d'hygiène un chapitre *d'hygiène morale, d'hygiène de l'âme*; ces questions de philosophie méritent une étude spéciale et distincte. Le mot *hygiène thérapeutique* est aussi mal choisi; l'hygiène considérée dans son ensemble est prophylactique; lorsqu'elle sert à un but thérapeutique, ses préceptes et ses méthodes ne sont point modifiés. Science d'observation et d'application, l'hygiène doit enregistrer et prescrire tout ce qui, résultant des conquêtes dues aux sciences physico-chimiques ou biologiques, peut améliorer les conditions matérielles de l'existence; mais là se borne son rôle et, quelles que soient les subdivisions qui s'imposent dans un aussi vaste domaine, elle doit abandonner à la philosophie et à la médecine proprement dite ce qui n'est pas directement et immédiatement applicable à l'homme sain, dans quelque condition qu'il se trouve placé. — Pour arriver à ce but il importe de considérer l'homme, d'abord à un point de vue général, assimilable par conséquent à tous les êtres qui subissent les influences du milieu dans lequel il vit, puis, comme individu, isolé ou groupé avec d'autres individus de même aptitude et subissant des influences analogues. De là les deux grandes divisions de l'hygiène en HYGIÈNE GÉNÉRALE et HYGIÈNE SPÉCIALE (Arnould). Dans l'*Hygiène générale* on étudie l'ensemble des modificateurs cosmiques, c'est-à-dire le sol, l'air, l'eau, l'alimentation et les boissons, les vêtements, les habitations et toutes les conditions qui peuvent modifier l'action exercée sur la collectivité humaine par ces divers modificateurs. On rattache à cette étude celle du mouvement, c'est-à-dire des différents exercices que l'on peut imprimer à l'homme pour développer ou entretenir sa force musculaire (gymnastique, etc.). Dans une seconde partie, dans l'*hygiène spéciale*, on considère l'homme au point de vue anthropologique (ethnologie, démographie, etc.), puis au point de vue de son âge et des professions qu'il peut exercer. De là les subdivisions de l'hygiène

spéciale en *hygiène infantile, h. scolaire, h. industrielle, h. militaire, h. navale, h. urbaine, h. rurale, h. hospitalière*, etc. Arnould termine cette classification par un chapitre consacré à la *législation sanitaire* et à *l'organisation de l'hygiène publique*. Proust avait terminé son livre par l'étude de l'*hygiène internationale*, c'est-à-dire des maladies pestilentielles exotiques et des moyens de les prévenir. Le plan adopté par M. Layet pour l'organisation d'un enseignement à la fois théorique et pratique de l'hygiène divise cette science en *Hygiène cosmique*, comprenant l'étude de l'atmosphère, du sol, et des divisions climatologiques du globe; *Hygiène somatique*, qui étudie les fonctions (vision, développements, mouvements, nutrition, alimentation) et les vêtements; *Hygiène sociale*, qui s'occupe des atmosphères viciées, des habitations, des établissements publics, des milieux professionnels et du milieu rural. — Quelle que soit la valeur de ces divisions, il importe de reconnaître les efforts tentés dans ces dernières années pour assurer à l'hygiène la part qui doit lui revenir dans l'enseignement public. Bientôt, il faut l'espérer, on saura reconnaître que l'on doit aux progrès de l'hygiène une amélioration notable de la santé, l'arrêt ou du moins la suspension de l'invasion des épidémies exotiques, et l'on arrivera à comprendre que la centralisation de tous les services sanitaires et la création d'une direction de la santé publique pourra rendre les plus signalés services.

HYGRINE, s. f. Alcaloïde liquide et volatil, non toxique, retiré par Woehler des feuilles de coca, où il se trouve à côté de la cocaïne. Très alcaline, de saveur nullement amère, d'odeur rappelant celle de la triméthylamine.

HYGROLOGIE, s. f. [de ὑγρός, humeur, et λόγος, discours; all. *hygrologie;* angl. *hygrology;* it. *igrologia;* esp. *higrologia*]. La partie de l'anatomie générale qui traite des humeurs de l'organisme (V. Humeurs).

HYGROMA, s. m. [*hygroma*, de ὑγρός, humide; all. *wässerige balggeschwulst;* angl. *hygroma;* it. *igroma;* esp. *higroma*]. C'est une inflammation des bourses muqueuses sous-cutanées. L'*hygroma aigu* résulte d'une contusion ou d'un frottement; il s'observe surtout chez les rhumatisants et les goutteux. On constate une tuméfaction de la région où siège la bourse muqueuse; la tumeur est fluctuante, douloureuse; la peau est rouge; parfois on constate de la fièvre. Au bout de quelques jours, sous l'influence d'un traitement résolutif (application de compresses froides, d'eau blanche, d'arnica, etc., ou bien, si l'inflammation est vive, application d'un vésicatoire), l'épanchement se résorbe et la tumeur disparaît. Mais parfois l'inflammation persiste; le pus s'accumule dans la bourse séreuse et dès lors, si l'on n'intervient pas à temps par une large incision avec cautérisation ou injections détersives, il se manifeste un phlegmon diffus dû à la migration du pus dans le tissu cellulaire ambiant. — Dans l'*hygroma chronique* (que l'on observe surtout au coude et au genou) et qui est dû à des frottements répétés, on constate une tumeur hémisphérique, indolore, de volume variable, molle ou résistante, se développant lentement et insidieusement. La tumeur est parfois fluctuante, d'autres fois épaisse, remplie de corps étrangers, donnant à la pression une sensation de crépitation toute spéciale. L'hygroma chronique peut rester longtemps stationnaire, mais il peut aussi s'enflammer ou suppurer. On combat ces tumeurs par l'application de résolutifs (en particulier le chlorhydrate d'ammoniaque), de vésicatoires; par l'écrasement, la compression, la ponction aspiratrice, qui peut présenter certains avantages, de même que le drainage et le séton. Dans certains cas, cependant, lorsqu'une opération est jugée nécessaire, il faut parfois recourir à l'incision cruciale avec cautérisation de la face interne du kyste ou à l'extirpation totale, celle-ci devant être réservée exclusivement aux cas où la tumeur est devenue solide par calcification de ses parois.

HYGROMÈTRE, s. m. [de ὑγρός, humide, et μέτρον, mesure; all. *hygrometer, feuchtigkeitsmesser;* angl. *hygrometer;* it. *igrometro;* esp. *higrometro*]. Instrument de physique destiné à mesurer la proportion de vapeur d'eau contenue dans l'air atmosphérique à un instant déterminé (V. Hygrométrie et Hygrométrique). De Saussure a construit un hygromètre fondé sur la propriété que possèdent les cheveux de s'allonger ou de se raccourcir suivant que l'air dans lequel ils sont plongés est plus ou moins humide. Le cheveu doit être dégraissé avec soin; puis on le fixe à la partie supérieure d'une planchette verticale et on suspend à son extrémité un poids tenseur convenable; l'extrémité du cheveu passe sur une petite poulie à deux gorges dont l'axe porte une aiguille mobile sur un cadran divisé. De cette façon, suivant que le cheveu s'allonge ou se raccourcit, l'aiguille se meut tantôt vers la droite, tantôt vers la gauche sur le limbe. La graduation a été fixée par de Saussure en marquant 0° quand l'hygromètre est placé dans un air tout à fait sec et 100° quand il est plongé dans un air saturé de vapeur d'eau. Ces deux points sont faciles à obtenir. Les points extrêmes du limbe ainsi déterminés, l'intervalle est partagé en 100 divisions appelées degrés de l'hygromètre. Ces degrés n'ont aucune valeur mathématique: ainsi, quand on dit que l'hygromètre marque 25°, cela ne veut pas dire que l'état hygrométrique de l'air est 1/4. Il n'y a en effet aucune formule algébrique ou transcendante qui relie l'état hygrométrique de l'air au degré de la graduation de de Saussure. Gay-Lussac a dressé des tables qui indiquent pour chaque degré de l'hygromètre l'état hygrométrique correspondant; les chiffres qu'il donne ont été déterminés expérimentalement. L'hygromètre de de Saussure n'est pas susceptible d'une très grande précision, car le cheveu s'altère souvent rapidement quand on le maintient pendant quelque temps soit à la sécheresse extrême (0°), soit à l'humidité extrême (100°). Mais il est d'un usage extrêmement commode. — Les *hygromètres à condensation* sont fondés sur cette propriété des vapeurs que, si on soumet un mélange d'air et de vapeur d'eau à un abaissement graduel de température, il arrive un moment où la vapeur se trouve saturer l'espace et, si l'abaissement de température continue, elle se précipite petit à petit sous forme de rosée sur les parois solides voisines. D'après cela, si on a un thermomètre sensible pour apprécier la marche de la température, on pourra saisir facilement l'instant où la précipitation de la vapeur d'eau commence. Le degré du thermomètre fera connaître exactement la température où la vapeur du mélange devient saturante. En ouvrant alors la table des forces élastiques maximum de la vapeur d'eau on trouvera le chiffre correspondant à la température déterminée et une simple division donnera l'état hygrométrique. On se sert le plus souvent de l'hygromètre de Daniell ou de celui de Regnault; ce dernier surtout est susceptible d'une grande précision. — Le *psychromètre* est un appareil analogue aux hygromètres à condensation; il est fondé sur ce principe qu'en faisant évaporer un liquide dans une enceinte, l'opération est d'autant plus rapide que l'air est plus sec. La rapidité de cette évaporation est mesurée par la différence des températures de l'enceinte et du liquide qui s'évapore. Une formule dans laquelle entrent diverses constantes permet d'établir l'état hygrométrique, connaissant la différence des températures. Le psychromètre inventé par Leslie a été considérablement perfectionné par August.

HYGROMÉTRIE, s. f. [*hygrometria;* all. *hygrometrie;* angl. *hygrometry;* it. *igrometria;* esp. *higrometria*]. Partie de la physique qui traite de la mesure des quantités de vapeur d'eau contenues dans l'air atmosphérique. Tout le monde sait que certaines substances exposées à l'air ou renfermées dans des flacons mal bouchés absorbent la vapeur d'eau en proportions plus ou moins considérables: ainsi le chlorure de calcium, le carbonate de potasse, exposés à l'air pendant un certain temps, fondent dans l'eau qu'ils ont prise dans l'atmosphère ambiante. L'origine de cette vapeur est d'ailleurs facile à prévoir; les mers qui couvrent les deux tiers du globe environ, les lacs, les fleuves, etc., sont des sources d'évaporation constante et rendent l'air plus ou moins humide. Le degré d'humidité de l'air dépend de deux éléments, en premier lieu de la quantité absolue de vapeur

qu'il renferme et ensuite de la température du mélange considéré. Le premier élément est évident *à priori*, le second a besoin d'explications. En se reportant à la théorie des vapeurs saturantes, on se rend compte qu'à chaque température correspond un maximum de tension de celle-ci pour un liquide donné, en sorte qu'il y a une limite à l'évaporation; l'air ne peut pas se mélanger à la vapeur au-delà d'une certaine proportion qui est fixe pour une température donnée et qui augmente quand celle-ci augmente et réciproquement qui diminue quand elle diminue. En ouvrant la table des forces élastiques de la vapeur d'eau, on constate qu'à 15°, par exemple, la tension de la vapeur ne peut pas dépasser 12mm,7, par conséquent la proportion de vapeur d'eau dans un mètre cube d'air à 15° a une limite que le physicien peut déterminer par un calcul très simple. D'après cela, l'air à 15° qui renferme de la vapeur à 12mm,7 de tension est un air saturé, il est au maximum d'humidité. Mais, si la masse d'air venait à passer brusquement à 40°, cet air ne serait plus bien humide, puisque le maximum de tension de la vapeur à 40° est de 54mm,92. Inversement, si la température s'abaissait au-dessous de 15°, il y aurait précipitation d'une certaine quantité de vapeur et la tension de celle-ci s'abaisserait jusqu'au maximum correspondant, à la température donnée. Ces considérations ont conduit les physiciens à définir l'*état hygrométrique* de l'air ou *fraction de saturation* par le rapport de la tension de la vapeur de l'air considéré à la tension maximum que peut acquérir la vapeur pour la même température. On démontre que le rapport des tensions est aussi le rapport des poids de vapeur qui se rapportent à un même volume d'air atmosphérique considéré à la même température dans les deux conditions. Le rapport 2/3, par exemple, caractérisant l'air atmosphérique à un moment donné à la température de 15°, exprime que la tension de la vapeur d'eau est 2/3. 12mm,7, soit 8mm,5 environ, puisque 12mm,7 correspondent à la saturation pour 15°. — La détermination de l'état hygrométrique se fait à l'aide des hygromètres, du psychromètre, ou bien encore par les procédés chimiques. L'état hygrométrique de l'atmosphère est un élément physique important dans l'étude des phénomènes météorologiques (V. Hygromètre).

HYGROMÉTRIQUE, adj. [all. *hygrometrisch;* angl. *hygrometric;* it. *igrometrico;* esp. *higrometrico*]. — Substances hygrométriques. Celles qui ont la propriété d'absorber la vapeur d'eau contenue dans l'air atmosphérique. Elles sont nombreuses : les cheveux, les cordes à boyau, etc.; il y en a qui, comme le verre, se couvrent de buée lorsqu'elles sont dans un air un peu humide. C'est pour ce motif que, dans les expériences d'électricité statique, il est nécessaire d'essuyer fréquemment les isolateurs en verre. — Etat hygrométrique (V. Hygrométrie).

HYLOTOME, s. m. [*Hylotoma* Latr., de ὕλη, bois, et τέμνειν, couper]. Genre d'Insectes-Hyménoptères, du groupe les Térébrants, famille des Tenthrédinides. L'espèce type, *H. rosæ* De Geer, a le corps lisse, d'un jaune roux, avec la tête, le thorax et la poitrine noirs, ainsi que l'extrémité des jambes et les articles des tarses; ses antennes sont formées seulement de trois articles dont le dernier est très long et prismatique. Cet insecte est commun dans toute l'Europe. Sa larve, semblable à une chenille, vit sur les rosiers et les églantiers; pour se métamorphoser en nymphe, elle s'enfonce en terre et s'y enferme dans une coque grise composée de deux cocons séparés dont le plus extérieur a l'apparence d'un filet à larges mailles. L'insecte parfait se rencontre en avril et en août; il y a deux générations dans l'année.

HYLOZOÏSME, s. m. [de ὕλη, matière, et ζῆν, vivre; all. *hylozoismus;* angl. *hylozoism;* it. *ilozoismo;* esp. *hilozoismo*]. Système philosophique qui considère la matière comme étant douée d'activité propre et la vie comme une des propriétés de la matière.

HYMEN, s. m. [de ὑμήν, membrane, hymen; all. *jungfernhäutchen, hymen;* angl. *hymen;* it. *imene;* esp. *himen*]. On désigne sous ce nom une membrane qui, chez la femme vierge, ferme en partie l'orifice vaginal et est assez mince pour se déchirer pendant les premières approches sexuelles. On voit en effet, en examinant extérieurement, c'est-à-dire par en avant (en écartant les grandes et petites lèvres), une sorte de diaphragme percé d'une ouverture variable ; cet orifice ne dépasse pas avant la puberté le calibre d'une plume d'oie, mais peut présenter de grandes variétés individuelles, qui ont fait distinguer des hymens semi-lunaires, en fer à cheval, annulaires, criblés ou en pomme d'arrosoir, frangés, et même des hymens imperforés (qui peuvent faire obstacle au premier écoulement menstruel). Mais, quand on dissèque et ouvre le vagin, on constate que l'hymen n'est pas formé simplement par un repli de la muqueuse du vagin, ou constitué par l'adossement des muqueuses vaginale et vulvaire : on constate sur les cadavres d'enfants, et mieux encore sur ceux de fœtus, que le vagin forme un doigt de gant, dont l'extrémité formée en cul-de-sac vient faire saillie au fond de l'orifice vulvaire et présente un orifice circulaire : on peut donc dire que l'hymen n'existe pas, en tant que membrane propre, distincte, indépendante, qu'il n'est autre chose que l'extrémité antérieure du vagin : aussi voit-on les colonnes et les brides de la muqueuse du vagin tapisser la face interne et arriver jusqu'au bord libre de l'hymen : c'est pourquoi, si cet orifice vaginal demeure étroit et rigide, il résiste, met obstacle aux premières approches, est refoulé en dedans et se rompt sur un ou plusieurs points; mais il peut se faire que cet orifice soit souple et dilatable, et alors, au moment des premiers rapprochements sexuels, la pénétration peut être facile et plus ou moins rapide, sans déchirure, de sorte que, même à la fin de la grossesse, on peut constater, chez la primipare, un hymen intact, mais lâche et flottant. On a attribué la formation des *caroncules myrtiformes* (V. ce mot) à la déchirure de l'hymen pendant le premier coït : en réalité les caroncules myrtiformes ne se produisent qu'après un premier accouchement et résultent d'un tiraillement des bords de l'orifice vaginal, avec destruction en certains points et rétraction des lambeaux qui, en s'écartant, laissent entre eux un intervalle plus ou moins considérable. — || *Méd. lég.* La déchirure de l'hymen est un signe de défloration, mais il arrive parfois que l'hymen peut être assez souple et assez effacé pour permettre le coït sans déchirure manifeste. La persistance de l'hymen n'est donc pas un signe absolu de virginité (V. Virginité et Viol). — Il est des cas où la déchirure irrégulière ou incomplète de l'hymen lors du coït détermine des accidents réflexes graves et douloureux à chaque nouvelle tentative. Il en résulte que le coït est toujours pénible et souvent impossible (V. Vaginisme).

HYMENÆA, s. m. [*Hymenæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Amherstiées, composé de grands arbres propres aux régions tropicales de l'Afrique et de l'Amérique. Les deux espèces les plus importantes de ce genre sont : l'*H. verrucosa* Gaërnt. (*Trachylobium verrucosum* Hayne), qui croît à Madagascar et sur la côte orientale de l'Afrique ; l'*H. courbaril* L., qui habite les contrées chaudes de l'Amérique du Sud. La première fournit au commerce le *copal dur* ou *copal de Madagascar, de Mozambique, du Zanguebar, de l'Inde;* la seconde, le *copal tendre* ou *résine, animée tendre d'Amérique*, substances résineuses très usitées pour la fabrication des vernis (V. Courbaril et Copal).

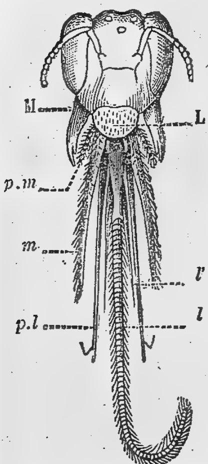
HYMÉNIUM, s. m. [*Hymenium;* de ὑμήν, membrane]. Nom donné, en botanique, à la membrane superficielle qui, dans les Champignons-Hyménomycètes (*Agarics, Bolets, Helvelles*, etc.), tapisse la surface des lames ou des tubes situés à la face inférieure du *chapeau* ou *hyménophore*, et qui porte les organes reproducteurs. — Dans les Lichens, on entend par *hyménium* ou *lame proligère* l'ensemble formé, dans chaque *apothécie*, par les thèques et les paraphyses; cet ensemble, qui repose sur une assise de cellules très fines constituant l'*hypothécium*, est entouré d'une lame de tissu à laquelle on donne le nom d'*excipulum*.

HYMÉNOCARPE, adj. S'emploie, en botanique, pour désigner les Lichens qui ont les organes reproducteurs portés sur un *hyménium* (V. ce mot).

HYMÉNOMYCÈTES, s. m. pl. [*Hymenomycetes* Fr.]. Champignons dont les cellules reproductrices (*basides*), renfermant une ou plusieurs spores, se développent aux dépens d'un *hyménium* situé à la surface d'un réceptacle fructifère (*chapeau* ou *hyménophore*). Ils se répartissent dans six familles : 1° AGARICINÉES, à réceptacle présentant sur l'une de ses faces (presque toujours l'inférieure) des lamelles rayonnantes, simples ou bifurquées, parfois anastomosées (genres : *Agaricus* L., *Amanita* Fr., *Lactarius* Fr., *Russula* Fr., *Cantharellus* Adans., *Marasmius* Fr., *Schizophyllum* Fr., *Lenzites* Fr., etc.); 2° POLYPORÉES, à réceptacle épais, garni inférieurement de pores parallèles tubuleux, séparés ou réunis, et dans lesquels sont renfermées les basides (genres : *Boletus* Dill., *Polyporus* Mich., *Dædalea* Pers., *Merulius* Fr., etc.); 3° HYDNACÉES, à réceptacle couvert, tantôt en dessus, tantôt en dessous, de papilles ou d'aiguillons subulés sur lesquels sont situées les basides (genres : *Fistulina* Bull., *Hydnum* L., *Sistotrema* Pers.); 4° AURICULARIÉES, à réceptacle garni à sa partie supérieure de très petits tubes renfermant les basides (genres : *Craterellus* Fr., *Auricularia* Bull., *Corticinus* Fr., *Cyphella* Fr., etc.); 5° CLAVARIÉES, à réceptacle ordinairement en forme de massue, simple ou rameux, couvert de basides sur toute sa superficie (genres : *Sparassis* Fr., *Clavaria* L., etc.); 6° TRÉMELLINÉES, à réceptacle sessile étalé, renflé et gélatineux, devenant dur et membraneux par la dessiccation, couvert entièrement ou seulement à sa partie supérieure par la membrane sporuligère (genres : *Tremella* Dill., *Dacrymyces* Nees, *Excidia* Fr., etc.).

HYMÉNOPHORE, s. m. [de ὑμήν, membrane, et φερός, qui porte]. Nom donné, en botanique, au réceptacle ou *chapeau* de certains Champignons-Hyménomycètes (agarics, bolets, etc.), dont la face inférieure est garnie de tubes ou bien de lames, tantôt rayonnantes, tantôt concentriques, à la surface desquels s'étend l'*hyménium* (V. ce mot), portant les organes reproducteurs.

HYMÉNOPTÈRES, s. m. pl. [*Hymenoptera*, de ὑμήν, membrane, et πτερόν, aile; all. *hautflüger*; angl. *hymenopterous*, it. *imenotteri*; esp. *himenopteros*]. Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Hexapodes, comprenant tous les Insectes à métamorphoses complètes, qui ont quatre ailes membraneuses transparentes et parcourues par un petit nombre de nervures. La tête libre, mobile, porte, outre deux grands yeux à facettes qui se touchent presque chez les mâles, trois yeux lisses ou *ocelles* et deux antennes de forme variable, souvent coudées après le premier article. Les pièces de la bouche sont disposées pour broyer et pour lécher. Le labre et les mandibules sont semblables à ceux des Coléoptères et des Orthoptères, mais les mâchoires et la *languette*, profondément modifiées, forment une sorte de tube ou trompe à trois parois, dans laquelle les liquides nourriciers s'introduisent et sont poussés vers le pharynx par les contractions simultanées de la languette et des lobes des mâchoires; cette trompe ou *promuscis* est mobile et repliée, au repos, dans une cavité pratiquée inférieurement dans la tête entre le pharynx et le trou occipital. Les ailes, généralement au nombre de quatre : deux *antérieures* ou *supérieures* liées au mésonotum, et deux *inférieures* ou *postérieures* liées au métanotum et plus petites que les autres, se croisent horizontalement sur le corps pendant le repos; leur membrane est parcourue par un nombre très variable de nervures qui, en se croisant et en s'anastomosant, circonscrivent des portions membraneuses auxquelles on donne le nom de *cellules* et dont l'étude est d'une grande importance pour la détermination des genres et des espèces. L'abdomen, le plus généralement *pédiculé*, est terminé, chez les femelles, soit par une *tarière* (*terebra*) souvent très longue et filiforme, soit par un *aiguillon* venimeux (*aculeus*) qui leur sert de moyen de défense. Les pattes sont terminées par des tarses, le plus souvent de cinq articles. — Les Hyménoptères présentent dans leur genre de vie et leurs mœurs des particularités extrêmement remarquables, en raison des fonctions multiples que remplissent les femelles, soit pour la conservation, soit pour l'éducation des larves; celles-ci, généralement vermiformes et apodes, vivent, les unes en parasites dans le corps d'autres Insectes ou dans le tissu des végétaux, les autres dans des cellules incubatrices formées de substances animales ou végétales. Quelques espèces (*Abeilles*, *Fourmis*, *Bourdons*, etc.) vivent en sociétés nombreuses composées de trois sortes d'individus : *mâles*, *femelles* et *neutres* ou *ouvrières*; ces dernières, qui sont des femelles arrêtées dans leur développement, peuvent plus ou moins fréquemment pondre des œufs non fécondés, qui donnent constamment naissance à des individus mâles (V. PARTHÉNOGENÈSE). — On divise les Hyménoptères en deux groupes : 1° les TÉRÉBRANTS, abdomen sessile ou pédiculé, pourvu, chez les femelles, d'une tarière plus ou moins développée; larves apodes ou pourvues de pattes (genres principaux : *Lophyrus* Latr., *Tenthredo* L., *Hylotoma* Fabr., *Cimbex* Oliv., *Sirex* L., *Cynips* L., *Ichneumon* Grav., *Pimpla* Fabr., *Evania* Latr., etc.); 2° les PORTE-AIGUILLON, abdomen toujours pédiculé, muni, chez les femelles, d'un aiguillon venimeux rétractile; larves apodes et dépourvues d'anus (genres principaux : *Formica* L. [V. FOURMIS], *Chrysis* L., *Mutilla* L., *Pompilus* Fabr., *Bembex* Fabr., *Cerceris* Latr., *Ammophila* Kirb., *Crabro* Fabr., *Odynerus* Latr., *Polistes* Latr., *Vespa* L. [V. GUÊPE], *Osmia* Panz., *Anthophora* Latr., *Xylocopa* Latr., *Bombus* Latr. [V. BOURDON], *Apis* L. [V. ABEILLE], *Melipona* Illig. [V. MÉLIPONE], etc.



Tête d'un Hyménoptère (Anthophore).

L, labre; *l'*, languette; *l*, lobes latéraux de la languette; M, mandibules; *p.l*, palpes labiaux; *p.m*, palpes maxillaires.

HYOCHOLALIQUE (Acide) $C^{25}H^{40}O^4$. Acide ressemblant beaucoup à l'acide cholalique et résultant de la décomposition des acides *hyoglycocholique* et *hyotaurocholique* de la bile du porc, traités à l'ébullition par les alcalis.

HYO-ÉPIGLOTTIQUE, adj. [angl. *hyo-epiglottic*; it. *ioepiglottico*; esp. *hioepiglotico*]. — LIGAMENTS HYO-ÉPIGLOTTIQUES. Le tissu cellulaire plus ou moins dense et serré qui est entre la face postérieure de l'hyoïde et la face antérieure de la moitié inférieure de l'épiglotte.

HYO-GLOSSE, adj. [*hyo-glossus*; angl. *hyoglossous*; it. *ioglosso*; esp. *hiogloso*]. — MUSCLE HYO-GLOSSE. Muscle large et mince situé sur la partie inférieure et latérale de la langue : il naît de l'os hyoïde par deux faisceaux, dont l'un, postérieur, dit *cérato-glosse*, naît de la grande corne, et l'autre, antérieur, dit *basioglosse*, naît de la partie supérieure et externe du corps de cet os : ces deux muscles se portent, le premier verticalement en haut, le second obliquement en haut et en avant, laissant passer dans l'interstice qui les sépare la partie inférieure du muscle *stylo-glosse* (V. ce mot), et vont finalement s'attacher à la membrane fibreuse médiane de la langue. Sur la face externe de ce muscle sont placés les nerfs lingual et grand hypoglosse; au-dessous de lui est l'artère linguale; innervé par le grand hypoglosse, ce muscle abaisse la langue.

HYOGLYCOCHOLIQUE (Acide) $C^{27}H^{43}AzO^5$. Acide contenu dans la bile du porc et offrant de nombreuses ressemblances avec l'ac. glycocholique. Il se décompose par l'ébullition avec les alcalis en glycocolle, taurine et ac. hyocholalique.

HYOÏDE, adj. [*hyoides*, *hypsiloides*, de υ (*upsilon*), et εἶδος, figure; all. *zungenbein*; angl. *hyoides*; it. *ioide*; esp. *hioides*]. — OS HYOÏDE. Os impair situé à la partie

antérieure et supérieure du cou; il n'est, chez l'homme, rattaché que par des ligaments ou des muscles (V. STYLO-HYOÏDIEN) aux autres pièces du squelette. Sa forme générale est celle d'un fer à cheval, à convexité antérieure, à portion moyenne désignée sous le nom de *corps*, tandis que chaque partie latérale se subdivise en deux branches divergentes, l'une supérieure très courte dite *petite corne*, l'autre inférieure plus étendue dite *grande corne*. — Le *corps*, transversalement étendu, présente une face antérieure convexe, à laquelle s'attachent les muscles sous-hyoïdiens et sus-hyoïdiens, une face postérieure concave, un bord supérieur, un bord inférieur, et des bords latéraux très étroits qui sont unis par du cartilage aux grandes cornes. — Les *petites cornes*, qui ont la forme et le volume d'un gros grain de riz, naissent de l'angle supérieur du corps et se dirigent obliquement en haut et en arrière. — Les *grosses cornes*, longues de trois centimètres environ, se dirigent en arrière en s'amincissant, et se terminent à leur extrémité libre par un petit tubercule arrondi. — L'os hyoïde se développe par cinq points d'ossification, un pour le corps apparaissant à la naissance, et un pour chaque corne; le point des petites cornes est souvent très tardif; à quarante ans environ, les grandes cornes se soudent au corps; la soudure des petites cornes a lieu, mais non constamment, dans la vieillesse.

HYO-PHARYNGIEN, adj. [*hyo-pharyngeus*; angl. *hyo-pharyngious*; it. *inglosso*; esp. *hiofaringeo*]. — MUSCLE HYO-PHARYNGIEN [all. *zungenschlund-muskel*]. Le muscle *constricteur moyen* du pharynx, s'insérant aux deux cornes de l'os hyoïde (V. PHARYNX).

HYOSCINE, s. f. (V. HYOSCYAMINE).

HYOSCINIQUE (Acide). (V. HYOSCYAMINE).

HYOSCYAMINE, s. f. $C^{15}H^{23}AzO^{3}$. Alcaloïde contenu dans la plante et dans les graines des jusquiames noire et blanche. Prismes fins, soyeux, inodores à l'état de pureté, d'une odeur répugnante et étourdissante quand ils sont impurs et humides, d'une saveur âcre, aisément fusibles, assez solubles dans l'eau, de réaction alcaline. Se décompose facilement sous l'influence des alcalis. Chauffée avec la baryte hydratée, elle se dédouble en *hyoscine*, $C^{6}H^{13}Az$, base cristallisable, et en *acide hyoscinique*, $C^{9}H^{10}O^{3}$, qui paraît identique à l'acide tropique. — Très toxique, narcotique puissant, dilate la pupille comme l'atropine et la daturine et agit comme elles, mais moins rapidement et d'une manière plus persistante. C'est un excellent sédatif antinévralgique, s'il est employé avec précaution. Les doses sont les mêmes que pour l'atropine et la daturine.

HYOTAUROCHOLIQUE (Acide) $C^{27}H^{45}AzSO^{6}$. Acide ressemblant beaucoup à l'acide taurocholique ou choléique et extrait de la bile du porc. Il se décompose comme l'acide *hyoglycocholique* (V. ce mot).

HYPALGIE, s. f. [de ὑπό, sans, et ἄλγος, douleur]. Douleur légère.

HYPATHIE (Grèce, Péloponèse). E. min. chlorurée sodique froide. Reconstituante.

HYPÉMIE, s. f. [de ὑπό, diminution, αἷμα, sang, mot mal formé (il faudrait *hyphémie*), mais consacré par l'usage]. Diminution de la quantité du sang (V. ANÉMIE).

HYPER..., préf. [de ὑπέρ, au delà]. Dans la nomenclature médicale, indique augmentation. — HYPERALGIE, douleur forte. — HYPERCOUSIE, pour HYPERACOUSIE. Exaltation de l'ouïe. — HYPERCRINIES (V. CATARRHE). — HYPERDIACRISES (V. CATARRHE). — HYPERÉMIE (V. ce mot). — HYPEROSTOSE. Développement anormal de certaines parties osseuses (V. EXOSTOSE, HYPERTROPHIE, OS). — HYPERPLASIE ou HYPERPLASTIE, syn. d'HYPERGENÈSE et de HYPERTROPHIE (V. ces mots).— HYPERPYREXIE. Fièvre avec exagération de la température.— HYPERSARCOSE. Développement exagéré des bourgeons charnus ou du tissu adipeux. — HYPERTHERMIE. Élévation exagérée de la température.

HYPERÉMIE, s. f., ou mieux **HYPERHÉMIE** [de ὑπέρ, au-delà, et αἷμα, sang; all. *blutüberfüllung*, *hyperämie*; angl. *hyperhemia*; it. *iperemia*; esp. *hiperemia*]. Augmentation de la quantité du sang dans un organe ou un tissu (V. CONGESTION, FLUXION).

HYPERENCÉPHALE, adj. [de ὑπέρ, au-dessus, ἐγκέφαλος, encéphale]. Se dit d'un monstre *exencéphalien* (V. ce mot) chez lequel l'anomalie crânienne n'est pas compliquée de fissure spinale. L'encéphale est situé en très grande partie hors de la boîte cérébrale et au-dessus du crâne, dont la paroi supérieure manque presque complètement. La face présente fréquemment des anomalies telles que bec-de-lièvre et fissures palatines. Les hyperencéphales naissent presque toujours avant terme; ils peuvent donner des signes de vie pendant un temps plus ou moins court, mais ne sont pas viables.

HYPERESTHÉSIE, s. f. [*hyperæsthesis*, de ὑπέρ, avec excès, et αἴσθησις, sentiment; all. et angl. *hyperæsthesis*; it. *iperestesi*; esp. *hiperestesia*]. Exagération de la sensibilité. Ce symptôme diffère de la douleur en ce sens qu'il ne se manifeste pas spontanément, mais se caractérise quand on vient à toucher, à frotter ou à exciter la peau, certaines muqueuses ou même certains viscères (col de la vessie, utérus, etc.). L'hyperesthésie est souvent liée à l'existence de névralgies ou de maladies cutanées (erythème, eczéma, etc.); elle se constate surtout dans les névroses et en particulier dans l'hystérie; elle est un symptôme fréquent des myélites et des scléroses de la moelle ; elle est rare dans les maladies cérébrales, mais caractérise diverses formes de méningite, et en particulier la méningite cérébro-spinale ; très fréquente aussi dans les intoxications, dans les anémies profondes, l'hyperesthésie est quelquefois essentielle, c'est-à-dire ne reconnaissant d'autre cause qu'un trouble nerveux périphérique.

HYPERGENÈSE, s. f. [de ὑπέρ, avec excès, et γένεσις, génération; all. et angl. *hypergenesis*; it. *ipergenesi*; esp. *hipergenesis*]. Altération consistant en une formation en excès des éléments anatomiques : l'*hypergenèse* peut être un phénomène normal : ainsi pendant la grossesse les parois de l'utérus sont le siège d'une hypergenèse d'éléments musculaires, car les fibres lisses de cet organe subissent une augmentation considérable de volume en même temps qu'il se forme des fibres musculaires nouvelles. La plupart des tumeurs ont pour origine l'hypergenèse d'éléments anatomiques normaux ou pathologiques.

HYPERGÉNÉSIE, s. f. On désigne sous ce nom l'ensemble des anomalies par excès, comme, par exemple, la *polydactylie*.

HYPÉRICACÉES ou **HYPÉRICINÉES,** s. f. pl. [*Hypericaceæ* Lindl., *Hypericineæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes vivaces parfois frutescentes, d'arbustes et même d'arbres à feuilles opposées, plus rarement verticillées, simples, dépourvues de stipules, très souvent criblées de glandes transparentes situées dans l'intérieur du parenchyme et gorgées d'un suc résineux coloré. Fleurs hermaphrodites régulières, disposées en panicules ou en corymbes, à 4 ou 5 pétales libres, hypogynes, presque toujours de couleur jaune et souvent bordés de points glanduleux noirs ; étamines ordinairement nombreuses, à filets libres ou réunis en 3 ou 5 faisceaux opposés aux pétales; ovaire supère, uni ou pluriloculaire, surmonté de 3 à 5 styles à stigmates capités ; ovules nombreux, anatropes ; fruit capsulaire ou bacciforme; graines très petites, dépourvues d'albumen, à embryon droit ou courbé. Genres principaux : *Hypericum* Tourn., *Androsæmum* Tourn., *Helodes* Spach., *Visuria* Vand. et *Cratoxylum* Bl.

HYPÉRICUM, s. m. [*Hypericum* Tourn. ; all. et angl. *hypericum*; it. *iperico*; esp. *hiperico*]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Hypéricacées. Ce sont des herbes, des arbrisseaux ou des arbustes propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal, et dont la plupart sont douées de propriétés astringentes et vulnéraires. Tels sont notamment les *H. perforatum* L., *H. montanum* L., *H. quadrangulum* L., *H. pulchrum* L., *H. humifusum* L., *H. Coris* L., espèces européennes connues indistinctement sous le nom vulgaire de *Millepertuis* (V. ce mot). — Au Brésil, les feuilles de l'*H.*

connatum Lamk sont employées en décoction dans le traitement des angines et des stomatites. L'*H. laxiusculum* A.S.H. passe, dans le même pays, pour alexipharmaque. Enfin, à Bourbon, on prépare, avec les feuilles et les fleurs de l'*H. lanceolatum* Lamk, connu sous le nom d'*Ambaville*, un baume odorant préconisé comme antisyphilitique.

HYPERIODIQUE (Acide) (V. Périodique).

HYPERKINÉSIE, s. f. [de ὑπέρ, en excès, et κίνησις, mouvement]. Syn. de Convulsion (V. ce mot).

HYPERMÉTAMORPHOSE, s. f. [de ὑπέρ, au delà, et *métamorphose*]. Nom donné par Fabre à l'ensemble des changements que subissent les larves de certains Insectes Coléoptères (*Sitaris, Meloe, Cantharis*), avant de se transformer en insectes parfaits. Cette métamorphose, compliquée et récurrente, comprend sept états particuliers de l'insecte (*œuf, première larve, seconde larve, pseudonymphe, troisième larve, nymphe* et *insecte parfait*). Les *Sitaris*, par exemple, pondent leurs œufs, en tas, à l'entrée des galeries d'Hyménoptères-Mellifères, appartenant notamment aux genres *Anthophora* et *Colletes*. De chacun de ces œufs sort au bout de quelques jours une première larve ou *triongulin* très petite (1/4 à 3/4 de millimètre), noirâtre, pourvue de 2 ocelles inégaux, de mandibules fortes et aiguës, et de pattes bien développées, terminées par un ongle robuste. Quand l'*Anthophore* rentre dans ses galeries, le *triongulin*, en s'accrochant fortement à ses poils, se fait transporter dans la cellule mellifère qu'elle construit et, au moment où elle dépose son œuf, il se glisse et s'installe sur cet œuf dont il fait sa nourriture. Dès que l'œuf est dévoré, le triongulin se transforme en une autre larve (*seconde larve*) blanche, aveugle, elliptique et ventrue, qui, après avoir absorbé la provision de miel contenue dans la cellule de l'*Anthophore*, devient une nymphe immobile ou *Pseudonymphe* (*Pseudolarve* de Newport, *Pseudochrysalide* de Fabre), d'une forme analogue à celle des *pupes* de Muscides. Au bout de deux mois environ, ses téguments se détachent pour former une nouvelle enveloppe utriculaire, au-dessous de laquelle on aperçoit bientôt, non l'insecte parfait, mais une larve nouvelle (*troisième larve*), ressemblant beaucoup à la seconde et qui, après être restée sous sa double enveloppe épidermique un mois environ sans rien manger, se métamorphose en une *nymphe* analogue à celle de tous les autres Coléoptères, puis enfin en *insecte parfait*.

HYPERMÉTROPIE, s. f. [all. *hypermetropie;* angl. *hypermetropy;* it. et esp. *ipermetropia*]. C'est un état de l'œil dans lequel les rayons parallèles à l'axe se rencontrent en un foyer qui est en arrière de la rétine. Cet état résulte soit d'un aplatissement ou d'une absence du cristallin, soit d'un raccourcissement du diamètre antéro-postérieur de l'œil qui est aplati d'avant en arrière. Il est fréquemment congénital, souvent aussi accompagné de strabisme convergent. L'œil hypermétrope ne voit que confusément les objets situés à une assez grande distance. Pour les bien distinguer il faut qu'il fasse un effort d'accommodation ou bien qu'il se serve d'un verre convexe. Le numéro de ce verre sert à mesurer le degré de l'hypermétropie. Si, à l'aide d'un verre convexe nº 20, nº 10, on voit distinctement, on dira que l'hypermétropie est de 1/20, 1/10. On a divisé l'hypermétropie en *H. latente* (*Hl*) et *H. manifeste* (*Hm*). L'hypermétropie latente est celle qui ne se constate qu'après avoir paralysé le muscle ciliaire à l'aide de l'atropine. Dans les conditions ordinaires, en effet, un léger effort d'accommodation suffit pour assurer la vision; mais, si on paralyse l'accommodation, la vue devient trouble. Il en est de même, et dès lors l'hypermétropie précédemment latente devient manifeste, lorsque le cristallin, par les progrès de l'âge, est devenu trop peu élastique pour que le muscle ciliaire puisse changer suffisamment sa convexité. Dans l'hypermétropie l'œil est assez petit, aplati d'avant en arrière, dévié en dehors. A l'ophthalmoscope on peut, par le simple éclairage du réflecteur, voir nettement la papille du nerf optique, pour peu que l'on s'approche de la pupille. Mais le moyen le plus aisé de reconnaître l'hypermétropie est l'épreuve faite à l'aide de verres convexes, pour la vision au loin. L'hypermétrope verra ces objets distinctement avec un verre convexe; l'emmétrope ne les distinguera pas. L'hypermétropie détermine souvent une asthénopie accommodatrice, c'est-à-dire une fatigue de la vision survenant après un temps plus ou moins long, quand on vient à fixer attentivement les objets. Les lettres se brouillent, les objets deviennent confus, puis, au bout de quelques instants de repos, la vision peut redevenir distincte. Ces troubles asthénopiques et tous les inconvénients de l'hypermétropie disparaissent par l'usage de lunettes à verres convexes. Mais ces lunettes ne doivent être prescrites que lorsque les yeux commencent à se fatiguer. Dans l'aphakie (perte du cristallin) il faut se servir de verres correcteurs + 2 1/2 pour voir de près et + 5 pour voir au loin.

HYPERMNÉSIE, s. f. [de ὑπέρ, en excès, et μνῆσις, mémoiae; all. et angl. *hypermnesis;* it. *ipermnesi;* esp. *hipermnesis*]. Excitation anormale de la mémoire : par exemple, souvenir remarquablement exact de faits très anciens auxquels l'esprit n'avait prêté que peu d'attention. Les cas d'hypermnésie sont très rares, ceux qu'on cite ont été observés dans le sommeil naturel, ou dans des accès de délire.

HYPERTROPHIE, s. f. [*hypertrophia*, de ὑπέρ, en excès, et τροφή, nutrition; all. *hypertrophie;* angl. *hypertrophy;* it. *ipertrofia;* esp. *hipertrofia*]. Ce nom désigne l'excès de nutrition et de développement interstitiel d'un organe ou d'un tissu. L'hypertrophie ne peut être exclusivement caractérisée par l'augmentation de volume d'un organe; il est en effet des organes manifestement hypertrophiés au point de vue histologique, c'est-à-dire dont la texture a changé sans qu'ils soient pour cela augmentés de volume, et il en est d'autres qui sont très accrus dans leurs dimensions extérieures (par suite de dilatation de leurs cavités ou d'œdèmes) sans qu'ils puissent être cependant dits hypertrophiés : aussi a-t-on depuis longtemps admis, à propos du cœur, les termes d'*hypertrophie excentrique* et *hypertrophie concentrique*. L'hypertrophie vraie et complète atteint toutes les parties, tous les éléments d'un organe. C'est ainsi que l'on constate des hypertrophies des amygdales, des glandes lymphatiques, de la glande thyroïde (goître), de la mamelle, de la prostate, etc. D'autres fois l'hypertrophie est partielle, soit qu'elle n'atteigne que certains éléments, certains tissus, soit qu'elle n'occupe qu'une partie d'organe. Le développement exclusif du tissu cellulaire dans le foie donne naissance à une cirrhose. L'organe s'atrophie à la longue par étranglement du tissu glandulaire, et cependant il y a hypertrophie partielle. Le développement excessif du tissu adipeux dans l'obésité étouffe les éléments musculaires. Quand l'hypertrophie n'occupe qu'une portion d'organe, elle rentre dans la catégorie des tumeurs. C'est ainsi que les *hyperostoses* peuvent être partielles; elles portent, en général, dans ce cas, le nom d'*exostoses;* ou générales (à la suite de fractures chez les nouveau-nés). Anatomiquement les mots *hyperplasie, hypergenèse, hypertrophie*, sont synonymes. Toutes les fois qu'il y a augmentation de volume, par excès de nutrition, des éléments cellulaires d'un tissu, ceux-ci se segmentent et se divisent pour donner naissance à des éléments de même forme et de même nature.

HYPHOMYCÈTES, s. m. pl. [*Hyphomycetes* Fr.]. Champignons dont les représentants, désignés indistinctement sous le nom de *Moisissures*, se développent avec rapidité sur les végétaux morts, sur les fruits crus, cuits ou secs, exposés à l'humidité, sur les confitures, les sirops et en général sur toutes les substances organiques en voie de décomposition, en formant des taches, le plus ordinairement de couleur blanche, d'aspect velouté ou pulvérulent. Quelques-uns cependant sont parasites de l'homme et des animaux. Presque tous répandent une odeur caractéristique, bien connue sous le nom d'*odeur de moisi*. Leur mycélium, persistant ou fugace, est constitué par un plus ou moins grand nombre de filaments, les uns stériles, couchés ou rampants, les autres dressés, simples ou ramifiés, destinés à porter les organes reproducteurs. On les divise en deux familles :

1° Les Mucédinées, dont le caractère commun réside dans les spores qui sont nues (*Acrospores*), disposées en chaînettes, et solitaires ou groupées en épi, en ombelle ou en panicule, à l'extrémité des filaments fertiles ou de leurs ramifications. Genres principaux : *Aspergillus* Mich., *Penicillium* Link., *Botrytis* Mich., *Peronospora* Cord., etc.; 2° les Mucorinées, dont les filaments fertiles, souvent agrégés en une sorte de pédicelle (*cystophore*), sont terminés par des sporanges renfermant une ou plusieurs spores, et chez lesquelles il existe en outre un organe de reproduction sexuée (*zygospore*), résultant d'un phénomène de conjugation, d'où le nom de *Zygomycètes* qui leur a été donné par quelques auteurs. Genres principaux : *Ascophora* Tod., *Empusa* Cohn, dont le type, *E. muscæ* Cohn, se développe sur les mouches dans les lieux chauds et humides, *Mucor* Mich., *Trichophyton* Malmst., *Achorion* Rem., etc.

HYPNAGOGIQUE, adj. — Hallucinations hypnagogiques (V. Hallucination).

HYPNOTIQUE, adj. et s. m. [*hypnoticus*, ὑπνωτικός, de ὑπνοῦν, endormir; all. *einschläfernd, schlafmittel;* angl. *hypnotic;* it. *ipnotico;* esp. *hipnotico*]. Moyens propres à procurer le sommeil (V. Somnifère, Braidisme et Hypnotisme).

HYPNOTISME, s. m. [*hypnotismus*, de ὕπνος, sommeil; all. *hypnotismus;* angl. *hypnotism;* it. *ipnotismo;* esp. *hipnotismo*]. Sommeil provoqué ou somnambulisme artificiel qu'accompagnent divers phénomènes d'hyperesthésie ou d'anesthésie, avec ou sans catalepsie. Ce sommeil ne peut pas être provoqué chez tous les sujets indifféremment, mais plus facilement chez les personnes à système nerveux très impressionnable et spécialement chez les hystériques; cependant on peut, chez les animaux, et par les mêmes moyens, provoquer un état très analogue, sinon identique à celui d'hypnotisme. Ces moyens consistent essentiellement dans la fixation du regard fortement convergent, c'est-à-dire qu'on fait regarder au sujet un objet quelconque, de préférence un objet brillant, placé à 15 ou 20 centimètres au devant des yeux; il paraît exister entre le strabisme convergent, la fatigue du regard et l'état des centres nerveux dans l'attaque d'épilepsie et autres troubles nerveux, un rapport encore inconnu, mais qui permet de concevoir pourquoi, au bout d'un temps plus ou moins long (1 à 10 minutes), selon que les sujets sont plus ou moins prédisposés, l'état de sommeil somnambulique apparaît (mais quelquefois c'est une attaque épileptique qui se produit). Dans cet état, le sujet présente d'une manière variable, et telle que chaque sujet a pour ainsi dire sa physionomie, son caractère propre d'hypnotisme, des modifications particulières soit dans la motilité, soit dans la sensibilité, soit dans les facultés intellectuelles. Les troubles de la motilité sont essentiellement la *catalepsie* (V. ce mot), et c'est de la catalepsie qu'on provoque chez les animaux par la fixation du regard (poule immobilisée par la fixation du regard sur une ligne blanche); quelquefois il y a des contractions tétaniques ou cloniques. Les troubles de sensibilité sont l'*anesthésie* (V. ce mot) et surtout ces hyperesthésies remarquables qui font que le bruit d'une montre est entendu à une grande distance, que la chaleur de la main de l'expérimentateur est sentie à près d'un demi-mètre, etc.; il n'est pas besoin de dire que ces hyperesthésies ont été la source de tous les prétendus phénomènes merveilleux exhibés sur des sujets particulièrement favorables et exercés. Enfin, au point de vue des phénomènes intellectuels, on observe, comme du reste dans tout état de rêve ordinaire, que des impressions antérieures peuvent suggérer une série d'idées qui se déroulent en s'enchaînant, et si à cela se joint l'état de sommeil loquace (qui se produit aussi dans le rêve ordinaire), on peut voir le sujet, dont la pensée se porte vers des événements probables, se livrer à des révélations qui peuvent parfois tomber juste et qui ont été la source de tant d'interprétations basées sur le merveilleux. — Au point de vue scientifique, l'état d'hypnotisme peut être utilisé pour étudier certains mécanismes nerveux, pour mettre dans toute son évidence l'influence de l'imagination sur les fonctions qui semblent d'ordinaire soustraites à l'action de la volonté. Au point de vue chirurgical, on a pu quelquefois utiliser l'anesthésie hypnotique pour pratiquer sans douleur une opération chirurgicale, même une amputation. Mais la pratique de l'hypnotisme a par contre ses dangers, car le fait de provoquer un premier accès sur une personne la prédispose à de nouveaux accès et paraît exagérer la tendance aux troubles nerveux. — De même que l'état de sommeil est provoqué par une action sur les yeux, il est facilement interrompu et supprimé par un souffle dirigé sur les paupières, par quelques légères frictions sur le globe oculaire à travers les paupières. Les expériences récentes, qui tendent à démontrer la possibilité de produire à volonté l'état de léthargie ou l'état cataleptique chez les hypnotisées, qui déterminent les suggestions ou les attitudes passionnelles, ne sont pas encore assez probantes pour qu'il paraisse utile de les discuter ici.

HYPO..., préf. [de ὑπό, sous]. Dans la nomenclature médicale, indique diminution. Nous mentionnons plusieurs des mots qu'il a servi à former (V. Hyper...)

HYPOAZOTIDE, s. m. (V. Hypoazotique).

HYPOAZOTIQUE (Acide). Az^2O^4. Syn. *Peroxyde d'azote, anhydride hypoazotique, hypoazotide.* S'obtient par l'action de l'oxygène sur le bioxyde d'azote $2\,AzO + O^2 = Az^2O^4$, ou en chauffant l'azotate de plomb bien desséché. Au-dessous de 10°, il est cristallisé en prismes incolores; au-dessus il forme un liquide jaunâtre qui se fonce de plus en plus par l'élévation de température. Il bout à 22°, en émettant des vapeurs rutilantes, irrespirables et corrosives; respiré, il enflamme violemment la muqueuse et le parenchyme pulmonaires. — Une petite quantité d'eau glacée décompose le peroxyde d'azote en anhydride azoteux et en acide azotique; une plus grande quantité d'eau le transforme en acides azoteux et azotique.

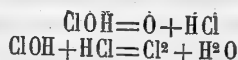
HYPOBLASTE, s. m. [de ὑπό, sous, et βλαστός, germe; all. *hypoblast;* angl. *hypoblaste;* it. *ipoblasto;* esp. *hipoblasto*]. En embryologie animale, le feuillet interne du blastoderme, dit aussi *endoblaste* (V. ce mot). — || *Bot.* Nom donné par Cl. Richard à l'appendice scutelliforme charnu sous lequel est cachée la gemmule, dans l'embryon des plantes de la famille des Graminées; on l'appelle également *blastophore.*

HYPOCHLOREUX (Acide). ClOH. Anhydre, il a pour formule Cl^2O. Pour obtenir l'anhydride, on fait passer un courant de chlore sec sur de l'oxyde mercurique. Condensé dans un vase entouré d'eau froide, il constitue un liquide rouge brun, bouillant à 20°; au-dessus de cette température, il forme une vapeur jaune rougeâtre. L'anhydride hypochloreux ne se conserve que peu d'heures sans décomposition; sa vapeur fait souvent explosion. — L'acide hypochloreux concentré est un liquide jaune foncé, exhalant une forte odeur d'eau de Javelle. Il possède, ainsi que l'anhydride, un puissant pouvoir décolorant exactement double de celui qu'exercerait le chlore qu'il renferme. Ainsi l'anhydride, par exemple, se décompose en chlore et en oxygène :



$$Cl^2O = Cl^2 + O$$

Cl^2 enlève 2 atomes d'hydrogène aux matières organiques, O en enlève 2 également, en tout 4 atomes d'hydrogène : donc le pouvoir décolorant est double. Deux molécules d'acide hypochloreux ont le même pouvoir décolorant qu'une molécule d'anhydride. On a en effet successivement :

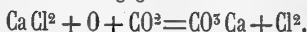


$$ClOH = O + HCl$$
$$ClOH + HCl = Cl^2 + H^2O$$

donc Cl^2 et O provenant de 2 ClOH agissent sur les matières organiques : or Cl^2O fournit précisément la même quantité de chlore et d'oxygène : il en résulte que 2 ClOH ont un pouvoir égal à Cl^2O.

HYPOCHLORIQUE (Acide). Cl^2O^4. Syn. *Anhydride hypochlorique, peroxyde de chlore.* S'obtient par action de l'acide sulfurique concentré sur le chlorate de potassium fondu. Gaz jaune foncé, d'une odeur douceâtre et aromatique, forme à 20° un liquide rouge orangé. Dangereux, détone parfois spontanément avec violence. Soluble dans l'eau.

HYPOCHLORITE, s. m. Nom générique de sels formés par l'acide hypochloreux. On prépare les hypochlorites en faisant agir à froid le chlore sur les bases alcalines; c'est le procédé employé pour la préparation de l'hypochlorite de calcium; en faisant passer un courant de chlore sur de la chaux éteinte, on obtient un mélange d'hypochlorite et de chlorure de calcium, qui porte le nom de *chlorure de chaux*. On obtient les hypochlorites de sodium et de potassium en précipitant une solution d'hypochlorite de calcium par du carbonate de sodium ou de potassium. Si l'on se sert du chlorure de chaux du commerce, on obtient les mélanges connus dans le commerce sur les noms de *chlorure de soude* ou *liqueur de Labarraque* et de *chlorure de potasse* ou *eau de Javelle*. On ne se sert guère en médecine et dans l'industrie que des hypochlorites de calcium, de potassium et de sodium, tous trois solubles dans l'eau de même que les chlorures correspondants auxquels ils sont d'ordinaire mêlés respectivement. Tous trois sont instables, et quand on fait bouillir leur solution, ils se transforment en un mélange de chlorure et de chlorate. D'autre part, sous l'influence des acides, l'acide *hypochloreux* (V. ce mot) se dégage et exerce par conséquent son pouvoir oxydant et désinfectant; on connaît les propriétés de la liqueur de Labarraque comme désinfectant des plaies, des ulcères, etc. L'acide carbonique de l'air est suffisant pour mettre l'acide hypochloreux en liberté; il en résulte un dégagement lent de chlore; ce chlore se porte en partie sur la chaux qui reste pour donner du chlorure de calcium, mais l'oxygène de l'air intervenant à son tour en même temps que l'acide carbonique, il se produit du carbonate de chaux et finalement tout le chlore se dégage :



$$CaCl^2 + O + CO^2 = CO^3Ca + Cl^2.$$

Soumis à l'action de la chaleur, les hypochlorites dégagent leur oxygène; le chlorate, qui se forme tout d'abord, se transforme ensuite en chlorure et en oxygène; en présence de certains corps comme l'oxyde de cobalt, ces transformations se poursuivent pendant un temps presque illimité. — Le *chlorure de chaux* peut être transporté aisément partout; c'est un des désinfectants les plus employés; pour désinfecter les cadavres humains, on en répand environ 150 gr.; les principes fétides sont détruits, mais la désorganisation des parties molles n'en continue pas moins. — En médecine le chlorure de chaux a été utilisé contre les scrofules et certains écoulements chroniques, à l'intérieur et à l'extérieur. — Pour déterminer la quantité de chlore qu'un hypochlorite est susceptible de dégager, on se sert de la *chlorométrie*; la même méthode permet de doser le chlore libre (V. CHLOROMÉTRIE).

HYPOCHONDRE, s. m. [*hypocondrium*, ὑποχόνδριον, de ὑπό, sous, χόνδρος, cartilage; all. et angl. *hypocondrium*; it. *ipocondrio*; esp. *hipocondrio*]. Les régions latérales supérieures de l'abdomen, de chaque côté de l'*épigastre* (V. ce mot), au-dessous des cartilages des dernières côtes (V. ABDOMEN). — L'hypochondre droit répond au foie, à l'angle droit du côlon; l'hypochondre gauche répond au grand cul-de-sac de l'estomac, à la rate et à l'angle gauche du côlon placé plus superficiellement.

HYPOCHONDRIE, s. f. [*hypochondria*; all. *milzsucht*; angl. *spleen*; it. *ipocondria*; esp. *hipocondria*]. Ce mot, qui signifie, en réalité, maladie des hypochondres, c'est-à-dire des organes contenus dans l'abdomen, a été imaginé à une époque où les relations qui existent réellement entre les lésions des viscères abdominaux et les idées de tristesse et de découragement paraissaient suffisantes pour relier entre eux des états morbides qui n'ont en réalité aucune analogie. L'hypochondrie n'est plus considérée aujourd'hui, malgré les innombrables écrits qui ont eu pour but d'affirmer cette doctrine, comme étant à la fois une maladie de l'abdomen et du cerveau. C'est dans ses formes les plus graves une *vésanie*, c'est-à-dire une folie par anémie cérébrale ou par spasme des vaisseaux cérébraux. Elle atteint alors des degrés tels qu'elle se confond avec la lypémanie ou la mélancolie. D'autres fois au contraire les hypochondriaques, loin d'être des aliénés proprement dits, sont des individus sains en apparence, mais préoccupés outre mesure de leur santé physique, s'exagérant leur souffrances ou s'imaginant être atteints de toutes les maladies dont on leur parle, de toutes celles dont ils lisent les descriptions. Les aliénés hypochondriaques sont toujours atteints de lésions sérieuses qui font considérer alors l'hypochondrie comme un symptôme d'une maladie cérébrale déterminée (lypémanie, paralysie générale, etc.). Les hypochondriaques non aliénés sont des névropathes qui ne font qu'exagérer les symptômes réels qu'ils éprouvent. Les hommes sont plus sujets que les femmes à cet état névropathique si bizarre et cependant si réel. On l'observe surtout entre trente et quarante ans, chez les gens du monde, chez ceux qui ont souffert moralement, chez ceux qui sont atteints de maladies du foie, du cœur, des voies urinaires, des voies génitales, etc. Les hypochondriaques sont toujours anxieux et inquiets. Ils s'observent avec soin, étudient minutieusement leurs organes et leurs fonctions; tout est pour eux cause de trouble et d'inquiétude. Dès qu'ils éprouvent un symptôme anomal, dès que la lecture d'un ouvrage de médecine ou d'un article de journal éveille leur attention, ils se croient atteints de la maladie dont ils viennent de lire la description; ils recherchent s'ils n'éprouvent pas quelques-uns des symptômes de cette maladie, et bientôt ils s'imaginent en reconnaître les manifestations. Une occupation pressante, une influence morale imprévue les distrait aisément et fait cesser l'état anormal dans lequel ils vivent d'ordinaire. Ils y retombent dès qu'on les abandonne à eux-mêmes. En général, leur physionomie est plus ou moins altérée; ils ont l'air malheureux et préoccupé; parfois ils ont l'apparence extérieure de la santé et cependant se plaignent incessamment. L'examen physique ne révèle d'ordinaire que des symptômes subjectifs insignifiants. L'hypochondrie ne compromet pas l'existence, mais elle rend très pénible la vie de ceux qui en sont atteints. Le traitement est surtout moral. Il faut que le médecin sache inspirer une confiance suffisante au malade, qu'il lui impose une règle de conduite appropriée à la nature et à la forme des accidents dont il se plaint, qu'il lui prescrive les exercices et les distractions qui peuvent lui être utiles et en particulier l'hydrothérapie, l'équitation, un travail assidu, etc. Sans abuser des médicaments, il faut qu'il combatte certains des symptômes accusés par le malade et cherche à atténuer les douleurs réelles qu'il éprouve. L'essentiel est de ne pas nuire par une médication intempestive et de soulager progressivement par l'hygiène et une ligne de conduite sévère et sérieusement suivie.

HYPOCISTE, s. m. Nom vulgaire du *Cytinus hypocistis* L., plante Dicotylédone de la famille des Cytinées, qui a l'aspect de certaines Orobanches et qui vit en parasite sur les racines de plusieurs espèces de Cistes; elle est assez commune dans toute la région méditerranéenne. On en extrait un suc épaissi en masses noires, astringentes; inusité, entrait dans la thériaque.

HYPOCOROLLIE, s. f. [Mot mal formé, de ὑπό et de *corolla*. Une des classes de la méthode de Jussieu, comprenant les plantes Dicotylédones monopétales à corolle et à étamines hypogynes.

HYPOCRATÉRIFORME [*hypocrateriformis*], et **HYPOCRATÉRIMORPHE** [*hypocraterimorphus*], adj. Se dit, en botanique, d'une corolle dont le tube long et étroit se dilate brusquement en un limbe large et légèrement concave.

HYPODERME, s. m. [*Hypoderma* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Diptères-Brachycères et de la famille des Œstridés, qui a pour type l'*H. bovis* Deg., grosse mouche, de 12 à 14 millimètres, au corps noir, couvert de poils d'un jaune blanchâtre. Ses antennes ont leur troisième article très court et transversal, et la première cellule postérieure des ailes est entr'ouverte. Cet insecte se rencontre dans toute l'Europe. Ses larves ovales, allongées, couvertes de petites épines, sont pourvues auprès de l'ouverture buccale de deux mamelons charnus, et leur dernier segment abdominal présente une sorte de bourse

renfermant deux stigmates. Elles vivent en parasites sous la peau des bœufs et y déterminent des tumeurs purulentes. Les larves de l'*H. actæon* Br. se fixent sous la peau des cerfs et, en Laponie, les rennes sont attaqués par celles de l'*H.* (*Œdemagena* Latr.) *tarandi* L.

HYPODERMIQUE, adj. [de ὑπό, sous, et δέρμα, derme]. La méthode hypodermique ou méthode des injections sous-cutanées consiste à injecter sous la peau, à l'aide d'une seringue de Pravaz, vingt ou vingt-cinq gouttes d'une solution très active. Elle a pour avantage de favoriser l'absorption du médicament qui, dans le tissu cellulaire sous-cutané, s'absorbe avec une extrême rapidité, de permettre un dosage très précis de la substance active, d'éviter les accidents (vomissements, nausée, etc.) que détermine l'ingestion de celui-ci par la bouche. Elle a pour inconvénients de déterminer un peu de douleur et parfois des accidents inflammatoires autour de la plaie. La facilité de son administration expose de plus à des accidents résultant de l'abus que l'on peut en faire (V. MORPHINISME). Pour qu'une solution médicamenteuse puisse être administrée par la voie hypodermique, il faut qu'elle ne soit pas irritante et qu'elle soit assez soluble pour qu'il ne soit point nécessaire d'employer, dans le but de la faire dissoudre, un acide trop irritant; il faut de plus qu'elle reste dissoute en présence des chlorures alcalins de façon qu'on n'ait point à craindre une précipitation consécutive à son introduction sous le derme. Il convient aussi que la pureté de la substance soit bien constatée, afin qu'elle ne se décompose pas en donnant naissance à des produits irritants (comme il arrive parfois pour certaines solutions d'ergotine conservées pendant trop longtemps). Enfin et surtout il importe que l'on soit toujours sûr du dosage de la solution. Les doses d'une solution hypodermique doivent être, en effet, moins élevées que celles d'une solution prise par la bouche ou injectées en lavement. Pour être à peu près certain de ne déterminer ni douleur ni abcès sous-cutané, les conditions précédentes se trouvant d'ailleurs remplies, il convient de faire pénétrer l'aiguille de la seringue de Pravaz dans le tissu cellulaire sous-cutané à une profondeur suffisante pour qu'elle ne se trouve pas dans l'épiderme et ne vienne point buter contre la paroi opposée du pli que l'on a fait à la peau. Il faut aussi avoir soin de ne pas introduire l'aiguille dans une veine lorsqu'il s'agit d'une solution très active. Pour en être certain, il faut introduire l'aiguille seule et n'adapter la seringue que si, après la piqûre, il ne s'écoule aucune goutte de sang. Enfin il est bon de se rappeler que, les médicaments introduits par la voie hypodermique étant très actifs et agissant très rapidement, il y a danger à se servir de cette méthode thérapeutique chez les malades dont les reins fonctionnent mal. Chez les individus atteints de néphrites, une injection de chlorhydrate de morphine peut déterminer une mort subite. — On injecte surtout les solutions de *morphine* (dose : cinq milligr. ou un centigramme de chlorhydrate ou de sulfate de morphine chez les individus peu tolérants; cette dose peut être augmentée progressivement, mais il faut toujours redouter le morphinisme. Pour éviter les accidents d'intolérance on peut associer l'atropine à la morphine), d'*atropine* (un quart de milligramme ou un milligramme de sulfate neutre d'atropine), de *narcéine* (10 centigr.), de *strychnine* (un milligr. de sulfate de strychnine), d'*aconitine* (un quart de milligramme au début), de *caféine* (sous forme de nitrate ou de bromhydrate à la dose de 1 à 2 centigr.), enfin et surtout les injections d'*ergotine*, si utiles dans les hémorrhagies et surtout les métrorrhagies, et que l'on peut injecter à des doses assez élevées et répétées à intervalles assez rapprochés. Pour les solutions d'atropine, de morphine, etc., le véhicule le plus souvent employé est l'eau de laurier-cerise. L'eau pure peut être employée en injections hypodermiques contre les névralgies ou les douleurs articulaires. Quant aux injections de *sulfate de quinine* et aux injections de *sublimé*, elles doivent être très pures et non acides. Aux injections de sublimé il faut préférer les injections de *peptone mercurique ammonique* (V. ce mot).

HYPOGALLIQUE (Acide). $C^7 H^6 O^4$. S'obtient par distillation de l'acide hémipinique avec l'acide iodhydrique concentré. Cristaux assez solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther; fond vers 180° et se décompose. Isomérique avec les acides carbohydro-quinonique et protocatéchique.

HYPOGASTRE, s. m. [de ὑπό, dessous, et γαστήρ, ventre]. La région médiane inférieure de l'abdomen, dite aussi région sous-ombilicale (V. ABDOMEN) : cette région répond à des anses intestinales lorsque la vessie est vide; lorsque la vessie est distendue, ce réservoir urinaire peut remonter jusqu'au voisinage de l'ombilic : d'où la pratique de la ponction *hypogastrique*, de la taille *hypogastrique*.

HYPOGASTRIQUE, adj. — ARTÈRE HYPOGASTRIQUE (V. ILIAQUE INTERNE). — PLEXUS HYPOGASTRIQUE. Plexus viscéral du grand sympathique, situé dans l'excavation du bassin, sur les parties latérales du rectum et de la vessie; il correspond à la portion sacrée du sympathique, et est, en effet, formé des rameaux qui viennent des ganglions sacrés, des nerfs sacrés (3e et 4e paire) et de la terminaison du plexus lombo-aortique; il reçoit de plus des filets du plexus mésentérique inférieur. Du plexus hypogastrique partent des plexus secondaires destinés aux viscères du bassin : *plexus hémorrhoïdal moyen*, *vésical*, *prostatique*, *vaginal* et *utérin*. — RÉGION HYPOGASTRIQUE (V. ABDOMEN et HYPOGASTRE).

HYPOGÉ, adj. [*hypogæus*, de ὑπό, sous, et γῆ, terre; all. *unterirdisch*; it. *ipogeo*; esp. *hipogeo*]. Qui est situé au-dessous de la surface du sol. — Se dit, en botanique, des cotylédons, qui restent sous terre lors de la germination des graines. — Se dit aussi des Champignons (la Truffe, par exemple) qui naissent et végètent à une certaine profondeur sous le sol.

HYPOGÉIQUE (Acide). $C^{16} H^{30} O^2$. Se trouve à l'état de glycéride dans l'huile d'arachide. Aiguilles étoilées, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles entre 34° et 36°, brunit à l'air en répandant une odeur rance et avec abaissement du point d'ébullition. Par distillation sèche donne de l'acide sébacique. Homologue de l'acide oléique, isomérique avec l'acide physétoléique extrait de l'huile de cachalot.

HYPOGLOSSE, adj. [*hypoglossus*, de ὑπό, sous, et γλῶσσα, langue; angl. *hypoglossous*; it. *ipoglosso*; esp. *hipogloso*]. — NERF GRAND HYPOGLOSSE (all. *zungenfleischnerv*). Les Anciens distinguaient deux nerfs *hypoglosses*, c'est-à-dire placés sous la langue : le *petit hypoglosse*, qu'on ne désigne plus aujourd'hui que sous le nom de *nerf lingual* (V. LINGUAL), branche du *trijumeau* (par le *maxillaire inférieur*), et le *grand hypoglosse*, qui est la dernière ou *douzième paire crânienne*. — Le *grand hypoglosse* naît par une série de fibres radiculaires à la face antérieure du bulbe, dans le sillon qui sépare l'olive de la pyramide, mais ses racines viennent de la substance grise du plancher du quatrième ventricule (V. BULBE), d'un noyau à grosses cellules motrices qui est placé, sous forme de colonne prismatique, immédiatement en dehors de l'extrémité postérieure du raphé (V. BULBE). — De leur origine les racines se réunissent en un tronc qui sort par le trou condylien antérieur, et arrive à la base du crâne, où il est placé en dedans des nerfs et vaisseaux qui sortent par le trou déchiré postérieur; il contourne ces nerfs, en s'anastomosant avec eux, ainsi qu'avec l'anse des deux premiers cervicaux, et arrive ensuite à la base de la langue, à la partie inférieure de laquelle il se place, au-dessus du bord supérieur de l'os hyoïde, entre les muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse; il va jusqu'à la pointe de la langue dans les muscles de laquelle il se ramifie. Les branches collatérales sont une *branche descendante*, qui, anastomosée avec une branche du même nom du plexus cervical, innerve tous les muscles sous-hyoïdiens (moins le thyro-hyoïdien) et un petit rameau qui va directement innerver ce thyro-hyoïdien. — Ce nerf est uniquement moteur dès son origine, mais il est doué d'une *sensibilité récurrente* qu'il doit à ses anastomoses avec les nerfs cervicaux; il

donne le mouvement à la langue : aussi, quand on le sectionne chez un chien, cet animal ne peut plus mouvoir cet organe, le laisse pendre entre les dents, le mord même et ne peut le retirer, quoiqu'il sente parfaitement la douleur de ses blessures, si le *lingual* (V. ce mot) est intact. Par les mouvements de la langue ce nerf sert chez l'homme à l'articulation des mots, à la parole (V. PARALYSIE GLOSSO-LABIO-LARYNGÉE). — || *Bot.* s. m. Nom vulgaire du *Ruscus hypoglossum* L., plante herbacée vivace, de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées, qui croît dans le sud de l'Europe. Ses feuilles astringentes étaient jadis officinales sous le nom d'*Herba Uvulariæ* v. *Bislinguæ* s. *Bonifacii;* on les employait surtout contre le relâchement de la luette et autres affections de la gorge. Sa racine était considérée comme utile dans le traitement des affections utérines. Ses graines passent pour l'un des meilleurs succédanés du café.

HYPOGNATHE, s. m. [*hypognathus*, de ὑπό, sous, et γνάθος, mâchoire; angl. *hypognathous;* it. *ipognato;* esp. *hipognato*]. Monstre double parasitaire *polygnathien* (V. ce mot), chez lequel une tête accessoire, très incomplète et rudimentaire, est attachée à la mâchoire inférieure de la tête principale; monstruosité rare, observée principalement sur des veaux.

HYPOGYNE, adj. [*hypogynus;* all. *bodenständig;* angl. *hypogynous;* it. *ipogino;* esp. *hipogino*]. Se dit, en botanique, de la corolle, des étamines, du disque, quand ces organes sont insérés au-dessous de l'ovaire (exemple : les Renoncules, les Primevères, etc.).

HYPOHÆMA, s. m. [de ὑπό, sous, et αἷμα, sang]. Épanchement de sang dans la chambre antérieure de l'œil après une contusion du globe oculaire, une iritis, une irido-choroïdite ou une opération de cataracte. Elle peut donner naissance à un hypopyon ou se résorber. On la traite par l'application de compresses froides et par des instillations fréquemment répétées de collyre à l'atropine pour éviter les adhérences de l'iris.

HYPONARTHÉCIE, s. f. Méthode de déligation des fractures qui consiste à maintenir le membre suspendu par un appareil dit *appareil hyponarthécique* (V. APPAREIL et FRACTURE).

HYPOPHOSPHITE, s. m. Nom générique des sels formés par l'acide hypophosphoreux. Ils ont pour formule générale PhO^2H^2M'. Chauffés à l'air, ils brûlent avec production d'hydrogène phosphoré spontanément inflammable; ils réduisent l'azotate d'argent et le sulfate de cuivre, ce qui les distingue des phosphites. Les *hypophosphites alcalins* et *alcalino-terreux* sont préconisés par Churchill contre la phthisie pulmonaire; ils se comportent dans l'organisme comme des agents oxydants, multipliant les globules sanguins et accroissant rapidement la calorification. La préparation de l'hypophosphite de calcium, surtout employé, est dangereuse à cause des explosions qu'on ne peut toujours éviter. On le prépare en faisant bouillir du phosphore avec un lait de chaux; l'hypophosphite de baryum se prépare d'une manière analogue; les autres hypophosphites s'obtiennent par double décomposition. — L'*hypophosphite de quinine* a été recommandé dans la phthisie, les scrofules et les états cachectiques; on y associe quelquefois l'hypophosphite de calcium.

HYPOPHOSPHOREUX (Acide). PhO^2H^3. S'obtient en décomposant l'hypophosphite de baryte par l'acide sulfurique. Sirupeux, incristallisable, réduit les sels d'or, d'argent, de mercure et de cuivre; dans ce dernier cas se précipite un hydrure cuivreux Cu^2H^2; l'acide phosphoreux ne jouit pas de cette propriété. La chaleur le décompose en hydrogène phosphoré et en acide phosphorique.

HYPOPHYSE, s. f. [*hypophysis*, de ὑπό, sous, et φύσις, production; all. *gehirnanhang schleimdrüse;* angl. *hypophysis;* it. *ipofisi;* esp. *hipofisis*]. Nom donné par Chaussier (hypophyse du cerveau) au *corps pituitaire* (V. PITUITAIRE) de la selle turcique.

HYPOPYON, s. m. [*hypopyum*, de ὑπό, sous, et πῦον, pus; all. *hypopyon, eiterauge;* angl. *hypopyon;* it. *ipopio;* esp. *hipopio*]. L'hypopyon consiste dans un épanchement de pus qui se fait dans la chambre antérieure de l'œil après une kératite ou une irido-choroïdite, ou bien à la suite d'un *hypohæma*. On constate, dans ces cas, à la partie inférieure de la cornée, une demi-circonférence d'un blanc jaunâtre, qui augmente peu à peu de dimensions, s'accompagne de contraction de la pupille et d'une inflammation plus ou moins vive de la conjonctive et de la cornée. On traite au début cette maladie par les collyres laudanisés (1/30) et les collyres à l'atropine, puis on essaie d'évacuer le pus à l'aide de ponctions répétées de la cornée, tout en maintenant l'œil fermé et recouvert de compresses d'ouate ou d'eau chaude, que l'on renouvelle fréquemment (V. KÉRATITE).

HYPOSPADIAS, s. m. [*hypospadias*, de ὑπό, au-dessous, et σπάδιον, espace; all. et angl. *hypospadias;* it. *ipospadias;* esp. *hipospadias*]. Vice de conformation caractérisé par l'ouverture de l'urèthre à la face inférieure du gland, soit que cette ouverture soit unique, soit qu'il existe en même temps un orifice à l'extrémité du gland (*hypospadias balanique*), ou bien par l'ouverture de l'urèthre à la face inférieure de la verge, avec ou sans conservation du canal depuis cet orifice jusqu'au gland (*hypospadias pénien*). On désigne sous le nom d'*hypospadias scrotal* le vice de conformation qui consiste dans une ouverture de l'urèthre au milieu du scrotum divisé en deux avec courbure de la verge et atrophie des testicules. L'hypospadias coïncide souvent avec d'autres difformités. Il gêne l'érection et par conséquent la fécondation, qui n'est possible que dans les cas d'hypospadias balanique peu prononcé. On traite ce vice de conformation par la restauration du canal à l'aide de procédés autoplastiques.

HYPOSTAMINIE, s. f. Une des classes de la méthode de Jussieu comprenant les plantes Dicotylédones apétales à étamines hypogynes.

HYPOSTATIQUE, adj. [*hypostaticus*, de ὑπό, sous, et στάσις, position; all. *hypostatisch;* angl. *hypostatic;* it. *ipostatico;* esp. *hipostatico*]. — CONGESTION HYPOSTATIQUE, PNEUMONIE HYPOSTATIQUE. Celles qui semblent dues à la stase sanguine consécutive au décubitus prolongé, par exemple, dans les fièvres graves (fièvre typhoïde, etc.).

HYPOSTHÉNIE, s. f. [*hyposthenia*, de ὑπό, qui indique diminution, et σθένος, force; all. *hyposthenie;* angl. *hyposthenia;* it. *ipostenia;* esp. *hipostenia*]. Affaiblissement des forces qui conduit à une maladie chronique

HYPOSULFANTIMONITE, s. m. Nom générique des sulfosels résultant de l'union du sulfite hypantimonieux avec les sulfobases.

HYPOSULFARSÉNITE, s. m. Nom générique des sulfosels produits par l'union du sulfite hyparsénieux avec les sulfobases.

HYPOSULFATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'acide hyposulfurique avec les bases.

HYPOSULFITE, s. m. Nom générique des sels formés par l'acide hyposulfureux. Formule générale $S^2O^3M'^2$. On prépare les hyposulfites en faisant bouillir les sulfites avec du soufre. Leurs caractères sont les mêmes que ceux des sulfites ; ils s'en distinguent par le précipité blanc de soufre que donne leur solution aqueuse traitée par un acide. — Il existe presque constamment des hyposulfites alcalins dans l'urine des chats et des chiens. — En médecine on n'emploie guère que l'*hyposulfite de sodium*. Incolore, de saveur amère, cristallisé, peu altérable, très soluble, doué d'une grande énergie. Employé dans les maladies de la peau comme sudorifique fondant; dose 1 à 5; à haute dose, 30, il est purgatif. — La solution d'hyposulfite de sodium dissout aisément les chlorure, bromure, iodure et cyanure d'argent, d'où son emploi en photographie. Il sert pour les embaumements, et pour l'injection et la conservation des cadavres. — L'*hyposulfite de calcium* a été préconisé contre la phthisie pulmonaire.

HYPOSULFUREUX (Acide). $S^2O^3H^2$. Syn. *ac. sulfo-sulfurique*. Représente de l'acide sulfurique où un atome d'oxygène est remplacé par un atome de soufre $S(O^3S)H^2$.

On ne le connaît qu'à l'état de combinaison avec les bases (V. HYPOSULFITE).

HYPOSULFURIQUE (Acide). $S^2O^6H^2$. Syn. *ac. dithionique*. Peut être considéré comme résultant de l'addition d'acide sulfureux anhydre à l'acide sulfurique. $SO^2+SO^4H^2=S^2O^6H^2$. Liquide sirupeux, incolore, inodore, peu stable, s'obtient en faisant agir SO^2 sur le bioxyde de manganèse et décomposant par l'ac. sulfurique le sel produit. A l'ébullition, il se dédouble en gaz sulfureux et en ac. sulfurique. — Intéressant comme étant le premier terme d'une série d'acides, renfermant tous 2 atomes d'hydrogène et 6 atomes d'oxygène pour une proportion régulièrement croissante de soufre : $S^2O^6H^2$, ac. *dithionique;* $S^3O^6H^2$, ac. *trithionique;* $S^4O^6H^2$, ac. *tétrathionique;* $S^5O^6H^2$, ac. *pentathionique*. Ces acides forment ce qu'on appelle la série *thionique*.

HYPOTHALLE, s. m. [*hypothallus*]. Désigne, en botanique, l'ensemble des crampons radiciformes ou *rhizines* qui attachent le thalle des Lichens aux corps sous-jacents.

HYPOTHÉCIUM, s. m. [*hypothecium*] (V. HYMÉNIUM).

HYPOTHÉNAR, s. m. [de ὑπό, sous, et θέναρ, paume de la main ; *subvola;* all. et angl. *hypothenar;* it. *ipotenare;* esp. *hipotenar*]. On donne ce nom à la masse musculaire interne de la paume de la main, renfermant, outre le *palmaire cutané* (V. PALMAIRE), les muscles propres au petit doigt, au nombre de trois, à savoir : — 1° l'*abducteur du petit doigt* (ou *pisi-phalangien*), qui va du pisiforme au côté interne de la base de la première phalange du petit doigt, dont il est fléchisseur et un peu adducteur (abducteur par rapport à l'axe de la main [V. ABDUCTEUR]) ; 2° le *court fléchisseur du petit doigt* (ou *unci-phalangien*), qui s'attache d'une part au ligament annulaire du carpe et à l'os crochu, et d'autre part au côté interne de la base de la première phalange du petit doigt qu'il fléchit ; 3° l'*opposant du petit doigt* (ou *unci-métacarpien*), qui va du ligament annulaire et de l'os crochu à tout le bord interne du cinquième métacarpien, qu'il rapproche de l'axe de la main par un mouvement qui rappelle celui de l'*opposition* du pouce. Tous ces muscles de l'éminence hypothénar sont innervés par le nerf cubital.

HYPOTHÈSE, s. f. [*hypothesis*, de ὑπόθεσις, supposition ; all. *voraussetzung;* angl. *hypothesis;* it. *ipotesi;* esp. *hipotesis*]. Induction aventureuse, insuffisamment fondée sur les faits observés; en un autre sens, plus fréquent, loi plus ou moins probable résultant d'une telle induction. Les hypothèses sont provisoires ou définitives. Provisoire, l'hypothèse est un moment de l'opération inductive ; suggérée par les premières observations, elle est ensuite confirmée ou infirmée par les expériences; si elle est confirmée, elle prend place dans la science sous le nom de loi. Les hypothèses définitives sont celles qui n'ont pu être soumises au contrôle de l'expérience ; ce sont là les hypothèses que l'on peut appeler *scientifiques;* si elles sont définitives en ce sens que leur imperfection ne les empêche pas de figurer dans la science, elles sont encore provisoires en ce sens qu'un jour peut venir où elles seront reléguées parmi les erreurs scientifiques à la suite d'une observation imprévue ou grâce à la découverte d'un procédé nouveau d'expérimentation. Les hypothèses scientifiques sont de deux sortes : — dans les premières, semblables, sauf le degré de l'affirmation, aux lois scientifiques, des phénomènes déjà connus sont reliés par un rapport constant de succession ou de coexistence : telles sont l'hypothèse de l'unité des forces naturelles, l'hypothèse de la génération spontanée des êtres vivants, l'hypothèse de l'évolution par la sélection naturelle; ce sont des hypothèses et non des lois, soit parce qu'elles portent sur un trop grand nombre de phénomènes pour que leur vérification par l'expérience puisse être tentée, soit parce que le mode d'expérience qui les confirmerait n'a pas encore été découvert ; — le second genre d'hypothèses scientifiques relie des phénomènes connus au moyen de la supposition d'une réalité inobservée : ainsi, en physico-chimie, l'éther, les atomes, en astronomie la planète Vulcain, sont des hypothèses ou des êtres hypothétiques; ils restent tels faute d'avoir pu être montrés aux yeux par une expérience ou un mode d'observation approprié, ou parce qu'ils sont réellement et éternellement inobservables ; on les suppose comme les conditions nécessaires de l'existence d'un certain nombre de phénomènes incontestés. Il faut rattacher à ce genre d'hypothèses les corps dont le chimiste affirme la réalité sans parvenir à les isoler; le plus célèbre est le *fluor*, dont l'existence nécessaire est incontestée et qu'on ose à peine appeler une hypothèse, bien qu'il n'ait jamais été vu ni manié. Il est enfin des hypothèses qui, sans avoir aucune valeur scientifique, figurent dans l'enseignement élémentaire à titre de procédés commodes pour l'exposition systématique des phénomènes : ainsi, en chimie, l'*ammonium*, en physique, l'électricité positive et l'électricité négative ne sont que des symboles d'une vérité plus subtile que la science véritable expose en un autre langage. Entre les grandes hypothèses scientifiques, qui embrassent un nombre immense de phénomènes, et les *systèmes* (V. ce mot), il n'existe qu'une différence de degré ; les grandes hypothèses sont des systèmes restreints, des théories qui portent sur une seule catégorie de phénomènes. En sens inverse, entre l'hypothèse et l'induction, il n'existe aussi qu'une différence de degré, la certitude absolue n'étant pas logiquement accessible à l'induction.

HYPOXANTHINE, s. f. (V. SARCINE).

HYPOXIDÉES, s. f. pl. [*Hypoxideæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, voisines des Amaryllidacées. Herbes vivaces, acaules, couvertes de poils noirs très serrés, à racine tubéreuse ou fibreuse, à feuilles linéaires entières, toutes radicales. Fleurs hermaphrodites, régulières ; périanthe supère à 6 divisions égales ; étamines 6 ; ovaire adhérent, multiovulé ; 3 stigmates distincts ou soudés ; fruit indéhiscent uni- ou bi-loculaire ; graines nombreuses à testa noir crustacé ; embryon droit, dans l'axe d'un albumen charnu. — Renferme seulement les deux genres *Hypoxis* L. et *Curculigo* Roxb., dont les espèces, peu nombreuses, sont disséminées dans les régions subtropicales de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique et de l'Australie.

HYPOXIS, s. m. [*Hypoxis* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Hypoxidées. L'*H. erecta* L., espèce herbacée du Nord de l'Amérique, est employée, à l'intérieur, contre les fièvres intermittentes, et à l'extérieur pour guérir les ulcères.

HYPOXYLON, s. m. [*Hypoxylon* Bull.]. Genre de Champignons-Pyrénomycètes, de la famille des Sphériacées, à stroma, plan ou convexe, formé de périthèces munis d'un ostiole papilleux, et tapissés intérieurement de thèques claviformes contenant des spores unisériées, ovoïdes ou elliptiques, non septées. Ce genre renferme une quarantaine d'espèces qui se développent sur les écorces des arbres morts, notamment des chênes, des hêtres, des bouleaux, etc.

HYPSOMÉTRIE, s. f. [de ὕψος, hauteur, et μέτρον, mesure]. Partie de la géodésie qui traite de la mesure des hauteurs. Les instruments employés à cet effet sont des clisimètres, des alidades nivellatrices et d'autres instruments de topographie ; pour les différences d'altitude considérables on emploie le baromètre (V. HAUTEUR).

HYRACÉUM, s. m. Petits morceaux des excréments du Daman du Cap (*Hyrax capensis*) ramassés sur les pentes montagneuses du pays. Il est dur, tenace, résineux, brun noir, ayant une saveur âcre, amère et astringente, et l'odeur du castoréum, inflammable; se dissout faiblement dans l'eau, l'alcool et l'éther. Au microscope on y trouve des tissus végétaux et animaux, des poils, du sable, des globules résineux et huileux, des lamelles rhomboïdales d'ac. urique. Sa composition l'a fait regarder par quelques naturalistes comme un mélange des excréments et de l'urine. Pour ses effets physiologiques et thérapeutiques, il ressemble au castoréum d'Amérique, mais est beaucoup moins employé que lui.

HYSOPE ou **HYSSOPE,** s. f. [*Hyssopus* L., ὕσσωπος]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'espèce principale, *H. officinalis* L. [all. *isop;* angl. *hyssop,*

wild thyme; it. *isopo;* esp. *hisopo*], est une plante vivace, sous-frutescente, qu'on rencontre communément dans le midi de l'Europe sur les coteaux arides, dans les fentes des rochers et des vieilles murailles. Les sommités fleuries ont une odeur très agréable, une saveur chaude, persistante, un peu amère; par distillation avec l'eau, on obtient une *huile essentielle.* On en a extrait, en outre, une substance basique, l'*hyssopine,* qui serait cristallisable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, mais dont l'existence est encore problématique. Stimulant béchique, utile dans le catarrhe chronique, facilite l'expectoration.

HYSSOPINE, s. f. (V. Hysope).

HYSTÉRALGIE, s. f. [*hysteralgia;* de ὑστέρα, matrice, et ἄλγος, douleur]. On désigne sous ce nom tantôt les douleurs variées que présentent les hystériques, tantôt les divers modes de la sensibilité utérine, c'est-à-dire les douleurs vives que l'on provoque par une pression exercée sur la matrice quand on vient à toucher certaines malades. L'hystéralgie dans ce cas se confond avec la névralgie utérine (V. Utérus).

HYSTÉRECTOMIE, s. f. Syn. de Gastrotomie (V. ce mot).

HYSTÉRICISME, s. f. État d'un malade atteint d'hystérie ou bien hystérie peu intense dont les principales manifestations consistent dans l'existence de vapeurs, de spasmes, de défaillances, sans grandes attaques convulsives.

HYSTÉRIE, s. f. [de ὑστέρα, utérus; *hysteria, affectio hysterica, strangulatio uterina;* all. *hysterie;* angl. *hysteria, hysterics;* it. *isteria;* esp. *histerismo*]. Névrose caractérisée par des sensations anormales, des convulsions, des contractures, des paralysies, des troubles intellectuels variés, et qui se lie souvent à un état hyperesthésique des ovaires. Longtemps on a considéré l'hystérie comme exclusivement due à un trouble génésique ou tout au moins à une maladie de la matrice et de ses annexes. Le nom de *fureur utérine* caractérise cette opinion; et trop souvent encore, parmi les gens du monde, on est disposé à accuser plutôt qu'à plaindre les hystériques. Cependant la maladie atteint, dès l'âge de la formation, les jeunes filles souvent les plus chastes. Elle s'observe aussi chez les jeunes gens, parfois même chez les hommes arrivés à l'âge adulte. Ses causes sont donc, non pas une perversion ou une maladie des organes de la génération, mais une prédisposition aux maladies nerveuses due à l'hérédité ou bien à des émotions morales vives, souvent à la vue de malades en proie à des crises convulsives, ou encore à l'anémie. Les maladies des ovaires ou de la matrice entretiennent, mais déterminent rarement l'hystérie. Ses symptômes sont très variés. Tantôt il n'existe que des *vapeurs,* c'est-à-dire des sensations vagues d'étouffement, de vertige, de bouffées de chaleur; d'autres fois la maladie se caractérise par un changement de caractère, avec tendance à l'impressionnabilité exagérée et surtout à la superstition et au mysticisme; souvent il existe de la toux (*toux nerveuse* ou *toux hystérique*), qui, dans ce cas, est quinteuse, bruyante, sans expectoration, sans troubles stéthoscopiques. Cette toux, qui s'accompagne de douleurs variées du dos ou de la poitrine, d'oppression, de faiblesse, d'anémie, d'aménorrhée, etc., peut faire croire à une maladie grave de la poitrine alors qu'un traitement hygiénique et antispasmodique la fait disparaître. D'autres fois, chez les hystériques, on observera des troubles dyspeptiques, très souvent une perversion du goût et de l'appétit, ou bien encore du ballonnement, du tympanisme stomacal qui oblige les malades à se dégrafer après chaque repas; des vomissements bilieux ou alimentaires, enfin des douleurs abdominales vives et quelquefois des douleurs localisées qui peuvent être confondues avec des péritonites. Tous ces symptômes s'accompagnent de sensations douloureuses ou bizarres qui sont plus caractéristiques encore et que l'on désigne sous les noms de *boule* ou *globe hystérique* et de *clou hystérique.* La boule hystérique consiste dans une constriction toute spéciale, dans une espèce de spasme qui part du creux de l'estomac et remonte peu à peu jusqu'au niveau du larynx, déterminant dans tout son passage la sensation que produirait une boule qui remonterait vers la gorge et s'arrêterait au larynx en provoquant une sensation d'étouffement et de strangulation. La boule hystérique se manifeste surtout au moment où vont éclater les crises d'hystérie. Le *clou hystérique,* plus fréquent encore, et surtout plus durable, consiste en une douleur de tête assez vive, semblable, disent les malades, à la sensation d'un clou qu'on leur enfoncerait dans le crâne et siégeant au sommet de la tête. Cette douleur de tête s'accompagne fréquemment d'hyperesthésies siégeant en diverses régions du corps. Très souvent il existe une *rachialgie* persistante. Mais en même temps on observe, chez les hystériques, et ce symptôme est très important à signaler, des zones d'anesthésie plus ou moins étendues. Le plus fréquemment il existe de l'hémianesthésie (surtout à gauche), et cette hémianesthésie, qui cède assez rapidement sous l'influence de l'application d'un aimant, d'un courant électrique ou de pièces de métal (V. Métallothérapie), est assez complète pour permettre l'introduction sous la peau et à une assez grande profondeur d'aiguilles ou de lancettes. L'anesthésie de la muqueuse de l'isthme du gosier est aussi très fréquente dans l'hystérie. À côté de ces troubles de la sensibilité, il faut ranger les troubles de la motricité. Les convulsions hystériques sont très fréquentes et d'une intensité variable. Tantôt les malades perdent subitement connaissance et ne sont agités que d'un tremblement léger avec claquement des dents, ou bien ils sont en proie à un délire plus ou moins intense. Tantôt au contraire il y a des convulsions violentes ressemblant assez bien à celles de l'épilepsie (sans que toutefois les muscles de la face soient contracturés). Cette forme de la maladie (grande hystérie, *hystéro-épilepsie*) est surtout remarquable. On la divise en quatre périodes principales : 1° Période épileptoïde, comprenant une phase clonique (avec ou sans mouvement), une phase clonique et une phase de résolution musculaire; 2° Période des contorsions ou des grands mouvements; 3° Période des attitudes passionnelles; 4° Période de délire avec ou sans hallucination. Souvent on observe, au début de l'attaque, des contractures plus ou moins prononcées des membres. Très souvent la crise hystérique se termine par des accès de pleurs, de sanglots, ou par un rire que les malades ne peuvent arrêter. L'*hystéro-épilepsie* n'est donc pas la coexistence, chez une même malade, de l'hystérie et de l'épilepsie; c'est une névrose qui ne diffère de l'hystérie que par l'intensité de ses attaques et qui se caractérise par des accès rappelant tout à fait au début les crises épileptiques. À la suite des accès d'hystérie, quelquefois même dès le début de la maladie, on observe aussi des paralysies variées, très fréquemment des *paraplégies* qui, survenues brusquement, peuvent aussi disparaître sous l'influence d'une émotion morale un peu vive. Il en est de même des *aphonies,* et même des ischuries, si fréquentes chez les hystériques et qui peuvent aller jusqu'à l'anurie. Les accès d'hystérie, quelle que soit leur forme, peuvent être dans certains cas provoqués ou au contraire brusquement arrêtés par une compression énergique exercée au niveau de la région ovarique, surtout du côté où existent d'ordinaire les douleurs abdominales. Cette hyperesthésie ovarienne (Ovaralgie) est donc l'un des symptômes les plus importants à signaler dans l'étude de l'hystérie. D'autres névroses, telles que la *chorée,* la *catalepsie,* l'*extase,* le *somnambulisme,* peuvent venir compliquer l'hystérie. Cette maladie est d'une durée très longue, rarement curable, et présentant dans son évolution tant de symptômes variés que le traitement en est toujours difficile. Celui-ci consiste, au début, dans une hygiène physique et morale destinée à combattre les causes de la maladie, puis dans l'emploi de l'hydrothérapie sous toutes ses formes, des bains prolongés, des antispasmodiques, et surtout de l'éther, de la valériane, de l'asa fœtida, de la morphine employée sous forme d'injection sous-cutanée, enfin de l'électricité administrée sous forme de courants induits contre la paralysie et l'anesthésie hystériques.

HYSTÉRO-CATALEPSIE, s. f. Hystérie avec prédominance des accidents cataleptiques.

HYSTÉROCÈLE, s. f. [de ὑστέρα, utérus, et κήλη, her-

nie]. Hernie de la matrice à travers la ligne blanche ou le canal inguinal.

HYSTÉROCYSTOCÈLE, s. f. [de ὑστέρα, matrice, κύστις, vessie, et κήλη, hernie]. Hernie comprenant l'utérus et la vessie.

HYSTÉRO-ÉPILEPSIE, s. f., ou Grande Hystérie (V. Hystérie).

HYSTÉROMÈTRE, s. f. [de ὑστέρα, matrice, et μέτρον, mesure]. Syn. de Sonde utérine (V. Sonde).

HYSTÉROTOME, s. m. [de ὑστέρα, matrice, et τομή, section]. Instrument destiné à sectionner le col de l'utérus dans les cas d'atrésie ou lorsqu'au moment de l'accouchement il convient de pratiquer l'hystérotomie vaginale. C'est un bistouri dont le tranchant peut être à volonté recouvert par une chape d'argent et qui sectionne les parties malades sans jamais blesser les parties voisines.

HYSTÉROTOMIE, s. f. [*hysterotomia*, de ὑστέρα, utérus, et τομή, section; all. *gebärmutterschnitt;* angl. *hysterotomy;* it. *isterotomia;* esp. *histerotomia*]. On désigne sous ce nom tantôt la section du col de l'utérus dans les cas où il existe une atrésie de cet organe (V. Utérus), tantôt le débridement du col utérin lorsque, au moment de l'accouchement, celui-ci, induré et résistant, ne peut donner passage à la tête fœtale. Plus souvent encore le mot hystérotomie est employé dans le langage médical comme synonyme d'*opération césarienne*, d'*hystérectomie* ou de *gastrotomie* (V. Gastrotomie). L'hystérotomie ou *opération césarienne* est donc l'opération qui a pour but d'inciser la paroi abdominale et l'utérus pour en extraire le fœtus lorsqu'il n'est pas possible de pratiquer l'accouchement et lorsque, l'enfant étant vivant, viable et bien conformé, la mère consent à se laisser opérer (V. Césarien). Souvent l'hystérotomie se fait après la mort (*H. post mortem*). La pratique de l'hystérotomie après la mort de la mère, dans l'espoir de tirer de son sein un enfant vivant, a été condamnée par certains auteurs pour des motifs de divers ordres, dont le principal est qu'elle est contraire à la loi sur les inhumations et opérations pratiquées sur les cadavres, et qu'elle déterminerait réellement la mort de la mère, si celle-ci n'était qu'apparente. On répond que, si le décès de la mère peut être constaté avec certitude, et que l'enfant est vivant, le défaut d'opération entraîne nécessairement sa mort. On veut en conséquence que l'enfant soit retiré précipitamment. D'autres demandent que l'enfant soit extrait, fût-on même incertain de sa vie, afin de pouvoir lui administrer le baptême. En fait, l'hystérotomie *post mortem* pratiquée par le médecin n'est pas poursuivie, mais pratiquée par une personne étrangère à l'art, elle est punie comme acte d'*exercice illégal de la médecine* (affaire Péraud, 1853, et deux autres affaires analogues en 1878). Il est certain que l'obligation d'attendre l'arrivée d'un médecin, quand l'accouchement a eu lieu en son absence, et qu'on sent les mouvements de l'enfant, équivaudrait au sacrifice de la vie de celui-ci et rendrait illusoire la pratique de l'opération césarienne *post mortem*.

HYSTRICISME, s. f., ou Ichthyose hystrix (V. Ichthyose).

I

IATRION, s. m. [*iatrium*, de ἰατρός, médecin]; voy. Hippocrate : Κατ'ἰητρεῖον, De l'officine du médecin]. Du temps de Galien, des exemplaires portaient ἰητρεῖην, signifiant ce qui regarde la médecine. Le traité d'Hippocrate contient exclusivement les opérations qu'on pratiquait dans l'officine; mais ce n'est évidemment qu'un fragment d'un ouvrage plus étendu ; d'ailleurs le premier paragraphe comprend quelques préceptes relatifs à l'observation des maladies. L'iatrion était donc destiné aux consultations aussi bien qu'aux opérations (V. Sérapéon).

IATROCHIMIE, s. f. [*iatrochymia;* all. *iatrochemie;* angl. *iatrochymy;* it. *iatrochimia;* esp. *iatroquimica*]. Doctrine médicale qui a eu pour principal représentant Sylvius de le Boë, et qui consiste à expliquer tous les phénomènes de l'économie, en santé ou en maladie, par des opérations chimiques. C'est par fermentation ou *effervescence* que le mélange des aliments avec la salive, la bile, le suc pancréatique, produit la digestion. La respiration est aussi une effervescence. Renouvelé par ces deux procédés, le sang, où d'ailleurs s'achève l'opération, est sujet, ainsi que la lymphe, à toutes les viciations qui peuvent résulter de réactions intempestives. Il devient âcre, acide, alcalin. L'iatrochimisme est donc une forme d'humorisme ; avec quelques vues justes, il a eu au moins le tort de ne tenir aucun compte de la chimie des solides. C'est par une opération chimique que se renouvellent les éléments anatomiques, mais avec cette particularité essentielle, qui est le propre de la matière vivante, que l'élément anatomique s'assimile et élimine les éléments chimiques en restant lui-même, en gardant l'unité de sa forme et de sa composition (V. Éléments, Humorisme, Médecine [histoire]).

IATROMATHÉMATICIENS ou **IATROMÉCANICIENS,** s. m. pl. [de ἰατρός, médecin, et μαθήματα, mathématiques, ou μηχανικός, ingénieur, mécanicien]. Sorte de médecins qui cherchaient à expliquer tous les phénomènes de l'économie par les principes de la mécanique (V. Médecine [histoire]).

IATROMÉCANICIENS, s. m. pl. (V. Iatro-mathématiciens).

IATROSOPHISTES, s. m. [de ἰατρός, médecin, et σοφιστής, savant]. Le mot *sophiste* a eu le même sort que chez nous le mot *précieuse*. Les précieuses sont devenues *ridicules* depuis Molière ; les sophistes, méprisés depuis Aristophane et Platon. Néanmoins le mot a continué dans l'ancienne Rome à désigner les professeurs d'éloquence. Aujourd'hui, sophiste, sophistique, sophisme, impliquent l'idée d'un raisonnement faux. Les iatrosophistes de l'antiquité grecque sont donc devenus des médecins à systèmes et à idées préconçues.

IAXTFELD (Wurtemberg). E. min. chlorurée sodique forte. Froide. Boisson (avec mélange de lait) et bains mitigés. Lymphatisme, scrofules.

IBA ou **OBA,** s. m. Nom vernaculaire de l'*Irvingia gabonensis* H. Bn. (*Mangifera gabonensis* Aubr. Lec.), arbre de la famille des Rutacées-Quassiées (V. Dika).

IBÉRIDE, s. f. [*Iberis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, composé d'une vingtaine d'espèces, herbacées ou sous-frutescentes, répandues dans l'Europe centrale et méridionale et en Asie Mineure. L'espèce type, *I. amara* L., se rencontre communément dans les champs et sur les coteaux des terrains calcaires. Suivant Williams, ses graines, prises à la dose de $0^{gr},05$ à $0^{gr},15$, auraient la propriété d'exciter l'action du cœur dans l'hypertrophie, mais elles détermineraient parfois des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Les *I. umbellata* L. et *I. sempervirens* L. sont fréquemment cultivés dans les jardins sous le nom de *Téraspic*.

IBIS, s. m. Nom général donné à plusieurs Oiseaux connus depuis la plus haute antiquité et que les ornithologistes ont répartis en quatre genres principaux qui sont : *Falcinellus* Bechst., *Ibis* Moehr., *Threskiornis* Gray, *Geronticus* Wagh. — Ces genres forment la tribu des Ibidiens (*Longirostres* de Cuvier), de la famille des Hérodiens, ordre des Échassiers. Les espèces qu'ils renferment sont caractérisées surtout par le bec très long, arqué, aminci graduellement de la base à la pointe, qui est arrondie et obtuse. Les Ibis sont en général des oiseaux des pays chauds, où on les rencontre dans les terrains marécageux ; ils se nourrissent d'insectes, de mollusques et de vers. Le *Falcinellus igneus* Gray ou *Ibis vert* habite le midi de l'Europe ; l'*Ibis rubra* Vieill. est spécial à l'Amérique centrale ; le *Threskiornis religiosa* Cuv. (*Ibis religiosa* L.) ou *Ibis sacré* (*Abu-Han-*

nès des Arabes), au contraire, est un oiseau migrateur qui se rencontre en Éthiopie et surtout en Égypte, où son arrivée coïncide chaque année avec la crue du Nil; il vit tantôt isolé, tantôt en petites troupes de 8 à 10 individus. Il était autrefois l'objet d'un véritable culte; on le trouve figuré partout sur les monuments de l'ancienne Égypte.

IBOGA, s. m. Nom vernaculaire d'un arbuste du Gabon, que l'on rapporte, avec doute, à la famille des Loganiacées, et dont la racine, toxique à hautes doses, serait en petite quantité un aphrodisiaque et un excitant du système nerveux.

ICAJA, s. m. Nom vernaculaire d'un arbuste du Gabon, d'espèce encore indéterminée, mais que l'on croit appartenir à la famille des Loganiacées. L'*Icaja* se rencontre notamment au cap Lopez, sur les rives du Congo et de l'Ogowaï, dans les endroits humides et marécageux. On l'appelle encore *Akasga, Boundou* ou *M'Boundou*. Sa racine pivotante, plus ou moins noueuse, longue de 40 à 60 centimètres, est recouverte d'une écorce rougeâtre, mince, à saveur très amère, qui renferme un principe toxique énergique, l'*Akasgine* ou *Icajine*, soluble dans l'eau et dans l'alcool. La racine d'*Icaja* est employée par les naturels comme *poison d'épreuve*. A faibles doses, son infusion est, dit-on, diurétique et enivrante, mais, à hautes doses, elle provoque une excitation considérable du système nerveux sensitif, puis des convulsions tétaniques terribles, enfin l'insensibilité, la paralysie et la mort.

ICAQUIER, s. m. Nom vulgaire du *Chrysobalanus Icaco* L., arbuste de la famille des Rosacées, tribu des Chrysobalanées, répandu dans les régions tropicales de l'Amérique et de l'Afrique, où sa racine, son écorce et ses feuilles sont employées, contre la dysenterie, la leucorrhée, etc. Son fruit, qui est une drupe charnue, comestible, appelée vulgairement *Icaque, Prune coton, Prune des Andes* ou *d'Amérique*, renferme une amande huileuse avec laquelle on prépare des émulsions astringentes.

ICHNEUMON, s. m. Nom sous lequel les Anciens désignaient l'*Herpestes ichneumon* K., mammifère de l'ordre des Carnivores (V. CIVETTE). — || *Entomol.* Nom donné indistinctement aux nombreux Insectes-Hyménoptères qui composent la famille des Ichneumonides. Réaumur les appelait *Mouches vibrantes*. Corps allongé; tête réunie au thorax par un court pédicule; antennes longues, sétacées, multiarticulées, le plus ordinairement vibratiles et toujours en mouvement; ailes antérieures à deux nervures récurrentes; abdomen tantôt sessile, tantôt pédiculé, cylindrique ou comprimé latéralement, pourvu, chez les femelles, d'une tarière ou *oviscapte* plus ou moins saillante, parfois beaucoup plus longue que le corps. — Essentiellement entomophages, les Ichneumons rendent de grands services à l'agriculture. Les femelles introduisent leurs œufs plus ou moins profondément dans le corps de larves vivantes, que celles-ci soient à découvert, ou cachées dans le bois et sous les écorces des arbres. De ces œufs sortent des larves apodes qui vivent aux dépens de leur hôte, mais le plus souvent sans le faire périr, car elles ne rongent d'abord que le tissu graisseux. Leur transformation en nymphes s'opère dans de petites coques ovoïdes, soit en dehors, soit dans l'intérieur même du corps de leur victime, d'où elles ne sortent alors qu'à l'état d'insectes parfaits.

ICHOR, s. m. [*ichor*; all. *iauche*; angl. *ichor*; it. *icore*; esp. *icor*]. Sérosité sanguinolente et purulente qui s'écoule de la surface d'une plaie ulcéreuse (V. SANIE).

ICHTHIDINE, s. f. [de ἰχθύς, poisson]. Principe azoté, mal défini, contenu, d'après Frémy et Valenciennes, dans les œufs mûrs des Poissons Cyprinoïdes, soluble dans les acides acétique et phosphorique.

ICHTHINE, s. f. Principe azoté retiré par Frémy et Valenciennes du jaune d'œuf d'un grand nombre de poissons, particulièrement des raies. Grains transparents, homogènes, insolubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, solubles dans les acides chlorhydrique, phosphorique et acétique, et dans les alcalis.

ICHTHULINE, s. f. Substance albumineuse, visqueuse, devenant pulvérulente par l'action de l'alcool et de l'éther, soluble dans les acides chlorhydrique, phosphorique et acétique; accompagne l'ichthidine dans les œufs de poissons. C'est, comme elle, un principe mal défini.

ICHTHYOBDELLE, s. f. [*Ichthyobdella* Blainv.] (V. PISCICOLE).

ICHTHYOCOLLE, s. f. [angl. *isinglass*]. Syn. *Colle de poisson*. Substance gélatineuse préparée avec les vessies natatoires de plusieurs poissons, notamment du grand esturgeon (*Acipenser huso* L.), de l'esturgeon commun (*A. sturio* L.), de la morue (*Gadus morrhua* L.), du machoiran jaune de la Guyane (*Silurus felis* L.) et même de quelques espèces indiennes du genre *Polynemus*, etc. On sépare les vessies natatoires du corps, on les lave pour enlever le sang et la graisse qui adhère aux membranes externes; on les fait sécher et, quand elles sont suffisamment dures, on les roule en cylindres auxquels on donne la forme d'une lyre (variété commerciale dite *petit cordon*, très estimée) ou d'un cœur (var. dite *gros cordon*), ou on les laisse en feuille (var. dite *en livres*], souvent fabriquée avec les intestins, de qualité inférieure. L'ichthyocolle de morue en feuilles très minces est dite *queue de rat*, se gonfle dans l'eau et s'y divise en grumeaux. La colle de machoiran ou *colle de Cayenne* est façonnée en lyre, en cœur, en feuilles ou en tablettes; elle est de qualité médiocre. La colle obtenue avec la peau du machoiran est très belle, ainsi que celle obtenue avec les écailles de l'*Heterotis*, poisson du Sénégal encore appelé *Capitaine*. L'ichthyocolle pure constitue la forme la plus pure de gélatine qui existe; elle est d'une transparence parfaite, elle irise la lumière qui la traverse. 15 à 20 grammes dans un litre d'eau donnent une gelée transparente qui ne contient pas plus de 0,30 de résidu. — L'ichthyocolle sert à faire des gelées nutritives et très digestives lorsque la diète est prescrite; on en emploie 25 gr. pour un litre. On l'emploie pour clarifier les liqueurs, la bière, le vin, les sirops, etc., à préparer le taffetas d'Angleterre, etc. La colle à bouche n'est autre chose que de l'ichthyocolle dissoute dans l'eau et amenée à consistance de sirop.

ICHTHYOGLYCINE, s. f. La matière glycogène des foies de poisson.

ICHTHYOPHTHIRES, s. m. pl. [*Ichthyophthira* Schm., de ἰχθύς, poisson, et φθείρ, pou]. Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Crustacés, correspondant aux *Siphonostomes* de Latreille et aux *Crustacés suceurs* de Milne Edwards. Corps mou, de forme très variable; antennes postérieures et pattes-mâchoires munies de crochets ou de ventouses constituant de puissants appareils de fixation; pièces buccales disposées pour piquer et pour sucer; ordinairement un gros œil médium unique; en général, des pattes thoraciques biramées, munies de soies larges et aplaties, plus ou moins développées. Les sexes sont séparés. Les mâles, toujours beaucoup plus petits que les femelles, souvent même microscopiques, conservent un corps symétrique et segmenté, mais plus leur taille est petite, plus leurs organes de fixation sont développés et puissants. Parfois (*Lernéopodes, Chondracanthes*) ils restent pendant toute leur vie fixés par paire dans le voisinage des ouvertures sexuelles des femelles. Celles-ci portent leurs œufs dans des sacs ou des tubes situés de chaque côté de l'abdomen; quelques-unes présentent, dans leur organisation, une difformité remarquable, liée à un accroissement considérable. Celles des Lernées, par exemple, ont le corps allongé, vermiforme, sans traces de segmentation. Les larves, au sortir de l'œuf, ont la forme de *Nauplius*; leur métamorphose est régressive. — Les Ichthyophthires vivent en parasites principalement sur les branchies ou dans le pharynx des poissons, parfois aussi sur leurs téguments : tel est notamment l'*Argulus foliaceus* qu'on rencontre sur le corps des Carpes et des Épinoches. Beaucoup n'adhèrent que faiblement aux tissus de leur hôte; quelques-uns (*Lernéopodes*) s'accrochent à la muqueuse; d'autres (*Lernées*) se fixent en partie ou entièrement dans les replis de cet organe; d'autres enfin pénètrent jusque dans le bulbe aortique.

ICHTHYOSE, s. f. [*ichthyosis*, de ἰχθύς, poisson; all. et angl. *ichthyosis; it. ittiosi*; esp. *ictiosis*]. Maladie cutanée dans laquelle la peau, rugueuse, sèche, est couverte d'écailles ou de lames squameuses, cornées. On en distingue plusieurs formes. Dans l'*ichthyose simple*, qui occupe surtout les membres du côté de l'extension, laissant intacts le pli des bras, le creux du jarret, les aines, les aisselles, la peau est rugueuse, recouverte de petites saillies rouge pâle, très légèrement squameuse, lui donnant l'aspect de chair de poule. Quand on arrache les petites élevures ainsi formées, on trouve au-dessous d'elles un poil grêle enroulé sur lui-même (*lichen pilaire*). D'autres fois, la peau est recouverte de squames plus étendues, grisâtres (*I. scutulata* ou *I. nacrée, nitida*), adhérentes à leur centre et soulevées sur leurs bords. L'*I. serpentine* est caractérisée sur les membres, le dos, l'abdomen, par l'existence de squames plus épaisses encore, jaunes grisâtres, sales. La peau est sèche; la sécrétion sudorale est tarie; en grattant la peau, on détermine la formation d'une poussière blanchâtre. Les ongles sont indurés, souvent cassants. La plante des pieds et la paume des mains sont atteintes dans la forme la plus grave de la maladie (*I. hystrix* ou *hystricisme*). Elles sont alors recouvertes d'épaisses callosités, de verrues cornées qui siègent principalement le long des nerfs, qui sont pigmentées, brunes, tombent à certains moments pour se reproduire peu à peu, déterminent des démangeaisons et s'exaspèrent par les grattages que ceux-ci occasionnent. La maladie paraît due à un trouble dans la nutrition de la peau; elle est congénitale et héréditaire, mais ne s'observe jamais qu'après la deuxième année. L'ichthyose des nouveau-nés n'est, en effet, qu'une ichthyose sébacée. Cette dermatose est très difficile à guérir. On parvient cependant à l'améliorer en la traitant à l'aide de frictions au savon mou de potasse, à la graisse, à l'huile de foie de morue, à l'aide de lotions, de bains, de douches, qui font tomber les squames, puis à l'aide de frictions au glycérolé d'amidon.

ICICA, s. m. (V. Iciquier).

ICICANE, s. f. (V. Tacamaque).

ICICARIBA, s. m. Nom vernaculaire de l'*Icica Icicariba* DC. (*Amyris ambrosiaca* L. f.), grand arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, qui habite les forêts du Brésil. Ses fruits, très aromatiques, sont comestibles; l'écorce de sa racine est réputée astringente, dépurative, antisyphilitique, et l'on obtient, par incisions pratiquées au tronc, une substance résineuse, connue dans le commerce sous le nom d'*Elémi du Brésil*. Cette résine est en masses plus ou moins volumineuses, demi-transparentes, formées de lames jaunes ou jaune verdâtre. Odeur forte, agréable, rappelant celle du Fenouil; saveur aromatique, puis amère. Se dissout complètement dans l'alcool bouillant et laisse précipiter, par le refroidissement, de l'*Amyrine* (V. ce mot). S'emploie à l'extérieur comme stimulant. Fait partie des onguents Styrax et d'Arcéus, du baume de Fioraventi et de l'emplâtre diachylon.

ICIQUIER, s. m. [*Icica* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Bursérées, que plusieurs auteurs considèrent maintenant comme une simple section du genre *Bursera* Jacq. Les Iciquiers sont de grands arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique, et dont on connaît une trentaine d'espèces, fournissant pour la plupart des substances résineuses odorantes, aromatiques et stimulantes. Tels sont notamment l'*I. Icicariba* DC (V. Icicariba), l'*I. heterophylla* DC (V. Aracouchini), l'*I. carana* H. B. K. (V. Caragne), enfin l'*I. Tacahamaca* H. B. K. et l'*I. guianensis* Aubl. (*Haiawa* des naturels), qui produisent de la résine *Tacamaque* (V. ce mot). Le bois rougeâtre de l'*I. altissima* Aubl. ou *Iciquier-cèdre* est très employé, à Cayenne, pour faire des meubles et des embarcations.

ICOSANDRE, adj. [*icosandrus*, de εἴκοσι, vingt, et ἀνήρ, homme]. Se dit d'une plante qui a vingt étamines.

ICOSANDRIE, s. f. [*icosandria*]. Nom d'une classe et de deux ordres du système de Linné, lesquels comprennent des plantes qui ont vingt étamines.

ICTÈRE, s. m. [*icterus, icteritia*, ἴκτερος; all. *gelbsucht*; angl. *icterus, jaundice*; it. *icterizia*; esp. *ictericia*]. Syn. *Jaunisse*. Etat morbide caractérisé par la coloration jaune de la conjonctive, puis de la face et enfin de toute la peau du corps, avec altération spéciale des urines et des liquides de l'organisme. La coloration jaune des tissus n'implique pas nécessairement le passage de la bile dans le sang. Il existe, en effet, à côté des *ictères biliphéiques*, c'est-à-dire dus à la bile, une classe d'ictères déterminés par une altération du sang dont l'hématosine décomposée va imprégner l'organisme. Ces ictères dits *hémaphéiques* se montrent dans les maladies fébriles graves, soit que le foie soit malade, soit que le sang seul soit décomposé. Dans les deux cas, l'*hémaphéine* résultant de la destruction des globules rouges ne peut pas être transformée en pigment biliaire. L'excès d'hémaphéine est donc éliminé par les reins. Dès lors, les urines tachent le linge en jaune rougeâtre (et non en vert); avec l'acide nitrique elles deviennent rougeâtres (et non vertes); elles ne donnent pas lieu à un précipité résinoïde soluble dans l'alcool (comme les urines biliaires). On observe l'ictère hémaphéique dans les maladies fébriles et les états graves avec ou sans lésion du foie. L'*ictère biliphéique* ou *ictère vrai*, c'est-à-dire dû au passage des pigments biliaires dans le sang, se caractérise par la coloration jaune de la peau, plus intense que dans l'ictère hémaphéique, par des urines qui tachent le linge en jaune verdâtre et donnent avec l'acide nitrique une coloration verte, brune, violette et rougeâtre, avec la teinture d'iode une coloration franchement verte, etc.; par des troubles digestifs et parfois des accès fébriles irréguliers, des troubles variés de la sensibilité cutanée (démangeaisons, picotements, taches de *xanthelasma*, etc.), le ralentissement du pouls, la tendance aux hémorrhagies, parfois des troubles de la vision (*xanthopsie*), etc. On constate cet ictère dans les cas où le cours de la bile est brusquement arrêté (calculs, kystes, tumeurs, parasites des voies biliaires, etc.), ou lorsqu'il y a sécrétion exubérante de la bile (*polycholie*). Dans le premier cas (*ictère par rétention*), les selles sont rares, argileuses, décolorées; dans le second cas, elles sont fréquentes, noirâtres, très fétides. L'ictère peut survenir aussi dans certaines circonstances où aucune condition organique ne l'explique (*ictère spasmodique*). Enfin on l'observe dans certaines lésions du foie et, en particulier, dans la *cirrhose hypertrophique*, qui atteint primitivement les voies biliaires, et dans les dégénérescences cancéreuses de ces organes. L'ictère dû à l'empoisonnement par le phosphore ou à l'empoisonnement par l'arsenic est un ictère catarrhal analogue à celui que l'on observe dans les fièvres bilieuses, dans la fièvre jaune, le typhus à rechute, etc. On traite l'ictère en combattant la cause qui le détermine et surtout à l'aide de purgatifs (calomel, rhubarbe, aloès, podophylline, etc.), médicaments cholagogues dont l'effet est de rétablir le cours de la bile; puis à l'aide de boissons alcalines, de bains, de diurétiques qui ont pour but d'éliminer les principes biliaires accumulés dans le sang et les tissus, etc. Dans les ictères chroniques, liés aux maladies du foie, les eaux alcalines sont très avantageuses. — Ictère bleu. Syn. de *Cyanose*. — Ictère grave (*ictère hémorrhagique, malin, typhoïde*). Ce n'est pas une maladie déterminée : c'est un syndrome clinique caractérisé par l'atrophie aiguë du foie, l'ictère et un ensemble de troubles nerveux des plus graves. Dans l'ictère grave, le foie est généralement diminué de volume (bien que chez les alcooliques il puisse être hypertrophié); il est plus mou, d'une couleur jaune, parfois presque safranée, d'autres fois rougeâtre, recouvert d'ecchymoses; au microscope, on constate que les cellules hépatiques sont déformées, aplaties, infiltrées de gouttelettes graisseuses et de cristaux d'hématoïdine, toujours plus ou moins détruites. Le tissu conjonctif de l'organe est moins atteint; il est parfois comme infiltré d'une matière albumino-fibreuse. Les vaisseaux du foie sont altérés et rompus; ils renferment des cristaux de leucine et de tyrosine. Les voies biliaires sont perméables; la bile ne se sécrète plus. En même temps que le foie, les reins sont dégénérés en

graisse et le sang est diffluent, brunâtre, poisseux, riche en leucine et tyrosine. Dans quelques cas exceptionnels, on ne trouve *aucune* lésion. L'ictère grave se caractérise par la céphalalgie, les vomissements, la fièvre, le délire et les accidents convulsifs les plus graves survenant après quelques jours de maladie. A ces symptômes s'ajoutent des hémorrhagies multiples. L'urine ne se sécrète presque plus; elle ne renferme qu'une quantité insignifiante d'urée, parfois un peu d'albumine et toujours une forte proportion de matières extractives. On a signalé dans l'ictère grave des éruptions exanthématiques variées. On ne connaît guère ni la cause ni la nature de cette maladie, qui paraît être une maladie du sang qu'on peut rapprocher de l'urémie; il n'existe aucun moyen de la prévenir ou de la guérir. Les toniques et les acides minéraux paraissent surtout indiqués. — Ictère noir. Coloration de la peau qui s'observe dans la Mélanémie (V. ce mot). — Ictère des nouveau-nés. Coloration jaunâtre de la peau survenant aussitôt après la naissance et ne durant que quelques jours. C'est presque toujours un ictère hémaphéique, parfois cependant il est consécutif à une phlébite de la veine ombilicale. — Ictère paradoxal (V. Mélanémie et Maladie d'Addison).

ICTUS, s. m. Attaque ou forte atteinte impressionnant subitement l'économie. — Ictus épileptique. L'invasion de l'accès. — Ictus ou choc chirurgical. L'ébranlement général causé par l'opération, pouvant amener par lui-même des accidents graves et même la mort.

IDÉE, s. f. En un sens général, pensée, fait intellectuel. En un sens plus particulier, l'idée ou notion est le fait intellectuel que le langage exprime par un seul mot; on distingue alors deux sortes d'idées : les perceptions et les conceptions, ou, avec Descartes, trois sortes : les idées adventices (perceptions), les idées factices (imaginations et idées générales), les idées innées (idées de la raison) (V. Perception, Conception, Image, Généralisation, Raison). — || Idées fixes. Forme de monomanie durant laquelle certaines idées, toujours les mêmes, obsèdent le malade et lui dictent toutes ses actions.

IDENTIQUE, adj. — En physiologie, relativement à l'étude de la *vision binoculaire*, on nomme *points identiques* des deux rétines les points où doit venir se faire, sur chaque rétine, l'image d'un objet, pour que cet objet soit vu *simple* (V. Horoptère).

IDENTITÉ, s. f. [de *idem;* all. *identität;* angl. *identity;* it. *identità;* esp. *identidad*]. Rechercher en médecine légale l'identité d'une personne, c'est rechercher si cette personne est réellement celle qu'on prétend être ou qu'on présume reconnaître, vivante ou morte. La plupart des signes d'identité ou de non-identité se tirent de particularités communes au vivant ou au mort, mais quelques-unes sont propres au cadavre. Il arrive parfois qu'on ne peut les constater que sur des photographies. — On détermine l'âge : A. *Pendant la vie intra-utérine :* par la hauteur à laquelle s'insère le cordon, par les points d'ossification (par exemple : noyau osseux dans la clavicule et le maxillaire inférieur, à six semaines ou deux mois; commencement d'ossification du calcanéum, à quatre ou cinq mois; noyau osseux dans l'épiphyse condylienne des fémurs, à terme); par le développement du fœtus. Suivant Casper, si l'on divise par 5 le chiffre de la longueur totale du corps, le quotient donne l'âge du fœtus en mois. B. *Pendant la vie extra-utérine :* par l'état du cordon ombilical, frais ou desséché, adhérent ou tombé; par l'état du système dentaire et des maxillaires (V. Dentition), et par celui du système osseux, notamment par les *points d'ossification* des cartilages, les soudures des épiphyses et des os eux-mêmes, l'épaisseur de la table externe de ceux-ci, leur volume, la direction de certaines parties. Ainsi, comme exemples, principaux points d'ossification : 1° dans l'épicondyle et dans la tête de l'humérus, dans l'extrémité inférieure du cubitus, dans le cartilage supérieur du tibia (*un an*); 2° dans les extrémités inférieures du tibia, du péroné et du radius, au bord externe de la poulie de l'humérus (*deux ans*); 3° dans la grande tubérosité de la tête de l'humérus, dans la rotule, dans l'extrémité inférieure des quatre derniers métacarpiens (*deux ans et demi*); 4° dans le trochanter et l'os pyramidal du carpe (*trois ans*); 5° dans les deuxième et troisième cunéiformes (*quatre ans*); 6° dans la petite tubérosité humérale, l'extrémité supérieure du péroné, le trapèze et le scaphoïde (*cinq ans*); 7° dans l'épitrochlée de l'humérus et les phalangines (*sept ans*). En outre, à *six ans*, les branches ascendante de l'ischion et descendante du pubis sont rapprochées; à *neuf ans*, il y a jonction des trois pièces de l'os coxal dans la cavité cotyloïde; à *douze ans*, fusion presque entière de ces trois pièces; à *treize ans*, ossification complète du col du fémur; à *quinze ans*, soudure de l'acromion et de l'apophyse coracoïde à l'omoplate; à *dix-huit ans*, soudure des épiphyses du fémur, des métacarpiens, des métatarsiens et des phalanges; à *vingt et un ans*, soudure des épiphyses supérieure et inférieure du péroné et de l'épiphyse inférieure du fémur; à *vingt-cinq ans*, soudure de l'extrémité sternale de la clavicule et de celle de la crête iliaque. A un âge plus avancé, les os deviennent d'abord plus compactes, plus denses, puis se raréfient et deviennent plus légers dans la vieillesse. Les sutures crâniennes, remplies par un tissu membraneux chez l'enfant, diminuent peu à peu et finissent par disparaître. — On détermine le sexe, principalement d'après les indications suivantes : Tête plus petite, plus allongée d'avant en arrière, sternum plus court, thorax plus ovoïde, membres abdominaux moins longs proportionnellement au tronc, bassin plus large, chez la femme que chez l'homme. — On détermine la taille, si le squelette est entier, en ajoutant à la longueur de ce squelette environ 4 centimètres représentant les parties molles; si l'on n'a qu'une partie des os, en appliquant les notions acquises sur le rapport de longueur de chaque os avec le squelette entier. On se sert généralement pour cette détermination du tableau dressé par Orfila, d'après la mensuration de cinquante et un cadavres (Voy. le *Manuel de méd. légale* de Briand et Chaudé). — Des particularités individuelles aident fréquemment à constater l'identité : ainsi la couleur des cheveux et de la barbe, l'existence de cicatrices, de taches, de dessins de tatouage, de dents cariées ou absentes, d'empreintes laissées sur le corps par l'exercice de la profession (V. Profession), ou les stigmates produits par l'accomplissement habituel de certains actes, comme de fumer, de monter à cheval, de jouer d'instruments à vent, du violon, etc.

IDÉO-MOTEUR, adj. — Les régions de l'écorce cérébrales, considérées comme des centres moteurs (V. Localisations *cérébrales*), sont dites centres *psycho-moteurs*, ou *idéo-moteurs*, puisqu'elles sont supposées entrer en action non par l'effet de simples réflexes, mais sous l'influence de l'excitation volontaire cérébrale (psychique ou de l'idéation).

IDIO-ÉLECTRIQUE, adj. — Epithète employée par Gilbert pour caractériser les substances susceptibles de produire de l'électricité et de conserver pendant quelque temps du fluide répandu sur leur surface. Ce physicien divisait tous les corps de la nature en *an-électriques* et *idio-électriques* (V. Electricité).

IDIO-MUSCULAIRE, adj. [de ἴδιος, propre, et *musculaire*]. — Contraction idio-musculaire. Schiff a donné ce nom au phénomène de gonflement local qu'on observe lorsqu'on porte une excitation locale sur un muscle excitable par lui-même, mais dont les nerfs ont perdu leur excitabilité : ainsi, sur le cadavre d'un supplicié, les nerfs perdent leur excitabilité très peu de temps après la mort, tandis que les muscles sont encore directement excitables (V. Excitabilité) tant qu'ils ne sont pas envahis par la rigidité cadavérique (V. ce mot). Si dans ces conditions on frappe le corps charnu du biceps avec le dos d'un couteau, par exemple, on voit se produire, selon la ligne où a eu lieu le choc, un gonflement du muscle, gonflement qui se dessine sous la forme d'une tuméfaction transversale, laquelle se déplace et progresse vers les deux extrémités du muscle, si celui-ci est encore bien excitable, c'est-à-dire qu'on assiste à la formation et à la progression d'une *onde musculaire*, selon la théorie de Aeby et de Marey (V. Contraction);

si le muscle est près du moment où il va être envahi par la rigidité cadavérique, le gonflement ne se déplace pas, il reste sur place, puis s'efface : il n'y a pas eu progression de l'onde, c'est-à-dire propagation du gonflement de proche en proche. En provoquant sur le biceps d'un supplicié, six et huit heures après la mort, des gonflements idio-musculaires, on peut facilement amener ce muscle à fléchir l'avant-bras sur le bras; comme on peut frapper le muscle à travers la peau, on pourrait penser avoir provoqué une contraction réflexe; mais les nerfs ont perdu à ce moment leur excitabilité, et les centres gris leur pouvoir excito-moteur, de sorte qu'il s'agit bien là d'une réaction localisée dans le muscle seul, c'est-à-dire *idio-musculaire*; c'est une nouvelle preuve en faveur de l'*irritabilité hallérienne* (V. IRRITABILITÉ et CONTRACTILITÉ).

IDIOPATHIE, s. f. [*idiopathia*, ἰδιοπάθεια, de ἴδιος, propre, et πάθος, maladie; all. *idiopathie, eigenleiden*; angl. *idiopathy*; it. et esp. *idiopatia*]. Signifie une maladie qui existe par elle-même, au lieu d'être la conséquence d'une autre. On l'opposait autrefois à *sympathie* (σύν, ensemble). Une maladie idiopathique est nécessairement une *protopathie* (πρῶτος, premier) (V. ce mot). On doit les distinguer l'une et l'autre de la *fièvre essentielle* (V. ce mot). — En un autre sens, maladie qui a une nature particulière, à elle propre.

IDIOSTHÉNIE, s. f. [*idiosthenia*, ἰδιοσθένεια, de ἴδιος, propre, et σθένος, force]. Force qui a une existence propre, quelle qu'en soit d'ailleurs l'origine (électricité, motricité).

IDIOSYNCRASIE, s. f. [*idiosyncrasia*, de ἴδιος, propre, σύν, avec, et κρᾶσις, mélange, tempérament; all. *idiosyncrasie*; angl. *idiosyncrasia*; it. et esp. *idiosincrasia*]. Disposition en vertu de laquelle un individu est affecté d'une manière qui lui est propre par les agents d'ordre physiologique ou d'ordre pathologique qui agissent sur nos organes. *Idiosyncrasie* est synonyme d'*idiotropie* (τρόπος, manière d'être).

IDIOSYNCRISE, s. f. [*idiosyncrisis*, ἰδιοσύγκρισις, de ἴδιος, propre, σύν, avec, et κρίσις, jugement]. Ensemble de phénomènes qui marquent le caractère propre d'un organisme.

IDIOTIE, s. f., ou **IDIOTISME**, s. m. [de *idiot*; all. *blödsinnigkeit*; angl. *idioty*; it. et esp. *idiotia*]. C'est cet état dans lequel les facultés intellectuelles ne se sont jamais manifestées ou ont été arrêtées dans leur développement pendant les premières années de la vie. — L'*imbécillité* est le diminutif de l'idiotie : les facultés n'ont pu se développer qu'incomplètement; elles sont toutes également bornées, ou bien une faculté a pris un développement anormal. Il est des imbéciles qui ont une mémoire très active, un goût prononcé pour le dessin, la caricature; la plupart sont rusés, malins, querelleurs, irascibles, menteurs et poltrons; quelques-uns vivent dans les bois comme à l'état sauvage. — Chez les idiots, les facultés intellectuelles sont nulles ou à peu près; ce sont des monstres qui seraient voués à une mort prompte, si la tendresse des parents ou la commisération publique ne protégeaient leur existence. Ils laissent échapper de leurs mains tout ce qu'ils tiennent; ils ne poussent que des sons mal articulés, et leur langage, comme celui des enfants, n'est entendu que de ceux qui les soignent. Ils ont des *tics* singuliers, sont souvent privés d'un ou de plusieurs sens, se mutilent et paraissent insensibles. Leur crâne est presque toujours mal conformé (*Hydrocéphalie, Microcéphalie*) ou déformé par suite de la suture prématurée des os. La déformation des os de la base du crâne entraîne une déformation spéciale de la voûte palatine très fréquente, mais il n'y a pas de forme de crâne propre à l'idiotie. — Le cerveau offre des lésions variées (*pachyméningites, adhérences cérébro-méningées, atrophie d'une ou de plusieurs circonvolutions*); les cellules des circonvolutions frontales sont restées à l'état fœtal; elles sont petites et rondes. Avec des soins, on fait vivre les idiots longtemps; la moyenne ne dépasse cependant pas vingt-cinq ans. L'idiotie et tous les degrés de l'imbécillité sont dus : 1° à l'état cérébral du père ou de la mère, soit à l'état habituel, soit au moment de la conception. — Les enfants d'épileptiques, d'alcooliques, d'aliénés, d'hystériques, de névropathes, ceux qui portent sur leur tête plusieurs générations d'hommes supérieurement intelligents, sont souvent idiots ou imbéciles. Les affections morales de la mère pendant la gestation, l'usage de pétrir la tête des enfants nouveau-nés, amènent souvent l'idiotie innée. L'idiotie accidentelle est due aux convulsions, à l'épilepsie, aux fièvres graves, à la méningite, aux chutes et aux coups sur la tête. Parfois encore, quand les enfants sont trop précoces, leur intelligence reste stationnaire au bout d'un petit nombre d'années; ils deviennent idiots ou imbéciles, ou simplement arriérés. Les idiots sont souvent soumis à des impulsions dangereuses; ils deviennent parfois furieux, maniaques, hystériques, ils sont souvent masturbateurs ou nymphomanes; ils aiment à incendier (V. PYROMANIE). Rien n'est plus différent de l'idiotie que la stupidité (V. ce mot). Le diagnostic de l'idiotie, de la manie chronique ou de la démence, ne peut se faire que par la connaissance des antécédents : le dément avait autrefois la raison; l'idiot en a toujours été privé ou n'en a joui que fort peu de temps. Le crétin est un idiot d'un genre spécial (V. CRÉTINISME).

IDRIALINE, s. f. $C^{40}H^{28}O$. Substance blanche, cristallisable, obtenue par distillation ou dissolution dans le naphte d'un schiste bitumineux noir brunâtre d'Idria, renfermant 18 pour 100 de cinabre. Fusible à une température très élevée, insoluble dans l'eau, à peine soluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans l'essence de térébenthine bouillante.

IDRYLE, s. m. $nC^{3}H^{2}$. Hydrocarbure obtenu dans la distillation sèche du minerai mercurifère d'Idria à l'abri de l'air; groupes mamelonnés, fusibles à 86°, volatils sans décomposition, très solubles dans l'alcool, l'éther, l'ac. acétique et l'essence de térébenthine. Un autre hydrocarbure, polymère du précédent, ne fond qu'au-dessus de 100°, moins soluble.

IF, s. m. [all. *eibenbaum*; angl. *yew*; it *tasso*; esp. *tejo*]. Nom vulgaire du *Taxus baccata* L., arbre dioïque de la famille des Conifères, tribu des Taxinées, qui se rencontre, à l'état spontané, dans le nord et les régions montagneuses de l'Europe. L'If est très fréquemment cultivé dans les jardins et les parcs. Son écorce, sa racine et ses feuilles sont un violent poison pour plusieurs animaux, notamment pour les chevaux. Ses fruits subglobuleux, drupacés, à écaille cupuliforme charnue succulente, ouverte au sommet, d'un rouge vif à la maturité et à suc mucilagineux sucré, ont été considérés comme vénéneux, mais il paraît qu'on peut les manger sans inconvénient.

IFINE, s. f. Principe vénéneux de l'If; peu connu.

IGASURINE, s. f. Alcaloïde extrait par Desnoix de la noix vomique (V. VOMIQUIER), analogue, d'après ce chimiste, à la *brucine*, dont elle ne se distingue que par sa plus grande solubilité dans l'eau. On la retire ordinairement des eaux mères qui ont servi à la préparation de la strychnine et de la brucine. Schützenberger, ne lui trouvant pas une composition constante, en fit l'analyse et en retira neuf alcaloïdes différents, qu'il a séparés en utilisant leur différence de solubilité dans l'eau bouillante. Poison plus énergique que la brucine.

IGASURIQUE (Acide). Existe en petite quantité dans les *Strychnos* à l'état de combinaison avec la strychnine et la brucine. Peu connu, semble se rapprocher des tannins ou peut-être de l'acide malique.

IGNAME, s. f. Nom donné indistinctement aux diverses espèces du genre *Dioscorea* Plum. (Dioscoréacées), dont les rhizomes et les tubercules féculents servent à l'alimentation. Tels sont notamment le *D. sativa* L. des Antilles, le *D. alata* L. originaire de l'Inde et cultivé dans presque toutes les régions intertropicales, le *D. Japonica* Thunb., du Japon, et le *D. batatas* Dcne, de la Chine. Le rhizome tubéreux de cette dernière espèce est composé d'une substance blanche, opaline, très cassante, remplie d'une fécule abondante mêlée à un latex mucilagineux âcre et amer. Dans ces derniers temps, on l'a préconisé comme succédané de la pomme de terre, mais sans grand succès, malgré la saveur vérita-

blement agréable qu'il acquiert par la cuisson. Dans le nord de l'Amérique, on emploie contre les coliques bilieuses, soit en décoction, soit en teinture, le rhizome du *D. villosa* L. (*D. paniculata* Mich.).

IGNITION, s. f. [de *ignis*, feu]. Production de lumière due à une élévation considérable de température ou plus généralement due à la chaleur émise dans la combinaison de deux substances dont l'une est ordinairement l'oxygène. Pour que, dans une réaction chimique résultant des affinités mises en jeu, il y ait ignition, il faut que l'élévation de température soit d'au moins 500° centigrades.

IGUANIDES ou **IGUANIENS,** s. m. pl. Famille de Reptiles Sauriens, du sous-ordre des Crassilingues, correspondant aux *Iguaniens* de Cuvier, moins les Agames proprement dits et terrestres, tant acrodontes que pleurodontes (V. Agames). Les Iguanides sont d'assez grande taille et vivent généralement sur les arbres; leur corps svelte, un peu comprimé sur les côtés, et leurs membres longs et grêles, sont en rapport avec leurs mœurs grimpantes. Ils portent souvent sur la tête une saillie en forme de casque et sous la gorge une sorte de fanon extensible. La région dorsale est ordinairement occupée par une crête dentée jusqu'à l'extrémité de la queue, fort longue chez ces animaux. Leur langue large, épaisse et courte, est à peine échancrée; leur palais est garni d'une rangée de dents insérées sur les ptérygoïdiens. Les Iguaniens sont herbivores ou insectivores et souvent l'un et l'autre. Ils sont tous propres aux climats chauds du globe. Les Iguaniens *acrodontes* (partie des anciens Agamiens) appartiennent à l'Ancien Continent et à l'Australie; ils renferment les genres *Calotes* Cuv., *Draco* L., *Lophiura* Gray, etc. Les Iguaniens *pleurodontes*, au contraire, habitent l'Amérique; ce sont les *Polychrus* Cuv., les *Iguana* Lam., les *Basiliscus* Laur., les *Anolis* Merr., etc.

ILÉADELPHE, adj. [de *ileum*, os des iles, et ἀδελφός, frère; all. et angl. *ileadelphus;* it. et esp. *ileadelfo*]. Genre de monstres doubles monocéphaliens rare et peu connu, caractérisé par la présence d'une seule tête, d'un seul cou, d'un tronc unique bifurqué dans sa portion pelvienne; les monstres décrits sous ce nom paraissent résulter en réalité, non de la bifurcation pelvienne d'un tronc, mais de l'insertion, sur un sujet d'ailleurs normal, d'un arrière-train imparfaitement conformé.

ILÉO-CÆCAL, adj. [*ilio-cæcalis*].— Valvule iléo-cæcale. Valvule placée à la jonction de l'intestin grêle dans le gros intestin, et formée par une sorte d'invagination de l'extrémité terminale du premier dans la cavité et à travers la paroi latérale du second; elle est formée par deux *lèvres*, ou *replis semi-lunaires* transversaux, l'un supérieur, étroit, l'autre inférieur, plus large, circonscrivant un orifice sous forme de fente, et se réunissant à chaque extrémité sous forme de brides qui se perdent insensiblement sur les parois correspondantes du cæcum et auxquelles on a donné le nom de *freins de la valvule;* la partie du gros intestin située au-dessous du niveau de la valvule est le *cæcum* (V. ce mot); au-dessus commence le *côlon* (V. Côlon et Intestin). Cette valvule empêche absolument le reflux des matières (même liquides ou gazeuses) du gros intestin dans l'intestin grêle; c'est pourquoi les anatomistes lui donnent familièrement le nom de *barrière des apothicaires*. Cette valvule a été décrite avec la plus grande précision par C. Varole dès 1573; Bauhin, en 1605, n'a fait que reproduire la description de Varole : c'est donc injustement qu'on lui donne le nom de *valvule de Bauhin*.

ILÉO-COLIQUE, adj. [*ileo-colicus*]. — Artère iléo-colique. L'artère colique droite inférieure qui donne à la fois à la fin de l'iléon et au commencement du côlon (V. Mésentérique supérieure).

ILÉON, s. m. [*ileum*, de εἰλεῖν, se contourner; all. *krummdarm;* angl. *ileum;* it. *ileo, ilio;* esp. *ileon*]. La dernière partie de l'intestin grêle : elle fait suite, sans ligne précise de démarcation, au *Jéjunum*, et se termine au niveau de la *valvule iléo-cæcale* en s'ouvrant dans le gros intestin. (V. Intestin).

ILES, s. m. pl. [*ilia*, λαπάρα, all. *weichen;* angl. *ilia;* it. *ilie;* esp. *ileos*]. — Os des iles. (V. Iliaque [Os]).

ILÉUS, s. m. [de *ileon*, intestin, ou peut-être de εἰλεῖν, tourner, parce que, dans l'*ileus*, les anses intestinales sont, le plus souvent, roulées ou tournées sur elles-mêmes. De là aussi le nom de *Volvulus*. All. *ileus;* angl. *ileac passion;* it. *passione iliaca;* esp. *pasion iliaca*]. On désigne plus spécialement sous le nom d'*iléus* l'obstruction intestinale due soit à un rétrécissement spasmodique de l'intestin (*passion iliaque* de Sydenham) ou à un étranglement interne (V. Étranglement). L'obstruction intestinale due à une bride cicatricielle et à la torsion de l'intestin sur lui-même porte le nom de Volvulus (V. ce mot). Souvent aussi l'obstruction intestinale par invagination ou par arrêt des matières dans l'intestin reçoit le nom d'*ileus*. On trouvera, plus loin (V. Intestin), l'indication des diverses causes qui peuvent déterminer l'occlusion intestinale et son mode de traitement.

ILIAQUE, adj. [*iliacus*, de *ilia*, les flancs; angl. *iliac;* it. et esp. *iliaco*]. — Artères iliaques. On distingue les *iliaques primitives*, et leurs branches de bifurcation dites *iliaques externes* et *internes*. — 1° Les deux artères *iliaques primitives* résultent de la bifurcation de l'aorte au niveau du bord inférieur de la quatrième vertèbre lombaire, et s'étendent de ce point, obliquement de chaque côté, en bas et en dehors, jusqu'au niveau de l'articulation sacro-iliaque. Leur longueur est de 6 centimètres; en avant d'elles passent les uretères et les artères spermatiques, en arrière le bord interne du psoas; elles ne fournissent d'ordinaire aucune branche collatérale. — 2° L'*Iliaque externe*, ainsi nommée parce qu'elle est destinée à sortir du bassin en se continuant par la *crurale*, naît de la bifurcation de l'iliaque primitive au niveau de la symphyse sacro-iliaque et s'étend jusqu'à l'arcade crurale; dans ce trajet elle est sous-jacente au péritoine et repose sur le muscle psoas; elle donne deux branches collatérales, l'*épigastrique* et la *circonflexe iliaque* (V. ces mots). — 3° L'*Iliaque interne* ou *hypogastrique*, branche de bifurcation de l'iliaque primitive, destinée aux viscères et aux parois du bassin; elle se porte obliquement en bas et un peu en avant, puis descend verticalement dans l'excavation pelvienne, pour se diviser, après un trajet qui souvent n'excède pas 10 millimètres, en un bouquet artériel formé de branches dont les unes sont intra-pelviennes, les autres extra-pelviennes : les branches intra-pelviennes sont les unes destinées aux parois du bassin (*ilio-lombaire* et *sacrée latérale* [V. ces mots]), les autres destinées aux viscères (*ombilicale, vésicale, hémorrhoïdale moyenne, utérine, vaginale* [V. ces mots]); les branches extra-pelviennes sont en arrière la *fessière* et l'*ischiatique*, en avant l'*obturatrice;* enfin, on considère comme représentant plus particulièrement la terminaison de l'iliaque interne l'artère destinée au périnée et à l'appareil génital externe, c'est-à-dire la *honteuse interne* (V. ce mot). — Muscle iliaque (V. Psoas). — Os iliaque ou *os des iles* (Ilium), *os coxal, os innominé, os de la hanche*. Os plat, volumineux et de configuration complexe, qui forme les parties latérales et antérieures du *Bassin* (V. Bassin); cet os pair est constitué en réalité par trois parties distinctes dont la supérieure est l'os iliaque proprement dit, l'antérieure, le *pubis*, et l'inférieure, l'*ischion;* mais chez l'adulte ces parties sont intimement soudées en une seule pièce, à laquelle on distingue : une *face externe* présentant, d'arrière en avant, la *fosse iliaque externe* avec les *lignes demi-circulaires postérieure* et *antérieure* (circonscrivant les surfaces d'insertion des muscles fessiers [V. Fessiers]), la *cavité cotyloïde* destinée à recevoir la tête du fémur (V. Cotyloïde et Coxo-fémorale), et enfin le *trou obturateur* ou *sous-pubien*, circonscrit en haut par la branche horizontale du pubis, en dedans par la branche descendante du pubis et ascendante de l'ischion, en bas et en arrière par le corps ou tubérosité de l'ischion; une *face interne* présentant de haut en bas et d'arrière en avant la *fosse iliaque interne*, puis une ligne courbe qui établit la séparation entre le grand et le petit bassin (V. Bassin), puis le trou sous-

pubien circonscrit par les parties déjà indiquées à la face externe, et en arrière du trou sous-pubien une large surface quadrilatère qui répond au fond de la cavité cotyloïde et qui est recouverte par le muscle obturateur interne. — Les *bords* de l'os iliaque se distinguent en : *bord supérieur* ou *crête iliaque* contournée en S italique, dont l'extrémité antérieure forme l'*épine iliaque antérieure et supérieure*, et l'extrémité postérieure forme l'*épine iliaque postérieure et supérieure*; *bord antérieur* ou *inguinal*, correspondant à la grande échancrure antérieure du bassin, et présentant, de dehors en dedans, l'*épine iliaque antérieure et supérieure* qu'une échancrure sépare de l'*épine iliaque antérieure et inférieure*, puis l'*éminence iléo-pectinée* et enfin la *branche horizontale du pubis*, dont le bord postérieur forme la *crête pectinéale* et dont le bord antérieur se termine en dedans par l'*épine du pubis*; *bord inférieur* qui présente de haut en bas la facette articulaire destinée à former, avec celle du côté opposé, la *symphyse des pubis*, puis la *branche descendante du pubis* et enfin la *branche ascendante de l'ischion*; *bord postérieur* ou *sacro-coccygien*, très accidenté, présentant, de haut en bas, l'*épine iliaque postérieure et supérieure*, puis l'*épine iliaque postérieure et inférieure*, en avant desquelles est la *surface auriculaire* de l'os iliaque destinée à s'articuler avec la surface de même nom du *sacrum* (V. Sacrum et Sacro-iliaque [Articulation]); au-dessous de l'épine iliaque postérieure et inférieure se trouve la *grande échancrure sciatique*, puis l'*épine sciatique*, au-dessous de laquelle est la *petite échancrure sciatique* et enfin la *tubérosité de l'ischion*; ces échancrures sont converties en trous par les *ligaments sacro-sciatiques* (V. Bassin). — L'os iliaque se développe par trois points primitifs d'ossification, un pour l'*iléon*, l'autre pour le *pubis* et le troisième pour l'*ischion*; ces trois points forment trois parties qui viennent se rejoindre dans la cavité cotyloïde où leur ligne de soudure dessine une étoile à trois branches ou un Y, le sommet de chacune des branches de cet Y correspondant à l'une des échancrures de la cavité *cotyloïde* (V. ce mot); il y a de plus pour cet os huit points d'ossification complémentaires ou épiphysaires, dont trois pour la cavité cotyloïde, et cinq qui sont successivement pour l'épine iliaque antérieure et supérieure, pour la crête illiaque, pour la tubérosité de l'ischion, pour la branche ischio-pubienne, et enfin pour l'épine du pubis. — Veines iliaques. Comme pour les artères de même nom, on distingue : 1° Les deux *veines iliaques primitives*, qui, par leur réunion, forment l'origine de la veine cave inférieure; comme cette veine cave est à droite de la ligne médiane, il en résulte que la veine *iliaque primitive gauche* est plus longue que la droite, qu'elle présente une obliquité plus prononcée, et qu'elle est croisée, près de sa terminaison, par l'artère iliaque primitive droite qui passe au devant d'elle. — 2° Les veines iliaques qui, par leur réunion, forment chaque iliaque primitive, et qui sont : *a*) l'*iliaque interne* ou *hypogastrique*, qui correspond à l'artère du même nom, en dedans et en arrière de laquelle elle est placée, et qui reçoit les veines *fessières*, *ischiatiques*, *obturatrices*, *sacrées latérales*, *ilio-lombaires*, et les veines *viscérales* (hémorrhoïdales, vésicales, honteuse interne, vaginale, utérine); *b*) l'*iliaque externe*, qui fait suite à la veine crurale et s'étend de l'arcade crurale à la symphyse sacro-iliaque où elle se réunit à la précédente : elle est située en dedans de l'artère correspondante, et reçoit deux veines collatérales, dont chacune est double (comme toutes les veines d'ordre secondaire), la *veine épigastrique* (grossie d'une partie des veines *spermatiques*), et la veine *circonflexe iliaque*.— || *Path.* Fractures et luxations des os iliaques (V. Bassin). — Plaies *de la région iliaque*. Elles peuvent atteindre les intestins, les vaisseaux iliaques, ou bien déterminer, sans lésion profonde, une blessure du péritoine et, par conséquent, une péritonite souvent très grave. Les blessures des vaisseaux iliaques sont presque toujours rapidement mortelles en raison de l'hémorrhagie profuse qu'elles déterminent. Parfois cependant on a vu la ligature de l'artère iliaque arrêter l'hémorragie et permettre la guérison. — Les abcès par congestion de la région iliaque proviennent d'une altération osseuse, soit des vertèbres dorsales ou lombaires, soit de la crête iliaque. Ils présentent tous les caractères des abcès froids et nécessitent le même traitement. Toutes les fois que l'on observe à l'aine une tumeur indolente, réductible, fluctuante, il faut examiner avec grand soin la région dorso-lombaire pour être certain que l'on n'a pas affaire à un mal de Pott. — Phlegmon iliaque. On l'observe surtout à droite (en raison de la présence du cæcum et des *typhlites* dues à l'inflammation de cet organe), mais il peut se montrer à gauche. Ses causes principales sont : les contusions de la région iliaque, des efforts énergiques, des marches forcées, des blessures par armes à feu, etc., ou bien encore la propagation au tissu cellulaire de la région iliaque des inflammations de voisinage (phlegmon périnéphrétique, psoïtis, etc.). Les lésions du rectum et de l'S du côlon, les affections de l'utérus et même l'inflammation des ganglions iliaques, peuvent provoquer ces phlegmons. Ceux-ci s'observent aussi très fréquemment dans les fièvres puerpérales. De ces phlegmons les uns sont *sous-péritonéaux* (entre le péritoine et le *fascia iliaca*), les autres *sous-aponévrotiques* (gaine du muscle iliaque). Les lésions qui caractérisent ces derniers abcès sont celles du *psoïtis* (V. ce mot). Dans les abcès sous-péritonéaux l'infiltration purulente s'étend assez loin, le pus fuse vers la région lombaire ou, en suivant la région inguinale, vers la cuisse. Il peut gagner le petit bassin et se faire jour dans le rectum, la vessie, le vagin. Ce pus est tantôt phlegmoneux, bien lié, tantôt grisâtre, fétide, mélangé de matières stercorales. Tous les organes du petit bassin, les viscères, les vaisseaux, les nerfs, sont disséqués par le pus et souvent profondément altérés. Toutefois les vaisseaux restent longtemps perméables. Les symptômes sont ceux du *psoïtis*, quand il s'agit d'un phlegmon *sous-aponévrotique*; quand il s'agit d'un phlegmon *sous-péritonéal*, il y a, au début, fièvre vive, vomissements incessants, douleur dans la fosse iliaque, constipation opiniâtre et, peu à peu, apparition dans la région atteinte d'un empâtement qui s'étend progressivement et s'accompagne d'œdème des régions voisines. La tuméfaction se perçoit assez difficilement dans les cas de phlegmon puerpéral, mais alors la douleur est très vive. La fluctuation ne se constate qu'assez tard. On ne reconnaît donc la formation du pus qu'assez difficilement et surtout tardivement. Les fusions multiples, l'exacerbation fébrile, l'augmentation de volume de la tumeur, l'œdème des tissus ambiants, etc., mettent sur la voie du diagnostic. Le pus se fait jour, soit vers l'extérieur (on observe souvent alors une tumeur analogue à celles qui caractérisent les abcès par congestion), soit vers les organes profonds (gros intestin, vessie, vagin). Il peut se faire à la fois une ouverture externe et interne. L'ouverture de l'abcès est parfois suivie de guérison; plus souvent elle est cause d'accidents assez graves. On traite la maladie, au début, par les applications de sangsues, les onctions mercurielles belladonées, les larges vésicatoires, les révulsifs intestinaux. Lorsqu'il y a suppuration, il faut inciser l'abcès couche par couche, en prenant les précautions voulues pour éviter la lésion des organes voisins et surtout en favorisant, par le drainage, l'écoulement journalier du pus. — Tumeurs *de la fosse iliaque*. Elles sont dues parfois à des anévrysmes des artères iliaque externe, iliaque interne, iliaque primitive, ou même de l'aorte descendante; plus souvent elles sont dues à une tumeur stercorale ou intestinale, à des adénites, à des tumeurs du psoas (V. Psoïtis), enfin à des tumeurs malignes (enchondromes, fibromes, fibro-sarcomes) de la région iliaque.

ILICINE, s. f. Matière amère, extraite des feuilles du houx, peu connue.

ILICINÉES, s. f. pl. [*Ilicineæ* Brongn., *Aquifoliaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants, rares en Europe et en Asie, sont surtout nombreux dans l'Amérique septentrionale et équatoriale, ainsi qu'au cap de Bonne-Espérance. Ce sont des arbres ou des arbustes, à feuilles alternes ou opposées, coriaces, non stipulées, sou-

vent persistantes, et à fleurs hermaphrodites, régulières, solitaires ou fasciculées à l'aisselle des feuilles. Corolle gamopétale ou franchement dialypétale, hypogyne, à préfloraison imbriquée. Etamines en nombre égal à celui des divisions de la corolle et alternes avec elles. Ovaire libre, charnu, à 2, 6 ou 8 loges, renfermant chacune un ovule pendant, anatrope. Le fruit est une drupe charnue à 2, 4 ou 8 noyaux osseux, monospermes; graine à testa membraneux, pourvue d'un gros albumen charnu, au sommet duquel se trouve un embryon droit, très petit. — Genres principaux : *Ilex* L., *Prinos* L., *Cassine* L., *Nemopanthes* Raf., etc.

ILICIQUE (Acide). Extrait des feuilles du houx à l'état de sel de chaux; inconnu à l'état de liberté.

ILIDJAH (Bosnie). E. min. sulfureuse; chlorure de sodium. Chaude. Reconstituante, excitante.

ILIO-, préfixe. — ARTÈRE ILIO-LOMBAIRE. Branche pariétale de l'iliaque interne, de la face postérieure de laquelle elle se détache, souvent par un tronc commun, avec la fessière ou la sacrée latérale; elle se porte en arrière et en haut, derrière le muscle psoas, et se divise bientôt en une branche *ascendante* qui, au niveau du dernier trou de conjugaison, donne un rameau spinal et un rameau musculaire, et une branche *transversale* qui s'accole à l'os coxal et se ramifie dans le psoas iliaque. — LIGAMENT ILIO-LOMBAIRE. Ligament de renforcement de l'articulation *sacro-iliaque*, allant de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre à l'extrémité postérieure de la crête de l'os des iles. — ILIO-LOMBI-COSTAL. Nom donné au muscle *Carré des lombes* (V. ce mot). — EMINENCE ILIO-PECTINÉE. Saillie correspondant, sur la branche horizontale du pubis, à la jonction de cet os avec l'os des iles et donnant insertion au muscle *petit psoas* (V. ILIAQUE [Os]). — ILIO-PRÉTIBIAL. Nom donné par Chaussier au muscle *Couturier* (V. ce mot).

ILION (ou *Ilium*), s. m. La partie postéro-supérieure de l'os des iles, formant les parois latérales du grand bassin, et dont les faces interne et externe forment respectivement les *fosses iliaques interne* et *externe* (V. ILIAQUE [Os]).

ILIXANTHINE, s. f. $C^{17}H^{22}O^{11}$. Matière colorante jaune, extraite des feuilles de houx cueillies au mois d'août. Cristaux jaune-paille, fusibles à 198° en un liquide qui bout à 215°; soluble dans l'eau chaude et l'alcool, insoluble dans l'éther. Sert à la teinture en jaune.

ILKESTON (Angleterre, Derby). E. min. ferrugineuse. Boisson et bains. Anémie, chlorose, etc.

ILLÉGITIME, adj. [*illegitimus*, hors la loi; νόθος; all. *illegitim;* angl. *illegitimate;* it. *illegitimo;* esp. *ilegitimo*]. Un enfant illégitime est celui qui est conçu et né hors le mariage, c'est-à-dire avant le 180e jour qui suit le mariage ou plus de 300 jours après sa dissolution. — FIÈVRE ILLÉGITIME. Fièvre à type irrégulier.

ILLICIÉES, s. f. pl. [*Illicieæ* DC.]. Tribu de la famille des Magnoliacées, caractérisée surtout par les feuilles dépourvues de stipules, et par les carpelles verticillés sur un seul rang, ou solitaires (V. BADIANIER et DRIMYS).

ILLIPÉ, s. m. (V. BASSIE).

ILLUMINISME, s. m. [angl. *illuminism;* it. *illuminismo;* esp. *iluminismo*]. Sorte de manie avec extase, hallucinations, loquacité extrême, etc. (V. MANIE).

ILLUSION, s. f. [*illusio*, de *illudere*, se jouer de; all. *täuschung;* angl. *illusion, fallacy;* it. *illusione;* esp. *ilusion*]. En psychologie et en pathologie mentale, sensation donnée par un objet réel, mais dénaturée par une aberration propre au sujet percevant. La même aberration se présente dans l'hallucination (V. ce mot); mais dans l'hallucination tout vient du sujet, il n'y a pas d'objet extérieur; l'illusion est en définitive un mélange de sensation normale et d'hallucination. Elle implique un état anormal, excitation passagère ou maladie réelle de la partie du cerveau qui reçoit l'impression. Elle est un symptôme fréquent dans les maladies cérébrales chez les enfants. — Le mot *illusion* n'est plus employé dans son sens propre et scientifique, mais dans son acception vulgaire, beaucoup plus vague, quand on parle d'*illusions des sens*, c'est-à-dire tantôt de sensations simplement erronées dépendant des conditions anatomiques de l'appareil sensitif (daltonisme, mouches volantes), tantôt de sensations physiquement et physiologiquement normales, mais dont l'étrangeté provoque de la part de l'esprit de fausses interprétations (ventriloquie, mirage, etc.). — ILLUSION DES AMPUTÉS (V. EXTÉRIORATION *des sensations*).

ILMÉNIUM, s. m. $Il^{iv} = 104,75$. Métal plus ou moins hypothétique, se trouve d'après Hermann dans l'yttroilménite, la columbite, l'aeschycrite, etc. Tétratomique. Poudre noire, insoluble dans les acides dilués, très-soluble dans l'ac. fluorhydrique: chauffé, il brûle avec flamme en donnant de l'ac. hypoilménique Il^2O^5 (Hermann).

IMABENZILE, s. m. $C^{14}H^{11}AzO$. Dérivé ammoniacal du BENZILE (V. ce mot sous BENZ). Se prépare en dissolvant le benzile dans l'alcool absolu et y faisant passer un courant de gaz ammoniac sec. Poudre blanche incolore et inodore, très peu soluble dans l'alcool et l'éther bouillants, insoluble dans l'eau, fond à 140°.

IMAGE, s. f. [*imago;* all. *bild;* angl. *image;* it. *imagine;* esp. *imagen*]. — *Philos.* En psychologie, fait de conscience purement interne qui reproduit ou imite les sensations, principalement celles de la vue, par extension celles des autres sens. Les images qui reproduisent exactement les sensations sont des souvenirs, celles qui les imitent sont des imaginations; celles-ci sont des phénomènes nouveaux produits par la combinaison, par la fusion intime de plusieurs sensations ou souvenirs. Normalement les images sont beaucoup plus faibles que les sensations; quand leur intensité se rapproche de celle des sensations, elles deviennent des hallucinations (V. ce mot). — Dans Paracelse, les *images* sont les corps qui, par leur ressemblance avec nos organes, portent avec eux les *signes* de leurs propriétés thérapeutiques (*signatures*). — En physique, l'image est le résultat qu'on obtient en plaçant un objet lumineux vis-à-vis des instruments d'optique; ceux-ci sont formés de miroirs plans ou courbes, de lentilles, de prismes, etc., dans lesquels la lumière se réfléchit ou se réfracte en suivant les lois connues. Il résulte de là qu'il y a des images produites par réflexion et des images produites par réfraction, et enfin des images dues à ces deux procédés combinés. L'optique a pour but la détermination et la mesure de ces phénomènes; le problème se réduit toujours à une construction géométrique très simple, attendu que les surfaces réfléchissantes ou réfringentes sont ordinairement sphériques. Lorsqu'un objet est placé vis-à-vis d'une surface de ce genre, si les rayons réfractés ou réfléchis qui produisent l'image se rencontrent après leur émergence, l'image est réelle; si ce sont les prolongements qui se rencontrent avant l'émergence, elle est virtuelle. A l'aide d'un miroir concave, par exemple, on peut obtenir ces deux espèces d'image; un objet placé à une assez grande distance d'un miroir pareil donne lieu à une image réelle et renversée qui est très petite. Au fur et à mesure que l'on rapproche l'objet, cette image réelle augmente de dimension et devient égale à celui-ci quand il se trouve au centre de courbure. L'objet continuant à se rapprocher du miroir, l'image réelle s'éloigne du miroir et grandit encore. Quand l'objet dépasse le foyer, l'image devient virtuelle. Une image réelle, résultant d'un miroir, d'une lentille ou d'un prisme réfringent, peut devenir à son tour une véritable source de lumière, autrement dit se comporter vis-à-vis d'un appareil d'optique comme un véritable objet; elle est susceptible d'être projetée sur un écran. Au contraire, l'image virtuelle n'est perceptible que pour notre œil; il est nécessaire que les rayons réfractés ou réfléchis par l'instrument pénètrent dans notre œil pour que nous en ayons conscience. Le microscope solaire, la chambre claire, etc., donnent des images réelles; les lunettes, les télescopes, les microscopes, la loupe, etc., des images virtuelles. — IMAGES CATOPTRIQUES de l'œil ou images de Purkinje-Samson. Découvertes par Purkinje, à l'aide desquelles Cramer a prouvé que l'accommodation de l'œil pour la vision à toute distance était due à l'élasticité du cristallin, permettant d'obtenir une courbure plus ou moins grande pour la surface réfringente. Quand on place

une flamme de bougie, par exemple, vis-à-vis de l'œil, une observation attentive permet de voir dans le champ pupillaire trois images dues à la réflexion de la lumière sur les surfaces de l'œil. La première est une image virtuelle droite provenant de la cornée agissant comme miroir convexe. La seconde est virtuelle et droite comme la première; elle est déterminée par la surface externe du cristallin agissant comme miroir convexe. Enfin la troisième est réelle et renversée; elle provient de la réflexion de la lumière sur la surface interne du cristallin qui se comporte comme un miroir concave. L'étude minutieuse de ces trois images a conduit Cramer à reconnaître la mobilité de la surface du cristallin; en effet, lorsque l'œil du patient s'accommode petit à petit à la distance de la flamme, la deuxième image se rapproche de la première, ce qui prouve que la surface réfléchissante convexe se modifie, c'est-à-dire que le cristallin subit un changement de courbure qui déplace l'image virtuelle. Samson a utilisé cette propriété des trois images dans le diagnostic de la cataracte. — IMAGES CONSÉCUTIVES. Sensations visuelles qui succèdent à la contemplation d'un objet. Si, par exemple, on regarde la flamme d'une bougie pendant quelque temps avec attention, et qu'on l'éteigne brusquement, la rétine conserve pendant quelques instants dans l'obscurité la sensation qui lui a été communiquée, et l'on continue à voir la bougie. C'est là une image consécutive. Monoyer a établi la théorie de ces phénomènes et il les explique par les lois de la phosphorescence. — IMAGE VASCULAIRE de Purkinje. Phénomène de vision qui a été mis à profit pour étudier la vitesse de la circulation du sang dans les vaisseaux capillaires de la rétine. Vierordt a pu ainsi mesurer la vitesse du sang dans les vaisseaux capillaires de sa propre rétine.

IMAGINATION, s. f. [*imaginatio*, φαντασία; all. *einbildungskraft*; angl. *imagination*; it. *imaginazione*; esp. *imaginacion*.] En psychologie, faculté à laquelle on rapporte la production des images (V. ce mot). L'imagination est reproductrice (mémoire des sensations) ou créatrice (imagination proprement dite). Créatrice, elle est la faculté maîtresse du poète, du romancier, du musicien, de l'artiste; elle n'est pas inutile au savant, à la condition que ses suggestions soient contrôlées par les opérations proprement intellectuelles de l'entendement. Les créations de l'imagination ne sont jamais des créations absolues, mais seulement des combinaisons nouvelles d'éléments anciens, sensations, souvenirs ou idées. — En pathologie, on a appelé *imaginations* les idées fausses, les hallucinations et les illusions (fantômes); on a aussi donné ce nom à de simples sensations erronées, différentes des illusions (V. ILLUSION.)

IMASATINE, s. f. $C^{16}H^{11}Az^{3}O^{3}$. Syn. *Isamamide* et *isatamide*. S'obtient en faisant bouillir une solution d'isatine dans l'ammoniaque. Corps jaune, grisâtre ou verdâtre, insoluble dans l'eau et l'éther, peu soluble dans l'alcool bouillant, assez soluble dans la potasse.

IMASATIQUE (Acide). $C^{16}H^{13}Az^{3}O^{4}$. Syn. *Ac. isamique*. Résulte de l'action de la potasse sur l'isatine. Cristaux peu solubles dans l'eau et l'alcool bouillants, solubles dans l'éther et dans l'ac. chlorhydrique auquel ils communiquent une belle coloration violette. Très instable. — Paraît être un acide copulé d'*amisatide* et d'*ac. isatinique*.

IMBÉCILLITÉ, s. f. [*imbecillitas*; all. *blödsinn*; angl. *imbecillity*; it. *imbecillità*; esp. *imbecilidad*] (V. IDIOTIE).

IMBIBITION, s. f. Phénomène qui se produit lorsque l'on met un liquide en contact avec certains corps solides; les molécules du premier pénètrent petit à petit dans les interstices moléculaires du second. On dit alors que le solide est imbibé de liquide. Il ne faut pas confondre imbibition et dissolution : dans le premier cas, les molécules du solide restent invariablement liées les unes aux autres; dans le second, au contraire, elles se désagrègent et se répandent peu à peu dans la masse liquide; le résultat de l'opération donne ce qu'on appelle une solution. — || *Path.* L'imbibition cadavérique du globe de l'œil, c'est-à-dire l'apparition au côté externe, puis au côté interne de la sclérotique, d'une tache qui s'étend de plus en plus, a été donnée par Larcher comme un signe certain de la mort.

IMBOUAI, s. m. Nom abyssin du *Solanum marginatum* A. Rich. (*S. abyssinicum* Jacq.), plante de la famille des Solanacées, dont les fruits sont employés topiquement contre la teigne.

IMBRIQUÉ, adj. [*imbricatus*]. Se dit, en histoire naturelle, de certains organes (feuilles, bractées, écailles, plumes, etc.), quand ils se recouvrent les uns les autres comme les tuiles d'un toit. — PRÉFLORAISON IMBRIQUÉE (V. PRÉFLORAISON).

IMÉRACHISME, s. m. Forme de folie observée chez les Samoyèdes et qui se caractérise par un penchant irrésistible à l'imitation.

IMÉSATINE, s. f. $C^{16}H^{12}Az^{4}O^{2}$. Se prépare en faisant passer un courant de gaz ammoniac sec dans une solution alcoolique d'isatine saturée à l'ébullition, en présence d'un excès d'isatine non dissoute. Cristaux incolores, inodores, insolubles dans l'eau et l'éther, assez solubles dans l'alcool bouillant.

IMIDE, s. f. (V. AMIDE).

IMITATION, s. f. [*imitatio*, μίμησις; all. *nachahmung*; angl. *imitation*; it. *imitazione*; esp. *imitacion*]. Reproduction exacte ou imparfaite d'une chose qu'on a vu faire ou qu'on voit faire. A côté de l'imitation volontaire des phénomènes dont nous sommes témoins, il en est une autre qui appartient plus étroitement au domaine de la biologie : c'est l'imitation inconsciente, celle que nous pratiquons chaque jour, à chaque heure, à chaque minute, et qui fait que notre attitude, notre geste, l'intonation de notre voix, notre genre d'écriture, le tour de nos idées, nos goûts, nos habitudes, sont un composé, tantôt homogène, tantôt hétérogène, de ce que nous dictent ces dispositions de notre propre organisme, en vertu desquelles nous imitons nos ascendants, et de ce que nous empruntons à ceux qui nous entourent. C'est plus souvent qu'on ne croit le secret de ces natures complexes chez lesquelles on remarque, dans les multiples manifestations de la vie sociale, une discordance dont un des signes les plus caractéristiques peut-être est un désaccord entre la mimique et la pensée exprimée, entre l'attitude ou le geste et le fond du caractère. L'imitation pathologique, qui joue un rôle si curieux dans les maladies nerveuses et produit, surtout dans les réunions de femmes, des épidémies si étranges, n'a pas d'autre origine. Alors, au lieu d'être graduelle et lente, elle est brusque. C'est une impression déterminée par la vue d'une scène morbide, dramatique ou bizarre, et qui, touchant fortement le cerveau, se réfléchit par les centres ganglionnaires sur les organes propres à produire les mêmes phénomènes pathologiques. Il s'établit ainsi une sorte de sollicitation organique analogue à celle du désir, de la faim, de la soif, et à laquelle les unes résistent, les autres succombent, sans compter celles qui se livrent à une imitation entièrement volontaire. L'observation constate des phénomènes d'imitation dans beaucoup d'espèces animales, le singe, le chien, les oiseaux (serin, perroquet), et même de ce genre d'imitation qui ne tient pas à une éducation spéciale, à un dressage (des serins réunis autour de l'un d'eux, et l'écoutant chanter, exécutent des mouvements de gosier entièrement aphones; c'est l'analogue de notre imitation involontaire du bâillement). De même, si, dans une écurie, un cheval est pris de ce *tic* appelé *tic de l'ours*, qui consiste à jeter la tête alternativement à gauche et à droite, cette habitude se propage souvent à ses compagnons. Enfin, dans l'ordre moral, l'imitation conduit également au vice et à la vertu, aux dernières extrémités du crime et de l'héroïsme; les cours d'assises et les champs de bataille l'attestent chaque jour (V. IMÉRACHISME).

IMMANENCE, s. f. [de *immanere*, demeurer dans; angl. *immanency*; it. *immanenza*; esp. *inmanencia*]. En biologie, exprime ce fait que les propriétés vitales sont inhérentes à la matière organisée : d'où il suit que les modes et l'intensité de leurs manifestations sont corrélatifs, toutes choses égales d'ailleurs, à l'état présent du *substratum*.

IMMERSION, s. f. [de *in*, dans, et *mergere*, plonger; all. *eintauchen*; angl. *immersion*; it. *immersione*; esp. *inmersion*]. — OBJECTIF A IMMERSION (V. MICROSCOPE).

IMMINENCE, s. f. [de *imminere*, être proche de, menacer; angl. *imminence*; it. *imminenza*; esp. *inminencia*]. IMMINENCE MORBIDE. Menace de maladie; disposition organique qui précède la maladie, mais de plus loin que l'*instance* morbide et de moins loin que la *prédisposition*, laquelle d'ailleurs peut rester stérile.

IMMOBILISATION, s. f. [de *in* (négatif), et *movere*, mouvoir; ἀκίνησις; all. et angl. *immobilisation*; it. *immobilisazione*; esp. *inmobilizacion*]. L'action d'immobiliser les membres dans les cas de coxalgie, de tumeurs blanches, de douleurs articulaires, etc., a été critiquée par certains chirurgiens qui redoutaient, à la suite d'une immobilisation trop complète, une ankylose durable. Il paraît démontré que, lorsqu'elle n'est point poussée trop loin, lorsqu'elle est bien surveillée, l'immobilisation, même continuée assez longtemps, ne détermine jamais une ankylose permanente. Aussi faut-il, surtout dans les coxalgies, ne pas craindre de la continuer aussi longtemps que persisteront les douleurs articulaires. — Dans certaines fractures (rotule, olécrane), l'immobilisation des fragments s'obtient à l'aide des griffes de Malgaigne ou des pointes métalliques. Dans d'autres fractures on a recours à la suture osseuse.

IMMORTELLE, s. f. Nom vulgaire donné à plusieurs plantes Dicotylédones, dont les involucres à bractées scarieuses se conservent pendant très longtemps avec leur couleur. Tels sont notamment l'*Antennaria margaritacea* R. Br. ou *Immortelle blanche*, de la famille des Composées Tubuliflores (V. GNAPHALE), le *Gomphrena globosa* L., ou *Immortelle violette*, de la famille des Amarantacées, et les différentes espèces du genre *Helichrysum* DC. (V. HÉLICHRYSE).

IMMUNITÉ, s. f. [*immunitas*, exemption; all. *verschontbleiben*; angl. *immunity*; it. *immunità*; esp. *inmunidad*]. — IMMUNITÉ MORBIDE. Qualité d'un organisme réfractaire à une maladie qui peut atteindre d'autres personnes. L'immunité peut être native, tenir, par exemple, à l'idiosyncrasie (V. ce mot), à la race; ou acquise (plus ou moins complètement), soit par l'acclimatement, soit par un premier tribut payé à la maladie (variole, syphilis, etc.), soit par un préservatif direct (vaccine).

IMNAU (Prusse, principauté de Hohenzollern-Sigmaringen). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Chlorose, anémie, catarrhe pulmonaire.

IMPACTION, s. f. [*impactio*, de *impingere*, heurter; all. *impaktion*; angl. *impaction*; it. *impazzione*; esp. *impaccion*]. On a parfois désigné sous ce nom les fractures du crâne, des côtes ou du sternum, dans lesquelles les fragments font saillie les uns au dedans, les autres au dehors.

IMPALUDISME, s. m. [de *in*, dans, et *palus*, marais]. Disposition morbide produite par le séjour dans les localités marécageuses, et qui n'est pas nécessairement précédée ou accompagnée de fièvres intermittentes.

IMPARIPENNÉ ou **IMPARIPINNÉ**, adj. [*imparipennatus, imparipinnatus*]. S'emploie, en botanique, pour désigner une feuille composée-pinnée, dont le pétiole commun est terminé par une foliole impaire (Ex. : le sainfoin, la luzerne, les *Robinia*, etc.).

IMPATIINIDE, s. f. Résine amère, douée de propriétés vomitives, extraite par Müller de l'*Impatiens noli tangere*.

IMPÉNÉTRABILITÉ, s. f. Propriété de la matière, en vertu de laquelle deux corps ne peuvent occuper simultanément la même portion de l'espace. Les phénomènes de contraction qu'on observe, par exemple, en mélangeant deux liquides tels que l'eau et l'alcool, ne sont pas en contradiction avec cette propriété de la matière; ces faits sont le résultat du remplissage partiel des vides ou pores intermoléculaires des corps (V. MATIÈRE).

IMPÉRATOIRE, s. f. Nom vulgaire du *Peucedanum ostruthium* Koch (*Imperatoria ostruthium* L.), plante herbacée vivace, de la famille des Ombellifères, qu'on rencontre assez communément, en Europe, dans les prairies subalpines. Sa racine (*Radix Imperatoriæ* s. *Ostruthii* off.), douée de propriétés toniques et stimulantes, nous est apportée sèche de la Suisse et de l'Auvergne. Elle est de la grosseur du doigt, rugueuse et brune à l'extérieur, fibreuse et jaune verdâtre à l'intérieur; odeur forte rappelant celle de l'angélique; saveur aromatique, âcre et persistante. Osann en a retiré une matière cristallisable, l'*Impératorine* ou *Peucédanine* (V. ce mot). — S'emploie contre l'aménorrhée et les fièvres intermittentes. Doses : en infusion, 15 à 30 gr. par litre d'eau; en poudre, 1gr,20 à 4 gr.

IMPÉRATORINE, s. f. (V. PEUCÉDANINE).

IMPERFORATION, s. f. [de *in*, particule négative, et *perforare*, percer; ἀτρησία; all. *imperforation*, *verschlossensein*; angl. *imperforation*; it. *imperforazione*; esp. *imperforacion*]. Vice de conformation qui consiste dans l'occlusion congénitale ou acquise de canaux ou d'ouvertures qui devraient rester béants (V. ATRÉSIE).

IMPETIGO, s. m. [de *impetus*, impétuosité; all. *eiterflechte*; angl. et esp. *impetigo*; it. *impetigine*]. Maladie cutanée assez bénigne, en ce sens qu'elle guérit presque toujours rapidement quand elle est convenablement traitée, s'observant chez les jeunes gens à l'époque de la puberté et les enfants au moment de l'éruption dentaire, survenant parfois brusquement chez les individus lymphatiques ou scrofuleux à l'occasion d'un excès alimentaire et surtout d'un excès de boisson, se développant très rapidement, se caractérisant par une éruption de vésicules acuminées, qui se remplissent rapidement de sérosité louche, se rompent rapidement et sont remplacées par des croûtes jaunâtres (*mélitagre flavescente*), suintantes, entourées d'une aréole érythémateuse assez étendue. — On a distingué plusieurs variétés d'*impetigo* : l'*impetigo figuré* (plaques circonscrites, arrondies, sur lesquelles se développent des pustules, puis des croûtes, enfin des surfaces ulcérées plus ou moins étendues; maladie prurigineuse, occupant la face, les joues, les lèvres, coïncidant avec l'eczéma et portant alors le nom d'*eczéma impétigineux*); l'*impetigo disséminé* (plaques irrégulières, éparses en diverses régions du corps, très prurigineuses, occupant les membres inférieurs ou les mains); l'*impetigo érysipélateux* (dans lequel les plaques érythémateuses sont très étendues avant que se développent les pustules qui caractérisent la maladie); l'*impetigo scabieux* (croûtes épaisses, brunes ou noires, inégales, fendillées, s'observant aux jambes chez les vieillards, les individus débilités); l'*impetigo rongeant* (c'est une syphilide ulcéreuse); l'*impetigo larvé* (occupant le cou et la face et s'étendant aux oreilles, à la nuque, etc., se développant surtout chez les enfants, sous le nom de *croûte de lait*); l'*impetigo granulé* (ce n'est autre chose que l'éruption du cuir chevelu due à la présence des poux); l'*impetigo contagieux* ou *impetigo parasitaire* (décrit par T. Fox et Kaposi, maladie mal déterminée et qui, d'après E. Besnier, exige de nouvelles recherches avant de pouvoir être admise); l'*impetigo herpétiforme* (aussi peu connue et aussi mal définie que la variété précédente). — On voit, par cette énumération, que, sous le nom d'impetigo, on a souvent confondu les maladies cutanées les plus variées et particulièrement une variété d'eczéma. La seule forme bien définie, l'impetigo de la face et du cuir chevelu, que l'on observe chez les enfants nouveau-nés et chez les jeunes gens lymphatiques ou scrofuleux, se traite au début par les applications émollientes (lotions à l'eau de guimauve, cataplasmes, etc.), pour faire tomber les croûtes les plus dures et les plus anciennes, puis à l'aide de lotions sulfureuses, de lotions à l'huile de cade très mitigée ou bien à la solution aqueuse de potasse. Les pommades à l'oxyde de zinc et au turbith, et en général les pommades de toute nature réussissent moins bien. Parfois l'application de teinture d'iode ou de toile vulcanisée donnent des résultats rapidement favorables. Mais ce qui agit surtout, c'est le traitement interne qui doit être essentiellement reconstituant. L'huile de foie de morue, le sirop d'iodure de fer, l'arséniate de fer, le sirop

de raifort iodé; puis, dans les formes chroniques de la maladie, les eaux sulfureuses et les eaux chlorurées sodiques donnent toujours d'excellents résultats.

IMPETUM FACIENS. Mots latins, synonymes d'*énergie vitale*, en grec, τὰ ὁρμῶντα (Hippocrate) ou τὸ ἐνορμῶν (auteurs grecs).

IMPLACENTAIRES, s. m. pl. Nom donné aux Mammifères dépourvus de placenta, tels que les *Monotrèmes* et les *Marsupiaux* (V. ces mots).

IMPLANTATION, s. f. [de *in*, dans, et *plantare*, planter]. Se dit des cas de monstruosités dans lesquels un corps imparfait ou une partie de corps est unie à un autre corps à peu près parfait : l'implantation est surtout externe; quand elle est interne, on dit qu'il y a *inclusion* (V. ce mot).

IMPONDÉRABLE, adj. Qui n'est pas susceptible d'être pesé. La matière est pondérable, car son poids peut être déterminé dans toutes circonstances, à l'aide des appareils de physique; il n'y a que les agents naturels qui sollicitent la matière qui soient impondérables. Ce sont des forces dont l'intensité ne peut être mesurée, ni par la balance, ni par le dynamomètre. Ainsi le magnétisme, l'électricité, la chaleur, la lumière, sont désignés sous le nom fort impropre, du reste, de *fluides impondérables ;* ces agents, qui nous sont absolument inconnus dans leur essence, se manifestent à nous par des phénomènes d'un ordre spécial, qui nous révèlent leur existence, que nous pouvons étudier, mais qui ne nous apprennent rien sur la nature de ces agents.

IMPRÉGNATION, s. f. [de *in*, dans, et *prægnans*, enceinte ; ἐγκύησις ; all. *befruchtung ;* angl. *impregnation;* it. *impregnazione;* esp. *impregnacion*]. D'une manière générale, imprégnation est synonyme de *fécondation* (V. ce mot); mais on désigne d'une manière spéciale, sous le nom d'imprégnation, l'influence si curieuse qu'un premier coït fécondant peut parfois exercer sur les produits des fécondations ultérieures, alors que ces dernières fécondations sont dues à un mâle autre que celui de la première : ainsi les éleveurs ont constaté que lorsqu'une jument, par exemple, ou une chienne, a été fécondée par un mâle d'une race particulière, et qu'elle a mis bas des produits présentant les caractères de ce mâle, lorsqu'elle sera ultérieurement fécondée par un autre mâle, elle pourra donner des produits qui présenteront encore quelques caractères du premier mâle. Ces faits, dont l'explication n'a pu être encore donnée, se rencontrent aussi dans l'espèce humaine, et c'est ainsi qu'on a vu, par exemple, une femme de race blanche, ayant eu un enfant d'un époux nègre, puis devenue veuve et remariée à un blanc, avoir de celui-ci des enfants qui présentaient sur certaines parties de la peau la pigmentation caractéristique de la race nègre.

IMPRESSION, s. f. [*impressio*, de *in*, dans, et *premere*, presser ; all. *eindruck;* angl. *impression ;* it. *impressione;* esp. *impresion*]. En anatomie certains enfoncements de la surface des os, configurés comme le serait la dépression produite par la pression d'un doigt sur une masse malléable. Ex. *Impression digitale.* — En biologie, action exercée par un corps sur nos organes. Les uns réservent le nom d'*impressibilité* ou d'*impressionnabilité* à la propriété que possède la molécule organique d'être *modifiée* par des agents spéciaux, tels que les virus, tandis que d'autres l'étendent à la propriété qu'a la substance organisée de recevoir l'*impression* de toute espèce d'agent extérieur ou intérieur, et d'y répondre par un changement dans ses qualités et dans ses actions. Cette dernière signification est sans inconvénient sérieux, et sera d'ailleurs toujours imposée par l'usage.

IMPUISSANCE, s. f. [*impotentia ;* all. *impotenz, unvermögen ;* angl. *impotency ;* it. *impotenza;* esp. *impotencia*]. Impossibilité pour l'un ou l'autre sexe d'accomplir l'acte générateur. Chez l'homme, l'impuissance peut résulter de l'absence de sperme, elle-même produite par l'atrophie ou un vice fonctionnel des testicules; l'homme est alors *stérile* (V. Stérilité). Son impuissance peut résulter aussi d'un simple vice de conformation. De même la femme peut être impuissante par vice de conformation, sans être stérile, ou être stérile sans être impuissante. L'impuissance et la stérilité ne sont donc pas deux termes synonymes (V. Infécond). L'impuissance n'est pas non plus l'*anaphrodisie* (absence de désirs). On peut être, au contraire, impuissant, c'est-à-dire incapable de pratiquer le coït par excitabilité nerveuse, c'est-à-dire alors que l'instinct génésique existe, mais que l'érection devient incomplète et l'éjaculation trop rapide. L'impuissance résulte souvent aussi de lésions du système nerveux, enfin, elle est fréquente dans certaines maladies chroniques. Le traitement le plus efficace de l'impuissance, lorsqu'elle n'est due à aucune lésion organique, consiste dans l'emploi d'une médication reconstituante, de l'hydrothérapie, et d'un grand nombre de médicaments, parmi lesquels il suffira de citer la vanille, la cannelle, le musc, le ginseng, les préparations de phosphore, de cantharides, etc. — || *Méd. lég.* L'impuissance n'est pas comprise dans les causes de nullité du mariage; mais, permanente ou accidentelle, elle apporte un élément important dans les procès en désaveu de l'enfant, aux cas prévus par les art. 312 et 313 du C. civil. Chez l'*homme*, les causes d'impuissance que le médecin expert peut avoir à constater sont l'absence ou la mauvaise conformation du membre viril et l'atrophie ou l'absence des testicules. Cette dernière condition n'est ordinairement qu'apparente (V. Cryptorchidie). La hernie scrotale et l'hypospadias ne sont pas des causes absolues d'impuissance.

IMPULSION, s. f. [*impulsio*, de *impellere*, pousser vers, contre; all. *triel;* angl. et esp. *impulsion ;* it. *impulsione*]. Effet d'une force intérieure qui *pousse* l'individu à accomplir un acte. Tous les instincts sont impulsifs. Il en est de même des penchants, qui sont des impulsions à un moindre degré; mais les impulsions ne sont pas toutes des penchants. Il en est, en effet, qui sont le résultat d'une perturbation cérébrale; qui, nées ou non d'une idée fausse, portent subitement l'individu à un acte étrange ou criminel. L'impulsion est quelquefois si dégagée de tout motif, de toute provocation apparente, qu'elle paraît constituer à elle seule toute la manifestation de l'état maladif. Les sujets ont conscience de l'acte auquel ils se sentent poussés; ils en jugent bien la nature et la portée; leur volonté y résiste autant qu'elle peut; et pourtant ils finissent par le commettre. Dans d'autres cas, où l'acte a été provoqué par une idée délirante, les sujets n'en ont pleine conscience qu'après son accomplissement. L'impulsion maladive, liée à des instincts particuliers, est souvent héréditaire. Elle donne lieu à des questions de médecine légale (V. Responsabilité).

INANITION, s. f. [*inanitio*, de *inanire*, vider; all. *ausgehungertsein ;* angl. *inanition ;* it. *inanizione ;* esp. *inanicion*]. L'état dans lequel se trouve bientôt l'organisme, lorsque toute espèce de nourriture est supprimée. La suppression des aliments amène la mort, mais d'une manière lente, relativement à la rapidité de la mort par suppression d'oxygène (V. Asphyxie), parce que, s'il ne vient plus du dehors des substances propres à entretenir les combustions organiques, la graisse du corps et les muscles eux-mêmes (et les divers éléments de tissus) servent à ces combustions et s'épuisent peu à peu en suppléant au manque d'aliments. Les combustions organiques prennent pendant l'inanition des formes qui ont été bien étudiées : ainsi l'animal, vivant alors aux dépens de sa propre substance, présente toujours, au point de vue de ses excrétions, les caractères d'un carnivore (un lapin tenu en inanition donne des urines acides) ; vu la consommation de matières albuminoïdes (des tissus brûlés), on voit la quantité d'urée augmenter dans les urines les premiers jours de l'inanition, puis se maintenir à un taux en rapport avec le poids de l'animal; mais, les combustions étant toujours insuffisantes, il y a abaissement de la température, d'abord d'une façon lente (0,2 de degré par vingt-quatre heures dans les premiers jours), puis rapide lorsque la mort approche ; en effet, chaque jour les mouvements du cœur et ceux de la respiration deviennent plus faibles, et à un moment donné, les matériaux fournis par les tissus eux-mêmes n'étant plus suffisants pour entretenir l'excitabilité nerveuse, l'impulsion générale s'arrête, et l'animal à sang

chaud succombe avec une température descendue à 24° ou 23°. On constate alors que les animaux ont perdu environ les 4/10 de leur poids initial, si l'animal était adulte, les 2/10, s'il s'agit d'un sujet jeune. Pendant l'inanition l'animal ressent vivement les impressions de la *faim*, parce que son organisme s'épuise (V. FAIM), et de la *soif*, parce que l'exhalation pulmonaire et cutanée enlève de l'eau qui n'est pas remplacée; cette déperdition d'eau est pour beaucoup dans les symptômes et la terminaison de l'inanition, car on a constaté que la vie se prolonge davantage, quand on fournit de l'eau aux animaux privés de nourriture; enfin les animaux gras résistent plus longtemps à l'inanition, puisque plus grande est la provision de combustible qu'ils avaient accumulée dans leur organisme; aussi trouve-t-on que les animaux gras qui ont succombé à l'inanition ont perdu plus des 4/10 de leur poids initial, ce qui est dû à la disparition totale de la graisse.

INAPPÉTENCE, s. f. Syn. de ANOREXIE (V. ce mot).

INCANTATION, s. f. [*incantatio*, de *cantare*, chanter; ἐπῳδή; all. *bezauberung*; angl. *incantation*; it. *incantazione*; esp. *encantamiento*]. Formules magiques par lesquelles on écartait les démons et, par là même, les maladies attribuées à des génies malfaisants.

INCARNATION, s. f. Syn. de CONCEPTION (V. ce mot).

INCHAURTE (Espagne, prov. de Guipuzcoa). E. min. sulfureuse; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson. Catarrhe pulmonaire, etc.

INCINÉRATION, s. f. [de *cinis*, cendre, τέφρωσις; all. *einäscherung*; angl. *incineration*; it. *incinerazione*; esp. *incineracion*]. Opération qui consiste à brûler un corps pour obtenir sous forme de *cendres* les parties fixes, minérales, qu'il renferme.

INCISIF, adj. [de *incidere*, entailler, couper; τμητικός; angl. *incisive*; it. et esp. *incisivo*]. Se disait des médicaments propres à rendre les humeurs moins épaisses. Se dit, par exemple, des expectorants auxquels on attribue la propriété de rendre les mucosités plus fluides et d'en faciliter le rejet (kermès, balsamiques, etc.). — || *Anat.* CONDUIT INCISIF. Canal qui de la partie antérieure du plancher des fosses nasales va aboutir au fond du trou palatin antérieur, en arrière des incisives supérieures. Ce canal loge l'*organe de Jacobson* (V. JACOBSON). — MUSCLE INCISIF. Nom donné parfois au muscle releveur propre de la lèvre supérieure. — OS INCISIF (V. INTERMAXILLAIRE).

INCISION, s. f. [*incisio*, de *in*, en, et *cædere*, couper; all. *schnitt*; angl. et esp. *incision*; it. *incisione*]. On désigne sous ce nom la section, faite à l'aide d'un couteau ou d'un bistouri, des parties molles. Pour pratiquer une incision on commence par fixer les parties molles en les tendant, sans les déplacer, entre le pouce et l'index de la main gauche ou bien entre les doigts de la main gauche et ceux d'un aide. On a décrit diverses manières de tenir le bistouri et on les a désignées sous les noms de *première*, *deuxième*, *troisième*, etc., positions. La position la plus ordinaire consiste à tenir le bistouri comme une plume à écrire, le tranchant étant dirigé en haut ou en bas suivant que l'on veut inciser de dedans en dehors ou de dehors en dedans. Quand on veut exercer une certaine pression tout en incisant les parties profondes, il faut tenir le bistouri comme un couteau à découper, l'index étant allongé sur le dos de la lame, s'il s'agit de diviser les tissus de dehors en dedans ou bien parallèlement à la lame. Il faut toujours se rappeler que le bistouri ne coupe pas par la seule pression qu'il exerce, et par conséquent avoir soin de le promener à la surface des tissus. Les incisions se font *couche par couche*, quand il s'agit de ménager les parties profondes. Elles sont dites droites ou courbes, cruciales, en T, en V, en H, en raquettes, ovalaires, curvilignes, etc., suivant le but à atteindre et l'étendue qu'on veut leur donner.

INCISIVE, s. f. On donne le nom d'*incisives* aux dents qui sont placées, à chaque mâchoire, au nombre de deux de chaque côté de la ligne médiane (homme), et qui sont caractérisées par la forme tranchante du bord libre de leur couronne (V. DENTS).

INCISURES, s. f. [*incisura*, τμῆσις; all. *einschnitt*; angl *incisure*; it. et esp. *incisura*]. En anatomie, découpures irrégulières des bords des os. — INCISURES DE SANTORINI. Echancrures de la portion cartilagineuse du *conduit auditif externe*.

INCITABILITÉ, s. f. Dans le système de Brown, l'incitabilité ou irritabilité était la condition même de la vie. La maladie n'était autre que l'exagération ou la diminution de cette incitabilité normale. Cette propriété spéciale des organes était hypothétique, et la doctrine de Brown a été justement repoussée (V. IRRITABILITÉ).

INCITO-MOTEUR, adj. (V. EXCITO-MOTEUR).

INCLINAISON, s. f. Angle formé par deux directions. En physique, l'inclinaison de l'aiguille aimantée est l'angle aigu que forme avec l'horizon l'axe de l'aiguille suspendue par un pivot horizontal, de façon à être mobile dans le plan du méridien magnétique. Le méridien magnétique est le plan vertical qui contient l'aiguille de déclinaison lorsque celle-ci est au repos sous l'action magnétique du globe terrestre (V. DÉCLINAISON). L'inclinaison en un lieu donné de la terre n'est pas constante absolument; elle subit des variations diurnes et annuelles dont l'amplitude est du reste très faible. Quand on passe d'un point à un autre du globe, l'angle d'inclinaison change; d'après Gauss, l'inclinaison est de 90°, c'est-à-dire l'aiguille aimantée devient verticale, le pôle nord étant en bas, le pôle sud en haut, quand on est sur l'axe magnétique de la terre qui est situé à 77° 50′ de latitude nord et 65° 51′ 24″ de longitude occidentale. Si, partant de ce point de l'hémisphère boréal, on se rapproche de l'équateur géographique, on voit l'angle diminuer, le pôle nord de l'aiguille se relève petit à petit et au niveau de l'équateur magnétique l'angle devient nul. Si l'on dépasse ce dernier, le pôle nord continue à se relever et le pôle sud de l'aiguille pointe au-dessous de l'horizon. En continuant ainsi jusqu'au pôle magnétique austral du globe, l'aiguille se redresse de plus en plus et redevient verticale, le pôle sud en bas, quand on a atteint ce dernier point. — On appelle ligne *isocline* une courbe tracée à la surface du globe terrestre qui relie tous les points où l'inclinaison est la même; les lignes isoclines coupent les parallèles de latitude sous un angle qui varie de 20° à 30°. D'après des observations faites à Paris, l'inclinaison est maximum dans la matinée et minimum dans l'après-midi; l'amplitude diurne est de 4′ à 5′ et l'amplitude demi-annuelle de l'été à l'hiver est d'environ 15′. La science n'a pu expliquer ces phénomènes jusqu'à ce jour.

INCLUS, adj. [*inclusus*]. En botanique, on dit que les étamines sont incluses quand elles ne font pas saillie hors du tube de la corolle.

INCLUSION, s. f. [*inclusio*, de *includere*, renfermer; angl. et esp. *inclusion*; it. *inchiuzione*]. Les *monstres par inclusion* consistent dans la présence de parties plus ou moins nombreuses et complètes d'un fœtus dans l'intérieur d'un autre fœtus bien conformé; c'est tantôt dans la cavité abdominale de ce dernier (*inclusion profonde* ou *abdominale*), tantôt seulement sous sa peau (*inclusion cutanée*), qu'est placé le fœtus ou les fragments de fœtus monstrueux. Dans l'inclusion, les parties du fœtus inclus sont souvent des débris d'organes sans rapports entre eux, débris généralement plus imparfaits et plus irréguliers dans l'inclusion cutanée que dans l'inclusion abdominale. Ce genre de monstruosité est le plus fréquemment développé dans la région sacro-périnéale, où il peut occuper toutes les couches de cette région indistinctement. Ce vice de conformation, dans cette région, n'entraîne pas la non-viabilité. Enfin un grand nombre de tumeurs péritesticulaires ou scrotales appartiennent à la classe des monstruosités par inclusion. Quant au mode de formation de ces monstruosités, il paraît être très variable, en ce sens que tantôt il y a véritable inclusion, tandis que d'autres fois il s'agit de grossesses extra-utérines, ou bien simplement de kystes pilifères dont on peut expliquer la production par la réunion tardive ou l'anomalie de réunion de parties du tégument primitivement séparées. — MATIÈRES OU MASSES A INCLUSION. On

désigne sous ce nom des substances solidifiables dans lesquelles on *inclut* les petits organes ou fragments d'organe, ou même un embryon entier (blastoderme ou partie quelconque de l'œuf) pour en faire des coupes microscopiques : on a employé à cet effet diverses compositions, telles que des mélanges de cire et d'huile, des savons, de la gomme dissoute, puis solidifiée par l'action de l'alcool. La meilleure masse à inclusion est formée par le *collodion* (V. ce mot).

INCOERCIBLE, adj. [de *in*, indiquant négation, et *coercere*, contenir; all. *unsperrbar;* angl. et esp. *incoercible;* it. *incoercibile*]. Qui ne peut être renfermé dans un espace clos par une substance matérielle. C'est le cas des agents naturels encore désignés sous le nom d'impondérables (V. Impondérable). — Gaz incoercible. Celui qui ne peut être ni liquéfié, ni solidifié ; l'oxygène, l'hydrogène, etc., qu'on a longtemps considérés comme incoercibles, ont été liquéfiés et même solidifiés il y a peu d'années. Il n'y a point de gaz incoercible, du moment qu'on peut le soumettre à une pression et à un froid suffisants. — || *Path.* Vomissements incoercibles. Ceux qui résistent longtemps à toutes les médications. On les observe dans la grossesse, chez les phthisiques, etc.

INCOMBANT, adj. [*incumbens*]. En botanique, la radicule est dite *incombante* ou *dorsale* quand elle est réfléchie sur la face dorsale de l'un des cotylédons (V. Accombant).

INCOMPATIBILITÉ, s. f. [de *in*, négation, et *compatir*; all. *unverträglichkeit;* angl. *incompatibility;* it. *incompatibilita;* esp. *incompatibilidad*]. Exclusion de certaines maladies, par suite de l'existence d'une autre maladie que l'on suppose ne pouvoir coexister avec la première. Cette incompatibilité morbide est loin d'être démontrée. On a cru jadis à l'incompatibilité de l'asthme avec la phthisie pulmonaire, de celle-ci avec les fièvres paludéennes, des fièvres éruptives entre elles, etc. Il est démontré aujourd'hui que la phthisie pulmonaire n'est pas plus incompatible avec les fièvres paludéennes qu'avec les maladies du cœur. Seules, les maladies franchement virulentes peuvent jusqu'à un certain point être considérées comme incompatibles entre elles. — En thérapeutique, *médicaments incompatibles*, ceux qui, administrés simultanément, ont une action contraire, soit qu'il s'opère entre eux une réaction chimique qui annule les propriétés de l'un d'eux aux dépens de l'autre, soit que l'action thérapeutique de l'un des médicaments soit opposée à celle de l'autre (V. Médicament).

INCOMPRESSIBILITÉ, s. f. Propriété d'un corps de ne pas diminuer de volume lorsqu'on le soumet à une compression plus ou moins énergique. L'incompressibilité n'existe pas dans la nature; tous les corps sans exception, soumis à des efforts suffisants, subissent un rétrécissement variable suivant leur nature. Les gaz se compriment très facilement; ils suivent la loi de Mariotte; les solides se raccourcissent tous sous l'influence de charges qui ne sont pas énormes. Les liquides seuls sont très peu compressibles. Pendant longtemps on a cru l'eau incompressible; les membres de l'Académie del Cimento à Florence étaient arrivés à cette conclusion à la suite d'une expérience célèbre, mais Œrsted a fait voir que l'eau est compressible, quoique dans une proportion extrêmement faible. Tous les liquides sont dans le même cas que l'eau.

INCONSCIENT, adj. Aux faits psychiques conscients, qui sont la base et le premier objet de la psychologie, on ajoute généralement des faits psychiques inconscients. Comment peut-on attribuer à l'âme des faits dont elle n'a pas conscience? 1° Tantôt il s'agit de faits ou, plus exactement, de tendances que les faits conscients supposent nécessairement : ainsi les habitudes et les souvenirs conservés dans l'esprit sont supposés par les actes habituels et les remémorations; on peut objecter que la conscience est le *criterium* du psychique et qu'en son absence on ne doit parler que de faits corporels : mieux vaudrait donc définir les habitudes et la conservation des souvenirs en termes physiologiques ; — cela est soutenable en théorie, mais, dans l'état actuel de la science, les termes physiologiques font défaut, tandis qu'il est facile de nommer les tendances inconscientes par les actes conscients qui leur correspondent et qui les ont fait supposer, l'habitude par l'acte habituel, le souvenir par l'idée remémorée, etc. ; — 2° tantôt une série de faits identiques se présente dans un même être ou chez des êtres comparables entre eux avec une conscience qui décroît régulièrement d'intensité ; la conscience tend vers zéro et devient insaisissable ; on la suppose pourtant par analogie : ainsi l'acte d'une habitude invétérée, nettement conscient à l'origine, devient à la longue presque inconscient ; la psychologie le définit en se reportant à son origine ; les actes habituels confinent aux actes instinctifs, ceux-ci aux opérations inférieures du système nerveux; dans tous ces faits la conscience est infinitésimale ou nulle; sans s'arrêter à cette différence, on dit dans les deux cas que l'acte est inconscient, parce qu'une conscience très faible est insaisissable même à l'observation psychologique; si on définit de tels faits en termes de psychologie, c'est par analogie avec les faits conscients auxquels on peut les comparer; quant à la physiologie, elle aperçoit ces mêmes actes du point de vue du système nerveux et elle en fait la théorie sous le nom d'actions réflexes (V. Ame, Psychologie, Réflexe).

INCONTINENCE, s. f. [de *in*, négatif, et *continere*, contenir; all. *incontinenz;* angl. *incontinence;* it. *incontinenza;* esp. *incontinencia*]. On désigne sous ce nom l'émission involontaire de l'urine ou des matières fécales hors des réservoirs qui les contiennent normalement. Celle-ci se produit dans deux circonstances, ou bien lorsqu'une lésion matérielle rend impossible l'occlusion des orifices de la vessie ou du rectum, ou bien lorsque, par suite d'une maladie générale ou locale du système nerveux, les forces antagonistes qui ont pour but l'une de retenir, l'autre d'expulser les matières contenues dans les réservoirs naturels, ne se trouvent plus dans leurs rapports normaux. Les lésions matérielles qui produisent l'incontinence d'urine sont assez nombreuses. Citons les lésions du col de la vessie (taille, passage d'un calcul volumineux, compression du col vésical après un accouchement trop long, dilatation du col par un lithotome, etc.), les tumeurs de la prostate, les fongus, les abcès et les cancers de la vessie, qui par l'irritation permanente de l'organe en provoquent la contraction fréquente et involontaire. Enfin, très fréquemment, l'incontinence de l'urine se produit lorsque la vessie, fortement distendue, se paralyse peu à peu en raison même de sa distension anormale. L'incontinence est dès lors le résultat de la rétention prolongée, et l'on dit qu'il y a miction *par regorgement* (V. Miction). Ces rétentions d'urine s'observent d'ailleurs assez souvent chez les vieillards atteints de lésions de la prostate. — Dans le rectum et l'anus, on trouve aussi des lésions anatomiques qui s'opposent à l'occlusion du sphincter et provoquent l'incontinence des matières fécales. Ainsi, à la suite de l'opération de la fissure à l'anus par distension brusque et complète du sphincter anal, après l'opération de la fistule à l'anus et en général toutes les fois que l'extrémité inférieure du rectum a été anormalement et fortement distendue, on observe l'incontinence des matières fécales. Il en est de même dans certains cas de cancroïde de la marge de l'anus ou de cancer de l'extrémité inférieure du rectum. — La cause la plus fréquente de l'incontinence de l'urine ou des matières fécales est due non à une lésion organique des orifices d'occlusion, mais bien à une lésion du système nerveux, provoquant soit une paralysie des organes qui s'opposent à la sortie des matières, soit une irritabilité exagérée des organes qui président à leur expulsion. C'est ainsi que, dans la plupart des maladies du système nerveux central déterminant une paralysie complète ou incomplète, on peut constater l'incontinence de l'urine ou des matières fécales. De même cette incontinence est un symptôme fréquent dans la *paralysie générale* (V. ce mot) et dans un grand nombre de maladies du système nerveux qui se montrent chez les aliénés (V. Gatisme). Enfin dans les accès d'épilepsie, dans les syncopes, dans les attaques d'apoplexie, dans les fièvres graves et en particulier dans la fièvre typhoïde, la paralysie des sphincters est un phénomène transitoire, mais important à constater au point de

vue du diagnostic ou du pronostic. — On observe aussi et même assez fréquemment l'incontinence de l'urine chez les enfants, en l'absence de toute lésion appréciable du système nerveux. Cette incontinence dite *essentielle* et non paralytique est surtout nocturne. Elle est due soit à l'influence d'un sommeil trop prolongé, qui empêche l'enfant de ressentir la sensation du besoin d'uriner et par conséquent de contracter volontairement le sphincter vésical et les muscles du périnée pour s'opposer à l'écoulement de l'urine, soit à une contractilité exagérée de la vessie qui fait que l'urine s'écoule trop vite pour que le sphincter vésical puisse la retenir, ou bien encore à une paralysie du sphincter vésical qui ne se contracte que lentement et ne peut que durant la veille, alors que les muscles volontaires viennent à son aide, déterminer l'occlusion du col de la vessie. Cette incontinence nocturne dure parfois assez longtemps, et son traitement est très variable. Le plus souvent, la belladone et les préparations qui en contiennent réussissent à diminuer l'excitabilité exagérée de la vessie et à guérir la maladie. Il faut administrer le sulfate neutre d'atropine ou l'extrait de belladone à doses successivement croissantes, en surveillant bien ses effets, et l'on arrive ainsi presque toujours à arrêter l'incontinence. Quand la belladone ne réussit pas ou n'est pas tolérée, on peut essayer d'autres stupéfiants ou même le bromure de potassium. Mais, lorsque la maladie a pour cause une paralysie du sphincter vésical, c'est aux préparations de strychnine, à la noix vomique, etc., qu'il conviendra d'avoir recours. A ces médicaments on associera les toniques, l'hydrothérapie, les douches périnéales, l'électrisation de la vessie, etc. Dans les incontinences de l'urine ou des matières fécales liées à des lésions organiques ou à des maladies du système nerveux, il faut se borner, au point de vue thérapeutique, à combattre la maladie qui cause l'incontinence ou bien à atténuer les effets de celle-ci à l'aide d'appareils et de soins de propreté appropriés.

INCORPORATION, s. f. Action qui consiste à mélanger une substance médicamenteuse active à un excipient mou ou liquide, de manière à donner au mélange une consistance suffisante. On incorpore l'opium, la morphine, l'extrait de belladone, etc., dans de la conserve de roses, par exemple, pour faire une pilule. On incorpore l'extrait de ciguë, ou l'extrait de belladone, ou l'onguent mercuriel, à de la cire pour en faire un emplâtre, etc.

INCRASSANT, adj. Médicament que l'on considérait comme de nature à augmenter la consistance des humeurs. Opposé à Incisif (V. ce mot).

INCRÉMENT, s. m. [*incrementum*, de *in*, dedans, et *cernere*, séparer ; angl. *increment;* it et esp. *incremento*]. Produit de sécrétion destiné à rester dans l'économie pour y être employé à l'exercice d'une fonction. Opposé à excrément (V. ce mot).

INCUBATION, s. f. [*incubatio*, de *in*, dans, sur, et *cubare*, coucher ; all. *brüten;* angl. *incubation;* it. *covatura, incubazione;* esp. *incubacion*]. Dans l'antiquité, action de coucher, après certaines préparations, dans le temple de la divinité qu'on allait consulter, afin de la voir en songe et d'en recevoir directement des avis (V. Asclépion, Michaeléon, Mantéion, Sérapéon). — En *pathologie*, période de temps pendant laquelle un agent morbifique reste latent et comme *couvé* dans l'organisme avant d'y manifester son action nuisible (virus vaccin, virus rabique, miasmes infectieux). — Incubation artificielle. Pour les études d'embryologie il est très précieux de pouvoir observer les œufs de poules ou autres oiseaux à toutes les périodes du développement; c'est pourquoi on les soumet d'ordinaire à l'incubation artificielle dans des appareils desquels on peut les retirer à toute heure. Ces couveuses artificielles sont de types très divers : les unes, dites couveuses à eau chaude, se composent d'un tiroir dans lequel on place les œufs (en ayant soin d'inscrire sur la coquille le jour et l'heure du dépôt), et d'une caisse, placée au-dessus de ce tiroir, dans laquelle de l'eau est maintenue à une température d'environ 40°; à cet effet on soutire une ou deux fois par jour une portion de cette eau et on la réchauffe; après quelques tâtonnements on arrive facilement à reconnaître quelle quantité d'eau il faut réchauffer et à quel degré il faut la faire remonter pour maintenir dans le tiroir une température oscillant dans les environs de 38 et 39°. Cette température est donnée d'une manière tout à fait exacte et constante par les *couveuses à gaz* munies d'un régulateur et qui sont construites sur le type des étuves à température constante employées en chimie : telle est, par exemple, la couveuse Darsonval, formée par une sorte de manchon d'eau, et disposée de manière que la dilatation de cette eau sous l'influence de la chaleur modère l'arrivée du gaz et par suite l'échauffement de l'appareil. — Dès la plus haute antiquité les Egyptiens avaient adopté la pratique des incubations artificielles et l'avaient réalisée en grand, à un point de vue industriel, pour leurs *fours à éclosion* dans lesquels ils faisaient incuber à la fois des milliers d'œufs; Réaumur a repris les incubations artificielles, et les a faites notamment dans des tonneaux environnés de fumier, utilisant ainsi la chaleur produite par la fermentation du fumier; aujourd'hui l'incubation artificielle est de pratique courante dans les laboratoires de physiologie.

INCUBE, s. m. [*incubus*, de *in*, sur, et *cubare*, coucher ; all. *alpdrücken;* angl. *incubus ;* it. et esp. *incubo*]. Démon masculin qui tourmente les femmes pendant la nuit. Le *succube* est le démon féminin.

INCURABILITÉ, s. f. [*in*, au négatif, et *curare*, soigner, traiter ; ἀνιάτρευσις ; all. *unheilbarkeit;* angl. *incurability;* it. *incurabilità;* esp. *incurabilidad*]. Etat d'une maladie qui ne peut guérir. *Incurables :* ceux qui sont affligés d'une telle maladie. Hippocrate défendait de les traiter, pour ne pas compromettre le prestige de l'art. *Hospice des incurables :* dénomination de certains établissements d'assistance. Elle devrait être modifiée.

INCURVATION, s. f. [*incurvatio*, de *in*, en, et *curvare*, courber; all. *einkrümmung;* angl. *incurving ;* it. *incurvazione;* esp. *incurvacion*]. Courbure de certains os dans les cas de rachitisme ou, chez les enfants, alors que le périoste, restant intact, rend incomplètes les fractures des membres.

INDÉFINI, adj. [*indefinitus*] (V. Inflorescence). — Etamines indéfinies. Celles dont le nombre est indéterminé, comme dans les Rosacées, les Renonculacées, etc.

INDÉHISCENT, adj. [*indehiscens*]. Se dit, en botanique, des fruits qui ne s'ouvrent pas spontanément à la maturité : tels sont les fruits charnus (baie, drupe), dont les graines ne deviennent libres qu'après que le péricarpe a été détruit par la putréfaction, et certains fruits, ceux à une seule graine (akène, caryopse), qui ne s'entr'ouvrent qu'au moment de la germination, pour laisser sortir l'embryon.

INDÉLIBROME, s. m. $C^{16}H^8Br^4Az^3O^4$. Corps cristallisable, de couleur jaune, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, qui se forme par l'action du brome sur l'acide isamique; fond à une haute température.

INDEX, s. m. [*index;* all. *zeigefinger;* angl. *index, forefinger;* it. et esp. *indice*]. Syn. *Doigt indicateur.* Le second doigt de la main; ainsi nommé parce que c'est lui qui nous sert le plus souvent dans le geste par lequel on désigne un objet : c'est qu'en effet ce doigt est alors dans l'extension, et qu'il possède, outre le tendon que lui donne le muscle extenseur commun des doigts, un petit muscle propre, dit *extenseur propre de l'index* (V. Extenseur), qui lui permet d'accomplir le mouvement d'extension indépendamment des autres doigts.

INDICAN, s. m., ou **INDICANE,** s. f. $C^{26}H^{31}AzO^{17}$. Principe extrait par Schunck du pastel (*Isatis tinctoria*) et susceptible de se dédoubler en indigotine ou indigo pur, et en une substance sucrée, l'indiglycine. Dans le pastel et dans les autres plantes qui fournissent l'indigo, ce corps existe probablement à l'état *incolore.* On l'a encore trouvé dans l'urine de l'homme, et dans celle de divers animaux, dans le sang de l'homme et du bœuf, et même dans la sueur de l'homme. L'indican extrait des plantes ou des humeurs animales constitue une masse sirupeuse, jaunâtre, à saveur amère, à réaction acide (?), soluble dans l'eau en

jaune, soluble dans l'alcool et l'éther, très altérable sous l'influence de la chaleur, des acides, etc.; subit de nombreuses transformations en solution aqueuse. — L'indican paraît exister normalement en petite quantité dans l'urine humaine, mais il s'y trouve en proportion notable, surtout dans certaines maladies, cancer du foie, néphrite albumineuse, affections de la moelle épinière, hernie étranglée, diverses maladies intestinales, etc.; les injections sous-cutanées d'indol le font également apparaître dans l'urine. L'indican se décompose spontanément dans l'urine par la putréfaction; ce liquide se colore alors en bleu, se recouvre d'une pellicule irisée et laisse déposer de petits magmas, où le microscope décèle des aiguilles d'indigotine nettement cristallisées, de même que dans la pellicule. Les petits amas cristallins qu'on trouve dans les urines bleues, violettes, verdâtres et noires, sont également formés d'indigotine, substance qui, selon les cas, a été désignée sous les noms d'*urocyanine* par Aloyse Martin, d'*uroglaucine* ou d'*uroxanthine* par Heller, de *cyanurine* et de *mélanurine* par Braconnot, d'*uro-indigo* par Harley, etc.

INDICANINE, s. f. $C^{20}H^{23}AzO^{12}$. Prend naissance dans l'action des alcalis aqueux sur l'indican; il se forme en même temps de l'indiglycine. Chauffée avec les acides dilués, elle donne à son tour de l'indirubine et de l'indiglycine.

INDICATEUR, adj. et s. m. [*indicator*; ἐνδείκτης; all. *angeber*, *anzeiger*; angl. *indicator*; it. *indicatore*; esp. *indicador*].— Muscle indicateur. Le muscle extenseur propre du doigt index (V. Extenseur).

INDICATION, s. f. [*indicatio*, de *indicare*, montrer; ἔνδειξις; all. *indicirendes zeichen*; angl. *indication*; it. *indicazione*; esp. *indicacion*]. En clinique, la règle pratique à tirer de circonstances particulières concernant la maladie et le malade : antécédents, constitution, tempérament, âge, mode d'invasion, symptômes, marche, etc., et qui détermine la convenance d'un moyen thérapeutique ou d'une opération, le moment et le mode de leur emploi. L'indication repose principalement sur ce qu'on a appelé les *éléments* de la maladie (V. Elément); elle décide souvent des effets du remède, et c'est ce qui rend si difficile à bien établir les statistiques relatives aux résultats thérapeutiques.

INDICE, s. m. [*index*, σημάτιον; all. *zeichen*, *anzeichen*; angl. *index*; it. et esp. *indice*]. En physique, l'*indice de réfraction* d'une substance non opaque est le rapport constant qui lie les sinus des angles d'incidence et de réfraction du rayon lumineux passant de l'air dans la substance considérée. L'indice ainsi défini est *relatif*; il est dit *absolu* quand la lumière passe du vide dans la substance considérée. La connaissance de l'indice de réfraction d'une substance suffit au physicien pour fixer la manière dont la lumière se meut en passant d'un milieu donné dans celle-ci. L'indice de réfraction d'un corps n'est pas constant d'une façon absolue; il varie suivant la densité de celui-ci. En général, si on le comprime, il augmente; il diminue, si sa densité décroît. — || *Ethnogr.* Indices. Depuis une vingtaine d'années les craniologistes se sont efforcés de déterminer géométriquement les dimensions et la forme du crâne humain dans les diverses races. La tâche est ardue, car le crâne humain est un solide des plus irréguliers. On s'est ingénié à mesurer de cent manières la tête, le crâne, la face, aussi les cavités faciales et le cerveau. Les résultats les plus nets on été naturellement les plus simples, savoir les rapports entre deux dimensions linéaires, ou deux volumes. Ces rapports ont été appelés *indices* et on en a déterminé un certain nombre. 1° L'*indice céphalique*, ou le rapport entre les diamètres transverses et antéro-postérieur du crâne. Le diamètre antéro-postérieur part de la glabelle pour aboutir au point le plus saillant de l'occipital en arrière ou *point occipital maximum*. Le diamètre transverse est, en France, la dimension transversale maximum. Broca a classé les indices céphaliques en cinq catégories :

Dolichocéphales............	75,00 et au-dessous.
Sous-dolichocéphales.........	75,01 à 77,77.
Mésoticéphales............	77,78 à 80,00.
Sous-brachycéphales.........	80,01 à 83,33.
Brachycéphales............	83,34 et au delà.

2° L'*indice frontal* est le rapport entre le diamètre frontal minimum et le diamètre crânien maximum; 3° L'*indice vertical* est le rapport entre le diamètre crânien antéro-postérieur maximum et le diamètre vertical partant du *basion*; 4° L'*indice cérébral* est le rapport de sdeux diamètres cérébraux; 5° L'*indice facial* est le rapport entre la perpendiculaire abaissée du point sus-orbitaire sur le plan alvéolo-condylien et le diamètre bizygomatique; 6° L'*indice céphalo-orbitaire* de P. Mantegazza est le rapport entre la somme des volumes orbitaires mesurés avec du mercure et la capacité cérébrale; 7° L'*indice orbitaire* est le rapport entre le diamètre vertical de l'orbite et son diamètre transverse; 8° L'*indice nasal* est le rapport entre la largeur maximum de l'orifice nasal antérieur et sa longueur maximum, prise de l'épine nasale à la suture naso-frontale. Avant d'en finir avec les indices de la tête, notons que, quand on prend l'indice céphalique sur le vivant, il faut défalquer 2,00 sur le diamètre transverse.

INDIFFÉRENT, adj. [all. *gleichgültig*; angl. *indiffereut*; it. *indifferente*; esp. *indiferente*]. Se dit en chimie des composés incapables de se combiner avec d'autres corps dans des conditions données ou n'exerçant plus aucune réaction électro-chimique.

INDIFULVINE, Indifuscine, Indifuscone, Indihumine, Indirétine, Indirubine, s. f. Ces six corps se déposent en même temps que de l'*indigotine*, en traitant l'indican par les acides dilués; l'*indiglycine*, la leucine et les acides volatils, restent en solution. L'*indihumine*, $C^{10}H^{9}AzO^{3}$, l'*indifuscine*, $C^{24}H^{20}Az^{2}O^{9}$, et l'*indirétine*, $C^{18}H^{17}AzO^{5}$, sont solubles dans les solutions alcalines; l'*indifulvine* (variété α, $C^{22}H^{20}Az^{2}O^{3}$, et var. β, $C^{44}H^{38}Az^{4}O^{3}$), et l'*indirubine*, $C^{8}H^{5}AzO$, se dissolvent dans l'alcool; l'*indigotine*, $C^{8}H^{5}AzO$, est insoluble dans les alcalis et dans l'alcool. Les formules de quelques-uns de ces corps sont loin d'être établies d'une manière certaine.

INDIGESTION, s. f. [*incoctio*; ἀπεψία; all. *verdaungsbeschwerde*; angl. et esp. *indigestion*; it *indigestione*]. Arrêt subit et accidentel de la digestion, caractérisé par un sentiment de gêne épigastrique et de pesanteur stomacale survenant peu de temps après l'ingestion des aliments, des battements de cœur, une angoisse précordiale, des sueurs froides, une certaine tendance à l'assoupissement, des vertiges, des hoquets et des éructations aigres rappelant l'odeur des aliments ingérés; puis des nausées, des vertiges, enfin des vomissements brusques, copieux, durant lesquels les aliments liquides ou solides sont projetés par la bouche, quelquefois même par les narines, sans pouvoir être retenus. Lorsque ces vomissements ne se produisent pas, l'état de malaise plus ou moins accentué persiste assez longtemps. Il peut céder sans autre accident ou se terminer par de nombreuses évacuations liquides. L'indigestion est toujours un accident; elle peut être le symptôme initial d'une maladie commençante, mais alors les symptômes de cette maladie lui succèdent sans pouvoir être considérés comme étant sous sa dépendance immédiate. Les seuls symptômes qui sont vraiment dus à l'indigestion sont déterminés parfois par les syncopes, les hémorrhagies, les hernies, etc., auxquelles elle peut donner naissance à la suite des efforts des vomissements ou par l'introduction de parcelles alimentaires dans les voies respiratoires. Les indigestions peuvent être dues à la constipation, à un excès alimentaire, à une susceptibilité spéciale de l'estomac pour certains aliments, dits indigestes par cela même qu'ils déterminent des accidents; elles sont provoquées par le dégoût, par l'ingestion d'aliments pris à un moment où l'estomac devrait rester vide, ou de certaines boissons, ou de glaces, ou de fruits pris d'une manière intempestive alors qu'une digestion précédente n'est point terminée; par l'absorption de médicaments (opium, etc.), qui arrêtent le travail digestif. Les fièvres, les maladies aiguës de l'estomac ou des intestins, les trauma-

tismes, les commotions morales vives, etc., provoquent aussi les indigestions. Il en est de même de la migraine, du mal de mer, etc. On traite l'indigestion soit en faisant absorber au malade des médicaments destinés à favoriser la digestion que l'on considère comme momentanément arrêtée. On prescrira dans ce but les infusions chaudes de thé, de mélisse, de menthe, de camomille, etc., ou bien les liqueurs aromatiques (élixir de Garus, alcoolat de mélisse, élixir de chartreuse, etc.), ou encore les préparations d'éther, les eaux riches en acide carbonique, etc., ou bien on cherchera, à l'aide d'un vomitif ou mieux d'un émétocathartique, à débarrasser l'estomac des aliments qu'il contient et à favoriser les garde-robes.

INDIGLYCINE, s. f. $C^6H^{10}O^6$. Produit de dédoublement de l'indican. Sirop jaune, de saveur sucrée, soluble dans l'alcool et l'eau, insoluble dans l'éther; chauffée, l'indiglycine se boursoufle et répand une odeur de caramel.

INDIGO, s. m. Matière colorante très importante. S'extrait des feuilles de plusieurs espèces d'*Indigofera* (V. INDIGOTIER), du Pastel ou *Isatis tinctoria*, de l'*Isatis indigotica*, du *Nerium Oleander*, du *Wrightia tinctoria*, de l'*Eupatorium tinctorium*, du *Polygonum tinctorium*, etc. On coupe les plantes au moment de la floraison et on les laisse macérer avec de l'eau pendant 12 à 15 heures, puis on laisse écouler le liquide et on soumet les plantes à un contact aussi intime que possible avec l'air, en les remuant fréquemment avec des instruments en bois. On recueille l'indigo qui se dépose, on le fait bouillir avec de l'eau, puis sécher. L'indigo n'existe pas tout formé dans la plante; il prend naissance par fermentation d'un principe incolore spécial, l'*indican* (V. ce mot), capable de se dédoubler en indigo pur, ou *indigotine* (V. ce mot), et en *indiglycine*. L'indigo du commerce (les meilleures sortes sont le Java, le Bengale et le Guatémala) est en pains cubiques ou aplatis, ou en fragments irréguliers; sa couleur est bleu clair cuivré, violet ou noirâtre; il est insipide, inodore à la température ordinaire, poreux, surnage sur l'eau, prend sous l'ongle un éclat métallique rouge de cuivre. L'indigo doit sa belle coloration bleue à l'indigotine; on y trouve en outre une matière brune dite *brun d'indigo*, soluble dans l'eau, une matière rouge, résineuse, le *rouge d'indigo*, soluble dans l'alcool, une matière azotée ou *gluten d'indigo*, de l'eau et des sels; l'indigo bon ordinaire du Bengale renferme 61,4 pour 100 d'indigotine, les meilleures sortes en renferment jusqu'à 95 pour 100, les sortes inférieures 20 pour 100. L'indigo, insoluble dans la plupart des réactifs, se dissout dans l'acide sulfurique concentré, surtout dans celui de Nordhausen, auquel il communique une magnifique coloration pourpre. Les agents oxydants, tels que l'ac. nitrique ou l'ac. chromique, le transforment en *isatine* ou en *acide indigotique*. Les solutions alcalines concentrées et bouillantes le transforment en isatine et en acides *anthranilique* et *chrysanilique*. Les solutions faibles le dissolvent, à la condition qu'il ait été primitivement réduit par le sulfure d'arsenic, la couperose, l'oxyde d'étain, les substances végétales fermentescibles; cette propriété est utilisée dans le montage des *cuves à indigo* pour la teinture; au contact de l'air, les solutions décolorées, par suite de la réduction de l'indigotine, reprennent la couleur bleue. — L'indigo a été préconisé comme tonique et fébrifuge; on l'a employé en Allemagne à la dose de 2 à 3 grammes et jusqu'à 30 grammes par jour dans l'épilepsie.

INDIGOTIER, s. m. [*Indigofera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, dont on connaît un assez grand nombre d'espèces herbacées répandues dans toutes les régions chaudes du globe, et dont la plupart, notamment les *I. anil* L., *I. tinctoria* L., *I. hirsuta* L.f., *I. glandulosa* Willd., *I. cærulea* Roxb. et *I. argentea* L., servent à la préparation de l'*Indigo* (V. ce mot).

INDIGOTINE, s. f. C^8H^5AzO. Syn. *Indigo*, *Bleu d'indigo*. Principe colorant de l'indigo du commerce, s'obtient par sublimation de celui-ci. L'indigotine résultant du dédoublement de l'indican des urines est identique à celle de l'indigo. Elle est isomérique avec le cyanure de benzoyle, C^7H^5O,CAz. — Cristaux microscopiques, bleu foncé avec reflets cuivrés; inodore, insipide, insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool et l'éther, se dissout dans l'acide sulfurique en donnant des acides sulfoconjugués, ac. sulfopurpurique et sulfindigotique. Les agents oxydants transforment l'indigotine en isatine; les agents réducteurs, en



Pigment urinaire bleu cristallisé dans l'alcool.

présence des alcalis, la transforment en *indigo blanc* ou *indigotine blanche*, $C^{16}H^6AzO^2$, qui est un hydrure de l'indigotine bleue; l'indigo blanc est inodore, insipide, insoluble dans l'eau, soluble en jaune dans l'alcool, l'éther et les alcalis; ses solutions, exposées à l'air, absorbent de l'oxygène et régénèrent l'indigo bleu. Les procédés de teinture à l'indigo sont basés sur cette réaction.

INDIGOTIQUE (Acide). Syn. d'*ac. nitrosalicylique* (V. ce mot). — GROUPE INDIGOTIQUE. Comprend tous les dérivés de l'indigotine. Gerhardt admet dans les composés indigotiques l'existence d'un radical C^8H^5AzO, l'*indyle*, In^2, équivalant à H^2. Dès lors on a l'indigo bleu, $In.In = In^2$, ou indyle; l'indigo blanc $In^2In^2H^2$, hydrure d'indyle; l'isatine, $InO.InO$, oxyde d'indyle; l'acide isatique, $InO.InO.H^2O$, hydrate d'oxyde d'indyle; l'isatyde $(InO.InO)^2H^2$, hydrure d'oxyde d'indyle; l'indine, $In^2.In^2$, diindyle. — Plus récemment on a pris, pour point de départ des composés indigotiques, l'*indol* C^8H^7Az, qui donne par substitution de l'hydroxyle à H : $C^8H^6(HO)Az = C^8H^7AzO$, *hydroxindol* ou *oxindol;* $C^8H^5(HO)^2Az = C^8H^7AzO^2$, *dihydroxindol*, *dioxindol* ou *ac. hydrindique;* $C^8H^4(HO)^3Az = C^8H^7AzO^3$, *trihydroxindol* ou *ac. isatique*, et par substitution de O à H^2, C^8H^5AzO, *indigotine bleue*, etc.

INDINE, s. f. $C^{16}H^{10}Az^2O^2$. Probablement produit de condensation de l'indigotine bleue. Se prépare par l'action de la potasse sur l'isatyde et la sulfisatyde. Substance rose foncé, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther bouillants, fond et se boursoufle sous l'influence de la chaleur, donne quelques cristaux et un abondant résidu de charbon; soluble dans l'ac. sulfurique avec coloration rouge, donne avec le brome et l'ac. nitrique des produits de substitution.

INDINSULFURIQUE (Acide). $C^{16}H^{12}Az^2S^2O^9$. Produit d'oxydation de l'acide hydrindinsulfurique. Corps rouge, très soluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, teint en rouge écarlate la soie et la laine.

INDISINE, s. f. Syn. inus. de *Fuchsine* (V. ce mot).

INDIUM, s. m. In = 75,6 (?). A été découvert, par la méthode de Bunsen et Kirchhoff (analyse spectrale), dans les blendes de Freiberg (Saxe); se trouve en outre dans le wolfram de Zinroald, avec des traces de zinc, dans la proportion de 0,0228 pour 100. — Le nom d'indium a été donné à ce métal à cause de la raie indigo caractéristique qu'il présente au spectroscope. — D = 7,11 à 20°, quand il est en grains; présente l'éclat de l'argent, est mou et ductile, fond à 176°, ne décompose pas l'eau à la température ordi-

naire. Se rapproche du zinc et du cadmium. Forme des oxydes et des sels.

INDIVIDUALISATION, s. f. On a employé cette expression pour désigner le phénomène par lequel une masse continue de protoplasma, renfermant des noyaux, se segmenterait autour de ces noyaux, pour former autour de ceux-ci un corps cellulaire distinct; on a décrit un phénomène de ce genre pour la formation des couches profondes des épithéliums; mais il est probable que la disposition d'un protoplasma en couche continue avec noyaux n'est qu'une apparence, car les réactifs coagulants et fixateurs (acide osmique) donnent nettement dans ces parties le dessin de corps cellulaires individualisés dès le début et se reproduisant par segmentation; cependant on observe dans la production des spermatozoïdes aux dépens du protoplasma de la cellule mère (ovule mâle) des phénomènes auxquels on peut appliquer la dénomination d'individualisation; de même, lorsque le protoplasma de l'ovule se segmente pour former les éléments du blastoderme, on peut dire qu'il y a individualisation du vitellus en cellules blastodermiques; mais, comme on le voit par ces exemples, les phénomènes dits d'individualisation en anatomie générale se réduisent à des phénomènes de *segmentation* (V. ce mot).

INDIVIDUALITÉ, s. f. [all. *individualität;* angl. *individuality;* it. *individualità;* esp. *individualidad*]. — INDIVIDUALITÉ MORBIDE. Ensemble de phénomènes pathologiques par lesquels une maladie se caractérise et se distingue nettement de toutes les autres, comme l'homme de la femme dans l'espèce humaine. La variole se distingue de toutes les autres maladies; elle se distingue *in specie* des autres exanthèmes, et c'est une question de savoir si, dans le groupe variolique, la varicelle est assez distincte pour constituer une individualité morbide. L'individualité peut être constituée par un très petit nombre de caractères, comme il arrive chez des frères jumeaux. Même un seul caractère peut suffire : la contagion, par exemple, qui sépare nettement l'écoulement banal de la blennorrhagie virulente. Mais la notion de cause n'est pas nécessaire. Il suffit d'une connexité de symptômes ou de lésions. L'asthme, le rhumatisme, dont l'étiologie est si obscure, sont des individualités morbides suffisamment caractérisées.

INDO-EUROPÉENS, s. m. (V. ARYENS).

INDOL, s. m. C^8H^7Az. Groupement moléculaire servant de base à la formation des composés indigotiques (V. INDIGOTIQUE). S'obtient en faisant passer les vapeurs d'oxindol sur du zinc très divisé. Se produit en petite quantité dans la digestion pancréatique des substances albuminoïdes, est absorbé en partie et oxydé dans le sang où il se transforme en *indican*, ce qui explique la présence normale de ce principe dans l'urine; la partie non absorbée de l'indol se retrouve dans les fèces. — Base faible, d'odeur particulière, cristallise en feuillets incolores; fond à 52°, volatil, ne peut être distillé sans altération; assez soluble dans l'eau chaude, très soluble dans l'alcool et l'éther.

INDOUS, s. m. pl. (V. ARYENS).

INDUCTION, s. f. [*inductio; εἰσήγησις;* all. *einführung, induktion;* angl. *induction;* it. *induzione;* esp. *induccion*]. Opération de l'esprit par laquelle nous passons des faits observés aux lois qui les régissent. Les faits sont particuliers, la loi est générale, puisqu'elle embrasse dans une même affirmation tous les faits d'une même espèce, non seulement ceux qui ont été observés, mais encore ceux qui ont passé inaperçus et ceux qui se produiront dans l'avenir : l'induction va donc du particulier au général (V. DÉDUCTION). Elle est naturelle ou scientifique; l'induction naturelle est sujette à beaucoup d'erreurs; la science cherche à donner plus de rigueur par de bonnes méthodes à ce procédé naturel de l'esprit. Pour induire avec sûreté, il faut observer les relations de succession ou de coexistence des différents faits en s'efforçant de séparer les associations fortuites et les associations constantes, régulières; celles-ci seules, une fois isolées, peuvent être élevées au rang de lois; si deux phénomènes se succèdent constamment, l'antécédent paraît bien être la condition du conséquent; si deux phénomènes sont habituellement contemporains, il semble qu'ils se conditionnent réellement l'un l'autre; de telles observations on passe avec confiance à des lois de succession ou de coexistence. L'important, pour induire, est donc d'obtenir des observations précises et concordantes où l'on puisse voir la succession ou la coexistence de deux phénomènes se reproduire au milieu de circonstances variées. Pour cela, des procédés perfectionnés d'observation sont nécessaires. Le meilleur et le plus employé est l'expérimentation, et la méthode inductive se trouve ainsi constituée pour une grande part par la méthode expérimentale (V. MÉTHODE). L'expérimentation sert à vérifier l'hypothèse ou loi hypothétique qui avait été suggérée à l'esprit du savant par l'observation d'une couple de faits successifs ou simultanés. Observation, hypothèse, expérimentation, tels sont les trois préliminaires de l'induction; quand l'expérience paraît bien faite, définitive, toutes les causes d'erreur semblant avoir été écartées, alors on *induit* à proprement parler, c'est-à-dire qu'on généralise le rapport qui vient d'être prévu, réalisé, constaté; ce qui est apparu une ou plusieurs fois à l'expérimentateur dans les conditions favorables où il a su se placer est affirmé par lui comme une *loi*, c'est-à-dire comme la règle universelle et nécessaire de tous les phénomènes semblables. Les lois sont d'autant plus difficiles à obtenir que les phénomènes étudiés sont plus complexes, plus enveloppés les uns dans les autres; cette complexité est croissante, si de la mécanique on passe à la physique, de la physique à la chimie, de la chimie à la physiologie et aux autres sciences de la vie. A Claude Bernard revient l'honneur d'avoir rattaché définitivement les sciences médicales aux autres sciences inductives en leur appliquant rigoureusement la méthode expérimentale (V. DÉTERMINISME). La même tentative serait vaine à l'égard de certaines sciences, comme l'astronomie, dont l'objet se refuse à toute expérimentation; en ce cas les hypothèses provisoires suggérées par les premières observations doivent être soumises au contrôle d'observations plus attentives ou faites dans des conditions plus favorables; malgré tout, les chances d'erreurs restent grandes : aussi est-il prudent, dans les sciences de pure observation, d'intituler modestement *hypothèses* et non pas *lois* les résultats de la généralisation inductive. Logiquement, l'induction est un procédé de raisonnement peu rigoureux, car la conclusion est toujours plus étendue que les faits qui la motivent; on suppose sans preuve que l'inconnu ressemble au connu, que l'avenir confirmera le passé. Mais c'est une tendance invincible de l'esprit humain que de croire à la stabilité, à l'universalité, à la nécessité des lois de la nature. On a cherché à légitimer cette tendance et avec elle toutes les lois spéciales au moyen d'une sorte de *loi des lois* qui serait une intuition *à priori* de la raison, également indémontrable et indiscutable; c'est le principe de causalité : tout phénomène a sa cause; plus exactement : tout phénomène est conditionné par d'autres phénomènes, en d'autres termes : tout phénomène a sa loi. Le caractère *à priori* de ce principe a été contesté par Stuart Mill, qui ne voit là qu'une induction suprême, une généralisation des lois particulières opérée instinctivement par l'esprit. Quoi qu'il en soit, le principe de causalité ne saurait légitimer logiquement que la recherche persévérante des conditions phénoménales des phénomènes, non l'affirmation sans réserve d'une condition quelconque; car, s'il est certain que tel phénomène a une cause, une condition *sine quâ non*, il n'est jamais certain que la condition qu'on lui attribue soit la vraie. L'induction est le procédé scientifique par excellence dans toutes les sciences de faits, sciences de la nature inorganique et organique, sciences psychologiques et sociales; mais son domaine est celui de la probabilité; la certitude logique, la rigueur mathématique, lui sont interdites. D'ailleurs, la probabilité des lois peut être élevée à un si haut degré que l'esprit philosophique seul refusera de la confondre avec la certitude; pour la spéculation scientifique et pour la vie pratique beaucoup de lois sont aussi indiscutables que les vérités mathématiques (V. HYPOTHÈSE,

Observation, Expérimentation, Loi, Cause). — || *Phys.* Induction galvanique. Action exercée par un courant circulant dans le voisinage d'un circuit fermé, au moment de son établissement ou de sa fin. Pour mettre en évidence cet ordre de phénomènes par une expérience frappante, on prend deux bobines où l'on a enroulé un fil de cuivre conducteur. La première, dite inductrice, est en relation avec une pile galvanique, en sorte que le courant voltaïque la parcoure au gré de l'observateur; la seconde, dite induite, constitue un circuit fermé, dans lequel est interposé un galvanomètre. Lorsqu'on lance le courant galvanique dans la bobine inductrice, on voit immédiatement l'aiguille du galvanomètre déviée, ce qui indique qu'un courant a traversé la bobine induite. Pendant tout le temps que le courant traverse la bobine inductrice le galvanomètre reste en repos; enfin, quand on l'interrompt, le galvanomètre est de nouveau influencé, mais l'aiguille subit une déviation inverse de la première, le courant qui y circule étant de sens contraire au premier. Il résulte de là que, chaque fois qu'un courant circule près d'un circuit fermé, il se produit un phénomène d'influence donnant lieu à la formation de deux courants induits dans le circuit fermé : ces deux courants induits appelés, l'un de fermeture, et l'autre de rupture, sont de sens inverse. — L'induction se manifeste, non pas seulement dans l'ouverture ou la rupture d'un courant, mais encore quand il subit une augmentation ou une diminution d'intensité ou bien quand il s'approche ou s'éloigne du circuit induit. La comparaison des courants inducteurs et induits et des faits connus de l'hydro-dynamique a permis de formuler la loi suivante : un courant qui commence, qui augmente d'intensité ou qui se rapproche, détermine dans un circuit voisin un courant induit dont le sens est tel que l'action hydro-dynamique entre eux soit répulsive; inversement, un courant qui finit, diminue d'intensité ou s'éloigne, produit dans le circuit un courant induit de direction telle que ces courants exercent entre eux une action hydro-dynamique attractive.

INDUIT, adj. [*inductus*, εἰσηγούμενος; angl. *induced;* it. *indotto;* esp. *inducto*]. — Contraction induite (V. Electromoteur [Pouvoir]).

INDURATION, s. f. [de *indurare*, devenir dur; σκλήρωμα; all. *induration, verhärtung;* angl. *induration;* it. *indurazione;* esp. *induracion*]. Se dit de l'endurcissement des tissus ou des organes. — Chancre induré (V. Chancre, Syphilis). — Induration scléreuse, scorbutique, ulcéreuse, etc. (V. Sélérose, Scorbut, Ulcère, etc.).

INDUSIE, s. f. [*indusium*, de *induere*, couvrir]. Nom donné, en botanique, à la pellicule qui, dans un grand nombre de Fougères (*Adiantum, Pteris, Asplenium, Scolopendrium*, etc.), recouvre les *sores* (groupes de sporanges) et est constituée soit par un prolongement de l'épiderme, soit par un repli des bords de la fronde.

INÉE, s. f. Nom vulgaire du *Strophanthus hispidus* DC., arbuste de la famille des Apocynacées, qui croît sur toute la côte occidentale de l'Afrique tropicale, notamment au Gabon et à Sierra-Leone, et dont les fruits, extrêmement vénéneux, servent aux naturels à empoisonner leurs flèches. L'extrait d'inée est un poison du cœur, assimilable à la digitale et à l'*Upas antiar;* il abolit la contractilité du muscle cardiaque sans agir sur les ganglions nerveux que renferme cet organe.

INERTIE, s. f. [*inertia*, de *in*, privatif, et *ars*, puissance; ἀκινησία; all. *inertie*, *trägheit;* angl. *inertia;* it. *inerzia;* esp. *inercia*]. La matière est inerte, si elle ne renferme pas en elle le principe de son mouvement; elle est autonome, si elle renferme ce principe. De là deux doctrines : le *mécanicisme*, qui subordonne la *matière à une force externe*, cause de tous ses mouvements, de toutes ses propriétés, et le *dynamisme*, qui ne sépare pas les forces de la matière. Le cartésianisme est un type de la première doctrine, le leibnizianisme un type de la seconde. Mais, relativement à la théorie dynamique, une distinction doit être établie. Les uns subordonnent la *force à la matière;* celle-ci engendre celle-là; d'autres, et c'est le cas de Leibniz, identifient la matière avec la force, qui est la vraie substance des corps, si bien que ce que nous appelons matière n'est qu'une apparence; d'autres enfin, sans aller à ces extrémités, se bornent à constater que force et matière sont deux termes corrélatifs inséparables; qu'à tout changement dans la matière correspond un changement dans la force et réciproquement (V. Force). — || *Phys.* Propriété générale de la matière en vertu de laquelle elle ne peut modifier en aucune façon son état de mouvement ou de repos. Si, par exemple, un mobile est lancé dans l'espace avec une vitesse déterminée, il décrira indéfiniment la ligne droite sur laquelle il se trouve et avec la même vitesse. Le mouvement sera uniforme et constant, à moins qu'il ne survienne une cause qui le modifie. La matière est inerte et par ce fait ne peut rien changer à son état cinématique; les causes de perturbation s'appellent les forces de la nature. A la surface de la terre, les observations que l'on peut faire tous les jours semblent en contradiction avec la définition de l'inertie. Une bille de billard lancée sur un plan horizontal avec une grande vitesse au départ ne manque pas de s'arrêter au bout d'un certain temps, et cependant, en vertu de l'inertie de la matière, elle devrait rouler indéfiniment dans la même direction. Ce qui l'empêche de reculer, ce sont les résistances passives. Le frottement de roulement et la résistance de l'air sont deux forces retardatrices; le mouvement de la bille est uniformément retardé et il y a repos quand la force vive initiale est absorbée par les causes perturbatrices. On sait que le frottement est plus ou moins énergique suivant que la surface est plus ou moins raboteuse : par conséquent la bille s'arrêtera d'autant plus vite que le plan sera plus hérissé d'aspérités. C'est ce que l'expérience confirme en effet; la bille roule plus longtemps sur un tapis de billard ou sur une rivière recouverte de glace que sur une route fraîchement empierrée, à la condition, bien entendu, que la vitesse initiale soit la même dans les divers cas. La loi de l'inertie est un des principes fondamentaux de la mécanique rationnelle. — || En médecine, la doctrine du vitalisme pur, celle qui reconnaît un principe vital indépendant, spontanément actif, est une sorte de mécanicisme; la doctrine qui, rejetant le principe vital, admet dans l'organisme, sous les noms de *vie, d'unité vitale*, des activités indépendantes de l'état statique du composé, est dynamiste à la manière de Leibniz : l'organo-vitalisme rentre dans cette catégorie. On doit enfin réserver le nom d'*organicisme* à la doctrine qui associe inséparablement les propriétés vitales à la matière organisée. Quant à la raison première de l'unité organique, du rapport harmonique de ses parties constituantes, de son développement limité; quant à la fixité de l'élément anatomique dans le tourbillon des échanges, à ces enfantements continus de la vie par l'assimilation de métalloïdes comme l'oxygène, le carbone, etc., ce sont des problèmes cachés dans les mystères du germe et de tous les germes qui l'ont précédé. Le médecin est bien forcé de les négliger; c'est l'organisme formé et agissant qui lui rend compte des phénomènes physiologiques et pathologiques qu'il est appelé à observer. — || En pathologie, le mot inertie prend un sens différent. Il signifie mollesse, torpeur, incapacité d'action. *Inertie de l'utérus, de la vessie, de l'intestin*, signifie que ces organes ont perdu de leur faculté contractile.

INFANTICIDE, s. m. [de *infans* et *cædere;* all. *kindesmord;* angl. *infanticide, child-murder;* it. et esp. *infanticidio*]. L'infanticide est le meurtre volontaire d'un *nouveau-né*, c'est-à-dire d'un enfant né depuis quelques jours (V. Nouveau-né). — Questions médico-légales : 1° *L'enfant est venu mort au monde.* Il est petit, émacié, offre les signes de la macération dans l'amnios, ou ceux de la putréfaction; ou bien il présente ceux de l'asphyxie par enroulement ou par compression du cordon : un sillon ecchymosé peu accentué est quelquefois l'effet de la constriction du cou; on comprend que ce mode d'asphyxie pourrait être imité, par un complice habile, *au moment de la sortie de la tête* et avant que l'enfant ait crié; 2° *L'enfant est né vivant.* L'enfant mort étranglé par le

cordon peut avoir fait quelques inspirations, mais les poumons ne sont pas aérés comme lorsqu'il a vécu. Les poumons qui n'ont pas respiré ne remplissent guère que le tiers de la cage thoracique, recouverts par le cœur et le thymus; ils sont compactes et n'ont pas l'aspect vésiculaire; leur couleur est d'un rouge très foncé et uniforme, tandis que, dans les poumons qui ont respiré, la couleur est d'un rouge diversement nuancé et marbré, et l'on aperçoit à la surface des lobules et des vésicules qui peuvent d'ailleurs être recherchés à la loupe. Le fait de la respiration s'établit surtout par la *docimasie pulmonaire* (V. DOCIMASIE), au moyen de laquelle on constate la diminution de densité et l'augmentation de volume du poumon, par suite de la présence de l'air. Il ne faut pas oublier : 1° que la putréfaction de l'organe donne lieu au développement de gaz, mais ceux-ci s'accumulent sous forme de bulles à la surface du poumon; 2° que l'insufflation peut avoir été pratiquée dans le but de rappeler l'enfant à la vie; mais le poumon insufflé chez un enfant qui n'a pas respiré offre une teinte rosée uniforme et ne donne pas de sang à la pression entre les doigts; 3° que, dans certains cas, la congélation et l'immersion prolongée du poumon dans l'alcool ont paru diminuer sensiblement la densité du parenchyme pulmonaire. On peut enfin rechercher la présence de l'air dans la caisse du tympan (Gellé). — Etant reconnu que l'enfant a respiré, les causes de la mort violente peuvent être : 1° la *suffocation* (tamponnement des voies aériennes, enfouissement, etc.), taches ecchymotiques du parenchyme pulmonaires; ecchymoses sous-pleurales (signe moins certain qu'on ne l'avait cru), signes de violences exercées sur le cou et la face; 2° l'*immersion* dans les fosses d'aisance ou la *submersion :* signes ordinaires de l'asphyxie par submersion (V. SUBMERSION). L'examen des lieux peut permettre de décider si l'enfant a pu tomber de lui-même dans la fosse d'aisance au moment de l'accouchement, ce qui suppose d'ailleurs l'expulsion immédiate du placenta; 3° la *strangulation :* signes ordinaires de l'asphyxie par strangulation (V. ce mot); traces de violences, etc.; 4° des *blessures :* les blessures des parties molles faites sur l'enfant vivant laissent après elles des infiltrations et des extravasations sanguines. Les fractures peuvent provenir de manœuvres obstétricales ou être antérieures à la naissance (V. NOUVEAU-NÉ); les circonstances de l'accouchement, l'existence ou l'absence de lésions des parties molles, sont des moyens de contrôle ordinairement suffisants. La fracture du crâne par une chute de l'enfant à sa naissance est rarement admissible; elle suppose que la femme était debout et que le délivre a suivi l'enfant; 5° la *combustion* : si elle n'est que partielle, les signes en sont évidents; si elle est totale, les cendres contiennent beaucoup plus de fer que les cendres de bois, de coke ou de houille (Roussin); 6° *défaut de soins et précautions nécessaires* (homicide par omission) : défaut de ligature du cordon (entraîne rarement la mort); exposition au froid; défaut de nourriture, etc. — DÉTERMINATION DE L'AGE DE L'ENFANT (V. IDENTITÉ). — Les articles du Code pénal applicables à l'infanticide sont les articles 300 et 302 (peine de mort, rarement appliquée). L'infanticide par défaut de soins est considéré comme homicide par imprudence.

INFARCTUS, s. m. [*infarctus*, de *in*, en, et *farcire*, farcir; ἔμφραξις; all. *infarkt*; angl. *infarctus*; it. et esp. *infarcto*]. Taches sanguines, de coloration rougeâtre, de volume différent suivant les régions, pénétrant les tissus et présentant parfois l'aspect d'une pyramide. Elles sont le plus souvent consécutives à une lésion vasculaire (thrombose ou embolie) et s'observent dans l'infection purulente. Il en résulte une hémorrhagie interstitielle et à sa suite la formation d'abcès dits métastatiques. On désigne aussi sous le nom d'*infarctus* les lésions dues aux hémorrhagies de certains parenchymes (apoplexie pulmonaire, apoplexie rénale) ou certaines tumeurs (corps fibreux de l'utérus ou *infarctus uteri*).

INFÉCOND, adj. [*infecundus*; ἄφορος; all. *unfruchtbar*; angl. *unfecond*, *barren*; it. *infecondo*; esp. *infecundo*]. Se dit d'un individu mâle dont le sperme ne renferme pas de spermatozoïdes, ou d'un individu femelle qui ne produit pas d'ovules (ou dont les ovules, par suite de différentes circonstances organiques, ne peuvent être fécondés) : les sujets inféconds ne sont pas nécessairement *impuissants :* ainsi les *cryptorchides* (V. ce mot) sont capables d'érection et d'éjaculation, mais le liquide éjaculé est dépourvu de spermatozoïdes (V. SPERME et STÉRILITÉ).

INFECTION, s. f. [*infectio*, de *inficere*, gâter; all. *inficirung*, *ansteckung*; angl. *infection*; it. *infezione*; esp. *infeccion*]. On désignait autrefois sous le nom d'infection un mode particulier de transmission morbide en vertu duquel l'organisme sain puisait dans l'air ambiant le principe de la maladie. Les maladies infectieuses étaient celles qui résultaient de l'absorption de substances ayant subi un certain degré de décomposition putride. Les produits nés de ces substances pouvaient se transmettre par l'eau ou par l'air. En étendant cette notion, on arriva à admettre que les maladies infectieuses pouvaient prendre naissance dans l'organisme même par suite de la décomposition de matériaux qui auraient dû être éliminés (infection biliaire, urinaire, purulente, etc.). Pour certains auteurs, l'*infection* était opposée à la *contagion*. Une maladie infectieuse n'était pas directement contagieuse. Aujourd'hui, au contraire, le mot *infection* est employé d'une manière plus large. Les maladies infectieuses sont toutes celles qui sont déterminées par l'introduction dans l'organisme d'un agent morbide qui peut s'y développer, s'y multiplier et, par conséquent, reproduire la maladie qui lui a donné naissance. La contagion, dans cette doctrine, ne devient donc plus qu'un des modes de l'infection, et les maladies infectieuses comprennent aussi bien celles qui sont dues à des effluves ou à des miasmes (fièvre intermittente, choléra, peste, fièvre jaune, etc.) que celles dont la cause déterminante est un virus (variole, rougeole, scarlatine, charbon, morve, etc.) (V. CONTAGION). — INFECTION PURULENTE. INFECTION PUTRIDE (V. SEPTICÉMIE). — MALADIES INFECTIEUSES. Celles qui se transmettent par infection.

INFÈRE, adj. [*inferus*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui est situé au-dessous d'un autre. L'*ovaire* est dit *infère*, quand il est adhérent au tube du calice et qu'il est couronné par le limbe.

INFIBULATION, s. f. [*infibulatio*, de *fibula*, boucle; all. et angl. *infibulation*; it. *infibulazione*; esp. *infibulacion*]. Opération aujourd'hui abandonnée, sauf par quelques peuplades sauvages, et qui consistait à réunir par un anneau les organes externes de la génération de manière à rendre le coït impossible. Chez l'homme on faisait passer cet anneau à travers le prépuce préalablement attiré au devant du gland. Chez la femme il traversait les grandes lèvres.

INFILTRATION, s. f. [de *in*, dans, et *filtrer*; all. et angl. *infiltration*; it. *infiltrazione*; esp. *infiltracion*]. Épanchement interstitiel de sérosité, de pus, de sang, d'urine, etc., qui se fait dans les mailles du tissu cellulaire et les distend de manière à déterminer l'œdème ou l'anasarque, les ecchymoses, les phlegmons diffus, etc.

INFINITOVISTE, adj. — DOCTRINE INFINITOVISTE. La doctrine d'après laquelle la génération se ferait par l'évolution de germes emboîtés à l'infini les uns dans les autres (V. EMBOITEMENT, EVOLUTION, EPIGENÈSE).

INFIRMERIE, s. f. [de *infirmus*, malade; all. *krankenhaus*; angl. *infirmary*; it. et esp. *infermeria*]. On désigne sous ce nom le local où l'on réunit, dans les collèges, les couvents, les casernes, etc., les malades qui ne sont pas hospitalisés. L'infirmerie régimentaire est établie dans chaque caserne et reçoit ses médicaments par l'intermédiaire des hôpitaux militaires. Les maladies simples, non fébriles, y sont traitées par le médecin du corps, qui peut toujours, lorsqu'il le juge nécessaire, évacuer les malades sur l'hôpital le plus voisin.

INFIRMITÉ, s. f. [*infirmitas*, de *infirmus*, malade; all. *infirmität*; angl. *infirmity*; it. *infermità*; esp. *infermedad*]. Etat d'un individu qui congénitalement ou à la suite d'un accident ne possède plus ou ne possède que d'un manière irrégulière ou imparfaite telle ou telle fonction, sans que

sa santé générale soit définitivement compromise. Au point de vue du service militaire comme au point de vue des assurances contre les accidents, on divise les infirmités en un certain nombre de classes distinctes (perte de la vue ou de deux membres; perte d'un membre; perte de l'usage d'un membre; incapacité fonctionnelle relative d'un ou de plusieurs membres, etc.), qui donnent droit à diverses pensions.

INFLAMMATION, s. f. [*inflammatio*, de *flamma*, flamme; φλεγμασία; all. *entzündung*; angl. *inflammation*; it. *inflammazione*; esp. *inflammacion*]. Syn. de *phlegmasie*, *phlogose* (de φλέγειν, brûler). Le mot inflammation signifie combustion, soit que l'on ait voulu assimiler les processus inflammatoires à une combustion locale, soit que l'on ait prétendu identifier les phénomènes consécutifs à l'inflammation à ceux que détermine sur l'organisme vivant l'application d'un corps en ignition. Mais cette dénomination n'est qu'une image. Elle ne caractérise pas plus l'inflammation que les définitions qu'on a souvent formulées. On ne peut, en effet, considérer l'inflammation comme une ontologie et la définir par son essence. Celse était plus près de la vérité quand il se bornait à énumérer les principaux symptômes : tuméfaction, rougeur, chaleur et douleur, de l'inflammation phlegmoneuse, pour caractériser celle-ci. Mais combien de fois ces caractères manquent-ils alors que l'on convient cependant d'appeler inflammatoire une lésion quelconque! La définition de Follin, qui à ces symptômes ajoute l'exsudation, est aussi incomplète, puisqu'elle ne s'applique pas à tous les cas. Il en est de même de la définition de M. Sée : « Un acte généralement tumultueux, concurremment nutritif et dénutritif », n'est qu'une image, l'image de la nutrition viciée. Ce n'est point une caractéristique de l'inflammation. La définition de M. Vulpian est tout abstraite. Pour lui, l'inflammation est « une irritation normale agissant à un degré anormal, ou bien une irritation anormale agissant d'une manière normale et amenant le trouble des activités élémentaires. » Elle ne dit rien cependant sur la nature anatomique du processus inflammatoire. Celle de MM. Cornil et Ranvier serait acceptable, si elle n'englobait dans l'ensemble des processus inflammatoires un trop grand nombre de phénomènes pathologiques. Pour ces auteurs, l'inflammation est « la série des phénomènes observés dans les tissus et les organes, analogues à ceux produits artificiellement sur les mêmes parties par l'action d'un agent irritant physique ou chimique ». Ainsi l'eschare produite par le feu, le durillon provoqué par le frottement des chaussures, la suppuration qui se fait autour d'une épine, la stéatose phosphorée, la sclérose pulmonaire, etc., etc., sont des phénomènes inflammatoires. Mais dès lors l'inflammation englobe toute la pathologie. M. Jaccoud définit l'inflammation « un désordre de nutrition qui est provoqué dans le tissu vivant par une impression anormale dite irritante, et qui est constitué par l'exagération temporaire de l'activité nutritive dans le territoire organique soumis à l'irritation ». La pathologie confirme cette interprétation. Au point de vue clinique on confond sous la dénomination de lésions inflammatoires les phénomènes d'exsudation et les phénomènes de prolifération dus à l'excitation pathologique des tissus. Soit que le tissu irrité exerce une attraction directe sur la circulation interstitielle, soit qu'il agisse par l'intermédiaire des nerfs vaso-moteurs pour dilater les vaisseaux de la région, partout où il existe des vaisseaux la circulation devient plus active, des exsudations se font et, que l'on admette ou non la doctrine de la *diapédèse* (V. ce mot), l'apparition d'un certain nombre de globules blancs autour des vaisseaux dans la région enflammée est corrélative à cette exsudation. Dans les tissus non vasculaires, il y a afflux de suc nutritif, de *lymphe plastique*, et en même temps *prolifération cellulaire*. Celle-ci, qui caractérise surtout le processus inflammatoire, est due à la scission, au bourgeonnement ou à la formation endogène des globules du tissu plasmatique. La prolifération peut être purulente, embryonnaire ou hypertrophique. Dans tous les cas, il y a formation, aux dépens du tissu primitif, d'un produit nouveau. La clinique englobe donc, dans l'inflammation, les exsudations, les proliférations, certaines dégénérescences graisseuses (néphrites dues à l'intoxication phosphorée), certaines néoplasies embryonnaires, les scléroses, les cirrhoses. En vain Cornil et Ranvier ont-ils cherché à limiter le domaine de l'inflammation en demandant à l'évolution ultérieure des produits inflammatoires des caractères distinctifs. Dans l'inflammation, disent-ils, lorsque des néoplasmes se forment, ils s'organisent ou reproduisent le tissu même où ils sont nés, ou bien ils disparaissent peu à peu par suppuration ou état caséeux. Mais le cartilage, le muscle, constituent un tissu fibreux, cicatriciel, et non le tissu primtif d'où ils proviennent; l'os donne naissance à un cal fibreux. C'est donc le contraire de la loi posée. D'autre part, Cornil et Ranvier déclarent que, lorsqu'une irritation artificielle ou pathologique a déterminé une néoplasie inflammatoire, le tissu embryonnaire nouveau a de la tendance à revenir à la forme primitive du tissu qui lui sert de matrice dès que la cause d'irritation est enlevée. Mais l'alcoolisme, l'arthrite consécutive à un traumatisme, l'irritation pulmonaire consécutive à l'anthracosis, laissent après elles des lésions irrémédiables. L'inflammation ne peut donc être bien distincte des processus néoplasiques non plus que des dystrophies. Au point de vue anatomique elle englobe dès lors tous les processus exsudatifs et prolifératifs, c'est-à-dire les deux tiers des processus pathologiques. Par cette discussion on peut comprendre que la définition du mot *inflammation* doit rester clinique et relativement vague au point de vue anatomique et physiologique. C'est pourquoi nous définirons l'inflammation : « un trouble de la nutrition, constitué par l'exagération temporaire de l'activité nutritive d'un territoire organique, c'est-à-dire par des phénomènes d'exsudation et de prolifération embryonnaire, et aboutissant soit à la guérison, soit à la destruction partielle ou totale du tissu, soit à la production de tissu connectif de nouvelle formation. » — L'inflammation peut atteindre un tissu simple (tissu conjonctif, séreuses, os, etc.), ou un organe en totalité (cœur) ou une portion d'organe (lobe pulmonaire), mais dans ce cas elle n'occupe en réalité que certains éléments de cet organe. Elle s'étend ensuite et se propage par la voie des lymphatiques ou par l'intermédiaire du système circulatoire. Elle peut frapper tous les sujets, mais en général ceux qui sont débiles, mal nourris, fatigués, ou ceux dont les tissus sont déjà malades (alcooliques), y sont plus prédisposés, et chez eux les inflammations sont généralement plus graves. Les symptômes, bien connus grâce aux progrès de la physiologie pathologique expérimentale, qui a permis d'étudier le processus inflammatoire dans toutes ses phases, sont : la dilatation paralytique des vaisseaux, surtout des artères, l'hyperémie vasculaire qui en est la conséquence, l'exsudation du sérum et de la fibrine hors des vaisseaux, parfois l'extravasation d'un certain nombre de globules rouges et surtout de globules blancs, ceux-ci se trouvant, par suite du ralentissement de la circulation, accumulés contre la paroi vasculaire. Après Cohnheim un grand nombre de physiologistes ont admis que les globules purulents n'étaient autres que les globules blancs du sang extravasés. Il paraît certain (V. DIAPÉDÈSE) qu'il y a eu erreur d'interprétation. Dans les tissus vasculaires, aussi bien que dans les tissus non vasculaires (cartilages, cornée, corps vitré, etc.), les globules de pus naissent des corpuscules du tissu conjonctif par gonflement, scission ou formation endogène. Quand la *suppuration* ne se produit pas ou lorsqu'elle reste peu abondante, le tissu enflammé revient à son état normal; l'inflammation guérit dès lors par *résolution*. Dans les tissus superficiels, lorsque l'inflammation reste à sa première période, on observe la tuméfaction, la rougeur, la chaleur, la douleur, c'est-à-dire les phénomènes décrits par Celse, et ces symptômes disparaissent peu à peu sans qu'il se manifeste de suppuration ni même d'exsudation abondante. On dit alors qu'il y a *hyperémie congestive*. Si l'exsudation est plus marquée (2e période de l'inflammation), elle se fait tantôt sous forme d'épanchement liquide

séreux ou séro-fibrineux (pleurésie, péritonite, etc.), tantôt sous forme d'exsudat *interstitiel* (épaississement du tissu conjonctif), d'autres fois sous forme d'*exsudat parenchymateux* (corpuscules du tissu cellulaire infiltrés de liquide trouble et augmentés de volume; prolifération de ces corpuscules). Plus fréquemment encore il y a tout à la fois exsudat *séreux*, exsudat *fibrineux*, exsudat *séro-purulent* ou *muco-purulent*, soit que ces exsudats restent libres, soit qu'ils se trouvent compris dans l'épaisseur des parenchymes. L'exsudat *purulent* (V. Pus) caractérise la suppuration, qui est un des modes de terminaison les plus fréquents du processus inflammatoire. Le pus peut être mélangé à un liquide séreux, à un liquide muqueux (exsudat muco-purulent), à un liquide fibrineux, à du sang (exsudat hémorrhagique), etc. Toutes les fois que l'inflammation se termine par suppuration, il peut y avoir ou bien (si la suppuration est très peu abondante) guérison par résolution; ou bien destruction du tissu qui a suppuré, et guérison par cicatrisation, c'est-à-dire par prolifération; ou bien infection générale de l'organisme caractérisée par la fièvre inflammatoire et par des accidents septicémiques (V. Septicémie). On admet encore un troisième degré de l'inflammation, qui consiste dans la formation de tissu de réparation, c'est-à-dire dans une véritable néoplasie qui détermine la cicatrisation des tissus plus ou moins détruits par la suppuration ou séparés par une solution de continuité (blessure). — Toute inflammation se caractérise par la rougeur, un certain degré de tuméfaction, de la douleur et de la chaleur, ou bien parfois de la fièvre inflammatoire; la fonction de la région enflammée est altérée, souvent abolie; il peut se manifester, consécutivement à une inflammation vive et durable, de l'anémie, des dégénérescences locales ou générales, des accidents pyoémiques (V. Pyoémie). L'inflammation se termine par résolution, par troubles permanents de la nutrition (adhérences, indurations cicatricielles, dégénérescences caséeuses, etc.) ou par la mort locale du tissu (gangrène) ou, enfin, par la série des accidents septicémiques qui conduisent à la mort. Suivant les causes qui leur ont donné naissance, on a admis des inflammations *traumatiques*, *toxiques*, *dyscrasiques* et *constitutionnelles;* d'après leurs caractères des inflammations *sthéniques* et *asthéniques* ou encore *actives* et *passives;* suivant leur évolution des inflammations *aiguës* et *chroniques*. — Le traitement des inflammations ne peut être établi que d'une manière très générale, puisque l'inflammation est un processus pathologique, dû à des causes diverses et évoluant différemment suivant les tissus qu'il atteint et l'état de l'organisme qui en est affecté. La *médication antiphlogistique* (V. ce mot) qui convient à cette indication générale comprend l'ensemble des moyens qui contribuent à écarter la cause de l'inflammation, à enrayer la marche du processus inflammatoire, à amener sa résolution. Aussi longtemps qu'il n'y a qu'hyperémie locale on pourra prescrire, suivant l'intensité et l'étendue de cette hyperémie, les réfrigérants ou les astringents, les émollients ou encore les saignées locales et les applications de ventouses. S'il y a exsudation, il conviendra d'avoir recours aux révulsifs cutanés (vésicatoires volants) et aux dérivatifs, surtout aux dérivatifs intestinaux. S'il y a suppuration ou gangrène des organes profonds, les révulsifs énergiques (vésicatoires, cautères, etc.) seront indiqués. Enfin et surtout, dans toutes les maladies inflammatoires, il conviendra d'avoir égard à l'état du sujet malade et de soutenir ses forces en favorisant la nutrition générale dans le but d'assurer la réparation des tissus plus ou moins atteints et parfois détruits par le processus inflammatoire.

INFLORESCENCE, s. f. [*inflorescentia*; all. *blüthenstand;* angl. *inflorescence;* it. *infloressenza;* esp. *inflorescencia*]. Disposition générale que les fleurs affectent sur la tige ou sur les rameaux qui les supportent. — Désigne également une réunion plus ou moins considérable de fleurs diversement groupées. — L'inflorescence est *uniflore*, *pluriflore* ou *multiflore*, selon qu'elle se compose d'une ou d'un plus ou moins grand nombre de fleurs. Toute inflorescence pluri- ou multiflore est constituée par un *axe primaire* ou *pédoncule commun* d'où partent des pédoncules ou rameaux latéraux qui peuvent se subdiviser eux-mêmes plusieurs fois de suite et qui constituent les *axes secondaires*, *tertiaires*, etc., selon l'ordre dans lequel ils se montrent. Quand l'axe primaire aussi bien que les axes secondaires, tertiaires, etc., sont terminés par une fleur, l'inflorescence est dite *définie*, *terminée* ou *centrifuge;* dans ce cas, l'épanouissement des fleurs commence toujours par le centre pour s'étendre successivement vers la circonférence de l'inflorescence. Mais, quand l'axe primaire, au lieu de se terminer par une fleur, s'allonge indéfiniment et émet successivement, dans toute sa longueur, des rameaux ou des ramuscules florifères, l'inflorescence est dite *indéfinie*, *indéterminée* ou *centripète;* dans ce cas, les fleurs, s'épanouissant dans l'ordre de leur apparition, se développent de la base au sommet de l'inflorescence, ou, ce qui revient au même, de la circonférence vers le centre.

INFLUENCE, s. f. [de *in* et *fluere*, couler, découler; all. *einfluss;* angl. *influence;* it. *influenza;* esp. *influencia*]. Action modificative d'un corps sur un autre. Les *influences astrales* ont joué un grand rôle dans la médecine du moyen âge (V. Médecine). — Electricité par influence. Fluide développé par la présence d'un corps électrisé situé près d'un autre à l'état neutre. Une sphère où l'on a accumulé de l'électricité positive, par exemple, placée près d'un conducteur neutre, agit par influence sur celui-ci. Dans la théorie généralement admise, le fluide neutre du second est décomposé; son électrité négative est attirée vers la sphère et son électricité positive refoulée aussi loin que possible. Si l'on met le conducteur en communication avec le sol, le fluide positif se perd et il ne reste que du fluide négatif sur celui-ci. C'est sur ce principe de l'électrisation par influence que sont fondées presque toutes les machines électriques; on peut citer l'électrophore, la machine de Ramsden, la machine de Nairne, la machine de Holtz, etc. — Hérédité par influence (V. Hérédité). — Dans les auteurs anciens le mot *influentia* est souvent synonyme d'*influx* (V. ce mot).

INFLUENZA, s. f. [de l'it. *influenza*, influence; all., angl. et esp. *influenza*]. Synonyme de Grippe (V. ce mot). — On désigne aussi sous ce nom une maladie grave du cheval caractérisée par des accidents typhoïdes et la présence de leptothrix.

INFLUX, s. m. [*influxus;* all. *einfluss;* angl. *influx;* it. *influsso;* esp. *influxo*]. — Influx nerveux (V. Nerveux [Agent]).

INFUNDIBULIFORME, adj. [*infundibuliformis*, de *infundibulum*, entonnoir; all. *trichterförmig*]. En forme d'entonnoir. Se dit, en botanique, des corolles gamopétales dont le tube long et étroit s'élargit insensiblement en un limbe peu évasé.

INFUNDIBULUM, s. m. En anatomie, on donne ce nom à diverses parties présentant une forme analogue à celle d'un entonnoir. — Infundibulum du cerveau. Le prolongement de la partie inférieure du troisième ventricule, formant l'origine de la tige pituitaire (V. Pituitaire). — Infundibulum du cœur. Le court prolongement de la base du ventricule droit, donnant naissance à l'artère pulmonaire.

INFUSION, s. f. [*infusio*, de *infundere*, verser dessus; all. et angl. *infusum;* it. *infusione;* esp. *infusion*]. Tisane préparée par action de l'eau bouillante sur une substance végétale jusqu'à refroidissement; l'eau dissout les principes solubles et volatils. On emploie pour faire des infusions les feuilles, les fleurs, les écorces, un certain nombre de racines (par exemple, les racines de bardane, de patience et de salsepareille). Pour les infusions de camomille, absinthe, arnica, coquelicot, gentiane, quassia amara, simarouba, sureau, on prend 5 pour 100 sans sucre et pour en faire du thé, 10 pour 1000 avec 100 gr. sucre et 100 alcool à 60°; avec la valériane 10 pour 1000. — Infusion pectorale. Se fait avec esp. pectorales, réglisse, āā 10, sp simple ou mellite 50, eau 1000. De même pour les infusions d'anis vert, de bouillon blanc, de bourrache, de capillaire, de

germandrée, de guimauve, d'hysope, de lierre terrestre, de lin, de mauve, de menthe, de feuilles d'oranger, de centaurée, de sauge, de tilleul, de trèfle d'eau, de violette. — INFUSION AVEC ESPÈCES AMÈRES, AROMATIQUES ET ÉMOLLIENTES. Par ex. : bardane 20, réglisse 10, eau bouillante 1000. De même pour bistorte, chicorée, consoude, guimauve, patience, serpentaire, douce-amère, bourgeons de sapin. Salsepareille et écorce de grenade 60 pour 1000. — INFUSION ANTISCORBUTIQUE. Inf. amère 1000, alcoolat de cochléaria 20. — INFUSION ROYALE ou DE SÉNÉ COMPOSÉE. Feuilles de séné 15, chicorée 10, anis 4, sulfate de soude 20, hydrolé de citron 30, ou citron nº 1, eau bouillante 1000. C'est un excellent purgatif. — La *solution de glycyrrhizine ammoniacale de Roussin* 0,50 pour 1000 peut servir à remplacer la réglisse pour édulcorer les infusions.

INFUSOIRES, s. m. pl. [*Infusoria* Lederm. et Wrisb.]. Classe de l'embranchement des Protozoaires, dont les représentants, observés pour la première fois par Leeuwenhoeck le 24 avril 1676 dans une infusion de poivre, puis étudiés successivement par Baker, Wrisberg, Ledermüller, O. F. Müller, Ehrenberg, Dujardin, von Siebold, Kölliker, Stein, Claparède, Haeckel, Balbiani, etc., etc., se montrent partout et se trouvent surtout en abondance dans les infusions de nature animale et végétale. Tous de dimensions microscopiques, les Infusoires sont exclusivement formés de substance sarcodaire dont la couche extérieure, appelée *cuticule*, est mince, transparente, généralement molle, quelquefois cependant de consistance solide et renfermant alors des sels calcaires, de la silice ou même de la cellulose ; le plus ordinairement la cuticule est couverte soit de cils vibratiles, disposés d'une manière très régulière, soit de crochets, soit d'*appendices flabelliformes*. On y observe même quelquefois des *nématocystes*. La partie centrale du parenchyme, généralement de consistance semi-liquide, devient chez les Infusoires supérieurs une véritable cavité digestive, communiquant avec l'orifice buccal par un œsophage en général mince et aboutissant d'autre part à un anus plus ou moins distinct. — Un grand nombre de ces animaux microscopiques possèdent des vésicules contractiles, communiquant quelquefois au dehors au moyen de vaisseaux, et que certains auteurs regardent comme des organes de la circulation ou de la respiration. Mais cette dernière est surtout cutanée et favorisée par la présence des cils vibratiles. — Les Infusoires se reproduisent principalement par gemmiparité ou par fissiparité. Dans d'autres cas le corps tout entier se transforme en un kyste dans l'intérieur duquel s'opère la division. Quelquefois même il existe un *nucléus* intérieur, que les uns ont pris pour un testicule, les autres pour un ovaire ; d'après Balbiani cette dernière manière de voir serait la plus probable, et ce nucléus produirait par division un nombre plus ou moins considérable d'œufs fécondés par suite de la *conjugation* de deux individus. — La manière de vivre des Infusoires est extrêmement variée ; on les rencontre depuis le sommet des plus hautes montagnes jusque dans les cavernes les plus obscures et dans les flaques des mines les plus profondes ; enfin on en rencontre partout où il y a décomposition de liquides azotés, de substances molles, humides, etc. Les espèces qui vivent dans l'eau s'y multiplient quelquefois à un tel point que celle-ci prend une teinte grisâtre, laiteuse, jaune, verte ou rouge, rarement brune ou bleue ; c'est à la présence de ces Infusoires qu'est due également la coloration rouge de certains lacs salés de l'Egypte, de quelques marais salants, des neiges alpines ou polaires, et des prétendues pluies de sang qu'on a quelquefois observées ; il en serait de même, d'après un grand nombre d'auteurs, des taches rouges que présentent parfois le pain, les pommes de terre et autres aliments féculents, ainsi que de la coloratiou bleue ou jaune que le lait prend dans certains cas. Ces phénomènes sont dus surtout à des *Monades* ; mais il est bon d'observer que les auteurs modernes rattachent au règne végétal une partie des organismes qui rentrent dans cette famille (V. MICROCOCCUS, MONADES). En général la vie des Infusoires est de courte durée, cependant il en est qui résistent à des froids ou à des chaleurs intenses, et quelques-uns même, après avoir subi une dessiccation prolongée, reviennent à la vie aussitôt après avoir été humectés. — Un grand nombre de ces animaux vivent en parasites, les uns sur les hydres d'eau douce et sur différentes espèces de Cœlentérés marins, d'autres dans la cavité intestinale des Insectes, des Vers, des Poissons, des Batraciens, des Mammifères, et même de l'homme. D'après les classifications les plus récentes, on divise les Infusoires en cinq ordres : 1° les HYPOTRICHES (*Keronia polyporum* Ehrb., parasite des hydres d'eau douce ; *Stylonchia mytilus* Ehrb., l'un des plus grands infusoires connus, qu'on trouve dans les eaux stagnantes ; *Urostyla grandis* Ehrb., *Onytricha* Bory, *Euplotes* Ehrb., *Trochylia* Duj., etc.) ; 2° les HÉTÉROTRICHES (*Stentor polymorphus* O. F. Müll., coloré en vert par de la chlorophylle ; *St. cœrubus* Ehrb., vivipare ; *Plagiotoma lumbrici* Duj., et *Pl. actinarum* Duj., qui vivent le premier dans les lombrics, le second dans la cavité abdominale des actinies ; *Balandidium duodeni* St., parasite du *Rana esculenta*, puis les *B. entozoum* Clap. et Lach. et *B. coli* Malmst., trouvés dans le gros intestin et le cæcum de l'homme et du porc) ; 3° les HOLOTRICHES (*Trichoda patens* Ehrb., espèce marine, remarquable par sa grande taille ; *Colpoda cucullus* Müll., et *Alyscum saltans* Duj., tous deux très abondants dans les infusions de foin ; *Paramœcium amelia* Müll., commun dans les infusions d'une foule de plantes ; *Glaucoma scintillans* Ehrb., commun partout, jusque sur les hautes montagnes et même dans les eaux thermales ; *Leucophrys striatus* Duj., *L. nodulata* Duj., *Opalina lumbrici* Duj., *O. ranarum* Duj., etc., vivant dans l'intestin des Batraciens, des Vers, des Planaires, etc.) ; 4° les PÉRITRICHES ou INFUSOIRES CILIÉS, renfermant principalement les Vorticelles (*Vorticella* Ehrb.), les *Carchesium* Ehrb., les *Vaginicola* Ehrb., dont une espèce, le *V. Pancerii* Nini, vit en parasite sur les branchies des écrevisses, et l'*Ophrydium versatile* Ehrb., qui forme à la surface des eaux stagnantes ces amas verdâtres dont les dimensions varient de la grosseur d'un pois à celle du poing ; enfin, 5° les MASTIGOPHORES ou FLAGELLATES, qui renferment surtout les *Noctiluques*, les *Péridiniides*, les *Monades*, les *Cryptomonades*, les *Volvocides*, etc. (V. FLAGELLATES).

INGA, s. m. [*Inga* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Mimosées, tribu des Acaciées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions chaudes de l'Amérique et dont on connaît environ cent cinquante espèces. Les gousses de plusieurs d'entre elles, notamment des *I. edulis* Mart., *I. dulcis* Willd. et *I. sapida* H. B. K., renferment une pulpe parfumée très recherchée, au Brésil, comme aliment, et pour faire des boissons rafraîchissantes. Celles de l'*I. vera* (*Mimosa Inga* L.) passent pour purgatives. Enfin, à la Guyane, on emploie l'écorce de l'*I. Burgonii* DC. (*Mimosa fagifolia* L.) contre les phlegmasies catarrhales et les flux.

INGESTA, s. m. pl. Mot latin employé dans les anciens traités d'hygiène et qui désigne les substances destinées à être introduites dans le corps par les voies digestives.

INGRASSIAS (Apophyses d'). Les *petites ailes* ou *ailes orbitaires* du *sphénoïde* (V. SPHÉNOÏDE).

INGRÉDIENT, s. m. [*ingrediens*, de *ingredi*, entrer ; all. *ingredienz* ; angl. *ingredient* ; it. et esp. *ingrediente*]. Toute substance qui entre dans la composition d'une *formule* (V. ce mot), aussi bien la *base*, les *auxiliaires*, les *correctifs*, etc., que les *excipients*.

INGUINAL, adj. [*inguinalis*, de *inguen*, l'aine ; all., angl. et esp. *inguinal* ; it. *inguinale*] (V. AINE). — HERNIES INGUINALES. Les *hernies inguinales* sont celles qui se font par le canal inguinal ou par un des points voisins de l'orifice externe de ce canal. D'après le trajet parcouru, on les distingue en trois variétés : 1° *hernie oblique externe* ; 2° *hernie directe* ; 3° *h. oblique interne*. — 1° *Hernie oblique externe*. La hernie pénètre dans le canal inguinal par l'anneau interne, immédiatement en dehors de l'artère épigastrique ; elle suit le canal en se plaçant au-dessus du cordon ou au milieu de ses éléments éparpillés autour

d'elle, et sort par l'anneau inguinal externe pour aller tomber dans les bourses. Ce trajet oblique de haut en bas et de dehors en dedans devient à la longue presque direct par le rapprochement des deux anneaux. La portion interne et inférieure du collet est en rapport avec les vaisseaux épigastriques. — A cette variété se rattache la *hernie congénitale* ou vaginale. Dans celle-ci l'intestin s'engage dans le canal péritonéo-vaginal non oblitéré; les organes herniés se trouvent en contact direct avec le testicule; la glande tantôt libre, tantôt adhérente à la hernie, peut occuper par rapport à elle une position très variable; parfois le testicule reste adhérent à l'anneau et la hernie occupe seule les bourses. — 2° La hernie interne ou directe refoule la fossette moyenne en dedans de l'artère épigastrique et sort directement et en dedans du cordon qu'elle croise par l'anneau inguinal externe. Les vaisseaux épigastriques occupent le côté externe de son collet. — 3° La hernie oblique interne s'engage dans la fossette interne entre l'artère ombilicale oblitérée et le bord externe du muscle droit; elle se dirige un peu en dehors vers l'orifice externe du canal inguinal par lequel elle sort. L'artère épigastrique se trouve à une certaine distance en dehors de son collet. — Chez la femme, les hernies inguinales sont moins fréquentes, car les anneaux fibreux sont plus serrés, mais tout se passe de même. Le ligament rond occupe la place du cordon et le canal de Nuck représente la vaginale. — Au point de vue du déplacement des organes herniés, on les divise en *pointe de hernie* quand la hernie s'engage seulement dans l'anneau inguinal interne qu'elle dilate, en *hernie interstitielle* quand elle se développe dans le canal inguinal, en *bubonocèle* alors que les viscères ont franchi l'anneau inguinal externe et forment une tumeur au pli de l'aine, en *oschéocèle* quand la hernie est descendue dans le scrotum. Telles sont les quatre étapes par lesquelles passent presque de suite les hernies vaginales et assez vite les hernies obliques externes. Les autres restent d'ordinaire à l'état de bubonocèle. — La hernie inguinale est de beaucoup la plus fréquente chez l'homme; chez la femme la hernie crurale l'emporte, mais de très peu, malgré la croyance ancienne. Elle apparaît surtout dans les cinq premières années de la vie et entre 25 et 30 ans. Les vieillards y sont très sujets. Les hernies inguinales sont plus fréquentes à droite; souvent elles sont doubles. On ne peut guère reconnaître la variété de hernie que lorsqu'elle est réductible et récente. En introduisant le doigt dans le trajet, on voit s'il est oblique, externe, direct ou oblique interne. Les caractères qui font supposer la nature du viscère hernié ont déjà été donnés (V. Hernie). On peut confondre la hernie inguinale avec d'autres tumeurs de cette région, réductibles ou même irréductibles. La *hernie crurale* se fait au-dessous de l'arcade crurale, et en la réduisant le doigt sent battre, au côté externe du collet, les vaisseaux fémoraux. Le varicocèle se reproduit dans la position verticale, même quand on maintient le doigt appliqué sur l'anneau. Dans l'hydrocèle congénitale on peut réduire le liquide sans que la main sente rien passer à l'anneau. Il en est de même de l'*abcès par congestion* descendu par le canal inguinal. L'*hydrocèle enkystée du cordon*, les *hernies graisseuses*, sont plus difficiles à distinguer.

INHALATEUR, adj. et s. m. [*inhalator*, de *inhalare*, souffler; all. *einblaser;* angl. *inhalator;* it. *inalatore;* esp. *inhalador*]. Appareil qui sert à l'inhalation des gaz et des vapeurs. On emploie, dans ce but, un réservoir d'ordinaire en caoutchouc qui, par la compression exercée à sa surface, fait passer le gaz qu'il contient dans un tube de lavage rempli d'eau, et ensuite dans un tube à inhalation muni d'un embout que le malade tient dans sa bouche. On inhale surtout le gaz oxygène dans les cas d'anémie profonde ou d'asphyxie.

INHALATION, s f. [*inhalatio*, de *inhalare*, insuffler; all. *einathmung;* angl. *inhalation;* it. *inalazione;* esp. *inhalacion*]. Méthode thérapeutique qui consiste dans l'absorption, par la voie respiratoire, de vapeurs liquides ou encore de gaz de diverse nature. Les salles d'inhalation installées dans un grand nombre de stations hydrominérales et en particulier aux eaux du Mont-Dore diffèrent des salles de *pulvérisation* (V. ce mot). L'eau minérale soumise à l'ébullition arrive dans une chambre assez vaste où l'on peut séjourner pendant un temps plus ou moins long (de un quart d'heure à une heure), soumis à une température relativement assez élevée et respirant de la vapeur d'eau plus ou moins chargée de principes minéraux. Le mot inhalation s'applique aussi à l'inspiration d'oxygène ou bien de vapeurs de protoxyde d'azote, d'éther, de chloroforme, etc., qui servent pour provoquer l'anesthésie.

INHIBITION, s. f. Phénomène d'arrêt; acte physiologique qui suspend temporairement ou anéantit définitivement une fonction, une activité nerveuse ou musculaire sans lésion appréciable (V. Réflexe).

INHUMATION et EXHUMATION, s. f. [de *in*, dans, ou *ex*, dehors, et *humus*, terre; all. *beerdigung;* angl. *inhumation;* it. *sotterramento;* esp. *inhumacion*, *entierro*]. Aucune *inhumation* ne peut être faite sans autorisation de l'officier de l'état civil, et seulement vingt-quatre heures après la déclaration de décès, sauf les cas prévus par les règlements de police (art. 77 du C. civil), sous peine d'un emprisonnement de six jours à deux mois et une amende de 16 à 50 francs contre ceux qui auront fait procéder à l'inhumation, sans préjudice de la poursuite des crimes dont ils pourraient être prévenus à cette occasion. La constatation du décès est faite par l'officier de l'état civil lui-même, sauf dans certaines villes très populeuses, qui possèdent des médecins *vérificateurs* et des médecins *inspecteurs* des décès. Si un crime est soupçonné, l'inhumation n'a lieu qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur, aura dressé procès-verbal. Aucune inhumation ne peut avoir lieu dans les églises (décret de prairial an XII). Il est dérogé quelquefois à cette règle, dans des circonstances exceptionnelles et avec autorisation du gouvernement (V. Autopsie, Cimetière). Une instruction du Conseil de salubrité prescrit d'entourer le cadavre mis en bière d'une poudre formée de tan et de charbon; on emploie aussi (principalement s'il y a lieu à conservation temporaire) un mélange de sciure de bois et de sulfate de zinc ou d'acide phénique. L'*ensevelissement* ne peut avoir lieu que 24 heures après la mort. — L'*exhumation* d'un cadavre peut avoir lieu, avec permission de l'autorité, ou sur la demande de la famille, ou par décision administrative, ou par décision judiciaire. L'exhumation judiciaire (ainsi que l'autopsie) doit avoir lieu en présence de l'inculpé et du magistrat qui l'a prescrite. Un homme de l'art doit assister à l'inhumation. Celle-ci n'est dangereuse que dans la période de putréfaction active.

INIENCÉPHALE, s. m. [de ἰνίον, occiput, et ἐγκέφαλος, encéphale]. Monstres *exencéphaliens* (V. ce mot) chez lesquels l'anomalie crânienne est compliquée d'une fissure spinale; l'encéphale est situé en grande partie dans la boîte cérébrale, et en partie hors d'elle, en arrière et un peu au-dessous du crâne ouvert dans la portion occipitale. C'est une monstruosité rare, qui s'accompagne d'ordinaire d'anomalies des viscères thoraciques et abdominaux.

INIODYME, s. m. [de ἰνίον, occiput, et δίδυμος, jumeau]. Monstre double formé par un seul corps portant deux têtes qui se réunissent par leurs parties postérieures.

INIOPE, s. m. [de ἰνίον, occiput, et ὤψ, œil]. Monstre double *syncéphalien* (V. ce mot), présentant deux corps bien distincts, au-dessous de l'ombilic, au-dessus duquel ils sont soudés intimement : la tête, incomplètement double, a d'un côté une face complète et de l'autre côté (ce qui différencie ces monstres des *janiceps*) une face rudimentaire, avec un seul œil imparfait et une ou deux oreilles.

INJECTION, s. f. [*injectio*, de *injicere*, jeter dedans; ἔνεμα; all. *einspritzung;* angl. *injection;* it. *injezione;* esp. *injeccion*]. Médicament ayant l'eau ou le vin pour véhicule, formé par solution, infusion ou décoction, et destiné à être introduit dans les cavités naturelles ou accidentelles du corps. Les injections qui se font dans l'urèthre servent contre la *blennorrhagie* (V. ce mot). Celles qui se pratiquent dans la cavité vaginale s'emploient contre la *leucorrhée*, la

métrite, etc. (V. ces mots). Les injections *hypodermiques* (V. ce mot) se font à l'aide d'une seringue de Pravaz. En chirurgie, on emploie les injections antiseptiques ou caustiques ou modificatrices dans le traitement des abcès, des fistules, etc. — INJECTIONS INTESTINALES (V. LAVEMENTS). — I. SATURNINE. Acétate de plomb cristallisé : sol. au 1/100. — I. ANTISYPHILITIQUE. Sublimé 0,15, eau dist. 100. — I. AU NITRATE D'ARGENT. Nitrate d'argent 0,05, eau dist. 100; la dose de sel peut être augmentée. — I. CALMANTE. Laudanum de Rousseau 1, infusion émolliente 100. — I. D'IODURE DE POTASSIUM IODURÉE. Iode 5, iodure de potassium 5, alcool à 90° 50; eau dist. 100. — I. DE SULFATE DE ZINC. Sulfate de zinc 0,50, eau dist. 100. — I. DE TANNIN. Tannin 1, eau 100, etc. — || En *anatomie*, l'injection, opération par laquelle on rend les vaisseaux plus visibles et plus faciles à disséquer en les remplissant de diverses matières, est très usitée pour les préparations, soit des artères, soit des veines, soit des lymphatiques, soit enfin pour l'étude des réseaux capillaires. — Pour les injections des artères on se sert de suif auquel on ajoute une petite quantité de cire et de térébenthine de Venise, et une matière colorante réduite à l'état de fine poussière (noir de fumée et plus souvent vermillon); cette matière à injection est rendue liquide à une douce chaleur, puis introduite dans une seringue d'une capacité variable, selon qu'on se propose d'injecter un cadavre entier ou un membre isolé. Les injections du cadavre entier (injections totales) se font par l'aorte dont on découvre l'origine en sciant le sternum sur la ligne médiane; les injections partielles se font par l'artère principale du membre. Le succès de ces injections dépend surtout de la promptitude avec laquelle elles sont poussées, afin que la matière injectée pénètre pour ainsi dire d'emblée jusqu'aux dernières divisions artérielles sans avoir le temps de se refroidir; on peut encore dans ce but avoir la précaution d'élever préalablement la température du sujet ou du membre à injecter, en le laissant pendant quelques heures dans un bain chaud. — Les injections des veines se font également avec du suif que l'on colore d'ordinaire avec du bleu de Prusse : quelques veines, comme celles du poumon et des intestins (veine porte) peuvent être injectées directement des troncs vers les rameaux; mais pour les autres veines, vu leur grand nombre de valvules, il faut procéder des rameaux vers les troncs, et on ne peut alors remplir la totalité d'un système veineux que par une série d'injections multiples : ainsi on injecte les veines du membre supérieur en introduisant successivement la canule à injection dans la veine céphalique du pouce, dans la salvatelle, et dans l'une des veines qui émergent de la partie supérieure de la paume de la main. — L'injection des vaisseaux lymphatiques se fait, comme pour les veines, et pour les mêmes raisons, de la périphérie au centre; c'est le mercure qui sert à ces injections, et le poids de sa colonne dans un tube vertical est utilisé pour le faire pénétrer, par une fine canule de verre, dans un petit vaisseau lymphatique : on emploie en général des pressions de 30 à 60 centimètres de mercure, et on relie le tube vertical à la fine canule de verre, soit au moyen d'un tube en caoutchouc vulcanisé à parois épaisses, soit en employant un *canal déférent* pris sur le cadavre d'un homme adulte : les sujets les plus favorables à la pratique d'une injection des vaisseaux lymphatiques sont les adultes amaigris ayant succombé à une affection chronique; on injecte avec plus de facilité les réseaux lymphatiques, lorsqu'un commencement de putréfaction a donné à la peau une teinte verdâtre, et que l'épiderme se sépare naturellement. — Les *injections fines*, ou injections destinées à montrer la distribution des capillaires dans les tissus, se font, soit à l'aide de seringues, soit plutôt à l'aide d'appareils divers donnant une pression continue; la pression du robinet d'eau des laboratoires, ou celle obtenue par tout réservoir dont on peut faire varier l'élévation, suffit à cet effet. Les matières à injections employées se divisent en deux classes : les *injections opaques*, pour lesquelles on peut se servir de fines couleurs à l'huile délayées avec de la térébenthine, et les *injections transparentes* qui se font à chaud, avec de la gélatine qu'on colore par le carmin ou par toute autre substance colorante soluble (couleurs d'aniline). On injecte aussi les petits vaisseaux avec une solution de nitrate d'argent, afin de dessiner les contours des cellules épithéliales. Outre les injection pratiquées dans un but d'étude, on emploie aussi, en anatomie, les injections conservatrices : elles se pratiquen alors sur le cadavre entier, par le bout central de l'une de artères carotides : l'injection la plus généralement employé à cet effet dans les amphithéâtres de dissection est cel'e de glycérine, à laquelle on ajoute une faible quantité d'acide phénique : l'injection se fait sous pression continue.

INNÉITÉ, s. f. [de *in*, et *nascere*, naître; all. *angeborensein;* angl. *inneity;* it. *inneità;* esp. *inneidad*]. Qualité de ce qui naît avec nous et en nous, et n'est pas acquis. En *physiologie* le cerveau et les différentes parties du cerveau ont, comme tous les organes, des aptitudes fonctionnelles innées. Les idées intuitives, qu'on a appelées innées, sont l'expression de ces aptitudes. On a employé, à un point de vue tout particulier, le mot *innéité* (Lucas), pour désigner l'apparition exceptionnelle, dans une famille, de certaines dispositions physiques, intellectuelles ou morales, qui tranchent sur les caractères héréditaires de cette famille. — || En *psychologie*, existence de l'origine de l'âme, de certains principes directeurs de son activité future. Le rationalisme affirme deux sortes d'innéités : 1° des idées innées ou idées de la raison, qui président à l'activité intellectuelle; 2° des inclinations primitives ou instincts généraux, principes des sentiments particuliers. L'empirisme soutient que ces prétendues innéités sont des acquisitions de l'expérience individuelle. L'évolutionisme prétend concilier ces deux thèses : il existe, dès la naissance, certaines prédispositions intellectuelles et morales communes à tous les individus de l'espèce humaine; elles résultent de l'expérience séculaire de nos ascendants; elles sont transmises par l'hérédité avec d'autres prédispositions d'une autre nature, physiologiques et pathologiques, qui se manifestent également dans le cours de la vie et dont l'origine est la même (V. RATIONALISME, EMPIRISME, RAISON, INSTINCT, HÉRÉDITÉ).

INNERVATION, s. f. [*innervatio*, de *in*, dans, et *nervus*, nerf (V. NERVEUX [Système]). — INNERVATION (Sens de l') (V. MUSCULAIRE [Sens]).

INNOMINÉ, adj. [*innominatus*, de *in*, particule négative, et de *nomen*, nom; all. *unbenannt;* angl. *innominate;* it. *innominato;* esp. *innominado*]. En anatomie on a donné cette dénomination à un grand nombre de parties très diverses. — ARTÈRE INNOMINÉE. Le tronc artériel *Brachio-céphalique* (V. ce mot). — CARTILAGE INNOMINÉ. Le cricoïde (V. ce mot). — CORPS INNOMINÉ DE GIRALDÈS. Petit corps, long de quelques millimètres, qu'on trouve chez l'adulte à la face interne de la tête de l'épididyme, et qui est formé de tubes ramifiés plus ou moins atrophiés : ce corps représente la partie antérieure du corps de Wolft de l'embryon, c'est-à-dire la portion de ce corps qui ne s'est pas transformée en *épididyme*. Le corps innominé de l'homme (ou *parépididyme*) correspond au *parovarium* de la femme. — OS INNOMINÉ. L'os des iles (V. ILIAQUE). — VEINES INNOMINÉES (du cœur). Petites veines cardiaques qui vont s'ouvrir directement dans la partie inféro-antérieure de l'oreillette droite.

INOCARPINE, s. f. Matière colorante rouge, extraite de l'*Inocarpus edulis* Forst., arbre des Moluques, placé par les uns dans la famille des Thyméléacées, par les autres dans celle des Lauracées, tribu des Hernandiées. Le suc coule incolore de l'arbre incisé, mais se colore à l'air et se dessèche en une masse gommeuse, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, contenant l'inocarpine et une matière colorante jaune, la *xanthocarpine*.

INOCULABLE, adj., **INOCULATION**, s. f. Les maladies inoculables sont les maladies virulentes (V. VIRUS). Leur inoculation se pratique parfois dans un but de diagnostic, d'autres fois dans un but thérapeutique. C'est ainsi que l'inoculation de la variole avait été longtemps préconisée avant l'invention de la vaccine. De même, depuis les découvertes de Pasteur, l'inoculation des maladies virulentes de

certains animaux se fait, à l'aide de virus atténués, dans le but de préserver ceux-ci à l'avenir. L'inoculation de la syphilis a été souvent tentée, mais reste condamnable.

INODULAIRE, adj. [de ἰνώδης, fibreux; all. *inodulär;* angl. et esp. *inodular;* it. *inodulare*]. On donne parfois le nom de *tissu inodulaire* au tissu lamineux accidentel qui se développe dans les plaies en suppuration et forme le tissu de cicatrice (V. Cicatrisation).

INOGÈNE, s. m. [de ἴς, fibre, et γεννᾶν, produire; all. et angl. *inogen;* it. et esp. *inogeno*]. Substance hypothétique des muscles (Hermann), susceptible de se dédoubler, pendant la contraction et par les actions chimiques, en acides lactique et sarcolactique et en myosine.

INOPEXIE, s. f. [de ἴς, ἰνός, fibre, et πῆξις, coagulation; all., angl. et esp. *inopexis;* it. *inopessi*]. État du sang dans lequel la fibrine, dont la coagulabilité est devenue plus grande, se solidifie spontanément.

INORGANIQUE, adj. Qui est privé d'organes. — Corps inorganiques. Les corps minéraux, par opposition aux animaux et aux végétaux.

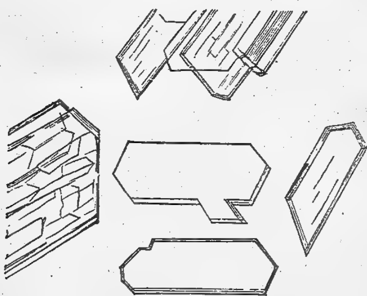
INOSATE, s. m. Genre de sels formés par l'ac. inosique. — Inosate de potasse. Principe immédiat des muscles, cristallise en prismes allongés, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther.

INOSCULATION, s. f. [*inosculatio*, de *in*, dans, et *osculum*, petite bouche; ἀναστόμωσις; all. *gefässeinmündung;* angl. *inosculation;* it. *inosculazione;* esp. *inosculacion*] (V. Anastomose).

INOSINE, s. f. Syn. d'*Inosite* (V. ce mot).

INOSIQUE (Acide). Entre dans la composition de l'*inosate de potasse*, principe immédiat du tissu musculaire.

INOSITE, s. f. $C^6H^{12}O^6 + 2H^2O$. Syn. *Phaséomannite.* Sucre non fermentescible, se rencontre dans l'organisme animal, particulièrement dans les muscles du cœur, dans le poumon, les reins, le foie, la rate, le cerveau, et dans l'urine des albuminuriques et des diabétiques (V. Inosurie). Elle existe en outre dans les fruits verts d'un grand nombre de Légumineuses, haricots, pois, lentilles, etc., dans le chou, la digitale pourprée, le pissenlit, dans les semences des pommes de terre, dans les asperges, dans le jus de raisin, dans les feuilles de vigne, de frêne, etc. — Gros



Inosite.

cristaux rhombiques, incolores, efflorescents, de saveur sucrée, fusibles à 210°, assez solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool absolu et l'éther. L'inosite n'est pas attaquée par les acides sulfurique et chlorhydrique étendus; l'ac. nitrique la transforme en un éther ou glycoside, l'*inosite hexanitrique*, $C^6(AzHO^3)^6$. L'inosite ne brunit pas par la potasse, ne réduit pas la liqueur de Fehling; évaporée avec de l'ac. nitrique, puis additionnée d'une solution ammoniacale de chlorure de calcium et évaporée derechef, elle se colore en rose-rouge. — L'inosite est un produit de la métamorphose régressive des substances albuminoïdes dans l'organisme.

INOSURIE ou mieux **INOSITURIE,** s. f. [de ἴς, fibre, et οὖρον, urine; all. *inosurie;* angl. *inosury;* it. et esp. *inosuria*]. A l'état normal l'inosite ne se rencontre pas dans l'urine, mais elle peut y apparaître dans divers états pathologiques, notamment dans le diabète sucré où quelquefois elle se substitue à la glycose pour constituer l'*inosurie* proprement dite, dans l'albuminurie et surtout dans la polyurie. Gallois a constaté la présence d'inosite dans l'urine 5 fois chez 30 diabétiques, 2 fois dans 25 cas d'albuminurie, et plus ou moins accidentellement dans la cachexie syphilitique, la fièvre typhoïde, la phthisie, et dans certaines expériences, après la lésion du plancher du quatrième ventricule, lésion qui ordinairement détermine de la glycosurie.

INQUIÉTUDE, s. f. [de *in*, négatif, et *quies*, repos; all *unruhe;* angl. *uneasiness;* it. *inquietudine;* esp. *inquietud*]. Synonyme d'Anxiété ou Agitation. On emploie ce mot au pluriel pour désigner les douleurs vagues, mal définies, que l'on perçoit souvent, surtout aux extrémités, dans les cas de nervosisme.

INSALIVATION, s. f. [de *in*, dans, et *saliva*, salive; all. *einspeichelung;* angl. *insalivation;* it. *insalivazione;* esp. *insalivacion*]. L'acte par lequel les aliments contenus dans la bouche sont imprégnés de salive : l'insalivation a lieu pendant la mastication et forme l'un des actes préparatoires de la digestion (V. Salive).

INSALUBRITÉ, s. f. [all. *ungesundheit;* angl. *unhealthfullness;* it. *insalubrità;* esp. *insalubridad*]. États des milieux nuisibles à la santé. Les *établissements insalubres* ont été définis et classés par les ordonnances et les décrets du 15 octobre 1810, du 14 janvier 1815, du 30 novembre 1837, du 31 décembre 1866 (celui-ci contient une nomenclature assez complète des établissements pouvant être considérés comme insalubres), du 31 janvier 1872 (avec un tableau supplémentaire), du 7 mai 1878 (avec tableaux annexés), du 22 avril 1879, du 26 février 1881 (avec tableaux annexés). Ces établissements sont divisés en plusieurs catégories et soumis à une réglementation spéciale.

INSECTES, s. m. pl. [*Insecta*, ἔντομα; all. *insekten;* angl. *insects;* it. *insetti;* esp. *insectos*]. Classe d'animaux Arthropodes, comprenant tous ceux de ces animaux qui sont pourvus d'ailes et dont le corps est toujours nettement divisé en trois parties distinctes : *tête*, *thorax* et *abdomen*. La tête porte, outre une paire d'antennes formées d'articles peu mobiles, deux yeux composés à facettes, qui ne manquent que chez un petit nombre d'espèces parasites ou vivant dans l'obscurité, et entre lesquels existent souvent des yeux simples (*ocelles* ou *stemmates*) généralement au nombre de trois et disposés en triangle. Les organes buccaux consistent en diverses pièces, paires ou impaires, dont l'étude est d'une grande importance au point de vue de la classification entomologique, et qui subissent des modifications particulières, selon que les Insectes sont ou *broyeurs* ou *suceurs*. Chez les *Broyeurs* (Coléoptères, Orthoptères, Névroptères), la bouche se compose normalement : 1° d'une lèvre supérieure ou *labre;* 2° d'une paire de *mandibules;* 3° d'une paire de *mâchoires;* 4° enfin d'une *lèvre inférieure* constituée principalement par le *menton* et la *languette;* les mâchoires et la lèvre inférieure portent en outre des appendices articulés mobiles qui ont reçu le nom de *palpes*. Chez les *Insectes suceurs*, au contraire, ces différentes parties de la bouche se convertissent en un appareil propre à pomper les substances liquides; mais cette modification ne s'opère pas brusquement. En effet, dans la plus grande partie des Hyménoptères, la bouche est organisée à la fois pour diviser des substances solides et pour pomper celles qui sont fluides. Ainsi, en examinant la bouche d'une Abeille, par exemple, on voit que le *labre* et les *mandibules* sont normalement constitués, mais que les *mâchoires* engaînent la lèvre inférieure dans une sorte de tube ou *trompe* servant de conduit aux aliments liquides que prend l'animal; cette *trompe*, qui est mobile et repliée sous la tête, a reçu d'Illiger le nom de *promuscis*. La *spiritrompe* des Lépidoptères offre, à peu de chose près, la même constitution. — Chez les Insectes exclusivement *suceurs*, l'appareil buccal est bien différent; dans les Punaises, les Cigales et autres représentants de l'ordre des Hémiptères, cet appareil se compose d'une espèce de bec ou *Rostre*, plus ou moins robuste, mais toujours propre à percer la peau des animaux ou des tiges des végétaux. Chez les Mouches, les Cousins et la plupart des Diptères, au contraire, il est constitué par un *suçoir*,

tantôt court, mou, charnu, rétractile, tantôt plus allongé, coriace, robuste et conique, d'autres fois très long et grêle. — Le thorax est formé par l'union de trois segments ou anneaux, appelés *prothorax, mésothorax* et *métathorax;* mais, tandis que chez les Coléoptères, les Orthoptères, les Névroptères et la plupart de Hémiptères, le prothorax est bien développé et reste mobile, ce même anneau est, dans les autres ordres, plus ou moins réduit et soudé avec l'anneau suivant. Quoi qu'il en soit, chacun des anneaux thoraciques donne insertion, sur sa face ventrale, à une paire de pattes dont la conformation varie suivant le mode de locomotion et les besoins spéciaux à chaque Insecte. Chaque patte se compose toujours de cinq articles. L'article basilaire ou *hanche* (*coxa*), de forme sphérique ou cylindrique, est suivi d'un deuxième article très petit constituant le *trochanter*. Le troisième tronçon, le plus gros et le plus fort, est la *cuisse* (*fémur*), qui donne attache à une *jambe* (*tibia*) grêle, allongée, dont l'extrémité est armée, dans la règle, d'épines mobiles. Puis vient le dernier tronçon, *pied* ou *tarse* (*tarsus*), composé d'une suite de petits articles (un à cinq), dont le dernier est terminé par un ou deux crochets (*ongles*) mobiles et présente parfois des pelotes ou ventouses permettant l'adhérence aux corps lisses. — Des trois anneaux thoraciques, le *mésothorax* et le *métathorax* seuls portent chacun une paire d'ailes, dont la forme et la structure sont très variables (V. AILE). — L'*abdomen*, qui fait suite au thorax, ne présente d'appendices locomoteurs que chez les Thysanoures; il se compose, dans la règle, de neuf segments reliés entre eux par des membranes molles, ce qui lui donne une flexibilité remarquable. Il contient la plus grande partie des viscères et les organes génitaux. L'anus est toujours situé sur le dernier anneau; celui-ci, outre les appendices de l'armure génitale (V. AIGUILLON et OVISCAPTE), présente souvent à son extrémité des pinces (Forficules) ou des filaments articulés (Blattes, Grillons). — Chez tous les Insectes, la respiration s'effectue au moyen de *trachées* qui communiquent avec l'extérieur par de petites ouvertures (*stigmates*) pourvues d'un cadre corné (*péritoine*) et situées, le plus ordinairement au nombre de neuf, sur la partie membraneuse qui relie entre eux les anneaux de l'abdomen. L'air s'introduit dans les trachées par des mouvements de dilatation de l'abdomen; il en est expulsé par le resserrement de ce même organe. — A peu d'exceptions près, tous les Insectes subissent des métamorphoses (V. MÉTAMORPHOSE). Les sexes sont séparés. Chez un assez grand nombre, on a observé des cas de parthénogénèse soit accidentelle (Vers à soie), soit régulière; dans ce dernier cas, les générations parthénogénétiques peuvent renfermer : des mâles seulement (*Abeilles*), des femelles seulement (*Cynips*) ou indifféremment des mâles et des femelles (*Coccides*). — La classe des Insectes se divise en sept ordres : *Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Diptères, Lépidoptères, Coléoptères* et *Hyménoptères* (V. ces mots).

INSECTICIDE, s. m. [de *insectum*, insecte, et *cædere*, tuer]. Préparation qui sert à tuer les insectes, punaises, poux, mouches, etc. On se sert généralement de la racine pulvérisée du *Pyrèthre du Caucase* ou *de l'Inde* (V. PYRÈTHRE). Pour les poux de la tête on se sert parfois des semences de staphisaigre pulvérisées et incorporées à de l'axonge. — Pour préserver les grains des *charançons*, on emploie le sulfure de carbone; pour tuer l'*oïdium* de la vigne, on utilise le soufre et, contre le *phylloxéra*, le sulfure de carbone, le coaltar, les sulfocarbonates, etc.

INSECTIVORES, s. m. pl. [de *insectum*, insecte, et *vorare*, dévorer; all. *insectenfresser*]. Ordre de Mammifères, présentant les caractères suivants : taille généralement petite, tête prolongée en un museau pointu ou en forme de trompe; cerveau petit, presque lisse, ne recouvrant pas le cervelet et les lobes olfactifs; yeux petits, cachés parfois sous la peau; pavillon de l'oreille tantôt très développé, tantôt atrophié; dentition complète, le nombre des dents variant selon les espèces; molaires toujours hérissées de pointes coniques; membres courts, généralement robustes; pieds à plante nue et généralement pourvus de cinq doigts tantôt libres, tantôt palmés, mais toujours terminés par des griffes puissantes propres à fouir; corps parfois recouvert de piquants et possédant alors la faculté de se rouler en boule; mamelles placées sous le ventre; cæcum nul. Ces animaux se nourrissent d'insectes, de vers, de mollusques et même de petits mammifères, rarement de fruits. La plupart ont des habitudes nocturnes; quelques-uns vivent dans des galeries souterraines, où ils passent l'hiver dans un engourdissement complet. Ils habitent principalement les régions tempérées de l'Ancien et du Nouveau Continent; on n'en a pas encore rencontré en Australie et dans l'Amérique méridionale. — Les espèces connues se répartissent en cinq familles principales, qui sont : les *Erinacéidés* (Hérissons), les *Soricidés* (Musaraignes, Desmans, etc.), les *Talpidés* (Taupes), les *Tupaidés* (Tupaias Macroscélides) et les *Centétidés* (Tanrecs, Potamogales, Solenodon). — M. Trouessart a proposé tout récemment de rattacher aux Insectivores les *Galéopithèques*, placés jusqu'ici dans l'ordre des Prosimiens ou Lémuriens.

INSELBAD (Westphalie). E. min. chlorurée sodique, sulfureuse; acide sulfhydrique et acide carbonique libres. Froide. Boisson, bains, inhalations. Maladies de la peau, des voies respiratoires, etc.

INSÉNESCENCE, s. f. [de *in*, privatif, et *senescere*, vieillir]. Expression amphibologique, *insenescere* signifiant aussi vieillir, *vieillir dans*. On dit pourtant *insénescible* (*insenescibilis*), qui ne peut vieillir. Le mot insénescence, dans le sens qui lui est ici donné, s'applique exclusivement aux facultés intellectuelles, qu'on suppose ne pas vieillir. Thèse exagérée. Ce qui est vrai, c'est que la faculté du raisonnement peut rester intacte jusqu'à un âge très avancé, alors que l'activité intellectuelle, l'imagination, la mémoire, ont beaucoup diminué.

INSENSIBILITÉ, s. f. Syn. de ANESTHÉSIE (V. ce mot).

INSERTION, s. f. [*insertio*, de *in*, en, et *serere*, ajuster; all. *einfügung;* angl. *insertion;* it. *inserzione;* esp. *insercion*]. En anatomie, l'attache d'une partie sur une autre : insertion d'un *muscle* (V. ce mot), d'un *ligament* (V. ce mot); insertion du *placenta*, du *cordon ombilical*, etc. (V. ces mots).

INSIDIEUX, adj. [de *insidiæ*, embûche; all. *insidiös;* angl. *insidious;* it. et esp. *insidioso*]. Se dit d'une maladie qui ne paraît pas, dès ses débuts, aussi grave qu'elle l'est réellement en raison de sa nature et des complications qu'elle peut et doit entraîner à sa suite.

INSIPIDE, adj. Sans saveur (V. SAPIDE).

INSOLATION, s. f. [*apricatio, insolatio*, de *in*, en, et *sol*, soleil; all. et angl. *insolation;* it. *insolazione, il soleggiare;* esp. *insolacion*]. Ce mot, qui est synonyme de *coup de chaleur*, désigne l'ensemble des accidents dus à l'action d'une chaleur intense ou d'un foyer incandescent trop vif. On l'observe non seulement dans les pays chauds, mais encore dans les climats tempérés. Lorsque la température s'élève considérablement, sur les troupes en mouvement, alors que les fantassins marchent par groupes compacts sans que l'air circule largement, les accidents d'insolation sont relativement fréquents. Il y a quelquefois perte subite de connaissance et à sa suite état comateux, pouls petit et faible, pupille contractée, convulsions et mort rapide. D'autres fois il y a accablement, céphalée très intense, soif vive, nausées, tendance au sommeil, chaleur excessive de la peau. La mort peut s'observer après vingt-quatre ou quarante-huit heures; quelquefois elle survient assez tard; plus souvent la guérison s'observe assez rapidement à la suite de phénomènes critiques (sueurs profuses et diurèse). Les phénomènes graves semblent dus à un arrêt du cœur résultant d'une altération de ses fibres musculaires. On traite les accidents de l'insolation par l'aération, les affusions froides, les boissons fraîches et légèrement excitantes, les frictions cutanées, etc.

INSOLINIQUE (Acide). Syn. d'acide *téréphtalique* (V. ce mot).

INSOLUBILITÉ, s. f. [all. *unauflöslichkeit;* angl. *inso-*

lubility; it. *insolubilità;* esp. *insolubilidad*]. Qualité d'un corps qui n'est pas capable de se dissoudre dans un véhicule donné.

INSOMNIE, s. f. (V. Sommeil).

INSPIRATION, s. f. [*inspiratio*, de *in*, en, et *spirare*, souffler; εἰσπνοή; all. *einathmen;* angl. *inspiration;* it. *inspirazione;* esp. *inspiracion*]. Acte par lequel, dans la *respiration* (V. ce mot), l'air est appelé dans le poumon : l'air entre dans les poumons dans l'acte d'inspiration, parce que dans cet acte la cage thoracique se dilate, et que, comme la surface externe du poumon est intimement adhérente à la surface interne de la cage (vu la *plèvre* qui permet le *glissement*, mais non la *séparation* [V. Plèvre]), le poumon, qui est élastique, est obligé de suivre le mouvement d'expansion du thorax, de sorte qu'il y a alors dans la cavité même du poumon une tendance au vide, que vient combler l'air extérieur, se précipitant par les voies respiratoires (fosses nasales, pharynx, larynx, trachée et bronches). Le mécanisme de l'inspiration se réduit donc au mécanisme de dilatation du thorax; celui-ci est dilaté par l'élévation des côtes, car toute côte qui s'élève porte son extrémité antérieure en avant, d'où projection du sternum en avant, c'est-à-dire augmentation du diamètre antéro-postérieur du thorax; en même temps toute côte qui s'élève se porte en dehors, d'où augmentation du diamètre transverse du thorax; de plus le diamètre vertical est augmenté par le jeu du *diaphragme* (V. ce mot) : il y a donc augmentation des trois diamètres de la cage thoracique (V. Côtes, Thorax); mais, d'après les recherches de Beau et Maissiat, les côtes ne prennent pas toutes une part égale à ces mouvements chez tous les sujets, et on peut distinguer à ce point de vue trois types respiratoires : le *type abdominal*, propre surtout à l'enfant, et dans lequel les côtes restent relativement immobiles, le ventre s'élevant pendant l'inspiration, qui est due alors presque exclusivement à l'action du diaphragme; le *type costo-inférieur*, réalisé surtout par l'homme adulte, et dans lequel la paroi abdominale reste presque immobile, et le sternum se projette en avant par sa partie inférieure, les côtes inférieures étant celles qui se meuvent le plus; enfin le *type costo-supérieur*, propre surtout à la femme et dans lequel les mouvements ne s'accusent qu'au niveau des côtes supérieures, le sternum suivant leur mouvement en avant; ce dernier type est parfaitement approprié à l'état de grossesse : on a dit à tort que le corset créait ce type, puisque les femmes qui n'ont pas l'habitude de ce vêtement présentent aussi le type costo-supérieur. — Muscles inspirateurs. Les muscles qui agissent dans l'inspiration sont, outre le *diaphragme*, les muscles *intercostaux*, *surcostaux*, *scalènes*, les *petits dentelés postérieurs et supérieurs*, les *grands dentelés*, les *sterno-cléido-mastoïdiens* (V. ces mots), et quelques muscles qui n'agissent que dans les inspirations très énergiques, comme les grands et petits *pectoraux*, le *grand dorsal*, les *sterno-hyoïdiens* et *sterno-thyroïdiens*, le *trapèze* (V. ces mots), qui produisent directement ou indirectement l'élévation du sternum et des côtes. Dans la respiration calme et ordinaire chaque inspiration introduit en moyenne un demi-litre d'air dans les poumons : cette inspiration ordinaire ne produit pas une aspiration très énergique, car elle ne fait baisser le manomètre à mercure mis en communication avec les voies aériennes que de 4 à 5 millimètres; mais, si l'inspiration se produit avec force, on peut faire baisser le manomètre d'un quart d'atmosphère.

INSPISSATION, s. f. [de *in*, en, et *spissus*, épais]. Se disait autrefois de l'épaississement des humeurs.

INSTAURATION, s. f [de *instaurare*, former]. Se dit de la première apparition des règles. Synonyme de Formation.

INSTILLATION, s. f. [*instillatio*, de *in*, dans, et *stilla*, goutte; all. *eintröpfeln;* angl. *instillation;* it. *istillazione;* esp. *instilacion*]. Injection goutté à goutte d'un liquide médicamenteux. Se dit surtout des injections de collyres que l'on pratique à l'aide d'un compte-gouttes dans un grand nombre de maladies de l'œil.

INSTINCT, s m. [*instinctus*, aiguillon intérieur; all. *instinkt, naturtrieb;* angl. *instinct;* it. *istinto;* esp. *instinto*]. Etymologiquement, sollicitation interne qui pousse l'animal à un acte déterminé. On ajoute généralement que cet acte a lieu sans participation de l'intelligence et de la volonté, ce qui demande explication. Plus l'industrie du castor, de l'abeille, de la fourmi, est merveilleuse, et plus il y a lieu de la ramener à l'instinct, par la raison que, si elle était le produit d'une conception intellectuelle, elle supposerait, n'ayant pas été apprise, des idées générales si nombreuses et d'un tel ordre, qu'il serait tout à fait impossible d'en gratifier les animaux. L'acte d'ailleurs est automatique : un besoin organique, des procédés de réalisation prédéterminés, que l'animal n'a donc pas imaginés et qu'il met en œuvre par impulsion, tels sont les éléments qui le composent. Pourtant l'œuvre est *intelligente;* elle approprie les moyens au but, elle est pleine de dispositions, de combinaisons qui feraient honneur à l'intelligence de l'homme, mais avec ce trait essentiel que l'animal ne les emploie que pour une œuvre toute spéciale, pour l'objet du besoin instinctif, et qu'il n'en change jamais; qu'un castor ne bâtirait pas un nid d'hirondelle, ni l'hirondelle une maison de castor, ni l'un ou l'autre sa demeure de plusieurs manières. Ce qui est instinctif ici, c'est à la fois le besoin interne et l'acte intellectuel; le dernier est aussi délimité, aussi fatal que le premier : il est, en un mot, rigoureusement corrélatif à l'instinct. On en trouve l'analogue dans l'acte du nouveau-né qui cherche le sein et le suce; du canard frais éclos qui court à la mare, etc., et, pour prendre un exemple plus général, dans cet ensemble extraordinairement complexe de mouvements musculaires (réflexes) par lesquels l'individu se tient en équilibre au milieu de forces qui le poussent à tomber et retrouve cet équilibre, s'il vient à le perdre. Cet acte porte le signe d'une intelligence secrète, dont nous n'avons pas conscience, que notre volonté ne commande pas et ne peut pas même empêcher. Notons qu'un grand nombre d'actes intellectuels des animaux n'ont pas d'autre caractère. Ceux qui se servent entre eux de signes *conventionnels* ne les ont ni modifiés ni perfectionnés depuis des siècles : la poule n'a pas imaginé diverses manières d'appeler ses petits; chaque animal a sa spécialité intellectuelle pour ses instincts spéciaux avec une dose variable d'intelligence proprement dite (c'est-à-dire commune à tous les animaux et propre à suggérer tous les genres d'actions), qui peut être très inférieure à l'intelligence spéciale. L'intelligence des castors paraît être très bornée; les éléphants qui vivent en troupes et qui se comprennent assez clairement entre eux pour mettre à leur tête le plus fort sont beaucoup moins perspicaces à reconnaître et à éviter les pièges que l'ours et le renard (V. Raison). — Ces différents instincts constituent un genre dont le propre est d'être d'ordre *organique*, de se produire au dehors par des actes organiques invariables et souvent au moyen d'appareils spéciaux : comme la filière charnue d'où les aranéides tirent sans le savoir la toile où se prendra l'insecte; la bourse particulière d'où la sépia fera jaillir la poudre noire destinée à aveugler son ennemi; la brosse avec laquelle l'abeille ramasse le pollen des fleurs et la corbeille où elle le recueille, et surtout le petit laboratoire où elle fabrique la cire. Quand un appareil spécial est inutile à l'exécution de l'acte instinctif, les organes communs qui en sont chargés présentent encore des dispositions corrélatives : les doigts anguleux du castor, les mandibules de la fourmi. Il est à penser, du reste, que tous les instincts sont représentés dans le système nerveux par des centres particuliers, dans le genre des ganglions qui régissent nos mouvements musculaires réflexes ou ceux qui, dans l'encéphale même, sont affectés à des départements musculaires circonscrits. Et c'est dans les cas où l'acte n'exige que des organes communs avec un centre nerveux spécial (succion de la mamelle, construction d'un terrier ou d'une fourmilière) que se révèle de la façon la plus étonnante cette intelligence inconsciente et circonscrite, qu'on appelle l'esprit *industrieux* des animaux. — Un autre genre d'instincts, qui est de l'ordre du sentiment, diffère de l'ordre précédent en ce que : 1° l'acte corrélatif à l'instinct

n'est plus invariable ; 2° ses moyens d'exécution, fournis par l'intelligence proprement dite, ne sont pas limités dans leur mode et dans leur mesure. L'instinct maternel, par exemple, si développé chez les animaux, jusqu'au dernier degré de l'échelle, et qui les porte à nourrir et à protéger leurs petits, s'exerce par des actes très divers, en rapport avec le degré d'intelligence de l'animal. Déjà curieux à observer chez le polype-mère, ingénieux chez l'oiseau, il est plein de tendresse et de ressources chez le chien et chez le chimpanzé, et il appelle à son aide les ressources inventives de l'imagination. On ne confondra pas ici l'instinct de la progéniture avec l'instinct génésique qui, servi par des organes appropriés, appartient au genre précédent. On en peut dire autant de l'*instinct de la propriété* qui, perverti, devient celui du vol, de l'*instinct de la domination*, etc., à plus forte raison de toutes les passions ou des appétits qu'on a ramenés à des instincts généraux. Une partie même de ce que nous faisons entrer dans l'intelligence confine à l'instinct. Les notions dite intuitives ou rationnelles (V. INNÉITÉ, RAISON) de cause, de substance, de bien moral, s'imposent aussi impérieusement à nous qu'un besoin instinctif ; ce sont, à vrai dire, des instincts de l'être intellectuel que nous sommes obligés de satisfaire à chaque moment de notre activité mentale. Quelles que soient les relations de l'instinct et de l'intelligence, dont on a souvent exagéré l'opposition, il reste vrai que l'influence des instincts spéciaux est inversement proportionnelle, dans chaque espèce animale, au développement de l'intelligence proprement dite, de cette intelligence qui est apte à toutes les recherches, à toutes les inventions. L'homme, l'animal intelligent par excellence, n'a guère que des instincts généraux ; ceux-ci règlent sommairement la direction de son activité, mais sont impuissants à déterminer à chaque instant les caractères particuliers qui distinguent les uns des autres nos actes successifs ; ces caractères sont déterminés par l'intelligence, si les actes sont nouveaux, par l'habitude, s'ils sont répétés. On a voulu (Condillac, Lamarck, Darwin) expliquer l'instinct par l'habitude devenue héréditaire ; il se produirait à travers les siècles une sorte d'éducation de la race, les descendants profitant de l'expérience acquise par les ascendants et en profitant dès leur naissance ; Herbert-Spencer explique ainsi même les idées rationnelles. Cette théorie rend compte de beaucoup d'instincts, mais non de tous : ainsi l'instinct de la génération, que l'hérédité suppose, est réfractaire à ce mode d'explication (V. HABITUDE). — INSTINCTS MORBIDES. Les instincts naturels, tantôt simplement surexcités, tantôt pervertis par des idées fausses, conduisent fréquemment au crime et à la folie. D'où vient la question de responsabilité légale (V. ALIÉNATION et RESPONSABILITÉ).

INSUFFISANCE, s. f. [*insufficientia* ; all. *unzulänglichkeit* ; angl. *insufficiency* ; it. *insofficienza* ; esp. *insuficiencia*]. On dit qu'il existe une insuffisance à l'un des orifices du cœur lorsque les valvules qui devraient l'obturer complètement ne ferment pas cet orifice. Cette lésion peut être le résultat d'une induration des valvules qui se racornissent ou d'une dilatation des orifices cardiaques. — INSUFFISANCE AORTIQUE. Maladie fréquente, succédant le plus souvent à une aortite chronique avec dilatation de la crosse, restant parfois assez longtemps inaperçue du malade qui en est atteint, déterminant, dans d'autres cas, une anémie cérébrale assez prononcée, une grande tendance aux syncopes, et pouvant provoquer la mort subite. Elle se caractérise par un souffle doux, humé, aspiratif, dont le maximum d'intensité est à la base du cœur, à l'origine de l'aorte ou, plus fréquemment, le long du sternum, parfois même assez bas pour qu'on ait pu le confondre avec un bruit de la pointe. Mais ce bruit couvre et prolonge le second bruit du cœur : or il n'existe pas de souffle analogue à la pointe. L'insuffisance aortique est caractérisée de plus par un pouls fort, bondissant, mais dépressible (*pouls de Corrigan*), un double souffle à la crurale, enfin une hypertrophie considérable du ventricule. L'insuffisance aortique est une des maladies cardiaques les mieux tolérées, les plus compatibles avec l'existence, aussi longtemps qu'elle n'est pas très avancée et que l'orifice aortique n'est pas très dilaté. Une hygiène convenable suffit, dans ces cas, à assurer le bon fonctionnement de l'organe. Malheureusement elle expose à la mort subite par syncope cardiaque. — INSUFFISANCE MITRALE. Très fréquente à la suite des rhumatismes, elle est le type des maladies du cœur. Elle détermine, en effet, des palpitations, de la dyspnée, des œdèmes, enfin tous les symptômes de l'asystolie. Ses caractères sont : un bruit de souffle systolique siégeant à la pointe et se propageant vers l'aisselle, pouvant même s'entendre le long de la colonne vertébrale, l'hypertrophie du cœur, un pouls petit, intermittent et irrégulier avec dicrotisme exagéré et pulsations manquées. — INSUFFISANCE TRICUSPIDIENNE. On l'observe dans l'anémie. Ses caractères sont : un souffle systolique de la pointe, souffle plus doux et moins sibilant que le souffle de l'insuffisance mitrale, dont le maximum siège au-dessous de l'appendice xiphoïde, un pouls veineux dans les jugulaires et des battements hépatiques.

INSUFFLATION, s. f. [*insufflatio*, de *in*, en, et *sufflare*, souffler ; ἐμφύσησις ; all. *einblasen* ; angl. *insufflation* ; it. *soffiamento* ; esp. *insuflacion*]. En anatomie, l'insufflation, c'est-à-dire l'opération qui consiste à dilater un organe creux en y injectant de l'air, est très employée, surtout pour conserver ensuite les préparations par dessiccation, de sorte qu'on peut ultérieurement étudier la cavité ainsi distendue en y pratiquant une fenêtre ou diverses coupes : c'est ce qu'on fait pour diverses cavités articulaires et notamment pour la capsule du genou ou de l'épaule, pour diverses séreuses (péricarde, vaginale). On emploie également l'insufflation pour faire des préparations du poumon. — || *Path.* L'insufflation directe de l'air dans les voies respiratoires se fait dans les cas d'asphyxie chez les nouveau-nés, ou bien encore dans les cas d'asphyxie par submersion.

INSULA, s. m. — LOBULE DE L'INSULA (de Reil). On désigne sous ce nom la partie de l'écorce de l'hémisphère cérébral qui est cachée au fond de la scissure de Sylvius ; elle forme une saillie qui rappelle l'aspect de quatre doigts fléchis sur la paume de la main, c'est-à-dire qu'elle est composée de quatre circonvolutions courtes, rectilignes, à direction à peu près verticale. Par sa face profonde l'écorce grise de l'insula est en rapport avec la *capsule externe* et l'*avant-mur* (V. ces mots). Quelques auteurs (plus particulièrement des Allemands) ont localisé dans l'insula le siège de la faculté de langage articulé, ce qui s'explique par la proximité de l'insula et de la troisième circonvolution frontale (V. CIRCONVOLUTIONS, APHASIE).

INTELLIGENCE, s. f., ou **INTELLECT**, s. m. [*intellectus*, de *intelligere*, comprendre ; φρόνησις ; all. *verstand* ; angl. *intelligence* ; it. *intelletto* ; esp. *intelecto*]. En psychologie, faculté de l'âme (V. AME) à laquelle on rapporte toutes les pensées, tous les faits de conscience, les plus simples et les plus naturels comme les plus complexes et les plus réfléchis, c'est-à-dire 1° la sensation et la perception, la conscience de nous-mêmes, le souvenir, les images, et 2° toutes les opérations de l'entendement : celles-ci sont des analyses ou des synthèses, c'est-à-dire des séparations ou des groupements de faits plus simples ou plus grossiers ; les principales sont le jugement, la généralisation et l'abstraction, le raisonnement inductif et le raisonnement déductif. Tous les actes intellectuels sont aidés par l'*attention* (V. ce mot). Le langage articulé sert à les exprimer (V. EXPRESSION, PAROLE). — Biologiquement, l'intelligence réside exclusivement dans le cerveau, et spécialement dans la couche corticale des hémisphères, le reste du cerveau étant destiné à lui transmettre les impressions qui iront éveiller les pensées. La perfection des instincts n'a aucun rapport avec le volume du cerveau. Il en est autrement de l'intelligence ; mais le rapport est loin d'être constant ; des variations dans la composition de la matière cérébrale, dans le degré d'activité des cellules, dans le rapport en volume et en poids de la couche corticale avec d'autres parties notoirement étrangères à l'exercice intellec-

tuel, et du cerveau entier avec la face et le reste du corps, ne permettent de subordonner que très approximativement le degré de l'intelligence à la masse de son instrument. En outre, l'intelligence a plus d'une forme d'expression, et il est possible que ses manifestations les plus brillantes procèdent d'une très petite quantité de matière cérébrale. On ne constate pas dans le cerveau de *sensorium commune*, et un seul lobe suffirait, suivant certains physiologistes, à l'exercice de l'intelligence. On admet même assez généralement aujourd'hui, malgré de sérieuses objections, la suppléance mutuelle et l'usage alternatif des deux lobes. — Sur le rapport de l'intelligence avec les sentiments et les affections, voy. MORAL.

INTEMPÉRANCE, s. f. [*intemperantia; all. unmässigkeit;* angl. *intemperance;* it. *intemperanza;* esp. *intemperancia*]. Usage immodéré des aliments et des boissons (V. ALCOOLISME, INDIGESTION).

INTEMPÉRIE, s. f. [*intemperies*, de *in*, négatif, et *temperies*, constitution; all. *rauheit;* angl. *intemperature;* it. et esp. *intemperie*]. Se disait autrefois (Galien) d'une mauvaise constitution.

INTENSITÉ, s. f. [all. *intensität;* angl. *intensity;* it. *intensità;* esp. *intensidad*]. En physique, l'intensité d'une force est l'énergie avec laquelle elle sollicite le corps auquel elle est appliquée; on la mesure à l'aide du dynamomètre et elle s'exprime en kilogrammes. La chaleur, l'électricité, la lumière, le magnétisme, sont des agents ou forces qui se manifestent à nous par des actions diverses; à chaque instant ils ont une intensité que l'on mesure à l'aide d'appareils spéciaux suivant la nature de la force. Tous ces agents se comportent comme la gravité qui est définie en astronomie : l'attraction exercée par la masse sur la masse; leur intensité suit la loi de Newton, c'est-à-dire qu'elle est proportionnelle à la quantité et en raison inverse du carré de la distance. Pour la chaleur et la lumière, on trouve que l'intensité de la lumière et de la chaleur rayonnante varie en raison inverse du carré de la distance à l'aide d'appareils photométriques et thermo-électriques. Pour l'électricité statique, Coulomb démontra avec sa balance de torsion que la loi de Newton s'applique complètement; dans les phénomènes d'électro-dynamique, Laplace fit voir que la loi du carré de la distance conduisait aux actions multiples que l'on observe avec la table d'Ampère. Newton avait démontré que la pesanteur était un cas particulier de la gravitation et que son intensité variait par conséquent comme elle. Le son qui est dû à un mouvement vibratoire de l'air ou d'une substance élastique suit la même loi. Enfin le magnétisme, soumis à l'épreuve de la balance de torsion, conduit au même résultat. D'après cela on peut dire que l'intensité de toutes les forces connues de la nature varie suivant la loi de la gravitation universelle.

INTENTION, s. f. En chirurgie, on dit réunion des plaies par première ou par deuxième *intention*, au lieu de réunion primitive et secondaire (V. CICATRISATION).

INTERARTICULAIRE, adj. [*interarticularis;* all. *interarticulär;* angl. et esp. *interarticular;* it. *interarticolare*]. Se dit en anatomie des cartilages situés entre deux os qui s'articulent.

INTERARYTÉNOÏDIEN, adj. Se dit de la partie postérieure de l'orifice glottique, ou *glotte intercartilagineuse*, ou *glotte respiratoire* (V. GLOTTE).

INTERCALAIRE, adj. [de *intercalare*, intercaler; all. *eingeschaltet;* angl. *intercalary;* it. *intercalare;* esp. *intercalar*]. Les jours intercalaires (all. *zwischentag*) étaient, pour les Anciens, les jours d'apyrexie quand il s'agissait d'une fièvre, et les jours non critiques, mais provocateurs des crises.

INTERCARTILAGINEUSE, adj. — GLOTTE INTERCARTILAGINEUSE (V. GLOTTE et INTERARYTÉNOÏDIEN).

INTERCELLULAIRE, adj. [*intercellularis;* all. *intercellulär;* angl. et esp. *intercellular;* it. *intercellulare*]. En anatomie générale, se dit des espaces et des substances qui sont entre les éléments cellulaires des tissus : dans les épithéliums il n'y a qu'une quantité extrêmement peu considérable de substances intercellulaires que l'on considère comme une sorte de *ciment* entre les cellules : au contraire, dans les tissus comme ceux de l'os ou du cartilage, la substance intercellulaire, dite aussi *substance fondamentale*, est très abondante, et c'est sa nature qui fait qu'on divise, par exemple, les cartilages en *cartilages hyalins* et *fibro-cartilages* (V. CARTILAGES).

INTERCLAVICULAIRE, adj. [*interclavicularis;* all. *interclaviculär;* angl. et esp. *interclavicular;* it. *interclavicolare*]. — LIGAMENT INTERCLAVICULAIRE. Faisceau fibreux étendu transversalement, sur un plan postérieur, entre les extrémités internes des deux clavicules, et renforçant les articulations *sterno-claviculaires* (V. ce mot).

INTERCOLUMNAIRE, adj. [*intercolumnaris;* all. *intercolumnär;* angl. et esp. *intercolumnar;* it. *intercolomnare*]. — FIBRES INTERCOLUMNAIRES. Les fibres aponévrotiques qui renforcent la partie supérieure de l'anneau inguinal externe; elles partent de l'arcade crurale, et se portent en dedans et en haut, jusqu'au niveau du muscle grand droit de l'abdomen.

INTERCONDYLIEN, adj. [de *inter*, entre, et κόνδυλος, condyle]. — ECHANCRURE ou ESPACE INTERCONDYLIEN. L'espace qui sépare en arrière les deux condyles de l'extrémité inférieure du *fémur* (V. FÉMUR).

INTERCOSTAL, adj. [*intercostalis;* all., angl. et esp. *intercostal;* it. *intercostale*]. Se dit en anatomie de toutes les parties situées entre les côtes. — ARTÈRES INTERCOSTALES. Les artères qui se distribuent aux espaces intercostaux. On distingue : 1° Les *intercostales antérieures*, au nombre de deux (une supérieure et une inférieure) pour chaque espace, et naissant de la mammaire interne. 2° Les *intercostales aortiques*, qui naissent directement des parties latérales de l'aorte thoracique (branches pariétales), et, comme l'aorte occupe les parties latérales gauches de la colonne vertébrale, il en résulte que les intercostales droites sont plus longues que les gauches et sont en rapport, à leur origine, en arrière avec les corps vertébraux, en avant avec l'œsophage, la grande veine azygos, le système nerveux ganglionnaire. Parvenues au niveau des trous de conjugaison, ces artères se divisent en une branche postérieure destinée à la moëlle épinière et aux muscles spinaux, et une branche antérieure, intercostale proprement dite, qui se place dans la gouttière du bord inférieur de la côte qui limite en haut l'espace intercostal auquel elle est destinée. 3° L'*intercostale supérieure*. Branche de la sous-clavière, destinée aux deux premiers espaces intercostaux, lesquels ne reçoivent pas d'intercostales aortiques : cette artère se porte en bas, croise le col des deux premières côtes, et donne des branches qui se comportent comme celles des intercostales aortiques. — MUSCLES et ESPACES INTERCOSTAUX. Muscles situés dans les intervalles des côtes, et complétant ainsi les parois de la cage thoracique (V. THORAX) : dans chaque espace il y a deux muscles intercostaux, l'un interne, l'autre externe, qui du reste n'occupent pas une même étendue de la longueur de l'espace : 1° Les *intercostaux externes* commencent en arrière aux articulations costo-vertébrales et s'étendent en avant jusqu'aux articulations chondro-costales; ils sont composés de courtes fibres musculaires dirigées obliquement de haut en bas et d'arrière en avant. 2° Les *intercostaux internes* commencent en avant (en dedans) aux bords latéraux du sternum, mais s'arrêtent en dehors (en arrière) aux angles des côtes, et sont formés de fibres à direction perpendiculaire à celle des précédents : c'est donc seulement dans sa partie moyenne que l'espace intercostal est occupé par deux couches musculaires, entre lesquelles cheminent les artères intercostales qui suivent le bord inférieur de la côte supérieure, et, arrivées au tiers antérieur de l'espace, se placent au milieu de cet espace : ces artères sont accompagnées par les nerfs intercostaux. L'action des muscles intercostaux dans le mécanisme du thorax pendant l'inspiration a été l'objet de nombreuses controverses : d'après un schéma célèbre (schéma de Hamberger, V. fig.) on a cherché à établir que les externes étaient inspirateurs et les internes expirateurs, parce que

les premiers devaient l'allonger pendant l'expiration et les seconds pendant l'inspiration (comme le montre pour ces derniers la figure, en *fd*), mais en réalité cette élongation est insignifiante et nullement capable d'empêcher la force contractile du muscle de prévaloir; les expériences directes, comme les observations cliniques (Duchenne), montrent que les deux ordres de muscles intercostaux sont inspirateurs, et que les deux premières côtes, étant fixées, servent de point d'appui vers lequel ces muscles élèvent toutes les autres; mais, s'ils sont inspirateurs, il n'est pas prouvé qu'ils agissent en dehors des inspirations énergiques et forcées; dans l'état de respiration calme ils ne servent sans doute qu'à compléter la paroi thoracique, et, si nous trouvons ici pour compléter cette paroi, non du tissu fibreux, mais du tissu musculaire, et même une double couche de muscles, c'est qu'une paroi fibreuse n'aurait pas répondu aux exigences de la respiration : il fallait un tissu très élastique comme l'est le muscle, et un tissu qui peut se contracter lors des grandes inspirations pour donner plus de rigidité à la paroi et empêcher qu'elle fût déprimée par la pression atmosphérique : c'est du reste également du tissu musculaire qu'on trouve disposé pour lutter contre la pression atmosphérique au niveau de la base du cou (peaucier et muscle omo-hyoïdien [V. ces mots]). — NERFS INTERCOSTAUX. Les nerfs rachidiens qui sortent du canal vertébral par les trous de conjugaison des vertèbres thoraciques, et qui vont se placer dans les espaces intercostaux en donnant aux muscles intercostaux et en émettant des rameaux cutanés perforants pour la peau du thorax : les rameaux perforants des premiers nerfs intercostaux vont dans la peau de l'aisselle et du bras; le premier nerf intercostal donne même au *plexus brachial* (V. ce mot) une branche plus volumineuse que celle qui suit le premier espace; enfin le douzième nerf intercostal s'engage entre les muscles de la paroi abdominale. — VEINES INTERCOSTALES. Elles correspondent aux artères du même nom, dont elles égalent le nombre : les supérieures s'ouvrent dans les veines sous-clavières; les autres vont se jeter dans la grande veine azygos et former la demi-azygos (V. AZYGOS). — || *Path.* NÉVRALGIE INTERCOSTALE (V. NÉVRALGIE).

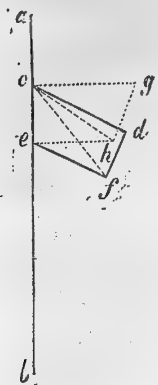


Schéma de Hamberger. — *ab*, colonne vertébrale; — *c, d, e, f*, côtes à l'état de repos; — *c, f*, un muscle intercostal externe; — *fd*, un muscle intercostal interne; — *c, g* et *c, h*, position des côtes pendant l'inspiration.

INTERCUNÉEN, adj. — ARTICULATIONS INTERCUNÉENNES. Les articulations des os cunéiformes du tarse entre eux (V. CUNÉIFORMES).

INTERCURRENT, adj. [*intercurrens;* qui se met entre; all. *dazwischenkommend;* angl. *intercurrent;* it. *intercorrente;* esp. *intercurrente*]. — MALADIES INTERCURRENTES. Celles qui se montrent en dehors des temps et des conditions qui leur donnent naissance ou qui viennent compliquer des maladies déjà existantes. La *fièvre* est dite *intercurrente* quand elle survient pour compliquer une fièvre épidémique ou annuelle.

INTERDICTION, s. f. (V. FOLIE).

INTERDIGITAL, adj. La membrane interdigitale est celle que l'on trouve chez l'enfant dans les cas de *syndactylie* (V. ce mot).

INTERÉPINEUX, adj. [*interspinalis;* all. *interspinal;* angl. *interspinalis;* it. *interspinoso;* esp. *interespinoso*]. — MUSCLES INTERÉPINEUX. On distingue les interépineux du cou et ceux des lombes : 1° Les *interépineux du cou* sont de petits muscles, au nombre de douze, situés entre les apophyses épineuses des vertèbres cervicales (six de chaque côté de la ligne médiane, la première paire étant entre la deuxième et la troisième vertèbre); ces petits muscles sont extenseurs de la colonne cervicale. 2° Les *interépineux des lombes* forment quatre paires disposées semblablement entre les apophyses épineuses des cinq vertèbres lombaires; quelquefois une cinquième paire existe entre la dernière vertèbre dorsale et la première lombaire, ou bien entre la dernière lombaire et la première sacrée.

INTERFÉRENCE, s. f. [de l'anglais *to interfere*, intervenir; all. *interferenz;* angl. *interference;* it. *interferenza;* esp. *interferencia*]. — *Phys.* Phénomène commun à tous les mouvements vibratoires, qui se manifeste lorsque deux ou plusieurs ondes marchant dans la même direction ou dans des directions différentes viennent à se rencontrer dans certaines conditions. L'interférence a lieu aussi bien pour le son que pour la chaleur et la lumière; ces deux derniers agents se meuvent en effet d'une façon analogue au son et sont considérés comme le résultat des vibrations de l'éther par la grande majorité des physiciens. Si l'on suppose que l'on produise aux points A et B situés à une certaine distance l'un de l'autre un centre d'ébranlement du milieu élastique (c'est l'air pour le son, l'éther pour la lumière et la chaleur), on donnera naissance à une série d'ondes partant des points A et B et se propageant de façon à se faire sentir dans toutes les directions. En prenant une molécule d'air ou d'éther placée au point C, distinct de A et B, il est évident qu'elle va subir l'influence des ébranlements A et B et son mouvement vibratoire sera la résultante des mouvements communiqués par chaque centre en activité. Par conséquent la molécule située en C aura une forme de vibration spéciale. Si l'on a recours à la méthode graphique pour représenter les phases des vibrations, on voit que la vibration résultante sera toute différente des composantes et l'organe qui est destiné à la percevoir subira une impression particulière. Mais, si les vibrations composantes sont telles que leur amplitude soit la même, et que la différence de phase soit égale à une demi-longueur d'onde, il est évident, en se reportant à la représentation graphique, qu'à un val de la première courbe correspond un mont de la deuxième. En d'autres termes, la molécule sera sollicitée au même instant par des vitesses égales et de sens contraire, aussi restera-t-elle en repos. L'organe récepteur ne sera pas influencé. Si au contraire les vibrations composantes sont telles que l'amplitude soit la même, mais que la différence de phase soit égale à un nombre exact de longueurs d'onde, la molécule vibrante sera sollicitée au même instant par des vitesses égales et de même sens, en sorte qu'elle acquerra une vitesse double; l'organe percevra une vibration plus intense. Il résulte de là que deux mouvements vibratoires issus des points A et B peuvent produire au point C une vibration résultante quelconque ou bien interférer, c'est-à-dire donner lieu au repos ou à un mouvement double. En acoustique, repos veut dire silence, en chaleur, froid, et en lumière, obscurité. Mouvement double signifie en acoustique, comme en chaleur et en lumière, intensité double. Le phénomène d'interférence, qui a peu d'importance en acoustique et en chaleur, en a acquis une très grande en optique; il forme la base de la théorie dite des ondulations. Pour faire interférer deux séries d'ondes lumineuses, il ne suffit pas de mettre en présence deux sources de lumière, par exemple, un faisceau de rayons solaires et un bec de gaz allumé. Il est nécessaire, d'après ce qui a été dit plus haut, que les lumières génératrices aient même longueur d'ondes en premier lieu et ensuite que la différence de phase soit d'une demi-longueur d'onde. Or on sait que les rayons du soleil sont un mélange de lumières dont les vibrations sont absolument différentes; les rayons rouges, jaunes, violets, etc., ont des longueurs d'onde très diverses, il en est de même de ceux émis par la flamme du bec de gaz. La première condition à remplir pour pouvoir observer l'interférence est d'avoir une lumière simple. Ordinairement on choisit la flamme de l'alcool salé qui est jaune et qui répond à la raie D du spectre; l'onde lumineuse à laquelle elle donne lieu est définie par 509 trillions de vibrations à la seconde. En faisant tomber simultanément sur un écran la lumière produite par deux flammes d'alcool salé, on ne produit pas non plus l'interférence, car les deux sources de vibrations éthérées sont dans des phases quelconques l'une

par rapport à l'autre et la vibration résultante sur l'écran a une amplitude qui n'est ni nulle, ni double de l'une des composantes. Pour obtenir le phénomène de l'interférence dans toute sa netteté, il faut opérer comme Fresnel dans sa célèbre expérience. On place près de deux miroirs verticaux faisant entre eux un angle dièdre très petit la flamme d'alcool salé ou de toute autre substance donnant lieu à une lumière monochromatique. La réflexion de la flamme sur chaque miroir donne lieu à deux images peu distantes l'une de l'autre en raison du petit angle dièdre formé par les surfaces réfléchissantes. Ces deux images peuvent être considérées comme deux sources lumineuses dont le système de vibrations, qui est unique, est toujours en concordance; il en résulte qu'en recevant la lumière réfléchie sur un écran on apercevra des franges d'interférence, c'est-à-dire des bandes alternativement brillantes et obscures. En effet, les ondes lumineuses provenant des deux sources interfèrent et, suivant que les rayons lumineux ont accompli des trajets différant d'un nombre pair ou impair de demi-longueurs d'onde, l'écran accuse une raie brillante ou une raie obscure (V. Frange). La lumière polarisée interfère quand les plans de polarisation sont parallèles; elle n'interfère pas, s'ils sont perpendiculaires. Cela est évident, d'après ce qui a été dit plus haut (V. Polarisation). — La découverte de l'interférence de la lumière a renversé la théorie de Newton sur la lumière, qui était acceptée par le plus grand nombre des physiciens jusqu'à Fresnel. Depuis, on a adopté la théorie de Huygens ou des ondulations, d'après laquelle on considère la lumière comme le résultat des vibrations de l'éther, vibrations perpendiculaires à la marche des rayons et dont le nombre a pu être mesuré pour chaque lumière simple. — || *Physiol.* Interférence nerveuse. Hypothèse par laquelle on a expliqué (Cl. Bernard) la paralysie de certains ordres de filets du grand sympathique par l'entrée en action de nerfs du système cérébrospinal; cette hypothèse servirait à rendre compte des actes vaso-dilatateurs ou paralysies vasculaires actives (V. Vaso-moteurs).

INTERLEITHEN (Ecosse, près du Tweed). E. min. chlorurée sodique; acide carbonique libre. Froide. Reconstituante. Lymphatisme, affections intestinales, rhumatisme.

INTERLOBAIRE, adj. On désigne parfois, sous le nom de grande scissure interlobaire, la *scissure de Sylvius* (V. Cerveau).

INTERMAXILLAIRE, adj. [*intermaxillaris*, de *inter*, entre, et *maxilla*, mâchoire; all. *intermaxillär*; angl. *intermaxillary*; it. *intermascellare*; esp. *intermaxilar*]. — Ligament intermaxillaire. Bandelette fibreuse qui forme une intersection aponévrotique entre les muscles buccinateur et constricteur supérieur du pharynx, et qui s'étend du sommet du crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde à l'extrémité postérieure de la ligne oblique du maxillaire inférieur : on lui donne aussi le nom de *ptérygo-maxillaire*. — Os intermaxillaire. Point d'ossification inféro-interne du *maxillaire supérieur* (V. ce mot), dont il reste chez les animaux indépendant toute la vie : c'est Gœthe qui le premier a montré que l'os incisif des animaux existe temporairement chez l'homme. Ce point d'ossification, destiné à former la partie du maxillaire qui porte les incisives, se montre uni à la portion nasale de cet os par une suture encore apparente à la naissance et qui s'efface vers l'âge de douze à quinze ans; lorsque cette soudure ne s'effectue pas, l'indépendance des os incisifs est accompagnée du vice de conformation caractérisé par la division congénitale des lèvres et connu sous le nom de *bec-de-lièvre* (V. ce mot.)

INTERMÈDE, s. m. [de *inter*, entre, et *medius*, milieu; all. *intermedium*; angl. *intermedial substance*; it. et esp. *intermedio*]. Substance telle que la gomme arabique, la gomme adragante, le lait, l'albumine, l'ichthyocolle, le jaune d'œuf, etc., servant à tenir en suspension dans l'eau des corps insolubles : *huiles* (huile de ricin, huile d'amandes douces, etc.), *gommes-résines* (scammonée, jalap), *résines*, *oléo-résines*, etc. — La préparation porte le nom d'*émulsion factice*; elle est absolument *naturelle* dans le lait (beurre), encore naturelle, mais préparée, dans l'émulsion d'amandes, de semences de ricin, de croton, etc. (V. Emulsion).

INTERMÉDIAIRE, adj. — Nerf intermédiaire de Wrisberg. Petit filet nerveux qui naît sur les côtés du bord inférieur de la protubérance, entre le facial et l'acoustique (V. Facial); en le poursuivant vers son origine réelle, on constate qu'il provient de la partie supérieure de la colonne qui donne plus bas naissance aux divers filets radiculaires du glosso-pharyngien : on peut donc considérer l'intermédiaire de Wrisberg comme une sorte de filet erratique de la neuvième paire, et lorsque cet intermédiaire vient se joindre au facial au niveau du *ganglion géniculé* (V. ce mot), il est probable qu'il ne fait que s'accoler à lui pour s'en séparer ensuite en formant la *corde du tympan* (V. ce mot) et aller donner, au moins en partie, la sensibilité gustative aux régions antérieures de la langue, comme le glosso-pharyngien proprement dit donne cette même sensibilité à la région postérieure (V. Gout).

INTERMÉTACARPIEN, adj. — Articulations intermétacarpiennes (V. Articulations métacarpiennes). — Espaces intermétacarpiens (V. Métacarpe).

INTERMISSION, s. f. [*intermissio*; de *intermittere*, discontinuer, interrompre; διάλειμμα, all. *unterbrechung*; angl. *intermission*; it. *intermissione*; esp. *intermision*]. Intervalle de temps qui s'écoule entre deux accès d'une même maladie. C'est cet intervalle qui règle le type des fièvres d'accès.

INTERMITTENCE, s. f. [*intermissio*; διάλειψις; all. *intermittenz*; angl. *intermission*; it. *intermissione*, *intermittenza*; esp. *intermitencia*]. Discontinuation des symptômes d'une maladie pendant un certain temps, suivie d'une reprise; mais il faut entendre que c'est la même maladie qui se manifeste par *accès* à des intervalles plus ou moins longs et réguliers, en restant latente entre les accès. On appelle intermittence, aussi bien qu'intermission (V. ce mot), l'espace de temps écoulé entre la fin d'un accès et l'invasion de l'accès suivant (V. Fièvres, Intermittent, Périodicité, Phase). Une maladie intermittente diffère entièrement d'une maladie *récidivée*, d'une maladie *à répétition*, qui cesse entièrement pour se reproduire plus tard. — Intermittence du pouls (V. Pouls).

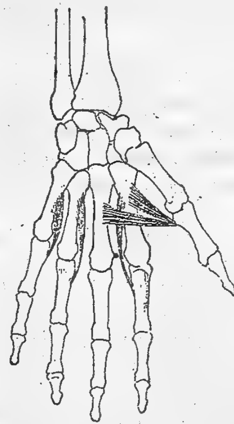
INTERMITTENT, TE, adj. [*intermittens*, qui cesse pour reprendre à certains intervalles; all. *intermittirend*; angl. *intermittent*; it. *intermittente*; esp. *intermitente*]. On dit un *courant intermittent* en opposition avec courant continu; une *ophthalmie intermittente*; un *tétanos intermittent*. — Fièvre intermittente (*febris intermittens*; all. *kaltes fieber*; angl. *ague*; it. *febbre intermittente*; esp. *calentura intermitente*]. La fièvre est dite *intermittente* quand elle se manifeste par accès, revenant à des intervalles réguliers, séparés par un temps plus ou moins long d'apyrexie; ces intervalles ont le plus souvent la même durée, de telle sorte que les fièvres intermittentes sont généralement périodiques. Toutefois, en se plaçant à un point de vue exclusivement médical, il faut rapprocher des fièvres intermittentes vraies les fièvres rémittentes ou même pseudo-continues que l'on observe dans les pays chauds et qui, naissant sous l'influence de la même cause, l'empoisonnement de l'organisme par les émanations venues du sol et principalement du sol marécageux, guérissent par l'administration d'un même médicament : le sulfate de quinine. Les fièvres intermittentes sont *simples* ou *pernicieuses*. La fièvre *simple* ou *régulière* débute presque toujours brusquement par un sentiment d'angoisse et de lassitude, bientôt suivi d'un *frisson*, plus ou moins violent, pendant lequel les extrémités se refroidissent et deviennent bleuâtres alors que la température centrale s'élève déjà de 1° à 2°. Pendant ce temps, le pouls est petit et irrégulier; les urines sont claires et abondantes. A ce frisson succède une période de *chaleur sèche* durant laquelle la température s'élève jusqu'à 39°, 40° et même parfois 42°. En même temps le pouls devient de plus en plus plein et fréquent. Les sécrétions s'arrêtent; la peau est sèche et brûlante; les urines sont rares et très colorées; la face est

rouge; l'anxiété diminue. Enfin, dans une troisième période, dite *stade de sueur*, la peau devient moite: une sueur plus ou moins abondante la recouvre. Bientôt, le pouls devient plus large et plus lent, la respiration est moins haletante, un sentiment de bien-être succède à l'anxiété, l'urine laisse déposer un sédiment briqueté. Puis le malade, parfois très abattu, d'autres fois dans un état à peu près satisfaisant, s'endort et revient à la santé. Mais, sous l'influence de l'intoxication, qui a provoqué l'accès de fièvre, la rate a subi une augmentation notable de volume, les globules sanguins ont diminué de nombre et un état anémique assez manifeste, quoique souvent très transitoire, a succédé à l'accès fébrile. Celui-ci reparaît après un intervalle plus ou moins long. La fièvre est dite *quotidienne*, si l'accès revient tous les jours, *tierce*, quand il se manifeste de deux jours l'un (un jour d'apyrexie), *quarte*, lorsqu'il y a deux jours entre chaque accès; on a signalé encore des fièvres *quintanes, septanes, octanes, nonanes, décimanes* et même *mensuelles, annuelles*, quand les accès reviennent tous les cinq, six, sept, huit, neuf et dix jours, tous les mois, ou tous les ans. Ces cas sont très rares. La fièvre est dite *double quotidienne* quand les accès reviennent régulièrement deux fois par jour, *double tierce* quand il y a un accès tous les jours, mais alors que les accès des jours pairs et des jours impairs se correspondent en raison de leur intensité et de l'heure à laquelle ils se manifestent; *double quarte*, quand il y a deux accès consécutifs suivis par un jour d'apyrexie et se correspondant de telle façon que le quatrième accès corresponde au premier, le cinquième au second et ainsi de suite. On décrit enfin des *tierces doublées* (deux accès le même jour séparés par un jour d'apyrexie), des *quartes doublées* (deux accès en un jour, puis deux jours d'apyrexie), etc. La fièvre est *réglée* quand tous les accès se reproduisent régulièrement; elle est *anticipante* ou *retardante* dans le cas contraire; elle est *subintrante* quand les accès anticipent les uns sur les autres en se prolongeant. — Le type le plus fréquent est le type tierce. Plus on avance vers les pays chauds et plus on observe des accès rapprochés les uns des autres; les individus déjà antérieurement atteints ont souvent des fièvres quartes. — Les *fièvres anormales* sont celles dans lesquelles un ou deux stades peuvent manquer, dans lesquelles les stades sont confondus. On désigne sous le nom de fièvres *larvées* les accidents périodiques (névralgies ou douleurs rhumatismales) qui cèdent à la médication quinique. — Les fièvres intermittentes sont parfois *pernicieuses* (V. ce mot). — Toutes les fièvres intermittentes sont dues à l'absorption des miasmes auxquels le sol peut donner naissance; elles se caractérisent toutes par l'hypertrophie de la rate, la diminution très notable du nombre des globules rouges du sang, une cachexie spéciale consécutive, parfois des lésions connues sous le nom de *mélanémie* (V. ce mot). — Le traitement consiste dans l'administration du sulfate de quinine. On en fait avaler une dose assez forte (0gr,75, 1 gramme et même davantage dans les pays chauds) aussitôt après le premier accès. Puis on fait prendre au malade toutes les trois ou quatre heures une dose faible de ce médicament (0gr,25 ou 0gr,50) jusqu'à l'accès suivant qui, d'ordinaire, est retardé ou notablement atténué. On continue, s'il y a lieu, en diminuant les doses les jours suivants. On peut remplacer le sulfate de quinine par le quinquina en poudre à la dose de 10 à 15 grammes pour un adulte. Les préparations arsénicales ne conviennent que dans les cas de fièvres rebelles avec hypertrophie notable de la rate. Dans ces cas aussi le changement de climat, l'hydrothérapie, les toniques, etc., sont indiqués. Si, comme il arrive chez les enfants, le sulfate de quinine en solution, en poudre ou en pilules, ne peut être prescrit, on pourra le faire prendre en lavement ou même en onctions sur la peau. Les injections hypodermiques sont aussi parfois utiles, mais elles peuvent provoquer, quand on ne les pratique pas avec les précautions voulues, des eschares ou des abcès.

INTERMUSCULAIRE, adj. [*intermuscularis;* all. *intermuscülar;* angl. et esp. *intermuscular;* it. *intermusculare*]. GLOTTE INTERMUSCULAIRE. La partie antérieure de la fente glottique, dite aussi *glotte vocale* (V. GLOTTE et INTERCARTILAGINEUX).

INTERNE, adj. On dit *pathologie interne*, pour pathologie médicale; *médecine interne*, en opposition avec chirurgie, etc.

INTEROSSEUX, adj. [*interosseus;* all. *interrossös;* angl. *interosseous;* it. *interosseo;* esp. *interoseo*]. — LIGAMENTS et MEMBRANES INTEROSSEUX. On désigne sous le nom de *ligaments interosseux* divers faisceaux fibreux placés profondément entre les os, comme, par exemple, entre les diverses pièces du *Carpe* et du *Tarse* (V. ces mots), et on réserve plus spécialement le nom de *membranes interosseuses* à des aponévroses étendues entre deux os parallèlement disposés, comme le radius et le cubitus à l'avant-bras, le tibia et le péroné à la jambe: ces membranes interosseuses sont destinées à fournir des insertions aux muscles profonds de ces segments de membre et ne contribuent nullement à fixer les os, quoiqu'on leur donne parfois le nom de ligaments interosseux. — MUSCLES INTEROSSEUX. On donne ce nom aux muscles qui occupent les espaces intermétacarpiens de la main ou intermétatarsiens du pied. — 1° *Interosseux de la main.* On les distingue en *interosseux palmaires* et *interosseux dorsaux:* les *palmaires* sont au nombre de trois, destinés à l'index, à l'annulaire et au petit doigt (fig. 1); ils s'insèrent en haut sur le métacarpien correspondant au doigt qu'ils meuvent, et en bas ils se confondent avec les lombricaux et les tendons extenseurs, en adhérant aux parties latérales de la base des premières phalanges; ils sont adducteurs des doigts par rapport à l'axe de la main, et en même temps, comme les lombricaux, fléchisseurs des premières phalanges et extenseurs des deux autres. Le muscle *adducteur* (V. ce mot) du pouce doit être considéré comme un interosseux palmaire, ce qui porte à quatre le nombre de ces muscles (fig. 1); les *interosseux dorsaux*


Fig. 1

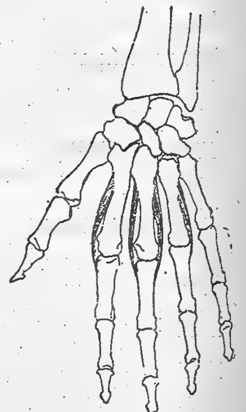

Fig. 2.

FIG. 1 — Muscles interosseux palmaires (avec l'adducteur du pouce).
Fig. 2. — Muscles interosseux dorsaux.

sont au nombre de quatre, un pour l'index, deux pour le médius et un pour l'annulaire (fig. 2); plus volumineux que les précédents, ils s'insèrent à la fois aux deux métacarpiens limitant l'espace où ils sont situés, et se terminent en bas par un petit tendon qui se confond avec le lombrical correspondant et envoie une expansion au tendon de l'extenseur: ces interosseux dorsaux sont abducteurs des doigts par rapport à l'axe de la main (cet axe passant par le doigt médius); ils agissent du reste sur les phalanges comme les interosseux palmaires. — 2° *Interosseux du pied.* La disposition des interosseux du pied rappelle celle des interosseux de la main; ils se divisent également en *plantaires* et en *dorsaux:* or, comme l'axe du pied passe par le second orteil, et que les interosseux plantaires sont adducteurs des orteils et les dorsaux abducteurs par rapport à cet axe, il est facile de construire *à priori* la disposition de ces muscles et de prévoir que les interosseux dorsaux doivent être au nombre de quatre et les interosseux plantaires au nombre de trois; sous

tous les autres rapports les dispositions de ces muscles reproduisent celles des interosseux de la main. — Tous les interosseux de la main sont innervés par la branche profonde du nerf cubital; tous ceux du pied reçoivent leurs filets nerveux de la branche profonde du nerf plantaire externe. — VAISSEAUX INTERROSSEUX. On distingue : 1° les *artères interosseuses* de l'avant-bras qui naissent de la *cubitale* (V. ce mot) au niveau de la tubérosité bicipitale par un tronc commun qui se dirige en bas et en arrière vers le ligament interosseux et se divise bientôt en *interosseuse antérieure* qui descend accolée à la face antérieure de la membrane interosseuse jusqu'au niveau du muscle carré pronateur où elle traverse l'espace interosseux pour s'épuiser sur la face dorsale du poignet, et *interosseuse postérieure* qui traverse la partie supérieure de l'espace interosseux pour aller se placer entre les muscles superficiels et les muscles profonds de la région postérieure de l'avant-bras dans lesquels elle se distribue. — 2° Les *art. interosseuses de la main*, divisées en *dorsales* fournies par la partie carpienne de la *radiale* (V. ce mot), et en *palmaires* fournies par l'*arcade palmaire profonde* (V. RADIALE) et s'anastomosant avec les branches descendantes de l'*arcade palmaire superficielle* pour donner les artères collatérales des doigts. — 3° Les *interosseuses du pied*, divisées semblablement en *dorsales* qui proviennent de la *pédieuse* (V. ce mot), et en *plantaires* qui proviennent de l'arcade plantaire formée par l'artère plantaire interne, branche de terminaison de la *tibiale postérieure*. || — *Chir.* COUTEAU INTEROSSEUX. Couteau à lame longue, assez étroite, pointue et munie de deux tranchants pour sectionner dans toutes ses parties le ligament interosseux.

INTERPÉDONCULAIRE, adj. — ESPACE INTERPÉDONCULAIRE. L'espace situé à la base du cerveau en avant de la protubérance, dans l'écartement des pédoncules cérébraux : il est limité antérieurement par les *corps mamillaires*, le *tuber cinereum* et le *chiasma* des nerfs optiques (V. ENCÉPHALE).

INTERRUPTEUR, s. m. Instrument de physique que l'on interpose dans un circuit traversé par un courant électrique afin de l'interrompre aussi souvent que l'on veut. Dans les courants d'induction obtenus par les appareils volta-faradiques, on se sert ordinairement de l'interrupteur connu sous le nom de *trembleur de Neef*. La bobine inductrice de l'appareil est munie d'une âme en fer doux qui, comme l'on sait, devient un aimant quand le circuit est fermé. Un marteau en fer doux placé vis-à-vis est porté par une lame métallique faisant l'effet de ressort antagoniste. Ce marteau oscille entre l'électro-aimant et une pointe métallique placée dans le circuit. Quand le courant ne circule pas, le marteau repose contre la pointe en vertu de l'effort du ressort. Sitôt que le courant passe, le marteau est attiré et frappe l'électro-aimant; à ce moment le circuit est rompu, le courant ne circule plus; le marteau, après son contact, est aussitôt renversé sur la pointe par le ressort antagoniste. Mais ce contact ferme le circuit et le marteau est de nouveau attiré. Le trembleur de Neef interrompt donc le courant avec une rapidité mesurée par le nombre des chocs du marteau sur l'électro-aimant. On peut, en faisant varier convenablement l'amplitude de la course du marteau, obtenir tel nombre d'interruptions que l'on veut à la seconde. — Zimmermann, de Heidelberg, construit des interrupteurs où le marteau et son ressort sont remplacés par un pendule vertical. — Foucault a perfectionné le trembleur de Neef et l'a rendu plus précis; c'est sous cette dernière forme qu'il est usité dans les grands appareils d'induction construits par Ruhmkorff.

INTERSECTION, s. f. [*intersectio*, de *inter*, entre, et *secare*, couper; all. *durchschnittspunkt*; angl. *intersection*; it. *intersecazione*, *intersezione*; esp. *interseccion*]. En anatomie, toute interruption du corps charnu d'un muscle par une ou plusieurs bandes fibreuses : telle est la disposition des muscles *digastriques* (V. ce mot) et du muscle *droit antérieur* de l'abdomen (V. DROIT). Selon la largeur de ces intersections, on les dit tendineuses ou aponévrotiques.

INTERTRANSVERSAIRE, adj. [*intertransversarius*; all. et angl. *intertransversal*; it. *intertransversale*; esp. *intertransverso*]. Se dit en anatomie des parties étendues entre les apophyses transverses de deux vertèbres superposées.— LIGAMENTS INTERTRANSVERSAIRES. Faisceaux ligamenteux mal circonscrits étendus d'une apophyse transverse à celle qui la suit. — MUSCLES INTERTRANSVERSAIRES. Ils n'existent qu'aux régions cervicale et lombaire : les *intertransversaires du cou* forment dans chaque intervalle une paire de muscles, distingués en un antérieur et un postérieur, entre lesquels passent les branches antérieures des nerfs cervicaux; les *intertransversaires des lombes* sont simples, c'est-à-dire qu'il y en a seulement cinq de chaque côté, allant d'une apophyse costiforme à l'autre. Ces muscles inclinent la colonne vertébrale de leur côté; ils sont innervés par les branches correspondantes des nerfs rachidiens.

INTERTRIGO, s. m. [*intertrigo*, de *inter*, entre, et *terere*, frotter; παράτριμμα; all. *wundsein*, *fratt*; angl. et esp. *intertrigo*; it. *intertrigine*]. Erythème cutané produit et entretenu par les frottements de la peau dans les régions où elle se trouve en contact avec une partie voisine, ainsi au pli de l'aine, des fesses, des aisselles, au nombril, etc. On l'observe surtout quand la sueur ou l'urine (chez les personnes grasses) viennent à irriter la peau. Les régions les plus fréquemment atteintes sont le pli fessier, les régions inguinales, les bourses, le périnée, etc. Dans les cas où l'intertrigo de ces régions est intense (*proctalgie intertrigineuse*) il y a une vive démangeaison, et parfois un suintement très pénible. On les combat à l'aide d'applications de poudres inertes, de ouate, de lavages à l'eau blanche, de pommade camphrée, etc.

INTERVALLE, s. m. Distance qui sépare deux points mesurés sur n'importe quelle échelle; ce mot s'applique aussi bien au temps qu'à l'espace, qu'aux degrés de chaleur, etc. — En physique, on étudie entre autres les intervalles musicaux et on les définit le rapport des nombres de vibrations de deux sons donnés. Le sens du mot est ainsi distrait de son acception ordinaire; il ne représente plus une distance, mais bien un rapport. En acoustique, le nombre absolu des vibrations d'un son est un chiffre peu important en lui-même; on se borne, lorsque l'on veut le comparer à un autre pris pour point de départ, à déterminer l'intervalle des deux, c'est-à-dire le rapport des nombres de leurs vibrations. Par exemple, deux sons dont l'intervalle est 2 sont tels que le rapport du nombre des vibrations est $\frac{2}{1}$. En musique, on dit que le premier est à l'octave du second. Quand on veut représenter mathématiquement une suite de notes, par exemple, les sept notes de la gamme normale, on prend une note pour point de départ, par exemple, ut_3, et on fixe le nombre des vibrations de cette note; les autres sont représentées par les rapports suivants :

ut	*ré*	*mi*	*fa*	*sol*	*la*	*si*
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$

c'est-à-dire qu'en multipliant par l'intervalle correspondant de chaque note le nombre de vibrations de la note initiale ut_3 on obtient les nombres de vibrations absolus de toutes les autres. Les musiciens ont été conduits à l'étude des intervalles par ce fait que, chaque fois que l'intervalle de deux notes s'exprime par un rapport simple, l'effet produit sur l'oreille par l'émission simultanée des deux sons est agréable à l'oreille; c'est l'inverse quand le rapport est compliqué. On appelle tierce l'intervalle $mi - ut = \frac{5}{4}$, quarte l'intervalle $fa - ut = \frac{4}{3}$, quinte l'intervalle $sol - ut = \frac{3}{2}$, etc.

INTERVERTÉBRAL, adj. [*intervertebralis*; all., angl. et esp. *intervertebral*; it. *intervertebrale*]. — DISQUE INTERVERTÉBRAL (V. RACHIS).

INTESTIN, s. m. [*intestinum*, ἔντερον; all. *darm*, *eingeweide*; angl. *intestines*; it. et esp. *intestino*]. La portion du tube digestif qui va du pylore jusqu'à l'anus; on le divise, vu le calibre du canal, en deux parties, l'*intestin grêle* et le *gros intestin*. — 1° *Intestin grêle*. Il succède à l'estomac

au niveau du pylore, et se termine à la valvule *iléo-cæcale* (V. Iléo-cæcal); sa longueur est d'un peu plus de 8 mètres, de telle sorte qu'il représente à lui seul les quatre cinquièmes de la longueur totale du tube digestif: son diamètre moyen est de 2 à 3 centimètres: il est régulièrement cylindrique. On le divise en trois parties, le *duodénum*, le *jéjunum* et l'*iléon*: la limite entre le duodénum et le jéjunum est bien marquée par le passage de l'artère mésentérique supérieure (V. Duodénum), mais il est impossible d'assigner, soit au point de vue des rapports, soit au point de vue de la structure, une ligne de démarcation entre le jéjunum et l'iléon: il n'y a donc en réalité que deux parties à l'intestin grêle: la partie *duodénale* (V. Duodénum) et la partie *jéjuno-iléale*, qui sera plus spécialement décrite ici. Cette partie jéjuno-iléale, ou intestin grêle proprement dit, est attachée et comme suspendue à la colonne vertébrale par le *mésentère* (V. ce mot), dont le bord le plus long entoure l'intestin en lui formant une enveloppe séreuse (V. Mésentère et Péritoine); elle décrit de nombreuses *circonvolutions* qui occupent principalement la région ombilicale de l'abdomen (V. Abdomen), et dont la masse, comme encadrée dans les trois portions (ascendante, transverse et descendante) du *côlon*, est recouverte par le *grand épiploon*, qui la sépare de la paroi abdominale antérieure. L'intestin grêle est formé par quatre tuniques, qui sont, en allant de dehors en dedans: la *tunique séreuse* ou *péritonéale*, qui adhère intimement aux tuniques sous-jacentes, excepté au niveau du bord mésentérique, au niveau duquel la séreuse, qui va se continuer avec les deux lames du mésentère (V. Péritoine), est séparée de l'intestin par un tissu cellulaire lâche; la *tunique musculaire* (muscles lisses), formée d'un plan superficiel longitudinal plus mince au niveau du bord mésentérique, et d'un plan profond circulaire plus épais; la *tunique celluleuse*, formée de tissu cellulaire avec fibres élastiques, et servant de soutien aux vaisseaux et nerfs de la muqueuse; enfin la *tunique muqueuse*, la plus importante, qui se compose d'une couche superficielle épithéliale (*épithélium cylindrique*), supportée par un chorion de tissu lamineux délicat (dit tissu *lymphoïde* par quelques auteurs); cette muqueuse forme dans le duodénum des plis dits *valvules conniventes* (V. Connivente) qui augmentent la surface de la muqueuse; elle est de plus munie de *villosités* destinées à favoriser l'absorption (V. Villosités) et de glandes appartenant à trois classes distinctes: les unes sont des *glandes en grappe* (V. Brunner [Glandes de]), qu'on rencontre uniquement dans le duodénum; les autres sont des *glandes en tube* (V Lieberkühn [Glandes de]) qu'on rencontre dans toute l'étendue de l'intestin grêle; enfin les autres sont des *follicules clos* qui peuvent être *isolés* ou *agminés* (V. Follicules et Plaques de Peyer), et qui ne se rencontrent qu'au niveau du bord libre de l'intestin (bord opposé à celui où se fait l'insertion du mésentère). — Les phénomènes physiologiques qui se passent dans l'intestin grêle se rapportent les uns à la progression de son contenu, sous l'influence des mouvements *péristaltiques* produits par ses couches musculaires (V. Péristaltisme), les autres aux transformations digestives produites par les sucs intestinaux (*suc pancréatique, biliaire, entérique* [V. ces mots, ainsi que Chyme et Chyle]), les derniers enfin à l'*absorption intestinale* (V. Absorption et Chylifères). — 2° *Gros intestin*. Il s'étend de l'iléon à l'orifice anal, et se distingue de l'intestin grêle par son calibre plus grand, par sa forme irrégulièrement prismatique et par ses bosselures: il commence par une extrémité arrondie, placée dans la fosse iliaque droite, et dans laquelle vient s'ouvrir obliquement l'iléon; c'est le *cæcum* avec l'appendice *iléo-cæcal* (V. ces mots); de là il se porte de bas en haut jusque dans l'*hypochondre* droit (V. Abdomen) en formant le *côlon ascendant*, puis transversalement de droite à gauche (*côlon transverse*) jusque dans l'hypochondre gauche, où il se réfléchit une seconde fois (*côlon descendant*) jusque dans la fosse iliaque gauche, où il se contourne en *S* italique (*S du côlon*), et gagne l'excavation du bassin, où, au devant du sacrum, il prend le nom de *Rectum* (V. ce mot): il décrit donc à peu près un cercle complet, ou une sorte de cadre quadrangulaire dans lequel se trouve inscrit l'intestin grêle. Le gros intestin (cæcum et côlon) n'est pas cylindrique comme l'intestin grêle, mais présente sur toute sa longueur trois bandes lisses, dans l'intervalle desquelles il est bosselé, ce qui détermine la présence, à sa surface intérieure, d'enfoncements en forme de larges alvéoles, dits *cellules du côlon*. Le gros intestin est formé, comme l'intestin grêle, de quatre tuniques, une séreuse, une musculaire, une celluleuse et une muqueuse: la *tunique séreuse* ou *péritonéale* est peu adhérente, de sorte qu'elle forme en général une enveloppe complète au canal quand il est vide, tandis que, quand il est plein, l'intestin écarte les deux lames de son pédicule (V. Méso-côlon, Méso-rectum, etc.), pénètre dans leur intervalle et s'applique plus ou moins immédiatement contre la paroi abdominale postérieure; de plus, sur une foule de points, cette tunique se détache de l'intestin et se soulève en formant des replis pleins de tissus adipeux et dits *appendices épiploïques*; la *tunique musculaire* se compose de fibres *longitudinales* superficielles formant non un plan complet comme sur l'intestin grêle, mais trois *bandes longitudinales*, et de *fibres circulaires* profondes formant un plan continu très mince; la *tunique celluleuse* est semblable à celle de l'intestin grêle; la *tunique musculaire* ne présente ni valvules conniventes ni villosités; elle est seulement soulevée de place en place par des *follicules clos* qui sont toujours isolés (jamais réunis en plaques semblables aux *plaques de Peyer* de l'intestin grêle); cette muqueuse, tapissée d'un épithélium cylindrique, est riche en *glandes en tube*, qui ne diffèrent des glandes de Lieberkühn (de l'intestin grêle) qu'en ce qu'elles sont plus longues, plus larges et plus souvent bifurquées (composées). — Le gros intestin, qui chez les herbivores paraît être le siège de véritables phénomènes digestifs, ne remplit guère chez l'homme que le rôle de réservoir où les matières cédées par l'intestin grêle donnent encore leurs dernières parties absorbables et sont définitivement réduites à l'état de matières fécales: l'absorption a lieu en effet dans le gros intestin, quoique celui-ci, vu le manque de villosités, soit infiniment moins bien disposé à cet égard que l'intestin grêle. — Pour les artères et nerfs de l'intestin (voy. les mots Coliques et Mésentériques [Vaisseaux]). — || *Path.* La plupart des maladies de l'intestin ont été décrites dans des articles spéciaux (V. Colique, Diarrhée, Dysenterie, Entérite, Helminthiase, Melæna, Typhlite, etc.). Il ne nous reste à parler ici que du cancer et de la tuberculisation de l'intestin, puis de l'occlusion intestinale. Le *cancer de l'intestin*, plus rare que le cancer de l'estomac, s'observe surtout à l'S iliaque et au cæcum (nous ne parlons pas ici du cancer du rectum [V. Rectum]). Il se montre sous forme d'une tumeur arrondie, avec noyaux disséminés de distance en distance; parfois il occupe une étendue assez considérable de l'intestin qui devient alors très dur, résistant, rétréci en diverses parties. Lorsque ce cancer s'ulcère, il peut déterminer des perforations et des péritonites mortelles. Souvent il reste latent; toujours il est difficile à reconnaître. Le dépérissement progressif du malade, la teinte jaune paille caractéristique de la peau et des muqueuses, l'état cachectique avec œdème des extrémités, les alternatives de constipation et de diarrhée sont, en l'absence de signes plus précis (tumeur perceptible à la palpation), les caractères distinctifs de cette maladie. Le traitement ne peut être que symptomatique et palliatif. — *Cancer du rectum* (V. Rectum). — La *tuberculose intestinale* se caractérise anatomiquement par les granulations du tissu conjonctif sous-jacent aux glandes de Lieberkühn, des follicules clos et des glandes de Peyer, par l'ulcération de ces granulations et par l'existence d'une diarrhée rebelle, parfois sanguinolente, qui s'observe dans le cours des tuberculisations généralisées. Le traitement est celui de la *diarrhée* (V. ce mot) combiné au traitement de la maladie primitive (V. Tuberculose). — Sous le nom d'Occlusion intestinale, on désigne un état morbide caractérisé par l'arrêt des matières fécales dans leur trajet intestinal. Cet arrêt peut être

dû à un rétrécissement de l'intestin (V. ILEUS), et celui-ci est déterminé par une lésion organique (cancer, tuberculose, tumeurs, etc.), ou par un spasme nerveux; ou bien l'arrêt des matières est provoqué par un *étranglement* (V. ce mot et HERNIE), ou un *volvulus*, ou une *invagination* (V. ces mots). Souvent aussi l'occlusion intestinale est due à une constipation opiniâtre (*occlusion par obstruction*), ou bien à des corps étrangers et en particulier à des vers intestinaux. Quel que soit son mécanisme, l'occlusion intestinale se caractérise par une douleur assez vive, occupant tout l'intestin, une constipation absolue et opiniâtre, des vomissements d'abord alimentaires, séreux et bilieux, mais bientôt fécaloïdes, un ballonnement considérable du ventre, puis des symptômes généraux, tels que le refroidissement périphérique, la torpeur, la respiration faible et rapide, le pouls filiforme, un hoquet persistant. La maladie peut durer plusieurs jours. Il est souvent difficile de préciser le siège de l'occlusion et surtout son mécanisme (à moins qu'il ne s'agisse d'une hernie). Parfois certains symptômes précisent le diagnostic, ainsi l'expulsion d'une anse intestinale nécrosée caractérise l'invagination. Le traitement consiste dans l'emploi de purgatifs (surtout du calomel), de lavements d'eau froide ou d'eau de Seltz, de douches ascendantes, d'onctions sur le ventre à l'aide de teinture de belladone, de cataplasmes ou de fomentations glacées. Quand ces moyens ont échoué, il faut avoir recours à l'électrisation ou bien, quand il n'est pas possible de réussir par les moyens internes, à l'ouverture de l'abdomen pour rechercher le siège de l'obstruction et la lever (V. LAPAROTOMIE).

INTESTINAL, adj. [*intestinalis*, ἐντερικός; all., angl. et esp. *intestinal*; it. *intestinale*]. — LIQUIDE ou SUC INTESTINAL (V. ENTÉRIQUE).

INTINE, s. f. Nom donné par Fritzche à l'enveloppe interne des grains de pollen, celle que A. Richard a appelée *Endhyménine*, et qui constitue la membrane propre de la cellule pollinique.

INTOLÉRANCE, s. f. [*intolerantia*, de *in*, particule négative, et *tolerare*, supporter; all. *unverträglichkeit*; angl. *intolerance*; it. *intolleranza*; esp. *intolerancia*]. Inaptitude de l'économie à supporter un remède (V. ASSUÉTUDE, TOLÉRANCE).

INTOXICATION, s. f. [de *in*, dans, et *toxicum* ou τοξικόν, poison; all. *vergiftung*; angl. *poisoning*; it. *intossicazione*; esp. *envenenamiento*] (V. EMPOISONNEMENT). — INTOXICATION SATURNINE (V. PLOMB et SATURNISME).

INTRA-, préf. Qui est dans l'intérieur. On dit ainsi : INTRA-ARACHNOÏDIEN, INTRA-CAPSULAIRE, INTRA-CARDIAQUE, INTRA-CAROTIDIEN, INTRA-CERVICAL, INTRA-LOBULAIRE, INTRA-HÉPATIQUE, INTRA-THORACIQUE, INTRA-VAGINAL, etc.

INTRINSÈQUE, adj. Propre à un organe (*muscles intrinsèques*) ou interne (*maladies intrinsèques*).

INTROMISSION, s. f. Syn. de *Introduction*. — INTROMISSION DU PÉNIS (V. COÏT).

INTROPELVIMÈTRE, s. m. (V. PELVIMÈTRE).

INTRORSE, adj. [*introrsus*]. Se dit des anthères et, par extension, des étamines dont les anthères ont leur face tournée vers le centre de la fleur; s'oppose à *extrorse*.

INTUMESCENCE, s. f. [de *in*, dans, et *tumescere*, se gonfler; all. *intumescenz*, *aufschwellung*; angl. *swelling*; it. *intumescenza*; esp. *intumescencia*]. Accroissement de volume d'une partie du corps, par augmentation des matières contenues. Un dépôt de matières à la surface d'un organe (dépôts tophacés) ne constitue pas une intumescence.

INTUSSUSCEPTION, s. f. [de *intus*, dedans, et *suscipere*, prendre]. Syn. de INVAGINATION (V. ce mot).

INULINE, s. f. $C^6H^{10}O^5$. Syn. *Dahline*. Triglycoside. Se trouve dans la racine de l'*Inula Helenium*, de la chicorée, du Pyrèthre, dans les bulbes du Colchique, dans les tubercules du Dahlia et du Topinambour. — Poudre blanche, fine, insipide, inodore, peu soluble dans l'eau froide, se dissout dans l'eau bouillante en un liquide mucilagineux qui ne forme pas d'empois, comme avec l'amidon, et l'abandonne de nouveau sous forme de poudre; l'alcool la précipite de sa solution aqueuse. L'iode la colore en jaune et non en bleu. L'inuline dévie le plan de polarisation à gauche $\alpha = -34°4$. L'ébullition prolongée et les acides la transforment en lévulose fermentescible, $C^6H^{12}O^6$, dont le pouvoir rotatoire $\alpha = -106°$.

INVAGINATION, s. f. [de *in*, dans, et *vagina*, gaine; all. et angl. *introsusception*; it. *inguainemento*; esp. *invaginacion*]. Sous ce nom et sous celui d'*intussusception* on désigne la pénétration d'un segment intestinal dans un autre à la manière d'un doigt de gant dont l'extrémité libre est rentrée et repoussée vers sa base. L'invagination intestinale est donc constituée par trois parois accolées, une extérieure opposant sa muqueuse à celle de la paroi moyenne, celle-ci se trouvant en rapport par sa séreuse avec la séreuse de la paroi interne. Le mesentère est entre la couche moyenne et la couche intérieure. Comme il est fixé en arrière, il tire sur le bord mésentérique du cylindre invaginé et le courbe de manière que l'orifice par lequel la lumière du cylindre intérieur se continue avec l'intestin est fortement dévié. Les invaginations intestinales se montrent aussi bien dans l'intestin grêle que dans le gros intestin, mais ces dernières sont plus graves. L'invagination se fait le plus souvent dans le sens de la pénétration (*invagination progressive* ou *descendante*); parfois cependant elle est *rétrograde* (ou *ascendante*). Elle s'observe à tous les âges et est déterminée par la diarrhée avec pneumatose, la dysenterie, les polypes intestinaux. Ses symptômes sont ceux de l'*occlusion intestinale* (V. INTESTIN). Sa terminaison se fait souvent par la nécrose du cylindre invaginé qui peut s'éliminer complètement sans rétrécissement consécutif ou donner naissance à un rétrécissement, ou encore, après une gangrène partielle, déterminer une péritonite mortelle.

INVASION, s. f. Période de début d'une maladie.

INVERSION, s. f. [*inversio*, de *in*, dans, et *vertere*, tourner; all. *umkehrung*; angl. et esp. *inversion*; it. *inversione*]. Se dit des organes qui n'occupent pas leur position normale, mais sont placés en sens opposé (le foie à gauche, le cœur à droite, etc.). Ces anomalies ont été constatées surtout chez l'homme; c'est une règle à peu près générale que, chez les monstres doubles, l'un des deux sujets présente une inversion des viscères.

INVERTÉBRÉS, s. m. pl. Par opposition aux *Vertébrés* (V. ce mot), tous les animaux privés de vertèbres. Ils comprennent les huit embranchements suivants : *Arthropodes*, *Mollusques*, *Tuniciers*, *Bryozoaires*, *Vers*, *Échinodermes*, *Cœlentérés* et *Protozoaires* (V. ces mots).

INVOLONTAIRE, adj. [all. *unfreiwillig*; angl. *involontary*; it. *involontario*; esp. *involuntaria*]. — MOUVEMENT INVOLONTAIRE (V. RÉFLEXES [Mouvements]). — MUSCLES INVOLONTAIRES. Le système des muscles lisses innervés par des fibres nerveuses du grand sympathique (V. MUSCLE).

INVOLUCELLE, s. m. [*involucellum*]. Nom donné, en botanique, au verticille de bractées qui, dans les plantes de la famille des Ombellifères, est situé à la base de chacune des ombellules (V. OMBELLE).

INVOLUCRE, s. m. [*involucrum*]. Nom sous lequel on désigne, en botanique, l'ensemble des bractées qui sont situées à la base des ombelles d'un grand nombre de plantes de la famille des Ombellifères, ou à la base des capitules dans les plantes de la famille des Composées.

IOD-. Préfixe servant à désigner un grand nombre de composés qui renferment de l'iode et en général les dérivés iodés soit par substitution, soit par addition.— IODAL. C^2HI^3O. Analogue au chloral et au bromal, se produit dans l'action de l'iode sur un mélange d'alcool à 95° et d'acide nitrique; bout à 25°; traité par la potasse, donne de l'iodoforme et de l'acide formique. — IODALDÉHYDÈNE (V. IODÉTHÉROÏDE).— IODAMYLE. $C^5H^{11}I$. Combinaison de l'amylène avec l'acide iodhydrique. Liquide pesant, d'odeur alliacée. — IODANILINE. C^6H^6AzI. Deux composés isomériques, cristallisables, fusibles l'un à 25°, l'autre à 60°. — IODÉLAYLE ou *Iodéther*. $C^2H^4I^2$. S'obtient par l'action du gaz éthylène sur l'iode sous l'influence de la lumière solaire ou de la chaleur. Cristaux incolores, fusibles à 73°, se colore en jaune à la lumière, se sublime et se décompose au-dessus de 80° en

éthylène et iode. — IODÉTHÉROÏDE ou *Iodaldéhydène.* C^2H^3I. S'obtient par l'action de la potasse sur l'iodélayle; liquide, bout à 56°, d'odeur alliacée. A encore reçu le nom d'*iodure de vinyle.* — IODÉTHYLE, *Iodure d'éthyle* ou *Ether iodhydrique.* C^2H^5I. S'obtient en distillant un mélange de 1 p. de phosphore, 5 p. d'alcool et 10 p. d'iode. Liquide incolore, d'odeur pénétrante, bout à 72°, D = 1,975 à 0°, se mêle à l'eau et à l'alcool. Se décompose facilement, doit être conservé avec des feuilles d'argent à l'abri de la lumière et de la chaleur. Il a le désavantage d'être souillé souvent par la présence du phosphore à cause de son mode de préparation. Est employé comme anesthésique, antispasmodique, contre l'asthme et les affections de poitrine; modifie favorablement les muqueuses respiratoires. 15 ou 20 inspirations suffisent pour imprégner l'économie d'iode. — IODHYDRINES. Ethers iodhydriques de la glycérine, obtenues par combinaison de cette dernière avec l'acide chlorhydrique. On ne connaît qu'un composé de ce genre, $C^6H^{11}IO^5$. Liquide sirupeux, soluble dans l'alcool et l'éther. Il existe également des iodhydrines du glycol. — IODHYDRIQUE (Acide) (V. ce mot plus bas). — IODINE. Nom donné à l'iode par Davy. — IODIQUE (V. ce mot plus bas). — IODOBENZOÏQUES (Acides). Dérivés iodés de l'acide benzoïque. On ne connaît que l'*acide monoiodobenzoïque*, $C^7H^5IO^2$, obtenu en traitant l'acide amidobenzoïque par l'acide iodhydrique. Il en existe trois isomères. — IODOBENZYOLE. $C^7H^5O.I$. Se prépare en chauffant de l'iodure de potassium avec de l'oxychlorobenzoyle. Cristaux feuilletés. — IODOCACODYLE ou *Iodure de cacodyle.* $(CH^3)^2AsI$. Liquide, bout vers 100°, se combine aux chlorures métalliques. — IODOCAOUTCHINE. Corps soluble dans l'alcool et l'éther, obtenu en traitant le caoutchouc par l'iode. — IODOCINCHONINE. $C^{20}H^{24}Az^2O, I^2$ (Pelletier). Composé jaune, amorphe. — IODOCODÉINE. Combinaison cristallisable qui a pour composition $C^{18}H^{21}AzO^3, I^3$. — IODOCYANE. CAzI. C'est l'*iodure de cyanogène.* S'obtient en chauffant le cyanure de potassium ou de mercure avec l'iode. Cristallisable, volatile, soluble dans l'eau et l'alcool. — IODOFORME (V. ce mot plus bas). — IODOMÉSITYLE ou *Iodure de méthyle.* CH^3I. S'obtient en chauffant légèrement un mélange de 1 partie de phosphore rouge, 4 p. d'alcool méthylique et 10 p. d'iode. Liquide incolore, d'odeur éthérée, bout à 44°. D = 2,199 à 0°. Il ne faut pas confondre ce corps avec l'*iodure de méthylène*, CH^2I^2, liquide, bouillant à 180°. — IODOMORPHINE. $(C^{17}H^{19}AzO^3)^4, I^6$. Flocons bruns, solubles à chaud dans les acides et les alcalis. — IODONICOTINE. $C^{20}H^{28}Az^4, I^6$. S'obtient en mélangeant des dissolutions éthérées d'iode et de nicotine. Cristaux rouge-rubis, fusibles vers 100°. — — IODOPARACÉTYLE. Syn. d'*Iodéthéroïde* (V. ce mot). — IODOQUININE. $(C^{20}H^{24}Az^2O^2)^2.I^2$. Composé brun, amorphe, obtenu par action de l'iode sur la quinine. — IODOSEL. Nom générique des *iodures doubles.*

IODATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'union de l'acide iodique avec les bases. Aucun n'est usité en médecine.

IODE, s. m. [*iodium*, de ἰώδης, violet; all. *iod;* angl. *iodine;* it. *iodio, iodina;* esp. *iodo*]. L'iode existe dans la nature très abondamment; il se trouve sous forme d'iodures alcalins dans la mer, dans certaines eaux minérales, etc.; l'huile de foie de morue, les éponges, etc., en renferment. Se prépare en traitant l'iodure de potassium par le peroxyde de manganèse et l'acide sulfurique. Dans l'industrie, on l'extrait des iodures contenus dans les eaux mères des varechs. — Corps solide, cristallisé en paillettes métalliques gris foncé, tachant la peau en jaune; son odeur rappelle celle du chlore et du brome, mais est moins prononcée. D = 4,95, fond entre 113° et 115°, distille entre 175° et 180°. Il émet, même à la température ordinaire, des vapeurs violettes, cristallisant en octaèdres, dodécaèdres et lames rhomboïdales; peu soluble dans l'eau, qui n'en dissout qu'environ 1/7000, il est très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme qu'il colore en brun; il se dissout aisément en outre dans l'eau tenant un iodure alcalin en dissolution. — Les affinités de l'iode pour l'oxygène sont plus énergiques que celles du chlore et du brome. C'est, comme le chlore, un agent oxydant indirect. Il se combine aisément avec les alcaloïdes. Il colore en bleu l'empois d'amidon frais; c'est là sa réaction la plus caractéristique. — L'iode est fréquemment falsifié; il peut renfermer de l'eau (jusqu'à 20 p. 100), du charbon pulvérisé, du bioxyde de manganèse, du sulfure de plomb, du fer en battitures; ces falsifications sont grossières; pour reconnaître l'eau, il n'y a qu'à comprimer l'iode entre des feuilles de papier à filtrer; chauffé, il doit se volatiliser sans laisser de résidu. — L'iode constitue un médicament précieux dans les scrofules et le goître; l'éponge brûlée, recommandée contre le goître par Arnauld de Villeneuve, dès le treizième siècle, n'agissait que par l'iode qu'elle renferme. L'iode est en outre utile dans la syphilis constitutionnelle, la blennorrhagie, le cancer, les tumeurs les plus variées. Topiquement, il agit comme antipudride, caustique et révulsif spécial. — On emploie l'iode en solution alcoolique ou teinture (1 p. d'iode pur, 12 p. d'alcool à 90°), parfois additionnée d'iodure de potassium, si elle est prescrite à l'intérieur: dose x à xxx gouttes; il fait partie de sirops, le sirop iodo-tannique, le sirop d'iodure d'amidon, le sirop de raifort iodé, etc. Enfin, il entre dans diverses pommades. — *Incompatibles:* opium, amidon, gomme, alcalis et surtout ammoniaque, alcaloïdes, métaux et sels métalliques, essences. — *Antidotes :* Faire vomir avec eau tiède en abondance; décoction d'amidon, lavements amidonnés, eau albumineuse.

IODHYDRIQUE (Acide). HI. S'obtient par action de l'iode sur le phosphore en présence de l'eau. Gaz incolore, fumant à l'air, donne avec l'eau une solution très acide, fumante, peu stable; l'oxygène sec le décompose à une température élevée en formant de l'eau et mettant de l'iode en liberté. Le chlore et le brome s'emparent de son hydrogène; le potassium, le zinc, le fer, le mercure, l'argent, mettent l'hydrogène en liberté. L'acide sulfureux et l'acide azotique sont réduits par lui et l'iode mis en liberté. — ETHER IODHYDRIQUE (V. IODÉTHYLE sous IOD).

IODIQUE (Acide). IO^5H. S'obtient par action des oxydants énergiques, acide nitrique concentré, ou mélange d'acide nitrique et de chlorate de potasse sur l'iode, ou encore par action d'un excès de chlore sur l'iode en présence de l'eau. Solide, cristallisé, se transforme à 170° en anhydride iodique I^2O^5. Plus stable que l'acide chlorique.

IODISME, s. m. On désigne sous ce nom l'ensemble des accidents déterminés par l'usage prolongé ou l'abus de l'iode et surtout de l'iodure de potassium. Ces accidents consistent dans l'éruption de papules d'acné sur la face et surtout le front (cette éruption précède ou suit d'ordinaire un coryza assez violent, mais aqueux avec larmoiement); une céphalée plus ou moins vive et parfois des nausées, avec vomissements, diarrhées, convulsions et crampes, si la dose a été exagérée (V. EMPOISONNEMENT et IODURE DE POTASSIUM).

IODOCHLORURE DE MERCURE (V. CHLORURE).

IODOFORME, s. m. CHI^3. Syn. *Formène triiodé* S'obtient par action de l'iode en présence d'un alcali ou d'un carbonate alcalin sur une foule de composés organiques : alcool méthylique, alcool ordinaire ou éthers, gomme, albumine, etc. Pour le préparer, on se sert de l'alcool. — Corps d'un beau jaune, cristallisé en tables hexagonales pailletées, d'odeur safranée, fusibles vers 120°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther et les liquides organiques. La synthèse en est facile. — Ses vapeurs sont anesthésiques, mais il ne vaut pas le chloroforme, comme anesthésique général; il a une action particulière sur les sphincters; d'après Bouchardat, c'est l'anesthésique local le plus puissant. On l'emploie dans le traitement du goître, des scrofules, de la phthisie, de l'amenorrhée, de la syphilis; mais il est surtout utile contre les tumeurs glandulaires, les éruptions cutanées vénériennes, les chancres et les ulcères cancéreux (Besnier), le cancer de l'utérus (Demarquay). Son mode d'emploi consiste à appliquer sur la surface ulcérée une petite quantité de poudre d'iodoforme et à recouvrir d'un pansement ouaté. On fait aussi des suppositoires vaginaux ($0^{gr},40$ iodoforme et 10 gr. beurre de cacao). Perona (Italie) s'en sert comme remède local des fissures à l'anus. —

Dose, $0^{gr},10$ à $0^{gr},20$ par jour à l'intérieur. Se prête à toutes les formes pharmaceutiques, antiseptique et anesthésique.

IODOMÉTRIE, s. f. Dosage volumétrique de l'iode, analogue à celui du chlore, basé sur l'oxydation de l'acide arsénieux par l'iode en présence de l'eau. Sachant qu'il faut $12^{gr},7$ d'iode pour transformer $4^{gr},95$ d'acide arsénieux, il est facile de préparer des liqueurs titrées. La fin de l'opération est indiquée par la teinte bleue que prend l'empois d'amidon ajouté à l'arsénite (V. CHLOROMÉTRIE).

IODO-TANNIQUE, adj. — LIQUEUR IODO-TANNIQUE (V. LIQUEUR).

IODURE, s. m. [*ioduretum;* all. *iodur;* angl. *ioduret;* it. et esp. *ioduro*]. Combinaison de l'iode avec un métalloïde, un métal ou un radical alcoolique. Parmi les iodures de métalloïdes, citons l'*iodure d'arsenic*, AsI^3, rouge brique, fusible, volatilisable, soluble dans l'eau bouillante, employé parfois dans le traitement des maladies cutanées à la dose de quelques milligrammes; l'*iodure d'azote*, qui s'obtient en faisant digérer de l'iode en poudre avec une dissolution d'ammoniaque; poudre noire qui, desséchée, détone au moindre frottement; a, d'après Bunsen, pour formule $AzH^3.AzI^3$; et les *iodures de soufre* ou *sulfures d'iodes*, composés mal définis, servant à préparer des pommades contre les affections de la peau, usités en thérapeutique vétérinaire. — IODURES MÉTALLIQUES. Ils ont pour formule générale IM' et offrent une grande analogie avec les chlorures et les bromures. Le nombre des iodures insolubles est bien plus grand que celui des chlorures et des bromures; parmi les iodures solubles, on peut signaler les iodures alcalins et alcalino-terreux, et l'iodure de fer. Les iodures solubles, de même que l'ac. iodhydrique, donnent avec le nitrate d'argent un précipité blanc-jaunâtre d'iodure d'argent, insoluble dans l'ammoniaque et l'ac. nitrique, très soluble dans la solution de cyanure de potassium ou d'hyposulfite de soude. — Traités par le nitrate de palladium, ils donnent un précipité noir. — Quand on verse de l'empois d'amidon dans la dissolution d'un iodure, et que l'on ajoute ensuite quelques gouttes d'eau de chlore pour mettre l'iode en liberté, l'amidon prend une belle coloration bleue. Un excès de chlore déterminerait la formation d'acide iodique et ferait disparaître la teinte bleue. Elle reparaîtrait par un dégagement d'hydrogène dans la solution. — Les iodures produisent dans les solutions des sels de mercure au maximum, un précipité rouge soluble dans un excès de l'un ou de l'autre des réactifs. — Chauffés avec l'ac. sulfurique, les iodures secs dégagent des fumées blanches d'ac. iodhydrique et de belles vapeurs violettes d'iode. — Les iodures métalliques employés en médecine sont les suivants : IODURE D'AMMONIUM. $AzHI^3$. Syn. *Hydriodate* ou *iodhydrate d'ammonium*. Se prépare en traitant une solution d'iodure de fer par le carbonate d'ammoniaque, filtrant, évaporant et faisant cristalliser. Incolore, devient jaunâtre à l'air, soluble dans l'eau et l'alcool. S'emploie dans les scrofules, les affections cutanées et la syphilis, sous forme de tisane, de pommade, d'huile, etc. Usité en photographie. — IODURE D'ANTIMOINE. SbI^3. Présente une action analogue à celle de l'émétique, s'emploie surtout comme révulsif et dans quelques maladies cutanées sous forme de pommade ou d'emplâtre. On connaît un *oxyiodure* ou *iodhydrate basique d'antimoine*, $SbIO$, bon expectorant, succédané du kermès, utilisé en outre contre l'eczéma. — IODURE DE FER. On connaît deux iodures, dont un seul est employé, le *protoiodure*. Le *soluté officinal* ou *iodure de fer liquide* se prépare avec iode 37,6, fil de fer coupé 7,50, eau 400, introduits dans un flacon bien bouché; si on voulait s'en servir tout de suite, on chaufferait à 80°. Pur et sec, il est blanc, pulvérulent; l'hydrate est verdâtre. S'emploie pour diverses préparations pharmaceutiques, notamment pour le sirop et les pilules de protoiodure de fer. Participe à la fois des propriétés du fer et de l'iode. Antiscrofuleux et antisyphilitique. — IODURE DE MERCURE. On connaît un protoiodure Hg^2I^2, et un biiodure HgI^2. 1° *Protoiodure de mercure*. Se prépare en triturant de l'iode 6 avec mercure 10 dans un mortier de porcelaine, et ajoutant q. s. d'alcool à 80° pour former une pâte coulante. On lave à l'alcool bouillant, on dessèche et on conserve à l'abri de la lumière. On l'obtient encore par double décomposition de l'iodure de potassium avec le protonitrate de mercure. Jaune verdâtre, pulvérulent, insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Se prescrit dans la syphilis, surtout dans les accidents secondaires et tertiaires, en pilules, par la méthode endermique et sous forme de pommade. 2° *Biiodure de mercure*. S'obtient en mélangeant une solution de sublimé corrosif 80 avec une solution d'iodure de potassium 100. On lave le précipité, on le fait sécher et on le conserve à l'abri de la lumière. Cristallin, d'un rouge magnifique, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et une solution d'iodure de potassium ou de sublimé. Avec ce dernier on obtient le *bichloro-iodure de mercure* (V. CHLORURE de mercure). Le biiodure de mercure s'emploie dans les mêmes cas que le protoiodure, mais à doses moindres. On en fait un sirop. — IODURE D'OR. AuI. Se prépare en traitant une solution de perchlorure d'or par une solution d'iodure de potassium. Solide, jaune, insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Mêmes usages que le chlorure d'or (V. CHLORURE). — IODURE DE PLOMB. PbI^2. S'obtient avec le nitrate de plomb et l'iodure de potassium à parties égales réagissant en solution; on verse l'iodure dans le nitrate jusqu'à cessation de précipité, on lave et on sèche. Pulvérulent, d'un beau jaune, insoluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, un peu soluble dans l'eau bouillante d'où il cristallise en belles lames cristallines. A été très employé par Lefranc en pilules et en pommades contre les engorgements de l'utérus; sert contre les ulcérations des paupières. On connaît un *iodure double de mercure et de plomb* qui n'est pas usité. — IODURE DE POTASSIUM. KI. Le plus important des iodures au point de vue médical. Un bon procédé pour l'obtenir est d'ajouter de l'iode à une solution de potasse caustique à 30°, jusqu'à ce qu'un petit excès d'iode colore la liqueur en brun. On dessèche, on fond, puis, après refroidissement, on fait cristalliser par dissolution dans l'eau. On l'obtient encore en décomposant l'iodure de fer fraîchement préparé par le carbonate de potasse (Codex). Petits cristaux cubiques, blancs, opalins, anhydres, déliquescents, très solubles dans l'eau et l'alcool, à saveur salée et âcre; il fond au rouge, et dissout l'iode en se colorant en brun (*iodure de potassium ioduré*). — *Impuretés et falsifications*. Eau, carbonate de potasse, iodate de potasse, chlorure de potassium et de sodium, bromure de potassium. — Le carbonate de potasse se reconnaît parce qu'il est plus déliquescent et insoluble dans l'alcool à 90° et par son effervescence avec l'ac. chlorhydrique. — L'eau se reconnaît en chauffant l'iodure dans un tube. — Pour déceler la présence du chlorure de potassium, on traite par le nitrate d'argent; le chlorure d'argent est soluble dans l'ammoniaque, l'iodure ne l'est pas. — La présence de l'iodate de potasse est importante à connaître, car sous l'influence d'acides même faibles, comme ceux du suc gastrique, de l'ac. iodhydrique et de l'ac. iodique sont mis en liberté dans le mélange, et ces deux acides en réagissant l'un sur l'autre donnent lieu à un dégagement d'iode; il suffit de 1/5 d'iodate pour décomposer tout l'iodure. Pour se débarrasser de l'iodate, on fait fondre en ajoutant un peu de charbon ou de limaille de fer pour aider à la réduction de ce sel. — Enfin, pour connaître la proportion de bromure, on précipite par le nitrate d'argent, on pèse le précipité renfermant de l'iodure et du bromure d'argent, on dose l'iode par le chlorure de palladium; par différence on a le poids du brome. — L'iodure de potassium, introduit dans l'organisme, agit tout d'abord comme excitant général, de même que l'iode, et provoque de la céphalalgie frontale, de la rougeur des yeux, du larmoiement, de l'enchifrènement avec écoulement séro-muqueux par les narines, de l'irritation de la gorge, parfois de la salivation. Au bout de quelques jours, l'élimination par la peau se manifeste par des éruptions variables, depuis la simple roséole jusqu'à l'acné ou l'eczéma. Quand les accidents s'aggravent, avec céphalalgie intense, œdème énorme des paupières, élancements dans

les yeux et les oreilles, éblouissements, etc., on se trouve en présence d'une véritable intoxication, l'*iodisme aigu*, qui, poussé plus loin par de fortes doses, peut se terminer par la mort (expériences sur les animaux). On a décrit également un *iodisme chronique* caractérisé par l'amaigrissement progressif, l'appétit exagéré et les palpitations cardiaques. — L'action que l'on recherche surtout dans la thérapeutique, c'est le mouvement de dénutrition que provoque cet agent, dénutrition qui a pour effet de ramener dans la circulation les matières grasses déposées dans le tissu cellulaire et dans les parenchymes, ainsi que les produits plastiques nouvellement formés ou épanchés : d'où les propriétés fondantes et résolutives de l'iodure de potassium. On a accusé l'iodure de potassium d'amener l'atrophie des glandes mammaires et des testicules, mais ces effets ne paraissent guère possible que dans l'iodisme chronique ou quand le malade fait un usage intempestif de l'iodure de potassium. A petites doses, l'iodure de potassium provoque l'appétit et à ce point de vue favorise plutôt la nutrition. — L'iodure de potassium est apte en outre à éliminer de l'organisme certains métaux tels que le mercure et le plomb, ce qui explique l'association de l'iodure aux préparations mercurielles dans le traitement de la syphilis et l'utilité de cet agent dans les intoxications mercurielles et saturniques. — En somme, l'iodure de potassium est l'un des médicaments les plus précieux de la matière médicale. On l'emploie dans les scrofules, les engorgements glandulaires, le goître, et pour dissiper les fausses membranes, contre les accidents secondaires et tertiaires de la syphilis, tels que tubercules cutanés profonds, périostoses, exostoses, douleurs ostéocopes, etc., dans la goutte et le rhumatisme chronique, dans les anévrysmes, etc. Il se donne à la dose de $0^{gr},25$ à 5 gr. par jour en potion, solution, sirop, etc.; à l'extérieur en pommades, glycérés, bains, etc. — *Incompatibles :* les sels de mercure, de plomb, d'argent, etc., les acides énergiques, le chlore, le brome. — *Iodure de potassium ioduré* ou *biiodure de potassium.* Se prépare en triturant ensemble 20 parties d'iodure de potassium et 6 d'iode. Brun, très soluble dans l'eau; employé en solution comme désinfectant. — *Iodure double de mercure et de potassium.* Se prépare en chauffant ensemble : iodure de potassium 100, eau 100, biiodure de mercure 250. Cristaux jaune soufre, déliquescents, décomposés par l'eau ; excellent réactif des alcaloïdes végétaux. S'emploie à la dose de 1 à 10 centigr. par jour en pilules dans les mêmes cas que le sublimé; est moins dangereux que celui-ci. — Iodure de sodium. NaI. Se trouve dans les eaux-mères des soudes de varech. Cristaux cubiques, très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool. — Iodure de zinc. On le prépare en chauffant ensemble un mélange d'iode 170 et de zinc 20. Cristallise. A été employé contre les tumeurs et les ulcérations scrofuleuses. — Quant aux iodures de radicaux alcooliques, il a été question de l'*iodure d'amyle*, de l'*iodure d'éthyle*, etc., sous le préfixe Iod, aux articles *Iodamyle*, *Iodéthyle*, etc. — Enfin on connaît des iodures d'alcaloïdes tels que les *iodure de morphine, iodure d'iodhydrate de morphine, iodure de quinine, iodure d'iodhydrate de quinine, iodure d'iodhydrate de strychnine*, etc., quelquefois unis à des iodures métalliques, par ex., les *iodures doubles de mercure et de quinine*, dont l'énergie égale celle de l'iodure de mercure, *iodure de zinc et de morphine*, antispasmodique, *iodure de zinc et de strychnine*, plus facile à doser que la strychnine à cause de sa moindre activité, etc.

IONIDIUM, s. m. [*Ionidium* Vent.] (V. Hybanthe).

IONS, s. m. pl. Dans la nomenclature de Faraday, les deux éléments dissociés par le courant électrique et désignés, l'élément électro-négatif sous le nom d'*assion*, l'élément électro-positif sous celui de *cassion*.

IPÉCACUANHA, s. m. Nom donné à plusieurs plantes de la famille des Rubiacées, dont les racines sont douées de propriétés vomitives plus ou moins actives. Dans le commerce on distingue principalement trois sortes d'*Ipécacuanha :* 1° les I. annelés, comprenant l'*I. officinal* ou *I. annelé mineur*, qui est la racine de l'*Uragoga Ipecacuanha* L. (*Cephælis Ipecacuanha* A. Rich.; *Calicocca Ipecacuanha* Brot.), herbe traçante de l'Amérique tropicale, et l'*I. annelé majeur*, produit par l'*Uragoga granatensis* H. Bn., espèce de la Colombie, très voisine de la précédente; 2° les I. ondulés, fournis par l'*Uragoga undata* Jacq. (*Psychotria undulata* Poir.), arbuste de la Colombie, et par le *Richardsia scabra* L. (*Richardsonia brasiliensis* Gom.), espèce herbacée, propre au Brésil; 3° L'I. strié ou *I. de Carthagène*, produit par l'*Uragoga emetica* H. Bn. (*Cephælis emetica* Pers., *Psychotria emetica* Mut., *Ronabea emetica* A. Rich.), arbuste de la Nouvelle-Grenade. — L'*I. officinal*, qui est la sorte la plus répandue en Europe, a été aussi appelé *Béconquille* et *Racine d'or*. Il nous arrive du Brésil, notamment de la province de Matto-Grosso, en fragments cylindriques, simples ou rameux, longs de 5 à 10 centim., à écorce noirâtre, épaisse, marquée d'impressions annulaires, rapprochées et séparées par des étranglements plus étroits; le corps ligneux ou *méditullium* est mince, d'un blanc jaunâtre, et continu. Saveur âcre et aromatique; odeur nauséabonde. Contient : *émétine* (14 à 16 pour 100) (V. Émétine), cire végétale, gomme, amidon, ligneux extractif non vomitique, acide ipécacuanhique, matière grasse odorante. — L'ipéca possède une action analogue à celle de l'émétique, mais il est moins dangereux que lui. Il détermine le vomissement ou la purgation selon le mode d'administration ; quand son principe actif, l'*émétine*, arrive dans la circulation, il détermine plutôt de la constipation, son action osmotique s'exerçant alors en sens inverse ; en outre il ralentit les battements du cœur et les mouvements respiratoires, abaisse la température et diminue la sensibilité et la motricité. — Comme vomitif, l'ipéca s'emploie dans tous les cas où il ne s'agit pas d'évacuer des substances toxiques introduites dans l'estomac ; il est surtout usité comme tel dans la médecine des enfants sous forme de sirop (à la dose de 15 à 30 grammes), dont on peut augmenter l'activité par l'addition de poudre. Chez l'adulte, la dose de poudre (préparée avec l'écorce à l'exclusion du méditullium) est de 1 à 2 grammes. A la dose de 1 centigr. répétée plusieurs fois par jour (tablettes ou pastilles), il est expectorant (catarrhe bronchique, coqueluche, asthme) et en même temps utile comme tonique contre les fièvres rémittentes et contre certaines diarrhées. Dans les dysenteries et les diarrhées chroniques, il donne surtout de bons résultats quand il est employé d'après la *méthode brésilienne*, c'est-à-dire en infusion ; on peut le prescrire dans les mêmes cas en décoction, en prenant, par ex., 8 gr. d'ipéca divisés en 3 doses pour faire 3 décoctions dans la journée avec environ 130 gr. d'eau et édulcorées avec 64 gr. de sirop de sucre (*potion de Spielmann*). Enfin l'ipéca est un remède efficace contre l'épistaxis, l'hémorrhagie pulmonaire, la ménorrhagie, etc., grâce à l'action excitante qu'il exerce sur les fibres lisses, d'où résulte la contraction des capillaires sanguins. — L'ipéca a été encore proposé comme rubéfiant et caustique sous forme de pommade ou de liniment. — Sous le nom de *Faux Ipécacuanhas*, on emploie comme vomitives, en Amérique, les racines de diverses plantes appartenant à des familles différentes. Telles sont notamment celles des *Hybanthus* (*Ionidium*) *Ipecacuanha* A. S. H., *H. urticæfolius* Mart., *B. strictus* Vent., *H. parviflorens* Vent., etc. (V. Hybanthe), du *Cynanchum vomitorium* Lamk, de l'*Asclepias curassavica* L. et du *Periploca emetica* L. (Asclépiadacées), de l'*Euphorbia Ipecacuanha* L. (Euphorbiacées), etc. — Ipécacuanha batard. Nom sous lequel on emploie comme émétique, aux Antilles, les racines tubéreuses et charnues du *Cryphiacanthus barbadensis* Nees (*Ruellia tuberosa* L.), plante herbacée de la famille des Acanthacées. — S'applique également au *Pedilanthus tithymaloides* Neck, de la famille des Euphorbiacées (V. Pédilanthe).

IPÉCACUANHIQUE (Acide). $C^{14}H^{9}O^{7}$. Tannin spécial extrait par Willigk de la racine d'ipéca. Amorphe, brun rougeâtre, très hygroscopique, très amer, très soluble dans l'eau, assez dans l'alcool, peu dans l'éther ; colore en vert les sels ferriques.

IPOMÉE, s. f. [*Ipomæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Convolvulacées, dont les nombreuses espèces, répandues dans toutes les régions chaudes du globe, ont leurs parties souterraines (*souches*) remplies d'un suc résineux doué de propriétés purgatives plus ou moins énergiques. Telles sont notamment celles de l'*I. pandurata* Mey. (*Convolvulus panduratus* L.), qui constituent le *Radix convolvuli pandurati* des Pharmacopées américaines, celles de l'*I. turpethum* R. Br. (*Convolvulus turpethum* L.), espèce des Indes Orientales et de l'Australie, qui fournit la *Racine de Turbith*, enfin celles des *I. purga* Chois. (*I. Jalapa* Nutt.; *Exogonium purga* Benth.), *I. orizabensis* Ledan. ou *Purga macho* et *I. simulans* Hanb., espèces mexicaines, qui donnent les différentes sortes de *Jalap* du Commerce (V. Jalap et Turbith).

IPOMIQUE (Acide). S'obtient par action de l'ac. nitrique sur l'ac. rhodéorétique, qui résulte lui-même de l'action des bases sur la résine de jalap. Cristaux fusibles à 104°, sublimables, répand une vapeur âcre; peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. Analogue à l'ac. *sébacique*.

IRIDACÉES ou **IRIDÉES,** s. f. pl. [*Iridaceæ* Lindl. — *Irideæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes vivaces, à souche charnue, bulbeuse ou tubéreuse, plus rarement à racine fibreuse. Feuilles ordinairement toutes radicales; fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, à périanthe formé de six pièces; étamines 3, épigynes, à anthères extrorses. Ovaire infère, soudé avec le tube du périanthe et surmonté de trois stigmates souvent pétaloïdes. Fruit capsulaire, à trois loges renfermant chacune des graines nombreuses dont le testa est membraneux et dont l'embryon est situé dans l'axe d'un albumen cartilagineux ou charnu. Genres principaux : *Iris* L., *Tigridia* Juss., *Gladiolus* Tourn., *Crocus* Tourn., *Ixia* L., *Moræa* L. et *Ferraria* L.

IRIDAUXÉSIS ou **IRIDONCOSE,** s. f. Hypertrophie de l'iris.

IRIDECTOMÉDIALYSE ou **IRIDOTOMÉDIALYSE,** s. f. Méthode qui consiste à décoller une partie de la circonférence de l'iris, puis à exciser cette membrane pour pratiquer une pupille artificielle.

IRIDECTOMIE, s. f. [*iridectomia*, de ἶρις, iris, et ἐκτομή, retranchement; all. *künstliche pupillenbildung;* angl. *iridectomy;* it. *iridettomia;* esp. *iridectomia*]. Opération qui a pour but de pratiquer une pupille artificielle en excisant une partie de l'iris. On la fait à la partie supérieure de l'iris (pour éviter les éblouissements) quand elle a pour but de combattre certains accidents graves (dans le glaucome, par exemple). Quand la pupille artificielle doit servir à la vision, on la fait à la partie interne et inférieure de l'iris, à moins que l'existence d'opacités de la cornée ne nécessite un autre lieu d'élection. Le lambeau que l'on excise est variable (très grand dans les cas d'iridectomie antiphlogistique). L'opération consiste dans l'incision de la cornée, durant laquelle il faut avoir soin de ne pas blesser le cristallin, l'excision d'un lambeau de l'iris que l'on a attiré au dehors à l'aide d'une pince, le nettoyage attentif de la plaie, puis un pansement qui a pour but de maintenir l'œil parfaitement fermé pendant un ou deux jours.

IRIDÉRÉMIE, s. f. [*irideremia*, de ἶρις, iris, et ἐρημία, absence; all. *irideremie;* angl. *irideremy;* it. et esp. *irideremia*]. Syn. de Aniridie (V. ce mot).

IRIDIUM, s. m. Ir = 198. Métal découvert en 1803, en même temps que l'osmium, par Tennant. Poudre grise jouissant des mêmes propriétés que le platine divisé. Beaucoup plus difficile à fondre que le platine. Fondu, il est blanc d'acier, D = 21,15, se brise facilement. Ne se dissout dans l'eau régale que s'il est allié au platine. Aisément oxydé par un mélange d'alcali et d'azotate de potasse.

IRIDOCÈLE, s. f. Hernie de l'iris.

IRIDOCHOROÏDITE, s. f. [*iridochoroiditis*, de ἶρις, iris, et *choroïde;* angl. *iridochoroiditis;* it. *iridocoroidite;* esp. *iridocoroiditis*]. Inflammation de l'iris et de la choroïde; on l'observe chez les rhumatisants, les goutteux, les scrofuleux, les syphilitiques, etc.; ou bien elle est consécutive à une blessure et à la présence d'un corps étranger dans l'œil, ou bien encore elle succède à une iritis ou à une choroïdite primitives. Dans tous les cas c'est une maladie grave qui se caractérise au début par une violente injection de l'œil, avec douleurs ciliaires vives et bientôt opacités du corps vitré et formation d'exsudats à la surface de l'iris et d'opacités du cristallin. La maladie, quand elle dure quelque temps, se termine par le décollement de la rétine, par la suppuration, par l'atrophie de l'œil. Dans les iridochoroïdites diathésiques il faut insister sur le traitement médical. Dans les cas où il ne réussit pas, il faut, de très bonne heure, pratiquer l'iridectomie. Quand un seul œil est atteint il est parfois nécessaire de l'énucléer pour préserver l'autre.

IRIDODÉSIS, s. f. [*iridodesis*, de ἶρις, iris, et δεῖν, lier ou fixer; all., angl. et esp. *iridodesis;* it. *iridodesi*]. Opération qui a pour but de déplacer l'ouverture pupillaire en l'attirant sous une partie de la cornée restée transparente (dans le cas où il existe des taies profondes en d'autres points) et en la maintenant après avoir enclavé l'iris dans une petite plaie faite à la cornée. Critchett a imaginé, pour pratiquer cette opération très délicate, un instrument particulier auquel il a donné le nom de *broadneedle*.

IRIDODIALYSIS, s. f. [*iridodialysis*, de ἶρις, et διαλύειν, détacher, séparer; all. et angl. *iridodialysis;* it. *iridodialisi;* esp. *iridodialisis*]. Opération qui consiste à pratiquer une pupille artificielle en détachant l'iris de ses adhérences ciliaires. Cette opération très grave ne réussit que dans les cas d'iridochoroïdite.

IRIDOLINE, s. f. (V. Lépidine).

IRIDORHEXIS, s. f. [*iridorhexis*, de ἶρις, iris, et ῥήγνυσθαι, arracher; all., angl. et esp. *iridorhexis;* it. *iridorexis*]. Iridectomie durant laquelle on arrache l'iris, qui est devenu friable et adhérent à la capsule du cristallin.

IRIDOTOMIE, s. f. [*iridotomia*, de ἶρις, et τομή, section; all. *iridotomie, iriseinschneidung;* angl. *iridotomy;* it. et esp. *iridotomia*]. Opération qui consiste à diviser l'iris quand on ne peut en exciser un lambeau pour faire une pupille artificielle. On ponctionne la cornée et par son ouverture on introduit de petits ciseaux qui incisent l'iris.

IRIEN, adj. [*irinus;* angl. *irian;* it. et esp. *irino*]. — Artères iriennes. On distingue deux ordres d'artères destinées à l'iris : les *grandes iriennes*, qui viennent de l'ophthalmique et qui sont plus connues sous le nom d'*artères ciliaires longues* ou *moyennes* (V. Ciliaires), et les *petites iriennes*, ramuscules fournis au grand cercle artériel de l'iris par les artères des muscles de l'œil, et plus connues sous le nom de *ciliaires antérieures* (V. Ciliaires).

IRINE, s. f. $C^8H^{16}O^2$. Syn. *Camphre d'iris*. Se sépare cristallisée en écailles blanches nacrées de l'eau distillée de racine d'iris (*Iris florentina* L.). Soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau, douée d'une odeur d'iris.

IRIS, s. m. [*iris*, ἶρις; all. *iris, regenbogenhaut;* angl. et esp. *iris;* it. *iride*]. Membrane musculo-vasculaire placée, comme un diaphragme, dans le globe oculaire, en avant du cristallin, et séparée de la cornée par l'espace dit *chambre antérieure* de l'œil (V. Chambre). L'iris est percé à son centre de l'*ouverture pupillaire*, circonscrite par la *petite circonférence de l'iris;* sa périphérie, ou *grande circonférence*, est unie à la *zone choroïdienne* (V. Choroïde) et à la paroi interne du *canal de Schlemm* (V. Cornée et Sclérotique). La face postérieure de l'iris, appliquée sur la face antérieure du cristallin, est revêtue d'une couche épaisse de pigment noir semblable à celui de la face interne de la *Choroïde* (V. ce mot); sa face antérieure est ou bien dépourvue de pigment (yeux bleus) ou parsemée de taches pigmentaires irrégulières et plus ou moins abondantes (yeux gris, noirs). L'iris est formé par une membrane vasculo-musculaire qui fait suite à la choroïde, membrane que revêt en arrière la couche de pigment dite *uvée* (V. ce mot); on trouve dans cette membrane des fibres conjonctives lâches, des cellules pigmentaires étoilées, des artères provenant des ciliaires postérieures et antérieures (V. Ciliaires

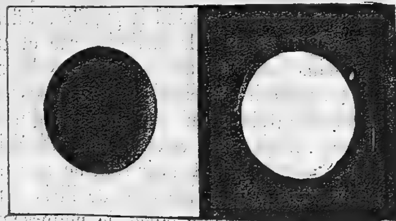
et Iriennes [Artères]), et formant à la périphérie le *grand cercle artériel* de l'iris, et autour de la pupille le *petit cercle artériel*, des veines qui vont se jeter dans le plexus veineux du canal de Schlemm, et enfin des fibres musculaires (lisses chez l'homme, striées chez la plupart des oiseaux) dont les unes, *circulaires* (sphincter de la pupille), occupent le petit cercle de l'iris, dont les autres, radiées (dilatateur de la pupille), ne forment pas une couche continue, mais sont groupées en faisceaux rayonnants et s'anastomosant entre eux. Ces deux ordres de muscles, qui président aux mouvements alternatifs de dilatation et de resserrement de l'iris, sont antagonistes et innervés, les fibres circulaires par le nerf *moteur oculaire commun* (V. ce mot), et les fibres radiées par le grand sympathique (V. Cilio-spinal). Pour arriver à l'iris, ces fibres nerveuses passent par le ganglion *ophthalmique* (V. ce mot) et par les nerf *ciliaires* (V. ce mot); l'iris reçoit de plus, par ces mêmes voies, des fibres sensitives fournies par le trijumeau (par le nerf nasal, branche de l'ophthalmique de Willis). Les mouvements de l'iris ne sont pas volontaires : ils sont le résultat d'actes réflexes, dont les causes peuvent être très diverses (V. Pupille). — || *Bot.* [*Iris* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Iridacées, dont les espèces, au nombre d'une centaine environ, sont propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'*Iris de Florence* (*I. florentina* L.), originaire de l'Italie et de la Provence, est cultivé en grand dans les départements de l'Ain et du Gard. Son rhizome rampant, charnu, articulé, de la grosseur du pouce, est, à l'état frais, violemment émétique et cathartique. Desséché, il a une odeur très prononcée de violette, et une saveur âcre et amère. Sert principalement à préparer les *Pois d'iris* employés pour entretenir la suppuration des cautères. Contient : huile volatile, à odeur de violette, cristallisant en lames d'aspect nacré, huile fixe, extrait brun, gomme, fécule, ligneux, matière résineuse ressemblant à de la glu. Sa poudre, qui peut remplacer celle de Lycopode, est très employée en parfumerie comme parfum et comme cosmétique; on l'administrait autrefois dans le traitement des catarrhes pulmonaires chroniques. — L'*Iris germanica* L. ou *Flambe* est cultivé fréquemment dans les jardins; son rhizome, émétique et drastique, répand également une odeur de violette, mais beaucoup plus faible que celui de l'*I. florentina*. — Le rhizome de l'*I. pseudo-acorus* L., ou *Glaïeul des marais*, *Iris jaune*, et celui de l'*I. fœtidissima* L., ou *Glaïeul puant*, ont été conseillés comme purgatif drastique, dans le traitement de l'hydropisie; le premier est encore employé aujourd'hui comme sternutatoire. — Enfin, aux Etats-Unis, on emploie comme émétique et purgatif drastique le rhizome de l'*I. versicolor* L. ou *Glaïeul bleu*. Odeur nauséeuse, saveur très âcre; contient de l'*Irisine* (V. ce mot). On administre cette oléo-résine sous forme de pilules; dose : $0^{gr},15$ à $0^{gr},20$. Son action est analogue à celle des pilules de rhubarbe ou d'aloès. A faible dose, c'est un diurétique.

IRISATION, s. f. Phénomène d'optique que l'on observe en examinant certaines substances de structure lamelleuse ou des surfaces métalliques recouvertes d'une légère couche d'oxyde, ou bien encore quand on regarde des objets éloignés avec une lunette qui n'est pas achromatique. Dans ces différents cas la lumière subit des réfractions multiples et les diverses couleurs du spectre apparaissent sur les contours des objets. Les premiers faits sont dus à l'interférence de la lumière réfléchie, comme dans les anneaux colorés de Newton; le dernier est le résultat de l'inégale réfrangibilité des couleurs du spectre (V. Achromatisme).

IRISINE, s. f. Oléo-résine, obtenue en précipitant avec de l'eau la teinture de la racine d'*Iris versicolor* (Etats-Unis). Purgatif (V. Iris).

IRITIS, s. f. [*iritis*; all. *iritis*, *regenbogenhautentzündung*; angl. et esp. *iritis*; it. *iriti*]. Inflammation de l'iris. Débute par une injection vive du pourtour de la cornée, avec apparition de nombreux vaisseaux rayonnants, puis on observe un changement de couleur de l'iris qui devient jaune verdâtre, un rétrécissement de la pupille, qui est paresseuse, des opacités multiples, des adhérences de l'iris (*synéchies*), qui, sous l'influence d'exsudation organisée, peuvent amener une *atrésie de la pupille*. Parfois les vaisseaux dilatés se rompent et du sang s'accumule dans la chambre antérieure (*hyphéma*); d'autres fois il s'y produit du pus (*hypopyon*). La cornée se trouble; l'iris peut s'épaissir. En même temps surviennent des douleurs périorbitaires très vives, surtout nocturnes, du larmoiement, de la photophobie, des troubles divers de la vue. La maladie dure assez longtemps. Quand elle est bénigne et bien soignée, elle guérit sans laisser de traces; dans d'autres cas il peut y avoir des synéchies persistantes et des inflammations avec exsudats organisés pouvant nécessiter la création d'une pupille artificielle. L'iritis récidive souvent. On en distingue plusieurs espèces dont les principales sont l'*iritis séreuse*, qui s'accompagne toujours de kératite ponctuée, l'*iritis parenchymateuse* (généralement traumatique et s'accompagnant d'exsudats épais avec synéchies postérieures), l'*iritis syphilitique*, l'*iritis rhumatismale* ou *goutteuse*, l'*iritis scrofuleuse*, etc. Le traitement consiste essentiellement dans l'emploi de l'atropine pour dilater la pupille et empêcher les adhérences de l'iris (on instille toutes les trois ou quatre heures une goutte d'un collyre de sulfate neutre d'atropine au 1/200 en ayant soin de bien observer les effets qu'il détermine, ou mieux de sulfate d'homatropine, le sulfate d'atropine produisant parfois une violente inflammation). Pour combattre les douleurs on fait des onctions autour de l'orbite avec une pommade mercurielle belladonée; on traite en même temps la diathèse qui a donné lieu à l'iritis.

IRRADIATION, s. f. [de *irradiare*, rayonner; all. *ausstrahlung*; angl. *irradiation*; it. *irradiazione*; esp. *irradiacion*]. On désigne sous ce nom certains phénomènes qui se produisent lorsque des surfaces vivement éclairées viennent faire leur image sur la rétine, phénomènes qui paraissent tenir à ce que l'état d'excitation des parties sensibles impressionnées par l'image de ces objets se propage, *s'irradie* sur les parties voisines, absolument comme dans les centres nerveux, l'activité très vive d'un centre sensitif peut se propager à un centre voisin et donner lieu à ce que l'on appelle des *sensations associées* (V. Associées [Sensations]). Quoi qu'il en soit, les phénomènes de l'irradiation sont les suivants : si l'on regarde un objet brillant placé sur un fond obscur, l'objet paraît plus grand qu'il n'est en réalité; inversement un objet couleur sombre, sur un fond brillant, paraît plus petit. Ainsi, que l'on trace côte à côte deux cercles identiques et qu'on noircisse le papier à l'intérieur de l'un, à l'extérieur de l'autre (V. fig.), le cercle blanc paraîtra plus grand que le cercle noir. Tout le monde sait que les vêtements blancs paraissent grossir la taille, que les vêtements noirs font paraître au contraire le sujet plus mince; les vieux clochers gothiques, avec leurs pierres noires se détachant à jour sur un ciel clair, paraissent incomparablement plus élancés et plus hardis que ne peut le paraître un monument neuf, à pierres blanches. Toutes ces apparences sont dues à des phénomènes d'irradiation. L'irradiation prend aussi, pour la vision des objets colorés, une part importante à la production des phénomènes dits *contrastes simultanés* des couleurs (V. Contraste).



Irradiation. (Regarder cette figure à la distance de 1 ou 2 mètres.)

IRRIGATEUR, s. m. [de *irrigare*, arroser]. Instrument destiné à projeter dans le nez, la gorge, ou bien encore dans le vagin, le rectum, les liquides qui servent aux injections

ou aux lavements. L'irrigateur Eguisier est le plus fréquemment employé dans ce cas.

IRRIGATION, s. f. [all. *begiessung;* angl. *irrigation;* it. *irrigazione;* esp. *irrigacion*]. Méthode thérapeutique qui consiste à faire couler sur un membre blessé ou sur une plaie ou bien à introduire dans une cavité naturelle de l'eau froide ou un liquide médicamenteux. Lorsqu'il s'agit d'un pansement chirurgical avec irrigation, il convient tout d'abord de prendre les précautions nécessaires pour épargner au malade toute cause de refroidissement et, par conséquent, d'humidité, puis de bien installer l'appareil de manière à ne faire arriver à la surface de la région malade qu'une quantité d'eau très minime et à l'aide d'un tube assez fin. L'eau pure suffit dans la plupart des cas et sa température varie avec le but que l'on prétend atteindre. L'irrigation froide rend de grands services dans les plaies contuses, mais elle n'est pas supportée par tous les malades. L'eau tiède agit comme émollient. On continue l'irrigation aussi longtemps que les phénomènes inflammatoires persistent. Les irrigations continues ont été prescrites dans les maladies du vagin, de l'utérus, de la vessie (avec une sonde à double courant). On les a aussi recommandées pour combattre les maladies de la bouche, du pharynx, des fosses nasales (celles-ci se pratiquent non plus avec une seringue, mais à l'aide d'un siphon ou d'un appareil spécial (celui de M. Duplay, par exemple), ou encore d'un irrigateur. Enfin plusieurs maladies oculaires et en particulier les ophthalmies purulentes sont avantageusement traitées par les irrigations faites à l'aide d'un entonnoir dont le bec assez fin est muni d'un robinet.

IRRITABILITÉ, s. f. [*irritabilitas;* all. *irritabilität, reizbarkeit;* angl. *irritability;* it. *irritabilità;* esp. *irritabilidad*]. Syn. *Irritation.* En physiologie, on désigne sous le nom d'irritabilité la propriété qu'ont les éléments anatomiques vivants, et par suite les tissus et les organes, de réagir d'une manière plus ou moins spéciale à chacun d'eux, lorsqu'une excitation quelconque les atteint. La matière par elle-même, même la matière vivante, est inerte, c'est-à-dire dépourvue de toute spontanéité; mais cette matière vivante peut, sous l'influence des agents extérieurs, entrer en activité, c'est-à-dire manifester ses propriétés. Les Anciens, et de nos jours encore la plupart des partisans de la doctrine dite *vitaliste,* supposent une force vitale indépendante des éléments organiques (*animisme* de Stahl, *vitalisme*), tandis que d'après la doctrine de l'irritabilité, doctrine qui du reste se borne sainement à énoncer les faits sans en rechercher les causes premières (V. DÉTERMINISME), la vie réside essentiellement dans des éléments anatomiques manifestant diverses propriétés sous l'action des agents excitants : ces excitants sont de nature physique, chimique ou organique (action d'un élément anatomique sur un autre, comme, par exemple, action du nerf sur le muscle) : aussi l'histoire des mots *irritant, irritation* et *irritabilité,* est-elle jusqu'à un certain point la véritable histoire de la physiologie; c'est Glisson qui le premier (1672) se servit du mot *irritabilité* pour désigner la propriété caractéristique des parties vivantes de réagir par des mouvements sous l'influence de causes extérieures ou organiques; mais les idées émises par Glisson passèrent inaperçues jusqu'à l'époque où Haller reprit le mot d'*irritabilité* qu'il appliqua d'une manière trop exclusive au tissu musculaire. Vers la fin du XVIII[e] siècle, Brown formula ces idées d'une manière plus générale en adoptant les expressions d'*incitabilité,* d'*incitant,* puis Tiedemann en se servant de celles d'*excitabilité,* d'*excitant.* Aujourd'hui, avec les progrès de l'anatomie et de la physiologie générales, on a appris, à propos de chaque élément anatomique, à connaître et à classer les agents qui mettent en jeu l'irritabilité de ces éléments, qui exagèrent, diminuent ou éteignent cette irritabilité (V. MUSCLES, NERVEUX [Système]). On a non seulement classé ces agents d'après leur nature physique, chimique ou organique, mais on a encore cherché à définir les différents modes d'irritabilité des éléments anatomiques, tentatives moins heureuses et d'une importance très secondaire, puisqu'en définitive elles se bornent à désigner sous un nom abstrait les différents phénomènes que peuvent présenter les éléments anatomiques, quand toutefois elles ne présentent pas le danger de créer une sorte d'entité métaphysique par ces dénominations abstraites : c'est ainsi que Virchow a tenté d'établir l'existence de trois espèces distinctes d'irritabilité : *irritabilité formative* ou *de développement, irritabilité nutritive, irritabilité fonctionnelle.* Mais, en réalité, développement, nutrition et fonction, ne forment souvent pour l'élément anatomique, et surtout pour l'élément sous forme de cellule, qu'un tout physiologique qu'on dissocie artificiellement pour la seule commodité de l'étude. — *Irritabilité Hallérienne.* La contractibilité du muscle (ou irritabilité musculaire), considérée, ainsi que Haller l'a le premier formulé, comme une propriété inhérente au muscle lui-même, indépendamment de l'innervation (V. CONTRACTIBILITÉ).

IRRITATION, s. f. [*irritatio;* ἐρεθισμός; all. *irritation, reizung;* angl. *irritation;* it. *irritazione;* esp. *irritacion*]. Degré élevé d'excitation (V. ce mot). Augmentation de l'activité propre aux éléments doués de vie, se manifestant par une augmentation du travail fonctionnel dont ils sont chargés et qui diffère selon la nature des éléments. De là une irritation sécrétoire, contractile, sensitive, sentimentale ou émotive, etc. Ce mot a eu, chez les médecins des temps passés, diverses significations en rapport avec les théories médicales. Appliqué aux maladies des humeurs, il est devenu synonyme d'orgasme (ὀργασμός). Dans le solidisme et avec Broussais, il est devenu l'équivalent d'une *incitation* excessive des tissus vivants par les stimulants extérieurs. Ce sens est à peu près exact, l'activité des éléments anatomiques ne pouvant se manifester sans une incitation quelconque née en dehors d'eux (celle, par exemple, de l'irrigation sanguine). Seulement Broussais, ne pouvant rien connaître des activités spéciales des éléments, ne voyait dans l'*irritation* qu'une excitation de deux propriétés fondamentales du tissu vivant. La *puissance inconnue* qui produit les organes solides ou liquides, en dirigeant la chimie particulière du corps organisé, donne à un tissu la contractilité et la sensibilité. Or, c'est l'augmentation de la contractilité et de la sensibilité qui constitue la *stimulation* ou *irritation,* laquelle peut réagir au loin par l'intermédiaire des nerfs (sympathie). Du désordre produit par l'irritation dans les phénomènes nutritifs de la partie qui en est le siège naît l'*inflammation.* L'appareil le plus exposé par ses rapports avec les agents extérieurs et par sa structure *vasculo-nerveuse* à recevoir l'irritation, et le plus propre à exciter des réactions sympathiques, est l'appareil gastro-intestinal. Telle est l'irritation broussaisienne. — || *Pathol.* IRRITATION SPINALE. Maladie mal déterminée, qu'il faut, pour le moment, considérer comme une névrose de la moelle épinière. Elle se présente sous deux formes spéciales. Dans la *forme hyperesthésique* ou avec phénomènes d'excitation, il y a douleur rachidienne entre les deux épaules, fréquemment à la nuque ou au niveau des premières vertèbres dorsales. Cette douleur est exaspérée par la pression le long des apophyses épineuses ou par l'application d'une éponge imbibée d'eau chaude. Il existe souvent, en outre, des vertiges, des nausées, diverses espèces de névralgies, des engourdissements, des fourmillements dans les membres, une grande faiblesse musculaire, parfois des anesthésies limitées. Jamais on n'observe de fièvre, ou du moins les accès fébriles qui peuvent survenir dans le cours de la maladie sont toujours passagers. La durée de cette affection est très longue. Elle survient surtout chez les femmes nerveuses. On la combat par les toniques, les antispasmodiques, l'hydrothérapie, l'application de courants continus, etc. Dans la forme dépressive (*névrosthénie*), il existe surtout une extrême faiblesse accompagnant la douleur rachidienne caractéristique. Les troubles gastriques et surtout le ballonnement du ventre, et le tympanisme stomacal, sont très marqués. Les facultés intellectuelles sont affaiblies; la puissance génésique est souvent très notablement diminuée. La maladie s'observe chez les individus nerveux, surtout à la suite

d'excès. On la combat, comme la forme hyperesthésique, par les toniques, l'hydrothérapie et l'électricité.

IS- ou **ISO-**. Préfixe servant en général à désigner des corps isomériques de ceux devant le nom desquels il est placé. On ne trouvera mentionnés ici que quelques-uns parmi les plus importants. — ISALIZARINE. $C^{14}H^8O^4$. Matière jaune, isomérique avec l'alizarine, contenue dans la racine de garance; se dissout en rouge de sang dans la potasse et la soude, en rouge dans la baryte. — ISALLOXANIQUE (Acide). $C^4H^4Az^2O^5$. Isomère de l'acide alloxanique, formé aux dépens de la modification isomérique de l'alloxane obtenue elle-même en chauffant cette dernière à 260°. — ISATROPIQUE (Acide). $C^9H^8O^2$. Se forme en même temps que l'ac. atropique en chauffant l'atropine de 100° à 110° avec l'acide chlorhydrique. Cristaux tabulaires, fond à 200°, n'est pas volatil, presque insoluble dans l'eau froide. — ISÉTHIONIQUE (Acide). $C^2H^6SO^4$. Isomère de l'acide sulfovinique. Acide copulé, prend naissance dans l'action de l'anhydride sulfurique sur l'alcool absolu, et est l'un des produits du dédoublement de l'ac. éthionique. Liquide sirupeux, très acide, soluble dans l'alcool et l'éther, très stable, ne se décompose qu'au-dessus de 150°. — ISOAMYLIQUE (Alcool). $C^5H^{11}.OH$. S'obtient par action de l'hydrogène naissant sur le méthylbutyryle.— ISOBIURET. $C^2H^5Az^3O^2$. Se produit dans l'action de l'ammoniaque sur la tribromacétylurée. Soluble dans l'eau chaude, cristallise, fond à 185°. — ISOBUTYRIQUE (Acide). $C^4H^8O^2$. Prend naissance dans l'action de la potasse sur le cyanure isopropylique. Bout à 152°. — ISOCAPROÏQUE (Acide). $C^6H^{12}O^6$. S'obtient par décomposition du cyanure de l'alcool amylique de fermentation au moyen de la potasse alcoolique. Bout à 199°,7. — ISOCÉTIQUE (Acide). $C^{15}H^{30}O^2$. Obtenu par saponification de l'huile de médicinier; très analogue à l'ac. cétique, fond à 55°. — ISOCYANURIQUE (Acide). Syn. d'ac. *fulminurique* (V. ce mot). — ISODULCITE. $C^6H^{14}O^6$. Sucre obtenu par le dédoublement du quercitrin par l'action de l'eau et des acides; l'acide nitrique la transforme en *ac. isodulcitique*, $C^6H^{10}O^9$. — ISOMALIQUE (Acide). $C^4H^6O^5$. Se produit par l'action de l'oxyde d'argent sur une solution d'acide bromisosuccinique. Fond à 100° et se décompose à 160°. — ISONAPHTOL. $C^{10}H^8O$. Petits cristaux tabulaires, fusibles à 122°, sublimables, très solubles dans l'alcool et l'éther. — ISOPHLORIDZINE. $C^{21}H^{24}O^{10}$. Principe renfermé dans les feuilles du pommier, isomère de la phloridzine contenue dans l'écorce. Cristaux fusibles à 105°. — ISOPHLOROGLUCINE. $C^6H^6O^3$. Principe sucré, se forme en même temps que de l'ac. acétique en faisant fondre avec de la potasse le tannin du *Prunus Cerasus* L. (*Cerasus acida* Borckh.). — ISOPHTALIQUE (Acide). $C^8H^6O^4$. S'obtient par oxydation de l'isoxylène. Fond à 300°. — ISOPROPYLE ou *Diisopropyle*. C^6H^{14}. A la même odeur que l'hydrure d'hexyle, bout à 58°. — ISOPROPYLIQUE (Alcool). Se produit dans une foule de réactions. Son odeur rappelle celle de l'acétone, bout à 86-88°. — ISOSUCCINIQUE (Acide). $C^4H^6O^4$. Cristaux fusibles à 130°, se sublime vers 100°, se décompose à 150° en ac. carbonique et ac. propionique. Plus soluble dans l'eau que l'ac. succinique.— ISOTARTRIDIQUE (Acide) ou *ac. tartrélique* $C^8H^{10}O^{11}$. Obtenu par déshydratation de l'ac. tartrique, en même temps que l'ac. tartrique anhydre, en le chauffant pendant plusieurs heures dans une étuve, à 190°. — ISOTARTRIQUE (Acide) ou *ac. tartralique*. $C^4H^6O^6$. Obtenu en même temps que l'ac. métatartrique en fondant rapidement de l'ac. tartrique sans dépasser 170°. Paraît être monobasique, la composition de ses sels neutres étant identique à celle des bitartrates ordinaires. — ISOTÉRÉBENTHÈNE. $C^{10}H^{16}$. Se produit en chauffant l'essence de térébenthine en vase clos de 250 à 300°. Bout à 175°. — ISOXYLÈNE. C^9H^{10}. S'obtient en distillant un mélange d'acide xylylique et de chaux. Liquide bouillant à 137°. L'acide chromique le transforme en *ac. isonaphtalique*. — ISURÉE. CH^4Az^2O. Se prépare en ajoutant à une solution alcoolique d'hydroxylamine de l'ac. prussique et chauffant pendant 48 heures à 40°. Gros cristaux rhombiques ou petits prismes semblables à ceux de l'urée. Fond à 104-105°, avec décomposition partielle. Soluble dans l'eau chaude et l'alcool bouillant. — ISUVITIQUE (Acide). $C^9H^8O^4$. Présente quelques analogies avec l'acide uvitique. Se forme dans la fusion de la gomme-gutte avec la potasse. Cristallise, fond vers 160°.

ISADELPHE, adj. **ISADELPHIE,** s. f. [*isadelphus*, de ἴσος, égal, et ἀδελφός, frère; angl. *isadelphous;* it. et esp. *isadelfo*]. Etat d'un monstre double, dont chacun des individus est parfaitement développé, capable de vivre d'une vie indépendante, c'est-à-dire où l'union des sujets n'a lieu que par des parties molles sans importance.

ISAMAMIDE, s. f. Syn. d'*Imasatine* (V. ce mot).

ISAMIDE, s. f. $C^{16}H^{14}Az^4O^3$. Se produit par distillation de l'isamate d'ammoniaque. Pulvérulente, jaune, insoluble dans l'eau et l'éther, très peu soluble dans l'alcool.

ISAMIQUE (Acide) (V. IMASATIQUE).

ISAR, s. m. (V. ANTILOPE).

ISARIA, s. m. [*Isaria* Pers.] (V. TORRUBIA).

ISATANE, s. m. $C^{16}H^{12}O^8Az^2$. S'obtient dans l'action d'un sel ammoniacal sur la bisulfisatyde. Soluble dans l'alcool bouillant qui le laisse déposer en cristaux. Se dédouble sous l'influence de l'eau chaude en isatine et en indine.

ISATILINE, s. f. (V. ISATIMIDE).

ISATIMIDE, s. f. $C^{24}H^{17}Az^3O^4$. S'obtient par action de l'ammoniaque anhydre sur l'isatine mélangée à l'alcool. Cristaux insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool et l'éther. En même temps que ce corps se produisent souvent de l'*isatiline*, $C^{24}H^{16}Az^4O^5$, et de l'*amisatine*, $C^{48}H^{39}Az^{11}O^9$.

ISATINE, s. f. $C^{16}H^{10}Az^2O^4$. Produit d'oxydation de l'indigo, chauffé avec l'acide nitrique à 1,35 de densité jusqu'à disparition de la couleur bleue. Prismes rouge jaunâtre, très brillants, solubles en rouge brun dans l'eau et l'alcool, en violet dans la potasse, fusibles et sublimables avec altération partielle. Se combine aux bisulfites alcalins. La potasse à l'ébullition la transforme en acide isatique; l'acide sulfurique à chaud en isatyde.

ISATINIQUE (Acide) (V. IMASATIQUE).

ISATIS, s. m. [*Isatis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, composé d'herbes annuelles ou bisannuelles, dont on a décrit une trentaine d'espèces répandues en Europe, en Asie et dans le nord de l'Afrique. La plus importante est l'*I. tinctoria* L., bien connue sous le nom vulgaire de *Pastel* (V. ce mot).

ISATYDE, s. f. $C^{16}H^{12}Az^2O^4$. Se produit quand on traite à chaud l'isatine par l'ac. sulfurique faible. Petits cristaux, incolores, sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool.

ISCHÉMIE, s. f. [*ischemia*, ἰσχημία, de ἴσχειν, arrêter, et αἷμα, sang; all. *ischemie;* angl. *ischemy;* it. *ischemia;* esp. *isquemia*]. Anémie locale. Etat morbide caractérisé par la diminution de l'apport du sang dans un organe ou un tissu. La pâleur de la face sous l'influence de la colère, l'état cérébral déterminé par un passage brusque de la position horizontale à la position verticale chez un individu débilité, sont des exemples d'ischémie ou d'anémie locale. Ses causes sont tantôt une diminution du calibre des vaisseaux capillaires, d'autres fois une obstruction d'un vaisseau artériel (embolie, thrombose), ou bien une diminution dans l'énergie du cœur, tantôt enfin une inégale répartition du sang dans les tissus. Ainsi, dans les cas où l'on reçoit un coup violent à la région épigastrique, l'afflux sanguin qui se fait vers l'abdomen détermine une anémie cérébrale qui peut être mortelle. Sous l'influence d'une ischémie locale, la peau pâlit, les membres s'amincissent, les fonctions des muscles cessent de s'exercer en même temps que leur nutrition diminue, la sensibilité est diminuée ou abolie, quelquefois exaltée ou pervertie; les organes nerveux centraux cessent leurs fonctions, et c'est ainsi que dans l'anémie de la moelle il survient des paralysies et que, dans l'anémie cérébrale, on observe des hémiplégies avec perte de connaissance (V. APOPLEXIE). Au bout d'un certain temps, à ces phénomènes qui caractérisent l'arrêt du fonctionnement des régions anémiées, succèdent d'autres symptômes. Il sur-

vient une *réaction*, c'est-à-dire que la contraction des capillaires cesse et que leur paralysie qui lui succède permet un afflux du sang plus considérable (d'où rougeur et chaleur de la peau dans les cas d'applications de glace ou après une violente émotion). Après l'ischémie locale on observe donc quelquefois une hyperémie. Dans les cas où une compression se trouvait exercée sur de gros vaisseaux et qu'elle cesse brusquement (ascite et paracentèse de l'abdomen, accouchement rapide), cette réaction est quelquefois très active. Elle se produit même sur toutes les régions du corps dans les cas où une grosse artère est obstruée. Dans ces circonstances, d'ailleurs, d'autres phénomènes s'observent parfois. Si une circulation collatérale suffisamment active ne peut se produire, les régions qui devaient recevoir du sang en proportion suffisante et qui n'en reçoivent plus se détruisent par gangrène (gangrène sénile due à l'athérome, ramollissement cérébral dû aux embolies des artères du cerveau). Pour combattre l'ischémie locale, il faut en rechercher les causes et chercher à les éloigner. C'est ainsi que l'on condamnera au repos ou du moins à un exercice modéré les convalescents de maladies graves, qu'on leur prescrira un régime tonique et qu'on surveillera attentivement chez eux les circulations locales. Quand l'ischémie est due à une compression exercée par un bandage ou une tumeur, il faudra faire cesser cette compression. On s'efforcera, dans les cas où l'on ne peut rétablir le cours du sang dans une artère obstruée, de favoriser la circulation collatérale. Dans les cas de gangrène il conviendra d'amputer les membres gangrénés aussitôt qu'un sillon d'élimination sera formé.

ISCHIA (île près de Naples). Nombreuses sources minérales chlorurées sodiques, avec carbonates et sulfates alcalins et de l'acide carbonique libre. Dans quelques-unes, de la silice ou du fer. Toutes (celles du moins qui sont principalement employées) sont hyperthermales. Les principales sont les suivantes : *Cappone; Source de l'Estomac :* en boisson principalement laxative. — *Citara :* boisson, bains, douches; un peu laxative, résolutive, stimulante; réputée contre la stérilité et l'impuissance; employée contre les paralysies, le rhumatisme, etc. — *Gurgitello :* boisson, bains, applications topiques; stimulante et résolutive; rhumatisme, névralgies, raideurs articulaires, ulcères atoniques, lésions traumatiques anciennes. — *Olmitello :* mêmes usages que les précédentes. Spécialité contre la gravelle urique. — Etuves naturelles à *Castiglione, Cacciuto, San Lorenzo* et *Testaccio.*

ISCHIADELPHE, adj. et s. m. [*ischiadelphus*, de ἰσχίον, hanche, et ἀδελφός, frère; all. *ischiadelph;* angl. *ischiadelphous;* it. *ischiadelfo;* esp. *isquiadelfo*] (V. Ischiopage).

ISCHIATIQUE, adj. [*ischiaticus*, de ἰσχίον, hanche; angl. *ischiatic;* it. *ischiatico;* esp. *isquiatico*]. — *Anat.* Artère ischiatique. Branche de l'artère iliaque interne dont elle naît soit isolément, soit par un tronc commun avec la fessière ou la honteuse interne : elle descend verticalement au devant du plexus sacré, sort du bassin par la partie inférieure de la grande échancrure sciatique, au-dessous du muscle pyramidal, placée entre le grand nerf sciatique, qui est en dehors, et l'artère honteuse interne qui est en dedans, et se partage en deux branches, l'une *ascendante* qui va à la partie interne du grand fessier, l'autre *descendante*, plus considérable et très longue, qui croise les jumeaux et le carré des lombes, donne des rameaux à ces muscles ainsi qu'à l'obturateur interne, et va s'anastomoser avec la circonflexe interne et la première perforante (de la crurale profonde) : l'ischiatique établit donc une facile communication entre l'iliaque interne et la crurale, et, quand la crurale est oblitérée, peut devenir la voie principale de la circulation du membre inférieur. — || *Path.* Hernie ischiatique (V. Hernie).

ISCHIO-, préf. — Ischio-anal, nom donné à une partie du muscle *releveur de l'anus* (V. Releveur). — Ischio-bulbaire (Muscle). Petit faisceau musculaire dont l'existence n'est pas constante et qui forme une partie plus ou moins distincte du muscle transverse superficiel du périnée (V. Transverse). — Ischio-caverneux (Muscle). Muscle des parties latérales du périnée : il naît de la tubérosité et de la branche ascendante de l'ischion, forme un large ruban charnu qui recouvre la racine du corps caverneux correspondant, puis dégénère en une large lame aponévrotique qui s'insère sur le corps caverneux au niveau de sa jonction avec l'urèthre : ce muscle comprime la racine des corps caverneux, et, pendant l'érection, chasse le sang vers l'extrémité de ces corps. — Ischio-clitoridien (Muscle) [all. *kitzlermuskel*]. Petit muscle qui, chez la femme, est l'homologue de l'ischio-caverneux de l'homme, et présente les mêmes dispositions relativement aux racines des corps caverneux du clitoris. — Ischio-coccygien (Muscle). Petit muscle étendu du coccyx à l'épine sciatique et au petit ligament sacro-sciatique : il complète en arrière le diaphragme qui ferme le détroit inférieur du bassin et est formé essentiellement par le *releveur de l'anus* (V. Releveur); comme le releveur de l'anus, l'ischio-coccygien est compris entre deux aponévroses qui se détachent de l'aponévrose de l'obturateur interne. — Ischio-pénien (Muscle) (V. Ischio-caverneux). — Ischio-rectal (Creux) ou *Fosse ischio-rectale.* Cavité située sur les côtés du rectum et dans l'intérieur du petit bassin : sa paroi externe, verticale, est formée par l'os *ischion* et la partie correspondante du bassin osseux recouverte par le muscle obturateur interne; l'aponévrose de ce muscle recouvre l'artère et le nerf *honteux interne* (V. Honteux); sa paroi interne, oblique en bas et en dedans, très mobile, est formée par le muscle releveur de l'anus et l'ischio-coccygien : ces deux parois se réunissent en haut de manière à former l'arête d'un angle dièdre; la base du creux ischio-rectal est formée par l'aponévrose périnéale superficielle. Le creux ischio-rectal est rempli d'un tissu adipeux qui se prolonge en avant à la face supérieure du muscle transverse et en arrière au-dessus du bord inférieur du grand fessier. — Ischio-uréthral (Muscle). Le muscle *transverse profond du périnée*, dit aussi *muscle de Guthrie* (V. Transverse).

ISCHIOCÈLE, s. f. [de ἰσχίον, hanche, et κήλη, hernie]. C'est la *hernie ischiatique* (V. Hernie).

ISCHION, s. m. [*ischium*, ἰσχίον; all. *sitzbein;* angl. *ischium;* it. *ischio;* esp. *isquion*]. La partie inféro-postérieure de l'os iliaque, formant la *tubérosité de l'ischion*, la *branche ascendante de l'ischion*, qui va rejoindre la branche descendante du pubis et constituant la limite postéro-inférieure du *trou sous-pubien* (V. Iliaque [Os]).

ISCHIOPAGE, adj. ou s. m. [*ischiopagus*, de ἰσχίον, ischion, et παγείς, uni]. Syn. *Ischiadelphe.* Genre de monstres doubles *autositaires monomphaliens* (V. ces mots) dans lequel les deux individus, à ombilic commun, sont réunis dans la région hypogastrique ou pelvienne : les deux sujets ont la face tournée du même côté, ce qui, au premier aspect, suffit pour faire distinguer les *ischiopages* des *pygopages*, qui du reste sont des *eusomphaliens* (V. ce mot). Les bassins des ischiopages sont normaux en arrière, mais en avant ils sont largement ouverts, de sorte qu'il y a comme deux symphyses pubiennes, l'une à droite, l'autre à gauche.

ISCHL (Tyrol autrichien). E. min. chlorurée sodique forte; sulfates alcalins. Froide. Boisson, bains, douches. Inhalation de vapeurs d'eau chlorurée. Ecole de natation et de gymnastique médicale. Bains de boue argileuse mêlée de chlorure de sodium. Tonique, reconstituante, laxative. Lymphatisme, scrofules, bronchites chroniques. — Cure de petit-lait de vache, de brebis et de chèvre.

ISCHURIE, s. f. [*ischuria*, de ἴσχειν, arrêter, et οὖρον, urine; all. *harnverhaltung;* angl. *ischuria;* it. et esp. *iscuria*]. Impossibilité d'uriner (V. Rétention *d'urine*).

ISERTIA, s. m. [*Isertia* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Génipées, composé d'arbres et d'arbustes dont on a décrit environ quinze espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. L'écorce de l'*I. coccinea* Vahl (*Guettarda coccinea* Aubl.) est employée, à la Guyane, dans le traitement des fièvres et des maladies du foie; ses feuilles servent à faire des décoctions, pour lotions et fomentations toniques.

ISIS, s. m. [*Isis* Lamk]. Genre de Cœlentérés, de la famille des Isididés, ordre des Alcyonaires, classe des Anthozoaires, essentiellement caractérisés par leur polypier arborescent, à squelette axial composé alternativement de parties calcaires et de parties cornées, parfois spongieuses et renflées. L'espèce principale, *I. hippuris* Lamk, se rencontre, ainsi que l'*I. elongata* Lamk, dans l'Océan Indien.

ISNARDIE, s. f. [*Isnardia* L.; *Dantia* Pet.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, qui ne forme plus maintenant qu'une section du genre *Ludwigia* (V. ce mot).

ISO-, préfixe (V. Is-).

ISOCHIMÈNE, adj. [de ἴσος, égal, et χειμάζειν, être en hiver]. En météorologie, *lignes isochimènes*, courbes tracées à la surface du globe et reliant tous les points de la terre où la moyenne de la température des mois d'hiver est la même. Les *lignes isothères* sont celles qui relient les points où la moyenne de la température des mois d'été est la même; enfin, les *lignes isothermes* réunissent les points où la température moyenne de toute l'année est la même. Ces trois systèmes de courbes ont une grande importance au point de vue des climats. Leur connaissance permet de fixer les limites de culture des plantes et des arbres forestiers et de déterminer les conditions climatiques qui sont nécessaires à chaque espèce d'animaux (V. Climat).

ISOCHRONE, adj. [de ἴσος, égal, et χρόνος, temps]. Qui s'exécute toujours dans le même temps. Cet adjectif s'applique à tous les mouvements d'égale durée. Galilée le premier démontra que les oscillations du pendule sont isochrones, quelle que soit leur amplitude.

ISOCLINE, adj. [de ἴσος, égal, et κλίνειν, incliner]. — Ligne isocline. Courbe tracée à la surface du globe terrestre et reliant tous les points où l'inclinaison de l'aiguille aimantée est la même. Ces courbes jouent un rôle important en météorologie.

ISODIMORPHE, adj. [de ἴσος, égal, δίς, deux fois, et μορφή, forme]. S'applique aux corps dimorphes à formes identiques.

ISODYNAMIQUE, adj. [de ἴσος, égal, et δύναμις, force].— Ligne isodynamique. Courbe tracée sur la surface du globe terrestre, qui passe par tous les points où l'intensité du magnétisme est la même. Ces lignes constituent un réseau de parallèles coupant les parallèles géographiques sous un angle d'environ 22°; elles ne sont pas circulaires, quoique cependant leur forme ne s'éloigne pas beaucoup du cercle.

ISOÉTÉES, s. f. pl. [*Isoeteæ* Bartl.]. Groupe de Végétaux Cryptogames de la division des Acrogènes, tantôt considéré comme une famille distincte, tantôt rattaché comme tribu à la famille des Lycopodiacées, et qui comprend le seul genre *Isoetes* L. Ce sont des plantes vivaces, d'aspect graminiforme, les unes terrestres, les autres aquatiques, ces dernières formant des gazons submergés au bord des lacs et des étangs ou autour des mares, des pâturages humides ou marécageux. Tout l'axe des Isoétées se réduit à un rhizome très court, subglobuleux et déprimé, sorte de plateau charnu portant en dessous des racines tubuleuses, et en dessus une touffe serrée de feuilles linéaires, plus ou moins longues, creusées chacune de quatre séries longitudinales de lacunes et parcourues dans leur longueur par un seul faisceau vasculaire. Chaque feuille porte, à sa base élargie, un *sporange* ovoïde assez gros, uniloculaire, mais parcouru intérieurement par un grand nombre de filaments transversaux portant les corps reproducteurs; ceux-ci consistent : 1° en *microspores* ou *spores proprement dites*, contenues dans les sporanges situés à la base des feuilles du centre et qu'on appelle *microsporanges* (*Capsulæ fariniferæ* Wahl.); 2° en *macrospores* ou *spores à l'état embryonnaire*, renfermées dans les sporanges placés à la base des feuilles de la périphérie et auxquelles on donne le nom de *macrosporanges* (*Capsulæ granigeræ* Wahl.).

ISOGONIQUE, adj. [ἴσος, égal, et γωνία, angle].— Ligne isogonique. Courbe tracée à la surface de la terre reliant entre eux tous les points du globe où la déclinaison de l'aiguille aimantée est la même.

ISOLANT, adj. (V. Isolateur).

ISOLATEUR, s. m. Corps mauvais conducteur à l'aide duquel on isole ceux qu'on veut électriser, pour empêcher l'écoulement de l'électricité dans le sol, par exemple. Le verre est le type des corps *isolants*.

ISOLEMENT, s. m. [all. *isolirung;* angl. *isolation;* it. *isolamento;* esp. *aislamiento*]. L'isolement est la mesure que l'on prescrit pour séparer les individus malades des individus sains, afin de soustraire ceux-ci à la contagion ou encore dans le but de rendre plus efficace le traitement de certains malades dont la vie en commun aggraverait l'état. L'isolement est nécessaire et devrait être rigoureusement prescrit dans les maladies éruptives comme la variole, la scarlatine, la rougeole. Il est moins nécessaire dans la fièvre typhoïde, qui n est contagieuse que par l'intermédiaire des garde-robes ou des urines. Il devrait être recommandé dans les cas de phthisie pulmonaire et dans un grand nombre de maladies dont la contagiosité est probable. Dans les cas d'aliénation mentale, l'isolement est presque toujours le meilleur moyen de traitement à recommander dès le début de la maladie. Il en est de même dans certains cas d'hystérie grave.

ISOMÉRIE, s. f. [de ἴσος, égal, et μέρος, partie]. Etat des corps qui, tout en présentant la même composition chimique et le même poids moléculaire, sont cependant doués de propriétés chimiques et physiques différentes. On a longtemps rangé dans la catégorie des substances *isomériques* les corps dont les propriétés diffèrent selon les circonstances physiques où ils sont placés : ainsi, pour Berzelius, l'iodure de mercure rouge et la modification jaune, qu'on obtient en soumettant ce composé à la chaleur, constituaient des états isomériques; depuis, on a préféré les caractériser sous le nom plus exact de *polymorphisme* (V. ce mot). Quand il s'agit d'un corps simple, présentant des états différents, suivant les circonstances physiques, comme le soufre, le sélénium, le phosphore, le carbone, etc., on désigne ces états, avec Berzelius, sous le nom d'*allotropie* (V. ce mot). Ces faits néanmoins sont connexes; mais dans l'allotropie, de même que dans le polymorphisme, il s'agit probablement de simples différences dans l'arrangement moléculaire, tandis que dans l'isomérie vraie, caractérisée par des propriétés chimiques différentes, la constitution intime diffère, les atomes sont non seulement groupés, mais *liés* d'une manière différente; cette isomérie vraie a reçu de quelques auteurs le nom de *métamérie*, qui dès lors se distingue de l'*isomérie au point de vue physique*, comprenant les corps de même constitution chimique, mais qui diffèrent par certaines propriétés physiques, action sur la lumière polarisée, forme cristalline, point de fusion, etc. L'isomérie ou la métamérie est *simple*, quand les corps ont même composition chimique et même poids moléculaire; elle est *multiple* et constitue la *polymérie* lorsque, la composition étant la même, le poids moléculaire est différent. Comme exemples d'isomérie simple, on peut citer l'*urée* et le *cyanate d'ammoniaque*, l'*acide aconitique* et l'*ac. fumarique*, l'*éther acétique* et l'*ac. butyrique*, la *saccharose cristallisée* et l'*arabine*, la *triméthylamine*, la *méthyléthylamine* et la *propylamine*, la *lactamide*, la *sarcosine* et l'*alanine*, les *alcools* et les *isoalcools*, les *glycols*, et les *isoglycols*, etc., et un grand nombre d'*hydrocarbures*. Comme exemples de polymérie, citons : l'*aldéhyde* et l'*ac. butyrique*, l'*ac. acétique*, l'*ac. lactique* et la *glycose*, les *acides cyanique*, *cyanurique* et *fulminique*, l'*acétylène*, la *benzine*, le *styrol* ou *cinnamène* et le *métastyrol* parmi les hydrocarbures, etc. On peut citer l'*acide tartrique* et ses diverses modifications comme un exemple d'isomérie au point de vue physique.

ISOMORPHIE, s. f., ou **ISOMORPHISME**, s. m. [de ἴσος, égal, et μορφή, forme]. Propriété que possèdent certaines substances de cristalliser dans des formes identiques ou très voisines, et de donner, quand elles passent ensemble à l'état solide, des cristaux homogènes, dans lesquels ces substances sont contenues en proportion quelconque. Quand il s'agit de corps isomorphes composés, ceux-ci, quoique renfermant des éléments chimiques différents, offrent le

même groupement moléculaire. Ce fait, connu sous le nom de loi de Mitscherlich, a permis de déterminer exactement les équivalents ou les poids atomiques de certains corps ou même de découvrir des corps nouveaux. Comme exemples d'isomorphisme on peut citer le soufre, le sélénium, le chrome, le manganèse, qui donnent par leur union avec l'oxygène des acides de composition moléculaire identique; les acides sulfurique, sélénique, chromique, manganique, en s'unissant à des oxydes métalliques de composition semblable, engendrent des sels cristallisant dans la même forme, et sont par conséquent isomorphes, de même que les oxydes en question et que les sels eux-mêmes. Ces oxydes peuvent se remplacer dans les composés salins, sans que la forme cristalline de ceux-ci soit modifiée : c'est ainsi que l'*alun* proprement dit et les *aluns de fer* et de *chrome* sont isomorphes, et même, un même cristal trempé successivement dans des eaux-mères à base différente peut renfermer à la fois de l'alumine, du sesquioxyde de fer et du sesquioxyde de chrome, par exemple. Parmi les corps isomorphes, nous mentionnerons encore : le *chlore*, le *brome*, l'*iode* et le *fluor*, l'*or* et l'*argent*, les *chlorures*, *bromures*, *iodures*, *cyanures* et *fluorures* de divers métaux, l'*acide arsénieux* et l'*oxyde d'antimoine*, l'*acide arsénique* et l'*acide phosphorique*, etc., etc.

ISONANDRA, s. m. [*Isonandra* Hook.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapotacées, dont l'espèce principale, *I. gutta* Hook., fournit la *Gutta-percha* (V. ce mot).

ISOPODES, s. m. pl. [*Isopoda* Latr.; de ἴσος, semblable, et πούς, pied]. Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Crustacés. Les Isopodes ont le corps large, aplati, recouvert d'une peau dure et épaisse, parfois incrustée de calcaire. Les yeux sont sessiles; ils manquent complètement chez les femelles des *Bopyrides* et chez quelques espèces vivant dans l'obscurité (*Tithanetes albus* Koch, *Platyarthrus Steinii* Schöbl., etc.). Les anneaux thoraciques, au nombre de sept, ont en général à peu près la même largeur et portent chacun une paire de pattes toutes semblables, disposées soit pour marcher, soit pour se fixer aux corps étrangers. L'abdomen, plus ou moins raccourci, mais bien développé, est terminé souvent par de larges lamelles semblables à des nageoires (*Isopodes nageurs*) ou par des appendices cylindriques ou coniques (*Isopodes terrestres*); il porte en dessous cinq paires de fausses pattes, sur lesquelles sont insérées des lamelles membraneuses servant d'organes respiratoires. Les sexes sont séparés; les femelles, qui présentent souvent avec les mâles un dimorphisme très marqué, ont toujours une ou plusieurs pattes thoraciques pourvues de lamelles membraneuses disposées pour constituer une cavité incubatrice. — A l'exception des *Oniscides* (V. Cloporte), qui sont terrestres, et de quelques espèces, comme l'*Asellus aquaticus* L., qui habitent les eaux douces, tous les Isopodes sont marins. Les uns (genres : *Idotea* Fabr., *Arcturus* Latr., *Ægea* Leach, *Sphæroma* Latr., *Cymodocea* Leach, etc.) vivent en liberté; les autres vivent en parasites soit sur la peau ou dans la cavité buccale des poissons (genre : *Cymothoa* Fabr.), soit sur les Cirrhipèdes (*Cryphoniscus balani* Sp. B.), soit dans la cavité viscérale des Crabes (*Entomiscus porcellanæ* Fr. Müll.), soit enfin dans la cavité branchiale de Crustacés-Décapodes-Macroures, comme les *Phryxus paguri* Rathk., *Phr. galatheæ* Hess., *Bopyrus squillarum* Latr., *Ione thoracica* Mont., etc. Chez les espèces du genre *Anceus* Riss. (*Praniza* Leach), les larves et les femelles vivent en parasites sur les Poissons; les mâles au contraire sont libres.

ISOPRÈNE, s. m. C^5H^8. Hydrocarbure liquide, obtenu dans la distillation sèche du caoutchouc et de la gutta-percha; bout vers 38°, absorbe l'oxygène de l'air et se transforme en un corps solide blanc, amorphe.

ISOSTÉMONE, adj. [de ἴσος, égal, et στήμων, filament]. En botanique, on appelle *fleur isostémone* celle dans laquelle les étamines sont en nombre égal à celui des pétales.

ISOTHÈRE, adj. [de ἴσος, égal, et θέρος, été] (V. Climat et Isochimène).

ISOTHERMIQUE, adj. [de ἴσος, égal, et θερμός, chaud]. — Lignes isothermiques (V. Climat et Isochimène).

ISOTROPE, adj. [de ἴσος, égal, et τρέπειν, tourner]. — Milieu isotrope ou physiquement homogène : celui qui présente les mêmes propriétés dans toutes les directions. Ce mot s'applique aux corps envisagés au point de vue de la manière dont les mouvements vibratoires se propagent dans leur masse. Dans les substances isotropes la lumière, qui consiste pour tous les physiciens en un mouvement vibratoire, se meut par ondes sphériques, et la vitesse de propagation est la même par conséquent dans tous les sens. Au contraire, dans les *milieux anisotropes* il y a certains plans ou certaines lignes suivant lesquelles il y a augmentation ou diminution de vitesse. L'étude de ces milieux, de leurs axes et de leurs plans principaux, fait l'objet de la double réfraction.

ISPAGHUL, s. m. Nom persan des graines du *Plantago decumbens* Bernh. Ces graines, très estimées par les Chinois comme condiment, constituent un excellent remède contre la dysenterie et les diarrhées chroniques.

ISTHME, s. m. [*isthmus*, ἰσθμός; all. *enge*; angl. *isthmus*; it. *istmo*; esp. *ismo*]. En anatomie on désigne sous le nom d'isthme un très grand nombre de parties diverses qui ont pour caractère d'établir, par une portion plus ou moins rétrécie, la continuité entre deux organes ou deux parties d'un même organe. — Isthme de l'encéphale. La *protubérance annulaire* ou *Pont de Varole* (V. Protubérance). — Isthme du gosier. L'orifice situé entre les piliers antérieurs du voile du palais et faisant communiquer la bouche avec le pharynx (V. Pharynx). — Isthme du pharynx (ou *isthme naso-pharyngien*). L'orifice circonscrit par les piliers postérieurs du voile du palais et faisant communiquer l'arrière-cavité des fosses nasales avec le pharynx (V. Pharynx).

ITACONIQUE (Acide). $C^5H^6O^4$. S'obtient par la distillation des acides citrique ou itamalique, en même temps que l'acide citraconique. Octaèdres rhombiques, incolores, fusibles à 161°, solubles dans l'eau bouillante. Se combine avec l'hydrogène naissant pour former de l'acide pyrotartrique.

ITAMALIQUE (Acide). $C^5H^8O^5$. Se prépare en chauffant l'ac. itachloropyrotartrique ou l'ac. itabromopyrotartrique avec de l'eau ou des carbonates. Longues aiguilles blanches, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond à 60-65°.

ITAPYRUVIQUE (Acide). $C^4H^6O^3$. Homologue de l'acide pyruvique, se forme dans la distillation sèche de l'acide itatartrique. Très soluble dans l'eau et l'alcool.

ITATARTRIQUE (Acide). $C^5H^8O^6$. S'obtient en traitant une solution d'acide itadibromopyrotartrique par l'oxyde d'argent. Masse sirupeuse, très soluble, difficilement cristallisable. Isomérique avec l'acide citratartrique.

ITICUCU et non **JETICUCU**, s. m. Nom mexicain du *Batatas jalapa* Chois. (*Convolvulus jalapa* L.; *C. Iticucu* Gmel.; *C. Mechoacanna* Rœm. et Sch.), plante de la famille des Convolvulacées qui a passé pendant longtemps, mais à tort, pour fournir la racine de *Méchoacan* (V. ce mot).

IULE, s. m. [*Iulus* L.]. Genre de Myriapodes, de l'ordre des Chilognathes. Les Iules ont le corps allongé, subcylindrique, se roulant en spirale à la moindre apparence de danger, et formé d'un nombre considérable d'anneaux (50 et au delà) composés chacun d'une grande plaque dorsale, de deux pièces latérales ordinairement soudées et de deux pièces ventrales; le premier anneau est apode, les trois suivants n'ont chacun qu'une paire de pattes, tous les autres en ont deux. La tête, bien distincte, porte deux antennes courtes, de sept articles, et des points oculaires nombreux et rapprochés; les pièces buccales sont disposées pour mâcher. L'anus s'ouvre à l'extrémité postérieure du corps entre deux vulves semicirculaires. Les Iules ont des représentants dans toutes les régions du globe. Ils vivent à terre dans les lieux humides, sous les pierres, etc. L'espèce type, *I. sabulosus* L., se rencontre communément en France; elle répand une odeur forte et désagréable provenant d'un liquide excrété par des pores latéraux.

IVA, s. m. Nom romand de l'*Achillea moschata* Jacq.

IVAÏNE, s. f. $C^8H^{14}O$. Principe amer extrait de l'*Achillea moschata*, où il accompagne l'achilléine et la moschatine, principes également amers. Masse jaunâtre, semblable à la térébenthine, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, brûle sur le platine avec une flamme fuligineuse.

IVANDA (frontières de la Servie et de la Valachie). E. min. sulfatée sodique forte. Froide. Boisson laxative.

IVAOL, s. m. $C^{12}H^{20}O$. Huile jaunâtre, à odeur agréable, à saveur chaude et amère, bout entre 170° et 210°, constitue la partie essentielle de l'*huile d'ive*, dont le point d'ébullition s'élève jusqu'à 260°.

IVETTE, s. f. Nom vulgaire de l'*Ajuga chamæpitys* Schreb. (*Teucrium chamæpitys* L.), petite plante herbacée de la famille des Labiées, commune en Europe dans les champs pierreux des terrains calcaires. On l'employait autrefois, sous le nom d'*Herba chamæpityos* s. *Ivæ arthriticæ*, comme diaphorétique et diurétique contre la goutte et les rhumatismes. — Ivette musquée. L'*Ajuga iva* Schreb. (*Teucrium iva* L.), espèce voisine de la précédente, mais spéciale aux collines calcaires de la région méditerranéenne; elle était usitée comme tonique, apéritive, antispasmodique, et figurait dans les officines sous le nom d'*Herba Ivæ moschatæ* vel *chamæpityos monspeliaci*.

IVOIRE, s. m. [*ebur*, ἐλέφας; all. *elfenbein*; angl. *ivory*; it. *avorio*; esp. *marfil*]. Matière qui constitue les *défenses* des éléphants de l'Afrique et de l'Inde. Ces défenses sont blanches, creuses à moitié et susceptibles de recevoir un très beau poli. Les résidus, calcinés dans un creuset, forment le *noir d'ivoire*, matière colorante qui est employée en peinture. On peut aussi fabriquer de l'ivoire avec les dents des Mammouths antédiluviens (*Elephas primigenius*). — || *Histol.* Syn. *Dentine*. La substance qui forme tout le corps de la dent, c'est-à-dire entoure la cavité dentaire et est recouverte de *cément* au niveau de la racine et d'*émail* au niveau de la couronne (fig. 1). La dentine, caractérisée par sa dureté plus grande que celle de l'os et par ce fait qu'elle donne par la coction de la gélatine, se présente à l'examen microscopique comme une substance creusée d'un nombre infini de canalicules, dits *canalicules dentaires*, mesurant environ 2 μ de diamètre, et s'étendant à travers toute l'épaisseur de l'ivoire (fig. 1), depuis la cavité dentaire où ils s'ouvrent par une dilatation conique, jusqu'à l'émail ou au cément, où ils se terminent, dans les couches superficielles de l'ivoire, par des dilatations irrégulièrement étoilées. Légèrement onduleux, souvent bifurqués dans leur trajet, ces canalicules sont séparés les uns des autres par une distance de 5 à 10 μ; ils possèdent une mince paroi propre, distincte de la substance fondamentale ambiante et qu'on met en évidence par l'action de l'acide chlorhydrique étendu de moitié d'eau et porté à l'ébullition; on obtient ainsi des canalicules isolés, sous forme de filaments creux. Ces canalicules renferment une fibre dite *fibre dentaire de Tomes*, qui est un prolongement d'une cellule, dite *cellule de la dentine*, laquelle, formée d'un corps plus ou moins conique (fig. 2) avec noyau ovale, est logée à la face interne de l'ivoire, dans les dilatations coniques des canalicules, en contact immédiat avec la surface externe de la pulpe dentaire. On s'accorde généralement aujourd'hui à admettre une grande analogie entre le tissu osseux et celui de l'ivoire et à comparer aux *ostéoblastes* (V. Os) ces cellules de la dentine ou *odontoblastes* : les canalicules qu'offre l'ivoire répondent aux prolongements des odontoblastes absolument comme les canalicules osseux répondent aux prolongements des ostéoblastes; seulement dans le cas des ostéoblastes ces prolongements sont variables de direction, tandis que dans les cellules de la dentine il n'y a qu'un seul prolongement, toujours dirigé dans le même sens, c'est-à-dire s'avançant perpendiculairement à l'épaisseur de la couche d'ivoire. L'ivoire se forme aux dépens des couches les plus superficielles de la *papille* ou *bulbe dentaire* (V. Dents); de bonne heure les cellules ou corps fibro-plastiques de la couche externe de ce bulbe se rangent les unes contre les autres, deviennent prismatiques par pression réciproque et prennent, par leur ensemble, un aspect analogue à celui d'un épithélium cylindrique; en même temps que leur noyau se retire vers la partie de la cellule qui regarde le centre du follicule, leur autre extrémité s'effile de manière à former un prolongement autour duquel la substance amorphe interposée se charge de sels calcaires; c'est à la première couche d'ivoire ainsi formée qu'on a donné le nom de *membrane préformative*, d'après certaines idées préconçues dont l'exposé et la réfutation ne sauraient trouver place ici; quant aux cellules en question, on les a nommées *cellules de la dentine* ou *odontoblastes*; placées en dedans de la couche d'ivoire qui naît autour de leurs prolongements (fibres dentaires), ces cellules se trouvent incessamment refoulées plus loin de la surface de la dent, en même temps que leurs prolongements s'allongent en raison de l'augmentation d'épaisseur de l'ivoire : ainsi s'explique la disposition des canalicules qui traversent en entier l'épaisseur de cette substance. — || *Bot.* Ivoire végétal. Graine du *Phytelephas macrocarpa* R. et Pav., dont le fruit très gros est appelé, par les naturels du Pérou, *Cagna* ou *Cabeza de negro* (V. Phytelephas).

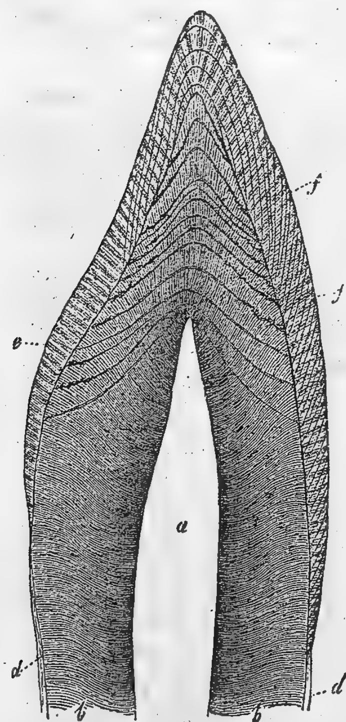


Fig. 1. — Coupe mince d'une incisive : *b*, ivoire avec ses canalicules; — *a*, cavité de la pulpe; — *e*, *f*, émail; — *d*, *d*, cément.

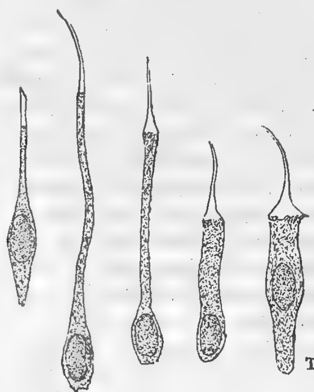


Fig. 2. — Cellules de la dentine. — Le corps cellulaire granuleux est surmonté d'un prolongement (fibre dentaire).

IVRAIE, s. f. [*Lolium* L.; ζιζάνιον; all. *Lolch*; angl. *Weads*; it. *Loglio*; esp. *Zizaña*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, composé d'herbes annuelles ou vivaces répandues dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Le *L. perenne* L., espèce vivace, qui abonde en France dans les prairies, les pâturages, les lieux herbeux incultes, est utilisé comme plante fourragère sous le nom de *Ray-Grass*; il en est de même du *L. italicum* Al. Br. ou *Ray-Grass d'Italie*. Le *L. temulentum* L., espèce annuelle, commune dans les moissons de l'Europe, se rencontre également au Chili, au Japon et à la Nouvelle-Hollande; ses graines sont vénéneuses, et, quand les blés n'en sont pas débarrassés, elles donnent un pain qui produit l'*ergotisme*. On a proposé de l'employer dans la chorée. Jadis les brasseurs mêlaient de l'*ivraie* à l'orge pour donner à la bière des propriétés enivrantes : d'où son nom, dérivé de *ivresse*.

IVRESSE, s. f. [*ebrietas*, μέθη; all. *trunkenheit;* angl. *drunkenness;* it. *ebbrezza;* esp. *embriaguez*]. Ensemble des désordres déterminés par l'abus des boissons alcooliques, premier degré de l'ALCOOLISME AIGU (V. ce mot).

IVROGNERIE, s. f. [all. *trunksucht;* angl. *ebriety;* esp. *borrochera*]. Ivresse chronique (V. ALCOOLISME CHRONIQUE). L'ivrognerie est un vice que l'on a cherché à combattre par des mesures de police trop souvent inefficaces (lois contre l'ivresse). On y arrivera plus sûrement en surveillant la fabrication des liqueurs alcooliques, en défendant la vente des boissons frelatées, en améliorant la situation des ouvriers et, dans ce but, en multipliant le nombre des établissements où ils pourront trouver une nourriture fortifiante. Dans l'armée la nouvelle loi sur l'ivresse, qui considère comme responsables de leurs actes ceux qui, étant ivres, ont commis des délits ou des crimes, est appliquée avec fermeté et a déjà produit d'excellents résultats.

IWONICZ (Galicie). E. min. chlorurée sodique, bromo-iodurée, bitumineuse; acide carbonique, hydrogène carboné et oxygène libres. Boisson, bains. Scrofules, engorgements des parties molles, dermatoses, etc.

IXODE, s. m. [*Ixodes* Latr.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, type de la famille des Ixodidés. Corps aplati, ovalaire ou trapézoïdal, recouvert en totalité ou en partie par un bouclier céphalothoracique très dur, portant souvent sur les côtés deux yeux rudimentaires; pièces buccales disposées en un rostre barbelé dont la base est insérée dans une fossette de la face antérieure du céphalothorax; palpes maxillaires renflés en massue, creusés en gouttière à leur bord interne, et s'appliquant sur le rostre; pattes longues, à six articles, terminées par deux crochets et une caroncule entière se plissant en éventail. — Les Ixodes vivent en liberté sur les végétaux et se rencontrent principalement dans les terrains couverts de roseaux et de hautes herbes. Les nymphes et les mâles s'accrochent à une foule d'animaux de classes différentes (Reptiles, Oiseaux, Mammifères); ils s'en servent surtout comme moyen de transport; l'homme lui-même n'est pas à l'abri de leurs atteintes. Les femelles seules s'attachent aux gros mammifères, notamment aux animaux domestiques, dont elles sucent le sang, en enfonçant profondément dans la peau leur rostre barbelé. C'est à la grande quantité de sang absorbée qu'elles doivent d'acquérir un volume énorme, souvent dix fois plus gros que leur volume primitif. Une fois repues, elles retirent leur rostre et se laissent tomber à terre, où elles pondent un grand nombre d'œufs. Les trois principales espèces d'Ixodes sont : 1° *I. ægyptius* Aud. (*I. Savignyi* Gerv.), la plus grande du genre, qu'on rencontre communément, sur les bœufs, en Egypte et en Algérie; 2° *I. reduvius* de Geer, assez commun en France sur les bœufs et les moutons; 3° *I. ricinus* L. (*Ricinus caninus* Ray) ou *Tique des chiens*, qui attaque surtout les chiens de chasse. — Le *Garapatte* ou *Nigua* des naturels de l'Amérique centrale, que P. Gervais avait nommé *I. nigua*, est l'*Argas americanus* de de Geer (V. ARGAS).

IXORA, s. m. [*Ixora* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Coffées, composé d'arbustes, parfois volubiles, dont on connaît environ deux cents espèces répandues dans toutes les régions tropicales du globe, et dont plusieurs sont employées en médecine dans leur pays d'origine. Les plus importantes à ce point de vue sont : 1° l'*I.* (*Pavetta*) *indica* L. (*I. Pavetta* Roxb.), qui est employé, au Malabar, comme anti-dysentérique et anti-hémorrhoïdal; 2° l'*I. bandhucca* Roxb. (*I. coccinea* L.) ou *Schetti* de Rheede, prescrit, dans l'Inde, contre les diarrhées, les fièvres intermittentes et les affections cutanées; 2° l'*I. grandiflora* Ker. (*Pavetta coccinea* Bl.), dont le fruit est diurétique; 3° enfin, l'*I.* (*Stylocoryne*) *Rheedii* Kost., préconisé, au Malabar, comme emménagogue et anti-diarrhéique.

J

JABORANDI, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans l'Amérique du Sud, plusieurs plantes qui sont employées comme stimulantes, diurétiques, sudorifiques et sialagogues. Les principales sont : le *Serronia Jaborandi* Guill. et les *Enckia unguiculata* Miq., *E. reticulata* Miq. (*Piper reticulatum* L.) et *E. glaucescens* Kunth, appartenant tous à la famille des Pipéracées. Mais le véritable *Jaborandi* est fourni par le *Pilocarpus pinnatifolius* Lem., arbre élevé du Brésil, qui appartient à la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées. Ses feuilles s'emploient sous les mêmes formes et aux mêmes doses que celles de la Coca. Amer et aromatique, le Jaborandi est surtout remarquable par sa puissance diaphorétique et sialagogue; administré à la dose de 4 à 5 gr., en infusion, il détermine l'écoulement abondant de la salive et favorise la transpiration. Très utile, à la dose de 2 à 4 gr. en infusion théiforme, dans les bronchites, les engorgements pulmonaires, la goutte et le rhumatisme, les hydropisies, les épanchements pleurétiques, etc. — Le principe actif, contenu dans l'extrait alcoolique, est la *pilocarpine* (V. ce mot).

JABORANDINE, s. f. Alcaloïde qui paraît être doué de propriétés semblables à celles de la pilocarpine, mais moins énergiques. Peu connu, a été extrait récemment de l'*Enckia reticulata*, l'un des *faux Jaborandis* (V. JABORANDI).

JABORINE, s. f. Produit de transformation de la pilocarpine, avec laquelle elle est peut-être isomérique. Masse amorphe, jaunâtre, plus soluble dans l'éther et moins dans l'eau que la pilocarpine. Son action physiologique rappelle celle de l'atropine; elle paralyse l'appareil modérateur du cœur.

JACA, s. m. Nom vernaculaire de l'*Arbre à pain* (V. ce mot).

JACAMAR, s. m. [*Galbula* Briss.; all. *glanzvogel*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Galbulidés, ordre des Grimpeurs, qui présente les caractères suivants : bec long, quadrangulaire, pointu; jambes faibles, tarses généralement emplumés; doigts antérieurs réunis sur une assez grande longueur. Ces Oiseaux, généralement d'un vert foncé à reflets métalliques, habitent les forêts humides de l'Amérique méridionale et se divisent en *Jacamars proprement dits* (*G. viridis* Lath., *G. paradisea* Lath., etc.), qui ont le bec droit, en *Jacamérops*, dont le bec est légèrement recourbé (*G. grandis* Lath.), et en *Jacamaralcyons* (*G. tridactyla* Lath.), chez lesquels le doigt postérieur interne manque. Ces Oiseaux se nourrissent d'insectes et nichent sur les branches basses des arbres. Ils se rapprochent des Alcyons et des Martins-Pêcheurs.

JACÉE, s. f. Nom vulgaire du *Centaurea jacea* L., plante herbacée, vivace, de la famille des Composées-Tubuliflores, commune en Europe dans les prairies et sur la lisière des bois; sa racine astringente était employée autrefois pour faire des gargarismes détersifs.

JACINTHE, s. f. Nom vulgaire de l'*Hyacinthus orientalis* L., plante de la famille des Liliacées, originaire de la région méditerranéenne, et dont on a obtenu, par la culture, un grand nombre de variétés à fleurs doubles, bleues, roses ou blanches. — JACINTHE DES BOIS, J. SAUVAGE. L'*Agraphis nutans* Link (*Scilla nutans* DC., *Endymion nutans* Dum., *Hyacinthus non scriptus* L.), Liliacée commune, aux environs de Paris, dans les bois et les taillis.

JACOBÉE, s. f. Nom vulgaire du *Senecio jacobæa* L. (V. SÉNEÇON).

JACOBSON, n. pr. Anatomiste hollandais du commencement du XIXe siècle. Il a donné son nom à diverses parties. — NERF OU RAMEAU DE JACOBSON. Petit nerf très grêle qui part du ganglion pétreux du glosso-pharyngien, pénètre dans la caisse du tympan, gagne sa paroi interne et là se subdivise, sur le promontoire, en six branches, dont deux se dirigent en arrière et vont à la muqueuse des fenêtres ronde et ovale (V. CAISSE DU TYMPAN), deux se dirigent en haut et en avant et constituent les deux *nerfs pétreux pro-*

fonds qui vont se joindre aux pétreux superficiels fournis par le facial (V. Pétreux), et enfin deux vont directement en avant, l'un à la muqueuse de la trompe d'Eustache, l'autre au sympathique qui entoure la carotide interne dans le canal carotidien : ce rameau de Jacobson établit donc des anastomoses entre le glosso-pharyngien d'une part, le sympathique et le facial (pétreux) d'autre part. — Organe de Jacobson. Petit organe découvert par Jacobson en 1811 et décrit, avec plus de soin, en 1845, par Gratiolet; cet organe consiste en une gaine cartilagineuse placée à l'angle de réunion de la cloison médiane avec le plancher des fosses nasales, et contenant un tube membraneux dont la structure rappelle celle de la muqueuse des fosses nasales : ce tube membraneux se termine en arrière par un groupe d'acini glandulaires et s'ouvre en avant dans le canal palatin antérieur (dit canal de Stenon), c'est-à-dire dans l'espace libre entre l'os maxillaire et l'os incisif; chez la plupart des animaux la portion de canal membraneux logée dans le canal palatin se rétrécit inférieurement pour s'ouvrir par un orifice étroit derrière les incisives; chez l'homme, qui n'a qu'un organe de Jacobson très rudimentaire, on observe seulement, et même pas toujours, une petite fossette à ce niveau. Cet organe est remarquable en ce qu'il reçoit des nerfs nombreux, d'une part du nerf naso-palatin, d'autre part du nerf olfactif, qui lui fournit, chez les animaux (mouton, chat), de gros et longs filets abordant l'organe par son extrémité postérieure. La signification de l'organe de Jacobson est encore à déterminer : Gratiolet le considère comme un cornet qui se serait soudé avec le plancher des fosses nasales; peut-être cet organe représente-t-il un trait d'union entre l'organe olfactif aérien et l'organe olfactif aquatique des Vertébrés inférieurs tels que les Poissons.

JACQUIER ou **JAQUIER,** s. m. Nom vulgaire de l'*Artocarpus integrifolia* L., arbre de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, très répandu aux Indes Orientales et dans les îles de l'océan Pacifique. Ses fruits ovoïdes, souvent d'un volume considérable, renferment une pulpe dont les naturels font une grande consommation, mais elle est bien moins estimée que celle de l'*A. incisa* L., ou *arbre à pain* (V. ce mot). Ses graines sont mangées grillées ou bouillies comme des châtaignes.

JACQUINIE, s. f. [*Jacquinia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrsinéacées, dont l'espèce type, *J. armillaris* L. ou *Barbasco* des naturels, est un arbre des Antilles appelé vulgairement *Bois à bracelets*. Ses feuilles et ses fruits sont vénéneux et employés pour enivrer le poisson.

JACTITATION, s. f. [*jactatio*, de *jactare*, jeter; ἀλύκη; all. *herumwerfen*; angl. *jactitation*]. Etat d'anxiété dans lequel le malade jette ses membres de côté et d'autre.

JADE, s. m. Espèce de feldspath amorphe, dur, compact, dont la variété connue sous les noms de *pierre néphrétique*, *pierre divine* et *jade oriental* [all. *nierenstein*], est verdâtre ou blanchâtre, parfois tachée, ordinairement translucide, et contient, outre du silicate d'alumine, de la soude, de la chaux, de la potasse et de l'oxyde de fer. On le portait autrefois en amulette pour guérir les coliques néphrétiques et les maladies du rein.

JAEN (Espagne, province de Jaen). E. min. sulfatée magnésienne et calcique. Thermale. Bains, boissons. Affections des voies digestives, rhumatisme.

JAGGERY, s. m. (V. Borassus).

JAGRE, s. m. (V. Borassus).

JAGUAR, s. m. [*Felis onça* L.] (V. Tigre).

JAIS ou **JAYET,** s. m. Variété compacte de lignite noire ou brun noirâtre, susceptible d'un beau poli, mais assez fragile. Quoique d'origine végétale, le jais ne présente pas de trace de structure organique. On l'employait autrefois en fumigations comme antispasmodique, ainsi que son huile empyreumatique.

JAKABFALVA (Transylvanie). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse. Froide. Boisson. Affections des voies digestives, des voies urinaires; chloro-anémie.

JALAP, s. m. [*jalapa*; all. *jalappe*; angl. *jalap*; it. *sciarappa*, *gialappa*; esp. *jalapa*]. Nom vulgaire de l'*Ipomæa purga* Hayn. (*Exogonium purga* Benth.), plante herbacée de la famille des Convolvulacées, originaire du Mexique, et dont la racine tubéreuse, arrondie, napiforme, constitue un purgatif drastique énergique. Cette racine, appelée *Jalap vrai* ou *Jalap officinal*, se présente dans le commerce sous forme de tubercules irréguliers, ovoïdes ou piriformes, d'un gris brunâtre ou noirâtre extérieurement. Les plus gros sont coupés en tranches ou en quartiers; leur cassure est brunâtre, lisse, onduleuse, d'un aspect brillant avec un grand nombre de points résineux bien visibles à la loupe et souvent même à l'œil nu; odeur forte et nauséeuse; saveur d'abord fade, puis âcre; renferme 12 à 18 pour 100 d'une glycoside résineuse, la *Jalapine* (V. ce mot). — Le jalap est un purgatif drastique énergique, mais assez inégal dans son action, et exerce parfois un effet nauséeux. On doit en éviter l'emploi dans les cas de congestion des organes pelviens et d'inflammation du canal alimentaire. Utile surtout dans les affections cérébrales et cardiaques, les hydropisies, pour rappeler la menstruation et le flux hémorrhoïdaire. Vermifuge. C'est un irritant local. Se donne en poudre à la dose de 1 à 3 gr., en teinture et particulièrement sous forme de *teinture de jalap composée* ou *eau-de-vie allemande* où entrent en outre le turbith et la scammonée (dose 15 à 30 gr.). La *résine de jalap* s'emploie à la dose de 30 à 80 centigr. en bols ou dans divers véhicules. Enfin, le jalap entre encore dans l'*élixir anti-glaireux* de Guillé et la *médecine de Leroy*. — Jalap digité (*J. de Tampico*, des Anglais). Racine de l'*Ipomæa simulans* Hanb., espèce des Andes mexicaines, voisine de l'*I. purga*. — Jalap blanc, J. fusiforme, J. léger, J. male. Racine de l'*Ipomæa orizabensis* Pell., fréquemment substituée au *J. officinal*; paraît moins active. — Jalaps (Faux). Plusieurs racines employées comme succédané du *Jalap vrai*, notamment celles du *Mirabilis jalapa* L. (V. Mirabilis) et du *Bryonia dioica* L. (V. Bryone).

JALAPINE, s. f. $C^{34}H^{56}O^{16}$. Syn. *Scammonine*, *pararhodéorétine*. Glycoside résineuse, extraite de la racine de jalap et de la scammonée; c'est un homologue de la *convolvuline*. Elle se dédouble, soit en glycose et en jalapinol, sous l'influence des acides; soit en glycose et en ac. jalapique, sous l'influence des bases et de l'émulsine. Amorphe, sans saveur, incolore, translucide, fond à 150°, se décompose à une température plus élevée, brûle avec une flamme fuligineuse; très peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme; les acides sulfurique et chlorhydrique le transforment en *ac. jalapinolique*. La jalapine est un purgatif hydragogue, non drastique; utile dans les hydropisies et la constipation.

JALAPINOL, s. m. $C^{32}H^{62}O^{7}$. Produit de dédoublement de la jalapine, cristallise, fond à 62°, sans odeur, de saveur irritante, à réaction faiblement acide; très peu soluble dans l'eau bouillante, aisément dans l'alcool et l'éther; se dissout dans les alcalis en donnant de l'*ac. jalapinolique* par élimination de H^2O.

JALAPINOLIQUE (Acide). $C^{16}H^{30}O^{3}$. S'obtient par action des alcalis sur le jalapinol et par dédoublement de la jalapine. Petites aiguilles blanches, sans odeur, à saveur irritante, très soluble dans l'alcool et l'éther, fond vers 64°.

JALAPIQUE (Acide). $C^{68}H^{118}O^{35}$. Syn. *ac. scammonique*. Se forme quand on traite la jalapine par les bases. Amorphe, translucide, très hygroscopique, inodore, à saveur âcre, fond vers 120°, se décompose à 130°, très soluble dans l'eau et l'alcool, moins dans l'éther. Ses sels sont amorphes.

JALLEYRAC (Cantal). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse; faible minéralisation; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

JALLOWA (près de Constantinople). Sources thermales fréquentées. Composition (?).

JAMAÏCINE, s. f. Alcaloïde extrait de l'écorce de *Geoffroya jamaicensis*, paraît être identique avec la berbérine.

JAMAÏQUE (Ile de la). Un certain nombre de sources sulfureuses thermales employées contre les dermatoses, le rhumatisme, etc.

JAMBE, s. f. [*crus*; σκέλος, κνήμη; all. *bein*; angl. *leg*;

it. *gamba*; esp. *pierna*]. — RÉGIONS JAMBIÈRES. La *jambe*, formée par le second segment du membre inférieur, et s'étendant du *genou* (V. ce mot) au niveau des *malléoles*, a la forme d'un tronc de cône renversé, présentant, surtout en arrière, des reliefs musculaires très marqués chez les sujets vigoureux. Son squelette est formé par le *tibia* et par le *péroné* (V. ces mots). On distingue à la jambe trois faces, dont l'une, antéro-interne, est formée par la face interne du tibia recouverte seulement par les téguments, dont les deux autres, renfermant des muscles et des paquets vasculo-nerveux, sont décrites, en anatomie chirurgicale, sous les noms de *régions jambières antéro-externe* et *postérieure*. — 1° La *région jambière antéro-externe* est limitée en avant par la crête du tibia, en arrière par le sillon de séparation des muscles péroniers latéraux et soléaire; on y trouve successivement les couches suivantes : la peau épaisse et garnie de poils; un pannicule adipeux qui va en s'amincissant de haut en bas; un fascia superficialis peu adhérent, renfermant les vaisseaux et nerfs superficiels, c'est-à-dire un réseau veineux qui communique avec les deux saphènes, et les rameaux nerveux cutanés fournis par la branche sous-rotulienne du saphène interne et par la branche cutanée péronière; une aponévrose forte qui donne par sa face profonde une cloison qui sépare les muscles latéraux des muscles antérieurs; les muscles qui forment deux groupes, un antérieur constitué, en allant de dedans en dehors, par le *jambier antérieur*, l'*extenseur propre du gros orteil* et l'*extenseur commun des orteils* (V. ces mots), un externe constitué par les deux *péroniers latéraux* (V. PÉRONIERS); on trouve dans cette région l'artère *tibiale antérieure* (V. ce mot), placée entre le jambier antérieur d'une part (en dedans) et d'autre part (en dehors) l'extenseur commun et l'extenseur propre; cette artère est accompagnée par le *nerf tibial antérieur*; on trouve encore dans cette région le *nerf musculo-cutané*, qui descend d'abord verticalement au milieu des fibres du long péronier latéral, puis devient sous-cutané. — 2° La *région jambière postérieure* est constituée dans sa moitié supérieure par la saillie du *mollet*, plus caractérisée en dedans qu'en dehors (V. JUMEAUX [Muscles]), et en bas par la saillie du tendon d'Achille; on trouve successivement dans cette région : la peau épaisse et doublée d'un pannicule adipeux assez développé; un fascia superficialis peu adhérent, dans l'épaisseur duquel est comprise la *veine saphène externe* (V. SAPHÈNE); une aponévrose mince, se dédoublant à la partie supérieure pour contenir la partie correspondante de la veine saphène externe; les muscles qu'on trouve ensuite se divisent en un plan superficiel comprenant les *jumeaux*, le *plantaire grêle*, le *soléaire* (V. ces mots) avec le tendon d'Achille qui lui fait suite, et un plan profond formé par le *long fléchisseur commun des orteils*, le *jambier postérieur* et le *fléchisseur propre du gros orteil* (V. ces mots) : les artères de la région sont les branches qui font suite à la poplitée, laquelle, après avoir franchi l'arcade du *soléaire* (V. ce mot), se divise en *tibiale antérieure* et *tronc tibio-péronier*; celui-ci se subdivise presque aussitôt en *tibiale postérieure* qui se place entre le long fléchisseur commun des orteils et le jambier postérieur, et *péronière* qui se place dans l'épaisseur même du muscle fléchisseur propre du gros orteil; comme nerf profond, on trouve dans cette région le nerf *tibial postérieur* qui fait suite au *sciatique poplité interne* et accompagne l'artère tibiale postérieure. — || *Path.* Les *plaies* de la jambe ont souvent une réelle gravité, en raison des rétractions tendineuses qu'elles provoquent et des cicatrices difformes auxquelles elles peuvent donner naissance, surtout lorsque ces plaies existent dans le sens de la flexion du membre. Aussi faut-il avoir soin, lorsqu'on applique un appareil, de le placer de façon à empêcher les déformations persistantes du membre (par suite de la rétraction des tendons) et par conséquent de mettre la jambe et le pied dans la situation qu'ils devront garder après la cicatrisation. — Les *ulcères*, surtout les ulcères variqueux, s'observent fréquemment aux jambes et se cicatrisent assez lentement et assez difficilement (V. VARICES). — Les *abcès* peuvent être sous-cutanés ou profonds; parfois à la suite de tumeurs blanches du genou on observe des abcès périarticulaires avec fusées purulentes assez étendues. — Les os de la jambe peuvent être atteints de *périostite* aiguë ou chronique, de périostite épiphysaire, d'*ostéite*, de *carie*, de *nécrose*, d'*ostéomyélite*, etc. (V. ces mots). — Les *fractures de jambe* sont dues soit à un coup de pied de cheval, au passage d'une roue de voiture, plus souvent à une chute sur les pieds ou à diverses autres conditions; dans la plupart des cas, le tibia se casse à l'union du tiers moyen avec le tiers inférieur, le péroné cède consécutivement vers son tiers supérieur. Quand la fracture est transversale et dentelée, il y a peu de déplacement; celui-ci s'accentue dans les fractures obliques et, dans les fractures en bec de flûte, il constitue une véritable complication. La pointe du fragment supérieur qui fait toujours saillie à la partie antérieure de la jambe peut perforer la peau. La réduction se fait en tirant sur le pied, la cuisse étant fixée par un aide; il est parfois impossible de remettre en place le fragment supérieur. Presque tous les appareils sont applicables aux fractures de jambe. On les traite d'ordinaire en maintenant le membre pendant les huit premiers jours dans une gouttière ou mieux dans un bandage de Scultet et en appliquant ensuite un appareil plâtré. Quand le fragment supérieur fait une saillie exagérée, on peut la maintenir réduite avec la pointe de Malgaigne. Dans les fractures de l'extrémité inférieure le fragment supérieur du tibia peut prendre la forme d'un V et, en s'enfonçant comme un coin dans le fragment inférieur, peut le faire éclater; outre l'attrition de la moelle et du tissu osseux on voit souvent se détacher des fêlures qui vont jusqu'à l'articulation du cou-de-pied (fractures en V de Gosselin) : c'est là une complication grave, car elle expose à l'arthrite aiguë et à l'infection purulente. Pour les fractures en particulier (V. PÉRONÉ et TIBIA), on peut observer à la jambe diverses espèces de tumeurs, depuis l'épithélioma jusqu'aux fibromes, sarcomes, fibro-sarcomes, et enfin à ces tumeurs vasculaires décrites par Richet sous le nom d'*anévrysmes des os*. On y observe aussi des anévrysmes des artères de la jambe, anévrysmes traumatiques ou anévrysmes spontanés, des varices anévrysmales, enfin et surtout des dilatations veineuses (V. VARICES). — C'est à la jambe surtout que l'on constate les symptômes de *gangrène sèche* chez les vieillards ou d'*asphyxie locale* des extrémités (V. ces mots).

JAMBIER, adj. [*tibialis*; it. *gambiero*; esp. *crural*]. — MUSCLE JAMBIER OU TIBIAL. On donne ce nom à deux muscles qui vont du tibia aux os du pied : 1° Le *jambier antérieur*, muscle de la région antérieure de la jambe, s'insère sur la face externe du tibia, depuis la *tubérosité du jambier antérieur* (V. TIBIA) jusqu'à la partie moyenne de l'os; il s'insère aussi à la face profonde de l'aponévrose jambière et un peu au ligament interosseux. Au corps charnu allongé de ce muscle succède un tendon qui se dirige obliquement en bas et en dedans, de façon à aller atteindre le côté interne de la face dorsale du pied et s'insérer au côté interne du premier cunéiforme en envoyant une expansion fibreuse au premier métatarsien. Innervé par des rameaux collatéraux du nerf sciatique poplité externe, ce muscle fléchit le pied sur la jambe, porte la pointe du pied en dedans et en élève le bord interne. — 2° Le *jambier postérieur*, muscle profond de la région postérieure de la jambe, est placé entre le long fléchisseur commun des orteils, qui est en dedans, et le long fléchisseur propre du gros orteil, qui est en dehors; épais et penniforme, il s'attache à la partie la plus externe de la face postérieure du tibia (au-dessous de la ligne oblique de cet os), au ligament interosseux et à la partie correspondante de la face interne du péroné. Son tendon va passer derrière la malléole interne où il est croisé par le tendon du fléchisseur commun, se réfléchit sur cette malléole et va s'attacher au scaphoïde, en envoyant une expansion fibreuse au premier cunéiforme; innervé par le nerf tibial postérieur, ce muscle est extenseur du pied dont il porte la pointe en dedans, en élevant son bord interne : il est donc antagoniste du jambier antérieur par la

première action et congénère par les deux autres. — **Aponévrose jambière.** L'enveloppe aponévrotique de la jambe, renforcée par en haut par des expansions des tendons des muscles de la cuisse (biceps et fascia lata); elle forme en bas, en s'épaississant, le ligament annulaire antérieur du tarse (V. Jambe et Pied).

JAMBONNEAU, s. m. [*Pinna* Lamk.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, famille des Mytilides, caractérisés par leur coquille mince assez grande, obliquement triangulaire, pointue au sommet, équivalve; le bord du manteau est libre; le byssus, très développé, est long et soyeux. Les Jambonneaux habitent surtout la Méditerranée où ils vivent enfoncés dans le sable ou la vase; ils se fixent aux rochers au moyen de leur byssus que les habitants du sud de l'Italie emploient pour fabriquer certains tissus d'une extrême finesse et d'une grande solidité. L'espèce la plus commune est le *P. squammosa* Gm., qui habite la Méditerranée.

JAMBOSIER ou **JAMEROSIER,** s. m. Noms vulgaires de l'*Eugenia jambos* L. (*Jambosa vulgaris* DC.), arbre de la famille des Myrtacées (V. Eugénia).

JANICEPS, s. m. [de *Janus*, divinité qu'on représente à deux faces, et *caput*, tête]. Genre de monstres doubles *Sycéphaliens* (V. ce mot), formés par deux corps distincts au-dessous de l'ombilic, au-dessus duquel ils sont intimement soudés, avec une double tête à deux faces directement opposées, complètes ou presque complètes. Cette monstruosité est relativement fréquente, surtout chez les animaux (mouton).

JANTHINE, s. m. [*Janthina* Lamk.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Prosobranches, formant à lui seul la famille des Janthinides, et constituant un type bien tranché. La coquille est héliciforme, mince et dépourvue d'opercule. L'animal porte deux tentacules que de Blainville considère comme vraiment doubles ou bifurqués jusqu'à la base et à côté desquels sont situés les yeux brièvement pédicellés. Le pied court et peu développé présente deux parties, l'une antérieure, concave et formant ventouse, l'autre postérieure, prolongée en une sorte de nageoire vésiculeuse qui sert de réceptacle pour les œufs et qui permet à l'animal de se soutenir à la surface de l'eau. De plus, ces Mollusques ont la faculté d'augmenter ou de diminuer la densité de cette masse vésiculeuse et par suite de se laisser tomber au fond de la mer. Les Janthines paraissent se nourrir de matières animales, ce que semble indiquer leur langue longue, extensible et hérissée de petits crochets recourbés en dedans. L'espèce la plus connue est le *J. fragilis* Lamk, qui habite l'Océan Atlantique et la Méditerranée; elle se rencontre dans la haute mer, où elle forme souvent des bancs considérables. On la dit phosphorescente; elle sécrète une liqueur d'un beau violet.

JAPACONITINE, s. f. $C^{66}H^{88}Az^{2}O^{2}$. Alcaloïde extrait de la racine d'une espèce d'Aconite du Japon, l'*Aconitum autumnale* Sieb.; fond à 185-186°, donne par saponification de l'acide benzoïque et une base nouvelle, la *japaconine*, $C^{26}H^{41}Az^{2}O^{2}$. La japaconitine est plus toxique que l'aconitine.

JAPICANGA, s. m. Nom vernaculaire du *Smilax glauca* Mart. (*S. brasiliensis* Spr.), plante de la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées, dont le rhizome (*Radix Chinæ Japicanga* s. *Inhapecanga*) est employé, au Brésil, comme succédané de la salsepareille.

JAPONAIS, s. m. Les Japonais sont sûrement originaires du continent asiatique, et c'est aux Chinois qu'ils ont emprunté leur civilisation, leur langue et leur littérature; mais ils n'en constituent pas moins aujourd'hui une race très mélangée. En effet, l'archipel japonais n'était pas désert, quand les Japonais y débarquèrent. Sans doute d'autres populations mongoloïdes inférieures les y avaient précédés. Enfin tout le nord de l'archipel était vraisemblablement occupé par les Aïnos refoulés aujourd'hui dans les îles Kouriles et moins éloignés des races caucasiques que des races mongoles. Comme l'attestent de nombreuses reliques, ces populations primitives en étaient encore à un âge de pierre, très analogue à notre âge de pierre européen. Elles furent en partie détruites, en grande partie subjuguées par les conquérants, qui établirent au Japon un régime féodal presque identique à la féodalité européenne. Plusieurs religions existent au Japon; les plus importantes sont le Bouddhisme importé du continent et le Sintoïsme, religion indigène, qui n'est qu'un naturalisme des plus grossiers, où le culte des animaux a encore une large place.

JAPONIQUE (Acide). Se forme en même temps que l'ac. rubinique en soumettant à l'action de l'air une solution alcaline ou ammoniacale de catéchine. Corps noir, soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool.

JARABA (Espagne, prov. de Saragosse). E. min. sulfureuse. Thermale. Boisson, bains. Affections rhumatismales, paralytiques, catarrhales; maladies des voies urinaires.

JARRE, s. f. [γάστρα]. — **Jarre électrique.** Bouteille de Leyde de grandes dimensions. On la compose ordinairement d'un grand bocal en verre de 0m40 de hauteur sur 0m25 de diamètre; l'armature extérieure est constituée par une feuille d'étain collée sur le verre, et l'intérieur du bocal est rempli de feuilles de clinquant traversées par une tige dépassant le goulot. La décharge de cet appareil est très puissante. On assemble ordinairement un certain nombre de jarres dans une auge métallique et on réunit les armatures intérieures. De cette façon on obtient une batterie électrique d'une grande énergie apte à reproduire en petit les effets mécaniques que la foudre produit en grand dans la nature.

JARRET, s. m. [*poples*, ἰγνύα; all. *kniekehle*; angl. *ham*; it. *garetto*; esp. *jarrette*]. Chez l'homme, la région postérieure du genou ou *creux poplité* (V. Poplité). — Ce qu'on nomme jarret chez les animaux tels que le cheval, le bœuf, correspond non au genou ou au coude, mais au poignet et au tarse de l'homme.

JASMIN, s. m. [*Jasminum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Oléacées, tribu des Jasminées, composé d'arbrisseaux originaires, pour la plupart, des régions chaudes de l'Asie; quelques-uns des îles du continent africain; un petit nombre de l'Amérique et de la région méditerranéenne. Presque tous sont remarquables autant par l'élégance de leur feuillage que par l'odeur suave de leurs fleurs. Celles-ci servent à préparer une essence extrêmement volatile, dite *essence de jasmin*, que l'on fixe à l'aide de l'*huile de Ben* et qui est très usitée en parfumerie. On emploie surtout à cet usage les fleurs du *J. Sambac* Vahl., ou *Jasmin d'Arabie*, du *J. grandiflorum* L. ou *Jasmin d'Espagne* et du *J. officinale* L. ou *Jasmin blanc*, *Jasmin ordinaire* (all. *jasmin*; angl. *jessamine*; it. *gelsemio*; esp. *jazmin*). Celles de cette dernière espèce étaient usitées autrefois comme émollientes, résolutives et emménagogues; les graines sont vénéneuses. — Les feuilles du *J. floribundum* R. B. ou *Habbi-Tsalmo* des Abyssins sont employées comme anthelminthiques, de même que celles du *J. abyssinicum* Hochst. — **Jasmin d'Amérique** (V. Gaïac). — **Jasmin batard** (V. Lyciet). — **Jasmin de Virginie, J. trompette.** Noms vulgaires du *Tecoma radicans* L., arbrisseau sarmenteux, de la famille des Bignoniacées, fréquemment cultivé, en Europe, dans les jardins. — **Jasmin du Cap** (V. Gardenia). — **Jasmin jaune, J. de la Caroline, J. sauvage.** Noms vulgaires du *Gelsemium sempervirens* Ait., de la famille des Apocynacées (V. Gelsémium). — **Jasmin vénéneux.** Nom vulgaire de l'*Acocanthera venenata* Don (*Cestrum venenatum* Thunb.), plante de la famille des Solanacées, dont les fruits, très vénéneux, sont employés par les Hottentots-Bosjemans pour empoisonner les animaux féroces.

JASMINACÉES ou **JASMINÉES,** s. f. pl. [*Jasminaceæ* Lindl., *Jasmineæ* R. B.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on réunit maintenant à celle des Oléacées, dans laquelle il forme une tribu (*Jasmineæ*) caractérisée ainsi : corolle à préfloraison imbriquée; étamines à anthères basifixes; ovules ascendants; graines à albumen nul ou réduit à une mince membrane. Genres principaux : *Jasminum* Tourn. et *Nyctanthes* L.

JATAMANSI, s. m. (V. Sumbul).

JATROPHA, s. m. (V. Curcas).

JAUDE. E. m. (V. Clermont-Ferrand).

JAUMICZA (Croatie). E. min. bicarbonatée sodique et

ferrugineuse; acide carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie, rhumatisme, etc.

JAUNE, adj. et s. m. [*flavus*, χλωρός; all. *gelb;* angl. *yellow;* it. *giallo;* esp. *amarillo*]. Couleur primitive (V. COULEUR). — JAUNE AMER (V. PICRIQUE). — JAUNE DE FUSTET (V. FUSTINE). — JAUNE DE GARANCE (V. XANTHO-PURPURINE). JAUNE INDIEN (V. EUXANTHINE). — JAUNE D'ŒUF (V. ŒUF). — JAUNE D'ORLÉANS (V. ROCOU). — JAUNE DE SAFRAN (V. POLYCHROÏTE). — ACIDE JAUNE (V. XANTHOPROTÉIQUE). — CORPS JAUNES (V. CORPS JAUNES, OVAIRE, OVULATION). — FIÈVRE JAUNE [all. *gelbes fieber;* angl. *yellow fever;* it. *febre gialla;* esp. *calentura amarilla, vomito negro;* synonymes *fièvre pestilentielle, typhus ictérode, typhus amaril, typhus des tropiques, fièvre adéno-nerveuse, fièvre gastrique*]. Maladie épidémique, qui règne surtout sur la côte occidentale d'Afrique et sur les bords du golfe du Mexique, au Sénégal, aux îles du Cap Vert, etc., mais qui a pu être importée en Europe à Cadix, à Marseille, à Lisbonne, à Saint-Nazaire, etc. Elle sévit sur les côtes et dans les bas quartiers et non dans l'intérieur des terres. Elle est surtout infectieuse, et se transmet non par l'homme, mais par les vêtements, les cargaisons, les navires, c'est-à-dire par tout ce qui conserve le miasme. Les nouveaux arrivés dans les pays où elle est endémique sont principalement exposés. Une atteinte légère suffit pour donner l'immunité. Les nègres sont moins sujets à la maladie que les blancs. La fièvre jaune débute brusquement par une fièvre vive avec douleurs lombaires très intenses (*coup de barre*), vomissements, constipation, douleurs articulaires et délire. Puis survient un ictère (*jaunisse*) intense avec vomissements noirs et hémorrhagies multiples. Souvent l'apparition de l'ictère est précédée d'une période de calme que l'on regarderait à tort comme une amélioration, car elle confirme la maladie (*mieux de la mort*). Cette rémission peut manquer : dès lors le malade meurt au troisième ou au quatrième jour; ou bien tous les symptômes s'amendent et il guérit après un ictère peu intense. Le plus souvent la mort survient du troisième au septième jour. On n'évite la maladie qu'en arrivant dans les régions où elle est endémique à une époque où elle ne règne pas avec intensité. Il faut aussi, si l'on n'est pas acclimaté, se garder de tout excès, de toute fatigue, des insolations, etc. Pour éviter l'extension de la maladie, en cas d'épidémie, les quarantaines rigoureuses et la désinfection avec sabordement des navires sont indispensables. Contre la maladie, quand elle se déclare, on n'a que des moyens palliatifs (purgatifs, et surtout limonade Rogé ou jus de citron mêlé à l'huile de ricin, révulsifs, bains, affusions froides, toniques, etc.). — LIGAMENTS JAUNES. Ligaments postérieurs de la colonne vertébrale; ils s'étendent du bord supérieur d'une lame vertébrale à la face interne de la lame située au-dessus; ils sont formés de *tissu élastique;* tendus lorsque le tronc est fléchi en avant par l'action des muscles intérieurs, ils redressent le tronc par le fait de leur élasticité, lorsque les muscles fléchisseurs cessent de se contracter. — PRÉCIPITÉ JAUNE (V. SULFATE DE MERCURE). — TACHE JAUNE (V. RÉTINE).

JAUNELET, s. m. (V. CHANTERELLE).

JAUNISSE, s. f. Nom vulgaire de l'ICTÈRE (V. ce mot).

JAVELLE (Eau de) (V. HYPOCHLORITE).

JEAN-DE-LUZ (SAINT-) (V. SAINT-JEAN).

JÉCORAL, adj. [*jecoralis*, de *jecur*, foie; ἡπατικός]. Le *son jécoral* ou *son hépatique* est celui que donne la percussion du foie ou celui que l'on obtient à la percussion de divers organes dont la matité est semblable à la matité hépatique.

JEFFERSONIA, s. m. [*Jeffersonia* Bart.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Berbéridacées, tribu des Podophyllées, dont l'unique espèce, *J. diphylla* Pers. (*Podophyllum diphyllum* L.), est une herbe vivace répandue dans l'Amérique du Nord. Son rhizome noirâtre, à saveur âcre et amère, est doué de propriétés émétiques et purgatives; il renferme une petite quantité de *Berbérine* (V. ce mot) et un principe cristallisable ressemblant à l'acide polygallique; on l'emploie principalement, aux États-Unis, comme antirhumatismal et antisyphilitique.

JÉJUNO-ILÉUM, s. m. L'ensemble des deux dernières portions, les plus longues, de l'intestin grêle (V. INTESTIN).

JÉJUNUM, s. m. [*jejunum;* all. *jejunum, leerdarm;* angl. *jejunum;* it. *digiuno;* esp. *yeyuno*]. La partie de l'intestin grêle qui succède au *duodénum* (V. ce mot) et qui se continue avec l'*iléon;* mais il n'y a pas de ligne de démarcation précise entre le jéjunum et l'iléon, de sorte que la portion *jéjuno-iléale* est décrite sous le nom d'*intestin grêle* proprement dit (V. INTESTIN).

JENATZ (Grisons). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

JENZAT (Allier). E. min. bicarbonatée et sulfatée sodique; acide carbonique, azote et oxygène libres. Thermale. Boisson. Affections gastro-intestinales. Maladies des voies urinaires, etc.

JEOIRE (SAINT-) (V. SAINT-JEOIRE).

JEQUIRITI, s. m. Nom vernaculaire de l'*Abrus precatorius* L. ou *liane à réglisse* (V. ABRE). L'infusion faite avec les graines pulvérisées jouit de la propriété de provoquer une ophthalmie factice intense et passagère, sans danger pour la cornée, propriété qu'on a proposé d'utiliser pour le traitement des granulations, du pannus, de la diphthérie conjonctivale, etc., à la place des inoculations plus ou moins dangereuses.

JÉRÉCOU, s. m. Nom vulgaire, à la Guyane, du *Xylopia frutescens* Aubl., arbuste de la famille des Anonacées, dont les graines à saveur piquante et aromatique sont employées comme épices (V. XYLOPIA).

JERVINE, s. f. $C^{30}H^{46}Az^2O + 2H^2O$. L'un des alcaloïdes de la racine de *Veratrum album*, où il se trouve en même temps que la vératrine. Cristaux incolores, presque insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, très peu dans l'ammoniaque, perd ses deux molécules d'eau de cristallisation à 100°, fond au delà et se décompose au-dessus de 200°. Le chlorhydrate, le sulfate et le nitrate de jervine sont très peu solubles dans l'eau et les acides, l'acétate est soluble.

JETICUCU, s. m. (V. ITICUCU).

JOANETTE. E. min. (V. MARTIGNÉ-BRIANT).

JOANIN. E. min. (V. SAUBUSE).

JOB (Puy-de-Dôme). Plusieurs sources (appelées *Sagnelat, la Bêcherie* et *la Souche*), bicarbonatées, légèrement chlorurées, très faible minéralisation; acide carbonique libre. Froides. Apéritives.

JOCKO, s. m. Nom donné, par les naturels du Congo, au Chimpanzé (V. GORILLE).

JOHANNESBAD (Bohême). E. min. bicarbonatée calcique. Hypothermale. Boisson, bains. Rhumatisme, névroses, etc.

JONC, s. m. [*Juncus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Joncacées, dont on connaît près de cent espèces répandues dans les marais et les lieux humides des régions tempérées et même froides du globe. La plupart d'entre elles, notamment les *J. effusus* L., *J. conglomeratus* L. et *J. glaucus* Ehrh., sont employées par les jardiniers pour faire des liens; elles servent également à confectionner différents objets de vannerie. Dans le nord de l'Allemagne, on emploie, dit-on, les souches du *J. glaucus* Ehrh. comme diurétiques. — JONC A BALAIS. L'*Arundo phragmites* L., de la famille des Graminées (V. ROSEAU). — JONC DES TONNELIERS. Nom vulgaire du *Scirpus lacustris* L., de la famille des Cypéracées. — JONC DU NIL. Le *Cyperus Papyrus* L. (V. SOUCHET). — JONC ÉPINEUX ou JONC MARIN. L'*Ulex europæus* L., de la famille des Légumineuses-Papilionacées (V. AJONC). — JONC FLEURI (V. BUTOME). — JONC ODORANT. L'*Andropogon schœnanthus* L. (V. SCHŒNANTHE).

JONCACÉES ou **JONCÉES,** s. f. pl. [*Juncaceæ* Ag. — *Junceæ* DC.]. Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants sont des herbes annuelles ou vivaces à souche, cespiteuse ou rampante, émettant des tiges cylindriques, spongieuses, parfois cloisonnées par des diaphragmes médullaires. Feuilles alternes, à partie pétiolaire engainante, à limbe plan, canaliculé ou cylindrique, et alors présentant souvent, de distance en distance, des renflements en forme de nœuds. Fleurs ordinairement hermaphrodites; périanthe scarieux, à 6 divisions libres, disposées

sur deux rangs. Étamines 6, rarement 3 par avortement, hypogynes ou insérées à la base des divisions du périanthe. Ovaire libre. Fruit capsulaire, trivalve, tantôt uniloculaire et trisperme, tantôt triloculaire et polysperme. Graines petites, pourvues d'un albumen épais, charnu, quelquefois farineux. Genres principaux : *Juncus* L., *Luzula* DC., etc.

JONQUILLE, s. f. (V. NARCISSE).

JOOD (Hongrie). E. min. sulfatée, sodique et magnésienne; chlorure de sodium; légèrement sulfureuse. Froide. Boisson. Laxative.

JOSE. E. min. (V. MÉDAGUE).

JOSSE, s. m. (V. KOSS).

JOUBARBE, s. f. [*Sempervivum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crassulacées, dont on connaît au moins 50 espèces qui habitent les régions tempérées et montagneuses de l'Europe et de l'Asie centrale. L'espèce type, *S. tectorum* L. [all. *hauswurzel;* angl. *house-leek*], appelée vulgairement *Joubarbe, Artichaut des toits, Barbajou, Herbe aux cors,* se rencontre à l'état spontané dans les fentes des rochers des hauts sommets du Jura, des Alpes et des Pyrénées; on la plante très fréquemment sur les vieux murs et les toits de chaume. Ses feuilles épaisses, charnues, disposées en rosettes, constituent l'*Herba Sempervivi* s. *Sedi majoris* des officines; pilées et appliquées en cataplasmes, elles sont propres à combattre les brûlures et les inflammations superficielles. Leur suc, mélangé avec de l'eau et du miel, constitue un bon gargarisme contre les aphthes; on l'employait autrefois, intérieurement, dans le traitement des fièvres bilieuses inflammatoires. — Une autre espèce, le *S. montanum* L., qui habite également les régions montagneuses, est employée, en Perse, comme dépurative et purgative. — JOUBARBE ACRE (V. VERMICULAIRE). — PETITE JOUBARBE (V. SÉDUM). — JOUBARBE DES VIGNES (V. ORPIN).

JOUE, s. f. [*gena*, γένυς; all. *wange;* angl. *cheek;* it. *guancia;* esp. *carrillo*]. Syn. *Région génienne.* On donne le nom de joue à la partie latérale de la face située en avant du masséter (ou région massétérine); on comprend aussi souvent sous le nom de joue toute la partie latérale de la face, avec la région massétérine. La région génienne proprement dite est bombée et arrondie chez les sujets gras, creusée chez les individus maigres. On y trouve, comme couches superposées : la *peau*, remarquable au point de vue physiologique par les colorations très diverses produites, sous l'influence des émotions, par l'état d'injection ou d'anémie résultant de la paralysie ou de la contraction des vaisseaux (V. VASO-MOTEURS); épaisse et assez mobile, cette peau est doublée d'un pannicule adipeux très épais en arrière, presque nul en avant, et d'un fascia superficialis qui se dédouble en bas pour former la gaine du muscle peaucier; plus profondément est une lame cellulo-fibreuse, simple en avant, sur le buccinateur, se dédoublant en arrière en un feuillet superficiel qui passe du buccinateur sur le masséter, et un feuillet profond qui va se confondre avec l'aponévrose *buccinato-pharyngienne* (V. ce mot); c'est entre ces deux feuillets qu'est la boule graisseuse de Bichat (V. MASSÉTER); les muscles sont, outre le *buccinateur*, le *canin*, les *élévateurs communs de la lèvre et du nez*, les grand et petit *zygomatiques* (V. ces mots); on trouve dans cette région le *canal de Stenon* (V. PAROTIDE), qui traverse la partie moyenne du buccinateur; la face interne du buccinateur est tapissée par la *muqueuse buccale* (V. BOUCHE); les artères sont représentées par la *transverse de la face* (branche de la *temporale superficielle* [V. ce mot]), par la *faciale*, qui donne dans cette région les deux *coronaires labiales* et la *naso-lobaire*, et par la terminaison des artères *sous-orbitaire*, *buccale*, *massétérine*, *dentaire inférieure* (V. ces mots); les lymphatiques de la région de la joue se rendent aux ganglions sous-maxillaires et parotidiens. Pour les nerfs, voy. FACIAL et TRIJUMEAU. Les joues, par leurs mouvements, aident à la mastication, à la gustation, à l'émission de divers sons (V. BUCCINATEUR). — || *Pathologie.* Les lésions des joues n'offrent que peu de particularités à signaler. Les furoncles et les anthrax y sont parfois aussi dangereux que lorsqu'ils siègent aux lèvres. Les abcès, qui proviennent souvent de périostites alvéolo-dentaires, doivent être ouverts du côté de la bouche pour éviter les cicatrices vicieuses. Les tumeurs sont généralement dues à des dilatations des canaux et des glandes salivaires et peuvent coexister avec des fistules du canal de Stenon.

JOUHE (Jura). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Affections intestinales; dermatoses.

JOUR, s. m. [*dies*, ἡμέρα; all. *tag;* angl. *day;* it. *giorno;* esp. *dia*]. Espace de temps qui s'écoule entre le lever et le coucher du soleil; la nuit est la période inverse depuis le coucher jusqu'au lever de cet astre. Les jours sont variables suivant la saison; de 12 heures aux équinoxes, ils se réduisent à 8 heures environ au solstice d'hiver et atteignent 16 heures au solstice d'été. — Le *jour civil* est de 24 heures, il commence à minuit pour finir au minuit suivant. — Le *jour sidéral* est l'intervalle de temps qui sépare le passage d'un même astre au méridien; il se compose de 24 heures sidérales que l'on compte de 0 à 24. — Le *jour solaire* est l'intervalle de temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs du soleil au méridien du lieu. — Le *jour moyen* est l'intervalle de temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs du soleil fictif au méridien du lieu. Le soleil fictif a été imaginé pour obtenir le jour moyen à peu près constant; on trouve dans la *Connaissance des temps* l'équation de chaque jour, c'est-à-dire le nombre de minutes et secondes qu'il faut ajouter ou retrancher à midi vrai pour obtenir le midi moyen. Le jour sidéral est sensiblement constant, le jour solaire est variable et le jour moyen presque constant, à la condition de le rectifier chaque midi. — || JOURS CRITIQUES (V. CRISES).

JUAN (SAN-) (V. SAN-JUAN).

JUGAL, adj. [*jugalis*, de *jugum*, joug; it. *giogale;* esp. *cigomatico*]. — OS JUGAL (V. MALAIRE).

JUGEMENT, s. m. [*judicium*, κρίσις; all. *urtheil;* angl. *judgement;* it. *giudizio;* esp. *juicio*]. Opération de l'esprit qui consiste à établir un rapport entre deux idées ou notions et, par suite, à les réunir dans un même acte intellectuel. Dans le langage, un jugement s'exprime par une proposition; le verbe exprime le rapport, le sujet et l'attribut expriment les deux idées que le rapport attache l'une à l'autre. Cette synthèse est de la part de l'esprit l'objet d'une certitude ou d'une croyance (V. CERTITUDE, CROYANCE). Les jugements sont spontanés, intuitifs, quand les idées provoquent elles-mêmes leur réunion, ou bien ils résultent d'autres jugements; tirer un jugement nouveau de jugements antérieurs, c'est raisonner (V. RAISONNEMENT). — || *Path.* Terminaison d'une maladie par une évacuation dite critique (κρίσις, jugement), n'appartenant pas au groupe de symptômes propres à cette maladie, et paraissant avoir déterminé la guérison (V. CRISES).

JUGEOLINE, s. f. Syn. de *Gengeli* (V. ce mot).

JUGLANDACÉES ou **JUGLANDÉES,** s. f. pl. [*Juglandaceæ* Lindl., *Juglandeæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres élevés à suc aqueux ou résineux, à feuilles alternes dépourvues de stipules. Fleurs monoïques ou dioïques : les mâles disposées en chatons cylindriques et offrant chacune une bractée écailleuse à la base de laquelle sont insérées de 3 à 36 étamines à filets très courts; les femelles, solitaires ou disposées en épis terminaux ou axillaires, offrant chacune un involucre uniflore; calice soudé en dehors avec l'involucre et en dedans avec l'ovaire, qui est uniovulé. Fruit (*noix*) monosperme, à mésocarpe (*brou*) épais, presque coriace, constitué par l'involucre et le calice intimement soudés et très accrus, à péricarpe ligneux s'ouvrant en deux valves au moment de la germination, et subdivisé intérieurement en loges incomplètes par de fausses cloisons presque ligneuses; graine dressée, bosselée-toruleuse, à testa membraneux très mince, divisée au sommet et à la base en quatre lobes séparés par les fausses cloisons du péricarpe; embryon exalbuminé, à cotylédons bilobés, charnus, huileux, offrant des circonvolutions et des anfractuosités; radicule courte, supère; gemmule à deux feuilles multifides. — Genres principaux : *Juglans* Nutt. (V. NOYER), *Carya* Nutt., *Pterocarya* Kunth, *Engelhardtia* Nutt.

JUGLANDINE, s. f. (V. Nucine).

JUGULAIRE, adj. et s. f. [*jugularis*, de *jugulum*, gorge; angl. *jugular*; it. *giugulare*; esp. *yugular*]. — Fosse jugulaire. Cavité ou dépression faisant partie du *trou déchiré postérieur* (V. Déchiré et Crane). — Ganglion jugulaire. Renflement que présente le nerf pneumogastrique ou de la 10e paire à son passage dans le trou déchiré postérieur (V. Pneumogastrique). — Veines jugulaires. Les grosses veines du cou, résumant la circulation des parties externes et internes de la tête. On distingue de chaque côté trois veines jugulaires : 1° La *Jugulaire externe*, qui s'étend de l'articulation temporo-maxillaire à la partie moyenne de la clavicule : recouverte en haut par la parotide, elle est dans le reste de son trajet sous-jacente à la peau et au muscle peaucier, et descend verticalement en croisant à angle aigu la direction du muscle sterno-mastoïdien sur lequel elle repose ; en bas elle s'infléchit d'arrière en avant pour venir s'ouvrir dans la veine sous-clavière; elle est formée par la réunion des veines temporale, maxillaire interne, et quelquefois de la faciale. — 2° *Jugulaire interne;* elle a la même direction que la précédente, mais est placée plus profondément, au-dessous du muscle sterno-mastoïdien; elle naît en effet au niveau du *trou déchiré postérieur* par un renflement dit *Golfe*, descend en passant sous la parotide et sous le ventre postérieur du digastrique, puis s'accole à l'artère carotide, en arrière et en dehors de laquelle elle est située, pour se placer plus bas, en dehors et un peu en avant d'elle : par sa juxtaposition avec la carotide primitive, elle forme une gouttière antérieure et une postérieure ; c'est dans cette dernière qu'est placé le nerf pneumogastrique. Cette jugulaire reçoit entre autres la veine faciale ou une de ses branches, la veine linguale, la veine thyroïdienne supérieure; elle se termine en s'unissant à la sous-clavière, derrière la clavicule, pour former le tronc brachio-céphalique veineux; son embouchure présente deux valvules bien développées. — 3° *Jugulaire antérieure ;* située dans la région sous-hyoïdienne, elle naît de veinules situées dans la région sus-hyoïdienne, et correspondant à l'artère sous-mentale; elle descend verticalement dans la couche sous-cutanée, reçoit des veinules qui la font communiquer avec la jugulaire interne et avec sa congénère du côté opposé, et, arrivée au-dessus de la fourchette sternale, elle perfore l'aponévrose superficielle contre le bord antérieur du sterno-mastoïdien, pour se jeter dans la veine sous-clavière, ou quelquefois dans la jugulaire externe. — On désigne aussi sous le nom de *jugulaires postérieures* deux veines extra-rachidiennes de la région cervicale postérieure, placées entre le grand complexus et le transversaire épineux, lesquelles, situées de chaque côté de la ligne médiane, présentent une anastomose transversale au niveau de l'apophyse épineuse de l'axis, puis vont obliquement en dehors se jeter dans le tronc brachio-céphalique.

JUJUBE, s. f. Fruit du Jujubier (V. ce mot). C'est une drupe ovoïde de la grosseur d'une olive, à épicarpe lisse, coriacé, rouge, qui renferme, sous une pulpe jaunâtre sucrée, mucilagineuse et parfumée, un noyau osseux à une ou deux loges monospermes. — Les Jujubes sont réputées béchiques, adoucissantes et diurétiques; elles font partie des *quatre fruits pectoraux;* on les emploie, en décoction dans de l'eau ou du lait, contre les rhumes, les catarrhes pulmonaires et les irritations intestinales. Doses : 30 à 60 gr. pour 1000. Elles forment la base de la *pâte de Jujube* (V. Pate).

JUJUBIER, s. m. Nom vulgaire du *Zizyphus vulgaris* Lamk (*Rhamnus zizyphus* L.), arbuste de la famille des Rhamnacées, originaire du Levant, mais cultivé aujourd'hui dans presque toute la région méditerranéenne. Son bois fournit un extrait possédant les propriétés du cachou; ses fruits servent à préparer la *pâte de Jujube*.

JULEP, s. m. [*julapium*, *julepus*; ζουλάπιον, ἰουλάπιον; all. et angl. *julep*; it. *giulebbo*; esp. *julepe*]. Médicament liquide, ordinairement doué de propriétés adoucissantes, pectorales ou narcotiques, et exclusivement composé d'un sirop mucilagineux ou narcotique, quelquefois acide, dissous dans un hydrolat, une infusion de plantes émollientes ou une émulsion. Les juleps, généralement du poids de 120 à 150 grammes, doivent toujours être transparents; ils se prennent le soir en une ou deux doses, avant l'heure du sommeil. — Julep béchique. Infusion d'espèces béchiques 120 gr., sirop de gomme 30 gr. — J. calmant. Sirop d'opium 10 gr., sirop de fl. d'oranger 20 gr., eau distillée de tilleul 120 gr. — J. diacodé. Sirop diacode 15 gr., sirop de sucre 10 gr., fl. de tilleul 4 gr., eau bouillante 150 gr., laissez infuser 1/4 d'heure. — J. gommeux. Gomme arabique pulvérisée 10 gr., sirop de gomme 30 gr., eau commune 100 gr., eau distillée de fl. d'oranger 10 gr. On peut encore préparer d'avance une *solution gommeuse* avec : gomme entière 110 gr., eau de fl. d'oranger 200 gr., sirop de gomme 40 gr. En ajoutant 50 gr. de cette solution dans 100 gr. d'eau, on obtient immédiatement un julep transparent de 150 grammes. — J. pectoral. Infusion pectorale 100 gr., gomme arabique 2 gr., sirop de pavot blanc 30 gr. — J. rafraichissant. Hydrolat de cerises noires 250 gr., sirop de framboises 30 gr., ac. tartrique 2 gr. (V. Potion).

JULIEN (SAINT-) (V. Saint-Julien et Perruchès).

JULIENNE, s. f. [*Hesperis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, tribu des Cheiranthées, composé d'herbes bisannuelles ou vivaces dont on connaît une vingtaine d'espèces répandues en Europe et dans l'Asie occidentale. L'espèce type, *H. matronalis* L., appelée vulgairement *Cassolette, Beurrée, Julienne des jardins*, est assez commune dans les bois et les buissons humides de l'Europe méridionale et moyenne. Ses feuilles et ses graines étaient employées autrefois, en infusion, dans le traitement des affections catarrhales, et figuraient dans les officines sous le nom de *Herba et semen Hesperidis* s. *Violæ matronalis* v. *damascenæ*. On en cultive dans les jardins plusieurs variétés à fleurs doubles très odorantes, surtout le soir. — Julienne jaune (V. Barbarée).

JUMEAU, adj. et s. m. [*geminus*, *gemellus*, δίδυμος; all. *zwilling*; angl. *twin*; it. *gemello*; esp. *gemelo*]. — Muscles jumeaux. On désigne sous ce nom plusieurs muscles appartenant à diverses régions. — *Jumeaux du bassin*. Deux petits muscles annexés au tendon du muscle obturateur interne (V. Obturateur [Muscle]). — *Jumeaux de la jambe* (muscles) ou *gastro-cnémiens*. Les deux muscles superficiels de la région postérieure de la jambe, contribuant, avec le *soléaire* (V. ce mot), à former la saillie du mollet : on les distingue en *Jumeau interne* et *Jumeau externe*, naissant, l'un du condyle interne, l'autre du condyle externe du fémur, et des parties correspondantes de la capsule fibreuse des condyles (V. Genou). Ces deux muscles descendent en convergeant, interceptent ainsi un espace triangulaire à base supérieure qui forme la moitié inférieure du creux *poplité* (V. ce mot), et vont s'attacher à la face postérieure du tendon du soléaire environ vers le milieu de la jambe (V. Soléaire et Achille [tendon d']); en général le jumeau interne descend un peu plus bas que l'externe. Ces muscles, par leur passage en arrière de l'articulation du genou, sont fléchisseurs de la jambe sur la cuisse, et, par le tendon d'Achille, extenseurs du pied sur la jambe (V. Soléaire); ils sont innervés par des branches collatérales du sciatique poplité interne. — Artères jumelles. Les artères qui, provenant de la partie supérieure de la *Poplitée* (V. ce mot), descendent se perdre dans les muscles jumeaux.

JUMENTÉS, s. m. pl. Ordre créé par P. Gervais pour un groupe de Mammifères, placés par Cuvier parmi les Pachydermes et que quelques auteurs appellent encore *Pachydermes herbivores* et *Périssodactyles*. Les Jumentés sont généralement de grande taille; la dentition est complète, les canines seules font exceptionnellement défaut; le cerveau présente des circonvolutions nombreuses, nettement accusées; les membres sont terminés par des doigts en nombre impair généralement munis de sabots; le fémur est toujours pourvu d'un troisième trochanter; l'estomac est simple, le cæcum volumineux et le placenta diffus. Ils sont herbivores ou omnivores. — On les divise en trois familles : 1° les *Tapiridés* (Tapir), 2° les *Rhinocéridés* (Rhinocéros), 3° les *Equi-*

dés (Cheval, Ane, Hémione, Zèbre, Onagre, Couagga, etc.).

JUMENTEUX, adj. [de *jumentum*, bête de somme; all. *trübe;* angl. *troubled;* it. *turbato;* esp. *jumentoso*]. On appelle jumenteuses des urines épaisses, troubles, semblables à celles du cheval. Ces urines donnent un sédiment abondant, tantôt jaunâtre et composé d'urates alcalins, tantôt grisâtre et formé de phosphates et de carbonates de chaux, et de phosphates ammoniaco-magnésiens (V. URINE).

JUMPERS, s. m. pl. [mot anglais qui signifie *sauteurs*]. Nom donné à une secte religieuse du comté de Cornouailles qui, en 1760, présentait les caractères de certains convulsionnaires. Les crises d'extase ou de mysticisme étaient bientôt suivies d'une agitation extrême, avec danses, sauts, contorsions multiples; les accidents gagnaient rapidement tous les assistants.

JUNGERMANNES ou **JUNGERMANNIÉES,** s. f. pl. [*Jungermannieæ* Nees]. Végétaux cryptogames, appartenant à la famille des Hépatiques, et essentiellement caractérisés par leurs tiges, simples ou rameuses, portant de véritables feuilles dont les formes, extrêmement variées, mais cependant constantes dans chacun des genres, permettent de reconnaître les espèces en l'absence des organes reproducteurs (V. HÉPATIQUES).

JUNGLES, s. f. pl. — FIÈVRE DES JUNGLES (V. PALUDÉENNE. [Fièvre]).

JUNIPÈNE ou **JUNIPÉRILÈNE,** s. m. N'est autre chose que l'essence de genièvre (V. GENÉVRIER). Donne un chlorhydrate liquide.

JURÉ (Loire). E. min. bicarbonatée mixte. Froide. Usages divers.

JURÉMA, s. m. Nom brésilien de l'*Acacia jurema* Mart., arbre de la famille des Légumineuses-Mimosées, dont l'écorce astringente est une des écorces officinales employées au Brésil sous le nom d'*Ecorces de Barbatimao*.

JURIBALI, s. m. — ECORCE DE JURIBALI. Est fournie par le *Trichilia moschata* Sw. (V. TRICHILIA).

JURIPEBA ou **JURUBEBA,** s. m. Noms vernaculaires du *Solanum paniculatum* L., plante de la famille des Solanacées, dont les feuilles et les racines sont employées, au Brésil, soit extérieurement sous forme d'emplâtres, soit intérieurement sous forme de sirop ou d'extrait, contre les affections du foie, l'aménorrhée et les catarrhes de la vessie.

JURISPRUDENCE MÉDICALE. La jurisprudence médicale, qu'il ne faut confondre ni avec la médecine légale, ni avec la police médicale, est l'application de la législation existante à la médecine, soit que les lois aient été faites directement pour elle, soit qu'elle tombe sous l'application d'autres lois. Exemple : l'exercice de la médecine, les rapports du médecin avec la justice, sont réglés par une législation spéciale; la responsabilité du médecin en cas de faute lourde ou d'incurie, la validité de la vente de sa clientèle, sont du ressort de la législation commune.

JUS, s. m. [*succus*, χυλός; all. *saft;* angl. *juice;* it. *sugo;* esp. *jugo, zumo*]. Suc extrait de substances végétales ou animales et concentré ou non par l'évaporation (V. SUC). — JUS D'HERBES. Le suc provenant de certains végétaux (V. SUC D'HERBES). — J. DE RÉGLISSE. Extrait sec de *réglisse* (V. ce mot). — J. DE VIANDE. Le bouillon très concentré.

JUSQUIAME, s. f. [*Hyoscyamus* L.; ὑοσκύαμος, de ὗς, porc, et κύαμος, fève; all. *bilsenkraut;* angl. *henbane;* it. *giusquiamo;* esp. *beleno*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, tribu des Hyoscyamées, composé d'une douzaine d'espèces herbacées, annuelles ou vivaces, répandues en Europe, dans l'Asie occidentale et dans le nord de l'Afrique. L'espèce type, *H. niger* L., appelée vulgairement *Jusquiame noire, Hannebane* ou *Hennebane*, est commune dans les lieux incultes, les décombres, et sur le bord des chemins. L'action de la jusquiame est analogue à celle de la *belladone* (V. ce mot). On l'emploie à titre de calmant, d'antispasmodique et d'hypnotique indirect, là où l'opium est contre-indiqué, et en général dans les mêmes affections que la belladone. Les herbivores peuvent en manger impunément. — On la donne en : poudre de feuilles, 20 centigr. à 2 gr. par jour; infusion et décoction, 2 à 4 gr. de feuilles pour 500 gr. d'eau; extrait aqueux, 20 centigr. à 1 gr. par jour en pilules; extrait alcoolique, 5 à 30 centigr.; teinture alcoolique, 1 à 4 gr. On en prépare aussi des pommades, une huile, etc. En outre, les feuilles de jusquiame entrent dans le *baume tranquille*, l'*onguent populéum*, les semences dans les *pilules de cynoglosse*, l'extrait alcoolique dans les *pilules de Méglin*, etc. — L'*H. albus* L., l'*H. aureus* L., l'*H. Clusii* Don, espèces du sud de l'Europe, l'*H. pallidus* W. et Kit., de la Hongrie, l'*H. senecionis* Willd., de l'Egypte, enfin l'*H. reticulatus* L., de la Syrie et de l'île de Crète, possèdent les mêmes propriétés que la Jusquiame noire et sont employés dans leurs pays d'origine. — L'*H. physaloides* L. fait maintenant partie du genre *Physoclæna*, et l'*H. scopolina* L. est devenu le type du genre *Scopolina* Sch. (V. PHYSOCLÆNA et SCOPOLINA).

JUSQUIAMINE, s. f. Syn. inusité d'*Hyoscyamine* (V. ce mot).

JUSSIŒA ou **JUSSIEUA,** s. m. [*Jussiæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, qui ne forme plus maintenant qu'une section du genre *Ludwigia* L. (V. ce mot).

JUSTICIA, s. m. [*Justicia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Acanthacées, tribu des Justiciées. Le *J. ecbalium* L. est une espèce asiatique douée de propriétés diurétiques; le *J. pectoralis* Jacq., qui est devenu le type du genre *Rhytiglossa* Nees, sert, aux Antilles, à préparer l'*Elixirium americanum* et un sirop béchique, appelé *sirop de Charpentier*. Les *J. gendarussa* L. et le *J. Adhatoda* L. appartiennent maintenant, le premier au genre *Gendarussa* Nees, le second au genre *Adhatoda* Nees (V. GENDARUSSA et ADHATODA).

JUTE, s. m. Sous le nom de *Fil de Jute* ou *Paat*, on désigne en Europe une substance textile, importée en grande quantité des régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique, et fournie par l'écorce de plusieurs espèces du genre *Corchorus* L., de la famille des Tiliacées, notamment des *C. olitorius* L., *C. capsularis* L., *C. acutangulus* Lamk., *C. trilocularis* L. et *C. tridens* L.

JUVANCE, s. f. Un des noms vulgaires du *Carum Ajowan* H. Bn. (*Ligusticum Ajowan* Roxb.) ou *Bish-op's weed* des Anglais, plante de la famille des Ombellifères, dont les fruits sont préconisés, en Orient, comme diurétiques et carminatifs.

JUVIA, s. m. Nom vernaculaire du *Bertholletia excelsa* H.B.K. (V. CHATAIGNE DU BRÉSIL).

JUZOM, s. m. Nom arabe de l'éléphanthiasis ou lèpre tuberculeuse (V. ELÉPHANTIASIS).

K

KAATE, s. m. Nom vernaculaire d'un arbre de l'Inde qu'on croit être l'*Acacia catechu* L., de la famille des Légumineuses-Mimosées; son écorce et ses fruits constituent un des masticatoires les plus estimés des naturels.

KABBALE, s. f. [de l'hébreu *Kabbalah*, réception, tradition]. Doctrine d'origine judaïque qui, au point de vue des sciences occultes et de la médecine, se distingue surtout par les deux caractères suivants. Elle attache à toutes les opérations de la nature, depuis les plus basses jusqu'aux plus élevées, des légions d'anges et de démons, et elle place dans l'être animé trois principes de vie : l'un pour la volonté, l'autre pour l'intelligence et le dernier pour les fonctions animales. On reconnaîtra l'influence de ces idées dans les esprits ou les *astres* de Paracelse et dans les *archées* de Van-Helmont (V. SIGNATURE et MÉDECINE [Histoire]).

KÆMPFÉRIDE ou **KÆMPFÉRINE,** s. f. Substance cristallisée extraite de la racine de Galanga. Feuillets nacrés,

jaunâtres, insipides, presque insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool et l'éther, solubles dans les acides et les alcalis; fond au-dessus de 100°.

KAKERLAC, s. m. (V. Blatte).

KAKERLAQUE, adj. et s. (V. Albinisme).

KAKODYLE, s. m. (V. Cacodyle).

KALADANA, s. m. Nom indien du *Pharbitis Nil* Chois. (*Ipomæa cærulea* Roxb.), plante volubile annuelle de la famille des Convolvulacées, dont les graines constituent un purgatif drastique énergique; elles renferment de la *Pharbitine* (V. ce mot).

KALANCHOE, s. m. [*Kalanchoe* Adans.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crassulacées, composé d'une vingtaine d'espèces répandues dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Les feuilles pilées du *K. laciniata* DC. (*Cotyledon laciniata* L.) sont employées topiquement, dans l'Inde et à Bourbon, dans le traitement des ulcères; celles du *K. brasiliensis* Cambess. sont préconisées, au Brésil, comme vulnéraires.

KALHAO, s. m. Un des noms abyssins du fruit du *Mœsa picta* Hochst. (V. Soaria).

KALI, s. m. (V. Ficoïde et Potasse).

KALI-KUTKI, s. m. Nom indien du *Picrorhiza Kurrao* Royl., plante de la famille des Scrofulariacées, qui est préconisée comme un excellent tonique.

KALINITE, s. f. L'alun de potasse (Dana).

KALISACCHARIQUE (Acide). Syn. d'ac. *glycique* (V. ce mot).

KALIUM, s. m. Syn. de Potassium (V. ce mot).

KALMIA, s. m. [*Kalmia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, tribu des Rhododendrées, composé d'arbrisseaux à feuilles persistantes et à fleurs disposées en corymbe, propres à l'Amérique du Nord. L'espèce principale, *K. latifolia* L., est connue aux Etats-Unis sous le nom de *Laurier de montagne* (*Mountain Laurel*); ses feuilles, narcotiques et vénéneuses, sont employées à l'extérieur, en poudre ou en décoction, contre la teigne, le psoriasis et les affections cutanées. Celles des *K. angustifolia* L. et *K. glauca* Ait. possèdent les mêmes propriétés; les nègres de la Caroline les emploient contre les ulcères des gencives.

KAMALA, s. m. Poussière rouge contenue dans les glandes qui recouvrent les fruits de l'*Echinus philippinensis* H. Bn. (*Rottlera tinctoria* Willd., *Croton philippinensis* Lamk), arbre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, originaire des régions montagneuses de l'Inde et qu'on rencontre également aux Philippines, dans les îles de l'Archipel Malais et en Abyssinie. Les médecins anglais préconisent le kamala comme un ténifuge aussi puissant que le kousso, à la dose de 6 à 12 grammes; on l'a proposé en outre contre les dartres et l'herpès circiné. Il renferme une résine complexe d'où on a isolé la *rottlérine* (V. ce mot).

KAMICHI, s. m. [*Palamedea* L.; all. *wehrvogel*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Alectorides *Pressirostres* de Cuvier, ordre des Echassiers. Les Kamichis sont très voisins des Outardes, dont ils se distinguent surtout par les jambes réticulées, les doigts libres armés, ainsi que le pouce, d'ongles très forts; leurs ailes sont munies d'ergots, et leur tête est munie d'une longue tige cornée, mince et mobile. La seule espèce, *P. cornuta* L., habite les plaines marécageuses de l'Amérique du Sud, particulièrement le Brésil et la Guyane, où on l'apprivoise pour garder les oiseaux de basse-cour.

KAMTSCHADALES, s. m. pl. Les Kamtschadales appartiennent à cette race mongoloïde primitive répandue tout autour du cercle arctique et dont les Esquimaux sont le type. Leur genre de vie est fort analogue à celui des Esquimaux. La pêche est leur grande ressource, surtout celle du veau marin. Ils vivent en petites sociétés, habitant une *iourte* commune, et, partout où l'influence russe ne les a point amenés à modifier leur genre de vie, ils en sont encore à l'âge de la pierre taillée; ils ont su pourtant faire de leurs chiens, qui sont très féroces, des bêtes de trait, qu'ils attellent à des traîneaux. Leurs embarcations, en peau de veau marin, sont semblables à celles des Esquimaux. Leur fétichisme est chamanique, comme celui de toutes les populations de même race.

KANA-GHORAKA, s. m. Nom cingalais du *Garcinia Morella* Desrouss., arbre de la famille des Clusiacées, qui fournit la véritable gomme-gutte (V. Garcinia).

KANDELIA, s. m. [*Kandelia* Wight et Arn.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Rhizophoracées. La seule espèce connue, *K. Rheedii* W. et Arn. (*Rhizophora candel* L.), est un arbuste des Indes Orientales, très commun sur le bord des fleuves et des cours d'eau. Ses feuilles sont employées comme astringentes.

KANGUROO, s. m. [*Macropus* Shaw]. Genre de Mammifères Implacentaires de l'ordre des Marsupiaux Poéphages, présentant les caractères suivants : tête petite, à museau allongé; oreilles grandes; système dentaire ayant une certaine analogie avec celui du cheval; corps très développé dans la région lombaire; queue forte, très allongée; membres antérieurs courts, munis de cinq doigts; membres postérieurs robustes et très longs, pourvus de quatre doigts seulement, qui sont armées d'ongles en forme de sabot. Les Kanguroos ont la marche pénible, mais ils font des bonds prodigieux en s'aidant de leurs membres postérieurs et de leur queue. — On en connaît un certain nombre d'espèces, qui habitent toute l'Australie et la Terre de Van Diémen; les plus répandues sont le *M. giganteus* Shaw, le *M. leporoides* Gould et le *M. penicillatus* Gray, dont la chair constitue un très bon gibier.

KANITZ (Bavière). E. min. sulfureuse; ac. sulfhydrique libre; peut-être iodurée; froide. Maladies de la peau, des voies respiratoires, lymphatisme.

KAOLIN, s. m. (V. Argile).

KAOUÉ, s. m. Nom arabe des fruits comestibles du *Lotus Gebelia* Vent., plante de la famille des Légumineuses-Papilionacées.

KARABÉ, s. m. Nom persan signifiant *tire-paille;* c'est le *succin* (V. ce mot). — Karabé de Sodome. Le bitume de Judée. — Faux Karabé. La résine copal. — Sirop de Karabé (V. Opium).

KARABIQUE (Acide) (V. Succinique).

KARLSBAD (Bohême). E. min.; nombreuses sources, toutes polymétallites, suivant l'expression de Rotureau; sulfates et carbonates alcalins, phosphates, chlorure et parfois iodure de sodium, alumine, silice, lithine, strontiane, oxyde de fer, ac. carbonique libre en abondance. Hyperthermales. Boisson, bains, bains de vapeur, douches. Certaines sources particulièrement excitantes, enivrantes (le *Sprudel*); d'autres particulièrement purgatives (le *Marktbrunnen*, le *Mühlbrunnen*, le *Kaiserbrunnen*, le *Schlossbrunnen*). Cette dernière passe pour être diurétique et pour agir particulièrement sur les muqueuses intestinale et bronchique. Indications variées, obstruction intestinale, affections hépatiques, hypochondrie, diabète, gravelle, goutte, rhumatismes. — Cure de petit-lait.

KARLSBRUNN. Nom d'un établissement d'eaux minérales de Hinnewieder (V. ce mot).

KASSU, s. m. Nom indien d'une sorte de *Cachou noir*, très astringente, préparée, dans le Mysore, avec les fruits de l'*Areca catechu* L.

KASSUR-BARAS, s. m. Nom vernaculaire du suc résineux balsamique, connu en Europe sous le nom de *Camphre de Bornéo* ou *de Sumatra*, et qui est fourni par le *Dryobalanops aromatica* Gaertn., bel arbre de la famille des Diptérocarpacées.

KATRAN, s. m. — Katran rouge. Nom donné par Pallas à la racine du *Statice latifolia* L. (V. Statice).

KATWYK-AAN-ZEE (Hollande). Bains de mer très fréquentés.

KAVA ou **KAWA,** s. m. Nom que porte, à Taïti et aux îles Sandwich, le *Piper methysticum* Forst., plante de la famille des Pipéracées. Sa racine possède, dit-on, des propriétés sudorifiques et antiblennorrhagiques énergiques; elle sert à la préparation d'une boisson enivrante dont les

naturels font un grand usage. Ceux-ci mâchent journellement ses feuilles âcres, sialagogues et astringentes.

KAWAÏNE, s. f. Syn. de *Méthysticine* (V. ce mot).

KAWINE, s. f. Résine molle, jaune verdâtre, très aromatique, de saveur âcre et piquante, principe actif du *Piper methysticum.*

KEF, s. m. Terme arabe. Syn. de *Bang* (V. Chanvre).

KÉKUNE, s. f. Nom donné, à Ceylan, à l'huile purgative extraite des graines de l'*Aleurites moluccana* Willd. (V. Aleurit).

KELLA, s. m. Un des noms abyssins du fruit du *Mæsa picta* Hochst. (V. Soaria).

KÉLOÏDE, s. f. (V. Chéloïde).

KÉLOTOMIE, s. f. [de κήλη, tumeur, et τομή, section; all. *bruchschnitt;* angl. *kelotomy;* it. *kelotomi;* esp. *quelotomia*]. Opération de la hernie étranglée ou de la cure radicale des hernies (V. Hernie).

KEMMERN (Livonie). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson et bains. Dermatoses, bronchite, etc.

KÉRATINE, s. f. [de κέρας, corne; all. *hornstoff*]. Substance organique renfermée dans la corne, l'épiderme, les ongles et les poils; à l'inverse de toutes les substances organiques, elle n'est pas soluble dans la potasse.

KÉRATITE, s. f. [*keratis*, de κέρας, cornée; all. *hornhautentzündung;* angl. *keratitis;* it. *ceratitice;* esp. *queratitis*]. Inflammation de la cornée. On la divise en *Kératite superficielle, K. parenchymateuse* et *K. profonde.* — Les *Kératites superficielles* comprennent les *K. phlycténoïdes* ou *phlycténulaires* et le Pannus (V. ce mot). La K. phlycténoïde se caractérise par la formation de petites vésicules transparentes siégeant vers les bords de la cornée. Les phlyctènes sont remplies d'une sérosité limpide; elles sont entourées de vaisseaux sinueux, remplis de sang. Bientôt elles se rompent et donnent naissance à une ulcération à fond jaunâtre qui se cicatrise lentement en laissant à sa suite une opacité cicatricielle (*taie*). Les autres symptômes de la maladie sont l'injection de l'œil, la photophobie, le larmoiement. On l'observe surtout chez les enfants scrofuleux. On la traite par les fomentations chaudes, les applications de poudre de calomel, les instillations d'atropine et, si les ulcérations sont profondes, les pommades au précipité jaune, les douches de vapeur, etc. (V. Pannus). — Les *Kératites parenchymateuses* comprennent la *K. interstitielle* ou *diffuse* et la *K. suppurative.* La première se reconnaît par l'apparition d'une opacité grisâtre sur la cornée; elle s'observe chez les individus scrofuleux et se caractérise par le larmoiement, puis le développement à la surface de la conjonctive de vaisseaux rayonnés de plus en plus nombreux, qui entourent la cornée. Celle-ci se boursoufle et devient grisâtre. La maladie, qui ne s'accompagne que d'une douleur modérée, sans photophobie, mais avec larmoiement et diminution de l'acuïté visuelle, est généralement très lente et se traite par les compresses d'eau chaude, les douches locales de vapeur, les collyres à l'atropine, à l'eau de laurier-cerise, etc., enfin un régime tonique. La *K. suppurative,* caractérisée par la formation d'abcès de la cornée, s'observe à la suite de blessures, ou après les conjonctivites qui surviennent dans le cours des maladies graves (variole, fièvre typhoïde, diabète, etc.). Les abcès de la cornée débutent par une tache blanchâtre qui s'étend rapidement, devient jaunâtre, s'entoure d'un cercle inflammatoire et s'accompagne d'une sécrétion de pus qui porte le nom d'*onyx* quand le pus s'infiltre entre les lames de la cornée, surtout vers le bord cornéen, et d'*hypopyon* quand il se porte vers la face postérieure de la cornée après perforation de la membrane de Descemet (le pus dans ces cas se déplace avec les mouvements de la tête). Quand le pus s'écoule à la partie antérieure de la cornée, il y a formation d'un ulcère qui peut perforer la cornée, donner naissance à une hernie de l'iris et quelquefois à des Staphylomes (V. ce mot). On les traite par les instillations d'atropine, les onctions mercurielles belladonées autour de l'œil, l'application de compresses chaudes, l'ouverture précoce de l'abcès par la paracentèse de la cornée, l'application de poudre de calomel et la compression. Ces kératites avec ulcération de la cornée s'observent parfois à la suite de paralysies du nerf trijumeau et nécessitent dès lors le traitement de la maladie qui leur a donné naissance. Les *Kératites profondes* (*K. ponctuées*) se manifestent à la suite des iritis; elles sont caractérisées par des opacités siégeant sur la membrane de Descemet; elles n'ont en elles-mêmes aucune gravité.

KÉRATOCÈLE et **KÉRATOCONUS,** s. m. [de κέρας, cornée, et κόνις, poussière] (V. Staphylome).

KÉRATOGLOBUS, s. m. [de κέρας, cornée, et *globus*] (V. Staphylome).

KÉRATO-GLOSSE, adj. et s. m. [*cerato-glossus*, de κέρας, corne, et γλῶσσα, langue] (V. Cérato-glosse).

KÉRATOMALACIE, s. f. [de κέρας, cornée, et μαλακία, mollesse; all. *hornhauterweichung;* angl. *keratomalacia;* it. *ceratomalacia;* esp. *queratomalacia*]. Ramollissement de la cornée dû le plus souvent à une Kératite (V. ce mot) et pouvant survenir spontanément chez les individus lymphatiques, donnant dès lors naissance à un Staphylome (V. ce mot).

KÉRATOME, s. m. [de κέρας, cornée; all. *horngewächs;* angl. *keratoma;* it. *ceratoma;* esp. *queratoma*]. Tumeur de la Cornée (V. ce mot).

KERATONYXIS, s. f. [de κέρας, cornée, et νύσσειν, percer; all. *hornhautdurchstechung;* angl. *keratonyxis;* it. *ceratonissi;* esp. *queratonyxis*]. Opération de la cataracte par broiement du cristallin (V. Cataracte).

KÉRATOSE, s. f. [de κέρας, corne]. On désigne sous ce nom générique les épaississements du tissu épidermique avec ou sans hypertrophie des papilles. Dans la première classe on range les callosités dues à la pression exercée longtemps sur un même point (callosités de la plante des pieds, de la paume des mains dans certaines professions, des aines, au point d'application des bandages herniaires, etc.). Au point de vue médico-légal, dans les questions d'identité, ces callosités ou kératoses pures, appelées aussi *durillons, thyloma, tylosis,* ont une certaine importance. C'est ainsi que, chez les menuisiers, on les constate aux plis du pouce et de l'index; chez les cordonniers, à la paume de la main et aux plis des articulations, sur la cuisse droite, sur les ischions; chez les tailleurs, à la paume de la main droite; chez les musiciens, au bout des doigts de la main gauche, etc. Ces callosités sont souvent douloureuses, elles sont parfois spontanées; quelquefois elles se fendillent et donnent naissance à des crevasses. Les *cors* ne sont autre chose que des callosités: il en est de même de certaines cornes cutanées. Toutes ces lésions doivent être traitées par le ramollissement, à l'aide de bains ou de lotions émollientes, puis par l'extirpation. — Les kératoses avec hypertrophies des papilles constituent les Verrues (V. ce mot).

KÉRATOTOME, s. m., et **KÉRATOTOMIE,** s. f. [de κέρας, cornée, et τομή, section] (V. Cataracte).

KERMÈS, s. m. — Kermès animal [*Kermes* Targ.-Tozz]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccides, dont les femelles présentent, à l'état de larves embryonnaires, tous les caractères des *Coccus,* mais sont, à l'état adulte, recouvertes d'une enveloppe globuleuse cornée, plus ou moins écailleuse, sécrétée par les filières des téguments du corps. Des sept espèces que renferme ce genre, les deux principales sont: *K. Bauhini* G. Planch. et *K. vermilio* G. Planch. La première est commune dans tout le midi de la France sur le *Quercus ilex* L. et le *Quercus coccifera* L.; son corps arrondi, d'un beau noir, recouvert d'une légère poussière pruineuse, devient rouge par l'immersion dans le vinaigre. Quant à la seconde, qui est le *Coccus baphica* des Anciens, elle se rencontre également dans l'Europe méridionale, mais elle est beaucoup plus rare et vit exclusivement sur le *Quercus coccifera* L. Ses noms vulgaires sont *Kermès animal, Kermès végétal, Kermès du chêne, Graine d'écarlate, Graine de kermès,* etc.; all. et angl. *kermes;* it. *chermes, chermesi;* esp. *kermes animal, semilla de kermes* ou *de escarlata.* C'est elle que l'on cultivait en assez grande abondance dans le Midi avant l'impor-

tation du *Coccus cacti* L., du Mexique (V. Cochenille). Ses femelles globuleuses, lisses, d'un rouge brun et de la grosseur d'un grain de groseille, servaient à préparer une belle couleur rouge, très employée en Europe pour la teinture des draps; les bonnets grecs notamment étaient teints en pourpre avec cette couleur. — Kermès minéral. Mélange de sulfure d'antimoine et d'oxyde d'antimoine avec un peu d'antimonite de sodium et de sulfure de sodium. Pour le préparer, on fait bouillir 1 partie de sulfure d'antimoine natif Sb^2S^3 avec 22,5 p. de carbonate de sodium dissous dans 250 p. d'eau. La réaction qui a lieu peut s'exprimer par l'équation suivante :



$$Sb^2S^3 + 3CO^3Na^2 = 3CO^2 + 3Na^2S + Sb^2O^3.$$

On laisse bouillir pendant une demi-heure environ et l'on filtre la solution bouillante qui se trouble par le refroidissement et laisse déposer une poudre rouge qui n'est autre chose que du kermès; plus le refroidissement est lent, plus l'aspect du produit est velouté. Le kermès ne doit pas être lavé; on se contente de filtrer et de faire sécher.— A chaud, le sulfure d'antimoine se dissout dans le sulfure de sodium; par le refroidissement, il est précipité, mais retient la petite quantité de sulfure de sodium qui se trouve dans le produit; l'oxyde d'antimoine de même se dissout à chaud dans la liqueur alcaline, mais par le refroidissement de l'oxyde se précipite de même que de l'antimonite de sodium, dont une petite portion reste dans le produit obtenu; mais en réalité c'est l'oxyde d'antimoine qui prédomine dans le kermès en même temps que le sulfure d'antimoine; c'est même pour ce motif qu'on a quelquefois donné au kermès le nom, très impropre du reste, d'oxysulfure d'antimoine. Les eaux-mères, d'où le kermès s'est déposé, renferment la soude qui a retenu un peu d'oxyde d'antimoine et de sulfure de sodium accompagné d'une petite quantité de sulfure d'antimoine. Quand on les traite par de l'acide chlorhydrique ou un excès d'acide acétique, on obtient un précipité jaune de persulfure d'antimoine impur, qui a reçu le nom de *soufre doré d'antimoine* (V. Sulfure). — Le kermès est inodore et insipide; par l'action de l'air et des oxydants, il se décolore, le sulfure est détruit. Le kermès se dissout dans les alcalis et les acides et dès lors est absorbé dans tout le tube digestif; l'oxyde se dissout surtout dans les acides du suc gastrique, le sulfure dans les alcalis des sécrétions intestinales. — Le kermès est quelquefois fraudé; il se distingue du soufre doré par sa coloration plus foncée et par son entière solubilité dans l'acide chlorhydrique, tandis que le soufre doré d'antimoine ne se dissout que partiellement et donne un dépôt de soufre; l'ocre et la brique forment également un dépôt facile à reconnaître après le traitement du kermès par l'acide chlorhydrique. La solution du kermès doit en outre être parfaitement incolore; s'il y avait du peroxyde de fer mêlé, la solution deviendrait jaune, et il serait facile du reste de déceler sa présence par les réactifs spéciaux du fer. Le microscope permettrait de distinguer le kermès du sulfure d'antimoine simple. — On emploie beaucoup le kermès comme stimulant, émétique, diaphorétique, altérant, béchique et expectorant, à la dose de 5 à 20 cent.; à haute dose, il est vomitif; à dose plus élevée encore, il est employé avec succès comme contro-stimulant dans la pneumonie aiguë. On le donne dans des loochs, des potions, où il est tenu en suspension par de la gomme, ou sous forme de pastilles qui en contiennent 1 centigramme. — Les Allemands préfèrent au kermès le soufre doré d'antimoine, et avec juste raison le *sel de Schlippe*, encore appelé *Kermès des Allemands*, dont la composition est plus fixe. Le sel de Schlippe n'est autre chose que du *sulfantimoniate de sodium*, $SbS^4Na^3 + 9H^2O$, qui se prépare en fondant dans un creuset du pentasulfure d'antimoine, ou, ce qui revient au même, un mélange de trisulfure, Sb^2S^3, avec du carbonate de sodium et un peu de charbon. On laisse refroidir et on épuise à chaud par l'eau, on filtre, et la liqueur abandonne par le refroidissement des cristaux volumineux presque incolores de sulfantimoniate de sodium; on purifie par cristallisations successives et on se débarrasse ainsi du sulfure d'arsenic qui peut souiller le produit. D'une saveur piquante saline, il laisse un arrière-goût hépatico-métallique; altérable à l'air, se couvre d'une couche de pentasulfure. Sert à préparer le soufre doré par traitement de la solution par l'acide chlorhydrique.

KERMÉSITE, s. f. Sb^2OS^3. Syn. *Kermès minéral natif, pyrostilbite.* C'est de l'oxysulfure d'antimoine natif. Petits prismes rouge-cerise, d'un vif éclat, solubles dans l'ac. chlorhydrique.

KÉROSÈNE, s. m. Naphte américain préparé pour l'éclairage. D = 0,780 à 0,825. Légèrement ambré, moins inflammable que l'huile brute.

KÉROSOLÈNE ou **KÉROFORME,** s. f. Syn. *Ether de pétrole.* Carbure d'hydrogène. S'obtient par distillation du résidu de la préparation du kérosène ou de celle de l'huile de houille. Liquide incolore, volatil, D = 0,632, bout à 58°. Anesthésique, employé en frictions contre les rhumatismes.

KESS, s. m. Syn. de Molluscum (V. ce mot).

KÉTAB, s. m. En Abyssinie, syn. de Variolisation (V. Vaccine).

KETMIE, s. f. [*Hibiscus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hibiscées, composé d'herbes, d'arbrisseaux et d'arbres, dont on connait plus de 150 espèces répandues dans toutes les régions chaudes du globe. Les plus importantes sont : l'*H. esculentus* L., ou *Gombo*, dont les fruits servent à préparer des sauces, des potages, etc. (V. Gombo); l'*H. Rosa Sinensis* L. ou *Rose de la Chine*, dont les feuilles, riches en tannin, sont employées, à Taïti, contre les ophthalmies; l'*H. abelmoschus* L., qui est connu sous les noms vulgaires d'*Ambrette, Guimauve veloutée* et *Fleur de musc.* Ses graines, appelées *Graines d'ambrette, Graines de musc,* sont très aromatiques et employées en parfumerie pour faire la *Poudre de Chypre.* Les meilleures viennent, dit-on, de la Martinique. On les a recommandées comme stimulantes et antispasmodiques; dans quelques parties de l'Inde, on les mêle au café pour en modifier l'arome. — En Asie, on mange, sous le nom d'*Oseille de Guinée*, les feuilles des *H. verrucosus* L. et *H. Sabdariffa* L.; les racines amères de cette dernière espèce sont réputées apéritives et toniques. Enfin, on fait des cordes, des liens, des filets de pêche, avec le liber textile de plusieurs espèces, notamment des *H. elatus* Sw., *H. vitifolius* L., *H. tiliaceus* L., *H. arboreus* L., *H. roseus* Thor. et *H. cannabinus* L.; ce dernier, cultivé en grand dans l'Inde, fournit le *Chanvre de Bombay*, connu également sous le nom de *Chanvre d'Hibiscus* ou *Umbaree.*

KHAYA, s. m. [*Khaya* A. Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Méliacées, tribu des Cédrélées. La seule espèce connue, *K. senegalensis* A. Juss., ou *Caïl-Cedra*, est un arbre élevé qui croît dans la Sénégambie, et dont le bois est importé en Europe sous le nom d'*Acajou du Sénégal.* Son écorce, appelée *Quinquina du Sénégal*, est employée comme fébrifuge (V. Caïl-Cédra).

KIEL (Holstein). Bains de mer.

KILOGRAMME, s. m. Poids de 1000 grammes. En physique, ce multiple a été adopté pour la mesure de l'intensité des forces. La pesanteur est une force qui se manifeste à nous sous toutes les formes et à chaque instant; c'est elle qui a servi à fixer l'unité. Si l'on prend un poids de 1 kilogramme et qu'on le soutienne avec la main, on sait qu'il faut développer un certain effort musculaire. Cet effort est égal à celui que la pesanteur exerce sur la masse de cuivre ou de fonte que l'on tient dans la main et est l'unité adoptée par les physiciens. Les *dynamomètres* (V. ce mot) permettent de mesurer la force, quelle que soit sa direction.

KILOGRAMMÈTRE, s. m. Unité de travail adoptée par les physiciens; c'est le travail exécuté en soulevant un poids de 1 kilogramme à la hauteur de 1 mètre. Dans l'étude des machines, il est important de déterminer le travail produit, car cet élément constitue la valeur de celles-ci; le travail est évalué en kilogrammètres. Souvent, lorsque l'on a besoin de connaître le travail exécuté pendant une journée, par

exemple, il faut faire intervenir le temps, et l'on se sert d'une autre unité appelée *cheval-vapeur*. C'est le travail de 75 kilogrammètres effectué par une machine, pendant la durée d'une seconde.

KILRUTH (Irlande). Bains de mer.

KINA, s. m. Syn. de QUINQUINA (V. ce mot).

KINÉSODIQUE, adj. [de κίνησις, mouvement, et ὁδός, voie]. — NERFS KINÉSODIQUES. Syn. de NERFS MOTEURS.

KINIQUE (Acide) (V. QUINIQUE).

KINKAJOU, s. m. [*Cercoleptes* Illig.] (V. RATON).

KINO, s. m. On a donné le nom de *gomme-kino* à des sucs astringents de provenance variée, n'ayant rien de commun avec les gommes et présentant au contraire la plus grande analogie avec les *cachous* et le *gambir* (V. ces mots). On connaît dans le commerce plusieurs variétés de Kinos, offrant du reste de grandes ressemblances entre elles : 1° le *Kino de Malabar, Kino d'Amboine* ou *Kino de l'Inde*, produit par le *Pterocarpus marsupium* Roxb. (Légumineuses-Papilionacées), renfermant 75 pour 100 de tannin; on l'obtient, par évaporation, du liquide qui s'écoule des incisions pratiquées au tronc et aux branches de cet arbre; il est en fragments rouge rubis, colorant l'eau, se ramollissant à la chaleur, se collant aux dents et doué d'une saveur extrêmement astringente; 2° le *Kino de Gambie* ou *Kino d'Afrique*, provenant du *Pterocarpus erinaceus* Poir.; 3° le *Kino du Bengale, Kino de Salas* ou *de Sulas*, tiré du *Butea frondosa* Roxb. (Légumineuses-Papilionacées); 4° le *Kino d'Australie, Kino de la Nouvelle-Hollande* ou *Kino de Botany Bay*, fourni par les *Eucalyptus rostrata* Schlecht., *corymbosa* Smith, *citriodora* Hook. et *resinifera* Smith (Myrtacées-Leptospermées); 5° le *Kino de la Jamaïque* ou *Kino de Caracas*, obtenu par décoction du bois du *Coccoloba uvifera* L. (Polygonacées); 6° le *Kino de la Colombie*, extrait du *Rhizophora mangle* L. (V. MANGLIER). — Les Kinos, particulièrement celui de l'Inde, sont employés dans les diarrhées avec excitation fébrile comme adjuvants de l'opium et du carbonate de chaux, dans les dysenteries chroniques, les hémorrhagies passives de l'utérus et des intestins. On les emploie sous forme de poudre, à la dose de 0,50 à 1,50, sous forme d'infusion faite avec extrait fluide, 8 gr. pour 250, plus rarement sous forme de teinture. A l'extérieur, on s'en sert pour modifier les ulcères.

KINOVATE, KINOVINE, KINOVIQUE (V. QUINOVATE, QUINOVINE et QUINOVIQUE).

KIRALYMEZO (Hongrie). E. min. chlorurée sodique, ferrugineuse et iodo-bromurée. Boisson, bains. Froide. Reconstituante.

KIRSCH, s. m. Liqueur alcoolique à odeur d'essence d'amandes amères que l'on obtient en faisant fermenter et distiller les fruits du *Merisier* (*Prunus avium* L.). Une fraude consiste à mélanger de l'eau de Laurier-cerise avec de l'alcool.

KIS-CZEG (Transylvanie). E. min. sulfatée sodique et magnésienne; ac. carbonique libre. Froide. Purgative.

KIS-KAN (Transylvanie). E. min. bicarbonatée mixte; chlorure de sodium; ac. carbonique libre. Thermale. Affections intestinales; rhumatisme.

KISSINGEN (Bavière). E. min. Cinq sources, dont deux sont aux salines mêmes et trois dans la ville. Chlorurées sodiques, les unes fortes, les autres moyennes; acide carbonique libre, en abondance. Froides ou thermales faibles. Boisson (principalement le *Rakoczy*, le *Pandur*). Bains, douches d'eau, de vapeur, d'acide carbonique; inhalations. Bains de boue minérale. Bains dans certains hôtels. Dyspepsie, constipation, hémorrhoïdes, scrofules, lymphatisme, obésité, catarrhe bronchique, etc. (V. BOCKLET et BRÜCKENAU).

KJÖKKENMÖDDINGS, s. m. pl. Amas considérables de *débris de cuisine*, restes de festins préhistoriques, dans lesquels on trouve, au milieu de cendres et de débris de poteries grossières, des instruments de pierre, des os de mammifères, d'oiseaux, de poissons, et des coquilles adultes de mollusques comestibles (Huîtres, Moules, Littorines, Bucardes, Vénus, etc.). On a retrouvé d'énormes accumulations semblables sur plusieurs points de la France, en Ecosse, en Angleterre (notamment dans le Cornouaille), dans l'Amérique du Nord, au Brésil, à la Terre de Feu, en Australie, à la Nouvelle-Zélande, etc.

KLAUSEN (Styrie). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, anémie, etc.

KLEINERN (princip. de Waldeck). E. min. chlorurée sodique, bicarbonatée magnésienne, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson. Tonique, reconstituante. Affections intestinales et vésicales.

KLEPTOMANIE, s. f. [de κλέπτειν, voler, et μανία, manie]. Monomanie caractérisée par la propension au vol (V. MONOMANIE).

KLOKOCS (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, sulfatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

KNOWLTONIA, s. m. [*Knowltonia* Salisb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, dont les représentants, très voisins des Anémones, sont tous originaires du Cap de Bonne-Espérance. Le *K. vesicatoria* Salisb. doit son nom à l'usage que l'on fait de sa racine comme vésicante.

KNUTWYL (Suisse, Lucerne). E. min. carbonatée magnésienne. Froide. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales.

KOBO, s. m. Nom vernaculaire du *Copal de Sierra Leone* (V. GUIBOURTIA).

KOKUM, s. m. Nom vernaculaire des graines du *Garcinia indica* Chois., arbre de la famille des Clusiacées, tribu des Garciniées. On en retire une substance blanchâtre riche en acide stéarique, appelée *Beurre de Kokum* (*Kokum butter* des Anglais) ou *Huile de Garcinia*, et qu'on emploie principalement pour faire des bougies.

KOLA, s. m. (V. COLA).

KOLAH, s. m. Un des noms abyssins du fruit du *Mæsa picta* Hochst. (V. SOARIA).

KONDRAU (Bavière). E. min. chlorurée sodique faible; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Légèrement reconstituante; affections catarrhales.

KÖNIGSBORN (Westphalie). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Reconstituante. Rhumatisme, affections catarrhales.

KÖNIGSWARTH (Bohême). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Plusieurs sources. Chloro-anémie, etc.

KÖNLEINITE, s. f. Hydrocarbure (*n*. CH), en lames ou grains amorphes dans quelques lignites. Peu soluble dans l'alcool, plus dans l'éther, fond vers 114°, distille à 200° en se décomposant.

KONOPKOWKA (Galicie). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

KORSOW (Galicie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson et bains. Débilité, chloro-anémie.

KÖSEN (Saxe). E. min. chlorurée sodique et sulfatée sodique forte; matière bitumineuse. Froide. Boisson mitigée, bains; inhalations salines. Scrofules, état catarrhal chronique.

KOSS, s. m. Nom vernaculaire d'un arbre du Sénégal d'espèce indéterminée, mais que l'on croit appartenir au genre *Cephalanthus* L., de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées; son écorce, légèrement astringente, est employée comme fébrifuge.

KOSSÉINE, s. f. Principe légèrement acide, cristallisable, de saveur styptique, soluble dans l'alcool, l'éther et les acides, extrait du kousso.

KOUMIS, KOUMYS, ou **KUMYS**, s. m. Liqueur autrefois préparée par les Tartares avec le lait de leurs juments; on conserve le liquide dans des bouteilles bien bouchées; on a réussi à le fabriquer artificiellement; il présente un inconvénient et un danger, c'est qu'il fermente et brise les bouteilles avec éclats. Son analyse pratiquée *en juin* donne pour

100 : alcool 1,65, matière grasse 2,05, sucre de lait 2,20, acide lactique 1,15, sels 0,28, ac. carbonique 0,75; *en septembre :* ac. carbonique 1,86, alcool 3,23, matière grasse 1,05, ac. lactique 2,92. — Goût acidule et spécial; en petites quantités, il donne de l'appétit; il est nutritif en grandes quantités. On l'emploie dans les maladies constitutionnelles avec faiblesse, comme la phthisie, les catarrhes abdominaux, l'albuminurie, etc.

KOUSSINE, s. f. $C^{20}H^{44}O^{3}$. Syn. *Téniine*. Résine jaunâtre, amère et âcre, extraite du kousso, qu'on épuise par l'alcool à 36°; on traite par la chaux, on lave à l'eau, on précipite par l'ac. acétique et on purifie le précipité. On l'emploie contre le ténia (V. Kousso).

KOUSSO, s. m. Sommités fleuries de l'*Hagenia abyssinica* Willd., arbre dioïque de la famille des Rosacées, spécial aux régions montagneuses de l'Abyssinie. Le kousso arrive, en Europe, en masses pesant de 100 à 250 gr.; les fleurs ont une teinte rose; si on en prépare une tisane (infusion ou décoction avec 15 à 20 gr.), celle-ci a d'abord une saveur fade, puis mucilagineuse et âcre; pour utiliser toutes les propriétés médicinales et ténifuges du kousso, il faut prendre le liquide et la poudre à la fois. Il y a déjà bien longtemps que les propriétés vermifuges du kousso sont utilisées en Abyssinie, Bruce en parle dans ses voyages et donne une figure de la plante; un médecin français, le Dr Brayer, l'employait à Constantinople dès 1823. Il a été analysé par Wittstein, qui a trouvé pour 100 parties : 1,44 de matière grasse et de chlorophylle, 2,02 de cire, 6,25 de *résine âcre et amère*, 0,77 de résine sans goût, 1,08 de sucre, 7,22 de gomme, 24,40 d'acide tannique, 40,97 de ligneux, 15,71 de cendres, avec 0,14 de perte. Il y a aussi un peu d'huile essentielle d'une odeur spéciale (Willing). On ne savait point encore quel était le principe actif, lorsque Pavesi de Mortara (Piémont) annonça la découverte de la *Koussine* ou *Téniine*, qui semble être identique avec la *résine âcre* de Wittstein. La Koussine se précipite de ses dissolutions sous la forme d'une poudre féculente qui devient plus dense et jaunit par la dessiccation; elle a un peu l'odeur du cuir de Russie, un goût âcre et amer une couleur jaune ou blanc jaunâtre, une apparence cristalline au microscope; elle est peu soluble dans l'eau, mais très soluble dans l'alcool, l'éther et les solutions alcalines. C'est le seul principe actif du kousso et un bon ténifuge, quoique d'un goût très désagréable: généralement 50 centigr. à 3 gr., donnés en pilules, dragées, granules, émulsions, etc., suffisent, sans faire courir le moindre risque au malade. — Lorsqu'on ne peut administrer la koussine, on donne la poudre des sommités fleuries bouillie quelques instants dans l'eau. 30 à 40 gr. suffisent généralement; on doit faire prendre la veille des boissons laxatives et l'administration du médicament doit être suivie 2 ou 3 heures après de celle d'un purgatif huileux ou cathartique.

KOVASZNA (Transylvanie). E. min. sulfatée sodique, carbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson et bains. Tonique, reconstituante.

KRAMÉRIA, s. m. [*Krameria* Lœfl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polygalacées, composé d'une quinzaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. Les plus importantes au point de vue médical sont : *K. ixina* Lœfl., *K. triandra* R. et Pav., et *K. secundiflora* Moç. et Sess., dont les racines ligneuses, douées de propriétés astringentes très énergiques, constituent les diverses sortes de *Ratanhia* du commerce (V. Ratanhia).

KRAMÉRIQUE (Acide). Se trouve, d'après Peschier, dans la racine de ratanhia. Le sel de baryum formerait des cristaux microscopiques, solubles dans 600 parties d'eau bouillante; la solution serait précipitée par l'ac. carbonique, mais non par l'ac. sulfurique, et même l'ac. kramérique enlèverait la baryte à l'ac. sulfurique. D'après Wittstein, cet acide n'est qu'un mélange d'ac. sulfurique et de tyrosine.

KRANKENHEIL (Bavière). E. min. bicarbonatée mixte; ac. carbonique et un peu d'ac. sulfhydrique libres. Froide. Boisson, bains, douches. Lymphatisme, dermatoses, névropathies.

KRAPINA (Croatie). E. min. bicarbonatée calcique; faible minéralisation; ac. carbonique libre. Très chaude. Boisson, bains. Rhumatisme, névralgies, etc.

KRAUSE, n. pr. — Corpuscules de Krause (V. Corpuscules du tact).

KREUTH (Bavière). E. min. Plusieurs sources, ou sulfatées calciques ou sulfatées et sulfurées calciques; acides carbonique et sulfhydrique libres. Froides. Boissons, bains, avec addition d'eaux-mères de *Rosenheim*. Affections catarrhales, rhumatismes, etc.

KREUZNACH (près de Coblentz). E. min. chlorurée sodique forte. Plusieurs sources; un peu d'iodure ou de bromure alcalin. Froides ou chaudes. Boisson, bains, douches; eaux-mères. Scrofules, rhumatisme, névralgies, paralysies, affections osseuses, etc.

KRONTHAL (Nassau). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches d'eau et d'acide carbonique. Légèrement reconstituante et résolutive. Affections catarrhales.

KRUMBACH (Souabe). E. min. bicarbonatée calcique. Bains, boisson. Dermatoses, névropathies, rhumatisme.

KRYNICA (Galicie). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

KUENI, s. m. Nom donné, dans l'Inde, au suc qui découle par incisions du tronc du *Butea frondosa* Roxb., arbre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées (V. Butée).

KULOH, s. m. Un des noms abyssins du fruit du *Mæsa picta* Hochst. (V. Soaria).

KUTERA, KUTEERA ou **KUTIRA,** s. m. Sous ces noms et sous celui de *Gomme de Bassora* (*gummi torodonense*), on connaît une substance analogue à la gomme adragante et qui est fournie en partie par le *Cochlospermum gossypium* DC., arbre de l'Inde (Bixacées-Cochlospermées), en partie par le *Sterculia urens* Roxb., de l'Inde, et le *Sterculia tragacantha* Lindl., de l'Afrique tropicale (Malvacées-Sterculiées). On a cru pendant longtemps qu'elle provenait du *Mesembrianthemum cristallinum* L.; Martius en attribuait la production à l'*Acacia leucophlœa* Roxb. — Se présente en petits morceaux irréguliers, plus ou moins contournés, blancs ou jaunâtres, d'apparence farineuse; est composée de bassorine et d'une petite quantité d'arabine; forme avec l'eau un mucilage mal lié; sert, comme la *gomme de Barbarie*, à falsifier les gommes arabique et du Sénégal. D'un usage très restreint.

KUTÉRINE, s. f. Syn. de *Bassorine* (V. ce mot).

KWAS, s. m. Boisson très hygiénique usitée en Russie, et obtenue par la fermentation de la farine de seigle délayée dans de l'eau.

KWOSÉINE, s. f. Syn. de *Kosséine* (V. ce mot).

KYANOL, s. m. Syn. inus. d'*Aniline* (V. ce mot).

KYDIA, s. m. [*Kydia* Roxb.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Malvacées. L'unique espèce, *K. calycina* Roxb., est un arbre des Indes Orientales dont les feuilles servent à faire des infusions réputées sudorifiques, dépuratives, et propres à guérir l'éléphantiasis.

KYESTÉINE, s. f. [de κύησις, grossesse; all. *kyestein;* angl. *kyesteine*]. Pellicule qui se forme à la surface de l'urine des femmes enceintes après un repos de deux ou de trois jours. Elle est constituée par une masse de matière granuleuse (*gélatino-albumineuse* des auteurs), parsemée de globules graisseux et d'une très grande quantité de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien; on y rencontre en outre des vibrioniens, ce qui ne présente rien d'extraordinaire, vu l'état de putréfaction de l'urine. C'est précisément à la putréfaction de la petite quantité de matière azotée (*mucosine*) que renferme l'urine que Robin attribue la formation de la kyestéine. Au bout d'un certain temps, la pellicule se brise et tombe en fragments au fond du vase. La kyestéine, se présentant dans d'autres conditions que la grossesse, ne peut être considérée comme un signe certain de celle-ci.

KYLLINGIA, s. m. [*Killingia* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Cypéracées. La racine aromatique du *K. triceps* L. est préconisée, aux Indes Orientales, contre la dysenterie et le diabète. Il en est de même de celle du *K. monocephala* L., dans la Guinée, du *K. odorata* Valh., dans le sud de l'Amérique, et du *K. pungens* Link., au Brésil et à la Guyane.

KYMOGRAPHION, s. m. (V. Cymographe).

KYSTE ou **KYSTOME,** s. m. [de κύστις, vessie, bourse; all. *balggeschwülst;* angl. *cystic tumour;* it. *ciste;* esp. *kisto*]. On désigne sous ce nom des tumeurs chroniques, constituées par des cavités closes, anormales ou anormalement développées, dont les parois sont en rapport de *continuité*, par leur surface extérieure, avec les tissus vasculaires ambiants, et en rapport de *contiguïté*, par leur surface interne, avec le contenu du kyste, qui peut être liquide, visqueux ou même solide, renfermer des organismes vivants, etc., mais qui est toujours indépendant de la circulation générale. On distingue les kystes des hydropisies, bien que Broca ait fait remarquer, en donnant la définition qui précède, que la démarcation entre ces diverses lésions est très arbitraire. On ne devra pas confondre non plus avec les kystes les *tumeurs enkystées*, c'est-à-dire les tumeurs facilement énucléables. Celles-ci sont en continuité directe de tissu avec leur membrane d'enveloppe qui leur fournit des vaisseaux nourriciers. J. Hunter avait divisé les kystes en *k. naturels* et *k. accidentels*. Broca appelle les premiers *k. progènes* et les seconds *k. néogènes*. Les kystes progènes peuvent être subdivisés (Jamain et Terrier): 1° en kystes d'exsudation (à cavité préexistante close et vide et à cavité préexistante close et pleine); 2° en kystes par rétention (kystes glandulaires acquis et kystes glandulaires embryonnaires); 3° en kystes vasculaires. Les *kystes d'exsudation* résultent de l'exsudation, dans une cavité préexistante, d'un liquide de consistance variable. Les kystes de l'ovaire, du rein, du corps thyroïde, kystes alvéolodentaires, kystes placentaires, kystes du corps pituitaire, se développent dans des follicules préexistants, c'est-à-dire dans des cavités closes et vides. Les kystes qui se développent dans des cavités closes et pleines sont les kystes des bourses séreuses, des synoviales tendineuses, des sacs herniaires, du cordon, etc. Tous ces kystes résultent d'une inflammation chronique altérant d'ordinaire les parois de la cavité dans laquelle ils se développent. — Les *kystes par rétention* comprennent les kystes des glandes embryonnaires (kystes développés dans les restes du corps de Wolff, kystes de l'épididyme ou kystes ovariens) et les kystes glandulaires acquis, qui résultent le plus souvent de l'oblitération d'un conduit excréteur d'une glande (la glande salivaire, par exemple) et de la distension *à tergo* de ce conduit et de la glande elle-même; mais ils peuvent aussi être dus à une inflammation chronique d'un ou de plusieurs conduits sécréteurs et non excréteurs de la glande. Il en résulte que parfois on trouve des *kystes multiloculaires* ou *aréolaires* dus à la dilatation de plusieurs conduits d'une même glande. Les *kystes vasculaires* sont, d'après Broca, ceux qui se développent dans la cavité des vaisseaux sanguins ou lymphatiques entre deux obturations superposées. On ne connaît pas de kystes artériels, mais on en a observé de veineux, de capillaires et de lymphatiques. — La deuxième classe de kystes, les *kystes néogènes*, sont ceux qui n'ont pas leur siège dans une cavité préexistante, mais dont la paroi est de formation nouvelle. Broca les divise en *kystes périgènes* et *kystes autogènes*. Les *kystes périgènes* (kystes consécutifs et adventifs de Cruveilhier) se développent autour d'un corps étranger qui irrite les tissus ambiants et donne naissance au développement d'un tissu analogue au tissu de cicatrice qui finit par envelopper de toutes parts le corps étranger, que celui-ci soit un corps inerte (esquilles, projectiles, etc.) ou bien un être vivant (entozoaire) ou encore un caillot de sang ou une accumulation de pus (kyste hématique, abcès ou kystes purulents). Les *kystes autogènes* sont dus à un travail spontané, idiopathique, qui se fait soit à la période embryonnaire, soit après la naissance. On y fait rentrer des kystes séreux, les kystes des os, des kystes sous-péritonéaux, des kystes périlaryngiens et péritrachéaux, etc. Enfin une troisième classe (*kystes hétérotopiques* de Broca) comprend les *kystes dermoïdes*. — Au point de vue de leur anatomie pathologique, les kystes ont été divisés en kystes séreux ou muqueux; en kystes sébacés, muqueux, séreux, sanguins, colloïdes, etc., en kystes uniloculaires ou multiloculaires, en kystes aréolaires, etc. — Au point de vue de leurs symptômes généraux ils forment des tumeurs arrondies, globuleuses, de consistance variable, parfois fluctuantes, résistantes, présentant quelquefois le *frémissement hydatique* (V. ce mot), quelquefois mamelonnées. Les kystes provoquent des douleurs variables suivant la région dans laquelle ils se développent et la compression qu'ils exercent sur les régions voisines. Ils s'accroissent plus ou moins rapidement. Ils peuvent se résoudre spontanément, ou bien s'enflammer et suppurer, ou encore donner naissance à des accidents septicémiques. Leur diagnostic est tiré de leur forme, de leur dimension, de la fluctuation qu'on y constate, et, dans les cas douteux, ce diagnostic se précise par une ponction exploratrice. Le traitement des kystes est variable d'après le résultat que l'on cherche à obtenir. On peut essayer, suivant la nature du kyste, de faire résorber son contenu (applications de teinture d'iode, de pommades iodurées, de vésicatoires, compression, etc.), d'obturer la poche kystique (injections iodées, séton, drainage, etc.), de détruire ou d'extirper le kyste (applications de caustiques ou excision). — Kystes *hydatiques;* K. *de l'ovaire;* K. *testiculaires*, etc. (V. Hydatides, Ovaire, Testicule, etc.).

KYSTITOME ou **CYSTITOME,** s. m. [de κύστις, capsule, et τομή, section; all. *kystitom;* angl. *kystitome;* it. *cistitomo;* esp. *kistitomo*]. Instrument destiné, dans l'opération de la cataracte, à ouvrir la capsule du cristallin. Les kystitomes les plus usités sont ceux de Desmarres et de Graefe (V. Cataracte).

KYTHNOS (Ile des Cyclades). E. min. chlorurée sodique forte. Hyperthermale. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysies, lymphatisme, scrofule.

L

LA BARAQUETTE (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, débilité, chlorose, etc.

LABARRAQUE. Nom d'un pharm. français. — Liqueur de Labarraque (V. Hypochlorite).

LABARTHE-DE-NESLE (Hautes-Pyrénées). E. min. bicarbonatée mixte, légèrement ferrugineuse. Très faible minéralisation. Froide. Boissons, bains. Dyspepsie, chloro-anémie.

LABARTHE-RIVIÈRE (Haute-Garonne). E. min., composition douteuse. Froide. Boisson et bains. Névroses, rhumatisme.

LA BASSÈRE (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfurée sodique, chlorure de sodium; barégine. Peu altérable. Froide. Transportée en grande partie à Bagnères-de-Bigorre. Boisson légèrement excitante. Affections chroniques des voies respiratoires.

LA BASTIDE (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

LA BAUCHE (Savoie, près de Chambéry). E. min. bicarbonatée mixte; bicarbonate et crénate de protoxyde ferreux; ac. carbonique et sulfhydrique libres. Froide. Usage interne principalement. Dyspepsie, débilité, chloro-anémie, etc.

LABDANUM, s. m. (V. Ladanum).

LABELLE, s. m. [*labellum*]. Nom sous lequel on désigne, dans les plantes de la famille des Orchidacées, la troisième division intérieure du périanthe, celle qui est dirigée

en bas et qui est ordinairement très différente des autres par sa forme et sa grandeur. Supérieur avant l'épanouissement de la fleur, le labelle ne devient inférieur que par la torsion du pédicelle ou de l'ovaire; sa base est souvent prolongée en éperon.

LABESTZ-BISCAYE (Basses-Pyrénées). E. min. Deux sources : sulfurée calcique (ac. sulfhydrique libre, barégine) et bicarbonatée ferrugineuse. Dans toutes d'eux, ac. carbonique libre. Froides. Boisson et bains. Dermatoses, bronchite chronique, catarrhe vésical, anémie, chlorose.

LABIAL, adj. [*labialis*, de *labium*, lèvre; angl. et esp. *labial; it. labbiale*]. — ARTÈRES, MUQUEUSE, RÉGION, etc., LABIALES (V. LÈVRES).

LABIATIFLORE, adj. [*labiatiflorus*]. Se dit, en botanique, d'un capitule dont les fleurons sont bilabiés. — LABIATIFLORES, s. m. pl. (V. COMPOSÉES).

LABIDOURES, s. m. pl. Nom créé par Léon Dufour pour un groupe d'Insectes que Kirby avait appelé *Dermaptères* et qu'on réunit maintenant à l'ordre des Orthoptères (V. FORFICULES).

LABIÉ, adj. [*labiatus*, de *labium*, lèvre; all. *lippenförmig*; angl. *labiated; it. labbiato; esp. labiado*]. Se dit d'une corolle gamosépale dont le limbe irrégulier est divisé en deux parties dissemblables nommées *lèvres*, l'une supérieure, formée de deux pétales soudés, l'autre inférieure, constituée par la réunion de trois pétales.

LABIÉES, s. f. pl. [*Labiatæ* Juss., *Lamiaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont répandus dans presque toutes les régions du globe, mais surtout dans les régions tempérées de l'Ancien Continent. Herbes ou arbustes, à tiges quadrangulaires et à feuilles opposées, dépourvues de stipules, souvent parsemées de glandes vésiculeuses contenant une huile volatile odorante; fleurs hermaphrodites, irrégulières, disposées en cymes axillaires; calice persistant, gamosépale, souvent bilabié; corolle gamopétale, hypogyne, caduque, toujours plus ou moins bilabiée, c'est-à-dire partagée en deux lèvres, l'une supérieure, représentant deux pétales, l'autre inférieure, formée de trois pétales; étamines insérées sur le tube de la corolle, au nombre de 4 (par suite de l'avortement de l'étamine supérieure), didynames, quelquefois réduites à 2 par l'avortement des deux plus courtes; anthères biloculaires, à connectif parfois très développé (*Sauges*). Ovaire libre, quadriloculaire, inséré sur un disque hypogyne, et surmonté d'un style gynobasique à stigmate bifide; ovules dressés, anatropes. Fruit composé de quatre *nucules* monospermes, enveloppées par le calice persistant, membraneuses ou crustacées, très rarement charnues (Genre *Prasium* L.). Graines dressées, à embryon droit, très rarement courbe (*Scutellaires*), le plus ordinairement dépourvu d'albumen. Genres principaux : *Lavandula* Tourn., *Ocimum* L., *Pogostemon* Desf., *Mentha* L., *Origanum* Tourn., *Thymus* Benth., *Satureia* L., *Hyssopus* Benth., *Salvia* L., *Melittis* L., *Stachys* L., *Lamium* Benth., *Marrubium* Benth., *Rosmarinus* Tourn., *Teucrium* L., etc.

LABIMÈTRE ou **LABIDOMÈTRE,** s. m. [de λαβίς, forceps, et μέτρον, mesure]. Instrument destiné à mesurer l'écartement des manches d'un forceps et servant à indiquer par là même l'écartement de ses cuillers. C'est une sorte de compas de proportion adapté aux manches du forceps.

LABIO-GLOSSO-LARYNGÉE (Paralysie). Paralysie bulbaire résultant d'une atrophie progressive des noyaux du bulbe rachidien; cette atrophie porte spécialement sur les noyaux d'origine des nerfs grand hypoglosse, facial inférieur, et de la portion motrice des nerfs mixtes (spinal, glossopharyngien et pneumogastrique) : aussi se traduit-elle par une paralysie de la langue, des lèvres, et enfin par des troubles dans la déglutition et dans l'innervation du cœur (V. PARALYSIE).

LA BOISSE (Savoie). E. min. carbonatée calcique et ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

LABORATOIRE, s. m. [*chymica officina, laboratorium*, ἐργαστήριον; all. *laboratorium;* angl. *laboratory;* it. et esp. *laboratorio*]. Lieu dans lequel les pharmaciens préparent divers médicaments officinaux ou magistraux, celui où les physiciens, les chimistes, les physiologistes, etc., font leurs expériences, où les industriels fabriquent leurs produits, etc. Les laboratoires sont rangés dans la troisième classe des établissements incommodes et insalubres.

LA BOURBOULE (Puy-de-Dôme). E. min. chlorurée et bicarbonatée sodique; arséniate de soude; ac. carbonique libre. Plusieurs sources hypothermales ou hyperthermales. Boisson, bains, douches. Lymphatisme, scrofule et leurs diverses manifestations à la peau, aux yeux, etc.

LABRE, s. m. [*Labrus* Art.; all. *lippfisch*]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthoptères-Pharyngognathes, type de la famille des Labridés, ayant pour caractères principaux : lèvres charnues, épaisses, protractiles; dents fortes; os pharyngiens soudés, nageoire dorsale épineuse se confondant avec la postérieure, qui est garnie de rayons mous; nageoire abdominale garnie d'un piquant et de cinq rayons mous; caudale arrondie, en éventail; écailles cycloïdes; corps revêtu de couleurs brillantes; tube digestif dépourvu de cæcums et d'appendices pyloriques. Les Labres, vulgairement appelés *Vieilles de mer*, sont représentés dans les mers de l'Europe par plusieurs espèces : la Vieille commune ou tachetée, *L. maculatus* Bl. (*L. vetula* L.), dont les variétés sont nombreuses; le *L. mixtus* Fries et Eck., le *L. turdus* L. et le *L. merula* L., qu'on rencontre dans toutes les mers de l'Europe. Ils se nourrissent de mollusques, de crustacés, de zoophytes. On attribue des propriétés malfaisantes à la chair du *L. maculatus*, lorsqu'il s'est nourri de Madrépores au moment où ces dernières se multiplient. — || *Entomol.* [*labrum;* all. *oberlippe;* angl. *lip;* it. *labbro;* esp. *labro*]. L'une des pièces de la bouche des Insectes, celle qui est située au-dessus des mandibules, quelquefois entre elles. Appelé également *lèvre supérieure*, le labre s'articule d'ordinaire avec le bord antérieur de l'épistome; il consiste en une plaque cornée ou membraneuse, dont la forme et la structure, très variables, peuvent fournir de bons caractères spécifiques.

LABURNINE, s. f. Alcaloïde extrait des gousses et des graines non mûres du cytise. Ne serait, d'après quelques chimistes, que de la cytisine impure.

LABURNIQUE (Acide). Peu connu, extrait du cytise par S. Gray.

LABYRINTHE, s. m. [*labyrinthus*, de λαβύρινθος, lieu plein de détours; all. et angl. *labyrinth;* it. *labirinto;* esp. *labirento*]. — LABYRINTHE DE L'OREILLE. L'ensemble des parties qui constituent l'*oreille interne* (V. OREILLE, ainsi que LIMAÇON, UTRICULE, SACCULE).

LABYRINTHULES, s. f. pl. [*Labyrinthuleæ* Cienk.]. On désigne sous ce nom un groupe d'organismes inférieurs que certains auteurs rangent à côté des Amibes dans l'ordre des Rhizopodes nus; ces organismes sont constitués par un amas de nombreuses cellules homogènes et mobiles, plus ou moins contractiles et remarquables en ce qu'elles sécrètent une substance fibrillaire, formant un réseau dans lequel elles glissent en pivotant. Les Labyrinthules vivent dans la mer et se répartissent dans le seul genre *Labyrinthula* Cienk. Les *L. vitellina* Cienk. et *L. macrocystis* Cienk. en sont les deux espèces principales.

LAC, s. m. En anatomie, diverses cavités complètement ou incomplètement closes. — LAC LACRYMAL. La cupule conjonctivale circonscrite par l'extrémité interne du bord libre des paupières et dont le fond est formé par la caroncule lacrymale (V. LACRYMAL [Appareil]). — LACS SANGUINS. Les plus larges sinus sanguins du *Placenta* (V. ce mot).

LA CAILLE (Haute-Savoie). E. min. bicarbonatée mixte, sulfureuse faible (sulfure de calcium; ac. sulfhydrique libre); ac. carbonique et azote libres. Faible minéralisation. Chaude. Boisson, bains, douches d'eau et de vapeur. Maladies de la peau, rhumatisme, dermatoses.

LACAUNE (Tarn). E. min. bicarbonatée calcique. Tiède. Boisson, bains, douches. Névroses, névralgies, rhumatisme, affections gastriques.

LACCINE, s. f. Matière résineuse de la laque commerciale; rouge, aisément fusible, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, l'ac. chlorhydrique, la potasse.

LACCIQUE (Acide). Extrait par John de la laque en bâtons en cristaux grenus, jaune rougeâtre, déliquescents, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

LAC-DYE, s. m. (V. Laque).

LACÉRATION, s. f. [de *lacerare*, déchirer; all. *zerreissen;* angl. *laceration;* it. *lacerazione;* esp. *laceracion*]. Déchirure artificielle des tissus que l'on pratique le plus souvent par la méthode sous-cutanée à l'aide d'un ténotome ou d'une aiguille à cataracte.

LACÉRÉ, adj. [*laceratus;* all. *zerfetzt;* angl. *lacerated;* it. *lacerato;* esp. *lacerado*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui est irrégulièrement découpé ou déchiré.

LACERTIENS. Groupe de Reptiles, de l'ordre des Sauriens, établi par Cuvier et correspondant au sous-ordre des *Fissilingues* des auteurs modernes (V. Sauriens).

LA CHAPELLE-GODEFROY (Aube). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie.

LA CHAPELLE-SUR-ERDRE. E. min. (V. Forges).

LACHÉSIS, s. m. [*Lachesis* Daud.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens-Solénoglyphes, famille des Crotalidés, très voisins des Crotales, dont ils se distinguent en ce que la queue se termine en pointe aiguë et porte vers son extrémité dix à douze rangées d'écailles épineuses légèrement recourbées en crochet à leur sommet. On n'en connaît guère qu'une espèce, le *L. mutus* Daud. (*Crotalus mutus* L.), assez répandu dans la Guyane.

LACINIÉ, adj. [*laciniatus;* all. *zipfelig;* angl. *laciniated;* it. *laciniato;* esp. *laciniado*]. Se dit, en botanique, d'un organe (feuille, pétale, etc.) lorsqu'il est irrégulièrement déchiré en lanières étroites.

LA CIOTAT (près de Marseille). Bains de mer fréquentés.

LACIS, s. m. Réseau formé par l'entrelacement des vaisseaux capillaires ou veineux. L'entrelacement des nerfs porte plus souvent le nom de *plexus*.

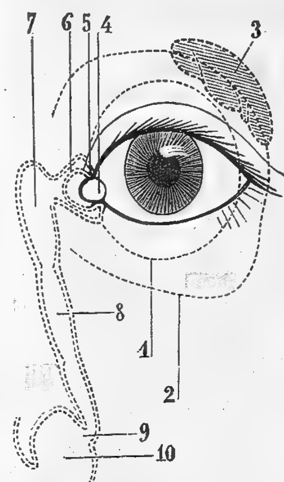
LACISTÉMÉES, s. f. pl. [*Lacistemeæ* Endl.]. Petit groupe de végétaux Dicotylédones, que certains auteurs ont élevé au rang de famille, mais qui ne forme plus maintenant qu'une tribu de la famille des Bixacées. Il comprend le seul genre *Lacistema* Sw., dont les représentants, propres aux forêts marécageuses de l'Amérique tropicale, sont des arbres ou des arbustes à feuilles coriaces, alternes, entières, dépourvues de stipules; les fleurs, polygames, sont réunies en chatons : les mâles ont un disque de largeur inégale, entourant une étamine unique à anthère extrorse; les femelles, un ovaire supère, bi- ou triloculaire, surmonté d'un style trilobé. Le fruit est capsulaire; les graines sont arillées et albuminées.

LAC-LACQUE, s. m. (V. Laque).

LA CLAVÉE (département de la Vienne). E. min. sulfurée calcique froide. Glairine. Rhumatismes, affections catarrhales.

LA COURRIÈRE. E. min. Une des sources de Durtal (V. Durtal).

LACRYMAL, adj. [*lacrymalis*, de *lacryma*, larme; δακρυώδης; angl. *lacrymal;* it. *lacrimale;* esp. *lagrimal*]. — Appareil lacrymal. L'appareil lacrymal se compose d'une *glande* et d'une série d'organes conducteurs qui déposent le produit de cette glande à la surface de la conjonctive (conduits excréteurs), l'étalent sur la partie antérieure du globe de l'œil (*paupières* [V. ce mot]), puis le recueillent dans l'angle interne de l'œil pour le conduire jusque dans les fosses nasales (*points lacrymaux*, *conduits lacrymaux*, *sac lacrymal* et *canal nasal*). Nous décrirons ici la glande lacrymale, les conduits et le sac lacrymal : pour les autres parties, voir : Larmes, Paupières, Nasal (Canal). La *glande lacrymale*, placée à l'angle supéro-externe de l'œil (V. fig., en 3), se compose de deux parties, la partie dite *orbitaire*, du volume d'une amande, logée dans la fossette lacrymale de la partie supéro-externe de l'orbite, et la portion dite *palpébrale*, aplatie, quadrilatère, logée entre la conjonctive et l'aponévrose palpébrale; cette glande a de 8 à 12 canaux qui viennent s'ouvrir dans l'angle externe du cul-de-sac conjonctival supérieur. — Les *conduits lacrymaux* commencent au sommet des *tubercules lacrymaux* (V. Paupières), par les deux petits pertuis dits *points lacrymaux*, qu'on ne peut apercevoir qu'en renversant légèrement en dehors (en avant) le tubercule correspondant; le diamètre de chacun de ces orifices est d'environ un quart de millimètre; les conduits qui leur succèdent commencent par un petit renflement ampullaire, puis deviennent cylindriques, se dirigent de dehors en dedans en parcourant les bords du *lac lacrymal* (V. Paupières), sur une longueur de 7 millimètres, et viennent s'ouvrir par un orifice commun dans le sac lacrymal; leur muqueuse, qui est une dépendance de la conjonctive, présente souvent des plis comparables à des valvules. — Le *sac lacrymal* (V. fig., en 7), placé dans la gouttière lacrymale de l'angle interne de l'orbite, a la forme d'une poire à grosse extrémité supérieure, d'une longueur de 12 millimètres, d'une largeur de 3 à 5 millimètres; il est croisé en avant par le tendon direct de l'*orbiculaire* (V. ce mot) et en arrière par le tendon réfléchi du même muscle et par le *muscle de Horner;* il est formé par une paroi fibreuse relativement épaisse, et par une muqueuse revêtue d'un épithélium à cellules cylindriques vibratiles; cette muqueuse présente des plis transversaux, qui affectent, notamment à la partie inférieure, la forme de valvules (*valvule de Bérard* à la jonction du sac lacrymal avec le canal nasal). — Le sac lacrymal se continue en bas par le *canal nasal* (V. Nasal). — Les voies lacrymales ont pour fonction de conduire les *larmes* (V. ce mot). — Artère lacrymale. Artère destinée à la glande lacrymale et à la paupière supérieure; c'est la première et une des plus volumineuses branches que donne, dès son entrée dans l'orbite, l'artère *ophthalmique* (V. ce mot). — Nerf lacrymal. Branche de l'ophthalmique de Willis, destinée à la glande lacrymale et à la peau de la partie externe de la paupière supérieure; ce nerf donne une anostomose au rameau orbitaire du *maxillaire supérieur* (V. ce mot). — Os lacrymal (V. Unguis [Os]). — || *Path.* Les maladies des voies lacrymales sont le résultat des lésions qui atteignent successivement les points et les canaux lacrymaux, le sac lacrymal et le canal nasal. — Les *points* et les *canaux lacrymaux* peuvent être atteints de blessures qui déterminent leur obturation et donnent naissance à un larmoiement continu ou bien, à la suite d'une conjonctivite, le même résultat peut être la conséquence non d'une blessure, mais d'une inflammation. Dans les deux cas on peut essayer de guérir radicalement la maladie et de rétablir le cours des larmes. Lorsqu'il y a plaie, on y arrive en cautérisant les bords de la fistule; dans les cas d'inflammation il faudra, avant cette cautérisation, sectionner le point lacrymal; mais, si l'obstruction des points et des canaux lacrymaux (le plus souvent consécutive à une blépharite chronique) est très prononcée et assez ancienne, il faudra s'assurer d'abord de la perméabilité du canal lacrymal. Le cathétérisme par la sonde d'Anel et les injections avec la seringue d'Anel arriveront souvent, dans ces



Appareil lacrymal. — 1, contour du globe oculaire; — 2, contour de l'orbite; — 3, glande lacrymale; — 4, caroncule lacrymale; — 5, tubercule et point lacrymal supérieur; — 6, conduit lacrymal supérieur; — 7, sac lacrymal; — 8, canal nasal; — 9, son ouverture dans le méat inférieur (10).

cas, à rétablir la perméabilité des voies lacrymales et à guérir le larmoiement. Si l'on ne peut réussir après quelques essais de cathétérisme, il faudra inciser le point lacrymal (surtout le point lacrymal inférieur, dont les fonctions sont si nécessaires), puis recommencer le cathétérisme et les injections. Si celles-ci ne peuvent être pratiquées, même après l'incision, on essaiera de dilater le canal lacrymal à l'aide de la lancette à canule de Bowman. C'est aussi à la suite de l'incision du point lacrymal que l'on arrive à remédier au renversement en dehors des points lacrymaux. — Les lésions du *sac lacrymal* comprennent ses blessures, qui sont très rares et guérissent assez vite, son inflammation (V. Dacryocystite), enfin les tumeurs (*mucocèles*) qui succèdent à l'accumulation, dans l'intérieur du sac, de matières résultant de la résorption incomplète des larmes et de leur épaississement dans l'intérieur du sac lacrymal. On n'arrive à guérir cette affection qu'en incisant le canal lacrymal, et en dilatant ensuite le canal nasal. — Les obstructions du *canal nasal* nécessitent souvent des opérations assez sérieuses. Il faut tout d'abord tenter le rétablissement des voies naturelles à l'excrétion des larmes. On y arrivera en pratiquant le cathétérisme par les points lacrymaux à l'aide de tiges de *laminaria digitata* ou de sondes de plomb, d'argent, de baleine, de forme et de dimensions variables. Souvent la dilatation progressive permet d'arriver au but; d'autres fois il faut se servir de la lancette à canule de Bowman, ou bien encore introduire des sondes de plus en plus volumineuses et, en même temps, faire dans les voies lacrymales des injections modificatrices. Si ces moyens échouent, il convient de cautériser à l'aide du nitrate d'argent les points rétrécis. Mais souvent on ne peut arriver par ces divers procédés à rétablir le cours des larmes: il faut alors, suivant la méthode de Foltz, essayer de perforer l'os unguis ou bien obturer complètement les voies lacrymales par la cautérisation du sac à l'aide de la galvanocaustique ou encore, dans les cas tout à fait rebelles, enlever la glande lacrymale. Ces opérations cependant doivent être exclusivement réservées aux cas où le sac est délabré et où le canal nasal n'est plus du tout perméable.

LACRYMINE, s. f. Syn. de *Dacryoline* (V. ce mot).

LACS, s. m. [*laqueus*, βρόχος; all. *schnur;* angl. *string;* it. *laccio;* esp. *lazo*]. Bande résistante en forme de ruban dont on se sert tantôt pour pratiquer l'extension ou la contre-extension dans les cas de fracture; d'autres fois pour fixer et pouvoir reconnaître dans un accouchement les membres du fœtus qui, après s'être présentés anormalement, ne peuvent être immédiatement extraits.

LACTAIRE, s. m. [*Lactarius* Fr.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, famille des Agaricinées, remarquables par le liquide laiteux, diversement coloré, qui découle des lames du réceptacle et dont la saveur, quelquefois douce et légèrement aromatique, est le plus souvent poivrée et d'une très grande âcreté. On en connaît un assez grand nombre d'espèces qui croissent pour la plupart sur la terre, dans les clairières des bois, ou sur les pelouses ombragées. Le *L. deliciosus* L., commun dans les bois de pins et bien reconnaissable à son liquide d'un rouge orangé très vif, et le *L. volemus* Fr., qui habite les forêts de hêtres, sont recherchés comme aliment. Au contraire, on considère comme dangereux le *L. piperatus* L. (*L. acris* Bull.), le *L. pyrogalus* Bull., le *L. plombeus* Bull., le *L. vellereus* Fr., et le *L. torminosus* Schæff. (*L. necator* Bull.), qui se rencontrent communément, en Europe, dans les bois.

LACTAMIDE, s. f. $C^3H^7AzO^2$. Se forme dans l'action de l'ammoniaque sur l'éther lactique ou sur la lactide. Petits prismes incolores, fusibles à 74°, solubles dans l'eau et l'alcool. Isomère de l'alanine.

LACTAMINE, s. f. Syn. d'*alanine* (V. ce mot).

LACTATE, s. m. [*lactas;* all. *milchsaures salz*]. Nom générique des sels résultant de l'union de l'acide lactique avec les bases. Ils se préparent par action de l'acide sur les oxydes ou les carbonates ou bien par double décomposition au moyen du lactate de baryum ou de calcium et d'un sulfate métallique. Ils sont tous solubles dans l'eau et cristallisent aisément en général. Traités par l'acide sulfurique, ils dégagent une odeur de pomme de reinette, tandis que les acétates répandent une odeur acétique et se charbonnent. — Lactate de calcium $(C^3H^5O^3)^2Ca + 5H^2O$. Blanc, soluble dans dix parties d'eau froide, se produit abondamment dans la fermentation lactique du sucre, en présence du carbonate de chaux. Se trouve naturellement dans l'urine de cheval. S'emploie à la dose de 1 décigr. à 3 grammes en poudre sucrée ou en pilules.—Lactate ferreux $(C^3H^5O^3)^2Fe + 3H^2O$. Se prépare par double décomposition au moyen du lactate de calcium et du sulfate ferreux en solutions chaudes. Aiguilles verdâtres, solubles dans 48 parties d'eau froide, plus solubles dans l'eau chaude, inaltérable lorsqu'il est sec; il s'oxyde à l'air humide et se transforme en un sel ferrique, brun. — A été introduit dans la thérapeutique à une époque où l'on croyait que le suc gastrique renfermait de l'acide lactique libre; son administration était supposée ainsi préserver le suc gastrique de la perte d'acide lactique qu'occasionnaient, dans ces idées, les autres ferrugineux. On l'emploie encore à cause de sa saveur peu styptique et de sa facile conservation. Dose 0,10 à 1 gr. en tablettes, pastilles, pilules, dragées, sirop, biscuits. — Lactate de magnésium $(C^3H^5O^3)^2Mg + 3H^2O$. Purgatif, sans saveur prononcée, s'emploie aux mêmes doses que l'acétate. — Lactate de manganèse $(C^3H^5O^3)^2Mn + 3H^2O$. Plaques cristallines légèrement colorées en rose. On prépare un *lactate de fer et de manganèse*, en plaques jaune rougeâtre, préconisé contre la chlorose à la dose de 5 à 25 centigr. en sirop, pastilles, etc. — Lactate de quinine. Très efficace dans les fièvres intermittentes, d'après les médecins italiens. — Lactate de sodium $C^3H^5O^3Na$. Se trouve dans les humeurs de l'homme en même temps que le *lactate de potassium*. Très soluble, très déliquescent, incristallisable, entre dans un sel double, le *lactate de sodium et de magnésium*, blanc, cristallin, très soluble, purgatif. — Lactate de zinc. Aiguilles ou lamelles blanches, brillantes, insolubles dans l'alcool, de saveur d'abord sucrée, puis styptique, résiste à une température de 200°. Préconisé par Herpin contre l'épilepsie. Dose 0,1 à 3 gr. en poudre sucrée ou en pilules.

LACTATION, s. f. [*lactatio*, de *lac*, lait]. Syn. Allaitement (V. ce mot). Sert aussi à désigner la fonction qui consiste à sécréter et à excréter le lait (V. Lait et Mamelle). Cette fonction s'établit d'ordinaire le quatrième ou le cinquième jour après l'accouchement. Chez les femmes qui nourrissent et qui ont pu, dès le deuxième jour, appliquer le nourrisson au sein, la lactation se fait sans accidents; chez les femmes qui ne nourrissent pas la *fièvre de lait* est parfois assez vive, dure deux ou trois jours et nécessite l'application sur les seins de corps gras, de pommades belladonées, etc.; l'administration de purgatifs, un régime très sévère et parfois, pour éviter l'engorgement laiteux (V. Mastite et Poil), l'application sur le sein de pompes ou de ventouses spéciales destinées à évacuer le lait.

LACTÉ, adj. [*lacteus*, de *lac*, lait; γαλάκτινος, γαλακτικός; all. *milchig;* angl. *lacteal;* it. *latteo;* esp. *lacteo*].— Vaisseaux lactés. Nom donné par *Oselli*, en 1622, aux lymphatiques de l'intestin ou *chylifères* qu'il découvrit sur un chien en pleine digestion et absorption d'aliments gras: les chylifères se présentent en effet alors sous la forme de tractus blancs, remplis d'un liquide d'aspect laiteux, le *chyle* (V. ce mot).

LACTÉINE ou **LACTOLINE,** s. f. Lait privé de toute son eau par le passage d'un courant d'air; par addition d'eau, elle régénère du lait.

LACTESCENCE, s. f. [de *lac*, lait]. Aspect laiteux d'un liquide qui renferme, par exemple, des globules graisseux en suspension.

LACTIDE, s. f. $C^3H^4O^2$. Anhydride de l'acide lactique, s'obtient par distillation sèche de l'acide lactique, d'où le nom d'*acide pyrolactique*. Lames rhomboïdales, fusibles à 124°,5, bouillant à 255°, solubles dans l'eau avec laquelle la lactide se combine lentement en régénérant l'acide lactique.

LACTIFÈRE, adj. [*lactifer*, de *lac*, lait, et *ferre*, porter; all. *milchführend;* angl. *lactiferous;* it. *lattifero;* esp.

lactifero]. — CONDUITS LACTIFÈRES ou *Canaux galactophores* (V. MAMELLE).

LACTIMIDE, s. f. C^3H^5AzO. Se forme en chauffant à 180°-200° de l'alanine dans un courant d'acide chlorhydrique. Aiguilles transparentes et incolores, très solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 275°.

LACTINE, s. f. Syn. de *Lactose* (V. ce mot).

LACTIQUE (Acide) [all. *milchsäure*]. $C^3H^6O^3$. On connaît plusieurs acides isomères, tous diatomiques et monobasiques, répondant à cette formule : 1° l'*ac. lactique normal* ou *éthyléno-lactique* ou *hydracrylique* $\left\{\begin{array}{l}CH^2OH\\ CH^2\\ COOH\end{array}\right.$, qui renferme le radical éthylène $\left\{\begin{array}{l}CH^2\\ CH^2\end{array}\right.$; 2° l'*acide lactique ordinaire*, ou *de fermentation* ou *éthylidéno-lactique inactif* $\left\{\begin{array}{l}CH^3\\ CH.OH\\ CO.OH\end{array}\right.$, qui renferme le radical éthylidène $\left\{\begin{array}{l}CH^3\\ CH\end{array}\right.$, le premier acide lactique connu, découvert en 1780 par Scheele dans le lait aigri ; 3° l'*acide paralactique, sarcolactique* ou *éthylidéno-lactique actif*, dont la composition s'exprime par la même formule. — L'*acide lactique de fermentation* se rencontre à l'état de liberté ou à l'état de sel dans l'estomac et les intestins, où il résulte de la fermentation des aliments sucrés et amylacés ; il se forme dans le lait par la fermentation du sucre de lait et dans celle des urines diabétiques. On le prépare par la fermentation lactique du sucre de lait, du sucre de canne, de la glycose ou de l'amidon. On mélange, par exemple, une solution de glycose, du lait écrémé, un peu de vieux fromage et du carbonate de calcium pour neutraliser l'acide au fur et à mesure de sa formation, et on abandonne le tout à une température de 20 à 30°. On dissout le lactate de calcium formé dans l'eau, on précipite par l'acide sulfurique, on filtre, on neutralise la liqueur filtrée par du carbonate de zinc et, après purification du lactate de zinc, on traite ce sel dans l'eau par l'hydrogène sulfuré. On filtre, on évapore, on reprend par l'éther qui, par évaporation, laisse l'ac. lactique pur. — Liquide épais, incolore, miscible à l'eau, à l'alcool et à l'éther ; D = 1,215 à 20° ; dissout aisément le phosphate de chaux. Par la distillation, il se décompose en eau, aldéhyde, oxyde de carbone et lactide. Par oxydation, il donne de l'acide acétique et de l'acide formique ; chauffé à 135-140°, il se transforme en anhydride ou *acide dilactique* en perdant une molécule d'eau ; vers 250°, ce dernier se transforme à son tour en *lactide* (V. ce mot) ; cette même réaction se produit avec les deux autres acides lactiques. — L'*acide paralactique*, contenu dans le suc musculaire avec une petite quantité d'acide lactique normal, se trouve probablement associé à ce dernier dans un grand nombre d'organes et d'humeurs normales ou pathologiques. On l'extrait de la viande, qu'on épuise par l'eau, puis on traite par l'alcool ; le résidu obtenu par évaporation est acidulé avec de l'acide sulfurique et agité avec de l'éther qui, par distillation, laisse comme résidu de l'ac. paralactique impur. — L'acide purifié dévie le plan de polarisation à droite. Ses autres propriétés sont semblables à celles de l'acide de fermentation. — L'*acide hydracrylique* ou *lactique normal* se sépare du précédent grâce à la solubilité de son sel de zinc dans l'alcool, tandis que le paralactate de zinc y est insoluble. Propriétés analogues à celles de l'acide de fermentation (V. HYDRACRYLIQUE, sous le préfixe HYDR-).

LACTO-BUTYROMÈTRE, s. m. [de *lac*, lait, *butyrum*, beurre, et μέτρον, mesure (V. LACTOSCOPE).

LACTO-CARAMEL, s. m. (V. LACTOSE).

LACTO-DENSIMÈTRE, s. m. (V. LACTOSCOPE).

LACTOLINE, s. f. (V. LACTÉINE).

LACTOMÈTRE, s. m. (V. LACTOSCOPE).

LACTONE, s. f. $C^5H^8O^2$. Liquide incolore, d'odeur aromatique, de saveur brûlante, bouillant vers 92°, obtenu dans la distillation sèche de l'acide lactique.

LACTO-PROTÉINE, s. f. Substance albuminoïde qu'on extrait du petit-lait en le traitant par l'azotate acide de mercure. Elle ne se coagule ni par la chaleur, ni par les ac. nitrique et acétique, ni par le sublimé. Le réactif mercurique de Millon seul la précipite. On lui attribue la formule $C^{18}H^{31}Az^5O^9$, ce qui la rapprocherait de la matière protéique extraite des globules de levûre de bière et dont la formule serait $C^{36}H^{50}Az^8O^{15}$, ce qui donnerait :



$$2(C^{18}H^{31}Az^5O^9) = C^{36}H^{50}Az^8O^{15} + 2\ AzH^3 + 3\ H^2O.$$

LACTOSCOPE, s. m. [de *lac*, lait, et σκοπεῖν, examiner ; all. *milchmesser* ; angl. *lactoscope* ; it. *lattoscopio*, esp. *lactoscopio*], et **LACTO-DENSIMÈTRE,** s. m. Le *lactoscope* est destiné à mesurer l'opacité du lait, celle-ci étant supposée indiquer approximativement la proportion des éléments nutritifs. Dans cet instrument dû à Donné, le degré d'opacité est mesuré par l'épaisseur de couche de lait nécessaire pour intercepter complètement la lumière d'une bougie. Le *Lacto-butyromètre* imaginé par E. Marchand consiste en un tube dans lequel on verse successivement du lait légèrement alcalinisé par la soude, de l'éther et de l'alcool, en proportions indiquées par des graduations. On bouche, on agite, on laisse reposer à la température de 40° C. ; il se forme une couche oléagineuse dans la partie supérieure du tube, qui est divisée en centièmes. Méhu critique le procédé de Marchand ; il reproche à l'auteur de n'avoir pas indiqué la composition exacte du mélange d'alcool et d'éther ; les laits de Paris sont additionnés de carbonate de soude ; il propose, au lieu de soude caustique, d'employer une solution d'acide borique (2 à 3 gr.) dans l'alcool à 90°. Le *densimètre* de Bouchardat et Quévenne est un aréomètre à poids constant, pourvu de deux échelles, l'une pour le lait écrémé, l'autre pour le lait non écrémé (double circonstance appréciée à l'aide de l'instrument précédent). Les chiffres marqués sur chaque échelle indiquent le rapport de la densité du lait examiné avec celle de l'eau.

LACTOSE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11} + H^2O$. Syn. *Lactine* ou *sucre de lait*. Variété de sucre extraite du lait des mammifères ; on sépare le beurre, on coagule la caséine au moyen de l'ac. sulfurique très dilué ; on filtre, on fait cristalliser et l'on purifie par le noir animal. Prismes rhomboïdaux durs, opaques, peu sucrés. D = 1,5347 ; soluble dans 2 p. d'eau bouillante et 6 p. d'eau froide, insoluble dans l'alcool et l'éther ; dextrogyre, $\alpha = +59°3$. Chauffée à 160°, elle se colore en jaune en dégageant une odeur de caramel et, au-delà de 175°, elle se convertit partiellement en un mélange de *lacto-caramel* $C^6H^{10}O^5$ très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, et d'une substance insoluble dans l'eau. Quand on la chauffe avec de l'acide nitrique, elle se transforme en acides mucique, saccharique, tartrique, paratartrique, et finalement en ac. oxalique. L'action de l'hydrogène naissant obtenu à l'aide de l'amalgame de sodium fournit une réaction très importante ; la lactose engendre la dulcite et la mannite, comme il convient à une diglycoside dérivée à la fois de la glycose et de la galactose ; ce dernier corps est du reste la glycose du sucre de lait, et l'hydrogène le transforme aussi en dulcite. La lactose fermente difficilement par la levûre de bière ; les matières animales et les carbonates terreux lui font éprouver les fermentations lactique et butyrique ; la fermentation alcoolique donne naissance à la liqueur que les Tatares préparent avec le lait de jument (V. KOUMYS). La lactose est dosée au moyen du saccharimètre ou de la liqueur de Fehling ; il en faut 10 p. pour réduire la solution cuivrique que précipitent 7 p. de glycose.

LACTUCARIUM, s. m. [de *lactuca*, laitue ; all. *lattigopium* ; angl. *lactucarium* ; it. *lattugario* ; esp. *lactucario*]. Nom donné au latex desséché au soleil, qui s'écoule par de légères incisions pratiquées à la tige et aux rameaux de diverses laitues et particulièrement de la grande laitue vireuse, *Lactuca altissima* Bieb. Ce suc se coagule rapidement et brunit, et dans cet état ressemble un peu par sa couleur et son odeur à l'opium, dont il ne possède que faiblement les propriétés narcotiques. Son odeur est nauséabonde, sa saveur amère. Outre diverses autres substances, le lactucarium renferme de la *lactucine*, son principe amer

actif, de la *lactucone* et de l'*acide lactucique* (V. ces mots). Il ne faut pas confondre le lactucarium avec la *thridace*, obtenue en traitant par l'eau la laitue privée de ses feuilles et prête à fleurir, puis en amenant la solution à consistance d'extrait. — Le lactucarium paraît rendre des services, comme calmant, dans la toux des phthisiques, dans les catarrhes, etc., mais ses diverses préparations ne sont réellement actives qu'à la condition d'y ajouter de la morphine ou de l'opium. — *Sirop de lactucarium* (V. SIROP).

LACTUCÉRINE, s. f. Principe insoluble dans l'eau, extrait du lactucarium. Probablement identique avec la *lactucone* (V. ce mot).

LACTUCINE, s. f. Principe actif du lactucarium. Tables rhombiques ou écailles nacrées, de saveur amère, jaunes, fusibles, solubles dans 80 p. d'eau froide, assez solubles dans l'alcool et l'ac. acétique, un peu dans l'éther; l'ac. nitrique la transforme en une matière résineuse presque sans goût. On lui attribue la formule $C^{22}H^{28}O^{7}$ ou $C^{22}H^{28}O^{8}$. Elle existe dans la laitue cultivée.

LACTUCIQUE (Acide). $C^{30}H^{64}O^{6}$ (Walz). Masse jaune clair, amorphe, devenant peu à peu cristalline; sa solution est colorée en rouge vineux par les alcalis, réduit les sels cupriques.

LACTUCONE, s. f. $C^{30}H^{64}O^{6}$ (Lenoir). Cristaux sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles de 150 à 200°, non volatilisables.

LACTUCOPICRINE, s. f., ou **LACTUCOPICRIQUE** (Acide). $C^{44}H^{64}O^{21}$. Se trouve dans les eaux-mères de la préparation de la lactucine amorphe; substance très amère, soluble dans l'eau et l'alcool, légèrement acide.

LACTURAMIQUE (Acide). $C^{4}H^{8}Az^{2}O^{3}$. Isomère de l'acide méthylhydantoïque, se forme en chauffant modérément un mélange de solutions aqueuses de sulfate d'alanine et de cyanate de potassium. Petits prismes rhombiques, incolores, peu solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther, fusibles à 155°.

LACTYLE, s. m. $C^{3}H^{4}O$. Radical diatomique inconnu à l'état libre qui, uni à deux oxhydriles, formerait l'acide lactique $C^{3}H^{4}O(OH)^{2}$, et uni à deux atomes de chlore le *chlorure de lactyle*, $C^{3}H^{4}O.Cl^{2}$; ce composé a été obtenu par Würtz en chauffant doucement un mélange de lactate de chaux bien sec avec deux fois son poids de perchlorure de phosphore. Liquide incolore, bouillant au-dessus de 146°, se décompose en distillant.

LACTYLURÉE, s. f. $C^{4}H^{6}Az^{2}O^{2}$. Homologue de l'hydantoïne, s'obtient en même temps que l'alanine au moyen de l'aldéhydate d'ammoniaque, du cyanure de potassium mêlé de cyanate de potassium et de l'acide chlorhydrique. Prismes rhombiques, incolores, déliquescents, fusibles à 140°, sublimables à 160°; très solubles dans l'eau et l'alcool.

LACUNAIRE, adj. [de *lacuna*, lacune; all. *lückig*; it. et esp. *lacunario*]. — TISSU LACUNAIRE. L'un des tissus qui forment les ganglions lymphatiques (V. LYMPHATIQUE). — CIRCULATION LACUNAIRE. Circulation qui se ferait à travers les interstices des tissus, sans que le liquide soit contenu dans des vaisseaux à parois propres. Pour un grand nombre de prétendus espaces lacunaires, même chez les animaux inférieurs, les études plus exactes, à l'aide de l'imprégnation au nitrate d'argent, ont démontré l'existence d'un revêtement épithélial (endothélium), de sorte que ces espaces ne sont pas des lacunes, mais bien des capillaires très dilatés. Cependant les origines des vaisseaux lymphatiques paraissent, d'après nombre d'auteurs, avoir lieu par des espaces lacunaires (V. LYMPHATIQUES).

LACUNE, s. f. [*lacuna*; all. *lücke, vertiefung*; angl. *chasm, hiatus*; it. *lacuna*; esp. *laguna*]. En anatomie générale, on désigne sous ce nom des espaces interstitiels que présentent les tissus (V. LACUNAIRE [Circul.] et LYMPHATIQUE). — En anatomie descriptive, on nomme LACUNES DE MORGAGNI les orifices des glandes de la muqueuse de l'urèthre (portion spongieuse), orifices souvent larges de 4 millimètres, obliquement taillés dans la muqueuse, de sorte qu'un de leurs bords forme une sorte de petite valvule (valvule d'A. Guérin située sur la paroi supérieure du canal à 3 centimètres du méat). — || *Bot.* [all. *luftzelle*]. Cavités de formes et de dimensions très variées qui se produisent dans le tissu cellulaire des végétaux, soit par dissociation de cellules, soit par déchirures de masses cellulaires. Ces cavités, remplies d'air, se rencontrent surtout dans les tiges et les feuilles des plantes aquatiques.

LAC-VILLERS (Doubs). E. min. bicarbonatée calcique, un peu ferrugineuse (crénate). Froide. Boisson. Affections des voies digestives et des voies urinaires, anémie.

LADANUM, s. m. [de λήδανον; all. et angl. *ladanum;* it. et esp. *ladano*]. Substance gommo-résineuse, d'un roux noirâtre et d'une odeur aromatique, qui exsude naturellement, sous forme de gouttelettes, des feuilles et des rameaux de plusieurs espèces de Cistes, notamment des *Cistus creticus* L. et *C. ladaniferus* L. On connaît, dans le commerce, deux sortes de ladanums. *Le plus pur* est en masses assez pesantes (de plusieurs kilogr.) enfermées dans des vessies, rouge noir extérieurement, grisâtre à l'intérieur, d'odeur balsamique agréable, ressemblant à celle de l'ambre gris, de goût amer balsamique, âcre. *Le commun* est contourné en spirale, léger, poreux, gris noir, d'odeur semblable à celle du ladanum pur. L'analyse donne : 86 p. de résine avec un peu d'essence, 7 p. de cire, 1 d'extrait aqueux, 6 de subst. terreuses. — Stimulant, expectorant, et employé jadis, dans les catarrhes et la dysenterie, sous forme d'emplâtres et de fumigations.

LADRERIE, s. f. [de λαιδρός, informe; all. *finnen*]. Maladie spéciale aux porcs, mais pouvant se transmettre à l'homme, due au développement d'un grand nombre de vésicules de *Cysticercus cellulosæ* (V. CYSTICERQUE) dans les muscles, le foie, la rate, les poumons, le cerveau et le tissu cellulaire de ces animaux, et caractérisée par un grand état de faiblesse, par la pâleur des muqueuses, par l'infiltration cellulaire, et, comme symptôme pathognomonique, par la présence, sous la langue, de petites vésicules; c'est à ce signe seul que l'on reconnaissait, il y a deux siècles, la ladrerie. La chair d'un porc ladre est décolorée; cuite, elle craque sous la dent, présente une saveur fade et possède un faible pouvoir nutritif, sans cependant être nuisible à la santé, si elle est convenablement cuite. Les cysticerques qui développent la ladrerie proviennent de l'ingestion des œufs du ténia. Les expériences de van Beneden, Küchenmeister, etc., sont probantes à cet égard. De même, chez l'homme l'ingestion des cysticerques du porc donne naissance au ténia (Küchenmeister, Leuckart). Mais, chez l'homme, l'infection ladrique peut s'observer et elle est due, comme chez le porc, à l'ingestion d'œufs de ténia solium mélangés aux légumes, à l'eau de boisson, etc. Le développement des cysticerques se fait alors dans divers organes. On ne les reconnaît, le plus souvent, que lorsqu'ils existent en grand nombre sous la peau, dans le tissu musculaire, dans l'œil (où l'ophthalmoscope les fait voir). Toutefois, les cysticerques du cerveau (substance grise, méninges, plexus choroïdes, etc.) peuvent être diagnostiqués par l'ensemble des symptômes auxquels ils donnent naissance. Le plus souvent ce sont des céphalées vives, avec attaques épileptiformes, convulsions, troubles psychiques, paralysies diverses, etc. Lorsqu'on a éliminé la syphilis et la tuberculose, ces troubles variés qui caractérisent les tumeurs cérébrales peuvent être attribués à des cysticerques. Le traitement consiste dans l'emploi de l'iodure de potassium à haute dose, mais il est presque toujours inefficace et la mort survient soit par méningite, soit par ictus apoplectique (rupture du kyste).

LAEMNOLI (Suisse, Saint-Gall). Eau sulfureuse; composition douteuse. Boisson et bains. Rhumatisme, bronchites, etc. Fréquentée.

LÆMODIPODES, s. m. pl. (V. LÉMODIPODES).

LAER (Hanovre). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Reconstituante et résolutive; scrofules.

LÆTIA, s. m. [*Lætia* Loefl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, tribu des Flacourtiées, composé d'arbrisseaux propres aux régions tropicales du

Nouveau Monde. Les *L. apetala* Jacq. et *L. resinosa* Merc. sont doués de propriétés purgatives énergiques ; ils fournissent une sorte de résine employée aux mêmes usages que la sandaraque.

LÆVOGYRE, adj. (V. Lévogyre).

LAFERRIÈRE (Isère). E. min. chlorurée sodique et calcique, sulfureuse faible; traces d'iode; ac. carbonique, ac. sulfhydrique et azote libres. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales, herpétisme, etc.

LAGÉNIFORME, adj. [*lageniformis*]. En forme de gourde.

LAGERSTRŒMIA, s. m. [*Lagerstrœmia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lythrariacées, composé d'arbrisseaux qui habitent les contrées chaudes de l'Asie et de l'Océanie. Le *L. reginæ* Roxb. est commun dans l'Inde, où ses feuilles et son écorce sont employées comme hydragogues et purgatives ; ses graines sont réputées narcotiques ; enfin ses racines astringentes servent au traitement des aphthes. Dans l'Inde, on fait, avec l'écorce du *L. hirsuta* Willd., des emplâtres fondants et résolutifs prescrits contre certaines affections syphilitiques.

LAGETTE, s. f. [*Lagetta* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées. L'espèce type, *L. lintearia* Juss. (*Daphne lagetta* Sw.), est un arbrisseau des Antilles, connu sous les noms vulgaires d'*Arbre à dentelle* ou *Bois dentelle* (all. *spitzenbaum*). Les couches corticales, situées entre l'aubier et l'écorce extérieure, se composent de fibres entrelacées et anastomosées, figurant une sorte de tissu qui ressemble un peu à de la dentelle ou plutôt à de la gaze. Ces couches, qui offrent une résistance assez grande, sont employées par les naturels pour faire des nattes, des objets de toilette, etc. L'écorce elle-même est prescrite, en décoction, contre les douleurs ostéocopes, ainsi que dans le traitement de la goutte et des rhumatismes chroniques.

LAGMI, s. m. Nom donné par les Arabes à une boisson rafraîchissante, assez agréable, préparée avec la sève du Dattier.

LAGOÉCIE, s. f. [*Lagoecia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, *L. cuminoides* L., habite la région méditerranéenne, où elle est connue sous le nom vulgaire de *Cumin bâtard*. Elle a une odeur légèrement aromatique et passe pour apéritive, digestive et résolutive.

LA GOLAISE (canton de Genève). E. min. sulfurée calcique ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections des intestins, de la peau et de la muqueuse des voies respiratoires.

LAGOMYS, s. m. [*Lagomys* Cuv.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Léporidés. Assez voisins des Lièvres, les *Lagomys* sont nettement caractérisés par les oreilles courtes, la clavicule bien développée, les pattes postérieures à peine plus longues que les antérieures, et par la queue nulle. Le *L. alpinus* Cuv. habite les montagnes inaccessibles de la Sibérie et le *L. princeps* Rich. est propre au nord des Montagnes Rocheuses. On trouve des débris de Lagomys fossiles dans le Diluvium tertiaire.

LAGOPÈDE, s. m. [*Lagopus* Vieill.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Tétraonidés, ordre des Gallinacés, voisins des Tétras, dont ils diffèrent essentiellement par leurs pattes emplumées jusqu'au bout des doigts. Ils sont monogames. Espèces principales : *L. albus* Vieill., Lagopède blanc, Scandinavie; *L. alpinus* Nilss., Alpes et Pyrénées.

LAGOPHTHALMIE, s. f. [*lagophthalmia*, de λαγώς, lièvre, et ὀφθαλμός, œil; all. *hasenauge ;* angl. *hare's eye ;* it. et esp. *lagoftalmia*]. Impossibilité de fermer les paupières due soit à leur rétraction cicatricielle, soit à une paralysie de l'orbiculaire (traumatismes, hémorrhagie cérébrale, etc., c'est-à-dire toutes les causes qui paralysent le nerf facial).

LAGOSTOME, s. m. [de λαγώς, lièvre, et στόμα, bouche]. Syn. de *Bec-de-lièvre* (V. Bec et Lèvre).

LAGUNCULARIA, s. m. [*Laguncularia* Gærtn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Combrétacées dont l'unique espèce, *L. racemosa* Gærtn. (*Conocarpus racemosus* L.), est un arbuste des côtes de l'Afrique et de l'Amérique tropicales, où son écorce est employée comme astringente.

LA HERMIDA (Espagne, pr. de Santander). E. min. chlorurée sodique. Hyperthermale. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysies.

LAHERSE (Orne). E. min. carbonatée calcique, ferrugineuse faible; ac. carbonique et oxygène libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

LA HONTALADE. E. min. (V. Saint-Sauveur).

LAICHE, s. f. [*Carex* Mich. ; all. *riedgras, segge ;* angl. *horse-tongue, sword-grass ;* it. *carice ;* esp. *esparganio*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Cypéracées, composé d'herbes, le plus ordinairement vivaces, dont on connaît un grand nombre d'espèces, répandues dans toutes les contrées du globe, mais principalement dans les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. Elles habitent de préférence les prés humides, les lieux marécageux et le bord des eaux; mais quelques-unes se rencontrent également sur les pelouses sèches et sablonneuses. Parmi ces dernières, la plus importante est le *C. arenaria* L. (*Vignea arenaria* Rchb.), dont les rhizomes longuement traçants servent à maintenir les sables et à fixer le sol des dunes; ces rhizomes ont une odeur légèrement aromatique et une saveur douceâtre un peu amère; ils constituent le *Radix caricis* s. *Gramen rubrum* des anciennes officines, et ont été employés comme sudorifiques sous le nom de *Salsepareille d'Allemagne;* leurs fibrilles servent à faire les *balais de chiendent* du commerce. Les rhizomes du *C. hirta* L. et du *C. disticha* Huds. passent pour être doués de propriétés émollientes et diaphorétiques.

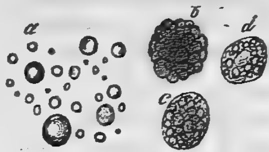
LAIFOUR (Ardennes). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

LAINE, s. f. [*lana*, ἔριον; all. *wolle ;* angl. *wool ;* it. et esp. *lana*]. Nom donné au poil plus ou moins long, épais, crépu ou frisé du mouton ; chimiquement, elle a la composition des tissus épidermiques; l'eau chaude enlève à la laine brute une substance grasse, le *suint* (V. ce mot); pour avoir la laine pure on la lave à l'eau chaude, à l'alcool et à l'éther. — On désigne parfois encore sous le nom de laine le duvet qui couvre certaines plantes. — Laine philosophique. C'est l'*oxyde de zinc*.

LA ISABELLA (V. Sacedon).

LAIT, s. m. [*lac*, γάλα; all. *milch;* angl. *milk;* it. *latte;* esp. *leche*]. Le liquide sécrété par la glande mammaire : on trouvera à l'article Mamelle l'indication des phénomènes intimes de la sécrétion du lait au niveau des culs-de-sac glandulaires ; cette sécrétion ne s'improvise pas à l'instant de la naissance de l'enfant, mais est préparée pendant la grossesse par une hypertrophie de la mamelle qui commence dès le second ou le troisième mois ; et en effet c'est alors seulement que se forment les culs-de-sac glandulaires, qui, dans les périodes de repos, sont tout à fait rudimentaires ; après l'accouchement, ce travail intime prend brusquement une activité plus grande qui provoque souvent une réaction générale dite *fièvre de lait*. Le premier lait sécrété après l'accouchement diffère du lait ultérieur par sa viscosité, son aspect jaunâtre transparent : on lui donne le nom de *colostrum* et il est caractérisé à l'examen microscopique par la présence de gros globules granuleux dits *globules du colostrum* (V. Colostrum). — Lorsque la sécrétion lactée est bien établie, le lait est un liquide blanc, à léger reflet bleuâtre, à saveur légèrement sucrée, à réaction alcaline, d'une densité de 1020 pour le lait de femme (1032 pour le lait de vache; 1040 pour le lait de brebis). L'examen microscopique montre que le lait peut être considéré comme une émulsion composée : 1° d'une matière grasse très divisée (fig. 1) et en suspension (émulsion) à l'état de petites sphères dites *globules du lait* ou *globules graisseux;* ces globules donnent ce qu'on nomme la crème, en se réunissant à la surface du lait; 2° d'un sérum tenant

en dissolution une matière azotée coagulable, la *caséine* (V. ce mot), ainsi que du *sucre de lait* (V. LACTOSE), et divers sels (chlorure de sodium, phosphate de chaux, etc.). L'analyse chimique donne pour 1000 de lait de femme : 903 gr. d'eau; 5 grammes de sels minéraux (dont les phosphates forment la moitié); 25 à 40 gr. de beurre (crème ou globules de graisse); 37 gr. de sucre de lait, et 30 gr. de caséine sèche. La richesse du lait se mesure surtout au nombre de ses globules gras; les dimensions de ces globules varient depuis 1 µ jusqu'à 20 µ : ils paraissent formés par une fine goutte de graisse qu'entoure une mince couche de caséine (membrane *haptogène*), et c'est grâce à cette couche albumineuse que ces globules demeurent isolés et ne se fusionnent pas les uns avec les autres; cependant la présence de cette couche haptogène a été contestée dans ces derniers temps, et son existence est loin d'être démontrée (V. HAPTOGÈNE). — Soumis à l'ébullition, le lait se couvre d'une pellicule blanche de caséine devenue insoluble et connue sous le nom de *franchipane*. Abandonné à lui-même, d'alcalin qu'il était il devient acide, et subit la fermentation lactique; l'acide lactique, formé aux dépens de la lactose, coagule le lait. Tous les acides et les plantes qui en renferment, l'alcool, divers sels, déterminent la coagulation; la *présure* surtout est remarquable sous ce rapport; une partie de ce corps coagule 30 000 p. de lait. Le caillot formé renferme la caséine précipitée et la graisse entraînée par la caséine. Le liquide séreux qui baigne le caillot est acide, verdâtre, et constitue le *petit-lait*; ce dernier contient les sels, la lactose, de la graisse et un peu de substances albuminoïdes. — Le lait s'altère assez facilement, surtout sous l'influence de la température et de l'électricité atmosphérique; cette altération est retardée par l'addition de 1 à 2 millièmes de bicarbonate de soude. Le lait provenant de vaches malades s'altère également assez vite. Mais, même quand il provient d'animaux sains, il prend quelquefois une coloration bleue ou jaune, due au développement de certains vibrioniens. — Le lait est parfois falsifié, dans un but mercantile, par addition d'eau, d'infusions, d'émulsions, de solutions gommeuses, etc. (V. FALSIFICATION et LACTOSCOPE). — On emploie fréquemment dans l'alimentation le *lait concentré*, qu'on prépare actuellement en Amérique, en Suisse et en Italie, par évaporation dans le vide et par addition de sucre; arrivé à la consistance d'un miel épais, il est introduit dans des boîtes en fer-blanc, qu'on soude après qu'elles ont été privées d'air. Pour s'en servir, on étend le lait concentré de quatre à cinq fois son poids d'eau et on obtient un liquide qui ne diffère du lait ordinaire que par la quantité plus grande de sucre qu'il renferme; on calcule que 100 gramm. de cet extrait renferment autant de substance sèche que 250 à 260 gramm. de lait provenant d'une bonne vache. — On donne quelquefois encore le nom de *lait* à des liquides artificiels ou à des sucs végétaux, dont l'aspect rappelle plus ou moins celui de ce liquide. — LAIT D'AMANDE. Syn. d'*Emulsion simple*. — L. AMMONIACAL. Emulsion obtenue avec : gomme ammoniaque 4, eau 500; on ajoute un peu de gomme ou de jaune d'œuf. — L. DE BEURRE. Lait dont le beurre a été séparé par le barattage et qui constitue plutôt du petit-lait. — LAIT DE CHAUX (V. CHAUX). — L. DE COULEUVRE (V. EUPHORBE). — L. DE MAGNÉSIE. Préparé avec : magnésie calcinée 1, eau 8, eau de fl. d'orang. 1. — L. DE POULE. Emulsion obtenue avec un jaune d'œuf, de l'eau chaude (ou du lait chaud) et du sucre, avec addition d'un peu d'eau de fl. d'orang. — L. DE SOUFRE. Liquide dans lequel a été précipité le soufre d'un sulfure alcalin par un acide. — L. VÉGÉTAL. Nom donné au suc lactescent d'un grand nombre de végétaux et particulièrement à celui de l'*Arbre à la vache* (V. ce mot). — L. VIRGINAL. Liquide laiteux obtenu en versant goutte à goutte la teinture de benjoin dans l'eau; employé comme cosmétique.



Eléments figurés du lait. — *a*, globules graisseux; — *b*, *c*, *d*, globules du colostrum.

LAITANCE ou **LAITE**, s. f. [all. *fischmilch;* angl. *milt;* it. *latte di pesce;* esp. *leche de pescado*]. Organe de reproduction mâle des Poissons, composé essentiellement de deux grandes poches membraneuses et glanduleuses, de forme plus ou moins conique, souvent multiloculaires, renfermant une substance blanchâtre, laiteuse, qui n'est autre chose que le sperme. Ces deux poches se réunissent en arrière en un conduit excréteur commun qui débouche derrière l'anus et sert en même temps de canal urinaire. La laitance est riche en substances albuminoïdes, grasses et phosphorées, et constitue un aliment très nutritif.

LAITERON ou **LAITRON**, s. m. [*Sonchus* L.; all. *gänsedistel*, angl. *sow-thistle;* it. *grispignolo;* esp. *cerraja*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, renfermant des herbes laiteuses, vivaces ou annuelles, répandues dans toutes les parties du monde. Le *S. oleraceus* L., ou *Laiteron commun*, *Lait d'âne* (*Soncho* des Italiens), le *S. asper* Vill., dont la racine (*Radix sonchi* off.) servait autrefois à préparer une teinture jaune, le *S. arvensis* L., très commun dans les champs, et le *S. tenerrimus* L. ou *Cardillo* des Napolitains, propre à la région méditerranéenne, passent pour apéritifs et stomachiques; leurs feuilles sont fréquemment employées dans les campagnes pour faire des cataplasmes émollients; dans quelques contrées on les mange en salade.

LAITIAT, s. m. Boisson rafraîchissante formée de petit-lait aigre, où ont macéré divers fruits sauvages, usitée dans le Jura.

LAITIER, s. m. Silicate terreux provenant des hauts fourneaux. La proportion de silice varie suivant que les hauts fourneaux sont chauffés au bois ou au coke; dans le premier cas, les laitiers sont généralement plus riches en silice (45 à 70 °/ₒ), mais les silicates qui les constituent sont difficilement décomposables, tandis que les laitiers résultant du chauffage au coke, plus pauvres (37 à 42 °/ₒ), renferment des silicates basiques attaqués immédiatement à froid par les acides les plus faibles et sont par conséquent utiles dans la culture des graminées. — || *Bot.* Nom vulgaire donné indistinctement aux diverses espèces du genre *Polygala* L. (V. ce mot).

LAITON, s. m. [all. *messing;* angl. *yellow brass;* it. *ottone;* esp. *laton, azofar*]. Syn. *Cuivre jaune*. Alliage composé essentiellement de cuivre (66 à 70 parties) et de zinc (30 à 33 parties). La densité, comprise entre 7,5 et 8,5, augmente avec la proportion de cuivre. De couleur jaune pâle, très malléable et très ductile à froid, cassant à chaud. Moins altérable à l'air que le cuivre rouge, plus fusible que lui.

LAITUE, s. f. [*Lactuca* L.; all. *lattich;* angl. *lettuce;* it. *lattuga;* esp. *lechuga*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, dont on connaît une vingtaine d'espèces répandues surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les plus importantes sont : 1° le *L. sativa* L., ou *Laitue cultivée*, dont la patrie est inconnue, mais qui joue un grand rôle dans la *culture maraîchère;* elle présente trois variétés, la *Laitue romaine* ou *Romaine* (*L. sativa romana*), la *Laitue pommée* (*L. sativa capitata*) et la *Laitue frisée* (*L. sativa crispa*); crue, elle est mangée en salade; cuite, elle constitue un aliment doux, de facile digestion. On en fait une eau distillée qui sert souvent de base à des potions calmantes. Les semences, qui faisaient partie autrefois des *quatre petites semences*, sont oléagineuses; 2° le *L. virosa* L., commun dans les lieux pierreux incultes et sur le bord des chemins, et qui jouit de propriétés manifestement narcotiques; on a administré son hydrolat, et surtout son extrait, dans les névroses et l'ascite; l'extrait se donnait à la dose de 4 à 8 grammes; 3° le *L. altissima* Bieb., espèce du Caucase, que l'on cultive dans quelques endroits pour l'extraction du *lactucarium*, substance que l'on peut également obtenir du reste avec les autres espèces.

LA LICHE (Hautes-Alpes). E. min. sulfureuse (ac. sulf-

hydrique libre). T. 17°. Boisson. Catarrhe bronchique, dermatoses.

LALLIAZ (canton de Vaud). E. min. sulfurée calcique (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres). Froide. Boisson et bains. Maladies intestinales et cutanées. — Cure de petit-lait.

LALO, s. m. Nom vernaculaire d'une substance que les nègres du Sénégal préparent avec les feuilles séchées et pulvérisées du Baobab, et dont ils font un usage journalier non seulement comme aliment, mais encore comme préventif contre les affections intestinales.

LAMA, s. m. [*Auchenia* Ill.]. Genre de Mammifères, de la famille des Camélidés, ordre des Ruminants. Voisins des Chameaux, les Lamas se distinguent par la tête relativement plus grosse, le cou allongé et les doigts libres. Ils vivent en troupes sur les plateaux formés par la Cordillière des Andes et sont précieux par le lait et la laine qu'ils fournissent; leur chair est également très estimée; on les réduit aisément à l'état domestique et on les emploie même comme bêtes de somme. Les quatre espèces connues sont : *A. glama* L. ou Lama domestique; *A. huanoco* H. Sm., que quelques naturalistes considèrent comme la souche du lama domestique; *A. vicugna* Gm. ou Vigogne, et l'*A. alpaca* Gm. ou Alpaca, dont les poils longs et laineux sont recherchés en raison de leur finesse. Les concrétions que l'on rencontre dans l'estomac ou les intestins de ces animaux constituent le *bézoard occidental.*

LA MALOU (Hérault). E. min. bicarbonatée sodique, calcique, ferrugineuse; arséniate de soude, chlorures; ac. carbonique abondant. Nombreuses sources, froides, thermales et hyperthermales. Trois établissements : *La Malou-le-Bas, La Malou-du-Centre* et *La Malou-le-Haut.* En outre, plusieurs buvettes. Boisson, bains, piscines, douches d'eau et de gaz. Rhumatisme, certaines paralysies, névralgies (sciatique), névroses (chorée), chloro-anémie, dyspepsie, etc.

LAMANTIN, s. m. [*Manatus* Cuv.] (V. SIRÈNES).

LA MARTINIQUE (Petites-Antilles). Assez nombreuses sources minérales chaudes, ferrugineuses, bicarbonatées mixtes, chlorurées sodiques.

LAMBDA, s. m. [le λ, que l'on nomme *lambda*]. En anatomie, le point de rencontre de l'extrémité postérieure de la suture interpariétale (ou sagittale) avec les deux sutures occipito-pariétales.

LAMBDOÏDE, adj. [*lambdoides,* de λ (lambda) et εἶδος, forme]. — SUTURE LAMBDOÏDE (all. *lambdanath;* angl. *lambdoidal suture;* it. *sutura lambdoidea;* esp. *lambdoide*). L'ensemble des deux sutures occipito-pariétales, qui, en se détachant de l'extrémité postérieure de la suture sagittale, figurent les deux branches d'un lambda grec (V. CRANE).

LAMBEAU, s. m. [de *lamberare,* déchirer; all. *lappen*]. On désigne sous ce nom les parties molles incomplètement séparées des tissus sous-jacents auxquels elles tiennent par un pédicule plus ou moins large qui sert à leur nutrition. Suivant le résultat à atteindre dans une amputation ou une opération quelconque, on taille des lambeaux ovalaires, allongés, triangulaires, en raquette, en V, en T, en Y, etc. Ces lambeaux peuvent être taillés de dedans en dehors ou par transfixion. Les lambeaux autoplastiques (V. AUTOPLASTIE) sont destinés à amener la réparation des pertes de substance. Le retour de l'innervation s'y fait par anastomoses et réunion des nerfs périphériques aux nerfs voisins.

LAMBITIF, s. m. Syn. de LOOCH (V. ce mot).

LAMBLICK, s. f. Sorte de bière très alcoolique préparée en Hollande.

LAME, s. f. [*lamina,* πλάξ, λεπίς, λεπίδιον; all. *platte;* angl. *lamina, sheet;* it. *lama;* esp. *lamina*]. En embryologie on donne le nom de *lames* aux divers soulèvements en forme de plis par lesquels les feuillets du blastoderme circonscrivent les cavités du corps de l'embryon et forment les parois de ces cavités : sur le blastoderme encore plat et uniforme on voit d'abord apparaître les *lames médullaires,* qui circonscrivent la *gouttière médullaire* et formeront, par la soudure de celle de gauche avec celle de droite, le canal médullaire : le feuillet externe qui forme ces lames médullaires est doublé d'une portion de feuillet moyen (*lames dorsales*), destiné à former les enveloppes du névraxe. — D'autre part, lors de l'étranglement qui sépare le corps de l'embryon d'avec la vésicule ombilicale, les parties latérales du blastoderme, s'inclinant vers la région qui sera l'ombilic, forment les *lames ventrales,* constituées en dedans par le feuillet interne et le feuillet fibro-intestinal (*lame intestinale*), et en dehors par le feuillet fibro-cutané et le feuillet externe (*lame somatique,* future paroi du corps). — LAME CRIBLÉE (V. ETHMOÏDE). — LAME SPIRALE (du limaçon). La cloison qui sépare les deux rampes du limaçon de l'*oreille interne* (V. OREILLE). — LAMES VERTÉBRALES (V. VERTÈBRES). — || *Phys.* En optique, on appelle *lame mince* une lame d'une substance transparente dont les faces sont parallèles et l'épaisseur très faible. Quand la lumière vient à les frapper, il se produit un phénomène d'interférence connu sous le nom de *couleurs des lames minces;* dans cette catégorie de faits on peut ranger les riches teintes qu'on voit sur les bulles de savon, les couleurs que présentent les feuilles de mica ou de verre sous une très faible épaisseur, les écailles des poissons, les ailes membraneuses de certains poissons et les pellicules d'huile flottant en couche très légère sur l'eau. L'explication de ces phénomènes est très simple : la lumière diffuse ou bien les rayons émis par une source quelconque polychromique tombant sur un milieu transparent dont les faces sont polies subissent des réfractions et des réflexions nombreuses; il se trouve parmi les rayons réfractés et réfléchis un certain nombre qui par leur différence de marche peuvent interférer (V. INTERFÉRENCE). Ainsi, en arrivant dans l'œil de l'observateur, ils produisent des colorations diverses analogues à celles des anneaux colorés de Newton (V. ANNEAUX COLORÉS). La détermination des couleurs résultantes est toujours un problème compliqué. Dans le cas où la lumière incidente est monochromique, les colorations disparaissent, l'œil aperçoit des franges formées de raies brillantes et obscures alternées. — Les lames minces de gypse, de mica et de cristal de roche (*lames sensibles*), sont employées souvent pour produire la polarisation circulaire; on les adapte à un prisme de Nicol en leur donnant les épaisseurs de 0mm,0158 pour le gypse et 0,032 pour le mica. Les rayons sont polarisés circulairement et la lame porte encore le nom de *lame-quart-d'onde* (V. POLARISATION).

LAMELLIBRANCHES, s. m. pl. [*Lamellibranchiata* Bl.]. Classe de Mollusques, correspondant aux *Acéphales testacés* de Cuvier et aux *Conchifères* de Lamark. Les Lamellibranches n'ont pas de tête distincte. Le corps, symétrique, comprimé latéralement sur une assez grande étendue, est complètement enveloppé par un *manteau* bilobé, qui sécrète une coquille calcaire solide. Cette dernière est formée de deux valves latérales (droite et gauche), reliées sur leur face dorsale par un ligament élastique, externe ou interne, qui détermine leur écartement; leurs bords présentent des fossettes et des dents plus ou moins développées (*dents cardinales* et *dents latérales*) qui s'engrènent les unes dans les autres et constituent ce qu'on appelle la *charnière;* les deux valves se ferment au moyen d'un (*Monomyaires*) ou de deux (*Dimyaires*) muscles adducteurs attachés aux extrémités ou au centre de leur face interne, sur laquelle ils laissent des traces plus ou moins apparentes, désignées sous le nom d'*impressions musculaires,* pour les distinguer de celles produites par les bords du manteau et qu'on nomme *impressions palléales.* — Dans les Lamellibranches, le bord antéro-inférieur du corps présente, dans la règle, un appendice musculaire ou *pied,* de forme et de grosseur très variables, parfaitement rétractile entre les valves de la coquille et produisant parfois des filaments, cornés ou soyeux, qui servent à fixer l'animal (V. BYSSUS). La bouche, dépourvue de mâchoires et de langue, est située plus ou moins profondément dans les lobes du manteau et accompagnée de deux paires de tentacules garnis de cils vibratiles. L'œsophage, très court, débouche dans un estomac sphérique assez volumineux, qui présente généralement, en arrière, un cæcum parfois très long et renfermant, chez les Lamel-

libranches-Dimyaires, un stylet transparent, cylindrique, de consistance cartilagineuse, connu sous le nom de *tige cristalline*. A l'œsophage fait suite un intestin long et étroit, dont les circonvolutions assez nombreuses sont entourées par le foie. Le cœur, situé dans la région dorsale du corps, au-

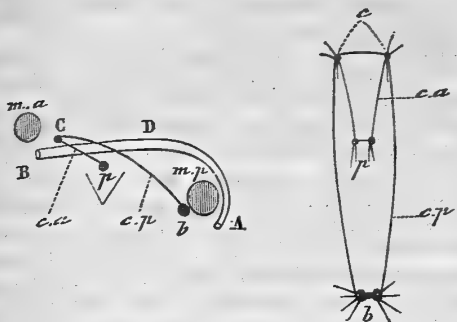


Fig. 1.—Système nerveux des Lamellibranches (vu de profil et de face). A, anus; — B, bouche; — *b*, ganglions branchiaux: — *c*, ganglions cérébroïdes; — *c, a*, collier antérieur; — *c, p*, collier postérieur; — D, tube digestif; — *m, a*, muscle adducteur antérieur; — *m, p*, muscle adducteur postérieur; — *p*, ganglions pédieux.

dessous de la charnière, est formé de deux oreillettes et d'un ventricule qui, à peu d'exceptions près (*Huîtres*, *Anomies* et *Tarets*), offre cette particularité remarquable d'être traversé par le rectum; il est entouré d'un péricarde communiquant tantôt avec des sinus sanguins, tantôt avec le rein ou *corps de Bojanus*. La respiration s'effectue au moyen de quatre branchies lamelleuses, placées de chaque côté du corps dans les angles que forme le *pied* avec les faces internes du manteau; en arrière de cette cavité branchiale existent deux ouvertures superposées, destinées à l'entrée et à la sortie de l'eau et qui se prolongent souvent de manière à former deux tubes ou *siphons*, parfois très longs. Le système nerveux consiste en trois paires de glanglions principaux:

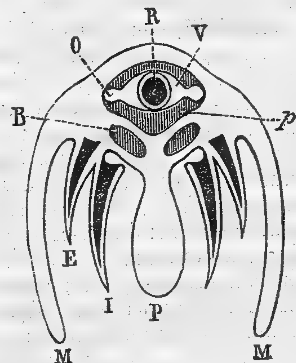


Fig. 2. — Section transversale du corps d'un Lamellibranche. — B, organe de Bojanus; — E, I, branchies externe et interne; — M. M, manteau; — O, oreillette; — P, pied; — R, rectum; — V, ventricule.

cérébroïdes, *pédieux* et *branchiaux*; les ganglions cérébroïdes, ordinairement très petits et réunis entre eux par une commissure de longueur variable, sont reliés aux ganglions pédieux et branchiaux par des connectifs plus ou moins allongés qui forment autour du tube digestif deux colliers nerveux: l'un antérieur ou *petit collier*; l'autre postérieur ou *grand collier*. — A peu d'exceptions près (notamment les *Peignes* et les *Huîtres*), tous les Lamellibranches sont dioïques; leurs œufs sont de couleur rougeâtre; leur sperme est lactescent. On les divise en deux groupes: 1° les Asiphoniens; genres principaux: *Ostrea* L. (V. Huitre), *Pecten* O. F. Müll., *Avicula* Brug., *Meleagrina* Lamk, *Malleus* Lamk, *Pinna* L., *Mytilus* L. (V. Moule), *Unio* L., *Anodonta* Lamk, etc.; 2° les Siphoniens; genres principaux: *Tridacna* Brug., *Cyclas* Brug., *Cyprina* Lamk, *Venus* L., *Cytherea* Lamk, *Mactra* L., *Tellina* L., *Solen* L., *Mya* L., *Aspergilum* Lamk, *Pholas* L., *Teredo* L. (V. Taret), etc.

LAMELLICORNES, s. m. pl. (V. Scarabéidés).

LAMELLIROSTRES, s. m. pl. Famille d'Oiseaux, de l'ordre des Palmipèdes. Les Lamellirostres ont le bec épais, recouvert d'une peau molle très riche en nerfs, garni, intérieurement et sur ses bords, de lamelles transversales cartilagineuses ou de petites dents. Les pieds sont palmés et le doigt postérieur est libre, nu ou bordé d'une expansion membraneuse. Les ailes, de longueur moyenne, sont propres au vol. La femelle construit, sur les bords de l'eau, un nid grossier, qu'elle garnit de duvet et dans lequel elle pond un grand nombre d'œufs que, seule, elle couve. Aussitôt sortis de l'œuf, les petits se rendent à l'eau sous la conduite de la mère. Presque toutes les espèces vivent en société et émigrent aux approches de l'hiver. Les principaux genres que renferme cette famille sont: *Flamant*, *Oie*, *Cygne*, *Canard* (V. ces mots).

LAMIER, s. m. [*Lamium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, propres aux régions tempérées de l'Europe et de l'Asie. Le *L. album* L. est bien connu sous les noms vulgaires d'*Ortie morte*, *Ortie blanche*, *Fausse ortie*. Ses feuilles et ses fleurs (*Herba et Flores Lamii* vel *Urticæ mortuæ* v. *inertis*, des anciennes pharmacopées) étaient autrefois d'un usage fréquent comme astringentes et hémostatiques. L'infusion des fleurs constitue encore aujourd'hui un remède populaire contre la leucorrhée, et ses feuilles sont employées topiquement, dans les campagnes, comme vulnéraires et résolutives. Le *L. maculatum* L. sert aux mêmes usages, surtout en Allemagne, où ses fleurs figurent dans les pharmacopées sous la dénomination de *Flores Lamii rubri* v. *purpurei*.

LAMINAIRE, s. f. [*Laminaria* Lamx]. Genre d'Algues marines, du groupe des Phéosporées, dont les diverses espèces habitent principalement les mers de l'hémisphère boréal, où elles forment parfois des amas tellement considérables qu'elles entravent la navigation. Elles sont très mucilagineuses et servent à préparer une sorte de gelée alimentaire, dont se nourrissent certains peuples des régions boréales: tel est notamment le *L. esculenta* Lamx. On les emploie également comme fourrage et comme engrais. Après la dessiccation, leurs frondes présentent des efflorescences blanches, formées de petites houppes cristallines d'une matière sucrée, à laquelle on a donné le nom de *Phycite* (V. ce mot). Ces efflorescences sont surtout abondantes sur le *L. saccharina* Lamx, ou *Diable de mer*, espèce répandue depuis la côte occidentale de la France jusqu'en Norvège. — On utilisait autrefois les Laminaires pour l'extraction de l'iode. Calcinées dans de larges vaisseaux de fer, on en retirait un charbon qui, lavé et divisé, servait au chauffage. Sur les côtes de l'Australie, on emploie les frondes épaisses du *L. potatorum* Lamx pour faire des vases destinés à transporter de l'eau. Au Chili, on prépare des potages fortifiants avec le *L. porroidea* Lamx (*Durvillæa utilis* Bory) ou *Poireau de mer*. Mais l'espèce la plus importante au point de vue médical est le *L. digitata* Lamx, qui se trouve en abondance dans toutes les mers de l'Europe et de l'Amérique du Nord, où on l'appelle vulgairement *Baudrier de Neptune*; c'est le *Sea girdle* ou *Sea tangle* des Anglais. On l'emploie parfois, comme succédané de l'éponge préparée, pour dilater les trajets fistuleux.

LAMINEUX, adj. [*laminosus*; all. *geplattet*; angl. *scaly*, *laminated*; it. et esp. *laminoso*]. — Fibres lamineuses et Tissu lamineux (V. Conjonctif).

LA MOLLA (Piémont). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

LA MOTTE-LES-BAINS (Isère). E. min. chlorurée sodique et sulfatée calcique; ac. carbonique libre. Hyperthermale. Boisson, bains d'eau et de vapeur, douches, inhalations. Rhumatisme, paralysies, affections catarrhales, engorgements ganglionnaires, lymphatisme, anémie, etc.

LAMPADOMANCIE, s. f. (V. Pyromancie).

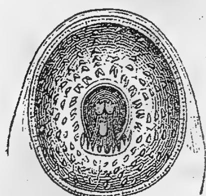
LAMPE, s. f. Les lampes à esprit-de-vin qui servent dans les laboratoires et qui sont adaptées à divers instruments de chirurgie, par exemple, au thermo-cautère, sont connues de tous. Lorsqu'avec ces lampes on veut obtenir une température élevée, il faut les disposer de manière à les faire brûler dans un double courant d'air; la *lampe Berzelius* constitue le type de ces appareils modifiés; le bec de la lampe porte une mèche ronde tressée et est traversé par un courant d'air intérieur descendant; il est de plus entouré d'un manchon

en métal cylindrique, qui enveloppe la flamme d'un courant d'air extérieur ascendant; le manchon est surmonté d'une cheminée qui supporte les creusets; l'alcool monte du réservoir dans la mèche par capillarité. Pour obtenir des effets plus intenses, on supprime quelquefois le réservoir et l'on fait arriver l'alcool au sommet de la mèche par un tube, en adoptant une disposition particulière. — La *lampe d'émailleur* est munie d'un soufflet mis en marche au moyen d'une pédale, et qui sert à activer la flamme et à déterminer ainsi une chaleur suffisante pour fondre le verre, affiler les tubes, souffler les réservoirs, etc. — La *lampe de sûreté* ou *lampe de Davy* est fondée sur ce principe qu'une toile métallique suffisamment serrée ne laisse passer la flamme qu'en lui enlevant une quantité notable de sa température. Il en résulte que cette flamme ne peut plus dès lors enflammer les gaz ambiants (V. FORMÈNE). Perfectionnée par Roberts, Dumesnil, Mueseler et surtout par Dubrulle et par Combes, la lampe de Davy, qui sert dans les mines, permet de reconnaître, sans danger, l'existence du feu grisou qui brûle dans l'intérieur de l'appareil, dilate la flamme, lui donne une coloration bleue intense qui empêche d'apercevoir la mèche et permet au mineur, en refroidissant l'appareil, de se retirer sans déterminer d'explosion. — LAMPE ÉOLYPILE (V. EOLYPILE). — LAMPE PHILOSOPHALE (V. HARMONICA CHIMIQUE).

LAMPIQUE (Acide). Syn. d'ac. *aldéhydrique* (V. ce mot).

LAMPOURDE, s. f. [*Xanthium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ambrosiacées. Le *X. strumarium* L. ou *Glouteron, Herbe aux écrouelles* (*Herba lappæ minoris* des anciennes officines), qui en est le type, se rencontre dans presque toute l'Europe; il était employé autrefois contre les maladies de la peau et principalement contre la scrofule. On extrait de ses feuilles un principe colorant jaune en usage dans les arts. Le *X. spinosum* L., commun dans la région méditerranéenne, a été préconisé contre la rage. Enfin le *X. catharticum* H. B. K., ou *Cazema roncha* des Péruviens, qui habite les contrées occidentales de l'Amérique du sud, est renommé pour ses propriétés purgatives.

LAMPROIE, s. f. [*Petromyzon* L.]. Genre de Poissons, de l'ordre et de la sous-classe des Cyclostomes, famille des Pétromyzontidés. Les Lamproies ont les ouvertures branchiales au nombre de sept de chaque côté du cou avec un seul canal branchial à l'intérieur communiquant avec l'œsophage. La bouche, en forme de disque et dépourvue de barbillons, est armée de dents nombreuses; les lèvres charnues dont elle est munie peuvent s'appliquer l'une contre l'autre de manière à réduire l'ouverture buccale à une fente longitudinale. Le corps, long et cylindrique, vermiforme, présente seulement deux nageoires dorsales dont l'une se réunit à la caudale. La vessie natatoire manque. Ces poissons subissent de véritables métamorphoses, mais qui n'ont été bien observées que chez le *Petromyzon Planeri*, espèce propre aux eaux douces; sa larve, désignée généralement sous le nom d'*Ammocète* (*Ammocœtes branchialis* Dum.), est aveugle; sa bouche est dépourvue de dents et le canal branchial interne manque; les nageoires impaires sont réunies. Le *P. Planeri* se rencontre dans les cours d'eau de presque toute l'Europe, où il se tient caché dans la vase, sous les herbes ou sous les pierres; il fraie au printemps et périt peu après l'acte de la reproduction. Les espèces marines, *P. marinus* L. ou *grande lamproie* et *P. fluviatilis* L., remontent les fleuves à l'époque du frai, c'est-à-dire au printemps, portées quelquefois par les aloses où les saumons auxquels elles s'attachent au moyen de leur ventouse buccale; le *P. marinus* ne dépasse guère l'embouchure des fleuves, tandis que le *P. fluviatilis* les remonte très haut et jusque dans les affluents les plus éloignés; cette dernière espèce, assez commune en France, est très abondante en Angleterre dans la Tamise et dans plusieurs rivières de l'Écosse et de l'Irlande; après le frai, ces poissons retournent à la mer et ne tardent pas à périr; le fait est du moins bien démontré pour le *P. marinus;* le *P. fluviatilis* au contraire persiste jusqu'en automne dans les rivières. La chair des Lamproies est en général estimée.



Cavité buccale de la Lamproie.

LAMPROSOME, s. m. [*Lamprosoma* Kirb., de λαμπρός, brillant, et σῶμα, corps]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, type de la tribu des Lamprosomides. Corps subglobuleux; antennes courtes, robustes; élytres très convexes, arrondies à leur extrémité, et munies de lobes épipleuraux formant une saillie triangulaire aiguë ou obtuse; pattes larges, fortement comprimées et contractiles; dernier article des tarses terminé par des crochets appendiculés. Les Lamprosomes sont des phytophages essentiellement américains, dont on connaît actuellement plus de soixante espèces, toutes parées de couleurs éclatantes, le plus généralement uniformes, et variant du bleu et du vert métalliques au rouge cuivreux, ou au cuivreux doré le plus riche. Plusieurs d'entre elles, notamment les *L. bicolor* Kirb., *L. nitidum* Lacd., *L. seraphicum* Lacd., et *L. oblongum* Lacd., sont employées pour faire des parures de femmes.

LAMPSANE, s. f. [*Lampsana* Vaill.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, dont on connaît seulement 4 ou 5 espèces européennes. Le *L. communis* L., ou *Herbe aux mamelles* (all. *milchen;* angl. *lampsan, nipple-wort;* it. et esp. *lampsana*), sert, dans les campagnes, à préparer des cataplasmes émollients, employés surtout pour guérir les gerçures du sein; ses feuilles se mangent cuites ou en salade.

LAMPYRE, s. m. [*Lampyris* L.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, du groupe des Malacodermes et de la famille des Lampyridés, remarquables par le dimorphisme que présentent les deux sexes à l'état parfait. Les mâles ont la tête cachée entièrement sous le prothorax; les antennes courtes, comprimées, très rapprochées à leur base et insérées sur le front entre les yeux, qui sont très gros et presque contigus; les élytres minces, allongées, parallèles, recouvrant entièrement l'abdomen; des tarses de cinq articles. Les femelles, bien connues sous le nom de *Vers luisants*, sont de taille généralement plus grande; leur corps, larviforme, est totalement dépourvu d'ailes et d'élytres, ou n'en présente que des vestiges; mais leur abdomen, plus développé, est muni, à son extrémité, d'un appareil lumineux qui occupe les trois derniers segments ventraux. Les mâles, les larves, les nymphes et même les œufs, sont également phosphorescents, mais à un degré moindre. — Les Lampyres sont essentiellement nocturnes. Leurs larves, très carnassières, s'introduisent dans la coquille des escargots pour en dévorer l'habitant. L'espèce type, *L. noctiluca* L., est commune dans le nord et le centre de la France. Le *L.* (*Lamprorhiza*) *splendidula* L., au contraire, est propre aux contrées méridionales.

LAMSCHEID (Prusse rhénane). E. min. bicarbonatée ferrugineuse et manganésienne. Froide. Ac. carbonique libre. Dyspepsie, chlorose.

LANA PHILOSOPHICA. Nom sous lequel on désignait jadis l'oxyde de zinc obtenu par sublimation.

LANCETTE, s. f. [*scalpellum*, μαχαίριον; all. *lanzette;* angl. *lancet;* it. *lancetta;* esp. *lanceta*]. Instrument à lame en acier, aplatie, rectangulaire, se terminant par une pointe ogivale, très mince à cette pointe, tranchante au voisinage de son extrémité libre, munie sur le milieu de chacune de ses faces d'une arête saillante qui la renforce, fixée par son talon à deux plaques d'écaille ou de corne mobiles autour du clou qui les maintient, de manière à pouvoir être réunies ou séparées. Les lancettes servent à pratiquer l'opération de la saignée, à ouvrir les abcès superficiels, à faire des scarifications, etc. On les a désignées d'après leur forme en lancettes à *grain d'orge* (lame large, pointe en ogive surbaissée), à *grain d'avoine* (lame étroite, pointe en ogive aiguë), à *langue de serpent* (lame très étroite, pointe triangulaire très aiguë), *lancette à vaccin* (lame en fer de lance, munie

d'une rainure assez profonde), etc. Les lancettes sont souvent préférables aux bistouris pour les opérations légères. On les renferme d'ordinaire dans un étui à charnières qui en contient six et qui porte le nom de *lancettier*.

LANCINANT, adj. [*lancinans*, de *lancea*, lance; all. *stechend*; angl. *lancinating*; it. et esp. *lancinante*]. — DOULEUR LANCINANTE; celle qui donne la sensation de coups de lance ou de lancette. Elle se produit surtout pendant la période de maturation des phlegmons, des furoncles et anthrax. Ne pas confondre les douleurs lancinantes avec les douleurs *pulsatiles*, qui correspondent aux pulsations artérielles.

LANCISI, n. pr. — NERFS DE LANCISI (ou *Tractus longitudinaux de Lancisi*). Deux tractus blancs longitudinaux visibles de chaque côté du raphé médian de la face supérieure du *corps calleux* (V. ce mot et CERVEAU).

LANÇON, s. m. [*Ammodytes* L.]. Genre de Poissons-Malacoptérygiens, du groupe des Anacanthines, famille des Ammodytidés. Leur corps, allongé et grêle, est recouvert d'écailles très petites; la tête est longue, le museau aigu et la bouche dépourvue de dents; les nageoires ventrales manquent ainsi que la vessie natatoire. L'*A. tobianus* Cuv., ou *Lançon*, et l'*A. lancea* Cuv., ou *Equille*, sont très communs sur les côtes de la Manche et de la mer du Nord. Leur chair est très délicate; ils sont surtout recherchés comme appât pour la pêche du Maquereau et du Turbot.

LANDECK (Silésie, cercle de Breslau). E. min. amétallite, sulfureuse faible (ac. sulfhydrique libre). Plusieurs sources froides ou chaudes. Boisson, bains, douches d'eau et de vapeur. Boues minérales. Rhumatisme, névralgies, affections des voies respiratoires, etc.

LANDELIN (SAINT-) (V. SAINT-LANDELIN).

LANDETE (Espagne, prov. de Cuença). E. min. bicarbonatée calcique, sulfureuse (traces d'acide sulfhydrique libre). Maladies de la peau et des intestins.

LANGAGE, s. m. Proprement, expression par la parole; par extension, tout mode d'expression un peu développé, tout système de signes (V. EXPRESSION, PAROLE).

LANGEAC (Haute-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

LANGENAU (Franconie). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse; acide carbonique libre; chlorure de sodium. Froide. Boisson, bains, bains de boue minérale et d'acide carbonique. Dyspepsie, chlorose, etc.

LANGENAU (NIEDER-) (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Froide. Boisson, bains, bains de sable, applications de boues minérales. Chlorose, anémie, roideurs vasculaires, rhumatismes, etc.

LANGENBRÜCKEN (grand-duché de Bade). E. min. bicarbonatée mixte; un peu de fer et de silice; faible minéralisation; ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Froide. Presque exclusivement en boisson. Anémie, chlorose, catarrhe vésical ou pulmonaire. — Cure de lait et de petit-lait.

LANGOUSTE, s. f. [*Palinurus* Fabr.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du groupe des Macroures et de la famille des Palinuridés. Les Langoustes comptent parmi les plus gros Décapodes-macroures connus; elles diffèrent des Homards par leurs pattes toutes monodactyles et par leurs antennes externes très longues, dépourvues d'écaille à la base. Elles subissent de profondes métamorphoses; leurs larves, décrites d'abord sous le nom de *Phyllosomes*, ont été pendant longtemps considérées comme formant un sous-ordre spécial. L'espèce type, *Palinurus vulgaris* Latr. ou *Langouste commune* (all. *seekrebs*, *hummer*; angl. *large lobster*; it. *gambero marino*; esp. *langosta*), est très répandue le long des côtes rocheuses de l'Océan et de la Méditerranée; son corps, qui peut atteindre 40 à 50 cent., est d'un brun violet, parfois verdâtre avec des taches jaunâtres plus ou moins nombreuses. Sa chair est très estimée, bien que d'une digestion assez difficile.

LANGRUNE-SUR-MER (Calvados). Bains de mer. Fond de sable.

LANGUE, s. f. [*lingua*, γλῶσσα; all. *zunge*; angl. *tongue*; it. *lingua*; esp. *lengua*]. La langue, organe essentiel de la gustation, organe important de la phonation, et partie très utile dans la mastication, est une masse charnue, à base postérieure fixée à l'os hyoïde et au maxillaire inférieur (V. HYO-GLOSSE et GÉNIO-GLOSSE [Muscles]), à sommet antérieur; elle présente une *face supérieure* horizontale, dont la partie postérieure devient presque verticale pour rejoindre le corps de l'hyoïde et l'épiglotte; une *face inférieure*, qui n'est libre que dans le tiers antérieur; deux *bords* et un sommet; elle est formée d'une enveloppe muqueuse et d'un corps musculaire : 1° La *muqueuse linguale*, plus mince à la face inférieure qu'à la face supérieure, est d'une coloration blanc-rosée, plus rouge vers la pointe; sa surface est surtout remarquable par les nombreuses papilles dont elle est comme hérissée, et qui, abondantes surtout à la région dorsale, ont été classées, d'après leurs formes, en : *papilles caliciformes* (fig. 1), les plus grosses,

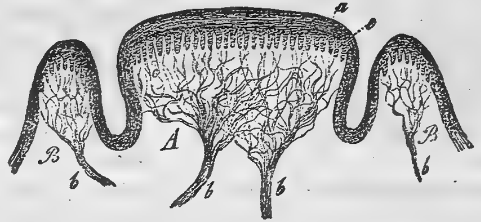


Fig. 1. — Coupe d'une papille caliciforme de l'homme. — A, corps de la papille; — B, bourrelet circulaire; — *b*, *b*, filets nerveux pour les papilles secondaires *c*; — *a*, épithélium (gross. 10).

mais aussi les moins nombreuses; elles ont la forme d'un cône renversé entouré d'un bourrelet qui leur forme une sorte de calice (aussi quelques auteurs leur donnent-ils le nom de *circumvallatæ*); on trouve huit à dix de ces calices, figurant par leur disposition, à la partie postérieure du dos de la langue, une sorte de V à pointe dirigée en arrière; *papilles fongiformes*, ou papilles de second ordre, présentant la forme d'un petit champignon pédiculé, disséminées surtout sur les bords et la pointe de la langue; *papilles filiformes*, ou *corolliformes* ou papilles de troisième ordre, configurées en petites pointes très allongées, réunies par groupes (d'où le nom de corolliformes) et formant sur toute la partie qui est en avant du V lingual une sorte de gazon touffu; enfin les *papilles hémisphériques*, d'une extrême petitesse, analogues aux papilles les plus petites du derme, et disséminées dans les intervalles des papilles précédentes; la face inférieure de la langue ne possède que des papilles hémisphériques. Cette muqueuse linguale est formée, comme la peau, d'une couche profonde dite *chorion muqueux*, composée de fibres lamineuses et élastiques, et d'une couche superficielle *épithéliale*, appartenant à la classe des *épithéliums pavimenteux stratifiés*, c'est-à-dire composée de plusieurs couches de cellules dont les profondes sont cylindriques ou cubiques et les superficielles aplaties; ces dernières cellules forment aux papilles filiformes une gaine qui se prolonge en s'effilant à leur extrémité libre. La muqueuse de la langue reçoit les ramifications nerveuses du lingual (branche du trijumeau), du glosso-pharyngien (9e paire crânienne) et du laryngé supérieur (branche du pneumogastrique); le premier donne à la région située en avant du V lingual, le second à la région du V lingual et à la partie située en arrière, le troisième ne donne qu'à la partie située immédiatement en avant de l'épiglotte. Les deux premiers nerfs (Lingual et Glosso-pharyngien) donnent à la langue la sensibilité tactile et la sensibilité gustative, aussi trouve-t-on à leur terminaison dans les papilles des organes semblables aux *corpuscules du tact* (V. ce mot) et des organes particuliers, désignés sous le nom de *boutons gustatifs*, et considérés, en effet, d'après leur distribution sur les régions plus particulièrement aptes à percevoir les saveurs (V. GOUT), comme les organes terminaux des rameaux nerveux de la sensibilité spéciale (*gustative*). Ces *boutons*

gustatifs ou *corpuscules du goût* sont contenus dans l'épaisseur de l'épithélium et se rencontrent surtout sur les deux parois du fossé des papilles caliciformes : ce sont des organes épithéliaux, de forme olivaire (fig. 2), constitués par deux ordres de cellules, les unes périphériques allongées, fusiformes (B), recourbées en côte de melon (A), et disposées en plusieurs couches circonscrivant un espace central, dans lequel se trouvent les autres cellules qui sont en forme de bâtonnet (C), dont l'extrémité profonde paraît se continuer avec le cylindre-axe d'une fibrille nerveuse (comparer aux bâtonnets de la rétine ou aux cellules olfactives de la muqueuse pituitaire). — Au-dessous du chorion de la muqueuse linguale sont disposées, en arrière du V lingual, de nombreuses petites glandes salivaires muqueuses et des follicules clos, analogues à ceux qui forment les amygdales. — 2° La *musculature de la langue* comprend une charpente osseuse et fibreuse, et des muscles. La charpente ostéofibreuse est formée par l'os *hyoïde* (V. ce mot) qui, soudé à la base de la langue, en suit tous les mouvements, et par deux lames fibreuses, l'une postérieure et transversale dite *membrane hyo-glossienne*, qui va de la partie postérieure et supérieure du corps de l'os hyoïde en haut et en avant se perdre dans les muscles de la langue en s'étendant transversalement d'une petite corne à l'autre (de l'os hyoïde), l'autre antéro-postérieure, dite *membrane fibreuse médiane*, formant dans la langue un raphé médian verticalement disposé et s'insérant en arrière sur la membrane précédente; souvent épaisse et de consistance cartilagineuse, cette membrane avait reçu de Blandin, dans sa partie moyenne, le nom de fibro-cartilage médian de la langue. Les muscles de la langue proviennent, les uns des os voisins, tels sont le *stylo-glosse*, l'*hyoglosse* et le *génio-glosse* (V. ces mots), les autres, des organes voisins, comme le *pharyngo-glosse*, le *palato-glosse* et l'*amygdalo-glosse* (V. ces mots); d'autres enfin sont propres à la langue, comme le *muscle lingual* proprement dit (V. Lingual [Muscle]). — La langue reçoit une artère qui lui est propre et qui vient de la carotide externe (V. Linguale [Artère et Veine]). Les lymphatiques, très nombreux dans la muqueuse et le tissu sous-muqueux, se rendent aux ganglions profonds de la région sous-hyoïdienne. Son nerf moteur est essentiellement le nerf *grand hypoglosse* (V. ce mot) et quelques fibres du facial et du glosso-pharyngien pour les muscles de la région de l'isthme du gosier (stylo-glosse, staphylo-glosse); ses nerfs sensitifs sont le *glosso-pharyngien* pour le tiers postérieur et le *lingual* pour les deux tiers antérieurs; ces deux nerfs président à la fois à la sensibilité générale, au tact, et à la sensibilité gustative de la langue (V. Gout). — || *Path.* Outre ses lésions inflammatoires (V. Glossite) et les altérations déterminées par la présence du *muguet* (V. ce mot), la langue peut présenter des hypertrophies papillaires qui lui donnent l'aspect d'une couche de gazon; elle peut être noire (V. Nigritie); elle peut être atteinte de plaques indurées, grises, parcheminées, *dues à l'abus du tabac*, de taches opalines, transparentes, nacrées (*psoriasis buccal*), de tumeurs diverses (tumeurs vasculaires, fibromes, hydatides, kystes, etc.), de tumeurs malignes (*épithéliomes*) qui s'ulcèrent et s'étendent rapidement en profondeur, d'*ulcères tuberculeux* qui s'observent sur les bords ou sur la face supérieure de l'organe, de *plaques muqueuses syphilitiques*, de *polypes*, de *kystes*, de *lipomes*, de *fibromes*, etc. — || *Bot.* Langue de bœuf, L. de chataignier (V. Fistuline). — L. de cerf (V. Scolopendre). — L. de chien. Nom vulgaire de la Cynoglosse (V. ce mot). — L. de serpent (V. Ophioglosse).

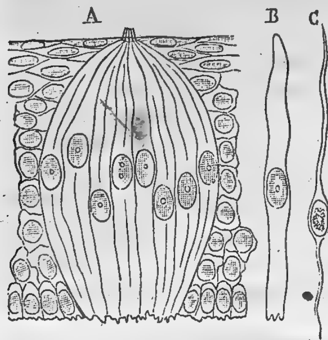


Fig. 2. — Corpuscules du goût (lapin). — A. Corpuscule au milieu de l'épithélium stratifié : il est formé de longues cellules épithéliales convergentes; — B, ces cellules épithéliales périphériques; — C, cellules centrales (nerveuses?).

LANGUEYEUR, s. m. Nom donné aux experts chargés d'examiner les côtés de la langue des porcs pour reconnaître s'ils sont ladres.

LANIAIRE, adj. [de *laniare*, déchirer].— Dents laniaires. Les dents canines (V. Dents).

LANNASKEDE (Suède). E. min. sulfatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Boue minérale. Anémie, engorgements chroniques, etc.

LA NOUVELLE (Aude). Bain de mer. Fond de sable. Etablissement.

LANSIUM, s. m. [*Lansium* Rumph.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées. L'espèce type, *L. domesticum* Bl. ou *arbre à lance* (*Ayer-Ayer* des Indiens) est un arbre de l'Archipel indien dont l'écorce sert à fumer les viandes. Ses fruits, à pulpe aqueuse, fraîche et sucrée, sont très estimés; ses graines amères sont réputées vermifuges.

LANTANA, s. m. [*Lantana* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, dont les représentants sont des arbustes propres aux régions chaudes de l'Asie et de l'Amérique. Le *L. pseudo-thea* A. S. H. porte au Brésil le nom de *Capitao-do-Mato* (V. ce mot); le *L. camara* L., le *L. odorata* L., le *L. aculeata* L., le *L. melissæfolia* Ait., etc., possèdent, dit-on, des propriétés diaphorétiques et anti-rhumatismales; les feuilles du *L. salvifolia* Jacq. sont employées dans l'Amérique du Sud comme vulnéraires. Les drupes du *L. annua* L. et celles du *L. trifolia* L. sont comestibles.

LANTANURIQUE (Acide). $C^3H^4Az^2O^3$ (?). Prend naissance par l'action du ferricyanure de potassium et de la potasse sur l'acide urique. Identique, d'après Gerhardt, avec l'ac. allanturique (V. Allantoïne).

LANTERNE, s. f. — Lanterne magique. Appareil de physique amusante inventé vers le milieu du dix-septième siècle par le P. Kircher et destiné à donner des images réelles et amplifiées de dessins faits sur une lame de verre (ou encore de photographies transparentes). Cet instrument est fondé sur le même principe que le microscope solaire. La flamme d'une lampe éclaire très vivement la lame de verre, à l'aide d'une lentille convergente. Cette lame, située devant un objectif convexe, donne lieu à une image réelle et renversée que l'on reçoit sur un écran. Il résulte de là que pour obtenir sur l'écran des images droites il faut retourner la lame de verre peinte. En déplaçant l'instrument sur un chariot et en variant la position de la lame de verre près de l'objectif on reproduit sur l'écran des images grandes ou petites et, l'illusion aidant, on arrive à produire des effets saisissants (*fantasmagorie*).

LANTHANE, s. m. La $=$ 90,18. Métal trouvé en 1839 par Mosander dans la *cérite*, en compagnie du cérium et du didyme; difficile à obtenir à l'état de pureté. Poudre métallique gris de plomb, tendre, se laissant aplatir sous le brunissoir en paillettes cohérentes douées d'éclats métallique. Il décompose l'eau lentement à froid, plus rapidement à chaud, avec dégagement d'hydrogène et formation d'un hydrate gélatineux. Chauffé, il brûle à l'air en produisant de l'oxyde de lanthane.

LANTHOPIA, s. f. Syn. de *Lanthopine* (V. ce mot).

LANTHOPINE, s. f. $C^{23}H^{25}AzO^4$. Alcaloïde homologue de la papavérine, découvert par Hesse en 1870. Prismes fins, blancs, fusibles vers 200°, à peine solubles dans l'alcool, l'éther et la benzine, assez solubles dans le chloroforme, solubles dans les alcalis en excès. Diffère de la pseudomorphine parce qu'il bleuit avec le perchlorure de fer, et lorsqu'il est pur donne avec les acides sulfurique et azotique des solutions colorées. — L'oxalate acide et le tartrate sont cristallisables.

LANUGINIQUE (Acide). La laine pure se dissout dans la

potasse ou la baryte à l'ébullition en donnant un sel d'où l'on extrait un acide azoté incristallisable, soluble dans l'eau et dans l'alcool, qui n'est autre chose que de l'acide lanuginique. On attribue au sel de baryte la formule suivante : $C^{38}H^{58}Az^{10}O^{20}Ba$.

LAPAROCÈLE, s. f. [de λαπάρα, lombes, et κήλη, hernie]. Syn. de Hernie lombaire (V. Hernie).

LAPAROTOMIE, s. f. [de λαπάρα, flanc, et τομή, section; all. *laparotomie;* angl. *laparotomy;* it. et esp. *laparotomia*]. Section pratiquée à la région lombaire pour l'opération de l'anus artificiel ou celle de la hernie lombaire, ou bien incision pratiquée à la face antérieure de l'abdomen dans les cas où il importe de remédier rapidement aux accidents déterminés par un étranglement interne. Lorsque tous les moyens internes ont échoué et lorsqu'il y a urgence, on sectionne les parois abdominales et le péritoine et l'on va à la recherche de l'anse intestinale obstruée. A l'aide de la méthode de Lister ces opérations ont pu réussir dans un nombre de cas relativement considérable. Elles avaient été abandonnées au commencement de ce siècle (Dupuytren, Nélaton), malgré les succès de Nuck. La laparatomie doit être surtout recommandée dans les étranglements internes dus à l'iléus, à l'invagination intestinale, etc. Elle ne réussit que si elle est pratiquée d'assez bonne heure (V. Césarien et Ovariotomie).

LAPATHINE, s. f. Substance résineuse, amère, jaunâtre, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, colorant la salive en jaune, extraite des racines du *Rumex obtusifolius.* Paraît être identique avec l'ac. *chrysophanique* (V. ce mot).

LA PAUTE (près Grenoble). E. min. sulfatée, carbonatée et chlorurée mixte : faible minéralisation, ac. carbonique et sulfhydrique libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, dermatoses.

LA PENNA (Piémont). E. min. sulfurée calcique. Thermale. Maladies de la peau.

LAPIN, s. m. [*cuniculus*, δασυπούς; all. *kaninchen;* angl. *rabbit, conney;* it. *coniglio;* esp. *conejo*]. Nom vulgaire du *Lepus cuniculus* L. (V. Lièvre).

LAPIS, s. m. — Lapis bezoar orientalis. Concrétions de l'estomac et des intestins des animaux (antilopes, onagres), auxquels on attribuait des qualités merveilleuses, tombées dans un oubli mérité (V. Bézoard). — Lapis lazuli. Syn. *Lazulite ultramarine.* Minéral de Sibérie d'une magnifique couleur bleue, composé de silice, d'alumine, de soude et de chaux. — *Préparation artificielle :* soufre, carbonate de sodium, silice āā p. ég.; ajoutez assez de solution de soude pour dissoudre la silice; chauffez rapidement. Une masse grise se forme qui devient rapidement bleue par l'ignition au contact de l'air. Se prépare à Nuremberg en grande quantité.

LA PORETTA (Apennins, vallée du Reno). E. min. chlorurée sodique, sulfureuse, iodurée; ac. carbonique et sulfhydrique libres. Sources diverses, chaudes à des degrés divers. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, catarrhes pulmonaire et vésical.

LAPORTÉA, s. m. [*Laportea* Gaudich.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Urticacées, composé d'arbres, parfois énormes, disséminés dans les régions tropicales de l'Asie, en Océanie et dans le Nord de l'Amérique. Les feuilles du *L. decumana* Wadd. (*Urtica decumana* Rumph.) sont employées fréquemment par les Malais pour pratiquer des urtications méthodiques. Les piqûres produites par celles du *L. crenulata* Gaudich. (*Urtica javanensis* Juss.) et du *L. stimulans* Miq. occasionnent une douleur intense accompagnée de fièvres violentes avec symptômes inflammatoires et tétaniques qui durent plusieurs jours, et peuvent même causer la mort.

LAPPACÉ, adj. [*lappaceus*]. Se dit, en botanique, de tout organe qui est couvert de poils crochus, ou hérissé de pointes terminées en hameçon (Ex. : les capitules de la Bardane).

LA PRESTE (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique faible. Hyperthermale. Cinq sources. Boisson, bains, douches, inhalations d'eau pulvérisée. Gravelle, catarrhe vésical, affections des voies respiratoires, lymphatisme.

LA PUDA (province de Barcelone). E. min. chlorurée et sulfurée sodique, ac. carbonique et azote libres. Thermale. Boisson, bains, douches, pulvérisation, inhalations gazeuses. Dermatoses, bronchite chronique, engorgements froids, lésions traumatiques.

LA PYRONÈE (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible. Froide. Boisson. Anémie, chlorose, fièvres paludéennes rebelles. Une source toute voisine, et de même composition, appelée *Couches*, émerge près de celle-ci.

LAQUE, s. f. [all. *lack* angl. *lac;* it. *lacca ;* esp. *laca*]. Matière résineuse qui couvre les rameaux de différents arbres de l'Inde par suite des piqûres faites par le *Carteria lacca* Kerr., Insecte Hémiptère de la famille des Coccidés (V. Cartérie). On la trouve dans le commerce sous quatre formes : en bâtons, en sortes, en écailles et en fils. La *laque en bâtons* ou brute adhère aux rameaux qui l'ont produite ; elle forme des croûtes transparentes, rouge sombre, à cassure luisante, se dissout dans les alcalis et les carbonates alcalins, faiblement dans l'alcool, est insoluble dans l'eau et dans les huiles ; elle cède, néanmoins, à l'eau sa matière colorante, qui est très soluble dans les acides minéraux faibles. Chimiquement, elle contient : résine 68 p. 100, matière colorante 10, cire 6, gluten 5,5, corps étrangers 10,5. La laque en bâtons sert à préparer la *laque-dye* ou *lac-dye* et la *lake-lake* ou *lac-lacque*, masses roulées en pains et renfermant 50 p. 100 de matière colorante. Les Indiens obtiennent ces substances en traitant à diverses reprises la laque en poudre par une solution aqueuse de soude bouillante, puis par l'alun; la laque-dye ne diffère de la lake-lacke que par sa préparation plus soignée. — La *laque en sorte* ou *en grains* constitue de petits fragments détachés des rameaux ; fondue et coulée dans des formes, elle prend les noms de *laque en tablettes, en gâteaux, en poires*, etc. Elle ne renferme plus que 2,5 p. 100 de matière colorante avec 88,5 de résine. — La *laque en écailles* est la variété obtenue en fondant et coulant en lames minces de la laque maintenue dans l'eau pendant vingt-quatre heures et ayant perdu ainsi une partie plus ou moins grande de sa matière colorante; elle n'en renferme plus guère que 0,5 pour 100 contre 91 de résine ; elle est *blonde, rouge* ou *brune.* — La *laque en fils* se prépare dans l'Inde en fondant la laque, puis l'étirant en fils qu'on trouve dans le commerce formant un feutrage rougeâtre. — La laque ou gomme-laque était jadis employée en médecine à titre de tonique et d'astringent ; actuellement elle sert dans la teinture en rouge cramoisi et écarlate, dans la préparation de la cire à cacheter et de certains vernis, en particulier des vernis si peu altérables qui recouvrent les meubles et objets dits de laque dont la fabrication est si étendue en Chine et au Japon. — En chimie, on donne le nom de *laques* aux composés insolublés, colorés, qui résultent de l'action des matières colorantes sur divers oxydes et sous-sels insolubles : telles la *laque carminée*, la *laque de garance*, etc.

LARDACÉ, adj. Qui ressemble à du lard. Se dit, en pathologie, du tissu de cicatrice et du tissu de certaines tumeurs.

LARDIZABALÉES, s. f. pl. [*Lardizabaleæ* Dcne]. Groupe de plantes Dicotylédones, placé d'abord par De Candolle parmi les Ménispermacées, élevé ensuite par Decaisne au rang de famille, mais réuni maintenant par la plupart des botanistes à la famille des Berbéridacées, dans laquelle il forme une tribu composée des six genres : *Lardizabala* R. et Pav., *Parvatia* Dcne, *Decaisnea* Hook. et Thoms., *Stautonia* DC, *Holbœllia* Wall. et *Akebia* Dcne. Leurs représentants sont des arbrisseaux sarmenteux à feuilles alternes, dépourvues de stipules, à fleurs monoïques ou dioïques, rarement polygames, et à fruits charnus polyspermes dont les graines sont albuminées. A l'exception des trois ou quatre espèces du genre *Lardizabala*, qui sont propres au Chili et au Pérou, ces végétaux habitent les régions tempérées de l'Asie centrale et orientale.

LARES, s. m pl. (V. MANES).

LA REVAUTE (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

LARGES (Ligaments) (V. LIGAMENT).

LARICINE, s. f. Syn. d'*Abiétine* (V. ce mot).

LARIN, s. m. [*Larinus* Germ.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Curculionides, dont les représentants, presque tous d'assez grande taille, ont le corps épais, ovale-oblong ou ovalaire ; rostre en général peu allongé, cylindrique, légèrement arqué ; antennes robustes, insérées presque au milieu du rostre, composées d'un scape court, d'un funicule de 7 articles et d'une massue terminale ovale-oblongue ; prothorax fortement bisinué à sa base ; écusson très-petit ; tarses de 4 articles dont le dernier est terminé par des crochets soudés à leur base. — A l'état de larve, les *Larinus* vivent aux dépens de diverses plantes, mais principalement de plusieurs Carduacées, sur lesquelles on les retrouve à l'état parfait. L'espèce la plus importante du genre est le *L. nidificans* Guib. (*L. mellificus* Hamb., *L. subrugosus* Chevr.), qui se rencontre en Perse et en Syrie, principalement dans le désert entre Alep et Bagdad ; ses larves construisent, sur les tiges d'une plante du genre *Echinops*, des coques ovoïdes d'un blanc grisâtre, longues de 15 à 20 millimètres, dans lesquelles elles subissent leur transformation en nymphe, puis en insecte parfait. Ces coques sont connues dans le commerce sous le nom de *Tréhala* (V. ce mot).

LARIXINIQUE (Acide). $C^{10}H^{10}O^5$. Acide isomère de l'ac. pianique, trouvé par Stenhouse dans l'écorce de mélèze ; il ne se trouve ni dans le pin, ni dans le sapin. Cristaux blancs analogues à ceux d'ac. benzoïque, fusibles à 153° ; se sublime à l'état sec vers 93° et en solution dans l'eau à la température ordinaire ; d'odeur faible, de saveur amère et astringente, peu soluble dans l'eau froide et l'éther, très soluble dans l'eau bouillante et l'alcool. Forme des sels très instables.

LARME, s. f. [*lacryma*, δάκρυ ; all. *thräne ;* angl. *tears ;* it. et esp. *lagrima*]. Liquide produit par la sécrétion des *glandes lacrymales* (V. LACRYMAL [Appareil]) ; les conduits de cette glande versent les larmes dans le cul-de-sac conjonctival supérieur, d'où elles sont étalées sur le globe oculaire par les mouvements des paupières. Ces mouvements portent incessamment les larmes de dehors en dedans, vers le grand angle de l'œil, où elles s'accumulent dans le *lac lacrymal* (V. PAUPIÈRES), et ce n'est que sous l'action de certaines causes morales (joie, douleur) ou d'agents irritants portés sur la conjonctive, que la sécrétion lacrymale devient assez abondante pour déborder de ce lac, passer pardessus le bord libre des paupières et s'écouler sur les joues (*pleurs*). Du lac lacrymal les larmes passent incessamment dans les *points* et les *conduits lacrymaux* par l'effet d'une sorte de succion qu'exerce le *sac lacrymal*, dont la paroi externe (fibreuse et mobile) s'écarte de l'interne (osseuse) à chaque mouvement de clignement de l'orbiculaire, le tendon de ce muscle (tendon direct et muscle de Horner) s'insérant sur la paroi fibreuse du sac. Du sac lacrymal enfin des larmes passent, par le *canal nasal*, dans les fosses nasales où elles sont attirées par le vide relatif que produit chaque inspiration ; quand les larmes sont abondantes et qu'on veut éviter leur débordement sur les joues, on accentue et précipite les inspirations destinées à produire cet appel des larmes dans les fosses nasales, c'est-à-dire qu'on *renifle*. — Les larmes sont un liquide limpide, inodore, légèrement salé, renfermant très peu de matière organique, des phosphates de soude et de chaux et surtout du chlorure de sodium ; elles ont pour objet de maintenir humide la partie antérieure du globe de l'œil (cornée) et d'entraîner les poussières qui viennent se déposer sur cette partie ; ce sont les contractions du *muscle orbiculaire* (V. ORBICULAIRE) qui, par le *clignement* des paupières, effectuent l'étalement et le transport des larmes au devant de l'œil.— || *Path.* Les larmes sont généralement alcalines, mais elles peuvent devenir acides dans la phthisie, le rhumatisme, les fièvres graves. — Elles sont quelquefois jaunes (ictère), parfois sanglantes (scorbutiques, anémiques, hémophyliques, hystériques, etc.). — || *Bot.* LARME DE JOB (V. COIX).

LARMOIEMENT, s. m. Syn. de EPIPHORA (V. ce mot).

LA ROCHE-CARDON (Rhône). E. min. bicarbonatée ferrugineuse ; acide carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

LA ROCHE-POSAY (dép. de la Vienne). E. min. sulfatée calcique faible, légèrement sulfureuse et arsenicale. Froide. Boisson, bains, application de boue minérale. Dermatoses humides, rhumatisme, affections gastro-intestinales.

LARVE, s. f. [de *larva*, masque]. Ames des morts (V. MANES). — || *Entomol.* [*vermiculus*, μορμολύκη μορμίον ; all. *larve ;* angl., it. et esp. *larva*]. Nom sous lequel on désigne les Insectes à la sortie de l'œuf. L'état de larve constitue, pour ces animaux, la première période de leur métamorphose, période pendant laquelle ils sont impropres à la reproduction, mangent avec voracité et commettent souvent des dégâts considérables. Chez ceux qui ne subissent qu'une métamorphose incomplète (*Forficules, Sauterelles, Grillons, Punaises*, etc.), les larves ressemblent aux insectes parfaits et n'en diffèrent guère que par l'absence des organes du vol. Mais ceux qui subissent une métamorphose complète (*Coléoptères, Lépidoptères, Hyménoptères, Diptères*) apparaissent tous, à peu d'exceptions près, au sortir de l'œuf, sous une forme absolument différente de celle qu'ils auront par la suite après avoir acquis tout leur développement. On a réservé le mot spécial de *Chenille* (V. ce mot) pour les larves des Lépidoptères, et dans le langage vulgaire on donne le nom de *Ver* aux larves vermiformes d'un grand nombre de Diptères, de Coléoptères et d'Hyménoptères. — Par extension, on emploie le mot *Larve* pour désigner une des phases du développement de certains animaux (Crustacés, Batraciens, Vers, Cœlentérés) ; les *Phyllosomes*, les *Têtards*, les *Axolotls*, sont notamment dans ce cas.

LARVÉ, adj. [de *larva*, masque ; all. *verlarvt ;* angl. *larvated ;* it. *larvato ;* esp. *larvado*]. Qui se présente sous une forme anormale. — FIÈVRE LARVÉE (V. INTERMITTENTE [Fièvre]).

LARYNGÉ, adj. [*laryngeus*, de λάρυγξ, larynx ; angl. *laryngeal ;* it. et esp. *laringeo*]. — ARTÈRES LARYNGÉES. Au nombre de trois de chaque côté : la *laryngée supérieure*, fournie par la thyroïdienne supérieure ; elle traverse la membrane thyro-hyoïdienne, descend sur les parties latérales du larynx, après avoir fourni une branche ascendante qui longe l'épiglotte et s'y ramifie, et se termine au niveau du muscle crico-aryténoïdien latéral. — La *laryngée inférieure*, branche également de la thyroïdienne supérieure ; très petite, elle traverse la membrane crico-thyroïdienne et se répand dans les cordes vocales inférieures. — La *laryngée postérieure*, fournie par la thyroïdienne inférieure, chemine à la face postérieure du larynx et se perd dans le muscle aryténoïdien. — NERFS LARYNGÉS (V. LARYNX, PNEUMOGASTRIQUE et RÉCURRENT). — VEINES LARYNGÉES. Elles suivent le trajet des artères correspondantes et vont se jeter dans la jugulaire interne. — || *Path.* ANGINE LARYNGÉE, PHTHISIE LARYNGÉE, etc. (V. ANGINE, LARYNGITE, etc.).

LARYNGITE, s. f. [*laryngitis*, de λάρυγξ, larynx ; all. *kehlkopfsbräune ;* angl. *laryngitis ;* it. *laringiti ;* esp. *laringitis*]. Inflammation du larynx. Elle est aiguë ou chronique. La *laryngite aiguë simple* est assez fréquente ; elle survient sous l'influence du froid, après l'inhalation des poussières irritantes ou la respiration de certains gaz (chlore) ; elle peut être déterminée par des efforts de voix (cris chez les enfants, laryngite des chanteurs, etc.). On l'observe souvent au début des fièvres éruptives (surtout la rougeole), enfin elle survient fréquemment dans la deuxième période de la syphilis. La laryngite aiguë se caractérise par les modifications de la voix qui devient rauque, grave et bientôt complètement éteinte, par une toux très rauque et très douloureuse qui se termine après de nombreux accès par l'expectoration d'un petit crachat visqueux (*crachat perlé*). Il existe en même temps de l'oppression et rarement de la fièvre. La maladie ne dure que quelques jours ou bien elle passe à l'état chronique. On la combat par les révulsifs

(sinapismes autour du cou, liniments ammoniacaux), ou les dérivatifs (bains de pieds sinapisés); quelquefois, tout à fait au début, un vomitif peut être utile; on prescrit en même temps des boissons chaudes, des boissons opiacées, et surtout des diaphorétiques (esprit de Minderérus, poudre de Dower, etc.). Il arrive parfois qu'après l'ingestion brusque d'un liquide bouillant ou caustique une laryngite aiguë donne lieu très rapidement à des accidents assez graves (surtout à des accès de dyspnée); il y a en même temps fièvre intense et douleur vive au moment de la déglutition; souvent aussi s'observent des spasmes ou des œdèmes de la glotte. Dans ces cas (*angine laryngée sous-muqueuse*), il importe d'agir rapidement à l'aide de sangsues ou de ventouses scarifiées appliquées sur le devant de la gorge et de préparations narcotiques ou émollientes, prises en gargarismes ou en boissons. Les laryngites aiguës compliquent souvent les fièvres et en particulier l'érysipèle, la scarlatine, la variole et surtout la fièvre typhoïde, où l'on peut observer des nécroses des cartilages déterminant des accidents très sérieux et parfois des œdèmes de la glotte nécessitant d'urgence la trachéotomie. Dans la *syphilis* la laryngite aiguë est assez fréquente et l'on peut reconnaître au laryngoscope les lésions qu'elle détermine (roséole syphilitique du larynx; papillomes, végétations sessiles, etc.). La *laryngite chronique* s'observe après une laryngite aiguë (*laryngite catarrhale chronique*) ou bien elle est chronique d'emblée. La laryngite *catarrhale* chronique succède à la laryngite aiguë, lorsque celle-ci est mal soignée ou entretenue par des irritants (respiration de poussières, fumée de tabac, alcool). Elle se caractérise par la raucité de la voix ou l'aphonie absolue, par une toux peu sonore et relativement peu douloureuse, par l'absence de symptômes généraux. On traite la laryngite chronique (lorsqu'il n'y a ni tubercules, ni syphilis) par les attouchements directs de l'épiglotte et de la cavité laryngienne à l'aide d'une éponge imbibée de sulfate de cuivre (au 1/15) ou de nitrate d'argent (au 1/20), à l'aide de révulsifs appliqués sur le devant du cou et surtout en évitant l'irritation des cordes vocales par le repos, le silence et l'inhalation de vapeurs chaudes. — La *laryngite glanduleuse* est une laryngite chronique d'emblée qui, comme l'Angine glanduleuse (V. ce mot), s'observe surtout chez les orateurs et les chanteurs, ou bien chez les alcooliques et les fumeurs. Elle se caractérise par l'altération de la voix, qui est éraillée, enrouée, qui peut même disparaître presque complètement, par une toux silencieuse et tout à fait caractéristique (*hem, hem*) sans expectoration, sans douleur, sans fièvre; on la traite par les applications directes de nitrate d'argent, de sulfate de cuivre, de teinture d'iode, etc., faites à l'aide d'un pinceau sur les cordes vocales, par les insufflations de poudres (nitrate d'argent, bismuth) mélangées à du sucre, les inhalations de liquides médicamentaux faites à l'aide du Pulvérisateur (V. ce mot) et surtout d'eaux sulfureuses. — Laryngite œdémateuse. C'est une infiltration séreuse ou séro-purulente du tissu cellulaire de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques. Elle est due soit à une laryngite aiguë simple, très intense, survenant chez un individu débilité, soit à une inflammation érysipélateuse, variolique; elle peut être consécutive à une brûlure, à un phlegmon de la base de la langue, à la tuberculose, à la syphilis, etc. Elle se caractérise par une dyspnée extrême, allant jusqu'à l'orthopnée, une respiration sifflante, la voix éteinte, la toux presque nulle et très sèche, une grande difficulté de la déglutition. A l'examen direct, on voit une tuméfaction générale du fond de la bouche, une infiltration séro-œdémateuse de la luette, une tuméfaction avec déformation de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques. Ces derniers signes sont difficiles à reconnaître, l'examen au doigt et surtout l'examen au laryngoscope étant des plus pénibles, souvent même dangereux. L'œdème de la glotte est une maladie toujours grave, souvent mortelle, qui nécessite une médication antiphlogistique (saignée, application de sangsues), des pulvérisations ou irrigations astringentes dans le fond de la gorge, des révulsifs et des dérivatifs, parfois, quand on peut les pratiquer, des scarifications locales. — Laryngite striduleuse (*faux croup*). On donne ce nom à la laryngite aiguë des jeunes enfants qui détermine fréquemment des accès de suffocation souvent très graves. La maladie débute la nuit, chez les enfants lymphatiques, dont les amygdales sont volumineuses, ou même chez des enfants d'ordinaire bien portants, mais dont la glotte intercartilagineuse est peu développée. Elle est presque toujours le résultat d'un refroidissement qui a passé inaperçu. L'enfant se réveille très agité, en proie à une toux rauque, très bruyante. Sa respiration est entrecoupée et sifflante, sa voix éteinte; le visage est congestionné, les yeux hagards. La crise cesse après une demi-heure ou une heure et demie, mais elle peut revenir la nuit suivante. Elle récidive fréquemment. Il ne faut pas trop s'effrayer de ces accidents qui sont rarement mortels. On hâtera la terminaison de la crise en provoquant une légère rubéfaction de la peau du cou (à l'aide d'un cataplasme très chaud ou mieux en promenant une éponge d'eau presque bouillante sur la région antérieure du cou), en faisant respirer à l'enfant des vapeurs d'eau chaude, en lui faisant avaler quelques cuillérées d'eau gommeuse glacée, enfin, dans les cas graves, en lui administrant dès le début un vomitif à l'ipéca (2 à 3 cuill. à café de sirop additionné de 50 centigr. de poudre d'ipéca). — Laryngite tuberculeuse ou *Phthisie laryngée*. Laryngite ulcéreuse, qui complique souvent et parfois même précède la tuberculisation pulmonaire. Elle se caractérise anatomiquement par la production au niveau des cordes vocales inférieures et dans le tissu sous-muqueux de tubercules miliaires isolés ou agminés qui s'ulcèrent rapidement, déterminant fréquemment, par une série d'ulcérations en godet, plusieurs ulcères profonds, à bords festonnés et décollés et à fond grisâtre. Ces ulcérations siègent sur les cordes vocales inférieures, la région interaryténoïdienne et l'épiglotte; elles peuvent détruire les muscles et même les cartilages du larynx. La maladie, à marche insidieuse et lente, se caractérise par les modifications de la voix qui est presque toujours très enrouée et quelquefois tout à fait aphone, par une toux sèche, déchirante, très pénible, mais qui manque fréquemment, par une expectoration muco-purulente quelquefois sanguinolente et pouvant renfermer des débris de cartilages. La douleur spontanée est presque nulle, mais la déglutition peut devenir douloureuse et provoquer des quintes de toux très pénibles. Parfois il existe une oppression considérable due à des accidents passagers d'œdème de la glotte. A ces symptômes il faut d'ailleurs toujours ajouter ceux qui dépendent de l'état général et qui caractérisent la Phthisie (V. ce mot). On traite la maladie en combattant les accidents généraux (V. Tuberculisation pulmonaire) et en s'efforçant de lutter par des cautérisations locales fréquemment répétées contre l'extension des ulcérations. Un bon moyen de calmer la douleur consiste dans les applications sur les cordes vocales d'un collutoire fortement morphinisé (0,50 de chlorhydrate de morphine sur 20 gr. de laurier-cerise).

LARYNGO-. Préf. — Laryngo-Bronchite, Laryngo-Trachéite, Laryngo-Typhus, etc. Accidents laryngés qui compliquent la *bronchite*, la *trachéite*, la *fièvre typhoïde*, etc. (V. ces mots).

LARYNGOSCOPE, s. m. [de λάρυγξ, larynx, et σκοπεῖν, regarder; all. *kehlkopfspiegel, laryngoscop;* angl. *laryngoscope;* it. et esp. *laringoscopo*]. Instrument formé d'un petit miroir métallique à contour ovale ou circulaire, fixé à une tige ou manche et destiné à être introduit dans l'arrière-gorge pour explorer le larynx. Il faut avoir soin de chauffer un peu avec la main le miroir; autrement, introduit dans la gorge, il se couvrirait immédiatement d'une buée qui rendrait l'observation impossible. On joint ordinairement à cet instrument un second miroir plan ou concave qui projette la lumière d'une lampe sur les parties que l'on veut examiner : alors le laryngoscope transmet par réflexion à l'opérateur l'image de l'organe qui est vivement éclairé.

LARYNGOTOMIE et LARYNGO-TRACHÉOTOMIE, s. f. [de λάρυγξ, larynx, et τομή, section]. Opération qui a pour objet d'inciser la paroi antérieure du larynx et qui se pra-

tique le plus souvent pour l'extraction des tumeurs et des polypes. Elle présente de nombreuses analogies avec la *trachéotomie* (V. ce mot). On a incisé tantôt toutes les parties du larynx (cricoïde, thyroïde, membrane thyro-hyoïdienne et quelques anneaux de la trachée), ou bien le cartilage thyroïde ou le cartilage cricoïde exclusivement. Ces opérations sont aujourd'hui très rarement pratiquées. Le plus souvent, dans les cas de polypes du larynx, l'extraction par les voies naturelles, après diagnostic précis fait à l'aide du laryngoscope, est possible. Dans le cas contraire, on fait l'incision de la membrane thyro-hyoïdienne (*laryngotomie sus-thyroïdienne*), si le polype est au-dessus des cordes vocales, ou bien l'incision de la membrane trachéo-thyroïdienne et de quelques anneaux de la trachée (*L. sous-cricoïdienne*), si le polype est au-dessous des cordes vocales. La section du cartilage cricoïde peut toujours être évitée; il en est de même, dans le plus grand nombre des cas, de la section du cartilage thyroïde (V. TRACHÉOTOMIE).

LARYNX, s. m. [*larynx*, λάρυγξ; all. *larynx*, *kehlkopf*; angl. *larynx*; it. et esp. *laringe*]. Le larynx est l'organe de la voix : il est placé à la partie supérieure de l'arbre respiratoire (V. TRACHÉE, POUMON), de sorte que la colonne d'air expiré met normalement en jeu cet appareil vocal; situé à la partie moyenne et antérieure du cou, au-dessous de l'*os hyoïde* (fig. 1), le larynx jouit d'une mobilité relative qui lui permet de se dérober jusqu'à un certain point aux chocs extérieurs; il se déplace du reste physiologiquement dans les mouvements de la déglutition, de la toux et de la phonation; sa forme (fig. 1) est celle d'une pyramide triangulaire à base supérieure unie à l'os hyoïde, à sommet inférieur tronqué, se continuant avec la trachée, et présentant trois faces, dont deux antéro-latérales sont recouvertes par les muscles sous-

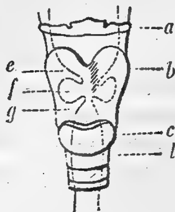


Fig. 1. — Schéma du larynx (face antérieure). — *a*, hyoïde; — *b*, thyroïde; — *c*, cricoïde; — *d*, trachée; — *e*. corde vocale supérieure; — *f*, ventricule; — *g*, corde vocale inférieure (glotte).

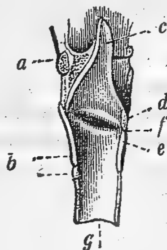


Fig. 2. — Section du larynx (face interne latérale). — *a*, corps de l'hyoïde; — *b*, thyroïde; — *c*, épiglotte; — *d*, aryténoïde; — *e*, cricoïde; — *f*, entrée du ventricule; — *g*, *g*, trachée.

hyoïdiens, tandis que la postérieure est en rapport avec le *pharynx*. Son volume varie selon le sexe et selon l'âge; plus volumineux chez l'homme que chez la femme, il ne présente son développement complet qu'à partir de l'époque de la puberté, et c'est alors seulement que s'accentuent en lui les différences sexuelles. Examiné à l'intérieur, le larynx présente une cavité, dans laquelle on distingue successivement, en allant de haut en bas : 1° l'orifice supérieur du larynx, circonscrit par les replis aryténo-épiglottiques; 2° le *vestibule de la glotte*, correspondant à la face interne des replis aryténo-épiglottiques (fig. 4); 3° l'orifice circonscrit par les cordes vocales supérieures; 4° l'orifice circonscrit par les cordes vocales inférieures (*glotte*); 5° entre les deux cordes vocales d'un même côté, un orifice elliptique (*f*, fig. 2) qui forme l'entrée du *ventricule* correspondant, cavité latérale plus ou moins développée et pouvant se prolonger en un diverticule ascendant, verticalement étendu jusqu'à la partie moyenne de la membrane thyro-hyoïdienne (*c*, fig. 4); 6° enfin, au-dessous des cordes vocales inférieures est la portion sous-glottique du larynx, portion plus régulièrement calibrée, et qui, correspondant au cartilage cricoïde, se continue avec le tube trachéen. Le larynx est constitué par une charpente cartilagineuse que forment les cartilages *thyroïde*, *cricoïde*, *aryténoïde*, ainsi que les *cartilages de Santorini* et les fibro-cartilages de l'*épiglotte* et de *Wrisberg* (V. ces mots), et par des parties ligamenteuses (membrane *crico-thyroïdienne*, *thyro-hyoïdienne*, etc.), parmi lesquelles les ligaments thyro-aryténoïdiens, situés dans l'épaisseur des cordes vocales inférieures, sont les plus importants, car ils circonscrivent, avec les cartilages aryténoïdes, la fente glottique (V. GLOTTE), au niveau de laquelle a lieu la production de la voix. Aussi les muscles qui meuvent ces cartilages ont-ils pour action de modifier la tension des lèvres de l'orifice glottique et la forme de cet orifice (fig. 3). Ces

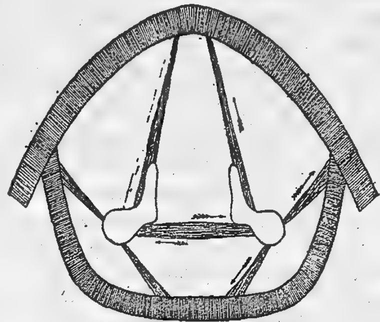


Fig. 3. — Schéma de l'orifice glottique et des divers muscles qui meuvent les aryténoïdes.

muscles sont au nombre de onze, dont cinq pairs, *crico-thyroïdien*, *crico-aryténoïdiens postérieur* et *latéral*, *thyro-aryténoïdien* (*g*, fig. 4), *aryténo-épiglottique* (V. ces mots), et un impair, médian, l'*aryténoïdien* (V. ce mot). La surface interne du larynx est tapissée par une membrane muqueuse qui se continue en haut avec celle de la langue et du pharynx, et en bas avec celle de la trachée. Cette muqueuse est lâche et devient facilement œdémateuse dans la région du vestibule de la glotte; elle devient très adhérente en bas, surtout au niveau des cordes vocales inférieures; dépourvue de papilles, cette muqueuse est très riche en glandes acineuses, dont les unes, dites épiglottiques, sont logées dans les dépressions et trous que présente la lame fibro-cartilagineuse de l'épiglotte, dont les autres, dites aryténoïdiennes, forment un amas vertical le long du bord antérieur de chaque cartilage aryténoïde, dont les dernières enfin sont disséminées dans les parois des ventricules du larynx. On a également décrit dans la muqueuse du larynx des follicules clos épars principalement sur les parois latérales du vestibule. L'épithélium de cette muqueuse est formé de cellules cylindriques à cils vibratiles, excepté au niveau du bord libre des cordes vocales inférieures, où il est pavimenteux stratifié. Cette muqueuse, surtout au niveau du vestibule, est douée d'une sensibilité générale très vive, telle que les moindres irritations, produites, par exemple, par le contact d'un corps étranger, provoquent une toux violente : cette sensibilité est due à la branche interne du *nerf laryngé supérieur*, dont la branche externe

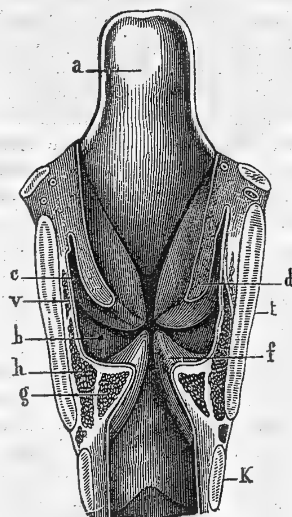


Fig. 4. — Coupe transversale du larynx (segment antérieur). — *a*, épiglotte; — *b*, ventricule; — *c*, son prolongement supérieur; — *d*, corde vocale supérieure; — *f*, corde vocale inférieure; — *g*, muscle thyro-aryténoïdien; — *h*, m. crico-aryténoïdien latéral; — K, cricoïde.

donne le mouvement au muscle crico-thyroïdien; les autres muscles sont innervés par le *nerf laryngé inférieur* ou *récurrent*. Les artères du larynx viennent des thyroïdiennes (V. LARYNGÉES [Artères]); ses veines vont se jeter dans la veine jugulaire interne; ses vaisseaux lymphatiques forment de riches réseaux, surtout dans la région du vestibule, réseaux dont les vaisseaux efférents vont se jeter dans les ganglions situés au-dessous du sterno-mastoïdien. — Le *larynx* est l'organe producteur de la voix; c'est au niveau des cordes vocales inférieures, c'est-à-dire de la *fente glottique*, que se produisent, sous l'influence du courant d'air d'expiration phonatrice, les vibrations sonores laryngiennes (V. GLOTTE et PHONATION). — || *Path.* Le larynx, en raison de ses connexions avec l'appareil respiratoire et le système nerveux, peut être considéré tout à la fois comme le vestibule des voies aériennes, comme l'organe essentiel de la phonation et comme une annexe de l'appareil de la reproduction. Au point de vue de ses fonctions respiratoires, le larynx est sujet à des accidents et à des lésions multiples. Parmi les accidents pouvant dépendre de toutes les maladies qui atteignent la muqueuse laryngée, il faut citer le *spasme de la glotte* dû à une contraction tonique des muscles constricteurs et tenseurs des cordes vocales. Ces spasmes, très passagers d'ordinaire, mais parfois assez durables pour déterminer des accès de suffocation mortels, proviennent de l'excitation des nerfs récurrents (tumeurs, anévrysmes de la crosse de l'aorte, ou bien croup et faux croupe, œdème de la glotte, etc.), ou bien d'une excitation idiopathique sans lésion matérielle. Qu'ils soient spontanés ou bien symptomatiques d'une lésion quelconque, les accès de spasme glottique sont intermittents; ils ressemblent beaucoup aux crises de la laryngite striduleuse. On les observe la nuit, brusquement, surtout chez les enfants très jeunes. La glotte se fermant, la respiration devient très pénible et l'asphyxie peut être imminente. Au bout de quelques secondes, l'enfant peut reprendre haleine après une respiration sonore, aiguë, ou une sorte de hoquet. Le pronostic est toujours très grave; les accès successifs sont de plus en plus longs et peuvent se terminer par la mort. Le traitement, au moment de l'accès, consiste dans les applications glacées autour du cou et les révulsifs cutanés. Les antispasmodiques et le changement d'air sont les moyens prophylactiques. Comme vestibule des voies aériennes, le larynx peut être atteint dans son fonctionnement par toutes les lésions qui rétrécissent le calibre de la glotte, depuis les lésions inflammatoires (V. LARYNGITE) jusqu'aux tumeurs, polypes, etc. Considéré comme appareil de la phonation, le larynx voit son fonctionnement entravé non seulement dans les cas de congestion ou d'inflammation, mais encore et surtout dans les cas où les muscles des cordes vocales se trouvent paralysés. La paralysie des muscles dilatateurs du larynx (crico-aryténoïdien postérieur) est très rare. Elle détermine une dyspnée intense quand elle est bilatérale; lorsqu'elle est unilatérale elle se caractérise par les troubles de la phonation et, au laryngoscope, par l'immobilité de l'une des deux cordes vocales. La paralysie des muscles constricteurs est due à une lésion directe du nerf récurrent (anévrysmes de la carotide, de la sous-clavière, de l'aorte, etc.; tumeurs cancéreuses ou autres comprimant le nerf récurrent, etc.). La glotte est béante; la voix est abolie; l'effort est rendu impossible; au laryngoscope on constate que les cordes vocales sont immobiles. Dans l'hystérie, ou bien après un refroidissement ou encore à la suite d'un effort vocal, on peut observer la paralysie des muscles crico-thyroïdiens, d'où résulte une raucité spéciale de la voix sans trouble de la respiration. Toutes les paralysies se reconnaissent aisément au laryngoscope et se traitent par l'électricité. — On a décrit aussi des hyperesthésies spéciales et des névralgies du larynx, maladies encore peu connues. — Les lésions inflammatoires et les lésions tuberculeuses de l'organe ont été étudiées au mot LARYNGITE. — Au point de vue chirurgical il convient de signaler l'introduction de corps étrangers dans le larynx, ou le développement de tumeurs et de polypes dans cet organe. Les corps étrangers peuvent, suivant leur volume, leur siège et le mécanisme de leur indroduction dans le larynx, déterminer la mort très rapidement par asphyxie ou bien pénétrer et séjourner même assez longtemps dans le larynx en y produisant des accidents inflammatoires variés. Lorsque l'on est certain qu'un corps d'un volume déterminé a pénétré dans l'arbre aérien, il faut toujours, dans le but d'éviter les accidents consécutifs, en faciliter l'expulsion ou s'efforcer de l'extraire. Pour y arriver, on a souvent cherché à exciter la toux, à provoquer l'éternument ou même le vomissement. Tous ces moyens, surtout l'administration de vomitifs, sont plus nuisibles qu'utiles. Il n'en est pas de même des percussions exercées sur le dos du patient, préalablement couché la tête dans une position déclive. Parfois on a pu dans ces cas voir des corps étrangers s'échapper spontanément. Mais de tous les moyens le seul efficace et vraiment recommandable est l'extraction du corps étranger par la *trachéotomie* (V. ce mot). — Parmi les tumeurs du larynx, les plus fréquentes sont les *polypes*, qui peuvent être fibreux, glandulaires, muqueux ou mixtes (Krishaber). Leur étiologie est obscure. Leurs symptômes consistent dans des troubles respiratoires (accès spasmodiques de suffocation pouvant aller jusqu'à l'asphyxie, survenant surtout la nuit ou après un exercice violent; cornage; dyspnée plus ou moins intense même en dehors des accès de suffocation) des troubles phonétiques (altération de la voix qui peut n'être qu'assez légèrement enrouée, mais qui peut aussi devenir très rapidement aphone), de la toux avec ou sans expectoration. A l'exploration digitale et à l'examen laryngoscopique on peut affirmer le diagnostic qui, sans l'examen direct, reste toujours douteux. Le traitement consiste soit dans l'extirpation du polype par les voies naturelles, opération qu'il faut toujours préférer quand elle est possible, soit dans la *laryngotomie* (V. ce mot). — On observe parfois des *fractures* du larynx, celles-ci étant dues à de violentes compressions exercées sur le devant du cou. Leurs symptômes sont l'asphyxie rapide ou, lorsqu'elle n'a pas lieu, l'emphysème, l'hémoptysie, l'aphonie et plus tard les inflammations consécutives à la lésion des cartilages.

LA SAULCE (Hautes-Alpes). E. min. chlorurée sodique. Boisson. Deux sources, froide et tiède. Chlorose, lymphatisme.

LASER, s. m. (V. LASERPITIUM).

LASEROL, s. m. (V. LASERPITINE).

LASERPITINE, s. f. Principe cristallisé, inodore et insipide, qu'on extrait de la racine de *Laserpitium latifolium*. Prismes rhomboïdaux incolores, fusibles à 114°, sublimables sans altération, insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool et l'éther. Chauffée avec la potasse, elle se dédouble en ac. angélique et en *laserol*, $C^{14}H^{22}O^4$, substance amorphe, soluble dans les alcalis, d'une odeur et d'une saveur poivrées.

LASERPITIUM, s. m. [*Laserpitium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont les représentants sont des herbes vivaces disséminées en Europe, en Asie et dans le nord de l'Afrique. Le *L. siler* L. (*Siler montanum* Crantz, *Ligusticum garganicum* Ten.), ou *Laser officinal*, qui croît dans le sud de l'Europe, a une racine très amère, préconisée comme vulnéraire; ses graines étaient réputées jadis toniques, emménagogues et diurétiques. Il en était de même du *L. latifolium* L. (*L. asperum* Crantz), espèce des bois montueux de l'Europe, qui est connue sous les noms vulgaires de *Centaurée blanche* et *Turbith de montagne;* sa racine constitue la *racine de Gentiane blanche*, employée dans les campagnes comme purgative. Enfin, le *L. archangelica* Jacq., espèce de la Carniole et des Karpathes, fournit une sorte d'*Opopanax* usitée comme stimulante et pectorale; sa racine est le *Radix Panacis Chironii* des anciennes officines; ses graines servent de condiment.

LASIOPÉTALÉES, s. f. pl. [*Lasiopetaleæ* Gay]. Tribu de la famille des Malvacées, comprenant six genres : *Lasiopetalum* Sm., *Guichenotia* Gay, *Lysiosepalum* F. Muell., *Tho-*

masia Gay, *Hannafordia* F. Muell., *Seringia* Gay et *Keraudrenia* Gay, dont les représentants habitent les régions chaudes de l'Australie et l'île de Madagascar.

LASSERRE (Lot-et-Garonne). E. min. carbonatée calcique, sulfatée magnésienne; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, obstruction intestinale.

LASSITUDE, s. f. Syn. de Fatigue (V. ce mot).

LASYLIQUE (Acide) (V. Salicylique).

LASZINA (Croatie). E. min. sulfatée et chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie. Obstruction intestinale.

LATANIER, s. m. [*Latania* Comm.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, tribu des Borassinées. Le *L. borbonica* Lamk (*Livistona chinensis* de Mart.) et le *L. rubra* Jacq. (*Cleophora lantaroides* Gærtn.), originaires des îles Mascareignes, ont été répandus par la culture dans la plupart des pays tropicaux, où on les emploie, comme beaucoup d'autres palmiers, à de nombreux usages domestiques. La sève du *L. borbonica* sert notamment à faire du vinaigre, et l'albumen amer qui entoure ses graines est employé, en émulsions, comme antiscorbutique.

LATENT, adj. [*latens*, κρυπτός; all. *latent, verborgen;* angl. *hidden, latent;* it. et esp. *latente*]. Se dit, en physique, d'un fluide qui, par suite de la situation particulière faite au corps qui le renferme, ne peut se manifester comme il le ferait, s'il était à l'état libre. Si l'on fait fondre un bloc de glace en le mettant dans un vase placé sur une source de chaleur, on sait qu'il fond et que sa température reste à 0° jusqu'à ce que le dernier fragment de glace soit fondu. Or, pendant toute l'opération, le foyer n'a pas cessé de produire du calorique qui a pénétré dans la glace dont la température est restée constamment à 0°. Ce calorique, qui est nécessaire à la transformation du solide en liquide et qui ne se manifeste pas au thermomètre, porte le nom de *calorique latent* de fusion; il est inhérent à l'état du corps considéré. Quand on le donne ou qu'on le retire à un corps, il modifie immédiatement son état. — L'électricité produit des phénomènes analogues; le fluide dissimulé sur le plateau d'un condensateur, par exemple, par l'influence d'un plateau collecteur, est à l'état latent, c'est-à-dire sans manifestation extérieure. Si l'influence disparaît, le fluide passe de l'état latent à l'état libre et produit alors les phénomènes ordinaires qui révèlent sa présence. On appelle ordinairement *électricité dissimulée* cet état latent du fluide électrique. — || *Physiol.* Excitation latente. On appelle période d'*excitation latente* le temps qui s'écoule entre le moment où le muscle reçoit une excitation et celui où il réagit (V. Myographe). — || *Path.* Se dit de maladies dont les symptômes sont peu marqués, ou masqués par des phénomènes anormaux. Ainsi les pleurésies dites *latentes* sont celles que l'on ne reconnaît qu'à l'aide de la percussion et de l'auscultation, mais qui évoluent sourdement sans que le malade ait conscience de leur développement.

LATÉRAL, LATÉRALISÉ, adj. (V. Cystotomie).

LATERINA (Toscane). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, état chlorotique.

LATÉRO-. Préf. Latéro-Version, Latéro-Flexion. Se dit des déviations latérales du corps de la matrice (V. Utérus).

LA TERRASSE (Isère). E. min. chlorurée sodique, faible, un peu sulfureuse; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson; lotions ou applications topiques. Etat herpétique, dermatoses humides, ulcères, etc.

LA TESTE (près d'Arcachon). Station maritime. Fonds de sable.

LATEX, s. m. [*latex;* all. *lebenssaft*]. Nom donné, en botanique, à des liquides particuliers, généralement opaques, contenus dans des vaisseaux spéciaux appelés *vaisseaux laticifères*. Les *latex* n'existent pas dans toutes les plantes, mais ils sont abondants là où on les rencontre et se montrent disséminés dans tous les organes. Ils offrent le plus souvent une coloration blanche qui les fait ressembler à du lait: tels sont notamment ceux des Euphorbiacées, des Figuiers, du *Galactodendron*, du Pavot, de la Laitue. D'autres sont plus ou moins colorés, et alors tantôt jaunes (la Chélidoine), tantôt rouges (la Sanguinaire), ou orangés (l'Artichaut), tantôt verdâtres (la Pervenche), etc. — Les *latex* les plus employés en médecine sont : l'*Opium*, le *Caoutchouc*, la *Gutta-percha* et le *Lactucarium* (V. ces mots).

LATHYRINE, s. f. Principe extrait par Reinsch du *Lathyrus angustifolius*. Masse molle, faiblement jaunâtre, très amère, neutre aux réactifs, soluble dans l'eau et l'alcool, précipitée de sa solution aqueuse par le tannin.

LATHYRUS, s. m. [*Lathyrus* Tourn.] (V. Gesse).

LATICIFÈRE, adj. — Vaisseaux laticifères. Canaux, toujours plus ou moins ramifiés, qui renferment les liquides particuliers appelés *Latex*, et dont la membrane constitutive, transparente et homogène, est parfois plus épaisse dans certains endroits, mais jamais doublée de lames intérieures. Ces canaux, désignés également sous le nom de *vaisseaux propres, vaisseaux du suc vital* (all. *lebenssaftgefæsse*), *vaisseaux du suc laiteux* (all. *milchsaftgefæsse*), constituent un plexus ou réseau dont les branches sont anastomosées en mailles de formes irrégulières. Ils se rencontrent surtout dans le *liber* pendant la période de formation de ses couches. M. de Bary les a divisés en deux groupes : les *Laticifères articulés* (all. *gegliederte milchröhre*) et les *Laticifères non articulés* (all. *ungegliederte milchröhre*). Ces derniers, « formés par des cellules très ramifiées dont les rameaux les plus grêles se terminent en cul-de-sac », ont été observés dans les Euphorbiacées, les Urticacées, les Apocynacées et les Asclépiadacées. Les *Laticifères articulés*, au contraire, « sont constitués par des cellules primitivement distinctes qui, après avoir sécrété du latex chacune de son côté, se mettent en communication par destruction des cloisons qui les séparent, de façon à former des tubes longitudinaux parallèles au grand axe de l'organe ou plus ou moins obliques, souvent mis en communication les uns avec les autres par des branches transversales anastomotiques ». On rencontre notamment ces *Laticifères* dans les Chicoracées, les Campanulacées, les Lobéliacées, les Papayacées, les Papavéracées et un certain nombre de Monocotylédones (Aroïdées, Musacées, etc.).

LA TREMBLADE (Charente-Inférieure). Station maritime assez fréquentée. Fonds de sable.

LATRINES, s. f. pl. [*latrina*, de *latere*, être caché; all. *abtritt;* angl. *water-closet;* it. *latrina*; esp. *latrinas*]. Sous ce nom ou celui de *fosses d'aisance* on désigne des récipients en maçonnerie auxquels aboutit un tuyau de chute communiquant avec un appareil destiné à recevoir les matières excrémentitielles. Les latrines sont construites d'après le système dit *à la turque*, dans lequel le récipient ou cuvette communique directement avec le tuyau sans obturateur d'aucun genre, ou le système dit à l'*anglaise* (système Jenninges), muni d'un obturateur fermant la cuvette. On emploie des fermetures variées ou bien l'on construit une simple cuvette hydraulique. Les matières fécales conduites par le tuyau de descente arrivent dans des fosses mobiles ou des fosses fixes. On tend à recommander aujourd'hui le système des tinettes filtrantes qui déversent les matières à l'égout. L'essentiel dans la construction des latrines est d'assurer l'imperméabilité des parois de la fosse et la ventilation par le tuyau d'évent (V. Vidanges).

LATRODECTE, s. m. [*Latrodectus* Walck.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Aranéides et de la famille des Théridionidés. Ces araignées ont des représentants dans le monde entier, mais particulièrement dans les pays tropicaux; elles sont presque partout redoutées pour leur venin. L'espèce type, *L. malmignathus* Walck., qui est très répandue en Espagne, en Italie et surtout en Corse, où elle est connue sous le nom de *Malmignathe*, est célèbre par les terribles effets attribués à sa piqûre. Mais il résulte d'expériences faites récemment que ces effets, sans être complètement nuls, sont à peine plus appréciables que ceux produits par la piqûre des autres Araignées indigènes.

LA TROLLIÈRE (Allier). E. min. ferrugineuse (crénate);

bicarbonates alcalins; ac. carbonique libre, odeur sulfureuse. Faible minéralisation. Froide. Boisson. Gravelle, bronchite chronique.

LAUCHSTADT (Saxe). E. min. sulfatée calcique et sodique. Légèrement ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson et bains. Névropathies, débilité, anémie.

LAUDANINE, s. f. $C^{20}H^{25}AzO^4$. Alcaloïde de l'opium, isomère avec la codamine, découvert en 1870 par Hesse, ordinairement mêlé avec la cryptopine dont on le sépare dans la préparation de cet alcaloïde. Prismes incolores, à six pans, fusibles à 166°, peu solubles dans l'alcool froid, très solubles dans l'alcool chaud et le chloroforme, presque insolubles dans l'éther. Lévogyre.

LAUDANOSINE, s. f. $C^{27}H^{27}AzO^4$. Alcaloïde de l'opium, découvert par Hesse en 1871, se trouve avec la cryptopine et la protopine dans les eaux-mères de la préparation de la thébaïne. Prismes incolores, très solubles dans l'alcool et le chloroforme, peu dans l'éther, insolubles dans l'eau et les alcalis, fusibles à 89°. Dextrogyre.

LAUDANUM, s. m. [all. et angl. *laudanum;* it. et esp. *laudano*]. Nom de plusieurs médicaments qui ont l'opium pour base et particulièrement des teintures alcooliques d'opium. Jadis on donnait ce nom à l'opium ramolli dans l'eau et évaporé à consistance variable. — LAUDANUM DE SYDENHAM ou VIN D'OPIUM COMPOSÉ. Formule française : opium 64, safran 32, girofle, cannelle, ãã 4, vin de Malaga 500; 1 gr. représente 0,14 d'opium. — Formule allemande : op. pulv. 16, safran 6, girofle, cannelle, ãã 1, vin de Xérès 152; 1 gr. représente 0,10 d'opium. — Formule autrichienne : safran 10, eau de cannelle spiritueuse 100; macération dans un vase bien clos; passer, exprimer, ajouter opium 1; contient opium 1 p. 100. — Ni les Anglais ni les Américains ne mettent de safran dans cette préparation. Formule américaine : opium sec finement pulvérisé 60 gr., cannelle, clous de girofle, ãã 20, vin de Xérès 500; 1 gr. représente 0,12 de poudre d'opium. — Le laudanum anglais est préparé avec l'extrait d'opium au lieu de la poudre avec les mêmes aromates, dans les mêmes proportions; 1 gr. correspond à 0,06 extrait. — Le laudanum s'emploie fréquemment comme narcotique (V. OPIUM), soit en potions, soit en lavements. La dose à l'intérieur est de xv à xx gouttes (jamais aux enfants), mais il faut procéder toujours avec une grande prudence, 4 à 5 gouttes de laudanum pouvant, chez certains sujets très susceptibles, déterminer des accidents sérieux. Le laudanum peut servir, à la dose d'une à deux gouttes avant chaque repas, dans les cas de gastralgie ou de lientérie. A l'extérieur il est employé comme collyre dans certaines conjonctivites; dose 2 à 3 gouttes le matin jusqu'à ce que les rougeurs de la conjonctive aient disparu. — LAUDANUM DE ROUSSEAU : opium 4, miel blanc 12, eau tiède 60, levûre de bière q. s.; le tout est délayé ensemble. La fermentation terminée, on distille au bain-marie pour avoir 16 de liqueur; on rectifie une deuxième et une troisième fois. L'alcoolat est mis de côté, le résidu aqueux évaporé à 10°, puis repris par l'alcoolat et filtré; 1 gr. de laudanum de Rousseau représente 0,15 d'opium. Préparation inusitée aujourd'hui et qui ne figure que dans le Codex français.

LAURACÉES ou **LAURINÉES,** s. f. pl. [*Lauraceæ* Lindl., *Laurineæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones apétales périgynes, formée d'arbres et d'arbustes aromatiques (exceptionnellement d'herbes aphylles et parasites [*Cassythées*]), à feuilles alternes, plus rarement opposées, coriaces, persistantes et ponctuées, toujours dépourvues de stipules. Les fleurs, ordinairement petites, sont hermaphrodites ou unisexuées. Le périanthe, simple, calycoïde, à préfloraison imbriquée, est garni, dans son fond, d'un réceptacle charnu concave, sur les bords duquel s'insèrent les étamines; celles-ci, en nombre double, triple ou quadruple de celui des lobes du périanthe, ont des anthères tantôt introrses, tantôt extrorses, s'ouvrant au moyen de 3 ou 4 petits panneaux (*valvules*) qui se relèvent de bas en haut lors de l'émission du pollen L'ovaire, uniloculaire, ne contient qu'un ovule anatrope, suspendu au sommet de la loge. Le fruit, ordinairement bacciforme, rarement drupacé ou sec, est accompagné, à sa base, par le périanthe et le réceptacle accrescents. La graine, dépourvue d'albumen, renferme un très gros embryon à cotylédons épais et charnus. — Cette famille, dont les représentants sont en général des plantes des régions chaudes du globe, est divisée en huit tribus : 1° CINNAMOMÉES (genres : *Cinnamomum* Burm., *Persea* Gaertn., *Machilus* Rumph., etc.); 2° CRYPTOCARIÉES (genres : *Cryptocarya* R. Br., *Boldu* Feuill., *Ravansara* Sonner., *Aydendron* Nees, *Acrodiclidium* Nees, etc.); 3° OCOTÉES (genres : *Ocotea* Aubl., *Nectandra* Roland., *Dicypellium* Nees, *Sassafras* Bauh., *Gœppertia* Nees, etc.); 4 TÉTRANTHÉRÉES (genres : *Tetranthera* Jacq., *Litsæa* Juss., *Daphnidium* Nees, *Lindera* Thumb., *Laurus* Tourn., etc.); 5° CASSYTHÉES (genre : *Cassytha* L.); 6° GYROCARPÉES (genre : *Gyrocarpus* Jacq.); 7° ILLIGÉRÉES (genre : *Illigera* Bl.); 8° HERNANDIÉES (genre : *Hernandia* Plum.).

LAURANE, s. f. Substance cristallisable, résinoïde, extraite par Bonastre des baies de Laurier. Aiguilles octaédriques, très amères, très âcres, d'une odeur de laurier, insolubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool bouillant et l'éther, très peu dans l'alcool froid.

LAURÉLIE, s. f. Nom vulgaire de l'*Atherosperma sempervirens* H. Bn, arbre du Chili, appartenant à la famille des Monimiacéees (V. ATHEROSPERMA).

LAURÉLIQUE (Acide). Acide gras, sirupeux, extrait du péricarpe des fruits du *Laurus nobilis*, où il se trouve à l'état de sel potassique.

LAURÈNE, s. m. $C^{11}H^{16}$. Produit de la décomposition du camphre par le chlorure de zinc. Liquide incolore, bouillant à 188°, D=0,887 à 10°. L'acide nitrique étendu le transforme en ac. *lauroxylique* (V. ce mot).

LAURENT (SAINT-) (V. SAINT-LAURENT).

LAURÉOLE, s. f. [all. *seidelbast, kellerhals;* angl. *spurge laurel;* it. et esp. *laureola*]. Nom vulgaire du *Daphne Laureola* L., petit arbrisseau de la famille des Thyméléacées, qui croît dans les bois montueux d'une grande partie de l'Europe, principalement dans les Alpes de la Suisse. Possède, quoique à un moindre degré, les mêmes propriétés que le *garou* et le *mézéréon* (V. ces mots).

LAURÉTINE, s. f. Matière grasse extraite des semences de laurier.

LAURIER, s. m. [*Laurus* Tourn.; δάφνη]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Tétranthérées, composé seulement de deux espèces, le *L. nobilis* L. et le *L. canariensis* Webb. Le *L. nobilis*, originaire, dit-on, de l'Asie Mineure, est un bel arbre répandu dans toute la région méditerranéenne. On le cultive fréquemment dans les jardins sous les noms vulgaires de *Laurier franc, Laurier commun, Laurier-sauce*, etc. (all. *lorbeer;* angl. *laurel;* it. *alloro, lauro;* esp. *laural*). On retire, par expression, de ses fruits frais, une huile grasse, concrète, de couleur verte, qui doit son odeur aromatique à l'huile essentielle qui l'accompagne; les feuilles renferment la même essence; elles sont surtout employées dans l'art culinaire; elles sont excitantes et, à haute dose, narcotiques. L'huile de laurier participe des qualités aromatiques des feuilles. On l'emploie en médecine vétérinaire. Les fruits (*baies de laurier*) entrent dans le *baume de Fioravanti*, l'*eau thériacale*, l'*esprit carminatif de Sylvius*, etc., dans un électuaire spécial, l'*électuaire de baies de laurier*. Les feuilles et les fruits entrent en outre dans une pommade spéciale employée comme tonique et excitant des téguments. — LAURIER-BENJOIN (V. LINDÉRA). — LAURIER-CERISE (all. *kirschlorbeer;* angl. *cherry-laurel;* it. *lauroceraso;* esp. *laurel real*). Nom vulgaire du *Prunus laurocerasus* L., qu'on appelle également *Laurier-amandier, Laurier aux crèmes, Laurier au lait, Amandier d'Espagne*. Ses feuilles contiennent une assez forte proportion d'acide cyanhydrique. Malgré cela, elles sont journellement employées comme assaisonnement dans diverses préparations de laitage, auxquelles elles communiquent un goût agréable d'amandes amères. On en extrait une huile essentielle très vénéneuse, semblable à l'*essence d'amandes amères*, et une eau distillée obtenue avec 1 partie de feuilles et 4 parties

d'eau, en retirant 1 partie; elle possède les propriétés de l'ac. cyanhydrique; on la prescrit avec avantage contre les bronchites et dans le traitement des affections nerveuses.— LAURIER DE MONTAGNE (V. KALMIA). — LAURIER-ROSE (all. *rosenlorbeer;* angl. *rose-laurel;* it. *oleandro;* esp. *laurel-rosa, oleandro-adelfo*). Nom vulgaire du *Nerium oleander* L., arbrisseau de la famille des Apocynacées, qui croît à l'état spontané dans le midi de l'Europe et dans le nord de l'Afrique. Le laurier-rose n'est guère employé en médecine; la substance active qu'il renferme agit sur le cœur qu'il paralyse. On a employé parfois l'extrait des feuilles ou de l'écorce contre la gale. — LAURIER DE SAINT-ANTOINE (V. EPILOBE). — LAURIER-TIN (V. VIORNE).

LAURINE ou **LAUROSTÉARINE,** s. f. $C^{22}H^{30}O^{3}$(?). Matière grasse, cristalline, extraite par Bonastre des baies du *Laurus nobilis,* se trouve en outre dans les fèves de Pichurim. C'est un éther triglycérique, de la *trilaurine.* Prismes blancs, brillants, inodores, insipides, insolubles dans l'eau et les alcalis, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles vers 45°, volatiles, sans décomposition.

LAURIQUE ou **LAUROSTÉARIQUE** (Acide). $C^{12}H^{24}O^{2}$. Appartient à la série des acides gras et s'obtient par saponification de la laurine; on l'extrait encore du beurre de coco, de la graisse du *Cylicodaphne sebifera,* de la graisse des fruits de *Mangifera Gabonensis,* de l'axine ou matière grasse extraite du *Coccus Axin;* on le prépare encore en chauffant l'éthal brut avec de la chaux potassée à 275°. Aiguilles brillantes, fusibles à 43°,6, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, volatiles avec la vapeur d'eau.

LAURONE ou **LAUROSTÉARONE,** s. f. $CO\left\{\begin{matrix}C^{11}H^{23}\\C^{11}H^{23}\end{matrix}\right.$ Probablement l'acétone correspondant à l'ac. laurique. S'obtient dans la distillation du laurate de calcium. Paillettes brillantes, solubles dans l'alcool, fusibles à 66°.

LAUROSTÉARINE, s. f. (V. LAURINE).

LAUROSTÉARIQUE (Acide) (V. LAURIQUE).

LAUROSTÉARONE, s f. (V. LAURONE).

LAUROXYLIQUE (Acide). $C^{9}H^{10}O^{2}$. Produit d'oxydation du laurène. Mamelons durs, fusibles à 155°, peu solubles dans l'eau bouillante, solubles dans l'alcool.

LAURYLE, s. m. Syn. *Duodécyle.* Connu à l'état d'*hydrure de lauryle,* $C^{12}H^{26}$, qui est un des carbures du pétrole d'Amérique, liquide inattaquable par les acides, bouillant à 198-200°.

LAURYLÈNE, s. m. $C^{12}H^{24}$. Découvert dans l'huile minérale de Rangoon et dans les produits de distillation d'un savon calcaire préparé avec l'huile de poisson. Bout vers 212°, D = 0,8361, à 0°.

LAUSANNE (Canton de Vaud). Sources ferrugineuses dans la ville. Froides. Boisson. Anémie, etc.

LAUSIGK (Saxe). E. min. sulfatée calcique, ferrugineuse, aluminée (composition douteuse). Froide. Boisson, bains, etc. Paralysie, goutte chronique, dermatoses sèches, anémie, etc.

LAUTARET (Hautes-Alpes). E. min. carbonatée, sulfatée; ac. sulfhydrique libre (analyse incomplète). Chaude. Boisson. Catarrhes chroniques, maladies cutanées.

LAUTERBACH (Suisse, Argovie). E. min. sulfureuse. Boisson et bains. Dermatoses, bronchite, etc.

LAUTERBERG (Hanovre). Établissement hydrothérapique très fréquenté.

LAVAL (Isère). E. min. sulfureuse; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres; sulfates alcalins; chlorures. Tiède. Boisson et lotions. Dermatoses humides, dyspepsie, constipation.

LAVANDE, s. f. [*Lavandula* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, tribu des Ocymoïdées. Les Lavandes sont des herbes vivaces, souvent ligneuses, qui habitent la région méditerranéenne et dont les sommités fleuries exhalent une odeur suave due à l'huile essentielle très odorante qu'elles renferment. Les espèces les plus importantes et qui intéressent la matière médicale sont : 1° *L. vera* DC. ou *Lavande femelle, Lavande officinale;* 2° *L. spica* DC. ou *Lavande mâle, Spic, Aspic;* 3° *L. Stæchas* L. (*Stæchas officinarum* Mill.) ou *Stæchas arabique.* Ces trois espèces sont douées de propriétés aromatiques, excitantes. Les fleurs de la lavande officinale servent comme sternutatoires. On donne la lavande même, en poudre à la dose de 2 à 4 gr., en infusion à dose double; l'eau distillée se prescrit à la dose de 30 à 60 gr., l'alcoolat à celle de 2 à 4 gr., en potion. La lavande entre dans l'eau vulnéraire, le baume tranquille, le baume nerwal, le vinaigre des quatre voleurs, l'eau de Cologne, etc. Son essence sert à composer des bains aromatiques très actifs. On prépare une eau-de-vie et un vinaigre de lavande pour l'usage de la toilette. — La lavande spic sert à fabriquer de l'esprit de lavande et particulièrement l'*huile essentielle d'aspic,* qui renferme presque le quart de son poids d'un stéaroptène semblable au camphre; cette huile est employée contre la teigne, et en frictions contre la paralysie. — Enfin, la lavande stæchas est surtout usitée dans certaines gastralgies, l'aménorrhée torpide et le catarrhe pulmonaire. Les sommités fleuries se prescrivent à la dose de 4 à 8 gr. en infusions. Elles entrent en outre dans le sirop de stæchas, le mithridate, le sirop d'erysimum composé, etc.

LAVANÈSE, s. f. Nom vulgaire du *Galega officinalis* L. (V. GALÉGA).

LAVARDENS (Gers). E. min. bicarbonatée calcique; chlorures; minéralisation très faible; ac. carbonique libre. Froide (19°). Boisson. Dyspepsie, atonie, lymphatisme.

LAVATÈRE, s. f. [*Lavatera* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, que plusieurs auteurs regardent aujourd'hui comme une simple section du genre *Althæa* L. Parmi les espèces, herbacées ou suffrutescentes, qu'il renferme et qui croissent dans la région méditerranéenne, on doit surtout citer les *L. arborea* L., *L. olbia* L., *L. triloba* L. et *L. punctata* All., dont les feuilles et les fleurs servent à préparer des infusions employées aux mêmes usages que les Mauves et les Guimauves.

LAVEMENT [de *lavare,* laver; all. *klystier;* angl. *clyster;* it. *cristeo;* esp. *clister*]. Injection dans le rectum, à l'aide d'un appareil spécial (seringue, irrigateur, clysoir, etc.), d'eau pure ou d'un liquide médicamenteux. Très employés autrefois, surtout au siècle de Louis XIV, les lavements ne servent plus guère que dans un but thérapeutique, et l'on en abuse d'autant moins que l'on a mis à la disposition des personnes atteintes de constipation un plus grand nombre de substances laxatives. Au point de vue physiologique, le lavement détermine la contraction des muscles de l'intestin et favorise la dissolution, puis l'évacuation des matières alvines. Les matières injectées peuvent pénétrer assez haut et, si le lavement est donné avec une canule suffisamment longue, il n'est point impossible de les faire parvenir jusqu'à la valvule iléo-cæcale. Elles sont absorbées en assez forte proportion, de sorte que l'on peut se servir de la voie rectale pour l'administration des médicaments. Les lavements simples donnés à hautes doses ont été recommandés dans les typhlites, dans les constipations opiniâtres, dans les affections rhumatismales de l'intestin Les lavements froids sont souvent prescrits contre les hémorrhoïdes; on les a préconisés aussi comme antépyrétiques, par exemple, dans les fièvres typhoïdes. Les lavements médicamenteux comprennent : 1° les *lavements émollients* (amidon, guimauve, graine de lin, etc.). On les prépare par décoction ou bien, pour l'amidon, on délaye la poudre dans de l'eau froide que l'on mélange ensuite à de l'eau bouillante; 2° les *lavements laxatifs* (à la glycérine, à l'huile d'olives, à l'huile de ricin, au gros miel, au miel de mercuriale, etc.; pour les lavements huileux il importe d'émulsionner au préalable l'huile à l'aide d'un jaune d'œuf); 3° les *lavements purgatifs,* qui produisent un état fluxionnaire de l'intestin s'ajoutant à l'effet évacuant. Parmi les lavements purgatifs nous citerons : les lavements à l'*aloès* (aloès soccotrin 5 gr., eau de son 300 gr.), qui sont à la fois purgatifs, décongestionnants et anthelminthiques; les *lavements de séné composés* (séné et sulfate de soude, de chacun 15 gr.; eau 500 gr. Passer après un quart d'heure d'infusion); le *lavement purgatif des peintres* (séné 8 gr., eau bouillante 500 gr.; passer; ajouter : jalap en poudre 4 gr.; dia-

phœnix et sirop de nerprun de chacun 50 gr.); les *lavements émétisés* (2 décigr. d'émétique ajoutés au lavement de séné); les *lavements à l'huile de croton* (5 gouttes ajoutées à une émulsion d'huile de ricin); 4° les *lavements astringents* (*L. à l'alun* 4 à 8 gr.; au cachou 2 à 10 gr.; au tannin 1 à 4 gr.; à *l'extrait de ratanhia* 5 à 8 gr.; au *nitrate d'argent* 1 à 12 décigr., ce lavement devant être administré à l'aide d'une seringue de verre ou de gutta-percha); 5° les *lavements narcotiques* (au *pavot :* 20 gr.; au *laudanum :* 5 à 30 gouttes; à l'*extrait d'opium :* 5 à 10 centigr.; à la *morphine :* 2 centigr. de sulfate ou d'acétate de morphine); 6° les *lavements antispasmodiques* (5 décigr. à 1 gr. *de musc* dans un lavement gommeux, ou bien 2 à 4 gr. d'*asa fœtida* émulsionnée avec un jaune d'œuf, ou encore 5 décigr. à 2 gr. de camphre ajoutés à l'un des lavements précédents); 7° les *lavements vermifuges* (tanaisie, rue, absinthe, de chaque 10 gr.; infuser dans eau bouillante 500 gr., passer et ajouter huile de ricin 20 gr.; ou bien lavement sucré ou encore lavement à la suie contre les oxyures; *lavement au semen contra :* 2 à 10 gr.; à la santonine 5 à 30 centigr.); 8° les *lavements analeptiques* (bouillon et vin avec un jaune d'œuf; poudre de viande délayée dans du vin ou de l'eau de gomme; lavements de peptones auxquels il conviendra souvent d'ajouter quelques gouttes de laudanum, etc.); 9° les lavements au sulfate de quinine, à l'iode, à l'arsenic, au cubèbe, au copahu, etc., c'est-à-dire renfermant les médicaments que l'on veut faire absorber par la voie rectale.

LAVEY (Suisse). E. min. sulfatée mixte (sulfate de strontiane); chlorurée mixte; ac. carbonique et sulfhydrique et azote libres. Une source froide et une hyperthermale. Boisson, bains, douches. Eaux-mères de Bex (V. BEX), mêlées à la boisson et aux bains. Lymphatisme, scrofules, engorgements, tumeurs bénignes, ovarite chronique, affections gastro-hépatiques, etc.

LA VEYRASSE (Hérault). E. min. bicarbonatée mixte. Froide. Affections des voies urinaires.

LAWSONIA, s. m. [*Lawsonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lythrariacées, dont les représentants sont des arbustes de l'Asie tropicale et de l'Afrique boréale orientale. L'espèce la plus importante est le *L. inermis* L. (V. HENNÉ).

LAXATIF, adj. et s. m. [de *laxare*, relâcher; all. *laxirend;* angl. *laxative*; it *lassativo;* esp. *laxativo*]. Purgatif très doux, tel que miel, manne, casse, tamarin, huile de ricin et autres huiles grasses.

LAXUM. Mot latin par lequel on désignait, dans la secte méthodiste, l'état de relâchement des tissus, qui, avec le *strictum*, était la cause de toutes les maladies (V. MÉDECINE).

LAZARET, s m. [all. *lazareth;* angl. *lazare-house;* it. *lazzaretto;* esp *lazareto*]. Etablissement éloigné de toute habitation et dans lequel on isole pendant un temps plus ou moins long les individus qui viennent d'un pays où règne une maladie contagieuse, et que l'on suppose capables de la transmettre (V. QUARANTAINE et SANITAIRE).

LAZULITE, s. f. (V. LAPIS LAZULI).

LEAMINGTON (Angleterre, Warwick). E. min. sulfatée et chlorurée sodique; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Une source sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide ou thermale faible. Boisson, bains. Laxative. Affections gastro-intestinales et hépatiques; lymphatisme, dermatoses humides, rhumatisme, affections catarrhales.

LE BACHET (Isère). E. min. sulfatée sodique; chlorure de sodium. Froide. Boisson. Affections pulmonaires et cutanées; lymphatisme.

LE BOULOU (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée sodique; un peu ferrugineuse; silice. Froide. Boisson. Diurétique, apéritive. Maladie des voies digestives et des voies urinaires; anémie.

LE CAIRE (Basse-Egypte). Station hivernale, de novembre à février. Température moyenne annuelle 14° C à midi; le thermomètre n'y descend presque jamais à zéro. Soirées et matinées relativement froides. Vents d'est le plus souvent; parfois violents. Vents du midi (*Kamsin*) ordinairement après la mi-février. Bronchite chronique, phthisie, rhumatisme, etc.

LÉCANIUM, s. m. [*Lecanium* Illig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccidés. Les *Lécaniums* ont la lèvre inférieure uniarticulée, le corps nu, lisse ou rugueux, plus ou moins aplati ou globuleux, et pourvu de deux squames anales. On en connaît environ une cinquantaine d'espèces, vivant sur les arbres fruitiers ou forestiers; quelques-unes passent pour être très nuisibles. Tels sont notamment : les *L. hesperidum* Auct. et *L. lauri* Boisd., espèces vivipares qu'on rencontre dans le midi de l'Europe, la première sur les Orangers, la seconde sur les Lauriers; *L. mori* Sign., qui vit sur le Mûrier, dans l'Europe méridionale; le *L. persicæ* Réaum., qu'on trouve à ses divers états pendant toute l'année sur les Pêchers et qui laisse tomber de ses filières un liquide sucré ou *miellat*, formant sur les branches, les rameaux et les feuilles, un enduit visqueux très favorable au développement de la *fumagine* ou *maladie du noir;* enfin *L. coffeæ* Walk, qui vit, au Brésil, sur le *Caféier* (*Coffea arabica* L.) et occasionne, dit-on, par son abondance, d'assez grands dégâts dans les plantations.

LÉCANOMANCIE, s. f. [de λεκάνη, bassin, et μαντεία, divination]. Divination d'après le bruit rendu par certains corps en tombant dans le fond d'un bassin rempli d'eau, ou d'après les images qui apparaissent dans l'eau (V. CATOPTROMANCIE et HYDROMANCIE).

LÉCANORA, s. m. [*Lecanora* Achar.]. Genre de Lichens, composé d'un grand nombre d'espèces répandues dans toutes les régions du globe et qui croissent sur la terre, sur les rochers ou sur l'écorce des arbres. Les plus importantes sont : le *L parella* Achar., qui sert à fabriquer une partie du *Tournesol* (V. ce mot); le *L. tinctoria* Fée (*Ramalina tinctoria* Web.), commun, au Brésil, sur les écorces d'arbres, et avec lequel on fait une laque violette magnifique; le *L. tartarea* Achar., qui se rencontre sur les rochers dans les Vosges, les Pyrénées et surtout en Suède, où il est très recherché pour la belle couleur brune qu'on en retire; enfin les *L. esculenta* Evers. (*Lichen esculentus* Pall., *Parmelia esculenta* Achar.) et *L. fruticulosa* Evers., qui croissent, sur la terre, en Algérie et dans les provinces voisines du Caucase, où ils se rencontrent parfois en quantités considérables. Leurs thalles renferment de la fécule et servent à nourrir les bestiaux; dans quelques contrées, on les mélange à de la farine pour en faire une sorte de pain.

LÉCANORINE, s. f. Syn. *acide lécanorique* ou *diorsellique.* $C^{16}H^{14}O^{7}$. Se trouve dans les lichens des genres *Lecanora*, *Variolaria* et *Roccella*, et dans l'*Evernia prunastri.* Aiguilles groupées en étoiles, presque insolubles dans l'eau froide, très peu solubles dans l'eau bouillante, peu dans l'alcool, assez dans l'éther. Fond à 153°, puis se décompose. Ses solutions, soumises à l'ébullition, donnent de l'acide orsellique et, si l'ébullition est prolongée, de l'orcine.

LE CAYLA (Aveyron). E. min. comprenant celles d'*Andabre*, de *Camarès* et de *Prugnes*. Bicarbonatée ferrugineuse froide; ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

LECCE. *Gomme* et *Huile de Lecce* (V. OLIVIER).

LECCIA (Toscane). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Chaude. Boisson, bains. Débilité, rhumatisme, dermatoses

LÉCHÉGUANA, s. m. Nom sous lequel on désigne, au Brésil, le *Nectarinia lecheguana* H. de Saus. (*Polistes lecheguana* A. S. H., *Chartergus lecheguana* Bl.). Insecte-Hyménoptère, de la famille des Vespidés, dont le miel possède parfois, dit-on, des propriétés toxiques énergiques.

LÉCITHINE, s. f. [de λέκιθος, jaune d'œuf]. Corps extrait par Gobley du jaune d'œuf de poule, des œufs et de la laitance de carpe, du cerveau, du sang veineux, etc., par Strecker, de la bile du porc; entre probablement dans la composition du *protagon* de Liebreich et des corps désignés par Vauquelin sous le nom de *matière grasse blanche*, par Kühn sous celui de *myélocone* et par Couerbe sous celui de *cérébrote.* La lécithine est susceptible de se dédoubler en

acide phosphoglycérique, acides gras (stéarique, palmitique, oléique) et *névrine* (V. ce mot). D'après Strecker, il existe diverses variétés de lécithine dérivées de plusieurs acides gras; il assigne à celle qu'il a analysée et qui dérive des ac. palmitique et oléique la formule : $C^{42}H^{84}AzPhO^{9}$; c'est la lécithine oléinopalmitinophosphorique; on a de même la lécithine dioléinophosphorique, la lécithine dipalmitinophosphorique, etc. En général, toute lécithine peut être considérée comme résultant de l'union d'une molécule de névrine à une molécule d'acide phosphoglycérique et à deux molécules d'un même acide gras ou à celles de deux acides gras différents. — La lécithine se prépare en traitant les jaunes d'œuf par l'éther, puis évaporant; le résidu repris par l'alcool donne une solution de 2 ou 3 des lécithines nommées ci-dessus.

LE CONQUEST (Finistère). Station maritime; belle plage.

LE CROISIC (Loire-Inférieure). Station maritime. Fond de sable. Etablissement. Hydrothérapie avec bains de piscine.

LE CROL (Aveyron). E. min. sulfatée ferrugineuse faible; ac. carbonique libre. Froide. Débilité, chlorose, aménorrhée, etc.

LE CROTOY (Somme). Station maritime; plage de sable fin. Etablissement. Casino.

LÉCYTHIS, s. m. [*Lecythis* Lœfl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Barringtoniées, composé d'arbres et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Amérique et remarquables par la forme de leurs fruits. Ceux-ci, appelées vulgairement *Marmites de singe*, sont de grosses capsules ligneuses, à parois très épaisses, dont le sommet se détache, à la maturité, en formant une sorte de couronne circulaire. Leurs graines sont comestibles, bien qu'elles aient un arrière-goût amer peu agréable Les amandes du *L. grandiflora* Aubl. servent à faire des émulsions laiteuses employées, au Brésil, contre les affections catarrhales des bronches.

LEDESMA (Espagne, prov. de Salamanque). E. min. sulfatée calcique, sulfureuse (ac. sulfhydrique et carbonique abondants). Hyperthermale. Boisson, bains. Affections cutanées, bronchiques, intestinales; rhumatisme, etc.

LÉDITANNIQUE (Acide). $C^{28}H^{30}O^{15}$ (?). Tannin peu connu contenu dans le *Ledum palustre* à côté de l'éricoline et d'une huile essentielle.

LÉDON, s. m. [*Ledum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, tribu des Rhodoracées, composé de petits arbustes qui habitent les lieux humides et marécageux des contrées septentrionales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Le *L. palustre* L. est connu sous les noms vulgaires de *Romarin sauvage*, *Romarin de Bohême*. Ses feuilles (*Folia Ledi* s. *Romarini sylvestris*, des pharmacopées allemandes) répandent une odeur forte, résineuse, qui les a fait préconiser comme insecticides dans le traitement de la gale. Distillées avec de l'écorce de bouleau, elles fournissent l'huile aromatique avec laquelle on parfume les cuirs de Russie. Celles du *L. latifolium* Ait. ou *Thé du Labrador* servent, en Amérique, à faire des infusions théiformes aromatiques, réputées toniques et astringentes.

LÉÉA, s. m. [*Leea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ampélidacées. Le *L. sambucina* Willd. (*Aquilicia sambucina* L.) est un arbuste qui habite les Indes Orientales et l'île Bourbon, où il est connu sous le nom de *Bois de source*. Sa racine s'emploie, en décoction, contre les douleurs d'estomac et les coliques; son bois sert à préparer des infusions rafraîchissantes. Les *L. speciosa* Jacq., *L. rubra* Bl. et *L. scabra* Roxb., fournissent des fruits préconisés, dans l'Inde, comme antidysentériques.

LÉGITIME, adj. — Enfant légitime. Enfant né dans le mariage. D'après le Code civil, art. 312 et suiv., l'enfant né après le 180ᵉ jour du mariage ou moins de 300 jours après la dissolution du mariage est dit *légitime*.

LE GUÉ-SAINT-BRIEUC (Côtes-du-Nord). Station maritime. Plage unie.

LÉGUME, s. m. [*legumen*; all. *gemüse*; angl. *legume*, *legumen*, plur. *vegetables*; it. *legume*, *civaia*; esp. *legumbre*]. Syn. de Gousse (V. ce mot). — S'emploie, dans le langage vulgaire, pour désigner toute plante alimentaire.

LÉGUMINE, s. f. [all. *legumin*, *pflanzenkäsestoff*; angl. *legumine*; it. et esp. *legumina*]. Syn. *Caséine végétale*. Principe azoté qui se trouve dans les semences des Légumineuses. Contient un peu de soufre comme le gluten. Peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, ne se coagule pas par la chaleur; les acides minéraux la précipitent, les acides végétaux la dissolvent.

LÉGUMINEUSES, s. f. pl. [*Leguminosæ* Juss.; all. *hülsengewächse*]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, d'arbustes et d'arbres, à feuilles alternes, munies à leur base de deux stipules souvent persistantes. Les fleurs, en général hermaphrodites, sont dialypétales, ordinairement irrégulières, souvent de forme papilionacée. L'ovaire, libre, se compose d'un seul carpelle; le fruit, appelé *gousse* ou *légume*, est rarement indéhiscent; les graines sont, à quelques exceptions près, dépourvues d'albumen. — Extrêmement nombreuses en genres et en espèces, les Légumineuses se divisent en trois grands groupes, considérés par quelques auteurs comme autant de familles distinctes : 1° Mimosées (*Mimoseæ* R. Br.). Tige ligneuse, rarement herbacée; feuilles bi-tri-pinnées ou simples (*phyllodes*); fleurs hermaphrodites ou polygames, petites, régulières, à périanthe double; pétales valvaires, tantôt libres, tantôt plus ou moins cohérents en tube; étamines libres, hypogynes, ordinairement en nombre indéfini et dépassant la corolle; ovaire uniloculaire; gousse parfois indéhiscente; graines sans albumen (genres principaux : *Adenanthera* L., *Entada* Adans., *Mimosa* L., *Acacia* Tourn., *Inga* Plum, etc.). — 2° Césalpiniées (*Cæsalpinieæ* R. Br.). Arbres ou arbustes, à feuilles généralement composées, à fleurs plus ou moins irrégulières, parfois presque papilionacées; pétales imbriqués; étamines libres, périgynes, en général au nombre de dix; ovaire uniloculaire; ovules anatropes; gousse souvent divisée par de fausses cloisons transversales; graines avec ou sans albumen; embryon droit (genres principaux : *Cæsalpinia* Plum., *Gleditschia* L., *Tamarindus* Tourn., *Hymenæa* L., *Cercis* L., *Cassia* Tourn., *Copaifera* L., *Erythrophlœum* Alz., etc.). — 3° Papilionacées (*Papilionaceæ* R. Br.). Tige ligneuse ou herbacée; feuilles composées, à rachis souvent prolongé en vrille; fleurs à réceptacle plus ou moins concave, portant sur ses bords le périanthe et l'androcée; corolle irrégulière, de forme *papilionacée*, à cinq pétales dont le supérieur (*étendard*) embrasse, pendant la préfloraison, les deux pétales latéraux plus petits et étroits, nommés *ailes*; ces derniers recouvrant les bords postérieurs des deux pétales inférieurs qui sont très rapprochés sur la ligne médiane de manière à former une pièce d'apparence unique désignée sous le nom de *carène*; étamines 10, monadelphes ou diadelphes; ovaire libre, uniloculaire et pluriovulé; gousse ordinairement déhiscente et polysperme; graines avec ou sans albumen; embryon en général courbé, à cotylédons charnus et herbacés (genres principaux : *Vicia* Tourn., *Lens* Tourn., *Pisum* Tourn., *Phaseolus* L., *Physostigma* Balf., *Galega* Tourn., *Robinia* L., *Indigofera* L., *Glycyrrhiza* Tourn., *Trifolium* Tourn., *Hedysarum* Tourn., *Arachis* L., *Dalbergia* L. f., *Genista* Tourn., *Cytisus* L., *Anagyris* Tourn., *Sophora* L., *Tounatea* Aubl., etc.).

LÉGUMIQUE (Acide). Produit de décomposition de la légumine, n'est qu'un mélange d'ac. aspartique et d'ac. glutamique.

LE HAVRE (Seine-Inférieure). Station maritime. Fond de sable ou de galets, suivant les endroits. Bains de mer chauds à l'hôtel Frascati.

LÉIOCOME, s. f. Syn. de *Dextrine* (V. ce mot).

LÉIOGOMME, s. f. Variété de fécule soluble dans l'eau froide, obtenue en la chauffant à 210°.

LEISSIGEN (canton de Berne). E. min. sulfurée calcique. Froide. Boisson et bains. Maladies de la peau, rhumatisme. — Cure de petit-lait.

LEMMING, s. m. (V. Campagnol).

LEMNA, s. m. [*Lemna* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la famille des Lemnacées. Les *Lemna* sont

essentiellement aquatiques et couvrent souvent toute la surface des mares et des fossés où ils se développent. L'espèce la plus commune, *L. minor* L., est connue sous les noms vulgaires de *Lentille d'eau, Canillée, Cannetille;* on l'emploie fréquemment, dans les campagnes, comme rafraîchissante et émolliente.

LEMNACÉES, s. f. pl. [*Lemnaceæ* Dub.]. Groupe de plantes Monocotylédones, composé d'herbes annuelles très petites, flottantes à la surface des eaux stagnantes, et constituées par des *frondes*, ordinairement lenticuliformes, souvent articulées comme si plusieurs frondes naissaient l'une de l'autre, et munies en dessous de fibrilles radiculaires simples. Fleurs monoïques, réduites chacune à une étamine ou à un ovaire, deux fleurs mâles et une fleur femelle renfermées d'abord dans une petite spathe monophylle, qui disparaît à la maturité. Ovaire libre, uniloculaire, surmonté d'un style court, à stigmate obtus. Fruit utriculaire, transparent, renfermant de une à sept graines très petites, à testa coriace, à embryon droit, pourvu d'un albumen très mince ou presque nul. Genres principaux : *Lemna* L. et *Wolffia* Hork.

LÉMODIPODES, s. m. pl. [*Læmodipoda* Latr.]. Ordre de Crustacés-Édriophthalmes, établi par Latreille pour quelques genres aux caractères ambigus, intermédiaires aux *Isopodes* et aux *Amphipodes*, mais se distinguant à première vue par l'extrême réduction de l'abdomen, qui a la forme d'un petit tubercule à peine articulé. Ils se divisent en deux familles : 1° les Caprellidés, dont le corps est étroit et cylindrique, et qui vivent librement sur les fucus (Genres : *Caprella* Lamk, *Proto* Leach, *Ægina* Kr., etc.); 2° les Cyamidés, qui ont le corps large et déprimé, et qui vivent en parasites sur les Cétacés (V. Cyame).

LE MONESTIER-DE-BRIANÇON (Hautes-Alpes). E. min. bicarbonatée et sulfatée calcique; ac. carbonique libre. Thermale. Boisson et bains. Affections des voies urinaires, dyspepsie, maladies cutanées, rhumatisme.

LE MONESTIER-DE-CLERMONT (Isère). E. min. bicarbonatée sodique, calcique et magnésienne; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Maladies des voies digestives et des voies urinaires.

LEMON-GRASS, s. m. Nom donné, en Angleterre, à l'*Andropogon citratum* DC. (V. Andropogon).

LÉMURES, s. m. pl. [lat. *lemures*]. Ames des morts, revenants, fantômes. La croyance aux fantômes, à la possibilité de les évoquer, qui se perd dans la nuit des temps, est restée vivace encore dans les premiers siècles du christianisme et est loin d'être morte aujourd'hui (V. Manes).

LÉMURIENS, s. m. pl. (V. Prosimiens).

LÉNICEPS, s. m. Instrument imaginé par Matteï pour remplacer le *forceps* (V. ce mot).

LÉNITIF, adj. et s. m. [*leniens, lenitivus*, de *lenire*, adoucir; ἤπιος; all. *lindernd, linderungsmittel;* angl. *lenitive;* it. et esp. *lenitivo*]. Remède adoucissant. — Électuaire lénitif (*confectio sennæ*). D'après la pharmacopée allemande, il est composé de feuilles de séné pulv. 10, fruits de coriandre 1, sirop simple 50, pulpe de tamarin purifiée 15; cuire à la vapeur jusqu'à consistance d'électuaire que l'on conserve dans un lieu froid et sec. La pharmacopée anglaise donne pour sa composition : séné pulv. 7, coriandre pulv. 3, figues 12, tamarin 9, casse 9, prunes 6, extr. de réglisse 0,75, sucre raffiné 90, eau dist. 24; opérer comme précédemment, ajouter le séné et la coriandre à la fin. — L'*électuaire français* est encore plus complexe; il renferme : polypode, raisins, tamarins, réglisse, feuilles fraîches (?) de scolopendre, prunes, jujubes, mercuriale, séné (feuilles) pour deux décoctions auxquelles on ajoute du sucre, puis de la pulpe de casse, de tamarins, de pruneaux, du séné en poudre très fine, des semences de fenouil et de coriandre. De ces médicaments, du reste peu usités de nos jours, le plus simple est le meilleur. L'électuaire lénitif s'employait jadis en lavements.

LENT, adj. [*lentus*, βραδύς; all. *langsam;* angl. *slow;* it. et esp. *lento*]. Qui tarde, ou qui n'évolue pas rapidement. — Fièvre lente, nerveuse. Fièvre typhoïde à évolution peu rapide et à symptômes peu intenses. Le mot de *fièvre lente* est souvent synonyme de *fièvre de consomption* ou de *fièvre hectique*. — Pouls lent. Pouls dont les battements durent quelque temps, l'artère restant plus que de coutume distendue par le sang (opposé à *pouls vite* et distinct de *pouls ralenti*).

LENTE, s. f. (V. Pou).

LENTIBULARIA, s. m. [*Lentibularia* L.] (V. Grassette).

LENTIBULARIACÉES ou **LENTIBULARIÉES,** s. f. pl. [*Lentibulariaceæ* Lindl., *Lentibularieæ* Rich., *Utricularieæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes aquatiques ou palustres, à feuilles dépourvues de stipules, tantôt toutes radicales et entières, tantôt disposées le long des tiges et des rameaux, submergées, multifides et pourvues de vésicules remplies d'air. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, à calice divisé, persistant, à corolle gamopétale hypogyne, bilabiée et munie d'un éperon. Etamines 2, insérées à la base de la corolle. Ovaire libre, uniloculaire, surmonté d'un style court, à stigmate bilobé. Fruit capsulaire, à une seule loge polysperme. Graines très petites, dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Pinguicula* Tourn. et *Utricularia* L.

LENTICULAIRE, adj. [*lenticularis;* all. *linsenförmig;* angl. et esp. *lenticular;* it. *lenticolare*]. — Ganglion lenticulaire. Dénomination peu usitée pour désigner le *ganglion ophthalmique* annexé à la *branche* de Willis (V. Ophthalmique). — Noyau lenticulaire. Le noyau extra-ventriculaire du corps strié (le noyau intra-ventriculaire étant le *noyau caudé*). — Os lenticulaire. Le troisième et le plus petit des osselets de l'oreille moyenne (V. Tympan); on l'a comparé à une lentille, d'où son nom; placé à la face interne de l'extrémité inférieure de la longue branche de l'enclume, il a été considéré par plusieurs auteurs comme une simple épiphyse de celle-ci; mais, qu'il soit soudé à l'enclume ou à l'étrier, ce petit os est toujours séparable, et comme, de plus, il est, dans le jeune âge, articulé avec l'enclume au moyen d'une véritable synoviale, on ne peut lui refuser le caractère d'os distinct. Il s'articule en dedans avec la tête de l'étrier. — Papilles lenticulaires. Nom donné par quelques auteurs aux papilles caliciformes de la langue (V. Caliciforme et Langue).

LENTIGO. Taches pigmentaires de la forme et des dimensions d'une lentille, d'une coloration qui varie du jaune au brun foncé, rondes, nettement limitées, qui apparaissent entre l'âge de 2 à 6 ans et durent jusqu'à la vieillesse (V. Ephélides).

LENTILLE, s. f. *Bot.* [*Lens* Tourn., φακός; all. *linse;* angl. *lentil;* it. *lenticchia;* esp. *lenteja*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Viciées, comprenant seulement deux ou trois espèces originaires de l'Europe australe et de l'Asie occidentale. La plus commune est le *L. esculenta* Mœnch (*Ervum Lens* L., *Vicia Lens* Coss. et Germ., *Cicer Lens* Willd.) ou Lentille commune, que l'on cultive un peu partout pour ses graines alimentaires. On l'employait jadis en tisane; la farine de lentilles sert quelquefois à faire des cataplasmes réputés résolutifs. — Lentille d'eau (V. Lemna). — L. d'Espagne (V. Gesse). — || *Phys.* (all. *linsenglas;* angl. *lens, burning-glass;* it. et esp. *lente*). Instrument de physique formé d'une substance transparente limitée par deux surfaces planes ou courbes et destiné à réfracter la lumière. Quand un faisceau de rayons vient à tomber sur une lentille, ceux-ci subissent une première réfraction au moment de leur passage de l'air dans le milieu qui constitue la masse de la lentille; puis ils subissent une seconde réfraction au moment où ils émergent de l'intérieur dans l'air extérieur. Les changements de direction éprouvés par les rayons à leur entrée et à leur sortie sont d'ailleurs réglés par la loi de Descartes et dépendent par conséquent de l'indice de réfraction de la substance réfringente employée. Les lentilles sont ordinairement en verre; on emploie le *crown-glass* (verre sans plomb) et le *flint-glass* (cristal). Quand on veut faire usage de lentilles de très grandes dimensions, on renferme quelquefois un liquide dans une enveloppe de

verre à laquelle on a donné la forme convenable. Les indices de réfraction des substances dont on se sert le plus souvent sont :

SUBSTANCES.	INDICES DE RÉFRACTION.	SUBSTANCES.	INDICES DE RÉFRACTION.
—	—	—	—
Alcool.	1,363	Sel gemme.. . .	1,550
Eau.	1,333	Crown-glass. . . .	1,529
Ether.	1,358	Flint-glass.	1,635
Sulfure de carbone	1,678	Diamant.	2,480

Le second élément important pour établir la théorie d'une lentille est la connaissance de la surface qui la limite de chaque côté. On classe les lentilles d'après la nature de la surface réfringente. Quand celle-ci est sphérique, la lentille est dite *sphérique;* si elle est parabolique ou ellipsoïdale, on l'appelle *aplanétique;* enfin, si elle est cylindrique, on l'appelle lentille *cylindrique.* Les opticiens ne construisent que des lentilles sphériques ou cylindriques; les aplanétiques sont trop difficiles à obtenir et, malgré les avantages qu'elles présentent, on y a renoncé depuis longtemps. Au point de vue de leur action sur la lumière, on distingue deux catégories de lentilles : les unes, appelées *convergentes* ou *positives*, recevant un faisceau de rayons parallèles, donnent lieu à des rayons émergents qui convergent tous en un point rapproché de la lentille appelé *foyer;* les autres, appelées *divergentes* ou *négatives*, transforment un faisceau de rayons incidents parallèles en un faisceau émergent de rayons divergents. La première catégorie se distingue par ce fait que l'épaisseur de la lentille va en croissant de la circonférence vers le centre où elle est maximum; dans la seconde, au contraire, l'épaisseur décroît en partant de la circonférence pour aller au centre où elle est minimum. Les opticiens construisent les lentilles sphériques suivantes :

LENTILLES CONVERGENTES	LENTILLES DIVERGENTES
—	—
Lentille biconvexe.	Lentille biconcave.
— plan-convexe.	— plan-concave.
Ménisque convergent.	Ménisque divergent.

Les lentilles cylindriques sont employées souvent pour corriger l'*astigmatisme régulier.* On fait usage des verres *cylindriques simples*, c'est-à-dire dont les surfaces sont des cylindres ayant leurs axes parallèles. Les constructeurs ont, comme pour les verres sphériques, les six espèces relatées ci-dessus. Les *lentilles bicylindriques* sont formées de deux surfaces cylindriques dont les axes sont dits *croisés* ou, en langage précis, perpendiculaires. Quand les rayons de courbure sont égaux, on obtient le verre à *la Chamblant.* Enfin, les *verres sphéro-cylindriques* sont formés d'une surface cylindrique et d'une surface sphérique. Cette dernière catégorie de verres et le verre à la Chamblant agissent sensiblement comme la lentille sphérique ordinaire. — La théorie des lentilles a pour base, comme il a été dit plus haut, la loi de Descartes sur la réfraction. Il suffit de connaître l'indice de réfraction de la substance et la nature des surfaces réfringentes pour déterminer la formation des images et en général la marche de la lumière dans ces instruments. Le problème envisagé d'une façon générale conduit à des solutions très compliquées; comme, dans la pratique, on a toujours entre les mains des lentilles sphériques, on a cherché des constructions géométriques simples s'appliquant uniquement à celles-ci. Quant aux autres, le physicien a pour habitude de les rattacher aux premières par des éléments que l'observation lui suggère. Si l'on considère une lentille sphérique biconvexe, par exemple, et que l'on joigne par la pensée les deux centres des sphères, on obtient l'axe dont la propriété est la suivante : tout faisceau de rayons parallèles à l'axe tombant sur la lentille donne lieu après la réfraction à un faisceau de rayons convergents dont le point de concours (foyer) est sur l'axe. Enfin, sur l'axe il y a un autre point important appelé centre optique qui jouit de cette propriété que tout rayon qui y passe sort parallèlement à lui-même. La connaissance du foyer, du centre optique et de l'axe, permet, par des constructions simples, de résoudre tous les problèmes que l'on rencontre dans la pratique. — LENTILLES ACHROMATIQUES (V. ACHROMATISME). — LENTILLES ASSOCIÉES. Système de lentilles à axes parallèles constituant un appareil dioptrique; on démontre que le pouvoir réfringent du système est égal à la somme des pouvoirs individuels. — LENTILLES DE CHAMP. Lentille introduite dans le microscope près de l'oculaire et qui a pour but de rendre plus nette l'image et d'augmenter le champ de l'instrument. — LENTILLES PRISMATIQUES. Oculaires du stéréoscope qui sont des prismes; le terme est impropre, car d'après la définition de la lentille celle-ci doit toujours posséder au moins une surface courbe, tandis que dans le cas présent les faces sont toutes deux planes.

LENTISQUE, s. m. [all. *mastixbaum;* angl. *lentisc, mastic-tree;* it. et esp. *lentisco*]. Nom populaire du *Pistacia lentiscus* L., arbrisseau de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, qui habite la région méditerranéenne. Le Lentisque fournit, par incisions, une substance résineuse astringente, tonique et stomachique, connue sous le nom de *Mastic* (V. ce mot), dont les Orientaux font un grand usage comme masticatoire. On retire de ses fruits une huile verte employée dans l'alimentation et pour l'éclairage.

LÉONTIASIS, s. f. [de λέων, lion]. Nom donné parfois à l'Elephantiasis tuberculeux de la face (V. ELEPHANTIASIS).

LÉONTICE, s. m. [*Leontice* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Berbéridacées, composé d'herbes vivaces qui croissent en Asie, dans le sud de l'Europe et dans le nord de l'Amérique. L'espèce type, *L. leontopetalum* L., se rencontre dans toute la région méditerranéenne et surtout en Orient où elle porte le nom de *Moiadé.* Son rhizome tubéreux, appelé *Ischar* ou *Saponaire du Levant*, passe pour guérir la gale; il fournit un mucilage abondant employé en guise de savon pour nettoyer les cachemires et les étoffes de laine. Le *L. chrysogonum* L., dont les Arabes recherchent les feuilles comestibles, a également un rhizome savonneux. — Le *L. thalictroides* L., de l'Amérique du Nord, constitue maintenant le type du genre *Caulophyllum* Michx (V. CAULOPHYLLE).

LÉONURE, s. m. [*Leonurus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'espèce type, *L. cardiaca* L., est connue sous le nom vulgaire d'*Agripaume* (V. ce mot).

LÉOPARD, s. m. [*Felis leopardus* L.] (V. TIGRE).

LE PALAIS (Morbihan). Station maritime. Belle plage.

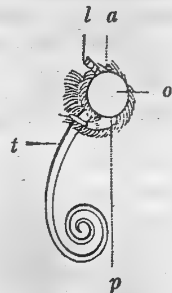
LÉPARGYLIQUE (Acide). $C^9H^{16}O^4$. Syn. *Acide anchoïque* ou *anchoïnique.* Le mode de production en a été donné au mot *anchoïnique.* Masses nodulaires cristallines, fusibles vers 114°, solubles dans 217 p. d'eau à 18°. Au lieu d'acide lépargylique et dans les mêmes conditions on obtient parfois un acide cristallisable, fusible à 106°, soluble dans 700 p. d'eau à 15°; c'est l'*ac. azélaïque*, qui est probablement identique avec le précédent.

LÉPIDINE, s. f. $C^{10}H^9Az$. Base contenue dans la quinoléine brute, qu'on obtient par action de la potasse sur la cinchonine et plusieurs autres alcaloïdes. Liquide oléagineux distillant entre 266° et 271°; forme des sels bien cristallisés. Isomérique avec l'*iridoline*, base renfermée dans les huiles lourdes de goudron de houille, liquide, bout de 252° à 257°; l'iridoline forme des sels beaucoup plus difficiles à faire cristalliser que ceux de lépidine. On donne encore le nom de *lépidine* à un principe amer extrait par Leroux des sommités et des semences de *Lepidium iberis* et des divers autres Lepidium. Poudre jaune faiblement odorante, très amère, aisément soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, neutre. Ce produit, probablement impur, a été essayé comme fébrifuge, mais sans succès bien constaté.

LÉPIDIUM, s. m. (V. PASSERAGE).

LÉPIDOPTÈRES, s. m. pl. [*Lepidoptera* L., de λεπίς, écaille, et πτερόν, aile; all. *schinetterlinge*]. Ordre d'Insectes, dont les représentants, bien connus sous le nom vulgaire de *Papillons*, sont essentiellement caractérisés par l'appareil buccal transformé en une trompe roulée en spirale

au repos (*spiritrompe*), par les pièces du prothorax intimement soudées entre elles, et par les métamorphoses complètes. La tête, un peu plus étroite que le thorax, jouit d'une grande mobilité ; les yeux sont grands, hémisphériques, composés d'une multitude de petites facettes, et bordés de poils qui remplissent probablement les fonctions de paupières. Quand ils existent, les *stemmates* ou *yeux lisses* sont situés sur le vertex et ordinairement cachés par des écailles. Les antennes sont généralement plus courtes que le corps, et composées d'un grand nombre d'articles. L'appareil buccal se compose : 1° d'une lèvre supérieure ou *labre* très peu développée ; 2° d'une paire de mandibules rudimentaires ; 3° de deux mâchoires plus ou moins allongées formant, par leur réunion, une *trompe* flexible, destinée à la succion des matières fluides, mais acquérant parfois (V. OPHIDÈRES) assez de rigidité pour percer les enveloppes les plus épaisses ; 4° de quatre palpes, dont deux maxillaires très petits et deux labiaux triarticulés, cylindriques, très saillants, redressés et velus ; 5° enfin d'une lèvre inférieure rudimentaire en forme de lamelle triangulaire. Le thorax ou corselet, en général recouvert de poils touffus, est formé de trois anneaux intimement soudés, dont l'antérieur (*prothorax*), très court, est presque toujours recouvert par deux petites pièces dépendant des ailes supérieures et que l'on nomme *Ptérygodes*, *Paraptères* ou *Epaulettes*. Les ailes, au nombre de quatre (sauf dans quelques femelles où elles sont rudimentaires et remplacées par deux moignons), sont formées de deux lames membraneuses incolores intimement soudées par leur face interne et divisées par des nervures cornées ou chitineuses plus ou moins ramifiées qui en constituent en quelque sorte la charpente. Les quatre ailes sont couvertes, en dessus et en dessous, de petites écailles microscopiques attachées chacune par un mince pédicelle à la face externe des lames membraneuses et se recouvrant comme les tuiles d'un toit. Ces écailles, qui s'enlèvent très facilement et ressemblent à une poussière farineuse, sont des productions cuticulaires comparables à des poils élargis ou contournés en cornet ; leur forme varie à l'infini et leur coloration, très remarquable, est la cause des dessins, des teintes et des irisations si variées que présentent les ailes. En général, les pattes sont faibles, velues ou écailleuses, et impropres à la marche ; les tibias postérieurs sont armés de deux ou de quatre épines (*éperons*) plus ou moins développées, et les tarses, toujours quinquéarticulés, sont terminés par des crochets tantôt simples, tantôt bifides. — Chez les Lépidoptères, le système nerveux consiste en un cerveau bilobé, dont la chaîne ventrale offre deux ganglions thoraciques très volumineux et cinq ganglions abdominaux. Le tube digestif présente un œsophage long et grêle, un jabot modifié (*estomac de succion*), un ventricule chylifique et en général six canaux de Malpighi, repliés plusieurs fois sur eux-mêmes et débouchant trois par trois dans un conduit excréteur commun. Les sexes sont séparés. Peu de temps après l'accouplement, les femelles pondent, soit isolément, soit par petits groupes, des œufs qui, à leur passage dans l'oviducte, s'enduisent d'une matière gluante, insoluble dans l'eau, destinée à les fixer et à les protéger. Chacun d'eux donne naissance à une larve que l'on désigne sous le nom spécial de *chenille* (V. ce mot), et qui, après plusieurs changements de peau, se transforme en une pupe immobile, appelée *chrysalide* (V. ce mot), d'où sort, au bout d'un temps plus ou moins long, l'Insecte parfait ou *Papillon*. Quelques espèces se reproduisent en partie par parthénogénèse (V. PSYCHIDÉS). — On connaît actuellement plus de 50 000 espèces de Lépidoptères, réparties dans deux grands groupes : 1° les MACROLÉPIDOPTÈRES, comprenant les *Rhopalocères* ou *Papillons de jour* (genres : *Papilio* L., *Pieris* Boisd., *Vanessa* Fabr., *Satyrus* Latr., etc. et les *Hétérocères* ou *Papillons de nuit* (genres : *Sphinx* L., *Zygæna* Fabr., *Cossus* Fabr., *Saturnia* Schrk., *Bombyx* L., *Psyche* Schrk., *Geometra* Boisd., etc.) ; 2° les MICROLÉPIDOPTÈRES (genres : *Pyralis* L., *Tortrix* L., *Yponomeuta* Lat., *Tinea* L., etc).



Appendices buccaux du papillon. — *a*, base des antennes ; — *l*, labre ; — *o*. œil ; — *p*, palpes labiaux ; — *t*, trompe.

LEPIDOSIREN, s. m. Genre de la classe des DIPNOÏQUES (V. ce mot).

LÉPIDOSTÉE, s. m. [*Lepidosteus* Lac.]. Genre de Poissons de l'ordre des Ganoïdes, de la famille des Lépidostéidés, caractérisés par le corps allongé, cylindrique, et le museau prolongé en bec ; les écailles sont émaillées et rhomboïdales. Ce sont les seuls Poissons vivants ayant les vertèbres convexo-concaves. Espèces principales : *L. platystomus* Raf., *L. osseus* L., *spatula* Lac., etc., propres aux grands fleuves de l'Amérique du Nord.

L'ÉPINAY (Seine-Inférieure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse et calcique faible. Tiède. Boisson. Dyspepsie, anémie.

LÉPISME, s. m. [*Lepisma* L.]. Genre d'insectes, de l'Ordre des Orthoptères, et du groupe des Thysanoures de Latreille. Ses représentants se reconnaissent facilement à leur corps allongé, couvert d'écailles très serrées, d'un brillant métallique, à leurs antennes sétiformes longues et pluriarticulées, enfin à leur abdomen terminé par trois soies, dont la médiane est très longue. L'espèce type, *L saccharina* L., se rencontre souvent dans nos appartements ; elle est bien connue sous le nom vulgaire de *petit poisson d'argent*.

LE PLAN (Haute-Garonne). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse faible ; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

LE POULINGEN (Seine-Inférieure). Station maritime. Sable.

LÈPRE, s. f. [*lepra*, λέπρα, de λεπρός, écailleux ; all. *aussatz* ; angl. *leprosy* ; it. et esp. *lepra* ; norv. *spedalskhed*]. Maladie aujourd'hui rare ou du moins ne sévissant épidémiquement que dans certaines contrées (littoral et îles de la Méditerranée, de la mer Noire, de la mer Caspienne ; Norvège, Livonie, côtes de l'Afrique, Syrie, Palestine, mer des Indes et mer de la Chine, États de l'Amérique du Nord, Islande ; plus rarement et seulement sous forme maculeuse en Moldavie, Valachie, Turquie, sud de la Russie), autrefois régnant sur l'Europe centrale et les bords de la Méditerranée, en Asie et en Afrique, ayant donné naissance à de graves épidémies, ayant nécessité du ve au XVIe siècle la création d'un grand nombre de léproseries et la promulgation de lois défendant le mariage et les relations sociales des lépreux. Les Grecs avaient désigné la lèpre sous le nom d'*éléphantiasis* ; chez eux le mot lèpre était synonyme de psoriasis. Pour les Arabes le mot *lèpre* (adjudzam) correspondait à l'éléphantiasis des Grecs ou bien à la maladie que nous désignons encore sous le nom de lèpre, tandis que le mot éléphantiasis était, chez les Arabes, synonyme de *pachydermie* (V. ÉLÉPHANTIASIS). La lèpre, étudiée d'abord par Boeck à Christiania et Danielssen à Stockholm, a été l'objet d'un grand nombre de recherches. Il en résulte que c'est une affection constitutionnelle, à marche chronique, déterminant sur la peau et les muqueuses des plaques d'anesthésie, des taches jaunes, rouges, brunâtres, ou des infiltrations tuberculeuses aboutissant à la désquamation ou à l'ulcération, des lésions nerveuses, des lésions viscérales multiples, enfin une cachexie qui, le plus souvent, cause la mort. On a classé les manifestations extérieures de la maladie en *lèpre tuberculeuse*, *lèpre tachetée* ou *maculeuse*, *lèpre anesthésique* (Kaposi). Dans la lèpre tuberculeuse, il se forme des taches arrondies ou irrégulières, d'abord rouges, puis pâles, enfin brunes ou couleur sépia. La peau est lisse, luisante, douloureuse à la pression, parfois épaisse. Les taches existent sur le tronc, les membres, les mains, la plante des pieds, le visage. Peu à peu se développent des nodosités de la grosseur d'un grain de plomb, d'un pois, d'une fève ; ces nodosités, planes ou hémisphériques, luisantes, résistantes ou molles, sont recouvertes d'un épi-

derme brillant et forment des plaques irrégulières, irrégulièrement bossuées. A la face, ces tubercules lépreux recouvrent les yeux, le nez, les joues, et rappellent assez bien les papules de l'acné ou le lupus; au tronc et aux extrémités, ils ressemblent aux tubercules de la syphilis et du lupus. L'évolution de ces tubercules est assez lente. Ils peuvent disparaître ou bien donner naissance à des ulcères superficiels, indolents, se reproduisant fréquemment, et sécrétant une matière mal liée. Ces ulcères provoquent parfois des lymphangites, des érysipèles ou même des lésions plus graves (suppuration des articulations et élimination de parties osseuses, d'où le nom de *lèpre mutilante*). A ces symptômes s'ajoutent l'anesthésie des régions atteintes, de la fièvre, des symptômes cérébraux, de la diarrhée, des inflammations locales auxquelles le malade peut succomber, ou bien un état cachectique lent et progressif. La *lèpre* dite *maculeuse* ne présente que des taches rouges, brunes, luisantes, plus ou moins pigmentées, parfois tachetées, quelquefois blanches, lardacées à leur centre, et rouges à leur périphérie. La *lèpre anesthésique* se caractérise par la prédominance des plaques d'anesthésie cutanée avec ou sans taches ou tubercules, c'est-à-dire compliquant ou non la lèpre tuberculeuse ou la lèpre maculeuse. Ces plaques d'anesthésie sont irrégulièrement disposées; elles disparaissent à certains endroits pour reparaître à d'autres, et, lorsqu'elles existent pendant un certain temps à la même place, la peau qu'elles recouvrent devient ridée, pigmentée. En même temps se manifestent, en diverses régions, surtout aux membres, des douleurs vives, parfois des contractures. Les malades ne peuvent plus ni rester assis, ni se tenir debout. Ils ne peuvent ni manger ni saisir un objet. Leur apparence est celle d'un vieillard arrivé au dernier degré de la décrépitude. Il existe des déformations et des difformités multiples de la face et des membres, des gangrènes sèches ou humides, des paralysies dans la sphère des nerfs moteurs et sensitifs, un ralentissement du pouls, une dépression considérable des fonctions intellectuelles. La mort survient dans le marasme. Le pronostic de la lèpre est toujours grave, son étiologie est inconnue; les lésions des nerfs et du système nerveux central ne suffisent pas à l'expliquer. La présence dans le sang des lépreux de bactéridies d'une nature spéciale tend à rapprocher la lèpre des maladies infectieuses, mais son inoculabilité n'a pas encore été démontrée. Le traitement est presque toujours inefficace, et tous les spécifiques prônés jusqu'à ce jour ont été reconnus impuissants.

LE PRESE (Suisse, Grisons). E. min. sulfatée, chlorurée, bicarbonatée, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre); très faible minéralisation. Froide. Boisson et bains. Scrofules, maladies de la peau, débilité générale, anémie.

LÉPROSERIES, s. f. Hôpitaux spéciaux, destinés à recevoir et à isoler les lépreux. Leur origine, en Occident, est très lointaine; ils se multiplièrent au moyen âge, en partie à cause des nombreux cas de lèpre rapportés de Palestine. On estime à 19 000 le chiffre des établissements de ce genre fondés en Europe. La contagiosité de la lèpre (c'était la lèpre tuberculeuse ou des Grecs) était alors fort redoutée. Les léproseries dont, en fait, l'utilité était fort contestable, se vidèrent peu à peu; elles ne renfermaient plus guère de lépreux à la fin du XV[e] siècle.

LEPTANDRA, s. m. [*Leptandra* Nutt.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, dont l'espèce type, *L. virginica* Nutt. (*Veronica virginica* L.), croît communément dans l'Amérique du Nord. Sa racine, amère et nauséeuse, est employée, fraîche, comme émétique et cathartique; on l'administre en poudre (1,50 à 4 gr.) ou en teinture (x gouttes toutes les 2 heures).

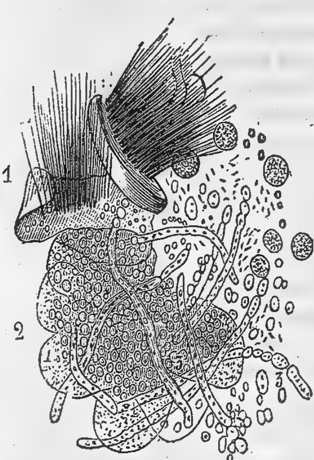
LEPTOCARDIENS, s. m. pl. (V. AMPHIOXUS).

LEPTOMITE, s. m. Sous le nom de *Leptomitus de l'utérus*, M. Robin a fait connaître un organisme, rencontré par Lebert dans le mucus de l'utérus, et qui paraît se rapprocher du *Leptothrix buccalis*. Mais ses filaments sont ramifiés et portent des renflements (réceptacles?) hyalins, articulés, cloisonnés, renfermant des corpuscules ovoïdes (spores?) à divers degrés de développement. Rayer a également signalé la présence, dans une urine malade, d'un organisme analogue qu'il a nommé *Leptomitus urophilus*.

LEPTOSPERME, s. m. [*Leptospermum* Forst.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Australie et à la Nouvelle-Zélande. Les feuilles et les sommités fleuries de plusieurs espèces, notamment des *L. thea* Willd. et *L. scoparium* Forst., servent à préparer des infusions théiformes très aromatiques, auxquelles on attribue des propriétés stimulantes et antiscorbutiques.

LEPTOTÈNE, s. m. [*Leptotena* Macq.]. Syn. de *Lipoptène* (V. ce mot).

LEPTOTHRIX, s. m. [*Leptothrix* Kützg]. Genre de Vibrioniens (*Schyzomycètes* de Naegeli), dont les représentants sont essentiellement caractérisés par leurs filaments tubuleux allongés, raides, minces, élastiques, non ramifiés, droits ou brusquements coudés. L'espèce type, *L. buccalis* Ch. Robin, se trouve sur la base de la langue, dans la cavité des dents cariées, à la surface et dans l'interstice des dents, dans les liquides vomis, dans les selles diarrhéiques, etc. Les filaments de *L. buccalis* sont ordinairement larges de 5 dix-millièmes de millimètre et ne dépassent guère 1 centième de millimètre de long, sauf dans la matière pulpeuse qui couvre les dents des personnes malpropres où ils atteignent et dépassent 2 centièmes de millimètre.



Leptothrix buccalis (1 et 2).

LERNÉE, s. f. [*Lernæa* L.]. Genre de Crustacés, de l'Ordre des Ichthyophtires, et du groupe des Pénellides. L'espèce type, *L. branchialis* L., vit en parasite sur les branchies de la morue et des gades. Le mâle, très petit, reste accroché sous l'abdomen de la femelle. Celle-ci, dont le corps est vermiforme, est pourvue d'antennes préhensiles terminées par de fortes tenailles, d'une trompe bien développée avec des mandibules et des mâchoires en forme de palpes; elle porte ses œufs dans deux longs tubes. Les larves, semblables à de jeunes Cyclopes, possèdent un œil frontal et des lames natatoires au moyen desquelles elles se meuvent très rapidement dans l'eau.

LÉROT, s. m. (V. LOIR).

LES (Espagne, prov. de Lérida). E. min. sulfurée sodique. Diverses sources chaudes ou froides. Boisson, bains. Affections des voies respiratoires. Dermatoses. Rhumatisme, lymphatisme, etc.

LES ANDELYS (Eure). Deux sources froides : l'une légèrement ferrugineuse; l'autre (Sainte-Clotilde) fréquentée par suite de cette légende que, par l'intercession de la sainte, l'eau se changea en vin. Pèlerinage annuel.

LES FUMADES. E. min. Nom donné aux eaux minérales d'Auzon (V. ce mot).

LES GRAUS. E. min. (V. OLETTE).

LES GUIBERTS (Hautes-Alpes). E. min. bicarbonatée calcique, sulfureuse faible (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres). Boisson. Maladies d'estomac, bronchite, etc.

LÉSION, s. f. [*læsio*, de *lædere*, blesser; πάθος; all. *verletzung*; angl. et esp. *lesion*; it. *lesione*]. Se dit de tout changement matériel observable survenu pendant la vie dans l'une des parties constituantes du corps. La lésion n'est ni l'affection, ni la maladie; elle en est tantôt la cause, tantôt l'effet. Les expressions *lésion de circulation*, *de nutrition*, *d'innervation*, etc., sont vicieuses en ce sens qu'elles confondent la matière et ses propriétés, l'organisme

et ses actes. Il suffit d'admettre des lésions *mécaniques*, *chimiques*, *organiques*, *traumatiques*, etc. (V. MALADIE, PATHOGÉNIE).

LES PONTS (canton de Neuchâtel). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson, bains. Dermatoses, rhumatisme, etc.

LES ROCHES (près de Clermont-Ferrand). E. min. chlorurée sodique, bicarbonatée mixte, ferrugineuse faible; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, chlorose. Gaz employé à la fabrique de limonades mousseuses.

LES SABLES-D'OLONNE (Vendée). Station maritime. Fond de sable. Belle plage.

LESSIVE, s. f. [*lixivia;* all. *lauge;* angl. *lye;* it. *lisciva;* esp. *legia*]. Désigne toute liqueur alcaline concentrée, et particulièrement des solutions concentrées d'hydrate de potassium ou de sodium.—LESSIVE DES SAVONNIERS. *Soude caustique liquide;* s'obtient avec carbonate de sodium 5, chaux vive 2, eau distillée 30. La chaux est éteinte dans q. s. d'eau pour former une bouillie claire; l'eau et la soude sont placées dans une bassine de fonte et portées à l'ébullition; on ajoute peu à peu l'eau de chaux, en ayant soin de ne pas laisser diminuer le volume de l'eau et l'on chauffe jusqu'à ce que l'eau de chaux ne produise plus de précipité dans la solution. — On fait quelquefois, après avoir décanté, subir la fusion ignée à la soude, puis on la redissout dans l'eau dist. pour avoir une solution d'un poids spécifique de 1,330 (36° de l'aréom. de Baumé). La lessive des savonniers peut servir à préparer le savon médicinal. On donne encore le même nom à la potasse à la chaux liquide, dont le mode de préparation est analogue.

LES TERNES (Paris). E. min. soi-disant sulfatée calcique sulfureuse. Sans valeur.

LESUEURIA, s. m. (V. MNÉMIE).

LÉTHALITÉ, s. f. [*lethalitas*, de *lethium*, la mort; all. *tödtlichkeit;* angl. *lethality;* it. *letalità;* esp. *letalidad*]. Ensemble des conditions qui rendent mortelles les blessures, les plaies ou les maladies.

LÉTHARGIE, s. f. [*lethargus*, de λήθη, oubli, et ἀργός, inactif]. Autrefois assez usité, ce terme signifiait : propension au sommeil avec perte de la mémoire, altération du raisonnement et de l'imagination, fièvre lente et subcontinue. On confondait ainsi l'ensemble des symptômes qui, dans la plupart des fièvres graves, et en particulier la fièvre typhoïde, caractérisent l'*état typhique*, le *coma vigil*, etc. Aujourd'hui on réserve cette dénomination aux états apyrétiques qui tiennent le milieu entre la maladie et l'état physiologique et se caractérisent par un sommeil invincible durant plusieurs heures ou plusieurs jours. Ces causes sont peu connues. On constate surtout la léthargie chez les hystériques.

LÉTHARGUS, s. m. [λήθαργος]. Dans Hippocrate, fièvre avec assoupissement. Un causus ou fièvre ardente pouvait dégénérer en léthargus ou en phrénitis (V. ce mot). Plus tard, on a donné le nom de léthargus à des états pathologiques différents de ceux que décrivait Hippocrate, mais caractérisés également par la somnolence, notamment dans les cas de tumeurs et d'infiltrations ayant leur siège dans la boîte crânienne (V. LÉTHARGIE).

LÉTHÉON, s. m. Nom donné par Morton et Jakson à l'agent (éther) dont ils se servaient pour provoquer l'anesthésie.

LE TRÉPORT (Seine-Inférieure). Station maritime. Galet. Établissement. Hydrothérapie.

LEUCAMIQUE (Acide). Syn. de LEUCINE (V. ce mot).

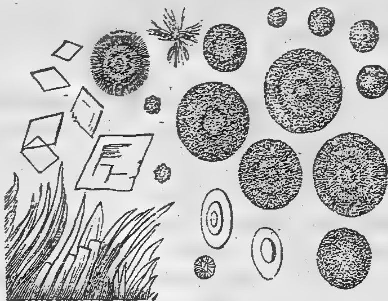
LEUCANILINE, s. f. $C^{20}H^{21}Az^{3}$. Prend naissance dans l'action des agents réducteurs, hydrogène naissant, sulfure d'ammonium, etc., sur les sels de rosaniline. Poudre blanche, peu soluble dans l'eau, se colorant peu à peu en rouge à l'air. Base triacide, donnant des sels incolores, régénérant la rosaniline par oxydation.

LEUCAURINE, s. f. $C^{20}H^{18}O^{3}$. Syn. *Ac. leucorosolique.* Obtenu par réduction de l'*aurine* ou *ac. rosolique*. Cristallisable.

LEUCAZOLITMINE, s. f. Corps dérivé de l'azolitmine par action de l'hydrogène sous l'influence du zinc.

LEUCÉMIE, s. f. Syn. de LEUCOCYTHÉMIE (V. ce mot).

LEUCINE, s. f. [de λευκός, blanc]. $C^{6}H^{13}AzO^{2}$. Syn. *Aposépédine, oxyde caséique* (Proust). Alcali-acide du groupe de la *glycolamine* ou *glycocolle;* c'est l'acide *amidocaproïque*. Très répandu dans l'organisme animal (foie, rate, poumons, etc.), et même dans l'organisme végétal (suc frais des germes de vesces, etc.); se forme dans la putréfaction de l'urine, de la colle et des substances albuminoïdes ou dans l'action de l'acide sulfurique étendu ou



Leucine.

de la potasse concentrée sur ces mêmes substances. Lames blanches, brillantes, onctueuses, solubles dans 27 p. d'eau froide, solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther, fusibles à 170°. L'acide nitreux convertit la leucine en azote, eau et *acide leucique*.

LEUCIQUE (Acide). $C^{6}H^{12}O^{3}$. Homologue de l'ac. lactique. Aiguilles incolores, fusibles à 73°, amères, à réaction fortement acide; sublimables vers 100°.

LEUCOCYTES, s. m. [de λευκός, blanc, et κύτος, cavité, cellule, globule]. Globules blancs du sang, de la lymphe, du pus. Les *leucocytes* sont des éléments anatomiques libres qu'on trouve dans un grand nombre d'humeurs, où ils paraissent vivre indifféremment, et dans divers tissus où ils cheminent au milieu des autres éléments en vertu de leurs mouvements propres. Qu'on les trouve dans le sang, dans la lymphe, dans le mucus, dans le pus ou dans les mailles du tissu conjonctif, les globules blancs ou leucocytes ne sont qu'un seul et même élément, se présentant sous la forme d'une masse sarcodique sphérique quand ils sont contractés, morts et coagulés par les réactifs, mais capables d'offrir des déformations, des mouvements relativement rapides et accusés quand on les observe à l'état vivant, dans leurs liquides naturels (à l'aide de la chambre humide pour les animaux à sang froid, et de la chambre chaude pour les animaux à sang chaud). Quand on observe les leucocytes dans le sang en circulation (mésentère ou membrane interdigitale de la grenouille), on voit toujours ces leucocytes, entraînés par le torrent circulatoire, se présenter à l'état sphérique, et on peut admettre qu'ils sont alors maintenus à l'état de contraction par les excitations incessantes des chocs auxquels ils sont soumis; mais aussitôt que la circulation s'arrête, ou bien lorsque du sang ou de la lymphe, puisée dans les vaisseaux, est examinée sur une plaque de verre (en chambre humide), on voit ces éléments présenter des déformations caractéristiques, c'est-à-dire qu'ils envoient une ou plusieurs expansions (V. fig.) hyalines, qui deviennent plus ou moins rameuses, et dans lesquelles pénètrent ensuite les granulations du corps de l'élément. Par ces déformations les leucocytes rampent, se déplacent, et peuvent dans leur marche englober des particules étrangères à eux, particules qu'ils gardent dans leur substance jusqu'au moment où elles sont éliminées par un procédé inconnu. Sur des leucocytes morts et sur lesquels on n'a fait agir aucun réactif, on constate que ces éléments sont formés d'un corps protoplasmatique granuleux, sans enveloppe, renfermant un noyau peu visible; par l'action de l'eau, et surtout de l'acide acétique (fig., en B), l'élément se gonfle, devient transparent, en même temps que son noyau se

subdivise en un petit amas de corpuscules nucléiformes à configuration très variable ; ces mêmes réactifs font apparaître le leucocyte comme constitué par une membrane



Globules blancs de l'homme à divers états d'expansion. — A, état vivant, sans réactif ; — B, traités par l'acide acétique, qui fait apparaître dans leur intérieur un ou plusieurs amas nucléiformes.

périphérique à l'intérieur de laquelle les granulations s'agitent d'un mouvement brownien très sensible, mais cette paroi peut être considérée comme une production artificielle, car, si cet élément possédait, à l'état vivant, une membrane cellulaire, il ne saurait présenter les mouvements sarcodiques ci-dessus décrits et figurés. — Les hypothèses les plus diverses ont été émises sur l'origine des leucocytes, sur leurs transformations et sur leurs rôles dans l'économie. Pour leur origine, les uns admettent qu'ils naissent spontanément dans les liquides vivants ou blastèmes, mais l'observation permet de constater qu'ils se reproduisent par division, leur noyau étant le point de départ de leur segmentation. Quant à leurs transformations, le fait le plus important est celui qui est relatif à leurs rapports de parenté avec les globules rouges ou hématies ; nombre d'auteurs ont décrit en effet la transformation des globules blancs en globules rouges (V. Hématies), mais les phases de ces transformations sont encore mal connues, et peut-être les hématoblastes (V. ce mot) représentent-ils une des formes intermédiaires dérivées. Enfin, vu l'identité des globules du pus et des globules blancs du sang, on a admis que les éléments figurés du pus ne seraient autre chose que des leucocytes sortis des vaisseaux par *diapedèse* (V. ce mot). Pour la quantité des leucocytes qu'on trouve dans le sang et la lymphe, voy. Sang et Lymphe.

LEUCOCYTHÉMIE [de λευκός, blanc, κύτος, cavité, et αἷμα, sang ; all. *leucocythæmie* ou plus souvent *leukæmie ;* angl. *leucocythemy ;* it. et esp. *leucocitemia*], ou **LEUCÉMIE,** ou encore **LEUKÉMIE,** s. f. Maladie générale caractérisée par l'augmentation notable progressive et permanente dans le sang du nombre des globules blancs et une hypertrophie marquée soit de la rate, soit des ganglions lymphatiques ou bien d'autres organes riches en tissu adénoïde. La leucocythémie n'est pas seulement une leucocytose exagérée, c'est-à-dire une augmentation relative du nombre des globules blancs du sang : elle se caractérise aussi et surtout par une altération persistante et marquée des organes formés par le tissu adénoïde ; de plus, l'augmentation du nombre des globules blancs y est considérable (un leucocyte pour 20 globules rouges ou même prédominance des globules blancs). Virchow, qui avait proposé le nom de leucémie, avait supposé qu'il pouvait exister une *leucémie splénique* caractérisée par l'hypertrophie de la rate et l'accumulation dans le sang de leucocytes vrais, et une *leucémie ganglionnaire* caractérisée par l'hypertrophie des ganglions lymphatiques et la formation d'un grand nombre de *globulins* ou « globules blancs beaucoup plus petits où les noyaux simples sont en comparaison volumineux, généralement à contours nets, foncés et un peu granuleux, et dont la membrane est si rapprochée du noyau qu'on peut à peine distinguer un espace intermédiaire ». A ces deux formes on a été bientôt obligé d'ajouter une forme spéciale sous le nom de *leucémie intestinale* caractérisée par l'hypertrophie de tous les follicules de l'intestin. On aurait pu de même, en tenant compte des lésions de la moelle des os, des reins, du foie, etc., multiplier indéfiniment ces divisions. Mais il y a plus : on trouve des leucocythémies avec hypertrophie de la rate et augmentation considérable du nombre des globulins ; on en voit d'autres avec hypertrophie des ganglions et prédominance des leucocytes vrais, de telle sorte que la doctrine de Virchow n'est point acceptable et qu'il faut se borner à admettre des *leucocythémies vraies* et des *pseudo-leucocythémies* ou *leucocythémies anomales*. C'est parmi ces dernières qu'il faut ranger la maladie décrite par Trousseau sous le nom d'*adénie*, maladie qui se caractérise par l'hypertrophie des ganglions lymphatiques sans altération appréciable du sang. — Dans la leucocythémie vraie, le sang est violet, lie de vin ou même couleur chocolat (dans les cas où la maladie est avancée). Au lieu d'être dans les rapports de 1 à 350 ou 400, les globules blancs sont très nombreux, parfois aussi nombreux que les globules rouges. Ceux-ci diminuent de dimension et leur nombre devient moindre, non seulement relativement, mais même à un point de vue absolu. L'eau et les matières grasses augmentent aussi dans le sang. Les organes lymphatiques (rate et ganglions) sont hypertrophiés. Leur consistance est augmentée. On y observe des inflammations périphériques, parfois des infarctus. Le foie est aussi augmenté de volume ; moins souvent on constate l'hypertrophie des reins, des follicules isolés de l'intestin et des glandes de Peyer. Dans ces organes il y a d'abord accumulation des leucocytes dans les vaisseaux, puis rupture de ceux-ci, exsudation des leucocytes qui s'entourent d'un réticulum fin de tissu adénoïde et constituent des tumeurs leucocythémiques qui s'étendent souvent assez loin, surtout dans la muqueuse intestinale, et peuvent s'ulcérer. Ces traînées de tissu adénoïde englobant un grand nombre de leucocytes s'observent non seulement à la surface de l'intestin, mais encore dans le cœur, les poumons, la moelle des os, etc. — La maladie, chronique d'emblée, s'annonce par une grande faiblesse, avec pâleur, hypertrophie de la rate ou des ganglions. La palpation du ventre dans la région hypochondriaque gauche fait percevoir le bord inférieur de la rate, qui est tranchante, dure à la palpation, parfois douloureuse. Les tumeurs ganglionnaires sont très dures, très développées, le plus souvent indolentes. Au bout d'un certain temps, tous les symptômes d'une anémie grave et profonde s'accusent de plus en plus. Le pouls est faible, dépressible. Un souffle se manifeste dans les vaisseaux du cou, puis survient une diarrhée, parfois incoercible, enfin les urines contiennent de l'albumine et la période ultime ou cachectique s'établit par l'apparition d'hémorrhagies multiples (épistaxis, entérorrhagies, purpura, hématurie, hémoptysies, métrorrhagies, etc.) ou bien d'œdème, d'ascite, d'anasarque. Au moment où ces hémorrhagies se produisent, on voit survenir des troubles de la vision, caractérisés par la diminution de l'acuïté visuelle et, à l'ophthalmoscope, par l'existence de taches hémorrhagiques disposées le long des vaisseaux et d'exsudations laiteuses, blanchâtres, rendant vagues et diffus les contours de la papille. La mort survient brusquement par hémorrhagie cérébrale ou arrive lentement par le progrès de l'état cachectique. La durée totale de la maladie varie entre 3 mois et 4 ans. — Les *pseudo-leucocythémies* sont celles qui manquent de quelques-uns des symptômes précédemment indiqués et, en particulier, de l'hypertrophie de la rate, ou qui ne se rapprochent au contraire de la leucocythémie vraie que par l'anémie profonde et l'hypertrophie de certains organes. C'est ainsi que l'*adénie* décrite par Trousseau, qui consiste dans l'hypertrophie considérable d'un grand nombre des ganglions lymphatiques du cou, des aisselles, des aines, etc., ne s'accompagne pas de leucocytose caractéristique, mais donne souvent naissance à une anémie lentement progressive. Il en est de même des pseudo-leucocythémies avec altération de la moelle des os ou de l'intestin sans lésion de la rate. La pathogénie et la nature de ces affections multiples sont peu connues. Il faut reconnaître d'ailleurs que la leucocythémie elle-même est d'une étiologie non moins obscure. Le traitement, toujours impuissant, de ces maladies, consiste dans l'administration de toniques sous toutes leurs formes.

LEUCOCYTOSE, s. f. Accumulation anomale, mais transitoire et relativement peu considérable, des globules blancs dans le sang. On l'observe après le repas, dans la grossesse,

après un purgatif, à la suite d'hémorrhagies, dans certaines fièvres et surtout dans la pyohémie, etc. Mais cette augmentation du nombre des globules blancs est toujours relativement assez faible et n'atteint jamais les caractères de la leucocythémie.

LEUCOL, s. m., ou **LEUCOLINE,** s. f. Base trouvée par Runge dans le goudron de houille, et isomérique avec la quinoléine, au même titre que l'iridoline avec la lépidine, etc.

Série de la houille ou leucolique.		Série de la cinchonine ou quinoléique.
Leucoline.	C^9H^7Az	Quinoléine.
Iridoline.	$C^{10}H^9Az$	Lépidine.
Cryptidine.	$C^{11}H^{11}Az$	Dispoline.

LEUCOMA, s. m. [λεύκωμα, de λευκοῦν, blanchir; all. *leukom*; angl., it. et esp. *leucoma*] (V. TAIE).

LEUCONIQUE (Acide) (V. OXYCROCONIQUE sous le préf. Ox-).

LEUCOPATHIE, s. f. [de λευκός, blanc, et πάθος, maladie]. Syn. de ALBINISME (V. ce mot).

LEUCOPÉTRINE, s. f. Matière cristallisable, fusible vers 100°, extraite par l'éther de la lignite de Weissenfels, la même qui fournit l'acide géorétinique.

LEUCOPHLEGMASIE, s. f. [de λευκός, blanc, et φλεγμασία, inflammation]. Syn. de ANASARQUE (V. ce mot) quand l'infiltration du tissu cellulaire est d'emblée générale. Parfois aussi synonyme d'EMPHYSÈME TRAUMATIQUE (V. EMPHYSÈME).

LEUCOPHYLLE, s. f. [de λευκός, blanc, et φύλλον, feuille]. Principe incolore du protoplasma végétal, verdissant sous l'influence de l'oxygène actif (Sachs).

LEUCORCÉINE, s. f. Une solution ammoniacale d'orcéine traitée par l'hydrogène naissant est réduite et décolorée, et par addition d'ammoniaque donne un abondant précipité blanc auquel on a donné le nom de *leucorcéine*. A l'air, ce précipité devient violet, puis pourpre.

LEUCORRHÉE, s. f. [de λευκός, blanc, et ῥεῖν, couler; all. *weisserfluss*; angl. *leucorrhœa*; it. et esp. *leucorrea*]. Syn. *Flueurs blanches; pertes blanches; écoulement blanc.* Maladie caractérisée par la sécrétion d'un liquide, plus ou moins coloré, qui s'écoule plus ou moins abondamment des voies génitales de la femme. La *leucorrhée* proprement dite est due à un état pathologique déterminé de l'utérus ou du vagin; sous le nom de *fausses leucorrhées*, il faut comprendre les pertes blanches dues à des causes très diverses, comme, par exemple, la présence d'un corps étranger (pessaire, etc.), de polypes, d'abcès de l'utérus, de cancer utérin, etc. La *leucorrhée* proprement dite est idiopathique ou symptomatique. La leucorrhée idiopathique ou constitutionnelle s'observe chez les jeunes filles ou les jeunes femmes faibles, chlorotiques, rhumatisantes, soumises à des privations ou à un régime débilitant. Elle survient, plus ou moins abondante, sous l'influence d'une irritation locale qui, chez les femmes saines et vigoureuses, ne détermine d'ordinaire aucun écoulement. On la constate avant et après les règles, à la suite d'une fatigue, après les excitations génésiques, dans la grossesse, après un avortement ou après un accouchement, etc. Chez les jeunes femmes sujettes à l'*aménorrhée*, un écoulement leucorrhéique plus ou moins abondant remplace souvent les règles. Cet écoulement survient aussi après un refroidissement, après la suppression d'un flux hémorrhoïdal, de la sueur, de la diarrhée, d'un exutoire, etc. On a souvent affirmé que l'usage du café au lait suffisait à provoquer les écoulements blancs. Il est certain que chez certaines femmes il suffit de supprimer ce genre d'alimentation pour voir disparaître des pertes blanches assez abondantes; chez une femme robuste et bien constituée l'usage et même l'abus du café au lait sont sans inconvénient. La *leucorrhée symptomatique* est due à des lésions de la vulve, du vagin ou de l'utérus. Ces lésions d'ailleurs peuvent occuper en même temps les divers segments de l'appareil génital. — La *leucorrhée vulvaire* s'observe chez les jeunes filles herpétiques, dartreuses, atteintes d'eczéma ou d'herpès, chez celles dont la sécrétion sébacée des glandes vulvo-vaginales est exagérée. Elle est exaspérée par les frottements, les excitations locales, la malpropreté, l'âcreté de certaines sécrétions. L'écoulement a une odeur âcre, forte; il est continu. Il détermine un gonflement douloureux des petites et des grandes lèvres, du prurit vulvaire, parfois de la cystalgie. — La *leucorrhée vaginale* est fréquente à la suite d'excitations génitales, de coït trop souvent répété, de blennorrhagie, de vaginite. On l'observe aussi dans la grossesse. L'écoulement est presque continu; il est parfois laiteux, d'autres fois plus fluide, mais non gluant ni glutineux; parfois il est mélangé de pus; il est alors verdâtre et très irritant. Il y a douleur cuisante du vagin, de l'utérus et même du rectum, du ténesme vésical, des tranchées abdominales. La muqueuse du vagin est très rouge, exulcérée par places, très sensible au toucher, parfois recouverte de granulations saillantes. — La *leucorrhée utérine* peut être provoquée par des excès vénériens, mais elle est presque toujours due à une maladie du col de l'utérus. Elle peut être sous la dépendance d'une affection rhumatismale, herpétique, blennorrhagique, syphilitique, etc., de la matrice. Elle se caractérise par des douleurs lombaires et hypogastriques, des tranchées utérines, un écoulement de mucus ou de muco-pus qui est intermittent et survient après les douleurs utérines. Cet écoulement est glaireux, visqueux, semblable à du mucus nasal, à du blanc d'œuf. Parfois il est limpide; plus souvent il est trouble. Il empèse fortement le linge, et les taches sont jaunes ou verdâtres. Le microscope peut servir à compléter le diagnostic entre les différentes espèces d'écoulement, notamment entre la leucorrhée vaginale et la leucorrhée utérine; mais il faut reconnaître que les symptômes de l'affection et surtout l'examen au spéculum ont une bien autre importance. — La leucorrhée aiguë doit être traitée avec les plus grands soins, surtout afin d'éviter que la maladie ne passe à l'état chronique. Le traitement général (ferrugineux, toniques, arsénicaux, bains alcalins, frictions cutanées, hydrothérapie) est toujours nécessaire et parfois suffisant. Quand il convient d'agir localement, on emploie les bains locaux, les lavements émollients, les lotions ou les injections légèrement astringentes (feuilles de noyer, tannin, sulfate de zinc, alun) et surtout les applications locales de poudres inertes ou de poudre de sous-nitrate de bismuth. Dans la leucorrhée chronique il faut insister longtemps sur le traitement général anti-diathésique et reconstituant, mais il faut de plus conseiller un traitement local soit à l'aide d'injections toniques ou astringentes, soit à l'aide d'applications de poudre de sous-nitrate de bismuth, de poudre d'iodoforme très mitigée et appliquée sur le col de l'utérus, de pulvérisation d'éthérolé d'iodoforme, de poudre de tannin ou de glycérolé au tannin, etc. Quand il y a lésion de l'utérus, il faut laver le col, le bien nettoyer à l'aide d'un tampon de charpie, puis badigeonner la cavité du col et sa surface soit à l'aide de teinture d'iode, soit à l'aide d'une solution de nitrate d'argent. Parfois il faut cautériser l'intérieur de la cavité cervicale ou même l'intérieur de la cavité utérine comme dans les lésions du corps de l'utérus (V. UTÉRUS).

LEUCOTURIQUE (Acide). $C^6H^4Az^4O^5$. Syn. *Oxalantine*. Se forme en petite quantité dans l'ébullition prolongée de l'acide alloxanique en solution aqueuse. Il constitue l'alloxantine de la série parabanique. — Poudre cristalline blanche, insoluble dans l'eau froide, assez soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool et l'éther, se dissout dans les alcalis, n'est pas attaqué par les acides. Séché à 100°, il retient une molécule d'eau et, d'après Limpricht, a pour formule $C^6H^4Az^4O^5 + H^2O$.

LEUKÉMIE, s. f. (V. LEUCOCYTHÉMIE).

LEUSTETTEN (Bavière). E. min. bicarbonatée calcique, chlorurée. Boisson, bains. Affections des voies digestives, goutte, etc.

LEVAIN, s. m. [*fermentum*; ζύμη; all. *sauerteig*; angl. *leaven*; it. *lievito*; esp. *levadura*]. Syn. de *Ferment*. Pâte de farine de froment qui a subi un commencement de fermentation alcoolique. Celle-ci est déterminée par un champignon probablement identique à la levûre de bière. C'est

de cette pâte aigrie qu'on se sert pour faire lever la pâte dans la fabrication du pain; elle donne toujours au pain un goût sûr et une odeur peu agréable: aussi est-il préférable de lui substituer la levûre de bière. On s'en est quelquefois servi pour former la base de certains rubéfiants; dans ce but on y ajoutait des substances rubéfiantes ou vésicantes.

LEVANA (Toscane). E. min. bicarbonatée et chlorurée mixte. Froide. Rachitisme, scrofules, etc.

LEVERN (Westphalie). E. min. bicarbonatée calcique ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, anémie.

LE VERNET (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique; glairine ou barégine; chlorures; azote. Nombreuses sources thermales ou hyperthermales. Boisson, bains, douches. Salles d'inhalations. Affections des voies respiratoires et des voies digestives, dermatoses, vieilles blessures, syphilis constitutionnelle. — Le Vernet est aussi une *station hivernale*, mais médiocre.

LE VERNET (Puy-de-Dôme). Source ferrugineuse. Renseignements insuffisants.

LEVICO (Italie, Trentin). E. min. sulfatée ferrugineuse; sulfates de cuivre et d'alumine; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Anémie, chlorose, dyspepsie, etc.

LEVIER, s. m. [*vectis*, *μοχλός*; all. *hebel*; angl. *lever*; it. *lieva*; esp. *palanca*]. Barre rigide pouvant tourner autour d'un point fixe et sollicitée par des forces. La théorie du levier en temps que machine simple est du domaine de la mécanique; on démontre par des considérations qui sont empruntées à cette science que toutes les forces qui agissent sur lui peuvent se réduire à deux résultantes générales que l'on appelle ordinairement *puissance* et *résistance*. Dans cette manière d'étudier le levier, on admet que l'instrument auquel est appliqué la puissance serve à vaincre la résistance. Les positions respectives occupées par le point fixe et les points d'application de la puissance et de la résistance conduisent à examiner trois cas principaux, qui servent à classer les divers modes d'emploi du levier. On distingue : 1° le levier du premier genre ou *intermobile*, lorsque le point fixe est situé entre les points d'application de la puissance et de la résistance; 2° le levier du second genre ou *interrésistant*, quand le point d'application de la résistance est placé entre le point fixe et le point d'application de la puissance; 3° le levier du troisième genre ou *interpuissant*, dans lequel le point d'application de la puissance est situé entre le point fixe et le point d'application de la résistance. Le levier est un instrument qui joue un grand rôle dans tous les appareils de physique; ses applications sont extrêmement nombreuses. On rencontre le levier du premier genre dans la balance ordinaire; celui du second genre dans la brouette de Pascal et dans beaucoup d'autres machines. Enfin, dans l'histoire naturelle, l'étude du squelette et des muscles qui s'y adaptent met en évidence un grand nombre d'organes mis en mouvement d'après le principe du levier du troisième genre. — || *Acc*. Les leviers employés en accouchement sont des tiges métalliques destinées à redresser la tête du fœtus. Celui de Baudelocque a la forme d'une branche de forceps très allongée, sans entablure et un peu courbée.

LEVIER-CLEF, s. m. Instrument imaginé par du Bois-Reymond pour faire passer le courant électrique d'une pile dans un circuit donné, ou bien pour l'interrompre à volonté. Il se compose d'un levier métallique mû par une poignée en ivoire tenue en main par l'observateur, qui peut mettre en communication deux bornes où aboutissent les fils de la pile; c'est un véritable interrupteur que l'on fait aller à la main. Si, sur les deux bornes, on greffe un circuit fermé, on peut à volonté lancer le courant dans le circuit ou bien l'arrêter. Ce petit appareil s'adapte ordinairement à la table d'Ampère pour vérifier les lois des actions électrodynamiques.

LÉVIGATION, s. f. [*lævigatio*, *λείωσις*; all. *zerreibung*; angl. *levigation*; it. *levigazione*; esp. *levigacion*]. Opération pharmaceutique permettant, au moyen de l'eau, de réduire en poudres de grosseur uniforme des substances insolubles ou inaltérables par ce liquide. C'est un procédé de *porphyrisation*; on sépare les poudres de particules plus grossières par *dilution*.

LÉVOGYRE, adj. [de *lævus*, à gauche, et *gyrare*, tourner; all. *linksdrehend*; angl. *lævogyrous*; it. et esp. *levogiro*]. Qui dévie à gauche le plan de polarisation.

LÈVRE, s. f. [*labium*, *labrum*, *χεῖλος*; all. *lippe*; angl. *lip*; it. *labbro*; esp. *labio*]. Les deux voiles mobiles qui limitent l'orifice antérieur de la cavité buccale, orifice appelé ordinairement bouche; les lèvres, réunies à leurs extrémités par les *commissures*, présentent un bord libre et un bord adhérent; celui-ci se continue avec la base du nez pour la lèvre supérieure, tandis qu'il est séparé du menton par le sillon mento-labial pour la lèvre inférieure. L'épaisseur variable des lèvres selon les races (épaisses et saillantes chez les nègres) est augmentée chez les sujets scrofuleux par une infiltration séreuse : la lèvre supérieure présente un tubercule médian qui termine le sillon sous-nasal; la lèvre inférieure présente au contraire une dépression médiane. Les lèvres se composent en allant de la superficie à la profondeur : de la *peau* très adhérente aux muscles, et qui s'amincit extrêmement au niveau du bord libre et devient muqueuse; cette partie, d'une coloration rosée plus ou moins vive à l'état de santé, se décolore chez les sujets anémiques; la peau n'est doublée ni de tissu adipeux, ni de fascia superficialis; elle reçoit les insertions des muscles peauciers qui meuvent les lèvres (*buccinateur*, *zygomatique*, *élévateurs*, *myrtiforme*, *triangulaire*, *carré* (V. ces mots). Au-dessous de la peau est le muscle propre des lèvres ou *orbiculaire*, muscle constricteur de l'orifice buccal (V. ORBICULAIRE); entre la face profonde de ce muscle et la muqueuse est une couche de glandes muqueuses (*glandes labiales*); la muqueuse, peu adhérente à la couche glanduleuse, facile à isoler par la dissection, est recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié (V. BUCCALE [cavité]); les artères *coronaires labiales*, branches de la faciale, rampent sous la couche glanduleuse à 8mm du bord libre : les lymphatiques des lèvres aboutissent aux ganglions sous-maxillaires; les nerfs sensitifs viennent du maxillaire supérieur par le sous-orbitaire, et du maxillaire inférieur par le mentonnier et le buccal; les rameaux moteurs viennent du facial. Les lèvres servent, par leurs mouvements, à la préhension des aliments, à la mastication (elles ramènent sous les dents les parcelles alimentaires tombées dans le sillon gencivo-labial), à la gustation; elles sont également utiles à l'articulation de la voix (consonnes dites labiales) et à l'émission des sons (impossibilité de *siffler*, si les lèvres sont paralysées). — || *Path*. Les *plaies* et les *contusions* des lèvres ne sont graves qu'en raison des accidents inflammatoires, des hémorrhagies ou encore des pertes de substance qu'elles peuvent occasionner. Le traitement des contusions des lèvres est celui des contusions en général. Dans les plaies, il importe d'obtenir une réunion immédiate et, dans ce but, d'arrêter les hémorrhagies et de rapprocher les lèvres de la plaie à l'aide d'une suture entortillée faite avec un soin minutieux. — Les *inflammations* simples ne présentent aucune gravité, mais les *furoncles* et les *anthrax* des lèvres peuvent déterminer des phlébites souvent fort graves s'accompagnant d'œdème de la face et d'engorgement des ganglions sous-maxillaires, d'érysipèles, etc. Il faut donc les ouvrir de très bonne heure par une incision large et profonde permettant l'extraction du bourbillon, puis entretenir sur la plaie des cataplasmes de glace; enfin, si l'inflammation s'étend, ouvrir rapidement les abcès qui se forment et combattre avec la plus grande vigilance les lymphites et l'érysipèle consécutifs. — Les *tumeurs érectiles* peuvent être traitées par les injections sous-cutanées d'ergotine, de perchlorure de fer, par des cautérisations légères, etc., ou bien par l'excision ou encore par la ligature multiple. — Les *kystes* peuvent être d'ordinaire assez aisément enlevés. — Quant aux *tumeurs épithéliales* et *cancéreuses*, elles sont assez fréquentes, parfois relativement bénignes (cancroïdes des fumeurs), quelquefois étendues, profondes et déterminant dès lors l'engorgement des ganglions sous-maxillaires et une in-

fection générale conduisant assez rapidement à la cachexie cancéreuse. Le cancer malin diffère du cancroïde par son siège (il naît indifféremment en un point quelconque de l'orifice labial), par sa marche plus rapide, par l'infection à laquelle il donne naissance. — Les *ulcérations syphilitiques* (chancre des lèvres) se reconnaissent à leur induration caractéristique *succédant* à l'ulcération (l'induration précède l'ulcération dans le cancroïde). — Les tumeurs cancéreuses des lèvres doivent être toujours largement enlevées; l'opération en V est le plus souvent applicable. Souvent il faut, pour extirper tout le mal, pratiquer des mutilations assez étendues. — Les lèvres sont parfois aussi atteintes de vices de conformation (*hypertrophie, atrésie, renversement des lèvres en dehors*, etc.). Mais de toutes les difformités la plus sérieuse est le *bec-de-lièvre*. Souvent congénitale, parfois accidentelle, cette difformité présente de nombreuses variétés. Le bec-de-lièvre est *simple* (fissure ne portant que sur les parties molles) ou *complexe* (s'étendant aux parties profondes). Le bec-de-lièvre simple peut être *latéral, médian, commissural* ou *génien*. Latéral, il occupe un côté ou les deux côtés de la lèvre supérieure (V. fig. 1). Les lèvres divisées offrent la forme d'un V renversé dont les bords lisses ou déchiquetés forment un angle plus ou moins aigu situé à une hauteur variable suivant l'étendue de la fissure. Quand la fente est double, il existe un lobe médian constitué par la partie de la lèvre supérieure qui correspond à la sous-cloison; ce lobule médian peut être assez long pour recouvrir les dents inférieures; plus souvent il les laisse apparentes. Il gêne les fonctions des lèvres et donne à la physionomie un aspect des plus disgracieux. — Le bec-de-lièvre *médian* a été contesté par divers auteurs, mais il existe même, quoique rarement, à la lèvre inférieure. — Le bec-de-lièvre *commissural* ou *génien* est aussi assez rare; il consiste soit dans l'exagération de la commissure des lèvres, soit dans une fissure congénitale des joues. — Dans les *becs-de-lièvre complexes* il y a fissure *labio-alvéolaire*, c'est-à-dire solution de continuité de l'arcade alvéolaire, la fissure incisive suivant le plus souvent l'interstice qui sépare l'os incisif du maxillaire supérieur correspondant ou fissure *labio-palatine* constituée par une solution de continuité qui s'étend latéralement au delà du conduit palatin. Si, dans ce dernier cas, la fissure est double, les os incisifs, suspendus au vomer et isolés des maxillaires, sont projetés en avant de telle sorte que leur face labiale regarde en haut et leur face palatine en bas et en arrière; les dents qu'ils supportent sont aussi déviées et projetées en différents sens (fig. 2). — Le traitement de ces difformités doit être différé jusqu'au sixième mois ou à la fin de la première année, à moins d'indication urgente. Dans le bec-de-lièvre simple l'opération consiste dans l'avivement des lambeaux et leur réunion par suture. La suture entrecoupée ou la suture enchevillée conviennent également. Quatre à cinq jours suffisent à assurer la guérison, si l'enfant, que l'on peut d'ailleurs endormir artificiellement de temps à autre, ne crie pas trop. Mais il est souvent nécessaire, pour éviter l'encoche que détermine la suture simple, de pratiquer une opération plus complexe. C'est dans ce cas que l'on taille un lambeau ou deux lambeaux latéraux qui sont rabattus sur la ligne médiane et accolés l'un à l'autre. Plusieurs procédés (Clémot, Malgaigne, Mirault, Nélaton, Henry [de Nantes], Giraldès) ont été imaginés dans le but d'éviter la difformité consécutive à l'opération. Dans les cas de bec-de-lièvre compliqué il faut non seulement combler la perte de substance à l'aide de procédés autoplastiques convenables, mais encore remédier à l'élargissement de la narine et à l'aplatissement du nez, remédier à la difformité causée par la saillie de l'os médian, enfin créer une lèvre artificielle par les procédés chéiloplastiques. Les procédés opératoires nécessaires varient suivant l'étendue et la forme du bec-de-lièvre. — || LÈVRES (Grandes et petites) DE LA VULVE (V. VULVE).



Fig. 1. — Bec-de-lièvre simple.

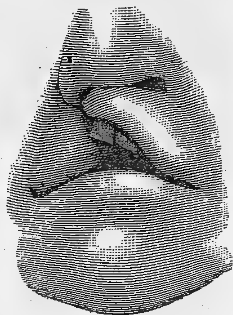


Fig. 2 — Bec-de-lièvre avec saillie de l'os intermaxillaire.



Fig. 3. — Bec-de-lièvre commissural.

LÉVULINE, s. f. Substance amorphe, semblable à la dextrine, extraite du jus de topinambour. Soluble dans l'eau, douceâtre, ne devient active, c'est-à-dire fortement lévogyre, et ne réduit le tartrate cupro-potassique, qu'après avoir été bouillie pendant quelques minutes avec l'ac. chlorhydrique.

LÉVULOSANE, s. f. Le sucre de canne, maintenu pendant longtemps à la température de 160°, se dédouble en glycose et en lévulosane.



$$\underbrace{C^{12}H^{22}O^{11}}_{\text{Sucre de canne.}} = \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{Glycose.}} + \underbrace{C^6H^{10}O^5}_{\text{Lévulosane.}}$$

Cette dernière peut être isolée en détruisant la glycose par fermentation, mais on ne l'obtient jamais très pure. Masse amorphe, soluble dans l'eau, n'est pas directement fermentescible. Les acides faibles, sous l'influence de la chaleur, la transforment en lévulose.

LÉVULOSE, s. f. $C^6H^{12}O^6$. Forme la portion incristallisable du sucre d'un grand nombre de fruits (raisins, cerises, groseilles, fraises, fruits mûrs et acides, etc.) et s'y trouve généralement associée à partie égale de glycose ordinaire. — Elle existe en outre dans le miel, se forme par action prolongée de l'eau bouillante sur l'inuline, et enfin constitue l'un des éléments du *sucre interverti*. Cette interversion du sucre se produit par l'action des acides faibles ou de la matière soluble contenue dans la levûre de bière :



$$\underbrace{C^{12}H^{22}O^{11}}_{\text{Sucre de canne.}} + H^2O = \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{Lévulose.}} + \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{Glycose.}}$$

C'est du reste probablement grâce à l'action d'un ferment que la lévulose se forme dans les fruits. — Sirupeuse, déliquescente, très soluble dans l'eau et dans l'alcool étendu, insoluble dans l'alcool absolu, de saveur plus sucrée que la glycose. Pouvoir rotatoire : $\alpha = -106°$ à $+15°$ et $\alpha = -53°$ à $+90°$. Chauffée à 170°, la lévulose se transforme en lévulosane :

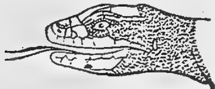


$$C^6H^{12}O^6 = C^6H^{10}O^5 + H^2O$$

LEVÛRE, s. f. [ζύμωδις, de ζύμη, levain; all. *bierhefe*; angl. *yest*; esp. *levadura de cerveza*]. Bouillie grisâtre, d'une odeur qui rappelle à la fois celle de l'alcool et du houblon, criblée de petites cavités dues à un dégagement incessant de gaz, et qui se rassemble spontanément à la surface de la bière en fermentation. On débarrasse la levûre de son odeur par des lavages à grande eau qui entraînent également les matières sucrées. La levûre cesse alors de se boursoufler et se transforme par la compression en une pâte demi-solide, aisée à

transporter et à conserver. Le principal caractère de la levûre est de transformer le sucre en alcool et en acide carbonique (V. FERMENTATION alcoolique). La levûre est détruite par cette fermentation; tandis que dans la *fermentation des brasseurs* elle se multiplie incessamment. Cela tient à ce que la partie essentielle de la levûre consiste en un microphyte (champignon) qui trouve dans la bière en fermentation un aliment complet (sucre, dextrine, albuminoïdes, sels terreux), tandis que placé, par exemple, dans de l'eau sucrée, il n'y rencontre qu'un aliment incomplet, ne peut se multiplier et périt. Tous les liquides ou jus sucrés soumis à la fermentation fournissent une levûre particulière, appartenant toujours au genre *Saccharomyces* (V. ce mot): ainsi la fermentation du jus de raisin, de pommes, de poires, du moût de bière, est due aux *Saccharomyces ellipsoideus, conglomeratus, Pastorianus, cerevisiæ*. Cette dernière, qui constitue la levûre de bière, est la seule employée. De même que les autres espèces citées, le *Saccharomyces cerevisiæ* est constitué par des cellules arrondies qui se multiplient par bourgeonnement et forment des espèces de chaînes, constituant la forme dite *torula*, d'où le nom de *Torula cerevisiæ* Turp. qui lui était donné jadis. Quand la nourriture est incomplète ou insuffisante, les cellules elles-mêmes s'accroissent et produisent à leur intérieur de 1 à 5 spores capables de régénérer la levûre de bière quand on les porte dans un liquide sucré fermentescible. Il existe deux variétés de levûre, la *levûre basse* qui ne quitte pas les couches profondes du liquide en fermentation et fonctionne entre 4 et 10 degrés, et la *levûre haute* qui se tient à la surface du liquide et agit à une température plus élevée. La première variété est formée de cellules un peu moins grosses, plus allongées, disjointes, tandis que la variété haute forme des groupes rameux, disposition qui est due à ce que dans les bourgeonnements successifs les cellules-filles restent toujours adhérentes aux cellules-mères; cette variété a été longtemps désignée sous nom de *Mycoderma cerevisiæ* Desm. — Dans certaines conditions, la levûre de bière peut se multiplier dans le contenu du tube digestif; on la rencontre parfois dans l'urine, et elle a été observée dans l'enduit noirâtre de la langue des typhiques. En médecine, on n'a guère employé la levûre que sous forme de cataplasme; en pharmacie, elle sert dans la préparation du laudanum de Rousseau. Elle sert avantageusement à remplacer le *levain* (V. ce mot) dans la fabrication du pain.

LÉZARD, s. m. [*Lacerta* Cuv., σαῦρα; all. *eidechse*; angl. *lizard*; it. *lucertola*; esp. *lagarto*]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Sauriens, groupe des Fissilingues, type de la famille des Lacertidés. Les Lézards sont des reptiles d'une taille moyenne, à formes bien proportionnées; ils sont pleurodontes et leur tête est couverte de plaques écailleuses polygonales. Les écailles qui couvrent le corps sont petites sur le dos, plus larges et quadrangulaires sur le ventre, longues et verticillées sur la queue, laquelle est toujours cylindrique. Ils n'ont jamais de crête dorsale; leurs doigts, bien distincts et armés de griffes, ne présentent pas d'expansions cutanées. Les Lézards habitent exclusivement l'Ancien monde; ils affectionnent les endroits chauds, sablonneux et rocailleux, et se nourrissent d'insectes et de vers. Le mâle et la femelle vivent dans le même terrier. Les espèces les plus répandues sont : le *L. muralis* Merr. ou Lézard gris des murailles, le *L. viridis* Daud., le *L. ocellata* Daud., propre au midi de l'Europe, le *L. stirpium* Daud. ou Lézard des souches et le *L. vivipara* L. qui habite l'Europe septentrionale. Ces deux dernières espèces faisaient partie de l'ancienne thérapeutique et étaient réputées sudorifiques et sialagogues. On les employait hachées vivantes contre certaines maladies de la peau et contre la syphilis.



Tête de Lézard.

LIANE, s. f. Nom sous lequel on désigne indistinctement les végétaux grimpants, sarmenteux ou volubiles. — LIANE A RÉGLISSE (V. ABRE et IÉQUÉRITY). — LIANE BRULÉE (V GOUANIA).

LIATRIS, s. m. [*Liatris* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont les représentants sont des herbes vivaces propres à l'Amérique boréale. Les racines des *L. squarrosa* Willd. et *L. scariosa* Willd. répandent une odeur de térébenthine assez prononcée; elles sont réputées diurétiques et antisyphilitiques. Celles du *L. spicata* Willd. sont employées, en décoction, dans du lait, contre la morsure du serpent à sonnettes.

LIBANOMANCIE, s. f. [λιβανομαντεία, de λίβανος, encens, et μαντεία, divination; all. *weihrauchbeschwörung*, *libanomancie*; angl. *libanomancy*; it. et esp. *libanomancia*] (V. PYROMANCIE).

LIBELLULES ou **LIBELLULIDES**, s. f. pl. Groupe d'Insectes, appartenant à l'ordre des Orthoptères, section des Pseudo-Névroptères, et à la famille des Odonates. Les Libellules, plus ordinairement désignées sous le nom de *Demoiselles*, sont remarquables par l'élégance de leur port et l'éclat de leurs couleurs. Elles ont quatre grandes ailes réticulées et transparentes qui, dans le repos, restent toujours étalées horizontalement et dont les postérieures sont plus larges à la base que les antérieures. Leur tête, globuleuse et mobile, est pourvue de deux grands yeux sphériques presque toujours contigus en arrière, et de trois ocelles disposés en triangle sur le front. L'appareil buccal se compose de mandibules et de mâchoires cornées très fortes recouvertes par les deux lèvres. L'abdomen, en général grêle et très allongé, est formé de dix segments dont le dernier porte, à son extrémité, trois appendices de forme et de grandeur variables, constituant, chez les mâles, un organe de préhension au moment de l'accouplement. Les larves, aquatiques et carnassières, sont surtout remarquables par la grandeur et la conformation de leur lèvre inférieure, qui, articulée sous le menton et repliée, au repos, sous le thorax, peut se détendre comme un ressort pour saisir la proie à distance au moyen de ses lobes externes en forme de tenailles. Leur appareil respiratoire consiste en lamelles nombreuses placées dans le gros intestin et que traversent des trachées baignées par une certaine quantité d'eau, qui est alternativement aspirée et expulsée à travers une grande ouverture anale pourvue de valvules. — Il existe des Libellules dans presque toutes les régions du globe. Les *Libellula depressa* L., *L. 4-maculata* L., *L. cærulescens* Fabr., *Cordulia flavo-maculata* Vanderl., *Gomphus vulgatissimus* L., *Anax formosus* Vanderl. et *Æschna grandis* L., sont particulièrement répandus en Europe.

LIBER, s. m. [*liber*, *endophlœum*; all. *bast*; angl. et esp. *liber*; it. *libro*]. Nom donné, dans les végétaux de l'embranchement des Dicotylédones, à la partie la plus interne de l'écorce, celle qui est séparée du *bois* par le *cambium* (V. ce mot). Essentiellement constitué par du parenchyme, des cellules grillagées, des tubes cribreux et des fibres (*fibres libériennes*), le *liber* forme des couches minces que l'on a comparées aux feuillets d'un livre. Mais, tandis que dans certaines plantes (le Chanvre, par exemple) il est très riche en fibres (d'où son nom de *liber dur*), dans d'autres, au contraire (les Cucurbitacées, par exemple), il est composé uniquement de parenchyme, de cellules grillagées et de tubes cribreux. D'où il résulte que sa structure, bien que toujours la même quant à ses éléments constitutifs, diffère beaucoup, en raison de la quantité proportionnelle de ces éléments et de leur association, non seulement d'une famille à l'autre, mais encore, dans une même famille, d'une espèce à l'autre.

LIBERTÉ, s. f., **LIBRE ARBITRE**, s. m. Liberté signifie indépendance. Par *liberté morale* ou *libre arbitre* on entend, en psychologie, l'indépendance d'une action par rapport à ses motifs et à ses mobiles. Les motifs et les mobiles sont les occasions, mais non les causes de l'action volontaire (V. VOLONTÉ), laquelle émane du fond de notre être, de notre moi; nous l'avons voulue et créée; elle n'a pas été fatalement amenée par la suite des faits antérieurs de notre existence ou par une influence irrésistible venue du dehors. Telle est la doctrine du libre arbitre, à laquelle plusieurs psychologues refusent de se rallier, lui opposant la

thèse du *déterminisme* (V. ce mot). — La pathologie mentale et la médecine légale n'ont pas à prendre parti dans ce débat : la liberté morale, dans les cas où le psychologue croit pouvoir l'affirmer, est apparente, si elle n'est pas réelle, et cette apparence suffit pour fonder la responsabilité vis-à-vis de la société. Il y a liberté morale et responsabilité, au sens pratique et vulgaire de ces mots, quand les facultés intellectuelles sont intactes, quand l'équilibre normal des fonctions psychiques n'est troublé par aucune idée fixe, aucune passion déraisonnable et absorbante; alors l'homme qui a fait une action, prononcé une parole, aurait pu, semble-t-il, agir ou parler autrement ou bien s'abstenir après réflexion; lui-même en convient, s'il est loyal. La société ne peut le juger avec plus d'indulgence que lui-même et invoquer en sa faveur une doctrine de déterminisme universel qui la désarmerait en face du crime et qui, en répandant cette idée que tout homme est esclave de ses instincts naturels, découragerait la conscience et la raison individuelles de la recherche du bien social (V. VOLONTÉ et RESPONSABILITÉ).

LIBIDIBI, s. m. Syn. de *Dividivi* (V. ce mot).

LICHE. E. min. (V. LA LICHE).

LICHEN, s. m. [*lichen; λειχήν;* all. et angl. *lichen;* it. *lichene;* esp. *liquen*]. On confond souvent encore sous ce nom un grand nombre de maladies cutanées qui n'ont d'autre caractère commun que d'être constituées par des papules. D'après Hebra et l'Ecole de Vienne il faut réserver la dénomination de lichen au *lichen des scrofuleux* et au *lichen ruber*, maladies qui évoluent sous forme de papules sans jamais se transformer en vésicules ou en pustules. — Le *lichen des scrofuleux* se développe sur le tronc, le dos et le bas-ventre, sous forme de groupes de papules de volume variable, très aplaties, peu résistantes, disposées par groupes isolés ou par plaques confluentes, évoluant lentement et se compliquant, dans les cas graves, d'eczémas du scrotum ou de la région pubienne, qui donnent naissance à une sécrétion fétide et se recouvrent de croûtes à odeur rance. Souvent il existe aussi des engorgements ganglionnaires et des lésions scrofuleuses des muqueuses ou des os. Cette affection se guérit par des onctions grasses, faites à la surface de la peau, mais avant tout et surtout par le traitement général anti-scrofuleux. — Le *lichen ruber* comprend deux formes principales : *lichen acuminé* et *lichen plan*. Le premier se caractérise par des papules rouges, coniques, assez dures, disséminées un peu partout ou bien limitées à leur début au tronc ou au pli des articulations, envahissant lentement et progressivement toute la surface du corps, même la face, déterminant une faiblesse générale, des frissons continus, une cachexie chronique par suite du défaut de fonctionnement de la peau et amenant rapidement la mort. Le *lichen ruber plan* est constitué par de petites papules plates qui forment peu à peu des plaques ou des rangées linéaires, disparaissant lentement et progressivement en laissant à leur place des taches ou macules pigmentées, ou bien s'étendant sur diverses régions auxquelles elles communiquent une coloration brun pâle ou rouge brun. La marche du lichen ruber plan est lente; il n'envahit presque jamais toute la surface du corps; souvent il se confond avec le lichen acuminé (celui-ci s'observant sur le tronc, tandis que le lichen plan se constate sur la verge ou sur la paume des mains ou la plante des pieds). Les deux formes sont prurigineuses; toutes deux sont assez graves. Les causes sont inconnues. Le traitement consiste dans l'administration méthodique et progressivement croissante des préparations arsénicales (liqueur de Fowler ou pilules asiatiques) et localement dans l'emploi des badigeonnages à la glycérine phéniquée ou salicylée.

LICHÉNACÉES, s. f. pl. (V. LICHENS).

LICHEN D'ISLANDE, s. m. Nom vulgaire du *Cetraria islandica* Ach. (*Physcia islandica* DC), lichen foliacé, qui croît abondamment dans les régions septentrionales, notamment en Sibérie, en Scandinavie, en Islande, et qu'on retrouve en Angleterre et en France dans les contrées montagneuses. Les *thalles* coriaces, dressés, lisses, d'un brun verdâtre, sont divisés en lobes plus ou moins laciniés, dont les terminaux portent des *apothécies* rougeâtres. Inodore; saveur très amère due à la présence de l'acide cétrarique. Se dissout en grande partie dans l'eau bouillante; le résidu se prend en gelée par le refroidissement. Tonique, stomachique et fébrifuge. Employé surtout comme émollient (10 à 15 gr. par litre d'eau), pour calmer la toux, et comme analeptique dans le traitement des diarrhées chroniques. On en fait une pâte, un sirop, une gelée, des tablettes, etc.

LICHÉNINE, s. f. $C^6H^{10}O^5$. Substance de même composition chimique que l'amidon et se rencontrant dans diverses espèces de mousses et de lichens; s'extrait du lichen d'Islande par macération avec de l'eau froide additionnée d'un peu de carbonate de soude; on filtre ensuite à travers un linge après ébullition. Par le refroidissement la solution se prend en gelée qui, par dessiccation, donne la Lichénine sous forme d'une matière blanche, dure et cassante. Sans saveur, d'une odeur de lichen, peu soluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante, l'éther et l'alcool. Par ébullition prolongée avec l'eau, elle perd la propriété de se prendre en gelée et se trouve transformée en une matière gommeuse rappelant la dextrine. Les acides faibles, bouillants, la saccharifient; l'acide nitrique la transforme en acide oxalique, l'iode la colore à peine. Elle constitue la base de la gelée de lichen.

LICHÉNIQUE (Acide). Cet acide, qui se trouve dans les lichens à l'état de sel de chaux, est identique à l'acide fumarique au même titre que l'ac. bolétique.

LICHENS, s. m. pl. [*Lichenes* Ach.; all. *flechten*]. Syn. *Lichénées, Lichénacées*. — Groupe de végétaux Cryptogames, de la division des Amphigènes, considéré, par les uns, comme une classe distincte, par les autres, comme devant être réuni à la classe des Champignons et placé à la suite des *Discomycètes*. Cette dernière opinion, formulée d'abord par de Bary et Schwendener, a été corroborée récemment par les recherches de plusieurs botanistes, notamment de MM. Bornet, Rees et Stahl, qui envisagent ces Cryptogames comme formés par l'association intime (la *symbiose*, suivant l'expression de M. de Bary) de deux organismes différents : une Algue inférieure (*confervacée, chroococcacée, nostocaccée*, etc.) et un Champignon ascomycète (*thécasporé* de Léveillé), appartenant soit au groupe des Discomycètes, soit à celui des Pyrénomycètes. — L'ensemble d'un Lichen est constitué par le *thalle* (*thallus*), qui a la forme, tantôt d'une expansion membraneuse foliacée, plus ou moins découpée ou lobée (*Lichens foliacés*), tantôt d'un buisson minuscule formé de tiges cylindriques ou planes, simples ou ramifiées (*Lichens fruticuleux*), tantôt enfin d'une simple croûte mince plus ou moins développée, étalée sur la terre ou, plus fréquemment, sur le tronc des arbres, sur les rochers, les pierres, les tuiles des toits, etc., et si intimement adhérente qu'il est presque impossible de la détacher sans la réduire en morceaux (*Lichens crustacés*). A sa partie inférieure, le thalle est pourvu de filaments radiciformes (*Rhizines*), sortes de crampons au moyen desquels il s'attache aux corps sur lesquels il se développe. Son tissu fondamental, analogue à celui des Champignons, est essentiellement constitué par un *hypha* celluleux, dont les nombreux filaments, tantôt étroits, tantôt plus ou moins dilatés, sont unis et enchevêtrés entre eux de manière à former une trame lâche ou serrée. Dans les *Lichens foliacés*, qui sont les plus élevés en organisation, l'examen d'une coupe transversale montre que le thalle est formé d'une couche externe ou *couche corticale* (*stratum corticale*), à tissu serré, et d'une couche interne ou *couche médullaire* (*stratum medullare*), dont les cellules allongées, tubuleuses, et lâchement entre-croisées, circonscrivent de larges méats remplis d'air. Dans les intervalles qui séparent ces cellules sont disséminées, en assez grand nombre, des cellules arrondies, épaisses, colorées en vert par la chlorophylle, et qui représentent l'Algue associée au Champignon; ces cellules sont désignées sous le nom de *gonidies*, et la zone dans laquelle elles se développent est appelée *couche gonidique, gonidiale* ou *gonimique* (*stratum gonimon*). — Les Lichens pré-

sentent le même mode de reproduction que les Champignons thécasporés ou ascomycètes. Les spores, généralement elliptiques, sont renfermées, au nombre de 6 ou de 8, dans des *thèques* ou *asques*, portées directement sur le thalle ou sur un tissu intermédiaire nommé *hypothécium*. Ces thèques, tantôt oblongues, tantôt en massue, sont, comme dans les Champignons du groupe des Discomycètes, entremêlées de *paraphyses;* elles se groupent en grand nombre pour former, sur certains points du thalle, des réceptacles appelés *Apothécies*, *Scutelles* ou *Lirelles*, selon la forme qu'elles présentent, et qui se distinguent ordinairement du thalle lui-même par leur couleur noire, brune, rouge ou orangée. — Les Lichens peuvent encore se reproduire par des *sorédies*, sortes de bulbilles constituées par l'association de gonidies, et de filaments tubuleux, qui s'élèvent à la surface du thalle et se détachent de lui pour en former un nouveau. — Au moment de la germination, les spores produisent un plexus filamenteux analogue au *mycélium* des Champignons, mais qui disparaît rapidement à mesure que se développe la masse de l'*hypha* celluleux. — Les Lichens ont des représentants dans toutes les régions du globe. On en connaît beaucoup d'espèces, réparties dans un assez grand nombre de genres dont les principaux sont : *Usnea* Hoffm., *Evernia* Ach., *Roccella* DC, *Cetraria* Ach., *Parmelia* Fr., *Lecanora* Ach., *Sticta* Schreb., *Peltigera* Willd., *Cladonia* Hoffm., *Lecidea* Ach., *Collema* Hoffm., etc.

LICHENSTÉARIQUE (Acide). $C^{14}H^{24}O^{3}$. Contenu dans la mousse d'Islande à côté de l'ac. cétrarique. Paillettes cristallines brillantes, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 120°. C'est un acide très faible.

LICOCHE, s. f. (V. Limace).

LICUALA, s. m. [*Licuala* Thunb.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers. Le *L. spinosa* Thunb. croît à Java et aux Moluques; ses feuilles servent à envelopper les *sangdragons* pour leur importation en Europe.

LIDJA (Anatolie, près de Smyrne). Eau min. chaude. Trous en terre pour bains. Rhumatisme, etc.

LIE, s. f. — Lie de vin. [*fex*, τρύξ; all. *hefe;* angl. *lees;* it. *feccia;* esp. *hez*]. Dépôt qui se forme dans le vin et est formé principalement de ferment, de matière colorante, de tartre, de substances qui ont servi au collage du vin. On s'en sert quelquefois comme fortifiant dans les engorgements des membres et les ulcères atoniques. Desséchée et brûlée, elle fournit environ 8 p. 100 de *cendres gravelées* renfermant de 20 à 60 p. 100 de carbonate potassique.

LIEBENZELL (Wurtemberg). E. min. chlorurée sodique; bicarbonatée sodique, calcique et ferrique; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Tiède. Boisson, bains, douches. Diurétique, sédative et reconstituante. Névroses, névralgies.

LIEBERKUEHN. Anatomiste du siècle dernier (1711-1756); il est l'un des fondateurs de l'anatomie micrographique, et connu surtout par ses travaux sur la structure de la muqueuse intestinale. — *Glandes de Lieberkuehn :* les glandes en tube de l'intestin grêle : longues de 25 centièmes de millimètre et larges de 6 à 8 centièmes, elles sont implantées perpendiculairement au plan de la muqueuse; leur extrémité profonde est parfois bifide, leur extrémité libre s'ouvre dans l'interstice des villosités. Sappey évalue leur nombre à 40 ou 50 millions chez l'homme. Chaque glande est formée d'une couche propre, mince, transparente, et d'un revêtement épithélial de cellules cylindriques. Ces glandes sécrètent le suc entérique.

LIEBESTEIN (Saxe-Meiningen). E. min. bicarbonatée ferrugineuse et calcique; odeur sulfureuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, chlorose, maladies cutanées.

LIEBWERDA (Bohême). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose. — Cure de petit-lait.

LIÈGE, s. m. [*suber;* all. *kork;* angl. *cork;* it. *sughero;* esp. *corcho, alcornoque, surer*]. Tissu végétal de nature cellulaire, très léger, très poreux, assez élastique, constitué par le développement extraordinaire de la couche subéreuse du chêne liège (*Quercus suber*). Le liège porté en amulette passait jadis pour avoir la puissance de faire passer le lait.

LIÉNAL, adj. [*splenicus*, σπληνικός, de σπλήν, rate; all. *splenisch;* angl. *splenic;* it. *splenico;* esp. *esplenico*]. Qui a rapport à la rate (V. Splénique).

LIENCÉPHALE, adj. et s. m. [de λεῖος, lisse, et ἐγκέφαλος, encéphale; all. *liencephalus;* angl. *liencephalous;* it. et esp. *liencefalo*]. Se dit des animaux dont la surface des hémisphères cérébraux est lisse, c'est-à-dire sans circonvolutions.

LIÉNINE, s. f. [de *lien*, rate]. Matière azotée, cristallisable, qui se trouve dans la rate à côté de l'hypoxanthine et de divers acides organiques; ressemble, quoique privée de soufre, aux corps sulfurés résultant de la décomposition des principes biliaires immédiats.

LIÉNITE, s. f. Syn. de Splénite (V. ce mot).

LIENTÉRIE, s. f. [*lienteria, laxitas intestinorum*, λειεντερία; de λεῖος, glissant, et ἔντερον, intestin; all. *magenruhr;* angl. *lientery;* it. et esp. *lienteria*]. Forme de la diarrhée dans laquelle les matières rendues renferment des aliments incomplètement digérés. Le mot *lientérie* vient de ce que l'on supposait que les aliments glissaient sur une muqueuse lisse, incapable de les digérer (V. Diarrhée).

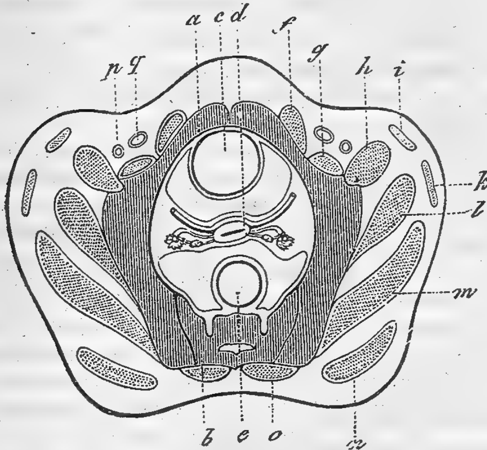
LIERGANÈS (Espagne, prov. de Santander). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre), chlorurée sodique. Froide. Boisson et bains. Affections catarrhales, lymphatisme, rhumatisme, etc.

LIERRE, s. m. [*Hedera* Tourn. κισσός; all. *epheu;* angl. *ivy;* it. *edera;* esp. *yedra*. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Araliacées, formé d'arbustes sarmenteux, à feuillage persistant, rampant à terre ou s'accrochant à tout ce qui les entoure, à l'aide des *crampons* nombreux qui naissent de leurs rameaux. La seule espèce européenne est l'*H. helix* L., ou *Lierre commun* (κισσός; all. *epheu;* angl. *ivy;* it. *edera;* esp. *yedra*), qu'on rencontre très fréquemment dans les endroits ombragés, attaché au tronc des arbres ou grimpant le long des vieilles murailles. Toutes ses parties ont été employées en médecine, les feuilles comme excitantes, emménagogues, résolutives et détersives, et à l'extérieur pour le pansement des ulcères, les baies comme éméto-cathartiques, la gomme-résine ou *hédérine* (V. ce mot) comme excitante, emménagogue, fondante et anti-parasitaire. — Lierre du Canada. Nom vulgaire donné au *Rhus radicans* L., arbrisseau de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées (V. Sumac). — Lierre terrestre. Nom vulgaire du *Glechoma hederacea* L. (*Nepeta glechoma* Benth.), petite plante herbacée de la famille des Labiées, à tiges couchées stolonifères et à odeur forte, aromatique, mais peu agréable. Elle croît communément, en France, dans les bois humides, les haies, les buissons, et les lieux ombragés. Excitante, tonique, aromatique.

LIÈVRE, s. m. [*Lepus* L., λαγώς; all. *hase;* angl. *hare;* it. *lepre;* esp. *liebre*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Léporidés, caractérisé par les oreilles allongées, la clavicule rudimentaire, les pattes postérieures généralement plus longues, robustes, et terminées par quatre doigts, et surtout par la présence sur les intermaxillaires de deux incisives postérieures accessoires. Les animaux que renferme ce genre sont timides, excellents coureurs, et habitent des terriers qu'ils se creusent eux-mêmes. Les espèces principales sont : 1° le *Lièvre commun* (*L. timidus* L.), qui se rencontre dans toute l'Europe, excepté dans la péninsule scandinave; 2° le *Lièvre des Alpes* (*L. variabilis* Pall.), très commun en Russie, et dont le pelage, gris fauve en été, devient en hiver d'une blancheur éclatante; 3° le *Lapin* (*L. cuniculus* L.), qu'on croit originaire du nord de l'Afrique, et qui est très-répandu en Europe et fournit surtout trois variétés désignées sous les noms vulgaires de *Lapin domestique, Lapin angora*, et *Lapin de garenne*.— Lièvre de mer (V. Aplysie et Cycloptère). — || *Path.* Bec-de-lièvre (V. Bec et Lèvres).

LIGAMENT, s. m. [*ligamentum*, de *ligare*, lier; σύνδεσμος; all. *band;* angl. *ligament;* it. *legamento;* esp. *ligamento*]. En anatomie, on désigne spécialement sous ce nom les fais-

ceaux de tissu fibreux qui entourent les articulations, et, maintenant les os, limitent les mouvements (V. ARTICULATIONS). — On donne aussi ce nom à des replis séreux (V. PÉRITOINE et MÉSENTÈRE) contenant les vaisseaux des viscères (V. FOIE, UTÉRUS). — LIGAMENTS ADIPEUX, ANNULAIRES, DE BERTIN, etc. (V. ADIPEUX, ANNULAIRE, BERTIN, etc.). — LIGAMENTS JAUNES. Lames de tissu élastique (*tissu jaune* [V. ELASTIQUE]) qui unissent les lames vertébrales, en s'attachant à la face antérieure ou interne de la lame supérieure, et au bord supérieur de la lame inférieure; par leur bord antérieur ces ligaments renforcent la capsule de l'arthrodie formée par les apophyses articulaires des vertèbres. Ces ligaments sont composés de *tissu élastique* pur, et présentent par suite une très grande élasticité, grâce à laquelle ils réagissent comme un ressort, c'est-à-dire que, lorsque la colonne a été fléchie en avant par les muscles antérieurs, ils la redressent dès que cesse la contraction de ces muscles, sans que la contraction des muscles postérieurs ait besoin d'intervenir, à moins d'effort particulier. — LIGAMENTS LARGES. Replis péritonéaux placés de chaque côté de l'utérus et le rattachant aux parois latérales du bassin; en se continuant avec les bords de l'utérus, ces ligaments constituent une cloison transversale qui divise le petit bassin en deux parties (V. fig.), une antérieure occupée par la vessie *c*,



Coupe transversale du bassin chez la femme. — *a*, os iliaque; — *b*, sacrum; — *c*, vessie; — *d*, utérus; — *e*, rectum; — *f*, muscle moyen adducteur; — *g*, muscle pectiné; — *h*, muscle psoas; — *i*, m. couturier; — *k*, m. tenseur du fascia lata; — *l*, m. petit fessier; — *m*, m. moyen fessier; — *n*, grand fessier; — *o*, muscles vertébraux; — *p*, artère fémorale; — *q*, veine fémorale.

une postérieure occupée par le rectum *e*. On distingue à chaque ligament large une face antérieure, une face postérieure, un bord interne au niveau duquel les deux lames qui le composent s'écartent pour tapisser chacune des faces de l'utérus, un bord externe qui se continue avec le péritoine des parois pelviennes, un bord inférieur ou adhérent qui se rapproche du plancher pelvien et par lequel arrivent les vaisseaux ovariques et utérins, enfin un bord supérieur divisé en trois replis secondaires ou *ailerons*, dont l'un, moyen, plus élevé, contient la *trompe de Fallope* (V. ce mot), l'autre antérieur contient le *ligament rond*, le dernier, postérieur, renferme l'*ovaire* (V. ce mot). La figure 1 représente la disposition des ligaments larges et des organes qu'ils renferment. Les deux feuillets péritonéaux qui forment les ligaments larges sont doublés d'une couche de fibres musculaires lisses; entre la couche musculaire antérieure et la postérieure est une lame cellulo-vasculaire plus épaisse en bas qu'en haut, et contenant les vaisseaux utérins. Ces ligaments larges empêchent l'utérus de se porter obliquement à droite et à gauche, mais à la suite de l'élongation qu'ils subissent pendant la grossesse ils demeurent très relâchés et ne jouent plus qu'un rôle peu efficace relativement au maintien de l'utérus en place. — Le *ligament rond*, situé dans l'aileron antérieur du ligament large, est un cordon d'abord aplati (en dedans), puis cylindrique (vers sa partie externe); il part du fond de l'utérus, en avant et un peu au-dessus de la trompe, se dirige d'abord en avant et en dehors, gagne le détroit supérieur du bassin, puis se recourbe en dedans et parcourt le canal in uinal en s'effilant pour s'attacher à la paroi inférieure de ce canal, à l'épine du pubis et enfin au sac dartoïque des grandes lèvres; cette partie inguinale du ligament n'est pas accompagnée du péritoine chez l'adulte; mais chez le fœtus, le péritoine se prolonge dans le canal inguinal et forme alors autour du ligament un cul-de-sac relativement profond sous le nom de *Canal de Nuck;* le ligament rond est formé de tissu conjonctif et de fibres musculaires, lesquelles sont lisses dans sa moitié interne (utérine) et striées dans sa moitié externe (inguinale); il contient une artériole fournie par l'épigastrique. — Outre les ligaments larges, l'utérus est maintenu par des ligaments postérieurs dits *utéro-sacrés* (V. ce mot). — LIGAMENT ROND. Le cordon fibro-musculaire contenu dans l'aileron antérieur du *ligament large* de la matrice (V. LIGAMENTS LARGES).

LIGATURE, s. f. [*ligatura*, de *ligare*, lier; δέσμωμα; all. *schnur*, *unterbinden;* angl. *ligature;* it. *legatura;* esp. *ligadura*]. On désigne sous ce nom le procédé d'hémostase qui consiste à obturer la lumière d'un vaisseau en le serrant à l'aide d'un fil assez solide pour l'étreindre sans se briser, ou bien le lien lui-même qui sert à cet usage. Les ligatures se font à l'aide de fils de chanvre, de soie, de lin, ou avec des fils métalliques dans les opérations autoplastiques. Lorsqu'il s'agit d'une ligature *perdue*, par exemple, de la ligature d'un vaisseau de l'abdomen ou du pédicule d'un kyste de l'ovaire, c'est-à-dire d'une ligature qui doit être peu à peu résorbée, on se sert de *catgut*, c'est-à-dire d'une corde à boyau, d'un boyau de chat, ou de fragments d'intestin de mouton préalablement baignés dans une solution d'huile et d'eau phéniquée. La corde à boyau se gonfle et devient transparente et solide, si elle est conservée dans le liquide antiseptique où elle macère. Les ligatures au *catgut* empêchent la suppuration et par conséquent favorisent la réunion immédiate des tissus. — On employait autrefois des ligatures *médiates* (compression exercée sur un vaisseau en liant en masse les parties molles qui l'entourent ou en fixant une épingle dans ces parties molles et en liant un fil alternativement passé autour des deux extrémités de cette épingle), des ligatures *temporaires* (appliquées pendant quelques instants) ou des ligatures *d'attente* (serrant un peu le vaisseau de manière à y ralentir le cours du sang et pouvant être serrées plus fort en cas d'hémorrhagie). On n'emploie plus guère aujourd'hui que les ligatures *permanentes*, qui se font sur l'extrémité d'un vaisseau divisé ou sur la continuité d'un vaisseau complètement ou incomplètement sectionné. Ces ligatures exercent une constriction circulaire sur le vaisseau, empêchent le sang de passer et provoquent ainsi sa coagulation. En outre la rupture des tuniques moyenne et interne détermine une inflammation qui contribue à obturer le vaisseau. Au bout d'un certain temps, la ligature tombe d'elle-même. Le fil à ligature est passé directement au-dessus d'une artère saine à l'aide d'une pince ou d'un ténaculum; quand il doit étreindre un vaisseau dans sa continuité, on le passe à l'aide d'un stylet aiguillé courbe passé sur une sonde cannelée. Quand l'artère est très profonde on peut se servir de *pinces porte-ligatures* ou encore du *ligateur automatique de Cintrat*, sorte de pince-aiguille munie d'une anse de fil, qui est portée dans la profondeur des tissus sur le vaisseau qu'il doit étreindre. — *Ligature élastique*, méthode qui consiste à étreindre les tissus sains et les vaisseaux derrière une tumeur à l'aide d'un fil de caoutchouc qui les mortifie. — *Ligature du cordon ombilical* (V. ACCOUCHEMENT).

LIGIE, s. f. [*Ligia* Fabr.]. Genre de Crustacés-Isopodes, de la famille des Oniscides. Les Ligies se distinguent des *Cloportes* par leurs antennes externes très longues, formées d'un pédoncule de cinq articles et d'un *fouet* terminal multiarticulé. De plus, leur corps, peu convexe, est terminé par un appendice caudal très-allongé avec deux branches styliformes. L'espèce type, *L. oceanica* Fabr., est très commune, en Europe, sur les rochers des bords de la mer.

LIGNE, s. f. [*linea*, γραμμή; all. *linie;* angl. *line;* it. et esp. *linea*]. En mécanique, le chemin décrit par un point matériel; l'étude des lignes considérées en elles-mêmes est du domaine de la géométrie. En physique, les lignes ou courbes servent à la représentation graphique d'une loi résultant d'un certain nombre d'observations. La connaissance de celles-ci permet de retrouver la relation inconnue d'une cause avec ses effets ou bien des effets entre eux. — En météorologie, où une foule d'agents se réunissent pour concourir à la production des phénomènes, les lignes sont d'un usage extrêmement fréquent. En particulier, on en trace sur la mappe-monde pour relier les divers points de la terre où il y a égalité pour certaines actions résultant des forces naturelles. L'étude des climats a conduit à tracer les lignes appelées *isothères, isochimènes, isothermes* (V. ces mots). — Le magnétisme terrestre se manifeste diversement sous les différentes latitudes, mais il y a des points du globe où les actions sont égales; cette considération a conduit les physiciens à imaginer les lignes *isodynamiques, isoclines, isogones.* — La végétation sous les divers climats donne des produits particuliers pour chacun d'entre eux; on a tracé sur le globe des lignes pour indiquer les limites où cessent de pousser les arbres forestiers, les céréales, les vignes, les oliviers, etc. — || En anatomie, on donne le nom de ligne à des parties très diverses, formées par des os ou des parties molles. — LIGNE APRE. Le bord postérieur du corps du *fémur* (V. FÉMUR). — LIGNE BLANCHE. Entre-croisement aponévrotique qui descend verticalement de l'appendice xiphoïde du sternum à la symphyse du pubis : elle est formée par l'entre-croisement des aponévroses des muscles de la paroi abdominale antérieure, c'est-à-dire par les deux parois de la gaine aponévrotique des muscles *grands droits antérieurs de l'abdomen;* elle est plus large à sa partie supérieure qu'à sa partie inférieure (V. ABDOMEN et COSTO-ABDOMINALE [Région]). — LIGNE PRIMITIVE. Le premier épaississement qu'on aperçoit sur le blastoderme et qui, par sa direction, marque l'axe du futur embryon : la ligne primitive est formée par un épaississement dont les bords sont plus élevés que la partie médiane, de sorte qu'elle prend la forme d'une gouttière (*gouttière primitive*). On a longtemps confondu cette gouttière primitive avec la gouttière médullaire qui, en réalité, apparaît au devant d'elle et en est complètement indépendante ; la ligne primitive, qui apparaît sur le blastoderme du poulet dès la quatorzième heure de l'incubation, correspond à la région où le feuillet moyen commence à se constituer entre le feuillet externe et le feuillet interne du blastoderme ; elle est l'homologue du *blastopore* ou *anus de Rusconi,* décrit depuis longtemps sur l'œuf des Batraciens.

LIGNEUX (Acide), **LIGNIQUE** (Acide) (V. PYROLIGNEUX).

LIGNIN, s. m. D'après Payen, l'un des quatre principes incrustants du bois, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans les alcalis.

LIGNINE, s. f. Syn. de *Cellulose* (V. ce mot).

LIGNIRÉOSE, s. f., et **LIGNOSE**, s. f. D'après Payen, principes immédiats faisant partie de la substance incrustante du bois. La *ligniréose* est insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, l'alcool, l'ammoniaque, la potasse et la soude; la *lignose* est insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et l'ammoniaque, mais se dissout dans la potasse et la soude. — Le nom de lignose désigne encore un autre principe, produit de dédoublement de la glycolignose (V. LIGNOSE).

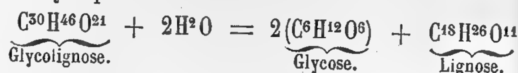
LIGNIRODE, adj. — GOMME LIGNIRODE (V. GOMME).

LIGNITE, s. m. [de *lignum*, bois; all. *lignit, braunkohle, pechkohle, moorkohle;* angl. *lignite;* it. *ligniti;* esp. *lignita*]. Syn. *Bois bitumineux, jais* ou *jayet, terre d'Ombre.* Bois fossile, brun ou noir, opaque, combustible avec flamme et en dégageant une odeur désagréable, donnant un charbon léger qui conserve la forme du fragment; de formation postérieure à la houille, le lignite se rencontre particulièrement dans les marnes inférieures, le calcaire jurassique et surtout les terrains tertiaires. Les variétés les plus anciennes, celles qui se rapprochent le plus de la houille, ont reçu le nom de *lignite piciforme,* à cause de leur aspect qui rappelle celui de la poix; la variété la plus noire, la plus brillante et la plus compacte, constitue le *jais* ou *jayet* (V. JAIS). Ces deux sortes de lignite ne présentent généralement pas de traces de structure organique; celle-ci au contraire est plus ou moins évidente dans les *lignites ternes,* brun noir, souvent accompagnés d'ulmine ou de diverses résines fossiles. A ces lignites se rattache la terre d'Ombre ou de Cologne, qui est terreuse, douce au toucher, très légère, brun clair, et s'emploie comme couleur.

LIGNOÏNE, s. f. $C^{40}H^{23}AzO^{16}$. Matière brune extraite des vieilles écorces de quinquina Huanoco; soluble dans les carbonates alcalins; bouillie avec la potasse, elle se dédouble en ammoniaque et en un corps $C^{40}H^{20}O^{16}$ qui reste en solution et possède la composition du rouge quinovatique.

LIGNONE, s. m. Syn. *Xylite.* Se trouve souvent associé à l'alcool méthylique dans l'esprit-de-bois, plus volatile que cet alcool, bout vers 60°, ne se combine pas comme lui au chlorure de calcium. La composition de ce corps n'est pas connue; peut-être n'est-ce qu'un mélange de plusieurs autres.

LIGNOSE, s. f. $C^{18}H^{26}O^{11}$. D'après Erdmann, produit de dédoublement du bois de sapin purifié ou glycolignose. Ce dernier est une glycoside et donne à l'ébullition avec l'acide chlorhydrique :



$$\underbrace{C^{30}H^{46}O^{21}}_{\text{Glycolignose.}} + 2H^2O = \underbrace{2(C^6H^{12}O^6)}_{\text{Glycose.}} + \underbrace{C^{18}H^{26}O^{11}}_{\text{Lignose.}}$$

La lignose est jaune rougeâtre, insoluble dans les réactifs ordinaires, ne cède qu'un peu de cellulose à la liqueur de Schweizer.

LIGULE, s. f. [*ligula;* all. *blatthaütchen;* angl., it. et esp. *ligula*]. — *Bot.* Membrane scarieuse, mince et transparente, parfois déchiquetée ou poilue, qui se montre, à la jonction de la gaine et du limbe, dans les feuilles des Graminées. — || *Zool.* [*Ligula* Bloch]. Genre de Vers de l'ordre des Cestoïdes, famille des Ligulidés, caractérisés par l'absence de ventouses proprement dites, par les segments du corps à peine distincts à l'extérieur et par des organes sexuels multiples correspondant aux segments intérieurs. Les Ligules vivent dans le péritoine des Batraciens et des Poissons osseux et dans l'intestin des Oiseaux; quelques espèces sont également intestinales chez les Poissons; les métamorphoses des Ligules ne sont pas encore bien connues; d'après certains auteurs elles n'arriveraient à l'état sexué que dans les Oiseaux, mais, selon van Beneden, elles sont tout aussi développées dans les Poissons que dans les Oiseaux. — L'œuf fécondé, en arrivant dans l'eau ou dans un milieu approprié, est entouré d'une enveloppe munie de cils vibratiles, d'où se dégage peu de temps après l'embryon hexacanthe (à six crochets), qui jouit ainsi d'une vraie phase de liberté. Ce fait rapproche les Ligules singulièrement des Bothriocéphalidés. Brullé, d'autre part, aurait observé des Ligules vivipares. Les espèces les plus intéressantes sont : *L. simplicissima* Rud., qui vit dans la cavité viscérale des Poissons et dans l'intestin des Oiseaux aquatiques; *L. proglottis* G. Wag., dans le gros intestin des *Scymnus; L. tuba* v. Sieb., dans le canal intestinal des tanches. Dans certaines parties de l'Italie on mange les Ligules frites.

LIGULÉ, adj. [*ligulatus;* all. *bandförmig;* angl. *ligulate;* it. *ligulato;* esp. *ligulado*]. En forme de languette. — FLEUR LIGULÉE. Syn. de *Demi-fleuron* (V. FLEURON).

LIGULINE, s. f. Matière colorante brun cramoisi, extraite par Nicklès des baies mûres du troëne (*Ligustrum vulgare*). Non azotée, soluble dans l'eau, l'alcool pur et l'alcool éthéré, insoluble dans l'éther, inaltérable par l'eau bouillante; elle est verdie par les alcalis et repasse au rouge au contact des acides.

LIGUSTRINE, s. f. Matière retirée par Polex des feuilles et de l'écorce du *Ligustrum vulgare.* Jaunâtre, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool absolu et l'éther, soluble dans l'ac. sulfurique qu'elle teint en bleu indigo, identique à la *syringine* d'après Kromayer.

LILACINE, s. f. Syn. de *Syringine* (V. ce mot).

LILAS, s. m. [*Syringa* L.; *Lilac*. Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Oléacées, tribu des Fraxinées, composé d'arbres et d'arbrisseaux originaires de la Perse et du Levant, et dont plusieurs espèces sont cultivées depuis longtemps dans les jardins de l'Europe. Les plus répandues sont le *S. vulgaris* L. ou *Lilas commun* (all. *flieder;* angl. *lilac-tree;* it. *lilla;* esp. *lila*), à fleurs violettes ou blanches, et le *S. Persica* ou *Lilas de Perse*, qui fournit plusieurs variétés, entre autres le *Lilas Varin* ou *Lilas de Rouen*, dont on a fait une espèce distincte sous le nom de *S. dubia* Pers. Toutes les parties du Lilas sont extrêmement amères. Ses capsules ont été préconisées, en infusion, contre les fièvres intermittentes (Cuveilhier). — Lilas de la Chine, Lilas des Indes (V. Margousier). — Lilas de terre. Nom vulgaire sous lequel on cultive, dans les jardins, une variété monstrueuse du *Muscari comosum* Mill., à fleurs très nombreuses, toutes stériles et déformées. Cette plante appartient à la famille des Liliacées.

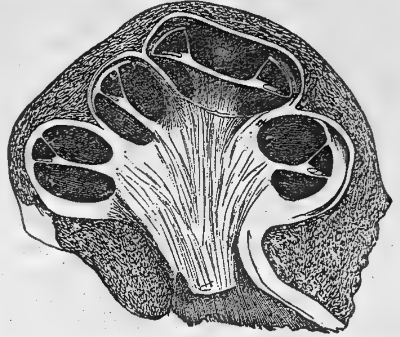
LILIACÉES, s. f. pl. [*Liliaceæ* Juss., de *lilium*, lis]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'espèces herbacées, vivaces, très rarement annuelles, quelquefois frutescentes ou arborescentes, à racine bulbeuse ou fibreuse fasciculée. Fleurs hermaphrodites, régulières; réceptacle convexe; périanthe coloré, à six folioles tantôt libres, tantôt connées, considéré par les uns comme un calice, par les autres comme formé d'un calice et d'une corolle trimères; étamines 6, insérées sur le réceptacle ou à la base du périanthe; anthères introrses, biloculaires, s'ouvrant par des fentes longitudinales. Ovaire libre, triloculaire, surmonté d'un style simple que terminent trois stigmates plus ou moins distincts; ovules nombreux, anatropes. Fruit capsulaire ou charnu; graines nombreuses, albuminées. Les Liliacées se divisent en deux grands groupes, d'après la nature du fruit: 1° Liliées, fruit sec, déhiscent (Genres principaux: *Tulipa* Tourn., *Fritillaria* L., *Lilium* L., *Yucca* L., *Phormium* Forst., *Hemerocallis* L., *Aloe* Tourn., *Asphodelus* L., *Allium* L., *Scilla* L., *Ornithogalum* L., etc.); 2° Asparagées ou Asparaginées, fruit charnu, indéhiscent (Genres principaux: *Asparagus* L., *Cordyline* Comm., *Paris* L., *Trillium* L., *Convallaria* L., *Polygonatum* Tourn., *Ruscus* L., *Smilax*, etc.

LILIUM de Paracelse. Médicament autrefois usité comme cordial et qui n'était autre qu'une dissolution de potasse dans l'alcool.

LIMACE, s. f. [all. *nacktschnecke;* angl. *slug;* it. *limascuola;* esp. *limaza*]. Nom vulgaire donné indistinctement aux nombreux représentants des genres *Limax* L., *Geomalacus* Jouss. et *Limacella* Norm.; on les appelle également *Loches* et *Licoches*. Ce sont des Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Pulmonés, remarquables par leur corps nu, allongé, contractile, cylindrique en dessus, et recouvert d'une peau plus ou moins coriace, unie, sillonnée, ou tuberculeuse suivant les espèces. Le manteau, plus ou moins développé, est un disque charnu, à peine distinct du reste de la peau; il forme une sorte de bouclier occupant la partie antérieure du corps et renfermant une coquille tantôt rudimentaire, tantôt plate et arrondie. Le pied, large et plat, occupe toute la surface inférieure du corps. La tête est pourvue de quatre tentacules rétractiles, dont les postérieurs portent les yeux à leur extrémité. — Les Limaces sont herbivores et se rencontrent communément dans tous les lieux sombres et humides. A la moindre contraction, elles sécrètent une bave visqueuse qui devient friable et luisante en se séchant. Les espèces principales sont: *Limax rufus* L. (*Arion empiricorum* Fér.), ou *Limace rouge*, qui servait autrefois à préparer un *sirop de Limaces*, préconisé contre la phthisie, *Limax hortensis* Fér., très répandu dans les jardins, *Limax albus* Fér., commun dans les régions montagneuses, *Geomalacus Bayani*, spécial aux environs de Paris, *Limacella maxima* L., répandu partout, *Limacella variegata* Drap., commun dans les caves et les celliers humides, enfin *Limacella agrestis* L. (*Limace grise* ou *Loche filante*), très commun dans les champs et les jardins, où il commet souvent de grands dégâts.

LIMACINE, s. f. Matière blanche, terreuse, extraite par Braconnot de la limace grise (*Limacella agrestis*). Très soluble dans l'eau, l'alcool bouillant, l'ac. chlorhydrique concentré et les liqueurs alcalines. Neutre, azotée, se rapproche des mucosines.

LIMAÇON, s. m. [all. *schnecke;* angl. *snail;* it. *lumaca;* esp. *caraco*]. L'un des organes de l'*oreille interne* (V. Oreille): il est formé d'un tube enroulé comme la coquille d'un mollusque; la figure ci-jointe montre comment ce tube est divisé, par la *lame spirale*, en deux grandes rampes; ces parties osseuses et les rampes tympanique et vestibulaire du limaçon trouveront leur description à l'article Oreille. Nous ne décrirons ici que la *partie membraneuse* du limaçon, c'est-à dire le canal triangulaire limité par les



Section du limaçon (embryon de veau) parallèlement à son axe

deux membranes qui se détachent de la lame spirale osseuse (V. Oreille): de ces deux membranes, l'une, la supérieure (répondant à la rampe vestibulaire), est dite *membrane de Reissner* (V. fig.), l'autre, inférieure (répondant à la rampe tympanique), est dite *membrane basilaire;* le canal cochléen, compris entre ces deux membranes, est limité d'autre part en dedans par la saillie du bord libre de la lame spirale formant ce qu'on appelle la *bandelette sillonnée*, et en dehors par le *ligament spiralé*, qui à ce niveau présente un grand nombre de vaisseaux et prend le nom de *bande vasculaire*. Il faut encore noter que le bord libre de la lame spirale n'est pas simple et mince, mais épais et creusé d'une gouttière, dite *sillon spiral interne*, limité par deux lèvres, dont l'une postérieure (ou inférieure) donne insertion à la membrane basilaire, et l'autre antérieure (bandelette sillonnée proprement dite) présente un bord tranchant qui, vu de face, se montre formé de saillies rappelant la forme d'une dent incisive, d'où le nom de *dents auditives* donné à ces saillies (*dents de la première rangée*, de Corti), et celui de *crête acoustique* donné à cette lèvre: enfin cette lèvre ou crête acoustique se prolonge en dehors par une membrane finement striée, dite membrane de Corti, qu'on a longtemps décrite comme se prolongeant jusqu'au ligament spirale pour s'y insérer comme la membrane de Reissner, mais qui en réalité se termine par un bord libre et flottant dans le tube cochléen, environ au niveau des cellules ciliées externes (V. ci-dessous). C'est pourquoi il n'y a plus à décrire aujourd'hui le canal cochléen comme composé de deux rampes (rampe de Lœwenberg et rampe de Corti, considérées comme séparées par une membrane de Corti complète). Le tube cochléen ainsi constitué est tapissé, comme la face interne du saccule, de l'utricule et des canaux semi-circulaires (V. Saccule), par un épithélium pavimenteux à une seule couche, mais qui, comme au niveau des taches et crêtes auditives (V. Saccule), prend un développement tout particulier au niveau de la partie interne de la membrane basilaire. Disons d'abord que cette membrane basilaire, examinée de dedans en dehors (du sillon spiral vers le ligament spiral), se montre composée de trois zones: une zone interne, très mince, dite *zone perforée*, parce qu'elle est percée de trous

donnant passage aux filets du nerf cochléen qui, après avoir traversé le ganglion spiral (V. OREILLE), suivent la partie postérieure de la lame spirale et, pénétrant par les trous en question, arrivent dans le canal cochléen pour se terminer dans les *cellules ciliées* (ci-après); une zone moyenne ou *zone lisse*, un peu plus large, sur laquelle reposent les *piliers de Corti* (ci-après), et enfin une zone externe ou *zone striée*, la plus considérable, qui est formée de fibres tendues allant s'attacher au ligament spiralé : on fait jouer aujourd'hui à ces fibres un rôle très important dans les fonctions du limaçon, car on les considère comme représentant des cordes dont chacune est accordée pour un son déterminé de l'échelle musicale (V. OUÏE). C'est sur la portion lisse et sur la partie interne de la zone striée de la membrane basilaire que sont disposées les formations épithéliales qu'il nous reste à décrire et qui sont la partie la plus délicate de l'appareil auditif : cette formation épithéliale, qui, sur une coupe transversale, présente l'aspect d'une saillie mamelonnée, se compose d'une portion centrale, dite *arcades de Corti*, correspondant à la partie la plus saillante, et de portions latérales placées en dedans et en dehors des arcades de Corti. Les *arcades de Corti* sont formées de deux piliers distingués en *pilier interne* et *pilier externe ;* en dedans des piliers internes sont des cellules cylindriques dont la base est munie de cils courts et rigides (*cellules ciliées internes*); en dehors des piliers externes sont des cellules semblables dites *cellules ciliées externes :* c'est dans ces cellules ciliées, dans les internes aussi bien que dans les externes, que paraissent venir se terminer les cylindres d'axe des fibrilles nerveuses après leur passage à travers les trous de la zone perforée de la membrane basilaire. Enfin, en dehors des cellules ciliées externes, on trouve plusieurs rangs de cellules épithéliales dont les dimensions s'atténuent graduellement, présentant toutes les transitions entre les formes cylindriques et les formes pavimenteuses; c'est ainsi qu'on décrit des cellules dites *de soutien* qui sont encore très nettement cylindriques, et plus en dehors des *cellules de Claudius* qui deviennent régulièrement cubiques; mais ces diverses formes cellulaires sont de peu d'importance ; par analogie avec les éléments des taches auditives (V. SACCULE) il est probable que les formes essentielles sont représentées par les cellules ciliées, au niveau desquelles se fait l'excitation des terminaisons nerveuses par les vibrations des cordes de la zone striée (sous-jacente) de la membrane basilaire (V. OUÏE).

LIMAILLE, s. f. Parcelles métalliques obtenues au moyen de la lime ou de la râpe. — 1° L. D'ÉTAIN. Employée autrefois sous forme d'opiat pour faire rendre le ver solitaire. — 2° L. DE FER. La *limaille de fer porphyrisée* (V. FER) est préférable au *fer réduit*, car il y reste toujours de l'hydrogène dont le dégagement au contact des acides de l'estomac est un grave inconvénient; un des avantages du fer porphyrisé pur est de se dissoudre lentement, ce qui le rend supportable quand d'autres préparations ne le sont pas.

LIMANDE, s. f. (V. PLIE).

LIME-BOIS, s. m. (V. LYMEXYLON et SCOLYTE).

LIMETTIER, s. m. Nom vulgaire du *Citrus limetta* Riss., arbre de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, répandu par la culture dans toute la région méditerranéenne. Il comprend deux variétés : l'une à rameaux épineux, ou *Limettier proprement dit* (*Citrus limetta vulgaris* Riss.); l'autre à rameaux inermes, ou *Limettier-bergamotier* (*Citrus limetta bergamia* Riss.). Les fruits du Limettier proprement dit, appelés *Limettes*, sont ovales, arrondis et terminés par un mamelon; ils renferment, sous une écorce d'un jaune pâle, une pulpe aqueuse douceâtre, d'une saveur assez agréable, mais légèrement amère. On en retire une essence, dite *essence de Limette*, analogue à l'*essence de Bergamote* (V. BERGAMOTIER).

LIMETTIQUE (Acide). $C^{11}H^8O^6$. Se produit dans l'oxydation de l'essence de *Citrus limetta* ou celle de romarin. Blanc, cristallin, sans odeur ni saveur, volatil sans décomposition.

LIMITANT, adj. [all. *begrenzend;* angl. *limiting;* it. et esp. *limitante*]. — MEMBRANE LIMITANTE. On donne ce nom, soit à la membrane hyaline sur laquelle repose l'épithélium des culs-de-sac glandulaires, soit aux membranes hyalines qui forment les limites externe et interne de la rétine (V. RÉTINE).

LIMMER (Hanovre). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique et acide carbonique libres). Froide. Rhumatismes, herpétisme, etc.

LIMNÉE, s. f. [*Limnæa* Lamk; de λίμνη, marais]. Genre de Mollusques, de l'ordre des Gastéropodes-Pulmonés, famille des Limnéides, dont les représentants ont une coquille mince, transparente, ordinairement ventrue, à spire courte et à ouverture très grande. L'animal possède un pied ovale, dépourvu d'opercule; sa tête est munie de deux tentacules allongés, triangulaires, aplatis, à la base interne desquels sont insérés les yeux. — Les Limnées habitent exclusivement les eaux douces, surtout celles qui sont stagnantes et peu profondes, où elles se tiennent souvent à la surface pour respirer. On en connaît un assez grand nombre d'espèces de toutes les régions du globe. Les plus communes en Europe sont : *L. stagnalis* Lamk, *L. auricularia* Drap., *L. palustris* Drap., *L. glutinosa* Drap., *L. ovata* Drap., *L. fusca* Pfeiff., *L. minuta* Drap., et *L. limosa* L., dont la variété *glacialis* se rencontre, dans les Pyrénées, jusqu'à 2600 mètres de hauteur.

LIMNOPHILE, s. f. [*Limnophila* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, tribu des Gratiolées, dont deux espèces, *L. trifida* Spreng. (*Hottonia indica* L., *Gratiola trifida* Willd.) et *L. gratissima* Bl., sont employées, aux Indes Orientales, comme excitantes, toniques et fébrifuges.

LIMON, s. m. Syn. de *Citron* (V. ce mot).

LIMONADE, s. f. [all. *limonade;* angl. *lemonade;* it. *limonea;* esp. *limonada*]. Boisson rafraîchissante ayant pour base le suc de citron étendu d'eau et édulcoré. Par extension, on donne ce nom à tout liquide acidulé et sucré, quel que soit le fruit acide ou l'acide organique ou minéral employé. — LIMONADE CITRIQUE. Acide citrique 1, eau de citron 30, sirop simple 60, eau q. s., pour 1 litre. — L'*eau aromatique de citron*, dont on se sert pour préparer cette limonade, est faite avec : essence de citron 1, sucre 5, alcool à 60° 5, eau 1000. — L. AU CITRON. Citron n° 1, sirop simple 60, eau 1 litre. — L. TARTRIQUE. Ac. tartrique 1, eau arom. de citron 15, sirop simple 60, eau q. s., pour 1 litre. On peut y ajouter 15 gr. de gomme pulvérisée ou 100 gr. de vin rouge. — L. SULFURIQUE. Acide sulfurique au 1/10 10 gr., eau de citron 30, sirop simple 60, eau q. s., pour 1 litre. On prépare de même les limonades *nitrique* et *chlorhydrique*. — L. CITRO-MAGNÉSIENNE. Ac. citrique 32 gr. (on en réserve 5 gr.), carbonate de magnésie 24, eau de citron 30, sirop simple 50, eau 400. L'acide mis en réserve sert à rendre la préparation gazeuse. En Allemagne, on emploie la même préparation, mais sans citron et avec bicarbonate de soude. En Angleterre et aux États-Unis, on se sert de sirop de citron avec bicarbonate de potasse. — L. AU TARTRATE DE SOUDE. Acide tartrique 20, bicarbonate de soude 22, eau de citron 30, sirop simple 50, eau 400 (on réserve 5 gr. de l'acide pour gazéifier la limonade). Plus active que la précédente et d'un prix moins élevé, représente 30 gr. de tartrate de soude cristallisé.

LIMONE ou **LIMONINE,** s. f. $C^{42}H^{50}O^{13}$ (?). Principe amer, non azoté, extrait des pépins de citron et d'orange. Cristaux microscopiques très amers, peu solubles dans l'eau, l'éther et l'ammoniaque, solubles dans l'ac. acétique, l'alcool et la potasse. Très stable.

LIMONIE, s. f. [*Limonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées. Les espèces qu'il renferme, au nombre d'une douzaine environ, sont des arbustes propres aux régions tropicales de l'Inde ou de l'Afrique orientale. Le *L. madagascariensis* Lamk porte, à Madagascar, le nom de *Bois d'anis*, à cause de son odeur aromatique; ses feuilles et celles du *L. acidissima* L., de l'Inde, sont employées comme toniques et excitantes. Leurs fruits, à pulpe agréablement acide et à

odeur d'anis, servent à préparer des boissons rafraîchissantes.

LIMONIER, s. m. Nom vulgaire du *Citrus Limonum* Riss., arbre de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, originaire de l'Inde, puis transporté en Asie Mineure et de là dans toute la région méditerranéenne, où il est cultivé en grand. Ses fruits, connus sous le nom de *Limons* ou *Citrons*, contiennent un suc acide (*Jus de Citron*) qui constitue la base de différentes boissons rafraîchissantes (*Limonades*), et est employé dans les voyages circompolaires pour préserver du scorbut ou le combattre. On retire de leur écorce une huile essentielle (*essence de citron*) employée à divers usages et surtout en parfumerie (V. CITRON).

LIMONITE, s. f. $2Fe^2O^3.3H^2O$. Syn. *Fer oxydé brun, hématite brune, ocre jaune*. Minerai de fer très important, dont de nombreuses variétés se trouvent en France dans la plupart des terrains, entre autres dans le calcaire jurassique, l'oolithe, le crétacé, etc.

LIMPBACH (Canton de Berne). E. min. bicarbonatée calcique. Froide. Boisson, bains. Gastralgie, névropathies diverses.

LIMULE, s. m. Sous les noms de *Limules* et de *Crabes des Moluques*, on désigne des Arthropodes marins, restes des époques préhistoriques, qui se rapprochent des Crustacés par leur respiration branchiale et des Arachnides par la disposition de leurs appendices, notamment par l'existence de *chélicères* tenant lieu d'antennes. D'où il résulte que certains auteurs les rangent parmi les Crustacés, où ils constituent un ordre spécial, celui des Xiphosures, d'autres au contraire parmi les Arachnides. Quoi qu'il en soit, les Limules ont de grandes affinités avec les *Trilobites*, qu'on ne retrouve plus qu'à l'état fossile dans les formations géologiques les plus anciennes. Leur corps, toujours de grande taille, est recouvert d'une solide cuirasse chitineuse, divisée en deux régions : un énorme céphalothorax bombé en forme de bouclier semi-circulaire, et un abdomen aplati, trapézoïdal, pourvu latéralement d'épines mobiles et terminé par un long appendice caudal ensiforme et mobile. En dessous, on remarque une paire de *chélicères* terminées en pinces didactyles et cinq paires de pattes lamelleuses servant à la fois à la natation et à la respiration, car elles portent les branchies. Ces animaux étranges se répartissent dans le seul genre *Limulus* Latr. Parmi les espèces des mers actuelles, les principales sont : *L. polyphemus* L., qui se rencontre sur les côtes occidentales de l'Amérique du Nord, et le *L. moluccanus* Latr., que l'on pêche chaque année en grande quantité, aux mois de juillet et d'août, dans le voisinage du port de Batavia. Les œufs et la chair de cette dernière espèce servent à l'alimentation.

LIN, s. m. [*Linum* Dill.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Linacées, dont les représentants sont des herbes, annuelles ou vivaces, parfois suffrutescentes, originaires pour la plupart des régions tempérées ou chaudes, mais extra-tropicales, de toutes les parties du monde. On en connaît environ 80 espèces dont les plus importantes au point de vue médical sont : le *L. aquilinum* Molin., qu'on emploie, au Chili, comme fébrifuge; le *L. selaginoides* Lamk, préconisé, au Pérou, comme tonique amer et apéritif; le *L. cartharticum* L. [all. *lein, flachs*; angl. *flax*; it. et esp. *lino*], espèce commune en Europe dans les prés humides et sur la lisière des bois, et usitée, dans quelques contrées, comme purgative (dose : 4 gr. en substance ou 8 gr. en infusion); enfin le *L. usitatissimum* L., que l'on cultive en grand pour ses fibres libériennes qui servent à la fabrication des toiles. Les semences de cette dernière espèce forment dans l'eau un mucilage visqueux (V. MUCILAGE). On les prescrit quelquefois en infusion comme tisane adoucissante et diurétique, ou en nature à petites doses comme laxatives; on se sert de la farine de lin pour faire des cataplasmes, et d'une décoction pour des fomentations, des lotions, des bains et des lavements; l'huile de lin (fixe et siccative) est également employée en lavements et en embrocations; elle sert encore à la fabrication de bougies et de sondes élastiques. — LIN DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE (V. PHORMIUM).

LINA, s. m. [*Lina* Redt.]. Genre d'Insectes Coléoptères, de la tribu des Chrysomélidés. Très voisins des Chrysomèles, les *Lina* en diffèrent par les antennes plus courtes, par le dernier article des palpes presque conique, et par le prothorax plus étroit. L'espèce type, *L. populi* L., bien connue sous le nom de *Chrysomèle du peuplier*, est répandue dans toute l'Europe. Sa larve, qui vit sur les saules et les peupliers, est couverte de tubercules coniques, par lesquels elle fait sortir, quand on l'inquiète, des tubes membraneux excrétant un suc blanchâtre dont l'odeur rappelle celle des amandes amères.

LINACÉES, s. f. pl. [*Linaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, d'arbustes et d'arbres, à feuilles ordinairement alternes et accompagnées de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle convexe; corolle habituellement à cinq pétales libres, parfois appendicules en dedans; étamines en même nombre que les pétales et alternes avec eux, accompagnées d'autant de *staminodes*, opposés aux pétales; ovaire supère, à plusieurs loges renfermant des ovules anatropes; fruit capsulaire ou charnu; graines avec ou sans albumen. Les Linacées sont extrêmement voisines des Géraniacées. Elles se divisent en quatre tribus : 1° LINÉES (Genres : *Linum* L., *Radiola* Gmel. et *Anisadenia* Wall.); 2° HUGONIÉES (Genres : *Hugonia* L., *Ochthocosmus* Benth., *Ixonanthes* Jack.); 3° ERYTHROXYLÉES (Genres : *Erythroxylon* L. et *Aneulophus* Benth.); 4° HOUMIRIÉES (genre *Houmiri* Aubl.).

LINAIRE, s. f. [*Linaria* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, dont les représentants sont des herbes répandues dans les régions tempérées de l'Europe et de l'Amérique. Le *L. vulgaris* Mill. (*Antirrhinum Linaria* L.; all. *leinkraut*; angl. *purging-flax*; it. et esp. *linaria*), possède des propriétés diurétiques et servait autrefois à la préparation d'un onguent qu'on appliquait sur les hémorrhoïdes comme émollient. Le *L. cymbalaria* Mill., ou *Cymbalaire*, était préconisé autrefois comme vulnéraire. Il en était de même des *L. elatine* Mill. et *L. spuria* Mill., qui sont connus indistinctement, dans les campagnes, sous le nom de *Velvote*.

LINARÈS (Espagne, prov. de Ségovie). E. min. chlorurée sodique, sulfureuse; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Tiède. Rhumatisme, catarrhes, etc.

LINDERA, s. m. [*Lindera* Thunb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Tétranthérées, comprenant des arbres et des arbustes du Japon, de l'Amérique boréale et de l'Asie tropicale. On en connaît une quinzaine d'espèces dont les plus importantes sont : 1° Le *L. benzoin* Meissn. (*Laurus benzoin* L.; *Laurus pseudo-benzoin* Michx; *Benzoin odoriferum* Nees), ou *Laurier-benjoin*, petit arbre répandu dans l'Amérique du Nord, depuis le Canada jusque dans la Floride. Son écorce, aromatique, amère et astringente, est employée comme tonique, fébrifuge et vermifuge. On extrait de ses baies une huile volatile, aromatique et stimulante; 2° Le *L. triloba* Bl., dont l'écorce jouit, au Japon, d'une certaine réputation comme sudorifique et purgative.

LINGUAL, adj. [*lingualis*; angl. et esp. *lingual*; it. *linguale*]. — ARTÈRE LINGUALE. Branche collatérale de la carotide externe, de la partie antérieure de laquelle elle naît, entre la thyroïdienne et la faciale; cette artère se porte en haut et en avant pour atteindre l'extrémité postérieure de l'os hyoïde, suit horizontalement le bord supérieur de la grande corne de cet os, et au niveau de la petite corne se dirige en haut pour suivre la face inférieure de la langue : dans ce trajet au-dessus de l'os hyoïde, la linguale marche au-dessous du muscle hyoglosse; elle donne comme rameaux collatéraux une *branche sus-hyoïdienne* qui suit le bord supérieur du corps de l'hyoïde, une *dorsale de la langue* qui se ramifie dans la région des papilles caliciformes, une *sublinguale* qui se ramifie dans la muqueuse et les glandes du plancher de la bouche; après avoir fourni ce dernier rameau, la linguale prend le nom de *ranine* et se ramifie dans les muscles et la muqueuse de toute la partie antérieure de la langue. — MUSCLE LINGUAL. On distingue

un muscle *lingual inférieur* placé à la face inférieure de la langue, au-dessous du basio-glosse, et formé de fibres qui, provenant du stylo-glosse et du pharyngo-glosse, s'étendent, en formant un faisceau effilé, jusqu'à la pointe de la langue, et un *muscle lingual supérieur*, véritable peaucier de la langue, au-dessous de la muqueuse de laquelle il est étendu (dans la région dorsale), et formé d'une partie moyenne, dite *glosso-épiglottique*, et de portions latérales ayant pour point de départ les petites cornes de l'os hyoïde. — NERF LINGUAL. Un des rameaux les plus importants du *maxillaire inférieur*, branche du *trijumeau* ou 5e paire crânienne (V. MAXILLAIRE *inférieur*). Le nerf lingual, après avoir reçu la *corde du tympan* (V. CORDE), va se distribuer à la muqueuse des deux tiers antérieurs de la langue et préside aux diverses espèces de sensibilité de cette région (V. LANGUE et GOUT). — OS LINGUAL (HYOÏDE).

LINGUATULE, s. f. [*Linguatula* Fröl.] (V. PENTASTOME).

LINGUISTIQUE, s. f. [γλωσσολογία; all. *sprachkunde;* angl. *linguistic;* it. *linguistica;* esp. *lenguistica*]. La linguistique ou étude comparée des langues ne remonte pas plus haut que le XVIIe siècle, et néanmoins elle a déjà la rigueur méthodique des sciences naturelles. Elle étudie les éléments constitutifs des langues, les voyelles, les consonnes, les sons : c'est là la *phonétique*. Puis elle s'occupe des formes que peuvent affecter ces éléments ; elle en fait la *morphologie*. Sans se préoccuper du vocabulaire proprement dit, en étudiant seulement la phonétique et la morphologie des langues, elle est parvenue à les classer en trois grands groupes dits *monosyllabiques, agglutinants* et *à flexion*. Dans le groupe monosyllabique rentrent l'égyptien ancien, le chinois, le thibétain, le birman, les langues indo-chinoises. Les langues agglutinantes comprennent, entre autres, le japonais, le coréen, les langues américaines, les langues africaines, le dravidien, la langue basque, etc. Dans ces langues on a juxtaposé à un élément, conservant sa valeur primordiale, d'autres éléments jouant le rôle de *suffixes* ou de *préfixes* et déterminant les modes de l'élément invariable. Dans les langues à flexion, on ne se contente plus d'agglutiner les racines : on modifie ces racines elles-mêmes et il en résulte des idiomes d'une grande souplesse. Les langues à flexion sont les langues des races supérieures ; elles sont parlées par la grande majorité des hommes de race blanche. Enfin l'étude de l'évolution des idiomes a permis d'inférer que les trois classes que nous venons d'énumérer marquent les phases principales de l'évolution du langage humain et que toutes les langues ont débuté par le monosyllabisme.

LINGULE, s. f. [*Lingula* Brug.]. Genre de Brachiopodes, comprenant de nombreuses espèces fossiles, pour la plupart de l'époque silurienne, et seulement quelques espèces vivantes. Parmi ces dernières, la plus répandue est le *L. anatina* Lamk, qui se rencontre, dans le sable, sur les côtes de la mer des Indes (V. BRACHIOPODES).

LINIMENT, s. m. [*linimentum*, de *linire*, oindre ; ἔγχρισμα ; all. et angl. *liniment;* it. et esp. *linimento*]. Médicament destiné à des onctions ou à des frictions sur la peau, constitué généralement de matières grasses associées à une substance calmante, tonique, irritante, etc., selon l'effet qu'on veut obtenir, et dont la consistance est intermédiaire entre celle de l'huile et celle de l'axonge. — LINIMENT AMMONIACAL. Huile d'olive 125, ammoniaque liquide 16 ; on peut augmenter ou diminuer la dose d'ammoniaque et ajouter du camphre, de l'opium, etc. — L. ANODIN. Onguent populéum, huile d'olive, baume tranquille ãã 20 gr., laudanum de Rousseau 2 centigr. — L. ANTIPSORIQUE. Chaux vive et fleurs de soufre ãã 60 gr., huile d'olive q. s. — L. CAMPHRÉ COMPOSÉ. Camphre 5, huile de lavande 0,25, ammoniaque 10, alcool rectifié 30. Cette préparation sert à obtenir le *liniment d'aconit*, avec p. ég. d'une teinture contenant 1 de racine d'aconit pour 1 d'alcool. S'applique avec un pinceau ; contre les névralgies. — L. CAMPHRÉ ET OPIACÉ. Camphre 4, laudanum liquide 8, huiles de camomille et de jusquiame ãã 30. — L. CANTHARIDÉ. Teinture de cantharides 10, alcool camphré 30, moutarde pulv. 5, alcoolat de lavande 30, huile de laurier 50. — L. CHLOROFORMÉ. Chloroforme et huile camphrée ãã 1 (pharm. brit.). Le L. chloroformé du codex français est à 1/10. — L. EXCITANT. Baume de Fioraventi, huile d'olive ãã 64, alcool camphré 32, ammoniaque 4 (hôp. de Paris). — L. D'HUFELAND ou L. ANTISCROFULEUX. Onguent d'althæa 30, fiel de bœuf et savon blanc 12, huile de pétrole et carbonate d'ammoniaque huileux ãã 8, camphre 4. — L. IODÉ. Teinture d'iode 5, laudanum de Rousseau 10, huile d'amandes et eau de chaux ãã 60. — L. IRRITANT. Huile de croton 1, huile blanche 30. — L. MERCURIEL AMMONIACAL. Onguent mercuriel double, huile d'olive, ammoniaque ãã 1. — L. OLÉO-CALCAIRE. Eau de chaux 7, huile d'amandes douces 1 ; en ajoutant laudanum 8, on a le *L. calcaire opiacé*. Tous deux usités contre les brûlures. — L. SAVONNEUX. Teinture de savon 32, huile d'olive 4, alcool 32 (hôp. de Paris). — L. SAVONNEUX CAMPHRÉ. Savon blanc 9, camphre 3, esprit de romarin 28. — L. SAVONNEUX CAMPHRÉ AMMONIACAL (V. BAUME OPODELDOCH). — L. TÉRÉBENTHINÉ. Savon mou 60, camphre 30, essence de térébenthine 375.

LININE, s. f. Substance très amère, extraite par Pagenstecher du *Linum catharticum*. Blanche, pulvérulente, susceptible de cristalliser dans l'acide acétique, peu soluble dans l'eau, plus soluble dans le chloroforme et l'ac. acétique, très soluble dans l'alcool et l'éther ; fond vers 120°. — Braconnot a encore donné le nom de *linine* au mucilage de la graine de lin et de divers autres végétaux.

LINNÉE, s. f. [*Linnæa* Gronov.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Lonicérées, dont l'espèce type, *L. borealis* L., habite les forêts montueuses des régions froides de l'hémisphère boréal, principalement en Suède, en Norvège et en Laponie. Sa tige et ses feuilles sont amères, sudorifiques, diurétiques et légèrement astringentes ; on les emploie, en infusion théiforme, contre la goutte et les rhumatismes.

LINOLÉIQUE (Acide). $C^{18}H^{34}O^2$. Variété d'acide oléique extraite de l'huile de lin et possédant toutes les propriétés de l'acide oléique ordinaire.

LINOTANNIQUE (Acide). Extrait des tiges de lin par Hodges, est coloré en vert par le perchlorure de fer.

LINT, s. m. Tissu-charpie qui sert au pansement des plaies, surtout en Angleterre. Ce tissu est lisse sur une de ses faces ou filamenteux et plucheux des deux côtés. Il absorbe assez mal le pus. Sous le nom de *marine-lint* ou *oakum*, on désigne une sorte d'étoupe provenant des cordages et qui, en Amérique, a été employée en guise de charpie, bien qu'elle soit bien moins avantageuse (V. PANSEMENT).

LION, s. m. [*leo*, λέων ; all. *löwe;* angl. *lion;* it. *leone;* esp. *leon*]. Espèce de Mammifères du genre *Felis* L. (*F. leo* L.), remarquable par sa grande taille, par sa queue longue, terminée à son extrémité par une houppe de poils et par la crinière épaisse que possède le mâle. Le Lion habite exclusivement plusieurs des régions chaudes de l'Ancien monde, particulièrement l'Afrique et l'Asie occidentale jusqu'à l'Indus. Il est remplacé en Amérique par le *Puma* ou *Cougouar* (*F. concolor* L.), qui a la queue nue et dont le mâle est dépourvu de crinière. — LION MARIN (V. PHOQUE).

LION-SUR-MER (Calvados). Station maritime. Belle plage.

LIOTHÉ, s. m. [*Liotheum* Nitzsch] (V. NIRMIDES)

LIOTRIQUES, s. m. pl. (V. LISSOTRIQUES).

LIPARIS, s. m. [*Liparis* Och.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères, dont les représentants ont la tête dépourvue d'ocelles, les palpes très petits, la trompe rudimentaire, les tibias postérieurs munis de quatre éperons et les ailes inférieures larges, à franges courtes, avec un frein et deux nervures marginales internes. Les antennes, pectinées chez les mâles, sont simplement dentées en scie chez les femelles. Celles-ci ont l'abdomen très gros et terminé le plus ordinairement par une sorte de bourre soyeuse qui s'en détache au moment de la ponte et sert à couvrir les œufs. Les chenilles, légèrement aplaties, sont couvertes de tubercules sur lesquels sont implantés des poils raides, verticillés et inégaux. Les unes, celles du *L.* (*Porthesia*) *auriflua* God., par exemple, vivent solitaires, les autres, notamment

celles du *L. dispar* L. et *L.* (*Porthesia*) *chrysorrhæa* L., vivent en sociétés nombreuses dans une sorte de toile à parois minces entremêlées de quelques poils. Ces dernières causent souvent des dommages considérables aux arbres fruitiers et forestiers, et c'est en grande partie contre elles qu'ont été édictées les lois sur l'échenillage. — Près des *Liparis* se place le genre *Cnethocampa* Steph. comprenant, comme espèces principales, les *Cn. processionea* L. et *Cn. pityocampa* Fabr., dont les chenilles, bien connues sous le nom de *chenilles processionnaires*, sont couvertes de poils longs, touffus et urticants, et vivent en sociétés très nombreuses (celles du *Cn. processionea* L., sur les chênes, celles du *Cn. pityocampa* Fabr., sur les Pins sylvestre et maritime), dans des coques soyeuses, d'un volume souvent énorme. Ces chenilles et leurs nids doivent être touchés avec beaucoup de précautions parce que leurs poils entrent facilement dans l'épiderme et occasionnent des urtications parfois très persistantes et toujours douloureuses. Pour les faire cesser, on emploie avec succès des lotions d'eau vinaigrée ou additionnée avec quelques gouttes soit d'ammoniaque, soit d'acide phénique.

LIPAROCELE, s. f. [de λιπαρός, gras, et κήλη, tumeur]. Syn. de Lipome (V. ce mot).

LIPAROÏDE, s. m. [de λιπαρός, gras, et εἶδος, forme, aspect]. Excipient pharmaceutique formé par l'union intime des graisses et des huiles, soit entre elles, soit avec la cire.

LIPAROLÉ, s. m. Pommade à excipient simple (V. Pommade).

LIPAROLIQUE, adj. Se dit des médicaments composés ayant pour excipient des graisses simples ou composées.

LIPETZK (Russie, gouv. de Tambof). Sources minérales fréquentées. Composition indéterminée.

LIPIQUE (Acide). Corps obtenu par Laurent dans l'oxydation de l'acide oléique par l'acide nitrique et auquel il assigna pour formule $C^5H^8O^5$ et Wirz la composition $C^5H^8O^4$. Ce corps n'est probablement pas autre chose que de l'acide succinique, et en tous cas son existence est plus ou moins douteuse.

LIPOÏDE, adj. [de λίπος, graisse, et εἶδος, ressemblance]. Substances analogues à la graisse. On donne parfois ce nom à la glycérine.

LIPOME, s. m. [*lipoma*, de λίπος, graisse; all. *fettbalg;* angl., it. et esp. *lipoma*]. Tumeurs formées par le développement anormal et circonscrit du tissu cellulo-adipeux, dont elles ont la structure. On y trouve, en effet, des vésicules plus grosses que normalement, remplies de graisse, réunies en lobes ou lobules, et séparées les unes des autres par des tractus de tissu conjonctif et par des vaisseaux. On a distingué au point de vue histologique des *lipomes purs*, des *lipomes myxomateux* (vésicules séparées par du tissu muqueux), des *lipomes fibreux* (avec exagération du tissu conjonctif), des *lipomes érectiles* (développement exagéré des vaisseaux). La forme et les dimensions des lipomes sont très variables. Ils sont quelquefois globuleux, lisses, d'autres fois lobulés, pédiculés, ou bien ils sont disposés en nappes aplaties. Leur consistance varie avec leur structure. Ils peuvent devenir gélatineux et présenter une fluctuation analogue à celle que donnent les abcès. Ils peuvent aussi s'indurer et se calcifier; on les voit s'enflammer, se gangréner, etc. Leur nombre est souvent assez grand chez un même sujet. Leur siège est aussi très variable (cou, dos, lombes, épaules; rares aux extrémités). On en a vu dans le péritoine, dans les aponévroses, les muscles, etc. Les causes sont inconnues. Les lipomes sont indolents, mous, mobiles, généralement lobulés, recouverts d'une peau saine. Quelquefois, en les pressant à la main, on a une sensation de crépitation toute spéciale. Ils s'accroissent avec lenteur. Leur pronostic est en général assez favorable. Lorsqu'ils sont volumineux, il faut les enlever. On a recommandé dans ce but la cautérisation à l'aide de flèches caustiques, l'écrasement ou la ligature (pour les tumeurs pédiculées), mais l'extirpation avec le bistouri est le traitement le plus souvent indiqué. Pratiqué avec les précautions de la méthode antiseptique et suivi d'une compression énergique, ce procédé opératoire réussit presque toujours. — Sous le nom de *pseudo-lipomes*, MM. Potain et Verneuil ont décrit récemment une maladie caractérisée par un œdème du tissu cellulaire graisseux qui s'observe chez les arthritiques, plus fréquemment dans la région sus-claviculaire, quelquefois autour du genou et des malléoles. Cet œdème rhumatismal a la consistance et les caractères extérieurs de certains lipomes étendus en nappes.

LIPOPSYCHIE, s. f. [*lipopsychia*, λειποψυχία, de λείπειν, manquer, et ψυχή, âme; all. *ohnmacht, scheintod*]. Défaillance de l'âme, du sentiment. Sauvages avait fait des Lipopsychies un ordre de la classe des *Dibicités*. Synonyme de *lipothymie*, bien que des auteurs aient eu l'idée d'appeler de ce dernier nom ce qui, dans l'état de défaillance, concerne les forces vitales, réservant le nom de lipopsychie à ce qui regarde les forces animales.

LIPOPTENE, s. m. [*Lipoptena* Nitzsch; *Leptotena* Macq.]. Genre de Diptères, du groupe des Pupipares, dont l'espèce type, *L. cervi* Nitzsch (*Pediculus cervi* L.), est une mouche de 4 à 5 millim. qui vit en parasite sur les cerfs, les daims et les chevreuils. Son corps est brunâtre avec l'abdomen pourvu, de chaque côté, d'une tache basilaire noire; les ailes, rudimentaires, présentent trois nervures longitudinales; les pattes sont terminées par des griffes bidentées.

LIPOTHYMIE, s. f. [*lipothymia*, λειποθυμία, de λείπειν, manquer, et θυμός, cœur, âme; all. *ohnmacht;* angl. *lipothymy;* it. et esp. *lipotimia*] (V. Lipopsychie et Syncope).

LIPPA (Servie). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

LIPPIA, s. m. [*Lippia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, composé d'herbes et d'arbustes, répandus surtout dans les régions tropicales de l'Amérique. Le *L. citriodora* Kuntg, originaire du Pérou, est fréquemment cultivé en Europe, sous le nom de *Citronnelle*. Ses feuilles, très odorantes, sont employées, desséchées, pour préparer des infusions théiformes ou pour aromatiser les crèmes.

LIPPIK (Esclavonie). E. min. bicarbonatée sodique; iodure de potassium; ac. carbonique libre. Hyperthermale. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysies, scrofules, etc.

LIPPITUDE, s. f. [*lippitudo*]. État chassieux des paupières, symptôme de la *blépharite* (V. ce mot). Le terme *lippitudo* se trouve souvent écrit dans les cachets d'oculistique.

LIPPSPRING (Westphalie). E. min. bicarbonatée calcique; azote, oxygène et acide carbonique libres. Plusieurs sources. Tiède ou froide. Boisson, bains, inhalations. Affections des voies respiratoires. — Cure de petit-lait de vache, chèvre ou brebis.

LIPYRIE, s. f. [*lipyria*, λειπυρία, de λείπειν, manquer, et πῦρ, feu]. Nom donné autrefois à la *fièvre lipyrienne*, c'est-à-dire à une fièvre avec sensation intense de chaleur interne et refroidissement périphérique.

LIQUATION, s. f. Opération métallurgique permettant de séparer par la fusion deux ou plusieurs métaux de fusibilité différente. Le phénomène de la liquation vient souvent, dans la préparation de certains alliages, troubler les résultats qu'on se propose d'obtenir. Dans une acception plus générale, liquation est synonyme de *Liquéfaction* (V. ce mot).

LIQUÉFACTION, s. f. [*liquatio, liquefactio*, de *liquefacere*, faire fondre; τῆξις; all. *verflüssigung;* angl. *liquefaction;* it. *liquefazione;* esp. *licuacion*]. Passage d'un corps de l'état gazeux à l'état liquide. Autrefois, lorsque les physiciens ne possédaient que des moyens très restreints pour obtenir la liquéfaction des gaz, il y en avait un grand nombre qui résistaient aux procédés employés : on les appelait gaz permanents. Le nombre de ceux-ci a diminué au fur et à mesure du perfectionnement des méthodes et de l'énergie des agents que l'on mettait en jeu. On se sert ordinairement, pour liquéfier les gaz, du froid seul ou combiné avec une pression énorme. L'acide carbonique se liquéfie à —58°, l'ammoniaque à —75°, l'acide sulfureux à —76°, l'acide

sulfhydrique à — 86°, le protoxyde d'azote à — 105°, en employant le froid seul, mais il suffit d'un abaissement de température bien moindre, si on fait intervenir une pression dépassant vingt atmosphères. Les gaz liquéfiés exposés à l'air atmosphérique s'évaporent avec une grande rapidité et, comme on sait, absorbent beaucoup de chaleur pour se résoudre en gaz; il en résulte qu'ils sont des sources de froid très intense. C'est là le principe de la fabrication industrielle de la glace obtenue par l'évaporation du gaz ammoniac liquéfié (procédé de Carré).

LIQUEUR, s. f. [*liquor*, ὑγρόν, ὑγρότης; all. *likör;* angl. *liquor;* it. *liquore;* esp. *licor*]. Nom commun à un grand nombre de liquides composés et particulièrement aux liquides fermentés et à ceux qui ont l'acool pour base, ainsi qu'à diverses préparations pharmaceutiques et chimiques, à des réactifs, etc., etc., même à certaines humeurs naturelles. — LIQUEUR ARSENICALE DE FOWLER (V. ARSÉNITE de potasse). — L. ARSENICALE DE PEARSON (V. ARSÉNIATE de soude). — L. DE BARRESWILL. On prépare une solution avec : carbonate de soude cristallisé 40, crème de tartre 50, potasse caustique 40, dissous dans eau 400; on fait dissoudre d'autre part : sulfate de cuivre 30, dans eau 250. On mêle les deux solutions, on filtre et on ajoute la quantité d'eau nécessaire pour compléter un litre. Cette liqueur n'agit sur le sucre cristallisable pur ni à froid ni à chaud, mais, en cas de présence de sucre incristallisable ou de glycose, il y a réduction et dépôt rougeâtre de protoxyde de cuivre, parfois même dépôt de cuivre métallique. — L. DES CAILLOUX. La solution aqueuse de silicate de potasse ou *verre soluble*. — L. DE CORNE DE CERF SUCCINÉE. Succinate d'ammoniaque impur. — L. FUMANTE DE BOYLE. Nom donné jadis au sulfhydrate d'ammonium liquide. — L. FUMANTE DE CADET. C'est l'*oxyde de cacodyle* ou *alcarsine* (V. CACODYLE). — L. FUMANTE DE LIBAVIUS (V. CHLORURE stannique). — L. DES HOLLANDAIS. C'est le chlorure d'éthylène (V. ETHYLÈNE). — L. D'HOFFMANN. Ether sulfurique alcoolisé, préparé avec : Ether sulfurique et alcool à 90° ãã p. ég. — L. IODO-TANNIQUE (Guillermond). On prend : iode 5, tannin 45, eau 1000; on filtre et on réduit par évaporation ménagée à 100. Etendu d'eau, sert en injections dans l'urèthre, le vagin etc., en gargarismes. D'après une autre formule on prend : tannin 10, iode 5, eau 90; on triture et on complète la dissolution au bain-marie. Remplace les injections iodées, sert à toucher les ulcérations et les plaies de mauvaise nature. — L. DE LABARRAQUE (V. HYPOCHLORITE). — L. DE LAMPADIUS. Le sulfure de carbone. — L. MERCURIELLE NORMALE. Eau distillée 500, sel marin 1, sel ammoniac 1, jaune d'œuf n° 1, sublimé corrosif 0,3; contient 2 centigr. de sublimé par 30 gr. — L. DE MONRO. Acide nitrique 4 gr., alcool à 22° un litre. Servait pour la conservation des pièces anatomiques. — L. DE MULLER. Solution de chromate très employée en histologie (V. CHROMATE). — L. NORMALE OU TITRÉE. Dans la méthode de dosage volumétrique, solution d'un poids connu de réactif dans un volume donné d'un liquide qui est généralement l'eau. Par le nombre de centimètres cubes de la liqueur titrée qui sont décomposés au contact d'un autre liquide on évalue le poids des corps à doser contenus dans ce liquide. Comme exemple, voy. CHLOROMÉTRIE. — L. DE PORTER OU AU CITRATE DE MORPHINE. Opium 2, ac. citrique 1, eau distillée 16; proposée pour remplacer les *gouttes noires*. — L. SÉMINALE OU SPERMATIQUE (V. SPERME). — L. DES TEIGNEUX ou *Teinture de houblon alcaline*. Houblon 40, centaurée 40, écorces d'oranges amères 10, carbonate de potasse 1, alcool à 56° c. 720. Filtrez après 8 jours de macération. Dose 30 gr. dans un véhicule approprié; se donne dans les hôpitaux de Paris. — L. DE VAN SWIETEN. Bichlorure de mercure 1, eau pure 900, alcool à 80° 100; la liqueur contient 1/1000 de son poids de sublimé (Codex); les formules des autres pharmacopées donnent une solution à 1/1152. Dose : une cuillerée dans un verre d'eau, de tisane ou de lait. La *liq. de van Swieten réformée* n'est autre chose que la *liq. mercurielle normale* (V. ci-dessus) contenant 1/4 de sublimé en plus; ce qui fera 25 milligr. de sublimé par 30 gr. — L. DE VILLATE. Liquide corrosif surtout employé dans la médecine vétérinaire, et quelquefois dans la médecine humaine, en injections dans les fistules dépendant des caries osseuses. Sous-acétate de plomb liquide 30, sulfate de zinc 15, sulfate de cuivre 15, vinaigre blanc 200. — Dans plusieurs pharmacopées étrangères le nom de liqueur est donné à de simples *solutés* (V. ce mot). — FALSIFICATION DES LIQUEURS (V. FALSIFICATION).

LIQUIDAMBAR, s. m. [*Liquidambar* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, formant presque à lui seul la tribu des Liquidambarées. Les Liquidambars sont de beaux arbres, à suc résineux balsamique, qui habitent les régions chaudes de l'Amérique du Nord, ainsi que l'Asie Mineure, les Indes Orientales et la Malaisie. Le *L. altingia* Bl. croît à Java et à la Nouvelle-Guinée, où il porte les noms de *Rassamala, Rosa mallos*, et où son suc résineux, très odorant, est employé comme stimulant. Le *L. orientalis* L. forme de vastes forêts dans l'ouest de l'Asie Mineure; son écorce, bouillie dans l'eau, puis soumise à une forte pression, produit le *Styrax liquide* du commerce (V. STORAX et STYRAX). Le *L. styraciflua* L., qui est répandu au Mexique et aux États-Unis, fournit deux baumes assez différents par leurs caractères physiques, le *Liquidambar liquide* et le *Liquidambar mou*. — Le *L. liquide* ou *Baume de Liquidambar, Baume copalme, Ambre liquide* (*Ambra liquida, oleum liquidambar* des Pharmacopées américaines), s'obtient par incisions faites à l'arbre; on le reçoit immédiatement dans des vases, puis on décante. Il est de consistance huileuse, translucide et d'un jaune ambré; odeur très forte; saveur aromatique, âcre et amère. — Le *L. mou* ou *blanc* provient soit du dépôt formé par le précédent au fond des vases, soit des parties qui ont coulé sur l'écorce et se sont épaissies à l'air. Il est opaque, blanchâtre, d'une odeur moins forte et d'une saveur douce, parfumée, mais un peu âcre. — Ces deux baumes renferment : essence 7, substance molle soluble dans l'eau 11,1, acide benzoïque 1, substance cristallisable soluble dans l'alcool et dans l'eau 5,3, résine molle 49, styracine 24 (Bonastre). Ils rougissent fortement la teinture de tournesol. On les emploie, comme stimulants, dans les affections des organes génito-urinaires et des voies respiratoires. On les prescrit, en pilules ou en sirop, à la dose de 2 à 10 gr. par jour.

LIQUIDAMBARÉES, s. f. pl. [*Liquidambareæ* H. Baill.]. Tribu de la famille des Saxifragacées, considérée par plusieurs auteurs comme une famille distincte sous les noms de Balsamifluées (*Balsamifluæ* Blum) ou d'Altingiacées (*Altingiaceæ* Lindl.). Arbres élevés, à feuilles alternes, munies de stipules caduques; fleurs ordinairement monoïques, disposées en capitules ou en épis; les mâles apérianthées, composées de nombreuses étamines agglomérées; les femelles apétales, réduites à un réceptacle concave, dans le fond duquel s'insère un ovaire à deux loges multiovulées. Fruit agrégé, formé de nombreuses capsules enfermées dans le réceptacle devenu ligneux. Graines albuminées, souvent munies, vers leur extrémité, d'une aile membraneuse. Genres : *Bucklandia* R. Br. et *Liquidambar* L. (V. ce mot).

LIQUIDE, adj. et s. m. [*liquidus*, ὑγρός; all. *flüssig, flüssigkeit;* angl. *liquid;* it. et esp. *liquido*]. L'un des états sous lesquels se présente la matière; il est caractérisé par une cohésion extrêmement faible qui permet, avec une force très petite, de séparer les molécules les unes des autres. Les liquides soumis à l'action de la pesanteur prennent la forme des vases qui les renferment; quand on les soustrait à la pesanteur, ils ne subissent plus que l'action des forces moléculaires. Le fluide ou liquide idéal serait celui dont toutes les molécules pourraient glisser les unes sur les autres avec la plus grande facilité, celui qui coulerait sans que les forces moléculaires pussent gêner son mouvement. Les liquides de la nature sont toujours plus ou moins visqueux, de sorte que le glissement, qui est parfait pour les fluides, s'exécute avec plus ou moins de difficulté suivant la nature de la substance. Il y a des corps visqueux qui opposent à l'écoulement une résistance passive plus ou

moins grande, selon le degré de viscosité. La physique étudie les liquides à l'état d'équilibre et à l'état de mouvement; l'hydrostatique et l'hydrodynamique sont les deux parties de cette science qui traitent de ce sujet (V. HYDROSTATIQUE et HYDRODYNAMIQUE). Les liquides sont compressibles, mais en général extrêmement peu; pendant tout le moyen âge on les avait crus incompressibles. Œrsted inventa le piézomètre et fit voir le premier que le coefficient de compressibilité de l'eau était un nombre très petit, mais réel. Ainsi sous la pression de l'atmosphère un mètre cube d'eau diminue de 5 centilitres. Les liquides absorbent les gaz (V. DISSOLUTION et ABSORPTION); ils sont adhérents aux solides en vertu de certaines forces moléculaires (V. ADHÉRENCE et CAPILLARITÉ); ils peuvent traverser les membranes poreuses dans certaines conditions (V. ENDOSMOSE); ils transmettent les pressions, etc. Un liquide renfermé dans un vase a une surface libre horizontale; dans certaines circonstances, la surface libre peut devenir sphérique (V. à cet égard CALÉFACTION); on dit alors que le liquide est à l'état sphéroïdal.

LIQUOR DU SANG, s. m. On nomme *liquor du sang* la partie liquide du sang en circulation, ou du sang avant toute coagulation: le *liquor* comprend donc le *sérum* et la *fibrine*, c'est le sang moins le *cruor* (V. CRUOR et SANG).

LIRIODENDRINE, s. f. Extrait par Emmet de l'écorce fraîche de la racine du *Liriodendron Tulipifera*. Cristaux hydratés, incolores, de saveur amère, neutres, fusibles à 82°, sublimables avec décomposition partielle à une température plus élevée, à peine solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther.

LIRIODENDRON, s. m. [*Liriodendron* L.] (V. TULIPIER).

LIS, s. m. [*Lilium* Tourn., λείριον]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, dont on connaît un assez grand nombre d'espèces propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. Plusieurs sont cultivées comme plantes d'ornement à cause de la beauté de leurs fleurs; à ce point de vue, on doit citer le *L. speciosum* Thunb., du Japon, le *L. tigrinum* Ker., de la Chine, le *L. bulbiferum* L., de l'Europe méridionale, le *L. croceum* Chaix, des montagnes de la Corse, et surtout le *L. candidum* L. ou *Lis blanc* (all. *lilie;* angl. *lily;* it. *giglio;* esp. *lirio*). Cette dernière espèce, originaire de l'Orient, s'est naturalisée sur quelques points du sud de l'Europe. Ses fleurs fournissent une eau distillée très odorante réputée antispasmodique; macérées dans l'huile d'olive, elles donnent l'*huile de lis*, qui a été préconisée contre les maux d'oreilles. Ses bulbes, cuits sous la cendre et pilés, servent à préparer des cataplasmes émollients et maturatifs. — Dans plusieurs localités de la Russie orientale, on mange les bulbes du *L. Martagon* L., et, au Kamtchatka, on fait une assez grande consommation de ceux du *L. pomponium* L. ou *Lis turban*.

LISBONNE (Portugal). E. min. chlorurées sodiques fortes, sulfatées calciques, sulfureuses (ac. sulfhydrique), et ac. carbonique libre. Dix sources plus ou moins chaudes (de 23 à 35°). Bains, boisson. Laxative, reconstituante, résolutive. Catarrhes, laryngites, dermatoses humides, gastralgies, rhumatisme.

LISERON, s. m. [*Convolvulus* L.; all. *winde;* angl. *bindweed, bearbind;* it. *vilucchio;* esp. *campanilla*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Convolvulacées, composé d'espèces herbacées, parfois ligneuses, souvent sarmenteuses et grimpantes, répandues dans toutes les régions du globe. Le *C. Scammonia* L., qui croît dans plusieurs parties de l'Orient, en Grèce, en Syrie, fournit la gomme résine connue sous le nom de *Scammonée* (V. ce mot). Le *C. arvensis* L., appelé vulgairement *Petit liseron, Clochette des champs*, est très commun en Europe dans les champs et sur le bord des chemins; sa racine est purgative. Il en est de même de celle du *C. althæoides* L., qui est propre à la région méditerranéenne. — Plusieurs autres espèces de *Convolvulus*, importantes au point de vue médical, sont maintenant réparties dans d'autres genres: c'est ainsi que le *C. sepium* L. ou *Grand liseron, Liseron des haies*, et le *C. soldanella* L., appelé vulgairement *Chou de mer*, font partie du genre *Calystegia* R. Br. (V. CALYSTÉGIE); que le *C. nil* L. ou *Kaladana* (V. ce mot) appartient au genre *Pharbitis* Chois.; que le *C. scoparius* L., qui fournit une partie du *bois de Rhodes* du commerce, est devenu le *Rhodorhiza scoparia* Webb.; enfin que les *C. panduratus* L. et *C. turpethum* L. rentrent dans le genre *Ipomæa* L. (V. IPOMÉE, JALAP et TURBITH).

LISIANTHE, s. m. [*Lisianthus* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, dont les représentants sont des herbes ou des arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud. Les *L. alatus* Aubl., *L. purpurascens* Aubl. et *L. cærulescens* Aubl., à la Guyane, ainsi que les *L. pendulus* Mart. et *L. amplissimus* Mart., au Brésil, servent à préparer des infusions amères, employées comme apéritives et fébrifuges. Le *L. chelonoides* L. f. est considéré comme un purgatif énergique.

LISSENCÉPHALE, s. m. Nom donné par R. Owen aux mammifères dont le cerveau est lisse (sans circonvolutions); ce mot hybride a été remplacé par celui de *liencéphale*, qu'il ne faut pas confondre avec *lyencéphale* (V. ces mots).

LISSOTRIQUES ou **LIOTRIQUES,** s. m. pl. On désigne quelquefois ainsi, d'après Bory de Saint-Vincent, les races à cheveux lisses, par opposition aux races à cheveux crépus ou *ulotriques*. Un caractère isolé ne saurait suffire pour classer les variétés si nombreuses et si mélangées du genre humain. Sans doute les caractères tirés des cheveux ne sont pas sans importance, mais en s'en rapportant uniquement à eux on est forcé de placer dans un même groupe les Anglais et les Australiens.

LISTER (PANSEMENT DE) (V. PANSEMENT).

LIT, s. m. [*lectus, cubile*, κλίνη; all. *bett;* angl. *bed;* it. *letto;* esp. *cama*]. Le lit est le meuble, fixe ou mobile, de composition, de forme et de structure très diverses, où l'on se repose, où l'on vit quand on est malade, où l'homme est engendré et engendre, naît, s'élève, dort, se défatigue, perd son temps, fait la sieste, médite, est malade, guérit. C'est donc au lit que se passe un bon tiers de l'existence. — Le lit de l'enfant ou *berceau* doit être à parois en treillis ou tringles recouverts ou non d'une étoffe assez mince, suffisante pour entretenir la chaleur, mais capable d'amener le renouvellement de l'air. La literie doit pouvoir en être renouvelée fréquemment. Les rideaux sont utiles pour empêcher les refroidissements. Le berceau doit être disposé de façon que l'enfant ne se trouve pas en face de la lumière et n'ait point, en conséquence, de propension au strabisme. — Les lits en usage aujourd'hui, bien moins vastes qu'autrefois, comprennent d'ordinaire un *sommier*, bien préférable au lit de plumes ou à la paillasse, composé de ressorts métalliques en spirale ou de bandes de bois minces fixées par des ressorts sur une tige rigide (sommier Tucker) ou encore d'arcs-boutants en fer munis de bandes en caoutchouc. On a généralement dans les lits deux *matelas* de crin, quelquefois de varech, et deux *oreillers* en crin ou plume (ceux-ci devant être proscrits au point de vue hygiénique), puis des *draps*, des *couvertures*, un *édredon* (qui peut aussi être supprimé) et des rideaux qui ne doivent servir qu'au point de vue de l'ornement et ne jamais entourer les lits. — Pour les malades, on emploie des lits mécaniques à sangles, munis ou non de coussins à air ou de coussins en caoutchouc, des lits spéciaux pour des gâteux (avec matelas renfermant des sacs de charbon pulvérisé). — Sur les vaisseaux, on se sert avantageusement de *hamacs*. — Dans les cas où il existe une difformité ou une infirmité pouvant rendre nécessaire un appareil spécial, on se sert du lit *orthopédique* ou lit à extension, lit en crin assez résistant, et rendant facile, à l'aide de poids, de contre-poids ou de ressorts, l'extension et la contre-extension exercées sur des courroies embrassant la taille ou passant sous les aisselles. — Sous le nom de *lit de travail* ou *lit de misère* on désigne le lit de sangle sur lequel on place parfois les femmes au moment de leurs couches. — LIT DE L'ONGLE. La partie de la peau sous-jacente au *corps* de l'ongle et for-

mée d'un derme sous-unguéal à papilles en forme de crêtes, revêtu d'une couche de Malpighi (V. Ongle).

LITCHI, s. m. Nom vernaculaire du *Nephelium Litchi* H. Bn. (*Litchi chinensis* Sonn., *Euphoria Litchi* Desf.), arbre de la famille des Sapindacées, répandu dans les régions tropicales de l'Asie et qu'on appelle, en Europe, *Cerisier de la Chine*. Son fruit est pourvu d'un arille rouge, pulpeux, acidulé et sucré, qui sert à préparer des boissons rafraîchissantes; on en fait également des conserves. Une autre espèce du même genre, le *Nepheliun lappaceum* L., est connu sous le nom vulgaire de *Ramboustan*. L'arille de son fruit est employé aux mêmes usages que celui du *Litchi*; la graine passe pour amère et narcotique.

LITHAGOGUE, adj. et s. m. [de λίθος, pierre, et ἄγειν, conduire; all. *steinaustreibend;* angl. *lithagogue;* it. et esp. *litagogo*]. Médicament susceptible d'expulser la pierre de la vessie.

LITHARGE, s. f. [de λίθος, pierre, et ἄργυρος, argent; all. *bleiglätte;* angl. *litharge;* it. *litargiro;* esp. *almartogo*]. PbO. Protoxyde de plomb rendu semi-cristallin par une fusion incomplète; dans le commerce c'est un produit secondaire de l'extraction de l'argent des galènes argentifères. Le résidu est calciné à l'air, le soufre s'oxyde, il se forme de l'ac. sulfureux et du protoxyde de plomb. Il existe deux variétés de litharges de couleur différente suivant que le refroidissement de la masse est brusque, *litharge d'argent* ou *jaune*, ou lent, *litharge d'or* ou *rouge*. La litharge est presque insoluble dans l'eau; c'est un anhydride basique, faisant la double décomposition avec les acides; donne des sels très stables. — La litharge constitue la base des emplâtres médicinaux; dans les arts, elle est employée pour les vernis des poteries, dans la préparation des cristaux (flint-glass), dans la peinture pour rendre les huiles siccatives, etc. Elle sert à préparer l'emplâtre simple, le sous-acétate de plomb ou extrait de Saturne, l'eau blanche, etc.

LITHÉNIQUE (Acide). Syn. d'ac. *urique* (V. ce mot).

LITHIASE, s. f. [de λίθος, pierre; all. *steinbildung;* angl. *lithiasis;* it. *litiasi;* esp. *litiasis*]. Nom qui désigne la formation dans les voies urinaires (V. Gravelle) ou dans les voies biliaires (V. Calculs) ou dans diverses régions du corps (par exemple, sous la peau ou dans le tissu des paupières) de petits calculs ou de concrétions pierreuses analogues à celles qui se constatent chez les goutteux.

LITHINE, s. f. Li^2O à l'état anhydre, LiHO à l'état hydraté. L'oxyde anhydre est blanc, à cassure cristalline. Mis au contact avec l'eau, il s'y dissout lentement avec un faible dégagement de chaleur. La dissolution est fortement alcaline, la saveur en est très caustique. Refroidie, la lithine LiHO présente une cassure cristalline; elle est onctueuse au toucher, attire l'humidité et l'acide carbonique de l'air, attaque fortement le platine en le noircissant. Un certain nombre d'eaux minérales renferment la lithine à l'état salin, d'où leurs propriétés antigoutteuses et anticalculeuses. En médecine on l'emploie surtout à l'état de benzoate, de carbonate et de citrate (V. Carbonate et Citrate de lithine).

LITHIQUE (Acide). Syn. d'ac. *urique* (V. ce mot).

LITHIUM, s. m. Li = 7. Métal découvert en 1817 par Arfwedson; à l'état d'oxyde, dans la pétalite, se trouve en outre dans le lépidolithe, la triphylline, etc., et dans diverses eaux minérales. Solide, blanc d'argent, brillant, ductile: c'est le plus léger de tous les corps solides connus, D = 0,59. Il se ternit à l'air humide, fond à 180°, n'est attaqué par l'oxygène sec ni à la température ordinaire, ni à sa température de fusion. Au rouge il s'enflamme à l'air et brûle avec une flamme blanche. Il décompose l'eau à la température ordinaire et attaque le verre et la porcelaine à une température inférieure à celle de sa fusion.

LITHOCÉNOSE, s. f. Syn. de **LITHOTRITIE** (V. ce mot).

LITHOCLASTE, s. m. [de λίθος, pierre, et κλαίειν, écraser]. Syn. de Lithotriteur (V. Lithotritie).

LITHODIALYSE, s. f. [de λίθος, pierre, et διάλυσις, destruction]. Nom générique de tous les procédés destinés à débarrasser un malade des calculs vésicaux dont il est atteint (soit à l'aide des lithontriptiques, soit à l'aide de la *lithotritie* ou *lithoclastie*).

LITHODOME, s. m. [*Lithodomus* Cuv.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches, du groupe des Asiphoniens, et de la famille des Mytilides. L'espèce type, *L. lithophagus* Cuv., très commune sur plusieurs côtes calcaires de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée; est connue sous les noms vulgaires de *moule pholade, datte d'Afrique, datte de la Méditerranée*. La coquille a, en effet, une certaine ressemblance de forme avec le fruit du dattier; elle est fixée aux rochers par un byssus, pendant le jeune âge seulement. Plus tard, l'animal se creuse, dans la pierre, des cavités d'où il ne sort plus. Il est très recherché pour l'alimentation.

LITHOFELLIQUE (Acide) $C^{20}H^{36}O^4$. Se trouve dans les bézoards orientaux à côté de l'acide bézoardique. Les bézoards qui sont riches en acide lithofellique fondent lorsqu'on les chauffe. Prismes incolores, rhomboïdaux, microscopiques, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'éther, solubles dans l'alcool, fusibles entre 204° et 205°; par distillation sèche, il produit une huile acide, l'*acide pyrolithofellique* $C^{20}H^{34}O^3$.

LITHOLABE, s. m. [de λίθος, pierre, et λαμβάνειν, saisir]. C'est l'une des pièces du lithotriteur primitif de Civiale. On l'appelle aussi *trilabe* ou *pince à trois branches*. Le mot litholabe, s'il est conservé, devrait être synonyme de lithotriteur, puisque l'appareil de Civiale est abandonné.

LITHOMÈTRE, s. m. Syn. de Percuteurs ou lithotriteurs à percussions.

LITHOMYLEUR, s. m. [de λίθος, pierre, et μύλη, meule]. Instrument destiné à réduire en poudre les calculs de la vessie.

LITHONTRIPTIQUE, adj. [de λίθος, pierre, et τρίβειν, broyer, dissoudre; all. *steinauflösend;* angl. *lithontriptic;* it. *litontrittico;* esp. *litontriptico*]. Substances auxquelles on attribuait autrefois, à tort, la propriété de dissoudre les calculs, principalement ceux des voies urinaires. Les anciens préconisaient dans ce but les coquilles d'escargot, la chaux vive, les plantes desséchées et carbonisées, etc. En 1739, le Parlement anglais acheta 125 000 francs le remède de J. Stephens, qui n'avait pas plus d'efficacité que les sels acides ou alcalins recommandés de nos jours.

LITHOPÆDION, s. m. [de λίθος, pierre, et παιδίον, enfant]. Fœtus incrusté de sels calcaires après macération dans l'utérus.

LITHOPLAXIE, s. f. V. Lithotritie.

LITHOPRIONE, s. m. [de λίθος, pierre, et πρίων, scie]. Lithotriteur imaginé par Leroy (d'Etiolles).

LITHOSPERMUM, s. m. [*Lithospermum* L.] (V. Grémil).

LITHORINEUR, s. m. Instrument décrit par Meirieu et Tanchon pour limer la pierre dans la vessie.

LITHOTOME, s. m. [de λίθος, pierre, et τομή, section]. Syn. de Cystotome (V. ce mot).

LITHOTOMIE, s. f. Syn. de Taille et de Cystotomie (V. ce mot).

LITHOTRÉSIE, s. f. [de λίθος, pierre, et τρῆσις, action de trouer]. Lithotritie par perforation des calculs à l'aide d'un foret mis en mouvement par un archet.

LITHOTRIPSIE, s. f. [de λίθος, pierre, et τρῖψις, broiement]. Etymologiquement ce mot vaut mieux que Lithotritie (V. ce mot) dont il est synonyme, bien que ce dernier ait prévalu.

LITHOTRITEUR, s. m. [de λίθος, pierre, et *terere*, broyer; all. *steinzerreiber;* angl. *stone grinder;* it. *litotritore;* esp. *litotritor*]. Nom donné aux instruments qui servent à broyer les calculs vésicaux (V. Lithotritie). Les premiers lithotriteurs paraissent d'origine ancienne. Celse dit que Ammonius, d'Alexandrie, avait inventé un procédé consistant à briser la pierre dans la vessie. Le moine Théophanès et le colonel Martin avaient imaginé de fragmenter les pierres vésicales par des stylets dentés introduits dans la vessie à l'aide d'une sonde perforée. Les instruments de Fournier (de Lempdes) et de Gruithuisen (de Salzbourg) servaient à perforer les calculs et furent perfectionnés par Amussat, Leroy (d'Etiolles) et surtout Civiale (V. Lithotritie).

LITHOTRITIE, s. f. [de λίθος, pierre, et *terere*, broyer; all. *lithotritie*; angl. *lithotrity*; it. *litotrizia*; esp. *litotricia*]. Syn. *Lithocénose, lithoprinie, lithotripsie.* Méthode opératoire qui consiste à briser les calculs dans la vessie de manière à les réduire en un certain nombre de fragments assez petits pour être spontanément éliminés par les voies naturelles. Déjà tentée à plusieurs reprises par les Anciens, et recommandée par Leroy (d'Etiolles), qui indiqua et fit construire les instruments destinés à la pratiquer, la lithotritie ne date réellement que du 10 janvier 1824, jour où, pour la première fois, Civiale broya une pierre dans la vessie et parvint à l'extraire. Depuis elle est devenue une opération courante. Heurteloup, en 1832, inventa, pour substituer à la lithotritie, par *perforation*, par *évidement excentrique* ou par *destruction concentrique* du calcul, un lithotriteur spécial qui saisissait la pierre et la broyait par rapprochement brusque de ses deux branches. Mais ce rapprochement se faisait à l'aide de coups de marteau portés sur le talon de la branche mâle. Il fallait donc immobiliser avec soin l'appareil et, dans ce but, se servir d'un lit spécial muni d'un étau qui fixait le lithotriteur. Grâce aux perfectionnements apportés à la construction des lithotriteurs par Charrière et son successeur Collin, on n'a plus aujourd'hui besoin de ces précautions. On se sert de lithotriteurs à branches courbes rappelant celui de Heurteloup, c'est-à-dire composé de deux branches à mors plats, concaves, dentelés ou fenêtrés (ces derniers moins souvent employés), glissant l'une dans l'autre et formant, par leur réunion, un cathéter arrondi (fig. 1). On adapte à la face supérieure de la branche mâle une crémaillère sur les dents de laquelle une clef à pignon fait mouvoir la branche femelle, pour rapprocher lentement et progressivement les deux mors du brise-pierre, ou bien on se sert du brise-pierre à écrou brisé de Charrière (fig. 2), ou mieux encore du brise-pierre à levier de Robert et Collin (fig. 3). Avant de pratiquer la lithotritie on explore attentivement le canal de l'urèthre et la vessie; celle-ci doit être au préalable à demi remplie soit par l'urine (si la miction ne s'est pas faite depuis quelque temps), soit par une injection d'eau tiède. On couche ensuite le malade sur un lit dur, les jambes fléchies, le bassin élevé. On introduit le lithotriteur jusque dans la vessie. En écartant les branches on saisit assez aisément le calcul, puis on ferme l'écrou et on fait manœuvrer lentement son pas de vis de manière à ne pas fausser l'instrument et à ne pas faire éclater la pierre avec trop de force. La pierre étant brisée, on en saisit successivement les divers fragments pour les réduire peu à peu en morceaux de plus en plus ténus; enfin, après avoir dégagé l'instrument des fragments qui obstruaient ses mors, on le retire. Chaque séance de lithotritie pratiquée sans anesthésie préalable doit être, en effet, assez courte, et les séances ne doivent jamais être recommencées avant 4 à 5 jours d'intervalle. Pour évacuer les fragments de calcul on se sert de sondes évacuatrices de diverses formes et de divers calibres. Cette méthode *lente* est généralement adoptée. Pourtant M. Guyon tend à lui substituer la *lithotritie rapide* en plusieurs séances, qui consiste à endormir le malade, à briser le calcul en fragments plus ou moins ténus, puis à évacuer ceux-ci à l'aide d'un aspirateur spécial (sonde assez large adaptée par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc à une pompe aspiratrice montée sur un tube de verre). Les séances ont une durée de 20 à 30 minutes. Elles sont reproduites aussi souvent qu'il existe dans la vessie des calculs suffisamment gros. Bigelow et plusieurs chirurgiens américains vont plus loin. Ils débarrassent le patient en une seule séance assez longue en broyant tous les calculs et en aspirant ceux-ci à l'aide d'appareils évacuateurs. Le brise-pierre est introduit aussi souvent que l'on retrouve des calculs qui ne peuvent passer dans l'aspirateur.

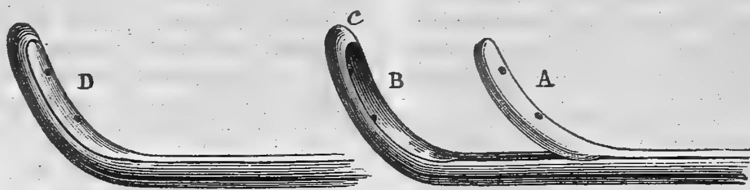


Fig. 1. — Lithotriteur à cuillers d'Heurteloup.
A, lithotriteur ouvert; branche mâle; — B, branche femelle en forme de cuiller; C, extrémité arrondie; — D, lithotriteur fermé.

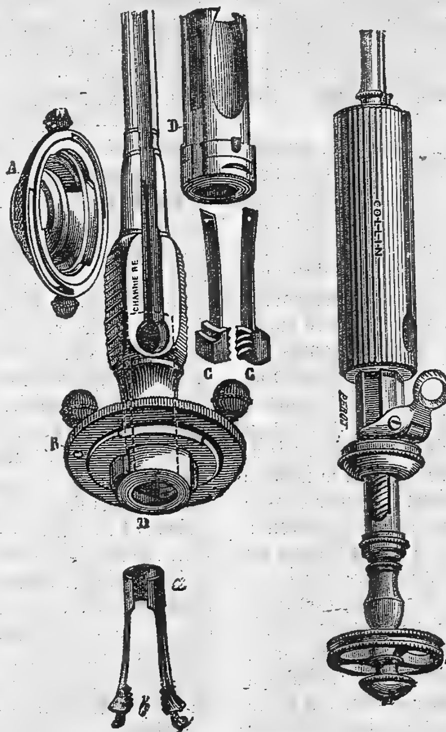


Fig. 2. Fig. 3.

Fig. 2. — Écrou brisé de Charrière. — A, talon de la tige femelle avec rondelle fixe; — C, rondelle mobile complétant la boîte où se trouve renfermé l'écrou brisé; — *a*, partie annulaire de l'écrou brisé; — *b*, les deux moitiés de l'écrou écarté.

Fig. 3. — Écrou brisé de Robert et Collin.

LITMIQUE (Acide) (V. TOURNESOL).

LITSEA, s. m. [*Litsea* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Tétranthérées, composé d'arbres aromatiques qui habitent les régions tropicales de l'Asie orientale et de l'Australie. Le *L. myrrha* Nees (*Laurus myrrha* Lour.) est très répandu en Cochinchine; les indigènes retirent, par expression de ses fruits, un suc résineux rougeâtre, réputé diurétique, emménagogue et anthelminthique; on l'emploie également comme vulnéraire et dans le traitement de la gale et des ulcères putrides. Le *L. glauca* Nees fournit une huile camphrée très odorante. — Quant au *L. sebifera* Pers., il appartient maintenant au genre *Tetranthera* Jacq. (V. ce mot).

LITTORINE, s. f. [*Littorina* Fér.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, dont les représentants se plaisent sur les rivages de la mer. La coquille, épaisse, ovale ou globuleuse, est turbinée, à ouverture arrondie. L'animal possède un pied épais muni d'un opercule corné; sa tête porte deux tentacules, à la base externe desquels sont situés les yeux. L'espèce type, *L. littorea* L., se trouve en abondance sur les côtes de la Manche et de l'Océan; elle est comestible; on la vend, à Paris et dans tous nos ports de mer, sous les noms vulgaires de *Vigneau* et de *Guignette*.

LIVÈCHE, s. f. [*Levisticum* Koch]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, *L. officinale* Koch (*Ligusticum Levisticum* L.) ou *Ache de montagne* (all. *liebstöckel*; angl. *lovage*; it. *levistico*; esp. *apio montano*), est commune dans les Alpes

et les Pyrénées. Ses graines, très aromatiques, sont employées, comme stimulantes, emménagogues, carminatives, et prescrites, en infusion, à la dose de 6 à 12 gr. par litre d'eau. Sa racine, d'une saveur aromatique, mais un peu âcre, a été pendant longtemps préconisée contre la jaunisse.

LIVIDITÉ, s. f. [de *lividus*, livide; all. *bleifarbe;* angl. *lividity;* it. *lividore, lividezza;* esp. *lividez*]. Taches de couleur violette plus ou moins foncée qui, sur l'homme vivant, sont le résultat de contusions ou de blessures (V. ECCHYMOSES) et qui apparaissent assez rapidement sur le cadavre et indiquent l'époque du décès. Elles se forment d'autant plus vite que le sang est plus fluide. Sur les parties déclives du corps elles sont rougeâtres ou bleuâtres, formant des vergetures, des taches dont la forme varie suivant les régions et les surfaces avec lesquelles le corps s'est trouvé en contact. Sur les points où il repose et où il a été comprimé, la coloration de la peau reste blanche. Le sang s'accumule, au contraire, dans les régions déclives; il s'infiltre dans les tissus; au bout de 4 à 5 heures il détermine la coloration rouge bleuâtre qui caractérise la *lividité cadavérique.* Par l'incision et la compression on arrive à déplacer les lividités. On les fait disparaître en changeant le cadavre de position dans les 12 ou 15 heures qui s'écoulent après le décès. Mais les lividités cadavériques ne se modifient plus après cette période. Elles n'apparaissent jamais non plus que 4 à 5 heures après la mort. Au contraire des lividités les ecchymoses ne disparaissent jamais par le changement de position du cadavre. De plus, elles donnent naissance à une infiltration sanguine s'étendant profondément dans le tissu cellulaire sous-cutané.

LIXIVIATION, s. f. [de *lixivium*, lessive; all. *auslaugung*]. Opération qui consiste à traiter les cendres par l'eau froide pour leur enlever les sels de potasse et de soude qu'elles renferment et préparer ainsi, après filtration, la *lessive des cendres.* — En pharmacie, lixiviation est synonyme de *méthode de déplacement.* Elle consiste à extraire des substances, à l'aide de dissolvants passant lentement et régulièrement sur elles, les principes actifs qu'elles renferment. Dans ce but on se sert d'entonnoirs, d'allonges ou de cylindres, munis généralement de robinets; au fond de l'appareil, on place un tampon de charpie, puis on y tasse la substance plus ou moins finement pulvérisée. Les dissolvants les plus en usage sont l'eau, l'alcool, l'éther, etc. On peut, grâce au robinet, laisser le dissolvant en contact avec la matière à épuiser le nombre d'heures que l'on veut, avant de le laisser s'écouler dans le vase inférieur; on rajoute du dissolvant dans l'appareil à mesure du besoin. C'est par ce procédé qu'on prépare un grand nombre d'*éthérolés* ou de *teintures éthérées*, celle de digitale, de lobélie, de valériane, etc., des *alcoolés* ou *teintures alcooliques*, des *vins*, entre autres le vin de quinquina; dans ce cas, on ajoute d'abord le dissolvant le plus puissant, de l'alcool à 60°, et on le laisse en contact avec le quinquina pendant 24 heures, avant de faire passer le vin, qui est le dissolvant le moins puissant; le résultat est bien meilleur que par la macération. Avec l'eau, on prépare les extraits de ratanhia, d'ergot, d'opium, de digitale, de belladone, etc. Dans les cas particuliers, on se sert comme dissolvants du vinaigre, de la bière, des huiles. Pour terminer l'opération, on n'a pas besoin d'exprimer la poudre ou la matière employées: il suffit de faire passer le dissolvant jusqu'à ce que le liquide qui s'écoule dans le vase inférieur n'ait plus rien de la saveur ni de la couleur du médicament.

LIZARIQUE (Acide). Debus, en chauffant avec de l'acide sulfurique faible la combinaison des matières colorantes de la garance avec l'oxyde de zinc, obtint pour résidu un mélange de deux matières colorantes, toutes deux solubles dans une dissolution bouillante d'alun, mais dont l'un, qu'il a nommé *acide lizarique*, se précipite par le refroidissement, tandis que l'autre ou *acide oxylizarique* reste en solution. Ces deux corps sont peu étudiés.

LLANDRINDOD-WELLS (Angleterre Radnor). Sources chlorurées sodiques et ferrugineuses. Reconstituantes et toniques.

LLO (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique. Thermale. Boisson et bains. État catarrhal, herpétisme, etc.

LOASACÉES ou **LOASÉES,** s. f. pl. [*Loasaceæ* Lindl., *Loaseæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes dressées ou volubiles, souvent couvertes de soies raides et brûlantes, à feuilles simples opposées ou alternes, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, corolle dialypétale, pentamère ou tétramère, à préfloraison valvaire; étamines très nombreuses, superposées aux pétales, groupées en cinq phalanges et accompagnées de cinq faisceaux de staminodes alternes avec les cinq phalanges d'étamines. Ovaire infère, uniloculaire, à placentation pariétale; ovules nombreux pendants, anatropes. Fruit tantôt capsulaire, droit (*Loasa*), ou tordu en hélice (*Cajophora*), tantôt bacciforme (*Klaprothia*). Graines ordinairement nombreuses, à embryon droit occupant l'axe d'un albumen charnu. Genres principaux: *Loasa* Adans., *Cajophora* Presl., *Blumenbachia* Schrad., *Mentzelia* L., *Bartonia* Sims., *Klaprothia* Schrad., etc.

LOBE et LOBULE, s. m. [*lobus*, λοβός; all. *lappen;* angl. *lobe;* it. et esp. *lobo*]. En anatomie on nomme *lobe* toute portion arrondie, saillante et plus ou moins nettement circonscrite d'un organe (V. FOIE, POUMON); les lobes se subdivisent le plus souvent en parties plus petites, souvent à peine visibles à l'œil nu et qu'on nomme *lobules.* — LOBES CÉRÉBRAUX. On distingue dans chaque hémisphère cérébral quatre lobes: *frontal, pariétal, temporal* et *occipital;* pour les limites de ces lobes et leurs subdivisions, voy. l'art. CIRCONVOLUTIONS. — LOBE OLFACTIF (V. OLFACTIF [Nerf]. — LOBULE DU NEZ. L'extrémité antérieure de la saillie nasale (V. NEZ). — LOBULE DE L'OREILLE. La partie inférieure du *pavillon de l'oreille*, formée d'un simple repli cutané, avec tissu adipeux, sans lame cartilagineuse (V. OREILLE).

LOBÉLIACÉES, s. f. pl. [*Lobeliaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, annuelles ou vivaces, ou de sous-arbrisseaux, à feuilles simples, alternes, sans stipules, et à suc laiteux âcre. Fleurs irrégulières; corolle gamopétale, au moins en partie; étamines, au nombre de cinq, insérées, avec la corolle, au sommet du tube calycinal; filets et anthères soudés en un tube que traverse le style; stigmate entouré d'un anneau de poils; ovaire infère, bi- ou triloculaire; ovules nombreux, anatropes, à placentation axile. Fruit ordinairement capsulaire et à déhiscence loculicide, quelquefois charnu et indéhiscent. Graines, petites et nombreuses, pourvues d'un albumen charnu, dans l'axe duquel est placé un embryon droit, à cotylédons très courts. — Les Lobéliacées, que plusieurs auteurs considèrent comme une simple tribu (*Lobelieæ*) de la famille des Campanulacées, habitent surtout le continent américain et le Cap de Bonne-Espérance. Leurs nombreuses espèces se répartissent dans vingt-cinq genres environ, dont les principaux sont: *Lobelia* L., *Clintonia* Dougl., *Tupa* Don., *Laurentia* Neck., *Isotoma* Lindl., *Siphocampylus* Don., *Centropogon* Presl., etc.

LOBÉLIE, s. f. [*Lobelia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lobéliacées, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, dont toutes les parties sont gorgées d'un suc laiteux, âcre et caustique. Elles habitent surtout les régions chaudes du globe, principalement le Continent américain. Le *L. urens* L., espèce européenne assez commune dans les marais tourbeux du centre et de l'Ouest de la France, est réputée toxique; son suc, pris à l'intérieur, détermine des vomissements et des évacuations alvines abondantes avec douleurs intestinales. Le *L. cardinalis* L., que l'on cultive fréquemment en Europe comme plante d'ornement, est employé comme anthelminthique dans les contrées méridionales de l'Amérique du Nord. Le *L. syphilitica* L., de la Caroline et du Canada, a été préconisé comme antisyphilitique sous forme de décoction. Enfin, le *L. inflata* L., qui est commun, aux Etats-Unis, dans les champs et sur les bords des routes, est réputé émétique et antiasthmatique. C'est l'*indian Tabacco* des Américains et l'*Asthma weed* ou *Emetic weed* des Anglais. Les parties les plus actives sont la racine et les graines, mais en France on emploie presque exclusivement les feuilles;

celles-ci se trouvent dans le commerce en petites bottes rectangulaires, fortement comprimées, du poids de 250 à 500 gr. Odeur un peu nauséeuse; saveur âcre et brûlante; renferment notamment un principe odorant volatil, une huile fixe et de la *lobéline* (V. ce mot). Doses : en poudre, 5 à 30 centigr. comme expectorant, et 5 décigr. à 2 gr. comme émétique; infusion, 25 à 50 centigr. en potion; teinture, 1 à 2 gr. Son action est rapide, mais elle est suivie de sueurs abondantes et d'une grande faiblesse. A été conseillée contre le catarrhe pulmonaire chronique, le croup, la coqueluche et la dyspnée qui accompagne la phthisie pulmonaire. En Allemagne et en Angleterre, on l'a employée quelquefois avec succès en fomentations dans le traitement des plaies douloureuses.

LOBÉLINE, s. f. Alcaloïde extrait du *Lobelia inflata*. Huileux, jaunâtre, non volatil sans décomposition, de saveur piquante, très-soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Décomposé par les alcalis, donne des sels cristallisables avec les acides. Narcotique puissant.

LOCALISATION, s. f. [de *locus*, lieu; all. *localisirung;* angl. *localisation;* it. *localisazione;* esp. *localisacion*]. En pathologie, fixation en un point de l'économie d'une altération consécutive à un état morbide général, soit que cet état morbide, inhérent à l'économie, consiste en une diathèse ou une cachexie (tumeur syphilitique, ulcère scorbutique, etc.), soit qu'il dépende d'une matière nuisible en circulation dans les vaisseaux (localisation des poisons). Dans les deux cas, les localisations sont plus ou moins électives. La syphilis attaque plus spécialement les os, la scrofule les glandes et le tissu cellulaire, et les substances toxiques se fixent de préférence dans le foie, sur le tissu nerveux, etc. (V. Empoisonnement). — Localisations cérébrales. On désigne ainsi les résultats des expériences physiologiques et des observations cliniques qui permettent aujourd'hui de localiser telle ou telle fonction dans telle ou telle partie de la substance blanche ou de la substance grise des hémisphères cérébraux. — Les localisations dans la substance blanche se rapportent naturellement à des actes de conduction, et il est, en effet, démontré aujourd'hui que la capsule interne, représentant le pédoncule cérébral à son entrée dans l'hémisphère, préside par sa partie antérieure (lenticulo-striée) à la conduction des excitations motrices volontaires, et par sa moitié postérieure à la conduction de la sensibilité (V. Hémisphères cérébraux). — Les localisations dans la substance grise corticale des circonvolutions (V. Circonvolutions) se rapportent à deux ordres de faits bien distincts : les uns relatifs à la localisation d'une faculté spéciale, celle du *langage;* les autres relatifs à des centres dits *moteurs corticaux*. La *localisation du langage* dans la troisième circonvolution frontale gauche est aujourd'hui un fait incontesté. Dax et Broca l'ont démontrée en étudiant les cervaux des sujets qui avaient présenté pendant la vie le symptôme de l'*aphasie* (V. ce mot) et chez lesquels on a trouvé toujours une altération de cette circonvolution. On se rend compte de cette localisation à gauche par ce fait que la fonction du langage est en quelque sorte artificielle et conventionnelle, acquise par une éducation spéciale, et que par suite elle est dirigée chez les droitiers, comme tous les actes qui exigent de l'adresse, par l'hémisphère gauche; et en effet il existe des observations cliniques qui montrent que chez les gauchers, qui se servent de l'hémisphère droit, c'est aussi la troisième circonvolution frontale droite qui préside à la fonction centrale du langage (V. Aphasie). Les expériences de vivisection et les faits cliniques ont fait également admettre des *localisations motrices corticales*, c'est-à-dire qu'en excitant, notamment sur des singes, dont les hémisphères permettent d'établir des comparaisons et des points de repère avec ceux de l'homme, en excitant avec l'électricité certains points circonscrits de l'écorce cérébrale, on provoque des mouvements circonscrits dans telle masse de muscles, toujours la même pour le même territoire cortical. Ces centres moteurs corticaux ne se trouvent que dans les régions antérieures des hémisphères, et c'est ainsi qu'on désigne la partie toute supérieure de la circonvolution frontale ascendante comme le *centre des mouvements du membre antérieur*, le point correspondant de la pariétale ascendante comme le *centre des membres postérieurs*, la partie postérieure de la première circonvolution frontale comme le centre des mouvements de la tête et du cou, la partie correspondante de la seconde frontale comme le centre des mouvements des lèvres, etc. Ces faits expérimentaux sont incontestables, mais l'interprétation qu'on en a donnée, à savoir que l'excitation appliquée sur ces régions mettrait directement en jeu l'excitabilité de la substance grise, a soulevé beaucoup d'objections, d'abord parce que toutes les expériences, notamment celles sur l'axe gris de la moelle, semblaient jusqu'ici établir que la substance grise, à l'inverse de la substance blanche, ne serait pas directement excitable, ensuite parce que ces faits peuvent recevoir une autre interprétation, à savoir qu'au-dessous de ces parties de la substance grise se trouveraient des faisceaux blancs conducteurs dans lesquels seraient localisées les conductions motrices pour tel ou tel groupe de muscles conducteurs dans lesquels l'excitation électrique diffuserait à travers la couche grise sus-jacente; et en effet, quand on détruit par le fer rouge une partie de l'écorce désignée comme centre de certains mouvements, on obtient cependant encore ces mouvements en appliquant l'électricité sur l'eschare ainsi produite, c'est-à-dire que dans ce cas on ne peut invoquer que l'excitation des fibres blanches sous-jacentes : il est donc probable que les faits connus sous le nom de *localisations motrices corticales* doivent être interprétés en admettant qu'au-dessous des parties grises désignées comme représentant des centres corticaux se trouvent des faisceaux blancs assez nettement circonscrits dont l'excitation provoque des mouvements localisés dans tel groupe de muscles. Cette interprétation n'est pas contredite par les faits cliniques, et ceux-ci conservent toute leur valeur au point de vue des recherches aujourd'hui si importantes qui permettent, étant donné tel trouble périphérique localisé de la motilité, de diagnostiquer que la lésion cérébrale correspondante doit siéger en tel ou tel point de l'hémisphère cérébral du côté opposé.

LOCH (canton de Berne). E. min. bicarbonatée calcique. Froide. Dyspepsie, gastralgie.

LOCHE, s. f. [*Cobitis* Art.; all. *schmerle;* angl. *loach, groundling;* it. *gobbio, fondolo;* esp. *loche, loja*]. Genre de Poissons Téléostéens, de la famille des Cyprinoïdes. Corps très allongé, garni d'épines sur l'os sous-orbitaire, 6 à 18 barbillons autour de la bouche, nageoires abdominales très en arrière, vessie natatoire extrêmement petite, nombreuses dents pharyngiennes sur un seul rang; l'intestin fait fonction d'organe respiratoire. Les caractères tranchés qui distinguent les Loches ont déterminé quelques auteurs à en faire une famille spéciale, celle des *Acanthopsidés*. Espèces principales : *C. fossilis* L. ou *Loche d'étang*, *C.* (*Newachilus*) *barbatula* L. ou *Loche franche*, et *C. tænia* L. ou *Loche de rivière*.

LOCHIES, s. f. pl. [de λοχεῖα, accouchement; all. *lochien;* angl. *lochia;* it. *locchj;* esp. *loquios*]. Ecoulement de sang ou de matières muco-purulentes qui se fait par les parties génitales immédiatement et un certain nombre de jours après l'accouchement. Dès l'abord c'est du sang rouge, plus ou moins foncé en couleur, parfois mélangé de caillots. Peu à peu le liquide devient blanc rougeâtre, mélangé de flocons; il prend dès lors une odeur spéciale et contient les éléments qui proviennent de la desquamation de la muqueuse utérine. A ces *lochies rouges* succèdent peu à peu des *lochies séreuses*, c'est-à-dire plus pâles, laiteuses, qui durent un temps plus ou moins long et ont une odeur plus prononcée. La durée de l'écoulement lochial, ses caractères, son abondance, sont très variables. Chez certaines femmes, il peut arriver que l'écoulement sanguinolent ne dure que deux ou trois jours et cesse aussitôt sans que l'écoulement séro-purulent qui lui fait suite dure plus de 8 à 10 jours. Chez d'autres l'écoulement sanglant dure assez longtemps et, après avoir cessé, reparaît vers le vingtième

jours après les couches. Plus souvent encore il se reproduit chaque fois que la femme se lève. L'écoulement séro-purulent est aussi très variable de durée. En général, les femmes qui n'allaitent pas perdent plus longtemps et surtout plus abondamment que celles qui nourrissent. L'odeur des lochies est aussi très variable. Elles peuvent être fétides alors même qu'il n'existe aucune complication. Il faut reconnaître toutefois que la fétidité des lochies est presque toujours un indice grave et indique un état anormal de l'utérus.

LOCOMOTION, s. f. [*motio*, πορεία; all. *bewegung*; angl. *locomotion*; it. *locomozione*; esp. *locomocion*]. L'ensemble des actes par lesquels un animal se meut en se portant d'une place vers une autre, en parcourant un certain chemin. En dehors du *Vol* (V. ce mot), qui est propre aux oiseaux et à quelques autres vertébrés, les principaux modes de locomotion des vertébrés sont la *marche*, la *course* (et ses diverses variétés) et la *natation*. Tous ces mouvements s'accomplissent au moyen des leviers osseux du squelette mus par la contraction musculaire (V. COURSE, MARCHE). — LOCOMOTION DU CŒUR. On désigne sous ce nom le déplacement que subirait le cœur, par un effet de recul, dans la théorie dite en effet *de recul du cœur* (Hiffelsheim) et qui explique le *choc précordial* par une projection de la totalité du cœur en avant (V. CHOC).

LOCULICIDE, adj. [*loculicidus*]. En botanique, la déhiscence du fruit est dite *loculicide* (*loculos scindens*), lorsqu'elle s'opère par la rupture longitudinale de la nervure dorsale des carpelles. C'est le mode de déhiscence le plus fréquent.

LOCUS, s. m. Mot latin employé pour désigner certains points de l'économie qui se distinguent par des particularités susceptibles d'intéresser l'anatomiste ou le praticien. En pathologie, on a appelé *loci minoris resistentiæ* les points du corps qui, par suite de lésions antérieures, *résistent moins* que les autres à l'action des causes morbides. La lésion première semble guérie, mais la *restitutio ad integrum* n'a pas eu lieu; les éléments histologiques restent altérés: de là une condition favorable à la *localisation* des diathèses. — ‖ *Anat.* LOCUS CÆRULEUS. On désigne sous ce nom un point du plancher du quatrième ventricule, au-dessus de chaque extrémité du diamètre transverse du losange que figure ce plancher (V. BULBE). Ce point doit sa coloration bleuâtre à une couche de cellules nerveuses fortement pigmentées, lesquelles appartiennent à la série des noyaux du nerf trijumeau; quelquefois ce point est couleur de rouille (*Locus ferrugineus*). — LOCUS NIGER (de Sœmmerring). Couche de cellules nerveuses fortement pigmentées, étalée entre l'étage inférieur et l'étage moyen des pédoncules cérébraux : le bord interne de cette couche est visible sur le côté interne des pédoncules cérébraux, précisément dans le point où a lieu l'origine apparente du nerf crânien de la troisième paire ou nerf moteur oculaire commun (V. ENCÉPHALE). On ne sait rien de précis sur les connexions des cellules du *Locus niger* avec les amas voisins de cellules nerveuses ou avec les faisceaux blancs contigus.

LOCUSTIDES, s. f. pl. [*Locustidæ* Latr.]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Orthoptères, dont les nombreux représentants sont bien connus sous le nom vulgaire de *Sauterelles*. Voisins des *Criquets*, avec lesquels on les confond le plus ordinairement, ils s'en distinguent de suite par leurs antennes filiformes très longues, et par leurs tarses tétramères dépourvus de pelotes entre les deux griffes terminales. De plus, les femelles possèdent un *oviscapte* ensiforme très-saillant, au moyen duquel elles déposent leurs œufs à une certaine profondeur dans la terre. Les mâles font également entendre un bruit strident et monotone; mais ce bruit est produit, non pas, comme chez les Criquets, par le frottement des cuisses sur les nervures saillantes des élytres, mais bien par le frottement des élytres l'une contre l'autre, l'élytre droite étant pourvue, à sa base, d'une membrane tympanique dont les nervures saillantes sont mises en mouvement par une nervure dentée de l'élytre gauche placée au-dessous. Les Locustides se nourrissent de substances végétales, mais ils sont loin d'être aussi nuisibles que les Criquets. Ils se tiennent de préférence dans les prairies. Tous rejettent abondamment par la bouche, quand on les saisit, un liquide noirâtre, dont on se sert en Suède pour faire passer les verrues. Parmi les nombreuses espèces de ce groupe, les plus communes en Europe sont l'*Ephippiger vitium* Serv., le *Decticus verrucivorus* L. et le *Locusta viridissima* L. qu'on désigne souvent sous le nom impropre de *Cigale verte*.

LODOICÉE, s. f. [*Lodoicea* Labill.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, tribu des Borassinées, dont l'unique espèce, L. *Seychellarum* Labill. (*L. maldivica* Pers.) habite l'île Praslin (une des Seychelles) et les îles Maldives, où elle devient, paraît-il, de plus en plus rare; on la rencontre également à l'île Maurice, où elle a été introduite par Sonnerat. C'est un arbre magnifique qui peut atteindre jusqu'à 30 mètres de hauteur. Son fruit, appelé vulgairement *Coco de mer*, *Cul de négresse*, est une drupe énorme, pesant quelquefois, dit-on, jusqu'à plus de 20 kilogrammes. Elle renferme, sous son mésocarpe fibreux, deux ou trois noyaux bilobés extrêmement durs, dont les naturels se servent pour faire des vases de diverses formes. L'amande est réputée aphrodisiaque et astringente.

LODOSA (Navarre). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

LOÈCHE-LES-BAINS ou **LEUKERBAD** (Valais). E. min. sulfatée calcique moyenne; sulfate de strontiane, carbonate de protoxyde ferreux; azote, oxygène et ac. carbonique libres. Hyperthermales. Boisson, bains de piscines, douches, injections; bains graduellement prolongés jusqu'à cinq et six heures par jour. Produit des *poussées* à la peau. Dermatoses, affections de la muqueuse respiratoire, rhumatisme, paralysies, scrofules, névroses, névralgies, etc.

LŒMIQUE, adj., **LŒMOGRAPHIQUE,** adj. [de λοιμός, peste]. Qui concerne la peste.

LOGANIACÉES, s. f. pl. [*Loganiaceæ* Lindl., *Strychnaceæ* Blum]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont pour la plupart des arbres ou des arbustes, à feuilles opposées, munies de stipules. Fleurs ordinairement hermaphrodites et régulières, à corolle gamosépale, rosacée, campanulée ou infundibuliforme, insérée sur un réceptacle convexe; étamines à filets connés sur le tube de la corolle, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, biloculaire; ovules anatropes Fruit tantôt capsulaire, tantôt bacciforme; graines nombreuses ou solitaires, parfois ailées; embryon droit situé dans l'axe ou à la base d'un albumen charnu ou cartilagineux. Genres principaux : *Logania* R. Br., *Strychnos* L., *Spigelia* Lindl., *Usteria* Willd., *Fagræa* Thunb., *Gaertnera* Lamk, etc.

LOGE, s. f. [*loculus*]. — LOGES DE L'ANTHÈRE. Cavités intérieures de l'anthère, lesquelles sont remplies par le *pollen*; l'anthère normale, étant à deux loges, est dite biloculaire. — LOGES DU FRUIT. Cavités résultant de la soudure bord à bord des feuilles carpellaires. — FAUSSES LOGES. Les loges qui sont le résultat de fausses cloisons (V. LOMENTACÉ).

LOGIQUE, s. f. [*logica*, λογική; all. *logik*; angl. *logic*; it. et esp. *logica*]. En philosophie, science des méthodes. Chaque opération de l'esprit a sa méthode, chaque science également. La logique classe et coordonne les méthodes particulières. Elle les ramène à deux principales : la méthode *à priori* ou déductive, employée dans les sciences mathématiques, et la méthode *à posteriori* ou inductive, qui est celle des sciences de faits. La méthode déductive consiste à poser des principes évidents, puis, en partant de ces principes, à déduire indéfiniment, chaque nouvelle déduction reposant sur les précédentes. La méthode inductive consiste à observer le mieux possible et à induire les lois des faits observés; la déduction n'y figure que comme procédé accessoire et secondaire. La méthode déductive a été formulée dès l'antiquité par Aristote, la méthode inductive au XVII[e] siècle par Fr. Bacon et Galilée, au XIX[e] siècle par

Stuart Mill. La première, étant la plus anciennement constituée et surtout la plus rigoureuse, est la logique proprement dite; c'est à la déduction que l'on fait allusion quand on parle de rigueur *logique*, de certitude *logique*, de propositions *logiquement* enchaînées, etc. (V. Déduction, Induction, Méthode).

LOI, s. f. [*lex*, νόμος; all. *gesetz;* angl. *law;* it. *legge;* esp. *ley*]. *Philos.* Résultat du raisonnement inductif (V. induction), formule générale par laquelle on embrasse un grand nombre de phénomènes identiques ou semblables comme par une règle commune: telle est la définition ordinaire de la loi. A parler exactement, la loi est la généralisation, non d'un phénomène, mais de deux phénomènes au moins, lesquels sont réunis par un rapport de coexistence ou de succession. Ainsi *la pluie vient des nuages*, *tout vivant est mortel, omne vivum ex ovo*, sont des lois de succession qui expriment la généralité dans le temps et dans l'espace, en d'autres termes, l'universalité et la nécessité de la succession de ces couples de phénomènes : nuage et pluie, animal en vie et cadavre, germe et animal en vie; *la glace fond à zéro, tout vertébré a un cœur*, sont des lois de coexistence qui expriment de même la généralité de la coexistence de ces couples de phénomènes : glace fondante et température constante, axe vertébral et cœur. Les lois sont réciproques ou non réciproques : toute pluie suppose un nuage, mais tout nuage n'amène pas la pluie, tandis que tout cadavre suppose un animal en vie comme tout animal en vie implique un cadavre futur (V. Déterminisme, Positivisme, Cause). — || Le but, la fonction de la science, est indiquée par le mot même de loi, emprunté au gouvernement des sociétés. La loi dans une société est ce qui règle les rapports des citoyens entre eux ; la loi dans la science est ce qui règle les rapports réciproques des faits. Or, toute corrélation a une cause, celle-ci étant aussi inséparable de celle-là que la force l'est de la matière. Mais la science ne fait pas elle-même ses lois comme la société; elle les cherche et souvent ne les trouve pas; alors elle se contente de noter dans les faits des analogies ou des différences de formes, de composition, de situation, de nombre, etc., et de formuler provisoirement des lois empiriques représentatives de causes encore ignorées. Il n'est pas d'ailleurs nécessaire d'atteindre jusqu'à la nature d'une cause pour connaître les lois de son action: il suffit de savoir certainement que cette cause existe et qu'elle produit des phénomènes attribuables à elle seule. Certains nerfs exercent sur les muscles une action *motrice:* voilà une cause suffisante, et les lois de la *motricité* peuvent être déterminées. De même pour l'électricité, l'attraction, l'affinité. La biologie est en possession de lois nombreuses concernant : 1° la *composition de l'organisme :* unité de composition, principes des connexions, balancement des organes, etc.; 2° la *génération* et l'*hérédité :* génération alternante, fissipare, gemmipare; hérédité directe, hérédité indirecte, atavisme, etc.; 3° la *vie normale en action : évolution* et *rénovation* continue de la matière vivante; adaptation de l'organisme au milieu, différente suivant les espèces et suivant les races; action intermittente des organes de la vie animale ou de relation, en opposition avec l'action incessante des organes de la vie végétative (nutrition, sécrétions, etc.), nombreuses lois relatives à la nutrition, à la respiration, à la digestion, à l'action du système nerveux; 4° la *vie morbide :* ici l'œuvre de législation est particulièrement difficile, parce que à la mutation continue et à la multiplicité constante des phénomènes, liées au travail d'évolution et de rénovation normales, se joignent les perturbations amenées par la maladie. Néanmoins, tantôt par l'étude directe des causes, tantôt par les analogies, tantôt même par la méthode numérique, et en s'aidant des notions fournies par l'anatomie, l'anatomie pathologique, la physiologie, on est en mesure de ramener fréquemment à des lois certaines la production et la filiation des phénomènes morbides. — || En physique, la loi est l'expression de la relation qui lie entre eux les divers éléments d'un phénomène : par exemple, un corps qui tombe sous l'influence de la pesanteur est régi par la loi de la chute des corps qui lie entre eux les éléments qui composent le mouvement, à savoir l'espace parcouru, la vitesse, le temps et l'accélération. Les lois physiques ont été découvertes par l'observation; ce n'est qu'après avoir répété et varié un phénomène un très grand nombre de fois qu'un examen minutieux peut conduire le physicien à saisir la relation inconnue qui existe entre la cause et l'effet, entre l'intensité de la force et ses conséquences. Quoique la science s'enrichisse chaque jour de faits nouveaux et que des travaux viennent s'ajouter sans cesse à ceux qui existent, le nombre des lois physiques est très restreint. On ne donne en général ce nom qu'à des propositions d'une haute importance théorique dont les conséquences sont très nombreuses. Nous nous bornerons à énoncer ou à rappeler les principales lois de la physique, renvoyant pour les détails aux mots correspondants. — La loi fondamentale qui régit la matière est celle de la gravitation formulée pour la première fois par Newton : la masse attire la masse proportionnellement au produit des masses en présence et en raison inverse du carré de la distance (V. Gravitation). La pesanteur est un cas particulier de la gravitation: c'est le globe terrestre qui attire les corps situés à sa surface. La loi qui régit la chute des corps s'appelle loi de la chute des graves (V. Chute). — En hydrostatique, pour les liquides les théorèmes portent le nom de principes ou de règles; ce n'est que pour les gaz qu'il y a une loi connue en France sous le nom de Mariotte, et en Angleterre sous celui de Boyle. On l'énonce ordinairement de la manière suivante: les volumes occupés par une même masse gazeuse sont en raison inverse des pressions qu'elle supporte, à la condition que la température reste constante (V. Gaz). — Lorsque les liquides sont considérés au point de vue des attractions moléculaires exercées par les parois solides, il y a production de phénomènes capillaires régis par les lois de Jurin et de Poiseuille (V. Capillarité). — En chaleur, les lois sont assez nombreuses en raison des actions multiples que cet agent exerce sur les corps de la nature. L'ébullition, la fusion, la liquéfaction, la solidification, la dilatation, sont autant de phénomènes réglés par une loi spéciale. La chaleur rayonnante, le refroidissement, la dilatation des gaz, etc., sont régis par les lois de Newton, de Joule, de Gay-Lussac, de Dulong et Petit, etc. — En électricité et en magnétisme, les physiciens ont découvert un grand nombre de lois pour la multiplicité des phénomènes que l'on obtient avec ces agents dont la nature jusqu'à ce jour nous est absolument inconnue. Coulomb découvrit la loi des attractions et répulsions électriques, qui est l'analogue de la loi de la gravitation de Newton. Ohm est l'inventeur de la loi de l'intensité des courants. Ampère formula le premier les lois fondamentales de l'électro-magnétisme, et Faraday celles de l'électrolyse et des courants induits (V. les mots ci-dessus). — L'étude de l'acoustique conduit à énoncer quelques lois; les vibrations sonores s'exécutant dans des tuyaux ouverts ou fermés, dans des plaques, des membranes, des cordes, des verges, etc., sont réglées par autant de lois (V. tous les mots ci-dessus). — En optique, les lois sont peu nombreuses; il y a celle de la réflexion, celle de la réfraction due à Descartes, et les lois de Malus sur la double réfraction et de Brewster sur la polarisation (V. Réflexion, Réfraction, Polarisation, etc.).

LOIR, s. m. [*Myoxus* Schreb.; all. *siebenschläfer;* angl. *dormouse;* it. *ghiro;* esp. *liron*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, famille des Myoxidés, se rapprochant des Ecureuils par leurs formes gracieuses, mais plus voisins des souris par leurs caractères anatomiques. Ils sont nocturnes et vivent à peu près exclusivement de fruits et de substances végétales. Les trois espèces les plus répandues sont : 1° la *Myoxus glis* Schreb. ou *Loir commun;* 2° le *M. nitela* Schreb. (*Mus quercinus* L.) ou *Lérot;* 3° le *M. avellanarius* L. ou *Muscardin*, qui toutes trois habitent les forêts de l'Europe centrale, où elles nichent dans les arbres.

LOKA (Suède, prov. de Dalerna). E. min. sulfureuse froide. Boues minérales réputées. Rhumatisme, etc.

LOKAINE, s. f., **LOKAO**, s. m. (V. Vert *de Chine*).

LOLIGO, s. m. [*Loligo* Lamk] (V. Calmar)

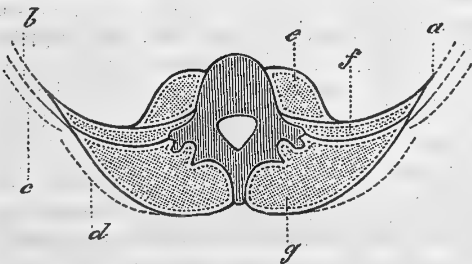
LOLIINE, s. f. Matière amère extraite par Bley des semences de *Lolium temulentum* L. Poudre blanc sale, assez soluble dans l'eau et l'alcool, précipité de sa solution alcoolique par l'éther. Ludwig et Stahl, qui ont isolé ce même corps, le décrivent comme un masse jaune, tenace, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther alcoolisé, convertie par les acides faibles en sucre et en acides volatils. Peu étudié.

LOLIUM, s. m. (V. Ivraie).

LOMBAGO, s. m. (V. Lumbago).

LOMBAIRE, adj. [*lumbalis;* all. et angl. *lumbar;* it. *lombare;* esp. *lombar*]. — Artères lombaires. Les dernières branches collatérales de l'aorte : au nombre de quatre ou cinq de chaque côté, et se distribuant, comme les *intercostales* (V. ce mot), au rachis, aux enveloppes de la moelle et aux parois du tronc (parois abdominales). — Citerne lombaire ou *réservoir de Pecquet* (V. Citerne et Lymphatique [Système]). — Plexus lombaire. Plexus formé par les cinq nerfs lombaires (V. Spinaux [Nerfs]) et logé presque entièrement dans l'épaisseur du muscle psoas. Il fournit des *branches collatérales* destinées aux parois de l'abdomen et dont les noms indiquent suffisamment la distribution (branches *abdomino-génitales* et *inguino-cutanées*. [V. ces mots et l'art. Aine]), et des *branches terminales* plus considérables qui sont : le *nerf crural*, donnant le mouvement à tous les muscles antérieurs de la cuisse et la sensibilité à la peau des régions antéro-internes du membre inférieur (V. Nerf *saphène*) ; le *nerf obturateur*, passant par le trou sous-pubien ou obturateur (V. Bassin), et donnant le mouvement aux muscles internes de la cuisse (adducteurs et droit interne) et à l'obturateur externe (l'obturateur interne reçoit du *plexus sacré*); le *nerf lombo-sacré*, qui va contribuer à la formation du *plexus sacré* (V. ce mot). — Veines lombaires. Elles correspondent aux artères de même nom et vont se jeter en partie dans la veine cave inférieure, en partie dans l'*azygos* (V. ce mot).

LOMBES, s. f. [*lumbi*, ὀσφύς; all. *lenden;* angl. *loins;* it. *lombi;* esp. *lomos*]. Syn. *Région lombo-iliaque.* La région postérieure de l'abdomen : en anatomie chirurgicale on rattache à la région du *dos* (V. ce mot) les parties molles situées en arrière de la colonne vertébrale, et on étudie plus spécialement sous le nom de *région lombo-iliaque* les parties qui forment directement la paroi postérieure de la cavité de l'abdomen, entre les deux régions costo-iliaques. Ainsi définie, la région lombo-iliaque a la forme d'un Y renversé (ʎ), dont les deux branches inférieures correspondent aux fosses iliaques, dont la partie supérieure est séparée en deux moitiés par la colonne lombaire. On trouve successivement, en partant de la cavité abdominale : le *péritoine* très lâchement uni aux parties sous-jacentes; le *tissu cellulaire sous-péritonéal* lâche et perméable; une couche *aponévrotique* formée par l'aponévrose antérieure du muscle



Coupe horizontale de la paroi abdominale postérieure. — *a*, muscle transverse; — *b*, petit oblique; — *c*, grand oblique; — *d*, grand dorsal; — *e*, psoas; — *f*, carré des lombes; — *g*, muscles profonds du dos (masse commune des long dorsal, sacro-lombaire et transversaire épineux).

carré des lombes, par la gaine du muscle psoas et par le *fascia iliaca* (aponévrose du muscle iliaque); vient ensuite la couche musculaire formée par les piliers du diaphragme, le carré des lombes, le grand et petit psoas et l'iliaque (V. fig.). Les artères de la région sont représentées par l'aorte abdominale avec ses branches collatérales et ses branches terminales (V. Aorte); les veines sont : la veine cave inférieure, les rénales, les spermatiques et les diaphragmatiques inférieures; les nerfs sont représentés par le plexus lombaire et ses branches.

LOMBO-, préf. — Lombo-iliaque (Région) (V. Lombes). — Lombo-sacré (Nerfs). Grosse branche du plexus lombaire se rendant au plexus sacré (V. Lombaire [Plexus]).

LOMBRIC, s. m. [*Lumbricus* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Abranches, classe des Annélides. Les Lombrics ont le corps allongé, atténué à ses deux extrémités, recouvert d'une peau résistante et composé d'un grand nombre d'anneaux distincts. Ils sont dépourvus d'yeux, de tentacules et de branchies, mais tous possèdent un plus ou moins grand nombre de petites soies à crochets disposées sur deux ou quatre séries longitudinales. Le lobe céphalique forme l'anneau buccal et se prolonge en une sorte de lèvre supérieure. La bouche est dépourvue de mâchoires. L'intestin, simple, s'étend en droite ligne de la bouche à l'anus, qui est situé à l'extrémité postérieure du corps. La respiration s'opère par la surface des téguments. Le sang est rouge. Vers la fin du quart antérieur du corps, du 29e au 36e anneau, existe un renflement charnu qu'on appelle la selle, le bât ou la ceinture. Les Lombrics sont hermaphrodites, mais l'accouplement réciproque est nécessaire; il a lieu au printemps, toujours à la surface de la terre et pendant la nuit; les deux individus s'appliquent l'un à l'autre en sens opposé, par leur face ventrale, et adhèrent très fortement au niveau de la ceinture. Leurs œufs, petits et très nombreux, sont contenus dans des capsules au milieu d'une masse albumineuse, mais de chaque capsule il ne sort presque jamais qu'un seul embryon, qui se nourrit non seulement de la masse albumineuse commune, mais encore du vitellus des œufs non fécondés. — Les Lombrics vivent dans les terres meubles et humides; ils s'y creusent des canaux qui ont toujours au moins deux issues, par une desquelles ils rejettent sous forme vermiculaire la terre qu'ils ont avalée en creusant. Ils se nourrissent, croit-on, de matières animales et végétales en décomposition. Parmi les espèces assez nombreuses de ce genre, nous nous bornerons à citer : *L. communis* Hoffm., *L. fœtidus* Sav., espèce de petite taille qu'on rencontre abondamment dans les fumiers, *L. phosphorescens* Hoffm., assez commun dans le midi de la France, qui répand dans l'obscurité une lumière assez vive; enfin, *L. agricola* Hoffm. (*L. terrestris* L.; all. *regenwurm;* angl. *mad*, *earth-worm*), la plus commune de toutes, qu'on rencontre jusque dans le voisinage des régions polaires. Cette dernière espèce était jadis officinale sous le nom de *Lumbrici* seu *vermes terreni* On en faisait une décoction huileuse, à laquelle on attribuait la propriété de fortifier les articulations, de guérir les rhumatismes et de hâter la maturation des panaris. Infusés dans du vin blanc, les Lombrics passaient pour sudorifiques, diurétiques, et surtout apéritifs.

LOMBRICAL, adj. [*lumbricalis;* all. *wurmförmig;* angl et esp. *lumbrical;* it. *lombricale*]. — Muscles lombricaux. Petits muscles, au nombre de quatre, situés dans la région palmaire de la main, annexés aux tendons du *muscle fléchisseur commun profond* et distingués sous les noms de premier, second, troisième et quatrième lombrical, en comptant de dehors en dedans; ils naissent du tendon du fléchisseur profond et de là se portent au côté externe de chacun des quatre derniers doigts et se terminent, réunis aux tendons des interosseux, sur la languette latérale du tendon de l'extenseur commun des doigts; comme cette languette latérale va à la troisième phalange, les lombricaux sont extenseurs de cette troisième phalange, en même temps que, par leur passage et leur légère adhérence à la base des premières phalanges, ils en sont fléchisseurs : leur contraction détermine donc une position des doigts opposée à la position des doigts dite en griffe, puisque cette dernière position consiste en une extension des premières et une flexion des secondes et que les lombricaux sont précisément fléchisseurs des premières et extenseurs des secondes : les deux premiers lombricaux (lombricaux externes) sont

innervés par le médian, les deux lombricaux internes par la branche palmaire du nerf cubital. — On trouve dans la région plantaire du pied quatre *muscles lombricaux* entièrement analogues à ceux de la main, disposés de même par rapport aux quatre derniers orteils et aux tendons du fléchisseur commun : on les compte en allant de dedans en dehors; les deux premiers sont innervés par le plantaire interne, les deux derniers par la branche profonde du plantaire externe.

LOMBRICONÉRÉIS, s. m. [*Lumbriconereis* de Blainv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, remarquables par l'absence de branchies, de cirrhes, de tentacules et de palpes. Leur corps, allongé, est composé d'un nombre considérable d'anneaux. Le lobe céphalique est petit et pourvu de plusieurs mâchoires; les pieds, uniramés, sont garnis à leur extrémité de soies à crochets. Ces Vers ont des représentants dans presque toutes les mers. Nous citerons comme espèces principales : *L. fragilis* O. F. Müll., des mers septentrionales, *L. humilis* Quatref., *L. obscura* Quatref., *L. fallax* Quatref., de l'Atlantique, *L. coccinea* Ren., *L. maculata* M.-Edw., de la Méditerranée, et *L. breviceps* Ehl., du golfe de Naples.

LOMENTACÉ, adj. [*lomentaceus*]. Se dit, en botanique, de certains fruits qui sont rétrécis de distance en distance et divisés, par des cloisons transversales ou fausses cloisons, en *fausses loges* contenant chacune une graine, comme dans la Moutarde, le Sainfoin, les Coronilles, etc.

LONG, adj. — Long du cou (muscle). Muscle de la région prévertébrale, situé au devant des parties latérales des vertèbres cervicales : il se compose de *faisceaux internes* étendus sur les parties latérales des corps des vertèbres depuis l'axis jusqu'à la troisième dorsale, et de *faisceaux externes*, les uns supérieurs, allant obliquement de haut en bas et de dedans en dehors du tubercule antérieur de l'atlas (arc antérieur de cet os) aux tubercules antérieurs des apophyses transverses des troisième, quatrième et cinquième vertèbres cervicales, les autres inférieurs allant obliquement, de haut en bas et de dehors en dedans, des tubercules antérieurs des apophyses transverses des sixième et septième cervicales au corps des trois premières vertèbres dorsales. Innervé par les nerfs cervicaux correspondants, ce muscle fléchit la colonne cervicale et tourne la tête du côté opposé par ses fibres inférieures, du même côté par ses fibres supérieures. — Long dorsal (Muscle) (V. Dorsal). — Os longs (V. Os).— || *Path.* Vue longue (V. Presbytie).

LONGCHÊNE (près de Lyon). Établissement hydrothérapique bien aménagé.

LONGÉVITÉ, s. f. [all. *lebensdauer*; angl. *longevity*; it. *longevità*; esp. *longevidad*]. Ce mot signifie durée exceptionnelle de la vie, ou bien durée normale, ordinaire, variable, suivant la race et la constitution de l'existence. D'après Buffon, la durée normale de l'existence serait de 7 à 8 fois la durée de l'accroissement. Flourens multiplie par 5 l'âge auquel l'accroissement des épiphyses est devenu complet et arrive ainsi, pour la durée normale de l'existence, au chiffre de 90 à 100 ans chez l'homme. Mais ce chiffre n'indique pas la durée moyenne de la vie. Il indique l'âge auquel, dans des conditions parfaitement normales, on doit pouvoir arriver. Flourens va sans doute un peu loin en estimant que la vie de l'homme, bien gouvernée, pourrait atteindre deux siècles. Si les progrès de l'hygiène ont augmenté le nombre des centenaires, il est certain que la longévité est loin d'être aussi grande que le prétendent des études plutôt spéculatives que vraiment scientifiques (V. Vie).

LONGICORNES, s. m. pl. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les nombreux Insectes-Coléoptères appartenant à la famille des Cérambycides (V. ce mot).

LONGIPENNES, s. m. pl. Famille d'Oiseaux, de l'ordre des Palmipèdes. Les Longipennes sont ainsi nommés à cause du grand développement des ailes; ils ont pour caractère essentiel d'avoir les narines longues, étroites et percées à jour. Ils se subdivisent en deux sections : 1° les *Laridés*, comprenant les genres Goëland, Sterne, Mouette etc.; 2° les *Procellaridés*, renfermant les genres Pétrel, Albatros, etc.

LONGIROSTRES, s. m. pl. Cuvier a établi, sous ce nom, une famille d'Oiseaux, de l'ordre des Échassiers, caractérisés par leur bec grêle et allongé, comprenant, entre autres, les *Ibis*, les *Bécasses*, les *Courlis*, les *Combattants*, les *Chevalliers* et les *Alouettes de mer*.

LONGITARSES, s. m. pl. Nom sous lequel Cuvier réunissait les Oiseaux-Longirostres, dont les tarses sont très développés.

LONGUEUR, s. f. L'une des trois dimensions de l'espace. La mesure des longueurs se fait à l'aide du mètre et des multiples ou sous-multiples. — Longueur focale. Distance du foyer au sommet du miroir ou de la lentille. Plus le miroir a une longueur focale petite, plus il est convergent, s'il est concave, et plus il est divergent, s'il est convexe. La propriété analogue existe pour les lentilles; à une courte longueur focale correspond pour une lentille convexe une puissance convergente très grande et pour une lentille concave une puissance divergente très grande. — Longueur d'onde des mouvements vibratoires. Ensemble de deux demi-ondes condensante et dilatante. La longueur d'onde est inversement proportionnelle à la vitesse de la vibration. En optique supérieure on considère la lumière comme un mouvement vibratoire, aussi toutes les couleurs élémentaires du spectre ont-elles une longueur d'onde individuelle. Fraunhofer, en se servant des phénomènes d'interférences, a déterminé la longueur d'onde de chaque couleur et l'a exprimée en millièmes de millimètre ou millionimètres (mmm); ce sont les suivantes :

Raie B (rouge). .	0mmm,6878	Raie F (bleu). . .	0mmm,4843
— C (rouge). .	0mmm,6564	— G (violet). .	0mmm,4291
— D (jaune). .	0mmm,5888	— H (violet). .	0mmm,3928
— E (vert). . .	0mmm,5260		

— Longueur réduite d'un conducteur. Longueur d'un fil qui produit sur un courant électrique la même résistance qu'un autre dont le métal et la section sont pris pour unité. Les physiciens ne sont pas d'accord sur le choix de cette unité : les uns ont pris le cuivre, les autres l'argent, et, quant aux diamètres des fils, chacun paraît avoir adopté la section du fil qu'il trouvait le plus à sa convenance.

LONICÈRE, s. m. [*Lonicera* L.] (V. Chèvrefeuille).

LONS-LE-SAULNIER (Jura). E. min. faiblement sulfureuse; chlorure de sodium; ac. sulfurique, sulfhydrique et carbonique libres. Froide. Boisson, bains. Affections des voies digestives, état catarrhal, lymphatisme.

LOOCH, s. m. [mot d'origine arabe; *linctus*, *eclegma*, ἔκλειγμα, ἐκλειτόν]. Potion épaisse non transparente, renfermant généralement un mucilage, et ayant pour base une émulsion naturelle ou artificielle, permettant de tenir en suspension dans l'eau des huiles, des résines et divers médicaments actifs. — Looch amygdalin ou blanc (Codex). Amandes douces 30 gr., amandes amères 2 gr., sucre blanc 30 gr., gomme adragante 50 centigr., eau commune 120 gr., eau dist. de fl. d'orang. 10 gr. Jadis on y ajoutait de l'huile d'amandes; on peut la supprimer sans inconvénient. Quand on doit préparer un grand nombre de loochs, en hiver, par exemple, on peut se servir de la pâte suivante : *Pâte amygdaline pour loochs*. On triture avec un boulet dans une sébile en bois fixée à la partie supérieure du laboratoire les amandes douces (450) et amères (60), le sucre et l'eau de fl. d'oranger (200). On en fait une pâte fine que l'on place dans de petits pots de 50 gr. que l'on recouvre de sucre. On n'a qu'à triturer cette préparation dans un mortier de marbre blanc avec de l'eau en q. s. pour obtenir un lait d'amandes (150 gr.) que l'on passe à travers une étamine blanche et que l'on bat avec un peu de gomme adragante mélangée à du sucre pulv. — Le looch blanc est rarement prescrit sans addition d'un sirop calmant ou d'une poudre expectorante ou diaphorétique. En ajoutant 30 gr. de sirop diacode au looch blanc on a le *looch diacodé*, en ajoutant 0,05 à 0,30 de kermès, le *looch kermétisé*, et par l'addition de 0,50 à 2 gr. d'oxyde blanc

d'antimoine, le *looch antimonié*. On prépare également un looch à l'*huile de ricin*, mais on ajoute de l'eau de menthe pour masquer la saveur du produit. *Incompatibles :* les acides et les sels acides, la chaleur, qui feraient coaguler l'albumine, le *calomel*, à moins qu'on ne supprime les amandes amères. — LOOCH HUILEUX (Codex). Huile d'amandes douces 15 gr., gomme arabiq. pulv. 10, sirop de gomme 30, eau commune 100, eau distillée de fl. d'oranger 15. Moins agréable au goût que le précédent, mais n'en a pas tous les incompatibles. — LOOCH JAUNE OU D'ŒUF. Jaune d'œuf n° 2, huile d'amandes 48, sirop de guimauve 32, eau de fl. d'orang. 32, eau de coquelicot 64. — LOOCH VERT OU DE PISTACHES. Il se fait de la même manière que le looch amygdalin, mais avec des pistaches en place d'amandes. Inusité.

LOPHINE, s. f. $C^{21}H^{16}Az^2$. Syn. *Pyrobenzoline*. Se produit dans la distillation de l'hydrobenzamide ou d'un mélange de sulfhydrate d'ammoniaque et d'hydrure de benzoyle. Base cristallisée en fines aiguilles soyeuses, incolore, inodore, sans saveur, fond à 265°, se sublime dès 250°, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther. Sels cristallisables.

LOPHIRÉES, s. f. pl. [*Lophireæ* H. Baill.]. Tribu de la famille des Diptérocarpacées, caractérisée par le réceptacle convexe et l'ovaire supère, uniloculaire et pluriovulé; renferme le seul genre *Lophira* Banks, dont l'unique espèce, *L. alata* Banks, est un bel arbre originaire des forêts de l'Afrique tropicale occidentale.

LOPHOBRANCHES, s. m. pl. Ordre de Poissons Téléostéens, de la classe des Ostéodermes. Les Lophobranches ont le corps allongé et cuirassé, de forme bizarre; la tête se termine en museau tubuleux, portant une bouche très petite à son extrémité. — Les branchies ont une conformation particulière et constituent des feuillets renflés en forme de boutons. — Les nageoires sont très réduites en général; la caudale manque même souvent, et alors la queue est prenante (Hippocampe). Les pectorales se développent quelquefois, au contraire, jusqu'à former de véritables ailes (Pégase). Chez les Lophobranches, les mâles sont chargés de présider à l'éclosion des œufs et à l'éducation des jeunes. Les œufs et la progéniture sont fixés tantôt sur diverses parties de la région inférieure du corps, tantôt dans des espèces de replis ou de poches marsupiales ou de simples replis abdominaux. — On trouve des Lophobranches dans la Méditerranée (Hippocampe, Syngnathe), mais la plupart des espèces sont propres aux mers qui baignent les Indes Orientales, l'Archipel indien et l'Australie. — Ces poissons ont été répartis en trois familles : 1° *Pégasidés;* corps aplati, nageoires pectorales en forme d'ailes. Genre *Pegasus* L.; 2° *Solénostomidés;* corps comprimé, deux nageoires dorsales, nageoires ventrales bien développées, pas de vessie natatoire. Genre *Solenostoma* Lac.; 3° *Syngnathidés;* corps allongé et comprimé; une nageoire dorsale, pas de ventrales, queue souvent prenante, privée de caudale. Genres principaux : *Syngnathus* L., *Solenognathus* Swain, *Gastrotokeus* Heck., *Hippocampus* Cuv.

LOPHOPHORE, s. m. [*Lophophorus* Temm., de λοφός, aigrette, et φέρειν, porter]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Phasianidés, ordre des Gallinacés, composé d'espèces à plumage éclatant, surtout chez les mâles, à tête entièrement recouverte de plumes et surmontée d'une aigrette, et à queue courte, large et arrondie. L'espèce la plus connue est le *L. refulgens* Temm. (*Phasianus impeyanus* Lath.), qui habite les montagnes de l'Himalaya. Ses plumes employées comme parures sont depuis quelque temps en France l'objet d'un commerce assez important.

LOPHYROPODES, s. m. pl. [*Lophyropoda* Latr.]. Groupe de Crustacés, correspondant à une partie des Copépodes de Milne-Edwards et renfermant, outre les *Notodelphys*, les *Cyclopes*, les *Harpactes*, les *Calanus* et les *Ponties* (V. COPÉPODES).

LOQUACITÉ, s. f. [all. *geschwätzigkeit;* angl. *loquacity;* it. *loquacità;* esp. *locuacidad*]. L'exagération de la parole, la volubilité du langage, s'observe chez certaines hystériques, dans la fièvre, dans certaines névroses, mais n'est pathognomonique d'aucun état caractérisé.

LORANTHACÉES, s. f. pl. [*Loranthaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbrisseaux parasites, à rameaux noueux, souvent articulés, à feuilles opposées, rarement alternes ou verticillées, dépourvues de stipules. Fleurs ordinairement dioïques; calice entouré, à sa base, d'une sorte de calicule formé par le renflement du pédoncule; corolle nulle; étamines insérées sur les lobes du calice, à anthères introrses, biloculaires, rarement uniloculaires. Ovaire infère, uniloculaire, à placenta basilaire, portant un seul ovule orthotrope, réduit au nucel ou au sac embryonnaire. Fruit drupacé, renfermant une graine unique, pourvue d'un albumen charnu, au milieu duquel est situé l'embryon. Genres principaux : *Viscum* Tourn. (V. GUI), *Arceutobium* Bieb., *Tupeia* Cham., *Loranthus* L., etc. — M. Baillon réunit à cette famille, comme simples tribus, les Olacinées et les Santalacées (V. ces mots).

LORDOSE, s. f. [de *lordosis*, λόρδωσις, de λορδός, penché, courbé; all., angl. et esp. *lordosis;* it. *lordosi*]. Courbure de la colonne vertébrale à convexité antérieure (V. CYPHOSE) ou *incurvation*, avec aplatissement des corps vertébraux et des disques interligamenteux à leur partie postérieure, rapprochement des apophyses transverses et des apophyses épineuses, raccourcissement de la cavité thoracique d'avant en arrière sans dépresssion ni voussures des côtes. La courbure occupe presque toujours la région lombaire (*ensellure*), mais peut exister aussi au dos et au cou : elle est très rarement générale. La lordose est presque toujours d'origine musculaire; elle peut être concomitante d'une cyphose osseuse, comme courbure de balancement. On l'observe chez ceux que leur profession force à rejeter le tronc en arrière; dans les cas où l'action des muscles spinaux (redresseurs) contracturés, rétractés, l'emporte sur celle des muscles abdominaux (fléchisseurs). Son traitement consiste dans l'excitation des muscles fléchisseurs, dans l'emploi, contre la contracture aiguë, de vésicatoires, massages, douches, etc.; dans la section sous-cutanée des fibres qu'on aurait lieu de croire rétractées, enfin dans des exercices gymnastiques appropriés.

LORENZO (SAN) (V. ISCHIA).

LORGNETTE, s. f. Lunette destinée à observer des objets situés à une faible distance. On la connaît sous le nom de *loupe composée* ou encore de *loupe de Brücke*. C'est l'instrument de Galilée disposé vis-à-vis de chaque œil de façon à permettre la vision par le moyen de chacun des yeux. Dans chaque tuyau il y a une lentille convexe pour objectif et une lentille concave pour oculaire. L'image réelle et renversée formée par l'objectif est redressée par l'oculaire qui en fait une image virtuelle.

LORIS, s. m. pl. (V. MAKI).

LOS BANOS (Philippines). Sources hyperthermales (80°). Etablissement fréquenté.

LOS HERVIDEROS DEL EMPERADOR (Espagne, prov. de Ciudad-Real). E. min. bicarbonatée calcique. Tiède. Boisson, bains, piscine. Affections gastro-intestinales, dermatoses. — LOS HERVIDEROS DE FONTILLESCA (*ibidem*). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose. — LOS HERVIDEROS DE FUEN SANTA (*ibidem*). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carb. abondant. Tiède. Boisson et bains. Très spéciale contre les rhumatismes et les dermatoses. — LOS HERVIDEROS DE VILLAR DEL POZZO (*ibidem*). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Chaude. Boisson et bains. Rhumatisme, dermatoses, anémie.

LOSTORF (Canton de Soleure). E. min. sulfatée calcique, sodique et magnésienne; chlorures; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Laxative. Affections gastro-intestinales, état congestif de la tête, herpétisme.

LOTION, s. f. [*lotio*, λοῦσις, de λούειν, laver; all. *waschen*, *waschwasser;* angl. *lotion;* it. *lavamento;* esp. *lavadura*]. Opération pharmaceutique consistant à débarrasser par *lavage* une substance insoluble des parties hétérogènes interposées. — Médicament liquide appliqué à l'extérieur pour humecter, laver une partie du corps ou le corps tout

entier dans un but hygiénique ou thérapeutique. Les lotions froides, alcoolisées ou vinaigrées sont recommandées dans un grand nombre de maladies fébriles et en particulier dans la fièvre typhoïde pour abaisser la température et calmer le système nerveux. Elles conviennent aussi comme toniques et excitantes, chez les enfants lymphatiques; dans ce cas il est toujours utile de les faire suivre de frictions cutanées. Les lotions sont *simples* ou *médicamenteuses*. Les premières (générales ou partielles) conviennent surtout (qu'elles soient chaudes ou froides) pour assurer la propreté du corps ou, dans les cas de fièvre, pour combattre l'état ataxo-adynamique. Parmi les lotions médicamenteuses, nous citerons les suivantes : — LOTION ALCALINE avec carbonate de potasse, 2 à 15 gr., et eau 1000. — LOTIONS DE BELLADONE, DE JUSQUIAME, DE STRAMONIUM, DE MORELLE, 32 gr. de plante sèche par litre. — L. DE BARLOW. Sulfure de soude sec 96, savon blanc 48, alcool à 32° 500, eau de chaux 4,000, contre la teigne. — L. IODURÉE. Iodure de potassium 5, eau dist. 100, contre les engorgements scrofuleux, syphilitiques, le goître. — L. IODO-SULFUREUSE. Iodure de potassium 5, sulfure potassique 5, eau dist. 200, contre la gale et le mal chronique de la peau. — L. MERCURIELLE. Contient 0,40 de sublimé pour 125 d'eau dist. : il ne faut pas la confondre avec la liqueur de Van Swieten, car elle serait toxique prise à l'intérieur. — L. NARCOTIQUE. Mélanger belladone, jusquiame, stramonium, morelle, ãã 8 gr. pour un litre de décoction. — L. DE PAVOT. 30 gr. de capsules sèches en infusion dans un litre d'eau bouillante; 15 à 20 gr. en lavement. — L. SALÉE. Sel marin 40 gr. pour un litre d'eau. — L. SAVONNEUSE. Savon blanc 64 gr., eau 1000. Faire dissoudre à chaud (hôp. de Paris). — L. AU SULFATE DE FER CONTRE LES MALADIES DE LA PEAU. Sulfate de fer 4 à 5 gr. par litre (Dauvergne), contre l'*érisypèle*. Compresses trempées dans une solution au 1/30 de sulfate de fer (Velpeau). — L. AU SULFATE DE ZINC. Sulfate de zinc pur 0,30, eau dist. 100, pour collyre astringent, ou en injections contre la blennorrhagie. Le *sulfate de cadmium* sert aux mêmes usages. — L. ARSÉNICALE OU BAIN DE TESSIER (pour le traitement des maladies externes des animaux). Acide arsénieux 2 kilogr., protosulfure de fer 20 kil., colcothar 800 kil., rac. de gentiane pulv. 400 kil. On prend 1 kil. de poudre pour 10 kil. d'eau ordinaire, on fait bouillir dans une chaudière en fonte jusqu'à réduction au tiers; on ajoute autant d'eau qu'il s'en est évaporé (6 lit.), on laisse bouillir 8 à 10 minutes, on retire du feu et l'on verse dans un vase pour laver les parties malades. — L. AU VINAIGRE. Vinaigre 250 gr., eau froide 1000; un peu astringente.

LOTTE, s. f. [*Lota* Art.; all. *quappe*]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Anacanthines et de la famille des Gadoïdes, dont les représentants, voisins des Morues, ne possèdent que deux nageoires dorsales, et une seule anale; l'absence de dents au palais les distingue des Merluches. L'espèce type, *L. vulgaris* Cuv., ou *Lotte commune*, habite les eaux douces et est remarquable par sa voracité.

LOTURINE, s. f. Alcaloïde extrait de l'écorce de *Symplocos racemosa* Roxb., où il se trouve en même temps que deux autres alcaloïdes, la *colloturine* et la *loturidine*. Prismes allongés, brillants, qui s'effleurissent à l'air, solubles dans l'alcool fort, l'éther, le chloroforme et l'acétone, fusibles à 234°, sublimables. Les solutions salines étendues sont d'une belle fluorescence bleu-violet. L'acide tannique et l'acide phosphotungstique les précipitent en flocons blancs amorphes. Ses sels sont généralement cristallisables, leurs solutions sont amères et âcres.

LOTURIDINE, s. f. Masse jaune-brun, amorphe, formant des sels amorphes, accompagne la *loturine* (V. ce mot) dans l'écorce du *Symplocos racemosa* Roxb.

LOTUS, s. m. [*Lotus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées. Les *Lotus* sont des herbes, ou des arbustes, dont on connaît une cinquantaine d'espèces répandues dans les régions tempérées et montagneuses du globe. Le *L. corniculatus* L., connu sous les noms vulgaires de *pied de poule*, *trèfle cornu*, est employé dans les campagnes comme vulnéraire; il se rencontre très communément en France dans les prairies, les champs, sur le bord des chemins et des bois. Dans le Midi, on se sert du *L. hispidus* L. pour guérir les hémorrhoïdes. Les fleurs du *L. siliquosus* L. (*Tetragonolobus siliquosus* Roth) sont fréquemment employées en infusion contre les maladies des yeux. Enfin, quelques espèces ont des graines alimentaires, et à ce point de vue on doit surtout citer le *L. edulis* L., qui habite la région méditerranéenne et le *L. gebelia* Vent., ou *Koué* des Arabes, qui croît en Arabie et aux environs d'Alep. — L. BLANC (V. NYMPHÉA). — L. SACRÉ (V. NÉLOMBO).

LOUBOUER (SAINT-) [V. SAINT-LOUBOUER].

LOUCHE, adj. Se dit en pathologie oculaire des individus atteints de STRABISME (V. ce mot). — En chimie, *Liquide louche*, celui dont la transparence est troublée par des corps tenus en suspension.

LOUECHE (V. LOÈCHE).

LOUJO (Espagne, prov. de Pontevedra). E. min. chlorurée sodique, acide carbonique libre. Chaude. Bains. Scrofules, rhumatismes.

LOUP, s. m. [V. CHIEN]. — LOUP DE MER (V. ANARRHIQUE).

LOUPE, s. f. [all. *vergrösserungsglass*, *brennglass*; angl. *magnifying glass*; it. et esp. *lente*]. Instrument d'optique destiné à faciliter la vision des objets que l'observateur peut examiner de près. La loupe ou microscope simple est formée d'une lentille biconvexe montée dans une garniture qui permet de la placer près de l'œil dans une situation commode. Il y a deux manières de se servir de l'instrument : on peut promener la loupe au-dessus de l'objet que l'on veut étudier minutieusement et voir les détails à travers le verre grossissant, ou bien on la dispose comme un microscope en plaçant l'objet dans une monture située entre la lentille et son foyer, en approchant ensuite l'œil jusque près de l'oculaire on peut saisir toutes les particularités, suivant le degré de puissance du verre employé. Dans cette seconde façon d'observer qui est la plus judicieuse, la lentille biconvexe produit une image droite et virtuelle très amplifiée. On appelle grossissement le rapport des grandeurs de l'image et de l'objet; par des considérations élémentaires on prouve que le grossissement de la loupe est proportionnel à la distance de la vision distincte de l'observateur et en raison inverse de la longueur focale de la lentille. De là il résulte que, si plusieurs individus se servent de la même loupe, celui qui verra le mieux les détails de l'objet considéré sera celui qui a la plus grande distance de vision distincte, autrement dit le presbyte, verra mieux que le myope; et réciproquement une même personne ayant à sa disposition plusieurs loupes obtiendra le meilleur résultat avec celle dont la lentille sera la plus convergente, c'est-à-dire dont la distance focale sera la plus faible. La loupe est un instrument commode, mais très imparfait; on ne peut jamais apercevoir avec elle distinctement qu'une très petite portion d'un objet. En se reportant à la théorie des lentilles on remarque, en effet, que les rayons lumineux situés près des bords sont fortement réfractés, tandis que ceux près de l'axe le sont peu. Il en résulte que l'image est toujours bombée et déformée. On évite cet inconvénient en plaçant un diaphragme percé sur la lentille : on n'obtient plus ainsi que les rayons centraux; le champ de la loupe est alors extrêmement rétréci; on voit très bien, mais une faible portion seulement de l'objet. — || *Path.* Tumeurs dues à l'accumulation de masses épidermiques ou sébacées dans l'intérieur des follicules pileux. Leur étiologie est très obscure. On les voit se développer sur toutes les parties du corps, mais plus fréquemment à la tête. Tantôt elles contiennent beaucoup de graisse liquide et dès lors elles renferment une matière analogue à du miel (*meliceris*), d'autres fois elles renferment une matière pultacée (d'où le nom d'*athérome*). La graisse peut devenir à peu près solide et le contenu de la tumeur ressemble à du suif (*stéatome*). Le volume des loupes est aussi très variable; quelquefois elles sont multiples; leur forme est globuleuse, parfois un peu aplatie; elles adhèrent plus ou moins à la peau, mais sont assez mobiles quand elles siègent dans les

parties profondes. Le traitement consiste dans l'extirpation à l'aide du bistouri. La cautérisation, qui laisse des cicatrices parfois difformes, est infiniment plus difficile à bien faire et généralement plus douloureuse et même plus dangereuse.

LOUTRE, s. f. [*Lutra* Storr.; all. *fischotter*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Carnivores, famille des Mustélidés. Les Loutres sont des animaux aquatiques, qui ont le corps allongé et bas sur jambes, et recouvert de poils courts, soyeux et comme feutrés; la queue, assez longue, est déprimée à son extrémité; les membres, assez robustes, sont terminés par des doigts palmés; le cæcum manque. Les loutres se nourrissent de poissons et quelquefois de substances végétales. Les espèces principales sont la loutre commune, *L. vulgaris* Erxl. (*Mustela lutra L.*), répandue dans toute l'Europe et l'Asie Septentrionale, et la loutre du Canada (*L. canadensis* Schreb.), qui se rencontre dans presque tout le Nord de l'Amérique. Ces animaux vivent solitaires sur les bords des fleuves et des lacs, et se réfugient dans des trous naturels. Leur fourrure est très estimée. — Près des Loutres se place le genre *Enhydris* Licht., établi pour la *Loutre de mer* (*E. marina* Erxl.), propre aux îles occidentales de l'Amérique du Nord, et dont la fourrure atteint souvent le prix élevé de 1500 fr. Cette espèce paraît intermédiaire entre les loutres et les phoques.

LOUVAINES (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; ac. carbonique et azote libres. Froide. Dyspepsie, anémie, débilité générale.

LOUVETTE, s. f. Nom donné, anciennement, à l'*Ixodes ricinus* L. ou *Tique des chiens* (V. Ixode).

LOWER, n. pr. — Tubercules de lower. Petits nodules fibreux situés dans l'épaisseur du bord libre des valvules sigmoïdes du cœur (V. Sigmoïde [Valvule)].

LOXOPTERYGINE, s. f. $C^{26}H^{34}Az^{2}O^{2}$(?) Alcaloïde extrait de l'écorce du *Loxopterygium Lorentzii*. Gärtn, arbre de la famille des Térébinthacées, commun dans la République Argentine. Flocons blancs, amorphes, solubles dans l'alcool et l'éther, peu dans l'eau, très amers, et à réaction très alcalines, fusibles à 81°.

LOXOSOME, s. m. [*Loxosoma* Kef.]. Genre de Bryozaires marins, de l'ordre des Entoproctes, dont les représentants, pourvus de dix tentacules, sont de très petite taille (0,4 millim.) et vivent isolés après s'être détachés de la souche sur laquelle ils ont pris naissance par bourgeonnement. L'appareil digestif présente un orifice unique qui sert à la fois de bouche et d'anus. Les sexes paraissent séparés. Comme espèces principales nous citerons : *L. singulare* Kef., *L. neapolitanum* Kow., du golfe de Naples, et *L. phascolosomatum* C. Vogt, qui vit dans la Manche sur un Epiphyrien énorme, le *Phascolosoma elongatum* Kef., et dans la Méditerranée sur un ver du même ordre, le *Phascolium Strombi* Mont.

LU (Piémont). E. min. sulfureuse, peut-être iodurée; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson et bains. Dermatoses, scrofules, état catarrhal des muqueuses.

LUBIEN (Galicie). E. min. sulfatée calcique; carbonates de fer, lithine, strontiane; ac. carbonique, ac. sulfhydrique et azote libres. Froide. Boisson, bains, rhumatismes, paralysies, dermatoses, etc.

LUBRIFACTION, s. f. [de *lubricus*, glissant]. On dit qu'un tissu est lubrifié par un enduit plus ou moins liquide lorsque celui-ci, étalé à sa surface, le protège contre les corps étrangers ou irritants. Les larmes et le produit des glandes de Meibomius *lubrifient* la conjonctive; le mucus intestinal *lubrifie* la muqueuse de l'intestin.

LUC-SUR-MER (Calvados). Station maritime, sable fin. Établissement, casino.

LUCAINENA DE LOS TORRES (Espagne, prov. d'Almeria). E. min. carbonatée calcique, sulfureuse, ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Froide. Boisson et bains. Surtout les affections de la peau.

LUCANE, s. m. [*Lucanus* Scop.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, type de la famille des Lucanides, que plusieurs auteurs modernes considèrent, à l'exemple de l'illustre Latreille, comme une simple section de celle des Scarabéides. Les Lucanes sont caractérisés surtout par leurs mandibules plus ou moins dentées intérieurement et notablement saillantes au delà de la tête, surtout chez les mâles où elles atteignent souvent un développement considérable. La tête, grande et large, se prolonge en avant, entre les mandibules, par un appendice plus ou moins saillant qui couvre entièrement la lèvre supérieure; la languette est divisée en deux lobes cornés et pénicillés; les palpes labiaux, plus développés chez les mâles que chez les femelles, ont leur premier article allongé, le deuxième beaucoup plus court et le troisième presque aussi long que le premier; les antennes, fortement coudées et insérées au devant des yeux sous les bords latéraux de la tête, se composent de 10 articles, dont le premier constitue un *scape* allongé et dont les 4, 5 ou 6 derniers, élargis intérieurement, forment une massue pectinée fixe, d'où le nom de *Pectinicornes* sous lequel Lacordaire a désigné ces Insectes; enfin les élytres recouvrent complètement l'abdomen, et les tarses sont composés de 5 articles dont le dernier est muni de crochets simples entre lesquels est inséré un petit appendice terminé par deux soies. — Les Lucanes, bien connus sous le nom vulgaire de *Cerfs-volants*, sont ordinairement de grande taille et vivent, à l'état de larve, dans le tronc des vieux arbres. L'espèce type, *L. cervus* L., est commune en Europe; ses mandibules, réduites en poudre, entraient jadis dans certaines préparations pharmaceutiques.

LUCERNAIRE, s. f. [*Lucernaria* O. F. Müller]. Genre de Cœlentérés du groupe des *Podactiniaires* Edw. (*Calycozoaires* Leuck.), lequel établit le passage des Méduses aux Anthozoaires. Ces animaux se présentent sous forme d'une coupe renversée, soutenue par un pédoncule susceptible de se fixer par son extrémité libre. Au centre de la coupe est situé le tube buccal, dont la cavité se prolonge jusqu'au fond du pédoncule. La face antérieure de la coupe se prolonge sur les bords pour former huit bras, traversés par autant de canaux radiaires, dont la cavité communique avec celle des groupes de tentacules urticants fixés à l'extrémité des bras. Les Lucernaires sont dioïques et les organes sexuels sont, comme chez un grand nombre de Méduses, situés dans les canaux radiaires. Ils habitent les mers des régions septentrionales; tels sont notamment : *L. quadricornis* O. F. Müll., *L. campanulata* Lamx, *L. auricula* Fabr. et *L. octoradiata* Sars, qui se rencontrent dans la mer du Nord.

LUCHONINE, s. f. Syn. de *Barégine* (V. ce mot).

LUCIE (SAINTE-) (V. Sainte-Lucie).

LUCIDITÉ, s. f. [de *lucidus*]. Ce mot a été employé très anciennement pour désigner l'éclaircissement passager de l'intelligence chez les aliénés, c'est-à-dire le retour partiel et transitoire du calme et de la raison. Mais on l'emploie aussi pour désigner les formes d'aliénation mentale durant lesquelles les facultés affectives et morales sont seules visiblement atteintes, l'intelligence restant intacte et la conscience nette. Les moments ou intervalles lucides s'observent aussi dans les névroses, dans les maladies délirantes, voire même dans l'agonie. Leur apparition, leur retour de plus en plus fréquent, sont d'une signification pronostique assez favorable (V. Folie).

LUCILIE, s. f. [*Lucilia* Rob.-Desv.]. Genre de Diptères, du groupe des Brachycères et de la famille des Muscides. L'espèce type, *L. Cæsar* Rob.-Desv. (*Musca Cæsar L.*) ou *Mouche dorée*, est commune dans toute l'Europe. Elle est d'un vert doré, avec les palpes ferrugineux, la face et les côtés du front blancs, à reflets noirâtres, les antennes brunes et les pattes noires. Ses larves, blanches, molles et apodes, vivent dans les excréments et les cadavres; on les confond, avec celles de plusieurs autres Diptères, sous le nom d'*Asticots*. — Une espèce du même genre, *L. hominivorax* Coq., de l'Amérique centrale, dépose ses œufs soit dans les cavités naturelles de l'homme et des animaux, particulièrement dans les fosses nasales, soit à la surface des plaies. Les principaux symptômes consistent en un gonflement du nez, de la lèvre supérieure, souvent des paupières et de toute la face, en une teinte livide de ces

parties, une douleur frontale, la gêne de la respiration, des épistaxis rebelles, un écoulement fétide, sanguinolent ou purulent, par les narines, la bouche et quelquefois les points lacrymaux; les larves sont quelquefois entraînées par cet écoulement; dans quelques cas on a vu les sinus frontaux s'enflammer violemment, l'inflammation gagner les méninges et causer la mort. Les moyens préventifs consistent en une grande propreté et une bonne hygiène. Quant au traitement, il consiste à débarrasser le malade des larves; on se sert pour cela d'injections insecticides, décoction de tabac, éther, chloroforme, benzine, phénol, etc.; on peut être amené, dans des cas graves, à pratiquer la trépanation des sinus frontaux, pour obtenir l'évacuation des larves.

LUCILINE, s. f. L'huile de pétrole servant à l'éclairage.

LUCIOLE, s. f. [*Luciola* Cast.]. Genre d'Insectes Coléoptères, du groupe des Malacodermes et de la famille des Lampyridés. Les Lucioles se rapprochent des Lampyres ou *Vers luisants* et comme eux sont douées de propriétés phosphorescentes, mais leur tête n'est recouverte qu'en partie par le prothorax et les deux sexes sont pourvus d'ailes et d'élytres bien développées. Leur appareil lumineux forme, en dessous de l'abdomen, à l'extrémité, une large plaque d'un jaune soufré qui conserve cette couleur même après la mort des individus. Ces Insectes se rencontrent dans les contrées méridionales de l'Europe. Ils sont essentiellement nocturnes et voltigent le soir autour des buissons. L'espèce type, *L. italica* L. ou *Mouche lumineuse*, est commune en Italie; on la trouve également en France aux environs de Cannes et de Nice.

LUCQUES (Toscane). E. min. (V. Bagni di Lucca).

LUCSKY (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

LUCULIA, s. f. [*Luculia* Sweet]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées. Le *L. gratissima* Sw. est un bel arbrisseau, originaire des Indes Orientales, que l'on cultive assez fréquemment dans les serres de l'Europe. Son écorce (*Cortex chinæ nepalensis*), astringente et tonique, a été préconisée comme succédané du quinquina.

LUCUMA, s. m. [*Lucuma* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapotacées, dont les représentants sont de beaux arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. L'espèce principale, *L. mammosum* Juss. (*Achras mammosa* L.), croît à la Jamaïque et à Cuba; ses fruits (*sapotilles*), à chair ferme, jaunâtre, acidule et rafraîchissante, passent, avant leur maturité, pour être doués de propriétés astringentes.

LUDIER, s. m. [*Ludia* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, tribu des Samydées, composé d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Afrique Orientale et des îles voisines. Le *L. heterophylla* Bory, qui croît à l'île Maurice, fournit une écorce douée de propriétés émétiques.

LUDWIGIA, s. m. [*Ludwigia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, presque toujours aquatiques, dont on connaît une quarantaine d'espèces répandues pour la plupart dans toutes les régions tropicales du globe; quelques-unes habitent l'Europe tempérée et l'Amérique du Nord. Dans l'Inde, on emploie, comme anthelminthique et diaphorétique, la racine du *L. diffusa* H. Bn. (*Jussiæa diffusa* Forsk). En Cochinchine et aux Indes Orientales, on se sert du *L. repens* H. Bn. (*Jussiæa repens* L.) dans le traitement de la teigne et autres affections du cuir chevelu; on le mélange à cet effet avec de l'huile de Ricin. Aux Antilles, le *L. swartziana* H. Bn. (*Jussiæa repens* Sw.) est préconisé, comme astringent, contre les ophthalmies. Dans l'Amérique du Sud, on fait, avec le *L. peruviana* H. Bn. (*Jussiæa peruviana* L.), des cataplasmes résolutifs contre les abcès et les tumeurs. Enfin, aux Etats-Unis, on emploie comme émétique les graines du *L. alternifolia* L. (*Isnardia alternifolia* DC.).

LUDWIGSBRUNNEN (Hesse, près de Schwalheim). E. min. bicarbonatée calcique, chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson détestable. Dyspepsie, débilité générale.

LUES [all. *seuche;* angl. *plague;* it. *lue;* esp. *lues*]. Mot latin dont le sens le plus commun est celui de corruption (*lues morum*, corruption des mœurs). En médecine, il a désigné principalement les maladies contagieuses et les maladies épidémiques (*lues venerea*, *lues dysenterica*), en partie la cause même de ces maladies. Cependant il a été pris aussi dans un sens plus général, à peu près dans celui de *tabes*, souillure, tache, et appliqué à des maladies non contagieuses ni épidémiques.

LUETTE, s. f. [*uvula*, *uva*, *columella*, σταφυλή, κιών; all. *zäpfchen;* angl. *uvula;* it. *uvola;* esp. *gallillo*]. — Luette du voile du palais. Portion médiane du voile du palais se prolongeant en un appendice vertical plus ou moins long, formée essentiellement par un repli de la muqueuse et renfermant le petit muscle dit *azygos de la luette* (V. Palais [Voile du]). — Luette du cervelet. L'extrémité antérieure du *vermis* ou lobe moyen du cervelet (V. Cervelet). — Luette vésicale. Repli ou tubercule situé à l'extrémité antérieure du trigone vésical, au niveau du col de la vessie (V. Vessie).

LUFFA, s. m. [*Luffa* Cavan.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, tribu des Cucuménées, composé d'herbes annuelles, ordinairement grimpantes. Le *L. purgans* Mart. (*Momordica operculata* L.) croît au Brésil, où il est connu sous le nom vulgaire d'*Abobra;* ses fruits, très amers, servent à préparer un extrait employé comme drastique énergique dans le traitement de l'hydropisie. Ceux du *L. Bindaal* Roxb. sont employés, dans l'Inde, aux mêmes usages. Le *L. amara* Roxb., autre espèce de l'Inde, a des fruits doués de propriétés émétiques et purgatives, enfin le *L. ægyptiaca* Mill. (*Momordica Luffa* L.) est une espèce de Ceylan et de l'Arabie, dont le fruit, à pulpe fade et très filandreuse, sert de nourriture aux populations pauvres pendant les temps de disette.

LUGO (Espagne, prov. de Lugo). E. min. sulfureuse; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Chaude. Boisson, bains, douches. Rhumatisme, paralysies, affections des voies respiratoires.

LUHATSCHOWITZ (Moravie). E. min. chlorurée sodique, bicarbonatée mixte, iodo-bromurée, ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Lymphatisme, affections catarrhales, obstruction intestinale, etc.

LUIDIA, s. m. (V. Astropecten).

LUMBAGO, s. m. [de *lumbi*, les lombes; all. *hexenschuss*, *hüftweh;* angl., it. et esp. *lumbago*]. On a décrit, sous ce nom, toutes les douleurs que l'on peut observer dans la région lombaire, aussi bien les douleurs liées aux maladies de l'utérus et de ses annexes, aux maladies des reins, aux hémorrhoïdes, etc., que les douleurs causées par un simple *tour de reins*, c'est-à-dire par une rupture musculaire (V. Rachialgie), mais il faut réserver la dénomination de *lumbago* à la douleur survenue brusquement, et le plus souvent sous l'influence du froid, dans la masse sacro-lombaire, douleur très probablement due aussi bien à un rhumastisme musculaire qu'à une névralgie des nerfs musculaires et cutanés. Cette douleur survient brusquement, à l'occasion d'un effort, bien qu'elle ait été assez souvent précédée d'un sentiment de lourdeur, de faiblesse, d'engourdissement dans les muscles atteints. Elle arrive immédiatement à son maximum d'intensité et est rendue intolérable par le moindre mouvement du tronc; le repos au contraire la calme sans la faire complètement cesser. Les mouvements d'extension sont surtout douloureux, de telle sorte que d'habitude le malade marche courbé en avant. La pression n'exaspère pas la douleur et la calme même quelquefois. La maladie dure huit à dix jours et cesse ensuite graduellement. Parfois elle dure même moins longtemps. On la combat par les applications de ventouses scarifiées, les frictions, les applications de cataplasmes sinapisés et les liniments chloroformés ou opiacés, le massage, les bains de vapeur, les injections hypodermiques de morphine ou d'é-

ther, et, dans les cas chroniques, la faradisation des muscles et l'hydrothérapie.

LUMIÈRE, s. f. [*lumen, lux*, φῶς; all. *licht;* angl. *light;* it. *luce, lume;* esp. *luz*]. Agent physique qui, venant à être perçu par notre œil, produit une sensation particulière que l'on appelle impression lumineuse. Tous les corps de la nature ne sont pas susceptibles d'agir de la même façon sur notre organe visuel : les uns, lumineux par eux-mêmes, tels que le soleil, les étoiles, les substances incandescentes, nous envoient leur lumière propre : ils sont nommés *photogènes;* les autres reçoivent la lumière de corps voisins et nous la transmettent en lui faisant subir des modifications plus ou moins sensibles : ce sont les planètes, la lune, etc.; on appelle ces derniers corps *éclairés*. La physique étudie les propriétés de la lumière, qu'elle provienne de corps photogènes ou des corps éclairés. — L'antiquité et le moyen âge n'ont fourni à la science que des résultats très vagues et sans coordination sur les phénomènes lumineux. Il faut arriver à Descartes pour rencontrer le premier essai d'une théorie de la lumière. C'est à peu près à la même époque (fin du dix-septième siècle) que deux hypothèses ont été imaginées dans le but de rendre compte des nombreux faits connus et de les relier en corps de doctrine. Celle de Newton, dite *de l'émission*, admet que les corps lumineux ou éclairés envoient dans toutes les directions autour d'eux des particules extrêmement ténues d'une substance insaisissable au toucher et impondérable, qui a la propriété de traverser les corps translucides et d'être arrêtée par les corps opaques. Quand elle pénètre dans notre œil et qu'elle frappe la membrane sensible du fond appelée rétine, elle produit l'impression lumineuse. Cette hypothèse, qui jouit d'une grande vogue et fut acceptée pendant longtemps par les physiciens, se trouva en défaut, au commencement de ce siècle, lorsqu'il s'agit d'expliquer de nouveaux phénomènes que l'on venait de découvrir, et on revint à la théorie *des ondulations* qui fut développée par Descartes, Huygens et Euler. Pour ces physiciens, la lumière est un mouvement vibratoire comme le son; mais, tandis que pour celui-ci c'est la matière pondérable qui vibre, pour la lumière il existe une substance particulière invisible, impondérable, répandue dans tout l'espace qu'on a appelé *éther*. Les vibrations de l'éther constituent la lumière : ainsi un corps photogène est un centre d'ébranlement de l'éther, un corps éclairé transmet les vibrations communiquées par le corps lumineux. D'après cela, le mot lumière signifie vibration de l'éther, et obscurité, absence de mouvement ou repos. — La lumière se propage en ligne droite et sa vitesse est de 77 000 lieues environ à la seconde. L'astronome Danois Rœmer a mesuré cette vitesse en 1675 en observant les satellites de Jupiter; il a conclu que la lumière traversant les espaces interplanétaires que l'on considère comme dépourvus de matière pondérable met 8 minutes 13 secondes pour arriver du Soleil à la Terre, ce qui donne pour la vitesse le chiffre ci-dessus. Les expériences de Fizeau et Foucault, exécutées en 1849 sur les hauteurs de Suresnes et de Montmartre, ont montré que dans l'air la vitesse de propagation était un peu supérieure à ce qu'elle est dans le vide et ils lui ont assigné le chiffre de 77 073 lieues à la seconde. Les travaux d'Young et de Fresnel ont montré que la vibration de l'éther se produit dans le sens perpendiculaire à la marche du rayon lumineux, et que tous les milieux transparents ne se comportent pas de la même façon vis-à-vis d'elle. On distingue les milieux isotropes, qui présentent les mêmes propriétés physiques dans toutes les directions, et les milieux anisotropes, qui possèdent des directions suivant lesquelles la vibration est influencée. La terre reçoit du soleil presque toute la lumière qui nous éclaire; cette lumière est blanche parce que l'on est convenu d'appeler ainsi la nuance qui impressionne notre œil dans cette circonstance. La lumière blanche n'est pas simple, on peut la décomposer en sept éléments distincts colorés diversement et qui sont : violet, indigo, bleu, vert, jaune, orangé, rouge. Ainsi l'impression du blanc produite sur notre œil est la combinaison des sept couleurs ci-dessus. La vibration de la lumière blanche est la résultante de sept vibrations élémentaires. Si l'on se reporte à la théorie du mouvement ondulatoire, on trouve que ce qui définit la vibration, c'est sa longueur d'onde ou sa durée. La mesure des longueurs d'ondes a été faite pour les sept couleurs simples, c'est-à-dire pour les raies B, C, D, E, F, G et H (V. LONGUEUR). Le nombre de vibrations à la seconde est :

Pour la raie B, de 435 trillions		Pour la raie F, de 630 trillions	
— C, — 456 —		— G, — 698 —	
— D, — 509 —		— H, — 764 —	
— E, — 569 —			

Ce tableau fait voir que, si l'on fait une échelle des couleurs comme on fait l'échelle des sons ou gamme, il en résulte que notre œil perçoit des sensations lumineuses dont l'ensemble ne constitue pas seulement une octave; en deçà de 435 trillions et au-delà de 764 trillions la vibration lumineuse est inappréciable à l'organe visuel. On sait au contraire que l'oreille peut saisir nettement les sons dont le nombre de vibrations à la seconde est compris entre 30 et 4000 : l'organe de l'ouïe est donc incontestablement supérieur à celui de la vue, puisqu'il peut percevoir sept octaves environ, tandis que l'œil n'en perçoit pas même une complète. — L'*optique* est la partie de la physique qui s'occupe de l'étude de la lumière; nous résumerons les principales propriétés de cet agent en renvoyant pour plus de détails aux mots correspondants. La lumière est absorbable par les divers milieux transparents (V. ABSORPTION) ; elle peut être diffractée (V. DIFFRACTION); elle peut être diffusée (V. DIFFUSION); elle produit des effets chimiques; son intensité varie avec la distance suivant la loi de Newton; elle interfère dans certaines circonstances (V. INTERFÉRENCE); elle peut être polarisée (V. POLARISATION); elle se réfléchit et se réfracte suivant des lois déterminées (V. RÉFLEXION et RÉFRACTION); elle se meut inégalement vite dans les divers milieux. — LUMIÈRE DRUMMOND. Due à un bâton de chaux qui devient incandescent quand on le plonge dans la flamme oxhydrique. Elle est extrêmement brillante et est souvent employée dans les expériences d'interférence. — LUMIÈRE INTRA-OCULAIRE. Lumière qui pénètre constamment dans l'œil quand même la paupière est abaissée et qui donne lieu à la phosphorescence de la rétine. — LUMIÈRE NATURELLE. Celle qui nous est envoyée par les corps lumineux ou éclairés et qui n'a pas passé au travers d'un polarisateur; la lumière naturelle est formée d'une série de rayons dont les vibrations, normales au sens de la propagation, sont toutes situées dans des plans perpendiculaires à celui-ci. Au contraire la lumière polarisée est celle dont les vibrations s'exécutent parallèlement à une droite déterminée (V. POLARISATION).

LUNAIRE, s. f. [*Lunaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères. Le *L. annua* L. (*L. biennis* Mœnch), appelé vulgairement *Grande Lunaire, Monnagère, Bulbonac, Médaille de Judas*, etc. (all. *mondkraut;* angl. *moon-wort;* it. et esp. *lunaria*), est une herbe bisannuelle, à fleurs purpurines inodores, qui croît dans les bois montueux de la France méridionale et centrale, ainsi qu'en Suisse et en Allemagne. C'est le *Viola Lunaria* des pharmacopées allemandes. Ses feuilles et ses graines sont employées, dans les campagnes, comme apéritives, vulnéraires et antiscorbutiques. On l'a préconisée autrefois contre l'épilepsie. Une espèce voisine, le *L. rediviva* L., habite les bois des montagnes des Vosges, de l'Auvergne, du Dauphiné, etc.; elle est vivace et ses fleurs violettes exhalent une odeur agréable. — CAUSTIQUE LUNAIRE. Anciennement le nitrate d'argent fondu.

LUNATIQUE, adj. [de *luna*, lune]. Ce mot est synonyme d'aliéné dans un grand nombre d'ouvrages anglais. Il sert fréquemment, même en France, à désigner l'état d'un homme d'un caractère bizarre confinant à l'aliénation mentale. D'après son étymologie, il semble prouver que l'on a longtemps attribué aux influences sidérales et en particulier à l'action exercée sur l'organisme par les phases de la lune la plupart des maladies nerveuses et en particulier l'épilepsie et la

manie. Bien que tout soit problématique à cet égard, plusieurs médecins ont soutenu, en s'appuyant sur des documents statistiques, que les phénomènes nerveux de même que les hémorrhagies menstruelles étaient influencés par les phases de la lune.

LUNE, s. f. Nom par lequel les alchimistes désignaient l'*argent*. — LUNE CORNÉE. Le chlorure d'argent. — LUNE HYDRAGOGUE. Mélange de nitrate d'argent et de nitrate de potasse, ce dernier servant à amoindrir la causticité du premier. Autrefois employé comme médicament interne.

LUNEBURG (Hanovre). E. min. chlorurée sodique forte. Froide. Boisson, bains. Excitantes, reconstituantes.

LUNETTE, s. f. [all. *fernglas;* angl. *spy-glass;* it. *occhiale;* esp. *anteojo*]. Instrument d'optique destiné à faciliter la vision des objets situés à une grande distance de l'observateur. Cette définition s'applique aussi aux télescopes; mais ce qui différencie ces deux genres d'appareils, c'est que dans ceux-ci la lumière est tantôt réfractée et tantôt réfléchie, tandis que dans les lunettes elle subit seulement des réfractions. On distingue la *lunette astronomique,* la *lunette terrestre* et la *lunette de Galilée :* 1° LUNETTE ASTRONOMIQUE OU LUNETTE DE KEPPLER. Destinée à l'observation des corps célestes, elle est due, dit-on, à Zacharias Jansen, qui la construisit dans les dernières années du XVIe siècle à Middlebourg. Elle se compose d'un objectif formé d'une lentille convexe à distance focale très longue et d'un oculaire qui est une lentille convexe à distance focale très courte. La théorie de cet instrument est très simple : l'objet situé à une grande distance produit à travers l'objectif une image réelle et renversée placée près du foyer. Cette image est regardée par l'observateur au travers de l'oculaire faisant fonction de loupe; l'oculaire est placé de façon que l'image réelle de l'objectif tombe entre l'oculaire et son foyer antérieur. La lunette astronomique donne donc des images renversées des objets. On démontre par des considérations élémentaires que le grossissement est égal au rapport des longueurs focales de l'objectif et de l'oculaire. Il suit de là que l'oculaire doit être une lentille très convergente et l'objectif une lentille peu convergente et de grandes dimensions. Lerebours construit des objectifs de 38 centimètres de diamètre donnant un grossissement de 3000. L'instrument tel qu'il est décrit ci-dessus n'est pas exempt des défauts; il faut rendre l'objectif et l'oculaire achromatiques. L'objectif est formé de deux lentilles rectifiant l'aberration de réfrangibilité des couleurs extrêmes et l'oculaire est construit ordinairement dans le système Ramsden dit oculaire positif. La lunette astronomique est munie d'un tirage qui permet à l'observateur la mise au point de l'objet qu'il désire voir avec détails. Pour faire des mesures topographiques, physiques ou astronomiques, la lunette porte un micromètre avec deux fils en croix pour permettre de fixer les directions; ce micromètre est adapté à tous les instruments de physique un peu précis, au cathétomètre, au baromètre de Cavendish, etc. — 2° LUNETTE TERRESTRE. Imaginée au XVIIe siècle par le P. Reitha, elle ne diffère de la lunette astronomique que par l'adjonction entre l'objectif et l'oculaire d'un couple de lentilles biconvexes destinées à redresser l'image : la théorie est analogue à la précédente. L'oculaire et l'objectif sont corrigés des aberrations de réfrangibilité et de sphéricité par les mêmes moyens. — 3° LUNETTE DE GALILÉE. Elle produit le redressement de l'image par un oculaire biconcave, l'objectif étant biconvexe comme pour les instruments précédents. La théorie et la détermination du grossissement sont analogues à ce qui a été dit pour la lunette astronomique. La lunette de Galilée est d'un usage très fréquent en raison du peu de longueur des tuyaux; on s'en sert sous le nom de lorgnette de spectacle ou de jumelle quand on veut voir avec quelques détails des sujets situés à une faible distance. — LUNETTE CATOPTRIQUE. Autrement dite *télescope.* Dans les télescopes, la marche des rayons lumineux a lieu tantôt par réflexion, tantôt par réfraction. Ils ont été mis en usage parce que les opticiens arrivaient difficilement à construire les grandes lentilles qui constituent les objectifs des lunettes ordinaires. Réciproquement, quand les opticiens furent arrêtés par la difficulté de fabrication des miroirs courbes de grandes dimensions, les télescopes furent abandonnés pour les lunettes. Aujourd'hui on obtient aussi facilement les grandes lentilles que les larges miroirs, de sorte que les lunettes et les télescopes sont employés également souvent par les savants (V. TÉLESCOPE).— LUNETTES (all. *brille;* angl. *spectacles;* it. *occhiali;* esp. *anteojos*). On désigne sous ce nom des verres que l'on dispose devant les yeux dans le but de corriger certains défauts de la vision (V. BÉSICLES et VERRES).

LUNULE, s. m. [*lunula, arcus ungium;* all. *nagelfleck;* angl., it. et esp. *lunula*]. En anatomie, la tache blanche semi-lunaire, plus ou moins visible selon les sujets, qui se montre à la partie supérieure du corps de l'ongle, et qui est due à ce que le derme sous-jacent à l'ongle est en ce point moins vasculaire qu'en avant. La lunule est en général moins prononcée ou absente sur les ongles de femme ou d'enfant; elle est brune et non blanche chez les nègres, vu les granulations pigmentaires que présente alors la couche de Malpighi sous-jacente.

LUPIN, s. m. [*Lupinus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées. Les Lupins sont des végétaux herbacés, rarement frutescents, propres à la région méditerranéenne et aux contrées subtropicales du continent Américain. On en connaît environ 50 espèces. La plus importante est le *L. albus* L. (all. *feigbohne, lupine;* angl. *lupine;* it. *lupino;* esp. *altramuz*), qui habite l'Orient et l'Egypte. On la cultive dans presque toute l'Europe méridionale pour la donner comme fourrage vert aux bestiaux et surtout pour l'employer comme engrais. Ses graines ont une saveur amère et désagréable qui disparaît par la cuisson; on les emploie comme aliment en Egypte, en Grèce, en Italie, etc.; mais elle constituent un aliment grossier et indigeste. Dans l'ancienne médecine, elles étaient considérées comme apéritives, diurétiques, emménagogues et vermifuges; la farine qu'on en retire sert à préparer des cataplasmes émollients et résolutifs; les Egyptiens l'emploient en lotions pour adoucir la peau des mains.

LUPININE, s. f. Matière amère, extraite de la farine de Lupin; grains blancs d'apparence gommeuse, déliquescents, insolubles dans l'alcool anhydre et l'éther, solubles dans l'alcool hydraté et les alcalis dilués. — Le même nom a été donné à une glycoside extraite du Lupin et qui a pour formule $C^{29}H^{32}O^{16}$.

LUPULIN, s. m. [de *lupulus,* houblon; all. *hopfenbitter*]. Poussière résineuse, jaune ou rouge orangé, d'une odeur alliacée aromatique, à saveur amère, qu'on trouve à la maturité à la base de la surface externe des bractées et sur l'axe des cônes ou fleurs femelles de houblon. D'après les observations de Personne, le lupulin se forme aux dépens des tissus épidermiques; la cellule épidermique, qui doit donner naissance à un grain de lupulin, commence par se dilater, puis se divise en plusieurs autres de manière à former à un moment donné une sorte de disque rayonné attaché par un pédicule; les bords se relèvent ensuite et donnent au disque un aspect cupuliforme; la cuticule qui revêt la cavité de la capsule est alors soulevée par une sécrétion jaunâtre, qui la refoule peu à peu vers l'extérieur, comme un doigt de gant, de telle sorte qu'elle forme finalement un corps conoïde au-dessus de la capsule. La matière résinoïde qui remplit la cavité du grain de lupulin, ainsi arrivé à son complet développement, est constituée par une résine jaune qui noircit à l'air, une huile essentielle formée du mélange de deux essences (un carbure d'hydrogène $C^{10}H^{16}$, isomère de l'essence de térébenthine, une essence oxygénée, $C^6H^{10}O$, le valérol), d'acide valérianique, d'une matière amère, la *lupuline* (V. ce mot), d'un sel ammoniacal, de phosphate de chaux et de divers sels minéraux. — On emploie le lupulin sous forme de teinture, d'extrait, de sirop, de pilules, de saccharure, dans les mêmes cas où le houblon est indiqué (V. HOUBLON). Dose 50 centigr. à 2 gr. par jour. Tonique, narcotique doux, diurétique et anti-aphrodisiaque, très utile contre les érections douloureuses et les pollutions nocturnes.

LUPULINE, s. f. Syn. *Humuline*, *Lupulite*. Matière amère extraite du lupulin. N'est pas azotée d'après Lermer et, loin de se rapprocher des alcaloïdes, comme on l'a cru, est faiblement acide. Cristallise en colonnes rhombiques, d'aspect vitreux, sans saveur, mais devenant très amer en solution alcoolique; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, la benzine et l'essence de térébenthine; jaunit à l'air et en même temps se ramollit et devient en partie amorphe, d'après Lermer, sa combinaison cuivrique a pour formule $C^{16}H^{25}CuO^{4}$.

LUPUS, s. m. [all., angl. et esp. *lupus*; it. *lupo*]. On désigne sous ce nom une maladie cutanée, d'origine scrofuleuse, souvent appelée *dartre rongeante* ou *esthiomène*, maladie caractérisée par de petites nodosités d'un rouge plus ou moins foncé, se développant dans les régions profondes du derme et amenant successivement l'ulcération ou l'atrophie cicatricielle de la peau. Ces nodosités ou tubercules cutanés s'accroissent lentement et progressivement, s'étendent en surface et finissent, après plusieurs semaines ou plusieurs mois, par donner naissance à des tumeurs rouges, arrondies, plus ou moins volumineuses, puis elles s'affaissent, laissant ou non à leur suite une ulcération plus ou moins étendue, à bords aplatis, à fond rouge et granuleux, saignant facilement. L'apparition, le développement, la marche des tubercules ou des bourgeons charnus qui constituent le lupus, sont très variables, et de cette variété d'évolution dépendent les formes diverses que l'on a admises. MM. E. Besnier et Doyon reconnaissent, au point de vue anatomique, deux variétés principales de lupus : le *lupus plan* et le *lupus élevé*. Le lupus plan (*lupus maculeux* de Neumann) est caractérisé par l'apparition de petits disques érythémato-tuberculeux que l'on aperçoit par transparence sous un épiderme lisse, vernissé ou exfolié. On le voit surtout sur la joue des jeunes gens strumeux. C'est une forme bénigne. Le *lupus élevé* est constitué par des saillies, des plaques, des nappes plus ou moins rugueuses, saillantes, irrégulières, constituant le *lupus acnéiforme* (rare), le *lupus tuberculeux agminé* ou *cohérent* (le plus fréquent, caractérisé par des plaques de coloration variable suivant leur degré d'hyperémie et présentant des variétés désignées sous les noms de *L. marginé, excentrique, linéaire, en corymbes, circiné, serpigineux*, etc.). L'évolution successive des tubercules du lupus peut déterminer des variétés connues sous le nom de *lupus exfoliant, psoriasiforme, lupus ulcéreux superficiel* (qui comprend comme sous-variétés les *lupus eczématiforme, impétigineux, fongueux, végétant, papillomateux, frambœsiforme*, etc.), ou bien le *lupus ulcéreux profond* (*ulcérant, perforant, térébrant, vorax, phagédénique*, etc.). Les degrés divers d'œdème ou d'irritation trophique des régions envahies ont fait donner au lupus les noms de *lupus œdémateux, hypertrophique, éléphanthiasique;* leur vascularité plus ou moins grande a fait distinguer un *lupus aigu* et un *lupus chronique*. Toutes ces divisions, toutes ces dénominations montrent bien les difficultés que l'on éprouve à classer et à décrire les innombrables variétés d'apparence de cette maladie cutanée. Le lupus se développe souvent sur le nez qu'il déforme plus ou moins complètement; on le voit aussi sur les joues, les mâchoires, le cou, le pavillon des oreilles, etc. Partout où il apparaît il forme au début des excroissances végétantes et, bientôt après, des ulcérations et des croûtes plus ou moins épaisses qui, en tombant, laissent voir que le tissu sous-jacent a été plus ou moins détruit. Sur la conjonctive, le front, le cuir chevelu, les muqueuses buccale, pharyngienne et laryngienne, etc., le lupus est le plus souvent secondaire; sous la forme serpigineuse il occupe le cou, les membres, surtout les membres inférieurs, qui se déforment, s'épaississent et finissent par représenter une masse rigide, à surface rugueuse, recouverte de callosités épidermiques épaisses et d'excroissances variées. La marche de la maladie est toujours lente et essentiellement chronique. Elle n'atteint pas directement la constitution en ce sens qu'un sujet porteur d'un lupus très étendu et très développé peut présenter tous les attributs d'une santé robuste en apparence. Mais c'est un scrofuloderme, c'est-à-dire une lésion que l'on n'observe que chez les individus d'un lymphatisme exagéré allant jusqu'à la scrofule. Anatomiquement le lupus est une néoplasie du groupe *tuberc ule*, une sorte de tuberculose locale, caractérisée par un nodule central (nodule ou granulation du lupus) et une inflammation dermique internodulaire comparable à celle que l'on constate autour des nodules tuberculeux. — Le traitement interne du lupus ne peut encore être considéré comme définitivement établi. Les préparations arsenicales ou ferrugineuses, l'huile de foie de morue, les amers, le chlorure de chaux, l'antimoine, etc., etc., restent le plus souvent inefficaces. L'iodoforme a paru réussir dans certains cas (E. Besnier); mais il faut de nouvelles recherches pour arriver à des résultats probants. Le traitement externe, plus souvent efficace, consiste dans le raclage et les scarifications linéaires. Le raclage se fait à l'aide de la curette de Volkmann. On rugine avec soin le derme muqueux des cavités nasale, buccale, pharyngienne, ou le derme cutané préalablement anesthésié par l'éther ou un mélange réfrigérant. L'opération, plus facile à exécuter qu'à décrire en quelques lignes, est inoffensive et souvent suivie de guérison. La méthode des scarifications linéaires imaginée par Volkmann et Balsamano Squire, perfectionnée par E. Vidal, consiste à faire à la surface des plaques de lupus un grand nombre de scarifications ou hachures très déliées qui anémient cette plaque et déterminent un état subinflammatoire local bientôt suivi de la destruction complète du néoplasme. L'opération, qui se fait à l'aide d'aiguilles ou de scarificateurs spéciaux très fins et très récemment aiguisés, est peu douloureuse. On arrête le sang par la compression à l'aide d'une éponge fine. On peut, après l'arrêt de l'hémorrhagie, panser la surface avec une feuille d'ouate ou avec de l'emplâtre de Vigo. Le traitement par les scarifications est toujours inoffensif; il donne des résultats excellents dans le lupus galopant de la face, le lupus ulcéreux, le lupus congestif et hypertrophique; mais il est surtout indiqué et donne des guérisons presque certaines dans le lupus de Willan. Le traitement par les caustiques est moins efficace. Toutefois les cautérisations au nitrate d'argent en solution concentrée (parties égales d'eau distillée et de nitrate d'argent) sont parfois utiles dans le lupus ulcéré ou dans les tumeurs lupeuses dont on aura, au préalable, ramolli l'épiderme à l'aide de badigeonnages à la potasse caustique ou à l'eau de savon. Tous les caustiques d'ailleurs ont été recommandés et peuvent être employés pour détruire le lupus; mais on réussit mieux encore par la scarification linéaire jointe au traitement reconstituant et anti-scrofuleux et peut-être à l'emploi interne de l'iodoforme.

LURIDE, adj. [*luridus*, ὠχρός; all. *fahl*, *erdfahl;* angl. *fawn-coloured;* it. et esp. *lurido*]. La couleur dite luride est celle du jaune pâle qui s'observe dans certaines cachexies; on doit la distinguer de celle de la jaunisse, bien que dans les auteurs latins il soit parfois question de *bile luride*.

LUSCIOSITE, s. f. Nom ancien de la myopie.

LUT, s. m. [*lutum*, πηλός; all. *kitt;* angl. *lute;* it. *loto, luto;* esp. *luten*]. Enduit tenace, se solidifiant par la dessiccation, dont on se sert en chimie et en pharmacie pour boucher les jointures des appareils d'où se dégagent des vapeurs corrosives ou protéger des vases contre l'action directe du feu. On peut se servir de plâtre de Paris appliqué avec de l'eau et recouvert d'une couche d'huile ou de cire, de blanc d'œuf battu avec une égale quantité d'eau et mélangé avec de la chaux éteinte en poudre fine pour former une pâte; ce lut s'applique directement ou par l'intermédiaire de bandes de toile. Pour les glaces et les verres, on se sert de *ciment français*, fait avec de la chaux éteinte pulv. et mélangée parfaitement à du caoutchouc; on chauffe dans un pot de fer couvert, en agitant constamment, jusqu'à ce que la mixture, éloignée du feu, bien battue dans un mortier et moulée entre les mains, ait la consistance du mastic de vitrier. Un excellent ciment pour les surfaces de fer est préparé avec 1 p. de soufre, 2 de sel ammoniac, 8 de limaille de fer, mêlés ensemble et humectés légèrement. On

l'introduit entre les jointures et avec le temps il se solidifie parfaitement. Autre *lut pour le fer:* soufre pulv. 250, colophane 500, mêlés. On plonge le fer brisé, préalablement chauffé, dans cette poudre, et on le bat ensuite à l'enclume. Le lut connu sous le nom de *mastic français* se prépare de la manière suivante : 3 kil. 500 d'huile de lin sont mis à bouillir avec 2 kil. de terre d'ombre brune; on ajoute ensuite 60 gr. de cire coupée, puis dans la mixture éloignée du feu 2 kil. 750 de craie préparée et 5 kil. 500 de carbonate de plomb bien incorporés. — || Pour les études microscopiques on se sert, pour conserver les préparations, de divers luts, avec lesquels on soude la lamelle couvre-objet à la lamelle porte-objet (V. MICROSCOPE). On emploie à cet effet soit le *bitume de Judée* (V. BITUME), soit la cire à cacheter dissoute dans l'alcool, soit enfin la térébenthine du Canada (V. CANADA) dissoute dans le chloroforme ou la benzine. On peut encore luter les préparations, d'une manière provisoire, avec de la paraffine fondue par la chaleur.

LUTÉINE, s. f. D'après Thudichum, principe colorant différent de l'anthoxanthéine et de l'anthoxanthine, se rencontrerait dans une foule de fleurs jaunes, un grand nombre de baies et de graines, etc., et serait identique à la matière colorante du jaune d'œuf et des corps jaunes des ovaires chez les mammifères. Ce corps serait cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et les liquides albumineux; le spectre en serait très brillant dans les parties rouge, jaune et verte, avec trois bandes d'absorption dans le bleu, l'indigo et le violet.

LUTÉIQUE (Acide). $C^{20}H^{20}O^{12}$. Matière colorante cristallisable en fines aiguilles, extraite par Höhn des fleurs d'*Euphorbia cyparissias.*

LUTÉOGALLIQUE (Acide). Principe colorant jaune de la noix de galle. Poudre amorphe, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, extraite par Guibourt de la noix de galle.

LUTÉOLÉINE, s. f. (V. LUTÉOLINE).

LUTÉOLINE, s. f. $C^{12}H^{8}O^{5}$ ou $C^{20}H^{14}C^{8}$. Matière colorante jaune, extraite du *Reseda luteola* pour la première fois en 1830 par Chevreul. Cristallisable, inodore, légèrement amère et acerbe, faiblement acide, fond à 320° avec décomposition partielle, se sublime d'après Chevreul en aiguilles jaunes; peu soluble dans l'eau, assez dans l'alcool et l'éther, très soluble dans l'ac. acétique. S'unit aux bases. Fondue avec la potasse, elle donne, d'après Rocheleder et Breuer, de la phloroglucine et de l'ac. pyrocatéchique. — L'existence d'une *lutéoléine*, qui existerait dans la gaude en même temps que la lutéoline, dont elle serait un produit d'oxydation, n'est pas suffisamment démontrée.

LUTIDINE, s. f. $C^{7}H^{9}Az$. Alcaloïde analogue à l'aniline que l'on retrouve avec un certain nombre d'autres, cespitine, pyridine, picoline, collidine, parvoline, rubidine, lépidine, cryptidine, etc., dans le goudron de houille, divers produits empyreumatiques et entre autres dans la fumée des cigares. Liquide huileux, incolore, aromatique, D=0,946, bout à 155°,5, plus aisément soluble dans l'eau froide que dans l'eau chaude.

LUXATION, s. f. [*luxatio*, de *luxare*, déboîter; all. *verrenkung;* angl. *luxation;* it. *lussazione;* esp. *luxacion*]. On désigne sous ce nom le déplacement anormal et permanent des surfaces articulaires. Par extension on désigne aussi sous le nom de luxation certains déplacements d'organes : ainsi *luxation du cristallin* se dit du déplacement de cet organe après rupture de sa capsule ou de ses adhérences. On réserve le nom de *diastasis* aux déplacements qui surviennent dans les articulations dites *synarthoses;* aux membres, il est convenu de considérer comme luxé l'os le plus éloigné, mais au tronc cette règle présente de nombreuses exceptions consacrées par l'usage. Les luxations se divisent en trois grandes classes suivant leur mode de formation : 1° les *luxations traumatiques*, survenant brusquement dans une articulation saine à la suite d'une violence extérieure; 2° les *luxations spontanées*, pathologiques ou *consécutives*, qui se produisent lentement et sont le résultat d'altérations articulaires; 3° les *luxations congénitales*, qui existent à la naissance. Nous ne nous occuperons ici que des luxations traumatiques (V. TUMEURS BLANCHES). Les causes de luxation sont *prédisposantes* ou *déterminantes*. Les premières sont : la vieillesse qui rend les ligaments plus fragiles, etc., mais surtout les conditions anatomiques. D'après Malgaigne les luxations du membre supérieur sont sept fois plus nombreuses que celles du membre inférieur et les luxations de l'épaule sont à elles seules plus fréquentes que toutes les autres réunies. Les causes *déterminantes* sont des violences extérieures ou la contraction musculaire; les premières agissent sur l'articulation elle-même (luxations par *causes directes*), ou plus souvent sur un point éloigné du levier osseux (luxations par *causes indirectes*); les traumatismes agissent en déplaçant ou tordant une des surfaces articulaires sur l'autre restée fixe, ou bien en poussant dans le même sens les deux os à la fois, de manière à leur faire former un angle et à déchirer les ligaments qui s'y opposent. — La luxation est dite complète quand les surfaces articulaires perdent tout rapport et ne se touchent plus par aucun point; les luxations incomplètes sont celles dans lesquelles elles se touchent encore dans une partie de leur étendue. Quand le déplacement est très peu marqué, on dit qu'il y a *subluxation.* Les luxations peuvent se *compliquer* d'accidents graves du côté des parties molles et des os, mais, même simples, elles s'accompagnent presque fatalement de déchirure de la capsule synoviale et fibreuse, de ruptures tendineuses et musculaires et d'un épanchement sanguin parfois considérable. Les phénomènes consécutifs varient suivant que la réduction a été faite ou que les os n'ont pas été remis en place. Dans le premier cas, après une période de réparation souvent rapide, l'articulation recouvre son intégrité. Dans les luxations non réduites on voit se développer une série de phénomènes qui aboutissent à la formation d'une articulation nouvelle et à la disparition plus ou moins complète de l'ancienne cavité articulaire. — Les signes rationnels des luxations sont analogues à ceux des fractures; ce sont : la douleur vive que le blessé ressent au moment de l'accident et qui est réveillée par les mouvements communiqués à l'articulation, le gonflement, l'ecchymose résultant de la contusion et l'impuissance qui n'est pas toujours absolue et va souvent en diminuant. Les signes physiques qui ont beaucoup plus d'importance au point de vue du diagnostic sont : la déformation, la mobilité ou l'immobilité contre nature et la crépitation ou mieux le bruit de frottement. La déformation est la plupart du temps assez caractéristique pour faire reconnaître de suite la luxation. Elle porte sur la région articulaire, qui présente des dépressions et des saillies anormales, et sur le membre luxé, qui subit des modifications diverses dans sa direction et surtout dans sa longueur; il y a, suivant les cas, raccourcissement ou allongement. La mobilité anormale, quand elle existe, est encore un excellent signe : c'est la possibilité d'imprimer aux membres certains mouvements que l'intégrité de l'articulation rendrait impossibles, surtout les mouvements de latéralité. Les nouveaux rapports des surfaces articulaires peuvent rendre certains mouvements impossibles, c'est l'immobilité anormale. Enfin, quand on essaie de faire exécuter ces mouvements, on perçoit parfois un bruit de frottement ou de crépitation qui est beaucoup moins rude que celui des fractures. — Dans les premiers jours, on peut croire à une contusion simple ou à une entorse. Plus tard, la déformation devenue apparente, les changements de longueur et de direction du membre, la mobilité ou l'immobilité anormale, permettent de reconnaître la luxation. Le diagnostic est parfois fort difficile d'avec les fractures voisines des extrémités articulaires; cependant dans celles-ci la déformation ne siège pas au niveau de l'articulation, mais plus bas; l'os est raccourci, et l'on peut parfois sentir son extrémité rugueuse et percevoir la crépitation. — Quand la luxation est réduite, la guérison est en général rapidement complète. Parfois cependant il reste des raideurs ou des ankyloses, ou bien l'articulation garde une certaine laxité qui prédispose à de nouvelles luxations. Quand elle n'est pas réduite par la main du chirurgien, elle persiste avec ses inconvé-

nients. Cependant les malades finissent par exécuter avec le membre luxé des mouvements de plus en plus étendus et les fonctions se rétablissent en partie. Quand une luxation s'est produite, il y a trois choses à faire : 1° réduire la luxation; 2° immobiliser l'articulation pendant le temps nécessaire à la réparation; 3° rétablir les mouvements. — I. Réduction. Parfois très facile dans les premières heures, cette manœuvre indispensable offre d'autres fois des difficultés insurmontables, surtout si l'on attend trop. Les obstacles à la réduction sont : au début la contraction spasmodique des muscles surexités par les efforts de traction, l'étranglement du col de l'os dans une boutonnière formée par deux faisceaux musculaires ou par la fente de la capsule qui a livré passage à la tête articulaire (ces parties s'appliquent d'autant plus sur le collet de l'os que l'on exerce une traction plus forte sur le membre luxé); enfin, l'interposition entre les surfaces articulaires des parties fibreuses déchirées. Dans les luxations anciennes ces difficultés augmentent, car à ces obstacles viennent s'ajouter les adhérences fibreuses, les rétractions musculaires, etc.— Les méthodes de réduction se divisent en : 1° méthodes de douceur, surtout applicables aux luxations récentes et par lesquelles il convient toujours de commencer; 2° les méthodes de force qui exigent une traction plus considérable et qui sont nécessaires pour les luxations anciennes : 1° *Méthodes de douceur*. Elles peuvent consister dans de simples pressions exercées sur l'os luxé, l'autre étant fixé par les doigts (*méthodes de pression*); dans la *méthode d'impulsion* on presse obliquement sur la tête articulaire, on la refoule en bas jusqu'à ce que les surfaces articulaires soient au même niveau. La *méthode de dégagement* est nécessaire quand les saillies osseuses sont accrochées; on fixe le tronc et l'on imprime à l'os luxé des mouvements dans différents sens pour le dégager; 2° Dans les *méthodes de force* on fixe le tronc (contre-extension) et l'on exerce à l'os luxé des tractions souvent considérables (extension), tandis que des manœuvres appropriées (coaptation) cherchent à faire rentrer la tête articulaire dans sa cavité. La contre-extension s'obtient avec des pièces de cuir rembourrées ou de longues cravates fabriquées avec des serviettes ou des draps de lit. On peut confier ces lacs à un aide, mais il est préférable de les attacher à un point fixe, par exemple, un crochet ou un anneau scellé dans le mur. L'extension sera faite sur l'extrémité du membre luxé ou mieux sur l'os luxé, si la traction doit être forte. On se sert généralement de mouchoirs, de serviettes, de draps pliés en cravates que l'on fixe autour du membre avec des nœuds ou par des tours de bandes mouillées. Il est bon auparavant de tirer fortement la peau vers la racine du membre et d'appliquer un bandage roulé fortement serré. On emploie parfois des bracelets de cuir. La traction est exercée par un ou plusieurs aides (on peut aller jusqu'à six ou huit) ou par des machines spéciales qui multiplient la force du chirurgien; on se sert surtout de la *moufle* (V. ce mot) que l'on attache à un point fixe. Pour compléter l'application de l'appareil, il est nécessaire d'interposer, à l'aide de crochets et d'anneaux de corde, une pince à échappement qui permet de faire cesser brusquement l'extension, et un dynamomètre qui mesure à tous les instants la traction exercée sur le membre; celle-ci ne doit guère dépasser 200 kil. Pendant ce temps le chirurgien règle le sens de la traction, qui est lente et continue, et s'occupe de la coaptation. Dans les cas de luxation récente, on peut tenter l'emploi des tractions élastiques (Legros et Th. Anger); on fait avec des tubes de caoutchouc une extension longtemps prolongée qui fatigue les muscles; une traction de 15 kilogr. est souvent suffisante. On peut, du reste, faire disparaître la contraction spasmodique des muscles par l'emploi des anesthésiques; mais il ne faut pas oublier que, dans ces conditions, leur usage est dangereux. La réduction des luxations expose à des accidents nombreux qui sont : les contusions et les déchirures de la peau, les ruptures musculaires, les fractures, la rupture des vaisseaux et des nerfs, et même l'arrachement complet du membre. — II. Immobilisation. La réduction obtenue, la seconde indication est d'immobiliser le membre pour empêcher la luxation de se reproduire et pour permettre à l'articulation de se séparer; on se sert de bandages appropriés (écharpes pour le membre supérieur) qui fixent le membre dans une position opposée à celle qui a causé l'accident. — III. Rétablissements des mouvements. Aussitôt qu'on pense l'articulation en état de reprendre ses fonctions, on doit enlever l'appareil et commencer à faire exécuter à l'article des mouvements de plus en plus étendus, pour prévenir les raideurs.

LUXEMBURGIA, s. m. [*Luxemburgia* A. S. Hil.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ochnacées, type de la tribu des Luxemburgiées. Au Brésil, on fait, avec les feuilles du *L. polyandra* A. S. Hil., des infusions théiformes excitantes et digestives.

LUXEUIL (Haute-Saône). E. Min. chlorurée sodique et potassique, ferrugineuse, manganésienne; traces d'arsenic et d'iode; une douzaine de sources thermales ou hyperthermales. Boisson, bains de baignoire, de piscine, de vapeur, d'étuves. Rhumatisme, engorgements articulaires, plaies anciennes, fièvres intermittentes rebelles, dyspepsie, leucorrhée, amenorrhée, chlorose, etc.

LUZERNE, s. f. [*Medicago* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, comprenant des herbes et des sous-arbrisseaux répandus dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique boréales. On en connaît une quarantaine d'espèces. La plus importante est le *M. sativa* L. ou *Luzerne proprement dite* (all. *luzernerklee;* angl. *lucerne, purplemedik;* it. *medica;* esp. *mielga*), qui est, dit-on, originaire de la Médie, et qui est cultivée en Europe depuis un temps immémorial comme plante fourragère. Elle était employée autrefois comme tonique et stomachique sous le nom d'*Herba medicinalis*. Le *M. lupulina* L., appelé vulgairement *Lupuline, Mignonnette, Minette*, etc., fournit également un fourrage estimé; ses graines servent, dans les campagnes, à préparer des cataplasmes émollients et maturatifs. Enfin le *M. arborea* L., qui croît dans presque toute la région méditerranéenne, passe pour être doué de propriétés diurétiques et purgatives.

LYCANTHROPIE, s. f. [de λύκος, loup, et ἄνθρωπος, homme; all. *lycanthropie;* angl. *lycanthropy;* it. et esp. *licantropia*]. Forme de monomanie durant laquelle les malades s'imaginent qu'ils sont transformés en loup. Cette maladie mentale, qui a pris naissance chez les peuples orientaux, a porté le nom de *morbus lupinus;* les malades portaient le nom de *lycanthropes* ou vulgairement *loup-garous*. Dans l'antiquité, on a signalé certains exemples d'autres monomanies *zoanthropiques*. Des malades se sont crus transformés en vaches, en chevaux, en chats, en chiens, en oiseaux, etc. (V. Monomanie).

LYCHNIDE, s. f. [*Lychnis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Caryophyllacées, dont les représentants sont des herbes propres aux régions tempérées de l'Europe et du nord de l'Asie. Le *L. dioica* L. (*Melandrium dioicum* Coss. et Germ.), connu sous le nom vulgaire de *Compagnon blanc*, le *L. sylvestris* Hoppe (*Melandrium sylvestre* Rœhl) ou *Compagnon rouge*, le *L. flos cuculi* L., appelé vulgairement *Fleur de coucou, Œillet des prés, Lamprette*, et le *L. chalcedonica* L., qui est originaire du Japon et de la Sibérie Orientale et qu'on cultive fréquemment dans les parterres sous les noms de *Croix de Jérusalem* ou *Croix de Malte*, ont des racines qui rendent l'eau savonneuse et sont utilisées, comme la Saponaire, pour nettoyer les étoffes. Celle du *L. dioica* L. est réputée apéritive, fondante et dépurative; elle constitue le *Radix saponariæ albæ* des pharmacopées allemandes.

LYCHNOMANCIE, s. f. [de λύχνος, lumière, flambeau] (V. Pyromancie).

LYCIET, s. m. [*Lycium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, dont les représentants sont des arbustes, souvent épineux, qui habitent pour la plupart le littoral de la Méditerranée et l'Amérique du Sud. Les *L. europæum* L. et *L. barbarum* L. croissent

communément dans tout le midi de la France; les jeunes pousses du premier se mangent à la manière des asperges et les feuilles du second servent à préparer des infusions théiformes. Le *L. afrum* L., ou *Jasmin bâtard*, commun en Espagne et en Algérie, est réputé tonique et analeptique. Enfin, le *L. chinense* Mill. est, dit-on, employé en Chine et au Japon, comme sudorifique et dépuratif.

LYCINE, s. f. Alcaloïde extrait du *Lycium barbareum*, identique avec la *bétaïne* (V. ce mot).

LYCOCTONINE, s. f. Alcaloïde extrait par Hübschmann de l'*Aconitum lycoctonum* en même temps que l'*Acolyctine* ou *Napelline* (V. ce mot). Cristaux blancs verruqueux, très amers, à réaction alcaline, peu solubles dans l'eau et dans l'éther, très solubles dans l'alcool. Moins vénéneuse que l'aconitine.

LYCOÏDE, adj. [de λύκος, loup, et εἶδος, apparence]. Affection lycoïde, autrefois spasme guttural avec tendance à la suffocation.

LYCOPE, s. m. [*Lycopus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont on connaît environ une dizaine d'espèces. Le *L. europæus* L., connu sous le nom vulgaire de *Marrube aquatique* (*Erba China* des Piémontais), est une herbe qui croît dans les lieux marécageux, aux bords des étangs et des rivières, en Europe et dans le nord de l'Amérique. Elle passe pour astringente et a été préconisée comme fébrifuge dans le traitement des fièvres intermittentes. Une espèce voisine, le *L. virginicus* L., sert, dit-on, dans l'Amérique du Nord, à préparer des infusions prescrites contre l'hémoptysie et aussi les hémorragies internes. Infusion : 30 gr. pour 500 gr. d'eau après longue macération.

LYCOPERDACÉES, s. f. pl. [*Lycoperdaceæ* Fr.]. Famille de Champignons-Gastéromycètes dont les représentants, répandus dans toutes les régions du globe, ont un mycélium plus ou moins abondant, persistant, presque toujours hypogé, et se développant d'abord à l'air libre. Le stipe, épais, charnu et toujours court, manque souvent. Le réceptacle ou *péridium*, de forme ovoïde ou globuleuse, épais, résistant, atteint parfois de grandes dimensions; sa surface est le plus souvent couverte de verrues, persistantes ou caduques, restes d'un péridium externe. Il enveloppe complètement une masse charnue ou spongieuse, appelée *gléba*, qui se compose entièrement de cellules allongées, rameuses, enchevêtrées en tous sens, les unes stériles constituant le *capillitium*, les autres fructifères (*basides*) portant chacune, à leur extrémité, 3 ou 4 spores lisses ou hérissées, tantôt sessiles, tantôt pédicellées. A la maturité, le *péridium* se rompt plus ou moins irrégulièrement par le sommet, et les spores s'échappent sous forme d'une poussière extrêmement fine, de couleur brune ou fauve. — Genres principaux : *Lycoperdon* Pers., *Bovista* Rostk., *Tulostoma* Pers., *Broomeia* Berkel., *Scleroderma* Pers., *Geaster* Pers., etc.

LYCOPERDON, s. m. [*Lycoperdon* Pers.]. Genre de Champignons-Gastéromycètes, qui a donné son nom à la famille des Lycoperdacées et dont les représentants sont désignés indistinctement sous le nom vulgaire de *Vesse-de-loup* (*Crepitus lupi* des auteurs du moyen âge). On en connaît une quinzaine d'espèces répandues dans presque toutes les régions du globe. Les *L. bovista* Pers., *L. utriforme* Bull., *L. plumbeum* Schæff. et *L. giganteum* Pers. (*Bovista gigantea* Grev.). sont parfois employés, dans les campagnes, comme hémostatiques en guise d'amadou. Le *L. kakavu* Pers., des Indes Orientales, est usité comme carminatif. Enfin, la poussière sporigère du *L. horrendum* Gern., espèce de la Russie méridionale, qui atteint souvent des dimensions considérables, aurait, dit-on, la propriété d'engourdir les abeilles.

LYCOPINE, s. f. Substance amère, extraite par Geiger du *Lycopus europæus* L. Amorphe incolore, transparent, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, se dissout dans l'ac. acétique chaud.

LYCOPODE, s. m. [*Lycopodium* L.; all. *bärlapp*; angl. *club-moss*; it. et esp. *licopodio*]. Genre de végétaux Cryptogames, type de la famille des Lycopodiacées, dont les représentants sont répandus surtout dans les régions chaudes du globe. L'Europe n'en possède qu'un très petit nombre d'espèces, parmi lesquelles la plus importante est le *L. clavatum* L., connu sous les noms vulgaires d'*Herbe aux massues*, *mousse terrestre*. C'est une herbe vivace, presque cosmopolite, qui se plaît surtout dans les bois montueux et sur les pelouses sèches des montagnes. Ses *microspores*, désignés sous les noms de *lycopode*, *poudre de lycopode*, *soufre végétal*, se présentent sous l'aspect d'une poussière jaunâtre très fine, très légère, inodore, insipide et extrêmement inflammable. On les récolte principalement en Suisse et en Allemagne. Jadis on attribuait à la poudre de lycopode des propriétés antidysentériques et diurétiques, et on la préconisait contre la plique; elle ne sert plus guère aujourd'hui qu'à saupoudrer la peau dans les régions où les frottements sont fréquents et peuvent amener des excoriations; à ce point de vue, elle est surtout utile chez les jeunes enfants. En pharmacie, on en recouvre les pilules pour les empêcher d'adhérer. — Dans le nord de l'Europe, on emploie le *L. selago* L., en décoction, comme émétique, drastique, emménagogue et vermifuge. Dans l'Amérique du Sud, le *L. catharticum* Hook. ou *Yatum condenato* (*Grand diable maudit*) des naturels est considéré comme un purgatif très énergique; on l'a employé avec succès, dit-on, contre l'éléphantiasis. Enfin, les Indiens attribuent des propriétés merveilleuses au *L. phlegmasia* L.; ils en prescrivent notamment la décoction contre l'hydropisie et les affections pulmonaires.

LYCOPODIACÉES, s. f. pl. [*Lycopodiaceæ* Rich.]. Famille de végétaux Cryptogames-acrogènes, composée d'herbes pour la plupart vivaces, à tige rampante, fixée au sol par des racines adventives, se ramifiant par dichotomie *vraie* et présentant une organisation spéciale, son centre étant occupé par un axe ligneux, composé de vaisseaux scalariformes analogues à ceux des Fougères, et entouré d'une zone cellulaire dans laquelle rampent les racines adventives avant de se faire jour au dehors. Les feuilles, toujours petites, simples, sessiles, sont uninervées et pourvues de stomates. Les organes reproducteurs, placés généralement à l'aisselle des feuilles, consistent en conceptacles bivalves ou *Sporocarpes* ordinairement de deux sortes : les uns très gros, ayant la forme d'un tétraèdre (*macrosporanges*, *oophoridies* ou *sphérothèques*), et renfermant chacun, dans leur loge unique, de 4 à 8 spores anguleuses (*macrospores*) qui, placées dans des conditions d'humidité convenables, se rompent et projettent au dehors un certain nombre de cellules d'où sortent des *anthérozoïdes* analogues à ceux des Fougères et des Equisétacées; les autres beaucoup plus petits (*microsporanges* ou *ogniothèques*), de forme ovoïde un peu aplatie, contenant chacun, à l'état adulte, des spores très nombreuses et très fines (*microspores*), d'aspect pulvérulent, qui se sont produites, quatre par quatre, dans l'intérieur de cellules finalement résorbées. On n'a pas encore observé jusqu'à présent la germination des *microspores*; quant aux *macrospores*, ils donnent naissance après leur germination à un *prothallium* analogue à celui des Fougères, et à la surface duquel se développent des *archégones* qui reproduisent la plante-mère. Les Lycopodiacées ne renferment plus actuellement que 350 à 400 espèces réparties dans un petit nombre de genres dont les principaux sont : *Lycopodium* L. et *Selaginella* Spreng. Mais aux époques géologiques les plus anciennes, notamment à l'époque houillère, elles étaient représentées par des espèces de dimensions énormes qui abondaient dans les forêts marécageuses avec les Fougères et les Cycadées et dont les restes fossiles appartiennent notamment aux genres *Lepidodendron* Sternb., *Ulodendron* Rhode, *Halonia* Lindl., *Lepidophloios* Sternb. et *Psaronius* Corda.

LYCOPODINE, s. f. Alcaloïde volatil, découvert par Flückiger dans les spores du *Lycopodium clavatum*. Bœdecker l'a extrait en quantité appréciable de la plante elle-même; fond à 114°, se dissout aisément dans l'eau, l'alcool, l'éther, la benzine; sa saveur est amère.

LYCORÉSINE, s. f., et **LYCOSTÉARONE,** s. m. Sub-

stances extraites du *Lycopodium chamæcyparissus*, en même temps qu'un principe amer. L'existence de ces corps est douteuse.

LYCOREXIE, s. f. [*lycorexia*, de λύκος, loup, et ὄρεξις, besoin; all. *wolfshunger;* angl. *lycorexy;* it. *bulimo;* esp. *gajuza*]. Appétit excessif, avec désir de viande. Variété de boulimie. On dit encore quelquefois : *faim de loup* (V. Boulimie).

LYCOSE, s. f. [*Lycosa* Latr.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Aranéides, et de la famille des Lycosidés. Les Lycoses sont caractérisées par le céphalothorax prismatique, portant, en avant, huit yeux inégaux disposés sur trois rangs. Ce sont des araignées coureuses ne faisant pas usage de leurs fils pour arrêter leur proie. Au moment de la reproduction, la femelle porte ses œufs, enveloppés d'un cocon, attachés à ses filières. Après l'éclosion, les jeunes montent sur le dos de la mère. L'espèce la plus importante est le *L. tarentula* Ross., anciennement redoutée pour sa morsure, et qui habite le sud de l'Europe.

LYENCÉPHALE, adj. [de λύειν, séparer, et ἐγκέφαλος, tête]. Nom donné par Owen aux mammifères dont les hémisphères cérébraux ne sont pas unis par un corps calleux.

LYGÉE, s. f. [*Lygæus* Fabr.]. Les Hémiptères qui composent ce genre appartiennent à la section des Hétéroptères et à la famille des Lygéidés. Ils ont le corps généralement étroit et allongé, vivement coloré de rouge et de noir. La tête, triangulaire, est pourvue de deux ocelles et d'antennes filiformes quadriarticulées atteignant à peine la moitié de la longueur du corps. Le prothorax est muni, de chaque côté et un peu en arrière de son bord antérieur, d'un sillon transversal lisse en forme d'accolade. La membrane des élytres présente 4 ou 5 nervures; les tarses sont triarticulés. — Les Lygées sont phytophages et se tiennent habituellement en groupes, serrés les uns contre les autres, sur les tiges des plantes. Les *L. equestris* L., *L. saxatilis* Scop. et *L. punctatoguttatus* Fabr., sont répandus dans toute l'Europe.

LYMEXYLON, s. m. [*Lymexylon* Fabr.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, dont l'espèce type, *L. navale* L., a le corps allongé, subcylindrique, en entier d'un fauve pâle, avec la tête, le bord extérieur et l'extrémité des élytres noirs. Cet insecte est commun dans le centre et le nord de l'Europe et connu sous les noms vulgaires de *Lime-bois*, *Ronge-bois*, *Ruine-bois*. Sa larve, grêle et allongée, vit dans l'intérieur des arbres, notamment des chênes. Elle cause souvent des dégâts considérables, principalement dans les chantiers de constructions maritimes.

LYMINGTON (Angleterre, Hampshire). Bains de mer.

LYMPHADÉNIE, s. f. [de *lymphe*, et ἀδήν, glande; all. *lymphadenie;* angl. *lymphadeny;* it. et esp. *linfadenia*]. Maladie caractérisée par l'infiltration lymphoïde des ganglions, des follicules et même des parois intestinales, donnant naissance à une adénie généralisée et à la formation en diverses régions du corps de tumeurs lympho-sarcomateuses (V. Leucocythémie et Lymphadénome).

LYMPHADÉNITE, s. f. Inflammation des ganglions lymphatiques (V. Adénite).

LYMPHADÉNOME, s. m. [de *lymphe*, et de ἀδήν, glande]. Maladie caractérisée : 1° par la formation dans les ganglions, la rate ou le tissu adénoïde des viscères, d'un tissu analogue à celui qui caractérise les glandes lymphatiques; 2° par la généralisation de ces productions. Jamain et Terrier confondent dans une même description les tumeurs désignées sous les noms de *lymphadénomes*, *lympho-sarcomes*, *adéno-sarcomes*, *sarcomes globo-cellulaires* ou *lymphadénoïdes*. Toutes ces tumeurs se resssemblent en ce sens qu'elles sont constituées par un tissu adénoïde caractérisé par un *réticulum*, des cellules et des vaisseaux capillaires. Tantôt le réticulum et les cellules sont identiques à ceux du tissu adénoïde normal (*lymphadénomes purs*), tantôt il est infiltré de cellules lymphatiques en nombre plus ou moins considérable, mélangées de cellules volumineuses et de noyaux libres (*lympho-sarcome*). Le volume de ces productions pathologiques est variable; leur couleur est grisâtre, parfois rosée; elles siègent dans les ganglions lymphatiques, puis dans la rate, le thymus, les amygdales, la langue, l'estomac, les intestins. Elles peuvent même se développer dans le foie, les reins, le tissu cellulaire sous-cutané, etc. Elles paraissent n'être que les manifestations variées d'une même maladie que l'on désignerait sous le nom de *lymphadénie*. Tantôt il n'existe que des lymphadénomes isolés ou bénins, c'est-à-dire une hypertrophie simple des ganglions lymphatiques; d'autres fois il se développe dans un grand nombre de tissus ou d'organes des tumeurs ganglionnaires qui s'étendent et se généralisent en donnant naissance à une cachexie spéciale. Cette dernière forme se confond avec la leucocythémie ganglionnaire ou avec l'adénie de Trousseau (V. Leucocythémie). Le traitement des lymphadénomes est surtout médical, mais on peut, au début, pour essayer d'enrayer le développement des tumeurs ganglionnaires, enlever celles-ci lorsqu'il n'existe encore aucune altération profonde du sang.

LYMPHANGIECTASIE, s. f. [de *lymphe*, ἀγγεῖον, vaisseau, et ἔκτασις, dilatation, extension; all. et angl. *lymphangiectasis;* it. *linfangiectasi;* esp. *linfangiectasis*]. Dilatation des vaisseaux lymphatiques (V. Lymphangiome).

LYMPHANGIOME, s. m. [de *lymphe*, et ἀγγεῖον, vase]. Tumeurs caractérisées par la dilatation, l'ectasie et l'hyperplasie des vaisseaux lymphatiques et de leurs ganglions. La dilatation simple ou *varice lymphatique* est assez rare. On l'observe à l'aine, à la face interne de la cuisse, dans la paroi abdominale, etc., c'est-à-dire dans les régions riches en lymphatiques. Il se forme à ce niveau des élevures disposées en lignes ou en réseaux, parfois en ampoules, communiquant avec les *troncs lymphatiques* qui sont eux-mêmes le plus souvent dilatés. Les varices des troncs ont été divisées en *varices cylindroïdes* et *varices ampullaires*. Les premières forment des cordons noueux, durs, parfois demi-transparents; les secondes des tumeurs molles, fluctuantes, de volume et de dimension variables. Ces tumeurs, d'abord mobiles, finissent par adhérer aux tissus. Elles donnent naissance à un œdème plus ou moins considérable. La dilatation de ces vaisseaux lymphatiques peut entraîner leur rupture. Dans ce cas il s'écoule une quantité très variable d'un liquide clair, comparable à du lait, offrant tous les caractères de la lymphe. Cet écoulement peut être assez sérieux et assez prolongé pour entraîner à sa suite une anémie grave. Il importe donc, surtout pour éviter cette *lymphorrhagie*, de combattre très attentivement les dilatations lymphatiques à l'aide de la compression, des applications de pommades à l'ergotine, de la cautérisation exercée au niveau des ampoules lymphatiques. — Les lymphangiomes des ganglions ou *adéno-lymphocèles* ou *tumeurs érectiles lymphatiques* s'observent le plus souvent aux aines et sont formés par des glandes lymphatiques constituant plusieurs tumeurs limitées, bossuées, inégales, tantôt gonflées, tantôt vides et flasques. Ces tumeurs semblent formées par la dilatation des vaisseaux lymphatiques intra-glandulaires dont les parois sont épaissies et dont l'élément adénoïde a disparu. Elles s'enflamment sous la plus légère influence et déterminent très rapidement la mort à la suite d'une véritable angioleucite phlegmoneuse. Leur pronostic est toujours grave. Leur traitement est purement palliatif. Il faut protéger ces tumeurs sans les comprimer et se garder de toute intervention chirurgicale. — Sous le nom de *lymphangiomes simples* Nepveu a décrit une sorte de tumeur érectile des réseaux lymphatiques difficile à distinguer des varices des réseaux. On les observe aux lèvres, à la langue, à la région sacrée, au tronc, etc. Leur anatomie pathologique est peu connue.

LYMPHANGITE, s. f. [*lymphangitis*, de *lymphe*, et ἀγγεῖον, vase; all. et angl. *lymphangitis;* it. *linfangiti;* esp. *linfangitis*]. C'est l'inflammation des vaisseaux lymphatiques. Elle peut être primitive (dans les cas où le malade a vécu dans un milieu septique, à la suite de maladies infectieuses, etc.); bien plus souvent elle est secondaire et succède à une plaie, une excoriation superficielle, toutes les fois qu'il y a en même temps empoisonnement septique. Quand la lymphangite est superficielle elle se caractérise après un léger mouvement fébrile par

l'apparition d'une rougeur cutanée qui se dispose sous forme de lignes ondulées d'un rose vif ou de plaques plus ou moins étendues, plus ou moins confluentes, dont les bords n'offrent pas le relief qui caractérise l'érysipèle. En même temps, parfois avant que les réseaux lymphatiques se montrent, les ganglions se gonflent et deviennent douloureux. La pression est aussi douloureuse au niveau des réseaux et des plaques emflammées. Il existe un sentiment pénible de cuisson et de chaleur. Quelquefois à cette forme de lymphangite (*angioleucite réticulaire* de Chassaignac) succèdent des abcès du derme. Elle se complique le plus souvent de lymphangite des troncs lymphatiques (*angioleucite* des troncs, *a. trajective* ou *ascendante* de Chassaignac) caractérisée par une rougeur plus ou moins foncée des téguments, rougeur qui s'étend sous forme de bande depuis le point excorié ou ulcéré jusqu'au ganglion auquel aboutissent les vaisseaux lymphatiques. Ces bandes forment à la surface du membre des réseaux plus ou moins étendus. Il y a en même temps tuméfaction de la peau, œdème, douleur plus ou moins vive, suivant le degré de l'inflammation, gonflement très apparent et très marqué des ganglions lymphatiques. Les symptômes généraux, variables suivant l'intensité de l'inflammation, sont quelquefois très marqués. Ils consistent en : faiblesse, inappétence; pouls dur, plein, fréquent; insomnie, adynamie extrême ou fièvre intense avec délire. La maladie se termine par *résolution;* dans ces cas, la peau reprend peu à peu sa coloration normale et le gonflement des ganglions disparaît; ou bien par *suppuration*, c'est-à-dire par la formation de très petits abcès superficiels remplis d'un pus séro-sanguinolent ou encore par le développement de phlegmons diffus. La lymphangite peut encore se terminer par la formation d'un érysipèle ou se combiner avec une phlébite. La *lymphangite profonde* se caractérise par la douleur siégeant le long des vaisseaux lymphatiques, l'empâtement du membre, le gonflement des ganglions, l'apparition de plaques rouges, disséminées, alternant avec les plaques blanches qui caractérisent l'œdème des tissus. Le pronostic de la lymphangite est très variable. Dans les maladies septiques, au moment où règnent dans les salles hospitalières l'érysipèle ou la fièvre puerpérale, une angioleucite peut, en quelques jours, enlever un malade. Le traitement consiste dans l'application locale de cataplasmes, de compresses imbibées d'eau de sureau, etc., d'onctions mercurielles, de larges vésicatoires ou mieux encore de pointes de feu très superficielles. La compression méthodique convient dans les cas d'œdème. Le traitement général, antiphlogistique au début, tonique et reconstituant dans les cas d'adynamie, doit être associé au traitement local.

LYMPHATIQUE, adj. [*lymphaticus*, de *lympha*, lymphe; all. *lymphatisch;* angl. *lymphatic;* it. et esp. *linfatico*]. — SYSTÈME, VAISSEAUX, GANGLIONS LYMPHATIQUES. Le *système lymphatique*, ou système des *vaisseaux absorbants*, est formé par une série de vaisseaux ramifiés, charriant de la périphérie vers le centre la *lymphe* puisée dans l'intimité des tissus, et le *chyle* puisé au niveau de l'intestin; le contenu des vaisseaux lymphatiques est en effet versé dans les veines voisines du cœur (V. THORACIQUE [Canal] et VEINE LYMPHATIQUE) et se mêle au sang. Ce système lymphatique se compose : 1° des *vaisseaux* qui convergent tous vers les veines sous-clavières; 2° de *ganglions* échelonnés sur le trajet de ces vaisseaux. — 1° *Vaisseaux lymphatiques* (all. *lymphgefässe*). Ces vaisseaux présentent à considérer : leurs modes d'origines périphériques, les dispositions de leurs troncs, et leurs terminaisons centrales. — *Origines :* Peu de questions ont été aussi diversement interprétées que celle de l'origine des lymphatiques : nous ne rappellerons que pour mémoire l'opinion ancienne (Hunter, Bichat), qui les faisait naître par des *bouches absorbantes*, c'est-à-dire par des pores ouverts à la surface des membranes et dans l'intimité des tissus; avec les recherches microscopiques modernes, on a pu examiner directement les fins capillaires lymphatiques, et quelques histologistes (Robin) pensent que ces capillaires sont clos de toutes parts et admettent les liquides, placés en dehors d'eux, par des phénomènes d'osmose; mais la plupart des anatomistes décrivent à ces capillaires des origines se faisant dans l'intimité des tissus, soit que de ces capillaires partent des radicules très ténus se prolongeant dans les cavités des cellules du tissu conjonctif (cellules plasmatiques : ancienne théorie de Virchow, Leydig, aujourd'hui abandonnée), soit que ces capillaires communiquent plus ou moins largement avec les lacunes du tissu conjonctif, avec les cavités séreuses qui ne seraient que des lacunes conjonctives immenses : cette dernière opinion est une de celles à laquelle se sont rattachés le plus grand nombre des observateurs, et on tend à considérer le tissu conjonctif ou cellulaire comme formant un vaste système lacunaire en communication avec les lymphatiques; et en effet l'anatomie comparée présente des exemples de circulation lacunaire ressemblant à ces origines des lymphatiques. L'opinion de Sappey se rapproche de la précédente : étant parvenu, par des procédés particuliers de macération, à obtenir des préparations dans lesquelles les origines des lymphatiques apparaissent très nettement colorées, Sappey décrit les capillaires lymphatiques comme naissant par un réseau extrêmement délié, dit réseau des *capillicules* et des *lacunes :* les capillicules n'ont pas plus de 2 millièmes de millimètre de diamètre ; ils sont remplis de granulations qui ne seraient autre chose que les noyaux de leucocytes en voie de formation : les *lacunes* sont des cavités irrégulières produites par la fusion de plusieurs capillicules, et desquelles naissent les capillaires lymphatiques : de plus, les capillicules communiquent avec les capillaires sanguins en se continuant avec de petites épines creuses dont sont hérissés ces capillaires; vu le diamètre très étroit de la lumière de ces canaux de communication, le sérum sanguin peut seul les traverser, mais dans certains cas pathologiques ces canaux s'élargissent et laissent passer les globules rouges eux-mêmes, lesquels communiquent à la lymphe une couleur rosée plus ou moins vive. — Quoi qu'il en soit de ces opinions sur les origines des lymphatiques, tous les organes ne donnent pas naissance à des lymphatiques dans la même proportion : les plus riches sous ce rapport sont la peau, les muqueuses, les glandes; les muscles en sont moins richement pourvus, et en seraient même privés, d'après quelques auteurs; mais, d'après Sappey, on ne trouverait pas d'origines lymphatiques dans le système nerveux central (V. LYMPHATIQUES [Gaînes]), ni dans les os, ni dans

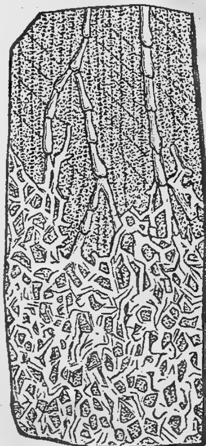


Fig. 1. — Réseau lymphatique avec les vaisseaux qui en partent (grossi).

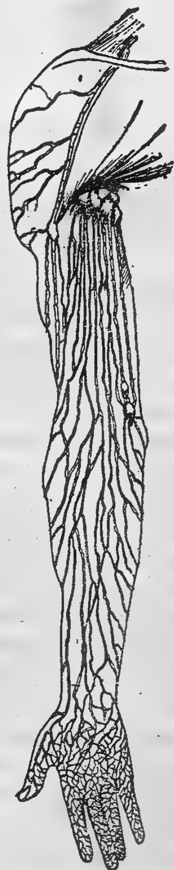


Fig. 2. — Lymphatiques du membre supérieur.

les cartilages, ni dans la muqueuse de la vessie. — *Troncs lymphatiques.* Au point de vue de leur trajet, les vaisseaux lymphatiques se distinguent en superficiels et profonds, et correspondent en général à cet égard aux veines superficielles et profondes des membres, avec cette différence qu'on ne trouve pas pour les lymphatiques superficiels et profonds les nombreuses anastomoses qui existent pour les deux plans veineux correspondants; la direction de ces vaisseaux est en général rectiligne (fig. 2); leur forme irrégulière, variqueuse, vu la présence de nombreuses valvules au-dessus desquelles siège toujours une dilatation (fig. 3); ces vaisseaux s'anastomosent surtout par convergence et par communications longitudinales (fig. 2). Leur paroi, extrêmement mince et transparente, se compose de : une tunique externe formée de fibres conjonctives et élastiques, sans trace de tissu adipeux; une tunique moyenne formée de fibres élastiques et de fibres musculaires lisses transversalement disposées, et enfin une tunique interne comprenant une couche élastique et une couche épithéliale formée de cellules plates à bords très irréguliers (V. Endothélium). — Le système des vaisseaux lymphatiques converge vers deux troncs : le *canal thoracique* et la *grande veine lymphatique* (V. Thoracique [Canal] et Veines lymphatiques); — 2° *Ganglions lymphatiques.* Ces ganglions, placés sur le trajet des troncs lymphatiques, présentent au point de vue de leur nombre de grandes variétés individuelles; ils sont d'ordinaire réunis par groupes à la racine des membres et des segments de membres, sur le pédicule vasculaire des principaux organes; leur forme est d'ordinaire celle d'un ellipsoïde allongé et plus ou moins aplati; leur volume varie à l'état normal de celui d'une lentille à celui d'une olive; leur couleur est d'un rose pâle ou franchement rougeâtre, leur consistance ferme; les vaisseaux lymphatiques qui y arrivent portent le nom d'*afférents*, ceux qui en partent celui d'*efférents*; on a longtemps regardé ces ganglions comme formés simplement par un pelotonnement des vaisseaux afférents, opinion qui répond assez bien à l'aspect qu'ils présentent lorsqu'ils sont distendus par une injection de mercure; mais les recherches microscopiques ont montré que leur structure est infiniment plus complexe : ils se composent en effet de deux tissus affectant l'un et l'autre une disposition labyrinthique et se pénétrant l'un l'autre : 1° le *tissu folliculaire*, qui forme dans tout le ganglion une charpente continue sous forme de cordons dans la partie centrale, sous forme de renflements dans la partie périphérique, ce qui donne à la coupe du ganglion l'aspect qui y a fait distinguer une substance médullaire et une substance corticale : ce tissu est composé de fines ramifications artérielles plongées dans un reticulum délicat de cellules étoilées dont les mailles sont remplies de cellules lymphatiques en voie de formation; 2° le *tissu lacunaire*, qui occupe tous les espaces que laisse libres le tissu précédent : ce tissu est formé par un reticulum à larges mailles, constituées par des corps étoilés, et dans les lacunes desquelles circule la lymphe apportée par les vaisseaux afférents; c'est à ces larges mailles et lacunes communiquant entre elles qu'on donne le nom de *sinus lymphatiques*; l'injection au nitrate d'argent montre que ces sinus sont tapissés d'un endothélium; ils font suite en effet aux vaisseaux lymphatiques afférents, qui, après avoir traversé la tunique cellulo-fibreuse formant au ganglion une coque plus ou moins épaisse, se subdivisent pour se continuer avec le tissu lacunaire, lequel à son tour, au niveau du *hile* du ganglion, se continue avec les lymphatiques efférents. Comme les vaisseaux lymphatiques charrient toujours un plus grand nombre de globules blancs lorsqu'ils ont traversé un ganglion, on est amené à penser que ceux-ci sont un lieu de formation de ces globules, et c'est dans le tissu folliculaire qu'ils paraissent se former pour tomber de là dans les sinus du tissu lacunaire d'où ils sont entraînés par le courant lymphatique. Outre les ganglions placés sur le trajet des vaisseaux, on trouve un grand nombre de petits organes qui ont une constitution très analogue aux ganglions lymphatiques et paraissent formés de masses plus ou moins isolées de tissu folliculaire : tels sont les *follicules clos* (V. ce mot) des diverses muqueuses, les *amygdales*; la *rate* (V. ce mot) présente de grandes analogies de structure et de fonction avec ces ganglions; enfin quelques auteurs en ont encore rapproché les autres organes dits hématopoétiques, tels que le *thymus*, la *thyroïde* et même les *capsules surrénales*, la *glande pituitaire* et la *glande pinéale.* — Gaines lymphatiques. Dispositions particulières que présentent en certaines régions les vaisseaux lymphatiques : ils ont alors les rapports de contiguïté les plus intimes avec les petits vaisseaux sanguins, car ils embrassent la moitié ou les deux tiers de la circonférence de ceux-ci; dans l'encéphale il y a même une disposition plus complète, puisque les petits vaisseaux sanguins sont plongés dans des lymphatiques : cette disposition, connue sous le nom de *gaine lymphatique*, ou d'*espaces lymphatiques périvasculaires*, a été découverte par Robin en 1858, puis de nouveau signalée par His en 1863 : elle consiste en conduits bien délimités, à parois hyalines, disposés autour des vaisseaux jusqu'aux plus fins capillaires, dans les substances blanche et grise des centres encéphalo-rachidiens et dans la pie-mère; leur cavité, que limite d'une part la paroi externe du vaisseau sanguin et d'autre part la membrane d'aspect hyalin sus-indiquée, forme autour des capillaires sanguins une sorte d'étui au milieu duquel ceux-ci flottent librement; mais d'espaces en espaces la membrane hyaline est rattachée au vaisseau sanguin par de minces prolongements. Dans la cavité de cette gaine (espace périvasculaire) est un liquide dans lequel flottent des granulations moléculaires et des leucocytes, ou tout au moins des noyaux sphériques qu'on peut considérer comme des globules blancs en voie de développement. C'est pourquoi on considère ces gaines périvasculaires comme des origines de lymphatiques, bien que ces espaces n'aient pu être suivis jusqu'à la pie-mère et qu'on ne soit pas encore arrivé à injecter par leur intermédiaire les ganglions lymphatiques les plus voisins. Quelques auteurs, au contraire, considèrent ces gaines comme en relation avec un système lacunaire spécial et fermé, qui serait situé au-dessous de la pie-mère (*espaces épicérébraux* et *épispinaux de His*). Quoi qu'il en soit, les imprégnations au nitrate d'argent montrent que la face interne de la paroi hyaline de ces gaines est revêtue d'un endothélium analogue à celui des lymphatiques et des espaces séreux; même sans employer le nitrate d'argent, on voit déjà dans cette paroi hyaline des noyaux qui sont sans doute ceux des cellules endothéliales sus-indiquées. — || *Path.* Les maladies du système lymphatique, intermédiaire obligé de tous les actes de la nutrition, siège primitif de la plupart des actes morbides, sont excessivement nombreuses. Les ganglions sont surtout atteints, soit primitivement, plus souvent secondairement; les lésions des réseaux lymphatiques sont plutôt chirurgicales et généralement plus transitoires. Les ganglions se développent avec la plus extrême rapidité et restent quelquefois longtemps volumineux chez les enfants lymphatiques, autour de la mâchoire et du cou; ils sont aussi plus développés lorsqu'une irritation chronique des réseaux superficiels détermine leur hyperplasie. Dans certaines maladies (la dyphthérie, l'érysipèle, le furoncle, etc.), l'hypertrophie ganglionnaire est un symptôme pathognomonique. Les ganglions viscéraux s'engorgent aussi très souvent dans les cas de lésions du poumon ou des intestins. Les dégénérescences tuberculeuses ou cancéreuses envahissent aussi fréquemment les ganglions. Enfin il est des maladies qui, comme la peste, la syphilis, la pustule maligne, déterminent aussi des affections ganglionnaires spécifiques. Il en est même (V. Leucocythémie) qui pourraient



Fig. 3. — Section longitudinale d'un tronc lymphatique pour montrer ses valvules.

être caractérisées sous le nom de *diathèses lymphatiques*, en ce sens que la maladie des ganglions est, avec l'altération du sang, le seul symptôme appréciable. Le développement des tumeurs ganglionnaires s'apprécie à la vue et au toucher, quand ces ganglions sont superficiels, par la percussion, quand ils siègent dans le médiastin ou la cavité thoracique; ou bien il se reconnaît aux symptômes déterminés par la compression des organes voisins (vaisseaux ou nerfs) ou par les troubles de fonctionnement dus à l'irritation de ces organes (V. Adénopathie). Le traitement des hypertrophies ganglionnaires est celui de la maladie qui leur a donné naissance. C'est le traitement interne et reconstituant qui est surtout efficace. Les lésions chirurgicales (Lymphadénome) sont rarement curables par une opération sanglante. — Les plaies des vaisseaux ou des troncs lymphatiques donnent naissance à un écoulement de lymphe assez abondant (*lymphorrhagie*) qui est continu ou intermittent, augmente par la compression du vaisseau exercée sur son trajet et dans le sens du courant de la lymphe et cesse après une compression exercée entre la plaie et l'origine des lymphatiques. Cet écoulement irrite la peau et finit par déterminer des ulcères rebelles. La dilatation des vaisseaux lymphatiques ou des réseaux ou *lymphangiectasie* est quelquefois transitoire, d'autres fois elle donne naissance à de véritables tumeurs lymphatiques (V. Lymphangiome). — L'inflammation des vaisseaux lymphatiques porte les noms d'*Angioleucite* ou *Lymphangite* (V. ce mot); celle des ganglions s'appelle *adénite* ou *adénopathie* (V. Adénite). — Les ganglions subissent fréquemment la dégénérescence tuberculeuse et les tubercules s'y montrent à l'état de nodules gris demi-transparents, de granulations miliaires jaunes, enfin de masses plus ou moins volumineuses. Le tissu ganglionnaire est hyperémié, grisâtre; les ganglions thoraciques et les ganglions mésentériques restent longtemps indurés et volumineux avant de subir la dégénérescence caséeuse. Les ganglions cancéreux sont surtout envahis secondairement par le squirrhe, l'encéphaloïde, le sarcome; quelquefois cependant le cancer ganglionnaire est primitif. Le carcinome et le sarcome mélaniques peuvent aussi débuter par les ganglions, mais le plus souvent ces dégénérescences sont secondaires. Les ganglions peuvent aussi, quoique rarement, être atteints de *mélanose simple*. Enfin l'*anthracosis* (V. ce mot) est une coloration noirâtre des ganglions bronchiques due à la pénétration dans leur parenchyme de poussières charbonneuses.

LYMPHATISME, s. m. [de *lympha*, lymphe; all. *lymphatismus*; angl. *lymphatism*; it. et esp. *linfatismo*]. Genre de tempérament caractérisé par la prédominance du système lymphatique et l'abondance de la lymphe. On le reconnaît à la blancheur de la peau, à la mollesse des chairs, à la tendance des jambes à se tuméfier le soir, particulièrement chez les femmes, à la facilité avec laquelle se produisent les œdèmes, à la disposition que les ganglions lymphatiques, surtout ceux du cou, ont à s'engorger et à s'abcéder. Un tempérament lymphatique peu prononcé est une condition favorable de santé. A un degré élevé, il produit de la faiblesse par suite de la prédominance des globules blancs dans la masse du sang.

LYMPHATOCÈLE, s. f. Tumeur lymphatique [de *lympha*, lymphe, et κήλη, hernie; all. *lymphgeschwulst*; angl. *lymphatocele*; it. et esp. *linfatocele*]. (V. Lymphangiome et Lymphatique [*Path.*]).

LYMPHE, s. f. [*lympha*, de λύμφη, eau; all. *lymphe*; angl. *lymph*; it. et esp. *linfa*]. Le liquide qui circule dans les vaisseaux lymphatiques : ce liquide est clair, transparent, d'un jaune pâle, de réaction alcaline, de saveur légèrement salée. L'examen microscopique y montre comme éléments caractéristiques et essentiels des *leucocytes* (V. ce mot); on y trouve aussi parfois des globules rouges qui, d'après quelques auteurs, auraient été artificiellement (accidentellement) introduits dans la lymphe pendant son extraction, qui, d'après les autres, résulteraient de la transformation normale des *leucocytes* en *hématies* (V. ces mots). La lymphe extraite des vaisseaux et abandonnée à elle-même se coagule lentement en une gelée incolore, qui se sépare ensuite en un caillot et un sérum, comme pour le *sang*. Le caillot est formé de fibrine : il y a environ 6 de fibrine pour 1000 de lymphe; le sérum renferme de l'albumine coagulable par la chaleur, et les autres principes du sérum du sang. La lymphe des lymphatiques du mésentère contient, au moment de l'absorption digestive, de nombreuses particules de graisse en suspension; elle prend alors le nom de *chyle* (V. ce mot), et les vaisseaux qui la renferment présentent une couleur blanche caractéristique (V. Lactés [Vaisseaux]). La lymphe est destinée à être versée dans le sang par le canal thoracique et par la grande veine lymphatique; son origine a lieu dans l'intimité des tissus, et elle provient des liquides exsudés des vaisseaux sanguins et qui ont été au contact des éléments anatomiques, de sorte qu'on trouve dans la lymphe un certain nombre de produits de la désassimilation des tissus. — Lymphe de Cotugno (V. Labyrinthe, Endolymphe et Périlymphe).

LYMPHITE, s. f. Syn. de Lymphangite (V. ce mot).

LYMPHOÏDE, adj. S'applique aux organes et tissus qui ont une certaine analogie de structure avec le tissu lymphatique.

LYMPHOME, s. m. Syn. de Lymphadénome (V. ce mot).

LYMPHORRHAGIE, s. f. Écoulement pathologique de lymphe (V. Lymphangiome et Lymphatique).

LYNGODE, adj. [de λυγγώδης, qui sanglote]. — Affection lyngode, affection singultueuse. En consultant plusieurs des aphorismes d'Hippocrate, sections 6 et 7, on s'assurera qu'il s'agit ici, non du sanglot comme nous l'entendons aujourd'hui, mais du hoquet (λυγμός, λύγξ). La fièvre singultueuse était donc une fièvre accompagnée de hoquet. Aussi a-t-elle été rapportée dans la suite aux maladies de l'estomac et du diaphragme.

LYNX, s. m. [*Lynx* Geoffr.; all. *luchs*]. Genre de Mammifères de l'Ordre des Carnivores, famille des Félidés, dont les représentants sont nettement caractérisés par les oreilles terminées par une touffe de poils et par une queue très courte. Parmi les nombreuses espèces de ce genre, il convient de citer surtout le *Loup cervier* (*L. lynx* L.), répandu dans les forêts du nord de l'Europe, de l'Asie et du Caucase; le *Chatpard* (*L. pardinus* Ok.), du midi de l'Europe; le *Caracal* (*L. caracal* L.), qui habite l'Afrique et l'Asie occidentale; le *Lynx polaire* (*L. canadensis* Desm.), et le Chat cervier (*L. cervarius* Temm.), répandu dans toute l'Asie septentrionale, et dont la fourrure est très estimée.

LYON (Rhône) (V. Long-chêne).

LYPÉMANIE, s. f. [de λύπη, tristesse, et μανία, folie; all. *lipemanie*; angl. *lypemany*; it. et esp. *lipemania*] ou **MÉLANCOLIE.** Syn. *Délire dépressif*. C'est un état maladif caractérisé par la persistance des idées de crainte, de découragement et de tristesse, entretenu le plus souvent par des hallucinations des divers sens (V. Monomanies *hallucinatoires*). Les malades se croient ruinés, condamnés aux flammes de l'enfer (V. Monomanies *religieuses*), poursuivis par la justice, s'imaginent avoir commis les crimes les plus atroces, sont sujets à des terreurs nocturnes, à une insomnie opiniâtre, et cherchent souvent par le suicide à mettre fin à leurs maux. Chez quelques-uns, le désir de la mort est passé à l'état d'idée fixe non raisonnée (*monomanie-suicide*). Beaucoup refusent de manger, de se lever, de se vêtir, de changer de linge, sans vouloir faire connaître les motifs de leur entêtement. Ils restent parfois debout, immobiles à la même place pendant des heures entières; leurs traits expriment la tristesse, la souffrance et l'angoisse. Ces malheureux souffrent en effet, ils maigrissent et s'étiolent rapidement (V. Stupidité). Les causes du délire mélancolique sont absolument les mêmes qui amènent les autres variétés de folie (V. Folie). Les influences dépressives n'impriment pas toujours, comme on serait porté à le croire, leur caractère au délire qu'elles provoquent, des chagrins prolongés pouvant aussi bien produire un délire maniaque qu'un délire mélancolique; de même on a vu les excès d'une vie orageuse amener le délire dépressif, voire même la forme religieuse. Les saisons, les climats, n'ont pas d'influence

appréciable sur l'éclosion du délire lypémaniaque. Une chute sur la tête peut le produire de même qu'elle peut produire un accès de manie. Il est impossible de donner des *généralités* sur le diagnostic, la marche, la durée, la terminaison, l'anatomie pathologique, les symptômes somatiques et le traitement de la mélancolie, car toutes les formes de folie peuvent revêtir la forme mélancolique. En effet, le délire lypémaniaque se rencontre souvent dans la paralysie générale des aliénés (V. Paralysie). Il est alors caractérisé par un certain degré de débilité intellectuelle à peine saisissable, et le diagnostic ne peut, le plus souvent, être posé que par l'examen des troubles somatiques. Dans ce cas, il est rare que quelques idées ambitieuses ou d'exagération ne viennent pas s'immiscer aux idées dépressives. On a cependant cité des cas où le délire mélancolique le plus franc persistait pendant toute la durée de la maladie. Cette forme de délire dans la paralysie générale devient de plus en plus fréquente. Dans la folie congestive (V. Monomanie *ambitieuse*), les idées de persécution sont à peu près constantes. Dans la folie à double forme (V. Folie), le délire mélancolique est un des éléments de l'affection. Dans les folies épileptique, alcoolique, syphilitique, etc., il se montre fréquemment et sans revêtir de caractères spéciaux (V. Folie). Le délire lypémaniaque, qui est lié à la folie simple ou à la folie hystérique; qui, en d'autres termes, n'est en rapport avec aucune lésion inflammatoire ou congestive de l'encéphale, avec aucune intoxication, se reconnaît aux caractères suivants : 1° Absence absolue de tous les signes somatiques qui caractérisent la paralysie générale; 2° absence de fièvre et d'hyperémie du cuir chevelu; 3° concomitance fréquente de la chloro-anémie; 4° peau froide et gluante, pouls lent, petit et serré, extrémités refroidies, face pâle, décolorée, tous phénomènes dus à un état spasmodique des artères appréciable au sphygmographe. Or, il est infiniment probable que dans la folie simple le délire, quelle que soit sa forme, est dû à l'anémie que provoque, dans l'encéphale, la contracture spasmodique des vaisseaux. Ce qu'il y a de certain, c'est que le traitement antispasmodique par la morphine à doses progressives, par le drap mouillé et par les toniques, guérit rapidement et d'une façon durable l'immense majorité des cas de folie lypémaniaque traités peu de temps après le début des accidents et lorsque la congestion ou l'inflammation du cerveau ne sont pas en cause. Dans ce dernier cas, le traitement serait antiphlogistique (V. Paralysie *générale*). Lorsque la maladie est livrée à elle-même ou encore lorsqu'on se borne à employer pour la combattre le traitement dit moral, à savoir, les voyages, les distractions, le travail manuel, les raisonnements ou les moyens de coercition, il arrive quelquefois que les malades guérissent; la guérison peut même s'opérer d'une façon très rapide, elle est alors peu solide, ou à la suite d'un phénomène critique, elle est alors plus assurée. Pour qu'une guérison inspire de la confiance, il faut qu'elle ait été lente et graduelle, que les malades aient recouvré la conscience de leur état, soient convaincus de l'absurdité de leurs craintes antérieures. Le plus souvent le rétablissement est incomplet, les malades conservent des doutes sur la singularité de leur situation morale et intellectuelle, sont dans un état de vague qu'ils évitent de confier à leurs amis les plus intimes. Les rechutes et les récidives sont alors à redouter. Chez d'autres malades, la lypémanie devient chronique; les hallucinations, les idées d'empoisonnement, de persécution, de suicide, etc., s'émoussent peu à peu, mais un mot, une allusion, suffisent pour raviver momentanément les anciennes inquiétudes. Au bout d'un certain nombre d'années, la lypémanie chronique fait place à la *démence* (V. ce mot). Quelques malades succombent aux coups qu'ils se portent, aux moyens qu'ils combinent pour ruiner peu à peu leur santé, à l'inanition qu'ils s'imposent, aux maladies de poitrine qu'ils contractent; on trouve alors dans leur cerveau quelquefois une hyperémie d'une ou des deux couches optiques s'irradiant aux circonvolutions pariétales, et plus souvent encore une notable décoloration de l'encéphale avec dégénérescence granulo-graisseuse des capillaires du cerveau et de quelques cellules cérébrales. Les mêmes lésions se rencontrent dans la forme maniaque de la folie simple. C'est qu'il n'est point d'altération encéphalique qui soit la condition essentielle et caractéristique du délire.

LYRE, s. f. [*lyra, corpus psalloides;* λύρα; all. *leier;* angl. *lyra;* it. et esp. *lira*]. On donne ce nom à l'aspect que présente la face inférieure de la partie postérieure du *trigone cérébral*, parce que les deux piliers postérieurs du trigone, transversalement croisés par les fibres profondes du bourrelet du corps calleux, rappellent l'image d'une lyre (ou *corps psalloïde*) (V. Trigone et Cerveau).

LYSIDICE, s. m. [*Lysidice* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, voisins des Lombriconéréis, dont ils se distinguent surtout par la présence de trois tentacules céphaliques et de cirrhes dorsaux et ventraux sur les pieds qui sont birамés. De plus, la mâchoire est composée de sept pièces. Les espèces principales sont : *L. ninetta* Aud. Edw., des mers de l'Europe, *L. torquata* Quatref. et *L. Olympia* Sav., de l'Atlantique, *L. Valentina* Sav., de la Méditerranée, *L. brachcyera* Schmarda, de la Jamaïque, et *L. palolo* Quatref. (*Palolo viridis* Mc. Don.), qui sert d'aliment aux naturels des îles Fidji.

LYSIMACHIE s. f. ou **LYSIMAQUE,** s. m. [*Lysimachia* Mœnch]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Primulacées, composé d'herbes vivaces, à feuilles simples, opposées ou verticillées, propres aux régions tempérées du globe. On a préconisé autrefois, comme vulnéraires et astringentes, le *L. vulgaris* L. ou *chasse-bosse* (all. *gelber weiderich;* angl. *loose strife*), le *L. nemorum* L. ou *herbe aux cent maux*, et le *L. nummularia* L., appelé vulgairement *nummulaire, monnayère, herbe aux écus*, etc. (all. *pfennigkraut, engelkraut;* angl. *money-wort;* it. et esp. *numularia*); cette dernière espèce est encore employée, dans les Vosges, contre les hémorrhoïdes et les crachements de sang. — Le *Lysimachia purpurea* des anciens auteurs est la *Salicaire* (V. ce mot).

LYSIS, s. f. [*lysis*, de λύσις, délivrance ; angl. *lysis;* it. *lisi;* esp. *lisis*]. Crise sans phénomènes apparents (V. Crise et Défervescence).

LYSSE, s. f. [de λύσσα, rage; all. *wuthbläschen;* angl. *madness, rage;* it. *rabbia;* esp. *rabia*]. Dans les cas de rage confirmée, et quelquefois durant la période d'incubation de la maladie chez l'homme aussi bien que chez le chien, on trouve parfois à l'extrémité des canaux excréteurs des glandes sous-maxillaires et sublinguales, et surtout des deux côtés du frein de la langue, des petites tumeurs demi-transparentes paraissant remplies d'une sérosité jaunâtre. Ces tumeurs sont-elles les glandes sublinguales hypertrophiées? A-t-on considéré comme une anomalie caractéristique de la rage l'hypertrophie de quelques glandules sous-muqueuses ou même des replis de la muqueuse linguale? Ces questions restent douteuses et l'existence de *lysses* considérées comme l'un des symptômes pathognomoniques de la rage n'est pas démontrée cliniquement.

LYSTRA, s. m. [*Lystra* Fabr.] (V. Fulgore).

LYTHRAIRE, s. f. [*Lythrum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lythrariacées, dont les représentants habitent les régions tempérées du globe, particulièrement dans les endroits humides et marécageux. Parmi les dix ou douze espèces connues, les plus importantes sont : 1° Le *L. salicaria* L. (V. Salicaire); 2° le *L. hyssopifolium* L., qui a été préconisé comme vulnéraire et anti-scorbutique; 3° le *L. alatum* Pursh., qu'on prescrit, aux Etats-Unis, contre les plaies et les ulcères, et qu'on désigne sous le nom vulgaire d'*yerba del cancer*.

LYTHRARIACÉES ou **LYTHRARIÉES,** s. f. pl. [*Lythrariaceæ* Lindl., *Lythrarieæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes, des arbustes ou des arbres, à feuilles opposées ou verticillées, rarement alternes. Fleurs hermaphrodites régulières, parfois irrégulières par suite du développement inégal des pétales (genre *Cuphea*); réceptacle en forme de coupe concave; calice gamosépale, tubuleux ou urcéolé; corolle

dialypétale (quelquefois nulle), insérée sur le bord du réceptacle, à préfloraison imbriquée; ovaire libre, ordinairement pluriloculaire, inséré au fond du réceptacle, surmonté d'un style simple plus ou moins long, à stigmate ordinairement capité; ovules nombreux anatropes, attachés sur un placenta longitudinal situé dans l'angle interne de chaque loge. Fruit capsulaire, accompagné du calice persistant ou accrescent, uni ou pluriloculaire. Graines ordinairement nombreuses, renfermant sous leurs téguments un embryon charnu, dépourvu d'albumen. Genres principaux : *Lythrum* L., *Nesæa* Comm., *Cuphea* Br., *Lagerstrœmia* L., *Lawsonia* L., *Grislea* Lœfl., *Adenaria* H. B. K., *Ammarria* Houst, etc.

LYTTE, s. m. [*Lytta* Fabr.]. Les Insectes Coléoptères que Fabricius avait réunis sous ce nom générique ont été, depuis, répartis dans les deux genres *Cantharis* Geoffr. et *Epicauta* Redt. (V. CANTHARIDE).

M

MA-ALLAH (prov. de Constantine). Eau min. ferrugineuse.

MABA, s. m. [*Maba* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ebénacées, qui a pour espèces principales : le *M. buxifolia* Pers., de l'Inde, dont les fruits sont comestibles, et le *M. ebenus* Spr., qui habite les Moluques, où on l'emploie contre la goutte et les rhumatismes, et qui fournit au commerce un beau bois noir.

MABEA, s. m. [*Mabea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, dont les représentants sont des arbrisseaux, souvent sarmenteux, propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud, où on les appelle vulgairement *bois calumet*, parce que leurs rameaux creux servent à faire des tuyaux de pipe. Tels sont les *M. piriri* Aubl. et *M. taquari* Aubl., de la Guyane, et le *M. fistuligera* Mart. du Brésil; l'écorce de ce dernier est, dit-on, employée comme astringente, tonique et fébrifuge.

MACACU (Fièvre de). Fièvre intermittente ou rémittente du Brésil, ne différant en rien de la fièvre rémittente des pays chauds et ne méritant pas un nom spécial.

MACAQUE, s. f. (V. CERCOPITHÈQUES).

MACARONI, s. m. Pâte alimentaire faite avec de la farine de froment pure ou de riz et moulée en cylindres. On la sert, sur les tables, ramollie dans du lait ou du bouillon, et mélangée avec deux parties de fromage de gruyère et 1 partie de parmesan. — On donnait encore ce nom à une préparation antimoniale importée en France par des moines italiens et en usage à l'hôpital de la Charité contre la colique de plomb; il y entrait 2 parties de sucre pour 1 de verre d'antimoine. Ce médicament est inusité aujourd'hui.

MACÈNE, s. m. Selon Schacht, principe oxygéné, faisant partie de l'huile de muscade, extrait du macis ou de la muscade elle-même; il s'y trouve associé à une huile volatile qui a la même composition que l'essence de térébenthine (V. MUSCADE).

MACÉRATION, s. f. [*maceratio;* all. *maceration*, *einweichung;* angl. *maceration;* it. *macerazione;* esp. *maceracion*]. En anatomie, l'opération par laquelle on laisse séjourner une partie pendant un temps plus ou moins long dans divers liquides. Ainsi, pour l'étude des tissus, on en laisse macérer des fragments dans des solutions très étendues d'acide ou d'alcali, de manière à les gonfler en les rendant transparents, et de sorte que la *dissociation* des éléments anatomiques devienne plus facile. D'autre part, on emploie aussi la macération pour préparer les squelettes, c'est-à-dire isoler les os des parties molles : on se sert alors d'eau simple, et c'est la décomposition par putréfaction qui fait disparaître les muscles et autres parties molles. — ‖ *Pharm.* Opération qui consiste à faire tremper les corps plus ou moins de temps à froid, pour en séparer, à l'aide d'un liquide, les parties solubles. Cette opération est mise à profit dans la préparation des vins médicinaux, pour le traitement de racines chargées de matières extractives et de fécules, pour séparer les corps solubles à toutes les températures de l'amidon qui ne peut se dissoudre que dans l'eau à l'ébullition.

MACERON, s. m. Nom vulgaire du *Smyrnium olusatrum* L., plante herbacée, bisannuelle, appartenant à la famille des Ombellifères. On l'appelle également *Ache large*, *gros persil de Macédoine*. Elle croît communément dans la région méditerranéenne, où ses jeunes pousses servent à l'alimentation. — Une espèce du même genre, le *S. perfoliatum* Mill. (*S. Dioscoridis* Spreng.), était employée autrefois comme aromatique et stimulante.

MACHE, s. f. [all. *ackersalat;* angl. *corn-sallad;* esp. *canonigos*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les diverses espèces du genre *Valerianella*, et principalement le *Valerianella oli toria* Mœnch, dont les rosettes radicales sont très estimées comme salade d'hiver. On la vend en abondance sur nos marchés, où elle porte encore le nom de *Doucette*, *Boursette*, *Blanchette*, *Salade de Chanoine*.

MACHEFER, s. m. Les scories vitreuses restant avec les cendres comme résidu de la combustion de la houille.

MACHINE, s. f. [*machina*, μηχανή; all. *maschine;* angl. *machine*, *engine;* it. *macchina;* esp. *maquina*]. Appareil destiné à produire un certain travail; il reçoit l'impulsion d'une force appelée puissance dans le but de vaincre une autre force nommée résistance. La puissance peut être une chute d'eau, la vapeur, la main de l'homme, le tirage des chevaux, etc. Le travail exécuté par la puissance se décompose en deux parties : celui qui est absorbé par les résistances passives et celui qui produit l'effet utile. Plus l'effet utile est considérable, plus la machine est perfectionnée et avantageuse pour celui qui s'en sert. Au contraire, plus les résistances passives prennent une grosse part de la force motrice, plus la machine est mauvaise et mal installée. L'étude des machines est du domaine de la mécanique; leur classification repose sur la nature des ouvrages qu'elles sont appelées à exécuter. En physique on se borne à étudier celles qui sont fondées sur des principes dont l'étude appartient particulièrement à cette science on bien encore celles qui sont d'un usage journalier dans les expériences que l'on reproduit tous les jours dans les cabinets. Dans la première catégorie nous citerons les *machines à feu;* on donne ce nom à toute machine dans laquelle la force motrice ou puissance est le résultat de la combustion de certains corps ou de la combinaison chimique de certaines substances exécutée avec dégagement de chaleur. La machine à vapeur, la machine à air chaud d'Ericson et d'autres encore empruntent la force motrice à la combustion du charbon. On sait que 1 kilog. de charbon en brûlant dégage 8000 calories; en vertu de ce principe qu'une calorie correspond à 425 kilogrammètres, il résulte que chaque kilogramme de charbon brûlé sur la grille d'une machine à feu développe $8000 \times 425 = 3\,400\,000$ kilogrammètres de travail. C'est là la base des machines de toutes sortes répandues à profusion aujourd'hui dans l'industrie. La machine à vapeur, par exemple, se compose d'une chaudière remplie d'eau, d'alcool ou de tout autre liquide facilement réductible en vapeur par la chaleur. Le charbon qui brûle sous ce récipient transforme le liquide en vapeur; celle-ci agit par sa pression sur un piston mobile dans un cylindre et le pousse en avant. Par des combinaisons de leviers et d'excentriques, la vapeur agit tantôt sur une face, tantôt sur l'autre face du piston, et produit un mouvement alternatif de celui-ci. La vapeur, après avoir agi dans le cylindre, perd sa pression soit en passant dans le condenseur, soit en s'échappant dans l'atmosphère. On voit par là que plus on brûle de charbon sur la grille de l'appareil, plus on produit de vapeur et par suite plus on a de pression effective sur les deux faces du piston. La machine à air chaud d'Ericson est fondée sur le même principe : de l'air s'échauffe au contact d'une

paroi rendue incandescente par la combustion du charbon; il se dilate et pousse un piston mobile dans un cylindre. Cet air, après avoir agi de la sorte, se trouve mis en communication avec l'air extérieur qui est froid et s'y répand en abandonnant dans des toiles métalliques la chaleur qui n'a pas été transformée en travail moteur. Comme on le voit, c'est comme pour la machine à vapeur la chaleur due à la combustion du charbon qui est transformée en force motrice. La théorie des machines à feu a été surtout établie par les travaux de Mayer, Clausius, Hirn, et complétée par ceux de Regnault. — La seconde catégorie de machines dont nous avons parlé plus haut se compose de celles qui sont chaque jour entre les mains du physicien. Nous citerons seulement la *machine pneumatique* et la *machine électrique*. La machine pneumatique est un instrument destiné à raréfier l'air situé dans un espace donné; la raréfaction peut être poussée plus ou moins loin suivant le degré de perfection de la machine, mais le vide absolu ne peut jamais être atteint. L'appareil le plus communément employé est la machine à deux cylindres dans chacun desquels se meut un piston qui reçoit son mouvement alternatif par une tige munie d'une crémaillère. L'idée de cette machine est due à Otto de Guericke, bourgmestre de Magdebourg, qui fit les premières expériences célèbres sur la pression qu'exerce l'atmosphère à la surface de la terre. Ce fameux physicien se servait d'une machine à un cylindre; c'était une pompe aspirante qui agissait sur le gaz comme le même instrument le ferait sur une masse d'eau pour l'élever. L'accouplement de deux cylindres, c'est-à-dire de deux pompes faisant le vide dans le même espace, est un perfectionnement qui n'a été apporté que plus tard. Babinet a inventé un robinet interposé entre les deux corps de pompes qui permet d'atteindre un degré de vide très reculé. On démontre par des considérations théoriques que toute machine a une limite de raréfaction qu'elle ne peut dépasser, quel que soit le nombre de coups de piston qu'on lui fasse exécuter. Les bonnes machines sont celles qui obtiennent une tension de l'air raréfié aussi faible que possible; en général les meilleurs appareils raréfient l'air de telle sorte que la tension finale du gaz est de 2 ou 3 millimètres de mercure au plus. On doit à Bianchi une machine pneumatique à un cylindre et à double effet; elle est moins répandue que la précédente. — La *machine électrique* est un appareil destiné à produire de l'électricité. Il y en a une grande variété; la machine de Ramsden ou à plateau de verre, qui est la plus usitée, développe le fluide par le frottement du verre sur des coussins rembourrés en crins ou bien de frottoirs dus à Steiner de Francfort. Les machines de Nairne, de Winter, etc., sont fondées sur le même principe. Il y a un autre genre de machines où le fluide est produit par influence; elles sont nombreuses. On peut citer celles de Tœpler (de Riga), de Holtz (de Berlin), de Bertsch, de Pisch, etc. Riess a donné une théorie générale de ce genre d'appareils de production de l'électricité. — || *Chir.* En chirurgie, le mot MACHINE signifie appareil destiné à exercer sur diverses parties du corps des actions mécaniques de diverse nature (compression, redressement, traction, etc.). Par exemple, les *compresseurs* et le *garrot* qui servent à la cure des anévrysmes; les *moufles*, qui servent à la réduction des hernies, etc.

MACHOIRE, s. f. [*maxilla*, σιαγών; all. *kiefer, kinnlade;* angl. *jaw;* it. *mascella;* esp. *quijada*]. Les deux arcs osseux qui forment les limites supérieure et inférieure de la bouche, qui supportent les dents, et qui forment les leviers ainsi que la surface résistante dans l'acte de la *mastication* (V. ce mot); la *mâchoire inférieure* est formée uniquement par l'os *maxillaire inférieur;* la *mâchoire supérieure*, au contraire, qui représente la partie la plus complexe de la *face*, est constituée par diverses pièces (V. FACE) dont les plus importantes sont les deux os *maxillaires supérieurs*, les os *malaires*, les os *propres du nez* et les *palatins* (V. ces mots). Des deux mâchoires, l'inférieure seule est mobile (V. MASTICATION). — || *Path.* La plupart des maladies qui peuvent affecter les mâchoires sont signalées à l'article MAXILLAIRE (V. ce mot). Nous ne parlerons ici que de la *constriction des mâchoires*. Celle-ci peut être due à des lesions articulaires et périarticulaires, c'est-à-dire à l'inflammation de l'articulation temporo-maxillaire (observée surtout chez les goutteux et souvent caractérisée, comme l'arthrite sèche, par une crépitation indolente), ou causée par des lésions musculaires, ou encore par l'éruption de la dent de sagesse. Ces maladies sont transitoires, et il en est de même de la constriction qu'elles peuvent déterminer. Les ankyloses dues à des lésions osseuses permanentes ou au resserrement cicatriciel des mâchoires sont plus graves, plus difficiles à guérir, et elles nécessitent dès lors des traitements variés, tels que l'écartement forcé des mâchoires (après chloroformisation préalable) ou les sections sous-cutanées des brides cicatricielles, ou même, dans certains cas déterminés, les résections osseuses (procédés d'Esmarch et de Rizzoli).

MACHROMINE, s. f. (V. MORINTANNIQUE [Acide]).

MACILENCE, s. f. [de *macilentus*, maigre; all. *magerkeit;* angl. *leanness, meagreness;* it. *magrezza;* esp. *flaqueza*]. Amaigrissement général dû à une maladie cachectique.

MACINE, s. f. Syn. de MACÈNE (V. ce mot).

MACIS, s. m. (V. MUSCADE).

MACKWILLER (Alsace). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Délaissée.

MACLURA, s. m. [*Maclura* Nutt.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Morées, composé d'arbres élevés, propres aux régions chaudes du Nouveau Monde, et dont plusieurs espèces fournissent une matière jaune employée dans la teinture. La plus importante, à ce point de vue, est le *M. tinctoria* Nutt. (*Morus tinctoria* L.) ou *Mûrier des teinturiers* (*fustic* des Anglais), qui habite le Mexique et les Antilles; ses fruits servent, dit-on, aux mêmes usages médicaux que les *mûres* en Europe. — Une espèce voisine, le *M. aurantiaca* Nutt., est un arbre épineux de la Louisiane et du Brésil, qui atteint souvent des dimensions considérables; son bois, connu sous le nom de *Bois d'Arc* et d'*Oranger des Osages* (*bow-wood* des Américains), et d'une grande élasticité, est employé pour faire des arcs; la pulpe jaune, d'odeur fétide, qui remplit son fruit, est utilisée par les naturels pour se colorer la figure.

MACLURINE, s. f. Syn. d'acide *morintannique* (V. ce mot).

MACON (Saône-et-Loire). E. min., près de cette ville (*source Sainte-Reine*). Bicarbonatée ferrugineuse faible; ac. carbonique, sulfurique et chlorhydrique. Froide. Boisson. Dyspepsie, débilité générale.

MACRE, s. f. [*Trapa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, dont les représentants sont des herbes aquatiques qui habitent les mares et les étangs des régions chaudes et tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique. L'espèce type, *T. natans* L., croît en Europe; ses fruits quadrangulaires, durs, coriaces et munis latéralement de deux à quatre cornes plus ou moins longues, sont bien connus sous les noms vulgaires de *Châtaignes d'eau, Cornioles, Cornuelles, Truffes d'eau*, etc. (all. *wassernuss;* angl. *caltrop, saligot;* it. *trilobo*). Ils renferment une amande blanche, très farineuse, d'une saveur analogue à celle des châtaignes, mais plus fade. On les mange crus, bouillis, ou cuits sous la cendre.

MACREUSE, s. f. [*Anas* (*Oidemia*) *nigra* L.]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Lamellirostres, ordre des Palmipèdes (V. CANARDS).

MACROBIE, s. f. [μακροβίωσις, de μακρός, long, et βίος, vie]. Syn. de LONGÉVITÉ.

MACROCÉPHALE, adj., **MACROCÉPHALIE,** s. f. [de μακρός, grand, et κεφαλή, tête; all. *grosskӧpfig;* angl. *macrocephalous;* it. et esp. *macrocefalo*]. On nomme *macrocéphales* les enfants qui naissent avec une tête volumineuse et présentent l'aspect d'*hydrocéphales* (V. ce mot), quoique en réalité il y ait simplement chez eux augmentation du volume de l'encéphale et non accumulation de sérosité dans son intérieur; la macrocéphalie n'est pas à proprement parler une monstruosité, mais seulement une anomalie qui

paraît prédisposer au rachitisme et aux affections cérébrales.

MACROCHÉLIE, s. f. [de μακρός, grand, et χεῖλος, lèvre]. Hypertrophie des lèvres, s'observant surtout chez les idiots ou les crétins.

MACROCHIRIE, s. f. [de μακρός, grand, et χείρ, main]. Monstruosité par volume exagéré de la main.

MACROCOSME, s. m. [*macrocosmus*, de μακρός, grand, et κόσμος, monde; all. *makrocosmus*; angl. *macrocosm*; it. et esp. *macrocosmo*]. Nom donné à l'univers, dont le microcosme, c'est-à-dire l'homme, était l'abrégé (V. Microcosme).

MACRODACTYLIE, s. f. [de μακρός, grand, et δάκτυλος, doigt]. Monstruosité caractérisée par le développement excessif des doigts.

MACRODONTIA, s. m. [*Macrodontia* Serv.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Cérambycidés. Le *M. cervicornis* Serv., remarquable par sa grande taille et ses mandibules énormes, est assez commun à la Guyane. Sa larve, qui est très grosse, vit dans l'intérieur des *Bombax*, arbres de la famille des Malvacées, connus sous le nom vulgaire de *Fromagers*. On la mange à Cayenne.

MACROGASTRE, s. f. [de μακρός, grand, et γαστήρ, estomac]. Exagération du tympanisme stomacal, observé chez les boulimiques.

MACROGLOSSIE, s. f. [de μακρός, grand, et γλῶσσα, langue]. Développement exagéré de la langue, qui s'observe dans certaines maladies syphilitiques, ou bien chez les idiots, les crétins, etc., ou encore développement dû à une tumeur cancéreuse, à une glossite, etc., etc.

MACROMÉLIE, s. f. [de μακρός, grand, et μέλος, membre]. Monstruosité caractérisée par le développement excessif d'un membre.

MACROPIE et MICROPIE, s. f. [de μακρός, grand, ou μικρός, petit, et ὤψ, œil]. Phénomène subjectif, caractérisé par un jugement erroné porté sur les dimensions des objets qui paraissent plus grands ou plus petits. La *micropie* est un symptôme de la paralysie ou de la paresse de l'accommodation; la *macropie* est due à un spasme des muscles accommodateurs.

MACROPODIE, s. f. [de μακρός, grand, et ποῦς, pied]. Monstruosité caractérisée par le développement exagéré des pieds.

MACROPROSOPIE, s. f. [de μακρός, grand, et πρόσωπον, face]. Monstruosité caractérisée par le développement exagéré de la face.

MACROSCOPIQUE, adj. [de μακρός, grand, et σκοπεῖν, voir]. Par opposition à Microscopique. Se dit des objets visibles à l'œil nu.

MACROSKÉLIE, s. f. [de μακρός, grand, et σκέλος, jambe]. Monstruosité caractérisée par le développement exagéré des jambes.

MACROSOMATIE, s. f. [de μακρός, grand, et σῶμα, corps]. Monstruosité caractérisée par le développement exagéré du corps.

MACROSPORE, s. f. (V. Lycopodiacées).

MACROSTOMIE, s. f. [de μακρός, grand, et στόμα, bouche]. Vice de conformation caractérisé par un développement exagéré de la cavité buccale.

MACROURES, adj. ou s. m. pl. Groupe de Crustacés-Décapodes, comprenant notamment les Ecrevisses, les Homards, les Langoustes, les Crevettes, etc. (V. Décapodes).

MACULA LUTEA, s. f. Tache jaune occupant une faible étendue sur la rétine; c'est la partie la plus sensible de cette membrane pour la perception des sensations lumineuses. D'après Donders, quand on fixe un objet pour le voir de la manière la plus nette possible, on fait tomber l'image rétinienne sur la macula lutea. Cette tache est située à peu près au pôle postérieur de l'œil. Au centre de la macula lutea, il y a un point connu sous le nom de fosse centrale (*fovea centralis*) qui paraît jouir de la sensibilité maximum (V. Rétine et Tache).

MACULE, s. f. [de *macula*; all. *flecken*; angl. *stain*, *spot*; it. *macchia*; esp. *macula*]. Nom donné aux *taches* qui résultent d'un changement de couleur partiel de la peau, avec teinte plus foncée, sans élevure. On s'est pourtant servi et l'on se sert quelquefois encore de ce mot pour désigner des taches blanches de la peau (albugo) ou la décoloration partielle d'un autre organe.

MADAROSIS, s. f. [*madarosis*, μαδάρωσις, de μαδαρός, sans poil; all., angl. et esp. *madarosis*; it. *madarosi*]. Chute des cils survenue après une blépharite (V. Blépharite).

MADDÉRÉ, s. m. Nom abyssin du *Buddleia polystachya* Frés. (V. Buddleia).

MADELEINE (SAINTE-) (V. Sainte-Madeleine).

MADI, s. m. Nom vulgaire du *Madia sativa* Molin. (*M mellosa* Jacq., *M. viscosa* Cav.), plante herbacée de la famille des Composées-Tubuliflores, originaire du Chili et cultivée en grand dans certaines contrées de l'Europe. Ses graines fournissent, par expression, une huile d'excellente qualité. Mais, comme elle rancit très vite, on s'en sert peu dans l'alimentation. Elle est plutôt employée pour l'éclairage et surtout pour la fabrication des savons. On en extrait par saponification un acide fusible à 55°, l'*ac. madiaïque*, dont la nature ne nous paraît pas bien déterminée.

MADONNA DI TRE FIUMI (Toscane). E. min. bicarbonatée sodique sulfureuse (ac. sulfhydrique et carbonique libres). Froide. Boisson. Affections des voies urinaires; dermatoses.

MADRÉPORE, s. m. Sous le nom de *Madrépores* les Anciens désignaient tous les polypiers qui, par leur réunion en colonies, constituaient des polypiers solides, incrustés de calcaire, dont quelques-uns, par leur développement rapide, sont arrivés à former des récifs et même des îles d'une étendue considérable. Mais actuellement ce nom est appliqué à un genre de Cœlentérés, le genre *Madrepora* L., type de la famille des Madréporidés, ordre des Zoanthaires, classe des Anthozoaires. Ses représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : colonies de polypes à cœnenchyme très abondant, incrusté de carbonate de chaux; muraille bien développée, poreuse et dépourvue de côtes; cloisons principales lamellaires, peu ou point perforées, au nombre de six, dont deux, plus considérables que les autres, se rencontrent au centre; polypes pourvus de douze tentacules au moins et logés dans des calices disposés irrégulièrement sur la surface du polypier. On connaît actuellement près de 100 espèces de ce genre, parmi lesquelles le *M. cervicornis* Lamk, qui se trouve dans la mer des Antilles, le *M. verrucosa* Edw., et le *M. muricata* Ell. (*M. abrotanoides* Lamk), qui est répandu dans le Grand Océan Indien et l'Océan Pacifique.

MADUGA, s. m. (V. Butée).

MADURINE, s. f. (V. Morintannique [Acide]).

MÆRUA, s. m. [*Mærua* Forsk.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Capparidacées, tribu des Mæruées. L'espèce type, *M. Angolensis* Forsk., est préconisée, comme antiscorbutique, dans plusieurs contrées de l'Afrique tropicale.

MAGDALÉON, s. m. On désigne sous ce nom les médicaments et surtout les masses emplastiques conservées sous forme de cylindres que l'on roule dans du lycopode avant de les envelopper dans du papier huilé. Les Magdaléons pèsent de 30 gr. à 500 gr. On conserve ainsi l'emplâtre simple, l'emplâtre de diachylon gommé, l'emplâtre de Vigo, l'onguent Canet, etc.

MAGIE, s. f. [*mogs*, *mogbed*, d'où μαγοί, *mages*, et μαγεία, science des mages; all. *zauberei*; angl. *magic*, *enchantment*; it. *magia*, *incanto*; esp. *magia*]. Les superstitions de la magie sont très probablement antérieures aux prêtres du mazdéisme, à Zoroastre lui-même, bien qu'elles aient reçu des Grecs un nom tiré de celui des mages. La magie consiste essentiellement dans le pouvoir qu'aurait l'homme, en vertu d'une force privilégiée et surnaturelle, de soumettre à sa volonté ou de se rendre propice par des prières, des objurgations, des incantations, des sacrifices, les puissances cachées, les dieux, les génies, anges, démons, et, par là, de s'asservir les éléments, les astres, les vents, la foudre, la maladie, etc. La magie, malgré la guerre que lui fit le Christianisme, s'est perpétuée à travers les

siècles, on peut dire jusqu'à nos jours, en conservant en beaucoup d'égards les marques des rites païens. L'orthodoxie chrétienne n'enlève d'ailleurs pas à l'homme le pouvoir de commander aux esprits, mais seulement au nom du Dieu des chrétiens. — On distinguait deux sortes de magie : la *blanche*, qui était l'œuvre des génies bienfaisants, et la *noire* ou *Goëtie*, qui était celle des génies malfaisants. C'est sans doute pour se rendre le public favorable que, dans les temps modernes, la prestidigitation, dépourvue de toute prétention au supernaturalisme, a pris le nom de magie blanche. — La faculté de divination est le plus souvent rattachée au pouvoir magique (V. ASTROLOGIE, DIVINATION, INCANTATION, FASCINATION, SORCELLERIE).

MAGISTÈRE, s. m. Nom de divers médicaments officinaux dont la composition était tenue secrète et qui consistaient surtout en précipités, renfermant, d'après les idées des Anciens, les propriétés actives des solutions d'où ils s'étaient déposés. — MAGISTÈRE D'ANTIMOINE. La poudre d'Algaroth. — M. DE BISMUTH ou *Blanc de fard*. Le sous-azotate de bismuth. — M. DE CUIVRE. L'acétate de cuivre. — M. HYDRAGOGUE. L'azotate d'argent cristallisé. — M. DE JALAP. La résine de jalap. — M. DE SOUFRE. Soufre précipité au moyen de la solution du sulfure de chaux saturée par de petites quantités d'acide chlorhydrique. On laisse déposer, on décante, on lave le soufre à plusieurs reprises jusqu'à ce que les eaux de lavage soient sans action sur la teinture de tournesol. On le fait égoutter sur une toile et sécher à l'air libre. Ce soufre est de couleur grisâtre et beaucoup plus actif que le soufre lavé. — M. DE TARTRE PURGATIF. L'acétate de potasse. — M. DE ZINC. Le protoxyde de zinc.

MAGMA, s. m. [*magma*, de μάσσειν, piler, exprimer; all. *teig;* angl., it. et esp. *magma*]. Marc ou matière épaisse formant le résidu de l'expression des parties fluides d'un mélange ou d'une substance quelconque. — || *Embryol.* MAGMA RÉTICULÉ. Le tissu conjonctif embryonnaire des annexes de l'embryon : il est formé de cellules étoilées, anastomosées par leurs prolongements, et entre lesquelles est répandue une substance amorphe, muqueuse, avec quelques rares faisceaux de fibres conjonctives ; il est abondant dans le *Placenta* (V. ce mot) et forme la *gélatine* de Warthon du cordon ombilical (V. GÉLATINE et CORDON).

MAGNAC (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; odeur hépatique. Froide. Boisson. Dyspepsie, aménorrhée, débilité.

MAGNÉSIE, s. f. [*magnesia;* all. *talkerde, bittererde;* angl., it. et esp. *magnesia*]. MgO. Oxyde de magnésium. S'obtient en chauffant du carbonate de magnésie blanc dans des creusets jusqu'à ce que tout l'acide carbonique soit dégagé. On obtient ainsi la *magnésie calcinée* du Codex. La calcination est suffisante quand, projetée après refroidissement dans de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, la magnésie s'y dissout sans effervescence. La *magnésie calcinée* dite *anglaise* s'obtient en humectant le carbonate de magnésie, le tassant dans les creusets, puis le soumettant à une température élevée. Cette magnésie, beaucoup plus lourde que la magnésie légère du Codex, ne convient pas aussi bien aux usages médicaux, quoiqu'elle jouisse d'une grande réputation en Angleterre. — L'hydrate MgO^2H^2, correspondant à l'oxyde MgO, s'obtient en délayant la magnésie calcinée dans une grande quantité d'eau et soumettant le mélange à l'ébullition. On filtre sur une toile qui retient l'hydrate, puis on fait sécher cette dernière à l'étuve à 50° (Codex). On obtient ce même hydrate sous forme de gelée en traitant le sulfate de magnésie par la potasse. Ce produit est préférable à la magnésie calcinée comme contre-poison des acides. — La magnésie est blanche, pulvérulente, douce au toucher, à saveur presque nulle, happant à la langue, légèrement alcaline, infusible, extrêmement légère, très peu soluble dans l'eau froide 1/5412, moins encore dans l'eau chaude 1/36000. A l'air elle se transforme peu à peu en carbonate. Une solution de magnésie, neutralisée par l'acide chlorhydrique, mêlée à une solution d'ammoniaque et de chlorure ammonique, donne un précipité blanc cristallin de phosphate ammoniaco-magnésien quand on y ajoute du phosphate de soude; c'est à la fois le réactif de la magnésie et de l'acide phosphorique. — La magnésie constitue un antiacide et un laxatif utile dans la dyspepsie, la constipation, dans la diathèse urique, la goutte, etc. Les Anglais en font un usage fréquent comme antilithique, mais en exagèrent l'efficacité en le regardant comme un préservatif certain de la gravelle. A forte dose elle est purgative. Souvent on l'associe comme purgative à la crème de tartre, au calomel, au jalap, comme antispasmodique à la poudre de feuilles d'oranger, à la valériane, au castoréum, etc., comme tonique à la rhubarbe, au quinquina, au sulfate de quinine, etc. Doses 0,3 à 1 gr. 2 ou 3 fois par jour comme antiacide et antilithique ; 2 à 8 grammes comme purgatif. — La magnésie en gelée est le meilleur antidote de l'acide arsénieux; elle neutralise également les sels caustiques et les transforme en sels insolubles. — MAGNÉSIE BLANCHE. C'est le carbonate de magnésie (V. CARBONATE). — MAGNÉSIE NOIRE. Le peroxyde de manganèse.

MAGNÉSITE, s. f. (V. ECUME de mer).

MAGNÉSIUM, s. m. Mg″ = 24. Découvert par Bussy en 1831. On l'obtient en décomposant le chlorure de magnésium par le sodium. Blanc d'argent, très léger, D = 1,74, assez dur, peu ductile et peu malléable, fond vers 500°, se volatilise au rouge vif, peut être distillé ; inaltérable à l'air sec, se ternit à l'air humide, brûle en répandant une lumière blanche éclatante, décompose difficilement l'eau froide, mais se dissout dans les acides étendus avec formation de sels de magnésium et dégagement d'hydrogène.

MAGNÉTISME, s. m. [de μάγνης, pierre d'aimant; all. *magnetismus;* angl. *magnetism;* it. et esp. *magnetismo*]. Partie de la physique qui traite des aimants. On donne aussi ce nom à la propriété de l'aimant d'attirer le fer, l'acier, le nickel, le cobalt, le platine, le manganèse et quelques autres corps (V. AIMANT et AIMANTATION). Le magnétisme d'un barreau aimanté est l'intensité de la force magnétique développée en présence d'une substance qui est attirable par celui-ci. On appelle fluide magnétique le fluide impondérable qui communique aux barreaux de fer la propriété de la pierre d'aimant. L'étude de ce genre de phénomènes est extrêmement peu avancée. La manière dont le fluide magnétique se développe, la façon dont il se communique aux corps adjacents, se développe en eux et réagit sur les voisins, sont autant de problèmes sur lesquels la science n'a que des données expérimentales très vagues qui n'ont pu jusqu'à ce jour être réunies en un corps de doctrine satisfaisant. Plusieurs savants ont émis l'hypothèse qu'il existe un fluide magnétique neutre résultant de la combinaison en proportions égales de fluide positif et de fluide négatif : c'était assimiler le magnétisme à l'électricité. Mais le rapprochement est extrêmement spécieux : si l'on prend un corps conducteur et que par influence on décompose son fluide neutre, on obtient deux parties distinctes : l'une occupée par le fluide positif et l'autre par le fluide négatif. En le coupant suivant la surface de séparation des fluides, on a deux corps nouveaux chargés chacun d'une électricité différente. Dans les aimants il n'en est pas ainsi ; quand on coupe un aimant par le milieu en deux parties égales, on obtient non pas deux aimants renfermant l'un du fluide positif et l'autre du fluide négatif, mais bien deux aimants nouveaux ayant chacun deux pôles distincts et par suite chargés de proportions égales des deux fluides. C'est là une différence essentielle entre les corps électrisés et les aimants. — Ampère a émis, sous le nom de *théorie électro-dynamique* des aimants, des hypothèses qui rendent compte d'un grand nombre de phénomènes magnétiques. Pour ce physicien, tous les corps de la nature sont formés de molécules autour desquelles circule un courant électrique de circuit infiniment petit, attendu que les dimensions de l'atome sont du même ordre de grandeur. Les aimants en général, pierre d'aimant ou barreaux artificiels, sont des substances où le courant électrique ci-dessus, appelé souvent particulaire, a reçu une orientation constante, en sorte que les courants des diverses molécules sont parallèles et de même sens. Le parallélisme de ces courants est dû à l'aimantation, c'est-à-

dire à une action d'influence. Il résulte de cette hypothèse ingénieuse que l'aimant devient assimilable à un solénoïde et que l'on peut sans erreur sensible lui appliquer les lois qui régissent l'électro-dynamique. En partant de là, Ampère a fait voir que l'attraction des pôles de nom contraire de deux aimants et bien d'autres faits du même genre sont assimilables aux actions de courants électriques parallèles et de même sens. L'hypothèse est extrêmement féconde et elle a donné lieu à des recherches nombreuses qui ont constitué la partie de la physique appelée *électro-magnétisme* (V. ce mot). — Le *magnétisme terrestre* peut être envisagé au même point de vue. Les anciens physiciens avaient assimilé l'action de la terre à celle d'un barreau aimanté situé dans le globe suivant un diamètre de la sphère et dont le pôle boréal serait situé d'après Gauss par 77°50′ de latitude nord et 65°5′ de longitude occidentale du méridien de Paris. A la place de ce barreau hypothétique, Ampère a proposé d'admettre un courant électrique circulant autour de la terre dans le voisinage de l'Equateur. Ce courant aura, d'après les principes de l'électro-magnétisme, la même action sur la boussole que le barreau de Gauss. Cette idée a non seulement le mérite d'être plus simple que la précédente, mais elle a pour elle de nombreux phénomènes météorologiques qui militent en sa faveur. — MAGNÉTISME ANIMAL ou MESMÉRISME. Fausse doctrine, due à Mesmer, dans laquelle on regarde les êtres animés ou inanimés comme subissant l'influence d'un agent universel soumis à des lois physiques, pouvant s'accumuler dans le même corps, se transmettre d'un corps à un autre, analogue au *fluide magnétique*, et qui, chez l'homme, produit un ensemble de phénomènes insolites imputables à une perturbation nerveuse. La doctrine et les pratiques du mesmérisme ont été modifiées ou abandonnées par les successeurs de Mesmer, et aujourd'hui on peut résumer ainsi les phénomènes que, sous l'action des attouchements, des *passes* à distance ou de la seule volonté du magnétiseur, présente la personne soumise à l'opération : communion de pensée et de sensation entre le magnétiseur et le magnétisé ; obéissance passive du second à la volonté du premier ; perte du mouvement ou du sentiment, ou des deux, dans les parties magnétisées; transposition des sens; vue à travers les corps opaques ; connaissance des maladies et des remèdes ; divination ; oubli au réveil de tout ce qui s'est passé dans le sommeil. On donne le nom de *somnambules* à ceux qui se meuvent, parlent, répondent aux questions, etc., pendant le sommeil magnétique. Entre ce somnambulisme artificiel et le somnambulisme naturel, que personne ne conteste, il n'y a qu'une analogie et point de ressemblance.

MAGNÉTITE, s. f. C'est la pierre d'aimant ou oxyde de fer magnétique, Fe^3O^4, associé quelquefois à un peu de titane, de manganèse ou de magnésium. Forme de véritables montagnes en Suède, dans l'Oural, etc. Soluble dans l'acide chlorhydrique, difficilement fusible au chalumeau. Fortement magnétique, mais ne présente qu'exceptionnellement des pôles.

MAGNÉTO-ÉLECTRIQUE (V. ÉLECTRICITÉ).

MAGNOLIACÉES, s. f. pl. [*Magnoliaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbrisseaux, à feuilles alternes, qui habitent pour la plupart les régions chaudes du globe. Fleurs à réceptacle convexe, rarement concave ; corolle dialypétale (excepté dans le genre *Cinnamosma*) ; étamines indéfinies, libres (monadelphes dans les Canellées), à anthères s'ouvrant par des fentes longitudinales ; ovaires ordinairement distincts, uniloculaires ; ovules anatropes ; fruit tantôt sec, tantôt charnu ; graines albuminées. Cette famille comprend cinq tribus : 1° les MAGNOLIÉES. Feuilles souvent munies de stipules ; fleurs hermaphrodites, à réceptacle convexe ; périanthe sans distinction nette de calice et de corolle ; carpelles indépendants, imbriqués, multisériés, disposés en tête ou en épi (Genres : *Magnolia* L. et *Liriodendron* L.) ; 2° Les SCHIZANDRÉES. Arbrisseaux ordinairement grimpants, à feuilles sans stipules ; fleurs unisexuées ; réceptacle convexe ; carpelles indépendants, biovulés ; fruits charnus (Genre : *Schizandra* Michx.) ; 3° les ILLICIÉES. Feuilles finement ponctuées, pellucides, sans stipules ; fleurs hermaphrodites ou polygames, à réceptacle convexe ; carpelles solitaires ou verticillés sur un seul rang (Genres : *Illicium* L., *Drimys* Forst., et *Zygogynum* H. Bn. ; 4° les EUPTELÉES. Feuilles non stipulées ; fleurs polygames ; réceptacle plus ou moins concave (Genres : *Euptelea* Sieb. et *Trochodendron* Sieb. ; 5° les CANELLÉES, Feuilles sans stipules ; fleurs hermaphrodites, à réceptacle convexe ; corolle dialypétale ou gamopétale ; étamines monadelphes ; ovaire uniloculaire (Genres : *Canella* P. Br., *Cinnamodendron* Endl., et *Cinnamosma* H. Bn.).

MAGNOLIER, s. m. [*Magnolia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes remarquables par la beauté de leur feuillage persistant et l'élégance de leurs fleurs blanches ou rosées qui exhalent un parfum des plus suaves. Les *Magnolia* sont originaires, les uns des contrées méridionales de l'Amérique du Nord, les autres de la Chine et du Japon. Plusieurs espèces sont cultivées en Europe. La plus importante au point de vue médical est le *M. glauca* Michx., connu sous les noms vulgaires de *magnolier bleu*, *quinquina de Virginie*, *arbre au castor* (*Beaver-tree* des Américains). Son écorce, surtout celle de la racine, est amère et aromatique ; elle sert à préparer une teinture alcoolique qui jouit d'une grande réputation comme tonique, stimulante et fébrifuge ; renferme une huile essentielle et de la *magnoline* (V. ce mot) ; s'emploie contre le rhumatisme chronique et les fièvres intermittentes. Ces propriétés se retrouvent, mais à un degré moindre, dans l'écorce du *M. grandiflora* L. ou *Laurier-tulipier* (*Big-Laurel* des Américains). Au Mexique, les *M. acuminata* L. et *M. auriculata* Bartr. sont fort usités, sous le nom de *Cucumber trees*, dans les cas de fièvres intermittentes et dans le traitement des rhumatismes chroniques. Les fleurs du *M. Yulan* Desf. (*M. conspicua* Salisb.) sont employées, en Chine, pour aromatiser le thé ; ses semences servent à préparer une poudre sternutatoire ; elles sont également prescrites contre les affections rhumatismales.

MAGNOLINE, s. f. Principe extrait par Wallace Procter du fruit du Magnolier. Cristallin, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone et la benzine ; se rapproche de la liriodendrine, mais ne lui est pas identique.

MAGOT, s. m. (V. CERCOPITHÈQUE).

MAGUEY, s. m. Nom américain de l'*Agave cubensis* (V. AGAVÉ).

MAGYAR-SZENT-LAZLO (Hongrie). E. min. sulfureuse. Boisson et bains. Absence de renseignements.

MAHALEB, s. m. (V. CERISIER).

MAHOGON, s. m. (SWIÉTÉNIE).

MAÏA, s. m. [*Maia* Lamk]. Genre de Crustacés-Décapodes-Brachyures, caractérisés par la carapace ovale très large, par le rostre saillant et profondément bifide, enfin par les antennes externes insérées immédiatement sur le bord de l'orbite, avec le premier article pourvu de deux longues épines. L'espèce type, *M. squinado* Rond., ou *Araignée de mer*, est commune sur les côtes rocheuses de l'Océan et de la Méditerranée. Elle est comestible et est apportée souvent sur les marchés de Paris, mais sa chair est peu estimée.

MAÏALINE, s. f. Alcaloïde extrait du Muguet en 1865 par Stanislas Meunier. Ce principe partagerait avec la convallamarine les propriétés actives du Muguet. Douteux.

MAIÉTA, s. m. [*Maieta* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont les représentants sont des arbustes ou des sous-arbrisseaux propres aux régions tropicales des deux Amériques. L'espèce type, *M. guianensis* Aubl. (*Melastoma Maieta* Desrx), a des fruits comestibles ; il en est de même des *M. rubra* H. Bn. (*Melastoma rubra* Aubl.), *M. dependens* H. Bn, *M. heterophylla* DC et *M. Pæppigii* DC. Les baies un peu acides du *M. hirta* H. Bn (*Clidemia hirta* Don., *Melastoma elegans* Aubl.) sont réputées antibilieuses, et celles du *M. angustifolia* H. Bn (*Heterotrichum angustifolium* DC.) ou *Groseillier épineux des Antilles*, servent à préparer des

infusions usitées contre les phlegmasies, les stomatites, les angines, etc.

MAIGRE, s. m. (V. Sciène).

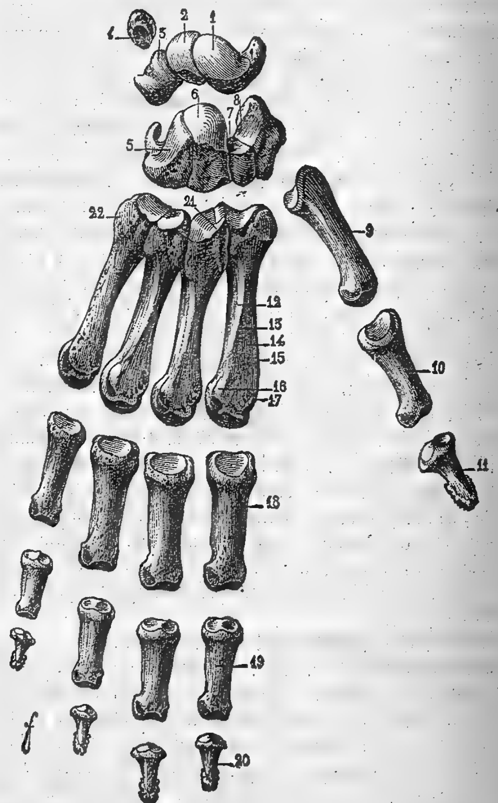
MAIGREUR, s. f. [*macies*, *ἰσχνότης*; all. *magerkeit;* angl. *leanness;* it. *magrezza;* esp. *flaqueza*]. Absence plus ou moins complète de tissu adipeux, qui peut être l'état normal du sujet et coexister avec un bon développement du tissu musculaire.

MAILLE, s. f. [*macula;* all. *masche;* angl. *mail;* it. *maglia;* esp. *malla*]. En anatomie, on nomme *mailles* les espaces circonscrits par des réseaux vasculaires ou par des éléments anatomiques enchevêtrés et anastomosés (*mailles du tissu conjonctif*).

MAILLECHORT, s. m. Syn. *Melchior, cuivre blanc d'Allemagne, argentan, packfong.* Alliage formé de zinc (20 à 30 p. 100), cuivre (50 à 60 p. 100) et nickel (15 à 25 p. 100); au lieu de nickel on y trouve parfois du fer et de l'étain en petite quantité. Sert à remplacer l'argent dans la confection de certains instruments de chirurgie; il est plus dur et plus ductile que l'argent au 2e titre, avec lequel il est très facile de le confondre. Le maillechort sert encore à fabriquer des ustensiles de cuisine dont l'emploi n'est pas plus dangereux que celui des vases en cuivre.

MAILLOT, s. m. [*Pupa* Lamk.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, de la famille des Hélicidés, dont les nombreuses espèces, répandues dans presque toutes les régions du globe, se rencontrent dans les gazons, sous les pierres et les mousses. Leur coquille, généralement petite et épaisse, est ovalaire ou cylindrique avec des tours de spire nombreux, pressés et étroits. L'animal, qui se rapproche beaucoup de celui des Hélices, est pourvu de quatre tentacules, dont les antérieurs sont petits et rudimentaires et les postérieurs soudés à leur sommet. Parmi les espèces Européennes, les *P. cylindracea* Costa, *P. perversa* L. et *P. muscorum* L., sont les plus répandues. — || *Hygiène* [all. *wickelzeug;* angl. *swaddling-clothes;* it. *fasce di bambino;* esp. *envoltura, fajas*]. Vêtement du nouveau-né composé de langes et de bandes destinés à maintenir les bras étendus le long du corps et les jambes immobiles. Autrefois on avait le préjugé qu'il fallait immobiliser l'enfant dès sa naissance. On l'enveloppait donc dans une sorte de corset qui avait de nombreux inconvénients. Aujourd'hui on laisse plus de liberté aux membres et l'on n'emploie plus que rarement les bandes qui, pour rendre impossibles les mouvements des bras et des jambes, exercent une constriction souvent nuisible. Le maillot le plus usité comprend des vêtements séparés pour la tête, le tronc et les extrémités; pour la tête on emploie deux bonnets, l'un qui s'applique sur la peau et porte le nom de *béguin* (bonnet en toile ou en batiste ou en flanelle); l'autre, plus ou moins brodé et historié, est placé au-dessus du béguin et fixé sous le menton à l'aide de deux cordons. Ce deuxième bonnet ne doit pas être trop serré. On a, en effet, renoncé presque partout à comprimer le crâne à l'aide de bandeaux spéciaux, et il ne faut pas que, par la compression exercée par un bonnet, on arrive au même résultat. Dans les pays (Haute-Garonne, Lot, Aude, etc.) où l'on comprimait jadis la tête des enfants nouveau-nés, on a pu reconnaître les graves inconvénients de cette pratique. Le vêtement du tronc se compose d'une chemise en toile et d'une brassière. Le vêtement du tronc et des membres est fermé d'une *couche* en toile fine recouverte de langes. Généralement on n'emprisonne dans ceux-ci que les membres inférieurs de l'enfant. Les bras sont laissés libres. Souvent même on supprime le lange et, dans la méthode d'emmaillottement dite *à l'anglaise*, on laisse les membres inférieurs libres de se mouvoir après les avoir enveloppés de bas et recouvert d'une longue robe. Dans certains pays, et particulièrement en Alsace, les nouveau-nés, préalablement emmaillottés, sont couchés sur un coussin muni d'une sorte de portefeuille en piqué blanc ou en étoffe épaisse, qui les maintient sans exercer aucune constriction. — Quelle que soit la forme du maillot, il importe qu'il préserve de tout refroidissement sans gêner en rien les mouvements de l'enfant. — || En *hydrothérapie* on désigne sous le nom d'*emmaillottement*, à l'aide du *maillot sec*, une pratique qui consiste à envelopper un malade de couvertures suffisamment chaudes et suffisamment nombreuses pour déterminer une sudation abondante. Après avoir ainsi obtenu un effet diaphorétique, on soumet le malade à l'action de l'eau froide. Le maillot sec ne convient que dans certaines paralysies et dans les maladies névralgiques sans éréthisme nerveux. — Le maillot humide consiste à envelopper le malade dans un drap mouillé d'eau froide avant de le recouvrir de couvertures de laine. Après la première impression de froid il éprouve une sensation agréable de fraîcheur et de calme, puis une réaction franche que l'on régularise à l'aide d'une douche froide. Le maillot humide est calmant au début, mais excitant ensuite. Il faut éviter ce procédé chez les personnes sujettes aux congestions. — Le *demi-maillot* est un maillot limité au tronc. Il est plus utile et mieux toléré que le maillot complet.

MAIN, s. f. [*manus*, *χείρ*; all. et angl. *hand;* it. et esp. *mano*]. Le troisième segment, ou extrémité du membre supérieur; la main fait suite à l'*avant-bras* dont elle est séparée par le *poignet* (V. ce mot); aplatie d'avant en arrière, plus large au milieu qu'aux extrémités, la main se subdivise inférieurement en *doigts*. Son squelette est formé par le *carpe*, le *métacarpe* et les *phalanges* (V. ces mots, ainsi que la figure ci-jointe). Au point de vue chirurgical on distingue à la main une région antérieure ou *palmaire* et une région postérieure ou *dorsale*. — 1° La *région palmaire*, qui tire son nom de la paume de la main (V. Paume), présente dans sa partie moyenne une concavité limitée en dehors par



Squelette de la main : — 1, scaphoïde ; — 2, semi-lunaire ; — 3, pyramidal ; — 4, pisiforme ; — 5, os crochu ; — 6, grand os ; — 7, trapézoïde ; — 8, trapèze ; — 9, premier, 21, troisième, et 22, cinquième métacarpiens ; — 10, 11, phalanges du pouce ; — 18, 19, 20, phalanges de l'index.

l'éminence *thénar* (V. ce mot) et en dedans par l'éminence *hypothénar;* la peau de cette région, marquée de plis particuliers, dont quelques-uns ont une disposition constante (V. Paume), est glabre, épaisse, adhérente, surtout au niveau de la concavité de la paume; elle contient de nombreuses glandes sudoripares, mais pas de glandes sébacées; son épi-

derme, par suite des frottements sur des objets durs, peut présenter des épaississements dits *callosités*. Au-dessous de la peau on trouve un pannicule adipeux, qui est plus particulièrement épais au niveau des commissures interdigitales où il forme des coussinets traversés par les brides fibreuses de l'aponévrose palmaire. Cette *aponévrose palmaire* présente des dispositions très différentes dans la partie moyenne et au niveau des éminences thénar et hypothénar : sur ces dernières elle est mince, recouvre les corps charnus des muscles correspondants, et prend le nom d'aponévrose palmaire externe (sur le thénar) et d'aponévrose palmaire interne (sur l'hypothénar); au contraire, dans le creux de la paume, où elle est connue sous le nom d'aponévrose palmaire moyenne, elle est épaisse, remarquable par son aspect brillant et la disposition en éventail de ses fibres dont les plus superficielles font suite à l'épanouissement du tendon du muscle petit palmaire : en bas, vers la racine des doigts, cette aponévrose palmaire moyenne forme, au devant de la tête des métacarpiens, quatre languettes dont chacune envoie des fibres à la face dorsale de la première phalange correspondante : les fibres transversales, qui croisent à ce niveau (racine des doigts) les fibres longitudinales, constituent ainsi les arcades fibreuses interdigitales sous lesquelles s'engagent les vaisseaux et les nerfs collatéraux des doigts. De la face profonde de l'aponévrose palmaire partent deux cloisons dont l'une sépare les muscles de l'éminence thénar de la région moyenne de la main, dont l'autre sépare cette région moyenne des muscles de l'éminence hypothénar : ainsi se trouvent constituées trois loges à peu près indépendantes, dont l'interne et l'externe sont décrites aux articles Thénar et Hypothénar, dont la moyenne, ouverte en haut du côté du poignet, est également ouverte en bas par les gaines des tendons fléchisseurs et les arcades interdigitales. Cette loge contient les tendons des fléchisseurs communs (superficiel et profond) et les muscles *lombricaux* (V. ce mot) ; plus profondément on trouve, dans les espaces intermétacarpiens, les muscles *interosseux* (V. ce mot), recouverts par un feuillet fibreux dit *aponévrose intérosseuse*. Au point de vue chirurgical il importe de préciser la disposition des gaines synoviales palmaires qui favorisent le glissement des divers tendons des *muscles fléchisseurs* ; ces gaines sont au nombre de deux : celle du long fléchisseur du pouce, laquelle descend jusqu'à l'extrémité de ce doigt, et la gaine commune aux fléchisseurs des autres doigts, laquelle, très large au niveau de la paume de la main, se prolonge en dedans pour aller se mettre en communication avec la gaine digitale du petit doigt et descendre ainsi jusqu'à l'extrémité de ce doigt; les gaines digitales des trois autres doigts sont en général indépendantes de la grande gaine synoviale palmaire. Les *artères* de la région palmaire sont représentées par l'*arcade palmaire superficielle* formée par la réunion de la cubitale et de la *radio-palmaire* (branche de la radiale) et par l'*arcade palmaire profonde* formée par la radiale venant de la région dorsale du *poignet* (V. ce mot) à travers la partie supérieure du premier espace interosseux. Pour les nerfs (V. Médian et Cubital [Nerfs]). — 2° La *région dorsale* de la main, convexe dans tous les sens, ne présente qu'une couche peu épaisse de parties molles à travers lesquelles on sent facilement le squelette formé par le métacarpe. Ces parties molles sont : la peau mince et mobile, soulevée par les veines superficielles, garnie de poils surtout vers le bord cubital; un pannicule adipeux généralement mince; un fascia superficialis lamelleux; une aponévrose mince, dédoublée pour loger les tendons des muscles extenseurs, se continuant en haut avec le ligament annulaire postérieur du carpe (V. Poignet), se confondant en bas avec les tendons extenseurs sur la face postérieure des articulations métacarpo-phalangiennes. Au-dessous de cette aponévrose on trouve les métacarpiens et les *muscles interosseux* (V. ce mot) logés dans les espaces intermétacarpiens. Les artères sont représentées par les petites branches de la radiale connues sous les noms d'*interosseuse du second espace, collatérale externe du pouce, interosseuse du premier espace*, etc. (V. Radiale); le réseau veineux a pour origines les veines collatérales des doigts et donne naissance en dehors à la *céphalique* (V. ce mot) du pouce, et en dedans à la *salvatelle* (V. ce mot) du petit doigt. Pour les nerfs, voy. Cubital et Radial (Nerfs). — || *Path.* Les fractures et luxations des doigts sont étudiées aux mots : Carpe, Doigt, Métacarpien, Pouce. — Parmi les *plaies*, celles qui sont dues à des instruments piquants ou tranchants ne présentent d'ordinaire aucune gravité. On doit s'efforcer de réunir, par première intention, les plaies superficielles. Quant aux plaies profondes, surtout aux plaies contuses, elles sont fréquemment compliquées de l'ouverture des gaines synoviales et nécessitent dès lors un pansement par occlusion ou bien des dénudations ou même des sections des tendons. Il faut s'en assurer immédiatement et, si la position du membre ne suffit pas à rapprocher les extrémités du tendon divisé, pratiquer de suite une suture et chercher à obtenir la réunion immédiate. L'application d'un appareil approprié, qui empêche l'écartement des parties lésées, contribue à amener la guérison. Les fractures compliquées des os et la lésion des nerfs peuvent donner naissance à des accidents variables tels que le tétanos, les contractures ou les atrophies musculaires, des névralgies souvent rebelles. Le rôle du chirurgien est de bien préciser la nature de la lésion et de ne point hésiter à pratiquer les opérations les plus graves, même l'amputation, si les délabrements sont trop considérables. — Les *hémorrhagies* des plaies de la main sont souvent très graves; d'autres fois, au contraire, on peut les arrêter assez rapidement. Il importe avant tout de bien nettoyer et d'ouvrir largement la plaie, de rechercher s'il existe dans la profondeur des tissus quelque vaisseau béant d'où le sang sort en jaillissant et de lier très attentivement les deux bouts du vaisseau sectionné. Si l'on ne trouve pas immédiatement les bouts de l'artère, un débridement pourra être utile; mais il faut éviter qu'il détermine des délabrements trop étendus et, dans ce but, il conviendra souvent d'essayer la compression directe soit à l'aide de boulettes de charpie, soit à l'aide des compresseurs de Galias, de Marcellin Duval ou de Gelez. Mais, plus souvent encore, à cette compression directe il faut préférer une compression méthodiquement exercée sur la radiale, la cubitale et même l'humérale. Lorsque ces moyens échouent, il faut pratiquer la ligature de la cubitale et de la radiale, ou mieux encore la ligature de l'humérale. — Les blessures de la main se compliquent aussi fréquemment de phlegmons superficiels ou profonds que l'on traite par les cataplasmes émollients et les onctions mercurielles, ou bien, lorsqu'ils sont graves, par l'incision profonde, en ayant soin d'éviter l'arcade palmaire superficielle, et dans ce but de porter le bistouri au-dessous du niveau de cette arcade. Quand les gaines synoviales sont atteintes, des débridements multiples et précoces sont souvent nécessaires. Ils ne permettent pas toujours, non plus que la médication antiphlogistique et reconstituante, d'éviter l'amputation de la main. — Les brûlures, les contusions, certaines plaies, parfois aussi l'influence héréditaire de la diathèse goutteuse, peuvent déterminer des rétractions partielles des doigts, ou bien la rétraction de l'aponévrose palmaire. On combat cette infirmité soit par l'extension graduelle à l'aide de massages et de frictions, soit par la section sous-cutanée des brides cicatricielles. — Les *tumeurs* vasculaires de la main sont les anévrysmes, presque toujours traumatiques, les tumeurs érectiles, qui sont rares, les tumeurs *cirsoïdes*, qui nécessitent parfois la ligature des artères de l'avant-bras (opération souvent dangereuse et presque toujours inutile), ou mieux les injections d'ergotine ou de perchlorure de fer pratiquées avec la seringue de Pravaz. Les *lipomes* de la main sont très rares. Les tumeurs fibroplastiques ou les *fibromes* sont plus fréquents, et il convient de les enlever avec soin pour éviter une récidive. On observe aussi à la main des *névromes*, toujours très douloureux, des *enchondromes* parfois à marche lente, d'autres fois assez malins et souvent très développés, enfin des *cancroïdes* de la face dorsale, des *épithéliomes* et des *carcinomes*. Toutes ces tumeurs doivent

être enlevées dès que le diagnostic en a été fait avec quelque précision.

MAIN-BOTE, adj. et s. f. [du vieux français *bot*, tronqué; all. *klumphand;* angl. *club-hand;* it. *mano torda;* esp. *mano torcida*]. Difformité consistant dans une déviation de la main, et le plus souvent dans une flexion forcée sur l'avant-bras. Le membre paraît ainsi tronqué. Cette difformité peut résulter : 1° d'une malformation congénitale ou de l'absence d'un ou de plusieurs des os qui contribuent à constituer le poignet (radius, os du carpe), quelquefois aussi de l'absence de quelques-uns des muscles qui servent à le mouvoir (ces causes se présentent rarement); 2° d'une paralysie des extenseurs ou d'une rétraction des fléchisseurs, également congénitales; 3° de conditions musculaires semblables aux précédentes, mais survenues postérieurement à la naissance; dans ce cas, c'est ordinairement la paralysie des extenseurs qui est le point de départ de la difformité, et le raccourcissement des fléchisseurs est consécutif. Cependant ce raccourcissement peut se produire directement à la suite de convulsions, de myosite ou de toute autre affection du tissu musculaire. Le sens de la déviation de la main est subordonné aux conditions osseuses ou musculaires qui la produisent; à côté de la flexion forcée (main-bote palmaire), on a observé, mais rarement, l'extension (main-bote dorsale); l'inclinaison latérale, qui peut être ou *cubitale* ou *radiale*, la seconde plus fréquente que la première. Le traitement dans les cas de malformation congénitale des os ne peut guère être que prothétique; dans les autres cas, il consiste à exciter la contractilité des muscles paralysés au moyen de frictions, de massage, de douches, d'applications électriques, à allonger les muscles raccourcis, par des manipulations et des appareils appropriés, ou à en pratiquer la section sous-cutanée.

MAÏS ou **BLÉ DE TURQUIE,** s. m. [all. *mais, welschkorn;* angl. *maize;* it. *mais;* esp. *maiz*]. Noms vulgaires du *Zea Mays* L., plante Monocotylédone, de la famille des Graminées, qu'on croît originaire du sud de l'Amérique, et qui est cultivée en grand, dans l'Europe centrale et méridionale; ses caryopses servent à l'alimentation de l'homme et surtout des animaux. Le maïs est parfois altéré par un champignon qui se mélange à sa farine. Cette maladie, connue sous le nom de *Verdet* ou *Verderame*, a été considérée comme la cause essentielle de la Pellagre (V. ce mot).

MAISON, s. f. [de *mansio*, habitation, résidence, οἶκος; all. *haus;* angl. *house;* it. et esp. *casa*]. Pour ce qui concerne la maison privée, voy. Habitation. Le nom de maison a été longtemps conservé aux hôpitaux et hospices : *Maison-Dieu* (V. Hôpitaux). — Maisons de retraite. Celles où l'on reçoit pour le reste de leurs jours, à des prix très minimes, des vieillards et des infirmes : à Paris, *maison Larochefoucauld, Sainte-Périne*. Elles ne peuvent être fondées par des particuliers qu'avec l'autorisation du gouvernement. — Maisons de santé. Celles où l'on reçoit des malades pour y être traités, ou des femmes enceintes pour y faire leurs couches. Aucune législation ne réglemente ces établissements en général, mais une ordonnance de police du 9 août 1828 décide qu'il ne pourra être établi, à Paris, dans le département de la Seine et dans les communes de Saint-Cloud, Sèvres et Meudon, aucune maison de santé, sans une autorisation du préfet de police. Cette même ordonnance vise particulièrement les maisons d'aliénés qui, depuis, ont été soumises à une législation spéciale (V. Asiles).

MAKAR, s. m. Nom abyssin du *Boswellia papyrifera* Rich. (V. Boswellie).

MAKI, s. m. [*Lemur* L.]. Genre de Mammifères de l'ordre des Prosimiens, famille des Lémuridés, dont les représentants, appelés vulgairement *Singes à museau de renard*, sont caractérisés principalement par leurs incisives inférieures horizontales dirigées en avant, par leur second doigt postérieur armé seul d'une griffe et par leurs membres postérieurs beaucoup plus longs que les antérieurs. Ces animaux, dont la queue est longue et touffue, mais non prenante, vivent constamment sur les arbres et se nourrissent de fruits et d'insectes. Les principales espèces sont le *L. catta* L. ou *Mococo*, le *L. Macaco* L. ou *Vari*, le *L. mongoz* L. et le *L. albifrons* Geof., qui tous habitent en troupes les forêts de Madagascar. — Près des Makis se placent les Loris (*Nycticebus tardigradus* L., de l'Inde et des îles de la Sonde, *N. javanicus* Geof., de l'Archipel indien), qui s'en distinguent par leur queue rudimentaire ou nulle et par leurs quatre membres de longueur égale.

MAL, s. m. [*malum;* all. *weh;* angl. *evil, ill;* it. *male;* esp. *mal*]. Se dit d'une douleur ou d'une maladie. — Mal des Ardents, mot donné au moyen âge à une maladie épidémique phlegmono-gangréneuse qui a été confondue avec l'*ergotisme* (V. ce mot). — Mal des Asturies (Syn. de Pellagre (V. ce mot). — Mal des Barbades (V. Éléphantiasis). — Mal de la baie de Saint-Paul ou encore mal des Allemands, mal de Brunn, mal de Sainte-Euphémie, maladie de Chevanne-Lure, maladie de Fiume, mal français, mal kabyle, mal napolitain, mal espagnol, Pian, Yaws, Sibbens, noms divers donnés à la Syphilis. — Mal de bassine ou *mal de vers*, maladie vésiculo-pustuleuse des mains qui s'observe chez les tireuses ou dévideuses de cocons de vers à soie. Elle se caractérise par un ramollissement de l'épiderme, bientôt suivi d'une rougeur avec chaleur et cuisson, gêne dans les mouvements, puis apparition de vésicules dans les espaces interdigitaux, sur la face dorsale des mains, sur les parties latérales des phalanges des doigts. Ces vésicules d'abord transparentes peuvent devenir séro-purulentes ou sanguinolentes. La douleur est alors assez vive et, dans les cas graves, il survient un œdème de la main avec phlegmon superficiel ou même profond, et engorgement des ganglions axillaires. Ces derniers symptômes s'accompagnent d'une fièvre assez vive. La durée de la maladie est variable. Le traitement consiste dans des lotions froides, des cautérisations au nitrate d'argent, au sulfate de fer, de zinc, de cuivre, des bains astringents à l'eau de noyer, à l'eau créosotée, etc. Peut-être les préparations phéniquées seraient-elles utiles. — Mal de Brunn. Epidémie syphilitique observée à Brunn (en Moravie), après application de ventouses contaminées par le virus syphilitique. — Mal caduc (V. Epilepsie). — Mal de cœur ou mal d'estomac des nègres. Syn. de Chlorose d'Egypte (V. Chlorose). — Mal de cœur. Expression vulgaire, syn. de Nausée (V. ce mot). — Mal de Crimée (V. Eléphanthiasis). — Mal divin (V. Epilepsie). — Mal de gorge gangréneux. Syn. d'Angine gangréneuse. — Mal intellectuel et Haut mal, Petit mal et Mal lunatique (V. Epilepsie). — Mal de mer (V. Mer). — Mal de misère. Syn. de Pellagre ou de Typhus). — Mal de montagnes (V. Montagnes). — Mal du pays (V. Nostalgie). — Mal perforant du pied (V. Pied). — Mal de Pott (V. Rachis). — Mal de Puna ou Marco. Syn. de Mal des montagnes (V. Montagne). — Mal de Rose ou mal des Asturies. Maladie observée en Espagne, paraissant due à la carie du blé et rapprochée de l'Acrodynie; considérée par d'autres auteurs comme synonyme de Pellagre. — Mal rouge de Cayenne. Syn. de Éléphantiasis. — Mal sacré ou mal saint (V. Epilepsie). — Mal Saint-Antoine (V. Erysipèle). — Mal Saint-Jean ou Saint-Gilles (V. Epilepsie). — Mal Saint-Lazare (V. Éléphanthiasis). — Mal Saint-Main (V. Gale). — Mal de Siam (V. Fièvre jaune). — Mal vertébral (V. Rachis).

MALA (Espagne, Grenade). E. min. sulfatée magnésienne, ferrugineuse; un peu d'ac. sulfhydrique libre. Thermale. Boisson et bains. Rhumatisme, affections de la peau.

MALABATHRUM, s. m. Nom sous lequel on désignait autrefois, dans les officines, les feuilles du *Cinnamomum cassia* Bl. (Cannellier).

MALACARNE. Anatomiste Italien (1744-1816), professeur à Padoue. — Pyramide de Malacarne. L'extrémité postérieure du *vermis* du cervelet, par opposition à l'extrémité antérieure, qui porte le nom de *luette* (V. Cervelet et Vermis).

MALACHITE, s. m. Carbonate de cuivre naturel vert, se trouve surtout dans l'Oural.

MALACIE, s. f. [*malacia*, de μαλακία, mollesse; all. *gelüste;* angl. *malacia, longings;* it. et esp. *malacia*].

Un des noms de l'affection plus connue sous le nom de *pica*, et qui se lie généralement à un état de langueur des fonctions générales (V. Pica). — Nom du ramollissement des tissus ; *ostéomalacie*, ramollissement des os.

MALACOBDELLE, s. f. [*Malacobdella* Blainv.]. Genre de Vers de la classe des Annélides, ordre des Hirudinées, type de la famille des Malacobdellidés. Corps plat, transparent, non annelé, couvert de cils vibratiles ; ouverture buccale très développée, pharynx protractile ; chaîne ganglionnaire ventrale se divisant pour former deux cordons latéraux ; sang incolore ; sexes séparés. Ces Vers vivent en parasites sur le manteau de différents Mollusques-Lamellibranches : tels sont notamment le *M. grossa* Blainv., qu'on rencontre dans les *Cytherea*, et le *M. Valencienni* Blainv., dans les *Mya*.

MALACOPTÈRES ou **MALACOPTÉRYGIENS,** s. m. pl. Terme créé par Artedi et employé par Cuvier d'une manière générale pour désigner les Poissons dont la première dorsale, ainsi que les autres nageoires, n'est soutenue que par des rayons mous. Plusieurs ordres établis par Cuvier sous les noms de *M. Subbrachiens*, *M. Apodes* et *M. Abdominaux*, offrent ce caractère, mais aucune autre particularité anatomique ne permet de rapprocher les Subbrachiens des Apodes et des Abdominaux. Actuellement on réunit sous le nom de *Physostomes* (V. ce mot) ces deux derniers groupes, tandis qu'on donne le nom d'*Anacanthines* aux Subbrachiens, qui sont physoclystes et par ce caractère se rapprochent des Acanthoptères. On continue à désigner sous le nom de M. Apodes et Abdominaux les subdivisions des Physostomes.

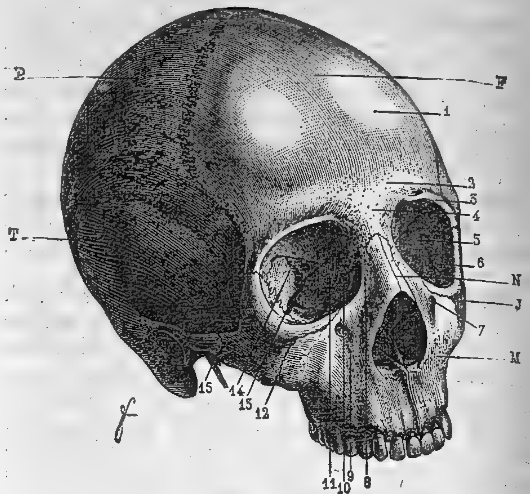
MALACOSARCOSE, s. f. [*malacosarcosis*, de μαλακός, mou, et σάρξ, chair ; all. *muskelschlaffheit* ; angl. et esp. *malacosarcosis* ; it. *malacosarcosi*]. Se disait autrefois de l'état de mollesse du système musculaire. On pourrait former des noms analogues pour désigner un état semblable d'autres tissus tels que le tissu cellulaire, mais il importerait que le mot *malacos* exprimât toujours la mollesse et non le ramollissement. Ainsi, *malacostéose*, dont on a fait le synonyme d'*ostéomalacie*, n'est plus l'analogue de malacosarcose.

MALADIE, s. f. [*morbus* ; νόσος ; all. *krankheit* ; angl. *disease*, *malady* ; it. *malattia* ; esp. *enfermedad*]. Tandis que le mot *affection* exprime simplement un dérangement de l'état normal, le mot *maladie* veut dire concours de phénomènes pathologiques réunies par un lien commun, manifeste ou caché, qui distinguent ce groupe de tous les autres et lui marquent une place dans la classification nosologique. Toute maladie procède d'un dérangement dans l'ordre matériel de l'organisme ; mais ce dérangement n'est pas toujours appréciable ; alors le groupe se compose uniquement de désordres fonctionnels ; on l'appelle quelquefois *complexus symptomatique* (asthme simple, névrosisme, embarras gastrique, etc.). — Les maladies sont partagées en *internes* et *externes*, division en partie arbitraire et qui repose quelquefois moins sur la considération du siège que sur celle du traitement, comme lorsqu'on range dans la première classe l'érysipèle et dans la seconde la périostite idiopathique. Les expressions de maladies *médicales* et *chirurgicales*, bien qu'encore un peu ambiguës, expriment mieux le caractère de la division proposée. — Les maladies sont *générales* (diathésiques, cachectiques), ou *localisées*, c'est-à-dire fixées dans une partie du corps, quoique procédant d'un état général ; ou *locales*, alors circonscrites tantôt à un système d'organes (système nerveux), tantôt à un organe particulier. — Les *causes* des maladies, étudiées ailleurs (V. Causes), ont une action souvent subordonnée à des conditions individuelles d'âge, de sexe, de tempérament, d'idiosyncrasie, de prédisposition. La cause d'un état morbide est souvent dans un état morbide précédent ; les maladies peuvent s'engendrer les unes les autres (V. Deutéropathie). — Toute maladie commence, puis *évolue*, c'est-à-dire qu'elle augmente, s'arrête et diminue : de là l'*invasion* et des périodes d'*augment*, d'*état* et de *déclin*, correspondant aux antiques périodes de *crudité*, de *coction* et de *crise*. Cette division ne se vérifie que dans certaines maladies du genre aigu et continues ; mais la marche rapide ou lente, égale ou inégale, des autres maladies, est une circonstance de leur évolution utile à noter au même titre que celle des périodes dans les fièvres. Le type intermittent a une importance particulière. La marche d'une maladie est *régulière* quand les phases de son développement se succèdent dans l'ordre et avec la durée ou l'intensité, ou le cortège symptomatique ordinaires ; *irrégulière*, quand une phase vient à manquer, ou ne vient pas à son temps, ou qu'elle est trop courte, ou qu'elle est traversée par des incidents imprévus, tels qu'une métastase, etc., par exemple, dans les fièvres intermittentes mal réglées, ou avec frissons prolongés, ou sans période de sueur ; dans les fièvres typhoïdes, compliquées dès le début de délire violent ; dans les oreillons avec métastase mammaire ou testiculaire. — Les *signes* des maladies, sur lesquels se fonde le *diagnostic*, se tirent principalement des symptômes considérés en eux-mêmes ou dans leur succession et des altérations anatomiques, mais aussi de la cause (miasme, virus), de la marche (continue ou intermittente, lente ou rapide, etc.), même des effets thérapeutiques (action de la quinine, du mercure, etc.). Le but suprême du diagnostic est de connaître ce qui a produit la maladie, de quelle manière et en quelles parties l'organisme a été troublé, enfin le rapport des symptômes avec l'altération organique. — Le *pronostic* s'établit avec les mêmes éléments que le diagnostic ; ou plutôt ces deux modes de jugement se confondent, car savoir d'une maladie ce qu'elle est et d'où elle vient, c'est savoir, autant qu'il se peut, où elle va. Seulement, il y a à faire ici la part du malade lui-même, chez qui le degré de résistance à l'atteinte morbide peut varier suivant l'état antérieur de sa santé ou suivant que la maladie aura, en dehors des troubles fonctionnels qui lui sont propres, porté une atteinte plus ou moins profonde aux forces générales (V. Forces). — Quand la cause de la maladie est connue et peut être atteinte, la première et souvent l'unique *indication* du *traitement* est de la détruire, ou d'en combattre les effets (empoisonnements). Il n'est pas nécessaire pour cela que cette cause puisse être isolée, qu'elle soit visible ou tangible : il suffit que l'existence en soit certaine (fièvres paludéennes, maladies virulentes). La maladie dans ce cas peut être réputée simple. Dans les autres, la thérapeutique étiologique trouve encore sa place ; il s'agit d'observer attentivement le mode d'enchaînement, la déviation des symptômes et des lésions révélant une suite de causes secondaires, et de s'attaquer à chacune de ces causes en particulier. Les lésions et les symptômes ainsi considérés s'appellent les éléments de la maladie ou *éléments morbides* (V. Éléments). Produit d'une perturbation dans l'activité physiologique et conséquemment dans l'état physique de nos organes, la maladie peut bien, quand elle a une incubation ou des périodes régulières et une durée presque invariable (exemple : la variole), apparaître comme une opération distincte du travail coutumier de l'économie vivante, comme une sorte d'élaboration de laquelle vont sortir des produits qui devront être éliminés sous peine de mort ; mais c'est sans raison qu'on a parlé de *germes*, de *graines*, de *semences* de maladie. Ce sont des expressions figurées. Même dans les cas, relativement peu nombreux, où la maladie a pour cause l'absorption d'un virus, d'un miasme infectieux, de microphytes ou de microzoaires, l'opération qui s'accomplit au sein de l'organisme, là où elle peut être saisie, est d'un ordre non identique avec celui de la germination. — Le désordre organique d'où résulte la maladie peut porter primitivement sur les solides et sur les liquides. L'activité des solides peut être changée dans *son intensité*, augmentée ou diminuée, et l'effet de ce changement sera corrélatif à la nature de l'élément affecté ; ici, douleur ou anesthésie ; là, convulsion ou paralysie ; ailleurs, prolifération d'éléments ou stérilité, hypertrophie ou atrophie, etc. La suractivité des éléments organiques peut aller jusqu'à épuisement, jusqu'à interruption de leurs fonctions, jusqu'à leur mort ; c'est ce qu'on peut réaliser artificiellement par l'emploi de l'électricité ; c'est ce qu'on voit dans

l'inflammation, qui conduit à la gangrène. L'activité d'un même élément peut-elle être troublée dans son *mode?* Rien n'est plus douteux; un élément peut se former à la place d'un autre en un point déterminé, l'élément adipeux remplacer l'élément musculaire; mais ce n'est vraisemblablement qu'une substitution et non une transformation. Celle-ci serait le renversement d'une loi organique, une *monstruosité:* or, dans les monstruosités proprement dites, l'unité du type reste visible parmi les déviations morphologiques les plus tranchées, et les *déviations* histologiques ne consistent qu'en des hyperplasies, des ectopies, et nullement en une transformation, c'est-à-dire dans le passage d'un élément glandulaire, par exemple, à l'élément adipeux. Il y a donc lieu de penser que tout, dans une maladie procédant de l'altération des solides, s'explique par une augmentation ou une diminution de leur activité spéciale, et que la diversité des effets réalisés dépend uniquement de la composition du milieu organique où se produit l'opération, comme la diversité des corps chimiques dépend de la nature des ingrédients en présence et du genre d'influence auquel on les soumet. Quant aux maladies qui proviennent de l'altération des liquides, elles sont liées ou à une modification de l'activité vitale de ceux-ci (sang), ou à des changements survenus dans leur quantité et dans leur composition histologique ou chimique; lesquels changements peuvent être primitifs, comme lorsque le sang reçoit une substance délétère, ou consécutifs, comme dans l'urémie; ou lorsque la bile devient trop abondante ou irritante, l'urine trop chargée d'urates ou de phosphates, etc., et qu'il en résulte des troubles dans les fonctions de l'estomac et de la vessie. Enfin, il ne faut pas perdre de vue que les altérations des solides et celles des liquides vont toujours de pair; que l'arrivée d'un sang trop abondant ou modifié dans ses qualités sur un élément anatomique ne peut avoir lieu sans que les fonctions de cet élément en soient troublées; que, inversement, le fonctionnement anormal d'un élément, suivant qu'il amène, par exemple, la contraction exagérée ou la dilatation d'un vaisseau, un changement dans la nutrition, etc., a pour conséquence nécessaire un changement corrélatif dans la quantité ou la qualité d'un ou de plusieurs liquides; enfin, que ce dernier changement à son tour est susceptible d'amener d'autres désordres; ceux-ci, d'autres encore: d'où un long enchaînement de causes et d'effets, où l'unité de la maladie se délaie et se disperse. On peut, par ce qui précède, juger de la difficulté de classer les maladies (V. Nomenclature). — Maladies d'Addison ou Maladie bronzée (V. Bronzé). — Maladie ansérine (V. Pellagre). — Maladie de Basedow (V. Goître). — Maladie de Bright (V. Albuminurie et Néphrite). — Maladie de Brunn (V. Mal de Brunn et Syphilis). — Maladie démocratique (V. Folie). — Maladies de Foin (V. Foin). — Maladie lunatique (V. Épilepsie). — Maladie de Ménière (V. Oreille). — Maladies mentales (V. Aliénation, Folie, Manie, etc.). — Maladie des Mineurs (V. Anémie). — Maladie des Mystiques (V. Mysticisme). — Maladie noire (V. Lypémanie). — Maladie des Scythes (V. Scythes). — Maladies simulées et dissimulées (V. Simulation). — Maladie du Sommeil (V. Sommeil). — Maladies secrètes et maladies vénériennes (V. Blennorrhagie et Syphilis). — Maladie vésiculeuse (V. Pemphigus).

MALAGA (Espagne, Andalousie, sur la Méditerranée). Station hivernale. La température moyenne est environ de : 13° l'hiver, 20° le printemps, 30° l'été, et 16° l'automne; soirées et nuits souvent fraîches. Le vent souffle principalement de l'Est. Pluies quelquefois torrentielles, mais rares. — Près de Malaga, sources ferrugineuses froides.

MALAIRE, adj. [de *mala*, joue; all. *malär;* angl. et esp. *malar;* it. *malare*]. — Apophyse malaire. L'éminence rugueuse de la partie externe de l'os maxillaire supérieure, destinée à s'articuler avec la surface correspondante de l'os malaire. — Os malaire, ou *os de la pommette, os jugal, os zygomatique.* Os pair, situé sur les parties latérales de la face, entre le maxillaire supérieur et l'apophyse zygomatique du temporal (voy. fig. en 12); il a la forme d'une étoile à quatre branches inégales, dont la supérieure, qui est la plus longue, s'articule avec l'apophyse orbitaire externe du frontal, l'inférieure, qui est très courte et forme seulement un bord arrondi, s'articule avec l'apophyse malaire du frontal,



Os du crâne et de la face : — F, frontal; — P, pariétal; — T, temporal; — M, maxillaire supérieur; — N, os propres du nez; — J, os malaire; — 1, bosse frontale; — 2, arcade sourcilière; — 3, arcade orbitaire; — 4, bosse nasale; — 5, cavités orbitaires; — 6, sphénoïde; — 7 et 9, trous sous-orbitaires; — 8, apophyse montante du maxillaire supérieur; — 10, os lacrymal; — 11, os ethmoïde; 12, saillie de la pommette; — 13, fente sphéno-maxillaire; — 14, fente sphénoïdale et trou optique; — 15, apophyse styloïde.

l'antérieure va former la moitié externe du bord inférieur de l'orbite, la postérieure dentelée et épineuse s'unit avec l'extrémité de l'apophyse zygomatique du temporal (V. ce mot); la face externe de l'os malaire est lisse, convexe, et présente le trou malaire qui donne passage à un filet nerveux et à une artériole; sa face interne est lisse en haut, rugueuse et dentelée en bas pour s'articuler avec le maxillaire supérieur. — Cet os se développe par un seul point d'ossification apparaissant à la fin du second mois de la vie intra-utérine. — || *Path.* Les fractures de l'arcade zygomatique de l'os malaire sont rares et ordinairement produites par une chute ou un coup violent appliqué sur la joue. Aussi sont-elles souvent comminutives. Le traitement se borne à l'application de compresses résolutives. Si la mastication était gênée, on pourrait essayer de relever avec un levier les fragments enfoncés dans la fosse zygomatique.

MALAIS, s. m. Les types purs, dont se préoccupent encore certains anthropologistes, sont sûrement chimériques, car les races humaines actuelles dérivent certainement d'innombrables mélanges. C'est surtout aux Malais que cette proposition générale est applicable. Très vraisemblablement la population actuelle de la presqu'île de Malacca et de l'archipel Malais résulte de nombreux mélanges entre une race noire primitive (V. Noirs de l'Inde) et des immigrants hindous et mongoliques, surtout mongoliques. Il en est résulté le Malais actuel, type assez peu accusé, mais qui incline surtout vers le Mongol. Sa peau est généralement jaunâtre; ses cheveux noirs et droits; sa barbe rare; son nez large et aplati; ses pommettes saillantes; sa face large; sa bouche grande; ses lèvres lippues. Le crâne est brachycéphale (81,6 d'indice); les mâchoires sont prognathes. La taille est petite et les membres sont grêles.

MALAISE, s. m. [*corporis anxietas;* δυστύχημα; all. *unbehagen, missbefinden;* angl. *uneasiness;* it. *incommodità;* esp. *malestar*]. État d'un individu qui a la sensation d'un dérangement dans les fonctions générales de l'économie, sans présenter de maladie formelle. Quand le malaise est l'avant-coureur d'une maladie, il peut constituer par ses caractères et par sa durée un élément de diagnostic anticipé.

MALAMBO, s. m. Nom sous lequel on rencontre quelquefois, dans le commerce, une écorce dont l'origine est restée pendant longtemps inconnue. Les uns l'attribuaient au *Drimys Winteri* Forst., d'autres à un *Cusparia,* d'autres

enfin à une espèce de *Cannella*. Mais, depuis 1860, on sait pertinemment qu'elle est fournie par un arbre des côtes de Venezuela et de la Nouvelle-Grenade, qui appartient à la famille des Euphorbiacées, et auquel Karsten a donné le nom de *Croton Malambo*. Son écorce est fibreuse, brune et couverte d'un épiderme tuberculeux cendré; elle est douée d'une odeur aromatique, d'une saveur amère et âcre, et cède ses propriétés à l'eau et à l'alcool; on en retire une huile volatile et une matière extractive amère. Utile dans la convalescence des fièvres intermittentes, dans la dyspepsie; adjuvant des diurétiques.

MALAMIDE, s. f. $C^4H^8Az^2O^5$. S'obtient en faisant passer du gaz ammoniac dans une solution alcoolique de malate d'éthyle. Isomérique avec l'asparagine, mais en diffère par la forme cristalline et ne renferme pas d'eau de cristallisation comme elle. Elle absorbe facilement les éléments de l'eau pour se transformer en ammoniaque et en acide malique.

MALAMMINE, s. f. Identique avec l'acide *aspartique* (V. ce mot et ASPARAGINE).

MALAPTÉRURE, s. m. [*Malapterurus* Lac.]. Genre de Poissons, de la famille des Siluroïdes, qui se distinguent des Silures par l'étroitesse de l'ouverture branchiale, par l'absence de nageoire dorsale et de rayons épineux aux pectorales et par la présence d'une petite adipeuse près de la caudale. La seule espèce du genre (*M. electricus* L.) est remarquable par l'appareil électrique dont elle est armée et qui est disposé le long du corps sous la peau. Elle habite les grands fleuves de l'Afrique et particulièrement le Nil; c'est le *Raasch* des pêcheurs arabes.

MALARIA, s. f. [mot italien, de *mala*, mauvais, et *aria*, air]. Nom donné en Italie aux effluves marécageuses qui déterminent la FIÈVRE PALUDÉENNE (V. INTERMITTENT).

MALARMAT, s. m. [*Peristedion* Lacép.]. Genre de Poissons de l'Ordre des Acanthoptères proprement dits, famille des Triglidés, voisins des Trigles, dont ils se distinguent par l'absence de dents et par la tête pourvue d'un museau présentant un prolongement fourchu. L'espèce type, *P. cataphractum* Cuv., se rencontre dans la Manche et dans la Méditerranée.

MALATE, s. m. Syn. *Sorbate*. Nom générique des sels formés par l'acide malique en se combinant aux bases. On connaît des malates neutres de formule $C^4H^4M^2O^5$ et des malates acides de composition $C^4H^5MO^5$. La plupart sont solubles dans l'eau; les malates alcalins sont déliquescents et cristallisent difficilement. On n'emploie en médecine que le *malate de fer* ou *extrait de fer pommé*, qui se prépare en faisant digérer pendant trois jours dans un vase de fer clos, maintenu à 25°, 1 partie de limaille de fer porphyrisé et 8 parties de suc de pommes aigres; on élève ensuite la température et on laisse réduire à moitié; on passe la liqueur et on la fait évaporer à consistance d'extrait au bain-marie, puis on la conserve dans des vases de verre bien bouchés.

MALÉFICE, s. m. [*maleficium*, méfait, dommage; all. *bezauberung;* angl. *witchcraft;* it. *malefizio;* esp. *maleficio*]. Dans la magie, événement préjudiciable causé par la pratique des sortilèges, comme de frapper de maladie un troupeau, dessécher les moissons, déchaîner la grêle, etc.

MALÉIQUE (Acide). $C^4H^4O^4$. Isomère de l'acide fumarique, se forme en même temps que ce dernier, quand on chauffe l'ac. malique à 180°. Prismes incolores, très solubles dans l'eau et l'alcool, fond à 130°, se décompose à 160° en anhydride et en eau. Traité par l'acide iodhydrique ou bromhydrique, il se transforme en ac. fumarique. Il se combine directement à l'hydrogène pour donner de l'acide succinique.

MALÉON (Ardèche). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre; un peu d'ac. sulfhydrique au griffon. Froide. Boisson, bains, douches. Affections gastro-hépatiques, dermatoses, maladies des reins.

MALFORMATION, s. f. [all. *missbildung;* angl. *misformation;* it. *malformazione;* esp. *malformacion*]. Les anomalies peu graves, congénitales, et auxquelles une opération chirurgicale peut remédier : les malformations diffèrent des monstruosités en ce que ces dernières sont en général plus graves, irrémédiables, et entraînent un trouble plus ou moins complet de l'organe; elles diffèrent des déformations en ce que ces dernières sont acquises et non congénitales.

MALICORIUM, s. m. Nom sous lequel est désignée, dans les droguiers, l'écorce de Grenade desséchée (V. GRENADE).

MALIGNITÉ, s. f. [*malignitas;* κακοήθεια; all. *bösartigkeit;* angl. *malignancy;* it. *malignità;* esp. *malignidad*]. Malignité n'est pas synonyme de gravité. Une maladie dite maligne est grave, mais ce n'est pas parce qu'elle est grave qu'elle est maligne. La malignité, κακοήθεια, d'Hippocrate, c'est la méchanceté, la malice, le caractère tortueux (*pravitas*), et non la force du mal; ce qui est du serpent plutôt que du lion (Dolœus). Ainsi, une maladie dont les symptômes, même les plus inquiétants, sont l'effet normal, physiologique, de la cause morbide ou de la lésion produite, n'est pas maligne; elle n'est que grave. Mais est maligne celle qui se distingue par l'apparition subite et imprévue de symptômes insolites, par des irrégularités d'évolution, par de fausses crises, par un défaut de proportion entre la lésion locale et les phénomènes généraux; quelquefois par l'impossibilité de rattacher à aucune lésion, à aucune cause, soit une élévation inaccoutumée de température avec fréquence ou lenteur excessives du pouls, soit plus souvent une défaillance rapide des forces, dont la mort peut être le terme imprévu et prochain. En un mot, la malignité exprime tout ce qui, dans une maladie, a un caractère à la fois insidieux et menaçant pour la vie. On a rattaché trop étroitement la bénignité ou la malignité des tumeurs à la présence de tels ou tels éléments histologiques. Il n'en est plus de même aujourd'hui. L'importance de la *cellule cancéreuse* s'est évanouie. Néanmoins le pronostic du carcinome reste en partie subordonné à l'*espèce*, laquelle se caractérise par la composition histologique. Il y a sous ce rapport une différence reconnue, par exemple, entre le squirrhe et l'encéphaloïde; entre l'épithélioma ou cancroïde et le vrai cancer, à la condition de tenir compte du siège de la tumeur. Mais presque personne aujourd'hui ne fait dépendre la bénignité des tumeurs de la prolifération d'éléments anatomiques normaux, *homœomorphes*, et leur malignité de la production d'éléments étrangers à l'économie ou *hétéromorphes*, l'hétéromorphisme étant lui-même battu en brèche.

MALIQUE (Acide) [de *malum*, pomme; all. *apfelsäure*]. Syn. *acide malusien, ac. pommique, ac. sorbique*. Découvert en 1785 par Scheele dans les pommes aigres. Se rencontre à côté des acides tartrique et citrique dans un grand nombre de végétaux et dans la plupart des fruits. On l'extrait habituellement des baies de sorbier; on traite le jus de sorbier bouilli et filtré par un lait de chaux; on fait bouillir, et il se dépose du malate neutre de calcium; on le dissout dans 10 parties d'eau bouillante additionnée d'acide nitrique étendu jusqu'à saturation. Par le refroidissement on obtient du malate acide cristallisé. On ajoute à la solution aqueuse de ce sel de l'acétate de plomb qui précipite le sel de plomb insoluble; on décompose celui-ci à chaud par l'hydrogène sulfuré, on filtre et on évapore. Pour obtenir l'ac. malique parfaitement pur, on le transforme en un nouveau composé, le malate acide d'ammonium; pour cela, on divise la solution de l'acide en deux parties égales, on sature l'une d'elles par l'ammoniaque, puis on ajoute l'autre portion, et le nouveau sel se forme; ce sel est facile à purifier; on le transforme de nouveau en malate de plomb et on décompose par l'hydrogène sulfuré. On l'obtient artificiellement en faisant bouillir l'acide fumarique pendant plusieurs jours avec de la lessive de soude. — Cristallise assez difficilement en prismes formant des groupes mamelonnés; déliquescent, très soluble dans l'eau, de saveur très acide, fond à 100°; la dissolution de l'acide naturel dévie à gauche le plan de polarisation; l'acide artificiel est inactif et ne fond qu'à 130°. — L'acide malique, chauffé à 180°, perd une molécule d'eau et se décompose en acide fumarique, acide maléique et anhydrique maléique. Chauffé avec l'acide iodhydrique, il se transforme en acide succi-

nique; dans l'organisme animal la même transformation a lieu, et elle est provoquée en outre par certains ferments. Du reste, par sa composition chimique, l'acide malique ne diffère de l'ac. succinique que par la substitution d'un oxhydryle à un atome d'hydrogène, ce qui l'a encore fait appeler *ac. oxysuccinique*. Réciproquement, au moyen de l'acide monobromosuccinique traité par l'oxyde d'argent hydraté, on obtient synthétiquement l'ac. malique. L'acide tartrique chauffé avec l'acide iodhydrique en proportion convenable donne également de l'acide malique.

MALLÉABILITÉ, s. f. Propriété que possèdent certains métaux de s'étendre en lames plus ou moins minces sous le marteau ou sous le laminoir. L'or est le métal le plus malléable au laminoir, le plomb le métal le plus malléable ou le plus ductile au marteau.

MALLÉAIRE, adj. [de *malleus*, marteau; all. *knöchel*; it. *malleare*; esp. *malear*]. — MUSCLES MALLÉAIRES. Les deux petits muscles qui meuvent le *marteau*, osselet de l'oreille moyenne (V. MARTEAU et TYMPAN).

MALLÉOLAIRE, adj. [*malleolaris*; angl. *malleolar*; it. *malleolare*; esp. *maleolar*]. — ARTÈRES MALLÉOLAIRES. Deux petites artères fournies par la tibiale antérieure, distinguées en *malléolaire interne* et *malléolaire externe*, et allant se ramifier sur les malléoles. — LIGAMENTS MALLÉOLAIRES (V. TIBIO-TARSIENNE [Articulation]).

MALLÉOLES, s. f. [dimin. de *malleus*, marteau; *talus*; all. *knöchel*; angl. *malleolus*, *ankle*; it. *malleolo*; esp. *maleolo*]. Les saillies osseuses qui sont de chaque côté de l'articulation de la jambe avec le pied (vulgairement : *chevilles*); la malléole interne est courte, large, carrée; elle appartient au *tibia* (V. TIBIA); la malléole externe, plus étroite que l'autre, descend plus bas et est en même temps placée un peu plus en arrière; de forme losangique (fer de lance à pointe inférieure), elle est constituée par l'extrémité inférieure du *péroné* (V. ce mot). — || *Path.* FRACTURES DES MALLÉOLES (V. PÉRONÉ et TIBIA).

MALLOPHAGES, s. m. pl. [*Mallophaga* Nitzsch] (V. NIRMIDES).

MALLOW (Irlande, Cork). Bains hydrominéraux. Renseignements insuffisants.

MALMÉDY (Provinces Rhénanes). E. min. bicarbonatée ferrugineuse forte; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Dispepsie, anémie, chlorose, etc.

MALMIGNATHE, s. m. (V. LATRODECTE).

MALNAS (Transylvanie). E. min. sulfatée calcique; ac. sulfhydrique libre. Chaude. Boisson, bains. Rhumatisme, maladies de la peau.

MALO (SAINT-) (V. SAINT-MALO).

MALOBIURIQUE (Acide). $C^5 H^5 Az^3 O^4$. Se forme en chauffant longtemps à 160° de l'ac. barbiturique ou malonylurée avec de l'urée. Ressemble beaucoup à l'ac. barbiturique et peut être considéré comme du *malonylebiurée*.

MALOÏLE, s. m. Syn. *Essence de pommes pourries*. Prend naissance en distillant des pommes de rainette; d'odeur musquée, de saveur âcre et acerbe, bout à 109°, distille, sans altération, soluble dans l'alcool et l'éther. Probablement oxygéné, inflammable.

MALONIQUE (Acide). $C^3 H^4 O^4$. Se produit dans l'oxydation ménagée de l'acide malique par le bichromate de potasse et dans la décomposition de l'ac. barbiturique à l'aide de la potasse. Cristaux foliacés, solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 132°, se décompose à une température élevée en anhydride carbonique et acide acétique. Sels cristallisables.

MALONYLURÉE, s. f. C'est l'ac. *barbiturique* (V. ce mot).

MALPIGHI. Célèbre anatomiste italien (1628-1694), l'un des pères de l'anatomie microscopique, connu aussi par ses recherches d'embryologie; il fut professeur à Bologne, à Pise et à Rome. — CORPUSCULES DE MALPIGHI. Petits noyaux de tissu lymphoïde placés sur le trajet des artérioles de la *Rate* (V. ce mot). — COUCHE OU RÉSEAU DE MALPIGHI. La couche la plus profonde de l'*épiderme* (V. ce mot). — GLOMÉRULES, PYRAMIDES DE MALPIGHI (V. REINS).

MALPIGHIACÉES, s. f. pl. [*Malpighiaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants habitent pour la plupart les régions tropicales de l'Amérique. Ce sont des arbres ou des arbrisseaux, souvent volubiles, à feuilles généralement opposées, munies de deux stipules, et à rameaux ordinairement couverts de poils soyeux ou brûlants. Fleurs hermaphrodites ou polygames par avortement; corolle à cinq pétales unguiculés; étamines ordinairement en nombre double de celui des pétales et alternes avec eux, à filets ordinairement soudés; ovaire libre, composé de deux ou de trois carpelles, cohérents ou distincts au sommet, à 2 ou 3 loges uniovulées; ovule semi-réfléchi, suspendu par un court funicule à l'angle interne de la loge. Fruit ordinairement à 3 carpelles, tantôt cohérents en un fruit charnu, drupacé ou ligneux, tantôt distinct ou ayant la forme de samares; graine dépourvue d'albumen (genres principaux : *Malpighia* L., *Pterandra* Juss., *Galphimia* Cav., *Byrsonima* Rich., *Dicella* Griseb., *Banisteria* L., *Hiræa* Jacq., *Triopterys* L., *Flabellaria* Cav., *Gaudichaudia* H.B.K., etc).

MALPIGHIE, s. f. [*Malpighia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Malpighiacées. Les espèces qui le composent, au nombre d'une vingtaine environ, sont des arbustes ou des arbrisseaux propres aux régions chaudes du Nouveau Monde. Plusieurs sont cultivées fréquemment dans les serres de l'Europe, où on les désigne indistinctement sous le nom vulgaire de *Cerisiers des Antilles* : tels sont notamment le *M. aquifolia* L., le *M. punicifolia* L., dont le bois sert, aux Antilles, pour teindre en rouge, et le *M. fucata* Ker., qu'on appelle également *Moureiller à grandes fleurs*. — Le *M. glabra* L. ou *Cerisier de la Jamaïque*, originaire du Mexique, et qu'on rencontre aussi à la Jamaïque, à la Guyane et au Brésil, a des fruits acidules et rafraîchissants, qui ressemblent à de petites cerises; on les mange le plus ordinairement confits dans du sucre. Il en est de même de ceux du *M. urens* L., espèce des Antilles, connue sous les noms vulgaires de *Cerisier-capitaine*, *Bois-Hinselin*, *Bois-Capitaine*, etc.; son écorce, douée de propriétés astringentes, est fréquemment employée contre les diarrhées, les hémorrhagies et les leucorrhées; ses feuilles sont couvertes à leur face inférieure de poils urticants analogues à ceux des Orties.

MALT, s. m. Orge germée et séchée, telle que l'emploient les brasseurs pour préparer la bière. La germination du malt détermine la production d'un principe particulier, la *diastase*, ferment soluble qui jouit de la propriété de changer l'amidon en sucre (V. DIASTASE). Dubrunfaut a en outre isolé du malt une matière azotée, différente de la diastase et plus active qu'elle, la *maltine* (V. ce mot). — Le malt est considéré comme antiscorbutique; en Allemagne on emploie contre le rhume et les affections catarrhales de la *poudre de malt*, renfermant du sucre de cannes et une quantité notable de diastase. On prend cette poudre sous forme de décoction chaude dans de l'eau ou du lait et sous forme de bière de malt ou *extrait concentré de malt*. La poudre est tonique et analeptique, la bière de malt utile dans la dyspepsie simple; c'est un bon tonique pour les personnes condamnées à la diète.

MALTE. Ile de la Méditerranée, servant de station maritime pour les phthisiques. Température moyenne annuelle, 20° C. Peu de différence entre la chaleur du jour et celle de la nuit.

MALTHE, s. m. Sorte de bitume encore appelée *pissasphalte* par les minéralogistes et connue sous les noms vulgaires de *bitume glutineux*, *poix minérale*, *pétrole tenace*, se rencontre dans les Landes, l'Alsace, l'Ain, le Puy-de-Dôme, etc., est noire, glutineuse, d'une odeur de goudron, soluble dans l'alcool, l'huile de térébenthine, etc., se durcit par le froid, toujours fusible à la température de l'eau bouillante. Sert, mélangé à du sable, à couvrir les édifices et les terrasses, et à daller les trottoirs et les ponts. A été employé comme vulnéraire. Pour sa composition chimique, voy. BITUME.

MALTINE, s. f. Principe actif du malt, se forme encore

dans d'autres céréales que l'orge et existe dans divers liquides albumineux et même dans certaines eaux naturelles, l'eau de Seine, par exemple. Elle est de nature albuminoïde et sous l'influence de la chaleur et de divers agents se transforme en une matière insoluble et inactive; elle est précipitée des liquides qui en contiennent par l'alcool à 90° et par l'ac. tannique. Le malt en renferme $\frac{1}{100}$, c'est-à-dire cent fois plus qu'il n'en faut pour transformer en sucre toute la fécule qu'il renferme.

MALTOSE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11} + H^2O$. S'obtient par l'action de la diastase sur l'amidon. Aiguilles blanches et dures, perd son eau de cristallisation à 100°; la solution est plus dextrogyre que le sucre de canne, $\alpha = 149°.5$. Chauffée avec les acides étendus, elle se transforme en sucre de raisin.

MALUSIEN (Acide). Syn. inusité d'ac. *malique* (V. ce mot).

MALVACÉES, s. f. pl. [*Malvaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes, des arbustes ou des arbres à feuilles alternes pourvues de deux stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, souvent munies d'un calicule; corolle gamopétale, hypogyne; étamines en nombre indéfini, très souvent adnées par la base à la corolle, à filets plus ou moins monadelphes, à anthères uniloculaires et extrorses; ovaire composé d'un ou de plusieurs carpelles verticillés, parfois agglomérés en tête, ordinairement séparés de la columelle à la maturité; ovules anatropes; fruit capsulaire, rarement charnu; graines réniformes, pourvues, ou non, d'un albumen mucilagineux peu abondant; embryon arqué, à cotylédons foliacés, repliés l'un sur l'autre, ou diversement pliés-tordus. D'après H. Baillon, cette famille se divise en douze tribus, dont plusieurs ont été pendant longtemps considérées comme des familles distinctes : 1° Sterculiées (genres : *Sterculia* L., *Cola* Bauh., *Heritiera* Ait., etc.); 2° Helicterées (genres : *Helicteres* L., *Pterospermum* Schreb., etc.); 3° Dombeyées (genres : *Dombeya* Cav., *Pentapetes* L., etc.); 4° Chiranthodendrées (genres : *Chiranthodendron* Larr.); 5° Buettneriées (genres : *Buettneria* Lœfl., *Theobroma* L., *Herrania* Goud. etc.); 6° Hermanniées (genres : *Hermannia* L., etc.); 7° Lasiopétalées (genres : *Lasiopetalum* Sm., *Lysiosepalum* F. Muell., etc.); 8° Malvées (genres : *Malva* Tourn., *Althæa* L., *Sida* A. Gr., *Abutilon* Tourn., etc.); 9° Malopées (genres : *Malope* L., etc.); 10° Urenées (genres : *Urena* L., *Pavonia* Cav., etc.); 11° Hibiscées (genres : *Hibiscus* L., *Gossypium* L., etc.); 12° Bombacées (genres : *Bombax* L., *Eriodendron* DC., *Adansonia* L., etc.).

MALVERN (GREAT-) (Angleterre, Worcester). E. min. chlorurée et sulfatée sodique. Froide. Boisson et bains. Catarrhe vésical, affections cutanées, scrofules, névralgies.

MAMELLES, s. f. [*mamma*, μαστός; all. *weibliche brust*; angl. *breast*; it. *mammella, poppa*; esp. *mama, teta*). Les organes glandulaires qui sécrètent le liquide (lait) destiné à la nutrition du nouveau-né; dans l'espèce humaine ces glandes sont au nombre de deux, une de chaque côté du sternum au devant du grand pectoral; rudimentaire chez l'homme, la glande mammaire n'est bien développée chez la femme qu'à l'époque de la sécrétion lactée; en dehors de la lactation, les culs-de-sac glandulaires sont très atrophiés et perdus dans un tissu cellulo-adipeux qui forme à lui seul la saillie hémisphérique des seins; au niveau de la partie moyenne de cette saillie est une surface circulaire, dite *aréole*, plus ou moins pigmentée, d'un diamètre de 4 à 5 centimètres, remarquable par de petites saillies irrégulièrement dessinées dont chacune correspond à un poil et à une glande sébacée. Au centre de l'aréole est une saillie cylindroïde ou conoïde, à extrémité libre arrondie, le *mamelon* ou *papille*, dont le diamètre est en moyenne de 1 centimètre : la hauteur est en général égale à la largeur, mais on trouve sous ce rapport de très grandes différences individuelles; la surface du mamelon est hérissée de papilles; dans les sillons interpapillaires correspondants on trouve les ouvertures, au nombre de dix à douze, de conduits qui descendent dans l'épaisseur du mamelon (*conduits galactophores*) parallèlement à son axe, puis, au niveau de la base du mamelon, s'irradient dans tous les sens pour aller former par leurs subdivisions les culs-de-sac de la glande mammaire; ces culs-de-sac forment par leur ensemble, lorsqu'on étudie la mamelle sur une femme en lactation (fig. 1), un disque irrégulièrement circulaire, dont

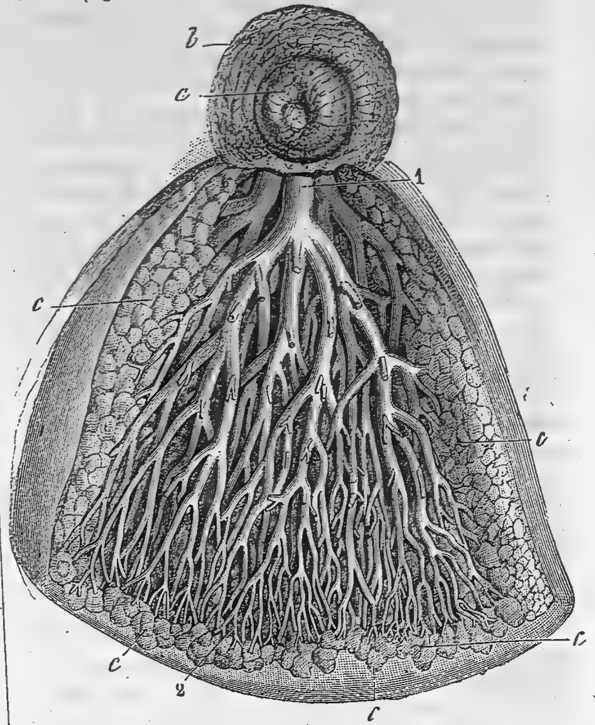


Fig. 1. — Structure de la mamelle : — *a*, mamelon, dont le centre est rétracté; — *b*, aréole; — *c*, lobule de la glande; — 1, conduit galactophore.

la face postérieure est plane et unie, l'antérieure convexe et très irrégulière : ce disque se décompose en lobes principaux, en lobes secondaires, en lobules, lesquels se décomposent à leur tour en culs-de-sac glandulaires : à chaque lobe principal correspond un conduit galactophore particulier, qui

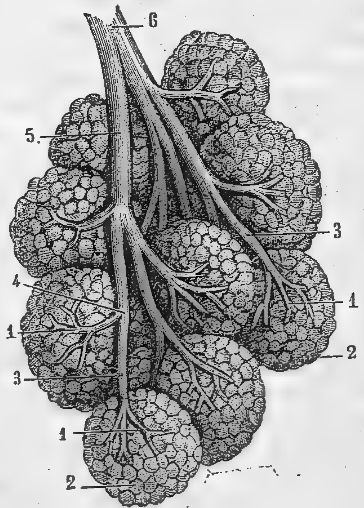


Fig. 2. — Lobe de la mamelle : — 1, canal excréteur de chaque lobule; — 2, acini dont l'ensemble forme un lobule arrondi; — 3, 4, 5, conduits galactophores; — 6, le conduit galactophore du lobe.

reste indépendant jusqu'au sommet du mamelon, de sorte qu'on peut dire que la glande mammaire est composée de plusieurs glandes indépendantes intimement accolées (fig. 2). — En étudiant la structure microscopique de la glande, de ses conduits excréteurs, et du mamelon, on constate

1° que les *conduits galactophores* sont tapissés d'un épithélium à cellules cylindriques, qui deviennent polygonales à mesure qu'on examine des parties plus profondes, en allant du mamelon vers les culs-de-sac glandulaires; au niveau de ceux-ci l'épithélium devient pavimenteux et recouvre une membrane amorphe. La manière dont se fait la sécrétion du lait au niveau de ces culs-de-sac a été diversement interprétée: pour Ch. Robin, ces culs-de-sac, tapissés d'épithélium pendant la grossesse et tant que la sécrétion est nulle ou peu considérable, perdraient cet épithélium dès que la sécrétion devient active, et c'est la paroi amorphe des culs-de-sac qui serait le siège des actes spéciaux de la sécrétion; mais tous les histologistes s'accordent aujourd'hui à reconnaître qu'au contraire, lors de la sécrétion du lait, l'épithélium des culs-de-sac en question subit une hypertrophie, une prolifération considérable et une destruction par fonte rapide, d'où la production du lait, dont les principes sont élaborés par les cellules, et mis en liberté par leur entrée en déliquium. Ainsi s'expliquerait la présence de globules de *colostrum* dans le lait lorsque la sécrétion lactée commence (n'est pas encore bien établie [V. COLOSTRUM et LAIT]); la sécrétion du lait est préparée pendant la grossesse par l'hypertrophie des culs-de-sacs glandulaires, qui sont tout à fait rudimentaires ou nuls pendant les périodes de repos de la glande (V. LAIT.); une hypertrophie analogue peut se produire par l'effet de sympathies réflexes toutes les fois que les organes génitaux sont le siège d'une longue irritation, c'est-à-dire dans les cas de corps fibreux, polypes, kystes de l'utérus, et a été observée parfois chez l'homme dans les cas de cancer du testicule; enfin, chez l'enfant à la naissance, il y a une hypertrophie momentanée de la glande et sécrétion d'un liquide blanc très analogue au lait. Cette sécrétion est en tout cas toujours sous l'influence de phénomènes nerveux réflexes plus ou moins bien expliqués, et ce sont les nerfs intercostaux et les branches thoraciques du plexus brachial qui provoquent la sécrétion, comme la corde du tympan provoque celle de la glande sous-maxillaire. La mamelle reçoit de nombreux vaisseaux artériels qui viennent des *intercostales* et des *mammaires* (V. ce mot); elle est riche en lymphatiques qui forment des réseaux superposés en deux plans, l'un superficiel, l'autre profond : deux ou trois troncs lymphatiques volumineux partent de ces réseaux et vont se jeter dans les ganglions de l'aisselle. — || *Path.* Les *contusions* des mamelles sont très douloureuses. La douleur est lancinante, dure un certain temps et s'accompagne parfois d'ecchymose, si les vaisseaux superficiels ont été rompus. Le plus souvent, à moins d'hémorrhagie très abondante, l'ecchymose n'apparaît pas. Quand elle existe, il peut se manifester une inflammation aiguë consécutive au traumatisme. S'il n'y a qu'une contusion légère, on la guérit aisément à l'aide de compresses résolutives ou de cataplasmes arrosés d'extrait de Saturne et de laudanum. Plus tard, s'il persiste du gonflement et de la douleur, on aura recours aux onctions mercurielles ou aux pommades iodurées. — Les *plaies* de la mamelle donnent lieu à une hémorrhagie parfois très abondante. Elles ont en outre l'inconvénient de souvent provoquer des érysipèles. — Les *lésions inflammatoires* comprennent, outre l'érysipèle, un certain nombre d'érosions, insignifiantes en apparence, mais assez graves en raison des conséquences qu'elles peuvent entraîner. Ce sont les *gerçures* ou *crevasses* du mamelon et de l'aréole. Elles ne s'observent guère que dans les premiers jours de la lactation et sont dues soit à la pression anormale et à la succion exercées par la bouche de l'enfant, soit à l'action de la salive, parfois à des défauts de soins de propreté. L'épiderme, dans ces cas, s'exfolie en laissant à sa place une érosion, puis une excoriation de plus en plus profonde siégeant au sommet ou à la base du mamelon, de forme semi-lunaire, souvent saignante, recouverte de croûtes quand l'enfant est resté quelque temps sans téter. Ces fissures ou crevasses sont excessivement douloureuses; elles provoquent souvent la formation d'abcès du sein. On les prévient en ayant soin, longtemps avant l'accouchement, de former le bout de sein à l'aide de titillations répétées, de le laver avec de l'eau alcoolisée ou même de l'alcool pur, d'éviter le contact de l'air, de recouvrir le bout de sein de beurre de cacao ou d'une pommade au baume du Pérou ou à la teinture de myrrhe, etc., après chaque tétée. Quand la crevasse est formée, il convient de la cautériser au nitrate d'argent, de la recouvrir de glycérine ou de collodion, d'éviter les déchirures à l'aide d'un bout de sein ou encore en recouvrant le mamelon d'une baudruche percée de trous et fixée circulairement à l'aide de collodion. — Les *phlegmons* ou *abcès* de la mamelle occupent le tissu cellulaire sous-cutané, le tissu cellulaire rétro-mammaire ou le parenchyme de la glande. Les premiers sont circonscrits ou diffus. Le *phlegmon sous-aréolaire* peut s'observer en dehors de la lactation; plus souvent il survient après l'accouchement. L'aréole du mamelon est rouge, gonflée, douloureuse, parfois presque violacée. Quand elle se rompt, il sort une sorte de bourbillon (abcès *tubéreux* de Velpeau). — Le *phlegmon circonscrit* est précédé de frisson, de fièvre, et se manifeste sous forme d'une tuméfaction douloureuse, avec chaleur et rougeur de la peau, sous la mamelle. La douleur est très vive; la fluctuation est rapidement évidente. La maladie ne dure en général que peu de jours. Dans le *phlegmon diffus* il y a au début douleur et fièvre très vives, gonflement considérable de la mamelle, rougeur diffuse, érysipélateuse, de l'organe; bientôt ulcérations multiples sans fluctuation manifeste et écoulement de pus mal lié, séro-sanguinolent, mélangé de lait et de tissu cellulaire mortifiés. Il faut, au début, appliquer des cataplasmes et faire des onctions mercurielles; mais, dès que la mortification du tissu cellulaire sous-cutané se produit, il importe de pratiquer des incisions multiples et de panser les plaies avec des liquides antiseptiques. Il faut aussi immobiliser attentivement la mamelle et relever l'état général de la malade à l'aide de préparations toniques. — Les *phlegmons sous-mammaires* surviennent à la suite d'un abcès glandulaire ou bien après un abcès des parois thoraciques ou encore consécutivement à une pleurésie, à un pyopneumothorax, etc. Il se caractérise par la projection du sein qui est soulevé par la collection purulente. La fluctuation se reconnaît dans les régions déclives. Toute la glande participe à cette inflammation. Le sein est tendu et volumineux; les douleurs sont très vives, l'état général souvent inquiétant. Pour éviter que la mamelle soit comme disséquée par le pus, il faut faire de bonne heure de larges incisions avec drainage de la cavité purulente, exercer une compression avec l'ouate, enfin et surtout relever les forces de la malade. — *Phlegmons glandulaires* (V. MASTITE). — On peut observer à la mamelle des *fistules laiteuses* qui sont parfois dues à l'ouverture d'un abcès glandulaire et qui d'autres fois ont eu pour origine un petit kyste d'un conduit lacté. Les *fistules purulentes* dues à la persistance du trajet d'un abcès mammaire guérissent assez bien par la compression. — On constate à la région mammaire un assez grand nombre de tumeurs; les unes occupent la peau; les autres la mamelle elle-même. L'*épithélioma* de la région mammaire est rare et ne présente rien de spécial. Le *cancer en cuirasse* décrit par Velpeau est aussi exceptionnel et ne peut être traité chirurgicalement. Les *gommes* et les *lipomes* de la région mammaire indépendants de la glande sont aussi assez rares; il en est de même des *kystes* et des *névromes*. Plus fréquentes sont les tumeurs mammaires proprement dites. Ces tumeurs ont été souvent classées en tumeurs bénignes et tumeurs malignes, mais cette division est presque toujours arbitraire (Duplay). Lorsqu'une malade se dit atteinte d'une tumeur du sein, il faut, pour bien constater si cette tumeur existe, examiner très attentivement la mamelle en la palpant d'avant en arrière, la malade étant horizontalement couchée; si l'on constate réellement une tumeur, il importe de s'assurer si elle est bénigne ou maligne ou bien si elle doit être rangée dans cette classe que Duplay appelle intermédiaire et au sujet de laquelle il est impossible de se prononcer cliniquement. L'étiologie et les conditions ordinaires de la santé ne donnent, au point de vue de ce diagnostic, aucune indication précise. Il faut chercher

si la tumeur est facile à isoler des parties voisines, si elle roule bien sous le doigt, si elle est mobile dans tous les sens: c'est là un caractère des tumeurs bénignes, les tumeurs malignes étant ordinairement plus ou moins adhérentes aux parties voisines. Quand la tumeur est assez grosse, l'inégalité de consistance plaide en faveur d'une tumeur bénigne, surtout si elle est inégalement bossuée et si elle paraît renfermer un certain nombre de kystes entourés de tissu dur. L'état de la peau est aussi important à étudier. Autour des tumeurs bénignes la peau reste lisse, blanche, mobile sur la tumeur, sans amincissement; dans la tumeur maligne il existe des adhérences multiples; de plus, la peau devient plus ou moins chagrinée, à papilles saillantes; elle se colore en rouge brun; on constate à sa surface des veines multiples et dilatées. Le *mamelon* se rétracte dans toutes les tumeurs un peu volumineuses de la mamelle, mais, dans les tumeurs bénignes, on peut, en général, en diminuant la tension de la peau, le faire saillir de nouveau, tandis que dans les tumeurs malignes il est rétracté d'une manière permanente par suite des adhérences qu'il contracte avec les tissus sous-jacents et diminue de volume à la suite de l'altération de la peau. — L'écoulement de liquide séreux ou séro-sanguinolent par le mamelon ne prouve rien au point de vue de la bénignité ou de la malignité d'une tumeur. Il prouve seulement que les canaux excréteurs de la glande sont perméables. L'*ulcération* d'une tumeur bénigne ne s'observe que lorsque celle-ci a acquis un volume considérable, lorsque la peau a fini par céder à la suite de son sphacèle. Alors aussi ses bords sont décollés et peuvent être soulevés. Dans les tumeurs cancéreuses, au contraire, les bords de l'ulcération sont épaissis, indurés, adhérents à la masse sous-jacente et non libres, minces ou décollés. Les *ganglions axillaires* sont engorgés et de très bonne heure assez volumineux dans les tumeurs malignes. Ils ne sont point augmentés de volume dans les tumeurs bénignes. Les commémoratifs et l'état général de la santé de la malade contribuent aussi, mais dans une plus faible mesure, à assurer le diagnostic. Après avoir ainsi établi au moins approximativement qu'il s'agit d'une tumeur du sein, il convient de rechercher si l'on a affaire à un *kyste*, à un *syphylome*, à un *fibrome* ou à un *adéno-fibrome*, à un *adéno-sarcome*, à un *myxome*, à un *épithéliome* ou à un *cancer* de la mamelle. Ce diagnostic toujours assez difficile repose sur les caractères anatomiques et cliniques qui différencient les diverses tumeurs. — De tous les *traitements* des tumeurs du sein il en est un seul qui, après l'extirpation, ait quelque chance de réussir, c'est la *compression;* mais cette méthode, efficace seulement dans certains fibromes de la mamelle, est très souvent mal tolérée. L'ablation de la tumeur à l'aide du bistouri et avec les précautions de la méthode antiseptique est toujours préférable et, dans les cas où la tumeur est maligne et quelque peu volumineuse, il ne faut pas hésiter à enlever la glande tout entière et à extraire avec les plus minutieuses précautions tous les ganglions malades. — Parmi les *vices de conformation* on peut citer l'absence des mamelles ou bien, au contraire, l'existence de mamelles surnuméraires chez la femme. — Chez l'homme on constate parfois des *mastites*, des tumeurs (kystes, fibromes, sarcomes et carcinomes), enfin l'hypertrophie de la mamelle ou *gynécomastie* (V. ce mot).

MAMELON, s. m. [*papilla*, τίτθη; all. *brustwarze, zitze;* angl. *nipple;* it. *papilla;* esp. *mamelon*, *pezon*]. La saillie cylindro-conique qui termine la mamelle et renferme les conduits galactophores : on trouvera à l'article MAMELLE la description de la forme du mamelon et des conduits qu'il renferme; quant à sa composition histologique, elle est remarquable : 1° par le grand nombre de glandes sébacées que renferme son derme, glandes qui ont une disposition très nette en grappes, et se composent de trois et jusqu'à quatre lobules; leurs conduits versent sur toute la périphérie du mamelon un liquide onctueux destiné à le protéger contre les gerçures; 2° par la présence au-dessous du derme de faisceaux musculaires lisses, de directions très diverses, mais dont quelques-uns ont une disposition circulaire assez nette pour former une sorte de sphincter comprimant les canaux galactophores et oblitérant leur lumière; d'autre part, on trouve sous la peau de l'*aréole* (V. MAMELLE) une couche de fibres lisses, formant le muscle *sous-aréolaire* de Sappey, fibres qui décrivent des courbes concentriques au mamelon, et qui paraissent capables, en comprimant les canaux galactophores, de favoriser l'excrétion du liquide contenu dans ces canaux. Quand tous ces faisceaux musculaires se contractent, le mamelon devient plus dur, quelquefois plus saillant, mais en tous cas il n'augmente de consistance qu'aux dépens de son volume, de sorte qu'il ne s'agit pas là d'un phénomène d'érection comparable à celui dont sont le siège les véritables tissus érectiles (V. ÉRECTION et THÉLOTISME). — En anatomie, on donne le nom de *mamelons* à toutes les saillies dont la configuration rappelle celle du bout du sein : par exemple, les extrémités des pyramides de Malpighi du rein, dites *mamelons du rein* ou *papilles* (V. REIN).

MAMILLAIRE, adj. [*mamillaris*, de *mamilla*, petite mamelle; all. *warzenförmig;* angl. *mammillary;* it. *mammellare;* esp. *mamilar*]. — ÉMINENCES ou TUBERCULES MAMILLAIRES. Deux petits corps ronds, de la grosseur d'un pois, placés à la base du cerveau, un de chaque côté de la ligne médiane, dans l'espace interpédonculaire, immédiatement en arrière du *tuber cinereum* (V. CERVEAU et ENCÉPHALE); les éminences mamillaires sont formées par les piliers antérieurs du *trigone* (V. ce mot).

MAMMAIRE, adj. [*mammarius;* de *mamma*, mamelle; angl. *mammary;* it. *mammario;* esp. *mamario*]. — ARTÈRES MAMMAIRES. *Mammaire externe* ou *thoracique inférieure*, *thoracique longue :* branche de l'axillaire, dont elle part au niveau de la face postérieure du petit pectoral, pour descendre sur les parties latérales du thorax, jusqu'au rebord des fausses côtes, appliquée sur le muscle grand dentelé; elle donne aux parois thoraciques et communique dans tout son trajet avec les artères intercostales. — *Mammaire interne :* branche descendante de la sous-clavière; aussitôt après son origine elle pénètre dans le thorax et descend le long des bords du sternum en arrière des cartilages costaux, jusqu'au niveau de l'appendice xiphoïde; elle donne dans ce trajet la *diaphragmatique supérieure*, les *intercostales antérieures* (V. ces mots), des *branches antérieures* ou *perforantes* qui vont aux muscles, à la peau et aux glandes de la région pectorale; elle se termine par une branche interne ou *abdominale* qui va s'anastomoser avec l'*épigastrique* dans l'épaisseur du muscle grand droit de l'abdomen, et une branche externe ou *thoracique* qui a reçu aussi le nom de *musculo-phrénique*, parce qu'elle donne aux muscles abdominaux et aux insertions costales du diaphragme. — || *Path.* NÉVRALGIE MAMMAIRE (V. MASTODYNIE).

MAMMÉI, s. m. [*Mammea* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, tribu des Mamméées. L'espèce la plus importante est le *M. americana* L. ou *Abricotier des Antilles*, grand et bel arbre qui habite les régions tropicales de l'Amérique centrale et méridionale. Ses fleurs blanches, odorantes, fournissent, par la distillation, une liqueur très estimée, aux Antilles, sous le nom d'*Eau des créoles*. Son écorce sert à faire des décoctions employées pour détruire les *Chiques* ou *Puces pénétrantes*. Son fruit, appelé *Mammay*, est une baie volumineuse, composée d'une enveloppe externe épaisse, crevassée, d'un brun jaunâtre, douée de propriétés astringentes, d'une pellicule mince, jaunâtre, extrêmement amère, et d'un mésocarpe à la fois pulpeux et fibreux, d'un jaune doré, contenant de 2 à 4 grosses graines à tégument épais, fibreux et scabre extérieurement. Ce mésocarpe a une saveur aromatique particulière très agréable; on en fait d'excellentes marmelades.

MAMMIFÈRES, s. m. pl. [*Mammalia* L.; all. *säugethiere;* angl. *mammifers;* it. *mammiferi;* esp. *mamiferos*]. Classe de l'embranchement des Vertébrés. Les Mammifères sont des animaux à sang chaud, c'est-à-dire à température constante et à respiration pulmonaire. Leurs caractères essentiels consistent dans la viviparité et dans la présence de mamelles sécrétant le lait destiné à nourrir les jeunes

après leur naissance. Ce sont les seuls vertébrés qui aient le corps couvert de poils et qui possèdent une oreille externe bien apparente. La tête est composée de pièces osseuses toutes soudées entre elle, à l'exception du maxillaire inférieur, mobile au niveau de son articulation avec le temporal; l'occipital s'articule avec la première vertèbre (atlas) par l'intermédiaire de deux condyles; les maxillaires sont garnis de trois sortes de dents : incisives, canines et molaires, sauf chez les Edentés et les Cétacés, dont les dents sont généralement similaires (V. DENTS). — Les membres, au nombre de quatre, subissent des variations diverses suivant le milieu et le genre de vie, et sont terminés par des doigts le plus souvent distincts, parfois soudés en sabots, quelquefois même réunis par une large membrane (Chauve-souris), ou enfin transformés en nageoires (Cétacés), et, dans ce dernier cas, les membres postérieurs font défaut. — Le cerveau des Mammifères est volumineux, remplit entièrement la cavité crânienne et recouvre en tout ou en partie le cervelet et les lobes olfactifs; les circonvolutions sont généralement nombreuses et bien développées, excepté dans les ordres inférieurs et surtout dans les Implacentaires; le corps calleux ne manque que chez ces derniers. — Ces animaux possèdent un cœur composé de deux parties distinctes et en communication, l'une avec le système de vaisseaux à sang veineux, l'autre avec le système artériel; il en résulte que la circulation est double et complète. La cavité thoracique, qui renferme les poumons, le cœur et l'origine des gros vaisseaux, est complètement séparée de l'abdomen par une cloison musculaire appelée diaphragme. — On divise actuellement la classe des Mammifères en deux grandes séries : 1° les *Placentaires*, qui sont pourvus d'un placenta très vasculaire uni au fœtus par l'intermédiaire du cordon et comprenant les ordres suivants : *Primates, Prosimiens* ou *Lémuriens, Cheiroptères, Carnivores, Pinnipèdes, Insectivores, Rongeurs, Proboscidiens, Ruminants, Bisulques, Pachydermes, Cétacés, Edentés*; 2° les *Implacentaires*, caractérisés par l'absence de placenta et chez lesquels le cordon est suspendu librement dans le liquide qui remplit la cavité utérine; ils comprennent seulement les *Marsupiaux* et les *Monotrèmes*.

MAMMITE, s. f. Syn. de MASTITE (V. ce mot).

MANAWA, s. m. Nom donné, par les naturels de la Nouvelle-Hollande, à la résine aromatique fournie par l'*Avicennia tomentosa* L. (V. AVICENNIA).

MANCENILLIER, s. m. [all. *manzenillenbaum*; esp. *manzanillo*]. Nom vulgaire de l'*Hippomane mancenilla* L. (*Mancenilla venenata* Tuss.), grand et bel arbre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Excæcariées, qui croît sur les plages maritimes des Antilles et de l'Amérique équinoxiale. On l'appelle également *Arbre-poison, Arbre-de-mort, Noyer vénéneux*. Toutes ses parties renferment un suc laiteux extrêmement caustique et vénéneux dont les naturels se servent pour empoisonner leurs flèches. Son bois et son écorce ont été préconisés, dit-on, comme sudorifiques dans le traitement des accidents syphilitiques.

MANCHETTE, s. f. Se dit, en chirurgie, des portions de peau et de tissu cellulo-adipeux sous-jacent que l'on conserve au-dessous du point où, dans une amputation, on sectionne les parties molles, de manière à recouvrir le moignon. La manchette est taillée circulairement et disséquée de façon à bien recouvrir les parties molles et les os.

MANCHOTS, s. m. pl. [all. *pinguine*]. Famille d'Oiseaux de l'ordre des Palmipèdes. Les Manchots, encore appelés *Impennes* (Ill.) à cause de l'absence presque complète des ailes, qui sont réduites à de simples moignons garnis de ves tiges de plumes en forme d'écailles, ont les pattes courtes et placées très en arrière, ce qui, pendant la marche, force le corps à prendre une position presque verticale. Les pattes ont les trois doigts antérieurs réunis par une membrane natatoire entière; le doigt postérieur ou pouce est très petit et dirigé en avant. La queue courte et raide leur sert de point d'appui quand ils se tiennent debout. — Ces oiseaux, qui nagent avec une grande vitesse, plongent souvent à de grandes profondeurs et ont l'avantage de pouvoir rester très longtemps sous l'eau. Ils habitent surtout les régions circumpolaires. Ils nichent en société sur les côtes, principalement dans les îles de l'Océan Pacifique, et ne pondent, en général, qu'un œuf que le mâle et la femelle couvent alternativement. Les trois genres principaux sont : *Aptenodytes* Forst., *Spheniscus* Briss. et *Eudyptes* Viell., dont les espèces les plus connues sont : le Grand Manchot (*A. patagonica* Forst.), le Gorfon doré (*E. chrysocoma* L.) et le Sphénisque du Cap (*S. demersus* L.), qui habite l'Afrique méridionale et l'Amérique, où il niche dans les creux de rochers.

MANCONE, s. m. ECORCE DE MANCÔNE (V. ERYTHROPHLŒUM).

MANDELIQUE (Acide). L'un des noms donnés à l'acide *formobenzoïlique* (V. ce mot sous le préf. FORM-).

MANDIBULE, s. f. [*mandibula*; all. *kiefer*; angl. *mandible*]. Chez les Insectes, on donne le nom de *mandibules* à deux pièces mobiles, cornées et très dures, qui sont situées en avant de la tête, immédiatement au-dessus du *labre*. Les mandibules s'articulent avec la tête, dans la cavité antérieure de laquelle leur base est plus ou moins enfoncée. Elles se meuvent horizontalement, fonctionnent en général comme de robustes pinces et servent à diviser les aliments. Leur forme, extrêmement variable, présente parfois des modifications très bizarres dues à la présence de tubercules, de cornes, etc. Dans certains cas, dans les mâles des Lucanes, par exemple, elles acquièrent des dimensions énormes et ne servent plus alors qu'à la défense. — On donne également le nom de *mandibules* aux deux parties (supérieure et inférieure) qui composent le bec des Oiseaux.

MANDINGUES, s. m. pl. Les Mandingues, ainsi dénommés par les Portugais, jouent un rôle important en Sénégambie et dans les contrées adjacentes. Ce sont des populations nègres, mais d'un noir peu foncé, car elles sont vraisemblablement du sang berbère et sûrement du sang arabe. De leur habitat central, autour des sources du Niger, les Mandingues, fervents islamites à leur manière et hardis commerçants, se sont répandus dans tous les pays adjacents Ils possèdent les royaumes de Kaarta, de Bambouk, de Bambara. Ils ont déjà une civilisation rudimentaire. Leurs gouvernements sont monarchiques, mais dans toutes les affaires importantes un roi Mandingue doit prendre l'avis des anciens et des notables. Ils ont des castes professionnelles : forgerons, cordonniers, orateurs, musiciens et professeurs de Coran. Leur justice est déjà attribuée à des fonctionnaires spéciaux.

MANDRAGORE, s. f. [*Mandragora* Tourn., μανδραγόρας]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, composé seulement de trois espèces, qui croissent dans les lieux ombragés humides du midi de l'Europe; ce sont : *Mandragora vernalis* Bertol. ou *Mandragore mâle* (it. *mandragola maschia, melà canina*), *M. microcarpa* Bertol. (*mandragola minore* des Italiens) et *M. officinarum* L. (*Atropa Mandragora* L.) ou *Mandragore femelle*, appelée également *Main de gloire, Herbe aux magiciens* (all. *mandragore, alraun*; angl. *mandrake*; it. *mandragola femmina*). Cette dernière espèce est connue depuis la plus haute antiquité et a joué un grand rôle dans les pratiques superstitieuses du moyen âge. Toutes ses parties répandent une odeur fétide. Sa racine pivotante, charnue, est souvent bifurquée de manière à représenter plus ou moins la forme de deux cuisses : de là les noms d'ἀνθρωπομόρφον et de *semihomo* que lui donnaient les Anciens. La Mandragore possède des propriétés narcotiques analogues à celles de la Belladone; ses feuilles, ses fruits, sa racine, ont été employés en médecine; cette dernière est encore usitée aujourd'hui, en application externe, contre les tumeurs scrofuleuses, scirrheuses et syphilitiques.

MANDRILL, s. m. (V. CYNOCÉPHALE).

MANDRIN, s. m. On donne ce nom aux tiges de bois ou de métal que l'on introduit dans la cavité des sondes pour les rendre rigides et permettre leur introduction dans les cavités.

MANDUCATION, s. f. [*manducatio*, de *manducare*, manger; all. *kauen*; angl. *manducation*; it. *manducazione*,

esp. *manducacion*]. L'action de manger (V. MASTICATION et DÉGLUTITION).

MANES, s. m. [lat. *manes*]. Âmes des morts (V. LEMURES). Primitivement divisés en *lares* (âmes vertueuses) et *larves* (âmes vicieuses), les mânes étaient considérés comme des divinités inférieures : *Dîs manibus*, etc.

MANETTIA, s. m. [*Manettia* Mut.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées. Le *M. cordifolia* Mart., espèce herbacée du Brésil, a des racines ligneuses employées, comme émétique, dans le traitement des affections dysentériques.

MANGANARI, s. m. Nom malabar de l'*Ambulia aromatica* Lamk, plante de la famille des Scrofulariacées, avec laquelle les Indiens préparent des décoctions réputées fébrifuges.

MANGANATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'union de l'acide manganique avec les bases. L'acide manganique MnO^4H^2 n'a pas encore été isolé, mais on connaît le sel de potassium MnO^4K^2, lequel correspond exactement au ferrate de potassium FeO^4K^2. S'obtient en chauffant fortement de la potasse avec du peroxyde de manganèse MnO^2. Il est en prismes verts, solubles en vert dans les alcalis étendus, mais il est décomposé par l'eau pure et par les acides même très faibles en peroxyde de manganèse, ou bien, s'il y a un acide en présence, en un sel manganeux et en permanganate de potassium qui est rouge ; un alcali fait repasser le permanganate au vert. Ces changements de coloration ont fait donner au manganate de potassium le nom de *caméléon minéral*. En général les manganates sont verts et leur solution n'est stable qu'à la condition qu'il y ait un excès d'alcali, qui les empêche de rougir en passant à l'état de permanganates. Les manganates fusent sur les charbons ardents.

MANGANÈSE, s. m. $Mn^{IV} = 55$. Métal découvert en 1774 par Scheele et Gahn ; blanc grisâtre, cassant, très dur, ne fond qu'aux températures les plus élevées qu'on puisse produire, s'oxyde aisément à l'air, décompose l'eau à 100° ; se rencontre abondamment dans le règne minéral, surtout à l'état de peroxyde ; on l'a découvert dans les cendres des plantes et il se trouve en très petite quantité dans l'économie animale, particulièrement dans le sang, à côté du fer. — Se prépare en réduisant à une haute température l'un de ses oxydes par le charbon. Tétratomique comme l'a démontré Nicklès par la préparation d'un tétrachlorure, $MnCl^4$, très instable, du reste ; le tétrafluorure est plus stable. Le manganèse donne naissance à deux séries de composés, les uns *au minimum* ou *manganeux*, où Mn fonctionne comme bivalent, les autres *au maximum* ou *manganiques*, qui renferment le groupement hexatomique $(Mn^2)^{VI}$, tout comme pour le fer. — Le manganèse s'emploie, en thérapeutique, soit comme purgatif (à l'état de sulfate), plus souvent comme reconstituant. On prescrit dans ce but le carbonate de protoxyde de manganèse ou le lactate de fer et de manganèse.

MANGANIQUE (Acide) (V. MANGANATE).

MANGLIER, s. m. [*Rhizophora* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhizophoracées, composé d'arbres répandus dans toutes les régions tropicales sur les bords des fleuves et des rivières. L'espèce type, *Z. mangle* L., connue sous les noms de *Manglier* ou *Palétuvier noir*, laisse découler, par incisions du tronc, un latex rougeâtre qui, séché au soleil, constitue une sorte de *faux sang-dragon* assez souvent importée en Europe sous le nom de *Kino de Colombie* ou d'*Amérique*. Son écorce, douée de propriétés astringentes, est utilisée, dans l'Amérique tropicale, contre les hémorrhagies et les angines. Son fruit (*Mangle*), coriace, indéhiscent, monosperme, est remarquable par son embryon, dont le radicule s'allonge considérablement alors que le fruit demeure attaché à l'arbre, perfore le sommet du péricarpe et forme une sorte de massue longue et pointue. Il sert à préparer une boisson fermentée. — MANGLIER BLANC (V. AVICENNIA). — MANGLIER FLIBUSTIER. Nom vulgaire du *Terminalia erecta* H. Bn (*Conocarpus erectus* L.), arbre de la famille des Combrétacées, dont l'écorce est employée, aux Antilles, dans le traitement des ophthalmies et des accidents syphilitiques. — MANGLIER ROUGE. Nom vulgaire du *Rhizophora Kandel* L., qui est devenu le type du genre *Kandelia* (V. ce mot).

MANGLIETIA, s. m. [*Manglietia* Bl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, réuni maintenant comme simple section au genre *Magnolia* L., et dont on connaît seulement quatre ou cinq espèces propres aux régions tropicales de l'Inde. La principale, *M. glauca* Bl., est douée de propriétés amères et aromatiques. Son bois blanchâtre et très résistant est employé, à Java, pour faire des cercueils ; on lui attribue la propriété de conserver les cadavres.

MANGOSTINE, s. f. $C^{20}H^{22}O^5$. Matière cristalline extraite de l'écorce des fruits de mangostan. Lames minces, jaune d'or, insipides, fusibles vers 190°, se sublime avec décomposition partielle à une température plus élevée ; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, et à chaud dans les acides étendus ; l'ac. nitrique concentré la transforme en ac. oxalique ; se dissout en jaune dans les alcalis. Colore le perchlorure de fer en vert noirâtre.

MANGOUSTAN, s. m. [all. et esp. *mangostan* ; angl. *mangosteen*]. Nom vulgaire du *Garcinia Mangostana* L., arbre des Moluques, appartenant à la famille des Clusiacées, tribu des Garciniées. Son fruit renferme, sous une écorce épaisse d'un rouge brun foncé, extrêmement amère et astringente, une pulpe blanche, succulente, d'une saveur délicieuse, et douée de propriétés antiscorbutiques.

MANGOUSTE, s. f. [*Herpestes* Ill.] (V. CIVETTE).

MANGUBA, s. m. (V. HANCORNIA).

MANGUE, s. f. Fruit du Manguier (V. ce mot).

MANGUIER, s. m. [*Mangifera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, dont l'espèce principale, *M. indica* L., connue sous le nom vulgaire d'*Abricotier de Saint-Domingue*, est un bel arbre originaire du Malabar, mais répandu par la culture dans presque toutes les régions tropicales du globe. Son bois résineux est employé comme anti-syphilitique et anti-dysentérique. Son fruit, très estimé dans les colonies sous le nom de *Mangue* ou *Mango*, est une grosse drupe, ovoïde ou réniforme, ordinairement d'un beau jaune teinté de vert, à noyau fibreux entouré d'une pulpe jaune, acidule et rafraîchissante, ayant une saveur plus ou moins térébinthacée ; elle est réputée tonique et antiscorbutique. Le noyau renferme une amande douée de propriétés astringentes ; l'embryon est riche en acide gallique libre.

MANI, s. f. Nom sous lequel on désigne, à la Guyane, une substance résineuse qui découle abondamment du tronc et des branches du *Symphonia globulifera* L. f. (*Moronobœa coccinea* Aubl.), grand arbre de la famille des Clusiacées, tribu des Symphoniées. Les indigènes l'emploient à divers usages, notamment pour faire des torches et pour goudronner leurs pirogues.

MANIE, s. f. [*mania*, μανία ; all. *tobsucht* ; angl. et esp *mania* ; it. *pazzia*]. — Pour le vulgaire, un maniaque est un homme qui, tout étant à peu près sain d'esprit, a certaines habitudes excentriques ou déraisonnables qu'on appelle des manies (V. MONOMANIE). Pour l'aliéniste, la manie est une affection cérébrale caractérisée par la surexcitation *générale* des facultés psychiques. Quand le trouble n'est pas général, ou même quand, effleurant toutes les facultés cérébrales, il a une prédominance marquée pour un groupe d'entre elles, il ne mérite plus le nom de manie. C'est à ce titre que nous avons étudié, à l'article MONOMANIE (V. ce mot), ces états mal caractérisés qu'on nomme Manie sans délire, Manie raisonnante, Folie morale, Folie lucide, Pseudo-monomanie, Délire partiel diffus, Folie des actes, Folie ou manie impulsive, Manies hybrides. La manie véritable admet deux grandes classes : la première est caractérisée par la manie franche, la seconde par les manies symptomatiques. — A. *Manie simple*. C'est le bouleversement de toutes les fonctions encéphaliques avec surexcitation de l'intelligence, confusion des opérations intellectuelles et extrême mobilité des dispositions affectives. L'invasion est

rarement soudaine ; le plus souvent, l'accès est précédé de troubles nerveux revêtant la forme dépressive (V. LYPÉMANIE) et quelques mois après la forme expansive. Peu à peu, à l'entrain, à l'expansion, au besoin de mouvement, succèdent de l'agitation, une mobilité désordonnée, de la pétulance, une exaltation maladive, les idées pullulent et se multiplient avec une prodigieuse fécondité ; elles finissent par être si nombreuses et si mobiles qu'elles ne peuvent plus être associées les unes aux autres : de là des assemblages disparates, des mots enfilés en chapelet, de l'incohérence plus souvent apparente que réelle : la loquacité est un des traits les plus significatifs ; les malades parlent, vocifèrent, chantent pendant des heures et des jours ; leur voix s'enroue rapidement ; leur caractère change complètement ; quelques-uns sont doux et inoffensifs, mais la plupart deviennent irascibles, dangereux et insociables ; les femmes les plus réservées affectent d'employer des mots grossiers et se livrent à des actes cyniques ; la face est animée, les yeux brillants, les gestes tumultueux, la démarche précipitée ; les forces sont doublées quelquefois et toujours les malades perdent le sentiment de la fatigue. Leur vue et leur ouïe acquièrent souvent une finesse extrême : de là les illusions si fréquentes ; les hallucinations et les fausses sensations qui s'y joignent concourent à vicier leur jugement et à les pousser à des actes déraisonnables et dangereux ; leur excitation les rend indifférents à l'action des agents extérieurs : il est donc nécessaire de les protéger contre le chaud, le froid, la pluie, qui exercent sur leur santé une influence fâcheuse malgré l'obtusion de la sensibilité. La nuit n'apporte pas de trêve à leur délire ; s'ils s'endorment, c'est d'un sommeil inquiet, interrompu. — Chez les hystériques, le délire offre quelques nuances spéciales ; il mérite le nom de manie hystérique (V. HYSTÉRIE). La menstruation est irrégulière ou supprimée pendant l'accès de manie, le retour des règles amène souvent une aggravation ; d'autres fois, quand il a lieu après une longue interruption, il détermine ou il hâte la guérison. Les caractères du pouls n'ont rien de constant ; il est un peu accéléré et plutôt petit que plein dans la manie simple. La température centrale n'est jamais au-dessus de la normale dans la manie simple, à moins de maladies intercurrentes ; par contre, la température crânienne est quelquefois au-dessus de la normale ; l'hyperthermie peut être généralisée à l'encéphale ou localisée à une région ; on l'apprécie à la main et plus exactement avec un thermomètre spécial ; il peut atteindre 37°, 37°,5 et 38° au bregma ou derrière les oreilles, alors que dans l'aisselle il ne marque que 37°,5 et qu'à l'état normal la température de la tête ne dépasse pas 34° ; cette hyperthermie localisée à tout l'ensemble ou à une partie de l'encéphale est la source d'indications précieuses pour le traitement et pour le pronostic ; si elle disparaît après peu de jours, soit spontanément ou à la suite de l'application sur la tête d'un ou plusieurs vésicatoires, le pronostic est bénin et un traitement tonique et antispasmodique bien conduit met assez rapidement fin à l'accès de manie ; si, au contraire, elle résiste aux vésicatoires, elle annonce un état inflammatoire de l'encéphale plus ou moins étendu, et alors la manie n'est plus simple, elle est symptomatique d'une périencéphalite plus ou moins diffuse ; elle peut aboutir à la *folie paralytique* (V. ce mot) ; en tout cas, elle a de la tendance à passer à l'état chronique (V. plus loin *manies symptomatiques*). Chez les maniaques, lorsque le thermomètre indique une hyperthermie crânienne qui n'existait pas la veille, il est bien rare qu'on ne constate pas en même temps une recrudescence dans l'agitation et le délire ; inversement, toute recrudescence doit faire rechercher l'hyperthermie encéphalique. Ces recrudescences subites prennent le nom d'accès de fureur. La manie furieuse n'est pas une variété de délire maniaque, c'est un simple épisode de la manie, survenant le plus souvent sans cause appréciable, provoqué quelquefois par une contrariété, un mot blessant, un acte de brutalité : c'est alors la colère des maniaques. L'accès de manie présente trois stades assez nettement dessinés d'augment, d'état et de déclin ; c'est surtout pendant le dernier qu'il y des rémissions assez nettes pour mériter le nom d'intervalles lucides ; lorsqu'elles se multiplient et se prolongent, elles présagent la fin prochaine de l'accès. Dans d'autres cas, il y a un amendement graduel du délire et de l'agitation, retour progressif du calme et du sommeil. La guérison n'est complète que lorsque les sujets ont conscience de leur état maladif antérieur : ils peuvent rester guéris pendant un temps variable, pendant plusieurs années, plusieurs mois : lorsque l'accès est sur le point de revenir, lorsque les malades ressentent les prodromes bien significatifs qu'ils ont éprouvés une première fois, ils pourraient en prévenir le retour par un traitement antispasmodique bien dirigé. Ces moyens préventifs sont d'autant plus importants à connaître que les accès ont souvent de la tendance à revenir périodiquement à des époques déterminées, au retour de l'automne, par exemple. Dans la manie intermittente, les intermissions peuvent rester franches pendant de longues années, mais à la longue elles se changent en simples rémissions qui finissent par un état habituel de démence. Dans la *folie circulaire* (V. ce mot) les accès de manie alternent avec un accès de mélancolie ; chez d'autres malades, un des accès de manie, très souvent le premier, se prolonge au delà du terme habituel ; la manie ne présente plus alors ni phases, ni périodes ; elle passe à l'état chronique. Parmi les maniaques chroniques, il en est qui, pendant longtemps, vivent au milieu d'une excitation qui semble dépasser la limite des forces humaines ; la plupart passent leur vie dans des alternatives de calme et d'excitation et arrivent plus ou moins vite à la démence (V. ce mot). — B. *Manies symptomatiques*. Le délire maniaque symptomatique ressemble beaucoup au délire de la manie simple : aussi n'est-ce qu'exceptionnellement que le diagnostic peut être posé d'après les caractères du trouble mental ; il repose surtout sur les troubles somatiques tels que fièvre, tremblements, etc., qui font défaut dans la manie simple. — *a*. Dans la manie alcoolique, les hallucinations de la vue sont presque pathognomoniques, les malades voient courir sur leur lit, sur les murs, des rats, des serpents, des spectres ; la langue est tremblante, la parole incertaine et embarrassée, les muscles de la face sont animés de tressaillements fibrillaires, ceux des bras et des doigts de tremblements incessants, l'haleine a presque toujours une odeur d'alcool ; l'accès se termine le plus souvent par la guérison après quelques jours, mais, plus les accès se rapprochent, plus ils se prolongent et deviennent graves, jusqu'au jour où le malade arrive à l'abrutissement et à la démence (V. ALCOOLISME). — *b*. L'intoxication par les solanées vireuses, par le plomb, se traduit aussi par un délire maniaque ; le diagnostic doit être établi d'après les antécédents du malade et d'après les troubles somatiques qu'on peut constater (convulsions, vomissements, dysurie, dilatation des pupilles, etc.) (V. EMPOISONNEMENT). — *c*. La manie puerpérale est celle qui se développe après l'accouchement ; le délire est celui de la manie simple ; tantôt il paraît dû à l'épuisement nerveux et proche parent du délire nerveux traumatique (V. DÉLIRE) ; tantôt il est en rapport avec un état congestif de l'encéphale ; sous l'influence de la puerpéralité, il est d'un pronostic beaucoup plus sombre. — *d*. La manie choréique est d'un pronostic très grave, mais elle est fort rare. — *e*. La manie épileptique débute presque subitement, atteint en peu d'instants son paroxysme de violence et présente un degré extraordinaire de fureur ; tous les accès présentent chez le malade une ressemblance absolue et, après l'accès, les épileptiques ne conservent qu'un souvenir nul ou très confus des faits qui se sont passés, tandis que dans la manie simple les sujets se rappellent bien toutes les circonstances de leur délire (V. ÉPILEPSIE). — *f*. Le délire maniaque se montre souvent au début de la paralysie générale ; au milieu de la surexcitation intellectuelle, on remarque alors de temps en temps des absences momentanées de mémoire, des lacunes dans les conceptions qui trahissent une démence commençante ; mais les aliénistes les plus habiles pourraient confondre la manie de la paralysie générale avec la manie simple, s'ils négligeaient l'étude des troubles

somatiques. Dans la *paralysie générale*, l'état maniaque s'accompagne toujours d'hyperthermie cérébrale persistante et d'un état fébrile à intermittences irrégulières ; quelquefois même l'état fébrile est très prononcé et la mort survient rapidement; le délire aigu n'est pas autre chose qu'un délire maniaque symptomatique d'une paralysie générale à forme aiguë. Le délire maniaque s'observe aussi dans la pneumonie, surtout celle du sommet, le typhus, la fièvre typhoïde. La constatation d'un état fébrile permet dans tous ces cas de ne pas le confondre avec la manie simple. Enfin le délire maniaque s'observe souvent chez les malades qui ont de l'athérome artériel, autrement dit dans la folie par athérome. Le pronostic varie beaucoup, suivant que le délire maniaque est simple ou symptomatique d'une fièvre typhoïde, d'une méningite aiguë ou d'une paralysie générale commençante, d'une intoxication, de l'athérome artériel. Le traitement doit varier tout autant : aussi le mot *manie*, qui s'applique à des états si dissemblables, devrait-il disparaître, le groupe confus des maniaques se divisant en malades atteints de *folie simple avec excitation* (*manie simple*) et en malades atteints de paralysie générale, de délire alcoolique, épileptique, saturnin, puerpéral, de folie par athérome, etc. La manie simple ou mieux folie simple avec excitation est produite par un état d'anémie cérébrale qui peut être dû à un état général d'anémie ou à un état spasmodique des vaisseaux encéphaliques; elle est justiciable du traitement tonique et antispasmodique. Toutes les causes capables d'amener la folie peuvent amener la folie simple avec excitation (V. FOLIE). Quant à la manie symptomatique, elle comporte un pronostic et un traitement variables suivant qu'elle est liée à une folie inflammatoire ou à une folie par intoxication (V. la fin de l'art. FOLIE).

MANIGUETTE, s. f. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans le commerce, les graines de l'*Amomum grana-paradisi* Afz. et celles du *Xylopia æthiopica* Rich. (V. AMOME et XYLOPIA).

MANIOC, s. m. [*Manihot* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, composé d'espèces propres aux régions chaudes du Continent Américain. Les deux plus importantes sont : le *M. Aipi* Pohl. (*M. palmata* Müll) et le *M. edulis* Plum. (*Jatropha Manihot* L., *M. utilissima* Pohl). La première, appelée *Manioc doux*, *Camagnoc*, ou *Juca dulce*, a une racine féculente que les Américains mangent à la manière des pommes de terre. — La seconde, nommée *Manioc amer* ou simplement *Manioc* (all. et angl. *manihot*; it. *manioca*, esp. *manioc*), a été répandue par la culture dans presque toutes les régions tropicales du globe. Sa racine, formée de gros tubercules jaunâtres, est également très féculente, mais elle ne peut servir à l'alimentation qu'après avoir été débarrassée du principe âcre, volatil et très vénéneux qu'elle renferme. Pour cela, on la dépouille de son écorce, on la râpe et on la soumet pendant plusieurs heures à l'action d'une forte presse, afin d'en exprimer tout le suc. Le résidu, appelé *Cassave*, après avoir été soigneusement lavé et séché sur des claies, donne la *farine de Cassave*, s'il est simplement pulvérisé, et la *Couaque*, s'il est passé au crible et légèrement torréfié. Quant au suc lui-même, il est recueilli dans des vases où il laisse déposer une fécule blanche très fine et très pure, appelée *Cipipa* ou *Mousache*, qui, lavée avec soin et mise encore humide sur des plaques chaudes, devient le *Tapioka* (V. ce mot).

MANIPULATION, s. f. [de *manipulus*, poignée]. On désigne, en chimie, sous le nom de manipulation, des opérations manuelles qui ont pour but de produire ou de favoriser certaines réactions. En *chirurgie*, on conserve ce nom aux actions thérapeutiques exercées à l'aide de la main, telles que frictions, taxis, réduction des luxations, etc.

MANIPULE, s. m. [*manipulus*, de *manus*, main]. Mot employé parfois dans les formules anciennes comme synonyme de poignée (un manipule ou une poignée de feuilles, de fleurs desséchées, de graines, etc.).

MANNE, s. f. Suc végétal concret et sucré, d'origine et de composition variables, renfermant de la manne ou d'autres principes sucrés. La manne proprement dite, officinale, est fournie par plusieurs espèces de frênes, particulièrement le *Fraxinus ornus* L. et le *Fr. rotundifolia* Lamk; elle est recueillie en Sicile et en Calabre et vient en France par la voie de Marseille. On en distingue trois sortes commerciales, différentes, selon la manière dont elles ont été récoltées; 1° la *manne en larmes* ou en *stalactites*, récoltée par incisions sur le tronc et les branches, pendant les fortes chaleurs, en juin, juillet et août, et formée de morceaux longs comme le doigt, stalactiformes, d'un blanc légèrement jaunâtre, poreux et cristallins ; il faut la conserver dans des boîtes fermées, car elle se ramollit et jaunit facilement à l'air; 2° la *manne en sortes* ou *en grabeaux*, récoltée en septembre et en octobre et composée de petits fragments unis par une substance molle et gluante; 3° la *manne grasse*, recueillie au pied des arbres sur un lit de feuilles et résultant de l'altération de la manne en sortes; molle, gluante, jaunâtre ou brun rougeâtre, mêlée de corps étrangers; réservée pour la médecine vétérinaire. — La manne est soluble dans l'eau et l'alcool; elle contient de la mannite, du sucre et de la dextrine, et est fortement dextrogyre, grâce à la présence de cette dernière. D'après Buignet, la manne en larmes renferme 52 pour 100 de mannite, 11,30 de sucre fermentescible, mélange de sucre non réducteur (4,25) et de sucre réducteur (7,05), et 20 à 30 p. 100 de dextrine; par les proportions de sucre et de dextrine existant dans le mélange on peut conclure qu'il y a eu saccharification de l'amidon. — La manne est un purgatif doux, utile surtout dans les affections inflammatoires de l'intestin, vu qu'elle n'a pas d'action irritante sur la muqueuse; on la donne à la dose de 50 à 100 grammes chez les adultes, de 5 à 20 grammes chez les enfants ; on la prescrit très fréquemment aux enfants dans du lait ou dans une infusion aromatique. — On désigne encore sous le nom de manne diverses exsudations végétales qui ne sont pas usitées en médecine : MANNE D'AUSTRALIE. Provient de diverses espèces d'Eucalyptus de la terre de Van Diemen, les *Eucalyptus mannifera* Mud., *E. dumosa* Hook. et *E. resinifera* Smith, qui la laissent exsuder à la suite de la piqûre d'un insecte-hémiptère du genre *Psylla*. Petites masses blanches arrondies, peu cohérentes, grenues, douceâtres, renfermant en place de mannite de la *mélitose* (V. ce mot). — M. DE BRIANÇON. Exsude des feuilles du mélèze. Petits grains jaunâtres et arrondis, fournissant non de la mannite, mais de la *mélézitose* (V. ce mot). — M. DU LIBAN, ou *Cédrine* ou *Mastichine*. Découle en très petits grains du tronc et des feuilles du cèdre du Liban ; renferme du sucre de canne, de la lévulose et de la dextrine. — M. DE PERSE ou d'*alhagi* ou d'*agul*. Exsude d'un Sainfoin, l'*Hedysarum alhagi*; en petits grains; composition analogue à la précédente. C'est probablement du même végétal que provient une matière blanchâtre, gluante et douce, qui a l'aspect du miel et qui était connue jadis sous le nom de *téréniabin* ou *manne liquide*. D'après quelques auteurs, cette manne se récolterait sur les feuilles de plusieurs arbrisseaux plus ou moins bien connus. — M. DU SINAÏ. Découle des rameaux du *Tamarix gallica*, var. *mannifera*, à la suite de la piqûre d'une cochenille, le *Coccus manniparus* (V. GOSSYPARIA); ressemble à un miel jaunâtre; composée, d'après Berthelot, de sucre de canne 55, sucre interverti 25, dextrine 20 pour 100 parties. — M. DE TERRE ou *Dulcine*. Origine botanique inconnue (V. DULCITE). — M. DES ÎLES DU CAP VERT. Origine botanique inconnue. Fournit de la mannite.

MANNIDE, s. f. $C^6H^{10}O^4$. Substance neutre, sirupeuse, très soluble dans l'eau et l'alcool absolu, obtenu par action de l'acide butyrique sur la mannite.

MANNISULFURIQUE (Acide)(V. SULFOMANNITIQUE [Acide]).

MANNITANE, s. f. $C^6H^{12}O^5$. Anhydride de la mannite, obtenu en chauffant celle-ci à 200° ou en la faisant longtemps bouillir avec de l'acide chlorhydrique fumant. Neutre, sirupeuse, légèrement sucrée, très soluble dans l'eau et l'alcool absolu, insoluble dans l'éther, se volatilise en partie à 140°. Déliquescente ; régénère lentement la man-

nite sous l'influence de l'eau; réduit le tartrate cupro-potassique. Isomérique avec le pinite et la quercite. — La mannitane étant l'anhydride de la mannite, alcool hexatomique, fonctionne elle-même comme un composé tétratomique; ses éthers ou *mannitanides* doivent être considérés comme les anhydrides des éthers mannitiques correspondants. Parmi ces éthers mentionnons : La *mannitane diacétique*, $C^{10}H^{16}O^7$, qui se produit en chauffant longtemps à 220° un mélange de mannite et d'acide acétique cristallisable. Liquide neutre, sirupeux, très amer, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, volatilisable, saponifiable. La *mannitane dibenzoïque*, $C^{20}H^{20}O^7$, s'obtient comme la précédente; neutre, résineuse, très visqueuse, très soluble dans l'éther et l'alcool absolu. La *mannitane dibutyrique*, $C^{14}H^{24}O^7$. Neutre, très visqueuse, amère, saponifiable. La *mannitane dichlorhydrique*, $C^6H^{10}Cl^2O^5$. Neutre, blanche, cristallisée, soluble dans l'eau et l'éther. La *mannitane dioléïque*, $C^{42}H^{76}O^7$. Cireuse, soluble dans l'éther. La *mannitane dipalmitique*, $C^{38}H^{72}O^7$. Solide, blanche, semblable à la palmitine, soluble dans l'éther, insoluble dans l'eau, forme des cristaux microscopiques. La *mannitane tétra-butyrique*, $C^{22}H^{26}O^9$. Liquide neutre incolore, amer. La *mannitane tétrastéarique*, $C^{78}H^{148}O^9$. Neutre, solide, blanche, insoluble dans l'eau, soluble dans le sulfure de carbone. La *mannitane monocitrique*, $C^{12}H^{14}O^9$. Amorphe, insoluble. La *mannitane monosuccinique*, $C^{10}H^{14}O^7$. Amorphe, grise, insoluble. Enfin l'*éthylmannitane*, encore appelée *éthylmannite* (V. ce mot sous le préf. Éthyl-).

MANNITARTRIQUE (Acide). $C^{30}H^{58}O^{36}$. On ne le connaît pas pur, mais sous forme de sels de chaux et de magnésie. Le *mannitartrate de calcium*, $C^{30}H^{52}O^{36}Ca^3 + 5H^2O$, perd $4H^2O$ quand on le sèche à 140°. Blanc, pulvérulent, soluble dans l'eau, à peu près insoluble dans l'alcool étendu. Saponifié par la chaux, il régénère la mannite. — Le *mannitartrate de magnésium* est basique; séché dans le vide, il a pour formule $C^{30}H^{52}O^{36}Mg^3, 4MgO + 14H^2O$; à 140°, il perd toute son eau.

MANNITE, s. f. $C^6H^{14}O^6$. Très répandue dans la nature, se trouve dans le suc desséché des Frênes (manne), dans les feuilles du *Syringa vulgaris* et du *Ligustrum vulgare*, les racines du *Cyclamen europæum* et du *Scorzonera hispanica*, l'aubier du *Pinus larix*, l'écorce de *Cannella alba*, le céleri, les champignons, les varechs, etc. Alcool hexatomique, prend naissance en outre par la fermentation du sucre dans de certaines conditions et dans l'action de l'hydrogène naissant sur le sucre de raisin. Pour la préparer au moyen de la manne, on dissout cette dernière dans l'alcool bouillant, on filtre et on laisse cristalliser par refroidissement, puis on la purifie par une nouvelle cristallisation. — Prismes fins, incolores, obtenus par cristallisation dans l'alcool; dans l'eau elle se dépose en gros prismes rhomboïdaux transparents. De saveur un peu sucrée, se dissout dans 6,5 p. d'eau à 16°; presque insoluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, fond à 166°. Par fermentation avec de la craie et du fromage, à la température de 40°, elle fournit 33 p. 100 d'alcool et en outre de l'hydrogène, de l'acide carbonique, de l'ac. lactique, de l'ac. butyrique et de l'ac. acétique. Par oxydation avec l'acide nitrique dilué, elle donne de l'ac. saccharique, et par une action prolongée de l'ac. oxalique. Sa solution aqueuse, laissée longtemps en contact avec du noir de platine, se transforme en ac. *mannitique* (V. ce mot) et en un sucre de consistance sirupeuse, fermentescible, la *mannitose* ou *aldéhyde mannitique* $C^6H^{12}O^6$, optiquement inactive comme la mannite dont elle dérive. — A titre d'alcool hexatomique, la mannite fournit divers dérivés : 1° Des combinaisons avec les acides, analogues aux éthers composés et aux corps gras neutres, entre autres : La *mannite azotique* ou *nitromannite*, qui est un éther hexanitrique, d'après Strecker : $C^6H^8(AzO^3)^6$. Masse blanche, composée d'aiguilles feutrées, d'un aspect soyeux, peu soluble dans l'alcool froid, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, détone sous le marteau avec une extrême violence. La *mannite formique*, $C^6H^8(OH)^4(CHO^2)^2$. Peu stable, obtenue en faisant fondre de la mannite avec de l'acide oxalique. La *mannite hexabenzoïque*, $C^6H^8(C^7H^5O^2)^6$. Substance neutre, résinoïde. La *mannite hexacétique*, $C^6H^8(C^2H^3O^2)^6$. Se forme en chauffant la mannite cristallisée avec un excès d'anhydride acétique. Cristaux fusibles à 100°, inactifs. L'eau-mère de la cristallisation dans l'eau renferme de la *mannitane diacétique*, éther de la *mannitane* (V. ce mot), douée d'un pouvoir dextrogyre énergique. La *mannite hexastéarique*, $C^{114}H^{218}O^{12}$. Matière blanche, neutre. On connaît encore des *mannites butyrique, oléique, palmitique*, etc.; l'*acide mannitartrique* ou *mannithexatartrique*, $C^{30}H^{58}O^{36}$ qui résulte probablement de l'union d'une molécule de mannite avec 6 molécules d'acide tartrique, avec élimination de 6 molécules d'eau; cet acide n'a jamais été obtenu pur, mais on le connaît à l'état de sel de calcium et de magnésium. Enfin, parmi les combinaisons de la mannite avec les acides minéraux, citons les acides *sulfomannitiques* (V. ce mot). Dans l'action des acides sur la mannite on obtient en outre des éthers de l'anhydride de la mannite, de la *mannitane*, éthers qu'il faut considérer eux-mêmes comme les anhydrides des éthers mannitiques correspondants; 2° Des combinaisons avec les alcools semblables aux éthers mixtes; 3° Des composés formés par déshydratation (entre autres la *mannitane* et la *mannide*), par réduction (l'acide iodhydrique à 280° donne de l'hydrure d'hexylène, C^6H^{14}), par oxydation (entre autres la *mannitose* et l'*acide mannitique*; 4° Des combinaisons avec l'ammoniaque analogues aux alcalis; 5° Des combinaisons renfermant des métaux.

MANNITIQUE (Acide). $C^6H^{12}O^7$. S'obtient par oxydation de la mannite sous l'influence de la mousse de platine. Incristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther; chauffé dans l'air sec, il commence à se décomposer à 80°.

MANNITOSE, s. f. (V. Mannite).

MANOMÈTRE, s. m. [*manometrum*, de μανός, non condensé, et de μέτρον, mesure; all. et angl. *manometer*; it. et esp. *manometro*]. Appareil destiné à mesurer la force élastique d'une masse de gaz, d'une vapeur ou d'un fluide quelconque. Il en existe un grand nombre de modèles usités en physique et dans les diverses branches de l'industrie. Le *manomètre à mercure et à air libre*, le plus précis, mais aussi le plus incommode, est formé d'une cuvette pleine de mercure dans laquelle plonge un tube vertical en verre ouvert à ses deux extrémités. Quand on met en communication la cuvette avec le gaz dont on cherche la force élastique, la pression de celui-ci s'exerce à la surface du métal liquide et le fait monter dans le tube. La hauteur à laquelle il s'élève, augmentée de l'atmosphère (et plus exactement de la hauteur du baromètre à cet instant), exprime la tension cherchée. Cet instrument est extrêmement incommode lorsqu'on a à mesurer des pressions de 5 ou 6 atmosphères, car la colonne mercurielle atteint de 3 à 4 mètres de hauteur et le tube est sujet à être brisé par les manipulations de ceux qui font la lecture sur l'appareil. — On remplace souvent le manomètre à air libre par le *manomètre à air comprimé*; ce dernier est formé d'une cuvette de mercure sur laquelle la pression s'exerce comme ci-dessus, mais le tube vertical est fermé; il est court et renferme de l'air purgé de vapeur d'eau. Celui-ci subit les variations de pression qui lui sont transmises par le mercure, qui n'est plus qu'un intermédiaire-tampon destiné à isoler l'air du gaz que l'on expérimente. Sous l'influence de la tension de ce gaz, l'air change de volume en suivant la loi de Mariotte : on peut donc, par la connaissance du volume occupé à chaque instant par lui, fixer la pression, qui est celle du gaz, à quelque constante près. La graduation se place sur une règle dans laquelle sont encastrés le tube de verre et le réservoir de mercure. Ce manomètre, plus usité que le précédent, est cependant abandonné dans presque toutes les industries, car il est sujet à être brisé facilement. On préfère employer les *manomètres métalliques*, d'un petit volume et dont la lecture se fait très commodément. Ils sont formés d'un tube élastique (de cuivre rouge ordinairement) dont la section est une ellipse

très allongée, et qui est contourné en spirale. Quand ce tube est mis en communication avec la masse de vapeur dont on veut évaluer la pression, il se déroule petit à petit par la force d'expansion de celle-ci. L'extrémité du tube munie d'une aiguille se déplace sur un cadran divisé. — Autrefois les manomètres étaient gradués par atmosphères et fractions d'atmosphère; depuis 1865, en France, on a adopté une mesure différente : le kilogramme a été pris pour base. L'instrument indique pour chaque tension la pression en kilogrammes que supporte la paroi enveloppe par centimètre carré. On sait que 1 atmosphère correspond à $0^m,76$ de hauteur de colonne de mercure, c'est-à-dire à $1^{kil},033$ de poids par centimètre carré. — L'emploi du manomètre en physiologie est très usuel, depuis que Poiseuille l'appliqua à la mensuration de la *tension* (ou *pression*) artérielle, et le substitua à cet effet au long tube que Hales avait employé. L'instrument de Poiseuille était un tube en V dont une des branches était introduite dans le bout central d'une artère coupée transversalement; la pression du sang s'exerçait alors sur la surface du mercure et le forçait à s'élever dans l'autre branche jusqu'à une certaine hauteur qui mesurait l'intensité de la pression. On a successivement modifié ce simple manomètre primitif de Poiseuille, en le transformant en *Hémomètre* de Magendie et en *Cymographe* de Ludwig. — Mais tous ces appareils (V. Hémomètre et Cymographe) ont le défaut d'introduire une grave cause d'erreur dans l'évaluation des pressions variables, parce que chaque oscillation de la colonne de mercure dépasse, par l'effet de la vitesse acquise, le point auquel elle devrait s'arrêter pour exprimer soit le maximum, soit le minimum de cette pression. C'est pourquoi Marey a fait construire l'appareil dit *manomètre compensateur*, qui, par sa disposition générale, reproduit celle de l'*Hémomètre* de Magendie, seulement il présente deux tubes dont l'un est large de façon qu'il contienne beaucoup de mercure, mais se rétrécit par un étranglement capillaire à sa partie inférieure : c'est pourquoi la colonne mercurielle, lorsque le sang lui transmet sa pression, ne s'élève dans ce tube que lentement et par saccades insensibles, jusqu'à un point où elle s'arrête presque immobile, et qui indique la *pression moyenne* du sang dans l'artère explorée; l'autre tube, d'un calibre étroit et uniforme, présente des oscillations rapides et exagérées comme dans les manomètres ordinaires. — Enfin Cl. Bernard a donné aux manomètres employés en physiologie une disposition propre à mesurer comparativement la pression dans deux vaisseaux, par son *manomètre différentiel* (V. encore Sphygmoscope).

MANOSCOPE, s. m. Syn. de Baroscope (V. ce mot).

MANSOURA (Algérie, près des Portes-de-Fer). E. min. amétallite. Chaude. Rhumatisme; roideurs articulaires.

MANTE, s. f. [*Mantis* L.]. Genre d'Insectes-Orthoptères, de la famille des Mantidés, dont les représentants sont caractérisés par leur tête large, triangulaire, pourvue d'antennes cétacées, capillaires chez les femelles, plus épaisses et beaucoup plus longues chez les mâles, par leur prothorax allongé et bombé, enfin par leur abdomen qui, dans les deux sexes, est dépourvu d'épines et de lames foliacées. Ces insectes sont très carnassiers; ils saisissent leur proie avec leurs pattes antérieures ravisseuses dont les tibias dentés se replient promptement contre les cuisses également armées de fortes épines. L'espèce type, *M. religiosa* L., est commune en France, surtout dans le Midi, où on la désigne sous le nom vulgaire de *Prégadiou*.

MANTEAU, s. m. [all. *mantel;* angl. *mantle;* it. *mantello;* esp. *manto*]. — Manteau des hémisphères. La substance grise des hémisphères cérébraux, et la couche blanche sous-jacente formée par les irradiations du corps calleux et des pédoncules : on nomme ces parties *manteau* par opposition aux *corps opto-striés*, qui sont dits *noyaux de la base* des hémisphères (V. Hémisphères *cérébraux*).

MANTEION, s. m. [μαντεῖον, de μαντεσθαι, rendre des oracles]. Lieux où l'on rendait des oracles.

MANTISPE, s. f. [*Mantispa* Illig.]. Genre d'Insectes-Névroptères, de la famille des Mantispidés. Tête sphérique, excavée entre les yeux, qui sont très gros; pas d'ocelles sur le front; antennes filiformes assez courtes; prothorax allongé et cylindrique; pattes de devant insérées à la partie antérieure du prothorax et par suite très éloignées des autres, leurs tibias, élargis et épineux, constituant, avec les tarses, des organes de préhension analogues à ceux des *Mantes;* ailes transparentes; abdomen terminé, chez les mâles, par deux petits appendices obtus presque coniques; tarses de 5 articles. L'espèce type, *Mantispa styriaca* Poda (*Raphidia Mantispa* L., *Mantis pagana* Fabr.), est assez commune en Europe. La femelle pond un grand nombre de petits œufs roses d'où sortent, un mois plus tard, des larves hexapodes, allongées, très agiles, qui restent pendant un certain temps sans prendre de nourriture, puis pénètrent dans les sacs ovifères que certaines espèces d'Arachnides (les *Clubione*, par exemple) attachent aux tiges des végétaux. Elles y subissent bientôt une première métamorphose, à la suite de laquelle elles deviennent des larves boursouflées, dont les pattes sont réduites à de gros tubercules coniques. Ces secondes larves filent des cocons verdâtres dans lesquels elles se transforment en des nymphes très agiles qui, après être sorties de leur enveloppe et avoir changé de peau, passent enfin à l'état d'insectes parfaits.

MANUFACTURES, s. f. pl. [all. *manufacturen, fabriken;* angl. *manufactories;* it. *manufatture, fabbriche;* esp. *manufacturas fabricas*], **USINES, ATELIERS.** Ces établissements n'étaient soumis, sous le rapport de la salubrité, à aucune réglementation générale avant 1789; ils avaient seulement été l'objet de quelques mesures partielles prescrites par ordonnances, lettres-patentes, édits, arrêts de Parlements. Le régime de ces établissements a été établi successivement par le décret du 15 octobre 1810, l'ordonnance royale du 14 janvier 1815, l'ordonnance du préfet de police du 30 novembre 1837, d'autres ordonnances ou décrets, jusqu'à celui du 31 décembre 1866, ne concernant que le classement des établissements. Enfin, ce régime a subi des modifications en vertu du décret du 25 mars 1852 sur la décentralisation administrative. — Les établissements *insalubres, dangereux* ou *incommodes*, sont rangés en trois classes : 1° ceux qui doivent être éloignés des habitations; 2° ceux dont l'éloignement des habitations n'est pas nécessaire; 3° ceux qui, tolérés près des habitations, doivent être soumis à la surveillance de la police (V. Établissements). — Le travail des manufactures est souvent susceptible de nuire à la santé des ouvriers, tantôt par l'immobilité prolongée du corps, la respiration de l'air vicié des ateliers, l'exposition aux courants d'air, une température trop élevée ou trop basse, trop sèche ou trop humide; tantôt par la respiration de poussières végétales ou animales, par les odeurs que dégagent les matières manufacturées; tantôt par l'action directe de substances employées, comme les acides forts, le mercure, etc. De là, nombre de moyens prophylactiques : cités ouvrières, habitations bien aérées, ventilation bien réglée, désinfectants de toute sorte, lavage du corps, propreté des vêtements, etc. — Le travail des enfants dans les manufactures est réglementé par la loi du 19 mai 1874. La durée du travail est fixée à 6 heures, divisées par un repos, quand l'enfant *est autorisé* à travailler avant 12 ans, et à 12 heures, également coupées par un repos, quand l'enfant a 12 ans accomplis. Si l'enfant de 12 ans et plus ne peut justifier d'un certificat d'instruction, il ne doit travailler que 6 heures, pour avoir le temps d'aller à l'école. Le travail de nuit (de 6 heures du soir à 5 heures du matin) n'est permis qu'après 16 ans accomplis; il est interdit aux filles non émancipées de moins de 21 ans; mais cette règle ne leur est applicable que dans les *manufactures* et *usines*, et non dans tout établissement industriel. Enfin, ne peuvent être employés le dimanche les enfants âgés de moins de 16 ans et les filles mineures de moins de 21 ans.

MANULUVE, s. m. [de *manus*, main, et *luere*, laver]. Bain de main ou immersion de la main ou des deux mains dans un bain émollient, narcotique ou résolutif. Les manuluves émollients ou narcotiques sont prescrits dans toutes les lésions inflammatoires de la main et en particulier dans

les panaris. Les manuluves froids ou résolutifs servent dans les brûlures, les entorses, etc. Les manuluves très chauds sont prescrits comme dérivatifs. On les additionne dans ce cas de farine de moutarde, de sel, etc.

MAPOU, s. m. Nom sous lequel on désigne, aux Antilles, le *Bombax pentandrum* L. (V. Bombax). A Bourbon et à Maurice, on l'applique, au contraire, au *Malacoxylon pinnatum* Comm. (*Cissus mappia* Lamk), arbre de la famille des Ampélidacées, dont le bois, très léger, renferme un suc extrêmement caustique.

MAPRONNIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Excæcaria guianensis* Aubl. (V. Excæcaria).

MAQUEREAU, s. m. [*Scomber* Art.; all. *makrele;* angl. *mackerel;* it. *macarelli;* esp. *cavallo*]. Genre de Poissons, type de la famille des Scombéridés, ordre des Acanthoptères proprement dits, ayant pour caractères principaux : corps svelte, allongé, rétréci postérieurement, recouvert d'écailles petites avec deux crêtes cutanées sur les côtés de la queue; bouche assez grande; mâchoires munies de petites dents pointues; première nageoire dorsale courte, triangulaire, la seconde éloignée et suivie ainsi que l'anale de cinq à six petites fausses nageoires, les pectorales et ventrales peu développées, la caudale profondément fourchue. Les Maquereaux vivent en bandes nombreuses et fréquentent surtout la mer du Nord et la mer Baltique, où ils sont l'objet de pêches très suivies, car leur chair est très estimée. L'espèce la plus commune est le *Scomber scombrus* L., ou Maquereau vulgaire; mais il en existe plusieurs autres parmi lesquelles il convient surtout de citer le *S. colias* Bel. ou petit maquereau de la Méditerranée et le *S. pneumatophorus* Laroch., qui ne diffèrent du Maquereau vulgaire que par la présence d'une vessie natatoire.

MARABOUT, s. m. [*Leptoptilus* Less.]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Hérodiens, ordre des Echassiers, dont les représentants, voisins des *Cigognes* (V. ce mot), n'en diffèrent que par leur bec très volumineux, quadrangulaire, et dont la mandibule supérieure est voûtée, et par leur œsophage élargi en jabot; la tête et le cou sont nus, les plumes qu'ils portent sur le croupion sont très recherchées comme objet de parure. Le *Leptoptilus argala* Temm. habite l'Inde et le *L. americanus* le continent américain; ces oiseaux sont très voraces, ils détruisent beaucoup d'animaux nuisibles et se nourrissent même de viandes corrompues.

MARAIS, s. m. [*palus*, λίμνη; all. *sumpf, marsch, morast;* angl. *marsh;* it. *palude;* esp. *laguna*]. Espace de terrain couvert ou abreuvé par des eaux qui n'ont point d'écoulement et capable, à certaines époques, de se dessécher plus ou moins complètement. Par extension, dans le langage médical, on confond sous cette dénomination les terrains qui peuvent donner naissance par leurs émanations aux affections dites paludéennes, c'est-à-dire à celles que provoquent d'ordinaire les marais proprement dits. Qu'ils soient spontanés, c'est-à-dire nés sous l'influence d'une configuration spéciale du sol, ou bien provoqués et entretenus dans un but industriel (ports, canaux, rivières, routoirs, etc.), les marais agissent sur les animaux, comme sur l'homme, en déterminant un assez grand nombre de maladies. Parmi celles-ci il importe surtout de signaler les fièvres intermittentes, rémittentes ou pseudo-continues, caractérisées par leur retour périodique, l'hypertrophie de la rate et l'influence favorable exercée au point de vue thérapeutique par les préparations de quinquina. Les autres maladies telles que la dysenterie, la fièvre jaune, le béribéri, etc., peuvent prendre naissance dans le voisinage des régions marécageuses, mais elles ne semblent pas sous la dépendance immédiate des effluves paludéennes. Les marais sont insalubres, le fait est certain, mais il est difficile de dire pourquoi. On a cherché à expliquer par les variations de l'électricité atmosphérique modifiée sous l'influence des marais les troubles pathologiques qu'ils déterminent; on s'est efforcé d'analyser les liquides et les gaz que l'on pouvait recueillir à la surface des plaines marécageuses; on a prétendu retrouver les parasites ou ferments microscopiques qui prennent naissance au moment où s'opère dans les marais la fermentation des substances animales ou végétales, mais on n'a pu encore isoler de manière à les préciser les agents nocifs de l'atmosphère marécageuse. Toutefois on est assuré de faire disparaître les maladies paludéennes en supprimant le marais, soit par le drainage du sol, soit par le défrichement rapide du sol et la plantation de certaines espèces végétales (le tournesol et surtout l'eucalyptus) qui croissent très rapidement et enlèvent au sol par son desséchement presque toutes ses propriétés nocives. — Les *marais salants*, qui ne sont pas malsains quand ils sont bien exploités et bien entretenus, peuvent le devenir comme les marais ordinaires. S'il sont abandonnés au point de vue industriel, ils doivent être autant que possible drainés, cultivés ou desséchés.

MARANTA, s. m. [*Maranta* Plum.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Cannacées, dont les représentants sont répandus dans l'Asie et l'Amérique tropicales. Leurs rhizomes noueux fournissent des fécules alimentaires connues sous le nom générique d'*Arrow-root.* Tels sont notamment ceux du *M. arundinacea* L., espèce des Antilles, qui est l'objet d'une culture spéciale, du *M. indica* Tuss., des Indes Orientales, et du *M. allonya* Aubl., qu'on exploite à la Guyane et à Saint-Domingue (V. Arrow-root).

MARANTACÉES, s. f. pl. [*Marantaceæ* Lindl.] (V. Cannacées).

MARASME, s. m. [μαρασμός, de μαραίνειν, dessécher]. Etat général consécutif aux maladies chroniques et caractérisé par une maigreur extrême et un dépérissement progressif. La description d'Aretée reste éternellement vraie. L'individu atteint de marasme a le nez pointu, aminci, les pommettes rouges saillantes, les yeux creux, le visage jaune pâle ou livide, tous les muscles, tout le tissu adipeux atrophiés, les os saillants. Il a quelquefois de la diarrhée; parfois il a les extrémités œdématiées. Le marasme est la conséquence d'un grand nombre de maladies organiques (V. Cachexie). — || *Bot.* Genre de champignons de la famille des *Agaricinées* (V. Agaric).

MARAT (Puy-de-Dôme). E. min. très gazeuse; 68 centigr. de matières fixes par litre. Froide. Pas d'autres renseignements. Apéritive.

MARBELLA (Espagne, Grenade). E. min. sulfatée calcique. Thermale. Boisson, bains. Affections intestinales, rhumatismes, etc.

MARBRE, s. m. [*marmor;* all. *marmor;* angl. *white marble;* it. *marmo;* esp. *marmol*]. Le carbonate de chaux naturel blanc et cristallin. Employé jadis pour faire de l'eau gazeuse; on se sert de préférence aujourd'hui du bicarbonate de soude.

MARC, s. m. Résidu d'une expression, d'une infusion ou d'une décoction: ex. : *marc de café, m. d'olives, m. de raisin.* Ce dernier, sous forme de bains, est réputé tonique, fortifiant et anti-rhumatismal.

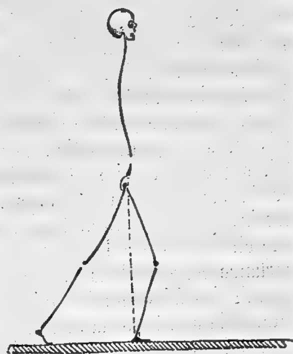
MARCESCENT, adj. [*marcescens, marcidus;* all. *welkend;* angl. *marcescent, withering;* esp. *marcescente*]. S'applique, en botanique, aux organes (feuilles, calice, corolle) qui se fanent et se dessèchent en restant attachés sur la partie de la plante qui les porte. Tels sont le calice des *Rhinanthus*, la corolle des Bruyères, des Campanules, les feuilles du chêne, etc.

MARCGRAVIA, s. m. [*Marcgravia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ternstrœmiacées, dont l'espèce type, *M. umbellata* L., habite l'Amérique centrale et les îles voisines. Sa racine est employée comme diurétique et anti-syphilitique.

MARCHANTIE, s. f. [*Marchantia* Mich.]. Genre d'Hépatiques, du groupe des Marchantiées, dont l'espèce type, *M. polymorpha* L., appelée vulgairement *Hépatique des fontaines*, est commune en Europe sur la terre, dans les lieux humides, aux bords des sources, entre les pierres et le long des parois des puits. On l'employait autrefois, sous le nom d'*Hépatique*, contre les maladies du foie et comme dépuratif dans le traitement de la phthisie pulmonaire. Elle

sert encore aujourd'hui à préparer des décoctions réputées diurétiques.

MARCHE, s. f. [*incessus*, βάδισις; all. *gang*; angl. *march*; it. *marcia*; esp. *marcha*]. L'allure de locomotion la plus simple et la plus habituelle à l'homme, composée de pas, c'est-à-dire de temps successifs égaux entre eux, pendant chacun desquels une jambe, en contact avec le sol, sert au tronc de support et de moteur, l'autre jambe, à l'état de suspension ou d'oscillation, étant portée en avant, à la rencontre du sol, pour y servir à son tour d'appui et de moteur. Etudier le mécanisme de la marche, c'est donc faire l'analyse des divers temps qui composent un pas : si nous prenons un sujet au moment où il vient d'achever un pas (fig. 1) et va commencer le suivant, nous le voyons en contact avec le sol par les deux jambes, la gauche, par exemple, en avant, la droite en arrière ; pour former le pas suivant, la jambe gauche, qui va être la jambe active (appui et moteur), et qui en ce moment est posée perpendiculairement sur le sol formant le côté droit d'un triangle rectangle dont l'autre jambe forme l'hypoténuse, la jambe gauche, d'abord légèrement fléchie, s'étend et porte le tronc en avant et en haut, le pied gauche se détachant du sol par le talon et n'appuyant plus que par la partie antérieure de la plante ; aussitôt la jambe droite (qui dans ce pas est la jambe passive, en suspension ou oscillation), par le fait du soulèvement du tronc, se trouve détachée du sol et exécute, autour de son point de suspension au bassin, un mouvement d'oscillation en avant, tel que le pied droit dépasse le gauche et vient occuper en avant de lui, en se mettant en contact avec le sol, la même position qu'au début du pas considéré le pied gauche occupait en avant du pied droit; il en résulte que dans le pas les deux jambes et la ligne du sol représentent un triangle rectangle qui se déplace en même temps que ses côtés se meuvent et passent alternativement de la position de côté droit à celle d'hypoténuse et *vice versâ :* la jambe active est au début du pas le côté droit du triangle, et devient hypoténuse pendant l'accomplissement du pas ; la jambe passive ou en oscillation est au début du pas dans la position d'hypoténuse et devient côté droit du nouveau triangle à la fin du pas. Pendant l'accomplissement de ce pas, le rôle de la jambe active est facile à comprendre, et tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître qu'elle s'étend et soulève le torse par la contraction des muscles extenseurs du pied (masse musculaire du mollet) et extenseurs de la jambe (triceps crural) ; mais pour ce qui est de la jambe passive et de son mouvement d'oscillation, son mécanisme a été très diversement interprété : d'après les frères Weber, ce membre, dit passif, soulevé par le mouvement d'extension de l'autre membre, se porterait en avant par la seule impulsion de son propre poids, absolument comme un pendule, et suivant les mêmes lois ; et si, pendant cette oscillation, cette jambe, pour pouvoir osciller sans toucher le sol, se raccourcit légèrement par flexion dans l'articulation du genou, ce serait, d'après la théorie des frères Weber, parce que ce membre oscillant représente un pendule double (cuisse d'une part et totalité du membre d'autre part), un pendule articulé, et que tout pendule formé de deux parties réunies par une charnière fléchit légèrement dans cette charnière au moment de l'oscillation. Mais cette assimilation de la jambe mobile à un pendule n'est plus admise aujourd'hui ; les observations cliniques de Duchenne (de Boulogne) ont démontré en effet que : 1° consécutivement à la paralysie ou à l'affaiblissement des muscles fléchisseurs de la cuisse sur le bassin, le mouvement oscillatoire d'avant en arrière du membre inférieur pendant la marche ne se fait plus normalement, et qu'il faut alors que la hanche et l'épaule du même côté soient élevées considérablement pour détacher le pied du sol, en même temps qu'un mouvement de totalité du tronc projette le membre en avant ; 2° consécutivement à la paralysie des muscles fléchisseurs de la jambe sur la cuisse, la flexion du genou, qui a lieu immédiatement avant que le pied se détache du sol, se fait difficilement, et, la jambe ne présentant pas un raccourcissement suffisant pour pouvoir se porter en avant sans toucher le sol, les malades sont obligés de détourner l'extrémité inférieure de la jambe en dehors, pour éviter ce contact, c'est-à-dire de faire décrire à cette jambe un arc de cercle à convexité externe, ce qu'on exprime en disant que le malade *fauche* avec cette jambe. Enfin l'étude expérimentale de la marche, au moyen d'appareils graphiques permettant d'inscrire l'état des muscles à chaque phase du pas, a montré (Carlet) que le membre dit oscillant, loin de se mouvoir comme un pendule inerte, est au contraire parfaitement soumis à l'action musculaire, puisque l'on constate que le muscle droit antérieur de la cuisse se contracte au début de la période d'oscillation, et qu'ensuite les muscles fléchisseurs de la jambe sur la cuisse sont en action jusqu'à la fin de la période d'oscillation. — Tout ce qui précède se rapporte, surtout au point de vue de la théorie des frères Weber, à la marche sur un plan horizontal ; dans la *marche en montant* (un escalier, par exemple, fig. 2), il est bien évident qu'il n'y a plus de jambe qui puisse être considérée comme relativement passive, et qu'il n'y a plus à parler d'oscillation pendulaire de la jambe ; ici, au contraire, c'est la jambe restée en arrière qui est surtout active, poussant en avant le bassin et soulevant le corps, puis quittant le sol, soulevée par l'action de ses fléchisseurs sur le bassin, et cette flexion est d'autant plus prononcée que la hauteur des degrés est plus considérable, puisque ce membre doit aller à la rencontre du degré suivant. Notons que ce mode de mouvement, cette progression de bas en haut, est celui dans lequel l'homme peut déployer le plus d'effet mécanique constant pour une dépense déterminée : aussi est-ce en agissant par le poids de son corps sur une roue à échelons que l'homme arrive à utiliser de la manière la plus favorable le produit de son travail musculaire. — La *marche en descendant* est également accompagnée, pour chaque membre, et dans toutes les phases du pas, de contractions musculaires, mais ici ces contractions ont pour but non de produire un travail, mais de régler et de limiter l'action de la pesanteur, comme le fait suffisamment comprendre la figure 4, dans laquelle


Fig. 1.

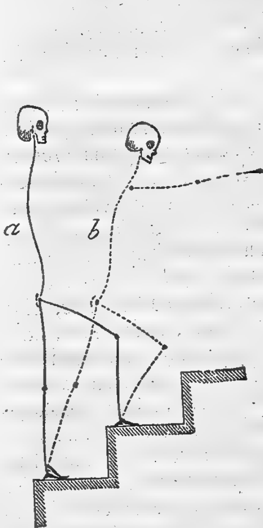
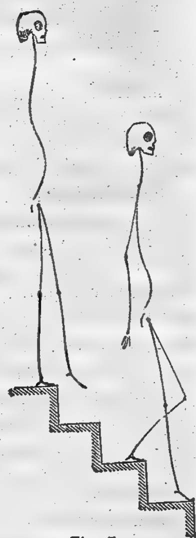


Fig. 2.


Fig. 3.

on voit qu'une jambe, par sa flexion graduellement accrue, laisse agir, en le modérant, le poids du corps qui descend jusqu'au moment où l'autre pied, suspendu en l'air, est arrivé jusqu'au contact du degré inférieur. — Pour les formes plus actives, plus violentes de la marche ou de la locomotion en général, voy. COURSE et SAUT.

MARD (SAINT-) (V. SAINT-MARD).

MARÉE, s. f. Sous la double influence de la lune et du soleil les eaux de l'Océan effectuent, dans les 12 heures, une double oscillation ascendante (*flux*) et descendante (*reflux*) qui porte le nom de marée.

MAREMMATIQUE, adj. [de l'it. *maremma*]. — FIÈVRES MAREMMATIQUES. Fièvres paludéennes.

MARGARINE, s. f. Mélange de palmitine et de stéarine, qu'on rencontre dans la graisse humaine et l'huile d'olive. En la dissolvant à plusieurs reprises dans l'éther et en la laissant cristalliser, on l'obtient pure; elle est fusible à 47°, tandis que la palmitine ne fond qu'à 62°. La margarine entre dans le beurre dans la proportion de 68 p. 100. — Depuis un certain nombre d'années, on fait usage de margarine (palmitine), privée de stéarine par fusion, comme d'un succédané du beurre. La margarine alimentaire s'obtient encore en malaxant la graisse de rognons de bœuf avec la glande mammaire des vaches en lactation (Bouchardat), pratique assez singulière, à la suite de laquelle la saveur de la graisse est en effet modifiée, sans être celle du bon beurre. Cette graisse, colorée, est quelquefois vendue pour du beurre. D'autres fois, elle sert à le falsifier.

MARGARIQUE (Acide). $C^{17}H^{34}O^2$. Obtenu artificiellement par ébullition du cyanure d'acétyle avec de la potasse caustique; semblable à l'acide palmitique; fond à 60°. Le corps qui portait ce nom jadis est un mélange d'acide palmitique 90 p. 100 et d'acide stéarique 10 p. 100.

MARGARITIQUE (Acide) (V. RICINOSTÉARIQUE).

MARGATE (Angleterre, Kent). Station maritime fréquentée.

MARGE, s. f. [*margo*; all. *rand*; angl. *margin*; it. *margine*; esp. *margen*]. En anatomie, le pourtour d'une partie ou le bord d'un orifice : *marge de l'anus*, *marge* ou *circonvolution marginale des hémisphères*, *marge du bassin*, etc.

MARGOUSIER, s. m. Nom vulgaire du *Melia Azedarach* L., arbrisseau de la famille des Méliacées, originaire des Indes Orientales, mais qu'on cultive fréquemment dans toutes les régions tempérées du globe, où il est connu sous les noms vulgaires d'*Azédarach*, *Lilas de la Chine*, *Lilas des Indes*, *Faux Sycomore*, *Patenôtre*, *Arbre sain*, *Laurier grec*, etc. Dans l'Inde et la Chine, la décoction de ses feuilles et de sa racine amère passe pour un excellent vermifuge; O'Shaugnessy, de Bombay, a employé avec succès l'écorce comme fébrifuge. Piddington en a retiré un alcaloïde amer, l'*Azadirine*, qui pourrait servir de succédané à la quinine. Ses feuilles fraîches broyées sont employées topiquement dans le traitement de la lèpre et des ulcères de mauvaise nature. Ses fruits sont, dit-on, vénéneux; on en retire, par expression, une huile jaune odorante qui sert pour l'éclairage et à laquelle on attribue des propriétés purgatives.

MARGUERITE, s. f. Nom vulgaire donné à plusieurs plantes de la famille des Composées, notamment à la Pâquerette (V. ce mot), au *Leucanthemum vulgare* Lamk ou *Grande-Marguerite* (V. CHRYSANTHÈME), au *Chrysanthemum segetum* L. ou *Marguerite dorée* (V. CHRYSANTHÈME), enfin à l'*Aster chinensis* L. ou *Reine-Marguerite*. — MARGUERITE DE MER (V. CÉRIANTHE).

MARGYRICARPE, s. m. [*Margyricarpus* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, dont l'espèce type, *M. setosus* R. et Pav. (*Ancistrum barbatum* Lamk), est appelée, au Pérou, *Yerba de la perta*, à cause de l'emploi que l'on fait de ses feuilles astringentes pour arrêter les hémorrhagies.

MARIAGE, s. m. [de *maritare*, marier; all. *ehe*; angl. *marriage*; it. *maritaggio*; esp. *casamiento*, *matrimonio*]. — *Hyg.* L'âge de la nubilité varie suivant les contrées; il doit être partout postérieur de cinq à six années à la puberté. Dans nos climats, l'âge de vingt ans pour la femme et de vingt-cinq ans pour l'homme sont les plus convenables, quoiqu'il y ait à cet égard beaucoup d'exceptions, surtout du côté de l'homme. Le mariage régularise la vie au profit de la santé : la mortalité est plus grande chez les célibataires que chez les gens mariés. Il asseoit le tempérament, donne plus d'activité aux fonctions, comme on le voit par la disparition des poussées eczémateuses, des plaques d'acné. Du côté de la femme, il joint fréquemment à ces avantages celui de faire cesser l'irrégularité menstruelle avec les indispositions qui en résultent, ainsi que les états hystériques ou convulsifs qu'on rencontre si souvent chez les jeunes filles. Le médecin doit interdire le mariage aux phthisiques, aux épileptiques, aux crétins, autant pour eux que pour les enfants à venir. Aux syphilitiques ayant subi un traitement régulier, le mariage ne doit être permis que trois ou quatre ans après l'accident initial, suivant Fournier; dix-huit mois seulement dans la majorité des cas, suivant Diday. La scrofule à un faible degré peut être atténuée par le mariage, mais elle peut se transmettre, aggravée, aux enfants. Les vices de conformation de naissance sont plus héréditaires que ceux qui sont accidentels. Nous ne dirons rien de la conformation des organes de la génération et du bassin, qui sont habituellement le secret des familles. Mais une circonstance à laquelle on a attaché beaucoup d'importance est celle de la consanguinité des époux. Un examen attentif des faits semble avoir démontré que la consanguinité, telle que la loi la définit (V. plus bas), n'a pas d'autre effet nuisible que celui de l'hérédité et doit être ramenée à l'hérédité elle-même. Deux conjoints d'une même souche sont plus exposés à des maladies congénitales, la souche unique pouvant être malsaine, que s'ils avaient deux origines séparées, dont il y a grande chance que l'une au moins soit saine. Il suit de là que la consanguinité dans le mariage, quoique ne portant en elle-même aucune vertu nuisible, doit néanmoins être évitée. — || *Méd. lég.* La loi française fixe, pour l'aptitude à contracter mariage, dix-huit ans pour l'homme et quinze ans pour la femme; des dispenses pour un mariage plus précoce peuvent être accordées. En ligne directe, le mariage est prohibé entre tous les ascendants et descendants, légitimes ou naturels, et les alliés dans la même ligne. En ligne collatérale, il est prohibé entre le frère et la sœur, légitimes ou naturels, et les alliés au même degré. Il l'est encore entre l'oncle et la nièce, la tante et le neveu, mais cette dernière prohibition peut être levée par l'autorité. En cas de *démence*, l'opposition au mariage peut être faite par un des membres de la famille (spécifiés dans les art. 172, 173, 174 du C. civil), à charge de provoquer l'interdiction. L'interdiction même d'un dément n'entraîne pas la nullité du mariage contracté dans un intervalle lucide. On voit qu'ici le médecin peut être appelé à éclairer la justice. Il en est de même dans les instances en nullité pour *erreur dans la personne* où se posera la question d'identité (V. IDENTITÉ) et la question de sexe (V. HERMAPHRODISME). L'impuissance ne figure plus parmi les causes légales de nullité du mariage (art. 313 du code civil) : le Code a voulu éviter le scandale des anciens *congrès*. La séparation de corps ne peut être motivée que sur l'adultère, les injures et les sévices graves, parmi lesquels les tribunaux font souvent entrer la communication de la maladie vénérienne. Dans ces trois cas, la preuve médicale peut devenir nécessaire. — L'enfant conçu pendant le mariage peut être désavoué par le mari, s'il prouve que, pendant le temps qui a couru depuis le trois centième jusqu'au cent quatre-vingtième jour avant la naissance de cet enfant, il était, soit par cause d'éloignement, soit par l'effet de quelque accident, dans l'impossibilité physique de cohabiter avec sa femme (art. 312 du C. civil). Le médecin peut être appelé, dans ce dernier cas, à constater la nature et l'importance de l'accident. Son intervention peut être également amenée par l'application de l'article 314, d'après lequel l'enfant né avant le cent-quatre-vingtième jour du mariage ne pourra être désavoué par le mari... *si cet enfant n'est pas déclaré viable.* Enfin, en cas de séparation de

corps prononcée ou même demandée, le mari pourra désavouer l'enfant qui sera né trois cents jours après l'ordonnance du président rendue aux termes de l'art. 878 du C. de Procédure civile, et moins de cent quatre-vingts jours depuis le rejet définitif de la demande ou depuis la réconciliation (art. 313, 2e par.). Ce chiffre de trois cents jours marque donc la durée attribuée par la loi à la gestation. — || *Ethn.* Le mariage, c'est-à-dire l'union sexuelle réglementée, légalisée, est loin d'exister dans tous les groupes ethniques. Toutes les sociétés ont vraisemblablement débuté par la promiscuité pour adopter ensuite des formes conjugales variées et variables. La primitive *promiscuité* se retrouve encore chez les Andamanites, où les femmes appartiennent à tous les membres de la tribu. — La *polyandrie* n'est qu'une forme régularisée de la promiscuité. Elle est encore en vigueur chez les Noirs du Malabar, chez les Todus des montagnes du Nilgharry, chez les Cingalais du Ceylan, chez les noirs du Malabar, surtout chez beaucoup de montagnards thibétains. Chez ces derniers, les maris sont généralement frères, et il en est de même chez les Cingalais. — La *polygamie* est bien autrement répandue que la polyandrie. La plupart des races humaines la pratiquent ou l'ont pratiquée. Là même où il y a monogamie apparente, comme en Chine ou au Japon, le mari a le droit d'avoir des « petites femmes », des concubines légales. La monogamie, du moins apparente, n'a été légalement adoptée que par les races blanches et après de longues périodes de promiscuité et de polygamie. Ajoutons que l'infidélité n'a jamais été interdite, du moins avec quelque rigueur, qu'à la femme, considérée partout, dès qu'il y a mariage, comme la propriété du maître, qui d'ailleurs, comme en Polynésie, chez les Esquimaux, chez les Natilig, etc., avait le droit de prêter ou de louer sa femme. Dans nombre de contrées, la femme fut simplement une esclave enlevée à une tribu voisine, d'où dériva plus tard le mariage *exogamique*, si répandu chez les Peaux-Rouges, c'est-à-dire l'obligation pour les hommes de ne se marier qu'aux femmes appartenant à des tribus étrangères. — Les quelques formes de mariage que nous venons d'énumérer sont les principales, mais non les seules ; notons, par exemple, le mariage aux trois quarts des Hassiniyeh Nubiens, permettant à la femme de disposer de sa personne un jour sur quatre ; citons encore le mariage partiel de certains noirs du Malabar, par lequel une femme appartient à un certain nombre d'hommes, dont chacun peut faire partie simultanément de plusieurs sociétés conjugales du même genre. L'institution du mariage a d'ailleurs évolué très différemment selon les pays et les races. Dans la race mongole, les étapes paraissent avoir été celles-ci : rapt et promiscuité, polygamie, monogamie.

MARIE (SAINTE-). E. min. (V. SAINTE-MARIE).

MARIENBAD (Bohême). E. min. sulfatée et chlorurée sodique ; légèrement ferrugineuse ; ac. carbonique libre en abondance ; nombreuses sources. Boue minérale (sulfates de potasse, soude, chaux, magnésie, oxyde de fer). Froide. Boisson, bains quelquefois additionnés de boue, douches, bains de gaz acide carbonique et hydrogène carboné. Laxative, diurétique. Obstruction intestinale, calculs biliaires, dyspepsie, état congestif de la tête, goutte, gravelle, obésité.

MARIENBERG (près de Mayence). Etablissement hydrothérapique.

MARIENFELS (duché de Nassau). E. min. bicarbonatée calcique ferrugineuse ; chlorures, ac. carbonique libre. Froide. Affections gastro-intestinales, débilité, etc.

MARINGOUIN, s. m. (V. MOUSTIQUE).

MARINHEIRO, s. m. (V. GUARÉA).

MARIOTTE, n. pr. — TACHE DE MARIOTTE. La papille du nerf optique, ou *punctum cæcum* (V. RÉTINE).

MARISQUE, s. f. [de *marisca*, figue]. On a désigné sous ce nom les tumeurs hémorrhoïdaires volumineuses, anciennes, modifiées à la suite d'une phlébite adhésive, ou même les hémorrhoïdes fluentes. Quelques auteurs ont appelé marisques les condylomes et non les hémorrhoïdes. Quoi qu'il en soit, c'est un mot inutile et qui doit disparaître.

MARJOLAINE, s. f. Nom vulgaire de l'*Origanum majorana* L., plante herbacée annuelle, de la famille des Labiées, qui croît spontanément dans l'Asie Mineure, en Arabie et dans le nord de l'Afrique. On la cultive fréquemment en Europe dans les jardins. Elle est fortement aromatique et excitante ; sa poudre est un puissant sternutatoire. On faisait autrefois un onguent de marjolaine par digestion de la plante dans du beurre. — La marjolaine contient une essence vert jaunâtre ou brunâtre, D = 0,87, bout à 163° ; dextrogyre, acide, d'odeur pénétrante, de saveur âcre, soluble dans 1 p. d'alcool à 85°. — MARJOLAINE BATARDE OU SAUVAGE (V. ORIGAN).

MARLIOZ (près d'Aix-les-Bains). E. min. sulfurée sodique faible, légèrement iodo-bromurée ; ac. sulfhydrique, ac. carbonique et azote libres. Froide. Boisson, salle d'inhalation, eau pulvérisée, douches. Affections bronchiques, granulations pharyngiennes.

MARMELADE, s. f. Sorte de confiture de consistance assez solide, faite avec des fruits charnus, pommes, poires, abricots, etc. — En pharmacie, médicament de consistance pultacée, composé de substances sucrées visqueuses, et consistant ordinairement en un électuaire simple ou composé : 1° M. DE TRONCHIN ou *Electuaire de casse et de manne composé.* Electuaire purgatif, fait avec : casse cuite, manne en larmes, sp. de violettes, huile d'amandes douces aã 32, eau de fl. d'oranger 4 ; 2° M. DE ZANETTI ou *Electuaire de manne et de casse kermétisé*, se prépare avec : manne en larmes 64, sirop de guimauve 48, casse cuite, huile d'amandes douces aã 32, beurre de cacao 24, eau de fl. d'oranger 16, kermès minéral 0,40. On a soin de faire fondre le beurre de cacao dans l'huile, on délaye le kermès dans le sirop de guimauve, puis, comme pour la marmelade de Tronchin, on pile la manne, on ajoute le sirop et le kermès que l'on a délayés ensemble et l'on fait le mélange. Expectorant utile dans les catarrhes des voies respiratoires.

MARMITE, s. f. — MARMITE NORVÉGIENNE. Marmite ordinaire en fer battu qu'on place, avec le bouillon écumé et aromatisé, dans une caisse rembourrée de poils de vache sur une épaisseur de 10 centimètres. Dans ce milieu mauvais conducteur, le bouillon conserve sa chaleur et au bout de cinq heures présente encore 70° de température ; la viande se trouve cuite à point et rien ne s'est évaporé des principes aromatiques de la viande ou des ingrédients ajoutés. — MARMITE DE PAPIN. Appareil inventé par le célèbre Denis Papin, destiné à faire bouillir l'eau à une température quelconque supérieure à 100°. Il consiste en un vase métallique à parois très résistantes sur lequel s'adapte un couvercle maintenu solidement par une vis qui se meut dans un écrou constitué par un étrier prenant son point d'appui sur le rebord du vase. Le couvercle porte une soupape de sûreté dont le poids peut se déplacer sur un levier gradué. Lorsqu'on enferme de l'eau dans la marmite et qu'on l'échauffe sur une source de chaleur, sa température s'élève petit à petit, et la vapeur se forme à la partie supérieure. En continuant à chauffer, la vapeur acquiert une tension de plus en plus grande et finit par soulever la soupape ; elle s'échappe alors en produisant un bruit strident. Si la soupape est chargée de façon à maintenir dans le vase la pression de 7 3/4 atmosphères, par exemple, l'eau sera à la température de 170° (consulter les tableaux de Regnault sur la force élastique de la vapeur d'eau). On a utilisé cette propriété d'avoir de l'eau sous forme liquide à une température supérieure à 100° pour extraire des substances organiques, telles que les os, des principes qui ne sont pas solubles à la température de 100°. La marmite de Papin présente quelques applications industrielles de ce genre, et est utilisée souvent par les chimistes. — || *Bot.* MARMITE DE SINGE (V. LÉCYTHIS).

MARMOLEJO (Espagne, Jaen). E. min. bicarbonatée magnésienne ferrugineuse, ac. carbonique libre. Chaude. Boisson. Affections gastriques, anémie, névroses.

MARMOTTE, s. f. [*Arctomys* Gmel. ; all. *murmelthier* ; angl. *marmot* ; it. *marmotta* ; esp. *marmota*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Sciuridés, caractérisés par leur corps lourd, leurs oreilles courtes, leur

tête large et aplatie et leur queue courte et touffue. Les Marmottes se nourrissent de végétaux; elles se retirent pendant l'hiver dans des trous qu'elles garnissent de foin et où elles restent endormies pendant six ou sept mois. Elles répandent une odeur forte très désagréable. Les espèces les plus communes sont l'*A. marmota* Schreb. (*Mus alpinus* L.), qui habite les plus hautes montagnes de l'Europe et de l'Asie, au voisinage des neiges, l'*A. monax* Buff., de l'Amérique du Nord, et l'*A. Bobac* L., qui se rencontre en Pologne et dans le Nord de l'Asie.

MARNE, s. f. Mélange en proportions variables de calcaire et d'argile, avec ou sans sable, formant une terre compacte ou granuleuse, de colorations variables dues aux oxydes de fer et de manganèse, quelquefois entièrement blanche. La *marne calcaire* est celle où le calcaire domine, la *marne argileuse* celle où l'argile est le plus abondante; les *marnes sablonneuses* sont celles qui renferment une grande quantité de sable. On se sert des marnes pour amender les terres; elle agissent physiquement en produisant l'ameublissement, chimiquement comme composé calcaire, sans compter les avantages qu'on retire de leur porosité.

MAROUTE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Anthemis cotula* L. (V. Camomille).

MARRON, s. m. [*castanea*, *κάστανον*; all. *kastanie*; angl. *large chestnut*; it. *marrone*; esp. *castaña*]. Fruit du châtaignier (V. ce mot). — Marron d'Inde (V. Marronnier).

MARRONNIER, s. m. [*Æsculus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Æsculées, dont on connaît environ quinze espèces. Ce sont de beaux arbres originaires les uns de l'Amérique boréale, du Mexique et des Montagnes de la Nouvelle-Grenade, les autres de la Perse, de l'Himalaya et de la presqu'île de Malacca. L'espèce type, *Æ. hippocastanum* L., connue en Europe sous le nom de *Marronnier d'Inde* (all. *rosskastanienbaum*; angl. *horse chestnut-tree*; esp. *castaño de Indias*), longtemps considéré à tort comme originaire de l'Orient, croît spontanément en Grèce, où M. de Heildreich, professeur de botanique à l'Université d'Athènes, l'a trouvé en 1879 sur le mont Chelidoni à 1200 mètres environ d'altitude. L'écorce renferme, outre du quercitrin, de la fraxine et du tannin, de l'esculine ou *æsculine* (V. ce mot). La solution aqueuse d'esculine ou de teinture d'écorce de marronnier d'Inde présente une fluorescence qui dépasse de beaucoup celle du sulfate de quinine; l'expérience est magnifique, si on l'exécute avec l'esculine, dans l'obscurité, dans un grand vase traversé par les étincelles de la bobine de Ruhmkorff. Inodore, de saveur amère, elle a été donnée comme succédané du quinquina dans les fièvres intermittentes, mais sans succès sérieux; on la prescrivait en décoction et en teinture. L'esculine se prescrit à la dose de 0,50 à 2 gr., dans le traitement des névralgies périodiques; on emploie également un sirop d'esculine. — La semence, ou marron d'Inde, renferme une fécule accompagnée d'un principe âcre dont on la débarrasse par des lavages répétés, et d'un principe amer fébrifuge. On l'a préconisée torréfiée contre les hémorrhagies utérines atoniques; on la fait entrer dans des pâtes pour les mains, et à juste titre, puisqu'elle renferme de la *saponine*. La farine, privée de son principe âcre, pourrait servir dans l'alimentation; mais il vaudrait mieux substituer la fécule de marron à la fécule de pomme de terre et à l'amidon dans l'industrie, d'autant plus qu'elle donne même plus d'empois que ces derniers. Enfin le marron renferme une huile vantée contre la goutte. — Les graines des *Æ. rubicunda* Lodd., *Æ. glabra* Willd., *Æ. macrostachys* Michx et *Æ. californica* Nutt., fournissent, dans leurs pays d'origine, une farine alimentaire.

MARQUER, v. n. On dit qu'une femme en travail ou qu'une femme dont les règles commencent *marque* lorsque l'on constate sous forme de taches séro-sanguinolentes les premières traces de l'écoulement. Au moment de l'accouchement cet écoulement peut manquer. Lorsqu'il est très abondant et surtout lorsqu'il a pu être constaté plusieurs semaines avant les couches, on doit supposer une insertion vicieuse du placenta.

MARRUBE, s. f. [*Marrubium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'espèce type, *M. vulgare* L. ou *Marrube blanc* (*M. album* des officines; all. *andorn*; angl. *horehound*, *bugleweed*; it. *marrobio*; esp. *marrubio*), est une plante herbacée vivace qui croît communément en Europe sur le bord des routes, dans les décombres, les lieux incultes, au pied des murs, dans les villages, etc. Stimulant et anti-hystérique, rarement usité. On y trouve un principe particulier, la *marrubiine* (V. ce mot). — M. aquatique (V. Lycopus). — M. noir ou M. puant (V. Ballotte).

MARRUBIINE, s. f. Principe amer neutre extrait du Marrube. Cristallise dans l'alcool et l'éther et présente une modification amorphe qu'on ne peut amener à cristalliser. Presque insoluble dans l'eau froide, se dissout aisément dans l'alcool et l'éther, fond vers 160°, dégage des vapeurs blanches irritantes à une température plus élevée. Passe pour fébrifuge.

MARS, s. m. Nom alchimique du fer. — Extrait de mars (V. Extrait). — Teinture de mars (V. Tartrate).

MARSDÉNINE, s. f. Principe très amer (alcaloïde?) extrait par Landern de l'écorce fraîche de jeunes exemplaires de *Cynanchum erectum*. Prismes quadrangulaires, à réaction neutre, se décomposant par la chaleur en vapeurs alcalines, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, très solubles dans l'éther et les acides dilués.

MARSEILLE (Bouches-du-Rhône). Station maritime. Belle vue. Plusieurs établissements. Bains de mer, chauds, douches.

MARSH, n. pr. — Appareil de Marsh (V. Arséniure).

MARSILÉACÉES, s. f. pl. [*Marsileaceæ* R. Br.]. Famille de végétaux Cryptogames-Acrogènes, dont les représentants sont des herbes vivaces, à rhizome filiforme, rampant; *frondes* toutes radicales, enroulées en crosse avant l'épanouissement, à rachis tantôt nu (*Pilularia*), tantôt terminé par deux paires de folioles disposées en croix et parcourues par des nervures dichotomes en éventail. Organes de la reproduction renfermés dans des réceptacles capsuliformes (*sporocarpes*), sessiles ou pédiculés, insérés sur le rhizome à la base des frondes, et s'ouvrant plus ou moins complètement, à la maturité, en 2 ou 4 valves; chaque sporocarpe est divisé intérieurement en 2 ou 4 loges longitudinales, ou en plusieurs loges transversales, par des sacs allongés (*indusium*), qui renferment des sporanges de deux sortes : les uns (*sporanges proprement dites*, *oophoridies* ou *macrosporanges*) contenant une seule spore assez grosse (*macrospore*), entourée d'une couche gélatineuse; les autres plus nombreux (*anthéridianges* ou *microsporanges*) renfermant un grand nombre de spores très petites (*microspores*) dans l'intérieur même desquelles se produisent des anthérozoïdes grêles, vermiformes et multiciliés, semblables à ceux des Fougères. Par la germination, la *macrospore* émet rapidement un *prothallium* qui porte à son centre un seul *archégone*, sur lequel agissent les *anthérozoïdes* pour opérer la fécondation. — Les Marsiléacées habitent les marais ou les lieux inondés; elles renferment seulement les deux genres *Marsilea* L. et *Pilularia* L.

MARSOUIN, s. m. [*Phocæna* Cuv.; all. *meerschwein*; angl. *porpoise*, *sea-hog*] (V. Dauphins).

MARSUPIAUX, s. m. pl. [de *μαρσύπιον*, bourse, poche; all. *beutelthiere*]. Ordre de Mammifères Implacentaires, caractérisés surtout par la présence de deux os particuliers appelés *marsupiaux*, insérés à la face antérieure du bassin devant les os pubiens et soutenant une poche (*marsupium*) qui renferme les glandes mammaires. Par suite de l'absence de placenta, les petits sont expulsés de bonne heure dans un état d'imperfection extrême et, pour acquérir un développement suffisant, passent les premiers temps de leur existence dans cette poche, suspendus aux tétines. — De même que dans les Monotrèmes, le corps calleux est nul ou rudimentaire et les hémisphères cérébraux peu volumineux ne présentent que de rares circonvolutions à peine marquées. Chez la femelle les utérus sont distincts, mais les oviductes débouchent séparément dans le canal génito-urinaire, dont l'orifice

externe se confond plus ou moins avec l'anus. — Par leur système dentaire variable et par la diversité de leurs formes, les Marsupiaux constituent, parmi les Mammifères-Implacentaires, une série parallèle aux divers types de Mammifères-Placentaires, tels que Rongeurs, Ruminants, Insectivores, Carnivores, etc. On les a en effet divisés en cinq sous-ordres qui sont : les *Rongeurs* ou *Rhizophages* (Phascolomes), les *Macropodes*, *Poéphages* ou *Herbivores* (Kanguroos), les *Grimpeurs* ou *Carpophages* (Pétauristes), enfin les *Rapaces* (Pésamèles, Dasyures, Sarigues), qui présentent à la fois les caractères des Insectivores et des Carnivores. — Les Marsupiaux sont des animaux nocturnes, répandus surtout dans les forêts de l'Australie; on en rencontre cependant un assez grand nombre d'espèces dans les îles de l'Océan Pacifique et quelques-uns seulement dans le sud de l'Amérique. A l'époque actuelle, ils n'ont pas de représentants en Europe, mais, à en juger par les nombreux débris fossiles que l'on a trouvés, il est permis de penser qu'ils y ont existé à l'époque tertiaire ; d'ailleurs, la paléontologie démontre que les Marsupiaux sont les premiers Mammifères qui aient apparu sur la surface du globe.

MARTE, s. f. [*Mustela* L.; all. *wiesel;* angl. *martin;* it. *martora;* esp. *marta*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Carnivores, qui a donné son nom à la famille des Mustélides. Les Martes ont le corps allongé, le museau pointu, les jambes très courtes et les doigts terminés par des griffes acérées et rétractiles. Elles font une guerre active aux petits mammifères, aux reptiles et aux animaux de basse-cour dont elles sucent le sang. Les principales espèces sont : 1° la Marte commune (*M. martes* L.), commune dans les bois de l'Europe et de l'Amérique septentrionale; 2° la *Fouine* (*M. Foina* L.), très répandue en Europe et en Asie; 3° la Marte Zibeline (*M. zibellina* L.), qui habite la Sibérie et le nord de l'Amérique. Ces trois espèces fournissent au commerce des fourrures très estimées. — Près des Martes viennent se placer les *Putois* (*Putorius* Cuv.) et les *Gloutons* (*Gulo* Storr.), parmi lesquels nous citerons comme espèces importantes : *P. putorius* L. (Putois commun), répandu dans toute l'Europe, *P. furo* Less. (*Furet*), originaire de l'Afrique, *P. vulgaris* L. (*Belette*), de l'Europe et du nord de l'Asie, *P. erminea* L. (*Hermine*), espèce septentrionale si renommée pour sa fourrure, et le *Gulo borealis* Briss., qui habite les contrées rocheuses du nord de l'ancien et du nouveau Continent et qui s'attaque même aux grands Mammifères.

MARTEAU, s. m. [*malleus;* angl. et all. *hammer;* it. *martello;* esp. *martillo*]. — *Anat.* Os Marteau. Le plus externe des osselets de l'oreille moyenne (V. Tympan) : on lui distingue une tête s'articulant en arrière avec l'*enclume* (V. ce mot), et un col, duquel partent deux apophyses, l'une, dirigée en avant, dite *apophyse* grêle ou antérieure, ou *apophyse de Raw* (elle s'engage dans la scissure de Glaser), l'autre, dirigée en dehors, dite apophyse courte, grosse ou externe (elle soulève la partie supérieure de la membrane du tympan); le marteau se prolonge inférieurement en un *manche* qui descend jusque vers l'ombilic ou centre de la membrane du tympan et est logé dans l'épaisseur de la couche moyenne ou couche fibreuse de cette membrane. — Pour le développement du marteau, voy. Cartilage de Meckel. — Au marteau est annexé un petit muscle, dit *muscle interne* (les prétendus muscles externe et antérieur ne sont que des cordons fibreux attachés aux apophyses susindiquées), dont le corps charnu est renfermé dans un petit canal osseux placé au-dessus de la portion osseuse de la trompe d'Eustache, et dont le tendon se réfléchit sur une sorte de poulie que lui forme l'extrémité postérieure de ce canal, pour venir s'attacher à la face interne du col du marteau, qu'il tire en dedans, de manière à faire basculer dans le même sens le manche de cet os : ce muscle augmente donc la convexité interne de la membrane du tympan, c'est-à-dire qu'il tend cette membrane et par suite la rend plus apte à vibrer à l'unisson des sons élevés, en même temps qu'il diminue l'amplitude de ses vibrations. Ce dernier effet a pour résultat de protéger l'appareil auditif contre les sons trop forts, comme ceux d'une décharge d'artillerie. Le muscle interne du marteau reçoit son filet moteur du ganglion otique, et comme ce ganglion a deux racines motrices, venues l'une du facial (par le petit pétreux), l'autre du nerf masticateur (racine motrice du trijumeau), il est encore difficile de décider si le muscle doit en définitive son innervation au facial ou au nerf masticateur. — || *Zool.* [*Malleus* Lamk]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, de la famille des Aviculidés, remarquables par leur coquille irrégulière, presque équivalve, se prolongeant de chaque côté de la charnière en deux oreilles étroites, ce qui lui donne assez bien la forme d'un marteau. L'espèce principale, *M. vulgaris* Lamk (*Ostrea malleus* L.), se rencontre dans le grand Océan Indien. — Nom vulgaire du *Zygæna malleus* Risso (*Squalus zygæna* L.), poisson de l'ordre des Plagiostomes, du groupe des Squalidés (V. ce mot), remarquable par sa tête en forme de marteau et par les yeux qui sont placés sur les appendices céphaliques. — || *Path. Marteau de Mayor* (V. Révulsion).

MARTIAL, adj. — Préparations martiales. Les préparations ferrugineuses.

MARTIGNÉ-BRIANT (Maine-et-Loire). E. min.; plusieurs sources bicarbonatées ferrugineuses, *dites sources Joanette* (ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres). Froide. Boissons et bains. Dyspepsie, chlorose, affections cutanées.

MARTIGNY-LES-LAMARCHE (Vosges). E. min. sulfatée calcique. Froide. Boisson, bains. Maladies des voies urinaires, gravelle, goutte.

MARTIN-PECHEUR ou **ALCYON,** s. m. [*Alcedo* L.; all. *eisvogel;* angl. *king fisher*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Halcionidés, ordre des Passereaux-Lévirostres (*Syndactyles* Cuv.). Les Martins-Pêcheurs ont le corps lourd et trapu, la tête grosse, le bec long, droit, caréné, assez semblable à celui des Hérons, et le plumage très éclatant où domine le bleu métallique. Ils sont ichthyophages et ne fréquentent que le bord des cours d'eau, et c'est là aussi que la femelle pond ses œufs. Ils ont le vol très rapide et plongent avec facilité. On les rencontre dans presque toutes les régions chaudes du globe et principalement en Asie et en Afrique. L'*A. hispida* L. est la seule espèce européenne connue. Près de ce genre viennent se placer l'*Alcyone* Sws. (*Ceyx* Auct.), remarquable par l'absence de doigt interne, et le *Paralcyon* Glog. (*Dacelo* Leach), caractérisé par le bec épais et à mandibule supérieure échancrée, et dont les espèces, connues sous le nom de Martins-Chasseurs, habitent les forêts humides des régions intertropicales et sont exclusivement insectivores.

MARTIN-VALMEROUX (V. Saint-Martin).

MARTINET, s. m. (V. Hirondelle).

MARTINIQUE (LA) (V. La Martinique).

MARTINO (SAN) (V. San Martino).

MARTOS (Espagne, Jaen). E. min. sulfureuse. Froide. Boisson et bains. Affections de la peau.

MARTRE, s. f. Syn. de *Marte* (V. ce mot).

MARTRES-DE-VEYRE (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée et chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Tiède. Boisson. Maladies du tube digestif et des voies urinaires; débilité générale.

MARUM, s. m. Nom vulgaire du *Teucrium marum* L., appelé aussi *Germandrée maritime*, plante frutescente de la famille des Labiées, répandue dans toute la région méditerranéenne. Elle figure dans les officines sous le nom d'*Herba* et *summitates Mari veri* s. *Syriaci*. Odeur camphrée pénétrante; saveur âcre et amère. Se prescrit, en infusion, comme stimulante, à la dose de 15 à 20 gr. par litre d'eau; son action est analogue à celle de la Sauge et du Romarin. A été également employée en poudre comme sternutatoire.

MARUMIA, s. m. [*Marumia* Bl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont les représentants, au nombre d'une dizaine environ, sont des lianes originaires des îles de la Malaisie et des Philippines. Les baies du *M. muscosa* Bl. et du *M. stellulata* Bl. servent, à Java et à Sumatra, à préparer des boissons rafraîchissantes.

MARURU, s. m. (V. Euryalé).

MASINO (Lombardie) E. min. chlorurée sodique. Hyperthermale Rhumatisme, névroses, névralgies.

MASKA (Gers). E min. sulfatée calcique; odeur hépatique. Froide. Affections de la peau et des muqueuses bronchique et gastro-intestinale.

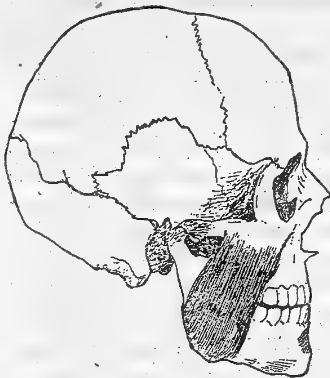
MASOPINE, s. f. $C^{22}H^{36}O$. Matière résinoïde cristallisable, extraite du suc d'un arbre mexicain appelé *Dschilte*, mais dont la nature botanique nous est inconnue. Aiguilles soyeuses, groupées en faisceaux, sans odeur ni saveur à la température ordinaire, mais répandant une odeur agréable pendant leur fusion vers 155°. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

MASQUE, s. m. Nom donné à l'aspect spécial que présente, dans les derniers mois de la grossesse, la face de certaines femmes. Les taches pigmentées ou parasitaires que l'on constate, dans ces cas, s'observent aussi parfois dans la dysménorrhée ou dans l'amenorrhée.

MASSAGE, s. m. [de μάσσειν, pétrir; all. *massiren;* angl. *shampooing, massage, kneading;* esp. *masage*]. Action de presser, de pétrir avec les mains l'une des parties du corps. Les manœuvres qui constituent le massage sont extrêmement variées; on peut les grouper en quatre catégories : 1° les *frictions simples* (rectilignes, spirales, concentriques et excentriques); 2° les *frictions fortes* ou massage proprement dit; 3° les *malaxations* ou *pétrissage* (froissement, pincement, foulage, sciage); 4° les *percussions* (hachures, claquements, pointillages). Elles se pratiquent avec les mains sèches ou enduites d'un corps gras qui facilite le glissement. Le massage est surtout employé en chirurgie pour le traitement des entorses; mais il peut rendre de très grands services pour faire fondre les engorgements articulaires chroniques, pour faire résorber les épanchements sanguins, et même pour faciliter la réduction du paraphimosis. En médecine le massage général, si usité en Orient, est un reconstituant précieux, et les manœuvres abdominales peuvent aider à combattre les constipations opiniâtres. Enfin les pressions sur la région utérine sont aujourd'hui préconisées pour hâter les accouchements trop lents.

MASSE, s. f. [*massa;* all. *masse, stoffmenge;* angl. *mass;* it. *massa;* esp. *masa*]. Quotient obtenu en divisant le poids d'un corps par l'accélération de la pesanteur. Cette définition est empruntée à une force étudiée en physique, à la pesanteur; plus généralement, c'est-à-dire en mécanique, la masse d'un corps est définie par le rapport de la force qui le sollicite à l'accélération du mouvement uniformément-varié qu'elle détermine. Dans le langage ordinaire on dit que la masse d'un corps est la quantité de matière renfermée dans ce corps. C'est là une pétition de principe qui ne donne qu'une notion vague de ce que l'on veut définir. Pour se rendre compte exactement de la masse, il faut considérer plusieurs corps et les soumettre à l'action d'une force constante en grandeur et en direction (la pesanteur n'entrant évidemment pas en jeu). On voit alors que la force leur communique à chacun d'eux des mouvements uniformément variés très différents; les uns seront rapides, les autres au contraire lents. La masse est une qualité intrinsèque du corps qui fait qu'il est entraîné plus ou moins vite par la force constante. Deux corps ont des masses égales quand, sollicités par la même force, ils prennent des mouvements uniformément variés ayant même accélération, et cette masse se mesure par le rapport de la force à l'accélération résultante. Ces résultats que la mécanique suggère ne peuvent être réalisés par la pesanteur, comme il est expliqué plus haut. La pesanteur est un cas particulier de la gravitation universelle; chaque corps tombe vers la terre en vertu d'une force constante proportionnelle à la masse de celui-ci. C'est pour ce motif que tous les corps tombent également vite dans le vide. Aussi ne peut-on pas réaliser directement une force constante (un poids) entraînant successivement des masses différentes. Il faut avoir recours à un artifice, par exemple, celui de la machine d'Atwood, où c'est une force très petite qui entraîne une masse considérable que l'on peut faire varier dans telles proportions qu'on le désire. — || *Pharm.* Ce mot s'emploie pour désigner les pâtes destinées à faire les pilules, les granules, les bols, les emplâtres. Les masses pilulaires sont faites pour un certain nombre de ces préparations; lorsqu'elles sont de consistance convenable on les divise au moyen d'un pilulier dont les règles sont appropriées à leur grosseur. Les masses emplastiques sont aussi divisées et l'on en forme des cylindres appelés *magdaléons* de poids divers (de 30 gr. à 250 gr.), que l'on roule dans du talc ou du lycopode, puis dans du papier. — || *Philos.* (V. Matière).

MASSÉTER, s. m. [μασσητήρ, de μασᾶσθαι, mâcher; all. *kaumuskel;* angl. et it. *masseter;* esp. *masetero*]. — Muscle masséter. Muscle masticateur, situé sur la branche verticale de la mâchoire, au-dessous de l'arcade zygomatique; court, épais, de forme quadrilatère, ce muscle s'attache d'une part au bord inférieur de l'arcade zygomatique, et d'autre part à l'angle de la mâchoire inférieure et à la face externe de sa branche montante; une forte aponévrose règne sur sa partie supérieure et se continue jusqu'à sa partie moyenne; la partie postérieure de ce muscle est recouverte par la glande parotide; la face interne de son bord antérieur est séparée du buccinateur par la *boule graisseuse de Bichat*. Innervé par le nerf massétérin, branche motrice du maxillaire inférieur, ce muscle est élévateur de la mâchoire inférieure.



Muscle masséter.

MASSÉTERIN, adj. [*masseterinus, massetericus;* angl. *masseteric;* it. *masseterico;* esp. *maseterico*]. — Artère massétérine. Petite branche collatérale de la *maxillaire interne*, destinée au muscle masséter, à la face profonde duquel elle arrive en passant par l'échancrure sigmoïde, en avant du col du condyle de la mâchoire. — Nerf massétérin. Branche motrice du nerf *maxillaire inférieur* (V. ce mot), lequel vient de la 5e paire (trijumeau).

MASSETTE, s. f. [*Typha* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Typhacées. Les *T. latifolia* L. et *T. angustifolia* L., connus indistinctement sous les noms vulgaires de *Massette, Masse d'eau, Quenouille, Canne-de-jonc, Moine*, croissent sur les bords des étangs, dans les marais, le long des fossés aquatiques, en Europe et dans le nord de l'Asie et de l'Amérique. Leurs souches épaisses et longuement traçantes sont comestibles ainsi que leurs tiges quand elles sont jeunes; leurs feuilles servent à faire des paillassons.

MASSICOT, s. m. Le protoxyde de plomb. Il prend naissance en chauffant le plomb à l'air à une température inférieure au point de fusion de l'oxyde, et forme une poudre jaune. Lorsqu'on le fait fondre, il cristallise par le refroidissement et dans cet état constitue la *litharge* (V. ce mot).

MASTIC, s. m. Suc résineux qui découle par incisions du tronc et des branches du *Pistacia lentiscus* L. (V. Lentisque). Se récolte en juillet; se présente sous forme de petites larmes plus ou moins irrégulières, jaunâtres, demi-transparentes, à surface molle, souvent pulvérulente à cause des frottements, à odeur agréable, à saveur aromatique, insolubles dans l'eau, solubles dans l'éther, le chloroforme, l'essence de térébenthine, à peine solubles dans les huiles grasses. Se ramollit sous les dents et devient ductile; on l'a employé comme masticatoire, d'où son nom de mastic; il fortifie les gencives et blanchit les dents. Dissous à saturation dans l'éther (4 p. de mastic pour 1 d'éther), il constitue

une teinture utile dans la carie dentaire; on en imbibe un peu de coton qu'on introduit dans la dent et après évaporation de l'éther le mastic reste, obture la cavité dentaire et s'oppose à l'introduction de l'air et des corps étrangers. On se sert encore du mastic pour faire des fumigations excitantes, pour préparer certains onguents et emplâtres et pour fabriquer des vernis. — Le mastic renferme deux résines, l'une $C^{20}H^{30}O^2$ (?), soluble dans l'alcool faible, l'autre, $C^{20}H^{30}O$ (?), appelée *masticine*, blanche, molle, ductile, insoluble dans l'alcool. — Mastic d'Amérique (V. Schinus).

MASTICATEUR, adj. — Nerf masticateur. Nom donné à la petite racine ou racine motrice du *trijumeau* (V. ce mot), parce que cette racine, après s'être jetée dans le nerf maxillaire inférieur, va innerver tous les muscles qui concourent à la mastication, c'est-à-dire les élévateurs et diducteurs (masséter, temporal, ptérygoïdiens) d'une part, et d'autre part les abaisseurs de la mâchoire (mylo-hyoïdien et ventre antérieur du digastrique).

MASTICATION, s. f. [*masticatio*, μάσσησις; all. *kauen;* angl. *mastication;* it. *masticazione;* esp. *masticacion*]. L'ensemble des actes qui ont pour effet de diviser les aliments et de les rendre plus aptes à être attaqués par les sucs digestifs : chez quelques animaux et notamment chez les oiseaux, l'estomac musculaire (ou *gésier*) fait subir aux aliments déglutis un broiement qui représente une véritable mastication; mais chez les mammifères la mastication précède la déglutition et s'accomplit dans la cavité buccale à l'aide des *mâchoires*, dont les mouvements s'associent à ceux des lèvres, des joues et de la langue, ces dernières parties ayant pour fonction de ramener alors les aliments sous les dents qui les divisent (dents incisives), les déchirent (dents canines) ou les broient (dents molaires). Dans les mouvements de mastication, le maxillaire inférieur seul est mobile : il s'abaisse soit simplement par le fait de la pesanteur, soit par la contraction du muscle mylo-hyoïdien et du ventre antérieur du digastrique (l'os hyoïde étant fixé par les muscles sous-hyoïdiens) ; il s'élève par l'action des muscles masséter, temporal et ptérygoïdien interne. De plus ce maxillaire, dans l'action de broyer les aliments entre les dents molaires, présente des mouvements de glissement très accentués chez les ruminants, et bien sensibles chez l'homme; c'est d'une part un mouvement de glissement en avant produit par les deux muscles ptérygoïdiens externes, et d'autre part un mouvement de latéralité produit par la contraction du ptérygoïdien externe d'un seul côté : pour le mécanisme de l'articulation de la mâchoire, voy. Temporo-maxillaire (Articulation). Les nerfs dont l'intervention est nécessaire à la mastication sont tout d'abord le *nerf masticateur* (V. ce mot) pour les mouvements des mâchoires, puis le *facial* pour les mouvements des lèvres et des joues, et enfin le grand hypoglosse pour ceux de la langue.

MASTICATOIRE, s. m. [all. *kaumittel;* angl. *masticatory;* it. et esp. *masticatorio*]. Substance que l'on mâche pour exciter la sécrétion de la salive; les masticatoires sont tantôt des substances inertes (angélique, impératoire, etc.), tantôt des matières stimulantes (pyrèthre, scille, bétel, polygala, tabac, etc.).

MASTICINE, s. f. (V. Mastic).

MASTINECZ (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse froide; ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

MASTITE, s. f. [*mastitis*, de μαστός, mamelle; angl. et esp. *mastitis;* it. *mastite*]. C'est l'inflammation aiguë ou chronique du tissu glandulaire de la mamelle et du tissu cellulaire qui l'entoure. Le phlegmon du sein est extrêmement fréquent pendant la grossesse et l'allaitement; il a presque toujours alors pour origine un engorgement laiteux, appelé vulgairement *poil* (V. Mamelle) ou bien des excoriations du mamelon. Dans des cas plus rares, il a pour cause un traumatisme. La mamelle se gonfle, durcit et devient chaude; des indurations deviennent sensibles sous la peau qui rougit; les douleurs éclatent avec une acuïté parfois extrême; les frissons et la fièvre sont en général peu intenses. La marche est lente; il faut au moins quinze jours pour que les noyaux indurés se transforment en un nombre souvent considérable d'abcès qui laissent écouler un pus mélangé de lait et donnent au sein l'aspect d'une pomme d'arrosoir. Le traitement consiste dans des applications émollientes et narcotiques et dans l'immobilisation du bras; on devra dégorger le sein par des succions à l'aide de bouts artificiels; les abcès seront vidés par des ponctions ou par de larges incisions, si l'on craint quelques complications. Les inflammations chroniques ou engorgements des mamelles succèdent souvent aux indurations phlegmoneuses, mais elles peuvent être d'emblée chroniques. Ces duretés connues sous le nom de *glandes au sein* sont parfois assez difficiles à distinguer des tumeurs auxquelles elles peuvent peut-être donner naissance (V. Mamelle).

MASTODYNIE, s. f. [*mastodynia*, de μαστός, mamelle, et ὀδύνη, douleur; all. *brüsteschmerz;* angl. *mastodyny;* it. et esp. *mastodinia*]. Névralgie mammaire. Elle s'observe dans certains cas de contusion du sein, d'hystérie, d'anémie ou de chlorose. Parfois elle est symptomatique de tumeurs ou de névroses. Elle se caractérise par des douleurs assez vives, survenant par paroxysmes, augmentées par la pression ou le décubitus sur le côté où le sein est malade. Quelquefois la mastodynie ne se manifeste que pendant la période menstruelle. On la combat par les applications chaudes, les onctions de pommade narcotique, ou bien encore les médicaments qui s'adressent à toutes les névralgies.

MASTOÏDE, adj. [*mastoides*, de μαστός, mamelle, et εἶδος, forme; all. *zitzenförmig;* angl. *mastoid;* it. et esp. *mastoideo*]. — Apophyse mastoïde. L'extrémité inférieure de la *portion mastoïdienne du temporal* (V. Temporal).

MASTOÏDIEN, adj. — Cellules mastoïdiennes. Cavités, dont est creusée l'apophyse mastoïde du *temporal* (V. ce mot) et qui communiquent avec la caisse du tympan; la capacité de ces cellules augmente avec l'âge; elles sont revêtues d'une membrane muqueuse continue avec celle de l'oreille moyenne. Leur usage paraît être non de former une caisse de résonnance, puisque l'air de l'oreille moyenne ne vibre que peu ou pas, et qu'en tout cas il n'y a d'essentiel pour l'audition que les vibrations transmises par la chaîne des osselets (V. Ouïe), mais bien de venir, par leur capacité, augmenter celle de la caisse du tympan; chez les mammifères carnassiers, dont la caisse du tympan est très dilatée et forme inférieurement une *bulle*, il n'y a pas de cellules mastoïdiennes. Chez les oiseaux, au contraire, et particulièrement chez ceux qui s'élèvent très haut dans l'atmosphère, les cellules mastoïdiennes sont si développées qu'elles s'étendent dans toute la voûte et la base du crâne et se joignent d'un côté à l'autre: il semble, en effet, que l'existence de ces cavités surajoutées à celle de l'oreille moyenne doit avoir pour effet de rendre moins sensibles sur l'aire de cette oreille les variations de pression atmosphérique: c'est pourquoi ces cavités sont très développées chez les oiseaux qui s'élèvent à de grandes hauteurs.

MASTOÏDO-AURICULAIRE ou **MASTOÏDO-CONCHINIEN** (Muscle). Le muscle *auriculaire postérieur* (V. ce mot).

MASTURBATION, s. f. [*mastupratio;* de *manus*, main, et *stuprare*, souiller; all. *selbstbefleckung;* angl. *masturbation;* it. *mastuprazione;* esp. *masturbacion*] (V. Onanisme).

MAT, adj. (V. Matité).

MATÉ, s. m. Nom donné, dans l'Amérique du Sud, à une infusion théiforme, aromatique et stimulante, dont les habitants font une consommation considérable et qu'on appelle également *Thé du Paraguay, Thé des Jésuites* (all. *Jesuiten thee;* angl. *Paraguay tea, South sea tea;* esp. *yerba del Paraguay, yerba mate* ou simplement *yerba*). Elle est préparée avec les feuilles séchées, pulvérisées et soigneusement conservées, de l'*Ilex paraguayensis* DC. (*Ilex mate* A. S. H.) et de l'*I. vomitoria* Ait., arbustes de la famille des Ilicinées; elle mériterait d'entrer dans la consommation européenne au même titre que le thé et le café, dont elle possède les propriétés. — Le *Maté* contient 0,019 p. 1000 d'huile essentielle, 7,678 de caféine ou *matéine*

30 d'acide cafétannique ou matétannique, 62,694 de gomme et de chlorophylle, 20 de résinoïdes amers et astringents, 879,609 de matières albuminoïdes, sels, cellulose et eau. Saveur amère et astringente, surexcite le système nerveux et spécialement les facultés intellectuelles plus vivement que le thé et le café. C'est surtout un aliment antidéperditeur, un dynamophore (Gubler). Excellent stomachique à petite dose, il présente, à forte dose, des propriétés purgatives et même émétiques.

MATELAS, s. m. [all. *matratze;* angl. *mattress;* it. *materasso;* esp. *colchon de cama*] (V. Lit). Les matelas en caoutchouc vulcanisé et remplis d'eau qui servent aujourd'hui sous le nom de *matelas à eau* dans le traitement des maladies chroniques et surtout des maladies cachectiques pourraient être avantageusement modifiés de manière à servir, comme l'appareil de Dumontpallier, dans le traitement des maladies fébriles et en particulier de la fièvre typhoïde.

MATÉRIALISME, s. m. Système philosophique, qui explique par les propriétés de la matière brute non seulement les phénomènes de la mécanique, de la physique, de la chimie, mais encore les faits biologiques et psychiques; ce système considère la vie et l'âme comme des conséquences de l'évolution naturelle de la matière étendue (V. Matière, Esprit).

MATERNITÉ, s. f. [all. *gebärhaus;* angl. *maternity;* it. *maternità;* esp. *maternidad*]. On désigne sous ce nom les établissements et les services hospitaliers spécialement consacrés au traitement des femmes en couche. Pendant longtemps les femmes enceintes que leur indigence obligeait de recourir à l'assistance publique n'avaient d'autres refuges que les salles ordinaires des hôpitaux où elles étaient logées dans les salles communes; c'est ce qui existe encore d'ailleurs dans certains hôpitaux au grand détriment de l'hygiène. En raison des épidémies si meurtrières qui frappaient les accouchées, quand elles se trouvaient à proximité de malades atteints de fièvres éruptives, d'érysipèles ou de maladies contagieuses quelconques, on créa en 1795 la maison d'accouchement qui porte aujourd'hui le nom de *maternité* et se trouve installée dans les bâtiments de l'abbaye de Port-Royal. Un autre hospice d'accouchements a été installé à Paris, rue d'Assas, où il a été construit pour assurer le service clinique de la Faculté. Enfin plusieurs maternités, auxquelles se trouvent annexées des crèches pour les enfants nouveau-nés, ont été jointes aux services de divers hopitaux, en particulier de l'hôpital Cochin. Mais, tout en réalisant des progrès sensibles au point de vue de l'hygiène, les maternités de l'hôpital Cochin, de l'hôpital de la Pitié et même le bâtiment de la rue d'Assas, n'échappent pas aux critiques des hygiénistes les plus autorisés. Presque tous ceux-ci s'accordent à reconnaître que l'extension de l'assistance *à domicile* réalisée en fournissant aux femmes enceintes et accouchées les secours qui leur sout nécessaires, des encouragements donnés à des sages-femmes expérimentées qui recevraient chez elles les indigentes; ou, pour les services cliniques, la création de pavillons isolés, construits d'après le modèle indiqué par M. Tarnier, réaliseraient un sérieux progrès. On vient de créer pour les hôpitaux des accoucheurs spéciaux nommés au concours. Il serait bien plus nécessaire de modifier presque radicalement non seulement les bâtiments destinés aux accouchées, mais aussi le système d'enseignement qui aujourd'hui encore ne présente pas au point de vue de la contamination possible des accouchées par les étudiants et, en particulier, par ceux qui dissèquent ou font des autopsies, toutes les garanties désirables.

MATHÉIS (SAINT-) (V. Saint-Mathéis).

MATICINE, s. f. Principe amer, extrait des feuilles de Matico. Jaune brun, d'odeur désagréable, de saveur amère, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther; la solution aqueuse est précipitée en jaune par les alcalis.

MATICO, s. m. Nom péruvien du *Piper angustifolium* R. et Pav. (*Steffensia elongata* Gaud., *Artanthe elongata* Miq.), arbrisseau volubile, de la famille des Pipéracées, qui croît communément dans la Bolivie, au Pérou et au Chili. On l'appelle également *herbe du soldat*. Ses feuilles, dont l'odeur rappelle celle de la menthe et du cubèbe, ont une vague ressemblance avec les feuilles de digitale; leur saveur est âcre et amère, mais nullement astringente. Elles arrivent en Europe en bottes de 30 à 40 kilogr., fortement comprimées et renfermées dans des surons de cuir. Contiennent: tannin, résine vert foncé, chlorophylle, matière colorante jaune, huile volatile verdâtre, un principe amer particulier (V. Maticine) et de l'acide artanthique, solide, incolore, cristallisable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. — Le matico présente des qualités aromatiques, toniques et astringentes, qui en font un agent thérapeutique utile; il est stimulant à la manière du cubèbe; en Angleterre on l'emploie contre les écoulements blancs de toute nature, gonorrhée, leucorrhée, catarrhe vésical, et même contre certaines hémorrhagies, ménorrhagies et épistaxis, contre les hémorrhoïdes, etc.; on le donne sous diverses formes pharmaceutiques, poudre, tisane, pilules, teinture, sirop, extrait fluide, etc.; à l'extérieur, il hâte la cicatrisation des plaies récentes et se montre très efficace contre les hémorrhagies capillaires traumatiques.

MATIÈRE, s. f. [*materia, materies*, ὕλη; all. *materie, stoff;* angl. *matter, stuff;* it. et esp. *materia*]. — *Philos.* et *Physique*. Principe commun des phénomènes connus par les sens. L'hypothèse de la matière consiste à croire que les sensations ne sont pas seulement des phénomènes produits en nous par des phénomènes extérieurs à nous, mais que ces phénomènes eux-mêmes sont les manifestations ou les émanations d'une réalité qui leur est spéciale, qui contient la raison de leur essence propre, qui est et leur substance et la cause ou force qui les produit. Le caractère commun des phénomènes sensibles ou matériels étant l'étendue, la substance matérielle aurait pour propriété essentielle l'étendue (Descartes), ou pour loi nécessaire de se manifester par des phénomènes étendus; à cela se réduit son rôle dans la métaphysique spiritualiste; la métaphysique matérialiste y ajoute qu'elle produit également les phénomènes inétendus ou psychiques (V. Ame), et qu'elle est ainsi le principe commun de toute la réalité observable. Le phénoménisme ou *positivisme* (V. ce mot) soutient qu'il est inutile et chimérique d'imaginer derrière les phénomènes étendus ou inétendus une substance ou une force quelconque, matérielle ou spirituelle; la matière n'est alors qu'une idée générale et abstraite, l'ensemble des phénomènes sensibles ou étendus, ou leurs propriétés communes et fondamentales; un corps est un groupe permanent de phénomènes sensibles. — L'idée scientifique de la matière ou l'idée de *masse* n'est pas atteinte par les négations du positivisme: la physique entend par là la propriété qui appartient à toutes les apparences sensibles d'avoir un poids indépendant de leur volume; plus une étendue sensible est pesante, plus est considérable la masse ou la matière qu'elle contient. — Que la matière soit plus ou moins dense, elle est impénétrable à une autre quantité de matière, même en cas de mélange ou de combinaison : de là les chocs et les mouvements; la matière est mobile, parce qu'elle est impénétrable. Mais elle est inerte, c'est-à-dire qu'elle ne peut prendre l'initiative du mouvement ni modifier par elle-même celui qui lui a été imprimé. Etendue, poids, impénétrabilité, mobilité, inertie, telles sont les propriétés fondamentales des corps. — Malgré l'inertie, la force, selon les matérialistes, serait une propriété essentielle de la matière: elle s'est donné primitivement le mouvement que nous voyons aujourd'hui se transmettre d'un corps à un autre. Le spiritualisme soutient que, la matière étant inerte, le mouvement n'a pu lui être imprimé que par une force immatérielle, un esprit, Dieu. Le positivisme rejette comme non scientifiques le problème de l'origine du mouvement et la notion de force matérielle; il n'admet que le mouvement et les lois du mouvement. — La théorie de l'unité de matière est, dans l'état actuel de la science, une hypothèse aventureuse et sans base, que contredit tout l'ensemble des faits

qui constituent aujourd'hui la chimie : celle-ci repose sur l'hypothèse d'une grande pluralité de corps simples irréductibles qui n'ont de commun que les cinq propriétés fondamentales et dont les combinaisons mêmes manifestent l'essentielle diversité (V. Force et Inertie). — Les physiciens admettent que la matière est un ensemble de molécules (ou atomes) infiniment petites placées à des distances probablement variables les unes des autres et maintenues en équilibre dans leur position par la force appelée cohésion. Dès lors, l'impénétrabilité est la propriété en vertu de laquelle un corps s'oppose à ce qu'un autre vienne prendre la place qu'occupent ses diverses molécules. Tous les jours on peut constater des phénomènes qui paraissent démentir cette définition, mais il n'en est rien en réalité. Si, par exemple, on prend un morceau de sucre et qu'on le mette dans de l'eau, on voit au bout de peu de temps le sucre disparaître dans la masse liquide, les molécules du sucre semblent noyées dans celles de l'eau. Ce serait une erreur de croire que l'eau soit pénétrée par le sucre ou réciproquement. Il faut voir dans ce phénomène le passage du sucre à l'état liquide et la dissolution formée par le mélange de molécules d'eau et de sucre; les molécules de sucre et celles d'eau ont conservé leur individualité parfaite, la dissolution n'est que leur juxtaposition ou leur mélange, pour employer le terme scientifique. — La pesanteur est une propriété résultant des précédentes, en vertu de la grande loi de l'attraction universelle; elle ne fait rien connaître de plus pour caractériser la matière. — Deux sortes de corps existent : les corps bruts et les corps organisés. La vie n'appartient qu'à ces derniers. La vie chez les animaux s'exerce par des actes d'ordre *végétatif* liés à des actes chimiques (nutrition); par des actes d'ordre *animal*, qui se rencontrent dans quelques végétaux (sensibilité, contractilité); par des actes de relation extérieure et la manifestation d'affections morales et d'aptitudes intellectuelles dont quelques-unes (sentiment du mérite et du démérite, faculté d'abstraction) n'appartiennent qu'à l'homme. Au bas de l'échelle des animaux, une organisation rudimentaire répond à une vie presque entièrement végétative; en haut de l'échelle, un organisme très compliqué à une vie végétative d'une merveilleuse richesse et à la vie de relation. Plus l'organisme se perfectionne, plus s'accentuent la corrélation de tous les organes, leur dépendance réciproque et l'unité de la vie; plus aussi ils échappent à l'action directe des circonstances physico-chimiques. Le contraire se produit à mesure que l'organisme se simplifie. Les tronçons de certains animaux coupés en plusieurs morceaux continuent à vivre séparément; d'autres, desséchés, se révivifient au bout de plusieurs années par l'action de la chaleur et de l'humidité. La nature chimique des aliments, si puissante sur la nutrition des plantes, l'est moins sur les animaux, mais assurément plus sur ceux-ci que sur l'homme, ainsi que le démontrent les méthodes d'élevage. La matière, suivant qu'elle est brute ou vivante, végétale ou animale, présente des ressemblances et des différences. La matière brute se distingue par l'absence de tout indice d'organisation; elle est tantôt amorphe, tantôt figurée. Elle fournit à la composition des animaux, comme à celle des végétaux, de l'oxygène, de l'hydrogène, du carbone et de l'azote : mais il y a chez les premiers moins de carbone et plus d'azote que chez les seconds, qui contiennent en plus grande abondance des substances entièrement dépourvues d'azote, telles que l'amidon, la cellulose. La plante se distingue par la présence fréquente de principes alcalins cristallisables, et par celle de la *chlorophylle*, qui pourtant n'a pas été rencontrée dans tous les végétaux et l'a été chez quelques animaux. Chez l'animal, les bases organiques (créatine, leucine, etc.) sont moins nombreuses, les phosphates abondants, et sa composition organique proprement dite se caractérise par la présence d'éléments particuliers, dits *éléments anatomiques*, qui seront étudiés en leur lieu. La matière brute ou minérale sert à l'alimentation des êtres vivants, en passant d'abord dans les végétaux, puis de ceux-ci dans les animaux. Les progrès de la chimie organique paraissent avoir établi qu'aucun principe chimique n'existe dans l'organisme animal qui ne se trouve aussi dans l'organisme végétal. — Matières alvines (V. Fécale [Matière]). — Matière brute. Les corps bruts, dénués d'organisation, par opposition à la *matière organisée*. Au point de vue chimique, cette opposition n'existe pas, toute matière, quelle qu'elle soit, étant susceptible, par les procédés analytiques, d'être réduite en corps simple qu'étudie la chimie. — M. caséeuse. La caséine. — M. colorante. La plupart des principes colorants sont de nature végétale; d'autres, tels que le carmin, qui se tire de la cochenille, sont de nature animale. — M. extractive (V. Extractif). — M. fécale (V. Fécale [Matière]). — M. incrustante (V. Xylogène). — M. inflammable. Ancien nom de l'*hydrogène*. — M. médicale. Ensemble des corps naturels organisés ou inorganiques qui fournissent les *médicaments*. On désigne encore par ce nom la science qui a pour objet l'étude des médicaments, au point de vue de leurs caractères et de leurs propriétés, de leur action sur l'économie animale, de leurs indications thérapeutiques et de leur mode d'administration; elle constitue dès lors une branche de la *thérapeutique* (V. ce mot), celle qui s'occupe des moyens thérapeutiques, à l'exclusion des moyens hygiéniques et des moyens mécaniques ou chirurgicaux. La *pharmacologie*, ou histoire naturelle et pharmaceutique des médicaments, rentre dans la matière médicale, ainsi que la *posologie* ou science des doses. — M. organisée. Toute matière d'origine animale ou végétale, vivante ou ayant vécu. Ne se distingue pas, au point de vue chimique, de la matière brute, si ce n'est que les combinaisons qui y lient les éléments matériels s'y présentent sous une forme particulière, celle de *principes immédiats* ou *organiques*, et jouissent de propriétés particulières qui constituent précisément l'*organisation* (V. ce mot). — M. perlée de Kerkringius (V. Antimoniate).

MATITÉ, s. f. [all. *dumpfheit*, *dumpfer schall;* angl. *matity;* it. *scaccomattia;* esp. *matedad*]. Propriété du son produit par un choc à la fois faible et instantané. Quand le son est *mat*, l'oreille a une difficulté extrême à en saisir la tonalité. C'est par la percussion de masses musculaires que l'on donne naissance à des sons mats. Ceux-ci se différencient peu des bruits véritables pour ce motif que la hauteur est extrêmement difficile à apprécier par notre oreille et que par conséquent la qualité distinctive la plus importante lui manque presque absolument. La différence entre les bruits ou les sons obtenus par la percussion est très difficile à définir avec quelque précision. Ce que l'on peut dire de plus net à cet égard, c'est que le son *mat* est d'une tonalité plus élevée, d'une intensité moindre, qu'il est plus bref que le son *sonore*. En outre, lorsque la matité existe, la percussion révèle un défaut ou une diminution notable d'élasticité de la région. Il y a *résistance au doigt* qui percute. La matité se constate non seulement à la percussion des masses pleines et compactes (muscles, os, etc.), mais encore quand on percute des cavités remplies de liquide (ascite) ou distendues d'air de façon que la tension de leurs parois soit devenue extrême (distension exagérée de l'estomac). Au point de vue séméiologique, l'étendue, le siège, la fixité ou le déplacement de la matité, sa persistance, sa forme, ses caractères tactiles, etc., ont une importance réelle et une signification que l'on trouvera indiquée dans divers articles (V. Ascite, Pleurésie, ou bien Percussion, Vibration, etc.).

MATLOCK (Angleterre, Derby). E. min. bicarbonatée calcique faible, légèrement thermale. Peu d'action médicale. Beau site. Station fréquentée.

MATRAS, s. m. Vase en verre de forme sphérique ou olivaire, parfois à fond plat, et muni d'un long col, utilisé pour des macérations, des concentrations, des sublimations, etc. Les matras à forme olivaire sont dits *à essayeur*, parce qu'ils servent spécialement dans les essais d'or.

MATRICAIRE, s. f. [*Matricaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont l'espèce type est connue sous les noms vulgaires de *Camomille commune*, *petite camomille*. Mais le nom de

Matricaire s'applique plus spécialement au *Pyrethrum parthenium* Sm. ou *Matricaire officinale* [V. Camomille).

MATRICE, s. f. [*matrix*, de *mater*, mère; *uterus*, ὑστέρα, μήτρα; all. *gebärmutter*; angl. *womb*; it. *matrice*; esp. *matriz*]. Syn. de Utérus (V. ce mot). — Matrice de l'ongle. La partie moyenne, postérieure de la gouttière unguéale, renfermant un repli de la couche de Malpighi, qui, en ce point, se transforme graduellement en couche cornée, c'est-à-dire en tissu de l'ongle (V. Ongle). — Matrice des poils. Les *follicules pileux* (V. Follicules et Poils).

MATURATION, s. f. [*maturatio*, de *maturare*, faire mûrir, πέπανσις; all. *zeitigung*; angl. *maturation*; it. *maturazione*; esp. *maduracion*]. En pathologie, fin du travail qui s'accomplit par lequel une partie engorgée (phlegmon) se ramollit, se fond, pour aboutir à une collection de pus. Les médicaments externes snsceptibles de hâter ce travail s'appellent *maturatifs*. — || *Bot.* Période pendant laquelle l'ovaire fécondé passe à l'état de fruit mûr et les ovules à l'état de graines.

MATURITÉ, s. f. [*maturitas*]. Etat des fruits ou des graines qui ont atteint leur entier développement.

MAURELLE, s. f. (V. Tournesolia).

MAURICE (SAINT-). E. min. (V. Saint-Maurice).

MAURITIA, s. m. [*Mauritia* L. f.] Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, composé d'espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. On extrait de la moelle des *M. flexuosa* L. et *M. sagus* Schult. (*Sagus americana* Poir.) une fécule alimentaire analogue au Sagou; leur sève sucrée et celle du *M. vinifera* Mart. servent à faire du vin et de l'alcool.

MAUVE, s. f. [*Malva* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, composé d'environ 80 espèces, herbacées ou sous-frutescentes, répandues pour la plupart dans les régions tempérées du globe et qui, toutes, possèdent des propriétés émollientes et béchiques. C'est ainsi qu'on emploie journellement dans les campagnes les feuilles du *M. rotundifolia* L. (*Petite-Mauve, Herbe de Saint-Simon*) et du *M. sylvestris* L. ou *Grande-Mauve*, pour faire des décoctions mucilagineuses et des cataplasmes; leurs fleurs font partie des *quatre fleurs pectorales*; elles sont particulièrement usitées, en infusion, dans le traitement du catarrhe pulmonaire. — Parmi les autres espèces employées aux mêmes usages dans leurs pays d'origine, les principales sont : *M. borealis* Wallm., du nord de l'Europe; *M. alcea* L., *M. moschata* L., *M. nicæensis* All., *M. italica* Poll., *M. fastigiata* Cav., *M. crispa* L., de l'Europe australe; *M. mauritiana* L., *M. fragrans* Jacq., *M. balsamica* Jacq., espèces africaines; enfin *M. verticillata* L., qui croît dans l'Asie boréale et en Chine. — Avec les fleurs du *M. sylvestris* L. on prépare une infusion alcoolique dont les chimistes se servent comme réactif; cette infusion rougit par les acides et verdit par les alcalis. — Mauve des Juifs (V. Corchorus).

MAUVÉINE, s. f. $C^{27}H^{24}Az^4$. Syn. *Violet d'aniline*, *phénaméine*, *violine*, *harmaline*, *tyraline*, etc. La plus importante et la plus solide des couleurs dérivées de l'aniline. Se prépare en général par oxydation d'un sel d'aniline, sulfate ou chlorhydrate, par un oxydant tel que le chlorure de chaux, le bichromate de potasse, etc. Base monoatomique, très stable, chasse l'ammoniaque de ses sels. Résiste à l'action de la lumière, cristallise bien, se dissout dans l'eau et mieux dans l'acide acétique, l'alcool, l'esprit de bois ou un mélange de ces derniers. Forme des sels cristallisables d'un éclat métallique verdâtre. Le sulfate $(C^{27}H^{24}Az^4)^2 H^2SO^4$ constitue le *pourpre d'aniline* ou *anileine*, *indisine*, etc. Par action de l'aldéhyde sur une solution sulfurique de mauvéine on obtient le *gris d'aniline*.

MAVÉVÉ, s. m. Nom vulgaire de l'*Homalium spicatum* Lamk (V. Acomat).

MAXILLAIRE, adj. [*maxillaris*, de *maxilla*, mâchoire; angl. *maxillary*; it. *mascellare*; esp. *maxillar*]. — Artères maxillaires. On distingue : 1° la *maxillaire externe*, branche collatérale de la carotide externe et plus connue sous le nom de *faciale* (V. ce mot); 2° la *maxillaire interne*, branche de bifurcation de la carotide externe; elle naît au niveau du col du condyle de la mâchoire, passe derrière ce col, se porte horizontalement en avant entre les deux muscles ptérygoïdiens, puis entre les deux portions du ptérygoïdien externe et, arrivée au sommet de la fosse zygomatique, pénètre dans la fosse nasale correspondante par le trou sphéno-palatin et se termine par l'artère *sphéno-palatine*. Ses branches collatérales, très nombreuses, se divisent en ascendantes (*tympanique*, *petite méningée*, *méningée moyenne*, *temporales profondes* [V. ces mots]); en descendantes (*dentaire inférieure*, *massétérine*, *buccale*, *ptérygoïdiennes*, *palatine supérieure*); en antérieures (*alvéolaire* et *sous-orbitaire*), et enfin en postérieures (*vidienne* et *ptérygo-palatine*). — Canal maxillaire. Le canal dentaire dont est creusé chaque os maxillaire (V. Maxillaire [Os]). — Nerf maxillaire inférieur. Troisième branche du trijumeau : ce nerf est mixte, car il reçoit la petite racine du trijumeau (V. ce mot) ou *nerf masticateur*. Le maxillaire inférieur sort du crâne par le *trou ovale* (V. Crane) et aussitôt se divise en un grand nombre de branches qui sont : 1° des filets nerveux pour les muscles masséter, ptérygoïdiens et temporal, c'est-à-dire pour tous les muscles élévateurs et déducteurs de la mâchoire; 2° des nerfs sensitifs pour la peau de la tempe et de la partie antérieure du pavillon de l'oreille (*nerf temporal superficiel* ou *auriculo-temporal*), pour la peau de la joue et la muqueuse buccale (*nerf buccal*, qui traverse le buccinateur sans prendre part à son innervation motrice, laquelle vient du facial), pour les deux tiers antérieurs de la langue (*nerf lingual*, qui reçoit la *corde du tympan* [V. ce mot]), et enfin pour les dents inférieures et la peau du menton (*nerf dentaire inférieur*); ce nerf dentaire inférieur est remarquable en ce qu'il renferme à son origine quelques filets moteurs venus de la petite racine, lesquels l'abandonnent, à son entrée dans le canal dentaire, pour aller, sous le nom de *nerf mylo-hyoïdien*, innerver le muscle mylo-hyoïdien et le ventre antérieur du digastrique, c'est-à-dire les muscles qui abaissent la mâchoire inférieure dans la mastication. — Le maxillaire inférieur est un nerf *mixte*, puisqu'il renferme des fibres *motrices* (mastication) et des fibres *sensitives* dont les unes donnent la sensibilité générale à la peau et aux muqueuses, et dont les autres donnent la sensibilité spéciale (*gustative* [V. Gout]) aux deux tiers antérieurs de la langue (*nerf lingual*). Ce nerf est donc très complexe, et le devient encore plus par ses nombreuses anastomoses (V. Corde du tympan), et par la présence d'un ganglion qui lui est annexé, le *ganglion otique* (V. ce mot). — Nerf maxillaire supérieur. La seconde branche du nerf trijumeau; elle se détache de la partie moyenne du ganglion de Gasser, sort du crâne par le trou grand rond, traverse la partie supérieure de la *fosse ptérygo-maxillaire* et s'engage dans la gouttière sous-orbitaire, d'où elle sort par le trou du même nom pour se distribuer à la peau de la paupière inférieure, du nez, de la lèvre supérieure et de la joue. Les branches collatérales sont : un *rameau orbitaire*, qui, après anastomose avec le lacrymal, va se terminer dans la peau de la pommette (*filet temporo-malaire*); des *rameaux dentaires postérieurs* et des *rameaux dentaires antérieurs*. Le maxillaire supérieur fournit de plus, au niveau de la fosse *ptérygo-maxillaire*, la racine sensitive du *ganglion de Meckel* (V. ce mot), qui lui est annexé, et par cette racine les *nerfs palatins* et leurs *branches nasales*. Ce nerf préside à la sensibilité des régions cutanées auxquelles il se distribue (depuis la paupière inférieure jusqu'à la lèvre supérieure), de la muqueuse nasale, palatine et pharyngienne (supérieure), des dents supérieures; il préside en même temps aux sécrétions des glandes nasales et à la nutrition de la muqueuse pituitaire: c'est pourquoi, lorsque ce nerf est détruit, l'olfaction est très compromise au bout de peu de jours (quoique le nerf olfactif soit intact), parce que la muqueuse nasale s'enflamme et que ses glandes ne donnent plus aux fosses nasales l'état d'humidité nécessaire à l'olfaction. Ce n'est donc pas le nerf essentiel de l'olfaction, mais un nerf indispensable, quoique accessoire à cette fonction (V. Ganglion de

Meckel). — Os maxillaires. Les os qui constituent les mâchoires : on distingue un *maxillaire supérieur* et un *maxillaire inférieur*. Le *maxillaire supérieur* est un os de forme irrégulièrement cubique situé à la partie moyenne de la *face* (V. ce mot), au-dessous des orbites, au-dessus de la cavité buccale, en dehors des fosses nasales : on lui décrit une *face externe* essentiellement constituée en haut par une grosse apophyse pyramidale dont le sommet tronqué et hérissé d'aspérités s'articule avec l'os malaire ; une *face antérieure* sur laquelle on remarque, en allant de haut en bas, le rebord orbitaire, le trou sous-orbitaire, la fosse canine ; vers sa partie interne cette face est fortement échancrée (échancrure correspondant à l'orifice antérieur des *fosses nasales*) et se prolonge en haut en une *apophyse montante* qui va s'articuler avec le frontal et les os propres du nez ; au-dessous de l'échancrure nasale le maxillaire présente la portion alvéolaire qui supporte les incisives et sur laquelle on remarque la fossette incisive ; une *face supérieure*, ou *orbitaire*, qui forme le plancher de l'orbite, et sur laquelle on remarque en arrière la gouttière sous-orbitaire, se continuant en avant par le canal sous-orbitaire qui se termine par le trou de même nom, après avoir donné naissance au conduit dentaire antérieur et supérieur ; une *face postérieure* ou *zygomatique* sur laquelle on voit les orifices d'entrée des conduits dentaires supérieurs et postérieurs ; une *face inférieure* qui n'est en réalité qu'un bord, dit *alvéolaire*, vu les cavités dont il est creusé pour recevoir les dents, et enfin une *face interne* plane et verticale, que divise en deux parties inégales une lame horizontale dite *apophyse palatine* ; dans la partie, plus considérable, située au-dessus de l'apophyse palatine, on remarque, en allant d'arrière en avant, la face interne de l'apophyse montante, une gouttière infundibuliforme qui constitue la plus grande partie du *canal nasal* (V. ce mot), et enfin un large orifice qui conduit dans le *sinus maxillaire*, orifice très large sur un maxillaire isolé, mais étroit lorsque le palatin, le cornet inférieur et l'ethmoïde, sont en place ; la partie moins étendue, qui est au-dessus de l'apophyse palatine, n'est autre chose que la face interne du rebord alvéolaire ; quant à l'apophyse palatine, en s'unissant à celle du côté opposé, elle forme les deux tiers antérieurs de la voûte du palais, dont le reste est formé par les *os palatins* (V ce mot). Le maxillaire supérieur est creusé d'une vaste cavité dite *sinus maxillaire* ou *antre d'Highmore*, dont la capacité, variable selon les sujets, est plus considérable chez l'adulte et chez le vieillard. Ces os se développent par plusieurs points d'ossification, dont un externe ou *malaire*, un inférieur ou *palatin*, un interne ou *nasal*, et enfin un point dit *incisif* ou os *intermaxillaire* (V. ce mot). Tous ces points osseux se développent non aux dépens du cartilage, mais, comme les os de la voûte du crâne, aux dépens du tissu conjonctif embryonnaire.— Le *maxillaire inférieur* est un os impair, médian, composé de deux portions symétriques réunies dans la partie dite symphyse du menton : chaque moitié latérale se compose d'une *branche verticale* et d'un *corps* réunis selon un angle (*angle de la mâchoire*) qui varie d'après les âges (150° chez le fœtus ; 130° chez l'enfant ; 120° chez l'adulte, puis de nouveau 130° chez le vieillard). La branche verticale présente une face externe recouverte par le masséter pour les insertions duquel elle offre inférieurement de nombreuses rugosités, une face interne en rapport avec le ptérygoïdien interne et présentant à sa partie moyenne l'orifice du canal dentaire inférieur, limité antérieurement par une saillie aiguë dite *épine de Spix*. Le bord supérieur de cette branche présente une forte échancrure demi-circulaire (*échancrure sigmoïde*) en avant de laquelle est l'*apophyse coronoïde* donnant attache au muscle temporal (V. ce mot) et, en arrière, le *condyle de la mâchoire*, remarquable par sa forme ellipsoïde à grand diamètre transversal (un peu oblique de dehors en dedans et d'avant en arrière) et par le *col* qui le supporte (V. Temporo-maxillaire [Articulation]). Le corps du maxillaire inférieur présente : une face externe parcourue par la *ligne oblique externe* qui se dirige en haut et en arrière vers le bord antérieur de la branche verticale ; au-dessous de cette ligne, de chaque côté du menton, est le *trou mentonnier* ou orifice externe du canal dentaire inférieur ; une face postérieure ou interne parcourue également par une ligne oblique (*ligne oblique interne* ou *mylo-hyoïdienne* du nom du muscle qui s'y attache) : on remarque sur cette face, en arrière de la symphyse du menton, les *apophyses géni*, dont deux supérieures pour les muscles génio-glosses, et deux inférieures pour les génio-hyoïdiens ; le bord supérieur du corps du maxillaire est formé par les arcades alvéolaires inférieures ; son bord inférieur ou base est lisse et arrondi. Le maxillaire inférieur se développe aux dépens du tissu conjonctif embryonnaire qui entoure le *cartilage de Meckel* (V. Meckel).— || *Path.* Fractures.— Os maxillaire supérieur. Cet os peut être écrasé par contre-coup à la suite d'une chute sur le menton ou sur la joue ou directement brisé par un coup de pied de cheval ou un projectile. L'arcade alvéolaire est souvent détachée avec plusieurs dents. On cherche à immobiliser les fragments réduits en tenant la mâchoire inférieure appliquée contre la supérieure à l'aide d'une cravate. On fixe les fragments alvéolaires par la ligature des dents ou en moulant sur le rebord des mâchoires des petites gouttières de gutta-percha. — Os maxillaire inférieur. Assez fréquente, sa fracture est le résultat de causes directes (coup de pied de cheval, chutes sur le menton) ou de causes indirectes (pression sur les côtés de l'arc osseux). Elle peut occuper tous les points de l'os, mais elle atteint de préférence les parties latérales du corps et le col des condyles. Quand il y a déplacement, le fragment postérieur a de la tendance à se porter en haut et en dedans, l'antérieur est attiré en bas et en arrière par les muscles sushyoïdiens. D'ordinaire les dents cessent d'être au même niveau. Cette déformation, la douleur, la mobilité des fragments et la crépitation, fixent le diagnostic. Il est facile de réduire la fracture en saisissant l'os avec les pouces introduits dans la bouche et avec les autres doigts appliqués extérieurement sur sa base. La contention se fait en appliquant le maxillaire inférieur contre le supérieur avec la fronde du menton ou des frondes construites à cet effet, en liant le fragment aux dents voisines, ou à l'aide d'instruments spéciaux qui exercent une double pression sur l'arcade dentaire et sur la base de la mâchoire (instr. d'Auzelou). Dans le cours du traitement on voit parfois éclater des phénomènes généraux graves dus à l'absorption des matières putrides que le foyer de la fracture laisse écouler dans la bouche. — Luxations de la machoire inférieure. — Elles portent sur un côté (luxation unilatérale) ou bien plus fréquemment sur les deux (luxation bilatérale). Dans tous les cas le condyle du maxillaire inférieur se déplace en avant. Cet accident s'observe surtout chez les jeunes gens et chez les femmes, à la suite de coups portés sur la mâchoire ou de chutes sur le menton ; souvent il est produit par un écartement exagéré des arcades dentaires (vomissements, bâillements, rires, cris exagérés, convulsions). Les obstacles à la réduction spontanée sont probablement la contraction des muscles masticateurs (Boyer), l'accrochement de l'apophyse coronoïde (Nélaton) et l'interposition du fibro-cartilage articulaire (Mathieu). Le malade reste la bouche ouverte sans pouvoir rapprocher les arcades dentaires ; les dents de la mâchoire inférieure sont sur un plan antérieur ; la salive coule constamment au dehors ; tous les mouvements sont douloureux ; la mastication et même l'articulation des sons est presque impossible. Le doigt appliqué au devant du conduit auditif externe sent une dépression au point occupé à l'état normal par le condyle de la mâchoire. Pour réduire cette luxation on introduit les deux pouces profondément sur les dernières molaires ; en appuyant fortement en bas on dégage le maxillaire inférieur que l'on repousse en arrière. On peut chercher à faire basculer la partie postérieure de la mâchoire sur des morceaux de bois introduits entre les molaires. Dans les luxations anciennes on peut avoir recours à des écarteurs spéciaux : pinces de Stromeyer, etc. — Les inflammations communes aux deux maxillaires comprennent : 1° l'*ostéo-périostite simple*, qui peut rester

limitée aux alvéoles dentaires et succéder à une opération pratiquée sur les dents ou bien à une carie dentaire; cette périostite alvéolaire guérit rapidement à la suite de quelques gargarismes émollients ou après l'application sur le corps du maxillaire d'onguent mercuriel belladoné ou d'une pommade iodurée. Si l'inflammation persiste, il peut être nécessaire de scarifier les gencives. Cette maladie peut passer à l'état chronique. Dans ce cas les dents s'ébranlent peu à peu et tombent sans carie préalable, sans douleur. Mais il est des périostites alvéolo-dentaires qui s'accompagnent de douleurs vives et même de proliférations osseuses. Dans ce cas il importe d'enlever les dents malades et de traiter l'inflammation par des pointes de feu superficielles appliquées sur la surface alvéolo-dentaire. L'ostéo-périostite simple peut envahir le corps du maxillaire et, dans ce cas, donner naissance à des infiltrations plastiques très étendues du tissu spongieux de l'os; 2° l'*ostéo-périostite suppurée* peut aussi être limitée à l'alvéole ou envahir le corps du maxillaire. Dans les *abcès alvéolaires* consécutifs à la carie dentaire il survient, si l'on n'intervient pas à temps, une nécrose de l'alvéole et une fistule très difficile à guérir. Il importe donc, dès que l'abcès gingival est bien formé, de faire cesser les douleurs par l'incision profonde des tissus. Quand l'abcès tend à s'ouvrir du côté des téguments externes, il faut, pour éviter les adhérences de la peau, arracher la dent malade, inciser la gencive le long du sillon gingivo-buccal, là où le pus paraît pouvoir trouver une issue, ou même, si des adhérences se sont déjà produites, détacher avec soin la joue de l'os auquel elle adhère. Dans toutes les formes d'ostéo-périostite suppurée il convient d'ailleurs, si la maladie est due à une dent cariée, d'enlever celle-ci le plus tôt possible. L'ostéo-périostite alvéolo-dentaire chronique, bien étudiée par Magitot, s'observe chez les rhumatisants, les goutteux et surtout les diabétiques. Elle se caractérise par la déviation et un certain allongement des dents, un liséré rougeâtre de la gencive vers son bord libre, puis l'apparition du pus que l'on fait sourdre par pression au niveau du collet de la dent, enfin par l'ébranlement de celle-ci qui devient de plus en plus mobile et finit par tomber spontanément sans carie préalable. — L'*ostéo-périostite suppurée du corps du maxillaire* peut être due à l'extension d'une ostéo-périostite alvéolaire; elle peut aussi être due à des causes générales telles que la scrofule, le rhumatisme, la syphilis; elle est aiguë ou plus souvent chronique, siège surtout au maxillaire inférieur et peut à la longue amener la nécrose de l'os. Le traitement antiphlogistique joint à un traitement général est souvent efficace. On décrit encore à la mâchoire une *ostéo-périostite hypertrophiante* caractérisée par la formation de périostoses et d'exostoses du maxillaire qui peuvent être intra et périalvéolaires ou bien occuper le corps des maxillaires. Ces lésions déterminent souvent des difformités considérables de la mâchoire. — La *nécrose* des maxillaires est parfois produite par ces inflammations du périoste ou du corps de l'os, mais plus fréquemment elle est due à l'intoxication phosphorée ou à l'infection syphilitique. La nécrose qui s'observe à la suite d'une inflammation chronique, ou après un traumatisme, ou encore chez les individus rhumatisants ou profondément débilités par une fièvre typhoïde ou une maladie infectieuse quelconque, se caractérise par les phénomènes inflammatoires de la périostite du maxillaire, puis par l'apparition du pus et la formation d'une fistule au fond de laquelle l'os apparaît à nu. Le séquestre d'abord immobile devient peu à peu de plus en plus mobile, puis il s'élimine ou est extrait sans difficulté, soit en entier, soit par fragments. On comprend aisément les difformités qui résultent d'une semblable lésion, mais elle n'entraîne d'ordinaire aucune complication grave. L'os nécrosé peut même se régénérer en partie. On la traite par les injections antiseptiques de la cavité malade et l'extraction rapide, par la bouche, du séquestre qui s'est formé. — La *nécrose phosphorée* est relativement fréquente; elle s'observe dans les fabriques d'allumettes et non chez les ouvriers employés à la fabrication du phosphore; frappant les individus forts et vigoureux aussi bien que ceux qui sont débilités et scrofuleux, mettant souvent un temps assez long avant de se développer, occupant surtout le maxillaire inférieur, débutant par le périoste alvéolo-dentaire, envahissant ensuite le corps de la mâchoire, puis donnant naissance à des ostéophytes qui se développent au-dessous du périoste et recouvrent la surface du séquestre ou bien sont accolés au périoste et prennent un caractère différent suivant qu'ils sont durs et éburnés ou bien spongieux. La maladie s'étend lentement et progressivement; elle envahit tout l'os qu'elle a frappé, de telle sorte que l'élimination du séquestre qui se fait par le plancher de la bouche est toujours assez lente. La régénération de l'os se fait comme dans les cas de nécrose ordinaire. Les symptômes sont les douleurs dentaires qui persistent même après l'ablation des dents cariées; elles sont continues ou revenant par crises; puis le gonflement fongueux des gencives, enfin la tuméfaction des parties molles; celle de la face est souvent considérable, la formation d'abcès multiples donnant naissance à des ouvertures fistuleuses et parfois à des accidents généraux graves caractéristiques de la cachexie déterminée par un empoisonnement chronique. D'autres malades au contraire conservent une bonne santé apparente jusqu'au moment de l'élimination du séquestre. Le traitement consiste dans les précautions hygiéniques à prescrire pour éviter l'intoxication phosphorée, puis dans le traitement ordinaire de la nécrose. Le plus souvent on peut attendre l'élimination du séquestre, dès que sa mobilité est devenue suffisante, mais parfois il faut intervenir plus tôt, si le malade s'épuise par la suppuration, et s'efforcer d'enlever le séquestre ou de faire une résection partielle de la mâchoire. — La *carie* et la *nécrose des os maxillaires*, en dehors des causes signalées ci-dessus, ne s'observe d'ordinaire que dans les cas de scrofule et de syphilis. Dans la syphilis les lésions occupent surtout la voûte palatine et l'apophyse montante du maxillaire supérieur. On ne les voit presque jamais sur le maxillaire inférieur. Il existe en même temps de l'ozène et des ulcérations de la muqueuse olfactive et des os du nez, parfois des perforations assez étendues de la voûte palatine. — Les lésions du *sinus maxillaire* sont : 1° l'*inflammation*, caractérisée par des douleurs de la joue et du côté des narines, de la rougeur, des irritations du côté de l'œil et de la muqueuse pituitaire, etc.; 2° les *abcès* qui sont dus à l'extension de l'inflammation des parties voisines ou à la variole ou encore à des traumatismes ou enfin à la présence de corps étrangers. La douleur est pulsatile, assez aiguë. Les dents sont sensibles à la pression; il se manifeste du côté de l'œil des irritations sympathiques. La dilatation du sinus peut donner naissance à une déformation de la face. Le pus peut s'écouler par les narines ou par l'arcade alvéolaire (après extraction d'une dent) ou par la joue. Le traitement consiste à donner issue au pus par la perforation de l'arcade alvéolaire ou par un point de la paroi du sinus où se fait la fluctuation; 3° les *fistules du sinus maxillaire* qui succèdent à des abcès et ne guérissent qu'après l'élimination du séquestre ou l'extraction du corps étranger qui les entretient; 4° les *tumeurs* comprennent 1° les *kystes* (kystes dentaires ou non dentaires), qui se caractérisent par une tumeur déterminant une difformité spéciale et donnant au toucher les caractères des kystes osseux. Lorsqu'il existe de la crépitation osseuse ou de la fluctuation, le diagnostic s'établit assez aisément. Dans le cas contraire une ponction exploratrice est indispensable. Ces kystes se développent très lentement et ne déterminent que peu de douleur. Ils peuvent s'ouvrir et guérir spontanément. Plus souvent il faut donner issue au liquide par l'extraction d'une dent et la perforation de l'alvéole ou l'incision latérale du kyste ou encore l'incision d'une de ses parois et l'emploi d'injections modificatrices; 2° les *tumeurs érectiles* désignés sous le nom de *fongus hématodes, anévrysmes des os*, etc., qui sont des variétés de sarcome myéloïde; 3° les tumeurs osseuses ou *odontomes* (V. ce mot), enfin; 4° les *fibromes, enchondromes, ostéomes, sarcomes, myxomes, carcinomes* des deux maxillaires. Ces dernières tumeurs, qui acquièrent

souvent un développement très considérable, nécessitent presque toujours l'ablation totale ou partielle des maxillaires qui en sont atteints.

MAYNARÉTINE, s. f. $C^{14} H^{18} O^4$. Résine qui découle d'incisions sur le tronc du *Calophyllum longifolium* H. B. Prismes rectangulaires et obliques jaunes, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'acool, l'éther, les huiles grasses et volatiles, les alcalis étendus et l'ammoniaque, dans l'acide sulfurique concentré avec une belle coloration rouge; fond à 105°, est décomposée à une température plus élevée. L'acide nitrique concentré la transforme en ac. butyrique, ac. oxalique et autres produits, l'ac. chromique en ac. carbonique et ac. formique.

MAYRES (Isère). E. min. sulfatée calcique et chloratée sodique. Thermale. Affections intestinales, rhumatisme, paralysies, débilité.

M'BOUNDOU, s. f. (V. Icaja).

MÉAT, s. m. [*meatus*, de *meare*, *couler*, πόρος; all. *kanal*, *gang*; angl. *meatus*; it et esp. *meato*]. En anatomie divers conduits ou extrémités de conduits. — Méat auditif. Le conduit auditif (V. Oreille). — Méats des fosses nasales. Les sinus circonscrits par les cornets des *fosses nasales* (V. ce mot). — Méats intercellulaires. Espaces plus ou moins vastes et remplis d'air, que laissent entre elles les cellules végétales dans les points où leur forme globuleuse s'oppose à ce qu'elles soient en contact. — Méat urinaire. L'extrémité antérieure de l'*urèthre* (V. Urèthre, Pénis et Vulve).

MÉCANICISME, s. m. (V. Médecine [Histoire]).

MÉCANIQUE, s. f. [de μηχανή, machine; all. *mechanik*; angl. *mechanics*; it. *meccanica*; esp. *mecanica*]. Science qui traite du mouvement, de ses causes et de ses rapports avec les corps. On distingue deux branches principales de la science: 1° la *mécanique rationnelle*, qui adopte quelques principes dus à l'observation et déduit de là toutes les propriétés du mouvement, quelle que soit la matière qui est sollicitée par la force dans chaque cas particulier; ce n'est pas une science exacte proprement dite, puisque son point de départ repose sur l'expérience, mais elle tient le milieu entre les sciences exactes et les sciences expérimentales, parce qu'elle fait des emprunts aux secondes et suit une méthode de recherches identique à celle des premières; 2° la *mécanique appliquée*, qui étudie la matière telle que nous la présente la nature et détermine les lois du mouvement sous l'influence des diverses forces que l'homme peut mettre en jeu. La physique est une mécanique appliquée à certaines forces naturelles dont la nature nous est encore inconnue. L'étude des effets de ces forces dans toutes les circonstances où nous pouvons les produire est le seul moyen que nous ayons pour apprendre à les connaître. — La mécanique des solides considérés à l'état de repos ou à l'état de mouvement s'appelle *statique* ou *dynamique*. La mécanique des liquide porte les noms d'*hydrostatique* ou d'*hydrodynamique*, suivant les cas. La mécanique des gaz se désigne par *aérostatique* ou *aérodynamique*.

MÈCHE, s. f. (*linamentum*, μότος; all. *mesche*, *wieche*; angl. *wick*; it. *stoppino*; esp. *mecha*). Les mèches ou tentes se fabriquent avec de petites bandelettes de toile fine effilées sur les bords, ou bien avec de longs brins de charpie disposés régulièrement, de façon à former un faisceau qu'on lie par le milieu avec un fil et que l'on replie de façon à lui donner plus d'épaisseur. On les introduit à l'aide d'un porte-mèche entre les lèvres des incisions dont on veut empêcher la cicatrisation trop rapide. Dans les abcès elles servent à faciliter l'écoulement du pus, mais elles sont remplacées aujourd'hui avec avantage par les tubes de drainage. Grosses et enduites de pommades spéciales, elles jouent un rôle important dans le traitement de la fistule à l'anus.

MÉCHLOÏQUE (Acide). Acide non chloré, obtenu en même temps qu'une résine chlorée, en traitant la méconine par le chlore. Aiguilles solubles dans la potasse et l'eau bouillante, peu solubles dans l'eau froide, fond à 160°, composition incertaine.

MÉCHOACAN, s. m. Nom mexicain d'une racine purgative, appelée également *Rhubarbe blanche* et *Bryone d'Amérique*. On l'a rapportée pendant longtemps au *Batatas Jalapa* Chois. (*Convolvulus Mechoacanna* Rœm. et Sch.) ou *Iticucu*, mais on sait aujourd'hui qu'elle est fournie par l'*Asclepias contrayerva* L., plante de la famille des Asclépiadacées. — Le *Méchoacan gris* ou *Radix Metalistæ* des officines serait, d'après Nees d'Esenbeck, la racine du *Mirabilis longiflora* L., plante herbacée de la famille des Nyctaginacées. — Méchoacan du Canada (V. Phytolaque).

MECINA-BOURBARON (Espagne, Grenade). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, anémie.

MECKEL. Anatomiste allemand du commencement du xixe siècle. — Cartilage de Meckel. Cartilage qui se forme dans le premier *arc branchial* (V. Branchial) vers la fin du premier mois de la vie intra-utérine, et qui forme le squelette primitif de cet arc: sa partie postérieure devient le premier osselet (*marteau*) de l'oreille moyenne; sa partie antérieure ou extra-tympanique ou maxillaire forme comme l'axe autour duquel se développe le tissu osseux du maxillaire inférieur, à la formation duquel le cartilage de Meckel semble présider, mais sans y prendre une part directe. Au sixième mois cette portion maxillaire est presque complètement atrophiée et disparue. C'est Meckel qui le premier, en 1825, a décrit ce cartilage comme une apophyse du marteau formant une sorte de maxillaire inférieur temporaire. — Ganglion de Meckel ou *ganglion sphéno-palatin*. Ganglion nerveux appendu au bord inférieur du nerf maxillaire supérieur au moment où ce nerf traverse la partie supérieure de la fosse *ptérygo-maxillaire*; il reçoit trois racines: une racine sensitive qui lui vient du maxillaire supérieur; une racine motrice qui vient du facial par le *grand-nerf pétreux* (V. Facial et Pétreux), et une racine sympathique fournie par le *plexus carotidien*: ces deux racines (motrice et sympathique) se réunissent en un nerf, le *nerf vidien*, qui passe par le canal de même nom (à la base de l'apophyse ptérygoïde (V. Sphénoïde) et arrive au bord postérieur du ganglion. — Du ganglion de Meckel se détachent de nombreux nerfs, parmi lesquels sont des filets moteurs qui font suite au grand nerf pétreux: les *nerfs palatins*, qui suivent le canal palatin, donnent à la muqueuse des fosses nasales et se terminent dans la muqueuse et les muscles du voile du palais; le nerf *sphéno-palatin*, qui, par le trou du même nom, pénètre dans les fosses nasales, donne à leur paroi externe des branches grêles et courtes, et à leur paroi interne une branche relativement considérable, dite *nerf de Scarpa*, qui parcourt en diagonale la surface de la cloison jusqu'au canal palatin antérieur par lequel elle arrive jusqu'à la muqueuse palatine en arrière des dents incisives; enfin le *nerf pharyngien de Bock*, qui, par le canal ptérygo-palatin, va dans la muqueuse de la partie toute supérieure du pharynx. — Ces rameaux, à part les éléments moteurs empruntés au facial (gr. nerf pétreux), doivent être considérés comme provenant du *maxillaire supérieur* et président à la sensibilité générale, à la nutrition et aux sécrétions des muqueuses nasale, palatine et pharyngienne (V. Maxillaire supérieur).

MÉCOMÈTRE, s. m. [de μῆκος, longueur, et μέτρον, mesure; all. et angl. *mecometer*; it. et esp. *mecometro*] (V. Pædiomètre et Baromacromètre).

MÉCONATE, s. m. Nom générique des sels résultant de l'action de l'acide méconique sur les bases (V. Méconique [Acide]).

MÉCONIDINE, s. f. $C^{21} H^{25} Az O^4$. Alcaloïde contenu en petite quantité dans l'opium. Amorphe, jaunâtre, transparente, insoluble dans l'eau, aisément soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la benzine et l'acétone, fond à 58°, ne se sublime pas. L'ac. sulfurique étendu la dissout avec une teinte rose, qui passe au pourpre; le même acide concentré avec une coloration vert-olive; l'ac. nitrique la dissout en rouge orangé.

MÉCONINE, s. f. $C^{10} H^{10} O^4$. Substance neutre (alcool polyatomique) contenue dans l'opium, se forme en même

temps que la cotarnine en chauffant à 100° la narcotine avec de l'eau, ou en la traitant par un oxydant, ou enfin en traitant l'acide opianique par l'hydrogène naissant ou une solution de potasse :

$$\underbrace{2(C^{10}H^{10}O^5)}_{\text{Ac. opianique.}} = \underbrace{C^{10}H^{10}O^4}_{\text{Méconine.}} + \underbrace{C^{10}H^{10}O^6}_{\text{Ac. hémipinique.}}$$

— Cristaux brillants, incolores et inodores, d'abord sans saveur, avec un arrière-goût âcre, peu solubles dans l'eau froide, plus dans l'eau bouillante, fusibles à 110°; bout et distille à une température plus élevée. La méconine se dissout sans altération dans l'ac. sulfurique dilué; avec l'acide concentré, la solution, incolore, devient pourpre, si l'on chauffe. L'acide nitrique donne de la nitroméconine, le chlore de la chloroméconine, etc.

MÉCONIQUE (Acide). $C^7H^4O^7$. Acide tribasique à fonction complexe. Se trouve dans le lait du pavot et dans l'opium. On le prépare avec une solution aqueuse d'opium neutralisée par du marbre en poudre, puis additionnée de chlorure de calcium qui laisse précipiter du méconate de chaux; on le lave et on le décompose par l'acide chlorhydrique étendu; l'acide méconique cristallise, on le change en sel ammoniacal pour le purifier. — Paillettes ou prismes avec $3H^2O$, qu'il perd à 120°; peu soluble dans l'eau froide, soluble dans 4 p. d'eau bouillante, peu soluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool. A 220° ou soumis à l'ébullition avec l'eau ou l'acide chlorhydrique étendu, il se transforme en *ac. hydrocoménique* et donne de l'acide carbonique et de l'acide coménique

$$\underbrace{C^7H^4O^7}_{\text{Ac. méconique.}} = CO^2 + \underbrace{C^6H^4O^5}_{\text{Ac. coménique.}}$$

Ce dernier perd ensuite à la distillation à son tour de l'acide carbonique et donne de l'*ac. pyrocoménique* $C^5H^4O^3$. Traité par l'amalgame de sodium, il donne de l'ac. hydroméconique $C^7H^{10}O^7$, amorphe. — Les méconates se colorent en rouge de sang par le perchlorure de fer, et cette coloration n'est pas détruite par le perchlorure d'or.

MÉCONIUM, s. m. [*meconium*, de μηκώνιον, suc de pavot; all. *mekonium, kindspech;* angl. *meconium;* it. et esp. *meconio*]. La matière visqueuse, d'un brun verdâtre, qui s'accumule dans l'intestin du fœtus à la fin de la vie intra-utérine et qui est expulsée peu de temps après la naissance. C'est une masse produite surtout par la fonte de l'épithélium intestinal et l'exsudation de la muqueuse intestinale, masse colorée par de la *biliverdine* ou *bilifulvine*, le plus souvent sous forme de grains ou grumeaux : c'est qu'en effet le foie fonctionne très activement chez le fœtus comme organe de diverses transformations des matériaux de la nutrition, et qu'il verse dans l'intestin les produits excrémentitiels formés en lui. || *Pharm.* Nom donné dans les anciennes pharmacopées au suc de pavot évaporé (V. Opium).

MÉCONOPSIS, s. m. [*Meconopsis* Vig.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Papavéracées, composé d'herbes annuelles ou vivaces, dont on connaît seulement une dizaine d'espèces, originaires, l'une (*M. cambrica* Vig.) de l'Europe, les autres de l'Amérique du Nord et des montagnes de l'Himalaya. Plusieurs d'entre elles, notamment les *M. nepalensis* DC. et *M. Wallichii* Hook., contiennent un latex jaune très vénéneux.

MÉDAGUE ou **JOSE** (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée mixte, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections des voies urinaires, gravelle, dyspepsie, anémie, débilité générale.

MÉDECIN, s. m. [*medicus*, de *mederi*, soigner; ἰατρός, de ἰᾶσθαι, guérir; all. *arzt;* angl. *physician;* it. et esp. *medico*]. Ce qui concerne les conditions d'études et d'exercice, ainsi que les devoirs auxquels le médecin est assujetti, a été indiqué aux mots : Déontologie, Médecine, Médecine légale, Jurisprudence médicale, et aux divers mots relatifs à ces deux dernières branches de la science. — || Considéré au point de vue de l'hygiène professionnelle, l'étudiant en médecine ou le médecin est incessamment exposé à l'action de causes nocives de toutes sortes : méphitisme de l'amphithéâtre, miasmes contagieux, inoculation de virus ou de microbes nuisibles, fatigue excessive, insomnies forcées, alimentation irrégulière, ébranlements moraux, etc. Aussi la statistique établit-elle que la vie est plus courte dans la profession médicale que dans toutes les autres professions non manuelles. C'est ce qui ressort du tableau suivant emprunté à Beaugrand. Sur 100 individus, sont arrivés à l'âge de 70 ans :

Théologiens.	42	Employés subalternes. . .	32
Agriculteurs, agents forestiers.	40	Avocats.	29
Commerçants, industriels.	35	Artistes.	28
Employés supérieurs. . .	33	Instituteurs, professeurs.	27
Militaires.	32	Médecins.	24

On voit que les médecins occupent le dernier rang, et ce résultat est confirmé par d'autres relevés. Pour citer un autre exemple, parmi de très nombreux, Escherich a calculé, en 1854, que les trois-quarts des médecins meurent avant 50 ans et les dix-onzièmes avant 60. Parmi les maladies auxquelles ils succombent figurent principalement celles de l'appareil circulatoire et des voies urinaires. Ils payent à l'aliénation mentale un plus faible tribut que les ecclésiastiques et surtout les artistes. — || Il existe aujourd'hui en France deux ordres de médecins : les docteurs et les officiers de santé (V. Médecine). Le nombre total des docteurs, depuis plus de trente ans, oscille autour de 11 000; celui des officiers de santé, dans la même période de temps, a diminué de plus de moitié; il est aujourd'hui de 3600 environ. Le chiffre des médecins français des deux ordres exerçant en France était en 1876 (statistique officielle) de 14 376, au lieu de 18 099 qu'il était en 1847. L'institution du second ordre, qui avait pour but d'assurer le service médical des campagnes, n'a eu d'autre utilité que d'augmenter pour un temps le nombre des médecins, les officiers de santé s'étant portés de préférence vers les villes. — Les femmes sont admises, en France, à subir les examens de médecine et à prétendre au diplôme de docteur ou d'officier de santé. Plusieurs en ont profité, mais ce mouvement a été plus tardif chez nous qu'en Angleterre et en Amérique. Les *médecins-femmes* sont d'ailleurs d'origine antique. — || Certaines dispositions légales atteignent particulièrement le médecin. Il est obligé au secret professionnel (V. Secret); il ne peut, dans des conditions déterminées, recevoir ni donations, ni legs (V. Donation); il est tenu de faire, en certains cas, des déclarations de naissance (V. Accouchement); il est responsable de certains faits de sa pratique (V. Responsabilité); il jouit d'un privilège en matière d'honoraires (V. Honoraires); il peut être requis en qualité d'expert par les tribunaux (V. Médecine légale), ou remplir des fonctions publiques. A ce dernier point de vue, il y a : 1° des *médecins cantonaux* nommés par le préfet et chargés, dans les provinces, de visiter les malades indigents et de pratiquer les vaccinations gratuites. L'organisation de la médecine cantonale n'est pas la même dans toutes les provinces; il en est où tous les médecins du canton sont admis à faire ce service et sont rétribués au prorata de leurs visites. Ils fournissent des médicaments mis à leur disposition par l'administration; 2° des *médecins de colonisation*, rendant en Algérie à peu près les mêmes services que les médecins cantonaux en France; 3° des *médecins des épidémies* institués par le préfet et chargés de visiter les lieux infestés pour aviser aux mesures sanitaires; 4° des *médecins inspecteurs des enfants assistés;* 5° des *médecins des bureaux d'hygiène;* 6° des *médecins inspecteurs du travail des enfants dans l'industrie;* 7° des *médecins inspecteurs des eaux minérales;* 8° des *médecins de l'état-civil* (aujourd'hui distincts des médecins des *bureaux de bienfaisance* [V. Assistance publique] et nommés jusqu'ici par le préfet), chargés de constater à domicile les naissances et de vérifier les décès. La constatation des naissances à domicile n'est que facultative pour les familles et n'a lieu que sur leur demande. Les médecins chargés de constater

les décès doivent noter, comme élément de statistique médicale, les noms et prénoms du décédé; le sexe, l'état de mariage, l'âge, la profession, la date du décès, les quartier, rue et numéro du domicile, l'étage et l'exposition du logement, la nature de la maladie (et, s'il y a lieu, les motifs qu'il peut y avoir d'ouvrir le cadavre), les causes de la maladie, sa durée, le nom des personnes qui ont fourni les médicaments et de celles qui ont donné des soins aux malades; cette institution ne fonctionne que dans quelques grandes villes; 9° des *médecins inspecteurs des écoles et des salles d'asile* de Paris; il y en a plusieurs par arrondissement; 10° des *médecins sanitaires*, envoyés par les gouvernements européens dans les pays qui sont le foyer ordinaire des maladies pestilentielles (Orient), et chargés de fournir à leurs gouvernements respectifs les informations nécessaires (convention internationale de 1853); 11° des *médecins vaccinateurs*, institués dans certains départements, et spécialement chargés de pourvoir au service de la vaccination, les uns recevant un traitement fixe, les autres rétribués proportionnellement au nombre des vaccinations; 12° des *médecins des crèches*; il y en a un par crèche; il est assujetti à des visites quotidiennes; 13° des *médecins de nuit*, inscrits à leurs mairies respectives, faisant le service à tour de rôle et allant visiter les malades sous la protection d'un agent de police, avec honoraires garantis par l'administration. Ce service fonctionne à Paris et dans quelques grandes villes; 14° des *médecins des prisons*, etc. Les médecins sont appelés à remplir encore d'autres fonctions publiques qu'il serait trop long d'indiquer.

MÉDECINE, s. f. [*medicina, ars medica*, ἰατρική; all. *medicin, heilkunde*; angl. *physic, medicine*; it. et esp. *medicina*]. La médecine est-elle une science ou un art? Elle n'est pas une science constituée, mais elle tend à le devenir : elle est un art (de ἀρετή, force, suivant quelques-uns), en ce qu'elle a pour but de faire concourir, comme les autres arts, les connaissances acquises à un résultat pratique, soit que ces connaissances procèdent de la science proprement dite, soit qu'elles tiennent de l'empirisme. La médecine ne deviendra une science que si elle atteint le degré de précision, de pleine certitude, que comportent la chimie ou la physique, et ce qu'on appelle l'art sera alors une science appliquée. La médecine se divise en différentes branches : 1° *anatomie* et *physiologie*; 2° *pathologie*; 3° *thérapeutique*; 4° *hygiène*; elle s'appuie sur certaines sciences dites accessoires ou complémentaires : la *botanique*, la *zoologie*, la *physique*, la *chimie*. — Histoire. L'histoire de la médecine ou plutôt des sciences médicales ne peut être poursuivie sans tomber dans la pure légende, plus haut qu'Homère. Le *Rig-Véda*, le plus ancien des hymnes védiques, n'a pas de date certaine; le plus ancien livre de médecine dans l'Inde est l'*Ayurveda*, de Suçruta. Mais les uns font vivre Suçruta de 1000 à 1500 ans avant J.-C., d'autres au commencement de l'ère chrétienne, d'autres enfin dans les premiers siècles de cette ère et même plus tard. La chronologie manque donc tout-à-fait. Quant aux antiques *Védas*, ils portent les traces d'une médecine honorée, qui était d'ailleurs sacrée, mais d'où l'on ne peut déduire un système médical. La médecine, dans l'Inde, ne paraît pas s'être exercée dans les temples de la manière dont on le verra tout-à-l'heure chez d'autres peuples. Selon Suçruta, dont l'ouvrage est, comme les *Védas*, en partie écrit en distiques, elle descend de Brahma, par *Dhavantari*, sorte d'Esculape indien. Pour l'exercer, il faut être affilié aux brahmanes. Il y a cinq principes dans la nature : l'air, le feu, la terre, l'eau et l'éther. Ces éléments sont les causes éloignées des maladies; les causes prochaines sont naturelles ou surnaturelles. Certaines notions médicales ou chirurgicales ne sont pas sans valeur. Rien d'important, en fait d'histoire de la médecine, à tirer de l'Egypte antique. Il y a un code de pratique arrêté, obligatoire, dont il est défendu de s'écarter sous peine de mort. Le dieu de l'art est Sérapis; on lui élève des temples (*Séra-péons*). — L'*Odyssée* et l'*Iliade* renferment sur la chirurgie, représentée principalement par Machaon, des données nombreuses et parfois remarquables; elles attestent aussi l'existence d'une médecine courante (Daremberg) représentée par Podalire. La science n'a rien de sacerdotal. Ainsi, l'art médical grec a commencé par être laïque et n'est tombé que plus tard entre les mains des prêtres. Esculape est divinisé. Ces temples à Esculape se multiplient en Grèce; ce sont les *Asclépéions*, desservis par les Asclépiades. Dans ces temples, on consulte le dieu, qui répond par la bouche des prêtres. Des *ex-voto* couvrent les murs; des recettes sont inscrites sur des tablettes; les malades consignent sur des registres spéciaux les symptômes de leurs maladies et les remèdes qui les ont guéris. Mais déjà, il faut le répéter, d'autres Asclépiades, successeurs de Machaon et de Podalire, des Asclépiades laïques, auxquels se rattachait Hippocrate, pratiquent leur art librement. — D'Homère à Hippocrate, il n'y a d'autre influence exercée sur la marche de la médecine que celle des philosophes, dont les principaux sont : Thalès, qui fait de l'*eau* le principe unique des choses; Anaximène, qui place ce principe dans l'*air*; Héraclite, qui le place dans le *feu*; enfin Empédocle, qui admet quatre principes ou éléments, l'*air*, le *feu*, l'*eau*, la *terre*, incommutables et irréductibles les uns aux autres. De ces vues premières sur la constitution de l'univers et en particulier de l'être vivant sont sorties des doctrines physiologiques, pathologiques et thérapeutiques, qui ont traversé les âges avec des fortunes diverses et qui ont encore leur écho dans la science moderne. *Hippocrate*, né 460 ans avant J.-C., n'a pas, comme on le pense bien, inventé la médecine, même la médecine grecque (il critique ses prédécesseurs, y compris les philosophes), mais il l'a constituée principalement avec les résultats de son observation et de son expérience. Des ouvrages connus sous le nom de *Collection hippocratique* tous ne sont pas de la même main, ni quelquefois toutes les parties d'un même ouvrage. Littré attribue seulement à Hippocrate : 1° *De l'ancienne médecine*; 2° *Le pronostic*; 3° *Les aphorismes*; 4° *Les épidémies* (1er et 3e livres); 5° *Du régime dans les maladies aiguës*; 6° *Des airs, des eaux et des lieux*; 7° *Des articulations*; 8° *Des fractures*; 9° *Des instruments de réduction*; 10° *Des plaies de tête*; 11° *Le serment*; 12° *La loi*. L'œuvre d'Hippocrate, dans son sens général, soustrait la médecine au joug des spéculations philosophiques, et la place sous celui de l'observation, non de l'observation purement empirique, mais de celle qui examine, compare et juge, de manière à fonder une *expérience raisonnée*. Autant qu'on peut lui faire sa part dans la *Collection*, Hippocrate attache peu ou point d'importance à la doctrine des quatre éléments, des quatre humeurs et de leurs qualités élémentaires. Il admet dans l'homme des solides, des liquides, des forces et, par-dessus tout, une force vitale qu'il ne spécifie pas, qui peut se confondre avec la *nature*, qui dirige tous les actes de la vie, qui lutte contre les causes de destruction, qui détermine les crises éliminatrices, etc. Ses études en hygiène sont une des parties les plus remarquables de son œuvre. En pathologie, tout en visant au classement des maladies, à la détermination de leur marche et de leur terminaison, il ne perd de vue ni les circonstances qui peuvent modifier le *génie* d'une affection (épidémie), ni celles qui sont propres au malade lui-même. Devant chaque cas il se pose un problème qu'il essaie de résoudre à l'aide des antécédents, des symptômes actuels, de la succession de ces symptômes, de manière à en arriver méthodiquement à la diagnose, à la prognose et au traitement. Les opérations spontanées de la nature sont le guide du praticien : *Quo natura vergit eo ducendum*. Toute la thérapeutique découle de ce précepte. Nous ne disons rien de la chirurgie, où nous aurions surtout à relever des préceptes particuliers, fort remarquables, il est vrai, mais qui, à cause de cela même, nous conduiraient trop loin. Un tableau succinct, selon l'ordre alphabétique, des principaux sujets traités par Hippocrate, a été inséré par Dezeimeris dans le *Dictionnaire historique* de la médecine (art. Hippocrate). — *D'Hippocrate à Galien*. Hippocrate est contemporain de Socrate et de Platon. Ce dernier rend justice à son esprit philosophique, mais altère ses

doctrines par le rôle qu'il rend aux éléments, aux humeurs, à la vertu des nombres. La Collection hippocratique s'augmente d'ouvrages, que nous possédons encore, sur la *nature de l'homme*, les *lieux de l'homme*, les *maladies des femmes*, le *traité des chairs*, etc. On distingue principalement entre les médecins de ce temps Dioclès, de Caryste, anatomiste et chirurgien, et Protagoras, anatomiste aussi et médecin. Aristote, né 384 ans av. J.-C., exerce peu d'action sur la médecine proprement dite, mais beaucoup sur la science générale et sur la direction des esprits. Son élève Théophraste contribua à ce progrès par ses travaux sur l'histoire naturelle, et l'on a même quelques raisons de lui attribuer certains ouvrages portant le nom d'Aristote. Alexandre meurt (en 323, une cinquantaine d'années après Hippocrate), laissant ouvert le chemin des idées entre l'Orient et l'Occident. L'Egypte échoit à Ptolémée Soter, qui fonde la fameuse bibliothèque d'Alexandrie dans le temple de Sérapis. Cette ville devient le centre d'un grand mouvement littéraire et scientifique, pendant que la Grèce s'affaisse peu à peu sous le joug macédonien pour devenir plus tard la proie de Rome. On permet (sous les deux premiers Ptolémées) d'ouvrir les corps des criminels. C'est l'époque d'Hérophile, d'Erasistrate, d'Eudème (IIIe siècle av. J.-C.), qui profitent de l'occasion pour donner une nouvelle impulsion à l'étude de l'anatomie et de la physiologie. Le système nerveux et la circulation sont surtout étudiés. On croit que l'air entre dans les vaisseaux et circule avec le sang (commencement du *Pneumatisme*). Les Alexandrins fondent le *Dogmatisme*, d'après lequel le traitement des maladies doit être basé à la fois sur l'observation et sur la connaissance de la cause ou des causes du désordre : c'était la *médecine physiologique* du temps. Malheureusement il y avait plusieurs physiologies régnantes, dont pas une bonne. On est élémentiste, humoriste, vec Hérophile, solidiste et mécaniciste avec Erasistrate; on exagère, on altère, on complique la doctrine des maîtres. Mais une réaction se produit et la secte *empirique* est fondée par Philinus de Cos, disciple d'Hérophile, et Sérapion d'Alexandrie, suivis des deux Apollonius d'Antioche, de Menodote, Sextus, Héraclide de Tarente, etc. L'empirisme repose sur l'*observation* (autopsie); les faits doivent être consignés pour fournir une *histoire;* ils doivent être comparés entre eux et interprétés par *analogie:* tel est le *trépied* des empiriques. En y joignant l'*Epilogisme*, qui est une sorte d'induction, mais une induction courte et directe, comme du symptôme à la lésion, on a toute la doctrine. On peut dire que cette doctrine se continue jusqu'à Galien. Néanmoins il faut noter, chemin faisant, celle d'Asclépiade de Bithynie, disciple des écoles d'Alexandrie, mais venu à Rome à une époque mal précisée, probablement au commencement du Ier siècle av. J.-C., et qui y implanta même l'exercice régulier de la médecine (sauf l'apparition à Rome, 217 ans avant J.-C., du médecin Archagatus, venu du Péloponèse, et d'autres médecins grecs, qui furent bientôt expulsés, les Romains n'avaient pas de médecins proprement dits et ne pratiquaient qu'une médecine domestique). Asclépiade applique les vues d'Epicure au corps vivant: celui-ci résulte donc d'atomes entre lesquels sont des pores, qui, trop ouverts ou trop fermés, deviennent le point de départ de toutes les maladies. Un élève d'Asclépiade, Themison, qui exerçait aussi à Rome, modifie cette doctrine solidiste en attribuant à tous les solides la propriété de se resserrer ou de se ralentir (*strictum et laxum*); c'est le mécanisme de toutes les fonctions, et le dérangement de ce mécanisme est l'origine de toutes les maladies. Quelquefois le relâchement et la constriction se rencontrent chez le même malade (*mixtum*). Tel est le *Méthodisme*. Themison a pour successeur Thessalus de Tralles et Soranus d'Ephèse, qui acquit une immense réputation et dont nous connaissons les travaux par Cælius Aurelianus. Notons enfin le *Pneumatisme*, qui, contenu en germe, ainsi qu'on l'a vu, dans la doctrine d'Erasistrate, est développé (Ier siècle de l'ère chrétienne) et très altéré par Athénée d'Attalie, Agathinus, Archigène (mort sous Adrien), etc. L'ancien pneumatisme est combiné avec l'humorisme et les qualités élémentaires, et se résout en subtilités. C'est dans cette période de temps que paraissent cinq hommes dont les œuvres, restées célèbres, méritent une mention spéciale : 1° *Dioscoride*, d'Anazarbe, en Cilicie (probablement au commencement du Ier siècle), dont les cinq livres sur la matière médicale sont encore consultés; 2° *Pline*, dont l'énorme compilation contient de précieux renseignements sur l'état des sciences naturelles au temps de Vespasien; 3° *Celse*, qui nous a conservé un tableau si instructif de la médecine de son temps et, à certains égards, des temps antérieurs; 4° *Rufus* d'Ephèse (vers 110), dont les nombreux et importants fragments ont été réunis et publiés par Daremberg et Ruelle; 5° *Arétée* de Cappadoce, qui, étranger à toute secte, observateur aussi profond qu'exact, présente à l'histoire, vers la fin du Ier ou le commencement du IIe siècle de l'ère chrétienne, une figure assez semblable à celle d'Hippocrate. — *Galien*. Ce second père de la médecine, né en 128 à Pergame (Mysie) et mort à la fin du siècle, sous Septime Sévère, ressemble peu au médecin de Cos. Esprit vaste, ingénieux, il pénètre d'un regard perçant toutes les parties de la médecine, mais en s'égarant souvent dans les vues spéculatives. Il dissèque les animaux et acquiert sur la composition du corps et sur les usages des parties (*de usu partium*) quelques notions nouvelles ou plus précises. Il a parfois d'excellentes vues sur la physiologie générale, dont il éclaire d'ailleurs des points particulièrement importants; il traite supérieurement l'hygiène, mais il revient aux quatre humeurs, aux quatre qualités, au pneuma, pour en tirer une classification des tempéraments, une pathologie et une thérapeutique relevées pourtant par l'étude du siège des maladies (*de locis affectis*). Sa matière médicale est une polypharmacie théorisée. — *De Galien à la Renaissance*. Du côté d'Alexandrie (car on ne comptait plus avec Pergame possédée par Rome et dont la bibliothèque, autrefois rivale de celle d'Alexandrie, avait été transportée au Sérapéon) devait se rencontrer le mélange ou l'opposition des doctrines et des superstitions orientales, de la philosophie grecque, enfin des dogmes et du supernaturalisme chrétiens. Dans cette bataille livrée au nom de Moïse, Zoroastre, Pythagore, Epicure, Platon, Aristote, Jésus-Christ et les apôtres, et où l'on rencontre Plotin, Porphyre, Jamblique, Proclus, Clément d'Alexandrie, Origène, Lactance, etc., il n'y a plus de place pour la science positive, mais seulement pour un éclectisme boiteux et pour l'illuminisme. Cette seconde période de l'Ecole Alexandrine dure jusqu'au VIe siècle. Du côté de l'empire romain, même désarroi. L'anarchie s'étend, surtout l'anarchie militaire. L'empire se dissout peu à peu; les superstitions de l'Orient l'envahissent; les nations barbares se le disputent. On distingue dans la même période Oribase (de Pergame), Aëtius (d'Amide, en Mésopotamie), Alexandre (de Tralles, en Lydie) et Paul (d'Egine), le premier et le troisième supérieurs aux deux autres. — *Les Arabes*. Maîtres de l'Egypte dès le commencement du VIIe siècle, les Arabes détruisent d'abord, conformément aux préceptes du Coran, les monuments des lettres et des sciences; Omar trouve la besogne à peu près faite à la Bibliothèque d'Alexandrie par Théodose, à la demande, dit-on, du patriarche Théophile. Néanmoins, les Arabes trouvent des traductions syriaques de quelques philosophes et médecins grecs. L'avènement d'Abbas (oncle de Mahomet) au trône de Perse (milieu du VIIIe siècle) introduit l'Islam dans un centre de civilisation active. Là sont les disciples de Nestorius, patriarche de Constantinople, banni en 431; là sont des villes étrangères à la religion persane et restées fidèles à la philosophie et à la science grecques, comme Harran. Dans ce milieu, la médecine est en honneur et les Nestoriens sont les médecins des califes. Bagdad, fondée vers 1750, devient le centre du mouvement intellectuel; une grande académie y est instituée. C'est dans ce milieu que furent traduits du grec en arabe, sur l'ordre des califes, par des Syriens chrétiens, les principaux monuments de la science hellénique. Il existait d'ailleurs antérieurement des traductions en langue persane et en langue

hébraïque, qui, avec les Syriaques, ont servi directement à des traductions ultérieures. Le mouvement s'étend dans d'autres parties de la conquête musulmane, en Afrique (Tunis, Maroc) et en Espagne. Une des écoles fondées dans ce dernier pays, celle de Cordoue, acquit une grande célébrité. De nouvelles traductions ou, au moins, de nouveaux extraits des ouvrages de médecine, et surtout les *Pandectes de médecine* d'Aaron, prêtre chrétien d'Alexandrie, accélèrent une rénovation dans laquelle l'influence de Galien devient prépondérante et presque exclusive. Rien d'original pourtant ne sort de ce travail. Les principaux noms qui s'y rattachent sont ceux de Rhazès, Haly-Abbas, Avicenne (tous trois persans), Abul-Kasis (de Cordoue), Avenzoar (de Séville), Averrhoës (de Cordoue), Maimonides (de la même ville). En même temps, à Byzance, la médecine tombe dans la dernière décadence, et c'est à peine si l'on trouve quelques noms à citer; celui d'Actuarius (XIIIe siècle ?), dont l'ouvrage *De methodo medendi* offre un tableau du galénisme arabisé, et celui de Demetrius (XIIIe siècle), qui composa un traité sur la goutte, à la demande de Michel Paléologue. — En Occident, la science médicale est à peu près morte; pourtant les couvents possèdent des exemplaires plus ou moins complets, en langue originelle, d'ouvrages médicaux importants, et en particulier d'Hippocrate et de Galien. Il y en avait au Mont-Cassin, peu distant de Salerne, qui avait d'ailleurs des communications avec la Grèce. Ces ouvrages furent traduits en latin. Par suite de ces circonstances, un collège de médecine est établi à Salerne au VIIIe siècle, mais il n'acquit d'importance qu'après la venue de Constantin l'Africain (XIIe siècle), riche de connaissances puisées en Orient. C'est à un disciple de Constantin, Jean de Milan, qu'on attribue sans preuves le célèbre poème : *Regimen sanitatis*. Il y a à Salerne des femmes-médecins. Une *Somme* médicale, empreinte de méthodisme, déjà en faveur au commencement du moyen âge (remaniée par Gariopuntus, médecin salernitain), courait tout l'Occident (Daremberg). En France, Charlemagne avait ajouté (805) la médecine à l'enseignement des écoles qu'il avait fondées un peu auparavant. Plus tard, des écoles particulières où l'on enseigne des sciences diverses, et parmi elles la médecine, notamment à Paris et à Montpellier, s'établissent, non seulement en France, mais sur plusieurs points de l'Europe, en Angleterre, en Italie. Philippe-Auguste crée en 1200 l'Université de Paris; saint Louis autorise l'institution d'un collège de chirurgie. La médecine et la chirurgie commencent à se séparer. C'est toujours Galien qui règne sous le couvert des Arabes, ayant pour principaux interprètes Platearius, Bernard Gordon, Gilbert l'Anglais, Pierre d'Albano. Cependant quelques personnalités se dégagent : Jean de Dondis (de Padoue), Arnaud de Villeneuve, Mondino (de Bologne), qui, pour la première fois depuis l'antiquité, dissèque des cadavres humains (il le fit publiquement en 1314 ou 1315); Niccolo Falcucci de Florence (fin du XIVe siècle), célèbre par son *Sermonum liber scientiæ medicinæ*. La chirurgie fait de véritables progrès avec Roger de Parme, Guillaume de Salicet, etc. A cette époque la scolastique envahit la médecine; saint Thomas d'Aquin règne, mais Roger Bacon prépare l'avenir; le *docteur admirable* est contemporain du *docteur angélique*. — *De la Renaissance à la fin du* XVIIIe *siècle*. L'esprit d'examen et de controverse était déjà fort développé en Europe dans la première partie du XVe siècle; les esprits étaient bien préparés à entrer dans des voies nouvelles, quand la science fut refoulée avec les hommes d'Orient en Occident par les armes de Mahomet II (milieu du XIe siècle). La langue grecque se répandit en Europe, mais tout d'abord en Italie, avec les monuments de la science, qu'on peut dès lors étudier plus à l'aise, commenter, traduire et imprimer (le premier emploi des planches date de 1450). C'est l'époque de Benedetti, Manardi, Ficin, Linacre, Cornarius, Champier, Fernel et Leonicène (les deux derniers comptent avec Jean de Vigo, Bethencourt, Torella et d'autres, parmi les premiers observateurs de la syphilis), Houlier, Duret, Amatus Lusitanus, Mundella, Schenk, Forest, F. Plater, Le Pois, Argentier, Joubert, Baillou, Prosper Alpin. L'érudition, l'esprit de critique et l'esprit d'observation, s'éveillent partout. L'anatomie s'enrichit des travaux de Jacques Dubois, de Vesale, de Colombo, d'Eustache, de Fallope, de Botal, d'Ingrassias, de Varole, de Fabrice d'Aquapendente, etc. La petite circulation est découverte; Colombo en a le principal mérite (milieu du XVIe siècle); Michel Servet contribue à la propager. Césalpin est sur la voie de la grande circulation (seconde moitié du XVIe siècle). Dans la période que nous étudions et dès le commencement du XVe siècle, une forte impulsion est imprimée à la chirurgie par Guy de Chauliac, Béranger de Carpi, Fabrice de Hilden, Wurz, Guillemeau, Ambroise Paré et la plupart des anatomistes cités plus haut; à l'histoire naturelle, principalement par Rondelet, Aldobrandi et Conrad Gesner. Cette heureuse et féconde émulation a sa contre-partie dans les songes de l'alchimie, dans les visions et les superstitions de l'astrologie, et c'est un spectacle remarquable que cette alliance de la folie et de la raison dans un même temps et souvent chez les mêmes hommes, fussent-ils des plus éminents, comme Fernel. On revient aux atomes, aux éléments bizarrement interprétés. Les métaux peuvent se transmuter et devenir de l'or. Toutes les sciences occultes reparaissent. Le monde est peuplé de démons, d'intelligences, d'esprits, d'archées : des rapports mystérieux existent entre le corps humain et les astres, entre certains astres et certaines parties du corps; l'homme (microcosme) est formé des mêmes éléments que le reste de l'univers (macrocosme). La médecine tout entière est fondée sur ces rêveries, enseignées par Cornélius Agrippa, J. Cardan et surtout Paracelse (seconde moitié du XVIe siècle), qui mêle à l'astrologie la chimiâtrie, installe dans l'estomac une archée pour présider à l'acte de la digestion, et fonde un nouvel humorisme. Un peu plus tard, Van Helmont reprend l'archée de Paracelse, mais pour en faire l'agent occulte et intelligent de l'économie vivante, attribuant à toutes les fonctions des archées spéciales gouvernées par une archée principale. On arrive au XVIIe siècle, en passant par l'illustre Baillou. Cette époque est marquée par les travaux de François Bacon et de Descartes (le *Novum Organum* est de 1620, la *Méthode* de 1637). Bacon sape le principe d'autorité en matière scientifique, montre la valeur de l'induction, trace le bilan des sciences et de leurs *desiderata*. Descartes part du *doute*, fait *table rase* des doctrines, rend son indépendance à la philosophie, mais introduit dans sa conception du monde et de l'être vivant un système qui jette la médecine dans le mécanicisme et favorise la chimiâtrie. La première doctrine a pour principal représentant Bellini, Borelli; la seconde, De Le Boë. La clinique produit Sennert, L. Rivière, Diemerbroeck, Zacutus Lusitanus, Morton, Ramazzini, Willis, Sydenham, Baglivi, etc. La chirurgie, moins accessible aux systèmes, fait de notables progrès par les mains d'Habicot, Marc Aurèle Severin, Scultet, Wisemann et quelques survivants du siècle précédent. En anatomie et en physiologie, il faut noter avant tout les découvertes de Harvey et de Pecquet : celle de la grande circulation sanguine (vers 1613) et celle de la circulation lymphatique (1647), qui devaient avoir, la première surtout, une si grande influence sur les théories physiologiques et pathologiques. Le microscope est découvert. Leeuwenhoek (mort en 1632) et Malpighi (mort en 1694), Ruysch (mort dans le XVIIIe siècle, mais qui appartient au XVIIe), l'appliquent à la médecine. Le premier décrit les globules du sang, reconnaît les capillaires; le second éclaire la texture de la peau, des reins, du poumon; le troisième, celle des vaisseaux lymphatiques et des vaisseaux lactés. Citons encore parmi les anatomo-physiologistes Sanctorius et Tulpius, le citoyen illustre qu'a immortalisé le pinceau de Rembrandt. C'est enfin de ce temps que datent les compilations de Théophile Bonet et de Manget. En dernière analyse, le XVIIe siècle a ce caractère, qu'il tend à revenir dans les sciences et notamment en médecine, parmi des restes inévitables de l'esprit de théorie, à l'observation positive et à l'interprétation naturelle des faits. — Le XVIIIe siècle ne manque pas à cette tâche. Morgagni est là pour l'attester, aussi bien que Haller et Hunter. C'est beaucoup

pour un siècle d'avoir presque créé de toutes pièces l'anatomie, la physiologie et l'anatomie physiologique. De plus, l'anatomie a d'autres représentants célèbres dans Santorini, Albinus, Winslow, Senac, etc. Mais l'animisme de Stahl, le mécanicisme et l'humorisme mêlés de Boerhaave, la doctrine intermédiaire d'Hoffmann, mais au fond mécaniciste, montrent assez combien il est plus difficile à la pathologie qu'à toute autre partie de la science médicale de ne rien céder à l'imagination. Il y avait d'ailleurs dans les deux dernières doctrines l'écho direct de la physiologie cartésienne, tandis que la première en était la contre-partie. Une autre influence scientifique est celle des découvertes de Haller concernant l'irritabilité et la sensibilité sur les doctrines de Cullen (nervosisme) et de Brown (asthénie directe ou indirecte). L'école de Montpellier se distingue particulièrement dans ce siècle : elle est avec Sauvages animiste ; elle l'est moins avec Bordeu ; elle n'est plus que vitaliste avec Barthez. D'autre part, de précieux matériaux sont apportés, de divers côtés, à l'étude de la pathologie par Lancisi, Senac, Astruc, Lieutaud, Lorrey, Lepecq de la Clôture, Mead, Huxham, Pringle, Lind, Macbride, Sarcone, Borsieri, Van Swieten, Werlhof, Dehaen, Stoll, Rœderer et Wagler, Zimmermann, P. Frank, etc. Enfin les doctrines de Locke et de Condillac enfantent la nosologie *philosophique* de Pinel, comme Stahl, Bordeu et Haller, enfantent la physiologie de Bichat. Ceci nous conduit à l'époque contemporaine dans laquelle nous ne croyons pas devoir nous engager. — ENSEIGNEMENT ET EXERCICE. L'enseignement et l'exercice de la médecine sont encore, sauf quelques changements, régis par la loi du 19 ventôse an XI. Un décret de la Convention (1792) avait supprimé les Facultés au nombre de plus de vingt, les collèges avec toutes les corporations, et rendu libre l'exercice de la médecine. Bientôt, obligée de pourvoir de chirurgiens ses nombreuses armées, elle institua par la loi du 14 frimaire an III des écoles de santé à Paris, Montpellier et Strasbourg. Ces écoles ne délivraient pas de diplômes, mais des commissions militaires, et la liberté de la pratique civile n'en existait pas moins. D'autres écoles sont instituées par la loi du 11 floréal an X. La loi de ventôse, qui porte le nombre des écoles spéciales à six, déclare (art. Ier) que, « à compter du 1er vendémiaire de l'an XII, nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu » conformément aux dispositions suivantes : Les docteurs en médecine, après cinq examens et une thèse devant une des écoles spéciales ; les officiers de santé, après trois années d'étude dans une de ces écoles, ou après avoir suivi pendant six années la pratique des docteurs ou pendant cinq années la pratique des hôpitaux, et après avoir subi trois examens devant un jury composé de deux docteurs (il y avait un jury par département) ou devant les professeurs d'une des six écoles existantes, s'il y en a une dans le département. Cet état de choses a été modifié. Les aspirants au titre de docteur doivent être bacheliers ès lettres et bacheliers ès sciences restreints. Le diplôme de bachelier ès sciences peut n'être produit qu'en prenant la troisième inscription. Après les cinq examens subis il est ajouté à l'épreuve de la thèse une interrogation sur quatorze questions tirées au sort par le candidat. D'après une décision universitaire du 30 juin 1809, un titre spécial de docteur en *médecine* ou de docteur en *chirurgie* peut être obtenu par la présentation d'une nouvelle thèse. En ce qui concerne les officiers de santé, des dispositions assez sérieuses ont été édictées par la loi du 22 août 1854. L'aspirant à ce titre doit être muni du certificat de grammaire ; d'autre part, il est soumis, comme l'aspirant au doctorat, à la condition d'un stage dans les hôpitaux (décret du 18 juin 1862) ; enfin, il subit des examens devant les professeurs d'une école préparatoire sous la présidence d'un professeur de faculté ou devant la faculté même. Aux termes de la loi de ventôse, les officiers de santé ne peuvent exercer que dans les départements *où ils* ont subi leurs examens ; le décret de 1854 spécifie qu'il s'agit du département *pour* lequel ils ont été reçus. S'ils veulent passer d'un département dans un autre, ils sont astreints de nouveau aux examens, ou seulement à un seul sur dispense accordée par le ministre. Légalement, un officier de santé ne peut être autorisé à exercer dans plusieurs départements en se munissant de plusieurs diplômes. Aucune opération grave ne peut être pratiquée, hors le cas d'urgence, par un officier de santé, s'il n'est assisté d'un docteur ; en cas de contravention, il peut être poursuivi pour exercice illégal de la chirurgie. Le recours en indemnité est ouvert à la famille, si l'opération est suivie d'accidents. — La jurisprudence a décidé à plusieurs reprises que les officiers de santé peuvent être chargés d'expertises médico-légales ; c'est d'ailleurs, en beaucoup de localités, une nécessité. Ils ne peuvent être nommés médecins en chef des hôpitaux ou hospices civils, au moins là où il existe des docteurs. Ils peuvent, comme les docteurs, fournir des médicaments à des malades dans les communes dépourvues de pharmacien. La loi de ventôse autorise le gouvernement à accorder à un médecin ou à un chirurgien étranger et gradué dans les universités étrangères le droit d'exercer la médecine ou la chirurgie en France. Un projet de loi contre cette disposition a été présenté dans ces derniers temps à l'Assemblée nationale. L'exercice illégal, c'est-à-dire sans diplôme, soit de docteur, soit d'officier de santé, est puni conformément aux dispositions des articles 35 et 36 de la loi de ventôse. Les délinquants, poursuivis devant le tribunal de police correctionnelle, sont punis d'une amende pécuniaire envers les hospices, laquelle peut être portée à 1000 fr., s'ils prennent le titre et exercent la profession de docteur ; à 500 fr., s'ils se qualifient d'officier de santé et voient des malades en cette qualité. En cas de récidive, l'amende est doublée et les délinquants peuvent être condamnés à une amende qui n'excèdera pas six mois. Les tribunaux ont décidé que, malgré les termes un peu ambigus des articles 35 et 36, l'exercice illégal sans usurpation de titre constitue une simple *contravention* passible, comme telle, d'une amende de 1 à 15 fr. — *Facultés* et *Ecoles*. Les écoles de Paris, Montpellier, Strasbourg, prirent dans l'organisation de l'Université, par le décret du 17 mars 1808, le nom de *Facultés*, et restèrent la source de notre enseignement médical. Depuis la guerre de 1871, Nancy a remplacé Strasbourg. Récemment on a créé des facultés à Lyon, Lille, Bordeaux (décembre 1874), et à Toulouse (décembre 1878). Cette dernière création est restée sur le papier. Les professeurs autrefois nommés au concours le sont maintenant par le ministre sur une double liste de présentation, l'une faite par la faculté où la vacance s'est produite, l'autre par le conseil académique. Une *école pratique* à laquelle on est admis par concours distribue dans les facultés un enseignement spécial sur diverses branches de la médecine, plus spécialement sur l'anatomie ; des laboratoires sont attachés à divers enseignements. Il existe un corps d'agrégés, les uns en activité, les autres libres ; autrefois les agrégés élus n'entraient en exercice que trois ans après ; depuis 1876 le stage est supprimé. Les *Ecoles préparatoires* sont des restes de ces anciens centres inférieurs d'instruction établis dans les hôpitaux en dehors des écoles et reconnus par un arrêté du 20 prairial an XI ; elles furent rattachées en 1820 à l'Université, sous le titre d'*Ecoles secondaires*, et réorganisées par ordonnance du 13 octobre 1840, sous le nom d'*Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie*. Elles étaient autrefois au nombre de 22 ; on n'en compte plus que 17 (y compris Alger), dont deux, celles de Marseille et de Nantes, sont des écoles de *plein exercice*. Les douze premières inscriptions dans une faculté peuvent être compensées par quatorze prises dans une école préparatoire ; quel que soit le nombre des inscriptions prises dans une école, elles ne peuvent compter pour plus de trois années d'études dans une faculté. — MÉDECINE PUBLIQUE ET MÉDECINE LÉGALE. La médecine publique est l'application des connaissances médicales à toutes les questions d'intérêt général. Quand elle s'occupe de la santé et du bien-être physique des populations, c'est l'hygiène publique ; quand elle envisage les faits dans leurs

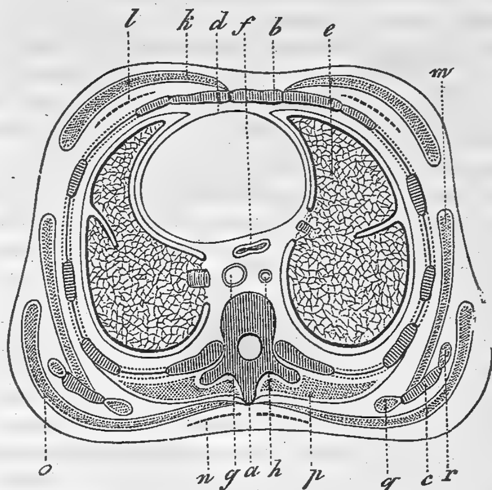
rapports avec « les droits et les devoirs des individus réunis en société » (Tourdes), c'est la médecine légale. Ce mot ne se trouve dans aucune loi. La justice demande au médecin son assistance principalement en vertu de l'art. 43 du C. d'instruction criminelle : « Le procureur du roi se fait accompagner au besoin d'une ou de deux personnes présumées par leur art ou profession capables d'apprécier la nature et les circonstances du crime ou du délit », et par l'art. 44 : « S'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause soit inconnue ou suspecte, le procureur du roi se fera assister d'un ou de plusieurs officiers de santé, qui feront leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre. » Le médecin nommé par la justice devient *expert* (V. Expertise) ; il est tenu, comme tel, d'adresser à la justice un rapport écrit (V. Rapport), après lequel il est appelé devant le tribunul à faire, comme témoin, une *déposition orale*. — || *Thérap.* Médecine noire. Se prépare avec séné 8, sulfate de soude 16, rhubarbe 4, manne 64, eau bouillante 120. On fait d'abord infuser le séné et la rhubarbe, puis on ajoute le sulfate de soude et la manne, on passe à travers une étamine et on aromatise avec de l'eau de menthe, de l'eau de cannelle ou de l'eau de citron. — Médecine de magnésie. Magnésie calcinée 8, sucre 50, eau de fl. d'oranger 20. Faire bouillir la magnésie avec 40 gr. d'eau, ajouter le sucre, passer avec expression. Boire la potion d'un seul coup et un peu de suc de citron qui forme du citrate et augmente ainsi l'action purgative. Purge abondamment, sans fatigue, ni colique. — Médecine expérimentale (V. Déterminisme).

MÉDÉOLE, s. f. [*Medeola* Gronov.] Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées. La racine du *M. virginica* L. est connue sous le nom d'*Indian cucumber-root;* on l'emploie, aux États-Unis, comme diurétique et vomitive.

MÉDEWI (Suède, Linköping). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson, bains, boues minérales. Rhumatisme, scrofules.

MÉDIAN, adj. [*medianus*, de *medium*, milieu; all. et angl. *median;* it. et esp. *mediano*].— Nerf médian : la principale branche terminale du plexus brachial, destinée surtout à l'innervation des muscles antérieurs de l'avant-bras, dont il occupe la région moyenne (d'où le nom de *Médian*); le nerf médian accompagne au bras l'artère humérale [V. Bras et Humérale), sans donner aucun rameau aux muscles du bras; au coude il est placé en dedans de l'artère (V. Coude); au-dessous du coude il s'engage entre les deux chefs d'insertion du muscle rond pronateur, et, se plaçant entre les deux fléchisseurs (superficiel et profond) des doigts, il descend dans la partie moyenne de l'avant-bras, dont il innerve tous les muscles, moins la partie interne du fléchisseur profond et le cubital antérieur, jusqu'au poignet, où il s'engage sous le ligament annulaire du carpe, après avoir fourni un rameau *palmaire cutané*, et enfin se divise dans la paume de la main en branches terminales, les unes musculaires, pour les deux lombricaux externes et tous les muscles du thénar (moins l'*adducteur du pouce* [V. ce mot]), les autres cutanées formant les collatéraux palmaires du pouce, de l'index, du médius, et le collatéral interne de l'annulaire (pour les autres collatéraux, V. Cubital). — Vu l'action des muscles antibrachiaux auxquels il se distribue, ce nerf peut être dit *fléchisseur* et *pronateur*. — Veine médiane. Veine superficielle de la partie moyenne de la région antérieure de l'avant-bras : à la partie inférieure du pli du coude elle se divise en deux branches, l'une externe dite *médiane céphalique*, et l'autre interne dite *médiane basilique* (V. Coude), qui se continuent avec les veines *céphalique* et *basilique* du bras (V. Céphalique et Basilique).

MÉDIASTIN, s. m. [*mediastinum* ou *medianum;* all. *mittelfell;* angl. *mediastine;* it. et esp. *mediastino*]. Par le fait de la disposition des *plèvres*, c'est-à-dire de leur réflexion de chaque côté de la ligne médiane des parois antérieure et postérieure du thorax vers le pédicule des poumons (V. Plèvre, Poumon), la cavité thoracique se trouve subdivisée en trois cavités secondaires, dont deux latérales ou *cavités pleurales*, et une médiane, le *médiastin*. Le médiastin est donc limité en avant par le sternum, en arrière par la colonne vertébrale, et latéralement par les feuillets réfléchis des deux plèvres : cet espace médian est évasé en haut et se continue avec le cou (tissu cellulaire qui entoure la trachée et l'œsophage); il est fermé en bas par le diaphragme. Le pédicule du poumon permet de considérer à l'ensemble de la cavité médiastine deux parties, l'une située en avant de cette racine (médiastin antérieur), l'autre située en arrière (médiastin postérieur) ; mais au-dessus et audessous de la racine des poumons le tissu cellulaire d'un médiastin se continue avec celui de l'autre. Le *médiastin antérieur* est large en haut, étroit vers sa partie moyenne, de nouveau large en bas, où il s'incline vers le côté gauche du thorax : il contient un tissu cellulo-graisseux parsemé de ganglions lymphatiques, et communiquant en haut avec le tissu cellulaire du cou, en bas avec celui de l'abdomen par le petit espace libre situé entre les fibres du diaphragme



Coupe horizontale du thorax à la hauteur du mamelon. — *a*, huitième vertèbre dorsale; — *b*, sternum; — *c*, pointe de l'omoplate; — *d*, péricarde; — *e*, poumon; — *f*, œsophage; — *g*, aorte; — *h*, veine azygos; — *k*, muscle grand pectoral; — *l*, petit pectoral; — *m*, grand dentelé; — *n*, trapèze; — *o*, grand dorsal; — *p*, muscles profonds du dos; — *q*, rhomboïde.

derrière l'appendice xiphoïde; il renferme : le *thymus*, glande très développée chez le fœtus, mais qui ne persiste chez l'adulte que d'une manière rudimentaire; le cœur enveloppé du *péricarde* (V. ces mots), et par suite l'origine de l'aorte, de l'artère pulmonaire, la veine cave supérieure avec ses afférents (troncs brachio-céphaliques). — Le *médiastin postérieur*, situé au devant de la colonne vertébrale, présente une largeur qui ne dépasse guère la largeur de cette colonne : les organes qu'il renferme sont : la crosse et la partie descendante de l'aorte (voy. fig. en *g*), la trachée, l'œsophage, la veine azygos, le canal thoracique, les nerfs pneumogastrique et grand sympathique. — Médiastin du testicule. (V. Highmore [Corps d']). — Artères médiastines. Les artères qui se distribuent au tissu cellulaire des médiastins : les artères *médiastines antérieures* viennent des mammaires internes; les *médiastines postérieures* naissent directement de la partie antérieure de l'aorte thoracique ou des œsophagiennes, ou même des intercostales. — Veines médiastines. Elles vont se jeter, celles du côté droit dans la veine cave supérieure et dans l'azygos, celles du côté gauche dans la sous-clavière gauche. — || *Path.* Les tumeurs du médiastin sont le plus souvent d'origine cancéreuse. On y observe cependant des tumeurs d'une autre nature, telles que des kystes, des hypertrophies ganglionnaires, etc. Les symptômes subjectifs en sont toujours assez obscurs (douleur vague, dyspnée, toux convulsive, parfois quinteuse et coqueluchoïde); les symptômes fournis par la percussion et l'auscultation sont plus

importants à signaler : ce sont la matité de la région et les signes d'auscultation variables suivant le degré de compression exercée par la tumeur sur les bronches ou les gros vaisseaux. — Les *abcès* du médiastin se développent très rarement sur place, c'est-à-dire dans le tissu cellulaire de la région. Plus souvent ils viennent des parties voisines. Ils sont dès lors consécutifs, soit à un abcès du cou, soit à une carie du sternum ou à une fracture de cet os. Dans tous les cas les symptômes sont ceux de la compression exercée sur les organes renfermés dans le médiastin, et le traitement, qui consiste à évacuer le pus le plus rapidement possible, doit être, soit l'incision de l'abcès, soit, lorsque cette incision n'est point praticable, la trépanation du sternum.

MÉDIAT, adj. Se dit toutes les fois qu'il existe un intermédiaire entre le procédé d'exploration ou de traitement et le sujet à examiner ou l'organe à traiter. Ainsi *auscultation médiate, ligature médiate*, etc.

MÉDICAL, adj. Qui se rapporte aux choses de la médecine. Pour tous les mots de ce genre (*art médical, constitution médicale, géographie médicale, jurisprudence médicale*, etc.), voy. Médecine, Constitution, Géographie, etc.

MÉDICAMENT, s. m. [*medicamentum*, φάρμακον; all. *heilmittel;* angl. *medicament;* it. et esp. *medicamento*]. On désigne sous ce nom les agents thérapeutiques qui, directement appliqués à la surface de nos organes ou leur parvenant après absorption et élaboration spéciale dans l'intimité des tissus, ont pour objet de rétablir leur fonctionnement normal. Le médicament se distingue de l'aliment en ce sens qu'il s'applique à un organisme malade; mais il est des aliments qui servent de médicaments (aliments médicamenteux). D'autre part, le médicament ne se distingue du poison que par la dose à laquelle il est administré et par les conditions de son introduction dans l'organisme. La nécessité des médicaments est suffisamment démontrée pour qu'il soit inutile de combattre encore le scepticisme ou les doctrines abstentionnistes de certains médecins; mais l'abus des médicaments est plus souvent encore nuisible, et il importe dès lors de bien préciser ce que l'on peut obtenir par les agents que la matière médicale met à notre disposition. L'action du médicament ne peut être bien établie que si l'on connaît : 1° au point de vue physiologique, ses conditions d'absorption et d'élimination et les modifications que, durant son passage dans l'organisme, il imprime au fonctionnement des divers appareils; 2° au point de vue clinique, les conditions dans lesquelles il intervient pour modifier l'évolution d'une maladie, en arrêter la marche ou en empêcher le retour. Or le point de vue clinique doit être toujours considéré comme prédominant, puisque telle ou telle substance produira sur l'organisme malade des effets différents de ceux qu'elle détermine sur un organisme sain. C'est ainsi que l'expérimentation sur les animaux, très utile au point de vue de la connaissance des effets physiologiques du médicament, ne fournit au médecin que des données insuffisantes lorsqu'il s'agit d'appliquer au traitement des maladies les indications qui en résultent. Ce n'est qu'après une longue et sévère analyse *clinique* que le médecin pourra accepter comme médicament utile une substance dont les effets ne lui auront été révélés que par l'expérimentation physiologique. De même, tout en se méfiant de la polypharmacie et des médications complexes dont on abusait tant jadis, le médecin, soucieux de guérir ses malades, devra connaître les associations médicamenteuses et ne pas craindre, dans ses formules, de prescrire les médicaments dont une expérimentation clinique lui aura prouvé l'utilité, alors même que la physiologie s'efforcerait de lui démontrer que ces médicaments sont incompatibles. Combien de fois n'est-on pas obligé d'associer l'atropine à la morphine, pour ne citer qu'un seul exemple, afin d'obtenir une action que, pris isolément, ces médicaments n'auraient jamais produite? Il importe donc de combattre tout à la fois et le scepticisme thérapeutique et la polypharmacie, quand on prétend indiquer les effets d'une action médicamenteuse.— Les médicaments peuvent être absorbés par toute l'étendue de la muqueuse digestive. On les administre le plus souvent par la bouche et ils sont dès lors absorbés dans l'estomac ou la première partie de l'intestin. Les potions sont en général prescrites pour être prises en dehors des repas, alors que l'estomac est vide, afin d'obtenir une absorption plus rapide et en même temps d'éviter des indigestions. Plusieurs médicaments purgatifs (pilules d'aloès, magnésie, rhubarbe, etc.), les médicaments ferrugineux, l'huile de foie de morue, etc., doivent être pris, au contraire, au moment des repas. Lorsque, quel que soit le mode d'enrobage des médicaments, l'estomac se refuse à les absorber, on peut les introduire par la voie rectale, en lavements, ou par la voie cutanée (bains, onction à l'aide de pommades médicamenteuses, injections hypodermiques, etc.), ou enfin par la voie respiratoire (inhalations et pulvérisations des médicaments). — Dans l'étude des médicaments et surtout des doses médicamenteuses il importe de connaître, non seulement leur mode d'absorption et leur action immédiate sur l'organisme, mais encore et surtout leur accumulation ou leur facilité d'élimination. Celle-ci est très variable suivant les sujets et, chez un même sujet, suivant l'état de ses reins ou du fonctionnement de la peau : aussi n'est-il point possible de conclure d'une ou de plusieurs expériences de laboratoire, mais faut-il avoir étudié spécialement la durée de l'élimination des médicaments chez divers malades. La tolérance et l'intolérance des médicaments dépendent souvent de cette rapidité si variable d'absorption et d'élimination. Plusieurs classifications des médicaments ont été proposées. On les a divisés en médicaments *topiques* et médicaments *internes*, les premiers comprenant les agents mécaniques, physiques ou dynamiques; les médicaments internes subdivisés en hématiques, névrotiques, etc. On a admis des médications parasiticides, spécifiques, physiques, mécaniques, chimiques, vitales, etc. (Requin). Forget a divisé les médicaments en stimulants, évacuants, altérants, sédatifs, spécifiques. Fonssagrives, dont la division est plus complète et plus rationnelle, admet des médicaments physiologiques, nosopoétiques et étiologiques, et fait rentrer dans chacune de ces classes, suivant l'action qu'ils exercent, les médicaments qui agissent sur les appareils organiques, ceux qui modifient les actes morbides que le médecin peut constater, enfin ceux qui neutralisent une cause morbide. Au point de vue pratique les pharmaciens divisent les médicaments en médicaments pour l'usage externe et médicaments pour l'usage interne, et réservent à chacune de ces deux classes les appellations spéciales de collutoire, gargarisme, liniment, onguent, pommade, etc., etc., pour la première, et de pilule, potion, solution, etc., pour la seconde.

MÉDICASTRE, s. m. Se dit d'un médecin charlatan ou peu instruit.

MÉDICATION, s. f. [*medicatio*, de *mederi*, remédier à; all. *heilart;* angl. *medication;* it. *medicazione;* esp. *medicacion*]. Ce mot sert à désigner l'administration des agents thérapeutiques qui ont pour but de répondre à une indication déterminée pour amener peu à peu une modification favorable dans le fonctionnement des organes ou des tissus. La médication est donc l'instrument dont on se sert en thérapeutique pour arriver à la cure des maladies. Ce mot n'est donc pas synonyme de *traitement*.

MÉDICINIER, s. m. Nom vulgaire du *Jatropha curcas* L. (*Curcas purgans* Adans.), plante de la famille des Euphorbiacées (V. Curcas).

MÉDICO-LÉGAL, adj. (V. Médecine légale).

MÉDIIFIXE, adj. [*mediifixus*]. En botanique, l'anthère est dite *médiifixe* lorsqu'elle est insérée, vers le milieu de sa longueur, à l'extrémité du filet terminé en pointe. Elle est généralement alors *oscillante* (*versatilis*), par exemple, dans les Graminées, les Amaryllis, etc.

MÉDINILLA, s. m. [*Medinilla* Gaudich.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, composé d'arbustes ou de lianes dont les différentes espèces, au nombre d'une soixantaine environ, se répartissent dans l'Inde, les îles de la Malaisie et l'Afrique tropicale occiden-

tale. Leur écorce sert à préparer des cataplasmes émollients. Celle du *M. macrocarpa* Bl., des Moluques, est réputée alexipharmaque; celle du *M. crispata* Bl. est employée contre les tumeurs, les foulures et la morsure des serpents venimeux; ses feuilles sont recherchées comme condiment à cause de leur saveur acide. Les fruits du *M. javanensis* Bl. sont comestibles; on les vend journellement sur les marchés à Java et à Sumatra.

MÉDIO-, préf. — ARTICULATION MÉDIO-CARPIENNE. L'articulation des os de la première rangée du carpe avec ceux de la seconde (V. CARPE). — ARTICULATION MÉDIO-TARSIENNE. L'articulation de la rangée postérieure avec la rangée antérieure du *tarse*, c'est-à-dire l'articulation *astragalo-scaphoïdienne* (V. ce mot) en dedans, et l'articulation *calcanéo-cuboïdienne* (V. ce mot) en dehors. Cet ensemble articulaire ne présente que des mouvements très limités, ayant pour but de donner aux deux moitiés du tarse bien moins une mobilité réelle qu'un certain degré d'élasticité (V. PIED et TARSE).

MÉDIUM, s. m. Se dit des individus qui prétendent se mettre en relation avec les esprits, avec les morts (V. SUPERSTITION).

MÉDIUS, s. m. C'est le doigt du milieu. Son articulation diffère de celle des doigts voisins, de telle sorte que sa désarticulation est souvent difficile (V. DOIGT).

MÉDULLAIRE, adj. (V. MOELLE). — CANAL et RAYONS MÉDULLAIRES (V. BOIS).

MÉDULLINE, s. f. Variété de cellulose formant la paroi des cellules de la moelle végétale.

MÉDULLIQUE (Acide). $C^{21}H^{42}O^{2}$. Acide gras, se trouve avec l'acide palmitique et l'acide oléique dans la moelle de bœuf; fond à 72°,5. Peu connu.

MÉDULLITE, s. m. Inflammation de la moelle des os (V. OSTÉOMYÉLITE).

MÉDULLOCELLE, s. f. [*medulla*, moelle osseuse, et *cella*, cellule]. Nom donné par Ch. Robin aux éléments anatomiques les plus importants de la *Moelle des Os* (V. MOELLE, *des Os*).

MÉDUSES, s. f. pl. [*Medusæ* Esch.; all. *quallen;* angl. et esp. *medusas*; it. *meduse*]. Classe de Cœlentérés, composée d'animaux qui, à l'état dit *médusaire*, nagent librement et



Fig. 1. — Méduse (forme hydraire).

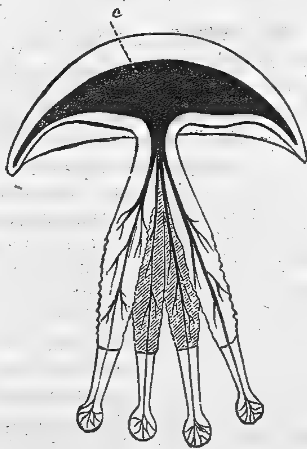


Fig. 2. — Méduse (forme médusaire : *Rhizostoma*). — *c*. cavité gastro-vasculaire.

présentent les caractères suivants : le corps mou, gélatineux, transparent, de coloration variable, généralement bleuâtre, affecte la forme campanulaire, discoïde ou cylindrique, parfois rubanée; rarement couvert de pièces écailleuses (*bouclier*) et pourvu quelquefois de vésicules natatoires, il est presque toujours muni d'organes urticants (*nématocystes*) et souvent doué de propriétés phosphorescentes; son pourtour, lobé ou non, est garni de tentacules filiformes; la partie centrale digestive de la cavité gastro-vasculaire communique avec un système de canaux rayonnants aboutissant souvent à un canal circulaire et constituant l'appareil vasculaire. Chez les *Cténophores*, dont le corps est cylindrique, se trouve un tube œsophagien allongé, susceptible de se fermer à son extrémité postérieure musculeuse; ce tube relie la bouche à la cavité centrale, d'où partent des canaux symétriques, simples ou ramifiés. — A de très rares exceptions près, les sexes sont séparés. Dans la plupart des cas, la génération est alternante : en effet, sauf chez les Cténophores, toutes les Méduses passent par l'état *hydraire* ou *polypoïde* agame (*Hydroméduses*, *Polypoméduses*) avant d'arriver à la forme *médusaire* sexuée. Aussi n'y a-t-il plus lieu de conserver comme distinct l'ordre des Hydroïdes dans lequel on avait fait rentrer les *Scyphistomes*, *Strobiles*, *Gymnoblastes* (*Coryne*, *Tubularia*, etc.), *Calyptoblastes* (*Campanularia*, *Sertularia*, *Plumularia*, etc.), qui ne sont en réalité que des formes hydraires. La classe des Méduses ne renferme plus dès lors que trois ordres : les *Siphonophores*, les *Discophores* et les *Cténophores* (V. ces mots).

MÉGACHILE, s. m. [*Megachile* Latr.]. Genre d'Insectes Hyménoptères, du groupe des *Porte-aiguillon* et de la famille des Apidés. Les Mégachiles sont de petites abeilles solitaires que Réaumur désignait sous le nom de *Coupeuses de feuilles*. Ils sont caractérisés surtout par la tête très large, les palpes maxillaires très courts, biarticulés, et les mandibules longues, triangulaires, armées de quatre dents tranchantes. Leurs pattes postérieures sont impropres à recueillir le pollen des fleurs; celui-ci est ramassé au moyen des soies dont les femelles sont pourvues sur la face ventrale du dernier segment abdominal. L'espèce type, *M. centuncularis* L., qui est commune en Europe, pratique, dans le sable ou la terre battue, des galeries horizontales assez longues, où la femelle construit, avec des parcelles de feuilles de rosier découpées comme à l'emporte-pièce, des tubes enroulés divisés en plusieurs loges, dans chacune desquelles elle dépose un œuf et la pâtée de pollen et de miel destinée à nourrir la future larve. — Une autre espèce, *M. papaveris* Pz., ou *abeille tapissière* de Réaumur, qui est devenue le type du genre *Anthocopa* Lep., revêt avec les pétales du coquelicot les parois des tubes perpendiculaires qu'elle creuse en terre.

MEGADERME, s. m. [*Megaderma* Geoffr.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Chiroptères Insectivores, type de la famille des Mégadermidés. Les espèces qui le composent sont remarquables par le développement considérable de la peau autour des narines et par l'absence de queue; la principale espèce est le *M. lyra* Geoffr., qui habite la côte du Malabar et se nourrit de grenouilles.

MÉGALOCÉPHALIE, s. f. [de μέγας, grand, et κεφαλή, tête]. Augmentation de volume du cerveau tenant à une prolifération de la névroglie.

MÉGALOMANIE, s. f. [de μέγας, grand, et μανία, manie]. Syn. de Délire des grandeurs (V. MONOMANIE).

MÉGASCOPE, s. m. Instrument imaginé par Charles en 1780 et destiné, comme le microscope solaire, à projeter sur un écran l'image amplifiée d'un objet qui est ordinairement une statuette, un insecte, etc... Il est formé d'une lentille biconvexe d'une très grande dimension. On place l'objet renversé, et vivement éclairé par des lampes ou les rayons du soleil, devant la lentille près et un peu en avant du foyer antérieur. On obtient, comme le prouve la théorie des lentilles, une image réelle et renversée que l'on reçoit sur un écran. L'objet étant renversé, l'image est droite. En résumé, c'est un microscope solaire réduit à sa plus simple expression, à une grosse lentille convergente.

MEHADIA (Prov. Danubiennes). E. min. chlorurée sodique, sulfureuse; ac. sulfhydrique, ac. carbonique et azote libres. Nombreuses sources thermales ou hyperthermales. Une des sources dite *d'Hercule* est à une certaine distance des autres. Boisson, bains, piscines, douches. Rhumatisme, goutte, paralysies, suites de blessures, obstruction intestinale.

MEIBOMIUS. Méd. hollandais du XVIIe siècle. — GLANDES DE MEIBOMIUS. Longues glandes en grappes, formées de culs-de-sac multiples s'abouchant dans un conduit commun lon-

gitudinal. Ces glandes sont placées dans l'épaisseur des cartilages tarses, au nombre de 25 à 30 dans le tarse supérieur, de 20 à 25 dans l'inférieur, disposées perpendiculairement au bord libre des *paupières* (V. PAUPIÈRES). Elles sécrètent un produit sébacé qui est versé sur le bord libre des paupières, de sorte que ces bords, enduits de cette matière grasse, ne permettent pas aux larmes de s'écouler sur la joue. Ce produit, sécrété en trop grande abondance et desséché, avec celui des glandes ciliaires, forme sur le bord des paupières les petites croûtes connues sous le nom de *chassie*.

MEIDLING (près de Vienne). E. min. sulfureuse. Boisson et bains. Etat catarrhal.

MEINBERG (Allemagne, Lippe). E. min. Plusieurs sources. Sulfatée mixte, chlorurée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres, ce dernier en abondance). Froide. Boisson, bains, douches, bains et douches locales de gaz; boues minérales. Dyspepsie, lymphatisme, scrofule, rhumatisme, paralysies, névroses.

MÉINE, s. f. Huile épaisse, inodore, extraite de la racine du *Meum athamanticum;* non volatile sans décomposition.

MEISSNER, n. pr. — CORPUSCULES DE MEISSNER (V. CORPUSCULES DU TACT).

MÉLÆNA ou **MÉLÉNA,** s. m. [*morbus niger*, μέλαινα νόσος; all. *schwarze krankheit;* angl., it. et esp. *melæna*]. Sous ce nom les Anciens désignaient une maladie spéciale, caractérisée par l'évacuation par les intestins d'une quantité plus ou moins grande de sang donnant aux selles une coloration noirâtre. Il a été bientôt reconnu que, sous ce nom de mélæna, ils avaient confondu non seulement les hémorrhagies intestinales, mais encore toutes les maladies à la suite desquelles le sang peut être mélangé aux matières alvines. Or le sang apparaît, mélangé aux selles, dans des conditions bien différentes. Tantôt il s'est épanché dans l'intestin (plaies, contusions, ulcération de la muqueuse intestinale, par exemple, dans la fièvre typhoïde, la tuberculose de l'intestin, la dysenterie, hémorrhoïdes, etc.), tantôt il n'est parvenu que secondairement dans la cavité intestinale et les vaisseaux lésés appartenaient à des organes voisins (gastrorrhagies, tumeurs anévrysmales ouvertes dans l'intestin, hématocèles péri-utérines, etc.). D'autres fois, enfin, l'hémorrhagie, tout en se faisant par les vaisseaux intestinaux, se produit en même temps sur d'autres partis du corps et est due à une altération primitive du sang (purpura, scorbut, fièvre jaune, fièvre pernicieuse, etc.). Dans tous ces cas le rôle du médecin doit être de rechercher la présence du sang dans les matières fécales et, lorsqu'il l'a reconnue, de s'efforcer de rechercher quelle est la cause qui a produit cette hémorrhagie et en quel lieu elle a pris naissance. Le traitement sera déduit de ce diagnostic et s'adressera à la maladie ou à la lésion qui a déterminé le symptôme alors désigné sous le nom de *melæna* et qui diffère par conséquent de l'*hématémèse* (V. ce mot).

MÉLAGRE, s. f. [de μέλος, membre, et ἄγρα, douleur]. Ce nom a été donné parfois à la douleur des membres, quelle qu'en soit la cause; on a signalé en particulier la mélagre des femmes en couches (*melagra parturientium*).

MÉLAÏNE, s. f. [de μέλας, noir; all. *melain*, *sepiaschwartz;* angl. *melain;* it. et esp. *melaina*]. Matière noire contenue dans le liquide que répand la seiche pour troubler l'eau et se rendre invisible à ses ennemis. Insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, dans l'ac. chlorhydrique, l'ac. acétique et les carbonates alcalins, se dissout dans les ac. nitrique et sulfurique concentrés, donne avec la potasse un liquide brun, etc. Propriétés analogues à celles du pigment noir de l'œil.

MÉLALEUQUE, s. m. [*Melaleuca* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées, composé d'arbres et d'arbustes propres à l'Australie, à la Nouvelle-Calédonie et à l'Archipel Indien. Les feuilles du *M. minor* Smith (*M. Cajeputi* Roxb.) et du *M. leucadendron* L. fournissent, par distillation, l'*huile* ou *essence de Cajeput* (V. CAJEPUT); celles du *M. genistifolia* Smith servent à préparer des infusions théiformes stimulantes : de là le nom vulgaire de *Thé de la Nouvelle-Galles* (*white tea tree*) que porte cet arbre en Australie. Enfin le *M. viridiflora* Gærtn., ou *Niaouli* des Néo-Calédoniens, donne également, par distillation de ses feuilles avec de l'eau, une huile essentielle incolore, d'une odeur forte assez agréable, qu'on emploie en frictions contre les rhumatismes chroniques.

MÉLAM, s. m. $C^6H^9Az^{11}$. S'obtient en chauffant le sulfocyanate d'ammonium ou un mélange de 1 p. de sulfocyanate de potassium et de 2 p. de sel ammoniac. Poudre blanche, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

MÉLAMINE, s. f. $C^3H^6Az^6 = (CAz)^3H^6Az^3$. Syn. *Cyanuramide*. Polymère de la cyanamide. S'obtient en faisant bouillir pendant 24 heures 1 p. de mélam avec une solution de 4 p. d'hydrate de potasse dans 100 p. d'eau. Gros octaèdres rhombiques, brillants, peu solubles dans l'eau froide, davantage dans l'eau bouillante, insolubles dans l'alcool et l'éther. Elle forme des sels avec les acides; par ébullition avec l'ac. chlorhydrique, elle donne naissance à l'*amméline* (V. ce mot).

MÉLAMPYRE, s. m. [*Melampyrum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, composé d'espèces herbacées propres aux régions tempérées de l'Ancien Continent. Le *M. arvense* L., qu'on appelle vulgairement *Blé de vache*, *Cornette*, *Rougeole*, *Queue de loup*, *Queue de renard*, se rencontre communément dans les moissons des terrains calcaires ou argilo-calcaires. Il est très recherché des bestiaux. Ses graines noires se trouvent souvent mêlées au blé et donnent alors au pain une teinte violacée et une saveur amère.

MÉLAMPYRITE, s. f. Syn. de *Dulcite* (V. ce mot).

MÉLANCHYME, s. m. Résine fossile brun rougeâtre, translucide, fond à 100°, partiellement soluble dans l'alcool; la partie soluble constitue précisément le mélanchyme, la partie insoluble la mélanellite, noire, gélatineuse. S'extrait de certaines lignites de Bohême.

MÉLANCOLIE, s. f. [*melancholia*, de μέλας, noir, et χολή, bile; all. *melancholie*, *schwermuth;* angl. *melancholy;* it. et esp. *melancolia*]. Syn. de LYPÉMANIE (V. ce mot).

MÉLANÉMIE, s. f. [de μέλας, noir, et αἷμα, sang; all. *melanæmie;* angl. *melanæmy;* it. et esp. *melanemia*]. On donne ce nom à une altération spéciale du sang et des tissus qui s'observe dans un grand nombre d'états morbides, mais surtout dans la fièvre intermittente. Le sang présente une quantité plus ou moins considérable de petits granules arrondis ou anguleux, noirâtres ou bruns, parfois même rougeâtres, le plus souvent réunis en groupes et enveloppés d'une substance amorphe, soluble dans l'acide acétique et dans les alcalis. Les corpuscules ainsi formés sont très irréguliers, tantôt allongés, tantôt arrondis, et de volume très variable. A côté de ces éléments on trouve aussi, chez les mélanémiques, un plus grand nombre de leucocytes et des concrétions hyalines transparentes. Les corpuscules de pigment n'existent pas seulement dans le sang. On les retrouve dans la plupart des organes, surtout dans la rate et dans le foie, puis dans le cerveau, les reins, les ganglions lymphatiques, le tissu des poumons, etc. De plus, dans ces organes, et surtout dans le cerveau en raison de l'accumulation des globules de pigment dans les vaisseaux, il se fait des dilatations et des ruptures vasculaires donnant naissance à de petites hémorrhagies. La mélanémie s'observe surtout dans les cas de fièvre intermittente et plus fréquemment dans les cas de fièvre pernicieuse. Dans le foie l'accumulation du pigment hématique détermine des troubles circulatoires et parfois des hémorrhagies, plus rarement une atrophie de l'organe. La mélanémie du cerveau donne naissance à de la céphalée, des vertiges, des nausées, des vomissements, des convulsions, parfois des hémiplégies graves. Ces accidents surviennent subitement et peuvent se reproduire à divers intervalles en présentant des intermittences. Parfois ils déterminent des morts subites ou des troubles intellec-

tuels persistants. L'accumulation du pigment dans les reins peut déterminer des symptômes d'albuminurie. Dans l'intestin on observe des hémorrhagies; du côté de l'appareil respiratoire on constate de la dyspnée, de l'œdème pulmonaire, etc. La maladie est toujours grave. Le traitement doit être tonique et reconstituant; après avoir combattu les accidents fébriles, il convient d'avoir recours à la médication ferrugineuse pour entraver la destruction des globules rouges.

MÉLANÉSIENS, s. m. pl. On désigne sous le nom générique de Mélanésiens les populations nègres occupant ou ayant occupé la Tasmanie, l'Australie, la Nouvelle-Guinée, les îles Fidji, la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Calédonie et quelques autres archipels de la même région. Ce sont des noirs, généralement d'assez haute taille, à cheveux crépus, à l'exception des Australiens, qui, suivant Huxley, résulteraient du mélange du Mélanésien véritable avec les noirs à cheveux lisses de l'Inde. En général, le système pileux des Mélanésiens est très développé. Ils forment de nombreuses sous-races fort distinctes, toutes très prognathes, dolichocéphales et ayant une faible capacité crânienne. Les Tasmaniens, moins dolichocéphales que les Australiens, avaient le crâne en carène. Ces derniers, très dolichocéphales (71,9), ont aussi une très faible capacité crânienne (1347). Au total, le nègre océanien est, physiquement et intellectuellement, fort inférieur au nègre d'Afrique. C'est même au dernier degré de la hiérarchie humaine qu'il faut placer le Tasmanien, actuellement exterminé par les colons anglais, et l'Australien, à qui le même sort est réservé.

MÉLANGE, s. m. [*mixtio*, μῖξις; all. *mischung;* angl. *mixtion;* it. *mistione, mescolamento;* esp. *mixtion, mezcla*]. En physique, la réunion dans un même espace de divers corps dont les molécules ne réagissent pas chimiquement les unes sur les autres en vertu de la force d'affinité. On peut mélanger ensemble des solides, des liquides ou des gaz; on produit alors divers phénomènes d'*imbibition*, d'*absorption* et de *diffusion* (V. ces mots). Nous ne parlerons ici que du mélange des gaz et des vapeurs. On sait que les vapeurs sont assimilables à des gaz quand elles ont dans le milieu donné une force élastique inférieure à la tension maximum qu'elles peuvent atteindre pour la température de l'expérience. Au contraire, les vapeurs qui sont en contact avec le liquide qui les émet ont une force élastique constante quand la température est elle-même constante. La loi de Dalton détermine la manière dont se comportent les gaz et les vapeurs mélangés. Elle s'énonce ainsi : la tension d'une vapeur émise dans un espace occupé par un gaz est la même, que ce gaz y soit ou bien qu'il y ait le vide, à la condition que la température soit la même; et la force élastique du mélange du gaz et de la vapeur est égale à la somme des forces élastiques que prendraient le gaz et la vapeur, si chacun occupait seul l'espace donné. Cette loi n'est pas absolue, Regnault a reconnu des écarts notables dans certaines circonstances; elle ne s'applique pas non plus complètement aux mélanges des vapeurs seules. Ainsi, en mélangeant ensemble plusieurs liquides, les vapeurs qui prennent naissance au-dessus de la surface libre de ceux-ci se comportent diversement suivant qu'ils sont ou non solubles les uns dans les autres. Quand deux liquides ne se dissolvent pas l'un dans l'autre, par exemple, l'eau et le sulfure de carbone, la force élastique des vapeurs mélangées suit la loi de Dalton. Au contraire, si les liquides sont solubles, éther et alcool, par exemple, la force élastique du mélange des vapeurs est toujours inférieure à ce qu'elle devrait être d'après la loi de Dalton. — La question du mélange intervient aussi lorsqu'on dissout divers sels dans une même masse liquide; les divers sels ne se gênent pas les uns les autres et suivent la loi de la dissolution des sels (V. DISSOLUTION). — MÉLANGE RÉFRIGÉRANT. On donne ce nom à des préparations qui ont pour but de produire artificiellement le froid. Tous ces mélanges qui abaissent la température des corps que l'on y plonge sont fondés sur le calorique latent de fusion, c'est-à-dire sur l'absorption de chaleur d'une substance qui passe de l'état solide à l'état liquide. Cette absorption s'exécute naturellement au détriment des objets environnants. Le froid produit consiste donc en une soustraction de calorique. Le médecin est souvent obligé d'appliquer le froid pour combattre une inflammation, pour arrêter l'écoulement du sang, calmer des douleurs, etc. Voici quelques formules d'un emploi facile (la température initiale est supposée de + 10°).

I.	Neige ou glace pilée.	2 parties.	Froid de — 20° centigr.
	Sel marin.	1 —	
II.	Eau.	1 partie.	Froid de — 16°.
	Nitrate de potasse. .	1 —	
III.	Sulfate de soude. . .	3 parties.	Froid de — 19°.
	Acide nitrique. . . .	2 —	
IV.	Sulfate de soude. . .	8 parties.	Froid de — 17°
	Acide chlorhydrique.	5 —	

— MÉLANGE DES COULEURS DU SPECTRE. La lumière du jour étant composée de sept radiations lumineuses simples constituant les couleurs suivantes : violet, indigo, bleu, vert, jaune, orangé, rouge, il est évident qu'en réunissant dans des proportions convenables des rayons simples on peut créer des couleurs composées autres que le blanc en nombre considérable. Ce phénomène du mélange des couleurs spectrales est connu depuis longtemps et a été étudié par beaucoup de physiciens. Le procédé pour mélanger des couleurs et par conséquent pour obtenir des couleurs composées consiste à décomposer par le prisme un pinceau de lumière solaire, puis, recevant individuellement sur un écran l'une des couleurs, à faire tomber sur le même point les diverses radiations voisines; on y arrive par un système de lentilles convergentes dont la disposition est des plus simples à imaginer. En superposant ainsi sur l'écran deux nuances, on obtient un mélange de deux couleurs; en en superposant trois, on a un mélange de trois couleurs, etc. Le tableau ci-dessous, tiré de l'Optique physiologique de Helmholtz, exprime les résultats obtenus; il est à double entrée, la couleur située à la rencontre de l'horizontale et de la verticale est la combinaison de celles qu'on lit aux extrémités de ces 2 lignes. Le *pourpre* est une couleur nouvelle résultant de la combinaison binaire; les autres couleurs sont des nuances déjà obtenues. Les combinaisons ternaires et quaternaires présentent moins d'intérêt que les précédentes pour le physicien et le médecin.

	VIOLET.	INDIGO.	BLEU.	VERT BLEU.	VERT.	JAUNE VERT.	JAUNE.
ROUGE. . . .	Pourpre.	Rose foncé.	Rose clair.	Blanc.	Jaune clair.	Jaune d'or.	Orangé.
ORANGÉ. . .	Rose foncé.	Rose clair.	Blanc.	Jaune clair.	Jaune.	Jaune.	
JAUNE. . . .	Rose clair.	Blanc.	Vert clair.	Vert clair.	Jaune verdâtre.		
JAUNE VERT .	Blanc.	Vert clair.	Vert clair.	Vert.			
VERT. . . .	Bleu clair.	Bleu.	Bleu verdâtre.				
VERT BLEU. .	Bleu.	Bleu.					
BLEU.	Indigo.						

MÉLANIDROSE, s. f. Syn. de CHROMIDROSE (V. ce mot).

MÉLANINE, s. f. Syn. *Pigment noir de l'œil, mélanose, ophthalmochroïte.* Matière noire étendue en couche serrée (cellules polygonales à contenu granuleux) sur la surface interne de la choroïde, forme un lacis autour des vaisseaux et des nerfs chez la grenouille et chez divers Batraciens, constitue probablement le pigment noir des ganglions bronchiques, du tissu pulmonaire, de la couche de Malpighi, de la peau des nègres, des tumeurs mélaniques, se trouve chez quelques sujets dans la moelle des cheveux, etc. Elle forme d'habitude de petits grains noirs doués d'un mouvement brownien très vif. Demi-solide, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone et l'alcool acidulé par l'acide sulfurique; soluble dans la potasse avec dégagement d'ammoniaque; l'acide chlorhydrique précipite des flocons bruns de cette solution; elle se dissout difficilement et incomplètement dans les alcalis et les carbonates alcalins et est précipitée par les acides, par l'acétate de plomb et le nitrate de baryum. Les acides minéraux concentrés la décomposent, le chlore ne la décolore pas. Chauffée sur une lame de platine, elle laisse un résidu d'oxyde de fer. Dressler lui attribue la formule $C^9H^{10}Az^2O^4$. Elle renferme en outre du fer, ce qui semble démontrer qu'elle résulte de la transformation de l'hématine.

MÉLANIQUE (Acide). $C^{10}H^8O^5$. Se forme dans la décomposition à l'air et à l'humidité du salicylure de potassium. A l'aspect du noir de fumée, est insipide, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et les solutions alcalines; les acides le précipitent de ces dernières; il décompose les carbonates.

MÉLANISME, s. f. [de μέλας, noir; all. *melanismus;* angl. *melanism;* it. et esp. *melanismo*]. Coloration plus ou moins foncée de la peau qui ne saurait, en opposition avec l'albinisme, être considérée comme un état pathologique dû à une anomalie primitive de l'organisme. Le mélanisme, en effet, ne s'observe que dans la maladie bronzée d'Addison (V. BRONZÉE) ou dans certaines formes de phthisie, de cachexie paludéenne, de fièvre jaune, etc. Le *mélanisme* ou *mélanodermie* peut être partiel sous forme de taches congénitales désignées sous les noms d'*éphélides* ou de *nævus;* il peut encore être dû à la *mélanémie.*

MÉLANOCHINE, s. f. Matière résineuse, noir brun, de composition indéterminée, qui se forme en même temps que la *thalléiochine* et la *rusiochine* dans l'action du chlore sur de la quinine tenue en suspension dans l'eau. La mélanochine, de même que la rusiochine, paraît être un produit de la décomposition de la thalléiochine. Elle est insoluble dans l'eau et l'alcool, soluble dans les alcalis, sans odeur ni saveur.

MÉLANODERMIE, s. f. Syn. de MÉLANISME.

MÉLANOGALLIQUE ou **MÉTAGALLIQUE** (Acide) (V. GALLULMIQUE).

MÉLANOME, s. m. (V. MÉLANOSE).

MÉLANORRHŒA, s. m. [*Melanorrhœa* Wall.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, qui se compose seulement de deux espèces: le *M. glabra* Wall. et le *M. usitatissima* Wall. (*Stigmaria verniciflua* Jacq.) ou *Arbre au vernis.* Ce sont deux beaux arbres originaires du Népaul et des régions voisines. Leur tronc renferme en grande quantité un suc visqueux âcre et extrêmement caustique, qui noircit en se desséchant à l'air, et dont les naturels se servent en guise de vernis.

MÉLANOSE, s. f. [*melanosis*, de μελάνωσις, noircissement; all. *melanose;* angl. et esp. *melanosis;* it. *melanosi*]. Etymologiquement *maladie noire.* Cette dénomination sert à désigner une altération caractérisée des tissus qui sont imprégnés par une matière colorante noire, avec ou sans production de tumeurs (*mélanome*). La mélanose peut être due à l'introduction dans l'économie de poussières de charbon (*anthracosis*); elle peut être, bien que plus rarement, produite par la formation dans l'économie de produits chimiques de couleur noire (empoisonnement chronique par les sels d'argent, émission par l'urine d'une proportion plus ou moins grande d'*indigotine* ou d'*indican*, d'où le nom de *mélanurie*); elle peut être due à des modifications survenues dans les matières colorantes du sang, de la bile, etc., d'où les noms de mélanose hématique, de mélanose biliaire, etc. Mais sous le nom de *mélanose* proprement dite ou de *mélanose mélaïnique* ou encore MÉLANOME on désigne la lésion caractérisée par l'augmentation anormale ou la production accidentelle dans les tissus de granules de *mélanine* (V. ce mot et MELAÏNE). Ces granules en s'accumulant dans les humeurs ou dans les tissus les colorent en noir et donnent naissance à la production de tumeurs épithéliales ou tégumentaires ou glandulaires au sein desquelles les granulations de mélanine se sont accumulées en s'interposant aux éléments anatomiques ou même en pénétrant dans l'intérieur des cellules épithéliales et des corps fibroplastiques.

MÉLANOTIQUE, adj. Syn. de mélanique (V. MÉLANINE).

MÉLANOTRIQUE, adj. Qui a les cheveux noirs.

MÉLANOXYLON, s. m. [*Melanoxylon* Schott.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, tribu des Sclérolobiées. L'unique espèce, *M. Brauna* Schott., est un bel arbre du Brésil dont le bois très dur, de couleur brun foncé avec des veines violacées, est susceptible de prendre un beau poli et est connu dans le commerce sous le nom d'*ébène de Portugal.* C'est le *Guarauna* des Brésiliens.

MÉLANTHACÉES, s. f. pl. [*Melanthaceæ* R. Br.]. (V. COLCHICACÉES).

MÉLANTHIGÉNINE, s. f. (V. MÉLANTHINE).

MÉLANTHINE, s. f. $C^{20}H^{33}O^7$. Glycoside extraite au moyen de l'alcool des graines de *Nigella.* Cristaux solubles dans l'alcool chaud, presque insolubles dans l'eau, l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone; mousse fortement lorsqu'on l'agite avec l'eau; l'acide chlorhydrique faible la transforme en glycose et en une masse résineuse, la *mélanthigénine*, $C^{14}H^{23}O^2$; l'acide sulfurique lui communique une teinte rosée. La mélanthine et la mélanthigénine présentent une grande analogie d'une part avec la *parilline* et la *parigénine*, d'autre part avec l'*helléboréine* et l'*helléborine.*

MELANURIE, s. f. [de μέλας, noir, et οὖρον, urine]. Emission d'urine chargée d'indigotine ou d'indican et présentant une coloration presque noire (V. MÉLANOSE).

MÉLANURINE, s. f. Syn. inusité d'*Indican* (V. ce mot).

MÉLANURIQUE ou **MÉLANURÉNIQUE** (Acide) $C^3H^4O^2 = (CAz)^2.OH.OH.AzH^2$. Se forme en même temps que l'acide cyanurique par l'action prolongée de la chaleur sur l'urée. Poudre blanche, insoluble dans l'eau, soluble dans les acides et les alcalis; sous l'influence d'une élévation de température il se dédouble en ammoniaque et en hydromellon; soumis à l'ébullition avec les acides ou les alcalis, il se décompose en ammoniaque et en ac. cyanurique.

MÉLANZANE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Aubergine* (V. ce mot).

MÉLAS, s. m. Mot ancien très probablement synonyme de lèpre tuberculeuse (*alphos melas* ou *lepra melas*). — Désigne encore l'*ictère noir* (V. ICTÈRE et BRONZÉE [*maladie*]).

MÉLASME, s. f. [de μέλας, noir]. Nom donné à des taches qu'on observe fréquemment chez les vieillards, surtout aux jambes, et qui sont dues à une desquamation noirâtre de l'épiderme. Ce n'est qu'une variété du *Pityriasis* (V. ce mot).

MÉLASSE, s. f. [all. *melasse, zuckersirup;* angl. *melasses, molasses;* it. *melassa;* esp. *melaza, melote*]. Résidu sirupeux de la cristallisation du sucre de canne ou de betterave, constitué essentiellement par de la glycose ou sucre incristallisable (V SUCRE).

MÉLASSIQUE (Acide). $C^{12}H^{10}O^5$. Prend naissance par l'ébullition prolongée du sucre avec des solutions alcalines. Flocons moins insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool. Paraît exister dans la mélasse.

MÉLASTOMA, s. m. [*Melastoma* Burm.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont les représentants sont des arbrisseaux ou des arbustes

propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Océanie. On en connaît environ quarante espèces parmi lesquelles plusieurs sont utilisées en médecine dans leurs pays d'origine. Tels sont notamment : 1° le *M. malathricum* L., dont l'écorce et les feuilles sont prescrites, en lotions ou en gargarismes, comme astringentes ; 2° le *M. septemnervia* Lour. ou *caymua* des Annamites, préconisé comme antidiarrhéique ; 3° le *M. polyanthum* Bl., employé, aux Moluques, contre l'épilepsie ; 4° le *M. cyanoides* Sm., dont les racines sont considérées, aux Moluques, comme un abortif énergique.— Le *M. grandiflora* Aubl., qui fait maintenant partie du genre *Rhincanthera*, est un arbuste des Antilles dont les fruits, doux et rafraîchissants, servent à préparer un sirop prescrit contre les diarrhées et les coliques bilieuses ; leur suc, mêlé à celui du citron, constitue un très bon gargarisme.

MÉLASTOMACÉES, s. f. pl. [*Melastomaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, composées d'espèces arborescentes ou frutescentes, rarement herbacées, à feuilles opposées ou verticillées, simples, dont les nervures latérales, très saillantes, sont parallèles aux bords du limbe et réunies entre elles par de petites nervures transversales. Fleurs hermaphrodites, régulières. Réceptacle cupuliforme, portant sur ses bords le périanthe et l'androcée. Corolle à cinq pétales libres, tordus dans la préfloraison ; étamines ordinairement en nombre double de celui des pétales, à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant au sommet par un pore intérieur, et souvent munies à leur base d'appendices internes ou externes ; ovaire tantôt libre, tantôt plus ou moins adhérent au réceptacle, uni ou pluriloculaire ; ovules nombreux, insérés sur des placentas axiles ou pariétaux. Fruit tantôt sec, tantôt charnu ou bacciforme. Graines nombreuses, à embryon dépourvu d'albumen. Genres principaux : *Melastoma* Burm., *Microlicia* Don., *Medinilla* Gaud., *Rhexia* L., *Miconia* R. et Pav., *Maieta* Aubl., *Henriettea* DC., *Meriana* Sw., *Astronia* Bl., *Mouriri* Aubl., *Memecylon* L., etc.

MÉLATHINE, s. f. Prend naissance en distillant le *thiacétone*, corps sulfuré obtenu lui-même par l'action du sulfure ammonique sur l'acétone. Insoluble dans les réactifs ordinaires, est décomposé par l'hydrate de potasse en ammoniaque.

MELCHIOR, s. m. Syn. de *Maillechort* (V. ce mot).

MÉLE, s. f. Nom vulgaire des fruits comestibles du *Loreya arborescens* DC., arbuste de la Guyane, appartenant à la famille des Mélastomacées. On en fait des confitures et des conserves estimées.

MÉLÉAGRINE, s. f. [*Meleagrina* Lamk]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, de la famille des Aviculidés, caractérisés par leur coquille oblique, bombée, arrondie sur les bords, nacrée à l'intérieur ; charnière peu prononcée et sans dents ; deux muscles adducteurs ; manteau ouvert ; pied peu développé, sécrétant un byssus. Ce genre ne renferme qu'un petit nombre d'espèces. La plus remarquable est le *M. margaritifera* L., ou *Huître perlière*, qui se rencontre principalement depuis les mers de la Chine et du Japon jusque dans le golfe Persique où elle forme des bancs souvent considérables au fond de la mer, à une certaine distance des côtes, sur des rochers où l'animal se fixe au moyen de son byssus. Outre la nacre qui constitue la masse de sa coquille et qui est l'objet d'un commerce important, cette espèce fournit les véritables *perles fines*, excroissances nacrées accidentelles qui sont une sécrétion du manteau et dont les Chinois provoquent la production plus grande en blessant l'animal.

MÉLEGUETTA ou **MELGUETTA,** s. m. (V. AMOME).

MÉLÈNE, s. f. Variété de *Paraffine* (V. ce mot).

MÉLÉTINE, s. f. Syn. de *Quercétine* (V. ce mot).

MÉLÈZE, s. m. [all. *lärche* ; angl. *larch-tree* ; it. *larice* ; esp. *alerce*]. Nom vulgaire du *Larix europæa* DC. (*Pinus Larix* L., *Abies Larix* Lamk, *Larix decidua* Mill.), grand et bel arbre appartenant à la famille des Conifères, tribu des Abiétinées. Très fréquemment cultivé dans les jardins et les parcs, le Mélèze croît spontanément dans les Alpes où il forme souvent des forêts et où il s'élève jusqu'à 1600 à 1800^m d'altitude au-dessus du niveau de la mer. On le trouve également en Allemagne, en Russie et même en Sibérie. Ses feuilles tombent et se renouvellent chaque année, ce qui est une exception remarquable dans la famille des Conifères. Son écorce est employée, en Suisse, pour le tannage des cuirs, et dans quelques pays comme astringent et antihémorrhagique. Son bois, d'une longue durée, peut résister à un séjour prolongé dans l'eau ; il est très estimé comme bois de construction et pour faire des traverses de chemins de fer. Le Mélèze fournit à la thérapeutique la *térébenthine de Venise* et la *manne de Briançon* (V. TÉRÉBENTHINE et MANNE).

MÉLÉZITOSE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11}$. Se trouve dans la manne de Briançon. Petits cristaux durs et brillants, dont le goût sucré est bien plus faible que celui du sucre de cannes. Séché, il renferme de l'eau de cristallisation qu'il perd par efflorescence ; au-dessus de 140°, il fond en un liquide transparent. Très soluble dans l'eau, peu dans l'alcool bouillant, insoluble dans l'éther. Dextrogyre, $\alpha = 94°,1$. Présente les réactions générales du sucre de cannes, mais présente un pouvoir rotatoire plus grand et fermente plus difficilement.

MÉLIA, s. m. [*Melia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, dont on connaît seulement trois espèces : *M. Azederach* L. (V. MARGOUSIER), *M. sempervirens* Sw., ou *Lilas des Antilles*, et *M. Azaridachta* L. (*Azaridachta indica* Juss.). Ce sont des arbrisseaux originaires des régions chaudes de l'Asie, mais que la culture a répandus dans presque toutes les régions tempérées du globe. L'écorce amère du *M. azaridachta* L. ou *écorce de Margosa* est en morceaux grossiers, creusés en gouttière, épais d'un demi-centimètre ; sa saveur est amère et astringente ; son odeur nulle. On l'emploie, dans l'Inde, comme tonique et antipériodique ; ses fruits fournissent, par expression, une huile jaune employée pour l'éclairage.

MÉLIACÉES, s. f. pl. [*Meliaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones dont les représentants, répandus dans les régions chaudes du globe, sont des arbres ou des arbustes à feuilles alternes, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, parfois polygames ; réceptacle ordinairement convexe ; corolle hypogyne à 4 ou 5 pétales tantôt libres, tantôt connés ; étamines isostémones ou diplostémones, à filets ordinairement soudés par leurs bords en un tube plus ou moins complet, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire libre, ordinairement à 3 ou 5 loges, contenant chacune tantôt deux, tantôt plusieurs ovules anatropes, descendants, à micropyle dirigé en haut et en dehors. Fruit capsulaire, drupacé ou bacciforme ; graines ailées ou non ailées ; embryon avec ou sans albumen. Cette famille se divise en quatre tribus : 1° MÉLIÉES. Etamines monadelphes, ovaire à loges biovulées ; graines albuminées, dépourvues d'ailes (genres : *Melia* L., *Turræa* L., etc.) ; 2° TRICHILIÉES. Etamines monadelphes, ovaire à loges uni- ou biovulées ; graines non ailées, dépourvues d'albumen (genres : *Trichilia* L., *Guarea* L., *Aglaia* Lour., *Sandoricum* Cav., etc.) ; 3° SWIÉTÉNIÉES. Etamines monadelphes, ovaire à loges multiovulées, graines ailées, pourvues ou non d'un albumen (Genres : *Swietenia* L., *Soymida* Juss., *Khaya* Juss., etc.) ; 4° CÉDRÉLÉES. Etamines libres ; ovaire à loges multiovulées, graines ailées, avec ou sans albumen (genres : *Cedrela* L., *Chloroxylon* DC et *Flindersia* R. Br.).

MÉLIANTHE, s. m. [*Melianthus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Mélianthées, dont les espèces sont propres à l'Afrique australe. Le *M. minor* L. et le *M. major* L. ou *Pimprenelle d'Afrique* répandent, dans toutes leurs parties, une odeur vireuse désagréable. Le *M. major* exsude de ses fleurs une liqueur mielleuse noirâtre qui est réputée cordiale, stomachique et nourrissante.

MÉLICERIS, s. m. [*meliceris* ; μελικηρία, μελικηρίς, de μελίκηρον, rayon de miel ; all. *honiggeschwulst* ; angl. *meliceris* ; it. *melicerìde* ; esp. *meliceris*]. Forme particulière

des kystes sébacés ou loupes qui renferment une substance molle, fluide, colorée, en tout semblable au miel, dont elle a pris son nom. Ces tumeurs kystiques, molles et fluctuantes, adhérentes à la face profonde de la peau, sont surtout fréquentes à la tête et sur la partie supérieure du corps. Leur histoire se confond avec celle des *loupes* et des *kystes* (V. ces mots).

MÉLICOCCA, s. m. [*Melicocca* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Sapindacées. Le *M. bijuga* L. est un arbre de l'Amérique tropicale, dont les fruits sont comestibles.

MÉLILOT, s. m. [*Melilotus* Tourn., μέλιλωτος]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Légumineuses Papilionacées, composé d'espèces annuelles ou bisannuelles répandues dans les régions tempérées ou subtropicales de l'Ancien continent. Les deux principales sont : *M. arvensis* Wallr. (*M. officinalis* Sturm.) et *M. officinalis* Willd. (*M. altissima* Thuill., *M. macrorhiza* Pers.) ou *Mélilot officinal* (all. *steinklee;* angl. *melilot;* it. et esp. *meliloto*), qui croissent communément, la première dans les moissons, les lieux secs, sur le bord des chemins, la seconde dans les prairies, les buissons herbeux, sur la lisière des bois et le bord des fossés. Leurs fleurs, surtout lorsqu'elles sont séchées avec soin, ont une odeur forte, très agréable, due à la présence de la *coumarine*. Elles sont employées, principalement à l'extérieur, en infusion ou décoction (15 à 30 p. 1000), et en cataplasmes chauds pour combattre des inflammations modérées. Son infusion s'administre également en lavement contre les coliques venteuses.

MÉLILOTINE, s. f. Syn. de *Coumarine* (V. ce mot).

MÉLILOTIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^3$. Syn. *Ac. hydrocoumarique* ou *oxyphénylpropionique*. Se trouve dans le mélilot soit à l'état libre, soit combiné à la coumarine. Prismes volumineux, incolores, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fusibles à 82°. Chauffé, il se dédouble en eau et en un anhydride $C^9H^8O^2$ (hydrocoumarine) cristallisé en tables rhombiques, fusibles à 272°. La potasse en fusion le décompose en ac. acétique, ac. salicylique et hydrogène. Les sels, chauffés avec précaution, donnent l'anhydride, et à une température plus élevée de l'ac. phénique.

MÉLINET, s. m. (V. Cérinthe).

MÉLIPONE, s. f. [*Melipona* Latr., de μέλι, miel, et πόνος, travail]. Genre d'Hyménoptères sociaux, de la famille des Apidés. Plus petites que les Abeilles, les Mélipones ont les ocelles disposées sur une ligne transversale presque droite, les crochets des tarses simples et le premier article des tarses postérieurs privé de la dent aiguë avec laquelle les abeilles détachent les lames de cire qui exsudent entre les anneaux de l'abdomen. Elles vivent en sociétés composées également de mâles, de femelles fécondes et d'ouvrières, mais toutes sont dépourvues d'aiguillon. Pour se défendre, elles mordent avec leurs mandibules et sécrètent en même temps une salive âcre et caustique qui produit des ampoules. Les Mélipones sont propres aux régions tropicales de l'Amérique et de l'Australie. Elles établissent, dans les creux des troncs d'arbres, des nids volumineux au centre desquels sont des gâteaux formés d'un seul rang de cellules hexagonales destinées à contenir le couvain. En dehors et de chaque côté de ces gâteaux sont placées de vastes cellules arrondies, en forme d'amphores, contenant les provisions de miel et de pollen. Tout cet ensemble (cellules à couvain et réservoirs à miel) est entouré par une enveloppe de feuillets multiples d'une cire brune, de qualité médiocre. Le miel, très abondant, est plus coloré, plus fluide et plus parfumé que celui des abeilles, bien que de qualité inférieure. Il acquiert, dans quelques espèces, des propriétés purgatives et même vénéneuses. L'introduction en Europe de certaines espèces de Mélipones est depuis quelques années l'objet de tentatives sérieuses de la part de quelques apiculteurs. Celle qui paraît jusqu'ici devoir être la moins rebelle à l'acclimatation est le *M. scutellaria* Latr., espèce du Brésil, que les naturels désignent sous le nom d'*abelha urussu*, et dans les nids de laquelle vit le *Scotocryptus meliponæ* Gir., petit coléoptère aveugle de la famille des Silphidés.

MÉLIQUE, s. m. Sous le nom de *Mélique bleue*, on désigne, dans les campagnes, le *Molinia cærulea* Mönch (*Melica cærulea* L.), plante de la famille des Graminées, assez commune, en Europe, dans les taillis et les pâturages montueux, et qui est, dit-on, nuisible aux bestiaux qui la broutent.

MÉLISSE, s. f. [*Melissa* Tourn.] Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Labiées. L'espèce type, *M. officinalis* L., appelée vulgairement *Mélisse, Citronnelle* (all. *melisse;* ang. *balmint;* it. *melissa;* esp. *melisa, toronjil*), est originaire de l'Europe méridionale et de l'Asie moyenne. On la cultive fréquemment dans les jardins. C'est le *Melissa citrina* des pharmacies. Toutes ses parties, surtout les feuilles, exhalent, lorsqu'elles sont fraîches et qu'on les froisse, une odeur douce, agréable, qui rappelle l'odeur de citron. Leur saveur est chaude et un peu amère, due à la présence d'un principe amer et d'une huile essentielle d'un jaune ambré, parfois verdâtre, qu'on en sépare par distillation avec l'eau. La mélisse est douée de propriétés stimulantes et antispasmodiques. On l'administre en infusion (10 p. 1000) comme stomachique, carminative et sudorifique. On l'emploie également sous forme de teinture, d'eau distillée, de liqueur, etc. Elle forme la base de l'*Eau de Mélisse des Carmes*, d'un usage populaire contre les défaillances, les syncopes, les vertiges. — Mélisse batarde, M. des bois (V. Mélitte). — Mélisse de Moldavie ou M. Turque (V. Dracocéphale).

MÉLISSINE, s. f. C'est l'alcool *myricique* (V. ce mot).

MÉLISSIQUE (Acide). $C^{30}H^{60}O^2$. Acide gras, obtenu en chauffant l'alcool mélissique ou myricique avec de la chaux potassée. Ressemble à l'acide cérotique, mais fond entre 88° et 89°. N'a pas été trouvé dans la nature.

MÉLITA, s. m. Un des noms vernaculaires du *Brucea antidysenterica* Mill. (V. Brucée).

MÉLITAGRE, s. f. Mot mal formé. Syn. de Mélagre.

MÉLITHÉMIE, s. f. [de μέλι, miel, et αἷμα, sang]. Syn. de Glycémie (V. ce mot).

MÉLITOSE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11}$. Matière sucrée extraite de la manne d'Australie. Aiguilles très fines, entrelacées, d'un goût peu sucré; séchée à froid, elle a pour formule $C^{12}H^{22}O^{11} + 3H^2O$ et perd son eau de cristallisation à 100°, se caramélise à une température plus élevée. Dextrogyre, $\alpha = +102°$. La plupart de ses caractères sont identiques avec ceux du sucre de canne : il en diffère parce que, traité par l'acide nitrique, il donne un peu d'acide mucique, et que dans la fermentation alcoolique il donne naissance à un principe particulier, l'*encalyne* (V. ce mot).

MÉLITTE, s. f. [*Melittis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'unique espèce, *M. melissophyllum* L., habite les taillis et les bois montueux de l'Europe centrale et méridionale. On l'appelle vulgairement *Mélisse sauvage, M. des bois, M. bâtarde*, et quelquefois aussi *M. punaise, M. puante*, à cause de son odeur forte, peu agréable. Elle était réputée autrefois diurétique, emménagogue et lithontriptique.

MÉLITURIE, s. f. [de μέλι, miel, et οὖρον, urine]. Syn. de Glycosurie (V. ce mot).

MELLATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'acide mellique avec les bases.

MELLÉOLÉ, s. m. Electuaire formé de miel et d'une poudre.

MELLIQUE ou **MELLITHIQUE** (Acide). $C^{12}H^6O^{12} = C^6(CO.OH)^6$. Se trouve dans le règne minéral à l'état de mellate d'aluminium ou *mellithe*, cristaux quadratiques jaunes, renfermés dans certaines lignites. Aiguilles fines soyeuses, solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles, donne à la distillation de l'acide carbonique, de l'eau et de l'anhydride pyromellique. Très acide, stable, résiste à l'action des acides concentrés, même à chaud. Donne des sels cristallisés.

MELLITE, s. m. [all. *honigsaft;* angl. *honey-sirup;* it. *mellito;* esp. *melito*]. Sirop dans lequel le sucre est remplacé par le miel. Les mellites se préparent suivant les

mêmes règles que les sirops; ils se clarifient d'eux-mêmes par l'ébullition et n'ont presque jamais besoin d'être additionnés d'albumine; on effectue fréquemment la clarification de ces sirops par leur mélange avec du papier à filtrer blanc avant de les passer à l'étamine. — MELLITE SIMPLE OU SP. DE MIEL. Miel de Narbonne de 1[re] qualité 1 kilg., eau dist. 250; on porte à l'ébullition et on évapore à consistance de sirop. — M. DE SCILLE. Scille sèche divisée 10, eau bouillante 160; faire une infusion, la concentrer et y ajouter 120 de miel blanc fin et dur que l'on fait fondre au bain-marie.— M. DE ROSES. Un excellent moyen consiste à prendre de belles roses sèches de Provins, à faire une première infusion que l'on presse légèrement et que l'on met de côté; on en fait une deuxième que l'on presse après douze heures et dans laquelle on fait dissoudre du très beau miel blanc; on fait cuire à 37° B. environ et l'on ajoute en retirant du feu la première infusion qui a conservé concentrée l'odeur des roses. On obtient ainsi du miel rosat très coloré, très aromatique et très clair. Form.: Roses 1000, eau en deux parties 6000, miel avec la deuxième partie 6000. — M. D'ACÉTATE DE CUIVRE OU *onguent ægyptiac.* Miel 14, vinaigre 7, sous-acétate de cuivre pulvérisé (verdet) 5; on chauffe dans une bassine de cuivre jusqu'à ce que le mélange vert ait pris la couleur rouge de l'oxydule de cuivre; par le repos celui-ci se dépose; on le mélange avec une spatule, avant de le délivrer. Détersif employé par les vétérinaires. — M. OU MIEL DE MERCURIALE. Extrait de suc de mercuriale 100, miel 1000; cuire en sirop.

MELLITHE, s. f. (V. MELLIQUE).

MELLITHIQUE (Acide). Syn. d'ac. *Mellique* (V. ce mot).

MELLON, s. m. $C^9Az^{13}H^3$. Syn. *Acide hydromellonique, mellonhydrique* ou *mellonique.* S'obtient en traitant le sulfocyanure de potassium fondu par le protochlorure d'antimoine. Cet acide ne paraît guère avoir de stabilité que dans ses sels, qu'on désigne sous le nom de *mellonures.* On a quelquefois désigné sous le nom de mellon l'*hydromellon* (V. ce mot sous le préf. HYDR-).

MELLONIQUE (Acide) (V. MELLON).

MELLONURE, s. m. (V. MELLON).

MÉLOCHIA, s. m. [*Melochia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hermanniées, composé d'espèces, herbacées ou ligneuses, répandues dans les régions tropicales du globe, où la plupart d'entre elles, et particulièrement le *M. corchorifolia* L., des Indes Orientales, sont employées comme émollientes et alexipharmaques.

MÉLOÉ, s. m. [*Meloe* L.]. Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Méloïdes, caractérisés notamment par leur corps mou et allongé, et par les élytres imbriquées à la base, déhiscentes après la moitié de leur longueur et beaucoup plus courtes que l'abdomen; celui-ci est très développé, surtout chez les femelles. Les ailes membraneuses manquent, l'écusson est invisible et les pattes, assez longues, robustes et comprimées, sont terminées par des crochets bifides; les tarses des pattes antérieures sont de 5 articles; ceux des postérieures de 4 articles.—Les Méloés ont la démarche très lente. Quand on les saisit, ils exsudent par les articulations des pattes un liquide jaunâtre ou blanchâtre d'une odeur forte, pénétrante. Tous subissent une métamorphose complexe (V. HYPERMÉTAMORPHOSE). Ils ont les mêmes propriétés épipastiques que les Cantharides. L'espèce type, *M. proscarabæus* L., est commune en Europe, sur les pelouses sèches et la lisière des bois. Une autre espèce, le *M. tuccius* Ross., répandue dans la région méditerranéenne, est préconisée, en Tunisie, comme un spécifique contre la rage.

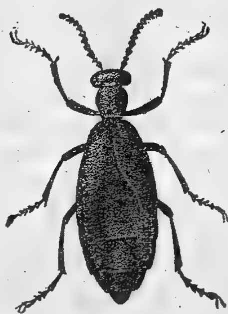


Fig. 1. — Méloé.

MÉLOLONTHE, s. m. [*Melolontha* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scarabéides, dont les représentants, bien connus sous le nom vulgaire de *Hannetons,* ont le corps plus ou moins oblong, convexe, le *chaperon* transversal, rebordé en avant, les antennes de dix articles, à *scape* densément cilié au côté externe, à massue composée de 7 feuillets chez les mâles, de 6 seulement chez les femelles. Elytres plus ou moins couvertes de très petits poils blancs couchés et subsquamiformes; pygidium grand, triangulaire, fortement défléchi, le plus ordinairement prolongé en pointe dans les deux sexes; dernier article de tous les tarses terminés par deux crochets recourbés et munis à leur base d'une forte dent interne. L'espèce type, *M. vulgaris* Fabr. (*Scarabæus melolontha* L.), ou *Hanneton commun, Bardoire,* etc., se rencontre dans presque toute l'Europe. Il est extrêmement nuisible en raison des dégâts considérables qu'il commet tant *à l'état parfait,* en rongeant les feuilles des arbres, particulièrement des chênes, des ormes, des hêtres, des bouleaux, etc., qu'*à l'état de larve,* en coupant les racines des céréales, des plantes potagères et même des arbustes. La femelle dépose, en terre, de 20 à 30 œufs d'un blanc jaunâtre, d'où sortent, au bout d'un mois environ, des larves blanchâtres, recourbées, à tête dure et cornée, pourvue de fortes mandibules dentées. Ces larves, connues sous les noms vulgaires de *Vers blancs, Mans, Engraisse-poule,* etc., vivent en société pendant la première année et s'enfoncent profondément en terre pour passer l'hiver. Au printemps suivant, elles se dispersent pour chercher leur nourriture; ce n'est qu'au bout de la troisième année qu'elles atteignent leur développement complet et qu'elles se métamorphosent en nymphes dans des coques enduites d'une bave glutineuse; les insectes parfaits éclosent au bout de quelques semaines.

MÉLOLONTHINE, s. f. $C^5H^{12}Az^2SO^3$. Substance sulfurée extraite du Hanneton par Schreiner. Fines aiguilles, incolores, brillantes, très peu solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther, solubles dans les acides et les alcalis.

MÉLOMÈLE, s. m. [mot formé par la répétition de μέλος, qui signifie *membre;* all. *melomelie;* angl. *melomely;* it. et esp. *melomelia*]. Monstre double *polymélien* (V. ce mot) caractérisé par la présence d'un ou de deux membres accessoires insérés par leur base sur les membres principaux : il n'y a pas de fait authentique de duplicature des quatre membres; le fameux mélomèle quadruple de Rudolphi n'était autre chose qu'un chat sur lequel des membres accessoires avaient été adroitement cousus (M. Geoffroy Saint-Hilaire, t. III, p. 277), mais on observe très fréquemment la duplication d'un seul membre.

MELON, s. m. [πέπων; all. *melone;* angl. *melon;* it. *popone;* esp. *melon*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne le fruit du *Cucumis Melo* L., plante herbacée annuelle de la famille des Cucurbitacées, que l'on croit originaire des régions chaudes de l'Asie et que l'on cultive dans les jardins potagers. Ce fruit, très gros, verdâtre ou jaunâtre, à pulpe succulente, sucrée et parfumée, présente un grand nombre de variétés dont les principales sont : le *Melon brodé* ou *M. maraîcher,* le *Cantaloup* et le *Melon de Malte.* La semence constitue l'une des quatre semences froides majeures. — MELON D'EAU (V. PASTÈQUE).

MÉLONIDE, s. f. [*Melonida*]. Nom proposé par Richard pour désigner en général le fruit des Rosacées de la tribu des Pirées; par suite, cet auteur distinguait la *Mélonide à nucules,* qui est la *nèfle,* et la *Mélonide à pépins,* comprenant la poire et la pomme (inusité).

MÉLONNÉE, s f. (V. COURGE).

MÉLOPHAGE, s. m. [*Melophagus* Latr.]. Genre de Diptères, du groupe des Pupipares, famille des Hippoboscidés, dont l'unique espèce, *M. ovinus* L., vit en parasite sur les moutons, dans l'épaisseur de leur toison. Son corps de couleur ferrugineuse, avec la tête large, dégagée du thorax, est dépourvue d'ailes. Les yeux sont très petits, la trompe est aussi longue que la tête, et les pattes sont terminées par des griffes bidentées.

MÉLOPLASTIE, s. f. [de μῆλον, pommette, et πλάσσειν, former]. Restauration de la face par autoplastie. Mot inutile.

MÉLOTHRIA, s. m. [*Melothria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Cucurbitacées.

Le *M. pendula* L. est une espèce brésilienne, dont les fruits, de la grosseur d'un pois, sont doués de propriétés purgatives énergiques et employés surtout dans la médecine vétérinaire.

MELSKHASM (Angleterre, comté de Wilt). E. min. ferrugineuse. Bains. Froide. Renseignements incomplets.

MELTINGEN (Suisse, Soleure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

MEMBRACIDES, s. f. pl. [*Membracidæ* Latr.]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères et du groupe des Homoptères, dont les représentants, tous d'assez petite taille, sont remarquables par la bizarrerie de leurs formes. Leur prothorax, en effet, se prolonge plus ou moins au-dessus de l'abdomen; tantôt c'est une pyramide ou une plaque scutelliforme couvrant le métathorax sans cacher les ailes, tantôt un renflement vésiculeux ou bien des cornes qui s'élèvent au-dessus des épaules, ou des excroissances fongiformes donnant au corps un aspect étrange. — Tous les Membracides sont phytophages; ils sautent avec la plus grande facilité; quelques-uns vivent en société, réunis en groupes et immobiles sur les végétaux. Leurs larves sécrètent, dit-on, une liqueur sucrée, très appréciée des fourmis. Cette famille renferme une quarantaine de genres dont les principaux sont : *Membracis* Fabr., *Smilia* Germ. et *Centrotus* Fabr.; ce dernier a pour espèce type le *C. cornutus* L., qui se rencontre en Europe et en Asie Mineure; son anatomie a été étudiée en détails par Curtis.

MEMBRANE, s. f. [*membrana*, διφθέρα, ὑμήν, μήνιγξ; all. *haut*, *membran*; angl. *membrane*; it. et esp. *membrana*]. En anatomie, on désigne d'une manière générale sous le nom de membrane les divers organes ou parties d'organes caractérisés par leur disposition en feuillet plus ou moins mince et souple: d'après la nature des revêtements épithéliaux qui recouvrent ces membranes, ou d'après l'absence de tout revêtement, on les distingue en membranes *muqueuses*, *séreuses* ou *fibreuses* (V. ces mots). Pour les membranes en particulier, dites *membranes adventice*, *anhiste*, *caduque*, *pupillaire*, *de Demours*, etc., voy. ADVENTICE, ANHISTE, CADUQUE, etc., etc. — || MEMBRANES DE L'ŒUF (V. AMNIOS, ŒUF, PLACENTA, etc.). — || FAUSSE MEMBRANE (V. PSEUDO-MEMBRANE).

MEMBRANIPORE, s. m. [*Membranipore* de Blainv.]. Genre de Bryozoaires marins, de l'ordre des Ectoproctes, dont les individus (*zoœcies*), de forme rectangulaire, sont incrustés de calcaire et constituent des colonies aplaties, sur lesquelles ils sont placés horizontalement. L'ouverture buccale est dépourvue d'épistome. Parmi les nombreuses espèces de ce genre qui se rencontrent dans les mers européennes, citons: *M. pilosa* L., commune à la Méditerranée et à l'Atlantique, *M. calpensis* Busk, spéciale à la Méditerranée, *M. membranacea* Busk et *M. spinosa* Jol., abondantes dans la Manche, *M. Flemingi* Busk et *M. lineata* Busk, propres aux régions arctiques; enfin *M. spinifera* Johnst., *M. hexagona* Busk et *M. Lacroixi* Aud., propres au golfe de Gascogne.

MEMBRANULE, s. f. [*membranula*]. Synonyme inusité de *Indusium* (V. FOUGÈRES).

MEMBRE, s. m. [*membrum*, *artus*, κῶλον, μέλος; all. *glied*; angl. *limb*; it. *membro*; esp. *miembro*]. En anatomie, les appendices du tronc, disposés par paires, c'est-à-dire symétriquement de chaque côté. Chez la plupart des vertébrés, on compte quatre membres qui, chez l'homme, se distinguent en *membres supérieurs* (ou *antérieurs* des quadrupèdes), formés de l'épaule, du bras, de l'avant-bras et de la main, et en *membres inférieurs* (ou *postérieurs*), formés de la cuisse, la jambe, le pied. — Le membre supérieur prend encore le nom de *thoracique*, l'inférieur celui d'*abdominal*. — MEMBRE VIRIL (V. VERGE et PÉNIS).

MÉMÉCYLON, s. m. [*Memecylon* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, composé d'arbres et d'arbustes, dont on connaît une centaine d'espèces répandues dans les régions tropicales de l'Ancien Monde. Plusieurs, notamment les *M. edule* Roxbr., *M. sphærocarpum* D. C. et *M. grandifolium* Naud., ont des fruits comestibles. A Ceylan, les feuilles du *M. grande* Retz et celles du *M. capitellatum* L. servent à teindre le colon en jaune. Enfin, à Java, l'écorce du *M. intermedium* Bl. est employée pour teindre en noir.

MÉMOIRE, s. f. [*memoria*, μνήμη; all. *gedächtniss*; angl. *memory*; it. et esp. *memoria*]. La mémoire est une des facultés fondamentales de l'intelligence. Sa fonction est double, et, à vrai dire, on entend par *mémoire* deux facultés fort différentes: 1° la *conservation*; 2° la *reproduction*, le rappel des idées. Par idées il faut entendre ici tous les faits, les états, les événements dont nous avons eu conscience (V. CONSCIENCE), les sensations des sens internes et externes, les émotions, les pensées de toutes sortes, les actes volontaires. — La conservation des souvenirs a lieu hors de la conscience (V. INCONSCIENT). Le nombre des idées ainsi conservées à l'état latent ou statique est incalculable : des sciences entières, une quantité prodigieuse de faits lus ou observés, peuvent exister virtuellement en nous alors que nous pensons à tout autre chose. Au contraire, la reproduction des idées ou *remémoration* se fait d'une manière successive: les idées reviennent une à une à la conscience, et dans ce retour elles suivent les lois de l'*association des idées*. On entend par là qu'elles sont amenées à la conscience par les rapports qu'elles ont soit entre elles, soit avec les idées nouvelles ou les sensations nouvelles. Ces rapports qui déterminent la réapparition des souvenirs sont de deux sortes: 1° ressemblance ou analogie; 2° contiguïté dans le temps, c'est-à-dire coexistence ou succession immédiate. A l'idée A, qui est ou un souvenir ou une sensation nouvelle ou une idée nouvelle, succédera l'idée B, si cette idée B ressemble à l'idée A ou si elle a déjà été présente à la conscience en même temps que A, ou aussitôt avant, ou aussitôt après: la vue de la cathédrale de Paris, par exemple, suggère le souvenir ou des monuments semblables que l'on a pu voir, ou des monuments voisins. L'association des idées est comme le mécanisme de la remémoration. Ses effets sont si spontanés et si rapides que souvent nous avons quelque peine à retrouver les intermédiaires par lesquels nous avons passé pour aller en quelques instants d'une idée à une autre fort éloignée de la première. Les mêmes rapports qui règlent à notre insu l'ordre et la nature de nos souvenirs sont l'objet propre de la science (V. SCIENCE). La mémoire est ainsi à la base de la science; mais l'homme de mémoire obéit aux rapports des choses sans les connaître ou n'a d'eux qu'une notion confuse; l'homme de science doit les concevoir nettement et les combiner avec méthode. L'habitude enracine les suites ou les groupes d'idées qui sont formés par l'association et fréquemment reproduits dans la conscience; on les appelle alors des *associations d'idées*, et l'on désigne sous le nom d'*associationisme*, *doctrine de l'association*, le système psychologique qui prétend ramener à de tels groupements habituels les idées fondamentales et directrices de l'intelligence ou idées de la raison (V. RAISON). La mémoire, dans le détail de son action, n'est pas soumise à la volonté; néanmoins nous pouvons, par un acte volontaire d'attention, diriger notre esprit vers l'ordre d'idées que nous cherchons à rappeler, ou vers l'ordre d'actes que nous désirons accomplir, et alors encore c'est par l'association des idées que nous arrivons à notre but. La mémoire est de toutes nos facultés intellectuelles celle qui faiblit la première; mais, comme sa vivacité est en rapport avec celle des impressions reçues, il en résulte que, tout en s'éteignant graduellement avec l'âge à l'égard des idées nouvelles, elle reste active pour les idées anciennes et d'autant plus que celles-ci se rapprochent plus de l'adolescence et même de l'enfance. Le souvenir de ce qu'on a entendu se perd plus vite que celui de ce qu'on a vu. Les sensations morales vives, pénibles ou agréables, les sensations physiques de plaisir ou de douleur, ne s'oublient presque jamais. Les qualités de la mémoire sont la richesse (conservation), la facilité, la souplesse (reproduction); elles varient selon les individus et s'augmentent par l'exercice. Quant aux mémoires spéciales, mémoires

des mots, des faits, des idées, etc., il ne faut pas y voir des dispositions innées ; ce sont des qualités acquises par l'éducation et l'exercice ; nos goûts, nos professions, déterminent avec notre spécialité intellectuelle la spécialité de notre mémoire. Durant le sommeil, les lois de l'association des idées continuent à diriger la succession de nos états de conscience, qui sont alors nos rêves ; mais le souvenir subit alors d'importantes modifications : les souvenirs exacts sont l'exception ; les souvenirs inexacts, c'est-à-dire les combinaisons, les imaginations, sont la règle (V. IMAGINATION). *Dans les maladies*, les troubles de la mémoire sont fréquents. On la voit s'obscurcir, pour ne reprendre que lentement sa clarté, à la suite des maladies aiguës susceptibles d'affaiblir ou de déranger les facultés intellectuelles (fièvre typhoïde) (V. AMNÉSIE). Quelquefois, au contraire, la mémoire acquiert une suractivité singulière et maladive (V. HYPERMNÉSIE) ; le fait a été noté surtout chez les aliénés. C'est elle, d'ailleurs, qui fournit aux hallucinations, au délire, à la manie aiguë, les éléments des idées fausses, et qui imprime souvent sur un tissu des plus étranges divagations la marque de la personnalité intellectuelle et morale du sujet.

MÉNAPHTOXYLIQUE (Acide), Syn. d'acide *naphtoïque* (V. ce mot sous le préfixe NAPH-).

MÉNAPHTOXYLAMIDE, s. f. Syn. de *naphtamide* (V. ce mot sous le préfixe NAPH-).

MÉNIDROSE, s. f. [de μήν, mois, et ἱδρώς, sueur]. Sueur exagérée qui, d'après certaines observations, très problématiques d'ailleurs, se montrerait au moment des règles et les remplacerait. Il ne s'agit très probablement que d'un *molimen* très analogue à la rougeur subite de la face ou aux bouffées qui si souvent accompagnent la ménopause.

MÉNINGE, s. f. [*meninx*, de μῆνιγξ, membrane ; all. *gehirnhaut*, *rückenmarckhaut* ; angl. *meninges* ; it. et esp. *meninge*]. On donne le nom général de *Méninges* à l'ensemble des trois membranes qui enveloppent les masses centrales du système nerveux cérébro-spinal (encéphale et moelle épinière) et qui remplissent plus ou moins exactement l'espace situé entre la surface externe de l'encéphale et de la moelle d'une part, et la surface interne des parois crâniennes et vertébrales. Ces trois enveloppes sont en allant de dehors en dedans : 1° une membrane fibreuse, la *dure-mère* (*dura meninx*, *meninx fibrosa*), peu vasculaire et en général adhérant fortement aux parois osseuses des cavités céphalo-rachidiennes ; 2° une membrane séreuse, l'*arachnoïde* (*meninx serosa*), également peu vasculaire, et formée de deux feuillets dont l'externe (feuillet pariétal) adhère à la face interne de la dure-mère, et l'interne (feuillet viscéral) est, selon les régions, plus ou moins isolé de la pie-mère, laissant ainsi des espaces dits arachnoïdiens qui renferment le liquide de même nom ; 3° une membrane essentiellement vasculaire, la *pie-mère* (*pia mater*, *meninx vasculosa*), qui affecte les rapports les plus intimes avec les centres nerveux, puisqu'elle contient tous les vaisseaux qui pénètrent dans ces centres. Les noms de dure-mère, pie-mère, ont été donnés à ces membranes parce que les Anciens pensaient que la dure-mère, par exemple, était une membrane fibreuse dont toutes les autres membranes fibreuses du corps représentaient des expansions, de même que tous les nerfs dérivent de la masse centrale céphalo-rachidienne (V. les art. DURE-MÈRE, PIE-MÈRE, ARACHNOÏDE). — || *Path.* Outre les *méningites* (V. ce mot), qui sont, de toutes les maladies des méninges, les plus fréquentes et les plus intéressantes, on observe parfois des *hypertrophies* ou *épaississements* partiels des méninges qui ne sont révélés que par l'autopsie, n'ayant donné naissance, pendant la vie, qu'à des symptômes peu accusés, des *fausses membranes* accompagnant ou non des épanchements séro-sanguinolents ou purulents, des stéatoses en plaques ou même des accumulations de graisse sous forme de véritables tumeurs siégeant au niveau de la scissure médiane du cerveau, des *tumeurs* fibro-plastiques ou cancéreuses, enfin des kystes hydatiques. Mais, si les épaississements des méninges sont souvent latents, toutes les tumeurs déterminent une céphalée presque continue et souvent très vive, des crises de convulsions toniques ou cloniques, avec ou sans contracture des membres, des vomissements, des hémiplégies ou des paralysies partielles, parfois limitées à un bras ou à une moitié de la face, des troubles intellectuels variés (incohérence des idées, paresse cérébrale, hallucinations, etc.). La marche de ces accidents est lente, mais fatalement progressive. — HÉMORRHAGIES MÉNINGÉES. Elles sont *sus-archanoïdiennes*, et dans ce cas elles résultent presque toujours d'un traumatisme : c'est ainsi que chez les nouveau-nés on trouve quelquefois des hémorrhagies sus-arachnoïdiennes au moment de la naissance ; chez les adultes on voit plus fréquemment des hémorrhagies *sous-arachnoïdiennes*, qui sont dues à la rupture des anévrysmes miliaires des vaisseaux intra-crâniens. Enfin plus souvent encore on observe des hémorrhagies *intra-arachnoïdiennes* qui sont presque toujours le résultat d'une *pachyméningite* (V. ce mot). Les symptômes prémonitoires d'une hémorrhagie méningée sont parfois une céphalée persistante avec somnolence, vertiges, vomissements et fièvre, puis, au moment où l'hémorrhagie se produit, survient un état de faiblesse générale avec paralysie incomplète des membres et bientôt coma. La mort est assez rapide. Les hémorrhagies extra-méningées sont dues à l'existence de *Céphalématomes* (V. ce mot et HÉMATOME).

MÉNINGÉ, adj. — ARTÈRES MÉNINGÉES. Les artères de la dure-mère crânienne : on les divise en antérieures, fournies par les branches *ethmoïdales* de l'*ophthalmique* (V. ces mots), en postérieures, fournies par la *pharyngienne inférieure* et par l'*occipitale* (V. ces mots), et enfin en moyennes, représentées par deux branches de la *maxillaire interne*, savoir : 1° la *petite méningée*, qui passe par le trou ovale, donne au ganglion de Gasser et se termine dans la dure-mère voisine ; 2° la *méningée moyenne* (proprement dite) ou *sphéno-épineuse*, qui pénètre dans le crâne par le trou petit rond ou sphéno-épineux et se ramifie en deux grandes branches à nombreux rameaux sur la face interne du *pariétal*, lequel présente, pour recevoir ces vaisseaux, des gouttières dites nervures de figuier (V. PARIÉTAL).

MÉNINGITE, s. f. [*meningitis* ; all. *meningitis*, *hirnhautentzündung* ; angl. et esp. *meningitis* ; it. *meningitide*]. Inflammation des méninges du cerveau ou de la moelle : d'où la division en *méningite cérébrale* et *méningite spinale*. La méningite cérébrale aiguë survient à l'âge adulte (les enfants sont surtout atteints de méningite tuberculeuse). Elle s'observe à la suite de fatigues cérébrales, d'insolation, dans le cours des fièvres éruptives, dans les cas d'alcoolisme, de syphilis, etc. Elle débute par une céphalalgie très vive, surtout frontale, avec face congestionnée, yeux brillants et injectés, vomissements, fièvre qui s'élève rapidement et atteint un degré élevé. Au bout de peu de temps les pupilles se contractent, l'ouïe devient d'une sensibilité extrême, il y a du délire et quelquefois des convulsions. Enfin le malade tombe dans le coma ; les pupilles se dilatent, on constate la paralysie des muscles de la paupière supérieure et de l'œil (d'où *ptosis* et *strabisme*). Le pouls devient lent et irrégulier, la respiration suspirieuse. Les sphincters se relâchent. Le malade meurt par asphyxie ou par engouement pulmonaire. La méningite peut guérir dans quelques cas, mais il faut, pour obtenir la guérison, traiter énergiquement les premiers symptômes. On fera une saignée aux individus vigoureux ou bien on posera des sangsues derrière les oreilles et des ventouses à la nuque. On appliquera de la glace sur la tête ; on fera des affusions froides fréquentes. En même temps on administrera des purgatifs énergiques (huile de croton, calomel, etc.). L'usage du calomel à doses réfractées, de l'iodure de potassium et du bromure de potassium à très hautes doses, a donné des résultats favorables. Dans la troisième période de la maladie, les vésicatoires à la nuque ou sur le cuir chevelu, et parfois les affusions froides énergiques, ont pu guérir la maladie. — La MÉNINGITE CÉRÉBRALE CHRONIQUE a des symptômes différents, suivant qu'elle occupe la convexité ou la base du cerveau. Dans le premier cas, elle succède le plus souvent à une ou plu-

sieurs atteintes de méningite aiguë, et ses symptômes rappellent ceux de la paralysie générale (céphalée, tremblements, embarras de la parole, paralysies étendues ou limitées, convulsions épileptiformes, etc.). Cette maladie est incurable, à moins qu'elle ne soit d'origine syphilitique. Dans ce cas l'iodure de potassium à très hautes doses peut en enrayer la marche. La méningite de la base s'observe à la suite de lésions des os du crâne (otite suppurée, caries osseuses, etc.), ou, plus fréquemment, dans les cas de syphilis ou d'alcoolisme. Elle se caractérise par des paralysies limitées à la face (les muscles des yeux sont surtout atteints, quelquefois la langue est paralysée), au bras ou à la main. Souvent surviennent des vertiges, des troubles de l'intelligence, de l'aphonie. Presque toujours la vision est assez sérieusement compromise. La maladie est toujours sérieuse, souvent incurable. On la traite par l'iodure et le bromure de potassium à hautes doses associés aux toniques et quelquefois à l'électricité. — La MÉNINGITE TUBERCULEUSE est une maladie de l'enfance ou de la première jeunesse. Elle s'observe fréquemment plusieurs fois dans une même famille et frappe surtout les enfants de tuberculeux ou de cancéreux, les enfants nés de parents très âgés, etc. La maladie débute, chez les enfants, par un changement d'humeur avec faiblesse, amaigrissement, constipation habituelle, fièvre irrégulière, avec frissonnements légers (sensation de froid le long du dos). Puis surviennent de fréquents vomissements avec céphalée très vive et *cris* très aigus, très perçants, ayant un caractère tout spécial, survenant par crises séparées par des intervalles de calme (*cri hydrencéphalique*), ou gémissements plaintifs très fréquents. La fièvre et l'abattement augmentent. La peau pâle, brûlante, conserve très longtemps la marque du doigt passé à sa surface (*tache cérébrale*). Le pouls devient très irrégulier, la température est tantôt basse, tantôt très élevée, la respiration haletante, suspirieuse, puis très lente. La face est souvent grimaçante; il y a des contorsions des lèvres et des grincements de dents. La céphalée devient plus vive et le *cri hydrencéphalique* plus fréquent. Parfois on observe des intermissions durant lesquelles la maladie semble arrêtée dans sa marche; mais, au bout de quelques heures ou bien d'un ou de deux jours, les accidents reparaissent, les convulsions sont plus rapprochées, des paralysies incomplètes, puis généralisées, se montrent. Le malade succombe dans le coma. On a de très rares exemples de guérison, mais ils suffisent à prouver qu'il ne faut pas toujours désespérer. On traitera la maladie par les reconstituants, les affusions froides, les bains prolongés, le bromure de potassium à hautes doses, l'hydrate de chloral pour calmer les douleurs, enfin toutes les médications symptomatiques des accidents observés. — MÉNINGITE SPINALE. La méningite spinale *aiguë* survient sous l'influence du froid et, plus souvent, à la suite de lésions du voisinage (abcès, tumeurs, caries vertébrales); ses symptômes sont une rachialgie très intense avec hyperesthésie plus ou moins étendue, faiblesse musculaire avec contractures ou convulsions, puis, très rapidement, paraplégie et anesthésie cutanée due à la compression de la moelle. Il y a injection de l'arachnoïde qui se recouvre de fausses membranes, puis sécrétion abondante d'un liquide séro-purulent (*hydrorachis*). Dans la *méningite spinale chronique*, il y a douleur rachidienne exaspérée par tous les mouvements, hyperesthésie très vive, contractures musculaires avec rétraction des membres, paralysie à marche progressive, mais avec intermissions fréquentes, paralysie de la vessie et du rectum, excitabilité réflexe, eschares fréquentes. La myélite chronique complique fréquemment cette maladie. La moelle est entourée d'exsudats organisés entre les deux feuillets de l'arachnoïde spinale qui renferment un liquide purulent. — On traite cette maladie par une révulsion énergique (pointes de feu, vésicatoires), par les bains sulfureux et l'iodure de potassium à haute dose. — MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE. C'est une maladie contagieuse ou tout au moins transmissible et transportable par les régiments qui en sont atteints. Elle est épidémique; elle se développe et se propage comme les maladies infectieuses, d'où le nom de *typhus cérébro-spinal*. Elle sévit surtout sur l'armée, mais atteint aussi les enfants et parfois les adultes. On trouve, à l'autopsie, une injection vive des méninges et une exsudation purulente étendue à la convexité ou même parfois à la base du cerveau et à la face postérieure de la moelle. La maladie débute brusquement par de la fièvre avec frissons, pouls très fréquent, céphalée très vive, douleurs s'irradiant à la nuque et au dos, constipation opiniâtre. Les douleurs de la nuque provoquent un renversement de la tête et amènent bientôt une contracture permanente (*opisthotonos*). Il y a, en même temps, excitation fébrile, agitation, délire, puis, au bout de quelque temps, stupeur profonde, paralysie des membres, insensibilité complète, et enfin mort dans le coma. La contagion de la maladie indique la nécessité de mesures prophylactiques (isolement des malades). On traite les accidents par l'opium à hautes doses, le sulfate de quinine, les révulsifs, etc.

MÉNINGOCÈLE, s. f. [de μήνιγξ, membrane, et κήλη, tumeur]. Tumeur constituée par une hernie de l'arachnoïde pariétale à travers une ouverture accidentelle du crâne (V. ENCÉPHALOCÈLE).

MÉNINGO-ENCÉPHALITE, s. f. L'inflammation aiguë des méninges et du cerveau est parfois consécutive aux fièvres ou aux maladies aiguës, ou bien liée à des troubles vasculaires ayant déterminé un foyer apoplectique, mais plus souvent elle est le résultat d'un traumatisme. Ses lésions sont celles de la *méningite aiguë* et de l'*encéphalite* (V. ces mots). On constate des épaississements avec infiltrations purulentes des méninges, des adhérences de ces membranes à la paroi du crâne, des foyers diffus d'encéphalite, des abcès superficiels du cerveau, etc. Ses symptômes ne se manifestent parfois que plusieurs heures ou même trois ou quatre jours après le traumatisme qui a provoqué l'encéphalite. Ils consistent au début dans un sentiment d'abattement avec torpeur intellectuelle et faiblesse musculaire, somnolence, céphalée, convulsions passagères avec fourmillements ou engourdissements des membres, rétraction des pupilles, sensibilité extrême à la lumière, ou bien, au lieu de la torpeur et de l'abattement, excitation, vertiges, tintements d'oreille, nausées et vomissements. Ces symptômes vont rapidement en s'aggravant. L'intelligence s'altère; le blessé ne répond qu'avec peine et souvent avec colère aux questions qu'on lui pose; les yeux sont brillants, la face animée; la fièvre s'allume plus intense et en même temps se montrent des convulsions généralisées ou plus souvent localisées à un côté de la face ou à un groupe de muscles, de l'exaltation de la sensibilité, un délire ardent et aigu, enfin une période de collapsus avec paralysies limitées à un côté du corps ou coma avec paralysie des membres supérieur et inférieur et même des sphincters (d'où incontinence d'urine et des matières fécales). La mort est la conséquence inévitable de ces accidents. Parfois il y a des rémissions, puis après une période de calme plus ou moins longue survient une nouvelle poussée inflammatoire qui emporte le malade; d'autres fois, mais bien plus rarement, la guérison peut s'observer après un traitement antiphlogistique énergique et quelquefois, lorsque la lésion est bien limitée et qu'il existe un épanchement purulent circonscrit, application d'une couronne de trépan. — MÉNINGO-ENCÉPHALITE CHRONIQUE (V. PARALYSIE GÉNÉRALE).

MÉNINGOSE, s. f. [de μήνιγξ, membrane]. Syn. de SYNDESMOSE (V. ce mot).

MÉNINGO-GASTRIQUE, adj. Nom donné par Pinel à la *fièvre bilieuse*.

MÉNISPERMACÉES, s. f. pl. [*Menispermaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbrisseaux sarmenteux, propres aux régions tropicales du globe, à feuilles alternes, dépourvues de stipules. Fleurs très petites, dioïques; périanthe double, à folioles ordinairement indépendantes et disposées par verticilles ternaires; étamines en nombre variable, tantôt libres, tantôt à filets plus ou moins soudés en colonne; anthères s'ouvrant par des fentes longitudinales. Ovaire formé d'un nombre variable de carpelles indépendants; ovules anatropes. Fruit

drupacé, presque toujours incurvé, à noyau dur renfermant une seule graine pourvue ou non d'un albumen. — Les Ménispermacées se divisent en quatre tribus : 1° Cocculées. Etamines indépendantes; ovaire formé de 3 à 6, plus rarement de 9 à 12 carpelles; graine incurvée, pourvue d'un albumen abondant qui entoure un embryon étroit, à cotylédons appliqués l'un contre l'autre (genres : *Cocculus* Bauh., *Menispermum* Tourn., etc.); 2° Pachygonées. Etamines indépendantes; graine dépourvue d'albumen, à embryon charnu (genres : *Pachygone* Miers, *Chondrodendron* R. et Pav.); 3° Chasmanthérées. Etamines indépendantes; graine pourvue d'un albumen mince, entourant un embryon, à cotylédons foliacés et divariqués (genres: *Chasmanthera* Hochst., *Fibraurea* Lour., *Anamirta* Colbr., etc.); 4° Cissampélidées. Etamines monadelphes, à anthères disposées au sommet d'une colonne centrale; ovaire formé d'un seul carpelle (genres: *Cissampelos* L., *Cyclea* Arn. et *Stephania* Lour.).

MÉNISPERMINE, s. f. Alcaloïde retiré par Pelletier et Couerbe de la coque du Levant. Prismes terminés en pyramides, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 120°, décomposés à une température plus élevée; se dissout dans les acides étendus; l'acide nitrique la transforme en acide oxalique. Composition non exactement déterminée, oscille entre $C^9H^{11}AzO$ et $C^9H^{13}AzO$. Ne paraît pas être vénéneuse.

MÉNISQUES, s. m. [μηνισκός, lunule, de μήνη, lune; all. et angl. *meniskus*; it. et esp. *menisco*]. En anatomie, les disques incomplets qui sont interposés dans certaines articulations (V. Genou) aux surfaces articulaires pour en rendre l'adaptation plus exacte: ils sont formés de tissu fibreux très dense, qui leur donne un aspect cartilagineux: leur surface est du reste le plus souvent tapissée d'une mince couche de cartilage. Ces ménisques sont souvent percés dans leur partie centrale. Outre l'articulation du genou, on trouve des ménisques dans les articulations sterno-claviculaire et temporo-maxillaire. — || *Phys.* Lentille sphérique dont les surfaces sont l'une concave et l'autre convexe. Suivant que les ménisques font converger ou diverger les rayons lumineux après la réfraction, on les appelle *ménisques convergents* ou *ménisques divergents*. Dans le ménisque convergent l'une des faces est convexe, l'autre est concave et moins courbe; dans le ménisque divergent, le rayon de courbure de la surface convexe est plus grand que celui de la concave. On peut encore dire que dans le ménisque convergent l'épaisseur de la matière transparente augmente en partant de la circonférence pour aller vers le centre; c'est l'inverse pour le ménisque divergent. Les propriétés des ménisques au point de vue de la marche des rayons lumineux sont identiques à celles des lentilles convergentes ou divergentes analogues; leur théorie est absolument la même. — Dans l'étude des phénomènes capillaires, on rencontre souvent des surfaces libres de liquides renfermés dans les vases de verre ou d'autres substances qui affectent des formes analogues aux lentilles dites ménisques. On a donné le nom de ménisque concave ou convexe à ces surfaces libres. Ainsi le sommet de la colonne de mercure du baromètre est un ménisque convexe quand le tube est de verre; quand de l'eau est renfermée dans un tube de verre, sa surface libre forme au contraire un ménisque concave.

MÉNOPAUSE, s. f. [de μήν, mois, et παῦσις, cessation; all. *menstruationsende*; angl. et esp. *menopausis*; it. *menopausa*]. La cessation normale de l'écoulement menstruel périodique lorsque la femme a atteint environ quarante-cinq ans; l'âge où se produit la ménopause est du reste très variable selon les sujets, plus tardive dans les climats froids, elle est plus précoce dans les climats chauds, comme la première menstruation (V. Puberté), c'est-à-dire que plus une femme a été précoce par la première éruption des règles, plus elle est précoce quant à leur cessation. La ménopause se fait graduellement, c'est-à-dire que l'écoulement menstruel devient, avant de cesser, d'abord moins abondant, puis moins régulier. La *ménopause* indique que les fonctions génitales de la femme sont arrivées à leur terme, car en même temps que cesse la menstruation toute ovulation a pris fin, et dès lors la femme ne peut plus être fécondée; les organes génitaux internes s'atrophient; dans l'ovaire, les vésicules de de Graaf qui restaient après la dernière menstruation s'atrophient au point de disparaître complètement, de sorte que chez une femme de cinquante-cinq ans la couche ovigène (V. Ovaire) n'est plus représentée que par sa trame fibreuse, et bientôt l'ovaire, parcouru à sa surface par les nombreux sillons correspondants aux cicatrices dites *corps jaunes* (V. ce mot), offre l'aspect ridé d'un petit noyau de pêche. En même temps que cesse la vie sexuelle, l'organisation de la femme prend dans ses manifestations extérieures des formes plus mâles; la voix devient d'un timbre plus grave; souvent un duvet assez accentué vient estomper la lèvre supérieure; le système musculaire prend plus de développement. — || *Path.* Il n'est point exact de soutenir, comme on le croit souvent, que la ménopause ou l'*âge critique* exerce une influence considérable sur les maladies en général et, en particulier, sur les maladies de l'appareil utérin. Souvent, au contraire, on voit, à la suite des déperditions sanguines qui signalent parfois la ménopause, certaines tumeurs, et en particulier les tumeurs fibreuses, diminuer notablement; les seules maladies qu'on puisse en réalité attribuer à la ménopause sont les hématuries, les hemorrhoïdes, les hémoptysies, certaines maladies cutanées et en particulier l'acné, des congestions cérébrales presque toujours passagères, enfin et surtout un état nerveux très marqué que l'on a désigné parfois sous le nom de *pléthore nerveuse* et qui n'est autre que l'exagération des symptômes nerveux désignés sous le nom de *névropathie* et de *nervosisme*.

MÉNORRHAGIE, s. f. [de μήν, mois, et ῥεῖν, couler (V. Métrorrhagie).

MÉNOSTASIE, s. f. [de μήν, mois, et στάσις, stase]. Syn. de Aménorrhée (V. ce mot).

MENOTTE, s. f. (V. Clavaire).

MENSTRUATION, s. f. [de *menstrua*, les menstrues, all. *monatsfluss*; angl. *menstruation*, *menses*; it. *menstruazione*; esp. *menstruacion*]. Ecoulement de sang par la vulve, qui traduit la production de la série des phénomènes relatifs à l'*ovulation* (V. ce mot); trois actes en effet sont solidairement liés dans le fonctionnement des organes génitaux internes : 1° l'*ovulation* ou déhiscence d'une vésicule de de Graaf arrivée à maturité; 2° l'*adaptation tubaire* (V. Trompe de Fallope); 3° l'hémorrhagie utérine ou menstruation. Celle-ci résulte de la turgescence des vaisseaux de tout l'appareil génital interne, et notamment de ceux de la muqueuse utérine; il y a en même temps rénovation de l'épithélium de la muqueuse, amincissement de cette muqueuse et par suite tendance aux ruptures vasculaires. Chez la plupart des femelles de mammifères il n'y a, au moment de l'ovulation, que desquamation de la muqueuse utérine, et par suite le *rut*, qui est l'équivalent de la menstruation de la femme, se traduit extérieurement par un simple écoulement muqueux par la vulve; quelquefois chez la chienne, toujours à l'état normal chez les femelles de singe, cet écoulement devient sanguinolent; il est franchement sanguin dans l'espèce humaine. Ce sang provient du corps de l'utérus et non du vagin, comme l'ont montré de nombreuses autopsies. Le sang évacué ne diffère du sang normal ni par son état microscopique, ni par son état chimique; il a seulement perdu sa coagulabilité, ce qui vient probablement de la nature alcaline des produits muqueux de l'utérus et du vagin; et encore n'est-il pas rare que le sang menstruel se coagule. Il est ordinairement plus clair et plus mélangé de mucus dans les premiers jours; il en est de même quand le flux cesse. Il va sans dire que ce sang menstruel ne possède aucune des propriétés nocives dont les superstitions de tous les temps se sont plu à le doter. — L'écoulement menstruel dure normalement de trois à quatre jours; la quantité de sang perdu est très variable selon les sujets; quand elle dépasse 500 grammes, elle est considérée comme exagérée et anormale (V. Métrorrhagie). Son émission s'accompagne généralement de dou-

leurs vagues dans les régions sacrées et utérines, surtout au début de l'écoulement; la femme présente en même temps quelques phénomènes généraux tels que l'inappétence, la sensibilité des régions mammaires, l'abattement, et divers troubles physiques ou moraux qui tous se rapportent à une exagération de l'irritabilité nerveuse. — L'écoulement menstruel se reproduit en moyenne tous les 28 jours, c'est-à-dire tous les mois lunaires. La première menstruation, signe de la première ovulation, c'est-à-dire de la puberté, apparaît en général dans nos climats vers 15 ou 16 ans; elle est plus tardive dans les pays froids (17 à 18 ans), plus précoce dans les pays chauds (V. PUBERTÉ). La menstruation cesse pendant la grossesse et dans la plupart des maladies de l'ovaire; elle cesse normalement vers l'âge de 45 ou 50 ans (V. MÉNOPAUSE). — || *Path.* Les troubles de la menstruation sont étudiés aux mots AMÉNORRHÉE, DYSMÉNORRHÉE, MÉTRORRHAGIE, etc. Les règles *supplémentaires* ou règles *déviées* consistent dans un écoulement de sang se faisant par diverses parties du corps et remplaçant l'écoulement menstruel. On voit ainsi les règles se montrer par la muqueuse nasale, par la muqueuse bronchique, par la muqueuse stomacale, par les mamelles, etc., etc., même par les doigts, les mains, le cuir chevelu.

MENSTRUE, s. m. [de *menstruum*, mot emprunté à l'alchimie]. Se dit d'un liquide dissolvant quelconque employé en chimie. On supposait autrefois que certaines liqueurs dissolvantes devaient agir pendant un mois (d'où le nom de menstrue).

MENSTRUES, s. f. pl. Ecoulement sanguin qui se fait tous les mois par les parties génitales (V. MENSTRUATION).

MENSURATION, s. f. [*mensuratio*, de *mensura*, mesure; all. *messung;* angl. *mensuration;* it. *misurazione;* esp. *mensuracion*]. Procédé d'exploration qui s'emploie pour mesurer la taille (V. TOISE), le périmètre thoracique (V. CYRTOMÈTRE), le bassin (V. PELVIMÈTRE).

MENTAGRE, s. f. [*mentagra*, de *mentum*, menton, ἄγρα, capture; all. *kinnflechte;* angl., it. et esp. *mentagra*]. Localisation à la région mentonnière de la maladie plus souvent décrite sous le nom générique de *Sycosis parasitaire* (V. SYCOSIS).

MENTAGROPHYTE, s. m. Le parasite de la *mentagre* (V. MENTAGRE).

MENTHE, s. f. [*Mentha* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont les espèces, assez nombreuses, sont disséminées en Europe, dans l'Amérique et aux Indes Orientales. Elles répandent, pour la plupart, surtout lorsqu'on les froisse, une odeur aromatique très pénétrante, et sont douées de propriétés toniques, carminatives, stimulantes et antispasmodiques. Tels sont notamment le *M. viridis* L., le *M. Pulegium* L., bien connu sous le nom vulgaire de *Pouliot*, et le *M. piperita* L. ou *Menthe poivrée*, qui est cultivé en grand dans quelques contrées de l'Europe, notamment en Angleterre. — Les propriétés des Menthes sont dues à l'huile volatile qu'elles renferment et dont elles fournissent 2 à 3 p. 100 de leurs poids; il paraît que cette huile volatile a d'autant plus de qualité que la plante est venue dans une contrée plus froide, ce qui expliquerait la supériorité de l'huile volatile anglaise sur la nôtre. — La menthe poivrée surtout est employée en médecine. Formes pharmaceutiques : *Infusé* (10 p. 1000); *hydrolat* (sommités fraîches incisées 1000, eau commune Q. S.; retirer par distillation un poids de produit égal au poids de la plante), à la dose de 20 à 100 gr.; *alcoolat* (feuilles et sommités récentes 1000, alcool à 80° 3000, hydrolat de menthe 1000; on laisse macérer 4 jours et on distille au bain-marie à 2500), à la dose de 2 à 10 gr.; *huile volatile* ou *essence de menthe anglaise* (alcool à 56° 500, carbonate de soude 30; faire dissoudre et ajouter essence de menthe poivrée 15; colorez avec des feuilles d'épinards), à la dose de 2 à 10 gouttes; *sirop de menthe* (avec la menthe crépue. plante sèche 30, eau distillée de menthe 1000; faire digérer au bain-marie pendant 2 heures, passer, filtrer et faire fondre au bain-marie dans la colature; sucre, le double de celle-ci; passer quand le sirop est froid; avec la menthe poivrée, prendre eau de menthe poivrée 500, sucre blanc 950; dissoudre à froid et filtrer au papier), à la dose de 20 à 50 gr.; *pastilles de menthe anglaises :* sucre 1000, essence de menthe rectifiée 10, mucilage adragante 90; divisez la pâte en pastilles de 1 gr. (Codex). — MENTHE DE CHAT (V. CATAIRE). — MENTHE A COQ (V. BALSAMITE).

MENTHÈNE, s. m. $C^{10}H^{18}$. Hydrocarbure obtenu dans la distillation répétée du menthol avec de l'anhydride phosphorique. Liquide incolore, très fluide, d'odeur agréable, de saveur fraîche, insoluble dans l'eau, miscible avec l'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine. Bout à 164°,5 — 165°,5; D = 0,85 à 21°.

MENTHOL, s. m. $C^{10}H^{20}O = C^{10}H^{19}.OH$. Obtenu en distillant de la menthe poivrée avec de l'eau, se sépare sous forme de dépôt cristallisé de l'essence distillée par un refroidissement énergique. Prismes incolores, transparents, d'une forte odeur et saveur de menthe; fond à 42°, bout à 212°; peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles grasses et volatiles, lévogyre. C'est un pseudo ou un iso-alcool, c'est-à-dire un hydrate d'hydrocarbure dans le genre de l'hydrate d'amylène. Forme, à l'instar du bornéol, des éthers avec les acides; chauffé avec l'acide chlorhydrique ou le perchlorure de phosphore, il fournit un chlorure $C^{10}H^{19}Cl$, qui est liquide; le chlorure de zinc lui enlève de l'eau et laisse pour résidu le *menthène* (V. ce mot).

MENTHOLIQUE (Alcool). C'est le *menthol* (V. ce mot).

MENTO-LABIAL (Muscle). Le *Carré* du menton (V. CARRÉ).

MENTON, s. m. [*mentum*, γένειον; all. *kinn;* angl. *chin;* it. *mento;* esp. *barba, menton*]. Situé au-dessous de la lèvre inférieure, dont il est séparé par le sillon mento-labial, le menton correspond à la saillie, plus ou moins prononcée selon les sujets, de la symphyse qui unit les deux moitiés du *maxilliaire inférieur* (V. ce mot); dans les races inférieures cette saillie est peu prononcée; elle est complètement effacée chez les singes anthropomorphes. — *Région mentonnière.* On trouve dans la région du menton, en allant successivement de la superficie à la profondeur : la *peau*, épaisse et recouverte de poils chez l'homme adulte; une couche musculaire formée par le *triangulaire*, le *carré* et le muscle dit *houppe du menton* (V. ces mots); au-dessous des muscles on trouve immédiatement l'os (V. MAXILLAIRE); les artères du menton viennent de la coronaire labiale inférieure, de la mentonnière et de la sous-mentale, toutes branches de la *faciale* (V. ce mot); les lymphatiques vont aux ganglions sous-maxillaires; les nerfs sensitifs proviennent du maxillaire inférieur (trijumeau) par le nerf mentonnier; les moteurs viennent du facial.

MENTON (Alpes-Maritimes). Station maritime hivernale, la mieux abritée de toutes nos stations méditerranéennes contre les vents d'ouest et le mistral. C'est au *faubourg de Caravan* que se rendent surtout les malades qui recherchent la chaleur et le calme de l'atmosphère.

MENTONNIER, adj. — ARTÈRE MENTONNIÈRE, NERF MENTONNIER (V. MENTON).

MENTZÉLIA, s. m. [*Mentzelia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loasacées, dont une espèce, *M. aspera* L., est douée de propriétés purgatives, et employée, aux Antilles, dans le traitement des maladies syphilitiques.

MÉNYANTHE, s. m. [*Menyanthes* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, dont l'unique espèce, *M. trifoliata* L., est connue sous le nom vulgaire de *Trèfle d'eau* (all. *zottenblume;* angl. *beanbuck*). Elle habite les prairies spongieuses et les marais tourbeux de l'Europe septentrionale et moyenne et de l'Amérique du Nord. Ses feuilles, très amères, à odeur désagréable, sont toniques, stomachiques, fébrifuges. On les administre sous forme de décoction (15 à 30 p. 1000), de sirop (30 à 100 gr.), de teinture (2 à 4 gr.) ou d'extrait alcoolique (1 à 4 gr. en pilules), contre le scorbut, la scrofule, le rachitisme et diverses affections cachectiques et cutanées. A doses élevées, elles sont cathartiques et émétiques. Elles entrent dans la

composition du *sirop antiscorbutique* du Codex. Dans le nord de la Suède, on les substitue quelquefois, dit-on, au houblon dans la fabrication de la bière.

MÉNYANTHINE, s. f. $C^{30}H^{46}O^{14}$ + aq. Matière amère extraite par Brandes du Trèfle d'eau. Amorphe, jaunâtre, friable, neutre, d'une saveur amère, commence à se ramollir entre 60° et 65°, fond totalement vers 115°, se décompose à une température plus élevée en répandant des vapeurs d'abord aromatiques, puis alliacées; insoluble dans l'éther, peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante et l'alcool, se dissout dans les alcalis sans s'altérer, dans les acides minéraux en prenant diverses couleurs. La solution de ményanthine précipite le tannin, mais non les sels métalliques. A l'ébullition avec l'ac. sulfurique étendu, elle donne de la glycose et une huile volatile, le *ményanthol*, doué d'une odeur d'essence d'amandes amères, un peu acide, réduisant le nitrate d'argent ammoniacal et susceptible de se transformer à l'air en un acide cristallisé. Le ményanthol serait, d'après Kromayer, un homologue de l'hydrure de benzoyle, et aurait pour composition C^8H^8O. Cette composition paraît ne pas être exacte.

MÉNYANTHOL, s. m. (V. Ményanthine).

MÉPHITISME, s. m. [de *mephitis*, odeur repoussante; all. *mephitismus*; angl. *mephitism*; it. et esp. *mefitismo*]. Viciation de l'air due à la présence de gaz impropres à la respiration, bien que non toxiques par eux-mêmes (par exemple, l'acide carbonique), à la présence de vapeurs ou de gaz irritants (chlore, brome, etc.), à l'existence de composés toxiques (gaz oxyde de carbone, miasmes provenant des marais, des fosses d'aisance, des corps en décomposition, etc.).

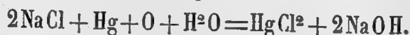
MER, s. f. [*mare*, θάλασσα; all. *meer, see*; angl. *sea*; it. *mare*; esp. *mar*]. — *Composition.* L'eau de mer contient, pour 1000 parties d'eau douce, environ 26 gr. de chlorure de sodium, 5 gr. de sulfate de magnésie (qui lui donnent son goût amer), du chlorure de magnésium, du carbonate de chaux et de magnésie, du sulfate de chaux et une très faible quantité de composés ferrugineux, bromurés et iodurés. La quantité totale des sels est d'environ 35 gr.; mais elle varie avec l'activité de l'évaporation et l'apport plus ou moins considérable d'eaux douces. Elle est de 32 à 38 gr. dans l'Atlantique, de 32 à 34 gr. dans le Pacifique. La salure diminue dans les régions polaires, par suite du peu d'évaporation et de la fonte des glaces, et dans la zone équatoriale, par suite de l'abondance des pluies; c'est vers le 22e parallèle latitude N. et le 17e latitude S. qu'elle atteint son maximum. La Méditerranée, mer intérieure, est néanmoins très salée (de 29 à 40 gr.), parce que l'apport des eaux douces n'y compense pas la perte par évaporation; les courants profonds ont généralement une salure plus forte que les courants de surface. — *Coloration et phosphorescence.* Outre les changements de couleur en rapport avec la densité des eaux, avec l'état du ciel, la mer en présente d'autres qui tiennent à la présence de myriades d'animalcules ou d'algues agglomérés sur une étendue de plusieurs milles marins carrés. La mer devient alors ou verte ou rougeâtre ou même d'un rouge vif, d'autres fois lactescente. La mer est quelquefois aussi phosphorescente. On attribue la phosphorescence, qui apparaît dans toute son intensité sous les latitudes chaudes et pendant la nuit, tantôt à des matières organiques phosphorées en décomposition (frai de poisson), tantôt à des organismes microscopiques lumineux, animaux ou végétaux. — *Marée.* Le double mouvement qu'exécute la mer dans l'espace d'environ 24 heures et qu'on nomme marée est dû à l'action attractive de la lune, et à celle du soleil rendue plus faible par la distance. Cette question d'astronomie n'est pas de notre ressort. La mer *monte* pendant six heures (*flux*), reste un instant stationnaire (*pleine mer, mer étale*), puis descend pendant le même temps (*reflux* ou *jusant*), et reste de nouveau en repos (*marée basse*), pour recommencer le mouvement. La durée totale de deux marées n'est pas constante; en moyenne elle est de 24 h. 50 minutes. — *Courants.* Les uns sont constants, les autres périodiques. La cause principale des courants constants réside dans la perte énorme que l'évaporation fait subir aux mers intertropicales et que viennent compenser les eaux des mers polaires (*courants froids*). Ce mouvement principal est modifié dans sa direction : 1° par la rotation de la terre d'occident en orient, dont la vitesse, croissant des pôles à l'équateur avec l'étendue des parallèles, est de moins en moins suivie par les courants descendants, qui, à cause de cela, inclinent de plus en plus vers l'ouest et paraissent enfin, dans la région tropicale, se diriger en sens inverse de la rotation terrestre; 2° par les vents alizés qui, dans les régions équatoriales, soufflent de l'Est à l'Ouest. Il résulte de ces actions combinées un grand courant circulaire dit équatorial marchant d'orient en occident. Envisageant séparément les différentes sections de ce courant modifié par diverses causes, surtout par la rencontre des courants polaires et par celle des continents, on admet : 1° dans l'*Atlantique* : *a* le courant chaud du *Gulf Stream* (courant du golfe) qui, parti du cap Saint-Roque, gagne la mer des Antilles, entre dans le golfe du Mexique, en sort par la passe de la Floride, traverse de l'ouest à l'est l'Océan atlantique, se divise en deux branches, dont l'une s'incurve en embrassant une mer de varech (*mer de Sargasse*) pour retourner vers les Antilles, et dont l'autre va baigner et échauffer les côtes d'Europe; *b* un courant qui, parti des côtes de France, alimente la Méditerranée par le détroit de Gibraltar, suit le golfe de Guinée (*courant de Guinée*) et côtoie tout le continent africain, *c* le *courant de Saint-Roque* qui, du voisinage du cap de ce nom, gagne la côte orientale de l'Amérique du Sud jusqu'aux Malouines. — 2° Dans l'*Océan pacifique*. *a*, un courant chaud, qui, venu de la mer des Indes par le détroit de Malacca, va baigner les côtes orientales de l'Indo-Chine, de la Chine e du Japon (*Kuro Siwo, courant noir du Japon*); *b*, le grand courant chaud qui traverse la région équatoriale de l'est à l'ouest (*Gulf Stream* du Pacifique), et dont une branche remonte vers la mer de Chine et rejoint le courant du Japon. — 3° Dans la *mer des Indes*, un grand courant d'eau chaude qui, de l'Australie et des îles de la Sonde, gagne Madagascar, suit le canal de Mozambique et disparaît au Cap en rejoignant le courant de Guinée. — *Emploi thérapeutique de l'eau de mer.* L'eau de mer peut être administrée en boisson, en bains froids ou chauds, douches froides ou chaudes, injections, lavement. Elle est laxative à la dose de un ou plusieurs verres; reconstituante à faibles doses, comme deux ou trois cuillerées. Bains froids excitants, reconstituants, résolutifs; les prendre de très courte durée (de 3 à 10 minutes); en cas de trop grande excitabilité, bains chauds plus ou moins mitigés. Douches froides généralisées quand il s'agit, au contraire, d'exciter fortement la circulation. Douches locales froides ou chaudes, suivant l'indication, contre les localisations rhumatismales, traumatiques ou autres. Action générale ou locale contre : lymphatisme, scrofule, rachitisme, anémie, aménorrhée, leucorrhée, certaines névroses (chorée, hypochondrie), paralysies, rhumatisme, engorgements articulaires, affections cachectiques de la peau, atonie des voies digestives, etc. Aux effets de l'emploi thérapeutique de l'eau de mer se joint l'influence de l'atmosphère marine, plus ou moins agitée, souvent renouvelée et chargée ordinairement, mais non toujours, de sel marin. — || *Path.* Mal de Mer. Le mal de mer consiste en une série d'accidents (vertiges, pâleur, céphalée, crachotements et salivation, sueurs froides, nausées, vomissements, cardialgie, angoisse et anxiété respiratoires, prostration extrême, etc.), qui affectent les nouveaux embarqués et varient beaucoup suivant les susceptibilités individuelles. Ces accidents ne sont point, en général, très graves par eux-mêmes. Toutefois les vomissements fréquemment répétés et l'impossibilité de prendre des aliments peuvent déterminer chez certains passagers, non seulement un affaiblissement transitoire, mais même un état de marasme et de débilité inquiétant. Les femmes enceintes sont très exposées à l'avortement lorsqu'elles se risquent sur un navire. Le tangage est plus pénible à supporter que le roulis; les bâtiments à hélice sont plus dangereux au point de vue du mal de mer que

les bâtiments à voile. Les femmes sont plus sujettes à ce mal que les hommes; les enfants sont loin d'en être exempts, sauf les bébés portés sur les bras. On peut d'ailleurs s'en préserver ou tout au moins en atténuer les effets en se couchant, comme on le fait pour les enfants, sur un lit porté sur un cadre mobile. Les causes du mal tiennent, en effet, aux oscillations du navire. On ne saurait admettre pour l'expliquer ni le miasme nautique, ni le vertige dû au déplacement des objets environnants, non plus que la commotion cérébrale ou l'anémie due à une répartition inégale dans les lobes cérébraux du liquide nourricier. Il est possible qu'il s'agisse du trouble apporté au fonctionnement des organes par les contractions brusques des muscles de la vie animale, contractions qui se font d'une manière rhythmique et en quelque sorte bien ordonnée chez ceux qui ont le *pied marin;* ou encore du ballottement des viscères abdominaux. Quoi qu'il en soit de ces théories encore incertaines, le traitement du mal de mer consiste à faire un repas suffisant avant de s'embarquer, à se serrer fortement la taille à l'aide d'une ceinture, à garder au début et quand la mer est mauvaise la position horizontale, à frictionner la paroi abdominale avec des solutions belladonées, à prendre à l'intérieur du champagne frappé, du bouillon froid et des aliments légers, enfin à ne s'accoutumer que lentement, en se couchant de temps à autre, aux oscillations du navire.

MERCAPTAN, s. m. [contraction de *mercurium captans*]. On donne ce nom à des corps jouissant d'une action particulière sur le mercure, avec lequel ils ont une tendance à s'unir. Ils représentent de l'alcool dont l'oxygène serait remplacé par du soufre. Le plus remarquable est le *mercaptan éthylique* ou *sulfure d'éthyle*, $C^2H^5.SH$, auquel correspond le *sulfure d'éthyle*, $(C^2H^5)^2S$, qui peut en être considéré comme l'éther proprement dit. Le mercaptan se produit dans une foule de réactions, en traitant les sulfhydrates alcalins par le chlorure d'éthyle ou le sulfovinate de baryte, le sulfhydrate d'ammoniaque par l'azotate d'éthyle, etc. Il forme un liquide très dense, incolore, doué d'une odeur repoussante, bouillant à 63°, $D = 0{,}833$ à 0°, insoluble dans l'eau, très inflammable et brûlant avec une flamme bleue. Le potassium et le sodium se dissolvent aisément dans le mercaptan, de même que dans l'alcool, avec dégagement d'hydrogène, et en donnant naissance à des *sulféthylates* ou *mercaptides de potassium* ou *de sodium*, $C^2H^5.SK$ et $C^2H^5.SNa$, composés grenus encore appelés *alcools sulfopotassique* ou *sulfosodique;* avec les oxydes métalliques, le mercaptan donne des composés semblables avec élimination d'eau; le *mercaptide de mercure* ou *alcool sulfomercurique* $(C^2H^5.S)^2Hg$, l'un des plus intéressants, cristallise dans l'alcool en feuilles brillantes et incolores, fusibles vers 87°. Remarquons qu'il existe également un *sélénium-mercaptan* C^2H^5SeH, liquide incolore, mobile, doué d'une odeur insupportable, donnant également un mercaptide de mercure. — Il existe de même un *mercaptan méthylique*, $CH^3.SH$, un *mercaptan amylique*, $C^5H^{11}.SH$, des *mercaptans allylique*, *benzylique*, *phénylique*, *naphtylique*, *glycolique*, etc.

MERCAPTIDE, s. m. (V. MERCAPTAN).

MERCURE, s. m. $Hg'' = 200$ [all. *quecksilber;* angl. *mercury;* it. et esp. *mercurio*]. Ce métal, que les alchimistes appelaient de *l'argent à l'état imparfait* et qu'ils regardaient comme le principe de tous les corps solides, se rencontre dans la nature, soit à l'état métallique, soit en combinaison avec le soufre, sulfure rouge ou cinabre, plus rarement à l'état de calomel ou amalgamé avec l'or ou l'argent. On l'extrait surtout du cinabre, dont les mines principales se trouvent à Almaden, en Espagne, et à Idria, en Italie. Bien que les procédés métallurgiques varient avec les lieux quant à la disposition des appareils, ils se réduisent chimiquement à un seul, qui consiste à soumettre le minerai au grillage. Le soufre passe à l'état d'anhydride sulfureux, et le mercure mis en liberté distille et se condense dans des récipients. On peut encore déplacer le mercure de son sulfure en chauffant ce dernier avec du fer. Enfin, dans quelques petites exploitations, comme celle du duché de Deux-Ponts (Bavière), on ne grille pas le minerai dont la gangue est calcaire, mais on le distille dans des cornues; il se forme, dans ces conditions, du sulfure de calcium, du sulfate de chaux, et le mercure se volatilise. Le mercure obtenu par l'une de ces méthodes est filtré à travers des peaux de chamois et enfermé dans des bouteilles de fer. — Le mercure est rarement pur; il renferme presque toujours du plomb, du cuivre, de l'étain, du bismuth; on se débarrasse des métaux étrangers en le traitant par une petite quantité d'acide nitrique étendu qui dissout ces derniers; on agite de temps en temps pendant l'opération qui est terminée au bout de 24 heures. On lave ensuite le mercure à grande eau et on le fait sécher. — Le mercure est liquide à la température ordinaire et possède l'éclat métallique; il se solidifie à —40° et alors prend rang entre l'étain et le plomb pour la ténacité, la ductilité et la malléabilité. A 0°, il présente une densité de 13,596. Il entre en ébullition à 360° du thermomètre à air; la densité de sa vapeur est de 6,976. La force élastique de sa vapeur est très faible; à 100°, elle est à peine de 1/2 millim.; au-dessous de 0°, elle est presque insensible. Le mercure vaporisé se condense en petits globules qui se soudent très facilement les uns aux autres. Il est à peu près inaltérable à l'air, mais, si l'on veut le conserver pur, il faut éviter de l'agiter à l'air, surtout en été, car il finit par se ternir en absorbant de l'oxygène; l'oxyde formé vient nager à la surface sous forme d'une poudre grise et dans cet état le mercure *fait la queue.* Chauffé à une température voisine de 360°, il s'oxyde et donne l'oxyde rouge de mercure ou *précipité per se;* à une température supérieure, cet oxyde se dédouble de nouveau en mercure et en oxygène (découverte de l'oxygène par Lavoisier). L'hydrogène sulfuré attaque le mercure, l'acide chlorhydrique ne l'altère pas, l'acide iodhydrique se décompose à son contact. L'acide nitrique dissout le mercure en donnant naissance à du nitrate mercurique et mercureux. L'acide sulfurique dissout également le mercure, mais assez difficilement. Le soufre, le chlore, le brome, l'iode, se combinent au mercure déjà à froid. Le mercure a la propriété de se combiner aux métaux pour former des *amalgames* cristallisables. Ces amalgames se redissolvent dans un excès de mercure. Il est sans action sur le fer et le platine, à moins que ce dernier ne soit en éponge. — Le mercure métallique n'a été employé que dans l'iléus; on le fait prendre en masse afin de triompher de l'invagination par le poids considérable du métal. Ainsi introduit dans l'organisme, il n'agit pas sur l'économie. Il ne devient réellement toxique que lorsqu'il est très divisé ou à l'état de vapeur, et alors provoque des accidents nerveux variés, des tremblements, etc. — La trituration du mercure avec les corps gras donne ce métal à un grand état de division; on obtient ainsi l'*extinction* du mercure; l'action est plus rapide avec l'axonge rancie ou avec l'axonge benzoïnée qu'avec l'axonge fraîche. Pour préparer la *pommade mercurielle double* ou *onguent napolitain*, on prend parties égales de mercure et d'axonge benzoïnée et l'on triture; un grossissement de 3 fois ne doit plus laisser voir dans la pommade de globule mercuriel. La *pommade mercurielle simple* ou *onguent gris* se prépare en prenant 1 p. de la précédente et 3 p. d'axonge. Pour expliquer l'action de la pommade mercurielle, Mialhe admet que le mercure se transforme en sublimé qui est absorbé ensuite par la peau; la sueur renferme en effet toujours du chlorure de sodium; celui-ci, en agissant sur le mercure très divisé, donnerait naissance à du sublimé. Mais le mercure seul ne saurait déplacer le sodium du chlorure; l'accès de l'air, avec son oxygène, est nécessaire pour que cette transformation s'accomplisse :



$$2NaCl + Hg + O + H^2O = HgCl^2 + 2NaOH.$$

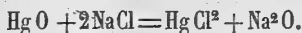
L'acide carbonique de l'air lui-même intervient et l'on doit avoir encore en outre :



$$2NaCl + Hg + O + CO^2 = CO^3Na^2 + HgCl^2,$$

et en présence d'un excès de NaCl il doit se former le sel

double $HgCl^2, 2NaCl$, plus soluble que le sublimé. Mais il n'est pas possible d'admettre que tout le mercure se transforme ainsi en sublimé : la plus grande partie pénètre dans l'économie avec l'axonge qui est absorbée par suite de l'imbibition de la peau. — On peut trouver du reste une explication plus rationnelle que celle ci-dessus de la formation de la petite quantité de sublimé dans ces circonstances. En effet, la pommade mercurielle renferme toujours un peu d'oxyde de mercure formé pendant la trituration ; pour le constater, il suffit de dissoudre la pommade dans l'éther ; il reste une poudre noire attaquable par l'acide chlorhydrique et qui n'est autre chose que de l'oxyde. Dès lors, on conçoit aisément qu'en réagissant sur le chlorure de sodium l'oxyde se transforme en sublimé :



$$HgO + 2NaCl = HgCl^2 + Na^2O.$$

On peut éteindre le mercure avec le miel, les gommes, le sucre délayé dans de l'eau, etc., ou un corps cristallisé tel que le sulfate de potasse ; on fabrique ainsi, entre autres, des pastilles mercurielles sucrées. — Le mercure, étant diatomique, donne naissance à deux séries de composés, selon qu'y entre l'atome Hg'' ou la molécule diatomique $(Hg^2)''$; les premiers sont dits au *maximum*, *mercuriques* ou *de mercuricum*, les autres *au minimum*, *mercureux* ou *de mercurosum*. Les composés mercuriels sont toxiques ; on en emploie un certain nombre en médecine (V. Chlorure, Iodure, etc., Azotate, etc.). En cas d'empoisonnement, donner de l'eau albumineuse ou du sulfure ferreux. — || *Path.* Les maladies qui s'observent chez les personnes qui ont fait un usage prolongé de la médication hydrargyrique ou chez les ouvriers qui travaillent les substances mercurielles sont assez caractéristiques. Ce sont d'abord les *stomatites*, qui débutent par un ptyalisme exagéré et se caractérisent ensuite par un sentiment de gêne et de chaleur dans la bouche, de la douleur, du gonflement des gencives, un déchaussement progressif des dents, qui semblent sortir de l'alvéole, deviennent plus longues et s'écartent les unes des autres, des ulcérations gingivales bientôt recouvertes d'un liséré qui prend naissance au collet des dents et recouvre peu à peu toute la gencive, enfin un gonflement des ganglions sous-maxillaires, et quelquefois des gangrènes de la bouche et la nécrose des maxillaires. La stomatite mercurielle dure plus ou moins longtemps suivant l'énergie du traitement. Celui-ci consiste : 1° à soustraire le malade ou l'ouvrier à l'imprégnation mercurielle ; 2° à faire un usage fréquent de gargarismes au chlorate de potasse, de lotions acidulées, de cautérisation des gencives avec de l'acide chlorhydrique, etc. — Outre les stomatites on observe, surtout chez les ouvriers qui travaillent le mercure, un tremblement particulier des membres, qui survient progressivement, gagne les bras, puis les jambes, enfin toute la surface du corps, déterminant en peu de temps une impotence absolue. Quelquefois à ces tremblements, surtout chez les ouvriers doreurs, les miroitiers, etc., s'ajoutent des crampes douloureuses, des paralysies, des troubles de l'intelligence ; ces derniers accidents sont relativement rares. Le tremblement mercuriel peut être avantageusement combattu par les sudorifiques, l'acétate d'ammoniaque, la poudre de Dower, les bains sulfureux, etc., puis par le bromure de potassium ou encore l'hyoscyamine. On a essayé, mais sans grand succès, l'iodure de potassium et l'opium. Les accidents convulsifs et paralytiques ne guérissent presque jamais. Ils ne surviennent d'ordinaire que chez les malades arrivés au dernier degré de l'*anémie* ou de la *cachexie mercurielles*. — Sous le nom d'*hydrargyrie* on décrit un érythème cutané déterminé par l'absorption du mercure. — Mercure soluble de Hahnemann (V. Azotate).

MERCURIALE, s. f. Nom vulgaire du *Mercurialis annua* L., plante herbacée, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, commune en Europe dans les jardins en friche, les champs cultivés, autour des habitations. On l'appelle également *foirole*, *ortie bâtarde*, etc. Ses feuilles, douées de propriétés laxatives, constituent un remède populaire contre la constipation ; on l'emploie principalement en lavements, à la dose de 15 gr. pour un demi-litre d'eau. Elles sont également diurétiques : de là leur emploi dans les hydropisies. Bouillies dans l'eau, elles servent à préparer des cataplasmes émollients. La plante entière entre dans la composition du *miel de Mercuriale composé* et dans le *sirop de longue vie*. — Une espèce voisine, le *M. perennis L.* ou *Mercuriale des bois*, *M. sauvage*, est réputée vénéneuse ; elle croît spécialement dans les bois ombragés humides. Quand on la met sécher dans du papier, elle colore ce dernier en bleu.

MERCURIALINE, s. f. Base volatile extraite par Reichardt de la Mercuriale annuelle. Liquide incolore, d'apparence huileuse, bouillant vers 140°, provoque le larmoiement et est très narcotique ; son odeur rappelle celles de la nicotine et de la conicine ; forme des sels avec les acides ; elle absorbe l'acide carbonique, se résinifie à l'air et prend une consistance butyreuse. On lui attribue la formule CH^5Az, qui est encore plus ou moins problématique.

MÈRE, s. f. Mère du vinaigre (V. Fermentation acétique et Saccharomyces). — Onguent de la Mère (V. Onguent).

MÉRENDÈRE, s. m. [*Merendera* Ram.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Colchicacées. Le *M. bulbocodium* Ram. est commun dans les hauts pâturages des Pyrénées centrales ; on lui attribue des propriétés analogues à celles du Colchique.

MERENS (Ariège). E. min. chlorurée et sulfurée sodique faible ; ac. carbonique libre. Hyperthermale. Peu employée.

MÉRIANIA, s. m. [*Meriania* Sw.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont on connaît une quarantaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. Ce sont des arbres ou des arbustes dont les fleurs aromatiques sont généralement employées comme pectorales. Telles sont notamment celles des *M. rosea* Tuss., *M. leucantha* Sw. et *M. purpurea* Sw., qui croissent à la Jamaïque.

MÉRICARPE, s. m. [*mericarpium*]. A. de Saint-Hilaire définit ce mot : « Portion de fruit (isolée naturellement et dans le sens longitudinal) contenant une seule graine. » — S'applique spécialement à chacun des deux akènes qui constituent le fruit des Ombellifères, et qui, d'abord soudés, deviennent libres à la maturité.

MÉRIDIEN, s. m. En physique, on appelle *méridien magnétique* le plan vertical qui passe par l'axe de l'aiguille de déclinaison qui a pris sa position d'équilibre sur son pivot sous l'influence du magnétisme terrestre. Le *méridien géographique* ou *astronomique* d'un lieu est le plan vertical contenant l'axe terrestre et ce lieu. L'angle formé par les deux méridiens magnétique et géographique d'un point du globe s'appelle la *déclinaison* du point considéré. — Dans l'œil, on donne le nom de méridien à tout plan qui passe par l'axe de l'œil et par conséquent coupe le bulbe suivant une circonférence de cercle. L'axe de l'œil est la droite qui joint le centre du globe au sommet de la cornée.

MÉRINGEANNE, s. f. Un des noms vulgaires de l'Aubergine (V. ce mot).

MERISE, s. f. Fruit du Merisier (V. Cerisier).

MERISIER, s. m. (all. *vogelkirschbaum;* angl. *wild cherry tree;* it. *viscilio albero*). Nom vulgaire du *Prunus avium* L. — Le *Merisier à grappes* est le *Prunus padus* L., et le *Merisier de Virginie*, le *Prunus virginiana* L. (V. Cerisier).

MÉRISMATIQUE, adj. [de μέρισμα, division]. — Reproduction mérismatique. Celle qui a lieu par division ou segmentation (V. Cellules).

MERITHALLE, s. m. [*merithallium*]. Syn. de *Entre-nœud* (V. ce mot).

MERLANS, s. m. pl. On a donné ce nom à plusieurs Poissons du genre *Gadus* Art., séparés par Cuvier sous le nom de *Merlangus*. Les Merlans sont voisins de la Morue, dont ils se distinguent principalement par l'absence de barbillon à la mâchoire inférieure. L'espèce principale est le Merlan commun, *Gadus merlangus* L., qui habite les mers septentrionales de l'Europe et constitue l'objet de grandes pêches. Sa chair est très recherchée.

MERLE, s. m. [*Turdus* L.; all. *drossel*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Turdidés, ordre des Passereaux Dentirostres, caractérisés par leur bec grêle, légèrement comprimé et arqué, échancré à l'extrémité, et par leur corps assez gros et allongé. Les Merles sont des Oiseaux migrateurs. Leur nourriture consiste en insectes et en fruits. Ils s'apprivoisent aisément. Les espèces principales sont : *T. merula* L. ou *Merle commun*, répandu dans toute l'Europe; *T. torquatus* L. ou *Merle à collier*, propre aux contrées montagneuses de l'Ecosse; *T. saxatilis* L. ou *Merle des rochers*, qui habite l'Europe méridionale; *T. musicus* L. ou *Grive commune*, qu'on rencontre dans toute la France; *T. viscivorus* L. ou *Grive draine*, également commune en France; *T. pilaris* L. ou *Grive litorne*, qui niche plus spécialement dans les forêts de bouleaux du nord de l'Europe. Tous ces Oiseaux constituent, avec les alouettes, le gibier connu vulgairement sous le nom de *Mauviettes*, et leur chair est très estimée.

MERLUCHE ou **MERLUS,** s. f. [*Merluccius* Cuv.]. Genre de Poissons, de la famille des Gadoïdes, de l'ordre des Anacanthines, voisins du genre *Gadus*, dont ils diffèrent par la présence de deux nageoires dorsales seulement et par l'absence de barbillons à la mâchoire inférieure. L'espèce la plus connue, le *M. vulgaris* Flem., fréquente la Méditerranée et l'Atlantique. On la traite de la même manière que la morue, et à l'état sec elle porte également le nom de *stockfisch*.

MERMIS, s. m. [*Mermis* Duj.]. Genre de Vers-Nématoïdes, type de la famille des Mermétidés. Les Mermis sont voisins des *Gordins* (V. ce mot). Leur corps filiforme est très long; la bouche est entourée de six papilles; l'anus manque. Chez le mâle, l'extrémité caudale est élargie et pourvue de deux spécules avec de nombreuses papilles placées sur trois rangs. Les *œufs* se développent dans la cavité viscérale des insectes; puis les jeunes émigrent dans la terre humide, où ils deviennent adultes et s'accouplent. L'espèce type, *M. nigrescens* Duj., émigre en masse pendant les chaleurs de l'été hors des insectes; c'est lui qui a donné lieu à la fable des Vers tombés du ciel. Il en est de même du *M. albicans* Sib., qui se rencontre en abondance dans la cavité viscérale de diverses chenilles.

MÉROBLASTIQUE, adj. [de μέρος, partie, et βλαστος, germe]. On nomme *œufs* ou *ovules méroblastiques* ceux qui comprennent à la fois un *vitellus de formation* et un *vitellus de nutrition*, le premier servant à la formation du corps de l'embryon et de ses annexes, le second à sa nutrition : c'est le cas des ovules qui, comme l'œuf des oiseaux et des poissons, se développent en dehors de l'organisme maternel et doivent par suite emporter, en quittant cet organisme, une provision nutritive plus ou moins considérable. Ces ovules sont à *segmentation partielle* (V. Holoblastique, Ovule, Vitellus, Segmentation).

MÉROCÈLE, s. f. [de μηρός, cuisse, et κήλη, hernie; all. *schenkelbruch*; angl. *femoral hernia*; it. et esp. *merocele*]. Nom que l'on donne à la hernie crurale quand elle vient apparaître à la partie supéro-interne du triangle de Scarpa. C'est une tumeur globuleuse ou allongée transversalement, située un peu en dedans du milieu du pli inguino-crural, et au-dessous du ligament de Fallope. Son histoire est celle de la hernie crurale (V. Crurale).

MÉROLOGIE, s. f. [*merologia*, de μέρος, partie, et λόγος, traité]. Etude des *éléments anatomiques* (V. ce mot, ainsi que Histologie).

MERS-EL-KÉBIR (Algérie, près d'Oran). E. min. chlorurée sodique et magnésienne forte. Hyperthermale. Bains et boisson. Purgative, contre les rhumatismes, la goutte.

MÉRYCISME, s. m. [*merycismus*, μηρυκισμός; all. *wiederkäuen*; angl. *merycism*; it. et esp. *mericismo*]. L'acte de la rumination; lorsque cet acte se produit chez l'homme, il ne se fait pas toujours d'une manière anormale : il existe en effet des cas où on a vu les aliments une fois ingérés remonter, par un mouvement de régurgitation antipéristaltique, dans la bouche, et y subir une nouvelle élaboration (mastication). Percy a rapporté l'histoire d'un homme qui fut atteint à l'âge de trente-deux ans de cette particularité, et finit non seulement par s'y habituer, mais encore par y trouver un certain plaisir. Deux physiologistes (Gosse et Montègre) ont profité de la faculté qu'ils possédaient d'accomplir à volonté le *mérycisme* pour étudier les liquides de leur estomac et l'état de digestion des substances ingérées depuis plus ou moins de temps.

MÉSACONIQUE (Acide). $C^5H^6O^4$. Se forme par évaporation d'une solution étendue d'acide citraconique avec l'acide nitrique, ou bien quand on chauffe, dans un tube, à 100°, de l'acide citraconique avec de l'acide iodhydrique ou de l'acide chlorhydrique concentrés et qu'on fait bouillir le produit obtenu avec de l'eau. Prismes fins, brillants, fusibles à 202°; se décompose à 250° en eau et anhydride citraconique; peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, donne avec l'hydrogène de l'acide pyrotartrique. Isomérique avec l'acide itaconique et l'ac. citraconique. Diatomique et bibasique.

MÉSADIBROMOPYROTARTRIQUE (Acide). $C^5H^6Br^2O^4$. S'obtient en chauffant de l'acide mésaconique de 60° à 80° avec du brome. Gros mamelons durs, semi-transparents.

MÉSAMONOCHLOROPYROTARTRIQUE (Acide). $C^5H^7ClO^4$. Se forme lorsqu'on chauffe à 160° à plusieurs reprises de l'acide mésaconique avec de l'acide chlorhydrique très concentré. Petits cristaux très brillants, fusibles à 130°.

MÉSANGE, s. f. [*Parus* L.; all. *meise*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Paridés, ordre des Passereaux Conirostres. Bec court, pointu, conique, légèrement recourbé; corps déprimé; plumage orné de couleurs assez vives; doigts garnis d'ongles effilés. Se nourrissent d'insectes et de fruits; vivent en société sur la lisière des bois. Les espèces les plus répandues en Europe sont : *P. major* L. ou *Mésange charbonnière; P. ater* L. ou *M. noire; P. cæruleus* L., *M. à tête bleue; P. cristatus* L. ou *M. huppée; P. palustris* L. ou *M. des marais*, et *P. caudatus* L. ou *M. à longue queue*.

MÉSARAÏQUE, adj. [*mesaraicus*, de μέσος, au milieu, et ἀραιά, le bas-ventre; angl. *mesaraic, mesenteric*; it. et esp. *mesaraico*]. — Membrane mésaraïque. Le *mésentère* (V. ce mot). — Veines mésaraïques (V. Mésentériques [Veines]).

MÉSATICÉPHALE, s. m. et adj. [de μεσάτης, quantité moyenne, et κεφαλή, tête]. Les crânes mésaticéphales sont ceux dont l'indice, intermédiaire à celui des dolichocéphales et des brachycéphales, est compris entre 77,78 et 80,00.

MÉSEMBRYANTHÉMÉES, s. f. pl. (V. Ficoïdées).

MÉSEMBRYANTHEMUM, s. m. (V. Ficoïde).

MÉSENTÈRE, s. m. [*mesenterium*, de μέσος, milieu, et ἔντερον, intestin; all. *gekröse*; angl. *mesenter*; it. et esp. *mesenterio*]. Le pédicule membraneux que le péritoine forme à l'intestin grêle : le mésentère a une forme irrégulièrement quadrilatère, présentant un *bord postérieur* adhérent à la paroi abdominale postérieure suivant une ligne oblique qui irait de la seconde vertèbre lombaire au niveau du cæcum, un bord antérieur infiniment plus long (puisqu'il a toute la longueur de l'intestin grêle), onduleux, comme tuyauté et donnant à l'intestin, sur lequel il s'attache, sa fixité relative et sa mobilité si considérable. Le mésentère est formé par deux *lames péritonéales* (V. Péritoine), entre lesquelles sont placés les vaisseaux et nerfs de l'intestin, et qui, arrivées au niveau du bord postérieur de l'intestin, s'écartent pour le recevoir entre elles et lui former son enveloppe séreuse (V. Péritoine).

MÉSENTÉRIQUE, adj. [*mesentericus*, de μεσεντέριον, le mésentère; all. *mesenterisch*; angl. *mesenteric*; it. et esp. *mesenterico*].— Artères mésentériques. Branches artérielles fournies par l'aorte abdominale et destinées à l'intestin. On distingue : 1° la *mésentérique supérieure*, qui naît de la partie antérieure de l'aorte au-dessous et non loin du *tronc cœliaque* (V. ce mot), passe derrière le pancréas, puis au devant de la troisième partie du duodénum (marquant la séparation du *Duodénum* d'avec le *Jéjunum*), et se place entre les deux feuillets du mésentère où elle se divise en deux ordres de branches, les unes, qui se dirigent à droite,

connues sous le nom de *coliques droites* (V. ce mot); les autres, qui vont se distribuer à toute la longueur de l'intestin grêle, en présentant, avant d'arriver à l'intestin, une série d'anastomoses en arcades. Au niveau du pancréas, la mésentérique supérieure donne une branche collatérale qui se porte à droite et en haut, donne au duodénum et à la tête du pancréas et s'anastomose avec la pancréatico-duodénale, branche de l'artère épiploïque droite; — 2° la *mésentérique inférieure*, qui, moins volumineuse que la précédente, naît de l'aorte abdominale à 5 centimètres au-dessus de sa bifurcation, se place dans le mésocôlon iliaque, puis derrière le rectum, donne les *coliques gauches* (V. COLIQUES [ARTÈRES]), et se termine par les *hémorrhoïdales supérieures* (V. HÉMORRHOÏDAL). — GLANDES MÉSENTÉRIQUES. Les ganglions disposés sur le trajet des vaisseaux lymphatiques de l'intestin (V. CHYLIFÈRES). — PLEXUS MÉSENTÉRIQUES. Plexus viscéraux du grand sympathique accompagnant les artères de même nom : il y a donc un *plexus mésentérique supérieur* provenant surtout du *plexus solaire* (V. SYMPATHIQUE) et un *plexus mésentérique inférieur* provenant, comme le précédent, du plexus solaire, et recevant des rameaux des ganglions sympathiques lombaires; ce plexus mésentérique inférieur se termine par le plexus hémorrhoïdal supérieur, qui donne de nombreux rameaux au plexus hypogastrique. — VEINES MÉSENTÉRIQUES. Les veines qui rapportent le sang de l'intestin; on en distingue deux : 1° la *mésentérique supérieure* ou *grande mésaraïque*, qui correspond à l'artère mésentérique supérieure, c'est-à-dire naît de toute l'étendue de l'intestin grêle et de la moitié droite du gros intestin; le tronc ainsi formé monte derrière le pancréas au niveau du bord supérieur duquel il se réunit à la veine splénique pour former le tronc de la *veine porte;* 2° la *mésentérique inférieure* ou *petite mésaraïque*, qui naît du rectum (V. HÉMORRHOÏDALES SUPÉRIEURES) et de la moitié gauche du gros intestin; s'engage également sous le pancréas et vient se jeter soit dans la veine splénique, soit dans l'angle de réunion de la splénique et de la mésentérique supérieure. — || *Path.* La tuberculisation des *glandes* ou *ganglions mésentériques* est de toutes les maladies mésentériques la plus grave et la plus intéressante à signaler. Les adénopathies que l'on constate dans les fièvres, les maladies pestilentielles, ou certaines cachexies, par exemple, dans la cachexie syphilitique, ne sont le plus souvent constatées qu'à l'autopsie et ne doivent être considérées que comme des épiphénomènes de la maladie principale. L'adénopathie tuberculeuse ou scrofuleuse, vulgairement désignée sous le nom de *carreau*, dégagée des lésions diverses que trop souvent on a confondues avec elle (péritonite tuberculeuse, tumeurs, lésions quelconques caractérisées par l'intumescence du ventre, etc.), n'est pas toujours consécutive à des lésions intestinales. Parfois, en effet, elle survient spontanément en apparence ou du moins sans que, à l'autopsie, on puisse constater les altérations que Virchow affirmait exister toujours. Elle passe souvent inaperçue pendant la vie, mais il est des cas où la palpation permet de reconnaître la présence de ganglions volumineux et indurés, alors que les autres symptômes (émaciation progressive avec anémie et pâleur de la face, sécheresse de la peau, diarrhée colliquative, œdèmes généralisés et intumescence progressive du ventre) affirment le diagnostic de tuberculose intestinale. Le pronostic est toujours grave et le traitement est celui de la PHTHISIE (V. ce mot).

MÉSÉTINE, s. f. (V. QUERCÉTINE).

MÉSIDINE, s. f. $C^9H^{11}(AzH^2)$. Syn. *amidomésitylène.* Dérivé amidé du mésitylène. Huile à peine soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, bouillant à 227°, ne se solidifiant pas à 0°.

MÉSITE, s. m., et **MÉSITINE,** s. f. Liquides huileux, d'odeur éthérée, solubles dans 3 p. d'eau, bouillant l'un à 70°, l'autre à 63°, et obtenus en distillant de la lignone ou xylite avec partie égale d'ac. sulfurique. — On donne encore le nom de *mésite* à l'éther acétique du méthylène ou acétate de méthylène $C^5H^8O^4$, qui existe dans l'esprit de bois impur; liquide plus léger que l'eau, d'une saveur aromatique, brûlante, peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, brûle avec une flamme éclairante.

MÉSITIQUE, adj. — ALCOOL MÉSITIQUE. Kane désignait par ce nom l'acétone qu'il considérait comme un alcool renfermant le radical *mésityle* C^3H^5. — ALDÉHYDE MÉSITIQUE. C^3H^4O. Isomérique avec l'acroléine, d'après Kane, qui l'a obtenu en même temps que le *nitrite d'oxyde de ptéléyle*, en traitant l'acétone par l'acide nitrique. Plus léger que l'eau, d'une odeur douce et pénétrante, peu soluble dans l'eau, soluble dans la potasse, absorbe avidement l'ammoniaque en donnant de l'*ammonialdéhyde mésitique.* Gerhardt a pensé que l'aldéhyde mésitique pourrait être du *nitromésitylène.* Il se pourrait de même que le nitrite d'oxyde de ptéléyle fût du trinitromésitylène impur.

MÉSITYLE, s. m. C^3H^5. Radical hypothétique entrant, d'après Kane, dans la composition de l'acétone. Il décrit un chlorure de mésityle C^3H^5Cl, un oxyde de mésityle $(C^3H^5)^2O$, et divers autres dérivés, dont l'existence est douteuse, et qui ne sont probablement pas autre chose que des dérivés du mésitylène, s'ils existent.

MÉSITYLÈNE, s. m. $C^9H^{12}=C^6H^3(CH^3)^3$. Syn. *Mésitylol* ou *œnol.* Hydrocarbure obtenu par Kane en même temps que d'autres corps en distillant un mélange d'acétone et d'acide sulfurique; se sépare du produit huileux par distillation fractionnée. Se trouve avec d'autres hydrocarbures dans la partie de l'huile légère de goudron de houille qui distille de 163 à 168°. Est isomérique avec le pseudocumène. Liquide incolore, léger et mobile, d'une légère odeur alliacée, bouillant à 163°, brûle avec une flamme éclairante et fuligineuse. Par oxydation avec l'acide nitrique étendu, il donne de l'*acide mésitylénique* $C^9H^{10}O^2$ (cristallisable, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, fusible à 166°, donnant par distillation avec de la chaux de l'*isoxylène*) et de l'*acide uvitique* $C^9H^8O^4$ (cristallisé en faisceaux dentritiques, peu solubles dans l'eau bouillante, aisément solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles vers 288°). Le mésitylène, chauffé de 250 à 300° avec de l'iodure de phosphonium, fournit un carbure C^9H^{18}, qui bout à 136° et qui par oxydation fournit également de l'ac. mésitylénique et de l'ac. uvitique.

MÉSITYLOCHLORAL, s. m. Obtenu par Kane en faisant passer du chlore sec sur de l'acétone. Liquide huileux, plus lourd que l'eau ($D=1,33$), est doué d'une odeur pénétrante excitant le larmoiement, bout vers 71° en se décomposant; appliqué sur la peau, il détermine une vésication. Composition : $C^3H^4Cl^2O$ (?).

MÉSITYLOL, s. m. Syn. de *Mésitylène* (V. ce mot).

MÉSITYLSULFUREUX (Acide). $C^9H^{12}SO^3=C^9H^{11}.SO^3H$. Syn. *acide sulfomésitylique.* Obtenu en dissolvant le mésitylène dans l'acide sulfurique fumant. Masse sirupeuse qui se prend en cristaux rayonnés, incolores; très stable, non déliquescent, forme des sels cristallisables.

MESMÉRISME, s. m. (V. MAGNÉTISME).

MÉSOCÆCUM, s. m. [all. et angl. *mesocæcum;* it. *mesocieco;* esp *mesociego*]. Repli du péritoine qui forme un pédicule péritonéal plus ou moins distinct selon les sujets, à la partie postérieure du *cæcum* (V. ce mot).

MÉSOCAMPHORIQUE (Acide). $C^{10}H^{16}O^4$. Isomère de l'acide camphorique, se forme en chauffant ce dernier longtemps de 140 à 150° avec l'acide chlorhydrique ou l'acide iodhydrique concentrés. Cristallise en aiguilles molles, feutrées, fusibles à 113°; plus soluble dans l'eau que l'ac. camphorique, optiquement inactif.

MÉSOCARPE, s. m. [*mesocarpium*]. Nom donné, en botanique, à la partie du *péricarpe* (V. ce mot) intermédiaire à l'*épicarpe* et à l'*endocarpe.* C'est le mésocarpe qui, dans la poire, la pomme, la pêche, l'abricot, etc., constitue ce qu'on appelle la *chair* du fruit; on lui donne plus spécialement alors le nom de *sarcocarpe.*

MÉSOCÉPHALE, s. m. La partie moyenne de l'encéphale, c'est-à-dire la région de la protubérance annulaire et des tubercules quadrijumeaux : le mésocéphale correspond au *cerveau moyen* ou *vésicule cérébrale moyenne* de l'embryon (V. ENCÉPHALE).

MÉSOCÉPHALIQUE (Artère). Le tronc *basilaire* (V. ce mot) formé par la réunion des deux artères *vertébrales*.

MÉSOCOLON, s. m. [*mesocolum*, de μέσος, moyen, et κῶλον, le côlon; all. *grimmdarmgekröse;* angl., it. et esp. *mesocolon*]. Le repli péritonéal (V. Péritoine) qui rattache le *côlon transverse* à la colonne vertébrale; ce mésocôlon forme un repli qui, du bord postérieur du côlon transverse, remonte vers l'intervalle qui sépare le pancréas de la troisième portion du duodénum, et se continue à ce niveau, par son feuillet supérieur, avec le feuillet inféro-postérieur de la lame postérieure du grand épiploon. Le mésocôlon est quelquefois soudé à la partie correspondante de cette lame épiploïque, de sorte que beaucoup d'auteurs décrivent le mésocôlon comme formé par les deux feuillets de cette lame épiploïque, feuillets qui se rapprocheraient après s'être écartés pour contenir dans leur dédoublement l'arc du côlon.

MÉSODERME, s. m. [de μέσος, milieu, et δέρμα, peau]. En anatomie, le *feuillet moyen* du *Blastoderme* (V. Blastoderme). — || *Bot.* Syn. inusité de *Mesophlœum* (V. Ecorce).

MÉSOÉPIDIDYME, s. m. [de μέσος, milieu, et ἐπιδίδυμος, épididyme]. Repli de la séreuse vaginale, formant, au niveau de la partie moyenne du corps de l'*épididyme* (V. ce mot), un double feuillet, analogue aux feuillets mésentériques du péritoine : ce feuillet rattache l'épididyme au bord postéro-supérieur du testicule.

MÉSOLOBE, s. m. [de μέσος, milieu, et λοβός, lobe; all. *der mittlere lappen;* angl. *mesolobus;* it. et esp. *mesolobo*]. Nom donné par Chaussier au *corps calleux*, qui est situé entre les deux hémisphères (grands lobes) cérébraux (V. Corps calleux).

MÉSOLOGIE, s. f. [de μέσος, milieu, et λόγος, traité, doctrine]. « Science des milieux, ou science qui a pour objet la connaissance des rapports qui relient les êtres vivants aux milieux dans lesquels ils sont plongés. » C'est la définition même de Bertillon, qui a créé le mot. Le milieu s'entend ici, non seulement des conditions extérieures ou physiques parmi lesquelles l'homme est appelé à vivre, mais aussi des conditions d'origine (hérédité individuelle, hérédité de famille, hérédité de race); des conditions sociales (mœurs, coutumes, degré de civilisation, organisation politique); enfin, des conditions où la nature a placé les éléments histologiques, dont les uns sont en rapport avec le monde extérieur par la peau, les voies respiratoires, les voies digestives, et les autres ne sont en rapport qu'avec eux-mêmes (Verneuil). — Les végétaux et les animaux ne sont pas des composés immuables et passifs comme les composés minéraux, qui sont tels ou ne sont pas. En leur qualité d'organismes vivants, ils ont la propriété de se plier, de s'adapter aux influences changeantes qui les entourent, et cela dans des limites qui varient de jour à jour, d'individu à individu, d'espèce à espèce. Le même individu ressentira diversement aujourd'hui ou demain l'action de la température ou de l'électricité; il y a des espèces végétales ou animales cosmopolites, comme d'autres qui ne peuvent vivre que sous certaines latitudes; il y a des plantes spécialement avides de lumière et qui la recherchent, tandis que d'autres, avides de l'ombre, périssent sous l'action des rayons solaires. Chez les animaux également on pourrait citer nombre d'exemples de ces influences spéciales des divers agents extérieurs. L'influence de la lumière, par exemple, ne paraît pas moins utile à l'homme qu'aux plantes. La température normale du corps varie considérablement d'une espèce à l'autre; de l'animal hivernant à l'animal à sang chaud, etc. Or, ces différences ne sont pas fixes; elles comportent, au contraire, de certains écarts dans la limite desquels l'organisme peut continuer à vivre; si les influences perturbatrices sont continues en même temps que modérées, il fait plus que les supporter, il s'y habitue, s'y façonne au point de changer lui-même matériellement. Car il ne faut pas oublier qu'à chaque assaut d'une influence quelconque correspond une modification organique; modification souvent pénible, *morbide*, tant que l'organisme ne s'est pas adapté au genre et à l'intensité de l'influence présente; et, plus tard, inoffensive, physiologique, quand l'adaptation est complète : tel est l'acclimatement. C'est un fait du même genre qui se passe dans l'intimité de l'économie quand celle-ci devient insensible à l'action de substances médicamenteuses ou toxiques qui l'avaient d'abord fortement troublée.

MÉSOMÈTRE, s. m., ou **MÉSOMÉTRIQUE** (Repli) [de μέσος, milieu, et μήτρα, matrice; all. *mesometrium;* angl. *mesometer;* it. et esp. *mesometro*]. Repli péritonéal, correspondant aux *ligaments larges* de la femme, et qui, chez les mammifères à matrice bicorne, rattache les cornes de la matrice aux parois abdominales.

MÉSOMPHALE, s. m. [de μέσος, milieu, et ὀμφαλός, ombilic]. Syn. de Ombilic.

MÉSONOTUM, s. m. (V. Mésothorax).

MÉSOPHLŒUM, s. m. (V. Ecorce).

MÉSOPHYLLE, s. m. Proposé par de Candolle pour désigner, dans les feuilles, la partie comprise entre les épidermes supérieur et inférieur; le mésophylle se compose des nervures et du parenchyme.

MÉSOPHYTE, s. m. (V. Collet).

MÉSORCHIS, s. m. [de μέσος, milieu, et ὄρχις, testicule]. Le repli péritonéal qui enveloppe le testicule chez le fœtus et le rattache à la paroi abdominale postérieure dès le début de son isolement d'avec le corps de Wolff et de sa migration (V. Testicule).

MÉSO-RECTUM, s. m. [de μέσος, mitoyen, et *rectum*, all. *mastdarmgekröse;* angl. *mesorectum;* it. *mesoretto;* esp. *mesorecto*]. Enveloppe que le péritoine forme à la première partie du rectum; le méso-rectum est disposé comme les *méso-côlons* (V. Intestin), de sorte qu'il permet une facile ampliation de cette partie supérieure du rectum et lui laisse une certaine mobilité (V. Rectum).

MÉSOROPTRE, s. m. [de μέσορος, qui indique deux mesures, et ὄπτεσθαι, voir]. On désigne sous ce nom l'espace plus ou moins étendu qui permet à un individu de voir distinctement les objets. C'est donc la mesure du *champ de l'accommodation*. On désigne aussi sous le nom de *mésoroptre musculaire* le degré de contraction des muscles droits internes qui détermine la convergence plus ou moins grande des axes visuels.

MÉSOSTERNUM, s. m. (V. Mésothorax).

MÉSOTENDONS, s. m. [de μέσος, mitoyen, et τένων, tendon]. Les replis, analogues à un mésentère, que les synoviales tendineuses forment parfois sur un côté des tendons et par lesquels elles rattachent ceux-ci aux parois fibreuses de leurs gaines ou coulisses : on trouve de nombreux mésotendons dans les gaines synoviales des fléchisseurs des doigts.

MÉSOTHORAX, s. m. Désigne, chez les Insectes, le deuxième segment thoracique, celui qui porte en dessus la première paire d'ailes et en dessous la deuxième paire de pattes ou pattes intermédiaires. Toujours découvert et bien distinct en dessus chez les Névroptères, les Hyménoptères, les Lépidoptères et les Diptères, le mésothorax est généralement caché supérieurement (quand les élytres sont fermées) chez les Coléoptères, les Orthoptères et la plupart des Hémiptères. Il se compose normalement du même nombre de pièces que le *prothorax* (V. ce mot) : 1° en dessus, le *mésonotum*, comprenant le *proscutum*, toujours très petit, et généralement réduit à un simple liséré, le *scutum*, qui s'articule toujours avec la première paire d'ailes, le *scutellum* ou *écusson* (V. ce mot), et le *postscutellum*, tantôt peu ou point distinct (Coléoptères), tantôt bien développé (Hyménoptères); 2° en dessous et au milieu, le *mésosternum*, dont la largeur dépend de l'écartement ou du rapprochement des pattes intermédiaires qui s'articulent avec lui; à la partie latérale et antérieure, l'*épisternum*, et de chaque côté les *épimères*, qui atteignent parfois un développement considérable, comme, par exemple, dans les *Cétoines* et les *Libellulidés*.

MÉSOXALIQUE (Acide). $C^3H^2O^5$. Se produit en même temps que de l'urée par ébullition de l'alloxane ou de l'acide alloxanique avec les alcalis, ou par oxydation de l'acide amidomalonique. Cristaux prismatiques, incolores, très déliquescents, très solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 115° sans perdre de l'eau; a pour composition :

$C^3H^2O^5+H^2O$. Réduit à chaud les sels d'argent. L'hydrogène naissant le transforme en acide oxymalonique ou tartronique, réaction qui prouve que l'acide mésoxalique est un acide acétonique (V. ALLOXANE).

MESPILODAPHNE, s. m. [*Mespilodaphne* Nees]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées, composé d'arbres et d'arbustes propres à l'Amérique tropicale et à Madagascar, où leurs écorces aromatiques sont employées comme stimulantes. Tels sont particulièrement le *M. cupularis* Meissn. (*Agatophyllum cupulare* Bl.), appelé vulgairement *Bois de Cannelle*, le *M. Sassafras* Meissn. et le *M. pretiosa* Nees, dont l'écorce odorante porte, au Brésil, le nom de *Casca preciosa*.

MESSALIENS, s. m. pl. Secte religieuse du IVe siècle, sans cesse occupée de pratiques destinées à expulser le démon du corps ou de l'air ambiant.

MESSINE (Sicile). Station hivernale. Bains de mer, climat doux, plage de sable.

MÉSUA, s. m. [*Mesua* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Clusiacées, tribu des Mammées. Ce sont des arbres ou des arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Australie. L'écorce amère des *M. ferruginea* L. et *M. speciosa* Chois. est usitée, dans l'Inde, comme sudorifique; les fruits sont âcres et purgatifs.

MÉTA-. Préfixe indiquant, en chimie, qu'un corps s'est formé aux dépens d'un autre, dont le nom suit la particule *méta* dans la dénomination nouvelle; le corps nouveau peut être un isomère ou un polymère de cet autre corps, tel que l'*acide métatartrique*, qui est un isomère de l'*ac. tartrique*, ou présenter un simple rapport de composition avec lui; quelquefois ce préfixe indique simplement que le nouveau corps a été découvert après l'autre ou vient après lui dans une série de corps homologues, par exemple. — MÉTACÉTAMIDE, MÉTACÉTAMINE, MÉTACÉTIQUE (Acide), MÉTACÉTONIQUE (Acide), MÉTACÉTYLE (V. PROPIONAMIDE, PROPIONAMINE, PROPIONIQUE (Acide), PROPIONYLE). — MÉTACÉTONE. $C^6H^{10}O$. Se forme en même temps que de l'acétone dans la distillation sèche du sucre, de la gomme ou de l'amidon, avec 8 p. de chaux vive. Huile incolore, d'odeur agréable, bout à 84°, insoluble dans l'eau, soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther. On donne encore le nom de métacétone à la *propione*, qui présente du reste des analogies avec ce corps. — MÉTACHLORAL. Polymère insoluble du chloral qui se forme quand on abandonne le chloral à lui-même, surtout en présence de traces d'acide. S'obtient plus rapidement en agitant le chloral anhydre avec un peu d'ac. sulfurique concentré. Par la distillation, il régénère le chloral soluble. N'est pas employé en médecine. — MÉTACINNAMÉINE. Extraite par Fremy du baume du Pérou et identifiée par Kopp avec la *styracine* (V. ce mot). Elle paraît être du *cinnamate de benzyle* pur, $C^7H^7.C^9H^7O^2=C^{16}H^{14}O^2$, tandis que la cinnaméine serait du cinnamate de benzyle que des traces d'impuretés empêcheraient de cristalliser. — Neutre, cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. — MÉTACINNAMÈNE. Syn. de *Métastyrolène* (V. CINNAMÈNE). — MÉTACOPAHUVIQUE (Acide). $C^{22}H^{34}O^4$. Corps cristallisé extrait du copahu de Maracaïbo, fusible vers 206°, soluble dans l'alcool, l'éther et le pétrole. Peut-être identique avec l'*acide gurgunique*. — MÉTACROLÉINE. Polymère de l'acroléine, probablement $C^9H^{12}O^3$. Se forme quand on distille avec de la potasse caustique la combinaison fusible à 32° de l'acide chlorhydrique et de l'acroléine. Cristaux incolores, fusibles à 50°, bout à 170°; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther; se transforme partiellement en acroléine par la distillation. — MÉTAFURFUROL. Corps huileux renfermé, avec de l'acétone, dans le furfurol brut; bout à une température beaucoup plus élevée que le furfurol et se transforme, par la distillation, en une matière résineuse brune qui prend une magnifique coloration pourpre sous l'influence des acides minéraux. — MÉTAGALLIQUE (Acide) (V. GALLULMIQUE [Acide]). — MÉTAGLYCÉRINE. $C^6H^{12}O^4$. Syn. *Diglycide, pyroglycide*. Anhydride de l'alcool diglycérique $C^6H^{14}O^5$. Se forme par action de l'acide chlorhydrique ou de la chlorhydrine sur la glycérine. Liquide incolore, limpide, huileux, soluble dans l'eau et l'alcool, distille entre 245° et 255°. — MÉTAGUMMIQUE (Acide). Modification insoluble de l'*acide gummique* (V. GOMME), obtenue en chauffant l'acide gummique à 150°; dans les mêmes conditions, les gummates solubles sont transformés en *métagummates* insolubles; à l'ébullition, l'eau les convertit de nouveau en gummates solubles. La gomme des pruniers et des cerisiers paraît être formée par un mélange de gummates et de métagummates. — MÉTALBUMINE. Nom donné par Scherer à l'albumine de la sérosité péritonéale. — MÉTALDÉHYDE. Modification isomérique de l'aldéhyde, qui se forme par le froid au sein de l'aldéhyde renfermée dans des tubes fermés ou bien en refroidissant au-dessous de 0° de l'aldéhyde mêlée avec la moitié de son volume d'eau et une trace d'ac. sulfurique. Prismes allongés, brillants, sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool, se subliment à 120°, sans fondre d'abord, en longues aiguilles soyeuses. — MÉTALUMINE. La modification soluble de l'alumine. — MÉTAMARGARIQUE (Acide). Acide isomérique avec le prétendu acide margarique, obtenu par Fremy en traitant l'huile d'olives par l'acide sulfurique; c'est probablement un mélange comme l'ac. *margarique* (V. ce mot). Fusible à 50°. — MÉTAMÉCONIQUE (Acide). Syn. d'ac. *coménique* (V. ce mot). — MÉTAMYLÈNE. D'après Balard, les produits inférieurs de la distillation de polymères de l'amylène, obtenus en chauffant l'alcool amylique avec l'ac. sulfurique; ils renferment principalement du *tétramylène*, $C^{20}H^{40}$. — MÉTANAPHTALINE. Hydrocarbure solide obtenu dans la distillation sèche des résines et qui passe avec les dernières portions; c'est le *rétistérène* de Dumas. Lamelles incolores, nacrées, onctueuses, sans saveur, d'une légère odeur de cire, fond à 70°, bout à 325°; insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool froid, aisément dans l'alcool absolu et bouillant, très soluble dans l'éther, la naphte et l'essence de térébenthine. Serait, selon Brœnner, identique avec le diphényle qui fond également à 70°. — MÉTANÉTHOL. Isomère de l'anisoïne; obtenu dans la distillation de celle-ci, bout à 232°,5. — MÉTAOLÉIQUE (Acide). Se forme dans les mêmes conditions que l'ac. métamargarique. Peu étudié. — MÉTAPECTINE (V. PECTINE). — MÉTAPECTIQUE (Acide) (V. PECTIQUE [Acide]). — MÉTAPEPTONE (V. PEPTONE). — MÉTAPHOSPHORIQUE (Acide) (V. PHOSPHORIQUE [Acide]). — MÉTASTANNIQUE (Acide) (V. STANNIQUE [Acide]). — MÉTASTYROL ou MÉTASTYROLÈNE. Isomère solide du styrol ou *cinnamène* (V. ce mot). — MÉTATARTRIQUE (Acide). Modification isomérique de l'ac. tartrique, obtenue par fusion de celui-ci (V. TARTRIQUE [Acide]). — MÉTATÉRÉBENTHÈNE (V. TÉRÉBENTHÈNE). — MÉTATUNGSTIQUE (Acide). Modification polymérique de l'ac. *tungstique* (V. ce mot). — MÉTAXYLOL. C^8H^{10}. Se forme en distillant un mélange d'acide xylylique ou d'ac. mésitylénique et de chaux. Liquide bouillant à 137°. Chauffé avec l'acide iodhydrique, il donne des composés plus riches en hydrogène, C^8H^{14}, C^8H^{16} et peut-être C^8H^{18}, qu'on obtient dans les mêmes conditions avec l'ac. camphorique.

MÉTABOLISME, s. m. Syn. de CATALYSE (V. ce mot).

MÉTACARPE, s. m. [*metacarpius, metacarpion*, μετακάρπιον, de μετά, après, et καρπός, poignet; all. *mittelhand*; angl. *metacarpus*; it. et esp. *metacarpo*]. Le squelette de la partie centrale (paume) de la main, formé par les cinq *métacarpiens* (V. ce mot), qui sont disposés en une sorte de gril osseux longitudinal, le premier métacarpien étant seul mobile. La face antérieure du métacarpe est concave, la face postérieure convexe; le bord inférieur, correspondant aux têtes des métacarpiens et aux articulations métacarpo-phalangiennes, forme une courbe à convexité inférieure dont le sommet correspond à la tête du troisième métacarpien. Le métacarpe correspond en avant aux muscles de la paume de la main, en arrière aux tendons extenseurs des doigts; dans les *espaces intermétacarpiens* sont logés les *muscles interosseux* (V. INTEROSSEUX).

MÉTACARPIEN, adj. et s. m. [*metacarpianus*; angl. *metacarpal*; it. *metacarpico*; esp. *metacarpiano*]. Les cinq os du métacarpe: ce sont des os *longs*, c'est-à-dire

qu'ils présentent un *corps* ou *diaphyse* creusé d'un canal médullaire, et deux extrémités, l'une supérieure ou carpienne dite *base* du métacarpien et en général de forme irrégulièrement cuboïde, l'autre inférieure ou phalangienne dite *tête* du métacarpien, arrondie d'avant en arrière et aplatie d'un côté à l'autre. On distingue les cinq métacarpiens en : *premier métacarpien* ou métacarpien du pouce, caractérisé par son volume plus considérable, sa longueur moindre, son corps aplati d'avant en arrière comme celui d'une phalange, son extrémité supérieure à large surface articulaire concave d'avant en arrière, convexe transversalement (pour l'articulation *trapézo-métacarpienne* par emboîtement réciproque); *second métacarpien* ou métacarpien de l'index, remarquable par son extrémité supérieure présentant une surface articulaire médiane excavée en angle pour recevoir le sommet du trapézoïde, et deux surfaces articulaires latérales, l'une externe pour le trapèze, l'autre interne pour le grand os et le troisième métacarpien; *troisième métacarpien* ou métacarpien du médius, le plus long de tous les métacarpiens, et caractérisé par son extrémité supérieure dont le coté externe se prolonge en haut sous forme de coin (*apophyse pyramidale* ou *styloïde*), et s'articule avec le grand os et avec le second métacarpien; *quatrième métacarpien* ou métacarpien de l'annulaire, caractérisé par son extrémité supérieure s'articulant en haut avec l'os crochu et de chaque côté avec les bases des métacarpiens voisins; *cinquième métacarpien* ou métacarpien du petit doigt, caractérisé par sa base qui ne présente que deux facettes articulaires, une en haut pour l'os crochu, l'autre en dehors pour le métacarpien précédent, la face interne de cette base formant une saillie libre qui donne attache au tendon du muscle cubital postérieur. — Les quatre derniers métacarpiens se développent par un point primitif d'ossification pour le corps et la base, et un point complémentaire pour la tête; le premier métacarpien, au contraire, se développe par un point primitif pour le corps et l'extrémité inférieure, et un point secondaire pour l'extrémité supérieure, mode de développement qui établit une analogie entre ce métacarpien et les phalanges. — Articulations métacarpiennes. Les quatre derniers métacarpiens s'articulent entre eux par les parties latérales de leurs bases : les ligaments de ces articulations sont les uns *dorsaux* transversalement dirigés, les autres *palmaires*; ces derniers se prolongent dans la partie palmaire de l'interligne articulaire et y constituent des *ligaments interosseux* qui sont le principal moyen d'union des métacarpiens entre eux. La synoviale de ces articulations est une dépendance de la synoviale générale du carpe (V. Carpe). — || *Path.* Fractures. Les métacarpiens sont cassés par un choc direct ou par une flexion forcée de l'os quand le poing fermé vient buter contre le sol. Le cinquième métacarpien est le plus exposé. Le déplacement se borne à une saillie angulaire des fragments au dos de la main. Cette fracture souvent difficile à reconnaître est révélée par une douleur très bien localisée quand, saisissant le doigt étendu, on cherche à l'enfoncer dans la paume de la main. S'il y a déplacement, on placera des compresses graduées sur la saillie des fragments et on les maintiendra par des attelles palmaires et dorsales assujetties au moyen de bandelettes de diachylon; les doigts resteront libres. — Luxations (V. Métacarpo-phalangien).

MÉTACARPO-PHALANGIEN, adj.— Articulations métacarpo-phalangiennes. Ces articulations des têtes des métacarpiens avec la base des premières phalanges forment une série de petites énarthroses. La cavité glénoïde de la base de chaque première phalange est considérablement agrandie par un fibro-cartilage qui prolonge le bord antérieur de la cavité et occupe la région palmaire de l'articulation. Les moyens d'union sont une capsule qui en arrière est très lâche et à peu près réduite à la synoviale recouverte par les tendons extenseurs, en avant se confond avec le fibro-cartilage ou bourrelet glénoïdien, et sur les côtés est renforcée par des *ligaments latéraux:* ces ligaments latéraux partent des tubercules situés sur les parties postérieures des faces latérales des têtes métacarpiennes et vont en avant s'insérer aux parties latérales des cavités glénoïdes et des bourrelets glénoïdiens; leur insertion supérieure se faisant en arrière de l'axe transversal de la tête métacarpienne, il en résulte que ces ligaments se tendent lorsque la flexion de la première phalange sur le métacarpien arrive à la position d'angle droit et qu'ils arrêtent alors le mouvement; outre les mouvements de flexion et d'extension, ces articulations, comme toutes les énarthroses, jouissent de mouvements de latéralité, et même de mouvements de circumduction et de rotation, du reste très peu étendus; les mouvements de latéralité produisent l'écartement et le rapprochement des doigts. — || *Path.* Parmi les luxations métacarpo-phalangiennes, la plus commune est celle de l'extrémité supérieure du premier métacarpien (trapézo-métacarpienne), ce qui s'explique par la mobilité plus grande de son articulation. La *luxation en avant* est exceptionnelle; la *luxation en arrière* est le résultat d'une abduction forcée du premier métacarpien, d'une chute sur la main étendue ou de l'éclatement d'un fusil dans la main. La luxation est souvent incomplète. Dans la luxation complète, la tête métacarpienne chevauche sur le trapèze et répond à sa face dorsale. Cette saillie, souvent située plus en dedans, soulève le tendon du long extenseur du pouce. L'éminence thénar est aplatie et le doigt sent une dépression à la place occupée d'ordinaire par la tête métacarpienne. Les mouvements sont très gênés, surtout l'extension. La réduction s'obtient facilement en pressant directement sur la tête luxée et en faisant tirer sur le pouce. Il est prudent d'exercer une compression pour empêcher la luxation de se reproduire. Les *luxations des quatre autres métacarpiens* sont rares, grâce à la solidité de leurs attaches fibreuses. Elles se font le plus souvent en arrière et sont produites par un choc direct, surtout par l'explosion d'une arme à feu dans la main. Elles se compliquent souvent de fractures et de lésions graves. La luxation du *pouce*, qui mérite une description spéciale, sera décrite au mot Pouce

MÉTACENTRE, s. m. Nom donné par Bouguer au point situé à la rencontre de la droite joignant les centres de poussée et de gravité d'un corps flottant en équilibre avec la verticale passant au nouveau centre de poussée quand on a dévié un peu le corps de sa position d'équilibre. Le métacentre est un point variable de position sur la droite mentionnée plus haut; il joue un grand rôle dans l'étude des conditions d'équilibre des corps flottants.

MÉTAGENÈSE, s. f. Mode de reproduction caractérisé par l'alternance régulière d'une *génération sexuelle* avec une ou plusieurs *générations asexuées*. Ce mode de reproduction, qu'on désigne également sous les noms de *digenèse*, *généagenèse*, *génération alternante*, s'observe chez un certain nombre d'animaux (Cælentérés, Echinodermes, Vers, Tuniciers, Arthropodes), mais il présente surtout un intérêt particulier chez les *Méduses*, les *Trématodes-Distomiens*, les *Cestoïdes*, les *Tuniciers* et certains *Hémiptères Phytophthires* (Pucerons, Phylloxera). En général, au sortir de l'œuf ces animaux présentent une phase agame désignée par Van Beneden sous le nom de *Scolex* ou, s'il y a deux états successifs, sous celui de *Proscolex* et de *Deutoscolex* ou *Scolex proprement dit*. Par développement ultérieur (gemmation, scissiparité, segmentation, etc.), ce dernier donne naissance à des individus sexués, et c'est pour ce motif qu'il est souvent désigné sous le nom de *nourrice* (V. ce mot). Ces individus sexués forment fréquemment des chaînes ou des séries de segments articulés, auxquels on donne le nom de *Strobiles*. Quand ils deviennent libres, chacun de ces individus prend le nom de *Proglottis*. Toutefois, le nombre de générations agames peut être plus ou moins grand, et il arrive parfois que certaines phases intermédiaires fassent défaut.

MÉTAL, s. m. Corps simple solide, opaque, présentant l'éclat dit *métallique* même quand il est pulvérisé, bon conducteur de la chaleur et de l'électricité, généralement malléable, ductile, élastique, tenace, insoluble dans l'eau, attaqué par les acides, surtout par l'acide sulfurique, l'acide nitrique, l'acide chlorhydrique et l'eau régale. Le seul

métal *liquide* à la température ordinaire est le *mercure*. La ligne de démarcation entre métaux et métalloïdes n'est pas toujours très nette; on en trouve un exemple dans l'*antimoine* et le *bismuth*, métaux triatomiques qu'on rapproche habituellement de l'arsenic et qui se trouvent ainsi rangés parmi les métalloïdes. Réciproquement l'*hydrogène*, que l'on continue par habitude à ranger parmi les métalloïdes, doit, quoique gazeux, être considéré comme un métal. Les métaux sont au nombre de plus de cinquante; nous allons indiquer la classification des plus importants d'entre eux, classification basée sur leur atomicité : I. Métaux monoatomiques : 1re famille : *Potassium, sodium, ammonium, lithium, argent;* II. Métaux diatomiques : 2e famille : *calcium, strontium, baryum, plomb;* 3e famille : *magnésium, zinc;* 4e famille : *cuivre, mercure;* III. Métaux triatomiques : 5e famille : *or;* IV. Métaux tétratomiques : 6e famille : *fer, aluminium, manganèse, chrome, cobalt, nickel;* 7e famille : *étain, platine, palladium*. Ces sept familles sont fondées sur des propriétés communes des métaux qu'elles renferment, soit isomorphisme de leurs composés, soit analogie de composition de ces composés, etc.

MÉTALLISATION, s. f. Opération chimique qui a pour but de transformer un oxyde en métal; on dit alors que l'oxyde est *réduit*. La métallisation se confond donc avec la réduction.

MÉTALLOÏDE, s. m. On désigne sous le nom de *métalloïdes* toute la classe des corps simples non métalliques ou n'offrant pas toutes les propriétés des métaux; ils sont solides, liquides ou gazeux, à la température ordinaire. On les subdivise en 4 familles : 1° Métalloïdes monoatomiques : *hydrogène, chlore, brome, iode, fluor;* 2° Métalloïdes diatomiques : *oxygène, soufre, sélénium, tellure;* 3° Métalloïdes triatomiques : *azote, phosphore, arsenic;* on y rattache deux corps distraits des métaux, l'*antimoine* et le *bismuth;* le *bore*, quoique triatomique, est placé par Dumas dans la famille suivante, qui renferme les métalloïdes tétratomiques; 4° *Carbone, silicium, bore.*

MÉTALLOSCOPIE, MÉTALLOTHÉRAPIE, s. f. Sous ces deux noms on désigne aujourd'hui l'ensemble des faits observés chez les hystériques, après application à la surface de la peau de plaques de métal, et les conséquences thérapeutiques qui peuvent résulter de ces applications. Depuis l'année 1849, le Dr Burq a constaté que chez les malades dont la sensibilité générale et spéciale était modifiée par des états morbides variés on pouvait obtenir le retour de la sensibilité par l'application externe des métaux. Etendant ses expériences et les pratiquant sous le contrôle de M. Charcot, M. Burq s'est efforcé de démontrer que les malades n'étaient pas tous également impressionnés par le même métal et que chez les uns l'or ou le platine, chez d'autres l'argent ou le cuivre ou le fer, produisaient des actions différentes sur la sensibilité. Après diverses expériences, une commission nommée par la *Société de Biologie* reconnut l'exactitude de ces faits. Elle admit que l'application de certains métaux sur la peau déterminait chez les malades anesthésiques (mais surtout chez les hystériques) des modifications importantes dont les principales étaient le retour de la sensibilité générale et spéciale. Elle reconnut que les malades n'étaient pas tous sensibles au même métal et que l'or, le fer et le cuivre, donnaient des résultats positifs ou négatifs suivant les malades soumis aux expériences. Ceux-ci ressentaient, après l'application du métal efficace, d'abord des fourmillements, puis de la rougeur, de la sensibilité et enfin l'ascension de la température locale et le retour de la force musculaire. Il semble prouvé qu'il ne s'agit là que d'une action électrique, très faible, il est vrai, mais suffisante cependant pour amener le retour de la sensibilité, et aussi pour déterminer le *transfert*, c'est-à-dire le passage de l'anesthésie au membre opposé. Mais on a voulu aller plus loin et soutenir que les malades chez lesquelles l'application extérieure d'un métal amenait le retour de la sensibilité cutanée pourraient et devraient retirer un bénéfice considérable de l'absorption à l'intérieur de ce même métal. Ainsi les phénomènes hystériques, d'après cette doctrine, disparaîtraient ou s'atténueraient sensiblement après absorption d'or, de fer, de platine, de cuivre, etc. Ces dernières assertions ne sont pas encore confirmées par un nombre de faits suffisants pour pouvoir être admises.

MÉTALLURGIE, s. f. [de μέταλλον, métal, et ἔργον, travail]. L'ensemble des moyens mécaniques et chimiques permettant d'extraire les métaux des minerais qui les renferment.

MÉTAMORPHOSE, s. f. [*metamorphosis*, μεταμόρφωσις, de μετά, indice d'un changement, et μορφή, forme; all. et angl. *metamorphosis;* it. *metamorfosi;* esp. *metamorfosis*]. Dans son sens le plus limité et le plus spécial, le terme de *métamorphose* peut être défini l'ensemble des états successifs par lesquels passent certains animaux avant de parvenir à leur forme définitive, et dans chacun desquels ils présentent le plus souvent une forme, une organisation et des mœurs différentes. Les phénomènes de métamorphose sont surtout remarquables chez les Insectes, chez plusieurs Crustacés (la Langouste, par exemple), et chez la plupart des Batraciens. Chez les Insectes, la métamorphose comprend quatre états de l'animal : *œuf, larve, nymphe* et *insecte parfait* (V. Larve, Nymphe et Insectes). Elle est tantôt *incomplète* (ou *partielle*), tantôt *complète* (ou *totale*). Dans le premier cas, qui s'observe seulement chez les Orthoptères et les Hémiptères, la *larve*, au sortir de l'œuf, offre plus ou moins la forme de l'insecte parfait, dont elle diffère seulement par la grosseur, le développement incomplet de diverses parties du corps et l'absence des organes du vol; après avoir subi plusieurs mues, elle devient une *nymphe* pourvue de rudiments d'ailes et d'élytres. Dans le second cas, au contraire, les larves et les nymphes diffèrent considérablement des animaux adultes par leur forme, leur organisation, leur mode de nutrition et leurs mœurs; c'est ce qui a lieu chez les Lépidoptères, les Diptères, les Névroptères, les Hyménoptères et les Coléoptères. Quelques-uns de ces derniers insectes offrent un mode de développement plus compliqué auquel on a donné le nom d'*hypermétamorphose* (V. ce mot).

MÉTAPEPTONE, s. f. (V. Peptone).

METANOTUM, s. m. (V. Métathorax).

MÉTAPHYSIQUE, s. f. [τὰ μετὰ, τὰ φυσικά, ce qui est en dehors, au-dessus des objets sensibles; all. *metaphysik, höhere physik;* angl. *metaphysics;* it. et esp. *metafisica*]. Suivant les termes mêmes d'Aristote, c'est la *philosophie première*, la science des premiers principes, des premières vérités. La métaphysique est donc cette partie de la philosophie qui s'occupe de l'ordre de vérités absolues, nécessaires, appelées quelquefois *intuitives*, que nous apercevons malgré nous, comme l'œil la lumière; qui guident l'esprit dans les recherches empiriques, mais qui ne procèdent pas elles-mêmes de l'expérience : notions de cause première et universelle, de force, d'être ou de substance, d'infini, de nombre, de cause finale, etc. (V. Raison). La science positive peut se passer de la métaphysique (V. Positivisme); il en est de même du médecin, qu'il considère la médecine comme une science ou comme un art : rechercher les causes, étudier les rapports mutuels des objets soumis à son observation, abstraire les vérités qui ressortent de son examen, tel est son rôle. Comme la métaphysique s'occupe, ainsi qu'on vient de le voir, de la science de l'être (ontologie), on a appelé *ontologistes* les médecins qui admettent dans l'organisme des forces distinctes et indépendantes des organes (archées anciennes, force vitale moderne) et qui admettent dans la maladie une sorte d'*essence* indéterminée (fièvre essentielle), au lieu de les rattacher simplement à une perturbation organique et à un désordre fonctionnel consécutif.

MÉTASTASE, s. f. [*metastasis*, μετάστασις, de μεθιστάναι, changer de place; all. *metastase;* angl. et esp. *metastasis;* it. *metastasi*]. Déplacement d'une maladie sans changement de nature (V. Diadexie). Dans la médecine humorale, la métastase résultait d'une migration de la matière morbifique, qui de l'organe où elle siégeait d'abord se portait sur un autre, au lieu d'être évacuée comme dans

la crise (V. CRISE). Les solidistes ont appliqué le même mot au déplacement de l'irritation. La doctrine de la métastase a beaucoup perdu de sa valeur; nombre de faits qu'on y rapportait dépendent d'un enchaînement d'actes organiques qui se succèdent par voie de physiologie pathologique, mais ne se remplacent pas, ou bien qui se manifestent les uns après les autres sous l'influence d'une condition morbide générale, et ne sont pas autre chose que deux effets successifs de la même cause. Cependant on voit quelquefois la disparition brusque de certaines dermatoses ou de certains engorgements goutteux être suivie de si près d'accidents de même nature dans une autre partie du corps, qu'il est difficile de ne pas voir là un phénomène de métastase, comme si une dépuration locale insuffisante amenait l'accumulation d'agents nuisibles dans une autre partie (V. DÉPURATION). — ABCÈS MÉTASTATIQUES (V. ABCÈS). — THERMOMÈTRE METASTATIQUE (V. THERMOMÈTRE).

MÉTASTERNUM, s. m. (V. MÉTATHORAX).

MÉTASYNCRISE, s. f. [*metasyncrisis*, μετασύγκρισις, de μετά, après, ensuite, indiquant changement, et συγκρίνειν, amasser; all. *metasynkrisis;* angl. *metasyncrisis;* it. *metasincrisi;* esp. *metasincrisis*]. Dans la doctrine d'Asclépiade, maître de Thémison qui fonda le méthodisme, les corps étaient formés par les réunions des atomes et appelés συγκρίματα (assemblage). Le fait de leur association était exprimé par le verbe συγκρίνεσθαι (s'unir); celui de leur dissociation par διακρίνεσθαι, et celui de leur recomposition par μετασυγκρίνεσθαι. La métasyncrise est donc la reconstitution d'un corps. Dans cette doctrine, les maladies résultaient d'un défaut dans l'agencement des atomes et, par suite, dans la configuration et la grandeur des pores du corps humain; défaut qui portait aussi le nom de μεταπоροποίησις (de μετά, πόρος, passage, et ποιεῖν, faire). De là une méthode de traitement, instituée surtout par les successeurs d'Asclépiade, et dont le but était de rétablir les pores dans leur état normal. Cette méthode comprenait trois temps ou *cycles :* un cycle *résumptif* (d'abord diète, onctions huileuses, puis augmentation graduelle de la quantité d'aliments, etc.); un cycle *métasyncritique* proprement dit, qui différait peu du premier; enfin un cycle *thérapeutique* dans lequel intervenait une médication active (vomitifs, bains, excitants externes), le tout *méthodiquement* gradué, un remède n'étant employé que lorsque l'effet du précédent était épuisé. C'est ainsi qu'on obtenait la *recorporation* (*recorporatio*) de l'organisme.

MÉTATARSE, s. m. [de μετά, après, et ταρσός, le tarse; all. *mittelfuss;* angl. *metatarsus;* it. et esp. *metatarso*], et **MÉTATARSIENS,** s. m. pl. La partie du squelette du *pied* (V. ce mot) située en avant du tarse : le métatarse, formé par une série de cinq os (métatarsiens) allongés dans le sens antéro-postérieur et disposés parallèlement, présente une sorte de gril quadrilatère, avec une face *supérieure* convexe inclinée en dehors, une face inférieure (ou *plantaire*) concave dans le sens transversal et dans le sens longitudinal, un bord interne épais, un bord externe mince, un *bord postérieur* qui forme l'articulation *tarso-métatarsienne* (V. ce mot) et un bord antérieur courbe, à convexité antérieure, formé par une série de têtes légèrement écartées, articulées avec la base des orteils (articulations *métatarso-phalangiennes* [V. ce mot]). — Les *métatarsiens* sont des os long auxquels on distingue un *corps* prismatique triangulaire (avec deux faces latérales et une face inférieure), et deux extrémités, l'une postérieure configurée à la manière d'un coin (V. TARSO-MÉTATARSIENNES [Articulations]), et l'autre antérieure présentant la forme d'une tête aplatie transversalement. On distingue les métatarsiens en les comptant de dedans en dehors, sous les noms de : *premier métatarsien*, ou métatarsien du gros orteil, caractérisé d'une manière générale par son volume relativement très considérable, et spécialement par ses deux extrémités, dont la postérieure triangulaire présente une large facette pour s'articuler avec le premier cunéiforme, et l'antérieure forme une tête non aplatie transversalement, mais présentant en bas une double rainure pour le glissement des os sésamoïdes du gros orteil; *deuxième métatarsien*, le plus long de tous et présentant une extrémité postérieure qui pénètre dans la mortaise formée par les trois cunéiformes; *troisième métatarsien*, dont la base présente à sa face interne deux facettes articulées toutes deux avec la partie correspondante du second métatarsien; *quatrième métatarsien*, qu'on reconnaît par exclusion, c'est-à-dire par l'absence des caractères distinctifs propres à ses voisins; enfin le *cinquième métatarsien*, dont l'extrémité postérieure est tout à fait caractéristique, car elle n'est pas cunéiforme, mais se prolonge, par sa face externe, en arrière et en dehors, sous la forme d'une *tubérosité* qui forme une saillie très sensible sur le bord externe du pied et à laquelle vient s'insérer le tendon du court péronier latéral. — Les métatarsiens présentent, dans leur corps, un canal médullaire en général peu étendu; ils se développent par deux points d'ossification, un point primitif pour le corps, apparaissant vers le milieu du troisième mois de la vie intra-utérine, et un point complémentaire pour l'extrémité antérieure apparaissant à quatre ans. Le métatarsien du gros orteil présente, quant à son mode d'ossification, les mêmes particularités que le métacarpien du pouce de la main (V. MÉTACARPIEN) et doit par suite être considéré comme représentant le premier métatarsien et la première phalange correspondante complètement fusionnés. — Les métatarsiens s'articulent entre eux, par les faces latérales de leurs bases; le premier métatarsien seul est indépendant, d'une manière analogue au premier métacarpien de la main; ces articulations intermétatarsiennes sont pourvues de ligaments dorsaux, de ligaments plantaires et de ligaments interosseux, tous dirigés transversalement; les cavités synoviales de ces articulations forment des dépendances des synoviales correspondantes de l'interligne tarso-métatarsien (V. TARSO-MÉTATARSIENNES [Articulations]). — || *Path.* Les fractures des os du *métatarse* se produisent le plus souvent par écrasement. Elles se comportent comme les fractures des métacarpiens.

MÉTATARSO-PHALANGIEN, adj. — ARTICULATIONS MÉTATARSO-PHALANGIENNES. Articulations des têtes des métatarsiens avec les premières phalanges des orteils; ces articulations énarthrodiales sont conformées sur le même type que les articulations métacarpo-phalangiennes de la main; l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil est remarquable par la présence de deux os sésamoïdes à sa partie inférieure. — || *Path.* Les *luxations tarso-métatarsiennes* sont très rares et difficiles à reconnaître au début à cause du gonflement. Les métatarsiens peuvent se déplacer isolément, ou par groupe de deux ou trois (*lux. partielles*), tantôt en bas dans la plante, tantôt en haut, à la face dorsale du pied où ils font saillie. Le métatarse peut se luxer en entier sur le tarse *en haut*, *en bas*, *en dedans*, *en dehors*. La variété *en haut* est la variété la plus fréquente. Elle est causée par une chute ou un choc violent sur le dos du pied. La portion dorsale du pied est rendue plus bombée par la saillie des cinq têtes métatarsiennes; la concavité de la plante est effacée par les os du tarse, le pied est raccourci, les orteils étendus. Cette luxation n'est pas très grave. La *luxation en bas* présente des symptômes inverses : au dos du pied, saillie du tarse, et en avant dépression au niveau des métatarsiens enfoncés dans la plante. La *luxation en dehors* n'est pas prouvée : elle semble impossible sans fracture du deuxième métatarsien. Il en est de même de la *luxation en dedans*. Dans les *luxations métatarso-phalangiennes*, le déplacement porte presque toujours sur l'articulation métatarso-phalangienne du *gros orteil*. Cette luxation est l'analogue de celle du pouce (V. POUCE). Elle présente les mêmes difficultés à la réduction, et les mêmes dangers. Elle succède le plus souvent à une chute de cheval, le pied étant pris sous l'animal abattu; la phalange se luxe toujours en haut; souvent il y a déchirure de la peau et issue de la tête métatarsienne.

MÉTATHÈSE, s. f. [*metathesis*, μετάθεσις, de μετατίθεσθαι, changer de place; all. *versetzung;* angl. *metathesis;* it. *metatesi;* esp. *metatesis*]. Opération thérapeutique par la-

quelle on déplace un corps solide pour le porter d'un lieu où il est nuisible dans un autre où il ne le sera plus ou le sera moins.

MÉTATHORAX, s. m. Désigne, chez les Insectes, le troisième et dernier segment thoracique. Généralement bien développé chez les Coléoptères, les Orthoptères et les Névroptères, beaucoup moins chez la plupart des Hémiptères, le métathorax est tout à fait petit chez les Hyménoptères, les Lépidoptères et les Diptères. Il porte en dessus la deuxième paire d'ailes et en dessous la troisième paire de pattes ou pattes postérieures. Il se compose normalement du même nombre de pièces que le prothorax et le mésothorax, savoir : en dessus, le *métanotum*, théoriquement décomposable en *prosculum*, *scutum*, *scutellum* et *postscutellum*; en dessous, le *métasternum*; au milieu, l'*épisternum*; à sa partie latérale et antérieure, et de chaque côté, les *épimères*.

MÉTELIN (Turquie d'Asie ; ancienne Mitylène). Sources sulfatées sodiques. Thermales et hyperthermales. Rhumatisme, dermatoses, affections intestinales.

MÉTÉORISME, s. m. [de μετέωρος, élevé; ἐμφύσησις; all. *meteorismus*; angl. *meteorism*; it. et esp. *meteorismo*] (V. PNEUMATOSE).

MÉTÉOROLOGIE, s. f. [*meteorologia*, de μετέωρον, météore, et λόγος, traité; all. *meteorologie*; angl. *meteorology*; it. et esp. *meteorologia*]. Science qui a pour objet l'étude des phénomènes physiques qui s'accomplissent soit d'après des lois connues, soit pour des raisons inconnues, à la surface de la terre et dans l'atmosphère qui nous entoure. Elle est encore très peu avancée comme corps de doctrines, en raison de la variété des phénomènes qu'on observe tous les jours et dont les causes sont toujours multiples. Tandis que dans son laboratoire le physicien peut suivre pas à pas les diverses phases de transformation des corps, le météorologiste se trouve sans cesse en présence de faits soumis à des causes complexes dont l'enchevêtrement ne lui permet pas de discerner ce qui doit être attribué à chaque élément en particulier. C'est ce qui explique son retard apparent. — La météorologie étudie en premier lieu la répartition de la température à la surface du globe, les moyennes thermométriques qui caractérisent chaque lieu, l'intensité de la chaleur et du froid, en été, en hiver, etc., les variations de la température du jour, du mois, de l'année, etc. Les *climats* résument l'ensemble de la situation météorologique d'un lieu de la terre (V. ISOTHERMES [Lignes], ISOCHIMÈNES, etc). Les *vents*, encore appelés *météores aériens*, sont le résultat de la situation thermométrique, barométrique et hygrométrique du point du globe considéré ; leur direction, leur intensité et leurs propriétés sont des objets du plus grand intérêt pour le médecin, car c'est de là que ressortent les conditions de l'hygiène du pays. Les *météores aqueux* sont des conséquences du régime des vents qui, comme on dit souvent, *font le temps*. L'*électricité atmosphérique* (*météores ignés*), qui agit au suprême degré sur le système nerveux de l'homme, est aussi digne de l'attention du médecin; les décharges électriques de la foudre produisent des désordres graves dans l'économie et causent souvent la mort (V. FOUDRE). Enfin les *phénomènes lumineux* (*météores lumineux*) de l'atmosphère, que la météorologie classe et explique, méritent une mention spéciale, car leur influence n'est pas insignifiante dans beaucoup de circonstances de la vie. — Si l'on joint à cette étude celle de la mer, des cours d'eau, de la configuration du sol, etc., on a la *climatologie* (V. CLIMATOLOGIE et GÉOGRAPHIE).

MÉTHACRYLIQUE (Acide). $C^4H^6O^2$. Isomère de l'acide crotonique. Se forme à l'état d'éther éthylique par action du chlorure de phosphore sur le diméthoxalate d'éthyle. On décompose cet éther par la potasse alcoolique, puis on distille avec l'acide sulfurique. Liquide incolore, très acide; chauffé avec la potasse, il donne du propionate et du formiate de potassium.

MÉTHAL, s. m. Syn. d'alcool *myristique* (V. ce mot).

MÉTHANE, s. m. Syn. de *Formène* (V. ce mot).

MÉTHANE (Grèce, Argolide). E. min. chlorurée sodique forte, acide carbonique et un peu d'ac. sulfhydrique libres, conferves en applications. Rhumatismes, scrofule, paralysie, etc.

MÉTHÉMERINE, s. f. [de μετά, pendant, et ἡμέρα, jour]. Fièvre dont les accès reviennent chaque jour. Syn. de *amphémérine*.

MÉTHÉMOGLOBINE, s. f. Se forme dans le dédoublement de l'hémoglobine en albumine et en hématine, et est considérée par les uns comme un produit intermédiaire de cette transformation, par les autres comme un mélange des principes ci-dessus.

MÉTHIONIQUE (Acide). Syn. de *Méthylène-disulfureux* (V. ce mot sous le préfixe MÉTHYL-).

MÉTHODE, s. f. [*methodus*, μέθοδος, de μετά, par, et ὁδός, voie, chemin; all. *methode*; angl. *method*; it. et esp. *metodo*]. Voie suivie par l'esprit pour arriver à la découverte de la vérité. La méthode suppose nécessairement l'emploi de procédés rationnels, car, même pour croire au surnaturel, l'esprit a besoin de se démontrer à lui-même que les faits l'expliquent par les causes naturelles. Les méthodes sont *naturelles* quand l'esprit suit une certaine marche sans se l'être fixée à l'avance, sans la bien connaître, sans pouvoir la définir; elles sont réfléchies, *scientifiques*, dans le cas contraire. La logique est la science des méthodes scientifiques (V. LOGIQUE). La nécessité d'une méthode nettement établie et formulée s'impose dans toutes les sciences, particulièrement dans la science médicale, plus susceptible qu'une autre, par ses obscurités et le caractère souvent insaisissable des faits qu'elle étudie, d'entraîner l'observateur hors de la voie expérimentale pour le jeter dans celle des conceptions *à priori* (V. MÉTAPHYSIQUE). On trouvera les indications nécessaires à ce sujet à l'article SCIENCE. — On distingue souvent les méthodes en méthode *à priori* (improprement appelée *subjective*) et méthode *à posteriori* (improprement appelée *objective*). Quand l'esprit procède *à priori* dans ses recherches, il part d'un principe considéré, par hypothèse ou par conviction, comme vrai, et il en tire des conséquences (V. DÉDUCTION), sauf à vérifier ensuite par observation et expérience si ces conséquences correspondent exactement aux faits. La méthode *à posteriori* consiste au contraire à prendre pour point de départ des faits observés et à s'élever de là aux lois générales qui régissent les faits (V. INDUCTION). Lorsque à la simple observation on substitue l'expérience, la méthode *à posteriori* prend le nom de *méthode expérimentale*. Les procédés de la méthode expérimentale ont été fixés par Bacon, Stuart Mill et Cl. Bernard; ce sont, en empruntant la terminologie de Stuart Mill: 1° la méthode de *concordance*; si tous les cas dans lesquels se rencontre un phénomène présentent une circonstance commune, cette circonstance sera considérée comme une des conditions du phénomène ; 2° la méthode de *différence*, contre-épreuve de la précédente; si, cette circonstance étant supprimée, le phénomène cesse de se produire, il est vraisemblable qu'elle était une des conditions, sinon la condition unique, de la production du phénomène étudié ; 3° la méthode des *variations concomitantes*; on fait varier le degré de la condition présumée; si le phénomène varie dans la même proportion, le rapport de conditionnement supposé entre eux se trouve manifestement confirmé. En résumé : *posita causa, ponitur effectus; sublata causa, tollitur effectus; variante causa, variatur effectus.* — Outre les méthodes particulières à chaque science et à chaque procédé de l'esprit humain, y a-t-il une méthode générale applicable à tous les objets de spéculation ? Descartes le pensait, et les quatre règles qu'il a formulées peuvent en effet, si on les comprend bien, régler la suite des démarches de l'esprit, quand il poursuit la solution d'un problème quelconque en une matière difficile et compliquée ; mais ces quatre règles ne dispensent pas d'appliquer la méthode déductive en mathématiques, la méthode expérimentale et inductive dans les sciences de faits, etc. Voici les règles de Descartes: 1° éviter soigneusement dans nos jugements la précipitation et la prévention, et ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que lorsque, après examen, elle nous paraît *évidemment* être telle; 2° diviser chacune

des difficultés que l'on examine en autant de parcelles qu'il se peut et qu'il est requis pour les mieux résoudre ; 3° conduire par ordre ses pensées en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusqu'à la connaissance des plus composés et en supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent pas naturellement les uns les autres; 4° enfin, faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales qu'on soit assuré de ne rien omettre (V. NUMÉRIQUE [Méthode]). — Outre les méthodes de découverte, il y a aussi des méthodes d'enseignement; dans l'enseignement plus encore que dans la recherche de la vérité il faut graduer les difficultés, en allant soit du simple au composé, soit du concret à l'abstrait; il faut surtout éveiller l'activité de l'esprit en même temps qu'on la dirige; on ne sait jamais bien que ce que l'on a trouvé en quelque mesure par soi-même.

MÉTHODISME, s. m. Doctrine médicale dans laquelle tout était ramené au resserrement et au relâchement des solides (V. MÉDECINE [Histoire]).

MÉTHODOLOGIE, s. f. [all. *methodologie;* angl. *methodology;* it. et esp. *metodologia*]. — MÉTHODOLOGIE MÉDICALE. Dans un sens général, traité des méthodes appliquées à l'étude de la médecine; particulièrement, exposé des méthodes de classification.

MÉTHOL, s. m. Corps plus ou moins analogue au *mésite* et à la *mésitine* (V. ces mots), obtenu dans la distillation du lignone.

MÉTHONICA, s. m. [*Methonica* Herm.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Liliacées. Le *M. superba* Lamk, espèce du Malabar, est cultivé dans les serres de l'Europe à cause de la beauté de ses fleurs. Ses racines, longues et charnues, sont réputées vénéneuses; ses feuilles sont employées, dans l'Inde, comme astringentes.

MÉTHOXACÉTIQUE (V. MÉTHYLGLYCOLIQUE, sous le préf. MÉTHYL-).

MÉTHYL. — Préfixe servant à désigner les produits de substitution du radical *méthyle* ou les dérivés de l'hydrocarbure hypothétique *méthylène* (V. ce mot). — MÉTHYLACÉTAL $CH^3.CH \left\{ \begin{matrix} O.C^2H^5 \\ O.CH^3 \end{matrix} \right.$. Se forme en même temps que le diméthylacétal $CH^3.CH. \left\{ \begin{matrix} O.CH^3 \\ O.CH^3 \end{matrix} \right.$ dans l'oxydation d'un mélange d'alcool méthylique et d'alcool éthylique par le peroxyde de manganèse et l'ac. sulfurique. — MÉTHYLACÉTONE, C^4H^8O. S'obtient dans la rectification des acétones du commerce; d'odeur analogue à celle du chloroforme, bout entre 75° et 77°, D=0,838 à 19°, se combine au bisulfite de soude. — MÉTHYLAL $CH^2 \left\{ \begin{matrix} O.CH^3 \\ O.CH^3 \end{matrix} \right.$. Se forme quand on distille un mélange d'alcool méthylique, d'ac. sulfurique et de peroxyde de manganèse. Liquide limpide, d'une odeur acétique, se dissout assez bien dans l'eau, mieux dans l'alcool et l'éther, bout à 42°, D=0,8551. — MÉTHYLALIZARINE. En chauffant la méthylanthraquinone avec l'acide sulfurique fumant, on obtient un acide sulfoconjugué dont le sel de potassium, soumis à la fusion potassique, fournit de la méthylalizarine, corps très semblable à l'alizarine; se sublime au-dessus de 200° en houppes rouges, fusibles de 250 à 252°; les alcalis la dissolvent en violet-bleu. — MÉTHYLALLANTOÏNE. $C^5H^8Az^4O^3=C^4H^5(CH^3)Az^4O^3$. S'obtient en oxydant de l'acide méthylurique en solution alcaline à l'aide du permanganate de potasse. Prismes incolores, peu solubles dans l'eau froide et l'alcool, aisément solubles dans l'eau bouillante, insolubles dans l'éther, fusibles à 225°. — MÉTHYLAMIDE, MÉTHYLAMMONIAQUE (V. MÉTHYLIAQUE). — MÉTHYLAMINES. Ammoniaques composées résultant de la substitution du radical méthyle CH^3 à un, deux ou trois atomes d'hydrogène de l'ammoniaque. Le corps $AzH^2(CH^3)$ n'est autre chose que la *méthyliaque* (V. ce mot). La *diméthylamine*, $AzC^2H^7=AzH(CH^3)^2$, s'obtient en même temps que les autres ammoniaques du méthyle, quand on chauffe en vases scellés de l'iodure de méthyle avec de l'ammoniaque. Liquide, très soluble dans l'eau, d'odeur fortement ammoniacale; très alcalin, bout entre 8° et 9°. La *triméthylamine*, $AzC^3H^9=Az(CH^3)^3$, se rencontre dans la saumure de harengs, dans le seigle ergoté, dans le *Chenopodium vulvaria*, les fleurs des *Cratægus oxyacantha* et *monogyna*, *Sorbus aucuparia* et *Pirus communis;* elle existe de plus dans l'urine humaine, dans le sang de veau, dans le guano, la levûre de bière, le levain en putréfaction ; elle prend naissance dans la décomposition de la narcotine par la potasse, de la codéine par la chaux sodée, de la lécithine et de la névrine par les alcalis. Dans ces substances elle est souvent accompagnée par son isomère la *propylamine*, dont il faut nettement la distinguer. Odeur de poisson gâté, bout à 9°; avec l'iodure de méthyle elle donne de l'iodure de tétraméthylammonium. Sels cristallisables. — MÉTHYLANILINE. $C^7H^9Az=C^6H^5.AzH.CH^3$. Prend naissance dans l'action du bromure ou de l'iodure de méthyle sur l'aniline. Liquide incolore, analogue à l'aniline, bout à 190-191°, D=0,976 à 15°. — La *diméthylaniline*, $C^8H^{11}Az=C^6H^5.Az(CH^3)^2$, se forme en traitant la méthylaniline par le bromure ou l'iodure de méthyle. Liquide incolore, bouillant à 192°, se solidifiant à +0°,5, D=0,9553. — MÉTHYLANTHRACÈNE. $C^{15}H^{12}$. Se prépare en chauffant l'ac. chrysophanique, l'émodine ou l'aloïne, avec le zinc en poudre. Lamelles incolores, brillantes, fusibles à 200°, peu solubles dans l'alcool, l'éther ou l'acide acétique cristallisable, très solubles dans le chloroforme, le sulfure de carbone et la benzine. — MÉTHYLANTHRAQUINONE. $C^{15}H^{10}O^2$. Se forme dans l'oxydation du méthylanthracène en solution alcoolique au moyen de l'ac. nitrique concentré. — MÉTHYLBENZOL. Syn. de *Toluol* ou *Toluène* (V. ce mot). — MÉTHYLBENZOPHÉNONE. $C^{14}H^{12}O$. Syn. *Phényltolylkétone.* Prend naissance par oxydation du benzyltoluol, ou en chauffant vers 200° un mélange d'ac. benzoïque et de toluène avec de l'anhydride phosphorique. Il se forme plusieurs modifications isomériques, dont deux solides, cristallisables, qui sont assez solubles dans l'alcool, très solubles dans l'éther et la benzine, distillent à 310-312°, mais fondent l'une à 55°, l'autre à 59-60°. — MÉTHYLBROMACÉTOL. C'est le bromure d'acétone, $C^3H^6Br^2$, obtenu par action du bromure de phosphore sur l'acétone; liquide incolore, bout vers 115°, D=1,815 à 0°. — MÉTHYLBUTYLCARBINOL. $C^6H^{14}O$. L'un des noms de l'*alcool β-hexylique*. Liquide bouillant à 137°, D=0,8227 à 0°; donne par oxydation de l'ac. carbonique, de l'acide acétique, de l'ac. butyrique et, comme produit intermédiaire, du *méthylbutylkétone.* — MÉTHYLBUTYLKÉTONE. $C^6H^{12}O$. Se forme par oxydation de l'alcool β-hexylique, bout à 127°, D=0,8298 à 0°. — MÉTHYLECAPROÏLE (V. MÉTHYLHEXYLE). — MÉTHYLCARBYLAMINE. $C^2H^3Az=CH^3.CAz$. Isomère de l'acétonitrile. S'obtient en traitant par la méthylamine le chloroforme en présence de la potasse caustique. Liquide incolore, très odorant, peu soluble dans l'eau, bout vers 59°. — MÉTHYLCHLORACÉTOL. $C^3H^6Cl^2$. C'est le chlorure d'acétone, obtenu par action du chlorure de phosphore sur l'acétone. Liquide incolore, bout à 69°,7, D=1,827 à 16°. Isomère du chlorure de propylène. — MÉTHYLCONICINE. $C^9H^{17}Az=C^8H^{14}.Az.CH^3$. Liquide incolore obtenu en chauffant la conicine avec l'iodure de méthyle; se rencontre quelquefois dans la conicine commerciale. — MÉTHYLCROTONIQUE (Acide). $C^5H^8O^2$. Obtenu en traitant l'éthométhoxalate d'éthyle par le perchlorure de phosphore. Plus soluble dans l'eau que l'acide éthylcrotonique, cristallise en brillantes aiguilles, fusible à 62°. — MÉTHYLCYANAMIDE. $CAz^2H(CH^3)$. Prend naissance en faisant passer un courant de chlorure de cyanogène dans une dissolution de méthylamine dans l'éther. Neutre, sirop incristallisable. L'*éthylcyanamide* $CAz^2H(C^2H^5)$ s'obtient de même en se servant d'éthylamine et possède des propriétés identiques. — MÉTHYLDIACÉTIQUE (Acide). $C^5H^8O^3$. S'obtient par l'action du sodium sur l'acétate de méthyle pur. Liquide, d'une odeur de fruits, bout à 169°-170°, D=1,037 à 9°, colore le perchlorure de fer en rouge-cerise. — MÉTHYLDITHIONIQUE (Acide). $SO^2(CH^3).H$. S'obtient par l'action de l'anhydride sulfureux sur le zinc-méthyle. Liquide,

se décompose par la concentration. Mériterait mieux le nom d'*acide méthylhydrosulfureux* $SO\left\{\begin{matrix}CH^3\\OH\end{matrix}\right.$, correspondant à l'acide hydrosulfureux $SO\left\{\begin{matrix}H\\OH\end{matrix}\right.$, découvert par Schützenberger. — MÉTHYLE. CH^3. Radical monoatomique de l'acool méthylique qui n'est que de l'*hydrate de méthyle*, $CH^3.OH$. Quand le groupe méthyle est mis en liberté, il se double et fournit le *diméthyle* ou *méthylure de méthyle*. Ce corps est identique avec l'*hydrure d'éthyle*. Quant à l'*hydrure de méthyle*, ce n'est autre chose que le gaz des marais ou *formène* (V. ce mot). — MÉTHYLE-ALLYLE $(C^4H^8)'' = C^3H^5.CH^3$. Isomère du butylène, s'obtient en chauffant au bain-marie de l'iodure d'allyle avec du zinc-méthyle. — MÉTHYLÈNE. CH^2. Corps hypothétique, premier terme de la série des hydrocarbures C^nH^{2n}. C'est un radical diatomique qui s'unit à un grand nombre de corps; nous citerons, entre autres composés, l'iodure de méthylène CH^2I^2, le chlorure de méthylène CH^2Cl^2, le sulfure $(CH^2.S)^3$, l'acétate $CH^2(C^2H^3O^2)^2$, etc. — MÉTHYLÈNE-DISULFUREUX (Acide). $CH^2(SO^3H)^2$. Syn. *Ac. méthionique*, *disulfométholique*. S'obtient en chauffant un mélange d'ac. sulfurique et d'acétonitrile. Masse cristalline, rayonnée, très déliquescente. — MÉTHYLÉNITANE. $C^7H^{14}O^6$. Analogue à la mannite, s'obtient en traitant le trioxyméthylène par les solutions alcalines. Substance amorphe, sucrée, légèrement acide en solution, réduit les solutions alcalines de cuivre, n'a pas de pouvoir rotatoire, ne fermente pas. — MÉTHYLÈNE-DIPHÉNYLAMINE. $C^{13}H^{14}Az^2 = (C^6H^5.AzH)^2CH^2$. L'iodure $C^{15}H^{16}Az^2I$ se forme dans l'action de l'iodure de méthyle sur l'aniline chaude; la base est isolée à l'aide de la potasse; masse sirupeuse, incristallisable. — MÉTHYLÈNE-PROTOATÉCHIQUE (Acide) (V. PIPÉRONYLIQUE). — MÉTHYLÉTHYLKÉTONE. $C^4H^8O^2 = CH^3.CO.C^2H^5$. Se forme par oxydation de l'alcool butylique secondaire ou par action du zinc-éthyle sur le chlorure d'acétyle. Liquide incolore, bouillant à 81°, $D = 0,8125$ à 13°; s'unit aux bisulfites alcalins. — MÉTHYLGLYCOCOLLE. Syn. *Sarcosine* (V. ce mot). Le *triméthylglycocolle* est identique avec la *lycine* ou *bétaïne* ou *oxynévrine* (V. ces mots). — MÉTHYLGLYCOCYAMIDINE. C'est la *créatinine* (V. ce mot). — MÉTHYLGLYCOCYAMINE. La créatine (V. ce mot). — MÉTHYLGUANIDINE ou MÉTHYLURAMINE $C^2H^7Az^3$. S'obtient en faisant bouillir une solution de créatine avec l'oxyde de mercure. Masse incolore, très déliquescente, à saveur caustique ammoniacale, déplace à froid l'ammoniaque des sels ammoniacaux, précipite un grand nombre de sels métalliques; chauffée avec l'eau de baryte, elle se décompose avec dégagement d'ammoniaque et répand une odeur d'eau de mer; chauffée avec de la potasse caustique, elle dégage de l'ammoniaque et de la méthylamine; elle donne des sels cristallisables à réaction un peu alcaline. — MÉTHYLEHEXYLE. C^7H^{16}. Obtenu par Würtz dans l'électrolyse d'un mélange d'acide œnanthylique et d'acide acétique. Liquide bouillant à 85°. — MÉTHYLHEXYLCARBINOL. C'est l'alcool octylique secondaire (V. OCTYLIQUE). — MÉTHYLHEXYLKÉTONE. $C^8H^{16}O = CH^3.CO.C^6H^{13}$. Se prépare par oxydation de l'alcool octylique secondaire ou par distillation de l'huile de ricin avec la potasse, $D = 0,018$, bout à 171°. — MÉTHYLHYDANTOÏNE. $C^4H^6Az^2O^2$. S'obtient en fondant ensemble la sarcosine et l'urée ou en chauffant longtemps à 100° la créatinine avec de la baryte caustique. Cristaux incolores, aisément solubles dans l'eau et l'alcool, fond vers 158°, se sublime. — MÉTHYLHYDANTOÏQUE (Acide). $C^4H^8Az^2O^3$. Se forme en chauffant pendant plusieurs jours de la sarcosine et de l'urée avec de l'eau de baryte; se trouve parfois dans l'urine après ingestion de sarcosine. Cristaux tabulaires incolores, transparents; chauffé en solution concentrée, il se transforme en méthylhydantoïne et eau. — MÉTHYLIAQUE. $AzH^2(CH^3)$. Syn. *Méthylamide*, *Monométhylamine*, *Méthylammoniaque*, etc. Alcaloïde artificiel, qui prend naissance dans une foule de réactions, se prépare par action de la potasse sur le cyanurate de méthyle ou par action de l'azotate de méthyle sur l'ammoniaque; on en fait la synthèse par hydrogénation de l'acide cyanhydrique. Gazeux, d'odeur ammoniacale, se condense en un liquide mobile à quelques degrés au-dessous de zéro. C'est le plus soluble de tous les gaz connus. Le méthyliaque est très alcalin, brûle avec une flamme jaunâtre et livide. La solution aqueuse est très caustique, précipite un grand nombre de sels métalliques. — MÉTHYLIQUE : 1° *Alcool méthylique*. $CH^4O = CH^3.OH$. Syn. *Esprit de bois*, *alcool ligneux*, *hydrate de méthyle*, *éther pyroligneux*. A été découvert par Taylor dans les produits de la distillation sèche du bois. On l'obtient en soumettant à la distillation sèche le formiate de calcium. Se trouve dans la nature à l'état d'éther : ainsi l'huile volatile de *Gaultheria procumbens* renferme l'éther méthylique de l'acide salicylique; cet éther se trouve en outre dans la vanilline et l'eugénol; distillé avec la potasse, il donne l'alcool méthylique. Liquide incolore, limpide, d'une odeur d'alcool, de saveur brûlante, $D = 0,798$ à 0°, bout à 66-67°, brûle, se mêle avec l'eau, l'alcool et l'éther, forme avec le potassium et le sodium des *méthylates* $CH^3.OK$, $CH^3.ONa$, aisément cristallisables, et comparables aux *alcoolates* (V. ce mot). 2° *Ether méthylique*. $(CH^3)^2.O$. Syn. *Oxyde de méthyle*. S'obtient en chauffant à 140° un mélange de 1 à 3 p. d'alcool méthylique et 2 p. d'ac. sulfurique concentré. Gaz d'odeur éthérée, condensable à —21°, combustible, fait explosion avec le chlore, $D = 1,617$, très soluble dans l'eau, l'alcool et l'acide sulfurique. Donne plusieurs dérivés chlorés. Il existe en outre des *éthers méthyliques simples* et des *éthers méthyliques* dont le mode de formation et la composition sont analogues à ceux des éthers éthyliques (V. ETHERS). — MÉTHYLIRISINE. Matière résineuse basique, résultant de l'action du sulfate de méthyle sur la quinoléine. Soluble dans les acides, incolore en solution acide faible, brune en solution acide concentrée; les alcalis colorent ses solutions en violet; les oxydants et les acides en excès la détruisent. — MÉTHYLISOPROPYLACÉTIQUE (Acide). Isomère de l'acide caproïque. $C^6H^{12}O^2$. S'obtient au moyen du cyanure et de l'hydrate d'amylène. Huile peu soluble, d'une odeur de fruits. — MÉTHYLISOPROPYLCARBINOL. C'est l'*hydrate d'amylène* (V. AMYLÈNE). — MÉTHYLISOPROPYLKÉTONE. $C^5H^{10}O$. Se forme par distillation sèche d'un mélange d'isobutyrate et d'acétate de calcium. Liquide incolore. $D = 0,8099$ à 13°, bout à 93°,5. — MÉTHYLMERCAPTAN. $CH^4S = CH^4.SH$. Syn. *Hydrosulfure de méthyle*. S'obtient par distillation des solutions concentrées de méthylsulfate et d'hydrosulfure de potassium. Liquide plus léger que l'eau, d'odeur repoussante, bout à 21°. — MÉTHYLMORPHINE. C'est la *codéine* (V. ce mot). — MÉTHYLNAPHTALINE. $C^{11}H^{10} = C^{10}H^7.CH^3$. S'obtient en traitant par le sodium un mélange de monobromonaphtaline et d'iodure de méthyle étendu d'éther. Liquide transparent et incolore, assez épais, $D = 1,0287$, bout vers 232°, ne se solidifie pas à —18°. — MÉTHYLNITROLIQUE (Acide). $CH^2Az^2O^3$. Se forme dans l'action de l'acide nitreux sur le nitrométhane. Gros prismes incolores, transparents, fusibles à 54° en se décomposant en acide formique, ac. hypoazotique et azote. — MÉTHYLNONYLKÉTONE. $C^{11}H^{22}O = CH^3.CO.C^9H^{19}$. Constitue la partie principale de l'huile de rue et se forme par la distillation sèche d'un mélange de caproate et d'acétate de calcium; liquide incolore, fluorescent, $D = 0,8268$, bout vers 226°, se solidifie à + 6° en lamelles cristallines qui ne fondent qu'à 15°. — MÉTHYLNORMÉCONIQUE (Acide). $C^9H^8O^4$. Se produit, en même temps que du chlorure de méthyle, quand on chauffe en tubes scellés une dissolution de méconine dans l'acide chlorhydrique. Peu étudié. — MÉTHYLNORNARCOTINE. La narcotine, chauffée en vase clos avec de l'ac. chlorhydrique, perd une molécule de méthyle et il en résulte une base nouvelle : la *diméthylnarcotine* $C^{21}H^{21}AzO^7$; si la réaction est prolongée pendant 8 jours, 2 molécules de méthyle sont enlevées et on a la *méthylnarcotine* $C^{20}H^{19}AzO^7$. Poudre amorphe, insoluble dans l'eau et l'éther, un peu soluble dans l'alcool, soluble dans le carbonate de sodium, ce qui permet de la séparer de la narcotine qui y est insoluble. Avec de l'eau à 100°, elle donne de la cotarnine ou méthylcotarnimide et de la norméconine; les oxydants la transforment en ac. noropiani-

que et cotarnine. Sels incristallisables. — MÉTHYLNOROPIANIQUE (Acide). $C^9H^8O^5$. Se forme en même temps que du chlorure ou de l'iodure de méthyle en chauffant l'acide opianique avec l'acide chlorhydrique ou iodhydrique. Soluble dans l'eau, cristallise avec 2½ molécules d'eau, monobasique. L'ac. nitrique le change en un acide nitré $C^9H^7(AzO^2)O^5$. — MÉTHYLŒNANTHOL. $C^8H^{16}O$. Longtemps confondu avec l'*aldéhyde caprylique;* n'est autre chose que l'*acétone méthylœnanthylique;* s'obtient en distillant un mélange d'œnanthylate et d'acétate de sodium. Liquide incolore, de densité 0,817 à 23°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles grasses, brûle avec une flamme éclairante, bout à 171°-171°,5; donne par oxydation de l'ac. acétique et de l'ac. caproïque. — MÉTHYLOXYBENZOÏQUE (Acide). $C^8H^8O^3$. S'obtient en chauffant à 140° 1 molécule d'ac. oxybenzoïque avec 2 moléc. de potasse et 2 d'iodure de méthyle, puis décomposant par la potasse l'éther méthylique formé. Longues aiguilles incolores, très solubles dans l'eau chaude et l'alcool, fusibles à 106°, sublimables sans décomposition. — MÉTHYLPHOSPHINE. $CH^3.PhH^2$. Gaz incolore, d'odeur repoussante, condensable, bout à — 14°, insoluble dans l'eau, s'enflamme au contact de l'air. L'acide nitrique l'oxyde, donne naissance à un *acide méthylphosphinique*, $CH^3.PhO.(OH)^2$, bibasique, solide, très stable, fondant à 105°. Il existe une *diméthylphosphine* $(CH^3)^2PhH$, liquide incolore, bouillant à 25°, s'enflamme à l'air, donne avec l'ac. nitrique un *acide diméthylphosphinique* $(CH^3)^2.PhO.OH$, monobasique, masse blanche à aspect de paraffine, fondant à 76°. La *triméthylphosphine*, $(CH^3)^3Ph$, forme un liquide incolore, bouillant à 40°. — MÉTHYLPIPÉRIDINE. $C^5H^{10}.AzCH^3$. Se forme par action de l'iodure de méthyle sur la pipéridine. Liquide incolore, bout à 118°. — MÉTHYLPROPYLCARBINOL, $C^5H^{12}O$. Isomère de l'alcool amylique. Se forme par action de l'hydrogène naissant sur le méthylpropylkétone. Liquide incolore, insoluble dans l'eau, bout vers 119°, D=0,825 à 0°. Donne à l'oxydation d'abord du méthylpropylkétone, puis de l'ac. acétique et propionique. — MÉTHYLPROPYLKÉTONE. $C^5H^{10}O$. Se forme par distillation d'un mélange de butyrate et d'acétate de calcium. Liquide incolore, bout à 103°, D=0,828 à 0°. — MÉTHYLPROPYLPHÉNOLS. $C^{10}H^{14}O$. On connaît deux phénols présentant cette composition, le *thymol* et le *carvacrol* (V. ces mots). — MÉTHYLPROTOCATÉCHIQUE. C'est l'acide *vanillique* (V. ce mot). L'*ac. diméthylprotocatéchique* $C^9H^{10}O^4$ se rencontre dans les graines de la cévadille. Aiguilles fusibles à 179°,5, assez solubles dans l'eau bouillante et l'alcool. — MÉTHYLPSEUDOBUTYLKÉTONE. Syn. de *Pinacoline* (V. ce mot). — MÉTHYLROSANILINE. $C^{20}H^{16}(CH^3)^3Az^3$. Syn. *Violet de méthyle.* Ses sels forment de magnifiques couleurs violettes; on les obtient par divers procédés, entre autres en soumettant le vert d'aniline à la chaleur. En ajoutant de la soude à ces sels, on obtient l'oxyde hydraté $C^{20}H^{16}(CH^3)^3Az^3.CH^3OH$, précipité bleuâtre, devenant brun rouge par dessiccation, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble en violet dans l'alcool et les acides faibles; un excès d'acide fait passer la coloration au vert, l'eau la ramène au violet. — MÉTHYLSALICYLIQUE (Acide). $C^8H^8O^3$. Prend naissance lorsqu'on chauffe de 100 à 120° 2 p. d'essence de *Gaultheria* avec 1 partie de potasse alcoolique et 3-4 p. d'iodure de méthyle; on obtient l'éther méthylique de l'acide, puis ce dernier à l'état de sel de sodium en traitant à l'ébullition par une solution de soude; l'acide libre est précipité par de l'ac. chlorhydrique. Tables incolores solubles dans l'eau chaude, l'alcool, fusibles à 98°,5, se dédouble à 200° en anisol et en ac. carbonique. — MÉTHYLSULFUREUX (Acide). $CH^3.SO^2.OH$. Syn. ac. *sulfométhylique*. C'est un sulfite de méthyle. S'obtient en chauffant à 100-120° de l'iodure de méthyle avec du sulfite neutre de potassium. Liquide épais, incolore, brunit et se décompose vers 130°. — MÉTHYLSULFURIQUE (Acide). $SO^4H.CH^3$. S'obtient en mélangeant 2 p. d'ac. sulfurique concentré avec 1 partie d'esprit de bois. Cristallise par évaporation lente en aiguilles incolores, très solubles dans l'eau, moins dans l'alcool. Très altérable. Les méthylsulfates sont solubles et cristallisables. — MÉTHYLTHÉOBROMINE. Syn. de *théine* ou *caféine* (V. ce mot). — MÉTHYLTOLUÈNE. Syn. de *diméthylbenzine* ou *xylène* (V. ce mot). — MÉTHYLURAMINE. Syn. de MÉTHYLGUANIDE (V. ce mot). — MÉTHYLURIQUE (Acide). $C^6H^6Az^4O^3$. Se produit lorsqu'on chauffe pendant plusieurs heures à 150-160° de l'urate de plomb avec une solution d'iodure de méthyle dans l'éther. Petits prismes fins, peu solubles dans l'eau; chauffé à 170° avec de l'ac. chlorhydrique très concentré, il se décompose en ac. carbonique, glycocolle et méthylamine.

MÉTHYSTICINE, s. f. Principe analogue à la pipérine, extrait de la racine du *Piper methysticum* ou *Kawa*. Petites aiguilles soyeuses, incolores, sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid et l'éther; fond à 130° et se décompose à une température plus élevée. Renferme de l'azote d'après Gobley, n'en renferme pas d'après Cuzent.

MÉTISSAGE, s. m. [all. *kreuzung;* angl. *crossing;* it. *incrociamento;* esp. *cruzamiento de dos razas diferentes*]. Du temps où l'on croyait à des limites précises séparant les *espèces* des *races*, on distinguait soigneusement les croisements entre espèces ou *hybrides* des *croisements* entre races ou *métis*. Les produits des premiers étaient réputés stériles; ceux des seconds étaient doués d'une fécondité limitée, finissant par reproduire l'un des types primitifs. La doctrine de l'évolution et les nombreux travaux qu'elle a provoqués ont montré que l'espèce est chose fort peu précise, qu'entre l'espèce et la race il n'y a qu'une différence de degré et que les prétendues lois de l'hybridité et du métissage peuvent se ramener à cette proposition fort générale et fort banale, à savoir que le croisement fécond est d'autant plus difficile que les types sont plus éloignés. — Entre les divers types humains, races ou espèces, la fécondation est toujours possible, et il en résulte des races intermédiaires dites *métisses*, qui souvent se fixent, si des croisements nouveaux avec l'un ou l'autre des types parents n'exercent pas une influence de retour. C'est sûrement par voie de croisement que se sont formées nombre des races humaines si variées, qui relient entre eux par des nuances insensibles les trois grands types mongol, caucasique et nègre, auxquels se peuvent rattacher plus ou moins toutes les races humaines actuelles. Dans l'humanité, comme dans le règne animal, les croisements sont d'autant plus féconds que les parents diffèrent moins. Entre tous les rameaux de la race blanche, la fécondité parfaite, l'*eugénésie*, est la règle, comme on le voit assez clairement aux États-Unis. Il en est de même entre Mongols et Mongoloïdes, par exemple, entre Chinois et Annamites. Entre les blancs et les Mongoloïdes de l'Amérique centrale, les croisements ont été si féconds que les métis constituent, au Mexique, les deux tiers ou les trois quarts de la population. A la Nouvelle-Zélande, les Anglais et les Maoris ont formé une race robuste. On sait assez que les blancs et les nègres d'Afrique ont donné naissance à des métis dénommés mulâtres, au premier sang; tiercerons, au second; quarterons, au troisième; quinterons, au quatrième. Dans l'Afrique australe, les *Griquos* ou *bastards* étaient issus du mélange des Hollandais et des Hottentots, pourtant si divers. On a cru quelque temps que, entre Anglais et Australiens, tout mélange fécond était impossible : il n'en est rien, et les métis sont loin d'être rares en Australie. — L'eugénésie plus ou moins complète est donc la règle, dans l'humanité; mais, dans les croisements, c'est le type le plus solidement fixé qui marque surtout le produit de son empreinte, et, sous ce rapport, le type mongol tient le premier rang.

MÉTOPAGE, s. m. [de μέτωπον, front, et παγείς, réuni]. Monstre double, ayant les parties inférieures du corps bien séparées, avec deux ombilics distincts, mais dont les têtes sont réunies supérieurement front à front.

MÉTOPIQUE, adj. [de μέτωπον, front]. — SUTURE MÉTOPIQUE. La suture qui, chez les jeunes sujets, est visible entre les deux moitiés latérales de l'os *frontal* (V. ce mot).

MÉTOPOSCOPIE, s. f. [de μέτωπον, front, et σκοπεῖν, examiner]. Prétendue physiognomonie, consistant à recon-

naître le tempérament et le caractère des individus principalement par l'examen du front et des traits de la partie supérieure de la face.

MÉTRITE, s. f. [de μήτρα, matrice; all. *gebärmutterentzündung;* angl. *metritis;* it. *metrite*]. Inflammation de l'utérus. On a décrit de nombreuses variétés de métrite, en se basant surtout sur la diversité des symptômes observés dans les différents cas : c'est ainsi qu'on a voulu admettre des métrites catarrhale, hémorrhagique, purulente, blennorrhagique, parenchymateuse, puerpérale, du corps de l'utérus, du col, une métrite partielle, etc. Cette classification peut se réduire à la division des métrites en : 1° *interne* ou *muqueuse;* 2° *parenchymateuse,* chacune d'elles pouvant être *aiguë* ou *chronique.* Quant à la *métrite puerpérale,* elle offre une marche toute spéciale (V. PUERPÉRALE [Fièvre]). — Si la métrite interne existe fréquemment à l'état isolé, la métrite parenchymateuse, au contraire, s'accompagne le plus souvent d'un certain degré d'inflammation de la muqueuse; cependant, à l'état aigu, elle peut se montrer indépendamment de toute lésion de la muqueuse utérine. Elle peut d'ailleurs revêtir d'emblée les allures d'une affection chronique, ce qui est rare pour la métrite interne. Le col et le corps de l'utérus sont ordinairement tous deux atteints; néanmoins l'inflammation peut être beaucoup plus intense sur l'un des deux segments, ce qui imprime à la maladie un caractère spécial. La métrite peut d'ailleurs être simple, ou compliquée de lésions de voisinage, *vaginite, phlegmasie périutérine, péritonite,* etc. — Dans l'*état aigu,* le tissu de l'utérus est hyperémié, tuméfié, infiltré d'éléments embryonnaires; la muqueuse, parsemée d'arborisations vasculaires, est boursouflée, parfois exulcérée, et présente une coloration rouge intense, ecchymotique en quelques points. A l'état chronique, le parenchyme utérin, d'abord ramolli, infiltré, de coloration violacée, devient plus tard dur, résistant, de couleur gris jaunâtre; ses éléments musculaires et fibreux sont le siège d'une véritable hyperplasie qui amène l'augmentation de volume de l'organe. La muqueuse épaissie, privée de son épithélium cylindrique, est ordinairement recouverte de fongosités plus ou moins volumineuses pouvant être l'origine de *polypes* (V. ce mot). Les glandes sont hypertrophiées. — La métrite est surtout fréquente pendant la période d'activité sexuelle, et se montre de préférence chez les femmes faibles, lymphatiques. Elle reconnaît pour causes les troubles de la menstruation, la suppression brusque des règles, les excès de coït et surtout les avortements ou l'accouchement; on l'observe cependant parfois chez les vierges. Tous les traumatismes utérins, chirurgicaux ou accidentels, l'irritation produite par un pessaire, les cautérisations intempestives du col, les fatigues excessives, la propagation d'une inflammation de voisinage, peuvent également la déterminer. L'influence étiologique des déviations utérines est plus discutable; elles paraissent même dans certains cas être le résultat de l'inflammation et de l'augmentation de volume de l'utérus. — La *métrite aiguë* s'annonce souvent par un frisson, suivi de fièvre, de malaise général, de vomissements. Il existe une vive douleur à l'hypogastre avec sensation de chaleur ardente propagée au vagin et à la vulve; cette douleur s'irradie vers les aines, les cuisses et la région sacro-lombaire. Elle est ordinairement plus intense dans la métrite interne et s'accompagne alors de véritables tranchées utérines. La marche, la station verticale, sont impossibles, la malade reste dans le décubitus dorsal, les jambes légèrement fléchies. Il n'y a pas, d'ordinaire, d'écoulement vaginal au début; et même, lorsque la métrite suit de près l'accouchement, les lochies se suppriment; cependant la *métrite interne* s'accompagne parfois dès ce moment de *métrorrhagie.* La pression au niveau de l'abdomen, surtout à l'hypogastre, est douloureuse; au toucher, on trouve le vagin chaud, le col tuméfié, douloureux, entr'ouvert, œdémateux; l'utérus est augmenté de volume; l'introduction du spéculum est presque impraticable par suite des souffrances qu'elle détermine. Bientôt apparaît un écoulement muco-purulent et même sanguinolent. Il existe fréquemment de la dysurie et de la constipation; parfois apparaissent des complications de péritonite, de phlegmon périutérin. La métrite aiguë se termine par résolution ou, trop souvent, par le passage à l'état chronique; la formation d'abcès, fréquente dans la métrite puerpérale, est exceptionnelle dans les autres cas. — La *métrite chronique* se révèle par les mêmes symptômes, mais très atténués; la fièvre fait défaut. Les malades éprouvent dans le bas-ventre une sensation pénible de gêne et de pesanteur, qui s'exaspère pendant la marche et le coït, et s'irradie vers les cuisses et les lombes. Il existe une *leucorrhée* (V. ce mot) plus ou moins abondante, mais constante; la menstruation est troublée : la métrite parenchymateuse s'accompagne de *dysménorrhée* et même d'*aménorrhée* (V. ces mots), tandis que la métrite interne se révèle par des *métrorrhagies.* Les époques mensuelles sont d'ailleurs presque constamment une cause de redoublement dans l'intensité des symptômes. Au toucher, on trouve le col gros, entr'ouvert, tantôt mou, tantôt induré, suivant la période. Au spéculum, on constate la coloration violacée ou grisâtre du col, d'où s'échappe un mucus abondant, et qui est fréquemment ulcéré. Parfois, lorsque l'affection porte principalement sur le corps de l'utérus, ces signes font défaut. La palpation unie au toucher vaginal, le cathétérisme utérin, révèlent l'augmentation de volume de la matrice; celle-ci d'ailleurs est presque nulle, s'il n'existe qu'une métrite muqueuse. Les malades éprouvent un certain nombre de phénomènes généraux : anorexie, dyspepsie, vertiges, accidents hystériformes; elles maigrissent et deviennent rapidement anémiques. — La métrite (non puerpérale), rarement mortelle en l'absence de complications péritonéales, est toujours une affection sérieuse par suite de sa tendance à la chronicité, de la lenteur de sa marche, et de son retentissement sur la santé générale. Elle expose d'ailleurs les malades à des accidents multiples du côté des annexes de l'utérus et constitue une cause fréquente de stérilité. — L'examen méthodique des organes permettra de différencier la métrite des fibromes, du cancer de l'utérus, des inflammations de l'ovaire ou des ligaments larges, de la péritonite, qui du reste vient souvent la compliquer, de l'hématocèle périutérine, enfin des douleurs parfois si vives de l'hystéralgie. — Le traitement de la métrite aiguë consiste avant tout dans le repos absolu et l'emploi des antiphlogistiques : émissions sanguines générales ou locales (sangsues sur le col ou à l'hypogastre, ventouses scarifiées), bains tièdes, irrigations vaginales, cataplasmes, applications continues de glace. Viennent ensuite les révulsifs : purgatifs (lorsque l'inflammation n'est pas trop violente) et vésicatoires. Il faut enfin calmer la douleur au moyen des lavements laudanisés ou des injections hypodermiques de morphine. — La *métrite chronique,* à sa première période, sera traitée par des moyens analogues : scarifications ou sangsues sur le col, un peu avant les règles; injections vaginales, bains et surtout bains de siège frais à courant continu pendant une dizaine de minutes; teinture d'iode, vésicatoires, pointes de feu; purgatifs répétés; cautérisation du col ulcéré, tampons imbibés de glycérine et plus tard renfermant de l'iodure de potassium. A la seconde période on pourra employer les bains alcalins avec irrigation vaginale, les douches froides sur le bassin avec ou sans douche vaginale, et surtout le cautère actuel sous forme d'ignipuncture pratiquée dans l'épaisseur des lèvres du col, lors de métrite parenchymateuse. La métrite interne comporte une autre indication, c'est le traitement des fongosités de la cavité utérine; le raclage avec la curette de Récamier est un moyen mauvais et dangereux; on devra préférer les injections intra-utérines de perchlorure de fer, faites suivant les règles établies. On a proposé dans tous les cas l'emploi des courants électriques continus. Le traitement général comprend, suivant les indications, les altérants et les toniques : l'iodure de potassium, l'arsenic, les ferrugineux, les amers, etc. Enfin le séjour aux eaux de Néris, Royat, la Bourboule, Aix, etc., suivant les cas, sera très utile pour achever la guérison. — Le traitement des complications, telles que *phlegmon, péritonite, métrorrhagie,* est indiqué à chacun de ces mots.

MÉTRO-. Préf. Avec ce préfixe, qui se rapporte à μήτρα, matrice, on a formé un certain nombre de mots rarement usités, tels que Métralgie (douleur à la matrice). — Métratome (instrument pour l'amputation du col utérin). — Métrempraxie (inflammation de l'utérus). — Métrocèle (hernie utérine). — Métrodynie (douleur utérine). — Métroloxie (obliquité utérine). — Métromanie (fureur utérine). — Métro-Péritonite (V. Puerpérale [Fièvre)]. — Métroptose (chute de la matrice). — Métrorrhée. Syn. de Leucorrhée *utérine*. — Métrorrhexie (rupture de la matrice). — Métrotomie (incision de la matrice), etc.

MÉTRORRHAGIE, s. f. [de μήτρα, matrice, et ῥηγνύειν, sortir avec violence; all. *gebärmutterblutfluss;* angl. *metrorrhagy*; it. et esp. *metrorragia*]. Hémorrhagie utérine. Elle se produit le plus souvent à la suite des couches, ou à l'occasion d'un avortement, ou encore pendant la grossesse lorsque le placenta est vicieusement inséré; mais il arrive fréquemment aussi que l'on observe des hémorrhagies en dehors de l'état de grossesse. Elles sont dès lors contemporaines des règles (*ménorrhagies*), ou bien elles surviennent à des moments indéterminés (*métrorrhagies* proprement dites) et dans ce cas dépendent le plus souvent d'une lésion utérine plus ou moins grave. Les hémorrhagies utérines se distinguent les unes des autres par les symptômes qui se manifestent avant leur apparition ou pendant leur cours. Il faut toujours, dans les cas où un écoulement de sang très abondant se manifeste, interroger la malade sur la date et les caractères des écoulements antérieurs que l'on a pu constater, savoir, par exemple, si à chaque époque il y avait perte rouge abondante, évacuation de caillots, sang plus ou moins fluide; quelle est d'ordinaire la durée de la perte; à quelle date elle revient. L'intervalle des règles et la régularité de leur apparition étant très variables, il faut avant tout être bien fixé à cet égard. Lorsque les ménorrhagies sont habituelles, lorsqu'elles reviennent tous les mois ou même plus souvent et surtout lorsqu'un examen attentif démontre qu'il n'existe aucune maladie utérine, on peut admettre l'existence d'une *métrorrhagie idiopathique* et la combattre par les toniques, les astringents, les révulsifs aux extrémités supérieures, etc. Mais, plus fréquemment, la *métrorrhagie* est *symptomatique* d'une maladie locale de l'utérus (congestion utérine, granulations, fongosités, ulcérations du col, ramollissement du tissu utérin, polypes, môles charnues ou hydatiformes, corps fibreux, cancer utérin, etc.) ou d'une maladie générale (fièvres éruptives, fièvre typhoïde, maladie de Bright, chloro-anémie, etc.). Les métrorrhagies s'observent très fréquemment à l'âge de la ménopause. Elles se constatent chez les femmes qui ont eu durant leur vie des règles abondantes ou chez les femmes débilitées par des accouchements multiples. Elles s'observent aussi dans les cas où l'excitabilité de l'utérus est exagérée, où des excitations trop vives et trop souvent répétées mettent la matrice dans un état d'érection permanente et de congestion active favorable aux hémorrhagies. Enfin il faut toujours, quand survient accidentellement une métrorrhagie, songer que l'on peut avoir affaire à un avortement. Les symptômes fournis par un examen direct permettent seuls d'arriver au diagnostic. — Quand le médecin se trouve appelé pour arrêter une métrorrhagie, il doit, au préalable, s'efforcer de reconnaître rapidement quelle en peut être la cause. Il est certain, en effet, que dans les cas de polypes, de cancer, de corps fibreux de l'utérus, la médication sera différente de celle que nécessitent des hémorrhagies dues à une simple congestion utérine. Mais, quelle que soit la cause première qui détermine la perte, il est un certain nombre de prescriptions qui peuvent être toujours utiles et souvent suffisantes. Ce sont le repos absolu, la malade étant sur le dos, les cuisses fléchies sur le bassin et les jambes fléchies sur les cuisses, l'aération complète et fréquemment renouvelée de la chambre, la calorification générale entretenue par de bonnes couvertures et des boules d'eau chaude, et la réfrigération locale (glace dans le vagin), l'application de ventouses sur les lombes, le dos, le thorax ou les mamelles; des ligatures faites aux membres, des sinapismes ou des manuluves sinapisés, parfois une saignée générale. A ces moyens on ajoutera avec avantage les injections d'eau très chaude, les lavements laudanisés, l'usage interne des antispasmodiques ou des astringents (eaux hémostatiques diverses, limonade sulfurique, etc.), enfin et surtout les injections hypodermiques d'ergotine. Lorsque ces moyens échouent et que l'hémorrhagie est très abondante, il faut avoir recours au *tamponnement* (V. ce mot). Quant à la prophylaxie des métrorrhagies, elle consiste à éviter ou à traiter les maladies diverses qui la produisent.

MÉTROSIDÉROS, s. m. [*Metrosideros* Banks]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées. Ce sont des arbres ou des arbustes, parfois sarmenteux, dont on connaît un assez grand nombre d'espèces répandues les unes dans l'archipel Indien, l'Océanie, la Nouvelle-Zélande, les autres dans le sud de l'Afrique. L'une des plus importantes est le *M. vera* Rumph., qui habite les Moluques, où son écorce amère, douée de propriétés astringentes, est préconisée contre la diarrhée et les affections catarrhales; son bois, très estimé, est un des *Bois de fer* du commerce.

MÉTROXYLON, s. m. [*Metroxylon* Mart.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers. Les *M. læve* Mart. (*Sagus lævis* Rumph.) et *M. Rumphii* Mart. (*Sagus genuina* Rumph.), qui sont les deux espèces les plus importantes, croissent dans la presqu'île de Malacca et dans les îles de l'archipel Indien. On extrait de leurs tiges une grande quantité de fécule. C'est notamment au *M. læve* qu'on attribue la production du *Sagou* qui est importé en Europe.

MÉUM, s. m. [*Meum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Ombellifères. Le *M. athamanticum* Jacq. ou *Fenouil des Alpes* (all. *mutterwurz, bärwurz;* angl. *spignel;* it. *finochiello;* esp. *meyon, meo*) est commun dans les pâturages des montagnes (Vosges, Jura, Auvergne, Alpes du Dauphiné, Cévennes, Pyrénées). Sa racine aromatique, à saveur amère et piquante, est réputée apéritive, stimulante et diurétique. Ses fruits ont été employés quelquefois comme carminatifs.

MEUNIER, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement au *chabot* (*Cottus gobio* L.) et au *chevesne* (*Leuciscus cephalus* Flemm.), poissons de la famille des Cyprinoïdes, commun dans les cours d'eau de l'Europe.

MEURTRISSURE, s. f. [*sugillatio,* θλῆσις; all. *quetschung;* angl. *bruise;* it. *contusione;* esp. *magulladura*]. Contusion superficielle avec écrasement de la peau dont l'épiderme est enlevé.

MEXICAIN, s. m. Les hauts plateaux de l'Anahuac, où l'altitude (2000 à 2500 mètres) maintient, sous la zone torride, un climat tempéré, ont été habités par bien des peuples. Les plus célèbres sont les Mexicains ou Aztèques, qui fondèrent Ténochtitlan ou Mexico en 1325, et subjuguèrent la plupart de leurs voisins. Les Aztèques, qui appartenaient sûrement aux races américaines, étaient mésoticéphales (indice, 78, 12), et leur capacité crânienne était assez faible (1339). Le crâne mexicain, souvent artificiellement déformé, est caractérisé surtout par l'aplatissement de sa région postérieure. — Le régime politique mexicain était une monarchie féodale, avec une aristocratie héréditaire. — La religion était un polythéisme naturaliste, prodiguant les sacrifices humains et sanctifiant l'anthropophagie. — Pourtant les Aztèques avaient déjà atteint un certain degré de développement intellectuel; ils avaient déterminé l'année solaire; leurs cadrans indiquaient les solstices et les équinoxes; leurs téocallis pyramidaux étaient exactement orientés.

MÉZÉRÉON, s. m. Nom vulgaire du *Daphne mezereum* L., petit arbrisseau de la famille des Thyméléacées, qui se trouve assez communément, en France, dans les bois montueux. Ses drupes rouges, à chair molle et succulente, étaient employées autrefois comme purgatives sous le nom de *Semina coccognidii*. Son écorce (*Cortex Mezerei* Offic.), douée de propriétés irritantes et rubéfiantes très énergiques, sert aux mêmes usages que celle du Garou (V. ce mot) et

nu est souvent substituée. On l'emploie également en tisane sudorifique à la dose de 5 gr. pour 1 litre 1/2 d'eau que l'on fait réduire d'un tiers et qu'on édulcore avec 10 gr. de racine de réglisse.

MÉZIÈRES (Ardennes). E. min. chlorurée sodique forte et sulfatée sodique. Froide. Peu ou pas employée.

MIASME, s. m. [*miasma*, μίασμα, de μιαίνειν, souiller; all. *ansteckungsstoff, stumpfluft*; angl. *miasm*; it. et esp. *miasma*]. Nom donné à des émanations qui, dégagées de corps végétaux ou animaux, se répandent dans l'atmosphère, peuvent être transportées plus ou moins loin, et produisent chez les individus qui les absorbent des maladies en rapport avec leur nature spéciale. Les uns réunissent dans la classe des miasmes toutes les émanations présentant les caractères ci-dessus indiqués, soit qu'ils aient été élaborés par le corps vivant, soit que le corps vivant les ait reçus du dehors. D'autres n'y font entrer que ces derniers, réservant aux autres le nom de *contages*, parce qu'ils produisent une contagion, c'est-à-dire la transmission d'une maladie déterminée, variole, typhus, etc., d'un individu à un autre. Dans cette manière de voir, la classe des miasmes est réduite aux émanations telluriques et paludéennes, et aux émanations putrides qui proviennent de la décomposition des matières animales. On a expliqué au mot CONTAGION les analogies et les différences qui apparaissent entre les miasmes et les contages (V. VIRUS). Les miasmes sont constitués par des substances organiques; c'est une question de savoir si jamais ils pourront être ramenés à des ordres divers de microphytes ou de microzoaires. D'ailleurs, tels qu'ils arrivent à l'économie, ils peuvent lui nuire de plusieurs manières. S'il paraît avéré que l'action nocive d'une atmosphère marécageuse ne s'exerce pas par des gaz, mais uniquement par une matière organique, il n'en est pas de même des miasmes putrides, dont l'action s'exerce surtout par des gaz délétères. Les miasmes des grandes villes, constituant ce qu'on a appelé les *malaria urbana*, ceux qui s'accumulent dans une atmosphère confinée, consistent aussi en une matière organique, mais à laquelle se joint une grande quantité d'acide carbonique; l'expérience a montré que ces miasmes sont nuisibles, même quand on en sépare cet acide à mesure qu'il se produit. Quant aux miasmes engendrés par les corps vivants, ou s'y reproduisant, sauf quelques cas de parasitisme manifeste, on ne peut faire encore à leur égard que des conjectures.

MICA, s. m. [de *micare*, briller]. Minerai véritable, malgré son aspect métalloïde et son état lamelliforme; il se sépare en lamelles minces noires, blanc argenté, jaune d'or, vertes; il est doux au toucher, mais non onctueux. Le mica est formé essentiellement de silicate d'alumine et d'alcalis, de fer, de magnésie avec un peu de fluor. Très commun dans le midi de la France. La *lépidolithe*, qui renferme de la lithine, est une sorte de mica écailleux de couleur fleur de pêcher.

MICHAELION, s. m. pl. (V. ASCLÉPION).

MICHELIA, s. m. [*Michelia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, que quelques auteurs réunissent, à titre de simple section, au genre *Magnolia* L. Les *Michelia* sont des arbres des Indes Orientales et de la Malaisie dont on connaît environ une dizaine d'espèces. Le *M. champaca* L. ou *Champac* est cultivé dans toute l'Asie tropicale à cause de ses fleurs qui exhalent un parfum très suave. Dans l'Inde, on emploie son écorce amère comme tonique, ses bourgeons comme antigonorrhéiques, ses fruits comme astringents et ses graines comme fébrifuges. La décoction de ses racines passe pour un emménagogue puissant. Ses fleurs servent à préparer une essence presque aussi recherchée que l'essence de roses; enfin, ses feuilles, réduites en poudre, sont réputées antiarthritiques. — On attribue les mêmes propriétés au *M. Dolstopa* Buch., au *M. montana* Bl., au *M. longifolia* Bl. et au *M. excelsa* Wall.; ce dernier est connu sous le nom de *Champac du Népaul*.

MICOCOULIER, s. m. [*Celtis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, qui a donné son nom à la tribu des Celtidées. Les Micocouliers sont des arbres ou des arbustes dont on connaît plus de 60 espèces répandues dans les régions tempérées du globe. Le *C. australis* L. ou *Micocoulier de Provence, Fabrecoulier, Fabreguier, Bois de Perpignan*, croît abondamment dans le midi de l'Europe. Ses feuilles servent à nourrir les bestiaux; ses fruits, comestibles, renferment des graines qui fournissent, par expression, une huile employée pour l'éclairage; son bois sert à la fabrication d'instruments de musique. Il en est de même de celui du *C. occidentalis* L. ou *Micocoulier de Virginie*, dont l'écorce est usitée aux Etats-Unis, comme astringente et fébrifuge. Enfin, en Orient, on préconise comme antidiarrhéiques les feuilles du *C. Tournefortii* Lamk et celles du *C. crassifolia* Lamk. — Quant au *C. orientalis* L., il fait maintenant partie du genre *Trema* (V. ce mot).

MICONIA, s. m. [*Miconia* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, composé d'arbres et d'arbustes dont on connaît près de 500 espèces. Dans l'Amérique tropicale, on emploie comme émollientes et adoucissantes les feuilles des *M. lævigata* DC. et *M. Fothergilla* Naud. (*Fothergilla mirabilis* Aubl.); celles du *M. milleflora* Naud. (*Melastoma theæzans* Bonpl.) servent à préparer des infusions théiformes très estimées. A la Guyane, les rameaux du *M. alata* DC. sont prescrits, en décoction, contre les ulcères de mauvaise nature, et l'on fait, avec les feuilles duveteuses du *M. stenostachys* DC. et du *M. holosericea* Trian. (*Melastoma alata* L.), une sorte d'amadou appelée *Amadou de Panama*; celles du *M. speciosa* H. Bn. (*Conostegia speciosa* Naud.) ou *Friego-plato* des indigènes, servent, dans l'isthme de Panama, à nettoyer la vaisselle et l'argenterie. Au Pérou, les fruits du *M. agrestis* H. Bn. (*Melastoma agresta* Aubl.) sont préconisés contre les affections bilieuses. Enfin, l'écorce et les fruits astringents de plusieurs espèces sont employés pour teindre en jaune; tels sont notamment ceux du *M. cinnamomifolia* Trian., des Antilles, et ceux du *M. tinctoria* Mart., du Brésil.

MICROBE, s. m. Terme employé pour la première fois par Sédillot, pour désigner les êtres microscopiques dont la présence dans l'atmosphère ou dans les substances employées aux pansements vient exercer une action fâcheuse sur le succès des opérations chirurgicales. On doit entendre par *microbes* tous les êtres inférieurs de nature animale ou végétale dont le microscope a révélé l'existence dans une foule de fermentations et de maladies, dans ce qu'on a appelé les maladies du vin, de la bière, des œufs, du lait, etc., aussi bien que dans les maladies qui atteignent les animaux (vers à soie, animaux domestiques, etc.) et l'homme (V. FERMENTATION, VIBRIONIENS, BACILLUS, BACTÉRIE, MICROCOCCUS, etc.). En inoculant aux animaux les produits morbides engendrés par les microbes (morve, claveiée, charbon, choléra des poules, etc.), on détermine chez eux une maladie identique à celle d'où ils proviennent, avec issue également fatale. Mais par la culture prolongée des microbes dans des milieux stérilisés (Pasteur), leur virulence s'atténue graduellement, et leur inoculation aux animaux, au lieu de les tuer, leur communique une forme mitigée de la maladie et par suite une immunité plus ou moins longue contre cette même maladie (V. VACCINATION PRÉVENTIVE).

MICROCÉPHALIE, s. f. [*microcephalia*, de μικρός, petit, et κεφαλή, tête; all. *schwachköpfigkeit*; angl. *microcephaly*; it. et esp. *microcefalia*]. Diminution dans le volume du cerveau; la microcéphalie commence quand le cerveau ne pèse pas plus de 900 grammes.

MICROCOCCUS, s. m. [*Micrococcus* Cohn (Hall. *emend.*)]. Dans la classification de Wunsche, que nous avons adoptée, genre de Vibrioniens correspondant exactement aux *Sphérobactéries* de Cohn. Ce sont des Vibrioniens qu'on ne connaît que sous la forme globuleuse, et que les uns ont pris pour de simples germes ou spores, les autres pour un état d'autres Vibrioniens. Quoi qu'il en soit, ils se présentent toujours en cellules sphériques ou ellipsoïdes, de moins de un millième de millimètre de diamètre, incolores ou faible-

ment colorées, immobiles, se reproduisant par section transversale et constituant ainsi des chapelets à 2 ou plusieurs articles, ou bien se réunissant en familles mucilagineuses amorphes. Au point de vue physiologique, on peut diviser les Micrococcus en trois groupes : 1° MICROCOCCUS CHROMOGÈNES. Ils forment des amas ou *zoogloea* à la surface des substances nourricières solides ou liquides (pain, fromage, œufs durs, viande, bouillon, lait, pommes de terre, etc.). On les divise en deux catégories, suivant que : *a. la matière colorante est insoluble*, comme dans le *M. prodigiosus* Cohn (*Monas prodigiosa* Ehrb.), qui forme des colonies rouges (lait, hosties, etc.), et le *M. luteus* Cohn, masse mucilagineuse jaune observée sur les pommes de terre (c'est peut-être, selon Zopf, la forme globulaire du *Bacterium synxanthium* Ehrb.), ou *b. la matière colorante est soluble*, comme dans les *M. aurantiacus* Cohn, *M. chlorinus* Cohn, *M. cyaneus* Cohn, *M. violaceus* Cohn, *M. candidus* Cohn, *M. fulvus* Cohn. Ajoutons le *M. pyocyaneus* Gess., découvert tout récemment dans le pus bleu par Gessard, et qui produit le pigment décrit par Fordos, sous le nom de *pyocyanine* (V. ce mot). Le *M. pyocyaneus* est peut-être identique avec le *M. cyaneus*. Dans le pus, on trouve généralement à côté de lui le *M. chlorinus ;* 2° MICROCOCCUS ZYMOGÈNES. Cellules globuleuses isolées ou réunies en *torula*, déterminant diverses fermentations : *M. crepusculum* Cohn (*Monas crepusculum* Ehrb.), dans les infusions de matières végétales ou animales en décomposition ; *M. ureæ* Cohn, se trouve dans l'urine dont il transforme l'urée en carbonate d'ammoniaque ; d'après Van Tieghem, un torula, identique à celui des *M. ureæ*, produirait la décomposition de l'ac. hippurique en acide benzoïque et glycolamine ; enfin le *Micrococcus du vin filant* est peut-être également identique au précédent (Pasteur) ; 3° MICROCOCCUS PATHOGÈNES. Ce sont les Vibrioniens globulaires trouvés dans les affections contagieuses : *M. vaccinæ* Cohn, très commun dans le vaccin frais et le pus, se rencontrerait également dans les pustules de la petite vérole, ce qui établirait l'identité de la variole et de la vaccine, conformément aux idées de Pasteur ; *M. diphtheriticus* Cohn, dans les tissus des membranes muqueuses, des muscles et des vaisseaux, dans les maladies diphthéritiques ; Eberth a inoculé, par la cornée, la diphthérie à des lapins, et les a fait ainsi périr au bout de 4 à 5 jours ; d'après Eberth, ce serait par sa végétation que le champignon déterminerait la maladie connue sous le nom de diphthérie, mais il n'explique pas comment agit cette végétation ; *M. septicus* Cohn (*Microsporon septicus* Klebs), amas ou chapelets dans le pus et dans les sécrétions des plaies, ainsi que dans les divers tissus chez les malades atteints de pyohémie, de septicémie et de mycosis intestinal ; le mode d'action n'est pas mieux connu que celui du précédent microbe ; *M. erysipelatis* Fehleisen, dans les tissus atteints d'érysipèle ; Fehleisen a obtenu par inoculation sur l'homme un érysipèle absolument typique ; *M. bombycis* Cohn (*Microzyma bombycis* Béchamp) ; en chapelet dans l'intestin des vers à soie atteints de *flacherie*, maladie qui n'a rien de commun avec la *gattine* des vers à soie produite par un autre Vibrionien, le *Nosema bombycis*. Hallier cite un grand nombre d'autres *Micrococcus* observés dans diverses affections contagieuses ou virulentes (rougeole, scarlatine, diarrhée épidémique, typhus exanthématique, typhus abdominal, diarrhée cholérique, morve, syphilis, etc.), mais l'existence de ces organismes est encore plus ou moins douteuse. — On peut rapprocher des Micrococcus les *Ascococcus* Billr., dont on a formé un genre, et dont on ne connaît qu'une espèce, l'*A. Billrothii* Cohn ; cellules sphériques, incolores, réunies en colonies gélatineuses, tubéreuses, etc., agglutinées comme du frai de grenouille, et formant des membranes plissées à la surface des liquides en putréfaction (infusions de foie, de jus de viande, etc.), ou des *zoogloea* sur les tranches cuites de betterave, de rave, de carotte, etc. Les *Sarcina* Goods. sont également connues sous la forme globuleuse seulement, mais le mode de division (en croix) de leurs cellules les distingue nettement (V. SARCINA). Pour terminer, mentionnons le microbe du *choléra des poules*, connu surtout sous la forme globuleuse, mais dont Semmer a, paraît-il, reconnu la forme en bâtonnets. Comme on le sait, par la culture prolongée dans le bouillon de poule stérilisé, neutralisé par la potasse, ce microbe perd de sa virulence et, inoculé aux poules, ne leur communique la maladie que sous une forme mitigée, en suite de laquelle elles acquièrent l'immunité contre cette maladie (Pasteur).

MICROCOSME, s. m. [*microcosmus*, de μικρός, petit, et κόσμος, monde ; all. *mikrokosmus ;* angl. *microcosm ;* it. et esp. *microcosmo*]. Dans la doctrine paracelsique, les expressions de *macrocosme* et de *microcosme*, appliquées, la première au monde extérieur, la seconde à l'homme, signifiaient que l'homme lui-même était un monde, une sorte de reproduction abrégée du grand monde. Pythagore, Platon et des philosophes postérieurs, avaient considéré le monde extérieur comme doué de matière et d'âme, ainsi que l'homme. C'est par exagération de cette idée et par dérèglement d'esprit philosophique que Paracelse en arriva à attribuer au grand et au petit monde des vertus communes et des circulations électives entre les astres et nos organes. Toute chose naît d'un germe doué d'une force immatérielle en vertu de laquelle tout prend une forme et se développe. Ces germes portent le nom d'*astres*. Ils reçoivent l'influence fécondante des corps sidérés, des astres d'en haut ; le corps humain a aussi ses germes, ses astres, qui reçoivent leurs vertus des premiers : le cœur, du soleil ; le cerveau, de la lune ; les poumons, de Jupiter ; le foie, de Mars ; les reins, de Vénus. A cette vue s'associa naturellement celle du pouvoir prétendu de l'homme sur les lois de l'univers, et sur la possibilité d'interpréter les mouvements des astres, d'intervenir dans l'œuvre de la nature et de la modifier. De là, la réunion de l'astrologie et de l'alchimie dans l'hermétisme.

MICROCYTHÉMIE, s. f. [de μικρός, petit, κύτος, cellule, et αἷμα, sang]. Etat morbide caractérisé par la présence dans le sang de globules plus petits que les globules normaux.

MICROGLOSSE, s. m. [*Microglossus* Geoffr.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Psittacidés, ordre des Grimpeurs, dont les représentants décrits par Cuvier sous le nom de *Perroquets à trompe* sont remarquables par leur bec énorme, à mandibule inférieure très courte, et par leur langue cylindrique pourvue à son extrémité d'un petit renflement corné protractile. Le type, *M. aterrimus* Wagl., habite l'Australie et la Nouvelle-Guinée.

MICROGRAPHIE, s. f. [*micrographia*, de μικρός, petit, et γράφειν, écrire ; all. *mikrographie ;* angl. *micrography ;* it. et esp. *micrografia*]. On désigne sous ce nom, d'une manière générale, tout ce qui concerne le maniement du microscope et ses applications aux diverses branches des sciences naturelles et médicales (V. MICROSCOPE et HISTOLOGIE).

MICROLÉPIDOPTÈRES, s. m. pl. Groupe important d'Insectes-Lépidoptères, dont les représentants, presque tous de très petite taille, sont caractérisés surtout par la forme et le développement des palpes maxillaires, et par la présence de trois nervures libres aux ailes inférieures. Leurs chenilles, d'une extrême vivacité, avancent et reculent brusquement quand on les touche. Les Microlépidoptères renferment un très grand nombre d'espèces, qui se répartissent dans quatre familles principales : les *Pyrales*, les *Tordeuses*, les *Teignes* et les *Ptérophores* (V. ces mots).

MICROLICIA, s. m. [*Microlicia* Don.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont les représentants sont des arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud. Des 135 espèces connues, l'une des plus intéressantes au point de vue médical est le *M. grandiflora* H. Bn. (*Lavoisiera grandiflora* Naud.), qui croît à la Guyane et au Brésil ; ses feuilles et ses fleurs exhalent une odeur balsamique très suave ; on les emploie communément dans le traitement des affections pulmonaires.

MICROMÈTRE, s. m. **MICROMÉTRIE,** s. f. [de μικρός, petit, et μέτρον, mesure; all. *mikrometer;* angl. *micrometer;* it. et esp. *micrometro*]. On nomme micromètre une lame de verre sur laquelle a été gravée, à l'aide de la machine à diviser, une longueur égale à un millimètre, avec une série de traits indiquant la division de ce millimètre en 10 ou en 100 parties égales. Ces petits appareils, qui servent à mesurer les dimensions des objets microscopiques (micrométrie), sont de deux ordres, le *micromètre objectif,* et le *micromètre oculaire.* — Le *micromètre objectif,* ainsi nommé parce qu'on en fait usage en le plaçant sur le porte-objet du microscope, comme un objet quelconque soumis à l'examen, présente le dessin gravé d'un millimètre divisé en 100 parties égales. La plus simple manière de mesurer un objet avec cet appareil consisterait à placer cet objet (par exemple, des globules du sang) sur le micromètre objectif lui-même, au niveau du point gravé, et de constater, en examinant au microscope, à combien de divisions ou fractions de division correspond le diamètre de l'objet. Mais à cette mensuration directe, dont le moindre inconvénient consisterait à mettre bientôt le micromètre hors d'usage, on préfère avec raison un procédé qui consiste dans l'emploi combiné du micromètre objectif et du micromètre oculaire. — Le *micromètre oculaire* est un oculaire ordinaire dans le tube duquel est placée, mise au point de la lentille supérieure, une lame de verre sur laquelle sont gravés un ou plusieurs millimètres divisés en 10 parties égales : pour se servir de cet appareil, on examine avec lui, à l'aide du microscope pourvu d'un objectif quelconque, le micromètre objectif, et comme on voit alors à la fois les divisions des deux micromètres, on constate à combien de divisions du micromètre oculaire correspond une division du micromètre objectif : supposons, pour simplifier l'exemple, qu'une division du micromètre objectif (c'est-à-dire 1/100 de millimètre) soit vue égale à une division du micromètre oculaire : nous aurons dès lors dans une division de ce micromètre oculaire la mesure qui correspond à 1/100 de millimètre pour tout examen fait avec ce même objectif, c'est-à-dire que toute cellule qui, observée avec cet objectif, correspondra par son diamètre à une division du micromètre oculaire, se trouvera par ce fait même mesurer en diamètre 1/100 de millimètre. Quand on a déterminé pour chaque objectif la valeur d'une division du micromètre oculaire, on peut dès lors, après avoir formé un tableau de ces valeurs, ne plus se servir du micromètre objectif, et opérer toutes les mensurations microscopiques à l'aide du seul micromètre oculaire. Dans les mensurations microscopiques on prend pour unité le millième de millimètre et on le désigne par la lettre μ; c'est ainsi qu'on dit qu'un globule rouge du sang ou hématie a un diamètre d'environ 7 μ chez l'homme. — Les micromètres servent encore à mesurer le *grossissement* donné par les objectifs (V. GROSSISSEMENT). — Les appareils d'astronomie, de géodésie, de physique, sont munis de micromètres dont la forme et la matière varient suivant leur usage. Dans les lunettes destinées à faire connaître le diamètre apparent ou la grandeur d'un objet éloigné, il est placé au foyer de l'oculaire.

MICROPHONE, s. m. [de μικρός, petit, et φωνή, voix]. Appareil destiné à rendre perceptibles des sons d'une intensité très faible. Les microphones consistent généralement en appareils téléphoniques (V. TÉLÉPHONE) modifiés quant à la disposition du transmetteur. Si l'on dispose ce dernier de manière à obtenir des interruptions et des fermetures successives de courant sous l'influence d'un mouvement quelconque, celui du pouls, par exemple, ce mouvement se trouve transformé en sons perceptibles au niveau du récepteur : tel est le principe du *sphygmophone* de Stein et de celui de Spillmann et Dumont; à chaque ondée sanguine, l'artère soulève un bouton qui, par l'intermédiaire soit d'un ressort, soit d'un petit cylindre de charbon de cornue, vient buter contre l'extrémité d'une vis micrométrique, laquelle, dans le second cas, est elle-même terminée par une pointe en charbon; dans ces conditions, le courant se trouve fermé; lorsque l'artère s'affaisse, le courant se trouve au contraire interrompu. Comme on le voit, ce genre d'instruments permet d'apprécier par l'oreille certains mouvements des artères, du cœur, etc., en les transformant en sons téléphoniques; mais ils ne transmettent pas les sons : ce ne sont donc pas des microphones proprement dits. Si, au contraire, le transmetteur est disposé de façon à produire des variations dans la résistance du circuit sous l'influence de sons produits dans le voisinage, si ces variations sont considérables pour des sons de très faible intensité, on conçoit que ceux-ci arrivent au récepteur très amplifiés. Le transmetteur du *microphone de Hugues* (fig. 1) est l'un des plus simples;

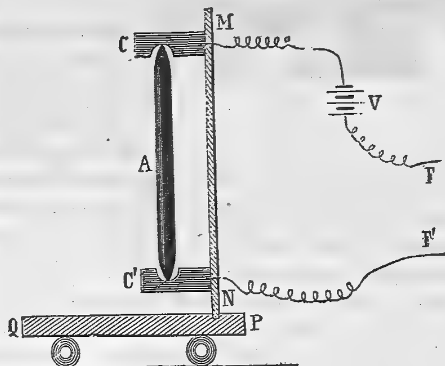


Fig. 1.

il consiste en deux supports de charbon de cornue C C', fixés sur une planchette de bois mince MN; entre ces deux supports est placée une sorte de crayon A en charbon de cornue, dont les deux pointes sont reçues dans des cavités hémisphériques sur lesquelles il appuie très légèrement. Le courant d'une pile V de deux ou trois éléments traverse ce système et va, par une ligne de peu de longueur F', à un récepteur de Bell (V. TÉLÉPHONE). Il est facile de voir que des vibrations extrêmement légères sont suffisantes pour modifier les contacts du crayon sur ses supports et pour imprimer au courant de la pile des variations capables de produire des effets téléphoniques dans le récepteur. Ce dernier n'est donc pas influencé ici, comme dans le téléphone de Bell, par des courants d'induction électro-magnétique engendrés par les petites excursions d'une plaque de fer en présence d'un aimant. Dans le *microphone de Gaiffe,* le transmetteur consiste simplement en une petite plaque mince de charbon, appuyée presque verticalement contre un bloc de même substance. Il suffit encore de suspendre deux morceaux de charbon l'un contre l'autre, par deux fils métalliques très fins formant le circuit. Les paroles prononcées devant ce transmetteur, même à voix basse et à une distance de quelques mètres, s'entendent nettement au récepteur; le plus faible frottement de la pointe d'un pinceau est traduit par un bruit de grincement; la marche d'un insecte sur la planchette ou le tic-tac d'une montre qui y est suspendue donnent naissance à des bruits intenses. C'est l'extrême sensibilité de ces appareils aux moindres modifications vibratoires qui fait probablement qu'ils reproduisent non seulement la hauteur des sons qui dépend du nombre de vibrations, mais les particularités complexes de la vibration qui caractérisent le timbre des sons musicaux ou la parole articulée. — On a songé à appliquer le microphone à l'auscultation. Dans les appareils destinés à cet usage, on établit le contact des deux charbons au moyen d'une petit ressort à boudin ou d'un morceau de papier plié en forme de V et faisant fonction de ressort. La grande difficulté à vaincre dans la construction de ces instruments, c'est qu'ils recueillent exactement les moindres vibrations de l'organe qu'on veut explorer, sans être influencés par les vibrations avoisinantes étrangères; le *microphone de Boudet de Pâris* (fig. 2) remplit le mieux ces conditions. Le charbon inférieur H est mis en rapport par un bouton explorateur B avec

le point à ausculter; l'autre charbon D, horizontal et cylindrique, est mobile autour d'un axe transversal et maintenu en contact avec le charbon inférieur par une petite lame de papier écolier I. Un système de vis micrométrique V permet d'obtenir un réglage d'une extrême précision. Cet appareil permet surtout d'étudier les bruits musculaires, mais est défectueux au point de vue de l'auscultation du thorax et du cœur, attendu que les mouvements du thorax et le choc de la pointe du cœur, par les sons intenses qu'ils produisent, couvrent les bruits intra-thoraciques. Boudet de Pâris a supprimé cette cause d'erreur en fixant le microphone aux téguments au moyen du vide d'une ventouse. Une disposition plus simple consiste essentiellement à fixer le charbon H de l'appareil précédent à la face supérieure d'un tambour ou vessie de porc analogue aux tambours de Marey; les sons arrivent au tambour par un tube flexible terminé par un pavillon d'ivoire destiné à être placé sur le point à ausculter. Le charbon supérieur est également maintenu au contact de l'inférieur par une lame de papier pliée en V, ou mieux par l'attraction qu'exerce une vis en acier aimanté sur une petite aiguille d'acier couchée sur la partie postérieure du charbon horizontal (d'Arsonval). Ce *stéthoscope microphonique* permet d'ausculter tous les bruits intra-thoraciques et les bruits vasculaires. Boudet de Pâris a du reste construit, d'après les mêmes principes, un *sphygmophone*, qui n'a de commun avec celui de Stein, dont il a été question plus haut, que le bouton et le ressort, mais qui par la présence des deux charbons constamment en contact se rapproche des véritables microphones.

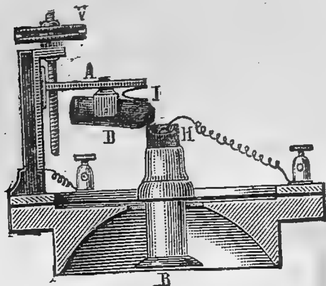


Fig. 2.

MICROPHYTE, s. m. [de μικρός, petit, et φυτόν, végétal]. Tout végétal microscopique. Les microphytes appartiennent généralement à la famille des champignons ou à celle des algues (V. VIBRIONIENS, SCHIZOPHYTES, etc.).

MICROPSIE, s. f. [de μικρός, petit, et ὄψις, vue] (V. MYDRIASE).

MICROPYLE, s. m. [*micropylum*, de μικρός, petit, et πύλη, ouverture; all. *keimloch*; angl. *micropyle*; it. et esp. *micropilo*]. — *Embr.* Ouverture ou fin canal que présente la membrane vitelline de l'ovule d'un grand nombre d'animaux; c'est par cet orifice, le plus souvent infundibuliforme (œuf des poissons osseux), que les spermatozoïdes pénètrent dans le vitellus et en opèrent la *fécondation* (V. ce mot). — || *Bot.* Désigne, dans l'ovule végétal, l'ouverture externe du canal par lequel les boyaux polliniques pénètrent jusqu'au nucelle. Le micropyle représente le sommet organique de l'ovule. Il est souvent peu visible dans les graines mûres, mais on peut en déterminer facilement la situation, parce que c'est toujours vers lui que se dirige l'extrémité radiculaire de l'embryon.

MICROSCOPE, s. m. [*microscopium*, de μικρός, petit, et σκοπεῖν, observer; all. *mikroskop*; angl. *microscope*; it. et esp. *microscopio*]. On donne ce nom à tous les appareils d'optique destinés à l'observation d'objets très petits, en amplifiant leurs dimensions, et on appelle *microscopes simples* ceux qui sont composés d'une seule lentille convergente (V. LOUPE) et *microscopes composés* ceux qui sont formés d'un double appareil convergent. Nous ne nous occuperons ici que des *microscopes composés*. Des deux lentilles (ou associations de lentilles) qui les forment, l'une, située près de l'objet (et dite pour cela *lentille objective* ou simplement *objectif*), donne de cet objet une image amplifiée, réelle et renversée (A_1B_1, fig. 1); l'autre, placée près de l'œil de l'observateur (et dite lentille *oculaire* ou simplement *oculaire*), remplit à l'égard de l'image donnée par la lentille précédente les fonctions d'une loupe, c'est-à-dire qu'elle l'amplifie de nouveau et la transforme en une image virtuelle qui reste renversée par rapport à l'objet (A'B', fig. 1). La figure 1 donne la marche des rayons lumineux à travers un système de deux lentilles disposées comme dans le microscope composé; l'objet AB est placé un peu au delà du foyer principal de l'objectif *ll'* et donne l'image A_1 B_1, réelle et agrandie: celle-ci se forme entre le foyer principal F' et la surface de la lentille oculaire LL'; il en résulte que l'œil placé au-dessus de cette lentille oculaire, sur le trajet des rayons lumineux qui l'ont traversée, verra en A'B' l'image virtuelle de A_1 B_1. Le tracé géométrique des rayons lumineux s'obtient, comme le montre la figure, en menant de chaque extrémité de l'objet des rayons parallèles à l'axe principal; ces rayons passent nécessairement par les foyers principaux postérieurs, et leur entre-croisement avec les axes optiques indique les positions correspondantes de chacun des points des images. — Quant à la disposition des lentilles en un appareil facile à manier, elle est donnée par la figure 2: l'oculaire et l'objectif sont placés aux deux extrémités d'un tube O O, muni intérieurement d'un diaphragme et formant le *corps* du microscope; ce tube glisse dans une gaine extérieure (C) et peut être ainsi abaissé ou relevé (d'un *mouvement rapide*) soit directement, soit, comme dans les *grands modèles* de microscopes, au moyen d'une crémaillère. On obtient ainsi une mise au point approximative qu'on rend plus exacte à l'aide d'une vis à pas très fin contenue dans la colonne fixe A (fig. 2) et commandée par le bouton V. Cette vis constitue le *mouvement lent*, et, déplaçant tout le corps du microscope d'une

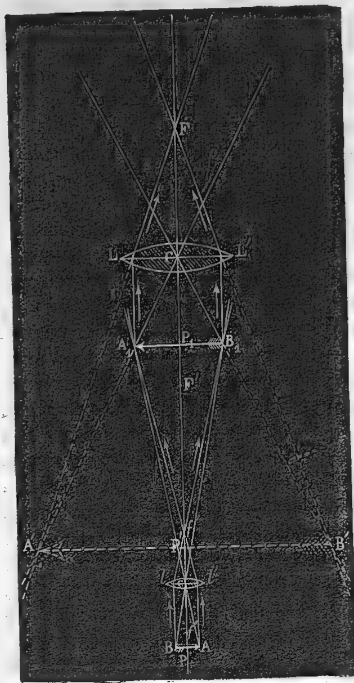


Fig. 1. — Marche des rayons lumineux dans le microscope composé. — AB, objet placé un peu au-delà du foyer de l'objectif *ll'*; — A'B, image réelle et agrandie, laquelle, prise par l'oculaire LL', donne une image virtuelle en A'B'; — F', foyer de la lentille oculaire.

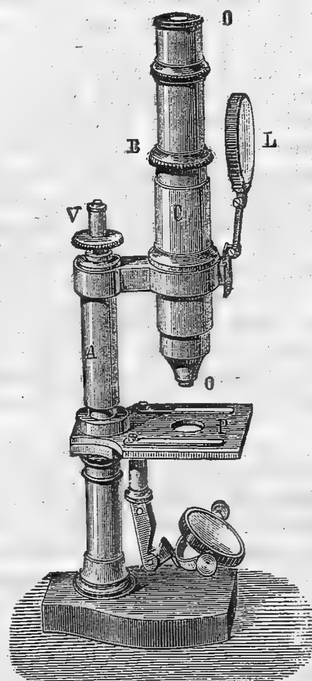


Fig. 2. — Microscope petit modèle.

manière lente et graduelle, permet une mise au point très précise. Les autres parties de l'appareil sont formées par la platine P destinée à supporter la préparation : elle est percée d'une ouverture circulaire centrée sur l'axe de l'instrument; au-dessous se trouve un miroir réflecteur, articulé sur deux bras mobiles de manière à pouvoir prendre diverses inclinaisons. Pour les études médicales, le choix d'un microscope est une chose importante : le microscope dit *petit modèle* de Nachet est très suffisant (fig. 2) pour toutes les recherches cliniques, pourvu qu'il soit muni des oculaires 1, 2 et 3, et des objectifs 1, 3 et 5. On doit aussi recommander le microscope de C. Verick, modèle dit des *internes des hôpitaux*, muni des objectifs 2, 6, 7, et des oculaires 1 et 3. On obtient ainsi des grossissements qui varient entre 50 et 780 diamètres (V. Grossissement). Aujourd'hui que l'attention est fixée sur les germes et les infiniment petits (vibrions, bactéries), l'emploi de forts grossissements est indispensable, et on se sert à cet effet des objectifs dits à *immersion*, construits de telle manière qu'on puisse interposer une goutte d'eau entre la face inférieure de l'objectif et la face supérieure de la lamelle (couvre-objet) qui couvre la préparation : la présence de cette couche liquide offre plusieurs avantages qui permettent de voir plus nettement avec un jeu de lentilles donnant de très forts grossissements : en effet, les rayons lumineux, après avoir traversé le couvre-objet, sont moins déviés par leur passage à travers un liquide réfringent que s'ils traversent une égale épaisseur d'air : la quantité de lumière qui arrive à l'objectif est par conséquent plus considérable et l'objet paraît plus vivement éclairé; cette intensité de l'éclairage est encore due dans ce cas à un affaiblissement notable des pertes causées par

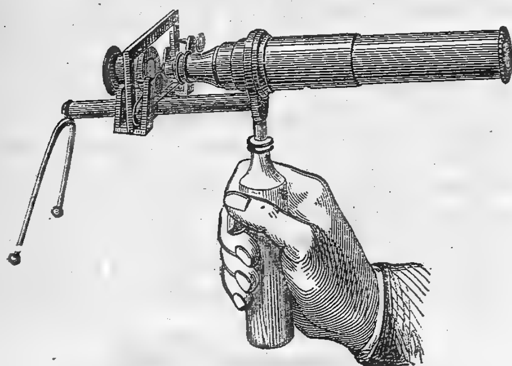


Fig. 3. — Microscope à démonstrations (Nachet).

la réflexion sur la surface de l'objectif. — Parmi les formes de microscopes adaptées à un but spécial nous signalerons le *microscope à démonstrations portatif de Nachet* : la fig. 3 suffit pour faire comprendre les avantages de cet instrument qu'on peut passer de main en main dans un auditoire nombreux; plus intéressant encore est le microscope de poche (fig. 4 et 5) ou de voyage, suffisant pour les recherches d'histoire naturelle et pour les constatations cliniques nécessaires au médecin. Les objets à étudier (préparations de tissus par coupes ou dissociations, goutte de sang, de pus, etc.) sont placés sur une lame de verre d'épaisseur ordinaire dite *porte-objet*, et mouillés d'une goutte d'eau, de glycérine ou de divers liquides; on recouvre ensuite la préparation d'une lamelle de verre très mince dite *couvre-objet* : on doit posséder un assortiment de ces lamelles et varier leur épaisseur selon les grossissements dont on fait usage. — L'habitude seule peut rendre facile

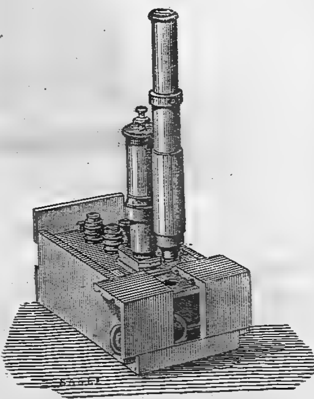


Fig. 4. — Microscope de poche, monté (Nachet).

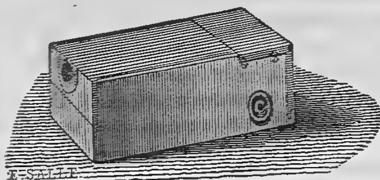


Fig. 5. — Microscope de poche, replié dans sa boîte (Nachet).

et précis l'emploi du microscope, et sur ce point les petits insuccès que l'on éprouve d'abord en se livrant à ce genre d'étude sont plus instructifs, si l'on cherche avec patience à surmonter les premières difficultés, que toutes les instructions pratiques que nous pourrions donner ici. Il faut donc que l'étudiant micrographe, surtout au point de vue médical, s'exerce à examiner un grand nombre de produits normaux et de substances qu'on trouve facilement : par exemple, les grains de fécules, les corpuscules qui nagent dans le liquide salivaire, une goutte de sang humain ou du sang des divers animaux qui nous entourent. On parvient ainsi rapidement à prendre l'habitude de mettre la préparation au point, à ne plus confondre des poussières atmosphériques ou des bulles d'air avec les éléments anatomiques qu'on recherche. Quant à l'*éclairage*, les micrographes de profession ont dès longtemps indiqué la préférence qu'il faut donner à la lumière fournie par une large fenêtre ouverte au nord; mais on ne dispose pas toujours de toutes les conditions d'une installation parfaite : le plus souvent on est réduit, faute de lumière naturelle, à employer celle d'une lampe : nous devons rassurer ici ceux qui manqueraient de confiance dans la fidélité et l'intensité de ce mode d'éclairage artificiel : avec une lampe ordinaire on peut facilement se livrer à toutes les recherches du genre de celles qui intéressent le médecin; il suffit même d'une simple bougie, placée à $0^m,60$ centimètres en avant du microscope et à environ $0^m,25$ au-dessus du niveau de la table de travail, pour obtenir un éclairage suffisant dès qu'on est parvenu, par le jeu du miroir réflecteur, à projeter parfaitement l'image de la flamme sur la préparation qu'elle éclaire d'une lumière transmise, parfois même trop vive. Les travaux microscopiques exigent dans certains cas l'usage de divers appareils tels que les *chambres claires*, les *micromètres*, dont on trouvera la description aux articles correspondants. Quant aux préparations, elle se font par *dissociation* (V. ce mot) ou par *coupes* (V. Microtome). Les réactifs par lesquels on traite ces préparations dans des circonstances spéciales sont : 1° Des *liquides neutres* ou *simples véhicules* qui servent à diluer, par exemple, une goutte de sang ou de sperme, ces liquides naturels renfermant normalement trop d'éléments anatomiques pour qu'on puisse les examiner nettement, car ils se recouvrent et se voilent les uns les autres : il faut donc avoir recours à une dilution à l'aide d'un liquide qui n'altère pas les éléments anatomiques. On a trop souvent l'habitude d'employer à cet effet de l'eau pure et même de l'*eau distillée* : or l'eau imbibe immédiatement les éléments anatomiques qui n'ont pas été durcis et fixés par des réactifs particuliers (V. ci-après); elle les gonfle, les déforme et souvent les fait éclater : ainsi il est presque impossible d'examiner les cellules épithéliales vibratiles et de voir leurs cils continuer leurs mouvements, si on les met en présence de l'eau distillée. De même les globules sanguins se gonflent et se décolorent, les spermatozoïdes perdent aussitôt leurs mouvements en présence de l'eau et surtout de l'eau distillée. Aussi a-t-on cherché à employer des liquides qui, reproduisant à peu près la composition du milieu intérieur (sérum du sang ou de la lymphe) dans lequel vivent normalement les éléments

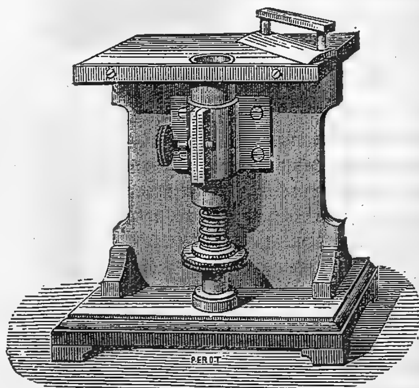
anatomiques, ne pussent altérer ces éléments; on s'est servi à cet effet du sérum du sang (privé de ses hématies par une coagulation rapide de la fibrine), de l'humeur aqueuse de l'œil d'un animal récemment tué, du liquide sous-arachnoïdien, du liquide amniotique; on a aussi composé des sérosités artificielles qui sont employées avec succès et dont on peut considérer comme type celle qui se compose de : blanc d'œuf 30 gr.; eau distillée 200 gr.; chlorure de sodium 0,40 centigr. — 2° Pour donner aux tissus ou fragments d'organe une consistance permettant d'y pratiquer des coupes, on emploie divers procédés dont les uns consistent dans la *dessiccaticn* ou la *congélation* (V. ces mots), les autres dans l'emploi de réactifs coagulants tels que l'*alcool*, l'*acide picrique*, et surtout l'*acide chromique* et les *chromates* (V. ces mots). — 3° Les coupes sont faites à l'aide du *microtome* (V. ce mot). — Enfin pour l'étude et le montage de ces coupes, on emploie divers réactifs; les uns, dits réactifs isolants, servent, comme la *glycérine*, par exemple (V. GLYCÉRINE), à donner plus de transparence aux parties; les autres à rendre plus évidents certains éléments en faisant disparaître ceux qui les voilent, comme, par exemple, l'*acide acétique* (V. ce mot), qui gonfle et pâlit les fibres conjonctives et rend par suite plus visibles les fibres élastiques, les cellules et les noyaux placés dans le même tissu; d'autres réactifs ont pour effet de colorer les éléments anatomiques (V. CARMIN, IODE, HÉMATOXYLINE, PURPURINE, EOSINE, etc.); d'autres dessinent, comme les sels d'argent, les contours des cellules par un précipité métallique (V. ARGENT). Certains réactifs servent à la fois à durcir et à fixer ainsi qu'à colorer les éléments anatomiques : tel est l'*acide osmique* (V. ce mot), qui représente l'un des plus précieux réactifs dont dispose aujourd'hui la technique histologique. — Quant à la conservation des préparations, elle se fait entre lame et lamelle avec interposition d'une goutte de glycérine et en ayant soin de cimenter les bords de la lamelle couvre-objet soit avec du bitume de Judée dissous dans la térébenthine, soit avec de la cire à cacheter dissoute dans de l'alcool, soit avec du baume du Canada dissous dans le chloroforme; la conservation peut aussi se faire dans le baume du Canada, substance dont les opticiens se servent pour coller les verres d'un système de lentilles, mais il faut alors que la préparation soit préalablement déshydratée d'une manière complète par son passage successif dans l'alcool ordinaire, puis dans l'alcool absolu et enfin dans la térébenthine. — Le microscope, qui devait devenir le principal instrument d'étude pour l'anatomie générale (V. HISTOLOGIE), n'a été que tardivement appliqué à ces recherches. Le microscope composé, construit pour la première fois vers la fin du XVI[e] siècle, fut d'abord employé par Malpighi presque uniquement pour l'examen des tissus végétaux; avec cet instrument Leeuwenhoeck observa, il est vrai, divers éléments anatomiques animaux, tels que les spermatozoïdes, les globules du sang, mais ce ne furent là que des études de détails, et l'*anatomie microscopique* ne devait devenir une science qu'après que Bichat eut créé, en dehors de l'usage du microscope, l'*anatomie générale*, la science des tissus, en étudiant les propriétés de ces tissus, les modifications qu'ils éprouvent par l'effet de réactions relativement grossières, telles que la dessiccation, la putréfaction, la coction, etc. (V. HISTOLOGIE); en 1820 Mirbel reprit d'une manière méthodique l'emploi du microscope appliqué à l'étude des tissus végétaux; en même temps Tréviranus et Sprengel faisaient la même tentative pour les tissus animaux; les travaux de Schleiden et de Schwann, en créant la théorie cellulaire, consacrèrent l'emploi du microscope en anatomie, et aujourd'hui l'expression d'*anatomie microscopique* est devenue presque synonyme d'*anatomie générale* (V. HISTOLOGIE).

MICROSPORE, s. f. [de μικρός, petit, et σπορά, semence] (V. LYCOPODIACÉES et MARSILÉACÉES).

MICROSPORON, s. m. [*Microsporum* Ch. Rob.]. Genre de Champignons inférieurs, que l'on place généralement dans le groupe des Myxomycètes. L'espèce type, *M. furfur* Ch. Rob., se développe sur diverses parties du corps de l'homme. Il végète entre les cellules de l'épiderme et provoque l'affection cutanée connue sous le nom de *Pityriasis versicolor*. Il est constitué par un mycélium formé de filaments allongés et articulés, auxquels sont mêlées des spores sphériques ordinairement réunies en masses arrondies. Une autre espèce, encore innommée, a été trouvée récemment par Malassez dans le *Pityriasis simplex* (V. PITYRIASIS). — Quant au *M. Audouini* Gruby, qui provoque la *teigne décalvante*, et qui, d'après Ch. Robin, serait identique au *Trichophyton tonsurans* Malmst., il se compose uniquement de cellules arrondies, se multipliant par bourgeonnement, et végétant à la surface des cellules épidermiques ou dans leurs interstices, mais ne pénétrant pas dans le follicule pileux (Malassez).

MICROSTOMIE, s. f. [*microstomia*, de μικρός, petit, et στόμα, bouche]. Vice de conformation caractérisé par la petitesse de la bouche.

MICROTOME, s. m. [de μικρός, petit, et τέμνειν, couper, diviser]. On nomme microtomes les divers appareils dans lesquels on fixe les organes ou fragments d'organes dont on veut faire des coupes microscopiques (V. COUPES). Ces appareils sont de deux sortes : les uns, plus simples, dits *microtomes à la main*, servent simplement à recevoir la pièce à couper, et sont tenus d'une main, tandis que l'autre main opère avec un rasoir; tous les microtomes à la main se réduisent à un tube cylindrique muni à son extrémité inférieure d'une vis qui peut monter dans le tube et y produire l'ascension graduée de la pièce qui y est installée et fixée par des fragments de moelle de sureau; l'autre extrémité du tube a ses bords élargis en un plateau bien uni sur lequel on promène le rasoir; toute la partie de la pièce qui déborde ce plateau est enlevée par le rasoir, de sorte que, si, après avoir enlevé de cette manière un premier fragment, on fait monter, par une fraction de tour de vis, la pièce de 1/5 ou 1/10 de millimètre, on pourra alors enlever une *coupe* qui aura précisément 1/5 ou 1/10 de millimètre d'épaisseur. On peut ainsi obtenir facilement des coupes de 1/15 ou 1/20 de millimètre et débiter régulièrement en tranches semblables un segment de moelle épinière ou de bulbe rachidien. — Les autres microtomes, plus compliqués, et qui n'offrent que peu d'avantages réels, sont conçus sur le même type que les précédents, seulement le microtome est fixé dans une petite table métallique assez lourde, et au lieu de rasoir on fait usage d'un instrument tranchant particulier tenu



Microtome fixe.

directement par la main (V. fig.), ou bien mis en mouvement soit par rotation sur un axe fixe, soit par translation à l'aide d'un chariot et d'une roue dentée; ce sont là des dispositions que les constructeurs ont variées à l'infini. Nous dirons seulement que les parties essentielles de tout microtome sont d'une part la vis, dont le pas doit être assez fin pour permettre de ne faire monter la pièce que d'une faible fraction de millimètre, et d'autre part le plateau qui doit être bien uni pour que le rasoir, ou l'instrument tranchant quelconque, puisse y être régulièrement promené sans obstacle.

MICROZOAIRE, s. m. [de μικρός, petit, et ζῶον, animal]. Tout animal microscopique. Ce sont en général les *Protozoaires* (V. ce mot et INFUSOIRES). On désignait jadis à tort par ce nom les Vibrioniens, qui appartiennent en réalité au règne végétal.

MICROZYMA, s. m. [de μικρός, petit, et ζύμη, ferment]. Béchamp désigne sous ce nom les granulations microscopiques plus ordinairement appelés *micrococcus* (V. ce mot).

MICTION, s. f. [*mictio*, οὔρησις; all. *harnen*; angl. *to make water*; it. *orinare*; esp. *meada*]. L'acte mécanique par lequel les urines, contenues dans la vessie, sont chassées au dehors en suivant le canal de l'urèthre. La miction exige toujours à son début un léger effort, c'est-à-dire une contraction des muscles abdominaux qui pressent sur la vessie et aident la contraction des parois vésicales à vaincre la tonicité du sphincter du col de la vessie: c'est pourquoi le début de la miction ne peut avoir lieu, comme tout effort, qu'avec occlusion de la glotte et arrêt de la respiration (et par suite de la phonation). Après ce léger effort, les parois vésicales suffisent par leur contraction à continuer l'acte d'évacuation, qui s'achève de nouveau par un léger effort, dans lequel le plancher périnéal (muscle releveur de l'anus) se soulève pour comprimer la vessie revenue sur elle-même et en chasser les dernières gouttes d'urine. La fin de la miction s'accompagne souvent, dans les conditions même les plus normales, d'un léger frisson. Pour le rôle spécial et l'innervation des organes qui prennent part à la miction, voy. VESSIE et URÈTHRE. — || *Path.* La miction est l'un des actes de l'organisme qui, le plus souvent, peut être troublé. La miction peut, en effet, être *plus abondante* (dans les cas de polyurie, de diabète, ou dans certains états névropathiques, ou encore après les repas, particulièrement après le repas de midi [V. POLYURIE]). Elle peut être *plus fréquente* qu'à l'état normal (après la digestion, dans l'hypochondrie, l'état névropathique, dans l'ataxie locomotrice, dans certaines formes de cystite, dans les maladies de la prostate, dans la maladie de Bright au début, etc.). Elle peut être, au contraire, *retardée* (surtout chez les prostatiques), *laborieuse* (dans certaines maladies de la vessie ou du canal de l'urèthre), *douloureuse* (dans les maladies de la prostate et la cystite, et dès lors le début de l'émission de l'urine est surtout douloureux; dans la blennorrhagie, où la miction est douloureuse pendant toute sa durée; dans les lésions vésicales dues à la présence d'un calcul [la fin de la miction est surtout douloureuse], dans la tuberculose urinaire, dans l'ataxie locomotrice [crises vésicales], etc). Il y a *incontinence d'urine* quand la miction se fait involontairement, c'est-à-dire sans que la volonté puisse intervenir pour retenir le liquide urinaire dans la vessie. Souvent cette incontinence existe sans lésion matérielle des voies urinaires : c'est ce qui arrive dans l'incontinence nocturne des enfants ou dans l'incontinence des maladies nerveuses (V. INCONTINENCE). Mais fréquemment aussi il y a une lésion des voies urinaires et, dans ces cas, c'est presque toujours après une rétention d'urine que l'incontinence s'observe. On dit alors que le malade pisse *par regorgement*. C'est ce qu'on observe chez les malades atteints de rétrécissements anciens du canal de l'urèthre et chez les prostatiques; seulement, chez les premiers, l'incontinence est d'abord diurne et cesse par le repos; chez les seconds, elle s'observe d'abord la nuit et diminue pendant la journée. Ces incontinences vraies ne doivent pas être confondues avec les fausses durant lesquelles le malade ne se mouille que parce que le besoin d'uriner se fait sentir trop rapidement ou trop douloureusement. Comme l'*incontinence d'urine*, la *rétention* est un trouble de la miction qui ressortit à des causes variées. Elle peut être complète ou incomplète, liée à des maladies du système nerveux ou à des lésions du canal de l'urèthre ou de la vessie (V. RÉTENTION).

MIEL, s. m. [*mel*, μέλι; all. *honig*; angl. *honey*; it. *mele*; esp. *miel*]. Matière semi-fluide, sirupeuse, ordinairement jaunâtre, sucrée et plus ou moins fortement parfumée, que les abeilles (ouvrières) récoltent dans le nectaire des fleurs, digèrent dans leur estomac, puis regorgent dans les alvéoles en cire dont l'ensemble constitue les gâteaux ou rayons de miel. On a surtout en vue ici le miel produit par l'abeille commune (*Apis mellifica*). Le miel est le plus pur au moment où on l'enlève des ruches; il est cristallisé et formé de sucre de raisin, mélangé avec un peu de sucre de cannes et de sucre interverti. Un produit très impur est celui que l'on obtient en pressant les rayons des ruches; en chauffant, on obtient encore un produit plus impur formé de lévulose liquide et incristallisable et de sucre de raisin; le mélange constitue du sucre interverti. Le miel contient, outre le sucre, un principe aromatique, un acide, de la cire, de la mannite. Le miel impur contracte une saveur âcre et brunit. Quelques miels peuvent être vénéneux, quand, par exemple, les abeilles ont butiné sur les fleurs d'Aconit, d'*Azalea pontica*, de *Rhododendron ponticum*, etc. Le meilleur miel de France vient de Narbonne et du Gâtinais; les miels les plus célèbres sont ceux du mont Hymette, du mont Ida, de Mahon, dans les Baléares, de Cuba. — On falsifie quelquefois le miel avec de l'amidon, mais, si on le lave avec de l'eau tiède qu'on laisse refroidir et qu'on traite par l'alcoolé d'iode, on reconnaît aisément cette fraude. — Le miel possède des propriétés émollientes, rafraîchissantes et laxatives; il sert dans les gargarismes, sous forme de mellite ou de miel rosat. Pour les produits connus sous le nom de *miel colchique*, *miel rosat*, *miel de mercuriale*, etc., voy. MELLITE.

MIELLAT, s. m., ou **MIELLÉE**, s. f. Matière sucrée mucilagineuse, analogue à la manne, qui exsude en été, sous forme de gouttes, des feuilles, des fleurs, tiges et bourgeons de certains végétaux, tels que l'érable, le tilleul, le rosier, etc., soit spontanément, soit par suite de la piqûre de pucerons. Elle renferme environ 50 p. de sucre de canne, 25 à 30 de sucre interverti et une quantité variable de dextrine.

MIERS (Lot). E. min. sulfatée sodique. Froide. Boisson. Ne purge qu'à haute dose, comme huit à dix verres; à dose moindre, apéritive. Maladies de l'estomac, gravelle urique.

MIGRAINE, s. f. [*hemicrania*, de ἥμισυς, moitié, et κρανίον, crâne; all. *migräne*; angl. *megrim*; it. *magrana*; esp. *migraña*]. Syn. *Hémicranie*. Maladie caractérisée par une céphalée très vive, presque toujours unilatérale et souvent accompagnée de vomissements. Elle s'observe surtout chez les névropathiques, les goutteux, les rhumatisants, les tuberculeux. Elle peut être provoquée par les causes les plus légères. Les femmes y sont plus sujettes que les hommes. Souvent elle débute au moment où s'établissent les règles. L'accès de migraine s'annonce par un sentiment de réfrigération avec malaise général, dyspepsie, irritabilité, puis troubles sensoriels multiples, surtout du côté de l'odorat et de l'ouïe. La douleur se localise bientôt d'un côté du crâne aux régions sus-orbitaire, temporale, occipitale; elle est très vive au bout de quelques instants et s'exaspère au moindre mouvement. La face est pâle; la pupille est tantôt dilatée, tantôt contractée. Il existe des fourmillements, des contractions musculaires dans les membres, de la sueur aux extrémités, un sentiment de nausée et de vertige permanents, souvent des vomissements bilieux abondants. Quelquefois (migraine oculaire) on observe des cécités partielles ou transitoires ou bien des troubles divers de la vision. La maladie récidive fréquemment. Pour la guérir il faut lutter contre la diathèse qui peut lui donner naissance, c'est-à-dire combattre l'anémie, le rhumatisme, la goutte, ou bien on agira contre le symptôme migraine à l'aide de moyens variés, suivant la tolérance et la constitution du sujet, mais en tête desquels il faut placer le café et surtout la macération de café vert, la paullinia, la digitale, le sulfate de quinine et le bromure de potassium. Les préparations opiacées seront administrées pour calmer les douleurs.

MIGRATION, s. m. [*migratio*, de *migrare*, se transporter; all. *wanderung*; angl. *migration*; it. *transmigrazione*; esp. *emigracion*]. — MIGRATION DES LEUCOCYTES (V. DIAPÉDÈSE). — MIGRATION (ou Descente) DU TESTICULE et DE L'OVAIRE (V. OVAIRE et TESTICULE).

MIKANIA, s. m. [*Mikania* Willd.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Composées-Tubuli-

flores. Les *M. Guaco* Humb. et Bonpl., de la Nouvelle-Grenade, et *M. opifera* Mart., du Brésil, jouissent d'une grande réputation comme spécifiques contre la morsure des serpents venimeux. Le *M. officinalis* Mart. est employé, au Brésil, comme tonique et fébrifuge (V. GUACO).

MIL ou **MILLET,** s. m. Noms vulgaires sous lequel on désigne deux plantes Monocotylédones de la famille des Graminées, originaires de l'Inde et cultivées fréquemment en Europe, à cause de leurs caryopses qui servent à nourrir la volaille et surtout les oiseaux en cage. L'une est le *Setaria italica* Kunth (*Panicum italicum* L.) ou *Millet des oiseaux*, l'autre le *Panicum miliaceum* L. ou *Millet commun*. Leurs tiges constituent un fourrage recherché par tous les bestiaux. — MILLET DE CAFRERIE (V. DEKKELÉ).

MILAN, s. m. [*Milvus* Briss.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Falconidés, ordre des Rapaces, caractérisés par leur bec peu robuste, leurs ailes très longues, leur queue allongée et fourchue, leurs tarses nus et leurs doigts munis d'ongles faibles et peu recourbés. Les Milans sont carnivores et chassent les petits mammifères et les oiseaux; toutefois ils se nourrissent également de chair morte. — Les deux espèces les plus communes en Europe sont le *M. regalis* Briss. (*Falco milvus* L.) ou Milan royal et le *M. ater* Daud. ou Milan noir.

MIL-HOMENS, s. m. (V. ARISTOLOCHE).

MILIAIRE, s. f. [*miliaria*; all. *friesel*; angl. *miliary*; it *migliare*; esp. *miliar*]. Eruption cutanée caractérisée par de petites vésicules à base érythémateuse, contenant un liquide d'abord transparent, bientôt opaque et disparaissant sans laisser de traces, comparables pour la forme et le volume à un grain de millet (*milium*). La miliaire complique un grand nombre de maladies fébriles; on l'observe surtout dans la *Suette* (V. ce mot), la *fièvre intermittente*, le *typhus*, les *maladies rhumatismales fébriles*, et presque toutes les maladies qui donnent rapidement naissance à une fièvre vive. On peut voir aussi des éruptions miliaires survenir dans un état de santé à peu près parfait, ainsi chez les enfants au printemps, au moment de la dentition, ou bien dans les maladies les plus diverses (gastrite, hépatite, etc.). Les éruptions miliaires peuvent être provoquées artificiellement par les préparations irritantes (surtout le *thapsia*), les sulfureux, les mercuriaux, etc. Enfin, dans les maladies de femmes en couches apparaissent fréquemment des vésicules miliaires qui, lorsqu'elles ne sont pas dues à l'abondance de la sueur, peuvent indiquer une complication grave (*miliaire puerpérale*). — On décrit aussi, en médecine vétérinaire, des éruptions miliaires qui, d'ailleurs, ne présentent aucune gravité. — Le nom de *miliaires* s'applique enfin aux *tubercules gris*, aux stomates des plantes, etc.

MILIEU, s. m. [*medium*; all. et angl. *medium*; it. *mezzo*; esp. *medio*]. — MILIEU INTÉRIEUR. Claude Bernard a appelé le sang le milieu intérieur de l'organisme, indiquant ainsi que les éléments anatomiques vivent dans ce milieu, c'est-à-dire sont en échanges incessants avec lui, et que ce n'est que par son intermédiaire qu'ils se mettent en échanges avec le milieu extérieur (V. SANG). — MILIEUX RÉFRINGENTS. L'humeur aqueuse, le cristallin et l'humeur vitrée du globe oculaire (V. ŒIL).

MILIOLE, s. f. [*Miliola* Max Sch.] Genre de FORAMINIFÈRES (V. ce mot).

MILITAIRE, adj. Depuis la promulgation de la loi du 16 mars 1882 sur l'administration de l'armée, le service de santé militaire est devenu autonome. Il comprend une hiérarchie de médecins et de pharmaciens militaires recrutés pour la plupart parmi les élèves du service de santé militaire et comprenant des aides-majors de 2e et de 1re classe; des médecins-majors de 2e et de 1re classe, des médecins principaux de 2e et de 1re classe, enfin des médecins inspecteurs. Des pharmaciens de même grade sont affectés au service des hôpitaux. Un médecin inspecteur général est placé à la tête de tout le service médical de l'armée. Un médecin inspecteur est placé à la tête de la direction du service de santé au ministère de la guerre. Une correspondance de grades fixe la situation militaire des officiers de santé depuis le grade de sous-lieutenant (aide-major de 2e classe) jusqu'à celui de général de division (inspecteur général). Sous la présidence du médecin inspecteur général se trouve un comité consultatif de santé composé de médecins inspecteurs et du pharmacien inspecteur. A la tête de chacun des corps d'armée se trouve un directeur du service de santé qui a autorité sur tout le personnel militaire ou civil attaché d'une manière permanente ou temporaire à son service, qui surveille d'une manière permanente le matériel des hôpitaux et des ambulances ainsi que le matériel des corps de troupe. La gestion est confiée, chacun en ce qui le concerne, au pharmacien le plus élevé en grade et à l'officier comptable sous l'autorité du médecin en chef de l'hôpital. L'ordonnancement des dépenses est fait par le service de l'intendance. Des règlements d'administration et des instructions ministérielles successives régleront le service en temps de paix et le service en campagne. Disons seulement ici que le concours destiné à établir deux catégories de médecins militaires, les médecins de corps de troupe et les médecins d'hôpitaux, vient d'être supprimé. Désormais un examen d'aptitude sera exigé de tous les médecins-majors appelés à passer à la 1re classe de leur grade. Les médecins des corps de troupe devant être chargés, dans les villes de province, du traitement à l'hôpital des malades appartenant à leurs régiments, des garanties spéciales devenaient nécessaires. D'autre part le concours hospitalier donnait des résultats peu encourageants. D'après le nouveau système une série d'épreuves successives permettra d'apprécier la valeur des médecins de l'armée et de les classer suivant leurs aptitudes. Un règlement spécial définit aussi les attributions de la *Société de secours aux blessés militaires* et subordonne à l'autorité militaire les membres de cette société. Les conditions d'aptitude au service militaire sont examinées par les conseils de révision. Une instruction spéciale détermine et classe les infirmités et les maladies qui nécessitent l'exemption du service militaire ou la *réforme* (V. RÉVISION).

MILIUM, s. m. Dégénérescence des glandes sébacées qui se transforment en un corps dur, blanc, globuleux, de la grosseur d'un grain de millet. On l'observe aux paupières, à la peau du scrotum et du pénis, etc. Syn. de *Strophulus albidus* (V. STROPHULUS).

MILLEFEUILLE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Achillæa millefolium* L. (V. ACHILLÉE). — MILLEFEUILLE AQUATIQUE. L'*Hottonia palustris* L. (Primulacées) et l'*Œnanthe phellandrium* Lamk (V. PHELLANDRE).

MILLEPERTUIS, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement toutes les espèces du genre *Hypericum* Tourn. (V. ce mot), mais qui s'applique plus spécialement à l'*H. perforatum* L., herbe vivace qu'on rencontre communément sur la lisière des bois, sur le bord des chemins, dans les endroits secs de presque toute l'Europe. On l'appelle également dans les campagnes *Herbe à mille trous*, *Herbe aux piqûres*, *Chasse-Diable*, *Trucheran*, *Herbe de la Saint-Jean*. On emploie les sommités fleuries; elles ont une odeur due à une petite quantité d'essence contenue dans les glandes des feuilles et sensible surtout lorsqu'on brise la plante; leur saveur est amère, résineuse, quelquefois astringente; elle renferme du tannin et une matière résineuse colorante jaune rouge qu'elle cède à l'eau, à l'alcool, aux huiles fixes. — Le Millepertuis entre dans la préparation d'une huile de couleur rouge qui passe pour excellente contre les contusions; à l'intérieur, indépendamment de son astringence, il a des propriétés analogues à la térébenthine. Dose: 8 gr. et plus.

MILLET, s. m. Petit kyste blanchâtre, gros comme une tête d'épingle ou un grain de mil, indolore, s'observant sous l'épiderme de la peau des paupières. — || *Bot.* (V. MIL).

MILO (Grèce, Archipel). Grottes où se dégagent des vapeurs chaudes. Nombreuses sources hyperthermales. Rhumatisme, paralysies.

MILPHOSE, s. f. Chute des cils sans maladies spéciale des paupières.

MIMÉTISME, s. m. [de μίμεσθαι, imiter ; anglais *mimicry*]. Tendance qui caractérise certaines espèces d'animaux à imiter d'autres espèces appartenant à des genres ou même à des familles différents, de manière à revêtir absolument l'aspect ou la livrée de ces derniers et à se soustraire ainsi à quelque danger habituel. On en trouve des exemples remarquables parmi les Lépidoptères, les Bryozoaires, etc.

MIMOSA, s. m. [*Mimosa* Adans.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Mimosées, dont les nombreuses espèces, répandues dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, sont remarquables par l'irritabilité de leurs feuilles. L'espèce type, *M. pudica* L., bien connue sous le nom vulgaire de *Sensitive*, est originaire des Antilles et de l'Amérique centrale, mais naturalisée depuis longtemps dans les régions tropicales de l'Asie, notamment aux Indes Orientales et aux Philippines.

MIMOSÉES, s. f. pl. [*Mimoseæ* R. Br.] (V. Légumineuses).

MIMOTANNIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cachoutannique* (V. ce mot).

MIMUSOPS, s. m. [*Mimusops* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Sapotacées. Les *Mimusops* sont des arbres ou des arbustes, répandus dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, et dont quelques-uns fournissent à l'industrie des bois durs, compacts, d'un grain très fin, employés dans l'ébénisterie sous le nom de *Bois de natte* ou *de Balata*. Tels sont particulièrement les *M. nattarium* Willem., *M. erythroxylon* Boj., *M. angustifolia* Boj. (tous les trois de l'île Maurice) et *M. Balata* Gærtn., des parties montagneuses de la Guyane. Cette dernière espèce fournit en outre un liquide onctueux, inodore, lactescent et comestible, appelé *Suc de Balata*, qui découle par incisions du tronc et se concrète rapidement à l'air pour former une substance compacte, assez dure, de couleur chair, analogue à la gutta-percha, mais moins élastique. — Aux Indes Orientales et aux Moluques, on emploie comme astringente l'écorce du *M. Elengi* L.

MINA NOVA (Portugal, Estramadure). E. min. sulfatée ferrugineuse ; tonique. Anémie, chlorose, etc.

MINDELHEIM (Souabe). E. min. bicarbonatée calcique. Boisson, bains. Maladies des voies digestives, rhumatisme.

MINE, s. f. Gîte du minerai dans la profondeur du sol en exploitation de ce minerai (matières métalliques, combustibles minéraux ou sel). On conçoit que le mode d'exploitation varie avec la nature du gisement, suivant que celui-ci se présente en couches, filons ou amas, et encore avec diverses circonstances que nous passerons sous silence. — Mine est quelquefois employé comme synonyme de *Minerai*. — Mine de plomb. C'est le *graphite* (V. ce mot).

MINERAI, s. m. Toute substance qui contient un métal.

MINÉRAL, s. m. Tout corps de la nature qui est dépourvu d'organisation (V. Matière). — || adj. Qui est relatif aux minéraux. — Eaux Minérales (V. Eau). — Huiles Minérales (V. Pétrole). — Règne minéral. Ensemble des corps privés d'organisation (V. Matière).

MINÉRALISATEUR, adj. et s. m. Corps qui modifie l'aspect et les caractères extérieurs des autres corps, généralement des métaux, avec lesquels il se combine.

MINÉRALISATION, s. f. Combinaison des corps, généralement des métaux, avec un autre corps qui joue à leur égard le rôle de minéralisateur. Sert encore à définir la propriété que présentent les eaux minérales naturelles ou artificielles de renfermer des principes d'origine minérale.

MINÉRALOGIE, s. f. Partie de l'histoire naturelle qui s'occupe de l'étude des minerais quant à leur composition chimique, leurs caractères physiques, leur gisement dans les couches terrestres, leur origine et le rôle qu'ils ont joué dans la constitution de la terre.

MINGOLSHEIM (Grand-duché de Bade). E. min. sulfureuse (acide sulfhydrique et acide carbonique libres). Froide. Boisson, bains. Affections cutanées et rhumatismales.

MINIUM, s. m. Pb^3O^4. Syn. *Oxyde de plomb intermédiaire*. Se prépare à l'aide du massicot que l'on chauffe dans des fours à une température qui ne doit pas dépasser 300°. Obtenu ainsi, c'est une belle poudre rouge. Préparé au moyen de la céruse chauffée au contact de l'air, il porte le nom de *mine orange*. La composition du minium est la suivante : $Pb^3O^4 = 2PbO,PbO^2$; quelquefois il renferme une molécule d'oxyde plombique de plus : $Pb^4O^5 = 3PbO,PbO^2$. Des cristaux rouges trouvés dans la fissure d'un four à minium présentaient cette composition. A chaud, la couleur du minium se fonce ; au rouge, il perd de l'oxygène et se transforme en oxyde plombique. En le traitant par l'acide nitrique, il se dédouble en bioxyde de plomb sous forme d'une poudre brune et en oxyde plombique qui s'unit à l'ac. nitrique. — Le minium sert pour colorer la cire à cacheter et les papiers de tenture, pour la fabrication du cristal, pour préparer, mêlé à l'oxyde stannique, l'émail des faïences ; mélangé avec la céruse dans un peu d'huile, il est employé pour luter les joints des chaudières.

MINYANTHE, s. m. [V. Ményanthe].

MINORATIF, adj. et s. m. Purgatif doux, c'est-à-dire n'occasionnant ni colique, ni trouble général.

MIRABELLO (Piémont). E. min. sulfurée calcique ; chlorures, iodures, carbonates alcalins, un peu de fer. Froide. Scrofule, débilité générale, affections de la peau, etc.

MIRABILIS, s. m. [*Mirabilis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nyctaginacées, composé d'espèces herbacées propres à l'Amérique tropicale, mais dont quelques-unes, notamment le *M. Jalapa* L. (*Jalapa congesta* Mœnch, *Nyctago hortensis* Curt.), appelé vulgairement *Belle de nuit*, ont été répandues par la culture dans presque toutes les régions chaudes du globe. Les *M. Jalapa* L., *M. dichotoma* L. (*Jalapa officinarum* Mart.) et *M. longiflora* L., ont des racines douées de propriétés purgatives assez énergiques ; on les substitue quelquefois au Jalap vrai (*Ipomæa purga* Hayn.), de la famille des Convolvulacées.

MIRAGE, s. m. [all. *luftspiegelung* ; angl. *looming* ; it. *mirago* ; esp. *mirage*]. — Phénomène lumineux, quelquefois appelé *fée morgane*, que l'on peut voir dans certaines circonstances dans les déserts de sable et qui présente au voyageur des images trompeuses. Le mirage a été observé dans beaucoup de pays et dans des situations très diverses, particulièrement dans la moyenne Egypte où il est fréquent et d'où les descriptions nous en arrivent sous les formes les plus variées. Dans les déserts les plus arides et sous le soleil le plus ardent apparaissent souvent aux caravanes, aux limites de l'horizon, de grandes nappes d'eau reflétant les objets voisins et s'éloignant au fur et à mesure qu'on s'en rapproche, d'où les déceptions les plus cruelles. Ce phénomène fut étudié pour la première fois par Monge lors de l'expédition du général Bonaparte en Egypte. L'explication qu'il en a donnée a été acceptée par tous les savants. Les couches d'air au contact du sable du désert surchauffé par le soleil s'échauffent petit à petit, les couches les plus chaudes étant en bas et les moins chaudes au-dessus. Il résulte de là qu'au point de vue de la réfraction les couches d'air sont de plus en plus réfrangibles au fur et à mesure que l'on s'élève au-dessus du sol. Par suite tout rayon lumineux partant d'un point élevé de l'atmosphère et se dirigeant vers le sol s'infléchit peu à peu et subit une réflexion totale ; autrement dit, sa trajectoire est une courbe tournant sa convexité vers le bas. Aussi un observateur recevant ces rayons croit voir dans le lointain à la surface du sol des objets très haut placés dans l'air. L'image du ciel produit dans son œil l'apparence d'une belle nappe d'eau qui serait située à une certaine distance en avant de lui. Il est clair que le mirage est un phénomène transitoire, car les couches d'air légères en bas et lourdes au-dessus ne peuvent rester longtemps dans cet équilibre instable. En météorologie, on détermine avec plus de détails les cas de mirage que l'on peut rencontrer ; ils sont nombreux, mais toutes ces apparences trompeuses peuvent se ramener à des phénomènes de réfraction. — || *Physiol.* Opération par laquelle, interposant à une source lumineuse un œuf de poule incubé depuis plusieurs jours, on constate si la cicatricule s'est développée en embryon (qui se dessine en une tache obscure avec ramifications vasculaires) ou si

le développement n'a pas eu lieu; dans ce cas on dit que l'œuf est clair. Aujourd'hui que l'incubation artificielle est très répandue, tant au point de vue industriel qu'au point de vue des recherches embryologiques, on a construit pour le mirage des œufs de petites lampes spéciales dites *indiscrètes*.

MIRAL (Drôme). E. min. Plusieurs sources. Chlorurée sodique, calcique et magnésienne. Froide. Boisson, bains, douches, applications topiques. Laxatives. Lymphatisme, scrofule, engorgement des parties molles, etc.

MIRANDELLA (Bavière). E. min. bicarbonatée calcique forte; chlorure de magnésium. Froide. Boisson, bains. Rhumatisme, gastralgie, dermatoses.

MIRES, s. m. pl. [de μοῖρα, destin]. Démons analogues aux *fata* des Latins (V. Fétiches). La croyance aux mires s'est continuée longtemps dans la Grèce chrétienne.

MIROIR, s. m. [*speculum*, κάτοπτρον; all. *spiegel;* angl. *mirror;* it. *specchio;* esp. *espejo*]. Surface polie destinée à produire la réflexion des rayons lumineux qui viennent la rencontrer. On obtient les surfaces polies qui constituent les miroirs soit en dressant des aires métalliques, soit en prenant des glaces de verre et les recouvrant à l'envers d'une couche de tain (amalgame d'étain). Dans les instruments de physique on ne se sert que de la première espèce de miroirs, attendu que la seconde produit des images doubles gênantes pour les observations. Les miroirs sont plans ou courbes suivant que la surface réfléchissante est elle-même plane ou courbe; mais la marche de la lumière est réglée dans tous par la loi de la réflexion, à savoir : le rayon incident et le rayon réfléchi sont dans un même plan avec la normale à la surface au point d'incidence; et l'angle de réflexion est égal à l'angle d'incidence. La théorie des *miroirs plans* est extrêmement simple; nous nous bornerons à dire que, étant donné un point lumineux situé près d'un miroir, son image s'obtient en prenant le symétrique par rapport à ce miroir, en sorte que les choses se passent comme si la source lumineuse était placée au point symétrique. Les applications des miroirs plans sont extrêmement nombreuses; chaque fois que l'on doit, pour observer un objet, dévier les rayons lumineux, on s'en sert avec la plus grande facilité. Le laryngoscope est un miroir plan que l'on introduit dans le gosier du malade, et par réflexion on peut observer avec les plus grands détails les lésions ou les excroissances qui l'affectent (V. Laryngoscope). Les miroirs plans sont utilisés dans les télescopes et une foule d'autres appareils d'un usage courant. Les *miroirs courbes* sont ceux dont la surface réfléchissante est courbe; les opticiens construisent surtout des miroirs sphériques et rarement des miroirs paraboliques, cylindriques ou autres. Quand la surface polie est extérieure à la sphère, le miroir est dit convexe; quand elle est intérieure, il est appelé concave. Le milieu de la surface concave ou convexe s'appelle le sommet du miroir, et la ligne joignant le sommet au centre de la sphère s'appelle l'axe principal du miroir. Tout faisceau de rayons parallèles à l'axe donne lieu à un faisceau réfléchi convergent, si le miroir est concave, et divergent, s'il est convexe. Le point de convergence dans le premier cas est le foyer principal; sa position est sur l'axe à égale distance du foyer et du sommet. Les rayons divergents après la réflexion sur le miroir convexe ont leurs prolongements qui concourent au foyer principal; on dit alors qu'ils convergent virtuellement en ce point. La théorie des *miroirs sphériques* est fondée sur les propriétés suivantes qui sont des conséquences de ce qui a été dit ci-dessus : tout rayon qui passe par le centre du miroir se réfléchit suivant la même direction, mais en sens inverse, parce qu'il est normal au miroir; tout rayon parallèle à l'axe principal va passer après sa réflexion au foyer principal défini ci-dessus. Comme pour les miroirs plans l'image est le point où concourent les rayons réfléchis, si ce point se trouve sur les rayons après réflexion sur le miroir, l'image est réelle; si au contraire les rayons réfléchis divergent et que ce soient seulement leurs prolongements qui concourent, l'image est virtuelle (V. Image). La détermination de la grandeur des images, de leur position et de leur nature, est un problème purement géométrique auquel nous ne pouvons nous arrêter. Les miroirs sphériques donnent des images qui ne sont pas parfaites, en raison de la nature de la surface; on appelle aberrations les erreurs provenant de ce grave défaut. Quant à la correction de ces imperfections, voy. Aberration. — Miroir magique (V. Catoptromancie).

MISANTHROPIE, s. f. Syn. de Mélancolie et de Lypémanie (V. ces mots).

MISDROY (Prusse, île de Wollin). Station maritime. Etablissement.

MISPICKEL, s. m. Minerai de fer, généralement pyrite de fer, renfermant de l'arsenic. Composition : FeAsS. Prismes allongés ou masses cristallines fibreuses, blanc d'argent, d'un vif éclat métallique. Se trouve dans les roches cristallines, associé aux minerais d'étain et d'argent, souvent dans la serpentine.

MITCHAMITCHO, s. m. Un des noms abyssins des tubercules de l'*Oxalis anthelminthica* A. Rich. (V. Surelle).

MITE, s. f. Sous le nom de *Mites*, on désigne vulgairement plusieurs Arthropodes de très petite taille, appartenant à l'ordre des Arachnides et au groupe des Acariens. La *mite du fromage* est le *Tyroglyphus Siro* Latr. (V. Tyroglyphe); la *mite de la gale*, le *Sarcoptes scabiei* Latr.; la *mite de la gale du cheval*, le *Psoroptes longirostris* Mégn., var. *equi;* la *mite des livres*, le *Cheyletus eruditus* Latr. (V. Cheylète); la *mite des oiseaux*, le *Dermanyssus avium* de Géer (V. Dermanysse); la *mite des Coléoptères*, le *Gamasus coleoptratorum* Latr., nymphe du *G. crassipes* Herm. (V. Gamase); la *mite soyeuse*, le *Trombidium holosericeum* Herm., dont la larve ou *Lepte automnal* est bien connue dans les campagnes sous le nom de *Bête d'août*, *Rouget*, *Siron*, *Puceron rouge* (V. Trombidion).

MITHRIDATE, s. m. Electuaire dont l'invention est attribuée à Mithridate, roi de Pont; il est composé d'opium et d'une foule de substances stimulantes et aromatiques et jouit de propriétés analogues à celles de la thériaque.

MITRAL, adj. [*mitralis;* all. *mützenformig*, *zweizipfelig;* angl. et esp. *mitral;* it. *mitrale*]. — Valvule mitrale. La valvule auriculo-ventriculaire du cœur droit (V. Cœur).

MITRE, s. f. [*Mitra* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, type de la famille des Mitridés. La coquille, subfusiforme, à bouche longue et étroite, est souvent ornée de taches d'un beau rouge orange sur fond blanc. L'animal est pourvu de deux tentacules grêles, coniques, pointus, et d'une trompe extrêmement allongée. Les *M. papalis* Lamk et *M. episcopalis* Lamk habitent le Grand Océan Indien.

MITTE, s. f. On désigne sous ce nom les émanations ammoniacales qui s'exhalent des fosses d'aisance (V. Vidange).

MIXTURE, s. f. On désigne ordinairement sous ce nom les mélanges liquides de médicaments très actifs destinés à être pris par gouttes sur du sucre, dans un verre d'eau ou dans des liquides appropriés. Les auteurs de certaines mixtures n'ont pas toujours eu en vue cette définition restreinte en donnant ce nom à certains mélanges liquides composés. On ne citera que quelques exemples de mixtures : Mixture d'asa fœtida. Broyer l'asa fœtida avec de l'eau, ajoutée peu à peu jusqu'à obtention d'un mélange parfait. Il est blanc, opaque et souvent appelé lait ou laque d'asa fœtida. — M. de chloroforme. Chloroforme pur 15, camphre 3, jaune d'œuf n° 1, eau 120. Battre le jaune d'œuf, ajouter le camphre dissous dans le chloroforme, puis l'eau peu à peu pour former une mixture uniforme. Dose : une cuillerée à bouche. — M. de craie. Craie préparée 15, glycérine 15, gomme pulv. 6, eau aromatique 120. Dose : une cuillerée à bouche fréquemment répétée. — M. de créosote. Créosote, ac. acétique cristallisé, āā 16 goutt., alcool 2 gr., sp. 30, eau 450; 30 gr. contiennent 1 goutt. de créosote. — M. de Durande. Ether sulfurique 12, ess. de térébenthine 8. Contre les calculs biliaires. — M. de cubèbe. Ess. de cubèbe et gomme arab. āā 1, cette préparation se mêle bien à l'eau. Dose : trois à quatre cuillerées par jour. — M. de Liebig. Amandes douces 8, amygdaline 1, eau q. s. pour une émulsion qui renfermera 0,05 d'acide cyan-

hydrique anhydre et 0,16 d'essence d'amandes amères; on a ainsi un médicament toujours identique. — M. DE SCAMMONÉE. Scammonée 0,25 à 0,50, lait 60. On obtient un mélange parfaitement émulsionné.

MNÉMIE, s. f. [*Mnemia* Eschsch.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Cténophores, famille des Mnémiidés, nettement caractérisés par la présence sur le corps d'appendices lobés séparés par des sillons profonds. De plus, le corps est lisse, plus ou moins comprimé latéralement, et les bords de l'ouverture buccale sont dépourvus de dents. L'espèce principale, *M. Schweiggeri* Eschsch., habite le Brésil. — Près des Mnémies viennent se placer d'une part les *Lesueuria* M. Edw. (*L. vitrea* M. Edw. du golfe de Nice), chez lesquels les bords de l'ouverture buccale sont dentés, et les *Chiajia* Less., qui ont le corps couvert de papilles et les côtes latérales extrêmement développées. Comme espèces importantes de ce dernier genre, nous citerons : *Ch. palermitana* M. Edw. et *Ch. papillosa* M. Edw., répandus tous deux dans la Méditerranée.

MOCANERA, s. m. (V. VISNEA).

MOCHING (Bavière). E. min. bicarbonatée calcique. Boisson et bains. Affections de l'estomac et de la peau; rhumatisme.

MODÉRATEUR, adj. et s. m. *Phys.* Instrument destiné à modérer l'intensité des courants électriques par induction que l'on fait agir sur les organes auxquels ce traitement est profitable. On doit à Bonijol un modérateur à eau très simple et d'un usage très commode. Il se compose d'un tube plein d'eau dans lequel se meut une tige métallique; on interpose sur le trajet des courants induits une longueur plus ou moins grande de tuyau plein d'eau. Ce liquide étant infiniment moins conducteur que le cuivre oppose une résistance considérable au mouvement de l'électricité, et par conséquent diminue notablement l'intensité du courant. Le mouvement de la tige métallique dans le cylindre plein d'eau permet d'introduire dans le circuit une résistance plus ou moins grande, et par conséquent de réduire dans la proportion voulue la dose électrique que l'on administre au malade. — || *Anat.* NERF MODÉRATEUR (V. ARRÊT [Nerf d'] et PNEUMOGASTRIQUE).

MODULE, s. m.—MODULE DES MÉTALLOÏDES. Quantité constante pour chaque métalloïde, qui représente le nombre de calories dégagées dans toute combinaison du métalloïde avec d'autres corps simples. Quand on combine ensemble de l'oxygène et du potassium, par exemple, on obtient de la potasse, et la chaleur due à la combinaison chimique peut se mesurer à l'aide des méthodes calorimétriques. Si l'on prend successivement du potassium, du sodium, du zinc, etc..., et que l'on combine ces métaux à l'oxygène, on obtient des quantités de chaleur dégagées pendant la combinaison représentées par C_K, C_{Na}, C_{Zn}, etc... Mais, si l'on combine ces mêmes métaux à du chlore, du soufre, du brome, de l'iode, etc..., on a de nouvelles quantités de chaleur dégagées; et, si l'on considère en particulier le chlore, on verra que la quantité de chaleur dégagée C' a pour valeur dans les divers cas :

$$C'_K = C_K + M_{Cl}$$
$$C'_{Na} = C_{Na} + M_{Cl}$$
. . . .

c'est-à-dire que la quantité de chaleur dégagée dans le second cas est équivalente à celle de la première expérience, augmentée d'une quantité constante Mcl, qui est appelée le module du métalloïde. Cette propriété a été découverte par Favre et Silbermann; voici quelques chiffres résultant de leurs observations :

Chlore.	+ 20 834	Iode.	— 4 065
Brome.	+ 9 275	Soufre.	— 25 219

Ces modules sont additifs ou soustractifs, suivant leur signe, à la chaleur de combinaison de l'oxygène pris pour base.

MOELLE, s. f. [*medulla*, μυελός; all. *mark*; angl. *marrow*; it. *midolla*; esp. *medola*]. — MOELLE DES OS. Substance particulière qui remplit les cavités creusées dans l'épaisseur des os, et surtout le canal de la diaphyse des os longs, où elle forme une masse continue, tandis que dans les cavités du tissu spongieux elle forme de petits amas plus ou moins indépendants. Sa consistance est pulpeuse, plus ou moins ferme ou diffluente selon les sujets, de couleur rouge dans tous les os du fœtus (*moelle fœtale*), et dans le tissu spongieux de l'adulte, mais blanche ou jaunâtre dans les os longs de l'adulte (moelle jaune). La moelle renferme deux éléments anatomiques particuliers, les *médullocelles* et les *myéloplaxes*. Les *médullocelles*, qui sont l'élément essentiel et caractéristique, sont des cellules formées par un noyau entouré d'un corps protoplasmatique très réduit, souvent à peine visible, de sorte que ces éléments ont parfois été considérés comme des noyaux libres : ce noyau sphérique, à bords foncés, mesure de 6 à 8 μ de diamètre ; il est insoluble dans l'acide acétique et n'est pas modifié par l'eau, ce qui doit empêcher de confondre ces éléments avec des *leucocytes* (V. ce mot); lorsqu'autour de ce noyau le corps cellulaire est abondant et bien développé, l'élément se présente alors sous la forme d'une cellule sphérique ou légèrement polyédrique, à protoplasma granuleux, mesurant de 12 à 15 μ. Les médullocelles, qui représentent un état particulier de différenciation des cellules fibro-plastiques embryonnaires, ont une grande analogie de forme avec les *ostéoblastes* (V. OSSIFICATION) et sont peut-être des ostéoblastes non transformés; toujours est-il qu'on n'est pas encore fixé sur le rôle physiologique de ces éléments. — Les *myéloplaxes*, décrits pour la première fois par Ch. Robin, se rencontrent surtout chez les jeunes sujets à la surface de la moelle des os longs, au contact de la substance osseuse; ce sont des éléments de formes et de dimensions très variables, car ils sont formés de plaques (V. fig. 1) d'une substance protoplasmatique homogène à fines granulations grisâtres, solubles dans l'acide acétique, et renfermant de nombreux noyaux ovoïdes (longueur 7 à 10 μ, largeur 5 à 7 μ) pourvus de nucléoles. — Outre les médullocelles et les myéloplaxes, la moelle des os renferme encore de nombreux corps fibroplastiques qui ont une grande tendance à se transformer en cellules adipeuses, des fibres lamineuses rares et très fines, et enfin une matière amorphe plus ou moins abondante. Ces divers éléments entrent en proportions différentes dans la constitution de la moelle, selon ses caractères extérieurs : ainsi la *moelle rouge* ou *moelle fœtale*, telle qu'on la trouve dans tous les os du fœtus, et dans le sternum et le sacrum de l'adulte (os courts), renferme surtout de la substance amorphe, des médullocelles et des vaisseaux sanguins; la *moelle adipeuse* (moelle *grasse*, *jaune*, de l'adulte) renferme de nombreuses cellules adipeuses qui refoulent progressivement les médullocelles et forment une masse graisseuse se solidifiant par le refroidissement (margarine). Quelquefois chez l'homme, à la suite des affections chroniques, et normalement chez quelques animaux (rongeurs), la moelle présente un aspect *gélatiniforme* et renferme alors beaucoup de substance amorphe ainsi qu'une trame très nette de fibres conjonctives fines groupées en faisceaux distincts. La moelle renferme de nombreux vaisseaux : les capillaires sanguins y sont larges, et les veines y forment de véritables sinus veineux à parois très minces; quelques auteurs ont même émis l'hypothèse que le sang s'épancherait dans la moelle en des espaces libres, et comme ces espaces, qui ne sont en réalité que des capillaires dilatés, apparaissent gorgés de globules blancs ou leucocytes, on a voulu faire de la moelle osseuse un organe hématopoétique, c'est-à-dire dans lequel se formeraient des éléments figurés du sang. Les couches superficielles de la moelle renferment des tubes nerveux dont on ne con-

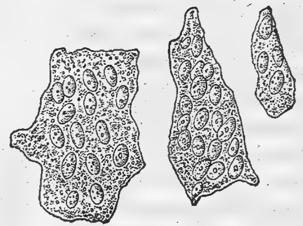


Fig 1. — Myéloplaxes (gross. 200).

naît pas les terminaisons, mais dont la plupart sont sans doute destinés à l'innervation des vaisseaux. — On avait décrit autrefois une prétendue *membrane médullaire* (dite aussi *périoste interne*) qui tapisserait la surface interne des canaux médullaires et cavités spongieuses : rien de semblable n'existe en réalité, car la moelle est appliquée directement contre la substance osseuse, et lorsque la moelle renferme une trame conjonctive (moelle gélatineuse), cette trame ne se condense pas en membrane à la périphérie du cylindre médullaire. — MOELLE ÉPINIÈRE [all. *rückenmark;* angl. *spinal cord*]. La partie du centre nerveux cérébro-spinal qui est contenue dans le canal vertébral (l'autre partie est représentée par l'*encéphale*) : la moelle épinière s'étend depuis la première vertèbre cervicale, où elle se continue avec le bulbe (*collet du bulbe*), jusqu'à la deuxième vertèbre lombaire, où, amincie en pointe, elle se continue par le *filum terminale* (V. ce mot), situé au milieu de la *queue de cheval* (V. ce mot) : irrégulièrement cylindrique, la moelle épinière est légèrement aplatie d'avant en arrière dans la région cervicale inférieure où elle présente un renflement (*renflement cervical* ou *brachial*), et un peu aplatie latéralement dans la région dorsale inférieure où elle est également renflée (*renflement lombaire*). La surface externe de la moelle présente un *sillon médian antérieur* large et peu profond (V. fig. 2 en *a b*), un sillon médian *postérieur* profond et très étroit (*d e*), et des sillons dits *collatéraux*, produits artificiellement par l'arrachement des racines des nerfs spinaux (V. N. SPINAUX), le *sillon collatéral postérieur*, qui correspond à l'implantation des racines de même nom, étant toujours bien marqué, tandis que le *sillon collatéral antérieur* existe à peine. La présence de ces sillons permet de distinguer, déjà à la surface, que la moelle est composée, dans chacune de ses moitiés latérales, de trois cordons . un *C. antérieur*, un *C. latéral* et un *C. postérieur*. — Sur une coupe de la moelle (perpendiculairement à son axe) on voit que ces cordons ont une forme prismatique, qu'ils sont composés de *substance blanche* (V. SUBSTANCE *nerveuse*), et que par leur bord interne ils sont en contact avec une masse grise centrale (*axe gris* ou *substance grise de la moelle*) : la coupe de cette substance grise présente dans chaque moitié de la moelle la forme d'un croissant, dont la concavité tournée en dehors reçoit les cordons latéraux, dont la convexité tournée en dedans est unie par une *commissure grise* (f) à la convexité du croissant du côté opposé, dont enfin les extrémités, dites *cornes* de la substance grise, se distinguent en une *corne antérieure* largement renflée à sa partie tout antérieure (de sorte qu'on distingue un *col* et une *tête* de la corne antérieure : *caput et cervix cornu anterioris*), et une *corne postérieure*, présentant de même un col et une tête, cette dernière entourée par la *substance gélatineuse de Rolando* (V. NÉVROGLIE). Au centre de la *commissure grise* se trouve creusé le canal central de la moelle (c), tapissé même chez l'adulte par un épithélium cylindrique vibratile (V. EPENDYME); en avant de la *commissure grise* se trouve une *commissure blanche* (g), visible au fond du sillon médian antérieur, et qui paraît unir transversalement les deux cordons antérieurs de chaque côté de la ligne médiane. Au point de vue de la *composition histologique*, les cordons blancs de la moelle se composent de fibres nerveuses blanches (à myéline, sans gaine de Schwann [V. NERFS]), à direction longitudinale, qui sont en certains points croisées obliquement ou perpendiculairement par les fibres des racines spinales, les fibres radiculaires antérieures (*k,k,k*) venant bien évidemment s'implanter dans la tête de la corne antérieure, les fibres radiculaires paraissant venir, au moins en partie, se mettre en connexion avec la corne postérieure, mais plutôt avec son col qu'avec sa tête (*m*). La substance grise est formée par un réseau de *névroglie grise* (V. NÉVROGLIE), dans lequel sont enchâssés des *myélocytes* (V. ce mot) et des *cellules nerveuses*, très différentes de dimensions, les cornes antérieures étant remarquables par leurs grosses cellules multipolaires dites *cellules motrices* (V. CELLULES *nerveuses*), la tête des cornes postérieures étant remarquable par ses petites cellules, et le col de cette dernière corne présentant, surtout dans la région dorsale, une colonne de cellules de forme vésiculeuse, dite *colonne vésiculeuse* ou *vésiculaire* de L. Clarke.

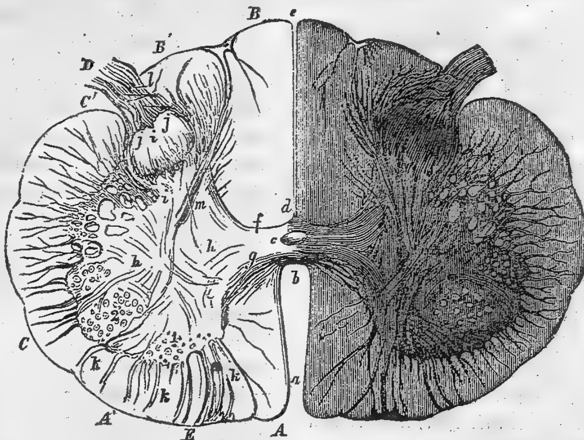


Fig. 2. — Coupe transversale de la moelle épinière au niveau de la 5e paire cervicale. — AA', cordons antérieurs ; — BB', cordons postérieurs ; — CC', cordons latéraux ; — D, racines postérieures ; — E, racines antérieures ; — *ab*, sillon médian antérieur ; — *c*: canal central ; — *de*, sillon médian postérieur ; — *g*, commissure antérieure ; — *f*, commissure postérieure ; — *h*, cornes antérieures, avec groupes de grosses cellules (1, 2) ; — *i*, cornes postérieures ; — *j*, substance gélatineuse.

La moelle se développe aux dépens de l'*ectoderme* ou feuillet externe du blastoderme, lequel se creuse à sa partie médiane d'un sillon (gouttière *médullaire*) limité par deux lames latérales (lames *médullaires*); par l'accroissement et le rapprochement de ces lames, la gouttière se transforme en canal (*canal médullaire*) dont les parois sont constituées par des cellules semblables à celles de l'ectoderme dont elles dérivent. On trouvera à l'article NÉVROGLIE l'indication des transformations par lesquelles ces cellules embryonnaires donnent naissance à l'épithélium de l'épendyme, ainsi qu'aux éléments des substances grises et blanches. — Au point de vue de ses *fonctions*, la moelle joue à la fois le rôle de *conducteur* et celui de *centre* : 1° pour ce qui est des fonctions de conduction, les résultats obtenus à la suite des sections, des excitations des divers cordons de la moelle, ou par l'étude des dégénérescences consécutives à diverses sections, établissent que les *cordons antérieurs* et *latéraux*, dont l'excitation produit des mouvements et la section des paralysies, sont des conducteurs des mouvements, et entre autres des mouvements volontaires, c'est-à-dire qu'ils font communiquer l'encéphale avec l'axe gris de la moelle, apportant dans celui-ci les excitations motrices du cerveau (dans la moitié gauche de la moelle les excitations venues de l'hémisphère cérébral droit, vu la décussation des cordons au niveau des pyramides bulbaires : V. BULBE). Dans ces cordons antéro-latéraux paraissent se trouver de plus quelques conducteurs sensitifs et surtout des fibres commissurales longitudinales, qui, par un trajet en anse, font communiquer un étage de la substance grise avec les étages placés au-dessus et au-dessous. Les mêmes modes de recherche montrent que les *cordons postérieurs*, qu'on avait tout d'abord considérés comme de purs conducteurs de la sensibilité, à cause de leur continuité supposée avec les fibres radiculaires postérieures sensitives (V. NERFS SPINAUX), représentent en réalité des fibres longitudinales commissurales reliant, comme précédemment, par un trajet en arc, les divers étages de l'axe gris de la moelle, et que tout au plus peut-on, d'après les expériences de Schiff, placer de plus dans ces cordons postérieurs les *conducteurs de la sensibilité de contact* (un animal auquel on a sectionné toute la moelle, à l'exception des cordons postérieurs,

aurait perdu toute sensibilité à la douleur, mais conservé la sensibilité de contact). Enfin les expériences par section montrent encore que l'axe gris lui-même représente un cordon conducteur pour la sensibilité en général; mais ce que ce cordon conducteur présente de très particulier, d'après les expériences de Vulpian, c'est qu'il ne conduit point les impressions sensitives par des voies anatomiquement préétablies, mais pour ainsi dire d'une manière indifférente, c'est-à-dire qu'on peut diviser l'axe gris dans une grande partie de son épaisseur, et à différents niveaux, sans interrompre complètement la transmission à laquelle il préside, pourvu qu'un pont de substance grise soit conservé entre chaque fragment. — 2° Pour ce qui est des fonctions de la moelle comme centre nerveux, nous dirons seulement que l'axe gris de la moelle est le centre des principaux *actes réflexes*, renvoyant au mot Réflexes l'étude de ces phénomènes; nous devons cependant ajouter que parmi les innombrables centres réflexes échelonnés dans toute la longueur de l'axe gris, il en est quelques-uns, présidant à des fonctions bien définies, que les vivisections ont pu *localiser* à des niveaux déterminés : tels sont le *centre cilio-spinal* (de la 6e vertèbre cervicale à la seconde dorsale), les centres *ano-spinal* et *vésico-spinal* (dans la région lombaire), le *centre des mouvements cardiaques* (à la partie inférieure de la région cervicale). La propriété qu'a l'axe gris de la moelle de jouer le rôle de centre dans un grand nombre d'actes réflexes s'appelle pouvoir *excito-moteur* de la moelle, c'est-à-dire *faculté de transformer les excitations sensitives en réactions motrices*. Ce pouvoir excito-moteur est modifié par un grand nombre de circonstances; la congestion, la chaleur, l'exagèrent; quand on supprime les connexions de la moelle avec les organes encéphaliques, ce pouvoir excito-moteur est également exagéré, de sorte qu'on a pu dire que dans l'encéphale (protubérance, bulbe) étaient des centres *modérateurs* du pouvoir réflexe de la moelle (V. Arrêt [Nerfs d']). Parmi les poisons ou substances médicamenteuses, il en est qui augmentent ce pouvoir excito-moteur (strychnine, brucine, picrotoxine, etc.), d'autres qui l'affaiblissent (bromure de potassium, chloral, aconitine). Les actes réflexes dont la moelle est le centre présentent ce caractère d'être parfaitement coordonnés, c'est-à-dire que sur un animal décapité ils se traduisent, à la suite d'une excitation violente, par des mouvements de défense ou de fuite; c'est ce que Prochaska avait cherché à définir plutôt qu'à expliquer en disant que l'axe gris médullaire possèderait un peu de ce *sensorium commune*, de ce pouvoir *psychique* qui est le partage des organes encéphaliques, ce qui veut simplement dire qu'il est impossible de se refuser à reconnaître une certaine analogie entre les phénomènes dont la moelle est le siège et ceux qui se passent dans le cerveau. On voit qu'aujourd'hui nous sommes loin, en physiologie, de l'opinion qui ne considérait la moelle épinière que comme un gros nerf continuant jusqu'à l'encéphale l'ensemble des cordons nerveux périphériques. — || *Path.* Les maladies de la moelle épinière sont très fréquentes. On peut les observer dès la naissance (traumatismes de la moelle chez les nouveau-nés, méningite tuberculeuse, etc.), dans la première enfance (maladies dues aux caries vertébrales, paralysie infantile, etc.), et surtout à l'âge adulte. Dans ces cas, les refroidissements, le rhumatisme, les blessures de la région dorsale, les maladies syphilitiques, les excès de tout genre et, en particulier, les excès vénériens et alcooliques, donnent naissance à ces maladies. Chez les femmes, elles surviennent consécutivement aux maladies utérines. Enfin les maladies de la moelle épinière peuvent naître à la suite d'empoisonnements (plomb, phosphore, arsenic, strychnine, curare, etc.) ou même sans cause connue (émotion morale, hystérie, etc.). — Les lésions qui donnent naissance aux maladies de la moelle sont fréquemment d'origine inflammatoire (V. Myélite); le plus souvent, dans les maladies chroniques, c'est le tissu conjonctif (*névroglie*) qui est atteint et qui, se développant aux dépens du tissu nerveux, comprime et détruit peu à peu celui-ci. Cependant tous les processus pathologiques peuvent se trouver réunis dans le tissu médullaire : ainsi l'anémie et la congestion, les ramollissements qui se reconnaissent et se distinguent des altérations cadavériques par la présence de corps granuleux, les scléroses (induration et changement de coloration du tissu), etc. Les fibres nerveuses peuvent être hypertrophiées (au voisinage des foyers de ramollissement), le plus souvent elles sont atrophiées. Les cellules sont pigmentées. Mais les lésions de la névroglie sont encore plus importantes. Dans la plupart des inflammations médullaires, on rencontre un grand nombre de *corps granuleux* qui ont pris la place des éléments nerveux et qui indiquent souvent une dégénérescence des cellules de la névroglie. On trouve en outre très fréquemment des scléroses du tissu conjonctif étouffant les cellules nerveuses, une hyperplasie de ce tissu, des dégénérescences vasculaires, etc. Les maladies de la moelle se caractérisent par des symptômes variables suivant l'étendue et le siège de la lésion. Dans les cas où, sous l'influence d'une compression exercée par une tumeur osseuse, une lésion des vertèbres ou bien encore une destruction du tissu médullaire due à une myélite, toute communication se trouve interrompue entre le cerveau et la périphérie, il y a paralysie complète du sentiment et du mouvement dans les membres inférieurs (V. Paraplégie). Mais cette paraplégie ne survient pas brusquement. Il existe au contraire au début des phénomènes douloureux (fourmillements, rachialgie, douleur en ceinture, névralgies diverses, etc.), puis survient l'engourdissement, enfin une anesthésie plus ou moins complète. Les convulsions, les contractures ou les troubles de la coordination des mouvements (*ataxie*), s'observent dès que le système des cordons postérieurs a été atteint. La paralysie peut être complète (toute la moelle étant lésée sur une surface de section) ou incomplète. Dans ce cas, il peut y avoir *hémiparaplégie*. Mais le plus souvent il y a en même temps hémianesthésie du côté qui n'est pas paralysé. Dans la *monoplégie spinale* qui tient aussi à une lésion localisée (carie vertébrale), il y a paralysie d'un seul membre. Les *paralysies croisées* et les *hémiplégies* dites *spinales* sont dues le plus souvent à des lésions du bulbe. — Les lésions médullaires se localisent fréquemment à certaines régions (V. Myélite) et déterminent dès lors : 1° quand elles occupent les régions antérieures, la *paralysie spinale de l'enfance ou de l'adulte*; 2° quand elles occupent les cellules motrices, l'*atrophie musculaire progressive*; 3° quand elles siègent dans les cordons latéraux et les cornes antérieures, la *sclérose latérale amyotrophique*; 4° quand elles occupent les faisceaux radiculaires postérieurs, l'*ataxie locomotrice progressive*. Les scléroses multiples, non systématisées, donnent naissance à la *sclérose en plaque*. Les inflammations médullaires généralisées peuvent déterminer la *paralysie générale spinale*, le *tétanos*, etc. Toutes ces lésions peuvent s'accompagner d'atrophies musculaires (V. Amyotrophie) ou de troubles des mouvements (convulsions, contractures, ataxie, etc.), suivant les régions lésées. — On devra, toutes les fois que l'on soupçonne, par l'étiologie ou par les symptômes paralytiques, l'existence d'une maladie de la moelle, étudier avec le plus grand soin : 1° les mouvements volontaires; 2° les mouvements réflexes; 3° les mouvements dus à l'application de l'électricité. On examinera ensuite la sensibilité au toucher, la sensibilité à la douleur, à la température; on explorera le sens musculaire et la sensibilité électrique. L'état de nutrition des muscles, l'existence de troubles trophiques variés éclairera le médecin sur l'étendue et la nature de la lésion médullaire. Les paralysies spinales avec atrophie musculaire, abolition des mouvements réflexes et troubles trophiques, sont fréquemment dues à des lésions des cornes antérieures. Les paralysies sans atrophie, mais avec contractures, indiquent une lésion des cordons latéraux. Les paralysies limitées à certains groupes musculaires, avec atrophie musculaire et hyperesthésie du début, bientôt transformée en anesthésie, indiquent une lésion des méninges. Au début, les maladies de la moelle épinière peuvent donner naissance à des troubles génitaux avec priapisme. Dans les lésions traumatiques de la partie supérieure

de la moelle, l'érection est continue; au début de l'ataxie locomotrice les fonctions génésiques sont exaltées. Plus tard il y a impuissance absolue en même temps que paralysie de la vessie et du rectum. Dans certaines maladies spinales graves, les nerfs crâniens peuvent être atteints et même le cerveau (abattement, dépression, troubles psychiques, etc.). — La plupart des maladies de la moelle épinière sont incurables, mais il en est quelques-unes qui peuvent être ou améliorées ou même guéries. Plusieurs indications sont à remplir quand il s'agit de la moelle épinière : 1° Entretenir les forces et combattre l'anémie, ce qui est nécessaire toutes les fois qu'il s'agit d'une maladie de très longue durée. On emploiera dans ce but : les ferrugineux, les préparations de quinquina, l'huile de foie de morue, l'iodure de potassium à petites doses. 2° Arrêter l'inflammation du tissu médullaire et, s'il est possible, empêcher les congestions secondaires. On peut, pour y arriver, employer les révulsifs le long de la colonne vertébrale (teinture d'iode, vésicatoires, plus rarement moxas, cautères et pointes de feu; applications de ventouses scarifiées ou application de glace) ou essayer certains médicaments qui, comme l'ergotine, paraissent agir sur les vaisseaux pour les contracter. 3° Réveiller, dans les cas de paralysie, l'excitabilité du tissu nerveux. La strychnine, la noix vomique, le phosphore, répondent à cette indication. 4° Calmer la douleur (applications narcotiques sur la colonne vertébrale et sur les membres; opiacés pris à l'intérieur). 5° Réveiller la sensibilité cutanée et les mouvements des muscles, exciter les nerfs sensitifs, etc. On emploiera dans ce but les bains, et surtout les bains chauds salins, sulfureux ou ferrugineux, les bains de vapeur, l'hydrothérapie, ou bien on aura recours à l'application de courants électriques, surtout des courants continus (V. ÉLECTROTHÉRAPIE). 6° Dans les cas de complication (*décubitus*, *cystite*, *troubles trophiques* variés, etc.) il faudra avoir soin de combattre énergiquement les accidents. — ANÉMIE DE LA MOELLE. Elle s'observe à la suite de l'obstruction plus ou moins brusque de l'aorte abdominale, débute par des contractures ou des convulsions, détermine peu à peu une paraplégie plus ou moins complète. Quelquefois, dans les cas de compression de l'aorte par une tumeur abdominale, la paralysie est passagère (V. IRRITATION SPINALE). — CONGESTION DE LA MOELLE. Elle est active et passive. Dans le premier cas elle se caractérise par la douleur dorsale, qui s'exagère par les mouvements et le décubitus. Il y a douleur en ceinture, hyperesthésie ou anesthésie cutanée et paraplégie incomplète avec paralysie de la vessie. Le traitement consiste dans l'emploi de ventouses scarifiées le long de la colonne vertébrale, de purgatifs répétés et surtout dans l'administration à doses progressives de l'ergot de seigle. — INFLAMMATION DE LA MOELLE (V. MYÉLITE). — HÉMORRHAGIES DE LA MOELLE (V. HÉMATOMYÉLIE). — RAMOLLISSEMENT SPINAL. Lorsqu'il ne dépend pas d'une myélite, il se caractérise par de l'engourdissement, une faiblesse considérable des membres inférieurs, une paralysie vésicale plus ou moins marquée et plus tard une incontinence absolue de l'urine. Peu à peu la paralysie motrice augmente et la maladie, bien que longue, est incurable. — SCLÉROSE DE LA MOELLE (V. ATAXIE LOCOMOTRICE et SCLÉROSE EN PLAQUES). — TUMEURS DE LA MOELLE. Les tumeurs les plus variées peuvent se développer à la face interne des vertèbres, dans les méninges ou dans le tissu médullaire. Les premières sont les plns fréquentes; elles sont syphilitiques, cancéreuses ou scrofuleuses. On peut observer aussi des anévrysmes, des tumeurs parasitaires (échinocoques, cysticerques, etc.) ou des anévrysmes, des sarcomes, des gliomes, des psammomes, etc. Les symptômes qu'elles déterminent sont des douleurs rachialgiques avec ou sans contractures et des paralysies variées avec ou sans atrophie musculaire. Quelquefois on observe des hémiparaplégies et souvent des paraplégies douloureuses. On combat la douleur par les narcotiques et l'on peut essayer de guérir la maladie par un traitement antisyphilitique. — || *Pharm.* MOELLE DE BŒUF. Sert dans quelques préparations pharmaceutiques. On fond la graisse après l'avoir débarrassée du sang et des impuretés, puis, quand elle est liquide, on la passe avec expression à travers une toile. On la conserve dans un pot couvert et dans un lieu frais.

MOFETTE ou **MOUFETTE**, s. f. Nom donné jadis aux gaz irrespirables, en particulier à l'azote (*Mofette atmosphérique*).

MOFFAT (Ecosse, Dumfries). E. min. sulfatée ferrugineuse, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre), chlorure de sodium. Froide. Diurétique. Affections de la peau, rhumatismes.

MOGGIONA (Toscane). E. min. bicarbonatée calcique. Thermale. Boisson, bains. Maladies des reins, rhumatisme.

MOGOSTOCIE, s. f. [*mogostocia*, de μόγος, souffrance, et τοκία, enfantement; all. *schwergebären*; angl. *mogostocy*; it. et esp. *mogostocia*]. Dystocie consistant dans la difficulté ou l'impossibilité de l'accouchement par les seules forces de la nature. Les mogostocies sont dues à une conformation vicieuse du bassin ou des parties molles, à une situation anormale du fœtus ou bien à un état anormal des forces expulsives (V. DYSPONOTOCIE).

MOHA (Hongrie). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse, ac. carbonique libre. Boisson, bains. Affections des voies digestives, rhumatismes.

MOHITLI, s. m. Nom américain du *Sericographis Mohitli* Nees (*Justicia atramentaria* Benth.), plante de la famille des Acanthacées, qui fournit une matière colorante aussi sensible, comme réactif, que le Tournesol.

MOHITLINE, s. f. Principe incolore contenu dans le *Sericographis Mohitli*, plante antidysentérique du Mexique; ce principe se transforme, par oxydation, en *acide mohitlique*, matière colorante bleue soluble dans l'eau, et donnant lui-même par oxydation une substance verte, la *mohitléine*. Tous ces corps n'ont pas été obtenus à l'état de pureté.

MOI, s. m. Nom donné par les psychologues à l'individu humain en tant qu'il se connaît lui-même par une intuition directe et immédiate, l'intuition de la conscience (V. CONSCIENCE). Outre la conscience de ses faits psychiques, successifs et passagers, chaque homme a le sentiment de quelque chose de permanent et de toujours identique qui fait l'unité de sa vie intérieure; c'est ce sentiment que nous exprimons quand nous disons *je* ou *moi*. Le moi est-il un principe ou un résultat? Est-il cause et cause libre de tout ou partie des faits psychiques? Ce sont là des questions débattues entre les psychologues et sur lesquelles nous n'avons pas à nous prononcer. Disons seulement que le souvenir de notre passé est incontestablement un élément de l'idée de notre moi individuel : aussi les différentes variétés de l'amnésie (V. AMNÉSIE) introduisent-elles dans le sentiment du moi des perturbations dont l'influence a pu être exagérée, mais dont on ne saurait méconnaître la réalité et l'intérêt. Dans la névropathie cérébro-cardiaque, la perversion des sensations produit des effets analogues; le malade se dit tout changé, tout autre; il ne se reconnaît plus, et pourtant il reconnaît que son second moi continue le premier et n'en diffère pas essentiellement (V. PERSONNALITÉ).

MOIADE, s. m. Nom sous lequel on désigne, en Orient, le *Leontice leontopetalum* L. (V. LÉONTICÉ).

MOIGNON, s. m. (all. *stumpf*; angl. *stump*; it. *moncone*; esp. *tocon*). C'est l'extrémité d'un membre amputé depuis le point où les chairs se sont cicatrisées après l'opération jusqu'à l'articulation supérieure. Dans un bon moignon la cicatrice est tenace, peu adhérente à l'extrémité osseuse qui est matelassée par un fort coussinet de tissu cellulo-graisseux; dans ce cas l'application des appareils de prothèse est facile. Malheureusement ces conditions ne sont pas toujours remplies : la cicatrice mince et adhérente à l'os se déchire et s'ulcère sous l'influence des moindres tractions, la forte rétraction des muscles fait saillir l'extrémité osseuse souvent effilée et mal enveloppée de tissu cellulo-graisseux (moignon conique); les nerfs se terminent par des névromes qui, sous l'influence de pressions répétées ou même sans cause connue, deviennent l'origine de névralgies traumatiques. Dans des cas plus graves encore des trajets fistuleux persistent et des accidents osseux éclatent même après des années de guérison apparente (V. OSTÉITE, OSTÉOMYÉLITE CHRONIQUE).

MOINEAUX, s. m. pl. [all. *sperlinge, spatzen*; angl. *sparrows*]. On désigne sous ce nom un grand nombre d'Oiseaux formant dans l'ordre des Passereaux Conirostres, famille des Fringillidés, un groupe caractérisé par le bec court, gros à la base et généralement arqué, et qu'on a divisé en plusieurs sections, dont les principales sont : les *Moineaux* proprement dits (*Passer* Briss., *Pyrgita* Cuv.), les *Bouvreuils* (*Pyrrhula* Briss.), les *Grocs-Becs* (*Coccothraustes* Briss.), etc. Tous ces Oiseaux sont très communs en Europe; l'espèce type est le Moineau domestique, *Passer domesticus* L., bien connu sous le nom vulgaire de *Pierrot*.

MOINGT (Loire). E. min. bicarbonatée sodique ferrugineuse; ac. carbonique. Froide. Dyspepsie, etc.

MOISISSURE, s. f. [*mucedo*; all. *schimmel*; angl. *mouldiness*; it. *muffa*; esp. *moho*]. Nom sous lequel on désigne indistinctement les Champignons qui se développent sur les fruits crus, cuits ou secs, exposés à l'humidité, les sirops, les confitures, les substances organiques en voie de décomposition, etc. Ces champignons, dont plusieurs sont de simples mycéliums sans fructification, appartiennent, pour la plupart, au groupe des Hyphomycètes (V. ce mot).

MOITEUR, s. f. [*mador*, ὑγρανσις; all. *feuchtigkeit*; all. *moistness*; it. *umidore*; esp. *humedad*]. Sueur peu abondante; favorable dans les maladies aiguës, contrairement à la *chaleur sèche* de la peau.

MOLAIRE ou **MEULIÈRE**, adj. [*molaris*, de *mola*, meule; angl. *molar*; it. *molare*; esp. *molar*]. — DENTS MOLAIRES [all. *mahlzähne*; angl. *grinding-teeth*]. Les dents les plus externes de chaque maxillaire : on en distingue, chez l'adulte, cinq à chaque moitié de mâchoire, dont deux *petites molaires* et trois *grosses molaires* (V. DENTS).

MOLAR (EL) (V. EL MOLAR).

MOLE, s. m. [*Orthogariscus* Bl.]. Genre de Poissons Téléostéens de l'ordre des Plectognathes, famille des Molidés. Les Moles ont le corps très comprimé latéralement, presque circulaire, et la queue tronquée; ils sont dépourvus de ceinture pelvienne et de vessie natatoire. L'*O. mola* Bl. ou *Poisson-lune* est très commun dans les mers des régions tropicales. — || *Accouch.* Sous le nom de *môle* (probablement de *moles*, masse), on a successivement décrit toutes les tumeurs, tous les corps qui peuvent se développer dans l'intérieur du corps de la matrice et s'en détacher à un moment donné : ainsi les fœtus incomplétement développés, les fibromes proéminents dans la cavité utérine, les exfoliations muqueuses de l'utérus, les portions de placenta, certains polypes, etc., ont été désignés sous cette dénomination vague et qui tend à disparaître du langage médical.

MOLÉCULAIRE, adj. — ACTION, ATTRACTION, FORCES MOLÉCULAIRES (V. ATOME, MATIÈRE, MOLÉCULE). — POIDS MOLÉCULAIRES (V. ATOME).

MOLÉCULE, s. f. [diminutif de *moles*, masse; all. *molekül, massentheilchen*; angl. *molecule*; it. *mollecola*; esp. *molecula*]. D'après le plus grand nombre des physiciens, c'est la particule insécable de la matière qui représente le dernier degré de petitesse auquel on puisse arriver en cherchant à diviser celle-ci. Ce mot est le diminutif de l'expression latine *moles*, masse. Dans cette manière de voir, les corps sont composés de molécules placées à distance les unes des autres et maintenues en équilibre par les forces dites *moléculaires*, qui sont d'une part la cohésion qui est attractive, d'autre part les tendances répulsives. Suivant la grandeur de ces forces les unes par rapport aux autres, le corps est solide, liquide ou gazeux. La molécule est alors absolument synonyme d'*atome* (V. ce mot). D'après d'autres physiciens, la molécule est un groupe d'atomes simples et insécables, groupe qui est lui-même infiniment petit comme ses éléments, mais qui peut être séparé par des forces chimiques comme l'affinité. Une molécule de chlorure de potassium serait la réunion d'un atome de chlore et d'un atome de potassium; tant que cette molécule n'est pas soumise à des affinités spéciales elle se comporte comme un atome véritable, mais, si elle est mise en présence d'autres substances susceptibles de détruire l'union intime du chlore et du potassium, elle se dédouble en ses deux éléments qui agissent ensuite chacun suivant ses aptitudes et propriétés particulières. Ces hypothèses sur la constitution de la matière ont été engendrées par les progrès successifs des connaissances physiques et chimiques. Il est probable que, le cercle de celles-ci s'élargissant encore, on aura recours à de nouvelles doctrines englobant de nouveaux faits découverts ultérieurement.

MOLÈNE, s. f. Nom vulgaire donné indistinctement aux diverses espèces du genre *Verbascum* (V. ce mot).

MOLETTE, s. f. Instrument en fer ou en porphyre ayant la forme d'un cône arrondi à sa partie supérieure. On triture avec cet instrument les poudres sur une table de porphyre jusqu'à ce qu'elles soient devenues impalpables et qu'on ne sente plus de fragment sous le doigt appuyé sur la table. On passe au tamis de soie fin. Poudres dentifrices.

MOLGAS (Espagne, Orense). E. min. bicarbonatée sodique. Hyperthermale. Boisson, piscine. Maladies cutanées, rhumatismes, etc.

MOLIMEN, s. m. [de *moliri*, faire effort]. Ensemble de phénomènes caractérisés par des troubles de la circulation, avec congestions répétées de la face, étourdissements, palpitations, pouls irrégulier, sommeil agité, etc., qui précèdent l'apparition d'une hémorrhagie et semblent indiquer un effort de la nature pour arriver à ses fins. Le molimen est souvent très marqué aux approches des règles, de l'épistaxis, de l'hémoptysie, du flux hémorrhoïdal.

MOLINA DE ARAGON (Espagne, Guadalajara). E. min. sulfurée calcique (ac. sulfhydrique libre). Faiblement thermale. Boisson et bains. Rhumatisme, maladies de la peau.

MOLINAR DE CARRANZA (Espagne, Biscaye). E. min. chlorurée sodique thermale; ac. carbonique libre. Chaude. Boisson, bains. Lymphatisme, goutte ataxique, etc.

MOLITG (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique; ac. carbonique, oxygène et azote libres; chlorure de sodium. Plusieurs sources thermales et hyperthermales. Boisson, bains, douches, applications de boues minérales et de conferves. Dermatoses humides, affections des voies respiratoires, rhumatismes, névralgies, etc.

MOLLA (LA). E. min. (V. LA MOLLA).

MOLLAVI, s. m. Nom que porte aux Philippines l'*Heritiera littoralis* Lamk, arbre de la famille des Malvacées, tribu des Sterculiées, dont les fruits, comestibles, sont doués de propriétés astringentes.

MOLLET, s. m. [*sura*, γαστροκνήμιον; all. *wade*; angl. *calf*; it. *polpaccio*; esp. *pantorrilla*]. La saillie que forment à la partie supérieure de la région jambière postérieure les ventres charnus des deux muscles jumeaux (V. JAMBE).

MOLOPOSPERMUM, s. m. [*Molopospermum* Koch]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, *M. cicutarium* DC. (*Ligusticum peloponesianum* L.), est une herbe vivace, répandue dans le sud de l'Europe, et réputée dangereuse à cause de ses propriétés narcotiques.

MOLLUSCUM, s. m. [all. *molluscum*; angl. *molluscum*; it. *mollusco*]. Improprement employé autrefois pour désigner un grand nombre de maladies cutanées presque toutes caractérisées par des éruptions de forme tuberculeuse ou verruqueuse, ce terme ne s'emploie plus aujourd'hui dans le langage dermatologique que sous le nom de *molluscum fibreux* ou *non contagieux*. Il caractérise une maladie cutanée qui se manifeste sous forme de tumeurs à base large, rarement pédiculées, recouvertes d'une peau normale, ayant une consistance plus ou moins solide, mais pâle, quelquefois violacée. Ces tumeurs sont généralement assez nombreuses. Elles s'observent dès l'enfance et ne surviennent que chez ceux qui y sont héréditairement prédisposés. Elles s'accroissent lentement, rétrocèdent rarement et doivent être extirpées. — Le *molluscum contagiosum* de Bateman n'est autre que l'*acné varioliforme* (V. ACNÉ).

MOLLUSQUES, s. m. pl. [*Mollusca* Cuv.; all. *mollusken, weichthiere*; angl. *mollusca*; it. *molluschi*; esp. *moluscos*]. Animaux Invertébrés, à symétrie bilatérale, caractérisés par le corps mou, dépourvu de squelette locomoteur, et

presque toujours protégé par une *coquille* calcaire, provenant de la sécrétion d'un repli cutané (*manteau*), et formée tantôt d'une seule pièce, tantôt de deux valves réunies entre elles par un ligament et disposées de chaque côté du plan médian antéro-postérieur de l'organisme. La face ventrale du corps est ordinairement pourvue d'une expansion médiane ou *pied*, plus ou moins développée, destinée à la natation ou à la reptation. La tête, plus ou moins distincte, présente parfois, autour de l'orifice buccal, un nombre variable de bras rétractiles servant à la nage et à la préhension des aliments. Les yeux sont généralement au nombre de deux et situés sur la tête, rarement en grand nombre et dispersés sur le bord du manteau. L'appareil digestif se compose d'un *pharynx*, dans lequel s'ouvrent ordinairement les canaux excréteurs de deux glandes à mucus (*glandes salivaires*), d'un *œsophage*, d'un *estomac*, auquel est généralement annexé une glande volumineuse (*glande digestive*) analogue au foie des Vertébrés, enfin d'un *intestin* qui débouche au dehors par un anus toujours plus ou moins rapproché de l'orifice buccal. La circulation, bien qu'en partie lacunaire, s'effectue au moyen d'un cœur *artériel*, généralement entouré d'un péricarde, et qui envoie le sang aux organes par des vaisseaux à parois distinctes; en outre, il existe presque toujours des ouvertures par lesquelles l'eau entre dans le sang. D'après Frédéricq, ce dernier renferme de l'*hémacyanine*, substance analogue à l'hémoglobine, mais qui, au lieu de fer, contient du cuivre et forme, avec l'oxygène, une combinaison de couleur bleue. La respiration s'opère par des branchies, rarement par un *poumon*, exceptionnellement (*Ampullaires*, *Oncidies*, etc.) par ces deux sortes d'organes réunis. Le système nerveux, qui présente une certaine analogie avec celui des Annélides, se compose de trois groupes principaux de ganglions, *cérébraux*, *pédieux* et *viscéraux*, reliés entre eux par des commissures et des connectifs; il n'y a jamais de chaîne ganglionnaire longitudinale. — A peu d'exceptions près, tous les Mollusques sont aquatiques; la plupart sont hermaphrodites. La reproduction est toujours sexuelle; excepté chez les Céphalopodes, la segmentation de l'œuf est totale. Ils se divisent en cinq classes : les *Lamellibranches*, les *Scaphopodes*, les *Ptéropodes*, les *Gastéropodes* et les *Céphalopodes* (V. ces mots et BRACHIOPODES).

MOLPADIE, s. f. [*Molpadia* Cuv.]. Genre d'Echinodermes, de l'ordre des Holothurides-Pneumophores, de la famille des Molpadidés, essentiellement caractérisés par l'absence, sur le corps, de pieds ambulacraires. L'orifice buccal est entouré de 12 à 15 tentacules digités à leur extrémité. Le *M. borealis* Sars, de la mer du Nord, et le *M. holothurioides* Cuv., de l'Océan Atlantique, sont les espèces principales de ce genre.

MOLUCELLE, s. f. [*Molucella* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées. Le *M. lævis* L. est employé, en Orient, comme astringent et vulnéraire.

MOLYBDATE, s. m. Genre de sels formés par l'union de l'acide molybdique avec les bases (V. MOLYBDIQUE [Acide]).

MOLYBDÈNE, s. m. Mo = 96. Découvert par Hjelm en 1782. Petits grains métalliques gris; ne fond qu'à la flamme du chalumeau oxyhydrique; le culot, qui renferme 4 à 5 pour 100 de charbon, qui a facilité la fusion, forme un corps blanc d'éclat argenté; très dur, raye le verre, D = 8,6; inaltérable à l'air à la température ordinaire; si on le chauffe, il passe à l'état d'oxyde brun, puis d'acide volatil; n'est soluble ni dans l'acide sulfurique étendu, ni dans l'acide chlorhydrique, ni dans l'acide fluorhydrique, mais se dissout dans l'acide sulfurique concentré avec formation d'une masse brune, dans l'acide nitrique concentré avec dépôt d'acide molybdique et facilement dans l'eau régale; le nitrate de potassium fondu l'oxyde vivement; le chlore le transforme en chlorure $MoCl^5$. A une haute température, il décompose lentement la vapeur d'eau en se transformant successivement en oxyde bleu et en acide molybdique qui se volatilise. On connaît cinq degrés d'oxydation du molybdène, les composés MoO, Mo^2O^3, MoO^2, Mo^2O^5 et MoO^3 (V. OXYDES et MOLYBDIQUE [Acide]).

MOLYBDIQUE (Acide). MoO^3. On obtient l'acide anhydre en grillant le sulfure de molybdène naturel pulvérisé à une température inférieure au rouge. Blanc, devient jaune par la chaleur; fusible et volatil, se dépose alors en lamelles cristallines; D = 3,5. A peine soluble dans l'eau, davantage dans l'ac. phosphorique, qui donne de l'ac. phosphomolybdique. On obtient un acide molybdique soluble en soumettant à la dialyse la dissolution du molybdate de sodium dans un excès d'ac. chlorhydrique. La solution obtenue est jaune, astringente, acide. Cet acide soluble s'obtient également par décomposition du molybdate de baryte sous l'influence de l'ac. sulfurique. — Le composé Mo^2O^5 n'est autre chose que du *molybdate d'oxyde molybdique*, $MoO^3.MoO^2$, d'une belle coloration bleue. — Les sels formés par l'acide molybdique, les *molybdates*, sont comparables aux chromates et aux sulfates. L'hydrate molybdique étant représenté par MoO^4H^2, on a les sels neutres MoO^4R^2 ou MoO^4R'', et les sels acides MoO^4HR'. Mais il existe en outre des polymolybdates ou molécules de molybdates accumulées et soudées entre elles qu'on peut considérer comme dérivés d'acides di-, tri-, tétra-, octo-, déca-, hexdécamolybdique, qui ont pour formules $(MoO^3)^2 + H^2O$, $(MoO^3)^3 + H^2O$, $(MoO^3)^4 + H^2O$, $(MoO^3)^8 + H^2O$, $(MoO^3)^{10} + H^2O$, $(MoO^3)^{16} + H^2O$.

MOLYBDOMANCIE, s. f. [de μόλυβδος, plomb, et μαντεία, divination]. Divination par les figures que formait, en se solidifiant, du plomb fondu versé sur une surface unie, ou de la forme que prenait chaque goutte en tombant dans un vase plein d'eau.

MOMENT, s. m. En mécanique rationnelle, on appelle moment d'une force par rapport à un point le produit de l'intensité de cette force par la distance de ce point à la force (mesurée par la longueur de la perpendiculaire abaissée de ce point sur sa direction). La notion des moments permet en effet de simplifier considérablement les énoncés de théorèmes qui sans cela seraient très difficiles et compliqués à formuler. Tout ce qui concerne les résultantes, les équilibres statiques ou dynamiques dans le mouvement relatif, la composition et la réduction des systèmes de forces appliquées aux corps, renferme toujours la mention des moments. — Poinsot a introduit dans la science la notion du moment des couples. Le *couple* est l'ensemble de deux forces égales parallèles, mais de sens contraire; son effet est de produire une rotation. Le moment d'un couple est le produit de l'intensité de la valeur commune des forces par leur distance. On doit à ce géomètre une théorie de mécanique rationnelle fondée exclusivement sur les propriétés des couples. On sait que l'action de la terre sur un barreau aimanté est simplement directrice, autrement dit le barreau supporté par son centre de gravité prend sous l'influence du magnétisme terrestre une direction donnée, mais ne subit pas de translation. Dans ces conditions ce barreau constitue un couple, c'est le moment de ce couple qui est appelé *moment magnétique*. Ce couple est évidemment proportionnel au magnétisme intrinsèque du barreau considéré et à la distance de ses pôles. — En physiologie (mécanique animale), on appelle *moment d'un muscle* la position où ce muscle est perpendiculaire au levier osseux qu'il meut : ainsi la demi-flexion de l'avant-bras sur le bras est le *moment du biceps* : c'est alors que ce muscle agit avec le plus d'énergie sur son levier.

MOMIE, s. f. On désigne sous ce nom les cadavres naturellement ou artificiellement conservés pendant un temps plus ou moins long. Les momies retrouvées dans les hypogées en Égypte étaient préparées avec un soin extrême. Le plus souvent les Égyptiens vidaient les cavités, puis lavaient avec soin le corps et le faisaient sécher à l'étuve ou dans du sable chaud. Ils le vernissaient ensuite et le remplissaient de substances odoriférantes ou bien ils le plongeaient dans du bitume chaud et liquide. Enfin ils l'enveloppaient de bandes multiples enduites de gomme, de résine, etc., c'est-à-dire de toutes les substances qui pouvaient empêcher le contact de l'air (V. EMBAUMEMENT).

MOMIFICATION, s. f. Application aux tissus animaux

des procédés de dessiccation ou d'embaumement qui s'opposent à la putréfaction et les transforment en une masse sèche, résistante, analogue à celle que l'on observe sur les momies. La momification des tissus est parfois spontanée comme dans les cas de gangrène sèche. Lorsque l'on veut dès lors hâter l'élimination des parties sphacélées, on peut se servir de substances qui agissent à la fois comme antiputrides et comme agents de dessiccation (poudre de charbon, de quinquina, coaltar, etc.) et que l'on applique directement sur les parties sphacélées. On absorbe ainsi les gaz et les parties liquides, et les tissus sphacélés prennent l'aspect noir et dur des momies.

MOMORDICINE, s. f. Syn. d'*Elatérine* (V. ce mot).

MOMORDIQUE, s. m. [*Momordica* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, composé d'espèces herbacées, à fleurs monoïques, plus rarement dioïques, propres aux régions tropicales de l'Amérique et des Indes Orientales. La plus importante est le *M. balsamina* L., dont les feuilles, âcres et amères, sont employées topiquement comme vulnéraires; ses fruits vénéneux, appelés *Pommes de merveille*, servent à préparer un extrait employé comme purgatif dans le traitement de l'hydropisie, et un baume usité contre les hémorrhoïdes, les gerçures du sein et les ulcères du vagin ou de la matrice. Dans l'Inde, on fait, avec les feuilles du *M. charantia* L., des décoctions réputées emménagogues et vermifuges. Enfin, au Pérou, on mange les fruits du *M. pedata* L. — Le *M. Elaterium* L. constitue maintenant le type du genre *Ecballium* (V. LUFFA et CONCOMBRE D'ANE).

MONACÉTINE, s. f. (V. MONOACÉTINE sous le préfixe MONO-).

MONACO (chef-lieu de la principauté). Station hivernale, abritée contre les vents du Nord, de l'Est et de l'Ouest. Bains de mer.

MONADE, s. f. [*Monas* Ehrb.]. Genre de Protozoaires, du groupe des Flagellates et de la famille des Monadiens, présentant les caractères suivants : corps nu, de forme arrondie ou oblongue, sans pseudopodes, muni d'un seul filament flagelliforme; mouvement un peu vacillant. Un grand nombre d'espèces du genre *Monas* doivent être rangées actuellement dans le règne végétal, au nombre des Schizomycètes ou Vibrioniens. Parmi celles dont l'animalité paraît être à peu près probable et qui ont été maintenues parmi les Protozoaires, nous mentionnerons le *Monas* (*Cercomonas*) *termo* Stein, le *M. vivipara* Ehrb., qui vivent librement dans l'eau, le *M. caviæ* Dav., parasite dans le gros intestin du cobaye, le *M. anatis* Dav., dans le cæcum du canard, le *M. rediviva* Dav., recueilli sur de la mousse humide et intéressant par les expériences de reviviscence que Davaine a faites sur lui.

MONADELPHE, adj. [*monadelphus*]. Se dit des étamines quand elles sont plus ou moins complètement soudées en un seul corps par leurs filets, comme dans l'Oranger, l'*Erythroxylon coca*, etc.

MONADELPHIE, s. f. [*monadelphia*]. 16e classe du système de Linné, laquelle comprend les plantes monadelphes.

MONADIENS, s. m. pl. Famille de Protozoaires, du groupe des Flagellates. Ce sont des animalcules microscopiques, mous, à corps transparent, arrondi, ovoïde ou oblong, sans organisation distincte, pourvus d'un ou de plusieurs filaments flagelliformes, parfois colorés en rose, rouge ou vert. On y comprend un grand nombre de Flagellates dépourvus de couronne ciliaire, tels que les *Monas* Ehrb., *Cercomonas* Duj., *Euglena* Ehrb., etc., qui ne possèdent qu'un flagellum, les *Heteromita*, *Spiromonas*, etc., qui en ont deux, les *Trichomonas*, etc., qui en présentent trois, les *Hexamita* Duj., pourvus de six flagellums, etc., etc. Dans les classifications récentes, celles de Stein et de Saville Kent entre autres, la famille des Monadiens se trouve démembrée et singulièrement réduite. Pour la description des familles dans lesquelles viennent se ranger les anciens Monadiens en même temps qu'une foule d'autres Flagellates, nous sommes forcés de renvoyer aux ouvrages spéciaux. — D'autre part, l'étude plus approfondie des Monadiens et des êtres microscopiques placés aux confins des règnes animal et végétal a fait voir qu'un grand nombre de ces Infusoires doivent être rangés dans les microphytes, à côté des *Micrococcus*, généralement plus petits qu'eux, et même parmi les Micrococcus; c'est ce qui est arrivé notamment pour le *Monas prodigiosa* Ehrb., qui est devenu le *Micrococcus prodigiosus* Cohn. Comme les Micrococcus, ces Monas végétaux ne sont peut-être que des formes ou des spores de Bactériens plus élevés: ainsi le *Monas vinosa* Ehrb. ne serait autre chose, d'après Cohn, que le spore du *Bacterium rubescens* Ray-Lank. Citons encore, parmi ces microphytes, le *Monas Okenii* Ehrb., le *M. Warmingii* Cohn, le *M. gracilis* Warm. (*M. rubescens* Ehrb.), le *Rhabdomonas rosea* Cohn, l'*Ophidomonas sanguinea* Ehrb., le *Spiromonas Cohnii* Warm., etc., vivant tous soit dans les eaux douces stagnantes, soit dans les eaux saumâtres.

MONANDRE, adj. [*monandre*]. Se dit des fleurs qui n'ont qu'une seule étamine, celles du *Centranthus ruber*, par exemple.

MONANDRIE, s. f. [*monandria*]. Première classe du système de Linné, laquelle comprend les plantes à fleurs monandres.

MONANTHIE, s. f. [*Monanthia* Lep. et Serv.] (V. TINGITIDES).

MONARACHINE, s. f. (V. MONOARACHINE sous le préfixe MONO-).

MONARDA, s. m. [*Monarda* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, composé d'herbes vivaces, à peu près spéciales à l'Amérique du Nord. Le *M. punctata* L. (angl. *horsemint*) est employé communément, à la Louisiane, comme stimulant, carminatif et tonique. On en retire, par distillation, de grandes quantités d'une essence (*oleum monardæ*), de couleur rouge ambré, identique avec le thymol, à odeur pénétrante, à saveur chaude et forte. Les feuilles aromatiques du *M. didyma* L. (*M. purpurea* Lamk) servent, aux Etats-Unis, à préparer des infusions théiformes appelées *Thé de Pennsylvanie* ou *d'Oswégo*.

MONBIN, s. m. Sous le nom de *Monbins*, on désigne indistinctement les différentes espèces du genre *Spondias* L., de la famille des Térébinthacées (V. SPONDIAS).

MONCADA Y REIXACH (Espagne, prov. de Barcelone). E. min. sulfatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

MONCHIQUE (Portugal, province d'Algarve). E. min. sulfureuse thermale. Boisson, bains. Dermatoses, bronchite chronique, rhumatisme.

MONDA (Espagne, Malaga). E. min. saline froide. Diurétique.

MONDATION, s. f. Séparation des plantes ou de parties de plantes des corps étrangers ou des portions vieilles et flétries.

MONDON (Espagne, Orense). E. min. bicarbonatée ferrugineuse froide. Chlorose, etc.

MONDORF (grand-duché de Luxembourg). E. min. chlorurée sodique forte, légèrement bromurée et ferrugineuse; un peu d'ac. carbonique et d'azote libres. Faiblement thermale. Boisson, bains, inhalations gazeuses, affections intestinales, bronchite, lymphatisme, névralgies.

MONÉRIENS, s. m. pl. [*Monera* Hæck.]. Hæckel désigne sous ce nom un groupe d'êtres organisés faisant partie de son règne des Protistes ou de notre embranchement des Protozoaires. Les Monériens se présentent tous à l'état de cellules sans membrane d'enveloppe et sans noyau, se nourrissant directement par simple diffusion et se multipliant par segmentation en deux ou en un plus grand nombre d'individus nouveaux. Ils sont munis de prolongements mobiles et rétractiles, soit courts et arrondis, constituant des *pseudopodes*, comme chez le *Protamœba primitiva* Hæck., soit beaucoup plus longs et plus grêles, anastomosés entre eux, portant le nom de *rhizopodes*, à cause de leur ressemblance avec le chevelu d'une racine. Tel est le *Protomyxa aurantiaca* Hæck., qui vit, aux Canaries, sur les coquilles d'un petit mollusque céphalopode, le *Spirula*

Peronii Lamk. Tantôt les Monériens restent nus pendant toute leur existence, comme dans le prétendu *Bathybius*, le *Protamœba primitiva*, le *Myxodictyum sociale* Hæck., etc., et alors, au moment de la reproduction, se divisent simplement en deux masses protoplasmiques; tantôt ils se couvrent d'une carapace destinée à protéger le protoplasme au moment de sa segmentation; celui-ci donne naissance à un nombre plus ou moins grand de corps qu'on a proposé d'appeler *spores*. Les seuls Monériens qui vivent en société sont le *Myxodictyum sociale* et le *Protomonas amyli* Cienk.; dans cette dernière espèce, la fusion est si complète qu'il en résulte une seule individualité.

MONÉSIA, s. m. Nom sous lequel est importée, en Europe, une écorce brune, astringente et amère, fournie par le *Chrysophyllum glycyphlœum* Cas., arbre du Brésil appartenant à la famille des Sapotacées. On l'appelle également *Ecorce de Buranhem* ou *Guaranhem*. L'extrait de monésia vient d'Amérique; il est brun noir et même noir, en morceaux très brillants lorsqu'il est divisé; sa saveur est d'abord douce, puis astringente et âcre, et cette âcreté est persistante dans la bouche. Il est entièrement soluble dans l'eau. A l'analyse, on a trouvé : 1,2 pour 100 de stéarine, de chlorophylle et de cire; 1,4 de glycyrrhizine, 4,7 d'un principe âcre analogue à la saponine et appelé *monésine* (V. ce mot), 7,5 de tannin, 9,2 de matière colorante rouge, 1,3 d'acide malique et de malate, 3 de sels variés renfermant silice, fer et manganèse, 71,7 d'acide pectique ou pectine et de ligneux avec des traces d'un principe aromatique et de gomme. Le monésia doit son activité au tannin. On l'emploie à l'intérieur dans la diarrhée, les hémoptysies, la ménorrhagie, la scrofule, la dyspepsie; à l'extérieur, contre la leucorrhée, les ulcérations de la bouche et des gencives, la carie dentaire, etc. — Il s'administre sous forme d'extrait en pilules, poudre, solution aqueuse, teinture et sirop. Dose : 0,10 à 0,50 gr. répétée toutes les 2 ou 3 heures ou moins fréquemment. C'est un succédané du ratanhia.

MONÉSINE, s. f. Substance semblable à la saponine et probablement identique avec elle, qu'on a extraite du monésia (V. SAPONINE).

MONESTIER (LE) (V. LE MONESTIER).

MONFALCONE (Illyrie, golfe de Trieste). Bains de mer. E. min. chlorurée sodique et magnésienne. Thermale. Boisson, bains. Rhumatismes, paralysie.

MONGOLOÏDE, adj. et s. m. (V. MONGOLS).

MONGOLS, s. m. pl. Le type mongol est le plus nombreux et le plus largement répandu des types humains. Il occupe les trois quarts de l'Asie, où une ligne frontière partant du sud de la mer Caspienne, effleurant l'Afghanistan au nord, suivant les contre-forts méridionaux de l'Himalaya, puis s'infléchissant vers la mer des Indes, en suivant le cours de l'Irawady, indique la démarcation entre l'Asie mongolique et l'Asie caucasique. Tout ce qui est au nord et à l'est de cette ligne est plus ou moins mongolique. Aux Mongols proprement dits il faut rattacher les Mongoloïdes, habitant la Malaisie, les Philippines, les Carolines, la Polynésie, l'Amérique, enfin les Lapons, les Esquimaux, sans parler de nombre de Mongoloïdes infiltrés en Europe, surtout en Russie, en Turquie, en Hongrie. — L'homme jaune tient dans la hiérarchie humaine le milieu entre le blanc et le nègre. Son crâne est large et court, brachycéphale; il est notablement prognathe; ses pommettes sont larges, ses paupières obliques et bridées. Le nez mongol est petit, épaté, aplati à la racine. Les cheveux sont noirs et droits; la peau jaunâtre. La taille est plutôt au-dessous qu'au-dessus de la moyenne. Les Mongoloïdes ne conservent pas tous ces traits : ainsi, par exemple, les Esquimaux sont extrêmement dolichocéphales, quoique la brachycéphalie soit par excellence un caractère mongolique.

MONILIFORME, adj. [*moniliformis*]. Qui est rempli de distance en distance en forme de chapelet. S'applique à certains fruits, ceux du *Raphanus raphanistrum* L., par exemple.

MONIMIACÉES, s. f. pl. [*Monimiaceæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbustes aromatiques à feuilles opposées, parfois verticillées, très rarement alternes, dépourvues de stipules. Fleurs ordinairement monoïques ou dioïques, à réceptacle plus ou moins concave; périanthe à folioles indépendantes, imbriquées; étamines en nombre indéfini, libres, insérées en spirale, à anthères biloculaires, s'ouvrant par des fentes longitudinales ou par des panneaux qui se relèvent au moment de la fécondation; carpelles nombreux, indépendants, contenant généralement chacun deux ovules anatropes. Fruits formés d'achaines ou de drupes, tantôt indépendants du réceptacle, tantôt immergés dans le réceptacle qui s'est accru autour d'eux; graines solitaires pourvues ou non d'un albumen. Genres principaux : *Calycanthus* L., *Peumus* Molin., *Monimia* Dup.-Th., *Tambourissa* Sonner., *Siparuna* Aubl., *Atherosperma* Labill., et *Gomortega* R. et Pav.

MONITOR, s. m. [*Monitor* Cuv.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Sauriens, groupe des Fissilingues, type de la famille des Monitoridés. Les Monitors sont les plus grands de tous les Sauriens écailleux. Par la forme générale du corps, ils rappellent les Lézards, dont ils se distinguent par leurs dents coniques (acrodontes), par le vertex, le dos et le ventre uniformément revêtus de petites écailles, et la queue comprimée, munie d'une carène formée de deux rangs d'écailles. La langue, profondément bifide, est rétractile dans un fourreau. L'espèce principale, *M. niloticus* Hassl., longue de 2 mètres, vit sur les bords du Nil et se nourrit d'œufs de crocodile.

MONNIÈRA, s. m. [*Monniera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Cuspariées. A la Guyane et au Brésil, on emploie la racine du *M. trifolia* L. comme diurétique et sudorifique.

MONNINA, s. m. [*Monnina* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polygalacées, composée d'herbes et d'arbrisseaux dont on connaît une cinquantaine d'espèces propres aux régions tropicales ou sous-tropicales des deux Amériques. Les racines du *M. pterocarpa* R. et Pav. et du *M. polystachys* R. et Pav. sont employées, au Pérou, comme astringentes contre la dysenterie.

MONNININE, s. f. Matière résinoïde âcre et amère, extraite de l'écorce de la racine de *Monnina polystachya*. Identique avec la *saponine* (V. ce mot).

MONO-. Préfixe indiquant en général qu'un atome ou qu'un groupe moléculaire ou radical n'entre qu'une fois dans un corps, où il est ordinairement substitué à un atome d'hydrogène. — MONOACÉTINE. $C^3H^5.(OH)^2.(O.C^2H^3O)$. S'obtient en chauffant longtemps à 100° de la glycérine avec de l'ac. acétique cristallisable. Liquide éthéré, miscible à l'éther et à un demi-volume d'eau, s'émulsionnant avec une quantité d'eau plus grande (V. ACÉTINE). — MONOARACHINE. $C^3H^5.(OH)^2.(O.C^{20}H^{39}O)$. Se prépare en chauffant l'acide arachique avec la glycérine pendant huit heures à 180°. Matière neutre, blanche, presque insoluble dans l'éther froid, peu soluble dans l'éther bouillant, d'où elle se dépose en fines granulations. Fondue, elle présente l'aspect de la cire. — MONOBENZOYCINE. $C^3H^5.(OH)^2(O.C^7H^5O)$. S'obtient en chauffant longtemps la glycérine avec l'acide benzoïque entre 120° et 150°. Huile neutre, blonde, très visqueuse, presque inoxydable, d'une saveur amère et aromatique, répandant à chaud une légère odeur balsamique, très soluble dans l'éther, l'alcool et la benzine, à peine soluble dans le sulfure de carbone; s'émulsionne avec l'eau, fournit par la chaleur des cendres alcalines; $D = 1,228$ à 16°,5; se solidifie en une masse résineuse à —40°, bout à 320°, en se décomposant en acroléine et ac. benzoïque. — MONOBUTYRINE (V. BUTYRINE sous le préf. BUTYR-). — MONOCHLORACÉTIQUE [Acide] (V. CHLORACÉTIQUE sous le préf. CHLOR-). — MONOCHLORHYDRINE (V. CHLORHYDRINE sous le préf. CHLOR-). — MONOCHLOROBENZINE (V. CHLOROBENZINE sous le préf. CHLOR-). — MONOCHLOROPHÉNOL (V. CHLOROPHÉNILIQUE [Acide] sous le préf. CHLOR-). — MONOCHLOROQUINONE (V. CHLOROQUINONE sous le préf. CHLOR-). — MONOCHLOROSALICINE (V. CHLOROSALICINE sous le préf. CHLOR-). — MONOFORMINE. $C^3H^5.(OH)^2.(O.CHO)$. Se produit quand on chauffe à 100° la glycérine avec de

l'ac. oxalique et en traitant le produit de la réaction par l'éther. Liquide incolore, distillable dans le vide sans décomposition; se décompose à 200° en ac. carbonique et alcool allylique. — MONOLÉINE (V. OLÉINE). — MONOMARGARINE. Identique avec la *monopalmitine*. — MONONITROPHÉNIQUE [Acide] (V. NITROPHÉNIQUE sous NITR-). — MONOPALMITINE (V. PALMITINE). — MONOPHOCÉNINE. Syn. de *Monovalérine* (V. VALÉRINE). — MONORÉSORCINE-PHTALÉINE. $C^{14}H^{10}O^{5}$. Se forme en même temps que de la résorcine en traitant la fluorescéine par un excès d'une solution de soude. Gros cristaux jaunâtres, fusibles à environ 200°. — MONOSTÉARINE (V. STÉARINE). — MONOTHIONIQUES [Composés] (V. THIONIQUE). — MONOVALÉRINE (V. VALÉRINE).

MONOATOMIQUE, adj. On dit qu'un corps, soit élément, soit groupe ou radical, est monoatomique, quand il n'est capable de s'unir qu'à un seul atome d'hydrogène ou de tout autre corps monoatomique (V. ATOMICITÉ). Un acide est dit monoatomique quand il ne renferme qu'un atome d'hydrogène remplaçable par un métal, c'est ce qu'on appelle l'hydrogène *basique*; un pareil acide mérite par conséquent aussi le nom de *monobasique*; ici, en effet, l'atomicité et la basicité se confondent, mais ce n'est pas toujours le cas pour les acides polyatomiques, dans lesquels le degré de la basicité est souvent inférieur à celui de l'atomicité (V. ACIDE et BASICITÉ).

MONOBASIQUE, adj. (V. MONOATOMIQUE).

MONOCÉPHALIEN adj. [de μόνος, unique, et κεφαλή, tête]. MONSTRES MONOCÉPHALIENS. Genre de monstres doubles chez lesquels les deux corps, tantôt séparés et complets au-dessous de l'ombilic, tantôt réunis et dès lors incomplets dans la région sous-ombilicale, sont surmontés d'une tête unique et simple. On les divise en *Déradelphes*, *Thoradelphes* et *Synadelphes* (V. ces mots); dans les deux premiers sous-genres les troncs sont séparés dans la région pelvienne; dans le dernier ils sont réunis dans toute leur étendue.

MONOCHLAMYDE, adj. Synonyme de APÉTALE (V. ce mot).

MONOCLE, s. m. [de μόνος, seul, et *oculus*, œil]. — *En chirurgie* bandage destiné à maintenir les topiques sur l'œil ou à comprimer le globe oculaire.

MONOCORDE, s. m. Instrument d'acoustique destiné à vérifier les lois des vibrations des cordes. Il est formé d'une corde tendue au-dessus d'une caisse sonore; un chevalet mobile jouant le rôle de sillet permet de faire vibrer telle longueur de corde que l'on veut. Lorsque la corde vibre dans toute sa longueur, elle rend le son fondamental; en diminuant successivement la longueur de la partie vibrante on obtient des sons de plus en plus élevés. On peut aussi à l'aide du monocorde étudier la position des nœuds et des ventres de vibration. Cet instrument porte souvent le nom de *sonomètre*.

MONOCOTYLÉ ou **MONOCOTYLÉDONÉ**, adj. [*monocotyleus*, *monocotyledoneus*, de μόνος, seul, et κοτυληδών, cotylédon]. Se dit, en botanique, d'une plante dont l'embryon présente un seul cotylédon; s'oppose à *dicotylédone*.

MONOCOTYLÉDONES, s. f. pl. L'un des grands embranchements du règne végétal, comprenant toutes les plantes phanérogames dont l'embryon est pourvu d'un seul cotylédon. Les végétaux monocotylédones se divisent en deux groupes, selon que l'embryon est albuminé ou exalbuminé. Le premier comprend, comme familles principales, les *Orchidacées*, les *Liliacées*, les *Broméliacées*, les *Musacées*, les *Palmiers*, les *Aroïdées*, les *Graminées*, etc.; le second : les *Alismacées*, les *Hydrocharidées*, les *Zostéracées*, les *Potamées*, etc.

MONOCULAIRE, adj. [de μόνος, seul, et *oculus*, œil]. — VISION MONOCULAIRE. La vision à l'aide d'un seul œil, par opposition à la vision *binoculaire*.

MONODELPHIENS, s. m. pl. Nom donné par de Blainville à l'ensemble des Mammifères dépourvus d'os marsupiaux et qui constituent aujourd'hui les Mammifères Placentaires.

MONODORA, s. m. [*Monodora* Dun.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Anonacées, tribu des Monodorées. On en connaît seulement six espèces propres aux régions tropicales de l'Afrique et à Madagascar. L'espèce type, *M. myristica* Dun. (*Anona myristica* Gaertn.), est un arbre des forêts de la Guinée, qui s'est naturalisé aux Antilles, où ses graines sont employées comme condiment sous le nom de *Muscades de Calabash*.

MONŒCIE, adj. [*monœcia*, de μόνος, seul, et οἰκία, maison]. 22ᵉ classe du système de Linné, comprenant les plantes monoïques.

MONOGAME, adj. [*monogamus*, de μόνος, seul, et γάμος, mariage]. — *Bot.* Synonyme de *Dicline* (V. ce mot). — *Zool.* Se dit de tout animal qui, pendant sa vie, ou seulement pendant le temps des amours, cohabite avec une seule femelle.

MONOGENÈSE, s. f. et adj. [de μόνος, seul, et γένεσις, génération]. Se dit des animaux qui ne présentent qu'un seul mode de reproduction, celui par œufs ou ovules (VAN BENEDEN). Opposé à DIGENÈSE (V. MÉTAGENÈSE). Les Vertébrés et la plupart des Arthropodes et des Mollusques sont monogenèses; les Hirudinées et les Némathelminthes le sont également; parmi les Cœlentérés on ne connaît guère que les Béroés qui ne soient pas digenèses. Chez tous les individus d'une même espèce monogenèse, les phases du développement sont identiques; il n'y a guère d'exception que chez certains Arthropodes, les abeilles et les fourmis, par exemple, qui, par suite d'un arrêt de développement dans l'appareil générateur femelle, produisent des individus neutres. De même le mâle et la femelle offrent des phases de développement identiques, mais avec des déviations plus ou moins profondes, déterminant soit de simples différences de coloration (un grand nombre d'Oiseaux et de Lépidoptères), soit des modifications remarquables dans la forme extérieure; ces modifications peuvent amener parfois une telle divergence entre les mâles et les femelles que, si l'on ignorait leur relation sexuelle, on serait tenté de les ranger dans des genres, et même dans des familles différentes: tels sont notamment les mâles de plusieurs Crustacés parasites (*Chondracanthes*, *Lernéopodes*), les femelles des *Lampyres* ou *vers luisants*, etc.

MONOGYNE, adj. [*monogynus*, de μόνος, seul, et γυνή, femme]. Se dit des fleurs à un seul pistil.

MONOÏQUE, adj. [*monoicus*, de μόνος, seul, et οἶκος, maison]. Se dit d'une plante dont les fleurs unisexuées (mâles ou femelles) sont portées par un même individu.

MONOMANIE, s. f. [*monomania*, de μόνος, seul, et μανία, folie; all. *monomanie*; angl. *monomany*; it. et esp. *monomania*]. Les monomanies sont des maladies mentales où l'intelligence est troublée dans un ordre d'idées et de sentiments et reste saine sur d'autres. On les a divisées en Intellectuelles, Affectives ou Passionnelles, Sensoriales et Instinctives. Le cadre s'en restreint tous les jours. — A. Dans les MONOMANIES INTELLECTUELLES, les malades s'abandonnent souvent à une idée *fixe* autour de laquelle viennent ensuite se grouper d'autres idées accessoires; les monomaniaques *inventeurs* rentrent dans cette catégorie. Les uns cherchent le mouvement perpétuel; d'autres, convaincus qu'ils ont fait une découverte incomparable, fondent sur elle des rêves de fortune, se ruinent en folles dépenses et en longs voyages, importunent les administrations, les ministères, jusqu'au jour où ils échouent dans une maison de santé. La plupart sont étrangers à toute notion scientifique. Il ne faut pas les confondre avec les aliénés paralytiques qui, au début de leur maladie, poursuivent souvent des recherches chimériques, mais qui ont moins de ténacité, et qui présentent des symptômes qu'on ne trouve pas chez les monomaniaques (V. PARALYSIE GÉNÉRALE). L'apparition du délire peut être rapide; le plus souvent elle est graduelle et progressive: l'esprit hésite, lutte contre les pensées qui l'obsèdent; ce n'est que plus tard que la raison succombe, que le monomaniaque se complaît dans son idée, la raisonne, la défend et en déduit les conséquences avec une parfaite logique. De cette élaboration de l'idée principale naissent d'autres idées qui se coordonnent et aboutissent au délire *systématisé*. Plus tard, le délire de-

vient *stéréotypé*. La monomanie touche alors à la *démence* (V. ce mot). Tant que la monomanie n'a pas atteint ce terme ultime, la mémoire reste intacte, mais l'association des idées et le jugement sont incorrects. Exceptionnellement, certains aliénés jugent et raisonnent avec une justesse surprenante, quand la discussion est placée sur un autre terrain que celui de leur préoccupation principale. Beaucoup ont une rare puissance de dissimulation et leur délire ne se trahit que par des paroles saisies à la dérobée ou par des habitudes bizarres qu'on finit par découvrir. — B. Dans les MONOMANIES AFFECTIVES rentrent : 1° La *monomanie religieuse*, qui est caractérisée par une perversion ou par une exaltation maladive du sentiment religieux. Quand à cette exaltation s'ajoutent des sentiments démesurés d'orgueil, des hallucinations, quand les malades se regardent comme des prophètes ou des messies, leur délire prend le nom de *théomanie :* les théomaniaques peuvent rester pendant de longues années avec leur délire; ils diffèrent en cela des aliénés paralytiques dont le délire revêt quelquefois au début l'apparence de la théomanie. La forme triste de la monomanie religieuse appartient à la *Lypémanie* (V. ce mot). Le délire mystique et ascétique pousse quelquefois aux actes les plus violents et les plus insensés (Fakirs). La *démonopathie* est une des variétés les plus usuelles de la monomanie religieuse; les malades se croient possédés du démon, se figurent quelquefois qu'ils se livrent avec lui à de monstrueux accouplements. Ils sont qualifiés d'*incubes* ou de *succubes*, suivant qu'ils remplissent le rôle de femme ou celui d'homme dans cette cohabitation imaginaire. Dans la *démonolâtrie*, les malades se persuadent qu'ils sont voués au culte des esprits infernaux; ils se sentent transportés dans des régions inconnues au milieu des danses des sorciers et des orgies du sabbat; ces malades sont dupes d'hallucinations de la vue, de l'ouïe et du sens musculaire. Leur folie mérite plutôt le nom de *folie hystérique* que celui de monomanie (V. HYSTÉRIE). On a vu ces diverses variétés de délire sévir épidémiquement (Mal des Ardents, 1373). 2° La *monomanie érotique*, qu'il ne faut pas confondre avec la *nymphomanie* et le *satyriasis* (V. ces mots), consiste dans un amour purement sentimental, tantôt pour une personne connue, tantôt pour un être imaginaire (Don Quichotte). 3° *Mégalomanie* ou monomanie d'orgueil. Il faut bien se garder de confondre cette variété de délire avec le délire ambitieux de la folie paralytique (V. PARALYSIE GÉNÉRALE). Les mégalomaniaques ont le regard hautain, méprisant, de la dignité dans les gestes et dans le maintien, la parole brève, saccadée; leur mémoire est absolument conservée; ils se croient doués de tous les avantages, de tous les talents; ils se prétendent issus de race illustre ou royale. Aussi se considèrent-ils comme victimes d'intrigues et de machinations odieuses. La maison de santé où on les soigne est à leurs yeux une prison où des compétiteurs jaloux les tiennent enfermés ; des adversaires les menacent, les tourmentent par la physique, l'électricité, le magnétisme, par des gaz délétères. En d'autres termes, le délire de persécution complique souvent la monomanie orgueilleuse. Cette variété n'est pas autre chose que la *folie congestive* de M. Baillarger; les malades ont souvent de petites poussées congestives à la face suivies de phénomènes apoplectiformes très légers ou de petites attaques épileptiformes caractérisées par un grimacement et une légère perte de connaissance. Ils peuvent rester très longtemps dans cet état et ne guérissent qu'*exceptionnellement*. Ils ne deviennent pas tous paralytiques. 4° *Monomanie raisonnante*. Ce n'est qu'avec de grandes réserves qu'on peut l'admettre comme forme spéciale de maladie mentale; c'est une réunion artificielle d'états très variés qui appartiennent les uns à la folie hystérique, les autres, dont on retrouve des traces dès la première enfance, se rattachent à l'imbécillité, d'autres, enfin, sont des états anormaux de l'intelligence consécutifs à des accès antérieurs de folie; c'est à ce groupe mal constitué qu'appartiennent la *folie morale*, la *folie lucide;* les malades qui en sont atteints passent leur vie à des actes bizarres, inconsidérés; ils font et disent le mal par malice, ils sont impropres à toute espèce de travail, ce sont des êtres malfaisants, vivant souvent au milieu de nous sous le masque de gens sensés; parfois séduisants dans le monde, ils réservent pour leurs familles leurs caprices, leurs exigences, leurs colères et leurs violences (V. MANIE). 5° C'est encore au groupe des monomanies affectives qu'on peut rattacher les diverses formes de folie dans lesquelles les malades gardent la conscience de leur état.

Folie avec conscience { Hypochondrie morale. / Agoraphobie. / Folie du doute (V. FOLIE).

C. MONOMANIES SENSORIALES OU HALLUCINATOIRES. Elles sont produites ou entretenues par une ou plusieurs hallucinations, quand ces hallucinations sont acceptées comme une réalité par le malade (V. HALLUCINATIONS). Les hallucinations finissent parfois par amener une forme spéciale de délire, le *délire de persécution;* les malades qui entendent sans cesse des propos injurieux, des rires ironiques, finissent par les attribuer à des personnes connues ou étrangères, ceux qui, en outre, voient des figures grimaçantes, des spectres phosphorescents, soupçonnent des ennemis invisibles de leur donner ces visions, d'autres se plaignent que des individus malveillants corrompent l'air qu'ils respirent (hallucinations de l'odorat), empoisonnent leurs aliments et leurs boissons (hallucinations du goût). Les hallucinations de la sensibilité générale donnent lieu aux sensations les plus variées et les plus *cruelles;* il n'est pas de supplice que ces malheureux ne croient subir. Il y a tout lieu de penser qu'ils souffrent en effet; quelques-uns dépérissent rapidement malgré l'alimentation qu'ils prennent. D'autres cherchent, en faisant de longs voyages, à échapper aux ennemis qui les obsèdent (Aliénés migrateurs). D'autres mettent fin à leurs jours. Chez la plupart, le traitement par les narcotiques à hautes doses donne d'excellents résultats. Les aliénés persécutés sont nombreux dans les maisons de santé; c'est que le délire de persécution se rencontre dans toutes les formes de folie, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on le rencontre organisé et systématisé à la manière de la plus franche monomanie. A côté des persécutés se rangent les gémisseurs et les panophobes qui sont sans cesse torturés par le sentiment de la peur, peur sans motif inexplicable qui est probablement en rapport avec des hallucinations. — D. La MONOMANIE HYPOCHONDRIAQUE OU NOSOMANIE diffère de l'*hypochondrie* proprement dite (V. ce mot) en ce que, dans l'hypochondrie, la préoccupation excessive de la santé laisse au malade la libre conscience de ses actes, sans acquérir la ténacité d'une idée fixe. La nosomanie peut dériver de maux purement imaginaires; le plus souvent, elle procède d'une lésion ou d'une maladie réelle de peu de gravité. Le malade est alors obsédé par le souci de sa santé, il s'écoute vivre, il s'astreint à un régime extraordinaire, rien n'égale la richesse des descriptions qu'il fait de ses souffrances. Ce délire est souvent en rapport avec la chloroanémie (V. ce mot). Parfois il appartient au début de la paralysie générale (V. ce mot); on le rencontre encore dans la folie hystérique (V. HYSTÉRIE): aussi n'est-ce que par exclusion exceptionnellement qu'on peut porter le diagnostic de monomanie hypochondriaque. — E. MONOMANIES INSTINCTIVES OU IMPULSIVES. Elles ont pour symptôme prédominant une idée fixe, opiniâtre, *invariable*, qui obsède le malade et entraîne sa volonté. Elles se reproduisent sous forme d'accès apparaissant plus spécialement sous l'influence de la puberté, de la grossesse, de l'allaitement, de la menstruation, de l'exemple et de l'imitation chez des individus prédisposées à la folie par l'hérédité. L'acte impulsif est souvent la *crise* d'un trouble mental particulier qui durait depuis quelque temps. Les malades se souviennent, apprécient leurs actions, en témoignent souvent un sincère repentir, se livrent aux mains de la justice, mais affirment qu'ils n'ont pas été maîtres d'eux-mêmes. Ils diffèrent des épileptiques et des alcooliques, qui ne se rappellent rien de ce qui s'est passé, des

aliénés paralytiques, qui n'ont aucune conscience de la gravité des actes qu'ils ont commis sous l'influence maladive. Les monomanies impulsives revêtent les formes les plus diverses; quelquefois le malade se borne à commettre des actes bizarres : tels sont les *exhibitionnistes* qui, sans motif, montrent en pleine rue leurs organes génitaux. D'autres éprouvent le besoin de déchirer leurs vêtements, de proférer les paroles les plus grossières; le plus souvent, les impulsions sont de nature dangereuse et entraînent au meurtre (monomanie homicide), au suicide (monomanie suicide), à l'incendie (pyromanie), au vol (kleptomanie, vol aux étalages), aux excès alcooliques (dypsomanie). Plus on étudie les malades qui subissent des impulsions irrésistibles, plus on a de tendance à restreindre le cadre de la *monomanie* impulsive; l'impulsion, en effet, est un phénomène commun à plusieurs variétés de folie; elle se rencontre dans la folie paralytique, épileptique, alcoolique, très souvent dans la folie hystérique. La plupart des pyromaniaques sont des êtres inférieurs ou plus on moins dégénérés. La pyromanie a donc plus de rapports avec l'imbécillité qu'avec la monomanie; il faut néanmoins, pour des cas exceptionnels et jusqu'à nouvel ordre, laisser dans le cadre nosologique les monomanies impulsives, à condition de ne pas en abuser devant les tribunaux.

MONOMORPHES, s. m. pl. (V. Aptères).

MONOMPHALIEN, adj. et s. m. [de μόνος, unique, et ὀμφαλός, ombilic; angl. *monomphalous*; it. et esp. *monon-falo*]. Monstre double *autositaire* (V. ce mot) caractérisé par la réunion de deux sujets presque complets, à ombilic commun; selon que l'union des deux sujets a lieu au-dessous de l'ombilic, on a les *Ischiopages* (V. ce mot), ou au-dessus de l'ombilic, on a, selon la partie où porte alors plus spécialement la soudure, les *Xiphopages*, *Sternopages*, *Ectopages*, *Hémipages* (V. ces mots).

MONOPÉRIANTHÉ, adj. Synonyme de *Apétale* (V. ce mot).

MONOPÉTALE, adj. Synonyme peu usité de *Gamopétale* (V. ce mot).

MONOPLÉGIE, s. f. [de μόνος, un seul, et πλήσσειν, frapper; angl. *monoplegy*]. Paralysie limitée à un seul membre. On a parfois décrit sous le nom de monoplégie faciale, monoplégie oculaire, la paralysie isolée d'une moitié de la face ou des muscles moteurs d'un globe oculaire d'origine cérébrale. On ne doit pas ranger parmi les monoplégies les paralysies du bras ou de la jambe de causes périphériques, telles que traumatismes ou lésions des nerfs moteurs, saturnisme, etc. La monoplégie du bras ou de la jambe est essentiellement d'origine cérébrale ou médullaire. — La monoplégie de cause spinale se montre dans les lésions limitées des cordons antérieurs ou des cornes antérieures de l'axe gris : sclérose en plaques disséminées, paralysie spinale de l'enfant ou de l'adulte, tumeurs du rachis ou de la moelle, pachyméningite, etc. La localisation du trouble moteur au bras ou à la jambe dépend de la hauteur à laquelle siègent les lésions spinales; on voit parfois associées une monoplégie du bras et une de la jambe du côté opposé, quelquefois des deux membres du même côté, disposition qui simule au premier abord l'hémiplégie. — La monoplégie d'origine cérébrale peut dépendre d'une lésion centrale ou d'une lésion corticale. Dans le premier cas, le plus rare, il s'agit d'une lésion très limitée de la portion motrice de la capsule interne ou de son prolongement supérieur, intéressant tout particulièrement les filets nerveux du bras ou de la jambe. Cette modalité n'est pas encore bien établie, la dissociation des filets moteurs des membres supérieur et inférieur dans la capsule interne étant, tout au moins, d'une réalisation bien difficile. La monoplégie par lésion des centres moteurs corticaux est au contraire assez fréquente et a été bien étudiée : elle est le type du syndrome. Beaucoup plus souvent elle atteint le bras; la jambe, pour quelques auteurs, n'est même jamais exclusivement frappée, et la monoplégie du membre inférieur s'accompagne presque toujours de quelque autre trouble parétique. La monoplegie brachiale est rarement complète; elle frappe plus volontiers certains groupes de muscles, mais revêt d'ailleurs assez souvent une marche progressivement envahissante. L'absence d'anesthésie est constante dans les monoplégies d'origine corticale; les troubles trophiques sont exceptionnels. — Les expériences physiologiques et les observations cliniques ont permis de localiser les centres moteurs corticaux des membres au niveau des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes, au-dessus du centre moteur de la face, avec expansions au lobule paracentral et aux portions les plus voisines des circonvolutions frontales et pariétales. — Les lésions corticales qui donnent lieu à la monoplégie sont par ordre de fréquence : le ramollissement cérébral (par inflammation, thrombose ou embolie), les tumeurs (tubercule, syphilis, carcinome), les lésions des méninges (méningite simple, tuberculeuse, pachyméningite), l'hémorrhagie, les traumatismes (plaies de tête, contusions, fractures du crâne).

MONOPODIE, s. f. [de μόνος, seul, et ποῦς pied]. Monstruosité caractérisée par l'existence d'un seul pied.

MONOPSIE, s. f. [*monopsia*, de μόνος, unique, et ὄψις, vue; all. *einäugigkeit*; angl. *monopsy*; it. et esp. *monopsia*]. Monstruosité consistant dans la présence d'un seul œil, ou plutôt de deux yeux fusionnés en un seul (V. Cyclopie).

MONORCHIDIE, s. f. [de μόνος, unique, et ὄρχις, testicule]. Anomalie caractérisée par la présence d'un seul testicule dans le scrotum : l'autre testicule n'en existe pas moins, seulement il n'est pas descendu jusque dans les bourses : arrêté dans sa migration normale (V. Testicule), il a pu demeurer soit dans la cavité abdominale, dans le bassin, ou même à un niveau quelconque du canal inguinal. Le testicule ainsi déplacé n'est pas apte à produire des spermatozoïdes : si les deux testicules sont déplacés (V. Cryptorchidie), le sujet est par suite infécond, stérile, tout en étant puissant.

MONOSÉPALE, adj. Synonyme peu usité de *Gamosépale* (V. ce mot).

MONOSOMIEN, adj. [de μόνος, unique, et σῶμα, corps]. —Monstres monosomiens. Monstres composés chez lesquels la fusion des deux corps est portée très loin, de sorte qu'il n'existe plus, si ce n'est par l'analyse anatomique, qu'un corps unique et simple; la duplicité essentielle de l'être ne se montre plus que dans la région céphalique, ou tout au plus à partir de la région supérieure du col. On distingue, dans l'ordre de leurs affinités avec les *Sysomiens* (V. ce mot), les Monosomiens en : *Atlodymes*, *Iniodymes* et *Opodymes* (V. ces mots).

MONOSPERME, adj. [*monospermus*, de μόνος, seul, et σπέρμα, graine]. Se dit d'un carpelle, d'un fruit, d'une loge de fruit, qui renferme une seule graine; s'oppose à *oligosperme* et à *polysperme*.

MONOSTOME, s. m. [*Monostoma* Rud.]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes, sous-ordre des Distomiens, famille des Monostomidés, ayant pour caractères : corps plus ou moins allongé et aplati, une seule ventouse entourant la bouche, pharynx puissant, deux orifices génitaux distincts, peu éloignés de l'extrémité antérieure. Les Monostomes, tous parasites, vivent généralement dans les oiseaux; les Cercaires correspondants se trouvent surtout dans les mollusques d'eau douce. Parmi les espèces les plus intéressantes, nous mentionnerons : *M. flavum* Mehl., parasite dans les oiseaux aquatiques et dont la larve, *Cercaria ephemera*, vit dans les planorbes; *M. mutabile* Zed., commun dans les cavités sous-orbitaires des oiseaux aquatiques et des échassiers, et dans l'embryon duquel Steenstrup découvrit les premières *sporocystes*; *M. lentis* Nordm., espèce non adulte, trouvée par Nordmann dans le cristallin de l'homme.

MONOTRÈMES, s. m. pl. [*Ornithodelphes* de Blainv.; all. *schnabelthiere*]. Ordre le plus inférieur de la classe des Mammifères, créé par Cuvier, que plusieurs auteurs ont réuni aux Edentés, et qu'on s'accorde aujourd'hui à placer dans les Mammifères Implacentaires, à côté des Marsupiaux. Les animaux qui le composent présentent les caractères suivants : tête prolongée en avant en forme de bec tantôt large et aplati, tantôt mince et cylindrique; oreille externe

nulle; narines situées à l'extrémité et à la face supérieure du bec; cerveau peu volumineux, à circonvolutions à peine marquées, ne recouvrant pas le cervelet; corps calleux rudimentaire; présence, en avant de la clavicule ordinaire, d'une autre clavicule commune aux deux épaules et analogue à la *fourchette* des oiseaux; bassin muni, au-dessus du pubis, d'os marsupiaux; jambes courtes, pieds formés de cinq doigts terminés par des griffes très fortes et réunis par une membrane très extensible; pieds postérieurs munis en outre, chez le mâle, d'un ergot canaliculé, où débouche le conduit excréteur d'une glande sécrétant un liquide qui a longtemps passé à tort pour être venimeux; mamelles peu apparentes; oviductes, uretères et tube intestinal débouchant dans une cavité commune ou *cloaque;* embryons et placenta nul, expulsés de bonne heure et terminant, chez l'*Echidné*, leur développement dans une poche mammaire ou *marsupiale.* Les Monotrèmes qui, par l'ensemble de leurs caractères, forment le passage des Mammifères aux Oiseaux et aux Reptiles, comprennent deux genres : 1° *Ornithorhynchus* Blumemb.; 2° *Echidna* Cuv. (*Tachyglossus* Ill.).

MONOTROPÉES, s. f. pl. [*Monotropeæ* Nutt.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes vivaces, les unes Américaines, les autres Européennes, vivant en parasites sur les racines des arbres (principalement des Pins et des Hêtres) et ayant le port des Orobanches, à tiges charnues ordinairement jaunâtres, à feuilles nulles remplacées par des écailles alternes; fleurs hermaphrodites; corolle hypogyne, persistante; étamines au nombre de 8 ou de 10, hypogynes, libres, à anthères peltées, uni- ou biloculaires; ovaire libre, à 4 ou 5 loges multiovulées; fruit capsulaire; graines nombreuses, très petites, incluses dans une membrane comprimée, beaucoup plus ample qu'elles. Genres : *Monotropa* L. et *Pterospora* Nutt.

MONREPOS (Gironde). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

MONSAO (Portugal, prov. de Minho). E. min. chlorurée sodique. Thermale et hyperthermale. Boisson, Piscines. Reconstituante. Rhumatisme, paralysie.

MONSONIA, s. m. [*Monsonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées. Le *M. ovata* Cav. (*Geranium emarginatum* L. f.) est préconisé, au Cap, comme astringent. Dans l'Afrique australe on se sert fréquemment des tiges résineuses du *M. Burmanni* DC. pour faire des torches, qui brûlent en répandant une odeur balsamique très agréable.

MONSTRE, s. m. [*monstrum*, de *monstrare*, montrer; τέρας; all. *missgeburt;* angl. *monster;* it. *monstro;* esp. *monstruo*], et **MONSTRUOSITÉ,** s. f. [τερατεία; all. *monstruosität;* angl. *monstruosity;* it. *monstruosità;* esp. *monstruositad*]. On appelle *monstruosités* toutes les anomalies graves de l'organisation chez l'homme et les animaux, anomalies toujours apparentes au dehors et capables d'entraver le fonctionnement des parties qui en sont atteintes : les anomalies se distinguent des monstruosités en ce qu'elles ne portent que peu ou pas atteinte à la fonction. On a longtemps considéré les faits de monstruosités comme inexplicables, c'est-à-dire surnaturels, échappant aux lois de l'organisation : il est reconnu aujourd'hui que les organisations anormales et monstrueuses sont régies par les mêmes lois que les organisations normales, et qu'elles représentent seulement des déviations plus ou moins complexes des types spécifiques : les monstres ont été classés et la *tératologie* est devenue une science qui ne s'est pas contentée d'étudier les divers rapports que présentent entre elles les formes monstrueuses, mais qui est même parvenue à pénétrer quelques-unes des causes, ou pour mieux dire quelques-uns des mécanismes qui président à ces formations anormales. La doctrine de la *préexistence des germes* (V. Inclusion et Évolution) ne permettait guère d'arriver à des idées satisfaisantes sur l'origine des monstruosités, puisque d'après cette doctrine l'évolution consistait uniquement dans l'accroissement de parties préexistant dans un état rudimentaire, et qu'on a été ainsi amené à admettre que les monstres aussi *préexistent.* Aujourd'hui qu'on sait que l'embryon développe successivement ses diverses parties, on comprend que les monstres résultent de causes accidentelles (mécaniques ou pathologiques), qui modifient l'organisation pendant qu'elle se produit, en donnant une direction différente aux phénomènes de l'évolution, ou en produisant sur certaines parties, soit des arrêts, soit des excès de développement. Et, en effet, la tératologie est devenue une science expérimentale, c'est-à-dire que, sur le poulet en voie de développement, on a pu produire des monstruosités en modifiant l'évolution du germe fécondé, résultats qui sont obtenus grâce aux influences physiques exercées par la position qu'on donne à l'œuf, par la manière dont on l'échauffe, par les conditions dans lesquelles on y permet l'accès de l'air, etc. (expériences de C. Dareste). Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire classe les *anomalies* ou déviations organiques en quatre divisions ou embranchements, à savoir :

Anomalies	simple.	*Hémitérie.*
	complexes.	*Hétérotaxies.*
		Hermaphrodisme.
		Monstruosités.

Nous n'avons à nous occuper ici que du quatrième embranchement, ou *Monstres* proprement dits, lesquels diffèrent des autres en ce que, au lieu de présenter seulement des modifications locales, n'affectant qu'un organe isolé ou même une partie d'organe, ils sont caractérisés par un nombre plus ou moins grand d'anomalies présentant entre elles une véritable corrélation organique, de sorte que, si l'hémitérie, par exemple, peut et doit être étudiée d'une manière isolée et indépendamment des organes autres que celui qui est affecté, l'organisation d'un monstre ne peut, au contraire, être comprise que par la considération de l'ensemble de tous ses éléments. I. G. Saint-Hilaire divise les monstres en deux classes : les monstres simples et les monstres composés.— 1° Les *monstres simples* ou *unitaires* sont ceux qui ne sont formés que des éléments d'un embryon unique, ils comprennent trois groupes : les *Autosites*, les *Omphalosites* et les *Parasites* (V. ces mots). — 2° Les *monstres composés* sont ceux chez lesquels on trouve réunis les éléments, soit complets, soit incomplets, de deux ou plusieurs sujets: c'est ce qu'on a aussi appelé les *monstres par greffe.* On y distingue deux sous-classes, celle des monstres doubles et celle des monstres triples : cette dernière renferme seulement quelques genres à peine connus; quant aux *monstres doubles* proprement dits, on les divise en monstres doubles *autositaires* et monstres doubles *parasitaires* (V. ces mots). Nous devons faire remarquer que ces classifications, ces termes de classe, de genre, etc., n'ont point ici de valeur réelle autre que celle d'un procédé artificiel pour coordonner les faits, c'est-à-dire que les groupes de formes accidentelles et sans filiation qui appartiennent à la tératologie ne sauraient être assimilés aux groupes naturels des êtres organisés, pour lesquels une classification vraiment scientifique représente une sorte d'arbre généalogique ou de dérivation. Une classification plus rationnelle des monstres serait celle qui prendrait pour base la nature des causes qui ont produit la monstruosité, et les degrés d'arrêt de développement que représentent ces monstruosités; mais une telle classification n'est pas encore possible dans l'état actuel de la science.

MONSUMMANO (Toscane). Grotte divisée en chambres qui contiennent de petits lacs d'eau minérale. Dans l'atmosphère des chambres, dont la température est de 28 à 33°, air peu différent de l'air extérieur. E. min. carbonatée calcique, sulfatée mixte, chlorurée sodique. Très faible minéralisation. Azote, ac. carbonique, oxygène libre. Thermale et hyperthermale. Traitement par le séjour prolongé dans la grotte. Rhumatisme, fièvres intermittentes rebelles, affections des voies respiratoires. Non loin de la grotte établissement pour bains et douches.

MONT, s. m. Expression qui se rapporte au mouvement vibratoire ou oscillatoire. Quand on examine une corde qui exécute des vibrations transversales qui ne sont pas trop

rapides pour que l'œil puisse les suivre, on voit qu'elle n'affecte pas la forme droite comme lorsqu'elle est au repos. Elle est au contraire sinueuse, offrant des parties concaves et convexes à la suite les unes des autres. Les éminences ou protubérances s'étendant de part et d'autre de l'axe géométrique de la corde s'appellent *monts*, et les dépressions s'appellent *vals*. Ces mêmes expressions s'appliquent à tout mouvement vibratoire et on les désigne dans toute leur généralité sous le nom de monts et vals de l'onde, quelle que soit la matière qui soit en mouvement.

MONT DE VÉNUS, s. m. Syn. *Pénil*. L'éminence cellulo-adipeuse recouverte de poils et placée au-dessus de l'extrémité antérieure de la fente vulvaire (V. VULVE). Cette éminence est au niveau de la symphyse des pubis.

MONTACHIQUE (Portugal, Estramadure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

MONTAFIA (Piémont). E. min. sulfatée calcique, froide. Ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Froide. Maladies de la peau (pellagre). Boue minérale en applications.

MONTAGNE, s. f. — MAL DE MONTAGNE. Ensemble de symptômes observés dans l'ascension des hautes montagnes (V. ALTITUDE).

MONTAIGUT (V. GRANDEYROL).

MONTANINE, s. f. Matière amère et nauséeuse, pseudo-cristalline, blanche, presque insoluble dans l'eau, extraite par van Mons de l'écorce d'un faux quinquina qui a dû reste disparu du commerce : le *Cinchona montana*, qui ne paraît pas identique avec l'*Exostemma floribundum*, comme on le croyait.

MONTBARRI (canton de Fribourg). E. min. sulfatée calcique, froide. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

MONTBRISON (Loire). E. min. bicarbonatée sodique, légèrement ferrugineuse. Ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, affections des voies urinaires.

MONTBRUN (Drôme). E. min. sulfatée calcique : sulfure et chlorure de sodium. Froide. Boisson, bains. Boue minérale. Affections catarrhales, rhumatisme, lésions traumatiques.

MONTCEL (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique, froide. Ac. carbonique libre. Boisson. Gastralgie, dysurie.

MONTCHANSON (Cantal). E. min. bicarconatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

MONT-DORE (Puy-de-Dôme). E. min. Huit sources dont une est exportée (*source Boyer*). Bicarbonatée mixte légèrement ferrugineuse, chlorurée sodique, arsenicale. Oxygène, azote et ac. carbonique libres. Athermales, thermales et hyperthermales. Boisson, bains, piscines, demi-bains, pédiluves, douches d'eau et de vapeur, salles d'inhalation et de pulvérisation. Bronchite, asthme, phthisie, coryza, dyspepsie, hémorrhoïdes, débilité générale, paralysie, chlorose, aménorrhée.

MONTE-ALCETO (Toscane). E. min. carbonatée calcique, sulfatée mixte; ac. carbonique et sulfhydrique libres. Boisson, bains. Goutte, rhumatisme, paralysie.

MONTE-CALVARIO (Espagne). E. min. sulfatée sodique, magnésienne et potassique. Boisson. Laxative.

MONTECATINI (Toscane). E. min. chlorurée sodique forte; sulfatée calcique; ac. carbonique, oxygène et azote libres. Nombreuses sources thermales. Boisson, bains, douches. Affections intestinales (dysenterie), hépatite chronique, suites de fièvres intermittentes, lymphatisme, scrofule, etc.

MONTE-FIASCONE (Italie, près de Viterbe). E. min. sulfureuse. Chaude. Boisson, bains. Boue minérale. Maladies de la peau, rhumatisme, etc.

MONTE-GROSSO. Une source d'Abano (V. ABANO).

MONTÉGUT-SEGLA (Haute-Garonne). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Froide. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, chlorose, débilité générale. Rhumatisme.

MONTGOMERY, n. pr. — TUBERCULES DE MONTGOMERY. Nom donné aux petites saillies qui forment les glandes sébacées de l'aréole du *mamelon* (V. MAMELON et MAMELLE).

MONTIONE DI PIOMBINO (Toscane). E. min. bicarbonatée calcique, un peu ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Maladies de la peau, rhumatisme, etc.

MONTLIGNON (Seine-et-Oise). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

MONT-LOUIS (Pyrénées-Orientales). E. min. ferrugineuse faible; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, chlorose, etc.

MONTMIRAIL (Vaucluse). E. min.; 2 sources, l'une, sulfatée magnésienne et sodique (*eau verte*); l'autre, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). T. 16°. Boisson, bains, douches d'eau et de vapeur. Affections intestinales, constipation; maladies de la peau, des voies respiratoires; rhumatisme, etc.

MONTNER (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

MONTPELLIER. Station hivernale et maritime. Moyenne annuelle de la température, 13°,6. Moyenne de l'été, 22°; automne, 14°; hiver, 5°,8; printemps, 12°. Moyenne annuelle des jours de pluie, 67. Etablissement de bains de mer aux *Cabanes*, à 8 kilomètres.

MONTPENSIER (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique abondant. Froide. Gastralgie, gravelle, etc.

MOOSBERG ou **HEINRICH.** E. min. (V. HEINRICH).

MORAL, adj. et s. m. [*moralis, ethicus*; ἠθικός; all. *moralisch;* angl. et esp. *moral;* it. *morale*]. Dans le langage vulgaire, *moral* est synonyme de *psychique;* c'est ainsi que l'on parle d'hygiène morale, de traitement moral; c'est ainsi que l'on oppose le physique et le moral et que l'on parle de leurs rapports. Cette opposition et ces rapports, dans le langage scientifique, sont ceux des faits physiologiques et des faits psychologiques ou psychiques de l'être humain (V. AME, PSYCHOLOGIE). — Les médecins sont souvent appelés à s'occuper de l'état *moral* des individus, embrassant l'ensemble des facultés intellectuelles et des dispositions affectives, parce qu'en effet les fonctions de l'économie, la circulation, la digestion, les sécrétions, l'innervation, etc., peuvent être influencées également par l'exercice de l'intelligence et par les émotions. Qui ne parle pas de l'influence du moral sur le physique et du physique sur le moral? Cette formule signifie : l'action sympathique exercée, au moyen de corrélations nerveuses, par les organes spécialement dévolus aux facultés intellectuelles, d'une part, et, de l'autre, aux sentiments et aux passions, sur les viscères chargés des grandes fonctions organiques. Les sens proprement dits ont pour intruments des appareils externes qui transmettent la sensation à une portion déterminée du cerveau; l'intelligence et les affections ont également leur organe (on ne peut dire encore leurs organes distincts) dans les centres nerveux. La partie affectée à l'intelligence agit, dit-on, sur les organes par action centrifuge, c'est-à-dire s'exerçant du centre à la circonférence pour mettre en mouvement les organes périphériques; celle qui est préposée aux affections agit par action réflexe, c'est-à-dire qu'elle reçoit d'abord une impression à la manière des sens (avec cette différence qu'elle ne correspond pas avec des appareils externes) pour les répercuter sur les viscères. Mais il faut dire que cette distinction est bien loin d'être rigoureuse. L'intelligence s'empare des sensations et des émotions actuelles ou remémorées, comme de matériaux à mettre en œuvre; elle-même, elle a été d'abord *émue;* elle a *senti;* elle a été préalablement avertie et touchée du dehors. C'est donc par des actions et des réactions que s'exercent les influences réciproques du physique et du moral. Des sensations douloureuses, un malaise de longue durée, une contention d'esprit trop soutenue, altèrent le caractère, amènent le découragement, affaiblissent l'esprit et le corps. Quelquefois, au contraire, une excitation des fonctions organiques, comme l'état fébrile, exalte momentanément les facultés intellectuelles. Il peut suffire d'une sensation vive de l'ouïe ou de la vue, à plus forte raison d'un sentiment émotif, pour produire

une syncope, des convulsions, divers troubles de nutrition ou de sécrétion. Les ravages produits sur la santé par les passions, même non satisfaites, et conséquemment en dehors des excès de tout genre auxquels elles conduisent, sont trop connus pour être rappelés. — Le système nerveux est, avons-nous dit, le conducteur de ces influences nocives. Cette influence s'exerce par le moyen de troubles circulatoires et par l'action directe de la névrilité; la physiologie comme la pathologie apprennent que les différents genres d'émotions peuvent avoir leurs conducteurs spéciaux. Ainsi, une douleur vive excite principalement le nerf lacrymal, bien qu'elle puisse agir sur les nerfs sécréteurs des reins ou de la mamelle et sur les ganglions nerveux du cœur; un chagrin prolongé met en jeu surtout le grand sympathique et porte atteinte à la nutrition, etc. Inversement, un dérangement habituel des fonctions du foie, de l'estomac, des intestins, porte, par le même nerf, jusque dans le centre nerveux, des sensations obscures qui finissent par agir sur l'état mental et déterminer l'hypochondrie, etc.

MORALE, s. f. [de *mores*, mœurs, ἠθική; all. *sittenlehre*, *morale;* angl. *morality;* it. *morale;* esp. *moral*]. Doctrine du bien et du mal. Elle consiste en règles, en préceptes, les uns négatifs (ne pas faire ce qui est mal), les autres positifs (faire ce qui est bien). Dans l'état actuel de la science, la morale ne peut avoir d'autre fondement que les phénomènes de conscience ou l'étude des faits sociaux. Le dissentiment qui existe entre les psychologues et la plupart des médecins vient de ce que les premiers ne croient pas qu'il y ait lieu de remonter au delà des phénomènes psychiques ou sociaux pour tâcher d'en saisir la racine physiologique, tandis que les médecins, incapables aujourd'hui de localiser dans l'encéphale les sentiments moraux, mais convaincus que des dispositions particulières d'organisation sont la condition nécessaire de toute manifestation de la vie, physique, intellectuelle ou morale, croient pouvoir ranger les sentiments moraux dans l'ordre des instincts au même titre physiologique que l'instinct de la propagation, par exemple. D'ailleurs philosophes et médecins s'accordent pour partager les instincts en égoïstes et sociaux, et pour reconnaître que la vie humaine perd toute dignité, si, les premiers n'étant pas subordonnés aux seconds, on se laisse aller à poursuivre leur satisfaction au delà de la stricte mesure du besoin (V. Altruisme, Egoïsme).

MORAND, n. p. — Ergot de Morand. Saillie blanche située à la paroi interne du diverticulum occipital des ventricules cérébraux, et correspondant à l'un des sillons qui, à la surface du cerveau, sépare deux circonvolutions; le sillon en question est sur la face interne du lobe occipital, horizontalement étendu jusqu'au sillon occipital (ou scissure perpendiculaire interne) dans le tiers interne duquel il va se jeter; ce sillon, vu ses rapports avec la saillie dite ergot, porte le nom de *scissure calcarine* (*sc. calcarina*) ou de *sillon de l'hippocampe* (l'ergot de Morand étant aussi nommé *petit hippocampe* (V. Ventricules cérébraux).

MORBA (Toscane). E. min. sulfatée calcique, ferrugineuse, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Chaude. Dermatoses, rhumatisme.

MORBIDE, Morbifique, adj. Se dit des effets produits par la maladie ou des causes qui la déterminent : *élément morbide*, *entité morbide*, etc., ou bien *principe morbifique*.

MORBIDITÉ, s. f. [de *morbus*, maladie]. État morbide considéré en général. On entend par ce mot la manifestation, le résultat total des conditions qui exposent un individu ou une collection d'individus à la maladie, et qui sont différentes de l'*aptitude* ou de la *prédisposition* personnelles (L. Colin). L'expression est un peu ambiguë, et ne peut guère être comprise sans l'explication qui précède. Comme, en définitive, il s'agit d'exprimer l'ensemble des maladies que le milieu où les individus vivent les rend *susceptibles* de contracter, il y aurait peut-être avantage à ce que ce mot rendît cette sorte d'aptitude, qui serait distinguée de l'aptitude personnelle par ce seul fait que ce mot s'appliquerait à la maladie en général et non à des maladies particulières. La désinence *abilité* (*habilitas*, aptitude) serait ainsi indiquée et l'on aurait *morbiabilité*. La morbidité générale et la mortalité générale ne sont pas réciproquement proportionnelles; le rapport varie suivant la nature des maladies contractées, et suivant la force de résistance des individus ou des groupes atteints. On constate, par exemple, que la mortalité proportionnelle est plus grande dans les hôpitaux que dans les classes aisées; il ne faut pas voir seulement dans ce fait l'influence de l'hospitalisation, mais aussi celle des conditions particulières où se trouvent les malades, à savoir : gravité de la maladie au moment de l'entrée et affaiblissement préalable des sujets. La morbidité étudiée dans la population civile, dans la population militaire, dans les hôpitaux, dans les prisons, dans les établissements industriels, dans les zones climatologiques, dans les différentes régions du globe, fournit de précieux renseignements relativement à l'influence des âges, des sexes, du milieu hygiéniques, du climat, des races, etc., sur les conditions d'aptitude à contracter les maladies.

MORBILLEUX et **MOBILLIFORME,** adj. [de *morbilli*, rougeole]. Se dit des éruptions qui accompagnent ou qui simulent la rougeole (exanthème morbilleux, rash morbilliforme).

MORDANT, s. m. On désigne sous ce nom les matières qui, telles que l'alun, les sels d'étain, etc., servent à fixer les matières colorantes sur les étoffes, en se combinant à elles.

MORDEHI ou **MORDENSI,** s. m. On a décrit sous ces noms une maladie des habitants de l'Inde, qui paraît être le choléra-morbus (V. Choléra).

MORDICANT, ad. [de *mordicare*, picoter]. Se dit de la chaleur âcre que présentent certains malades atteints de fièvres graves.

MORÉE, s. f. [*Moræa* Lamk]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Iridacées. Le *M. chinensis* Lamk (*Ixia chinensis* L.), originaire de la Chine et du Japon, possède une souche charnue qui est préconisée, aux Indes Orientales, comme un antidote de la morsure des serpents venimeux.

MORÉES, s. f. pl. [*Moreæ* Endl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, qu'on s'accorde à réunir, comme simple tribu, à la famille des Ulmacées (V. ce mot).

MORÉINE, s. f. (V. Morin).

MORELLE, s. f. [all. *nachtschatten;* angl. *morel;* it. *morella;* esp. *yerba mora*]. Nom vulgaire du *Solanum nigrum* L., plante herbacée annuelle, de la famille des Solanacées, qu'on appelle également *Morelle noire*, *Mourelle*, *Herbe à la gale*, *Crève-chien* (*Carachichu* des Brésiliens). Elle croît communément dans les lieux cultivés, sur les décombres, au pied des murs dans les villages, etc. Toutes ses parties exhalent, quand on les froisse, une odeur fétide. Les baies, d'abord vertes, puis noires, d'une saveur amère et nauséeuse, contiennent de la *solanine* (V. ce mot); il en est de même des feuilles. Celles-ci sont diaphorétiques, diurétiques, légèrement purgatives, émétiques à haute dose; elles entrent dans la préparation du baume tranquille et de l'onguent populéum. On ne les emploie guère qu'à l'extérieur, en décoction (30 à 100 gr. par litre d'eau), pour lotions, injections vaginales, fomentations, ou en cataplasmes dans le traitement des dartres vives et rongeantes, des ulcères douloureux, des tumeurs inflammatoires, des clous, des phlegmons, des panaris, des brûlures, des hémorrhoïdes. Mais leurs propriétés narcotiques et toxiques disparaissent complètement par la cuisson, car on les mange communément à Bourbon et aux Antilles en guise de légume sous le nom de *Brèdes*. — Morelle faux-quinquina. Nom vulgaire du *Solanum pseudo-quina* A. S. H., plante ligneuse de la famille des Solanacées, qui croît au Brésil, où son écorce amère est employée comme fébrifuge.

MORÈNE, s. f. Nom vulgaire de l'*Hydrocharis morsus ranæ* (V. Hydrocharis).

MORFONDURE, s. f. [*phlegmatorrhagia;* all. *schleimfluss, strenge;* angl. *cold upon heat;* it. *infreddatura;* esp. *pasmo*]. Mot vulgaire correspondant à *phlegmatorrhagie* (V. ce mot).

MORGAGNI, n. pr. — Cellules et humeur de Morgagni. Les cellules qui forment la couche antérieure la plus

superficielle du corps du cristallin, et qui, sur le cadavre, se liquéfient très rapidement. — CORNET DE MORGAGNI. Le cornet supérieur des *fosses nasales* (V. ce mot). — HYDATIDE DE MORGAGNI. Petit corps hydatiforme appendu à l'extrémité supérieure de l'*épididyme* et que l'embryologie montre comme représentant un reste de l'extrémité supérieure du canal de Müller, c'est-à-dire de ce qui devient pavillon de la trompe chez l'individu femelle. — LACUNES DE MORGAGNI (V. LACUNES et URÈTHRE).

MORGELINE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Alsine media* L. (V. ALSINÉ).

MORGUE, s. f. [all. *todtenschauhaus*; angl. *morgue*; it. *guardiolo*; esp. *jaula*]. Le mot *morgue* paraît signifier visage: d'où le nom donné aux endroits où les individus sont placés pour être reconnus. Autrefois c'étaient les prisonniers à l'entrée de la prison; maintenant ce sont les morts dans un local particulier. On place à la morgue les cadavres trouvés sur la voie publique ou retirés de l'eau, et ceux qui doivent être l'objet d'expériences médico-légales. La morgue actuelle, à Paris, est pourvue, non seulement d'une salle d'autopsie, mais encore d'un laboratoire où se trouvent réunis tous les moyens d'expertise, et elle est devenue une école de médecine légale sous la direction d'un professeur de la Faculté.

MORILLE, s. f. [*Morchella* Dill.]. Genre de Champignons-Discomycètes, famille des Helvellacées, dont on connaît environ une douzaine d'espèces qui, toutes, sont comestibles. La plus connue et la plus recherchée est le *M. esculenta* Pers. (*Phallus esculentus* L.) ou *Morille commune* (all. *morchel*; angl. *moril*; it. *spugnola*; esp. *colmenilla*). On la trouve, au printemps, dans les bois ombragés humides, particulièrement des terrains siliceux. Son odeur parfumée et sa saveur douce en font un des meilleurs champignons de nos contrées. Mais, comme on n'a pas encore trouvé le moyen de la cultiver, elle est toujours assez rare sur nos marchés. On lui attribuait autrefois des propriétés aphrodisiaques. — MORILLE IMPUDIQUE (V. PHALLUS).

MORIN, s. m. Matière colorante du bois jaune ou bois de Cuba (*Morus tinctoria*), d'où elle a été extraite par Chevreul. Petites aiguilles jaunes groupées en houppes, amères, très peu solubles dans l'eau et dans l'éther, insolubles dans le sulfure de carbone, très solubles dans les alcalis et les sels à réaction alcaline avec développement d'une coloration jaune foncé; les acides le précipitent de ces solutions; le perchlorure de fer le colore en vert-olive. Il perd très difficilement les dernières traces de son eau de cristallisation; desséché, il a pour formule $C^{12}H^8O^5$; son hydrate est représenté par la formule $C^{12}H^8O^5 + H^2O$. Il forme avec les bases des sels cristallisables. Lorsqu'on met une solution alcoolique de morin additionnée d'acide chlorhydrique en contact avec de l'amalgame de sodium, la solution devient pourpre et il se forme de la phloroglucine; par évaporation du liquide décanté, on obtient des prismes pourpres de même composition que le morin, l'*isomorin*, qui se convertit aisément du reste en morin. D'après quelques auteurs, on trouve en outre, dans le bois jaune, un corps soluble et cristallisable, le *morin blanc* ou *morine*, le morin jaune décrit ci-dessus recevant alors le nom de *moréine*. Le morin blanc serait précipité par le sulfate de fer en rouge grenat.

MORINDA, s. m. [*Morinda* Vaill.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique. Le *M. citrifolia* L. croît au Malabar et aux Indes Orientales, où ses fruits sont réputés emménagogues, antiasthmatiques, antidysentériques et vermifuges. Les racines du *M. umbellata* L., de l'Archipel Indien, et du *M. Roioc* L., de l'Amérique équinoxiale et des îles voisines, paraissent douées des mêmes propriétés.

MORINDINE, s. f. $C^{28}H^{30}O^{15}$. Principe colorant retiré de l'écorce de la racine du *Morinda citrifolia* (*Al'root* des Indous). Aiguilles fines, jaunes, à éclat satiné, peu solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther, très solubles dans l'eau bouillante. Les alcalis la dissolvent avec une coloration rouge-orangé, l'acide sulfurique concentré en pourpre violacé, l'ac. nitrique en rouge. Le perchlorure de fer donne une coloration brune. D'après Rochleder, la morindine serait identique avec l'*ac. rubérythrique*.

MORINDONE, s. f. Produit de dédoublement de la morindine soumise à l'ébullition avec l'ac. sulfurique ou l'ac. chlorhydrique. Matière rouge vif, soluble dans l'ac. sulfurique en bleu-indigo qui passe au pourpre et enfin au jaune rougeâtre; un excès de soude hydratée produit une coloration violet foncé. Le perchlorure de fer colore la solution alcoolique en vert foncé.

MORINE, s. f. (V. MORIN).

MORINGA, s. m. [*Moringa* Gaertn.] Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Capparidacées, tribu des Moringées, dont les représentants sont des arbres de l'Asie tropicale et de l'Afrique boréale orientale. Les fruits des *M. oleifera* Lamk. (*M. aptera* Gaertn.) et *M. pterygosperma* Gaertn. (*Hyperanthera Moringa* Vahl) ou *Coatli* des Mexicains fournissent, par expression, une huile inodore appelée *huile de ben* (V. BEN).

MORINGIQUE (Acide). $C^{15}H^{28}O^2$. Acide gras, homologue de l'ac. oléique, s'obtient en même temps que les ac. stéarique, palmitique et bénique, en saponifiant l'huile de ben. Liquide incolore, de saveur âcre, d'odeur fade, D=0,908; soluble dans l'alcool, solide à 0°, est décomposé par l'ac. sulfurique concentré et chaud.

MORINTANNIQUE (Acide). $C^{13}H^{10}O^6 + H^2O$. Syn. de *Maclurine*. Se trouve dans les eaux-mères de la préparation du *morin*. Poudre cristalline jaune, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, insoluble dans l'essence de térébenthine et les huiles fixes, perd son eau de cristallisation entre 130° et 140°, fond à 200°, noircit à 250° et se décompose entièrement à 270°. S'unit directement aux alcalis caustiques. L'ac. nitrique concentré le transforme en acide oxypicrique. Sa solution aqueuse précipite le sulfate ferroso-ferrique en vert.

MORIQUE ou **MOROXYLIQUE** (Acide). Acide cristallin, de saveur âcre acide, volatil, trouvé en 1803 par Klaproth à l'état de sel de calcium dans la tige et les exsudations du mûrier blanc. Landerer l'a retrouvé dans les *larmes de mûrier* récoltées en Grèce. — On donne encore le nom d'ac. morique au morin, pour caractériser ses propriétés acides.

MORISONIA, s. m. [*Morisonia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Capparidacées. Le *M. americana* L. (*Capparis Morisonia* Sw.) est un arbre des Antilles qui répand une odeur infecte d'excréments. Ses fruits sont employés comme antispasmodiques et ses feuilles comme antihystériques.

MORITZ (SAINT-) (V. SAINT-MORITZ).

MOROSITÉ, s. f. [*morositas*, humeur chagrine; all. *verdrossenheit*; angl. *moroseness*; it. *morosità*; esp. *morosidad*]. Sauvages avait fait des morosités un ordre de la classe des vésanies, dans lequel il rangeait des formes vésaniques très variées, mais ayant pour caractère commun de porter à la tristesse (nostalgie, pica, satyriasis, etc.).

MOROXYLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *morique* (V. ce mot).

MORPHÉA, s. m. [*Morphea* Ruiz. et Riv.] (V. FUMAGO).

MORPHÉTINE, s. f. Matière brune, amorphe et légèrement amère, obtenue en faisant bouillir du sulfate de morphine avec du peroxyde de plomb en présence d'acide sulfurique étendu. Soluble dans l'eau, peu dans l'alcool, rougit le tournesol, ne précipite pas l'acétate de plomb, prend une coloration plus foncée sous l'influence des alcalis.

MORPHINE, s. f. $C^{17}H^{19}AzO^3 + H^2O$. Alcaloïde de l'opium, découvert en 1816 par Sertuerner. Pour le préparer, on coupe l'opium par tranches et on l'épuise par l'eau, puis à la solution concentrée à consistance de sirop on ajoute un excès de carbonate de sodium en poudre. Il se forme un dépôt qu'on recueille après vingt-quatre heures de séjour et on l'épuise par l'acide acétique faible qui dissout la morphine et laisse la narcotine. La solution de morphine, obtenue par filtration, est décolorée par le charbon animal, puis sursaturée par l'ammoniaque. Il se forme un précipité de morphine qu'on purifie par cristalli-

sation dans l'alcool. — Un autre procédé (celui de Robertson et Gregory) consiste à épuiser par l'eau froide 1 kilogr. d'opium; on additionne la solution de 100 gr. de marbre porphyrisé et on concentre à consistance sirupeuse en chauffant de 65° à 75°; on laisse refroidir la masse et on la reprend par 3 litres d'eau; du méconate de calcium se dépose et l'on s'en débarrasse par filtration. On réduit la liqueur par évaporation au quart de son volume; on y ajoute, pendant qu'elle est encore chaude, 50 gr. de chlorure de calcium, dissous dans 100 gr. d'eau et 8 gr. d'acide chlorhydrique. Le mélange, abandonné à lui-même, se prend au bout de quinze jours en une masse de cristaux. On exprime dans un linge, on redissout dans l'eau bouillante en ajoutant du charbon animal et on filtre. Par le refroidissement se forme un dépôt cristallin de chlorhydrate de morphine et de codéine. Ce dépôt, exprimé, dissous dans l'eau, est additionné d'ammoniaque qui précipite la majeure partie de la morphine, tandis que la codéine reste en dissolution. Le précipité est recueilli sur un filtre, puis repris par l'alcool bouillant, qui laisse cristalliser la morphine par le refroidissement. — La morphine cristallisée dans l'alcool est en petits prismes orthorhombiques incolores, brillants; précipitée de ses solutions par l'ammoniaque, elle constitue une poudre blanche. Alcaline, amère, peu soluble dans l'eau froide, dans 500 p. d'eau bouillante, mieux dans l'alcool, insoluble dans l'éther, le chloroforme et la benzine, très soluble dans la potasse caustique, très peu dans l'ammoniaque; est lévogyre en solution alcoolique; fond en perdant son eau de cristallisation. Chauffée vers 150° avec de l'acide chlorhydrique concentré, elle perd une molécule d'eau et se transforme en *apomorphine*, $C^{17}H^{17}AzO^2$. Chauffée à 200° avec de la potasse, elle laisse dégager de la méthylamine. C'est une base monoacide. Réactions spéciales : 1° Les solutions de morphine et de ses sels neutres sont colorées en beau bleu foncé par le perchlorure de fer; c'est la réaction la plus caractéristique. 2° La morphine se dissout à chaud dans l'acide sulfurique concentré en rouge sale; cette solution est colorée en rouge de sang intense par l'addition d'une goutte d'acide nitrique. 3° Avec le chlorure d'or elle prend une teinte bleue. 4° Avec le réactif de Frœhde (solution de 1 milligramme de molybdate de sodium dans 1 centimètre cube d'acide sulfurique pur), elle donne une coloration violette. 5° Elle réduit l'acide sodique en mettant l'iode en liberté. — La morphine est un narcotique puissant; voici les modifications fonctionnelles qu'elle provoque : — A dose thérapeutique : somnolence, affaissement musculaire, troubles sensoriels, rétrécissement de la pupille, torpeur cérébrale, diminution de la sensibilité et de la contractilité musculaire avec exagération de l'activité réflexe, sécheresse de la gorge, diminution de l'appétit, constipation, nausées ou vomissements, sueurs plus ou moins profuses, etc.; — à dose toxique : sommeil comateux, abolition de l'intelligence et de la motilité, pouls lent ou très précipité, respiration irrégulière s'abaissant par degrés à huit ou dix par minute, cyanose des muqueuses, pâleur du tégument qui se recouvre de taches violettes, abaissement de la température, mort par le fait d'une asphyxie dépendant de l'état du cerveau. — La morphine est employée en médecine à titre d'hypnotique, d'analgésique, d'anesthésique; elle est moins usitée que ses sels. Dose : 1 à 10 centigrammes; 1 p. de morphine équivaut à 1,25 de sulfate, 1,25 de chlorhydrate et 1,13 d'acétate. — Sels de morphine. S'obtiennent en général en traitant la morphine par les acides étendus. Amers, cristallisables, solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther. Le tannin et l'infusion de noix de galle donnent dans leurs solutions un précipité blanc, le phosphate de sodium un précipité cristallin aisément soluble dans l'ac. chlorhydrique. — Acétate de morphine. $C^{17}H^{19}AzO^3.C^2H^4O^2$. Poudre blanche ou légèrement jaunâtre. Une partie de l'acide est souvent enlevée par la dessiccation; du reste il devient basique avec le temps. Solubilité dans l'eau 1/6, dans l'alcool 1/100. S'obtient en traitant la morphine par de l'acide acétique en quantité suffisante pour la dissoudre, puis évaporant à siccité à une douce chaleur. Pour avoir une solution pouvant servir à des injections hypodermiques, par exemple, on procède de la manière suivante : on prend chlorhydrate de morphine 6 gr. dissous dans 60 gr. d'eau; on ajoute q. s. d'ammoniaque pour précipiter la morphine; on chauffe, on recueille le précipité lavé et séché; on l'introduit dans une petite capsule en porcelaine avec 30 gr. d'eau distillée, puis on ajoute avec soin q. s. d'acide acétique pour dissoudre la morphine avec une légère réaction acide; enfin on ajoute q. s. d'eau pour avoir 60 c.c. de solution filtrée et que l'on conservera à l'abri de la lumière. — 10 gouttes (0,50) représenteront 0,05 d'acétate de morphine; dose I à V gouttes. — Chlorhydrate de morphine. $C^{17}H^{19}AzO^3.HCl + 3H^2O$. Se prépare avec l'opium, comme on l'a vu plus haut à propos de la préparation de la morphine; prismes aciculaires blancs et flexibles ayant l'apparence de la soie. Solubilité : 1/20 dans l'eau, 1/90 dans l'alcool. Entièrement détruit par la chaleur sans laisser de résidu; 1 gr. de ce sel donne avec l'ammoniaque 0,759 de morphine pure. 0,05 chlorhydrate de morphine représentent 0.40 d'opium, 0,35 d'opium pulvérisé, 0,20 d'extrait d'opium. — Le chlorhydrate de morphine possède les propriétés anodines et soporifiques de l'opium; il est plus agréable parce qu'il produit moins facilement des maux de tête et des nausées, il est aussi moins excitant que l'opium. 20 gr. de sirop de chlorhydrate de morphine contiennent 1 centigr. de sel; les injections hypodermiques se font avec la solution suivante : eau distillée de laurier-cerise. 5 gr., chlorhydrate de morphine 1 gr., eau distillée simple 25 gr.; cette solution paraît se bien conserver. Incompatibles : alcalis et terres alcalines, infusions et décoctions astringentes. — Iodhydrate de morphine. $(C^{17}H^{19}AzO^3, HI)^2 + 3H^2O$ (?). Sel blanc, peu soluble, cristallise au sein d'une solution faite à chaud. Se prépare par dissolution de 2 p. de morphine dans l'acide sulfurique étendu; la liqueur concentrée, traitée par 1 p. d'iodure de potassium bien pur, laisse précipiter l'iodhydrate; on lave ce sel avec un peu d'eau froide; n'est pas employé en médecine. — Sulfate de morphine. $(C^{17}H^{19}AzO^3)^2.H^2SO^4 + 5H^2O$. Aiguilles fasciculées. S'obtient en faisant dissoudre la morphine dans q. s. d'eau acidulée par l'acide sulfurique; filtrer au charbon et concentrer à consistance de sirop clair. 100 de sulfate de morphine représentent 76 de morphine cristallisée. — Les sels de morphine sont administrés à l'intérieur sous forme de pilules ou en potion, etc., à la dose de 1 à 5 centigr.; on les donne encore sous forme de sirops.

MORPHINISME, s. m. Empoisonnement chronique par la morphine. On l'observe non seulement en Chine, chez les fumeurs d'opium (V. Opium), mais encore assez fréquemment chez certains malades qui font abus des injections hypodermiques. Sous cette influence surviennent rapidement un affaiblissement considérable de la mémoire et des facultés intellectuelles avec vertiges presque constants, céphalalgie, douleurs névralgiques variées, anesthésie cutanée, parfois même paralysies localisées à un bras ou une jambe. Quand on cesse brusquement l'usage du médicament, l'agitation devient extrême et souvent on observe des accès qui ressemblent au *délirium tremens*. Il faut donc cesser très lentement et très progressivement l'usage de la médication narcotique. Il faut surtout se garder d'encourager la pratique des injections hypodermiques de morphine. Pour éviter le morphinisme et la morphiomanie le médecin devrait toujours pratiquer lui-même ces injections, et ne pas les confier à des mains inexpérimentées.

MORPHIOMANIE, s. f. [de *morphine*, et μανία, manie; all. *morphiumsucht*; angl. *morphiomany*; it. et esp. *morfiomania*]. Névrose déterminée par l'abus de l'administration ou de l'absorption des préparations de morphine et surtout de l'usage des injections sous-cutanées dont certains malades arrivent à ne plus vouloir se passer (V. Morphinisme).

MORPHOLOGIE, s. f [*morphologia*, de μορφή, forme, et λόγος, description]. Se dit de la partie des sciences biologiques qui traite, d'une manière générale, de la conformation extérieure ou de la structure des animaux et des plantes,

ainsi que des anomalies que cette structure ou cette conformation peuvent éprouver sous l'influence des maladies ou des lésions chirurgicales.

MORPION, s. m. Nom sous lequel on désigne vulgairement le *Phthirius inguinalis* Red. (*Pediculus pubis* L., *Phthirius pubis* Leach), insecte de l'ordre des Hémiptères (V. Pédiculides).

MORSE, s. m. [*Trichechus* L.; all. *wallross*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Pinnipèdes, de la famille des Trichéchidés, voisins des Phoques, dont ils se distinguent surtout par leur museau large et poilu et par les deux canines supérieures prolongées en forme de défenses dirigées en bas et souvent très longues. La seule espèce connue est le *Tr. rosmarus* L., qu'on appelle vulgairement cheval marin et vache marine et qui vit en troupes dans les mers polaires septentrionales. Cet animal se nourrit de varechs, de mollusques et de crustacés. Ses défenses servent au même usage que l'ivoire.

MORSURE, s. f. [*morsus*, δηγμός; all. *biss*; angl. *bite*; it. *morsura*, esp. *mordedura*]. Plaie contuse faite par la morsure de l'homme ou des animaux. Les morsures de cheval sont souvent les plus graves. Les morsures de l'homme, du chien et des autres animaux, viennent ensuite. La gravité de la morsure dépend d'ailleurs surtout de son étendue, mais les accidents inflammatoires et surtout les phlegmons peuvent les compliquer toutes. En outre, dans les morsures d'animaux domestiques on a toujours à craindre une maladie virulente (V. Rage). Le traitement des morsures est celui des plaies contuses.

MORT, s. m. [*mors*, θάνατος; all. *tod*; angl. *death*; it. *morte*; esp. *muerte*]. Le phénomène de la mort a dû être et a été compris diversement suivant l'idée qu'on s'est formée de la vie. Pour ceux qui admettent dans la machine organisée une force vitale distincte et indépendante des éléments matériels constituants, la mort a lieu quand cette force s'épuise ou s'anéantit. D'autres, sans professer cette dichotomie, veulent que la vie soit une lutte continue contre les forces de la nature physique considérées comme agents de destruction; pour ceux-là la vie s'arrête quand s'arrête le jeu des fonctions par lesquelles s'exerçait sa résistance (Bichat). En réalité, la vie résultant d'un travail d'échange entre une matière fournie par le germe, doué dès ce moment même d'une activité spéciale, et le milieu d'abord tout organique (sein de la mère) et plus tard à la fois organique (intérieur du corps) et cosmique, où il se trouve plongé, et ces deux termes *matières organiques* et *milieu* étant aussi indispensables l'un que l'autre à la manifestation de la vie, il s'ensuit que la mort arrive : 1° quand l'activité spéciale de la matière organique est insuffisante pour répondre aux sollicitations du milieu; 2° quand le milieu lui-même (air, sang, influx nerveux) fait défaut ou manque des qualités nécessaires. L'activité insuffisante des éléments anatomiques, corrélative à un vice de composition de ces éléments, se montre, par exemple, chez le nouveau-né venu avant terme ou chez l'individu frappé de la foudre. Dans ces cas, sans doute, tout le milieu intérieur a été modifié à la fois, mais chaque élément anatomique l'a été *directement*. La vitalité des éléments diminue dans la vieillesse jusqu'à ce qu'ils deviennent impropres à la vie. Quant à l'insuffisance et à la nocuité du milieu, son histoire serait celle d'une partie de la pathologie. — La mort totale n'est jamais subite; la vie de relation peut seule disparaître tout à coup. Les actes vitaux continuent à se produire pendant quelque temps; les muscles continuent à se contracter sous l'action de l'électricité ou même du simple toucher; le cœur continue à battre; des liquides injectés sous la peau sont absorbés; la digestion s'opère en partie, etc. Telle est la mort chez les animaux supérieurs. — Certaines espèces inférieures (anguillules, rotifères) comme certaines plantes peuvent être desséchées et prendre alors les apparences de la mort pendant un temps plus ou moins long, plusieurs mois, plusieurs années, puis donner de nouveau les signes extérieurs de la vie sous l'action de l'humidité. C'est presque l'analogue de ce qui se passe pour les graines des plantes [V. Ressuscitants (Animaux)]. Toutefois, on ne peut démontrer qu'une vie faible, latente, ne s'exerce pas encore chez ces petits êtres pendant leur état de dessiccation, et, suivant Chevreul, la persistance de l'eau de combinaison de l'albumine chez les animaux desséchés suffit à conserver l'activité vitale de leurs principes élémentaires, qui se réveille par l'addition d'eau libre. La condition du milieu intérieur et extérieur reste donc toujours indispensable. — De quelque manière qu'elle arrive, la mort se produit par cessation des fonctions ou de l'encéphale, ou du cœur, ou du poumon (trépied vital). L'arrêt d'une de ces fonctions entraîne plus ou moins vite, mais nécessairement, celui des autres. Le cerveau proprement dit n'est pas essentiel à la vie; les animaux (pigeons, poules, lapins) auxquels on l'enlève continuent à vivre quelque temps d'une vie en quelque sorte végétative. Mais un coup violent porté sur le crâne, en ébranlant le *bulbe rachidien*, peut tuer sur le champ. Une large blessure du cœur, un obstacle brusquement apporté à l'entrée de l'air dans les poumons, amène une mort presque immédiate; et c'est aussi d'une de ces trois manières qu'arrive la mort à la suite des maladies. On meurt, suivant l'expression consacrée, par le cerveau (ou plutôt l'encéphale), par le cœur ou par les poumons. — La mort peut être *partielle* (V. Mortification). — || *Médec. lég.* Lorsqu'il y a des signes ou indices de mort violente, on ne peut faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre et des circonstances y relatives, ainsi que des renseignements qu'il aura pu recueillir sur les prénoms, nom, âge, profession, lieu de naissance et domicile de la personne décédée (art. 81 du C. Civil). S'il s'agit en réalité d'une mort violente, le procureur de la République se fera assister d'un ou de deux officiers de santé qui feront leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre. La loi a dû prévoir le cas où la mort ne serait qu'*apparente*, et, dans le cas où certains indices portent à le supposer, l'inhumation est suspendue. Il importe donc de bien spécifier les signes de la mort réelle. Ces signes sont les suivants (les lettres italiques indiquent les meilleurs). *Abaissement de la mâchoire inférieure*, qui ne se relève pas quand elle a été abaissée de force. — Flexion du pouce. — Pâleur de la peau, empreinte parcheminée de celle-ci après une friction un peu rude, par suite du détachement de l'épiderme. — Soulèvement de l'épiderme en phlyctène, sans aréole rouge, sous l'influence d'une brûlure. — *Lividité cadavérique, vergeture.* — Insensibilité aux incisions, aux brûlures; — *Absence de contractilité musculaire sous l'action de l'électricité.* — *Rigidité cadavérique.* — Bruissement musculaire entendu quand le doigt du sujet est introduit dans l'oreille de l'observateur; — *Abaissement de la température du corps au-dessous de* 28 ou 29 *degrés* C. — Immobilité du thorax; — *Absence des battements du cœur* constatée par une aiguille longue et fine plantée dans les parois du ventricule gauche; — Absence de rougeurs et de turgescences dans les membres et au-dessous des points ligaturés. — Impossibilité d'obtenir du sang par l'application de ventouses; — Relâchement des sphincters; — *Flaccidité du globe oculaire;* — *Tache noire au côté externe de la sclérotique;* — Voile *glaireux de la cornée.* — Perte de la transparence des milieux de l'œil; — Dilatation des pupilles; — *Immobilité de l'iris;* — *Déformation des pupilles;* — Décoloration du fond de l'œil. — *Altération et aspect ridé, crénelé, des globules rouges du sang;* — *Putréfaction.* L'ensemble de ces signes suffit, et au delà, pour établir la certitude de la mort. Quelques-uns d'entre eux sont absolument caractéristiques, notamment la raideur cadavérique, le défaut de contractilité par l'action électrique, l'altération du sang, la flaccidité de l'œil et surtout la putréfaction. Les exemples des sujets tenus pour morts et mis en bière ou tout au moins ensevelis ne paraissent pas tous contestables, mais ils sont le résultat de l'erreur et de la légèreté, tantôt des médecins, tantôt des gens du monde. Scientifiquement, les signes de la mort

réelle sont certains; seulement, quelques-uns s'accusent plus ou moins tard et ne peuvent être constatés par le vérificateur des décès (V. Médecins *de l'état civil* et Obitoires). Les cas de mort apparente qui ont été signalés se rapportent surtout à la syncope, à l'hystérie et à la congélation. Les enfants en naissant sont assez souvent dans un état de mort apparente. — La mort est quelquefois simulée, d'autant mieux que certaines personnes acquièrent la faculté de suspendre momentanément les battements du cœur.

MORTAJONE (Toscane). E. min. chlorurée sodique forte. Thermale. Boissons, bains. Affections intestinales, lymphatisme, engorgements, etc.

MORTALITÉ, s. f. [*mortalitas; all. sterblichkeit;* angl. *mortality;* it. *mortalità;* esp. *mortalidad*]. Les conditions qui déterminent la mort des êtres vivants peuvent être mesurées par certaines statistiques établissant le rapport qui existe entre le nombre des vivants et celui des décédés pendant l'unité de temps, c'est-à-dire durant l'année moyenne. On trouve ainsi qu'en France la mortalité générale oscille entre 23 et 24 pour 1000. Mais il faut faire remarquer que le chiffre de la mortalité générale envisagé dans un pays aussi étendu résulte d'une série de chiffres exprimant la mortalité relative dans les diverses contrées qui le composent. La mortalité est plus grande dans les régions insalubres que dans les contrées salubres; elle se modifie avec l'âge, le sexe, les lieux, les temps, les races, les conditions telluriques, météorologiques, etc. Pour comparer la mortalité de deux contrées ou de deux pays, il faut donc tenir compte de tous ces éléments si souvent dissemblables. La mortalité diminue depuis la naissance jusqu'à 12 ou 15 ans; elle croît assez lentement à partir de cet âge jusqu'à 60 ans, puis elle s'accélère assez rapidement. L'étude des chiffres qui expriment la mortalité ou la morbidité dans les divers pays et à divers âges est d'un grand intérêt démographique, mais les résultats obtenus par ces recherches ne sont pas encore assez précis pour que l'on puisse établir d'une manière positive les lois qui la déterminent.

MORTEFONTAINE (Oise). E. min. sulfatée et sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson. Affections des muqueuses, dermatoses.

MORTIER, s. m. [*mortarium*, ὅλμος; all. *mörser;* angl. *mortar;* it. *mortajo;* esp. *mortero*]. Vase en métal, en pierre ou en marbre, en bois, etc., évasé à sa partie supérieure, légèrement concave dans son fond, servant en pharmacie à broyer ou à piler diverses substances solides, ou à mélanger intimement des matières molles. On se sert de mortiers en fer ou en fonte pour piler les corps qui ne peuvent les attaquer ou s'y colorer, de mortiers en marbres pour les substances blanches, friables, à réaction non acide, telles que le sucre, le nitre, etc., de mortiers de verre et de porcelaine pour les poudres corrosives, enfin de mortiers d'agate pour broyer les corps très durs. Les mortiers en cuivre ou en bronze ne sont guère usités en pharmacie, à cause de la grande facilité avec laquelle ils s'oxydent. — On donne encore le nom de mortier à certains *ciments* usités dans les constructions.

MORTIFICATION, s. f. [*mortificatio*, νέκρωσις; all. *abtödtung;* angl. *mortification;* it. *mortificazione;* esp. *mortificacion*]. Ensemble des phénomènes qui constituent la mort partielle des éléments anatomiques et des tissus. Comme la mort générale, elle peut se produire par altération directe des éléments anatomiques (attrition des parties) ou par insuffisance du milieu (arrêt de la circulation artérielle par ligature, embolie, etc.). Le mot mortification répond au mot nécrose (de νεκρός, mort) (V. Nécrose).

MORT-NÉ, adj. et s. m. [all. *todt geboren;* angl. *still-born;* it. *nato-morto;* esp. *aborto*]. Se dit d'un enfant mort avant d'avoir respiré, que la mort ait précédé l'expulsion, qu'elle soit survenue pendant le travail, ou enfin qu'elle ait eu lieu immédiatement après l'accouchement. Dès l'instant qu'un enfant, fût-il non viable, a respiré, ne fût-ce que quelques minutes, il n'est pas dit mort-né. D'autre part il n'est pas établi de distinction bien précise entre l'*avorton* (âgé de 4 à 5 mois au plus) et l'enfant mort-né, de telle sorte que la loi qui prescrit la déclaration des enfants nouveau-nés dans un délai de trois jours permet de confondre sous une même dénomination : 1° les avortons, quand on les déclare; 2° les morts-nés proprement dits; 3° les enfants nés viables, mais morts avant le 3e jour révolu et n'ayant été déclarés qu'après leur décès, sans que l'on puisse les distinguer administrativement des mort-nés. Il en résulte que les statistiques relatives aux mort-nés sont toutes fautives.

MORUE, s. f. [all. *schellfisch, stokfisch;* angl. *codfish;* it. *merluzzo;* esp. *merluzza*]. Nom vulgaire du *Gadus morrhua* L. (*Morrhua vulgaris* Plem.), poisson Téléostéen, de la famille des Gadoïdes. La Morue ou *Morue franche*, qu'on appelle également *Cabillaud*, a la tête très grosse et comprimée, la bouche très large à mâchoire inférieure garnie d'un fort barbillon; les yeux, très grands et saillants, argentés avec la pupille bleue. Le corps, blanc en dessous et gris en dessus, parsemé de taches dorées, porte 3 nageoires dorsales et 2 anales; les ventrales sont faibles; la caudale carrée et arrondie. — La Morue est un poisson de haute mer, largement répandu dans le Nord de l'Europe et de l'Amérique. Elle habite les grandes profondeurs et ne s'approche des côtes qu'à l'époque du frai; c'est à ce moment qu'elle est l'objet de grandes pêches, surtout au banc de Terre-Neuve. Sa chair fraîche, séchée ou salée, sert à l'alimentation et est d'une grande ressource pour les peuples du Nord. Son foie est employé pour préparer l'*huile de foie de morue*, d'un usage important en médecine et dans les arts. — Une espèce très voisine, *G. æglefinus* L., connue sous le nom d'*Eglefin* (*haddock* des Anglais, *hadou* des Bretons), se pêche surtout sur les côtes d'Angleterre et sur les côtes nord de l'Amérique jusqu'au Spitzberg.

MORVE, s. f., et **FARCIN**, s. m. [*malleus, malleus farciminosus;* μᾶλις; all. *rotz, wurm;* angl. *farcy, glanders;* it. *morva, moccio, ciamorro, rogna dei cavalli;* esp. *lamparones del cavallo, muermo;* arabe, *savazgé*]. L'affection farcino-morveuse, fréquente chez les Jumentés, se transmet, par contagion ou inoculation, de ces animaux à l'homme; elle n'est chez lui jamais spontanée. Très variable dans ses manifestations, elle se caractérise, le plus ordinairement, par des foyers multiples de suppuration, une éruption pustuleuse de la peau et de la muqueuse des voies aériennes, toutes lésions aboutissant le plus souvent à des ulcérations rebelles. — On observe quatre formes principales : 1° *Farcin aigu*. Lorsqu'il suit l'inoculation du virus farcino-morveux, il débute par des accidents locaux d'*angioleucite farcineuse* qui peuvent, dans les cas bénins, constituer toute la maladie : inflammation des vaisseaux lymphatiques, engorgement ganglionnaire douloureux, tuméfaction œdémateuse de la région, souvent accompagnée de phlegmon ou de phlébite. En même temps, la plaie d'inoculation prend un mauvais aspect, s'ulcère et fournit un pus sanieux. Des phénomènes généraux, graves : *fièvre*, frissons, anorexie, vomissements, abattement, *douleurs articulaires et musculaires* violentes, ne tardent pas à apparaître; ce sont là les symptômes qui annoncent l'invasion du farcin aigu consécutif à la contagion à distance ou par infection. Dans les deux cas, d'ailleurs, au bout de cinq à six jours se montrent des *abcès multiples* sous-cutanés dont le développement, rarement indolore, est en général très rapide; des abcès plus vastes se forment aussi plus profondément; lorsqu'ils viennent à s'ouvrir, ils ne présentent aucune tendance à la cicatrisation. Enfin, vers la fin du second septénaire, on voit apparaître une *éruption* pustuleuse caractéristique, qui se montre également dans la morve aiguë; l'état général s'aggrave; du délire, des selles involontaires, se produisent, et la mort arrive vers la fin de la troisième semaine. — 2° *Morve aiguë*. Elle fait souvent suite au farcin aigu; d'autres fois elle se constitue d'emblée; dans quelques cas elle est la terminaison de la morve chronique. Elle résulte de l'inoculation directe du virus ou de l'infection, et ses symptômes initiaux sont, dans les deux cas, les mêmes que ceux du farcin aigu. Mais bientôt apparaît une *rougeur*

érysipélateuse de la face, et quelquefois des membres au niveau des grandes articulations; rougeur livide, accompagnée de tuméfaction, d'œdème, de phlyctènes sanguinolentes et même de plaques gangréneuses. Puis, vers le sixième jour, débute l'*éruption pustuleuse*, sur la face, les bras, les cuisses et la partie antérieure du tronc; elle est analogue à celle de la variole ou de l'ecthyma, ordinairement discrète et presque constamment suivie de la formation de bulles gangréneuses disséminées. A ce moment, parfois même plus tôt, surviennent de l'enchifrènement, de la douleur dans les fosses nasales, et un écoulement muco-purulent, visqueux, parfois sanguinolent, par les narines : c'est le *jetage*, qui, toujours moins abondant que chez le cheval, peut même faire presque entièrement défaut. La pituitaire est rouge, tuméfiée, excoriée, recouverte de concrétions purulentes qui gênent la respiration; l'engorgement ganglionnaire est assez rare; les parotides sont tuméfiées; des pustules se montrent au niveau du pharynx et du larynx, déterminant de la dysphagie, de la dyspnée, parfois des accidents d'œdème de la glotte (V. Œdème). Il existe de la toux, une expectoration muco-purulente, et l'on constate des râles sibilo-ronflants dans les deux poumons; dans certains cas, il se développe de l'engouement pulmonaire, et la mort peut être la conséquence des accidents thoraciques. Les malades ont des vomissements, de la diarrhée, une fièvre intense, un pouls faible, irrégulier, du délire, de l'albuminurie; ils présentent un aspect typhoïde, et succombent au milieu d'un état convulsif ou comateux. — 3° *Farcin chronique*. Rarement consécutif au farcin aigu, il peut exister seul, ou accompagner la morve chronique. Il se révèle par des symptômes locaux et généraux analogues à ceux du farcin aigu, mais atténués quant à leur rapidité d'évolution et à l'intensité des réactions qu'ils déterminent. Il se caractérise surtout par des angioleucites, des abcès multiples, suivis d'ulcérations de mauvaise nature, sanieuses, revêtant parfois les allures du phagédénisme; par des douleurs musculaires et articulaires, occasionnant la gêne des mouvements et la roideur des membres. Il s'accompagne d'une altération profonde de la nutrition et des forces : le malade est abattu, perd l'appétit; la fièvre, assez vive au début, s'éteint peu à peu, pour reparaître plus tard avec les caractères de la fièvre hectique; la peau est sèche, terreuse; il n'y a pas d'éruption. Les suppurations multiples et prolongées, les nécroses des os sous-jacents aux ulcères, les troubles généraux, plongent le malade dans un état de marasme qui se termine, après un temps ordinairement assez long, par la mort. La morve aiguë peut encore se montrer comme complication ultime. — 4° *Morve chronique*. Dans cette forme rare manquent la plupart des symptômes des formes précédentes; elle est caractérisée par du malaise, de l'affaiblissement, des douleurs continues dans les membres, et surtout par des ulcérations spéciales, superficielles ou profondes, de la pituitaire et de l'arbre aérien, accompagnées d'une sécrétion nasale muco-purulente, de toux et d'expectoration. Il n'y a pas d'abcès multiples, pas d'éruption cutanée, très rarement de l'engorgement ganglionnaire. La morve chronique a une durée fort longue, et entraîne un état cachectique manifeste qui aboutit d'ordinaire à la mort. — La seule cause de l'affection farcino-morveuse étant l'inoculation ou l'infection par le virus d'un être déjà atteint, on comprend que les hommes qui approchent fréquemment les chevaux y sont surtout exposés : tels sont les palefreniers, les cavaliers, les équarrisseurs, etc. La transmissibilité des Jumentés à l'homme, longtemps mise en doute, a été établie surtout par Rayer en 1837; l'inoculation du virus de l'homme aux Jumentés reproduit constamment l'affection. Elle est transmissible de l'homme à l'homme. La nature du contage est difficile à déterminer; Christot et Kiener, puis Bouchard et ses élèves, ont cependant décrit un microbe contenu dans les liquides des abcès morveux et du jetage, et Bouchard a démontré qu'il était la cause de la maladie.— L'*anatomie pathologique* de la maladie farcino-morveuse n'a rien de bien spécial; le siège seul des lésions (tégument, voies respiratoires, tissu cellulaire, système lymphatique, os et articulations) et leur réunion plus ou moins complète offrent des caractères qui permettront, même en l'absence du critérium de l'inoculation, de diagnostiquer la morve dans ses diverses formes. A l'état aigu, on devra la différencier, au début, de la fièvre typhoïde ou du rhumatisme articulaire : l'éruption lèvera tous les doutes; de la variole; des érysipèles graves; des angioleucites non spécifiques; de l'infection purulente. La forme chronique, grâce aux anamnestiques et à la marche spéciale, ne sera pas confondue avec les lésions syphilitiques, les ulcérations scrofuleuses ou tuberculeuses des fosses nasales et des voies aériennes. La morve ne diffère du farcin que par les altérations de la pituitaire et le jetage nasal. — Le pronostic est très grave, et la mort presque fatale; il existe cependant quelques cas indéniables de guérison. — Le traitement prophylactique consiste dans l'isolement des animaux ou des individus contaminés et dans l'observation des règles de police sanitaire et d'hygiène établies à ce sujet. Le traitement curatif, trop souvent impuissant, comprend la thérapeutique des divers symptômes, unie aux toniques et aux préparations iodées ou sulfureuses.

MOSAMBÉ ou **MOZAMBÉ,** s. m. (V. Cléomé).

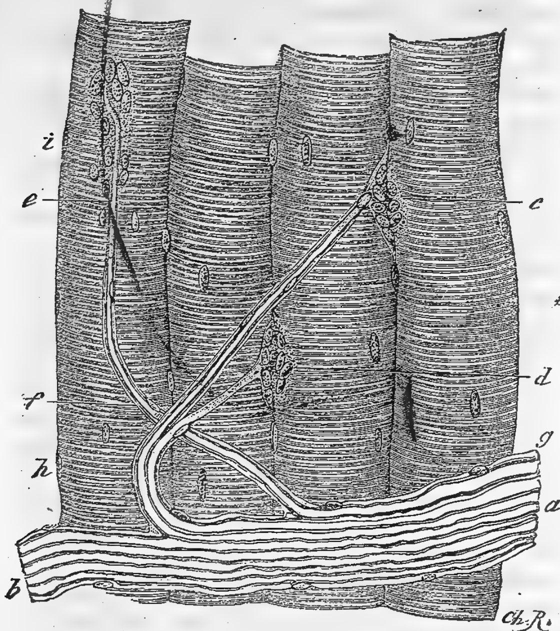
MOSCHATELLINE, s. f. Nom vulgaire de l'*Adoxa moschatellina* L. (V. Adoxa).

MOSCHATINE, s. f. $C^{21}H^{27}AzO^{7}$. Matière amère, peu soluble dans l'eau chaude, soluble dans l'alcool, extraite de l'*Achillea moschata*.

MOSCOUADE, s. f. Sucre brut, cristallisé, mais coloré, qu'on obtient dans les rafraîchissoirs par concentration du suc de canne; la partie non cristallisée constitue la mélasse (V. Sucre et Mélasse).

MOTEUR, adj. [*movendi vim habens*, κινητικός; all. *bewegend*; angl. *mover*; it. *motore*; esp. *motor*]. En physiologie tout ce qui préside au mouvement (V. Muscle et Nerf). — Nerf moteur oculaire commun ou *Nerf crânien de la troisième paire*. Ce nerf prend son *origine apparente* à la base de l'encéphale, à l'extrémité postérieure du bord interne des pédoncules cérébraux, au niveau du *locus niger*. Son origine se fait dans un noyau situé au même niveau, mais plus profondément, dans l'étage supérieur du pédoncule, au-dessous de l'aqueduc de Sylvius; les racines vont du noyau à l'émergence sans s'entre-croiser, sauf quelques fibres radiculaires qui se joignent à ce nerf et viennent d'un autre noyau, celui du *moteur oculaire externe*. De son émergence le n. mot. ocul. commun se dirige en avant, traverse la dure-mère sous les apophyses clinoïdes antérieures, se place dans le sinus caverneux en dehors de la carotide, puis pénètre par la fente sphénoïdale dans l'orbite et se divise aussitôt en une branche supérieure pour le muscle droit supérieur et le releveur de la paupière, et une branche inférieure qui se subdivise en trois rameaux, un pour le droit interne, un pour le droit inférieur, et un pour le petit oblique; ce dernier rameau fournit la racine motrice du *ganglion ophthalmique*. — Le n. mot. ocul. commun innerve donc tous les muscles du globe oculaire, excepté le grand oblique et le droit externe; il préside donc aux mouvements du globe oculaire en haut, en bas, en dedans, et à sa rotation de haut en bas et de dehors en dedans (petit oblique); dans les mouvements en dedans associés au mouvement en dehors de l'œil opposé, l'innervation du droit interne est due aux fibres ci-dessus indiquées que le nerf emprunte au noyau moteur oculaire externe. Les symptômes des paralysies de ce nerf se déduisent directement de sa distribution anatomique; ce sont : la chute de la paupière supérieure, le strabisme externe, l'abolition des mouvements de rotation du globe lorsque la tête s'incline du côté opposé au côté lésé (d'où diplopie); il y a en même temps dilatation de la pupille (la racine motrice du ganglion ophthalmique renfermant les filets constricteurs qui sont alors paralysés), et de plus légère exophthalmie, trois muscles droits et le petit oblique n'ayant plus la tonicité nécessaire pour maintenir le globe oculaire contre la tonicité du grand oblique et la pression des parties molles

intra orbitaires qui le repoussent en avant. — NERF MOTEUR OCULAIRE EXTERNE ou *Nerf de la sixième paire crânienne* (*nervus abducens*). Ce nerf naît de la base de l'encéphale dans le sillon qui sépare la protubérance du bulbe, au niveau des pyramides bulbaires, mais son origine réelle se trouve bien plus profondément, dans la substance grise du plancher du quatrième ventricule (V. BULBE), en un noyau (*noyau moteur oculaire externe*) placé au côté externe du *fasciculus teres* du facial, et qui fournit en effet quelques fibres au *facial* (V. ce mot): de son lieu d'émergence à la base de l'encéphale, ce nerf se dirige en avant et en dehors, pénètre dans le sinus caverneux, à la partie inférieure duquel il se place (au-dessous de la carotide), puis entre, par la fente sphénoïdale, dans l'orbite, où il se dirige aussitôt vers le muscle droit externe qu'il innerve; dans le sinus caverneux il présente une anastomose relativement considérable avec le grand sympathique (plexus caverneux). — Ce nerf est du reste exclusivement moteur : il préside à la direction du regard en dehors, par la contraction du muscle droit externe; le fait que dans cette direction du regard le muscle droit interne de l'œil du côté opposé se



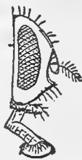
Terminaisons nerveuses dans un muscle strié.— *ab*, faisceau nerveux ; — *f*, tubes isolés ; —*cd*, plaques terminales vues de côté ; — *e*, idem, vues de face ; — *ih*, noyaux du sarcolemme.

contracte se trouve expliqué parce que le noyau moteur oculaire externe fournit des fibres radiculaires au *nerf moteur oculaire commun* (V. ce mot). Quand le moteur oculaire externe est paralysé, il y a strabisme interne avec diplopie. — Pour les rapports du noyau moteur oculaire externe avec le nerf facial, voy. FACIAL et PARALYSIE GLOSSO-LABIO-LARYNGÉE. — PLAQUES MOTRICES. On donne ce nom au mode de terminaison des nerfs moteurs dans les muscles ; ces plaques motrices, signalées pour la première fois par Doyère, en 1840, sur les muscles d'invertébrés (Tardigrades), puis observées par Rouget (1862) sur les muscles des reptiles, des oiseaux et des mammifères, ont été l'objet de nombreuses études de la part d'un grand nombre de micrographes (Kühne, Krause, Waldeyer, etc.); on les observe facilement en faisant macérer dans une solution étendue d'acide chlorhydrique (2 d'acide pour 100 d'eau) des fragments de muscles courts (intercostaux, muscles moteurs de l'œil, etc.); sur un lambeau de tissu musculaire étalé, après macération de 24 heures, entre deux plaques de verre, on suit avec un faible grossissement les petits faisceaux nerveux qui marchent d'ordinaire perpendiculairement aux fibres striées (fig. en *b*), et desquels se détachent de distance en distance des fibres nerveuses qui semblent se renfler tout à coup, puis disparaître : en examinant alors avec un plus fort grossissement un de ces renflements, on remarque qu'il forme la terminaison de la fibre nerveuse correspondante, laquelle (fig. en *c*, *d*), en approchant de la fibre musculaire dans laquelle elle va se terminer, se dépouille de sa gaine de *myéline* et se réduit au *cylindre-axe* (V. NERF) entouré directement par la gaine de Schwann ; au point où la fibre nerveuse aborde la fibre musculaire, cette gaine de Schwann se continue avec le *myolemme* (V. ce mot), de sorte que le cylindre-axe pénètre dans la fibre musculaire et s'y épanouit aussitôt en un renflement conique, de substance granuleuse avec noyaux, dite *plaque motrice*. Des études récentes, avec l'emploi du chlorure d'or comme réactif, ont permis de constater que, dans cette substance granuleuse de la plaque motrice, le cylindre-axe se subdivise en réalité en un pinceau de fibrilles sur lesquelles sont disposés les noyaux sus-indiqués; cette disposition des plaques motrices des muscles striés n'est pas sans analogie avec le mode de terminaison des nerfs dans les muscles lisses (V. MUSCULAIRE [Tissu]).

MOTRICITÉ, s. f. La propriété fonctionnelle des nerfs qui se distribuent aux muscles et en provoquent la contraction, soit sous l'influence d'une excitation venue du cerveau (mouvements volontaires), soit sous l'influence d'une action *réflexe* (V. ce mot, ainsi que NERF, NEURILITÉ, NERVEUX [agent], etc.).

MOUCENNA ou **MOUSENNA,** s. m. Noms abyssins de l'*Albizzia anthelminthica* Brong., arbuste de la famille des Légumineuses-Mimosées, dont l'écorce est employée, en Abyssinie, comme anthelminthique, particulièrement contre le ténia. Cette écorce, en morceaux de 15 à 30 centim., gris de rouille à l'extérieur, jaune pâle et fibreuse à l'intérieur, est inodore, de saveur douceâtre et nauséeuse, laissant dans la bouche une sensation d'âcreté. Elle renferme une substance résinoïde incristallisable, d'une saveur âcre, à réaction acide, soluble dans l'eau, l'alcool et l'ammoniaque, voisine de la saponine; c'est le principe actif, quelquefois appelé *moucennine;* on y trouve en outre un principe amer, une matière grasse analogue à la cire, une matière colorante jaune, de l'extractif et des sels. — Dose : 60 gr. de poudre suspendue dans de l'eau ; on peut encore la donner avec du miel, du beurre, etc., après un jeûne de 24 heures ; les fragments du ver solitaire sont expulsés le soir même. Le moucenna ne purge pas (quelques auteurs affirment au contraire qu'il purge violemment), et il est nécessaire pour obtenir l'expulsion du ver d'employer un purgatif. Son action ténicide énergique paraît cependant bien établie.

MOUCHE, s. f. [*musca*, μυῖα; all. *fliege*; angl. *fly*; it. et esp. *mosca*]. Nom donné indistinctement aux nombreux Diptères, de la division des Brachycères (V. ce mot), mais surtout aux représentants de la famille des Muscidés, qui a pour type le genre *Musca* L.: celui-ci renferme, en effet, la *Mouche ordinaire* ou *Mouche domestique* (*M. domestica* L.), espèce souvent trop commune dans les habitations, et bien connue par son importunité; ses larves pullulent dans les fumiers et les ordures. — MOUCHE A CHIEN (V. HIPPOBOSCE). — M. A MIEL. Nom vulgaire donné aux Abeilles. — M. ARAIGNÉE (V. HIPPOBOSCE). — M. BLEUE DE LA VIANDE (V. CALLIPHORE). — M. CARNASSIÈRE (V. SARCOPHAGA). — M. CHARBONNEUSE (V. STOMOXYS). — M. D'ESPAGNE (V. CANTHARIDE). — M. DORÉE, M. HOMINIVORE (V. LUCILIE). — M. A FEU, M. LUMINEUSE (V. LUCIOLE et PYROPHORE). — M. DE MILAN (V. VÉSICATOIRE). — M. NUISIBLES. Nom donné, en général, aux Diptères composant la famille des Œstridés (V. CÉPHALOMYIE, DERMATOBIE, HYPODERME, ŒSTRE). — M. SCORPION (V. PANORPE). — M. VIBRANTES (V. ICHNEUMON). — MOUCHES VOLANTES [all. *mückensehen*]. Points brillants, globules, chapelets irisés ou ombres légères qui passent devant les yeux quand on regarde un ciel pur ou un endroit bien éclairé; ces images sont produites par des corpuscules très tenus qui



Tête de la mouche domestique.

flottent dans le corps vitré. Elles s'observent dans l'état de santé, mais sont généralement liées à des congestions du fond de l'œil. Parfois elles sont pathologiques, et dans ce cas il faudra surtout combattre les congestions choroïdiennes, engager le malade à porter des verres teintés, à faire usage de fréquents purgatifs, etc. Les mouches volantes peuvent appeler l'attention sur l'existence ou l'imminence d'une cataracte ou d'une maladie du fond de l'œil; mais, dans ce cas, l'examen ophthalmoscopique éclaire le diagnostic.

MOUCHETURE, s. f. Scarification très superficielle, mais répétée, à des places très voisines les unes des autres, et faite dans le but de provoquer un écoulement de sérosité ou bien de dégager un organe congestionné.

MOUDANG (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfatée calcique, magnésienne, ferrugineuse; odeur hépatique; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Boisson. Affections digestives et cutanées.

MOUETTE, s. f. (V. Goëland).

MOUFFETTE, s. f. [*Mephitis* Cuv.] (V. Blaireau).

MOUFLE, s. f. Machine composée de plusieurs poulies dont les unes sont fixes et les autres mobiles, qui sert à élever des fardeaux pesants. L'étude complète des moufles et de leur effet utile est du domaine de la mécanique. Nous nous bornerons à dire qu'en augmentant le nombre des poulies on peut réduire la charge à soulever dans la proportion que l'on désire : ainsi un homme agissant sur le brin d'une moufle peut soulever un poids dix fois supérieur au sien propre, s'il y a au moins dix poulies composant la machine. En médecine, on emploie fréquemment les moufles pour réduire des luxations. On arrive ainsi, en effet, à exercer sur le membre une traction vigoureuse, continue et réglée; grâce à l'interposition d'un dynamomètre on évite les efforts exagérés. L'action des moufles a sur celle des aides l'avantage d'éviter des secousses parfois dangereuses.

MOUFLON, s. m. (V. Brebis).

MOULE, s. f. [*Mytilus* L.; μυτίλος; all. *miesmuschel;* angl. *muscle;* it. *mitulo;* esp. *almeja*]. Genre de Mollusques-Lamellibranches, du groupe des Asiphoniens, famille des Mytilidés. Coquille équivalve, ovale ou allongée, presque triangulaire, atténuée en pointe ou en bec au sommet; charnière édentée, pourvue d'un ligament marginal et de deux muscles adducteurs inégaux. Pied linguiforme, sécrétant un byssus qui fixe la coquille; manteau à bords libres. L'espèce type, *M. edulis* L. ou *Moule commune*, vit en groupes nombreux sur les plages rocheuses de presque toutes les côtes de l'Europe. Elle constitue une importante ressource alimentaire. On trouve très souvent, entre les lobes de son manteau, le *Pinnotheres pisum* Latr. (*Cancer pisum* L.), très petit Crustacé-Brachyure, qui y vit en commensal et non en parasite. — L'ingestion des moules détermine parfois, surtout de mai à septembre, des accidents gastro-intestinaux plus ou moins intenses, de l'urticaire avec gonflement de la langue, du pharynx et des paupières, quelquefois avec rétention d'urine et hydropisies; il est rare que ces accidents prennent une grande gravité, on a cependant vu des cas où ils se sont terminés par la mort. On ignore à quel agent les moules doivent ces propriétés toxiques. Est-ce une maladie de l'animal lui-même, son genre d'alimentation, la présence du petit crustacé dont il a été question ci-dessus? Est-ce une certaine quantité de cuivre détaché des flancs de navires doublés d'une armature de ce métal? Cette dernière explication s'applique peut-être à quelques cas, mais les autres sont plus ou moins douteux, et la question est loin d'être résolue. — Moule de rivière (V. Mulette). — Moule pholade. Nom vulgaire du *Lithodomus lithophagus* Cuv., Mollusque-Lamellibranche, de la famille des Mytilidés, qu'on appelle également *Datte d'Afrique*, *Datte de la Méditerranée*, et qui est très recherché pour l'alimentation. On le trouve communément sur plusieurs côtes calcaires de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée. — || *Pharm.* On donne ce nom à des instruments ayant la forme d'un cône tronqué, d'un diamètre plus grand à la partie supérieure qu'à la partie inférieure, et qui servent à découper en parties égales les pâtes à pastilles auxquelles, au moyen de règles et d'un rouleau de bois, on donne une épaisseur et un diamètre déterminés. Les pastilles sont ensuite séchées à l'étuve sur des claies recouvertes de papier et conservées pour l'usage, quand elles ne contiennent plus une trace d'eau. Elles sont aromatisées avant d'être séchées (V. Pastille).

MOUREILLER, s. m. Nom vulgaire du *Malpighia fucata* Ker. (V. Malpighie).

MOURINE, s. f. Nom vulgaire du *Myliobatis aquila* L., encore appelé *Aigle de mer.* Poisson de l'ordre des Plagiostomes et du groupe des *Raies* (V. ce mot), qui se rencontre dans la Méditerranée.

MOURIRI, s. m. [*Mouriri* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont les représentants sont des arbustes propres aux régions tropicales du Nouveau-Monde. Les fruits du *M. rhizophoræfolia* Trian., des Antilles, renferment, sous un péricarpe à saveur nauséeuse, une amande comestible ayant le goût des noisettes. Les feuilles et les fruits du *M. guianensis* Aubl. sont employés à la Guyane comme astringents.

MOURON, s. m. [*Anagallis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Primulacées. L'*A. arvensis* L. ou *Mouron des champs* (all. *gauchheil;* angl. *chick-weed;* it. *anagallide;* esp. *anagalide*) est une herbe annuelle qui croît très communément dans les vignes, les champs en friche, les lieux incultes, etc., et qui présente deux variétés, l'une à fleurs rouges, roses ou blanches (*A. phœnicea* Lamk), appelée *Mouron rouge*, l'autre à fleurs d'un beau bleu (*A. cærulea* Schreb.), nommée *Mouron bleu.* Elle est réputée vénéneuse; sa saveur est nauséeuse, âcre et amère; on l'employait autrefois contre l'hydropisie, l'épilepsie, et même contre la rage. — Mouron d'eau (V. Samolus). — Mouron des oiseaux. Un des noms vulgaires de l'*Alsine media* L., de la famille des Caryophyllacées (V. Alsiné).

MOUSENNA (V. Moucenna).

MOUSSACHE, s. f. (V. Cipipa).

MOUSSAGE, s. m. Procédé que les Anglais et les Hollandais, aux Indes et à Java, appliquent dans leurs plantations de quinquina pour faire repousser l'écorce enlevée et obtenir un rendement supérieur. La récolte se fait en opérant d'abord une incision horizontale aussi haut qu'on la peut faire sur un *Cinchona* de 8 ans, puis en enlevant une série de bandes d'écorce longitudinales de façon à en laisser la moitié sur le tronc; de la mousse est appliquée sur les parties décortiquées; il en résulte une cicatrisation rapide, puis une augmentation de la quinine dans les parties renouvelées. Vingt-deux mois après, il s'est formé une nouvelle écorce plus épaisse que l'écorce naturelle du même âge. On enlève cette écorce renouvelée, et l'on mousse la nouvelle plaie produite. Six à douze mois plus tard, on enlève les bandes voisines restées d'abord adhérentes, et ainsi alternativement. On a obtenu de cette façon de l'écorce cinq fois sur la même place. De Vrij, qui dirige les plantations de Java, a fait les analyses suivantes sur le *Cinchona succirubra :*

a. Écorce naturelle non moussée donne	9,28 p. 100 d'alcaloïde	dont quinine. 1,16
b. Écorce moussée.	10,27	— 1,36
c. Écorce renouvelée.	10,70	— 4,60

Ces résultats, au moment où le quinquina à quinine menace de disparaître de l'Amérique du Sud, ont une importance considérable.

MOUSSERON, s. m. [all. *moosschwamm;* angl. *mushroom;* it. *prugnuolo*]. Nom vulgaire donné indistinctement à plusieurs espèces de Champignons-Hyménomycètes, du groupe des Agaricinées, mais plus particulièrement aux *Agaricus albellus* DC. et *Ag. prunulus* Scop., qu'on rencontre assez communément dans les bois de chêne. Les Mousserons sont comestibles et très recherchés à cause de leur chair blanche, parfumée, à saveur fine et délicate; on les récolte surtout dans la France centrale, en Champagne, en Languedoc et en Italie. — Dans le Nord de la France et en Angleterre, on emploie aussi pour l'alimentation, mais seulement à l'état sec, l'*Agaricus* (*Marasmius*) *oreades* Bolt.,

qu'on appelle vulgairement *Faux-Mousseron*, ou *Mousseron godaille*.

MOUSSES, s. f. pl. [*Musci* Juss.; all. *moose;* angl. *mosses*]. Groupe de Végétaux-Cryptogames, de la division des Acrogènes. Les Mousses ressemblent, par leur port, à de petites plantes phanérogames : toutes sont, en effet, pourvues d'une tige grêle, cylindrique, le plus ordinairement simple, fixée au sol par des radicelles filamenteuses et portant des feuilles éparses ou distiques, sessiles et toujours simples. Cette tige et ces feuilles sont uniquement formées de cellules, sans aucune trace de fibres ni de vaisseaux. Les organes reproducteurs, habituellement monoïques ou dioïques, naissent tantôt à l'extrémité de la tige principale qui cesse alors de s'accroître (*Mousses acrocarpes*), tantôt à l'aisselle de feuilles caulinaires, ce qui permet à la tige de s'accroître indéfiniment par son bourgeon terminal (*Mousses pleurocarpes*). Les organes mâles, ou *anthéridies*, se développent au centre d'une rosette de feuilles modifiées (*périgone*); ce sont des vésicules sessiles à parois minces, transparentes, renfermant une matière presque fluide dont les cellules constitutives contiennent chacune un corpuscule enroulé, filiforme (*anthérozoïde*), doué de mouvements très actifs. Les organes femelles, ou *Archégones*, sont ordinairement groupés en assez grand nombre dans un même involucre (*périchèse*), formé de feuilles modifiées appelées *feuilles périchétiales*. Mais en général un seul se développe. Cet archégone fertile se compose d'une membrane externe cellulaire, transparente, appelée *épigone* (*epigonium*), et d'un sac intérieur de couleur rougeâtre, nommé *endogone* (*endogonium*). Après la fécondation, la base de l'*endogone* s'allonge plus ou moins en forme de *pédicelle* ou *soie* (*pedicellus, pedunculus, seta, thecaphora*); lors de cet allongement, l'*épigone* est déchiré transversalement au-dessus de sa base et emporté par l'*endogone* devenu *capsule* ou *urne*, qu'il recouvre d'une sorte de capuchon membraneux, ordinairement terminé en pointe et désigné sous le nom de *coiffe* (*Calyptra*). A la maturité, l'*urne* s'ouvre en général au moyen d'un *opercule* qui se détache de son sommet comme une sorte de couvercle; sa cavité, dont les bords sont généralement garnis d'une ou de deux rangées de dents, constituant dans leur ensemble ce qu'on appelle le *péristome*, est tapissée par un sac membraneux ou *sporange* traversé dans toute sa longueur par un axe filiforme auquel on donne le nom de *Columelle*, et renfermant de nombreuses spores; celles-ci, une fois mises en liberté par l'ouverture de l'urne, germent sur la terre humide et donnent naissance à un *prothalle* ou *protonéma*, sorte de mycélium sur lequel se développent un certain nombre de bourgeons feuillés qui, en s'accroissant, reproduisent autant d'individus de la plante-mère. Indépendamment de ce mode de reproduction, les Mousses se multiplient très activement par des bourgeons adventifs naissant des radicelles, et par des *propagules*, sortes de bulbilles, qui se produisent au sommet des tiges feuillées. Elles croissent dans les lieux frais, humides et ombragés, les unes sur la terre ou les rochers, les autres sur le tronc des arbres ou sur les vieux murs. On les divise en trois grands groupes, que certains auteurs considèrent comme autant de familles distinctes : 1° les Bryacées, divisées en *Acrocarpes* (genres : *Phascum* Schreb., *Dicranum* Hedw., *Ceratodon* Brid., *Barbula* Hedw., *Eucalypta* Hedw., *Funaria* Schreb., *Bryum* Dill., *Mnium* Dill., *Bartramia* Hedw., *Polytrichum* L., etc., et en *Pleurocarpes* (genres : *Fontinalis* Dill., *Neckera* Hedw., *Hypnum* L., *Hylocomium* Sch., etc.; 2° les Andræacées (genre : *Andræa* Ehrh.) ; 3° les Sphagnacées (genre : *Sphagnum* Dill.) (V. Sphaigne). — Mousse de Ceylan ou M. de Jafna. Nom vulgaire du *Gracilaria lichenoides* Grev., algue marine du groupe des Floridées, qui fournit, par une décoction prolongée, une gelée alimentaire, presque entièrement formée de *gélose*. — M. de Corse, M. de mer, M. marine [all. *wurmmoos;* angl. *sea-moss;* it. *mosco di mare;* esp. *musgo de corceja*]. Noms sous lesquels on désigne, dans le commerce, un mélange confus d'Algues appartenant au groupe des Floridées. L'espèce qui domine est en général l'*Alsidium helminthocorton* Kütz. (*Gigartina helminthocorton* Lamx), auquel se trouvent associés, en quantité plus ou moins considérable, les *Corallina officinalis* Lamx, *Acrocarpus crinalis* Kütz., *Gelidium corneum* Lamx, *Jania rubens* Lamx et *J. corniculata* Lamx, et divers *Ceramium*. Toutes ces Algues, abondantes dans la Méditerranée, sont récoltées surtout sur les côtes de Provence et de l'île de Corse. La mousse de Corse renferme : gelée végétale, fibre, chlorure de sodium, sulfate et carbonate de chaux, fer, manganèse, silice, phosphate de chaux, plus une très faible quantité d'iode. Nutritive, diurétique et surtout anthelminthique, propriété que sa composition chimique n'explique pas; elle a une odeur marine désagréable et une saveur salée; s'emploie en infusion, en poudre, en gelée, en sirop, en tablettes; entre dans la *poudre vermifuge composée* (mousse de Corse et semen-contra ãã 10 gr., rhubarbe 5 gr.; dose : 1 à 5 grammes). — M. d'Irlande, M. perlée (V. Carragaheen). — M. terrestre (V. Lycopode).

MOUSSON, s. f. [de *mansim;* all. *passatwind;* angl. *monsoon, tradewind;* it. *monsone;* esp. *monzon*]. En arabe, saison (V. Vent).

MOUSTIQUE, s. m. Sous le nom de *Moustiques* on désigne indistinctement dans le midi de l'Europe et dans les pays chauds plusieurs espèces de Diptères-Némocères, de très petite taille, dont la piqûre est très douloureuse. Parmi ces espèces, celles d'Europe sont notamment l'*Æder cinereus* Meig. et les *Culex pipiens* L., *C. annulatus* Schrk et *C. pulicaris* Meig. ou *Pibau* des Provençaux. Quant aux Moustiques des pays chauds, auxquels on donne également le nom de *Maringouins*, leurs espèces n'ont pas encore été déterminées exactement. Ils paraissent toutefois appartenir au genre *Simulium* (V. Simulie).

MOUT, s. m. [*mustum*, γλεῦκος; all. *most;* angl. *must;* it. et esp. *mosto*]. Suc de raisin et toute autre espèce de suc d'origine végétale susceptible de subir la fermentation alcoolique.

MOUTARDE, s. m. [all. *senf;* angl. *mustard;* it. *senapa;* esp. *mostaza*]. Nom sous lequel on désigne vulgairement trois plantes herbacées appartenant à la famille des Crucifères. L'une est le *Sinapis arvensis* L. qu'on appelle également *Moutarde sauvage, Sanve, Jotte, Raveluche*, et qui est extrêmement commune dans les champs, les moissons, les terrains en friche; l'autre, le *Sinapis alba* L. ou *Moutarde blanche*, qui affectionne surtout les moissons des terrains argileux ou calcaires; enfin la troisième, le *Brassica nigra* Koch, *Sénevé* ou *Moutarde noire*, qu'on cultive en grand en Alsace, en Flandre et en Picardie. — Les graines de moutarde blanche et noire sont employées en médecine. La graine de moutarde blanche est jaunâtre et renferme une huile grasse d'où l'on retire de l'*acide érucique*, qui paraît identique avec l'acide brassique extrait de l'huile de colza, de la *sinapine* (V. ce mot), de la *myrosine* (V. ce mot), une glycocide, de la *sinalbine* (V. ce mot), mais point de myronate de potasse. Sous l'influence de la fermentation provoquée par la myrosine se développe une matière âcre, non volatile, qui est le principe actif de la moutarde blanche. Introduite dans l'estomac à la dose d'une ou de deux cuillerées à soupe, la graine de moutarde blanche excite les fonctions de l'estomac, propriété qui a été largement exploitée par le charlatanisme. L'abus des hautes doses amène finalement une irritation inflammatoire du canal intestinal. Pour préparer la moutarde condimentaire, on met tremper les graines dans du vinaigre, puis au bout de 24 heures on les broie, on les délaye dans du moût de raisin, de la bière, du vinaigre, et on ajoute les aromates ou les herbes odoriférantes; on repasse alors le tout au moulin et avant de mettre le produit en consommation on le laisse reposer quelque temps. — La semence de la moutarde noire est petite, ronde, rougeâtre, de peu d'odeur, oléagineuse, et renferme, outre de l'huile fixe 28 p. 100, de l'albumine, de la gomme, de la matière colorante, de la matière sucrée, de l'acide sulfosinapique, de la sinapine, deux principes extrê-

mement importants, le *myronate de potasse* et la *myrosine* (V. ces mots), qui par leur action réciproque, sous l'influence de l'eau, donnent naissance à une huile essentielle, éther allylcyanique ou *sulfocyanure d'allyle* $C^3H^5.CAz.S$. Cette essence liquide, très réfringente, douée d'une odeur très irritante qui excite le larmoiement, est peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et dans l'éther; D=1,028 à 0°; bout à 151°; mise en contact avec la peau, elle produit des effets vésicants; c'est le principe actif des sinapismes. — La graine de moutarde pulvérisée sert à confectionner les *sinapismes* (V. ce mot). On l'emploie dans les pédiluves à titre de révulsif et de rubéfiant; mais il ne faut pas perdre de vue que l'eau bouillante, de même que l'alcool, les acides et les alcalis, s'oppose à la formation de l'huile essentielle active. Il faut préférer à la poudre grise la poudre jaune, c'est-à-dire celle qui a été débarrassée par cribration des particules brunâtres. Stimulante, antiscorbutique; elle entre dans le vin antiscorbutique. La farine délayée avec de l'eau détruit, comme les amandes amères, l'odeur du camphre, du musc et des gommes-résines fétides. — La semence de moutarde noire sert également à préparer la moutarde condimentaire; on doit lui préférer celle qui est préparée avec la moutarde blanche. — MOUTARDE DU LEVANT (V. CLÉOMÉ).

MOUTIERS (Savoie). Les eaux de Salins sont conduites aux établissements de salines de Moutiers où l'on en sépare le chlorure de sodium. Les eaux mères de Moutiers sont mêlées à l'eau des bains de Salins (V. SALINS).

MOUTON, s. m. (V. BREBIS).

MOUTURE, s. f. [all. *mahlen*; angl. *grinding*; it. *macinatura*; esp. *molienda*]. Pulvérisation par déchirement à l'aide d'appareils spéciaux, moulins, cylindres, meules, etc., dont les parties agissantes sont en acier ou en bronze. On moud les semences de lin et de moutarde, par exemple, au lieu de les piler; on obtient ainsi une division grossière suffisante pour faire des cataplasmes et des sinapismes. — Le blé se moud entre des pierres meulières en poudre beaucoup plus fine, la *farine*, qu'on sépare des parties plus grossières, le *son*, à l'aide d'opérations que nous n'avons pas à décrire ici.

MOUVEMENT, s. m. [*motus*, κίνησις; all. *bewegung*; angl. *motion*; it. *movimento*; esp. *movimiento*]. Etat d'un corps qui se déplace dans l'espace. L'étude complète du mouvement se fait dans la cinématique, partie de la mécanique rationnelle. En physique, où on étudie les mouvements dus aux forces naturelles mises en jeu dans toutes les circonstances possibles, on applique à tout instant les données et les résultats de la cinématique. Le *mouvement absolu* d'un corps est le mouvement de ce corps par rapport à un système d'axes ou de repères fixes dans l'espace. Le *mouvement relatif* est le mouvement d'un corps par rapport à un système de repères entraînés avec le corps dans un mouvement général. Tous les mouvements que l'on observe à la surface de la terre sont relatifs: ainsi une pierre qui tombe suivant la verticale ne décrit pas en réalité une droite; sa trajectoire relative pour nous est une droite, mais dans l'espace son chemin parcouru est une courbe de forme compliquée que l'on obtiendrait en combinant la rotation de la terre avec sa translation, et enfin avec la trajectoire due à l'action de la pesanteur. On distingue: le *mouvement uniforme*, dans lequel l'espace parcouru par le mobile est proportionnel au temps employé, c'est-à-dire à la vitesse, est constant; et le *mouvement varié*, où la vitesse est variable à chaque instant. Lorsque la trajectoire est droite, c'est un *mouvement rectiligne*; si elle est courbe, il est *curviligne*. Parmi les mouvements variés il y a le *mouvement uniformément varié*, dont les applications sont nombreuses en physique; il est caractérisé par ce fait que la vitesse croît ou décroît de quantités égales dans le même temps. Quand la vitesse croît, le mouvement est accéléré, et quand elle décroît il est retardé. La pesanteur produit sur les corps qui lui sont librement abandonnés des effets de mouvement uniformément varié. L'étude de la chute des graves en fait ressortir les lois; ainsi, quand on laisse tomber un corps à la surface de la terre, sa vitesse au bout de la première seconde est $9^m,80$: au bout de la deuxième elle est $2\times9^m,80$, au bout de la troisième, $3\times9^m,80$, et ainsi de suite. La vitesse croît proportionnellement au temps. Dans le cas où le corps est lancé verticalement en l'air de bas en haut avec une vitesse initiale suffisante, on constate que la vitesse décroît à chaque seconde de la même quantité $9^m,80$. Le mouvement dans ce cas est dit retardé. En physique, on étudie parmi les mouvements variés le *mouvement oscillatoire* et le *mouvement ondulatoire*. Le premier est celui du pendule simple; ses lois ont été découvertes expérimentalement par Galilée. Le second se rencontre dans la propagation des agents tels que la lumière, la chaleur et le son. Les vibrations qui constituent ce genre de mouvement peuvent s'exécuter soit perpendiculairement, soit parallèlement à la direction de la propagation. — Le *mouvement des projectiles* a été étudié pour la première fois par Galilée. On démontre que dans le vide les corps lancés avec une vitesse initiale faisant un certain angle avec l'horizon décrivent des paraboles dont l'axe est vertical. La *balistique* fait connaître d'une façon complète les éléments de la trajectoire lorsque l'on fait intervenir les circonstances concomitantes qui se présentent dans la pratique, c'est-à-dire la résistance de l'air, l'influence du mouvement de rotation du projectile, l'action du vent, etc. — || *Physiol.* En physiologie les actes mécaniques par lesquels une partie du corps ou d'un membre se déplace relativement à une autre, ou par lesquels le corps tout entier se déplace par rapport aux objets environnants. Les os sont les *organes passifs* des mouvements, car ils représentent des leviers mus par les muscles, qui sont les *organes actifs*; les modes particuliers selon lesquels sont disposées les articulations permettent aux mouvements d'affecter plus spécialement telles directions qui leur ont fait donner les noms de mouvements de *flexion*, d'*extension*, d'*abduction*, etc. (V. ces mots, ainsi que ARTICULATION). Pour les mouvements de totalité du corps, voy. LOCOMOTION. Les muscles, pour accomplir les mouvements, se contractent sous l'influence des nerfs, et, selon que cette excitation nerveuse vient du cerveau ou simplement des centres médullaires, on distingue les *mouvements volontaires* (V. HÉMISPHÈRES CÉRÉBRAUX) et les *mouvements involontaires* ou *réflexes* (V. ce mot); c'est encore au système nerveux que les mouvements doivent leurs caractères d'*association* et de *coordination* (V. ces mots), de *péristaltisme* ou d'*antipéristaltisme* (V. ces mots). Outre les mouvements accomplis par les masses musculaires, l'organisme présente encore certains mouvements que révèle le microscope et qui se passent dans des éléments anatomiques capables de changer de forme: tels sont les *mouvements amiboïdes* (V. AMIBOÏDE) et les *mouvements vibratiles* (V. CIL et ÉPITHÉLIUM). — Sens des mouvements (V. MUSCULAIRE [Sens]).

MOUZAIA-LES-BAINS (prov. d'Alger). E. min. sulfatée et bicarbonatée sodique, légèrement ferrugineuse; ac. carbonique libre. Faiblement thermale. Boisson. Digestive. laxative, tonique.

MOXA, s. m. Petit cône ou cylindre fait avec une matière combustible, que l'on applique sur la peau et qu'on allume par son extrémité libre; la chaleur se transmet graduellement au tégument et devient d'autant plus intense que le foyer incandescent se rapproche davantage de lui; finalement la brûlure se produit et elle peut devenir assez profonde, si on laisse brûler le moxa jusqu'au bout. Ce sont les Chinois et les Japonais qui ont imaginé ce caustique; ils se servent pour confectionner les moxas du duvet cotonneux des feuilles de l'*Artemisia moxa*; ce duvet se sépare des feuilles par contusion, puis en frottant les débris entre les mains: les parties grossières tombent, le duvet seul reste; au Japon, on emploie au même usage la moelle de la tige. On fait encore les moxas avec de l'amadou ou mieux du coton cardé mis à tremper préalablement dans une solution d'azotate de potassium, puis séché; on en fait avec les tiges du grand soleil, qui sont remarquables par l'égalité de leur combustion et leur transmission régulièrement

croissante de la chaleur à la peau. Les Anciens se servaient de champignons desséchés. — On maintient le moxa en place avec une pince ou avec le porte-moxa de Larrey; on entoure la base du caustique d'un linge mouillé pour préserver le tégument avoisinant des étincelles. — Moyen d'excitation et de dérivation puissant, employé seulement dans quelques affections chroniques opiniâtres, telles que les tumeurs blanches, le mal de Pott, les névralgies rebelles, etc.

MOYENNE, s. f. [de *medium*, milieu]. Grandeur qui tient le milieu entre les plus grandes et les plus petites valeurs constatées dans un même objet, et de même ordre. Elle s'obtient en divisant la somme des grandeurs observées par le nombre des observations. Les grandeurs extrêmes doivent toujours être mentionnées comme indiquant l'amplitude des variations. Il est souvent utile d'ajouter à la détermination de la moyenne la sériation des valeurs, afin de connaître isolément la part de chacune d'elles dans le total. Par exemple, quelle est la durée de la vie moyenne dans une profession? Soit 55 ans. Ce chiffre reconnu, il importe encore de savoir, parce que la notion de cause y est attachée, à quel âge correspond la plus forte mortalité, et pour cela il y a lieu de classer en séries la masse des individus observés, et de rechercher combien sont morts avant 30 ans, 40 ans; combien sont morts à 60, 65, 70 ans. La grandeur moyenne ne doit pas être confondue avec la grandeur *probable* qui est la limite en deçà et au delà de laquelle les unités, classées suivant leur grandeur, sont en même nombre. Cette différence entre, d'une part, la grandeur *probable*, que déterminent et le rang occupé par les unités dans la série des grandeurs et le nombre de ces unités, et, d'autre part, la grandeur *moyenne*, déterminée en divisant la masse par le nombre, fait que la valeur de chacune d'elles peut différer de celle de l'autre, en plus ou en moins ou lui être égale (V. Nombre, Statistique). || — *Anthrop*. Les types humains sont si variés et, dans les détails, si éloignés les uns des autres que, quel que soit le caractère anthropologique dont il s'agit de déterminer la fréquence : taille, capacité crânienne, courbes crâniennes, angles crâniens, indices, il faut toujours, avant de calculer la moyenne, procéder à la mise en série, c'est-à-dire former des groupes dont les unités sont plus ou moins homogènes. Cela fait, on calcule la moyenne de chaque série, c'est-à-dire qu'on additionne les mesures prises sur chaque unité; après quoi on divise le total par le nombre des sujets mesurés. Le quotient est la *moyenne* cherchée.

MSCHENO (Bohême). E. min. sulfatée calcique, magnésienne et ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, débilité.

MUCAMIDE, s. f. $(C^6H^4O^2)^{vi}(OH)^4(AzH^2)^2$. Amide mucique, s'obtient en traitant le mucate d'éthyle par l'ammoniaque aqueuse. Blanc, cristallisable, très peu soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool et l'éther; $D=1{,}589$ à 13°,5; chauffée vers 140° en tube scellée, elle se transforme en mucate d'ammonium; fond à 220°, se décompose à une température plus élevée.

MUCATE, s. m. Genre de sels résultant de l'union de l'acide mucique avec les bases; on connaît des mucates neutres et acides. Les mucates alcalins sont très solubles dans l'eau, les autres mucates ne le sont guère.

MUCÉDINE, s. f. (V. Gluten).

MUCÉDINÉES, s. f. pl. [*Mucedineæ* Link] (V. Hyphomycètes).

MUCILAGE, s. m. [de *mucus*; μύξα; all. *schleim*]. On donne le nom de mucilage à des médicaments liquides ou demi-liquides, visqueux, dont la consistance est due à de la gomme ou à d'autres principes analogues, tenus en dissolution ou en suspension dans l'eau. Tantôt la matière gommeuse est en dissolution, comme dans le mucilage de gomme arabique, tantôt elle est en suspension, comme dans celui de gomme adragante. D'autres fois, les mucilages, comme ceux obtenus avec les semences de coings, de psyllium et de lin, contiennent un principe gommeux soluble, semblable ou identique à l'arabine, et un autre principe gommeux non soluble, analogue à la cérasine, plus une certaine quantité de matières extractives et colorantes. Néanmoins ce sont là des mucilages presque purs. Dans la même catégorie rentrent les feuilles et fleurs de mauve et de guimauve, les fleurs de nénuphar et de bouillon blanc. Dans les racines de guimauve, de cynoglosse et de graminées, le principe gommeux est associé à de l'amidon. D'autres substances, telles que le navet, l'oignon commun et le bulbe de lis, contiennent, outre le mucilage, du sucre et de la pectine. Enfin, les fleurs d'ortie blanche, de chèvrefeuille, de tussilage, de pied de chat, de bourrache, de coquelicot, etc., fournissent un mucilage où la matière gommeuse se trouve associée à des principes odorants et extractifs. — Les mucilages étant très altérables, ils ne doivent être préparés qu'au moment du besoin. — Mucilage de gomme arabique. Poudre de gomme arabique 100, eau froide 100; on divise exactement dans un mortier. — M. de gomme adragante. Gomme adragante entière 10, eau froide 90; on laisse en contact pendant 24 heures, on passe avec expression et on bat dans un mortier de marbre. Sert à la préparation de tablettes. — Mucilage de coings. Semences de coings 1, eau tiède 5; on laisse en contact pendant six heures en agitant de temps en temps; on passe avec expression. Les *mucilages de lin* et *de psyllium* se préparent de la même manière. Employés comme émollients.

MUCINE, s. f. L'une des quatre substances qui entrent dans la composition du *gluten* (V. ce mot). — On emploie quelquefois à tort le mot mucine comme synonyme de *mucosine* (V. ce mot).

MUCIPARE, adj. — Glandes mucipares. Les glandes dites *muqueuses* (V. ce mot).

MUCIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^8$. Isomère de l'acide saccharique. Se forme en même temps que lui dans l'oxydation ménagée de la gomme arabique, de la dulcite, du mucilage des plantes, du sucre de lait et de la mélitose, au moyen de l'acide nitrique. Poudre blanche cristalline, très peu soluble dans l'eau froide, soluble dans 50 p. d'eau bouillante, insoluble dans l'alcool. Bibasique (V. Mucate).— Ether mucique ou *mucate d'éthyle* $C^{10}H^{18}O^8$. S'obtient en chauffant l'acide mucique avec de l'acide sulfurique et de l'alcool. Prismes quadrangulaires, aisément solubles à froid, fusibles à 158°.

MUCOBROMIQUE (Acide). $C^4H^2Br^2O^3$. Prend naissance dans l'action du brome sur un mélange d'acide pyromucique et d'eau. Feuillets cristallins, blancs, nacrés, plus solubles dans l'eau chaude que dans l'eau froide, très solubles dans l'alcool, fusibles à 120°, sublimables avec décomposition partielle.

MUCOCÈLE, s. m. [de *mucus*, et κήλη, tumeur]. Tumeur constituée surtout par du mucus (V. Dacryocystite).

MUCOCHLORIQUE (Acide). $C^4H^2Cl^2O^3$. Obtenu dans l'action du chlore sur l'acide pyromucique. Petits cristaux transparents, très solubles dans l'eau et dans l'alcool, fusibles vers 125°.

MUCONIQUE (Acide). Il existe trois corps de ce nom : 1° $C^4H^2O^5$. Se forme par ébullition de l'ac. mucobromique avec de l'hydrate de baryte en excès. Cristallisable, bibasique. — 2° $C^6H^8O^4$. Se produit lorsqu'on chauffe l'acide dichloromuconique avec de l'eau et de l'amalgame de sodium, puisqu'on le traite par le zinc et l'acide sulfurique. Beaux prismes blancs, fréquemment groupés en étoiles, fusibles à 195°. L'amalgame de sodium le transforme en ac. adipique. Fournit différents dérivés bromés. Quant à l'acide dichloromuconique, $C^6H^4Cl^2O^4$, désigné par un nom très impropre, il se prépare en chauffant à 120° un mélange de 1 molécule d'acide mucique et de 6 molécules de perchlorure de phosphore. Cristaux assez solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool, infusibles à 215°. — 3° $C^6H^6O^4$. Prend naissance en traitant par l'oxyde d'argent une solution chaude d'acide dibromadipique. Gros cristaux, aisément solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond un peu au-dessus de 100°. C'est l'anhydride d'un *acide hydromuconique* $C^6H^8O^5$, qui n'est pas connu, et non de l'acide $C^6H^8O^4$, traité précédemment et désigné à tort par Limpricht sous le nom d'ac. hydromuconique.

MUCO-PUS, s. m. Nom donné au mucus très riche en leucocytes et présentant la coloration du pus et même parfois sa consistance (V. MUCUS et PUS).

MUCORINÉES, s. f. pl. [*Mucorineæ* Link] (V. HYPHOMYCÈTES).

MUCOSINE, s. f. Substance assez mal définie, propre au *mucus* (V. ce mot), auquel elle donne sa viscosité. Elle paraît exister en outre dans la bile, la synovie, l'urine, dans le liquide des kystes ovariques, dans les limaces (*limacine*). Se gonfle dans l'eau, est précipitée par l'alcool en un acide, incoagulable par la chaleur; soluble dans l'acide nitrique concentré; séchée à 110° elle forme une masse tenace, analogue à la gélatine. Longtemps bouillie avec de l'eau de chaux, elle se transforme en un corps très soluble et très diffusible, la *peptone mucique* ou *mucosique*. Sa composition paraît se rapprocher de celle de la chitine. — La mucosine est parfois improprement appelée *mucine*.

MUCO-SUCRE, s. m. Le sucre incristallisable.

MUCUNA, s. m. [*Mucuna* Adans.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'espèces volubiles, répandues dans les régions tropicales du globe. Les gousses du *M. urens* DC. (*Dolichos urens* L., *Stizolobium urens* Pers.) et celles du *M. pruriens* DC. (*Dolichos pruriens* L., *Stizolobium pruriens* Pers.) sont hérissées de poils roux, courts et piquants, qui s'attachent à la peau quand on les touche et produisent des démangeaisons violentes; ces poils, mêlés à un sirop épais, ont été prescrits, à l'intérieur, contre les vers intestinaux. Le *M. urens* DC. donne de grosses graines arrondies, marquées d'un large ombilic semi-circulaire, qui ont reçu le nom vulgaire d'*œil de bourrique*.

MUCUS, s. f. [*mucus*, μύξα; all. *schleim;* angl. *mucus;* it. *muco;* esp. *moco*]. Nom général des sécrétions qui proviennent de la surface des membranes muqueuses et des glandes qui y versent leur produit: le mucus forme une couche protectrice à la surface des muqueuses, auxquelles il donne un aspect luisant, humide. Variables avec chaque muqueuse, les mucus ont pour caractères généraux d'être filants, visqueux, parfois demi-solides; ils deviennent souvent très liquides à l'état pathologique, ils sont transparents ou d'une teinte grisâtre. Le microscope y révèle la présence de nombreuses cellules épithéliales desquamées de la surface des muqueuses, ainsi que des *leucocytes* ou *globules blancs*, désignés alors par quelques auteurs sous le nom de *globules muqueux*. Ils se composent chimiquement d'eau en grande quantité, renfermant en dissolution des sels minéraux et quelques principes cristallisables d'origine organique; mais leur principe composant essentiel est la *mucosine*, substance albuminoïde peu azotée, non coagulable par la chaleur et se précipitant avec un aspect strié par l'action de l'acide acétique, ce qui constitue le caractère essentiel du mucus à l'examen microscopique; c'est la mucosine qui donne au mucus sa viscosité. A l'état pathologique les mucus peuvent augmenter de quantité et de fluidité (coryza), ou bien devenir concrets (inflammations pseudo-membraneuses).

MUDAR, s. m. Nom donné, aux Indes Orientales, à la racine du *Calotropis gigantea* R. Br. (V. CALOTROPIS).

MUDARINE, s. f. Extraite de la racine de *Calotropis gigantea* et *C. procera*. Masse friable, amorphe, dépourvue d'odeur, possédant une saveur amère, nauséeuse, aisément soluble dans l'eau froide et l'alcool, insoluble dans l'éther; la solution aqueuse se prend en une gelée épaisse quand on élève la température. Émétique à la dose de 6 centigrammes.

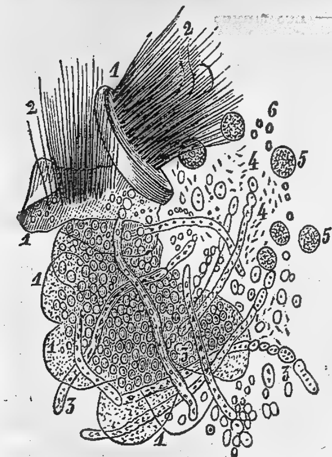
MUE, s. f. 1° Période de transformation pendant laquelle un animal, quel que soit le degré qu'il occupe dans l'échelle des êtres, voit son épiderme ou les appendices de la surface de son corps subir des modifications en rapport avec les nécessités de son âge ou des milieux dans lesquels il doit vivre. 2° Durée de cette période de transformation. 3° Changement qui s'opère dans le timbre, la hauteur, la force de la voix des individus des deux sexes, en même temps que les phénomènes du passage de l'enfance à la puberté. Généralement la mue se présente plus tard chez le garçon que chez la jeune fille. De 12 à 15 ans chez le premier, de 14 chez la seconde. Cette période varie avec les races et les latitudes. Le timbre et la hauteur de la voix sont bien plus modifiés chez le jeune garçon que chez la jeune fille. La durée de la mue varie avec chaque individu et tient aux modifications anatomiques du larynx et des organes sus-glottiques. Sa voix est rauque, inégale, peut disparaître presque complètement, d'où la nécessité absolue du repos complet de l'organe pendant la mue, si on ne veut pas s'exposer à casser la voix. Danger de l'étude du chant dans les écoles à cette époque. Beaucoup de théories ont été émises sur la mue (V. PHONATION et VOIX).

MUFLIER, s. m. [*Antirrhinum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées. L'*A. majus* L. qu'on appelle vulgairement *Muflier*, *Gueule de loup*, etc., était jadis réputé astringent et vulnéraire. L'*A. asarina* L., espèce des Pyrénées orientales et centrales, passait, au contraire, pour apéritive et diurétique.

MUGE, s. m. [*Mugil* L.; all. *harder;* angl. et esp. *mugil;* it. *cievolo*, *cefalo*]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, type de la famille des Mugilidés, rappelant les Meuniers par leur forme générale et la grandeur des écailles. — Les Muges ont la bouche large et courbe, les dents très petites, les nageoires dorsales médiocres nettement séparées, la première soutenue par quatre rayons épineux très forts, la ventrale située en arrière de la pectorale, la caudale fourchue. La vessie natatoire existe toujours. — Ces poissons habitent toutes les mers et remontent les fleuves en troupes nombreuses pour aller frayer. Parmi les espèces les plus communes on doit surtout citer le *M. cephalus* Cuv. et Val. et le *M. chelo* Cuv. Leur chair est très estimée.

MUGUET, s. m. [all. *maiblume;* angl. *may-lily;* it. *mughetto;* esp. *muguete*, *lirio convalio*]. Nom vulgaire du *Convallaria majalis* L., plante herbacée de la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées, qui croît assez communément dans les bois et les taillis de presque toute la France. Depuis longtemps employé par les paysans russes contre l'hydropisie, recommandé par quelques auteurs comme un purgatif drastique, il tend à entrer dans la thérapeutique à titre de succédané de la digitale. Les fleurs du muguet sont inactives, tandis que l'extrait aqueux de la plante entière présente des propriétés diurétiques énergiques, régularise les battements du cœur, diminue les mouvements respiratoires, etc.; il ne paraît pas exercer d'effet purgatif. Cet extrait renferme le principe actif de la plante, une glycoside, la *convallamarine;* il s'emploie à la dose de 0,50 à 2 gr. par jour. Outre la convallamarine, le muguet renferme un principe légèrement purgatif, surtout contenu dans l'extrait alcoolique de la plante, la *convallarine*, qu'on retire également du sceau de Salomon (V. CONVALLARINE). Enfin la plante pulvérisée possède des propriétés sternutatoires. — MUGUET DES BOIS (V. ASPÉRULE). — || *Path.* [Syn. *millet*, *blanchet*, *stomatite crémeuse;* all. *mundschwämmchen;* angl. *thrushes;* it. *afte;* esp. *afta*]. Affection caractérisée par le développement des concrétions blanches, de nature parasitaire, sur la muqueuse des premières voies digestives. Fréquente chez les jeunes enfants et surtout chez les nourrissons, elle se montre aussi chez l'adulte; elle est, chez ce dernier, toujours symptomatique d'un état cachectique grave (tuberculose, cancer, maladies adynamiques, longues suppurations, etc.); chez l'enfant, elle peut se montrer indépendamment de toute autre affection primitive, mais elle frappe toujours de préférence les sujets débiles, athrepsiés, ou atteints d'entéro-colite. Le muguet sévit parfois épidémiquement dans les hôpitaux d'enfants, surtout pendant l'époque des chaleurs; il se transmet par contagion, soit directe, comme celle qui s'opère de la bouche de l'enfant au mamelon de la nourrice, soit à distance par le transport des germes dans l'atmosphère. Le parasite du muguet, connu sous le nom d'*Oidium albicans* (Robin) ou de *Syringospora Robinii* (Quinquaud), se compose d'un mycélium et de spores; au microscope on reconnaît que les concrétions du muguet sont formées par de nombreuses cellules épithéliales, par des filaments tubuleux ramifiés, com-

posés de cellules allongées, réunies bout à bout, et par des spores sphériques ou légèrement elliptiques, renfermant des granulations animées du mouvement brownien; les éléments parasitaires pénètrent entre les cellules de l'épithélium jusqu'au chorion muqueux. Les liquides buccaux offrent constamment une réaction acide, condition nécessaire au développement de l'oïdium. Le muguet se rencontre au niveau des épithéliums pavimenteux; son siège le plus fréquent est la bouche : il peut d'ailleurs s'étendre à la muqueuse du pharynx, sur laquelle il se développe quelquefois d'emblée (Damaschino), à la muqueuse de l'œsophage et plus rarement à celle de l'estomac et même de l'intestin. Le muguet gastrique offre un aspect un peu différent de celui de la bouche, il est plus grenu et plus fortement adhérent. On le rencontre rarement dans les voies respiratoires; dans ce cas, il siége sur les cordes vocales inférieures du larynx et exceptionnellement dans les alvéoles pulmonaires (Parrot). Les autres lésions, constatées à l'autopsie, sont celles des affections qui ont précédé ou accompagné le développement du parasite — Dans la stomatite crémeuse, les muqueuses buccale et linguale sont tout d'abord rouges, lisses, douloureuses, puis elles se recouvrent au bout de un à trois jours d'un semis de petits points blancs siégeant sur les gencives, la langue, la face interne des joues, le voile du palais ; ces petites concrétions disséminées, faiblement adhérentes, se multiplient rapidement et se réunissent parfois sous forme de larges plaques blanchâtres offrant dans certains cas un aspect diphthéroïde. En même temps, l'acidité de la salive devient de plus en plus manifeste. Chez l'enfant, dans les formes bénignes, il n'y a pas de réaction fébrile; on ne constate qu'un peu de gêne pour la succion, parfois un peu d'agitation et de diarrhée; la maladie guérit dans l'espace de six à sept jours. Dans les formes graves, chez les sujets athrepsiés, les plaques de muguet augmentent d'épaisseur, des ulcérations apparaissent à la voûte palatine, l'alimentation devient très difficile, et la fièvre se montre assez violente; l'affection se propage au tube intestinal, on voit survenir de la diarrhée, des vomissements, et fréquemment la maladie a une issue funeste. — Chez l'adulte, le pronostic est grave surtout à cause de l'état cachectique des sujets chez lesquels se développe le parasite. Chez les typhoïdiques on a vu des vomissements répétés dus au muguet de l'estomac. — Le diagnostic du muguet est en général facile, la rougeur de la muqueuse, l'acidité de la salive, l'aspect blanc, caséeux, des concrétions, leur faible adhérence à la muqueuse, enfin et surtout les caractères histologiques de l'*Oidium albicans*, ne permettront pas de confondre cette affection avec les aphthes, avec les kystes épidermoïdes du palais chez l'enfant, ou avec la diphthérie. — Le traitement prophylactique consiste dans l'hygiène la plus scrupuleuse des enfants, surtout s'ils sont soumis à l'allaitement artificiel, et dans l'isolement des petits malades atteints de muguet. Le traitement curatif local consistera en lotions avec une eau alcaline (eau de chaux, de Vichy), en badigeonnages avec un collutoire au borax, ou avec un pinceau trempé dans l'eau oxygénée. — On combattra par les moyens appropriés les divers accidents qui surviendront au cours de la maladie.



1-2, filaments de *Leptothrix*; — 3, spores et filaments réceptaculaires de l'*Oidium albicans*; — 4, vibrioniens. — 5, globules de pus; — 6, granulations graisseuses.

MULA (Espagne, Murcie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Hyperthermale. Boisson et bains. Dyspepsie, chlorose. Rhumatismes.

MULETTE, s. f. [*Unio* Brug.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, type de la famille de Unionidés. La coquille est équivalve, oblongue, bombée, nacrée à l'intérieur et recouverte extérieurement d'un épiderme brun-verdâtre; charnière à dents très fortes; deux muscles adducteurs; manteau libre; branchie soudée en arrière du pied, qui est charnu et linguiforme. Les œufs éclosent dans les lamelles branchiales où les jeunes mollusques passent les premières phases de leur développement. — Les Mulettes, appelées également *Moules de rivières*, vivent dans les eaux douces, surtout dans les eaux courantes, et ont des représentants dans toutes les parties du monde; leur chair coriace et d'un goût extrêmement fade n'est pas comestible. Elles produisent quelquefois des perles qui ont peu de valeur. Les plus grandes espèces du genre sont propres à l'Amérique du Nord et à la Chine. Parmi celles qui se rencontrent en Europe, les plus répandues sont : *U. margaritifera* Retz. ou *Huître perlière d'eau douce*, *U. littoralis* Lamk, et *U. pictorum* L. ou *Coquille des peintres*, dont on utilise les coquilles pour mettre les couleurs d'or et d'argent destinées à la peinture.

MULLE, s. f. [*Mullus* L.; all. *meerbarbe*]. Genre de Poissons, type de la famille des Mullidés, ordre des Acanthoptères proprement dits. Les Mulles ont la tête haute, la bouche assez courte pourvue de deux longs barbillons insérés sur l'os hyoïde, la mâchoire supérieure dépourvue de dents, le corps couvert de grandes écailles et les deux nageoires dorsales très éloignées l'une de l'autre. On en connaît surtout deux espèces qui sont : le *M. surmuletus* L. ou *Surmulet*, répandu dans l'Océan, et le *M. barbatus* L. ou *Rouget*, qui habite la Méditerranée, et qui a joui d'une si grande renommée chez les Romains, à cause de la délicatesse de sa chair et des belles variations de couleur qu'il présente avant de mourir. Il faut se garder de confondre cette dernière espèce avec le *Trigle* (*Trigla pini* Bloch) auquel on donne également le nom vulgaire de Rouget.

MÜLLER, n. pr. — Canal de Müller. Organe embryonnaire qui se forme sur le côté du corps de Wolff, et provient, comme le canal de Wolff, d'une invagination péritonéale; ce canal reste ouvert à son extrémité antérieure, et va, par son extrémité postérieure, déboucher dans le sinus urogénital. Si l'embryon, après avoir présenté l'état hermaphrodite primitif, évolue selon le type mâle, le canal de Müller s'atrophie, et il n'en reste comme rudiment que ses deux extrémités, dont l'une, l'extrémité libre ou antérieure, forme l'hydatide de Morgagni appendue au testicule (V. Morgagni), tandis que l'autre forme l'*utricule prostatique* (V. Hermaphrodite et Prostate). Au contraire, si l'embryon évolue selon le type femelle, le canal de Müller persiste et ses différentes parties forment successivement le pavillon de la trompe, la trompe et enfin l'utérus et le vagin (par fusion des extrémités inférieures des deux canaux de Müller).

MULOT, s. m. (V. Rat).

MULTI-, préfixe [de *multus*, beaucoup]. On dit ainsi *multicapsulaire* (formé de plusieurs capsules), *multicellulaire*, *multifide*, *multiflore*, *multiforme*, *multilobé*, *multiloculaire*, *multinucléé*, *multipétalé*, etc.

MULTICUSPIDE, adj. (de *multus*, beaucoup, et *cuspis*, pointe). Se dit en anatomie des *dents molaires*, lesquelles ont plusieurs pointes (V. Dent).

MULTIPLE, adj. En botanique, on appelle *fruits multiples* les fruits qui sont formés de plusieurs carpelles libres (V. Fruit).

MULTIPLICATEUR, s. m. Appareil de physique destiné à déceler la présence d'un courant dans un circuit et à en mesurer l'intensité. Ce terme est synonyme de *galvanomètre* (V. ce mot).

MUMÉ, s. m. Nom vernaculaire du *Prunus mume* Sieb. et Zucc., arbuste du Japon, dont les fruits servent, avant leur maturité, à préparer des boissons rafraîchissantes. On les met également confire dans le vinaigre à la manière des cornichons. Ils entrent dans la préparation de la teinture de carthame.

MUNGOS, s. m. (V. Ophiorhiza).

MUNJEETH, s. m. Nom indien d'une matière colorante rouge, extraite des *Rubia cordata* Thunb. et *R. munjista* Roxb. C'est l'*Indian Madder* des Anglais ou *Garance du Bengale*.

MUNJISTINE, s. f. $C^8H^6O^3$. Matière colorante extraite de la garance du Bengale, *Rubia munjista*, où elle se trouve à côté de la purpurine; elle remplace dans cette racine l'alizarine qui se rencontre dans la garance indigène. La munjistine ressemble beaucoup à la rubiacine. Cristallise en feuillets jaune d'or, brillants, soluble dans l'eau chaude, se dissout dans les alcalis avec diverses colorations, fond par la chaleur, se sublime très aisément.

MÜNSTERBERG (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, catarrhes.

MUQUEUX, adj. [*mucosus*, μυξώδης; all. *schleimig;* angl. *mucous;* it. et esp. *mucoso*]. Qui a l'aspect ou qui produit de la mucosité animale. — Bourses muqueuses. Les petites cavités séreuses développées, soit entre la peau et une surface osseuse (bourses prérotuliennes et prétibiales du genou), soit entre un muscle ou un tendon et une surface osseuse (V. Synoviales et Bourses). — Corps ou réseau muqueux. Nom donné aux couches profondes de l'épiderme (l'épiderme moins la couche cornée) (V. Epiderme). — Dépôt muqueux (V. Sédiment). — Glandes muqueuses. Les petites glandes annexées aux membranes muqueuses et sécrétant un produit qui ne renferme pas de principe spécial, doué d'une activité propre, mais seulement de la *mucosine :* c'est pourquoi le liquide de ces glandes est simplement du mucus visqueux et filant, comme celui que produit du reste toute la surface de la muqueuse : aussi est-il des muqueuses qui, quoique dépourvues de dépressions glandulaires proprement dites, produisent cependant du mucus à leur surface. On trouve des glandes muqueuses sous la forme de petites *grappes* (V. Glandes), dans les muqueuses buccale, pharyngienne, œsophagienne, nasale, uréthrale; il n'y en a ni dans la vessie ni dans le vagin (V. Mucus et Glandes). — Globules muqueux (V. Leucocytes). — Membranes muqueuses. Les muqueuses sont les membranes qui tapissent les conduits des voies digestives, respiratoires et génito-urinaires, et qui, parfaitement distinctes, comme la peau, des tissus qu'elles recouvrent, forment de véritables téguments internes. L'embryologie montre que la plupart des muqueuses dérivent du feuillet interne du blastoderme; la muqueuse bucco-nasale fait exception, mais à partir du pharynx la muqueuse appartient à la cavité embryonnaire dite intestin antérieur, c'est-à-dire qu'elle dérive de l'*endoderme* (V. ce mot). Quant à la muqueuse urinaire et génitale, son origine est plus complexe: pour les parties vésicales, vaginales et uréthrales, elle provient de l'endoderme, c'est-à-dire de l'intestin postérieur de l'embryon (par la formation de l'*allantoïde* et du *cloaque* [V. ces mots]). C'est donc à tort qu'on a voulu donner aux muqueuses pharyngo-œsophagiennes et génito-urinaires une origine exodermique en faisant provenir les premières de l'involution buccale et des fentes branchiales de l'embryon, et les secondes d'une involution exodermique donnant naissance à l'allantoïde et aux canaux de Wolff. Ces canaux de Wolff, ainsi que les canaux de Müller, proviennent en réalité d'involutions des parois de la cavité péritonéale, de sorte que les muqueuses génitales proprement dites (voies spermatiques, oviducte et matrice), ainsi que les voies urinifères (avec les calices, les bassinets et les uretères), ont une origine *mésodermique* (la cavité péritonéale ou pleuro-péritonéale de l'embryon résultant d'un dédoublement du mésoderme). Aussi est-il impossible de classer les muqueuses d'après leur origine blastodermique, car on voit les caractères les plus dissemblables se présenter sur des muqueuses qui proviennent d'un même feuillet (par exemple, la muqueuse œsophagienne et la muqueuse gastrique, qui ont toutes deux une même origine endodermique), tandis que d'autres muqueuses peuvent être tout à fait semblables, quoique provenant de feuillets blastodermiques différents, comme, par exemple, la muqueuse buccale et la muqueuse œsophagienne. Les muqueuses ont pour caractères généraux de présenter une surface libre, toujours enduite d'une couche plus ou moins épaisse de *mucus* (V. ce mot), et une surface adhérente (face profonde de la muqueuse) séparée des parties qu'elle recouvre par un tissu conjonctif plus ou moins lâche, et permettant parfois (œsophage), comme pour la peau, un glissement facile de la membrane. Comme la peau, les membranes muqueuses se composent de deux couches : un revêtement épithélial (correspondant à l'épiderme de la peau) et un chorion (correspondaut au derme) : 1° le *revêtement épithélial*, très variable selon les organes (épithélium cylindrique ou pavimenteux, stratifié ou simple, etc. (V. Epithélium); 2° le *chorion*, formé d'un tissu conjonctif disposé selon deux types très différents, c'est-à-dire ou bien formé d'une trame de fibres lamineuses et élastiques, très analogue au derme de la peau et présentant comme lui des papilles vasculaires et nerveuses, ce qui a fait donner à ces muqueuses le nom de *muqueuses dermo-papillaires* (telles que celles de la bouche, du pharynx, de l'œsophage), ou bien constitué par un tissu conjonctif, sans ou à peu près sans fibres élastiques, tissu mou, riche en cellules étoilées qui constituent une trame réticulée, d'où les noms de *chorion muqueux* ou *chorion lymphoïde*, car nombre d'auteurs considèrent ce tissu réticulé, dont les mailles sont pleines de globules blancs, comme analogue au tissu des ganglions lymphatiques. Ces muqueuses à chorion lymphoïde (muqueuse gastrique, intestinale) sont très riches en glandes (le plus souvent glandes en tube) qui forment une couche continue reposant sur le chorion, ou y étant en partie incluse; elles sont très riches en vaisseaux et présentent un réseau capillaire sous-épithélial. Au point de vue physiologique, les muqueuses sont douées d'une sensibilité en général obtuse, si ce n'est quelques muqueuses dermo-papillaires, comme celle de la bouche et de la langue, laquelle dérive du reste de la peau, et jouit d'une sensibilité tactile très délicate : les muqueuses sont en général des surfaces au niveau desquelles l'absorption se fait facilement; cependant, la muqueuse de la vessie ne laisse passer (résorber) aucun des principes contenus dans ce réservoir. — || *Path.* Etat muqueux et Fièvre muqueuse. Nom donné, en raison d'idées doctrinales, à la plupart des états morbides ou des fièvres qui s'accompagnent d'embarras gastrique. Sous le nom de *fièvre muqueuse*, on désigne en général la fièvre typhoïde bénigne, mais fréquemment on donne aussi ce nom à l'embarras gastrique simple, à la fièvre éphémère ou à la fièvre synoque. En médecine vétérinaire on désigne sous le nom de fièvre muqueuse l'entérite couenneuse et la maladie des chiens. — Laryngite muqueuse (V. Laryngite). — Matière muqueuse (V. Mucosine). — Plaques muqueuses (V. Syphilis).

MUQUEUSE, s. f. — Muqueuse intestinale (V. Intestin, Villosités, Conniventes [Valvules], Duodénum, Côlon).

MUR, s. m. — Mur gingival (V. Dents [Développement]).

MURAL, adj. Se dit de certains calculs vésicaux dont la surface est hérissée d'aspérités leur donnant une apparence analogue à celle d'une mûre et qui sont le plus souvent composés d'oxalate de chaux.

MÛRE, s. f. [*morum*, μόρον; all. *maulbeere;* angl. *mulberry;* it. et esp. *mora*]. Fruit du *Morus nigra* L., qui sert à faire le *Sirop de mûres* (V. Murier). — On désigne également, sous le nom de *Mûres*, les fruits du *Rubus fruticosus* L. (V. Ronce).

MURÈNE, s. f. [*Muræna* L.]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes, type de la famille des Murénides. Les Murènes ressemblent aux anguilles; elles ont les dents bien développées, mais n'ont ni écailles, ni nageoires pectorales. Le *M. Helena* L., qui se rencontre dans la Méditerranée, était très estimé des Anciens.

MURÉNIDES, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens, ordre des Physostomes, sous-ordre des Apodes. Les Murénides ont tous un corps très allongé, serpentiforme, couvert ou non d'écailles fort petites. La ceinture scapulaire n'est pas réunie au crâne, mais à la colonne vertébrale. Le maxil-

laire est comme atrophié. L'estomac est muni d'un cæcum, l'intestin dépourvu d'appendices pyloriques. On ne leur connaît pas de conduit génital extérieur. — Ces poissons sont tous carnassiers, et vivent soit dans les eaux douces, soit dans la mer ; on les divise en plusieurs genres qui sont : *Muræna* L. (Murène), *Ophichthys* Ahl., *Syphagebranchus* Bl., *Myrophis* Lütk., *Anguilla* Cuv., *Conger* Cuv.

MURET, s. m. (V. AIRELLE).

MUREX, s. m. [*Murex* L.] (V. ROCHER).

MUREXANE, s. f. Dérivé de la *Murexide* (V. ce mot), a une composition encore douteuse, $C^4H^5Az^3O^5$, d'après Gerhardt qui la considère comme identique avec la *dialuramide*. Gmelin et Laurent ont au contraire proposé la formule $C^8H^7Az^5O^6$. Se forme par l'action des acides énergiques, de la potasse ou de l'hydrogène sulfuré sur la murexide. Poudre cristalline blanche, insipide, neutre, infusible, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, l'acide sulfurique étendu, l'acide chlorhydrique, etc., soluble dans les alcalis caustiques étendus. Par distillation sèche, elle donne entre autres de l'acide cyanique. Sous l'influence de l'ammoniaque ou de l'oxyde d'argent chaud, elle se transforme en murexide.



$$\underbrace{2C^4H^5Az^3O^5}_{\text{Murexane.}} + O = \underbrace{C^8H^8Az^6O^6}_{\text{Murexide.}} + H^2O$$

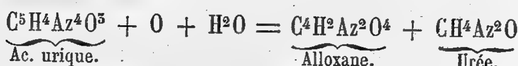
ou, si l'on adopte l'autre formule :



$$\underbrace{C^8H^7Az^5O^6}_{\text{Murexane.}} + O + AzH^3 = \underbrace{C^8H^8Az^6O^6}_{\text{Murexide.}} + H^2O$$

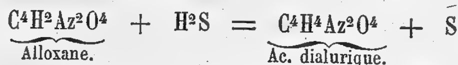
La murexane s'unit aux acides dans certaines conditions.

MUREXIDE, s. f. $C^8H^8Az^6O^6$. Syn. *Purpurate d'ammoniaque*. Un des termes du groupe urique, dérive indirectement de l'acide urique. Ce dernier, par oxydation, fournit en effet de l'*alloxane :*



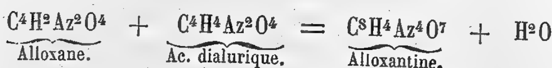
$$\underbrace{C^5H^4Az^4O^3}_{\text{Ac. urique.}} + O + H^2O = \underbrace{C^4H^2Az^2O^4}_{\text{Alloxane.}} + \underbrace{CH^4Az^2O}_{\text{Urée.}}$$

L'alloxane à son tour, réduite par l'hydrogène sulfuré, donne de l'*acide dialurique*



$$\underbrace{C^4H^2Az^2O^4}_{\text{Alloxane.}} + H^2S = \underbrace{C^4H^4Az^2O^4}_{\text{Ac. dialurique.}} + S$$

L'acide dialurique en se combinant à l'alloxane fournit de l'*alloxantine :*



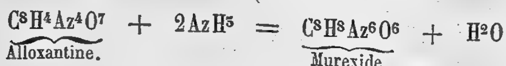
$$\underbrace{C^4H^2Az^2O^4}_{\text{Alloxane.}} + \underbrace{C^4H^4Az^2O^4}_{\text{Ac. dialurique.}} = \underbrace{C^8H^4Az^4O^7}_{\text{Alloxantine.}} + H^2O$$

En traitant ensuite l'alloxantine par le chlorydrate d'ammonium, on obtient de la murexane ou de la dialuramide, si l'on n'admet pas l'identité de ces corps :



$$\underbrace{C^8H^4Az^4O^7}_{\text{Alloxantine.}} + AzH^4Cl = \underbrace{C^4H^5Az^3O^3}_{\text{Dialuramide.}} + \underbrace{C^4H^2Az^2O^4}_{\text{Alloxane.}} + HCl$$

La dialuramide à son tour peut être transformée en *murexide*, comme on l'a vu à l'article murexane, ou bien on peut convertir directement l'alloxantine en murexide en la traitant par l'ammoniaque :



$$\underbrace{C^8H^4Az^4O^7}_{\text{Alloxantine.}} + 2AzH^3 = \underbrace{C^8H^8Az^6O^6}_{\text{Murexide.}} + H^2O$$

La murexide se forme encore par l'action du carbonate d'ammonium ou de l'ammoniaque sur un mélange d'alloxane et d'alloxantine, et par la décomposition sèche de l'alloxane. Magnifique matière colorante pourpre, cristallisable en prismes d'un vert doré (vert cantharide), rouge, grenat par transmission, perd une molécule d'eau de cristallisation à 100°, insoluble dans l'alcool et l'éther, peu soluble dans l'eau, qu'il colore en rouge (teint en rouge la laine et la soie), soluble dans le nitrate de plomb, donne avec les sels de baryum, d'argent, de mercure, des précipités de *purpurates* insolubles. L'acide nitrique la transforme en murexane. La murexide constitue le réactif de l'acide urique dans l'urine. — C'est probablement du *purpurate acide d'ammonicum*, l'acide purpurique, qui n'a pas encore été isolé, paraissant être bibasique.

MUREXOÏNE, s. f. $C^{12}H^{16}Az^6O^6$, d'après Gerhardt qui la considère comme de la *tétraméthylmurexide*. S'obtient par action simultanée de l'air et de l'ammoniaque sur la tétraméthyl-alloxantine. Cristaux rouge vermillon, solubles dans l'eau et l'alcool ; la potasse décolore la solution aqueuse.

MURIATE, s.m. Ancien nom des *chlorures*.

MURIATIQUE (Acide). C'est l'acide chlorhydrique. — ACIDE MURIATIQUE OXYGÉNÉ. Ancien nom du chlore.

MURIDE, s. m. Syn. ancien de *Brome* (V. ce mot).

MÛRIER, s. m. [*Morus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Ulmacées, tribu des Morées. Les Mûriers sont de beaux arbres des régions tropicales et subtropicales du globe. Les trois espèces principales sont : le *Mûrier blanc* (*M. alba* L.), originaire de l'Orient, et cultivé en grand dans plusieurs parties de l'Europe, en Chine et au Japon, pour ses feuilles qui servent à l'alimentation des Vers-à-Soie ; le *Mûrier rouge* (*M. rubra* L.), dont le bois jaunâtre, très résistant, est d'un grand usage en Amérique, pour les constructions navales ; enfin le *Mûrier noir* (*M. nigra* L.), espèce asiatique, cultivée dans le midi de l'Europe depuis les temps les plus reculés. L'écorce de sa racine a été préconisée comme anthelmintique et purgative. Ses fruits, appelés *Mûres*, ont une saveur sucrée et acidule assez agréable. On en fait un sirop légèrement astringent, dit *Sirop de mûres*, d'un usage fréquent pour édulcorer les tisanes ou les gargarismes prescrits contre les maux de gorge. — MÛRIER A PAPIER (V. BROUSSONÉTIE). — M. DES HAIES (V. RONCE). — M. DES TEINTURIERS (V. MACLURA).

MÛRIFORME, adj. En forme de mûre. On nomme *corps mûriforme* l'ensemble formé par les corps cellulaires résultant de la segmentation du vitellus, lorsque ces cellules sont agglomérées en une masse d'aspect framboisé, c'est-à-dire que les superficielles dessinent des saillies juxtaposées rappelant les grains d'une baie de mûrier ou de framboisier.

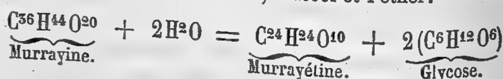
MURISENGO (Piémont). E. min. sulfureuse et iodurée. Froide. Boisson. Scrofules.

MUROOA, s. m. Un des noms hindous de l'*Eleusine coracana* Gaertn. (V. ELEUSINE).

MURRAYA, s. m. [*Murraya* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Australie. L'écorce et les feuilles du *M. Kœnigii* H. Bn. (*Bergera Kœnigii* L.) et du *M. exotica* L. (*Chalcas japonica* Lour.) sont employées dans l'Inde comme toniques, stimulantes et antidysentériques. Leurs fleurs fournissent, par la distillation, une essence parfumée très recherchée des naturels.

MURRAYÉTINE, s. f. (V. MURRAYINE).

MURRAYINE, s. f. $C^{36}H^{44}O^{20} + H^2O$. Glycoside extraite du *Murraya exotica* L. Poudre légère, formée de petites aiguilles blanches, de saveur légèrement amère, insoluble dans l'éther, soluble dans l'eau chaude et l'alcool, ne cristallise que dans l'alcool absolu, fond à 170°, perd son eau de cristallisation à 115°. La murrayine n'est pas précipitée par les sels de fer, de cuivre, de plomb et de mercure ; ses solutions dans les alcalis offrent une fluorescence verte due au dédoublement de la murrayine. Elle réduit à 100° le nitrate d'argent ammoniacal et la liqueur de Fehling, est soluble dans l'acide nitrique concentré. Les acides chlorhydrique et sulfurique étendus la dédoublent à chaud en glycose et en *murrayétine*, corps critallisable, fusible à 110°, sublimable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.



$$\underbrace{C^{36}H^{44}O^{20}}_{\text{Murrayine.}} + 2H^2O = \underbrace{C^{24}H^{24}O^{10}}_{\text{Murrayétine.}} + \underbrace{2(C^6H^{12}O^6)}_{\text{Glycose.}}$$

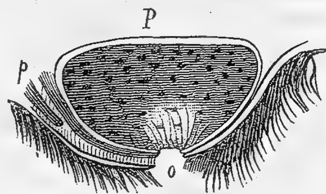
La murrayine n'a aucune action sur l'économie.

MUSANGA, s. m. [*Musanga* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, dont les représentants sont des arbres propres aux régions tropicales de l'Afrique occidentale, du Congo. On

préconise, comme un emménagogue puissant, la décoction des feuilles du *M. Smithii* R. Br.

MUSAREIGNE, s. f. [*Sorex* L.; all. *spitzmaus*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Insectivores, de la famille des Soricidés, rappelant les Rats par leur conformation générale; corps couvert de poils courts et soyeux, museau terminé en pointe, mufle divisé en deux par un profond sillon. Sur les côtés du tronc et à la base de la queue, qui est longue, se trouvent des glandes sécrétant un liquide à odeur de musc. — Les Musareignes paraissent répandues surtout en Europe; nous citerons comme espèces principales : *S. vulgaris* L., *S. araneus* Schr. ou Musette, *S. fodicus* Pall. ou Musareigne d'eau et *S. etruscus* Sav., qui est spécial au midi de la France et à l'Italie.

MUSC, s. m. [*moschus*, μόσχος; all. *bisam*, *moschus*; angl. *musk*; it. *muschio*, *musco*; esp. *almizcle*]. Fourni par le chevrotain porte-musc mâle, le musc est sécrété dans une poche située sous la peau du ventre, en arrière de l'ombilic; c'est un sac ovalaire, formé par une tunique musculaire et une muqueuse aréolaire contenant dans son épaisseur un grand nombre de follicules glandulaires, de couleur brunâtre, entourés d'un riche réseau vasculaire; la face supérieure aplatie de la poche est en rapport avec la paroi abdominale, la face inférieure, cutanée, convexe, offre une ouverture semi-lunaire. A l'état frais, le musc est demi-fluide, rouge brunâtre, d'une odeur caractéristique, extrêmement intense, de saveur amère; sec, il est granuleux, solide, onctueux au toucher et brun noirâtre. Le musc est assez soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool fort, très peu dans l'éther et le chloroforme; l'acide nitrique décolore sa solution aqueuse, le tannin la trouble faiblement, l'acétate de plomb la précipite en brun sale. — On trouve le musc dans le commerce sous deux formes, en poche ou *en vessie*, ou bien *hors vessie*. Le premier est toujours préférable, parce qu'il est moins facile à falsifier. Les principales sortes sont les suivantes : 1° *Musc de Nankin*: en sacs plats, arrondis ou ovalaires, à parois minces, à face ventrale sèche, brunâtre, sans ouverture, à face libre couverte à sa circonférence de poils grisâtres, courts, fragiles, à contenu pâteux, granuleux, dont l'odeur ne rappelle pas celle de la civette comme les sortes inférieures. Vient de la Chine méridionale. Le plus estimé. 2° *Musc de Tonkin*, en poches moins larges, de forme lenticulaire arrondie, plus épaisses que dans la sorte précédente, à poils très courts et blanchâtres, à contenu moins pâteux, moins odorant. Vient de l'Annam septentrional ou Tong-King. Très estimé. 3° *Musc de Yun-nan*; se distingue par ses poches entièrement sphériques, à contenu granuleux, brun fauve, dont l'odeur est forte et très fine. Vient de Yunnan, entre le Thibet au nord et le Tonkin au sud. N'arrive en Europe que depuis peu d'années. 4° *Musc d'Assam* ou *du Bengale*; en sacs aplatis ou pleins, et fortement bombés, à face ventrale très rétrécie; le contenu brun noirâtre a une odeur forte, rappelant un peu celle de la civette. Se récolte au nord-est du Bengale. 5° *Musc cabardin*, encore connu sous les noms de *Musc de Russie*, *de Tartarie* ou *de Sibérie*; est en poches petites, allongées, aplaties et sèches, à sillon pénien très apparent; le contenu est sec, d'aspect fibreux, moins foncé que le Tonkin, d'odeur moins forte. Vient de l'Altaï et des parages de la mer d'Okhotsk, où le chevrotain porte le nom de *Kabarga*. C'est la sorte la moins recherchée. — Le musc hors vessie est sans caractères particuliers; il est le plus souvent falsifié. En voici la composition d'après Geiger et Riemann: graisse non saponifiable 1,1; cholestérine 4,0; résine amère douée d'une odeur de musc 5,0; extrait alcoolique, acide lactique libre et sels 7,5; extrait aqueux, sels solubles dans l'eau 36,5; résidu sableux insoluble 0,4; eau et ammoniaque dégagée de l'acide lactique 45,5. — Le musc est employé en médecine pour ses propriétés stimulantes et antispasmodiques; il augmente l'activité de la circulation et l'énergie nerveuse sans atteindre les fonctions cérébrales; on le prescrit dans l'hystérie, la coqueluche, le tétanos, pour combattre le délire de la pneumonie ou les symptômes ataxiques des fièvres graves, etc. Il se donne en poudre, en pilules, en potion, en teinture alcoolique, etc., à la dose de 50 centigr. à 2 gr. par jour. — Il est d'un usage très commun dans la parfumerie, qui se sert surtout, en France du moins, de musc d'Assam ou du Bengale. — Musc végétal (V. Adoxa).



Poche du musc. — P, poche glandulaire qui sécrète le musc; — *o*, orifice de cette poche; — *p*, pénis.

MUSCADE, s. f. [*nux moschata*; all. *muskatnuss*; angl. *nutmeg*; it. *noce moscata*; esp. *nuez moscada*]. Nom sous lequel on désigne l'amande des fruits des *Myristica* (V. Muscadier). Ces fruits sont des drupes plus ou moins globuleuses à mésocarpe (*brou*) charnu, s'ouvrant à la maturité en deux valves, et mettant à nu une graine dressée, osseuse, couverte d'un grand arillode charnu, irrégulièrement lacinié, constituant ce qu'on appelle le *macis*, et renfermant une amande (*muscade*) formée d'un albumen très volumineux ruminé, entouré d'une enveloppe brunâtre qui s'enfonce dans l'intérieur de l'albumen et y forme des bandes sinueuses brunes. — La muscade a une odeur forte, aromatique, une saveur chaude, âcre, un peu huileuse. Elle cède ses propriétés à l'alcool et à l'éther. Elle renferme, ainsi que le *macis*, de l'amidon, du ligneux, une matière fixe, de consistance butyreuse, et une huile volatile douée d'une odeur spéciale, qui est le principe actif. Cette huile essentielle, stimulante à faible dose, devient narcotique et stupéfiante, à forte dose. On l'obtient par distillation avec de l'eau, elle est incolore, limpide, avec un goût d'épice très prononcé et une odeur de muscade très forte. D =0,92 à 0,948. On y a trouvé deux huiles; la *myristicine*, stéaroptène cristallisable, et un carbure d'hydrogène pur identique avec l'essence de térébenthine $C^{10}H^{16}$ (Flückiger et Cloez). — L'*huile solide de muscade* (*beurre de muscade*) est obtenue par expression des noix broyées entre des plaques de fer chauffées, l'huile (*concrete oil of nutmeg*) s'écoule liquide dans des moules ayant une forme *prismatique* quadrangulaire où elle est solidifiée. Le beurre de muscades est onctueux au toucher, sa couleur est jaune ou jaune orange, il possède la saveur et l'odeur de la muscade. Composition: 52,09 p. 100 de substance grasse jaune ou brune, soluble dans l'alcool et dans l'éther, 43,75 d'une matière inodore, blanche, pulvérulente, insoluble dans l'alcool et l'éther, 4,16 d'huile volatile. Le beurre de muscades sert à la préparation de pommades et d'emplâtres. — La muscade et le macis sont doués de propriétés toniques et excitantes des fonctions digestives qui les font rechercher en médecine. On n'emploie guère la muscade isolément, mais associée à d'autres aromates; elle est surtout utile dans l'atonie du tube digestif, dans la diarrhée chronique, dans les cachexies, etc. — Se prescrit en poudre (dose de 2 à 4 gr.) et en teinture (dose 8 gr.); l'huile essentielle se donne par gouttes (2 à 10) ou en potion. — Le macis et la muscade entrent dans le *diaphœnix*, l'*orviétan*, l'*élixir de Garus*, le *vinaigre des quatre voleurs*, la *thériaque*, etc. — Muscade de Calabash (V. Monodora). — M. du Brésil (V. Cryptocarya).

MUSCADIER, s. m. [*Myristica* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Myristicacées. Les muscadiers sont des arbres ou des arbustes dioïques, dont l'écorce laisse suinter un suc âcre, visqueux, jaunâtre, qui rougit rapidement à l'air. On en connaît environ 80 espèces, répandues dans la plupart des régions tropicales du globe. Les plus importantes sont: 1° le *M. fragrans* Houtt. (*M. moschata* Thunb., *M. aromatica* Lamk.), grand et bel arbre originaire des îles de la Sonde, mais naturalisé par la culture à l'Ile de France, à la Guyane, aux Antilles, etc.; c'est lui qui fournit la *Muscade officinale* (V. Muscade); 2° le *M. tomentosa* Thunb. (*M. fatua* Swartz, *M. dactyloides* Gærtn.), dont les graines sont importées des Moluques sous

les noms de *Muscade longue*, *M. mâle* ou *M. sauvage;* 3° les *M. madagascariensis* Lamk, de Madagascar, *M. spuria* Bl. des îles Philippines, et *M. officinalis* Mart., ou *Bicuiba redonda* des Brésiliens, dont les graines peuvent jusqu'à un certain point remplacer la muscade officinale, mais sont beaucoup moins aromatiques. Signalons encore le *M. Otoba* Humb. et Bonpl., de la nouvelle Grenade, le *M. Bicuiba* Schott., du Brésil, et le *M. sebifera* Swartz (*Virola sebifera* Aubl.) ou *Muscadier de Cayenne,* dont les fruits pilés fournissent, par l'ébullition dans l'eau, une sorte de cire d'un blanc jaunâtre, dite d'*Otoba* ou de *Bicuiba,* employée pour l'éclairage, qui se dissout dans l'alcool bouillant et fond à 36°,5.

MUSCARDIN, s. m. (V. Loir).

MUSCARDINE, s. f. Maladie contagieuse produite, chez les Vers à soie, par le *Botrytis bassiana* Bals., champignon-hyphomycète du groupe des Mucédinées.

MUSCARI, s. m. [*Muscari* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, appartenant à la famille des Liliacées. Les *M. moschatum* Derf. (*Hyacinthus Muscari* L.), *M. ambrosiacum* Mœnch, ou *Jacinthe musquée*, *M. racemosum* DC. et *M. comosum* Mill. (*Hyacinthus comosus* L.), ont été préconisés jadis comme antispasmodiques. Le *M. comosum* Mill., appelé vulgairement *Vaciet, ail à toupet,* croît communément dans les champs et les vignes d'une grande partie de la France. Ses bulbes passent pour être doués de propriétés émétiques.

MUSCARINE, s. f. $C^5H^{15}AzO^3 = Az(CH^3)^3.C^2H^5O^2.OH$. Alcaloïde extrait de la fausse oronge ou *Amanita muscaria.* D'après sa composition, on peut la considérer comme un produit d'oxydation de la *choline*, dont elle ne diffère que par un atome d'oxygène en plus, et on peut la ranger dès lors dans le groupe de bases ammoniacales dérivées de la triméthylamine. La muscarine s'obtient par oxydation du chlorure de choline et des autres composés de ce corps, de la névrine, de la sincaline, etc. Sirupeuse, incolore, sans odeur ni saveur, à réaction très alcaline, se prend en une bouillie de petits cristaux dans un appareil à dessécher, mais est extrêmement déliquescente; elle est soluble en toutes proportions dans l'eau et l'alcool, peu dans le chloroforme, insoluble dans l'éther. C'est une base plus forte que l'ammoniaque; elle précipite les sels de cuivre et de fer. Fond sous l'influence de la chaleur, brunit à 80°, se solidifie de nouveau à 100°, pour subir une nouvelle fusion à une température plus élevée, puis se décompose. — La muscarine est un poison très puissant; elle détermine une dyspnée et un abaissement de la température progressifs, supprime les sécrétions glandulaires et finalement amène l'asphyxie et l'arrêt du cœur en diastole. Elle agit surtout sur le centre respiratoire qu'elle excite d'abord pour le paralyser ensuite, et sur les terminaisons du pneumogastrique et les ganglions nerveux intra-cardiaques qu'elle excite. Elle a pour antagonistes l'atropine, l'hyoscyamine, la digitaline, etc. Ces substances peuvent également être employées comme antidotes.

MUSCLE, s. m. [*musculus*, μῦς; all. *muskel;* angl. *muscle;* it. *muscolo;* esp. *musculo*]. Les muscles sont ces organes premiers, formés de tissu musculaire (V. Musculaire) ou contractile, qui se présentent sur l'animal écorché sous l'aspect de masses rouges (*chair musculaire*) plus ou moins foncées. Au point de vue de leur constitution, comme au point de vue de leurs propriétés et de leurs fonctions, on distingue d'une part les *muscles striés,* qui sont formés de fibres striées (V. Musculaire [Tissu]), sont soumis à l'influence de la volonté, et qui, s'attachant aux leviers formés par le squelette, sont les agents actifs des mouvements de relation, et d'autre part les *muscles lisses,* qui, formés de fibres lisses (V. Musculaire [Tissu]), sont placés le plus souvent en couches minces dans les parois des viscères (intestin, estomac) et accomplissent des mouvements lents, involontaires, du domaine de la vie organique ou végétative (nutrition, respiration, reproduction). Nous ne parlerons ici que des muscles striés (pour les *muscles lisses*, voy. Musculaire [Tissu], Péristaltisme, Intestin, Artère). Les muscles de la vie de relation sont très nombreux; disposés dans les régions du tronc, de la tête et des membres, ils forment plus de 450 masses distinctes que l'anatomie descriptive étudie avec soin, les nommant soit d'après leur forme (*deltoïde, carré, triangulaire,* etc.), soit d'après leur direction (*muscles droits, obliques, transverses,* etc.), soit d'après leur constitution (*demi-tendineux, demi-membraneux, digastrique,* etc.), soit d'après leur situation (*sus-scapulaire, sus et sous-épineux,* etc.), soit d'après leurs insertions (*sterno-cléido-mastoïdien*); Chaussier a fait une tentative célèbre pour généraliser cette dernière forme de nomenclature rationnelle). Ces muscles présentent en général un *corps charnu,* rouge et plus ou moins épais, qui est le muscle proprement dit (formé de tissu musculaire), et des extrémités plus minces, blanches, nacrées, par lesquelles se font les insertions aux os, et, qui, sous le nom de *tendons* (V. ce mot), représentent les cordes par l'intermédiaire desquelles la partie charnue, seule contractile, exerce son action sur les leviers osseux. D'après la forme des corps charnus et la manière dont ils se continuent avec le tendon correspondant, on distingue des *muscles longs* occupant principalement les membres et pouvant être *fusiformes* (biceps) ou *penniformes* (cubital antérieur), des *muscles larges* formant soit les parois du tronc (pectoraux et muscles de l'abdomen), soit de larges cloisons contractiles (diaphragme), et enfin des *muscles courts* placés surtout à la face, aux mains et aux pieds. D'une manière générale, les muscles sont enveloppés dans des aponévroses (V. ce mot) et présentent avec les autres organes des rapports tels que les troncs vasculaires et nerveux sont situés entre eux, le plus souvent entre les muscles superficiels et les muscles profonds: aussi les espaces intermusculaires sont-ils très soigneusement décrits en anatomie topographique (Ex. : le *triangle de Scarpa* [V. Aine]), et certains muscles présentent-ils avec telle artère des rapports assez étendus pour qu'on leur ait donné le nom de *muscles satellites* de l'artère (le *couturier* pour la crurale, le *sterno-cléido-mastoïdien* pour la carotide).

MUSCULAIRE, adj. [*muscularis;* all. *musculär;* angl. et esp. *muscular;* it. *muscolare*]. — Sensibilité ou Sens musculaire. On désigne sous le nom de *sens musculaire* la sensibilité spéciale par laquelle nous avons conscience de l'état de contraction de nos muscles et du degré d'effort par lequel ils contribuent à tel ou tel mouvement. Déjà Ch. Bell, dans ses études sur la *mécanique de la main,* avait indiqué la nécessité d'admettre un sens des mouvements ou des contractions pour expliquer la précision avec laquelle nous modérons, dirigeons et coordonnons l'action des muscles; Gerdy, en France, appela ultérieurement l'attention des physiologistes sur ce *sens de la contraction musculaire* ou des mouvements; mais Trousseau se refusa à admettre ce nouveau sens, attribuant la notion si précise que nous avons de nos mouvements aux diverses impressions de la peau ou des parties profondes, impressions produites par le tiraillement de la peau, les compressions périarticulaires, les déplacements des parties. Aujourd'hui les faits cliniques, plus exactement observés, ont démontré que le sentiment exact des mouvements d'un membre pouvait être conservé alors que toutes les sensibilités spéciales (contact, pression, chaleur) étaient abolies dans ce membre : ce sens des mouvements musculaires est donc bien une chose indépendante des diverses sensibilités cutanées; du reste, Cl. Bernard a montré qu'un animal sur lequel on avait sectionné tous les nerfs cutanés des membres postérieurs conservait encore l'assurance et la précision des mouvements de ces membres, tandis qu'après la section des racines postérieures, section qui détruisait non seulement les nerfs cutanés, mais encore les nerfs sensibles des muscles, les mouvements de ces membres devenaient incertains et mal assurés. Le *sens musculaire* est donc aujourd'hui incontestable et généralement incontesté : c'est lui qui nous permet de régler nos divers mouvements, et, par la conscience qu'il nous donne du degré de contraction musculaire, de modérer ou d'augmenter l'énergie de cette contraction selon le but à atteindre. Quand le sens musculaire est anesthésié (ataxiques), le malade n'a plus conscience des mouvements de ses membres inférieurs, et il ne peut marcher qu'en regardant ces-

membres, sans quoi il ne peut savoir s'il a porté une jambe en avant, de même qu'il n'a pas de notion, autrement que par la vue, des déplacements qu'une autre personne peut faire subir à ces membres en les inclinant de côté ou d'autre quand il est couché. De plus le sujet anesthésié du sens musculaire, alors même qu'il marche en regardant ses membres inférieurs, n'accomplit pas régulièrement les mouvements voulus, lançant trop brusquement sa jambe, la portant en avant plus qu'il n'est nécessaire et plus qu'il ne voudrait ; il paraît n'avoir pas conscience du degré d'intensité avec lequel l'innervation motrice est portée dans les muscles du membre : c'est pourquoi quelques auteurs ont proposé de substituer à l'expression de *sens musculaire* celle de *sens de l'innervation motrice*, de sens de l'activité musculaire. — C'est grâce à la finesse du sens musculaire que nous pouvons, sans l'aide de la vue, accomplir une série d'actions délicates et précises, comme d'écrire plusieurs mots et même plusieurs lignes au milieu de l'obscurité, de nouer par une ganse deux cordons derrière notre dos, etc., etc ; l'habitude est pour beaucoup dans les diverses actions de ce genre, dont l'usage est de tous les instants, et dans lesquelles le sens musculaire est du reste aidé par la sensibilité tactile de la peau (V. Tact). — Tissu, Fibre, Elément musculaires. Le tissu musculaire, qui forme le *corps charnu* des muscles volontaires (V. Muscle) et les parois contractiles des divers viscères, présente trois types distincts : le *tissu musculaire à fibres striées*, le *tissu musculaire à fibres lisses*, et enfin le *tissu musculaire du cœur*. — 1° Le *tissu musculaire à fibres striées* constitue le corps charnu des muscles volontaires (disposés en général, sur le squelette, à la tête, au tronc, aux membres [V. Muscle]) : en dissociant un fragment de ce tissu, on voit qu'il se compose d'éléments essentiels tous semblables entre eux, dits *fibres striées*, et d'éléments secondaires divers (vaisseaux, nerfs, tissu conjonctif). La *fibre striée* (V. la fig. à l'art. Motrices [Plaques]) est formée d'une enveloppe, dite *myolemme* ou *sarcolemme*, mince, visible surtout dans les points où, par accident de préparation, elle forme des plis, et d'un contenu fibrillaire, qui montre une *double striation* (*striation longitudinale*, c'est-à-dire parallèle à l'axe, et *striation transversale*) : l'action produite par le plus grand nombre des réactifs, et l'étude microscopique du muscle vivant (sur des pattes d'araignées et de divers animaux inférieurs), démontrent que la striation longitudinale correspond à la véritable constitution de ce contenu, qui est formé de fines fibrilles, dites *fibrilles musculaires primitives*, de sorte que quelques auteurs donnent aujourd'hui à la fibre musculaire le nom de *faisceau primitif ;* la largeur de ces *fibrilles musculaires* est d'environ 1 μ ; quand on les examine à un fort grossissement, elles paraissent variqueuses, moniliformes, et une étude attentive montre bientôt que cet aspect est dû à la présence de bandes ou segments alternativement obscurs et transparents ; Rouget avait interprété cette disposition en admettant que la fibrille musculaire serait formée par un filament enroulé en spirale (et il avait fondé sur cette interprétation toute une théorie de la contraction musculaire) ; il est démontré aujourd'hui que la fibrille est formée de particules mises bout à bout, alternativement foncées et claires, et désignées sous les noms de *disques obscurs* et *disques clairs ;* de plus, on a reconnu qu'au milieu du disque clair se trouve une bande foncée dite disque mince (décomposable même en un *disque mince* proprement dit, flanqué de deux disques secondaires), de même que le *disque obscur* présente une partie centrale moins foncée : ces aspects ont été l'objet de patientes recherches de la part des histologistes, qui ont espéré trouver dans l'étude de ces dispositions l'explication des phénomènes intimes de la contraction ; nous ne saurions entrer ici dans ces minutieux détails descriptifs, d'autant qu'ils n'ont fourni aucune solution au problème physiologique. Quoi qu'il en soit, il est facile de comprendre que, les parties claires et obscures d'une fibrille se juxtaposant respectivement aux parties claires et obscures des fibrilles voisines, il en résulte l'aspect strié transversalement que présente l'ensemble de la fibre musculaire (ou faisceau primitif), aspect qu'exagèrent encore certains réactifs tels que l'acide chlorhydrique ou le suc gastrique : si l'action de ces réactifs est prolongée, elle va même jusqu'à décomposer le contenu de la fibre musculaire en disques perpendiculaires à l'axe de la fibre (*disques de Bowman*), ce qui est dû à ce qu'il se fait un partage dans chaque fibrille entre les substances claires et obscures qui les composent, et que ce partage a lieu au même niveau pour toutes les fibrilles, les parties restant alors transversalement unies d'une fibrille à l'autre : les *disques de Bowman* sont donc formés par l'union transversale des *sarcous elements* du même auteur, lesquels, par leur union longitudinale normale, constituent les fibrilles primitives. Outre les fibrilles primitives, la fibre musculaire contient encore des noyaux qui, sur les fibres de l'adulte, sont en général placés à la périphérie, c'est-à-dire à la face interne du myolemme, et qu'on voit toujours entourés d'une substance finement granuleuse, protoplasmatique, formant, avec le noyau, ce que Schultze a appelé *cellule* ou corpuscule musculaire. On n'est pas d'accord sur la longueur des fibres musculaires striées, c'est-à-dire sur la question de savoir si, par exemple, chaque fibre du muscle couturier s'étend de l'une à l'autre extrémité de ce muscle ; d'après quelques auteurs ces fibres ne dépasseraient pas en général quatre à cinq centimètres, et les muscles plus longs seraient formés de fibres accolées par leurs extrémités ; en tout cas il est rare (excepté pour le cœur et pour la langue) qu'on voie une fibre musculaire striée se subdiviser et s'anastomoser avec une fibre voisine. L'union des fibres musculaires avec les faisceaux conjonctifs du tendon se fait non par continuité de tissu, comme on l'avait supposé tout d'abord en admettant une transformation insensible des fibres musculaires en fibres tendineuses, mais par simple contiguïté ou contact immédiat moléculaire entre le myolemme terminé en cul-de-sac et le faisceau conjonctif tendineux. Les fibres musculaires se groupent en *faisceaux primitifs* (proprement dits) qu'entoure une enveloppe fine de tissu conjonctif dite *périmysium interne*. Ces faisceaux se groupent en *faisceaux secondaires* visibles à l'œil nu, lesquels forment par leur réunion le corps charnu du muscle, avec enveloppe et cloisons conjonctives dites *périmysium externe*. C'est dans ces cloisons formées par le *périmysium* que rampent les vaisseaux et les nerfs du muscle : les vaisseaux artériels forment des réseaux allongés, dont les capillaires sont disposés en mailles d'aspect caractéristique ; les nerfs vont se terminer dans les fibres primitives par des dilatations connues sous le nom de *plaques motrices* (V. Motrices) ; l'origine de lymphatiques dans le tissu musculaire est encore contestée ; Sappey décrit les capillaires lymphatiques du muscle diaphragme, mais n'a pu y reconnaître ni les *capillicules*, ni les *lacunes* (V. ces mots), qui représentent dans les autres tissus les origines premières du système lymphatique. — Les muscles striés sont les agents actifs des *mouvements volontaires :* ils se *contractent* et produisent, par leur raccourcissement, le déplacement des leviers osseux sur lesquels ils s'insèrent : pour ces questions de physiologie, voyez les articles Contractilité, Contraction, Myographie, Tonicité et Rigidité cadavérique. Le développement des fibres musculaires striées a lieu aux dépens des cellules du feuillet moyen du blastoderme ; c'est d'abord dans les masses dites *prévertébrales* (ou *protovertèbres*) qu'apparaissent ces formations musculaires, consistant en ce que plusieurs cellules se soudent bout à bout, sous l'aspect d'une fibre variqueuse, dans laquelle se multiplient les noyaux des cellules originelles, en même temps que leur protoplasma se constitue, surtout dans les couches périphériques, en fibrilles longitudinales : les noyaux sont à ce moment logés dans une sorte de canal central, dont la partie périphérique est seule fibrillaire, et autour duquel apparaît plus ou moins tardivement le *myolemme :* la fibre musculaire reste à cet état chez nombre d'animaux inférieurs, mais, chez les vertébrés, la transformation fibrillaire du protoplasma s'étend jusque dans la partie centrale et les noyaux sont plus ou moins complètement chassés de cette partie et disséminés à la périphérie,

sous le myolemme. — 2° *Tissu musculaire à fibres lisses :* il ne constitue que rarement des corps charnus, mais seulement des couches plus ou moins épaisses, faisant d'ordinaire partie des parois d'un conduit ou d'une cavité (intestin, vessie, utérus, etc.). En dissociant ces couches musculaires avec des aiguilles, opération que facilitent soit l'immersion préalable dans l'eau chaude, soit la macération dans l'acide azotique étendu de dix fois d'eau, on isole l'élément anatomique de ce tissu, c'est-à-dire la *fibre lisse* ou *fibre-cellule*, ainsi que l'a nommé Kölliker. C'est une fibre fusiforme (V. fig.) large en moyenne de 6 à 10 μ, longue de 50 à 500 μ environ; mais on en trouve qui ont une longueur double et triple dans la vessie et dans l'utérus gravide; cette fibre fusiforme ne paraît pas avoir d'enveloppe; ses extrémités sont parfois bifides, ainsi qu'on l'observe dans l'utérus gravide et dans les tissus contractiles de quelques invertébrés (mollusques); la substance même de la fibre, ce qu'on peut appeler son corps protoplasmatique ou corps cellulaire, présente une composition vaguement fibrillaire (fibrilles longitudinales); mais sa partie caractéristique est le noyau, situé en général vers la partie moyenne de la fibre, noyau allongé, en forme de bâtonnet, long de 10 μ sur 2 μ de large, et que l'acide acétique rend très visible lorsqu'on examine une masse de fibres non dissociées et dont les corps sont peu distincts les uns des autres; dans beaucoup de cas on reconnaît la nature d'un tissu par cette réaction, car dès que, par l'addition de quelques gouttes d'acide acétique, on voit apparaître des noyaux en bâtonnet régulièrement espacés, on peut affirmer que ces noyaux correspondent à autant de fibres-cellules. Ces fibres musculaires lisses paraissent se développer par une transformation très simple des cellules embryonnaires du feuillet moyen, cellules qui s'allongent et s'effilent à leurs extrémités en même temps que leur noyau s'allonge en bâtonnet. Ces fibres cellules, pour former les couches musculaires lisses, se disposent en faisceaux en se juxtaposant par leurs bords et s'enchevêtrant par leurs parties effilées: les *faisceaux primitifs* ainsi formés se groupent en faisceaux secondaires visibles à l'œil nu (par exemple, dans la vessie, où ils forment les faisceaux dits colonnes de la vessie), le tout étant enveloppé et cloisonné par de minces lames de tissu conjonctif, riches en fibres élastiques. Les réseaux capillaires qui rampent dans ces lames forment des mailles allongées parallèlement à la direction des fibres; on y trouve aussi des réseaux de capillaires lymphatiques sur lesquels Sappey décrit, sous le nom de *lacs lymphatiques*, des dilatations plus ou moins régulières, mais pour lesquels, pas plus que pour les lymphatiques des muscles striés, il est impossible de préciser le mode d'origine; quant aux nerfs des muscles lisses, ils appartiennent pour la plupart au système grand sympathique, et forment entre les faisceaux musculaires de nombreux plexus, desquels partent les fibrilles terminales proprement dites : celles-ci paraissent se terminer à la surface des fibres-cellules par un *renflement ponctiforme*, qui pénètre jusque dans la substance de la fibre, et qui, d'après les recherches les plus récentes, à l'aide du chlorure d'or comme réactif, serait formé par une subdivision en pinceau de la fibrille nerveuse, disposition qui établirait une étroite analogie entre ces renflements ponctiformes des fibres lisses et les *plaques motrices* des muscles striés (V. MOTRICES [Plaques]). Outre les parois de l'intestin, de la vessie, de l'utérus, où la présence de couches de muscles involontaires se reconnaît à l'œil nu, le microscope a révélé l'existence de fibres-cellules dans le chorion de la muqueuse intestinale (*musculosa mucosæ*), dans les enveloppes de l'œil (choroïde), dans les glandes, dans la peau (*m. arrectores pilorum* [V. CHAIR DE POULE]), dans la tunique moyenne des vaisseaux (V. ARTÈRE), dans les ganglions lymphatiques, dans les aponévroses de l'œil, dans les bronches et bronchioles, etc., etc. — Les propriétés générales du tissu musculaire sont l'*élasticité*, la *contractilité*, la *tonicité* (V. ces mots, et de plus MYOGRAPHE, CONTRACTION). — 3° Pour les *fibres musculaires du cœur*, qui sont une forme intermédiaire entre les muscles striés et les muscles lisses, voy. MYOCARDE.— || *Path.* Les maladies du tissu musculaire sont idiopathiques ou deutéropathiques. Les premières comprennent les inflammations (V. MYOSITE), les pseudo-hypertrophies (V. PARALYSIE) et les *néoplasmes*. Les secondes sont les dégénérescences musculaires liées aux fièvres graves ou aux empoisonnements ou encore aux lésions du système nerveux. (V. AMYOTROPHIE et MYOSITE). — ATROPHIE MUSCULAIRE PROGRESSIVE (V. AMYOTROPHIE).


Fibre musculaire lisse de l'intestin (Gross. 350).

MUSCULATION, s. f. Ce mot a reçu les acceptions les plus diverses et tend aujourd'hui, par confusion, à devenir inusité. En effet Gerdy entendait par *musculation* l'étude des mouvements volontaires de la locomotion ; d'autres en ont fait un synonyme de contraction; d'autres enfin s'en sont servis pour désigner la sensation d'activité musculaire (sens de la musculation ou sens musculaire.)

MUSCULEUX, adj. — MEMBRANE MUSCULEUSE. Se dit spécialement de la couche musculeuse de l'intestin, qu'on nomme quelquefois simplement la *musculeuse;* la *musculeuse de la muqueuse* (*musculosa mucosæ*) est la couche des fibres lisses appartenant à la tunique muqueuse elle-même (estomac, intestin).

MUSCULINE, s. f. Syn. de *Syntonine* (V. ce mot).

MUSCULO-. Préf. — NERF MUSCULO-CUTANÉ. Nom donné, en anatomie descriptive, à des nerfs qui envoient des rameaux dans les muscles et dans la peau : on distingue plusieurs nerfs désignés par le nom de *musculo-cutanés*. 1° *Nerf musculo-cutané du bras* (ou *perforant de Cassérius*): branche terminale du plexus brachial, duquel il naît par un tronc commun avec la racine externe du *nerf médian*, se porte dans le bras, traverse le muscle coraco-brachial qu'il innerve, ainsi que le brachial antérieur et le biceps, et, arrivé au niveau du pli du coude, se place à la face profonde de la peau qu'il innerve dans toute l'étendue de la moitié externe de l'avant-bras jusqu'au niveau de l'éminence thénar de la main (V. AVANT-BRAS). — 2° *Nerfs musculo-cutanés de la cuisse:* les branches antérieures ou superficielles du *nerf crural* (V. CRURAL). — 3° *Nerf musculo-cutané de la jambe :* branche du nerf *sciatique poplité externe* (V. ce mot), duquel elle se détache dans l'épaisseur du muscle long péronier latéral; cette branche passe entre ce muscle péronier et l'extenseur commun des orteils pour atteindre la peau dans laquelle elle se distribue, jusqu'au niveau du dos du pied, où elle forme les collatéraux dorsaux des premier, second, troisième orteils, et même du quatrième, et le collatéral interne du cinquième, selon que le *saphène externe* a une distribution plus ou moins étendue. — ARTÈRE MUSCULO-PHRÉNIQUE. Branche externe de terminaison de l'artère *mammaire interne* (V. MAMMAIRES [Artères]).

MUSEAU, s. m. [*rostrum*, ῥύγχος; all. *maul, schnauze;* angl. *snout;* it. *muso, ceffo;* esp. *hocico*]. — MUSEAU DE TANCHE. La partie vaginale du col de la *matrice* (V. UTÉRUS).

MUSÉNINE, s. f. Substance amorphe, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, d'une forte saveur, extraite par Thiel du *Moucenna*.

MUSKAU (Silésie). E. min. sulfatée et carbonatée ferrugineuse. Froide. Tonique. Boisson et bains. Leucorrhée, aménorrhée, tendance aux hémorrhagies.

MUSICAL, adj. Qui a rapport à la musique. — Les *sons musicaux*, c'est-à-dire l'ensemble des sons qui sont usités en musique, possèdent trois qualités particulières : l'intensité, la hauteur ou le ton, et le timbre. L'*intensité* est le degré de force avec lequel le son est émis; elle est due à l'amplitude des vibrations; selon que celles-ci sont plus ou moins grandes, l'oreille perçoit un son plus ou moins intense. Le *ton* est défini par le rang du son dans l'échelle musicale; il dépend du nombre des vibrations exécutées à

la seconde par le corps sonore. Le *timbre* est une propriété spéciale qui tient à la source qui a émis la vibration; il dépend du mode de production: ainsi, le même son étant rendu avec la même force par l'orgue, le piano, le violon, la flûte, etc., chacun de ces instruments lui communiquera une qualité particulière, qui fera que l'auditeur fera une différence entre les divers effets produits. L'étude des sons en temps que combinés entre eux est du ressort de la musique; en physique on se borne à les reconnaître et à les apprécier individuellement. — Les sons musicaux sont compris dans sept octaves.

MUSIQUE, s. f. [*musica*, μουσική; all. *musik;* angl. *music;* it. et esp. *musica*]. Art de grouper les sons dans le but de produire une mélodie ou pour obtenir un ensemble agréable à l'oreille. Pour exprimer sa pensée, le musicien se sert de sons qui sont rangés dans un ordre déterminé par leur nombre de vibrations et qu'on appelle des notes (V. Note); dans l'exécution, il emploie des instruments, c'est-à-dire des appareils plus ou moins compliqués qui émettent les sons ou les groupes de sons, tels qu'ils ont été imaginés et jetés sur le papier par le compositeur. Le physicien se borne à étudier les divers instruments de musique au point de vue de l'émission du son et de son timbre: c'est pour ce motif que nous dirons quelques mots sur ce sujet. D'après les observations de Helmholtz le timbre des instruments est dû à la présence des harmoniques qui se superposent au son fondamental. Dans les instruments à cordes où le son est dû au frottement de l'archet, le son fondamental est fort, les premiers harmoniques sont faibles, mais à partir du sixième ils sont plus sensibles, ce qui communique à la note un mordant particulier. Les tuyaux à anches rendent des sons stridents compliqués d'un grand nombre d'harmoniques; au contraire les tuyaux à embouchure de flûte donnent la note fondamentale presque pure. Les instruments à bocal (trompette, cor, etc.) sont caractérisés par ce fait que les lèvres de l'exécutant sont des anches vibrantes, et alors les harmoniques sont à peu près tous également répandus. Dans les instruments à bec (clarinette, basson, hautbois, etc.), l'embouchure porte une lame de bois élastique, le son fondamental est mêlé d'harmoniques de diverses hauteurs qui lui donnent la qualité appelée l'*aigre*. La voix humaine est due à un appareil sonore qui se rapproche surtout des instruments à bocal.

MUSSÆNDA, s. m. [*Mussænda* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Rubiacées. Le *M. landia* Lamk a une écorce aromatique employée, à l'île Maurice, comme astringente. Les racines du *M. luteola* Del. (*Ophiorrhiza lanceolata* Forsk.) sont préconisées, en Arabie et en Nubie, contre la morsure des serpents venimeux.

MUSSITATION, s. f. [de *mussitare*, murmurer]. Mouvements des lèvres qu'un malade, généralement atteint d'une lésion cérébrale grave, exécute comme s'il parlait à voix basse. C'est un signe pronostique souvent sérieux dans les maladies de l'encéphale.

MUTILATION, s. f. [*mutilatio*, κολόβωσις; all. *verstümmelung;* angl. *mutilation;* it. *mutilazione;* esp. *mutilacion*]. En chirurgie, ablation d'un membre ou d'une portion d'un membre; en médecine légale, ablation des organes génitaux ou amputation des phalanges des doigts ou d'une partie quelconque du corps pratiquée dans un but déterminé (les conscrits se mutilent pour échapper au service militaire). — En ethnologie, déformations pratiquées sur diverses parties du corps (le nez, la face, et en particulier les lèvres, les organes génitaux, etc.) dans un but souvent difficile à préciser (V. Skopzy).

MUTISME, s. m. [de *mutus*, muet]. Impuissance de parler qui s'observe chez certains enfants atteints de vices de conformation ou bien d'un arrêt de développement; qui peut survenir accidentellement dans certaines affections cérébrales; qui peut enfin s'observer dans l'hystérie ou chez certains aliénés.

MUTITÉ, s. f. [de *mutus*, muet; all. *stummheit;* angl. *dumbness;* it. *mutezza;* esp. *mudez*]. Privation de la voix articulée ou de la parole (V. Surdi-mutité).

MYCÉLIUM, s. m. [*mycelium*]. Nom donné par Trattin au tissu filamenteux plus ou moins compliqué, de couleur variable, mais le plus ordinairement blanc, qui résulte de la végétation des spores des champignons et constitue la partie fondamentale et végétative de la plante, c'est-à-dire son support. On l'a appelé également *Carcithium, Rhizopodium, Tomentum, Radicula, Thallus, Gangue* ou *Stroma*, etc. C'est lui qui, sous le nom de *blanc de champignon*, sert à la reproduction du *champignon de couche*. — Le mycélium est considéré généralement comme l'analogue d'une tige souterraine rameuse; sa durée varie suivant les espèces: tantôt il est annuel et ne fructifie qu'une fois (*mycélium monocarpique*), tantôt il persiste davantage et donne alors successivement plusieurs fructifications annuelles (*mycélium polycarpique*). On en distingue quatre formes principales: 1° le *mycélium floconneux* ou *nématoïde*, le plus commun de tous, composé de filaments allongés, isolés, souvent anastomosés; 2° le *m. fibreux*, qui diffère du précédent en ce que les filaments, au lieu d'être isolés, se réunissent entre eux par paquets, de manière à former de longs cordons ramifiés, ressemblant à des racines: tel est, par exemple, le mycélium du *Phallus impudicus* L. et d'un grand nombre d'Agaricinées; 3° le *m. membraneux* ou *hyménoïde*, qui se trouve principalement entre les feuilles tombées, sous les écorces des arbres, quelquefois sur les vieux bois, et qui est caractérisé par son aspect feutré, dû au resserrement des filaments, comme dans le mycélium stérile, décrit par Persoon sous le nom de *Racodium cellare*, qu'on rencontre souvent sur les tonneaux dans les caves humides; 4° le *m. scléroïde, tuberculeux* ou *concret*, qu'on a décrit sous les noms génériques de *Sclerotium, Rhizoctonia*, etc., et qui se présente sous forme d'un corps irrégulier, compacte et solide (V. Ergot).

MYCÉTIDE, s. f. Substance gommeuse extraite par Boudier de divers champignons, en même temps que la *viscosine*. La mycétide se prend en gelée dans l'éther et est précipitée par le tannin. La viscosine ressemble beaucoup aux mucilages végétaux ordinaires.

MYCINULINE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11}+H^2O$. Composé semblable à l'inuline, extrait de la truffe (*Elaphomyces granulatus* Fr.). Neutre, se convertit en sucre par action de l'acide sulfurique à chaud; se distingue de l'inuline par son pouvoir dextrogyre.

MYCODERME, adj. [de μύκης, champignon, et δέρμα, peau]. Nom sous lequel on désigne quelquefois les champignons parasites qui se développent sur la peau de l'homme et des animaux. — Mycoderme du vin (V. Saccharomyces).

MYCODEXTRINE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11}+H^2O$. Principe analogue à la dextrine, extrait de la truffe en même temps que la mycinuline. Neutre, peut être convertie en sucre. Se distingue de la dextrine en ce que, dissoute dans l'eau, elle laisse chaque fois un résidu insoluble.

MYCOLOGIE, s. f. [*mycologia*]. Partie de la botanique qui traite de l'étude des Champignons (V. ce mot).

MYCOMÉLIQUE (Acide). $C^4H^4Az^4O^2+1/2H^2O$. Syn. *Alloxamide*. Se produit lorsqu'on chauffe un mélange d'alloxane et d'ammoniaque caustique, ou qu'on chauffe de l'acide urique en vase clos à 180-190°. Poudre jaune, poreuse, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'ammoniaque et les alcalis fixes; ses sels ne sont pas cristallisables.

MYCOSE, s. f. $C^{12}H^{26}O^{13}=C^{12}H^{22}O^{11}+2H^2O$. Variété de sucre, extraite du seigle ergoté, se rapproche beaucoup de la *tréhalose* de Berthelot, avec laquelle elle est peut-être identique; se trouve en outre dans un grand nombre de champignons. Prismes rhombiques, brillants, aisément solubles dans l'eau et l'alcool bouillant, fusibles à 100°, perdent leur eau de cristallisation à 130°; à 210°, nouvelle fusion avec caramélisation. La solution n'est précipitée ni par la chaux, ni par la baryte; chauffée avec la soude et le sulfate de cuivre, elle ne détermine qu'une faible réduction. L'acide sulfurique étendu la convertit en glycose. Dextrogyre et fermentescible.

MYCOSIS, s. m. [de μύκης, champignon]. Créé par Alibert et employé pour désigner une série complexe de mala-

dies cutanées obscures et mal déterminées, ce mot s'applique aujourd'hui à une maladie bien caractérisée. Le *mycosis fongoïde* est une tumeur lymphoïde, caractérisée par un reticulum lymphatique, supportant des globules blancs en grand nombre, isolés ou formant des masses de volume variable, qui dissocient ou écartent les faisceaux conjonctifs du derme. C'est une affection assez rare, d'une durée longue, presque toujours fatale. Dans une première période elle se caractérise par des taches congestives, ortiées ou hémorrhagiques, isolées ou confluentes. Ces taches se développent peu à peu; la peau s'épaissit; elles deviennent lichénoïdes. En même temps l'état général du sujet devient languissant, il pâlit, s'anémie; des troubles digestifs se manifestent de plus en plus marqués. Puis apparaissent, par poussées, des tumeurs qui acquièrent en quelques jours le volume d'un grain de raisin ou d'une aveline; ces tumeurs dures, à surface lisse, rouge livide, mobiles sur la peau, généralement insensibles, se développent assez rapidement; elles peuvent s'ulcérer ou rester stationnaires ou rétrocéder. En même temps que ces tumeurs se développent, une sorte de cachexie bientôt mortelle s'établit peu à peu. Aucun traitement n'a pu modifier cette maladie.

MYDRIASE, s. f. [*mydriasis*, μυδρίασις; all. *mydriasis, pupillenerweiterung*; angl. *mydriasis*; it. *midriasi*; esp. *midriasis*]. Dilatation de l'ouverture pupillaire avec immobilité plus ou moins complète de l'iris. On l'observe à la suite de l'instillation dans l'œil de préparations mydriatiques (belladone et surtout atropine, duboisine, jusquiame, datura), ou après l'administration de ces substances; dans certains cas, à la suite d'une contusion, d'une maladie du fond de l'œil, dans plusieurs maladies cérébrales ou rachidiennes (méningite, ataxie locomotrice, etc.); dans les maladies avec paralysie de la troisième paire; dans les maladies intestinales et surtout dans celles qui s'accompagnent de la présence de vers intestinaux. Parfois la dilatation de la pupille est un accident sans gravité, qui ne détermine que des éblouissements avec vision confuse des objets rapprochés et *micropsie*, c'est-à-dire rapetissement apparent de ces objets. On la combat dès lors par l'usage de verres convexes et enfumés. On cherche aussi à la combattre par les frictions excitantes et surtout par l'usage de l'ésérine et de la calabarine. Il importe, quand on se trouve en présence d'un malade présentant une dilatation considérable de la pupille, de reconnaître si celle-ci est due à un accident passager, si elle est le résultat de l'action exercée par des mydriatiques (pour déjouer les supercheries) ou si elle est le résultat d'une maladie nerveuse ou d'une lésion du fond de l'œil. L'étude des symptômes concomitants et l'examen ophthalmoscopique éclairent ce diagnostic.

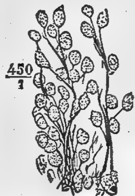
MYÉLENCÉPHALE, s. m. [de μυελός, moelle, et ἐγκέφαλος, encéphale]. — On désigne abréviativement, sous cette dénomination, l'ensemble du système nerveux central, c'est-à-dire la *moelle* et l'*encéphale*.

MYÉLINE, s. f. [de μυελός, moelle]. Nom donné par Ch. Robin à la substance demi-liquide, visqueuse, très réfringente, d'aspect blanchâtre (après coagulation *post mortem*), qui entoure le cylindre-axe des tubes nerveux (V. Nerf), et qu'on a aussi appelée *substance médullaire, moelle nerveuse*. La myéline présente cette particularité optique d'offrir, observée à la lumière transmise, un double contour, d'où le nom de *fibres à double contour* donné aux *fibres nerveuses à myéline* (par opposition aux *fibres de Remak* [V. Nerf]). La myéline s'altère rapidement après la mort, et se coagule dans les tubes nerveux en formant des plis et des varicosités (tubes variqueux); c'est elle qui donne aux nerfs et à la substance blanche des centres nerveux leur éclat mat. — C'est dans la myéline des tubes nerveux que s'observent les phénomènes les plus caractéristiques de la dégénérescence et de l'atrophie que subissent les nerfs lorsqu'ils ont été séparés de leurs centres trophiques (V. Ganglions spinaux et Névragnise) : en général, quatre jours après qu'un nerf a été sectionné, la myéline des tubes se trouble, puis se fragmente, et vers le dixième jour se réduit en granules de plus en plus tenus dont la résorption est achevée au bout de deux mois environ; les fibres nerveuses se présentent alors sous la forme de gaines de Schwann vides, car le filament axile (cylindre-axe) disparaît bientôt lui-même, ainsi qu'il est aujourd'hui démontré. La régénération se produit plus tard, si les deux bouts de nerf séparés par la section viennent à se réunir, et, quoique le procédé selon lequel se fait cette régénération soit encore mal connu, surtout pour ce qui est de la réapparition du cylindre-axe, c'est toujours la reproduction d'une nouvelle gaine de myéline qui marque la restitution complète du nerf dans son état anatomique et fonctionnel. — || *Chim.* Substance retirée de divers tissus normaux ou pathologiques, appelée *myéline* par Virchow, qui l'identifie avec la moelle nerveuse; on l'a extraite des nerfs, de la rate, de la glande thyroïde, du jaune d'œuf de poule, du testicule du taureau, du sperme, du pus, des poumons pathologiques, de la bile, du liquide des kystes hépatiques, etc., de l'hélix pomatia, et même du règne végétal (bourgeons, fleurs, semences), où elle est, comme dans la bile, associée à la cholestérine. D'après Virchow, elle est identique à la substance provenant des glandes en voie de dégénérescence. — Matière poisseuse, molle, très soluble dans l'alcool bouillant, d'où elle se précipite par le refroidissement, se gonfle dans l'eau comme l'amidon et prend alors des formes singulières, présentant l'apparence de nœuds, de filaments spiroïdaux ou de fils avec renflements ovoïdes, rappelant parfois la forme des cylindres nerveux ou celle du contenu des gaines nerveuses. Virchow a donné à ces formes le nom de *formes myéliques*. La myéline se ratatine par l'addition de solutions concentrées de sel marin, est très soluble dans l'éther, le chloroforme et l'essence de térébenthine; les alcalis concentrés la rétrécissent, les acides la gonflent démesurément et finalement la détruisent. Liebreich l'envisage comme un mélange de *protagon* (V. ce mot) et des produits de sa décomposition, névrine (albumine cérébrale), ac. stéarique, ac. phosphoglycérique, etc. Beneke pense qu'elle est toujours mélangée de cholestérine : d'où les formes variées de la myéline. Neubauer et Köhler n'attribuent les différentes formes qu'affecte la myéline qu'à un simple phénomène physique.

MYÉLITE, s. f. [de μυελός, moelle; all. *rückenmarksentzündung*; angl. *myelitis*; it. *mielite*; esp. *mielitis*]. Inflammation de la moelle. Elle est relativement fréquente. Les inflammations du cerveau sont, au contraire, assez rares. Les myélites tendent à se localiser à certaines régions de la moelle, tantôt aux cordons blancs, tantôt à la substance grise. On les a divisées, pour ce motif, en *myélites systématisées* et *myélites diffuses*. Cette division vaut mieux que celle qui consiste à admettre des *myélites interstitielles* (qui se localisent dans la névroglie) et des *myélites parenchymateuses* (qui occupent les cordons médullaires). Les myélites systématisées occupent les cellules des cornes antérieures de la moelle (*paralysie infantile, paralysie spinale de l'adulte, paralysie pseudo-hypertrophique, paralysie générale spinale, atrophie musculaire progressive* [V. ces mots]), ou bien les cordons postérieurs (*ataxie locomotrice progressive*), ou encore les cordons latéraux de la moelle (*sclérose latérale amyotrophique*). Parmi les myélites diffuses, on distingue des *myélites aiguës* et des *myélites chroniques*, parmi lesquelles on range la *sclérose en plaques* (V. Sclérose). — Myélite aiguë, diffuse. Elle survient sous l'influence d'un traumatisme ou bien elle succède à des maladies aiguës, ou enfin elle naît sous l'influence du froid. Elle débute brusquement par un frisson, avec fièvre vive, douleur rachidienne au niveau de la lésion; cette douleur s'exaspère beaucoup par l'application d'une éponge chaude promenée le long de la colonne vertébrale. Il existe aussi des douleurs en ceinture, une sensation de constriction pénible autour de la colonne vertébrale, des fourmillements, des picotements dans tous les membres, une anesthésie cutanée, surtout tactile, des paraplégies incomplètes ou complètes, très souvent une paralysie de la vessie et du rectum. La contractilité électro-musculaire est diminuée, la température des membres paralysés s'abaisse.

Souvent il survient très rapidement des eschares profondes (*decubitus acutus*). Lorsqu'il se manifeste un foyer hémorrhagique intra-médullaire (*hématomyélie*), la mort est très rapide; d'autres fois la durée de la maladie est assez longue. Plus fréquemment celle-ci se localise en certaines régions de la moelle (*myélite partielle*); ses symptômes sont dès lors moins intenses; parfois il existe une difficulté considérable pour le malade à localiser ses sensations et un retard notable de la perception des impressions tactiles. Presque toujours il y a, en même temps, augmentation de l'excitabilité réflexe, et dès lors spasmes et convulsions tétaniformes (*épilepsie spinale*). Dans la myélite partielle, les accidents de décubitus sont moins fréquents. Les symptômes varient d'ailleurs suivant que la maladie se localise à la région cervicale ou à la région dorso-lombaire. On la traite par les révulsifs cutanés et, en particulier, par l'application de pointes de feu, de ventouses scarifiées ou même d'une vessie de glace. On administrera en même temps des purgatifs, et en particulier le calomel. On combattra les accidents de décubitus et les paralysies vésicales que détermine la maladie. On pourra chercher à lutter contre l'extension de la myélite par l'ergot de seigle donné à hautes doses ou par l'iodure de potassium.

MYÉLOCYTES, s. m. [de μυελός, moelle, et κύτος, cellule]. Nom donné par Ch. Robin à de petits corps cellulaires, en apparence réduits à un noyau, qu'on rencontre en grande abondance dans la substance grise de la moelle et des centres gris en général, interposés au réticulum fibrillaire qui forme comme la gangue de la substance grise (V. fig.). Ce ne sont point des noyaux libres, mais des noyaux entourés d'un corps cellulaire si mince qu'il ne se manifeste que sur les points où il émet des prolongements qui vont se mêler à ceux du réticulum sus-indiqué. L'étude de l'histogenèse des éléments nerveux centraux rend compte de la nature des myélocytes et de leur parenté avec les cellules nerveuses. Quand la gouttière nerveuse, formée par les cellules de l'*ectoderme* (V. ECTODERME, BLASTODERME), s'est fermée, chez l'embryon, en canal médullaire, les cellules ectodermiques, qui circonscrivent ce canal, se divisent en deux couches inégales: l'une, interne, plus mince, prend aussitôt les caractères d'un épithélium cylindrique vibratile, et constitue l'*épendyme*; l'autre, externe, est formée de plusieurs rangs de cellules dont le corps protoplasmatique émet de nombreux prolongements fins et anatomosés en réseau: ce réseau déborde la couche primitivement formée par les cellules et constitue à sa périphérie la substance blanche embryonnaire de la moelle, de sorte qu'on trouve alors trois couches à la moelle embryonnaire : 1° autour du canal central l'épithélium; 2° tout à fait en dehors un fin réseau de prolongements protoplasmatiques sans noyaux (substance blanche); 3° entre ces deux couches un fin réseau analogue au précédent, mais dans lequel sont inclus les noyaux des cellules génératrices: cette couche intermédiaire n'est autre chose que la substance grise embryonnaire, qu'on peut par suite considérer comme formée de noyaux entourés de minces corps cellulaires s'anastomosant en réseau, c'est-à-dire en définitive de *myélocytes*. Or, dans certaines régions, notamment dans les cornes antérieures, on voit nettement le corps cellulaire grossir autour de ces myélocytes et donner ainsi naissance aux *grosses cellules nerveuses multipolaires*; ailleurs, cet accroissement est moins considérable et donne les petites cellules nerveuses; ailleurs enfin la substance grise reste à l'état embryonnaire, c'est-à-dire se compose essentiellement de *myélocytes* tels que nous les avons précédemment définis. Mais il en résulte toujours que cellules nerveuses et myélocytes sont dans les rapports les plus intimes d'origine et de connexions, et que toute la substance grise, cellules nerveuses proprement dites, myélocytes, réticulum (dit *névroglie grise*), forment sans doute au point de vue fonctionnel une masse nerveuse dans laquelle les excitations s'irradient à l'infini, ce qui explique et les propriétés conductrices de l'axe gris (V. MOELLE) et la dénomination de *substance nerveuse diffuse* qu'on a donnée quelquefois à la *névroglie* des centres gris (V. NÉVROGLIE).



Myélocytes de la moelle épinière.

MYÉLOÏDINE, s. f. Substance extraite par Köhler de la masse cérébrale au moyen de l'alcool absolu à la température de 30° à 35°, puis reprenant par l'éther. Incolore, visqueuse, azotée et phosphorée, entièrement soluble dans l'eau. On obtient en même temps, dans la solution éthéro-alcoolique, une autre substance renfermant les mêmes éléments, l'*acide myéloïdique*; le sel de plomb de cet acide se dissout à froid dans l'éther.

MYÉLOMARGARINE, s. f. $C^{11}H^{63}O^5$(?). L'un des éléments constituants, suivant Köhler, de l'acide cérébrique de Frémy, qui ne serait dès lors qu'un mélange de ce corps, de la cholestérine et de divers produits de décomposition de la myéloïdine. Poudre incolore, grasse au toucher, soluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, rougit à 185°, fond à une température plus élevée et brûle avec une flamme éclairante.

MYÉLOPLAXE, s. m. [de μυελός, moelle, et πλάξ, plaque, lamelle] (V. MOELLE DES OS).

MYÉLOSCLÉROSE, s. f. [de μυελός, moelle, et σκλήρωσις, induration]. Syn. de *Sclérose en plaques* (V. SCLÉROSE).

MYGALE, s. f. Nom sous lequel on désigne indistinctement certaines Araignées, de l'ordre des Aranéidés et du sous-ordre des Théraphosidés, qui sont essentiellement caractérisées par la direction horizontale des chélicères et par la présence de quatre sacs trachéens. Les Mygales se rencontrent surtout dans les régions chaudes du globe ; plusieurs d'entre elles comptent parmi les plus grosses Araignées connues : tels sont notamment les *Avicularia*, les *Eurypelma*, les *Lasiodora*, qui sont répandus en Amérique, et le *Theraphosa Blondii* L., espèce de Cayenne qui mesure près de 10 centimètres de longueur. Toutes sont redoutées pour leur morsure, bien que leur action nocive ne paraisse pas encore avoir été suffisamment expérimentée. Dans le midi de l'Europe se trouvent des espèces de taille plus petite, mais remarquables par leur industrie : les *Nemesia* et les *Cteniza*, pas exemple, creusent, sur les talus, des terriers profonds et cylindriques qu'elles ferment d'un opercule circulaire attaché par une charnière mobile.

MYGINDA, s. m. [*Myginda* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées. La racine du *M. uragoga* L. est utilisée aux Antilles et à la Nouvelle-Grenade comme diurétique.

MYIASIS, s. f. [de μυῖα, mouche]. Nom donné par Hope à l'ensemble des accidents provoqués chez l'homme par des larves de Diptères. Ces larves qui s'introduisent dans les cavités naturelles (oreille, fosses nasales, etc.) y donnent naissance à des accidents inflammatoires.

MYIODOPSIE, s. f. [de μυιώδης, semblable aux mouches, et ὄψις, vue; all. *mückensehen*; angl. *myiodopsy*; it. et esp. *miodopsia*]. Etat de l'œil causé par la présence habituelle de *mouches volantes* (V. ce mot).

MYITIS, s. f. [de μῦς, muscle]. Inflammation du tissu musculaire (V. MYOSITE).

MYLABRE, s. m. [*Mylabris* Fabr., de μυλαβρίς, employé par Dioscoride pour désigner les Cantharides]. Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Méloïdes, dont les représentants, voisins des Cantharides, s'en distinguent surtout par les antennes plus courtes, épaissies à l'extrémité, par les crochets des tarses dont la division supérieure n'est jamais pectinée, enfin par leur système de coloration. Les Mylabres, exclusivement propres à l'ancien continent, appartiennent essentiellement aux contrées méditerranéennes, tant en Europe qu'en Asie et en Afrique ; l'Amérique et l'Océanie en sont dépourvues. Presque tous sont noirs, avec les élytres tantôt de même couleur et ornées de bandes transversales ou de taches jaunes ou rouges, tantôt jaunes ou rouges avec des


Mylabre.

points ou des taches noires. La plupart, notamment les *M. variabilis* Billb., *M. Fuesslini* Panz., *M. flexuosa* Oliv., *M. oleæ* Cast., *M. sidæ* Fabr., *M. octopunctata* Oliv., sont doués de propriétés épispastiques qui les font employer, principalement en Russie, en Chine et en Amérique, comme succédanés des cantharides.

MYLACÉPHALE, s. m. [de μύλη, masse informe, et *acéphale*]. Monstre acéphale présentant un corps informe ou tout au moins très irrégulier, non symétrique, sans membres ou avec membres rudimentaires.

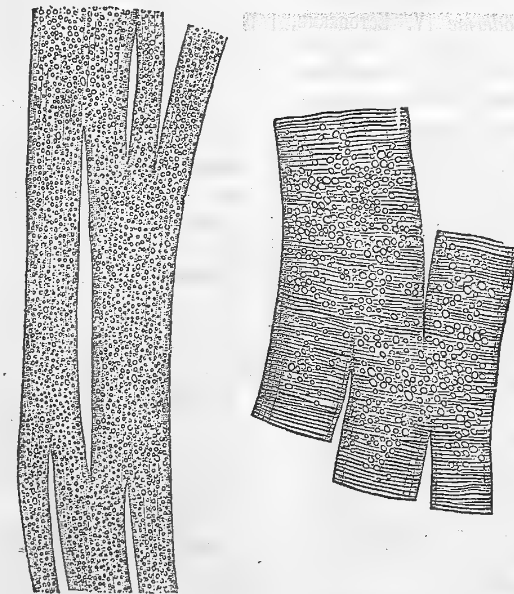
MYLÉEN ou **MYLIEN,** adj. [de μυλαί, les dents molaires]. Se dit quelquefois pour désigner ce qui a rapport aux dents molaires.

MYLO-GLOSSE, adj. [de μυλαί, dents molaires, et γλῶσσα, langue]. Nom donné par Winslow à quelques fibres du constricteur supérieur du pharynx, qui partent de la ligne mylo-hyoïdienne.

MYLO-HYOÏDIEN, adj. — Muscle mylo-hyoïdien. Muscle de la région sushyoïdienne: il forme une lame charnue qui, se continuant d'un côté à l'autre, constitue la paroi inférieure ou plancher de la cavité buccale. Ce muscle s'insère en haut à la ligne oblique (ligne mylo-hyoïdienne) de la face interne du maxillaire inférieur, et en bas au bord supérieur du corps de l'os hyoïde; les fibres les plus internes se continuent avec les fibres correspondantes du même muscle du côté opposé. Innervé par le rameau mylo-hyoïdien (venu du trijumeau par le nerf dentaire inférieur), ce muscle soulève tous les organes situés au-dessus de lui, c'est-à-dire la langue et la muqueuse du plancher de la bouche: il joue donc un rôle important dans le premier temps de la *déglutition* (V. ce mot).

MYNSICHT, n. pr. — Elixir vitriolique de Mynsicht (V. Elixir).

MYOCARDE, s. m. [de μῦς, muscle, et καρδία, cœur]. La musculature du cœur: les fibres musculaires qui la composent se rapprochent à plusieurs égards des fibres striées des muscles volontaires (V. Musculaire [Tissu]), mais en diffèrent sous de nombreux rapports; d'abord ces fibres ne sont pas enveloppées dans un *myolemme* (V. ce mot), de sorte qu'elles sont très délicates, très fragiles, et très difficiles à dissocier, c'est-à-dire à obtenir isolées; de plus ces fibres se bifurquent fréquemment, et les bifurcations de l'une s'anastomosent avec celles des fibres voisines, de sorte que l'ensemble du myocarde forme une sorte de réseau duquel il est impossible de dissocier une fibre cylindrique sur une étendue de plus d'un dixième de millimètre (V. fig.), puisque après un trajet de cette longueur chaque fibre se subdivise et s'anastomose avec les voisines : la striation longitudinale ou transversale (V. Musculaire [Tissu]) est moins visible sur les fibres du myocarde que sur celles des muscles volontaires, d'autant qu'elle est voilée par la présence normale de granulations nombreuses, disposées en traînées plus ou moins régulières ou diffuses et dont la plupart sont de nature graisseuse et résistent à l'action de l'acide acétique. Enfin les noyaux des fibres du moyocarde présentent une forme légèrement allongée qui les rapproche de celle des noyaux en bâtonnet des fibres musculaires lisses (V. Musculaire [Tissu]). Au point de vue physiologique, la contraction du muscle cardiaque représente, d'après Marey, non un *tétanos physiologique*, c'est-à-dire une *fusion de secousses* (V. Contraction), comme les muscles striés volontaires, mais seulement une *secousse*, comme la contraction des muscles lisses involontaires : Marey a en effet montré que la contraction cardiaque induit, sur un muscle strié dont le nerf se pose sur le cœur, non un tétanos, mais une simple secousse.



Faisceaux musculaires du cœur ramifiés et anastomosés (de fines granulations masquent plus ou moins la striation).

MYOCARDITE, s. f. [*myocarditis*, de μῦς, muscle, et καρδία, cœur; all. et angl. *myocarditis*; it. *miocarditide*; esp. *miocarditis*]. Inflammation du tissu musculaire du cœur. Elle succède toujours à l'inflammation du tissu conjonctif. La *myocardite aiguë* primitive est très rare; elle est secondaire dans les maladies infectieuses et un grand nombre de fièvres (surtout les fièvres éruptives). Elle peut aboutir à la suppuration, c'est-à-dire à la formation d'*abcès du cœur;* plus souvent elle ne se manifeste que par une dégénérescence spéciale des fibres musculaires (le cœur a une couleur *feuille morte*) qui sont friables, molles, à structure granulo-graisseuse. Elle se caractérise par le tumulte et l'irrégularité des bruits du cœur qui s'affaiblissent peu à peu en même temps que surviennent des syncopes, des convulsions, du délire. La *myocardite chronique* s'observe dans l'alcoolisme, la syphilis, les maladies infectieuses. Elle peut se localiser aux muscles papillaires et donner naissance à une *insuffisance mitrale*.

MYOCHRONOSCOPE, s. m. [de μῦς, muscle, χρόνος, temps, et σκοπεῖν, examiner]. Nom donné par Czermak aux appareils destinés à mesurer la vitesse de propagation du courant nerveux moteur.

MYOCTONIQUE (Acide). Extrait par Peckolt d'une plante du Brésil, le *Palicourea Marcgrafii* St-Hil., où il se trouve à côté d'une base, la palicourine, de l'ac. palicourique et de l'ac. palicouréatannique. Huile jaunâtre, à réaction acide, à odeur agréable, mais enivrante; tue un pigeon à la dose de quelques gouttes.

MYODYNAMIE, s. f. [de μῦς, muscle, et δύναμις, force]. La force musculaire.

MYODYNIE, s. f. [de μῦς, muscle, et ὀδύνη, douleur]. Douleur musculaire, quelle qu'en soit la cause (V. Crampe, Névralgie, Rhumatisme, etc.).

MYOGNATHE, s. m. [de μῦς, muscle, et γναθός, mâchoire]. Caractère des monstres doubles *polygnathiens* chez lesquels les portions céphaliques surnuméraires, adhérentes à la mâchoire inférieure de la tête principale, ne sont unies à cette dernière que par les muscles et les téguments.

MYOGRAPHE, s. m. et **MYOGRAPHIE,** s. f. [de μῦς, muscle, et γράφειν, tracer, dessiner; all. et angl. *myograph*; it. et esp. *miografo*]. On nomme *myographes* les appareils enregistreurs qui servent à analyser la contraction musculaire; les premiers myographes ont été imaginés par Helmholtz; perfectionnés par Marey, ils sont disposés aujourd'hui selon deux types principaux : le *myographe* explorateur du raccourcissement, et le myographe explorateur du gonflement musculaire. — La figure 1 montre l'installation d'une expérience myographique dans laquelle le raccourcissement du muscle est exploré: une grenouille est fixée sur une planchette de liège et a subi la section du bulbe ou même la destruction de la moelle pour éviter les mouvement volontaires et réflexes; le tendon du muscle gastrocnémien est coupé et lié par un fil au levier qui se meut, par l'effet du raccourcissement du muscle, en promenant sa

pointe sur un cylindre tournant enduit de noir de fumée: les ondulations ainsi tracées sur le cylindre correspondent donc aux *secousses musculaires* (V. CONTRACTION). — Comme le muscle, lors de sa *contraction* (V. ce mot), gagne en épaisseur ce qu'il perd en longueur, on peut étudier la contraction du muscle en disposant l'appareil de manière à enregistrer le gonflement du muscle. La figure 2 représente un de ces *explorateurs du gonflement :* un tronçon de muscle repose sur une tablette et est en contact par son autre face avec une petite plaque métallique qui le comprime légèrement et qui d'autre part fait partie d'un levier dont le soulèvement, lors du gonflement du muscle, actionne le tambour à levier représenté dans la figure. On comprend qu'un appareil de ce genre, qui n'est autre chose qu'une sorte de *pince myographique,* peut être appliqué sur le biceps de l'homme vivant, ou sur tout autre muscle superficiel, et donner, par le graphique obtenu, l'analyse de la contraction musculaire: c'est donc la *myographie* par étude du *gonflement* du muscle qui peut être appliquée en clinique.

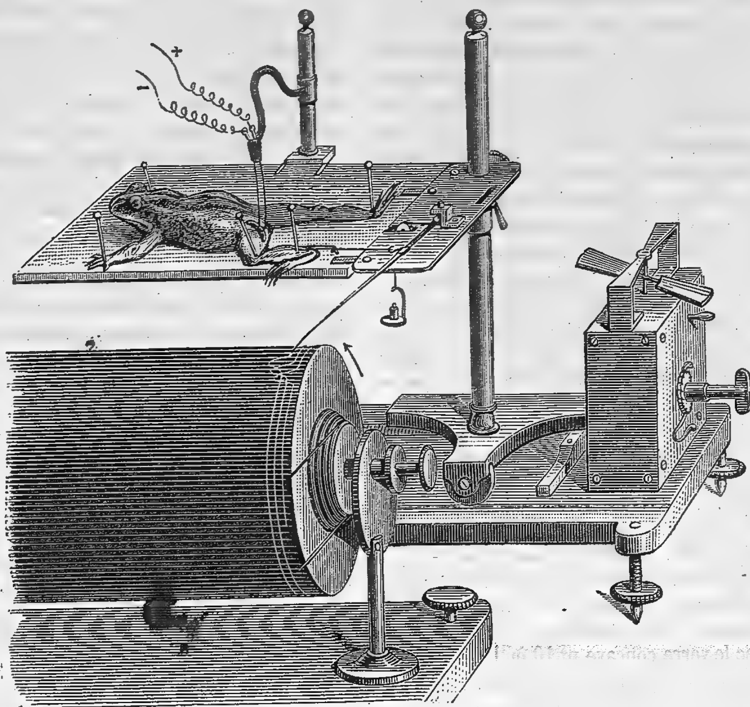


Fig. 1. — Myographe de Marey.

MYOÏDE, adj. [de μῦς, muscle, et εἶδος, forme]. S'applique aux tumeurs constituées par des filets musculaires lisses.

MYOLEMME, s. m. [*myolemma,* de μῦς, muscle, et λέμμα, pelure, enveloppe]. L'enveloppe de la fibre musculaire striée, renfermant le faisceau primitif de fibrilles contractiles, avec des noyaux musculaires (V. MUSCULAIRE [Tissu]).

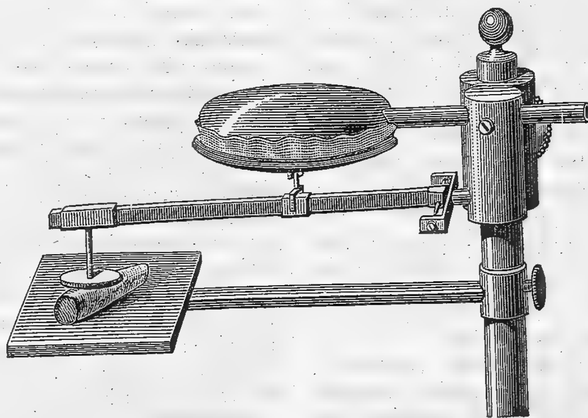


Fig. 2. — Myographe (explorateur du gonflement).

MYOLOGIE, s. f. [de μῦς, muscle, et λόγος, discours]. La partie de l'anatomie descriptive qui traite des muscles (V. ANATOMIE).

MYOMANCIE, s. f. [de μῦς, rat, et μαντεία, divination]. Divination d'après les mouvements, les cris, les dégâts faits par les rats et les souris.

MYOME, s. m. Tumeur constituée par des fibres musculaires. Les myomes ont été divisés en *liomyomes* et en *rhabdomyomes.* Les liomyomes (de λεῖος, lisse, et μῦς, muscle) sont des tumeurs constituées par des fibres musculaires lisses et ressemblant beaucoup aux corps fibreux. On les rencontre surtout dans l'utérus (d'où le nom d'*hystérome*) (Broca), mais on les observe aussi dans d'autres organes, où elles constituent des masses globuleuses tantôt lisses, tantôt adhérentes aux tissus voisins, isolées ou réunies, de volume très variable, de coloration grisâtre, comme tendineuses, tumeurs assez dures, résistantes, criant sous le scalpel, donnant au microscope l'aspect qui caractérise les fibres musculaires lisses mélangées à des fibres de tissu conjonctif. Ces tumeurs s'accroissent lentement; elles ne se généralisent pas; les accidents qu'elles déterminent varient suivant les organes où elles se développent. Les *rhabdomyomes* ou tumeurs constituées par des fibres striées sont très rares. Elles s'observent dans le cœur, les viscères et les membres; on y observe des fibres musculaires à divers états de développement, depuis les corpuscules musculaires embryonnaires jusqu'aux fibres cylindriques bien striées. Le plus souvent ces éléments musculaires existent au milieu d'une masse myxomateuse ou sarcomateuse. Les rhabdomyomes récidivent souvent; leur diagnostic est très difficile à établir: aussi leur histoire est-elle encore bien peu précise.

MYON (SAINT-) (V. SAINT-MYON).

MYOŒDÈME, s. m. [de μῦς, muscle, et οἴδημα, gonflement]. Ce mot, employé par Lawson Tait pour désigner la contraction brusque d'un muscle sous l'influence d'un choc subit ou d'une irritation locale directe, avait été considéré par lui comme caractéristique de la phthisie latente. Il n'en est rien. Les contractions nodulaires des muscles s'observent chez tous les individus un peu affaiblis. La contraction bicipitale, si fréquente et si caractéristique au début de la fièvre typhoïde, n'est qu'une des formes du myoœdème.

MYOPIE, s. f. [*myopia,* de μύειν, cligner, et ὤψ, œil; all. *myopie;* angl. *myopy, near-sightedness;* it. et esp. *miopia*]. État de l'œil dans lequel les rayons parallèles venant d'un objet lointain vont former leur foyer en avant de la rétine. Il en résulte que le myope est obligé, pour voir distinctement, de rapprocher les objets de son œil de manière à reculer le foyer des rayons qui émanent de l'objet et à arriver ainsi, en vertu de la loi des foyers conjugués, à ce qu'il se fasse sur la rétine. Le *punctum remotum* étant situé à l'infini pour l'œil normal se rapproche donc dans l'œil myope. Mais si, après avoir atteint cette distance du *punctum remotum,* on rapproche encore l'objet,

il faut exercer un effort d'accommodation pour maintenir l'image sur la rétine. Lorsque cet effort d'accommodation est devenu insuffisant, la vision redevient trouble et confuse. Ce moment correspond au *punctum proximum* et celui-ci est plus rapproché pour l'œil myope que pour l'œil normal. L'amplitude de l'accommodation étant très petite chez le myope, il en résulte qu'il n'éprouvera pas ces douleurs de l'œil que l'on observe si fréquemment chez l'hypermétrope; de plus, comme en avançant un âge les effets de la presbytie peuvent corriger jusqu'à un certain point la myopie légère, celle-ci sera considérée comme une affection sans gravité, pouvant même s'améliorer avec l'âge. — On a nommé *myopie à distance* le degré léger de la myopie dans lequel on voit distinctement les objets rapprochés, les objets éloignés seuls restant confus. La *myopie moyenne* est celle où les objets sont vus à 15 ou 20 centimètres. La myopie augmente généralement par suite de la fatigue à laquelle les yeux sont soumis. Quand elle est *progressive*, elle conduit fréquemment à des complications graves en tête desquelles il faut placer le décollement de la rétine. Le *staphylome postérieur* s'observe pendant les années d'étude, alors que les enfants travaillent la tête penchée en avant et qu'ils font de fréquents efforts d'accommodation. Il en résulte aussi pour eux, dans ces cas, des troubles du corps vitré, des mouches volantes, des épanchements sous-rétiniens, etc. De plus les myopes sont sujets à des irritations des paupières et à des conjonctivites, parfois à un strabisme divergent. On mesure la myopie en cherchant quel est le verre biconcave le plus faible avec lequel on puisse voir distinctement. Elle est dite de 1/10 ou de 1/5 lorsque l'on voit avec le verre concave n° 10 ou le verre concave n° 5. La myopie peut se guérir; on peut tout au moins l'empêcher de s'accroître et de devenir dangereuse. Mais dans ce but il faut observer scrupuleusement les règles hygiéniques qui empêchent la fatigue de l'œil. Il faut donc, si l'on est myope, ne point lire ni surtout travailler la tête penchée après les repas; combattre très attentivement les congestions, surtout lorsque les paupières sont rouges et injectées, les conjonctives irritées, etc., ne pas lire le soir; ne pas faire d'efforts d'accommodation pour arriver à lire des caractères trop fins. Il importe que les parents, les instituteurs, etc., surveillent très attentivement à ce point de vue le travail des enfants myopes par hérédité, les astreignent à une tenue régulière et leur fassent porter des lunettes, si la myopie est caractérisée. Dans le cas où celle-ci est moyenne (comprise entre 1/24 et 1/10) on prescrira chez les jeunes sujets des verres corrigeant complètement la myopie. Chez un sujet plus âgé on recommandera deux espèces de verres, des verres compris entre le n° 24 et le n° 10 suivant le degré de la myopie pour les objets éloignés et des verres plus faibles pour les objets rapprochés. Dans la myopie forte il ne faut recommander que des verres assez faibles rendant plus facile, mais ne corrigeant pas la vision.

MYOPLASTIQUE, adj. [de μῦς, muscle, et πλαστική, plastique]. — Corps myoplastiques. Désignation, peu usitée du reste, pour désigner les cellules embryonnaires dans lesquelles apparaît de la substance musculaire striée, et qui sont destinés, par leur allongement et leur soudure, à former les fibres musculaires ou faisceaux primitifs des muscles (V. Musculaire [Tissu]).

MYOSCHILOS, s. m. [*Myoschilos* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loranthacées, tribu des Santalinées, dont l'unique espèce, *M. oblongus* R. et Pav., est un arbuste du Chili et du Pérou; ses feuilles sont employées comme purgatives, et souvent substituées au Séné, sous la dénomination de *folia Sennæ chilensis*.

MYOSINE, s. f. Substance albuminoïde extraite par Kühne du plasma du suc musculaire vivant et du coagulum du liquide des muscles frappés de rigidité. Insoluble dans l'eau, aisément soluble dans les solutions étendues de sel marin et dans les acides ainsi que dans les alcalis caustiques très dilués; coagulable par la chaleur; les solutions alcalines de myosine passent rapidement à l'état d'albuminates alcalins; l'acide chlorhydrique très étendu la transforme en syntonine. L'alcool la précipite. Séchée, elle devient cassante, mais hygroscopique, et ne se dissout plus dans les solutions salées.

MYOSIS, s. f. [*myosis*, de μύειν, cligner de l'œil; all. et angl. *myosis*; it. *miosi*; esp. *miosis*]. Contraction exagérée de la pupille. On l'observe surtout chez les presbytes, chez les individus qui regardent de très près des objets très petits, ou bien à la suite de l'action de certains médicaments (ésérine, calabarine, opium), ou encore dans certaines maladies (méningite, névralgies, tumeurs cérébrales). Parfois le myosis est accidentel (spasme de l'accommodation) et, dans ce cas, on le guérit par les instillations d'atropine et par l'usage de lunettes enfumées et de visières protégeant l'œil contre une lumière trop vive.

MYOSITE, s. f. Inflammation du tissu musculaire. Elle est *idiopathique* ou *primitive* ou bien, au contraire, *consécutive* à diverses maladies et en particulier aux maladies infectieuses. — 1° La *myosite primitive* est due à l'action du froid, du rhumatisme, de la fatigue, etc. Elle se caractérise par des douleurs constrictives ou lancinantes au niveau des muscles atteints, par la tuméfaction de ces muscles, qui deviennent durs, comme lardacés, par un gonflement ou un empâtement des régions voisines, une sorte d'œdème rendant les mouvements du membre très douloureux, souvent impossibles, déterminant, en raison de la douleur que provoque l'extension du membre, des attitudes variées (raccourcissement du muscle, contracture par appréhension, flexion du membre pour éviter l'extension). On constate en même temps quelques phénomènes généraux (fièvre modérée, frissons, fatigue et courbature générale). Rarement la maladie dure plus de 15 à 20 jours. Plus rarement encore elle se termine par la formation d'un abcès. La *myosite suraiguë infectieuse* s'observe chez les individus surmenés ou profondément débilités. Elle se caractérise par la formation rapide de nombreux abcès musculaires survenant en même temps que des périostites, des ostéomyélites, des abcès métastatiques, etc. C'est une maladie générale qui a une marche aiguë, fébrile, et n'est qu'une variété de la pyohémie. Parmi les myosites primitives on a aussi décrit une *myosite ossifiante* caractérisée par la production, au milieu du tissu musculaire, d'une sorte de cal osseux analogue à celui des fractures. On l'observe chez les soldats à la suite de traumatismes souvent répétés. On la constate parfois aussi chez les jeunes gens. — 2° Les *myosites secondaires* sont dues à l'extension aux muscles d'une inflammation de voisinage, ou bien elles sont dues à une maladie constitutionnelle ou diathésique, ou enfin elles sont le résultat d'une maladie infectieuse; ce sont ces dernières qui sont les plus fréquentes. On les observe dans le cours de la fièvre typhoïde, de la diphthérie, des fièvres éruptives, de l'infection purulente, etc. Elles se caractérisent par la douleur musculaire, l'infiltration hémorrhagique qui se fait sous forme d'un foyer sanguin dans l'épaisseur du muscle, enfin la suppuration de ce foyer. C'est une complication souvent grave des fièvres ou des maladies septicohémiques.

MYOTILITÉ, s. f. [de μῦς, muscle]. Synonyme peu usité de *contractilité musculaire*.

MYOTOMIE, s. f. [*myotomia*, de μῦς, muscle, et τομή, section; all. *muskelzerlegung*; angl. *myotomy*; it. et esp. *miotomia*] (V. Dissection).

MYRCIA, s. m. [*Myrcia* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions chaudes de l'Amérique, et dont on connaît environ 350 espèces. Les feuilles du *M. coriacea* DC. sont astringentes et employées, aux Antilles, comme hémostatiques et antidiarrhéiques.

MYRIAPODES, s. m. pl. [*Myriapoda* Latr.]. Classe de l'embranchement des Arthropodes, composée d'animaux terrestres dont la respiration s'effectue au moyen de trachées, exactement comme chez les Insectes, mais dont les segments du corps ne sont divisibles qu'en deux parties: la tête, portant les antennes, les pièces buccales et les yeux, puis le tronc, formé d'un grand nombre d'anneaux semblables, portant chacun une ou deux paires de pattes

articulées, la limite de l'abdomen et du thorax étant im possible à reconnaître. — La forme générale des Myriapodes est le plus souvent celle d'un ver ou d'une larve d'insecte allongée, quelquefois cependant elle est plus courte et plus large et rappelle celle des Cloportes de la classe des Crustacés. Les antennes sont moniliformes, composées de 7 à 25 articles, tantôt terminées en pointe effilée, tantôt légèrement en massue ; il n'y en a jamais qu'une seule paire. La bouche est pourvue d'une paire de mandibules sans palpes, comme chez les Insectes, et de deux paires de mâchoires dont la seconde, regardée comme une patte-mâchoire, est souvent soudée en une large pièce ou *lèvre* fermant en dessous la cavité buccale. Les yeux sont très rarement à facettes (*Scutigera*) ; ils sont presque toujours simples, nombreux et réunis par petits amas. Chacun des anneaux du tronc porte une paire de pattes, chez les *Chilopodes*, et deux paires chez les *Chilognathes :* aussi, chez ces derniers, chacun des anneaux paraît formé de la soudure de deux segments primitifs. Les pattes sont formées de 6 ou 7 articles et terminées par un crochet. La position des organes génitaux varie : chez les *Chilognathes*, ils sont placés sous les premiers anneaux, tandis que, chez les *Chilopodes*, ils sont relégués à l'extrémité postérieure du corps. — Les Myriapodes ne naissent pas avec leur forme définitive ; à la sortie de l'œuf, les jeunes ne présentent qu'un petit nombre de segments et surtout de paires de pattes, souvent même trois seulement, comme chez les Insectes. La classe des Myriapodes se divise en deux ordres : les CHILOPODES et les CHILOGNATHES (V. ces mots).

MYRICA, s. m. [*Myrica* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Castanéacées, tribu des Myricées. Les *Myrica* sont, en général, des arbustes, dioïques ou monoïques, des régions tempérées et chaudes du globe. Les deux espèces principales sont : le *M. cerifera* L. (V. CIRIER) et le *M. gale* L., qui est connu sous les noms vulgaires de *Myrte bâtard*, *Galé*, *Piment-royal*, *Bois-sent-bon*. Ce dernier habite les marais tourbeux, les sables et les bruyères humides de l'ouest de la France et des régions septentrionales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Ses feuilles sont très aromatiques et employées pour préserver les étoffes des attaques des insectes ; on en fait des infusions théiformes.

MYRICACÉES ou **MYRICÉES**, s. f. pl. [*Myricaceæ* Lindl., *Myriceæ* Rich.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus aujourd'hui, dans la famille des Castanéacées, qu'une simple tribu (*Myriceæ*), renfermant le seul genre *Myrica* L. (V. ce mot).

MYRICINE, s. f. $C^{46}H^{92}O^{2} = C^{16}H^{31}(C^{30}H^{61})O^{2}$. Syn. *Palmitate de myricyle*. Éther contenu en quantité considérable dans la portion de la cire d'abeille qui est insoluble dans l'alcool bouillant. S'obtient par dissolution dans l'éther et cristallisation. Cristaux plumeux, fondant à 71°,5–72°, aisément saponifiés par la potasse alcoolique. — La myricine brute fournit quelques autres acides gras et des hydrocarbures.

MYRICIQUE (Alcool). $C^{15}H^{32}O$. Syn. *Hydrate de myricine*, *mélissine* ou *alcool mélissique*. S'obtient en fondant la myricine avec de la potasse à une température peu élevée, se retire encore de la cire de Carnaüba, qui provient des feuilles du *Copernicia cerifera*. Cristallin, d'un éclat soyeux, fusible à 85°, donne par distillation sèche un hydrocarbure, le *méline* ou paraffine de la cire, fusible à 62°, d'après Brodie, et paraissant avoir pour composition $C^{30}H^{60}$ (V. PARAFFINE). Par fusion avec la chaux potassée, l'alcool myricique se transforme en acide mélissique avec dégagement d'hydrogène.

MYRINGITE, s. f. [de *miringa*, tympan, par corruption de μῆνιγξ ; all. *paukenfellentzündung* ; angl. *myringitis* ; it. *miringitide* ; esp. *miringitis*]. Inflammation de la membrane du tympan. Elle est le plus souvent consécutive à une otite externe ou moyenne (V. ce mot). La myringite aiguë primitive reconnaît fréquemment pour cause un refroidissement ou le contact de l'eau (bain de mer, de rivière). Les symptômes du début sont très aigus : douleur très vive au fond de l'oreille, pulsations, bourdonnements, surdité passagère, fièvre et même délire. A l'otoscope on constate le dépoli de la surface épithéliale, la disparition du triangle lumineux, une hyperémie surtout visible au pourtour du cercle tympanique et le long du manche du marteau. La myringite aiguë peut se terminer par résolution, par suppuration ou par ulcération de la membrane. La suppuration (otorrhée aiguë) est assez fréquente ; elle est fournie par la surface du derme tympanique qui s'épaissit et bourgeonne. Il se forme parfois dans le tissu propre de petits abcès qu'il est important d'ouvrir à temps pour qu'ils n'amènent pas la perforation de la membrane. Le meilleur traitement consiste dans l'emploi des antiphlogistiques généraux (diète, purgatifs, etc.) et locaux (sangsues en avant du tragus, cataplasmes, instillations émollientes et morphinées). — La myringite chronique peut succéder à la myringite aiguë, mais souvent elle débute d'emblée chez les enfants scrofuleux et donne lieu à ces otorrhées tenaces du premier âge. Les signes otoscopiques sont un épaississement du tissu propre qui devient opaque et blanchâtre. On note souvent la production de fongosités rosées (myringite villeuse) qui donnent à la membrane un aspect framboisé. Les ulcérations sont fréquentes. A ce degré d'altération la guérison est difficile à obtenir. Le traitement doit consister dans le lavage quotidien du conduit auditif avec une solution tiède et alcaline (2 gr. pour un litre d'eau) et dans des instillations astringentes. On devra cautériser les végétations polypeuses de la membrane avec le perchlorure de fer ou avec un petit crayon de nitrate d'argent.

MYRIOPHYLLE, s. m. [*Myriophyllum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, tribu des Haloragées, composé d'herbes aquatiques qui, au nombre d'une quinzaine d'espèces, habitent les régions froides et tempérées du globe. Le *M. verticillatum* L. ou *Volant d'eau* et le *M. spicatum* L. passent pour antiphlogistiques ; les feuilles de cette dernière espèce figuraient autrefois dans les officines sous le nom d'*Herba millefolii aquatici* s. *pennati*.

MYRISTICACÉES ou **MYRISTICÉES**, s. f. pl. [*Myristicaceæ* Lindl., *Myristiceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, présentant les caractères suivants : arbres ou arbustes à feuilles alternes, entières, coriaces, pétiolées, dépourvues de stipules ; fleurs dioïques, à préfloraison valvaire ; les *mâles*, composées d'un périanthe épais, coriace, tubuleux, urcéolé, ordinairement trifide, et d'un certain nombre d'étamines, à filets soudés dans toute leur longueur et à anthères extrorses, biloculaires, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale ; les *femelles*, à périanthe caduc et à ovaire uniloculaire, contenant un seul ovule dressé, anatrope. Le fruit est une grosse drupe dont le mésocarpe charnu s'ouvre à la maturité en deux valves et met à découvert une graine dressée, osseuse, recouverte d'un grand arillode charnu découpé en lanières et renfermant une amande (*Muscade*), formée d'un albumen ruminé ; embryon petit, droit, à cotylédons cupuliformes, nodulés et lobés sur les bords. — Cette famille ne comprend que le genre *Myristica* L. dont les espèces, au nombre de 80 environ, sont répandues dans la plupart des régions tropicales du globe (V. MUSCADIER).

MYRISTICOL, s. m. $C^{10}H^{16}O$. Syn. *Myristicine*. Isomère du camphre, extrait de l'essence de noix de muscade. Liquide bouillant de 212° à 218°, donne du cymol par distillation avec le chlorure de zinc ; avec le perchlorure de phosphore il donne un chlorure $C^{10}H^{15}Cl$, qui, à une température de 170°-190°, se dédouble en ac. chlorhydrique et en cymol.

MYRISTINE, s. f. $C^{45}H^{86}O^{6} = (C^{3}H^{5})'''(C^{14}H^{27}O^{2})^{3}$. Triglycéride, s'extrait des noix de muscade ou plutôt du beurre de muscade, obtenu par expression des muscades entre des fers chauds et composé de glycérides huileuses et de myristine, qui est concrète. Cristalline, d'un éclat soyeux, très soluble dans l'éther bouillant, moins dans l'alcool, insoluble dans l'eau.

MYRISTIQUE (Acide). $C^{14}H^{28}O^2$. Syn. *Ac. séricique*, ainsi appelé quelquefois à cause de l'éclat soyeux de ses cristaux. Acide de la série grasse, se trouve surtout à l'état de glycéride dans les beurres de muscade, de coco et de vache, dans la graisse d'Otoba et de pain de Dika et l'huile de croton; dans le blanc de baleine, il accompagne l'éthal; l'alcool myristique le fournit par oxydation. Petites feuilles cristallines, blanches, brillantes, fusibles à 53°,8, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool bouillant et l'éther. Se volatilise avec décomposition partielle. Les *myristates* alcalins sont solubles, les autres insolubles. En traitant le myristate de potassium par l'oxychlorure de phosphore, on obtient l'*anhydride myristique* $(C^{14}H^{27}O)^2.O$, matière grasse, à peine cristalline, fusible vers 50°. — ALCOOL MYRISTIQUE. $C^{14}H^{30}O = C^{14}H^{29}.OH$. Existe dans le blanc de baleine à côté de l'alcool éthylique et d'autres alcools homologues.

MYRISTONE, s. f. $C^{27}H^{54}O = C^{14}H^{27}O.C^{13}H^{27}$. Se prépare en distillant le myristate de calcium graduellement. C'est l'acétone de l'ac. myristique. Paillettes nacrées incolores, inodores, insipides, fusibles à 75°; devient électrique par le frottement; ne se combine pas aux bisulfites alcalins.

MYRISTYLE (Hydrure de). $C^{14}H^{30} = C^{14}H^{29}.H$. Se trouve dans les pétroles d'Amérique. Liquide incolore, très limpide, d'odeur térébenthinée, bout entre 236° et 240°, donne des produits de substitution avec le chlore.

MYRMÉCOPHILE, adj. [de μύρμηξ, fourmi, et φιλεῖν, aimer]. S'applique à certains Animaux Arthropodes, qui, soit à l'état de larve, soit à l'état parfait, vivent dans les fourmilières ou dans leur voisinage. Tels sont notamment, parmi les Coléoptères : un grand nombre de Staphylins, de Psélaphiens, de Scydménides, de Silphides, de Lathridides, les *Paussus*, plusieurs Charançons, quelques Phytophages (*Clytra* et *Coccinelles*), etc.; parmi les Hémiptères : le *Plinthisus minutissimus* Fieb., l'*Orthostira obscura* H. Sch., le *Myrmedobia coleoptrata* Fall., etc.; parmi les Orthoptères : le *Myrmecophila acervorum* Latr.; parmi les Hyménoptères : le *Formilla Chevrolati* Deck; parmi les Lépidoptères : le *Myrmecocela ochraceella* Tgstr.; parmi les Arachnides : les *Enyo elegans* Sim., *E. gallica* Sim. et *E. nigriceps* Sim.; enfin parmi les Crustacés : le *Platyarthrus Hoffmanseggi* Brandt, du groupe des Isopodes.

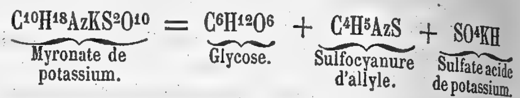
MYRMÉLÉON, s. m. [*Myrmeleon* L.]. Genre d'Insectes-Névroptères, qui a donné son nom à la famille des Myrméléontides. Les Myrméléons, appelés vulgairement *Fourmilions*, ont la tête grosse, verticale, dépourvue d'ocelles sur le front; les yeux ronds et saillants, non divisés par un sillon transversal; la bouche jamais rostriforme; les antennes courtes, épaisses, se terminant en massue ou en bouton; les ailes très développées, de grandeur égale; l'abdomen allongé, cylindrique, composé de neufs segments; les pattes courtes, avec des tarses pentamères. Leurs larves, d'un gris rosé, ont le corps court et ramassé, un abdomen très volumineux et une tête large, carrée, munie de deux longues pinces dentées, formées par la soudure des mandibules et des mâchoires. Elles vivent dans les terrains sablonneux, où elles se creusent des pièges en forme d'entonnoir, au fond desquels elles se tiennent immobiles, les pinces étendues, attendant patiemment qu'un insecte tombe dans le précipice. Quand arrive le moment de se métamorphoser en nymphes, elles filent un cocon soyeux ovoïde, revêtu extérieurement de grains de sable, d'où l'insecte parfait sort au bout de 15 ou 20 jours.

MYROBALAN, s. m. [*myrobalanus*, de μύρος, onguent, et βάλανος, gland]. Nom sous lequel on désigne indistinctement un certain nombre de fruits provenant de plantes bien différentes. Les *Myrobalans* dits *Citrins*, *Chébules*, *Indiens* et *Bellérics*, sont des drupes à sarcocarpe charnu, astringent, à amande douce, huileuse et légèrement purgative, fournies par les *Terminalia citrina* Roxb., *T. chebula* Roxb. et *T. bellerica* Roxb., arbres indiens appartenant à la famille des Combrétacées (V. BADAMIER). — Les *Myrobalans Emblics*, ou simplement *Emblics*, sont les fruits tricoques du *Phyllanthus emblica* L. (*Emblica officinalis* Gaertn.), de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées (V. EMBLIC), et les *Myrobalans d'Égypte*, ceux du *Balanites ægyptiaca* Del. (V. BALANITE). Enfin le *Myrobalan d'Amérique* est produit par le *Chrysobalanus Icaco* L., de la famille des Rosacées, tribu des Chrysobalanées (V. ICAQUIER).

MYROLÉ, s. m. On appelle *myrolés* des médicaments dissous dans les huiles essentielles. On n'en emploie plus qu'un, le *baume de soufre anisé*, qui se prépare avec soufre 1 et essence d'anis 4.

MYRONATE, s. m. Sel formé par l'acide myronique avec les bases (V. MYRONIQUE).

MYRONIQUE (Acide). Se trouve sous forme de sel de potassium dans la graine de moutarde noire. C'est à ce sel et à la présence simultanée de la *myrosine*, ferment qui dédouble le myronate de potassium, que la graine de moutarde doit la propriété de donner de l'essence de moutarde ou sulfocyanure d'allyle, quand on l'humecte (V. MOUTARDE); il se forme en même temps de la glycose et du sulfate acide de potassium;



$$\underbrace{C^{10}H^{18}AzKS^2O^{10}}_{\text{Myronate de potassium.}} = \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{Glycose.}} + \underbrace{C^4H^5AzS}_{\text{Sulfocyanure d'allyle.}} + \underbrace{SO^4KH}_{\text{Sulfate acide de potassium.}}$$

On prépare le myronate de potassium en faisant plusieurs fois bouillir la moutarde noire moulue avec de l'alcool à 85 p. 100.; on épure le résidu par l'eau froide et on concentre les solutions aqueuses à consistance de sirop; on reprend le résidu par l'alcool bouillant qui abandonne le myronate à l'état cristallin. L'acide est isolé au moyen de l'acide lactique ou de l'acide tartrique. Liquide sirupeux, incristallisable, inodore, de saveur acide et amère, rougissant le tournesol, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther. — Les *myronates* sont généralement solubles, ceux de baryum, d'ammonium, de potassium et de sodium, sont cristallisables.

MYROSINE, s. f. Ferment soluble, azoté, contenu dans la graine de moutarde blanche et noire et dans les semences de diverses autres Crucifères, *Raphanus sativus*, *Brassica napus* et *B. campestris*, *Thlaspi arvense*, etc. Il est caractérisé par la propriété de dédoubler le myronate de potassium en sucre, sulfocyanure d'allyle et sulfate acide de potassium. Se prépare en épuisant la graine de moutarde par l'eau, concentrant à consistance de sirop à une température inférieure à 40°, puis précipitant par l'alcool; après dessiccation on reprend par l'eau, et la solution est évaporée à siccité. Soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, perd son activité propre quand on le chauffe de 70 à 100°.

MYROSPERMINE, s. f. Essence extraite du baume du Pérou. N'est autre chose que la *cinnaméine* (V. ce mot).

MYROSPERMUM, s. m. [*Myrospermum* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont l'unique espèce, *M. pubescens* H. B. K., habite les régions tropicales de l'Amérique. Le *M. emarginatum* Kl. ou *Guatamara de Ste-Marthe*, qui n'en est qu'une variété, fournit une sorte de baume employé comme antirhumatismal. — Les *M. peruiferum* DC et *M. balsamiferum* R. et Pav., qui fournissent, le premier le *Baume du Pérou* ou *des Indes*, le second le *Baume de Sonsonate*, sont considérés maintenant comme de simples variétés du *Toluifera balsamum* L. (V. TOLUIFERA).

MYROXOCARPINE, s. f. $C^{48}H^{70}O^6$ (?). Substance cristallisable, extraite par Stenhouse d'un baume blanc provenant d'une espèce de *Myrospermum* des environs de Sonsonate (Amérique centrale). Prismes volumineux, incolores, durs et brillants, appartenant au système orthorhombique; insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 115°. Au-delà, se sublime avec décomposition partielle. Neutre, se résinifie par l'action du chlore ou de l'ac. nitrique.

MYROXYLIQUE (Acide). Syn. *ac. carbobenzoïque*. Obtenu par Plantamour en traitant la cinnaméine par la potasse alcoolique très concentrée. N'est probablement que l'ac. benzoïque impur.

MYROXYLON, s. m. Synonyme de Toluifera (V. ce mot).

MYRRHE, s. f. [*myrrha*, μύῤῥα]. Gomme-résine qui découle naturellement de l'écorce des branches des *Balsamodendron Ehrenbergianum* Berg. et *B. Myrrha* Nees, Térébinthacées des côtes de la mer Rouge et du sud de l'Arabie Fraîche; elle constitue un liquide épais, blanc jaunâtre; par la dessiccation elle prend une teinte brun foncé ou brun rougeâtre; la densité est égale à 1,12 — 1,18; elle est douée d'une odeur forte, assez agréable, d'une saveur chaude, âcre et amère; brûle avec une flamme éclairante, se dissout difficilement dans l'alcool. Contient d'après Knickholdt : résine ou myrrhine 44,76; gomme 40,81; huile volatile ou myrrhol 2,18; sels 3,65; eau 1,47; impuretés 3,86. Braconnot et Brandes avaient au contraire trouvé beaucoup plus de gomme que de résine. On en connaît deux sortes dans le commerce : 1° *Myrrhe en larmes*. Larmes pesantes, fragiles, jaunâtres ou brun rougeâtre, demi-transparentes, assez irrégulières, à surface crevassée ou efflorescente, à cassure à la fois vitreuse et comme huileuse; la poudre est jaune; sous la dent elle est d'abord friable, puis se ramollit et devient adhésive. 2° *Myrrhe en sorte*. Plus brune, à cassure terne, moins odorante, forme de petites masses agglutinées, mélangées de débris végétaux et d'impuretés de toutes sortes. La myrrhe est souvent falsifiée avec le bdellium. — En médecine on utilise les propriétés stimulantes, toniques, antispasmodiques, anticatarrhales, emménagogues et antiputrides de la myrrhe, que son mode d'action fait placer entre le goudron et la gomme-ammoniaque. Dose 0,25 à 2 grammes ou plus; peut être donnée sous les formes pharmaceutiques les plus variées et en particulier sous forme de vin. On l'associe souvent avec les ferrugineux, les toniques, l'aloès, etc. Elle entre dans certaines préparations telles que la thériaque, l'élixir de Garus, le baume du commandeur, le baume de Fioravanti, etc. — La myrrhe sert beaucoup en parfumerie.

MYRRHINE, s. f. $C^{24}H^{32}O^{5}$. Résine de la myrrhe, peu soluble dans l'alcool, soluble dans l'éther, fond de 89 à 94°, donne à 168° un liquide transparent, très acide, l'*acide myrrhique*, $C^{24}H^{32}O^{4}$.

MYRRHIS, s. m. [*Myrrhis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé d'herbes vivaces qui habitent les régions tempérées et montagneuses de l'hémisphère boréal et les régions andines de l'Amérique du Sud. L'espèce type, *M. odorata* Scop, bien connue sous les noms vulgaires de *Cerfeuil musqué, C. odorant, C. d'Espagne*, est répandue dans les pâturages des montagnes (Vosges, Jura, Dauphiné, Pyrénées). Odeur très agréable qui rappelle celle de l'anis. Entre dans la composition de la liqueur de la Grande-Chartreuse. Est cultivé fréquemment dans les jardins; ses feuilles sont employées comme assaisonnement dans les salades.

MYRRHOÏDE, s. f. Nom donné par Planche à une sorte de gomme servant à falsifier la myrrhe et renfermant un principe analogue à la gomme arabique, qu'il a désigné sous le nom de *Myrrhoïdine*. Cette dernière est incolore, amère, fusible, soluble dans l'alcool, l'éther et l'essence de térébenthine, insoluble dans les huiles grasses.

MYRRHOIDINE, s. f. (V. Myrrhoïde).

MYRRHOL, s. m. $C^{22}H^{32}O^{2}$. Huile épaisse, jaune vineux, d'odeur pénétrante, soluble dans l'alcool et l'éther; constitue l'huile essentielle de myrrhe.

MYRTACÉES, s. f. pl. [*Myrtaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes, à feuilles opposées, ou alternes sans stipules, souvent ponctuées de glandes translucides. Fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle concave; calice supère; corolle dialypétale, quelquefois gamopétale; étamines nombreuses, à filets tantôt libres, tantôt plus ou moins soudés à leur base, à anthères biloculaires, s'ouvrant par des fentes longitudinales. Ovaire infère, habituellement à plusieurs loges; ovules anatropes; graines dépourvues d'albumen.— Les Myrtacées se divisent en 6 tribus : 1° les Myrtées, arbres ou arbustes des régions tropicales ou subtropicales des deux continents, à feuilles opposées, ponctuées; étamines indéfinies, libres; ovaire bi-ou pluriloculaire, à un seul étage de loges disposées régulièrement autour de l'axe; fruit charnu, très rarement drupacé (genres principaux : *Myrtus* Tourn., *Pimenta* Lindl., *Myrcia* DC., *Psidium* L., *Eugenia* Mich., etc.); 2° les Leptospermées, arbres ou arbustes, pour la plupart du continent australien, à feuilles opposées ou alternes; fruit sec, ordinairement capsulaire (genres principaux : *Leptospermum* Forst., *Melaleuca* L., *Metrosideros* Banks, *Eucalyptus* Lhér., etc.); 3° les Chamælauciées, arbustes de l'Australie, à feuilles opposées, plus rarement alternes; ovaire uniloculaire; fruit capsulaire, indéhiscent (genres principaux : *Chamælaucium* Desf., *Pileanthus* Labill., *Calythrix* Labill., etc.); 4° les Barringtoniées ou Lécythidées, arbres de l'Asie et de l'Amérique tropicales, à feuilles opposées ou alternes; ovaire pluriloculaire; fruit sec ou charnu, indéhiscent ou s'ouvrant par soulèvement du disque (genres principaux : *Barringtonia* Forst., *Sonneratia* L. f., *Couratari* Aubl., *Couroupita* Aubl., *Lecythis* Lœfl., *Bertholletia* H. B. K., etc.; 5° les Napoléonées. Arbres de l'Afrique tropicale, à feuilles alternes; fruit bacciforme couronné par le limbe du calice (genres *Napoleona* P. Beauv. et *Asteranthos* Desf.; 6° les Punicées ou Granatées, arbres de la région méditerranéenne à feuilles opposées; ovaire adhérent à la capsule réceptaculaire, à deux étages superposés de loges pluriovulées; fruit bacciforme, couronné par le limbe du calice, à loges séparées par des cloisons membraneuses (genre *Punica* Tourn.).

MYRTE, s. m. [*Myrtus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbres et d'arbustes dont les diverses espèces sont répandues dans le midi de l'Europe, dans l'Amérique extra-tropicale et dans l'Asie occidentale, quelques-unes dans l'Australie et la Nouvelle-Zélande. La plus importante est le *Myrtus communis* L. ou *Myrte commun* (all. *myrte*; angl. *myrtle*; it. *mortella*; esp. *mirto*), joli arbrisseau qui décore de ses buissons les lieux incultes et pierreux de la région méditerranéenne. Toutes ses parties répandent, quand on les froisse, une odeur forte, aromatique, très agréable. Ses feuilles sont employées, en infusion, comme toniques, astringentes et stimulantes; elles fournissent, par distillation, une essence très odorante; on en préparait autrefois une eau distillée aromatique, très renommée sous le nom d'*Eau d'Ange*. — Au Chili, on retire, par distillation des feuilles du *M. camphorata* Gay, une huile essentielle analogue à l'huile de Cajeput. — Au Mexique, on emploie les boutons à fleurs du *M. pseudo-caryophyllus* Gom. aux mêmes usages que les *Clous de Girofle*. — Le *M. caryophyllus* Spr. est l'*Eugenia aromatica* H. Bn (V. Giroflier) et le *M. Pimenta* L., le *Pimenta communis* Linol. (V. Pimenta).

MYRTIFORME, adj. [*myrtiformis*, de *myrtus*, myrte, et *forma*, forme; all. *myrtenförmig*; angl. *myrtiform*; it. et esp. *mirtiforme*].— Caroncules myrtiformes. Petites saillies de forme et de nombre variables (2 à 5) placées sur les bords de l'ouverture vulvaire du vagin et considérées comme représentant des lambeaux rétractés de l'hymen déchiré lors du premier coït (V. Hymen). — Fosse myrtiforme. Dépression située sur la face antérieure de l'os maxillaire supérieur en dedans de la fosse canine et donnant insertion au muscle myrtiforme. — Muscle myrtifome. Petite nappe charnue située à la face, au-dessous de l'aile du nez, s'insérant d'une part à la fossette incisive du maxillaire supérieur ainsi qu'aux saillies alvéolaires correspondantes, et d'autre part aux extrémités postérieures des deux branches du cartilage de l'aile du nez; ce muscle a pour action d'abaisser l'aile du nez et de rétrécir l'orifice des narines. Il est innervé par le facial, et présente dans son développement de grandes variétés individuelles.

MYRTILLE, s. m. (V. Airelle).

MYSTÈRE, s. m. [*mysterium*, μυστήριον; all. *geheimniss*; angl. *mystery*; it. *mistero*; esp. *misterio*]. Dès l'antiquité, doctrine qui n'était communiquée qu'à un certain nombre de personnes engagées au secret. La médecine, quand elle était hiératique, avait ce caractère de mystère.

MYSTICISME, s. m. [de μυστικὸν, mysticité, de μῦθος, mythe; all. *mysticismus;* angl. *mysticism;* it. *mistichismo;* esp. *misticismo*]. Doctrine philosophique ou religieuse en vertu de laquelle l'homme, sacrifiant à Dieu son existence entière et dédaignant tout ce qui fait l'intérêt et la dignité de la vie présente, abdique toute initiative, toute liberté, toute responsabilité, abrutit son corps par l'inaction et l'incurie, son esprit par un état presque continuel de prière contemplative, d'adoration extatique. Le mysticisme engendre facilement diverses aberrations intellectuelles; il conduit à admettre, hors de la nature sensible et dans la nature même, des puissances, des forces indépendantes de la matière; mais le seul fait d'admettre de tels principes n'implique pas nécessairement le mysticisme, car il peut être la conclusion du raisonnement et avoir pour le croyant le caractère et la force d'une certitude. C'est à tort, par exemple, qu'on a infligé à la doctrine qui professe l'existence d'une force vitale indépendante le nom de *mysticisme médical :* ce n'est en réalité qu'un *ontologisme* (V. Force, Moral, Ontologie). Le mysticisme peut entraîner l'homme à des pratiques excessives, bizarres, qu'on est tenté d'appeler insensées, bien qu'elles soient compatibles avec la pleine raison (les religions de l'Inde en offrent les plus extraordinaires exemples); elle peut aussi aboutir à la folie, individuelle ou épidémique (V. Extase, Folie, Monomanie, Stigmate).

MYURE, adj. [*myurus*, de μῦς, rat, et οὐρά, queue]. Nom donné au pouls lorsque ses pulsations vont en s'affaiblissant successivement et finissent par manquer absolument.

MYXINOÏDES, s. m. pl. Famille de Poissons Cyclostomes, à corps vermiforme, et rangés, à l'époque de Linné, parmi les vers, erreur que Bloch a le premier rectifiée (V. Cyclostome). Ils sont marins et vivent en parasites sur les autres poissons; ils pénètrent même quelquefois dans la cavité abdominale des esturgeons, des morues, etc., et offrent ainsi un remarquable exemple de Vertébrés endoparasites. Les Myxinoïdes se distinguent des Lamproies par leurs sacs branchiaux communiquant avec un ou plusieurs orifices (6 ou 7) situés fort en arrière de la tête. Cette famille renferme les genres *Myxine* L. (*Gastrobranchus* Blainv.) et *Bdellostoma* J. Müll.

MYXOAMIBE, s. m. (V. Myxomycètes).

MYXŒDÈME, s. f. Syn. de Cachexie pachydermique (V. Pachydermique).

MYXOGASTRES, s. m. pl. Syn. de *Myxomycètes* (V. ce mot).

MYXOME, s. m. [de μύξα, mucosité]. Tumeur caractérisée par la présence d'un tissu analogue à celui qui constitue la gélatine de Wharton. Les tumeurs myxomateuses ont la consistance de la gelée; à la palpation elles donnent naissance à une fausse fluctuation; quand on les incise on voit s'écouler un liquide gluant, d'une apparence analogue à celle de la gelée de groseille. Ce liquide est mélangé de sang. Au microscope on trouve un tissu très semblable à celui du cordon ombilical, c'est-à-dire renfermant des éléments cellulaires analogues à ceux du tissu conjonctif (corpuscules embryonnaires, cellules plasmatiques, cellules étoilées, corps fibroplastiques) et une substance unissante analogue à la gelée de Wharton. On a distingué plusieurs espèces de myxomes et on les a divisés en *myxomes vrais* et *myxomes mixtes*, subdivisés les premiers en *myxomes hyalins, myxomes médullaires, m. télangiectasiques, hémorrhagiques, kystiques*, etc.; les seconds en *myxomes fibreux, cartilagineux, myxosarcomes*, etc. Les myxomes s'observent à la région ombilicale des enfants nouveau-nés, dans les muscles, les glandes, les nerfs, etc. Ces tumeurs s'accroissent lentement et récidivent très rarement, à moins que leur ablation soit incomplète. Ce sont donc, en général, des tumeurs bénignes (V. Nasales [Fosses]).

MYXOMYCÈTES, s. m. pl. [*Myxomycetes* Wallr.]. Nom sous lequel on désigne un groupe d'organismes inférieurs que certains auteurs, tels que de Bary et Rostafinski, considèrent comme des animaux sous le nom de *Mycétozoaires;* mais la plupart des naturalistes, notamment Cornu, Famitzine et Wornine, s'accordent à les ranger dans le règne végétal comme formant un ordre de la classe des Champignons. Chacun de ces organismes est constitué dans le principe par une cellule germinative (*spore*), qui donne naissance à une autre cellule nue; celle-ci se transforme à son tour en une *zoospore*, pourvue à l'une de ses extrémités d'un long cil (*flagellum*). Dans cet état elle nage librement, puis au bout d'un certain temps elle se fixe au fond de l'eau, prend la forme d'une *amibe* (*Myxoamibe*) et se multiplie par division répétée. Les cellules amiboïdes nouvelles se réunissent alors pour constituer un corps protoplasmique (*plasmodie*) aux contours indécis, dépourvu de noyaux et dont l'aspect gélatineux a fait donner à ces organismes le nom de *champignons muqueux*. Ces plasmodies, qui vivent dans l'intérieur des végétaux en putréfaction et qui forment sur le tan des masses muqueuses étendues aux larges mailles et d'un beau jaune, bien connues des corroyeurs sous le nom de *fleurs du tan*, rampent lentement à la manière des Rhizopodes. Lorsqu'elles ont acquis un certain développement, elles se contractent, deviennent sphériques ou piriformes et s'entourent d'une cuticule résistante. La substance fondamentale, à moitié fluide, se divise en un nombre considérable de spores microscopiques, entre lesquelles existent presque toujours des filaments capillaires formant ce qu'on appelle le *capillitium*. A la maturité, la cuticule se rompt, le capillitium fait saillie au dehors et les spores pulvérulentes se dispersent. Les Myxomycètes ne se développent qu'au contact de l'humidité; pendant la sécheresse les Zoospores et les Plasmodies forment des sortes de kystes auxquels on donne le nom de *microkystes* et de *sclérotes*. Les espèces connues se répartissent principalement dans les genres *Physarum* Pers., *Craterium* Trntp., *Trichia* Hall., *Didymium* Schrad., *Stemonitis* Schrad, *Fuligo* Hall., *Arcyria* Hill, etc.

N

NABIAS (Hautes-Pyrénées). E. min. sulfurée sodique, bromo-iodurée; azote libre. Froide. Boisson et lotions. Affections catarrhales des voies respiratoires, ophthalmies rebelles, plaies anciennes.

NABOTH, n. pr. — Œufs de Naboth ou *vésicules de Naboth.* Petits kystes formés par les petites glandes en grappe de la cavité du col de l'*utérus :* les saillies dessinées par ces kystes furent prises par Naboth pour des œufs tombés de la cavité du corps et greffés sur la cavité du col de l'utérus (V. Matrice).

NÆVUS, s. m. [*nævus;* all. *muttermal;* angl. *mothermark;* it. *neo materno;* esp. *nevo*]. Syn. *signe, marque, tache de naissance.* On désigne sous ce nom les lésions tégumentaires de la peau, quelles que soient leur forme, leur nature et leur étendue, pourvu qu'elles soient congénitales, que ce soient de simples altérations pigmentaires ou bien des excès de développement d'une partie quelconque du tissu tégumentaire. Les *nævi pigmentaires* s'observent surtout à la face, au cou et sur le dos des mains; ils sont de dimensions très variables. Leur couleur est jaune, brune ou même tout à fait noire. Ils ne font pas saillie à la surface de la peau, mais sont souvent recouverts de poils. Les *nævi hypertrophiques non vasculaires* s'observent surtout sur les joues, mais on les rencontre aussi sur diverses autres régions du corps. Ils forment à la surface de la peau une saillie plus ou moins marquée, quelquefois ils s'infiltrent de vésicules adipeuses de manière à constituer de véritables lipomes (*nævus lipomatodes*). Les *nævi hypertrophiques vasculaires* comprennent les *taches de vin, taches de feu,* ou *angiomes simples*, que l'on observe si souvent et auxquels on a attribué une origine si contestable en soutenant que leur

genèse pouvait être due à une émotion éprouvée par la mère durant sa grossesse, et les *tumeurs érectiles de la peau* (*angiomes caverneux*). Les nævi vasculaires simples ou taches de vin sont sous-épidermiques, la dilatation des capillaires qui les produit occupant presque exclusivement les vaisseaux superficiels du derme; quelquefois cependant ils deviennent prédominants et se rapprochent dès lors des tumeurs érectiles. Les nævi pigmentaires simples ou hypertrophiques ne sont, en général, justiciables d'aucune médication active. Il ne faut songer à les opérer que si la mutilation produite ne détermine pas une cicatrice plus difforme encore que la tache primitive. Mais, pour les *nævi vasculaires* qui ont une grande tendance à s'étendre et à déterminer des difformités souvent graves, il importe parfois d'agir plus énergiquement. On emploiera, dans ce but, non le tatouage qui ne réussit que rarement, non plus que les onctions avec la pommade stibiée ou l'huile de croton, qui sont douloureuses et inefficaces, mais bien les applications de pommades à l'ergotine ou les lotions au perchlorure de fer et mieux encore les applications de pointes de feu superficielles ou la vaccination pratiquée au niveau de la tache primitive. Ce dernier moyen n'est d'ailleurs applicable que chez les sujets non vaccinés.

NAHÉ, s. m. (V. Angiopteris).

NAÏADÉES, s. f. pl. [*Naiadeæ* Link.]. Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants sont des herbes aquatiques submergées, à feuilles ordinairement opposées, sessiles, et à fleurs unisexuées, monoïques ou dioïques. Le périanthe est nul ou remplacé par une spathe membraneuse, l'ovaire libre, uniloculaire et uniovulé. Le fruit uniloculaire, monosperme et indéhiscent, est enveloppé par la spathe devenue coriace ou ligneuse. L'embryon est dépourvu d'albumen. — Genres principaux : *Naias* L. et *Caulinia* Willd.

NAÏS, s. m. [*Nais* O. F. Müll.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Abranches, classe des Annélides. Corps allongé, filiforme, à peau mince, transparente; lobe céphalique proboscidiforme, souvent très long; soies simples, disposées sur deux rangées, les supérieures capillaires, les inférieures en crochet; sang le plus ordinairement incolore. Ces Annélides, presque tous de petite taille, sont ovipares; ils pondent un assez grand nombre de gros œufs enfermés chacun dans une capsule; mais ils se reproduisent plus souvent par bourgeonnement. Ils vivent dans les eaux douces et dans les endroits très humides. Plusieurs sont parasites. Les *N. elinguis* Müll., *N. barbata* Müll., *N. filiformis* Müll. et *N. proboscidea* Müll., sont communs en Europe; cette dernière espèce est parasite dans la cavité respiratoire des Limnées. Quant au *N. vermicularis* L., qui fait maintenant partie du genre *Enchytræus* Henle, il est remarquable par ses deux rangées de soies courtes et très nombreuses, souvent courbées à leur pointe. C'est une espèce terrestre qu'on rencontre fréquemment sous les feuilles en putréfaction, dans le bois pourri et dans la terre des pots à fleurs. Deux espèces voisines, l'*E. albidus* Henle et l'*E. latus* Leydig, vivent dans les mêmes conditions.

NAIN, s. m. V. Nanisme.

NAISSANCE, s. f. (V. Natalité).

NAJA, s. m. [*Naja* Lam.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens-Protéroglyphes, famille des Elapidés, présentant les caractères suivants : corps très allongé, atteignant parfois près de 2 mètres de longueur, tête courte, quadrangulaire; une ou deux petites dents à crochets derrière les dents venimeuses; partie antérieure du tronc susceptible de se dilater fortement par l'écartement des premières paires de côtes; plaques sous-caudales disposées sur deux rangs. On ne connaît guère que deux espèces de ce genre : le *N. tripudians* Merr. ou *Cobra di capello* des Portugais de l'Inde et qu'on appelle vulgairement *serpent à lunettes*, à cause des plaques noires, disposées en triangle, qui ornent la partie antérieure du dos, et le *N. haje* L. ou Aspic de Cléopâtre, qui habite la haute Egypte. La morsure de ces Reptiles est extrêmement dangereuse; le venin du Cobra est encore plus actif que celui du Crotale; sa solution aqueuse, mise directement en contact avec les muscles des animaux supérieurs et les cils vibratiles des infusoires, exerce sur ces organes une action paralysante; elle est au contraire sans action sur les tentacules des mollusques d'eau douce et n'influe en rien les courants protoplasmiques du *Vallisneria spiralis*.

NAMMEN (Westphalie). E. min. sulfurée calcique. Froide. Boisson, bains. Rhumatisme et dermatoses.

NANCÉIQUE (Acide). Syn. inus. d'acide *lactique* (V. ce mot).

NANCY (Meurthe). E. min. (*source Saint-Thibault*) bicarbonatée ferrugineuse faible, athermale. Boisson. Anémie, chlorose, dyspepsie.

NANDINA, s. m. [*Nandina* Thunb.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Berbéridacées. Le *N. domestica* Thunb., seule espèce connue, est un arbrisseau qui croît en Chine et au Japon : ses petites baies, comestibles, servent à préparer des boissons rafraîchissantes.

NANDOU, s. m. [*Rhea* Briss.; all. *nandu*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Struthionidés, ordre des Coureurs. Les Nandous sont très voisins des Autruches, dont ils se distinguent essentiellement par les pieds pourvus de trois doigts, et la tête et le cou revêtus de plumes semblables à celles du corps. Les deux espèces principales sont : *R. americana* L., qui habite les pampas du rio de la Plata, où il est connu sous le nom de *Churi*, et *R. Darwinii* Gould, spécial à la Patagonie.

NANISME, s. m. [de *nanus* ou νάνος, nain]. Les nains sont des individus dont la taille est très inférieure à la moyenne de leur espèce et se trouve comprise entre $0^{m}60$ et $1^{m}20$. Il est rare que les nains soient parfaitement constitués; presque tous ont une tête trop volumineuse, ils ont les jambes courtes; ils tendent au rachitisme. Le nanisme est donc une monstruosité. Ce qui le prouve davantage encore, c'est que les nains n'ont jamais de descendants et que presque tous meurent jeunes. Les causes du nanisme sont difficiles à préciser. Il est probable qu'il s'agit d'un obstacle apporté à la nutrition et au développement du fœtus pendant la vie intra-utérine.

NAPÉE, s. f. [*Napæa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, composé d'herbes propres à l'Amérique du Nord. Le *N. lævis* L. habite la Virginie; ses racines charnues et ses feuilles sont douées de propriétés émollientes analogues à celles de la Guimauve.

NAPELLINE, s. f. Alcaloïde découvert en 1857 par Hübschmann dans l'*Aconitum napellus*, où il n'existe qu'en petite quantité, puis retrouvé par lui bien plus abondamment dans l'*Aconitum lycoctonum*, où il se trouve à côté de la *lycoctonine*, et décrit tout d'abord sous le nom d'*acolyctine*. Ce même corps paraît du reste être identique à un produit du dédoublement de l'aconitine, à l'*aconine*, et aurait dès lors pour formule : $C^{26}H^{39}AzO^{11} = C^{26}H^{35}AzO^{7}(OH)^{4}$. Poudre blanche, amère, alcaline, très soluble dans l'eau, l'alcool et le chloroforme, insoluble dans l'éther, précipitée par les carbonates alcalins, le tannin, l'acide phosphomolybdique et le chlorure d'or. Action à peu près identique à celle de l'aconitine, mais plus faible; détermine les mêmes oscillations du pouls et de la tension sanguine qu'elle pendant l'intoxication et est comme elle un antagoniste de la digitaline.

NAPHA, s. m. Nom officinal des fleurs d'oranges.

NAPHT- et **NAPHTYL-**. Préfixes servant à désigner soit des corps dérivés de la naphtaline $C^{10}H^{8}$, soit des composés renfermant le radical *naphtyle*, $C^{10}H^{7}$, de la même naphtaline. — Naphtalhydrure. Syn. *Hydrure de naphtaline*. Il s'en produit plusieurs dans l'action de l'acide iodhydrique sur la naphtaline; à 180°, on obtient un hydrure $C^{10}H^{10}$, liquide, d'odeur désagréable, bouillant entre 200° et 210°, soluble à froid dans l'ac. nitrique fumant, forme avec le brome un produit de substitution. On trouve ce même hydrocarbure dans les produits de la distillation de la houille. — En même temps que lui, on obtient en petite quantité un autre hydrocarbure $C^{10}H^{12}$, de propriétés analogues, bouillant vers 200°. — Naphtalidam. Syn. de *Na-*

phtylamine (V. ce mot). — NAPHTALINE (V. ce mot ci-dessous). — NAPHTALIQUE (Acide). $C^{12}H^8O^4$. S'obtient par oxydation de l'acénaphtène ou de l'acénaphtylène par le bichromate de potasse et l'ac. sulfurique étendu. Fines aiguilles incolores, se dédouble à 140-150°, sans fondre, en eau et en son anhydride $C^{12}H^6O^5$, fusible à 266°. Presque insoluble dans l'eau; son sel calcique, chauffé avec de la chaux éteinte, fournit de la naphtaline. — On connaît deux isomères de cet acide, l'acide *α-naphtaline-dicarboxylique*, longues aiguilles peu solubles, fusibles avec décomposition au-delà de 300°, et l'acide *β-naphtaline-dicarboxylique*, aiguilles fines et courtes, de propriétés analogues au précédent. — NAPHTALTÉTRAMINE. $C^{10}H^{12}Az^4 = C^{10}H^4(AzH^2)^4$. S'obtient à l'état d'iodhydrate $C^{10}H^{12}Az^4,4HI$, en traitant la tétranitronaphtaline par l'iodure de phosphore. Cet iodhydrate cristallise en lamelles jaunâtres et brillantes, solubles dans l'eau et l'alcool, noircissant à la lumière et sous l'influence des oxydants. — NAPHTALTRIAMINE. $C^{10}H^{11}Az^3 = C^{10}H^5(AzH^2)^3$. Prend naissance sous forme d'iodhydrate $C^{10}H^{11}Az^3.3HI$ par l'action de l'iodure de phosphore sur la trinitronaphtaline. Cet iodhydrate est en cristaux déliés, blancs et transparents, facilement altérables; il perd une molécule d'acide iodhydrique à 80° et se convertit en $C^{10}H^{11}Az^3.2HI$, et se décompose vers 120°, en se colorant. On connaît un chlorhydrate de composition analogue à l'iodhydrate et un sulfate qui a pour formule $C^{10}H^{11}Az^3(SO^4H^2)^2$.—NAPHTAMÉINE. $C^{10}H^9AzO$ (?). Schiff lui a donné le nom d'*oxynaphtylamine*, qui est absolument impropre, vu que ce corps n'est pas basique. Se forme par oxydation des sels de naphtylamine. Poudre légère, amorphe, pourpre foncé, insoluble dans l'eau, l'ammoniaque et la potasse, peu soluble dans l'alcool, aisément dans l'éther, l'acide sulfurique et l'ac. acétique concentrés; précipitable par tous les sels, les acides et les alcalis. On a essayé de l'employer comme matière colorante. — NAPHTAMIDE ou MÉNAPHTOXYLAMIDE. $C^{11}H^9AzO = C^{11}H^7O(AzH^2)$. S'obtient en traitant le chlorure de naphtoyle par l'ammoniaque ou en faisant dissoudre le nitrile (cyanure de naphtyle) dans la soude caustique et précipitant par l'acide chlorhydrique. Aiguilles peu solubles dans l'alcool, fusibles à 244°, volatiles à une température plus élevée. En faisant agir le chlorure de naphtoyle sur l'aniline ou sur la naphtylamine, on obtient deux corps qui sont la *naphtamide phénylée*, $Az(C^{11}H^7O)(C^6H^5)H$, cristaux soyeux fusibles à 160°, et la *naphtamide naphtylée*, $Az(C^{11}H^7O)C^{10}H^7)H$, fusible à 244°. — NAPHTASE. Se forme dans l'action de la chaux en grand excès sur la nitronaphtaline. Poudre jaune, insoluble dans l'eau et l'alcool, à peine soluble dans l'éther, fond au-dessus de 250°, sublimable en belles aiguilles jaunes. L'ac. sulfurique concentré la dissout avec une belle coloration bleu-violet. Composition incertaine. — NAPHTAZARINE ou BIOXYNAPHTOQUINONE. $C^{10}H^6O^4 = C^{10}H^4 \left\{ \begin{matrix} O^2 \\ (OH)^2 \end{matrix} \right.$. A été obtenue en traitant la binitronaphtaline fusible à 214° par l'ac. sulfurique concentré, portant à 200° et projetant dans la solution de la grenaille de zinc. Masse cristalline, à reflets métalliques, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, se volatilise entre 215° et 240°; se dissout dans les alcalis caustiques et les carbonates alcalins avec une coloration bleu pourpre, inattaquable par l'ac. chlorhydrique et l'ac. sulfurique concentrés. Sans emploi industriel. — NAPHTÈNE ou NAPHTYLÈNE. Nom donné au groupe $C^{10}H^6$ qui se trouve dans les diamines dérivées de la réduction des binitronaphtalines, dans l'acide naphtène-disulfureux ou disulfonaphtalique et enfin dans cinq composés isomériques, les *cyanures de naphtène*, $C^{10}H^6(CAz)^2$. — NAPHTÈNE-DIAMINES. $C^{10}H^{16}(AzH^2)^2$. Produits de réduction des naphtalines dinitrées. Deux isomères : la *naphtène-diamine α* est peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, s'altère facilement en solution, fond à 160°, distille au-dessus de 200° avec décomposition partielle, se dissout en violet dans l'ac. sulfurique concentré; la *naphtène-diamine β* n'est connue qu'à l'état d'iodhydrate, de chlorhydrate et de sulfate. Perkin a obtenu, dans l'action de l'hydrogène naissant sur l'azodinaphtyldiamine, un troisième composé isomérique avec les précédents : c'est la *naphtène-diamine γ*, probablement identique avec la naphtène-diamine β. — NAPHTÉNIQUE (Alcool). $C^{10}H^8(OH)^4 = C^{10}H^{12}O^4$. Se forme à l'état de chlorhydrine quand on traite la naphtaline par l'acide hypochloreux. On l'isole en traitant la chlorhydrine par la potasse. Prismes presque insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à une température peu élevée, ne distillant pas sans altération. L'ac. nitrique le convertit en ac. *naphtoxalique* (V. ce mot). — NAPHTÉSIQUE. Produit d'oxydation de la naphtaline, obtenu par Laurent en faisant agir sur ce corps du bichromate de potasse et de l'ac. sulfurique. Ce corps, qui a pour formule $C^{10}H^6O^4$, n'est probablement pas autre chose que l'ac. *phtalique* (V. ce mot). — NAPHTIONIQUE (Acide). $C^{10}H^9AzSO^3$. Syn. *Ac. amidonophtylsulfureux;* s'obtient par action du sulfite d'ammonium sur la naphtylamine; petits cristaux soyeux, blancs, légers, semblables à l'amiante, inodores, insipides, presque insolubles dans l'eau et l'alcool; s'altère au contact de l'air, est détruit par les oxydants et donne des matières résineuses brunes, n'est pas attaqué par les ac. chlorhydrique et sulfurique concentrés bouillants. Forme des sels cristallisables, très solubles. — NAPHTHYDRÈNE. Nom donné parfois à l'hydrure de naphtaline $C^{10}H^{10}$ (V. NAPHTALHYDRURE). On connaît un GLYCOL NAPHTHYDRÉNIQUE BICHLORÉ, $C^{10}H^8Cl^2(OH)^2$, découvert par Grimaux. — NAPHTOBIOXYLE ou OXYNAPHTOL. $C^{10}H^8O^2 = C^{10}H^6(OH)^2$. S'obtient par fusion du naphtyldisulfite de potassium avec la potasse. Petits cristaux peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther et le chloroforme; ses solutions sont dichroïques; à 230° il se colore en jaune sans fondre. Il existe un isomère du précédent, la *naphtohydroquinone*, connue seulement à l'état de dérivé bichloré, l'*oxynaphtol bichloré* ou *dichlorodioxynaphtaline*, qui résulte de l'hydrogénation de la naphtoquinone bichlorée et constitue dès lors de la *naphtylhydroquinone bichlorée*. On connaît un *dioxynaphtol* ou *trioxynaphtaline*, $C^{10}H^8O^3 = C^{10}H^5(OH)^3$, qui résulte de la réduction de l'oxynaphtoquinone $C^{10}H^6O^3$ au moyen de l'étain et de l'acide chlorhydrique. C'est un réducteur énergique; il réduit les solutions de nitrate d'argent, de chlorure mercurique et d'oxyde cuivrique; il est à la naphtaline ce que l'ac. pyrogallique est à la benzine. — NAPHTOCYANIQUE (Acide). $C^{28}H^{18}Az^8O^9$. S'obtient à l'état de sel potassique par dissolution de 3 p. de binitronaphtaline dans 38 p. d'alcool, avec addition de 6 p. de cyanure de potassium et de 57 p. d'eau, puis soumettant à l'ébullition. Ce sel est en masses d'un éclat cuivré, très-brillantes, insolubles dans l'éther, solubles dans l'alcool et l'eau avec une magnifique coloration bleue. — NAPHTOÏQUE (Acide). $C^{11}H^8O^2 = C^{10}H^7.CO.OH$. Syn. *Acide ménaphtoxylique*, se forme par ébullition de l'*α-cyannaphtaline* avec la potasse alcoolique, puis traitant par l'ac. chlorhydrique. Aiguilles incolores, peu solubles dans l'eau bouillante, mieux dans l'alcool chaud, fusibles à 160°; se décompose en ac. carbonique et en naphtaline par action de la baryte à chaud. On connaît un isomère, l'acide *β-naphtoïque* ou *isonaphtoïque*, qui se prépare à l'aide de la *β-cyannaphtaline*. Longues aiguilles incolores, peu solubles dans l'eau bouillante, facilement dans l'alcool et l'éther, fusibles à 182°, distillables sans altération au-dessus de 300°; se comporte comme le précédent avec le baryte.—NAPHTOLS. Ce sont les *phénols naphtyliques*, $C^{10}H^8O$. Deux isomères : 1° *Naphtol α*. Se forme par la fusion potassique de l'α-sulfonaphtalinate de potassium ou par l'ébullition de la solution aqueuse du nitrate de diazonaphtaline. Prismes monocliniques incolores, fusibles à 94°, distillables de 278° à 280°, presque insolubles dans l'eau froide, un peu solubles à chaud, très solubles dans l'alcool et l'éther; se comporte vis-à-vis des alcalis comme le phénol. Chauffé à 150° avec l'ac. oxalique et l'ac. sulfurique, il donne une laque rouge, qui devient verte par l'ammoniaque, bleue par l'action de la potasse alcoolique; ces couleurs sont instables; 2° *β-naphtol* ou *isonaphtol*. Se prépare comme l'α-naphtol, en employant le β-sulfonaphtalinate de potassium ou la β-naphtylamine (V. ISONAPHTOL sous le préfixe Is-). Ces deux iso-

mères ont des dérivés de préparation et de propriétés analogues, parmi lesquels nous ne citerons que les *mercaptans naphtalique* et *isonaphtalique*, $C^{10}H^7.SH$.— NAPHTOQUINONE. $C^{10}H^6O^2$. S'obtient en mélangeant la solution chaude de naphtaline dans l'ac. acétique pur avec de l'ac. chromique dissous dans le même acide. Grande lames rhombiques, jaune de soufre, d'une odeur piquante, fusibles à 125°, sublimables dès au-dessous de 100°, insolubles dans l'eau froide, aisément solubles dans l'alcool chaud et l'éther. L'acide nitrique l'oxyde et la transforme en ac. phtalique. On obtient une *dichloronaphtoquinone* $C^{10}H^4Cl^2O^2$ en traitant par l'acide nitrique le chlorure de chloronaphtaline. Aiguilles jaune d'or, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud, fusibles à 189°, sublimables. On connaît en outre une *oxynaphtoquinone* (V. ce mot), une *dioxynaphtoquinone* (V. NAPHTAZARINE) et une *trioxynaphtoquinone*, qui n'est qu'un produit secondaire de la préparation de la précédente. — NAPHTOXALIQUE (Acide). $C^{10}H^8O^6$. S'obtient par oxydation de l'alcool naphténique. Prismes solubles dans l'eau et l'alcool, sublimables au-dessus de 100°. On connaît un *acide dioxynaphtalique*, isomère avec le précédent, et qui s'obtient en faisant bouillir l'acide chlorodioxynaphtalique $C^{10}H^7ClO^5$ avec de l'eau ou de l'eau de baryte. Cristallise, très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, se ramollit vers 100°, fond à 126° et reste longtemps en surfusion. L'ac. nitrique le convertit en acide phtalique. — NAPHTOYLAMIDE. $C^{11}H^9AzO = C^{10}H^7.CO.AzH^2$. Se forme dans l'action de l'ammoniaque sur le chlorure de naphtoyle. Aiguilles incolores, fusibles à 204°, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, sublimables. — NAPHTOYLE. $C^{11}H^7O$ ou mieux $C^{10}H^7.CO$. Groupe moléculaire jouant le rôle de radical de l'acide naphtoïque ou ménaphtoxylique. Il joue le rôle d'un élément monoatomique dans des composés tels que la *naphtoylamide* (V. ce mot), le *chlorure de naphtoyle*, etc. Le *chlorure de naphtoyle* $C^{10}H^7.CO.Cl$ s'obtient par l'action du perchlorure de phosphore sur l'acide naphtoïque. Liquide bouillant à 295°,5, se solidifie à une basse température. — NAPHTULMINE. $C^{20}H^6O^6$. Se forme dans l'action du chlorhydrate de naphtylamine sur le nitrite de potassium, en même temps que la nitrosonaphtyline. Résidu noir, ulmique, insoluble dans tous les dissolvants, dans les acides et les alcalis; elle se dissout cependant dans l'ac. sulfurique concentré avec une teinte bleu indigo foncé; l'eau la précipite de nouveau inaltérée. — NAPHTYLAMINE. $C^{10}H^9Az$. Syn. *Amidonaphtaline*. S'obtient à l'aide de la nitronaphtaline de la même manière que l'aniline au moyen de la nitrobenzine. Prismes fins, incolores, d'odeur désagréable, presque insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool, fusibles à 50°, bouillant à 300°, aisément sublimables; se colore peu à peu en rouge à l'air. Donne avec les acides des sels solubles. Les oxydants précipitent ces sels en une poudre rouge pourpre, constituée par l'*oxynaphtylamine* (V. NAPHTAMÉINE). — On connaît un isomère de la naphtylamine, la β-*naphtylamine*, qui est en paillettes nacrées, fusibles à 112°, dont les réactions ne sont pas les mêmes. — NAPHTYLCARBAMIDE (V. NAPHTYLURÉE). — NAPHTYLDIAMINES. On a donné ce nom à divers composés. 1° aux *Naphtène-diamines* (V. ce mot), lesquelles, ne renfermant plus le radical naphtyle $C^{10}H^7$, mais le radical naphtène ou naphtylène $C^{10}H^6$, méritent plutôt ce dernier nom; 2° un corps isomérique avec les naphtène-diamines et renfermant selon Perkin le groupe $C^{10}H^7$; mais ce corps paraît être identique avec la naphtène-diamine β; 3° à l'*azodinaphtyldiamine*, $C^{20}H^{15}Az^3$, qui résulte de l'action de l'acide azoteux sur la naphtylamine, cristallisable, insoluble dans l'eau, peu soluble dans les autres dissolvants, fond à 136° en un liquide rouge de sang, forme des sels assez stables à solutions violettes. — NAPHTYLE. $C^{10}H^7$. Radical de la naphtaline, se double quand il est mis en liberté et constitue le *dinaphtyle* $C^{20}H^{14}$. Se forme en chauffant la naphtaline avec le peroxyde de manganèse et l'acide sulfurique. Paillettes nacrées, incolores, peu solubles dans l'alcool, solubles dans l'éther, fusibles à 154°, sublimables. Son isomère, l'*isodinaphtyle*, se forme en faisant passer la naphtaline dans un tube renfermant de la pierre ponce et chauffé au rouge. Lamelles minces, incolores, fusibles à 187°. — Le radical naphtyle existe dans une foule de combinaisons telles que le *chlorure de naphtyle* $C^{10}H^7Cl$, le *bromure de naphtyle* $C^{10}H^7Br$, etc., l'*hydrate de naphtyle* ou *naphtol* $C^{10}H^7.OH$, la *naphtylamine* $C^{10}H^7.AzH^2$, etc. — NAPHTYLÈNE-DIAMINE. $C^{10}H^6(AzH^2)^2$. Syn. *Diamidonaphtaline*. *Variété* α, s'obtient par réduction de l'α-dinitronaphtaline; prismes brillants, faiblement jaunâtres, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fusibles à 189°,5, sublimables; colorée en violet bleu dans ses solutions par le perchlorure de fer. *Variété* β, obtenue par réduction de la β-dinitronaphtaline; aiguilles blanches, plus solubles que la précédente dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles à 66°,5, sublimables; précipitées en brun foncé par le perchlorure de fer. *Variété* γ, écailles brillantes, très oxydables. — NAPHTYLFORMIAMIDE. $C^{11}H^9OAz$. Se forme en chauffant à 200° le bioxalate de naphtylamine. Aiguilles soyeuses, flexibles, solubles dans l'eau bouillante, fusibles à 132°, volatiles sans décomposition. — NAPHTYLGUANIDINES. Guanidines où l'hydrogène est remplacé par le groupe naphtyle C^5H^7. On connaît la *dinaphtylguanidine* ou *ménaphtylamine*, $C^{21}H^{17}Az^3 = CH^3(C^{10}H^7)^2Az^3$; se forme en faisant passer un courant de cyanogène sur de la naphtylamine fondue. Petites aiguilles blanches, amères, solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles vers 200°; se décompose à 260°. Donne des sels amorphes ou difficilement cristallisables. Nous ne ferons que nommer la *naphtyldiphénylguanidine* $CH^2(C^{10}H^7)(C^6H^5)^2Az^3$ et la *naphtylcrésylphénylguanidine* $CH^2(C^{10}H^7)(C^7H^7)(C^6H^5)Az^3$. — NAPHTYLPHÉNYLKÉTONE. $C^{17}H^{12}O = C^{10}H^7.CO.C^6H^5$. Deux variétés qui se forment en même temps lorsqu'on chauffe un mélange d'acide benzoïque et de naphtaline avec de l'anhydride phosphorique. La variété α est en prismes courts, incolores, fusibles à 75°,5 et solubles à 12° dans 41 p. d'alcool; la var. β est en aiguilles touffues, incolores, fusibles à 82° et solubles à 12° dans 49 p. d'alcool. Toutes deux se dédoublent en naphtaline et en ac. benzoïque quand on les chauffe avec de la chaux sodée. — NAPHTYLPHÉNYLMÉTHANE. $C^{17}H^{14}$. Syn. *Benzylnaphtaline*. S'obtient en chauffant ensemble doucement 10 p. de chlorure de benzyle, 14 p. de naphtaline et 2 p. de zinc; on distille et on recueille la partie passant de 320 à 350°. Cristallise dans l'éther en gros prismes monocliniques, fusibles à 58°,6, solubles dans 30 p. d'alcool bouillant, solubles dans la benzine et le sulfure de carbone. — NAPHTHYLPURPURIQUE (Acide). $C^{11}H^7Az^3O^4$. Se produit en traitant le binitronaphtol par une solution alcoolique de cyanure de potassium. Le naphtylpurpurate de potassium formé est cristallisé, jaune brun à reflets métalliques; l'acide peut être isolé. — Si l'on emploie le cyanure de potassium en solution aqueuse, au lieu de cet acide, on obtient de l'*indophane* $C^{22}H^{10}Az^4O^4$. Violette, d'éclat métallique, insoluble dans les réactifs neutres, soluble dans l'ac. sulfurique et l'ac. acétique, non sublimable. Chauffée avec la soude ou la potasse, elle donne des composés couleur indigo. — NAPHTYLSULFUREUX (Acides). Deux variétés : *Var.* α Syn. *Ac. sulfonaphtalique*, *hyposulfonapthalique*, *naphtalinhyposulfurique* ou *naphtyldithionique*. $C^{10}H^8SO^3 + H^2O$. Se forme en traitant la naphtaline à 90° par l'ac. sulfurique concentré. On obtient en même temps la variété β. La var. α forme une masse cristalline déliquescente, très soluble dans l'eau, l'alcool, l'essence de térébenthine et les huiles grasses, de saveur acide astringente et styptique; fond de 85 à 90°, noircit vers 120°. Monobasique, forme des sels cristallisables, solubles dans l'eau, de saveur amère. *Var.* β. Est à peu près insoluble dans l'eau, n'est pas altéré par l'acide chlorhydrique à 200°, forme des sels cristallisables, moins solubles et plus stables à chaud que ceux de la var. α. — NAPHTYLURÉE. $C^{11}H^{10}Az^2O = CO\left\{\begin{matrix} AzH(C^{10}H^7) \\ AzH^2 \end{matrix}\right.$. Prend naissance en traitant la naphtylamine en solution éthérée anhydre par l'acide cyanique gazeux. Aiguilles flexibles et brillantes presque insolubles dans l'eau, un peu solubles dans l'alcool,

très solubles dans l'éther. Il existe une *dinaphtylurée*, $CO(AzH.C^{10}H^7)^2$, obtenue dans la distillation sèche de l'oxalate acide de naphtylamine. — NAPHTYLURÉTHANE ou *naphtylecarbonate d'éthyle*. $C^5H^{15}AzO^2$. Se produit par action de la naphtylamine sur l'éther chloroxycarbonique. Aiguilles fusibles à 79°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool.

NAPHTADILE, s. m. Mélange de paraffine et d'une substance résineuse qu'on trouve abondamment dans l'île de Tscheleken, mer Caspienne. Couleur chocolat, fond à 75°.

NAPHTALINE, s. f. $C^{10}H^8$. Hydrocarbure de la série C^nH^{2n-12}. Se forme lorsqu'on fait passer les vapeurs du bromure de phénylbutylène à travers un tube renfermant de la chaux vive et chauffé au rouge sombre, ou bien en soumettant à la distillation sèche un grand nombre de substances organiques, surtout si l'on dirige à travers un tube chauffé au rouge les gaz obtenus avant de les condenser : c'est pourquoi les goudrons de houille et de bois en renferment ; enfin, on l'obtient en faisant passer dans un tube chauffé au rouge les vapeurs de l'alcool, de l'acide acétique, de l'éthylène, du térébenthène, etc. On la prépare à l'aide du goudron de houille par distillation fractionnée. Grandes lamelles brillantes, incolores, d'une odeur spéciale, d'une saveur brûlante, fusibles à 79°,2, bouillant à 218°, sublimables à une température inférieure, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud et dans l'éther ; traitée par l'ac. nitrique, elle donne de l'ac. phtalique ; elle s'unit à l'acide picrique en formant une combinaison cristallisée, jaune, ayant pour composition $C^{10}H^8 + C^6H^3(AzO^2)^3O$. Chauffée avec l'iodure de phosphonium de 170 à 190°, la naphtaline se transforme en *tétrahydrure de naphtaline*, $C^{10}H^{12}$ (V. NAPHTALHYDRURE). Elle forme avec le chlore, le brome, l'iode, le cyanogène, l'acide nitrique, l'acide sulfurique, etc., des composés extrêmement nombreux, soit par addition, soit par substitution.

NAPHTE, s. m. Le pétrole purifié deux fois par la distillation donne des huiles volatiles dont le point d'ébullition est à 39° et dont on ne peut se servir pour l'éclairage ; elles constituent l'*huile de naphte*, qui sert pour dissoudre le caoutchouc et pour faire des mixtures avec les couleurs, à l'instar de l'essence de térébenthine. L'odeur du naphte étant malfaisante, il faut toujours opérer au grand air (V. PÉTROLE).

NAPIFORME, adj. [*napiformis*; all. *rübenförmig*; angl. *turnipy*; it. *napiforme*; esp. *napaceo*]. Se dit, en botanique, de toute racine charnue, pivotante, courte et renflée, comme celles de la Rave, du Navet, etc.

NAPLES. Station maritime et hivernale. Eaux minérales. 1° Température moyenne de l'hiver, 9°,8 ; du printemps, 15°,2 ; de l'été, 25°,8 ; de l'automne, 16°,8 ; de l'année entière ; 16°,4. 85 jours de pluie en moyenne par an. Exposée aux vents orageux du Sud-Ouest et à un mistral violent et humide. Climat excitant. Passer à Naples la fin de l'hiver et le commencement du printemps ; 2° E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre) et eaux ferrugineuses froides dans la ville. Boisson. Catarrhes, anémie, dyspepsie.

NAPOLEONA, s. m. [*Napoleona* P. Beauv.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, tribu des Napoléonées, dont l'unique espèce, *N. imperialis* P. Beauv., est un bel arbre de l'Afrique tropicale occidentale. Son fruit charnu renferme une pulpe molle avec laquelle on prépare journellement des boissons rafraîchissantes.

NAPOLÉONVILLE. E. min. (V. PONTIVY).

NARCAPHTE, s. m. Ancien nom du Storax et de l'Oliban.

NARCÉINE, s. f. $C^{23}H^{29}AzO^9 + 2H^2O$. Base végétale découverte par Pelletier dans l'opium en 1832. La narcéine se retire habituellement des eaux-mères incristallisables provenant de la préparation de la morphine par le procédé Robertson. On procède de la manière suivante : on ajoute de l'ammoniaque aux eaux-mères et l'on obtient un précipité de narcotine, de thébaïne et d'une substance résineuse ; on filtre la liqueur et l'on y ajoute une solution d'acétate de plomb qui produit un précipité, on filtre de nouveau, on traite par l'acide sulfurique pour se débarrasser de l'excès de plomb, puis on neutralise la solution par l'ammoniaque et on la fait évaporer à une douce chaleur jusqu'à ce qu'il se produise une pellicule à sa surface. Par le refroidissement et le repos se forme un dépôt cristallin, qu'on jette sur une toile et lave à l'eau froide, pour ensuite le traiter par l'eau bouillante ; par le refroidissement se déposent des cristaux de narcéine. Le produit obtenu est parfois souillé d'un peu de sulfate de calcium ; on le purifie par dissolution dans l'alcool fort ; on peut encore traiter la narcéine par le charbon animal et la faire cristalliser une dernière fois dans l'eau. Si le produit renferme de la méconine, on le traite par l'éther qui dissout cette dernière. — Cristaux aciculaires, blancs, soyeux, inodores, très amers, perdant leur eau de cristallisation à 100°, fusibles à l'état anhydre à 145°, soluble dans 1285 p. d'eau froide et 945 p. d'alcool à 80 p. 100, plus solubles dans ces mêmes liquides à chaud, insolubles dans l'éther. La solution alcoolique de narcéine dévie le plan de polarisation à gauche selon les uns, tandis que selon les autres elle est inactive. La base anhydre, soumise à une température de 140° à 150°, laisse dégager une molécule d'eau et se transforme en composés basiques et amorphes. Elle se dissout assez bien dans l'ammoniaque étendue, les alcalis faibles et l'ac. acétique dilué. Traitée par le bichromate de potassium ou le peroxyde de manganèse et l'acide sulfurique étendu, elle donne de l'acide hémipinique ; chauffée avec l'acide chlorhydrique concentré, elle fournit une base incristallisable $C^{23}H^{27}AzO^8$. — *Réactions* importantes : l'iode colore la narcéine comme l'amidon en bleu intense ; l'acide sulfurique concentré la dissout avec une coloration brun-gris, qui passe au rouge-bleu intense ; l'acide sulfurique additionné d'acide molybdique donne une teinte brun-vert, qui passe successivement au vert, au rouge et au bleu ; la narcéine traitée successivement par l'eau de chlore et l'ammoniaque se colore en rouge de sang foncé. — Les sels de narcéine sont pour la plupart incristallisables. — La narcéine agit comme la morphine et la codéine, mais elle est beaucoup moins active ; Claude Bernard a pu en injecter impunément 10 centigr. dissous dans 10 gr. d'eau dans la veine jugulaire d'un gros chien. Debout et Béhier ont confirmé par leurs propres expériences celles de Claude Bernard ; ils les ont appliquées à des hommes en bonne santé et malades avec les mêmes résultats. Dose à l'intérieur 3 centigr. contre la toux et l'expectoration dans la consomption ; arrête la diarrhée, amène le sommeil et le calme. La narcéine est le meilleur de tous les soporifiques de l'opium ; elle ne constipe pas et même est purgative à haute dose ; elle relève les forces et agit sur la vessie comme agent déterminant une paralysie temporaire.

NARCÉTINE, s. f. Alcali spécial, obtenu en faisant bouillir une solution sulfurique de narcotine avec de l'oxyde puce de plomb, et y ajoutant de l'ac. sulfurique goutte à goutte. Très amère, très soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, se dissout en rouge dans l'ac. sulfurique concentré, en jaune dans l'ac. nitrique ; soumis à l'action prolongée d'un mélange d'ac. sulfurique et de peroxyde de plomb, il paraît se transformer en ac. opianique.

NARCISSE, s. m. [*Narcissus* L. ; ναρκισσός]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Amaryllidacées, dont plusieurs espèces, telles que *N. poeticus* L., *N. jonquilla* L. ou *jonquille*, *N. odorus* L., *N. Tazetta* L., sont fréquemment cultivées dans nos parterres à cause du parfum qu'exhalent leurs fleurs. Celles du *N. jonquilla* L. sont même employées par les parfumeurs pour faire des essences et des eaux de senteurs. Mais l'espèce la plus intéressante au point de vue médical est le *N. pseudo-narcissus* L., qui porte les noms vulgaires de *Narcisse des prés*, *Narcisse sauvage*, *Coucou*, *Jeannette*, *Chaudron*, *Godet*, *Coquelourde*, etc., et qui croît communément dans les prairies et les bois ombragés de l'Europe moyenne et méridionale. Son bulbe, visqueux et légèrement âcre, est doué de propriétés émétiques. Ses fleurs sont prescrites comme antispasmodiques, soit en poudre, soit sous forme d'infusion ou de sirop.

NARCISSINE, s. f. Selon Caventou, la matière colorante jaune des fleurs de Narcisse ; corps douteux.

NARCITINE, s. f. Principe actif du *Narcissus pseudo-*

narcissus et de plusieurs autres espèces de Narcisse, décrit par Jourdain comme une substance blanche, transparente, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Gérard a trouvé dans le *Narcissus pseudonarcissus* deux bases alcalines, dont l'une soluble dans l'alcool, l'autre obtenue seulement impure. C'est une recherche à refaire.

NARCOGÉNINE, s. f. Dans l'action du perchlorure de platine sur la narcotine on obtient deux chloroplatinates, le *chloroplatinate de cotarnine* ordinaire, rouge foncé, et un autre chloroplatinate orangé clair, dans lequel Blyth suppose la présence d'un alcali particulier auquel il a donné le nom de *narcogénine;* il est plus simple de penser que ce composé est un *chloroplatinate double de cotarnine et de narcotine.*

NARCOTINE, s. f. [de νάρκη, assoupissement]. $C^{22}H^{25}AzO^7$. Découvert en 1803 par Derosne et longtemps désigné sous le nom de *sel de Derosne* ou *sel d'opium.* Se prépare avec les eaux-mères colorées qui ont servi à obtenir la morphine par le procédé Grégory. On étend ces eaux-mères avec de l'eau, et, après les avoir filtrées, on y ajoute de l'ammoniaque aussi longtemps qu'il se forme un précipité. Ce dernier est exprimé, délayé dans l'eau, exprimé de nouveau, etc. Outre de la narcotine, le précipité renferme un peu de thébaïne et beaucoup de résine. On l'épuise par l'alcool bouillant, qui par refroidissement laisse cristalliser de la narcotine impure. On la traite par la potasse caustique, on la lave à l'eau et on la reprend par l'alcool bouillant, d'où elle se dépose cristallisée par le refroidissement. — Cristaux prismatiques brillants et incolores, fond à 170°, se solidifie à 130°, insoluble dans l'eau froide, soluble dans 7000 p. d'eau bouillante, peu soluble dans l'éther, l'alcool et la benzine, soluble dans les huiles fixes et dans certaines huiles volatiles; les solutions alcooliques et éthérées sont lévogyres, tandis que les sels de narcotine sont dextrogyres. Insoluble dans la potasse et l'ammoniaque; n'agit pas sur les sels ferriques, ne réduit pas l'acide iodique (ce qui la distingue de la morphine), donne par ébullition prolongée avec la potasse le sel d'un acide particulier, qui paraît être de l'*acide narcotique* ou *narcotinique.* Chauffée seule à 200°, ou à 100° avec de l'eau, elle se dédouble en méconine et en cotarnine; chauffée à 220°, elle dégage de l'ammoniaque et laisse un résidu d'ac. hémipinique; à la même température avec la potasse hydratée, elle donne de la méthylamine, de la diméthylamine et de la triméthylamine. La narcotine se combine avec les acides minéraux puissants; l'ac. nitrique ordinaire la rougit, l'acide monohydraté exerce sur elle une action très vive suivie d'inflammation; chauffée à 50° avec l'acide nitrique dilué, elle fournit de nombreux produits d'oxydation, entre autres la *méconine* ou *opianine*, la *cotarnine*, l'*acide opianique* et l'*acide hémipinique.* — On a les raisons les plus sérieuses pour admettre l'existence de quatre narcotines homologues, la *narcotine normale* ou *nornarcotine* $C^{19}H^{17}AzO^7$, la *méthylnarcotine* $C^{19}H^{16}(CH^3)AzO^7 = C^{20}H^{19}AzO^7$, la *diméthylnarcotine* $C^{19}H^{15}(CH^3)^2AzO^7 = C^{21}H^{21}AzO^7$, la *triméthylnarcotine* ou *narcotine naturelle*, telle qu'elle existe dans l'opium, $C^{19}H^{14}(CH^3)^3AzO^7 = C^{22}H^{25}AzO^7$. C'est, en somme, l'alcali naturel le mieux connu, et l'on peut entrevoir le moment où sa synthèse sera effectuée. — Les sels de narcotine, très peu stables du reste, sont plus amers que ceux de morphine; ils sont précipités par la noix de galle, la soude et la potasse; le dépôt n'est pas soluble dans un excès d'alcali; ils ne sont pas colorés en bleu par les sels ferriques; les carbonates alcalins les précipitent même en présence de l'ac. tartrique, ce qui les distingue de la morphine. — La narcotine est l'un des principes les moins actifs de l'opium; son pouvoir hypnotique est à peu près nul, son action convulsivante l'emporte sur celle de la codéine et de la morphine, mais est inférieure à celle de la thébaïne et de la papavérine. On lui attribue des propriétés fébrifuges et surtout sudorifiques.

NARCOTINIQUE (Acide). Se forme en traitant à chaud de la narcotine par la potasse en solution concentrée; on obtient ainsi du narcotinate de potasse, semblable à la térébenthine, soluble dans l'eau qu'il rend très amère.

NARCOTISME, adj. et s. m. [*narcosis*, νάρκωσις; all. *narcotismus;* angl. *narcotism;* it. et esp. *narcotismo*]. Le narcotisme se distingue du sommeil en ce qu'il constitue un état pathologique. A moins que le somnifère n'ait été administré à faible dose, le sommeil, au lieu d'être continu, calme et d'une durée limitée, de constituer, comme on dit vulgairement, un bon somme, ressemble soit à la torpeur des fièvres adynamiques, soit au coma; dans ce dernier cas, il y a turgescence de la face et injection de la conjonctive. Au réveil, la tête est lourde, les membres pesants; il y a des hallucinations, des nausées, des vomissements, etc. En outre, on observe des phénomènes particuliers en rapport avec l'espèce de substance administrée, le resserrement des pupilles (opium), leur dilatation (belladone), etc. On combat le narcotisme par les boissons excitantes (café), les lavements purgatifs, les applications électriques, les sinapismes, etc. (V. EMPOISONNEMENT). — Les principaux médicaments anti-narcotiques sont l'opium, la belladone, le datura, la jusquiame, la morelle, le tabac, l'aconit, l'acide cyanhydrique.

NARD, s. m. [νάρδος, *nardus;* all. *narde;* angl. *spikenard;* it. et esp. *nardo*]. Nom sous lequel on désigne, dans le commerce, les souches aromatiques de deux plantes appartenant à la famille des Valérianacées. Le *Nard cellique* est fourni par les *Valeriana celtica* L. et *V. saxatilis* L., espèces des montagnes de la Suisse et de la Savoie; il entre dans la composition de la thériaque. Le *Nard indien vrai* ou *Spicanard*, *Spikenard* (*Spica nardi*, *Nardus Gangitis*), dont la réputation comme aromate remonte au temps des Romains et qu'on a cru pendant longtemps provenir de l'*Andropogon nardus* L., de la famille des Graminées, est le rhizome du *Nardostachys Jatamansi* DC. (*Valeriana Jatamansi* Juss., *Nardus indica* J. Bauh.), herbe vivace qui habite le Népaul et le Bengale; odeur agréable; saveur aromatique et amère; propriétés analogues à celles de la Valériane. On lui substitue souvent la souche du *Nardostachys grandiflora* DC. ou *Nard indien faux*, qui est beaucoup moins aromatique. — NARD SAUVAGE (V. ASARET).

NARDOSTACHYS, s. m. [*Nardostachys* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Valérianacées. La principale espèce est le *N. Jatamansi* DC., dont les rhizomes odorants constituent le véritable *Nard indien* (V. NARD).

NARINE, s. f. [*naris*, μυκτήρ; all. *nasenloch;* angl. *nostril;* it. *narice;* esp. *nariz*]. Les narines sont le *vestibule* des fosses nasales : circonscrite par les deux branches latérales du cartilage de l'aile du nez, chaque narine forme une cavité qui s'ouvre d'une part, en bas, à l'extérieur par un orifice appelé aussi quelquefois, mais improprement, du nom de narine, et qui se continue d'autre part en haut et en arrière avec la fosse nasale correspondante. Cette cavité est tapissée non par la muqueuse olfactive, mais par un prolongement de la peau; cette peau des narines, pâle et très sensible au chatouillement, est garnie de poils dits *vibrisses* qui protègent l'entrée des fosses nasales contre les poussières et autres corps étrangers.

NARTHECINE, s. f. Matière blanche, cristalline, très astringente et acide, extraite par Walz du *Narthecium ossifragum.* Soluble dans l'alcool et l'éther, très peu dans l'eau, fusible à 35° en une huile jaune, décomposée à une température plus élevée, se dissout dans les alcalis d'où elle est précipitée par les acides.

NARTHÉCIQUE (Acide). Se rencontre dans le *Narthecium ossifragum* à côté de la narthécine, d'une résine et de matières colorantes. Cristaux blancs aciculaires, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, se décompose quand on le chauffe, forme des sels amorphes.

NARVAL, s. m. [*Monodon* L., *Ceratodon* Pall.; all. *seeeinhorn*]. Genre de Mammifères de l'Ordre des Cétacés, très voisins des Dauphins, dont ils se distinguent par la présence sur l'os intermaxillaire de deux dents ou défenses, dirigées en avant, dont l'une, celle de droite, est rudimentaire, et l'autre se développe extraordinairement et présente une surface cannelée en spirale. De plus les mâchoires sont

pourvues seulement d'un petit nombre de dents qui tombent de bonne heure, et la nageoire dorsale est remplacée par une arête saillante. L'unique espèce (*M. monoceros* L.) est extrêmement répandue dans les mers polaires arctiques. Les Narvals vivent en troupes nombreuses et se nourrissent uniquement de mollusques, de crustacés et de petits poissons. Leur chair est très estimée des Esquimaux et leur défense, jadis appelée *unicornu verum*, très blanche et très dure, sert aux mêmes usages que l'ivoire.

NASAL, adj. [*nasalis;* all., angl. et esp. *nasal;* it. *nasale*]. — Artère nasale. Branche de terminaison de l'*ophthalmique* (V. Ophthalmique). — Bosse nasale. Saillie de la face antérieure de l'os frontal entre les deux arcades sourcilières (V. Frontal [Os]). — Canal nasal. Canal qui forme la dernière partie des *voies lacrymales* (V. Lacrymal [Appareil]), c'est-à-dire qui va du sac lacrymal aux fosses nasales, dans l'épaisseur de la paroi externe desquelles il est creusé : sa longueur est de 12 à 15 millimètres; ses parois osseuses sont formées en avant par l'apophyse montante du maxillaire supérieur, en arrière par l'os unguis et le cornet inférieur: il décrit une légère courbe à concavité interne et postérieure; il est à peu près cylindrique et large de 2 à 4 millimètres. Son orifice inférieur est situé dans la partie antérieure du méat inférieur des fosses nasales, à une distance variable du plancher de ces fosses, selon que cet orifice parcourt plus ou moins obliquement la paroi externe du méat; sa muqueuse, qui se continue avec celle du sac lacrymal, est tapissée d'un épithélium cylindrique vibratile, et forme des replis transversaux affectant plus ou moins nettement une disposition en valvules; quand son orifice inférieur se fait très obliquement à travers la paroi externe du méat, la muqueuse forme à ce niveau un voile flottant en forme de valvule. Le canal nasal sert à conduire les larmes du sac lacrymal dans les fosses nasales (V. Larmes). — Épines nasales. On distingue trois saillies osseuses dites épines nasales : 1° l'*épine nasale postérieure*, formée à l'extrémité postérieure de la voûte palatine par la jonction des os du palais; 2° l'*épine nasale inférieure* (et *antérieure*), formée à la partie médiane et inférieure de l'orifice nasal (V. Face) par la jonction des portions palatines des deux os *maxillaires supérieurs* (V. ces mots); 3° l'*épine nasale supérieure*, qui occupe le milieu de l'échancrure nasale. — Fosses nasales (V. Fosses nasales). — Indice nasal (V. Indice). — Nerf nasal. Branche de l'*ophthalmique de Willis* (V. Ophthalmique). — Os nasaux (V. Os propres du nez). — || *Path.* Les *lésions traumatiques* de ces cavités se compliquent souvent de la fracture des os propres du nez (V. Nez), avec ou sans emphysème, et d'une hémorrhagie inquiétante due à une déchirure de la muqueuse (V. Épistaxis). Il n'est pas rare de voir se former sur la cloison des *bosses sanguines* qu'il est parfois nécessaire d'inciser. — Des *corps étrangers*, végétaux ou minéraux, sont introduits par les narines ou viennent se loger dans les cavités nasales à la suite des efforts de toux et de vomissement. On a vu aussi des *calculs* ou *rhinolithes* se former sur place dans les fosses nasales. Ces corps étrangers peuvent séjourner sans déterminer d'accidents, mais le plus souvent ils s'accompagnent à la longue d'enchifrènement, d'épistaxis répétées, de catarrhe nasal, d'ozène, de perte de l'odorat et parfois d'une douleur sourde profonde et gravative. Le diagnostic repose sur les commémoratifs et sur l'exploration directe aidée du stylet. L'extraction de ces corps étrangers devra être pratiquée de suite avec la pince à polype; quand ils auront pris un trop gros volume, on sera forcé de pratiquer des incisions sur les narines ou de broyer le calcul. — Dans les pays chauds surtout, des *larves* d'insectes sont parfois déposées dans les cavités nasales ou dans les sinus et déterminent des accidents terribles. — Des *abcès phlegmoneux* de la cloison sont assez souvent déterminés par les traumatismes ou par la présence de corps étrangers; ils entraînent rapidement la *perforation de la cloison*, et la fluctuation peut alors être renvoyée d'un côté à l'autre, ce qui est caractéristique: on doit les inciser de suite. — Des *abcès froids* cachectiques ou scrofuleux se développent aussi sur le septum et peuvent être pris pour des polypes; ils sont difficiles à guérir et se compliquent souvent de la nécrose du cartilage ou de l'os. — Les inflammations aiguës (*coryza aigu*) ou chroniques (*coryza chronique*) ont été décrites aux articles qui les concernent. — Les *ulcérations* de la muqueuse nasale sont fréquentes; elles sont dues à l'irritation produite par la présence de corps étrangers et de poussières ou bien succèdent à des catarrhes chroniques; elles sont souvent liées à un état général et constituent un des accidents classiques de la morve, de la syphilis et de la scrofule. Ces ulcères sont le plus souvent entretenus par des nécroses sous-jacentes. Enfin certains métiers exposent à ces accidents (fabrication du bichromate de potasse). Outre ces symptômes habituels du catarrhe chronique, on note très souvent une fétidité de l'haleine désignée sous le nom d'*ozène* (V. ce mot). Le traitement consiste dans les injections nasales astringentes ou désinfectantes pratiquées avec un irrigateur (procédé de Weber). — Toutes les *tumeurs* peuvent se développer sur la cloison ou sur les cornets; mais les plus fréquentes sont les *polypes*, que l'on distingue en muqueux et fibreux. Les *polypes muqueux* ou *myxomes* sont des tumeurs molles de nature muqueuse qui se rattachent le plus souvent à la pituitaire par un pédicule. Ils s'insèrent de préférence sur la partie supérieure de la paroi externe, au voisinage des cornets, et descendent dans les fosses nasales, qu'ils finissent par obstruer. Leur pathogénie n'est pas connue, mais l'on sait qu'ils poussent surtout chez l'homme à l'âge adulte. Les symptômes sont ceux du coryza chronique et des corps étrangers des fosses nasales. On les découvre facilement à l'entrée des narines, où ils se présentent sous forme de masses charnues, rosées et gélatine[illegible]. On doit les enlever de suite, car, à la longue [illegible]nt amener la déformation du nez et l'obstructio[illegible] canal nasal, de l'orifice pharyngien de la trompe, etc. L'extraction se fait par arrachement à l'aide de pinces spéciales dites pinces à polype. — Les *polypes fibreux* ou *fibromes* sont bien plus dangereux; ils prennent le plus souvent naissance dans la muqueuse périostique de l'arrière-cavité des fosses nasales et ils se développent en descendant derrière le voile du palais vers le pharynx (*polypes naso-pharyngiens*) et en poussant des prolongements dans les fosses nasales et dans toutes les cavités de la face. Très différents des polypes muqueux, ils se présentent sous forme d'une tumeur unique, charnue, rougeâtre, résistante au toucher. Ils peuvent prendre avec le temps un développement énorme et disloquer tous les os de la face. Au début, le diagnostic du polype fibreux est très difficile; mais dès qu'il a pris un peu de développement, les symptômes montrent qu'une tumeur est placée derrière le voile du palais, et l'on ne tarde pas à pouvoir la toucher et même la voir dans l'arrière-gorge. Une foule de procédés (cautérisation, excision, etc.) ont été indiqués pour l'ablation de cette tumeur. Le plus employé est celui de la ligature : on engage par les narines une anse de fil simple ou métallique que l'on fait glisser derrière le polype avec les doigts ou avec des instruments spéciaux introduits par la voie buccale; puis, à l'aide d'un serre-nœud placé dans la fosse nasale, on coupe par torsion le pédicule de la tumeur compris dans la ligature. Quand la tumeur est trop volumineuse, on est forcé, pour l'extraire, de fendre la partie membraneuse et même osseuse du voile du palais (méthode palatine), de faire des incisions sur le nez (méthode nasale), ou bien de pratiquer la résection temporaire ou définitive du maxillaire supérieur (méthode faciale).

NASE, s. m. [*Chondrostoma* Ag.]. Genre de Poissons de la famille des Cyprinoïdes. Les Nases ont la tête petite, le museau obtus et les lèvres pourvues d'une lame cartilagineuse. Les écailles sont grandes, brillantes et nacrées. Les Nases sont plus communs dans les cours d'eau de l'Allemagne qu'en France. L'espèce principale est le *C. Nasus* Val.

NASILLEMENT, s. m. Syn. de Nasonnement (V. ce mot).

NASITORT, s. m. Un des noms vulgaires du *Lepidium sativum* L., appelé aussi *Cresson alénois* (V. Cresson).

NASO-LOBAIRE, adj. — NERF NASO-LOBAIRE. Rameau de terminaison du filet ethmoïdal, lequel provient lui-même du nerf nasal, branche de l'ophthalmique de Willis (V. OPHTHALMIQUE).

NASONNEMENT, s. m. [all. *näseln*; angl. *snuffling*; it. *pronunziazione nasale*; esp. *gangueo*]. Articulation vicieuse des voyelles et des consonnes autres que *m*, *n*, *g*, c'est-à-dire des sons qui exigent que l'orifice postérieur des fosses nasales puisse être obstrué par le voile du palais (V. DYSLALIE). Le nasonnement s'observe dans les paralysies du voile du palais (et en particulier dans les paralysies consécutives aux angines et à la diphthérie), dans les lésions scrofuleuses, syphilitiques ou cancéreuses de la voûte palatine ou du nez.

NASO-PALATIN, adj. — GANGLION et NERF NASO-PALATIN. Le nerf *naso-palatin* (de Scarpa) ou nerf *sphéno-palatin interne* est une branche nerveuse qui part du ganglion de *Meckel* (V. ce mot), s'engage dans le trou sphéno-palatin, atteint la cloison des fosses nasales, et la parcourt obliquement de haut en bas et d'arrière en avant pour s'engager dans le conduit palatin antérieur où, d'après Cloquet, il se dilaterait en une petite masse ganglionnaire (*gangl. naso-palatin*); cette masse, située à la réunion des nerfs naso-palatins des deux côtés, n'est en réalité qu'un épaississement de la muqueuse.

NATALITÉ, s. f. Au point de vue démographique la natalité se mesure en divisant le nombre des individus nés pendant une période donnée par le nombre des vivants durant la même période. D'ordinaire on ne sépare pas la question des naissances de celle de la natalité et l'on étudie le nombre des naissances légitimes ou illégitimes, reconnues ou non reconnues; on recherche quel est le nombre des naissances, suivant les sexes, la durée du mariage, l'âge des parents, etc., en même temps que l'on recherche quelle est la proportion des naissances relativement à la population et relativement au nombre des décès. D'après les recherches de Bertillon, portant sur la période comprise entre 1856 et 1865, on voit que, en France, la natalité générale a été de 26,3, c'est-à-dire qu'il y a eu 26,3 naissances vivantes pour 1000 habitants. Ces mêmes recherches démontrent que, si l'on étudie le nombre d'enfants nés de 1000 femmes mariées âgées de 15 à 50 ans, on en trouve 173,6, tandis qu'on n'en trouve que 16,8 pour 1000 filles ou veuves du même âge. La fécondité des femmes françaises étant supposée 100, on trouve que celle du Danemark est 127,5, celle de la Suisse 140, celle de l'Angleterre 143, celle de la Prusse 158, celle de la Belgique 160, celle de la Hollande 302, c'est-à-dire que la fécondité des Hollandaises est trois fois plus grande que celle des Françaises. En Prusse la multiplication est si rapide que, quand nous ne produisons que 26 Français, l'Allemagne voit naître 38 à 40 Prussiens. Et cependant il y a plus de femmes mariées en France qu'en Prusse. Le nombre des naissances l'emporte presque toujours sur celui des décès. En France l'excès des naissances sur les décès n'a guère été supérieur à 3 sur 1000 vivants, alors qu'il est de 8 en Autriche, de 9,8 en Bavière, de 8,2 en Belgique, de 10,8 en Danemark, de 13,4 en Écosse, de 9 à 10 en Prusse, de 13,8 en Russie. Sans doute cette faible natalité accroît le bien-être des individus. Bertillon établit en effet que la France économise environ un milliard un quart chaque année grâce à sa faible natalité, c'est-à-dire qu'il lui faudrait dépenser un milliard un quart pour élever le surplus d'enfants qui lui manque pour égaler la Prusse au point de vue de sa natalité; mais par contre cette faible natalité qui décroît chaque jour empêche le mouvement d'émigration et, en présence de l'accroissement progressif des nations voisines, expose la France à devenir une des nations les plus effacées en Europe.

NATALOINE, s. f. Principe cristallisé extrait de l'aloès de Natal au moyen de l'alcool. Plus soluble dans l'eau et l'alcool que l'*aloïne* (V. ALOÈS); traitée par l'acide nitrique, elle donne de l'acide picrique et de l'acide oxalique au lieu d'acide chrysamique comme l'aloïne. A 110° elle s'altère, puis fond et brunit. Sa composition est exprimée, d'après Flückiger, par $C^{34}H^{38}O^{15}$: ce serait dès lors de l'aloïne hydraté, $2(C^{17}H^{18}O^{7}) + H^{2}O$; Tilden lui assigne au contraire la formule $C^{25}H^{28}O^{11}$ et mentionne à l'appui l'existence d'un dérivé hexacétylé $C^{25}H^{22}(C^{2}H^{3}O)^{6}O^{11}$.

NATATION, s. f. [*natatio*, νεῦσις; all. *schwimmen*; angl. *natation, swimming*; it. *nuoto*; esp. *natacion*]. Mode de locomotion dont l'homme ne fait usage que dans des cas accidentels ou dans le but de se procurer un exercice salutaire. Le poids spécifique du corps est tel que celui-ci, à l'état inerte, ne se maintient pas à la surface de l'eau, ainsi qu'on peut s'en assurer en expérimentant sur le cadavre; mais dans les profondes inspirations l'air contenu dans le thorax suffit pour faire surnager le corps; des mouvements réguliers des membres peuvent alors maintenir le corps et le faire progresser à la surface de l'eau. Pour cette progression les membres agissent essentiellement en ce que les antérieurs portés en avant sont ramenés avec force sur les côtés et en arrière de façon que la main frappe l'eau comme une rame, en même temps que les membres postérieurs, fortement fléchis (les talons ramenés au contact du bassin), sont étendus avec force, de façon que les pieds frappent l'eau par leur surface plantaire. Comme pour une nacelle mue par des rames, le corps est ainsi poussé en avant par la résistance de l'eau. Cette locomotion, quant à l'action des membres postérieurs, peut être comparée au saut; mais il y a ici beaucoup de force perdue, puisque l'eau cède à la pression, c'est-à-dire ne présente pas un point d'appui résistant. Les mouvements de natation peuvent s'accomplir le sujet étant couché sur le ventre ou renversé sur le dos. Dans l'un comme dans l'autre cas, au lieu de mouvoir simultanément les bras, le nageur peut ne porter en avant qu'un seul bras qui alterne avec l'autre, et accomplir le mouvement de projection du bras en avant en sortant ce membre de l'eau (de manière à éviter la perte de force qui résulte alors de la résistance de l'eau), en plongeant ensuite le membre pour le faire agir comme une rame: c'est ce qu'on appelle nager à la *brassée* ou à la *coupe*.

NATES, s. m. pl. [du latin *nates*, fesses]. Nom donné par les anatomistes aux *tubercules quadrijumeaux antérieurs*, dont la saillie a été comparée à celle de deux fesses au-dessous desquelles les tubercules quadrijumeaux inférieurs formeraient deux saillies scrotales (*Testes*).

NATICA, s. m. [*Natica* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, de la famille des Naticides, dont les espèces, assez nombreuses, sont répandues dans toutes les mers du globe. La coquille est orbiculaire ou subglobuleuse, à spire petite, surbaissée; ouverture grande, à bord droit calleux, et à bord gauche tranchant et lisse à l'intérieur. L'animal possède un pied grand et mince, muni d'un opercule calcaire; sa tête large, aplatie, porte deux tentacules, à la base desquels sont insérés les yeux, quand ils existent. — Les Natices sont carnassiers; ils perforent la coquille d'autres mollusques pour en sucer l'animal. Espèces principales: *N. cancellata* Gmel., de la mer des Antilles, *N. vittata* L., des côtes septentrionales de l'Afrique, *N. fulminea* Gmel., de l'Adriatique, et *N. castanea* Lamk, qui abonde sur les côtes de la Normandie. — On trouve, dans le calcaire grossier, de nombreuses espèces fossiles de ce genre.

NATRIUM, s. m. Nom latin du *sodium* (V. ce mot).

NATROÏNE, s. f. Produit de l'opération par laquelle ou diminue, dans une eau minérale naturelle, la quantité de certains principes pour amener la prédominance du bicarbonate de soude (ou natron) et du sulfate de soude. On y ajoute quelquefois une préparation sulfureuse.

NATROMÈTRE, s. m. Densimètre à double échelle destiné à mesurer la quantité de soude contenue dans les potasses du commerce. Il est fondé sur la différence de densité que présentent à une même température une solution saturée de sulfate de soude et la même solution mélangée à des proportions variables de sulfate de soude.

NATRON, s. m. Soude carbonatée, $CO^{3}Na^{2} + 10H^{2}O$. Se trouve en solution dans certains lacs d'Egypte et de Hongrie, s'obtient par évaporation.

NATURALISME, s. m. [de *natura*, nature; all. *natura-*

lismus; angl. *naturalism*; it. *naturalismo*; esp. *naturismo*]. Forme de superstition qui personnifie les forces de la nature et en fait des êtres (démons, génies, etc.) (V. NATURISME).

NATURE, s. f. [*natura*, φύσις, génération, croissance, de φύειν, engendrer, faire croître; all. *natur*; angl. *nature*; it. *natura*; esp. *naturaleza*]. Le mot *nature* a, comme ont eu les mots *natura* et φύσις, des significations diverses. Il désigne: 1° l'ensemble des êtres qui composent l'univers; 2° l'ensemble des forces qui président à tous les phénomènes dont l'univers est le théâtre; 3° la force personnifiée de laquelle découlent toutes les autres, la nature *naturante* qui produit la nature *naturée*. Privativement, on désigne par le mot nature l'ensemble des propriétés inhérentes à un être, à un genre, à une espèce, et qui constituent leur individualité propre, ou à la cause supposée de ces propriétés, appelée alors *essentielle*. Les théories qui se sont succédé sur la philosophie de la nature ont eu toujours et dès les premiers temps leur reflet dans la médecine : d'abord dans la physiologie, puis dans la pathologie et la thérapeutique. Dans l'expression la plus générale, ces théories sont mécanicistes ou dynamistes, avec des nuances et des tempéraments, selon qu'elles font plus grand ou plus petit le rôle de la matière ou celui de la force (V. DYNAMISME, MATIÈRE, MÉDECINE [Histoire]). Aussi la médecine a-t-elle toujours été matérialiste, organicienne, soit spiritualiste, soit animiste ou simplement vitaliste.—L'animisme et le vitalisme conduisent à la doctrine de la *nature médicatrice* (*vis medicatrix*), expression ambiguë couvrant une part de vérité sous une théorie fausse (V. NATURISME). « Il n'y a de nature médicatrice, a écrit l'un de nous, que s'il existe en nous une puissance quelconque, inconsciente, mais *intelligente*, chargée de veiller au salut de l'individu; susceptible de diriger les actions vitales *dans un sens ou dans un autre*, de les augmenter, de les diminuer selon le besoin; enfin, et pour rendre l'image sensible, d'exécuter obscurément *un de ces mouvements instinctifs que fait notre bras* quand nous venons à chanceler ». Or rien de pareil dans l'organisme. La guérison spontanée des maladies s'explique par la continuité des actions vitales qui, un moment troublées par un incident morbide, reprennent leur cours normal avec le caractère de nécessité que leur impose la permanence de l'organisation. Aussi le résultat de cette reprise, s'il est souvent utile au malade, peut-il lui être funeste, comme il arrive lorsque le pus d'un abcès, au lieu d'être éliminé au dehors, est chassé vers une cavité. — Les maladies ont été attribuées à des êtres imaginaires (*ens*) et *leur nature* ramenée à des essences. Aujourd'hui surtout, on parle de causes essentielles, de fièvres essentielles; mais l'essentialité d'une cause ne signifie plus que sa spécificité, et une fièvre essentielle est simplement celle à laquelle on ne peut pour le moment assigner une origine déterminée. La vraie nature d'une maladie ne peut être donnée que par sa cause réelle; seulement il n'est pas nécessaire pour cela que la cause soit simple et une, comme l'ingestion d'un poison ou une oblitération artérielle : un *processus* pathologique comme l'inflammation, ou une diathèse comme la scrofule, suffit pour affirmer la nature phlegmasique ou strumeuse d'une maladie locale, à la condition de ne plus parler de *principes* scrofuleux, dartreux, psorique, etc.

NATURISME, s. m. [all. *naturalismus*; angl. *naturalism*; it. *naturalismo*; esp. *naturalismo*, *naturismo*]. Doctrine médicale qui admet la nature médicatrice, et dont Hippocrate doit être considéré comme le père. Le corps vivant est soumis à la puissance divine (τό θεῖον) et à la nature organisatrice et conservatrice (ἡ φύσις), dont l'agent intime est le feu intérieur, l'*impetum faciens* (τὸ ἐνορμῶν). La nature intervient donc dans les maladies activement, intelligemment, avec un but et des moyens appropriés; elle *juge* la situation et y pourvoit : de là le nom de *crise* (jugement) donné aux actes de l'organisme qui ont pour effet de terminer les maladies par l'évacuation des matières morbifiques (V. CRISE, MÉDECINE, NATURE). Cette doctrine, en faisant du médecin le *ministre de la nature*, le conduit à l'*expectation* (V. ce mot).

NAUCLÉA, s. m. [*Nauclea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, dont les représentants sont des arbres et des arbustes répandus dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Océanie. Les fruits du *N. purpurea* Roxb. sont préconisés, dans l'Inde, comme astringents dans le traitement de la dysenterie. Il en est de même de ceux du *N. cadamba* Roxb., qu'on rattache maintenant au genre *Sarcocephalus* Afzel. — Au Sénégal, on emploie comme fébrifuge l'écorce du *N.* (*Mitragyne*) *inermis* H. Bn, qui fournit le *bois de Koss* (*bois de Josse* de Guibourt). — Les *N. Gambir* Hunt. et *N. acida* Hunt., espèces de la Malaisie, appartiennent maintenant au genre *Ourouparia* Aubl. (V. GAMBIER).

NAUCLÉINE, s. f. Syn. de *Catéchine* (V. ce mot).

NAUCORE, s. m. [*Naucoris* Geoff.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, du groupe des Hétéroptères, et de la famille des Naucorides : corps déprimé, ovalaire; tête large, munie de grands yeux plats et d'antennes quadriarticulées à 2e et 3e articles épaissis; labre très grand, triangulaire, recouvrant la base du rostre; celui-ci assez long, grêle et très effilé; abdomen dépourvu à son extrémité d'appendice respiratoire sétiforme; pattes antérieures courtes, à cuisses extrêmement élargies, ciliées-dentées en dessous, à tibias se repliant contre le bord inférieur des cuisses de manière à constituer un organe de préhension et se terminant par un seul tarse unguiforme très court; pattes postérieures assez robustes, très ciliées et pourvues de tarses à deux articles, dont le dernier est pourvu de deux crochets un peu recourbés. — Les Naucores sont des insectes éminemment carnassiers qui vivent dans les mares, les ruisseaux, les étangs, etc., où ils nagent avec beaucoup d'agilité. L'espèce type, *N. cimicoides* L., est très commune en Europe.

NAUHEIM (Hesse électorale). E. min. chlorurée sodique forte, bromo-iodurée; ac. carbonique abondant. Plusieurs sources, thermales et hyperthermales. Boisson, bains d'eau dormante et d'eau courante simples ou additionnés d'eau-mère, bains de gaz, douches d'eau et de gaz. Lymphatisme, scrofule, anémie, rhumatisme, affections hépatiques et gastro-intestinales, catarrhes, paralysies, anesthésies partielles, etc.

NAUMBURG (Silésie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Chloro-anémie, rhumatisme.

NAUSÉE, s. f. [*nausea*, ναυσία, de ναῦς, vaisseau; all. *übelkeit*; angl., it. et esp. *nausea*]. Envie de vomir précédant ou non le *vomissement* (V. ce mot). Cette sensation, très pénible, est accompagnée d'une contraction involontaire des muscles du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et des parois abdominales. Elle donne naissance à un malaise général analogue à celui qui précède le vomissement. Les nausées s'observent au début d'un si grand nombre de maladies qu'elles n'ont qu'une valeur séméiologique très secondaire. On les observe en effet dans les maladies fébriles, les maladies de l'estomac, les maladies du cerveau et de la moelle, les maladies du cervelet, à la suite des empoisonnements, avant les syncopes, dans le mal de mer, etc., etc. — On provoque la nausée par un assez grand nombre de médicaments qui ont aussi pour effet de déterminer le vomissement (V. VOMISSEMENT). L'état nauséeux ainsi provoqué est suivi d'une hyposthénie très marquée.

NAUTILE, s. m. [*Nautilus* L.]. Genre de Mollusques-Céphalopodes, qui représente, à lui seul, dans les mers actuelles, le groupe des Tétrabranchiaux, dont les espèces étaient si nombreuses aux époques paléozoïques et dont on retrouve les débris fossiles depuis le silurien et le dévonien jusque dans le crétacé supérieur. Les *Nautiles* possèdent une coquille externe discoïde, enroulée en spirale et polythalame, c'est-à-dire divisée intérieurement, par des cloisons transversales, en plusieurs loges dont la plus grande est seule occupée par l'animal, tandis que les autres, remplies d'air, communiquent avec elle au moyen d'un canal central (*siphon*). L'animal est pourvu, de chaque côté de la tête, de très nombreux tentacules filiformes, rétractiles et dépourvus de ventouses; deux de ces tentacules sont étalés et modifiés de manière à former une sorte de capu-

chon qui ferme l'ouverture de la coquille. Les yeux, gros et pédonculés, sont dépourvus de cristallin. Les branchies, au nombre de quatre, de même que les veines branchiales, sont disposées symétriquement par paires. Les cœurs branchiaux et la poche à encre font défaut. Les sexes sont séparés. — Le genre Nautile renferme environ 300 espèces fossiles, mais seulement quatre espèces vivantes, dont la plus connue, *N. pompilius* L. ou *Nautile flambé*, habite le Grand Océan Indien. Sa coquille fournit une nacre de belle qualité.

NAVAJAS (Espagne, prov. de Castellon de la Plana). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson et bains. Chloro-anémie, rhumatisme.

NAVALPINO (Espagne, prov. de Ciudad-Real). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson et bains. Dyspepsie, chlorose, rhumatisme.

NAVET, s. m. [all. *rübe;* angl. *turnip;* it. *navone;* esp. *nabo*]. Nom vulgaire du *Brassica napus* L., plante herbacée de la famille des Crucifères, que l'on cultive en grand dans certaines contrées. Sa racine, charnue, fusiforme, à saveur sucrée et piquante, est très usitée, à titre d'aliment, pour l'homme et les bestiaux. On l'emploie également comme émolliente et adoucissante. Le bouillon de navet est d'un usage vulgaire contre la toux, l'enrouement et le catarrhe bronchique. — Navet du diable (V. Bryone).

NAVETTE, s. f. Nom vulgaire du *Brassica asperifolia* Lamk, variété *oleracea* (*B. campestris* L.), plante herbacée de la famille des Crucifères, que l'on cultive en grand dans certaines contrées à cause de ses graines oléagineuses qui fournissent, par expression, une huile à odeur particulière appelée *Huile de navette*. Elle est visqueuse, jaune pâle, de saveur douce et agréable, et se prend en une masse butyreuse à — 3°,75, D = 0,914 à 15°.

NAVICULAIRE, adj. — Fosse naviculaire. Chez l'homme, la dilatation fusiforme du canal de l'urèthre immédiatement en arrière du méat urinaire (V. Urèthre); chez la femme, la dépression située immédiatement en avant de la fourchette ou commissure des grandes lèvres (V. Vulve).— On nomme aussi *fosse naviculaire*, à la surface externe du pavillon de l'oreille, l'enfoncement digital circonscrit par les deux saillies qui forment l'origine de l'*anthélix* (V. ce mot et Oreille).

NAVIGATION, s. f. [*navigatio*, ναυτική; all. *seefahrt;* angl. *navigation;* it. *navigazione;* esp. *navigacion*]. Comme tous les autres arts, celui de la navigation s'est développé lentement dans l'humanité, et l'ethnographie nous en fait encore voir les différentes étapes. La navigation la plus élémentaire était inconnue à certains Tasmaniens, visités par Dampier, qui passaient à la nage d'une île à l'autre. Pour traverser les fleuves, les Hottentots se servaient simplement d'un soliveau, muni à l'une de ses extrémités d'une petite barre transversale, que l'homme saisissait d'une main après avoir enfourché la pièce de bois. Chez beaucoup de peuples, le radeau a été la première embarcation. Les Indiens de l'Amérique centrale, aujourd'hui encore, n'en ont guère d'autres. Les radeaux américains, appelés *balzos*, étaient aussi les seules embarcations usitées chez les anciens Mexicains et Péruviens. Pizarre les mentionne. Les balzos du Pérou étaient et sont encore de grands radeaux, tenant la mer et naviguant à la voile. Dans la Mongolie, on se sert d'outres, que l'on peut gonfler ou dégonfler à volonté, qui se peuvent grouper en radeaux. — La barque la plus rudimentaire est sûrement celle des Australiens, puisqu'elle se compose uniquement d'un morceau d'écorce froncé aux deux extrémités. Au-dessus se place la barque creusée dans un tronc d'arbre, que l'on retrouve en tant de contrées. Les Polynésiens en avaient agrandi la capacité en y juxtaposant des bordages cousus. Ils obtenaient ainsi de grandes pirogues, qu'ils avaient eu l'ingénieuse idée de réunir deux à deux par des traverses supportant un plancher. Le système ainsi obtenu tenait admirablement la mer et se prêtait à de longues traversées. Les Mélanésiens, quelque peu développés (Néo-Guinéens), aussi les Caroliniens, avaient adopté la pirogue unique, très mince, mais maintenue en équilibre par un balancier. Cette embarcation perfectionnée est devenue le *ros* malais. Les Hindous, navigateurs assez médiocres, avaient de grandes embarcations à bordages cousus, mais il semble bien qu'on leur doive une innovation capitale, inconnue à toutes les races sauvages, le gouvernail. C'est donc aux races antiques qu'il faut rapporter les inventions capitales dans l'art de la navigation : l'embarcation construite avec des bordages, pouvant marcher à la voile et munie d'un gouvernail. De là au plus puissant navire moderne il n'y a en définitive que des perfectionnements.

NEBOUZAT ou **NABOUZAT** (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée ferrugineuse froide; ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

NÉCESSITÉ, s. f. On entend par nécessité l'absence de toute indétermination dans l'enchaînement des phénomènes naturels. Si, comme dit Leibniz, le passé est gros de l'avenir, si les lois de la nature sont à tel point rigides et absolues que ce qui arrive ne pouvait pas ne pas arriver, que l'avenir ne peut en rien innover sur le passé, et que la connaissance des phénomènes passés entraîne la prévision infaillible des phénomènes futurs, alors tout est nécessaire, il n'y a pas de hasard dans la nature, pas de libre arbitre dans l'âme humaine; la causalité est universelle, inflexible, sans restriction, et notre ignorance des lois limite seule nos affirmations. La nécessité est une doctrine philosophique : le panthéisme, le matérialisme, le mysticisme, s'accordent à nier le libre arbitre et la contingence. La science positive repose sur l'idée de la causalité, mais elle ne peut démontrer l'absolue nécessité d'aucune loi naturelle, et peu lui importe que ces lois admettent ou non quelques restrictions; si de telles restrictions doivent être admises, peu importe à la science qu'on doive les considérer comme des limitations conformes à la nature même des lois ou seulement comme les réserves, les scrupules d'un esprit qui sait que sa portée est limitée. Nous ignorerons toujours le sens profond des lois naturelles, et, dans la pratique, mieux vaut ne pas leur attribuer un caractère absolu que nous ne saurions démontrer, dont l'idée même entraînerait le savant à un dogmatisme contraire au véritable esprit scientifique. Plus qu'aucun autre, le médecin, dont l'objet d'études résiste tant aux systématisations rigoureuses, doit craindre d'affirmer lourdement et de ne pas faire sa part à l'inconnu, à l'inconnaissable, de quelque nom qu'on l'appelle, contingence, hasard ou liberté.

NÉCROBIOSE, s. f. [de νεκρός, mort, et βίωσις, action de vivre]. Il y a nécrobiose quand un élément anatomique disparaît et est remplacé par un autre de nature différente. L'élément *meurt*, bien que la *vie* se continue dans la partie. La nécrobiose n'est donc pas, comme on l'écrit quelquefois, la régénération des parties; elle n'est pas non plus l'altération d'un élément anatomique ou d'un tissu (V. Atrophie).

NÉCROMANCIE, s. f. [de νεκρός, mort, et μαντεία, divination], ou **NÉCYOMANCIE,** s. f. [de νέκυς, mort]. Divination par l'influence des astres sur le moment de la mort, ou par l'évocation de personnes mortes, connues ou inconnues.

NÉCROPATHIE, s. f. [de νεκρός, mort, et πάθος, affection]. Disposition générale à la nécrose des os.

NÉCROPHOBIE, s. f. [de νεκρός, mort, et φόβος, crainte; all. *furcht vor dem tode;* angl. *necrophoby;* it. et esp. *necrofobia*]. Crainte exagérée et maladive de la mort. Littré fait observer avec raison qu'il faudrait dire *thanatophobie* [de θάνατος, mort].

NÉCROPHORE, s. m. [*Necrophorus* Fabr.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, appartenant à la famille des Silphidés. De même que les Boucliers (genre *Silpha*), les Nécrophores contribuent à la salubrité atmosphérique; ils flairent de loin les charognes, notamment les cadavres des petits mammifères (taupes, rats, mulots, etc.), et les enfouissent dans la terre après y avoir déposé leurs œufs. Ce sont des insectes d'assez grande taille, remarquables par leur prothorax presque carré et leurs élytres notablement plus courtes que l'abdomen. Leurs antennes sont coudées et terminées par une massue perfoliée de quatre articles; leurs pattes sont robustes, avec les hanches intermédiaires

très écartées, les tibias élargis et des tarses de cinq articles. L'espèce type, *N. germanicus* Fabr., au corps entièrement noir, long de 15 à 22 millim., se rencontre dans presque toute l'Europe. Il en est de même des *N. vespillo* Hersch. et *N. vestigator* Hersch., qui ont les élytres d'un rouge testacé, ornées de bandes noires dentelées. Le *M. mortuorum* Fabr. se rencontre plus particulièrement dans les bois parmi les gros champignons pourris. Toutes ces espèces font entendre, quand on les saisit, un bruit particulier, et exhalent une odeur forte, désagréable.

NÉCROPSIE, s. f. Syn. de AUTOPSIE (V. ce mot).

NÉCROSE, s. f. [*necrosis*, νέκρωσις, de νεκρός, mort; all. *nekrose*; angl. *necrosis*; it *necrosi*; esp. *necrosis*]. C'est la mortification du tissu osseux. La nécrose n'est pas une maladie spéciale, comme le voulaient les Anciens, mais un mode de terminaison des affections osseuses et périostiques (V. OSTÉITE, PÉRIOSTITE, etc.); elle est absolument comparable à la gangrène des parties molles; la portion d'os mortifiée ou *séquestre* est l'analogue de l'eschare. Les couches superficielles de l'os peuvent être éliminées par très petits fragments (*séquestres parcellaires*) ou même d'une façon insensible (*exfoliation*). — La nécrose comprend : 1° la *suspension de la vitalité* dans une portion osseuse; 2° le *travail de délimitation* qui se fait autour de ce point à la limite des tissus vivants et qui n'est autre qu'une inflammation expulsive; 3° l'*élimination* du fragment nécrosé ou séquestre par le fait de la suppuration ou à la suite d'une intervention opératoire; 4° un travail qu'on est convenu d'appeler de réparation et qui n'est autre que l'ossification du périoste irrité par le contact prolongé du séquestre jouant le rôle de corps étranger. Ce séquestre peut être englobé dans les mailles du réseau osseux de nouvelle formation et rester comme un grelot dans sa coque (*séquestre invaginé*). Il persiste alors des trajets fistuleux multiples et une suppuration intarissable jusqu'à ce que le séquestre ait pu être extrait. — L'os est nourri par un réseau vasculaire propre et par des vaisseaux venus du périoste et de la moelle: aussi les causes de la nécrose siègent-elles: 1° dans les lésions du périoste (déchirure, destruction, soulèvement par un abcès sous-périostique, périostites chroniques, diathésiques ou toxiques, etc.; 2° dans les affections de la moelle (ostéomyélite aiguë ou chronique, etc.); 3° enfin dans les altérations du tissu propre des os (contusions et cautérisations profondes, fractures comminutives ou par coups de feu, ostéites aiguës et chroniques, infiltration tuberculeuse). Les maladies générales (scrofulose, tuberculose, syphilis, etc.) entraînent souvent des nécroses qui peuvent porter spécialement sur certains os. Celle du maxillaire inférieur chez les gens qui manient le phosphore est classique (nécrose phosphorée). Les os propres du nez sont souvent éliminés dans la syphilis. — Les séquestres peuvent présenter toutes les dimensions et peuvent être constitués par un fragment d'os, par une épiphyse et même par la totalité de la diaphyse. Ils présentent des formes très bizarres et sont tantôt lisses et éburnés, tantôt poreux, érodés, irréguliers et criblés de trous; ils peuvent même être en partie rongés par les bourgeons charnus. Leur coloration varie du blanc au noir intense. — On reconnaît la nécrose d'un os profond aux sensations que fournit le stylet introduit à travers les trajets fistuleux: dénudation de l'os, son mat produit par la percussion: quand le séquestre est libre, le son est différent et il est parfois possible de lui imprimer des mouvements avec le stylet (séquestre mobile). — Cette complication doit être prévenue par tous les soins capables d'empêcher la mortification de l'os (débridements larges et hâtifs des abcès sous-périostiques, recollement sur l'os des lambeaux de périoste et de parties molles arrachées, traitement des ostéites, des fractures compliquées, etc., etc.). Pendant la séquestration, il faut laisser faire le travail de la nature et se borner à combattre les poussées inflammatoires (cataplasmes, pansements antiseptiques). Quand le séquestre devenu libre tarde à être expulsé par la suppuration, il faut l'extraire en incisant largement les parties molles et même en faisant sauter avec la gouge et le maillet les ponts osseux qui l'englobent (V. RÉSECTION).

NECTAIRE (SAINT-) (V. SAINT-NECTAIRE).

NECTAIRE, s. m. [*nectarium*]. Nom donné, en botanique, à certains appendices de nature glanduleuse qui, dans beaucoup de plantes, accompagnent les organes floraux et sécrètent un liquide sucré appelé *Nectar*. — Germain de Saint-Pierre a démontré, dans ces derniers temps, que les pétales et les sépales tubuleux ou en éperon qu'on observe chez certaines plantes, comme l'*Ancolie*, la *Nigelle*, la *Capucine*, etc., offrent, par leur forme, leur structure et la propriété qu'ils ont de sécréter un liquide propre, une très grande analogie avec les *ascidies foliaires*, et doivent être considérés comme de véritables *ascidies florales*.

NECTANDRE, s. m. [*Nectandra* Roland.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Ocotées, composé d'arbres et d'arbrisseaux dont on connaît un assez grand nombre d'espèces répandues dans les régions tropicales et subtropicales de l'Amérique. Les plus importantes au point de vue médical sont: *N. Rodiei* Schomb., de la Guyane (V. BÉBEERU); le *N. cymbarum* Nees, appelé *Bois d'Anis, Sassafras de l'Orénoque*, qui fournit l'*écorce de Pichurim*, de laquelle on retire un liquide odorant appelé *Huile de Sassafras*; enfin le *N. Puchury major* Nees et le *N. Puchury minor* Nees, espèces brésiliennes, dont les embryons constituent les *Fèves de Pichurim*, très employées comme aromates et auxquelles on attribue des propriétés toniques et excitantes.

NECTANDRINE, s. f. $C^{20}H^{23}AzO^{4}$. Alcaloïde extrait du bois du *Nectandra Rodiei*, blanc, amorphe, amère, fond dans l'eau bouillante, se dissout plus difficilement dans l'éther que la *Bébirine* (V. BÉBEERU), dont elle paraît être bien distincte. Lorsqu'on la traite par l'ac. sulfurique concentré et le bioxyde de manganèse, elle prend une belle coloration verte qui passe graduellement au violet pur.

NECTAR, s. m. (V. NECTAIRE).

NÉCYOMANCIE, s. f. (V. NÉCROMANCIE).

NEFFIACH (Pyrénées-Orientales). E. min. chlorurée et sulfatée sodique; ac. carbonique libre. Faiblement thermale. Boisson. Dyspepsie.

NÈFLE, s. f. Fruit du Néflier. C'est une baie turbinée (*Mélonide à nucules* de A. Richard), d'un brun rougeâtre à la maturité, largement déprimée au sommet, à mésocarpe d'abord dur et très acerbe, devenant pulpeux et sucré par le blessissement, et au milieu duquel sont placés cinq noyaux (*nucules*) osseux, très durs.

NÉFLIER, s. m. (all. *mispelbaum*; angl. *medlar-tree*; it. *nespolo*; esp. *nispero*]. Nom vulgaire du *Mespilus germanica* L. (*Pirus germanica* Benth. et Hook., *Cratægus germanica* H. Bn), petit arbre de la famille des Rosacées, tribu des Pirées, que l'on croit originaire de l'Orient et qui est spontané maintenant dans les taillis et les bois montueux d'une grande partie de l'Europe. Ses fruits (*Nèfles*), comestibles, mais peu recherchés, sont légèrement astringents. Ses feuilles sont douées des mêmes propriétés. — NÉFLIER COTONNIER L. (V. COTONÉASTER). — NÉFLIER DU JAPON (V. BIBACIER).

NÈGRE, s. m. Les races nègres ont à la surface du globe deux habitats principaux: l'Afrique et la Mélanésie. Encore, en Afrique, le véritable nègre se rencontre surtout en Guinée et dans les régions limitrophes. Le Hottentot, le Cafre, le Nubien, l'Abyssinien, etc., ne sauraient, malgré la couleur de leur peau, être rangés parmi les nègres. — Le nègre africain a la peau plus ou moins noire, les yeux et les cheveux noirs, ceux-ci crépus. La barbe est rare; le nez est épaté; les lèvres sont lippues; les mâchoires sont prognathes; le front étroit et fuyant; la région occipitale saillante et développée. Le crâne est dolichocéphale (Indice 73). La capacité crânienne est seulement de 1372 centimètres cubes. Les dents sont belles, blanches. Le mollet est peu développé. L'avant-bras est relativement plus long que chez le blanc. Le Mélanésien ou *Papon* a tous les principaux traits physiques du nègre d'Afrique. Il est dolichocéphale. Son front est moins déve-

loppé encore. Son système pileux est beaucoup plus développé. Les arcades sourcilières sont très développées et son angle facial très inférieur. En somme, il est inférieur à son frère d'Afrique.

NÉGRIL, s. m. Nom vulgaire donné, en Languedoc et en Provence, au *Colaspidema atrum* Oliv. (*Colaspis barbara* Fabr.), Coléoptère-Phytophage, de la tribu des Chrysomélidés, dont les larves, appelées *Babotes* ou *Bubotes*, commettent des dégâts souvent considérables dans les luzernières.

NÉGRITOS, s. m. On appelle ainsi des Négroïdes de petite taille que l'on rencontre aux îles Andaman, dans l'intérieur de la presqu'île de Malacca et aux Philippines où ils portent le nom d'*Aëtos*. Leur taille moyenne semble être de 1m,47. Leurs cheveux sont noirs et crépus. Leur barbe est rare et leur peau plus ou moins noire. Le nez est épaté; la mâchoire prognathe. Ils seraient sous-brachycéphales (Indice 82,51). Il en faudrait rapprocher les Akkos de l'Afrique centrale, mais ces derniers sont sous-dolichocéphales et beaucoup plus prognathes.

NÉIDE, s. m. [*Neides* Latr.]. Genre d'Insectes Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Bérytidés, remarquables par leur corps allongé et linéaire. Les antennes, très grêles, au moins aussi longues que le corps, sont coudées, pendant le repos, après le premier article qui est très allongé; le quatrième et dernier article est fusiforme. L'écusson est court, et les pattes, très grêles et très longues, ont des cuisses renflées à leur extrémité en une massue plus ou moins prononcée, des tibias filiformes et des tarses de 3 articles. L'espèce type, *N. tipularius* L., se trouve assez communément en Europe.

NEIGE, s. f. [*nix*, χιών; all. *schnee*; angl. *snow*; it. *neve*; esp. *nieve*]. Eau atmosphérique congelée sous forme de cristaux étoilés, diversement ramifiés, appartenant toujours au système hexagonal, et réunis en flocons plus ou moins volumineux qui flottent dans l'atmosphère et tombent vers la surface de la terre. — La neige entre dans divers mélanges réfrigérants et peut être employée en médecine, comme la glace, en applications extérieures.

NELEPINA (Hongrie). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, douches. Affections gastro-intestinales et des voies urinaires; rhumatisme, anémie, etc.

NÉLOMBO, s. m. [*Nelumbo* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nymphéacées, tribu des Nélombées, comprenant seulement deux espèces : le *N. lutea* Tourn. (*Nelumbium luteum* Willd.), qui habite les eaux douces de l'Amérique, et le *N. nucifera* Gaertn. ou *Lis du Nil* (*Nelumbium speciosum* Willd., *Nymphæa nelumbo* L.), répandu dans les régions tropicales et subtropicales de l'Asie et de l'Afrique. C'est le *Lotus sacré* des Anciens. Leurs rhizomes féculents, ainsi que leurs graines, servent à l'alimentation dans les contrées où elles croissent. Les graines du *N. nucifera* sont connues sous le nom de *Fèves d'Égypte*.

NÉMATHELMINTHES, s. m. pl. Classe de Vers, dont les représentants sont caractérisés comme il suit : corps cylindrique, plus ou moins allongé, quelquefois filiforme, toujours inarticulé, mais souvent annelé; extrémité antérieure armée de papilles, de dents ou d'aiguillons; système nerveux constant, avec anneau œsophagien chez les *Nématoïdes*; système circulatoire et appareil respiratoire nuls; système digestif nul chez les *Acanthocéphales*, assez complet, avec bouche et anus, chez les *Nématoïdes*. Les Némathelminthes ont les sexes séparés; leur développement est direct ou soumis à des métamorphoses plus ou moins compliquées. La plupart sont parasites, au moins pendant une partie de leur existence. — On divise cette classe en *Acanthocéphales* et en *Nématoïdes* (V. ces mots).

NÉMATOÏDES, s. m. pl. Ordre de Vers de la classe des Némathelminthes. Les Nématoïdes présentent un corps cylindrique, filiforme ou fusiforme, très allongé, revêtu d'un tégument résistant, sous lequel se trouve une couche musculaire, à fibres surtout longitudinales, et formant une enveloppe générale aux viscères. Le système nerveux, souvent peu apparent, consiste essentiellement en un collier œsophagien, d'où partent divers filets nerveux et deux cordons plus importants, le nerf dorsal et le nerf ventral. La circulation est surtout lacunaire; chez certaines espèces on observe soit un canal longitudinal contractile, soit deux canaux latéraux, s'anastomosant sur la ligne médiane ventrale et s'ouvrant au dehors, près de la bouche, par un canal unique; ces canaux semblent constituer plutôt un appareil excréteur. La respiration est toujours cutanée. L'appareil digestif, très simple, se compose d'une bouche à conformation variable, souvent armée de pièces chitineuses ou de crochets, d'un œsophage renflé et musculeux, d'un intestin généralement droit, annelé ou moniliforme chez les *Trichosomes* et genres voisins, enfin d'un anus, qui manque chez un grand nombre d'espèces. — Les sexes sont séparés, sauf chez le *Pelodytes hermaphroditus* Schn., dont la larve est parasite des escargots. — La femelle des Nématoïdes est généralement de taille plus grande que le mâle et représentée par un plus grand nombre d'individus. Le mâle reste quelquefois étroitement uni à la femelle, notamment chez le *Syngamus trachealis*. — L'appareil génital du mâle est formé d'un long tube filiforme replié à l'intérieur et aboutissant à l'anus ou dans son voisinage, et de plusieurs pièces copulatoires souvent dures, cornées, fréquemment accompagnées à l'extérieur par des expansions membraneuses latérales en forme d'ailes, ou encore par une gaine, par des papilles ou des ventosues. L'appareil sexuel de la femelle est formé par un ou par plusieurs ovaires filiformes, allongés, repliés à l'intérieur et venant aboutir à la vulve située en avant de l'anus, vers le tiers antérieur du corps, quelquefois près de la tête. — La formation des spermatozoïdes a lieu par fractionnement du contenu des vésicules nucléolées ou *organites spermatiques*, sorte d'ovules mâles. Les ovules femelles se forment dans le cul-de-sac ovarien; d'abord uniquement constitués par la vésicule germinative, ils s'entourent ensuite d'un vitellus, puis, arrivés dans la matrice ou le vagin, d'une coque plus ou moins solide, selon que l'œuf doit éclore hors de l'animal ou dans le corps même de celui-ci. L'embryon mûr présente la forme générale de l'adulte, mais se réduit d'ordinaire au tube digestif et à l'enveloppe tégumentaire; il arrive à l'état adulte sans subir de métamorphoses. — On connaît un très grand nombre d'espèces de Nématoïdes, dont la plupart vivent en parasites soit dans les cavités naturelles du corps, soit dans le sang, les viscères, les tissus des animaux vertébrés et invertébrés; le plus souvent ils sont libres, d'autres, comme la *Trichine*, sont enkystés pendant une partie de leur existence. Les Nématoïdes non parasites, d'organisation généralement plus élevée que les autres, se rencontrent dans les eaux douces ou salées, la terre, les mousses, le blé, le vinaigre, les fruits pourris, etc. Un assez grand nombre de ces dernières présentent la propriété remarquable de résister longtemps au dessèchement, puis de revivre quand ils sont humectés. — On peut diviser les Nématoïdes en neuf familles : 1° Ascaridés (*Ascarides*, *Hétérakis*, *Oxyures*); 2° Strongylidés (*Strongles*, *Strongyles*, *Dochmies*, *Sclérostomes*, etc.); 3° Trichotrachélidés (*Trichocéphales*, *Trichosomes*, *Trichines*); 4° Filaridés (*Filaires*, *Spiroptères*, etc.); 5° Mermithidés (*Mermis*); 6° Gordiidés (*Gordius*); 7° Anguillulidés (*Anguillules*); 8° Enoplidés (*Dorylaime*, etc.); 9° Chétosomidés (*Chétosome*, etc.). On rapproche parfois des Nématoïdes les Desmoscolécidés, qui établissent la transition aux Annélides.

NÉMERTIENS ou **RHYNCOCÈLES,** s. m. pl. [*Nemertidea* Oerst., *Rhyncocœla* Schultze]. Groupe de Vers Plathelminthes, de l'ordre des Turbellariés, considéré par quelques auteurs modernes comme devant former un ordre distinct. Ses représentants ont le corps allongé, rubané, parfois même presque segmenté, ce qui les rapproche un peu des Cestoïdes. La bouche conduit dans un œsophage riche en glandes et suivi d'un intestin droit muni d'un grand nombre de petits cæcums sacciformes et terminé par un anus. La partie antérieure du tube digestif est pourvue d'une trompe allongée, tubuleuse et protractile, qui dans certaines espèces est armée de *stylets* communiquant avec des glandes à venin et de *nématocystes* analogues à ceux des Cœlentérés.

Il existe un système de canaux sanguins dans lesquels circule un liquide incolore, plus rarement coloré en rouge. — A peu d'exceptions près, tous les Némertiens ont les sexes séparés. Les uns sont vivipares, les autres ovipares; dans ce dernier cas l'œuf donne issue à une larve ciliée (*Pilidium*), entre l'intestin et la paroi abdominale duquel se développe par bourgeonnement le jeune Némerte sous forme d'*Alardus* Bush. — Ces animaux vivent presque tous dans la mer et se nourrissent principalement de vers tubicoles qu'ils extraient de leur demeure au moyen de leur trompe. Ils jouissent d'une grande vitalité, et, quand ils ont été coupés, les fragments reproduisent en très peu de temps un individu complet. Quelques-uns sont parasites. — Genres principaux : *Nemertes* Cuv., *Polia* D. Ch., *Borlasia* Ok., *Tetrastemma* Ehrb., *Lineus* Sow., *Cephalothrix* Oerst., *Ommatoplea* Dies.

NÉMOCÈRES, s. m. pl. [*Nemocera* Latr.]. Grande division de l'ordre des Diptères, renfermant tous ceux de ces Insectes qui ont le corps mou, allongé, formé de 7 à 9 articles, les pattes longues et grêles, les ailes très développées et les antennes ordinairement filiformes, composées d'au moins 6 articles. Les larves vivent les unes dans la terre, les autres dans les champignons, plusieurs aux dépens des végétaux, sur lesquels elles produisent souvent des galles; d'autres enfin dans l'eau; ces dernières possèdent des organes de locomotion et de respiration très remarquables (V. Cousin). Genres principaux : *Tipula* L., *Culex* L., *Cecidomyia* Meig., *Ceratopogon* Meig., *Sciara* Meig., *Bibio* Geoffr., *Simulia* Meig., etc.

NÉMOPTÈRE, s. m. [*Nemoptera* Latr.]. Genre d'Insectes-Névroptères, de la famille des Hémérobides, remarquables par la forme des ailes inférieures qui sont très longues, très étroites, souvent un peu dilatées en spatule à l'extrémité; les supérieures, au contraire, sont très larges et arrondies. Les *N. lusitanica* Leach et *N. Coa* L., qui sont les deux espèces principales de ce genre, habitent : la première, le Portugal et le sud de l'Espagne, la seconde une grande partie de la région méditerranéenne. Cette dernière se rencontre quelquefois, en France, aux environs de Perpignan; elle a les ailes d'un jaune soufre, élégamment maculées de bandes brunes et de séries de points ou de traits noirs.

NÉMURE, s. f. [*Nemura* Latr.]. Genre d'Insectes-Orthoptères, de la famille des Perlides. Les Némures sont voisines des Perles, dont elles ont d'ailleurs les mœurs. Elles s'en distinguent surtout par le développement de leur labre, l'égalité des articles de leurs tarses et l'absence de soies à l'extrémité de leur abdomen; certains mâles n'ont que des rudiments d'ailes. L'espèce type, *N. variegata* Oliv., est commune en Europe au bord des eaux.

NENNDORF (Allemagne, Hesse). E. min. sulfatée calcique et sulfureuse. Froide. Boisson, bains, douches, étuves, inhalations. Boues minérales. Catarrhes muqueux, dermatoses, paralysies, rhumatisme.

NÉNUPHAR, s. m. Sous les noms de *Nénuphar blanc* et de *Nénuphar jaune*, on connaît deux plantes appartenant à la famille des Nymphéacées, et qui croissent dans les étangs, les rivières, les fossés d'une grande partie de l'Europe. La première est le *Nymphæa alba* ou *Lis d'eau*, *Lis des étangs* (all. *scerose*; angl. *water-lily*; it. *nenufaro*; esp. *nenufar*), la seconde, le *Nuphar luteum* Sibth. et Sm., qu'on appelle, dans les campagnes, *Plateau* et *Aillout d'eau*. Les propriétés de ces deux plantes sont identiques. Pendant des siècles le nénuphar blanc a passé pour antiaphrodisiaque; c'est une erreur absolue; les Tatares se nourrissent de son rhizome sans cesser d'être prolifiques; la composition de ce rhizome montre du reste qu'à côté de la fécule alimentaire il contient du tannin, de l'acide gallique et de la résine, produits qui lui communiquent des propriétés plutôt astringentes, toniques, balsamiques et stimulantes, d'où son utilité dans la leucorrhée, la blennorrhagie et même la dysenterie, et comme topique sur les plaies saignantes et atoniques. Il en est des propriétés hypnotiques du nénuphar comme de ses propriétés anaphrodisiaques : elles n'existent pas. Le nénuphar blanc et le nénuphar jaune ne sont plus guère employés aujourd'hui que par les gens crédules qui y cherchent un remède contre les désirs charnels. — Le *Nénuphar bleu du Nil* est le *Nymphæa cærulea* Sav. (V. Nymphéa).

NÉO-CALÉDONIENS, s. m. pl. (V. Nègres et Mélanésiens).

NÉO-MEMBRANES, s. f. pl. On donne ce nom à des membranes vasculaires de nouvelle formation, dont les caractères anatomiques sont ceux des membranes qu'elles recouvrent ou qu'elles unissent, qui participent à tous les phénomènes de nutrition et d'exsudation qui se passent à la surface de ces membranes, qui, par conséquent, se distinguent des *fausses membranes* ou *pseudo-membranes*. Les néo-membranes s'observent surtout sur les séreuses. Ce sont elles qui constituent les adhérences péritonéales, pleurales, etc.

NÉOPLASIE, s. f., et **NÉOPLASME,** s. m. Ces mots ont été inventés par l'auteur allemand Burdach qui, par suite d'idées théoriques, désignait par néoplasme un tissu cellulaire idéal qui devait être, pour lui, le point de départ de toutes les néoformations. Aujourd'hui on entend par néoplasme tout tissu de nouvelle formation, quelle que soit sa nature ou sa provenance. Ce terme général comprend donc : les *tumeurs*, les *végétations*, les *productions morbides infiltrées*, etc.

NÉOSSINE, s. f. Matière qui forme la base des nids d'hirondelles, si recherchés dans l'extrême Orient. La néossine, très voisine de la mucosine, s'obtient en faisant bouillir les nids alternativement avec de l'eau et de l'alcool. Substance gélatineuse, transparente, devenant blanche et friable après dessiccation. Insoluble dans l'eau, l'alcool, l'ac. acétique, les acides minéraux étendus et l'eau faiblement alcaline, soluble dans les alcalis caustiques et l'ammoniaque. Se gonfle dans l'eau. Ce mucus s'écoule du bec des oiseaux au moment où ils construisent leur nid.

NÉO-VITALISME, s. m. Le vitalisme moderne, qui est multiforme, particulièrement celui qui, rapportant tous les phénomènes vitaux à l'activité propre de la matière organisée, fait jouer à cette activité à peu près le même rôle qu'à l'ancien principe vital. Cette forme de vitalisme procède des doctrines leibniziennes (V. Matière, Vitalisme).

NÈPE, s. f. [*Nepa* L.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Népides. Corps plat, allongé, presque elliptique; rostre court, robuste, courbé en dessous; antennes très courtes, triarticulées; abdomen terminé par un tube respiratoire sétiforme, plus court que le corps; pattes peu allongées, les postérieures grêles, les antérieures, au contraire, très fortes, à cuisses élargies, creusées en dessous d'un sillon profond, avec les tibias de même longueur que les cuisses et se repliant sur ces dernières de manière à constituer un organe puissant de préhension; tarses uniarticulés. Les Nèpes sont des insectes aquatiques qu'on trouve dans les mares et les eaux stagnantes, au fond desquelles ils se traînent lentement sur la vase. Le *N. cinerea* L., seule espèce du genre, est répandu dans toute l'Europe. On le désigne vulgairement sous le nom de *Scorpion d'eau*.

NÉPENTHÈS, s. m. [*Nepenthes* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, formant à lui seul le petit groupe des Népenthées, qui a sa place près de la famille des Aristolochiacées. On connaît actuellement une trentaine d'espèces de Népenthès, répandues à Madagascar, aux Seychelles et dans les régions tropicales de l'Inde et de l'Australie. Ce sont des plantes dioïques, frutescentes ou suffrutescentes, dont les tiges sarmenteuses dépourvues de canal médullaire distinct s'accrochent aux arbres environnants. Leurs feuilles se composent d'un limbe membraneux, dont la nervure médiane se prolonge en une cirrhe plus ou moins allongée, que termine une urne ou *ascidie*, de forme et de couleur variables. Cette urne, surmontée d'un opercule mobile formant couvercle, est remplie d'un liquide douceâtre qui est le résultat d'une sécrétion particulière et qui attire les insectes. Le *N. distillatoria* L. (all. *kannenstaude*; angl. *nepenthes*; it. *nepente*) est l'espèce type du genre; ses racines et ses feuilles sont employées, dans l'Inde, comme astringentes.

NÉPHÉLION, s. m. [*nephelium*, de νεφέλη, nuage; all. *wölkchen*; angl. *nephelium*; it. et esp. *nefelio*] (V. Taie).

NÉPHÉLIS, s. m. [*Nephelis* Sav. (*Helluo* Ok)]. Genre de Vers de la classe des Annélides, ordre des Hirudinées, pourvus de quatre paires d'yeux et d'un appareil buccal bien développé, mais dépourvu de mâchoires, ces dernières étant réduites à de simples plis longitudinaux sur le pharynx. Type: *N. vulgaris* Moq. Tand., qu'on rencontre abondamment en Europe dans les eaux douces soit courantes, soit stagnantes. Cet Annélide, qui ne se contracte pas comme les autres Hirudinées, se nourrit principalement de mollusques.

NÉPHRINE, s. f. Syn. de *Cystine* (V. ce mot).

NÉPHRITE, s. f. [*nephritis*, νέφριτις, de νεφρός, rein; all. *nierenentzündung*; angl. *nephritis*; it. *nefrite*; esp. *nefritis*]. Inflammation du parenchyme rénal. Cette inflammation peut porter sur tous les éléments du rein, ou seulement sur quelques-uns d'entre eux; elle peut être totale ou partielle, simple ou double, aiguë ou chronique ; elle peut aussi se montrer comme phénomène secondaire accompagnant certaines affections rénales, tubercule, cancer, parasites, etc. [V. Rein (pathologie)]. La plupart des néphrites, confondues, au commencement du siècle, sous la dénomination de *néphrite albumineuse* ou *mal de Bright*, ont été depuis nettement séparées en diverses variétés correspondant à des lésions anatomiques distinctes et à des syndromes cliniques bien établis (V. Albuminurie). Cette classification, peut-être un peu trop schématique, a subi depuis quelques années une importante modification, par suite de l'étude plus ou moins approfondie des néphrites mixtes: sans revenir entièrement aux idées de Bright, on admet que, dans un grand nombre de cas, les différentes formes de néphrite peuvent se combiner ou se succéder suivant des types cliniques assez variables. — On peut diviser les néphrites, d'après leur marche, en *aiguës* et *chroniques*, et, d'après leurs caractères anatomiques, en *néphrite suppurative*, *néphrite interstitielle*, *épithéliale*, *mixte*. Quant à la dégénérescence *amyloïde* du rein, ce n'est pas, à proprement parler, une néphrite [V. Rein (pathologie)]. — 1° N. aiguës : *a. N. suppurative*. Caractérisée par une inflammation aiguë portant principalement sur le tissu conjonctif intertubulaire, et par la tendance à la formation d'abcès intra-rénaux. Plus fréquente chez l'adulte et le vieillard, elle reconnaît pour causes les traumatismes ou les plaies du rein, la propagation d'une phlegmasie voisine (périnéphrite, psoïtis, mal de Pott, etc.), et plus souvent résulte d'un trouble apporté dans les fonctions urinaires par une inflammation des conduits excréteurs ou un obstacle à l'émission de l'urine: pyélite, surtout pyélite calculeuse, cystite, prostatite, obstruction de l'uretère, rétrécissements de l'urèthre, etc. Le cathétérisme uréthral peut également lui donner naissance (néphrite chirurgicale). Dans presque tous ces cas, on a incriminé la stase d'une urine alcaline, et aussi la présence de vibrions dans les voies urinaires. Elle se montre fréquemment comme complication des lésions de la moelle, accompagnées de paraplégie et de paralysie vésicale (fractures du rachis, compression de la moelle, myélites). On l'observe enfin dans l'infection purulente, dans l'endocardite ulcéreuse (néphrite métastatique). — Les lésions sont, au début, celles d'un véritable phlegmon du rein : hyperémie, infiltration plastique, prolifération d'éléments embryonnaires; plus tard, le pus se forme et se collecte en foyers plus ou moins volumineux, transformant parfois le rein en une véritable poche purulente. Ces abcès peuvent se résorber en partie et subir une transformation caséeuse, ou bien s'ouvrir dans le tissu cellulaire périrénal (phlegmon périnéphrétique), ou dans l'intérieur du bassinet. — La néphrite suppurative s'annonce par un frisson, plus ou moins répété, une fièvre vive, offrant fréquemment le type intermittent, des vomissements, et une douleur fixe, violente, dans la région rénale, irradiée vers la vessie et le testicule, et exaspérée par les mouvements et la pression. Le malade a des envies fréquentes d'uriner et n'émet qu'une faible quantité d'urine, foncée, souvent sanguinolente, renfermant un peu d'albumine. Les symptômes généraux revêtent souvent la forme typhoïde, ataxo-adynamique. La résolution peut s'opérer, mais d'ordinaire le pus se forme, annoncé par des frissonnements répétés, et les abcès se font jour à travers la capsule fibreuse ou se vident, avec l'urine, dans le bassinet. S'ils restent enkystés et subissent la régression caséeuse, le malade peut encore guérir, mais le plus souvent il est emporté par les progrès de l'affection elle-même, par les complications (périnéphrite, péritonite, etc.) ou par les accidents de l'*urémie* (V. ce mot). — L'état général différencie la néphrite suppurative du lumbago et de la colique néphrétique, qui sont apyrétiques; les modifications de l'urine la distinguent de la périnéphrite. — On devra, dès le début, recourir à un traitement antiphlogistique énergique : sangsues ou ventouses scarifiées à la région lombaire, quelquefois saignée générale; purgatifs; repos absolu; boissons délayantes, surtout le lait. On s'occupera également de traiter la cause ou les complications intercurrentes. — *b. N. interstitielle*. Elle revêt rarement une forme aiguë, si ce n'est au cours de quelques affections générales, scarlatine, fièvre typhoïde, diphthérie, etc., mais il s'agit bien plutôt alors d'une néphrite mixte, les altérations de l'épithélium étant constantes, sinon primitives; elle sera décrite dans les néphrites chroniques (V. plus loin). — *c. N. épithéliale*. Bien qu'elle offre assez souvent un début aigu, elle se présente plus fréquemment avec les allures d'une affection chronique, lorsque les premiers phénomènes d'acuïté se sont amendés : elle sera donc décrite plus loin. La véritable néphrite épithéliale aiguë, bornée au stade d'acuïté, reconnaît pour causes l'impression brusque du froid ou l'élimination, par le rein, de la cantharidine. — L'empoisonnement par le phosphore donne plutôt lieu à la stéatose rénale. — Elle peut, après une durée d'un à deux mois, rétrocéder et guérir entièrement; son mode de début (frisson, fièvre, douleur rénale, etc.) et sa terminaison favorable la différencient seuls de la néphrite épithéliale chronique (V. plus loin). — Le traitement est le même, à la première période, que celui de la néphrite aiguë suppurative. — 2° N. chroniques : *a. N. interstitielle* (*petit rein rouge; rein contracté, granuleux, goutteux; sclérose rénale*). Cette néphrite est caractérisée anatomiquement par la prolifération et la sclérose du tissu conjonctif intertubulaire, principalement de la substance corticale. Le rein, d'abord hyperémié, s'atrophie rapidement; la substance corticale se réduit à une lame mince; la surface est rouge, granuleuse, la capsule adhérente; les tubes contournés, les glomérules, sont atrophiés: ils forment, par places, de petits kystes. L'épithélium est le siège d'altérations secondaires. Les artérioles sont épaissies, sclérosées : la constance de cette lésion a fait admettre, par quelques-uns, que la néphrite interstitielle n'est que la détermination rénale d'une *diathèse fibroïde*, d'une *artériosclérose* générale. Le cœur gauche est hypertrophié, également fibroïde. Les rétines sont le siège de lésions dégénératives spéciales et d'hémorrhagies. Le sang renferme plus d'acide urique et de matières extractives. — Rarement aigu, le début de la néphrite interstitielle est le plus souvent extrêmement insidieux. Il existe de la polyurie; peut-être n'y a-t-il au début que de la fréquence de la miction et non de la polyurie vraie; l'urine est claire, limpide, renferme une faible quantité d'albumine, surtout pendant les premières périodes, et quelques cylindres hyalins; l'albumine peut même, à certains moments, faire entièrement défaut; le taux de l'urée reste normal pendant fort longtemps. L'œdème est rare, limité aux paupières ou aux malléoles. L'hypertrophie cardiaque est constante et se révèle par un bruit de galop à l'auscultation; le pouls est bondissant. Les symptômes urémiques sont fréquents: céphalalgie, démangeaisons cutanées, vomissements, dypsnée, convulsions, etc. Les hémorrhagies ne sont pas rares, surtout au niveau de la pituitaire. L'hémorrhagie cérébrale a été fréquemment observée. Enfin, l'amblyopie et l'amaurose sont le résultat de la rétinite albuminurique. — La

durée de cette affection est très longue, à moins de complications intercurrentes (phlegmasies pulmonaires, hémorrhagie cérébrale, accidents urémiques mortels, etc.); à la dernière période, on voit la polyurie diminuer, l'albumine devenir plus abondante, et les œdèmes plus marqués. La mort est la terminaison constante. — La néphrite interstitielle se montre chez les sujets âgés (rein sénile), chez les arthritiques, surtout les goutteux, chez les saturnins; l'élimination de l'alcool ou du mercure au niveau du rein peut également la déterminer. — Le diagnostic n'est difficile que par suite de la marche insidieuse de l'affection rénale; l'analyse des urines indiquera à coup sûr la nature des accidents divers observés chez les sujets atteints de néphrite interstitielle. — Le traitement, trop souvent impuissant, comprend les révulsifs à la région lombaire (jamais les vésicatoires); l'iode ou les iodures, à l'intérieur, et surtout le régime lacté. Les purgatifs répétés, les bains de vapeur, peut-être les injections de pilocarpine, seront utiles pour prévenir ou combattre les accidents urémiques. — *b. N. épithéliale* (*n. parenchymateuse; gros rein blanc, lisse; rein de Bright; n. tubulaire*). Le rein est volumineux, blanc jaunâtre, lisse; à la coupe, la substance corticale et les colonnes de Bertin sont épaissies, de couleur blanchâtre; les pyramides de Malpighi paraissent saines. Les cellules de l'épithélium à bâtonnets des tubes rénaux ont subi la tuméfaction trouble, puis la dégénérescence granulo-graisseuse; il en est de même pour l'endothélium des glomérules. Les tubes sont obstrués par des cylindres hyalins, englobant l'épithélium granuleux. Les rétines sont parfois le siège d'une infiltration œdémateuse, avec dégénérescence graisseuse et ecchymoses. Les altérations du sang sont celles d'une véritable hydrémie. — Le début peut être brusque et s'accompagner de phénomènes aigus, surtout dans la néphrite *à frigore;* mais le plus souvent il passe inaperçu. Les premiers phénomènes qui fixent l'attention sont la céphalalgie, la pâleur des téguments et l'anasarque; l'œdème, marqué surtout aux paupières et à la face, peut aussi se montrer aux membres inférieurs, à la face dorsale des mains, et s'étendre à toute la surface du corps. Il s'accompagne fréquemment d'ascite, d'hydrothorax, d'hydropéricarde, d'œdème cérébral, d'œdème pulmonaire, parfois d'œdème glottique. L'urine, peu abondante, est foncée, couleur *bouillon*, mousseuse; elle renferme une grande quantité d'albumine rétractile (V. ALBUMINURIE) et de nombreux cylindres épithéliaux. L'urée est diminuée. Il existe souvent un léger mouvement fébrile, des douleurs lombaires; les sueurs sont supprimées; il survient de la diarrhée, parfois des vomissements. Les complications les plus fréquentes sont la bronchite, la bronchopneumonie, l'inflammation des séreuses, l'érysipèle et même la gangrène cutanée. Les troubles de la vue sont moins constants que dans la néphrite interstitielle; l'hypertrophie cardiaque ne se montre jamais. — La marche est en général assez lente, moins cependant que dans la néphrite scléreuse; la guérison n'est d'ailleurs pas impossible, surtout dans les formes légères. Elle est la règle dans la néphrite cantharidienne. Les accidents urémiques ou les complications broncho-pulmonaires sont les principales causes de la terminaison fatale. — On l'observe chez les sujets jeunes, à la suite d'un refroidissement brusque ou du séjour dans un lieu humide et froid; les brûlures étendues peuvent aussi la produire. Les maladies générales ou infectieuses, la grossesse, les intoxications, donnent plutôt naissance aux néphrites mixtes. — Le diagnostic est presque toujours facile, l'œdème mettra sur la voie, et l'analyse de l'urine ne laissera aucun doute. — Les révulsifs à la région lombaire peuvent être utiles au début, mais on devra prescrire avant tout le régime lacté, uni aux amers et aux toniques; on a vanté l'action du tannin, de l'acide gallique et de la fuchsine. Il faudra exciter les fonctions cutanées et stimuler par des purgatifs la sécrétion intestinale. — *c. N. mixtes*. Ce sont à coup sûr les plus fréquentes. Elles sont constituées par la réunion, dans des proportions variables, des lésions scléreuses et des dégénérescences épithéliales. Leurs symptômes rappellent d'ailleurs ceux des autres variétés, mais diffèrent suivant la prédominance de l'une ou l'autre des altérations anatomiques du rein: on peut avoir affaire à un gros rein rouge, ou à un petit rein gras, granuleux. Dans quelques cas, les symptômes révèlent, non la coexistence des lésions dès le début, mais leur succession à une époque plus ou moins avancée de la maladie. Ces néphrites, qui répondent bien aux formes multiples décrites par Bright et Rayer, se montrent surtout au cours des pyrexies, des fièvres éruptives, de la diphthérie, etc. Leur diagnostic comprend celui de l'affection rénale et celui de la variété prédominante dans chaque cas particulier. — Le pronostic est presque toujours grave: on se basera sur l'état général, l'intensité des symptômes, et surtout sur l'apparition plus ou moins précoce des phénomènes urémiques. — Le traitement devra être dirigé contre la maladie qui a été la cause première des lésions rénales, et aussi contre les divers accidents signalés dans l'étude symptomatique des néphrites chroniques.

NÉPHROSTOME, s. m. [de νεφρός, rein, et στόμα, bouche]. Les orifices microscopiques, en forme d'entonnoir, par lesquels les tubes du corps de Wolff de l'embryon communiquent avec la cavité péritonéale; ces orifices s'oblitèrent de bonne heure; ils persistent cependant définitivement chez les batraciens, dont l'appareil rénal est représenté par un corps de Wolff permanent.

NEPHROTOMIE, s. f. [*nephrotomia*, de νεφρός, rein, et τομή, section; all. *nierenschnitt*; angl. *nephrotomy*; it. et esp. *nefrotomia*]. Opération chirurgicale qui consiste dans une incision pratiquée sur le rein. Elle a pour but d'ouvrir cet organe sain pour en extraire des calculs (*néphrolithotomie*) ou bien d'inciser une collection purulente intra- ou périrénale; parfois on se borne à agrandir un trajet fistuleux de la région. Par ampliation on a donné à ce mot le sens d'extirpation du rein. La néphrotomie doit être pratiquée à l'aide d'incisions successives qui permettent d'explorer avec le doigt les couches incisées et de découvrir la poche purulente ou les calculs; le procédé de Lister sera suivi dans toute sa rigueur. — La néphrolithotomie (V. REIN), rejetée par les Anciens, semble être plus facilement acceptée aujourd'hui, grâce aux progrès de la méthode antiseptique. Quant au débridement des abcès rénaux, il est formellement indiqué dès que la fluctuation est manifeste.

NÉPHROZYMASE, s. f. Ferment azoté énergique, transformant l'amidon en sucre et obtenu mélangé de phosphate en ajoutant de l'alcool à l'urine de l'homme (Béchamp). Diffère des peptones et de l'albumine, car il n'est pas précipitable par le sublimé, le tannin, le chlore d'une part, ni par l'ébullition et par l'addition d'acide acétique et de cyanure jaune d'autre part.

NEPHTHYS, s. m. [*Nephthys* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, voisins des Néréis, dont ils se distinguent par le corps prismatique, la tête tronquée en avant, pourvue de quatre tentacules très petits, par la trompe munie de papilles, avec des mâchoires membraneuses rudimentaires, enfin par l'anus pourvu d'un seul cirrhe. — Les *N. cæca* Fabr., *N. Hombergi* Aud. Edw., *N. cirrhosa* Ehl. et *N. ciliata* O. F. Müll., se rencontrent dans les mers de l'Europe.

NEPTUNIA, s. m. [*Neptunia* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Légumineuses-Mimosées. Le *N. oleracea* Lour. (*Mimosa natans* L.) est employé en Cochinchine comme plante potagère; on s'en sert également pour faire des cataplasmes émollients.

NÉRÉIS, s. m. [*Nereis* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides. Les Néréis ont le corps allongé, cylindrique, formé d'un nombre considérable de segments; la tête, bien distincte, porte 2 tentacules, 2 palpes et 4 yeux; le pharynx, protractile, est pourvu de deux grandes mâchoires cornées se mouvant horizontalement. Les pieds, uniformes, sont garnis de deux touffes de soie, et au-dessous de l'anus sont insérés deux cirrhes assez allongés. Ces animaux nagent et rampent à la manière des serpents. Parmi les nombreuses espèces de ce

genre, on peut citer comme principale le *N. brevicornis* Aud. Edw., des côtes occidentales de France.

NERF, s. m. [*nervus*, νεῦρον; all. *nerv*; angl. *nerve*; it. *nervo*; esp. *nervio*]. Dans le langage vulgaire, et dans celui des anciens auteurs, on désigne sous ce nom toutes les parties anatomiques blanches et résistantes (tendons, fibres aponévrotiques, etc.); mais dans le langage anatomique on réserve ce nom aux parties blanches qui appartiennent au système nerveux, c'est-à-dire qui mettent les centres nerveux en connexion avec les différents organes du corps, pour y apporter le mouvement ou pour y recevoir les excitations sensitives. En anatomie descriptive les nerfs se présentent sous la forme de cordons blancs, généralement rectilignes, qui partent de la moelle (*nerfs rachidiens* ou *spinaux*), de l'encéphale (*nerfs crâniens*) ou des ganglions du sympathique (*nerfs sympathiques*). Ces nerfs s'anastomosent dans leur trajet de manière à constituer des plexus (V. Anastomose); dans leur trajet ultérieur les nerfs du système cérébro-spinal, et particulièrement ceux qui proviennent de la moelle, se placent dans des interstices musculaires, et accompagnent plus ou moins régulièrement les artères, se plaçant plus superficiellement qu'elles, et affectant un trajet plus direct; les nerfs du système sympathique s'accolent entièrement aux artères, et principalement aux artères viscérales qu'ils accompagnent en les enlaçant d'un plexus semé de ganglions. — Pour la nomenclature des *nerfs crâniens* et des *nerfs spinaux*, voy. Craniens (nerfs) et Spinaux (nerfs); pour les terminaisons des nerfs, voy. Plaques motrices et Corpuscules tactiles. — Au point de vue histologique les nerfs se composent d'éléments essentiels (*tubes nerveux*) et d'éléments accessoires (*périnèvre*, *névrilème*, *vaisseaux*, etc.). — Le tube nerveux, dans sa forme la plus complète, se présente, tel qu'on l'obtient en dissociant, par exemple, un fragment

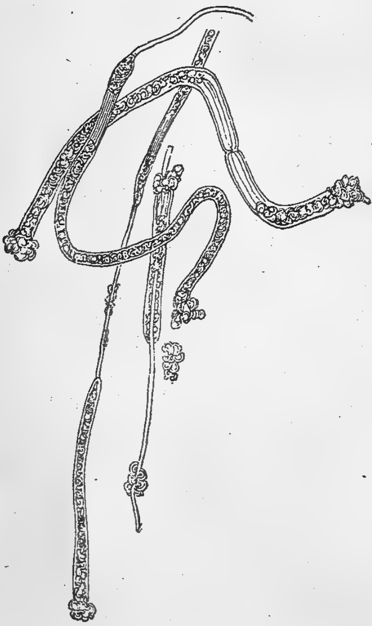


Fig. 1. — Fibres nerveuses à moelle : en certains points le cylindre d'axe a été mis à nu par la dissociation (sciatique du lapin).

du nerf sciatique ou du nerf facial, sous l'aspect d'un tube cylindrique, de 9 à 12 μ de diamètre (fig. 1) dans lequel on distingue, en allant de dehors en dedans, une enveloppe mince parsemée de noyaux et dite *gaine de Schwann*, une couche épaisse d'une substance très réfringente, dite *myéline* (V. ce mot), et d'un filament central, dit *cylindre-axe* (ou *cylinder axis*) : la membrane ou gaine de Schwann ne forme pas au tube nerveux un manchon cylindrique continu, mais présente de distance en distance des *étranglements* en forme d'anneau (*étranglements annulaires*). De toutes ces parties, gaine de Schwann, myéline et cylindre-axe, c'est ce dernier qui est seul essentiel dans le tube nerveux, car celui-ci, en allant se mettre en connexion soit avec les centres nerveux, soit avec les organes terminaux, peut se dépouiller de ses deux enveloppes, et se réduire au cylindre-axe; il se termine même souvent par des cylindres-axes nus (V. Axes nus et Epithélium); du reste, il est démontré que ce cylindre-axe fait suite à un prolongement de cellule nerveuse, et notamment, pour les nerfs moteurs, au *prolongement axile de Deiters* (V. Nerveuses [cellules]). La membrane de Schwann et la myéline ne sont donc que des appareils de protection et d'isolement pour le cylindre-axe, qui joue le rôle de fil conducteur mettant les éléments nerveux centraux en connexion directe avec les éléments périphériques. — Les tubes nerveux se développent par des traînées de cellules allongées fusiformes, unies par leurs extrémités et pourvues de noyaux fusiformes; chaque traî-

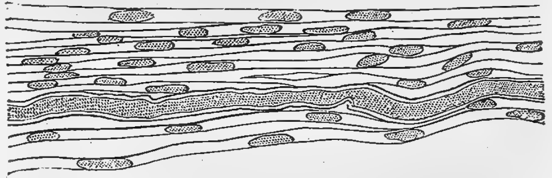


Fig 2. — Fibres de Remak (on voit au milieu d'elles une fibre nerveuse à myéline).

née paraît se transformer en un cylindre-axe sur lequel sont placés de distance en distance des noyaux : cette fibre nerveuse embryonnaire reste à cet état dans un certain nombre de nerfs, spécialement dans les filets du grand sympathique, où elle constitue la *fibre de Remak*, laquelle, vu son aspect, a été souvent, mais à tort, considérée comme un élément de tissu conjonctif (fig. 2). Dans les fibres nerveuses du système cérébro-spinal, une couche de myéline se dépose autour du cylindre-axe primitif, auquel s'ajoute extérieurement la gaine de Schwann, par un processus dont les diverses phases n'ont pas encore été nettement observées, et on a. en définitive sous les yeux la *fibre nerveuse* ou *tube nerveux* à *myéline* (dite aussi à *double contour*) (V. Myéline) telle que nous l'avons prise comme type pour la description précédente. Pour former les cordons nerveux plus ou moins volumineux qu'étudie l'anatomie descriptive, les tubes nerveux s'accolent en faisceaux, les tubes et faisceaux primitifs s'enveloppant d'une gaine tubuleuse de substance homogène à laquelle Robin a donné le nom de *périnèvre*; les faisceaux secondaires ainsi formés sont à leur tour groupés dans une gaine de tissu conjonctif, le *névrilème*, dont les cloisons renferment les vaisseaux nourriciers des nerfs. — Au point de vue physiologique, les tubes nerveux, éléments essentiels des nerfs, ont pour fonction de conduire les excitations de la périphérie au centre (*nerfs sensitifs*) et du centre à la périphérie (*nerfs moteurs*), et ils effectuent cette conduction, quel que soit le point de leur trajet qui se trouve excité : c'est ainsi que dans les vivisections, en excitant, soit par l'électricité, soit par un choc, soit par le contact d'un acide, un nerf mis à nu, on voit se contracter les muscles dans lesquels il se distribue, s'il s'agit d'un nerf moteur, ou bien se produire des réactions générales accusant la douleur, s'il s'agit d'un nerf sensitif. Bien plus, cette conduction se fait indifféremment dans les deux sens, vers les deux extrémités du nerf, excité, par exemple, dans la partie moyenne de son trajet, mais ne se manifeste qu'à l'extrémité périphérique, par exemple, pour le nerf moteur, parce que là seulement sont des muscles capables de recevoir l'excitation, de même que la *conduction indifférente* effectuée par le nerf sensitif ne se manifeste que si ce nerf est en rapport avec les centres nerveux, normalement par son extrémité centrale, ou artificiellement par son extrémité

périphérique, comme lorsqu'on greffe l'extrémité de la queue d'un rat sous la peau du dos (expérience de P. Bert. [V. NEURILITÉ]). — Pour expliquer la *conduction* des excitations par les fibres nerveuses, tout en abandonnant l'ancienne hypothèse des *esprits animaux*, on a pensé que le fil nerveux serait, au moment où il fonctionne, parcouru par un courant analogue ou même identique au courant électrique; il y aurait donc eu identité entre le *fluide électrique* et le *fluide nerveux;* mais de nombreuses raisons, et principalement la comparaison de la vitesse si considérable de l'électricité avec la vitesse de conduction nerveuse, qui n'est que de 30 mètres par seconde (et de 10 à 12 mètres seulement chez un animal à sang froid en hibernation), tout montre qu'il faut renoncer à identifier ces deux agents : l'*agent nerveux* paraît consister en une sorte de *vibration moléculaire* qui se propage de proche en proche le long du cylindre-axe, et qui présente ceci de particulier, établissant une nouvelle différence avec le courant électrique, que cette vibration (c'est-à-dire l'excitation dont elle est la cause) s'accroît au fur et à mesure qu'elle progresse dans le conducteur nerveux; c'est ce qu'on a désigné en physiologie générale des nerfs sous le nom de *phénomène de l'avalanche*, ou de la *boule de neige*, et qui se traduit expérimentalement par ce fait que, si l'on porte successivement sur deux points d'un même nerf moteur une excitation identique, c'est l'excitation du point placé le plus loin du muscle qui produira dans celui-ci la plus forte contraction. — Pour la *dégénérescence* des nerfs séparés de leurs centres trophiques, voy. MYÉLINE et NÉVRAGMIE.— || *Path.* Les nerfs peuvent être congestionnés lorsqu'ils se trouvent dans le voisinage d'un foyer inflammatoire ou lorsqu'ils sont irrités directement. Ils peuvent s'enflammer (V. NÉVRITE) spontanément ou à la suite de lésions de voisinage. Ils peuvent s'atrophier à la suite de sections, de déchirures, de contusions, de compressions exercées par des néoplasmes (V. NÉVROME). Mais souvent on observe des maladies des nerfs sans aucune lésion appréciable. Les symptômes de ces maladies consistent en troubles de la sensibilité (*hyperesthésie* et *anesthésie*) et troubles de motricité (*crampes* et *paralysie*). — L'*atrophie* des nerfs s'observe surtout à la suite de sections nerveuses accidentelles ou pratiquées par les chirurgiens. Les compressions qui s'exercent sur le trajet des nerfs peuvent aussi déterminer l'atrophie des filets nerveux. L'atrophie des nerfs s'observe aussi dans la plupart des maladies du système nerveux central ou même à la suite de la destruction des organes ou des tissus auxquels se rendent les nerfs. L'atrophie nerveuse se caractérise par la paralysie complète des muscles auxquels se rendent les nerfs atrophiés, par l'anesthésie des tissus qu'ils innervent, souvent par une atrophie musculaire à marche rapide. On la combat en essayant de provoquer la régénération nerveuse par tous les moyens qui favorisent le fonctionnement des appareils ou des tissus qui reçoivent les nerfs. — INFLAMMATION DES NERFS (V. NÉVRITE). — TUMEURS DES NERFS. Ce sont des tumeurs gommeuses d'origine syphilitique dont les symptômes sont ceux de la névrite chronique, ou bien des tumeurs cancéreuses, ou enfin des névromes souvent très douloureux, quelque petit que soit leur volume. Le traitement de toutes ces tumeurs consiste dans leur extirpation (V. NÉVROTOMIE).

NÉRIINE, s. f. $C^{25}H^{22}AzO$. Syn. *Conessine, wrightine.* L'extrait de l'écorce de *Codagapala* (V. ce mot). Alcaloïde blanc amorphe, très amer, âcre, résinoïde ou pulvérulent, peu soluble dans l'eau et l'alcool bouillants, à peine dans l'éther et le sulfure de carbone, mais aisément dans les acides dilués en formant des sels amorphes. Poison narcotique, mais sans action sur le cœur.

NÉRIS (Allier). E. min. Nombreuses sources bicarbonatées mixtes (un peu de fer), sulfate de soude, chlorure de sodium, azote et ac. carbonique libres. Minéralisation faible. Thermales et hyperthermales. Conferves abondantes, onctueuses, contenant beaucoup de carbonate et de sulfate de chaux, de silice, et un peu de fer. Boisson, bains, douches d'eau et de vapeur, générales ou locales, confer-ves en applications et en frictions. Névroses, névralgies, rhumatisme, affections herpétiques.

NÉRISINE, s. f. Syn. de *Glairine* (V. BARÉGINE et SULFURAIRE).

NÉRITE, s. f. [*Nerita* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches. Les Nérites ont une coquille operculée épaisse, subglobuleuse, dépourvue d'ombilic, à spire courte et non saillante dont le dernier tour est très grand. L'ouverture est semi-lunaire, à bord gauche droit, aplati, tranchant, et souvent denté. L'animal, assez court, présente un mufle très large, parfois bilobé; sa tête porte deux tentacules minces et écartés, à la base externe desquels sont insérés des yeux brièvement pédicellés. Ce genre comprend à la fois des espèces fluviatiles, comme le *N. fluviatilis* L. qui est commun dans les cours d'eau de l'Europe, et des espèces marines, comme le *N. polita* L. de l'Océan Indien.

NÉRIUM, s. m. [*Nerium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'unique espèce, *N. Oleander* L., est bien connue sous le nom de *Laurier-rose* (V. LAURIER). — Les *N. antidysentericum* L. et *N. tinctorium* L. font maintenant partie du genre *Wrightia* R. Br. (V. ce mot).

NÉROLI, s. m. Nom de l'*huile volatile de fleurs d'oranger;* s'obtient en distillant ces fleurs avec de l'eau. Très fluide, légère, jaune, se colore en rouge orangé à la lumière vive, d'odeur aromatique suave; renferme un stéaroptène cristallisable, l'*aurade* (V. ce mot).

NERPRUN, s. m. [*Rhamnus* Tourn.; ῥάμνος]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées, composé d'arbres et d'arbustes, dont on connaît un assez grand nombre d'espèces répandues dans les régions tempérées des deux hémisphères. Les plus importantes sont: *R. frangula* L. (V. BOURDAINE); *R. alaternus* L. (V. ALATERNE); *R. chlorophœus* Decne et *R. utilis* Decne, espèces chinoises dont les fruits fournissent le *Vert de Chine* ou *Lo-kao* des indigènes; *R. theezans* L., arbrisseau sarmenteux, également originaire de la Chine, où ses feuilles sont employées communément pour faire des infusions théiformes; *R. infectoria* L. ou *Nerprun des Teinturiers*, espèce du midi de l'Europe, dont les fruits, appelés dans le commerce *graines d'Avignon*, sont employés dans la teinture et servent à préparer une laque d'un jaune clair, nommée *Stil de grain*, usitée dans la peinture; *R. amygdalinus* Desf., espèce orientale, qui fournit au commerce les *graines de Perse* et d'*Andrinople*, employées aussi comme tinctoriales; enfin *R. catharticus* L., qui est connu sous les noms vulgaires de *Nerprun, Noirprun* et *Bourguépin* [all. *kreuzdorn;* angl. *buckthorn;* it. *prugnolino;* esp. *espino cerval*]. C'est un arbuste de 2 à 3 mètres de hauteur qui croît dans les bois, les baies, les buissons d'une grande partie de l'Europe. Les baies renferment, outre un tannin particulier, de la *rhamnine*, de la *rhamnétine*, de la *franguline*, etc. (V. ces mots), un principe actif nommé *rhamnocathartine* (V. ces mots). Ces baies constituent un purgatif hydragogue puissant, mais qui a l'inconvénient d'occasionner des nausées et des coliques et de provoquer une soif violente. Aussi sont-elles employées de préférence dans la médecine vétérinaire. Néanmoins c'est un purgatif fort en honneur auprès des paysans des Vosges. Pour produire une bonne purgation, il faut 1 gramme de baies fraîches ou 4 grammes de baies sèches. Les médecins ne le prescrivent que sous forme de sirop, associé à des cathartiques, ou dans des potions diurétiques, contre le rhumatisme, la goutte, les paralysies et les hydropisies.

NERVAL, adj. — BAUME NERVAL (V. BAUME).

NERVATION, s. f. [*nervatio;* all. *blattrippen;* angl. *nervation;* it. *nervazione;* esp. *nervadura*]. Nom donné, en botanique, à la disposition qu'affectent les nervures des feuilles, disposition qui a une grande influence sur leurs formes et est d'une grande importance pour la détermination des plantes fossiles.

NERVEUX, adj. [*nervosus*, νευρώδης; angl. *nervous;* it.

nervoso; esp. *nervioso*]. Tout ce qui a rapport au système nerveux. — Agent nerveux (V. Nerf). — Axe nerveux (V. Cérébro-spinal). — Cellules nerveuses. Eléments anatomiques caractéristiques de la substance grise des centres nerveux et des ganglions; ces cellules, dites aussi ganglionnaires, se présentent sous la forme de corps étoilés, avec noyau et nucléole. Les dimensions en sont très variables, mais jusqu'à un certain point caractéristiques des régions centrales auxquelles appartient la cellule: ainsi dans les noyaux des nerfs moteurs, dans les cornes antérieures de la moelle (fig. 1), on trouve des cellules dont le diamètre va jusqu'à un dixième de millimètre; dans les centres en rapport avec des nerfs sensitifs, dans les cornes postérieures de la moelle les cellules sont plus petites et descendent jusqu'à des dimensions qui établissent toutes les transitions entre la cellule nerveuse et les *myélocytes* (V. ce mot). Le noyau des cellules nerveuses est rond ou ovoïde, de 3 à 15 μ selon la dimension des cellules; il renferme un nucléole brillant à contours foncés. Le corps cellulaire, composé d'un protoplasma d'aspect réticulé, et dans lequel on a en effet décrit des dispositions fibrillaires et même des striations qui rappellent jusqu'à un certain point celles de l'élément musculaire, est étoilé, c'est-à-dire qu'il présente des prolongements d'après le nombre desquels la cellule est dite multipolaire (fig. 1), bipolaire, unipolaire ou apolaire (cette dernière forme paraissant le résultat artificiel d'une préparation incomplète, ou devant tout au plus se rapporter à un état embryonnaire). Ces prolongements sont surtout faciles à étudier sur les *grosses cellules multipolaires* des centres moteurs (cornes antérieures de la moelle) dissociées dans une solution très faible (1 sur 3000) d'acide chromique. On voit alors que la plupart de ces prolongements, en s'éloignant du corps cellulaire, se subdivisent à l'infini et se perdent dans le réticulum qui forme la gangue de la substance grise, tandis que l'un d'eux, dit prolongement de Deiters, demeurant indivis et régulièrement calibré, se prolonge au loin et paraît se continuer avec le cylindre-axe des tubes nerveux des racines antérieures, ou d'une manière plus générale des nerfs moteurs. — A côté de ces cellules de l'axe gris cérébro-spinal, il faut décrire les cellules des ganglions sympathiques, dites plus spécialement cellules *ganglionnaires*, qui ne diffèrent des précédentes que par la présence, autour du corps cellulaire, d'une membrane particulière leur formant une sorte de paroi ou coque, contenant de petits noyaux plats (V. fig. 2 et 3). Pour le développement et l'origine embryonnaire des cellules nerveuses, voy. Myélocytes. — La *fonction* des cellules nerveuses est de recevoir l'excitation apportée par les nerfs sensitifs et de la réfléchir, soit immédiatement, soit après l'avoir plus ou moins longtemps emmagasinée, pour ainsi dire, dans les voies motrices : les cellules nerveuses président donc à l'acte central du phénomène réflexe; leur connexion avec le nerf moteur est évidente d'après l'existence du *prolongement de Deiters* (V. ci-dessus); leur connexion avec le nerf sensitif est moins directe et paraît se faire par les réseaux de fibrilles appartenant aux autres prolongements, c'est-à-dire qu'entre une fibre nerveuse sensitive et une fibre nerveuse motrice il ne faut pas concevoir une seule cellule nerveuse interposée, mais sans doute plusieurs cellules diverses avec leurs réseaux intermédiaires, établissant des connexions complexes avec des groupements voisins du même genre, ce qui permet de comprendre les irradiations des réflexes et les associations de mouvements (V. Réflexes, Mouvements associés). — Éléments nerveux. Les éléments anatomiques propres au système nerveux : on les divise en *éléments centraux* (cellules nerveuses), qui sont la partie essentielle des centres (axes gris de la moelle et de l'encéphale, ganglions), en *éléments périphériques* conducteurs (tubes nerveux, nerfs), et en *éléments terminaux* (plaques motrices, corpuscules du tact, appareils spéciaux des organes des sens). Parmi les éléments centraux il faut encore compter les *myélocytes* et même la *névroglie* de la substance grise (V. Myélocyte et Névroglie). — Substances nerveuses. En anatomie descriptive, et en dehors des renseignements fournis par l'étude microscopique, il est déjà possible de distinguer dans les masses du système nerveux deux substances bien différentes par leur couleur, leur consistance, leur distribution : la *substance blanche* et la *substance grise* : la première se dispose en cordons, généralement périphériques, et les vivisections les plus élémentaires montrent que cette substance forme surtout des conducteurs ou des commissures; la seconde, plus molle, plus vasculaire, disposée parfois par colonnes, mais plus souvent par îlots, présente tous les attributs d'une substance centrale. L'étude microscopique confirme ces vues dès longtemps classiques, en montrant que la *substance blanche* se compose de tubes nerveux (V. Nerfs) et la substance grise de cellules nerveuses (V. Nerveuses [Cellules], Myélocytes). La distinction entre les deux substances subsiste encore par rapport au mode de distribution des vaisseaux et du tissu conjonctif qui les accompagne, de telle sorte qu'il faut distinguer une névroglie de la substance grise et une névroglie de la substance blanche (V. Névroglie). — Système nerveux. L'ensemble des parties constituées par les éléments nerveux : ce système est l'un des plus importants et des plus complexes de l'économie, et il offre ceci de particulier que les organes premiers qui le composent, au lieu d'être, comme pour les systèmes musculaire, osseux, cartilagineux, etc., plus ou moins indépendants, sont tous reliés les uns aux autres, comme pour les systèmes artériel et

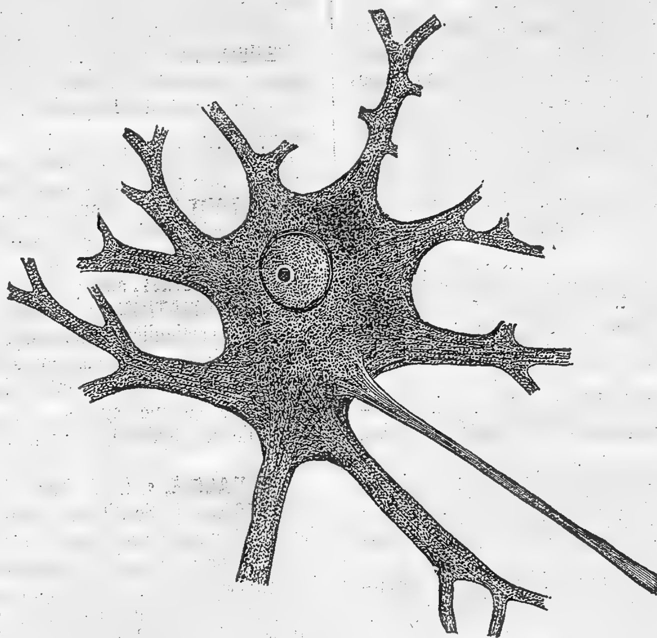


Fig. 1. — Cellule multipolaire des cornes antérieures de la moelle.

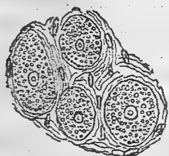


Fig. 2. — Cellules ganglionnaires et leurs gaines (du ganglion de Gasser d'un lapin).

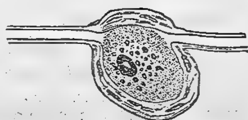


Fig. 3. — Cellule nerveuse ganglionnaire en rapport avec deux cylindres d'axe.

veineux. On classe les organes du système nerveux en *organes centraux* (moelle, encéphale) et organes périphériques (nerfs, appareils ganglionnaires); de plus, au point de vue de l'origine des nerfs, et surtout au point de vue fonctionnel, on divise le système nerveux en *système cérébro-rachidien* (ou *cérébro-spinal*), qui est soumis à la volonté, et *système sympathique* ou *ganglionnaire*, qui est indépendant de la volonté (V. Cérébro-spinal). — Tubes nerveux (V. Nerfs). — || *Path.* Maladies nerveuses (V. Névropathies).

NERVIN, adj. Se dit des substances que l'on considère comme propres à calmer les nerfs.

NERVOSISME, s. m. (V. Névropathie).

NERVURE, s. f. [*nervus*, νεῦρον, all. *rippe*; angl. *nerves*; it. *nervatura*; esp. *nerviosidad*]. En botanique, on donne le nom de *nervures* aux ramifications que forment, dans le limbe d'une feuille, les faisceaux fibro-vasculaires de la tige ou du pétiole. Plus ou moins saillantes à la face inférieure du limbe, les nervures sont toujours bien distinctes, sur les deux faces, par leur couleur moins foncée que celle du parenchyme. Elles sont ordinairement simples et parallèles dans les végétaux Monocotylédones et plus ou moins anastomosées dans les Dicotylédones.

NÉSÉA, s. m. [*Nesæa* Comm.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lythrariacées, dont on connaît une douzaine d'espèces répandues dans les régions chaudes de l'Afrique et de l'Amérique. Le *N. salicifolia* H.B.K. et le *N. syphilitica* H.B.K. sont employés, au Mexique, comme laxatifs, diurétiques et sudorifiques. Le *N. verticillata* H.B.K. (*Lythrum verticillatum* L.), qui croît communément dans les marais de l'Amérique du Nord, passe pour déterminer l'avortement chez les bestiaux qui le broutent.

NEUENAHR (Prusse Rhénane). E. m. bicarbonatée sodique; ac. carbonique abondant. Nombreuses sources thermales et hyperthermales. Boisson, bains, douches. Affections intestinales, hépatiques, rénales; catarrhe bronchique.

NEUHAUS (Bavière, près de Kissingen). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Affections intestinales, rhumatisme.

NEUHAUS (Styrie). E. min. carbonatée mixte; très faible minéralisation; ac. carbonique libre. Thermale et hyperthermale. Boisson, bains, piscines. Sédative. Névropathies. — Cure de petit-lait.

NEUENHEIM (Nassau). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

NEUMARKT (Bavière). E. min. sulfatée magnésienne (ac. sulfhydrique et carbonique libres). Boisson, bains. Affections gastriques, rhumatisme.

NEURILITÉ ou **NÉVRILITÉ,** s. f. [de νεῦρον, nerf]. On donne ce nom à la propriété de conduction des nerfs sensitifs ou moteurs. Quand on croyait que ces deux sortes de nerfs étaient différents quant à leurs propriétés physiologiques, on disait que les premiers étaient doués de la *conductibilité sensitive*, et les seconds de la *conductibilité motrice*; mais, comme il est démontré aujourd'hui que la conductibilité motrice n'est pas différente de la sensitive, et que l'une appartient aux nerfs dits moteurs uniquement parce que ces nerfs seuls sont en connexion avec des muscles, comme l'autre appartient aux nerfs dits sensitifs parce que ces nerfs seuls vont aboutir à des centres sensitifs; comme il est démontré que tout nerf conduit indifféremment vers ses deux extrémités toute excitation portée sur un point quelconque de son trajet, et qu'un nerf sensitif propage l'excitation qu'il reçoit non seulement vers le centre, mais aussi vers son bout périphérique, ainsi qu'on le démontre en mettant artificiellement ce bout périphérique en connexion avec un centre (expérience de P. Bert dans laquelle on greffe l'extrémité de la queue d'un rat sous la peau du dos du même animal), il a fallu un nom plus général pour cette propriété de conduction commune aux deux ordres de nerfs, et se révélant par des résultats différents uniquement en raison des connexions fonctionnelles de ces nerfs, et on a adopté à cet effet le nom de *Neurilité*. — D'une manière plus générale on entend par *neurilité* l'ensemble des propriétés qui correspondent aux actes d'innervation.

NEURINE, s. f. On a longtemps désigné sous ce nom la partie du cerveau que l'alcool ne dissout pas, qui se gonfle dans l'eau, se dissout dans la potasse, et que Berzelius considérait comme renfermant de l'albumine; plus tard Robin et Verdeil ont avec de Blainville appelé du même nom la matière azotée propre aux tubes et aux cellules nerveux. Actuellement ce mot est employé comme synonyme de *Névrine* (V. ce mot).

NEURISME, s. m. [de νεῦρον, nerf]. Doctrine qui attribue tous les phénomènes de l'économie, en santé ou en maladie, à l'action du fluide nerveux. Cullen en est le véritable fondateur. Cette doctrine, substituée au mécanicisme de Boerhaave et de Hoffmann, est nécessairement solidiste. Elle n'est plus soutenable dans sa rigueur depuis que la physiologie a démontré dans les tissus l'existence de propriétés indépendantes de l'action nerveuse.

NEUSCHWALHEIM (Hesse). E. min. chlorurée sodique, forte, carbonatée magnésienne. Reconstituante. Affections gastro-intestinales, lymphatisme, débilité, etc.

NEUSIEDEL (Hongrie). Lac minéral bicarbonaté sodique, quelques chlorures. Thermal. Etablissements au voisinage. Bains de lac et de baignoires. Paralysies, névropathies, rhumatisme.

NEUSOHL (Hongrie). Plusieurs sources sulfatées ou sulfureuses. Renseignements insuffisants.

NEUSTADT (Brandebourg). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Bains résineux. Anémie, débilité, paralysie, rhumatisme. Cure de petit-lait.

NEUTRALISANT, adj. (V. Neutralisation).

NEUTRALISATION, s. f. En chimie, disparition des propriétés particulières des corps alcalins ou acides par l'action réciproque de ces corps les uns sur les autres. Dans les cas où des acides ont été introduits dans l'estomac, on emploie comme agents *neutralisants* la magnésie, l'oxyde de fer hydraté, les sels de chaux, etc., selon les cas.

NEUTRALITÉ, s. f. (V. Neutre).

NEUTRE, adj. Se dit, en chimie, des substances qui n'exercent aucune action sur les réactifs colorés tels que la teinture de tournesol et le sirop de violette. La *neutralité*, ainsi envisagée, ne constitue qu'une propriété relative des corps, car les substances végétales qui servent de réactifs sont ordinairement des sels à acides ou à bases faibles, et il peut ainsi arriver qu'un même corps, tel que l'acide borique, rougisse le tournesol, en mettant en liberté son acide qui est rouge (*ac. litmique*) et en même temps verdisse le sirop de violette, en mettant en liberté la base verte de ce réactif. — Le même mot a reçu une signification toute différente: ainsi, abstraction faite de l'action sur les réactifs colorés, on dit qu'un *sel* est *neutre* lorsque tout l'hydrogène basique de l'acide est remplacé par un métal, en d'autres termes, lorsque cet acide est *saturé* (V. Saturation). Lorsque la saturation est incomplète, il reste de l'hydrogène basique dans le sel formé et on dit que le *sel* est *acide*. On reviendra sur cette question au mot Sel.

NEUVILLE-LEZ-LA-CHARITÉ (Haute-Saône). E. min. sulfatée calcique et sulfureuse; ac. sulfhydrique, ac. carbonique et azote libres. Faible minéralisation. Froide. Boisson. Catarrhe bronchique, cystite, dermatoses.

NEUVILLE-SUR-SAONE (Rhône). E. min. bicarbonatée ferrugineuse faible; ac. carbonique libre. Thermale. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie, etc.

NÉVRAGMIE, s. f., et **NÉVRAGMIQUE** (Méthode) [de νεῦρον, nerf, et ἀγμός, fracture, section]. Aug. Waller a démontré que certaines parties des centres nerveux spinaux ou ganglionnaires jouent le rôle de centres trophiques pour certaines catégories de nerfs, c'est-à-dire que, lorsqu'on coupe ces nerfs, la partie encore attenante au centre en question reste normale, tandis que la partie séparée subit,

dans un temps variable selon qu'il s'agit d'un animal à sang chaud ou d'un animal à sang froid, une dégénérescence ou atrophie se traduisant successivement par une segmentation, puis une résorption de la myéline ainsi que du cylindre-axe, de sorte que finalement le nerf ne se trouve plus composé que de gaines de Schwann vides et plissées. Ce fait important est devenu la base d'une méthode de recherches dite *méthode de Waller* (ou *névragmique*), laquelle consiste, pour rechercher si un nerf a tel centre trophique ou pour déterminer le trajet de telles fibres qui se jettent dans un nerf, à couper ces fibres et, ayant laissé survivre l'animal, à le sacrifier au bout de quelques semaines pour rechercher l'état plus ou moins atrophié des fibres périphériques: c'est ainsi qu'après avoir sectionné la corde du tympan on trouve des fibres dégénérées jusque dans les ramifications linguales du nerf lingual, ce qui prouve que la corde du tympan va se distribuer jusque dans la langue; c'est ainsi qu'on a pu acquérir des données anatomiques certaines sur les filets récurrents périphériques qui président à la sensibilité dite *récurrente* (V. ce mot) (V. Neurilité, Nerfs, Nerveux [Tubes]).

NÉVRALGIE, s. f. [*nevralgia*, νευραλγία, de νεῦρον, nerf, et ἄλγος, douleur; all. *neuralgie, nervenschmerz;* angl. et esp. *neuralgia;* it. *nevralgia*]. Syndrome clinique caractérisé par une douleur paroxystique siégeant sur le trajet des nerfs, survenant spontanément et s'exaspérant par une pression exercée en certains foyers douloureux. Cet ensemble de symptômes correspond à une modification encore inconnue de la structure des nerfs ou des centres d'où ils partent. L'anatomie pathologique des névralgies est donc inconnue. Les névralgies s'observent surtout chez les anémiques et les névropathes; elles sont souvent héréditaires; elles sont liées au rhumatisme, à la goutte, et surviennent fréquemment après un refroidissement. Parfois elles sont consécutives à une blessure des nerfs, à une contusion ou bien encore à une lésion du système nerveux central. Très fréquemment elles sont dues à une maladie des organes contenus dans le bassin. Ainsi, chez les femmes, on observe souvent des sciatiques à la suite de maladies de la matrice ou de grossesse. Enfin, on peut voir des névralgies dans les fièvres (surtout les fièvres intermittentes) et dans la plupart des empoisonnements (plomb, alcool, tabac). — La douleur névralgique est parfois continue, mais alors, bien que très pénible, elle est sourde et profonde. Cette douleur continue est interrompue par des accès intermittents de douleur très vive parcourant tout le membre, mais semblant toujours partir d'un ou de plusieurs points fixes (*points douloureux*) dont la compression les réveille. La douleur névralgique intermittente est quelquefois horriblement douloureuse. Tous les mouvements l'exaspèrent. Elle s'étend parfois aux nerfs voisins, mais le plus souvent s'irradie surtout le long du trajet du nerf primitivement atteint. Les douleurs continues et les douleurs intermittentes de la névralgie cessent d'ordinaire brusquement pour reparaître après un temps plus ou moins long. Il y a quelquefois une certaine périodicité dans ces intermissions et ces retours de la douleur. On peut reconnaître l'existence d'une névralgie, et même la faire reparaître, en comprimant les tissus au niveau des points douloureux qui sont toujours les mêmes dans les mêmes névralgies. Les points les plus sensibles sont, dans la *névralgie faciale*, le point sus-orbitaire, le point sous-orbitaire et le point temporal; dans les *névralgie intercostales :* un point vertébral postérieur et quelquefois un point apophysaire, un point latéral et un point antérieur; dans les *névralgies lombo-abdominales*, si fréquentes chez les femmes : un point inguinal, un point iliaque, un point abdominal (au-dessus du pubis); dans la *névralgie sciatique* (V. Sciatique) : une série de points douloureux dont l'existence suffit presque à caractériser la maladie. Outre les symptômes douloureux on observe dans les névralgies des hyperesthésies ou des anesthésies cutanées, parfois des troubles moteurs (contractions fibrillaires, crampes douloureuses), quelquefois des troubles trophiques variés. Les névralgies sont dans certains cas, exceptionnels, il est vrai, si douloureuses qu'elles affectent l'intelligence et peuvent pousser au suicide. Parmi les nombreux traitements mis en usage pour guérir les névralgies il faut citer : 1° les médicaments qui s'adressent à l'état général, à la constitution du sujet. Il faudra donc combattre l'anémie (ferrugineux, médication tonique), la diathèse rhumastimale (colchique, bains sulfureux, hydrothérapie), la goutte (colchique, salicylate de soude), la syphilis (iodure de potassium), la scrofule, etc., ou bien lutter contre le tempérament nerveux du sujet (médicaments antispasmodiques); 2° les précautions hygiéniques qui ont pour but d'empêcher le retour des accès névralgiques (éviter les refroidissements, faire usage de l'hydrothérapie; hygiène sévère); 3° les moyens qui s'attaquent à la douleur et ont pour but d'arrêter la crise douloureuse : on peut recommander dans ce but les liniments opiacés ou belladonés, les pommades à la vératrine et à la morphine, ou bien les révulsifs appliqués le long du trajet du nerf ou au niveau des points douloureux (sinapismes, vésicatoires morphinés, pointes de feu), plus souvent les injections hypodermiques d'eau pure, de chlorhydrate de morphine, d'éther, de chloroforme; l'*aquapuncture* (V. ce mot) est à peu près abandonnée; mais l'électricité (application des courants induits, employés comme révulsifs, fustigation électrique de la peau, courants continus dans les cas de névralgie chronique) et surtout l'hydrothérapie (douches écossaises) donnent des résultats très avantageux. Il en est de même des saisons hydro-minérales (Néris, Royat, Uriage, Ragats, Wildbad, Tœplitz, etc.). Enfin, dans les cas absolument rebelles, on peut essayer la névrotomie ou l'élongation des nerfs malades. — Névralgies anormales. On désigne souvent sous ce nom les viscéralgies ou douleurs à caractères paroxystiques ayant leur siège au niveau des organes les plus divers (tête, estomac, abdomen, etc.). — Névralgie cervico-brachiale. Elle occupe les branches du plexus brachial dont la compression devient alors très douloureuse dans l'aisselle et surtout au point épitrochléen, parfois à la partie moyenne de l'humérus. Les malades accusent une douleur paroxystique de l'épaule et du bras, souvent confondue avec un rhumatisme musculaire. — Névralgie cervico-occipitale. Elle se caractérise par une douleur généralement unilatérale qui occupe la nuque et la région occipitale postérieure. On trouve des points douloureux entre l'apophyse mastoïde et les premières vertèbres cervicales (*point occipital*), sur le bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, parfois au-dessous du lobule de l'oreille derrière l'apophyse mastoïde. On observe quelquefois des convulsions et des crampes des muscles du cou. Il faut avoir grand soin de ne pas confondre cette névralgie avec les douleurs symptomatiques d'une myélite cervicale ou d'une pachyméningite (dans ce cas la douleur est bilatérale). Dans le *torticolis* les mouvements seuls sont douloureux. — Névralgie coccygienne (V. Coccygodynie). — Névralgie crurale (V. Crural). — Névralgie diaphragmatique (V. Phrénique). — Névralgie dorso-intercostale ou Névralgie intercostale. Elle est très fréquente surtout chez les femmes, principalement dans les cas d'anémie ou de maladies utérines. Elle s'observe aussi à la suite de maladies des organes thoraciques (plèvre ou poumon), surtout dans les cas de tuberculisation pulmonaire. Ces névralgies siègent plus souvent à gauche qu'à droite et présentent, outre les symptômes communs à toutes les névralgies, un point postérieur très douloureux au niveau du trou de conjugaison, parfois un point apophysaire et presque toujours un point antérieur sternal siégeant, en raison de l'obliquité des côtes, à plusieurs centimètres au-dessous du point dorsal et au niveau des articulations chondro-sternales des côtes. Souvent on constate aussi un point latéral ou même des points douloureux très variés de situation, par exemple, à la pointe du cœur. Les élancements douloureux sont très pénibles; ils gênent la respiration et il arrive ainsi que parfois l'on confond la névralgie intercostale avec une maladie du cœur ou une maladie de l'appareil respiratoire. La névralgie intercostale précède souvent et accompagne toujours l'apparition du *zona*, qui n'est autre qu'un trouble trophique dû à une

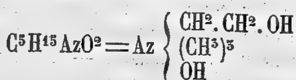
névrite intercostale. On traite cette névralgie par les applications de vésicatoires morphinés ou les injections hypodermiques. — NÉVRALGIE FACIALE et NÉVRALGIE DU TRIJUMEAU (V. TRIJUMEAU [NERF]). — NÉVRALGIE LOMBAIRE. Névralgie des nerfs qui appartiennent au plexus lombaire (V. LOMBAIRE [PLEXUS]). Elles sont souvent dues à des compressions exercées sur les nerfs du plexus lombaire par des tumeurs abdominales, des matières fécales, des maladies abdominales ou utérines. — La *névralgie lombo-abdomimale* est surtout liée aux maladies utérines et présente un point douloureux dans la région lombaire, un point iliaque au milieu de la crête iliaque, plusieurs points au niveau de la ligne blanche et, en particulier, un point suspubien, un point inguinal, un point scrotal, un point utérin (au niveau du col). — La *névralgie testiculaire* (*irritablis testis*) est une variété de cette névralgie. — La *névralgie fémoro-cutanée* a un point fixe au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Elle accompagne souvent la névralgie lombo-abdominale. — La *névralgie obturatrice* est très rare et se caractérise par des douleurs partant de la partie supérieure et interne de la cuisse pour s'irradier jusqu'au genou et à la jambe. — *Névralgie du nerf honteux interne.* Elle est très rare aussi et se caractérise par des douleurs périnéales s'irradiant vers le gland et qu'il ne faut pas confondre avec les douleurs de la pierre. — NÉVRALGIE MAMMAIRE (V. MASTODYNIE). — NÉVRALGIE SCIATIQUE (V. SCIATIQUE).

NÉVRASTHÉNIE, s. f. [*neurasthenia*, νευρασθένεια, de νεῦρον, nerf, et ἀσθένεια, faiblesse, défaillance; all. *neurasthenie;* angl. *neurasthenia;* it. *nevrastenia;* esp. *neurastenia*]. Forme dépressive de l'*irritation spinale* (V. IRRITATION SPINALE).

NÉVRAXE, s. m. [de νεῦρον, nerf, et ἄξων, axe]. L'axe nerveux central, ou axe cérébro-spinal (V. NERVEUX [axe]). On dit aussi *névraxe gris* pour la substance grise centrale, et *névraxe blanc* pour la substance blanche périphérique de l'axe cérébro-spinal.

NÉVRILÈME, s. m. [de νεῦρον, nerf, et εἴλημα, enveloppe]. Le tissu conjonctif (ou lamineux) qui unit les uns aux autres les faisceaux de tubes nerveux entourés de leur *périnèvre :* c'est dans les cloisons de névrilème que rampent les vaisseaux destinés à nourrir les nerfs. On peut donc dire que le névrilème est aux nerfs ce que le *périmysium* est aux muscles. Il ne faut pas confondre le *névrilème* avec le *périnèvre* (V. ce mot).

NÉVRINE, s. f. Nom donné par Liebreich à une base résultant du dédoublement par l'eau de baryte de son *protagon,* qui ne paraît être lui-même qu'un mélange de lécithine et de cérébrine. La lécithine peut être envisagée comme un sel de névrine à acide phosphoglycérique (V. LÉCITHINE); la névrine a pour formule :



$$C^5H^{15}AzO^2 = Az \begin{cases} CH^2.CH^2.OH \\ (CH^3)^3 \\ OH \end{cases}$$

et constitue par conséquent l'*hydrate de triméthylhydroxéthylène-ammonium.* Würtz en a opéré la synthèse en faisant réagir la triméthylamine sur la chlorhydrine du glycol. La névrine est identique avec une base de la bile, la *choline.* A un état suffisant de concentration, la névrine forme un liquide sirupeux très alcalin, extrêmement soluble dans l'eau, cristallisable, aisément décomposable par l'ébullition de sa solution aqueuse en dégageant de la triméthylamine. Une oxydation ménagée la transforme en *bétaïne.* Très basique, elle forme des sels avec l'ac. chlorhydrique, l'acide iodhydrique, etc. Le composé iodhydrique $C^5H^{15}AzI$, traité en solution aqueuse par l'oxyde d'argent, donne l'*hydrate de triméthylvinylammonium* $C^5H^{13}AzO$, qui, selon quelques auteurs, constitue la vraie *névrine,* telle qu'elle existe dans la lécithine cérébrale, le composé $C^5H^{15}AzO^2$ portant alors les noms de *bilinévrine,* de *choline* et de *sincaline.*

NEVRISME, s. m. (V. NEURISME, qui est plus usité).

NÉVRITE, s. f. [*neuritis,* de νεῦρον, nerf; all *nervenentzündung;* angl. et esp. *neuritis;* it. *nevriti*]. Inflammation des nerfs. Elle survient à la suite des blessures des nerfs, ou est consécutive à une inflammation de voisinage. Dans les maladies infectieuses aiguës (surtout la diphthérie) et dans certains empoisonnements (sulfure de carbone), on observe aussi des névrites. Il en est de même dans la syphilis, la lèpre, etc. Les névrites surviennent aussi à la suite de maladies du système nerveux central. Elles se caractérisent par le gonflement et la rougeur du tissu nerveux, qui présente parfois des hémorrhagies punctiformes et, dans les cas de névrite chronique, par un épaississement considérable du nerf qui prend un aspect noueux et adhère aux tissus voisins. La névrite se caractérise par une douleur *continue* à exacerbations fréquentes, douleur qui s'exaspère par la pression exercée sur le trajet du nerf, qui s'étend à toutes les branches du plexus nerveux et s'accompagne d'anesthésie cutanée (*anesthésie douloureuse*). Souvent on observe, dans la névrite, des troubles trophiques (éruptions cutanées, érythèmes variés, zona, phlegmons). Il survient parfois des troubles musculaires tels que des paralysies, des convulsions ou des contractures, plus fréquemment encore une atrophie rapide des muscles. Les névrites peuvent être ascendantes et gagner la moelle (*paralysie ascendante aiguë*). On les traite, ou bien, quand elles sont dues à une blessure du nerf, par la régularisation et la désinfection de la plaie, ou bien, dans les cas de névrite chronique, par les révulsifs de toute espèce (surtout les vésicatoires et les pointes de feu), les applications de courants continus descendants, l'hydrothérapie.

NÉVROGLIE, s. f. [de νεῦρον, nerf, et γλία, glu]. On désigne sous ce nom la substance dans laquelle sont disposés les éléments figurés des centres nerveux (cellules de la *substance grise,* fibres de la substance *blanche*). Peu de questions ont donné lieu à autant de controverses que celle de la *nature histologique* de la *névroglie;* les uns, et particulièrement Ch. Robin, n'ont vu en elle qu'une gangue amorphe; les autres, et particulièrement l'école allemande, ont voulu identifier la névroglie à un fin réseau de tissu conjonctif. La question ne peut être résolue que par l'étude du développement, de l'histogenèse des centres nerveux. On verra à l'article *myélocyte* qu'à une certaine période de ce développement, substance grise et substance blanche sont constituées par un fin réticulum protoplasmatique qui, dans la substance grise seule, est abondamment semé de noyaux (myélocytes). Or, à mesure que dans la substance blanche le réticulum se groupe en *cylindres-axes,* autour desquels se développe la gaine de myéline, le tissu conjonctif embryonnaire qui entoure la moelle envoie dans cette substance blanche des vaisseaux et des prolongements conjonctifs aux dépens desquels se développent les cloisons et les travées de la névroglie des cordons blancs, laquelle névroglie appartient donc bien incontestablement au tissu conjonctif. Ces poussées de tissu conjonctif arrivent, avec les vaisseaux, jusque dans la substance grise, et y forment un réticulum qui se mêle à la partie du réticulum protoplasmatique préexistant qui n'est pas transformé, avec les myélocytes correspondants, en cellules nerveuses; la névroglie de la substance grise est donc constituée à la fois et par du tissu conjonctif (à celui-ci appartiennent les cellules dites en *araignée* [V. ce mot]), et par des fibrilles nerveuses (appartenant aux myélocytes) qui s'enchevêtrent et s'anastomosent à l'infini. — Enfin, la névroglie de l'*épendyme,* celle qui supporte l'épithélium cylindrique vibratile des cavités cérébro-médullaires, paraît être d'une nature particulière, du moins d'après ce qu'on observe dans le sinus rhomboïdal de la moelle des oiseaux, où cette *névroglie* atteint un développement considérable, et se montre composée de grosses cellules vésiculeuses, provenant de la transformation des cellules ectodermiques du canal médullaire primitif : ces cellules vésiculeuses, par leur accolement, simulent un tissu réticulé, d'aspect très analogue à celui de la corde dorsale, mais qui, pas plus que ce dernier, n'est constitué par des filaments anastomosés.

NÉVROKÉRATINE, s. f. Substance analogue à la kératine, l'un des principes de la substance grise du cerveau. Masse dure, jaunâtre, pulvérulente, inattaquable par les

réactifs, insoluble dans l'ac. sulfurique et la potasse à froid; chauffée fortement, elle répand l'odeur de la corne brûlée, brûle avec une flamme éclairante. La névrokératine renferme de l'azote et 2,93 pour 100 de soufre.

NÉVROLIQUE (Acide). $C^{50}H^{90}PhO^{17}$. Composé analogue à l'acide oléophosphorique. Produit de la décomposition de la myéloïdine sous l'influence de la chaleur. Rougeâtre, poisseux, d'odeur rance, a quelque analogie avec le cérumen; soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les huiles grasses et essentielles, se décompose à la température du bain-marie.

NÉVROLOGIE, s. f. [de νεῦρον, nerf, et λογος, discours]. La partie de l'anatomie qui traite du système nerveux (nerfs et centres nerveux).

NÉVROME, s. m. [νεύρωμα, de νεῦρον, nerf; all. *neurom;* angl. et esp. *neuroma; it. nevroma*]. Tumeur constituée par du tissu de nouvelle formation dont le type se retrouve dans le tissu nerveux. Ces tumeurs ont été divisées par Förster en *névromes médullaires* (formés par un tissu analogue à celui de la substance grise du cerveau ou de la moelle) et *névromes fasciculés* (constitués par du tissu fasciculé analogue à celui des nerfs). — Les *névromes médullaires* n'ont été observés que dans le tissu encéphalique. Leurs symptômes sont ceux des tumeurs cérébrales. On ne les diagnostique guère que par exclusion. Les *névromes fasciculés* sont divisés par Virchow en deux classes : 1° les *névromes myéliniques* (formés par des tubes nerveux à double contour). On les observe aux extrémités des nerfs sectionnés après une amputation. Ils forment des tumeurs globuleuses composées de réseaux sinueux de fibres médullaires avec des fibres de Remak et du tissu conjonctif. On a aussi confondu avec ces névromes les productions formées de tubes nerveux enroulés sur eux-mêmes (*névromes plexiformes*); 2° les *névromes amyéliniques* ou formés par des tubes de Remak sont assez rares. D'après Virchow ils constitueraient les névromes en chapelet que l'on observe parfois sur tout le trajet d'un nerf.

NÉVROPATHIE, s. f. [*nevropathia*, de νεῦρον, nerf, et πάθος, souffrance; all. *nevropathie;* angl. *neuropathy;* it. *nevropatia;* esp. *neuropatia*]. Sous ce nom et ceux de *nervosisme, névrosthénie, surexcitation nerveuse, passion nerveuse, faiblesse irritable, état nerveux, hystéricisme, vapeurs*, etc., on décrit l'ensemble des états nerveux, variables à l'infini, que l'on observe chez les individus impressionnables, surexcitables, atteints successivement durant leur triste existence de toutes les manifestations douloureuses que peut faire naître la réaction du système nerveux. Ces malades sont atteints de céphalées, de migraines, de névralgies, de troubles de la vision ou de l'audition, de palpitations avec intermittence et irrégularité du pouls, de manifestations variées du côté de l'appareil respiratoire et surtout du côté de l'appareil digestif. Leur sommeil est agité, fatigué par des rêves pénibles. Les sécrétions, les fonctions générales, sont altérées ou perverties. Chaque malade rend compte des sensations qu'il éprouve dans des termes et avec une exagération qui lui sont personnels. Il n'en est pas un qui s'abuse. Les sensations dont il se plaint, il les éprouve réellement. Mais celles-ci ne répondent à aucune lésion organique déterminée; elles cessent aussi rapidement qu'elles se sont manifestées et qu'elles reparaissent sous les influences les plus variées. Les névropathies comme les névroses sont idiopathiques ou symptomatiques, c'est-à-dire qu'elles surviennent chez des individus parfaitement sains d'ailleurs ou bien qu'elles viennent compliquer diverses maladies ou divers états morbides liés à des diathèses (tels que la goutte, le rhumatisme, la syphilis, l'anémie, etc.). On les traite par les médications tonique, antispasmodique, narcotique, ou encore par les bains, l'hydrothérapie, les eaux minérales, etc., suivant les formes de la névropathie, suivant son intensité ou son ancienneté (V. Névrosisme). — Névropathie cérébro-cardiaque (V. Cérébro-cardiaque).

NÉVROPHONIE, s. f. [*neurophonia*, νευροφωνεία, de νεῦρον, nerf, et φωνή, voix; all. *neurophonie;* angl. *neurophony;* it. *nevrofonia;* esp. *neurofonia*]. Aboiement convulsif observé dans l'hystérie et la chorée (V. Aboiement).

NÉVROPTÈRES, s. m. pl. [*Neuroptera* Erichs., de νεῦρον, nervure, et πτερόν, aile; all. *neuropteren, netzflügler;* angl. *neuroptera;* esp. *neuropteros*]. Ordre d'animaux Arthropodes, de la classe des Hexapodes, comprenant tous les Insectes broyeurs, à métamorphoses complètes, dont les quatre ailes membraneuses, généralement d'égale grandeur, ont des nervures serrées formant un grand nombre de petites cellules et imitant un réseau de gaze glacée. Les Névroptères sont carnassiers pour la plupart et remarquables par l'élégance de leur port. Le corps est ordinairement allongé et mou; les antennes, filiformes, sont composées d'un grand nombre d'articles; les pattes possèdent des tarses de cinq articles. L'abdomen, composé de huit ou neuf segments, est toujours sessile; son dernier anneau ne porte jamais d'aiguillon. Le système nerveux consiste en ganglions thoraciques et abdominaux nettement séparés et le tube digestif présente presque toujours un gésier musculeux, rarement un jabot pédiculé. Les larves, qui sont carnassières, sont terrestres ou aquatiques; elles se transforment en nymphes ou pupes immobiles, souvent enveloppées d'un cocon. — Jusque dans ces dernières années, on a placé dans l'ordre des Névroptères plusieurs groupes d'Insectes (*Libellules, Ephémères, Termites*, etc.) qui, à l'état parfait, ont des rapports assez intimes avec certains de ses représentants (les *Myrméléontidés*, par ex.); mais les différences que ces groupes présentent dans les conditions d'existence de leurs larves et dans les métamorphoses incomplètes qu'ils subissent sont tellement considérables que plusieurs entomologistes éminents ont récemment proposé de les en retirer pour les placer dans l'ordre des Orthoptères. D'après cette nouvelle classification, qui tend aujourd'hui à être universellement suivie, les Névroptères ne comprennent plus que deux groupes, les *Planipennes* et les *Trichoptères* (V. ces mots).

NÉVROSE, s. f. [*neurosis*, νεύρωσις; all. *nervenleiden;* angl. *nevrose;* it. *nevrosi;* esp. *neurosis*]. Depuis Cullen, on désigne, en général, sous le nom de *névroses*, des états morbides qui se produisent sans que l'on puisse constater ou affirmer l'existence d'une lésion organique quelconque, qui n'entraînent d'ordinaire à leur suite que des altérations transitoires non permanentes des organes et des fonctions, qui sont liés à une perturbation du sytème nerveux et par conséquent déterminent des modifications de l'intelligence, de la motilité ou de la sensibilité, plus ou moins graves, plus ou moins durables. Les névroses sont caractérisées par des troubles de l'intelligence, de la sensibilité ou de la motricité, souvent par des troubles afférents tout à la fois à ces diverses facultés; mais les mêmes symptômes peuvent s'observer sous des influences diverses. Le délire de l'hystérie n'est point par lui-même caractéristique; les convulsions de l'épilepsie peuvent être à peu près semblables à celles que l'on provoque dans certains empoisonnements; les paralysies des névroses ne diffèrent que peu des paralysies des lésions organiques. C'est dans la marche, la succession et surtout l'étiologie des phénomènes, qu'il faut trouver la caractéristique de la névrose. Ce n'est pas en effet dans l'absence de toute lésion, puisque l'on a été obligé d'admettre l'existence de névroses symptomatiques et de névroses idiopathiques et que le nombre des dernières diminue chaque jour. Or, si l'on tient compte des caractères généraux des maladies réputées nerveuses pour en faire des névroses pures, il faut reconnaître que ces caractères sont : 1° l'*apyrexie*, qui est, sinon constante, du moins prédominante dans les névroses; 2° la mobilité des symptômes, qui ont successivement pour théâtre les divers appareils, les diverses fonctions de l'organisme, et qui assez rarement restent exclusivement localisés dans un appareil ou un tissu. Il suffit d'ailleurs d'examiner les symptômes qui caractérisent chacune des névroses considérée en particulier pour se faire une idée de l'importance qu'il faut attacher non à un symptôme isolé et pour ainsi dire pathognomonique, mais à l'enchaînement et à la succession des divers symptômes observés. Les névroses s'observent surtout chez les individus faibles, débiles. Elles sont plus fréquentes chez les femmes

elles sont parfois héréditaires. Les travaux intellectuels exagérés, les émotions morales, les altérations du sang, etc., peuvent les provoquer. Elles guérissent en général, mais peuvent durer très longtemps. Leur traitement est prophylactique (traiter la constitution de celui qui se trouve exposé héréditairement ou par accident à une névrose) ou curatif (combattre les accidents que détermine la névrose). On range dans la classe des névroses : 1° les *névroses de la sensibilité* générale comprenant d'une part les Névralgies et les névroses de la peau (*dermalgie*), des viscères (*viscéralgies*, parmi lesquelles on distingue la *gastralgie*, l'*entéralgie*, la *cystalgie*, les *névralgies testiculaires*, etc.), de certains nerfs spéciaux (*migraine*, *vertige*, *angine de poitrine*, etc.), et d'autre part les Anesthésies (cutanée, musculaire, nerveuse); 2° les *névroses de la motilité*, parmi lesquelles on fait rentrer les *spasmes*, les *crampes*, les *convulsions*, les *palpitations*, les *tremblements; certaines paralysies;* 3° les *névroses complexes* (chorée, épilepsie, catalepsie, hystérie). C'est à chacun de ces mots qu'il faudra rechercher l'indication des symptômes essentiels et par conséquent des caractères qui permettent de classer les maladies qu'ils désignent dans le groupe des névroses.

NÉVROSISME, s. m. [all. *neurosismus;* angl. *neurosism;* it. *nevrosismo;* esp. *neurosismo*]. Le névrosisme se distingue de la névropathie en ce qu'il consiste en une simple susceptibilité morbide du système nerveux, devenu ainsi d'une extrême sensibilité aux moindres causes de souffrance physique ou morale.

NÉVROSTHÉNIE, s. f. (V. Névropathie).

NÉVROSTHÉNIQUE, adj. [de νεῦρον, nerf, et σθένος, force; all. *nervenüberreizend;* angl. *neurosthenic;* it. *nevrostenico;* esp. *neurostenico*]. Classe des toniques. Médicament propre à relever les forces, à rétablir la vigueur des fonctions, soit d'un organe, soit de l'économie entière, et qu'on suppose agir par l'intermédiaire des nerfs, comme le quinquina, les aromatiques, le vin (V. Tonique).

NÉVROTOMIE, s. f. [de νεῦρον, nerf, et τομή, section]. Opération chirurgicale qui consiste à sectionner un ou plusieurs nerfs de manière à interrompre toute irritation venue du côté des centres dans les maladies douloureuses et convulsives dont le point de départ est périphérique. On a conseillé la névrotomie dans les névralgies rebelles, dans le tétanos traumatique, dans certaines formes d'épilepsie avec *aura* bien manifeste, dans l'hydrophobie, la chorée, etc. La névrotomie n'est guère appliquée que dans les névralgies rebelles. Elle a réussi dans un assez grand nombre de cas, surtout dans les névralgies du nerf dentaire supérieur. Quand on a le soin, après avoir sectionné le nerf, d'en exciser une partie ou d'arracher un bout périphérique, l'opération est souvent efficace. Elle est toujours préférable à l'élongation.

NEYRAC (Ardèche). E. min. bicarbonatée ferrugineuse Plusieurs sources froides ou faiblement thermales. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose.

NEZ, s. m. [*nasus*, ῥίν ou ῥίς; all. *nase;* angl. *nose;* it. *naso;* esp. *nariz*]. En anatomie, on entend par *nez* seulement la saillie triangulaire placée à la partie médiane de la face, au-dessous du front, et qui forme la limite antéro-supérieure des *fosses nasales* (V. ce mot), lesquelles sont l'organe de l'olfaction. De forme pyramidale, la saillie nasale présente une partie supérieure ou *racine* qui se continue avec la portion intersourcilière du front, deux faces latérales qui se dilatent inférieurement en *ailes du nez*, un bord antérieur ou *dos*, et enfin une base percée des deux ouvertures correspondant aux *narines* (V. ce mot) et dont l'extrémité libre, la plus saillante, est dite *lobule* du nez (vulgairement *bout du nez*) : la saillie, la forme et la direction du dos du nez sont choses très variables selon les sujets, les âges, les races. De chaque côté le nez est séparé de la joue par le sillon *naso-labial*, qui s'accuse d'autant plus que le sujet est plus avancé en âge. Le nez se compose d'une charpente osseuse au niveau de sa racine (*os propres du nez* (V. ce mot), et dans le reste de son étendue d'une charpente cartilagineuse (cartilages hyalins) formée de trois cartilages principaux : 1° le *cartilage de la cloison*, qui, comme l'indique son nom, complète en avant la cloison des fosses nasales et soutient toute la charpente de la saillie nasale; 2° les deux *cartilages latéraux*, de forme triangulaire, unis en haut avec les os propres du nez, en dehors et en arrière avec la branche montante du maxillaire, en avant avec le bord correspondant du cartilage de la cloison; 3° le *cartilage de l'aile du nez*, configuré en fer à cheval, à concavité postérieure, avec une branche interne qui, juxtaposée à son homologue du côté opposé, forme la *sous-cloison* séparant les deux orifices des narines, et une branche externe qui, complétée en arrière par de petites pièces cartilagineuses accessoires, forme l'aile du nez; le lobule du nez correspond au point d'adossement des parties médianes convexes de ces deux cartilages en fer à cheval, et traduit souvent cette disposition de sa charpente par la présence d'une rainure médiane dont l'exagération peut aller jusqu'à donner au lobule une forme bifide. Cette charpente cartilagineuse du nez est recouverte d'une couche de muscles qui sont en haut le *pyramidal*, sur les côtés les muscles *élévateurs de l'aile du nez et de la lèvre supérieure*, le *transverse*, et en bas le *myrtiforme* (V. ces mots). La peau qui recouvre le nez est épaisse au niveau de la racine et sur les ailes, plus mince, sèche et glabre sur les autres régions; les glandes sudoripares y sont peu développées, mais par contre elle est très riche en glandes sébacées, dont les orifices se traduisent souvent à l'œil nu sous l'aspect de petits points noirs produits par la coloration du sébum mêlé aux poussières ambiantes : ces glandes sébacées sont annexées à des bulbes pileux rudimentaires. Les artères du nez viennent de l'ophthalmique et de la faciale; ses lymphatiques se rendent, en suivant le trajet de l'artère faciale, aux ganglions sous-maxillaires; les nerfs qui donnent la sensibilité à la peau du nez viennent du *sous-orbitaire* et du rameau nasal de l'ophthalmique (c'est-à-dire du trijumeau); ses muscles sont innervés par le facial. — || *Anthr.* Les caractères morphologiques du nez sont importants en anthropologie, mais ils sont difficiles à déterminer avec précision. Le nez nègre aplati et épaté est typique. Ce caractère se retrouve encore, quoique à un moindre degré, chez les races mongoliques. Le triangle isocèle que forment inférieurement les narines et la cloison du nez est un indice antéro-postérieur de 55 à 89, chez les Européens; mais, chez les races inférieures, cet indice peut descendre à 30. Au contraire, chez certains Américains du Nord et surtout chez les races sémitiques, le nez est saillant et aquilin. Chez les Boschimans et les nègres les plus inférieurs, les ailes du nez se relèvent et découvrent notablement les narines. Chez les Hottentots le nez est très peu développé.— || *Path.* Au point de vue chirurgical, le nez comprend les parties qui protègent l'orifice antérieur des fosses nasales; les affections chirurgicales de ses cavités ont été décrites dans un article spécial (V. Fosses nasales). — Les *piqûres* du nez n'ont d'intérêt que par les complications graves que peut déterminer la pénétration de l'instrument vulnérant dans les parties profondes et surtout dans la base du crâne.—Les *coupures* font des entailles, des lambeaux, et peuvent même enlever une portion du nez. Pour prévenir les difformités que déterminent souvent ces lésions, il faut réunir très exactement les lambeaux avec la suture entortillée et se hâter de réappliquer les parties que l'on a vues parfois reprendre.—Les *plaies* produites par les *corps contondants* et par les *coups de feu* s'accompagnent de délabrement encore plus considérable et doivent être traitées de la même façon; toutes ces blessures peuvent se compliquer sur le coup de commotion cérébrale et plus tard d'emphysème et d'érysipèle. — *Fractures des os propres du nez.* Le squelette du nez, formé par les os propres du nez et l'apophyse montante du maxillarie supérieur, est assez souvent brisé par des coups ou des chutes sur cette partie de la face. Les fragments osseux sont souvent enfoncés vers les fosses nasales. Cette fracture se complique parfois d'hémorrhagie nasale, d'emphysème, et peut entraîner la perte de l'olfaction et l'oblitération du canal nasal. Il faut redresser

les fragments enfouis à l'aide d'une sonde de femme introduite dans les fosses nasales et corriger les déviations latérales par l'application de petites attelles modelées en plomb ou en gutta-percha. — Les *inflammations érysipélateuses, phlegmoneuses* et surtout *furonculeuses*, déterminent parfois des phlébites faciales d'une grande gravité. Les abcès peuvent laisser des difformités persistantes. — Les *ulcères syphilitiques, scrofuleux* (V. Lupus) et *cancéreux*, rongent souvent une portion ou la totalité du nez. Un traitement général doit être institué tout de suite; plus tard on palliera les difformités repoussantes qu'elles déterminent par la prothèse (nez artificiel) ou par des restaurations chirurgicales (V. Rhinoplastie). — Le même traitement est applicable aux difformités congénitales.

NHANDIROBA, s. m. (V. Avila).

NIAOULI, s. m. (V. Mélaleuque).

NICKEL, s. m. $Ni^{IV} = 59$. Ce métal, découvert en 1751 par Cronstedt dans le kupfernickel ou nickeline (arséniure de nickel), et qui se trouve encore dans un grand nombre d'autres minerais, est blanc grisâtre, très malléable, se laisse laminer et étirer en fils assez fins, se forge facilement, est plus tenace que le fer, ne fond qu'à une température très élevée et est à peu près aussi réfractaire que le manganèse; la présence de la fonte le rend presque aussi fusible que la fonte; sa conductibilité électrique est égale à celle du fer et il est magnétique comme lui, mais perd son magnétisme à 350°; il cristallise dans le système cubique; la densité varie suivant que le métal est fondu, forgé, etc; en moyenne elle est de 8,6; chaleur spécifique = 0,1108. Inaltérable à l'air, brûle dans l'oxygène comme le fer, décompose l'eau au rouge, peu soluble dans les ac. sulfurique et chlorhydrique avec dégagement d'hydrogène, se dissout dans l'acide nitrique étendu; l'ac. nitrique concentré le rend *passif* comme le fer; s'unit directement au chlore, au phosphore, au soufre et à l'arsenic. Tétratomique, donne deux séries de composés, les composés *au minimum* ou *nickéleux* dans lesquels le nickel se comporte comme bivalent : chlorure nickéleux, $NiCl^2$; oxyde nickéleux NiO; hydrate nickéleux, NiO^2H^2; sulfate nickéleux $NiSO^4$, etc., et les composés *au maximum* ou *nickéliques*, dans lesquels entre le groupement hexatomique $(Ni^2)^{VI}$; on ne connaît guère que l'oxyde nickélique Ni^2O^3. — Le nickel entre dans divers alliages, le packfung, le maillechort, l'argentan, dans la proportion de 15 à 30 p. 100; il entre dans la monnaie de billon dans plusieurs pays de l'Europe; il sert à recouvrir les autres métaux d'une couche qu'on obtient très égale et très adhérente par la galvanoplastie (on emploie à cet effet le sulfate de nickel bien pur).

NICOTIANINE, s. f. Syn. *Essence de tabac*. S'obtient dans la distillation des feuilles fraîches ou sèches du tabac avec une certaine quantité d'eau; au bout de quelques jours se forme à la surface du liquide trouble une substance cristalline, qui a l'apparence du camphre, est volatile, insoluble dans l'alcool et l'éther, d'une odeur faible rappelant celle de la fumée de tabac, de saveur âcre et amère; se dissout dans la potasse, mais non dans les acides dilués, paraît donner de la nicotine par distillation avec la potasse. Contient de l'oxygène. Composition inconnue. — La nicotianine serait, d'après Johnston, l'un des agents actifs des phénomènes qu'on observe chez les fumeurs; elle provoque des vertiges et des nausées et, introduite dans les fosses nasales, des éternuements.

NICOTINE, s. f. $C^{10}H^{14}Az^2$. Alcaloïde naturel, contenu dans les feuilles et les graines de plusieurs sortes de tabac, les *Nicotiana tabacum, N. rustica, N. glutinosa, N. macrophylla*, et d'après Preobrachensky (1876) dans les feuilles du *Cannabis indica* et dans le haschisch; on assure encore qu'elle est identique avec la *piturine*, alcaloïde extrait d'une drogue australienne. — Pour la préparer on épuise le tabac par l'eau et on reprend l'extrait aqueux par l'alcool; on agite avec de la potasse et de l'éther; la nicotine y reste dissoute, on agite la solution décantée avec de l'ac. oxalique; il se dépose de l'oxalate de nicotine et l'éther se sépare; on agite de nouveau avec la potasse et l'éther, qui dissout la nicotine devenue libre. On distille alors dans un courant d'hydrogène, on maintient le résidu à 140° au bain d'huile, évitant tout accès d'air; on porte enfin la tempér. à 250° et la nicotine distille. — La proportion de nicotine contenue dans les divers tabacs est très variable : celui du Lot en renferme environ 8 p. 100, celui de Virginie 6,8 p. 100, celui d'Alsace 3,21 p. 100, celui de la Havane 2 p. 100. — Huile incolore, d'une odeur suffocante de tabac, de saveur très brûlante, D = 1,048, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; bout en se décomposant partiellement à 230°, mais se laisse déjà lentement distiller à 146°; brunit et se décompose à l'air et à la lumière. Ses dissolutions ont une forte réaction alcaline et sont lévogyres, deviennent dextrogyres par l'addition d'une petite quantité d'ac. chlorhydrique. La nicotine se combine directement avec les acides avec dégagement de chaleur; elle est comparable à l'ammoniaque et donne des sels analogues aux sels ammoniacaux, sauf qu'ils sont diacides. Réactions caractéristiques principales : 1° Lorsqu'on chauffe la nicotine avec de l'ac. chlorhydrique, le mélange devient violet; 2° L'ac. nitrique colore la nicotine en jaune orangé lorsqu'on élève un peu la température; 3° Une solution de nicotine, même très étendue, se colore en rouge par addition de teinture d'iode; si les solutions ne sont pas trop étendues, il se forme un dépôt d'aiguilles rouge-rubis d'*iodonicotine*. — Poison violent : une à 2 gouttes suffisent pour tuer un chien; elle exerce une action d'abord excitante, puis déprimante; cette dernière porte principalement sur le système nerveux et la circulation; il n'y a jamais de délire. — La nicotine a été employée avec plus ou moins de succès dans certaines formes de tétanos; on la donne par fractions de goutte ou au plus par gouttes; elle sert également comme antidote de la strychnine.

NICOTINIQUE (Acide). $C^{10}H^8Az^2O^3$. Produit de l'oxydation de la nicotine par l'acide nitrique fumant. Cristaux incolores, réunis en touffes, fusibles, sublimables sans altération, très solubles dans l'eau bouillante ou l'alcool, insolubles dans l'éther; s'unit soit aux alcalis, soit aux acides, comme les acides amidés; son sel de calcium distillé avec de la chaux donne de la pyridine; chauffé à 120° avec le brome et l'eau, il se décompose en ac. carbonique, bromhydrate de pyridine et bromoforme.

NIDAMENTUM, s. m., **NIDATION**, s. f. En embryologie toute enveloppe qui s'ajoute à l'œuf sans provenir de lui, c'est-à-dire qui est fournie par la mère à l'œuf déjà revêtu de son enveloppe propre : la *caduque* (V. ce mot) est le type d'un *nidamentum*. — On appelle par suite *nidation* ou *nidation utérine* le séjour de l'œuf et son développement dans l'utérus.

NIDOREUX, adj. [*nidorosus*, de *nidor*, odeur de chose brûlée; all. *faulig*; angl. *nidorous*; it. *intanfato*; esp. *nidoroso*]. En médecine, odeur de pourriture, d'œufs pourris, qui s'exhale quelquefois de la bouche dans les affections d'estomac : Les *rapports nidoreux* sont les renvois gazeux qui ont cette odeur.

NIEDELBAD (Suisse). E. min. crénatée ferrugineuse. Froide. Anémie, chlorose, etc.

NIEDER-LANGENAU. E. min. (V. Langenau).

NIEDER-SELTERS. E. min. (V. Selters).

NIEDERBRONN (Alsace). E. min. chlorurée sodique, iodo-bromurée; ac. carbonique et azote libres. Faiblement thermale. Boisson, bains, douches, affusions, injections, lavements. Affections intestinales, constipation, hémorrhoïdes, engorgements hépatiques, lymphatisme, scrofule.

NIEDERWYL (Argovie). E. min. bicarbonatée calcique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson et bains. Affections gastriques, dermatoses.

NIELLE, s. f. [all. *brand, mehlthau*; angl. *blast*; it. *golpe*; esp. *neguilla*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement plusieurs plantes nuisibles aux céréales, mais qui s'applique, plus particulièrement, à l'*Agrostemma githago* L., plante herbacée de la famille des Caryophyllacées (V. Agrostemme). — Nielle ou Charbon des céréales (V. Ustilaginées).

NIERATZ (Wurtemberg). E. min. bicarbonatée mixte. Froide. Boisson, piscine. Sédative.

NIGELLE, s. f. [*Nigella* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, composé d'herbes annuelles, répandues dans l'Europe méridionale, l'Asie occidentale et le nord de l'Afrique, et connues indistinctement sous le nom vulgaire de *cheveux de Vénus*, à cause de leurs feuilles profondément divisées en lobes capillaires. Le *N. sativa* L., appelé vulgairement *Cumin noir* (all. *schwarz-kümmel;* angl. *fennel flower;* it. *nepitella;* esp. *agenuz*), habite la région méditerranéenne. Ses graines noires, à odeur forte, à saveur piquante, renferment une essence limpide, fluorescente (environ 1,5 p. 100), consistant en une térébenthine $C^{10}H^{16}$ et un stéaroptène $C^{20}H^{24}O$, une huile grasse (environ 35 p. 100), qui est une glycéride jaune orange, de densité 0,92, un alcaloïde, non encore isolé, mais qui n'a rien de commun avec la prétendue *nigelline* de Reinsch, qui était un corps impur, et une glycoside, la *mélanthine* (V. ce mot). Ces graines sont réputées apéritives, stimulantes, sialagogues et emménagogues; réduites en poudre elle constituent l'*Abésodé* des Arabes et le condiment employé en Europe sous les noms de *Poivrette* et de *Toute-épice*. — Les graines du *N. Damascena* L., qui renferment des principes analogues à ceux du cumin noir, passent pour carminatives.

NIGELLINE, s. f. (V. NIGELLE).

NIGRIQUE (Acide). $C^7H^8O^4$. Matière ulmique, obtenue avec d'autres corps dans l'action du potassium sur l'oxalate d'éthyle.

NIGRITIE, s. f. [*nigritia*, de *niger*, noir]. Ce nom a été parfois donné à la coloration noire plus ou moins foncée qui s'observe en certaines régions du corps (face, parties génitales, régions mammaire et abdominale, etc.), surtout pendant la grossesse. Ainsi comprise la nigritie se confond avec les *éphélides* (V. ce mot). — NIGRITIE LINGUALE. Etat particulier de la langue qui, à sa partie postérieure, en avant du V lingual, est alors d'une coloration noire souvent assez prononcée. Cet état paraît dû à la présence de parasites.

NIGUA, s. m. (V. ARGAS).

NIHIL ALBUM, s. m. [*nihilum album;* all. *zinkblume;* angl. *pompholix*]. Oxyde de zinc obtenu par sublimation de ce métal (V. OXYDE).

NINAPHTYLAMINE, s. f. Syn. de *Nitrosonaphtylamine* (V. ce mot sous le préfixe NITROSO-).

NINSIN, s. m. Nom vernaculaire du *Sium ninsi* Burm., plante de la famille des Ombellifères, qui croît en Chine et au Japon. Elle est aromatique et tonique; on la substitue souvent au Ginseng.

NIOBIQUE (Acide). Nb^2O^5. C'est l'*acide hyponiobique de Rose*, l'*ac. niobeux* de Hermann. L'acide que Rose appelait niobique NbO^2 était un mélange d'ac. hyponiobique et d'ac. tantalique. L'ac. niobique s'obtient en faisant fondre les minerais de niobium avec du bisulfate de potasse. Blanc, jaunit lorsqu'on le chauffe, redevient blanc par le refroidissement; sa densité varie de 4,37 à 5,94; insoluble dans les alcalis caustiques, s'il a été récemment précipité. On connaît l'*hydrate niobique* NbO^5H. Les niobates sont tous insolubles dans l'eau, à l'exception des niobates alcalins.

NIOBIUM, s. m. Nb=94. Se trouve dans quelques rares minerais tels que la *columbite*, où il fut découvert en 1801 par Hatchett, qui avait donné à ce métal le nom de *columbium*, la *samarskite*, la *fergusonite*, l'*euxénite*, etc. Le niobium métallique n'a pas encore été isolé à l'état de liberté; on le connaît sous forme d'oxydes, *protoxyde* NbO, *bioxyde* NbO^2, *anhydride niobique* Nb^2O^5, un *chlorure de niobium* $NbCl^5$, un *oxychlorure* $NbOCl^2$, un *oxysulfure* $Nb^2O^2S^5$, etc.

NIPA, s. m. [*Nipa* Thunb.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Pandanées. Le *N. fruticans* Thunb. est un arbrisseau qui croît sur le bord des eaux douces et saumâtres et dans les lieux marécageux, à Java et aux Indes Orientales. On retire de son régime une liqueur spiritueuse. Ses fruits, quand ils sont jeunes, sont mangés crus ou confits au sucre.

NIRMIDES, s. m. pl. [*Nirmidæ* Trosch. — *Mallophaga* Nitzch]. Famille d'Insectes-Hémiptères, dont les représentants, appelés vulgairement *Ricins* ou *Poux d'oiseaux*, se rapprochent des véritables *Poux* autant par leur forme extérieure que par leur genre de vie; comme eux, ils sont aptères, ne subissent pas de métamorphoses et vivent en parasites sur la peau des animaux à sang chaud. Mais ils s'en distinguent nettement par leur appareil buccal conformé pour la mastication et présentant une analogie incontestable avec celui des Orthoptères, parmi lesquels on les a placés pendant longtemps. La tête est déprimée, souvent plus large que le prothorax; l'appareil buccal se compose : d'une lèvre supérieure, de deux mâchoires crochues cornées, d'une lèvre inférieure formée par la soudure des mâchoires postérieures, et, le plus ordinairement, de palpes maxillaires et de palpes labiaux; le prothorax, toujours bien distinct, varie beaucoup quant à sa forme; l'abdomen a 9 ou 10 segments sétigères; les pattes, plus ou moins allongées, sont terminées par des tarses bi- ou triarculés, pourvus d'une ou de deux griffes. — Cette famille renferme surtout les genres : *Trichodectes* Nitzsch, *Lephtophthirium* Ehrenb., *Gyropus* Nitzsch, *Philopterus* Nitzsch (*Nirmus* Herm.) et *Liotheum* Nitzsch, dont voici les caractères distinctifs :

Tarses triarticulés, terminés par deux griffes; antennes de 15 articles. . . . . *Lephtophthirium.*

Tarses biarticulés
- terminés par une griffe.
  - Antennes filiformes triarticulées; neuf segments à l'abdomen. . . . . . *Trichodectes*
  - Antennes quadri-articulées, à 3e et 4e articles renflés en capitule; deux segments seulement à l'abdomen . *Gyropus.*
- terminés par 2 griffes.
  - Antennes de 5 articles; point de palpes maxillaires. . *Philopterus.*
  - Antennes quadriarticulées et capitulées; des palpes maxillaires. . . . *Liotheum*

Les espèces appartenant aux genres *Trichodectes*, *Lephtophthirium* et *Gyropus*, sont exclusivement parasites de Mammifères: tels sont notamment le *Trichodectes canis* de Géer, qui vit sur le Chien; le *Tr. subrostratus* Nitzsch, sur le Chat domestique; le *Tr. sphærocephalus* Nitzsch (*Pediculus ovis* L.), sur le Mouton; le *Tr. climax* Nitzsch, sur la Chèvre; le *Tr. longicornis* Nitzsch, sur les Cervidés; le *Tr. pinguis* Burm., sur l'Ours; le *Gyropus porcelli* Schrk, sur le Cochon d'Inde; le *Lephtophthirium longicorne* Ehr., sur le Daman. — Quant aux nombreux représentants des genres *Liotheum* et *Philopterus*, ils n'ont encore été observés que sur les Oiseaux, dont ils attaquent l'épiderme et les plumes. Les principaux sont : le *Liotheum anseris* Sulz., qui vit sur l'Oie; les *Philopterus falciformis* Nitzsch et *Ph. rectangulatus* Burm., sur le Paon; le *Ph. claviformis* Herm., sur les Pigeons, enfin les *Liotheum pallidum* Nitzsch (*Menopon pallidum* Denny), *Philopterus versicolor* Burm. et *Ph. hologaster* Burm. (*Goniocotes hologaster* Nitzsch), qu'on rencontre souvent en abondance sur le Coq et les Poules domestiques.

NISUS, s. m. Mot latin dont on se sert quelquefois pour exprimer un effort de la nature vivante. — NISUS FORMATIVUS. Effort formateur; expression employée par les anciens auteurs comme synonyme de *force vitale*, et quelquefois conservée aujourd'hui pour désigner la propriété de naître et de se former que possèdent les tissus et les organes de l'embryon.

NITR- ou NITRO-. Préfixe servant à désigner les composés dans lesquels un ou plusieurs atomes d'hydrogène se trouvent remplacés par un ou plusieurs résidus monoato-

miques AzO^2 (V. Nitré). Le nombre des dérivés nitrés est extrêmement considérable; nous n'en citerons que les plus importants : Nitracrol ou Cholacrol. $C^8H^{10}(AzO^2)O^5$ (?). Se forme en même temps que d'autres corps dans l'action de l'acide nitrique sur l'acide choloïdique. Huile jaunâtre, âcre, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. — Nitranilique (Acide). Syn. d'ac. *nitrosalicylique* (V. ce mot). — Nitrazophénylamine. $C^6H^7(AzO^2)Az^2$. Se produit en faisant bouillir de la dinitraniline avec un excès de sulfure ammonique. Aiguilles déliées, rouges, volatiles, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; s'unit aux acides. — Nitrazophényloxamique (Acide). $C^8H^7(AzO^2)Az^2O^3$. Produit de la déshydratation du bioxalate de nitrazophénylamine, par perte de H^2O; cet acide en perdant H^2O se transforme à son tour en *nitrazophényloximide*. — Nitréthane. $C^2H^5.AzO^2$. Isomère du nitrite d'éthyle, se forme en même temps que lui en faisant agir l'iodure d'éthyle sur le nitrite d'argent. Liquide incolore, très réfringent, d'odeur éthérée, $D = 1,0582$ à 13°, bout à 113-114°; insoluble dans l'eau, brûle avec une flamme pâle, fournit de l'éthylamine pure par action du fer et de l'acide acétique. — Nitrindine. $C^{16}H^8(AzO^2)^2Az^2O^2$. Prend naissance dans l'action de l'ac. nitrique sur l'indine ou l'hydrindine. Poudre d'un rouge violacé éclatant, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans l'acide nitrique bouillant avec décomposition. — Nitrines. Ethers nitriques de la glycérine représentés par ce dernier corps dont l'hydrogène des trois oxhydryles est partiellement ou totalement remplacé par le radical AzO^2. — Nitroambréine. Syn. d'*ac. ambréique* (V. Ambréine). — Nitroamidonaphtaline. $C^{10}H^6(AzO^2)AzH^2$. Se forme dans l'action à froid du sulfure ammonique sur la dinitronaphtaline. Petits cristaux rouges, brillants, fusibles à 118-119°. On lui connaît deux isomères obtenus en traitant l'α-acétonaphtalide en solution acétique par l'acide nitrique fumant; l'un fond à 158-159°, l'autre à 191°; tous deux cristallisent en longues aiguilles orangées. — Nitroaniline. La *mononitroaniline*, $C^6H^4(AzO^2).AzH^2$, présente trois modifications isomériques préparées par réduction incomplète des trois dinitrobenzines: l'une est en longues aiguilles jaune foncé, fusibles à 71°,5, plus facilement solubles dans l'eau et l'alcool que ses deux isomères; l'autre en longs prismes jaunes, fusibles à 109°, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool; la troisième en aiguilles ou tables orangées, fondant à 146°, presque insolubles dans l'eau, bien solubles dans l'alcool. — Nitroanilique (Acide) (V. Nitrosalicylique [Acide]). — Nitroanisidine. $C^7H^8Az^2O^3 = Az.H^2.[C^7H^6(AzO^2)O]'$. Syn. *méthylnitrophénidine* (Gerhardt). Substance alcaline obtenue en réduisant le dinitroanisol par le sulfure ammonique. Aiguilles brillantes, rouge grenat, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther bouillants, fond à une température peu élevée, se sublime; forme des sels cristallisables. — Nitroanisique (Acide). $C^8H^7AzO^5 = C^8H^7(AzO^2)O^3$. Prend naissance en faisant bouillir jusqu'à dissolution complète dans l'ac. nitrique de l'acide anisique ou des essences capables d'en donner par oxydation. Cristaux volumineux, brillants, fusibles à 186-187°, volatils avec décomposition partielle, peu solubles dans l'eau et l'alcool froid, aisément dans l'alcool bouillant. Forme des sels cristallisables. — Nitroanisol. $C^7H^7AzO^3 = C^7H^7(AzO^2)O$. S'obtient en traitant l'anisol refroidi par de la glace par l'acide nitrique fumant. Liquide limpide, faiblement ambré, insoluble dans l'eau, à odeur rappelant vaguement celle des amandes amères, bout entre 262° et 264°; l'ac. nitrique fumant le transforme en *dinitroanisol* et en *trinitroanisol*. — Nitroanisolique (Acide). $C^7H^6(AzO^2)^2O$. Corps cristallisable, peu connu, se forme dans l'action de l'ac. nitrique fumant sur l'anisol. — Nitroanisylique (Acide). $C^{16}H^{10}(AzO^2)^2O^5 + aq$. S'obtient en même temps que l'anisate d'ammoniaque dans la préparation de l'ac. anisique. Soluble dans l'alcool, cristallisable, fond à 189°, volatil sans décomposition. Peu étudié. — Nitroanthracène. Syn. de *nitroparanaphtaline* (V. ce mot). — Nitrobarbiturique (Acide). $C^4H^3(AzO^2)Az^2O^3 + 3H^2O$. S'obtient en traitant l'acide barbiturique par l'acide nitrique fumant. Petits prismes incolores, quadratiques, s'effleurissant à l'air, solubles dans l'eau chaude, peu dans l'alcool, insolubles dans l'éther. Tribasique. — Nitrobenzamide. $C^7H^6Az^2O^3$. Produit de la réaction de l'ammoniaque sur le chlorure de benzoyle nitré ou sur l'éther nitrobenzoïque. Belles aiguilles jaunes, insolubles dans l'eau froide. — Nitrobenzine ou Nitrobenzol. $C^6H^5(AzO^2)$. Syn. *Benzoène nitré, essence de mirbane, nitrobenzide*. La benzine ajoutée graduellement à 4 ou 5 parties d'ac. nitrique se dissout entièrement; si ces corps sont purs et convenablement refroidis, il n'y a aucun dégagement de gaz. La dissolution, étendue d'eau, laisse se séparer une matière huileuse douée d'une odeur agréable d'amandes amères; c'est la *nitrobenzine*. Liquide jaunâtre, cristallisant à 0° en aiguilles jaunes fusibles à 3°, $D = 1,209$ à 15°, presque insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 213°; sa vapeur détone sous l'influence de la température rouge. Toxique. S'emploie en parfumerie, et dans l'industrie pour la préparation de l'aniline, qu'elle fournit sous l'influence des agents réducteurs. On connaît trois *dinitrobenzines* $C^6H^4(AzO^2)^2$, isomériques, et une *trinitrobenzine* $C^6H^3(AzO^2)^3$, toutes cristallisables. — Nitrobenzoène (V. Nitrodraconyle). — Nitrobenzoïque (Acide). $C^6H^4(AzO^2).CO.OH$. S'obtient en traitant l'ac. benzoïque par l'ac. nitrique fumant ou par un mélange de salpêtre et d'ac. sulfurique concentré; on obtient trois isomères, le premier en prismes incolores, solubles à 16°,5 dans 164 p. d'eau, fusibles à 145°; le second en fines aiguilles ou paillettes, fusibles de 141° à 142°, solubles à 16°,5 dans 425 p. d'eau; enfin le troisième ou *acide nitrodracylique*, en paillettes un peu jaunâtres, fusibles à 240°, moins solubles dans l'eau que le précédent. On connaît 4 modifications d'un *acide dinitrobenzoïque* $C^6H^3(AzO^2)^2CO.OH$. — Nitrobenzol. Syn. de *nitrobenzine* (V. ce mot). — Nitrobenzonitrile. $C^7H^4(AzO^2)Az$. Se forme en traitant le benzonitrile par un mélange d'ac. sulfurique et d'ac. nitrique fumant. Belles aiguilles blanches, soyeuses, assez solubles dans l'eau bouillante, solubles dans les acides d'où l'eau les précipite, facilement attaquées par le sulfure ammonique. — Nitrobenzoyle. C^7H^5O. Radical hypothétique de l'acide benzoïque, entrant dans une foule de composés tels que l'hydrure de benzoyle ou essence d'amandes amères, le chlorure de benzoyle, le sulfure de benzoyle, etc. — Nitrobromoanisylique (Ac.). $C^{16}H^{14}BrAzO^8 = C^{16}H^{14}Br(AzO^2)O^6$ Produit de l'action du brome sur l'acide nitroanisylique. Soluble et cristallisable dans l'alcool, fond entre 175 et 180°, se volatilise. Peu étudié. — Nitrobutyronique (Acide). $C^7H^{14}Az^2O^5 + aq$. Liquide huileux, jaune, brûlant avec une flamme rouge, résulte de l'action réciproque à chaud de l'ac. nitrique et de l'acétone. Peu connu. — Nitrocarbone. $C(AzO^2)^4$. S'obtient en chauffant le nitroforme avec un mélange d'ac. sulfurique et d'ac. nitrique fumant. Masse cristalline fusible vers 13°, bout à 126°, non inflammable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. — Nitrocellulose (V. Coton-poudre et Pyroxyline). — Nitrochloroanisylique (Acide). $C^{16}H^{14}Cl(AzO^2)O^6$. Syn. *ac. nitrochlorodracoanisique*. Cristaux fusibles à 170°, volatilisables sans décomposition, se forme en traitant l'acide nitroanisylique par le chlore. Peu connu. — Nitrocholique (Acide). Résulte de l'action de l'ac. nitrique sur l'ac. choloïdique, qui n'est, selon Hoppe-Seyler, qu'un mélange d'ac. cholalique, de dyslysine, d'ac. cholonique, etc. Il se forme en même temps que le nitracrol. On le connaît sous forme de sel potassique $CHAz^4O^5K$, jaune citron, peu stable. — Nitrocinnamène ou Nitrostyrol $C^8H^7(AzO^2)$. Se produit par ébullition du cinnamène C^8H^8 avec l'acide nitrique concentré. Gros prismes solubles dans l'alcool, d'odeur de cannelle, vésicant. — Nitrocinnamide. $C^9H^6(AzO^2)O$. C'est l'*azoture de nitrocinnamyle et d'hydrogène*. Se forme en traitant par l'ammoniaque le produit brut de l'action de l'oxychlorure de phosphore sur le nitrocinnamate de potasse. Aiguilles courtes et brillantes, fond en brunissant entre 155° et 160°, se décompose à 200°, peu solubles dans l'alcool, un peu plus dans l'éther. — Nitrocodéine $C^{18}H^{20}(AzO^2)AzO^3$. Se prépare en ajoutant peu à peu de la codéine finement

pulvérisée à de l'acide nitrique d'une densité de 1,06 légèrement chaud. Aiguilles fines, soyeuses, couleur chamois clair, peu solubles dans l'eau bouillante et l'éther, très solubles dans l'alcool, fusibles à 212-214°; se décompose avec déflagration à une température supérieure. Forme avec les acides des sels bien définis, solubles et neutres. — NITROCOUMARINE. $C^9H^5(AzO^2)O^2$. S'obtient en ajoutant peu à peu de la coumarine à de l'acide nitrique fumant froid. Aiguilles blanches, soyeuses, sublimables, fusibles à 190°, solubles dans l'alcool et l'éther bouillants, et dans la potasse et l'ammoniaque avec une belle coloration rouge orange. La solution ammoniacale traitée par l'acétate de plomb ou le nitrate d'argent donne des précipités orangés par union de la nitrocoumarine ou, d'après Gerhardt, de l'*ac. nitrocoumarique* avec les oxydes métalliques.— NITROCRYPTOPINE. $C^{21}H^{22}(AzO^2)AzO^5$. Résulte de l'action de l'ac. nitrique dilué sur la cryptopine. Cristallise de l'alcool en tables et en prismes jaune pâle, insolubles dans l'eau, solubles dans l'éther et le chloroforme, fond à 185°, est colorée en rouge de sang par l'ac. sulfurique concentré, forme des sels d'un aspect gélatineux. — NITROCUMÈNE. $C^9H^{11}(AzO^2)$. Se forme par dissolution du cumène dans de l'ac. nitrique fumant. Huile pesante, jaunâtre, d'odeur moins agréable que celle de la nitrobenzine. Quand l'ac. nitrique a été préalablement additionné d'ac. sulfurique de Nordhausen, on obtient le *dinitrocumène* $C^9H^{10}(AzO^2)^2$. — NITROCUMIDINE. $C^9H^{12}(AzO^2)Az$. Alcaloïde résultant de l'action du sulfure ammonique sur le dinitrocumène. Écailles cristallines jaunes, fusibles au-dessous de 100°, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther; neutralise les acides les plus énergiques et donne des sels en général cristallisables. — NITROCYANHARMALINE. $C^{13}H^{13}(AzO^2)Az^2O, CAzH$. Syn. *Hydrocyanonitroharmaline*. Se prépare par dissolution de la nitroharmaline dans une solution alcoolique chaude d'acide cyanhydrique. Fines aiguilles jaunes, se décompose par l'ébullition avec l'eau, est détruite par la potasse et l'ammoniaque. — NITRODACRYLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *nitrotolinique* (V. ce mot).—NITRODRACONÉSIQUE (Acide). Syn. d'ac. *nitroanisique* (V. ce mot). — NITRODRACONYLE. Syn. de *nitrométastyrol* (V. ce mot). — NITRODRACYLIQUE (Acide). L'une des variétés isomériques de l'ac. *nitrobenzoïque* (V. ce mot). S'obtient en distillant de la toline avec un excès d'acide nitrique. — NITROÉRYTHRITE (V. ERYTHRITE sous le préf. ERYTHR-). — NITROÉTHANE (V. NITRÉTHANE). — NITROFERRICYANURES. Sels particuliers obtenus par l'action de l'ac. nitrique sur les ferro- ou les ferricyanures et par l'action du bioxyde d'azote sur l'ac. ferro- ou ferricyanhydrique; dans ce dernier cas, c'est l'*ac. nitroferricyanhydrique* $Fe^2Cy^{10}(AzO)^2H^4$ qui se forme. Les nitroferricyanures sont en général fortement colorés, et communiquent à l'eau une belle coloration pourpre lorsqu'ils sont solubles. Ex. *nitroferricyanure de potassium*, $Fe^2Cy^{10}(AzO)^2K^4$. — NITROFORME. $CH(AzO^2)^3$. On obtient sa combinaison ammoniacale $C(AzH^4)(AzO^2)^3$ en traitant le trinitrocyanure de méthyle par l'eau ou l'alcool; ce composé est jaune, cristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool. Le nitroforme est en cristaux incolores, cubiques, fusibles à 15°, assez facilement solubles dans l'eau; acide énergique; très inflammable, détone avec énergie. — NITROGÈNE. Syn. d'*azote* (V. ce mot). — NITROGLYCÉRINE. $C^3H^5(O.AzO^2)^3$. Syn. *trinitrine*. C'est l'éther trinitré de la glycérine. On l'obtient en introduisant goutte à goutte de la glycérine dans un mélange bien refroidi d'ac. nitrique et d'ac. sulfurique concentrés, puis on verse le mélange dans l'eau. Corps huileux, d'une odeur faible, éthérée et aromatique, qui produit de la céphalalgie, D = 1,6, cristallise à —20°, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant et l'éther. La nitroglycérine est vénéneuse; elle détone très facilement et est employée comme matière explosive. Les dangers auxquels expose le maniement de la glycérine et l'extrême sensibilité de ce composé sont très atténués par son mélange avec une matière alumineuse et siliceuse, possédant un pouvoir absorbant énorme et formée, comme le tripoli, par l'enveloppe d'une sorte d'Algues, les Diatomacées : c'est le *kieselguhr*, qu'on recueille surtout au Hanovre. Ce mélange, qui porte le nom de *dynamite*, renferme environ 75 pour 100 de nitroglycérine. Un choc modéré ne suffit plus pour l'enflammer; elle ne détone que par l'explosion brusque d'une amorce chargée de fulminate de mercure.— NITROGUANINE. $C^5H^4(AzO^2)Az^4O^2$. Se forme par dissolution de la guanine dans l'ac. nitrique bouillant de 1,15 de densité. Flocons jaune citron, cristallisant dans l'eau bouillante. Isomérique avec la xanthine, d'où le nom de *guanoxanthine* que lui a donné Strecker. —NITROHARMALINE. $C^{13}H^{13}(AzO^2)Az^2O$. Syn. *chrysoharmine*. S'obtient par l'action combinée de l'ac. sulfurique et de l'ac. nitrique sur l'harmaline délayée dans de l'alcool; le sulfate obtenu est décomposé par l'ammoniaque. Prismes jaune orangé, peu solubles dans l'eau froide, plus solubles dans l'eau bouillante et l'éther chaud, fond vers 120° en une masse brune résineuse. Forme des sels cristallisables jaunes. — NITROHARMINE. Produit d'oxydation de l'harmaline. $C^{13}H^{11}(AzO^2)Az^2O$. Aiguilles jaunes, insipides, peu solubles dans l'eau froide, beaucoup plus dans l'eau chaude, à peine solubles dans l'éther, très solubles dans l'alcool, donne des dérivés chlorés et bromés. — NITROHÉLÉNINE. Matière rouge, résinoïde, obtenue en dissolvant à froid l'hélénine, $C^{21}H^{28}O^3$, dans de l'ac. nitrique, puis chauffant. — NITROHÉMATIQUE (Acide). Syn. d'ac. *picrique* (V. ce mot). — NITROHIPPURIQUE (Acide). $C^9H^8(AzO^2)AzO^3$. S'obtient en ajoutant goutte à goutte dans une partie d'acide hippurique, $C^9H^9AzO^3$, quatre parties d'ac. nitrique, puis autant d'ac. sulfurique; en étendant d'eau, il se dépose de belles aiguilles incolores d'ac. nitrohippurique. Peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante, l'alcool, l'éther et l'ac. sulfurique concentré, fond à 150° et fournit à une température plus élevée des vapeurs âcres d'ac. nitrobenzoïque. Presque tous les nitrohippurates sont cristallisables. — NITROHYDURILIQUE. D'après Schlieper, corps se formant dans l'action de l'ac. nitrique sur l'ac. hydurilique; on sait maintenant que dans ces conditions on obtient de l'ac. *nitrobarbiturique* (V. ce mot) ou ac. diliturique, et de l'ac. *nitrosobarbiturique* (V. ce mot sous NITROSO-) ou ac. violurique. — NITROINOSITE. $C^6H^6Az^6O^{18} = C^6H^6(AzO^2)^6O^6$. Syn. *Inosite hexanitrique*. Se forme lorsqu'on dissout l'inosite dans l'ac. nitrique de densité 1,52 et qu'on ajoute de l'ac. sulfurique. Huile aisément cristallisable, détone par le choc du marteau, insoluble dans l'eau, soluble dans la potasse avec dégagement d'ammoniaque, décomposée par les acides chauds; en solution alcaline, elle réduit la liqueur de Fromherz et le nitrate d'argent ammoniacal. — NITROLACTIQUE (Acide). $C^3H^5(AzO^2)O^3$. Se forme en faisant dissoudre de l'ac. lactique dans un mélange d'ac. nitrique et d'ac. sulfurique. Liquide épais, incolore ou jaunâtre, très acide, D = 1,35 à 13°, peu soluble dans l'eau, aisément dans les acides étendus, l'alcool et l'éther; peu stable. — NITROLEUCIQUE (Acide). Corps cristallisable, peu étudié, obtenu par action de l'ac. nitrique sur la leucine. — NITROMÉCONINE. $C^{10}H^9(AzO^2)O^4$. Prend naissance lorsqu'on évapore une dissolution de méconine dans l'acide nitrique concentré. Longs prismes, fusibles à 150°, volatilisables vers 190°, solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides chauds et les alcalis. — NITROMÉSIDINE ou NITROMÉSITYLAMINE. $C^9H^{10}(AzO^2)AzH^2$. S'obtient par action de l'hydrogène sulfuré sur une solution alcoolique de dinitromésitylène. Longues aiguilles jaune d'or, fond au-dessous de 100°, se volatilise au-dessus, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, de saveur amère; forme des sels instables; la *dinitromésidine*, $C^9H^9(AzO^2)^2AzH^2$, forme des cristaux jaune de soufre, fusibles à 193-194°, sublimables, insolubles dans l'eau, assez solubles dans l'alcool. — NITROMÉSITYLÈNE. On l'obtient en chauffant au bain-marie du mésitylène avec de l'ac. nitrique de 1,38 de densité. Longs prismes brillants, jaunâtres, très solubles dans l'alcool chaud; fond à 41°, bout de 240 à 250°. Le *dinitromésitylène*, $C^9H^{10}(AzO^2)^2$, forme de longs cristaux brillants, fusibles à 86°; le *trinitromésitylène*, $C^9H^9(AzO^2)^3$, des aiguilles blanches et minces, fusibles de 230 à 232°. —

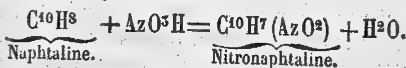
NITROMÉTACÉTATES ou NITROPROPIONATES. $C^5H^4(AzO^2)M$. Jaunes et cristallisables; les acides en séparent l'acide nitré sous forme huileuse. Sauf le sel ammoniacal, ces sels sont tous inflammables à une douce chaleur avec une légère détonation. — NITROMÉTASTYROL. $C^8H^7(AzO^2)$. Syn. *Nitrométacinnamène, nitrométastyrolène* ou *nitrodraconyle*. Polymère du nitrocinnamène, se forme par l'action de l'acide nitrique fumant sur le métastyrol. Poudre blanche, amorphe, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les acides et les alcalis, brûle avec une légère explosion. — NITROMÉTATOLUYLIQUE. $C^8H^7(AzO^2)O^2$. Se forme en même temps que ses isomères en oxydant les nitroxylols obtenus avec le xylol du goudron. Poudre cristalline, blanche, spongieuse, fusible à 211°, sublimable en longues aiguilles brillantes, presque insolubles dans l'eau froide, très peu solubles dans l'eau chaude. — NITROMÉTHANE ou NITROCARBOL. $CH^3(AzO^2)$. S'obtient par action de l'iodure de méthyle sur le nitrite d'argent. Liquide incolore, d'odeur particulière, bout à 101°, peu soluble dans l'eau, donne, chauffé avec les acides, de l'hydroxylamine; fournit des produits de substitution bromés et chlorés, entre autres le *nitrométhane trichloré* ou *chloropicrine* $C(AzO^2)Cl^3$. — NITROMURIATIQUE (Acide). C'est l'eau régale. — NITRONAPHTALINES ou NITRONAPHTALIDES. 1° *Mononitronaphtaline* ou *Nitronaphtalase*. $C^{10}H^7(AzO^2)$. S'obtient sous forme d'une huile jaune en faisant bouillir la naphtaline avec de l'acide nitrique. Cristallise dans l'alcool en prismes jaune de soufre, fusibles à 61°, distillables à 104°, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool, l'éther et le sulfure de carbone. 2° *Dinitronaphtaline* ou *Nitronaphtalèse*. $C^{10}H^6(AzO^2)^2$. En faisant bouillir la naphtaline suffisamment longtemps avec de l'ac. nitrique, on obtient deux isomères, les variétés α et β, la première en prismes incolores, fusibles à 214°, sublimables, solubles dans l'alcool et le chloroforme, la seconde en tables rhombiques, fusibles à 170°, explosibles par la chaleur, plus solubles que la précédente dans l'alcool, solubles dans le chloroforme. La variété γ se produit en faisant agir l'acide azoteux sur la dinitronaphtylamine en solution sulfurique. Aiguilles jaunâtres, fusibles à 144°. 3° *Trinitronaphtaline* ou *Nitronaphtalise*. $C^{10}H^5(AzO^2)^3$. Il en existe trois variétés isomériques obtenues en faisant bouillir les dinitronaphtalines avec l'ac. nitrique. *Var*. α. Cristaux solubles dans l'alcool et le chloroforme, fusibles à 122°. *Var*. β. Cristaux peu solubles dans l'alcool et le chloroforme, fusibles à 218°. *Var*. γ. Cristaux solubles dans l'alcool et dans l'acide nitrique, fusibles à 147°. 4° *Tétranitronaphtaline*. $C^{10}H^4(AzO^2)^4$. Deux variétés cristallisées, fusibles, l'un à 159°, l'autre à 220°, et obtenues en chauffant longtemps en vase clos une solution nitrique de trinitronaphtaline. — NITRONAPHTALE, NITRONAPHTALÉISE, NITRONAPHTALÉISIQUE (Acide), NITRONAPHTALÉSIQUE (Acide), NITRONAPHTALISINIQUE (Acide). Produits de l'action de l'acide nitrique sur la naphtaline, peu connus ou peu importants quant à présent. — NITRONAPHTALINIQUE. Syn. de *Mononitronaphtol* (V. NITRONAPHTOLS). — NITRONAPHTOLS. 1° *Mononitronaphtol* ou *ac. nitronaphtalinique, nitrophtalinique* ou *nitroxynaphtalique*. $C^{10}H^6(AzO^2).OH$. S'obtient par ébullition de la nitroamidonaphtaline avec une solution de soude. *Var*. α. Aiguilles minces, jaune citron, solubles dans l'alcool, l'ac. acétique et l'acétone, fusibles à 164°. *Var*. β. Petites feuilles jaune verdâtre, fusibles à 128°, beaucoup moins solubles dans l'alcool. 2° *Dinitronaphtol*. $C^{10}H^5(AzO^2)^2.OH$. S'obtient en traitant le mononitronaphtol ou la naphtylamine par l'ac. nitrique. Cristaux brillants, jaune de soufre, presque insolubles dans l'eau bouillante, peu solubles dans l'alcool et l'éther, facilement dans le chloroforme, fusibles à 138°. Donne des sels avec les bases. Le sel de sodium et celui de calcium forment de très belles matières colorantes jaunes, le *jaune de naphtaline*. — NITRONAPHTYLAMINE. Syn. de *Nitroamidonaphtaline* (V. ce mot). — NITRONAPHTYLSULFUREUX. $C^{10}H^7(AzO^2)SO^3$. Résulte de l'action à chaud de l'ac. sulfurique sur la nitronaphtaline. Paillettes rhomboïdales microscopiques. On connaît un acide *dinitronaphtylsulfureux* $C^{10}H^6(AzO^2)^2SO^3$. — NITROPAPAVÉRINE. $C^{21}H^{20}(AzO^2)AzO^4 + H^2O$. Se forme en traitant par un excès d'acide nitrique la papavérine. Aiguilles cristallines, d'un jaune rougeâtre pâle, insolubles dans l'alcool froid et l'éther; chauffée, elle fond vers 163°, puis se charbonne. Forme des sels jaunâtres, peu solubles dans l'eau. — NITROPARANAPHTALINE. $C^{14}H^9(AzO^2)$. Se forme dans l'action de l'acide nitrique sur l'anthracène. Poudre jaune, à peine cristalline, insipide, insoluble dans l'eau. — NITROPARATOLUYLIQUE (Acide). $C^8H^7(AzO^2)O^2$. Prend naissance en traitant l'acide paratoluylique par l'acide nitrique fumant. Cristaux jaune clair, transparents, solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles de 189 à 190°. — NITROPARAXYLÈNE. $C^8H^9(AzO^2)$. Liquide jaunâtre, bouillant à 234-237°. On connaît un *dinitroparaxylène*, $C^8H^8(AzO^2)^2$, en aiguilles minces, fusibles à 123°,5, et un *trinitroparaxylène*, $C^8A^7(AzO^2)^3$, en longues aiguilles, fusibles à 137°. — NITROPHÉNIQUE (Acide) ou NITROPHÉNOL. C'est le *mononitrophénol*, $C^6H^4(AzO^2).OH$. S'obtient en traitant le phénol par l'acide nitrique. Trois isomères, le premier en gros prismes jaune de soufre, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool, fusibles à 45°, distillables à 214°, le second en longues aiguilles incolores, fusibles à 115°, le troisième en cristaux compacts, incolores, fusibles à 96°, assez solubles dans l'eau chaude. On connaît 4 variétés du *dinitrophénol*, $C^6H^3(AzO^2)^2.OH$. Le *trinitrophénol* n'est autre chose que l'ac. *picrique* (V. ce mot). — NITROPHÉNISIQUE (Acide). Syn. de *Dinitrophénol*. — NITROPHÉNYLE. $C^{14}H^8(AzO^2)^2$. Syn. *Dinitrophényle*. S'obtient en traitant le phényle ou diphényle par l'ac. nitrique fumant. Longues aiguilles blanches, fusibles à 213°, très peu solubles dans l'alcool froid. — NITROPHLORÉTINE. $C^{15}H^{13}(AzO^2)O^5$. Produit de l'action de l'ac. nitrique sur la phlorétine : c'est l'*ac. phlorétique* de Stas. Brun, amorphe, insoluble dans l'eau et les acides dilués, soluble dans l'alcool et les alcalis, se décompose à 150°, se dissout dans l'ac. sulfurique avec une coloration rouge. Corps plus ou moins douteux. — NITROPHTALINIQUE (Acide). Syn. de *Nitronaphtol* (V. ce mot). — NITROPHYLLIGÉNINE. $C^{21}H^{23}(AzO^2)O^6$. S'obtient en traitant la phylligénine par l'ac. nitrique. On connaît une *dinitrophylligénine*, $C^{21}H^{22}(AzO^2)^2O^6$. Ces composés sont sans importance. — NITROPHYLLIRINE. $C^{26}H^{33}(AzO^2)O^{11}$. Produit cristallisé de l'action de l'acide nitrique sur la phyllirine. Ce corps, de même que la *dinitrophyllirine*, $C^{26}H^{32}(AzO^2)^2O^{11}$, est sans intérêt pour nous. — NITROPICRIQUE (Acide). Syn. inus. d'ac. *picrique* (V. ce mot). — NITROPIKRILE. $C^{21}H^{11}Az^4O^{16}$. Produit de l'action de l'acide nitrique bouillant sur le pikrile. Jaune, cristallin, soluble dans l'éther, peu dans l'alcool, se décompose par la distillation. — NITROPRUSSIANURES ou NITROPRUSSIATES (V. NITROFERRICYANURES). — NITROPSEUDOCUMÈNE. $C^9H^{11}(AzO^2)$. Aiguilles fusibles à 71°, distillables à 265°, très solubles dans l'alcool chaud. On connaît un *trinitropseudocumène*, $C^9H^9(AzO^2)^3$, en prismes incolores, fusibles à 185°. — NITROPYRÈNE. $C^{16}H^9(AzO^2)$. Cristaux jaunes, peu solubles dans l'alcool et l'éther, solubles dans l'ac. nitrique et la benzine, fusibles vers 140°. — NITRORÉSORCINE. On connaît une *trinitrorésorcine*, $C^6H(AzO^2)^3(OH)^2$, qui n'est autre chose que l'ac. *styphnique* ou *oxypicrique* (V. ce mot). — NITROSALICYLIDE et NITROSALICYLIQUE (Acide). Synonymes d'ac. *indigotique* (V. ce mot). — NITROSINAPISIQUE (Acide). Produit de l'action de l'ac. nitrique sur l'essence de moutarde. Masse amorphe, résineuse, jaune, facilement fusible, soluble dans l'eau. Composition indéterminée. — NITROSPIROLIQUE (Acide). $C^{12}H^5Az^2O^{10}$. Se forme par action de l'ac. nitrique sur le spirol à 160°. Blanc jaune, cristallisable, inodore, d'abord insipide, puis amer, fond à 140°, peu soluble dans l'eau. — NITROSPIROYLIQUE. $C^{14}H^8Az^2O^9 + H^2O$. Se produit en traitant par l'ac. nitrique l'indigo, l'aniline ou l'acide spiroylique. Cristaux blancs, amers, volatiles. — NITROSTILBASE ou NITROSTILBILE. Masse jaune, résineuse, amorphe, obtenue par l'ébullition prolongée du picramyle dans l'ac. nitrique. Composition mal définie. — NITROSTILBILIQUE (Acide). Se forme en même temps que le nitrostilbase. Cristaux jaune pâle, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther. — NITROSTYPHNIQUE (Acide). Se forme dans l'action de l'acide nitrique

sur l'asa fœtida ou la gomme-ammoniaque. Cristaux astringents. — NITROSTYROL. Syn. de *Nitrocinnamène* (V. ce mot). — NITROSULFATES. Ils peuvent être considérés comme des sulfates dans lesquels un atome d'oxygène est remplacé par deux atomes de *nitrosyle*, $M^2.(AzO)^2SO^3$. Un mélange de 1 p. de gaz acide sulfureux et de 2 p. de bioxyde d'azote est peu à peu absorbé par la potasse ou la soude qui se transforment en nitrosulfates de ces bases; le nitrosulfate d'ammonium se prépare avec le sulfate ammonique, l'ammoniaqne et le bioxyde d'azote. — NITROSULFURES. Corps de formule $Fe^4S^3Az^2O^2.FeS^2Az^2O^2.SH^2$, encore appelés *dinitrosulfures*, et analogues par leurs caractères, leurs réactions et leur composition, aux cyanures doubles. — NITROTARTRIQUE (Acide). $C^4H^4(AzO^2)^2O^6$. On l'obtient par action de l'ac. nitrique concentré sur l'ac. tartrique pulvérisé en ajoutant de l'ac. sulfurique goutte à goutte. Masse blanche, brillante, soluble dans l'eau, instable, donne de l'ac. tartronique. — NITROTHÉINE. Se forme par ébullition de l'ac. nitrique avec la théine. Paillettes cristallines brillantes; neutre. — NITROTOLINIQUE ou NITRODACRYLIQUE (Acide). $C^8H^6AzO^4$. Obtenu en distillant la toline avec un excès d'ac. nitrique fumant; peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool; cristallise. Le *nitrotolide* et la *nitrotoline*, que nous nous bornerons à nommer, se forment dans des conditions analogues. — NITROTOLUYLIQUE (Acide). $C^8H^7(AzO^2)O^2$. Prend naissance en faisant dissoudre l'ac. toluylique dans l'ac. nitrique concentré. Aiguilles incolores, peu solubles dans l'eau froide, assez dans l'eau chaude, fusibles à 145°. — NITROTYROSINE. $C^9H^{10}(AzO^2)AzO^3$. En dissolvant la tyrosine dans l'ac. nitrique étendu, on obtient le *nitrate de nitrotyrosine*, d'où l'ammoniaque précipite cette dernière. Aiguilles minces, jaune pâle, très peu solubles dans l'eau froide. Par évaporation de la solution nitrique de tyrosine à une chaleur modérée, on obtient la *binitrotyrosine* $C^9H^9(AzO^2)^2AzO^3$, en paillettes jaune d'or. En même temps que ces deux corps se forme une matière colorante rouge, l'*érythrosine*. — NITROXANTHIQUE (Acide). Syn. d'ac. *picrique* (V. ce mot). — NITROXYBENZOÏQUE (Acide). $C^7H^5(AzO^2)O^3$. Se forme par solution de l'ac. oxybenzoïque dans l'ac. nitrique de 1,36 de densité. Cristaux rhombiques jaunes. Il en existe un isomère en paillettes jaunes, très peu solubles dans l'eau chaude, fusibles à 230°. — NITROXYNAPHTALIQUE (Acide). C'est le *nitronaphtol* (V. ce mot). — NITRURE. Syn. *Azoture*. Combinaison de l'azote avec un autre corps. — NITRYLE. Nom donné parfois au résidu monoatomique AzO^2.

NITRATE, s. m. (V. AZOTATE).

NITRE, s. m. (V. AZOTATE de potasse).

NITRÉ, adj. — CORPS NITRÉS ou *nitrogénés*. Ceux dans lesquels un ou plusieurs atomes d'hydrogène sont remplacés par un ou plusieurs résidus monoatomiques AzO^2. On les obtient en faisant agir sur les composés où l'on veut substituer la vapeur nitreuse l'acide azotique fumant ou un mélange de nitre et d'ac. sulfurique concentré en excès, ou bien en traitant les composés amidés par l'acide nitrique étendu. Comme exemple de la première méthode, citons celui de la nitronaphtaline :



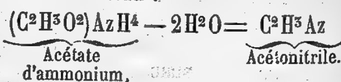
$$\underbrace{C^{10}H^8}_{\text{Naphtaline.}} + AzO^3H = \underbrace{C^{10}H^7(AzO^2)}_{\text{Nitronaphtaline.}} + H^2O.$$

NITREUX (Acide) (V. AZOTEUX [Acide]).

NITRIERE, s. f. (V. NITRIFICATION).

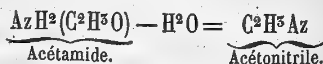
NITRIFICATION, s. f. Ensemble des phénomènes qui déterminent la formation naturelle ou artificielle des nitrates, composés résultant de l'union de l'acide nitrique avec des bases alcalines ou terreuses, telles que la potasse, la soude, la magnésie, la chaux. Ces bases proviennent de la terre où le phénomène se produit. Quant à l'acide nitrique, sa formation doit être attribuée : 1° à l'union directe de l'azote et de l'oxygène, soit sous l'influence des phénomènes électriques atmosphériques, soit lorsque ces deux corps se trouvent en présence au moment d'une combustion vive ou même d'une combustion lente : ainsi il se produit de l'acide nitrique aux environs d'une lampe à huile d'une part, dans les débris poreux renfermant des substances oxydables (sulfure de fer, par exemple) et humectés par une dissolution de carbonates alcalins d'autre part, lorsque ces débris sont exposés à un courant d'air prolongé; 2° à l'oxydation de l'ammoniaque (formation de nitre dans les étables, les caves, le sol, etc.) et à celle des matières organiques azotées plus complexes; c'est le cas des substances humiques et des détritus organiques dans les terres arables sous la triple influence de l'humidité, de la porosité et d'une température suffisamment élevée. D'après Schönbein et Schäffer, rien que par son évaporation à l'air, l'eau engendre du nitrite d'ammoniaque aux dépens de l'azote atmosphérique et probablement grâce à l'intervention de l'ozone; ce nitrite s'oxyde à son tour et se transforme en acide nitrique. Mais toutes ces sources de nitrification sont ou trop peu de chose, ou semblent ne pas agir là où on trouve précisément le nitre en quantité considérable. Ainsi il est très difficile d'expliquer la formation de ces masses énormes de nitre qu'on exploite actuellement dans les régions équatoriales à la façon des mines. Dans les *nitrières naturelles* qui existent de nos jours on constate deux conditions très favorables à la formation du nitre : la porosité et la présence d'alcalis, mais la proportion des substances azotées y est insuffisante pour expliquer la production relativement considérable d'acide nitrique qu'on y signale; on a admis que toutes les matières azotées des localités voisines s'y transportent par diffusion au fur et à mesure de la combustion des matières organiques existant dans la nitrière; on a vu des nitrières naturelles, situées dans le voisinage de villages habités, ne plus rien donner après l'abandon de ces mêmes villages. On a construit des *nitrières artificielles* (particulièrement pendant la révolution de 89 où elles rendirent tant de services) avec un mélange de matières alcalines et terreuses, cendre, chaux éteinte, marne, etc., et de substances organiques azotées, sang, urine, etc., susceptibles de produire par leur décomposition des principes ammoniacaux.

NITRILE, s. m. Produit de la déshydratation des sels ammoniacaux à acide organique ou de la déshydratation des amides. On les obtient en distillant directement les sels ammoniacaux à acides gras, ou aromatiques, ou en distillant les amides correspondants à ces sels avec de l'acide phosphorique anhydre. Dans le premier cas, les sels ammoniacaux perdent 2 molécules d'eau :



$$\underbrace{(C^2H^3O^2)AzH^4}_{\text{Acétate d'ammonium.}} - 2H^2O = \underbrace{C^2H^3Az}_{\text{Acétonitrile.}}$$

Dans le cas des amides, il y a seulement une molécule d'eau éliminée :



$$\underbrace{AzH^2(C^2H^3O)}_{\text{Acétamide.}} - H^2O = \underbrace{C^2H^3Az}_{\text{Acétonitrile.}}$$

Il en résulte que l'acétonitrile est à l'acétamide ce que celle-ci est au sel ammoniacal. Les nitriles ont la constitution de l'ammoniaque: ainsi l'acétonitrile peut se formuler $Az\begin{cases}H\\H\\C^2H\end{cases}$ ou mieux encore $Az(C^2H^3)'''$, où le groupe C^2H^3 joue le rôle d'un radical triatomique. Le caractère distinctif fondamental des nitriles, c'est qu'ils sont susceptibles de reproduire le sel ammoniacal d'où ils dérivent en absorbant 2 molécules d'eau. En outre, les nitriles se combinent directement aux hydracides, en donnant des composés qui se dissocient facilement; les chlorures, bromures et iodures acides, donnent avec eux des combinaisons cristallisées que l'eau décompose. Ce sont là les nitriles découverts par Dumas, et dérivant toujours d'un sel ammoniacal à acide monoatomique. Mais on a supposé que les sels à acide polyatomique d'une part et les sels des ammoniaques composés (éthylamine, méthylamine, aniline, etc.), d'autre part, doivent également fournir des composés analogues. Les nitriles dérivant des sels d'ammoniaques complexes n'ont pas encore été obtenus, tandis qu'on a obtenu des nitriles avec toute espèce de sels ammoniacaux (ce sont les *nitriles proprement dits*) et des corps qui théoriquement dériveraient de la déshydratation des formiates d'amines,

et qui sont capables, en tout cas, de reproduire ces formiates par hydratation complète; on leur a donné le nom de *carbylamines*; ils sont isomériques avec les nitriles de Dumas. On connaît encore des nitriles oxygénés qui dérivent soit d'acides bibasiques, soit d'acides monobasiques, ces acides renfermant plus de deux atomes d'oxygène; ce sont de vrais nitriles, de même que les composés qui dérivent de la déshydratation complète du sel ammoniacal d'un acide bibasique, par exemple, par perte de 4 molécules d'eau; l'oxalate neutre d'ammonium donne ainsi le composé C^2Az^2, qui n'est autre que le cyanogène; de même on peut obtenir des nitriles à 3, 4, etc., atomes d'azote.

NITRINIQUE (Acide). $C^{14}H^7O^7$ (?). Matière noire, amorphe, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool, se forme par action d'un alcali sur l'éther oxalique.

NITRIQUE (Acide) (V. AZOTIQUE [Acide]).

NITRITE, s. m. (V. AZOTITE).

NITROSÉ, adj. — CORPS NITROSÉS. Les corps dont un atome d'hydrogène est remplacé par le résidu monoatomique AzO de l'acide azoteux AzO.OH. On les obtient soit par double échange à l'aide d'un azotite alcalin, soit à l'aide de l'acide azoteux lui-même, soit par réduction d'un corps nitré, soit enfin par des réactions diverses.

NITROSO-. Préfixe qui sert à nommer les corps dont l'un des atomes d'hydrogène se trouve remplacé par le groupe monoatomique AzO ou nitrosyle (V. NITROSÉ). — NITROSOANILINE. $C^6H^4(AzO)AzH^2$. N'est pas connue, mais on connaît la *diméthylnitrosoaniline* $C^6H^4(AzO)Az(CH^3)^2$, en grandes feuilles à éclat métallique verdâtre, fusibles à 85°, et la *diéthylnitrosoaniline* $C^6H^4(AzO)Az(C^2H^5)^2$, semblable au composé précédent. — NITROSOBARBITURIQUE. $C^4H^3(AzO)Az^2O^3 + H^2O$. Syn. *ac. violurique*. Se forme, entre autres, par l'action de l'acide nitrique ou nitreux sur l'ac. hydurilique. Octaèdres rhombiques, solubles dans l'eau bouillante; chauffé avec la potasse, il se décompose en ac. nitrosomalonique et en urée; chauffé avec l'ac. nitrique, il fournit de l'ac. diliturique. Donne des sels cristallisables. — NITROSOMALONIQUE (Acide). $C^3H^3(AzO)O^4$. S'obtient au moyen du précédent, comme on vient de le voir. Aiguilles prismatiques, brillantes, très solubles dans l'eau; chauffé, il se décompose en glycocolle et ac. carbonique. — NITROSONAPHTOL. $C^{10}H^6(AzO)(OH)$. Deux isomères qui s'obtiennent simultanément par action du nitrite de potassium sur le naphtol et la potasse; la *var.* α est en aiguilles blanc sale ou brunâtres, fusibles de 175° à 185° en se décomposant, solubles dans l'alcool et l'éther, peu dans la benzine; la *var.* β est en fines aiguilles vert jaunâtre, fusibles à 145-150° en se décomposant, assez solubles dans l'eau chaude, très solubles dans l'alcool, peu dans l'éther et la benzine. Les deux donnent du nitronaphtol avec l'ac. nitrique. — NITROSONAPHTYLINE. $C^{10}H^8Az^2O = C^{10}H^8(AzO)Az$. Matière colorante rouge foncé, à reflets métalliques, obtenue en faisant agir l'acide azoteux et les nitrites alcalins sur la naphtylamine. Insoluble dans l'eau et les acides étendus, soluble dans l'alcool et la benzine. Sert en teinture. — NITROSOPHÉNOL. $C^6H^4(AzO)OH$. Se forme en ajoutant peu à peu de l'ac. acétique à une solution de phénol et de nitrite de potassium à 0°. Grandes feuilles rhombiques, brun verdâtre; détone à 120-130° sans avoir subi la fusion; assez soluble dans l'eau, mieux dans les alcalis. — NITROSOPHÉNYLINE. $C^6H^6Az(AzO)$. Se prépare en introduisant des lames de zinc dans une solution alcoolique de binitro-benzine et en ajoutant avec précaution de l'acide chlorhydrique. Masse noire brillante, cassante, incristallisable, fusible, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans les acides avec une coloration cramoisie, possède un pouvoir colorant intense. — NITROSYLE. Nom donné quelquefois au résidu monoatomique AzO.

NIVÉOLE, s. f. [*Leucoium* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Amaryllidacées, dont les représentants habitent les régions montagneuses de l'Europe moyenne et méridionale. Les bulbes du *L. æstivum* L. sont réputés vénéneux. — On appelle également *nivéole* le *Galanthus nivalis* (V. GALANTHINE).

NOBLE, adj. [*nobilis*]. — PARTIES NOBLES. Se dit des parties qui ont un rang élevé dans l'organisme (cerveau, poumon, cœur). Les parties sexuelles sont appelées tantôt nobles et tantôt honteuses.

NOCERA (Romagnes). E. min. bicarbonatée calcique. Froide. Boisson et bains. Sédative. Névralgies, névroses.

NOCTILUCINE, s. f. Principe azoté retiré par Phipson du mucus lumineux de divers animaux phosphorescents, poissons, scolopendres, etc. Corps coagulable, se décompose dès qu'il se trouve mis en liberté, en répandant une lumière analogue à celle que produisent diverses substances organiques en putréfaction, sans élévation de température.

NOCTILUQUE, s. f. [*Noctiluca* Sur.]. Genre de Protozoaires, du groupe des Flagellates, classe des Infusoires, remarquable par leur corps mou, arrondi, constitué par une masse de substance sarcodaire, au milieu de laquelle existe un nucléus transparent et qui est parcourue par un réseau de cordons sarcodiques. Le corps est entouré d'une membrane résistante et présente extérieurement un appendice mobile (*flagellum*), à la base duquel se trouve une ouverture profonde munie d'une saillie dentiforme et de cils vibratiles. La reproduction s'opère soit par scissiparité, soit au moyen de germes internes (*zoospores*). Ces animalcules sont remarquables par la propriété qu'ils possèdent d'émettre dans l'obscurité une vive lumière. La seule espèce connue, *N. miliaris* Sur., se rencontre dans toutes les mers du globe et se montre à de certains moments en quantité si considérable à la surface de l'eau, que celle-ci prend sur de vastes étendues un aspect laiteux et pendant la nuit présente le beau phénomène de la phosphorescence.

NOCTURNES, s. m. pl. En Ornithologie, famille de l'ordre des Rapaces, comprenant les Oiseaux de proie qui ne chassent qu'après le coucher du soleil (*Hiboux, Chouettes, Chats-huants, Ducs, Effraies*, etc. — En Entomologie, une des anciennes divisions de l'ordre des Lépidoptères (V HÉTÉROCÈRES).

NODAL, adj. Qui a rapport aux nœuds (V. NŒUD). Dans l'étude des vibrations des plaques sonores on est appelé à examiner ce qu'on nomme les lignes nodales : ce sont des lignes que l'on peut tracer sur les plaques et suivant lesquelles la matière est en repos absolu ; au contraire tous les points du corps vibrant compris entre les lignes nodales sont animés d'un mouvement plus ou moins rapide. On a l'habitude de disposer les plaques sonores horizontalement et on y dépose une légère couche de sable. Quand on les fait vibrer en les attaquant avec l'archet, la matière vibre et il se forme des lignes nodales et des surfaces vibrantes : le sable fuit naturellement les aires en mouvement et se retire sur les parties en repos. On peut ainsi par l'accumulation du sable juger des lignes nodales et fixer leur position sur la plaque suivant la manière dont on la fait vibrer.

NODOSITÉ, s. f., **NODUS,** s. m. On a désigné sous ce nom tantôt les concrétions plus ou moins dures, les tumeurs gommeuses, les tumeurs ganglionnaires, etc., ou bien les engorgements que laissent après eux les abcès, les anthrax, etc., ou encore les renflements en chapelet ou isolés qu'on observe le long des tendons.

NODULE, s. m. En anatomie on donne ce nom : 1° à une éminence oblongue qui forme l'extrémité antérieure du vermis inferior du cervelet; 2° aux tubercules ou épaississements fibreux du bord libre de chaque valvule sigmoïde soit de l'aorte (*nodules de Morgagni*), soit de l'artère pulmonaire (*nodules d'Aranzi* ou *d'Arantius*).

NŒUD, s. m. [*nodus*, ἅμμα; all. *knoten*; angl. *knot*; it. *nodo*; esp. *nudo*]. *Phys.* Dans un mouvement vibratoire, on donne ce nom aux points du corps qui restent en repos, par opposition aux points qui correspondent à l'amplitude maximum d'élongation en dehors de la position d'équilibre et qui sont appelés pour ce motif des *ventres*. En faisant vibrer une corde de violon, par exemple, avec l'archet de l'instrument, et mettant le doigt au milieu de la longueur, on voit que l'on obtient l'octave aiguë du son fondamental; en examinant l'état vibratoire des divers points de la corde on peut remarquer que tous ont des amplitudes d'oscilla-

tion de part et d'autre de la position d'équilibre qui varient suivant leur distance à l'extrémité, et qu'au milieu il y a un nœud, c'est-à-dire qu'il y a repos absolu pour ce point particulier. Les tuyaux sonores, les plaques, les verges, etc., présentent des nœuds et des ventres que la théorie explique et place à des endroits parfaitement déterminés. — || *Anat.* NŒUD DE L'ENCÉPHALE. La protubérance annulaire ou Pont de Varole (V. ENCÉPHALE et PROTUBÉRANCE). — NŒUD VITAL. Nom donné par Flourens à l'extrémité tout inférieure de la substance grise du plancher du quatrième ventricule (V. BULBE), au niveau de l'origine des nerfs pneumogastriques, parce que la lésion de ce point produit immédiatement la mort de l'animal. Galien avait déjà reconnu qu'il est une région à la partie toute supérieure de la moelle dont la blessure tue instantanément les animaux; Legallois, puis Flourens, montrèrent que ce point gouverne tous les mouvements respiratoires, et aujourd'hui qu'on a pu poursuivre les racines du pneumogastrique jusque dans cette région de la substance grise, il est démontré que le *nœud* ou *point vital* n'est nullement un lieu où siégerait un principe vital mystérieux, mais bien simplement le centre réflexe qui préside à la respiration. — || *Path.* NŒUD D'EMBALLEUR. Bandage aujourd'hui presque inusité, mais qu'on employait autrefois pour comprimer l'artère temporale après l'artériotomie. Il se faisait avec une bande à deux globes que l'on entrecroisait sur la tempe malade de manière à exercer sur le point lésé une compression suffisamment énergique.

NOHÈDES (Pyrénées-Orientales). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson légèrement tonique.

NOINTOT. E. min. bicarbonatée et crénatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Chlorose, etc.

NOIR, s. m. — NOIR ANIMAL (V. CARBONE). — NOIR DE FUMÉE. Résulte de la combustion incomplète des corps organiques riches en carbone, tels que les résines, le suif, etc. Ces substances en brûlant répandent une épaisse fumée noire formée de particules de charbon non brûlées; dans les arts on recueille la fumée dans une chambre dont les parois sont revêtues de toiles; le noir de fumée se dépose sur ces toiles, dont on le détache en faisant descendre un cône qui sert de racloir. Ce n'est pas du charbon pur qu'on obtient ainsi; il est mélangé de matières goudronneuses dont on le débarrasse par calcination dans un creuset ouvert. Le noir de fumée entre dans la composition de l'encre d'imprimerie. — Les granules isolés de noir de fumée ressemblent beaucoup par leur aspect et leurs dimensions aux granules de pigment, particulièrement au pigment noir qu'on trouve dans les poumons, les ganglions bronchiques, etc. (V. PIGMENT). NOIR D'IVOIRE. Charbon d'ivoire calciné en vase clos, sert en peinture. — NOIR DE PLATINE (V. PLATINE). — || *Ethnogr.* NOIR DE L'INDE. A l'article MONGOLS, nous avons fait remarquer combien était relativement restreint l'habitat de la race blanche en Asie. L'Inde proprement dite paraît avoir été primitivement occupée par des populations négroïdes, qui semblent bien avoir été les singes dont il est question dans le *Ramayana*, et qui sûrement sont ensuite devenues les *Parias*. On a prétendu que ces races noires avaient les cheveux crépus. Les Aryas les auraient appelées *varveras*, et *varvera* viendrait de la racine sanscrite *havei*, tourner, friser. Ce qui est sûr, c'est que les négroïdes, encore assez nombreux dans l'Inde, ont les cheveux noirs et *lisses* ou plutôt bouclés. Ces noirs n'ont, d'ordinaire, ni les lèvres lippues, ni le nez épaté des nègres d'Afrique. Leurs traits sont plutôt Aryens et assez délicats. Ils sont grêles, de petite taille, dolichocéphales, et ont des extrémités fines. — || adj. MÉDECINE NOIRE (V. MÉDECINE).

NOISETIER ou **NOISILLIER,** s. m. Noms vulgaires du *Corylus avellana* L. (V. COUDRIER).

NOISETTE, s. f. [*nucula*]. Fruit du *Corylus avellana* L. (V. COUDRIER). — NOISETTES DE SAINT-DOMINGUE (V. OMPHALIER). — N. PURGATIVES (V. CURCAS).

NOISETTIA, s. m. [*Noisettia* H. B. K.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Violacées. L'espèce principale, *N. longifolia* H. B. K. (*Viola longifolia* Poir.), est un sous-arbrisseau de l'Amérique tropicale, dont les racines sont employées, à Cayenne, comme émétiques, au même titre que l'Ipécacuanha.

NOIX, s. m. [*nux*; all. *nuss*; angl. *nut*; it. *noce*; esp. *nuez*]. Fruit du Noyer (V. ce mot). C'est une drupe de couleur verte, dont le mésocarpe fibreux, appelé *Brou*, est doué de propriétés astringentes et a été recommandé dans le traitement des affections scrofuleuses; on en fait une liqueur de table assez estimée. Son péricarpe ligneux, qui s'ouvre en deux valves au moment de la germination, renferme une graine unique, dépourvue d'albumen, bosselée-toruleuse, et divisée en quatre lobes dont le sommet et la base sont séparés par de fausses cloisons à testa membraneux mince. Cette graine est comestible; on en retire, par expression, une huile jaunâtre, dite *huile de noix*, fréquemment en usage dans l'économie domestique, mais qui a le défaut de rancir très vite; cette huile est également employée comme siccative. — NOIX D'ACAJOU (V. ANACARDIER). — NOIX D'AMÉRIQUE (V. CHATAIGNIER DU BRÉSIL). — NOIX D'AREC (V. AREC). — NOIX DE BANCOUL ou DES MOLUQUES. Fruits de l'*Aleurites moluccana* Willd., arbre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées (V. ALEURIT). — NOIX DE BEN (V. BEN). — NOIX DE COCO (V. COCOTIER). — NOIX DU CONGO. Nom vulgaire des graines de l'*arbre à beurre* ou *Bassia butyracea* (V. BASSIE). — NOIX DE CYPRÈS (V. CYPRÈS). — NOIX DE GALLE. Excroissance de forme arrondie, produite sur les feuilles du *Quercus infectoria* Oliv. par la piqûre du *Diplolepis Gallæ tinctoriæ* Oliv., insecte hyménoptère de la famille des Cynipsidés. Les noix de galle sont l'objet d'un commerce très important; on les récolte en Orient ainsi qu'aux environs d'Alep, de Tunis, de Tripoli, etc., d'où elles sont expédiées en France par la voie de Marseille. Elles renferment surtout du tannin et de l'acide gallique : aussi les emploie-t-on pour la teinture en noir et pour faire de l'encre. Elles sont également utilisées en médecine comme astringentes. — NOIX DE GIROFLE (V. RAVENSARA). — NOIX DE GOUROU ou DU SOUDAN. Fruits du *Sterculia acuminata* Pal. Beauv., arbre de la famille des Malvacées (V. STERCULIER). — N. DE MARAIS (V. SÉMÉCARPUS). — NOIX DE MUSCADE DU BRÉSIL. Fruits du *Cryptocarya moschata* Mart., arbre de la famille des Lauracées; on les emploie comme aromates. — NOIX PACANES (V. CARYA). — NOIX DE SERPENT (V. AVILA). — NOIX DE TERRE (V. BUNIUM). — NOIX VOMIQUE [all. *brechnuss*, *krähenauge*; angl. *nux vomica*, *poison-nut*; it. *noce vomica*; esp. *nuez vomica*). Nom sous lequel on désigne les graines contenues dans le fruit du *Strychnos nux vomica* L., arbre de l'Inde appartenant à la famille des Loganiacées. Ces graines, de forme orbiculaire et aplatie, renferment, sous un épisperme mince, d'un gris verdâtre velouté, un albumen corné très amer. — La noix vomique renferme de la *strychnine*, de la *brucine* et de l'*igasurine*, combinées à un acide imparfaitement connu, l'*ac. igasurique*, et de plus de la cire, une huile concrète, un principe colorant jaune, de la gomme, de l'amidon, de la bassorine. Les propriétés actives de la noix vomique sont dues principalement aux alcaloïdes qu'elle renferme, et surtout à la strychnine, la brucine et l'igasurine possédant la propriété affaiblie de la strychnine. L'action physiologique principale de la noix vomique consiste en l'exagération de l'activité réflexe de la moelle; elle diminue l'excitabilité des nerfs moteurs et en particulier celle des muscles cardiaques, et exalte l'irritabilité des nerfs sensitifs; à dose mortelle, le système nerveux est *sidéré* comme par un choc électrique. C'est, en somme, un poison à la fois narcotico-âcre, stimulant et convulsivant. — En thérapeutique on emploie la noix vomique sous forme de poudre, de teinture, d'extrait alcoolique, comme fébrifuge et anthelminthique, dans les paralysies, les affections nerveuses (chorée, épilepsie, hystérie, spermatorrhée), les maladies des voies digestives (dyspepsies, cardialgie, obstruction intestinale, constipation, dysenterie, chute du rectum, etc.).

NOLI-ME-TANGERE. Nom que l'on a donné à diverses tumeurs de la face, en particulier aux cancroïdes des lèvres, du nez, de la face, qui sont précisément celles qu'il convient

le plus souvent d'enlever par une opération chirurgicale. C'est donc une expression à rayer du langage médical.

NOMA, s. f. [νόμη, de νέμειν, ronger ; all. *noma, wasserkrebs;* angl., it. et esp. *noma*]. Gangrène de la bouche déterminée par de mauvaises conditions hygiéniques, s'observant surtout chez les enfants dans la convalescence des maladies graves.

NOMBRE, s. m. [*numerus*, ἀριθμός ; all. *zahl;* angl. *number;* it. et esp. *numero*]. Dans la doctrine pythagoricienne, les nombres sont, suivant les uns, l'*élément*, la *substance* même des choses ; suivant les autres, la *loi* des choses. Le nombre est ou *impair, limité* (limitant la division par 2), ou *pair* et *illimité* (toujours divisible par 2). Ce sont les éléments généraux. Au-dessus des nombres est le nombre en soi, source des autres, *Dieu*. Dès la plus haute antiquité et bien avant Pythagore, des propriétés mystérieuses ont été attachées au nombre. Il y a eu, à cet égard, quelques variations, mais généralement les nombres les plus puissants ont été 3, 4, 7 et 9. Le nombre 13 a toujours été funeste. En médecine, c'est le nombre 7 qui a joué le rôle principal; on a compté sept âges de la vie humaine, sept parties du corps, etc. Les crises étaient soumises à des périodes septennaires, etc. En outre, toutes les fonctions du corps étaient réglées par la loi des nombres; le rhythme du pouls était une *symphonie*, etc.

NOMBRIL, s. m. (V. Ombilic). — Nombril de Vénus (V. Cotylet).

NOMENCLATURE, s. f. [de *nomen*, nom, et *calere*, appeler, rassembler]. — Pour distinguer les corps simples et les nombreuses combinaisons qu'ils forment entre eux, il est nécessaire de leur donner des noms. Ceux qui s'appliquent aux corps simples sont choisis au hasard et brefs, rappelant souvent un propriété saillante du corps qu'ils désignent. Il est impossible de procéder de même pour les corps composés : aussi les chimistes ont-ils cherché à créer une nomenclature régulière, capable de rappeler à la fois le nom des éléments qui y entrent, leur nature ou fonction chimique et jusqu'à un certain point les proportions d'après lesquelles les éléments y sont combinés. C'est ainsi que, grâce aux efforts de Guyton de Morveau, Lavoisier, Berthollet et Fourcroy, s'établit la momenclature chimique. — Outre la nomenclature, les chimistes ont adopté une *notation* permettant de représenter sous une forme concise la composition atomique des corps. Les corps simples sont désignés généralement par des *symboles* formés avec l'initiale de leur nom soit en français, soit en latin, et représentant l'atome de l'élément : ainsi l'oxygène est désigné par la lettre O, l'hydrogène par la lettre H; quand plusieurs corps simples présentent la même initiale, on fait suivre celle-ci de la seconde ou de la troisième lettre; ex. : carbone, C ; chlore, Cl; calcium, Ca ; cadmium, Cd ; cobalt, Co, cuivre, Cu. La composition atomique des corps composés est représentée par des *formules* dites *chimiques* résultant de la combinaison de ces symboles entre eux : ainsi l'eau, qui est formée par 2 atomes d'hydrogène et 1 atome d'oxygène, a pour formule H^2O. — Nomenclature des corps composés. Parmi les corps composés, les plus nombreux et les plus importants sont ceux où entre l'oxygène; on distingue ces combinaisons oxygénées en binaires et en tertiaires. — Corps oxygénés binaires. L'oxygène en se combinant aux autres corps simples forme soit des *anhydrides*, soit des *oxydes*. Les anhydrides résultent généralement de l'union de l'oxygène avec un métalloïde et sont susceptibles, en fixant les éléments de l'eau, de se transformer en *acides ;* les oxydes sont dus en général à l'union de l'oxygène avec un métal (sauf l'oxyde de carbone), d'où le nom d'*oxydes métalliques ;* en fixant les éléments de l'eau, ces oxydes constituent les *hydrates métalliques*. On désigne l'espèce d'anhydride en ajoutant au mot anhydride le nom du métalloïde dont la dernière syllabe est remplacée par la terminaison *eux* ou *ique* indiquant le degré d'oxydation : ainsi l'on dit *anhydride chloreux* pour le composé Cl^2O^3, qui renferme 3 atomes d'oxygène, *anhydride chlorique* pour le composé Cl^2O^5, qui renferme 5 atomes d'oxygène. Mais, comme il peut y avoir encore d'autres degrés d'oxydation, on les distingue en se servant des préfixes *hypo* et *per :* ainsi on connaît un *anhydride hypochloreux* Cl^2O, renfermant moins d'oxygène que l'anhydride chloreux, et l'on conçoit l'existence d'un *anhydride perchlorique* Cl^2O^7, correspondant à l'acide perchlorique, mais qui n'a pas encore été isolé. Pour nommer les oxydes, on applique les mêmes principes : ainsi l'on dit : *oxyde mercureux* pour le composé Hg^2O, *oxyde mercurique* pour le composé HgO; on désigne encore ces corps sous les noms de *protoxyde* et de *bioxyde de mercure ;* s'il y a d'autres degrés d'oxydation, on emploie en outre les préfixes *sesqui, tri,* etc. Ainsi l'on dit : *protoxyde de manganèse* = MnO pour la combinaison de 1 atome de métal avec 1 atome d'oxygène; *sesquioxyde de manganèse* = Mn^2O^3 pour l'union de 2 atomes de métal avec 3 atomes d'oxygène ; *bioxyde de manganèse* = MnO^2, quand 1 atome de métal s'est combiné avec 2 atomes d'oxygène. Souvent encore on désigne le composé le plus riche en oxygène sous le nom de *peroxyde*. — Corps oxygénés ternaires. 1° *Acides*. Ils résultent de la fixation de l'eau sur les anhydrides ou acides anhydres. Les règles de la nomenclature des acides sont les mêmes que celles de la nomenclature des anhydrides. Ainsi à l'anhydride sulfureux SO^2 correspond (par fixation de H^2O) l'*acide sulfureux* SO^3H^2, à l'anhydride sulfurique SO^3 l'*acide sulfurique* SO^4H^2, etc. De même pour les *hydrates métalliques*, résultant de l'union d'un oxyde avec de l'eau. Ainsi la chaux ou oxyde de calcium CaO, en s'unissant à H^2O, donne l'*hydrate de calcium* CaO^2H^2, la potasse K^2O combinée avec H^2O fournit 2(KHO). — 2° *Sels*. Les acides donnent naissance à un grand nombre de sels, ou combinaisons résultant de la réaction de ces acides sur les oxydes ou les hydrates métalliques (V. Sels). Pour désigner ces sels on change les terminaisons *eux* en *ite* et *ique* en *ate :* ainsi l'acide azotique donne des *azotates*, l'acide sulfurique des *sulfates*, l'acide perchlorique des *perchlorates*, l'acide sulfureux des *sulfites*, l'acide hypochloreux des *hypochlorites*, etc. En ajoutant à ces noms génériques les noms des métaux qui entrent dans la composition des sels, on les spécifie : ainsi l'on dit, par exemple : sulfate de potassium, de baryum, de fer, de plomb, etc., sulfite de sodium, azotate de mercure, perchlorate de potassium, etc.; s'il y a divers oxydes d'un même métal, l'oxyde cuivreux et l'oxyde cuivrique, par exemple, au lieu de sulfate de cuivre on dira sulfate cuivreux SO^4Cu^2 et sulfate cuivrique SO^4Cu; de même on dit sulfate ferreux SO^4Fe et sulfate ferrique $(SO^4)^3Fe^2$, azotate mercureux $(AzO^3)Hg$ et azotate mercurique $(AzO^3)^2Hg$, etc. Pour plus de détails sur la nomenclature et la constitution de sels, voy. Sels. — Composés non oxygénés. Les métalloïdes autres que l'oxygène, en se combinant entre eux et avec les métaux, forment des composés que l'on désigne en terminant par la désinence *ure* le nom du corps électro-négatif et le faisant suivre du nom du corps électro-positif; le premier marque le genre, le second l'espèce. Ainsi les combinaisons des métaux avec le chlore, le brome, l'iode, le soufre, le phosphore, etc., s'appellent *chlorures, bromures, iodures, sulfures, phosphures*, etc., et pour désigner l'espèce on dit chlorure de sodium, bromure de potassium, iodure de plomb, sulfure de fer, phosphure de zinc, etc. Si les mêmes éléments entrent dans différents composés, on les distingue par les terminaisons *eux* et *ique* ou par les préfixes *proto* ou *mono, sesqui, bi, tri, per*, etc. Ex. : Monosulfure de fer FeS, bisulfure de fer FeS^2, trichlorure d'antimoine $SbCl^3$, pentachlorure de phosphore $PhCl^5$, dichlorure d'étain $SnCl^2$, tétrachlorure d'étain $SnCl^4$, etc., chlorure ferreux $FeCl^2$, chlorure ferrique Fe^2Cl^6, iodure mercureux Hg^2I^2, iodure mercurique HgI^2, etc. Les combinaisons du brome, du chlore, de l'iode, du fluor, du soufre, du tellure, etc., avec l'hydrogène, sont des acides. Il suffit pour les nommer de terminer le nom de l'élément électro-négatif par la terminaison *hydrique ;* ainsi l'on dit : *acide chlorhydrique* HCl, *bromhydrique* HBr, *iodhydrique* HI, *fluorhydrique* HFl, *sulfhydrique* H^2S, etc. Ces acides échangent facilement leur hydrogène contre un métal pour former des composés ana-

logues aux sels oxygénés et qui constituent les *sels haloïdes* de Berzelius. Ces sels haloïdes ne sont du reste autre chose que des combinaisons des métalloïdes Cl, Br, I, Fl, S, etc., avec les métaux : ainsi le chlorure de potassium KCl est un sel correspondant à l'acide chlorhydrique HCl. Il est à remarquer que les chlorures peuvent se combiner entre eux; il en est de même des bromures, iodures, sulfures, etc.; on obtient ainsi des chlorures, iodures, sulfures, etc., doubles; tel est le chlorure double de platine et de potassium, encore appelé chloro-platinate de potassium, etc. Ces composés s'appellent encore des *chloro-sels*, des *sulfo-sels*, etc. — *Alliages et amalgames*. Les combinaisons des métaux entre eux portent le nom d'*alliages*, et, si l'un des métaux est le mercure, le nom d'*amalgames*. — Voilà pour la nomenclature des composés de la chimie minérale. Quant aux composés organiques, la chimie ne possède pas encore de principes de nomenclature bien arrêtés. Les principaux corps qui entrent dans les combinaisons organiques sont le carbone, l'hydrogène, l'oxygène et l'azote; il en est du moins ainsi des *principes* dits *immédiats* des animaux et des végétaux, sauf un peu de soufre, de phosphore, etc., qu'ils peuvent renfermer parfois; cependant on a réussi à faire entrer dans les combinaisons organiques la plupart des corps simples; ces composés portent généralement des noms insignifiants ou appropriés aux idées des chimistes qui les ont découverts; du reste, la complexité des composés organiques est telle qu'il serait extrêmement difficile de leur appliquer une nomenclature régulière. Cependant en général la nomenclature des composés à fonctions bien définies est soumise à certaines règles : ainsi les acides organiques sont caractérisés par la désinence *ique* (acide acétique), les alcaloïdes par la désinence *ine* (morphine), qui malheureusement s'applique encore à une foule de principes indifférents, à des hydrocarbures, à des matières grasses, etc., les radicaux par la terminaison *gène* (cyanogène) ou *yle*, de ὕλη, principe (formyle), les hydrocarbures fréquemment par la terminaison *ène* (formène, éthylène, térébenthène, etc.), les amides par la désinence *amide* (formiamide, oxamide), les anilides par la désinence *anilide* (benzanilide), les acétones par la terminaison *one* (lactone), les matières sucrées par la terminaison *ose* (glycose, lactose, mélézitose), les huiles essentielles oxygénées par la désinence *ol* (cuminol), les aldéhydes par la terminaison *al* (butyral, valéral), etc. Quand aux préfixes *méta*, *para*, *oxy*, *pyro*, *iso*, etc., qui jouent également un rôle important dans la nomenclature des corps organiques, nous renvoyons pour leur signification à leur rang alphabétique. — || *Path.* Dénomination des maladies. La nomenclature suit nécessairement la classification. Or, une classification, une nosographie rigoureusement méthodique, étant aujourd'hui et devant rester longtemps impossible, toute nomenclature pathologique ne peut être que provisoire. Les principes généraux de classification sur lesquels on peut la faire reposer sont les suivants : 1° Processus *généraux*, imprimant à toutes les lésions *locales* qu'elles déterminent des caractères communs (processus inflammatoire, congestif, hémorrhagique, catarrhal, fébrile, etc.); 2° états dyscrasiques et cachectiques, dont c'est le propre aussi de mettre leur empreinte sur les lésions circonscrites qu'elles produisent (diathèses scrofuleuse, tuberculeuse, herpétique, cachexie scorbutique : d'où l'abcès scrofuleux, la phthisie pulmonaire, le pityriasis du cuir chevelu, la gingivite scorbutique, etc.); 3° altération d'organes, de tissus, d'éléments anatomiques, qui peuvent se montrer, avec les mêmes caractères, dans diverses parties du corps (atrophie, hypertrophie, sclérose, stéatose, carcinome, etc.); 4° altérations spéciales que peut produire dans les organes particuliers la *localisation* des états pathologiques généraux, c'est-à-dire caractères propres de la néphrite, de l'hémorrhagie cérébrale, de l'amyotrophie, etc.; 5° altérations matérielles du sang, quant à sa quantité ou à sa qualité, ce genre d'altérations donnant lieu à des maladies non plus générales d'origine, mais plutôt *généralisées* (pléthore générale, hyperémie, anémie, chlorose, pyohémie, leucocythémie, glycohémie, etc.), ainsi que des maladies que peut amener la localisation de ces états pathologiques (anémie cérébrale, abcès pyohémique, gangrène glycohémique, etc.); 6° altérations des autres humeurs, indépendamment de l'état des organes qui les fournissent (sialorrhée, acholie, dyspepsie pituiteuse, polyurie, diabète, dépôts urinaires, diaphorèse morbide, etc.; 7° altérations de nature, d'origine et de siège divers, multiples, mais non précisément générales ou généralisées, et entre lesquelles des sous-divisions seraient établies (kystes, adhérences, ruptures, rétrécissements, dilatations, déformations, obturations, épanchements de liquide ou de gaz, etc.); le parasitisme pourrait figurer dans cette catégorie; 8° certains symptômes très accusés, comme la douleur (névralgie), la paralysie, les contractures; groupes de symptômes dont l'origine, la succession et la coordination, ne trouvent pas d'explication suffisante dans l'anatomie et la physiologie pathologique ou peuvent reconnaître des causes différentes (vertige, éclampsie, asthme, angine de poitrine, etc.); 9° enfin, maladies de cause toxique, miasmatique ou virulente (empoisonnements, fièvre paludéenne, suette, etc.), qui sont aussi des maladies généralisées, mais que leurs causes spéciales différencient fortement des autres; cette catégorie pourrait recevoir les exanthèmes fébriles, à moins de les ranger dans celle des fièvres. — Tels sont, en dehors de la chirurgie, les états pathologiques qu'il s'agirait de dénommer. Si l'on tenait bien à unifier la nomenclature d'après ces bases, on n'y aurait peut-être pas grande difficulté. Il suffirait de caractériser par un mot bien approprié chaque processus, chaque diathèse ou cachexie, chaque altération d'éléments anatomiques ou de tissu, chaque altération du sang et des autres humeurs, chaque syndrome, chaque maladie miasmatique ou virulente, puis : *a.* s'il s'agit d'un syndrome, accoler, quand il y aurait lieu, le nom de ce syndrome à celui de la maladie générale ou généralisée de laquelle il dépendrait; *b.* s'il s'agit d'une lésion, accoler le nom de cette lésion, d'abord à l'organe, puis à la maladie générale ou généralisée dont il pourrait être l'expression. Ce ne serait du reste qu'une application stricte de la méthode ordinairement suivie : mais, il faut le répéter, une telle nomenclature ne serait que provisoire, et de plus on peut penser qu'aucune nomenclature ne sera jamais assez parfaite pour bien exprimer un grand nombre de maladies qui se caractérisent surtout par leur mode d'évolution.

NONANE, adj. [*nonanus*]. — Fièvre nonane. Celle qui revient tous les neuf jours (V. Intermittente [Fièvre]).

NONATÉLIA, s. m. [*Nonatelia* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Rubiacées. Le *N. officinalis* Aubl. (*Psycothria involucrata* Sw.) est une espèce de la Guyane, dont les feuilles sont employées comme antiasthmatiques.

NONETTE (Puy-de-Dôme). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Légèrement digestive et tonique.

NONYLAMINE, s. f. (V. Nonyle).

NONYLE, s. m. C^9H^{19}. Groupe monoatomique, qu'on ne connaît qu'en combinaison. Tels sont : 1° l'*hydrure de nonyle* ou *nonane*, C^9H^{19}. H. Se forme en même temps que beaucoup d'autres carbures par distillation de l'alcool amylique avec le chlorure de zinc anhydre; il est contenu dans les pétroles d'Amérique. Bout de 134 à 137°, d'une odeur d'orange. Il se peut que l'hydrure de nonyle soit identique avec le *butylamyle*; 2° le *chlorure de nonyle*, C^9H^{19}. Cl., obtenu par action du chlore sur l'hydrure. Liquide incolore, mobile, d'odeur aromatique, D = 0,899 à 16°, bout à 196°. Chauffé à 150° avec de l'acétate de potassium, il donne de l'*acétate de nonyle*, liquide, d'une odeur de fruits, bouillant de 208° à 212° et se transformant en *hydrate de nonyle* ou *alcool nonylique* par ébullition avec la potasse. Cet alcool est huileux, bout vers 200°. Enfin, en faisant agir l'ammoniaque sur le chlorure de nonyle, on obtient la *nonylamine*, liquide incolore, d'odeur à la fois aromatique et ammoniacale, bouillant à 190-192°, un peu soluble dans l'eau. — Les composés où entre le nonyle ont reçu le

nom de *nonyliques*.— Enfin, on a encore donné le nom de nonyle au groupe oxygéné $C^9H^{17}O$, que l'on désigne, pour le distinguer, communément sous le nom de *pélargonyle* ou *pélargyle*.

NONYLÈNE, s. m. C^9H^{18}. Syn. *Elaène, pélargonène*. Se produit en même temps que de l'hexylène et autres corps par la distillation sèche de l'ac. hydroléique ou de l'ac. métoléique. Huile incolore, moins dense que l'eau, bouillant à 140°, d'odeur pénétrante, brûle avec une flamme blanche éclairante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. On trouve du nonylène parmi les produits de la distillation d'un savon de chaux obtenu avec l'huile d'une espèce de hareng (*Alosa menhaden*).

NONYLIQUE, adj. — COMBINAISONS NONYLIQUES (V. NONYLE).

NOOK ou **NUK,** s. m. (V. GUIZOTIA).

NOOLOGIE, s. f. [*noologia*, de νόος, intelligence, et λόγος, traité; all. *noologie;* angl. *noology;* it. et esp. *noologia*]. Science des choses de l'esprit; science des propriétés essentielles des corps (Littré). Peu employé.

NOPAL, s. m. Nom vulgaire de l'*Opuntia vulgaris* Mill. (*Cactus opuntia* L.; esp. *higo chumbo*), plante de la famille des Cactacées, originaire de l'Amérique, mais naturalisée maintenant dans toute la région méditerranéenne. Comme la plupart de ses congénères, elle fournit une sorte de gomme nommée *gomme de Nopal*, analogue à la *gomme de Bassora*. Ses fruits, appelés *Figues d'Inde, Figues de Barbarie*, sont comestibles, mais leur usage amène une constipation opiniâtre; on s'en sert du reste pour combattre la diarrhée et la dysenterie.

NORDERNEY (Hanovre). Bains de mer fréquentés.

NORIUM, s. m. Métal très douteux qu'on croit avoir trouvé dans certains zircons de Ceylan.

NOROPIANIQUE (Acide) (V. OPIANIQUE).

NORTHEIM (Hanovre). E. min. sulfatée calcique, sulfureuse; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains. Catarrhe bronchique, rhumatisme, dermatoses.

NOSENCÉPHALE, adj. et s. m. [de νόσος, maladie, et ἐγκέφαλος, encéphale). Monstre dont l'encéphale est représenté seulement par une tumeur vasculaire, et dont le crâne est largement ouvert dans la région de la voûte fronto-pariétale, le trou occipital étant distinct.

NOSOCOMIAL, adj. [de νόσος, maladie, et κομεῖν, soigner]. Tout ce qui a rapport aux hôpitaux et aux maladies qui s'y observent. — FIÈVRE NOSOCOMIALE ou *typhus nosocomial* (V. TYPHUS).

NOSOGRAPHIE, s. f. [*nosographia*, de νόσος, et γράφειν, écrire; all. *nosographie;* angl. *nosography;* it. et esp. *nosografia*]. Description des maladies, distribuées en ordres, classes, genres et espèces (V. NOMENCLATURE).

NOSOLOGIE, s. f. [*nosologia*, de νόσος, maladie, et λόγος, traité; all. *nosologie;* angl. *nosology;* it. et esp. *nosologia*]. Traité des maladies, nécessitant leur classification et leur dénomination (V. NOMENCLATURE et NOSOGRAPHIE).

NOSOLOGISME, s. m. Doctrine médicale dans laquelle les maladies sont considérées comme des espèces naturelles, analogues à celles des végétaux et des animaux. *Une maladie étant donnée, lui assigner son rang dans le cadre nosologique* (Pinel). Le nosologisme attribue à la pathologie une fixité qu'elle n'a pas, met obstacle à ses progrès et conduit aisément à l'ontologie (V. ce mot).

NOSOMANIE, s. f., **NOSOPHOBIE,** s. f. (V. HYPOCHONDRIE).

NOSOPOÉTIQUE, adj. [de νόσος, maladie, et ποιεῖν, créer]. Qui cause ou qui crée une maladie.

NOSTALGIE, s. f. [*nostalgia*, de νόστος, retour, et ἄλγος, souffrance; all. *heimweh;* angl. *nostalgy;* it. et esp. *nostalgia*]. Tristesse invincible produite par l'éloignement du pays natal, accompagnée de l'irrésistible désir d'y retourner. C'est une affection plus fréquente pendant l'adolescence et surtout chez l'homme; elle se montre de préférence chez les individus doux, sensibles, et d'un tempérament nerveux ; les paysans et les gens peu instruits y sont surtout prédisposés. Les militaires et les marins en sont fréquemment atteints; on a même observé parfois dans l'armée de véritables épidémies de nostalgie chez les soldats d'un même pays; les revers et les privations ont dans ce cas une influence étiologique manifeste. La cause déterminante la plus puissante de la maladie est le séjour dans les hôpitaux. La nostalgie se montre chez tous les peuples, mais elle semble plus fréquente chez les Suisses et les Français. Rangée par les uns parmi les monomanies, regardée par les autres comme une névrose de l'imagination, elle n'est pas à vrai dire une maladie: c'est un trouble psychique qui peut dans les formes graves être l'origine d'une dépression morale et physique considérable, s'accompagner de désordres graves de la nutrition et se terminer par la mort. Elle n'a pas de lésions qui lui soient directement imputables, mais elle est, par l'état d'adynamie dans lequel elle plonge les individus qui en sont atteints, la cause prochaine d'affections diverses : fièvre typhoïde, tuberculose, etc. Les lésions des méninges et du cerveau, constatées dans quelques cas, semblent plutôt avoir été primitives, et avoir déterminé une lypémanie à forme nostalgique. Dans une première période, le nostalgique est triste, se tient à l'écart, devient silencieux, pleure lorsqu'il se croit seul et reste plongé dans des rêveries sans fin sur les beautés et les charmes du pays natal; il cherche à dissimuler ses souffrances. Bientôt des symptômes plus alarmants apparaissent; le sommeil est troublé, agité par des rêves; l'appétit disparaît, les forces diminuent, l'amaigrissement se prononce; la respiration est anxieuse, entrecoupée de soupirs ou de sanglots; les yeux deviennent hagards, sont mouillés de pleurs; il existe de la céphalalgie, des palpitations cardiaques, de l'irrégularité du pouls. Si quelque événement imprévu, ou surtout le retour au pays natal, ne vient point interrompre la marche des accidents, la nostalgie ne tarde pas à entrer dans une dernière période : les fonctions digestives sont profondément troublées, le malade est atteint de dyspepsie douloureuse, de diarrhée colliquative, de dépérissement général; la fièvre s'allume, l'insomnie est presque complète et s'accompagne de délire ou de stupeur; les fonctions génitales s'éteignent; des frissons, des sueurs apparaissent, et le malheureux nostalgique succombe à cette sorte de *phthisie nerveuse;* parfois il recourt au suicide pour mettre un terme à ses souffrances. La marche de l'affection est très variable et, bien qu'on ait observé des cas de nostalgie cérébrale suraiguë, le plus ordinairement les troubles ont une durée longue et peuvent même disparaître avant toute altération sérieuse des fonctions organiques. La nostalgie, d'ailleurs, est devenue beaucoup plus rare, surtout dans ses formes graves, grâce aux progrès de la civilisation, à l'amélioration du sort des conscrits et des marins, à la diffusion plus grande de l'instruction. Il est facile de reconnaître la nostalgie confirmée, mais elle peut être insidieuse dans ses débuts. Chez les individus qui, dans un but intéressé, simulent la nostalgie, il n'existe pas de dépérissement ni de troubles des fonctions digestives. Le traitement prophylactique consiste dans une éducation morale sérieuse de l'enfant, dans la manifestation d'un bienveillant intérêt aux jeunes gens dépaysés, dans les distractions et l'exercice musculaire. La maladie une fois confirmée, le traitement moral peut encore être utile, mais le seul moyen efficace de guérison est le retour au pays natal. La thérapeutique la plus rationnelle, en attendant le repatriement, consiste dans l'emploi des excitants légers, des toniques et de l'hydrothérapie.

NOSTOC ou **NOSTOCH,** s. m. [*Nostoch* Vauch.]. Genre de Végétaux Cryptogames, de la classe des Algues, type de la famille des Nostochinées. L'espèce principale, *N. commune* Vauch., se trouve abondamment, par masses gélatineuses, irrégulières, plissées, de couleur verte ou olivâtre, dans les lieux herbeux humides, les allées des jardins, surtout des terrains sablonneux. On lui attribuait jadis des propriétés résolutives et vulnéraires; elle est simplement émolliente.

NOTALGIE, s. f. [*notalgia*, de νῶτος, dos, et ἄλγος, douleur; all. *rückenschmerz;* angl. *notalgy;* it. et esp. *notalgia*]. Douleur à la région dorsale, différente de la rachialgie (V. ce mot); la notalgie coïncide souvent avec

la gastralgie ou même la remplace dans certaines affections de l'estomac; elle se produit surtout la nuit pendant la digestion du repas du soir. Elle cède à l'application de topiques chauds, à l'ingestion d'un peu d'eau alcaline, aux boissons chaudes légèrement éthérées.

NOTATION, s. f. (V. Nomenclature).

NOTENCÉPHALE, s. m. [*notencephalus*, de νῶτος, dos, et ἐγκέφαλος, encéphale]. — Monstre *exencéphalien* (V. ce mot), chez lequel l'anomalie crânienne n'est pas accompagnée de fissure spinale; l'encéphale est situé en très grande partie hors de la boîte cérébrale, et derrière le crâne qui est ouvert dans la région occipitale; l'encéphale, compris dans une expansion des téguments communs, forme une tumeur d'autant plus considérable qu'elle renferme une grande quantité de sérosité : le corps et les membres peuvent être exempts de déformations.

NOTE, s. f. On donne le nom de notes à des sons dont la réunion constitue l'échelle musicale. La *gamme* est formée de sept notes, et la suite des gammes constitue l'*échelle musicale*. Tout son dont le nombre de vibrations est compris entre 16 et 40 000 vibrations à la seconde est perceptible à l'oreille, mais n'est pas nécessairement un son musical; les sons musicaux sont compris entre 30 et 4000 vibrations à la seconde. Cela tient à ce que au-dessous de 30 vibrations le son est trop grave pour que l'oreille puisse en saisir la valeur, et au delà de 4000 vibrations il est trop aigu; cette échelle comprend environ 7 octaves. Le musicien n'utilise pas tous les sons compris entre 30 et 4000 vibrations à la seconde. Ordinairement il se sert de 90 notes environ. Les notes sont liées les unes aux autres par des intervalles qui les déterminent; l'une quelconque étant prise pour point de départ, toutes les autres s'ensuivent. Voici les intervalles ou rapports du nombre de vibrations des notes de la gamme pris par rapport à la première.

do ou *ut*	*ré*	*mi*	*fa*	*sol*	*la*	*si*	*ut*
c	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*	*n*	*c'*
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

Avec sept octaves pareilles et cinq demi-tons intercalaires pour chaque octave le musicien peut exprimer toutes ses pensées. Le point de départ est le la_3, qui correspond à 435 vibrations à la seconde.

NOTION, s. f. (V. Idée, Conception).

NOTOCORDE, s. f. [de νῶτος, dos, et *corde*] (V. Corde dorsale).

NOTOMÈLE, s. m. [de νῶτος, dos, et μέλος, membre; it. et esp. *notomelo*]. Monstre double *polymélien* (V. ce mot), caractérisé par un ou deux membres accessoires insérés sur le dos. Monstruosité très rare; dans les quelques cas observés chez le veau, le membre accessoire n'était articulé avec aucun os du tronc, ou avec une omoplate imparfaite.

NOTONECTE, s. f. [*Notonecta* L.]. Genre d'Insectes Hémiptères, du groupe des Hétéroptères, et de la famille des Notonectidés. Corps plus ou moins allongé, plat en dessous, convexe en dessus; tête pourvue d'yeux très grands, peu convexes, et d'antennes courtes, épaisses, quadriarticulées; rostre très robuste; écusson grand; élytres en toit; pattes munies de tarses biarticulés; celles des deux premières paires coudées, à hanches très développées, à tarses cylindriques, simples, terminés par deux crochets aigus; cuisses des pattes intermédiaires armées, à leur côté externe et vers leur extrémité, d'une forte épine; pattes postérieures très allongées, organisées pour ramer et dépourvues de crochets. Les Notonectes sont des insectes extrêmement carnassiers, vivant dans les mares et les eaux stagnantes où ils nagent presque toujours renversés sur le dos. Les femelles pondent un grand nombre d'œufs qu'elles attachent aux tiges des plantes aquatiques. Le *N. glauca* L., ou *Punaise à aviron* de Geoffroy, est répandu dans toute l'Europe. Une autre espèce, le *N. unifasciata* Guér., se rencontre abondamment dans les lacs du Mexique. Ses œufs allongés et cylindriques servent, avec ceux des *Corisa mercenaria* Say et *C. femorata* Guér., à préparer une sorte de pain appelé *Hautle*, qu'on vend sur les marchés de Mexico et qui, au dire de plusieurs voyageurs, est assez agréable à manger, malgré un goût de poisson très prononcé. Les Mexicains l'assaisonnent avec le *Chilé*, sorte de sauce composée en grande partie de piment vert écrasé.

NOTOPHORE, s. m. [de νῶτος, dos, et φορός, qui porte]. Monstre présentant une tumeur dorsale, en forme de poche, provenant d'un spina bifida très prononcé.

NOURRICE, s. f. [*nutrix*, τιθήνη; all. *amme*; angl. *nurse*; it. *nutrice*; esp. *nutriz*]. La mère qui allaite son enfant est sa nourrice; mais, usuellement, la nourrice est une femme chargée d'allaiter l'enfant d'une autre. On donne aussi le nom de nourrice sèche à une femme à gage qui élève un enfant au biberon. Une nourrice de choix est celle qui, en outre d'une bonne santé, a les glandes mammaires grosses avec peu de tissu adipeux, un certain développement des veines sous-cutanées voisines, un mamelon saillant et un peu effilé. Le lait doit jaillir aisément par la pression *convenablement faite* de la base du mamelon; il doit être blanc, crémeux ou, s'il est d'abord clair, présenter plus de consistance après la première traite. La richesse du lait peut d'ailleurs être appréciée au microscope ou au compte-globules : un lait trop abondant et qui coule trop facilement (galactorrhée) est pauvre en globules et en caséine; on le reconnaît à sa faible consistance et à sa teinte bleuâtre. Certaines femmes au contraire ne donnent qu'un lait rare et très épais, insuffisant, d'une digestion difficile et destiné à tarir de bonne heure. Une nourrice qui a déjà eu un ou plusieurs enfants et dont le dernier a deux, trois, quatre mois, est préférable à une primipare nouvellement accouchée. Il arrive quelquefois qu'une nourrice réunissant les meilleures conditions apparentes soit de mauvaise qualité : aussi l'état de son propre enfant est-il à considérer, et l'on ne doit pas hésiter à la changer, si la santé du nourrisson se dérange d'une manière persistante. L'existence des règles chez la nourrice est une condition fâcheuse, bien que certains nourrissons n'en paraissent pas souffrir : c'est l'observation attentive de l'enfant qui décidera de la conduite à tenir. Quant à la grossesse, elle commande absolument la cessation de l'allaitement. Une alimentation trop riche de la nourrice l'expose à l'engraissement, au détriment de la lactation; elle ne doit pas trop modifier ses anciennes habitudes. Le vin doit être pris en quantité modérée; la bière le remplace quelquefois avantageusement. — Les nourrices sont sujettes à des affections spéciales. Les *crevasses* sont surtout fréquentes chez les primipares et peuvent altérer sérieusement leur santé et par suite celle de l'enfant; on lotionne ces gerçures avec le vin aromatique tiède; on les enduit de glycérine, de cold-cream additionné de baume du Pérou, etc. Si la douleur produite par la succion est trop forte, on a recours à la baudruche trouée ou au biberon.— A la suite de crevasses ou spontanément, il peut se développer des phlegmons qui ont pour effet de diminuer la sécrétion lactée et, quand ils suppurent, de l'altérer. L'allaitement peut être continué, même du côté malade, sans inconvénient appréciable, quand l'abcès suppure peu et n'est pas trop voisin du mamelon. Certaines nourrices sont sujettes à de petites *métrorrhagies* répétées, distinctes de la menstruation. Au début, celles-ci peuvent dépendre d'un défaut d'involution utérine, mais quelquefois elles surviennent après sept, huit mois et plus d'allaitement : alors le sevrage les fait cesser. On peut les attribuer à une simple excitation sympathique de l'appareil utérin (V. Allaitement, Lactation, Mamelles, Sevrage, Syphilis). — ‖ *Zool.* Chez les animaux doués de génération alternante (V. Métagenèse), l'embryon sorti de l'œuf se transforme en un être qui n'est pas semblable à la mère, mais qui donne naissance, par gemmation ou scissiparité interne ou externe, c'est-à-dire *par voie asexuelle*, à des êtres semblables à la forme primitive; cet état agame, succédant à l'état sexuel,

a reçu le nom de *nourrice*. On a longtemps décrit les nourrices comme des espèces distinctes et on les a souvent même rangées dans des ordres différents. Quelquefois vient s'intercaler dans le cycle évolutif une *grand' nourrice*, comme chez certains *Distomiens* (*Monostomes*, etc.), la sporocyste ou sac germinatif donnant par gemmation naissance à des sporocystes nouvelles, qui à leur tour donnent naissance par bourgeonnement à des êtres destinés à acquérir des sexes; quelquefois ces nourrices, en acquérant une bouche et un intestin, prennent la forme d'animaux complets; dans ce cas les sporocystes prennent le nom de *rédies* (V. Distomiens). Chez les *Cestoïdes* on observe des phénomènes analogues; l'embryon se transforme en une nourrice ordinairement vésiculeuse, qui donne naissance par bourgeonnement à l'être destiné dans son évolution ultérieure à acquérir les sexes: aux *cysticerque*, *cœnure*, *échinocoque*, etc. (V. ces mots); ici également on peut observer des grand-nourrices, particulièrement chez les Échinocoques, où la vésicule hydatique engendre par bourgeonnement des vésicules filles qui peuvent à leur tour se multiplier de la même manière jusqu'à ce qu'enfin elles donnent naissance aux échinocoques (V. Cestoïdes, Hydatide, etc.). Dans les *Méduses Discophores* la nourrice est constituée par la forme hydraire ou polypoïde (V. Discophores). Chez les *Échinodermes*, ce sont les larves qui constituent les nourrices; c'est dans ces larves que se produisent par gemmation les jeunes Astéries, Oursins, Holothuries, etc. Parmi les *Tuniciers*, les *Salpes* n'étant sexuées que dans la forme en chaîne, c'est l'état isolé qui constitue la phase agame de la nourrice. Enfin on observe des faits analogues chez les *Insectes*; là ils constituent ce que l'on a appelé la *parthénogénèse* (V. ce mot).

NOURRISSON, s. m. [all. *säugling*; angl. *nursling*; it. *allievo*]. L'enfant pendant qu'il est allaité par la mère ou par une *nourrice* (V. ce mot). La mortalité des nourrissons en France est énorme : 20,5 p. 100 de la naissance à un an, tandis qu'elle n'est que de 6 p. 100 de un an à deux ans et de 1,10 p. 100 chez les hommes de quarante ans (Bertillon). Les chiffres les plus élevés sont donnés par les départements de l'Eure, d'Eure-et-Loir et de la Seine-Inférieure. Les causes de cette grande mortalité sont multiples. L'illégitimité y joue un rôle assez marqué, mais les plus actives sont le froid, le défaut de soins et par-dessus tout la mauvaise alimentation (usage exclusif du biberon, aliments trop forts pour l'âge, nourriture mal réglée), auxquels sont principalement exposés les enfants élevés loin de leurs parents par des nourrices mercenaires. Aussi, dans ces conditions, succombent-ils en général à la pneumonie et à l'entérite. De Paris, une moitié des nouveau-nés est emmenée en province; mortalité, 50 p. 100; l'autre moitié reste à Paris; mortalité, 28 p. 100 (Blot). A Paris même, des différences analogues ont été constatées suivant que les enfants étaient ou non élevés au sein. Dans les pays où l'allaitement maternel est général, la mortalité est beaucoup moindre (10 p. 100 en Norvège). D'un autre côté la mort ne fait pas moins de ravages parmi les enfants mêmes des femmes qui les délaissent pour se placer comme nourrices (33 p. 100 dans la Nièvre). Contre ce mal, bien des remèdes ont été essayés. Les bureaux de placement de nourrices ont été soumis à une réglementation particulière, mais qui ne garantit guère qu'un certain degré de moralité et le moyen de constater l'identité. Si l'on fermait les tours (V. Tours), on réorganisait, sous le nom de *bureau municipal* ou *grand bureau*, une institution datant de l'ancienne monarchie et destinée à fournir aux familles de bonnes nourrices dont le salaire serait assuré. On institua des surveillances; des médecins furent chargés de visiter les nourrissons. L'administration ne pouvant suffire à la garantie des salaires créa des *bons de secours* pour un ou deux mois et envoya les enfants aux bureaux particuliers. C'est à ces bureaux que continuèrent à se rendre l'immense majorité des nourrices. Le grand bureau, dépérissant de jour en jour, fut supprimé en 1876, et ce service spécial rentra dans celui des *Enfants-Assistés* (V. Enfants-Assistés). A ce moment avait été promulguée (1874) la loi Roussel sur la protection des enfants du premier âge et en particulier des nourrissons. Conformément à cette loi, « tout enfant âgé de moins de deux ans, qui est placé moyennant salaire *en nourrice*, *en sevraye ou en garde* hors du domicile de ses parents, devient, par ce fait, l'objet d'une surveillance de l'autorité publique, ayant pour but de protéger sa vie et sa santé ». La surveillance appartient au préfet de police dans le département de la Seine et aux préfets dans les autres départements; un comité supérieur, dont fait partie un membre de l'Académie de médecine, réunit dans ses mains tous les documents concernant l'institution et adresse des rapports à l'autorité; une statistique de mortalité est publiée chaque année. Toute personne qui place un enfant en nourrice, en sevrage ou en garde moyennant salaire, doit en faire la déclaration à la mairie (ce qui nécessite un intermédiaire au cas où l'enfant est né de père et mère non dénommés). Nul ne peut ouvrir un bureau de nourrices sans autorisation du préfet. — En outre, il existe sur beaucoup de points de la France des *Sociétés de charité maternelle* et des *Sociétés protectrices de l'enfance*, combinant leurs efforts avec ceux du service des Enfants-Assistés.

NOUTKA-COLOMBIENS, s. m. pl. Les indigènes de Noutka, dans la grande île de *Quadra* ou de *Vancouver*, au nord de la Californie, forment une sorte de transition, par les coutumes et les caractères de races, entre les Indiens Peaux-Rouges proprement dits et les Esquimaux. A ce titre, ils sont intéressants pour l'anthropologiste. Au siècle dernier, ils étaient encore anthropophages et même, parfois, leurs chefs dévoraient quelques-uns d'entre eux. Leurs femmes étaient encore réduites à l'état de bêtes de somme. Elles devaient recueillir les moules et les coquillages, porter le poisson aux habitations, veiller la nuit au dehors pendant le sommeil des hommes. Les Noutka-Colombiens ne connaissaient pas d'autre métal que le cuivre.

NOUVEAU-NÉ, s. m. [*infans*, παιδίον; all. *neugeboren* (*es kind*); angl. *newborn* (*child*); it. *alunno*; esp. *reciennacido*]. Le nouveau-né est l'être humain né depuis un petit nombre de jours. En jurisprudence, d'après le texte de plusieurs arrêtés, le nouveau-né est celui qui vient pour ainsi dire de naître, dont on peut vouloir faire disparaître les traces, et dont le meurtre constitue l'infanticide (V. Infanticide). — Le nouveau-né à peine sorti du sein de sa mère pousse des cris (vagissements); ces cris peuvent être produits la tête étant encore au-dessus du détroit inférieur, et même au-dessus du détroit supérieur (Depaul), si, dans les manœuvres, de l'air s'est introduit profondément dans les organes génitaux. Dès que le nouveau-né vagit, la respiration nécessairement commence, sous une influence diversement expliquée, peut-être sous celle d'une grande quantité d'acide carbonique dans le sang, peut-être aussi par suite de l'impression de l'air sur les téguments. Cette nouvelle fonction se lie à un mécanisme circulatoire nouveau. Le courant sanguin de la veine cave inférieure qui passait de l'oreillette droite dans l'oreillette gauche par le trou de Botal, et ensuite dans le ventricule gauche pour se rendre dans l'aorte, est maintenant retenu dans l'oreillette droite par le courant sanguin artériel qui, venu des poumons dans l'oreillette gauche, rencontre le premier au trou de Botal et poursuit sa marche vers le ventricule gauche et l'aorte. Il se fait d'abord un certain mélange des deux sangs; mais bientôt le trou de Botal se ferme, en même temps que s'oblitèrent peu à peu les artère et veine ombilicales, le canal veineux et le canal artériel (V. Fœtus et Circulation). Le nombre des pulsations cardiaques est d'environ 120 par minute et celui des inspirations de 35. La température est en moyenne de 37°,08 (H. Roger). Dès que la respiration est bien établie, la peau devient d'un rouge vif; il s'y fait, par l'action de l'air, une véritable respiration. Les globules du sang sont de volume très inégal : la proportion des globules blancs est beaucoup plus forte que chez l'adulte, surtout pendant les premiers jours (Hayem). Le nouveau-né pèse d'ordinaire, à la naissance même, de 3 kil. à 3 kil. 500 gr.; les garçons un peu plus

que les filles. Ce poids diminue pendant les deux ou trois premiers jours, puis augmente de 20, 30, 40 gr. par 24 heures, suivant la nourriture et la santé de l'enfant. — L'urine, chez les nouveau-nés d'un jour à un mois et du poids moyen de 3kil,850, contient en moyenne 3gr,003 d'urée (Parrot et A. Robin); on y trouve, en outre, un peu d'acide urique, des chlorures, des phosphates : « Le nouveau-né ingère en 24 heures et par kilo de son poids deux fois plus d'azote que l'adulte. Il en rend six fois moins par l'urine, quoiqu'il fixe au moins autant d'oxygène. Il brûle donc moins, tout en absorbant plus de combustible et au moins autant de comburant » (Mêmes auteurs). Au bout d'un temps très variable, l'enfant évacue par l'anus une matière dite *méconium;* la totalité en est rendue dans les deux ou trois premiers jours; elle est évaluée par M. Depaul à 74 gr. — || *Hygiène du nouveau-né* (V. ALLAITEMENT, BERCEAU, MAILLOT, NOURRICE). — || *Pathologie.* Outre les accidents liés à la chute du cordon ombilical (inflammation du bourrelet, ulcère, gangrène, hémorrhagies liées à une trop grande fluidité du sang et qu'il est souvent si difficile d'arrêter même par la cautérisation, même par la ligature, faute de pouvoir saisir le vaisseau béant), le nouveau-né est sujet à des maladies qui lui sont propres ou qui prennent chez lui des caractères particuliers. Notons les suivantes : 1° *Cyanose.* Elle peut dépendre de vices de conformation du cœur, avec ou sans persistance du trou de Botal; d'anomalies des gros vaisseaux, telles que la persistance du canal artériel; toutes altérations amenant le mélange persistant du sang artériel et du sang veineux. Aucun remède efficace. La cyanose peut être aussi l'effet de contractions utérines fortes et prolongées, de ligatures trop serrées, d'un écartement momentané des lames du trou de Botal (Depaul). Le traitement consiste à frictionner l'enfant, à le laisser nu, à l'exposer à l'air libre. 2° *Anémie grave*, résultant de la nutrition insuffisante du fœtus et qui peut jeter le nouveau-né dans un état de mort apparente (Depaul). Réchauffement, frictions excitantes, insufflations pulmonaires, etc. 3° *Asphyxie et apoplexie* par suite de pressions subies par l'enfant dans l'accouchement, ou de la compression du cordon. Il y a turgescence sanguine de l'encéphale, obstruction des bronches, embarras de la circulation cardiaque. Tirer un peu de sang par le cordon, débarrasser les bronches des mucosités, exciter la peau, pressions rhythmées sur la poitrine, titillation des narines, insufflation par la manœuvre de bouche à bouche, si l'on n'a pas d'autre moyen disponible, ou mieux avec le tube de Chaussier ou quelque autre, pénétrant jusque dans la glotte. On a inventé des insufflateurs destinés à pousser dans les bronches de l'air atmosphérique (aérophore de Glairal). Dans ces derniers temps Woillez a proposé l'emploi d'une boîte dite *spirophore*, pouvant contenir l'enfant moins la tête, et dans laquelle un vide relatif peut être fait d'une manière intermittente et rhythmée. Ce vide, toutes les fois qu'il se produit, amène le soulèvement de la poitrine et de l'abdomen, d'où ascension des côtes et abaissement du diaphragme. 4° *Exfoliation de l'épiderme.* Elle peut commencer pendant la vie intra-utérine; la cause n'en est pas bien déterminée : l'épiderme tombe en farine ou par plaques plus ou moins larges et se reproduit à mesure; cet état pathologique cesse de lui-même. 5° *Erythème* aux environs de l'anus et des parties génitales, attribuable le plus souvent au contact de l'urine et des matières fécales, par suite d'un défaut de propreté, mais qu'on peut rencontrer aussi sur d'autres parties du corps tenues propres, et qui se lie à un mauvais état des fonctions digestives. Bains à l'eau de son ou d'amidon, additionnés plus tard de 20 à 30 gouttes d'eau de Goulard. Poudre d'amidon, cold-cream, cérat, vaseline, etc. Surveiller l'alimentation. 6° *Bosse sanguine.* Infiltration de sang et de sérosité sous la peau du crâne par suite de la pression que celui-ci a subie, et qui siège ordinairement à la partie postérieure et un peu sur le côté, par suite de l'abaissement de l'occiput à une certaine période de la parturition en présentation du sommet et de la rotation que subit alors la tête. Cette altération peut siéger ailleurs dans les autres présentations et, par exemple, aux fesses dans les présentations du bassin. Elle n'a pas d'importance sérieuse, et n'appelle que des applications résolutives, aidées d'une légère compression. Depaul décrit, en outre, une bosse sanguine *partout fluctuante* et différente du céphalématome. 7° *Céphalématome* (V. ce mot). 8° *Tumeurs séreuses*, formées par la saillie à travers les os du crâne de petites poches arachnoïdiennes contenant de la sérosité (Bouchut). 9° *Paralysie faciale.* Elle est presque toujours consécutive à l'application du forceps, mais peut aussi résulter de la compression du facial soit par l'utérus en contraction, soit par des tumeurs intra-pelviennes. Cette affection guérit d'ordinaire spontanément. 10° *Déformations crâniennes*, résultant de constrictions exercées sur le crâne par la coiffure. Foville a décrit une dépression circulaire par suite de l'application d'un bandeau autour de la tête. 11° *Fluxion des mamelles.* Cet état se produit quelques jours après la naissance et dure une vingtaine de jours; en même temps que les mamelles se gonflent, il y a sécrétion lactée. 12° *Coryza.* Ce coryza est distinct du coryza des adultes par l'abondance et la ténacité, le caractère puriforme des mucosités, et par la rougeur et le gonflement extrême de la muqueuse nasale. On a décrit un coryza *fibrineux* (?). Le coryza des nouveaux-nés a pour cause la plus fréquente le refroidissement et se présente de préférence chez les enfants lymphatiques. Sa gravité vient surtout de ce qu'il met obstacle à la succion. Il peut amener la mort de l'enfant par inanition. Le traitement consiste en injections émollientes ou résolutives, chaudes et fréquemment répétées, en attouchements avec un pinceau imbibé d'une solution légère de nitrate d'argent, en insufflations de poudres astringentes; une légère couche d'ouate sur le front et les narines a paru utile. 13° *Rétention du méconium.* S'il n'y a pas imperforation de l'anus ou autre obstacle matériel à la sortie du méconium, et qu'on ne le voie pas apparaître au bout de un ou deux jours, administrer de petits lavements émollients ou légèrement purgatifs, le sirop de chicorée, l'huile de ricin (une cuillerée à café), etc. 14° *Ictère.* On distingue, surtout depuis Gubler, l'ictère des nouveau-nés en *biliphéique* (infiltration par l'un des pigments biliaires) et *hémaphéique* (coloration par l'un des pigments sanguins). Le premier résulte, comme l'ictère des adultes, soit de la surabondance du liquide biliaire, soit d'un obstacle au cours de la bile, avec ou sans lésion caractérisée du foie; les selles sont décolorées et l'urine contient des pigments biliaires; cette espèce d'ictère est aussi un des symptômes de l'infection puerpérale des enfants, surtout en temps d'épidémie. L'ictère hémaphéique résulte d'un fonctionnement anormal des glandes hématopoétiques, et principalement du foie; les pigments biliaires ne seraient que le produit d'une oxydation plus complète des pigments sanguins préparée par la glande hépatique, et ce sont ces derniers pigments insuffisamment oxydés qui se répandraient dans le sang et les tissus. On trouve dans l'urine ces pigments sanguins; les selles ne sont pas décolorées, les reins sont congestionnés avec accumulation d'hématies dans les tubuli, et il y a souvent hématurie. L'ictère hémaphéique peut être bénin, mais trop fréquemment il suit une marche rapidement mortelle. Dans le premier cas, des bains, des tisanes aromatiques, de légers laxatifs, peuvent être de quelque utilité; dans le second cas, la thérapeutique est impuissante. 15° *Sclerème.* Le sclerème des nouveau-nés, appelé d'abord *œdème*, consiste anatomiquement dans un endurcissement du tissu cellulaire graisseux, et parfois de celui qui s'enfonce entre les couches musculaires, avec infiltration séreuse, mais non dans tous les cas. La peau elle-même est dure au toucher, pâle, jaunâtre, quelquefois pourtant colorée. Le sclerème est partiel ou général. Il y a très fréquemment complication d'ictère. Les petits sujets sont inertes; leur température peut descendre jusqu'à 22° (H. Roger). Ils vont ainsi se refroidissant et s'affaiblissant jusqu'à la mort, qui arrive d'ordinaire entre le troisième et le sixième jour. Des complications se produisent quelquefois du côté des poumons (pneumonie lobulaire) ou de l'intestin (entérite). A l'autopsie, on trouve en général une con-

gestion sanguine du système veineux. L'alanguissement de la circulation par inertie vasculaire semble avoir dominé la scène. Le traitement doit consister en frictions excitantes, bains chauds, massage, enveloppement dans des linges chauds; soutenir l'alimentation. 16° *Syphilis* (V. Syphilis). 17° *Fractures*. Les enfants peuvent naître avec des fractures, les unes produites évidemment par des violences exercées sur le ventre de la mère, les autres difficilement explicables et liées sans doute à une fragilité excessive du tissu osseux. Des fractures se produisent aussi pendant l'accouchement, soit par l'effet des contractions utérines, soit par suite de manœuvres. On a observé, dans ces cas, des fractures du crâne, des maxillaires inférieurs, de la clavicule, de la colonne cervicale, de l'humérus, du fémur.

NOUVELLE (La) (V. La Nouvelle).

NOVELDA (Espagne, Alicante). E. min. sulfatée et carbonatée calcique, sulfureuse; ac. sulfhydrique et carbonique libres. T. 20°. Boisson, bains. Dermatoses.

NOWOSSELJA (Russie, près de Kortcheva). E. min. bicarbonatée calcique; ac. carbonique libre. Froide. Affections gastriques.

NOYAU, s. m. [*nucleus*, πυρήν; all. *kern*; angl. *stone*, *nucleus*; it. *nocciolo*; esp. *nucleo*]. Petit corps, le plus souvent sphérique, mesurant seulement quelques millièmes de millimètre de diamètre, qu'on rencontre dans l'intérieur de la plupart des cellules complètement développées; il a souvent l'aspect d'une goutte de graisse ou d'une vésicule (le noyau de la cellule *ovule* est dit *vésicule germinative*), mais il est caractérisé par son affinité pour les matières colorantes et notamment pour le *carmin* (V. ce mot); l'acide acétique le rend très visible, et le fait parfois apparaître dans des cellules où on ne le distinguait pas tout d'abord; il renferme le plus souvent un ou deux *nucléoles* (V. ce mot) sous forme de petites taches; dans quelques éléments anatomiques dérivés de la forme cellulaire il est allongé et en *bâtonnet*, par exemple, dans les fibres musculaires lisses. Le noyau cellulaire paraît jouer un grand rôle dans la reproduction des cellules par *division* ou *segmentation* (V. ce mot), car c'est lui qui, en se divisant tout d'abord, donne pour ainsi dire le signal de la division du corps cellulaire. — Outre les noyaux inclus dans des *cellules* (V. ce mot), on a aussi décrit des *noyaux libres*; mais il est reconnu aujourd'hui que ce sont là en réalité des noyaux entourés d'un corps cellulaire, c'est-à-dire d'une couche de protoplasma extrêmement mince, et invisibles sans l'action de réactifs appropriés; tel est le cas des noyaux libres décrits dans la substance grise des centres nerveux sous le nom de *myélocytes* (V. ce mot). — || *Bot.* [*putamen*]. Nom donné à l'endocarpe durci et ligneux des fruits drupacés (V. Endocarpe).

NOYÉ, adj. (V. Submersion).

NOYER, s. m. [*Juglans* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, type de la famille des Juglandacées, composé de grands et beaux arbres à feuilles alternes, propres à l'Asie occidentale et à l'Amérique boréale. Comme espèces principales de ce genre, il convient surtout de citer : le *J. nigra* L., espèce américaine, abondante aux environs de Philadelphie, dont le bois dur est très estimé pour l'ébénisterie; le *J. cinerea* Willd. (*J. cathartica* Michx.), également des États-Unis d'Amérique, où son écorce est employée comme purgative sous forme de décocté ou d'extrait; cette action purgative est analogue à celle de la rhubarbe et agit sans irritation ni douleur et sans débiliter le canal intestinal; enfin le *J. regia* L., ou Noyer commun (all. *nussbaum*; angl. *walnut-tree*; esp. *nogal*), dont les fruits sont bien connus sous le nom de *Noix* (V. ce mot). Ce bel arbre, dont toutes les parties exhalent, quand on les froisse, une odeur forte et aromatique, est originaire de la Perse et du Caucase, mais naturalisé depuis longtemps dans presque toute l'Europe. Son bois est journellement employé par les ébénistes, les tourneurs, les armuriers, etc.; son écorce sert pour la teinture en noir. Les feuilles de noyer, riches en tannin comme toutes les parties de l'arbre, sont employées à titre d'astringent, sous forme de décoction (60 à 200 gr. [p. 100), en injections vaginales contre la leucorrhée, et sous forme de bains dans la scrofule. — Noyer blanc (V. Carya). — N. de Ceylan ou N. des Indes (V. Adhatoda). — N. vénéneux (V. Mancenillier).

NUAGE, s. m. [*nubes*, νεφέλη; all. *wolke*; angl. *cloud*; it. et esp. *nube*]. Produit de la condensation des vapeurs d'eau contenues dans l'air et portées à des hauteurs où l'atmosphère est refroidie (V. Atmosphère et Géographie). Cette condensation se fait sous forme de globules, qu'on ne regarde plus aujourd'hui comme creux; elle peut conserver à l'eau son état de vapeur, la ramener à l'état liquide (*cumulus* de globules *liquides*, entre 1200 et 2000 mètres), ou la transformer en aiguilles de glace (*cirrus*, entre 6000 et 8000 mèt.). Les couches se mêlent dans les temps d'orages (*nimbus*); souvent un nuage, même liquide, se dissout, sans se résoudre en pluie, en descendant vers les couches plus chaudes de l'atmosphère.

NUBIENS, s. m. Les Nubiens, par la couleur de leur peau, pourraient être rangés parmi les nègres, mais ils en diffèrent d'ailleurs extrêmement. Leurs cheveux ne sont pas crépus; leur peau est seulement d'un brun clair, leur front est droit, leur nez finement modelé; pourtant leurs mâchoires sont légèrement prognathes et leurs mollets grêles. Leur civilisation est fort barbare. Ils cultivent le millet africain, le *sorgho*, mais se bornent à déposer les graines dans des trous creusés avec un bâton pointu. Le sol de chaque tribu est encore possédé en commun. Le chef de la tribu a tous les droits, même celui de vie et de mort. Les Nubiens sont polygames et les pères vendent leurs filles, après avoir eu soin de pratiquer sur elles, dès l'enfance, la réunion des grandes lèvres, après un avivement préalable. La coiffure des Nubiens rappelle beaucoup les antiques coiffures égyptiennes ou assyriennes. Leur religion nominale est l'islamisme.

NUBILE, adj., **NUBILITÉ**, s. f. [de *nubere*, se marier; all. *mannbar*, *mannbarkeit*; angl. *nubile*, *nubility*; it. *nubile*, *età nubile*; esp. *nubile*, *nubilidad*]. Un individu est dit *nubile* lorsqu'il est devenu apte au mariage, c'est-à-dire non seulement lorsqu'il est *pubère* (V. ce mot), mais encore lorsqu'il est capable de procréer ou de concevoir. Ainsi une jeune fille n'est nubile qu'à 18 ou 22 ans, c'est-à-dire alors que le développement de tous ses organes est devenu complet, tandis qu'elle est pubère à 12 ans et quelquefois plus tôt, puisque la puberté est caractérisée par la première apparition des règles. De même un enfant de 12 à 13 ans peut, dans une éjaculation, sécréter des spermatozoïdes, mais il ne sera pubère, c'est-à-dire apte à procréer des enfants valides, que de 24 à 26 ans.

NUCELLE, s. m. [*nucellum*]. En botanique, on donne le nom de *nucelle* ou *nucléus* (*Tercine* de Mirbel) au corps central et primitif de l'ovule végétal, dont la base seule est unie aux deux membranes (*primine* et *secondine*) qui le recouvrent et dont le point d'attache, dans l'intérieur de la membrane interne, a reçu le nom de *Chalaze* ou d'*Ombilic interne*.

NUCINE, s. f. Matière cristalline, extraite par Reischauer et Vogel du brou de noix (*Juglans regia*). Buchner avait retiré du même brou de noix une substance mal définie à laquelle il avait donné le nom de *juglandine* et qui est probablement identique avec la nucine. Cristaux jaune rougeâtre, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, davantage dans l'éther, le chloroforme, la benzine et le sulfure de carbone, et dans les alcalis avec une coloration rouge, sublimables vers 90°. La nucine ne contient pas d'azote. Les fleurs mâles du *Juglans regia* paraissent renfermer une substance qui, sous l'influence des acides, donne de la nucine.

NUCITANNIQUE (Acide). Tannin contenu dans l'épisperme des noix. Soluble dans l'eau et l'alcool, précipitable par le sous-acétate de plomb; les acides étendus bouillants le dédoublent en glycose, ac. acétique, et en un corps rouge (*acide rothique*), soluble dans l'ammoniaque, de composition $C^{44}H^{6}O^{7}$.

NUCK, n. pr. — Canal de Nuck. Le cul-de-sac ingui-

nal du péritoine autour du ligament rond chez le fœtus du sexe féminin (V. LIGAMENTS LARGES).

NUCLÉOLE, s. m. [*nucleolus*, petit noyau; all. *kernkörperchen;* angl. *nucleolus;* it. et esp. *nucleolo*]. Petits corps arrondis qu'on aperçoit, sous forme de tache unique ou multiple, dans le *noyau* des cellules : le nucléole de la cellule ovule porte le nom de *tache germinative*. La présence du nucléole n'est pas un fait constant, et son apparition paraît même être en général tardive, et comme l'annonce de l'âge avancé de la cellule. Le nucléole est d'ordinaire homogène, réfringent, soluble dans l'acide acétique.

NUCULAINE, s. m. [*nuculanium;* all. *beernuss;* angl. *berry-nut;* it. et esp. *nuculanio*]. Nom donné, en botanique, à certaines drupes qui renferment, au milieu de leur mésocarpe charnu, plusieurs noyaux tantôt libres, tantôt soudés, appelés *nucules;* les fruits du Cornouiller, du Néflier, du Sureau, du Lierre, par exemple, sont des nuculaines.

NUCULE, s. f. [*nucula;* all. *nüsschen;* angl. *nucleus;* it. et esp. *nucula*]. Nom donné, en botanique, à certains fruits secs, indéhiscents, à péricarpe osseux ou coriace, uniloculaires et monospermes par avortement, comme le gland, la châtaigne, la noisette, etc.— S'emploie également pour désigner les noyaux, libres ou soudés, que renferme le *Nuculaine* (V. ce mot).

NUMÉRATION, s. f. [*numeratio*, de *numerare*, compter; all. *zählung;* angl. *numeration;* it. *numerazione;* esp. *numeracion*]. Ce n'est pas sans peine que l'homme est arrivé à l'idée abstraite de nombre, et il y a à ce sujet, dans l'humanité, une curieuse gradation. Les Weddales de Ceylan n'ont aucun nom de nombre. Les Tasmaniens comptaient jusqu'à quatre « Deux plus deux ». Les Australiens allaient jusqu'à six « Deux plus deux plus deux ». Les plus avancés d'entre eux disaient « une main » pour cinq, « deux mains » pour dix. Les Bojesmans n'ont que les nombres 1 et 2, qu'ils combinent (2 + 2 + 1). Les Gnoranis disent « innombrable », quand un nombre dépasse quatre. Les Abipones disent « les doigts d'un émou » pour quatre, « les doigts d'une main » pour cinq, « les doigts des mains et des pieds » pour vingt. Chez un grand nombre de peuples, les doigts des mains et des pieds ont été les premiers signes mnémoniques, et telle est sûrement l'origine du système décimal, si répandu, et qu'ont adopté les Quichnas du Pérou, les Polynésiens, les Malais, les Mongols, les peuples de race caucasique. C'est seulement chez les peuples civilisés que les mathématiques ont pu se développer. Les Chinois ont composé des ouvrages mathématiques. Dès le quatrième siècle, l'algébriste hindou, Arya Btratta, résolvait des équations. Mais les ancêtres des Européens ont été d'aussi pauvres mathématiciens que les sauvages contemporains. Au dire de Strabon, les Albanais ne savaient pas compter au delà de cent. Dans la langue basque, il n'y a pas de mot original pour dire « mille ». — || NUMÉRATION DES GLOBULES DU SANG, V. HÉMATIMÉTRIE.

NUMÉRIQUE, adj. [de *numerus*, nombre]. — MÉTHODE NUMÉRIQUE]. Méthode qui consiste à substituer dans l'observation médicale les notions vagues de *fréquence* ou de *rareté* par une expression *numérique*. Cette méthode, préconisée par Louis, n'est que la systématisation d'un usage ancien : car de tout temps, en médecine même, on a tenu compte du nombre des faits observés; de tout temps on a tiré du nombre des déductions thérapeutiques ou autres; de tout temps aussi on a signalé son insuffisance : *Non numerandæ, sed perpendendæ sunt observationes*. La valeur de cette méthode sera appréciée au mot STATISTIQUE. Disons seulement qu'elle a eu malgré tout deux avantages principaux : d'abord celui d'asseoir les résultats de l'observation sur des bases rigoureuses et, par là même, de mettre tout le monde en état d'apprécier la valeur de ces résultats; puis celui de porter le calcul dans divers genres d'investigation où il n'avait guère paru jusque-là, comme en symptomatologie et en anatomie pathologique (V. SÉRIE).

NUMMULAIRE, s. f. (V. LYSIMACHIE). — || Adj. CRACHAT NUMMULAIRE (V. CRACHAT).

NUMMULINE, s. f. [*Nummulina* d'Orb.]. Genre de FORAMINIFÈRES (V. ce mot).

NUNNARY, s. m. Nom donné, dans l'Inde, à la racine de l'*Hemidesmus indicus* R. Br. (*Periploca indica* L., *Asclepias pseudosarsa* Roxb.), plante de la famille des Asclépiadacées. Cette racine, dont l'odeur est aromatique et la saveur presque nulle, est employée comme succédané de la Salsepareille.

NUPHAR, s. m. [*Nuphar* Sibth. et Sm.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nymphéacées, dont on connaît seulement trois ou quatre espèces, vivant exclusivement dans les eaux douces, et répandues dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. La plus importante, *N. luteum* Sibth. et Sm. (*Nymphæa lutea* L.), est connue sous le nom de *Nénuphar jaune* (V. NÉNUPHAR).

NUQUE, s. f. La partie supérieure de la face postérieure du cou; la peau y est épaisse et doublée d'un pannicule adipeux souvent très développé; au-dessous de la peau et du fascia superficialis on trouve le muscle *trapèze*, le *splénius*, le *complexus* (V. ces mots), et plus profondément le groupe des muscles *droits* et *obliques* de la tête, recouvrant les articulations de l'occipital et des deux premières vertèbres (V. OCCIPITO-ATLOÏDIENNE et ATLOÏDO-AXOÏDIENNE [Articulation]).

NUTCHANEE, s. m. Un des noms hindous de l'*Eleusine coracana* Gaertn (V. ELEUSINE).

NUTRIMENT [all. *nahrungsstoff;* angl. *nutriment;* it. et esp. *nutrimento*]. On appelle nutriment toute substance qui introduite dans le sang peut être assimilée par les éléments des tissus et n'est pas rejetée par les urines. Les aliments ne passent à l'état de nutriment qu'après avoir subi l'action des sucs digestifs : ainsi le blanc d'œuf, l'albumine, en général est un aliment, mais non un nutriment, car injectée dans le sang elle est éliminée par les urines; mais, si elle a subi, soit dans l'organisme, soit *in vitro* (digestion artificielle), les modifications qui la transforment en *peptones* (V. ce mot), elle n'apparaît pas dans les urines, une fois injectée dans le sang, à moins qu'elle n'y soit injectée en trop grande quantité à la fois. Chez les personnes incapables de digérer, on a pu tenter d'entretenir la vie par l'ingestion dans le tube digestif de substances ayant subi une digestion artificielle, c'est-à-dire transformées en *nutriments*, lesquels sont directement absorbables. Au point de vue des fonctions normales on peut définir les *nutriments* comme étant les substances assimilables absorbées par la muqueuse intestinale après action des sucs digestifs.

NUTRITION, s. f. [*nutritio*, de *nutrire*, nourrir; θρέψις; all. *ernährung;* it. *nutrizione;* esp. *nutricion*]. L'ensemble des phénomènes par lesquels l'organisme vivant emprunte au milieu extérieur des substances qu'il *s'assimile* (V. ASSIMILATION) et par les transformations desquelles il accroît sa propre substance en même temps qu'il donne lieu aux divers dégagements de forces qu'il est capable de produire (chaleur, contraction musculaire, etc.), les résidus de ces transformations étant ensuite rejetés par la désassimilation. Aussi la nutrition comprend-elle une série d'actes très complexes et intimement liés les uns aux autres : il faut d'abord que les substances (*aliments*) empruntées au milieu extérieur soient transformées en *nutriments*, c'est-à-dire en substances absorbables et assimilables (V. DIGESTION, ABSORPTION, NUTRIMENTS). D'autre part, une fois absorbées et introduites dans le sang, ces substances ne sont pas toujours immédiatement assimilées par les éléments anatomiques au contact desquels les porte la circulation; nombre d'entre elles sont comme emmagasinées et même modifiées dans certains organes, où elles forment des *matières de réserve :* tel est le rôle du foie, et la substance glycogène qu'il forme est une matière de réserve de ce genre, livrée sous forme de glycose (ou sucre de foie) à l'organisme au fur et à mesure de ses besoins; chez l'embryon ces formations de réserve sont très nombreuses, et se font dans des organes et tissus très divers, tandis que chez l'adulte ce rôle, pour ce qui est des

matières glycogènes, se localise dans le foie : la graisse emmagasinée dans les tissus adipeux représente une matière de réserve. — Enfin, qu'elles y soient portées directement après leur absorption, ou qu'elles aient été préalablement amassées et modifiées dans des organes comme le foie, les matières propres à la nutrition arrivent, par la circulation, au contact des éléments anatomiques : ceux-ci ont la propriété d'être en relation d'échange continu avec le milieu qui les baigne, avec le sang, c'est-à-dire de s'incorporer certains des principes qu'il renferme (*assimilation*) (V. ce mot), de les modifier, et de rejeter ce qui ne peut plus servir à leurs fonctions (*désassimilation*). Au point de vue de la physiologie générale, c'est-à-dire de la physiologie des éléments anatomiques, c'est cette propriété des éléments anatomiques de présenter un double mouvement continu de combinaison et de décombinaison, sans se détruire, qui mérite essentiellement le nom d'*acte de nutrition*, de *fonction de nutrition*. C'est une propriété de l'élément vivant, propriété que les lois de l'endosmose ne sauraient expliquer, car l'élément anatomique sépare, par une sorte de choix, certaines substances, et se les assimile de préférence (V. Assimilation). C'est la propriété la plus générale des éléments anatomiques, celle d'où dérivent toutes les autres, car la fibre musculaire, par exemple, perd sa propriété contractile du moment que sa nutrition est arrêtée, et il ne saurait y avoir ni multiplication ni excitabilité (nerveuse ou musculaire) dans des éléments anatomiques qui ne se nourrissent pas. Ces substances que l'élément anatomique s'assimile, il les emploie d'une part à entretenir sa propre substance, et d'autre part à produire, par des combustions (oxydations) ou des dédoublements (V. Désassimilation), les différentes forces qui sont le résultat de son fonctionnement (électricité des organes des poissons électriques, lumière des organes phosphorescents de certains insectes, chaleur animale, force musculaire, courant nerveux, etc.). Comme tout foyer, source de chaleur et de forces, l'élément anatomique produit donc, corrélativement à ces combustions, des matériaux qui sont le résidu des substances utilisées, résidus qui sont alors (désassimilation) rendus au sang qui les porte vers les organes chargés de les rejeter au dehors sous la forme de produits *excrémentitiels* (V. ce mot). Mais, de même qu'entre l'acte d'introduction dans le sang des matériaux dits nutriments et leur assimilation par les éléments anatomiques peuvent s'interposer toute une série d'actes de réserve et de transformation (foie et substance glycogène), de même entre l'acte élémentaire de désassimilation par lequel la substance résidu de la nutrition est versée dans le sang, et l'acte d'excrétion par lequel elle est finalement rejetée de l'organisme, peuvent s'interposer toute une série d'actes complémentaires par lesquels les substances désassimilées par les éléments anatomiques sont modifiées avant d'être désassimilées, pour ainsi dire, par l'organisme entier. Ainsi le produit ultime de la désassimilation des matières organiques est l'*urée*, c'est-à-dire que c'est surtout à l'état d'urée qu'on retrouve dans les sécrétions excrémentitielles les produits de la combustion et du dédoublement des matières albuminoïdes ; cependant il ne paraît pas que les éléments anatomiques donnent d'emblée naissance à de l'urée, mais seulement à des produits moins oxydés des albuminoïdes, c'est-à-dire à de la créatine, sarcine, xanthine, acide urique. Il y a donc des organes dans lesquels s'achèvent les actes d'oxydation et de dédoublement donnant naissance à de l'urée comme terme ultime ; plusieurs auteurs localisent dans le foie ce travail d'achèvement des métamorphoses désassimilatrices, de sorte que ce viscère remplirait un rôle également important et dans les actes préliminaires de l'assimilation et dans les actes complémentaires de la désassimilation (V. Foie).

NUTRITUM, s. m. L'*onguent nutritum*, jadis employé comme cicatrisant, se prépare avec litharge en poudre 3, huile d'olive 9 et vinaigre fort 4.

NYCTAGE, s. m. [*Mirabilis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nyctaginacées, dont les représentants habitent les régions tropicales et subtropicales de l'Amérique. Le *M. jalapa* L., appelé vulgairement *Belle-de-nuit*, *Faux jalap*, est originaire du Pérou, mais naturalisé dans la plupart des régions chaudes du globe. On le cultive fréquemment en Europe dans les jardins. Sa racine est légèrement purgative et substituée quelquefois au vrai Jalap. Il en est de même de celles du *M. longiflora* L., qui habite le Mexique.

NYCTAGINACÉES ou **NYCTAGINÉES,** s. f. pl. [*Nyctaginaceæ* A. Rich., *Nyctagineæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, présentant les caractères suivants : Herbes annuelles ou vivaces, à racines parfois charnues-tubéreuses, ou arbrisseaux, quelquefois sarmenteux ; feuilles simples, entières, opposées, rarement alternes, dépourvues de stipules ; fleurs ordinairement hermaphrodites, axillaires ou terminales, réunies plusieurs ensemble, ou solitaires, dans un involucre caliciforme, monophylle ou polyphylle, souvent paré de couleurs éclatantes ; périanthe pétaloïde, coloré, tubuleux, à limbe élargi en coupe ou en entonnoir ; étamines en nombre variable suivant les genres, de longueur inégale, insérées sur une sorte de disque glanduleux qui entoure l'ovaire ; fruit sec (*akène*) enveloppé en partie par l'involucre et complètement par la base accrescente et persistante du tube du périanthe, de manière à constituer une sorte de péricarpe crustacé ; graine à embryon recourbé sur lui-même et pourvu de cotylédons foliacés entourant un albumen farineux central. — Les Nyctaginacées n'ont pas de représentants en Europe ; leurs diverses espèces sont répandues pour la plupart dans les régions tropicales du Nouveau Monde ; quelques-unes seulement habitent l'ancien continent. Elles se répartissent dans une douzaine de genres environ, dont les principaux sont : *Mirabilis* L., *Boerhaavia* L., *Abronia* Juss., *Pisonia* Plum., *Boldoa* Cav., *Bougainvillea* Commers., etc.

NYCHTHÉMÈRE, adj. et s. m. [de νύξ, nuit, et ἡμέρα, jour]. Espace de temps de 24 heures (un jour et une nuit).

NYCTIPITHÈQUES, s. m. pl. (V. Maki).

NYCTALOPIE, s. f. [de νύξ, nuit, et ὤψ, œil]. Cécité nocturne. Syn. de *Héméralopie* (V. ce mot). Le mot nyctalopie a cependant été employé parfois pour désigner, au contraire, la faculté de voir la nuit.

NYCTÉRIBIE, s. f. [*Nycteribia* Latr.]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Pupipares. L'espèce type, *N. Latreillei* Leach (*N. Vespertilionis* Latr.), vit en parasite sur les chauves-souris. C'est un insecte long d'environ 3 millim., d'un brun jaunâtre clair et ressemblant plutôt à une Araignée qu'à un Diptère ; il est privé d'ailes et d'yeux. La tête se distingue à peine du thorax, qui est élargi et aplati ; les pattes sont longues, robustes, et terminées par de fortes griffes bidentées ; l'abdomen est couvert, ainsi que les tibias, de longs poils noirs et raides.

NYDELBAD (Canton de Zürich). Eau sulfureuse. Froide Boisson, bains. Cure de petit-lait.

NYMPHÉA, s. m. [*Nymphæa* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nymphéacées, dont on connaît une vingtaine d'espèces qui habitent les régions tropicales et l'hémisphère boréal des différentes parties du monde. Le *N. alba* L., espèce européenne, est connu sous les noms vulgaires de *Nénuphar blanc*, *Lis d'eau*, *Lis des étangs* (V. Nénuphar). Le *N. lotus* L , ou *Lotos aquatique* (*Lotus blanc* d'Hérodote), et le *N. cærulea* Sav., ou *Nénuphar bleu du Nil* (*Linouflar*, *Niloufar* des Arabes), se rencontrent communément dans les eaux de la Basse-Egypte. Ils étaient en grande faveur chez les anciens Egyptiens. Leurs graines torréfiées, puis moulues, servent à faire une sorte de pain. Aux Etats-Unis, on fait souvent des cataplasmes résolutifs avec le rhizome astringent et amer du *N. odorata* Ait. Les rhizomes féculents de *N. edulis* DC. et *N. rubra* Roxb., de l'Inde, ceux du *N. gigantea* Hook., de l'Australie, et ceux du *N. ampla* DC. de l'Amérique tropicale, servent à l'alimentation ; on les mange à la manière des pommes de terre.

NYMPHE, s. f. [*nympha*, νύμφη]. Les petites lèvres. Replis muqueux entourant l'orifice vaginal, le méat urinaire et le clitoris chez la femme (V. Vulve). Concentriques aux

grandes lèvres, en dedans desquelles elles sont situées, les petites lèvres commencent en arrière, chacune par une origine distincte, de chaque côté de la fourchette, tandis qu'elles se réunissent en avant pour former le prépuce du clitoris; leur développement est très variable selon les sujets et les races (V. VULVE). — || *Anthrop.* EXCISION DES NYMPHES. L'excision des nymphes et simultanément du clitoris se pratique chez certaines tribus du littoral de la Guinée, sur les petites filles de quatre à neuf ans, à l'aide de deux morceaux de bambou disposés en pinces et d'un rasoir. La même opération se pratique parfois sur la femme adulte, et souvent sur sa demande, car on considère cette excision comme une garantie de chasteté. — || *Entom.* [all. *puppe;* angl. *nymph, chrysalis, pupa;* it. et esp. *ninfa*]. Désigne la troisième phase de la métamorphose des Insectes, celle qui est intermédiaire entre l'état de larve et l'état d'insecte parfait. — De même que les larves, les *nymphes* peuvent se diviser en deux groupes correspondant aux métamorphoses partielle et complète. Tantôt, comme chez les Orthoptères, la plupart des Hémiptères et beaucoup de Névroptères, elles sont agiles, prennent de la nourriture et ne diffèrent des insectes parfaits que par le moindre développement des organes du vol; tantôt, au contraire, elles restent immobiles, ne prennent pas de nourriture et diffèrent totalement aussi bien des larves que des insectes parfaits. Telles sont les nymphes des Diptères, des Hyménoptères, des Coléoptères et des Lépidoptères; dans ces derniers, la nymphe est spécialement désignée sous le nom de *Chrysalide* (V. ce mot). — La durée de l'état de nymphe est extrêmement variable et paraît dépendre surtout de la taille de l'insecte et de la température ambiante. En thèse générale, les petites espèces restent moins dans cet état que les grandes espèces.

NYMPHOSE, s. f. Période pendant laquelle un insecte reste à l'état de nymphe (V. ce mot).

NYMPHOMANIE, s. f. [de νύμφη, nymphe, et μανία, manie]. On désigne sous ce nom la tendance irrésistible et insatiable à l'acte vénérien, besoin impérieux qui s'observe parfois en dehors de toute maladie grave et provient dès lors d'une névrose ou d'une perversion morale, ou enfin de maladies utérines (particulièrement à l'âge de retour), mais qui d'autres fois se rattache, comme le satyriasis, à une véritable folie impulsive qui marque souvent le début de la paralysie générale. La manie érotique qui survient chez certains aliénés persiste jusqu'à la vieillesse; celle qui est liée à des affections utérines ou qui succède parfois à un empoisonnement, guérit, au contraire, assez rapidement. Le traitement consiste dans l'hygiène morale et dans l'emploi des antispasmodiques et de l'hydrothérapie. Les relations sexuelles normales et complètes, quand elles sont modérées, guérissent parfois la nymphomanie. Dans les cas où il existe une maladie mentale, l'isolement dans un asile devient nécessaire.

NYSIUS, s. m. [*Nysius* Dall.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères, et de la famille des Lygæides, dont les représentants, voisins des Lygées, s'en distinguent surtout par leur taille beaucoup plus petite, leur coloration jaunâtre variée de brun, et leur rostre ne dépassant pas le niveau des hanches postérieures. Tous sont phytophages. Le *N. senecionis* Schill. (*N. cymoides* Spin.) est signalé comme nuisible à la vigne, non seulement en France et en Algérie, mais encore dans l'Amérique du Nord.

NYSSA, s. m. [*Nyssa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Combrétacées, dont les représentants sont connus indistinctement, dans l'Amérique du Nord, sous le nom de *Tupelos*. Dans la Caroline, on substitue souvent aux citrons les drupes acides du *N. biflora* Michx et celles du *N. capitata* Walt.

NYSTAGMUS, s. m. [νυσταγμός, de νυστάζειν, avoir besoin de sommeil; all. *augenliederkrampf;* angl. *nystagmus;* it. *nistagmo;* esp. *nistagma*]. Mouvement d'oscillation rhythmique des globes oculaires, accompagné ou non de clignotement des paupières. Ces oscillations peuvent se produire dans toutes les directions; elles peuvent être verticales, horizontales, consister en mouvements de rotation ou de circumduction; les deux globes oculaires sont presque toujours agités simultanément, surtout dans le nystagmus horizontal. — Le nystagmus s'observe chez les individus atteints d'amblyopie, surtout si celle-ci est congénitale: il dépend alors d'un défaut d'éducation des muscles moteurs de l'œil, au point de vue des contractions associées, nécessaires pour fixer un objet. Lorsqu'il se montre chez des sujets non amblyopes, il peut reconnaître un certain nombre de causes diverses. On le voit symptomatique d'une lésion matérielle du cerveau ou de la moelle, siégeant soit dans les parties postérieures des hémisphères cérébraux, soit au niveau de la protubérance ou de la moelle allongée: c'est ainsi qu'on l'observe dans l'hémorrhagie cérébrale, uni à la déviation conjuguée des yeux et à la rotation de la tête [V. CERVEAU (pathologie)]; on l'observe aussi dans les traumatismes crâniens, dans les affections méningées, principalement la méningite tuberculeuse (V. MÉNINGITE); enfin dans la sclérose en plaques, dont il est un signe assez constant; dans la méningo-myélite cervicale, dans le mal vertébral sous-occipital. Lorsqu'il s'accompagne de troubles convulsifs ou parétiques, il est un bon indice de lésion matérielle des centres nerveux. Il se montre également dans la chorée, l'hystérie, l'épilepsie. — Il peut encore se produire comme symptôme d'une affection primitive des muscles moteurs de l'œil, par exagération ou affaiblissement du tonus musculaire. Le plus souvent alors les troubles de la contraction musculaire sont eux-mêmes consécutifs à des anomalies de la réfraction: myopie ou hypermétropie. — Enfin, le nystagmus peut constituer une sorte de maladie professionnelle; c'est le *nystagmus des mineurs*. Il est encore dans ce cas d'origine musculaire et reconnaît pour cause une myopathie consécutive à la fatigue de l'accommodation, dans un milieu mal éclairé, où les ouvriers doivent travailler dans une position souvent incommode, le regard constamment fixé au-dessus du plan horizontal. Chez les mineurs, l'anémie peut avoir également quelque influence sur le développement des accidents. — Quelle que soit leur cause, les mouvements nystagmiques s'accompagnent ordinairement de mouvements divers de la tête; le nystagmus augmente avec les excitations morales, les variations de l'éclairage et les efforts brusques d'accommodation; il revient le plus souvent par accès paroxystiques, mais cesse ordinairement pendant le sommeil profond, naturel ou provoqué. Parfois, il cesse également dans certaines directions du regard. Assez souvent les malades n'ont pas conscience de leur nystagmus, surtout lorsqu'il est continu; d'autres, affectés de nystagmus paroxystique, en sont très incommodés; ils voient les objets danser devant leurs yeux, et éprouvent alors des sensations vertigineuses; c'est ce qui a lieu dans le nystagmus des mineurs. Le diagnostic du symptôme est en général facile; il devra être complété par le diagnostic de la cause, qui commande le pronostic et le traitement. La ténotomie et la gymnastique des muscles de l'œil sont les moyens les plus efficaces à opposer au nystagmus d'origine musculaire. Dans les autres formes, on devra combattre les affections diverses dont le nystagmus n'est qu'un symptôme.

O

OAKUM, s. m. (V. LINT).

OARIULE, s. f. [de ὠάριον, petit œuf, ovule, et οὐλή, cicatrice]. Nom donné aux cicatrices qui se forment sur l'ovaire aux dépens de chaque vésicule de de Graaf, après que celle-ci s'est ouverte et a laissé échapper l'ovule: ces cicatrices, dans les divers types qu'elles présentent, sont

plus connues, pour l'espèce humaine, sous le nom de *corps jaunes* (V. CORPS).

OBA, s. m. (V. IBA).

OBERLANSTEIN (Nassau). E. min. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Affections gastriques, maladies des voies urinaires.

OBERTIEFENBACH (Bavière). E. min. bicarbonatée sodique, sulfure de sodium, ac. sulfhydrique libre. Boisson, piscines. Maladies de la peau, des voies respiratoires, etc.

OBÉSITÉ, s. f. [*obesitas*, de *obesus*, gras; all. *fettsucht;* angl. *obesity*, *corpulence;* it. *obesità*, *pinguedine;* esp. *obesidad*]. Hypertrophie plus ou moins générale du tissu adipeux; embonpoint excessif. On a parfois réservé le nom de *polysarcie*, synonyme d'obésité, pour les cas dans lesquels l'accumulation de la graisse atteint un degré extrême; la limite est difficile à préciser. Il en est de même pour tracer une ligne de démarcation entre l'embonpoint normal et l'obésité pathologique : on a admis que le tissu adipeux constituait le $1/_{20}$ du poids du corps à l'état physiologique; ce rapport est impossible à apprécier chez l'homme vivant. On ne pourra tirer des renseignements beaucoup plus précis de la relation que l'on a cherché à établir, à ce point de vue, entre la taille et le poids du corps. — Dans l'obésité le tissu adipeux hypertrophié conserve sa structure normale. Il s'accumule, non seulement dans le tissu cellulaire sous-cutané, mais sous les aponévroses, dans les interstices musculaires, autour des synoviales, sous les séreuses (plèvre, péricarde, péritoine) et aussi dans le parenchyme des viscères; le sang lui-même renferme une plus forte proportion de matières grasses. Tantôt l'obésité est générale (*lipomatose universelle*), tantôt elle est partielle et se localise en diverses régions: mamelles, abdomen, fesses, etc. Les *lipomes* (V. ce mot) peuvent être considérés comme une forme d'obésité partielle. D'ailleurs, dans l'obésité généralisée, le tissu adipeux est toujours plus abondant au niveau des seins, de la région sous-ombilicale de la paroi abdominale, de l'épiploon, des joues, du cou, des cuisses; plus rare au crâne, et surtout aux poignets, aux chevilles, aux paupières et aux organes génitaux. — Les individus obèses présentent une modification des formes plus ou moins accentuée suivant le degré de l'obésité. La face paraît bouffie, le cou court et effacé; l'abdomen est saillant, surtout dans sa partie inférieure, qui parfois retombe sur la région supérieure des cuisses; les reins sont cambrés et les épaules rejetées en arrière pour rétablir l'équilibre; les membres sont volumineux et n'offrent plus le relief des masses musculaires; au niveau des poignets et des chevilles existent des étranglements circulaires plus ou moins profonds, dus à l'absence de graisse en ce point. Dans les régions où la peau, maintenue déprimée, forme des sillons dont les bords sont adossés, comme aux aines, à l'aisselle, au-dessous des seins, au pli fessier, on observe souvent de l'érythème intertrigo ou de l'eczéma; sur l'abdomen, et dans tous les points où les téguments sont fortement distendus, on constate des vergetures analogues à celles de la grossesse. Les individus obèses sont lourds, essoufflés au moindre exercice; ils ont des sueurs abondantes, des palpitations, des vertiges, de la somnolence, de l'apathie intellectuelle. Chez eux les digestions sont parfois pénibles; la soif généralement vive; les fonctions génitales émoussées, la menstruation irrégulière ou notablement diminuée, la stérilité fréquente. La température centrale est ordinairement abaissée, comme dans toutes les maladies par ralentissement de la nutrition et, en particulier, dans le diabète. — L'obésité ayant débuté dans l'enfance disparaît ordinairement à la puberté; elle se montre plus souvent, chez l'adulte, vers l'âge de trente à quarante ans, et chez la femme après la ménopause. Elle peut s'accroître progressivement ou rester stationnaire lorsqu'elle a atteint un certain degré. Elle comporte d'ailleurs un pronostic assez sévère, car elle constitue une infirmité fort gênante, et expose les individus qui en sont atteints aux congestions passives pulmonaires ou cérébrales, à l'asystolie par dégénérescence graisseuse du myocarde, à la syncope, ou à la mort subite par rupture du cœur. — L'obésité est souvent héréditaire et se montre alors dans le jeune âge. A peu près également fréquente dans les deux sexes, elle reconnaît comme cause prédisposante incontestable la diathèse arthritique. Les causes déterminantes sont multiples : en première ligne la vie calme et sédentaire, unie à une alimentation abondante, composée surtout de graisses, de féculents et d'hydrocarbures; l'alcool et surtout la bière agissent dans le même sens, en ralentissant les combustions des principes hydrocarbonés; l'abus des boissons et de l'eau en particulier conduit aussi à l'obésité. Elle est par suite fréquente dans les classes riches, chez les gens de bureau, les cavaliers, les prisonniers, etc., qui ont une vie peu active unie à un régime ordinairement copieux; elle est rare chez les paysans, les ouvriers, les fantassins. La castration, chez l'homme comme chez les animaux, détermine l'engraissement. L'usage des bains tièdes prolongés, la grossesse, l'aménorrhée, les saignées répétées, la chlorose, la convalescence d'une maladie grave, la perte d'un membre, le diabète, le traitement mercuriel, ont été successivement incriminés; on admet généralement que ces diverses causes agissent par l'intermédiaire du liquide sanguin dont les globules sont devenus insuffisants, en quantité ou en qualité, pour servir de véhicule à l'oxygène indispensable à la combustion des graisses et des hydrocarbures. — Le traitement de l'obésité comprend deux indications; 1° traiter la diathèse ou l'état général : arthritisme, goutte, scrofule, chlorose, etc., par les moyens ordinaires; 2° instituer un régime d'amaigrissement. On prescrira l'exercice régulier, la sudation, une alimentation peu abondante composée de viandes rôties dégraissées, de légumes verts, de pain grillé ou de gluten, en petite quantité; on diminuera les boissons, et on supprimera les graisses, les féculents, les matières sucrées. Le thé et le café sont indifférents. On joindra à ces moyens l'hydrothérapie, les purgatifs légers répétés, et l'usage de certaines eaux minérales chlorurées sulfatées sodiques, Ems, Brides, Marienbad, etc. Les alcalins et l'iodure de potassium peuvent êtres utilement employés, mais ils dépassent parfois le but, et les iodures en particulier peuvent produire l'azoturie (V. ce mot) et conduire l'obèse à la cachexie.

OBIER, s. m. Nom vulgaire du *Viburnum opulus* L. (V. VIORNE).

OBITOIRE ou **OBITUAIRE,** s. m. [de *obitus*, mort]. Lieu de dépôt où l'on place les cadavres en attendant l'inhumation. Ce genre d'établissement, adopté dans quelques pays, ne l'a pas encore été en France. Il est institué surtout contre l'éventualité de la mort apparente. Les cadavres y sont placés non ensevelis, la face découverte, sous les yeux d'un veilleur; quelquefois des sonnettes sont attachées à leurs membres. Les mêmes précautions pourraient tout aussi bien être prises à domicile; on serait d'ailleurs suffisamment gardé contre le danger de la mort apparente, si une visite médicale était exigée dans les deux ou trois dernières heures qui précèdent l'inhumation. Mais les obituaires pourraient rendre de grands services en cas de mort par maladie infectieuse.

OBJECTIF, adj. [*objectivus*, de *objicere*, présenter; all. *objectiv;* angl. *objective;* it. *obiettivo;* esp. *objetivo*]. C'est l'adjectif d'*objet* et s'oppose à *subjectif*, qui est l'adjectif de *sujet*. L'objet est ce qui est pensé, le sujet est ce qui pense un objet. La chose étudiée, la matière du travail intellectuel, le but des recherches, voilà l'élément objectif de la science; les lois de la pensée, les préjugés ou les passions du savant, en sont l'élément subjectif. Tel est depuis Kant l'usage de ces deux mots. — Dans la langue de Descartes *objectif* a un sens fort différent, presque contraire, et se dit des apparences que les choses ont pour notre esprit ou pour nos sens, illusions dont l'esprit doit s'affranchir pour atteindre le véritable objet. — || s. m. *Phys.* Lentille ou groupe de lentilles qui dans une lunette ou un microscope est placé vis-à-vis de l'objet que l'on veut examiner; le verre près duquel l'observateur place son œil et qui est à l'autre bout du tuyau optique s'appelle l'oculaire. L'objectif et l'oculaire sont placés à chaque extrémité de

l'instrument. L'objectif reçoit les rayons lumineux directement de l'objet que l'on vise et l'oculaire les transmet à l'œil de l'observateur. Dans les lunettes en général, l'objectif est achromatique et aplanétique, c'est-à-dire corrigé de l'aberration de réfrangibilité et de l'aberration de sphéricité. On obtient ce résultat en associant deux lentilles de substance différente comme le *crown* et le *flint*. Pour les microscopes et les lunettes de précision qui sont construits avec soin, les opticiens ont cherché à obtenir une compensation complète entre les aberrations de l'objectif et de l'oculaire pour rendre les images aussi nettes et aussi amplifiées que possible. Dans les microscopes, qui sont les instruments surtout employés par le médecin, on corrige l'aberration de l'oculaire et de la lentille intermédiaire (dite lentille de champ) par ce que l'on appelle l'*achromatisme par excès* de l'objectif, autrement dit on dispose ce dernier de telle manière que les rayons lumineux périphériques soient moins déviés que les rayons centraux. Ce résultat est précisément le contraire de ce que donne une lentille ordinaire : or l'oculaire et la lentille de champ agissent comme des lentilles simples et leur achromatisme est, comme on le dit souvent, en déficit. En combinant ainsi un objectif achromatisé par excès avec l'oculaire et la lentille de champ qui sont sujets à l'aberration ordinaire, les constructeurs sont arrivés à fournir des instruments donnant un grossissement considérable et une grande netteté d'image. Dans le microscope, l'objet que l'on examine est renfermé entre deux glaces de verre à faces planes et parallèles; pour les instruments de précision l'influence de la glace supérieure est très sensible sur la marche des rayons lumineux et il faut en tenir compte. On sait qu'elle se traduit par une divergence des rayons émis au sortir de la glace, divergence que l'objectif doit rectifier, puisque c'est lui qui reçoit le premier la lumière. On se sert d'un *objectif à correction* formé de deux lentilles dont on fait varier la distance suivant l'épaisseur de la plaque que l'on emploie pour le porte-objet. Souvent on est conduit à augmenter considérablement l'épaisseur de la glace de verre couvre-objet, on obtient en effet un grossissement de plus en plus grand. On doit à Amici des *objectifs à immersion* dans lesquels l'objectif et la plaque couvre-objet sont reliés par une couche de liquide, de l'eau, par exemple, plus réfringente que l'air. Ces objectifs donnent des grossissements considérables et beaucoup plus de clarté que les objectifs ordinaires. L'interposition du liquide empêche en effet une grande déperdition de lumière, en sorte que l'image gagne beaucoup en netteté et en intensité.

OBLADIS (Tyrol). E. min. bicarbonatée ferrugineuse et sulfurée calcique ; chlorures ; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Boisson et bains. Affections abdominales, des voies urinaires, de la peau.

OBLIQUE, adj. et s. m. [*obliquus*, λοξός; all. *schief;* angl. *oblique;* it. *obliquo;* esp. *oblicuo*].— MUSCLE OBLIQUE. On donne, à cause de la direction de leurs fibres, ce nom à divers muscles appartenant à des régions très différentes. — *Muscles obliques de l'abdomen*. Au nombre de deux, le *grand* et le *petit oblique :* — 1° Le muscle *grand oblique* ou *oblique externe* forme une couche charnue large et quadrilatère sur les parois antéro-latérales de l'abdomen : il s'insère par une série de digitations (entre-croisées en haut avec celles du *grand dentelé* et en bas avec celles du *grand dorsal*) à la face externe des huit dernières côtes; de là les fibres musculaires se portent, les plus postérieures presque verticalement en bas pour s'attacher à la lèvre externe de la moitié antérieure de la crête iliaque, les moyennes et les plus antérieures obliquement en bas et en avant pour s'attacher à une large aponévrose qui se termine en bas en s'attachant au bord antérieur de l'*arcade crurale* (ou *ligament de Fallope*) et en avant en formant la paroi antérieure de la gaine du muscle *grand droit*, puis en s'entre-croisant avec les aponévroses du côté opposé pour former la ligne blanche. Innervé par les intercostaux et par les rameaux abdominaux du plexus lombaire, ce muscle est abaisseur des côtes et fléchisseur du tronc ; de plus, quand un grand oblique d'un seul côté se contracte, il tourne la face antérieure du tronc du côté opposé. — Le muscle *petit oblique* ou *oblique interne*, situé au-dessous du précédent, est composé de fibres dont la direction croise en sautoir celle des fibres du grand oblique : en effet, le petit oblique s'insère d'une part aux apophyses transverses de la région lombaire, par l'intermédiaire de l'aponévrose abdominale postérieure, ainsi qu'aux trois quarts antérieurs de la crête iliaque et au tiers externe de l'arcade crurale; de là ses fibres se portent obliquement en avant et en haut pour s'attacher d'autre part aux trois dernières côtes et à une aponévrose qui répond à son bord interne et qui se dédouble pour se fusionner par un feuillet superficiel avec l'aponévrose du grand oblique, et par un feuillet profond avec l'aponévrose du muscle transverse (V. TRANSVERSE); ce dédoublement de l'aponévrose du petit oblique forme la limite externe de la gaine du muscle *grand droit* de l'abdomen. Le muscle petit oblique, innervé comme le grand oblique, produit la même action que celui-ci, lorsqu'il se contracte en même temps que son congénère du côté opposé ; mais, si le petit oblique d'un seul côté se contracte, il tourne le tronc du même côté, c'est-à-dire qu'il est antagoniste du grand oblique. — *Muscles obliques de l'œil.* Au nombre de deux, le *grand* et le *petit oblique*. Le *grand oblique* est le plus long des muscles de l'œil : inséré en arrière sur la gaine du nerf optique, au niveau du *trou optique* (V. ORBITE), il se dirige d'arrière en avant, dans l'angle supéro-interne de l'orbite, et, arrivé à la partie antérieure de cet angle, il se réfléchit dans un anneau fibreux (dit *poulie du grand oblique*), pour se porter, à l'état de tendon, d'avant en arrière, de haut en bas, et de dedans en dehors, et aller s'attacher à la partie supéro-externe de l'hémisphère postérieur du globe de l'œil : quand ce muscle se contracte, vu sa réflexion, il tire cet hémisphère postérieur en haut et en dedans, il dirige par suite la pupille (hémisphère antérieur) dans le sens opposé, c'est-à-dire en bas et en dehors : il est donc abaisseur du regard et par là antagoniste du petit oblique, en même temps qu'abducteur et par là congénère du petit oblique; de plus, il associe, dans les directions obliques du regard, son action à celle des *muscles droits* (V. ŒIL); il est innervé par un nerf spécial, le *pathétique* (4e paire crânienne). — Le *petit oblique*, ou *oblique inférieur*, est le seul muscle de l'œil qui ne vienne pas du sommet ou fond de l'orbite; en effet, il prend son insertion fixe à la partie antérieure du plancher de cette cavité, en dehors du sac lacrymal et immédiatement en arrière du rebord orbitaire. De là il se dirige en dehors, en passant au-dessous du globe oculaire, dont il contourne la partie externe pour s'y insérer un peu au-dessus du diamètre transverse du globe, près de l'insertion du muscle précédent. Ce muscle tire donc l'hémisphère postérieur du globe en dedans et en bas, c'est-à-dire qu'il dirige la pupille (hémisphère antérieur) en haut et en dehors, de sorte qu'il est à la fois élévateur (antagoniste du précédent) et abducteur (congénère du précédent) de l'œil. Dans les directions obliques du regard il associe son action à celle des muscles droits (V. ŒIL). Il est innervé par une branche du nerf *moteur oculaire commun* (3e paire crânienne). — Outre la direction qu'ils impriment au regard, les muscles obliques font encore tourner le globe oculaire sur son axe antéro-postérieur; ces mouvements s'accomplissent lorsque la tête s'incline de côté, et si, par exemple, on considère l'œil droit, on le voit tourner de bas en haut, et de droite à gauche, sous l'influence du grand oblique, lorsque la tête s'incline à droite, et de haut en bas et de dehors en dedans, sous l'influence du petit oblique, lorsque la tête s'incline à gauche, c'est-à-dire que les mouvements de rotation de l'œil se font en sens inverse de ceux de la tête, et que c'est le grand oblique qui agit du côté où la tête s'incline et le petit oblique du côté opposé.

OBLITÉRATION, s. f. [*obliteratio*, de *obliterare*, faire oublier, effacer, abolir ; all. *verwachsung;* angl. *oblitera-*

tion; it. *obliterazione;* esp. *obliteracion*). Etat anatomique par suite duquel une cavité a disparu, comblée par une substance quelconque ou effacée par rapprochement de ses parois. Ce mot, ainsi employé comme synonyme d'*obturation*, exprime mal le fait qu'on veut désigner (V. OBTURATION).

OBNUBILATION, s. f. [*obnubilatio*, de *obnubilatus*, enveloppé d'un nuage; all. *umwölkung;* angl. *obnubilation;* it. *obnubilazione;* esp. *obnubilacion*]. Etat dans lequel le malade se sent enveloppé comme d'un nuage. Différent du *vertige*, dans lequel les sujets croient voir les objets tourner. L'obnubilation est le symptôme initial de la syncope et précède souvent la mort. Il peut, du reste, résulter de diverses affections encéphaliques.

OBOQUI, s. m. Nom vernaculaire du *Cnestis corniculata* Lamk, arbrisseau de la famille des Connaracées, qui croît au Gabon. Ses fruits sont garnis intérieurement de poils irritants qu'on emploie aux mêmes usages que les véritables *poils à gratter*.

OBSERVATION, s. f. [*observatio*, de *observare*, épier, guetter; τήρησις; all. *beobachtung;* angl. *observation;* it. *osservanza;* esp. *obervancia*]. Constatation attentive des phénomènes. Comme il y a deux sortes de phénomènes, les faits intérieurs ou psychiques (V. AME, PSYCHOLOGIE) et les faits extérieurs ou matériels, il y a deux sortes d'observation, l'observation par la conscience (V. ce mot) pour les premiers, l'observation par les sens pour les seconds. L'*expérimentation* (V. ce mot) est un perfectionnement de l'observation. Mais tous les objets ne peuvent être étudiés expérimentalement, car on ne peut provoquer ni les faits astronomiques et météorologiques, ni, sauf de rares exceptions, les faits psychiques, et la morale médicale défend de provoquer des faits morbides chez nos semblables, de faire de l'homme intentionnellement un sujet d'expériences. Malgré les développements toujours croissants de la méthode expérimentale (V. MÉTHODE), l'observation proprement dite reste donc toujours le procédé principal ou même unique de certains ordres d'études. — L'observation des faits du monde extérieur est partagée entre les cinq sens dans des proportions fort inégales. Le principal rôle appartient à la vue; ce sens est le seul qui nous renseigne sur les faits astronomiques, et, dans les autres sciences, c'est toujours lui qui nous donne les renseignements les plus complets et les plus détaillés : aussi différents instruments, le télescope, le microscope, etc., ont-ils été inventés pour augmenter la précision et la portée de ce mode d'investigation; dans les sciences biologiques, l'histologie tout entière se fait au moyen du microscope. Après la vue vient le toucher. Le témoignage de l'ouïe, beaucoup plus fugitif et toujours plus délicat à saisir et à interpréter que ceux de la vue et du tact, n'est employé dans l'observation des maladies qu'à défaut de celui des deux premiers sens, et l'ophthalmoscope, le laryngoscope, l'otoscope, sont des instruments de précision comparés aux appareils d'auscultation et de percussion qui peuvent seuls servir à l'exploration des parties invisibles du corps humain. Enfin l'odorat donne peu de renseignements et le goût n'en donne presque aucun. — On peut observer un fait isolé pour en saisir tous les détails, le rapprocher des faits analogues, le rattacher à un genre et le définir : l'observation est alors faite en vue de la généralisation et de la classification des phénomènes. On peut aussi observer le groupement naturel des faits, leurs associations, leur filiation : l'observation est alors le prélude de l'induction (V. GÉNÉRALISATION, DÉFINITION, INDUCTION). L'observation seule ne peut donner que la notion des phénomènes directement accessibles à nos sens, et nullement les rapports réguliers, les lois de ces phénomènes; parvenir à la connaissance de ces rapports, c'est induire, et l'induction est une opération active de l'esprit. Mais on peut dire que l'observation pure et simple est presque aussi contraire à la nature humaine que le serait l'absence d'un mouvement du bras devant un projectile près d'atteindre la face. L'action réflexe qui produit ce mouvement à la vue du danger a son analogue dans l'incitation cérébrale que provoque en nous la vue d'un objet ou la constatation d'un phénomène, et qui nous porte à en *rechercher* les particularités, la nature, les rapports avec ce qui l'entoure. L'observation suscite immédiatement l'induction, et réciproquement l'induction suscite de nouvelles observations; et ainsi toutes deux veillent ou sommeillent ensemble. C'est ce travail incessant de l'esprit sur les résultats de l'observation qui diversifie à un très haut degré la valeur de ceux-ci. Les faits allégués valent ce que vaut l'esprit. Une grande partie de ce que nous savons ne procède pas de l'observation directe, mais de ce que l'observation nous suggère : ainsi beaucoup de corps, simples ou composés, pour le chimiste, les propriétés des corps inanimés ou vivants (contractilité, sensibilité) pour le physicien et le physiologiste (V. HYPOTHÈSE). — On appelle *observations* les histoires particulières de maladies. Il y a deux manières de les recueillir : ou bien rassembler *tous* les détails relatifs aux antécédents, à l'invasion, aux symptômes, aux lésions, à la marche de la maladie, sans préoccupation d'aucune vue scientifique ou pratique; ou bien, au contraire, réduire le récit aux détails concernant un point de vue particulier, et le faire concourir, par exemple, à l'établissement du diagnostic, du pronostic ou d'un fait particulier. Les deux modes ont leur avantage : le premier, de conduire à des notions inattendues et de constituer à la science de précieuses archives; le second, de rendre le tableau plus vivant, la démonstration plus claire et moins fastidieuse. Du reste, le progrès des sciences biologiques, la rigueur aujourd'hui exigée des constatations cliniques, tendent à rendre l'observation de plus en plus variée, minutieuse et difficile. Plus de diagnostic exact de maladie du larynx sans laryngoscope, de maladie profonde de l'œil sans ophthalmoscope, de maladie de poitrine sans stéthoscope, de maladie de l'utérus sans spéculum, de variations du pouls sans sphygmographe et sans tracés de courbes, de variations de la température du corps sans thermomètre. Si l'on a quelquefois abusé de plusieurs de ces moyens d'investigation, la clinique et la physiologie même en tirent chaque jour de sérieux profits.

OBSESSION, s. f. Etat d'une personne tourmentée par le démon, tandis que la possession indique le séjour permanent du démon dans le corps (V. MONOMANIE).

OBSIDIENNE, s. f. Syn. *Marékanite, verre volcanique*. Matière vitreuse, d'origine volcanique, de composition assez variable, mais se rapprochant surtout du feldspath.

OBSOLESCENCE, s. f. (V. ATROPHIE).

OBSTÉTRIQUE, s. f. Partie des sciences médicales qui traite des accouchements (V. ACCOUCHEMENT, GROSSESSE, etc.).

OBSTIPATION ou **OBSTIPITE,** s. f. [de *obstipus*, penché, incliné; σκολίωσις]. Se disait autrefois des déviations, inclinaisons, courbures des parties, notamment de la scoliose.

OBSTRUCTION, s. f. [de *obstruere*, boucher]. Se dit d'un obstacle à la circulation, dans un conduit de l'économie, des parties liquides ou solides qui y sont contenues. Autrefois la pathologie humorale attribuait un grand nombre de maladies à l'engorgement des humeurs dans les petits vaisseaux; c'est ce que l'on désignait sous le nom d'obstruction. Aujourd'hui ce mot ne sert plus guère à désigner que l'engagement des matières fécales dans l'intestin, qu'il y ait constipation par paresse ou parésie intestinale, accumulation de matières en raison de la compression exercée par une tumeur ou bien invagination de l'intestin.

OBTURATEUR, adj. et s. m. — ARTÈRE OBTURATRICE. Branche de l'iliaque interne dont elle naît tantôt directement, tantôt par un tronc commun avec l'ombilicale; mais elle peut aussi provenir de l'*épigastrique* (V. ce mot); elle se dirige en avant vers l'anneau sous-pubien, au niveau duquel elle se divise en une branche interne qui descend entre l'obturateur externe et la branche ischio-pubienne, et se termine dans le petit et le grand adducteur, et une branche externe qui parcourt le bord externe du trou ovale, chemine entre les deux obturateurs et se termine vers le bord inférieur du carré crural en s'anastomosant avec l'ischiatique. — MUSCLES OBTURATEURS. Deux muscles pelvi-trochantériens portent

ce nom et ont été distingués, d'après leurs origines sur les parois du bassin, en *obturateur externe* et *obturateur interne*. — L'*obturateur externe* s'attache d'une part à la partie externe de la branche ischio-pubienne et à la face externe de la membrane obturatrice (V. Bassin); de là ses fibres se portent en dehors, passent derrière l'articulation coxo-fémorale et vont, par un tendon arrondi, s'insérer dans la cavité digitale du grand trochanter (V. Fémur); il est rotateur de la cuisse en dehors. — L'*obturateur interne* est situé à son origine dans la cavité du bassin où il s'attache à la face interne (ou postérieure) de la membrane obturatrice et à la surface osseuse quadrilatère qui est en arrière du trou ovale; ses fibres convergent de là vers la petite échancrure sciatique, où elles s'engagent en s'insérant sur un tendon plissé et comme formé de faisceaux distincts qui se réfléchissent à angle droit sur l'échancrure; sorti du bassin, ce tendon reçoit les deux *muscles jumeaux*, dont le supérieur vient de l'épine sciatique, l'inférieur de la tubérosité de l'ischion; dirigé parallèlement au tendon du pyramidal, le tendon de l'obturateur interne va ensuite s'attacher à la face interne du grand trochanter, au-dessus de la cavité digitale. Ce muscle, avec les deux jumeaux qui lui sont annexés, est rotateur de la cuisse en dehors. — Nerf obturateur. Branche du plexus lombaire : ce nerf descend dans l'épaisseur du muscle psoas, puis chemine au-dessus du détroit supérieur du bassin, s'engage dans le trou obturateur (ou sous-pubien), sort ainsi du bassin, et se trouve au milieu des muscles internes de la cuisse, dans lesquels il se distribue (obturateur externe, droit interne, les trois adducteurs), et va se terminer par des rameaux cutanés pour la peau de la partie inféro-interne de la cuisse et par une anastomose avec le saphène interne et son accessoire (V. Saphène). — Ligament obturateur ou Membrane obturatrice. La membrane mince qui ferme le trou obturateur du bassin (V. Iliaque [Os]), en s'insérant à tout le pourtour de ce trou, excepté à sa partie supéro-interne où elle laisse un orifice pour le passage des vaisseaux et nerfs obturateurs.

OBTURATION, s. f. [*obturatio*, de *obturare*, fermer, boucher); στέγνωσις; all. *verstopfen*, *verkittung*; angl. *obturation*; it. *obturazione*; esp. *obturacion*]. — Syn. de *Oblitération*, *obstruction*, *occlusion*. État d'une cavité, d'un conduit, fermés par une substance quelconque, faisant office de bouchon (V. Oblitération). — Obturation des dents (syn. *plombage*, *aurification*). Opération qui a pour but de remplir exactement, avec une substance plus ou moins dure et inaltérable, la cavité creusée dans une dent par la *carie* (V. ce mot), d'empêcher les progrès de l'affection dentaire, et de s'opposer à la pénétration des parcelles alimentaires ou de la salive dans l'excavation carieuse. Cette opération comprend deux temps principaux : la *mise en état* de la cavité, et l'*obturation* proprement dite. — 1° La *mise en état* consiste dans le nettoyage de la cavité dentaire au moyen d'instruments spéciaux, *limes*, *fraises* et *excavateurs*, qui permettent d'enlever les corps étrangers et les parties ramollies de l'ivoire. Ce nettoyage sera complété, suivant les cas, par le traitement de la pulpe, variable selon la sensibilité de la dent et le degré de la carie. On devra donner à l'excavation, lorsque l'état de la dent le permettra, une forme telle que la substance introduite pour l'obturer y soit solidement maintenue : c'est ainsi que l'orifice devra être plus étroit que le fond de la cavité, ou que, du moins, cette dernière devra être creusée d'anfractuosités en divers points de ses parois. Dans tous les cas, la cavité ainsi préparée devra être soigneusement séchée au moyen de petits tampons d'ouate, avant de procéder au plombage. Celui-ci, dans certains cas de carie pénétrante, devra être différé jusqu'au moment où l'on n'aura plus à redouter la périostite alvéolo-dentaire; on pourra d'ailleurs en attendant recourir à une obturation provisoire (V. plus loin). — 2° *L'obturation* proprement dite exige, pour être efficace, des substances durcissant rapidement, ou même dures, mais malléables, se moulant exactement sur les anfractuosités, imperméables et non susceptibles d'altération ou de retrait. On emploie pour l'obturation temporaire la *gutta-percha* qui, ramollie dans l'eau chaude, ou dans une capsule de porcelaine chauffée sur une lampe à alcool, peut se mouler très exactement sur la forme de la cavité dentaire; elle peut, en cas de besoin, être rapidement enlevée au moyen d'une spatule chauffée. Elle pourra même être employée pour une obturation définitive des grandes cavités latérales, dans les points où ne portent pas les efforts de mastication. On a parfois augmenté sa consistance en lui incorporant une quantité égale de silice fine. — L'obturation définitive s'obtient avec les *métaux purs*, les *amalgames* et les *ciments*. Le métal le plus employé est l'*or* en feuilles recuit. On en place une boulette, de grosseur convenable, dans l'excavation dentaire, et on la presse fortement à l'aide de spatules-fouloirs de formes variées; on enlève ensuite la portion de métal qui déborde le niveau de la dent et l'on polit au brunissoir. Ce plombage, bien fait, est inaltérable et d'une durée illimitée, mais il exige une cavité dont les parois soient assez solides pour résister à la pression énergique exercée par le fouloir, et dont l'orifice rétréci assure sa fixité; en outre, sa coloration ne permet pas de l'employer pour les dents apparentes. — Les *amalgames* sont constitués par le mélange de la limaille d'argent, d'étain, de platine ou de palladium, avec le mercure; le plus employé est celui d'argent et d'étain. Il forme une pâte assez molle, que l'on introduit avec un fouloir, et qui durcit rapidement; on a soin d'ailleurs d'enlever l'excès et de polir au brunissoir. Ces amalgames servent surtout à l'obturation des cavités situées au niveau des surfaces triturantes; ils sont doués d'une grande résistance, mais prennent constamment une teinte grisâtre plus ou moins foncée. — Enfin les *ciments* présentent l'avantage d'adhérer plus intimement aux parois de l'excavation et d'être blancs ou légèrement jaunâtres : aussi sont-ils réservés spécialement pour les incisives et les canines. Par contre, ils ont l'inconvénient d'être moins résistants, et parfois de s'altérer assez vite au contact de la salive alcaline. Un des meilleurs ciments est celui qu'on prépare d'une façon extemporanée. On obtient un *oxychlorure de zinc* formant une pâte molle, mais qui durcit en quelques minutes : aussi son application, qui comporte les mêmes manœuvres que pour les amalgames, doit-elle être rapidement exécutée. Il détermine parfois une douleur assez vive au moment où on l'introduit dans la cavité dentaire, si la pulpe est vivante et voisine de la paroi; mais cette douleur est en général de courte durée. — Si la pulpe dentaire a été enlevée, on devra remplir les canaux dentaires avec de petites boulettes d'ouate phéniquée, ou placer au-dessus d'eux, s'ils renferment des débris de pulpe qu'on ne puisse retirer, un tampon de coton créosoté; ou déposer ensuite une couche de ciment à l'oxychlorure, et par-dessus on pourra achever l'obturation avec l'or ou un amalgame.

OCCASION, s. f. [*occasio*; all. *gelegenheit*; angl. *occasion*; it. *occasione*, *opportunità*; esp. *casualida*, *ocasion*] (V. Opportunité).

OCCASIONNEL, adj. — Cause occasionnelle, celle à l'occasion de laquelle s'est déclarée une maladie qui reconnaît en réalité une cause plus directe. Par exemple, un cancer du sein, dépendant d'une diathèse cancéreuse, apparaît *occasionnellement* à la suite d'un coup.

OCCIPITAL, adj. et s. m. [*occipitalis*; angl. et esp. *occipital*; it. *occipitale*]. — Artère occipitale. Branche collatérale de la carotide externe, de la partie postérieure de laquelle elle naît au même niveau que la linguale; elle se dirige en haut et en arrière, recouverte par le ventre postérieur du digastrique et la glande parotide, atteint l'apophyse mastoïde, passe au-dessous du sterno-mastoïdien et du splénius, se portant horizontalement en arrière pour se terminer en ramifications qui deviennent sous-cutanées et s'épuisent dans le cuir chevelu jusqu'au sommet du crâne. L'occipitale fournit comme rameaux collatéraux : une artère *sterno-mastoïdienne supérieure*, la *stylo-mastoïdienne*, qui pénètre dans l'aqueduc de Fallope et s'y distribue, une *artère méningée* qui pénètre dans le trou mastoïdien, et enfin de nombreuses branches musculaires. — Muscle occi-

PITAL. Petit muscle situé à la partie postérieure de la tête et formé d'une lame quadrilatère de fibres charnues; son bord inférieur s'attache aux trois quarts externes de la ligne courbe occipitale supérieure; son bord supérieur se continue avec l'*aponévrose épicrânienne* (V. ce mot), de sorte qu'il forme avec le frontal une sorte de muscle digastrique (V. FRONTAL). Ce muscle est innervé par le facial. — NERF OCCIPITAL. On nomme nerfs *occipitaux* ou *sous-occipitaux* les branches postérieures des deux premières paires cervicales des nerfs rachidiens : le *premier* ou *petit nerf occipital* sort entre l'occipital et l'atlas, se porte directement en arrière et s'épuise dans les muscles droits et obliques postérieurs de la tête; le *second*, ou *grand nerf occipital*, sort entre l'arc postérieur de l'atlas et l'axis, contourne le muscle oblique inférieur pour se porter obliquement en haut, en traversant les muscles grand complexus et trapèze, et, devenu sous-cutané, se ramifie dans la peau de la nuque et du cuir chevelu jusque vers la partie supérieure de la tête; ce nerf n'est pas uniquement cutané, car il donne dans la première partie de son trajet des rameaux aux muscles grand oblique postérieur, splénius, complexus, et des filets anastomotiques avec les branches postérieures du premier et du troisième nerf cervical. — OS OCCIPITAL. L'os qui forme la partie postérieure et inférieure du crâne qu'il relie à la colonne vertébrale; il est de forme losangique, plat et percé à sa partie inférieure d'un grand trou (*trou occipital*) faisant communiquer la cavité crânienne avec le canal rachidien. On lui décrit

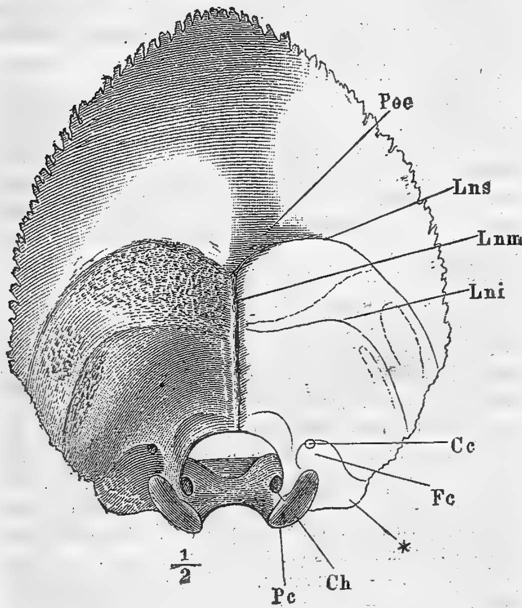


Fig. 1. — Face postérieure de l'occipital. — *Lnm*, crête occipitale externe; — *Poe*, protubérance occipitale externe; — *Lns*, *Lni*, lignes courbes occipitales; — *Pc*, condyle, — *Ch*, canal condylien antérieur; — *Cc*, trou condylien postérieur.

deux faces, quatre bords et quatre angles : la *face convexe*, postéro-inférieure, présente au devant du trou occipital la *surface basilaire*, qui correspond à la partie supérieure du pharynx ; la partie qui est en arrière du trou occipital, dite *écaille* de l'occipital (fig. 1), présente à sa partie centrale la *protubérance occipitale externe*, qui donne attache au ligament cervical, et de laquelle part de chaque côté la *ligne courbe supérieure* (*Lns*, fig. 1) donnant insertion au trapèze, à l'occipital et au sterno-cléido-mastoïdien : toute la partie située en haut de cette ligne courbe supérieure est parfaitement lisse et n'est recouverte que par le cuir chevelu; la partie située au-dessous est au contraire rugueuse et présente une *ligne courbe occipitale inférieure* (*Lni*, fig. 1) : entre les deux lignes courbes et au-dessous de la ligne courbe inférieure s'attachent les nombreux muscles de la nuque (V. COMPLEXUS, SPLÉNIUS, OBLIQUE et DROIT DE LA TÊTE); enfin, sur les côtés du trou occipital, on voit de chaque côté l'éminence articulaire dite *condyle* (*Pc*), en arrière de chacun desquels est une *fosse condylienne postérieure* (souvent percée d'un trou donnant passage à une veinule), et en avant un *trou condylien antérieur* donnant passage au nerf *grand hypoglosse* (V. HYPOGLOSSE). — La *face concave*, ou interne ou cérébrale (fig. 2), présente aussi en avant du trou occipital une portion basilaire, dont la partie médiane forme la large *gouttière basilaire*, sur laquelle repose le *mésocéphale*, et en arrière du trou occipital une partie écailleuse, au centre de laquelle est la saillie dite *pro-*

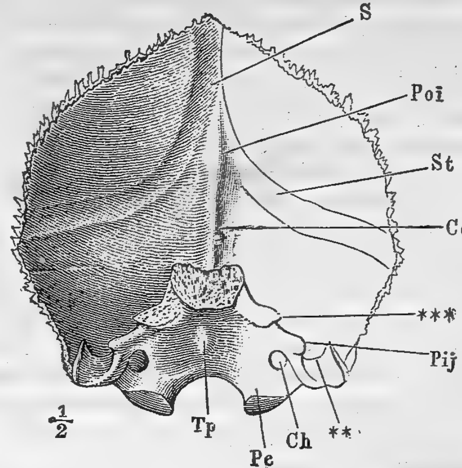


Fig. 2. — Occipital; face antérieure (interne) de l'écaille; — *Poi*, protubérance occipitale interne; — *Ss*, gouttière sagittale; — *St*, gouttière latérale; — *Coi*, crête occipitale interne; — *Tp*, tubercule pharyngien; — *Pc*, condyle; — *Ch*, trou condylien antérieur.

tubérance occipitale interne (*Poi*, fig. 2); de cette protubérance partent quatre lignes, disposées crucialement : une longitudinale supérieure creusée en goutttière et longeant la partie correspondante du sinus longitudinal supérieur; une longitudinale inférieure, dite *crête occipitale interne*, donnant attache à la faux du cervelet, et deux transversales, creusées en gouttière pour recevoir les *sinus latéraux* (V. SINUS); ces quatre lignes divisent cette partie de l'os en quatre *fosses*, dont les deux supérieures sont dites cérébrales et les deux inférieures cérébelleuses. — Des quatre bords de l'occipital, les deux antérieurs, dits *pariétaux*, sont hérissés de dentelures irrégulières; les deux inférieurs, dits *temporaux*, sont divisés par l'*apophyse jugulaire* en deux parties, dont la postérieure s'articule avec la portion mastoïdienne du temporal, et l'antérieure forme une échancrure qui, avec la partie correspondante du rocher, circonscrit le trou déchiré postérieur. Des quatre angles de l'occipital, l'*inférieur*, constituant l'apophyse basilaire, se soude de très bonne heure au corps du *sphénoïde* (V. ce mot); l'angle supérieur est reçu dans l'angle rentrant que forment les pariétaux, quand il n'y a pas d'*os wormiens* à ce niveau; enfin, les latéraux sont reçus dans l'angle rentrant que forme le pariétal avec la portion mastoïdienne du temporal. — L'occipital se développe par cinq points d'ossification, dont trois médians (deux pour l'écaille et un pour l'apophyse basilaire) et deux latéraux (pour les condyles et l'apophyse jugulaire).

OCCIPITO-, préf. — ARTICULATION et LIGAMENTS OCCIPITO-ATLOÏDIENS (V. ATLOÏDO-OCCIPITALE [Articul.]). — ARTICULATION OCCIPITO-AXOÏDIENNE (V. AXOÏDO-OCCIPITALE [Articul.]). — ARTÈRE OCCIPITO-MÉNINGIENNE. Artériole que la vertébrale fournit à la dure-mère de la région occipitale à son entrée dans le crâne. — MUSCLES OCCIPITO-STAPHYLINS. Sappey a donné ce nom à deux muscles formés par la partie la plus élevée du constricteur supérieur du pharynx, et qui, insérés d'une part à l'apophyse basilaire de l'occipital, vont d'autre part s'insérer sur l'aponévrose du voile du palais, vers la partie supérieure et moyenne de ce voile. Ces muscles forment comme un sphincter accessoire, surajouté ou staphylo-

pharyngien, et ayant pour action d'assurer l'occlusion de l'isthme naso-pharyngien pendant la déglutition.

OCCLUSION, s. f. [*occlusio*, de *occludere*, fermer; ἐγκλεισμός; all. *einschliessung*, *verschliessung*; angl. *occlusion*; it. *chiusura*; esp. *oclusion*]. — En chimie, propriété que possèdent les métaux d'absorber les gaz et de les condenser sous un très petit volume; ces gaz ne se dégagent pas dans le vide, mais à une température généralement supérieure à celle où l'absorption a eu lieu; le métal absorbant ayant changé de caractère, l'opinion de Graham, qui assimile l'état de ce métal à celui d'un alliage, paraît assez fondée, d'autant plus que le gaz se trouve le plus souvent à un état de condensation tel qu'il faut le considérer non seulement comme liquéfié, mais encore comme solidifié; l'exemple le plus remarquable d'occlusion, c'est celui de l'hydrogène par le palladium; ce métal chauffé vers 100° absorbe 5 à 600 fois son volume d'hydrogène. Citons encore le fer qui, au feu de forge, absorbe plus de sept fois son volume d'oxyde de carbone, qu'il conserve alors; fait important pour la théorie de l'aciération. Le fer absorbe également l'hydrogène, mais en moindre quantité que l'oxyde de carbone; on a extrait du fer météorique, en le chauffant dans le vide, une proportion notable d'hydrogène et un peu d'azote et d'oxyde de carbone, d'où Graham a tiré la conclusion que cette météorite a dû se trouver, à une certaine époque, à l'état d'ignition dans une atmosphère principalement formée d'hydrogène et en même temps fortement condensée. — || En pathologie, rapprochement des bords d'une ouverture naturelle ou anormale, ou bien rapprochement des parois d'une cavité ou d'un vaisseau. — OCCLUSION INTESTINALE (V. ETRANGLEMENT, ILÉUS et VOLVULUS).

OCCULTE, adj. [*occultus*, ἔγκρυπτος; all. *geheim*; angl. *occult*; it. *occulto*; esp. *oculto*]. — SCIENCES OCCULTES. Sciences, ou plutôt pseudo-sciences, dites occultes, parce qu'elles ont d'abord été sécrètes. L'homme primitif a une tendance naturelle à voir dans les manifestations des forces de la nature des êtres cachés, fétiches, démons, fées, elfes, etc. Les êtres qu'il considère comme supérieurs, il les redoute ou les aime, les invoque, cherche à se les rendre propices par des prières, des mortifications, des sacrifices: c'est ce que les voyageurs modernes constatent chaque fois qu'ils pénètrent dans une tribu sauvage. Contre certains êtres regardés comme inférieurs, il croit pouvoir exercer sa propre puissance; il a la prétention de leur commander, de les faire même apparaître. Quelquefois l'homme croit pouvoir contracter avec les puissances cachées des pactes, ou être chargé par elles de l'exécution de leurs volontés. Telle est l'origine de la magie et de la sorcellerie, qu'on a rencontrées dans tous les temps et dans tous les lieux. Certaines formes de superstition ne vont pas jusqu'à personnifier, sous des figures plus ou moins bizarres, les énergies de la nature, mais seulement à les abstraire des objets matériels, à en faire des forces isolées, distinctes, et ayant entre elles et avec les forces de l'homme, de l'animal et de la plante, des rapports mystérieux, connus seulement de certains hommes privilégiés. Il en est ainsi dans certaines pratiques astrologiques, dans une partie de celles de la sorcellerie. Les faits de magie et de sorcellerie sont dans leur genre des miracles, en ce qu'ils dérangent, par les mains de l'homme, l'ordre de la nature; ils diffèrent des *prodiges*, qui sont opérés directement par les puissances supérieures.

OCÉANIA, s. m. [*Oceania* Pér.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes, type de la famille des Océanidés, dont la forme polypoïde paraît correspondre à des Tubulaires. Quant aux Méduses, elles sont campanuliformes et pourvues, autour de l'ombrelle, d'un nombre variable de filaments simples; les canaux radiaires, au nombre de quatre, ne sont pas ramifiés. Les mers d'Europe en renferment un assez grand nombre d'espèces, parmi lesquelles nous citerons: 1° dans l'Atlantique, *O. phosphorica* Pér. et *O. dinema* Pér.; 2° dans la Méditerranée, *O. lineolata* Pér., *O. flavidula* Pér. et *O. Lesueuri* Pér.; 3° enfin, dans les deux mers, l'*O. pilcata* Forb., la plus commune de toutes.

OCELLE, s. m. S'emploie, en entomologie, pour désigner les *yeux simples* dont sont pourvus un grand nombre de larves et d'Insectes parfaits. Généralement au nombre de trois, et presque toujours placés sur le vertex, les ocelles se présentent sous la forme de petits points élevés, luisants, le plus souvent arrondis, parfois translucides et même de couleur brillante. On les appelle également *stemmates* et *yeux lisses*.

OCHNA, s. m. [*Ochna* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ochnacées, dont les représentants habitent les régions tropicales et sous-tropicales de l'Ancien Monde. L'*O. Jabotapita* L. fait maintenant partie du genre *Ouratea* Aubl. (V. ce mot.)

OCHNACÉES, s. f. pl. [*Ochnaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbustes à feuilles alternes, luisantes, pourvues de stipules; fleurs dialypétales, à disque jamais annulaire ni glanduleux; gynécée formé de carpelles ordinairement indépendants, dont le style gynobasique s'unit, en dedans de la base des ovaires, avec une certaine étendue de la portion centrale du réceptacle. Fruit tantôt charnu, tantôt capsulaire; graines avec ou sans albumen. Cette famille, très voisine de celle des Rutacées, renferme principalement les genres *Ochna* Schreb., *Ouratea* Aubl., *Euthemis* Jack., *Luxemburgia* A. S. H., etc., dont les représentants sont dispersés dans les régions tropicales des deux continents.

OCHROCARPUS, s. m. [*Ochrocarpus* Dup.-Th.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. Dans l'Inde, on emploie les fleurs et les feuilles de l'*O. longifolius* H.Bn (*Mammea longifolia* Pl. et Trian.) pour parfumer le thé.

OCHRE, s. f. (V. OCRE).

OCHROSIA, s. m. [*Ochrosia* Gmel.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, composé d'arbustes propres aux îles de l'Afrique australe et de l'Océan Pacifique. L'*O. borbonica* Gmel. (*Ophioxylon ochrosia* Pers., *Cerbera undulata* Willd.) fournit un *Bois jaune* très amer, qui jouit, à l'île Maurice, d'une grande réputation comme stomachique.

OCOTÉE, s. f. [*Ocotea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Ocotées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Afrique et de l'Amérique. On en connaît plus de cent espèces, dont quelques-unes, notamment les *O. bullata* E. Mey (*stink wood* des Anglais) et *O. fœtens* Ait., fournissent un bois d'une fétidité extrême. Les feuilles de l'*O. guianensis* Aubl. sont prescrites topiquement, à la Guyane, dans le traitement des abcès, des bubons, etc. L'huile volatile jaune, qu'on extrait par distillation des fruits de l'*O. opifera* Nees, est employée en frictions contre les douleurs rhumatismales (V. CANELLA DE CHEIRO).

OCRE, s. f. — OCRE JAUNE. Variété argileuse de *limonite* (V. ce mot). — OCRE ROUGE. Variété terreuse d'*hématite* (V. ce mot). — Les ocres sont usitées en peinture.

OCTACTINIAIRES, s. m. pl. (V. ALCYONAIRES).

OCTANDRIE, s. f. [*octandria*; all. *achtmännerigkeit*; angl. *octandry*; it. *ottandria*; esp. *octandria*]. Nom d'une classe et de trois ordres du système de Linné, lesquels comprennent des plantes à étamines au nombre de huit.

OCTANE, s. m. Syn. d'*hydrure d'octyle* (V. OCTYLE).

OCTAVE, s. f. En acoustique, ce mot désigne un intervalle égal à 2, c'est-à-dire qu'il se rapporte à deux sons dont les nombres de vibrations sont entre eux dans le rapport de 1 à 2. Le premier son est dit à l'octave grave du second, ou bien le second est dit à l'octave aiguë du premier. Entre deux sons à l'octave il y a six notes. La gamme se compose de sept notes; la note suivante ou huitième est à l'octave aiguë de la première et est le point de départ d'une nouvelle gamme dont chaque son est à l'octave aiguë de ceux de la précédente.

OCTOBOTHRIE, s. f. [*Octobothrium* Nordm.]. Genre de Vers de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Polystomidés, essentiellement caractérisés par leur huit

ventouses postérieures. Les Octobothries vivent toutes sur les branchies de poissons ; on peut citer entre autres : *O. scombri* Kuhn, *O. alosæ* Herm. (*O. lanceolatum* Duj.) et *O. harenchi* v. Ben. et Hesse.

OCTOCARBURE, s. m. C^8H^8. Hydrocarbure liquide, jaune, à odeur phosphorée, bouillant à 135°, retiré du gaz d'éclairage. Il est isomérique avec le cinnamène.

OCTOGYNIE, s. f. [*octogynia;* all. *achtweiberigkeit;* angl. *octogynia;* it. *ottoginia;* esp. *octoginia*]. Nom d'un ordre du système de Linné, lequel renferme des plantes qui ont huit pistils.

OCTOPODES, s. m. pl. [de ὀκτώ, huit, et ποῦς, pied]. Groupe de Mollusques-Céphalopodes, essentiellement caractérisés par la présence, autour de l'ouverture buccale, de huit bras plus ou moins allongés, dont la face interne est armée d'une ou de deux rangées de ventouses sessiles, dépourvues d'anneau corné, mais accompagnées parfois de cirrhes ; ces bras sont réunis entre eux, à leur base et quelquefois presque jusqu'à leur extrémité, par un repli de la peau. Genres principaux : *Octopus* Lamk et *Argonauta* L. (V. Poulpe et Argonaute).

OCTYLAMINE, s. f. $C^8H^{19}Az = Az.H^2.C^8H^{17}$. Syn. *Caprylamine, capryliaque.* Se forme lorsqu'on fait chauffer à 100° pendant deux jours de l'iodure d'octyle avec de l'ammoniaque alcoolique. Liquide limpide, incolore, très caustique, amer, d'odeur ammoniacale, bouillant vers 172°, $D = 0,786$, insoluble dans l'eau, brûle aisément, forme des sels cristallisables.

OCTYLE, s. m. C^8H^{17}. Radical hypothétique des alcools octyliques. Il n'existe en liberté qu'à l'état de *dioctyle* $C^{16}H^{34}$, qui selon Schorlemmer constitue un hydrocarbure naturel. Il se forme en même temps que de l'hydrure d'octyle en chauffant de l'iodure d'octyle primaire avec de l'amalgame de sodium. Lames blanches nacrées, solubles dans l'alcool absolu bouillant et l'éther, fond à 21°, bout à 278°. — Hydrure d'octyle. C^8H^{18}. Syn. *Hydrure de capryle, octane.* Se forme dans une foule de circonstances et se trouve entre autres dans la portion des pétroles d'Amérique qui bout de 115° à 120°. Liquide incolore, d'odeur légèrement éthérée ; il en existe un grand nombre de variétés de densités différentes oscillant autour de 0,7 et dont le point d'ébullition varie de 115 à 125°. Le chlore le transforme en *chlorure d'octyle* $C^8H^{17}Cl$; liquide bouillant de 179°,5 à 180°,5, l'acide nitrique fumant et chaud le transforme en divers produits, particulièrement en ac. succinique. On connaît un isomère de l'hydrure d'octyle, l'*amyle-isopropyle* $CH.(CH^3)^2C^5H^{11}$, liquide bouillant à 109-110°, transformé par le chlore en un chlorure bouillant à 165°.

OCTYLÈNE, s. m. C^8H^{16}. Syn. *Caprylène.* Se forme en chauffant au rouge sombre un mélange de 1 p. d'ac. pélargonique et de 4 p. de chaux potassée, ou en chauffant de l'alcool octylique avec du chlorure de zinc fondu. Liquide incolore, très réfringent, d'odeur forte, bout au-dessus de 120°, brûle avec une flamme très éclairante, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, dissout l'iode, se combine avec le brome ($C^8H^{16}Br^2$), forme avec le chlore et l'ac. nitrique des produits de substitutions $C^8H^{11}Cl^5$, $C^8H^{15}(AzO^2)$, $C^8H^{14}(AzO^2)^2$, etc.

OCTYLIDÈNE, s. m. C^8H^{14}. Syn. *Caprylidène.* Prend naissance lorsqu'on traite le bromure d'octylène par la potasse alcoolique. Liquide bouillant de 133 à 134°, plus léger que l'eau, soluble dans l'éther et la benzine, peu dans l'eau. Se combine au brome pour former le composé $C^8H^{14}Br^4$, huile incolore d'une odeur de fenouil, soluble dans l'éther et la benzine, peu dans l'alcool.

OCTYLIQUE, adj. — Alcool octylique ou *Oxyde d'octyle hydraté.* $C^8H^{18}O$. Syn. *Alcool caprylique, méthylhexyl-carbinol.* Se forme en saponifiant l'huile de ricin par de la potasse caustique ; on chauffe jusqu'à 250°. Liquide huileux, incolore, transparent, d'odeur aromatique forte, bout à 180°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et l'ac. acétique ; par distillation avec le chlorure, bromure ou iodure de phosphore, on obtient le chlorure, bromure et iodure d'octyle.

OCULAIRE, s. m. Lentille ou combinaison de lentilles vis-à-vis de laquelle l'observateur place son œil pour faire une visée avec une lunette ou un microscope. Les oculaires donnent toujours des images virtuelles des objets que l'on examine ; ils sont composés d'une lentille convergente dans les instruments ordinaires, et d'un couple de verres, si l'appareil est plus perfectionné. Dans les lunettes astronomiques et terrestres on introduit entre l'objectif et la lentille oculaire un verre de champ qui est ordinairement lié à celle-ci ; ce système des deux verres prend le nom d'oculaire composé. Il est destiné à augmenter le champ de l'instrument et peut servir à la correction de l'achromatisme. Dans le microscope le verre de champ précédent fait partie de l'oculaire. On emploie soit l'*oculaire positif de Ramsden*, c'est-à-dire une double loupe placée au delà de l'image réelle, qui présente une faible aberration de sphéricité, soit l'*oculaire négatif de Huygens*, formé de deux lentilles dans l'intervalle desquelles se forme l'image réelle de l'objet. Ces deux oculaires sont employés concurremment dans les bons instruments et donnent d'excellents résultats tous deux.

OCULAIRE, adj. — Vésicule oculaire. On donne le nom de vésicule oculaire (primitive) à la première ébauche de l'œil, telle qu'elle apparaît dès le second jour de l'incubation chez le poulet, sous la forme d'un bourgeon creux bilatéral de la vésicule cérébrale antérieure. Chez l'embryon humain, dès la troisième semaine, on voit le canal médullaire dilaté supérieurement en trois cellules cérébrales, de la première (la plus antérieure) desquelles partent les deux excroissances destinées à former les yeux : chacune de ces excroissances se rétrécit à sa base (pédicule, futur nerf optique) et s'élargit à son extrémité (vésicule oculaire primitive) ; cette vésicule oculaire primitive arrive jusqu'au voisinage de la face profonde de l'épiderme, qui à ce niveau s'épaissit et donne naissance à un bourgeon profond qui formera le *cristallin* (V. ce mot) ; en même temps la vésicule oculaire primitive, en s'invaginant, forme une cupule dite dès lors *vésicule oculaire secondaire*, à l'entrée de laquelle se place et se développe le bourgeon cristallinien. La cupule de la vésicule secondaire, vu son origine par invagination, se compose de deux feuillets, un postérieur qui donne naissance au pigment choroïdien, et un antérieur qui forme la *rétine* (V. ce mot) ; le nerf optique se forme d'une manière relativement tardive, car il n'est représenté pendant longtemps que par un canal communiquant avec la cavité cérébrale primitive (3e ventricule ou vésicule des couches optiques) ; ce canal se transforme vers le quatrième mois en un cordon qui deviendra plus tard le nerf optique. Quant aux autres parties du globe oculaire, elles se développent aux dépens du tissu conjonctif embryonnaire qui entoure la vésicule oculaire (Choroïde, Iris, Sclérotique) et qui pénètre jusque dans cette vésicule en arrière du cristallin (Corps vitré ou humeur hyaloïde) ; la cornée et la conjonctive sont formées par la peau, qui, dans cette région, est isolée du reste de la surface cutanée, par la formation des paupières, celles-ci naissant par deux plis cutanés qui entourent le globe de l'œil, le recouvrent et finissent par se souder (cette adhérence ne cesse que deux mois après la naissance).

OCULINE, s. f. [*Oculina* Lamk]. Genre de Cœlentérés, type de la famille des Oculinidés, ordre des Zoanthaires, classe des Anthozoaires, présentant les caractères suivants : polypier calcaire, arborescent, s'accroissant par bourgeonnement latéral ; muraille très développée, jamais poreuse, recouverte d'un cœnenchyme marqué de stries ou de granulations très fines ; cloisons lamelleuses, dépourvues de synapticules ; columelle papilleuse entourée de plusieurs rangs de palis ; polypes munis de vingt-quatre tentacules et logés dans des calices disposés irrégulièrement sur la surface du polypier. L'espèce principale, *O. Virginea* L., connue sous le nom vulgaire de *Corail blanc*, habite le grand océan Indien.

OCULISTE, s. m. [*ocularius;* all. *augenarzt;* angl. *oculist;* it. et esp. *oculista*]. L'art des oculistes est comme celui des herniaires une profession libre, mais, comme telle, inapte à tout traitement, médical ou chirurgical, des maladies des yeux. Ils doivent rester opticiens. — Cachets

d'oculistes. On appelle ainsi de petites pierres de schiste, de serpentine, de talc, ayant presque toujours la forme d'un carré plus ou moins allongé, quelquefois la forme ovale ou triangulaire, et dont les tranches portent des inscriptions gravées en creux et à rebours, contenant d'abord le nom d'un praticien, puis celui d'une préparation médicamenteuse, enfin celui de la maladie à laquelle celle-ci est destinée, et qui est une maladie des yeux. Il est des cachets qui portent seulement les noms d'un remède sans nom de médecin ni de maladie, mais le remède est ophthalmique. Il en est d'autres qui ne portent que des noms propres et dont on peut dire seulement qu'ils ont appartenu à des médecins, sans pourtant affirmer que ces médecins fussent oculistes. Les diverses tranches d'une même pierre, contenant toujours le même nom propre, désignent presque toujours des préparations différentes; quelquefois, au contraire, les mêmes préparations figurent sur plusieurs tranches, ou bien encore il n'y a d'inscription que sur une seule. Certains cachets répètent sur le plat le nom du remède et le nom du médecin, ou portent des *graffiti* divers, représentant des rameaux, des fleurs, des figures humaines, etc. — Les cachets servaient aux praticiens pour imprimer leur marque soit sur les collyres (qui étaient solides), soit sur les vases contenant des préparations liquides. Il est remarquable que, sauf un seul, qui aurait été trouvé en Afrique, tous les cachets ont été trouvés en Gaule, en Bretagne, en Germanie, c'est-à-dire dans les pays autrefois habités par des populations d'origine celtique. Il l'est également qu'on n'en a rencontré aucun en Italie. Toutes les inscriptions des cachets n'en sont pas moins en caractères romains, deux seulement sont en caractères grecs, mais les mots grecs n'y sont qu'une transcription de mots latins.

OCULISTIQUE, s. f. Le science qui s'occupe des maladies des yeux et de leur traitement.

OCULO-MOTEUR, adj. — Nerfs oculo-moteurs (V. Moteurs oculaires [Nerfs]).

OCULO-. Préf. — Phénomène oculo-pupillaire. En physiologie on donne spécialement ce nom à l'ensemble des modifications que l'on constate du côté du globe oculaire et de son ouverture pupillaire à la suite de la section du cordon cervical du sympathique, modifications qui consistent en un resserrement de la pupille (par paralysie des fibres dilatatrices ou rayonnées) et en un enfoncement du globe dans la cavité orbitaire avec légère tendance à l'occlusion des paupières (par paralysie des muscles lisses orbito-oculaires). En galvanisant le bout supérieur du cordon sympathique coupé, on produit les phénomènes oculo-pupillaires inverses, c'est-à-dire la dilatation de la pupille et une légère exophthalmie avec élargissement de l'orifice palpébral. — Oculo-spinal (V. Cilio-spinal).

OCYTOCIQUE, adj. [de ὠκύς, prompt, et τόκος, accouchement]. Se dit des médicaments qui accélèrent et favorisent l'accouchement, en particulier de l'ergot de seigle et de ses préparations.

ODESSA (Russie). Bains de mer, établissement.

ODEUR, s. f. [ὀσμή; all. *geruch;* angl. *odour*, it. *odore;* esp. *olor*]. Les impressions produites par un certain nombre de corps sur l'appareil olfactif (V. Olfaction). Mais il est encore assez difficile de dire en quoi consiste essentiellement l'odeur d'un corps, c'est-à-dire par quel mécanisme ce corps vient impressionner les terminaisons du nerf olfactif dans la pituitaire. Pour les uns, les corps dits odorants agiraient comme les corps lumineux ou chauds, c'est-à-dire en donnant naissance à un mouvement vibratoire qui se transmettrait par le milieu ambiant jusqu'aux terminaisons nerveuses olfactives, et l'analogie entre ces terminaisons et celles qui appartiennent aux nerfs optique ou acoustique semblerait au premier abord favorable à cette hypothèse. Mais, comme il semble qu'un corps n'est odorant qu'à la condition d'être volatil, d'émettre des vapeurs, il est plus vraisemblable que c'est par ces vapeurs, c'est-à-dire par des particules impalpables de leur substance, que les corps odorants viennent agir sur les terminaisons nerveuses, et alors le mécanisme des impressions d'odeur se rapprocherait de celui des impressions de saveur. Toujours est-il que des quantités extrêmement faibles de matières odorantes suffisent pour réveiller sur la muqueuse des fosses nasales la sensation de l'odeur (V. Olfaction), et que l'organe de l'odorat, réactif plus sensible que ceux de la chimie, arrive à reconnaître la présence de certains corps alors qu'ils sont en quantité inappréciable aux recherches chimiques. Quant aux rapports des odeurs entre elles, c'est-à-dire quant à une classification des odeurs, c'est une chose éminemment incertaine, car même la simple classification des odeurs en odeurs agréables et désagréables peut ne pas concorder d'un individu à l'autre et être variable pour un même individu à divers moments : témoin la nature différente des impressions produites par les odeurs des aliments selon que l'individu est à jeun ou qu'il a largement satisfait son appétit : on peut tout au plus essayer de ranger, comme l'a fait Linné, les odeurs d'après certaines analogies d'impression ou parentés d'origine, en distinguant des odeurs : *aromatiques* (œillet, laurier), *fétides* (valériane, asa fœtida), *fragrantes* (lis, safran), *ambrosiaques* (musc, ambre), *alliacées* (ail), *nauséeuses* (concombres). Toujours est-il que, pour les végétaux, les odeurs propres constituent des caractères organoleptiques constants; chez les animaux eux-mêmes, les principes odorants contenus dans leurs sécrétions et divers produits sont assez caractéristiques pour faire reconnaître la présence ou le passage de l'animal; pour quelques cas spéciaux l'organe de l'homme est assez délicat pour apprécier ces indices fournis par les odeurs, indices qui se révèlent, avec une netteté incomparable, à l'appareil olfactif bien plus délicat du chien. Cependant on peut dans quelques cas augmenter la force des impressions olfactives et arriver ainsi à des renseignements expérimentaux dignes d'intérêt : Barruel a montré, par exemple, que le sang de bœuf, traité par l'acide sulfurique concentré, répand une odeur caractéristique de bouse de bœuf; que dans les mêmes circonstances le sang de cheval répand une odeur de crottin, celui de brebis une odeur de suint : le sang de l'homme dégagerait de même une forte odeur de sueur d'homme, plus forte dans le sexe masculin que dans le sexe féminin.

ODINA, s. m. [*Odina* Roxb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, qui a pour type l'*O. Wodier* Roxb., grand arbre des Indes Orientales, dont l'écorce, réduite en poudre et mélangée avec de l'huile extraite du *Melia azedarach* L., est préconisée dans le traitement des ulcères rebelles.

ODMYLE (SULFURE D'). $C^4H^{10}S$. S'obtient dans la distillation de l'huile d'olive ou de l'ac. oléique avec le soufre; paraît avoir la composition du *mercaptan butylique*. Huile limpide, plus légère que l'eau, d'une odeur désagréable.

ODONTALGIE, s. f. [de ὀδούς, ὀδόντος, dent, et ἄλγος, douleur; all. *zahnweh;* angl. *odontalgy;* it. et esp. *odontalgia*]. Mal de dents. Douleur siégeant au niveau d'une dent ou d'une portion plus ou moins étendue de l'appareil alvéolo-dentaire. — L'odontalgie constitue un symptôme d'affections très diverses; elle peut accompagner l'éruption dentaire, ou être le résultat de lésions multiples des dents ou du rebord alvéolaire. — 1° *Odontalgie de l'éruption dentaire.* Elle peut se montrer au moment de l'apparition des dents temporaires ou des dents permanentes. Elle n'est pas, en général, très intense, à moins de complications inflammatoires marquées ou de débilité générale de l'enfant. C'est plutôt une sensation de gêne, un prurit, qui détermine la salivation, le besoin de mordre un objet plus ou moins résistant. Elle est cependant parfois assez violente et s'accompagne de phénomènes éloignés, d'accidents nerveux réflexes, dont la pathogénie est encore quelque peu incertaine (V. Dentition). — L'éruption de la dent de sagesse est marquée fréquemment, surtout à la mâchoire inférieure, où la place nécessaire fait souvent défaut, par des douleurs vives résultant de lésions muqueuses ou osseuses, ou d'une névralgie dentaire spéciale (V. plus loin). Dans quelques cas, on voit à ce moment apparaître du trismus. — 2° *Odon-*

talgie symptomatique de lésions de l'appareil alvéolo-dentaire. — *a. Lésions des dents.* La *dentine*, mise brusquement à nu par une fracture de l'émail ou une carie du collet, devient le siège d'une douleur très vive, continue, déterminée par le seul contact de l'air et de la salive. Si la dénudation est plus lente, comme c'est le cas dans la carie, la douleur ne se montre d'ordinaire que sous l'influence de causes déterminantes : passage des aliments sucrés ou acides, impression du froid ou de la chaleur. Elle est d'ailleurs d'autant moindre que la destruction de la dentine est plus profonde ; cependant, au voisinage de la *pulpe dentaire*, elle redevient très vive, mais son point de départ est alors dans la pulpe elle-même. En effet, la *pulpite* résultant d'un traumatisme ou d'une carie pénétrante s'accompagne de douleurs variables suivant le degré de l'inflammation. Dans la pulpite légère, la douleur n'est pas continue, elle est, en général, assez mal localisée, et le malade la rapporte souvent à une dent voisine, ou à la dent homologue de la mâchoire opposée; elle revient par accès violents, déterminés par le contact d'une parcelle alimentaire, d'un liquide froid ou chaud, mais qui disparaissent rapidement. Dans la pulpite intense, l'étranglement des tissus enflammés produit des douleurs atroces, lancinantes, continues; elles sont calmées par le froid et s'exaspèrent, au contraire, par la chaleur et la position horizontale qui augmente la congestion de l'extrémité céphalique. — 3° *Lésions du périoste alvéolo-dentaire.* Dans la *périostite* et l'*ostéo-périostite* alvéolo-dentaires, l'odontalgie offre une intensité en rapport avec celle de l'inflammation. C'est une douleur continue, profonde, pulsative, présentant parfois des paroxysmes intermittents, et qui s'exagère surtout par le choc au niveau de la région malade ou la pression exercée sur les dents par celles de la mâchoire opposée. La périostite chronique s'accompagne d'une douleur assez faible, mais rebelle comme l'affection qui en est la cause. — Les douleurs déterminées par le développement des *tumeurs du périoste* sont le plus souvent sourdes, profondes, et s'irradient à la face ou à l'oreille du côté correspondant; elles se réveillent au moindre choc. Elles présentent parfois des périodes de rémission fort longues et peuvent même cesser entièrement pendant plusieurs mois. — 4° *Lésions des gencives.* La gingivite s'accompagne de douleurs franchement inflammatoires, qui n'offrent aucun caractère spécial et dont l'acuïté est proportionnelle à l'étendue et à l'intensité de la phlegmasie. — 5° *Lésions des nerfs dentaires. Névralgie dentaire.* Comme toutes les douleurs névralgiques, elles reconnaissent pour causes un traumatisme portant sur le nerf, une lésion de voisinage déterminant l'irritation des filets nerveux, enfin un état général, avec ou sans lésion connue du nerf lui-même. — Tous les *traumatismes* intéressant les filets nerveux dentaires, l'extraction des dents elle-même, peuvent occasionner une névralgie dentaire plus ou moins violente, dont les caractères n'offrent ici rien de bien particulier. On voit parfois cette névralgie se montrer longtemps après l'ablation des dents et rester nettement limitée à l'alvéole vide; ce phénomène est comparable aux douleurs névralgiques des moignons d'amputation. — Les lésions de voisinage qui peuvent être le point de départ de la névralgie sont la carie et l'ostéo-périostite (V. plus haut). — Enfin, la névralgie dentaire n'est pas rare au cours de l'*anémie*, de la *chlorose*, de l'*impaludisme*, chez les *cachectiques* et surtout chez les *arthritiques*. Elle peut rester limitée au bord alvéolaire, et prend alors le nom de *névralgie de la papille dentaire*, ou s'irradier à la face, sur le trajet des branches du trijumeau. Dans le premier cas, fréquent surtout chez les arthritiques, elle siège en un point quelconque de l'arcade dentaire et n'est que rarement influencée par les agents mécaniques ou physiques; elle persiste ordinairement fort longtemps et ne disparaît parfois qu'après l'extraction d'une ou plusieurs dents; on l'a vue dans quelques cas se montrer de nouveau, peu de temps après l'extraction, soit du même côté, soit du côté opposé. Lorsque la névralgie s'irradie à la face, elle peut occuper les deux nerfs dentaires et présenter des points douloureux au niveau des trous mentonnier et sous-orbitaire ; elle peut aussi s'étendre aux divers rameaux de la cinquième paire et aux branches anastomotiques du plexus cervical : on a observé que l'irradiation à l'oreille a pour point de départ les molaires de la mâchoire inférieure, tandis que l'irradiation à la tempe ou à l'œil a son origine dans les dernières molaires du maxillaire supérieure. — La douleur affecte toutes les formes, toutes les allures de la névralgie faciale (V. Névralgie) ; elle est parfois franchement intermittente et justiciable alors du sulfate de quinine. Le traitement de l'odontalgie comporte deux indications : calmer la douleur au moyen des narcotiques, et surtout faire disparaître la cause qui l'entretient; on devra dans ce but instituer un traitement rationnel des diverses lésions de l'appareil dentaire (V. Dent, Carie, Gingivite, etc.).

ODONTOBLASTES, s. m. [de ὀδούς, dent, et βλαστός, germe]. Les cellules superficielles du bulbe ou papille dentaire, lesquelles donnent naissance à des prolongements dirigés vers la périphérie et servant de centre de formation à chaque canalicule de l'ivoire; les odontoblastes sont au tissu de l'ivoire (Dentine) ce que les ostéoblastes sont au tissu osseux (V. Dent et Ivoire).

ODONTOGÉNIE, s. f. (ὀδούς, dent, et γένεσις, génération). La formation des *dents* (V. ce mot).

ODONTOÏDE, adj. (de ὀδούς, dent, et εἶδος, forme). — L'*apophyse odontoïde* est la saillie, dont la forme rappelle celle d'une dent, qui surmonte le corps de la vertèbre *axis* (V. ce mot); les ligaments qui partent du sommet de cette apophyse et vont à la partie antérieure du pourtour du trou occipital sont dits *ligaments odontoïdiens*.

ONDONTOLOGIE, s. f. [de ὀδούς, dent, et λόγος, traité]. La science qui s'occupe des maladies des dents.

ODONTOME, s. m. On désigne sous ce nom les tumeurs qui peuvent envahir la couronne ou la racine des dents. Les premières (*odontomes coronaires* de Broca) sont produites par une hypertrophie circonscrite de la dentine, parfois de l'émail. Elles occupent un des côtés de la dent, généralement d'une dent incisive, et se présentent sous forme d'élevures arrondies, verruqueuses, ne communiquant pas avec la cavité de la pulpe. Ces tumeurs sont faciles à reconnaître; elles nécessitent, quand elles sont un peu volumineuses, l'ablation de la dent malade. Les *odontomes radiculaires* (Broca) sont des tumeurs des racines des dents. Elles sont assez rares et se présentent sous forme de masses irrégulières, lobulées, plus ou moins volumineuses, qui embrassent la racine de la dent et se prolongent assez loin. Ces tumeurs d'abord constituées de cément et d'ivoire deviennent peu à peu presque exclusivement osseuses. Ce sont donc de véritables *exostoses dentaires* et non des odontomes vrais. Les exostoses dentaires se distinguent des odontomes parce qu'elles sont simplement juxtaposées et non intimement unies à la racine de la dent.

ODORAT, s. m. — Sens de l'odorat. (V. Sens, Odeur et Olfaction).

ODYNÈRE, s. m. [*Odynerus* Latr.] Genre d'Insectes Hyménoptères, du groupe des Vespidés. Les Odynères ont l'aspect général et la coloration des Guêpes, mais ils vivent solitaires et leurs ailes antérieures, par une exception remarquable, se replient en deux dans le sens longitudinal pendant le repos. De plus, ils ont les mandibules très allongées, les antennes arquées et non coudées, et les tibias des pattes postérieures ordinairement garnis d'épines dans toute leur longueur. L'espèce type, *O. parietum* L., pratique dans les murs en terre ou dans les talus exposés au soleil des trous qu'elle divise en deux, trois ou quatre cellules, et à l'ouverture desquels elle construit des tubes saillants à l'extérieur, sortes de cheminées, de 3 à 4 centim. de longueur, légèrement courbées vers le sol afin que la pluie ne pénètre pas à l'intérieur. Après avoir approvisionné chaque cellule avec des larves d'insectes, elle dépose son œuf, détruit entièrement le tube extérieur et mure avec soin l'entrée de la galerie. — Une autre espèce, l'*O. lævipes* Shuck. (*O. rubicola* L. Duf.), établit son nid dans des tiges desséchées des

ronces, dont elle a préalablement enlevé la moelle sur une certaine longueur.

ŒDÈME, s. m. [*œdema*, οἴδημα, de οἰδεῖν, grossir; all. *œdem;* angl. *œdema;* it. et esp. *edema*]. Infiltration de sérosité dans le tissu cellulaire, limitée à une portion du corps; elle peut siéger dans le tissu cellulaire sous-cutané ou profond, ainsi que dans celui des viscères. Généralisé à toute la surface du corps, l'œdème prend le nom d'*anasarque* (V. ce mot). — La sérosité de l'œdème est limpide, légèrement citrine, à réaction alcaline; elle renferme peu d'albumine, pas de fibrine et une assez notable proportion de chlorure de sodium. Elle est infiltrée dans les mailles du tissu cellulaire qu'elle transforme en une sorte de masse épaisse, translucide, tremblotante comme de la gelée; si l'on pratique une piqûre ou une incision au niveau des parties œdématiées, la sérosité s'écoule à l'extérieur. La peau qui recouvre les régions où siège l'œdème est pâle, blanc jaunâtre, distendue, luisante; elle présente parfois, lors de distension extrême, des vergetures, et devient fréquemment le siège d'un érythème et d'une dermite chronique spéciale, ou encore d'érysipèles plus ou moins étendus. On observe constamment la dilatation des vaisseaux lymphatiques de la région. — La pathogénie de l'œdème reconnaît plusieurs facteurs: 1° *troubles de la circulation sanguine*, produits par un apport plus grand de sang artériel, le départ s'opérant par les veines restant le même (œdème actif ou sthénique), ou bien par une stase veineuse résultant d'un obstacle à la circulation en retour (œdème passif ou asthénique). Ces modifications circulatoires peuvent dépendre, dans certains cas, d'une perturbation de l'innervation vaso-motrice; 2° *troubles de la circulation lymphatique* ralentissant ou supprimant l'absorption normale, dans un territoire limité, et s'ajoutant souvent aux troubles de la circulation sanguine, pour augmenter l'œdème ou le rendre plus persistant. — Ces deux ordres de troubles circulatoires se trouvent ordinairement réunis dans l'œdème qui environne les foyers inflammatoires (œdème collatéral); 3° *altérations dyscrasiques du sang* constituées en dernier ressort par une véritable *hydrémie*, exagérant l'exosmose au niveau des capillaires. — Les caractères cliniques de l'œdème, outre les modifications de texture et de coloration déjà signalées, consistent dans une mollesse pâteuse de la peau, qui conserve la trace de la pression exercée par le doigt, sous forme de godet déprimé, plus ou moins persistant; cette pression n'est, du reste, généralement pas douloureuse. La température locale est ordinairement abaissée. Les membres infiltrés sont le siège d'une sensation de lourdeur et d'impuissance musculaire assez marquée; des troubles fonctionnels spéciaux peuvent résulter de la localisation de l'œdème aux paupières, au larynx, aux organes génitaux, etc. La durée de l'œdème dépend de la persistance de la cause qui le produit; il s'accompagne assez souvent, lorsqu'il se prolonge, d'érythème, de dermite chronique, d'érysipèle, d'hypertrophie éléphantiasique, de lymphangite et même de gangrène. — L'œdème, résultant de maladies ou de lésions très variées, acquiert une grande importance au point de vue séméiologique. Chez le nouveau-né, il se montre plus ou moins généralisé sous l'influence de la débilité, du froid et peut-être d'une sorte d'asphyxie lente; il a reçu dans ce cas le nom de *sclérème* (V. NOUVEAU-NÉ). Chez l'adulte, l'œdème de la face est le plus souvent un dès premiers signes du mal de Bright; il se montre alors localisé aux paupières ou généralisé à toute la face, qui présente une bouffissure assez caractéristique. Il peut également dépendre d'une oblitération de l'artère pulmonaire (?). Limité à une moitié de la face, il reconnaît pour cause une compression ou une oblitération de la jugulaire correspondante; une lésion osseuse ou une phlegmasie des parties molles, furoncle, anthrax, abcès dentaire; une névralgie faciale; une oblitération de la veine ophthalmique. — Au niveau des oreilles et de la région mastoïdienne, l'œdème peut dépendre d'une lésion inflammatoire du conduit auditif, d'un eczéma de la conque, d'une ostéopériostite ou d'un abcès de l'apophyse mastoïde; à la région parotidienne, il mettra souvent sur la voie des oreillons. — Aux paupières, il reconnaît pour causes, outre le mal de Bright, une lésion de l'orbite ou de l'appareil visuel; c'est encore le siège de prédilection de l'*œdème malin*, affection charbonneuse qui s'accompagne de phlyctènes, d'eschares et de tous les accidents généraux de la pustule maligne. Aux paupières également se montre l'œdème résultant de l'intoxication lente par les préparations arsenicales ou de l'inhalation d'hydrogène arsénié; cet œdème a reçu la dénomination d'*œdème arsenical* (V. EMPOISONNEMENT). — Aux lèvres, il accompagne le furoncle, l'anthrax ou les ulcérations de la muqueuse. — Lorsqu'il envahit la face et la moitié supérieure du tronc, il résulte d'un obstacle à la circulation dans la veine cave supérieure, par suite d'une phlébite, de la compression exercée par une tumeur du médiastin, un anévrysme de la crosse aortique, un épanchement péricardique abondant. — Au membre supérieur, l'œdème partiel est symptomatique d'une phlegmasie des parties molles ou des os; s'il s'étend à tout le membre, il indique une compression ou une oblitération de la veine axillaire ou du tronc brachio-céphalique veineux par une tumeur ganglionnaire, un anévrysme artériel, etc. L'œdème du bras gauche, coïncidant avec une tumeur située vers la région sus-claviculaire droite, est un bon signe d'anévrysme du tronc brachio-céphalique artériel: celui-ci est en effet croisé par le tronc brachio-céphalique veineux gauche, qu'il peut comprimer. Les lésions nerveuses (sections, irritations, névralgies), le rhumatisme (*œdème rhumatismal essentiel*), peuvent encore déterminer l'œdème au niveau du bras: les mêmes causes se retrouvent au membre inférieur. De même les thromboses veineuses, plus fréquentes à la jambe. Signalons enfin l'œdème du dos de la main (tumeur dorsale de Gubler) chez les hémiplégiques. — Au tronc, l'œdème localisé en un point révèle un abcès profond, une lésion osseuse, une pleurésie purulente. — Aux organes génitaux, il est sous la dépendance d'une phlegmasie, d'un chancre. Il fera parfois songer au diabète sucré (V. DIABÈTE). Il est presque constant au niveau du scrotum chez le nouveau-né. Enfin il apparaît en même temps que l'œdème des membres inférieurs, lorsque celui-ci gagne le tronc. — Aux membres inférieurs, outre les causes déjà signalées à propos du bras, l'œdème bilatéral indiquera le plus souvent une affection cardiaque asystolique, ou encore une néphrite albumineuse, ou un état général cachectique; il peut dépendre également de varices, d'une compression de la veine cave inférieure par une tumeur abdominale (anévrysme, utérus gravide, kyste ovarique), par un épanchement ascitique abondant (cirrhose atrophique, pyléphlébite), de la constriction exercée par les jarretières, d'une marche prolongée, d'une longue flexion des jambes, enfin de divers troubles circulatoires ou nerveux accompagnant la paraplégie. Limité à un seul membre, il est sous la dépendance d'une compression veineuse unilatérale (tumeur de la fosse iliaque, de l'aine ou du creux poplité) et le plus souvent d'une thrombose d'origine puerpérale ou cachectique (V. PHLEGMATIA ALBA DOLENS). — L'œdème affecte un certain nombre de localisations spéciales qui ne peuvent trouver place ici: *œdème de la luette* (V. ANGINE et LUETTE); *œdème de la glotte* (V. GLOTTE et LARYNX); *œdème du poumon* (V. POUMON); *œdème du cerveau* (V. APOPLEXIE SÉREUSE), etc. — Le traitement de l'œdème est essentiellement variable suivant la cause; on retirera presque toujours de grands avantages de la position élevée donnée à la région œdématiée, et souvent de la compression méthodique. Dans les cas de distension extrême, on pourra pratiquer quelques piqûres d'aiguille ou quelques mouchetures, pour donner issue à la sérosité, mais il faudra en être très sobre et redouter le développement d'érysipèles ou de gangrènes. Les diurétiques, les purgatifs, sont souvent indiqués; parfois aussi les toniques et les reconstituants.

ORBITAIRE, adj. — INDICE ORBITAIRE (V. INDICE).

ŒIL, s. m. [*oculus*, ὤψ, ὀφθαλμός; all. *auge;* angl. *eye;* it. *occhio;* esp. *ojo*]. L'œil, ou *globe oculaire*, organe essentiel de la vision, est comparable à une chambre obs-

cure telle qu'en emploient les photographes: la plaque sensible de cette chambre est représentée par la *rétine;* l'appareil de convergence par le *cristallin* et les autres milieux de l'œil; seulement la chambre obscure formée par l'œil est globulaire et non cubique, ce qui a l'avantage de permettre aux parties périphériques de l'image formée par l'appareil convergent de venir tomber exactement sur la membrane sensible, vu que les images données par les lentilles ne sont pas planes, mais courbes (à concavité du côté de la lentille). Le globe de l'œil (V. fig. 1) a la forme d'un sphéroïde dont la partie antérieure (*cornée*, V. ce mot) est plus saillante que le reste de la surface; le diamètre antéro-postérieur de ce sphéroïde est toujours le plus considérable (24 à 25 millim.) et dépasse d'environ 1 millim. le diamètre transverse. Le globe oculaire de la femme est en général un peu moins volumineux que celui de l'homme (ne pas confondre l'*œil* ou *globe oculaire* avec l'ouverture palpébrale qu'on désigne vulgairement sous le nom d'*œil*, de sorte que, quand on dit qu'une personne a les yeux grands, cela signifie simplement que l'ouverture palpébrale est large); le poids du globe oculaire est d'environ 7 à 8 grammes. Ce globe est placé dans l'*orbite* (V. ce mot), enveloppé dans ses quatre cinquièmes postérieurs par l'*aponévrose orbitaire*, à laquelle l'unit un tissu cellulaire lâche (V. Orbito-oculaire [aponévrose]), recouvert en avant par la *conjonctive* et les *paupières;* il est séparé des parois osseuses de l'orbite par un tissu adipeux, au milieu duquel sont placés les muscles, nerfs et vaisseaux de la région. On divise les parties constituantes du globe de l'œil en *membranes* et en *milieux* (V. fig. 1); il y a trois membranes qui sont, en allant de la superficie à la profondeur : la *sclérotique* (fig. en 1), qui se continue en avant par la *cornée* (3); la *choroïde* (9, 10), qui se continue en avant par l'*iris*, percé à son centre de l'*ouverture pupillaire;* la *rétine;* il y a également trois milieux qui sont, d'avant en arrière : l'*humeur aqueuse*, qui remplit la chambre antérieure; le *cristallin* et l'*humeur vitrée* ou *hyaloïde* (V. Sclérotique, Cornée, Choroïde, etc., etc.). — Le globe de l'œil est mobile, non qu'il se déplace réellement, mais parce qu'il exécute des mouvements autour d'un centre fixe; ce centre fixe se trouve, d'après Donders, non au milieu de l'axe de l'œil, mais à 1 millim. en arrière. Ces mouvements, effectués par six muscles, dont quatre sont dits *muscles droits*, et deux *muscles obliques* (V. Droit et Oblique), ont pour effet d'augmenter le champ de la vision, l'homme pouvant, sans changer de position, embrasser ainsi une étendue qui s'agrandit encore par les mouvements de la tête; les nerfs qui président aux mouvements

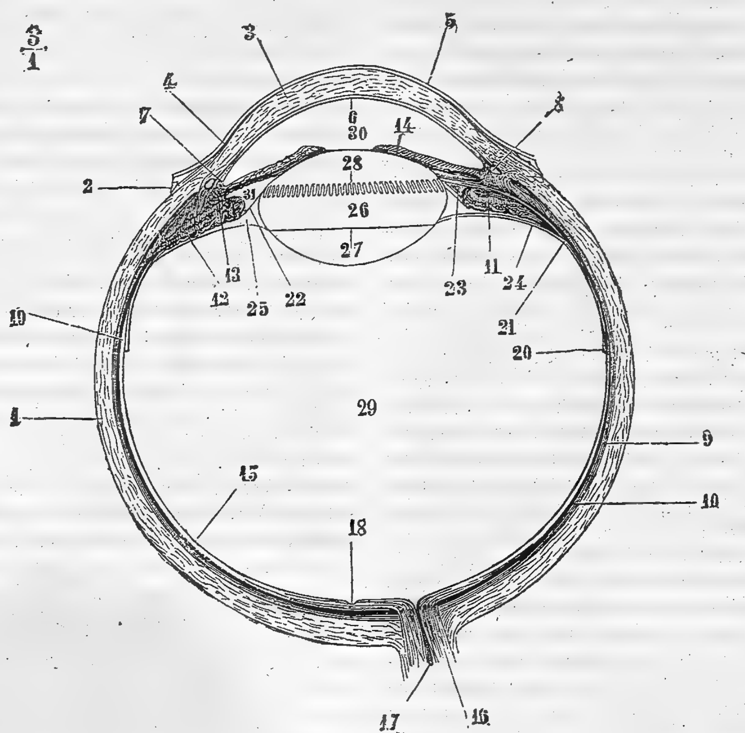


Fig. 1. — Coupe du globe oculaire; — 1, sclérotique; — 2, conjonctive; — 3, cornée; — 4, sa lame élastique antérieure; — 5, son épithélium; — 6, membrane de Demours; — 7, ligament pectiné; — 8, canal de Schlemm; — 9, choroïde; — 10, sa couche de pigment; — 11, procès ciliaires; — 12, muscle ciliaire; — 13, ses fibres circulaires; — 14, iris; — 15, rétine; — 16, nerf optique; — 17, artère centrale de la rétine; — 18, fosse ovale; — 19, partie antérieure de la rétine et ora serrata; — 20, hyaloïde; — 21, son dédoublement antérieur donnant un feuillet antérieur (22-23) et un feuillet postérieur (24), entre lesquels est le canal godronné (25); — 26, cristallin; — 27, ligne d'attache du feuillet postérieur, et 28, idem du feuillet antérieur de l'hyaloïde; — 29, corps vitré; — 30, chambre antérieure; — 31, chambre postérieure.

du globe oculaire sont le *moteur oculaire commun* (3e paire crânienne), le *pathétique* (4e paire), et le *moteur oculaire externe* (6e paire). Quant à l'action propre de chaque muscle et de chaque nerf, on la trouvera indiquée dans les articles spéciaux (V. Droit, Oblique, Moteur oculaire, Pathétique); mais, comme ces actions spéciales se combinent et s'associent pour les diverses *directions du regard*, nous dirons ici que, d'après les recherches de Donders: 1° Pour le regard horizontal en avant, tous les muscles sont en équilibre; pour le regard horizontal en dehors, le droit externe agit seul; le droit interne de même, pour le regard horizontal en dedans; 2° Mais le regard vertical en haut est exécuté par l'action combinée du droit supérieur et du petit oblique; le regard vertical en bas, par le droit inférieur et le grand oblique; 3° Les directions obliques du regard demandent des associations plus complexes: droit supérieur, droit externe et petit oblique pour le regard oblique en haut et en dehors; droit inférieur, droit externe et grand oblique, pour le regard en bas et en dehors; droit supérieur, droit interne et petit oblique, pour le regard en haut et en dedans; droit inférieur, droit interne et grand oblique, pour le regard en bas et en dedans. — Pour le développement de l'œil, V. Oculaire [vésicule]. — || *Path.* L'examen méthodique de l'œil se fait d'ordinaire : 1° *à la lumière simple;* — 2° *à l'éclairage latéral*, c'est-à-dire avec une loupe dont on dirige les rayons convergents sur la partie antérieure de l'œil; — 3° *à l'éclairage direct* du fond de l'œil, à l'aide d'un miroir légèrement concave, percé d'un trou qui permet à l'œil de l'observateur de voir, comme à travers une loupe, certaines altérations pathologiques de l'hémisphère postérieur, et surtout d'apprécier les cas d'amétropie; — 4° *à l'image renversée*, méthode qui n'est qu'un perfectionnement de la précédente, et dans laquelle on interpose une loupe qui fait apparaître au devant de l'œil une image réelle, mais renversée, de la surface rétinienne : — 1° L'éclairage simple à la lumière du jour ou d'une lampe est des plus simples. Il suffit, pour découvrir les lésions apparentes de la cornée (modifications de courbure, staphylomes, ulcérations, taies, corps étrangers, etc.), de la chambre antérieure (dépôts de sang ou de pus), de l'iris (déformations de l'orifice pupillaire, altérations du tissu propre de l'iris, synéchies, paralysie, mydriase, etc...), et même de la partie antérieure du cristallin (cataractes). Cette inspection à la lumière diffuse doit avoir aussi pour but de rechercher les strabismes par la comparaison des deux yeux et de leurs mouvements; — 2° Pour pratiquer l'éclairage latéral ou oblique, le chirurgien prend de la

main gauche une lentille biconvexe qu'il place au côté externe de l'œil à examiner et sur le trajet des rayons lumineux d'une lampe : il fait ainsi converger sur l'œil un faisceau lumineux qui lui permet d'explorer avec une bien plus grande netteté qu'à la lumière diffuse la cornée, la chambre antérieure, l'iris, et, par l'orifice pupillaire, toute l'épaisseur du cristallin. Les noyaux des cataractes sont ainsi bien mieux reconnus. Le degré de contractilité de la pupille s'apprécie très facilement en abaissant et en relevant alternativement la paupière supérieure. Pour mieux distinguer encore les lésions anatomiques, l'observateur peut armer son œil d'une loupe; — 3° L'examen de l'hémisphère postérieur de l'œil n'est possible que depuis l'invention de l'ophthalmoscope (V. OPHTHALMOSCOPE). Cet examen est dit *à la lumière directe;* il permet de voir, comme à travers une loupe, les parties placées entre la lentille cristallinienne et la rétine qui, dans l'œil emmétrope, est placée au foyer principal : on a donc de ces objets une image droite, virtuelle, agrandie, et d'autant plus grande qu'ils sont plus rapprochés de la surface rétinienne. Il est nécessaire dans certains cas, pour pratiquer cet examen, de déterminer une dilatation plus large de la pupille, en instillant dans l'œil quelques gouttes d'un collyre léger à l'atropine. Bien que l'éclairage direct permette de reconnaître les lésions de la partie antérieure de l'œil et surtout les opacités du cristallin, il est surtout utile pour inspecter le corps vitré et découvrir les altérations dont il peut être le siège : corps étrangers, épanchements de sang, opacités ou *synchysis* simple, *synchysis étincelant*, tumeurs diverses. Quant à la surface rétinienne, il n'est possible de la distinguer nettement que lorsqu'elle est décollée par un épanchement de sang ou de sérosité et vient faire saillie en avant du foyer postérieur de l'œil. A l'état normal, c'est-à-dire quand l'œil est emmétrope, lorsqu'il regarde au loin, ou mieux encore lorsque son accommodation est paralysée par l'atropine, l'observateur ne voit apparaître qu'une tache rouge vivement éclairée, sans pouvoir distinguer aucun détail anatomique. L'explication en est facile. Le cristallin n'est qu'une lentille biconvexe, et, lorsque l'œil se trouve accommodé pour l'infini, la surface rétinienne fortement éclairée se trouve placée derrière le cristallin où foyer principal, et n'émet par l'orifice pupillaire que des rayons parallèles; il ne peut se faire d'image visible pour l'observateur, dès qu'il accommode pour la distance de l'œil examiné. Il n'en est plus de même chez l'amétrope : le fond de l'œil éclairé se trouvant placé au delà ou en deçà du foyer principal, il se forme une image réelle ou virtuelle qu'il est possible de voir à une distance variable suivant les cas, mais définie, et qui permet de constater de suite et même de mesurer le degré d'amétropie. Dans la myopie, qui est le cas le plus fréquent, l'axe antéro-postérieur de l'œil étant trop long, la rétine se trouve placée au delà du foyer principal et vient faire au devant de l'œil observé une image réelle et renversée, qu'il est possible de distinguer lorsqu'elle vient se placer à la distance de la vision distincte de l'observateur. Le chirurgien doit donc commencer son inspection en se plaçant le plus loin possible de l'œil malade; en se rapprochant, il voit, à un moment donné, apparaître une image très nette du fond de l'œil, qui devient confuse dès qu'il se rapproche davantage. Il constate ainsi la myopie et peut, si l'œil observé est accommodé pour l'infini, la mesurer assez exactement, car l'image du fond de l'œil est alors placée à la distance de sa vision distincte, et, en retranchant cette longueur de la distance totale qui le sépare de l'œil observé, il a exactement le *punctum remotum* de son myope. Comme l'image est renversée, les vaisseaux qui se voient facilement au fond de l'œil se déplacent en sens inverse de l'observateur. — Dans l'hypermétropie, c'est le contraire : l'axe antéro-postérieur de l'œil étant trop court, la surface rétinienne se trouve placée entre le foyer principal et la lentille : il se forme alors une image virtuelle et droite d'autant plus grande que l'hypermétropie est moins accusée; quand on éclaire le fond de l'œil avec le miroir, on le voit à travers le cristallin comme à travers une loupe, et on le distingue surtout bien en se mettant tout proche de l'œil malade. L'image étant droite, les vaisseaux se déplacent dans le même sens que la tête de l'observateur; — 4° Avec l'éclairage direct au miroir, il n'est possible de voir distinctement les détails anatomiques de la surface rétinienne que dans les cas très avancés d'amétropie. Aussi a-t-on eu l'idée de placer au devant de l'œil observé une lentille biconvexe qui fait apparaître une image très nette, mais renversée, du fond de l'œil (*examen à l'image renversée*), ou bien une lentille biconcave qui donne une image droite, mais ne permet de voir qu'une surface très limitée de la rétine. C'est le procédé à l'image renversée qui a prévalu et qui constitue l'examen ophthalmoscopique par excellence. — L'image ophthalmoscopique du fond de l'œil doit être étudiée soigneusement à l'état normal par le chirurgien, s'il veut reconnaître les altérations pathologiques. La papille optique, qui sert de point de repère, apparaît sous forme d'un disque assez régulièrement circulaire : la coloration gris rosé, assez pâle, tranche sur le reste du fond de l'œil, d'un rouge vif plus ou moins sombre, suivant le degré de pigmentation de la choroïde. On décrit trois zones dans la papille : la zone externe est un anneau blanc grisâtre et tranchant; l'interne ou centrale est également blanche : c'est la zone criblée; l'intermédiaire est d'un gris rosé ou rougeâtre; sa disparition est toujours un fait pathologique. L'*artère centrale de la rétine* part du centre de la papille et se divise en deux branches, supérieure et inférieure, qui vont en se subdivisant se perdre vers l'équateur de l'œil; les *veines* ont une distribution analogue : les vaisseaux artériels se reconnaissent à leur moindre calibre, à leur coloration plus rosée et au double contour de leurs tuniques. La région de la *tache jaune* ou *macula lutea* correspond à l'extrémité postérieure de l'axe oculaire : elle est donc située en dehors et un peu en haut de la papille. Pour l'examiner, on se sert d'un réflecteur plan, et l'on fait regarder le malade dans le trou du miroir. La *macula lutea* est souvent difficile à reconnaître; elle se présente sous forme d'un anneau brillant ou

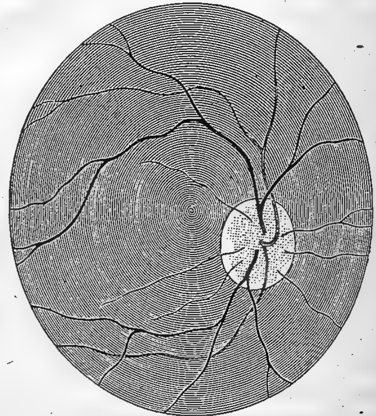


Fig. 2. — Papille optique vue à l'ophthalmoscope.

d'une tache sombre avec un point blanc aux centre (les altérations du fond de l'œil sont décrites aux chapitres qui les concernent). — Les explorations précédentes doivent être suivies ou, mieux encore, précédées de l'*examen fonctionnel de l'œil*, qui comprend : 1° la *recherche de l'acuité visuelle;* 2° la *détermination du champ visuel*, et, dans certains cas particuliers, 3° l'*examen des phosphènes*, et 4° celui de la *sensibilité chromatique*. La recherche de l'*acuité visuelle* se fait à l'aide de caractères typographiques très nets, calculés de façon que les plus fins puissent être lus par un œil normal à 1 pied, et les autres à des distances plus grandes, indiquées sur les différents numéros de cette échelle typographique (le n° 15 à 15 pieds; le n° 60 à 60 pieds, etc.). Pour déterminer l'*acuité visuelle de loin*, on suspend sur un mur, à la hauteur des yeux, ces tableaux vivement éclairés : le sujet,

placé à 15 pieds (pour paralyser son accommodation), ferme l'œil non examiné avec la main, et cherche à lire les caractères typographiques, en commençant par les plus gros. Quand on a déterminé le numéro le plus inférieur qui puisse être lu dans ces conditions, on obtient l'acuité visuelle (désignée par S), en formant une fraction dont le numérateur est la distance, et le dénominateur le numéro du tableau $S = \frac{D}{N}$. — La détermination de l'*acuité visuelle de près* n'a d'utilité que pour faire reconnaître la myopie. Dans ce cas, l'acuité, très faible ou nulle à 15 pieds, est considérablement améliorée à une distance de 30 centimètres. — L'examen du champ visuel, c'est-à-dire de toute l'étendue dans laquelle l'œil peut percevoir en même temps le point qu'il fixe et les objets environnants, se fait pour un œil (examen visuel monoculaire) ou pour les deux yeux (binoculaire). — Le moyen le plus simple pour déterminer le champ visuel monoculaire consiste à placer le sujet à un pied d'un tableau noir: on le fait fixer une croix blanche tracée sur le tableau, et, promenant le bâton de craie dans tous les sens, on marque les points où l'œil examiné cesse de le percevoir distinctement; on n'a plus qu'à réunir par une ligne tous ces points. Il faut bien connaître les limites normales du champ de la vision; elles sont beaucoup plus restreintes en haut et surtout en dedans. Les difformités congénitales de l'œil peuvent porter sur ses différentes parties constituantes. Les vices de conformation de la cornée sont surtout des *staphylomes transparents hémisphériques* ou *coniques*. — L'iris peut manquer en totalité ou en partie (*iridérémie*), être plus ou moins profondément fendu (*coloboma incomplet* ou *complet*); cette fissure est due à un arrêt de développement. La pupille peut être extrêmement petite (*atrésie congénitale de la pupille*), ou même être obturée par la persistance de la membrane pupillaire (*acorée*); sa situation peut être excentrique (*corectopie*); on a même vu parfois plusieurs pupilles (*polycorée*). — Le cristallin occupe une situation anormale dans le corps vitré (*ectopie du cristallin*) ou peut manquer complètement (*aphakie*). — Le *staphylome postérieur* est une atrophie congénitale de la choroïde circonscrite autour du nerf optique, et qui s'accompagne d'un amincissement et d'une ectasie de la sclérotique dans les points correspondants. Dans l'exploration à l'image renversée, il apparaît sous forme d'un croissant blanc situé au côté interne de la papille, et qui peut prendre, dans certains cas, les proportions d'un anneau et l'embrasser complètement. Le staphylome postérieur est lié presque toujours à la myopie (V. ce mot). — Les anomalies congénitales de la rétine sont l'absence de cette membrane, le décollement, le coloboma, les excavations de la papille, et enfin la persistance de l'artère hyaloïdienne. — || *Anthr.* La couleur de la peau et la forme de l'ouverture palpébrale sont, en anthropologie, des caractères intéressants. Sauf les cas d'albinisme et de métissage, les yeux sont noirs, chez les races Nègres, Mongoles, Mongoloïdes et Sémitiques. C'est seulement chez les races Indo-Européennes qu'apparaissent fréquemment les nuances claires de l'iris: le gris, le bleu, le vert. En outre, les yeux clairs accompagnent souvent les cheveux blonds. Chez les races mélangées, par exemple, chez les Bretons, les Gallois et les Irlandais, l'assemblage des cheveux bruns et des yeux clairs est fort commun. Chez les Germains, les Scandinaves, les Anglo-Saxons, les yeux sont habituellement clairs et les cheveux blonds. — Chez les Sémites, les yeux sont très souvent fendus en amande. Au contraire, chez les Mongols et même chez les Mongoloïdes, les fentes palpébrales sont bridées et obliques de dedans en dehors et de bas en haut. — Dans les *Instructions de la Société d'anthropologie de Paris*, P. Broca a publié un tableau chromatique permettant aux observateurs de remplacer par des chiffres les dénominations vagues, quand il s'agit d'indiquer la couleur des yeux et des cheveux. — || *Bot.* — ŒIL-DE-BŒUF (V. BUPHTHALME). — ŒIL-DE-BOURRIQUE (V. MUCUNA). — ŒIL-DE-CHAT (V. BONDUC). — ŒIL-DE-CHRIST. Nom vulgaire de l'*Aster amellus* L., plante de la famille des Composées Tubuliflores, qui croît sur les coteaux calcaires, dans l'Europe centrale et méridionale. Sa racine et ses feuilles (*Radix et Herba Asteris attici* s. *Bubonii*) étaient employées jadis, à l'intérieur, contre le prolapsus du rectum et l'angine maligne, et à l'extérieur, contre les ophthalmies. Aujourd'hui, ce n'est plus qu'un remède populaire contre les aigreurs d'estomac.

ŒILLET, s. m. [*Dianthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Caryophyllacées, composé d'herbes vivaces propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal, principalement de l'Ancien Continent. Parmi les espèces Européennes, les unes, *D. prolifer* L., *D. armeria* L., *D. carthusianorum* L., etc., croissent dans les lieux secs et sur la lisière des bois; d'autres, *D. deltoides* L., *D. saxifragus* L., *D. cæsius* Sm., *D. sylvestris* Wulf., *D. superbus* L., etc., dans les pâturages des montagnes ou dans les prairies humides; un petit nombre, *D. arenarius* Thor., dans les sables arides des bords de la mer. Le *D. barbatus* L. est cultivé dans les jardins sous le nom d'*Œillet de poète*, et le *D. plumarius* L. sous celui de *Mignardise*. Mais l'espèce la plus importante du genre est le *D. caryophyllus* L., ou *Œillet-giroflée*, *Œillet des fleuristes*, type des nombreuses et belles variétés que l'on cultive dans les parterres. Ses fleurs, à odeur suave, ont été employées comme stimulantes, béchiques et sudorifiques; elles entraient dans diverses préparations, telles que la *conserve d'œillet*, l'*eau prophylactique*, l'*opiat de Salomon*; on en fait un sirop dont on se sert encore quelquefois pour édulcorer les potions cordiales.

ŒILLETTE, s. f. (V. PAVOT).

ŒNANTHAL, s. m. Syn. d'*Œnanthol* (V. ce mot).

ŒNANTHE, s. f. [*Œnanthe* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont les représentants, pour la plupart doués de propriétés vénéneuses, se rencontrent dans les marais et dans les lieux humides. Les espèces les plus importantes sont l'*Œ. fistulosa* L. ou *Persil des marais*, l'*Œ. crocata* L. ou *Œnanthe safranée*, et l'*Œ. phellandrium* Lamk (V. PHELLANDRE). — Les œnanthes étaient préconisées jadis contre diverses maladies, l'épilepsie, les scrofules, l'asthme, la leucorrhée, la dysenterie, etc. De nos jours, elles sont encore d'un emploi populaire contre la gale, les panaris, les hémorrhoïdes, etc.; leur emploi n'est pas sans danger dans ce dernier cas. Les œnanthes sont très toxiques; cependant la médecine pourrait peut-être utiliser leur action révulsive. D'après Bloc, la solution alcoolique de résine produit en effet sur la peau une action rubéfiante énergique et durable. — La résine extraite de la racine d'œnanthe en constitue le principe actif. C'est un poison narcotico-âcre, caractérisé par une inflammation gastro-intestinale intense, des troubles de la circulation, des convulsions et le coma. Un signe utile en médecine légale, dans les cas d'empoisonnement, c'est l'odeur de *céleri grillé* que répandent les matières vomies et celles contenues dans l'estomac.

ŒNANTHINE, s. f. Syn. *Fleur de vigne.* Substance visqueuse, filante, élastique comme le caoutchouc, d'un blond foncé, découverte par Fauré dans les vins de Bordeaux, auxquels elle communiquerait leur velouté; se formerait pendant la fermentation. Corps douteux.

ŒNANTHIQUE (Acide). $C^{14}H^{28}O^{3}$. Syn. *Ac. sitique.* Se forme en décomposant l'éther œnanthique, produit naturel du vin, par la potasse, ou en oxydant l'ac. oléique. Ressemble beaucoup à l'ac. pélargonique avec lequel il est isomérique. A 13°,2, c'est une matière solide, incolore, de consistance butyreuse, fond en une huile incolore à une température plus élevée; sans odeur ni saveur, rougit le tournesol; soluble dans l'alcool, l'éther et les alcalis; donne par distillation de l'ac. anhydre qui commence à bouillir à 260°. — ÉTHER ŒNANTHIQUE $C^{14}H^{26}(C^{2}H^{5})^{2}O^{3}$. S'extrait du vin ou des eaux-de-vie de céréales et de l'écorce de coings. Serait identique, d'après Delffs, avec le pélargonate d'éthyle. Liquide très mobile, d'odeur de vin prononcée, enivrante, de saveur très forte et désagréable; soluble dans l'éther et l'alcool, insoluble dans l'eau, D = 0,8, bout de

225 à 230°. Contribue à donner son bouquet au vin; il se forme pendant la fermentation et continue à se produire à mesure que le vin vieillit.

ŒNANTHOL, s. m. $C^7H^{14}O = C^7H^{13}O.H$. Syn. *Hydrure d'œnanthyle, aldéhyde œnanthylique*. Isomérique avec la butyrone, se produit dans la distillation sèche de l'huile de ricin. Liquide transparent, incolore, très mobile, D = 0,827, d'odeur pénétrante, de saveur d'abord sucrée, puis âcre, bout à 155°, très peu soluble dans l'eau, miscible en toutes proportions avec l'alcool et l'éther; donne à l'air humide et froid un hydrate cristallisable. Fournit des polymères comme l'aldéhyde ordinaire.

ŒNANTHYLAMIDE, s. f. $C^7H^{13}O.AzH^2$. Syn. *Azoture d'œnanthyle*. Se forme en ajoutant de l'ammoniaque à l'anhydride œnanthylique. Masse blanche, composée de petites aiguilles, fond à 95°, volatile sans décomposition à une température plus élevée, soluble dans l'eau bouillante, d'où elle se dépose en lamelles nacrées.

ŒNANTHYLE, s. m. $C^7H^{13}O = C^6H^{13}.CO$. Radical des composés œnanthyliques. On a aussi désigné sous ce nom le radical C^7H^{15} de l'alcool œnanthylique ou heptylique; il est préférable de donner à ce dernier radical le nom d'*heptyle* (V. ce mot). — CHLORURE D'ŒNANTHYLE. $C^7H^{13}O.Cl$. Obtenu par la distillation de l'œnanthol avec le perchlorure de phosphore; décomposé par l'eau en acides chlorhydrique et œnanthylique.

ŒNANTHYLÈNE, ŒNANTHYLIDÈNE, s. m. Syn. d'*heptylène*, d'*heptylidène* (V. ces mots).

ŒNANTHYLIQUE, adj. — ACÉTONE ŒNANTHYLIQUE. $C^{13}H^{26}O = C^7H^{13}O.C^6H^{13}$. S'obtient par distillation sèche de l'œnanthylate de calcium. Lames incolores, fusibles à 30°, bout à 264°, D = 0,825 à 30°. — ACIDE ŒNANTHYLIQUE. $C^7H^{14}O^2$. Syn. *Ac. azoléique, ac. aboléique*. Se rencontre dans l'alcool de riz et de maïs, se forme dans l'action des oxydants sur l'œnanthol et l'alcool heptylique, et en traitant l'huile de ricin, l'huile d'amandes, la cire de Chine, la paraffine et divers corps gras, par l'ac. nitrique. Liquide huileux, ne se solidifiant pas encore à —17°, incolore, d'une odeur faible de morue, soluble dans l'alcool et l'éther, D = 0,916, commence à bouillir à 148° avec décomposition partielle, ne bout complètement qu'à 212° (Strecker); chauffé avec les alcalis, il donne des hydrocarbures. Ses sels sont monobasiques. — ALCOOL ŒNANTHYLIQUE (V. HEPTYLIQUE). — ALDÉHYDE ŒNANTHYLIQUE (V. ŒNANTHOL). — ANHYDRIDE ŒNANTHYLIQUE. $(C^7H^{13}O)^2O$. Huile incolore, D = 0,91 à 14°, se forme par l'action du perchlorure de phosphore sur l'œnanthylate de potassium.

ŒNANTHYLONE, s. m. (V. ŒNANTHYLIQUE [Acétone]).

ŒNAS, s. m. [*Œnas* Latr.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Méloïdes, dont les représentants, voisins des Cantharides, s'en distinguent surtout par les antennes, dont les articles sont très courts, et par les crochets des tarses, qui ont leur division supérieure finement pectinée. L'espèce type, *Œ. afer* L., entièrement noire, avec le prothorax d'un rouge vif, se rencontre dans le midi de l'Espagne et dans plusieurs parties de l'Algérie, souvent en troupes innombrables. D'après José Armengue, de Barcelone, elle possède les propriétés épispastiques de la Cantharide, mais elle lui serait bien supérieure, en ce qu'elle est indolore et ne paraît pas avoir d'action sur les voies génito-urinaires.

ŒNÉLÉON, s. m. [*œnelæon*, οἰνέλαιον, de οἶνος, vin, et ἔλαιον, huile]. Mélange de vin et d'huile, usité dans l'antiquité pour le traitement des plaies de tête.

ŒNICHLORIDE, s. m. Syn. de *Chlorométyle* (V. ce mot sous le préf. CHLOR-).

ŒNOCARPUS, s. m. [*Œnocarpus* Mart.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, dont les représentants habitent les régions tropicales de l'Amérique. Les Péruviens retirent une huile comestible des baies de l'*Œ. distichus* Mart. Celles de l'*Œ. bacaba* Mart. fournissent une décoction aqueuse, recherchée comme boisson par les naturels du Rio Negro.

ŒNOCYANINE, s. f. Syn. d'*Œnoline* (V. ce mot).

ŒNOGALA, s. m. [*œnogala*, οἰνόγαλα, de οἶνος, vin, et γάλα, lait]. Breuvage composé de vin et de lait, en usage dans les temps hippocratiques.

ŒNOL, s. m. Syn. de *Mésitylène* (V. ce mot).

ŒNOLATURE, s. f. Médicament liquide, obtenu en faisant macérer dans du vin diverses parties végétales, feuilles, écorces, racines, ou d'autres matières organiques, capables de lui céder des parties extractives.

ŒNOLÉ, s. m. Désigne particulièrement les *vins médicinaux* (V. VIN). Béral réserve ce mot simplement aux vins médicinaux destinés à l'usage interne.

ŒNOLINE, s. f. $C^{10}H^{10}O^5$. Syn. *Œnocyanine*. Matière colorante du vin rouge; à l'état sec c'est une poudre violette, très peu soluble dans l'eau pure, insoluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool.

ŒNOLOTIF, s. m. Vin médicinal destiné à l'usage externe (Béral).

ŒNOMEL, s. m. [οἰνόμελι, de οἶνος, vin, et μέλι, miel]. Sorte de sirop fait avec du vin et du miel.

ŒNOMELLE, s. m. Médicament composé d'œnomel et de principes extractifs.

ŒNOTHÈRE, s. f. [*Œnothera* L., *Onagra* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées, dont on connaît environ une centaine d'espèces propres aux régions tempérées du Nouveau Monde. L'espèce type, *Œ. biennis* L., originaire de l'Amérique du Nord, s'est naturalisée dans toute l'Europe, où elle est connue sous les noms vulgaires d'*Onagre, Herbe aux ânes, Mâche rouge, Jambon des Jardiniers*, etc. En Allemagne on en mange les jeunes racines et les pousses, comme celles des mâches, des raiponces, etc.; elle passe pour détersive, vulnéraire et astringente. — Une autre espèce, l'*Œ. affinis* Camb., est réputée apéritive et vulnéraire; c'est l'*Erva minuana* des pharmacopées brésiliennes.

ŒNOTHIONIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sulfovinique* (V. ce mot sous le préf. SULF-).

ŒNYLIODIDE, s. m. Syn. d'*iodomésityle* (V. ce mot sous le préf. IOD-).

ŒSEL (Livonie, sur la mer Baltique). Boues chlorurées ferrugineuses. Applications topiques contre les rhumatismes, les suites de blessures, etc.

ŒSOPHAGE, s. m. [*œsophagus*, οἰσοφάγος, de οἴσειν, porter, et φαγεῖν, manger; all. *speiseröhre*; angl. *œsophagus*; it. et esp. *esofago*]. — La portion du conduit alimentaire qui va du pharynx à l'estomac. L'œsophage présente, d'après ses rapports, trois parties: une *partie cervicale*, allant du cartilage cricoïde jusqu'au niveau de la seconde vertèbre dorsale; elle a une longueur de 4 à 5 centimètres, et est en rapport, en avant avec la trachée, en arrière avec les corps vertébraux, sur les côtés avec les bords postérieurs du corps thyroïde, les artères carotides primitives et les nerfs récurrents, surtout avec le récurrent gauche; une *portion thoracique* qui, longue de 16 à 18 centim., s'étend de la deuxième dorsale à l'ouverture du *Diaphragme* (V. ce mot), et est en rapport, en avant et de haut en bas, avec la trachée, l'origine des bronches et la base du cœur; en arrière, cette portion repose d'abord sur le côté gauche de la colonne vertébrale, puis, au niveau de la quatrième dorsale, se place sur le milieu même de la série des corps vertébraux et passe au devant de l'aorte pour atteindre l'orifice œsophagien du diaphragme; sur les côtés, elle est en rapport avec le feuillet correspondant du médiastin postérieur; enfin, une *portion abdominale*, courte (3 centimètres), qui, après avoir franchi l'orifice diaphragmatique auquel elle est unie par quelques faisceaux musculaires, se termine à l'orifice cardiaque de l'estomac. L'œsophage est enveloppé, dans sa partie inférieure, par les anastomoses des deux nerfs pneumogastriques, dont le droit se place en arrière, et le gauche en avant de lui, au-dessous de la bifurcation de la trachée. En distendant l'œsophage par insufflation, on voit ce conduit, qui est normalement aplati, prendre une forme cylindrique, un peu rétréci au niveau de la quatrième dorsale, légèrement dilaté vers chacune de ses extrémités; son

diamètre moyen est de 2 à 3 centimètres. Ce conduit musculo-membraneux est formé par deux tuniques, l'une externe, *musculeuse*, l'autre interne, *muqueuse*. La musculeuse est constituée par deux plans de fibres, l'un superficiel, longitudinal, dont les fibres partent de la face postérieure du cricoïde et se portent en bas en rayonnant, pour former un tube complet jusqu'à l'estomac où elles se continuent avec les fibres longitudinales de cet organe, après avoir reçu de petits faisceaux de renforcement de la bronche gauche et de l'orifice diaphragmatique; l'autre profond, circulaire, moins épais que le précédent. Cette tunique musculeuse est constituée en haut par des fibres striées, en bas par des fibres lisses. La membrane muqueuse, qui fait suite à la muqueuse pharyngienne, est séparée de la précédente par une couche très lâche de tissu conjonctif; elle est formée par un chorion hérissé de papilles coniques et par un revêtement épithélial pavimenteux à cellules stratifiées; elle ne renferme pas de follicules clos, mais de petites glandes en grappes peu nombreuses. La surface muqueuse est garnie de plis longitudinaux qui s'effacent par la distension. L'œsophage se développe aux dépens de l'intestin antérieur de l'embryon : aussi est-il revêtu au début par un épithélium cylindrique, qui se transforme ultérieurement en cellules polyédriques stratifiées. L'œsophage sert à la *Déglutition* (V. ce mot); il est à cet effet le siège de mouvements péristaltiques qui marchent avec une faible vitesse du pharynx au cardia et se ralentissent notamment dans la région inférieure, formée de fibres lisses. Au point de vue de son innervation, l'œsophage se divise en deux régions distinctes : l'une, inférieure ou sous-bronchique, innervée directement par les pneumogastriques; l'autre, supérieure, innervée par les nerfs récurrents et par des filets émanés du plexus pharyngien. — || *Path.* Outre les inflammations primitives ou consécutives de l'œsophage (v. Œsophagite) et ses névroses (v. Œsophagisme), on observe parfois des ruptures de l'œsophage à la suite de l'introduction de corps étrangers dans l'arrière-bouche (sensation très douloureuse, angoisse, respiration pénible, refroidissement et mort rapide), des abcès, et surtout des tumeurs malignes, déterminant un rétrécissement de l'œsophage. Les rétrécissements cancéreux siègent au tiers supérieur ou au tiers inférieur de l'organe. Le malade s'aperçoit qu'il ne peut avaler que très lentement ses aliments. Il y a régurgitation de mucus ou de substances alimentaires. Au bout de quelque temps survient au-dessus de l'obstacle une dilatation de l'œsophage qui se vide par accès. Il faut user de la sonde œsophagienne pour constater le rétrécissement. Des paralysies peuvent survenir par compression de la trachée, des gros vaisseaux, du cœur, etc. La mort est inévitable et a lieu par inanition.

ŒSOPHAGIEN, adj. [*œsophageus*]. — Artères œsophagiennes. Courtes branches artérielles, au nombre de quatre à cinq, se détachant à angle droit de la partie antérieure de l'aorte thoracique et venant sur l'œsophage se diviser en rameaux ascendants et descendants qui s'anastomosent entre eux et avec les bronchiques et la thyroïdienne inférieure en haut, avec la coronaire stomachique en bas.

ŒSOPHAGISME, s. m. Contracture des muscles de l'œsophage déterminant une dysphagie plus ou moins complète et un rétrécissement transitoire du canal œsophagien. Cette contracture peut se produire spontanément, c'est-à-dire sans cause appréciable, chez les hystériques et les hypochondriaques. C'est chez eux que l'on voit parfois survenir des accès d'œsophagisme faisant croire à une hydrophobie rabique, alors que la peur de devenir enragé est la seule cause des accidents observés. C'est aussi une impression morale qui produit les spasmes de l'œsophage qui surviennent chez certains individus au moment où ils doivent avaler une pilule ou un médicament qui leur inspire quelque répugnance. L'œsophagisme peut survenir dans certains empoisonnements (belladone, arsenic, champignons, etc.). Il peut être sous la dépendance des maladies de l'estomac, du larynx et même de l'utérus. Dans ces cas, le spasme de l'œsophage est déterminé par un mouvement réflexe. Le traitement consiste dans l'emploi des antispasmodiques (éther, valériane, bromure de potassium, etc.), des révulsifs appliqués au devant du cou, mais surtout du cathétérisme œsophagien méthodiquement pratiqué.

ŒSOPHAGITE, s. f. [*œsophagitis;* all. *speiseröhrenentzündung;* angl. *œsophagitis;* it. *esofagiti, esofagitide;* esp. *esofagitis*]. Inflammation de l'œsophage. Elle survient le plus souvent après absorption de substances irritantes (poisons, émétique), quelquefois dans la diphthérie. Elle se caractérise par une douleur qui siége le long du dos et au niveau de la fourchette sternale. Cette douleur détermine de plus des crampes réflexes (V. Œsophagisme). Quelquefois, après l'absorption de liquides irritants, l'œsophagite peut provoquer la gangrène et même la perforation, ou plus souvent le retrécissement de l'œsophage.

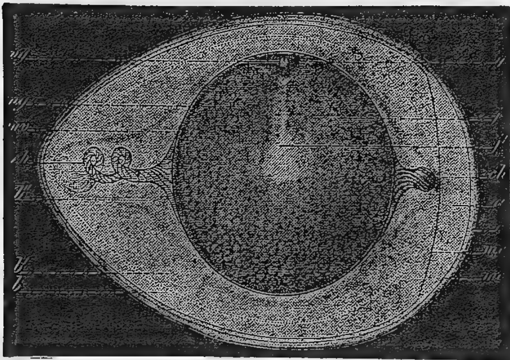
ŒSOPHAGOTOMIE, s. f. [*œsophagotomia*, de οἰσοφάγος, œsophage, et τομή, incision; all. *œsophagotomie;* angl. *œsophagotomy;* it. et esp. *esofagotomia*]. Opération qui consiste à inciser l'œsophage dans sa portion cervicale. Elle a pour but soit l'extraction d'un corps étranger fixé en un point du conduit, soit le traitement d'un rétrécissement infranchissable, soit encore l'ouverture d'une voie destinée à l'alimentation artificielle lors de la coarctation de la portion supérieure de l'œsophage. — L'opération se pratique ordinairement au côté gauche, à moins d'indications spéciales résultant de la saillie du corps étranger; ce choix du côté gauche est motivé par la courbure normale de l'œsophage, convexe de ce côté, et aussi par la situation spéciale du nerf récurrent gauche, qui l'expose moins que le droit à être blessé dans l'opération (V. Laryngés [Nerfs]). Le chirurgien se tient à la gauche du malade, si l'opération a lieu de ce côté; dans le cas contraire, il se placera à droite. L'opération elle-même comprend deux temps : 1° La *mise à nu de l'œsophage*. L'incision est pratiquée dans l'intervalle compris entre le conduit laryngo-trachéal et le bord antérieur du sterno-mastoïdien; sa direction peut être verticale ou parallèle au muscle sterno-mastoïdien. Après une dissection attentive et faite couche par couche, le chirurgien arrivera sur la trachée qu'il reconnaîtra facilement et en arrière de laquelle il trouvera l'œsophage; 2° *Incision de l'œsophage*. C'est le temps le plus difficile de l'opération, lorsque l'on n'est pas guidé par la présence du corps étranger faisant saillir les parois du conduit œsophagien. On peut reconnaître l'œsophage à son aspect, à sa striation longitudinale, à ses mouvements pendant la déglutition, mais il est bien préférable d'y introduire un conducteur sur lequel on l'incisera. Après avoir pratiqué une boutonnière longitudinale à l'œsophage, on l'agrandira avec un bistouri boutonné ou sur une sonde cannelée, de façon à permettre l'extraction du corps étranger ou les manœuvres nécessaires pour remédier aux inconvénients du rétrécissement, puis on suturera l'œsophage, ce qui permet d'alimenter le malade avec précaution. — L'œsophagotomie détermine rarement des accidents immédiats; la guérison de la plaie est ordinairement complète au bout de dix-huit à vingt jours. On a signalé cependant des phlegmons du cou, de la toux et de la raucité de la voix dues au tiraillement de quelque filet laryngé, et exceptionnellement la réouverture de la fistule œsophagienne après un temps plus ou moins long. Jamais l'œsophagotomie ne détermine de rétrécissement consécutif.

ŒSTRE, s. f. [*Œstrus* Latr.]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Brachycères et de la famille des Œstridés. L'espèce type, *Œ. equi* Fabr. (*Gastrus equi* Meig., *Gastrophilus equi* Leach), est une grosse mouche de 12 à 14 millim., dont l'aspect rappelle celui d'un Bourdon. Son corps est couvert de poils jaunâtres et de poils noirs entremêlés, surtout sur l'abdomen, qui est testacé. Ses ailes, bien développées, présentent, vers le milieu, une bande transversale, et vers l'extrémité deux petites taches noirâtres. La femelle dépose, sur le pelage des chevaux, des ânes ou des mulets, principalement à la face interne des genoux et des canons antérieurs, des œufs blancs semblables à des lentes de poux. De ces œufs sortent des petites larves de couleur rose que l'animal avale en se léchant et qui, parvenues dans l'estomac, s'implantent sur la muqueuse au

moyen des crochets buccaux dont elles sont pourvues. Lorsqu'elles ont acquis leur entier développement, ces larves se détachent et se laissent entraîner avec les matières fécales; elles arrivent ainsi au dehors, sur la terre ou le fumier, où s'opère leur transformation en nymphes (*pupes*), puis en insectes parfaits. Sous cette dernière forme, les Œstres ne vivent que le temps nécessaire à l'accouplement et à la ponte: aussi est-il très rare d'en rencontrer à l'état adulte.

ŒSTROPSIDÉS, s. m. pl. Nom donné par Brauer aux *Trichoptères* de Kirby (V. TRICHOPTÈRES).

ŒUF, s. m. [*ovum*, ᾠόν; all. *ei*; angl. *egg*; it. *ovo*; esp. *huevo*]. On désigne, en anatomie humaine, sous le nom d'œuf, soit l'élément sexuel femelle, tel qu'il est produit dans l'ovaire, soit cet élément, lorsque, après fécondation, il s'est développé et représente alors un embryon avec ses annexes. Dans le premier cas, il prend le nom d'*ovule* (V. ce mot); dans le second, celui d'*œuf utérin*. — Pour l'*ovule* ou *œuf ovarien*, voy. OVULE. — L'œuf humain embryonné est formé par l'embryon avec ses membranes ou annexes. On trouvera la description et l'étude de l'origine de ces membranes aux articles *Allantoïde*, *Amnios*, *Caduque*, *Ombilicale* (Vésicule), *Placenta*, etc. En prenant pour type l'œuf humain tel qu'il se présente à la fin de la gestation, on peut le décrire comme une vaste poche, pleine de liquide amniotique, et sur la face interne de laquelle le fœtus est appendu par le cordon ombilical. Cette poche se rompt au moment de l'expulsion du fœtus, puis elle est elle-même éliminée (délivrance), mais le plus souvent en se retournant, c'est-à-dire que, dans le délivre, la face interne des parois de l'œuf se présente souvent en dehors, la face externe en dedans: pour en faire l'étude, il faut donc placer ces parois de l'œuf dans la situation qu'elles avaient dans l'utérus, c'est-à-dire la face utérine du placenta en dehors. On constate alors que le placenta se présente comme un épaississement des parois de l'œuf, et que ces parois sont formées, en allant de dehors en dedans, par la *caduque*, le *chorion* et l'*amnios* (V. ces mots). Quant aux divers aspects extérieurs de l'œuf, selon ses phases de développement, ils sont dus principalement à l'état du chorion et de ses villosités (V. CHORION et PLACENTA). — ŒUFS DE DE GRAAF. On avait donné ce nom aux *ovisacs*, dits aujourd'hui *follicules de de Graaf*: en effet, ces *ovisacs* (V. ce mot) contiennent les ovules, mais ne sont pas des œufs. — ŒUFS DE NABOTH (V. NABOTH). — ŒUF D'OISEAU. L'œuf d'oiseau peut être



Œuf d'oiseau. — *a*, chambre à air; — *b*, *b'*, *b''*, couches successives d'albumine; — *c*, coquille; — *mc*, *mc'*, les deux feuillets de la membrane coquillière; — *vg*, vésicule germinative.

considéré comme le type de l'œuf des animaux dits ovipares, il se compose de deux parties morphologiquement et physiologiquement bien distinctes: 1° le jaune de l'œuf, grosse sphère jaune qui représente un énorme ovule, c'est-à-dire un œuf ovarien, formé d'un vitellus blanc auquel est jointe, sous forme de vitellus jaune, une très grande proportion de matériaux nutritifs (V. OVULE). Ce jaune, ou ovule, se détache de l'ovaire, est reçu par le pavillon de l'oviducte, et, dans son trajet dans ce canal, s'annexe successivement les parties suivantes, qui sont des annexes représentant des membranes protectrices ou des provisions nutritives (V. fig.). 2° En effet, dans la partie supérieure de l'oviducte, l'œuf ovarien s'entoure d'abord d'une couche d'albumine épaissie, dite membrane *chalazifère*, et qui se termine aux deux pôles opposés de l'œuf (suivant le grand axe du futur œuf complet) par deux cordons entortillés en tire-bouchon et dits *chalazes* (V. ce mot); puis l'œuf se revêt d'une épaisse couche d'albumine dite *blanc de l'œuf* (*b b'*); vient ensuite se déposer plus superficiellement, et toujours comme produit des glandes de l'oviducte, une membrane formée d'albumine concrétée, la *membrane coquillière* (*mc*, *m'c'*), dont la substance présente, à l'examen microscopique, un aspect fibrillaire et feutré. Enfin, arrivé dans la partie tout inférieure de l'oviducte, partie élargie et dite improprement utérus, l'œuf se revêt de sa *coquille calcaire*, laquelle est produite par une sécrétion laiteuse, chargée de carbonate de chaux, des glandes de cette région. Cette coquille des œufs d'oiseaux peut présenter, selon les espèces, une coloration particulière, sur l'origine de laquelle on est loin d'être d'accord, les uns en faisant le résultat d'une sécrétion spéciale de la région utérine de l'oviducte, tandis que, d'après les autres, cette matière colorante viendrait de la bile mêlée aux excréments. Pour les différentes formes intermédiaires entre l'œuf de l'oiseau et l'ovule du mammifère, voy. l'art. OVULE. — || *Pharm.* Le blanc d'œuf est employé pour clarifier les infusions, les décoctions qui servent à faire les sirops et les sirops eux-mêmes. Le jaune d'œuf sert à la confection des émulsions huileuses ou résineuses, avec huile de ricin, huile d'amandes douces, huile d'olives administrée en lavements, résine de Jalap, gomme-gutte, etc.

ŒYNHAUSEN (Westphalie). E. m. Chlorurée sodique thermale. Ac. carbonique libre.

OFEN ou **BUDE** (Hongrie). E. m. Sources nombreuses, bicarbonatées calciques, ou sulfatées mixtes, chlorurées, ferrugineuses. Thermales et hyperthermales. Boisson, bains, piscines. Rhumatisme, paralysies, affections intestinales, lymphatisme, etc.

OFFENAU (Wurtemberg). E. min. chlorurée sodique; froide. Ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Froide Boisson et bains. Scrofule, affections vésicales.

OFFICIERS DE SANTÉ, s. m. pl. (V. MÉDECINE [Enseignement et exercice]). L'état actuel du personnel médical en France ne permet pas la suppression brusque de la classe des officiers de santé; mais la statistique montre que cette classe tend à une disparition graduelle, qu'on pourra précipiter, si l'opportunité s'en présente, par une élévation de la scolarité.

OIDIUM, s. m. (*Oidium* Link). Genre de Champignons qui tend à disparaître de la nomenclature mycologique, la plupart des espèces qu'on y a fait rentrer n'étant que des *mycéliums conidiophores* qui, placés dans des conditions favorables, donnent naissance aux réceptacles sporifères de champignons appartenant à différents genres. C'est ainsi que l'*O. chartarum* Lév. rentre maintenant dans le genre *Chætomium* Kz., que l'*O. abortifaciens* Berk. n'est qu'une des phases de reproduction du *Claviceps purpurea* Tul. (V. ERGOT); que l'*O. pannosum* Link, appelé vulgairement *Blanc de rosier*, *Blanc de pêcher*, représente l'état conidifère de l'*Erysiphe pannosa*, et que l'*O. Tuckeri* Berk. constitue, selon toute apparence, un état à la fois conidifère et pycnidifère d'une espèce du genre *Erysiphe* (V. ce mot). Quant à l'*O. albicans* Rob., qui détermine l'affection morbide appelée *Muguet*, Reess le range maintenant parmi les *Saccharomyces* (V. ce mot).

OIE, s. f. [*Anser* L., all. *gans*; angl. *goose*; it. *oca*; esp. *ansar*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Lamellirostres, de l'ordre des Palmipèdes, essentiellement caractérisé par un bec court, plus étroit en avant qu'en arrière. Les oies ont les jambes plus allongées que celles des cygnes et des canards, et placées moins en arrière. Elles nagent peu et ne plongent pas. A l'état sauvage elles vivent en troupes, et émigrent aux approches de l'hiver, en volant à des hau-

teurs considérables. Ce genre se subdivise en trois sections. La première comprend les oies proprement dites (*Anser* L.), parmi lesquelles on doit surtout citer l'oie cendrée (*A. cinereus* Meyer), qui est originaire des contrées orientales de l'Europe et regardée comme la souche de nos oies domestiques; la seconde renferme les Bernaches (*Bernicla* Steph.), dont le type est le *B. brenta* Steph. (*Anas bernicla* Gmel.), propre aux régions polaires des deux continents; la troisième ne comprend que le genre *Cereopsis* Lath., dont l'unique espèce (*C. cinereus* Lath.) est propre à la Nouvelle-Hollande.

OIGNON ou **OGNON**, s. m. [all. *zwiebel*; angl. *onion*; it. *cipolla*; esp. *cebolla*]. Nom vulgaire de l'*Allium cepa* L., plante vivace de la famille des Liliacées, dont on ne connaît pas exactement la patrie, mais que l'on cultive partout à cause de ses bulbes qui sont comestibles. L'oignon, par sa composition chimique (huile volatile sulfurée âcre, sucre, mucilage, albumine, acides acétique et phosphorique), n'est qu'un diminutif de l'ail, tant au point de vue médical qu'au point de vue bromatologique. Le jus exprimé subit la fermentation alcoolique. On a recommandé l'oignon frais comme stimulant, diurétique et anthelminthique; pris avec modération, il augmente l'appétit et excite la digestion; on fait des cataplasmes maturatifs avec l'oignon réduit en pulpe par la cuisson ou avec l'oignon cru et pilé. On prépare un *sirop d'oignon* et un *vin d'oignon*, ce dernier par macération de deux bulbes dans un litre de vin blanc. L'oignon sert dans l'alimentation comme condiment. — Le mot *Oignon* s'emploie communément comme synonyme de *Bulbe* (V. ce mot).

OIONISTIQUE, s. f. (V. AUGURE et ALECTRYOMANCIE).

OIOUN-SCKHAKHNA ou FRAIS-VALLON (prov. d'Alger). E. min. bicarbonatée mixte; chlorure de sodium. Froide. Boisson. Digestive.

OISEAUX, s. m. pl. [*Aves* L., ὄρνιθες; all. *vögel*; angl. *birds*; it. *uccelli*; esp. *aves*). Classe de l'embranchement des Vertébrés. Les Oiseaux sont des animaux à sang chaud, c'est-à-dire à température constante et à respiration pulmonaire, caractères qui leur sont communs avec les Mammifères; mais ils s'en distinguent par le corps couvert de plumes, par les membres antérieurs, essentiellement organisés pour le vol, et par les mâchoires, dépourvues de dents et recouvertes d'un bec corné, plus ou moins développé. La tête est composée de pièces osseuses qui se soudent de bonne heure; l'occipital s'articule par un seul condyle avec la première vertèbre (*atlas*); la mâchoire inférieure s'articule avec les temporaux par l'intermédiaire d'un os particulier qu'on appelle *os carré*; les vertèbres cervicales sont généralement très nombreuses; le sternum, en forme de bouclier, présente sur la ligne médiane une carène longitudinale saillante (*bréchet*) qui donne insertion aux muscles pectoraux et qui manque seulement chez les oiseaux tels que l'autruche, le casoar, l'aptéryx, dépourvus de la faculté de voler. Les deux clavicules, en se soudant par leurs extrémités antérieures, de manière à former une sorte de V (*Fourchette*), viennent renforcer l'articulation de l'épaule, de concert avec les os coracoïdiens, qui, par suite de leur insertion au sommet du sternum, constituent de vigoureux arcs-boutants et maintiennent les omoplates écartées pendant le vol. Les membres antérieurs ne présentent rien de remarquable, si ce n'est au niveau de la main, qui est réduite à un moignon et dont le doigt médian seul est allongé et formé de deux ou de trois phalanges. L'*aile* est constituée par des plumes ou *pennes* qui sont insérées, les plus longues sur la main (*rémiges* ou *pennes primaires*, généralement au nombre de dix), les autres, moins développées, sur le bord de l'avant-bras (*pennes secondaires*); de plus, la base des pennes est revêtue d'une couche de petites plumes appelées *couvertures*. Quant aux pennes qui constituent la queue, on les désigne par le nom de *Rectrices*. Les membres postérieurs présentent cette particularité que les os du métatarse sont soudés en une sorte de canon assez long que les ornithologistes appellent improprement le *tarse*. Les doigts, dont le nombre ne dépasse jamais quatre, servent à la marche et sont toujours terminés par des griffes. Le cerveau, quoique moins volumineux que chez les Mammifères, constitue la partie principale de l'encéphale; les lobes olfactifs sont généralement rudimentaires et les lobes optiques, très développés, sont situés en arrière du cerveau; ce dernier est dépourvu de circonvolutions et le corps calleux est rudimentaire. L'organe de la vue possède une très grande puissance et à l'angle interne de l'œil existe une troisième paupière (*membrane nictitante, peigne*). La circulation est double et complète et la cavité thoracique n'est séparée de l'abdomen que par un diaphragme rudimentaire. Les poumons, simples et adhérents à la paroi thoracique supérieure, communiquent, au moyen des divisions bronchiques (cinq pour chaque poumon), avec des sacs aériens, généralement au nombre de neuf, qui communiquent à leur tour avec les cavités creusées dans les os dépourvus de moelle. La respiration est très active, mais s'opère sans le concours de l'appareil pneumatique accessoire qui sert uniquement à diminuer la pesanteur spécifique du corps, à de très rares exceptions près. Il existe deux larynx, l'un, supérieur, correspondant à celui des Mammifères, l'autre, inférieur (*broncho-trachéal*), qui constitue l'appareil vocal ou musical des Oiseaux. Le canal digestif se compose d'un œsophage musculeux offrant une première dilatation ou *jabot*, puis au-dessous un renflement appelé *ventricule succenturié*, dont la muqueuse est garnie d'un grand nombre de glandes peptiques et qui s'ouvre dans une troisième poche (*gésier*), très musculeuse chez les Granivores. L'intestin grêle, généralement assez court, présente deux cæcums à son union avec le gros intestin. Ce dernier, très court, aboutit à un cloaque en même temps que les uretères et que les canaux spermatiques chez le mâle ou l'oviducte chez la femelle. Tous les Oiseaux sont dépourvus de placenta; ils sont ovipares et construisent des nids dans lesquels ils déposent leurs œufs On divise les Oiseaux en *Rapaces*, *Passereaux*, *Grimpeurs*, *Pigeons*, *Gallinacés*, *Echassiers*, *Palmipèdes* et *Coureurs*.

OISEAUX-MOUCHES, s m. pl. (V. COLIBRIS).

OKMÉ (Nubie). Source hyperthermale qui tombe dans le Nil.

OLACINÉES, s. f. pl. [*Olacineæ* Endl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus, dans celle des Loranthacées, qu'une tribu caractérisée par l'ovaire supère et les ovules pendants. Genres principaux : *Olax* L., *Opilia* Roxb., *Heisteria* L. et *Ximenia* Plum.

OLAX, s. m. [*Olax* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loranthacées, tribu des Olacinées, dont l'espèce type, *O. zeylanica* L., est un arbre de Ceylan, connu sous le nom vulgaire d'*Arbre à salade* (*Mœlahola* des naturels). Ses feuilles et ses jeunes pousses constituent un aliment très rafraîchissant. Son bois, qui répand une odeur excrémentitielle très forte, était employé autrefois dans le traitement de la fièvre chaude.

OLDENLANDIA, s. m. [*Oldenlandia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Oldenlandiées, dont on connaît environ 250 espèces, herbes ou arbustes, répandues principalement dans les régions chaudes du globe. L'*O. umbellata* L. (*Hedyotis indica* Rœm. et Sch.), des Indes Orientales, a des racines minces, longues et tortueuses, connues sous le nom de *Chaya-vair*, et qui fournissent une matière tinctoriale analogue à la garance; elles renferment de l'*alizarine*. Les feuilles sèches sont expectorantes; réduites en poudre et mélangées avec de la farine, on en fait des espèces de gâteaux qu'on donne aux asthmatiques et aux phthisiques. — Aux Antilles, les racines de l'*O. lactea* DC. (*O. corymbosa* Ait.), qui constituent le *Radix chayæ* des pharmacopées américaines, sont prescrites comme vermifuges à la dose de 1 ou 2 gros.

OLÉACÉES ou **OLÉINÉES**, s. f. pl. [*Oleaceæ* Lindl., *Oleineæ* Link]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbustes à feuilles opposées, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, quelquefois dioïques et apétales, disposées en grappes ou en panicules. Corolle ga-

mopétale, à préfloraison valvaire; étamines 2, insérées sur la corolle et alternes avec ses lobes; anthères biloculaires, dorsifixes. Ovaire libre, à ovules pendants, anatropes; fruit capsulaire, drupacé ou bacciforme; graines à embryon droit occupant l'axe d'un albumen plus ou moins épais. Cette famille, à laquelle on réunit maintenant celle des Jasminacées (V. ce mot), se divise en deux tribus : 1° les Oléinées, chez lesquelles le fruit est drupacé ou bacciforme (genres : *Olea* Tourn., *Osmanthus* Lour., *Phillyrea* Tourn., *Ligustrum* Tourn., etc.); 2° les Fraxinées, qui ont le fruit capsulaire, tantôt samaroïde et indéhiscent, tantôt bivalve et à déhiscence loculicide (genres : *Fraxinus* Tourn., *Fontanesia* Labill., *Syringa* L., *Forsythia* Vahl, etc.).

OLÉANDRINE, s. f. Substance accompagnant la pseudo-curarine dans le laurier-rose. Corps résinoïde, fusible, jaunâtre, inodore, très amer, peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool et dans l'éther; azotée, se rapproche des alcaloïdes, forme des sels incristallisables avec les acides; irritant local; ingérée dans l'estomac, elle provoque des vomissements, de la diarrhée et des convulsions tétaniques intermittentes qui peuvent être suivies de mort.

OLÉATE, s. m. Sel formé par l'union de l'ac. oléique avec une base.

OLÉCRANE, s. m. [*olecranum*, de ὠλένη, coude, et κάρηνον, tête; all. *ellenbogen höcker;* angl. et esp. *olecranon;* it. *olecrano*]. La grosse apophyse qui forme la partie postérieure de l'extrémité supérieure du cubitus, et limite en arrière la grande cavité sigmoïde de cet os; sa partie toute supérieure, tranchante, porte le nom de *bec* de l'olécrane et est reçue, lors de l'extension de l'avant-bras, dans la *cavité olécranienne* de l'humérus. L'olécrane donne insertion au muscle triceps brachial, et forme la partie la plus saillante du coude, se déplaçant, dans les mouvements de flexion et d'extension de l'avant-bras, selon un arc de cercle dont le centre est dans l'axe transversal de l'extrémité inférieure de l'humérus (V. Coude, Cubitus, Humérus). — || *Path.* Les fractures de l'olécrane succèdent à une chute sur le coude; elles peuvent occuper la base de l'olécrane ou plus souvent sa partie moyenne. On a vu la pointe arrachée par la contraction du triceps brachial. Le déplacement est constant : le triceps entraîne en haut le fragment détaché du cubitus; il en résulte un écartement qui augmente dans la flexion et tend à disparaître dans l'extension forcée du membre. Si à ces signes on ajoute la crépitation et la mobilité transversale du fragment olécranien, on verra que le diagnostic est facile. La consolidation se fait souvent par un cal fibreux, cause de faiblesse pour le membre supérieur, presque fatal quand on maintient le membre dans la demi-flexion. En revanche le traitement par l'extension du membre qui facilite le rapprochement des fragments est dangereux, car, s'il y a ankylose, le coude reste enraidi dans une situation très désavantageuse. C'est dans les fractures de l'olécrane, comme dans les fractures de la rotule, que l'on emploie souvent, pour obtenir la contention, les griffes de Malgaigne.

OLÉCRANIEN, adj. — Cavité olécranienne. La large cavité qui est creusée à la face postérieure de l'extrémité inférieure de l'humérus et qui, dans l'extension de l'avant-bras, reçoit le *bec* de l'apophyse olécrane du cubitus (V. Olécrane et Cubitus).

OLÉENE, s. m Syn. d'*hexylène* (V. ce mot).

OLÉFIANT, adj. — Gaz oléfiant. L'un des noms de l'*éthylène* (V. ce mot).

OLÉFINE, s. f. On appelle quelquefois *oléfines* les hydrocarbures homologues du gaz oléfiant ou éthylène.

OLÉIDIQUE (Acide). Syn. d'ac. *élaïdique* (V. ce mot).

OLÉIQUE (Acide) [all. *œlsäure*]. $C^{18}H^{34}O^2 = C^{18}H^{33}O.OH$. Se trouve dans la plupart des graisses et particulièrement dans les huiles à l'état de combinaison glycérique ou de *glycéride* (V. ce mot et Oléine). Il ne se rencontre dans l'organisme, à l'état de liberté, que dans le chyle et le contenu intestinal. Pour l'extraire des huiles (huile d'olives ou d'amandes douces, par exemple), on les saponifie par la potasse, puis on traite par l'ac. chlorhydrique qui met les acides gras en liberté; on fait digérer ces derniers longtemps avec du massicot pulvérisé, puis on épuise le mélange par l'éther, qui ne dissout que l'oléate de plomb; on décompose ce sel par l'ac. chlorhydrique, et l'ac. oléique reste en solution dans l'éther. Par évaporation de l'éther, on obtient l'acide. — Liquide huileux, incolore, inodore, sans saveur, se prend à 4° en une masse cristalline qui fond à 14°; insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Sa solution alcoolique ne rougit pas le tournesol. Exposé à l'air, il absorbe de l'oxygène, répand une odeur de rance et devient fortement acide. La potasse en fusion le transforme en ac. acétique et en ac. palmitique; le peroxyde d'azote le convertit en un isomère, l'ac. *élaïdique* (V. ce mot), qui n'est fusible qu'à 45°. Enfin, par la distillation sèche il donne de l'ac. sébacique. Sauf les oléates alcalins, tous les sels de l'ac. oléique sont insolubles dans l'eau. Les caractères distinctifs de cet acide résident dans la solubilité de son sel de plomb dans l'éther et dans la formation d'acide sébacique par sa distillation.

OLÉINE, s. f. L'oléine naturelle, telle qu'elle se trouve dans l'huile d'olive, les graisses de mouton, de porc, d'homme, etc., paraît être de la trioléine (Chevreul). Berthelot a obtenu les trois oléines : 1° Monoléine, $C^{21}H^{40}O^4 = (C^3H^5)''' \left\{ \begin{array}{l} C^{18}H^{33}O^2 \\ (OH)^2 \end{array} \right.$ S'obtient en chauffant à 200° pendant 18 heures un mélange de glycérine et d'ac. oléique pur dans un tube rempli d'acide carbonique. Liquide, huileuse, neutre, jaunâtre, inodore, à peu près insipide. D = 0, 947 à 21°, se fige lentement entre 15° et 20°. — Dioléine $C^{39}O^{72}O^5 = (C^3H^5)''' \left\{ \begin{array}{l} (C^{18}H^{33}O^2)^2 \\ OH \end{array} \right.$. Prend naissance en chauffant la monoléine pendant quelques heures à 250° avec 5 ou 6 fois son poids d'ac. oléique. Liquide neutre, D = 0,921 à 21°, cristallise entre 10° et 15°. — Trioléine. $C^{57}H^{104}O^6 = (C^3H^5)''' (C^{18}H^{33}O^2)^3$. Entre dans la composition de la plupart des corps gras naturels, sauf les huiles siccatives. Solide vers 0°, elle est incolore, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool absolu et l'éther; sa densité varie entre 0,90 et 0,92; par la distillation sèche, elle donne des hydrocarbures, de l'acroléine et de l'ac. sébacique; la formation de ce dernier corps est caractéristique et permet de reconnaître la présence de l'oléine dans des mélanges de matières grasses. Sous l'influence de l'acide azoteux, elle se solidifie et se transforme en *élaïdine* (V. ce mot). Berthelot a obtenu directement la trioléine en chauffant à 200° la glycérine avec son poids d'ac. oléique pur.

OLÉOBUTYRIQUE (Acide) (V. Butyroléique sous le préfixe Butyr.

OLÉO-CALCAIRE, adj. — Liniment oléo-calcaire (V Liniment).

OLÉO-CÉROLÉ, s. m. Syn. de *Cérat* (V. ce mot).

OLÉOMÈTRE, s. m. (V. Élaïomètre).

OLÉONE, s. m. Liquide oléagineux, neutre, non saponifiable, obtenu par Bussy en distillant de l'acide oléique avec une fois et demi son poids de chaux. C'est probablement l'acétone correspondant à l'acide oléique. — On appelle encore *oléone* une matière grasse servant à l'éclairage, obtenue en traitant les eaux de savon par le chlorure de calcium.

OLÉOPHOSPHORIQUE (Acide). Trouvé par Frémy dans le cerveau, mais n'y existe peut-être pas tout formé, et prend probablement naissance pendant la préparation aux dépens de la lécithine ou de tout autre corps analogue; on l'a extrait encore de la moelle épinière, des nerfs et du foie. Masse visqueuse, jaunâtre, insoluble dans l'eau, qui la fait gonfler, insoluble dans l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant et mieux encore dans l'éther, forme des savons avec les alcalis et des sels insolubles avec les solutions métalliques. Il brûle en laissant un résidu charbonneux renfermant de l'ac. phosphorique. A l'ébullition avec l'eau ou l'alcool, il se dédouble en oléine et en ac. phosphorique, dédoublement qu'on obtient également avec les acides.

OLEOPTÈNE, s. m. Syn. d'*éléoptène* (V. ce mot).

OLÉO-RÉSINE, s. f. Résine liquide, ayant l'aspect et la consistance de l'huile, et renfermant une huile essentielle et laissant un résidu sec par la distillation; il en est de même des *térébenthines*, qui par distillation fournissent les essences diverses de pins, de sapins et de mélèzes, et dont les résidus, durs, constituent les *colophanes*. — Comme exemple d'oléo-résine, mentionnons celle de *copahu* (V. ce mot), dont on utilise l'essence et le résidu sec ou copahu solidifié par la chaleur.

OLÉORICINIQUE (Acide). Syn. d'ac *ricinoléique* (V. ce mot).

OLÉOSACCHARUM ou **OLÉOSACCHARURE,** s. m. Mélange d'huile essentielle et de sucre de canne pulvérisé, constituant les essences sèches des anciennes pharmacopées; on triture dans un mortier 4 grammes de sucre avec une goutte d'essence; quand il s'agit d'essences appartenant aux fruits des Aurantiacées, on se contente de frotter la partie jaune de l'écorce de ces fruits avec des morceaux de sucre qu'on pulvérise quand ils sont bien imprégnés; le produit ainsi obtenu est plus suave que par l'autre méthode; vu leur facile oxydation, ces médicaments ne doivent pas être préparés d'avance.

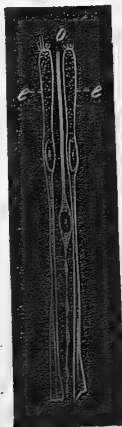
OLÉOSUCRE, s. m. Syn. d'*oléosaccharum* (V. ce mot).

OLÉOSULFURIQUE (Acide). Syn. ac. *sulfoléique*. De l'huile d'olives, placée dans un milieu réfrigérant, mêlée peu à peu avec la moitié de son poids d'ac. sulfurique concentré, donne naissance à un mélange d'ac. sulfoléique, d'ac. sulfopalmitique et d'ac. sulfoglycérique, ce dernier reste en solution. L'ac. sulfoléique est soluble dans l'eau, incristallisable, d'une saveur amère; ses sels alcalins sont seuls solubles.

OLETTE (Pyrénées-Orientales). E. min. sulfurée sodique. Thermale. Très nombreuses sources. Boisson, bains, douches. Névroses, rhumatisme, lymphatisme, catarrhe bronchique, etc.

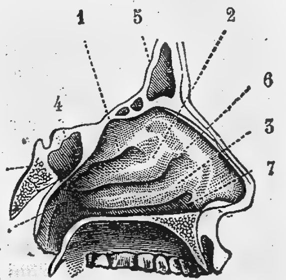
OLÉULE, s. m. Médicament formé d'une huile volatile chargée des principes actifs par solution directe ou par macération.

OLFACTIF, adj. — MEMBRANE OLFACTIVE. La partie supérieure de la membrane pituitaire (correspondant au *cornet* supérieur); colorée en brun jaunâtre (*locus luteus*, *tache olfactive*), cette muqueuse est recouverte par un épithélium formé de deux espèces distinctes de cellules : 1° des *cellules épithéliales* proprement dites (V. fig. en *e*, *e*), caractérisées par leur forme très allongée, et par l'absence de cils vibratiles à leur extrémité libre (ce qui les distingue des cellules des autres régions de la pituitaire); 2° des *cellules* dites *olfactives* (fig. en *o*), placées entre les précédentes, minces, allongées, formées d'une partie moyenne renflée avec noyau, et de deux prolongements, l'un dirigé vers la superficie, l'autre dirigé vers la profondeur et allant, d'après Max Schultze, se mettre en connexion avec les ramifications terminales du nerf olfactif. — NERF OLFACTIF. Le nerf olfactif, ou première paire crânienne, naît, à la base du cerveau, en avant de l'espace perforé latéral (origine de la scissure de *Sylvius*), par trois racines, l'une blanche, externe, qui va se perdre dans la circonvolution de l'hippocampe, l'autre blanche, interne, qui va se perdre dans la partie frontale de la circonvolution de l'ourlet ou circonvolution du corps calleux (V. CIRCONVOLUTIONS), et enfin l'autre moyenne ou grise, qui se continue avec la substance grise de l'espace perforé. Ces trois racines se réunissent pour former le *tractus* ou *pédicule olfactif*, lequel, de forme triangulaire, est logé dans le sillon olfactif de la région inférieure du cerveau, et se termine en avant par le *bulbe olfactif*, renflement ovalaire, grisâtre, logé dans la gouttière éthmoïdale de la base du crâne, sur la lame criblée; par sa face inférieure ce bulbe donne naissance à un grand nombre de filets nerveux qui, par les trous de la lame criblée, arrivent dans la partie supérieure des fosses nasales et se distribuent à la muqueuse de la région olfactive. A la rigueur ce sont seulement ces filets qui méritent le nom de nerfs olfactifs, tout le reste (bulbe et tractus) représentant une sorte de lobe cérébral : et en effet, non seulement l'anatomie comparée et l'embryologie nous montrent que le tractus et le bulbe sont primitivement creusés d'une cavité en communication avec le ventricule latéral correspondant, c'est-à-dire que tractus et bulbe forment un organe cérébral plus ou moins pédiculé, mais de plus on voit que chez l'adulte la composition histologique du bulbe olfactif se rapproche singulièrement de celle de l'écorce cérébrale, car elle est formée de deux zones de fibres nerveuses, l'une interne, l'autre externe, entre lesquelles sont comprises deux couches d'éléments cellulaires; de ces deux dernières couches, l'une, externe, est dite *couche glomérulaire* (chaque glomérule olfactif paraît formé d'une fibre nerveuse enroulée sur elle-même en peloton et munie de cellules nerveuses placées sur son trajet); l'autre, interne, dite *couche ganglionnaire*, est formée de petites cellules nerveuses anastomosées; de plus, Broca a décrit dans cette couche de grandes cellules nerveuses qui caractérisent surtout le bulbe des animaux à odorat très développé (le chien, par exemple). Quant aux connexions de l'appareil nerveux olfactif avec les centres cérébraux, il est démontré aujourd'hui qu'une partie des fibres de la racine blanche interne ci-dessus décrite se rend dans la commissure blanche antérieure du cerveau et passe ainsi dans l'hémisphère du côté opposé, de façon qu'il existe pour les nerfs olfactifs un chiasma tout à fait comparable à celui des nerfs optiques. On a de plus décrit des fibres qui, de la racine moyenne, iraient aux prolongements intra-crâniens des faisceaux antérieurs de la moelle, disposition qui n'existe pas chez l'homme, mais qui, très visible chez quelques poissons, a été retrouvée par Broca chez le chien; on suppose que ces fibres correspondent à la mise en jeu immédiate, sans élaboration cérébrale intermédiaire, des appareils de mouvement sous l'influence d'une impression olfactive (V. OSMATIQUE).



Cellules olfactives.

OLFACTION, s. f. [*olfactio*, ὄσφρησις; all. *riechen*; angl. *olfaction*; it. *olfazione*; esp. *olfacion*]. Le sens spécial qui nous fournit les notions relatives à l'*odeur* des corps : l'olfaction a son siège dans la partie supérieure des fosses nasales au niveau du cornet et du méat supérieurs (V. fig.); c'est là que se font les *impressions* olfactives, qui sont ensuite transportées aux centres nerveux par les deux *nerfs olfactifs* (première paire crânienne); le nerf trijumeau, qui donne de nombreuses branches à la muqueuse des *fosses nasales*, et par l'ophthalmique de Willis (nasal interne), et par le maxillaire supérieur (nerfs palatins et naso-palatin), préside seulement à la sensibilité générale de la muqueuse, et non à sa sensibilité spéciale; c'est par ces branches du trijumeau que sont reçues les impressions de contact, de température, qui arrivent dans les fosses nasales, et les impressions des vapeurs caustiques, telles que celles de l'*ammoniaque*, impressions tout à fait distinctes de celles que produisent les corps véritablement odorants : ces dernières n'ont lieu que si les nerfs olfactifs sont intacts, et du reste l'anatomie comparée montre que ces nerfs sont d'autant plus volumineux que l'animal considéré est doué d'une olfaction plus fine (chien, renard); il est vrai que, quand



Fosses nasales, section antéro-postérieure. — 1, 2, 3, les trois cornets; — 4, sinus sphénoïdal; — 5, sinus frontal; — 6, méat moyen; — 7, méat inférieur; — *c*, pavillon de la trompe d'Eustache.

on détruit le nerf trijumeau, l'olfaction disparaît, non pas immédiatement, mais au bout de quelques jours, parce que ce nerf préside à la nutrition et aux sécrétions de la muqueuse nasale, et qu'après sa section cette muqueuse s'altère et devient incapable de recevoir et de transmettre au nerf olfactif les impressions odorantes. — Quoiqu'il soit actuellement impossible de définir et de classer scientifiquement les substances capables de mettre en jeu la sensibilité olfactive proprement dite (V. ODEURS), et d'expliquer pourquoi les unes produisent des sensations dites aromatiques, les autres des sensations vireuses ou fétides, il est parfaitement établi que l'olfaction n'est mise en jeu que par les particules gazeuses des corps, particules qui peuvent être du reste en quantité tout à fait infinitésimale, comme celles que dégagent les objets qui ont été en contact avec le musc ou l'essence de rose, comme celles qui impressionnent l'olfaction d'un chien suivant une piste. Tel corps inodore à froid devient odorant quand il est même légèrement chauffé, parce qu'alors il émet des vapeurs, souvent inappréciables aux réactifs chimiques, mais sensibles pour la muqueuse olfactive. Ces vapeurs ou émanations, pour impressionner les terminaisons des nerfs olfactifs, doivent être amenées dans les fosses nasales par un courant d'air inspiratoire, rapide, souvent renouvelé, comme dans l'action de *flairer* : cet air ne doit pas être en même temps trop chargé d'humidité, sans quoi l'olfaction se fait mal ; elle ne se fait plus du tout dans l'eau, du moins pour les mammifères, car les conditions de l'olfaction paraissent être tout autres chez les poissons. Le sens de l'olfaction, si développé, par exemple, chez les animaux carnassiers, est en général assez peu prononcé chez l'homme ; mais il peut aussi chez lui, par l'exercice, acquérir une grande finesse : témoin le fait bien constaté par de Humboldt des Indiens, qui sont capables de suivre un piste au flairer, et de l'aveugle de Wardrop, qui reconnaissait les personnes à leur odeur.

OLIBAN, s. m. (V. ENCENS).

OLIDINIQUE (Acide). $C^{16}H^{32}O^{2}$. Produit de l'action de la potasse hydratée sur l'ac. oléique ; masse cristalline d'un blanc de neige, fond à 62°, cristallise de sa solution alcoolique.

OLIGAIMIE, s. f. [de ὀλίγος, peu, et αἷμα, sang] (V. ANÉMIE).

OLIGISTE, adj. (V. HÉMATITE).

OLIGOCYTHÉMIE, s. f. [de ὀλίγος, peu, κύτος, globule, et αἷμα, sang]. Syn. d'*Aglobulie* (V. ANÉMIE).

OLIGOSPERME, adj. [*oligospermus*, de ὀλίγος, peu, et σπέρμα, graine ; all. *samenarm*]. S'emploie, en botanique, pour désigner tout fruit qui ne renferme qu'un petit nombre de graines.

OLINE, s. f. Principe immédiat analogue à l'oléine, propre aux huiles siccatives ; il s'y trouve mélangé à la stéarine et à la palmitine, et diffère de l'oléine en ce que l'ac. nitrique ne le transforme pas en élaïdine.

OLINIQUE (Acide). Corps analogue à l'acide oléique, se trouve à l'état de glycéride (*oline*) dans les huiles siccatives ; s'obtient en saponifiant à chaud une de ces huiles avec de l'oxyde de cuivre hydraté. Liquide jaune, limpide, inodore.

OLIVE, s. f. [*oliva*, ἐλαία ; all. et angl. *olive ;* it. et esp. *oliva*]. — || *Anat.* OLIVES BULBAIRES ou *corps olivaires du bulbe*, les saillies ovoïdes qui, sur la face antéro-inférieure du bulbe, sont placées en dehors des pyramides, et dans lesquelles est une lame grise, contournée en forme de bourse, dite lame olivaire (V. BULBE). — OLIVES CÉRÉBELLEUSES, ou *corps rhomboïdal du cervelet :* la lame grise, contournée en forme de bourse, qui est dans la partie centrale de chaque hémisphère du cervelet (V. ce mot). — OLIVES SUPÉRIEURES ou *noyaux rouges de Stilling*. Deux amas de cellules nerveuses, placés de chaque côté du raphé médian, dans l'étage moyen des pédoncules cérébraux et de la protubérance, sur le trajet des pédoncules cérébelleux supérieurs (V. PÉDONCULES et PROTUBÉRANCE). — || *Bot. et thérap.* Fruit de l'*olivier* (V. ce mot). C'est une drupe ovoïde, lisse, d'un violet foncé à la maturité, à péricarpe verdâtre et à noyau très dur, ovale-oblong, aigu à ses deux extrémités et renfermant une seule graine. De saveur âcre, acide et désagréable à l'état frais, les olives prennent un goût agréable dans une saumure appropriée. Le péricarpe ainsi que l'amande renferment une huile jaune verdâtre, très fluide, onctueuse, transparente, d'odeur faible, d'une saveur douce et agréable ; elle se solidifie à quelques degrés au-dessus de 0°, rancit assez facilement ; elle renferme 0,28 de palmitine, fusible à 20° ; 0,72 d'oléine ou trioléine (V. OLÉINE), une matière colorante jaune, un principe aromatique, etc., et des traces de matières azotées à la décomposition desquelles est dû le ranciement ; D = 0,919 à 12° ; insoluble dans l'eau, soluble dans l'eau gommée, l'alcool et l'éther ; la saponification la transforme en acides palmitique et oléique, et en glycérine. L'huile d'olives jouit de propriétés adoucissantes, émollientes et laxatives, qu'on utilise parfois dans les affections inflammatoires des voies digestives ou du système urogénital ; on la donne en lavement dans les coliques consécutives aux accouchements laborieux et dans les douleurs dues aux calculs de la vessie. Anthelminthique. A l'extérieur, elle est employée en onctions sur la peau après les fièvres éruptives, dans les brûlures, etc. — Aliment respiratoire et plastique, de digestion plus difficile que le beurre. Les huiles de qualité inférieure servent à l'éclairage et dans l'industrie. — || Zool. [*Oliva* Brug.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Prosobranches, famille des Olividés. La coquille épaisse, subcylindrique, enroulée et lisse, possède une spire peu élevée, dont les tours sont séparés par une suture canaliculée. L'animal est muni d'un pied épais, allongé, divisé en avant par un sillon assez profond, et débordant de chaque côté pour s'appliquer sur la coquille ; la tête porte deux tentacules au milieu desquels sont insérés les yeux ; le manteau est pourvu de deux appendices filiformes. Ces Mollusques, dont les espèces vivantes sont très nombreuses, vivent principalement dans les mers des régions chaudes ; l'*O. porphyra* L., notamment, se trouve sur les côtes du Brésil, et l'*O. utricula* Lamk., dans la mer des Indes. — || *Méd. opér.* Les olives employées en chirurgie sont de petits corps ovalaires en ivoire ou en métal qui s'adaptent aux bougies exploratrices et surtout aux sondes œsophagiennes.

OLIVIER, s. m. [*Olea* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Oléacées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes propres aux régions tempérées et chaudes de l'hémisphère boréal. L'espèce type, *O. europæa* L. ou *olivier proprement dit* [all. *olivenbaum ;* angl. *olive-tree ;* it. *ulivo ;* esp. *olivo*], est connue depuis la plus haute antiquité. Originaire de l'Asie Mineure, il est maintenant naturalisé dans toute la région méditerranéenne, et particulièrement en Provence. Ses feuilles et son écorce sont réputées astringentes et fébrifuges ; la gomme résine odorante (*gomme de Lecce, g. d'olivier*), qui découle du tronc des vieux arbres, était employée autrefois comme vulnéraire ; enfin ses fruits, connus sous le nom d'*olive* (V. ce mot), fournissent par expression une huile fixe comestible dite *huile de lecce* et *huile d'olive*. — Dans le nord de l'Amérique, on extrait également de l'huile des drupes de l'*O. americana* L. En Chine et au Japon, on se sert des fleurs de l'*O. fragrans* Thunb. pour parfumer le thé. — OLIVIER DE BOHÊME (V. ELÆAGNUS). — OLIVIER NAIN ou *petit olivier* (V. CNÉORUM). — OLIVIER DE SABLE (V. DODONÉE).

OLIVILE, s. m. $C^{14}H^{18}O^{5}$ (?). Extrait de la résine ou gomme de l'olivier (*gomme de lecce*). Aiguilles blanches, brillantes, d'une saveur à la fois amère et sucrée, solubles dans l'eau chaude, très solubles dans l'alcool bouillant, peu dans l'éther et les huiles, fusibles à 120° ; n'offre pas de réactions bien caractérisées. Les acides sulfurique et chlorhydrique concentré le transforment en *olivirutine*, matière rouge, amorphe, insoluble dans l'eau.

OLIVINE, s. f. Matière résinoïde qui se produit en chauffant de la salicine avec de l'acide sulfurique. Poudre cristalline d'un vert d'olive foncé, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther ; c'est probablement de la *salirétine* impure.

OLIVIRUTINE, s. f. (V. OLIVILE).

OLMITELLO. E. min. (V. ISCHIA).

OLMÜTZ (Moravie). E. min. sulfureuse ; ac. sulfhydrique

fibre. Froide. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

OLVERA (Prov. de Cadix). E. m. sulfureuse froide (*bain de la gale*). Boisson, bains. Dermatoses.

OLVES (Transylvanie). E. m. sulfatée magnésienne. Froide. Purgative.

OLYMPIAN SPRINGS (Kentucky). E. m. très fréquentée. Renseignements insuffisants.

OMACÉPHALE, s. m. [de ὦμος, épaule, et ἀκέφαλος, acéphale; angl. *omacephalous*; it. et esp. *omacefalo*]. Monstre acéphale terminé dans la région de l'épaule; fait partie de la famille des *paracéphaliens* (V. ce mot); caractérisé par une tête mal conformée, mais volumineuse; face distincte; organes sensitifs rudimentaires; point de membres thoraciques: c'est cette absence des bras qui distingue les omacéphales des *paracéphales*. Sur un monstre de ce genre disséqué avec soin, on n'a trouvé ni cœur, ni poumon, ni diaphragme.

OMBELLE, s. f. [*umbella*; all. *dolde*; angl. *umbel*; it. *ombrella*; esp. *ombela*]. Sorte d'inflorescence, du type indéfini, dans lequel les axes secondaires, simples, uniflores et à peu près égaux entre eux, partent tous, en rayonnant, de l'extrémité d'un pédoncule ou axe primaire ordinairement inséré à l'aisselle de bractées dont l'ensemble constitue l'*involucre* (*collerette* des anciens auteurs). — On désigne sous le nom d'*ombelle simple* ou de *sertule* l'ombelle dont chacun des axes secondaires ou *rayons* se termine par une seule fleur (Ex. : les Primevères, le Jonc fleuri, etc.). Quand au contraire (comme dans le Fenouil, le Persil, la Carotte, etc.), les axes secondaires émettent chacun plusieurs axes tertiaires uniflores disposés comme eux, il s'ensuit une *ombelle composée*, formée d'un plus ou moins grand nombre d'*ombelles simples*, auxquelles on donne le nom d'*ombellules*; l'ensemble des petites bractées qui accompagnent les ombellules constitue l'*involucelle*.

OMBELLIFÈRES, s. f. pl. [*Umbelliferæ* Juss.; all. *doldenpflanzen*]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants, répandus surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal, sont des herbes, rarement des arbrisseaux, à tiges souvent fistuleuses, ordinairement noueuses et plus ou moins striées dans les entre-nœuds; feuilles alternes, pétiolées, dépourvues de stipules, à pétiole plus ou moins dilaté à la base, à limbe profondément divisé, parfois entier (*Bupleurum*, *Gingidium*, etc.). Fleurs hermaphrodites, disposées en ombelles, rarement en capitules (*Eryngium*) ou en verticilles (*Hydrocotyle*); ombelles pourvues ou non d'un verticille de bractées (*involucre*), et formées d'un certain nombre d'*ombellules*, qui sont ordinairement accompagnées chacune d'un verticille de bractéoles constituant l'*involucelle*; calice à 5 sépales soudés en un tube adhérent à l'ovaire, et à partie libre généralement réduite à 5 petites dents; corolle insérée au sommet du tube calycinal, à 5 pétales libres, caducs; étamines 5, alternes avec les pétales. Ovaire infère, à 2 loges uniovulées, couronné par un disque épigyne, du centre duquel sortent 2 styles simples, ordinairement persistants, plus ou moins élargis en *stylopode* à la base. Fruit sec (*diachaine* ou *crémocarpe*), formé de 2 carpelles (*méricarpes*), monospermes, indéhiscents, se séparant ordinairement à la maturité et suspendus au sommet d'un prolongement filiforme (*columelle* ou *carpophore*), simple, bifide ou biparti; méricarpes présentant chacune une face commissurale plane ou concave et une face dorsale convexe, marquée de 5 côtes plus ou moins saillantes (*côtes primaires*), séparées par des intervalles (*vallécules*), dans lesquels se développent quelquefois autant de *côtes secondaires* et au fond desquels on aperçoit des bandes longitudinales ordinairement colorées (*vittæ* ou *bandelettes*), qui sont des canaux résinifères développés dans l'épaisseur du péricarpe; graine unique, le plus souvent adhérente au péricarpe, à embryon droit, très petit, placé au sommet d'un albumen corné, très épais. — Cette famille, qui fournit de nombreux produits à la matière médicale, se divise en six tribus : 1° Daucinées (genres : *Daucus* Tourn., *Cuminum* L., *Laserpitium* Tourn., *Thapsia* Tourn., etc.); 2° Échinophorées (genre : *Echinophora* L.); 3° Peucédanées (genres : *Peucedanum* Tourn., *Heracleum* L., *Angelica* Tourn., *Meum* Tourn., *Œnanthe* Tourn., *Æthusa* L., *Crithmum* Tourn., *Fœniculum* Adans., *Athamantha* L., etc.); 4° Carééés (genres : *Carum* L., *Bulbocastanum* Lag., *Ammi* Tourn., *Cicuta* L., *Apium* Tourn., *Coriandrum* Tourn., *Smyrnium* Tourn., *Conium* L., *Myrrhis* Tourn., *Scandix* Tourn., etc.); 5° Hydrocotylées (genres : *Hydrocotyle* Tourn., *Sanicula* Tourn., *Eryngium* Tourn., *Astrantia* Tourn., etc.). — On rattache maintenant aux Ombellifères les Araliacées (V. ce mot), qui n'en diffèrent que par le fruit, qui est charnu.

OMBELLIFÉRONE, s. f. ($C^9H^6O^3$). Se forme dans la distillation sèche d'un grand nombre de résines d'Ombellifères et particulièrement du galbanum. Prismes rhombiques, incolores, fusibles à 240°, sublimables sans altération, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther; la solution aqueuse présente par réflexion un reflet bleu chatoyant.

OMBELLIQUE (Acide). ($C^9H^{10}O^4$). Obtenu en chauffant avec l'amalgame de sodium une solution alcaline d'ombelliférone. Cristaux grenus, incolores, peu solubles dans l'eau, facilement dans l'alcool et l'éther, fusibles au-dessous de 125°, avec décomposition partielle. Sa solution réduit la solution alcaline de cuivre et ammoniacale d'argent, est colorée en vert par le chlorure ferrique; par fusion avec la potasse, il fournit de la résorcine.

OMBELLULE, s. f. [*umbellula*] (V. Ombelle).

OMBILIC, s. m. [*umbilicus*, de *umbo*, bosse; ὀμφαλός; all. *nabel*; angl. *navel*; it. *ombellico*; esp. *ombligo*]. L'ombilic (ou cicatrice ombilicale), ou ombilic cutané, est une cicatrice arrondie, déprimée ou saillante, située un peu au-dessus du milieu de la ligne blanche de l'abdomen, chez l'adulte, et répondant à l'insertion du cordon ombilical du fœtus, c'est-à-dire au passage de l'ouraque et des vaisseaux ombilicaux. Au-dessous de la cicatrice cutanée, formant à la périphérie un bourrelet circulaire, les fibres de la ligne blanche présentent un écartement qui forme l'*anneau ombilical*, plus nettement circonscrit en haut qu'en bas, et que renforcent en arrière deux demi-anneaux fibreux, un supérieur et un inférieur, formés de fibres élastiques, et que Richet a décrits sous le nom de sphincter ombilical. Enfin le péritoine, derrière l'ombilic, soulevé par la terminaison du cordon résultant de l'oblitération de la veine ombilicale, forme un repli saillant dit *faux de la veine ombilicale*. Entre le péritoine et la ligne blanche, le tissu conjonctif sous-péritonéal est étalé en une lame celluleuse, le *fascia umbilicalis*. Le cordon de la veine ombilicale est ainsi logé dans un canal limité en avant par la ligne blanche, en arrière par le fascia umbilicalis, et latéralement par la jonction de ces deux aponévroses. C'est par ce canal que se font les hernies ombilicales, l'intestin y pénétrant par des éraillures du fascia umbilicalis. — En se reportant aux figures qui sont données aux articles *Allantoïde* et *Amnios*, il est facile de voir que chez l'embryon l'ouverture ombilicale consiste en une large éventration, qui se resserre peu à peu par la convergence des parois abdominales vers un point central, le futur ombilic : par cette ouverture passent non seulement les pédicules de l'allantoïde et de la vésicule ombilicale, avec les vaisseaux correspondants, mais on voit encore la cavité péritonéale se continuer avec le cœlome externe, de sorte que quelques anses intestinales sont alors normalement placées dans le cordon; c'est à la fin du troisième mois que ces anses rentrent dans l'abdomen, et que l'ombilic prend ses dimensions normales; dès lors une hernie ombilicale doit, pour se produire, traverser l'anneau ombilical; elle se montre alors à la partie supérieure gauche de la base du cordon. — En embryologie on donne encore le nom d'ombilic à tout point de convergence et d'occlusion d'une membrane qui, en se développant, enveloppe successivement une partie quelconque : ainsi l'*ombilic amniotique* est la région où viennent se souder les capuchons céphalique et caudal, ainsi que les lames latérales de l'amnios; cet ombilic amniotique répond à la région dorsale de l'embryon. De même on appelle *ombilic intestinal* la com-

munication primitive entre l'intestin et la vésicule ombilicale (V. ce mot). — || *Bot.* (V. Hile).

OMBILICAIN, s. m. On appelait *ombilicains* des moines du mont Athos qui, au seizième siècle, se procuraient des hallucinations, des extases, en regardant fixement leur nombril.

OMBILICAL, adj. [*umbilicalis*]. Vaisseaux Ombilicaux. Les vaisseaux qui, dans la seconde circulation du fœtus, servent à porter (*artères ombilicales*) et à ramener (*veines ombilicales*) le sang du placenta; comme ces vaisseaux se développent en même temps que l'*allantoïde* (V. ce mot) d'où dérive le placenta, ces vaisseaux sont dits tout d'abord allantoïdiens; leurs rapports ultérieurs avec l'*ombilic abdominal* (V. Ombilic) les font dire ensuite *ombilicaux* (V. aussi l'art. Cordon). Les *artères ombilicales* représentent tout d'abord, lorsque commence la *circulation allantoïdienne,* les terminaisons des deux vertébrales postérieures, puis, quand ces deux vertébrales se sont soudées en une aorte impaire, les deux artères ombilicales forment les deux branches terminales de l'aorte; enfin, après la formation des iliaques, les artères ombilicales ne sont plus que deux grosses branches de ces iliaques: ces artères ombilicales montent alors de chaque côté de la vessie, puis de l'*ouraque* (V. ce mot), et, situées à la face postérieure de la paroi antérieure de l'abdomen, gagnent l'ombilic et se placent avec la veine ombilicale dans le cordon ombilical (V. Cordon). A la naissance ces artères s'oblitèrent par hypertrophie de leurs parois, de sorte que leur lumière n'est plus perméable que jusqu'au niveau de la vessie où elles fournissent de petites *artères vésicales* destinées aux parois latérales de la vessie: le cordon qui forme le reste de l'artère ombilicale persiste toujours, et, montant au niveau de la paroi postérieure du canal inguinal, parallèlement à l'artère épigastrique, forme la limite interne de la *fossette inguinale interne*. La *veine ombilicale* résulte de la persistance d'une seule des deux veines ombilicales primitives (V. Circulation du fœtus): elle arrive à l'ombilic du fœtus et se dirige en haut vers la face inférieure du foie; pour comprendre comment elle se comporte vis-à-vis de ce viscère, il faut se rappeler que tout d'abord cette veine ombilicale se jette dans le cœur par un tronc commun avec la *veine mésentérique* (ancienne *veine omphalo-mésentérique*. V. ce mot) et que c'est autour de ce tronc commun que se développe le parenchyme hépatique, dans lequel la veine ombilicale et la veine mésentérique envoient chacune des ramifications vasculaires qui forment, celles venues du premier vaisseau les *veines hépatiques efférentes*, et celles venues du second les *veines hépatiques afférentes:* ces dernières ne sont autre chose que les ramifications de la *veine porte* (V. Porte). Quant à la partie du tronc commun de la veine ombilicale et de la veine mésentérique intermédiaire aux veines hépatiques afférentes et efférentes, elle constitue le large canal veineux, connu sous le nom de *canal d'Aranzi* (V. Aranzi) ou de sinus de la veine porte; grâce à cette disposition le sang de la veine ombilicale se rend en partie dans la veine porte (veines hépatiques afférentes), et en plus grande partie dans le canal d'Aranzi, par lequel il gagne directement la veine cave et le cœur, l'extrémité cardiaque de la veine cave représentant simplement le bout central de la veine ombilicale (ou tronc commun de l'ombilicale et mésentérique). Lors de la naissance, la veine ombilicale s'oblitère et n'est plus représentée dans tout son trajet que par un cordon fibreux: à la face inférieure du foie ce cordon occupe la partie postérieure du sillon longitudinal gauche (V. Foie). — Pour les rapports des vaisseaux ombilicaux entre eux, voy. Cordon ombilical. — Ombilical (Cordon) (V. Cordon). — Ombilicale (Vésicule). Quand le blastoderme a formé un sac, dit vésicule blastodermique, sur l'un des points duquel apparaissent la ligne primitive, puis l'embryon, ce sac est, par un étranglement circulaire, divisé en deux parties (V. les fig. à l'art. Allantoïde), dont l'une appartient au corps même de l'embryon, tandis que l'autre lui est extérieure; cette dernière représente la vésicule ombilicale. Les parois de cette vésicule sont formées par le feuillet interne du blastoderme, doublé de la splanchnopleure ou lame fibro-intestinale du feuillet moyen. Sa cavité communique d'abord largement avec l'intestin, puis s'en sépare graduellement, la vésicule se pédiculisant (*canal omphalo-mésentérique*); elle est remplie d'un liquide albumino-graisseux qui, très abondant chez les oiseaux (jaune de l'œuf ou vitellus de nutrition), représente toute la partie extra-embryonnaire du vitellus. Cette vésicule existe chez le poulet jusqu'à la fin de la vie embryonnaire, et rentre même dans la cavité abdominale, avec l'intestin, lors de l'éclosion; mais chez l'homme les fonctions de la vésicule ombilicale, comme organe de nutrition du fœtus, sont de bonne heure suppléées par l'*allantoïde* (V. ce mot): c'est pourquoi la vésicule ombilicale décroît dès la sixième semaine, son pédicule s'atrophie et se résorbe, et les restes de la vésicule, repoussés loin de l'embryon par le développement de l'amnios, se retrouvent soit dans le cordon, soit entre le chorion et l'amnios, sous la forme d'une cavité de 4 à 6 millimètres de diamètre, remplie de graisse et de sels. — || *Path.* Hernies ombilicales. Exomphale. Omphalocèle. On comprend sous ce nom les hernies qui se font à travers l'ouverture ombilicale ou par un point voisin de cet orifice. On en étudie trois sortes: 1° l'*exomphale congénitale;* 2° l'*omphalocèle des enfants;* 3° la *hernie ombilicale de l'adulte*. — 1° *Hernies ombilicales congénitales.* Elles sont produites par un arrêt de développement et renferment des viscères qui ne sont jamais rentrés dans l'abdomen ou qui en sont sortis dans les derniers mois de la vie intra-utérine. Les enfants présentent alors en naissant une tumeur de volume variable reliée à l'ombilic par un pédicule plus ou moins large; le cordon ombilical se détache d'un des points de sa surface. Parfois il y a absence d'une partie de la paroi abdominale et la poche renferme la plus grande partie des viscères (éventration). L'enveloppe de la hernie est formée presque complètement par la membrane amniotique transparente qui laisse voir les organes herniés; à la base se trouve une bande circulaire de peau. Les éléments du cordon sont éparpillés sur la surface de la tumeur, assez souvent réductible, qui augmente et se tend quand l'enfant crie. Le diagnostic est en général facile, mais il ne faut pas oublier qu'en liant le cordon trop près de l'ombilic on peut étrangler une hernie de ce genre. Le pronostic, peu grave pour les petites hernies, l'est extrêmement pour les éventrations qui amènent le plus souvent la mort de l'enfant par péritonite; parfois, cependant, après la chute du cordon, la surface du péritoine bourgeonne et l'ombilic se cicatrise. Dans ce cas il est prudent de ne pas intervenir et de ne pratiquer la suture que si le péritoine se déchire. Il en est de même dans les omphalocèles ordinaires, et l'on doit se borner à une compression douce. La nature se charge du reste. — 2° *Hernie ombilicale des jeunes enfants.* Elle s'observe dans les premiers mois qui suivent la naissance; elle est produite par les efforts que font les enfants en criant, efforts qui soulèvent la cicatrice encore molle de l'orifice ombilical. Elle a pour enveloppe cette cicatrice distendue, le tissu cellulaire et le péritoine, et contient des intestins et même parfois le sommet de la vessie. L'omphalocèle des jeunes enfants se présente sous la forme d'une tumeur cylindrique ou allongée en forme de doigt de gant; molle et réductible au repos, elle devient saillante et tendue quand l'enfant crie. Le diagnostic est très facile. Le pronostic ne présente pas la moindre gravité. Il n'y a jamais d'étranglement et la hernie se guérit spontanément avec le temps. Il faut cependant aider la nature par l'emploi de bandages compressifs: compresses pliées, maintenues par une bande de diachylon, ceintures de toile, bandages spéciaux à ressorts très doux. — 3° *Hernie ombilicale des adultes.* Elle est préparée par toutes les maladies qui dilatent l'anneau ombilical (ascite, grossesse, etc.). Aussi est-elle beaucoup plus fréquente chez la femme. Elle se fait en général par la partie supérieure de la cicatrice ombilicale ou par un point voisin de l'ombilic (hernies périombilicales ou sus-ombilicales). Elle a trois enveloppes: la peau, le tissu sons-cutané et le péritoine. Le sac péritonéal, très mince, renferme presque

toujours de l'épiploon. Cette hernie se présente sous forme d'une tumeur d'un volume très variable et qui peut être considérable; la cicatrice ombilicale est effacée ou bien forme une dépression sur un des points de la hernie. Les hernies très volumineuses s'accompagnent de troubles digestifs souvent très accusés. Elles peuvent s'amincir, s'ulcérer et même se rompre. Le pronostic est donc plus grave que pour les exomphales de l'enfance, car elles ont moins de tendance à guérir. La contention se fait à l'aide d'un bandage à ressort assez doux dont la pelote est large et convexe, ou bien avec des ceintures spéciales. L'étranglement est peu fréquent et peut être produit par l'anneau, le collet, ou par des brides épiploïques. La kélotomie donne souvent des résultats fâcheux.

OMBILICATION, s. f., **OMBILIQUE,** adj. Se dit de la dépression que présentent, à leur centre, les pustules vaccinales ou varioliques.

OMBRE, s. f. [*umbra*, σκία; all. *schatten*; angl. *shade*; it. *ombra*; esp. *sombra*]. Portion obscure de l'espace située derrière un corps opaque éclairé par une source lumineuse. Pour se faire une idée exacte de l'ombre, il faut se représenter l'espace complètement plongé dans les ténèbres, prendre un point lumineux et le placer vis-à-vis d'un corps opaque comme une boule métallique. En vertu des lois de la propagation de la lumière, tous les points de l'espace éclairés seront ceux que l'ondulation lumineuse, qui se meut en ligne droite, pourra atteindre, et réciproquement l'ombre sera formée de l'ensemble des points qu'aucun rayon lumineux ne frappera. D'après cela, si l'on imagine une surface conique ayant son sommet au point lumineux et circonscrite à la boule opaque, tout point compris dans la nappe courbe derrière la boule sera dans l'ombre, et tout point extérieur sera éclairé. Le problème des ombres est surtout du domaine de la géométrie et de la perspective; en astronomie, il trouve de nombreuses applications; la détermination des éclipses en est une des plus remarquables. — A la surface de la terre, les ombres ne sont jamais nettes, en vertu des propriétés de l'atmosphère, qui n'est pas absolument translucide; l'air absorbe une partie des rayons lumineux et les renvoie ensuite dans toutes les directions. Pour ce motif les ombres sont toujours plus ou moins délayées et passent dans la catégorie des *pénombres* (V. ce mot).—‖*Zool.*, s. m. [*Thymallus* Cuv.]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes Abdominaux, famille des Salmonidés, dont le type, *Th. vulgaris* Nilss., qui atteint 40 à 50 centimètres de longueur, vit dans les torrents des montagnes et particulièrement dans les Alpes. Un des caractères principaux qui le distinguent des autres Salmonidés réside dans sa nageoire dorsale, qui est très développée, pourvue de nombreux rayons, et qui commence très en avant de l'anus (V. SALMONIDÉS). — OMBRE-CHEVALIER. Nom vulgaire du *Salmo salvelinus* L., qui se rencontre communément en Europe dans les fleuves et les rivières (V. SALMONIDÉS).

OMÈNE (canton de Fribourg). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Scrofule, maladies de la peau.

OMICHMYLE, s. m. [de ὄμιχμα, urine].—OXYDE D'OMICHMYLE. Scharling a désigné sous ce nom une matière résineuse contenue dans l'extrait éthéré de l'urine; aisément soluble dans l'alcool, l'éther et les alcalis; le chlore le transforme en une substance qui a la même composition que le chlorure de salicyle.

OMO-. Préf. — APONÉVROSE OMO-CLAVICULAIRE. L'aponévrose cervicale moyenne (V. COU). — MUSCLE OMO-HYOÏDIEN. Muscle long et grêle de la région antéro-latérale du cou; il s'attache d'une part au bord supérieur de l'omoplate, en dedans de l'échancrure coracoïdienne, puis marche en avant et en dedans derrière la clavicule, vers la partie moyenne de laquelle il présente une interruption tendineuse, puis se recourbe pour se diriger en haut et aller s'attacher, d'autre part, au bord inférieur de l'hyoïde, en dehors du sterno-hyoïdien: ce muscle présente donc une portion horizontale parallèle à la clavicule et recouverte par le trapèze, et une portion verticale parallèle au sterno-hyoïdien dont elle suit le bord externe. Ce muscle est compris dans l'aponévrose cervicale moyenne dont il est tenseur; il est innervé par l'anse descendante de l'hypoglosse; il se contracte surtout dans les inspirations brusques, comme celle du sanglot ou celle qui précède la toux, et, par la tension et le soulèvement qu'il opère dans les parties molles du cou, il lutte contre la pression atmosphérique qui tend à déprimer les fossettes sus-claviculaires. — MUSCLE OMO-TRACHÉLIEN. Muscle qu'on trouve chez presque tous les mammifères, et allant de l'acromion aux apophyses transverses des vertèbres cervicales. Ce muscle se rencontre parfois chez l'homme, comme anomalie réversive ou atavisme. Quelques auteurs en ont fait un faisceau accessoire du trapèze.

OMOPLATE, s. f. [*scapulum*, ὠμοπλάτη, de ὦμος, épaule, et πλάτη, surface plate; all. *schulterblatt*; angl. *omoplate*; it. *omoplata*; esp. *omoplato*]. L'omoplate est le type des os plats et larges; il est situé sur les parties latérales et postérieures du thorax, auquel il n'est fixé que par des muscles; mais il est rattaché par une articulation à l'extrémité externe de la clavicule. Cet os est triangulaire et présente à considérer: une *face antéro-interne* ou *costale*, dite *fosse sous-scapulaire*, donnant insertion au muscle du même nom, et offrant à cet effet deux ou trois crêtes obliques peu prononcées d'où partent les aponévroses d'origine de ce muscle; une *face postérieure* ou *dorsale*, que divise en deux parties inégales une saillie en forme de longue crête dite *épine de l'omoplate;* cette épine part du bord interne ou spinal de l'omoplate, se dirige obliquement en haut en dehors, en augmentant de saillie à mesure qu'elle est plus rapprochée du bord externe de l'os, et, arrivée au niveau de son angle supéro-externe, se détache complètement de l'os en s'élargissant pour former l'*acromion* (V. ce mot), dont la face postérieure est tournée un peu en haut, et la face antérieure un peu en bas, formant voûte au-dessus de la cavité glénoïde; c'est par le bord supérieur de l'acromion que l'omoplate s'articule avec l'extrémité externe de la *clavicule* (V. ce mot). La présence de cette épine divise la face postérieure de l'omoplate en une partie supérieure qui en forme environ le quart supérieur et qu'on nomme *fosse sus-épineuse* (pour le muscle du même nom), et une partie inférieure qui en forme les trois quarts et qu'on nomme *fosse sous-épineuse*. L'omoplate présente encore à considérer trois bords et trois angles: un *bord supérieur* ou *cervical*, dont l'extrémité externe et antérieure se prolonge en une apophyse volumineuse qui se recourbe comme une phalangette fléchie sur la phalangine, et qu'on a comparée à un bec de corbeau (κόραξ), d'où le nom d'*apophyse coracoïde;* la face supérieure de l'apophyse coracoïde est unie par des ligaments (V. CORACO-CLAVICULAIRE) à la partie correspondante de la face inférieure de la clavicule; sur ce bord supérieur de l'omoplate, immédiatement en arrière de la base de l'apophyse coracoïde, on remarque l'*échancrure coracoïdienne* qu'un ligament transforme en trou (pour le passage du nerf *sus-scapulaire*); un *bord interne* ou *spinal*, qui est mince et légèrement coudé à l'union de son tiers supérieur avec ses deux tiers inférieurs au niveau de la naissance de la racine de l'épine décrite ci-dessus; un *bord externe*, dit *axillaire*, parce qu'il répond au creux de l'aisselle, qui est épais, et présente deux surfaces triangulaires, pour les muscles petit et grand ronds. Des trois angles de l'omoplate, le *supérieur* (formé par l'union du bord spinal et du bord cervical) ne présente rien de remarquable; l'*inférieur* correspond à la surface triangulaire d'insertion du muscle grand rond (ci-dessus); quant à l'angle antérieur, il est très épais et se dilate pour ainsi dire en une surface articulaire, dite cavité *glénoïde*, légèrement concave, qui regarde presque directement en dehors et qui est destinée à s'articuler avec la tête de l'humérus: cette *cavité glénoïde* est ovalaire, avec une grosse extrémité dirigée en bas, et une petite extrémité dirigée en haut et donnant insertion à la courte portion du biceps. — L'omoplate se développe par un *point d'ossification primitif* qui apparaît à la fin du second mois de la vie intra-utérine, occupant le centre de la fosse sus-épineuse, et par *six*

points complémentaires, dont deux pour l'apophyse coracoïde apparaissant de 15 à 18 mois, un pour l'acromion apparaissant à 14 ou 16 ans, un pour la cavité glénoïde apparaissant à 18 ans, un pour l'angle inférieur et un pour le bord spinal apparaissant de 16 à 20 ans. La soudure de tous ces points n'est pas terminée avant 22 ou 24 ans (Sappey). — ‖ *Path.* Le corps de l'omoplate est ordinairement fracturé par une cause directe (chute, coups, projectile de guerre). Les fêlures passent inaperçues. Les fractures complètes, ordinairement transversales ou obliques, siégent au-dessous de l'épine; le plus souvent les deux fragments chevauchent et l'os est raccourci. En faisant saillir l'omoplate en arrière, on peut reconnaître la déformation et la mobilité anormale; en appliquant la main sur la région scapulaire, pendant qu'on imprime des mouvements au membre, on peut percevoir la crépitation et l'on s'assure que l'angle de l'omoplate ne suit pas les mouvements de l'épaule. Le traitement consiste dans l'immobilisation du membre supérieur. Les fractures *du col* et *de la cavité glenoïde* sont rares et s'accompagnent de luxations scapulo-humérale, dont elles deviennent une complication. Les fractures de l'*acromion* s'observent à la suite des coups portés sur le moignon de l'épaule. Il y a rarement déplacement. Celles de l'apophyse coracoïde sont exceptionnelles.

OMOPLAT-HYOÏDIEN, adj. (V. Omo-hyoïdien).

OMPHALIER, s. m. [*Omphalea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Excæcariées, composé d'arbrisseaux sarmenteux, dont on connaît seulement 7 ou 8 espèces, propres aux régions tropicales de l'Amérique et à Madagascar. Aux Antilles, on emploie topiquement les feuilles des *O. triandra* L. et *O. diandra* L. dans le traitement des ulcères. Leurs fruits, comestibles, sont connus sous le nom de *Noisettes de Saint-Domingue.*

OMPHALITE, s. f. Inflammation de l'ombilic ou du cordon ombilical avant ou après sa chute.

OMPHALOCÈLE, s. f. [de ὀμφαλός, ombilic, et κήλη, hernie]. Hernie ombilicale (V. Ombilical).

OMPHALOMANCIE, s. f. [de ὀμφαλός, ombilic, et μαντεία, divination]. Art de deviner le nombre des enfants qu'aura une femme d'après celui des nœuds du cordon de l'enfant nouveau-né.

OMPHALO-MÉSENTERIQUE, adj. [de ὀμφαλός, nombril, et μεσεντέριον, le mésentère]. — Vaisseaux omphalo-mésentériques. Nom donné aux vaisseaux de la *première circulation* de l'embryon, vaisseaux (artères et veines) qui se ramifient sur la vésicule ombilicale; il y a une paire de veines et plusieurs paires d'artères de ce nom. Lorsque la première circulation est remplacée par la seconde, les artères omphalo-mésentériques se réduisent d'abord à une paire, puis à une seule artère, la droite, qui bientôt s'atrophie, tandis qu'une de ses branches gagne en volume et devient l'*artère mésentérique supérieure* de l'adulte (V. Mésentérique); en même temps, les deux veines omphalo-mésentériques se réduisent à une seule, qui reçoit la veine mésentérique provenant de l'intestin, et la veine ombilicale venant de l'allantoïde (V. Circulation). — Canal omphalo-mésentérique. Le canal dont est creusé le pédicule de la vésicule ombilicale, et qui fait communiquer la cavité de cette vésicule avec celle de l'intestin. Ce canal se rétrécit de très bonne heure (sixième semaine) chez l'embryon humain, s'oblitère, et, le pédicule se résorbant, ne laisse le plus souvent aucune trace dans le cordon, où il était primitivement contenu (V. Ombilicale [vésicule]).

OMPHALO-. Préf. On dit parfois Omphalophlébite, Omphalorrhagie, Omphalorrhée, Omphalotomie, etc., pour inflammation de l'ombilic, hémorrhagie ou écoulement de sérosité par l'ombilic, section du cordon. Mots inutiles et qui pourraient disparaître du langage médical.

OMPHALOPAGE, s. m. Genre de monstres doubles monomphaliens, proposé par I.-G. Saint-Hilaire, d'après quelques cas incomplets observés chez le poulet: l'union des deux sujets ne se ferait que très superficiellement par la région ombilicale; dans l'un des cas observés, on s'était assuré, par le mirage, que le double poulet provenait d'un œuf à deux jaunes, d'abord complètement distincts.

OMPHALOSITES [de ὀμφαλός, ombilic, et σῖτος, nourriture). Les *monstres omphalosites* forment le second groupe ou ordre des monstres simples ou unitaires (V. Monstres). Ils sont caractérisés en ce qu'ils vivent d'une vie imparfaite et pour ainsi dire passive, qui n'est entretenue que par la communication avec la mère, et cesse dès que le cordon est rompu. Comme cette définition ne peut s'appliquer qu'aux monstres provenant de la classe des mammifères, et laisse de côté ceux de la classe des animaux ovipares, Dareste a proposé de donner, comme caractéristique des monstres omphalosites, l'absence du cœur, disposition qui distingue les omphalosites des autosites (V. ce mot), et fait comprendre que l'apparition des monstruosités omphalosites est antérieure à la formation du cœur, c'est-à-dire appartient aux premières phases de la vie embryonnaire. Les omphalosites manquent d'un très grand nombre d'organes, et tous ceux qu'ils possèdent sont très imparfaits; extérieurement, ils sont de forme très anormale, la symétrie des deux moitiés du corps étant imparfaite ou nulle. On divise les omphalosites en deux tribus: la première, où le corps présente une tendance manifeste vers la symétrie, comprend les *paracéphaliens* et les *acéphaliens* (V. ces mots); la seconde est formée par les monstres *Anidiens* (α privatif, et εἶδος, forme), dont le corps imparfait au plus haut degré, et ne contenant même plus de viscères, se trouve presque réduit à une bourse cutanée. Les *Anidiens* sont un groupe peu connu, auquel les auteurs n'ont donné que peu d'attention.

ONAGRARIACÉES ou **ONAGRARIÉES,** s. f. pl. (*Onagrariaceæ* Lindl., *Onagrarieæ* DC.). Famille de plantes Dicotylédones dialypétales, composée d'herbes terrestres ou aquatiques, et d'arbrisseaux à feuilles alternes ou opposées, parfois pourvues de stipules très petites, solitaires ou géminées. Fleurs hermaphrodites, généralement régulières, à périanthe et à androcée supères. Ovaire infère, pluriovulé. Fruit ordinairement capsulaire, plus rarement charnu, septicide ou loculicide; graines nombreuses, à testa crustacé ou membraneux, parfois dilaté en aile (*Montinia*), ou frangé (*Clarkia*), ou chevelu à la chalaze (*Epilobium*); embryon droit, dépourvu d'albumen. Genres principaux: *Œnothera* L., *Ludwigia* L., *Epilobium* L., *Fuchsia* Plum., *Gaura* L., *Circæa* L., etc. — On rattache maintenant à cette famille, comme simples tribus, les *Trapées*, les *Haloragées*, les *Gunnéracées* et les *Hippuridées* (V. ces mots).

ONAGRE, s. m. *Zool.* (V. Ane). — ‖ *Bot.*, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Œnothera biennis* L. (V. Œnothère).

ONANISME, s. m. [de *Onan*, dont l'histoire est racontée au 38e chapitre de la Genèse et qui, pour ne pas avoir d'enfants de son union avec Thamar, *jetait sa semence par terre*]. Syn. *Masturbation*, *mastupration*, *mamélisation*, *vice manuel*, *habitude solitaire*, et, chez la femme, *tribadisme*, *clitoridisme*, etc. L'onanisme est un vice qui consiste à provoquer artificiellement l'orgasme vénérien en dehors de l'acte du coït. Ce vice a existé de tous temps; on l'observe dans tous les pays. S'il est plus fréquent chez les prisonniers, les marins, les soldats en campagne, les aliénés, c'est-à-dire chez les sujets qui ne peuvent satisfaire leurs besoins génésiques, on le constate malheureusement aussi, comme une sorte d'aberration mentale, chez les jeunes enfants, les jeunes gens ou même les adultes des deux sexes. Le plus souvent, il est vrai, les habitudes solitaires cessent avec l'âge, et l'homme ou la femme, arrivés à l'âge adulte, renoncent, quand ils s'y sont livrés dans leur adolescence, aux pratiques de la masturbation. Ceux chez qui persiste ce vice si dangereux sont presque tous des malades, soit que, chez eux, l'érotisme reste la seule manifestation d'une aberration psychique, soit que la manie érotique soit le prélude ou le symptôme de l'aliénation mentale. La paralysie générale au début se caractérise souvent par l'onanisme ou la débauche. Quel que soit le procédé employé chez l'homme ou chez la femme pour pratiquer l'onanisme, les accidents

qu'il détermine sont nombreux et graves en raison surtout de l'ébranlement nerveux auquel il donne naissance et de la facilité avec laquelle on reproduit trop souvent les excitations génésiques. Aussi l'onanisme est-il surtout à redouter chez l'enfant et chez la femme. Le traitement doit être préventif. Il convient, avant même l'adolescence, de surveiller les enfants, de veiller à ce que rien ne vienne salir leur imagination. Il faut surtout éviter autant que possible de les enfermer dans les collèges ou les pensions; l'internat comme la prison engagent à l'onanisme. Plus tard, on peut essayer bien des traitements et on a imaginé un grand nombre d'appareils orthopédiques pour combattre la masturbation. Une hygiène morale, convenable et, s'il est possible, le mariage précoce, sont les meilleures conditions pour arrêter l'onanisme.

ONAYE, s. m. Nom indigène du *Strophanthus hispidus* DC. (V. Inée).

ONCHIDIE, s. f. [*Onchidium* Buch.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, dont l'espèce type, *O. typhæ* Buch., se rencontre communément au Bengale, principalement sur les bords du Gange. Le corps, complètement nu, est elliptique et couvert, sur le dos, d'un grand nombre de tubercules qui paraissent remplir les fonctions de branchies. La cavité pulmonaire occupe la partie postérieure du corps; elle s'ouvre en arrière par un orifice arrondi placé sur le rebord du manteau.

ONCHOCERCA, s. m. [*Onchocerca* Dies.]. Genre de Vers-Nématoïdes. L'espèce type, *O. reticulata* Bleiw, se rencontre quelquefois chez le cheval, dans les muscles duquel elle s'enkyste à la manière des Trichines.

ONCOBA, s. m. [*Oncoba* Forsk.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, dont l'espèce principale, *O. spinosa* Forsk., croît dans les régions tropicales de l'Afrique. Ses fruits ont une pulpe comestible réputée anti-goutteuse.

ONCTION, s. f. [*unctio*, de *ungere*, enduire; all. *salbung*]. Friction douce exercée sur la peau pour l'enduire d'un corps gras. On la pratiquait autrefois dans les bains publics, et les *aliptes*, qui étaient l'analogue de nos masseurs, avaient pour mission de lotionner et d'enduire d'huile le corps des athlètes. De nos jours les onctions médicamenteuses se font surtout dans les cas de maladies cutanées.

ONCUS, s. m. [*Oncus* Lour.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Dioscoréacées. L'espèce type, *O. esculentus* Lour., est un petit arbrisseau de Cochinchine dont la racine tubéreuse, remplie de fécule, est comestible.

ONDATRA, s. m. (V. Campagnol).

ONDE, s. f. [*unda*, κῦμα; all. *welle*; angl. *wave*; it. et esp. *onda*]. — Onde musculaire. Le gonflement local qui se produit sur un muscle au point même où est appliquée l'excitation, gonflement qui se propage de ce point sur toute la longueur du muscle, sous la forme d'une onde progressant avec une vitesse de 1 à 3 mètres par seconde; c'est cette *onde* qui produit la *secousse musculaire* (V. Contraction).

ONDULATION, s. f. Mouvement oscillatoire qui se transmet à travers un fluide chaque fois que l'on produit un ébranlement quelconque en un de ses points. Il est dû à l'élasticité de la matière; chaque molécule étant maintenue à côté de ses voisines par l'équilibre des forces répulsives et attributives, il en résulte que, si, par un effort extérieur, on vient à écarter une molécule de sa position normale, elle y sera ramenée aussitôt par l'action de ces forces, la dépassera par suite de la vitesse acquise, et communiquera son mouvement à sa voisine. Celle-ci, agissant comme la première, fera déplacer la suivante, et ainsi de suite. On peut se représenter l'ondulation, en supposant un tube plein d'air, à l'extrémité duquel un piston glisse en exécutant un mouvement alternatif. Chaque oscillation se transmet intégralement à chaque section du tube, où toutes les molécules de la section exécutent une ondulation ensemble. — Le *système des ondulations* est une théorie de la lumière qui a été soutenue successivement par Descartes, Huygens et Fresnel. La plupart des physiciens l'ont adoptée aujourd'hui. On admet que tout l'univers est rempli d'une substance impondérable appelée *fluide éthéré* ou *éther*, qui jouit à un haut degré de la propriété d'élasticité. La lumière serait un mouvement mettant ce fluide en vibration. Par suite, la sensation lumineuse que nous percevons par notre œil serait due à l'ondulation de l'éther, qui serait le véhicule du mouvement vibratoire, depuis la source lumineuse jusqu'à notre œil. Les travaux de Fresnel ont montré que les vibrations de l'éther sont transversales, c'est-à-dire perpendiculaires à la ligne de propagation du rayon lumineux.

ONGLE, s. m. [*unguis*, ὄνυξ; all. *nagel*; angl. *nail*; it. *unghia*; esp. *uña*]. Les ongles sont des productions cornées de l'épiderme, qui chez l'homme affectent la forme d'une lamelle arrondie et occupent la face dorsale de la dernière phalange des doigts et des orteils; on distingue à l'ongle trois parties : 1° une partie libre plus ou moins proéminente en avant, et séparée de la partie correspondante de la pulpe du doigt par un sillon; 2° *un corps*, étendu depuis ce sillon jusqu'au repli cutané placé à la base de l'ongle; ce repli cutané sus-unguéal est formé par la peau qui, parvenue au niveau de l'ongle, le recouvre en arrière sur une étendue de 5 à 6 millimètres, sur les côtés dans une étendue moindre, puis se réfléchit en s'adossant à elle-même, pour former la *gouttière unguéale;* 3° une *racine* qui occupe la partie moyenne de la gouttière unguéale, ou *matrice de l'ongle*. Les ongles sont formés d'une matière en apparence

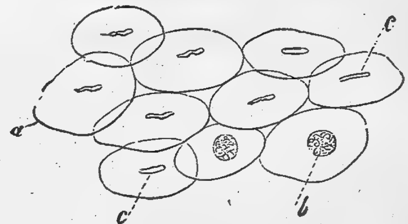


Fig. 1. — *a*, cellules épithéliales d'un ongle traité par la soude, — *b*, noyaux vus de face; — *c*, noyaux vus de profil.

homogène, mais, quand on en fait bouillir un fragment dans des alcalis caustiques ou dans l'acide sulfurique, on peut isoler les éléments qui le forment et qui se présentent sous l'aspect de cellules épidermiques cornées, mais ayant conservé leurs noyaux (fig. 1) : la substance de l'ongle est donc une production analogue à la couche cornée de l'épiderme, et en effet, partout où l'ongle adhère à la peau, il est superposé à une *couche de Malpighi* et en connexion directe avec cette couche ; c'est ce qu'on observe au niveau de la *matrice* et du *lit* de l'ongle; dans le pli cutané qui forme la matrice on constate en effet que le derme présente de larges papilles dirigées en avant, lesquelles sont couvertes d'une couche de Malpighi dont les éléments, en se multipliant et en se transformant, produisent la substance unguéale; quant au *lit* de l'ongle, c'est-à-dire à la partie du derme sous-jacent au *corps* de l'ongle, il présente une série de crêtes parallèles à l'axe du doigt (sortes de papilles très étendues); ces crêtes, au nombre de 50 à 60, sont couvertes par une couche de Malpighi, sur laquelle, pendant son accroissement, glisse l'ongle formé dans la matrice; mais la couche de Malpighi du lit de l'ongle ajoute aussi des cellules cornées à la face profonde de celui-ci, de telle sorte que les ongles augmentent aussi d'épaisseur, et que, de minces et élastiques qu'ils sont dans le jeune âge, ils deviennent épais et durs avec les progrès de l'âge. — Les ongles commencent à se former chez le fœtus environ au troisième mois; il se dessine alors à l'extrémité des doigts un repli dans lequel s'enfonce une lame épidermique formée par la couche de Malpighi, et au milieu de laquelle apparaît bientôt (fig. 2) une double rangée de cellules à contours nettement accusés qui sont le rudiment du corps de l'ongle, encore inclus dans le repli qui représente la matrice. Ce n'est qu'au sixième mois que l'ongle fait éruption, et pré-

sente alors une racine et un corps distincts, dont l'accroissement en longueur et en épaisseur se fait comme il a été dit ci-dessus; cet allongement, d'où résulte bientôt la formation de la partie libre de l'ongle, se fait d'une manière continue, et, lorsque cette partie libre n'est pas sectionnée,

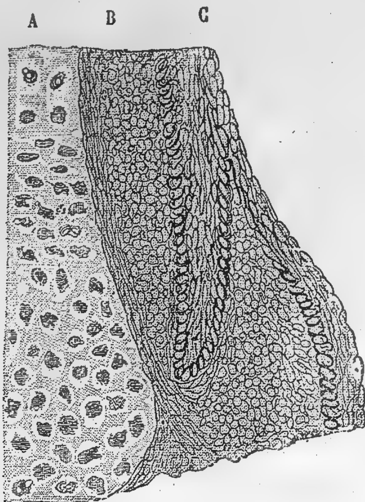


Fig. 2. — Coupe longitudinale de la matrice de l'ongle d'un embryon humain de 5 mois. — A, cartilage phalangien; — B. tissu conjonctif embryonnaire; — C, invagination épithéliale.

elle peut atteindre une longueur considérable (4 et 5 centimètres chez les Chinois). On a noté qu'il faut en moyenne de 116 à 152 jours pour que l'ongle se soit entièrement renouvelé; cet accroissement est plus rapide chez les enfants, plus lent chez l'adulte et chez le vieillard. La composition chimique des ongles est celle de la substance cornée en général (V. Kératine), elle renferme 1 pour 100 de souffre. — || *Path.* Outre les anomalies et les difformités des ongles qui sont congénitales ou accidentelles et les affections parasitaires (pénétration dans l'ongle de l'*Achorion Schœnleinii* ou du *Trichophyton tonsurans*), les seules maladies des ongles qui méritent d'être signalées sont des maladies inflammatoires, en particulier l'*ongle incarné* (V. Onyxis).

ONGUENT, s. m. [*unguentum* de *ungere*, oindre; all. *salbe;* angl. *salve, unguent;* it. *unguento;* esp. *ungüento*]. Syn. *Rétinolé, oléo-cérolé résineux*, etc. Les *onguents* sont des préparations composées de résines et d'un corps gras, auxquels on ajoute quelquefois des sels, des oxydes métalliques, des huiles essentielles, des poudres végétales, etc. Ils diffèrent des pommades et des cérats par la présence de matières résineuses, et des emplâtres résineux par leur consistance. — Onguent Egyptiac (V. Egyptiac). — O. d'Althæa : huile formique 8, cire jaune 2, poix, résine et térébenthine, ãã 1. — O. basilicum (V. Basilicum). — O. d'Arcéus : suif 4, térébenthine, rés. élémi, ãã 3, axonge 2. — O. blanc Rhazis : céruse 1, axonge 5. — O. Canet (V. Emplatre) ou pommade de laurier : feuilles récentes de laurier 250 gr. pilées avec axonge 500, puis après ébullition addition de 250 gr. de baies de laurier contuses; digestion au bain-marie; on passe avec expression, on laisse refroidir et on fond de nouveau pour purifier. Excitant cutané. — O. citrin : huile d'olives 16, axonge 2, mercure 2, acide azotique à 32°,3. C'est une réaction d'azotates de protoxyde et de bioxyde de mercure avec un peu d'azotite sur les matières grasses : l'onguent citrin est jaune, presque solide; il doit être conservé à l'abri de l'air et de la lumière, autrement il blanchit de l'extérieur à l'intérieur et même le mercure est réduit. — O. digestif : térébenthine 2, jaune d'œuf n° 1, huile d'olive q. s. pour un onguent à moitié liquide. — O. digestif animé : O. digestif simple et styrax liquide ãã 1. — O. digestif opiacé : O. digestif simple 8, laudanum 1. — O. de styrax : Colophane 4, résine élémi, cire jaune, styrax liquide, ãã 2, huile de noix 3. — O. de la mère : huile d'olives 8, axonge, beurre, suif, litharge, cire jaune, ãã 4, poix noire 1; on commence par faire fondre les corps gras dans une bassine de cuivre; quand ils fument, on ajoute la litharge pulvérisée à l'aide d'un tamis; lorsque la matière est devenue brune, on y verse la cire jaune et la poix noire; on laisse refroidir et on coule dans des moules en papier. — O. napolitain (V. Mercure). — O. nitrique : axonge 8, acide azotique à 32°,1. — O. populéum : bourgeons secs de peuplier, feuilles vertes de pavots, de belladone, de morelle, de jusquiame, ãã 2, axonge 16. On fait chauffer les plantes vertes avec l'axonge jusqu'à ce qu'elles ne contiennent plus d'eau, on ajoute tous les bourgeons de peuplier concassés, on laisse reposer vingt-quatre heures et l'on gratte l'onguent avec une spatule pour laisser de côté les fèces.

ONGUICULÉS, s. m. pl. Nom sous lequel on désigne les Mammifères chez lesquels la troisième phalange digitale est munie d'un ongle : tels sont les Plantigrades.

ONGULÉS, s. m. pl. Nom donné aux Mammifères qui ont la dernière phalange des doigts entourée d'un sabot.

ONIROMANCIE, s. f. [de ὄνειρος, songe, et μαντεία, divination]. Le songe prophétique est un des plus anciens et des plus célèbres éléments de la divination. Dans tous les temps, dans tous les pays, dans toutes les religions, il s'impose à l'imagination. Le songe est quelquefois une énigme à expliquer (Joseph, Daniel, etc.); d'autres fois la représentation formelle d'un événement futur, d'autres fois encore une révélation donnée par un être supérieur qui a pris une forme. On connaît les songes que se procuraient les malades en passant la nuit dans les temples d'Esculape, de saint Michel archange, etc. (V. Asclépion et Michaélion).

ONISCUS, s. m. [*Oniscus L.;* ὀνίσκος]. Genre de Crustacés-Isopodes, de la famille des Oniscides, dont les représentants, bien connus sous les noms de *cloportes, clous à porte, porcelets de Saint-Antoine,* sont caractérisés surtout par les antennes externes composées de huit articles, et par le dernier segment abdominal qui est triangulaire, pointu, et pourvu de quatre appendices dont les deux latéraux sont très forts, coniques et biarticulés. Les sexes sont séparés; au moment de l'accouplement, le mâle reste souvent des jours entiers sur le dos de la femelle. L'espèce type, *O. asellus* L. (*O. murarius* Cuv.) ou *cloporte commun* (all. *assel;* angl. *wood-louse;* it. *porcelleto;* esp. *galmilla*), se rencontre très communément, en Europe, dans les caves, les celliers, sous les vieux bois, etc. On la préconisait autrefois comme apéritive et diurétique.

ONOCÉRINE, s. f. $C^{12}H^{20}O$. Substance cristalline contenue avec l'ononine dans la racine d'*Ononis spinosa.* Fines aiguilles enchevêtrées, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'éther, assez solubles dans l'alcool bouillant et l'essence de térébenthine. Le chlore à 100° la transforme en un produit de substitution $C^{18}H^{18}Cl^{2}O$, résineux, soluble dans l'éther, insoluble dans l'eau et l'alcool.

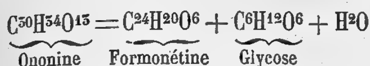
ONOMATOLOGIE, s. f. [*onomatologia,* de ὄνομα, nom, et λόγος, traité; all. *namenbildung;* angl. *onomatology;* it. et esp. *onomatologia*]. Celle des parties d'une science qui s'occupe de la dénomination des objets.

ONOMATOMANCIE, s. f. [de ὄνομα, nom, et μαντεία, divination]. Divination d'un genre bizarre et complexe, d'origine très ancienne. Dans les temps modernes elle consiste surtout à tirer des présages de la répétition d'une même lettre dans le même nom, de la possibilité de donner un sens à un mot formé par interversion des lettres (anagramme), ou, par les chiffres, les dates que fournissent diverses combinaisons de lettres transformées en lignes numériques.

ONONÉTINE, s. f. $C^{25}H^{22}O^{6}$ ou $C^{48}H^{44}O^{13}$ (?). Produit de dédoublement de l'onospine. Longs prismes incolores, rayonnés, cassants, solubles dans l'alcool et les alcalis, peu dans l'éther.

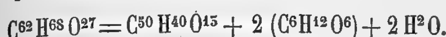
ONONIDE, s. f. $C^{18}H^{22}O^{8}$. Principe analogue à la glycyrrhizine, extrait de la racine sèche d'*Ononis spinosa.* Masse amorphe, jaune foncé, de saveur amère, puis douce, à réaction acide, très soluble dans l'eau et l'alcool, précipitée en blanc par l'ac. sulfurique. N'est peut-être qu'un produit de la transformation de la glycyrrhizine.

ONONINE, s. f. $C^{30}H^{34}O^{13}$ (Limpricht), $C^{62}H^{68}O^{27}$ (Hlasiwitz). Glycoside extraite de la racine de bugrane (*Ononis spinosa*). Aiguilles ou paillettes sans odeur ni saveur, peu solubles dans l'eau bouillante et l'éther, solubles dans l'alcool bouillant, fond vers 235° avec décomposition partielle. Traitée en solution alcoolique par le sous-acétate de plomb, l'ononine donne un précipité floconneux blanc; le perchlorure de fer ne la colore pas; l'ac. sulfurique concentré la colore en rouge intense, l'ac. nitrique en jaune avec formation d'acide oxalique. A l'ébullition avec l'ac. chlorhydrique ou sulfurique faibles, elle se dédouble en *formonétine* et en glycose :



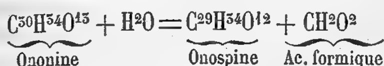
$$\underbrace{C^{30}H^{34}O^{13}}_{\text{Ononine}} = \underbrace{C^{24}H^{20}O^{6}}_{\text{Formonétine}} + \underbrace{C^{6}H^{12}O^{6}}_{\text{Glycose}} + H^{2}O$$

ou d'après Hlasiwitz :



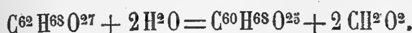
$$C^{62}H^{68}O^{27} = C^{50}H^{40}O^{15} + 2\,(C^{6}H^{12}O^{6}) + 2\,H^{2}O.$$

Traitée à l'ébullition par la potasse, la soude ou la baryte, l'ononine donne de l'*onospine* et de l'ac. formique :



$$\underbrace{C^{30}H^{34}O^{13}}_{\text{Ononine}} + H^{2}O = \underbrace{C^{29}H^{34}O^{12}}_{\text{Onospine}} + \underbrace{CH^{2}O^{2}}_{\text{Ac. formique}}$$

ou, d'après Hlasiwitz :



$$C^{62}H^{68}O^{27} + 2\,H^{2}O = C^{60}H^{68}O^{25} + 2\,CH^{2}O^{2}.$$

ONONIS, s. m. [*Ononis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont l'espèce type, *O. spinosa* L., est connue sous le nom de *Bugrane* (V. ce mot).

ONOPORDE, s. m. [*Onopordum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Carduacées, dont l'espèce type, *O. acanthium* L., est connue sous le nom vulgaire de *Chardon aux ânes* (V. CHARDON).

ONOSPINE, s. f. $C^{29}H^{34}O^{12}$ ou $C^{60}H^{68}O^{25}$. Produit de dédoublement de l'ononine. Paillettes feutrées, fusibles à 162°, formant par le refroidissement une masse gommeuse amorphe; soluble dans l'alcool, d'où elle se dépose en prismes radiés, soluble dans l'eau et les alcalis; elle est précipitée par le sous-acétate de plomb, colorée en rouge-cerise par le perchlorure de fer, en rouge cramoisi par l'ac. sulfurique concentré et le peroxyde de manganèse. Les acides sulfurique et chlorhydrique aqueux la dédoublent en glycose et en *ononétine* (V. ce mot).

ONTANEDA (Espagne, prov. de Santander). E. min. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique et acide carbonique libres. Chaude. Affections de la peau, etc.

ONTHOPHAGE, s. m. [*Onthophagus* Latr.]. Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Scarabéidés, caractérisés par le corps large et court, peu convexe, par le chaperon demi-circulaire, à bord entier ou échancré; antennes composées seulement de 9 articles, dont les 3 derniers constituent la massue; écusson invisible; élytres courtes, laissant à découvert le pygidium; premier article des tarses postérieurs à peu près aussi long que les trois suivants pris ensemble. Ainsi que leur nom l'indique, les Onthophages vivent dans les matières excrémentitielles; les mâles ont presque toujours la tête armée de cornes plus ou moins développées; la femelle, au moment de la ponte, creuse dans le sol des trous au fond desquels elle entraîne une certaine quantité d'excréments destinée à la nourriture des larves. Les *O. taurus* L., *O. vacca* L., *O. cœnobita* Herbst., *O. fracticornis* Fabr., *O. nuchicornis* L., *O. ovatus* L., *O. Schreberi* L., sont répandus dans toute l'Europe.

ONTOLOGIE, s. f. [*ontologia*, de τὰ ὄντα, les êtres, et λόγος, traité; all. *wesenlehre;* angl. *ontology;* it. et esp. *ontologia*]. La métaphysique (V. ce mot) étudie : 1° l'être considéré abstractivement; 2° l'essence de la matière (V. ce mot); 3° l'essence de l'âme; 4° Dieu. C'est la première partie de cette étude qui porte le nom d'ontologie. En médecine, les ontologistes sont ceux qui admettent l'existence de forces indépendantes de l'organisme, ou qui, en pathologie, considèrent les maladies comme des êtres non issus d'un dérangement organique et qu'on peut classer comme des plantes et des animaux.

ONYX (V. KÉRATITE).

ONYXIS, s. m. [de ὄνυξ, ongle]. Inflammation chronique du derme onguéal et des téguments voisins. Il faut distinguer cette inflammation chronique des inflammations aiguës désignées parfois sous le nom d'onyxis aigu et qui sont traumatiques ou spontanées. La première forme est due à une plaie ou à une piqûre faite au niveau de l'ongle; la seconde porte vulgairement le nom de *tourniole* (V. ce mot et PANARIS). — L'onyxis chronique comprend : l'*onyxis latéral* ou *ongle incarné;* l'*onyxis syphilitique* et l'*onyxis scrofuleux.* — L'onyxis latéral ou ongle incarné s'observe surtout chez les adolescents. Il est fréquent chez les individus lymphatiques ou scrofuleux, s'observe quand, au lieu de couper l'ongle transversalement, on le sectionne en rond de façon à permettre à ses extrémités de pénétrer dans les chairs et de les irriter. Plus fréquemment encore on ne peut invoquer, pour expliquer sa genèse, que la compression exercée sur le pied par une chaussure mal faite. La lésion s'observe au côté externe du gros orteil. Il y a d'abord gonflement, rougeur et douleur exaspérée par la marche et la station debout. Puis apparaît une ulcération qui se creuse et s'étend de plus en plus. Elle gagne le bord de l'ongle, puis le derme sous-unguéal, et finit par donner naissance à des fongosités saillantes et saignantes et à une suppuration fétide. En même temps que ces symptômes se manifestent, les douleurs deviennent de plus en plus vives. Parfois on observe une lymphangite à la surface de l'orteil, du pied ou même de la jambe. Le traitement consiste à isoler l'ongle en le soulevant à l'aide de brins de charpie, de petites lames de plomb ou de zinc, ou bien à détruire le bourrelet fongueux à l'aide d'applications de teinture d'iode ou de perchlorure de fer ou de cautérisations au nitrate d'argent, au nitrate acide de mercure, etc. Un autre procédé a pour but d'arracher l'ongle en partie ou en totalité. Ce procédé réussit bien quand la lésion n'est pas trop avancée; mais il faut avoir soin d'anesthésier au préalable la surface malade avec un mélange de glace et de sel marin. Quand les fongosités sont très développées et que l'on est en droit de redouter une récidive, il faut avoir recours à l'ablation totale par le procédé de Dupuytren ou par celui de Gosselin. — L'*onyxis syphilitique* comprend les lésions désignées par Fournier sous les noms de *périonyxis* sec, inflammatoire et ulcéreux. Le *périonyxis sec* consiste ou bien dans une syphilide papulo-squameuse d'un des bords de l'ongle (*forme squameuse*), ou bien dans une sorte de durillon péri-unguéal indolore, mais qui peut s'ulcérer (*forme cornée*). Le *périonyxis inflammatoire* ou *tourniole syphilitique* est une *tourniole* de l'ongle qui n'aboutit pas à la suppuration et qui ne s'ulcère point. Le derme sous-unguéal reste rouge, tuméfié, rénitent, et garde longtemps cet état. Dans l'onyxis syphilitique vrai ou *périonyxis ulcéreux* il y a ulcération bourgeonnante fongueuse, sécrétant du pus mal lié, ayant une forme irrégulière et reposant sur un bourrelet saillant et violacé. La lésion occupe tout le pourtour de l'ongle; elle se développe lentement, mais progressivement, et finit par entraîner la chute de l'ongle. On traite la maladie par les pansements à l'iodoforme, par les cautérisations au perchlorure de fer ou au nitrate acide de mercure et surtout par l'isolement absolu des parties malades à l'aide d'un pansement au sparadrap de Vigo. — L'*onyxis scrofuleux* succède, chez les sujets prédisposés au lymphatisme ou à la scrofule, soit à une engelure, soit à un traumatisme ou bien encore à une lymphangite péri-unguéale. Il débute par le gonflement rouge livide de tout le repli rétro-unguéal. Bientôt la région s'ulcère, l'ongle devient mou et noirâtre et finit par tomber, laissant au-dessous de lui une surface rouge, granuleuse, très douloureuse au toucher. On guérit la maladie en pansant la surface au sparadrap de Vigo ou bien en arrachant l'ongle et en cautérisant les fongosités péri-unguéales.

OOÏNE, s. f. [de ὠόν, œuf]. Nom donné parfois à l'albumine de l'œuf.

OONIN, s. m. L'albumine du blanc d'œuf est renfermée dans un réseau de larges et minces cellules, dont les débris se déposent dans le blanc d'œuf battu sous forme de pellicules minces et transparentes; ce sont ces pellicules que Couerbe a désignées sous le nom d'*oonin;* desséchées, elles sont friables, insolubles dans l'eau et l'alcool. L'oonin paraît être privé d'azote.

OOSCOPIE, s. f. [*ooscopia*, de ὠόν, œuf, et σκοπεῖν, observer]. Divination d'après la forme des œufs et les figures qu'on y voit par transparence.

OPACITÉ, s. f. [*opacitas;* all. *undurchsichtigkeit, opacität;* angl. *opacity;* it. *opacità;* esp. *opacidad*]. Propriété de certains corps de ne pas se laisser traverser par la lumière. Les substances opaques ont en général une grande tendance à réfléchir la lumière, à la condition de posséder des surfaces polies. L'opacité est une qualité qui dépend beaucoup de l'épaisseur sous laquelle on prend la substance : ainsi une lame d'or d'un millimètre d'épaisseur est complètement opaque; au contraire, l'or en feuilles tel qu'il est usité dans le commerce et les cabinets de physique, c'est-à-dire sous une épaisseur de 1/100 de millimètre, est translucide; la lumière blanche en le traversant se colore en vert. Il en est de même d'autres substances qui, transparentes sous une certaine épaisseur, deviennent opaques quand cette épaisseur augmente. — || *Path.* Perte de la propriété qu'ont certains tissus de laisser passer les rayons lumineux. Cette altération a une importance particulière quand elle porte sur les milieux transparents de l'œil (*Opacités de la cornée, du cristallin*). L'opacité est à considérer également dans l'anatomie pathologique de membranes non destinées à livrer passage à la lumière, mais qui, sur le cadavre, sont translucides (membranes séreuses, certaines aponévroses, etc.).

OPALESCENT, adj. Qui prend une teinte opaline.

OPALIN, adj. Qui possède une coloration laiteuse et bleuâtre, à reflets irisés.

OPALINES, s. f. pl. Infusoires-Holotriches parasites, munis sur tout leur corps de cils très fins, disposés en séries longitudinales et plus courts que le corps. Ils n'ont ni bouche, ni anus, et vivent dans le tube digestif des vers, des planaires et des batraciens, et même dans la vessie urinaire de ces derniers. Espèces principales : *O. ranarum* Park. (*Bursaria ranarum* Ehrb.), *O. naidum* Duj. (*O. prolifera* Clap.) et *Opalina lumbrici* Clap.

OPÉRATION, s. f. [*operatio*, de *opus*, ouvrage; all. et angl. *operation;* it. *operazione;* esp. *operacion*]. On entend par *opération chirurgicale* l'intervention active du chirurgien. Celle-ci peut avoir pour but de diviser ou de séparer les parties normales (*dilatation*) ou anormales (*diérèse*), soit en les écartant, soit en les séparant par solution de continuité (*division*), soit en les enlevant complètement (*ablation*); ou bien de réunir ou de rapprocher les unes des autres des parties primitivement divisées (*synthèse*) (ce procédé opératoire comprenant la compression, la réduction des luxations, le taxis ou réduction des hernies, la coaptation des os fracturés, la réunion des parties molles (*sutures*), enfin l'*anaplastie*, ou encore en extrayant du corps certaines parties étrangères à l'organisme ou en faisant partie intégrante (*exérèse*), ou enfin en ajoutant au corps ou à l'une des parties du corps un appareil ou une portion de tissu destinés à remédier à l'insuffisance ou à l'absence d'un organe (*prothèse*) (V. ces mots). — OPÉRATION CÉSARIENNE (V. CÉSARIEN). — || OPÉRATION PHARMACEUTIQUE OU CHIMIQUE. Ce que fait le pharmacien ou le chimiste lorsqu'il a pour but de préparer un médicament ou d'analyser une substance.

OPERCULE, s. m. [*operculum;* all. *deckel*]. — *Bot.* Pièce, en forme de couvercle, qui se détache du sommet de certains fruits (V. PYXIDE). Dans les Mousses, la *capsule* ou *urne* s'ouvre également au moyen d'un opercule (V. MOUSSES). — || *Zool.* Pièce de nature cornée ou calcaire qui, chez la plupart des Mollusques à coquilles spirales, est située à la partie postérieure du *pied*, et sert à fermer l'ouverture de la coquille quand l'animal s'y retire en se contractant.

OPHIDÈRES, s. m. [*Ophideres* Boisd.]. Genre d'Insectes-Lépidoptères dont les représentants, propres aux régions intertropicales de l'Asie et de l'Océanie, sont remarquables par leur *spiritrompe* rigide, constituant une véritable tarière capable de percer les enveloppes les plus épaisses et les plus résistantes. C'est ainsi que l'*O. fullonica* L. cause des dommages considérables aux plantations d'orangers, en perçant les oranges pour en sucer le suc.

OPHIDIENS, s. m. pl. [de ὄφις, serpent]. Ordre de la classe des Reptiles, sous-classe des Saurophidiens ou Plagiotrèmes. Les Ophidiens ou Serpents se reconnaissent à leur corps fort allongé, privé de membres et terminé par une queue relativement courte; par l'ensemble de leur organisation, ils sont voisins des Sauriens, et même certaines formes, comme les Amphisbéniens, ont pu être rapportées tantôt à l'un, tantôt à l'autre de ces deux ordres. Cependant ils se distinguent par plusieurs caractères essentiels, dont le plus important est l'absence constante de la ceinture scapulaire, du sternum et du bassin. Les vertèbres de ces animaux sont très nombreuses et concavo-convexes; l'ensemble de leur squelette est doué d'une grande flexibilité, ce qui leur donne beaucoup de souplesse dans les mouvements. La bouche est largement dilatable, grâce à la grande mobilité que présentent, dans leur articulation avec le crâne et entre eux, les os maxillaires, palatins et ptérygoïdiens. Les dents sont nombreuses, en forme de crochets dirigés en arrière, situées communément sur les deux mâchoires, et parfois aussi sur les palatins, les ptérygoïdiens, et même les intermaxillaires. Ces dents sont de deux sortes, les unes pleines et en plus grand nombre, les autres plus grosses, toujours situées à la mâchoire supérieure, et présentant un sillon, ou percées par un canal central; ce sillon ou ce canal se trouvent en communication avec une glande venimeuse, située au-dessous et en arrière de l'œil et recouverte par le muscle temporal. Les dents à venin sont mobiles et habituellement couchées en arrière pendant le repos; l'animal les redresse quand il s'apprête à mordre. La langue des Ophidiens, qui sert uniquement d'organe du tact, est longue, profondément bifide, extensible et très mobile; elle est logée dans un fourreau, d'où elle est dardée avec une grande rapidité à travers une échancrure semi-circulaire, située à l'extrémité de la lèvre supérieure, la bouche restant habituellement close. Les Ophidiens sont privés de paupières et l'œil est recouvert par une plaque vitreuse en forme de verre de montre; il n'y a pas de tympan visible à l'extérieur. Le corps est recouvert, à sa face dorsale, d'écailles généralement semblables et imbriquées; les écailles de la face ventrale sont beaucoup plus larges et forment une seule rangée sous l'abdomen et une ou deux rangées sous la queue. Les écailles de la tête, souvent dissemblables, sont plus grandes que celles du corps et en forme de plaques. Les Serpents sont généralement ovipares, mais parmi les espèces venimeuses un grand nombre sont ovovivipares. Comme tous les Reptiles, ces animaux atteignent les dimensions les plus grandes et présentent la plus grande variété de couleur et de forme, dans les contrées les plus chaudes du globe; c'est aussi dans ces régions que leurs espèces sont les plus nombreuses. Les Ophidiens sont carnassiers et se nourrissent habituellement d'animaux vivants; les espèces venimeuses tuent préalablement leur proie en la frappant de leurs crochets à venin. Grâce à l'extensibilité de leur bouche, les Serpents ont la faculté d'avaler des animaux d'un volume assez considérable. On divise les Ophidiens, d'après les caractères tirés de la disposition de leurs dents, en plusieurs groupes : 1° les OPOTÉRODONTES, ne possédant de dents que sur l'une des deux mâchoires (*Typhlops*); 2° les COLUBRIFORMES, comprenant les *Aglyphodontes*, à dents non canaliculées et toutes semblables (*Boa, Python, Couleuvre*, etc.), et les *Opistoglyphes*, munis de dents cannelées, situées en arrière des dents ordinaires et communiquant ou non avec une glande venimeuse (*Cœlopeltis insignitus* Wagl., ou Couleuvre de Montpellier, etc.);

3° les *Protéroglyphes*, pourvus de grandes dents cannelées en avant des autres dents qui sont toutes pleines (*Elaps*, *Naja*, etc.); 4° les *Solénoglyphes*, qui ont la mâchoire supérieure petite, garnie de chaque côté d'une dent venimeuse, creusée d'un canal central, et un grand nombre de petites dents à crochet sur le palais et la mâchoire inférieure (*Crotale*, *Trigonocéphale*, *Vipère*, etc.).

OPHIOGLOSSE, s. f. [*Ophioglossum* Tourn.]. Genre de Fougères dont l'espèce type, *O. vulgatum* C. Bauh., connue sous les noms vulgaires de *Langue de serpent*, *Herbe sans couture* (all. *schlangenzunge*; angl. *adder's tongue*; it. *lingua serpentina*; esp. *ofiogloso*), se rencontre communément, en Europe, dans les prairies tourbeuses et les marécages. Sa racine fibreuse était employée comme vulnéraire; elle entrait dans la composition d'un onguent très estimé que Rai et Allione ont préconisé contre le rachitisme.

OPHIOMANCIE, s. f. [de ὄφις, serpent, et μαντεία, divination]. Divination d'après l'apparition des serpents ou la manière dont ils se comportaient dans des circonstances données.

OPHIORRHIZA, s. m. [*Ophiorrhiza* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Oldenlandiées, dont on connaît environ 45 espèces, herbacées ou sous-frutescentes, propres aux régions chaudes de l'Asie. La plus importante est l'*O. mungos* L., qui croît à Ceylan, à Java et à Sumatra. Sa racine (*Radix mungos* s. *serpentinum* Off.), blanche à l'intérieur, d'un brun rougeâtre à l'extérieur, a une saveur tellement amère que les Malais l'appellent *Hampaddu*, c'est-à-dire *Fiel de terre*. Elle passe pour être un remède infaillible non seulement contre la morsure des serpents venimeux, mais encore contre le poison de l'*Antiaris toxicaria*. On l'emploie également dans le traitement de l'hydrophobie et des fièvres putrides et typhiques.

OPHIOSTOME, s. m. [*Ophiostoma*]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, dont une espèce, l'*O.* (*Dochmius*) *tubaeformis* Duj., est parasite chez le chat. Les Ophiostomes présentent les caractères généraux des Dochmies dans lesquelles on les fait rentrer maintenant (V. Dochmie).

OPHIOXYLON, s. m. [*Ophioxylum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'unique espèce, *O. serpentinum* L. ou *Serpentine*, est un petit arbuste des Indes Orientales. Son bois constitue un des *Bois de Couleuvre* du commerce. Sa racine est vantée à Ceylan, aux Moluques et dans les îles de la Sonde, comme un bon spécifique contre la morsure des reptiles. On l'emploie comme emménagogue, sudorifique et fébrifuge; à haute dose elle est, dit-on, violemment purgative.

OPHIURIDES, s. m. pl. Ordre d'Échinodermes, de la classe des Stellérides, dont les représentants ont le corps discoïde, pentagonal et pourvu de bras cylindriques, ordinairement très longs et toujours nettement distincts du disque. Il est couvert soit de tubercules, soit d'épines, et ces dernières sont disposées sur les bras en rangées transversales (*spinæ brachiales*). Ces animaux ne possèdent ni anus, ni pédicellaires, ni sillons ambulacraires; l'estomac sacciforme présente des culs-de-sac courts, rayonnants, mais ne pénétrant pas dans les bras. Les pieds ambulacraires passent par des petits pores, généralement situés à la base d'une ou de deux papilles ambulacrales. Les orifices génitaux sont situés à la face ventrale, dans les espaces interradiaires; les organes sexuels n'envoient pas de prolongements dans les bras. A l'exception de quelques espèces vivipares, les Ophiurides subissent une métamorphose importante; la larve (*Pluteus*), longtemps considérée comme un animal distinct, est munie de cils vibratiles et soutenue par des tiges calcaires très longues, convergeant vers l'un des pôles; l'Ophiuride se développe par gemmation dans l'intérieur de cette larve, dont elle conserve l'appareil digestif, et devient libre par la rupture des tiges calcaires. — Les principaux genres faisant partie de cet ordre sont: *Ophiura* Lamk, *Ophiolepis* Lütk., *Ophiacantha* Müll. Trosch., *Amphiura* Forb., *Ophiocoma* Müll. Trosch., *Ophiothrix* Müll. Trosch., *Ophiomyxa* Müll. Trosch., *Astrophyton* Linck (*Euryale* Lamk), etc.

OPHRYS, s. m. [*Ophrys* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Orchidacées, composé d'espèces herbacées, à souche formée de deux bulbes entiers, globuleux. On n'en connaît guère qu'une vingtaine d'espèces, répandues surtout dans les régions méditerranéennes. Les bulbes de plusieurs espèces, notamment des *O. apifera* Huds., *O. arachnites* Hoffm, et *O. Bertoloni* Mor., servent dans quelques contrées de l'Europe pour faire du salep.

OPHTHALMIE, s. f. [de ὀφθαλμός, œil; all. *augenentzündung*; angl. *ophthalmy*; it. et esp. *oftalmia*]. Sous ce nom qui étymologiquement signifie inflammation du globe oculaire on comprenait autrefois toutes les maladies de l'œil et des paupières. Peu à peu, grâce aux progrès qu'apportaient avec eux une étude anatomique plus précise et un examen clinique plus parfait de l'œil et de ses milieux, on le réserve pour désigner les maladies inflammatoires *superficielles* du globe oculaire, c'est-à-dire les inflammations de la *conjonctive* et celles de la sclérotique et de la cornée. C'est ainsi que les maladies que nous avons désignées sous les noms de *conjonctivite catarrhale*, *granuleuse*, *hyperémique*, *phlycténulaire*, *purulente*, etc., sont désignées sous le nom d'ophthalmie catarrhale, granuleuse, etc., par certains auteurs (V. Blépharite, Conjonctivite, Kératite, etc.). On ne conserve plus guère le mot d'ophthalmie que pour dénommer l'*ophthalmie sympathique*, c'est-à-dire toute lésion grave qui survient dans un œil sain et le conduit à sa perte uniquement parce que l'autre œil est le siège d'une maladie grave. Toutes les maladies de l'œil, capables de provoquer des douleurs ciliaires durables, peuvent donner naissance à une ophthalmie sympathique. Les plus fréquentes sont l'iritis et l'irido-cyclite. L'énucléation de l'œil malade peut seule enrayer les phénomènes sympathiques du côté de l'œil sain.

OPHTHALMIQUE, adj. et s. [*ophthalmicus*; all. *ophthalmisch*; angl. *ophthalmic*; it. et esp. *oftalmico*]. — Artère Ophthalmique. L'artère ophthalmique, remarquable par le grand nombre d'artérioles qu'elle fournit, est destinée aux parties contenues dans l'orbite et aux organes voisins: elle naît de la *carotide interne* en arrière de l'apophyse clinoïde (V. Sphénoïde), pénètre par le trou optique avec le nerf optique, en dehors duquel elle est d'abord placée; puis, dans la cavité de l'orbite, elle passe bientôt au-dessus du nerf optique pour gagner la paroi interne de l'orbite le long de laquelle elle se porte directement en avant, et se termine au niveau de la poulie du muscle grand oblique en se divisant en *frontale interne* et en *nasale*; les nombreuses et fines branches collatérales qu'elle fournit se divisent en: 1° Branches qui naissent en dehors du nerf optique; ce sont: la *lacrymale*, qui vient parfois de la méningée moyenne en pénétrant dans l'orbite par la fente sphénoïdale; elle donne à la glande lacrymale et va se terminer dans la paupière supérieure; la *centrale de la rétine*, qui plonge dans le nerf optique et va se ramifier dans la rétine (V. ce mot); 2° branches qui naissent au-dessus du nerf optique; ce sont: la *sus-orbitaire* ou *frontale externe*, qui va se placer au-dessus du muscle élévateur de la paupière, se dirige en avant, passe par le trou sus-orbitaire et se répand dans la région du front en rameaux profonds pour le muscle frontal, le péricrâne et l'os, et rameaux superficiels plus considérables ramifiés dans les téguments jusqu'au sommet de la tête; les *artères ciliaires courtes postérieures* ou *choroïdiennes* (V. ces mots); les artères *ciliaires longues* ou *grandes iriennes*; les artères *musculaires supérieures* et *inférieures*, qui donnent aux muscles, et, au niveau de la partie antérieure de ceux-ci, fournissent les *ciliaires antérieures* (V. Ciliaires); 3° branches qui naissent en dedans du nerf optique; ce sont: les artères *ethmoïdales*, distinguées en *postérieure*, qui pénètre dans le trou orbitaire postérieur, arrive dans la dure-mère, donne des rameaux méningés et des rameaux nasaux pénétrant par les pertuis de la lame criblée, et *antérieure*, qui pénètre dans le trou orbitaire interne antérieur (avec le

rameau nerveux nasal de la branche ophthalmique de Willis) et présente une distribution semblable à celle de la précédente; l'artère *palpébrale supérieure*, et enfin l'artère *palpébrale inférieure*. — Des deux branches terminales de l'ophthalmique, la supérieure ou *frontale interne* donne au front des rameaux sous-cutanés et des rameaux sous-musculaires, l'inférieure ou *nasale* passe sur le tendon de l'orbiculaire et donne un rameau interne pour la racine du nez et un rameau externe qui s'anastomose à plein canal avec la terminaison de la *faciale*. — GANGLION OPHTHALMIQUE. Petit ganglion annexé à la première branche du trijumeau, c'est-à-dire au nerf ophthalmique de Willis : de la grosseur d'une lentille, il est placé dans la cavité orbitaire, sur le côté externe du nerf optique, vers son quart postérieur ; il reçoit trois racines, une *motrice* qui vient du moteur oculaire commun (par la branche destinée au muscle petit oblique) et qui dans quelques cas très exceptionnels peut venir du moteur oculaire externe, une racine sensitive (racine grêle) fournie par le nasal (branche de l'ophthalmique de Willis), une racine symphatique venue du plexus carotidien, et il émet des nerfs *ciliaires* destinés au globe oculaire (V. CILIAIRES). Peut-être ce petit ganglion est-il un centre réflexe pour les mouvements de la pupille, mais l'expérience n'a pas donné à ce sujet des résultats décisifs, tandis qu'elle a montré que les tubercules quadrijumeaux jouent parfaitement ce rôle de centre pour la dilatation et le resserrement de l'iris; elle a de plus démontré que la racine fournie à ce ganglion par le moteur oculaire commun mérite le nom de *nerf constricteur*, et celle fournie par le sympathique celui de *nerf dilatateur* de la pupille (V. MOTEUR OCULAIRE COMMUN, symptômes de sa paralysie). — VEINE OPHTHALMIQUE. Correspondant à l'artère de même nom, cette veine part de l'extrémité antérieure du sinus caverneux, passe par la partie interne de la fente sphénoïdale, et se porte de là vers la poulie du grand oblique, puis, arrivée à la face, s'anastomose à plein canal avec la veine angulaire : elle reçoit des veinules correspondant aux branches de l'artère ophthalmique; à sa jonction avec le sinus caverneux elle présente une dilatation dite *golfe* de la veine ophthalmique. — NERF OPHTHALMIQUE DE WILLIS. La première des trois branches du *trijumeau* (V. ce mot); elle se détache de l'angle antéro-interne du ganglion de Gasser, se place dans la paroi externe du sinus caverneux, puis pénètre par la fente sphénoïdale dans l'orbite où elle se divise en trois rameaux : 1° le *lacrymal*, pour la glande lacrymale et la peau de la paupière supérieure; 2° le *frontal*, qui donne deux ramuscules, frontal interne et frontal externe, ce dernier passant par le trou sus-orbitaire; 3° le *nasal*, qui longe la paroi interne de l'orbite, va passer au-dessous de la poulie du muscle grand oblique (*nasal externe* ou *sous-trochléateur*) pour se distribuer à la peau de l'angle interne de l'œil, et donne, au niveau du trou orbitaire antérieur, une branche collatérale dite *nasal interne*, laquelle est remarquable par son long trajet, car elle va par le trou orbitaire sur la lame criblée de l'ethmoïde (aussi l'appelle-t-on encore *nerf ethmoïdal*), pénètre par un des trous de cette lame dans les fosses nasales à la muqueuse desquelles elle se distribue, et va enfin se terminer dans la peau du lobule du nez (*nerf naso-lobaire*); enfin le nerf nasal donne encore, peu après son origine, la racine sensitive du *ganglion ophthalmique* (V. ce mot). — Le nerf ophthalmique de Willis préside à la sensibilité générale de la peau (front, racine et dos du nez, paupière supérieure), de la conjonctive, de la cornée, de l'iris et même de la rétine (V. NERFS CILIAIRES et GANGLION OPHTHALMIQUE), sensibilité générale que, pour cette dernière membrane, il ne faut pas confondre avec la sensibilité spéciale donnée par le nerf optique; il préside de plus à la sécrétion lacrymale; enfin il paraît exercer une certaine influence sur la nutrition de la cornée et de l'œil (nerfs ciliaires), c'est-à-dire que, lorsque ce nerf est coupé, on voit en peu de jours la cornée s'enflammer, s'ulcérer, et même tout le globe oculaire subir une fonte purulente; quelques auteurs ne veulent pas voir dans ces troubles le résultat d'une suppression des *fonctions trophiques*, mais seulement le résultat de l'insensibilité de la cornée soumise alors sans réaction aux injures extérieures.

OPHTHALMITIS, s. f. Inflammation de l'œil. Syn. de *panophthalmie*, *irido-choroïdite*, *iritis*, etc. (V. ces mots).

OPHTHALMO-, préf. On dit parfois OPHTHALMOBLENNORRHÉE ou OPHTHALMOPYORRHÉE, pour *ophthalmie purulente*; OPHTHALMODYNIE pour douleur de l'œil; OPHTHALMOMÉLANOSE pour tumeur mélanique de l'œil; OPHTHALMORRHAGIE pour hémorrhagie de l'œil; OPHTHALMOTOMIE pour extirpation de l'œil, etc., etc. Ces mots, toujours assez barbares, devraient être supprimés.

OPHTHALMOLOGIE, s. f. [de ὀφθαλμός, œil, et λόγος, discours]. On donne ce nom et ceux d'*ophthalmo-iatrie*, *oculistique*, à la science qui s'occupe spécialement des maladies de l'œil. Leur étude très ancienne a eu ses périodes d'éclat même au temps de Galien; scientifiquement toutefois l'oculistique ne date guère que du commencement du XVIIIe siècle et n'est devenue une science positive que dans ces dernières années, grâce surtout aux progrès de l'anatomie et de la médecine opératoire.

OPHTHALMOMALACIE, s. f. [de ὀφθαλμός, œil, et μαλακία, mollesse]. Diminution de la tension intra-oculaire et du volume du globe de l'œil; maladie très rare.

OPHTHALMOMÈTRE, s. m. [de ὀφθαλμός, œil, et μέτρον, mesure]. Appareil imaginé par Helmholtz pour obtenir les rayons de courbure des surfaces réfringentes de l'œil. Il est extrêmement précieux pour les études physiologiques. L'ophthalmomètre se compose d'une lunette astronomique horizontale dont l'objectif s'assure sur une boîte renfermant deux lames de verre à faces parallèles mobiles en sens inverse autour d'un axe vertical. Pour se servir de cet instrument, on prend trois flammes situées sur une même horizontale perpendiculaire à l'axe de l'appareil et on considère comme grandeur de l'objet observé la distance de l'une des flammes au milieu de la ligne qui joint les deux autres (celles-ci sont très rapprochées). En plaçant ce système vis-à-vis de l'œil qu'on veut étudier on a dans l'instrument l'image directe de l'objet et son image après la réflexion sur la cornée ou le cristallin de l'œil qu'on a vis-à-vis de soi. Par un mécanisme spécial et d'après des formules qu'on démontre en optique supérieure, on peut déterminer le rayon de courbure de la surface réfléchissante qui est la cornée ou le cristallin. — L'appareil de Helmholtz rend des services considérables au point de vue de la détermination des constantes optiques de l'œil. Sur le vivant des expérimentateurs habiles ont pu mesurer la courbure de la cornée et du cristallin avec un degré de précision qui atteint 1/200 de millimètre.

OPHTHALMOSCOPE, s. m. [de ὀφθαλμός, œil, et σκοπεῖν, regarder; all. *augenspiegel*; angl. *ophthalmoscope*; it. et esp. *oftalmoscopio*]. On désigne sous ce nom un instrument qui permet d'éclairer le fond de l'œil et de l'explorer dans tous ses détails. La découverte de l'ophthalmoscope est due à Helmholtz. C'est en 1851 qu'après s'être bien rendu compte des conditions dioptriques de l'œil le professeur de Heidelberg imagina l'instrument sur le principe duquel ont été depuis lors construits tous les ophthalmoscopes. Quand on regarde un œil normal, on s'aperçoit bientôt que, de quelque façon qu'on vienne à l'éclairer, la pupille reste noire. Cela tient à ce que, en raison de la couche épaisse de pigment qui tapisse l'iris et la choroïde, les rayons lumineux qui passent directement par l'orifice pupillaire peuvent seuls éclairer le fond de l'œil. Or ces rayons, partant d'un objet éclairé, vont faire sur la rétine une image nette et renversée, et réciproquement, ces rayons et la rétine se trouvant, par rapport à l'appareil réfringent oculaire, dans la situation réciproque des foyers conjugués des lentilles, le fond de l'œil, s'il est bien éclairé, va reproduire son image renversée sur le plan qu'occupe l'objet extérieur. Mais, dans les conditions ordinaires, la petite quantité de lumière renvoyée par la rétine est insuffisante pour donner une image perceptible. Il faut, pour qu'il en soit ainsi, que l'œil de l'observateur soit muni d'une source de lumière suffisante pour éclairer la rétine et pour percevoir ensuite les rayons lumineux directement émanés de cette source de lumière.

Helmholtz l'a bien compris, et c'est pourquoi il a eu l'idée d'éclairer directement le fond de l'œil à l'aide d'un foyer lumineux placé à une certaine distance de l'observateur. Soit F la position de ce foyer lumineux. Helmholtz interpose entre l'œil observé B et l'œil observateur A une surface réfléchissante M convenablement inclinée. Il en résulte que les rayons réfléchis par cette surface vont se réunir en un point P sur la rétine. Ce point P envoie à son tour des rayons lumineux qui se réfléchissent en partie pour retourner vers le foyer lumineux, mais dont un certain nombre traverse la lame de verre et pénètre dans l'œil A. Si ces rayons ont des directions parallèles, l'observateur percevra l'image du point P. S'ils ont des directions convergentes, ils s'entre-croiseront en O′ et iront former sur la rétine un cercle de diffusion CC′. En plaçant sur leur trajet un verre concave approprié, on rend leurs directions divergentes pour les réunir en P′. Tel est le principe qui a servi à tous les ophthalmoscopes. L'éclairage d'Helmholtz étant insuffisant, on se servit d'un miroir percé en son centre d'un trou pour permettre à l'observateur de mettre son œil sur le trajet des rayons revenant de la rétine. De plus, afin de rendre l'image perceptible dans tous les cas, on interpose sur le trajet des rayons à leur sortie de l'œil une lentille concave ou convexe. Dans le premier cas (lentille biconcave) on rend divergents les rayons de l'œil et l'on obtient une *image droite* très agrandie. Dans le second cas (lentille biconvexe) les rayons mêmes convergent très près de leur sortie de l'œil et produisent une *image réelle* et *renversée*. Le foyer lumineux est d'ordinaire une lampe à huile d'un fort calibre. On a imaginé, depuis Helmholtz, des ophthalmoscopes fixes et des ophthalmoscopes mobiles. Les premiers servent surtout pour les démonstrations : ce sont l'ophthalmoscope d'Epkens modifié par Donders et van Trigt, l'ophthalmoscope de Sœmann, ceux de Coccius, d'Ulrich, de Jæger, de Cusco, de Follin et Nachet, de Galezowski, etc. Ce dernier est très commode. Il se compose de trois tubes I rentrant l'un dans l'autre comme ceux d'une longue vue. Il est long de 25 centim. A l'une de ses extrémités se trouve un bourrelet élastique permettant de l'appliquer exactement au pourtour de l'œil en formant autour de lui une petite chambre noire. Le tube moyen supporte une lentille biconvexe de 214 de foyer.

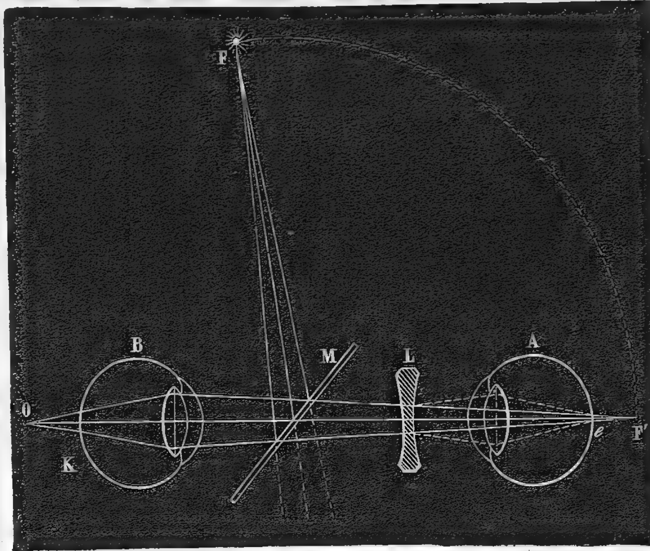
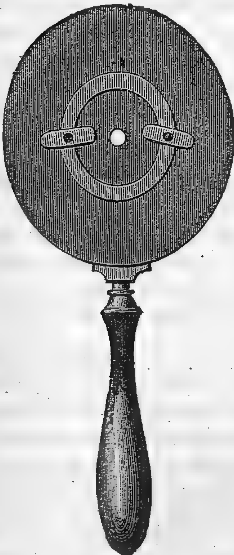
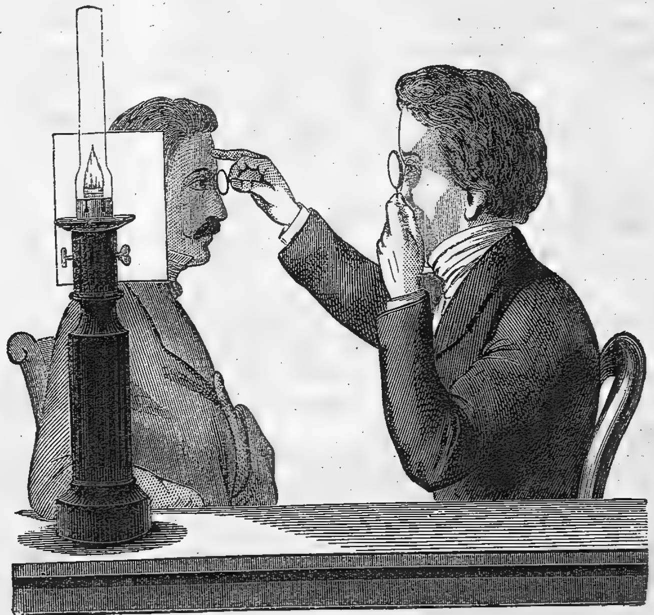


Fig. 1. — Schema de l'ophthalmoscope de Helmholtz.


Fig. 2. — Miroir ophthalmoscopique.


Fig. 3. — Examen ophthalmoscopique de l'œil

Cette lentille est placée à la distance de 214 de l'extrémité libre munie du bourrelet. Le troisième tube, plus mince, rentrant dans les précédents, est échancré à son extrémité qui supporte un miroir concave de 15 centim. de foyer, miroir qui pivote sur l'un de ses axes et peut être placé dans toutes les directions. Une lentille n° 12 est placée derrière le miroir. On arrive aisément à l'aide de cet appareil, que l'on saisit à la main comme une lunette, à voir le fond de l'œil d'un malade assis ou couché, alors même que la chambre ne sera pas très obscure. Les ophthalmoscopes mobiles se composent : 1° d'un miroir réflecteur concave ; 2° d'une lentille biconcave. Derrière le miroir se trouvent adaptés des verres concaves ou convexes pouvant servir dans tous les cas. L'ophthalmoscope de Monoyer réunit dans un seul appareil, qui ressemble assez bien à la loupe de poche dite *loupe fermante*, toutes les pièces nécessaires à l'examen de l'œil. Les dispositions

réciproques de l'oculiste et du malade se trouvent indiquées dans la figure ci-contre. Les *ophthalmoscopes binoculaires* (Girard Teulon) permettent d'apprécier exactement la disposition des divers plans éclairés du fond de l'œil. Avant de pratiquer l'examen ophthalmoscopique il faut s'assurer d'un bon éclairage, placer le malade dans une chambre obscure et souvent, quand la pupille est très rétrécie, la dilater à l'aide d'une goutte d'un collyre à l'atropine. On examine alors successivement d'abord au miroir, puis à la loupe, les milieux et les membranes de l'œil (V. Œil).

OPHTHALMOSTAT, s. m. [de ὀφθαλμός, œil, et στατός, arrêté]. On désigne sous ce nom les instruments qui servent à immobiliser le globe oculaire, afin de pratiquer plus facilement une opération, ou encore ceux qui sont destinés à écarter les paupières. Les premiers consistent dans des pinces variées (pinces de Demours, de de Graefe, de Daviers, de Monoyer, etc.). Les seconds ou *blépharostats* sont des écarteurs mécaniques qui agissent par leur élasticité seule ou bien à l'aide d'un mécanisme qui règle leur écartement, ou bien à l'aide d'une vis de pression qui, en maintenant sur une crémaillère un curseur qui fixe l'instrument, permet à celui-ci d'écarter les deux paupières au degré voulu.

OPIACÉ, adj. — Médicaments opiacés. Ceux qui contiennent de l'opium sous forme d'extrait, de teinture ou de laudanum.

OPIAMMON, s. m. Amide de l'acide opianique; on en connaît deux: l'*opiammon proprement dit*, dérivé de 2 molécules d'acide et de 1 molécule d'ammoniaque, et le *teropiammon*, dérivé de 3 molécules d'acide et de 1 molécule d'ammoniaque. — 1° *Opiammon*. $C^{20}H^{19}AzO^{8} = Az\left\{\begin{matrix}(C^{10}H^{9}O^{4})^{2}\\ H\end{matrix}\right.$. Poudre jaune pâle, cristalline, insoluble dans l'eau; en vase clos à 150° l'eau le décompose en acide opianique et en opianate d'ammoniaque; ne se sublime pas, n'est pas attaqué par les acides. A l'ébullition prolongée avec la potasse, il se transforme en *acide xanthophénique;* 2° *Teropiammon*. $C^{30}H^{27}AzO^{12} + H^{2}O = Az(C^{10}H^{9}O^{4})^{3} + H^{2}O$. Se trouve parmi les produits de l'action de l'acide nitrique dilué sur la narcotine, mais n'a pas été obtenu directement avec l'acide opianique. Fines aiguilles incolores, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid et l'éther, plus dans l'alcool bouillant; l'acide chlorhydrique ne l'attaque pas, l'acide nitrique le décompose, l'acide sulfurique le dissout en jaune à froid, en rouge cramoisi à chaud, la potasse le convertit en opianate avec dégagement d'ammoniaque.

OPIANATE, s. m. Sel formé par l'acide opianique.

OPIANINE, s. f. $C^{66}H^{72}Az^{5}O^{21}$ (?). Quand on précipite une solution d'opium par l'ammoniaque on a un mélange de morphine et de narcotine; par des solutions répétées dans l'alcool et des cristallisations le reste est séparé par l'alcool; on prenait ces cristaux pour de la narcotine. Hinterberger a prouvé que c'était un nouvel alcaloïde, l'*opianine*. Prismes longs, incolores, transparents, un peu solubles dans l'alcool, insolubles dans l'eau, très amers; c'est un narcotique dont l'action rappelle celle de la morphine.

OPIANIQUE (Acide). $C^{10}H^{10}O^{5}$. S'obtient en même temps que de la cotarnine et de l'ac. hémipinique en oxydant la narcotine au moyen du peroxyde de manganèse et de l'ac. sulfurique. Prismes fins, incolores, peu solubles dans l'eau froide, aisément dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fusibles à 140°, non sublimables; chauffé au contact de l'air, il donne des vapeurs inflammables dont l'odeur rappelle celle de la vanille; chauffé avec la chaux sodée, il fournit de l'aldéhyde diméthylprotocatéchique; les oxydants le transforment en ac. hémipinique, l'hydrogène sulfuré le convertit en ac. *sulfopianique* (V. ce mot). Monobasique.

OPIANOSULFUREUX (Acide). $C^{10}H^{8}SO^{6}$(?). Se forme par dissolution de l'ac. opianique dans une solution chaude d'ac. sulfureux. Cristaux transparents, sans odeur; par addition d'eau, il se transforme en gaz sulfureux et probablement en ac. opianique; chauffé avec de l'ac. chlorhydrique et de l'ac. sulfureux, il met du sélénium en liberté; réduit le chlorure d'or.

OPIANYLE, s. m. $C^{10}H^{9}O^{4}$. Radical hypothétique des composés opianiques. — Hydrure d'opianyle. $C^{10}H^{10}O^{4} = C^{10}H^{9}O^{4}.H$. Se forme, en même temps que la cotarnine, par oxydation de la narcotine au moyen de l'ac. nitrique dilué. Longues aiguilles incolores, assez solubles dans l'eau bouillante, les alcalis, l'alcool et l'éther; fond à 110°; se dissout à froid dans l'ac. sulfurique concentré; la liqueur rougit par la chaleur. L'ac. nitrique le décompose; l'hydrogène ne l'attaque pas. Il ne se combine pas aux oxydes métalliques.

OPIAT, s. m. Electuaire magistral que l'on obtient en mélangeant au moment du besoin une ou plusieurs poudres pour obtenir une masse pâteuse. Ce nom était réservé jadis aux mélanges contenant de l'opium. — Opiat balsamique: poudre de poivre cubèbe 100, baume de Copahu 30, alun 2, essence de menthe 91 pour aromatiser; à prendre dans des pains azymes.— O. dentifrice : corail rouge porphyrisé 60; os de seiche ou phosphate de chaux porphyrisés, crème de tartre porphyrisée, āā 16, carmin fin n° 40 Q. S. pour donner une belle couleur rose, alun pulv. 1, miel blanc 160. On aromatise avec l'essence de girofles, l'essence de menthe ou l'essence de roses.— O. fébrifuge : quinquina Calisaya pulv. n° 1, 32 gr., émétique 0,80, sirop d'absinthe Q. S. N'agit que comme fébrifuge et non comme émétique, le tannin décompose l'oxyde d'antimoine et forme une combinaison nouvelle.

OPILAÇAO, s. m. [portug. *hypoemia intertropical*]. Anémie intertropicale, endémique au Brésil, et analogue dans ses symptômes et ses causes à la *chlorose d'Egypte* (V. Chlorose). Comme celle-ci, on l'attribue à la présence des anchylostomes dans l'intestin. On la traite au Brésil par une mixture qui a pour base la *doliarine* (V. ce mot), le *pos de doliarina e ferro especifico contro á opilaçao*, qui consiste en un mélange de doliarine avec des substances végétales aromatiques et avec du fer; ce *pos* se donne par cuillerées à thé, 3 par jour, puis, après l'évacuation des anchylostomes au milieu des selles diarrhéiques et muqueuses qu'il provoque, on continue son administration à plus faible dose pour éviter les récidives.

OPINE, s. f. Principe particulier qui serait contenu dans l'opium de Smyrne et dans celui des Indes Orientales; on le désigne encore par les noms de *pyrexine* ou *porphyroxine* (V. ce mot).

OPINIQUE (Acide). $C^{14}H^{10}O^{8} + 3H^{2}O$. Prend naissance en même temps qu'un isomère, l'*ac. isopinique* ou *hypogallique*, dans l'action de l'ac. iodhydrique sur l'ac. hémipinique à chaud. Longs prismes brillants ou tables incolores, jaunissant à l'air, perdent leur eau de cristallisation à 100°, fondent à 148° en répandant une odeur de vanille. Réduit lentement le nitrate d'argent, pas du tout le tartrate cupropotassique, et est coloré en lilas par le perchlorure de fer. L'acide isopinique fond également à 148°, mais il est coloré en bleu par le chlorure ferrique et réduit le tartrate cupropotassique.

OPISTHOBRANCHES, s. m. pl. [*Opisthobranchiata* Miln.-Edw., de ὄπισθεν, par derrière, et βράγχια, branchies]. Groupe de Mollusques-Gastéropodes, dont les représentants, désignés indistinctement sous le nom vulgaire de *Limaces de mer*, ont l'oreillette ainsi que les branchies (quand elles existent) situées en arrière du ventricule. Tous sont hermaphrodites. Les uns (*pleurobranches*) respirent au moyen de branchies qui, à peu d'exceptions près, sont placées sur le côté droit du corps sous un repli du manteau; chez les autres (*dermatobranches* ou *gymnobranches*), la respiration s'opère soit par la surface des téguments (genres: *Pontolimax* Cr., *Elysia* Riss., *Phyllirhoe* Pér., etc.), qui est munie d'appendices cutanés de formes très diverses et dans lesquels pénètrent parfois des prolongements de l'appareil digestif (V. Phlébenthérés), soit au moyen de branchies externes, plumeuses ou arborescentes, situées sur la face dorsale du corps ou disposées en cercle autour de l'anus (genres : *Tritonia* Cuv., *Doris* L., *Glaucus* Forst., *Scyllæa* Cuv., etc.). Beaucoup ont le corps nu à l'état adulte; quelques-uns, au contraire, possèdent une coquille,

tantôt externe (genres : *Umbrella* Lamk et *Bulla* Lamk), tantôt interne et renfermée dans une duplicature du manteau (genres : *Pleurobranchus* Cuv., *Aplysia* L., *Dolabella* Lamk, etc.).

OPISTHOCRANE, s. m. [de ὄπισθεν, derrière, et κρανίον, crâne]. Synon. de Occiput (V. Crane).

OPISTHOCYPHOSE, s. f. [de ὄπισθεν, en arrière, et κύφωσις, courbure]. Syn. de *Cyphose* (V. ce mot).

OPISTHOGNATHISME, s. m. [de ὄπισθεν, en arrière, et γνάθος, mâchoire]. En opposition avec prognathisme. Se dit des cas où la ligne descendante de la face, au lieu de se diriger plus ou moins obliquement d'arrière en avant, comme cela a lieu surtout dans les races noires, se dirigerait au contraire d'avant en arrière.

OPISTHOTONOS, s. m. [de ὄπισθεν, en arrière, et τόνος, tension]. Renversement du corps avec rigidité musculaire. C'est le tétanos arrivé à un haut degré (V. Tétanos).

OPIUM, s. m. [*opium*, du grec ὄπιον, de ὀπός, suc; μηκώνιον, de μήκων, pavot; all. *opium, mohnsaft;* angl. *opium;* it. *oppio;* esp. *opio*]. Suc concret des capsules du *pavot somnifère, Papaver somniferum* α L. (*P. album* Lob.); après la chute des pétales, on pratique des incisions sur la capsule et il s'écoule des vaisseaux laticifères du mésocarpe un suc blanc qui s'épaissit à l'air par évaporation spontanée. — On trouve ordinairement l'opium dans le commerce en pains arrondis ou aplatis de la grosseur du poing et en général recouverts de débris de feuilles de pavot et de fruits de rumex; ces masses, dont la couleur varie du brun clair au rouge noir, sont d'abord molles et poisseuses, puis en se desséchant prennent une consistance plus grande; elles se ramollissent entre les doigts; leur structure est opaque, homogène ou granuleuse, l'odeur vireuse, la saveur âcre, amère et nauséeuse; l'opium brûle avec éclat; à l'examen microscopique on y trouve des cristaux (d'alcaloïdes) et des débris de capsule; il se dissout aisément dans l'eau et mieux encore dans l'alcool. — Le pavot est cultivé en grand, pour la production de l'opium, dans l'Inde, la Perse, l'Egypte, la Turquie d'Asie, la Turquie d'Europe et même dans le centre de la France ainsi qu'aux Etats-Unis (Virginie, Tennessee, Californie sur les bords du Rio-Sacramento); depuis quelques années on le cultive abondamment, en Chine, en Mongolie et en Mantchourie. Le meilleur opium vient de l'Asie Mineure, c'est l'*opium de Smyrne* ou d'*Anatolie*, en pains de 250 gr. à 1 kilogr.; mou, brun clair, lorsqu'il est frais, durcit et se fonce à l'air; composé de petites larmes jaunes visibles à la loupe et rendant sa structure granuleuse; l'*opium de Constantinople*, qui s'en rapproche, est en pains de dimensions très variables, dont le poids ne dépasse pas 300 gr.; il est recouvert d'une feuille de pavot entière et sa structure est granuleuse; l'*opium d'Egypte* ou d'*Alexandrie*, en pains orbiculaires aplatis de 8 à 10 centim. de diamètre, est hygrométrique, se ramollit à l'air et dégage une légère odeur de moisi; sa structure n'est plus granuleuse, mais homogène, par suite de la malaxation qu'il a subie; il ne peut être employé en pharmacie; l'*opium de Perse*, en pains ou en bâtons, est rougeâtre, homogène, et se ramollit également à l'air; enfin les *opiums de l'Inde* ne viennent guère en Europe; ils sont de qualité inférieure et surtout consommés en Chine par les fumeurs d'opium. — L'opium est très souvent falsifié, mais la simple énumération de ces falsifications nous entraînerait déjà trop loin; la pureté de l'opium doit toujours être vérifiée par la voie chimique d'abord, par l'examen microscopique ensuite. — L'opium renferme, outre des matières résineuses, du caoutchouc, de la gomme, de l'albumine, de l'eau, des sels, de la méconine et une substance cristallisable neutre aux réactifs, les alcaloïdes suivants : *morphine* (3 à 21 p. 100, ordinairement 10 à 12), *narcotine* (1 à 10), *codéine* (0,25 à 0,85), *narcéine* (0,02), *papavérine, cryptopine, laudanine, laudanosine, codamine, pseudomorphine, lanthopine, méconidine, thébaïne* ou *paramorphine, protopine, hydrocotarnine, rhœadine, gnoscopine, opianine* (?). Le morphine se trouve dans l'opium à l'état de sulfate et de méconate, la codéine à l'état de méconate acide. — L'opium de Smyrne *titré*, prescrit par le Codex, doit renfermer au minimum 10 p. 100 de morphine, desséché 11 à 12 p. 100. L'opium indigène (*affium* d'Aubergier) renferme de 5 à 17, 8 p. 100 de morphine, celui des Etats-Unis environ 7, 75 p. 100; mais la composition de ces produits est trop peu constante et leur prix de revient trop considérable pour que cette culture, du moins en France, soit pratique, sans compter le danger qu'offre cette culture par la vulgarisation d'une drogue qui fait tant de victimes en Chine parmi les fumeurs d'opium. — L'opium produit sur l'organisme une action excitante suivie ensuite d'une profonde narcose. La période d'excitation est caractérisée par un accroissement de l'action cardiaque, une calorification exagérée, un orgasme musculaire avec sensation de bien-être et d'accroissement de force, une stimulation intellectuelle avec exhilaration, de la diaphorèse, de la soif, de l'inappétence. Si les doses sont répétées, l'appétit s'émousse, les fonctions digestives se ralentissent et une constipation opiniâtre s'établit; dans l'intervalle des doses l'excitation cérébrale est remplacée par de la lourdeur de tête et de l'hébétude. A doses élevées, en supposant qu'il n'y ait pas d'assuétude, le sommeil prend les caractères d'une narcose profonde, toxique, accompagnée de symptômes opposés aux effets primitifs, ralentissement de la respiration et du pouls, dyspnée, abaissement de la température au-dessous de la normale, apparition sur la peau de taches livides ou violacées déterminées par l'embarras de la circulation capillaire, coma stertoreux, mort précédée ou non de convulsions. — Chez les fumeurs et les mangeurs d'opium (*thériakis*), surtout répandus en Chine, Cochinchine, Asie Mineure et Turquie, on observe des phénomènes particuliers qui constituent l'intoxication ou *thébaïsme* chronique. Chez les fumeurs d'opium, par exemple, on remarque après chaque période d'excitation cérébrale et d'exaltation intellectuelle une phase de calme et de béatitude, qui dégénère ensuite en un sommeil troublé et peu réparateur; au début les accidents se bornent à de la langueur, de la faiblesse musculaire, un tremblement léger, un peu de ralentissement et d'irrégularité du pouls. Mais les symptômes ne tardent pas à s'aggraver et l'on remarque un accablement extrême, de l'hébétement, de la dépression morale, des troubles graves de la digestion avec vomissements, diarrhée, douleurs épigastriques, perte de l'appétit, un amaigrissement progressif, des vertiges et de la céphalalgie, de l'impuissance, des troubles de la miction, des écoulements muqueux par les yeux et par les voies génitales, de la dyspnée suffocante, etc., et enfin tout l'aspect d'une vieillesse anticipée. — Comme on le voit par tout ce qui précède, l'action de l'opium est complexe; les alcaloïdes qu'il renferme peuvent en effet se ranger sous trois chefs, selon qu'on envisage leur action soporifique, convulsive ou toxique; voici de quelle manière Cl. Bernard les a classés :

Pouvoir soporifique.	Pouvoir excitant ou convulsivant.	Pouvoir toxique.
Narcéine	Thébaïne.	Thébaïne
Morphine.	Papavérine	Codéine.
Codéine.	Narcotine.	Papavérine.
	Codéine.	Narcéine.
	Morphine	Morphine.
	Narcéine.	Narcotine.

Seuls les alcaloïdes soporifiques, *narcéine, morphine* et *codéine* (V. ces mots), sont employés en médecine; remarquons qu'il résulte d'expériences récentes que la papavérine possède également une action soporifique. — L'emploi de l'opium exige de grandes précautions: à faible dose il est généralement calmant et soporifique; à dose plus forte et chez certaines personnes même à petite dose il devient excitant, produit un sommeil agité, de l'excitation cérébrale ou même du narcotisme et un véritable empoisonnement. Néanmoins les usages de l'opium sont très variés: il est, en effet, analgésique, hypnotique, exhilarant, amyosthénique, aphrodisiaque, sédatif de l'incoordination nerveuse, modificateur du délire morbide ou vésanique (par substitution),

stimulant de l'action cardiaco-vasculaire, sudorifique, correctif d'un grand nombre de médicaments, etc.: de là son emploi dans une foule de maladies, névroses, rhumatisme aigu, fièvres graves et éruptives, coliques de plomb, diarrhée, dysenterie, choléra, etc. — *Incompatibles :* alcalis, tannin, ac. gallique; ce sont en même temps des contre-poisons de l'opium. En cas d'empoisonnement, la première indication est de provoquer le rejet du poison par des moyens médicamenteux et mécaniques, puis on cherche à le neutraliser chimiquement en donnant l'un des incompatibles signalés ou de préférence de l'eau iodurée, puis du café noir en abondance. — Pour juger de la valeur d'un opium, on fait le dosage de la morphine qu'il renferme; on peut se servir dans ce but du procédé de Guillermond, qui consiste essentiellement à épuiser l'opium par l'ammoniaque et à purifier ensuite la morphine cristallisée obtenue au moyen de l'éther, qui enlève la narcotine; la morphine est dissoute dans l'alcool, décolorée par le noir animal, bien lavée avec l'alcool, et pesée après l'évaporation du dissolvant. — L'opium brut ne s'emploie guère à l'intérieur; le plus souvent on le prescrit sous forme d'extrait, de sirop ou de laudanum. — Extrait aqueux ou gommeux d'opium, ou *extrait thébaïque*, encore appelé *opium solide*. On se sert d'opium 1000 et d'eau distillée 12000. Sur l'opium coupé par tranches on verse les 2/3 de l'eau distillée froide, on agite souvent et au bout de 24 heures on passe avec expression; au bout de 12 heures on décante, on filtre et on évapore au bain-marie à consistance d'extrait; on verse sur cet extrait 10 fois environ son poids d'eau froide, on fait dissoudre et on laisse déposer; enfin, on filtre et on évapore en consistance d'extrait ferme. Cet extrait n'étant pas hygrométrique, on peut, d'après le procédé d'E. Schædelin, le faire sécher à l'étuve et le conserver en poudre pour le doser exactement. L'*Extrait d'opium indigène d'Aubergier* se prépare de la même manière. Un bon opium doit fournir environ 50 p. 100 de son poids d'extrait aqueux contenant 20 p. 100 de morphine sans narcotine. La dose d'extrait aqueux d'opium est de 1 à 15 centigr. — Extrait d'opium privé de narcotine. Se prépare en dissolvant l'extrait d'opium dans Q. S. d'eau et l'agitant de temps en temps pendant deux jours avec 8 fois son volume d'éther; on décante et on répète 2 ou 3 fois le même traitement, puis on fait évaporer à consistance d'extrait. Inusité. — Magendie a appelé *extrait d'opium privé de morphine* le résidu résineux de l'extrait aqueux. — Extrait d'opium au vin. S'obtient avec le vin blanc de la même manière que l'extrait aqueux, seulement on ne redissout pas le produit. — Extrait acétique d'opium ou Extrait d'opium de Lalouette. Se prépare comme le précédent, en remplaçant le vin par du vinaigre; on lui attribue des propriétés particulières. 15 centigr. de cet extrait dissous dans 4 gr. de vin d'Espagne constituent l'*Opium liquide de Lalouette.* — Sirop d'opium ou Sirop thébaïque. On le prépare avec : extrait d'opium 2, eau pure 8; on fait dissoudre, on filtre et on mêle avec sirop simple bouillant 990. 20 gr. de ce sirop contiennent 4 centigr. d'extrait d'opium, tandis que le *sirop diacode* ou *sirop d'opium faible*, qu'il ne faut pas confondre avec lui, en contient 4 fois moins. En ajoutant à 100 gr. de sirop d'opium 5 décigr. d'esprit volatil de succin, on obtient le *sirop de karabé* ou *sirop d'opium succiné*. — Sirop d'affium ou d'opium de pavot pourpre (Aubergier). On prend : opium de pavot pourpre 3, sucre blanc 2000, eau 1000. On fait dissoudre l'opium dans l'eau, on filtre, puis on introduit le sucre et on filtre au papier; 10 gr. contiennent 1 centigr. d'affium et 1 milligr. de morphine. — Teinture d'opium ou Alcoolé d'extrait d'opium. Se prépare avec : extrait d'opium aqueux 1, alcool à 60° 12; on fait dissoudre et on filtre. — Vin d'opium simple. On prend : opium 1, vin de Malaga 8, et on fait macérer pendant 15 jours. La pharmacopée de Londres ajoute de la cannelle et du girofle. — Vin d'opium composé (V. Laudanum de Sydenham). — Vin d'opium par fermentation (V. Laudanum de Rousseau). — Vinaigre d'opium : opium 1, vinaigre blanc 8 (Soubeiran). On laisse macérer pendant une semaine, on passe avec expression et on filtre. Un autre vinaigre d'opium, celui du Codex de 1837, qui mérite plutôt le nom de *teinture acétique d'opium*, se prépare avec : opium de Smyrne 1, vinaigre 6, alcool à 80° 4; on divise l'opium dans le vinaigre, on ajoute l'alcool et on laisse macérer pendant 8 à 10 jours; on passe avec expression et on filtre au papier. C'est la formule de la pharmacopée des États-Unis. Sert à remplacer les *gouttes noires.* — L'opium entre en outre dans un grand nombre de préparations : les *gouttes noires* ou *black-drops*, l'*élixir parégorique*, les *pilules de cynoglosse*, le *diascordium*, la *thériaque*, etc. — Pour terminer, voici le tableau indiquant les doses équivalentes des principales préparations thébaïques :

Extrait aqueux d'opium. . .	5	centigr.
Morphine	1	centigr.
Chlorhydrate de morphine. .	1,26	centigr.
Laudanum de Sydenham . .	80	centigr. ou 26 gouttes normales.
Teinture d'opium	65	centigr. ou 32 gouttes normales.
Sirop d'opium.	25	grammes.

OPOBALSAMUM, s. m. (V. Balsamodendron).

OPOCÉPHALE, s. m. [de ὤψ, ὠπός, œil, et κεφαλή, tête]. Monstres ainsi nommés parce que l'œil et ses dépendances semblent former à eux seuls la presque totalité de la tête. Les opocéphales sont des monstres *otocéphaliens* (V. ce mot) très voisins des *édocéphales*, mais chez lesquels, outre la fusion des deux yeux et des deux oreilles, et l'absence de bouche, il n'y a aucun rudiment du nez, qui n'est pas même représenté par une trompe. Le crâne et le cerveau sont réduits à un si petit volume, qu'à l'examen extérieur on peut croire qu'ils manquent complètement; sous ce rapport les *opocéphales* se rapprochent beaucoup des monstres acéphaliens.

OPODELDOCH, s. m. (V. Baume).

OPODYME, s. m. [de ὤψ, visage, et δίδυμος, double]. Monstre double, *monosomien* (V. ce mot), formé par un seul corps, avec une tête unique en arrière, mais se séparant en deux faces distinctes, à partir de la région oculaire: les deux bouches sont tantôt très écartées, tantôt séparées seulement par une cloison musculo-membraneuse, quelquefois même se confondant plus ou moins vers leur partie inférieure. L'opodymie est une monstruosité relativement fréquente; connue chez l'homme par plusieurs exemples, elle forme chez les mammifères une anomalie presque commune.

OPOLÉ ou **OPOLITE**, s. m. Syn. inusité de *suc végétal.*

OPOPANAX, s. m. Nom d'une gomme-résine odorante, dont on attribue la production au *Malabaila Opopanax* H. Bn (*Pastinaca Opopanax* L., *Opopanax chironium* Koch), plante de la famille des Ombellifères, qui est commune dans la région méditerranéenne. Le meilleur Opopanax vient de la Turquie et des Indes Orientales. On le trouve dans le commerce en larmes ou en fragments irréguliers; sa couleur est jaune rouge ; quand on le brise, on voit des larmes blanches au milieu de la masse ; il offre une odeur forte, spéciale, désagréable, une saveur amère et âcre, D = 1,622 ; inflammable; brûle avec une flamme brillante. L'opopanax renferme : gomme 33,4 p. 100 ; résine 42; amidon 4,2 ; extractif 1,6; cire 0,3 ; acide malique 2,8 ; ligneux 9,8 ; huile essentielle 5,9, avec des traces de caoutchouc. — L'eau pure forme par trituration avec la moitié de son poids d'opopanax une émulsion laiteuse opaque qui, au bout de quelque temps, laisse déposer la matière résineuse qui devient jaune. Propriétés analogues à celles des autres gommes-résines fétides. Antispasmodique, expectorant, désobstruant, peut être employé dans l'hypochondrie, l'hystérie, l'asthme, les affections chroniques viscérales, etc. Ce n'est pas un médicament très actif. Dose de 0gr,50 à 1gr,50. — Très employé en parfumerie.

OPORTET (*oportet*, il faut). Nom employé dans l'ancienne médecine pour désigner certains devoirs du méde-

cin ou du malade. L'*oportet* du malade était l'obéissance, la soumission. Dans Van Helmont, le mot indique ce qu'il y a de permanent, de nécessaire dans la vie; ce qui fait que les qualités du corps subsistent malgré ses transmutations.

OPOSINE, s. f. Traitée par les acides très étendus, la viande de bœuf se dissout et laisse déposer sous l'influence du carbonate de soude la substance albuminoïde modifiée connue sous le nom de *syntonine* (V. ce mot). Dans les mêmes conditions, la viande de mouton fournit, outre la syntonine, une matière albuminoïde soluble, différente de celle-ci, à laquelle on a donné le nom d'*oposine*. Les solutions de ce corps sont précipitées par l'ac. chlorhydrique et par le sublimé corrosif, de même que par le chlorure de platine; ce dernier précipité, détruit par la chaleur, abandonne de 10 à 11 p. 100 de *platine métallique*

OPOSSUM, s. m. (V. Sarigue).

OPPENAU (duché de Bade). Eau minérale bicarbonatée ferrugineuse. Boisson, bains, auxquels on ajoute parfois des bourgeons de sapin. Chlorose, rhumatisme, etc.

OPPILATION, s. f. [*oppilatio*, de *ob*, indiquant obstacle, et *pilare*, appuyer fortement; ἔμφραξις; all. *verstopfung;* angl. *oppilation;* it. *oppilazione;* esp. *opilacion*]. Vieux mot, à peu près synonyme d'obstruction. Il s'applique mieux à l'obstruction par resserrement, par rapprochement des parties.

OPPORTUNITÉ, s. f. [*opportunitas*, καιρός; all. *gelegenheit;* angl. *opportunity;* it. *opportunità;* esp. *oportunidad*]. En médecine, occasion favorable d'agir. Saisir l'opportunité, c'est administrer le remède dans le moment de la maladie ou dans les conditions de disposition organique qui l'indiquent ou en assurent le mieux l'efficacité. Ainsi le sulfate de quinine, à telle ou telle distance de l'accès passé ou futur; ainsi les vésicatoires quand la période éréthique de la pneumonie est à peu près terminée, ou un vomitif pendant que le poison est encore dans l'estomac. D'une manière générale, la connaissance de l'*opportunité morbide* résulte d'une étude attentive de l'évolution naturelle des maladies. — Le mot καιρός est pris aussi pour disposition : *disposition de l'air, du corps* (Galien), et καίριος (opportun), en parlant d'une blessure, signifie mortel, parce que le coup a porté sur une des parties opportunes (τὰ καίρια), celles dont la blessure amène ordinairement la mort.

OPPOSANT, adj. [*opponens;* all. *gegensteller;* angl. *opponent, opposing;* it. *opponente;* esp. *oponente*]. — Opposant du petit doigt (Muscle). Muscle de l'éminence *hypothénar* (V. ce mot). — Opposant du pouce (muscle). Muscle de l'éminence *thénar* (V. ce mot).

OPPOSÉ, adj. [*oppositus;* all. *gegenständig*]. En botanique, on dit que les feuilles sont *opposées*, lorsqu'elles se trouvent réunies, au nombre de deux, à chaque nœud de la tige, et placées l'une vis-à-vis de l'autre. Dans les feuilles opposées, les feuilles d'un verticille ne sont jamais *superposées* aux feuilles du verticille placé immédiatement au-dessous; elles sont toujours *alternes*, c'est-à-dire superposées aux intervalles qui séparent les feuilles d'un verticille inférieur.

OPPOSITIFOLIÉ, adj. [*oppositifolius*]. Qui a les feuilles opposées.

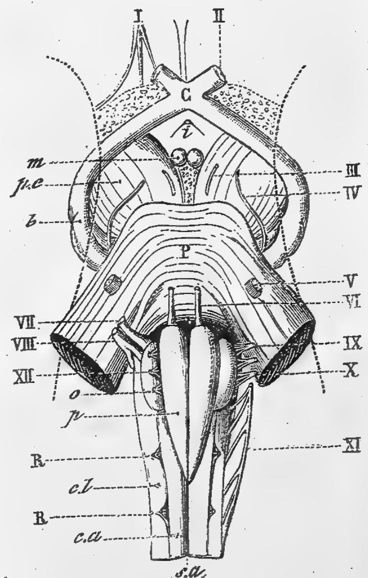
OPPOSITION, s. f. Mouvement par lequel le pouce est opposé aux autres doigts dans la préhension. La possibilité de ce mouvement distingue la main d'avec le pied, mais ce fait ne suffit pas pour diviser les primates en bimanes et quadrumanes, c'est-à-dire que, en anatomie comparée, ce n'est pas l'opposition du pouce, mais bien les mouvements de pronation et de supination, qui caractérisent la main, car les atèles et les ériodes ne possèdent qu'un pouce rudimentaire, et chez les ouistitis, le pouce, quoique existant, n'est pas doué d'opposition et ne jouit que de mouvements d'abduction et d'adduction assez restreints.

OPPOSITIPENNÉ, adj. [*oppositipennatus*]. Se dit des feuilles composées pennées, dont les folioles sont opposées. On les appelle également *conjuguées*.

OPPRESSION, s. f. [*oppressio;* all. *beklemmung*]. — *Oppression de la poitrine :* difficulté de respirer, avec sentiment de poids sur la poitrine. C'est le symptôme prédominant du cauchemar. — *Oppression des forces:* état morbide qui, bien que marqué par un sentiment général de faiblesse, est dû à un excès de forces, pour ainsi dire accumulées. Les sujets sont pâles, abattus, leur pouls est mou et lent, et cependant ils ne sont relevés que par l'emploi de moyens débilitants. Le fait clinique est réel; l'explication laisse à désirer.

OPSIOMÈTRE, s. m. [de ὄπτεσθαι, voir, et de μέτρον, mesure]. Instrument destiné à mesurer la distance de vision distincte de l'œil (V. Optomètre).

OPTIQUE, s f. [*optice*, de ὄπτεσθαι, voir]. Branche de la physique qui traite de la lumière. On comprend sous le nom de *phénomènes lumineux* tous ceux qui, d'origine extérieure, impressionnent la rétine et produisent une sensation visuelle. Pour expliquer la lumière, les physiciens ont émis diverses hypothèses, renversées successivement par suite des progrès de la science. Newton admettait que les corps lumineux émettent une substance extrêmement ténue, se mouvant d'après des lois fixes et qui, parvenant dans notre œil, y déterminait des sensations visuelles. Cette *théorie*, dite *de l'émission*, fut renversée par celle de Huygens, appelée aussi *théorie des ondulations;* cette dernière, acceptée jusqu'à ce jour par la majorité des savants, paraît expliquer d'une façon satisfaisante les phénomènes d'optique (V. Lumière). — En Optique, on étudie la propagation de la lumière dans les divers milieux, son passage dans les milieux différents, sa manière d'être vis-à-vis des diverses substances de la nature, les couleurs, l'interférence, la polarisation et la double réfraction. — || adj.—Couches optiques (V. Couches optiques).—Nerfs optiques. Les nerfs optiques, ou nerfs de la seconde paire crânienne, sont situés à la partie moyenne de la région antérieure de la base de l'encéphale; celui d'un côté et celui de l'autre s'anastomosent sur la ligne médiane, pour former le *Chiasma optique* (V. Chiasma); la partie située en arrière du chiasma est la bandelette *optique* (V. fig. en *b*); la partie située en avant est le nerf optique proprement dit. En suivant une bandelette optique d'avant en arrière, on la voit croiser le pédoncule cérébral correspondant, puis se diviser en trois faisceaux peu distincts, dont l'antérieur se perd dans le pulvinar; le moyen va au corps genouillé externe, et par son intermédiaire au tubercule quadrijumeau antérieur, et enfin le postérieur va au corps genouillé interne, et par lui au tubercule quadrijumeau postérieur. — En avant du chiasma, chaque nerf optique, sous forme d'un cordon



Origine apparente des nerfs crâniens. — I, nerf olfactif; — II, optique; — III, oculo-moteur commun, etc., les chiffres correspondant au numéro d'ordre de la paire; — *b*, bandelette optique; — C, chiasma; — *ca*, cordon antérieur de la moelle; — *cl*, cordon latéral; — *i*, infundibulum; — *m*, tubercule mamillaire; — *p*, pyramides antérieures du bulbe; — P, protubérance annulaire; — *pe*, pédoncules cérébraux; — R, racines antérieures des premières paires cervicales; — *sa*, sillon médian antérieur.

arrondi, se porte vers le trou optique, par lequel, accompagné de l'artère ophthalmique, il pénètre dans l'orbite, pour gagner directement le globe de l'œil; il pénètre dans ce globe par un point situé légèrement en dedans et un peu au-dessous de l'extrémité postérieure de son diamètre antéro-postérieur; il est accompagné dans l'orbite par une gaine fibreuse résistante que lui fournit la dure-mère au niveau du trou optique: cette gaine fibreuse est doublée en dedans par une gaine de tissu conjonctif plus délicat, dite gaine interne, qui entoure immédiatement les faisceaux nerveux entre lesquels elle envoie des prolongements; on considère cette gaine comme faisant suite à la pie-mère, et on a même décrit entre ces deux gaines une couche de fin tissu conjonctif, qui ferait suite à l'arachnoïde. C'est qu'en effet l'embryologie du nerf optique et de la rétine montre que ces parties sont un prolongement de l'encéphale, la vésicule cérébrale antérieure donnant naissance, à la fin du second jour de l'incubation chez le poulet, à deux *vésicules optiques* (V. Oculaire [Vésicule]), qui bientôt se péduculisent (futur nerf optique), tandis que leur extrémité libre se dilate (*vésicule oculaire*, future rétine). — A 15 millimètres en arrière de l'œil, le nerf optique reçoit l'*artère centrale* qui se place dans son axe et arrive avec lui à la rétine dans laquelle elle s'épanouit; la rétine elle-même n'est qu'un épanouissement du nerf optique (V. Rétine et papille). — Le nerf optique est doué d'une sensibilité spéciale, dont la mise en jeu ne peut faire naître que des sensations de lumière; quand on le coupe, le pince, le cautérise, l'électrise, on ne provoque aucune douleur, mais seulement des sensations d'éclair lumineux, et cependant la lumière n'est pas apte à exciter directement le nerf optique (V. Aveugle [Tache]; c'est que ce nerf n'est qu'un conducteur centripète, et que ses extrémités périphériques seules (couches des cônes et bâtonnets de la rétine) sont le lieu où se fait la transformation des vibrations lumineuses de l'éther en vibrations de la conductibilité nerveuse. — || *Path.* Dans la plupart des lésions oculaires (rétinites et choroïdites) et dans un certain nombre de maladies générales ou d'affections cérébrales la papille du nerf optique est hyperémiée, ce qui détermine une diminution de l'acuité visuelle et, à l'ophthalmoscope, une coloration exagérée de la papille. Le traitement consiste surtout dans le repos de l'œil et l'emploi de dérivatifs du côté de l'intestin. — Les inflammations du nerf optique sont primitivement localisées à son extrémité oculaire (*Neurorétinite*) ou bien elles partent du cerveau et se propagent peu à peu jusqu'à la papille (*Névrite descendante*). — Dans certaines maladies cérébrales, et en particulier dans les tumeurs de la base du crâne ou les épanchements sanguins ou séro-purulents, on observe une congestion du nerf optique qui s'œdématie et tend à augmenter de volume. Comme il est bridé par l'anneau sclérotical qui l'entoure, il se gonfle, fait saillie en avant et dès lors subit des troubles de nutrition variés. A l'ophthalmoscope on constate au début une simple hyperémie veineuse. Le tronc de la veine centrale de la rétine et ses branches sont plus foncées, plus sinueuses, plus larges. Peu à peu les bords de la papille s'effacent et tendent à disparaître, puis survient comme un boursouflement en avant de la papille qui proémine au fond de l'œil (ce que l'on constate bien avec l'ophthalmoscope binoculaire); plus tard, à mesure que les veines apparaissent plus saillantes et les artères plus petites et plus pâles, on voit des hémorrhagies dans le champ papillaire; enfin la rétine se prend tout autour du nerf optique et une zone terne, blanc grisâtre, à bords diffus, s'observe tout autour de la papille. Celle-ci finit par s'affaisser, pâlir, s'atrophier. La diminution de l'acuité visuelle n'est pas toujours en rapport avec l'intensité des phénomènes cérébraux qui ont donné naissance à la maladie, mais elle finit toujours par disparaître et la cécité est très souvent et assez rapidement le résultat de cette lésion. — Dans la *névrite descendante*, consécutive à une méningite ou à une méningo-encéphalite, les signes stéthoscopiques et les symptômes oculaires sont à peu près les mêmes que dans la neuro-rétinite. La cécité peut survenir soudainement. Le traitement doit s'adresser aux maladies encéphaliques qui agissent consécutivement sur l'œil. — L'*atrophie du nerf optique* porte sur tous ses éléments (*atrophie blanche*) ou sur quelques-uns d'entre eux (*atrophie grise*). Elle s'observe consécutivement aux névrites, à l'ataxie locomotrice, aux maladies de la rétine. A l'ophthalmoscope, la papille est blanche, quelquefois excavée et à vaisseaux très-petits (ataxie locomotrice), d'autres fois à bords diffus, à veines tortueuses et dilatées (névrite optique). Il y a rétrécissement concentrique et progressif du champ visuel, *daltonisme*, perte de la vision centrale et peu à peu de la vision périphérique. Le pronostic est toujours très grave. Le traitement doit être surtout tonique. Les émissions sanguines, les dérivatifs intestinaux, etc., sont plus nuisibles qu'utiles. Parfois la strychnine a donné de bons résultats. — Les *tumeurs* du nerf optique (gliomes, névromes, gommes syphilitiques, etc.) sont assez rares et donnent naissance à des névrites optiques; il en est de même de l'apoplexie du nerf optique et de ses contusions. — || Trou optique. Orifice situé à la base du crâne, sur les côtés du corps du sphénoïde, à la base des petites ailes de cet os, en avant de l'apophyse clinoïde antérieure correspondante: ce trou, qui va de la cavité crânienne dans la cavité orbitaire, donne passage au nerf optique et à l'artère ophthalmique.

OPTOGRAPHE, s. m. [de ὄπτεσθαι, voir, et γράφειν, écrire] (V. Pourpre rétinien).

OPTOMÈTRE, s. m. [de ὄπτεσθαι, voir, et μέτρον, mesure; all. *sehuresser*]. Appareil de physique médicale destiné à mesurer le degré d'astigmatisme de l'œil. L'Optomètre binoculaire de Javal, appelé aussi *Astigmomètre* (V. ce mot), est l'instrument le plus employé. Maurice Perrin et Mascart ont imaginé un optomètre différant sensiblement du précédent et qui est d'un maniement plus commode et plus rapide. Pour les méthodes, voy. Optométrie.

OPTOMÉTRIE, s. f. Branche de la physique médicale qui expose les méthodes usitées pour déterminer les deux limites de la vision distincte. On sait que l'œil a la faculté de s'accommoder à la distance, c'est-à-dire de pouvoir apercevoir avec une égale netteté un objet plus ou moins éloigné. Mais cette accommodation a des limites; si, par exemple, on prend un livre et qu'on le place à une grande distance devant l'observateur, celui-ci ne pourra pas le lire. Si peu à peu on le rapproche de lui, il viendra un instant où il commencera à pouvoir lire. En continuant à le rapprocher, la lecture pourra être faite pendant quelque temps encore, mais il ne tardera pas à arriver un moment où le livre sera trop près de l'œil, la vision sera troublée et l'observateur ne verra plus. Les deux points qui limitent l'intervalle pendant laquelle la vision est nette sont appelés *punctum remotum* et *punctum proximum*, et leur distance l'*étendue de l'accommodation*. Tous les individus n'ont pas des yeux égaux au point de vue du pouvoir accommodatif; chaque œil a une étendue d'accommodation particulière, et l'optométrie a pour but de la déterminer dans chaque cas. Les procédés employés en optométrie consistent à chercher par des tâtonnements successifs le verre positif ou négatif à appliquer sur l'œil jusqu'à ce que le patient voie distinctement un objet éloigné et d'une grandeur proportionnelle à la distance. On fait usage ordinairement des caractères d'imprimerie de l'échelle typographique de Giraud-Teuton et de Snellen. La longueur focale du verre employé indique, en pouces de Paris, la distance négative ou positive du *punctum remotum* à l'œil, en négligeant, bien entendu, la distance du verre à l'œil, qui est toujours faible (le pouce de Paris = 0m027). Le *punctum proximum* se détermine en approchant de l'œil du patient un réseau de fils métalliques très fins; au moment où la vue devient confuse, on atteint le *punctum proximum* cherché, et il suffit de prendre la distance du réseau à l'œil pour connaître sa position. Dans la pratique ophthalmologique on se sert des optomètres; ces instruments donnent en même temps le degré d'astigmatisme de l'organe examiné (V. Optomètre).

OPTO-STRIÉ, adj. — Corps opto-strié (V. Corps).

OPUNTIA, s. m. [*Opuntia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cactacées, dont l'espèce type, *O. vulgaris* Mill. (*Cactus opuntia* L.), est connue sous les noms vulgaires de *Raquette* et de *Nopal* (V. ce mot). Une espèce voisine, l'*O. ficus indica* Haw, originaire de l'Amérique tropicale, est répandue par la culture dans la plupart des régions chaudes du globe; ses fruits, qui atteignent une dimension considérable, sont comestibles et rafraîchissants; ils constituent les véritables *Figues d'Inde*.— C'est sur l'*O. cochenillifera* Mill. qu'on élève, au Mexique, le *Coccus cacti* L. ou *Cochenille du Nopal* (V. Cochenille).

OR, s. m. [*aurum*, χρυσός; all. et angl. *gold;* it. et esp. *oro*]. Au'''=197. Se trouve dans la nature à l'état natif. Métal d'un beau jaune, D=19,5; c'est le plus malléable et le plus ductile des métaux; il peut être réduit en lames de $\frac{1}{15000}$ de millimètre d'épaisseur; il est assez mou et ne peut être travaillé que s'il est allié à d'autres métaux. Vu par transmission, l'or est vert. Il fond à 1200° et se volatilise à une température plus élevée en donnant une vapeur verte. L'or est inaltérable à l'air à toute température, ne décompose l'eau ni à froid, ni à chaud; les bases et les acides sulfurique, phosphorique, azotique et chlorhydrique, ne l'attaquent à aucune température; l'eau régale le dissout et le convertit en chlorure d'or; le chlore et le brome l'attaquent même à froid. Quoique triatomique, l'or peut fonctionner comme monovalent et donne par conséquent deux séries de composés, les uns saturés, les autres non saturés; parmi les composés non saturés ou *aureux:* le *protochlorure d'or* $AuCl$, le *protobromure* $AuBr$, le *protoxyde* Au^2O, le *protosulfure* Au^2S, etc.; parmi les composés saturés ou *auriques:* le *perchlorure* $AuCl^3$, le *perbromure* $AuBr^3$, le *peroxyde* Au^2O^3, le *persulfure* Au^2S^3, etc. Les composés non saturés sont peu stables en général; les composés saturés possèdent les caractères suivants : 1° ils sont précipités en jaune-brun (persulfure d'or) par l'hydrogène sulfuré; 2° en jaune brun d'oxyde aurique par la potasse; le précipité est soluble dans un excès de réactif; l'oxyde aurique formé s'unit aux acides en formant des sels peu stables, aux bases en donnant des *aurates* cristallisés, ce qui l'a fait encore appeler acide aurique; 3° les sels d'or sont réduits à l'état métallique par l'acide oxalique, le sulfate ferreux et les matières organiques; le chlorure stanneux réduit également les sels d'or; un mélange de chlorure stanneux et de chlorure stannique donne un précipité d'un beau pourpre, connu sous le nom de *pourpre de Cassius;* ce composé, mentionné dans les anciennes pharmacopées, ne sert plus qu'à la peinture sur verre et sur porcelaine; c'est, selon les uns, un stannate double de protoxyde d'or et de protoxyde d'étain, selon les autres un stannate de protoxyde d'or; enfin, Debray le considère comme une laque d'acide stannique, colorée par de l'or métallique très divisé; ce chimiste a obtenu une laque de même aspect en substituant l'alumine précipitée à l'ac. stannique. — Le *perchlorure d'or* est employé comme réactif; il s'obtient par dissolution de l'or dans l'eau régale, puis évaporant; il se dissout en jaune dans l'eau, et à 160° se transforme en protochlorure. C'est un oxydant indirect à la manière du chlore. Il colore la peau en violet par réduction. Il forme des chlorures doubles. Tel est le *chlorure double d'or et de sodium* $AuCl^3, NaCl+2H^2O$, jaune comme lui, soluble dans l'eau, plus difficilement réductible que le chlorure aurique.— Les préparations d'or ont été introduites dans la thérapeutique en 1810 par Chrestien de Montpellier. On s'en est servi contre la syphilis, les ulcérations syphilitiques, la scrofule, les éruptions invétérées et celles en particulier qui affectent un caractère lépreux. La poudre d'or, l'oxyde, le chlorure d'or, le chlorure double d'or et de sodium, le chlorure double d'or et d'ammonium, l'iodure et le cyanure, sont ou étaient officinaux. Ce sont des poisons à différents degrés; le chlorure aurique est le plus actif, mais il l'est moins que le sublimé corrosif; le plus employé est le chlorure double d'or et de sodium, à cause de sa solubilité dans l'eau et dans l'alcool. On le donne en pastilles et en pilules à 5 milligr.; on l'emploie en frictions sur la langue à la dose de 5 centigr. avec 10 centigr. de poudre d'iris privée par l'eau et l'alcool de ses parties solubles (V. Chlorure). — Or fulminant. Si l'on verse de l'ammoniaque liquide en excès dans une solution de chlorure aurique, on obtient un précipité jaune renfermant du chlore, de l'hydrogène, de l'azote, de l'oxygène et de l'or, qui détone avec violence à 140°; on suppose que ce composé constitue un chloramidure ou un chlorazoture d'or; par un contact prolongé avec l'ammoniaque, il perd tout son chlore, brunit et devient plus détonant encore. — Or de Mannheim. Alliage de cuivre et de zinc dans la proportion de 89 de cuivre pour 11 de zinc. — Or musif ou mussif. C'est le *bisulfure d'étain* (V. Sulfure). — Or potable. Produit réputé cordial jadis et obtenu en versant une huile volatile dans une solution alcoolique de chlorure d'or, ou simplement la solution de chlorure d'or dans l'éther. L'*Or potable d'Helvetius* ou *teinture d'or* s'obtient en faisant dissoudre 2 p. d'or dans 32 p. d'eau régale, puis ajoutant 32 p. d'essence de romarin; on décante le liquide jaune, huileux, qui surnage, et on le dissout dans l'alcool. Se donnait comme cordial par gouttes. — Or vert. Alliage d'or et d'argent dans la proportion de 700 à 300 environ; il suffit de $\frac{1}{20}$ d'argent pour modifier la couleur de l'or.

ORA SERRATA. Ligne dentelée, située sur la choroïde en avant de l'équateur de l'œil, et divisant cette membrane en deux régions, l'une antérieure ou ciliaire, l'autre postérieure ou choroïdienne proprement dite : l'Ora serrata répond à l'origine de la couronne des procès ciliaires (V. Choroïde et Ciliaire). A ce niveau la rétine se continue en avant par une mince couche grise qui adhère intimement à la *zone de Zinn* (V. Hyaloïde) et aux procès ciliaires, et qui, comme composition histologique, paraît réduite à de courtes fibres de Müller ou élément de soutien (V. Rétine).

ORACLE, s. m. [*oraculum;* all. *göttersprueh;* angl. *oracle;* it. *oracolo;* esp. *oraculo*]. Réponse d'une divinité aux questions qu'on lui adressait; aussi la divinité elle-même. On consultait les oracles sur toute espèce de sujets, notamment sur l'issue des maladies. Dans certains temples, un miroir montrait au suppliant l'image du malade ou mort ou guéri. Les réponses étaient données ou par des prêtres, ou par des pythonisses. Les sanctuaires étaient d'ordinaire placés sur un sol d'où s'échappaient des vapeurs méphitiques.

ORAGE, s. m. [all. *gewitter;* angl. *storm;* it. *tempesta;* esp. *tormenta, borrasca*]. Perturbation atmosphérique, accompagnée de phénomènes électriques, qui se manifestent par la production d'éclairs et de tonnerres. Ces phénomènes se produisent quand un nuage très chargé d'électricité vient à proximité d'un autre nuage ou d'un objet terrestre, d'où résulte une décharge de fluide. Généralement, du moins dans nos latitudes, les orages qu'on croit localisés viennent de loin et vont loin : ils parcourent souvent toute l'étendue de la France. L'orage proprement dit est ordinairement accompagné de tempête (V. Foudre et Tempête).

ORANG ou **ORANG-OUTANG**, s. m. [*Satyrus* L.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Primates Catarrhiniens, famille des Anthropomorphes, présentant les caractères suivants : taille élevée, corps couvert de poils épais, tête large, à museau proéminent, à bouche largement fendue et bordée de grosses lèvres; nez aplati, front presque nul, oreilles petites; pas d'abajoues, ni de callosités; membres antérieurs fort longs. Ces animaux, dont les mœurs sont très peu connues, se nourrissent principalement de fruits et habitent les forêts vierges de Bornéo et de Sumatra. La seule espèce du genre, le *S. Orang* L., se construit au sommet des arbres une sorte de nid dépourvu de toit.

ORANGE, s. f. [all. *pomeranze;* angl. *orange;* it. *arancia;* esp. *naranja*]. Fruit de l'oranger (V. ce mot). C'est une baie (*hespéridie*) globuleuse, parfois déprimée, recouverte d'une écorce odorante (*peau* ou *zeste*), plus ou moins épaisse, formée par l'union de l'épicarpe et du mésocarpe, et fournissant, par expression, une essence identique avec l'essence de citron (V. Citron). Elle est divisée intérieurement en plusieurs loges (*quartiers*), revêtues chacune par

l'endocarpe et remplies de filaments qui, à la maturité, deviennent des cellules vésiculeuses gorgées de suc, constituant une sorte de pulpe douce, sucrée, très agréable, au milieu de laquelle sont plongées les graines. Il existe de nombreuses variétés d'oranges; celles que l'on rencontre le plus communément sont: l'*O. à suc rouge* ou *O. de Malte*, l'*O. de Chine*, l'*O. de Tanger* ou *Tangérine*, l'*O. à écorce épaisse* et la *Mandarine*.

ORANGEADE, s. f. Boisson acidule, analogue aux limonades et obtenue en mêlant le suc d'orange avec de l'eau et édulcorant. On prépare une *Orangeade purgative*, semblable à la limonade purgative, et renfermant en outre une petite quantité de teinture de zestes frais d'orange.

ORANGER, s. m. [all. *pomeranzenbaum*; angl. *orange-tree*; it. *melarancio*; esp. *naranjo*]. Nom vulgaire du *Citrus aurantium* L., bel arbre de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, originaire de l'Inde, mais répandu par la culture dans toute la région méditerranéenne, et en général dans toutes les contrées chaudes du globe. Ses fruits, appelés *Oranges* ou *Hespéridies*, sont l'objet d'un commerce important. Les fleurs fraîches servent à la préparation de l'hydrolat de fleurs d'oranger (*Aqua naphæ*) et de l'huile essentielle ou *Néroli*; on fait avec les fleurs sèches des infusions aromatiques; ces fleurs se conservent bien, à l'abri de la lumière, d'une année à l'autre; les feuilles sèches sont employées en infusions calmantes. Les alcoolés d'éc. d'oranges douces, de même que ceux d'éc. d'oranges amères, servent à aromatiser les potions. Le sirop d'éc. d'oranges amères (*bigarades*) est un tonique souvent employé pour masquer la saveur de l'iodure ou du bromure de potassium. Les meilleures écorces viennent des possessions hollandaises, de Curaçao. — ORANGER DES OSAGES (V. MACLURA). — O. DE SAVETIER (V. BASILIC).

ORANGETTE, s. f. Fruit du Bigaradier tombé avant maturité; on en retire une essence dite *de petit grain* et une teinture amère stomachique; on en fait en outre des *pois à cautère*.

ORB (Franconie). E. m. chlorurée sodique forte. Athermale. Boisson, bains, douches; eaux-mères de salines; inhalations. Purgative. Scrofule, rhumatisme, paralysie, etc.

ORBICULAIRE, adj. [*orbicularis*, de *orbis*, cercle; all. *kreisförmig*; angl. et esp. *orbicular*; it. *orbicolare*].— MUSCLE ORBICULAIRE DES LÈVRES. Le muscle sphincter placé dans l'épaisseur des lèvres et composé de deux arcades charnues en continuité d'une part avec les buccinateurs, et s'entrecroisant d'autre part au niveau des commissures ou angles des lèvres. Ces fibres musculaires froncent les lèvres et les appliquent fortement contre les dents; les fibres les plus excentriques froncent également les lèvres, mais en les projetant en avant. Ce muscle est innervé par le facial.— M. ORBICULAIRE DES PAUPIÈRES. Muscle peaussier formé d'arcades charnues qui occupent non seulement l'épaisseur des paupières (*orbiculaire palpébral*), mais encore les portions voisines de la peau au niveau de la base de l'orbite (*orbiculaire orbitaire*). A la portion *palpébrale* on rattache les fibres qui entourent les conduits lacrymaux, recouvrent la face externe du sac lacrymal, vont en arrière jusqu'à la crête lacrymale postérieure et sont connues sous le nom de *muscle de Horner*; en avant de ce muscle de Horner est le tendon interne, tendon commun de l'orbiculaire, qui se fixe à la crête lacrymale antérieure et à la face antérieure du sac lacrymal. L'orbiculaire des paupières est innervé par le facial; sa contraction produit l'occlusion de l'orifice palpébral; il a pour antagonistes le muscle releveur de la paupière supérieure et le droit inférieur (qui abaisse un peu la paupière inférieure), qui sont innervés par le nerf moteur oculaire commun. Outre leur action sur l'orifice palpébral, les diverses parties de l'orbiculaire contribuent à l'expression de la physionomie : ainsi la partie supérieure produit l'expression de la réflexion, tandis que la partie inférieure de l'orbiculaire orbitaire, en tirant un peu en haut la partie supérieure de la joue et en creusant sa ligne de jonction avec la paupière inférieure, joue, comme l'a montré Duchenne (de Boulogne), le rôle de muscle complémentaire du sourire et de la bienveillance, en donnant au sourire une expression particulière de franchise.

ORBITAIRE, adj. [de *orbis*, cercle; all. et angl. *orbital*; it. *orbitale*; esp. *orbitario*]. — ARCADE ORBITAIRE (V. FRONTAL [Os]). — ARTÈRE ORBITAIRE. Petit rameau que l'artère temporale donne au-dessus de l'arcade zygomatique et qui se dirige en avant vers la paupière supérieure. — LOBULE ORBITAIRE. La face inférieure du lobe frontal des hémisphères cérébraux (V. CIRCONVOLUTION). — NERF ORBITAIRE. Branche dite aussi *lacrymo-temporale*; elle se détache du maxillaire supérieur à sa sortie du trou grand rond, passe, par la fente sphéno-maxillaire, dans l'orbite, à la paroi externe duquel elle s'applique, et se divise en un rameau supérieur ou lacrymo-palpébral, et un rameau inférieur ou temporo-malaire; ce dernier donne un filet malaire pour la peau de la pommette, et un filet temporal allant s'anastomoser avec le nerf temporal profond antérieur, branche du maxillaire inférieur. — TROUS ORBITAIRES. Deux orifices, distingués en antérieur et en postérieur, situés dans l'angle supéro-interne de l'orbite, formés par la réunion d'échancrures appartenant au frontal et à l'ethmoïde, et donnant passage aux artères ethmoïdales, ainsi qu'au filet ethmoïdal du nerf nasal.

ORBITE, s. f. [de *orbis*, cercle; all. *augenhöhle*; angl. *orbit*; it. et esp. *orbita*]. Les *orbites* ou *cavités orbitaires* sont deux cavités en forme de pyramide quadrangulaire situées, une de chaque côté, à la partie supérieure de la face, au-dessous de la cavité crânienne (région frontale), au dehors des fosses nasales. Leur *direction* est oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors. Chaque orbite présente quatre faces, quatre angles, une base et un sommet. — La *face supérieure* ou *voûte*, légèrement concave, est formée par le frontal, et présente en dehors et en avant une fossette destinée à la glande lacrymale; la *face inférieure* (ou *paroi inférieure*, ou *plancher de l'orbite*) est plane, formée par une portion du maxillaire supérieur et une facette de l'os *palatin* (V. ce mot), et présente le canal ou *gouttière sous-orbitaire* (renfermant le nerf *maxillaire supérieur*); la *face* ou *paroi interne* est formée successivement d'avant en arrière par l'apophyse montante du maxillaire supérieur, l'os unguis, l'os planum de l'ethmoïde et enfin par une petite portion du sphénoïde : elle présente en avant, au niveau du bord antérieur de l'os unguis, la *gouttière lacrymale* (V. LACRYMAL); la *face* ou *paroi externe* est formée par l'os malaire et la grande aile du sphénoïde. — Des angles, les deux internes représentent les arêtes correspondantes de la pyramide orbitaire et sont constitués par la rencontre des parois supérieure, interne, inférieure, c'est-à-dire parfaitement clos; les deux angles externes au contraire sont ouverts sous formes de fentes, qui sont : pour l'angle supéro-externe, la *fente sphénoïdale* (V. SPHÉNOÏDE) donnant passage aux nerfs de l'orbite (ophthalmique de Willis, ainsi que les 3e, 4e et 6e paires crâniennes) et à la veine ophthalmique; pour l'angle inféro-externe la *fente sphéno-maxillaire*, qui fait communiquer l'orbite non plus avec la cavité crânienne, mais avec le fond de la fosse zygomatique. — La *base de l'orbite*, ou *orifice orbitaire*, est quadrilatère ; son plan regarde obliquement en avant, en dehors et un peu en bas. — Le *sommet* de l'orbite répond à la partie la plus large de la fente sphénoïdale et présente en dedans le *trou optique*, qui donne passage au *nerf optique* et à l'*artère ophthalmique*. — L'orbite renferme le globe de l'œil et ses annexes (muscles, vaisseaux, nerfs); ces parties sont disposées dans deux loges, l'une antérieure, l'autre postérieure, grâce à la présence de la capsule de Ténon, partie antérieure de l'aponévrose orbito-oculaire (V. ORBITO-OCULAIRE [aponévrose] et ŒIL). — || *Path.* Les maladies de l'orbite consistent dans les *contusions* ou *plaies contuses* qui nécessitent un traitement antiphlogistique (sangsues à la tempe) ou l'application de compresses froides, les *plaies* superficielles ou pénétrantes qui peuvent donner lieu à des *hématomes* de l'orbite, les *corps étrangers* qu'il faut extraire le

plus tôt possible pour éviter qu'ils deviennent le centre d'un foyer de suppuration, les *fractures*, qui peuvent être très graves et même donner lieu à des amauroses, les *phlegmons*, qui déterminent un gonflement considérable avec rougeur érysipélateuse des paupières et donnent naissance à des douleurs vives ainsi qu'à de graves désordres du côté de l'iris et de la cornée, parfois même à des méningites : on les traite par les antiphlogistiques ou les incisions avec drainage; les *périostites* orbitaires, les *tumeurs* et les *kystes* de l'orbite (kystes séreux, kystes glandulaires, kystes hydatiques), les *anévrysmes*, les *lipomes*, etc.

ORBITO-OCULAIRE, adj. Aponévrose orbito-oculaire ou *capsule de Ténon*. Aponévrose qui tapisse les parois de l'orbite et se réfléchit à sa partie antérieure de manière à former une cupule qui reçoit le globe de l'œil. Cette membrane fibreuse forme le périoste des os de l'orbite, auxquels du reste elle est peu adhérente, si ce n'est au niveau des sutures; en arrière elle se continue avec la gaine que la dure-mère fournit au nerf optique; en avant, à la base de l'orbite, elle se divise en deux lames, dont l'une, externe, se continue avec le périoste des os de la face, tandis que l'autre, interne, plus spécialement désignée sous le nom de capsule de Ténon, tapisse la face postérieure de l'aponévrose palpébrale jusqu'aux culs-de-sac oculo-palpébraux (V. Conjonctive), puis enveloppe postérieurement le globe oculaire auquel elle n'adhère que par un tissu cellulaire lâche favorisant les glissements du globe oculaire (V. Œil) : cette capsule de Ténon fournit à chacun des muscles de l'œil une petite gaine aponévrotique lâche; par sa disposition elle divise la cavité de l'orbite en deux loges, l'une *antérieure*, cupuliforme, largement ouverte en avant, renfermant le globe de l'œil et les tendons de ses muscles, l'autre *postérieure*, contenant la partie charnue des muscles, les vaisseaux, les nerfs, le tout disposé au milieu d'un tissu adipeux qui joue pour ces parties et pour le globe oculaire le rôle d'un coussinet élastique.

ORBULINE, s. f. [*Orbulina* d'Orb.]. Genre de Foraminifères (V. ce mot).

ORCANETTE, s. f. [all. *ochsenzunge*; angl. *orkanet*; it. *ancusa*; esp. *orcaneta*]. Nom vulgaire de l'*Anchusa tinctoria* Desf. (*Lithospermum tinctorium* L., *Alkanna tinctoria* Tausch), plante herbacée vivace, de la famille des Borraginacées, tribu des Anchusées, répandue dans les lieux sablonneux arides du sud de l'Europe. Sa racine (*Radix alcannæ* s. *Alcannæ spuriæ* off.) renferme une matière colorante employée dans la teinture, l'*anchusine* ou *orcanettine*. Celle-ci est amorphe, rouge foncé, à cassure résinoïde et inaltérable à l'air quand elle est sèche, fond vers 60°, se volatilise; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et essentielles. La solution alcoolique se transforme à la longue en une substance verte, le *vert d'alkanna*. Les couleurs fournies par l'orcanettine sont peu stables à la lumière, aux acides et au savon.

ORCÉINE, s. f. $C^7H^7AzO^3$. Contenue dans l'orseille du commerce, se forme en traitant l'orcine à l'air humide par l'ammoniaque. Substance d'un beau rouge, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool en rouge écarlate, très peu dans l'éther en jaune; elle se dissout dans les alcalis avec une teinte pourpre; chauffée, elle perd de l'ammoniaque en se décomposant. L'hydrogène naissant la réduit et la transforme en un produit incolore, la *leucorcéine*; un courant de chlore, en traversant une solution alcoolique de résine, la transforme en *chlororcéine*.

ORCHIDACÉES ou ORCHIDÉES, s. f. pl. [*Orchidaceæ* Lindl., *Orchideæ* Juss.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'espèces herbacées, vivaces, répandues dans toutes les régions du globe; les unes sont terrestres, les autres épiphytes. Leurs parties souterraines sont ou bien une souche rampante, ou bien des racines fibreuses, fasciculées, souvent accompagnées de deux tubercules ovoïdes ou palmés. Feuilles simples, tantôt toutes ou presque toutes radicales, tantôt caulinaires et alors alternes, ordinairement engainantes, parfois réduites à des écailles; dans les espèces épiphytes, elles naissent souvent de rameaux courts, renflés, charnus, appelés *pseudo-bulbes*, d'où partent également un certain nombre de racines aériennes. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, à périanthe pétaloïde, formé de 6 folioles disposées sur deux verticilles concentriques et alternes, les 3 externes recouvrant les deux intérieures, latérales et souvent soudées entre elles; la troisième foliole interne prenant une forme spéciale, très variable, et constituant ce qu'on appelle le *labelle*; cette dernière division, supérieure avant l'épanouissement, devient ordinairement inférieure, après l'anthère, par suite de la torsion du pédicelle; elle est souvent prolongée en éperon à sa base. Etamines habituellement au nombre de 1 ou de 2, soudées avec le style en une colonne centrale appelée *gynostème*, et formées d'une anthère généralement à deux loges membraneuses; pollen formé tantôt de grains séparés, tantôt de grains agglutinés en petites masses (*polliniés*) libres, ou plus souvent fixés au style par l'intermédiaire d'un pédicelle appelé *caudicule*, à une glande visqueuse (*rétinacle*) située au-dessous de l'anthère et se logeant dans une petite fossette nommée *bursicule*; une sorte de bec ou *rostellum* dépendant du style se prolonge parfois entre les deux loges de l'anthère. Comme le stigmate est le plus ordinairement placé au-dessous de l'anthère, de telle sorte que le pollen ne peut pas naturellement tomber sur les papilles stigmatiques, il s'ensuit que la fécondation ne peut avoir lieu que par l'intermédiaire des insectes qui transportent le pollen d'une fleur à l'autre. Le fruit est une capsule uniloculaire, en forme de gousse allongée; il renferme des graines nombreuses, extrêmement petites et dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Orchis* L., *Aceras* R. Br., *Serapias* L., *Epipactis* Hall., *Goodyera* R. Br., *Cypripedium* L., *Cephalanthera* Rich., *Neottia* L., *Limodorum* Tourn., *Epipogium* Smel., *Ophrys* L., *Epidendrum* L., *Cattleya* Lindl., *Vanda* R. Br., etc.

ORCHIS, s. m. [*Orchis* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Orchidacées, composé d'espèces herbacées, à souche formée de deux tubercules, tantôt palmés, tantôt ovoïdes et entiers. Ces tubercules, notamment ceux des *O. maculata* L., *O. militaris* L., *O. purpurea* Huds. (*O. fusca* Jacq.) et *O. mascula* L., servent à préparer la substance désignée sous le nom de *Salep* (V. ce mot).

ORCHIOTOMIE, s. f. Syn. de *Castration* (V. ce mot).

ORCHITE, s. f. [*orchitis*, de ὄρχις, testicule; all. *hodenentzündung*; angl. *orchitis*; it. *orchite*; esp. *orquitis*]. Inflammation du testicule. Les lésions inflammatoires ne sont pas constamment localisées sur le testicule lui-même, elles portent également, suivant les cas, sur l'épididyme et sur la tunique vaginale: l'orchite est alors accompagnée d'*épididymite* et de *vaginalite* (V. ces mots); parfois même l'inflammation épididymaire est plus marquée que celle du testicule lui-même. On peut diviser les orchites en orchites aiguës et chroniques. — I. Orchites aiguës. 1° *Orchite traumatique*. Relativement rare, elle résulte des contusions ou des plaies du testicule. Elle porte plutôt sur la glande elle-même que sur l'épididyme, et s'accompagne assez souvent d'un léger épanchement séreux, ou même sanglant, dans la tunique vaginale. Elle s'annonce par une douleur vive, aiguë, lancinante au niveau du testicule, irradiée le long du cordon vers l'abdomen et la région lombaire, ou encore du côté du périnée. Le testicule est volumineux, bosselé, très douloureux au toucher; le scrotum est rouge, tuméfié. La terminaison ordinaire de cette affection est la résolution franche; cependant elle peut aboutir à la suppuration. Le repos au lit, les bourses relevées; les cataplasmes, les émollients et les antiphlogistiques (bains de siège, sangsues sur le cordon) devront être appliqués dès le début. Si l'abcès se forme, on donnera issue au pus le plus tôt possible. — 2° *Orchite blennorrhagique*. Cette variété est à coup sûr la plus fréquente; elle se montre au cours de la blennorrhagie aiguë, de la troisième à la huitième semaine, ou encore pendant les recrudescences d'une blennorrhagie chronique. Certains individus, atteints de blennorrhagie, sont affectés d'orchite en dépit des précau-

tions les plus minutieuses; d'autres, au contraire, malgré de nombreux excès, n'en sont point atteints. Néanmoins, les fatigues, les écarts de régime, les rapports sexuels, les injections irritantes intempestives, sont fréquemment la cause occasionnelle de l'orchite blennorrhagique. — L'inflammation porte presque uniquement sur l'épididyme, qui est infiltré d'un épanchement plastique abondant; il est volumineux, dur, bosselé; ses canaux enflammés sont obstrués par des leucocytes et des noyaux embryonnaires. Le testicule participe quelquefois à la phlegmasie de l'épididyme, mais d'une façon peu marquée; il acquiert alors un volume qui double ou triple ses dimensions. La tunique vaginale, presque toujours enflammée, est le siège d'un épanchement plus ou moins abondant. Le canal déférent lui-même est assez fréquemment atteint. — Au début, le malade éprouve une sensation pénible de gêne et de pesanteur au niveau du testicule et du cordon; bientôt apparaît une douleur véritable, irradiée vers le canal inguinal et le périnée. Cette douleur atteint rapidement une grande intensité; dans quelques cas même elle devient intolérable, surtout si la tunique vaginale est rapidement distendue par un épanchement abondant: une simple ponction suffit à calmer la douleur en donnant issue au liquide. Le moindre contact exaspère les douleurs, la marche est à peu près impossible. Le scrotum rouge et enflammé est distendu, luisant; au palper, qui est fort douloureux, on constate l'augmentation de volume et l'induration de l'épididyme. Parfois, ces signes sont en partie masqués par l'épanchement de la tunique vaginale. En même temps, on observe, en général, la cessation de l'écoulement uréthral: il reparaît d'ailleurs après la guérison de l'orchite. L'inflammation peut porter sur les deux testicules, ce qui aggrave le pronostic, l'épididymite blennorrhagique étant presque constamment suivie d'obturation du canal déférent: l'*orchite double* est donc une cause de stérilité. Il est douteux que la perméabilité des voies d'expulsion du sperme se rétablisse jamais. L'orchite commence à décroître à partir du huitième ou dixième jour; sa résolution est lente, et l'épididyme reste longtemps volumineux et induré. Les rechutes sont fréquentes et dues ordinairement à quelque imprudence. — Le traitement est le même que dans l'orchite traumatique (cataplasmes, bains, sangsues, purgatifs, repos au lit, etc.). On devra soigner ensuite la blennorrhagie et ne permettre la marche qu'avec prudence, de crainte d'une rechute. — 3° *Orchite uréthrale non blennorrhagique*. Elle peut se produire sous l'influence d'une inflammation non spécifique de l'urèthre, ayant pour cause le cathétérisme, la lithotritie, la masturbation (?). Ses symptômes et sa marche sont ceux de l'épididymite blennorrhagique, sous une forme atténuée. — Dans ces deux variétés d'orchite, on a invoqué la métastase pour expliquer l'apparition de la phlegmasie du testicule; il est plus simple, et surtout plus exact, d'admettre la propagation de l'inflammation uréthrale, par les canaux déférents, jusqu'à la glande spermatique. — 4° *Orchite varioleuse*. Complication de la variole pendant le stade de suppuration. Il s'agit plutôt d'une vaginalite sans gravité, presque indolente, et qui se résout assez rapidement. Le testicule et surtout l'épididyme participent parfois à l'inflammation (V. Variole). — 4° *Orchite des oreillons* (V. Oreillons). — II. Orchites chroniques. — L'orchite peut être chronique d'emblée, ou succéder à une orchite aiguë. Elle reconnaît pour cause, dans le premier cas, un *varicocèle* (V. ce mot) ou un ancien écoulement uréthral; dans le second, elle succède aux orchites précédemment étudiées. Elle est constituée par une sclérose parenchymateuse, une atrophie plus ou moins complète des tubes séminifères. Sa marche, très lente lorsqu'elle dépend d'un varicocèle, est au contraire souvent rapide à la suite de l'orchite aiguë (orchite atrophiante, Gosselin). Elle porte, comme l'orchite aiguë, à laquelle elle succède, tantôt sur l'épididyme, tantôt sur le testicule lui-même. Son pronostic est commandé par l'étendue et le degré des lésions atrophiques, qui entraînent la déchéance ou la perte complète des fonctions génitales. L'iodure de potassium à l'intérieur, les applications d'emplâtre de Vigo, ont été préconisés dans l'épididymite chronique blennorrhagique; le traitement est ordinairement impuissant à arrêter la marche de l'atrophie testiculaire. — Orchite syphilitique (V. Testicule syphilitique et Syphilis). — Orchite tuberculeuse (V. Tuberculose).

ORCINE, s. f. $C^7H^8O^2$. Se rencontre dans un grand nombre de lichens des genres *Roccella*, *Variolaria*, *Lecanora*, etc. Se produit dans l'action de la chaleur sur les acides orsellique, lécanorique, évernique, érythrique, ou par la cuisson de ces acides avec des bases énergiques; pour l'obtenir en grande quantité, on fait bouillir les lichens tinctoriaux avec un lait de chaux dans des marmites closes; on filtre le produit sur des toiles et on sépare la chaux par un courant d'ac. carbonique: on a ainsi successivement une cristallisation d'orcine et une d'*érythrite* (V. ce mot). Gros prismes monocliniques, incolores, renfermant une molécule d'eau de cristallisation, d'une saveur sucrée et nauséabonde, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles à 58°; l'orcine anhydre ne fond qu'à 86° et distille sans altération à 290°. A l'air elle rougit et en solution aqueuse elle devient violet foncé par addition de chlorure ferrique. A l'air humide, au contact de l'ammoniaque, elle se transforme en *orcéine* (V. ce mot). Elle se combine au contraire à l'ammoniaque sèche en formant un corps cristallisé. Fournit un grand nombre de produits de substitution chlorés, bromés, nitrés, etc.

ORDONNANCE, s. f. Se dit d'une prescription médicale, soit qu'elle ait pour but d'indiquer le régime, soit qu'elle consiste à *ordonner* certains médicaments. L'ordonnance médicale peut donc comprendre des *formules* thérapeutiques, mais elle diffère de la formule.

ORDRE, s. m. [*ordo*, *κόσμος*; all. *ordnung*; angl. *order*; it. *ordine*; esp. *orden*]. En histoire naturelle, indique le partage d'une *classe* en plusieurs groupes. Ex: en zoologie, la classe des mammifères comprend les ordres des Primates, des Chiroptères, etc. (V. Classification).

OREILLARD, s. m. [*Plecotus* Geoffr.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Chiroptères Insectivores, famille des Vespertilionidés, nettement caractérisés par le développement énorme de leurs oreilles, parfois aussi longues que le corps, soudées l'une à l'autre sur le crâne, et pourvues de valves. L'espèce principale est le *Pl. auritus* L., qui est très commun en Europe. — Près des Oreillards viennent se placer les genres *Synotus* Ks. (Barbastelles), *Vespertilio* L., *Vesperugo* Ks., etc., qui renferment un grand nombre d'espèces européennes, dont les plus répandues sont *Vespertilio murinus* Schreb. et *Vesperugo serotinus* Schreb., connues toutes deux indistinctement sous le nom vulgaire de Chauve-souris commune.

OREILLE, s. f. [de *auricula*, dimin. de *auris*, oreille; *οὖς*; all. *ohr*; angl. *ear*; it. *orecchio*; esp *oreja*]. L'ensemble des parties qui conduisent les vibrations sonores jusqu'aux terminaisons du nerf auditif. Dans sa forme la plus simple, l'oreille se compose, par exemple, chez les poissons du genre myxine, d'un petit sac plein de liquide, et à la surface duquel les ramifications du nerf auditif viennent se terminer par des cils ou baguettes que les mouvements du milieu aqueux extérieur mettent en vibration, en se transmettant au liquide du petit sac; mais chez les animaux non aquatiques, vu la difficulté qu'éprouve le son à passer de l'air dans un milieu liquide, le petit sac en question, dont la forme est devenue plus complexe, est précédé d'un appareil destiné à renforcer et à recueillir les ondes sonores, et représenté par la caisse de l'oreille moyenne et le pavillon de l'oreille externe. Chez l'homme, où toutes les parties de cet ensemble sont bien développées, on distingue donc l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne (fig. 1). — 1° Oreille externe. Elle se compose du *pavillon* et du *conduit auditif externe*. Le pavillon de l'oreille (1, fig. 1), situé sur les parties latérales et inférieures du crâne, au devant de l'apophyse mastoïde, est formé par une lame cartilagineuse (fibro-cartilage) un peu inclinée du côté de la face (inclinaison dont le degré très variable est en moyenne de 20 degrés), et contourné

sur lui-même, de manière à présenter des saillies désignées sous les noms d'*Hélix, Anthélix, Tragus, Antitragus* (V. ces mots); au centre de ces saillies est la cavité de la *conque*, dont le fond se continue avec le conduit auditif externe : cette lame cartilagineuse est revêtue par une peau fine et adhérente qui en suit toutes les anfractuosités, excepté en bas où elle dépasse plus ou moins largement le squelette

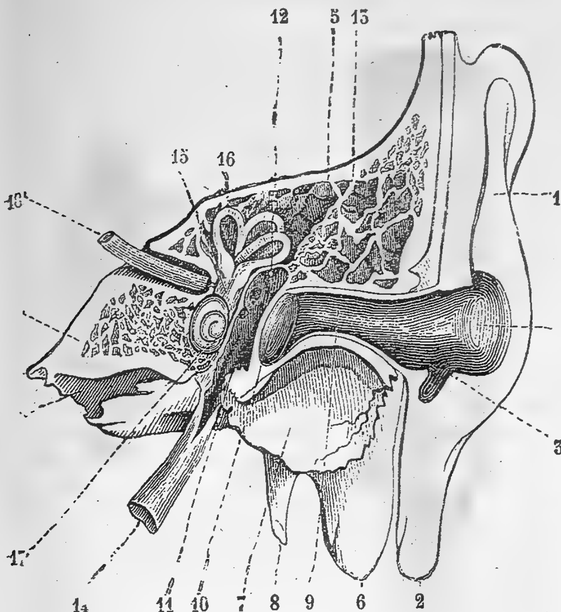


Fig. 1. — Ensemble de l'appareil auditif. — 1, pavillon de l'oreille externe ; — 2, son lobule ; — 3, antitragus ; — 4, conque et conduit auditif externe ; — 5, rocher ; — 7, cavité glénoïde ; — 8, apophyse styloïde ; — 9, conduit auditif externe ; — 10, membrane du tympan ; — 11, caisse du tympan ; — 12, ouverture des cellules mastoïdiennes (13) ; — 14, trompe d'Eustache ; — 15, vestibule ; — 16, canaux demi-circulaires ; — 17, limaçon ; — 18, nerf acoustique.

cartilagineux et forme, en s'adossant à elle-même, la partie mobile dite *lobule* de l'oreille, partie que, chez les peuples même les plus civilisés, il est encore d'usage de charger d'ornements divers. Le pavillon de l'oreille possède des muscles extrinsèques distingués en *auriculaires postérieur, supérieur et antérieur* (V. Auriculaire), et des muscles intrinsèques très rudimentaires (V. Hélix et Tragus). Ses artères proviennent de la temporale superficielle et de l'auriculaire postérieure; ses nerfs sensitifs viennent de

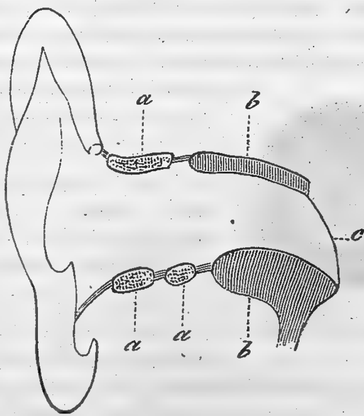


Fig. 2. — Coupe du conduit auditif externe selon son axe. — *aaa*, portion cartilagineuse ; — *bb*, portion osseuse ; — *c*, membrane du tympan.

l'auriculo-temporal (maxillaire inférieur), de la branche auriculaire du plexus cervical, et enfin du nerf sous-occipital. (La dissection ne montre pas les filets nerveux moteurs des muscles intrinsèques.) Le conduit auditif externe va de la conque à l'oreille moyenne, c'est-à-dire à la membrane du tympan; sa direction, transversale de dehors en dedans, n'est pas rectiligne, mais légèrement courbe, à concavité antéro-inférieure (V. fig. 2), de sorte que, pour voir jusque dans le fond de ce conduit, il faut effacer cette courbure en tirant le pavillon en haut et un peu en arrière : la partie externe du conduit auditif est fibro-cartilagineuse ; la portion interne est osseuse et creusée dans le temporal au-dessous de la racine postérieure de l'apophyse zygomatique (V. Temporal), en avant de l'apophyse mastoïde; cette portion osseuse se développe par l'anneau osseux connu sous le nom de *cercle tympanal* (V. Temporal); la peau qui revêt le conduit auditif externe est remarquable, dans la moitié externe, par les poils qu'elle présente, ainsi que par les orifices qui correspondent, les uns à des glandes sébacées, les autres à des glandes *cérumineuses* (V. ce mot). — L'*oreille moyenne*, ou *caisse du tympan* (11, fig. 1), est une excavation creusée au centre de la base du rocher, entre le conduit auditif externe, dont elle reçoit les ondes sonores, et le labyrinthe, auquel elle les transmet; à cette caisse, dont on trouvera la description à l'article *tympan*, sont annexés deux organes, en arrière les cellules *mastoïdiennes* (13, fig. 1), et en avant la *trompe d'Eustache* (V. ces mots). — L'oreille interne est formée par une série de cavités creusées dans le temporal, et ne communiquant avec l'oreille moyenne que par la fenêtre ovale et la fenêtre ronde (V. *Tympan*); l'ensemble de ces cavités a reçu le nom de *labyrinthe*, et comme elles sont formées de parois osseuses circonscrivant des conduits et loges qui renferment des parties molles ou membraneuses moulées dans les premières, on décrit un *labyrinthe osseux* et un *labyrinthe membraneux*, le premier renfermant le second. Nous décrirons ici le labyrinthe osseux, renvoyant pour le labyrinthe membraneux aux articles sous-indiqués. Le labyrinthe osseux se compose de trois parties : le *vestibule*, les *canaux semi-circulaires* et le *limaçon*; le *vestibule* (15, fig. 1) est une cavité irrégulièrement ovoïde, creusée au centre du rocher ; sa paroi interne, correspondant au fond du conduit auditif interne (18, fig. 1), présente en haut une *fossette semi-ovoïde*, marquée d'un grand nombre de petits trous (*tache criblée antérieure* donnant passage aux filets des nerfs utriculaire, ampullaire supérieur et ampullaire externe), et en bas une *fossette hémisphérique* présentant également de nombreux pertuis (*tache criblée moyenne* pour les divisions du nerf sacculaire) ; sa paroi externe présente de nombreux orifices, dont l'un, dit *fenêtre ovale*, fait communiquer le vestibule avec la caisse du tympan, tandis que les autres correspondent aux extrémités des canaux semi-circulaires (5 orifices. V. ci-dessous) et à l'origine de la rampe vestibulaire du limaçon; le vestibule osseux renferme le vestibule membraneux formé par l'*utricule* et le *saccule* (V. ces mots). — Les *canaux semi-circulaires* (16, fig. 1), au nombre de trois, répondent à la partie externe et postérieure du vestibule : on les distingue, d'après leur situation, en canal externe, dont le plan est horizontal, et canaux supérieur et postérieur, dont le plan est vertical (antéro-postérieur pour le premier, presque transversal pour le second); chacun de ces canaux présente une extrémité étroite et une extrémité dilatée, dite extrémité ou *orifice ampullaire*; l'extrémité ampullaire du canal semi-circulaire antérieur est en avant; son extrémité étroite ou non ampullaire se réunit en arrière à l'extrémité de même nom du canal postérieur, dont l'extrémité ampullaire est dirigée en bas; enfin, le canal semi-circulaire externe (canal horizontal de quelques auteurs) a son extrémité ampullaire en avant, et son extrémité étroite en arrière. Les canaux semi-circulaires osseux renferment les canaux semi-circulaires membraneux (V. *semi-circulaires* [canaux]). Le *limaçon* est un tube enroulé sur lui-même, de manière à former un corps conoïde très semblable à la coquille d'un escargot (V. la fig. à l'art. *Limaçon*), c'est-à-dire présentant une base tournée en arrière et en dedans (correspondant à la partie antérieure du vestibule), et un sommet tourné en avant et en dehors (correspondant à la saillie du

promontoire dans la caisse du tympan); la paroi osseuse qui circonscrit ce tube est dite *lame des contours*, et l'axe autour duquel elle s'enroule *noyau du limaçon;* ce noyau est creusé de petits canaux renfermant les divisions du nerf cochléen, canaux qui vont aboutir au *canal spiral* de Rosenthal, creusé dans la ligne spirale, selon laquelle la paroi interne de la lame des contours est unie au noyau du limaçon; dans ce canal spiral, les rameaux nerveux cochléens se dilatent en un ganglion dit *ganglion spiral*, d'où partent les fibres nerveuses terminales. Mais le tube formé par la lame des contours n'est pas simple: une cloison, parcourant un trajet spiroïde de la base au sommet du limaçon, et dite *lame spirale* du limaçon, divise ce tube en deux cavités secondaires qu'on nomme *rampes* (V. fig. à l'art. *Limaçon*); la *lame spirale* est formée par une partie interne osseuse et par une partie externe membraneuse; cette dernière, qui n'est pas une simple lame, mais bien une double cloison circonscrivant un espace clos, dit *canal cochléen*, forme le *limaçon membraneux*, un des organes dans lesquels le microscope révèle la structure la plus complexe, et pour la description duquel nous renvoyons à l'article Limaçon; nous ajouterons seulement ici, pour terminer la description du limaçon osseux, que les deux rampes, celle qui est située au-dessous (c'est-à-dire en arrière) de la lame spirale, est dite *rampe tympanique*, parce qu'elle communique avec la caisse du tympan par la *fenêtre ronde* (V. Tympan), et que celle qui est au-dessus (et en avant) de la lame spirale est dite *rampe vestibulaire*, parce qu'elle communique à son origine (base du limaçon) avec la cavité du vestibule (V. ci-dessus); au sommet du limaçon, ces deux rampes communiquent par un orifice commun, auquel Breschet avait donné le nom d'*hélicotrème*. A l'origine de la rampe tympanique est un pertuis qui forme l'orifice interne du petit canal osseux, dit *aqueduc du limaçon* (V. Aqueduc). — || *Path. L'examen de l'oreille* comprend l'exploration: 1° *de l'oreille externe et de la membrane du tympan;* 2° *de l'oreille moyenne et de la trompe d'Eustache;* 3° *de l'oreille interne;* et 4° *la détermination de l'audition.* — I° *Examen de l'oreille externe et de la membrane du tympan.* Il suffit d'approcher le malade d'une fenêtre pour examiner le pavillon ainsi que le méat auditif, et pour voir si le conduit est le siège d'un écoulement purulent (otorrhée), d'un gonflement diffus (otite externe) ou limité (otite furonculeuse). Il est important d'explorer par la vue et par la palpation les régions périauriculaires et surtout la région mastoïdienne, qui participent presque toujours aux inflammations plus profondes de l'oreille, et dans ce cas deviennent le siège d'un empâtement douloureux. Pour voir les parties profondes du conduit auditif externe, le cul-de-sac et la membrane tympanique, il est nécessaire de redresser la portion cartilagineuse du conduit, en tirant fortement le pavillon de l'oreille en haut et en arrière, et d'introduire un spéculum en forme d'entonnoir et à parois internes brillantes; les plus employés sont métalliques, à parois internes argentées; la coupe du conduit est ovalaire, et le spéculum doit être introduit, le grand axe de l'ovale vertical; on doit en avoir de deux ou trois dimensions. Pour cet examen, la lumière diffuse peut suffire, mais il est préférable d'éclairer vivement le fond de l'oreille à l'aide d'un miroir percé d'un trou, semblable à celui dont on se sert en ophtalmoscopie (V. Ophtalmoscope) et plus grand: ce réflecteur peut être monté sur un manche, sur des lunettes spéciales, ou, mieux encore, sur un bandeau frontal. De cette façon, le chirurgien a les deux mains libres et peut opérer au fond du conduit qu'il éclaire. Il vaut mieux encore se mettre dans la chambre noire et se servir d'une bonne lampe que l'on place derrière la nuque du malade comme dans l'examen ophthalmoscopique. Dans ce cas, l'exploration prend le nom d'otoscopique (*otoscopie*), et l'ensemble du spéculum et du miroir constitue l'*otoscope à miroir indépendant*. On a eu l'idée de réunir les deux pièces ensemble et de fabriquer des otoscopes dits à miroirs fixes. Le plus employé est l'otoscope anglais ou de Brunton; il se compose essentiellement d'un cylindre métallique AB, à l'extrémité duquel on peut adapter un spéculum O; l'autre extrémité A est munie d'un oculaire qui permet de voir grossie la membrane du tympan; pour éclairer le fond de l'oreille, un miroir B, percé d'un trou et incliné à 45° dans l'intérieur du cylindre, réfléchit au fond du spéculum les rayons lumineux arrivant latéralement par l'orifice latéral, sur

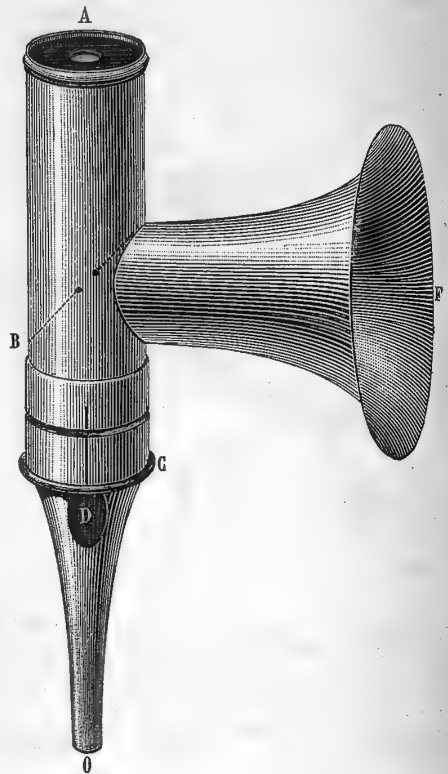


Fig. 3. — Otoscope anglais.

lequel est soudé un large pavillon F', à surface interne polie, qui concentre les faisceaux lumineux. — La manœuvre de l'instrument est très-aisée et donne un éclairage parfait. Cette exploration, qui constitue l'otoscopie proprement dite, permet de noter les particularités que présente le conduit auditif externe (longueur, largeur, courbure du conduit, état de la peau et de ses sécrétions; corps étrangers ou masses cérumineuses accumulées dans le cul-de-sac), mais elle a surtout pour but d'examiner la membrane du tympan et de constater ses altérations. Pour ce faire, il est indispensable de bien connaître l'aspect du tympan à l'état normal. Il se présente sous forme d'une membrane limitée par un cercle assez régulier CC' (*cercle tympanique*), d'une coloration gris-perle, translucide, légèrement concave, et obliquement inclinée au fond du conduit, de façon que sa face externe regarde en bas et en avant; sa translucidité laisse voir le *manche du marteau* (1 et 2). La membrane du tympan a une coloration claire, translucide, mais non transparente; à sa partie antérieure et inférieure se voit une tache brillante (*triangle lumineux*) dont il importe de connaître exactement les caractères. L'examen de la membrane tympanique doit porter sur son inclinaison, sur sa concavité, sur la forme du triangle lumineux, qui disparaît avec l'épithélium, sur la position du manche du marteau qui est plus ou moins rétracté vers la caisse, et se déplace plus ou moins dans l'expiration forcée, sur le tissu propre de la membrane qui peut être épaissi, opacifié, dégénéré en totalité ou par places (V. Myringite), et qui peut être le siège de perforations plus ou moins larges. — II.

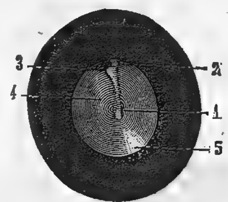


Fig. 4. — Vue otoscopique de la membrane du tympan.

L'exploration de la trompe d'Eustache et de la caisse se fait : 1° par le *procédé de Valsalva* ou expiration forcée, qui consiste à faire faire un effort au malade, la bouche et le nez étant fermés ; 2° par le *procédé de Politzer*, dans lequel on pousse, à l'aide d'une poire et d'un embout en caoutchouc, une douche d'air dans les fosses nasales obturées en avant par le pincement des narines, et en arrière par l'occlusion momentanée de la cavité naso-pharyngienne, au moment des efforts de déglutition ; pour arriver à ce résultat, on fait boire le malade ; pendant la déglutition, le voile du palais se relève, et les piliers en se contractant dilatent largement l'orifice pharyngien de la trompe ; 3° le meilleur procédé consiste dans le *cathétérisme direct de l'orifice tubaire*, à l'aide d'une sonde d'argent, dite *sonde d'Itard*, recourbée à une extrémité, dilatée en pavillon à l'autre bout, et munie d'un anneau qui permet de reconnaître le sens de la courbure. Cette sonde est introduite avec précaution le long du plancher des fosses nasales, le bec en bas, jusque derrière le cornet inférieur, puis retournée d'un quart de cercle le bec dirigé en dehors. La sonde engagée dans l'orifice tubaire et maintenue avec la main gauche, on pousse une douche d'air à travers la sonde et la trompe, jusque dans la caisse, à l'aide d'une *poire en caoutchouc*, dont on introduit l'embout dans le pavillon du cathéter. Pour reconnaître le passage de l'air dans le conduit tubaire, on se met en relation avec l'oreille du patient, par l'intermédiaire d'un tube en caoutchouc, terminé par deux olives en ivoire, dont on fixe l'une dans son conduit, et l'autre dans celui du malade (*otoscope de Toynbee*) ; c'est l'*auscultation de la caisse*. Au moment où l'on pousse la douche d'air, on perçoit un bruit assez doux (souffle tubaire), parfois suivi d'un petit claquement (*bruit de caisse*) ; ces bruits sont souvent modifiés dans les cas pathologiques, et fournissent d'utiles renseignements sur l'état de la muqueuse et des sécrétions de la trompe et de l'oreille moyenne. — III. L'exploration de l'oreille interne, dont les maladies tiennent à des altérations du labyrinthe et du nerf auditif, est très difficile à cause de la profondeur à laquelle est logé l'organe. Elle est basée : 1° sur les *caractères de la surdité* qui, dans ce cas, est totale, ou bien, si elle est incomplète, porte sur certains ordres de son ; — 2° sur les *signes subjectifs* ressentis par le malade (bourdonnements, bruits réguliers ou musicaux, étourdissements, vertiges, hémicéphalées, etc.) ; — 3° sur l'abolition de la perception des ondes sonores transmises à l'oreille interne par les os du crâne ; on le reconnaît à l'aide d'un diapason que l'on place tout vibrant sur le sommet de la tête ; dans le cas où le nerf auditif est atteint, l'oreille malade ne perçoit aucune vibration ; elles sont au contraire exagérées dans cette oreille, quand l'otite est localisée dans l'oreille externe ou moyenne. — IV. L'*examen de l'audition* ou *acuité auditive* se fait : 1° à la voix ; 2° avec une montre. 1° Pour l'*épreuve de l'audition à la parole*, le sujet est assis à l'extrémité d'une salle ; l'oreille non examinée est bouchée avec le doigt et la figure est tournée du côté du mur pour que le malade ne puisse pas voir les lèvres du chirurgien ; celui-ci se recule en adressant des questions auxquelles le malade doit répondre, et note la distance à laquelle sa voix cesse d'être entendue distinctement. Dans un milieu paisible, la voix haute doit être entendue à 25 mètres par une oreille normale ; 2° on détermine le degré d'acuité auditive pour les bruits faibles et réguliers en mesurant la distance à laquelle le mouvement d'une montre à cylindre commence à être entendu. Cette distance est d'environ 1m,20 à l'état normal. — Les maladies de l'oreille sont étudiées dans des articles spéciaux (V. Myringite, Otite, Otorrhée, etc.). — Maladie de Ménière (V. Otite). — || *Zool.* Oreille de mer (V. Haliotide). — || *Bot.* O. de lièvre (V. Buplèvre). — O. d'ours (V. Auricule).

OREILLETTE, s. f. (V. Cœur).

OREILLONS, s. m. [*angina maxillaris* ; angl. *mumps* ; it. *orecchioni* ; esp. *orejon*]. Syn. *ourles* ; *parotide épidémique*. Affection générale aiguë, spécifique, caractérisée par une tuméfaction des glandes salivaires, et en particulier des parotides. — Il importe de séparer complètement les oreillons des parotidites inflammatoires idiopathiques ou secondaires (V. Parotidite). — Les oreillons sont épidémiques et contagieux ; une première atteinte confère l'immunité à l'égard de cette maladie. Elle sévit principalement sur les enfants, mais n'est pas rare cependant chez les adultes, surtout en temps d'épidémie. On l'observe fréquemment dans les pensionnats et les casernes. Les oreillons se montrent surtout en hiver ; le froid ne paraît, d'ailleurs, avoir aucune influence sur leur développement ; ils sont toujours le résultat de l'action d'un miasme spécifique, de nature encore inconnue, transmissible par contagion. La période d'incubation serait, en moyenne, de huit à dix jours. — Il existe parfois un certain nombre de prodromes : malaise, courbature, frissons, fièvre légère ; mais, le plus souvent, le gonflement de la région parotidienne marque le début de l'affection. Ce gonflement, d'abord unilatéral, ne tarde pas, en général, à gagner le côté opposé ; l'oreillon simple est très rare. La tuméfaction, quelquefois à peine marquée, peut, dans d'autres cas, atteindre un degré extrême et s'étendre à la partie supérieure du cou, déformant et élargissant ainsi les régions latérales de la face qui prend un aspect caractéristique ; la peau, fortement distendue, devient rouge et luisante ; la suppuration semble imminente, et cependant elle constitue une terminaison très rare de la maladie. La forme moyenne, sans rougeur marquée des téguments, est de beaucoup la plus fréquente. Il existe à la région parotidienne une douleur spontanée, continue, parfois assez vive, constamment exagérée par la pression. On observe en même temps, surtout chez les enfants, un léger mouvement fébrile, un malaise général, quelquefois des vomissements ou des épistaxis, puis, au bout de quatre à cinq jours, la période de décroissance commence et la guérison est le plus souvent complète après dix à douze jours. Cependant, on voit assez ordinairement se produire chez les jeunes gens et les adultes une complication que sa fréquence et sa nature spéciale autorisent à ranger au nombre des symptômes des oreillons. Le gonflement parotidien diminue brusquement et disparaît ; le malade est anxieux, agité ; la fièvre est vive ; l'état général devient grave, prend un caractère typhoïde, puis tous ces symptômes alarmants s'amendent, en même temps qu'apparaît le gonflement de l'un des testicules ; parfois, les deux testicules sont pris simultanément (V. Orchite). On a signalé des cas dans lesquels l'orchite a coïncidé avec la tuméfaction parotidienne, ou même l'a précédée ; parfois aussi elle a constitué le seul signe objectif de la maladie. Dans tous les cas, d'ailleurs, elle est très douloureuse, porte beaucoup plus sur le testicule que sur l'épididyme, et s'accompagne de rougeur et de gonflement des bourses ; il n'existe pas en général d'épanchement dans la séreuse vaginale. La suppuration de l'orchite ourlienne est exceptionnelle ; la résolution débute ordinairement vers le cinquième jour et marche avec rapidité, mais il est fréquent d'observer par la suite l'atrophie du testicule, et comme conséquence la stérilité et même l'impuissance, lorsque l'orchite a été bilatérale. Chez la femme, on a noté la tuméfaction des mamelles ou des grandes lèvres, très rarement l'ovarite. La mastite a été également observée chez l'homme. Il existe une forme, rare d'ailleurs, dans laquelle le gonflement porte exclusivement sur les glandes sous-maxillaire et sublinguale. — On a encore signalé, parmi les accidents des oreillons, la néphrite albumineuse, l'œdème de la glotte, des troubles oculaires par congestion rétinienne passive, rarement des otites. La guérison est la règle ; cependant on a vu la mort survenir par suffocation lors de gonflement volumineux, ou à la suite de l'œdème glottique. Le pronostic, sans être grave, doit être formulé avec quelques réserves chez l'adulte, par suite des accidents généraux qui se montrent dans quelques cas, de la terminaison fatale possible, et enfin de la fréquence relative de l'atrophie testiculaire. — L'anatomie pathologique est assez peu connue, par suite de la rareté des examens nécroscopiques : les lésions consistent

surtout en une infiltration œdémateuse de l'atmosphère celluleuse des parotides; peut-être existe-t-il un certain degré de congestion des acini de la glande. L'orchite ne s'accompagne pas de prolifération du tissu cellulaire; l'atrophie qui en est la conséquence porte sur les tubes séminifères. — Les oreillons devront être distingués des parotidites inflammatoires primitives, ou secondaires à une affection générale grave; un examen attentif des symptômes locaux et de l'état général, les anamnestiques, la connaissance d'une épidémie régnante, permettront facilement d'éviter l'erreur. Les diverses tumeurs parotidiennes ne sont pas d'ordinaire bilatérales et n'ont pas une marche aiguë. Quant à l'orchite, elle ne sera pas confondue avec celle qui résulte de la blennorrhagie, par suite de l'absence de tout symptôme uréthral. — Le traitement prophylactique consiste dans l'isolement des malades. Le traitement de l'affection elle-même se bornera le plus souvent à l'expectation. On évitera l'impression du froid, et, en cas de douleurs vives, on pratiquera des fomentations calmantes sur la région parotidienne. Pour prévenir l'orchite, on conseillera, chez l'adulte, le repos au lit ou tout au moins l'usage d'un suspensoir; le décubitus et les émollients locaux composent toute la thérapeutique à opposer aux accidents testiculaires. Les complications spéciales du côté du larynx, des reins, la formation d'un abcès parotidien, les symptômes généraux alarmants, seront combattus par les moyens appropriés suivant les cas. — || *Anat. comp.* Le tragus de l'oreille chez quelques mammifères.

OREL (Russie, gouv. d'Orel). E. m. chlorurée sodique forte, sulfatée magnésienne. Athermale. Purgative.

ORELLINE, s. f. Matière colorante jaune extraite par Chevreul du rocou; soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther (V. Bixine).

ORENSE (Espagne, prov. d'Orense). E. min. bicarbonatée sodique faible. Hyperthermale. Peu d'usages médicaux.

OREZZA (Corse). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; un peu de manganèse, de lithine et de cobalt; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

ORFRAIE, s. m. [all. *fischadler;* angl. *ospray;* it. *frusone*]. Nom vulgaire de l'*Haliaetus albicilla* Briss. (V. Pygargue).

ORGANE, s. m. [*organum*, ὄργανον; all. et angl. *organ;* it. et esp. *organo*]. En anatomie on nomme organe une partie spéciale du corps, comme une pièce de la machine vivante formée de parties élémentaires, constitutives, dont les unes peuvent appartenir à tous les organes, dont d'autres sont propres à tel ou tel organe et en rapport direct avec la fonction. La réunion de divers organes concourant à un même but forme un appareil: ainsi l'appareil de la génération comprend, comme organes, chez l'homme: le testicule, le canal déférent, les vésicules séminales, etc. — En anatomie générale on nomme *organes premiers* les parties similaires qui peuvent entrer dans la composition de divers organes, lesquels sont dits *organes seconds:* ainsi, pour les muscles, le corps charnu d'une part, et les tendons d'autre part, forment autant d'organes premiers. Les organes peuvent être divisés en *profonds* ou *massifs* et *superficiels* ou *limitants*. Dans les premiers sont compris les ligaments, les cartilages, les os, les muscles, le cerveau, etc.; dans les seconds, les membranes séreuses ou muqueuses, la peau, les organes glandulaires, etc. (Beaunis et Bouchard). Certains organes n'ont pas de nom propre et sont désignés seulement par le mot *organe* suivi d'un qualificatif ou du nom de celui qui l'a découvert: *organe du langage, de l'olfaction; organe de Corti; organe de Rosenmüller*, etc. — Organe de corti (V. Limaçon). — Organe de Jacobson (V. Jacobson). — Organe de Rosenmuller (V. Corps).

ORGANICISME, s. m. [de *organicus*, organique]. Doctrine médicale qui fait dépendre toute maladie des changements opérés dans la quantité ou la qualité des parties constituantes de l'organisme. Ces changements peuvent être appréciables à l'œil, ou au microscope, ou à l'analyse chimique; mais ils peuvent ne l'être pas sans être moins réels, à l'instar des changements invisibles, mais nécessaires, qui s'opèrent dans un corps doué d'électricité, quand celle-ci passe de l'état statique à l'état dynamique (V. Médecine [histoire] et Matière).

ORGANISATION, s. f. Toute substance organique est réductible à des corps simples: oxygène, hydrogène, azote, carbone, auxquels peuvent être mêlés certains métaux ou métalloïdes. L'association de ces corps simples forme des composés binaires, tertiaires, quaternaires, rarement quinquennaires, irréductibles anatomiquement comme leurs composants le sont chimiquement. Ce sont là les *principes immédiats* des végétaux et des animaux, dont l'union constitue la substance organisée, et c'est par leurs modes divers de combinaison que se diversifient les éléments anatomiques, comme c'est en eux que s'opère le travail de rénovation moléculaire qui est propre aux corps vivants. L'instabilité de composition des principes immédiats, dans lesquels les matières albuminoïdes tiennent une grande place, est donc la condition essentielle de la vie. Cette théorie a été substituée par Robin et Verdeil à celle qui se contente d'admettre une *matière vivante* soumise à d'incessantes métamorphoses (V. Tissu).

ORGANISME, s. m. (V. Organe).

ORGANITE, s. f. On emploie ce mot soit pour désigner les parties constitutives des organes (Serres) quand elles sont très petites, soit les éléments anatomiques considérés en général.

ORGANOGÉNIE, s. f. [de ὄργανον, organe, et γεννᾶν, engendrer]. Partie de la science qui traite de la forme progressive des organes depuis leurs rudiments jusqu'à leur parfait développement.

ORGANOGRAPHIE, s. f. [de ὄργανον, organe, et γράφειν, décrire]. Science qui a pour objet la description des organes.

ORGANOLEPTIQUE, adj. [de ὄργανον, organe, et ληπτικός, propre à être pris, à être reçu]. Se dit de la propriété qu'ont les corps de faire sur nos organes des impressions que ces organes perçoivent (par exemple, l'impression exercée sur la vue, l'odorat, le goût, l'ouïe).

ORGANO-MÉTALLIQUE, adj. — Composés ou radicaux organo-métalliques. Combinaisons d'un métal avec les radicaux des alcools monoatomiques (méthyle, éthyle, butyle, amyle, allyle, phényle, etc.); ces radicaux saturent tout ou partie des atomicités du métal; parmi les composés saturés citons le *kali-éthyle* $K'(C^2H^5)$, le *zinc-diéthyle* $Zn''(C^2H^5)^2$, le *plomb-tétréthyle* $Pb^{iv}(C^2H^5)^4$, etc., parmi les composés non saturés le *mercure-monométhyle* $Hg''(CH^3)$, qui joue encore le rôle de radical monoatomique et se sature en s'unissant, par exemple, à du chlore, à de l'hydroxyle, $Hg''(CH^3)Cl$, $Hg''(CH^3)OH$, etc., le *stanno-triméthyle* $Sn^{iv}(CH^3)^3$, également monoatomique et s'unissant par exemple à de l'éthyle, pour former un radical organo-métallique sulfuré mixte: $Sn^{iv}(CH^3)^3(C^2H^5)$, etc. On prépare les composés organo-métalliques en général par l'action du métal libre ou allié au sodium sur les iodures alcooliques, ou par action du métal sur la combinaison zincique ou mercurique correspondante, enfin par double décomposition.

ORGANOPATHIE, s. f. [*organopathia*, de ὄργανον, organe, et πάθος, maladie; all. *organopathie;* angl. *organopathy;* it. et esp. *organopatia*]. Maladie des organes en général, d'où l'*organopathisme*. Doctrine soutenue par Piorry, d'après laquelle il n'existerait pas de *maladie* en tant qu'ensemble concordant de lésions multiples avec leurs symptômes respectifs, mais seulement coexistence ou succession de plusieurs lésions; succession ou coexistence non fortuites, amenées au contraire par l'action de la cause morbide et celle des forces physiologiques mises en jeu, mais ne donnant pas lieu à ce *consensus* dans lequel on fait consister l'unité morbide. « La cause du mal primitif et ses effets immédiats constitueraient bien par leur ensemble une maladie: mais, tout aussitôt que ces effets immédiats sont produits, des causes variables pour chaque indi-

vidu viennent à agir, des résultats divers ont lieu, et ils modifient tellement les symptômes, les phénomènes organiques, leur durée, leur marche, leur gravité et surtout le traitement qui leur est applicable, que l'idée de l'unité morbide... n'est pas soutenable » (Piorry). L'organopathisme rejette nécessairement la statistique et ramène toute la thérapeutique au traitement des états organopathiques.

ORGASME, s. m. [*orgasmus*, de ὀργᾶν, avoir le sang en mouvement, être en rut; all. *blutwallung*; angl. *orgasm*; it. et esp. *orgasmo*]. Le plus haut degré d'excitation organique. S'entend spécialement de l'excitation des organes des sens, mais surtout des organes sexuels.

ORGE, s. f. [*Hordeum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées. L'espèce la plus importante est l'*Orge commune* (*H. vulgare* L.), que l'on croit originaire des parties occidentales de l'Asie tempérée, mais dont la culture en grand s'étend depuis le cercle polaire, en Suède, jusqu'en Egypte et en Arabie. L'orge se plaît dans les terres plutôt légères que fortes; elle réclame la présence, dans le sol, du carbonate de chaux, et s'accommode même des terres calcaires en excès; elle redoute surtout les sols tourbeux, les défrichements de bois et de landes. On la cultive dans beaucoup d'endroits où ne peut croître le blé. Elle est de toutes les céréales celle qui résiste le mieux au froid : c'est ainsi que sa culture s'étend en Suède jusqu'au 68°,38 de latitude, en Norvège jusqu'au 76°, dans les Alpes Suisses jusqu'à 1920 mètres de hauteur au-dessus du niveau de la mer, et même, dans l'Himalaya, jusqu'à 3300 mètres. — L'orge renferme plus de 60 p. 100 d'amidon et constitue par conséquent une matière alimentaire précieuse, qu'on place entre le blé et le seigle; avant de la réduire en farine, il est bon de la décortiquer; malgré cela le pain d'orge est lourd et indigeste. L'orge décortiquée constitue l'*orge perlé* et l'*orge mondé;* cette dernière est débarrassée de la partie superficielle seulement de son enveloppe, l'orge perlé de ses deux enveloppes extérieures, et a perdu par conséquent le principe âcre du péricarpe. En médecine on n'emploie que l'orge décortiquée, sous forme de tisane, de décoction (20 p. 1000); la tisane est adoucissante et légèrement nutritive; avec l'orge germée ou *malt* on obtient une tisane plus nutritive encore. La décoction d'orge est encore employée dans des gargarismes avec le miel, le miel rosat, l'alun, le chlorate de potasse. A l'extérieur on emploie la farine en cataplasmes, mêlée ou non avec de la farine de graine de lin. L'orge sert dans la fabrication de la bière et constitue par conséquent l'une des céréales les plus importantes au point de vue de la culture et du commerce.

ORGEAT, s. m. Sirop préparé avec une émulsion d'amandes douces auxquelles on ajoute quelques amandes amères avec du sucre. On aromatise avec de l'eau de fleurs d'oranger. Souvent on ajoute de la gomme adragante pour rendre le sirop plus stable. On prépare parfois un *sirop d'orgeat nitré* renfermant 10 pour 1000 de nitre, un *sirop d'orgeat au lait* pour la confection duquel on s'est servi de lait au lieu d'eau, un *sirop de pistaches* en substituant la pistache à l'amande, etc.

ORGEOLET, s. m. [*hordeolum;* all. *gerstenkorn;* angl. *hordeolum;* it. *orzajuolo;* esp. *orzuelo*]. Léger furoncle de la paupière qui se développe dans les follicules sébacés ou pileux et se présente sous forme d'un petit bouton rouge qui donne parfois naissance à une assez vive inflammation. En quelques jours ce petit bouton jaunit, puis crève en donnant naissance à un écoulement de pus crémeux. Les récidives sont fréquentes surtout chez les jeunes gens, et les orgeolets peuvent déterminer des tumeurs persistantes (*chalazions*). On traite l'orgeolet par des compresses émollientes chaudes, des pommades au protoiodure hydrargyrique ou, quand l'inflammation est très vive et paraît liée à un état général, par les purgatifs salins.

ORIBATE, s. m. [*Oribates* Latr.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, type de la famille des *Oribatidés*, dont les représentants sont caractérisés par les téguments très durs, enveloppant le corps comme d'une sorte de carapace; la partie céphalique est recouverte d'une pièce mobile, appelée *tectum*, et les pièces buccales sont incluses dans une cavité inférieure appelée *camérostome*. Les Oribates subissent de profondes métamorphoses; ils ne sont jamais parasistes. L'espèce type, *O. alatus* Herm., se rencontre, souvent en grand nombre, sous les pierres et les écorces.

ORIGAN, s. m. [all. *dost;* angl. *origan;* it. *origano;* esp. *oregano*]. Nom vulgaire de l'*Origanum vulgare* L., plante herbacée vivace, de la famille des Labiées, très commune, en Europe, dans les lieux incultes et sur la lisière des bois. On l'appelle également *Marjolaine bâtarde, M. sauvage.* Elle est aromatique, tonique et excitante. Ses propriétés sont dues à une essence spéciale qu'on peut obtenir par distillation. On emploie l'origan en infusion (10 p. 1000) à l'intérieur, en fomentations à l'extérieur. — Une espèce du même genre, l'*O. dictamnus* L., originaire de l'île de Crète, d'où son nom vulgaire de *Dictamne de Crète*, est cultivée dans la région méditerranéenne. Ses sommités fleuries sont employées comme toniques et antispasmodiques, en infusion (8 à 30 p. 1000), en poudre (2 à 4 gr.) et en teinture (4 à 8 gr.). Elles entrent dans la composition de la thériaque, du diascordium et de l'alcoolat de Fioravanti.

ORIGNY (Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, névroses, etc.

ORIOL (Isère). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, débilités.

ORMAIZTEGUI (Prov. de Guipuzcoa). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson, lotions. Affections cutanées.

ORME, s. m. [*Ulmus* Tourn.; all. *ulme, ruster;* angl. *elm;* it. et esp. *olmo*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tempérées de l'hémisphère boréal. On en connaît une quinzaine d'espèces, dont les plus importantes sont : 1° l'*U. campestris* L., appelé vulgairement *Orme, Ormeau, Ormille, Orme blanc, arbre au pauvre homme*, et qui est répandu dans presque toute l'Europe (sauf dans la zone glaciale), dans le nord de l'Afrique, en Asie Mineure et en Sibérie jusqu'à la région du fleuve Amour; 2° l'*U. parvifolia* Jacq., ou *Orme de Chine, thé de l'abbé Gallois*, petit arbre originaire de la Chine et du Japon, et cultivé dans toute l'Inde; 3° l'*U. alata* Michx ou *Wahoo*, l'*U. americana* Willd. ou *White elm*, et l'*U. fulva* Michx ou *slippery elm* (*Orme jaune*), qui habitent les États-Unis d'Amérique. — De l'écorce d'orme d'Europe exsude un principe végétal appelé *ulmine* ou *ac. ulmique;* la partie interne des écorces des jeunes branches est officinale; elle est mince, dure, jaune brun, inodore, et d'une saveur mucilagineuse, amère et très astringente; elle cède à l'eau ses principes actifs. Elle contient de l'amidon et 2 pour 100 de tannin. Emolliente, tonique, astringente, diurétique, recommandée contre les affections cutanées qui présentent un caractère lépreux. On l'emploie sous forme de décoction. Quant à l'*orme jaune* (encore appelé *orme rouge*) des Etats-Unis, on emploie son écorce contre la dysenterie, la diarrhée, les maladies des voies urinaires; comme l'écorce d'Europe, elle sert dans le traitement des affections cutanées; on en fait des infusions et un mucilage avec 30 gr. pour 500 d'eau bouillante. On s'en sert comme d'une boisson émolliente et nutritive dans les maladies catarrhales, les affections rénales et l'inflammation de la membrane muqueuse intestinale. Le mucilage est employé à l'extérieur dans les phlegmasies cutanées, les érysipèles, etc.

ORMIER, s. m. Nom vulgaire de l'*Haliotis tuberculata* L. (V. Haliotide).

ORNITHOGALE, s. m. [*Ornithogalum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, dont l'espèce type, *O. umbellatum* L., appelée vulgairement *Dame-d'onze-heures* (all. *vogelmilch;* angl. *ornithogalum;* it. et esp. *ornitogalo*), est commune dans les champs, les

vignes, les pâturages, et sur la lisière des bois d'une grande partie de l'Europe. Ses bulbes ovoïdes sont réputés sialagogues et diurétiques; dans quelques contrées, on les mange cuits à l'eau ou sous la cendre. — Aux environs de Genève, on mange également les jeunes pousses de l'*O. pyrenaicum* L.

ORNITHOLOGIE, s. f. [de ὄρνις, oiseau, et λόγος, discours]. Partie de la zoologie qui traite de l'étude des oiseaux et de leurs caractères anatomiques et physiologiques.

ORNITHOMYIA, s. m. [*Ornithomyia* Latr.]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Pupipares, dont les représentants vivent en parasites sur divers oiseaux (Eperviers, Autours, Pies-grièches, Perdrix, Merles, Alouettes, Mésanges, Hirondelles, etc.). Leur tête, dépourvue d'ocelles, est insérée dans une échancrure du thorax; les antennes sont recouvertes de longues soies; la trompe est allongée; les ailes sont obtuses; les pattes, très robustes, sont terminées par des griffes tridentées. L'espèce type, *O. avicularia* Meig., est commune, en Europe, sur divers oiseaux.— L'*O. pallida* Latr. et l'*O. hirundinis* Latr., qui appartiennent maintenant, le premier au genre *Anapera* Meig., le second au genre *Stenopteryx* Leach., se rencontrent exclusivement, et souvent en abondance, dans les nids et sur le corps des Hirondelles et des Martinets.

ORNITHOPUS, s. m. [*Ornithopus* L.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont l'espèce type, *O. perpusillus* L., appelée vulgairement *Pied d'Oiseau*, se rencontre abondamment dans les lieux sablonneux de presque toute l'Europe; elle figurait autrefois dans les officines sous le nom d'*Herba et semen ornithopodii s. Pedis avis.* — L'*O. sativus* Brot., ou *Serradelle* (all. *vogelpfote;* it. *piede d'uccello;* esp. *serradilla*), espèce de la région méditerranéenne, est cultivée depuis longtemps, comme plante fourragère, dans les sols sablonneux et secs des côtes du Portugal et aux îles Açores. On la cultive depuis quelque temps en Belgique, dans la Campine, et en France, sur quelques points de la Bretagne. Elle donne un excellent fourrage vert, comparable à celui de la luzerne.

ORNITHORHYNQUE, s. m. [*Ornithorhynchus* Blumenb., all. *schnabelthier;* angl. *water mole*]. Genre de Mammifères Implacentaires, de l'ordre des Monotrèmes, caractérisé par la tête prolongée en avant en forme de bec large et aplati, assez semblable à celui d'un canard, et muni de chaque côté de deux dents cornées sur chaque mâchoire. Le corps est couvert de poils, la queue est large et déprimée. La seule espèce connue est l'*O. parodoxus* Blumenb., propre à l'Australie et à la Tasmanie, où il vit dans les lacs et les rivières, sur le bord desquels il niche dans des terriers. Sa nourriture consiste en insectes mollusques et vers.

OROBANCHE, s f. [*Orobanche* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Orobanchacées, composé d'espèces parasites, répandues surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'*O. rapum* Thuill., qui se développe en Europe sur les racines des *Sarothamnus scoparius* Koch. et *S. purgans* DC., était employé autrefois contre la colique venteuse. L'*O. major* L., parasite du *Centaurea scabiosa* L., servait à déterger les plaies de mauvaise nature et était administré à l'intérieur contre la diarrhée. Enfin l'*O. epithymum* DC., qui vit sur les racines des *Thymus serpillum* L. et *T. vulgaris* L., était réputé tonique et vulnéraire; ses fleurs odorantes sont encore quelquefois employées comme antispasmodiques. — L'*O. virginiana* L. est devenu le type du genre *Epiphegus* (V. ce mot).

OROBANCHACÉES ou **OROBANCHÉES,** s. f. pl. [*Orobanchaceæ* Lindl., *Orobancheæ* Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes vivaces, jamais vertes, vivant en parasites sur les racines d'autres plantes. Tiges épaisses, succulentes, simples, rarement rameuses, à feuilles réduites à des écailles colorées sessiles, éparses ou imbriquées. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, disposées en épis terminaux; calice persistant, tubuleux ou campanulé; à corolle gamopétale hypogyne, à limbe bilabié; quatre étamines didynames, insérées sur le tube de la corolle. Ovaire libre, muni à sa base d'un disque charnu et unilatéral. Fruit capsulaire, uniloculaire, renfermant un grand nombre de graines très petites à testa épais, alvéolé ou tuberculeux. Embryon très petit, situé à la base d'un albumen charnu, transparent. Genres principaux : *Orobanche* L., *Epiphegus* Nutt., *Phelipæa* Meg., *Lathræa* L., *Clandestina* Tourn., *Æginetia* L., etc., dont les représentants sont répandus principalement dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal, surtout dans la région méditerranéenne.

OROBE, s. m. [*Orobus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, dont plusieurs auteurs modernes ne font plus qu'une simple section du genre *Lathyrus* Tourn (V. Gesse).— O. batard ou O. des boutiques. Noms vulgaires du *Vicia ervilia* Willd. (*Ervum ervilia* L., *Ervilia sativa* Link.), plante de la famille des Légumineuses-Papilionacées, qui croît surtout dans le midi de l'Europe. Ses graines, appelées *semences d'Orobe*, sont réputées apéritives et détersives; elles fournissent une farine qui a été mise au nombre des quatre farines résolutives.

OROGRAPHIE, s. f. [*orographia*, de ὄρος, montagne, et γράφειν, décrire; all. *orographie;* angl. *orography;* it. et esp. *orografia*]. La connaissance de la position, de la structure, de la configuration, de l'altitude, de la végétation des massifs montagneux, a une grande importance en *géographie médicale* (V. ce mot et Altitude). De la situation d'une montagne peuvent dépendre une partie des conditions climatologiques de toute une contrée. On a considéré la composition granitique des plateaux comme un préservatif contre le choléra. Aux flancs d'une montagne, même très élevée au-dessus de la mer, peuvent se rencontrer de profondes anfractuosités, favorables au développement du goître et du crétinisme. L'altitude a une influence notable sur la santé et sur la constitution. Enfin de l'absence ou de la présence de forêts résultent des différences dans l'écoulement des eaux pluviales et dans l'état hygrométrique de l'air. Les plus hautes montagnes sont : en Europe, le Mont-Blanc (4810m); en Asie, l'Himalaya, la plus élevée du globe (8588); en Afrique, le pic de Ténériffe (3710); en Amérique (Pérou), le Chimborazo (6350); en Océanie, le Mownat-Roa (4838).

ORONGE, s. f. (V. Amanite).

OROSÉLINE, s. f. $C^{14}H^{12}O^4$. S'obtient en faisant bouillir l'eau dans l'athamantine saturée de gaz chlorhydrique. Très peu soluble dans l'eau froide, se dissout aisément dans l'eau bouillante, l'alcool, l'éther et la potasse diluée; l'acétate de plomb la précipite en jaune. Elle fond, mais ne peut être volatilisée sans altération. Isomérique avec l'ac. benzoïque hydraté, tandis que l'*orosélone* (V. ce mot) est isomérique avec l'anhydride benzoïque.

OROSÉLONE, s. f. $C^{14}H^{10}O^3$. Se forme lorsqu'on fait passer un courant de gaz chlorhydrique sur l'athamantine sèche. Aiguilles fines rayonnantes formant des mamelons ou des choux-fleurs, inodores, insipides, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, l'éther et la benzine, solubles à chaud dans les alcalis étendus et l'ammoniaque; fond à 177° selon les uns, à 190° selon les autres; sublimable. Elle paraît avoir la constitution d'un éther $\left.\begin{matrix}C^7H^5O\\C^7H^5O\end{matrix}\right\}O$, l'*oroséline* étant l'alcool correspondant $\left.\begin{matrix}C^7H^5O\\H\end{matrix}\right\}O$.

ORPHIE, s. f. [*Belone* Cuv.]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Anancanthines et de la famille des Scomberésocidés, au corps couvert d'écailles cycloïdes et présentant de chaque côté de l'abdomen une rangée d'écailles carénées. Les deux mâchoires forment un museau allongé et pourvu d'une rangée de longues dents coniques. Les *B. acus* Rond. et *B. vulgaris* Flem. sont les espèces principales; la première habite la Méditerranée, la seconde les côtes septentrionales de l'Europe. — Près des Orphies se place le genre *Exocetus* Art., qui s'en distingue par les mâchoires courtes, munies de dents très petites. L'*E. evo*-

laus L., qui se rencontre dans les mers de l'Europe, est remarquable par ses nageoires pectorales très développées faisant fonction d'ailes.

ORPHISME, s. m. Doctrines mystiques attribuées à Orphée, et qui sont un mélange des superstitions asiatiques et des légendes propres à la Grèce. Elles tiennent à la magie et à la sorcellerie.

ORPIMENT, s. m. As^2S^3. Syn. *Trisulfure d'arsenic.* Se trouve dans la nature associé au réalgar et à l'arsenic dans certains argiles de Hongrie, dans le gypse de Hall (Tyrol), dans la dolomie au Saint-Gothard, dans la lignite en Chine et au Japon. Le trisulfure d'arsenic se prépare encore artificiellement en sublimant un mélange de soufre et d'arsenic, ou en faisant agir de l'ac. sulfhydrique sur l'ac. arsénieux dissous dans l'ac. chlorhydrique dilué. L'orpiment natif purifié est en belles lames jaune d'or, brillantes et nacrées, l'autre en masses jaunes, opaques, pulvérulentes, renfermant parfois jusqu'à 90 p. 100 d'acide arsénieux; l'usage du sulfure artificiel doit dès lors être proscrit de la thérapeutique. — Sublimé, le trisulfure est en masses cristallines jaune orangé, d'aspect nacré, D=3,459; à l'abri de l'air fond et commence à distiller vers 700°; chauffé à l'air, il brûle avec une flamme peu éclairante en se dédoublant en ac. arsénieux et ac. sulfureux. Il se dissout bien dans l'ammoniaque, les alcalis hydratés et carbonatés, et les sulfures alcalins. — L'action thérapeutique de l'orpiment est analogue à celle de l'ac. arsénieux; mais il n'y a pas d'avantage à l'employer; au commencement du siècle il était usité comme fébrifuge et entrait dans la *poudre fébrifuge de Hecker*; sulfure d'arsenic jaune 25 milligr., sucre blanc 60 centigr., huile d'anis 1/4 de goutte, mêlez. Actuellement il sert quelquefois encore comme *dépilatoire* (par exemple : orpiment 1, chaux vive 6, avec 10 de farine ou d'amidon, et un peu de matière colorante jaune); mais il est préférable de proscrire tous les dépilatoires arsénicaux pour n'employer que les préparations à base de sulfure de calcium qui n'offrent pas les mêmes dangers; il entre dans divers collyres, entre autres dans le *collyre* ou *mixture de Lanfranc*, dont l'efficacité dans l'ophthalmie purulente et les ulcères vénériens est incontestable. Enfin, il a été, paraît-il, substitué au sulfure de zinc dans le *baume vert de Metz*.

ORPIN, s. m. Nom vulgaire du *Sedum telephium* L., plante de la famille des Crassulacées, commune en Europe dans les bois et les buissons humides. On l'appelle également *Grassette, Reprise, Joubarbe des vignes, Herbe aux cors, Herbe aux coupures*. Elle figurait dans les anciennes pharmacopées sous le nom d'*Herba Telephii* s. *Fabariæ* s. *Fabæ crassæ*. Ses feuilles, charnues et chargées de suc, sont émollientes, adoucissantes, rafraîchissantes, vulnéraires et, peut-être, astringentes; elles passent pour hâter la cicatrisation des plaies, des brûlures, et pour modifier favorablement les hémorrhoïdes douloureuses, enflammées; la racine était préconisée dans le même but. A l'intérieur, les feuilles ont été données contre les hémorrhagies, notamment l'hémoptysie. Elles entraient en outre dans l'*onguent populéum*.

ORSEILLE, s. f. Matière colorante, d'un beau rouge violet, qui est extraite de plusieurs Lichens foliacés, appelés dans le commerce, les uns *orseilles de mer*, les autres *orseilles de terre*. Les premiers sont : le *Roccella fuciformis* Ach., qui fournit l'*orseille de Madagascar*, le *Roccella Montagnei* DC., auquel on attribue la production de l'*orseille de l'Inde*, enfin le *Roccella tinctoria* Ach., qui croît en touffes de couleur grisâtre ou brune sur les rochers maritimes dans les îles de l'Océan Atlantique, depuis Madère jusqu'au cap de Bonne-Espérance. Cette dernière espèce fournit l'*orseille dite des Canaries* qui est la sorte la plus estimée, et probablement aussi l'*orseille du Cap-Vert* et l'*orseille de Sardaigne*. — Les *orseilles de terre* sont constituées notamment par le *Variolaria dealbata* DC., ou *orseille des Pyrénées*, qui croît sur les rochers dénudés dans les Cévennes, les Alpes et les Pyrénées; le *Variolaria orcina* Ach., qu'on récolte en Amérique et qui fournit l'*orseille dite d'Auvergne*; le *Lecanora tartarea* Ach. ou *Lichen tartareux*, espèce de la Suède, qui constitue l'*orseille des Indes*, enfin l'*Umbilicaria pustulata* Hoffm. (*Lichen pustulatus* L.), qui donne l'*orseille de Norvège*. — L'orseille se trouve, dans le commerce, sous forme de pâte de consistance solide, d'une couleur rouge violet foncé, d'une odeur forte et désagréable. On la prépare au moyen de lichens dits tinctoriaux, qu'on broie et laisse en contact avec de l'urine au contact de l'air; on se débarrasse de l'ammoniaque au moyen de la chaux; au bout de plusieurs semaines, la pâte a pris la teinte voulue. Au lieu d'urine on emploie de préférence aujourd'hui le carbonate d'ammoniaque. L'orseille communique à l'eau une couleur rouge foncé et a été appliquée à la teinture. Les couleurs que donne l'orseille sont en effet fort belles, mais elles sont très peu solides: aussi ne l'emploie-t-on guère que mélangée à d'autres matières tinctoriales, surtout pour obtenir des lilas, des violets, etc. Les marbriers s'en servent pour produire dans le marbre blanc des veines bleues. Depuis quelque temps, elle est avantageusement remplacée, pour la teinture, par la *pourpre française*, substance très estimée qu'on prépare par des procédés spéciaux.

ORSELLINIQUE (Acide). Syn. d'*ac. orsellique*.

ORSELLIQUE (Acide). $C^8H^8O^4$. Produit de la métamorphose de l'ac. lécanorique; se forme encore aux dépens de plusieurs autres principes extraits des lichens, de l'érythrine, de la picro-érythrine, etc. Longues aiguilles étoilées, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond à 176° en donnant de l'orcine; sa solution aqueuse bouillante fournit également de l'orcine; il en est de même de la solution alcoolique bouillante. Le perchlorure de fer colore ses solutions en violet pourpre, l'acétate de plomb y détermine un précipité amorphe. Les orsellates alcalins ou alcalino-terreux sont solubles dans l'eau et se décomposent aisément à chaud en orcine et anhydride carbonique.

ORTEIL, s. m. [d'*articulus*, articulation; all. *zehe*; angl. *toe*; it. *dito del piede*; esp. *gordo dedo del pie*]. — Les orteils, au nombre de cinq, forment la partie du *pied* placée en avant du *métatarse* (V. ces mots); on les distingue sous les noms de *premier* ou *gros orteil, second orteil, troisième*, etc.; le *cinquième* est dit encore petit orteil; comme les doigts de la main, les orteils se composent chacun de trois phalanges, à l'exception du premier orteil, qui n'en a que deux, et ces phalanges sont désignées, comme aux doigts, sous les noms de première phalange, de seconde phalange ou phalangine et de troisième phalange ou phalange unguéale ou phalangette (V. Phalange); mais ces diverses phalanges, surtout les dernières, sont très atrophiées, par suite très courtes, et se soudent parfois ensemble; c'est ainsi que le plus souvent la seconde et la troisième phalange du petit orteil sont fusionnées en une seule pièce. — || *Path.* Les orteils peuvent être atteints d'anomalies diverses. La *polydactylie* (V. ce mot) est la plus fréquente. L'*ectrodactylie* ou absence d'un ou de plusieurs doigts est beaucoup plus rare. Les orteils peuvent être plus courts ou plus longs ou plus volumineux que normalement. Ces anomalies portent les noms de *brachydactylie, macrodactylie* et *mégalodactylie*. Ils peuvent être plus ou moins déviés et fléchis (*clinodactylie*). Lorsqu'ils sont déviés de telle façon que l'orteil tend à prendre la forme d'un S et qu'il appuie sur le sol par la partie charnue de sa phalange unguéale (*orteil en griffe, en marteau*), etc., il survient parfois des douleurs très vives résultant de la compression exercée sur les papilles nerveuses et du durillon qui se forme à l'angle saillant de l'orteil; quelquefois même des abcès se développent sous ce durillon et l'articulation peut s'enflammer. Il en résulte que les déviations des orteils provoquent parfois des accidents assez sérieux et qu'il importe de les conjurer non seulement en faisant porter à tous ceux qui y sont exposés une chaussure suffisamment large, mais encore en essayant le plus tôt possible, par des manipulations méthodiques et par l'emploi d'appareils appropriés, de redresser les orteils. Lorsqu'on échoue, il faut avoir recours à la ténotomie. Les mêmes modes de traitement seront recommandés dans les cas de déviation latérale du gros orteil. — Dans la *syndactylie* ou adhérence des orteils dans une plus ou moins

grande étendue, on n'intervient que très rarement. C'est seulement pour la syndactylie des doigts qu'il convient d'inciser la membrane unissante et de rendre à la main ses fonctions normales. Pour le pied cette opération est inutile. — Les orteils peuvent être atteints de *plaies*, de *contusions*, d'*engelures*. Leurs *fractures* ne donnent lieu à aucune considération spéciale (V. Doigt). Quant aux *luxations*, elles sont surtout fréquentes pour le gros orteil et présentent, dans ces cas, les mêmes difficultés de réduction que les luxations du pouce (V. Pouce). — C'est aux orteils que l'on observe parfois, chez les enfants nouveau-nés, une lésion désignée sous le nom d'*amputation congénitale*, et chez certains adultes, surtout chez les nègres africains, une maladie spéciale nommée par eux *ainhum* et caractérisée par la formation d'un sillon circulaire qui étrangle un orteil à sa base et, se resserrant de plus en plus, finit par en déterminer la chute. L'ainhum n'est pas une maladie locale; ce n'est pas une maladie spéciale à la race nègre : c'est une maladie générale qui se rapproche beaucoup de la lèpre et qui paraît dépendre d'un état constitutionnel, probablement d'un altération des centres nerveux trophiques. — Plusieurs sortes de *tumeurs* peuvent atteindre les orteils. Il faut citer particulièrement l'exostose sous-unguéale des adolescents (V. Exostose).

ORTHOGNATHISME, s. m. [de ὀρθός, droit, et γνάθος, mâchoire]. Rigoureusement le mot *orthognathe* signifierait un crâne facial conformé de telle sorte que sa ligne de profil, allant du front au menton, fût rigoureusement droite. C'est là une conformation idéale n'existant dans aucune race humaine. Toujours le maxillaire supérieur au modus est plus ou moins projeté en avant. Toutes les races sont prognathes (προγνάθος) (V. Prognathisme). Les races ou les individus dits orthognathes sont seulement moins prognathes que les autres.

ORTHOPÉDIE, s. f. [de ὀρθός, droit, et παῖς, enfant]. Ensemble des opérations manuelles qui ont pour but de prévenir ou de corriger les difformités du corps (os, articulations, muscles, etc.), quelles que soient leur nature, leur origine ou leur ancienneté. Ainsi comprise l'orthopédie ou traitement des difformités s'occupe tout à la fois des difformités osseuses, articulaires et musculaires, et des vices de conformation (depuis le bec-de-lièvre et les malformations des dents jusqu'à l'hypospadias et à l'extroversion de la vessie). Mais dans le langage médical on ne range, le plus souvent, sous ce nom, que les méthodes opératoires (procédés manuels ou procédés chirurgicaux) qui ont pour but de remédier aux difformités de l'appareil locomoteur. C'est ainsi que les courbures du rachis (cyphose, lordose, scoliose), le spina-bifida, le mal de Pott, les coxalgies, les pieds-bots, ou encore les diverses espèces de torticolis, sont justiciables de traitements orthopédiques, tandis que l'on ne désigne pas toujours du même nom les traitements applicables au strabisme ou aux difformités et vices de conformation qui s'observent sur différentes régions du corps. L'ostéotomie et l'ostéoclasie sont des méthodes orthopédiques, au même titre que les méthodes de redressement brusque ou progressif des courbures articulaires, ou encore que les frictions, les massages, les exercices gymnastiques, les applications de corsets, d'appareils, etc. Nous devons donc renvoyer aux articles de ce Dictionnaire (V. Ankylose, Coxalgie, Pied-bot, Rachis, Torticolis, etc., etc.) pour la description des maladies qui nécessitent un traitement orthopédique, et aux articles Gymnastique, Hydrothérapie, Massage, Ostéoclasie, Ostéotomie, Suspension, etc., etc., pour l'étude de quelques-uns de ces traitements.

ORTHOPNÉE, s. f. [de ὀρθός, droit, et πνέειν, respirer]. Dyspnée exagérée durant laquelle le malade ne peut se tenir que dans la position assise.

ORTHOPTÈRES, s. m. pl. [*Orthoptera* Oliv.; de ὄρθος, droit, et, πτερόν, aile; all. *geradflügler*; angl. *orthopterous*; it. *ortopteri*; esp. *ortopteros*]. Ordre d'Animaux Arthropodes, de la classe des Hexapodes. Voisins des Coléoptères, dont ils se rapprochent surtout par la conformation de leur appareil buccal, les Orthoptères sont difficiles à caractériser nettement, à raison de la grande diversité des types qu'ils renferment. En général, la tête, très forte, est pourvue d'antennes multiarticulées, de deux yeux à facettes volumineux et, à peu d'exceptions près, d'un ou de plusieurs ocelles. L'appareil buccal est disposé pour la mastication; on y distingue un labre, deux mandibules cornées très robustes, deux mâchoires à lobe externe en forme de galète (*galea*), une languette bi ou quadrifide et quatre palpes dont les maxillaires ont toujours quatre articles. Le prothorax, libre et distinct du mésothorax, varie beaucoup de forme et de grandeur. Il en est de même des pattes, dont les antérieures sont parfois transformées en *pattes ravisseuses* et dont les tarses sont composés d'un nombre d'articles variant de 2 à 5. Les ailes, qui dans certains cas peuvent manquer totalement, sont au nombre de 4; les supérieures (*élytres*), en général d'une consistance plus forte et chargées de nervures, ne se joignent que rarement à leur suture; les inférieures au contraire, presque toujours membraneuses et pourvues seulement de nervures longitudinales, se replient dans le sens de leur longueur et se développent comme un éventail. D'autres fois, les quatre ailes sont membraneuses, réticulées, restent étalées horizontalement pendant le repos et rappellent celles des Névroptères. L'abdomen est le plus ordinairement composé de dix anneaux dont le dernier porte souvent des appendices tantôt en forme de pinces ou de stylets, tantôt en forme de fils ou de soies qui, dans certains cas (*Podurides*), sont repliés en dessous et servent d'appareil du saut. Chez certaines femelles, les plaques ventrales du 9e et du 10e segment forment une tarière ou *oviscapte* plus ou moins allongée, servant à la ponte et composée de deux valves protégeant l'*oviducte*. Le système nerveux consiste en ganglions thoraciques et abdominaux nettement séparés et le tube digestif, extrêmement long, se compose d'un œsophage allongé, dont l'extrémité se dilate en forme de jabot, puis d'un intestin flexueux pourvu d'un gésier sphérique, d'un ventricule chylifique affecté à la digestion et d'un grand nombre de *Canaux de Malpighi*. — A l'état parfait, les Orthoptères sont terrestres et se nourrissent, pour la plupart, de substances végétales. Les femelles pondent leurs œufs tantôt dans la terre (*Locustides*), tantôt à sa surface (*Acridides*), tantôt dans l'eau (*Ephémères, Libellules*). A l'exception des *Thysanoures*, chez lesquels le développement est direct, tous subissent une métamorphose incomplète, c'est-à-dire qu'en sortant de l'œuf les larves ressemblent en général aux insectes parfaits, ont les mêmes mœurs et n'en diffèrent guère que par le nombre des articles des antennes et par l'absence totale d'ailes. Quelques-unes cependant s'en éloignent notablement par leur conformation et leur genre de vie : telles sont notamment les larves des *Perles*, des *Ephémères* et des *Libellules*, qui sont carnassières, vivent dans l'eau et respirent au moyen de trachées branchiales situées tantôt dans le thorax, tantôt dans l'abdomen. — Les Orthoptères se divisent en trois grands groupes : les Thysanoures (V. ce mot), les Orthoptères *proprement dits*, comprenant les *Forficules*, les *Blattes*, les *Mantes*, les *Criquets*, les *Sauterelles*, les *Grillons*, etc., et les Orthoptères pseudo-névroptères, dont les représentants, considérés pendant longtemps comme appartenant à l'ordre des Névroptères, ont pour types principaux les *Termites*, les *Perles*, les *Ephémères* et les *Libellules*.

ORTHOSCOPE, s. m. [de ὀρθός, droit, et σκοπεῖν, regarder]. Instrument inventé par Czermak dans le but d'examiner les rapports mutuels de la cornée, de l'iris et du cristallin. Cet appareil se compose d'une sorte de caisse rectangulaire en verre dont on enlève un des côtés et dont la base est découpée de manière à s'appliquer exactement sur le rebord orbitaire inférieur; il est rempli d'eau et c'est à travers ce liquide qu'on examine l'œil. L'orthoscope est peu usité et remplacé le plus souvent par l'éclairage latéral.

ORTHOTROPE, adj. (V. Homotrope).

ORTIE, s. f. [*Urtica* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Urticacées, composé d'herbes annuelles ou vivaces, quelquefois frutescentes, dont on connaît environ une trentaine d'espèces, répandues surtout dans les régions tempérées des deux mondes. La plupart

ont toutes leurs parties hérissées de poils raides piquants (*stimuli*), qui se brisent par le contact et laissent échapper un liquide âcre et caustique renfermant de l'acide formique libre. Quelques-unes sont tellement irritantes que leurs piqûres produisent des douleurs intenses pouvant durer plusieurs jours : telles sont notamment l'*U. ferox* Forst., ou *Ogna-wa* des naturels de la Nouvelle-Zélande, l'*U. stimulans* Miq., de Java, et l'*U. urentissima* Roxb. de Timor ou *Herbe du diable* (*Daoun setan* des Indigènes), qui font maintenant partie du genre *Laportea* (V. ce mot). — Parmi les espèces européennes, l'*U. dioica* L. ou *Grande ortie*, l'*U. urens* L., appelée vulgairement *Petite ortie*, *Ortie grièche*, et l'*U. pilulifera* L. ou *Ortie romaine*, sont extrêmement répandues le long des murs dans les villages, dans les décombres, sur le bord des chemins, etc. On les a vantées comme plantes textiles et même comme plantes alimentaires. On les emploie encore, à l'extérieur, pour produire l'urtication. L'*U. pilulifera* L. est l'*Urtica romana* des pharmacopées allemandes ; sa racine était préconisée jadis comme diurétique et astringente. Au Kamtschatka, on utilise le liber de l'*U. cannabina* L. pour la fabrication de filets de pêche. Quant à l'*U. nivea* L., il appartient maintenant au genre *Boehmeria* Jacq. (V. Boehmérie). — Ortie batarde (V. Mercuriale). — Ortie blanche, O. fausse, O. morte (V. Lamier). — Ortie jaune (V. Galéobdolon). — Ortie rouge. Nom vulgaire donné indistinctement au *Lamium purpureum* L. et au *L. maculatum* L. (V. Lamier). — Ortie puante (V. Stachys).

ORTIÉ, adj. Qui ressemble aux lésions cutanées déterminées par les orties. — *Fièvre ortiée* (V. Urticaire).

ORVET, s. m. [*Anguis* L. ; all. *schleiche*]. Genre de reptiles de l'ordre des Sauriens, famille des Scincoïdes, caractérisés par leur corps allongé cylindrique serpentiforme dépourvu de membres et à queue très longue. La tête assez petite porte seule de grandes plaques, le reste du corps est entièrement couvert d'écailles imbriquées, luisantes, toutes semblables. Les paupières sont entières et mobiles, la langue est courte et faiblement bifide. Le tympan est peu apparent extérieurement. La ceinture scapulaire, le sternum et le bassin, sont rudimentaires. Les Orvets sont ovovivipares et se nourrissent presque exclusivement de lombrics ; ils affectionnent les lieux herbeux chauds et découverts ainsi que la lisière des bois. Ils sont remarquables par la fragilité de leur queue. La principale espèce de ce genre, la seule qui soit répandue en Europe, est l'*Anguis fragilis* L.

ORVIÉTAN, s. m. [*orvietanum*]. Nom donné à un électuaire imaginé par Jérome Ferrante d'Orvieto et importé en France au xviie siècle. Il contenait une trentaine de substances, mais principalement de la thériaque et du mithridate, c'est-à-dire des préparations opiacées.

ORYCTÈS, s. m. [*Oryctes* Illig.]. Genre d'Insectes Coléoptères, famille des Scarabéidés, qui a pour type l'*O. nasicornis* L. (V. Rhinocéros).

OS, s. m. [*os*, ὀστέον ; all. *knochen*, *bein* ; angl. *bone*, it. *osso* ; esp. *hueso*]. Les os sont les parties dures et résistantes dont l'ensemble, sous le nom de *squelette*, forme les leviers passifs mis en mouvement par les muscles (V. Squelette, pour le nombre et les rapports généraux des os). Au point de vue de l'anatomie descriptive, on distingue : les os *longs* (fémur, humerus, etc.), composés d'un *corps* ou *diaphyse*, et de deux extrémités ou *épiphyses*, ordinairement renflées (parties articulaires) ; les os *larges* (omoplate, os iliaque), auxquels on décrit des faces, des bords et des angles ; et enfin les os *courts* (vertèbres, carpe et tarse), qui présentent des faces rugueuses et des facettes articulaires lisses. — Au point de vue de leur configuration extérieure on décrit aux os des saillies dites *éminences*, *apophyses* (V. ce mot), *crêtes*, *protubérances*, *tubérosités*, *épines*, etc., et des *cavités*, dont les unes sont *articulaires* (V. Articulations et les mots Glénoïde, Cotyloïde, etc.), les autres, non articulaires, désignées sous les noms de *fosses*, *gouttières*, *coulisses*, *impressions*, etc. Enfin les os présentent des trous ou *orifices* qui donnent passage à des nerfs et des vaisseaux. Au point de vue de leur constitution anatomique on distingue dans les os un *tissu compact*, un *tissu spongieux* et un *tissu réticulaire*. Ces trois formes sont constituées par les mêmes éléments de tissus, mais diversement mêlés, et associés à plus ou moins de moelle osseuse (V. Osseux [Tissus], Moelle des os) ; nous dirons seulement ici que les couches périphériques de presque tous les os sont formées de tissu compact, au-dessous duquel se trouve du tissu *spongieux*, dont le tissu *réticulaire* est une variété à larges mailles. La surface des os est revêtue par le *périoste* (V. ce mot). — Les os longs présentent dans leur diaphyse un *canal médullaire* (V. Moelle), tandis que leurs épiphyses sont formées de tissu spongieux ; les os larges ou plats se composent de deux couches de tissu compact dites *tables*, et d'une couche intermédiaire spongieuse dite *diploé* (particulièrement pour les os du crâne) ; les os courts sont spécialement formés de tissu spongieux. — Pour le développement des os voy. Ossification. — Au point de vue de leur situation dans le squelette, les os sont placés les uns dans la partie médiane, et sont dits alors impairs et symétriques (formés de deux moitiés semblables) ; les autres dans les parties latérales, et sont dits pairs et non symétriques. Chez un homme adulte (24 ans) le nombre total des os du squelette est de : 1° 34 os impairs, situés sur la partie médiane, dont 4 au crâne, 2 à la face, 26 à la colonne vertébrale, 1 hyoïde et 1 sternum ; 2° 82 os pairs dans chaque moitié latérale, dont deux au crâne, 6 à la face, 12 pour le thorax, 32 pour le membre supérieur, et 30 pour le membre inférieur. En tout 198 pièces osseuses, dont 34 os impairs et 2 fois 82 os pairs. Les os sont, primitivement, chez le fœtus, représentés par du cartilage ou du tissu fibreux ; la transformation osseuse se fait par un procédé histogénique qui sera étudié à l'article Ossification ; nous dirons seulement ici que, pour les os longs pris comme type, il se montre en général trois points d'ossification, un vers chaque extrémité (points *épiphysaires*, V. Epiphyse), et un dans la partie moyenne du corps de l'os (point *diaphysaire*) : de ces points l'ossification envahit progressivement le cartilage, de sorte qu'à un moment donné le tissu cartilagineux ne subsiste plus d'une part que dans deux zones extrêmes qui resteront comme cartilages articulaires, et d'autre part dans deux zones interposées à la diaphyse et aux épiphyses (cartilages épiphysaires), zones qui par contre subsistent plus longtemps, continuant à s'accroître à mesure qu'elles sont envahies sur leurs deux faces par le tissu osseux : c'est ainsi que se fait l'accroissement de l'os en longueur, jusqu'à l'âge où le sujet a atteint le terme de sa croissance, époque où tout le cartilage diaphysaire se trouve définitivement transformé en os, c'est-à-dire que les épiphyses sont définitivement soudées à la diaphyse. Quant à l'accroissement de l'os en épaisseur, il se fait aux dépens du périoste (V. Ossification). A mesure que l'os grandit, sa cavité médullaire se forme et se creuse de plus en plus par une érosion régulière des parties les plus anciennes de l'os, érosion dont le mécanisme est encore mal déterminé, et qu'on attribue à des cellules particulières dites *ostéoclastes* (V. ce mot). — Les os reçoivent des vaisseaux dont les uns, pénétrant par des conduits visibles à l'œil nu et dits *trous nourriciers*, sont destinés à la moelle, tandis que les autres plus fins, fournis de toutes parts par le périoste, sont destinés aux canalicules de Havers ; enfin dans les os pénètrent également des filets nerveux, mais dont les terminaisons sont inconnues et qui sans doute sont surtout destinés aux parois des vaisseaux. — Os propres du nez. Deux petits os lamelliformes, situés un de chaque côté de la ligne médiane, à la partie supérieure de la face, au-dessous du frontal, au-dessus de l'ouverture antérieure des fosses nasales qu'ils contribuent à former : leur face antérieure ou cutanée est unie, concave de haut en bas, convexe transversalement ; leur face postérieure est parsemée de sillons, dont l'un vertical, rectiligne et très marqué, loge le filet ethmoïdal du nerf nasal de l'ophthalmique de Willis ; leur bord externe s'articule avec l'apophyse montante du maxillaire, leurs bords internes très épais s'articulent

entre eux; l'extrémité supérieure épaisse et dentelée s'articule avec l'échancrure nasale du frontal; l'extrémité inférieure, en forme de bord mince, est libre et forme la limite supérieure de l'ouverture des fosses nasales du squelette. Chacun de ces os se développe par un seul point d'ossification apparaissant au début du troisième mois de la vie fœtale. — || *Path.* Les maladies des os comprennent les *Fractures* (V. ce mot et CAL), les *lésions inflammatoires* (V. PÉRIOSTITE, OSTÉITE, OSTÉOMYÉLITE, CARIE, NÉCROSE), les *lésions de nutrition* [V. OSTÉOMALACIE, RACHITISME], des *tumeurs* (V. CHONDROME, EXOSTOSE, KYSTES, OSTÉOSARCOME, etc.), des *lésions syphilitiques* et *tuberculeuses* (V. SYPHILIS et TUBERCULOSE).

OSBECKIA, s. m. [*Osbeckia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées, dont les représentants sont des herbes ou des arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. Les *O. octandra* DC., *O. aspera* Bl. et *O. Wightiana* Benth., espèces asiatiques, sont doués de propriétés astringentes qui les font employer dans le traitement des stomatites, des angines, des inflammations intestinales. On prescrit, à cet effet, la décoction de l'écorce, des feuilles ou des fruits. A l'île Maurice, l'*O. virusana* Don est préconisé comme antisyphilitique.

OSCABRION, s. m. [*Chiton* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Chitonides, remarquables par leur coquille articulée, formée de huit plaques transversales imbriquées et entourée par un repli du manteau qui est tuberculeux et souvent hérissé d'épines; les branchies s'étendent de chaque côté sur toute la longueur du corps; la tête, dépourvue de tentacules, est recouverte par un repli membraneux; les organes génitaux sont symétriques et l'anus ainsi que le cœur occupent l'extrémité du corps. Les Oscabrions sont herbivores et vivent attachés aux rochers sous-marins; ils se roulent en boule à la manière de certains Cloportes. On les rencontre dans toutes les mers, même dans celles des régions boréales. Les espèces sont très nombreuses; la plus répandue est le *Ch. squamosus* L.

OSCHÉO-, préf. [de ὀσχέον, scrotum]. On dit parfois OSCHÉITE pour inflammation du scrotum, OSCHÉOME pour tumeur du scrotum, OSCHÉOPLASTIE pour anaplastie du scrotum, etc.

OSCHÉOCÈLE, s. f. [de ὀσχέον, scrotum, et κήλη hernie]. Hernie scrotale ou hernie inguinale descendue dans les bourses (V. INGUINALE [Hernie]).

OSCILLAIRES, s. m. pl. (V. OSCILLATORIÉES).

OSCILLATION, s. f. [*oscillatio; all. schwingung;* angl. *oscillation;* it. *oscillazione;* esp. *oscilacion*]. — OSCILLATION NÉGATIVE. En physiologie, le phénomène par lequel le pouvoir électro-moteur ou courant normal du muscle (ou du nerf) à l'état de repos disparaît, ou, d'après quelques auteurs, se renverse, lorsque le muscle (ou le nerf) passe à l'état actif (contraction du muscle) (V. ÉLECTRO-MOTEUR). — || *Physiq.* Mouvement d'un corps soumis à une force variable qui exécute un va-et-vient alternatif autour de sa position d'équilibre. Certains auteurs désignent par ce mot une allée et une venue; d'autres, et c'est le plus grand nombre, bornent l'oscillation à une allée ou à une venue seulement. Le mouvement pendulaire donne d'une façon complète la représentation de l'oscillation. Quand on écarte le pendule de la verticale qui est sa position d'équilibre, on le voit revenir à sa position primitive, la dépasser et s'élever de l'autre côté à une hauteur égale à celle que lui a donnée l'écartement initial. Puis il retourne sur ses pas et occupe, en marchant en sens inverse, toutes les positions qu'il avait prises pour venir. Les lois de ce mouvement ont été étudiées avec soin. Nous nous bornerons à mentionner la formule la plus importante, celle qui donne la durée de l'oscillation, pour une faible amplitude, en fonction de la longueur du fil et de l'intensité de la pesanteur au point du globe où se fait l'expérience: $t = \pi\sqrt{\frac{l}{g}}$

à Paris $g = 9^{m},8088$; $\pi = 3,1415926$.

Cette relation est extrêmement importante, car elle s'applique dans bien des circonstances, notamment dans l'étude des forces magnétiques. La *méthode* dite *des oscillations* consiste à faire osciller une aiguille aimantée sous l'influence d'un barreau puissant, ou encore du magnétisme terrestre; la loi du mouvement pendulaire observé permet de déterminer l'intensité des forces mises en jeu, et par suite de fixer les variations de celles-ci dans toutes les circonstances que le physicien veut mettre à profit.

OSCILLATORIÉES, s. f. pl. [*oscillatoriæ* Harv.]. Famille d'Algues inférieures, dont les représentants, connus sous le nom d'*Oscillaires*, se rencontrent en abondance soit sur la terre humide, soit dans les eaux douces ou salées, à la surface desquelles ils forment des amas plus ou moins considérables, le plus ordinairement de couleur vert foncé presque noire, et composés de filaments cylindriques, simples, très grêles, tantôt nus, tantôt entourés d'une couche de matière glaireuse ou gélatineuse. Chaque filament est constitué par de petites cellules tuberculeuses, continues, mais paraissant articulées par suite de l'interruption de leur endochrome. Comme les Diatomées, les oscillaires ont la faculté de se déplacer par des mouvements de reptation très remarquables. Quelques-unes abondent dans les eaux thermales sulfureuses (V. BEGGIATOA).

OSCINIS, s. m. [*Oscinis* Latr.]. Genre d'Insectes-Diptères, de la famille des Muscidés (V. CHLOROPS).

OSCITANT, ANTE, adj. [*oscitans*, qui baille; all. *gähnend;* angl. *oscitant;* it. et esp. *oscitante*]. Bâillement maladif, celui qui s'observe dans l'hystérie, avant les repas. — *Fièvre oscitante.* Fièvre avec bâillements.

OSCITATION, s. f. (*oscitatio*). Bâillement accidentel, fébrile ou névropathique.

OSEILLE, s. f. [all. *sauerampfer*, angl. *sorrel;* it. *aceloso;* esp *acedera*]. Nom vulgaire du *Rumex acetosa* L., plante herbacée vivace, de la famille des Polygonacées, qui croît communément, en Europe, dans les prairies, les pâturages, les clairières des bois. On la cultive en grand dans les jardins potagers pour les usages culinaires. En médecine, on emploie les feuilles et la racine; toute la plante est acide, et cette acidité est due principalement au bioxalate et au quadroxalate de potasse qu'elle renferme; le suc d'oseille coagule les autres sucs végétaux, le lait, et attaque le marbre. L'oseille est réputée tempérante, diurétique, antiscorbutique, et a été employée avec quelque succès dans les affections bilieuses et inflammatoires et dans l'embarras gastrique. On en fait des tisanes rafraîchissantes et diurétiques. Les propriétés fébrifuges attribuées à l'oseille ne sont pas assez prononcées pour en faire un succédané du quinquina. L'emploi habituel des feuilles d'oseille, quoique utile pour combattre la constipation, présente des dangers sérieux; il peut en résulter une forme de gravelle très grave, la *gravelle oxalique.* Enfin, le suc d'oseille est utile dans le pansement des ulcères putrides et gangréneux: là son action est analogue à celle du suc de citron. — OSEILLE DE BUCHERON. Nom vulgaire de l'*Oxalis acetosella* L. (V. SURELLE). — O. DE GUINÉE (V. KETMIE).

OSIER, s. m. [all. *weide*, angl. *osier, willow;* it. *salcio;* esp. *salice*]. Nom vulgaire donné à plusieurs arbrisseaux du genre *Salix* L. (V. SAULE), dont les branches souples et pliantes sont d'un usage général pour faire des liens de toutes sortes, des corbeilles, des paniers, des claies et autres objets de vannerie commune. L'*O. blanc* est le *Salix viminalis* L., de même que l'*O. vert* et l'*O. des vanniers;* l'*O. brun* est le *S. triandra* L.; l'*O. rouge*, les *S. purpurea* L. et *S. rubra* Huds. — OSIER FLEURI. Un des noms vulgaires de l'*Epilobium spicatum* L. (V. EPILOBE).

OSMATIQUE, adj. [de ὀσμᾶσθαι, sentir, flairer]. Broca a nommé *mammifères osmatiques* ceux chez lesquels l'olfaction joue un rôle prépondérant, étant la principale sentinelle et le principal guide de l'animal. Chez ces osmatiques, dont la catégorie comprend la très grande majorité des mammifères, l'appareil olfactif est très développé. Chez les *anosmatiques*, catégorie qui comprend les Cétacés, les Carnassiers amphibies et les Primates, l'olfaction n'est généralement pas abolie, mais elle ne joue plus le rôle de sens recteur, et son appareil organique se réduit à un volume très petit; au point de vue de l'ana-

tomie cérébrale, ce qui distingue essentiellement ces deux catégories, c'est que chez les anosmatiques la vallée de Sylvius, profondément déprimée, forme à la base de l'hémisphère une grande anfractuosité transversale, qui se continue directement en dehors avec la scissure de Sylvius, tandis que chez les osmatiques la vallée de Sylvius, très peu déprimée, ne constitue pas une anfractuosité, et reste séparée de la scissure de Sylvius par la racine olfactive externe (V. Olfactif [nerf]).

OSMAZOME, s. m. [ὀσμή ζωμα, de ὀσμᾶσθαι, sentir bon]. Nom donné par Thénard au principe savoureux et odorant du bouillon, obtenu par l'action de l'eau sur la chair musculaire; on filtre la solution et on l'évapore à siccité, puis, après s'être débarrassé des flocons d'albumine, on reprend le résidu par l'alcool à 60° qui dissout l'osmazome; on filtre et on sépare l'alcool par l'évaporation. Extrait liquide, jaune rougeâtre foncé, d'une odeur de bouillon, d'une saveur semblable à celle du jus de viande; très soluble dans l'eau et l'alcool faible. L'osmazome n'est pas un principe immédiat, mais un mélange de créatine, créatinine, inosite, sarcosine, xanthine, ac. inosique, ac. lactique, etc.

OSMIAMIQUE (ACIDE). $Os^2Az^2O^5H^2$. Syn. Ac. *Osmanosmique*. Acide azoté très instable, peu connu, s'obtient par la décomposition de l'osmiamate de baryte par l'ac. sulfurique. Sa solution, jaune, se décompose par la concentration avec formation d'un dépôt brun. Les sels de cet acide sont plus stables; ils détonent, si on les chauffe à une température comprise entre 80 et 150°.

OSMIEUX (ACIDE). OsO^3. Syn. *Tritoxyde d'osmium*. Anhydride qui n'existe pas à l'état de liberté et se décompose aussitôt en bioxyde d'osmium et ac. osmique: $2\,OsO^3 = OsO^2 + OsO^4$; on connaît les sels, les *osmites*.

OSMIQUE (ACIDE). OsO^4. Syn. *Tétroxyde d'osmium*. Se forme par le grillage de l'osmium ou de l'osmiure d'iridium, ainsi que par l'action de l'eau régale sur ces corps. Très soluble dans l'eau, assez soluble dans l'alcool et l'éther; oxydant très énergique, est rapidement réduit par les matières organiques; a une odeur de raifort, se ramollit comme de la cire à la chaleur de la main, fond vers 40°, bout vers 100°. Sa vapeur, très vénéneuse, provoque la toux et est très irritante. Acide faible, ne déplace pas l'ac. carbonique.—L'acide osmique en solution faible (1 pour 100 d'eau distillée) est un réactif précieux en *histologie*; il fixe les éléments anatomiques et les durcit; il colore en noir les particules de graisse.

OSMIUM, s. m. [de ὀσμή, odeur]. Os = 199. Métal découvert en 1813 dans les minerais de platine par Tennant. Il s'y trouve particulièrement combiné à l'iridium, à l'état d'*osmiure d'iridium*. Selon le traitement qu'on fait subir à ce composé, on obtient de l'osmium spongieux, compacte ou cristallisé. L'osmium est de couleur gris foncé; c'est le plus dense et le moins fusible des métaux qui accompagnent le platine; assez malléable, se pulvérise aisément par la percussion. Il se combine facilement avec l'oxygène; calciné à l'air, il se transforme en ac. osmique; à une haute température, dans une atmosphère d'oxygène, il prend feu et donne de l'ac. osmique qui se sublime; il est attaqué par l'ac. nitrique et l'eau régale, avec formation d'ac. osmique. Ressemble assez aux métalloïdes pour que certains chimistes l'aient placé à côté du bore et du silicium. — L'osmium et tous ses composés, traités par l'ac. nitrique bouillant, laissent dégager de l'ac. osmique, dont l'odeur forte et piquante est caractéristique. Tous les composés sont réduits à l'état métallique, si on les expose à un courant d'hydrogène dans un tube de verre porté à une haute température.

OSMOMÈTRE, s. m. Appareil destiné à mesurer l'énergie des phénomènes osmotiques.

OSMONDE, s. f. [*Osmunda* Tourn.]. Genre de Fougères, qui a donné son nom à la tribu des Osmundacées. L'espèce type, *O. regalis* L., appelée vulgairement *Fougère fleurie*, *Fougère royale*, croît à la fois dans les marais de l'Europe et de l'Amérique du Nord. C'est la plus belle de nos Fougères indigènes. Dans les contrées où elle croît en abondance, les paysans se servent de ses frondes pour faire des lits aux enfants faibles et rachitiques. Son rhizome (*Juli* et *medulla rad. Osmundæ* Off.) avait jadis une grande réputation comme vulnéraire, astringent, diurétique, lithontriptique, etc., et était employé dans le traitement d'une foule de maladies, principalement contre le rachitisme. Il est simplement un purgatif doux, susceptible de favoriser la sécrétion biliaire et d'améliorer les fonctions digestives.

OSMOSE, s. m. Nom donné par Graham aux phénomènes que l'on observe en séparant deux liquides miscibles par une membrane poreuse. Pour sa théorie, voy. Endosmose.

OSMYLE, s. m. [*Osmylus* Latr.]. Genre d'Insectes-Névroptères, de la famille des Hémérobidés, dont les représentants sont nettement caractérisés par la présence de trois ocelles sur le front. De plus, les antennes et les nervures des ailes sont couvertes de poils longs et serrés. Les larves vivent dans la terre humide, d'où elles sortent pour se métamorphoser en nymphes sur les tiges des plantes. L'*O. chrysops* L. (*Hemerobius maculatus* Fabr.) se rencontre dans presque toute l'Europe le long des ruisseaux, ainsi qu'aux bords des étangs et des mares.

OSSÉINE, s. f. [all. *ossein*, *knochensubstanz*]. Principe immédiat, de nature protéique, constituant la trame organique des os et identique avec la *géline* (V. ce mot); elle se gonfle seulement un peu moins par l'action de l'acide acétique. On l'extrait des os en les traitant par de l'acide chlorhydrique au dixième, qui dissout les sels terreux et laisse une masse molle, élastique, ayant la forme de l'os. L'action prolongée de l'eau bouillante transforme l'osséine en *gélatine* (V. ce mot), isomérique avec elle; l'addition d'un acide en petite quantité favorise cette transformation. Avec les alcalis et l'acide sulfurique, l'osséine donne de la leucine et de la glycocolle. Les chimistes allemands ont désigné l'osséine et la géline sous le nom de *collagène*, à cause de leur propriété de se transformer en colle ou gélatine. — On a recommandé l'osséine comme alimentaire, à cause de sa composition chimique: C = 50, H = 6 à 7, Az = 17,5 à 18,5, O = 24,5 à 26. On y trouve parfois du soufre qui tient probablement à des impuretés.

OSSELET, s. m. [diminutif de *os*; *ossiculum*; all. *knöchlein*; angl. *ossicle*, *ossiculum*; it. *ossicino*; esp. *huesecillo*]. — Osselets de l'ouïe. La petite chaîne osseuse de l'oreille moyenne, formée par le *marteau*, l'*enclume*, l'*os lenticulaire* et l'*étrier* (V. ces mots, ainsi que *Tympan*).

OSSEUX, adj. [*osseus*, ὀστώδης; angl. *osseous*; it. *osseo*; esp. *hueloso*]. — Tissu osseux. Ce tissu est une forme analogue à celle du tissu conjonctif, où l'on trouve des éléments cellulaires très analogues aux corps fibroplastiques (*ostéoplastes*) et une *substance fondamentale*. 1° La *substance fondamentale*, caractérisée par sa dureté, est formée par un principe immédiat albuminoïde, l'*osséine* (V. ce mot), à laquelle sont unis (62 pour 100) des

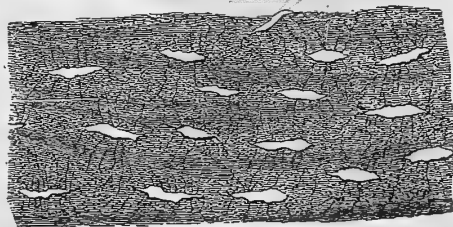


Fig. 1. — Coupe mince d'un fragment d'os sec (cavités des ostéoplastes).

sels particuliers, savoir: pour 100 de sels, 84 de phosphate basique de chaux, 7 de carbonate, chlorure et fluorure de chaux, 7 de chlorure de sodium, et 1 à 2 de phosphate basique de magnésie. Ces sels paraissent unis à l'osséine dans une proportion non absolument définie, car elle peut varier, et il est démontré, par exemple, qu'en forçant la

nourriture minérale des jeunes animaux, on hâte le dépôt des sels dans la substance osseuse; enfin, chez le vieillard, la proportion de sels calcaires augmente, ce qui rend alors les os fragiles. Dans cette substance fondamentale sont creusées les petites cavités qui contiennent les éléments cellulaires des os (fig. 1), 2° Sous le nom de cellules osseuses on confond souvent l'élément cellulaire proprement dit et la cavité qui le contient : l'élément cellulaire, qu'on devrait appeler ostéoplaste, est formé par une masse aplatie de protoplasma contenant un noyau; quelques auteurs décrivent de plus à ces éléments des prolongements fins et ramifiés, comme les canalicules de la cavité correspondante; quant à cette cavité, dite improprement *ostéoplaste*, car elle n'est pas un élément anatomique, mais seulement la loge, le réceptacle d'un élément, elle se présente, sur une mince lamelle d'os examinée au microscope, comme une tache lenticulaire, qui paraît noire sur un os sec parce qu'alors elle est remplie d'air (d'où le nom ancien de *corpuscules noirs des os*). Les ostéoplastes mesurent de 20 à 30 μ de long, et leur paroi présente une foule de petites dépressions donnant naissance à de très fins canalicules allant se ramifier dans la substance osseuse, en s'anastomosant avec les prolongements semblables des ostéoplastes voisins (fig. 2 et 3). — Quand on examine une préparation microscopique faite avec la lame papyracée de l'ethmoïde, ou avec quelque trabécule de la substance spongieuse (V. Os), on ne voit que des ostéoplastes jetés au hasard dans la substance fondamentale homogène; mais, si la préparation est empruntée au tissu compact d'un os, on voit que celui-ci est sillonné par des conduits dits *canaux de Havers* (*a*, fig. 2), par rapport auxquels les ostéoplastes sont rangés dans un certain ordre: en effet, les canaux de Havers, dont les dimensions sont très diverses (les plus petits mesurent 20 μ de diamètre, et d'autre part la cavité centrale des os longs n'est qu'un énorme canal de Havers), et qui renferment des vaisseaux capillaires, sont disposés de manière à former des mailles allongées selon le grand axe de l'os; lorsque la préparation offre un de ces canaux sectionné perpendiculairement à son axe (fig. 2), on voit que la substance fondamentale de l'os est disposée autour de ce canal en lames concentriques, épaisses de 8 à 30 μ, et que les ostéoplastes sont disposés précisément dans ces lamelles, le grand axe des corpuscules osseux étant toujours parallèle à celles-ci; ainsi se trouve formé autour de chaque canal de Havers un système de cylindres osseux, emboîtés les uns dans les autres, et l'ensemble de ces systèmes est enveloppé par des zones de lames osseuses plus étendues, concentriques à l'os lui-même (fig. 3). Aux abords des cartilages, les canaux de Havers s'avancent jusqu'à une certaine distance de ceux-ci, mais sans les atteindre, et ils se terminent en cul-de-sac dans la substance propre de l'os, le capillaire correspondant décrivant à ce niveau une anse. Quand on a décalcifié un os et qu'on cherche à séparer les lamelles de sa substance, on constate la présence de prolongements qui semblent traverser plusieurs lamelles, et qui semblent formés par une substance plus solide que le reste de l'osséine, substance disposée en fibres dites *fibres de Sharpey;* ces fibres sont surtout abondantes dans les os du crâne et à la périphérie des os longs.

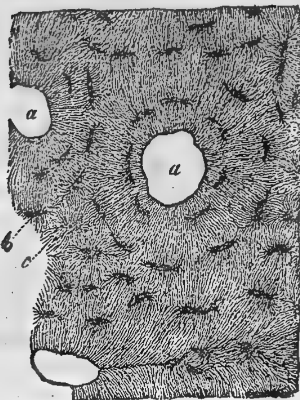


Fig. 2. — Tissu osssux. — *a*, canaux de Havers; — *b*, corpuscules osseux; — *c*, leurs prolongements canaliculés.

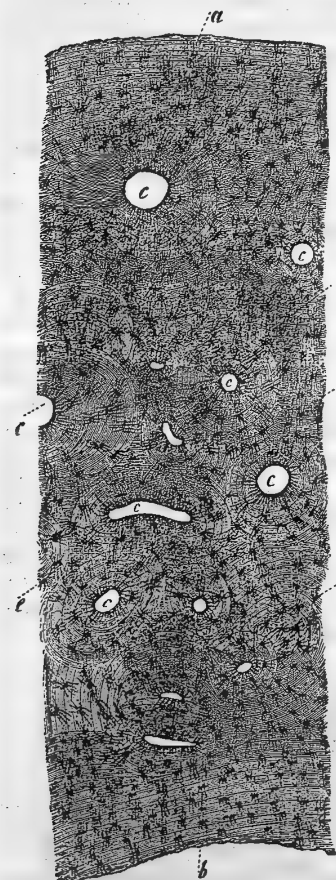
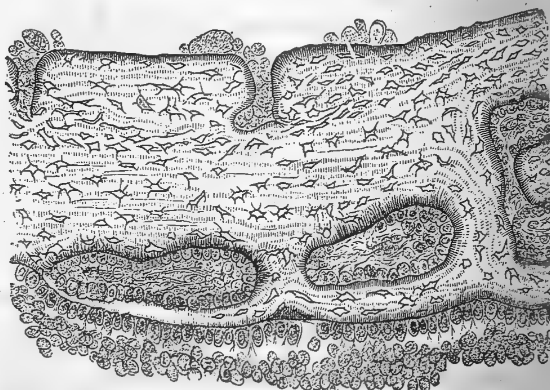


Fig. 3. — Segment d'une tranche d'un métacarpien. — *ab*, système des lamelles concentriques à l'os; — *c*, canaux de Havers avec leurs systèmes de lamelles; — *ee*, systèmes intermédiaires.

OSSIFICATION, s. f. [de *os*, os, et *facere*, faire, ὀστεογένεσις; all. *verknöcherung;* angl. *ossification;* it. *ossificazione;* esp. *osificacion*]. L'ossification, c'est-à-dire la transformation en os des cartilages et parties fibreuses qui représentent primitivement le squelette (voy. Os), a été considérée comme se faisant par deux processus différents, l'un dit *ossification enchondrale*, lorsque l'os se substitue à un cartilage, l'autre dit *ossification directe* ou *périostique*, lorsque l'os se forme aux dépens du tissu fibreux. En réalité, ces deux processus ne sont différents qu'en apparence. 1° Dans la transformation du tissu fibreux en os, sous le périoste, par exemple, on voit les cellules du tissu conjonctif présenter une abondante prolifération, et former une couche presque continue d'éléments presque sphériques dits *ostéoblastes*, et qui semblent former la substance osseuse à leur contact, car on les voit (description de G. Pouchet, voy. figure) se disposer en séries doubles, et aussitôt apparaît



Formation des lamelles osseuses entre deux couches opposées d'ostéoblastes.

entre les deux rangs de chaque série une lamelle de substance osseuse, qui s'épaissit graduellement en enveloppant peu à peu les ostéoblastes correspondants; ceux-ci deviennent ainsi cellules osseuses, et la cavité qui les renferme est un *ostéoplaste* (V. Osseux [tissu]). 2° Dans l'ossification enchondrale les choses se passent de même, mais il se produit d'abord la série de processus préparatoires suivants: d'abord il y a calcification du cartilage, dont la substance fondamentale se charge de sels calcaires; en

même temps les cellules de cartilage grossissent, subissent parfois une prolifération très restreinte, et prennent un aspect étoilé, ce qui a pu faire croire autrefois à leur transformation directe en cellules osseuses; mais en réalité cette prolifération aboutit seulement à la transformation des capsules cartilagineuses en boyaux plus ou moins allongés contenant des cellules cartilagineuses d'aspect flétri (G. Pouchet). C'est alors que l'ossification véritable envahit ce cartilage calcifié, ossification qui a pour point de départ les vaisseaux, ou le tissu qui accompagne les vaisseaux (car, à un certain âge de la vie intra-utérine, les cartilages d'ossification possèdent des conduits vasculaires, qui s'étendent jusque vers le futur cartilage articulaire (V. Os), sans cependant l'envahir). Ce tissu, comparable à celui qui environne l'os à l'extérieur (périoste), renferme des ostéoblastes tassés les uns contre les autres, et comme, par un phénomène d'érosion encore incomplètement connu, il éventre pour ainsi dire les capsules cartilagineuses en forme de boyaux sus-décrits, il en résulte qu'il remplit successivement ces capsules de nombreux ostéoblastes, au contact desquels se forme alors, comme dans l'ossification périostée, le véritable tissu osseux, c'est-à-dire que les ostéoblastes se transforment en cellules osseuses, incluses chacune dans un ostéoplaste. On peut donc dire, avec G. Pouchet, que le phénomène essentiel dans tout processus d'ossification consiste dans le bourgeonnement d'un tissu au milieu d'un autre disparaissant devant lui, fait qui se retrouve fréquemment en embryologie et surtout en pathologie. Il arrive par suite que des cloisons assez étendues de cartilage calcifié ne soient que tardivement et secondairement envahies par l'ossification. Du reste, tout os est constamment en voie de régénération, sa paroi intérieure se résorbant sans cesse (V. Os), tandis que sa paroi extérieure se renouvelle; c'est ce qui explique la fameuse expérience où, en introduisant un fil de platine au-dessous du périoste d'un jeune animal, au bout de quelque temps ce fil se trouve engagé dans la substance osseuse, et finalement tombe dans la cavité médullaire; on pourrait croire que ce fil a traversé l'os, alors que le phénomène s'explique simplement parce qu'il s'est formé, au-dessous du périoste, de l'os qui a recouvert le fil de platine, tandis que les couches osseuses limitant la cavité médullaire se sont graduellement résorbées de manière à diminuer de plus en plus la distance qui séparait le fil de platine de cette cavité (V. Os et Ostéoclaste). Chose remarquable, chez le vieillard l'accroissement en épaisseur, par le périoste, a déjà cessé alors que la dilatation intérieure de l'espace médullaire continue encore, ce qui produit un amincissement qui se traduit par la fragilité des os aux âges avancés.

OSSIFLUENT, adj. [*ossifluens*, de *os*, os, et *fluere*, couler]. Se dit d'un abcès qui a pour point de départ une lésion osseuse (carie, nécrose, etc.) (V. Ostéite).

OSTÉINE, s. f. Syn. d'*osséine* (V. ce mot).

OSTÉITE, s. f. [*osteitis*, de ὀστέον, os; all. *knochenentzündung*, *osteitis*; angl. et esp. *osteitis*; it. *osteiti*]. Inflammation aiguë (ostéite aiguë) ou chronique (ostéite chronique) du tissu osseux. L'*ostéite aiguë* est caractérisée au début, dans le tissu compact des diaphyses, par une augmentation de la vascularité et par une résorption du tissu calcaire de l'os qui paraît, à la coupe, criblé de petits points rouges; le périoste se détache plus facilement et laisse voir, à la surface de l'os, des petites taches rosées. L'ostéite peut se terminer par résolution sans laisser de traces, mais le plus souvent elle aboutit à une raréfaction du tissu osseux qui devient poreux (*ostéite raréfiante* ou *ostéoporose*). Parfois on observe un travail inverse : les canalicules vasculaires, au lieu de se dilater et de ronger l'os, s'infiltrent d'un exsudat qui se transforme en substance osseuse; l'os s'indure et augmente de poids (*ostéite condensante* ou *ostéosclérose*). Comme dans tous les tissus, l'inflammation aboutit souvent à la formation de bourgeons charnus; l'os se couvre de granulations et suppure (*ostéite suppurée*). L'ostéite peut aussi se terminer par gangrène; la violence de l'inflammation amenant un étranglement des vaisseaux dans leurs gaines osseuses, une portion de l'os se mortifie et est éliminée sous forme de séquestre (V. Nécrose et Séquestre). Dans le tissu spongieux des os courts et des épiphyses, l'ostéite détermine un travail phlegmasique analogue (congestion de la moelle qui devient rouge, amincissement des lamelles osseuses, infiltration purulente, formation de séquestres poreux). L'ostéite s'observe surtout chez l'homme pendant l'enfance et la jeunesse. Elle complique le plus souvent une inflammation voisine des parties molles et surtout du périoste (V. Périostite) ou de la moelle (V. Ostéomyélite). Mais elle peut prendre naissance dans le tissu osseux lui-même et succède alors à une contusion, à un refroidissement, etc. Les symptômes de l'ostéite sont souvent obscurs au début et restent masqués par ceux de la périostite concomitante lorsque l'os n'est pas mis à nu. Ils consistent surtout dans des phénomènes douloureux (douleur réveillée par la pression profonde ou par la marche, souvent spontanée la nuit et s'irradiant jusqu'aux deux épiphyses) et dans un gonflement de l'os, surtout appréciable par la palpation profonde et qui est dû aux sécrétions périostales périphériques. L'évolution de l'ostéite est souvent lente et les récidives sont toujours à craindre, même après une guérison apparente longtemps prolongée. Le meilleur traitement consiste dans le repos complet du membre, les émissions sanguines locales, les applications de cataplasmes. Une forme spéciale d'ostéite qui s'observe dans l'enfance et dans la jeunesse a été décrite sous le nom d'*ostéite épiphysaire*. Elle a son point de départ dans l'inflammation du cartilage épiphysaire et peut aboutir à la fonte purulente de ce cartilage. Dans ces cas, d'une gravité extrême, la suppuration peut détacher l'épiphyse et la palpation révèle à ce niveau une mobilité anormale. Il faut toujours redouter la propagation de l'inflammation à l'articulation voisine et l'arthrite parfois suppurée qui en est la conséquence. Les accidents généraux sont d'une très grande gravité et enlèvent souvent au bout de peu de temps les petits malades. Le traitement consiste dans de larges incisions pratiquées jusqu'à l'os; l'amputation du membre est parfois nécessaire. — L'ostéite chronique succède parfois à l'ostéite aiguë, mais elle est le plus souvent chronique d'emblée et déterminée par une affection générale qui se localise dans le tissu osseux : syphilis, scrofule, tuberculose. Elle prend différentes formes, suivant l'affection avec laquelle elle est en relation et suivant la constitution du malade. Elle est souvent ossifiante dans la syphilis et laisse à sa suite des exostoses ou des périostoses. Dans la scrofule et la tuberculose, elle aboutit d'ordinaire à la suppuration. Les abcès froids ossifluents qui en résultent évoluent sur place (abcès sessiles) ou fusent au loin (V. Abcès par congestion). Il y a souvent élimination de séquestres. Le traitement général est surtout indiqué et doit être dirigé contre la syphilis, la scrofule, etc. Plusieurs de ces formes d'ostéite chroniques se confondent avec la carie (V. Carie).

OSTENDE (Belgique). Bains de mer très fréquentés.

OSTÉOBLASTES, s. m. [de ὀστέον, os, et βλαστός, germe]. Les éléments cellulaires destinés à se transformer en cellules osseuses (V. Ossification).

OSTÉOCLASIE, s. f. [ὀστεοκλασις, de ὀστέον, os, et κλάειν, briser]. Méthode chirurgicale qui consiste à briser les os dans un but thérapeutique, soit pour remédier à certaines difformités des os ou des articulations, soit pour redresser un membre qui, après une fracture, a été vicieusement consolidé. L'instrument qui sert à l'ostéoclasie porte le nom d'*Ostéoclaste* (V. ce mot). Avant l'invention d'appareils, on se servait de marteaux, de bâtons, etc. Les cals vicieux ont été souvent redressés à l'aide de l'ostéoclasie manuelle ou de l'ostéoclasie mécanique (Œsterlen et Gurlt). L'opération réussit surtout chez les enfants. Elle a permis, même chez les adultes, de guérir certaines fractures, sans raccourcissement du membre. Elle est donc préférable à l'ostéotomie. Dans les ankyloses osseuses et dans le *genu valgum*, l'ostéoclasie, souvent pratiquée, a presque toujours donné de bons résultats. Il en a été de même dans le rachitisme et

dans certaines difformités accidentelles. C'est donc une méthode chirurgicale qui, de jour en jour, devient plus utile, et dont les indications se précisent davantage.

OSTÉOCLASTE, s. m. [de ὀστέον, os, et κλάειν, briser]. Nom donné par Kölliker à de grosses cellules, qui ne sont autre chose que les *myéloplaxes* de Ch. Robin, et qu'on trouve appliquées sur la surface interne d'érosion des os, dans les lieux où se forme la cavité médullaire de l'os (V. Os et Ossification); d'après Kölliker, ces cellules joueraient un rôle actif dans l'érosion de l'os, car elles auraient des prolongements protoplasmatiques qui opèreraient une sorte de térébration de la substance osseuse.

OSTÉOCLASTE, s. m. [de ὀστέον, os, et κλάειν, briser; all. *osteoclast, knochenbrecher;* angl. *osteoclaste;* it. et esp. *osteoclasto*]. Instrument destiné à produire une fracture osseuse. Inventé par Purmann, en 1692, il fut perfectionné par Bosch, et a reçu depuis lors d'assez nombreuses modifications. A ne considérer que ses parties essentielles, on voit que cet appareil, quelle que soit sa forme, agit par une pression directe exercée, au niveau du point où l'on veut déterminer la fracture, à l'aide d'une vis ou d'un levier puissant, tandis qu'il prend, par ses extrémités, deux points d'appui sur le trajet du membre. Maisonneuve se servait d'un instrument analogue, le *diaclaste,* pour obtenir la rupture de l'os avant de pratiquer la section des parties molles dans les amputations; on a renoncé à employer l'ostéoclaste à cet usage. Il est utilisé aujourd'hui pour obtenir la fracture d'un cal vicieux, le redressement d'une ankylose, et en particulier, sous la forme que lui a donnée Collin, pour l'opération du *genu valgum* (V. Ostéoclasie).

OSTÉOCOPE, adj. [de ὀστεόν, os, et κόπτειν, frapper]. — Douleur ostéocope. Se dit des douleurs d'origine syphilitique.

OSTÉODERMES, s. m. pl. On appelle ainsi les Poissons Téléostéens dépourvus d'écailles proprement dites, mais dont le corps est recouvert de plaques ossifiées et souvent réunies pour constituer une carapace. Ce sont les ordres des *Lophobranches* et des *Plectognathes.*

OSTÉOGÉNIE, s. f. [*osteogenia,* ὀστεογένεσις, de ὀστέον, os, et γένεσις, génération; all. *knochenbildung*]. Etude du développement des os. Elle comprend : 1° l'étude de l'ossification en général, c'est-à-dire du processus histologique qui donne naissance au tissu osseux (V. Ossification); 2° l'étude du mode d'apparition des points d'ossification de chaque os du squelette, et de l'époque de soudure des diverses parties (corps de l'os, épiphyses, apophyses, etc.); on trouvera ces indications à la suite de la description de chaque os (V. aussi Diaphyse et Épiphyse).

OSTÉOLOGIE, s. f. La partie de l'anatomie descriptive qui traite du squelette (V. Os).

OSTÉOMALACIE, s. f. [de ὀστέον, os, et μαλακός, mou; all. *knochenerweichung;* angl. *molities ossium;* ital. *rammollimento delle ossa;* esp. *osteomalacia*]. Affection rare, caractérisée par un ramollissement des os, survenant presque constamment à l'âge adulte, et qui a pour conséquence des déformations multiples du squelette. — L'ostéomalacie se traduit anatomiquement par une disparition progressive des éléments calcaires du tissu osseux. A une première période, on observe une résorption des sels calcaires qui donne à l'os l'aspect bien connu des préparations macérées dans un acide; la moelle est hyperémiée, parsemée d'ecchymoses; le périoste est épaissi et se décolle facilement. A un degré plus avancé, les travées du tissu osseux décalcifié se résorbent en partie, les espaces médullaires agrandis forment des lacunes remplies de moelle embryonnaire d'un rouge brun. Il se produit fréquemment des fractures qui peuvent se consolider, au moins temporairement, le cal étant parfois le siège de lésions analogues à celles du reste de l'os. L'analyse chimique a établi la diminution relative des sels calcaires et, par suite, la proportion plus considérable de la matière organique et aussi de la graisse. La présence, au niveau des os, de l'acide lactique, de l'acide phosphorique ou de l'acide carbonique, invoquée pour expliquer la pathogénie de la décalcification du tissu osseux, n'est pas suffisamment établie. — L'ostéomalacie, que l'on a voulu à tort assimiler au rachitisme (V. ce mot), sous le nom de *rachitisme de l'adulte,* se montre surtout entre trente et cinquante ans, principalement chez la femme, sous l'influence de gestations répétées; on l'a également observée dans quelques cas chez les vieillards, indépendamment de l'ostéoporose sénile; il existerait aussi un petit nombre d'observations relatives à des enfants. Rare en France, elle est plus fréquente en Bavière et en Allemagne. On a invoqué les conditions hygiéniques défectueuses, les diabètes cancéreux, tuberculeux, syphilitique, le scorbut, la goutte, etc., comme pouvant produire l'ostéomalacie : la grossesse et l'allaitement paraissent seuls avoir une influence pathogénique démontrée. Cette affection n'est nullement héréditaire. On l'a parfois observée chez les déments. Pour quelques auteurs, elle résulterait d'une inflammation du tissu osseux, d'une sorte d'ostéite raréfiante, d'un vice de nutrition des os; ces processus ne sont pas mieux établis que la dissolution des éléments calcaires par un acide (V. plus haut). — L'ostéomalacie débute ordinairement d'une façon insidieuse pendant ou après une grossesse, par des douleurs tantôt vagues, diffuses, tantôt localisées en un point du squelette, bassin, rachis, membres inférieurs, etc. Ces douleurs, d'intensité très variable, sont parfois continues, plus souvent paroxystiques, exaspérées par la pression, la marche, les efforts, et dans quelques cas par le moindre contact; elles s'accompagnent d'un sentiment de faiblesse très prononcé, et parfois de crampes musculaires. L'état général et les principales fonctions ne sont que peu troublés à cette période. Bientôt surviennent les déformations osseuses qui débutent par les membres inférieurs et le bassin : les membres s'incurvent, le bassin s'aplatit dans le sens transversal, le promontoire et le pubis formant une notable saillie en avant; le rachis s'incurve, le thorax déprimé le plus souvent latéralement peut, dans quelques cas, s'aplatir d'avant en arrière; le crâne lui-même subit des déformations variables. Le malade est obligé de garder le lit, et la pression exercée dans le décubitus sur les diverses pièces du squelette ramolli est une des principales causes de ses déformations multiples. Fréquemment, des fractures se produisent au moindre effort, ou sous l'influence du plus faible traumatisme : les pseudarthroses ne sont pas rares. L'urine renferme rarement une proportion exagérée de sels calcaires. Au bout d'un temps plus ou moins long, apparaissent des troubles généraux, de la fièvre, des sueurs; l'alimentation est entravée par le ramollissement du maxillaire inférieur et par la chute des dents; les centres nerveux, comprimés par la déformation du crâne, deviennent le point de départ de troubles intellectuels, sensitifs ou moteurs; enfin les déformations thoraciques sont l'origine d'une dyspnée souvent très marquée. Des eschares apparaissent, résultant du décubitus prolongé, une diarrhée cachectique s'établit, et les malades succombent dans le marasme. Parfois, une affection intercurrente vient hâter la terminaison fatale. La marche de l'ostéomalacie est ordinairement longue; l'affection progresse par poussées successives, mais la mort en est la terminaison presque constante au bout de plusieurs années. Les faits publiés d'*ostéomalacie partielle* demandent encore à être confirmés. — Le diagnostic, incertain au début, avant l'apparition des déformations osseuses, ne présentera par la suite que peu de difficultés ; le rachitisme ne se montre pas chez l'adulte et, chez l'enfant, l'ostéomalacie est très rare. Chez le vieillard, la localisation des déformations au thorax et au bassin devra faire écarter l'idée d'une ostéoporose sénile simple. Le sexe féminin plaidera en faveur de l'ostéomalacie. — Le traitement consistera dans un régime tonique, aidé de l'usage de l'huile de foie de morue, des préparations de phosphate de chaux, des bains sulfureux, des bains de mer, etc. Il sera d'ailleurs presque toujours impuissant à arrêter les progrès de l'affection.

OSTÉOMANCIE, s. f. [de ὀστέον, os, et μαντεία, di-

vina]. Divination par l'inspection des os. Se pratiquait en Asie Mineure au treizième siècle (A. Maury).

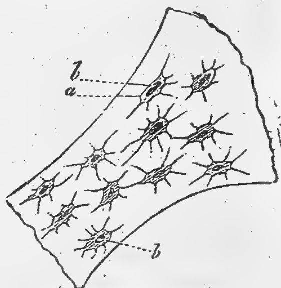
OSTÉOME, s. m. [ὀστέωμα, de ὀστέον, os; all. *osteom;* angl., it. et esp. *osteoma*]. On désigne sous ce nom les tumeurs constituées par du tissu osseux. Les unes sont en connexion avec les os; les autres prennent naissance hors du tissu osseux. Dans le premier groupe, il faut ranger les *exostoses* et les *hyperostoses;* dans le second, les ossifications anormales que l'on trouve dans l'arachnoïde et la pie-mère, dans la choroïde, dans le tissu musculaire du cœur, dans le poumon, dans les glandes, etc. Plus fréquemment encore, on constate l'ossification anormale des tendons, des aponévroses, des muscles. Ces dernières tumeurs s'observent surtout chez les militaires (cavaliers ou fantassins, chez les premiers dans les adducteurs de la cuisse, chez les seconds au bras ou à l'épaule). Au point de vue anatomique, Cornil et Ranvier ont divisé les ostéomes en *ostéomes éburnés, ostéomes compacts* et *ostéomes spongieux.*

OSTÉOMYÉLITE, s. f. [de ὀστέον, os, et μυελός, moelle; all. *knochenmarkentzündung;* angl. *osteomyelitis;* it. *osteomielite;* esp. *osteomielitis*]. — Syn. *Myélite, médullite* et *ostéite traumatique* (Gosselin). — Inflammation de la moelle osseuse, constamment accompagnée d'ostéite et parfois de périostite. Elle se distingue par ses caractères propres et par son origine traumatique de l'ostéomyélite spontanée ou *périostite phlegmoneuse diffuse* (V. Périostite). — Elle est produite par les contusions violentes des os ou de la moelle, et surtout par les fractures simples ou compliquées, et par les traumatismes chirurgicaux (amputations, résections). — On observe, au début, l'hyperémie de la moelle, qui prend bientôt tous les caractères de la moelle fœtale (résorption de la graisse, prolifération cellulaire, ramollissement); ces lésions inflammatoires peuvent être circonscrites ou étendues à une plus ou moins grande longueur du canal médullaire. L'ostéomyélite peut se terminer par résolution ou par sclérose et ossification: c'est le cas ordinaire des fractures fermées; elle peut aussi aboutir à la suppuration, surtout dans les fractures compliquées ou les moignons d'amputation. La suppuration est, d'ailleurs, circonscrite ou diffuse: dans le premier cas, la moelle bourgeonne et forme à l'extrémité de l'os amputé, ou entre les fragments de la fracture ouverte, une sorte de champignon rouge violacé, granuleux, qui se transforme plus tard en tissu fibreux ou même osseux, et concourt ainsi à la formation du cal (V. ce mot). Si la myélite remonte à une certaine hauteur dans le canal médullaire d'un os amputé, et qu'elle s'accompagne d'ostéopériostite, on voit alors l'extrémité sectionnée de l'os se nécroser et s'éliminer sous forme d'une virole plus ou moins volumineuse. L'ostéomyélite suppurée diffuse est aiguë ou chronique: dans la première forme, la moelle, ramollie, grisâtre, est infiltrée sur presque toute son étendue de foyers purulents, qui exhalent une odeur putride très marquée; on constate fréquemment alors les lésions éloignées de la septicémie et de l'infection purulente. Dans la forme chronique, toujours accompagnée d'ostéite raréfiante suppurée, la moelle est rouge, diffluente, infiltrée de pus sur toute la longueur de l'os; des phlegmons et des abcès se forment au sein des parties molles voisines; parfois, le périoste enflammé donne lieu à des productions ostéophytiques. Les symptômes de l'ostéomyélite, dans ses formes *plastique* et *suppurée circonscrite*, sont en général peu marqués et bénins; ils se réduisent aux signes locaux: champignon médullaire, parfois animé de battements artériels, suppuration louable, formation du cal ou d'une cicatrice fibreuse. La complication de nécrose d'une portion de l'os donne lieu aux divers phénomènes de l'élimination du séquestre (V. Nécrose). Il en est tout autrement dans l'ostéomyélite *diffuse suppurée:* on observe une vive douleur au niveau du membre, un écoulement de pus sanieux, fétide, un empâtement très prononcé, et des phénomènes généraux rapidement graves de septicémie ou de pyohémie: fièvre intense, frissons, aspect typhoïdique, etc. Ces accidents sont très fréquents, à la suite des batailles, au niveau des fractures par armes à feu et chez les amputés. La forme chronique s'accompagne de vives douleurs, de fusées purulentes, de nécrose osseuse, de suppuration prolongée, d'induration considérable du membre frappé d'impotence presque absolue: les symptômes généraux sont ceux de l'infection putride ou purulente à marche chronique. — On voit que le pronostic, bénin dans l'ostéomyélite circonscrite, est très grave dans la forme diffuse, la mort résultant fréquemment des accidents septicémiques. Le diagnostic de l'affection ne présente pas de difficultés; la connaissance d'un traumatisme évident, ayant précédé les signes locaux et généraux, ne peut permettre l'hésitation. — Le traitement, à peu près nul lorsqu'il n'existe pas de suppuration, consiste, dans le cas contraire, à faciliter l'écoulement du pus et à empêcher l'extension de la phlegmasie; lorsqu'on a affaire à la forme putride diffuse, il faut recourir le plus tôt possible à l'ablation du membre. On pratiquera la désarticulation dans la jointure située au-dessus, et non l'amputation, au niveau de laquelle se reproduiraient les mêmes accidents. On combattra énergiquement, dès leur apparition, les phénomènes de septicémie.

OSTÉOPÉRIOSTITE, s. f. [*osteoperiostitis*, de ὀστέον, os, et περιόστεος, périoste]. On désigne sous ce nom l'inflammation simultanée de l'os et du périoste. Son étude ne peut être séparée de celles de l'*ostéite* et de la *périostite* (V. ces mots). — Ostéopériostite alvéolo-dentaire (V. Dent).

OSTÉOPHYTE, s. m. [de ὀστέον, os, et φύειν, croître]. On donne ce nom, d'après Lobstein, aux productions osseuses plus ou moins irrégulières, plus ou moins stalactiformes, que l'on observe à la surface des os, et qui, le plus souvent, naissent du périoste. Ce sont des produits de l'ostéopériostite, des ostéomes ou bien des tumeurs osseuses, des enchondromes des os.

OSTÉOPLASTE, s. m. [de ὀστέον, os, et πλάστης, qui forme]. On a donné ce nom aux petites cavités microscopiques, de forme lenticulaire, à fins prolongements ramifiés, dont est creusée la substance fondamentale de l'os, et dans chacune desquelles est contenue une cellule osseuse (V. Osseux [Tissu]). C'est qu'en effet on avait fait de ces cavités l'élément anatomique de l'os, tandis que cet élément est représenté uniquement par le corps cellulaire contenu dans ladite cavité; c'est à ce corps cellulaire que devrait être donné le nom d'*Ostéoplaste*.



Cellules osseuses. — *a*. cellule; — *b*, noyau.

OSTÉOPLASTIE, s. f. [de ὀστέον, os, et πλάσσειν, former]. Opération par laquelle on cherche à refaire la totalité ou plus souvent une portion d'os. Dans la désarticulation tibiotarsienne, par le procédé de Pirogoff, on fait une véritable ostéoplastie en soudant au-dessous du tibia une portion du calcanéum. La nature fait de l'ostéoplastie dans toutes les fractures simples ou communicantes lorsque l'os se consolide par la formation d'un tissu osseux nouveau ou cal. L'ostéoplastie est bien plus complète encore quand l'élimination d'une portion de diaphyse nécrosée (V. Nécrose) amène la formation d'un os nouveau qui engaine le séquestre. Dans ces cas, l'expérimentation a prouvé que le tissu osseux nouveau était fourni presque complètement par la face interne du périoste, parfois par le tissu osseux lui-même, et exceptionnellement par la moelle et par les tissus périosseux (V. Ostéogénie). C'est sur ces procédés ostéoplastiques que les chirurgiens ont basé plusieurs méthodes opératoires. Dans l'*évidement des os* (Sédillot), on enlève une portion de la diaphyse et même le canal médullaire en respectant la lame osseuse superficielle; la perte

de substance faite dans l'os se répare. L'*ostéoplastie périostique* d'Ollier est basée sur les propriétés ostéogéniques du périoste, et consiste dans une portion de la diaphyse ou plus souvent des épiphyses articulaires avec conservation de l'enveloppe périostique; les extrémités articulaires se reproduisent avec une forme imparfaite, mais suffisante d'ordinaire pour conserver à l'article une partie de ses fonctions (V. RÉSECTION). Ces résections sous-périostiques réussissent surtout chez les sujets jeunes, à cause de la grande vitalité du périoste, et quand la plaie ne suppure pas trop. Certaines muqueuses périostiques, et surtout celle de la voûte palatine, jouissent de propriétés analogues; c'est sur ce principe que sont basées les opérations d'instaurations ostéoplastiques pratiquées sur cette région (V. URANOPLASTIE).

OSTÉOPOROSE, s. f. [de ὀστέον, os, et πόρος, pore]. Raréfaction du tissu osseux généralement due à une *ostéite* (V. ce mot).

OSTÉOSARCOME, s. m. [de ὀστέον, os, et σάρξ, chair]. Les *sarcomes* des os ou *ostéosarcomes* sont assez fréquents si, avec la plupart des auteurs, on confond sous une même dénomination les *sarcomes myéloïdes* et *ossifiants* (Cornil et Ranvier), et les *sarcomes encéphaloïdes* et *fasciculés*. Les premiers (*tumeurs à médullocèles* et à *myéloplaxes* de Ch. Robin) forment des tumeurs rouges ou rosées, généralement dures, parfois plus ou moins ramollies, siégeant aux mâchoires ou dans les épiphyses des os longs, pouvant acquérir le volume d'une tête de fœtus ou même d'adulte, rarement périosseuses ou sous-périostées, plus souvent intra-osseuses, et, dans ce cas, enkystées ou diffuses, c'est-à-dire entourées d'une coque ostéo-fibreuse, ou présentant des mailles élargies contenant des éléments sarcomateux. Ces tumeurs apparaissent, en général, chez les sujets assez jeunes, tantôt sur les parties latérales, tantôt au centre de l'os. Elles sont immobiles, fréquemment dures et résistantes au début, plus tard ramollies par places; parfois, elles présentent des battements quand elles sont très vasculaires. Leur marche est lente, leur pronostic relativement bénin. On peut les exciser en cautérisant ensuite la région ou les extraire par amputation du membre, quand elles sont trop volumineuses. Les *sarcomes encéphaloïdes* ou *fasciculés* ont parfois l'aspect des tumeurs encéphaloïdes, d'autres fois celui des tumeurs érectiles. Elles deviennent dans ces cas très volumineuses, et portent parfois le nom d'*anévrysmes des os*. Comme les sarcomes myéloïdes, elles peuvent être périosseuses ou intra-osseuses. Elles ne sont jamais très volumineuses. Les tumeurs sous-périostiques sont résistantes et peuvent être confondues avec des exostoses; les tumeurs intra-osseuses se ramollissent bientôt par place, s'ulcèrent quelquefois, et deviennent rapidement très douloureuses. Les ganglions voisins sont tuméfiés ou ossifiés, ce qui n'arrive pas pour les sarcomes myéloïdes. Ces tumeurs peuvent devenir malignes et nécessitent presque toujours l'amputation.

OSTÉOSCLÉROSE, s. f. Ostéite condensante (V. OSTÉITE).

OSTÉOSTÉATOME, s. m. Tumeur stéatomateuse des os, ou plutôt tumeur de la moelle des os (V. STÉATOME).

OSTÉOTOMIE, s. f. [*osteotomia*, de ὀστέον, os, et τομή, section]. Section d'un os; en anatomie dissection des os (V. DISSECTION); en obstétrique, ablation des os destinée à permettre l'extraction du fœtus (V. EMBRYOTOMIE); en chirurgie, opération qui consiste à sectionner un os pour remédier à une difformité persistante. Dans ces cas, la section osseuse se fait à ciel ouvert ou par la méthode sous-cutanée; celle-ci, nécessitant des soins spéciaux, exige des instruments perfectionnés. L'ostéotomie se pratique à l'aide du *ciseau* et du *maillet*. L'*ostéotome* n'est, en effet, qu'un ciseau analogue au ciseau à froid des serruriers, mais établi avec les soins les plus attentifs; le maillet qui sert pour frapper sur le ciseau est en acier ou en bois de gaïac. On tend à renoncer à l'emploi de la scie à chaîne ou des scies diverses, que l'on avait imaginées pour sectionner les os. De même que l'ostéoclasie, l'ostéotomie a été appliquée au redressement des cals vicieux; mais elle est plus grave et doit être réservée aux cas où l'ostéoclasie est inapplicable. Dans le traitement des courbures rachitiques, l'ostéotomie est applicable lorsque l'ostéoclasie a échoué et peut remédier à des difformités graves et jusqu'alors regardées comme irrémédiables. Dans les ankyloses et surtout dans l'ankylose vicieuse du genou, l'ostéotomie a été souvent pratiquée. Il en a été de même pour le genu valgum et pour les ankyloses coxo-fémorales. Bien pratiquée et suivie d'un pansement antiseptique convenable, l'ostéotomie est une opération qui peut et qui doit réussir dans un certain nombre de cas.

OSTRACODES, s. m. pl. [*Ostracoda* Latr.]. Sous-ordre de Crustacés-Phyllopodes, dont les représentants sont caractérisés par la carapace bivalve, en forme de coquille, enfermant entièrement le corps et les appendices; ceux-ci sont seulement au nombre de sept paires; les deux premières paires sont des antennes plus ou moins modifiées pour la marche et la natation; les suivantes, de vraies pattes portant à leur base des lames branchiales. Les *Ostracodes* vivent, les uns, dans les eaux douces stagnantes, les autres, dans la mer. Genres principaux: *Cypris* O. F. Müll., *Notodromus* Lillj., *Holocypris* Dana, *Cythere* O. F. Müll., *Cypridina* M. Edw., etc.

OSTRÉA, s. m. [*Ostrea* L.] (V. HUÎTRE).

OSTRÉICULTURE, s. f. (V. HUÎTRE).

OSTRÉINE, s. f. Matière azotée retirée des huîtres; mal connue.

OSTRUTHINE, s. f. $C^{28}H^{34}O^4$. Principe extrait de la racine de l'*Imperatoria ostruthium*. Cistaux incolores, transparents, fusibles à 115°, insolubles dans l'eau froide, solubles dans l'alcool, qui prend une belle fluorescence bleue; se dissout en jaune dans les alcalis, d'où elle est précipitée par l'ac. carbonique. L'action du gaz chlorhydrique sec sur sa solution alcoolique la transforme en une combinaison $C^{28}H^{36}Cl^2O^4$, cristallisant en aiguilles insolubles dans l'eau froide.

OSYRIS, s. m. [*Osyris* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loranthacées, tribu des Santalinées. L'espèce type, *O. alba* L., connue sous le nom vulgaire de *Rouvet*, est un petit arbrisseau, à feuilles persistantes et à fleurs dioïques, qui abonde dans toute la région méditerranéenne. Ses rameaux, nombreux et flexibles, servent à faire des balais; ses fruits rouges, de la grosseur d'une petite cerise, ont une saveur désagréable.

OTALGIE, s. f. [de οὖς, oreille, et ἄλγος, douleur]. Douleurs d'oreilles. Elles peuvent se borner à des élancements douloureux au fond de l'oreille ou bien s'irradier dans tout le côté correspondant de la tête, en suivant le trajet de certains filets nerveux. Souvent aussi elles prennent la forme névralgique. Elles sont parfois d'origine purement nerveuse; mais d'ordinaire elles ont leur point de départ dans une otite aiguë ou chronique, et elles disparaissent à la suite d'un traitement bien dirigé contre le catarrhe de l'oreille; on peut les calmer par des instillations émollientes et narcotiques introduites dans le conduit auditif, ou par l'application de petits vésicatoires morphinés sur l'apophyse mastoïde.

OTARIE, s. f. [*Otaria* Pér.] Genre de Mammifères, de l'ordre des Pinnipèdes, famille des Phocidés, voisins des Phoques, dont ils se distinguent par la présence d'une oreille externe et d'ongles plats et inermes aux membres antérieurs, et par les prolongements en forme de lanières de la membrane natatoire des membres postérieurs. On connaît un assez grand nombre d'espèces d'Otaries, parmi lesquelles il convient de citer surtout: l'*O. jubata* Forst., de l'Amérique méridionale, l'*O. leonina* Pér., de l'Océan Antarctique, et l'*O. ursina* Pér. ou Ours marin, propre aux côtes maritimes de l'Océan Pacifique.

OTIATRIE, s. f. [de οὖς, oreille, et ἰατρεία, médecine]. La partie de la médecine qui traite des maladies de l'oreille.

OTIQUE, adj. [*oticus*, de οὖς, oreille; angl. *otic*; it. et esp. *otico*]. — GANGLION OTIQUE ou *ganglion d'Arnold*. Petit ganglion annexé au nerf maxillaire inférieur,

à la face interne duquel il est accolé, immédiatement au-dessous du trou ovale (V. Maxillaire inférieur) ; du volume d'une lentille, ce ganglion reçoit trois espèces de racines : des racines *sensitives* venant et du maxillaire inférieur et du glosso-pharyngien (par le *petit pétreux profond*, venant du *rameau de Jacobson*. V. ces mots) ; des racines *motrices* venant et du maxillaire inférieur (qui est un nerf mixte, V. Maxillaire inférieur) et du facial (par le *petit pétreux superficiel*), et enfin une racine *sympathique* qui vient du plexus de l'artère méningée moyenne. — De ce ganglion partent des rameaux *moteurs*, l'un pour le péristaphylin externe, et faisant suite au petit pétreux (facial), l'autre pour le muscle interne du marteau, et faisant suite soit au petit pétreux (facial), soit à la racine motrice du trijumeau (le muscle interne du marteau se contracte fortement toutes les fois qu'on serre énergiquement les mâchoires, c'est-à-dire qu'il paraît avoir la même innervation que les muscles masticateurs) ; de ce ganglion partent aussi des rameaux *sensitifs* qui se rendent à la caisse du tympan et se distribuent à la muqueuse de l'oreille moyenne ; enfin, il paraît fournir, soit directement, soit indirectement (par le *nerf auriculo-temporal*), des ameaux sécrétoires à la glande parotide.

OTITE, s. f. [*otitis*, de οὖς, oreille ; all. *ohrenentzündung* ; angl. et esp. *otitis* ; it. *otiti*]. C'est l'inflammation de l'oreille. Les *otites* se divisent, d'après la portion anatomique de l'organe atteint, en *externes*, *moyennes* et *internes*. — I. Dans l'*otite externe*, l'inflammation porte sur la peau et le périoste qui tapissent le conduit auditif externe. On les distingue en aiguë et chronique. L'*otite externe aiguë diffuse* reconnaît pour causes des traumatismes, des refroidissements, le contact de l'eau (baignades), la propagation d'un eczéma de la face ou du pavillon, des éruptions exanthématiques. Les symptômes sont : le gonflement diffus et parfois considérable de la peau du conduit, qui transforme souvent sa lumière en une simple fente, la rougeur du derme, qui ne tarde pas à s'excorier et à suppurer, une douleur qui devient atroce quand l'otite prend la forme périostique, et qui diminue en général avec l'établissement de l'otorrhée ; souvent un gonflement douloureux autour de l'oreille, en avant du tragus et sur l'apophyse mastoïde. Il survient en même temps une surdité passagère, des bourdonnements, de la céphalalgie, etc. La maladie se termine par résolution ou passe à l'état chronique. Le traitement consiste dans l'emploi des antiphlogistiques locaux et généraux, comme dans la myringite qui complique presque toujours l'otite externe (V. Myringite). — L'*otite externe furonculeuse* se reconnaît au gonflement limité et acuminé d'un des points du conduit ; elle est très douloureuse, mais guérit rapidement dès que le furoncule a suppuré ; elle offre cependant une grande tendance aux récidives. Le traitement est celui de l'otite externe. Il est bon d'inciser le furoncule de bonne heure, avec un ténotome mousse. — L'*otite externe chronique* succède à l'otite aiguë ou bien est chronique d'emblée ; elle se développe souvent chez les enfants scrofuleux ; elle peut être déterminée par la propagation au conduit d'un eczéma du pavillon ou de la face. Elle est caractérisée d'ordinaire par une *otorrhée* très abondante et très tenace, qui répand une odeur infecte, par un léger gonflement de la peau du conduit et par l'excoriation de la surface du derme, qui est macéré par la suppuration ; la douleur est à peine accusée, et les troubles de l'audition dépendent surtout de la myringite concomitante. Dans la forme sèche, on note seulement du prurit et l'excoriation de la peau du conduit. L'*otite externe chronique purulente* est grave à cause de sa ténacité, et par les complications qui peuvent survenir du côté de l'oreille moyenne, et surtout du côté du rocher et du cerveau. On doit la traiter avec soin : lavages répétés avec des solutions alcalines, instillations astringentes, cautérisation des fongosités. — II. Dans l'*otite moyenne*, on comprend l'inflammation de la caisse du tympan et celle de la trompe d'Eustache, qui n'en est qu'une dépendance. Elle peut être aiguë ou chronique. L'*otite moyenne aiguë* peut compliquer l'otite externe et la myringite, surtout quand des perforations du tympan laissent le pus s'écouler dans la caisse ; mais elle succède bien plus souvent à des inflammations de la cavité naso-pharyngienne (pharyngites aiguës, simples ou spécifiques, etc.). C'est probablement pour cette raison qu'on l'observe dans les fièvres exanthématiques, qui se localisent dans l'arrière-gorge (scarlatine, variole, rougeole) ; elle est très fréquente dans la fièvre typhoïde. On distingue l'otite moyenne aiguë, suivant l'acuité de l'inflammation et la nature des produits exsudés, en catarrhale et purulente. — L'*otite moyenne aiguë catarrhale* (*catarrhe aigu de la caisse*) est caractérisée au point de vue anatomique par un gonflement hyperémique de la muqueuse tubo-tympanique et par l'exsudation de produits séreux ou plastiques. Elle présente comme symptômes : des douleurs très violentes et pulsatiles au fond de l'oreille et dans toute la tête, de la surdité, des bourdonnements, et parfois des phénomènes nerveux très inquiétants (vertiges, étourdissements, etc.). Lorsque l'affection n'est pas compliquée d'une otite externe, l'examen otoscopique est possible et montre que le conduit n'est congestionné qu'au niveau du cercle tympanique. Au début, la membrane du tympan est rouge, surtout à son pourtour et le long du manche du marteau ; elle est souvent tendue et refoulée en dehors par l'épanchement. Mais son tissu ne tarde pas à s'infiltrer, et les détails anatomiques ne sont plus visibles. Quand l'affection se termine par résolution, les phénomènes aigus et douloureux disparaissent ainsi que la surdité ; dans certains cas, il persiste une dureté de l'ouïe et une tendance aux récidives. L'otite peut, au contraire, augmenter d'acuité et passer à la forme purulente. Le traitement, au début, consiste dans l'emploi des révulsifs et des antiphlogistiques généraux (repos, diète, purgatifs) et locaux (sangsues au pourtour de l'oreille, instillations émollientes et morphinées dans le conduit auditif). Quand on constate les signes d'un épanchement abondant dans la caisse, il est prudent de pratiquer la paracentèse de la membrane. — La *forme purulente de l'otite moyenne aiguë* est assez fréquente ; dans ce cas, l'épanchement séreux devient franchement purulent. Les symptômes déjà indiqués s'exaspèrent ; la membrane du tympan prend à l'examen otoscopique un aspect grisâtre, et ne tarde pas à se perforer en donnant issue au pus renfermé dans la caisse. Dans les cas heureux, les phénomènes douloureux s'amendent ; l'otorrhée se tarit au bout de quelques jours ou de quelques semaines et la surdité disparaît. Malheureusement parfois la suppuration dissocie les osselets qui sont éliminés ; les troubles de l'audition sont irrémédiables. Dans des cas plus graves encore, la membrane résiste, et des complications qui peuvent être mortelles surviennent du côté des sinus et des méninges. Des périostites suppurées du pourtour de l'oreille et surtout de l'apophyse mastoïde compliquent souvent les formes graves qui sont décrites par certains auteurs sous le nom d'*otites moyennes périostiques*. Le traitement de l'otite moyenne purulente aiguë est le même au début que celui de l'otite moyenne catarrhale ; mais on devra se hâter encore plus d'inciser la membrane pour éviter les perforations pathologiques et leurs fâcheuses conséquences. On pratique la paracentèse de la membrane du tympan avec une longue aiguille à cataracte et, s'il est nécessaire, on pousse une injection d'air dans la caisse. — *Les otites moyennes chroniques* peuvent se diviser en : 1° *otites simples, catarrhales, séreuses* ou *plastiques* ; 2° *otites scléreuses* ou *otites sèches* ; 3° *otites purulentes*. — 1° L'*otite moyenne chronique catarrhale* (*catarrhe chronique de la caisse*) succède au catarrhe aigu, ou bien est d'emblée chronique et, dans ce cas, est liée d'ordinaire à des inflammations chroniques de la cavité naso-pharyngienne. Dans cette affection, la muqueuse de la caisse, et souvent aussi celle de la trompe, sont hypertrophiées et chroniquement vascularisées. Dans la *forme séreuse*, il y a exsudation d'un liquide séreux ou séro-purulent, qui ne peut s'écouler par la trompe obstruée, en raison du gonflement de ses parois, et qui peut faire bomber la membrane du tympan en dehors ; celle-ci devient terne, dé-

polie, sans détails anatomiques, et prend une coloration grisâtre à la partie inférieure, au niveau de l'épanchement. Quand on pratique le cathétérisme tubaire et l'auscultation de l'oreille, on constate que la douche d'air pénètre difficilement, et en soulevant des bulles dans la trompe et dans la caisse. Dans la *forme plastique*, l'exsudat s'organise en fausses membranes qui englobent les osselets et leurs articulations et peuvent même aller d'une paroi à l'autre. Il en résulte des troubles fonctionnels très graves du côté des osselets qui peuvent s'ankyloser dans des positions vicieuses déterminées par la rétraction des tendons et des muscles, et par la raréfaction de l'air dans la caisse, à la suite de l'oblitération de la trompe; parfois même des brides plastiques viennent fixer sur le promontoir le tympan ainsi rétracté. On note alors, à l'examen otoscopique, une concavité exagérée de la membrane du tympan et une forte rétraction en dedans du manche du marteau, qui apparaît en raccourci, court et trapu, avec une saillie notable de son apophyse externe; le triangle lumineux est long et étroit. Dans l'expiration forcée, la membrane se déplace avec difficulté ou même ne se déplace plus. Les signes fonctionnels sont: une surdité souvent très prononcée; mais en général incomplète et susceptible d'amélioration passagère dans la forme catarrhale simple, des bourdonnements intermittents ou continus, et parfois des névralgies crâniennes. — Le traitement de l'otite moyenne catarrhale consiste dans une médication générale (séjour dans un air sec, laxatifs répétés, antiscrofuleux, antiarthritiques, traitement du catarrhe naso-pharyngien) et dans un traitement local qui a une grande importance et qui consiste dans l'emploi de douches d'air répétées, et dans l'introduction dans la caisse de substances médicamenteuses volatiles ou même liquides. Cette introduction dans la caisse de substances volatiles (aromatiques, excitants, etc.) peut être répétée quotidiemment par le malade, à l'aide de l'appareil de Duplay, qui consiste essentiellement dans un ballon de verre dans lequel on fait chauffer au bain-marie le liquide médicamenteux. Les vapeurs entraînées par un courant d'air établi à l'aide d'une poire en caoutchouc et conduites à travers un tube introduit dans les narines, que l'on ferme avec les doigts, pénètrent dans la caisse à chaque effort de déglutition. Pour introduire les liquides médicamenteux dans l'oreille moyenne, on verse quelques gouttes de la solution dans le pavillon du cathéter, puis on pousse une douche d'air. Dans le cas où un épanchement de la caisse ne peut pas s'écouler par la trompe obstruée, on peut faire la paracentèse de la membrane. Certains chirurgiens pratiquent, à l'aide de petits instruments appropriés, la section des adhérences intra-tympaniques et même la ténotomie du muscle du marteau.—L'*otite sèche* ou *scléreuse*, forme d'otite encore assez mal définie, est souvent héréditaire et survient surtout chez les adultes et les vieillards, d'une façon insidieuse, sans phénomène inflammatoire; ce sont plutôt des troubles trophiques. Elle est caractérisée par le manque de sécrétion, une sclérose de toute la caisse, des osselets et du tympan, ou, plus souvent encore, par une atrophie de toutes les parties qui avoisinent la membrane. Aussi, à l'examen otoscopique, voit-on à travers la membrane tympanique, brillante et anémiée, et sous forme d'ombres rougeâtres, visibles derrière le manche du marteau, la longue branche de l'enclume, la tête de l'étrier, une partie du promontoire, et même la corde du tympan qui apparaît comme une traînée blanche. Le manche du marteau, fortement rétracté en dedans, soulève la membrane amincie qui souvent présente par places des dépôts calcaires; l'apophyse externe semble vouloir crever le tympan; ce triangle lumineux est rétréci et allongé; la membrane, fortement concave, ne se déplace pas dans l'expiration forcée. Cette forme d'otite chronique, extrêmement grave, s'accompagne de bourdonnements et de phénomènes nerveux très accusés, et, après une évolution plus ou moins lente, aboutit à une surdité souvent complète. Les moyens curatifs consistent dans l'emploi de douches d'air et de vapeurs modificatrices dans la caisse, à travers la trompe qui, dans cette maladie, reste d'ordinaire assez largement perméable. — L'*otite moyenne chronique purulente* succède au catarrhe purulent aigu ou s'établit d'emblée surtout chez les scrofuleux et dans l'enfance. Son symptôme essentiel est une *otorrhée* très tenace, souvent très abondante et fétide, due à l'écoulement continu de la sécrétion purulente de la caisse à travers une perforation du tympan. Ces perforations, qui peuvent présenter toutes les dimensions et toutes les formes, occupent des sièges variables et sont parfois assez larges pour réduire la membrane à une simple collerette marginale. Celle-ci, profondément altérée, apparaît à l'examen otoscopique épaissie et blanchâtre. Il est souvent possible de voir, à travers la perforation, la muqueuse de la caisse rougeâtre et bourgeonnante (otite fongueuse ou granuleuse). Dans l'expiration forcée, on voit d'ordinaire le muco-pus chassé de la caisse sortir à travers la perforation, sous formes de bulles brillantes. Les osselets peuvent être disjoints et entraînés par la suppuration. La surdité est en général peu accentuée dans les formes ordinaires, et pas du tout en rapport avec les lésions anatomiques appréciables. Le catarrhe purulent de la caisse est en général très long à guérir, mais doit être traité avec soin, car il peut s'accompagner d'ostéite du rocher et de complications très graves et même mortelles du côté des sinus et du cerveau. Le traitement consiste dans le lavage biquotidien du fond de l'oreille, à l'aide de l'eau alcaline (2 grammes par litre) et d'un irrigateur muni d'un embout en caoutchouc, et dans des instillations astringentes (alun, sulfate de cuivre, etc.). Dans la forme fongueuse, on peut aller cautériser directement la muqueuse de la caisse avec une boulette de coton imprégnée de perchlorure de fer. Dans les cas de perforations persistantes, on a eu l'idée de se servir de petits *tympans artificiels*. — L'*otite interne* ou *maladie de Ménière* est encore peu étudiée. Elle peut compliquer une otite moyenne; mais souvent elle apparaît brusquement et en pleine santé; elle est caractérisée par des phénomènes cérébraux (céphalalgie, pâleur de la face, vertiges, nausées, vomissements), par des troubles d'équilibre très curieux, et surtout par des bourdonnements intenses et par une surdité complète ou portant sur certains ordres de sons; cette surdité présente, comme caractère essentiel, d'empêcher la perception des vibrations transmises par les os du crâne (expérience du diapason [V. OREILLE]). On admet que cette maladie singulière est due à une exsudation rapide de sérosité ou de sang dans les cavités de l'oreille interne (labyrinthe, canaux demi-circulaires, vestibules et limaçons). Elle est très grave au point de vue de l'audition, qui est complètement compromise après une ou plusieurs attaques. Le traitement ne donne pas grands résultats; les révulsifs et les antiplogistiques généraux et locaux sont cependant indiqués.

OTOBA, s. m. — CIRE D'OTOBA (V. MUSCADIER).

OTOCÉPHALE, s. m. [de οὖς, oreille, et κεφαλή, tête]. Monstres *otocéphaliens* (ci-dessous) chez lesquels les deux trous auditifs sont réunis sous la tête et présentent à l'extérieur la forme d'une fente transversale bornée à ces deux extrémités par les conques auriculaires; il y a en même temps atrophie de l'appareil nasal, réunion ou même fusion des deux yeux (ce qui distingue les *otocéphales* des *sphénocéphales*); la bouche existe (ce qui les distingue des *édocéphales*), mais sous la forme d'une simple fente. — OTOCÉPHALIENS. Monstres caractérisés par le rapprochement ou la réunion immédiate des deux oreilles, avec atrophie de la région inférieure du crâne et absence des mâchoires et d'une grande partie de la face; selon qu'il y a deux yeux bien séparés, on a les *sphénocéphales* (V. ce mot), ou un seul œil, les *otocéphales*, *édocéphales*, *opocéphales* (V. ces mots), ou enfin, s'il n'y a point d'yeux, les *triocéphales* (V. ce mot).

OTOCONIE, s. f. [de οὖς, oreille, et κονίς, poussière; all. *ohrsand*; angl. *otoconite*; it. et esp. *otoconia*]. Nom donné à la poussière blanche qu'on trouve à la face interne des diverses parties du labyrinthe membraneux (taches auditives du *saccule* et de l'*utricule* [V. ces mots],

crêtes auditives des ampoules des canaux semi-circulaires), dans les points où se font les terminaisons nerveuses des branches correspondantes du nerf auditif; cette poussière est formée de cristaux de carbonate de chaux, appartenant chez l'homme au système rhomboédrique. D'après les recherches de Hasse, ces formations cristallines ne sont pas libres dans l'endolymphe, mais adhérentes aux parois, au niveau des crêtes et des taches, par l'intermédiaire d'une sorte de formation fenêtrée de nature spéciale. Chez les poissons osseux ces formations calcaires constituent de gros fragments, des *pierres auditives* ou *otolithes.*

OTOLITHE, s. m. (V. Otoconie).

OTOLOGIE, s. m. [de οὖς, oreille, et λόγος, discours]. Traité des maladies des oreilles. On dit de même otopathie pour maladie des oreilles, otorrhagie pour hémorrhagie auriculaire, etc.

OTOPLASTIE, s. f. [de οὖς, oreille, et πλάσσειν, former]. Opération qui a pour but la restauration de l'oreille. Dans l'antiquité on avait essayé de réunir les parties sectionnées du pavillon de l'oreille en les réappliquant sur la plaie aussitôt après cette section. La restauration otoplastique des oreilles est aussi fort ancienne, mais les opérations de ce genre sont relativement rares et ne prêtent à aucune considération spéciale.

OTORRHÉE, s. f. [de οὖς, oreille, et ῥεῖν, couler]. On entend par ce mot tous les écoulements qui se font par le conduit auditif externe et surtout les écoulements purulents. L'otorrhée est due à une sécrétion purulente fournie par le conduit auditif externe (*otorrhée externe*) ou par la muqueuse de la caisse (*otorrhée moyenne*). Elle constitue le symptôme principal et souvent le plus incommode des otites chroniques purulentes externes ou moyennes, et elle a été décrite avec ces affections (V. Otite). Malgré l'opinion malheureusement très répandue dans le monde, ces écoulements purulents chroniques doivent être traités avec soin; leur traitement est celui des otites.

OTOSCOPE, s. m. [de οὖς, oreille, et σκοπεῖν, regarder]. Instrument qui sert à l'examen du conduit auditif (V. Oreille).

OUATE, s. f. [all. *watte;* angl. *wad;* it. *bambagia;* esp. *algodon*]. Coton séparé de toutes les parties qui pourraient gêner l'usage chirurgical; les feuilles d'ouate épaisses et souples sont préférables à toutes les autres substances; on s'en sert, par exemple, pour appliquer le liniment oléo-calcaire sur de larges surfaces brûlées, pour appliquer et maintenir des liniments huileux, pour conserver aussi longtemps que possible une température assez élevée. L'ouate sert en chimie pour protéger les cristaux contre les chocs; lorsqu'on les transporte, on les recouvre avec une feuille de papier bien fine et au-dessus on place un bon tampon d'ouate. On retire le tout avec une pince en cas de besoin. — || *Chir.* Pansement ouaté (V. Pansement).

OUCHE (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Renseignements insuffisants.

OUED. Préfixe du nom de certaines eaux minérales d'Afrique (V. Aïn et Hammam).

OUIE, s. f. [*auditus,* ἀκοή; all. *gehör;* angl. *hearing;* it. *udito;* esp. *oido*]. Le sens par lequel nous percevons les sons et qui a pour organe l'oreille (V. Audition et Oreille).

OUIES, s. f. pl. [all. *fischohren;* angl. *gills;* it. *branchie;* esp. *agallas*]. Ouvertures par lesquelles les cavités branchiales des Poissons communiquent au dehors; elles sont placées latéralement, en arrière de la tête, et par leur situation rappellent celle des oreilles des mammifères, d'où leur nom.

OUIN SCHKHAKNA (prov. d'Alger). E. m. chlorurée sodique, bicarbonatée mixte; un peu ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, lymphatisme.

OUISTITI, s. m. Nom vulgaire de l'*Hapale jacchus* Geoffr. (*Simia jacchus* L.), Mammifère de l'ordre des Primates Arctopithèques, qui habite presque toute l'Amérique méridionale. Son corps est complètement couvert de poils soyeux, sa tête est munie au devant des oreilles d'une touffe de longs poils blancs; sa queue, longue, touffue et annelée, n'est pas préhensile; son cerveau est volumineux, mais lisse; enfin les doigts de ses membres postérieurs sont armés de griffes, sauf le gros orteil qui est opposable. L'Ouistiti s'apprivoise facilement et se nourrit de fruits et d'insectes. Sa chair est comestible.

OULED. Préfixe du nom de certaines eaux minérales d'Afrique (V. Aïn et Hammam).

OURAGAN, s. m. [*procella,* τυφών; all. *orkan;* angl. *hurricane;* it. *uracano;* esp. *huracan*]. Tempête violente (V. Tempête).

OURAQUE, s. m. [*urachus,* οὐραχός, de οὖρον, urine; all. *harnstrang;* angl. *urach;* it. et esp. *uraco.*] Canal formé par la partie de l'allantoïde qui s'étend du bassin vers l'ombilic (V. Allantoïde), c'est-à-dire par la portion supérieure de la région intra-embryonnaire de l'allantoïde, la portion inférieure étant renflée pour former la vessie. Il est rare que, dans l'espèce humaine, l'ouraque demeure perméable jusqu'à la naissance; normalement il s'oblitère et se trouve, chez le fœtus à terme, réduit à un cordon fibreux qui part du sommet de la vessie et se dirige vers l'ombilic, placé entre les deux artères ombilicales, qui, en bas, s'écartent légèrement de lui pour gagner les côtés de la vessie; en haut, ce cordon fibreux se perd souvent en s'effilant à la face postérieure de la ligne blanche, ou se divise en minces filaments qui vont s'unir aux cordons qui font suite aux artères ombilicales; rarement il va s'insérer jusqu'à l'anneau ombilical, et, chez l'adulte, on ne retrouve plus entre la vessie et l'ombilic que quelques filaments ligamenteux disposés entre la péritonie et la paroi abdominale (ligne blanche).

OURANDÉ, s. m. Nom gabonais d'un arbre, d'espèce encore indéterminée, dont le fruit est employé par les naturels comme aphrodisiaque.

OURATÉA, s. m. [*Ouratea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille de Ochnacées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans toutes les régions tropicales du globe, mais plus particulièrement en Amérique. L'*O. jabotapita* H. Bn. jouit, au Brésil, d'une grande réputation comme tonique amer et digestif. Il en est de même, aux Antilles, de l'*O. ilicifolia* DC., et, au Malabar, de l'*O. angustifolia* H. Bn (*Gomphia angustifolia* Vahl). Les parties employées sont principalement la racine et les feuilles; on les administre, en décoction, dans de l'eau ou du lait. Au Brésil, on retire des graines de l'*O. parviflora* DC. une huile qui est usitée comme condiment.

OURLET, s. m. — Ourlet du corps calleux. On a donné parfois ce nom aux bords latéraux du corps calleux. — Circonvolution de l'Ourlet. La circonvolution du corps calleux (V. Circonvolution).

OURS, s. m. [*Ursus* L.; all. *bär;* angl. *bear;* it. *orso;* esp. *oso*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Carnivores, famille des Ursidés. Les Ours sont plantigrades; leur corps lourd et trapu est couvert de poils long, épais et crépus; le museau est allongé, la queue très courte, et les doigts sont armés de griffes puissantes. Le cæcum et les glandes anales manquent. Leur nourriture est plutôt végétale qu'animale. Ils se réfugient dans des cavernes et y passent l'hiver endormis et sans presque prendre de nourriture. Les espèces les plus connues sont : l'Ours blanc ou polaire (*U. maritimus* L.), qui habite exclusivement les mers polaires septentrionales; l'Ours brun ou Ours commun (*U. arctos* L.), répandu dans les forêts et les hautes montagnes de l'Europe et de l'Asie; l'O. noir d'Amérique ou *Baribal* (*U. americanus* Pall.), propre à l'Amérique du Nord, et l'O. jongleur (*U. labiatus* Desm.), qui habite les montagnes de l'Inde. — Ours de mer (V. Otarie).

OURS (Puy-de-Dôme, près de Pontgibaud). E. min. (V. Saint-Ours).

OURSIN, s. m. Dans le vulgaire on donne indistinctement le nom d'*Oursins* à tous les Échinodermes appartenant au groupe des Échinides Réguliers, mais ce mot s'applique plus particulièrement aux représentants des genres *Echinus* L., *Psammechinus* Ag., *Sphærechinus* Desm., *Toxopneustes* Ag., etc. (V. Echinus).

OURSINE, s. f. (V. Arctopus).

OUTARDE, s. f. [*Otis* L.; all. *trappe;* angl. *otis, bustard;* it. *ottarda;* esp. *abutarda*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Alectoridés (*Pressirostres* de Cuvier), ordre des Échassiers. Les Outardes sont considérées, avec les Agamis et les Kamichis, comme établissant le passage entre les Échassiers et les Gallinacés. Comme ces derniers, elles ont le corps massif et le bec court, épais, à mandibule supérieure dépassant l'inférieure ; mais on les place de préférence parmi les Échassiers à cause de leurs jambes allongées et nues. Les doigts sont courts et plus ou moins réunis par une petite membrane; le doigt postérieur est rudimentaire. Ces oiseaux courent vite et très longtemps, mais la brièveté de leurs ailes ne leur permet guère de voler; ils fréquentent les champs pierreux ou les prairies marécageuses de l'Ancien Monde et se nourrissent de graines, de vers ou d'insectes. La femelle pond plusieurs œufs, qu'elle dépose dans des trous du sol. D'un naturel sauvage, les Outardes s'apprivoisent cependant assez facilement, surtout quand elles sont prises jeunes. On en connaît principalement trois espèces : 1° la grande Outarde (*O. tarda* L.), qui habite le Sud-Est de l'Europe ; assez commune en France jadis, elle y est devenue depuis quelque temps très rare ; sa chaire est très délicate ; 2° la petite Outarde (*O. tetrax* L.) ou Canepetière, qui se rencontre dans les régions méridionales de l'Europe et est de passage en France ; 3° l'Houbara (*O. houbara* Gm.), qui est rare en Europe, mais beaucoup plus commune dans le Nord de l'Afrique.

OUTRANGOURT (Vosges). E. min. sulfatée calcique et magnésienne; ac. carbonique libre. Froide. Laxative. Affections gastro-intestinales.

OUTREMER, s. m. Matière colorante obtenue en pulvérisant le lapis lazuli ou *lazulite* (V. ce mot). C'est là l'outremer naturel. On obtient l'outremer artificiel en calcinant, par exemple, à l'abri de l'air, un mélange de kaolin, de sulfate de sodium et de soufre, ou un mélange de ces mêmes substances additionnées en outre de carbonate de sodium ; on peut encore ajouter de la silice.

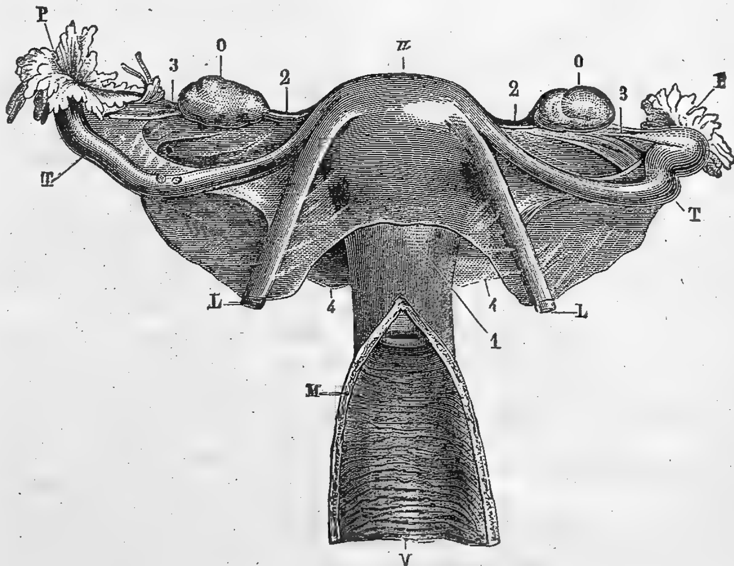


Fig. 1. — Utérus et ses annexes. — 1, 4, péritoine recouvrant l'utérus; — 0, ovaire ; — 2, son ligament; — 3, ligament tubo-ovarique; — MV, vagin ouvert et sectionné; — P, pavillon de la trompe (T); — L, ligament rond.

OUVERTURE, s. f. On appelle ouverture d'un miroir l'angle formé par les deux lignes joignant le centre de courbure aux bords opposés de la surface réfléchissante courbe dans une section principale. Dans les miroirs sphériques, qu isont de beaucoup les plus employés, l'ouverture ne dépasse pas 8° à 10°, autrement l'instrument présenterait le grave inconvénient de former des caustiques par réflexion (V. Aberration de sphéricité). — Dans la chambre noire, la paroi est percée d'une ouverture très petite qui joue le rôle de lentille convergente ; on obtient ce que l'on appelle des images formées *par faible ouverture*.

OVAIRE, s. m. [*ovarium*, de *ovum*, œuf; all. *eierstock;* angl. *ovary;* it. *ovario, ovaja;* esp. *ovario*]. Les *Ovaires*, dits glandes sexuelles femelles, se présentent, chez la femme adulte, sous la forme de deux corps ovoïdes, l'un droit, l'autre gauche, situés dans l'aileron postérieur de chacun des *ligaments larges* (V. ce mot), c'est-à-dire sur les côtés de l'utérus (fig. 1, en O). Le poids de chaque ovaire est en moyenne de 6 à 8 grammes; son grand diamètre, transversalement dirigé, est de 38 millimètres. Sa surface présente des cicatrices jaunâtres d'autant plus nombreuses que le sujet à traversé plus d'époques menstruelles (V. Ovulation); elle est recouverte par le péritoine, excepté au niveau du bord inférieur de l'organe, bord adhérent au tissu cellulaire des ligaments larges et qui, donnant accès aux vaisseaux et nerfs qui pénètrent dans l'ovaire, est dit *hile de l'ovaire*. L'extrémité interne de l'ovaire, dirigée du côté de l'utérus, est rattachée à l'angle correspondant de cet organe par un faisceau de fibres musculaires lisses dit *ligament de l'ovaire* (ou *ligament utéro-ovarique*, fig. 1, en 2), son extrémité externe est rattachée au pavillon de la trompe par le *ligament tubo-ovarique* (3), qui n'est autre chose qu'une longue frange de ce pavillon. Enfin au-dessous du hile de l'ovaire est un amas de vaisseaux dit *bulbe* de l'ovaire, formé par un plexus veineux et par l'anastomose en arcade de l'artère ovarique avec l'artère utérine (fig. 2). — Sur une surface de section de l'ovaire, chez une jeune fille ou un enfant (avant toute menstruation), on voit que cet organe se compose : 1° d'un revêtement péritonéal de cellules cylindro-coniques ; 2° d'une couche de *substance corticale*, dite *couche ovigène* de Sappey, épaisse d'environ 1 millimètre, et qu'on avait prise à tort pour une membrane fibreuse comparable à l'albuginée du testicule. En effet, l'examen microscopique montre que cette couche est formée essentiellement de follicules de de Graaf ou *Ovisacs* (V. ce mot) disposés dans les mailles d'une trame fibreuse; 3° d'une substance médullaire ou centrale qui forme la masse principale de l'ovaire, et qui est constituée par du tissu conjonctif, avec fibres musculaires lisses et nombreux vaisseaux, dont les nombreuses anastomoses et dilatations ont mérité à la partie toute centrale de cette masse le nom de substance bulbeuse. — Quand on examine la coupe d'un ovaire de femme adulte, régulièrement menstruée, l'aspect de l'organe diffère de la description précédente en ce que un certain nombre d'ovisacs se sont hypertrophiés, et, selon les degrés de leur développement, ont largement dépassé les limites de la couche ovigène, faisant saillie d'une part à la surface de l'ovaire, s'enfonçant d'autre part dans la substance médullaire de l'organe (V. Ovisac et Ovulation), et en ce que les ovisacs qui se sont ouverts dans les périodes menstruelles passées ont donné lieu à la formation des cicatrices dites *corps jaunes* (V. ce mot). Après la ménopause, l'ovaire apparaît tout ridé par le fait des nombreuses cicatrices qui le sillonnent, puis, par l'atrophie qui correspond à l'extinction de la faculté reproductrice, il se réduit à une sorte de coque et de trame recoquevillée sur elle-même. — Le développement de l'ovaire présente ce fait remarquable que les ovules préexistent à l'organe, et que celui-ci doit être considéré non comme une glande qui leur donne naissance, mais seulement comme un appareil particulier leur donnant pour ainsi dire

asile pour leur évolution. En effet, le premier rudiment de la glande sexuelle (d'abord neutre, c'est-à-dire capable d'évoluer aussi bien selon le type ovaire que selon le type testicule) apparaît, vers le cinquième jour de l'incubation chez le poulet, sur la face interne du corps de Wolff, sous la forme d'un épaississement de l'épithélium péritonéal, dit ici *épithélium germinatif* de Waldeyer; parmi les cellules de cet épaississement épithélial, il en est qui sont remarquables par leur forme sphérique, leur noyau très apparent, contenant déjà un nucléole bien visible: on les nomme *ovules primordiaux*, vu leur évolution future. Bientôt cet épithélium germinatif, avec les ovules primordiaux dont il est semé, se prolonge en forme de tubes dans le tissu conjonctif embryonnaire sous-jacent, et alors seulement cette partie commence à s'isoler sous la forme d'un corps saillant, qui est la glande génitale primitive, formé d'un stroma de tissu conjonctif embryonnaire avec tubes épithéliaux; ces tubes, dits tubes de Pflüger, sont formés de cellules dérivées de l'épithélium germinatifs, et qu'on nomme *cellules granuleuses*, et d'*ovules primordiaux*, épars de distance en distance entre les cellules granuleuses. C'est alors que la glande se différencie en évoluant soit vers le type mâle, soit vers le type femelle : dans le premier cas les tubes de Pflüger persistent sous la forme de cordons et constitueront les tubes ou canaux séminipares; quant aux éléments cellulaires qu'ils renferment, les ovules primordiaux s'atrophient et disparaissent, tandis que les cellules granuleuses persistent et forment le revêtement épithélial des tubes séminipares, revêtement épithélial qui sera la source de la formation des spermatoblastes et par suite des spermatozoïdes (V. Testicule et Spermatoblastes). Dans le second, c'est-à-dire si la glande évolue selon le type femelle, les tubes de Pflüger présentent de place en place des étranglements qui les font ressembler à des chapelets, dont les grains se séparent graduellement les uns des autres, de sorte que chacun d'eux forme un petit corps sphérique renfermant en son centre un ovule primordial, entouré de cellules granuleuses; ce corps sphérique n'est autre chose qu'une *vésicule de de Graaf* ou *ovisac* (V. ce mot), et c'est l'accumulation d'un grand nombre de ces ovisacs qui forme la couche superficielle de l'ovaire, nommé par Sappey *couche ovigène* (V. Ovigène). On trouvera à l'art. *Ovulation* la description de l'hypertrophie que subissent, pour chaque époque menstruelle, quelques-uns de ces ovisacs et l'ovule qui y est contenu. — Nous avons vu que l'ovaire se forme sur le bord interne du corps de Wolff, c'est-à-dire dans la région lombaire; il reste dans cette région chez les oiseaux et chez les vertébrés inférieurs, mais chez les mammifères il subit une *migration* qui, dans l'espèce humaine, s'accomplit de la manière suivante : au commencement du troisième mois, par le fait de l'atrophie du corps de Wolff, l'ovaire, quoique situé derrière le péritoine, devient relativement libre et mobile: alors l'ovaire change d'abord de direction, son grand axe cesse d'être verticalement dirigé et se place d'abord obliquement, puis horizontalement; en même temps (vingtième semaine) l'organe quitte la région lombaire et descend vers la fosse iliaque, d'où, vers le huitième mois, il tend à passer dans le petit bassin; mais ce n'est guère que vers la dixième année, quand le bassin commence à s'élargir, que l'ovaire atteint sa situation définitive dans la cavité pelvienne. Si cette migration normale éprouve des arrêts, il se produit des *ectopies* très faciles à comprendre; de plus, les ovaires, arrivés à leur place définitive, peuvent, vu la laxité des ligaments larges, subir des déplacements divers; non seulement ils suivent les changements de situation de la matrice, soit par suite

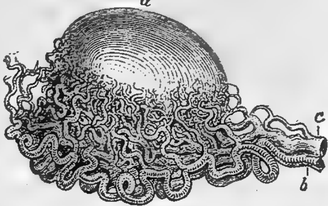


Fig. 2. — Vaisseaux injectés du plexus sous-ovarique (d'après Rouget).

de grossesse, soit par suite de tumeurs de l'utérus, mais ils peuvent encore se hernier (*hernies de l'ovaire*), soit dans le canal inguinal, soit dans le canal crural. — || *Path.* La situation profonde des ovaires, une connaissance imparfaite des relations sympathiques établies entre ces organes et divers autres appareils, enfin les difficultés que présente l'appréciation des symptômes accusés par les malades atteintes de lésions ovariques graves, rendent très difficile l'exposé de ces maladies. Les *anomalies* (absence des ovaires, ovaires supplémentaires, atrophie des ovaires, adhérences de ces organes à la suite de péritonites) sont à signaler, mais sans prêter à des considérations pathologiques importantes. Parmi les *déplacements* de l'ovaire il faut citer ses *hernies* (*ovarioncie*), qui sont généralement compliquées d'entérocèle ou d'épiplocèle. Ces hernies ne se produisent d'ordinaire que lorsque l'ovaire est déjà malade (kystes, cancers, tubercules, grossesse extra-utérine, etc.). Elles sont généralement irréductibles; la tumeur est douloureuse à la pression. Quand on pratique le toucher vaginal on trouve une déviation du col de l'utérus et, si on le ramène dans sa position normale, on tend à réduire la hernie ou bien on exerce sur elle un tiraillement qui précise le diagnostic. Celui-ci peut être confirmé par le toucher rectal (surtout à l'aide de la main tout entière), qui permet de reconnaître que l'ovaire n'est plus à sa place. Lorsque cette hernie est réductible il faut se hâter de la réduire et de la maintenir à l'aide d'un bandage. Lorsqu'elle est irréductible on se bornera à la traiter comme l'ovarite ou bien, si les douleurs deviennent intolérables, on pratiquera l'extirpation de l'organe. — *Névralgie de l'ovaire* (V. Ovaralgie). — *Inflammation de l'ovaire* (V. Ovarite). — *Tumeurs des ovaires.* Le plus souvent on observe des *kystes de l'ovaire*; parfois cependant on peut avoir affaire à des tumeurs solides de diverse nature (*psammomes*, *fibromes*, qui sont en général assez petits, *adénomes*, *myxomes*, *carcinomes*, *cysto-sarcomes* et *cysto-carcinomes*, *tubercules*, etc.). Souvent ces tumeurs solides restent inaperçues pendant l'existence et ne se constatent qu'à l'autopsie. D'autres fois elles se caractérisent au début par les symptômes de l'ovarite et, plus tard, par l'existence d'une tumeur que l'on peut percevoir par la palpation abdominale et le toucher rectal. La tumeur, pour peu qu'elle soit volumineuse, donne naissance à des phénomènes inflammatoires et à des phénomènes de compression sur les organes voisins. Elle est presque toujours grave et son traitement, qui se borne à éviter autant que possible les accidents inflammatoires, se confond avec celui de l'ovarite. — Les *kystes de l'ovaire* [hydropisie enkystée de l'ovaire, *hydrops ovarium*; all. *wassersucht des eierstocks*; angl. *encysted tumour of the ovary*; it. *idrocistovario*] sont *uniloculaires*, *multiloculaires*, *mixtes* ou *composés*, *dermoïdes*. Les uns sont constitués par des kystes simples, ne donnant naissance qu'à des accidents locaux; d'autres se rapprochent des tumeurs adénoïdes et peuvent s'étendre de proche en proche aux tissus voisins; il en est enfin qui sont analogues aux tumeurs malignes et en se généralisant donnent naissance à des accidents d'infection et de cachexie cancéreuse. Le contenu de ces kystes est très variable. Il en est qui contiennent un liquide très clair, jaune citrin; d'autres qui sont remplis de sérosité sanguinolente ou purulente, de liquide huileux, gélatineux, colloïde, graisseux, plâtreux, d'une consistance analogue à du mil ou à du fromage pourri, etc. Quelque limpide qu'il soit, le liquide extrait par la ponction est presque toujours albumineux; d'après les recherches de Méhu il serait surtout riche en paralbumine. Il renferme de plus de l'albuminate de soude, des chlorures et des sulfates alcalins, du phosphate de chaux, des matières extractives, etc. — Les kystes de l'ovaire se développent insidieusement. Au début ils ne déterminent que des symptômes assez vagues, analogues à ceux de l'ovarite; ils ne troublent pas la fonction menstruelle; on ne les reconnaît que par le toucher vaginal combiné avec la palpation abdominale et par le toucher rectal. Plus tard, la tumeur s'accroît; les douleurs augmentent sans être bien vives; la défécation et la miction sont gênées; en

même temps la tumeur ovarique tend à se faire jour dans la région abdominale, d'abord dans la fosse iliaque au-dessus de l'arcade crurale, entre le pubis et l'épine iliaque, s'étendant ensuite peu à peu vers la ligne médiane. Cette tumeur est arrondie, lisse et mobile, mate à la percussion. La tumeur devient de plus en plus gênante à mesure qu'elle s'accroît et elle finit par envahir toute la cavité de l'abdomen, refoulant en haut et en arrière tous les viscères qu'il contient, donnant au ventre une forme ovoïde et saillante. La peau est distendue, vergetée, parcourue par des veines dilatées. La matité de la tumeur, la fluctuation, quand elle peut être perçue, les bruits de frottement et parfois des souffles dus à la compression des artères, précisent le diagnostic. Lorsqu'elle devient très volumineuse, la tumeur ovarique, par la compression qu'elle exerce sur les organes et les tissus voisins, donne naissance aux accidents les plus pénibles. En raison de la dyspepsie, des vomissements, des douleurs multiples que ressentent les malades, la santé s'altère de plus en plus et le *facies ovarien* ne diffère guère du *facies cancéreux*. Rarement le développement complet du kyste peut se faire sans accidents. Ceux-ci sont les inflammations du voisinage ou l'inflammation du kyste lui-même, la rupture de ce kyste, la torsion de son pédicule, enfin les accidents dus à l'ascite ou à l'anasarque provoquées tout à la fois par l'état général et par la compression vasculaire. Il arrive cependant parfois que les kystes ovariques peuvent guérir spontanément et d'autres fois qu'ils se rompent vers l'intestin ou la peau sans donner naissance à de trop graves accidents. Mais le plus souvent le kyste de l'ovaire évolue progressivement et dès lors il importe d'intervenir chirurgicalement pour délivrer la malade d'une tumeur non seulement gênante, mais encore dangereuse. Le diagnostic étant bien établi (on a parfois confondu les kystes de l'ovaire avec une grossesse), on ne peut hésiter entre le traitement médical et le traitement chirurgical. Le premier (purgatifs, diurétiques, frictions résolutives, iodures, ergot de seigle, compression méthodique, etc.) n'a jamais donné que des résultats incertains ou contestables. Le second, au contraire, permet, sinon dans tous les cas, du moins assez fréquemment, de guérir la malade. Par traitement chirurgical des kystes de l'ovaire on entend le traitement palliatif par la *ponction du kyste*, opération innocente en elle-même, mais qui a pour inconvénient de ne pas empêcher la reproduction du liquide et de déterminer des adhérences et parfois d'assez violentes inflammations locales, et le traitement curatif, comprenant la *ponction avec injection iodée*, l'*incision*, la *cautérisation* et la *suppuration du kyste*, enfin son *extirpation*. Dans les cas de kystes uniloculaires simples, renfermant un liquide aqueux, citrin, la ponction suivie d'injection iodée a donné de bons résultats et peut encore être conseillée. L'incision et la cautérisation du kyste peuvent aussi réussir dans les cas ou des adhérences multiples ont fixé celui-ci à la paroi abdominale et aux organes voisins. Mais le plus souvent, pratiquée à temps et avec les précautions voulues, l'*ovariotomie* est de tous les modes de traitement le plus sûr et le moins dangereux (V. Ovariotomie). — || *Bot.* Nom donné à la partie creuse et plus ou moins renflée de la *feuille carpellaire* (ou de l'ensemble des feuilles carpellaires, s'il y en a plusieurs soudées entre elles), qui renferme les ovules. A l'époque de la maturité l'ovaire constitue le fruit. Lorsqu'il est visible au milieu des autres verticilles floraux et placé au-dessus du niveau où s'attache le périanthe, l'ovaire est dit *supère* ou *libre;* il est alors attaché le plus souvent par sa base même sur le réceptacle; mais quelquefois, dans les Capparidacées, par exemple, sa base se rétrécit en un support plus ou moins long qu'on désigne sous le nom de *Podogyne*. Quand, au contraire, l'ovaire est situé au-dessous des autres verticilles de la fleur, il est dit *infère* ou *adhérent;* dans ce cas, sa présence n'est souvent révélée que par le sommet du ou des styles qui le surmontent. — Tout ovaire formé d'un seul carpelle est dit *simple* ou *unicarpellé;* on l'appelle *composé, pluricarpellé* ou *syncarpé*, quand il résulte de l'union de deux ou de plusieurs feuilles carpellaires : il est alors le plus ordinairement divisé intérieurement en autant de loges par des cloisons transversales formées par les côtés de deux feuilles carpellaires qui, après s'être repliées vers le centre, se sont réunies et soudées.

OVALAIRE, adj. — Trou ovalaire. Le trou sous-pubien (V. Bassin et Iliaque [Os]). — || *Path.* Luxation ovalaire. Nom donné à la luxation ischio-pubienne (V. Hanche).

OVALE, adj. [de *ovum*, œuf]. — Centre ovale (V. Centre et Corps calleux). — Fosse ovale. Nom donné parfois à la région du triangle de Scarpa (région crurale antérieure et supérieure). — Trou ovale. L'orifice qui, à la base du crâne, donne passage au nerf maxillaire inférieur, branche du trijumeau (V. Sphénoïde et Crane).

OVARALGIE, s. f. [*ovaralgia*, de *ovaire* et de ἄλγος, souffrance]. Décrite aussi sous le nom d'*oophoralgie* (Stoltz), *irritation ovarienne* (F. Churchill), *ovarie* (Charcot), l'ovaralgie est la névralgie de l'ovaire. Elle se caractérise par une douleur assez vive, survenant brusquement, revenant sans cause connue à des intervalles irréguliers, douleur siégeant dans la région ovarique, plus souvent à gauche qu'à droite, s'irradiant vers les plexus rénaux et hépatiques (Hirtz), ou vers le psoas. Cette douleur est réveillée par la palpation de l'ovaire dans la fosse iliaque, par le toucher vaginal et par le toucher rectal. Parfois elle est assez vive pour donner naissance à une syncope ou bien à des vomissements ou encore et plus fréquemment à des crises d'hystérie. La névralgie de l'ovaire s'accompagne de troubles variés de la menstruation (depuis l'aménorrhée jusqu'à la ménorrhagie la plus intense). Elle détermine de la dysurie, parfois de la cystite; comme elle est un des symptômes les plus fréquents, les plus caractéristiques de l'hystérie, elle s'accompagne souvent de tous les troubles réflexes, de tous les symptômes nerveux de cette névrose; de plus, en même temps que l'ovaralgie, se manifestent fréquemment des névralgies variées. La maladie, bien qu'elle ne soit pas grave par elle-même, peut entraîner à sa suite les complications les plus sérieuses en raison de la faiblesse qu'elle détermine et des accidents nerveux qui en sont la conséquence. Le traitement consiste : 1° à calmer la douleur. On conseille dans ce but les préparations narcotiques telles que les cataplasmes laudanisés ou belladonés, les pessaires à l'extrait thébaïque ou à l'extrait de belladone, les lavements opiacés, ou bien, quand ces moyens échouent, les vésicatoires morphinés appliqués sur la région douloureuse. Parfois les applications de pointes de feu très superficielles ont donné de bons résultats; 2° à combattre le nervosisme de la malade. On emploie, pour y arriver, tous les antispasmodiques, depuis les pilules de Méglin et le bromure de camphre jusqu'aux bains généraux ou même aux eaux minérales (Néris, Plombières, Royat, etc.); 3° enfin à soutenir les forces et à combattre l'anémie (hydrothérapie, ferrugineux, quand ils sont bien tolérés, préparations de manganèse, médication arsenicale). L'ablation de l'ovaire malade, qui a été conseillée dans les cas graves et rebelles, est une opération trop dangereuse pour qu'on puisse la recommander.

OVARIEN, s. m. — Artère ovarienne. Les artères ovariennes, qui sont chez la femme ce que les spermatiques sont chez l'homme, naissent de la partie antérieure de l'aorte abdominale, entre les rénales et la mésentérique inférieure, et quelquefois de ces dernières; longues et grêles, elles descendent en s'inclinant en dehors, passant derrière le péritoine, audevant du psoas et de l'uretère, pour arriver chacune dans la fosse iliaque correspondante, et de là dans le petit bassin : là l'artère ovarique s'engage entre les deux lames du ligament large pour atteindre le hile de l'ovaire (V. ce mot); après avoir donné des rameaux à l'ovaire, cette artère descend sur le bord correspondant de l'utérus, et, après avoir donné à cet organe, s'anastomose avec l'artère *utérine* (V. ce mot) fournie par l'hypogastrique : c'est pourquoi l'artère ovarienne est dite aussi *utéro-ovarienne*. — Vésicule ovarienne (V. Ovisacs).

OVARIOTOMIE, s. f. [*ovariotomia*, de *ovarium*, ovaire, et τομή, section; all. *ovariotomie;* angl. *ovariotomy;* it. et

esp. *ovariotomia*]. Opération qui consiste essentiellement dans l'ouverture de la cavité abdominale, l'extraction d'un kyste de l'ovaire et son excision après ligature du pédicule et suture des parois ventrales. Cette opération, d'une simplicité souvent merveilleuse, présente parfois des difficultés presque insurmontables et qu'on ne peut toujours prévoir à l'avance. Dans l'ovariotomie on doit considérer (comme l'indique si bien Kœberlé) : 1° les dispositions préalables à l'opération ; 2° l'anesthésie ; 3° l'incision de la paroi abdominale ; 4° l'évacuation du contenu ou la réduction du volume de la tumeur, s'il y a lieu ; 5° la destruction des adhérences et l'extraction de la tumeur ; 6° la constriction du pédicule et l'excision de la tumeur ; 7° le nettoyage de la cavité abdominale ; 8° la réunion de la plaie ; 9° le pansement et les soins consécutifs ; 10° les accidents. 1° *Dispositions préalables à l'opération.* Les forces doivent être relevées par un traitement tonique et l'on doit choisir un moment éloigné de l'époque menstruelle. Quand le kyste est trop considérable, une ponction peut être faite quelques jours avant l'opération pour diminuer son volume ; de cette façon, le vide produit dans la cavité abdominale par l'ablation de la tumeur est moins grand et les dangers qui suivent l'opération en sont notablement amoindris, puis la rétraction des parois abdominales diminue l'étendue des adhérences et les chances d'hémorrhagie quand on est forcé de les déchirer. Deux jours avant l'opération l'intestin est vidé par des laxatifs. Le jour venu, la patiente est couchée sur le lit qu'elle doit garder par la suite, assez chaudement vêtue, dans une chambre bien aérée, mais à température douce. On a attaché, et avec raison, une grande importance au milieu dans lequel on opère. D'ordinaire on suit rigoureusement la méthode de Lister : désinfection par l'acide phénique des instruments, des pièces à pansements et surtout des éponges ; l'opération est pratiquée sous le spray phéniqué ; l'opérateur et ses aides se laveront les doigts dans l'acide phénique aussi souvent qu'il sera possible. Toutefois M. Kœberlé a obtenu ses brillants succès sans jamais se servir d'acide phénique. 2° *Anesthésie.* Elle est faite avec le chloroforme et jusqu'à résolution complète. Elle doit être continuée pendant tout le temps de l'opération, c'est-à-dire souvent pendant une et deux heures. 3° *Incision de la paroi abdominale.* On la pratique sur la ligne médiane à travers le tissu fibreux du raphé médian ; on commence par une première incision de 10 cent. environ partant de l'ombilic et s'arrêtant vers le milieu de l'espace qui sépare l'ombilic du pubis ; mais, suivant les besoins de l'opération, on peut lui donner une étendue de 40 et même de 50 centimètres ; dans ce cas on la prolonge vers le haut en traversant directement l'ombilic jusqu'à l'appendice xiphoïde. Si cela est nécessaire, on doit s'arrêter en bas, au moins à 6 cent. du pubis, pour laisser un espace suffisant à la distension de la vessie. La paroi abdominale incisée couche par couche, on arrive sur le tissu cellulo-graisseux sous-péritonéal ; il faut éviter de prendre pour le kyste le péritoine soulevé par l'épanchement ascitique, et surtout de le décoller largement ; il faut le soulever avec une pince et l'inciser dans une petite étendue, puis introduire deux doigts dans cette boutonnière et diviser peu à peu le péritoine dans leur intervalle. Pendant ce premier temps on applique des pinces hémostatiques sur tous les vaisseaux un peu importants qui donnent du sang et l'on n'entame le péritoine que lorsque l'hémorrhagie produite par l'incision est arrêtée. Le kyste apparaît alors avec une surface lisse, blanchâtre ou bleuâtre, sillonnée de veines en général fort apparentes. Souvent la tumeur adhère au péritoine par des brides plus ou moins serrées, fibrineuses ou vascularisées, que l'on peut, en général, facilement déchirer avec les doigts, mais qui prennent parfois une telle consistance qu'il n'est pas facile de distinguer le kyste de la paroi péritonéale. D'autres difficultés peuvent tenir aux adhérences de l'épiploon avec le péritoine et avec le kyste ; dans ces cas on cherche à écarter l'épiploon et on l'incise, si cela n'est pas possible. 4° *Réduction du volume de la tumeur.* Le kyste mis à nu dans une étendue suffisante, on doit, dès qu'il présente un développement notable, diminuer son volume en le ponctionnant avec un gros trocart. Quand le contenu a pris une consistance qui empêche son écoulement facile par la canule, on est forcé d'inciser la poche et même d'extraire une partie du contenu avec les doigts. 5° *Destruction des adhérences ; hémostase ; extraction de la tumeur.* L'extraction du kyste n'est possible que lorsqu'on a détruit toutes les adhérences qui relient la tumeur au péritoine, à l'épiploon, à l'intestin et aux différents viscères. Cette partie de l'opération présente parfois des difficultés telles que certains chirurgiens, les jugeant insurmontables, laissent l'ovariotomie inachevée ; il faut cependant faire tous ses efforts pour détacher ces adhérences ; les doigts, des instruments mousses, le bistouri même et les ciseaux, sont successivement employés. Pendant tout ce temps la section des vaisseaux qui rampent dans ces brides fibreuses rend les hémorrhagies fréquentes ; on doit les arrêter avec le plus grand soin à l'aide de pinces hémostatiques et de ligatures fixes ou perdues pratiquées avec des fils de soie ou de catgut. Pour extraire le kyste, il est nécessaire de le saisir vigoureusement avec des pinces à griffes et de le faire sortir peu à peu à travers l'incision prolongée, s'il est nécessaire. 6° *Constriction du pédicule et excision de la tumeur.* Le pédicule des kystes de l'ovaire est formé par la partie du ligament large qui soutient l'ovaire ; il contient les vaisseaux qui se rendent à cet organe et qui prennent un calibre en rapport avec le développement de la tumeur. Aussi, pour se mettre à l'abri d'une hémorrhagie redoutable, est-il nécessaire de lier ou de comprimer ces vaisseaux avant de les sectionner. Le pédicule présente une longueur et surtout une largeur très variables. Ceux qui sont longs et grêles sont les meilleurs au point de vue opératoire, car ils permettent de maintenir la ligature hors de l'abdomen. Pour cette raison, l'on doit toujours placer l'instrument ou les liens constricteurs le plus près possible de la tumeur ; quand le pédicule est court et large, il est bon de le séparer en plusieurs portions et de pratiquer une série de ligatures séparées. On peut suivre à l'égard du pédicule trois méthodes de traitement : 1° dans la première, dite extra-péritonéale, on maintient le pédicule lié ou comprimé directement au dehors, soit à l'aide d'un clamp, soit en le comprenant entre les lèvres de la suture abdominale, soit en passant dans le moignon ligaturé une tige transversale qui prend point d'appui sur les parois du ventre. Cette méthode est la meilleure, car elle permet aux parties escharifiées par la ligature ou l'écrasement d'être éliminées au dehors, et elle n'expose pas autant à la péritonite, aux abcès et à la septicémie ; elle met aussi à l'abri des hémorrhagies intra-péritonéales. Malheureusement elle exige un pédicule suffisamment long. 2° Deuxième méthode intra-péritonéale, que l'on est forcé d'adopter quand le pédicule est trop court ; les parties liées ou comprimées restent à une certaine profondeur dans la cavité péritonéale, mais les fils sont ramenés au dehors entre les lèvres de l'incision et l'on s'efforce de ménager une issue aux liquides sécrétés. 3° Dans la troisième méthode à ligature perdue, on lie le pédicule avec des fils de soie ou de catgut, on l'écrase ou on le cautérise avec le thermo-cautère et, après avoir coupé les fils au ras de la ligature, on l'abandonne au fond de la cavité abdominale. Bien que cette pratique audacieuse expose à des dangers réels, elle semble gagner beaucoup de partisans depuis l'application rigoureuse de la méthode de Lister à l'ovariotomie. — Quant à la constriction du pédicule, elle peut se faire soit par la ligature simple avec des fils de soie ou des fils de fer, soit à l'aide d'instruments spéciaux : le clamp ou le serre-nœud. Le *clamp* inventé par Hutchinson est formé de deux branches métalliques articulées à la façon d'un compas et qui, en se rapprochant, compriment le pédicule ; il prend point d'appui sur la paroi abdominale et a l'inconvénient de tirailler le pédicule dès qu'il est un peu court. Le serre-nœud de Kœberlé est préférable ; il donne une constriction énergique et peut s'appliquer même sur des pédicules courts. 7° *Nettoyage de la cavité abdominale.*

Le pédicule coupé et le kyste extrait, il est très important, avant de réunir les lèvres de l'incision, de nettoyer avec un soin méticuleux la cavité péritonéale et d'enlever les liquides épanchés au cours de l'opération; ils consistent dans de la sérosité du sang et dans des liquides souvent visqueux versés par le kyste lui-même; pour ce faire, on peut se servir d'éponges, de linge, d'une soucoupe même, etc.; il semble préférable d'user, même avec profusion, de serviettes imprégnées d'une solution phéniquée et parfaitement séchées. Il importe également de voir si l'on n'oublie pas, au fond de la cavité pelvienne, quelque instrument ou quelque pièce à pansement. 8° *Réunion de la plaie.* Elle se fait par une double suture profonde et superficielle; la première doit maintenir fortement adossés les plans fibreux; il est peu important qu'elle comprenne le péritoine; on la pratique à l'aide de la suture enchevillée ou mieux à l'aide de points séparés qui ne comprennent que les tissus fibreux suivant le procédé de Kœberlé; les fils tordus et laissés entre les lèvres de l'incision sont laissés 10 à 15 jours en place. La réunion des parties superficielles s'obtient à l'aide d'épingles et de la suture entortillée (V. SUTURE). Il est bon, pour empêcher le tiraillement de la cicatrice, d'appliquer de longues bandelettes agglutinatives ou des fils enduits de collodion. 9° *Pansements et soins consécutifs.* Après l'opération on se borne à appliquer un pansement simple sur l'incision et sur le pédicule et à comprimer méthodiquement le ventre à l'aide d'une couche d'ouate et d'un bandage de corps. L'opérée doit être maintenue chaudement dans son lit et dans l'immobilité la plus complète. Il faudra éviter tout ce qui pourrait provoquer des efforts de vomissement: la diète sera donc maintenue pendant deux jours. On peut cependant, en l'absence de toute complication, permettre une alimentation rapide et substantielle pour relever les forces de l'opérée. Elle sera sondée, le premier jour, toutes les six heures, et plus tard suivant les besoins. Les épingles de la suture entortillée seront enlevées dès le deuxième jour, à l'exception de la dernière qui réunit l'angle inférieur de la plaie. Le serre-nœud sera extrait le troisième ou le quatrième jour. 10° *Accidents pendant et après l'opération.* Pendant l'extraction du kyste, on doit craindre particulièrement la lésion de l'intestin et des viscères (vessie, foie, rate, etc.), qui offre une grande gravité, et l'hémorrhagie, qui provient surtout de la rupture des adhérences et qui peut emporter la malade. Les accidents consécutifs sont : la désunion de la plaie et l'issue de l'intestin, l'hémorrhagie consécutive à la chute de la ligature du pédicule, la péritonite et la septicémie.

OVARIQUE, adj. — ARTÈRE OVARIQUE (V. OVARIENNE [Artère]).

OVARITE, s. f. [*ovaritis*, de *ovarium*, ovaire; all. *eierstockentzündung;* angl. et esp. *ovaritis;* it. *ovarite*]. Inflammation du parenchyme de l'ovaire. Elle peut être *unilatérale* ou *bilatérale;* dans ce dernier cas elle revêt rarement la même intensité des deux côtés; unilatérale, elle siège plus souvent à gauche. — L'ovarite peut être *puerpérale* ou non *puerpérale;* elle est d'ailleurs *aiguë* ou *chronique.* L'ovarite aiguë non puerpérale est tantôt *primitive,* tantôt *secondaire.* Dans le premier cas elle reconnaît principalement pour cause les troubles menstruels et la congestion cataméniale périodique : aussi est-elle assez fréquente chez les jeunes filles. Ses causes déterminantes sont les fatigues, les émotions vives, le coït exagéré, les traumatismes, l'impression du froid, principalement à l'époque des règles. L'ovarite secondaire se montre comme complication des phlegmons périutérins, de la métrite, de la vaginite intense simple ou blennorrhagique : l'ovarite blennorrhagique est cependant très rare. Elle se produit encore au cours de certaines affections générales, le rhumatisme, la variole, les oreillons (?); la syphilis a été également incriminée, mais elle ne paraît pas être une cause d'ovarite aiguë. — Les accouchements laborieux, les avortements, les opérations obstétricales, les imprudences ou les fatigues après les couches, déterminent l'ovarite puerpérale. Rarement isolée, l'inflammation de l'ovaire s'accompagne le plus souvent de pelvi-péritonite, de phlegmon du ligament large, de salpingite, etc. (V. ces mots). Elle débute d'ordinaire d'une façon insidieuse, cependant elle peut s'annoncer, dès son apparition, par un frisson, de la fièvre et des nausées ou des vomissements; ces accidents éclatent au moment d'une époque de règles et s'accompagnent fréquemment de métrorrhagie. La malade éprouve, dans la fosse iliaque, une douleur s'exaspérant par la marche ou les efforts; la palpation profonde au niveau de l'ovaire, c'est-à-dire au milieu d'une ligne allant de l'épine iliaque à la symphyse pubienne, réveille la douleur qui devient très vive et provoque des cris. On ne perçoit d'ailleurs que très rarement une tumeur nettement appréciable, à moins de complication de phlegmasie péri-utérine. Par le toucher vaginal, on constate dans le cul-de-sac correspondant à l'ovaire enflammé une petite tumeur, fuyant sous le doigt, douloureuse, située assez profondément sur le côté de l'utérus; le toucher rectal et surtout l'association des deux modes de toucher et leur combinaison avec la palpation abdominale permettent de fixer cette tumeur et de la mieux délimiter: elle est ovoïde, rénitente, et représente assez bien la forme de l'ovaire tuméfié. On n'y sent pas, d'ordinaire, de battements artériels. L'utérus est le plus souvent en rétroversion; entraîné par l'ovaire, il augmente de poids et tombe dans le cul-de-sac recto-utérin. Cette phlegmasie de l'ovaire peut se terminer par *résolution* ou par *suppuration;* le pus reste parfois assez longtemps enkysté et l'ovaire est transformé en une sorte de coque purulente; il peut aussi se faire jour dans le rectum, le vagin ou la vessie; il est rarement déversé dans le péritoine protégé par d'épaisses fausses membranes. Enfin l'ovarite aiguë peut se terminer par la *chronicité.* — L'*ovarite chronique,* primitive ou consécutive à l'ovarite aiguë, est une affection de très longue durée; elle reproduit, atténués, les symptômes de l'ovarite aiguë, elle s'accompagne de troubles menstruels, ménorrhagie ou aménorrhée, et subit des exacerbations fréquentes à l'époque des règles. Elle retentit profondément sur la santé générale et est souvent le point de départ de phénomènes nerveux graves. Elle peut suppurer à l'occasion d'une poussée aiguë, mais, le plus souvent, elle se termine par induration et atrophie de l'ovaire. Dans les deux cas elle devient une cause de stérilité, si les deux ovaires ont été détruits. Le pronostic de l'ovarite est d'ailleurs toujours sérieux : si elle cause rarement la mort, elle condamne les malades à de continuelles souffrances et les expose à de nombreux accidents. — L'*ovarite puerpérale* est ordinairement grave : la fièvre est vive, les phénomènes généraux très marqués. La suppuration et même la gangrène en sont fréquemment la terminaison. L'inflammation de l'ovaire présente deux degrés : dans le premier ou *ramollissement rouge,* l'organe est volumineux, friable, hyperémié, imprégné de sérosité, et renferme des foyers apoplectiformes; dans le second, *ramollissement gris* ou suppuration, il présente une coloration grisâtre due aux foyers purulents qui siègent tantôt dans les vésicules ovariennes, tantôt dans le parenchyme lui-même. Lors d'ovarite puerpérale, on peut observer une sorte de *fonte putrilagineuse.* L'induration et l'atrophie sont dues à la prolifération du tissu conjonctif, à une véritable cirrhose qui détruit les éléments propres du tissu ovarien. L'ovarite devra être différenciée de l'ovaralgie par l'absence des signes de phlegmasie, et des autres affections des ovaires (kystes, tubercules, cancers, etc.) par les symptômes locaux ou généraux propres à ces diverses maladies. La phlegmasie périutérine s'accompagne d'une plus vive réaction fébrile et offre à la palpation et au toucher une tumeur plus volumineuse, immobile, de forme très variable, sur laquelle on constate des battements artériels. La métrite a des signes spéciaux localisés à l'utérus, sur la ligne médiane. Le traitement de l'ovarite aiguë consistera dans les antiphlogistiques dès le début (sangsues, ventouses scarifiées, bains, cataplasmes, etc.), aidés des narcotiques (lavements laudanisés, morphine), des laxatifs (calomel) et surtout du repos absolu. Plus tard les révulsifs (vésicatoires, pointes de feu) seront indiqués, ainsi que les bains alcalins

et les eaux minérales alcalines, bromurées ou iodurées. La santé générale devra être activement surveillée, les fatigues morales ou physiques interdites, surtout à chaque retour des règles; on devra recommander une grande réserve dans les rapports conjugaux. Lorsque la suppuration s'est produite, si l'abcès tend à se faire jour dans le vagin ou le rectum, on pourra le ponctionner; mais l'intervention chirurgicale sera rarement indiquée.

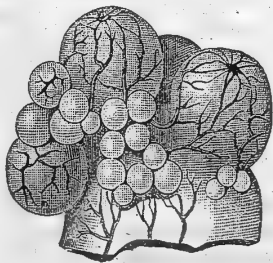
OVARIULE, s. f. (V. Oariule).

OVIDUCTE, s. m. [*oviductus*, de *ovum*, œuf, et *ducere*, conduire; all. *eiergang;* angl. *oviduct;* it. *ovidutto;* esp. *oviducto*] (V. Trompe de Fallope). — Chez les Oiseaux, on appelle *oviducte* le conduit par lequel l'œuf descend de l'ovaire dans le cloaque; la même disposition existe, à peu de chose près, chez les Batraciens, les Reptiles et les Poissons. — Chez les Insectes, l'oviducte est un canal formé par la réunion de deux tubes (*trompes*) qui naissent des ovaires ou de leurs calices et qui sont destinés au passage des œufs. Il est tantôt simple, tantôt dilaté vers sa partie moyenne où peuvent s'accumuler les œufs, et débouche au dehors par une ouverture toujours distincte de l'anus. Son extrémité inférieure, qui joue le plus ordinairement le rôle de *vagin*, reçoit fréquemment, près de l'orifice génital, les canaux excréteurs de vaisseaux sébifiques (*glandulæ sebaceæ*), dont le produit sert souvent à envelopper et à fixer les œufs qui vont être pondus. — Chez les Diptères pupipares, l'oviducte, d'abord très-petit, prend, après la fécondation, un développement énorme; il forme alors une grande poche ovalaire, terminée par un tube très-court et finalement remplie par un corps oviforme qui n'est autre chose que la nymphe.

OVIGÈNE, adj. — Couche ovigène. La couche superficielle de l'ovaire; c'est la partie essentielle de l'organe, car c'est elle qui contient les ovules (V. Ovaire); elle est formée par un grand nombre d'ovisacs placés côte à côte.

OVIPARE, adj. et s. m. [*oviparus*, de *ovum*, œuf, et *parere*, engendrer]. Se dit de tous les animaux qui pondent des œufs.

OVISAC, s. m. [de *ovum*, œuf, et *saccus*, sac]. Les ovisacs, dits aussi follicules ou vésicules de de Graaf, sont les cavités qui renferment les ovules; ils constituent par leur agglomération la couche superficielle, dite ovigène, de l'ovaire. Sur l'ovaire d'une jeune fille on trouve les ovisacs présentant une dimension de 3 à 4 centièmes de millimètres et formés : 1° d'une membrane externe très mince de tissu conjonctif condensé; 2° d'une couche épithéliale interne dite *membrane granuleuse*, circonscrivant une cavité qu'occupe une cellule relativement volumineuse; 3° cette cellule est l'*ovule* (V. ce mot) reconnaissable à son noyau sphérique (vésicule germinative) muni d'un nucléole (tache germinative). Ces ovisacs se sont formés de très bonne heure, déjà chez le fœtus, et à la naissance ils sont disposés en une couche uniforme (membrane ovigène) dans la substance corticale de l'*ovaire* (V. ce mot); mais dès l'époque de la puberté, à chaque époque menstruelle, un ou plusieurs ovisacs s'hypertrophient; ils présentent alors une cavité relativement considérable (leur diamètre arrivant à 15 millimètres), cavité pleine d'un liquide albumineux et circonscrite par la membrane granuleuse; cette dernière membrane est alors formée de plusieurs couches de cellules et présente en un point un épaississement particulier dit *disque proligère*, dans lequel est contenu l'ovule, qui, semblablement, a augmenté de volume (2 dixièmes de millimètre en diamètre). Ce sont ces ovisacs hypertrophiés qui s'ouvrent à l'époque menstruelle correspondante et laissent échapper l'ovule : en



Ovaire de truie, avec deux vésicules de de Graaf à maturité.

général chez la femme il n'y a rupture que d'un seul ovisac à chaque période menstruelle (V. Ovulation); mais, chez diverses femelles de mammifères, par exemple, chez la truie, il y a, à l'époque du rut, hypertrophie et rupture de plusieurs ovisacs, de sorte que l'ovaire, avant cette rupture, présente un aspect en grappe, vu la saillie des nombreux ovisacs arrivés à divers degrés de développement (V. fig.). Les ovisacs, ouverts et vidés en partie, donnent lieu, en se cicatrisant, à la formation des *corps jaunes* (V. ce mot).

OVISCAPTE, s. m. Syn. de Tarière (V. ce mot).

OVISME ou **OVISTES,** s. m. Avant la découverte des spermatozoïdes, et même après qu'on eût connu ces éléments, mais sans avoir pénétré leur rôle intime dans la fécondation, les auteurs qui, dans la génération, faisaient jouer un rôle prépondérant à l'élément femelle, étaient dits *ovistes* (leur doctrine *ovisme*), par opposition à ceux qui prétendaient que la semence du mâle était l'unique source des éléments de la reproduction; ces derniers étaient dits *spermistes :* longues et curieuses, même au point de vue de l'histoire de la théorie de l'inclusion des germes, ont été les disputes entre ovistes et spermistes : Swammerdam, Malpighi, Haller, Ch. Bonnet, comptent parmi les plus illustres des ovistes.

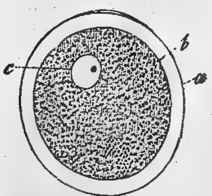
OVOGÉNIE, OVOLOGIE, s. f. Etude de la formation de l'œuf et de son développement primitif (V. Œuf, Ovaire, Ovulation et Ovule).

OVOVIVIPARE, adj. et s. m. [*ovoviviparus*, de *ovum*, œuf, *vivus*, vivant, et *parere*, engendrer]. Se dit de certains animaux ovipares (la *vipère*, par exemple), chez lesquels les œufs éclosent dans le corps de la mère, de sorte que celle-ci pond ses petits vivants.

OVULATION, s. f. [*ovulatio*, de *ovule*]. Le phénomène par lequel l'œuf ovarien, ou ovule, arrivé à maturité, quitte l'ovaire et, reçu par le pavillon de la trompe (oviducte), se trouve dans des conditions aptes à recevoir l'influence de l'élément mâle, c'est-à-dire à la *fécondation* (V. ce mot). Chez la femme l'ovulation coïncide avec la *menstruation* (V. ce mot), c'est-à-dire a lieu environ tous les vingt-huit jours; chez les femelles des divers mammifères, l'ovulation coïncide avec la période du *rut*. Le phénomène préparatoire essentiel de l'ovulation est l'hypertrophie d'un ou plusieurs ovisacs; chose remarquable, l'ovaire du nouveau-né paraît être un moment le siège d'une poussée de ce genre, fait qu'il faut rapprocher du travail qui se fait souvent à ce moment dans la glande mammaire et aboutit à la sécrétion d'un peu de liquide lacté. Mais ce n'est qu'à l'époque de la puberté, l'ovaire prenant alors, pour ainsi dire, une vie nouvelle, que les hypertrophies des ovisacs commencent à se faire d'une manière périodiquement régulière : alors, avant chaque époque menstruelle, un ou deux ovisacs, ayant acquis les dispositions décrites à l'article *Ovisac* (cavité pleine de liquide albumineux, disque proligère, etc), se gonflent et viennent faire saillie à la surface de l'ovaire, prêts à s'ouvrir pour laisser échapper leur contenu; cette déhiscence a lieu au moment de la menstruation, sous l'influence de la turgescence de la partie centrale bulbeuse de l'ovaire, turgescence qui produit une pression excentrique. L'ovisac ouvert laisse échapper l'ovule entouré d'une partie du disque proligère, c'est-à-dire de débris de la membrane granuleuse; cet ovule est reçu dans le pavillon de l'oviducte, soit que ce pavillon, selon la théorie de Rouget, vienne, par une véritable adaptation, coiffer l'ovaire (par contraction des fibres musculaires qui rattachent le pavillon aux parties internes des ligaments larges), soit que, comme cela se vérifie chez les vertébrés inférieurs, il se développe à ce moment, sur l'épithélium de l'ovaire et du ligament tubo-ovarique, des cils vibratiles à mouvement dirigés de manière à faire progresser l'ovule vers le pavillon, au niveau duquel il est soumis à l'action bien connue des cils vibratiles de l'épithélium tubaire, lesquels le font progresser jusque vers l'utérus. C'est vers le pavillon tubaire que se fait la rencontre de l'ovule et des spermatozoïdes, c'est-à-dire la fécondation. Quant à l'ovisac, qui s'est ouvert, il

revient sur lui-même et se cicatrise en donnant lieu à la formation des *corps jaunes* ou *oariules* (V. ces mots). Chez les mammifères à l'état sauvage, l'ovulation, c'est-à-dire le rut, n'a lieu pour le plus grand nombre des espèces qu'une fois par an; mais la domestication peut en multiplier les époques, c'est-à-dire que les conditions d'abri, d'abondance de nourriture, rendent l'ovulation plus fréquente; la présence du mâle agit aussi pour hâter le retour de la ponte ovarienne, ainsi que l'ont démontré les expériences de Coste sur la lapine.

OVULE, s. f. [dimin. de *ovum*, œuf; all. *eichen;* angl. *ovule;* it. et esp. *ovulo*]. L'élément femelle de la génération, lequel, après fécondation par pénétration d'un spermatozoïde, se développe en un nouvel être. L'ovule est une cellule type qui peut présenter des dimensions assez variables, selon les espèces animales; mais, de plus, chez les espèces où l'ovule fécondé se développe en dehors de l'organisme, cette cellule s'annexe diverses parties qui sont les unes des membranes protectrices (coquille chez les oiseaux), les autres des provisions nutritives (albumine ou blanc d'œuf); l'ovule, entouré de ces parties accessoires, prend alors le nom d'*œuf* (V. ce mot); mais, nous le répétons, l'ovule, tel qu'il se détache de l'ovaire (V. Ovulation), est toujours, du moins chez les vertébrés, une simple cellule. A l'article *Ovaire* on trouvera l'étude de l'origine de cette cellule qui, sous le nom d'*ovule primordial,* dérive de l'épithélium germinatif, au niveau du bord interne du corps de Wolff, puis se trouve incluse dans un *ovisac* (V. ce mot). Quand, sur un ovaire de femme ou de femelle de mammifère adulte, on examine un ovisac ayant acquis un certain volume, on y trouve, dans le disque proligère, l'ovule sous la forme d'une cellule sphérique dont le diamètre est en moyenne de un dixième de millimètre, car le volume de l'ovule n'est nullement en rapport avec le volume de l'animal, l'ovule de l'éléphant égalant celui de la souris, et l'ovule de la vache ayant à peu près les dimensions de celui de la femme. Cet *ovule* ou *œuf ovarien* est limité par une membrane dite *zone pellucide* ou *membrane vitelline* (V. fig. en *a*), laquelle est hyaline, mais souvent striée perpendiculairement à sa surface, ces stries correspondant, d'après quelques auteurs, à autant de canalicules qui la traverseraient de sa face interne à sa face externe; chez quelques animaux cette membrane est percée d'un orifice relativement plus considérable, dit *micropyle* (V. ce mot). En dedans de la membrane vitelline est le corps cellulaire ou protoplasma de l'ovule, c'est-à-dire le *vitellus,* granuleux et visqueux; dans ce vitellus est le noyau de la cellule, noyau désigné sous le nom de *vésicule germinative,* remarquable par sa forme régulièrement sphérique, son aspect hyalin; enfin ce noyau contient lui-même un nucléole, dit *tache germinative,* lequel nucléole est unique dans l'ovule de la femme, mais multiple chez un grand nombre d'animaux. — Tel est l'ovule ou œuf ovarien de la femme et des mammifères, ovule qui, de dimensions très petites, et devant se développer en se greffant sur le terrain maternel, n'emporte en lui que peu ou pas de provision nutritive, mais est formé seulement d'un protoplasma dit *vitellus formateur,* d'où le nom d'*œuf holoblastique* (V. ce mot); mais, par exemple, chez les oiseaux et les reptiles, l'œuf ovarien lui-même, pendant son développement, s'incorpore une provision alimentaire considérable, de sorte qu'outre le vitellus formateur ou *vitellus blanc* cet ovule renferme encore un *vitellus jaune* ou vitellus de nutrition, d'où le nom d'*œuf méroblastique* (V. ce mot) : ainsi l'œuf ovarien de la poule se détache de l'ovaire sous la forme d'une grosse sphère (qu'on retrouve dans l'œuf pondu sous la forme du *jaune de l'œuf*), formée d'une membrane vitelline et d'un contenu composé pour la plus grande part de grosses sphères vitellines (vitellus jaune) et pour une faible part de fines granulations protoplasmatiques, refoulées à la périphérie de l'ovule et se présentant sous la forme d'une tache blanche, dite *cicatricule* ou *germe,* au milieu de laquelle est la vésicule germinative; cette cicatricule avec sa vésicule est seule l'homologue du vitellus de l'ovule des mammifères : aussi est-ce seulement cette partie qui se segmente après la fécondation, d'où le nom d'*œuf à segmentation partielle* donné à l'œuf des oiseaux et des reptiles, tandis que, chez les mammifères, l'ovule tout entier se segmente, d'où le nom d'*œuf à segmentation totale.* Du reste, on trouve toutes les formes de transition entre ces deux catégories d'ovules : témoin les ovules de batraciens qui renferment une petite provision nutritive, un mélange intime de vitellus blanc et de vitellus jaune, et chez lesquels la segmentation est totale, mais inégale, c'est-à-dire qu'à l'un des pôles de l'ovule, où prédomine le vitellus blanc (vitellus formateur), la segmentation est rapide et produit de petits segments, tandis qu'à l'autre pôle, où domine le vitellus jaune de nutrition, la segmentation est lente et ne donne que de gros segments. Notons encore que dans l'ovule ou œuf ovarien de l'oiseau une mince couche de vitellus blanc entoure le jaune, et, au-dessous de la cicatricule, pénètre dans celui-ci sous la forme d'un cordon renflé à son extrémité centrale (*latebra*). — L'ovule des mammifères a été découvert par de Baer en 1827, et dès lors fut confirmée cette grande loi entrevue par Harvey et formulée par lui par l'aphorisme célèbre : *omne vivum ex ovo;* c'est Coste qui a découvert dans l'ovule des mammifères la vésicule germinative déjà vue par Purkinje dans l'œuf d'oiseau. — *Ovule mâle.* Robin a donné ce nom à la cellule mère des *spermatoblastes* et par suite des *spermatozoïdes* (V. ces mots). L'ovule mâle a donc pour origine non les ovules primordiaux de l'embryon, mais bien les *cellules granuleuses* des tubes de Pflüger (V. Ovaire, *Développement*), c'est-à-dire l'épithélium des tubes séminipares. — ‖ *Bot.* Ovule végétal. Dans les plantes phanérogames, on désigne, sous le nom d'*ovule,* le ou les petits corps contenus dans l'ovaire et qui, à la maturité, deviennent chacun une graine. L'ovule végétal se présente d'abord sous la forme d'un mamelon celluleux presque imperceptible, qui grossit insensiblement, devient ovoïde et constitue bientôt une espèce de noyau homogène, appelé *nucléus* ou *nucelle,* dont l'ouverture, très petite, a reçu le nom de *micropyle.* Le nucelle, quelquefois nu (comme dans le Gui), est le plus ordinairement enveloppé de deux membranes superposées et concaves, dans lesquelles il se montre enchâssé par sa base comme un gland dans sa cupule; ces deux membranes, dont l'extérieure est nommée *testa* ou *primine,* et l'intérieure, *tegmen* ou *secondine,* présentent, au sommet du nucelle, un orifice qui a reçu le nom d'*exostome* pour la primine et d'*endostome* pour la secondine. Qu'il soit nu ou enveloppé d'une ou de deux membranes, le nucelle ne tarde pas à se creuser d'une cavité centrale au sein de laquelle s'organise ensuite un petit sac (*sac embryonnaire* ou *amnios*), lui adhérant seulement par les deux bouts. Enfin, aussitôt après la fécondation, apparaît dans la cavité close de l'*amnios* une vésicule, dite *vésicule embryonnaire,* dans l'intérieur et à la base de laquelle se développe l'*embryon.* — Les ovules s'insèrent sur les lignes placentaires (V. Placentation), soit directement par leur base (*ovules sessiles*), soit par l'intermédiaire d'un pédicule cylindrique désigné sous les noms de *funicule, podosperme* ou *cordon ombilical;* le point où ce pédicule s'attache à l'ovule a reçu le nom de *hile.* C'est par le hile que les vaisseaux placentaires pénètrent dans l'intérieur de l'ovule. Au-dessous, ils rencontrent généralement le point, très circonscrit d'ailleurs, par lequel le *testa* adhère au *tegmen* et qui est désigné sous les noms de *chalaze* ou *ombilic interne.* Comme le funicule ne s'attache pas toujours au même point sur les ovules, la position du *hile* par rapport au *micropyle* varie dans certaines limites. De là trois sortes d'ovules que l'on désigne sous les épithètes d'*homotrope,* d'*anatrope* et de *campylotrope* (V. ces mots).



Ovule humain. — *a,* membrane vitelline; — *b,* vitellus; — *c,* vésicule germinative.

OVULE, s. f. (*Ovula* Brug.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, de la famille des Cypréidés. Les Ovules sont voisines des Porcelaines (V. ce mot), mais les deux extrémités échancrées de la coquille sont plus ou moins prolongées en canal. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, répandues surtout dans les mers chaudes du globe, notamment dans le grand Océan Indien et dans les mers de la Chine. La plupart ont un brillant de porcelaine; quelques-unes sont blanches, les autres roses ou rosées. Les côtes de France n'en possèdent guère que trois espèces, l'*O. patula* Pen., de l'océan Atlantique, l'*O. carnea* L. et l'*O. spelta* L., de la Méditerranée.

OX- ou **OXY-** [du grec ὀξύς, acide]. Préfixe qui sert à désigner un grand nombre de corps renfermant de l'oxygène, soit par addition, soit par substitution, et obtenus par l'action d'un oxydant énergique ou de l'oxygène lui-même; quelquefois ce préfixe indique simplement les propriétés acides des corps. — OXACÉTIQUE (acide). Syn. d'ac. *glycolique* (V. ce mot). — OXACÉTYLURÉE. Syn. d'ac. *hydantoïque* (V. ce mot). — OXACIDES. Proprement acides formés par la combinaison d'un corps simple avec l'oxygène; en général la présence de l'eau est nécessaire dans ces corps pour leur communiquer l'acidité (V. ACIDE et NOMENCLATURE). — OXALANE. Syn. d'*Oxaluramide* (V. ce mot). — OXALANTINE. $C^6H^4Az^4O^5 + H^2O$. Produit de la réduction de l'ac. parabanique ou oxalylurée, se forme encore par l'ébullition d'une solution concentrée d'acide alloxanique. Croûtes cristallines, faiblement solubles dans l'eau, presque insolubles dans l'alcool et l'éther, réduit les sels ammoniacaux d'argent et de mercure, se dissout avec effervescence dans les alcalis et les carbonates alcalins. L'oxalantine est à l'ac. parabanique ce que l'alloxantine est à l'alloxane. — OXALDINES. Bases oxygénées résultant de la combinaison, avec élimination d'eau, de 1 molécule d'ammoniaque avec une ou plusieurs molécules d'aldéhyde (Schiff). Dans le cas de l'aldéhyde ordinaire, ces bases ont pour composition générale $C^{2n}H^{2n+5}AzO$ et leur formation s'exprime par l'équation :



$$nC^2H^4O + AzH^3 = C^{2n}H^{2n+5}AzO + (n-1)H^2O.$$

Oxaldines dérivées de l'aldéhyde ordinaire. 1° *Aldéhydate d'ammoniaque* ou *aldéhyde-ammoniaque.* C^2H^7AzO. Prend naissance chaque fois qu'on fait agir du gaz ammoniac sec sur l'aldéhyde ou sur sa solution dans l'éther. Rhomboèdres incolores et brillants, fusibles à 80°, très solubles dans l'eau, peu dans l'alcool, insolubles dans l'éther. 2° Le second terme de la série est inconnu. 3° *Oxytrialdine.* $C^6H^{11}AzO$. Se forme dans la décomposition de l'hydracétamide et dans l'action de l'aldéhyde vers 50° ou 60° sur l'aldéhydate d'ammoniaque. Poudre amorphe, jaune brunâtre, hygroscopique, assez soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, facilement dans la benzine et le chloroforme, presque insoluble dans l'éther et le sulfure de carbone. Au delà de 150°, elle se décompose en oxytétraldine, ammoniaque et eau. Formée de sels amorphes. 4° *Oxytétraldine* ou *Crotonal-ammoniaque.* $C^8H^{15}AzO$. Se produit en chauffant vers 100° une solution alcoolique d'aldéhyde-ammoniaque; lorsque la température s'élève vers 110-120°, il se forme en même temps de l'oxypentaldine. Masse brune, amorphe, amère, assez soluble dans l'eau, formée de sels amorphes. 5° *Oxypentaldine.* $C^{10}H^{15}AzO$. Poudre brillante, brun foncé, presque insoluble dans l'eau pure, soluble dans l'eau chargée d'ac. carbonique et dans l'alcool, inodore, de saveur amère faible, donne des sels amorphes bruns. — OXALAMYLIQUE (Acide). $C^7H^{12}O^4$. Syn. *Ac. amyloxalique.* Se prépare en chauffant l'alcool amylique mélangé d'un grand excès d'acide oxalique. Liqueur huileuse, à odeur de punaise, se décompose par la distillation sèche en oxalate neutre d'amyle, acide carbonique, oxyde de carbone et eau. Sels très instables. — OXALÉTHÉRIQUE (Acide). Syn. d'acide *oxalovinique* (V. ce mot). — OXALÉTHYLINE. $C^6H^{10}Az^2$. S'obtient au moyen du chloroxaléthyline. Liquide huileux, limpide, se colorant faiblement en jaune au soleil, bouillant vers 213°, brûle avec une flamme bleuâtre, soluble dans l'eau, l'alcool et le chloroforme, D=0,982. L'oxaléthyline exerce sur l'organisme une action qui rappelle un peu celle de l'atropine, mais surtout elle de la nicotine; à doses toxiques, l'action hypnotique est précédée d'une phase d'excitation et de convulsions; la marche de la paralysie rappelle les paraplégies ascendantes. — OXALHYDRIQUE (Acide). Syn. inus. de l'ac. *saccharique* (V. ce mot). — OXALHYDROXAMIQUE (Acide). $C^2H^4Az^2O^4$. Syn. *Hydroxyloxamide.* Prend naissance en traitant un excès de solution alcoolique bouillante d'hydroxylamine par de l'éther oxalique; par refroidissement on obtient le composé $C^2H^7Az^3O^5$ qu'on peut regarder comme de l'oxalhydroxamate d'hydroxylamine $C^2H^4Az^2O^4, AzH^3O$, et qui, traité par l'acide chlorhydrique, donne l'acide oxalhydroxamique. Prismes microscopiques, inaltérables par l'eau bouillante, transformés en oxalate par la potasse à l'ébullition. A 105°, il détone et est projeté au loin en tous sens. Bibasique, forme des sels cristallisables. — OXALIQUE (Acide) (V. OXALIQUE à son rang alphabétique). — OXALONITRILE. Le cyanogène considéré dans ses rapports avec l'*oxamide* (V. ce mot). — OXALOVINIQUE (Acide). $C^4H^6O^4$. Syn. *ac. éthyloxalique* ou *oxalate acide d'éthyle.* On obtient son sel potassique en traitant l'éther oxalique par la potasse alcoolique en quantité un peu inférieure à celle qui donnerait de l'oxalate neutre. Très instable, se décompose au delà de 100° en alcool et en ac. oxalique. — OXALURAMIDE ou OXALANE, $C^3H^5Az^3O^3$. Se forme en chauffant à 100° l'éther oxalurique ou oxalurate d'éthyle avec de l'ammoniaque alcoolique. Poudre blanche, insoluble dans l'eau froide, transformée par ébullition prolongée avec l'eau en oxalurate et oxalate d'ammonium; soluble dans l'ac. sulfurique. — OXALURANILIDE. $C^9H^9Az^3O^3$. Syn. *Phényloxaluramide.* S'obtient en chauffant des cristaux pulvérisés d'ac. parabanique avec de l'aniline anhydre. Poudre blanche, cristalline, nacrée, insoluble dans l'eau et l'alcool bouillants, sans odeur ni saveur, fusible à une haute température en émettant des vapeurs âcres qui renferment de l'ac. cyanhydrique. Chauffée doucement avec de la potasse, elle donne de l'aniline et de l'ammoniaque. — OXALURIQUE (Acide). $C^3H^4Az^2O^4$. Syn. *ac. anabénique.* On obtient son sel d'ammonium en dissolvant l'acide parabanique dans l'ammoniaque et chauffant à l'ébullition; ce même sel se forme dans d'autres conditions aux dépens de l'ac. urique, de la guanine, de la murexane, etc. Il se trouve normalement en petite quantité dans l'urine à l'état de sel ammonique, probablement grâce à une oxydation incomplète de l'acide urique. On extrait l'acide de son sel ammoniacal en traitant par un acide énergique. Poudre cristalline, blanche, poreuse, presque insoluble dans l'eau, très acide, se dédouble par ébullition prolongée avec l'eau en urée et acide oxalique. L'acide oxalurique est à l'oxalate d'urée ce que l'ac. oxamique est à l'oxalate ammonique; il diffère de l'acide parabanique ou oxalylurée par une molécule d'eau en plus. Forme des sels cristallisables. — OXALYLURÉE. Syn. d'*ac. parabanique* (V. ce mot). — OXALYLE. Radical hypothétique de l'acide oxalique, $(C^2O^2)''$; diatomique, il se trouve uni à deux oxhydryles dans l'ac. oxalique, $C^2O^2 \left\{ \begin{matrix} OH \\ OH \end{matrix} \right.$; ce même radical se retrouve dans les dérivés de l'ac. oxalique, par exemple, l'*oxamide* $C^2O^2 \left\{ \begin{matrix} AzH^2 \\ AzH^2 \end{matrix} \right.$, l'*acide oxamique* $C^2O^2 \left\{ \begin{matrix} AzH^2 \\ OH \end{matrix} \right.$, l'*acide oxalhydroxamique* $C^2O^2 \left\{ \begin{matrix} AzH.OH \\ AzH.OH \end{matrix} \right.$, etc. — OXAMÉLANILE. $C^{15}H^{11}Az^3O^2$. Syn. *Mélanoximide.* Prend naissance lorsqu'on traite une solution de cyanomélaniline par un acide, l'ac. chlorhydrique, par exemple. Croûtes cristallines, peu solubles dans l'alcool bouillant; soumis à l'ébullition avec l'acide chlorhydrique, il fournit de l'ac. oxalique et de la mélaniline; le même dédoublement a lieu sous l'influence de la potasse ou de l'ammoniaque ajoutées à sa solution alcoolique. — OXAMÉTHANE. $C^4H^7O^3Az$. C'est l'oxamate d'éthyle, c'est-à-dire l'éther éthylique de l'acide oxamique. Gros cristaux incolores, fusibles à 114-115°; chauffé avec le perchlorure de phosphore, il se change en *chlorure d'oxaméthane*, $C^2O^2Cl^2AzH^3$, cristallisable. — OXAMÉTHYLANE. $C^3H^5AzO^3$. C'est l'oxamate de méthyle ou l'éther méthylique de l'ac. oxamique. Cristaux cubiques, à éclat nacré, solubles dans

l'alcool bouillant; par ébullition avec l'eau et en saturant graduellement par de l'ammoniaque, on le convertit en alcool et oxamate d'ammonium. — OXAMIDE. $C^2O^2Az^2H^4$. Amide correspondant à l'oxalate neutre d'ammonium au même titre que l'acide oxamique est l'amide correspondant à l'oxalate acide; elle dérive de l'oxamate d'ammonium par élimination de 2 molécules d'eau. Poudre blanche, légère, cristalline, sans odeur ni saveur, neutre aux réactifs, insoluble dans l'eau froide, un peu soluble dans l'eau chaude, sublimable avec décomposition partielle; chauffée vers 200° en tubes scellés, elle se transforme d'abord en cyanogène et en oxalate neutre d'ammonium; de 220 à 300° ce sel, à son tour, se transforme en ac. carbonique, oxyde de carbone, ammoniaque et eau; le cyanogène, qui diffère de l'oxamide par 2 molécule d'eau en moins, est donc à l'oxamide ce que celle-ci est à l'oxalate neutre d'ammonium; c'est pour ce motif qu'on a encore donné au cyanogène le nom d'*oxalonitrile :* en effet, en le traitant par l'eau, il régénère l'oxamide, et cette dernière, par l'action des déshydratants, donne du cyanogène. L'acide sulfurique concentré chaud décompose l'oxamide. Introduite dans l'organisme, l'oxamide s'y transforme partiellement en ac. oxalique et provoque, par conséquent, les phénomènes toxiques propres à cet acide. Parmi les dérivés de l'oxamide, citons la *diméthyloxamide*, $C^4H^8Az^2O^2$; longues aiguilles assez solubles dans l'eau, peu dans l'alcool, volatisables; la *diéthyloxamide* $C^6H^{12}Az^2O^2$, dont on connaît deux isomères; la *diamyloxamide*, aiguilles soyeuses, fusibles à 139°, sublimables, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud; les *phényloxamides*, qui sont la *monophényloxamide* ou *oxanilamide* (V. ce mot), la *diphényloxamide* ou *oxanilide* (V. ce mot), la *cyanodiphényloxamide* ou *oxamélanile* (V. ce mot). — OXAMIDONAPHTOL (V. OXIMIDONAPHTOL). — OXAMIQUE (Acide). $C^2H^3AzO^3$. C'est l'amide correspondant à l'oxalate acide d'ammonium, dont elle dérive avec élimination d'une molécule d'eau; s'obtient en chauffant doucement ce sel de 220 à 230°, ou en traitant l'oxamide par de l'ammoniaque aqueuse bouillante; récemment Engel l'a obtenu par oxydation du glycocolle. Il se peut que cette même transformation ait lieu dans l'organisme, de sorte que par dédoublement ultérieur de l'acide oxamique le glycocolle deviendrait une source d'acide oxalique. — Poudre grenue, incolore, peu soluble dans l'eau, très peu dans l'alcool, insoluble dans l'éther, fusible à 173° et se décomposant en oxamide et ac. formique; par ébullition avec l'eau ou par l'action des alcalis, il donne de l'oxalate d'ammonium. Monobasique, forme des sels généralement bien cristallisés. — OXAMYLANE. $C^7H^{13}AzO^3$. C'est l'oxalate d'amyle ou l'éther amylique de l'acide oxamique. Beaux feuillets incolores, onctueux, fusibles à 110°, distillables à 220°, très solubles dans l'eau et l'alcool chauds. — OXANILAMIDE. $C^8H^8Az^2O^2$. C'est la *monophényloxamide*. L'un des produits de décomposition de la cyaniline par l'acide chlorhydrique. Flocons blancs, satinés, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, sublimables; se dissout dans la potasse concentrée et se transforme peu à peu en aniline, ammoniaque et ac. oxalique. — OXANILIDE. $C^{14}H^{12}Az^2O^2$. C'est la *diphényloxamide*. Obtenue dans la distillation sèche de l'oxalate d'aniline de 160 à 180°. Paillettes brillantes, insolubles dans l'éther, peu solubles dans l'alcool absolu bouillant, mieux dans la benzine, fusibles à 245°, bout à 320° et se sublime. — OXANILINE. Syn. de *phénol* (V. PHÉNIQUE [Acide]). — OXANILIQUE (Acide). $C^8H^7AzO^3$. Syn. *ac. phényloxamique*. S'obtient par fusion de l'aniline avec un grand excès d'acide oxalique. Belles lames, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, solubles dans l'éther; se transforme en oxanilide à une haute température. Forme des sels cristallisables. — OXANTHRACÈNE. $C^{14}H^8O^2$. S'obtient en traitant à chaud l'anthracène par l'ac. nitrique; cristaux soyeux, peu solubles dans l'alcool et la benzine, solubles sans altération dans l'ac. nitrique concentré, sublimable. — OXATOLUIQUE (Acide). $C^{16}H^{16}O^3$. Syn. *ac. oxatolylique*. Produit de décomposition de l'ac. vulpique. Prismes rhomboïdaux droits, friables, assez durs, fusibles à 154°, volatilisables avec décomposition partielle à une température supérieure, solubles dans l'alcool bouillant et l'éther, peu dans l'eau bouillante. Donne des sels généralement cristallisables. — OXÉTHYLAMINES. Dans l'action de l'ammoniaque aqueuse sur l'oxyde d'éthylène, on obtient trois bases qu'on peut séparer, grâce à la différence de solubilité de leurs chlorhydrates; ce sont : l'*oxéthylamine* ou *hydroxéthylamine* $(C^2H^4.OH)AzH^2 = \left\{\begin{array}{l}CH^2.OH\\CH^2.AzH^2\end{array}\right.$, isomérique avec l'aldéhyde-ammoniaque qui est une *oxaldine* (V. ce mot), la *dioxéthylamine* $(C^2H^4.OH)^2AzH$ et la *trioxéthylamine* $(C^2H^4.OH)^3Az$, toutes trois sirupeuses, très solubles dans l'eau, très alcalines; leurs sels sont cristallisables. — OXÉTHYLE. On appelle ainsi le groupe monoatomique $C^2H^5.O$ ou $CH^3.CH^2.O$, qui entre dans les éthers composés de l'éthyle; l'oxygène du groupe peut être considéré comme soudant le radical alcoolique au radical acide; ex. : l'*éther nitrique* ou *nitrate d'éthyle* $AzO^2.O.C^2H^5$, le *sulfate d'éthyle* $SO^2(O.C^2H^5)^2$, l'*éther silicique* $Si(O.C^2H^5)^4$. On a encore donné ce même nom au groupe monoatomique $C^2H^5O = CH^2.CH^2.OH$, qui mériterait plutôt le nom d'*hydroxéthyline* et qui entre dans la chlorhydrine, les bases éthyléniques, etc. Ex. l'*oxéthylamine* $(CH^2.CH^2OH)AzH^2$, etc. — OXÉTHYLQUINOLÉINE-AMMONIUM (CHLORURE DE). $C^{11}H^{12}AzOCl$. Obtenu par synthèse par Würtz, en faisant agir la chlorhydrine éthylénique sur la quinoléine. Prismes incolores, très solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther, de saveur amère, réduit l'oxyde d'argent. Poison paralysant, dont l'action est analogue à celle du curare; il n'agit ni sur les muscles, dont la contractilité persiste, ni sur les centres nerveux, ni sur les nerfs de la sensibilité, mais empêche, du moins chez la grenouille, la transmission des excitations motrices du nerf au muscle; diffère du curare en ce qu'il ralentit considérablement les battements du cœur. — OXIMIDONAPHTOL. $C^{10}H^7AzO^2 = C^{10}H^5 \left\{\begin{array}{l}AzH\\O\\OH\end{array}\right.$. Se forme en faisant bouillir avec l'eau le diamidonaphtol. Aiguilles rougeâtres, insolubles dans l'éther, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool. L'ac. chlorhydrique bouillant, l'ac. sulfurique concentré froid et les alcalis bouillants le transforment en *oxynaphtoquinone* (V. ce mot). Les agents réducteurs le convertissent en *oxamidonaphtol* ou *amidodioxynaphtaline*, $C^{10}H^5 \left\{\begin{array}{l}AzH^2\\(OH)^2\end{array}\right.$, dont on ne connaît que le chlorhydrate. — OXINDICANINE. $C^{20}H^{25}AzO^{16}$. Se dépose par évaporation spontanée de la solution d'indicanine. Matière gommeuse, brune, d'une saveur désagréable, se transforme par l'ébullition avec l'ac. sulfurique étendu en indifuscine et indiglucine. — OXINDICASINE. $C^{28}H^{32}Az^2O^{23}$. Se forme par évaporation des solutions d'indican à chaud. Matière visqueuse, brune, précipitée en jaune par l'acétate neutre de plomb. — OXONIQUE (acide). Obtenu par Schultze dans l'action de l'hydrogène naissant sur l'ac. oxalique, est identique avec l'ac. *glycolique* (V. ce mot). — OXYACANTHINE. $C^{32}H^{28}AzO^{11}$. Alcaloïde découvert en 1830 par Polex dans l'écorce de la racine de l'épine-vinette, où elle accompagne la berbérine. Leroy a encore donné ce nom à un principe amer, extrait du *Cratægus oxyacantha*, et en outre désigné sous le nom de *cratégine*. Pour éviter toute confusion, Wacker a proposé pour le principe extrait du *Berberis* le nom de *vinétine*. L'oxyacanthine ou vinétine forme une poudre blanche amorphe, qui se colore en jaune à la lumière; elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther bouillants, très soluble dans le chloroforme et les huiles grasses et volatiles; elle se dépose de sa solution dans l'alcool aqueux en cristaux amères et âcres, à réaction alcaline, fond à 139°, se décompose au delà. C'est un bon amer stomachique. — OXYACÉTIQUE (Acide). Syn. d'ac. *glycolique* (V. ce mot). — OXYALIZARINE. Syn. de *Purpurine* (V. ce mot). — OXYAMYGDALIQUE (Acide). $C^8H^8O^4$. Corps trouvé dans l'urine, à la suite d'atrophie aiguë du foie. Aiguilles cristallines d'un éclat soyeux, très flexibles, fusibles à 162°, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. — OXYA-

NISAMIQUE (Acide). $C^8H^9AzO^3$. Improprement appelé *acide anisamique*; monamide de l'*acide oxyanisique* $C^8H^8O^4$. Petits prismes brillants, peu solubles dans l'eau et l'éther, très solubles dans l'alcool, se dissout sans altération dans les acides chlorhydrique et acétique bouillants, et avec une coloration rouge dans l'ac. nitrique bouillant, fond à 180°, se décompose au delà. — OXYANTHRAQUINONE. $C^{14}H^8O^3$. Se produit en même temps que de l'alizarine, en fondant avec précaution du sulfoanthroquinonate de potassium ou de la monobromoanthraquinone avec la potasse caustique. Cristaux jaunâtres, ne fondant pas à 285°, mais se laissant sublimer; solubles en brun rouge dans les alcalis et l'eau de baryte. Son isomère, l'*érythroxanthraquinone*, qui se forme en même temps qu'elle, lorsqu'on chauffe l'acide phénique ou sulfophénique, l'acide anisique, l'acide salicylique, etc., est en aiguilles orangées, fusibles vers 180°, sublimables à partir de 150°. On connaît, en outre, des *dioxanthraquinones* (entres autres, l'*alizarine*, la *chrysazine*, l'*ac. frangulique*, etc.), des *trioxanthraquinones* (parmi lesquelles la *purpurine*, l'*oxychrysazine*, etc.), des *tétraoxyanthraquinones* (entre autres la *rufiopine*), une *hexaoxyanthraquinone*, qui n'est autre que l'*ac. rufigallique*. — OXYBENZAMIDE. $C^7H^7AzO^2$. Amide correspondant à l'ac. oxybenzoïque. Cristaux blancs, peu solubles dans l'eau froide, assez solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther; la potasse la transforme en ac. oxybenzoïque. Isomérique avec l'*ac. oxybenzamique*, avec lequel elle présente des rapports semblables à ceux qui lient la lactamide à l'alanine. — OXYBENZAMIQUE (Acide). $C^7H^7AzO^2$. Syn. *Ac. amidobenzoïque*. Trois isomères qui s'obtiennent par réduction des trois acides nitrobenzoïques, en les chauffant avec l'éther et l'ac. chlorhydrique concentré. Tous trois se comportent comme le glycol et donnent des sels aussi bien avec les acides qu'avec les oxydes métalliques; chauffés au-dessus de leur point de fusion, ils se dédoublent en aniline et en anhydride carbonique: 1° *Ac. orthoamidobenzoïque* ou *anthranilique*. Prismes déliés, incolores, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau chaude et l'alcool, fusibles à 144-145°; 2° *Ac. métamidobenzoïque*. Aiguilles incolores, groupées en mamelons, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau chaude, fusibles à 173-174°; 3° *Ac. paramidobenzoïque* ou *amidodacrylique*. Aiguilles minces et longues, assez solubles dans l'eau, fusibles à 186-187°. On connaît un grand nombre de dérivés bromés, nitrés, cyanogénés, etc., de ces acides amidés. — OXYBENZODIAMIDE. $C^7H^8Az^2O$. Sy. *Amidobenzamide*. Isomérique avec la phénylurée, c'est la *carbonilamide* de Gerhardt; s'obtient par action du sulfhydrate d'ammoniaque sur la nitrobenzamide en solution aqueuse. Prismes transparents aplatis, faiblement jaunes, fusibles à 72°, inodores, de saveur fraîche, un peu amère, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, se décompose au-dessus de 100°; a les caractères d'un alcaloïde, et donne des sels à réaction acide, bien définis.—OXYBENZOÏQUES (Acides). $C^7H^6O^3 = C^6H^4\begin{cases}OH\\CO.OH\end{cases}$ Trois isomères, monobasiques, et jouant en même temps le rôle de phénols monoatomiques. 1° *Ac. orthobenzoïque* ou *salicylique* (V. ce mot); 2° *Ac. métaoxybenzoïque* ou benzoïque proprement dit. Se forme quand on fait passer un courant d'ac. azoteux dans une solution aqueuse bouillante d'acide métamidobenzoïque. Cristaux microscopiques ou gros cristaux mamelonnés; anhydre, peu soluble dans l'eau froide, davantage dans l'eau chaude, fond à 200°; sa solution aqueuse n'est pas colorée en violet par le perchlorure de fer comme celle d'ac. salicylique. Très stable, acide très énergique; 3° *Ac. paraoxybenzoïque*; prend naissance en faisant réagir la combinaison potassique du phénol sur l'anhydride carbonique. Prismes monocliniques transparents, plus solubles dans l'eau froide que l'ac. salicylique, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, presque insolubles dans le chloroforme; anhydre, fond à 210°, avec décomposition partielle en anhydride carbonique et phénol. Ses sels sont analogues à ceux de l'ac. métaoxybenzoïque. — On connaît des acides *dioxybenzoïques*, $C^7H^6O^4$; il y en a six, entre autres l'*ac. protocatéchique*, l'*ac. oxysalicylique*, l'*ac. hypogallique*, l'*ac. bioxybenzoïque*, etc. — OXYBENZOYLURÉE. $C^8H^6AzO^2$. Produit de dédoublement de l'ac. oxybenzuramique chauffé à 200°. Petites aiguilles incolores, insolubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; solubles dans les alcalis. — OXYBENZURAMIDE. $C^8H^9Az^3O^2$. Amide correspondant à l'ac. oxybenzuramique. Grandes aiguilles soyeuses, solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, fusibles à 150°; transformée par les bases et les acides en ac. oxybenzuramique.—OXYBENZURAMIQUE (Acide). $C^8H^8Az^2O^3$. Syn. *Ac. uramidobenzoïque*. Se produit en mélangeant des solutions de chlorhydrate de l'acide métamidobenzoïque et de cyanate de potassium. Petits prismes renfermant une molécule d'eau de cristallisation qu'ils perdent à 100°, très peu solubles dans l'eau froide, mieux dans l'eau chaude et l'alcool, presque insoluble dans l'éther, se décompose à 200° en eau et oxybenzoylurée. Fournit des dérivés nitrés, etc. Isomérique avec l'ac. uramidodacrylique. — OXYBROMOCACODYLE ou *oxybromure de cacodyle*. $6As(CO^3)^2Br + [As(CH^3)]^2O$. S'obtient en chauffant du bromure de cacodyle avec de l'eau, ou par distillation répétée de l'oxyde de cacodyle avec l'ac. bromhydrique concentré. Liquide jaune, insoluble dans l'eau, fumant à l'air, devenant incolore à chaud, et redevenant jaune par le refroidissement. — OXYBUTYRIQUE (Acide). $C^4O^8O^3$. Trois isomères: 1° *Ac. oxyisobutyrique* ou *acétonique*. S'obtient par action de l'ac. chlorhydrique et de l'ac. cyanhydrique sur l'acétone. Aiguilles prismatiques incolores, très solubles dans l'eau, fusibles à 79°, sublimables dès 50°; 2° *Ac. α-oxybutyrique*. Se forme en faisant bouillir l'ac. monobromobutyrique avec la baryte caustique. Aiguilles incolores, radiées, déliquescentes, fusibles à 44°, sublimables; 3° *Ac. β-oxybutyrique*. Se prépare par oxydation ménagée de son aldéhyde, l'*aldol* $C^4H^8O^2$, à l'aide de l'oxyde d'argent. Liquide incolore, sirupeux, déliquescent, volatilisable avec la vapeur d'eau, se décompose à 120°; l'eau le dédouble en eau et ac. crotonique.— OXYCAMPHORIQUE (Acide). $C^{10}H^{14}O^4$. L'anhydride camphorique bromé $C^{10}H^{13}BrO^3$, chauffé avec l'eau, passe à l'état d'anhydride de l'ac. oxycamphorique; ce dernier est en aiguilles très longues, fusibles à 201°, sublimables dès 110°. Monobasique. Chauffé à 180° avec de l'eau, il donne un hydrocarbure C^8H^{14}, le *tétrahydrométaxylol* (?). — OXYCAMPHRE. $C^{10}H^{16}O^2$. S'obtient en chauffant 6 à 8 heures à 80° du camphre monochloré avec une solution alcoolique de potasse. Aiguilles blanches, solubles dans l'eau, fusibles à 137°, sublimables en beaux cristaux volumineux, sans altération; odeur et saveur analogues à celles du camphre. Isomérique avec l'*ac. camphique* de Berthelot. — OXYCANNABINE. $C^5H^6O^2$ (?). Se produit par oxydation de l'extrait résineux de chanvre indien. Longs prismes aplatis, jaunâtres, insolubles dans l'eau, l'éther et le sulfure de carbone, peu solubles dans l'alcool, mieux dans l'ac. nitrique, l'ac. sulfurique, le chloroforme et la benzine, fusibles vers 176°, sublimables au delà en cristaux semblables à l'amiante. — OXYCAPROÏQUES (Acides). $C^6H^{12}O^3$. L'un est l'acide *leucique* (V. ce mot), l'autre l'*ac. diéthoxalique*, cristaux incolores, assez solubles dans l'eau, fusibles à 74°,5, sublimables. — OXYCAPRYLIQUE (Acide). $C^8H^{16}O^3$. Se forme en traitant le cyanhydrate d'œnanthol par l'ac. chlorhydrique. Lamelles incolores, fusibles à 69°,5, très peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther, se dédouble à 120° en œnanthol et ac. formique. — OXYCARBOXYLIQUE (Acide). $C^{10}H^{26}O^3$. Se produit en oxydant l'ac. carboxylique. Prismes rhomboïdaux obliques, incolores, peu solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool et l'éther. — OXYCARMINIQUE (Acide). Se trouverait, selon Schützenberger, dans la cochenille, à côté de l'ac. carminique; ce dernier aurait pour formule $C^9H^8O^5$, l'ac. oxycarminique $C^9H^8O^7$. — OXYCATÉCHURÉTINE. $C^{14}H^{12}O^6$. Se forme dans la préparation de l'acide cachoutannique. Mal connu. — OXYCHLORIQUE (Acide). Syn. d'ac. *perchlorique* (V. ce mot). — OXYCHLOROCACODYLE ou *Oxychlorure de cacodyle*. $6As(CH^3)^2Cl + [As(CH^3)]^2O$. Se prépare en chauffant le chlorure de cacodyle avec l'eau. Liquide assez semblable au chlorure de cacodyle, fume à l'air, bout à 109°. —

Oxychlorocacodylique (Acide) ou *Perchlorure de cacodyle basique.* $As(CH^3)^2O^2H^2Cl$. Se forme aux dépens du trichlorure de cacodyle traité par l'alcool. Cristallisable, inodore, fusible à 100°. Propriétés peu étudiées. — Oxychloroformyle ou *Oxyde de méthyle tétrachloré.* $C^2H^2Cl^4O$. Se produit dans l'action ménagée du chlore sur l'oxyde de méthyle. Liquide d'odeur forte, provoque le larmoiement, bout vers 130°, D = 1,606 à 20°. — Oxychloronaphtoquinone. $C^{10}H^4Cl(OH)O^2$. Syn. *Chloroxynaphtoquinone* ou *acide chloroxynaphtalique*. Dérivé de l'oxynaphtoquinone. Poudre cristalline jaune paille, sublimable, fusible à 200°, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et la benzine. Acide monobasique puissant. — Oxychloronaphtose. $C^{10}H^4Cl^2O^2$. C'est la *naphtoquinone dichlorée*. Aiguilles jaunes, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool et l'éther à froid, solubles dans l'alcool bouillant, fusibles à 187°, et distillant sans altération. — Oxychrysazine. $C^{14}H^8O^5$. Isomère de la purpurine, s'obtient en fondant la chrysazine avec la potasse. Précipité en flocons brun par les acides, cristallise dans l'alcool. — Oxycinchoméronique (Acide). $C^{11}H^8Az^2O^8$. Obtenu, en même temps que d'autres produits d'oxydation, en soumettant la cinchonine à une ébullition prolongée avec l'ac. nitrique. Peu étudié. — Oxycinchonine. $C^{20}H^{24}Az^2O^2$. Isomérique avec la quinine. Produit d'oxydation de la cinchonine obtenu par Strecker dans ses tentatives de transformer la cinchonine en quinine; on l'obtient en faisant bouillir la dibromocinchonine avec la potasse. Cristallisable, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool et les acides. — En traitant la cinchonine directement par l'ac. azoteux, Schützenberger a obtenu également un isomère de la quinine, dont les relations avec la base de Strecker ne sont pas bien établies. — Oxycitraconique (Acide). $C^5H^6O^5$. Prismes incolores, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, se transforme à 100-110° en *ac. citratartrique* $C^5H^6O^4$. — Oxycopahivique (Acide). $C^{20}H^{38}O^3$. Trouvé dans un dépôt trouble de copahu de Para. Prismes rhombiques, incolores, fusibles à 120°, assez solubles dans l'alcool, très solubles dans l'éther. — Oxycroconique (Acide). $C^5H^8O^9 = C^5H^5O^6(OH)^3$. Syn. *Ac. leuconique.* Peut s'obtenir par oxydation de l'ac. croconique. Liquide sirupeux, à peine jaunâtre, inaltérable à 100°, se transforme en ac. croconique au delà; tribasique, forme des sels incolores, instables. — Oxycuminamique (Acide). $C^{10}H^{10}(AH^2)O.OH$. Syn. *Acides amidocuminique* et *cuminamique.* Monamide acide, dérivée de l'acide oxycuminique. Cristaux incolores ou jaunâtres, peu solubles dans l'eau froide, plus dans l'eau bouillante, très solubles dans l'alcool et l'éther. Indifférent. — Oxycuminique (Acide). $C^{10}H^{12}O^3 = C^{10}H^{10}O(OH)^2$. Se forme en dissolvant l'ac. oxycuminamique dans de l'ac. nitrique, puis faisant passer un courant de bioxyde d'azote. Petits prismes jaune blanchâtre, solubles dans l'eau bouillante, très solubles dans l'alcool, donne des sels bien cristallisés. Isomérique et peut-être identique avec l'*ac. phlorétique.* — Oxycyanobenzoyle. C^8H^5AzO. C'est le *cyanure de benzoyle.* Liquide incolore, jaunit vite, d'odeur vive, excitant le larmoiement, de saveur âcre et douceâtre, se transforme lentement dans l'eau en ac. benzoïque et cyanhydrique; inflammable; bout entre 206 et 208°. — Oxycylopine. Produit d'oxydation de la *cyclopine* $C^{14}H^{18}O^{12}$, glycoside contenue dans le thé du Cap et assez voisine de l'ac. quinotannique. L'oxycyclopine est insoluble dans l'alcool. Corps peu étudié. — Oxydimorphine (V. Oxymorphine). — Oxyérucique (Acide). $C^{22}H^{42}O^3$. Prend naissance dans l'action de l'oxyde d'argent sur l'ac. érucique bromé. Huile légère, soluble dans l'alcool et l'éther. Ses sels sont amorphes. — Oxyéthylène disulfurique (Acide). $C^2H^6S^2O^7 = C^2H^3(OH)(SO^2.OH)$. Se produit en chauffant l'iséthionate de potassium avec un excès d'ac. sulfurique fumant. Liquide épais, très acide. — Oxyglutarique (Acide). L'un des acides oxypyrotartriques (V. Oxypyrotartrique [Acide]). — Oxyguanine. Se forme en traitant une solution de guanine dans la soude par le permanganate de potasse. Masse amorphe, gélatineuse, blanc rougeâtre, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, assez soluble dans les acides, très soluble dans les liquides alcalins. La solution ammoniacale donne avec le nitrate d'argent un précipité dont la composition paraît être $C^{10}H^{14}Az^8O^9Ag^2O$. — Oxygummique (Acide). Obtenu en chauffant au bain-marie du gummate de baryum, précipité en solution faiblement ammoniacale. C'est probablement de l'ac. oxalique. — Oxyhémoglobine (V. Hémoglobine). — Oxyhippurique (Acide). $C^9H^9AzO^4$. Se prépare par l'ébullition de la solution aqueuse de sulfate d'acide diazohippurique. Aiguilles incolores, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. — Oxyhypogéique (Acide). $C^{16}H^{30}O^3$. S'obtient par réaction de l'oxde d'argent sur le bromure d'acide hypogéique. Masse blanche, fusible à 34°, toujours mêlée d'*ac. dipalmitique* $C^{16}H^{32}O^4$. — Oxyigasurine. Se forme dans l'action de l'azotite de potasse sur l'igasurine. Aiguilles nacrées, de saveur amère, solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, peu solubles dans l'éther; se décompose vers 300°. Action physiologique analogue à celle de la strychnine. — Oxyiodine. L'ac. *iodique* (Davy). — Oxyiodique (Acide). Syn. d'ac. *iodique* ou *periodique* (V. ces mots). = Oxyisuvitique. $C^9H^8O^5$. Prend naissance en traitant l'éther éthylique par un alcali à l'ébullition. Aiguilles fines, incolores, peu solubles dans l'eau froide, plus dans l'eau chaude, très solubles dans l'alcool et l'éther. Par oxydation, il passe à l'état d'isomère de l'*ac. urique* $C^7H^8O^5$. — Oxylépidène. $C^{28}H^{20}O^2$. Produit d'oxydation du lépidène. Aiguilles jaunes, insolubles dans l'eau, à peine solubles dans l'alcool et l'éther froids, très solubles dans la benzine, fusibles à 220°, bout à 340°. L'acide chromique le transforme en *bioxylépidène*, $C^{28}H^{20}O^3$, cristaux tabulaires, fusibles à 157°, peu solubles dans l'alcool bouillant. — Oxylinoléique (Acide). $C^{16}H^{26}O^5$. Produit d'oxydation de l'ac. linoléique. Masse blanchâtre, de la consistance de la térébenthine, se colorant en rouge à 100°; à l'air, il se change à la longue en un corps $C^{32}H^{54}O^{11} = 2(C^{16}H^{26}O^5) + H^2O$, amorphe, élastique, insoluble dans l'alcool, l'éther et les acides étendus, soluble dans un mélange d'alcool et de chloroforme et appelé *linoxyne;* ce corps se forme également quand les huiles siccatives sèchent à l'air; c'est à sa formation que sont dues les propriétés si utiles de ces huiles. — Oxyleucotine. $C^{34}H^{32}O^{12}$. Principe contenu dans l'écorce de *paracoto*, originaire de Bolivie, et fournie par une Lauracée. Prismes blancs volumineux, fusibles à 133°,5, insolubles dans les alcalis, peu solubles dans l'éther, le chloroforme et la benzine, solubles dans l'ac. acétique concentré et l'alcool bouillant. De la même écorce on extrait la *leucotine*, $C^{34}H^{32}O^{10}$. Prismes blancs légers, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, fusibles à 97°, la *paracotoïne*, $C^{19}H^{12}O^6$; lamelles solubles dans l'éther, le chloroforme et l'alcool bouillants, fusibles à 152°, et divers autres principes, la *cotogénine*, l'*hydrocoton*, le *dibenzoylhydrocoton*, l'*hydrocotoïne*, etc. Tous ces principes, de même que la *cotoïne*, tirée de l'écorce de *Coto* (même origine), possèdent des propriétés astringentes et toniques; la cotoïne et la paracotoïne sont les plus actives, l'oxyleucotine ne vient qu'après. Ces principes arrêtent les fermentations pancréatique et lactique, mais ne gênent en rien l'action de la pepsine et de la diastase, et exercent même, à petite dose, une action antidiarrhéique remarquable, qui les rend extrêmement utiles dans la diarrhée infantile, celle des phthisiques, etc. — Oxylizarique (Acide). Contenu, selon Debus, avec l'*ac. lizarique*, dans la combinaison zincique de celles des matières colorantes de la garance qui sont précipitées par l'oxyde de zinc calciné de leur solution alcoolique. Corps douteux. — Oxymaléique (Acide). $C^4H^4O^5$. Se produit en traitant le bromomaléate de potassium par l'oxyde d'argent. Aiguilles minces, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. — Oxymalonique (Acide). C'est l'ac. *tartronique* (V. ce mot). — Oxymésitylénique (Acide). $C^9H^{10}O^3$. Isomérique avec l'ac. mélilotique, l'ac. tropique, etc. S'obtient en chauffant à 250° le sulfomésitylénate de potassium avec la potasse. Fines aiguilles soyeuses, incolores, fusibles à 176°, presque insolubles dans l'eau froide, peu solubles dans l'eau chaude,

très solubles dans l'alcool et l'éther. — OXYMÉTAXYLOLQUINONE. $C^8H^8O^3$. Longues aiguilles jaune rouge, fusibles à 102°, sublimables, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. — OXYMÉTHYLÈNE. $C^3H^6O^3$. C'est l'aldéhyde méthylique condensé; mal cristallisé, se sublime au-dessous de 100°, fond à 152°, se vaporise au delà, en reconstituant l'aldéhyde CH^2O. — OXYMÉTHYLÈNE-DISULFUREUX (Acide). $CH^4S^2O^7 = CH(OH)(SO^2.OH)^2$. Se forme par l'action de l'anhydride sulfurique sur l'alcool méthylique froid. Très stable. — OXYMÉTHYLPHÉNYLFORMIQUE (Acide) (V. OXYTOLUIQUE) [Acide]). — OXYMORPHINE. $C^{17}H^{19}AzO^4$, d'après Schützenberger. Serait, d'après des travaux récents, de l'*oxydimorphine* $C^{34}H^{36}Az^2O^6$. Obtenue en chauffant à 60° une solution de chlorhydrate de morphine avec du nitrite d'argent. Poudre nacrée formée de fines aiguilles, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et le chloroforme; soluble dans la potasse et la soude, de saveur un peu amère, perd son eau de cristallisation à 150°, fond à 245°, puis noircit et se décompose. Donne avec le perchlorure de fer la même réaction que la morphine. Monacide. Schützenberger a obtenu une base plus oxygénée. Ces corps n'ont pas d'action physiologique marquée. — OXYMURIATIQUE (Acide). Dans les idées anciennes le *chlore* (V. ce mot). — OXYMUCONIQUE (Acide). $C^6H^8O^5$. S'obtient en traitant l'ac. muconique bromé par l'oxyde d'argent humide. Masse visqueuse, très soluble dans l'eau et l'alcool. — OXYNAPHTALIQUE (Acide). Syn. d'*oxynaphtoquinone* (V. ce mot). — OXYNAPHTOIQUE (Acide). $C^{11}H^8O^3$. Se prépare en traitant l'α- naphtol simultanément par le sodium et l'acide carbonique. Petites aiguilles incolores, rayonnées, peu solubles dans l'eau bouillante, très solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 186°. Il existe un isomère dérivé du β- naphtol. — OXYNAPHTOL. $C^{10}H^8O^2$. Deux isomères: 1° *Dioxynaphtaline* ou *Naphtobioxyle*. $C^{10}H^6(OH)^2$. Petites aiguilles incolores, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fusibles à 186°, sublimables dès 160°; 2° *Naphtohydroquinone*. Aiguilles incolores, fusibles à 176°, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. On connaît en outre un *dioxynaphtol* ou *trioxynaphtaline* $C^{14}H^8O^3 = C^{10}H^5(OH)^3$, en aiguilles jaunes, solubles: c'est un puissant agent réducteur. — OXYNAPHTOQUINONE ou *Acide naphtalique*. $C^{10}H^7O^6 = C^{10}H^6O^3 \left\{ \begin{matrix} OH \\ O^2 \end{matrix} \right.$ Obtenu en traitant par l'acide chlorhydrique bouillant la base $C^{10}H^7AzO^2$, qui résulte de l'action de l'eau bouillante sur le produit de la réduction du binitronaphtol, après oxydation de ce produit à l'air. Poudre jaune clair, électrique, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, se sublime. On connaît une *dioxynaphtoquinone* ou *naphtazarine* $C^{10}H^6O^4 = C^{10}H \left\{ \begin{matrix} (OH)^2 \\ O^2 \end{matrix} \right.$, longues aiguilles vert métallique, peu solubles dans l'eau bouillante, mieux dans l'alcool, volatilisables, et une *trioxynaphtoquinone*, $C^{10}H^6O^5 = C^{10}H^4 \left\{ \begin{matrix} (OH)^3 \\ O^2 \end{matrix} \right.$, poudre amorphe, rougeâtre, à éclat métallique, presque insoluble dans l'eau. — OXYNAPHTOQUINO-SULFUREUX (Acide). Connu à l'état de sel potassique: $C^{10}H^4 \left\{ \begin{matrix} (O^2) \\ OK \\ SO^2.OK \end{matrix} \right.$. Aiguilles microscopiques jaune rougeâtre, peu solubles dans les alcalis, insolubles dans l'alcool, solubles dans l'eau. — OXYNAPHTYLAMINE. Syn. de *Naphtaméine* (V. ce mot). On appelle encore ainsi une base $C^{10}H^6(AzH^2)OH$, amorphe, rouge, très altérable à l'air, résultant de la réduction de l'ac. nitroxynaphtalique. — OXYNARCOTINE. $C^{22}H^{23}AzO^8$. Alcaloïde découvert récemment dans l'opération de purification de la narcéine par cristallisation dans l'eau. Masse cristalline molle, peu soluble dans l'eau et l'alcool bouillants, presque insoluble dans le chloroforme et la benzine; l'eau bouillante la dédouble en *hydrocotarnine* et en *ac. hémipinique*. La narcotine paraît jouer le rôle d'aldéhyde vis-à-vis de l'oxynarcotine. — OXYNÉVRINE. $C^5H^{11}AzO^2$. Produit de l'oxydation de la névrine sur l'influence de l'ac. nitrique (Liebreich). Ce corps est identique avec la *bétaïne* et la *lycine*; isomérique ou identique avec la *butalanine*; sa composition moléculaire en fait du *triméthylglycocolle*. Cristaux volumineux, brillants, renfermant une molécule d'eau de cristallisation qu'ils perdent à 100°, fusibles vers 150°; neutre, de saveur forte, non amère, forme des sels avec les acides. — OXYŒNANTHYLIQUE (Acide). $C^7H^{14}O^3$. S'obtient en chauffant avec l'eau le bromœnanthylate de potassium. Longs prismes très solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fusibles vers 60°. — OXYPENTALDINE (V. OXALDINES). — OXYPEUCÉDANINE. $C^{14}H^{11}O^7$. Extrait par Erdmann des vieilles racines de *Peucedanum officinale*. On l'obtient en purifiant la *peucédanine* au moyen de l'éther froid; masse grenue, fusible à 140°, insoluble dans l'éther. — OXYPHÉNOL. Syn. de *pyrocatéchine* (V. ce mot). — OXYPICRIQUE (Acide). $C^6H(AzO^2)^3(OH)^2$. Syn. *Acide styphnique, trinitrorésorcine*. Dérivé nitré de la résorcine, se prépare par action de l'ac. nitrique sur l'ac. morintannique, le galbanum, le sagapénum, etc., et particulièrement sur la résorcine. Prismes hexagonaux jaune pâle, peu solubles dans l'eau, davantage dans l'alcool et l'éther, d'une saveur astringente, sublimables, fusibles à 175°,5. Bibasique, formant des sels cristallisés, détonant par la chaleur. — OXYPINOTANNIQUE (Acide). $C^{14}H^{12}O^7 + 2H^2O$. S'extrait des aiguilles du *Pinus sylvestris* vers le nouvel an; il est remplacé au printemps par l'*ac. tannopinique*. Poudre grisâtre ou brunâtre, inodore, très astringente, soluble dans l'eau et l'alcool. — OXYPORPHYRIQUE (Acide). Se forme en même temps que l'acide oxypicrique dans l'action de l'ac. nitrique bouillant sur l'euxanthone. Cristaux jaunes microscopiques. — OXYPROPIONIQUES (Acides). $C^3H^6O^3$. Un grand nombre d'isomères, tels que les *acides lactique* et l'*ac. hydracrylique*. — OXYPYROLIQUE (Acide). $C^7H^{12}O^5$ (?). Se forme en même temps que l'ac. succinique dans l'action de l'ac. nitrique sur l'ac. sébacique. Lames solubles dans l'eau, fusibles à 130°, décompose les carbonates. — OXYPYROTARTRIQUES (Acides). $C^5H^8O^5$. Quatre isomères: 1° *Acide oxypyrotartrique* proprement dit. Cristaux incolores, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 135°, bibasique; 2° *ac. oxyglutarique*. Sirop difficilement cristallisable; bibasique, donne des sels amorphes; 3° *ac. itamalique* (V. ITAMALIQUE); 4° *ac. citramalique* (V. CITRAMALIQUE). — OXYQUININE. $C^{20}H^{24}Az^2O^3$. Alcaloïde obtenu par Schützenberger, en faisant bouillir le sulfate de quinine avec de l'azotite de potassium. Grains cristallins, fusibles à 200°, peu solubles dans l'eau, assez dans l'alcool et l'éther. — OXYRHAMNINE (V. RHAMNINE). — OXYRUBIAN. $C^{44}H^{14}O^{12}$. Corps brun, amorphe, formé par l'action de la lessive de soude bouillante sur le chlorrubian. — OXYSACCHARIQUE (Acide). Syn. d'acide *saccharique* (V. ce mot). — OXYSALICYLIQUE (Acide). $C^7H^6O^4$. Isomérique avec les acides protocatéchique, vanillique et hypogallique. Paraît être identique avec le *gentisin* (V. ce mot). Aiguilles dures, brillantes, rayonnées, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fond à 197°, se décompose à 210°. — OXYSTRYCHNINE. $C^{21}H^{28}Az^2O^6$. S'obtient en même temps que la *bioxystrychnine* $C^{21}H^{28}Az^2O^7$, en faisant agir l'azotite de potassium sur le sulfate de strychnine à l'ébullition. L'oxystrychnine est en cristaux jaune orangé, et la bioxystrychnine en cristaux rouges. — OXYSUCCINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *malique* (V. ce mot). — OXYSULFACÉTYLE. $C^4H^6S^2O$. Syn. *Ether sulfuré*. Se forme dans l'action de l'hydrogène sulfuré sur l'oxychloracétyle. Cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, fond vers 120°. — OXYSULFOBENZIDE. $(C^6H^4.OH)^2.SO^2$. Se forme en chauffant de 180 à 190° au bain d'huile un mélange de phénol et d'ac. sulfurique fumant. Aiguilles incolores, groupées en étoiles, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther. — OXYSULFOCARBONIQUE (Acide). $CO \left\{ \begin{matrix} AzH^2 \\ SH \end{matrix} \right.$. Prend naissance lorsqu'on fait passer de l'oxysulfure de carbone dans de l'ammoniaque alcoolique; on obtient ainsi le sel d'ammoniaque de cet acide $CO.(AzH^2).S(AzH^4)$. Cristaux incolores instables, se transforme à 130-140° en hydrogène sulfuré et en urée. L'acide libre n'est pas connu. — OXYSULFURE DE PHÉNYLE. $(C^6H^5)^2SO^2$. Syn. *Phényloxysulfide, sulfobenzide*. Se forme

en même temps que l'ac. sulfobenzolique, en traitant la benzine par l'ac. sulfhydrique fumant. Cristaux peu solubles dans l'eau et l'alcool froid, très solubles dans l'alcool bouillant et l'éther, se dissout dans l'ac. sulfurique chaud concentré, en donnant de l'ac. sulfobenzolique.—OXYSYLVIQUE (Acide). Encore appelé *ac. sylvique amorphe*, substance peu connue, se produit dans la solution alcoolique d'ac. sylvique cristallisable abandonnée à l'air pendant plusieurs semaines. — OXYTÉRÉPHTALAMIQUE (Acide). $C^8H^7AzO^4 = C^8H^5(AzH^2)O^4$. Syn. *Ac. amidotéréphtalique*. S'obtient par oxdation de l'ac. nitrotéréphtalique. Prismes minces, jaune-citron, très peu solubles dans l'eau froide, l'alcool, l'éther et le chloroforme, donne avec les bases des sels dont les solutions sont fluorescentes, et avec les acides des composés cristallins. — OXYTÉRÉPHTALIQUE (Acide). Se prépare en traitant l'ac. oxytéréphtalamique par l'ac. azoteux. Substance blanchâtre, dont les propriétés sont peu connues; forme des sels bien cristallisés. — OXYTÉTRALDINE (V. OXALDINES). — OXYTOLIDÈNE. $C^{14}H^{10}$. Se produit par action de l'amalgame de sodium sur les dérivés bromés du stilbène. Isomérique avec le benzile. — OXYTOLIQUE (Acide). $C^7H^6O^3$. Se forme dans l'oxydation du toluène; c'est vraisemblablement de l'acide toluique $C^8H^8O^2$ impur. — OXYTOLUIQUES ou OXYTOLUYLIQUES (Acides). Cinq isomères, les acides α-, β- et γ- *crésotiques*, tous trois en longues aiguilles, dont les solutions aqueuses sont colorées en violet par le perchlorure de fer, et les acides α- et β- *oxytoluiques*, en aiguilles, dont les solutions ne sont pas colorées par le chlorure ferrique. Tous ces acides ont pour formule $C^6H^3(OH)\begin{cases}CH^3\\CO.OH\end{cases}$; ce sont tous des acides-phénols. Un sixième isomère, un acide-alcool, c'est l'*acide oxyméthylphénylformique* $C^6H^4\begin{cases}CH^2(OH)\\CO.OH\end{cases}$. Aiguilles aplaties, fusibles à 176°, assez solubles dans l'eau et l'éther. — OXYTRIALDINE (V. OXALDINES). — OXYURIQUE. Nom donné par Vauquelin à un produit obtenu en traitant l'ac. urique par l'ac. azotique; ce n'est probablement qu'un mélange d'alloxane et d'alloxantine. — OXYVALÉRIQUES (Acides). $C^5H^{10}O^3$. Deux isomères: 1° l'*ac. oxyvalérique*, obtenu en traitant une solution aqueuse bouillante d'ac. bromovalérique par l'oxyde d'argent. Grandes tables rectangulaires, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles à 86°, sublimables; 2° l'*ac. éthométhoxalique*. Cristaux incolores, très solubles, fusibles à 63° — OXYZYMÉPROTÉINE. D'après Maumené, l'agent le plus actif de la fermentation alcoolique; principe albumineux du moût de raisin, qui s'entourerait du principe amidonneux ou *amylon*, tout en s'oxydant, puis par la puissante osmose qu'elle détermine entraînerait la décomposition du sucre.

OXALATE, s. m. Genre de sels formés par l'union de l'ac. oxalique avec les bases. L'ac. oxalique étant bibasique fournit des sels neutres $C^2M^2O^4$ ou acides C^2HMO^4; ces derniers peuvent même se combiner à une molécule d'acide et former ce qu'on appelle un quadroxalate $C^2HMO^4,C^2H^2O^4$. La plupart des oxalates sont neutres; cependant les alcalis donnent les trois séries d'oxalates, de même que le baryum et le strontium. Les oxalates se préparent soit en saturant une solution d'acide par une base, soit par double décomposition à l'aide de l'oxalate d'ammonium et d'un sel soluble du métal dont on veut obtenir l'oxalate. Les oxalates neutres, sauf les alcalins, sont tous insolubles dans l'eau, mais solubles dans l'eau acidulée; tous sont insolubles dans l'alcool. La chaleur les décompose; il reste un carbonate, un oxyde ou le métal lui-même (cuivre et argent), en même temps qu'il se dégage de l'oxyde de carbone ou de l'ac. carbonique. Les oxalates solubles sont totalement précipités par l'eau de chaux ou les sels de calcium. Chauffés avec l'ac. sulfurique, on obtient un dégagement de volumes égaux d'oxyde de carbone et d'ac. carbonique. Ces deux réactions sont caractéristiques. — OXALATE D'AMMONIUM. L'oxalate neutre $C^2O^4(AzH^4)^2 + H^2O$ se trouve naturellement dans le guano; prismes incolores, solubles dans trois parties d'eau froide; par distillation sèche il donne de l'oxamide; l'oxalate acide $C^2O^4(AzH^4)H + H^2O$ est moins soluble et donne, à la distillation sèche, de l'oxamide et de l'acide oxamique. Excellent réactif des sels de calcium. — OXALATE DE CALCIUM. Extrêmement répandu dans la nature (V. OXALIQUE [acide]); c'est aussi la forme sous laquelle l'ac. oxalique se présente dans le corps humain. L'oxalate neutre de calcium C^2O^4Ca présente divers degrés d'hydratation, selon son mode de formation. Il est insoluble dans l'eau, dans l'ac. acétique et les solutions de sel ammoniac, soluble dans l'eau acidulée par l'ac. chlorhydrique ou nitrique ou très riche en ac. phosphorique, dans le jus de betteraves; séché à 150°, il est très électrique et projeté hors des vases par le moindre attouchement. Les formes cristallines sont également nombreuses; dans les sédiments urinaires, il forme de très petits octaèdres à base carrée, brillants, transparents, très réfringents, simulant sous le microscope la forme d'enveloppes de lettre, ou bien ce sont des agglomérations de petits cristaux aciculaires groupés en gerbes, sabliers ou *dumb-bells*. On distingue ces cristaux des phosphates ammoniacaux-magnésiens par leur insolubilité dans l'ac. acétique, de l'ac. urique par leur insolubilité dans la potasse caustique. L'oxalate de calcium forme des infarctus dans les reins et se trouve dans les sédiments urinaires en cas d'*oxalurie* (V. ce mot) et constitue presque exclusivement les calculs mûraux de la vessie. Ce sont les calculs les plus fréquents après ceux d'acide urique. Avant de se déposer, l'oxalate de calcium est probablement maintenu dissous dans le sang ou dans l'urine à la faveur du phosphate acide de sodium. — OXALATE DE CÉRIUM. $C^2O^4Ce + 3H^2O$. Ne perd son eau qu'à 260° et se décompose au delà en laissant une poudre noire pyrophorique qui se transforme à l'air en oxyde cérique. L'oxalate séreux est insoluble dans l'eau, soluble dans l'ac. nitrique chaud assez concentré. A été employé contre le pyrosis, la dyspepsie, les vomissements liés à un trouble nerveux et les vomissements de la grossesse, où il est réellement utile; paraît être un sédatif recommandable contre la toux des phthisiques; son action semble devoir être attribuée à un phénomène de métallothérapie interne. — OXALATES DE FER. L'oxalate ferreux $C^2O^4Fe + 2H^2O$, poudre jaune clair ou cristaux jaune brillant, très peu solubles dans l'eau bouillante. On lui attribue des propriétés purgatives plus ou moins douteuses. Les oxalates ferriques sont sans intérêt médical.—OXALATE DE MAGNÉSIUM. $C^2O^4Mg + 2H^2O$. Ce sel neutre, poudre blanche peu soluble dans l'eau, paraît quelquefois se rencontrer en quantité minime dans les sédiments urinaires en même temps que l'oxalate de calcium. — OXALATES DE MERCURE. L'oxalate mercureux neutre $C^2O^4H^2g + H^2O$, blanc, insoluble dans l'eau chaude, détonant à 175°, a été proposé comme succédané du calomel dans le traitement de la syphilis. L'oxalate mercurique est sans intérêt pour nous. — OXALATES DE POTASSIUM. L'*oxalate neutre* $C^2O^4K^2 + H^2O$ cristallise dans le système clinorhombique, est très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. L'*oxalate acide* ou *bioxalate de potassium* C^2O^4HK existe abondamment dans la nature; il fait partie du *sel d'oseille* en même temps que le quadroxalate de potassium. On extrait ce sel de la grande oseille et de la surelle; il sert, entre autres, à enlever les taches d'encre sur les objets blancs. Le bioxalate de potassium est en cristaux incolores, transparents, solubles dans 40 parties d'eau froide et 6 p. d'eau chaude, dans 84 p. d'alcool; ces cristaux appartiennent au système orthorhombique d'après La Provostaye, clinorhombique d'après Marignac. On en fabrique quelquefois des pastilles pour la soif (bioxalate 12 gr., sucre blanc 500, gomme adragante 5, eau 14, essence de citron XVI gutt. pour des tablettes de 0,60); peu recommandables à cause des propriétés dangereuses de l'ac. oxalique. Enfin le *quadroxalate de potassium* $C^2O^4HK.C^2H^2O^4 + 2H^2O$, qui forme la majeure partie du sel d'oseille, est en beaux prismes anorthiques. — OXALATE DE SODIUM. Le sel neutre $C^2O^4Na^2$ se rencontre dans un grand nombre de végétaux, notamment dans les varechs; il est anhydre, cristallise difficilement, peu soluble dans l'eau.

OXALIDÉES, s. f. pl. [*Oxalideæ* DC.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille dis-

tincte, mais qu'on réunit maintenant à la famille des Géraniacées, dans laquelle il forme une tribu caractérisée ainsi qu'il suit : Fleurs hermaphrodites et régulières, à réceptacle convexe; androcée formé de dix à quinze étamines superposées, les unes aux sépales, les autres aux pétales; carpelles unis en un ovaire à loges bi- ou pluri-ovulées; fruit capsulaire et loculicide, ou charnu et indéhiscent; graines pourvues d'un albumen charnu, abondant. Genres: *Oxalis* L., *Hypseocharis* Rem. et *Averrhoa* L.

OXALIQUE (acide). $C^2H^2O^4 = C^2O^2(OH)^2$. [all. *oxalsäure, kleesäure*]. Très répandu dans la nature, se trouve à l'état de sel acide de potassium dans les oxalis et les oseilles, à l'état de sel de sodium dans plusieurs plantes des terrains salés, *Salsola*, etc., à l'état de sel de calcium dans un grand nombre de plantes et dans l'urine (sédiment, calculs mûraux), à l'état de sel d'ammonium dans le guano, à l'état de liberté dans le périsperme des pois chiches, dans les Cactacées, les Crassulacées, etc., un grand nombre d'algues et de champignons. Il se forme dans un grand nombre de circonstances, entre autres par l'action du sodium divisé sur l'ac. carbonique sec à 350-360°, par la décomposition du cyanogène au moyen de l'eau, en chauffant le formiate de sodium, en chauffant la cellulose (sciure de bois, papier, chiffons, etc.) avec de la potasse caustique, enfin par oxydation d'une foule de matières organiques, sucre, amidon, etc. Prismes incolores, translucides, d'une saveur acide très prononcée, renfermant deux molécules d'eau de cristallisation, $C^2H^2O^4 + 2H^2O$, appartenant au système clinorhombique; fond dans l'eau de cristallisation à 98°, se sublime partiellement à 110°, produit un abondant dégagement de gaz de 120° à 130°; bien séché, il se sublime vers 160°; si l'on chauffe rapidement, il se décompose en oxyde de carbone, acide carbonique, ac. formique et eau. Les oxydants le transforment en ac. carbonique et eau, l'ac. sulfurique le convertit en eau, ac. carbonique et oxyde de carbone, l'hydrogène naissant en ac. glycolique et ac. acétique. Assez soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Bibasique (V. OXALATE). L'ac. oxalique est facile à reconnaître, grâce à l'insolubilité de son sel de calcium dans l'eau et les acides faibles, à l'action que l'ac. sulfurique et les oxydants exercent sur lui, au précipité blanc qu'il donne avec le nitrate d'argent, lorsqu'il a été exactement neutralisé par l'ammoniaque, etc. — L'ac. oxalique est employé dans l'industrie comme décolorant, rongeant, etc., sert à enlever les taches d'encre et de rouille, et en solution dans l'eau sous le nom d'*eau de cuivre* pour nettoyer les vases en fer et en cuivre; l'oxalate acide de potassium ou le sel d'oseille servent dans le même but; ces usages domestiques ont souvent été la cause d'empoisonnements; d'autres fois l'acide ou le sel acide de potassium ont été délivrés dans les mauvaises drogueries ou pharmacies pour du sulfate de soude ou de magnésie, et ont occasionné des accidents redoutables. — L'ac. oxalique se rencontre presque normalement dans l'organisme; il y est introduit par certains aliments ou bien il s'y forme par oxydation et parfois par réduction des aliments, par oxydation incomplète des matières azotées, par un trouble quelconque des mutations organiques et dans toutes les circonstances où la nutrition est ralentie. Il passe à l'état d'oxalate de calcium, et c'est sous cette forme qu'il apparaît dans l'urine où il ne tarde pas à se déposer; ce sel constitue des infarctus dans les reins et dans un grand nombre de cas forme les calculs dit mûraux. — L'acide oxalique est un poison violent; il manifeste son action sur l'organisme par des troubles variés de la circulation, de la respiration et de l'innervation, affaiblissement et ralentissement du pouls, ralentissement de la respiration, refroidissement périphérique intense, anesthésie, parésie, convulsions toniques et cloniques, dyspnée, collapsus, et, si le poison a été ingéré dans l'estomac, comme dans les intoxications chez l'homme, la gastro-entérite se manifeste dès le début de l'empoisonnement par des vomissements qui peuvent persister jusqu'à la mort, avec douleur intense dans la région épigastrique. Les troubles respiratoires et nerveux sont très probablement d'origine centrale, mais les troubles circulatoires sont attribués par les uns à une action sur les centres nerveux, par les autres à une action directe sur le cœur, soit sur les ganglions intra-cardiaques, soit sur le muscle cardiaque. — Comme antidote de l'ac. oxalique ou de ses sels, on fait vomir, à moins que le poison n'ait été absorbé très concentré; dans ce cas l'état de ramollissement de la muqueuse stomacale contre-indique l'emploi des vomitifs; on cherche à neutraliser le poison ou à le transformer en sels insolubles en donnant de l'eau de chaux, de la magnésie, de la craie pulvérisée et de préférence le saccharate de calcium, mais jamais les carbonates ou les bicarbonates alcalins. — L'ac. oxalique a été parfois employé comme succédané des acides citrique et tartrique à titre d'antiphlogistique et pour calmer la soif; on prescrit une limonade oxalique et des pastilles pour la soif, qui sont avantageusement remplacées par des préparations au citron, au vinaigre, etc. (V. OXALATE).

OXALIS, s. m. [V. SURELLE].

OXALURIE, s. f. [de *oxalique*, et οὖρον, urine]. Élimination persistante de fortes proportions d'oxalate de calcium par l'urine, caractérisées par la formation de sédiments de ce sel. Normalement l'urine peut renfermer une certaine quantité d'oxalate de calcium, grâce à l'ingestion d'aliments contenant de l'ac. oxalique (V. OXALIQUE) ou qui en fournissent indirectement (aliments féculents et sucrés, acides végétaux et leurs sels, carbonates alcalins, boissons mousseuses et même substances albuminoïdes par oxydation ou métamorphose rétrograde). L'oxalurie ne constitue pas une entité morbide; elle s'observe comme épiphénomène dans une foule de maladies, particulièrement dans la dyspepsie, la spermatorrhée, les affections vertébrales et médullaires, moins souvent dans la pleurésie et la phthisie, presque toujours dans la goutte; récemment on en a reconnu la fréquence dans le paludisme, au même titre que la glycosurie, avec laquelle elle alterne parfois. Elle est le plus souvent accompagnée de phosphaturie. — L'oxalurie paraît tenir dans l'immense majorité des cas à un arrêt de la transformation physiologique des matières azotées, désordre nutritif dû soit à l'alimentation trop azotée, soit à l'action défectueuse des oxydants (privation d'air pur, manque d'exercice, alcalinité du sang, affections des voies respiratoires entravant l'oxygénation du sang, cachexies, etc.). L'oxalurie, en un mot, se range parmi les états pathologiques provoqués par le *ralentissement de la nutrition*. Comme traitement, agir sur la maladie principale et recommander en outre les eaux minérales alcalines et les conditions d'hygiène et de régime dont l'absence a contribué à engendrer le mal.

OXÉOLAT, s. m. Sorte de vinaigre médicinal (V. ACÉTOLAT).

OXÉOLÉ, s. m. Syn. d'*acétolé* (V. ce mot).

OXHYDRIQUE, adj. — ÉCLAIRAGE OXHYDRIQUE. Il consiste à amener par un tube spécial dans la flamme du gaz d'éclairage un courant d'oxygène qui détermine la combustion complète du carbone et produit ainsi une lumière plus vive. Un système très-économique consiste à faire passer un courant d'air sur du manganate de soude rouge qui absorbe l'oxygène, puis le cède à la vapeur d'échappement qui l'entraîne mécaniquement dans la flamme du gaz. Le manganate peut servir indéfiniment.

OXOLUINE ou **OXOLYINE,** s. f. [de ὄξος, vinaigre, et λύειν, dissoudre]. D'après Leconte et Goumoëns la fibrine et les corps albuminoïdes en général seraient composés d'une substance granuleuse, soluble dans l'ac. acétique glacial, l'*oxoluine*, et d'une autre fibreuse, insoluble dans ce réactif, l'*anoxoluine;* ce ne sont probablement que des produits d'altération.

OXYAZOTIQUE, adj. — EAU OXYAZOTIQUE. Eau chargée de protoxyde d'azote sous une pression de 5 à 6 atmosphères, et renfermant par conséquent 5 à 6 volumes de ce gaz. Comme celui-ci, elle possède une saveur sucrée. Diurétique et antigoutteuse, accroît l'excrétion des principes azotés.

OXYBASE, s. f. Oxyde basique.

OXYCHLORURE, s. m. Syn. *Oxymuriate*. Désigne en général la combinaison d'un chlorure avec un oxyde. —

OXYCHLORURE D'ANTIMOINE (V. ALGAROTH). — OXYCHLORURE AMMONIACAL DE MERCURE. Quelquefois désigné improprement sous le nom de *précipité blanc*. Ce n'est pas un oxychlorure dans le sens propre du mot, mais un amidochlorure (V. CHLORURE).

OXYCOCCOS, s. m. (V. CANNEBERGE).

OXYCRAT, s. m. [de ὀξύς, aigre, et κρᾶσις, mélange]. Mélange de vinaigre et d'eau, ordinairement dans la proportion de 30 p. 1000, et très souvent édulcoré avec du sirop de sucre. Boisson rafraîchissante, employée dans les phlegmasies, devient astringente, si l'on augmente la proportion de vinaigre.

OXYCYANURE, s. m. Corps résultant de l'union d'un oxyde avec un cyanure. — OXYCYANURE DE MERCURE. Hg^2OCy^2. Se prépare par digestion dans l'eau de 100 p. de cyanure de mercure et 22 p. d'oxyde mercurique; se décompose facilement par la chaleur; cristallise en fines aiguilles, plus solubles que le cyanure. Très toxique et très altérable, il constitue un mauvais médicament.

OXYDABLE, adj. Qui est susceptible de se combiner avec l'oxygène.

OXYDATION, s. f. Action d'oxyder un corps ou de le combiner avec l'oxygène; l'oxydation a lieu en faisant agir l'oxygène directement sur le corps ou en le traitant par un agent oxydant (V. Ox-).

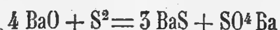
OXYDE, s. m. [*oxydum*, de ὀξύς, aigre]. Composé binaire oxygéné, c'est-à-dire résultant de l'union d'un corps simple avec l'oxygène. Dans l'énoncé des oxydes, d'après la nomenclature de Lavoisier, rien n'indique la fonction chimique de ces corps (V. NOMENCLATURE). On peut ranger les oxydes en cinq classes : 1° OXYDES ACIDES ou ANHYDRIDES ACIDES, c'est-à-dire oxydes susceptibles par leur union avec les éléments de l'eau d'acquérir la propriété acide, tels que l'anhydride phosphorique et l'anhydride sulfurique, ou capables en se combinant avec les bases de donner des sels : tel est l'acide carbonique ou mieux l'anhydride carbonique CO^2, dont l'hydrate acide CO^3H^2 n'est pas connu, mais qui forme avec les bases des carbonates; 2° OXYDES BASIQUES ou mieux ANHYDRIDES BASIQUES, auxquels correspondent les *bases hydratées :* ainsi la potasse anhydre K^2O, en réagissant sur l'eau, donne naissance à la potasse hydratée KHO. Les bases sont toutes susceptibles de s'unir aux acides pour former des sels (V. BASES). — 3° OXYDES INDIFFÉRENTS, c'est-à-dire jouant tantôt le rôle d'anhydride acide et tantôt le rôle d'anhydride basique; ex. : l'oxyde de zinc et un grand nombre de sesquioxydes tels que l'alumine, le sesquioxyde de fer, le sesquioxyde de chrome, etc. ; on peut encore ranger dans cette classe l'eau. — 4° OXYDES SALINS, considérés comme résultant de l'union d'un oxyde basique et d'un acide métallique formés aux dépens d'un même métal : ainsi l'oxyde de plomb Pb^3O^4 ou minium peut être envisagé comme une combinaison de $PbO^2 + 2PbO$, dans laquelle PbO^2 représente un véritable acide plombique : aussi ce dernier, encore appelé oxyde puce de plomb, peut-il être mis en liberté lorsqu'on traite le minium par un acide puissant, qui se combine avec le protoxyde. De même l'oxyde rouge de manganèse Mn^3O^4 peut être considéré comme une combinaison du sesquioxyde de manganèse avec le protoxyde, $Mn^2O^3 + MnO$, et l'oxyde de fer magnétique comme un composé de sesquioxyde et de protoxyde de fer, $Fe^2O^3 + FeO$. On peut encore se rendre compte de la constitution de ces oxydes en supposant qu'ils résultent de la substitution de l'atome de métal (*fer, manganèse*) à 2 atomes d'hydrogène dans l'hydrate $\left.\begin{matrix}(Fe^2)^{vi}\\H^2\end{matrix}\right\}O^4$ ou $\left.\begin{matrix}(Mn^2)^{vi}\\H^2\end{matrix}\right\}O^4$, d'où résultent les composés $(Fe^2)^{vi}Fe''.O^4 = Fe^3O^4$ et $(Mn^2)^{vi}Mn''O^4 = Mn^3O^4$. On conçoit aisément que les oxydes salins ne puissent, en s'unissant aux acides, donner des sels particuliers. — 5° OXYDES SINGULIERS, oxydes ne montrant aucune affinité pour les acides ni pour les bases, sans pour cela constituer des oxydes indifférents; ces oxydes peuvent en perdant de l'oxygène se transformer en anhydrides basiques et quelquefois en se combinant à une nouvelle quantité d'oxygène se convertir en anhydrides acides On leur a donné le nom d'*oxydes singuliers* (*suroxydes* de Berzelius). Le peroxyde de baryum BaO^2 et celui de manganèse MnO^2 en offrent des exemples remarquables. Tous deux, calcinés au rouge, abandonnent de l'oxygène; traités à chaud par l'acide sulfurique concentré, ils cèdent également de l'oxygène et se transforment en protoxyde qui s'unit à l'acide sulfurique. L'acide chlorhydrique convertit le peroxyde de baryum en chlorure de baryum avec dégagement d'ozone, tandis qu'avec le second il fournit du chlorure de manganèse et de l'eau avec dégagement de chlore. — 6° Enfin, on pourrait former une sixième classe avec tous les oxydes qui ne rentrent pas dans les catégories précédentes : tels seraient, par exemple, l'oxyde de carbone, l'oxyde nitreux (protoxyde d'azote), l'oxyde nitrique (bioxyde d'azote), etc., classe de corps qui ne prêtent pas à des considérations générales. — *Mode de formation et préparation.* Un grand nombre de corps sont susceptibles de s'oxyder directement à l'air : tels sont le soufre, le phosphore, le zinc, le fer, le potassium, le sodium, etc. ; les uns se combinent à l'oxygène à froid, d'autres à chaud par combustion lente ou par combustion vive, comme disaient les Anciens. Souvent, pour déterminer la combinaison des corps avec l'oxygène, il est nécessaire de les chauffer avec des oxydants tels que l'acide nitrique; dans ces conditions on obtient soit un hydrate, si l'oxyde qu'on veut préparer est un anhydride acide, tel que l'oxyde d'étain, soit un nitrate, si l'oxyde est un anhydride basique; c'est le cas de la plupart des oxydes métalliques. Par calcination de l'hydrate ou de l'azotate, on obtient l'oxyde anhydre. — On obtient encore les oxydes métalliques en calcinant le carbonate des métaux correspondants; l'anhydride carbonique se dégage, l'oxyde reste. Quelques carbonates cependant sont indécomposables : ce sont les carbonates alcalins et ceux de baryum et de strontium. Un procédé souvent applicable, c'est de traiter un chlorure ou tout autre sel soluble par une base puissante. Pour préparer les protoxydes et les degrés d'oxydation inférieurs, il suffit en général de chauffer les peroxydes dans un courant d'hydrogène : c'est le cas des bioxydes de baryum et de manganèse, qui par la chaleur se transforment en protoxydes. Réciproquement, pour obtenir les peroxydes, il suffit parfois de soumettre les protoxydes à l'action d'un oxydant énergique, en particulier l'eau oxygénée : ainsi, en arrosant d'eau oxygénée l'hydrate CuH^2O^2, Thénard a obtenu le peroxyde CuO^2. — *Propriétés.* Tous les oxydes métalliques sont solides à la température ordinaire; quelques-uns, comme la litharge, sont fusibles ; l'oxyde d'antimoine est volatil. Un grand nombre sont incolores, d'autres diversement colorés; tous sont plus denses que l'eau. A l'exception des oxydes d'or, de platine, de rhodium, d'iridium, de palladium, de mercure et d'argent, qui sont décomposables par la *chaleur* seule, les protoxydes métalliques résistent aux températures les plus élevées. Les oxydes plus élevés sont ramenés à un degré inférieur d'oxydation. Quant aux oxydes des métalloïdes, les uns sont décomposés par la chaleur, les autres résistent; l'eau est décomposée par la chaleur seule à 2500°. — L'*électricité* décompose les oxydes en leurs deux éléments, ou en oxygène et un degré inférieur d'oxydation : ainsi l'anhydride carbonique se dédouble en oxyde de carbone et en oxygène. Il ne s'agit évidemment ici que des oxydes gazeux ou liquides. — L'*oxygène* est sans action sur les oxydes dans la majorité des cas; dans d'autres il les fait passer à un degré supérieur d'oxydation. — Sans action sur les protoxydes des métaux alcalins, alcalino-terreux et terreux, l'*hydrogène* réduit au contraire, aidé par une douce chaleur, les protoxydes de la plupart des autres métaux, en mettant le métal en liberté ; en agissant sur les peroxydes des métaux, dont les protoxydes résistent à son action, il les ramène au minimum d'oxydations. — L'action réductrice du *carbone* dépasse encore celle de l'hydrogène; il se forme soit de l'acide carbonique, soit de l'oxyde de carbone, et le radical des oxydes est mis en liberté ou ramené à un état inférieur des oxydations. — Le *chlore* a peu d'action sur les oxydes des métalloïdes, se

combinant avec ceux qui ne sont pas saturés en les faisant passer, en présence de l'eau, à un degré supérieur d'oxydation, grâce à son action oxydante indirecte. Quant aux oxydes métalliques, à sec il déplace l'oxygène et forme un chlorure :



$$2\,CaO + Cl^2 = 2\,CaCl^2 + O^2;$$

en présence de l'eau il donne soit un chlorate et un chlorure, soit un mélange d'hypochlorite et de chlorure. — L'action du *brome* et de l'*iode* est semblable à celle du chlore. — Dans l'action du *soufre* sur les oxydes métalloïdiques, il y a deux cas à distinguer : ou bien ces oxydes renferment un radical moins oxydable que le soufre, et alors le soufre s'empare de la totalité ou d'une partie de l'oxygène de l'oxyde qui se trouve réduit; ou bien le radical de l'oxyde est plus oxydable que le soufre, et ce dernier est alors sans action. Si l'on fait réagir du soufre sur un oxyde basique, une partie de cet oxyde est réduite et transformée en sulfure; l'anhydride du soufre qui a pris naissance réagit à son tour sur de l'oxyde non décomposé et donne un sel oxygéné du soufre. Quand on opère par voie sèche et sous l'influence de la chaleur, si le sel oxygéné en question est stable, il se forme; s'il est instable, tout l'oxygène se dégage à l'état d'anhydride sulfureux, et tout le métal reste à l'état de sulfure. Enfin, il se peut que le sulfure métallique lui-même ne puisse résister à la température de la réaction; dans ce cas on obtient le métal libre et de l'anhydride sulfureux. Voici des exemples de ces trois sortes de réaction :



$$4\,BaO + S^2 = 3\,BaS + SO^4Ba$$



$$2\,CuO + S^2 = Cu^2S + SO^2$$



$$2\,PtO^2 + S^2 = Pt^2 + 2\,SO^2.$$

Si l'on procède par voie humide, il se forme un sulfure et un hyposulfite :



$$3\,BaH^2O^2 + S^2 = 2\,BaS + 3\,H^2O + S^2O^3Ba.$$

Le *sélénium* et le *tellure* donnent lieu à des réactions analogues. — Il en est de même du *phosphore*. Dans sa réaction sur les oxydes métalliques, il détermine la formation d'un phosphure et d'un sel oxygéné, qui est un phosphate lorsqu'on opère par voie sèche, un hypophosphite avec dégagement d'hydrogène phosphoré, si l'on opère par voie humide; il ne se forme pas de phosphure, car ces composés sont décomposés par l'eau. — L'*azote* n'a aucune action sur les oxydes, mais l'*arsenic*, l'*antimoine*, etc., agissent comme le phosphore. — Quant à l'action des *métaux* sur les oxydes, c'est une simple affaire de déplacement, la décomposition n'ayant lieu que si le métal agissant est plus électro-positif que le radical uni à l'oxygène. — La plupart des oxydes sont capables de se combiner avec l'*eau* ou de donner lieu à un phénomène de double décomposition avec elle; il se forme alors des *hydrates*, tels que KHO, CaH^2O^2, etc. Certains oxydes singuliers sont ramenés à l'état de protoxydes qui forment également des hydrates. Les oxydes non saturés au contraire enlèvent parfois de l'oxygène à l'eau. — Sauf les oxydes alcalins et alcalino-terreux, tous les oxydes sont insolubles dans l'eau. — Enfin, les *acides* s'unissent aux oxydes basiques pour former des sels; en même temps de l'eau est mise en liberté. — Oxydes d'antimoine : 1° *Protoxyde d'antimoine* Sb^2O^3. Syn. *Anhydride antimonieux, fleurs argentines d'antimoine.* S'obtient par combustion de l'antimoine à l'air, ou en décomposant l'oxychlorure d'antimoine par du carbonate acide de potassium; on lave et on dessèche le précipité (*oxyde d'antimoine par précipitation*). Masse blanche ou grisâtre, fond au rouge, sublimable, très peu soluble dans l'eau, soluble dans les acides vis-à-vis desquels il se comporte comme un oxyde basique. A l'anhydride antimonieux correspond un hydrate SbO^2H, faiblement acide; 2° *Oxyde d'antimoine intermédiaire.* Sb^2O^4. Correspond au peroxyde d'azote Az^2O^4. Inusité; 3° *Anhydride antimonique.* Sb^2O^5. A ce composé se rattachent plusieurs acides analogues aux acides phosphoriques, un *acide antimonique* normal SbO^4H^3, un *ac. pyro-antimonique* $Sb^2O^7H^4$ et un *acide méta-antimonique* SbO^3H. Tous ces acides perdent de l'eau sous l'influence de la chaleur et se réduisent à l'état d'anhydride. L'ac. antimonique normal ne donne pas d'antimoniates correspondants, mais des pyro-antimoniates. Le seul sel intéressant, c'est le *biméta-antimoniate de potassium* $Sb^2O^6KH + H^2O$, ou *antimoine diaphorétique* lavé (V. Antimoniate). — Oxydes d'antimoine sulfurés (V. Kermès et Oxysulfure). — Oxyde d'argent. Parmi les oxydes d'argent, le seul qui intéresse le médecin est le protoxyde Ag^2O, qu'on obtient anhydre en ajoutant de la potasse pure à une solution de nitrate. Poudre brun olive après dessiccation; insipide, inodore, se réduit facilement par la chaleur, doit être conservé à l'abri de la lumière. On l'a employé contre la syphilis et l'épilepsie à la dose de 10 à 30 centigr. par jour en 2 ou 3 doses. — Cet oxyde, mis digérer avec l'ammoniaque, se convertit en une poudre noire, très explosible et de composition indéterminée, qu'on appelle *argent fulminant.* — Oxyde blanc d'arsenic (V. Arsénieux [Acide]). — Oxyde d'azote : 1° *Protoxyde d'azote* ou *oxyde azoteux, gaz hilarant.* Az^2O. Se prépare en décomposant l'azotate d'ammoniaque par la chaleur. Gaz incolore, inodore, de saveur sucrée, $D = 1{,}527$, un peu soluble dans l'eau, davantage dans l'alcool, se liquéfie à 0° sous une pression de 30 atmosphères; liquide, il bout à $-88°$ et produit par sa vaporisation un froid tel qu'il se solidifie en partie; mélangé à du sulfure de carbone et évaporé dans le vide, il produit un froid de $-140°$. Les corps avides d'oxygène décomposent facilement le protoxyde d'azote. Respiré pendant quelques instants, il produit une ivresse agréable, suivie d'une anesthésie de courte durée qu'on utilise pour quelques opérations chirurgicales rapides et en particulier pour l'extraction des dents. Cette anesthésie paraît être due non à une action spéciale du gaz sur l'organisme, mais à l'asphyxie causée par le défaut d'oxygène dont ce gaz prend la place. On a donné parfois le protoxyde d'azote à l'intérieur comme agent d'oxydation; 2° *Bioxyde d'azote.* AzO. Se forme par l'action de l'ac. nitrique étendu sur la tournure de cuivre. Gaz incolore, très peu soluble dans l'eau; se combine à l'oxygène de l'air en produisant de l'anhydride hypoazotique. Az^2O^4, se dissout en brun, vert ou bleu, dans l'ac. nitrique, selon le degré de concentration de celui-ci; colore les sels ferreux en brun noir. En agissant sur le sang, le bioxyde d'azote s'unit à l'hémoglobine pour former une combinaison analogue à l'*oxyhémoglobine* et isomère avec elle; il chasse l'oxygène de l'oxyhémoglobine, d'où le danger de respirer ce gaz, sans compter qu'il se transforme aisément à l'air en vapeurs rutilantes également très toxiques. — Oxyde de baryum (V. Baryum). — Oxyde de cacodyle (V. Cacodyle). — Oxyde calculeux. Syn. de *cystine* (V. ce mot). — Oxyde de calcium (V. Chaux). — Oxyde de carbone. CO. Prend naissance dans la combustion du charbon en excès dans l'oxygène, dans la décomposition de l'anhydride carbonique par le carbone ou le fer chauffés au rouge, en traitant par l'ac. sulfurique divers acides organiques, notamment l'ac. oxalique, qui sert à sa préparation. Gaz incolore, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, $D = 0{,}96$; brûle à l'air avec une flamme bleue en produisant de l'ac. carbonique CO^2, réduit divers oxydes métalliques en se transformant en CO^2, s'unit au chlore à la lumière solaire en donnant de l'*oxychlorure de carbone* $COCl^2$, lequel au contact de l'eau se décompose lui-même en ac. chlorhydrique et ac. carbonique, enfin se combine avec la potasse en fournissant du formiate de potassium. L'oxyde de carbone est très toxique; $\frac{1}{100}$ de ce gaz dans l'air suffit pour tuer un oiseau; c'est lui qui produit les effets délétères dus à la combustion du charbon dans un espace clos. Le sang absorbe l'oxyde de carbone avec la même énergie que l'oxygène; l'hémoglobine des globules sanguins s'unit à l'oxyde de carbone en donnant naissance à l'*hémoglobine oxycarbonée*, combinaison plus stable que l'oxyhémoglobine, avec laquelle elle est isomérique ainsi qu'avec l'hémoglobine bioxyazotée;

l'oxygène ne déplace pas de sa combinaison l'oxyde de carbone, mais le bioxyde d'azote l'expulse et se substitue à lui. Le sang oxycarboné est rouge vif et ne change pas de couleur sous l'influence de l'ac. carbonique. L'oxyde de carbone, une fois absorbé par le sang, ne s'élimine qu'avec une grande lenteur. Le seul traitement à employer consiste dans la respiration d'air pur ou d'air mélangé d'oxygène. On reconnaît cet empoisonnement par la coloration rouge vermeille du sang, qui ne change pas de couleur sous l'influence de l'ac. carbonique ou d'un alcali, par la persistance des deux bandes d'absorption qu'offre l'hémoglobine oxycarbonée à l'examen spectroscopique, même après qu'on l'a traitée par les agents réducteurs tels que le sulfure ammonique. — OXYDE CASÉEUX. Syn. de *Leucine* (V. ce mot). — OXYDE DE CHLORE. C'est l'*anhydride hypochloreux* (V. HYPOCHLOREUX), l'*anhydride chloreux* (V. CHLOREUX) et le *peroxyde de chlore* (V. HYPOCHLORIQUE). — OXYDE DE CUIVRE. 1° *Oxyde cuivreux.* Cu^2O. Existe dans la nature. S'obtient en réduisant une solution d'acétate de cuivre par le sucre. Poudre cristalline, rouge vif (anhydre); chauffé à l'air il passe à l'état d'*oxyde cuivrique.* Employé pour colorer les verres en rouge ; 2° *Oxyde cuivrique.* CuO. S'obtient soit en calcinant le cuivre à l'air : noir, grenu, compacte; soit en calcinant l'azotate cuivrique : poudre fine noir foncé. Est facilement réduit par le charbon et l'hydrogène avec formation d'ac. carbonique ou d'eau. Son hydrate CuO^2H^2, bleu clair, se forme par addition de potasse à une solution cuivrique ; à l'ébullition avec l'eau, l'hydrate se transforme en un oxyde brun anhydre. Sert pour l'analyse des matières organiques, pour colorer le verre en vert; en médecine, entre dans une pommade (0,5 à 1 pour 40) résolutive énergique. — *Oxyde de cuivre ammoniacal* (V. RÉACTIF). — OXYDE CYSTIQUE (V. CYSTINE).— OXYDES D'ÉTAIN : 1° *Oxyde stanneux.* SnO. L'hydrate est blanc, l'oxyde anhydre obtenu par l'ébullition avec l'eau est noir cristallin. Inusité; 2° *Anhydride stannique.* SnO^2. Correspond à l'ac. stannique SnO^3H^2 (V. STANNIQUE). — OXYDES DE FER : 1° *Oxyde ferreux.* FeO. S'obtient par réduction partielle du peroxyde de fer au rouge par l'oxyde de carbone; poudre noire. En traitant un sel ferreux par la potasse, on obtient un précipité blanc d'*hydrate ferreux* FeO^2H^2; verdit à l'air, puis brunit en se transformant en hydrate ferrique. N'est usité qu'à l'état salin; 2° *Oxyde magnétique* ou *ferroso-ferrique.* Fe^3O^4. Encore appelé *pierre d'aimant;* le meilleur minerai de fer. Se forme en faisant brûler le fer à une haute température ou dans l'oxygène ou encore dans la vapeur d'eau. N'a aucun intérêt pour le médecin; 3° *Oxyde ferrique* ou *sesquioxyde de fer.* Fe^2O^3. Existe dans la nature à l'état d'*hématite*, de *limonite*, etc. (V. ces mots). S'obtient par calcination du vitriol vert (sulfate de fer) sous forme d'une poudre rouge (*colcothar*). Amorphe. La *rouille* constitue un hydrate $2Fe^2O^3 + 3H^2O$. On obtient un hydrate ferrique en traitant le chlorure ferrique par un alcali ; volumineux, floconneux; on connaît une modification soluble d'hydrate ferrique obtenue par la dialyse de l'acétate ferrique (V. FER DIALYSÉ). L'hydrate ferrique est le contre-poison de l'ac. arsénieux, mais pour conserver ses propriétés il doit être gélatineux et léger, c'est-à-dire préparé depuis peu de temps ; à la longue il se déshydrate partiellement et alors devient lourd et ne neutralise plus l'ac. arsénieux. — L'oxyde ferrique porte encore le nom de *safran de Mars astringent.* Uni à l'oxyde ferreux dans certaines proportions, $4\,FeO.Fe^2O^3$, il constitue l'*éthiops martial noir.* — OXYDE DE MAGNÉSIUM (V. MAGNÉSIE).—OXYDES DE MANGANÈSE : 1° *Oxyde manganeux.* MnO. Se forme en faisant passer un courant d'hydrogène sur du bioxyde de manganèse légèrement chauffé. Poudre verte. A l'état hydraté, il est blanc, instable, se transforme rapidement en hydrate manganique; 2° *Bioxyde de manganèse.* MnO^2. Existe dans la nature en masses noirâtres cristallines (*pyrolusite*). Sert à préparer le chlore et les autres composés de manganèse ; 3° *Oxyde manganique* ou *sesquioxyde de manganèse.* Mn^2O^3. Se trouve dans la nature (*acerdèse, braunite*). Forme des sels rouges avec les acides, entre dans les aluns de manganèse ; 4° *Oxyde rouge de manganèse* ou *oxyde manganoso-manganique.* Mn^3O^4. Se forme lorsqu'on chauffe les autres oxydes de manganèse. Il est analogue à l'oxyde ferroso-ferrique et peut s'écrire $(Mn^2)^{vi}O^4Mn''$. — Pour l'*ac. manganique* et l'*ac. permanganique*, voy. MANGANATE et PERMANGANATE. — OXYDES DE MERCURE : 1° *Oxyde mercureux.* Hg^2O. S'obtient en faisant digérer du calomel avec de la potasse caustique. Poudre noire, très instable, se dédouble à la lumière ou à 100° en oxyde mercurique et en mercure ; 2° *Oxyde mercurique.* HgO. Syn. *Oxyde rouge de mercure, précipité perse.* Se forme en chauffant le mercure à l'air, ou en calcinant l'azotate mercurique. Rouge. On obtient une variété jaune en précipitant un sel mercurique soluble par la potasse. Cet oxyde jaune constitue la base de l'*eau phagédénique jaune* (sublimé 0,30, eau de chaux filtrée 100); il ne faut pas que le sublimé soit en excès, autrement il se formerait de l'oxychlorure brun.— Très peu soluble dans l'eau ($\frac{1}{20\,000}$). A 400°, il se décompose en mercure et en oxygène. — Escharotique, stimulant, sert à panser les ulcères vénériens et à préparer des pommades contre les ophthalmies chroniques. — *Pommade au précipité rouge* ou *de Lyon.* Précipité rouge 1, axonge 16. — *Pommade de Desault.* Précip. rouge, tuthie préparée, alun calciné āā 4, sublimé 0,60, pommade rosat 0,32. Mêlez sur un porphyre. — *Pommade du Régent* Précip. rouge 0,70, acétate de plomb crist. 0,70, camphre 0,06, beurre lavé à l'eau de rose 10. Mêlez sur un porphyre. — OXYDE D'OMICHMYLE (V. OMICHMYLE). — OXYDES D'OR : 1° *Protoxyde d'or.* Au^2O. Violet bleuâtre, pulvérulent, plus stable que le peroxyde ; 2° *Peroxyde d'or.* Au^2O^3. Syn. *ac. aurique.* On obtient l'hydrate en ajoutant de la magnésie à une solution de chlorure, puis décomposant par l'ac. nitrique. Jaune, perd son eau facilement et se transforme en oxyde anhydre pulvérulent, brun noir. Très peu stable, se décompose à la lumière, et à 250°. A été employé en médecine aux mêmes usages que le chlorure (V. OR). — OXYDES DE PLOMB : 1° *Protoxyde de plomb.* PbO. Constitue le *massicot* et la *litharge* (V. ces mots) ; 2° *Bioxyde de plomb.* PbO^2. Se prépare en épuisant le minium par de l'ac. nitrique étendu. Poudre brune, perd facilement par la chaleur la moitié de son oxygène et se transforme en *ac. plombique.* Oxydant très énergique. Forme des sels avec les alcalis ; 3° *Oxyde de plomb intermédiaire.* Pb^3O^4 ou Pb^4O^5. C'est le *minium* (V. ce mot). — OXYDES DE POTASSIUM : 1° *Protoxyde de potassium.* K^2O. Se forme en abandonnant à l'air des fragments secs de potassium ; blanc grisâtre, s'unit à l'eau avec une extrême énergie en formant l'hydrate de potassium ou *potasse* (V. ce mot) ; 2° *Tétroxyde de potassium* K^2O^4. Se forme lorsqu'on chauffe du potassium dans un excès d'oxygène. Jaune verdâtre. Peu étudié. — OXYDES DE SODIUM. Le sodium forme avec l'oxygène des composés analogues à ceux du potassium ; l'hydrate de protoxyde constitue la *soude* (V. ce mot). — OXYDE URIQUE. Syn. de *Xanthine* (V. ce mot). — OXYDE VÉSICAL. La *cystine* (V. ce mot). — OXYDE XANTHIQUE. La *xanthine* (V. ce mot). — OXYDE DE ZINC. ZnO. On l'obtient par oxydation directe du zinc au contact de l'air ou par la voie humide. Dans le premier cas, le zinc brûle en donnant naissance à des flocons blancs laineux d'oxyde auxquels on a donné le nom de *nihil album*, de *lana philosophica* et de *pompholyx.* C'est un antispasmodique très utile dans les affections nerveuses. Il entre dans les pilules de Méglin et dans des pommades contre les ophthalmies et sert en poudre ou en pommade comme siccatif contre l'eczéma, les boutons varioliques, etc. — La *tuthie* ou *cadmie des fourneaux* est un oxyde de zinc impur (V. CADMIE), renfermant souvent de l'arsenic ; on devrait complètement renoncer à son emploi.

OXYDO-CHLORURE, OXYDO-CYANURE, OXYDO-SULFURE, etc. Syn. d'*oxychlorure, oxycyanure, oxysulfure* (V. ces mots).

OXYDULE, s. m. (V. NOMENCLATURE).

OXYFLUORURE, s. m. Composé résultant de l'union d'un oxyde avec un fluorure.

OXYGALA, s. m. Le lait aigri.

OXYGÉNATION, s. f. Syn. d'*oxydation* (V. ce mot).

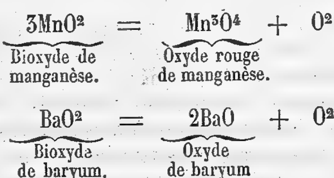
s'emploie spécialement pour désigner l'absorption d'oxygène par le sang pendant la respiration : *oxygénation du sang*.

OXYGÈNE, s. m. [de ὀξύς, acide, et γεννᾶν, engendrer ; all. *sauerstoff;* angl. *oxygen;* it. *ossigeno;* esp. *oxigeno*]. $O''=16$. Syn. *air* ou *gaz déphlogistiqué* (Priestley); *air empyréal, air du feu, air vital, air éminemment respirable, principe oxygène* (Lavoisier), *empyrée* (Scheele), etc. On l'a encore appelé : *air pur, air vierge, principe acidifiant, principe respirable, élément comburant, gaz nitro-aérien*, etc. L'oxygène a été découvert en 1774 par Priestley, et presque en même temps par Scheele et Lavoisier. Très répandu dans la nature, il se trouve mélangé à l'azote dans l'air dont il constitue l'élément comburant et respirable; il existe à l'état gazeux dans les poumons et dans les gaz du tube digestif; il se trouve dissous dans divers liquides de l'organisme, et en particulier dans le sang, où il existe combiné faiblement avec l'hémoglobine. L'oxygène se combine avec tous les corps simples, sauf le fluor, et fait partie constituante de la moitié des minéraux qui forment la croûte terrestre. On obtient l'oxygène par divers procédés : 1° par électrolyse de l'eau, l'oxygène se rendant au pôle positif; 2° en chauffant certains protoxydes aisément décomposables en métal et en oxygène, tels que les oxydes de mercure et ceux des métaux précieux :



$$2\,HgO = 2\,Hg + O^2;$$

3° par l'action de la chaleur sur certains bioxydes, le bioxyde de manganèse ou le bioxyde de baryum, par exemple :



$$\underbrace{3MnO^2}_{\text{Bioxyde de manganèse.}} = \underbrace{Mn^3O^4}_{\text{Oxyde rouge de manganèse.}} + O^2$$

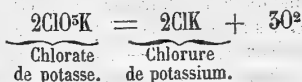
$$\underbrace{BaO^2}_{\text{Bioxyde de baryum.}} = \underbrace{2BaO}_{\text{Oxyde de baryum}} + O^2$$

L'oxyde $Ba\,O$ au rouge sombre à l'air absorbe de l'oxygène et le perd de nouveau au rouge vif, de sorte que ce corps constitue une source continue d'oxygène; 4° en chauffant le bioxyde de manganèse ou de plomb avec de l'ac. sulfurique; ces oxydes perdent la moitié de leur oxygène :



$$2\,Mn\,O^2 + 2\,SO^4H^2 = 2\,SO^4\,Mn + 2\,H^2\,O + O^2;$$

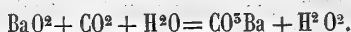
5° en soumettant à une température élevée les chlorates, bromates et iodates alcalins, qui cèdent leur oxygène et se transforment en chlorures, bromures et iodures :



$$\underbrace{2ClO^3K}_{\text{Chlorate de potasse.}} = \underbrace{2ClK}_{\text{Chlorure de potassium.}} + 3O^2$$

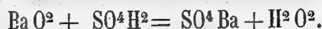
L'action est plus régulière, si on ajoute du bioxyde de manganèse qui agit par sa présence (V. Catalyse); c'est le procédé le plus ordinaire de préparation; 6° cependant, si l'on veut obtenir de l'oxygène naissant, on se sert de préférence de bichromate de potasse qu'on chauffe à une douce chaleur avec l'ac. sulfurique. Enfin, dans l'industrie on décompose par la chaleur le permanganate de sodium, ou bien on fait passer à travers un tube de platine rempli de mousse de platine et chauffé au rouge sombre de la vapeur d'ac. sulfurique; celui-ci se décompose en ac. sulfureux et en oxygène; les produits de la décomposition traversent une solution de potasse ou de soude qui retient l'ac. sulfureux et laisse dégager l'oxygène. — Gaz incolore, inodore et insipide, liquéfié à —140° sous la pression de 530 atmosphères; D=1, 10563, 1 litre d'oxygène à 0° et sous la pression de 760^{mm} pèse 1^{gr},4298; la densité de l'oxygène liquide = 0,9787. Très peu soluble dans l'eau, qui n'en dissout que 4,6 de son volume. Le plus électro-négatif des corps. Rallume une allumette qui ne présente plus qu'un point en ignition, se distingue du protoxyde d'azote, qui offre la même propriété, par sa solubilité moindre dans l'eau. Mélangé avec des gaz ou des vapeurs combustibles, il forme des mélanges détonants : tels sont ses mélanges avec l'hydrogène, l'hydrogène bicarboné, le gaz de l'éclairage, les vapeurs d'éther, etc. Un grand nombre de substances se combinent avec l'oxygène même à la température ordinaire. — On emploie l'oxygène en inhalations chez les personnes débilitées, contre l'asphyxie (en particulier dans les ascensions aérostatiques), contre les accidents produits par les anesthésiques, contre le choléra, les maladies nerveuses, etc., et enfin le diabète ; l'oxygène a été en outre recommandé comme un antidote de l'acide cyanhydrique. On administre encore à l'intérieur, dans le diabète, de l'eau chargée d'oxygène sans pression, *eau oxygénée* (*oxygenated water* des Anglais), qui n'a rien de commun avec le bioxyde d'hydrogène (V. Oxygéné [Eau]). Enfin on donne parfois l'eau oxygénée vraie (à la dose de 1 gramme par jour) dissoute dans l'eau ou dans l'éther (*ozonic ether* des Anglais). — Pour l'action de l'oxygène comprimé ou raréfié sur l'organisme, voy. Air.

OXYGÉNÉ, adj. Qui est combiné avec de l'oxygène (*oxydé*) ou simplement mélangé avec lui. Le sang chargé d'oxygène après son passage dans les capillaires pulmonaires est dit oxygéné. — Eau oxygénée ou bioxyde d'hydrogène. H^2O^2. Existe en petite quantité dans l'air atmosphérique après les orages et se forme dans une foule d'oxydations lentes en présence de l'eau. Pure, elle est difficile à obtenir, mais on la prépare dissoute dans l'eau distillée en faisant passer un courant d'acide carbonique dans l'eau et en y projetant par petites portions du bioxyde de baryum en poudre fine :



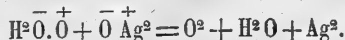
$$Ba\,O^2 + CO^2 + H^2O = CO^3Ba + H^2\,O^2.$$

On l'obtient encore en traitant le bioxyde de baryum en suspension dans l'eau par de l'ac. sulfurique dilué :



$$Ba\,O^2 + SO^4H^2 = SO^4\,Ba + H^2\,O^2.$$

Par décantation on a la solution d'eau oxygénée dans l'eau — Liquide incolore, inodore, de consistance sirupeuse, de saveur styptique, attaque la peau et les muqueuses et produit des eschares blanches, D=1,452, ne se solidifie pas à 30°. Peu stable, se décompose vers 20° en oxygène et en eau ; la décomposition est complète à 100°. C'est un oxydant, transforme les sulfures en sulfates, l'ac. arsénieux en ac. arsénique, etc., détruit les couleurs végétales ; le charbon et les métaux précieux finement pulvérisés la décomposent sans s'oxyder ; l'eau oxygénée réduit certains oxydes en se décomposant elle-même en oxygène et en eau ; ces derniers faits peuvent s'expliquer en admettant que l'eau oxygénée ait pour formule $H\overset{-}{O}\overset{+}{O}$ et que le charbon, le platine, etc., détruisent ou intervertissent la polarité de l'oxygène : ainsi, si l'oxygène positif ou *antozone* $\overset{+}{O}$ (V. Ozone) devient neutre ou change de signe en devenant *ozone* $\overset{-}{O}$, il doit nécessairement se dégager ; d'autre part, si le corps agissant, oxyde d'argent, par exemple, est un *ozonide*, ou si son oxygène est négatif par rapport à l'eau oxygénée, il y a décomposition mutuelle des deux corps à leur contact :



$$H^2\overset{-}{O}.\overset{+}{O} + \overset{-}{O}\,\overset{+}{Ag^2} = O^2 + H^2\,O + Ag^2.$$

Ce n'est là qu'une pure hypothèse. — L'eau oxygénée constitue le type des *oxydes singuliers* (V. Oxyde). Pour son emploi médical, voy. Oxygène. — Pommade oxygénée (V. Pommade).

OXYMEL, s. m. Syn. d'*oxymellite* (V. ce mot).

OXYMELLITE, s. m. Mellite ayant pour véhicule le vinaigre simple ou des vinaigres médicamenteux. — Oxymellite simple. Miel blanc 20, vinaigre blanc 5. On mêle dans une bassine d'argent ou une capsule de porcelaine, on concentre à 1,26 dens. bouillant, on clarifie au papier et on passe. En traitant au bain-marie 1000 grammes de miel évaporé à consistance ferme par 290 gr. de bon vinaigre de vin, on obtient un produit meilleur. L'oxymel simple entre dans le *gargarisme oxymellé* (30 gr. pour 200 d'eau

d'orge). — OXYMELLITE SCILLITIQUE. Vinaigre scillitique 100, miel 400. On le traite comme l'oxymel simple. Le procédé de Soubeiran donne un produit supérieur et de conservation plus facile : on fait dissoudre extrait alcoolique de scille 6 dans vinaigre 50, on filtre et on prépare un mellite avec miel 200. Le vinaigre passe pour diminuer l'action irritante et détruire l'influence émétique de la scille. Expectorant. — OXYMELLITE D'AIL. Vinaigre d'ail 100, qu'on fait réduire à 29 ; on ajoute miel blanc 200, et on laisse simplement dissoudre. Presque inusité. Il en est de même des oxymellites de *bulbes de colchique*, de *belladone*, d'*ellébore*, de *narcisse*, qui se préparent comme l'oxymel scillitique ou l'oxymel d'ail.

OXYMÉTRIE, s. f. [de ὀξύς, acide, et μέτρον, mesure]. Syn. d'*acidimétrie* (V. ce mot).

OXYRRHODON, s. m. [de ὀξύς, aigre, et ῥόδον, rose ; all. *rosenessig;* angl. *oxyrrhodine;* it. *ossirodino;* esp. *oxirodino*]. On appelait ainsi chez les Anciens un mélange de *rosaceum* (huile à la rose) et de vinaigre.

OXYPHOSPHURE, s. m. Combinaison d'un oxyde avec un phosphure.

OXYSACCHARUM, s. m. [de ὀξύς, acide, et σάκχαρ, sucre]. Mélange de sucre et de vinaigre. On y faisait dissoudre jadis du verre d'antimoine ou de la scille et l'on obtenait ainsi l'*oxysaccharum vomitif* et l'*oxysaccharum scillitique*, inusités aujourd'hui.

OXYSEL, s. m. (V. SEL).

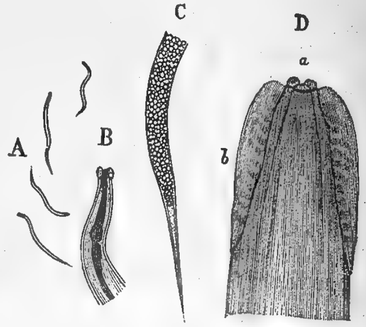
OXYSEPTONIQUE (Acide). Ancien nom de l'ac. *azotique* (V. ce mot).

OXYTARTRE, s. m. Ancien nom de l'*acétate de potasse* (V. ACÉTATE).

OXYSULFURE, s. m. En général, combinaison résultant de l'union d'un oxyde avec un sulfure. — OXYSULFURE D'ANTIMOINE. Il existe dans la nature un composé défini $Sb^2O^3.2Sb^2S^3$, qui mérite ce nom ; on a même pu obtenir artificiellement ce corps. Mais ordinairement ce nom désigne de simples mélanges de sulfure et d'oxyde, résultant de la calcination à l'air (dans un têt en terre) du sulfure d'antimoine. Celui-ci fond, se combine à l'oxygène et donne naissance à de l'oxyde d'antimoine avec dégagement d'ac. sulfureux ; selon la durée du grillage, les proportions de sulfure et d'oxyde dans le mélange diffèrent et celui-ci offre par conséquent un aspect variable qui justifie les noms qui lui ont été donnés, *verre d'antimoine* (fondu et coulé en plaques gris blanc), *foie d'antimoine* (fondu et coulé en plaques couleur brun hépatique). Le foie d'antimoine pulvérisé prend le nom de *crocus metallorum* ou *safran des métaux;* ce produit est employé en médecine vétérinaire, à la dose de 30 à 60 gr., comme vermifuge et purgatif. Le *vin émétique des Anciens* était préparé avec 1 p. de crocus metallorum et 8 p. de vin blanc ; ce médicament, de composition variable, est inusité aujourd'hui. On a donné quelquefois à tort le nom d'*oxysulfure d'antimoine* ou d'*oxysulfure d'antimoine hydraté* au *kermès* (V. ce mot).

OXYTOCIE, s. f. [*oxytocia*, de ὀξύς, prompt, et τόκος, accouchement] (V. DYSAPONOTOCIE).

OXYURE, s. m. [*Oxyuris*. Rud.]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Ascaridés, caractérisés par le corps cylindrique ou presque fusiforme, subulé en arrière chez la femelle ; la tête non armée ; la bouche ronde à l'état de contraction, triangulaire quand elle est saillante, munie de trois lèvres ; l'œsophage charnu, offrant trois sillons longitudinaux qui en rendent la cavité triquètre ; l'estomac globuleux ou turbiné présentant une cavité triangulaire. De plus l'anus est situé à l'origine de la queue chez la femelle, au centre de cet appendice chez le mâle. — Le *mâle* est très petit, plus ou moins enroulé en spirale ; il ne possède qu'un seul spicule près de l'anus. — La *femelle* présente une queue aiguë, un vagin situé à sa partie antérieure, un utérus biloculaire et deux ovaires. — Les Oxyures, tous parasites, vivent la plupart dans la dernière partie de l'intestin de quelques mammifères ou reptiles. — L'espèce la plus intéressante est l'Oxyure de l'homme, *Oxyuris vermicularis* Brems., caractérisé surtout par son corps blanc, demi-transparent, sa tête ailée, c'est-à-dire munie de deux renflements latéraux vésiculeux, son œsophage en massue. Le mâle est long de 2mm,5 à 3mm,3, la femelle de 9 à 10 millim. Chez le mâle l'extrémité de la queue peut former une espèce de cupule ou de ventouse ; le pénis, simple, est recourbé en hameçon à son sommet. Les œufs sont lisses, oblongs, dépourvus de symétrie, longs de 0mm53, larges de 0mm,028. Ils n'éclosent pas en général dans le corps de la mère ; une chaleur humide suffit le plus souvent pour faire sortir l'embryon de sa coque ; desséché avec précaution, il peut revivre. — L'Oxyure



Oxyure vermiculaire. — A, grandeur naturelle ; — B, extrémité antérieure grossie ; — C, extrémité postérieure grossie ; — D, tête fortement grossie ; — *a*, les trois nodules buccaux ; — *b*, les deux renflements latéraux.

vermiculaire habite le tube intestinal et principalement le rectum de l'homme ; on ne connaît pas exactement la manière dont se fait l'infection ; il est probable cependant que les œufs ou les embryons desséchés arrivent dans l'estomac de l'homme, puis se développent dans son intestin. Il se peut encore que les vers émigrés de l'anus soient transportés à un autre individu couché dans le même lit et que leurs œufs se développent dans l'intestin du nouvel hôte. — Plus fréquents chez les enfants qu'aux autres époques de la vie, les Oxyures déterminent dans le rectum de leurs hôtes, où ils se tiennent quelquefois par centaines et par milliers, une irritation sourde, des douleurs lancinantes, et à l'anus un prurit insupportable, qui peut s'étendre aux organes génito-urinaires ; cette irritation entraîne parfois, surtout chez les petites filles, des habitudes fâcheuses, pouvant conduire jusqu'à la nymphomanie. On préconise contre les Oxyures les vermifuges et les purgatifs, mais les lavements à l'eau froide, à l'eau de chaux, à l'eau sucrée, et les applications de pommade mercurielle, paraissent le mieux réussir. — Citons encore l'*Oxyuris curvula* Rud., qui habite le cæcum du cheval et de l'âne ; l'*O. ambigua* Rud., répandu chez le lapin et le lièvre, et déjà connu d'Aristote sous le nom d'*Ascaris;* l'*O. longicollis* Lehn., qu'on trouve dans le gros intestin des tortues terrestres, et l'*O. blattæ* Hamm., très fréquent chez les blattes.

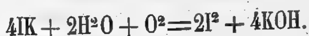
OYAT, s. m. Nom vulgaire du *Psamma arenaria* Rœm. et Sch. (*Ammophila arundinacea* Host., *Arundo arenaria* L.), plante de la famille des Graminées, qui croît dans les sables maritimes de l'Europe et dont on favorise le développement pour donner de la fixité aux terrains mouvants. On l'appelle également *Roseau des sables*.

OZÈNE, s. m. [*ozæna*, ὄζαινα, de ὄζειν, sentir mauvais ; all. *stinkendes nasengeschwür;* angl., it. et esp. *ozena*]. Syn. *Punaisie*. Odeur fétide qui accompagne presque toujours les lésions ulcéreuses de la muqueuse nasale, principalement dans les cas de maladies scrofuleuses ou syphilitiques, mais qui s'observe aussi alors qu'il n'existe aucune lésion appréciable des fosses nasales. Assez fréquemment, en effet, l'ozène est passager, ou bien il existe, à l'âge de l'adolescence, sans que l'on puisse reconnaître ni ulcérations de la pituitaire, ni même de coryza chronique. Mais plus souvent encore les ulcérations passent inaperçues, tout en exis-

tant réellement. Il faut d'ailleurs toujours avoir soin de rechercher si la fétidité ne provient pas de l'haleine et en particulier de concrétions accumulées sur les amygdales. On fera donc toujours bien de faire respirer les malades alternativement par le nez et par la bouche. Lorsque l'ozène existe, il faut toujours songer à la syphilis ou à la scrofule et agir dans ce sens par un traitement général. On fera bien ensuite d'examiner les fosses nasales pour voir s'il n'y existe ni calcul, ni corps étranger, ni polype. Dans tous les cas, la plus scrupuleuse propreté est la condition essentielle du traitement local. S'il existe des ulcérations, la cautérisation au nitrate d'argent, les injections de chloral, d'acide phénique, d'acide salicylique, de permanganate de potasse, peuvent rendre de grands services. Si l'on ne sait à quoi attribuer l'ozène, on peut essayer les prises de sous-nitrate de bismuth, de camphre, de calomel, de magnésie, etc. Le traitement dans ce cas est donc celui du *Coryza* (V. ce mot).

OZOKÉRITE, s. f. Syn. *Cire fossile, paraffine native.* Substance que l'on trouve en même temps que du sel gemme et du lignite dans certains grès en Moldavie, Valachie, et près de la mer Caspienne. C'est un mélange d'hydrocarbures dont la composition se rapproche de C^nH^{2n}; elle est de consistance cireuse, d'éclat gras, de couleur brune ou verdâtre, d'odeur aromatique particulière, grasse au toucher; purifiée par distillation, elle est blanche et ressemble au blanc de baleine où à la paraffine. Purdon l'emploie dissoute dans la glycérine ou l'huile de lin en liniment contre les maladies de la peau.

OZONE, s. m. O^3 [de ὄζειν, sentir]. En faisant passer dans de l'oxygène des décharges électriques, surtout obscures, ce gaz acquiert des propriétés nouvelles et en particulier une odeur forte et désagréable qui lui a valu le nom d'ozone (Schœnbein). Berzelius l'appelait *oxygène allotropique*, Becquerel et Frémy *oxygène électrisé.* L'ozone se produit dans l'oxydation lente d'une vapeur combustible à l'air (phosphore, essence de térébenthine, éther, etc.); il est probable que l'ozone atmosphérique provient en grande partie de l'oxydation lente des matières organiques en décomposition; ce gaz se forme également lorsque l'oxygène se dégage à froid, en traitant, par exemple, le bioxyde de baryum par l'ac. sulfurique; cette réaction peut servir à la préparation de l'ozone. On se sert en outre pour le préparer de l'électrisation de l'oxygène, de l'électrolyse de l'eau et enfin de l'action de l'air sur des bâtons de phosphore humide. Mais de toutes manières on n'obtient jamais l'ozone autrement que mélangé à de l'oxygène ou à de l'air. — Insoluble dans l'eau, se dissout dans l'essence de térébenthine qu'il oxyde lentement, se convertit à 250° en oxygène ordinaire. Oxydant énergique, détruit rapidement les matières organiques, transforme l'azote en ac. azotique, oxyde les métaux tels que le mercure, l'argent, etc., ainsi que l'iodure de potassium qu'il transforme en iodate en mettant de l'iode en liberté :



$$4IK + 2H^2O + O^2 = 2I^2 + 4KOH.$$

C'est sur cette propriété qu'est fondée l'*ozonométrie* (V. ce mot). Une autre réaction caractéristique de l'ozone, c'est de colorer en bleu en l'oxydant la teinture de gaïac ou un papier trempé dans cette teinture. — L'ozone existe dans l'air ($\frac{1}{500\,000}$ au maximum du poids de l'air); on en reconnaît la présence par le papier ozonoscopique (V. Ozonométrie). On a reconnu qu'à Paris la proportion d'ozone ne dépasse jamais 3 à 4 milligr. par 100 mètres cubes d'air; la proportion d'ozone est plus abondante la nuit que le jour, surtout vers le lever du soleil, plus considérable l'hiver que l'été, sur les hauteurs que dans les vallées, dans les lieux boisés que dans les régions sans arbres, sur le littoral maritime qu'à l'intérieur des continents, à la campagne que dans les villes, après les orages que par les temps calmes, par les sécheresses qu'en temps de pluie, etc. L'ozone est un désinfectant et un antimiasmatique qu'on pourrait utiliser pour désinfecter les salles des hôpitaux. L'action irritante qu'il exerce sur les voies respiratoires (à forte dose il tue par son action violente sur le système respiratoire et le système nerveux : dyspnée et convulsions suivies de mort) a fait croire à une relation entre la présence d'une forte proportion d'ozone dans l'air et la fréquence des affections catarrhales, la grippe, etc. Cette relation n'est pas démontrée, pas plus que celle qu'on prétend exister entre la présence de l'ozone en proportion trop faible dans l'atmosphère et la malaria, le choléra et autres maladies épidémiques ou endémiques. — Quant à la constitution de l'ozone, Schœnbein avait été conduit à penser qu'il existe deux variétés de ce corps, l'une, l'*ozone*, négative, $\overset{-}{O}$, l'autre, l'*antozone*, positive, $\overset{+}{O}$; ces deux corps en se réunissant reconstitueraient l'oxygène; les corps produisant de l'ozone (peroxydes de manganèse, de plomb, d'argent, de nickel, de bismuth, etc., traités par l'ac. chlorhydrique) étaient appelés *ozonides*, les corps fournissant de l'antozone (peroxydes de baryum, de strontium, de calcium, etc., soumis à l'action de l'ac. chlorhydrique) s'appelaient *antozonides.* Voici, d'après Schœnbein, les principales différences qui distinguent ces deux classes de corps : les ozonides ne donnent pas d'eau oxygénée, décomposent celle-ci avec dégagement d'oxygène ordinaire (V. Oxygénée [Eau]) et bleuissent la teinture de gaïac, tandis que les antozonides ne décomposent pas l'eau oxygénée et ne bleuissent pas la teinture de gaïac, mais encore détruisent la coloration bleue de cette teinture bleuie par l'ozone. Malheureusement l'interprétation de ces faits, telle que nous l'avons donnée, est tout à fait hypothétique. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'ozone est de l'oxygène condensé; la formule parait en être O^3, ou d'après quelques auteurs $\overset{-}{O}\overset{+}{O}\overset{-}{O}$, en admettant la polarisation de l'oxygène, le tout occupant 2 volumes, comme le prouvent diverses expériences et entre autres la vitesse de diffusion du gaz.

OZONIDE, s. m. (V. Ozone).

OZONOMÉTRIE, s. f. Procédé de dosage de l'ozone atmosphérique fondé sur la propriété que présente le *papier ozonoscopique* (papier mis à tremper pendant 4 heures dans un empois contenant iodure de potassium 1, amidon, 10, eau 200) de bleuir au contact de l'ozone; en effet l'iode mis en liberté (V. Ozone) bleuit l'empois d'amidon, et, en comparant la teinte obtenue à une échelle formée de 10 bandes offrant 10 nuances de bleu (*ozonomètre*), on peut évaluer approximativement la proportion d'ozone de l'air. Remarquons que le chlore bleuit également le papier ozonoscopique. Mais la plus grande source d'erreur vient de ce que ce même papier bleuit au soleil et mesure ainsi plutôt l'intensité de la lumière solaire. En effet, du papier ozonométrique placé au soleil dans des flacons parfaitement fermés bleuit et, enfermé dans des flacons jaunes entourés de papier jaune et de papier bleu, il se conserve parfaitement intact. Il en est de même des solutions d'iodure exposées au soleil dans des flacons blancs fermés ou préservés de la lumière par des flacons jaunes entourés de papier jaune et bleu. Du reste, on peut employer le papier ioduro-amidonné comme papier photographique. Il faudrait dès lors opérer avec le papier ozonoscopique dans des milieux absolument obscurs. — Houzeau se sert de papier de tournesol rouge vineux dont une des moitiés a été trempée dans de l'iodure de potassium; sous l'influence de l'ozone il se forme de la potasse (V. Ozone) qui bleuit le tournesol, tandis que la partie du papier qui n'a pas été trempée dans l'iodure garde sa couleur. Par ce moyen, on est sûr que le changement de coloration n'est pas dû à l'ammoniaque qui existe parfois en petite quantité dans l'atmosphère. — On pourrait enfin employer comme papier ozonoscopique un papier trempé dans la teinture de gaïac (V. Ozone).

P

PACA, s. m. [*Cœlogenys* Cuv.; all. *backenthier, paka*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, famille des Caviadés, voisins des *Agoutis*, dont ils se distinguent par leur arcade zygomatique très développée, la présence d'abajoues, et par leurs membres postérieurs terminés par cinq doigts. La principale espèce est le *C. paca* L., qui habite le Brésil et les Antilles. Sa chair est très recherchée.

PACHYDERMES, s. m.pl. [παχύς, épais, et δέρμα, peau]. Nom sous lequel Cuvier comprenait un groupe de Mammifères à doigts ongulés et à peau le plus ordinairement épaisse. Il les divisait en Pachydermes à doigts impairs, correspondant à une partie des Jumentés actuels, et en Pachydermes à doigts pairs, dans lesquels rentraient les autres Jumentés, plus les Bisulques non ruminants et les Proboscidiens. Ces derniers, qui renferment les Eléphants et les Damans, ont été séparés avec raison des autres Pachydermes, à cause de leur placenta qui est zonaire au lieu d'être diffus, et à cause de la présence d'une caduque utérine.

PACHYDERMIQUE, adj. — CACHEXIE PACHYDERMIQUE. Sous ce nom, divers auteurs ont, après M. Charcot, décrit une maladie dont la première observation est due à W. Gull (1874), qui l'appelait *état crétinoïde survenant à l'âge adulte chez la femme*, et qui, depuis les recherches de W. Ord (1878), est plus souvent décrite sous le nom de *myxœdème*. Les causes de cette singulière affection sont peu connues. On l'a constatée plus souvent chez la femme, mais aussi chez l'enfant et l'adulte. On l'a vue en France, surtout en Bretagne (Dr Morvan), en Angleterre, en Italie, en Espagne. Elle se caractérise par un œdème dur, résistant, des téguments avec teinte jaune cireuse de la peau qui est sèche, rugueuse, et se desquame en furfures ou en lamelles. Sous l'influence de cet œdème, la face est élargie, bouffie, pâle, le front bossué, les paupières très gonflées, le nez épais et aplati, la lèvre inférieure très large, pendante. Les mains sont tuméfiées, violacées, présentant l'aspect d'une bêche (Gull). Les pieds sont déformés et comparables à ceux d'un pachyderme. Le tronc et les membres peuvent être atteints. La sécrétion des glandes sébacées et sudoripares se tarit; les poils tombent. Les dents se déchaussent et tombent à leur tour. La dyspepsie, la constipation, sont le résultat de l'arrêt des sécrétions digestives. Profondément anémiques, les malades sont en même temps paresseux au point de vue intellectuel et très lents à comprendre, très prompts à se fatiguer. On a observé de l'amnésie, des troubles intellectuels divers, un refroidissement périphérique. On ne constate rien au cœur, ni dans les autres viscères, ni dans les urines, qui ne sont pas albumineuses. Dans les autopsies faites par Ord et par Hammond, on a trouvé une infiltration mucoïde de la peau, entourant les réseaux vasculaires et les extrémités nerveuses, et une atrophie des glandes sébacées, des bulbes pileux, des éléments musculaires dans divers organes. Cet état a été rapproché du crétinisme (Bourneville et d'Olier). Thaon suppose que l'état cérébral est primitif et les lésions cutanées consécutives; le Dr Morvan croit à un œdème neuro-paralytique. Il semble, par une observation de Charcot, que la diète lactée, les bains sulfureux et le séjour dans une atmosphère sèche et tempérée, peuvent être favorables; mais les intermittences de la maladie et les guérisons temporaires suivies de rechutes signalées par Morvan ne permettent pas d'affirmer encore l'utilité d'une médication quelconque.

PACHYMÉNINGITE, s. f. [de παχύς, épais, et *méningite*; all. et angl. *pachymeningitis*; it. *pachimeningite*; esp. *pachimeningitis*]. Syn. *Hématome de la dure-mère. Hémorrhagie intra-arachnoïdienne, enkystée* ou *organisée. Arachnoïdite hémorrhagique. Pachyméningite cervicale.* Inflammation de la dure-mère, accompagnée d'un épaississement de cette membrane siégeant le plus souvent à sa face interne. La pachyméningite peut affecter la dure-mère encéphalique ou la dure-mère rachidienne: de là deux formes distinctes, tant au point de vue anatomo-pathologique qu'au point de vue des symptômes cliniques. — 1° *Pachyméningite cérébrale.* Elle est constituée par une phlegmasie de la dure-mère, accompagnée de productions néo-membraneuses à sa face interne, et, consécutivement, d'hémorrhagie méningée, le plus souvent enkystée: ces foyers sanguins ont été désignés sous le nom d'hématomes de la dure-mère. La pachyméningite cérébrale est fréquente surtout chez les enfants, de deux à quatre ans, et chez les vieillards; on l'observe principalement chez les alcooliques et les aliénés. Les néomembranes qui se forment à la face interne de la dure-mère sont vasculaires et stratifiées en couches minces, plus ou moins nombreuses, dont la plus récente est toujours en contact avec la méninge. Elles siègent, le plus souvent, sur la dure-mère qui recouvre la face supérieure des hémisphères cérébraux. Les vaisseaux, très friables, des néomembranes, se rompent assez facilement et fournissent un épanchement sanguin qui reste ordinairement enkysté entre la dure-mère et les néomembranes, prises autrefois pour un prétendu feuillet pariétal de l'arachnoïde; parfois cependant, après avoir déchiré les néomembranes, il fait irruption dans la cavité arachnoïdienne (V. ARACHNOÏDE). Rarement la pachyméningite siège à la face externe de la dure-mère: elle résulte alors d'un traumatisme crânien ou d'une lésion osseuse. — Les symptômes de la pachyméningite cérébrale correspondent aux deux ordres successifs de lésions méningiennes: méningite néomembraneuse, hémorrhagie méningée. Les symptômes de la première période sont parfois fort insidieux et passent même assez souvent inaperçus. Dans d'autres cas, la maladie se révèle par une céphalalgie sourde, continue, pénible, plus marquée dans les points qui correspondent aux néomembranes; les malades ont de l'insomnie, une agitation anxieuse, des vertiges, accompagnés de tintements d'oreilles, parfois de la faiblesse ou de l'incertitude des mouvements. Les pupilles sont ordinairement rétrécies, mais égales. Il est rare d'observer un mouvement fébrile, si ce n'est chez les enfants; les principales fonctions s'accomplissent assez régulièrement. La période de l'hématome s'annonce le plus souvent par une attaque apoplectiforme qui peut amener la mort; si le malade survit, il présente des phénomènes de parésie généralisée, avec une prédominance, à forme hémiplégique, du côté opposé à la lésion: l'hémiplégie est rarement complète. Il existe souvent, surtout chez les enfants, des convulsions et des contractures; les convulsions se montrent parfois sous forme d'accès épileptiformes. La sténose pupillaire est très prononcée; presque toujours elle est plus marquée du côté de la lésion. Le pouls est assez souvent ralenti et irrégulier. Enfin le délire ou le coma peuvent se montrer par accès ou être persistants. La mort est la terminaison presque constante de la maladie; elle est parfois précédée d'incontinence d'urine et des matières. La durée de la pachyméningite est ordinairement de quelques mois. — Le diagnostic est en général assez difficile; la méningite tuberculeuse chez l'enfant, l'hémorrhagie cérébrale, les tumeurs cérébrales, l'alcoolisme simple, l'épilepsie essentielle, devront être différenciés soigneusement d'après leur marche et l'ensemble de leurs symptômes propres. — Le traitement sera dirigé en vue de combattre l'inflammation méningée et de s'opposer à toute augmentation de pression au niveau des vaisseaux crâniens. Les émissions sanguines générales ou locales, les révulsifs, les purgatifs drastiques, les prescriptions d'hygiène, rempliront en partie cette double indication. L'iodure et le bromure de potassium, ainsi que la liqueur de Fowler, ont été administrés sans grand succès. — 2° *Pachyméningite rachidienne.* L'inflammation de la dure-mère spinale a pour siège de prédilection la région cervicale, d'où le nom de *pachyméningite cervicale hypertrophique*, sous lequel est connue cette

affection. Elle reconnaît pour causes l'action prolongée du froid humide, les traumatismes, et, dans sa forme secondaire, les lésions vertébrales, en particulier le mal de Pott (V. ce mot), dont elle n'est qu'une complication. L'inflammation de la dure-mère a pour résultat la néoformation de couches concentriques denses, fibreuses, peu vasculaires à sa face interne. La moelle et les racines nerveuses sont comprimées et peuvent s'enflammer au bout d'un temps plus ou moins long. Les lésions méningées sont ordinairement plus marquées, au début, au niveau des cordons postérieurs. La myélite transverse, consécutive à la compression de la moelle par l'anneau fibreux de nouvelle formation, s'accompagne plus ou moins tardivement de sclérose descendante des cordons latéraux et même d'atrophie des cellules des cornes antérieures. — Les symptômes peuvent se diviser en deux périodes : 1° *une période douloureuse*, caractérisée par des douleurs vives, paroxystiques, partant de la région cervicale et irradiées à la tête et aux membres supérieurs. On observe de la roideur du cou et parfois des éruptions diverses (herpès, pemphigus, etc.) sur le trajet des nerfs des plexus cervical et brachial ; 2° *une période paralytique et atrophique* qui s'annonce par la diminution des douleurs et l'apparition de phénomènes parétiques, au niveau des membres supérieurs; si les muscles innervés par le radial sont épargnés, ce qui est assez fréquent, la main en extension forcée, les doigts semi-fléchis, présente une apparence de griffe caractéristique. Parfois, il existe de la contracture et des plaques d'anesthésie. Les membres inférieurs ne sont nullement atteints. L'atrophie musculaire, toujours limitée aux membres supérieurs, révèle l'atrophie des cellules des cornes antérieures de la moelle. Lorsque la sclérose descendante se produit, les membres inférieurs, à leur tour, sont envahis par la paralysie et la contracture. Si la pachyméningite siège en un autre point de la moelle (renflement dorso-lombaire), on observe des phénomènes analogues, dont la localisation dépend de la distribution des nerfs rachidiens issus de la région lésée de la moelle. La pachyméningite du mal de Pott présente quelques particularités spéciales (pachyméningite caséeuse) ; elle peut quelquefois siéger à la face externe de la dure-mère. — La pachyméningite cervicale hypertrophique a une durée assez longue; elle peut parfois rétrocéder et même guérir assez complètement, lorsque les lésions secondaires de la moelle sont encore susceptibles de réparations. — Cette affection se distingue de la myélite transverse primitive par l'absence, au début, des troubles de la motilité du côté des membres inférieurs, des eschares au sacrum, et de la paralysie du rectum et de la vessie. La sclérose latérale amyotrophique ne présente pas les douleurs intenses de la première période ; le mal de Pott s'accompagne le plus souvent de déformations rachidiennes, d'abcès ossifluents; enfin, les tumeurs comprimant la moelle déterminent ordinairement des accidents d'intensité très inégale sur les deux côtés du corps. — Le traitement consiste dans l'application répétée des révulsifs (vésicatoires ou pointes de feu) au niveau de la région malade; les courants continus et la faradisation des muscles menacés d'atrophie ont donné de bons résultats.

PACHYGONE, s. m. (*Pachygone* Miers). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ménispermacées, tribu des Pachygonées. Il a pour espèce type le *P. ovata* Miers (*Cocculus Plukeneti* DC.), arbuste de Ceylan, dont toutes les parties, surtout les fruits, sont employées comme toniques.

PACKFUNG ou **PACKFONG**, s. m. Alliage de cuivre, de nickel et de zinc, en proportions variables, et renfermant parfois un peu d'étain et de fer, est fabriqué depuis longtemps par les Chinois; le *Maillechort* (V. ce mot) n'en est qu'une variété. Le packfong offre la blancheur et la dureté de l'argent, d'où le nom d'*Argentan*, mais n'en possède pas l'inaltérabilité. Il sert aux armuriers, aux horlogers et aux fabricants d'instruments de physique. Comme il prend aisément l'or et l'argent par dépôt galvanique, on s'en sert encore pour fabriquer des couverts et des pièces d'argenterie en plaqué électro-chimique.

PACINI, n. pr. Corpuscules de Pacini (V. Corpuscule).

PÆDIATRIE, s. m. [de παῖς, enfant, et ἰατρεία, médecine; all. *kinderheilkunde*, *pädiatrik*]. Médecine des enfants ou partie de la médecine qui traite plus spécialement des maladies de l'enfance, de leurs causes, des différences qui existent entre la pathologie infantile et la pathologie de l'adulte, des moyens thérapeutiques surtout applicables aux maladies des enfants. Les maladies du *nouveau-né*, celles que déterminent la *dentition* et le *sevrage*, ont été signalées à ces mots. Les maladies de l'enfance, à partir du sevrage, se caractérisent par l'étendue et l'intensité des symptômes généraux auxquels elles peuvent donner naissance, par les désordres du système nerveux que déterminent indifféremment les lésions les plus insignifiantes en apparence, par l'acuité de la fièvre qui, chez certains sujets, se développe avec la plus grande intensité, à propos d'une maladie qui restera bénigne, par la rapidité de la convalescence succédant en peu d'heures à un état des plus graves en apparence. Il semble que la vitalité plus active de l'enfant et le développement imparfait de ses organes impriment à toutes ses maladies un caractère spécial. Aussi l'enfance présente-t-elle plus fréquemment certaines maladies : telles sont les fièvres éruptives, les oreillons, la diphthérie et le croup, les convulsions, les méningites, les pneumonies lobulaires et les bronchites avec encombrement des voies aériennes par des mucosités que l'enfant ne peut plus expectorer; les entérites qui conduisent à l'athrepsie; puis, à la période de l'évolution, le rachitisme, la scrofule, le carreau, et, à toutes les phases de l'accroissement, la tuberculose ganglionnaire ou la phthisie pulmonaire. La marche de toutes ces maladies est plus aiguë chez l'enfant que chez l'adulte ; leur pronostic est des plus variables, selon la constitution et la force de résistance de l'enfant. Le traitement exige les plus grandes précautions, les maladies de l'enfance pouvant guérir spontanément, et l'enfant ne supportant pas aussi bien que l'adulte les diverses médications qu'on peut lui imposer. C'est ainsi que les enfants supportent mal l'opium et tolèrent très bien la belladone et même l'atropine. Une grande expérience et la plus attentive sollicitude sont donc indispensables au médecin qui se trouve appelé à soigner des enfants.

PÆDÉRIE, s. f. [*Pæderia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Anthospermées. L'espèce type, *P. fœtida* L. (*Gentiana scandens* Lour.), est une liane asiatique, dont les feuilles répandent, quand on les froisse, une odeur nauséabonde. Elles servent, ainsi que la racine, à faire une décoction employée, dans l'Inde, comme tonique, stomachique et fébrifuge.

PÆDIOMÈTRE, s. m. [de παῖς, enfant, et μέτρον, mesure]. Appareil imaginé par Siebold, et qui n'est autre que le baromacromètre de Stein, muni d'un instrument qui indique les dimensions de la tête, des épaules et des hanches.

PAGURE, s. m. [*Pagurus* Fabr.]. Genre de Crustacés-Décapodes, appartenant au groupe des Anomoures de Milne-Edwards, mais réuni maintenant au sous-ordre des Décapodes-Macroures. Les Pagures sont remarquables par leur abdomen mou, cylindrique et contourné, par leurs pattes des deux paires postérieures très réduites, presque rudimentaires, enfin par le défaut de symétrie de presque tous leurs appendices. Pour protéger leur abdomen, ils se logent dans des coquilles vides de Mollusques-Gastéropodes, principalement des genres *Buccinum*, *Fusus*, *Nassa*, etc. — Le *P. Bernhardus* L., bien connu sous le nom vulgaire de *Bernard l'Hermite*, se rencontre dans toutes les mers de l'Europe. On le trouve communément sur les côtes de la Manche, logé le plus ordinairement dans des coquilles vides du *Buccinum undatum* L. — Les *P. misanthropus* Riss. et *P. meticulosus* Rom., au contraire, habitent la Méditerranée et nos côtes du sud-ouest; le *P. Lafonti* Fisch. est spécial au golfe de Gascogne ; enfin, les *P. angulatus* Riss., *P. striatus* Latr., *P. callidus* Roux, *P. pictus* Miln. Edw. et *P.* (*Paguristes*) *maculatus* Riss., sont propres à la Méditerranée.

PAILLETTE, s. f. [*palea*]. Nom donné, en botanique, aux lames minces et scarieuses qui, dans certaines plantes

de la famille des Composées (l'*Helianthus annuus* L., par exemple), garnissent le réceptacle et séparent les fleurs entre elles. — L. C. Richard a désigné, sous le nom de *paillettes*, les glumes et les glumelles des Graminées.

PAIN, s. m. [*panis*, ἄρτος; all. *brod*; angl. *bread*; it. *pane*; esp. *pan*]. Aliment obtenu par la cuisson d'une pâte en fermentation, faite avec de l'eau et de la farine de céréales. Pour fabriquer du pain, on ajoute à la farine 50 à 60 pour 100 d'eau, qui dissout les parties solubles (dextrine, glycose, sels) et gonfle l'amidon et le gluten; on introduit dans la pâte une petite quantité de sel, pour donner le goût convenable, puis on détermine la fermentation panaire ou plutôt alcoolique en ajoutant une certaine quantité de levûre de bière ou, plus habituellement, de levain. Au point de vue industriel, on distingue les levains en *levain de première*, *levain de seconde* et *levain de tout point*. Le levain de première n'est autre qu'une portion de pâte extraite d'une fournée de pain cuite pendant la nuit. Mélangée à une certaine quantité d'eau et de farine, puis abandonnée à la fermentation pendant six heures environ, cette pâte est de nouveau mélangée avec de l'eau tiède, de manière à former une nouvelle pâte de consistance moins ferme; c'est le *levain de seconde*. Ce levain reste à fermenter pendant trois heures, puis on le dilue de nouveau dans de l'eau, pour arriver à former une nouvelle pâte de moindre consistance encore (*levain de tout point*). C'est ce dernier levain, dont il faut soigner tout particulièrement la fabrication, qui sert pour la panification. L'amidon de la farine se trouve transformé par le levain en sucre d'abord, puis en alcool et en ac. carbonique; le premier reste dans la masse où on le retrouve toujours en petite quantité; l'acide carbonique, qui a pris naissance au sein de la pâte, forme des bulles qui dilatent le gluten environnant et restent emprisonnés par lui, si son élasticité est normale, si le *liant* de la pâte est suffisant; en l'absence de gluten, ou si ce dernier avait perdu son élasticité, le gaz s'échapperait, et toute la masse en fermentation s'affaisserait; la farine de froment renfermant le plus de gluten, il faut la préférer pour la fabrication du pain, qui atteint ainsi la porosité et la légèreté qui le rendent si attaquable dans le tube digestif et si facile à digérer. Le *pétrissage* est la première opération qu'on fait subir au mélange de farine, d'eau et de levain; on retire de la masse un fragment qui servira de levain de première pour la fournée suivante, puis on forme des pâtons qu'on étend sur des corbeilles ou des linges saupoudrés de farine. La pâte une fois bien levée, on la soumet à la *cuisson*, qui a pour but d'éliminer l'excès d'eau et de former une croûte dure qui maintient la forme des pâtons et préserve le pain des altérations spontanées. Il est à remarquer encore que la farine produit un pain d'autant plus léger et plus agréable au goût qu'elle est plus débarrassée de son; on appelle *pain de gruau* celui qui est préparé avec la plus belle farine de froment. — Le son renferme un ferment particulier, la *céréaline*, qui détermine également la fermentation alcoolique, mais immédiatement après la fermentation lactique et butyrique, d'où résulte une altération de la pâte, qui devient diffluente. Mège-Mouriès a imaginé un procédé de mouture qui permet de se débarrasser de la céréaline; grâce à ce procédé, on obtient un aussi bon pain avec de la farine blutée seulement à 22 p. 100 qu'auparavant avec de la farine blutée à 30 p. 100. D'autre part, on a remarqué que c'est l'acide carbonique qui blanchit le pain; nous ne dirons rien ici des procédés proposés pour obtenir des pains sans levain, en introduisant dans la pâte de l'acide carbonique, l'expérience n'ayant pas encore prononcé; mais nous rappellerons qu'on a obtenu les meilleurs résultats avec une sorte de levain artificiel préparé avec de la pâte, du sucre et de la levûre de bière, levain très riche en ac. carbonique, qu'on mélange ensuite à la pâte pendant le pétrissage; par ce moyen, des qualités de farine blutées seulement à 15-20 p. 100, au lieu de donner du pain bis, donnent du pain parfaitement blanc. Comme on prétend que le son est très nutritif, on voit qu'il y a tout avantage à en conserver une certaine quantité dans la farine, ce qui n'aurait pas été possible par les anciens procédés; on a, du reste, remarqué que les propriétés gustatives du pain ainsi préparé sont supérieures. — Le *pain de seigle* est moins blanc et moins poreux que le pain de froment, et toujours un peu aigrelet; mais il devient très bon, si l'on mêle de la farine de froment à la farine de seigle. Les pains d'orge et de sarrasin sont extrêmement compacts et indigestes; on peut en dire autant des pains obtenus avec diverses fécules qu'on mélange parfois à la farine, surtout en temps de disette. — Il faut absolument proscrire les substances minérales, alun, sulfate de cuivre ou de zinc, etc., qu'on ajoute parfois à la pâte pour hâter ou remplacer la fermentation, et qui peuvent déterminer des accidents très graves. Le pain est également nuisible lorsqu'il renferme de l'ergot de seigle, des moisissures, ou le *champignon* dit *du pain*, l'*Oidium aurantiacum*, etc. — PAIN AZYME (V. AZYME). — PAIN D'ÉPICES. Pain préparé avec de la farine de seigle et du miel ou de la mélasse. On s'en sert quelquefois pour administrer des médicaments aux enfants, des substances vermifuges, purgatives, etc. — PAIN DE GLUTEN. Doit être fait avec le gluten pur sans amidon, ce qui n'est pas toujours le cas pour le pain de gluten vendu dans le commerce, et qu'on a trouvé contenir jusqu'à 40 p. 100 d'amidon. Bien préparé, c'est un pain spongieux, jaune clair et très léger, recommandé aux diabétiques. — PAINS MÉDICAMENTEUX. On a proposé d'introduire dans le pain diverses substances médicamenteuses, entre autres le carbonate de fer; mais on préfère généralement l'usage des biscuits médicamenteux (V. BISCUITS). — EAU PANÉE. Pain de froment, 60; eau, q. s.; faire bouillir pendant une heure, passer à travers une étamine claire pour avoir 1 litre de tisane émolliente et nutritive. — CATAPLASME DE MIE DE PAIN. Avec mie de pain Q.V., eau, 125; on fait cuire en remuant continuellement, pour empêcher la matière de brûler au fond du vase. Quand on emploie le lait au lieu de l'eau, il faut ajouter quelques centigrammes de bicarbonate de soude ou de potasse, pour saturer l'acide acétique du pain et empêcher la coagulation du lait. — || *Bot.* PAIN DE POURCEAU (V. CYCLAME). — PAIN DE SINGE (V. ADANSONIA)

PAINPOL (Côtes-du-Nord). Station maritime.

PAIPA (Nouvelle-Grenade). E. m. sulfatée et chlorurée sodique, très forte. Hyperthermale (jusqu'à 75°). Purgative.

PALAIS, s. m. [*palatum*; οὐρανός, οὐρανίσκος; all. *gaumen*; angl. *palate*; it. *palato*; esp. *paladar*]. La voûte qui forme la paroi supérieure de la bouche et sépare la cavité buccale des fosses nasales. Son squelette est formé en avant par les apophyses ou lames palatines des os maxillaires supérieurs (V. MAXILLAIRE) et en arrière par les portions horizontales des deux os palatins, le tout formant une voûte osseuse qui présente une suture cruciale dont la branche transversale répond à l'union des apophyses palatines des maxillaires avec les lames horizontales des palatins, dont la branche antéro-postérieure répond à l'union de ces mêmes parties avec leurs homologues du côté opposé; l'extrémité antérieure de cette branche présente l'orifice inférieur, unique et médian, des *conduits palatins antérieurs*; aux angles postérieurs et externes de la voûte sont les orifices inférieurs des *conduits palatins postérieurs*. La *muqueuse palatine*, qui revêt cette voûte, et se continue en avant et sur les côtés avec les gencives, en arrière avec le voile du palais, présente un raphé médian, qui se termine en avant par un petit tubercule correspondant à l'orifice sus-indiqué du canal palatin antérieur (ou *canal incisif*); de plus le tiers antérieur de la muqueuse est marqué de quatre à cinq plis transversaux qui partent du raphé, et se dirigent transversalement en dehors. Cette muqueuse est pâle, épaisse, confondue intimement avec le périoste de la voûte osseuse; elle est riche en glandes, surtout en arrière, où ces glandes forment une couche continue; son chorion est hérissé de papilles; son épithélium est pavimenteux et stratifié. Le palais se développe, dès la fin du second mois, par deux lames palatines latérales, qui partent des bourgeons maxillaires supérieurs et se portent horizontalement en dedans vers la ligne médiane, de façon à séparer en deux parties la large cavité primitivement commune

aux fosses nasales et à la bouche; ces deux lames se soudent vers la 9e semaine, en se réunissant à la partie inférieure de la cloison nasale, qui s'est en même temps développée de haut en bas. — VOILE DU PALAIS. Cloison musculo-membraneuse qui continue en arrière la voûte du palais; ce voile se dirige obliquement d'avant en arrière et de haut en bas, décrivant une courbe à concavité inférieure, et présente : une face supérieure ou nasale, convexe, prolongeant le plancher des fosses nasales; une face inférieure ou buccale, concave, marquée d'un raphé médian; un bord antéro-supérieur, fixé sur le bord postérieur de la voûte du palais; un bord postéro-inférieur libre, marqué de deux échancrures latérales et d'une saillie conique médiane, la *luette* (V. ce mot); enfin deux bords latéraux confondus avec les parois latérales de la bouche et du pharynx; de chaque côté de la partie inférieure de ces deux bords se prolongent deux plis, dit *piliers* du voile : le pilier antérieur se dirige en avant pour aboutir au bord latéral correspondant de la langue; il renferme le muscle *palato-glosse* (V. GLOSSO-STAPHYLIN); le *pilier postérieur*, plus saillant, et qui prend naissance sur la base de la luette, se dirige en bas et en arrière pour plonger dans les parois latérales du pharynx; il renferme le muscle *staphylo-pharyngien* (V. ce mot); l'anneau circonscrit par les deux piliers antérieurs, et formant la limite entre la bouche et le pharynx, est dit *isthme du gosier*; l'anneau circonscrit par les deux piliers postérieurs, et formant la limite entre le pharynx proprement dit et l'arrière-cavité des fosses nasales, est dit *isthme naso-pharyngien* (V. ISTHME); de chaque côté, dans la fosse angulaire à base inférieure, limitée par le pilier antérieur et le postérieur, est l'*amygdale*. — Le voile du palais est formé par une couche musculo-aponévrotique (V. PÉRISTAPHYLIN, PALATO-STAPHYLIN, STAPHYLO-GLOSSE et STAPHYLO-PHARYNGIEN) que revêtent deux membranes muqueuses, l'une inférieure ou buccale, qui fait suite à la muqueuse du palais et présente la même structure (glandes formant une couche continue en avant), l'autre supérieure ou nasale, qui continue la muqueuse du plancher des fosses nasales, dont elle présente la structure (épithélium stratifié avec cellules superficielles à cils vibratiles, glandes rares et disséminées sur les côtés). Les artères du voile du palais viennent de la palatine supérieure et de la pharyngienne inférieure. Les nerfs sensitifs sont fournis par les rameaux palatins du maxillaire supérieur; ses nerfs moteurs sont assez complexes : le nerf du muscle péristaphylin externe vient du ganglion otique, et se rattache sans doute au facial par le nerf petit pétreux; les muscles péristaphylin interne et palato-staphylin sont de même innervés par le facial (grand pétreux allant au ganglion de Meckel et de là aux nerfs palatins); enfin un rameau du facial, allant à la base de la langue, innerve le glosso-staphylin, tandis que le staphylo-pharyngien reçoit du nerf glosso-pharyngien. En somme, la plus grande partie de la musculature du voile est sous la dépendance des rameaux profonds du facial. — Le voile du palais joue un rôle important dans la déglutition, pour empêcher le bol alimentaire de monter vers les fosses nasales, rôle qui est accompli non par un soulèvement en pont-levis de la totalité du voile, mais bien par la contraction du muscle staphylo-pharyngien et le rapprochement des piliers postérieurs, c'est-à-dire par l'occlusion de l'*isthme naso-pharyngien* (V. DÉGLUTITION). — || *Path.* Diverses *anomalies* ou *difformités* peuvent être observées à la voûte palatine : telles sont les conformations vicieuses du palais, les adhérences du voile du palais à la paroi du pharynx, la bifidité ou l'absence de la luette, son hypertrophie, etc. Mais, de tous les vices de conformation, les plus graves consistent dans les *perforations* et les *divisions* de la voûte et du voile du palais. Les divisions et les *perforations congénitales* sont très souvent accompagnées de bec-de-lièvre (V. LÈVRES); elles sont unilatérales ou bilatérales, complètes ou incomplètes; quand elles sont accidentelles, elles sont traumatiques, scrofuleuses ou syphilitiques. On remédie à ces vices de conformation, soit en comblant la perte de substance à l'aide d'une pièce prothétique (*obturateur*), soit en pratiquant la *staphylorrhaphie* (V. ce mot). — Les *inflammations* du palais s'observent à la voûte palatine et sont alors consécutives à une *stomatite* (V. ce mot), ou bien à une ostéopériostite du maxillaire, le plus souvent d'origine syphilitique. Quand elles se constatent sur la luette, le voile du palais ou les piliers, l'inflammation, qui porte quelquefois alors le nom de *palatite*, présente les symptômes des *angines* (V. ce mot), dont elle n'est qu'une variété. On peut observer à la région palatine diverses variétés de tumeurs (*polypes*, *kystes*, *fibromes*, *sarcomes*, *exostoses*, *gommes syphilitiques*, etc. [V. ces mots]).

PALAIS (Le) (V. LE PALAIS).

PALAN, s. m. [all. *palan*; angl. *tackle*; it. et esp. *palanca*]. — Machine destinée à soulever des fardeaux ou à développer des efforts de traction obliques considérables sur un point déterminé. Le palan se compose de deux systèmes de moufles sur lesquelles s'enroule une corde dont l'extrémité est tirée soit par des hommes, soit par des chevaux. On démontre en mécanique que le chemin parcouru par le fardeau est au chemin parcouru par la force mouvante comme l'unité est au nombre de brins. — Le *palan différentiel* de Wilson est une combinaison de poulies dont l'une porte un treuil; son but est analogue. On appelle *palans conjugués* l'ensemble de deux palans reliés entre eux de façon que l'un supporte l'action de la puissance et le second celui de la résistance

PALATIN, adj. [*palatinus*]. — ARTÈRES PALATINES. Les artères destinées au palais : on distingue : 1° la *palatine inférieure* ou *ascendante*, branche qui se détache de l'origine de la *faciale* (V. ce mot) ou même directement du tronc de la carotide externe, monte entre les muscles stylo-pharyngien et styloglosse, donne à l'amygdale, aux muscles du pharynx, et va se terminer dans les muscles péristaphylins, dans la muqueuse palatine et la trompe d'Eustache; 2° la *palatine supérieure*, branche collatérale de la *maxillaire interne* dont elle se détache au niveau du sommet de la fosse zygomatique, pénètre dans le conduit palatin postérieur, le parcourt et en sort pour se terminer par des branches postérieures grêles pour le voile du palais et une branche antérieure relativement considérable qui parcourt d'arrière en avant la face inférieure de la voûte palatine jusqu'au niveau du conduit palatin antérieur où elle s'anastomose avec la terminaison de l'artère *sphéno-palatine*. — CANAUX OU CONDUITS PALATINS. Distingués en *antérieur*, percé dans la partie antérieure de la lame palatine du maxillaire supérieur — ce canal est double en haut, du côté des fosses nasales, simple en bas du côté de la cavité buccale (V. PALAIS) — et *postérieur*, creusé dans le bord externe de l'os palatin et s'ouvrant à l'angle postéro-externe de la voûte palatine; le conduit palatin postérieur est accompagné de conduits accessoires, percés sur la face inférieure de l'apophyse pyramidale de l'os palatin. — NERFS PALATINS. Les branches efférentes inférieures du ganglion de Meckel (du nerf maxillaire supérieur). On distingue trois nerfs palatins : 1° le *palatin antérieur* ou *grand palatin*, qui descend dans le canal palatin postérieur, et, après avoir donné un filet nasal pour le cornet inférieur, sort par le trou palatin postérieur et se dirige en avant pour se terminer dans la muqueuse du palais; 2° le *palatin moyen*, qui descend soit dans le même canal que le précédent, soit dans un canal accessoire, et va se ramifier dans la muqueuse du voile du palais; 3° le *nerf palatin postérieur*, qui descend dans un canal accessoire du canal du palatin postérieur et va se distribuer dans la muqueuse postérieure et dans les muscles du voile du palais (péristaphylin interne, palato-staphylin), renfermant ainsi des filets moteurs qui font suite au grand nerf pétreux, c'est-à-dire à la racine motrice du ganglion de Meckel (V. FACIAL). — OS PALATIN. Os pair situé dans les parties profondes de la face, en arrière du maxillaire supérieur, et formé d'une lame osseuse très compliquée par son aspect irrégulier. On lui distingue deux portions soudées à angle droit : 1° la *partie horizontale*, qui forme une lame complétant en arrière la voûte palatine (V. MAXILLAIRE SUPÉRIEUR); 2° la *partie verticale*, qui forme une lame placée dans un plan antéro-postérieur, et présente une face externe s'articulant avec la face

interne et le bord postérieur du maxillaire supérieur (le canal palatin postérieur est creusé dans cette soudure des deux os), une face interne qui forme la partie postérieure de la paroi externe des fosses nasales et présente deux crêtes horizontales, l'une pour le cornet moyen, l'autre pour le cornet inférieur. Le bord antérieur de cette partie verticale est mince, tranchant, et présente un prolongement anguleux qui concourt à rétrécir l'orifice du sinus maxillaire (V. Maxillaire supérieur); le bord postérieur, plus épais en bas, s'articule avec l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde (V. Sphénoïde); enfin le sommet de cette partie verticale présente une échancrure qui contribue à former le *trou sphéno-palatin*, et que limitent deux apophyses, l'une postérieure ou sphénoïdale qui va s'articuler avec la base de l'apophyse ptérygoïde pour former le *canal ptérypo-palatin*, et l'autre antérieure ou orbitaire, large, creusée d'une cavité dite *sinus palatin* et formant la partie la plus postérieure du plancher de l'orbite. L'os palatin se développe aux dépens du tissu conjonctif embryonnaire de la tête par un seul point d'ossification répondant à l'angle de réunion de ses deux portions.

PALATITE, s. f. Inflammation de la voûte palatine ou du voile du palais (V. Palais).

PALATO-, préf. Muscle palato-glosse. Le muscle situé dans l'épaisseur des piliers antérieurs du voile du palais, et plus généralement nommé *glosso-staphylin* ou *staphyloglosse* (V. Glosso-Staphylin). — Muscles palato-salpingiens. Les muscles péristaphylins, nommés d'après leurs insertions au voile du palais et à la portion membraneuse de la trompe d'Eustache. — Muscle palato-staphylin (V. Azygos).

PALAZZO AL PIANO (Toscane). E. m. sulfurée, calcique; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains, maladies de la peau.

PALE, adj. — Pales couleurs (V. Chlorose).

PALÉACÉ, adj. [*paleaceus*]. Se dit du réceptacle des fleurs composées, quand il est garni de paillettes.

PALÉMON, s. m. [*Palemon* Fab.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du groupe des Macroures et de la famille des Carididés. Les Palémons sont caractérisés surtout par le rostre très développé, denté en scie, par les antennes internes pourvues de trois filets multiarticulés, et par les pattes de la seconde paire terminées en pinces. Les *P. serratus* Penn. et *P. squilla* L. se rencontrent très communément sur nos côtes; ils sont comestibles et apportés en grande quantité sur les marchés de Paris, où on les désigne sous le nom vulgaire de *Crevettes roses* ou *bouquet*. Il ne faut pas les confondre avec les *Crevettes grises*, qui appartiennent au genre *Crangon* (V. ce mot). On trouve en outre, dans la Méditerranée, les *P. Edwardsi* Hall. et *P. Latreillanus* Riss.

PALÉONTOLOGIE, s. f. [*palæontologia*, de παλαιός, ancien, ὤν, ὄντος, être, et λόγος, discours; all. *petrefaktenkunde*]. Partie de l'histoire naturelle qui traite des êtres organisés fossiles (V. Fossile). La paléontologie peut être étudiée de deux manières très différentes, selon qu'on la considère en elle-même, c'est-à-dire comme constituant la Zoologie et la Botanique fossiles pures, ou bien dans ses rapports avec la Géologie. Dans le premier cas, elle s'occupe de l'étude des animaux et des végétaux fossiles suivant leur ordre systématique; dans le second cas, elle sert principalement à caractériser les divers terrains et s'occupe alors, sous le nom de *Paléontologie statigraphique*, de la description des faunes et des flores envisagées dans leur ensemble, comme caractérisant les divers âges géologiques.

PALETTE, s. f. [corruption de *poêllette*, petit poêle, petit vase (Littré); all. *aderlassbecken*]. Petite écuelle d'étain d'une capacité déterminée, dans laquelle on reçoit le sang d'une saignée. Ce vase porte à sa partie interne une série de divisions qui permettent d'apprécier la quantité de sang tirée au malade. Par extension, on donne le même nom à la quantité de sang contenue dans la palette. On dit, par exemple, que l'on a extrait, par la saignée, une ou deux palettes de sang (chaque palette correspond à 125 gr.). — Palette a pansement. Plaque de bois ou de métal servant au pansement des blessures de la main ou du pied, et permettant de maintenir les doigts écartés.

PALÉTUVIER, s. m. (V. Manglier). — Palétuvier des Indes. Nom vulgaire du *Bruguiera gymnorhiza* Lamk, arbuste de la famille des Rhizophoracées, dont les feuilles sont employées, en infusion, comme astringentes.

PALICOURÉATANNIQUE (Acide). Poudre jaunâtre, très hygroscopique, se comporte à peu près comme l'acide cafétannique. Soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Extrait du *Palicourea Marcgravii* Saint-Hil, plante de la famille des Rubiacées, réunie maintenant au genre *Uragoga* (V. ce mot).

PALICOURINE, s. f. Base cristallisable extraite par Peckolt du *Palicourea Marcgravii*. Cristallise en aiguilles soyeuses et donne avec l'acide sulfurique et l'acide nitrique des sels bien cristallisés. Ne paraît pas être toxique, du moins pour les pigeons.

PALICOURIQUE (Acide). Extrait par Peckolt du *Palicourea Marcgravii* en même temps que la *palicourine*, l'ac. *myoctonique* et l'ac. *palicouréatannique* (V. ces mots). L'ac. palicourique est solide, sublimable en aiguilles brillantes, étoilées, inodores, de saveur acide, solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool, sans action toxique.

PALIURE, s. m. [*Paliurus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées, dont l'espèce type, *P. australis* Rœm. et Sch. (*Rhamnus paliurus* L., *Paliurus aculeatus* Lamk), est un arbuste épineux, répandu dans l'Europe australe, l'Orient et le nord de la Chine. On le désigne sous les noms vulgaires de *capelet*, *argalou*, *chapeau d'évêque*, *épine du Christ*. Ses fruits sont réputés astringents.

PALLADAMINE, s. f. On désigne sous ce nom l'oxyde de palladammonium $H^6Pd''Az^2O$ ou mieux l'hydrate de palladammonium $H^6Pd''Az^2(OH)^2$; c'est à ce dernier état que la palladamine se trouve sans doute en solution. On la prépare au moyen du chlorure, du bromure, de l'iodure, du sulfate ou de tout autre sel de palladammonium, obtenus eux-mêmes par dissolution des sels correspondants de palladium dans l'ammonium; on traite les chlorure, iodure, etc., par l'oxyde d'argent, le sulfate par la baryte; dans les deux cas on obtient une solution incolore, très alcaline, qui, par évaporation, laisse la palladamine à l'état de résidu solide, mal cristallisé. Cette base déplace les oxydes d'argent et de cuivre de leurs sels, chasse à chaud l'ammoniaque du chlorure d'ammonium, attire facilement l'acide carbonique de l'air. Sèche, elle peut être portée à 100° sans s'altérer; à une température plus élevée, elle se décompose avec production de lumière. Se rapproche par ses propriétés des bases quaternaires.

PALLADANILAMINE ou **PALLADOPHÉNYLAMINE,** s. f. Se forme à l'état de chlorure, $H^4(C^6H^5)^2Pd''Az^2.Cl^2$, en ajoutant de l'aniline suspendue dans l'eau à une solution de chlorure palladeux. Précipité jaune pâle, insoluble dans un excès d'aniline; l'iodure s'obtient comme le chlorure sous forme d'une poudre jaune cristalline.

PALLADÉTHYLAMINE, s. f. Connue à l'état de chlorure $H^4(C^2H^5)^2Pd''Az^2.Cl^2$, corps jaune cristallin, obtenu par action de l'éthylamine sur le chlorure palladeux. Ce corps (chlorure de palladéthylammonium), dissous dans un excès d'éthylamine, se transforme en chlorure de diéthylammopalladéthylammonium $H^2(C^2H^5.H^3Az)(C^2H^5)^2Pd''Az^2.Cl^2$, qui se dépose en prismes incolores.

PALLADIÉTHYLAMINE, s. f. Connue seulement à l'état de chlorure $H^4(C^2H^5.H^3Az)^2Pd''Az^2.Cl^2$, le chlorure de palladiéthylammonium ou mieux de diéthylammopalladammonium. Se forme en traitant le chlorure de palladammonium par une solution aqueuse d'éthylamine. Cristaux incolores.

PALLADIAMINE, s. f. C'est l'oxyde de palladiammonium $H^4(AzH^4)^2Pd''.Az^2.O$ ou mieux l'hydrate de palladiammonium $H^4(AzH^4)^2Pd''.Az^2.(OH)^2$. S'obtient en faisant bouillir une solution de sulfate de palladiamine, est très alcaline, déplace les oxydes de fer, de nickel, de cobalt et de cuivre, mais ne déplace pas l'oxyde d'argent. Par ébullition prolongée, elle se dédouble en ammoniaque et en palladamine. Séchée, elle peut être portée à 100°; jaunit au delà, fond et se décompose avec une légère explosion.

PALLADIUM, s. m. Pd'' = 106,5. Retiré en 1803 par Wollaston d'un minerai de platine de Choco; se trouve dans les sables aurifères et platinifères de l'Oural et du Brésil, en paillettes ou grains fibreux. Métal blanc, rappelant à la fois l'argent et le platine, beaucoup plus léger que celui-ci (D = 11, 3 à 11,8), possède la dureté du platine, moins ductile que lui, le plus fusible des métaux de la mine de platine; se fond aisément au chalumeau oxhydrique et se volatilise en dégageant des vapeurs vertes; il roche comme l'argent; s'oxyde à une faible température, mais l'oxyde se décompose aisément à une température plus élevée. S'unit directement au soufre, au phosphore, à l'arsenic, au chlore et à l'iode, dissout des proportions énormes d'hydrogène (V. OCCLUSION); les acides sulfurique et chlorhydrique l'attaquent faiblement à chaud, l'ac. nitrique le dissout aisément en prenant une coloration rouge brunâtre; l'eau régale le dissout très facilement. Forme divers alliages avec l'étain, l'argent, l'arsenic ou l'antimoine, le bismuth, le baryum, le cuivre, le fer, l'or, etc. Comme le fer et le cuivre, il donne naissance à deux séries de combinaisons, les unes au minimum : ex. *chlorure palladeux* $Pd''Cl^2$; les autres au maximum : ex. *chlorure palladique* $Pd^{iv}Cl^4$. — En faisant agir l'ammoniaque sur les sels de palladium, on obtient les combinaisons de deux bases ammoniacales, la *palladamine* et la *palladiamine* (V. ces mots).

PALLIATION, s. f. [*palliatio*, de *palliare*, couvrir, masquer, ἐπιπόλαιος; all. *palliativkur*]. Action de déguiser le mal en faisant disparaître ses symptômes les plus apparents, en diminuant la fièvre, en calmant la douleur, etc. — *Cure palliative* : celle qui consiste à atténuer les symptômes d'une maladie qu'on ne peut guérir.

PALMA-CHRISTI, s. m. (V. RICIN).

PALMAIRE, adj. [*palmaris*, de *palma*, paume de la main. — ARCADES PALMAIRES. Arcades artérielles situées dans la paume de la main : l'*arcade palmaire superficielle*, formée par la réunion de la cubitale et de la *radio-palmaire* (branche de la radiale), est située entre l'aponévrose palmaire et les tendons des fléchisseurs, à environ un centimètre au-dessous du bord inférieur du ligament annulaire : elle ne donne aucune branche par sa concavité, tournée en haut; de sa convexité partent quatre artères digitales qui descendent et, arrivées à la racine des doigts, se divisent en *collatérales* des doigts. — L'*arcade palmaire profonde*, formée par la portion palmaire de la *radiale* (V. ce mot) et par le rameau cubito-radial de la *cubitale* (V. ce mot), est placée au niveau de la partie moyenne des espaces interosseux, au devant des muscles interosseux, et donne, par sa convexité, les *interosseuses palmaires* qui communiquent avec les collatérales des doigts et avec les interosseuses dorsales (par des rameaux perforants). — MUSCLES PALMAIRES. On donne ce nom à trois muscles, dont deux, distingués en *grand* et *petit palmaire*, sont situés à l'avant-bras, et le troisième, dit *palmaire cutané*, est situé à la partie interne de la paume de la main. — 1° Le *grand palmaire*; muscle épitrochléen de l'avant-bras, placé en dedans du *rond pronateur* (V. PRONATEURS); il part de l'épitrochlée, se dirige en bas et un peu obliquement en dehors; vers le milieu de l'avant-bras, son corps charnu est remplacé par un tendon qui descend vers le carpe, s'engage dans une gouttière particulière de la face antérieure de l'os trapèze et s'attache à la face antérieure de la base du métacarpien de l'index; le bord externe de ce muscle est longé par l'artère *radiale* (V. ce mot.); innervé par le nerf médian, il est fléchisseur et abducteur de la main. — 2° Le *petit palmaire* est situé en dedans du précédent; il manque souvent; il ne représente en somme qu'un petit faisceau de la masse charnue épitrochléenne, faisceau très court, donnant naissance à un tendon long et grêle qui descend parallèlement au tendon du grand palmaire, mais s'arrête au niveau du poignet en s'épanouissant dans l'aponévrose palmaire; il tend cette aponévrose et fléchit la main sur l'avant-bras. — 3° Le *palmaire cutané* est formé par une mince couche de fibres musculaires transversales naissant de la partie interne de l'aponévrose palmaire et se portant en dedans, pour s'attacher à la peau qui recouvre la partie supérieure de l'éminence hypothénar. Innervé par le cubital, ce petit muscle fronce la peau du bord cubital de la main. — RÉGION PALMAIRE : la région de la face antérieure de la *main* (V. MAIN et PAUME).

PALME, s. f. Nom sous lequel on désigne en général les feuilles des palmiers, bien qu'un grand nombre de ces feuilles soient pennées ou digitées et non palmées. — BEURRE DE PALME (V. AOUARA). — CIRE DE PALME ou *de palmier* (V. CÉROXYLON). — HUILE DE PALME (V. AOUARA).

PALMÉ, adj. [*palmatus*]. — FEUILLES PALMÉES. Feuilles simples, découpées en lobes rayonnants plus ou moins profonds, et dont les nervures, partant du sommet du pétiole, se dirigent vers le milieu des divisions, comme dans la vigne, le ricin, etc. — || *Zool.* PIEDS PALMÉS. Pieds dont les doigts, bien que distincts, sont réunis par une membrane dans tout ou partie de leur étendue. Cette disposition s'observe surtout chez les oiseaux aquatiques et chez quelques mammifères, comme le castor et l'ornithorhynque. — || *Path.* (V. ORTEIL).

PALMETTO, s. m. Nom vernaculaire du *Chamærops Palmetto* Michx, palmier américain dont les racines contiennent une grande quantité de tannin.

PALMIERS, s. m. pl. [*Palmæ* Juss.]. Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants, à l'exception du *Chamærops humilis*, qui est répandu dans la région méditerranéenne, sont propres aux contrées intertropicales des diverses régions du globe. Ce sont, en général, de grands arbres, à tige (*stipe*) simple, cylindrique, nue, terminée par un bouquet de feuilles ordinairement très grandes, composées, embrassantes, et par des inflorescences plus ou moins ramifiées (*régimes*), enveloppées dans des spathes membraneuses, coriaces, souvent ligneuses. Fleurs nombreuses, hermaphrodites ou unisexuées; périanthe formé de deux verticilles trimères, l'extérieur calycoïde, l'intérieur pétaloïde, à divisions libres ou cohérentes, peu colorées. Etamines ordinairement au nombre de six, insérées sur le réceptacle ou à la base du périanthe, à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant par des fentes longitudinales. Gynécée formé, dans la règle, de trois carpelles, tantôt libres, tantôt soudés en un ovaire à trois loges, dont deux avortent fréquemment; loge fertile, ordinairement uniovulée. Le fruit est une drupe parfois très volumineuse, à mésocarpe tantôt charnu (*Dattier*), tantôt fibreux (*Cocotier*), à endocarpe papyracé, fibreux ou ligneux. Graine souvent adhérente à l'endocarpe, formée en grande partie d'un albumen charnu, cartilagineux ou osseux, offrant quelquefois (*Cocotier*) une cavité centrale qui renferme une grande quantité d'un liquide sucré que l'on considère comme représentant la portion intérieure, encore fluide, de l'albumen. Genres principaux: *Euterpe* Mart., *Arenga* Labill., *Areca* L., *Caryota* L., *Calamus* L., *Sagus* L., *Borassus* L., *Lodoicea* Labill., *Latania* Comm., *Hyphæne* Gaertn., *Corypha* L., *Chamærops* L., *Phœnix* L., *Elæis* Jacq., *Cocos* L., *Jubæa* H B. K. — PALMIER NAIN, P. A ÉVENTAIL. Noms vulgaires du *Chamærops humilis* L., dont on emploie les fibres élastiques pour remplacer le crin animal.— P. A CIRE (V. CÉROXYLON). — P. A SUCRE. Nom vulgaire de l'*Arenga saccharifera* Labill., arbre très répandu dans les îles de l'Archipel indien, aux Moluques et aux Philippines. On retire, par incision de ses spadices, un liquide sucré qui donne, par la fermentation, un breuvage enivrant. En faisant bouillir ce liquide, on obtient une sorte de sucre d'assez bonne qualité. Ses fruits verts, confits au sucre, sont réputés stomachiques, pectoraux et fortifiants. Mais, lorsqu'ils sont mûrs, le suc extrêmement âcre qu'ils renferment détermine une violente inflammation de la muqueuse buccale — P. MOCAYA (V. ACROCOMIE). — P. DOUM (V. DOUM).

PALMINE, s. f. Syn. de *ricinélaïdine* (V. ce mot).

PALMIQUE (Acide). Syn. d'ac. *ricinélaïdique* (V. ce mot).

PALMIPÈDES, s. m. pl. (all. *schwimmvögel*). Ordre d'Oiseaux qui tire son nom de la forme particulière des pattes, dont les doigts sont réunis par une membrane natatoire entière ou échancrée; le doigt postérieur, nu ou

bordé d'une membrane, est tantôt libre, tantôt réuni aux autres dans la même palmure; parfois aussi il est rudimentaire ou remplacé par un ongle. Dans la plupart des espèces, les tarses sont courts et les jambes placées très en arrière, excepté chez les Flamants, qui les ont très allongés, caractère qui les rapproche des Échassiers. Le corps est toujours couvert d'un duvet serré et d'un plumage épais, imbibés d'un liquide huileux sécrété par une grosse glande uropygienne. Les ailes qui, dans certaines espèces, sont très développées et propres au vol, sont réduites, dans d'autres, à un simple moignon. Le cou est généralement long et flexible, la tête petite, et le bec de forme très variable, mais le plus souvent allongé; la mandibule inférieure est formée quelquefois de deux branches osseuses, réunies par une membrane large, extensible en forme de sac (Pélican, etc.). Le duvet de certaines espèces produit l'*édredon*, et les excréments de plusieurs autres, appartenant principalement aux genres *Pelecanus*, *Carbo*, *Sula*, *Larus*, *Sterna* et *Spheniscus*, fournissent le *guano*. Cet ordre se divise en six familles : 1° les *Impennes* ou *Manchots*; 2° les *Alcadés* ou *Pingouins*; 3° les *Colymbidés* ou *Plongeurs*; 4° les *Lamellirostres*; 5° les *Totipalmes*, *Cryptorhines* ou *Stéganopodes*; 6° les *Longipennes* (Goëlands, Pétrels).

PALMISTE, s. m. Nom donné indistinctement à plusieurs espèces de Palmiers, notamment à l'*Areca oleracea* L. et à l'*Euterpe oleracea* Mart., dont le bourgeon terminal, comestible, est connu sous le nom de *Chou palmiste*.

PALMITAMIDE, s. f. $C^{16}H^{33}AzO = C^{16}H^{31}O.AzH^2$. S'obtient en chauffant le palmitate d'éthyle pendant 20 à 25 jours avec une solution alcoolique d'ammoniaque dans un tube scellé au bain de sel; on le purifie par cristallisation dans l'alcool chaud et lavages à l'éther. Fond à 101°,5. Chauffé avec la potasse en vase clos, il se dédouble en ac. palmitique et en ammoniaque.

PALMITINE, s. f. L'acide palmitique forme avec la glycérine trois éthers ou glycérides : 1° *Monopalmitine*. $C^{19}H^{38}O^4 = (C^3H^5)''' \begin{cases} C^{16}H^{31}O^2 \\ (OH)^2 \end{cases}$. S'obtient en chauffant à 200° pendant 24 heures un mélange de glycérine et d'acide palmitique, puis purifiant par la chaux et l'éther. Neutre, blanche, cristallise dans l'éther en aiguilles et en prismes microscopiques; fond à 58°, se solidifie à 45°; est saponifiée à 100° par l'oxyde de plomb. 2° *Dipalmitine*. $C^{35}H^{68}O^5 = (C^3H^5)''' \begin{cases} (C^{16}H^{31}O^2)^2 \\ (OH) \end{cases}$. On la prépare en chauffant pendant 114 heures à 100° un mélange de glycérine et d'acide palmitique. Tables minces ou aiguilles, fusible à 59°, solidifiable à 51°. Neutre. 3° *Tripalmitine*, vulgairement *Palmitine*. ($C^{51}H^{98}O^6 = (C^3H^5)'''(C^{16}H^{31}O^2)^3$. Existe naturellement dans l'huile de palme, mélangée avec l'acide palmitique, l'oléine et l'ac. oléique; constitue la cire du Japon; entre dans tous les corps gras où l'on admettait jadis l'existence de la *margarine* (V. ce mot), qui n'est qu'un mélange de tripalmitine et d'un peu de tristéarine. Berthelot prépare la tripalmitine en chauffant 1 p. de glycérine à 250° pendant 8 heures avec 8 à 10 p. d'ac. palmitique; la tripalmitine de Berthelot fond à 60° et se solidifie à 46°. D'après Duffy, elle présente trois points de fusion, à 46°, à 61°,7 et à 62°,8.

PALMITIQUE (Acide). $C^{16}H^{32}O^2 = C^{16}H^{31}O.OH$. L'acide palmitique se trouve à l'état de glycéride dans la plupart des graisses, en même temps que l'ac. stéarique (V. Palmitine et Margarine); l'huile de palme en contient une grande quantité à l'état libre. On obtient les acides palmitique et stéarique par saponification des corps gras au moyen de la potasse caustique; les savons (palmitate et stéarate) ainsi obtenus sont décomposés par l'ac. chlorhydrique; on dissout les acides obtenus dans l'alcool, et on les sépare par précipitations partielles au moyen de l'acétate de magnésium. Solide, incolore, inodore, insipide, plus léger que l'eau, insoluble dans ce liquide, très soluble dans l'alcool et l'éther bouillants; étendues, ces solutions laissent cristalliser l'ac. palmitique en fines aiguilles; fond à 62° et par le refroidissement forme des écailles cristallines

PALMITOLIQUE (Acide). $C^{16}H^{28}O^2$. S'obtient en chauffant à 170° le dibromure de l'ac. hypogéique ou de l'ac. gaïdique avec de la potasse caustique. Aiguilles fines et soyeuses, insolubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther; fond à 42°.

PALMITONE, s. m. Syn. *Éthalone*. $C^{31}H^{62}O$. C'est l'acétone de l'ac. palmitique. On l'obtient en distillant cet acide avec un excès de chaux éteinte; lamelles nacrées, fusibles à 84°, solidifiables à 80°; très électrique, insoluble dans l'alcool, soluble dans la benzine; ne s'unit pas aux bisulfites alcalins.

PALMITONIQUE (Acide). $C^{31}H^{62}O^4$(?). Corps plus ou moins problématique qui se formerait lorsqu'on chauffe longtemps à l'air de l'ac. palmitique; il y aurait perte d'hydrogène et de carbone que l'oxygène de l'air lui enlèverait (Schwarz).

PALMITOXYLIQUE (Acide). $C^{16}H^{28}O^4$. Se forme en traitant l'ac. palmitolique par l'ac. nitrique fumant. On obtient en même temps de l'ac. subérique et de l'aldéhyde subérique. Lamelles cristallines jaunâtres, fusibles à 87°.

PALMITYLE, s. m. Syn. de *Cétyle* (V. ce mot). L'*hydrure de palmityle*, $C^{16}H^{33}.H = C^{16}H^{34}$, appartient à la série forménique et a été trouvé dans les portions les moins volatiles des pétroles d'Amérique; liquide, bout vers 280°.

PALOMMIER, s. m. Nom vulgaire du *Gaultheria procumbens* L. (V. Gaulthérie).

PALO-PIQUANTE, s. m. (V. Chacaca et Drimys).

PALOURDE, s. f. (V. Peigne).

PALPARES, s. m. [*Palpares* Ramb.] (V. Myrméléon).

PALPATION, s. f. [*palpatio*, de *palpare*, toucher, all. *betasten*; angl. *palpation*; it. *palpazione*; esp. *palpacion*, *tocar*]. La palpation est un procédé d'exploration qui sert en chirurgie et en médecine, soit que l'on examine une tumeur solide ou liquide, soit que l'on touche une surface résistante comme le crâne, par exemple, ou encore une surface élastique et distensible comme la région abdominale : on acquiert, à l'aide du toucher, des connaissances précises que ne peuvent donner les autres modes d'exploration. La palpation de la tête fait connaître ses déformations, son asymétrie, les rapports de développement des os qui entrent dans la constitution du crâne et de la face. La palpation digitale du pharynx est surtout utile dans certaines formes d'angine, dans les abcès rétro-pharyngiens, etc. La palpation du thorax permet d'apprécier non seulement la configuration et le développement régulier ou irrégulier de ses parois, mais encore les déformations de la colonne vertébrale et les difformités qui peuvent résulter des maladies du cœur et du poumon, enfin, et surtout, les vibrations thoraciques et les résonnances vocales. La palpation de l'abdomen, indispensable dans les cas d'ascite, de tumeur, de grossesse (V. Présentation du fœtus), etc., permet de plus d'explorer le foie ou la rate, quand ces organes sont hypertrophiés ou indurés, la vessie, quand elle est distendue par l'urine, les reins, quand ils sont mobiles. Au point de vue chirurgical, c'est la palpation qui permet de reconnaître la crépitation des fractures, la fluctuation d'un abcès, le frémissement hydatique d'un kyste, etc. Combiné avec la percussion et l'auscultation, ce mode d'exploration est donc des plus précieux.

PALPE, s. m. [*palpus*]. En entomologie, on désigne sous le nom de *palpes* des appendices articulés mobiles, en général au nombre de 4, et situés sur les parties latérales de la bouche des Insectes, deux sur les mâchoires (*palpes maxillaires*), deux sur la lèvre inférieure (*palpes labiaux*); ces derniers sont implantés sur une pièce membraneuse ou coriace, appelée *hypoglotte*. Le nombre des articles qui composent les palpes maxillaires varie de 1 à 4 chez les Coléoptères; il est de 5 chez les Orthoptères et la plupart des Névroptères. Dans les palpes labiaux, le nombre des articles ne varie d'ordinaire que de 1 à 3.

PALPÉBRAL, adj. [*palpebralis*, de *palpebra*, paupière]. — Orbiculaire Palpébral. La portion interne du muscle orbiculaire des yeux, située dans l'épaisseur des paupières, par opposition à la portion externe dite *orbiculaire orbitaire* (V. Orbiculaire). — Artères Palpébrales. Deux

branches collatérales de l'ophthalmique portent le nom de *palpébrale inférieure* et *palpébrale supérieure* (V. OPHTHALMIQUE).

PALPER, s. m. Syn. de PALPATION. Se dit plus particulièrement de la palpation de l'abdomen (*palper abdominal*), qui sert surtout dans les cas de grossesse (V. PRÉSENTATION).

PALPITATION, s. f. [*palpitatio*, παλμός; all. *herzklopfen*; angl. *palpitation*; it. *palpitazione*; esp. *palpitacion*]. — On désigne sous le nom de palpitations un symptôme caractérisé par la fréquence et parfois l'inégalité et l'irrégularité des battements du cœur, qui sont plus violents que de coutume, et deviennent sensibles et incommodes au malade. On a parfois donné ce nom aux battements exagérés des vaisseaux, mais il convient de le réserver aux pulsations cardiaques. Les palpitations peuvent être liées à une lésion du cœur ou indépendantes de cette lésion. Dans le premier cas, elles sont un symptôme souvent très important de la maladie cardiaque; elles caractérisent en effet la myocardite, l'état gras du cœur, les lésions mitrales sans bruit de souffle, certaines maladies aortiques, etc.; mais, le plus souvent, dans les lésions du cœur, il existe d'autres symptômes plus importants encore à signaler. Les palpitations *idiopathiques* ou *nerveuses* sont les seules dont il convient de nous occuper ici. Elles s'observent surtout chez les sujets nerveux, anémiques, débilités; elles sont exaspérées par un effort, une émotion, une frayeur, l'abus des excitants et en particulier du café et des alcooliques. L'usage et surtout l'abus du tabac, les troubles dyspeptiques, surtout les troubles intestinaux (qu'ils soient dus à l'usage d'un purgatif ou à la présence d'entozoaires), les maladies nerveuses, quelles qu'en soient la cause et la nature, déterminent souvent ces palpitations. Il existe même des maladies du système nerveux (le goître exophthalmique, par exemple), dont les palpitations constituent sinon le symptôme pathognomonique, du moins l'un des symptômes essentiels. — Les palpitations se caractérisent par une sensation toute spéciale : l'angoisse et l'exagération perçue par le malade du choc du cœur. Cet organe semble battre sur une plus grande surface; les bruits, perçus par le malade, non seulement dans le décubitus gauche, mais parfois même dans la station verticale, sont douloureux ou tout au moins pénibles. Ils s'accompagnent d'un sentiment d'oppression; il semble que les vaisseaux périphériques se contractent et que le sang ne parvienne plus aux extrémités. Presque toujours il existe, en même temps, des inégalités, souvent même des intermittences du cœur. A la palpation, on sent une sorte de frémissement cutané parfois assez semblable au frottement péricardique; très souvent on perçoit un souffle râpeux qui disparaît quand cessent les palpitations. — Lorsque le médecin se trouve appelé à constater l'existence de palpitations, son premier soin doit être de rechercher, par un examen très attentif des poumons et du cœur, s'il n'existe aucune lésion organique rendant compte du symptôme qui sollicite son attention. Les palpitations sont fréquemment, en effet, liées à l'existence d'une maladie pulmonaire, soit en raison de l'anémie consécutive à cette maladie, ou bien à cause du trouble nerveux qu'elle entraîne à sa suite. Plus souvent encore, elles sont dues à des lésions cardiaques et en particulier à des lésions mitrales. — Lorsque l'idée d'une maladie cardiaque ou pulmonaire doit être écartée, il convient de rechercher si les palpitations sont dues à l'anémie ou bien à un trouble de l'innervation. Le diagnostic est très-important au point de vue du traitement. La digitale, qui convient si bien aux périodes dyssystoliques des maladies du cœur et aux palpitations qu'elles provoquent, est en effet plus nuisible qu'utile dans les palpitations purement nerveuses. Celles-ci guérissent sous l'influence des médicaments antispasmodiques ou de ceux qui combattent les troubles gastriques ou gastro-intestinaux, si fréquemment causes de palpitations.

PALUDÉEN, adj. (de *palus*, marais; all. *sumpfig*; angl. *paludal*; it. *paludale*, *paludoso*; esp. *lagunoso*). — FIÈVRES PALUDÉENNES. Celles qui sont dues aux miasmes déterminés par la végétation des marais. Elles comprennent plusieurs types fébriles : les fièvres *pseudo-continues*, *rémittentes*, les *fièvres intermittentes* à types variés, les *fièvres pernicieuses*, la *rémittente bilieuse des pays chauds*, etc. (V. INTERMITTENT, PERNICIEUX, RÉMITTENT). Sous le nom de *cachexie paludéenne* on désigne l'état cachectique déterminé à la longue par les fièvres paludéennes et le séjour dans les pays marécageux. Cet état se caractérise par une anémie profonde, avec hypertrophie considérable de la rate, hydropisies multiples, altérations du sang provoquées surtout par la diminution du nombre de ses globules et leurs altérations de structure. Les fièvres paludéennes portent des noms divers suivant les pays où on les observe : ainsi *fièvre* de *Bengale*, du *Deccan*, de *Guzerat*, des *jungles*, des *Kollas*, de *malaria*, des *Pays-Bas*, des *polders*, du *Scinde*, etc.

PALUDICELLE, s. f. [*Paludicella* Gerv.]. Genre de Bryozoaires d'eau douce, appartenant à l'ordre des Ectoproctes. Ces animaux forment des colonies ramifiées de 2 à 3 centim., à rameaux constitués par des cellules en forme de massue et munies latéralement d'ouvertures buccales tubuleuses, sans couvercle. Le *P. Ehrenbergii* v. Bened. et le *P. articulata* Gerv. sont les deux espèces principales.

PALUDINE, s. f. [*Paludina* Lamk]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, de la famille des Paludinidés. La coquille est mince, ovale, globuleuse et presque conique; son ouverture, ovale arrondie, est tranchante sur les bords. L'animal possède un pied large, muni d'un opercule corné; sa tête porte deux tentacules, à la base externe desquels sont situés les yeux brièvement pédonculés. Ces Mollusques sont vivipares; ils habitent les eaux douces et quelquefois les eaux saumâtres, principalement en Europe et dans l'Amérique du Nord. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont la principale, *P. vivipara* L., est commune dans toutes les grandes rivières, où on la trouve le plus habituellement attachée aux plantes aquatiques. — Près des Paludines se place le genre *Bithynia* Leach, dont les représentants se distinguent par leur coquille offrant une spire élevée et par l'opercule calcaire dont est muni le pied de l'animal. Le *B. impura* Lamk est commun dans les eaux douces de presque toute l'Europe.

PAMOISON, s. f. [de *spasmus*; λειποθυμία; all. *ohnmacht*; angl. *swon*; it. *spasimare*; esp. *pasmo*]. Se dit pour *spasmoison*, défaillance légère (V. LIPOTHYMIE, LIPOPSYCHIE et SYNCOPE).

PAMPÉENS, s. m. pl. Indiens-Américains des *pampas*. Leurs traits principaux sont les suivants : couleur brun-olivâtre. Taille moyenne. Système musculaire très développé. Face large et plate. Nez court, épaté, à larges narines. Bouche grande, lèvres lippues. Pommettes saillantes. Yeux horizontaux, parfois bridés. Le rameau Pampéen comprend les Patagons, les Pualèldes, les Charruas, les Abipones, etc. Très énergiques, ils ne se sont jamais soumis aux Espagnols. — Beaucoup d'entre eux sont encore nomades, chasseurs et pasteurs. Certaines de leurs tribus font cependant un peu d'agriculture. Celles-là ont remplacé la tente recouverte de peaux d'animaux par la cabane couverte de paille.

PAMPLEMOUSIER, s. m. Nom vulgaire du *Citrus decumana* Willd., bel arbre de la famille des Rutacées, tribu des Aurantiées, très commun dans toute l'Indo-Chine, dans les lieux humides et les terres alluvionnaires qui bordent les fleuves. Ses fruits, appelés *pamplemouses*, atteignent souvent des dimensions énormes, mais ils sont de qualité très médiocre.

PANACÉE, s. f. [de πᾶν, tout, et ἄκος, remède]. Se dit, dans le langage vulgaire, d'un médicament que l'on prétend capable de guérir toutes les maladies.

PANACOCO, s. m. Sous le nom de *bois de Panacoco*, on désigne à la Guyane un bois très dur fourni par le *Swartzia tomentosa* DC. (*Robinia panacoco* Aubl.), arbre de la famille des Légumineuses Papilionacées. C'est le *bois de fer* d'Aublet et le *bois de perdrix* (*Partridge wood*) des Américains du Sud. Son écorce est employée comme sudorifique.

PANAIS, s. m. [*Pastinaca* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'espèce

type, *P. sativa* L., ou *Pastenade blanche*, *Grand-chervi* (all. *pastinake;* angl. *parsnep;* it. et esp. *pastinaca*), commune en Europe dans les terrains en friche et sur le bord des chemins, est cultivée en grand dans les potagers et même en plein champ. Sa racine fusiforme, âcre et ligneuse à l'état sauvage, devient, par la culture, épaisse, charnue, douce et aromatique. On l'emploie surtout pour donner du goût aux potages. Celle de *P. sekakul* Russel, espèce de l'Asie Orientale, constitue, dit-on, un aliment très nourrissant et aphrodisiaque; on la vend journellement sur les marchés en Orient. — PANAIS DE VACHE. Un des noms vulgaires de l'*Heracleum spondylium* L. (V. BERCE).

PANAMA, s. m. — ÉCORCE DE PANAMA (V. QUILLAIA). — Les chapeaux dits *panamas* sont fabriqués avec les feuilles de *Carludovica palmata* R. et Pav. (V. CARLUDOVICA).

PANAQUILONE, s. f. $C^{24}H^{50}O^{18}$. Matière amorphe, jaune, amère, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, extraite par Garigues du *Panax quinquefolius*. La solution aqueuse n'est précipitée ni par les chlorures de mercure et de platine, ni par les acides; l'acide sulfurique concentré la décompose en anhydride carbonique et en *panacone* $C^{22}H^{38}O^{8}$, blanc, cristallisable, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool.

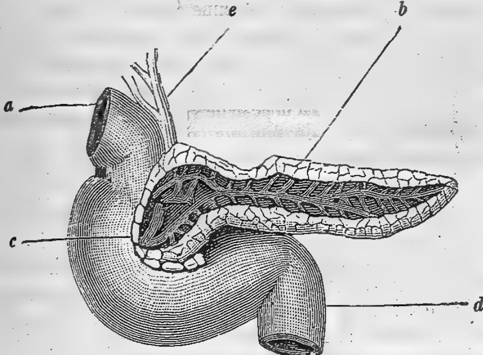
PANARIS, s. m. [*panaritium*, de παρωνυχία, voisin de l'ongle; all. *nagelgeschwür;* angl. *panaris, whitlow;* it. *panereccio;* esp. *panadizo*]. On entend par panaris toutes les inflammations phlegmoneuses des doigts. On peut les diviser, d'après la couche anatomique atteinte, en cinq espèces qui ont une physionomie clinique très nette : 1° le *panaris sous-épidermique* ou *tourniole;* 2° le *panaris sous-dermique;* 3° le *panaris de la gaine*; 4° le *panaris périostique;* 5° le *panaris anthracoïde*. — Cette affection reconnaît pour causes tous les traumatismes des doigts, mais surtout les piqûres et les coupures mises en contact avec des matières irritantes ou septiques : c'est pourquoi les anatomistes, les charcutiers, les bouchers et tous les gens qui manient des substances caustiques ou putrides y sont particulièrement exposés. — 1° Dans le *panaris sous-épidermique*, l'inflammation très superficielle ne dépasse pas la couche de Malpighi : c'est une lymphangite superficielle (*angioleucite digitale*), qui se localise souvent autour de la matrice de l'ongle et a une grande tendance à en faire le tour (*tourniole*); elle aboutit à la sécrétion d'un liquide séro-purulent qui soulève l'épiderme surtout résistant chez les ouvriers aux mains calleuses (*panaris phlycténoïde* ou *vésiculaire*) : ses symptômes sont une rougeur superficielle et diffuse, une démangeaison douloureuse et la formation d'une phlyctène qui s'ouvre et laisse voir la surface du derme excoriée. Quelques cataplasmes et des soins de propreté suffisent pour guérir ce panaris qui, irrité, peut passer à une forme plus grave. — 2° Le *panaris sous-cutané* ou *sous-dermique* se développe dans le tissu cellulaire sous-cutané, surtout au devant des gaines des fléchisseurs. C'est un véritable phlegmon avec ses symptômes habituels : tuméfaction, rougeur, chaleur, douleur vive et pulsatile, phénomènes généraux fébriles. Le pus, qui a souvent une certaine difficulté à ulcérer le derme, s'étend sous l'épiderme dur et calleux du doigt, formant ainsi deux nappes purulentes réunies par une section faite à la peau (*panaris en bouton de chemise* de Velpeau). Le traitement consiste dans le repos et la position élevée de la main, dans l'emploi des cataplasmes et surtout dans l'incision hâtive de l'abcès. — 3° Le *panaris de la gaine* n'est qu'une *synovite des tendons fléchisseurs* qui peut présenter tous les degrés d'acuité. Quand elle aboutit à la suppuration, ce qui est fréquent, elle s'accompagne de phénomènes généraux et locaux d'une très grande acuité : la fièvre est intense, la douleur térébrante; le doigt, tuméfié au niveau de la portion palmaire des deux premières phalanges, est immobilisé dans une légère flexion. Le traitement est celui de toutes les inflammations phlegmoneuses; l'incision, que l'on est forcé de pratiquer dès que l'on s'est assuré de la présence du pus, met à nu les tendons qui s'exfolient le plus souvent ou se soudent dans leurs gaines; le doigt reste immobilisé et souvent fort gênant. — 4° Le *panaris périostique* est le phlegmon sous-cutané de la *troisième phalange*. Il est caractérisé par une douleur vive et surtout par la nécrose presque fatale de la phalangette que l'on sent à nu au fond du trajet fistuleux et qui est éliminée en totalité après quelques semaines de suppuration; le bout du doigt reste renflé en spatule, ce qui est disgracieux et souvent gênant : on préconise l'incision hâtive et profonde de la pulpe digitale pour prévenir cet accident. — 5° Le *panaris anthracoïde* apparaît de préférence sur la région dorsale des phalanges et prend probablement naissance dans l'inflammation des bulbes pileux; il ne présente de particulier que ses cratères multiples et l'élimination de plusieurs bourbillons. — Les panaris mal traités peuvent se compliquer d'accidents parfois très graves. Les formes superficielles s'accompagnent souvent de lymphangite des doigts, du dos de la main et de l'avant-bras, d'adénites axillaires et même d'adenophlegmon de l'aisselle. Les autres formes et surtout le panaris de la gaîne entraînent souvent des phlegmons profonds de la main et de l'avant-bras dus à la projection de l'inflammation par les gaînes synoviales tendineuses ou par les lymphatiques profonds : les os et les articulations des phalanges peuvent être atteints et profondément altérés.

PANATAO, s. m. (V. BORASSUS).

PANAX, s. m. [*Panax* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, tribu des Araliées, composé d'arbres et d'arbustes répandus surtout dans les régions chaudes de l'Asie, de l'Océanie et de l'Amérique du Sud. On en connaît environ cinquante espèces. Le *P. fruticosa* L., de Java et des Moluques, a été introduit par la culture dans presque tous les pays tropicaux où il sert au traitement des fièvres et des affections de la gorge; ses feuilles se mangent comme celles du persil en Europe. Le *P. Manguette* Vieill., de la Nouvelle-Calédonie, le *P. pinnata* H. Bn. (*Polyscias pinnata* Forst., *Aralia polyscias* Spreng.), de la Polynésie, le *P.* (*Didymopanax*) *morotoloni* Aubl., de la Guyane, et le *P.* (*Heteropanax*) *fragrans* Roxb., de la Chine et de l'Inde, sont des espèces aromatiques, employées, dans leurs pays d'origine, comme toniques et stimulantes. Les *P. Ginseng* C. A. Mey., *P. quinquefolium* L., *P. pseudo-ginseng* Wall. et *P. trifolium* L., font maintenant partie du genre *Aralia* L. (V. GINSEN).

PANCRÉAS, s. m. [*pancreas*, πάγκρεας, de πᾶς, tout, et κρέας, chair; all. *pancreas, bauchspeicheldrüse;* angl., it. et esp. *pancreas*]. Grosse glande, annexée à l'intestin grêle (duodénum); elle a la forme d'une masse aplatie d'avant en arrière, et étendue transversalement de la concavité du duodénum à la rate; son extrémité droite, plus volumineuse, et dite *tête du pancréas*, est circonscrite par l'anse du *duodénum* (V. ce mot); son extrémité gauche, dite *queue du pancréas*, effilée et mince, se trouve rattachée à la rate par un repli péritonéal (ligament *pancréatico-splénique*); sa face antérieure, recouverte par le péritoine, est en rapport médiat avec l'estomac, dont la sépare la partie supérieure de l'arrière-cavité des épiploons; sa face postérieure est en rapport, au niveau de la jonction de la tête et du corps de l'organe, avec la veine porte et l'artère mésentérique supérieure; son bord supérieur est creusé, aux dépens de la face postérieure, d'une gouttière qui loge l'artère et la veine spléniques; son bord inférieur est épais. — Le pancréas est une glande en grappe, très semblable aux glandes salivaires, et divisée comme celles-ci en lobes et lobules (V. GLANDES); les canalicules qui émergent des lobules se rendent dans un canal excréteur commun, dit *canal de Wirsung*, qui occupe à peu près l'axe de la glande (V. fig.), et, arrivé dans la tête du pancréas, s'accole au canal cholédoque pour aboutir avec lui à l'*ampoule de Vater*, dans la partie supérieure de laquelle ces deux conduits s'ouvrent séparément. Cette ampoule est située à la partie postérieure gauche de la deuxième portion du duodénum, et sa saillie, du côté de la muqueuse intestinale, souvent masquée par une valvule connivente, correspond à une saillie verticale se prolongeant inférieurement en un

pli (*pli de Vater*), qui a une direction perpendiculaire à celle des valvules conniventes. Dans la tête du pancréas, le canal de Wirsung donne naissance à un *conduit accessoire* qui se dirige en haut et à droite, décrivant une courbe à concavité inférieure, et s'effilant à mesure qu'il se rapproche du duodénum, où il débouche, au sommet d'un petit tubercule (petite caroncule de Santorini) situé à 3 centimètres au-dessus de l'ampoule de Vater. On a signalé un grand nombre d'anomalies quant aux rapports réciproques



Duodénum et pancréas. — *a* et *d*, extrémités du duodénum; — *b*, pancréas fendu pour montrer son canal excréteur (*c*); — *e*, terminaison des voies biliaires.

de ce canal accessoire et du canal de Wirsung. Les artères du pancréas viennent de la splénique, de l'hépatique et de la mésentérique supérieure; ses nerfs émanent des plexus solaire et aortique. — Le pancréas se développe, selon le type général du développement des glandes, par une prolifération de l'endoderme de l'intestin : son bourgeon apparaît, à la même époque que celui du foie, sous la forme d'un cul-de-sac glandulaire divisé en fourchette (Bischoff); chez l'homme la glande est déjà complète à la fin du second mois ; elle est dès le début complètement indépendante de la rate, qui se forme dans l'épiploon stomacal, aux dépens du mésoderme. — Pancréas d'Aselli (V. Aselli).

PANCRÉATINE, s. f. (V. Pancréatique).

PANCRÉATIQUE, adj. — Suc pancréatique. Le produit de la sécrétion du pancréas, versé dans le duodénum par le canal de Wirsung et son accessoire : on se procure ce liquide, chez le chien, au moyen de fistules ; on peut aussi, en faisant une infusion à froid du tissu du pancréas, obtenir un produit qui présente les propriétés du suc normal. C'est un liquide clair, à réaction alcaline, visqueux et gluant, se coagulant par la chaleur (*pancréatine*). Il renferme un ferment soluble, de nature albuminoïde, la *pancréatine*, qui serait, d'après Kühne, le mélange de trois ferments particuliers, dont l'un, qu'on isole en le précipitant par la magnésie, agit sur les corps gras ; le second, précipitable par l'alcool, agit sur les amylacés, et le troisième enfin agit sur les matières albuminoïdes ; en effet, le suc pancréatique possède la propriété de transformer les albumines en peptone, de dédoubler les graisses neutres et de transformer les amylacés en sucre ; mais son action la plus importante consiste à *émulsionner* les graisses, c'est-à-dire à les mettre dans un état de fine division (V. Emulsion) qui est nécessaire pour leur absorption : l'émulsion ainsi produite persiste longtemps. C'est Claude Bernard qui a découvert ce rôle important du suc pancréatique dans la digestion ; il a reconnu que, quand on détourne le suc pancréatique de l'intestin par une fistule permanente, les corps gras ingérés ne sont pas absorbés et se retrouvent en entier dans les matières fécales. Quant aux autres actions de ce suc, notamment sur les albuminoïdes, elles ne se produisent que si les aliments ont déjà subi un commencement de transformation par le suc gastrique (V. Pancréatogène). — || *Thérap.* Le suc pancréatique sert en médecine à préparer des émulsions soit avec l'huile de foie de morue, soit avec l'axonge. Dose : 1 à 3 cuillerées à thé une ou deux fois par jour dans une tasse de lait à laquelle on ajoute un peu d'eau-de-vie. Avec la glande elle-même, on obtient, par macération dans l'eau acidulée, filtration, addition de glycérine et d'essence d'orange, un *élixir digestif de pancréatine*. — Pour obtenir la pancréatine pure, on délaye les glandes dans l'eau additionnée de chloroforme pour empêcher leur altération ; après quelque temps de contact on filtre, on exprime et on mélange le nouveau liquide, après filtration, avec le premier, on évapore rapidement dans un courant d'air au-dessous de 45°. 10 centigr. de pancréatine doivent solubiliser 5 gr. de fibrine et saccharifier 100 gr. d'empois renfermant 5 gr. d'amidon ; dans ces conditions le liquide décolore 4 fois son volume de liqueur de Fehling. Ainsi obtenue, la pancraétine peut entrer dans les diverses préparations médicamenteuses.

PANCREATOGÈNE, adj. D'après les recherches de Corvisart (1860), le pancréas ne sécréterait un liquide propre à agir sur les aliments albuminoïdes qu'après avoir été chargé de certains principes propres à donner naissance au ferment correspondant. Ces substances, dites *pancréatogènes*, seraient élaborées d'abord par la rate ; et en effet Schiff a constaté qu'après l'extirpation de la rate le suc pancréatique devient incapable de transformer les albumines en peptones.

PANDANÉES, s. f. [*Pandaneæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, à tige tantôt arborescente, tantôt grimpante en manière de lianes, tantôt rampante, tantôt enfin très courte et presque nulle. Fleurs unisexuées ou polygames, accompagnées de bractées souvent colorées; les mâles à étamines nombreuses; les femelles à ovaires réunis en masses uniloculaires. Fruit tantôt composé de drupes fibreuses uniloculaires, ordinairement réunies en tête, tantôt formé de baies à plusieurs loges polyspermes. Graines albuminées. Cette famille se divise en deux tribus : 1° les Pandanées, à feuilles simples et à fleurs nues, dont les représentants sont répandus surtout dans les îles de l'Archipel Indien (Genres : *Pandanus* L., *Nipa* Thunb., *Phytelephas* R. et Pav.) ; 2° les Cyclanthées, à feuilles flabelliformes, partites ou pinnées, à fleurs ordinairement pourvues d'un périanthe, et qui sont exclusivement américaines (Genres : *Cyclanthus* Poit. et *Carludovica* R. et Pav.).

PANDÉMIE, s. f. [*pandemia*, de πᾶν, tout, et δῆμος, peuple ; all. *pandemie;* angl. *pandemy;* it. et esp. *pandemia*]. Épidémie très intense, attaquant presque toute une population. Se dit aussi d'une épidémie pouvant se répandre dans le monde entier; cette dernière signification seule devrait être conservée.

PANDER (C. H.). Anatomiste de Dorpat : élève de de Baer, il s'est occupé d'embryologie avec Döllinger et d'Alton (1817, 1838). Quoique Wolff eût déjà (1768) parfaitement reconnu les feuillets du blastoderme, on en attribua généralement la découverte à Pander, et on nomma ces feuillets *feuillets de Pander.*

PANDICULATION, s. f. [*pandiculatio*, de *pandere*, étendre, déployer; all. *dehnen, recken;* angl. *pandiculation;* it. *pandiculazione;* esp. *pandiculacion*]. Mouvement du corps qui se produit surtout au réveil et qui tend à mettre en jeu les actions antagonistes de la plupart des muscles du tronc et des membres, de manière à provoquer une contraction musculaire presque générale. Le rhythme de ce mouvement est variable. Souvent la tête se renverse en arrière, le dos se cambre, la poitrine se bombe en avant, les deux bras s'élèvent et s'étendent, et la crise se termine par un roidissement général des membres inférieurs. D'autres fois, la tête s'enfonce dans les épaules, celles-ci se soulèvent, les avant-bras commencent par se fléchir avec force, puis s'étendent lentement et avec saccades à mesure que les bras s'élèvent; après quoi se produit une contraction énergique de tous les muscles des membres supérieurs en extension. La pandiculation peut aussi ne s'opérer que sur une partie du corps, particulièrement l'épaule. Toutes les crises de pandiculation s'accompagnent ordinairement d'un grand bâillement, qui souvent même ouvre la scène. A la crise succède un sentiment de bien-être, parfois de la pâleur, de l'obnubilation, et une tendance à la défaillance, surtout si le sujet est debout.

PANGIACÉES ou **PANGIÉES**, s. f. pl. [*Pangiaceæ* Lindl., *Pangieæ* Bl.). Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par quelques auteurs comme une famille distincte, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à réunir à la famille des Bixacées, dans laquelle il forme une simple tribu (*Pangieæ*), caractérisée par les fleurs dioïques à pétales munis d'une écaille à leur base. Il renferme principalement les genres : *Pangium* Rumph., *Gynocardia* R. Br., et *Hydnocarpus* Gaertn. (V. ces mots).

PANGIUM, s. m. [*Pangium* Rumph.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, tribu des Pangiées, dont l'unique espèce, *P. edule* Reinw., est un arbre de Java que l'on cultive aux Moluques et dans l'archipel Indien. Toutes ses parties sont douées de propriétés narcotiques et servent à empoisonner le poisson. Le suc des feuilles, qui, d'après Blum, renferme un alcaloïde analogue à la *Ménispermine* (V. ce mot), sert à Java au traitement des maladies chroniques de la peau; on l'emploie également comme anthelminthique. Les graines, par une macération prolongée dans l'eau froide, perdent en grande partie leurs propriétés vénéneuses; on en extrait alors une grande quantité d'une huile purgative qui sert, malgré cela, à préparer certains aliments, et surtout à faire des fritures.

PANGOLIN, s. m. (V. Fourmilier).

PANHYPÉMIE, s. f. [de πᾶν, tout, ὑπό, diminution, et αἷμα, sang]. Diminution de la totalité des éléments du sang (V. Anémie).

PANIC, s. m. [*Panicum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont une espèce, le *P. miliaceum* L., est bien connue sous le nom de *Millet* (V. ce mot). Le *P. jumentorum* Pers. est cultivé en grand dans l'Amérique pour l'alimentation des bestiaux.

PANICAUT, s. m. [*Eryngium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé d'herbes et d'arbustes qui ont des représentants dans presque toutes les régions du globe. L'espèce type, *E. campestre* L., connue sous les noms vulgaires de *panicaut*, *chardon-roland* ou *roulant* [all. *mannstreu;* angl. *sea-holly*], est une herbe vivace très commune en Europe sur le bord des chemins, sur les coteaux arides, etc. Amer, aromatique, il provoque la salivation et possède des propriétés diaphorétiques, expectorantes et même émétiques à larges doses. On le donnait en infusion ou décoction à la dose de 15 à 30 grammes dans 750 grammes d'eau contre les affections des voies urinaires, l'hydropisie, les obstructions, etc. On attribue les mêmes propriétés à l'*E. maritimum* L. — En Sibérie, on emploie comme sudorifiques les fleurs de l'E. *planum* Math.; il en est de même, au Mexique, de celles de l'*E. aquaticum* L.— L'*E. ternatum* Poir., de l'île de Crète, passe pour être doué de propriétés diurétiques et aphrodisiaques. L'*E. fœtidum* L., de la Guyane, est réputé fébrifuge. L'*E. Lingua Tucani* Mart. est prescrit, au Brésil, dans le traitement des aphthes et des stomatites. Enfin, dans l'Amérique du Nord, on préconise comme diurétiques, emménagogues et alexipharmaques, les *E. virginianum* Lamk, *E. mexicanum* Moris., *E. longifolium* Cav., et *E. bromelifolium* Lar.

PANICULE, s. f. [*panicula*, de *panus*, épi; all. *rispe;* angl. *panicle;* it. *panicolo;* esp. *panicula*, *panocha*]. Mode d'inflorescence du type indéfini. La panicule se compose d'un axe primaire allongé, portant des axes secondaires ramifiés, terminés chacun par une fleur et d'autant plus courts qu'ils sont plus supérieurs, comme dans la Vigne, le Marronnier d'Inde, un grand nombre de Graminées, etc. Dans la panicule, la floraison s'opère successivement de la base au sommet.

PANIFICATION, s. f. [*panificium;* all. *brodbereitung*]. Préparation du pain à l'aide de farine de froment ou de seigle (V. Pain).

PANNA, s. m. Nom vernaculaire de l'*Aspidium athamanticum* Kze, fougère du sud de l'Afrique, dont les rhizomes, réduits en poudre, sont employés comme anthelminthiques. Doses : 3 à 5 grammes dans une solution aqueuse.

PANNICULE, s. m. [*panniculus*, de *pannus*, pièce de tissu]. — Pannicule adipeux [all. *fetthaut*]. Couche cellulo-graisseuse placée à la face profonde de la peau de toutes les régions du corps, excepté aux *paupières*, au *pénis*, au *scrotum* (V. ces mots); il est formé de trois couches dont l'ensemble prend le nom de *fascia superficialis :* une couche superficielle cellulo-fibreuse en continuité avec le *derme* (V. ce mot); une couche moyenne épaisse et molle formée de tissu *adipeux* (V. Adipeux), et une couche profonde cellulo-fibreuse qui n'est unie aux parties sous-jacentes que par un tissu conjonctif très lâche, par lequel se font les glissements qui permettent à la peau de se déplacer plus ou moins.

PANNUS, s. m. [de *pannus*, pièce d'étoffe; all. *augenfell;* angl. *pannus;* it. *panno;* esp. *paño*]. Inflammation de la cornée avec formation d'un réseau vasculaire plus ou moins adhérent à cet organe qu'il recouvre en partie. Les vaisseaux qui partent de la conjonctive sont engainés dans une matière amorphe plus ou moins abondante (*pannus vasculaire* et *pannus charnu*). La maladie se développe à la suite de lésions traumatiques et principalement en raison du frottement exercé par les cils déviés, ou par les granulations palpébrales. Il faut, pour guérir le pannus, combattre les causes qui lui donnent naissance ou bien agir directement sur le tissu vasculaire par les cautérisations (nitrate d'argent, pommade au précipité jaune, etc.) ou les scarifications.

PANOPHOBIE ou mieux **PANTOPHOBIE**, s. f. (V. Monomanie).

PANOPHTHALMIE, s. f. [*panophthalmia*, de πᾶν, tout, et ὀφθαλμός, œil] (V. Choroïdite suppurative).

PANORPE, s. m. [*Panorpa* L.]. Genre d'Insectes-Névroptères, type de la famille des Panorpidés. Les Panorpes, que les anciens auteurs désignaient sous le nom de *Mouches-scorpions*, ont la bouche très allongée, rostriforme, le front pourvu de trois gros ocelles et les antennes sétacées avec leur premier article très épais; les ailes sont transparentes et plus ou moins tachées de noir; les pattes, assez longues, ont l'extrémité des tibias munie intérieurement de deux épines droites et aiguës; le dernier article des tarses est terminé par deux ongles recourbés dentelés en scie, entre lesquels est située une pelote saillante. Chez les mâles, le dernier segment abdominal est transformé en une pince ovoïde plus ou moins forte, destinée à saisir la femelle au moment de l'accouplement. Celle-ci pond, dans la terre humide, des œufs assez volumineux, d'abord blancs, puis verdâtres et rayés de lignes brunes ; ces œufs éclosent au bout de huit à dix jours et donnent naissance à des larves molles qui se transforment en nymphes dans des cavités ovales. L'espèce type, *P. communis* L., se rencontre en Europe dans les lieux humides. Le *P. scorpio* Fab., espèce de l'Amérique du Nord, est remarquable par la pince longue et aiguë qui termine l'abdomen du mâle.

PANSEMENT, s. m. [all. *verbinden*, *verband;* angl. *dressing;* it. *cura;* esp. *curacion*]. On entend spécialement par pansements l'ensemble des topiques que l'on a coutume d'appliquer sur les plaies pour les protéger ou pour en diriger la cicatrisation. Leur nombre est si grand qu'il importe de les classer d'après les indications qu'ils sont appelés à remplir, en ne citant que ceux qui sont restés dans la pratique. Nous les divisons en 1° *pansements simples* ou *protecteurs ;* 2° *pansements modificateurs* (*émollients*, *excitants*, *sédatifs*, etc.); 3° *pansements occlusifs ;* 4° *pansements antiseptiques.* — 1° Les *pansements* simples n'ont pour but que de protéger la plaie contre les traumatismes et contre toutes les causes irritantes extérieures; ils doivent en même temps absorber le pus et les liquides sécrétés par la plaie. La substance le plus anciennement employée dans ce but est la charpie (V. Charpie), que l'on applique sous forme de gâteaux ou de plumasseaux plus ou moins volumineux, suivant l'abondance de la suppuration. Depuis Larrey, on a coutume d'interposer un linge enduit de cérat, pour empêcher la charpie d'adhérer aux bourgeons charnus, et percé de trous pour

permettre le libre écoulement de la suppuration. On peut le remplacer avec avantage par un morceau de gaze imprégné de glycérine ou d'huile d'amandes douces. Ce pansement, maintenu par une compresse-longuette pliée en deux ou en quatre, et par des tours de bande, constitue le bandage employé depuis longtemps, et dont une routine déplorable continue à perpétuer l'usage. Il a le désavantage d'être renouvelé chaque jour, d'exposer la plaie à des traumatismes incessants et à toutes les causes d'intoxications nosocomiales. — Si l'on voulait se borner à un pansement simple, on pourrait remplacer avec avantage la charpie par un tampon d'ouate hydrophile conservé dans des sacs ou dans des boîtes imperméables. — 2° Par les *pansements modificateurs*, on cherche à exercer une certaine influence sur l'évolution de la plaie. Leur nombre est considérable, et, sans parler de la longue série des *maturatifs*, des *détersifs*, des *incarnatifs* et des *cicatrisants*, qui sont abandonnés à juste titre de nos jours, nous devons signaler comme véritablement pratiques : *a*, les *émollients*, *b*, les *sédatifs*, *c*, les *stimulants*, et certains modificateurs qui ont pris dans ces derniers temps une grande vogue. — *a*. Les *émollients*, quel que soit leur mode d'application, ne servent qu'à maintenir au contact des parties lésées une atmosphère d'eau tiède. C'est ainsi qu'agit le *cataplasme* classique (fabriqué avec la farine de graine de lin), si universellement employé, et à bon droit. Pour en rendre l'action complète, il faut empêcher le refroidissement et l'évaporation, en l'entourant d'une feuille de taffetas gommé. On arrose parfois la surface de cet épithème avec du laudanum, de l'eau blanche, etc. Un autre pansement, très-bon, consiste dans l'application de larges compresses imprégnées de liquides émollients ou aromatiques, et d'une enveloppe isolante (par exemple, du taffetas gommé) : ce sont là les *fomentations émollientes* ou *aromatiques*. Les bains locaux que l'on emploie si souvent dans les phlegmons ont le même mode d'action, mais ne sont pratiques que pour le membre supérieur et surtout pour la main. Tous ces émollients ont une influence incontestable sur la marche des phénomènes phlegmoneux et douloureux ; tout le monde connaît le soulagement qu'ils produisent. — *b*. Par *pansements sédatifs*, on entend surtout les *irrigations continues d'eau froide*. Leur installation est difficile, et leur emploi demande à être dirigé avec beaucoup de soin. Aussi ne sont-elles guère employées que pour le traitement des blessures graves de la main et de l'avant-bras. — *c*. Les *pansements excitants* ne font que maintenir sur la plaie des substances irritantes chargées de modifier la vitalité des bourgeons charnus et d'activer la cicatrisation. Le véhicule peut être un des pansements simples déjà indiqués ; les substances que l'on dépose à leur surface ou dont on les imprègne sont : le vin aromatique, la teinture d'iode, l'onguent styrax, la poudre de quinquina, et surtout la poudre d'iodoforme, qui semble exercer une influence réelle sur la cicatrisation des ulcères torpides chancreux ou tuberculeux. — 3° Dans les *pansements occlusifs* on peut ranger les *Carapaces de Chassaignac*, fabriquées avec une série de bandelettes de diachylon imbriquées sur la plaie. Ce mode de pansement, très bon dans le pansement des plaies contuses, a le double avantage de protéger la plaie contre l'air, et de permettre aux liquides sanieux de s'écouler en décollant les bords du plastron. — Mais le pansement occlusif, proprement dit, est le *pansement ouaté*, inventé par Alphonse Guérin en 1871. Il repose sur ce principe, mis en relief par Pasteur, que l'ouate, en filtrant l'air, le débarrasse des germes qui, dans les salles des hôpitaux encombrés, s'inoculent par les plaies et développent ces complications redoutables qui ont été de tout temps le désespoir des chirurgiens. On s'en sert surtout pour les amputations ; pour qu'il donne de bons résultats, il doit être appliqué avec les soins rigoureux indiqués par son inventeur et loin des salles infectées. La plaie d'amputation est lavée avec l'alcool camphré ou mieux encore phéniqué ; les bords en sont maintenus rapprochés par quelques points de suture, et à l'aide d'une compression douce faite à l'aide de tampons d'ouate maintenus sur la surface cutanée des lambeaux. On ouvre alors seulement les paquets d'ouate (celle-ci doit être vierge et non contaminée par le contact de l'air des salles) et l'on enveloppe le membre de feuilles d'ouate jusqu'au-dessus de l'articulation supérieure. On maintient cet énorme manchon d'ouate par une série de tours de bande, d'abord assez lâchement appliqués, puis serrés avec toute la force que peut y mettre le chirurgien. Ce pansement exige une quantité considérable d'ouate et de bandes de toiles, mais, quand il est bien appliqué, il met le moignon à l'abri des traumatismes et des infections, et permet le transport facile du blessé. On doit suivre avec soin l'état général et local de l'opéré, et, à moins de complications assez rares, n'enlever le pansement qu'après vingt ou vingt-cinq jours. On trouve d'ordinaire la plaie d'amputation réunie par première intention. — On a modifié ce pansement en lui associant le drainage profond du moignon et la suture exacte des lambeaux sur le tube qui assure l'écoulement de la suppuration. — 4° *Pansements antiseptiques*. Ce groupe renferme tous les pansements à l'aide desquels on espère détruire sur place les germes ou principes septiques déposés ou développés dans la plaie. Dans ce but, on a successivement employé les substances chimiques les plus diverses en poudre ou en solution : charbon, chlore et chlorures, sulfites et hyposulfites alcalins, permanganate de potasse, camphre, créosote, acide salicylique, alcool, acide phénique, etc. Les seuls usités dans la pratique actuelle sont l'alcool et surtout l'acide phénique, dont l'emploi régularisé suivant une méthode rigoureuse constitue le pansement de Lister. L'*alcool* agit sur les plaies en les momifiant. On se sert d'alcool à 90°, que l'on fait couler sur la solution de continuité, ou dont on imprègne les plumasseaux de charpie. Ce pansement a beaucoup d'inconvénients : il est coûteux, douloureux pour le malade, il retarde le bourgeonnement de la plaie, et par suite sa cicatrisation ; enfin l'alcool, en s'évaporant facilement, n'exerce pas une antiseptie réelle. — Le véritable *pansement antiseptique* est celui de *Lister ;* il comprend non seulement des topiques, mais encore une série de soins rigoureusement prévus par la méthode, et qui rendent aseptiques ou antiseptiques tous les objets qui doivent toucher à la plaie. Dans ce but, Lister se sert de deux solutions phéniquées, dont l'une, très concentrée (50 gr. d'acide phénique pour un litre d'eau), est dite *solution forte*, et dont l'autre, moitié moins forte (25 gr. par litre), est la *solution faible ;* on use également d'*huile phéniquée* au 1/10. La partie sur laquelle on doit opérer ou appliquer le pansement est lavée avec la solution forte ; les instruments sont désinfectés dans cette même solution ou dans l'huile phéniquée ; il en est de même des éponges. Le chirurgien et ses aides doivent se laver les doigts dans la solution faible ; pendant toute la durée du pansement, la solution forte, pulvérisée par un instrument spécial (pulvérisateur simple à main ou mieux à vapeur), entretient autour de la partie un nuage phéniqué : c'est là le *spray*. Les artères sont liées à sutures perdues, à l'aide du *catgut* (V. Ligature). Les pièces du pansement proprement dit se composent de trois parties : 1° le *protective*, sorte de taffetas vert revêtu de vernis copal et de dextrine, qui est destiné à protéger la solution de continuité contre l'action corrosive de l'acide phénique concentré : ses dimensions ne doivent pas dépasser beaucoup celles de la plaie, sur laquelle il est directement appliqué, après avoir été plongé dans la solution forte ; 2° La *gaze antiseptique*, qui compose la partie essentielle du pansement et qui contient l'acide phénique à l'état de gouttelettes suspendues dans la trame du tissu (cette gaze s'applique largement et par couches superposées, qui doivent être au nombre de huit environ) ; 3° enfin, le *makintosh*, tissu souple et imperméable, d'une coloration rouge, qui doit être placé entre les dernières couches de gaze antiseptique. Son rôle est d'empêcher l'évaporation de l'acide phénique et d'entretenir autour de la plaie une atmosphère constamment phéniquée ; il doit être lavé dans la solution forte. Le tout est maintenu par des tours de bande coupés dans la gaze anti-

septique. A chaque pansement, les mêmes précautions sont de rigueur.

PANSPERMIE, s. m. [de πᾶν, tout, et σπέρμα, graine.] Doctrine physiologique d'après laquelle toutes les fermentations et toutes les maladies sont dues à l'action de germes innombrables disséminés dans l'atmosphère, les eaux, les aliments, etc., et agissant sur les corps fermentescibles et sur les tissus vivants.

PANTELINE, s. f. (V. CLAVAIRE).

PANTHÈRE, s. f. [*Felis pardus* L.] (V. TIGRE).

PANTICOSA ou **PENTICOSA** (Aragon). E. m. sulfatée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique et azote libres). Thermale. Boisson, bains. Catarrhe bronchique, phthisie, rhumatisme, affections intestinales, etc.

PANTOPHOBIE, s. f. [de πᾶν, tout, et φόβος, crainte] (V. MONOMANIE HALLUCINATOIRE).

PAON, s. m. [*Pavo* L.; all. *pfau;* angl. *peacock;* it. *pavone;* esp. *pavon*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Phasianidés, ordre des Gallinacés. Les Paons ont la tête petite, surmontée d'une aigrette, les joues nues et le bec médiocre, à mandibule inférieure dépourvue de lobes cutanés. Le corps est orné de magnifiques couleurs, surtout chez le mâle, dont la queue, formée de dix-huit rectrices, est couverte par des plumes nombreuses et très longues, susceptibles de se redresser, ainsi que les rectrices, pour se développer en éventail. La femelle n'a pas la brillante parure du mâle. Ces Oiseaux se rencontrent à l'état sauvage, dans les grandes forêts des Indes Orientales, où ils se tiennent dans les fourrés les plus épais; la femelle dépose ses œufs dans des trous du sol. L'espèce la plus répandue est le Paon domestique (*P. cristatus* L.), qui a été introduit en Europe du temps d'Alexandre le Grand, et dont on connaît une variété toute blanche, qu'on a réussi à rendre constante.

PAO-PEREIRA, s. m. (V. GEISSOSPERMUM).

PAPAÏNE, s. f. Pepsine végétale extraite du *Carica papaya.* Son action est semblable à celle de la *ficoïne,* extraite du *Ficus;* comme elle, on peut l'employer avec avantage à titre de succédané de la pepsine; d'après Würtz, elle dissout jusqu'à 2000 fois son poids de fibrine; on prépare un sirop, un vin, un élixir, des cachets et des dragées de papaïne.

PAPAVÉRACÉES, s. f. pl. [*Papaveraceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes annuelles ou vivaces, quelquefois frutescentes, contenant, pour la plupart, un suc laiteux blanc, jaune ou rougeâtre. Feuilles alternes, sans stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, à calice formé de deux, rarement de trois sépales concaves et très caducs; corolle hypogyne, le plus ordinairement à quatre pétales libres, souvent chiffonnés et plissés avant leur épanouissement; étamines très nombreuses, biloculaires et extrorses; ovaire libre, uniloculaire, contenant un grand nombre d'ovules fixés à des placentas pariétaux dont les prolongements forment souvent des fausses cloisons incomplètes; stigmates sessiles, persistants, tantôt au nombre de deux et plus ou moins soudés, tantôt plus ou moins nombreux, disposés en rayons sur un disque qui couronne l'ovaire. Fruit capsulaire, tantôt ovoïde ou globuleux, indéhiscent ou s'ouvrant à son sommet par un grand nombre de pores placés au-dessous des stigmates, tantôt allongé en forme de silique et s'ouvrant en deux valves ou se rompant transversalement par des articulations. Graines ordinairement très nombreuses, quelquefois munies de strophioles, et contenant sous leurs téguments un gros albumen charnu, à la base duquel est un embryon droit très petit. Genres principaux : *Papaver* Tourn., *Chelidonium* Tourn., *Glaucium* Tourn., *Argemone* Tourn., *Sanguinaria* Dill., *Meconopsis* Vig., *Eschscholtzia* Cham., *Platystemon* Benth., etc. — Quelques auteurs rattachent maintenant à cette famille celle des Fumariacées (V. ce mot).

PAPAVÉRINE, s. f. $C^{21}H^{21}AzO^4$. Alcaloïde faible, retiré de l'opium par Merck. On peut la préparer en précipitant les infusions aqueuses d'opium avec de la soude; on épuise par l'alcool, on évapore la teinture à siccité; on traite le résidu par un acide dilué; on filtre, on précipite par l'ammoniaque, on dissout le précipité dans l'acide chlorhydrique; on mélange de l'acétate de soude avec la solution, puis on traite le précipité par l'éther bouillant. Prismes incolores, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther chauds; cristallise dans la benzine, fond à 147°. L'ac. acétique la dissout sans la neutraliser.

PAPAVÉROSINE, s. f. Découvert en 1864 par Deschamps dans les capsules du *Papaver somniferum.* Prismes clinorhombiques incolores, solubles dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la benzine et l'huile d'olive chaude. Réaction faiblement alcaline. Le chlorhydrate constitue une masse gommeuse.

PAPAYACÉES, s. f. [*Papayaceæ* Lindl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on rapporte aujourd'hui à la famille des Bixacées. Il renferme le seul genre *Papaya* Tourn., dont les représentants sont des arbres dioïques, ayant un peu le port des Palmiers, et remarquables en ce que la corolle est *gamopétale* dans les fleurs mâles et *dialypétale* dans les fleurs femelles. Leur tige, simple, se termine par un bouquet de grandes feuilles palmées, alternes et dépourvues de stipules. Le fruit est une baie uniloculaire, renfermant un grand nombre de graines albuminées (V. PAPAYER).

PAPAYER, s. m. [*Papaya* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, tribu des Papayées, composé d'arbres dioïques propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud. L'espèce type, *P. carica* Gaertn. (*Carica papaya* L.), a été répandue, par la culture, dans presque tous les pays tropicaux, et est connue, aux Antilles, sous le nom vulgaire d'*Arbre à melons* [all. *melonenbaum*]. Sa tige fournit, par incisions, un latex amer qui renferme une abondante proportion de *fibrine* et d'*albumine.* Ses fleurs mâles, d'une odeur agréable, macérées dans l'eau tiède, et desséchées au soleil, entrent dans la composition d'une compote que les naturels des Moluques nomment *Aatsjaar.* Ses fruits, d'une saveur douce et aromatique, sont comestibles. Les graines, très nombreuses, poivrées, sont réputées anthelminthiques. Le latex, employé depuis longtemps pour ramollir la chair des animaux vieux ou fraîchement tués, renferme effectivement un principe comparable à la pepsine, un ferment digestif énergique, auquel on a donné le nom de *pepsine végétale* ou de *papaïne* (V. ce mot). Une autre espèce, le *P. digitata* H. Bn (*Carica digitata* Pœpp.), du nord du Brésil, ou *Chamburu* des naturels, est au contraire extrêmement vénéneuse; ses fleurs mâles exhalent une odeur excrémentitielle repoussante.

PAPIER, s. m. [*carta, papyrus,* χάρτη; all. *papier;* angl. *paper;* it. *carta;* esp. *papel*]. 1° PAPIERS RÉACTIFS. Ce sont, entre autres, le *Papier de tournesol,* bleu et rouge, le *Papier de curcuma,* le *Papier de dahlia,* etc. (V. RÉACTIFS). — 2° P. A FILTRER. Il est blanc ou gris. Le papier Berzelius, qui sert spécialement pour les analyses, est fait en Suède avec une eau très pure et de la pâte à papier préparée avec la cellulose de la toile la plus fine et bien lavée. — 3° P. MÉDICINAUX. — P. ANTIASTHMATIQUE. On se sert parfois dans l'asthme de *papier nitré,* fait avec du papier blanc non collé qu'on trempe dans une solution saturée à froid de nitrate de potasse, puis qu'on fait sécher; on emploie encore un papier plus composé fait avec pâte de carton 120, nitre 55; on incorpore dans cette pâte : poudre de belladone, de stramoine, de digitale, de lobélia et de phellandrie āā 5, poudre de myrrhe et d'oliban āā 10. — P. A CAUTÈRES. On prend : cire blanche 10, blanc de baleine, résine élémi āā 5, térébenthine 6. On fait liquéfier à un feu doux et l'on passe. On pose sur la planche du sparadrapier de beau papier coupé en bandes et bien ébarbé; on place le couteau qui pèse sur le papier par son propre poids; on verse alors un peu de mélange vers le couteau et l'on tire successivement chaque feuille en ayant soin de verser de temps en temps une nouvelle quantité d'emplâtre; on coupe ensuite le papier par rectangles et l'on conserve dans des boîtes. — Les *papiers épispastiques* se préparent

de la même manière. — P. chimique. On prend du *papier mousseline* ou papier Joseph le plus beau; on l'enduit d'huile siccative et on le laisse sécher; on recouvre chaque feuille sur une de ses faces d'une couche très mince d'emplâtre de minium ou de Nuremberg (V. Emplatre).

PAPILIONACÉES, s. f. pl. [*Papilionaceæ* L.]. Une des trois grandes sections de la famille des Légumineuses, dont les représentants sont caractérisés par la corolle irrégulière, ordinairement à cinq pétales, insérés sur un disque tapissant le fond du calice, le pétale supérieur (*étendard*) embrassant les deux latéraux (*ailes*) qui sont appliqués sur les inférieurs; ceux-ci, rapprochés l'un de l'autre, simulant un pétale unique (*carène*) et ordinairement adhérents par le bord intérieur de leur limbe, plus rarement entièrement soudés. Les étamines, au nombre de 10, et insérées avec les pétales à la base du calice, ont leurs filets soudés en un tube entier ou fendu, ou bien l'étamine supérieure reste libre, tandis que toutes les autres sont soudées entre elles. — Les Papilionacées, qui comptent un grand nombre de plantes utiles, renferment près de 300 genres répartis dans onze tribus, savoir : 1° Viciées (*Vicia* Tourn., *Lens* Tourn., *Pisum* Tourn., *Abrus* L., etc.); 2° Phaséolées (*Phaseolus* L., *Physostigma* Balf., *Mucuna* Adans., *Butea* Kœn., etc.); 3° Galégées (*Galega* Tourn., *Robinia* L., *Colutea* Tourn., *Indigofera* L., *Glycyrrhiza* Tourn., *Asagræa* H. Bn., etc.); 4° Lotées (*Lotus* L., *Anthyllis* L., etc.); 5° Trifoliées (*Trifolium* Tourn., *Melilotus* Tourn., etc.); 6° Hédysarées (*Hedysarum* Tourn., *Onobrychis* Gaertn., *Arachis* L., *Uraria* Desv., *Coronilla* L., etc.); 7° Dalbergiées (*Dalbergia* L. F., *Andira* Lamk., *Geoffræa* L., *Coumarouna* Aubl., etc.); 8° Génistées (*Genista* Tourn., *Lupinus* Tourn., *Cytisus* L., etc.); 9° Podalyriées (*Podalyria* Lamk., *Anagyris* Tourn., etc.); 10° Sophorées (*Sophora* L., *Myrospermum* Jacq., *Toluifera* L., etc.); 11° Tounatées (*Tounatea* Aubl., *Exostylis* Schott, etc.).

PAPILIONIDÉS, s. m. pl. [*Papilionidæ* God.]. Famille de Lépidoptères-Rhopalocères, caractérisée ainsi qu'il suit : Papillons ordinairement de grande taille, à tête de grosseur moyenne, pourvue d'yeux saillants, de palpes assez grands et d'antennes en massue allongée, rapprochées à leur insertion. Ailes larges, robustes : les antérieures avec onze ou douze nervures saillantes, les inférieures généralement dentées ou terminées par une queue plus ou moins longue. Pattes bien développées; tibias antérieurs pourvus, vers leur milieu, d'une épine couchée dans une rainure, les postérieurs armés, à leur extrémité, de deux éperons; crochets des tarses simples, excepté dans le *Leptocircus curius* Fabr., des Indes Orientales. — Chenilles épaisses, tantôt lisses, tantôt garnies d'épines ou de caroncules, et présentant, sur leur premier anneau, deux tentacules rétractiles qu'elles font sortir à volonté quand on les inquiète. — Chrysalides de formes très variables, mais toujours maintenues par un ou plusieurs fils enroulés autour du corps. — Cette famille comprend un nombre considérable d'espèces, qui habitent, pour la plupart, les régions intertropicales, et qui se répartissent dans les genres *Teinopalpus* Hop., *Ornithoptera* Boisd., *Papilio* Fabr., *Leptocircus* Sw., *Thais* Fabr., *Doritis* Boisd., *Eurycus* et *Parnassius* Latr. Ce dernier renferme notamment les *P. apollo* L. et *P. mnemosyne* L., espèces des régions alpines des Alpes et des Pyrénées, dont les femelles présentent une anomalie remarquable. Seules, parmi les Lépidoptères, elles ont, à l'extrémité de l'abdomen, une poche cornée, profondément creusée en gouttière, qui fait partie de l'armure génitale, mais dont l'usage est encore inconnu.

PAPILLAIRE, adj. Se dit en anatomie des parties qui appartiennent aux *papilles* (V. ce mot), ou qui en rappellent la forme. — Muscles papillaires. Les colonnes charnues des parois des ventricules (V. Cœur).

PAPILLE, s. f. [*papilla*, θηλή; all. *warze;* angl. *wart;* it. *papilla;* esp. *papila*]. — Papilles dermiques (ou papilles de la peau) (V. Peau). — Papille optique. Le lieu d'épanouissement du nerf optique dans la rétine : la papille optique n'est pas située à l'extrémité postérieure du diamètre antéro-postérieur de l'œil, mais à 3 millimètres en dedans de cette extrémité; elle a la forme non d'une papille, mais d'une cupule, du centre de laquelle émerge l'artère centrale de la rétine (V. Rétine). — Papilles rénales. Les sommets des pyramides de Malpighi, faisant saillie dans la cavité du hile du *rein* (V. ce mot).

PAPILLOME, s. m. [de *papille*, et *ome*, terminaison qui indique une tumeur]. On désigne sous ce nom les tumeurs dont la structure anatomique est celle des papilles cutanées. Or, comme celles-ci sont constituées par un stroma conjonctif recouvert d'un épithélium pavimenteux ou corné, ou bien muqueux, on distingue deux sortes de papillomes : 1° les papillomes cornés; 2° les papillomes muqueux (Cornil et Ranvier). La structure de ces tumeurs est donc celle des papilles. Leur revêtement épithélial est peu développé (séreuses) ou plus marqué (muqueuses); il est tantôt pavimenteux (papillomes cutanés), d'autres fois cylindrique (p. muqueux). Le stroma est formé de tissu conjonctif. Les vaisseaux, quelquefois réduits à une anse vasculaire, peuvent se rompre et donner naissance à des hémorrhagies. On observe ces tumeurs à la peau (verrues) ou sur les muqueuses, après une irritation locale (végétation); elles sont tantôt régulières, tantôt irrégulières, formant des végétations en chou-fleur. Elles donnent naissance tantôt à une exsudation séreuse, tantôt à des hémorrhagies légères. Ce sont des tumeurs bénignes qu'il importe de détruire, uniquement en raison des douleurs ou de la gêne qu'elles peuvent provoquer.

PAPILLON, s. m. [ψύχη, ψυχίδιον; all. *schmetterling;* angl. *butterfly;* it. *farfalla;* esp. *mariposa*]. Nom donné indistinctement aux nombreux Insectes composant l'ordre des Lépidoptères (V. ce mot et Papilionidés).

PAPION, s. m. (V. Cynocéphale).

PAPOUS, s. m On appelle *Papous* les nègres océaniens occupant la Mélanésie, sauf l'Australie (V. Mélanésiens). L'habitat des Papous comprend la Nouvelle-Guinée, les îles Salomon, les Nouvelles-Hébrides, la Nouvelle-Calédonie, mais la race Papoue s'est croisée avec la race Polynésienne. — Les caractères physiques des Papous sont : une taille moyenne, une peau noire ou d'un brun foncé; des cheveux crépus et noirs; un système pileux développé; un crâne très dolichocéphale; un nez épaté; des lèvres lippues, un prognathisme maxillaire considérable; des arcades sourcilières très développées. — Les Papous en sont encore à l'âge de la pierre polie. On peut voir au musée de Florence une collection d'instruments de pierre, rapportée de la Nouvelle-Guinée par O. Baccari, dont les pièces ressemblent identiquement aux *celta* polis exhumés en Bretagne.

PAPULE, s. f. [*papula;* all. *knötchen, blätterchen;* angl., it. et esp. *papula*]. Tumeur cutanée, dont la grosseur varie de celle d'un grain de millet à celle d'une lentille et qui ne renferme à son intérieur aucun liquide. La coloration des papules est généralement rougeâtre, parfois livide ou noire. On les distingue en papules *acuminées, plates, coniques, demi-sphériques.* On les rencontre dans les papilles cutanées, dans l'épiderme, dans les couches folliculaires de la peau, dans les follicules pileux, etc. Elles sont dues soit à une accumulation de l'épiderme autour des follicules pileux (*Lichen pilaris*), soit à une sécrétion exagérée de la matière sébacée (*comédons*), ou à une dégénérescence des glandes sébacées (*gratum, milium, strophulus albidus*), ou à une hémorrhagie du réseau muqueux (*Lichen lividus*), ou à des exsudations dans les follicules, ou à une hypertrophie des papilles du tact, ou enfin à la production de nouvelles papilles. C'est à tort que l'on désigne sous le nom de papules les saillies passagères formées par les follicules pileux sous l'influence de la contraction spasmodique du tissu cutané (*chair de poule*). Les papules peuvent persister ou s'atrophier ou bien suppurer.

PAPYRACÉ, adj. [*papyraceus*, de *papyrus*, papier; all. *papierartig;* angl. *papyraceous;* it. et esp. *papiraceo*]. — Lame papyracée. La lame osseuse qui limite en dehors

les cellules de l'éthmoïde et forme une partie de la paroi interne de l'orbite (V. ETHMOÏDE).

PAPYRIER, s. m. (V. BROUSSONÉTIE).

PAPYRINE, s. f. En général la cellulose modifiée par l'ac. sulfurique; s'applique particulièrement à la *fulminose* (V. ce mot).

PAQUERETTE, s. f. Nom vulgaire du *Bellis perennis* L., plante herbacée vivace de la famille des Composées, extrêmement commune en Europe dans les prairies, sur les pelouses et le bord des chemins. On l'employait autrefois comme astringente sous la dénomination de *Petite consoude* (*Consolida minor* off.).

PARA-. Préfixe qui, placé devant le nom d'une substance, sert, en chimie, à distinguer cette substance d'une autre portant le même nom et le plus souvent isomérique avec elle. — PARABANIQUE (Acide). Syn. *Oxalylurée.* $C^3H^2Az^2O^3 = CO \left\{ \begin{matrix} AzH.CO \\ AzH.CO. \end{matrix} \right.$ S'obtient en dissolvant 1 p. d'ac. urique ou d'alloxane dans 6 p. d'ac. nitrique à 1,3 de densité, puis évaporant à consistance de sirop, ou en traitant l'ac. urique par le peroxyde de manganèse et l'ac. sulfurique. Prismes incolores, larges et minces, solubles dans 21,2 p. d'eau à 8°; avec une molécule d'eau de cristallisation, il forme de gros cristaux rhombiques incolores, solubles dans 7,4 p. d'eau à 8°; perd son eau à 150-160°. Assez soluble dans l'alcool, se décompose par ébullition des acides étendus en urée et ac. oxalique; l'hydrogène naissant le convertit en oxalantine. — PARABENZINE. Nom donné par Church à un hydrocarbure obtenu dans la distillation du goudron de houille à 97°,5, et qui n'est autre chose qu'un mélange de benzine et de toluène. — PARABROMALIDE. C'est le bromoxaforme ou acétate de méthyle pentabromé. — PARABROMOMALÉIQUE (Acide). $C^4H^3BrO^4$. Cristaux volumineux, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; fusible à 172°; se forme dans la réaction du brome sur l'ac. succinique en présence de l'eau. — PARACAJEPUTÈNE. $C^{20}H^{32}$. Se forme en même temps que le cajeputène et l'isocajeputène dans l'action de l'acide phosphorique anhydre ou de l'ac. sulfurique sur le monohydrate de cajeputène. Liquide visqueux, jaune citron, fluorescent, bout entre 310-316°, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'essence de térébenthine, très soluble dans l'éther; s'oxyde à l'air en se résinifiant. — PARACAMPHORIQUE (Acide). Syn. *Ac. racémique-camphorique.* $C^{10}H^{16}O^4$. Se forme en mélangeant des poids égaux d'ac. camphorique droit et d'ac. camphorique gauche; inactif, semblable aux autres acides camphoriques pour la plupart de ses propriétés. — PARACARTHAMINE. Se forme dans l'hydrogénation de la rutine et du morin, paraît se trouver dans le liège, dans l'écorce rouge du *Cornus sanguinea,* dans les jeunes racines de certains acacias, dans l'*Euphorbia cyparissias.* Corps rouge dont la composition est intermédiaire entre $C^{20}H^{28}O^7$ et $C^{40}H^{48}O^{21}$. — PARACASÉINE. Matière albuminoïde, insoluble dans l'alcool, contenue dans le froment, probablement identique avec la caséine végétale ou légumine. — PARACELLULOSE. La variété de cellulose qui ne se dissout dans le *réactif de Schweizer* qu'après un traitement chimique ou la torréfaction prolongée à 150°; la paracellulose forme les cellules de la moelle de certains arbres et le tissu spongieux des champignons; d'après Payen, la différence de solubilité de la cellulose et de la paracellulose ne tient qu'à des différences de cohésion ou à la présence de matières étrangères. — PARACHLORALIDE. C'est l'acétate de méthyle perchloré. — PARACHLOROBENZOÏQUE (Acide). C'est l'acide chlorodracylique; se prépare par oxydation du toluène chloré. Isomérique avec l'acide chlorobenzoïque. — PARACHLOROCYANE. C'est le chlorocyane solide (V. CHLOROCYANE sous le préf. CHLOR-). — PARACHLORONAPHTALIDE. L'un des produits de substitution chloré de la naphtaline; se forme en même temps que la *chloronaphtalèse* (V. ce mot). Fond à 28°, sublimable. — PARACHOLIQUE. Isomère de l'ac. glycocholique. Produit secondaire de la préparation de cet acide, dont on le sépare au moyen de l'eau bouillante qui dissout l'ac. glycocholique et laisse l'ac. paracholique intact. Petites paillettes hexagonales. Ne se distingue de l'ac. glycocholique que par sa forme cristalline et son insolubilité dans l'eau. — PARACITRIQUE (Acide). Syn. d'ac. aconitique ou *équisétique* (V. ce mot). — PARACOMÉNIQUE (Acide). Syn. d'acide *coménique* (V. ce mot). — PARACONICINE. $C^8H^{15}Az$. Base isomérique de la conicine; se prépare en traitant l'aldéhyde butyrique normale par l'ammoniaque alcoolique : on obtient ainsi la *dibutyraldine,* $C^8H^{17}AzO$, et, en chauffant avec de l'alcool en vase clos, la paraconine. Semblable à la conicine, bout de 168 à 170°, D=0, 913 à 0°, optiquement inactive; ses vapeurs possèdent les mêmes propriétés physiologiques que celles de la conicine. — PARACONIQUE (Acide). $C^5H^6O^4$. Isomérique avec l'ac. citraconique; se forme en chauffant l'ac. itamonochloropyrotartrique avec de l'eau à 140°. Masse cristalline, fusible vers 70°, très soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther; fournit à la distillation sèche de l'anhydride citraconique. Paraît être monobasique. — PARACOUMARIQUE (Acide). $C^9H^8O^3$. Isomère de l'ac. coumarique, prend naissance dans l'action de l'ac. sulfurique sur l'aloès. Petites aiguilles brillantes, friables; peu soluble dans l'eau froide, assez dans l'eau bouillante, très soluble dans l'alcool et l'éther, fond de 179 à 180°; l'ac. nitrique le transforme en ac. picrique; la potasse le dédouble en ac. paroxybenzoïque, isomère de l'ac. salicylique, et en hydrogène, qui se dégage, tandis que l'ac. coumarique, dans les mêmes conditions, donne de l'ac. salicylique. — PARACRÉSOL. C^7H^8O. Isomère du crésol, est contenu avec lui dans le goudron de houille, à côté du phénol. Prismes incolores dont l'odeur rappelle à la fois celle du phénol et de l'urine putréfiée, fusibles à 36°, distillables à 199°, peu solubles dans l'eau. — PARACYANIQUE (Acide). Isomère de l'ac. cyanique, obtenu en décomposant l'ac. azulmique par l'ac. nitrique et l'eau. Poudre jaune, sans saveur. — PARACYANOGÈNE. $(CAz)^n$. Corps polymère ou isomère du cyanogène qui reste comme résidu dans la préparation du cyanogène par calcination du cyanure de mercure; se transforme intégralement en cyanogène par calcination dans un gaz inerte. Peu connu. — PARADATISCÉTINE. $C^{15}H^{10}O^6$. Isomérique avec la datiscétine; se forme dans l'action de la potasse en fusion sur la quercétine. Aiguilles jaunâtres, aisément solubles dans l'alcool faible, en lui communiquant une réaction acide, peu solubles dans l'éther, presque insolubles dans l'eau; le perchlorure de fer colore en violet sa solution alcoolique; elle réduit à chaud le nitrate d'argent et l'oxyde de cuivre; la potasse en fusion la convertit en phloroglucine. Forme des sels avec les bases. — PARADIGITALÉTINE (V. DIGITALÉTINE). — PARADIOXYBENZOL. Syn. d'*hydroquinone* (V. ce mot). — PARAELLAGIQUE (Acide). Syn. d'ac. *rufigallique* (V. ce mot). — PARAESCULÉTINE. Isomère de l'esculétine; se forme dans l'action du bisulfite de sodium à l'ébullition sur l'esculétine. Cristaux mal formés ayant pour composition $C^9H^6O^4 + 2\frac{1}{2}H^2O$. — PARAFIBRINE. D'après Polli, modification de la fibrine analogue à la *bradyfibrine* (V. ce mot) et qui résulterait d'une raréfaction moléculaire hypothétique. — PARAFUMARIQUE (Acide). Syn. d'ac. *maléique* (V. ce mot). — PARAGLOBULINE. Substance albuminoïde mal définie retirée des globules sanguins. — PARAGLOBULARÉTINE (V. GLOBULARINE). — PARAGLYCOSE. $C^6H^{12}O^6$ ou $C^{12}H^{24}O^{12}$. Se forme dans les mêmes conditions que la *parasaccharose* (V. ce mot). Amorphe hygroscopique, très soluble; le pouvoir réducteur sur l'oxyde cuprique est égal à celui du sucre de lait ou les 7/10 de celui de la glycose, moins dextrogyre, α=40°. — PARAHEXYLÈNE. Produit de condensation du β-hexylène C^6H^{12} sous l'influence de l'ac. sulfurique. — PARAITACONIQUE. Syn. d'ac. *citraconique* (V. ce mot). — PARALACTIQUE (Acide). Syn. d'ac. sarcolactique (V. LACTIQUE). — PARALBUMINE. Variété d'albumine, découverte par Scherer dans les kystes de l'ovaire, se trouve également dans les sérosités de la cavité péritonéale; ne se coagule pas entièrement à la température de l'ébullition, même après addition ménagée d'ac. acétique à la solution bouillante; par l'addition d'alcool, la paralbumine se précipite en flocons que l'on peut redissoudre dans l'eau à 35°, même après un contact prolongé avec l'alcool concentré; la liqueur est précipitée par l'ac. acétique, mais le dépôt est soluble dans un excès de réactif, ce qui la

distingue de la mucine. D'après quelques chimistes, la paralbumine ne serait qu'un mélange d'albumine, de mucine et d'une matière colloïde. — PARALDÉHYDE. Modification polymérique de l'aldéhyde. Une goutte d'acide sulfurique concentré, des traces de gaz phosgène, de gaz chlorhydrique ou sulfureux, suffisent pour opérer cette transformation. Cristaux fusibles à 10°,5, D=0,998 à 15°, bout à 124°, plus soluble à froid qu'à chaud dans l'eau, se transforme aisément en aldéhyde. — PARAM. Az $\left\{ \begin{matrix} CAz \\ H^2 \end{matrix} \right.$. Isomère de la cyanamide, obtenu en faisant passer de l'anhydride carbonique sur la monosodamide; à la longue, la cyanamide se transforme également en param. Prismes groupés concentriquement, solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 100°; bout vers 180°. Paraît être une cyanamide condensée. — PARAMALÉIQUE (Acide). Syn. d'ac. *fumarique* (V. ce mot). — PARAMALIQUE (Acide). Syn. d'ac. *diglycolique* (V. ce mot sous le préf. DI-). — PARAMÉCONIQUE (Acide). Syn. d'ac. *coménique* (V. ce mot). — PARAMÉNISPERMINE. Alcaloïde qui accompagne la ménispermine et la picrotoxine dans la coque du Levant. Cristaux fusibles à 250°; se volatilise en vapeurs blanches; insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool et les acides. — PARAMIDE ou MELLIMIDE. $C^6(C^2O^2AzH)^3$. Se forme dans la distillation sèche du mellate d'ammonium. Poudre blanche amorphe, jaunissant peu à peu à l'air, insoluble dans l'eau et l'alcool, soluble dans l'ac. sulfurique, peut être chauffée à 200° sans s'altérer, se charbonne à une température plus élevée; par ébullition avec l'eau ou les alcalis, elle se transforme en mellate; une action moins complète des alcalis la transforme en acide euchroïque. — PARAMIQUE ou PARAMIDIQUE (Acide). $C^{12}Az^3H^3O^7$. Nom donné au précipité blanc, formé d'aiguilles microscopiques, qu'on obtient en traitant la paramide par l'ammoniaque, puis faisant tomber la solution dans l'ac. chlorhydrique. Soluble dans l'eau bouillante, donne avec le zinc la réaction de l'ac. euchroïque; par ébullition, sa solution ammoniacale se transforme en mellate d'ammonium. — PARAMORPHINE. Syn. de *thébaïne* (V. ce mot). — PARAMUCIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^8$. Isomère de l'ac. mucique et par suite de l'ac. saccharique, se forme en faisant longtemps bouillir l'ac. mucique avec de l'eau; est plus énergique et plus soluble que ce dernier; ses sels sont plus solubles que les mucates, mais après ébullition avec l'eau ils se déposent sous forme de mucates. — PARAMYLÈNE. Syn. de *diamylène* (V. AMYLÈNE). — PARAMYLON. Matière semblable à l'amidon du blé, renfermée dans une espèce d'infusoires, l'*Euglena viridis*. Petits grains blancs, insolubles dans l'eau, solubles dans les acides étendus, se transformant à 200° en une masse gommeuse, soluble dans l'eau, insipide; l'ac. chlorhydrique les convertit en glycose. — PARANAPHTALÈSE. Syn. d'*Anthracénuse* (V. ce mot). — PARANAPHTALINE. Syn. d'*Anthracène* (V. ce mot). — PARANICÈNE. $C^{10}H^{12}$. Se forme en distillant la solution saturée de benzoate de potasse saturée de chlore. En traitant par le sulfhydrate d'ammonium le paranicène nitré, on obtient la *paranicine*. — PARANILINE. $C^{12}H^{14}Az^2$. Base découverte dans les résidus de la distillation de l'aniline. Aiguilles blanches, soyeuses, fusibles à 192°, bout vers 360°; peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther. — PARANTHRACÈNE. Isomère de l'anthracène, quelquefois mélangé avec lui; fond à 246° en passant à l'état d'anthracène, $C^{14}H^{10}$. — PARAPECTINE. Modification isomérique de la pectine, prend naissance par l'action de l'eau bouillante sur cette dernière. Neutre, incristallisable, très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, diffère de la pectine en ce qu'elle est précipitée en solution aqueuse par l'acétate neutre de plomb. — PARAPECTIQUE (Acide). Se forme en même temps que l'ac. métapectique, par ébullition prolongée de la pectine ou de l'ac. pectique, ou par action des acides, des alcalis ou de la pectase sur ces corps. Isomère de l'ac. pectique, $C^{32}H^{48}O^{32}$; très soluble, incristallisable, franchement acide. — PARAPEPTONE (V. PEPTONE et SYNTONINE). — PARAPHOSPHORIQUE (Acide). L'ac. phosphorique, soumis à une forte chaleur, subit une transformation isomérique. Précipite les sels d'argent en blanc, coagule l'albumine fraîchement dissoute. — PARAPHTALIQUE (Acide). Syn. d'ac. *téréphtalique* (V. ce mot). — PARAPICOLINE. Polymère de la picoline, se forme dans l'action du sodium à chaud sur cette dernière. Liquide jaune clair, à point d'ébullition variable, D=1,077; c'est probablement de la *dipicoline*, $C^{12}H^{14}Az^2$; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles grasses et essentielles; d'odeur empyreumatique, est résinifiée par l'ac. nitrique, bleuit le tournesol; existe probablement dans l'huile de Dippel. — PARAPYROCITRONIQUE (Acide). Syn. d'ac. *itaconique* (V. ce mot). — PARARHODÉORÉTINE. Syn. de *jalapine* (V. ce mot). — PARASACCHAROSE. $C^{12}H^{22}O^{11}$. Modification isomérique du sucre de canne; se formerait, selon Jodin, en abandonnant à l'air de l'eau sucrée additionnée de phosphate d'ammonium ou de sodium; ce produit serait dû à un ferment particulier dont l'action ne se ferait sentir que pendant les chaleurs de l'été. Plus dextrogyre que le sucre de canne ($\alpha = +107°$); son action réductrice sur le réactif cuivrique est de moitié moindre que celle de la glycose. — PARASORBIQUE (Acide). $C^6H^8O^2$. Existe dans les baies du sorbier; isomère de l'ac. sorbique. Liquide incolore, D=1,068 à 15°, bout à 221°, se convertit par distillation dans l'hydrogène en une résine jaune; acide faible, se dissout un peu dans l'eau, en toutes proportions dans l'alcool et l'éther; les vapeurs possèdent une odeur désagréable, stupéfiante. — PARATARTRALIQUE (Acide). $C^8H^8O^{10} + 1\frac{1}{2}H^2O$. Se forme en chauffant l'acide paratartrique. Blanc, soluble dans l'alcool ainsi que dans l'eau, au contact de laquelle il régénère l'ac. paratartrique. — PARATARTRÉLIQUE (Acide). $C^8H^8O^{10} + H^2O$. Se forme aux dépens de l'ac. paratartralique soumis à l'action de la chaleur. — PARATARTRIQUE (Acide). Syn. d'ac. *racémique* (V. ce mot). — PARATHIONIQUE (Acide). N'existe pas, n'est autre chose que de l'ac. sulfovinique. — PARATOLUIDINE. Gros cristaux incolores, fusibles à 45°, distillant à 198°. — PARATOLUYLIQUE (Acide). $C^8H^8O^2 = C^6H^4 \left\{ \begin{matrix} CH^3 \\ CO.OH \end{matrix} \right.$ Se prépare en faisant bouillir le paraxylol ou le paracymol avec l'ac. nitrique étendu. Fines aiguilles incolores, peu solubles dans l'eau froide, assez dans l'eau chaude, très solubles dans l'alcool, fusibles à 178°, sublimables. Par oxydation au moyen de l'ac. chromique, il fournit de l'ac. téréphtalique. — PARAXYLILIQUE. $C^9H^{10}O^2$. Se forme en même temps que de l'ac. xylilique dans l'oxydation du pseudocumol. Cristallise dans l'alcool en prismes pointus, groupés concentriquement, se dissout dans l'eau bouillante d'où il se sépare en flocons plus ou moins cristallins; fond à 163°; fournit par oxydation de l'ac. xylidique; distillé avec de la chaux, donne de l'orthoxylol. — PARAXYLOL. S'obtient en traitant par le sodium un mélange de parabromotoluol, de paradibromobenzol et d'iodure de méthyle. Prismes monocliniques, incolores; fond à 15°, distille à 136°. L'ac. nitrique le transforme en ac. paratoluylique, l'acide chromique en ac. téréphtalique. Donne des produits de substitution bromés, nitrés, etc. — PAROXYBENZAMIQUE (Acide). Syn. d'ac. paramidobenzoïque ou amidodacrylique (V. OXYBENZAMIQUE sous le préf. Ox-). — PAROXYBENZOÏQUE (Acide) (V. OXYBENZOÏQUE sous le préf. Ox-). PAROXYBENZYLIQUE (Aldéhyde). $C^7H^6O^2$. Se forme en même temps que l'aldéhyde salicylique au moyen du phénol, du chloroforme et de la soude. Fines aiguilles incolores, rayonnées, fusibles à 115-116°, sublimables, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther; la solution aqueuse est colorée en violet sale par le perchlorure de fer; s'unit aux bisulfites alcalins. La potasse en fusion la convertit en ac. paraoxybenzoïque. — PAROXYDIPHÉNYLE ou DIPHÉNYLOL. $C^{12}H^{10}O$. S'obtient par fusion potassique du sulfodiphénylate de potassium. Cristaux microscopiques incolores, fusibles à 164-165°, distillables à 305-308°, très solubles dans l'alcool, l'éther et les alcalis.

PARABLASTE, s. m. [de παρά, indice d'un changement, et βλαστός, germe]. En embryologie, His a donné ce nom au vitellus blanc qui donne naissance au tissu conjonctif et au sang; parablaste se dit alors par opposition à archiblaste (ou neuroblaste), qui désigne la portion du germe appelée à former le blastoderme proprement dit, et particulièrement

le système nerveux. Les idées de His à cet égard n'ont déjà plus qu'une valeur historique.

PARACELSISME, s. m. (V. CHIMIATRIE, MÉDECINE [histoire] et SIGNATURE).

PARACENTÈSE, s. f. [*paracentesis*, de παρά, à travers, et κεντεῖν, piquer; all. *punktion;* angl. et esp. *parencentis;* it. *paracentesi*]. Opération qui consiste à ponctionner un organe ou une cavité séreuse pour en retirer le liquide qu'ils contiennent. Le mot *paracentèse* s'emploie pour désigner plus spécialement la ponction abdominale dans les cas d'ascite, mais il sert aussi à dénommer les ponctions du péricarde, de la vessie, des milieux de l'œil, d'un kyste, etc. La paracentèse du thorax porte plus souvent le nom de *thoracocentèse* (V. ce mot). La paracentèse des diverses cavités séreuses (péricarde, plèvre, tunique vaginale, etc.) sera décrite aux mots PÉRICARDITE, THORACOCENTÈSE, VAGINALITE, etc. Nous ne parlerons ici que de la paracentèse abdominale. Celle-ci se pratique à l'aide d'un trocart de volume moyen. Cet instrument doit être enfoncé assez brusquement, après avoir été préalablement graissé, sur le milieu d'une ligne qui joint l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure. Ce point ayant été marqué à l'encre, un examen attentif ayant prouvé qu'il n'existe à ce niveau aucune adhérence des anses intestinales, on comprime le ventre de manière à refouler le liquide vers le point où s'opère la ponction. Le trocart ayant traversé la paroi, on le retire, laissant la canule en place, puis, comprimant progressivement les parois abdominales, on exprime peu à peu, par la canule du trocart, la plus grande partie du liquide contenu dans la séreuse. La canule ayant été retirée, l'application d'un morceau de diachylon suffit au pansement. Les hémorrhagies déterminées par la ponction sont rarement graves. Il en est de même des inflammations péritonéales. En se servant d'un trocart qui ne soit pas trop volumineux, et en n'activant pas la sortie du liquide, on arrive aussi le plus souvent à éviter la syncope, seul accident redoutable dans les cas de ponction un peu abondante.

PARACENTRAL, adj. [de παρά, à côté, et *central*]. — LOBULE PARACENTRAL. On désigne sous ce nom une petite région de la face interne de l'hémisphère, correspondant à l'extrémité supérieure des circonvolutions marginales du sillon de Rolando; comme tout ce qui borne le sillon de Rolando, cette région fait partie des portions corticales dites *motrices* (V. CIRCONVOLUTION, LOCALISATIONS CÉRÉBRALES).

PARACÉPHALE, adj. et s. m. [de παρά, indice d'un défaut, et κεφαλή, tête]. — MONSTRES PARACÉPHALES. Monstres de la famille des *paracéphaliens* (V. ce mot) présentant une tête mal conformée, mais encore volumineuse, avec une face distincte; la bouche et les organes des sens sont rudimentaires; les membres thoraciques existent.

PARACÉPHALIEN, adj. et s. m. — MONSTRES PARACÉPHALIENS. Famille de monstres *omphalosites* (V. ce mot), différents des *acéphaliens* en ce que l'atrophie de la tête n'est pas complète; leur corps est en général non symétriquement conformé, et les membres toujours imparfaits; on divise cette famille en trois genres: les *paracéphales*, *omacéphales* et *hémiacéphales* (V. ces mots).

PARACMASTIQUE, adj. [de παρά, indice de diminution, et *acmastique*, de ἀκμή, vigueur]. — FIÈVRE PARACMASTIQUE. Fièvre dont l'intensité, très considérable d'emblée, va toujours en décroissant ensuite (Galien).

PARACOROLLE, s. f. [*paracorolla*]. Nom donné, en botanique, à la couronne pétaloïde qui, dans les plantes du genre *Narcissus*, est insérée à la gorge du périanthe. La paracorolle résulte, non d'un dédoublement, mais d'une multiplication des pétales. Très développée dans le *Narcissus pseudo-narcissus*, où elle forme un tube campanulé d'un beau jaune, dont la longueur égale les divisions du périanthe, elle est au contraire cyathiforme ou cupuliforme et beaucoup plus courte que les divisions du périanthe dans les *N. tazetta*, *N. jonquilla* et *N. poeticus*. Dans cette dernière espèce, elle est jaunâtre avec le bord d'un beau rouge.

PARACOUSIE, s. f. [de παρακούειν, entendre difficilement; all. *ohrenkligen*, *ohrensausen*]. Bourdonnements ou tintements d'oreille. Ils sont très variables quant à leur caractère, à leur intensité, à leur durée. Les malades les comparent au bruit d'une mouche qui vole, de l'eau qui bout, au sifflement du vent, au son d'une cloche, etc. Ils augmentent par la position penchée de la tête, par les efforts, les fatigues, etc. Le plus souvent les bourdonnements d'oreille sont dus à des lésions ou à des troubles de circulation intra-labyrinthiques. Les maladies de l'oreille externe ou de l'oreille moyenne les déterminent en augmentant la pression intra-labyrinthique. La maladie de Ménière, qui a son siège dans le labyrinthe, est de toutes les affections celle qui cause les bourdonnements d'oreille les plus intenses. Dans les maladies du cœur, dans l'anémie, dans les empoisonnements (surtout par le sulfate de quinine), la paracousie est aussi due à un trouble de circulation intra-auriculaire. Enfin, les bourdonnements d'oreille peuvent être d'origine réflexe. Outre ces bourdonnements d'oreille, on peut percevoir des bruits anormaux tels que les pulsations artérielles ou les bruits de la jugulaire interne; tels sont aussi les bruits secs, durs, déterminés par la contraction brusque du tenseur du voile du palais agissant sur la partie membraneuse de la trompe. Sous le nom de paracousie double ou *diplacousie*, Wittich a décrit un phénomène difficile à expliquer et qui consiste dans la perception simultanée de deux sons soit par une oreille, soit par les deux oreilles à la fois.

PARACUELLOS DE GILOCA (prov. de Saragosse). E. m. sulfurée calcique, magnésienne et ferrugineuse, chlorurée magnésienne (acide sulfhydrique et ac. carbonique libres). Froide. Boisson, piscines. Maladies de la peau, etc.

PARAD (Hongrie). E. m. Diverses sources, bicarbonatées ferrugineuses, sulfatées ferrugineuses, alumineuses et sulfureuses (ac. sulfhydrique libre). Froides. Boisson, bains, douches. Chloro-anémie, catarrhes muqueux, dyspepsie, etc.

PARADIDYME, s. m. Waldeyer a proposé de donner ce nom au *corps de Giraldès* (du testicule), afin d'établir, par la nomenclature même, l'homologie entre le paradidyme de l'homme et le *parovaire* de la femme, puisque ces corps, dans les deux cas, représentent les restes de la portion urinaire du corps de Wolff de l'embryon. De même l'épididyme de l'homme est l'homologue du corps de Rosenmüller de la femme (portion génitale du corps de Wolff): aussi Waldeyer a-t-il, avec raison, proposé le nom d'*époophore* pour le corps de Rosenmüller, ce qui l'a amené à substituer le nom de *paroophore* à celui de parovaire.

PARADISIER, s. m. [*Paradisea* L.; all. *paradiesvogel*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Corvidés, ordre des Passereaux-Conirostres. Les Paradisiers, appelés plus communément *Oiseaux de paradis*, sont extrêmement voisins des Corbeaux, mais leur plumage est toujours orné des plus riches couleurs et les deux rectrices moyennes de la queue sont généralement filiformes et très allongées, offrant quelques barbules seulement à l'extrémité. De plus le mâle porte, sur les flancs, des panaches de plumes longues, décomposées et d'une grande délicatesse. Ces oiseaux habitent spécialement la Nouvelle-Guinée et les îles voisines. Ils se nourrissent d'insectes et de fruits. Leurs mœurs sont du reste peu connues; leurs plumes font l'objet d'un commerce important. Les *P. rubra* Vail., *P. regia* Vail. et *P. apoda* L., sont les trois espèces les plus connues.

PARAFFINE, s. f. [de *parum affinis*, qui est doué de peu d'affinité; all. *parafin;* angl. *paraffine;* it. et esp. *parafina*]. Retirée pour la première fois par Reichenbach du goudron de bois, en 1830. En soumettant à la distillation du pétrole, du naphte ou des huiles obtenues au moyen de la tourbe, de bitumes, etc., et recueillant les produits qui passent au-dessus de 300°, on obtient par le refroidissement une masse incolore et transparente, analogue à la paraffine de Reichenbach. On appelle *mélène* la variété de paraffine fournie par la cire. On trouve encore de la paraffine dans les tuyaux des compteurs à gaz où elle cristallise l'hiver et desquels on ne peut l'enlever qu'en démontant

les tuyaux et en se servant de procédés mécaniques. — La paraffine ne constitue pas un composé chimique déterminé; c'est un mélange de plusieurs hydrocarbures solides, homologues du gaz des marais, et qu'on n'a pas réussi jusqu'à présent à séparer. Le point de fusion de ce mélange est compris entre 45° et 65°; le point d'ébullition à 300° ou au-dessus. Soumise à la distillation en vase clos, elle fournit des hydrocarbures liquides dont le point d'ébullition est moins élevé, et faisant partie les uns de la série forménique, les autres de la série éthylénique. — La paraffine du commerce constitue un corps solide incolore, à texture cristalline, assez semblable au blanc de baleine, translucide, inodore, insipide. D=0,870. Ses vapeurs brûlent avec une flamme brillante. Insoluble dans l'eau et l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant, l'éther et la benzine, les huiles grasses et les essences. On s'en sert pour fabriquer des bougies.

PARAGLOSSE, s. m. [*paraglossa*]. En entomologie, on désigne sous le nom de *paraglosses* deux appendices membraneux ciliés qui font partie de la lèvre inférieure des Insectes. Généralement petits et très variables dans leur forme, les *paraglosses* sont placés un de chaque côté de la lame membraneuse appelée *languette*, vers la base et au-dessus de laquelle se trouve l'ouverture du pharynx. Ils manquent dans un grand nombre d'espèces.

PARAGNATHE, adj. et s. m. Genre possible de monstres doubles polygnathiens. Ce type, conçu plutôt qu'observé par G. Saint-Hilaire, serait caractérisé par une mâchoire surnuméraire placée de côté, c'est-à-dire que le monstre serait comparable à des opodymes dont l'une des faces serait restée très rudimentaire.

PARAGUATAN, s. m. Nom vernaculaire du *Macrocnemum tinctorium* H. B. (*Condaminea tinctoria* DC., *Cinchona laccifera* Taf.), arbre de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, propre aux régions tropicales de l'Amérique. Son écorce et ses feuilles fournissent un suc rouge analogue à la laque et employé dans la teinture.

PARALBUMINE, s. f. V. ce mot sous le préf. PARA-.

PARALLÉLIPIPÈDE, s. m. Solide étudié en géométrie, défini par la condition que toutes ses faces soient planes et formées par des parallélogrammes. — En physique, le *parallélipipède des forces* constitue le théorème qui détermine la résultante de trois forces concourantes appliquées à un point matériel. Etant donné trois forces sollicitant le même point, la résultante s'obtient en effet en construisant le parallélipipède dont les trois arêtes sont les trois forces en grandeur, sens et direction; la diagonale aboutissant à leur point de rencontre représente en grandeur, direction et sens, la résultante du système des trois forces. — Le *parallélipipède de Fresnel* est un appareil d'optique destiné à produire de la lumière polarisée circulairement. Il est formé d'un parallélipipède de verre dont les angles opposés ont une valeur de 54°30'; tout rayon de lumière ordinaire tombant normalement à la face d'entrée subit deux réflexions totales dans l'intérieur du prisme et sort par la face opposée parallèlement à sa direction primitive; mais la nature de la lumière a subi une modification importante; elle est dite polarisée circulairement. Dans la théorie mathématique de la polarisation on démontre que dans le cas du parallélipipède de Fresnel les molécules d'éther vibrent en décrivant un cercle dont le plan est perpendiculaire à la direction de la propagation de la lumière.

PARALLÉLOGRAMME, s. m. Figure de géométrie déterminée par quatre droites parallèles deux à deux. — En physique le *parallélogramme des forces, des vitesses* ou *des accélérations*, est un théorème qui donne la résultante de deux forces, vitesses, accélérations aboutissant à un même point. Ainsi, quand un corps est sollicité par deux forces concourantes, par exemple, on obtient la résultante en construisant un parallélogramme dont les côtés adjacents sont les deux forces en grandeur, direction et sens; la diagonale aboutissant à leur point de concours représente la résultante en grandeur, direction et sens.

PARALYSIE, s. f. [*paralysis*, παράλυσις, de παραλύειν, relâcher; all. *lähmung*; angl. *palsy*; it. *paralisia*; esp. *paralisis, parlezia*]. — De même que les mots apoplexie, fièvre, dyspepsie, etc., le terme de *paralysie* a été imaginé alors que la médecine était encore purement symptomatique et qu'il semblait nécessaire de caractériser d'un seul mot un syndrome clinique considéré en lui-même indépendamment de la cause anatomique qui lui donnait naissance. C'est alors que *paralysie* signifiait diminution notable ou abolition du mouvement et du sentiment dans un membre, et que *paraplégie* s'employait pour désigner l'immobilisation des membres inférieurs. Ces définitions ne sont point acceptables. De Haën a déjà fait remarquer en 1784 que toute paralysie entraîne l'impossibilité de contracter volontairement certains muscles, mais que les impuissances motrices ne sont pas toutes des paralysies. On confondait aussi, et l'on confond encore parfois, avec la paralysie proprement dite, la diminution notable ou l'abolition de la sensibilité, et l'on a admis des *paralysies du sentiment* de même que l'on décrit les *paralysies du mouvement*. La première de ces expressions doit disparaître du langage médical. Nous avons les mots d'*analgésie* ou d'*anesthésie* pour désigner la perte de la sensibilité à la douleur ou au tact. Le mot *paralysie* ou *akinésie* restant pour définir la perte de la contractilité musculaire, les analgésies et les anesthésies deviennent des symptômes, des éléments du diagnostic, au même titre que les troubles trophiques ou les troubles vaso-moteurs. Nous définirons dès lors la paralysie : l'*abolition ou la diminution notable et persistante de la contractilité musculaire due à une lésion primitive ou secondaire du système nerveux (central ou périphérique) ou à une altération du sang*. Cette définition exclut donc du cadre des paralysies les impuissances motrices dues à des lésions traumatiques ayant sectionné certains tendons ou ankylosé certaines articulations. Elle écarte aussi les anesthésies et les analgésies sans abolition de la contractilité musculaire. Elle ne considère pas comme paralytiques les malades atteints de résolution musculaire, soit par le fait des anesthésiques, soit dans la période de coma de certaines maladies. Par contre elle rapproche les unes des autres les paralysies des muscles lisses (vessie, rectum), les paralysies limitées à un membre et celles qui occupent à la fois plusieurs régions du corps, les paralysies dues à des lésions cérébrales ou médullaires aussi bien que celles qui sont la conséquence d'une lésion des nerfs périphériques ou des muscles. On est cependant obligé d'admettre encore un groupe de *paralysies fonctionnelles*, dont la lésion reste indéterminée (paralysies hystériques, paralysies liées à certains empoisonnements, etc). — Au point de vue de leur pathogénie et de leur étiologie, les paralysies peuvent être divisées en *paralysies organiques*, c'est-à-dire liées évidemment à une lésion matérielle du système nerveux, et *paralysies fonctionnelles*, celles-ci paraissant sous la dépendance d'un trouble de la nutrition du système nerveux ou d'un phénomène d'inhibition qui entrave son fonctionnement. Les premières, les plus fréquentes, les plus importantes à bien connaître, se subdivisent en : *Paralysies d'origine cérébrale, paralysies d'origine médullaire, paralysies d'origine nerveuse périphérique* (comprenant les paralysies d'origine myopathique). Parmi les *paralysies fonctionnelles* il faut ranger les *paralysies d'origine réflexe*, les *paralysies liées à l'anémie, à la chlorose*, les *paralysies consécutives aux maladies aiguës* (surtout à la diphthérie), les *paralysies dues à des maladies infectieuses chroniques*, les *paralysies qui s'observent dans les empoisonnements, dans les névroses*, etc. Sans doute le cadre de ces paralysies fonctionnelles va en se rétrécissant de jour en jour. Dans la plupart des paralysies que l'on avait considérées jadis comme fonctionnelles, on trouve des lésions du système nerveux central, et un jour viendra certainement où il sera possible de rattacher la plupart des paralysies à des lésions cérébrales, médullaires ou névritiques. Provisoirement encore cependant il faut conserver cette division. — Les causes qui donnent naissance aux paralysies sont des plus variées, puisque toutes les lésions céré-

brales ou médullaires peuvent les déterminer et puisque celles-ci dépendent elles-mêmes des causes les plus variées : c'est ainsi qu'il est des paralysies d'origine traumatique, des paralysies dues à la compression exercée sur diverses parties du système nerveux central ou périphérique par des tumeurs (exostoses, anévrysmes, tumeurs cancéreuses, etc.), des paralysies symptomatiques de maladies protopathiques du système nerveux (encéphalites, myélites, névrites) ou du système vasculaire cérébro-médullaire (hémorrhagie cérébrale, hématomyélie, etc.). On observe enfin des paralysies à la suite de troubles vasculaires dus à l'arrêt de la circulation dans un membre (ligature artérielle, anévrysme, etc.), des paralysies dues à la lésion des troncs nerveux (paralysies consécutives aux névrites, paralysie faciale à la suite d'une carie du rocher, paralysies rhumatismales ou *à frigore*). Nous avons déjà signalé les causes qui donnent naissance aux paralysies fonctionnelles. — Le diagnostic de la paralysie se déduit des conditions dans lesquelles elle s'est produite, de son étendue, de sa localisation à divers groupes musculaires, des divers symptômes qui accompagnent l'impuissance motrice. Il faut, toutes les fois que l'on a affaire à une paralysie, étudier successivement les mouvements volontaires, les mouvements réflexes, les mouvements automatiques, puis passer en revue les divers symptômes fournis par l'exploration de la sensibilité (sensibilité au tact, à la douleur, à la température, sensibilité électrique); enfin rechercher s'il existe des troubles intellectuels, des troubles vaso-moteurs ou trophiques, etc. Ce n'est qu'après un examen très complet et très précis que l'on pourra, dans les cas douteux, affirmer l'existence d'une paralysie. Le diagnostic nominal ayant été établi, il importe de déterminer le siège et la nature de la paralysie, c'est-à-dire de préciser si l'on a affaire à une paralysie d'origine périphérique, d'origine spinale ou d'origine cérébrale. Or les *paralysies périphériques* sont en général limitées à un seul nerf ou bien à un groupe de nerfs très voisins: par conséquent elles n'atteignent qu'un groupe de muscles assez restreint. Il y a en même temps paralysie du mouvement et anesthésie, troubles vaso-moteurs et trophiques assez précoces (en particulier atrophie musculaire rapide). L'exploration électrique ne fournit que des résultats incomplets, à moins que la lésion qui donne naissance à la paralysie périphérique ne se trouve sur le trajet d'un nerf. Dans ce cas les excitations électriques pratiquées sur le bout central du nerf (au-dessus de la lésion) ne déterminent aucune contraction périphérique, tandis que les excitations directes portées sur le bout périphérique sont suivies de contractions musculaires. Parfois, cependant, les paralysies d'origine périphérique déterminent à la longue des lésions centrales et dès lors le diagnostic devient très délicat. Les *paralysies d'origine spinale* sont généralement à forme paraplégique et, d'après la hauteur à laquelle remonte la paralysie, on arrive à diagnostiquer le siège de la lésion. Il arrive parfois cependant que des lésions médullaires donnent naissance à des hémiplégies. Les troubles observés du côté des voies urinaires (incontinence ou rétention d'urine) ou des organes génitaux (priapisme, pollutions spermatiques, etc.); la conservation ou même l'exagération des mouvements réflexes au début et leur disparition quand le segment médullaire est dégénéré; le peu d'intensité relative des troubles vaso-moteurs et trophiques, enfin l'absence des phénomènes encéphaliques, précisent le diagnostic. Quant à l'exploration électrique des muscles paralysés, elle ne donne que des résultats incomplets; si, par l'excitation faradique, on détermine, sur des muscles paralysés depuis longtemps, des contractions plus rapides et plus énergiques, on pourra penser à une maladie médullaire, mais souvent aussi, dans ces affections, les muscles s'atrophient de telle sorte que la réaction électrique y devient nulle. Le diagnostic pathogénique des paralysies spinales est d'ailleurs assez aisé, en raison de la facilité avec laquelle on a pu localiser dans la moelle les diverses lésions qui peuvent l'atteindre (V. MOELLE et MYÉLITES). Il en est tout autrement pour le cerveau. La question des *localisations cérébrales* (V. ce mot) est encore loin d'être résolue, et l'on ne peut aisément arriver, par le seul examen des symptômes paralytiques, à trouver le siège et la nature de la lésion cérébrale qui l'a produite. Sans doute il est un certain nombre de notions dont on ne peut méconnaître l'importance. La paralysie d'origine cérébrale est d'ordinaire à forme *hémiplégique;* on a toujours affaire à une hémiplégie dans les hémorrhagies peu abondantes, dans les embolies ou les thromboses qui siègent en avant de la protubérance, dans le centre ovale de Vieussens. L'hémiplégie est *alterne* quand la lésion, peu intense, occupe la protubérance; quand au contraire la lésion protubérancielle est un peu étendue, il y a résolution complète avec paralysie des quatre membres. Une hémiplégie sans paralysie de la face est déterminée par une lésion du lobule paracentral et des deux tiers supérieurs des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes. Une paralysie de la face sans hémiplégie est causée par une lésion du tiers inférieur des circonvolutions ascendantes. Une monoplégie brachiale paraît due à une lésion du tiers moyen de la circonvolution frontale ascendante. Il importe de connaître ces faits, qui ne permettent pas de considérer comme étant d'origine périphérique toutes les paralysies localisées. Dans les paralysies d'origine cérébrale les mouvements réflexes sont conservés, parfois exagérés. Les contractions, les tremblements, sont fréquents; il en est de même des troubles vaso-moteurs et trophiques. Lorsqu'il existe des troubles intellectuels et surtout des troubles de la parole, le diagnostic sera facile. Dans les paralysies d'origine cérébrale l'électrisation faradique est conservée et généralement augmentée d'une manière constante et régulière. — Le diagnostic des paralysies hystériques, des paralysies consécutives aux maladies aiguës, aux empoisonnements, etc., se déduit des conditions mêmes dans lesquelles elles sont nées. Le traitement des paralysies est celui de la maladie qui leur a donné naissance. On le trouvera donc indiqué aux divers articles consacrés aux maladies du système nerveux. — || PARALYSIE AGITANTE (syn. *Maladie de Parkinson, paralysie tremblante, trémulence paralytique;* all. *schüttellähmung;* angl. *shaking palsy*). Maladie caractérisée par un tremblement d'abord limité à un pied ou une main, peu à peu généralisé à toutes les parties du corps. Le tremblement offre dans sa généralisation une marche graduelle : il est tantôt hémiplégique, tantôt paraplégique; peu à peu il envahit les autres muscles, *ceux de la tête restant indemnes*. D'autres fois, surtout après une émotion vive, le tremblement envahit d'emblée tous les membres. Ce tremblement existe au repos, mais cesse dans les mouvements volontaires (ce qui le distingue du tremblement de la *sclérose en plaques*). Quand il est limité aux doigts, ceux-ci exécutent des mouvements rhythmiques (ils semblent rouler un crayon ou filer de la laine). L'écriture est tremblée. La parole est lente, saccadée, brève, parfois tremblée elle-même lorsque les mouvements du tronc sont excessifs. La tête immobile et les traits fixes contrastent avec le mouvement du reste du corps. La langue elle-même peut être agitée de tremblement. L'attitude des malades est toute spéciale : ils ont le corps penché en avant, décrivant un arc de cercle; la tête est sur un plan antérieur à celui du tronc; elle semble fixée de même que le buste; les coudes sont écartés du thorax; les avant-bras fléchis sur les bras et les mains fléchies sur les avant-bras; quand la maladie dure longtemps, les muscles des membres sont dans un état de rigidité presque permanent; il n'y a cependant pas de contracture vraie, mais il existe souvent des paralysies limitées. Plus fréquemment, les malades ont une tendance invincible à la marche et même à la propulsion en avant ou à la rétropulsion. Après avoir eu quelque peine à se lever et à se mettre en marche, ils prennent malgré eux une allure rapide; ils courent en se heurtant aux obstacles; parfois il y a tendance à la marche à reculons. On observe, chez ces malades, des mouvements incessants, des transpirations abondantes, une faiblesse extrême. La maladie débute souvent à la suite d'une émotion vive; parfois elle est due à l'irritation de certains nerfs périphériques; elle dure très longtemps,

mais se termine presque toujours par la mort. Les traitements les plus divers ont été inutilement employés (l'hyoscyamine, l'iodure de potassium, les bains chauds, les courants continus, paraissent avoir donné des résultats moins désavantageux que le nitrate d'argent, la strychnine, les bromures). — PARALYSIE ASCENDANTE AIGUË. Nom donné par Landry à une myélite aiguë diffuse se caractérisant par une paralysie qui, après avoir débuté par les membres inférieurs, gagne rapidement les bras pour atteindre tous les muscles bulbaires. La maladie a quelquefois une marche foudroyante. Elle peut tuer par asphyxie en trois ou quatre jours; d'autres fois elle évolue avec moins de rapidité, mais toujours les muscles des orteils et des pieds sont atteints les premiers, puis les muscles de la cuisse et du bassin, enfin ceux des doigts, de la main, de l'avant-bras, les muscles du tronc, enfin les muscles de la langue, du pharynx, de l'œsophage. Quand la maladie est très aiguë, on peut ne pas trouver de lésions; quand elle est plus lente, on trouve une myélite antérieure ou une lésion des racines antérieures. Le pronostic est très grave. Le traitement consiste dans les antiphlogistiques (sangsues et ventouses scarifiées le long de la colonne vertébrale, cautérisation ignée, etc.), et les altérants (calomel à dose réfractée, frictions mercurielles). — PARALYSIE FACIALE, appelée aussi *paralysie de Bell*, du nom du physiologiste qui l'a bien décrite en déterminant le rôle du nerf facial. Cette paralysie est le plus souvent unilatérale et presque toujours due au refroidissement. Parfois cependant elle reconnaît pour cause un traumatisme, ou bien une maladie de l'oreille interne ou encore une lésion de la base du crâne. Tous les muscles de la face, à l'exception de ceux qui servent à la mastication, sont paralysés. La bouche est déviée vers le côté sain; les rides disparaissent du côté paralysé; du même côté l'aile du nez s'affaisse à chaque inspiration; le malade ne peut plus ni siffler, ni souffler; il grimace dès qu'il veut exécuter les mouvements nécessaires à ces actes; la mastication et la déglutition deviennent difficiles; l'œil reste entr'ouvert, les larmes coulent sur la joue. Si la lésion siège assez haut, il peut survenir une paralysie des muscles de l'oreille et des troubles des sensations gustatives. Au point de vue de l'excitabilité électrique, on trouve, dans les cas légers et à pronostic très favorable, que tous les muscles réagissent comme dans l'état de santé aux excitations faradique et galvanique et, dans les cas graves, que l'excitation galvanique et faradique des nerfs diminue, puis disparaît, que l'excitation faradique des muscles disparaît à son tour, tandis que l'excitabilité galvanique de ces mêmes muscles augmente. — Le diagnostic de la paralysie faciale est assez difficile dans les cas où l'on veut préciser le siège de la lésion. Quand toute la face est paralysée d'un côté, quand il n'y a plus de phénomènes réflexes, qu'il n'existe pas de troubles intellectuels, qu'il y a abolition de la contractilité faradique des muscles et exagération de la contractilité galvanique, on peut admettre qu'il existe une paralysie périphérique. Elle siège sur le tronc du nerf facial, si les muscles seuls sont paralysés, dans le canal de Fallope, s'il y a diminution de la sécrétion salivaire, altération du goût et exagération de l'ouïe; elle atteint le ganglion géniculé, si l'on observe en même temps la paralysie de la luette et du voile du palais. Si, avec tous les signes précédents, on observe la conservation du sens du goût, la lésion siège au-dessus du ganglion géniculé. — Le traitement de la paralysie faciale dépend de la cause qui lui a donné naissance. Parfois la guérison des maladies de l'oreille moyenne ou l'ablation des tumeurs qui comprimaient le nerf facial suffisent à la faire disparaître. Dans la paralysie rhumatismale le traitement par la faradisation localisée (à intermittences rapides au début, à intermittences plus rares ensuite) amène parfois assez rapidement la guérison de la paralysie. L'action des courants continus est plus efficace encore dans les paralysies d'origine périphérique. La paralysie faciale peut être, bien que très rarement, *double*. Elle peut aussi être due chez les enfants nouveau-nés à la compression exercée par le forceps sur le nerf facial à sa sortie du rocher. — PARALYSIE GÉNÉRALE des aliénés. Syn. *Folie paralytique* (V. FOLIE), *Méningo-périencéphalite diffuse, Arachnite chronique, Démence paralytique*. C'est une affection inflammatoire de l'appareil cérébro-spinal caractérisée par des troubles des facultés intellectuelles, de la parole et des mouvements, à marche presque fatalement progressive, à évolution rapide, d'une fréquence de jour en jour croissante. Elle débute le plus souvent d'une façon insidieuse par des changements dans le caractère, les habitudes, ou par un affaiblissement progressif des facultés de l'esprit, sans que le malade mérite encore le nom d'aliéné, et encore moins celui de paralytique. Dans d'autres cas, le trouble mental revêt rapidement le caractère d'un véritable délire. On croirait alors assister à un accès de manie. Le délire initial peut d'ailleurs revêtir toutes les formes de la folie simple : mélancolie avec stupeur, délire hypochondriaque (V. MONOMANIE HYPOCHONDRIAQUE), lypémanie avec toutes ses variétés (V. LYPÉMANIE), folie circulaire (V. FOLIE). Les troubles de l'intelligence ne suffisent donc pas pour affirmer qu'un aliéné est ou va devenir aliéné paralytique. Pour que cette affirmation soit possible, il faut qu'on rencontre chez l'aliéné des signes physiques qui font défaut chez l'aliéné dans la folie simple, dans les monomanies, etc. Les plus importants de ces signes sont : 1° La perte ou la diminution de l'odorat d'un ou des deux côtés; 2° les tremblements fibrillaires des muscles du visage, des lèvres ou de la langue; 3° le tremblement, l'hésitation de la parole; 4° l'inégalité des pupilles, leur peu de contractibilité; 5° l'existence, soit d'un état fébrile à intermittences régulières, soit d'une hyperthermie permanente localisée à tout l'encéphale ou à une région plus ou moins limitée de la tête. Les symptômes accessoires, moins constants, moins durables, sont le tremblement des mains étendues en l'air, l'inhabileté manuelle, les troubles de l'écriture. Malgré la dénomination donnée à la maladie, les troubles paralytiques sont la plupart du temps peu marqués, surtout au début; ce n'est qu'à la période ultime qu'on voit survenir un état de paralysie généralisée; il peut cependant arriver que dans le cours de la maladie, et quelquefois au début, les aliénés soient atteints d'une paralysie : 1° très légère, c'est-à-dire incomplète; 2° générale, c'est-à-dire atteignant primitivement toutes les parties du corps; 3° progressive; ou d'une paralysie unilatérale, incomplète, ou d'une paralysie localisée, soit à la paupière, soit à un des muscles de l'œil. Dans la folie paralytique confirmée, les troubles intellectuels revêtent des caractères spéciaux : ou bien ils consistent dans un affaiblissement progressif de l'intelligence sans idées délirantes proprement dites, ou bien dans des idées délirantes, au fond desquelles on retrouve toujours un degré plus ou moins marqué de *démence* (V. ce mot). Les idées sont toujours multiples, mobiles, absurdes et contradictoires, quel que soit le caractère du délire; quant à ce dernier, il peut être expansif ou dépressif; quand il est expansif, il se traduit par des idées de satisfaction, de grandeur sensiblement différentes de celles des autres mégalomaniaques (V. MONOMANIE). Quand il est dépressif, il peut revêtir les formes suivantes : mélancolie avec agitation, avec stupeur, avec idées religieuses, avec idées de persécution, avec idées de pauvreté. L'hypochondrie qui survient soudainement sans mobile et sans motifs appréciables est aussi bien caractéristique de la paralysie générale que le délire des grandeurs ou des richesses. Quels que soient ces troubles intellectuels, il y a simultanément des modifications dans les instincts et dans les sentiments, et les actes sont empreints d'un caractère d'absurdité et d'imprévoyance. A un degré plus avancé (2e *période*), les idées deviennent de moins en moins nombreuses et mobiles. Diminution dans la vivacité des instincts, gloutonnerie; les malades mangent d'une façon dégoûtante, avec voracité, sans discernement; il leur arrive de s'étouffer en avalant. Les phénomènes ataxiques s'accentuent, les jambes flageolent, le malade perd l'équilibre quand il veut se retourner; il faut l'aider à marcher, à manger. Cette ataxie n'est pas augmentée par l'occlusion des yeux; il ne faut pas la confondre avec de la paralysie : tel malade qui ne marche pas

sans soutien supporte un homme sur ses épaules et est capable d'un violent effort. L'écriture devient hiéroglyphique; la langue, tirée hors de la bouche, est animée de mouvements incoordonnés et parfois très étendus; la parole n'est pas seulement hésitante et tremblée ; elle est en outre ânonnée, bredouillée. Parfois, à l'embarras toujours croissant de la parole succède un mutisme absolu; quand la maladie est arrivée à son degré extrême, ce mutisme tient à un défaut d'idées, ou, plus rarement, à une paralysie des organes servant à l'émission des sons. Arrivé au troisième degré de la maladie, l'aliéné paralytique offre le plus triste exemple de la dégradation humaine. Parfois, sa sensibilité s'éteint; l'ataxie est telle que le malade ne peut plus se tenir debout, la paralysie généralisée arrive à son tour; les malades deviennent gâteux; leurs conceptions délirantes finissent par disparaître pour faire place à la démence absolue, et les sentiments affectifs arrivent à s'éteindre complètement. Ils ont cessé de vivre avant de mourir. Les fonctions de la nutrition elles-mêmes n'échappent pas à la déchéance : si quelquefois on observe l'engraissement, comme chez les aliénés atteints de démence, le plus souvent on assiste à un amaigrissement progressif, même lorsque les fonctions digestives ne sont pas altérées. Cette cachexie se révèle encore par la décoloration de la peau, par la fétidité des sécrétions cutanées, par l'apparition très fréquente d'eschares surgissant à la fois sur différents points. La paralysie générale est irrégulière dans sa marche ; on remarque en effet: 1° des rémittences dans chacun des symptômes; 2° des rémissions, c'est-à-dire de la *diminution* temporaire dans les différents groupes de symptômes; 3° des guérisons temporaires; 4° des temps d'arrêt, c'est-à-dire des suspensions temporaires, en vertu desquelles la maladie reste dans le *statu quo*. On peut en établir quatre variétés : 1° la paralysie générale aiguë, galopante ; elle peut survenir chez un individu sain jusqu'alors, ou chez un aliéné présentant déjà des symptômes de folie paralytique; 2° la paralysie générale commune avec délire ambitieux; 3° la démence paralytique, forme chronique par excellence, accompagnée de peu de troubles somaques; 4° la paralysie générale spinale, dans laquelle les troubles médullaires dominent la scène morbide; les troubles intellectuels ne sont qu'au second plan. La durée varie, suivant les formes, de quelques jours à dix et douze ans. Dans la forme commune, la maladie évolue en trois ans environ. La guérison est possible, mais exceptionnelle; elle se fait soit spontanément, soit par le fait d'une révulsion puissante, accidentelle ou provoquée. La mort est causée souvent par une pneumonie intercurrente, par la diarrhée colliquative, par les eschares, quelquefois par asphyxie mécanique, et deux fois sur trois par des attaques apoplectiformes ou épileptiformes, qui sont dues, soit à des poussées congestives et à des hémorrhagies dans la substance cérébrale, soit, plus souvent encore, à des hémorrhagies méningées. Parfois ces redoutables complications n'entraînent pas la mort, mais elles donnent *toujours* un coup de fouet à la maladie. Les influences qui amènent la paralysie générale sont absolument les mêmes qui causent les autres genres de folie (V. Folie). Les abus de coït doivent cependant être tout spécialement incriminés. La folie paralytique est quelquefois consécutive à la folie simple, sans qu'il soit possible de préciser le moment où la folie dégénère en folie paralytique. Les hommes en sont beaucoup plus souvent victimes que les femmes, et, sur 100 cas de folie, il y en a en moyenne 17 de folie paralytique. (Pour les lésions de la paralysie générale, voir la fin de l'article Folie.) Les fous paralytiques ont souvent des démêlés avec la justice, pour attentats à la pudeur, vols et *tentatives d'homicide*. Les attentats à la pudeur ressemblent à ceux des vieillards atteints de démence sénile (exhibitionnistes). Les vols portent, en général, le caractère d'une souveraine imprévoyance. Le malade opère avec tant de naturel qu'il n'a pas l'air de voler. Tout inculpé atteint de paralysie générale, même si la maladie est tout à fait au début, et s'il n'y a pas de délire notable, doit être traité comme irresponsable. C'est d'ailleurs, par avance, un condamné à mort. — Paralysie spinale de l'enfance. Nommée aussi *Paralysie infantile* ou *atrophique de l'enfance, paralysie essentielle de l'enfance, paralysie myogénétique*. Elle débute le plus souvent par un ou plusieurs accès de fièvre survenant subitement, ne durant que quelques heures ou quelques jours, s'accompagnant parfois de convulsions ou de contractures; puis vient la paralysie qui peut envahir d'emblée les quatre membres, le cou et le tronc, ou n'occuper que les membres supérieurs ou les membres inférieurs, quelquefois même un ou deux membres seulement. Cette paralysie, dont la marche est très rapide et qui s'accompagne de perte absolue de la contractilité musculaire, se localise ensuite peu à peu à certains groupes musculaires ou même à certains muscles isolés. Dès lors survient une atrophie musculaire complète (parfois marquée par l'accumulation de la graisse), un arrêt de développement du tissu osseux, des déformations variées du membre (pied-bot, pied plat, impuissances motrices variées) qui donnent à la démarche une attitude spéciale, ou rendent la marche impossible (atrophie du deltoïde, dislocation du bras, etc., etc.). Ces infirmités persistent jusqu'à la mort, mais ne la déterminent pas. Les malades atteints de paralysie infantile peuvent, en effet, vivre assez longtemps, tout en restant infirmes. La maladie est caractérisée anatomiquement par une atrophie des grosses cellules des cornes antérieures de la moelle. On la traite, au début, par les applications de ventouses scarifiées le long de la colonne vertébrale, les bains, le calomel; plus tard par les bains excitants ou salés, les frictions alcooliques, le massage, l'hydrothérapie, et surtout l'électrisation pratiquée à l'aide de courants continus. Des moyens orthopédiques variés peuvent remédier aux difformités que la maladie entraîne à sa suite. — Paralysie spinale de l'adulte. C'est, comme la paralysie infantile, une maladie qui survient subitement, souvent à la suite d'un refroidissement, débute par un violent accès de fièvre, frappe de paralysie, puis d'atrophie, un nombre de muscles plus ou moins grand, et guérit en laissant à sa suite certaines atrophies localisées. Comme la paralysie infantile, elle laisse presque intacte la sensibilité. La contractilité faradique et galvanique des nerfs disparaît très vite ainsi que la contractilité faradique des muscles paralysés; la contractilité galvanique directe du muscle persiste. Enfin, elle paraît aussi présenter, comme lésions anatomiques, une atrophie des cellules des cornes antérieures. — Paralysie générale spinale antérieure subaiguë. Nom donné par Duchenne de Boulogne à une myélite diffuse aiguë qui d'ordinaire débute par les membres inférieurs et surtout par les fléchisseurs, envahit ensuite les extenseurs, détermine une atrophie de ces muscles avec perte de la contractilité électrique, gagne ensuite le tronc et même les muscles de la face en laissant intactes la sensibilité et l'intelligence. Cette maladie s'arrête parfois dans son évolution et peut guérir (ce qui n'arrive pas dans la paralysie ascendante aiguë). Son traitement est celui de toutes les myélites aiguës. — Paralysie labio-glosso-laryngée. Maladie paralytique qui envahit progressivement les muscles de la langue, du voile du palais, des lèvres, puis ceux de la respiration. Il en résulte : 1° Au début, par paralysie de la langue, des troubles de prononciation (le malade ne peut plus prononcer les *e*, les *i*, ni les consonnes palatines et dentales, car sa langue reste immobile) et de déglutition (il renverse la tête en arrière pour avaler); 2° plus tard, par suite de la paralysie du voile du palais, des troubles de phonation et de déglutition plus marqués; 3° lorsque les muscles de la langue, des lèvres et des joues, sont atteints, une impossibilité absolue de la parole; 4° enfin, quelquefois des paralysies musculaires des membres, et, comme terminaison de la maladie, des troubles respiratoires ou cardiaques, qui peuvent entraîner la mort par syncope. La maladie a une marche progressive et presque toujours rapidement fatale. Elle est due à une atrophie des cellules ganglionnaires des noyaux d'origine des nerfs qui partent du bulbe rachidien. On cherchera à com-

battre les accidents par l'électrisation des muscles paralysés. On s'efforcera aussi de nourrir artificiellement les malades. — PARALYSIE PSEUDO-HYPERTROPHIQUE. Maladie de l'enfance (surtout chez les garçons) dont la cause reste inconnue. Le plus souvent, dans les cas que l'on observe attentivement, on ne constate aucune lésion de la moelle; quelquefois cependant on a trouvé une lésion des cornes antérieures. Les muscles sont hypertrophiés par suite de la prolifération du tissu conjonctif et de l'accumulation de la graisse, mais les fibres elles-mêmes disparaissent. Les malades éprouvent d'abord de la faiblesse dans les membres inférieurs; ils marchent les jambes écartées; peu à peu les muscles du mollet, puis ceux de la cuisse, augmentent de volume. Il y a en même temps cambrure très prononcée de la colonne vertébrale au niveau de la région lombo-sacrée, troubles trophiques de la peau, quelquefois altération progressive de tous les muscles. La sensibilité cutanée n'est pas altérée; la réaction électrique est diminuée, que l'on emploie le courant faradique ou le courant galvanique. On combat les accidents à l'aide d'applications de courants faradiques appliqués au niveau des muscles, et de courants galvaniques le long de la colonne vertébrale. A l'intérieur, on peut mettre en usage la strychnine ou le phosphore. Mais, malgré tous ces moyens, la maladie cède rarement, alors même que l'on intervient dès le début.

PARAMAGNÉTISME, s. m. Propriété de certaines substances de pouvoir être attirées par les aimants. Ce mot est synonyme de *magnétisme;* il a été créé et introduit dans la science par Faraday, qui classa les corps de la nature en deux séries : les *paramagnétiques* ou attirables à l'aimant et les *diamanétiques*, qui sont au contraire repoussés par lui. A peu près toutes les substances sont comprises dans cette classification, c'est-à-dire qu'il y en a extrêmement peu qui soient inertes. D'après le physicien anglais précité, les principaux corps paramagnétiques sont : le fer, le nickel, le cobalt, le platine, le manganèse, le chrome et quelques métaux rares. L'eau est diamagnétique : il en résulte que les solutions aqueuses des sels provenant de métaux paramagnétiques sont elles-mêmes diamagnétiques ou paramagnétiques, suivant qu'elles sont étendues ou concentrées.

PARAMO DE RUYS (Nouvelle-Grenade). E. m. polymétallite, avec proportion considérable d'acide sulfurique (5 gramm. 181) et d'acide chlorhydrique (0,881) par litre.

PARAOMPHALIQUE, adj. — VAISSEAUX PARAOMPHALIQUES. Sappey a donné ce nom aux veinules qu'il a décrites dans le tissu sous-péritonéal du ligament falciforme du foie, veinules qui se dilatent lors de la cirrhose, ce qui avait fait penser d'abord à un retour de perméabilité de la veine ombilicale.

PARAPHASIE, s. f. [*paraphasis*, παράφασις, de παρά indice de dérangement, et φάσις, parole]. Trouble de la parole qui consiste à prononcer un mot à la place d'un autre, par cela seul qu'ils présentent tous deux une certaine analogie de sens ou de prononciation (V. APHASIE).

PARAPHROSYNE, s. f. [παραφροσύνη, de παρά, indice de dérangement, de défectuosité, et φρήν, esprit]. Délire fébrile. — *Paraphrosyne calenture* (V. CALENTURE).

PARAPHYSE, s. f. [*paraphysis*]. Nom donné, en botanique, aux filaments stériles qui, dans un grand nombre de mousses et d'hépatiques, accompagnent les organes mâles et les organes femelles. Les *paraphyses* sont généralement considérées comme résultant d'*anthéridies* ou d'*archégones* avortés. Leur rôle physiologique est encore inconnu. — Dans les Lichens et dans les Champignons du groupe des Discomycètes, les *thèques* sont également accompagnées de paraphyses (V. LICHENS).

PARAPHIMOSIS, s. m. C'est une complication fréquente et parfois dangereuse du phimosis. Il survient surtout dans les cas de phimosis incomplet lorsque le prépuce est encore assez largement ouvert pour permettre au gland d'émerger en partie. Au moment de l'érection, le gland, fortement tendu et gonflé, peut franchir le collet préputial, qui glisse sur sa surface; cet anneau ne tarde pas à étrangler le pénis, qui ne peut se dégonfler, et il y a un paraphimosis. Dès que cet accident s'est produit, il faut y remédier par la réduction à l'aide de la main ou par le débridement avec le bistouri, car, plus on attend, plus cette opération devient difficile, et le paraphimosis non réduit peut amener la gangrène du gland. La réduction s'obtient en saisissant le pénis avec la main gauche, tandis que la main droite malaxe le gland et l'enfonce avec le pouce au fond de l'anneau formé par les doigts de la main gauche. Quand ce taxis répété a échoué, il ne faut pas hésiter à pratiquer le débridement avec le bistouri en le glissant dans la cannelure d'une sonde cannelée introduite sous l'anneau préputial.

PARAPLÉGIE, s. f. [*paraplegia*, de παρά, et πλήσσειν, frapper; all. *paraplegie;* angl. *paraplegy;* it. et esp. *paraplegia*]. Paralysie limitée aux membres inférieurs et quelquefois aux organes (vessie, rectum) contenus dans le bassin. Elle est presque toujours due à une maladie de la moelle épinière. Quand elle est complète, il y a abolition absolue de la motricité et de la sensibilité dans les membres inférieurs et souvent paralysie de la vessie (incontinence d'urine) et du rectum (incontinence des matières fécales). Dans ce cas elle est presque toujours liée à une maladie de la moelle (compression brusque, myélite centrale, tumeur de la moelle, etc.). Mais la paraplégie paraît quelquefois due à d'autres maladies qu'à celles de la moelle. C'est ainsi qu'on l'observe parfois dans les maladies du cerveau, de la protubérance annulaire ou des pyramides du bulbe, dans certaines névrites ou bien à la suite de maladies des voies urinaires ou encore sans qu'il existe de lésions médullaires ou nerveuses bien caractérisées (*paraplégies réflexes*, *paraplégies hystériques*, paraplégies dues à des empoisonnements : sulfure de carbone, etc.) Dans les paraplégies d'origine cérébrale ou protubérancielle, il existe toujours d'autres symptômes, tels que des troubles de la parole ou des troubles de la sensibilité ou de la motricité de la face ou des membres supérieurs qui précisent le diagnostic. Dans les autres cas il est probable que la paraplégie tient à une lésion transitoire (anémie ou congestion) de la moelle qui, née sous l'influence d'une névrite ascendante se dissipe assez rapidement. La paraplégie est dite *douloureuse* quand elle s'accompagne de troubles hyperesthésiques dus, le plus souvent, à une compression lente de la moelle (fractures et surtout carie des vertèbres). La paraplégie se reconnaît par les caractères suivants : 1° Impuissance absolue ou plus ou moins caractérisée des mouvements volontaires, le malade étant debout ou couché. On apprécie le degré de la paralysie par l'étendue et l'intensité des mouvements qui sont encore possibles. Quand la paraplégie est incomplète, on la distingue de l'ataxie et de l'atrophie musculaire par la démarche du malade. 2° Conservation et même exagération (au début) des mouvements réflexes. 3° Atrophies musculaires ne survenant que lentement dans les maladies de la moelle proprement dites ou s'accompagnant, quand elles sont précoces, de troubles trophiques graves. 4° Conservation de la contractilité électrique, surtout de la contractilité galvanique. 5° Douleurs variées suivant la cause de la paraplégie (rachialgie, douleurs en ceinture, etc.). 6° Anesthésie ou analgésie et successivement abolition des divers ordres de la sensibilité (au tact, à la douleur, à la température), suivant que les cordons postérieurs de la moelle sont plus ou moins gravement atteints. De l'étude de ces troubles moteurs et sensitifs on déduit le siège, l'étendue, la gravité de la paraplégie. Son traitement consiste au début dans l'emploi d'antiphlogistiques variés (ventouses scarifiées, moxas, cautères) ou bien d'applications de glace faites au point où siège la lésion; plus tard on administre les stimulants de l'appareil nerveux (strychnine, phosphore), enfin on a recours, comme dans toutes les maladies de la moelle, aux bains sulfureux ou à l'électricité.

PARASITAIRE, adj. — MONSTRES PARASITAIRES. Les monstres doubles parasitaires sont composés de deux sujets (V. DIPLOGENÈSE) très inégaux, le plus petit étant le plus imparfait et se nourrissant aux dépens du plus grand. Ces monstres, qu'il ne faut pas confondre avec les *Parasites* (V.

ce mot), se divisent en ceux où le parasite est inséré à l'extérieur du sujet principal (V. Hétérotypiens, Hétéraliens, Polygnathiens et Polyméliens), et ceux chez lesquels le parasite est inclus dans le sujet principal et par suite plus ou moins complètement caché (V. Endocymiens). — || *Path.* Maladies parasitaires. Le nombre des maladies dont la cause paraît due à l'action exercée sur l'organisme par des parasites, c'est-à-dire par des êtres dont les germes existent en dehors de l'organisme humain, mais qui peuvent s'y développer et s'y multiplier, tend à augmenter de jour en jour. De savantes et précises recherches dues pour la plupart à Pasteur et à ses élèves tendent à faire rejeter la doctrine zymotique des maladies infectieuses et à la remplacer par la doctrine septique ou parasitaire. De ce que l'air *optiquement pur*, c'est-à-dire privé des germes qu'il contient, n'exerce au point de vue de la putréfaction aucune influence nocive; de ce que la filtration parfaite d'un liquide virulent (comme le sang charbonneux, par exemple) le rend inoffensif, on a conclu, non sans raison, que dans un grand nombre de maladies virulentes l'évolution morbide était directement et exclusivement due à la germination dans l'organisme de corpuscules venus du dehors. En est-il de même pour toutes les maladies spécifiques? Toutes ces maladies sont-elles parasitaires? Il serait imprudent de l'affirmer dès aujourd'hui. Jadis on avait émis des hypothèses du même genre en rattachant à la constitution vermineuse la plupart des épidémies qui ne semblaient pas pouvoir être directement rattachées à une influence saisonnière. Aujourd'hui, sans nier l'importance et la signification des découvertes nouvelles, il importe de préciser ce qu'il convient d'entendre par *maladie parasitaire*. Une première classe bien nettement définie est celle des maladies dues à l'introduction dans l'organisme par la voie alimentaire de parasites tels que les entozoaires. Il est bien évident que le développement d'un ténia ou d'un ascaride est la seule cause des accidents auxquels ce parasite peut donner naissance. Dès que le germe a pénétré dans l'organisme, il s'y développe; l'état de santé ou de maladie du sujet porteur d'un parasite n'intervient que peu pour modifier soit son développement, soit les accidents qu'il occasionnera. Il en est de même en ce qui concerne la plupart des épizoaires, que l'on soit porteur d'un sarcopte ou d'un trichophyton ou d'un microsporon, c'est-à-dire que l'on soit atteint de la gale, de la teigne ou du pityriasis versicolor. Dans tous ces cas, les conditions hygiéniques et pathologiques peuvent rendre la contagion plus aisée, le développement du parasite plus rapide; mais les relations de cause à effet entre le germe et la maladie parasitaire sont indéniables. La question se complique lorsqu'il s'agit de maladies qui n'ont plus ce caractère local des affections déterminées par les parasites que nous avons cités. Bien des analogies semblent prouver que les maladies les plus compliquées en apparence, celles dont les analogies symptomatiques avec les maladies infectieuses sont indéniables, peuvent être dues à des parasites. La trichinose en est un exemple frappant. On peut se tromper à première vue sur la nature de la maladie quand on n'a point, au sujet de son étiologie, des notions bien précises : lorsque la cause qui l'a déterminée vient à être mieux connue, tous les accidents peuvent être, aussi bien que ceux de la teigne ou du muguet, considérés comme des accidents exclusivement parasitaires. Prenons maintenant comme exemples le charbon ou le choléra des poules. Le parasite de ces maladies est connu. Il a été isolé. Grâce aux recherches de Pasteur, il a été cultivé dans des milieux appropriés à son développement. Si, après des cultures multipliées suffisamment pour qu'on puisse être certain que l'inoculation n'introduira dans l'organisme que ce germe animé à l'exclusion de tout autre principe, on vient à inoculer un animal sain ou malade, robuste ou débile, on déterminera une maladie toujours identique à elle-même et tous les organes, tous les tissus, tous les liquides organiques de l'animal infecté, représenteront à divers degrés de developpement le germe, c'est-à-dire le parasite inoculé. Mais en est-il de même pour toutes les maladies infectieuses que l'on proclame dès aujourd'hui *maladies parasitaires* parce que, à l'examen des humeurs ou des tissus, on a trouvé un parasite d'une forme plus ou moins différente de celle des vibrions ou des bactéries jusqu'alors décrits? Ce qui s'est dit jusqu'à ce jour de la rage, de la diphthérie, du choléra, de la syphilis, etc., autorise certaines réserves. Quand on découvre un microbe dans les produits de sécrétion ou dans les tissus d'un organisme malade, il faut, avant de pouvoir affirmer que ce microbe est un parasite, démontrer que, après plusieurs cultures successives, il est inoculable à un organisme sain, qu'il reproduit la maladie dans le cours de laquelle on l'a recueilli, qu'il ne reproduit que cette maladie et non des accidents analogues à ceux qu'elle détermine. Alors seulement on serait en droit de déclarer que ce microbe, qu'il ait été d'ailleurs primitivement étranger à l'organisme humain ou qu'il soit né dans le corps humain, peut être considéré comme un parasite et que la maladie à laquelle il a donné naissance est une maladie parasitaire (V. Fermentation et Microbe).

PARASITE, s. m. On désigne, en pathologie générale, sous le nom de *parasites*, les organismes animaux ou végétaux qui vivent aux dépens du corps humain, s'y nourrissent et s'y développent en occasionnant des désordres plus ou moins graves. Parmi ces parasites les uns appartiennent au règne végétal, les autres au règne animal. Les premiers ou *phytoparasites* comprennent des végétaux appartenant surtout à la classe des *Champignons*. Ce sont, pour ne citer que les plus importants : le *Leptothrix buccalis*, les *Aspergillus*, le *Trichophyton tonsurans*, l'*Achorion Schœnleini*, le *Microsporon furfur*, l'*Oidium albicans*, la *Sarcine*, etc. (V. ces mots). Ils agissent, sur l'organisme humain, comme agents de fermentation quand ils pénètrent accidentellement dans l'intérieur du corps; plus fréquemment ils déterminent à la surface de la peau des phénomènes de décomposition organique en se multipliant et en donnant naissance à diverses maladies cutanées. Les parasites animaux ou *zooparasites* restent à la surface du corps (*épizoaires*) ou se développent dans les organes internes (*entozoaires*). Parmi les premiers noms nous citerons les *insectes* (*poux*, *puce pénétrante* ou *chique*, *puce*, *punaise*, etc.), puis les larves de certains insectes, les *Acariens*, et parmi les seconds des *Protozoaires* (*Paramecium*, *Cercomonas*, *Trichomonas*, *Grégarines*, etc.) et des *Vers* (*Cestoïdes*, *Distomiens*, etc.) (V. ces mots et Helminthiase). — Les *monstres parasites* (qu'il ne faut pas confondre avec les *Parasitaires*, V. ce mot), ou mieux *monstres unitaires parasites*, constituent le troisième groupe des monstres simples (V. Monstres), dont ils représentent la forme la plus incomplète, car ils sont réduits à des masses inertes, irrégulières, composées principalement d'os, de dents, de poils et de graisse, manquant même de cordon ombilical (ce qui les distingue des *omphalosites* les plus dégradés); ils sont implantés directement sur les organes générateurs de la mère, aux dépens de laquelle ils vivent d'une vie parasitaire : telles sont ces masses diverses, comprenant des dents ou des os plus ou moins nombreux, qu'on trouve soit dans l'utérus, soit dans les ovaires, où ils représentent des produits imparfaits de conception, soit enfin sur d'autres parties du corps (V. Inclusion). Isidore Geoffroy Saint-Hilaire désigne encore les monstres parasites sous le nom de *Zoomyles* (de ζῶον, animal, et μύλη, môle), et pense qu'il y aura peut-être lieu, selon qu'ils renferment plus spécialement des os ou des dents, de les distinguer en *odontomyles* et *ostéomyles*.

PARATONNERRE, s. m. [de *parare*, se garder de, et *tonnerre*, all. *blitzableiter*; angl. *conductor*; it. *parafulmine*; esp. *pararayo*]. Appareil que l'on dispose sur les édifices dans le but de les protéger contre l'action de la foudre. On attribue ordinairement l'honneur de la découverte de cet instrument à Franklin, physicien américain : il paraît cependant que les expériences sur l'électricité atmosphérique qui conduisirent à l'établissement du paratonnerre furent faites simultanément en France et en Amérique, à Nérac par de Romas et à Philadelphie par Franklin.

L'instrument consiste en une tige métallique terminée par une pointe de métal non oxydable (or ou platine), qui est mise en communication avec la terre par un corps bon conducteur. On a cru longtemps que le paratonnerre avait pour but de soutirer le fluide des nuages de l'atmosphère et de les rendre inoffensifs. Il n'en est rien : si, par exemple, un nuage chargé de fluide positif passe au-dessus d'un bâtiment muni d'un paratonnerre, par influence le sol et le conducteur se chargent de fluide négatif; en vertu du pouvoir des pointes ce fluide s'écoule petit à petit dans l'atmosphère et neutralise le fluide positif, en sorte qu'au bout de peu de temps le nuage est passé à l'état neutre. Si le nuage possède une charge considérable, c'est le paratonnerre qui en raison de son altitude subit la décharge; il est alors foudroyé et il protège encore la maison, parce qu'il a subi l'effort entier de la décharge électrique. Quant au meilleur mode d'installation du paratonnerre, on consultera avec fruit les instructions de Gay-Lussac et de Pouillet. Quand le paratonnerre est bien disposé, il protège efficacement le bâtiment qui le porte, mais, s'il est mal construit, il devient une source de dangers permanents. Aussi doit-on apporter à son établissement de minutieuses précautions.

PARATRIMME, s. m. [de παρά, mal, et τρίβειν frotter]. Syn. de INTERTRIGO (V. ce mot).

PARATUDO, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement, au Brésil, plusieurs plantes considérées, dans la médecine populaire, comme propres à guérir tous les maux, mais qui s'applique plus particulièrement aux *Gomphrena officinalis* Mart. et *G. macrocephala* A.S.H. (V. GOMPHRÈNE).

PARCHEMIN, s. m. [*membrana pergamena*, περγαμενή; all. *pergament;* angl. *parchment;* it. *pergamena;* esp. *pergamino*]. Peau d'animal préparée pour recevoir l'écriture et pour des usages variés; elle est tannée, polie à la pierre ponce, souvent rendue imperméable pour l'encre par de la sandaraque ou d'autres substances résineuses. Le parchemin destiné à l'imprimerie ou à l'écriture se fait avec les peaux de veau et de mouton; pour faire des cribles, des tambours, des timbales, etc., on se sert de parchemins faits avec les peaux d'âne, de bouc, de chèvre. Le *parchemin vierge* est celui qui est fait avec la peau d'agneaux mort-nés. Enfin on appelle *velin* les beaux parchemins de veau. — PARCHEMIN VÉGÉTAL. Papier à filtre trempé dans un mélange d'acide sulfurique 2 p. et eau distillée 1 p.; il faut laver le papier jusqu'à ce qu'il ne contienne plus trace d'acide. Ce papier, tendu sur une forme de tamis et placé au-dessus d'un vase rempli d'eau distillée, a la propriété de séparer les *corps cristalloïdes*, tels que le sucre, des *corps colloïdes*, tels que la gomme. — En pharmacie, ce procédé a l'avantage de séparer les matières actives des corps de celles qui ne le sont pas (l'opium, la belladone, l'aconit, les sels, etc., sont ainsi séparés de la gomme, des résines, des matières colorantes, etc.). — En toxicologie l'acide arsénieux, la morphine, la brucine, la digitaline, ont pu être isolés par le même moyen (V. DIALYSE).

PARCHIM (Mecklembourg-Schwérin). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse; acide carbonique et azote libres. Dyspepsie, chlorose.

PARDOUX (SAINT-) (V. SAINT-PARDOUX).

PARÉGORIQUE, adj. — ÉLIXIR PARÉGORIQUE (V. ÉLIXIR).

PAREIRA, s. m. Sous le nom de *Pareira brava*, on trouve, dans les officines, une racine ligneuse, brune extérieurement, jaunâtre à l'intérieur, dont la coupe transversale présente de nombreux cercles concentriques de faisceaux fibro-vasculaires. Considérée pendant longtemps comme fournie par le *Cissampelos pareira* L., cette racine est celle du *Chondrodendron tomentosum* R. et Pav. (*Cocculus chondodendron* Dc.), arbrisseau sarmenteux de la famille des Ménispermacées, qui croît au Brésil et au Pérou. Cette racine est inodore, de saveur douce, nauséeuse et amère; elle renferme : résine douce, fécule, principe jaune amer, substance brune, matière azotée, malate acide de chaux, azotate de potasse et autres sels (Feneulle). Wiggers en a extrait un alcaloïde, qu'il a appelé *Cissampéline* (V. ce mot). Le pareira brava est tonique, apéritif et diurétique; on l'emploie contre la leucorrhée, les affections calculeuses, la goutte, le rhumatisme et la jaunisse, sous forme de décoction, d'infusion, de teinture au 5e (dose : 4 à 5 grammes), d'extrait aqueux (dose : 0gr50 à 1gr,50), d'extrait fluide (dose : 2 à 4 grammes). — PAREIRA BRAVA BLANC (V. ABUTA).

PARELLIQUE (Acide). $C^9H^6O^4$. Se trouve à côté de l'acide lécanorique dans le *Lecanora Parella* Ach. Aiguilles renfermant une demi-molécule d'eau de cristallisation, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, se prend en gelée dans la lessive de potasse. L'acide nitrique à chaud le transforme en acide oxalique.

PAREMPTOSE, s. f. [*paremptosis*, παρέμπτωσις, de παρεμπίπτειν, tomber entre]. Le fait d'une chose qui a glissé dans une autre ou entre d'autres; humeurs épanchées ou infiltrées. Ce mot a été aussi employé comme synonyme d'*erreur de lieu* (Littré) et appliqué conséquemment aux solides comme aux liquides.

PARENCÉPHALE, s. m. [*parencephalum*, παρεγκέφαλος, de παρά, auprès, et ἐγκέφαλος, le cerveau]. Synonyme inusité de cervelet.

PARENCHYME, s. m. [*parenchyma*, παρέγχυμα, de παρά, auprès, et ἔγχυμα, effusion], En anatomie ce mot est quelquefois employé comme synonyme de tissu; mais, si le mot tissu est réservé pour les formations où un élément anatomique, dit *fondamental*, l'emporte sur tous les autres éléments, dits *accessoires* (ex. le *tissu musculaire*), le mot parenchyme doit être appliqué uniquement aux tissus où un grand nombre d'éléments divers sont combinés en masse à peu près égale. Tel est le cas des glandes, où des amas d'éléments épithéliaux sont enveloppés dans une charpente de tissu conjonctif et musculaire, avec très nombreux vaisseaux. De plus, parmi les parenchymes en général, on distingue : les *parenchymes glandulaires*, constituant des organes qui forment, avec les matériaux du sang, des principes immédiats non préexistants dans le sang (telles sont les mamelles qui donnent la caséine, les glandes gastriques qui donnent la pepsine, etc.), et les *parenchymes* proprement dits, ou *parenchymes non glandulaires* (Ch. Robin), qui ne font que prendre des principes tout formés dans le sang (rein, poumon), ou bien sont le siège de l'évolution de certains éléments anatomiques (testicule, ovaire). — || *Bot.* Nom donné au tissu cellulaire mou, spongieux, le plus ordinairement formé de cellules polyédriques, qui constitue la moelle des végétaux et qui, dans les feuilles et les fruits charnus, remplit les intervalles existant entre les faisceaux fibreux.

PARÉPIDIDYME, s. m. [*parepididymus*, de παρά, près de, ἐπί, sur, et δίδυμος, testicule; all. *nebenhode;* angl. *parepididymis;* it. et esp. *parepididimo*]. Nom donné par Henle au *corps innominé de Giraldès*, reste, chez l'adulte, de la partie inférieure du corps de Wolff (V. INNOMINÉ [corps] et CORPS DE WOLFF). Le *parépididyme* de l'homme correspond à ce que His a nommé chez la femme *parovarium* (V. PARADIDYME).

PARÉSIE, s. f. Paralysie incomplète ou cédant rapidement aux agents thérapeutiques (V. PARALYSIE).

PARESSEUX, s. m. [*Bradypus* Ill.; all. *faulthier*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Edentés, formant avec le genre *Cholœpus* Ill. la famille des *Bradypodidés* (*Tardigrades* Cuv.). Les Paresseux ont la tête arrondie, la face courte, semblable à celle d'un singe, les yeux dirigés en avant; le corps est recouvert de poils longs et grossiers, ressemblant à de l'herbe fanée; les mamelles sont pectorales; les membres antérieurs fort longs présentent, de même que les postérieurs, trois doigts terminés par des ongles énormes, comprimés et recourbés. L'estomac est composé de quatre poches, l'intestin est court et dépourvu de cæcum. Les vertèbres cervicales sont au nombre de huit ou de neuf, ce qui distingue ces animaux de tous les Mammifères connus. Leurs mouvements sont extrêmement lents et pénibles sur le sol, mais ils grimpent avec facilité

sur les arbres. Ils habitent les forêts de l'Amérique méridionale et se nourrissent de feuilles. Les deux espèces principales sont le *Br. tridactylus* Cuv. ou *Aï*, et le *Br. torquatus* Ill. — Quant au genre *Cholœpus*, il se distingue par la présence de six vertèbres cervicales et de deux doigts seulement aux membres antérieurs, et par l'absence de queue. La seule espèce connue est le *Ch. didactylus* Ill. ou *Unau*, qui habite le nord de l'Amérique méridionale.

PARESTHÉSIE, s. f. [de παρά, faux, et αἴσθησις, sens]. Syn. de Hallucination (V. ce mot).

PARICINE, s. f. $C^{16}H^{18}Az^2O$. Alcaloïde retiré primitivement par Winckler d'un faux quinquina importé de Para, le *Buena hexandra* Pohl, et plus tard d'un quinquina vrai, le *Cinchona lutea*, plus tard enfin par Hesse du *Cinchona succirubra*. N'est pas identique avec la *buxine*, comme on l'a prétendu. Poudre jaune pâle, amorphe, fusible à 136°, soluble en jaune dans l'alcool et l'éther, difficilement dans l'eau et l'éther de pétrole; la solution alcoolique est amère, faiblement alcaline et optiquement inactive. L'ac. nitrique la résinifie. Forme des sels amorphes.

PARIDINE, s. f. $C^{16}H^{28}O^7$. Syn. *Parine*. Glycoside extraite des feuilles de *Paris quadrifolia*. Lames minces, brillantes, peu solubles dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, sans saveur. L'acide sulfurique et l'acide phosphorique concentrés la colorent en rouge, l'acide nitrique la décompose à chaud ainsi que la potasse. Chauffée en solution dans l'alcool faible avec de l'acide chlorhydrique, elle se dédouble en glycose et en une matière résineuse, le *paridol*, $C^{26}H^{14}O^9$.

PARIDOL, s. m. Produit de dédoublement de la *paridine* (V. ce mot).

PARIÉTAIRE, s. f. [*Parietaria* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Urticacées, tribu des Pariétariées, dont on connaît une douzaine d'espèces disséminées dans les régions froides et tempérées des Deux Mondes. L'espèce type, *P. officinalis* L., appelée vulgairement *Pariétaire, Casse-pierre, Herbe* ou *Épinard de muraille* (all. *glaskraut;* angl. *pallitory;* it. et esp. *parietaria*), est une herbe vivace, à feuilles alternes et à fleurs polygames, qui croît communément, en Europe, sur les vieilles murailles, au pied des murs, dans les décombres, etc. Elle renferme une forte proportion de nitre et, selon Planche, est l'une des plantes qui contiennent le plus de soufre. Elle n'a pas d'odeur, mais une saveur âpre et saline, jouit de propriétés adoucissantes, rafraîchissantes et diurétiques, utiles dans les maladies inflammatoires, les hydropisies et en particulier dans la gravelle et les affections catarrhales de la vessie et de l'urèthre. On emploie la décoction (20 p. 1000) ou bien le suc exprimé à la dose de 100 à 120 grammes. La pariétaire constitue l'une des *herbes émollientes*. Comme telle elle est employée en cataplasmes sur les tumeurs douloureuses.

PARIÉTAL, adj. et s. m. [*parietalis*, de *paries*, muraille; angl. et esp. *parietal;* it. *parietale*]. — Os pariétal [all. *seitenwand-bein*]. Les deux os pariétaux, distingués en pariétal droit et pariétal gauche, sont placés à la partie moyenne de la voûte du crâne, de chaque côté de la ligne médiane, et forment une partie considérable de cette voûte. Ils ont une forme à peu près carrée et présentent à considérer deux faces, quatre bords et quatre angles: la *face externe* (fig. 1), convexe, répondant au cuir chevelu, présente à sa partie moyenne une surface plus bombée, dite *bosse pariétale*, très accentuée sur les jeunes sujets; au-dessous de cette bosse est une large ligne courbe à concavité inférieure qui donne insertion à l'aponévrose temporale; tout ce qui est au-dessous de cette ligne courbe fait partie de la fosse temporale et donne insertion au muscle temporal; la *face interne* ou *face cérébrale* est concave et parcourue par une double série de gouttières ramifiées comme les nervures d'une feuille et logeant les ramifications de l'*artère méningée moyenne* (fig. 2); le *bord supérieur*, dentelé, rectiligne, s'articule avec le bord correspondant du pariétal du côté opposé (*suture sagittale*); le *bord inférieur*, relativement court, est taillé en biseau aux dépens de sa face externe pour s'unir à la portion écailleuse du temporal; le bord *antérieur*, dentelé, mais rectiligne dans son ensemble, s'unit au *frontal* (*suture coronale*); le *bord postérieur*, un peu

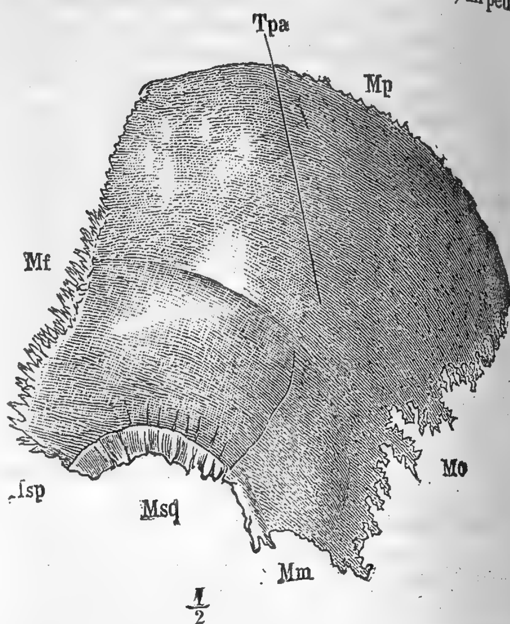


Fig. 1. — Pariétal gauche; face externe. — *Tpa*, bosse pariétale; — *Mp*, bord supérieur; — *Mo*. bord postérieur; — *Mm*, angle mastoïdien; — *Msq*, bord temporal; — *Mf*, bord frontal.

oblique, forme avec l'occipital la suture lambdoïde; quant aux angles, un seul mérite une mention spéciale, c'est l'*angle antéro-inférieur*, dit *angle sphénoïdal*, qui est allongé, tronqué à son sommet et taillé en biseau aux dépens de sa

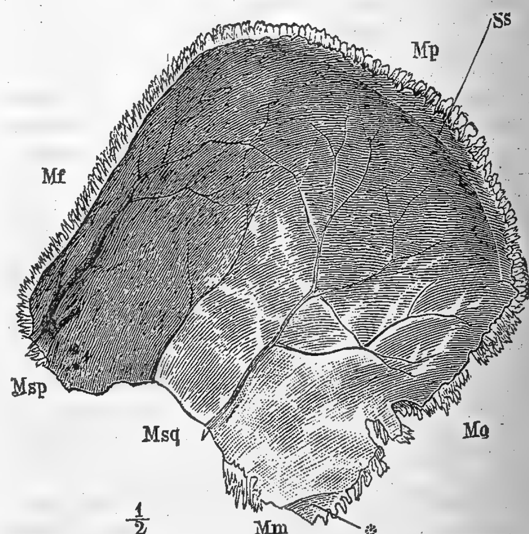


Fig. 2. — Pariétal droit, face interne. Lettres comme pour la fig. 1; de plus, Ss, gouttière sagittale.

face externe pour s'articuler avec le bord supérieur de la grande aile du sphénoïde. Le pariétal se développe par un seul point d'ossification, qui apparaît vers le troisième mois de la vie intra-utérine et répond à la *bosse pariétale*.

PARIÉTINE, s. f. Syn. d'ac. *usnique* (V. ce mot).

PARIÉTIQUE (Acide). Syn. d'ac. *chrysophanique* (V. ce mot).

PARIGLINE, s. f. Syn. de *Smilacine* (V. ce mot).

PARILLIQUE (Acide). Identique avec la *smilacine* (V. ce mot).

PARINE, s. f. Syn. de *Paridine* (V. ce mot).

PARINARI, s. m. [*Parinari* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Chrysoba-

lanées, dont les représentants sont des arbres répandus surtout dans les régions tropicales de l'Amérique et de l'Afrique. Les fruits du *P. montana* Aubl. et *P. campestris* Aubl., de la Guyane, sont comestibles. Il en est de même de ceux du *P. excelsa* Sab., que les colons anglais appellent *Rough-skinned* et *Gray plums*. Au Sénégal, on extrait de l'embryon du *P. senegalensis* Perr. une huile, excellente quand elle est fraîche, mais qui rancit très vite.

PARISETTE, s. f. [*Paris* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées, dont l'espèce type, *P. quadrifolia* L., appelée vulgairement *Parisette*, *Raisin-de-Renard*, est commune en Europe dans les bois et les pâturages ombragés humides. Le fruit bacciforme est vénéneux. La racine renferme de l'asparagine et est réputée vomitive, on l'a conseillée contre les coliques. Les feuilles sont purgatives, elles ont été préconisées en outre comme sudorifiques et antispasmodiques.

PARIS. E. min. Outre les eaux de *Batignolles*, *Belleville*, *les Ternes* (V. ces mots), il existe à Paris (anciennes limites) deux sources d'eau sulfureuse froide (acide sulfhydrique libre), l'une près du pont d'Austerlitz, l'autre dans une maison de la rue Vendôme. Sans usage.

PARISTYPHNINE, s. f. $C^{38}H^{64}O^{18}$. Se trouve dans les eaux mères de la préparation de la paridine. Poudre blanc-jaunâtre, d'une saveur amère et nauséeuse, provoque l'éternuement, se dissout aisément dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Par ébullition avec l'acide sulfurique elle se dédouble en glycose et en *paridine* (V. ce mot).

PARITÉ, s. f. [*paritas*, *æqualitas*, all. *gleichheit*; angl. *parity*; it. *parità*; esp. *paridad*]. On a appelé *loi de parité* la loi en vertu de laquelle des êtres en apparence différents se ressemblent par l'évolution et la composition fondamentale de l'organisme : comme le monstre et l'animal bien conformé.

PARIZE (SAINT-), V. SAINTE-PARIZE.

PARKINSON (*maladie de*). V. PARALYSIE.

PARKINSONIA, s. m. [*Parkinsonia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique et à l'Afrique australe et dont on connaît seulement trois espèces. Le *P. aculeata* L. est employé, dans l'Amérique du Sud, comme fébrifuge et antiputride.

PARMÉLIE, s. f. [*Parmelia* Fr.]. Genre de Lichens, qui a donné son nom au groupe des Parméliées. Le *P. parietina* Ach. (*Lichen parietinus* L.), espèce des plus communes et qui couvre les troncs d'arbres, les pierres, les murailles, de larges plaques jaunes, a été préconisé comme tonique amer. Il renferme de l'acide chrysophanique. On en retire une belle couleur jaune. — Le *P. esculenta* Ach. fait maintenant partie du genre *Lecanora* (V. ce mot).

PARNASSIE, s. f. [*Parnassia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Parnassiées, composé d'herbes vivaces propres aux régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce type, *P. palustris* L., est commune, en Europe, dans les prairies tourbeuses et dans les marais des montagnes. Elle était préconisée jadis contre les maladies du foie.

PAROLE, s. f. [*loquela*, λαλία; all. *sprechen*, *wort*; angl. *word*; it. *parola*; esp. *palabra*]. Voix articulée. La parole est la faculté que possède l'espèce humaine d'exprimer sa pensée par des sons articulés : c'est une manifestation de l'intelligence autre que le regard et le geste qui la révèlent. Pour exprimer ses pensées, les communiquer à ses semblables, l'homme s'est servi de sons articulés qu'il a modifiés au fur et à mesure des besoins de la vie de relation et de l'étendue du domaine de son intelligence. Ces premiers sons fondamentaux ont servi de point de départ et de base à toutes les langues et devaient être, dans le principe, ceux qui se prêtent le plus facilement à l'enchaînement les uns des autres. En effet, il y en a un certain nombre qui se retrouvent dans toutes les langues et dont l'émission est facile, tandis que quelques autres ne se rencontrent qu'exceptionnellement et demandent pour être produits une véritable étude. L'organe vocal pouvant produire une multitude de sons, de bruits modifiés par toutes les parties qui se trouvent au-dessus de la glotte, on conçoit facilement que la parole humaine soit composée d'une quantité innombrable de sons ou de bruits associés de différentes manières, et que les sons articulés, dans un même dialecte, pour produire la même pensée, aient varié avec les générations au point d'être complètement modifiés. En effet, deux hommes parlant une langue différente expriment la même idée par des sons qui n'ont aucune ressemblance ; ou, inversement, les mêmes sons, dans plusieurs langues, expriment des idées absolument contraires. Ceci prouve bien que le son articulé est l'expression d'un sens, mais d'un sens conventionnel, et que les différences caractéristiques des divers dialectes proviennent des qualités, de la hauteur des sons employés comme moyens d'expression de la pensée, des associations de ces sons, et du plus ou moins de fréquence dans l'emploi de chacun d'eux pour constituer les syllabes et les mots. La parole étant un phénomène sonore, puisqu'elle se compose de sons ou de bruits, s'adresse tout particulièrement au sens de l'ouïe. Sans l'ouïe, la parole n'est pas possible, car c'est par ce sens que nous recevons l'impression que nous devons reproduire ensuite par imitation. La parole acquise, l'ouïe peut disparaître et l'homme conserver la parole, à condition toutefois qu'il l'exercera activement, car, sans cela, perdant peu à peu la mémoire des sons qu'il ne perçoit plus, il désapprendrait la manière de les produire. Pour qu'il y ait parole, il faut non seulement l'existence de l'ouïe, de l'intelligence, de la pensée, mais nécessairement de la mémoire ; sans cela les sons articulés perdraient leur valeur conventionnelle, seraient employés au hasard, n'exprimant jamais la même pensée, donnant lieu à une confusion irrémédiable et continuelle. Chacun de nos sens a sa mémoire particulière qui permet à l'intelligence de reproduire par des sons une image plus ou moins grossière et fidèle de ce que nous avons vu, entendu, touché, goûté, senti. La parole est donc une faculté éminemment perfectible comme notre intelligence, nos sens et notre mémoire. Elle nécessite une certaine quantité de mouvements de la bouche et des lèvres de tout l'appareil vocal, et demande un apprentissage long et difficile. L'enfant qui prononce le premier mot doit avoir entendu, retenu, compris ce mot. Ce n'est que graduellement, au prix de beaucoup d'efforts, qu'il meuble sa mémoire d'un certain nombre de mots exprimant les premiers faits qui ont frappé son intelligence et se sont gravés dans sa mémoire. Il est susceptible de les prononcer dans n'importe quelle langue, toujours par imitation et par comparaison directe entre l'objet qu'il voit et le son qu'il entend et qui est destiné à lui rappeler cet objet. La parole existe sous deux formes : avec ou sans intonation. La parole avec intonation nécessite le fonctionnement régulier du larynx ; elle passe par toutes les nuances suivant la perfection plus ou moins grande de cet organe et l'exercice qu'on lui fait subir. La parole sans intonation, appelée chuchotement, nécessite uniquement un courant d'air traversant l'organe vocal sans lui faire produire autre chose que des bruits plus ou moins modifiés par la conformation des parties supérieures à la glotte, quelles que soient les altérations de cet organe. Le chuchotement varie très peu comme hauteur et comme timbre, il ne peut dépasser un certain degré de force, le même pour l'homme, l'enfant et la femme. Le fonctionnement régulier du larynx et des organes vocaux, nécessaire pour la production des sons articulés, est sous la dépendance de nerfs de trois sortes : 1° *Nerfs moteurs :* le trijumeau, par le nerf maxillaire inférieur : mouvements de la mâchoire et de la langue, etc. ; 2° le grand hypoglosse : muscles de la langue, etc. ; 3° les spinaux : mouvements intrinsèques du larynx, etc. ; 4° les diaphragmatiques et intercostaux : actes respiratoires ; 2° *nerfs sensitifs :* 1° le trijumeau, par le nerf maxillaire supérieur : sensibilité de la face, du pharynx, des fosses nasales, etc., et même du goût ; 2° le glosso-pharyngien : sensibilité du pharynx et sensibilité gustative ; 3° le pneumogastrique : sensibilité des voies respiratoires ; 3° le nerf auditif. Ce nerf, comme nous l'avons

vu, joue un rôle indispensable dans la parole, qui n'existerait pas sans lui. On trouvera à l'article Phonation l'exposé du mécanisme de la parole, des voyelles, des consonnes, des syllabes, et à l'article Voix la description des organes producteurs des sons parlés et chantés. — Parole intérieure, fait purement psychique ou interne, qui consiste dans l'imagination de notre propre voix exprimant nos pensées; ce phénomène est à peu près constant chez l'homme adulte et civilisé qui ne parle ni à haute voix ni à voix basse et qui n'écoute aucune parole, aucune suite de sons venant du dehors. La parole intérieure fait en quelque sorte l'intérim de la parole extérieure, et c'est ainsi que l'activité de l'esprit s'exprime toujours à la conscience par quelque parole, réelle ou imaginaire; la pensée pure de toute image sensible est une chimère. Quand la parole intérieure s'exalte et prend les caractères d'une voix étrangère, il peut arriver qu'elle nous paraisse venir du dehors; dans ce cas seulement elle est une hallucination; exemples : le *démon* de Socrate, les *voix* de Jeanne d'Arc, etc.

PARONYCHIACÉES ou **PARONYCHIÉES** [*Paronychiaceæ* A. Rich., *Paronychieæ* A.S.H.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, ordinairement annuelles, répandues pour la plupart dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal, à feuilles généralement opposées, munies de stipules scarieuses libres ou soudées deux à deux. Fleurs petites, peu apparentes, régulières; calice à cinq (rarement quatre) sépales plus ou moins soudés; corolle à pétales tantôt nuls, tantôt en même nombre ou en nombre double de celui des sépales, insérés à la gorge du tube calcinal; étamines ordinairement cinq, alternes avec les pétales. Ovaire libre, uniloculaire, surmonté d'un style bipartit ou bifide; ovule anatrope attaché à un placenta basilaire. Fruit sec (*akène*), contenant une seule graine dont l'embryon cylindrique est roulé autour d'un albumen farineux, avec la radicule dirigée vers le hile. Genres principaux : *Paronychia* Tourn., *Illecebrum* L., *Herniaria* Tourn., *Corrigiola* L., *Scleranthus* L., *Telephium* Tourn., *Lœflingia* L., *Cometes* Burm., etc.

PAROOPHORE, s. m. Synonyme de *Parovaire*, dans la nomenclature de Waldeyer, nomenclature qui exprime très exactement, au point de vue embryologique, les homologies entre les organes des deux sexes (V. Paradidyme).

PAROTIDE [*parotis*, παρωτίς, de παρά, proche, et οὖς, ὠτός, oreille; all. *ohrspeicheldrüse;* angl. *parotid gland;* it. *parotide;* esp. *parotida*]. La plus grosse des glandes salivaires; elle est située au-dessous de la conque du pavillon de l'oreille et du conduit auditif externe, dans une anfractuosité profonde, limitée en avant par la branche verticale de la mâchoire, en arrière par l'apophyse mastoïde et le muscle sterno-mastoïdien; en dedans, par sa face profonde, la parotide arrive au contact des muscles styliens; l'artère carotide externe est logée dans les parties profondes de la glande; le nerf facial traverse la glande d'arrière en avant. Cette glande en grappe est formée de lobules de couleur blanche, dont les canalicules excréteurs se rendent dans un conduit commun, le *canal de Stenon*, lequel se dégage de la partie antérieure de la glande, et se porte horizontalement sur la face externe du masseter, à un centimètre audessous de l'arcade zygomatique, pour, au niveau du bord antérieur du masséter, se jeter sur le buccinateur qu'il traverse aussitôt, s'ouvrant alors dans la cavité buccale par un orifice étroit et en forme de fente situé au niveau de l'intervalle qui sépare la première et la deuxième grosse molaire de la mâchoire supérieure. Souvent un petit lobule erratique de la glande surmonte le canal de Stenon et a reçu le nom de *parotide accessoire*. Le canal de Stenon est formé d'une tunique fibreuse sans éléments contractiles, et d'une muqueuse mince à épithélium cylindrique. Les artères de la parotide viennent de la carotide externe, de la temporale et des auriculaires; ses nerfs viennent les uns du plexus cervical, les autres de l'auriculo-temporal, c'est-à-dire du trijumeau; ce sont ces derniers qui renferment les filets excito-sécrétoires, venant du ganglion otique, qui les reçoit sans doute du facial par le nerf petit pétreux. Pour les fonctions de cette glande, voy. Salive. — || *Path.* Outre les inflammations de la glande parotide (V. Parotidite) il faut signaler ses *plaies* (hémorrhagies, souvent profuses et difficiles à arrêter, nécessitant parfois la ligature de la carotide; paralysies faciales consécutives à la section du nerf facial; écoulement de la salive, etc.); les *fistules* consécutives à ces plaies (elles donnent naissance à un écoulement de salive qui se produit au moment de la mastication; elles guérissent spontanément après une cautérisation du trajet fistuleux): les *kystes sébacés*, *séreux* ou *salivaires;* les *calculs parotidiens*, enfin les *tumeurs de la glande* (adénomes ou lymphadénomes, angiomes, enchondromes, sarcomes, enfin les tumeurs malignes ou cancer parotidien).

PAROTIDITE, s. f. [*parotiditis;* all. *parotiditis, ohrspeicheldrüsenentzündung;* angl. *parotitis, mumps*]. On désigne sous ce nom l'inflammation de la glande parotide ou du tissu cellulaire ambiant. Cette inflammation, qu'il ne faut pas confondre avec les oreillons, s'observe quelquefois à la suite de lésions des tissus voisins (furoncles, anthrax de la face, otites, etc.), mais le plus souvent elle survient comme complication de fièvres graves (fièvre typhoïde, typhus, fièvre puerpérale, diphthérie, peste, pyohémie, etc., etc.). On a prétendu que, même dans ces cas, elle était due à la propagation au canal de Stenon d'une inflammation buccale et à l'obturation inflammatoire de ce canal. Il arrive plus souvent que la parotidite est consécutive à une adénite infectieuse. Le tissu cellulaire n'est atteint qu'après le tissu glandulaire, et si, dès le début, on constate un gonflement considérable, de l'œdème et une vascularisation exagérée du tissu cellulaire, c'est surtout en raison de la rapidité avec laquelle se propage l'inflammation. La parotidite est quelquefois double, presque toujours simple, au moins au début. Quand elle survient comme complication d'une maladie infectieuse grave, elle se caractérise par une exacerbation de la fièvre, de la gêne de la mastication et de la déglutition, un gonflement très rapide et souvent considérable de la glande parotide, des douleurs vives à son niveau, douleurs qui s'irradient rapidement le long des nerfs du cou. Bientôt à ces symptômes s'ajoute un œdème considérable du cou, de la joue, s'étendant parfois jusqu'aux paupières. Les douleurs deviennent de plus en plus vives; elles provoquent parfois des convulsions et des accidents cérébraux graves. La fluctuation apparaît tantôt assez rapidement, plus souvent assez tard; le pus, quand une incision lui donne issue, est parfois phlegmoneux et bien lié, d'autres fois fétide, mélangé de gaz et de sang. Si l'on n'intervient pas à temps dans les cas de parotidite suppurée, le pus peut se faire jour en fusant le long de la gaîne du sterno-mastoïdien jusqu'au creux sus-claviculaire ou bien vers la région pharyngienne (abcès rétro-pharyngien) ou encore dans le conduit auditif externe. L'inflammation peut aussi se terminer par gangrène et donner lieu à des hémorrhagies graves. L'apparition d'une parotidite dans le cours d'une maladie infectieuse est toujours d'une signification pronostique assez sérieuse. Il ne faut point toutefois considérer ces complications comme très graves par elles-mêmes. Pour les combattre il importe, au début, d'appliquer des cataplasmes émollients et de faire sur la tumeur des onctions résolutives (pommade mercurielle belladonée); mais il faut, le plus tôt possible, si l'inflammation est vive et la douleur intense, inciser la tumeur. Le débridement pratiqué couche par couche, parallèlement à la branche de la mâchoire et dépassant la partie inférieure de la région, a pour but de combattre l'étranglement et de faciliter l'issue du pus. On fait ensuite un pansement à l'alcool ou à l'acide phénique.

PAROVAIRE, s. m. Nom donné à la partie interne du corps de Rosenmüller, c'est-à-dire à celle qui représente les restes de la portion urinaire du corps de Wolff, et qui est par suite, chez la femme, l'homologue du *corps de Giraldès* de l'homme (*Paradidyme*. V. ce mot).

PAROXYSME, s. m. [*paroxysmus*, de παρά, indiquant augmentation, et ὀξύνειν, aiguiser; all. *paroxysmus;* angl. *paroxysm;* it. *parossismo;* esp. *paroxismo*]. État le plus

aigu, période la plus élevée d'un état morbide, après laquelle les symptômes ne peuvent que diminuer. S'entend surtout des accès de maladies à répétition, des fièvres intermittentes, des attaques nerveuses, etc., mais aussi de certains symptômes très caractérisés, comme les douleurs, la dyspnée, la fièvre inflammatoire.

PART, s. m. [*partus*, τόκος; all. *geburt;* angl. *delivery;* it. et esp. *parto*]. Ce mot s'emploie quelquefois comme synonyme d'accouchement, mais le plus souvent, dans le langage médico-légal, il sert à désigner le fœtus ou l'enfant nouveau-né. C'est ainsi que l'on dit : *suppression de part, supposition de part, substitution* ou *exposition de part,* pour suppression, supposition, substitution ou exposition d'enfant. Le Code pénal distingue entre l'infanticide, qui est rangé parmi les crimes capitaux, et les crimes ou délits qui tendent à empêcher ou à détruire la preuve de l'état civil d'un enfant ou bien à compromettre son existence. D'après l'article 345 du Code pénal, les coupables d'enlèvement, de recel ou de suppression d'un enfant (action de le cacher après sa naissance pour lui supprimer son état civil), de substitution d'un enfant à un autre ou de supposition d'un enfant à une femme qui ne sera pas accouchée, sont punis de la réclusion. S'il n'est pas établi que l'enfant a vécu, la peine sera d'un mois à cinq ans d'emprisonnement. S'il est établi que l'enfant n'a pas vécu, la peine sera de six jours à deux mois d'emprisonnement. On voit donc que le médecin peut être appelé à reconnaître l'identité d'un enfant, sa viabilité ou l'influence des conditions dans lesquelles il a été placé avant sa mort. — D'après l'article 349, ceux qui auront exposé ou délaissé dans un lieu solitaire un enfant au-dessous de l'âge de sept ans accomplis, ceux qui auront donné l'ordre de l'exposer ainsi, si cet ordre a été exécuté, seront, pour ce seul fait, condamnés à un emprisonnement de six mois à deux ans et à une amende de 16 à 200 fr.; ou bien (art. 350) à un emprisonnement de 2 à 5 ans, s'ils sont tuteurs ou tutrices, instituteurs ou institutrices de l'enfant délaissé. — Art. 351. Si par suite de l'exposition et du délaissement prévus par les articles 349 et 350, l'enfant est demeuré mutilé ou estropié, l'action sera considérée comme blessures volontaires à lui faites par la personne qui l'a exposé ou délaissé, et, si la mort s'en est suivie, l'action sera considérée comme meurtre. — D'après la jurisprudence établie il faut, pour qu'il y ait crime ou délit, que l'enfant n'ait pas seulement été exposé, mais qu'il ait été délaissé, c'est-à-dire abandonné après son exposition. L'article 352 réduit à un emprisonnement de 3 mois à 1 an et d'une amende de 16 fr. à 100 fr. les cas d'exposition et de délaissement dans un endroit non solitaire.

PARTHÉNOGENÈSE, s. f. [de παρθένος, vierge, et γένεσις, génération]. Mode de reproduction caractérisé par la faculté qu'offre la *cellule-germe* de se développer sans le concours de la *cellule spermatique*. En d'autres termes, la parthénogenèse consiste dans la production d'*œufs fertiles* par des femelles *non fécondées*. Observé d'abord, dans la première moitié du dix-huitième siècle, chez quelques femelles vierges du ver-à-soie du mûrier, le fait de la parthénogenèse a été constaté depuis lors, non seulement chez d'autres Lépidoptères (*Solenobia, Psyche, Sphynx, Bombyx,* etc.), chez plusieurs Hyménoptères (*Cynips, Abeilles*), Hémiptères (*Pucerons*) et Diptères (*Cécidomyies*), mais encore chez certains Crustacés (*Artemia salina, Daphnia pulex*), et quelques Arachnides. En général, les œufs pondus par des femelles vierges donnent exclusivement naissance à des *femelles,* et cela pendant plusieurs générations. Chez l'abeille commune, au contraire, les œufs pondus sans fécondation préalable, que ce soit par les femelles parfaites ou par des ouvrières, ne produisent jamais que des *mâles ;* c'est ce qu'on a désigné sous le nom d'*Arrhénotocie*. La parthénogenèse se rattache aux phénomènes de génération alternante (V. Métagenèse).

PARTURITION, s. f. [*parturitio;* all. *gebären;* angl. *parturition;* it. *partorizione;* esp. *parturicion*]. Syn. de Accouchement normal (V. ce mot).

PARULIE ou **PARULIS,** s. f. (*parulis*, de παρά, auprès et οὖλον, gencive ; all. *zahnfleischgeschwür;* angl. et esp. *parulis;* it. *parulide*). Abcès de la gencive dû le plus souvent à une ostéo-périostite alvéolaire. Ces abcès récidivent fréquemment. Ils s'accompagnent de fongosités des gencives.

PARVOLINE, s. f. $C^9H^{13}Az$. Alcali liquide extrait du goudron produit par certains schistes bitumineux. Bout vers 260°, peu volatil, D=0,966.

PAS, s. m. [*passus;* all. *schritt;* angl. *pace;* it. *passo;* esp. *paso*]. Se dit de l'espace qui se trouve d'un pied à l'autre quand on marche. La longueur moyenne du pas varie entre 0m,8 à 0m,9 (V. Marche).

PASENG, s. m. Nom persan de l'*Ægagre* (V. ce mot).

PAS-D'ANE, s. f. (V. Tussilage).

PAS-DE-COMPAINS (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Amenorrhée, chlorose.

PASSERAGE, s. m. [*Lepidium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, dont on connaît environ soixante-dix espèces, herbacées ou suffrutescentes, répandues dans les régions chaudes et tempérées du globe, mais qui manquent dans les régions alpines et arctiques. Les plus importantes au point de vue médical sont : le *L. sativum* L., originaire de l'Orient et qu'on cultive en Europe sous le nom de *Cresson alénois* (V. ce mot) ; le *L. campestre* R. Br., ou *Thlaspi officinal, Bourse à Judas,* etc., commun en Europe dans les lieux incultes et sur le bord des chemins, et dont les graines entrent dans la confection de la thériaque; le *L. graminifolium* L., ou *Petit-Passerage, Nasitort sauvage,* qui croît dans les décombres, au pied des murs, etc., et qui est réputé lithontriptique; le *L. latifolium* L., dont la racine et les feuilles sont douées de propriétés antiscorbutiques énergiques; le *L. ruderale* L., considéré en Russie comme un puissant fébrifuge et dont l'odeur suffit, dit-on, pour éloigner les punaises; enfin le *L. piscidium* Forst., des îles de la mer du Sud, employé, aux îles Sandwich, contre le scorbut, la syphilis et aussi pour enivrer le poisson. — Passerage sauvage (V. Cardamine).

PASSEREAUX, s. m. pl. [*Passeres* L.; all. *sperlinge;* angl. *sparrows;* it. *passere, passerini;* esp. *gorriones*]. Ordre d'Oiseaux, le deuxième dans la classification de Cuvier et le troisième dans celle de Ch. Bonaparte. Il est établi sur les caractères suivants : bec généralement robuste et corné; ailes longues et propres au vol; jambes courtes, tarses écailleux, doigts faibles, non palmés; pouce tantôt dirigé en arrière, tantôt dirigé en avant. La présence d'un appareil vocal, muni de muscles spéciaux, chez un grand nombre de Passereaux, les a fait diviser en Chanteurs (*Oscines*) et en Criards (*Clamatores*), division artificielle que Cuvier a remplacée avantageusement par une classification basée sur la forme variable du bec et qui comprend cinq groupes : 1° *Lévirostres* ou *Syndactyles* (Martins, Guêpier); 2° les *Ténuirostres* (Huppe, Colibris); 3° les *Fissirostres*, partagés en *diurnes* (Hirondelle, Martinet) et *nocturnes* (Engoulevent); 4° les *Dentirostres* (Pie-grièche, Gobemouches, Mésange, etc.); 5° les *Conirostres* (Corbeau, Pie, Geai, Paradisier, Alouette, Moineaux, etc.). Les Passereaux sont généralement monogames et vivent parfois en bandes nombreuses ; beaucoup sont migrateurs.

PASSERINA, s. m. [*Passerina* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Thyméléacées, dont les espèces, au nombre de quatre ou cinq, sont des arbustes propres à l'Afrique australe et ayant l'aspect de Bruyères. Le *P. tinctoria* L. fournit une matière colorante jaune usitée dans la teinture. Les *P. hirsuta* L., *P. ciliata* L. et *villosa* L., sont doués, dit-on, de propriétés purgatives.

PASSE-VELOURS, s. m. (V. Célosie).

PASSIFLORACÉES ou **PASSIFLORÉES,** s f. pl. [*Passifloraceæ* Lidol., *Passifloreæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, à tige herbacée ou ligneuse, très rarement arborescente, généralement sarmenteuse et munie de vrilles extra-axillaires ; feuilles alternes, accompagnées de deux stipules à leur base ; fleurs hermaphrodites et régulières dont le réceptacle, en forme de coupe, porte sur ses bords un

périanthe pétaloïde à tube urcéolé ou tubuleux pourvu, en dedans, d'une ou de plusieurs couronnes de nombreux filaments tubulés diversement colorés; du centre du réceptacle s'élève un *gynophore* cylindrique, plus ou moins allongé, portant, à une certaine hauteur, cinq étamines alternes avec les divisions du périanthe, et, à son extrémité, un ovaire uniloculaire surmonté de trois styles. Ovules nombreux, anatropes, fixés par des funicules plus ou moins longs à trois placentas pariétaux, dont deux postérieurs et un antérieur. Fruit capsulaire ou bacciforme; graines nombreuses, pourvues chacune d'un arille et contenant, sous leurs téguments, un albumen charnu dans l'axe duquel est un embryon droit. Les Passifloracées sont surtout répandues dans les régions tropicales de l'Amérique. Genres principaux : *Passiflora* Juss., *Tacsonia* Spreng., *Paropsia* Dup.-Th., *Modecca* Lamk, etc.

PASSIFLORE, s. f. [*Passiflora* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Passifloracées, composé d'espèces sarmenteuses, volubiles, répandues pour la plupart dans les régions chaudes de l'Amérique du Sud. Quelques-unes sont cultivées en Europe à cause de la beauté de leurs fleurs. Plusieurs, notamment les *P. coccinea* Aubl., *P. alata* Ait., *P. maliformis* L., *P. edulis* Sims., ont des fruits comestibles, d'une saveur acidule très-agréable. A la Guyane et au Brésil, on en fait des boissons rafraîchissantes. Il en est de même des fruits du *P. incarnata* L. de la Virginie et du Mexique, et du *P. quadrangularis* L. des Antilles. La racine de cette dernière espèce passe pour être douée de propriétés toxiques énergiques.

PASSION, s. f. [*passio*, πάθος, all. *leidenscaft*; angl. *passion*; it. et esp. *passione*]. En psychologie, inclination devenue violente, impérieuse, qui étouffe ou ramène à elle tous les autres sentiments naturels de l'âme (V. Sentiment). Les passions peuvent être égoïstes (ambition) ou altruistes (amour); elles peuvent aussi avoir un idéal : passion de la découverte, amour de Dieu (V. Mysticisme), ou un objet matériel : passion de l'artiste pour l'œuvre dont il poursuit l'achèvement. Appliquée à de petits objets, la passion s'appelle *manie*. Grandes ou petites par leurs objets, les passions se développent toujours aux dépens de l'équilibre moral et peuvent conduire à la folie; mais toute grande œuvre suppose une grande passion qui a dirigé l'ensemble des facultés psychiques et morales sans les pervertir; les petites passions seules sont des ridicules et n'ont que des effets insignifiants ou fâcheux. — Entrons dans quelques détails à l'adresse particulière du médecin. Tout ce qui touche notre sensibilité pour l'exalter jusqu'à un degré qui dépasse le degré commun s'approche de l'état maladif. En ce sens tout sentiment excessif est une passion. Mais il importe au médecin psychologue de distinguer parmi ces affections celles qui sont de simples sentiments, et celles qui portent à l'action. La *joie* et la *tristesse*, quelque extrêmes qu'on les suppose, sont des sensations internes au même titre que la perception de la lumière est une sensation externe ou venue de l'extérieur. Les deux premières n'éveillent pas plus que la troisième un appétit particulier, et ne portent pas plus à une action déterminée en rapport avec un appétit et destinée à le satisfaire. Toutes trois sont communes au genre humain tout entier et s'exercent chez la totalité des hommes pendant tout le cours de leur vie. La vraie passion dont le médecin a si souvent à tenir compte est le sentiment interne qui nous porte avec violence vers un objet qu'on ne possède pas actuellement et ne s'apaise qu'après l'avoir obtenu : c'est l'amour; c'est la charité élevée jusqu'au sacrifice; c'est le désir immodéré des richesses, etc.; ce sont les sentiments que peuvent avoir éveillés ou des sensations internes (appétit sexuel) ou la vue de choses extérieures (la misère, d'autrui), mais qui sont *primitifs* relativement à un résultat que la volonté cherchera à réaliser, tandis que la joie et la tristesse sont *consécutifs* à un objet qui les a fait naître et n'en recherchent pas d'autres. Le médecin peut aussi avoir affaire aux appétits tout intellectuels, quand ils sont excessifs, à ces appétits qui sont spécialisés comme les affections morales, qui ne sont satisfaits que par la possession et conduisent conséquemment à des actes plus ou moins déréglés. — Cette conception pratique des passions n'empêcherait pas de rechercher avec certains psychologues si toutes ne pourraient pas être ramenées à deux ordres : les attractives et les répulsives, c'est-à-dire à l'amour et à la haine, à la sympathie et à l'antipathie; ou bien être partagées en appétits (en y comprenant la faim et la soif), désirs, affections, amour de soi et faculté morale (Dugald-Stewart), ou se prêter à quelque autre classement. Ce sont des questions trop larges pour trouver place ici. Quant au célèbre classement de Descartes, où la joie, la tristesse, l'*admiration*, sont placées à côté de l'amour, de la haine et du désir, on sait déjà que nous ne pouvons l'admettre. — Les passions sont comme des plaies intérieures, parfois héréditaires, le plus souvent accidentelles, qui s'irritent d'autant plus qu'on y porte plus souvent la main. Elles sont, en partie du moins, le produit de l'habitude. Si donc le médecin a raison d'y voir des états pathologiques, il ne doit pas méconnaître que, sauf de rares exceptions, l'homme qui se livre à sa passion, qui ne résiste pas aux sollicitations de ce prurit, n'est pas plus excusable que le serait un malade acharné à agrandir chaque jour son ulcère. Il doit surtout considérer que ce qui a été fait par l'habitude peut être défait par l'habitude, et faire servir chez les familles son autorité à la bonne direction de l'éducation intellectuelle et morale des enfants.

PASSY (arrondissement de Paris). E. min. sulfatée ferrugineuse : chlorures, un peu d'ac. carbonique et d'azote libres. Froide. Boisson. Chloro-anémie, dyspepsie.

PASTEL, s. m. Nom vulgaire de l'*Isatis tinctoria* L., plante bisannuelle, de la famille des Crucifères, appelée également *Guède* ou *Vouède* et qui croît en Europe dans les lieux arides et pierreux des terrains calcaires. Ses feuilles fournissent par la fermentation une sorte d'indigo (V. Indigo).

PASTENAGUE ou **PASTINAGUE,** s. f. Noms vulgaires du *Trygon pastinaca* L. (*Pastinaca marina* Bell.), poisson sélacien du groupe des Rajidés, qui habite la Méditerranée, la mer du Nord, la Manche et les côtes de l'Océan Atlantique, où on l'appelle également *Tareronde*. Il est très redouté des ostréiculteurs, à cause de la grande quantité de jeunes huîtres qu'il détruit. Sa chair est presque aussi estimée que celle des Raies.

PASTÈQUE, s. f. Nom vulgaire du *Citrullus vulgaris* Schrad. [*Cucumis citrullus* L., *Cucurbita anguria* Duch.; all. *wassermelone*; angl. *water-melon*; it. *cocomero*; esp. *sandia*], plante de la famille des Cucurbitacées, originaire de l'Inde, que l'on cultive dans le Midi de l'Europe et dans le Nord de l'Afrique, particulièrement en Egypte. Ses fruits, appelés *Pastèques* et *melons d'eau*, ont une chair rougeâtre, aqueuse, à la fois acidule et sucrée, très rafraîchissante.

PASTEURS (Peuples). Contrairement à certaines théories sociologiques hasardées, le stade pastoral n'est point une transition nécessaire entre la vie de chasseur et la vie agricole. L'homme vit et se développe comme il peut et l'évolution de la civilisation est, pour une large part, déterminée par les milieux. L'ancien Mexicain, le Polynésien, le Papou, le Néo-Calédonien, étaient ou sont agriculteurs sans avoir jamais été pasteurs. Par toute la terre d'ailleurs les peuples dits chasseurs sont plus ou moins agriculteurs. Il faut entendre par peuples pasteurs les populations qui vivent principalement, non exclusivement, de l'élevage de certains mammifères domestiques. Aujourd'hui les principaux peuples pasteurs sont : en Europe les Lapons, vivant aux dépens de leurs troupeaux de rennes; en Asie les Mongols nomades de la Tartarie et les Arabes; en Afrique les Arabes et les Hottentots; en Amérique les Indiens des Pampas.

PASTILLE ou **TABLETTE,** s. f. [*pastillus*, τροχίσκος, all. *täfelchen*; angl. *pastil*, *troche*; it. *pastiglia*; esp. *pastilla*]. Les pastilles constituent des médicaments secs, fragiles, composés de sucre uni à des poudres ou à des aromates auxquels on donne la consistance de pâte avec un mucilage de gomme adragante; quelquefois les

pastilles sont préparées avec du sucre cuit, aromatisé, et versé à consistance convenable sur des moules étamés (pastilles de menthe à la goutte). Les tablettes faites à froid sont les seules employées en pharmacie; le mucilage est mélangé en q. s. avec la masse à pastiller; celle-ci, malaxée à consistance convenable, est étalée sur une table en pierre entre deux règles au moyen d'un rouleau de bois; elle doit avoir partout la même épaisseur; on a soin de saupoudrer la masse et la table avec de l'amidon, puis, à l'aide d'un emporte-pièce rond ou ovale, d'un diamètre variable, on découpe la masse. — P. A L'ESSENCE D'ANIS, DE CITRON, DE MENTHE, DE NÉROLI. Pour 1 kilogr. : 40 gouttes d'essence d'anis, 60 gouttes d'essence de citron, 30 gouttes d'ess. de menthe, 20 de néroli (ess. de fl. d'oranger). — PASTILLES DE CALABRE A LA MANNE. Manne en larmes 2, sucre blanc 30, eau de fl. d'oranger 1, eau distillée 20, essence de citron et de bergamotte q. s. — P. DIGESTIVES DE DARCET OU DE VICHY. Bicarbonate de soude 4, sucre 75, gomme adragante q. s. pour faire des pastilles contenant 0,05 de bicarbonate; on les parfume avec la fleur d'oranger, la menthe, le citron, l'anis, le baume de Tolu, que l'on fait dissoudre dans l'alcool à 80° et que l'on ajoute au mucilage avant de préparer les pastilles, en ayant soin de le passer à travers un linge, comme on le fait du reste pour les *pastilles au baume de Tolu* simple ou *au benjoin*. — P. FUMANTES. Préparées avec 16 p. de benjoin, 4 p. de Tolu, 1 de ladanum, 48 de charbon, 2 de nitre, 2 de gomme arabique, 1 de gomme adragante, 12 d'eau de cannelle, pour un mélange plastique dont on fait des trochisques coniques allongés du poids de 1 gr. ou de 2 gr.; on les sèche et on les brûle en les enflammant par l'extrémité; la combustion est lente; les substances aromatiques volatiles se dégagent en désinfectant les appartements. — P. D'IPÉCACUANHA (V. IPÉCACUANHA). — P. DE KERMÈS (V. KERMÈS). — P. DU SÉRAIL. Pastilles rendues antispasmodiques et stimulantes par addition de musc, de safran, de vanille, de girofle, etc. — P. VERMIFUGES. Mercure doux à la vapeur 1, sucre 11, mucilage adragant, q. s. pour des tablettes de 0gr,60. Vermifuge pour les enfants. Chaque pastille contient 0,05 de calomel; on les colore ordinairement en rose.

PASTINACINE, s. f. Base volatile, encore peu connue, extraite des semences fraîches du *Pastinaca sativa* L.; cristallise en aiguilles fines et en solution potassique, développe une odeur urineuse très marquée. D'après Rogers, elle serait identique avec une base qu'il a extraite du *Sium latifolium* L.

PASTISSON, s. m. (V. COURGE).

PATATE, s. f. Nom vulgaire du *Convolvulus batatas* L. (*Batatas edulis* Chois.), plante de la famille des Convolvulacées, originaire de l'Inde, que l'on cultive dans presque toutes les régions du globe. Ses tubercules ovoïdes, qui renferment une grande quantité de fécule et de sucre, fournissent un aliment excellent et très sain, mais moins nourrissant que la pomme de terre.

PATCHOULINE, s. f. $C^{15}H^{28}O$. Syn. *Camphre de Patchouli*. Forme la partie solide de l'huile extraite du *Pogostemon Patchouly* Pellet. Prismes hexagonaux, fusibles à 54-55°, bouillant à 296°, D=1,051 à 4°,5; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. Lévogyre. Par distillation avec le chlorure de zinc, on obtient un hydrocarbure $C^{15}H^{26}$, bouillant à 248-252°.

PATCHOULY, s. m. Nom vulgaire du *Pogostemon Patchouly* Pell., plante de la famille des Labiées, originaire des Indes Orientales. Il renferme une huile essentielle jaune brunâtre, lévogyre, bouillant entre 282 et 294° et isomérique avec le camphre de patchouly (V. PATCHOULINE), dont elle se sépare par le refroidissement. Le patchouly répand une odeur de coumarine forte et pénétrante et pour ce motif est employé dans la parfumerie ou pour préserver les fourrures et le linge de l'atteinte des Insectes.

PATE, s. f. [*pasta*, πάστα; all. *teig*; angl. *past*; it. et esp. *pasta*]. Les pâtes sont formées de sucre et de gomme souvent additionnés d'aromates comme les jujubes, les dattes, le suc de réglisse, etc. — PATE AMYGDALINE. Sert à fabriquer les loochs. On prend : amandes douces, amandes amères, sucre, eau de fleurs d'oranger dans les proportions du looch du Codex, triturés ensemble dans une sébile avec un boulet. Lorsque le mélange est bien homogène, on le conserve dans des pots; la surface est recouverte de sucre pulvérisé. Pour la préparation du looch on n'a qu'à émulsionner la pâte, passer l'émulsion à travers une étamine et la battre avec la gomme et le sucre (V. LOOCH). — P. ARSENICALE DU FRÈRE CÔME OU DE ROUSSELOT. Arsenic porphyrisé 1, sang-dragon 2, cinnabre porphyrisé 2. Plaies cancéreuses; on fait avec la poudre et de l'eau légèrement gommée une pâte que l'on applique. — P. CAUSTIQUE DE CANQUOIN n° 1. Chlorure de zinc sec 1, farine 2. N° 2. Chlorure de zinc sec 1, farine 3. — Autre pâte de Canquoin. Chlorure d'antimoine 1, chlorure de zinc 2, farine 5. — Parfois employées pour la destruction des cancers; c'est un remède très violent. — P. CAUSTIQUE AU SULFATE DE CUIVRE. Sulfate de cuivre en poudre fine Q. V, jaune d'œuf. On fait une masse de consistance molle, on l'étend sur un plumasseau de charpie ou sur une rondelle de sparadrap ou de linge. Elle ne détermine pas d'eschare profonde ni de cicatrices vicieuses. On prépare aussi avec le sulfate de cuivre des *crayons* et un caustique qui porte le nom de *pierre divine* (V. ce mot). — PATE DÉPILATOIRE. Orpiment 1, chaux vive 16, amidon 10. Faire une pâte molle avec de l'eau; appliquer sur les parties à épiler, laisser sécher lentement et laver avec de l'eau. Le *Rusma des Turcs* contient . chaux vive 8, orpiment 1 à 2; on délaye cette poudre dans un peu de blanc d'œuf et de lessive des savonniers. Cette préparation est plus active que la précédente, qui manque souvent son effet. — P. DE GUIMAUVE. Gomme arabique blanche 500, sucre blanc 500, eau de fl. d'oranger 64, blancs d'œufs n° 6. On dissout la gomme bien lavée dans la moitié de son poids d'eau, on ajoute le sucre et l'on fait une solution du tout dans une bassine de cuivre; lorsqu'elle est suffisamment concentrée, on ajoute les blancs battus dans l'eau de fleurs d'oranger, puis avec une grande spatule en bois, plate à l'extrémité, on agite sans cesse en chauffant au feu de bois et raclant le fond de la bassine pour que la pâte ne s'attache pas; elle se gonfle, devient très volumineuse; on la coule encore chaude sur une pierre plate à laquelle de l'amidon pulvérisé empêche qu'elle adhère, puis, quand elle est froide, on la coupe en plaques que l'on place dans des moules en fer-blanc, remplis de sucre finiment pulvérisé et après avoir enlevé l'amidon. La pâte de guimauve est souvent parfumée avec la vanille. — P. DE JUJUBES. Gomme 18, sirop de sucre 22, eau de fleur d'oranger 1. Mêler la gomme et le sirop dans une bassine, chauffer jusqu'à dissolution complète; ajouter l'eau de fl. d'oranger lorsque la solution visqueuse permet de couler la pâte dans des moules en fer-blanc; on la sèche à l'étuve à 60°. — La P. DE LICHEN est faite avec une décoction de lichen privée d'amertume 1, de la gomme 5, du sucre 4, eau de fleur d'oranger 1/4. On a intérêt à battre un peu la pâte de lichen comme la pâte de guimauve, pour l'avoir opaque et de conservation facile. — P. DE RÉGLISSE. Se fait avec du suc de réglisse de première qualité 1, du sucre 1, et de la gomme arabique 2; on fait fondre le suc à froid; dans 4 p. d'eau, on dissout à chaud le sucre et la gomme; on passe à travers un linge, puis on fait évaporer et l'on coule dans des moules; on sèche à l'étuve; la pâte de réglisse, coupée en petits morceaux, peut être parfumée avec la teinture concentré d'iris. — P. PHOSPHORÉE POUR LA DESTRUCTION DES SOURIS ET DES RATS. Phosphore 1, farine 20, suif 20, huile de noix 10, sucre en poudre 12, eau bouillante 20. On introduit le phosphore et l'eau bouillante dans un mortier en porcelaine; on ajoute peu à peu la farine par petites parties, puis, quand le mélange est presque froid, on y verse le suif et l'huile de noix un peu chauds et enfin le sucre. On étend la pâte en couches peu épaisses sur des tranches de pain très minces.

PATELLARIQUE (Acide). $C^{17}H^{20}O^{10}$. Extrait d'un lichen, le *Patellaria scruposa*. Cristaux feutrés à saveur amère et

à réaction acide, presque insolubles dans l'eau et l'ac. acétique, peu solubles dans le sulfure de carbone, solubles à chaud dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. La solution ammoniacale est jaune verdâtre, mais ne tarde pas à rougir par suite de la production d'orcéine. Chauffé au-dessus de 100°, il donne un sublimé cristallin composé d'ac. oxalique et d'orcine; bouilli avec l'eau, il donne également de l'orcine.

PATELLE, s. f. [*Patella* Lamk]. Genre de Mollusques Gastéropodes Prosobranches, famille des Patellidés, caractérisés par la coquille non spiralée en forme de cône aplati. L'animal est muni d'un pied large ; sa tête porte deux tentacules à la base extérieure desquels sont insérés les yeux ; la langue est très longue et spiralée. Les Patelles sont herbivores et vivent sur les rochers des bords de la mer; elles y adhèrent si fortement qu'il est assez difficile de les en détacher. Les *P. vulgata* L. et *P. compressa* L. se rencontrent communément sur les côtés de l'Europe.

PATENTE, s. f. [all. et angl. *patent;* it. et esp. *patente*]. La loi du 18 mai 1850 a rétabli la patente pour les médecins. Elle avait été abolie par la loi du 25 avril 1844. Cet impôt a été fixé au quinzième du taux des loyers. Tout médecin qui exerce au dehors, alors même qu'il déclare ne donner que des soins gratuits, est soumis à la patente. — || *Hygiène.* La *patente* est la déclaration officielle de l'état sanitaire d'un bâtiment au moment où il quitte le port d'embarquement. Avant le dix-huitième siècle on distinguait des patentes *nettes* (état sanitaire parfait au lieu de provenance du bâtiment), *p. touchée* (relations du bâtiment avec les lieux suspects où il a pu s'arrêter), *p. soupçonnée* (il règne au port d'embarquement une maladie supposée pestilentielle), *p. brute* (la peste règne au port d'embarquement). A partir du 3 mars 1822 on n'admet plus qu'une *patente nette*, une *patente suspecte* et une *patente brute*. Le décret du 27 mai 1853 ne reconnaît que deux patentes, la *patente nette* et la *patente brute*. La patente doit, de plus, constater l'état hygiénique actuel du bâtiment et celui-ci, dans les cas où ses conditions d'installation sont défectueuses, peut être assimilé à un bâtiment en patente brute, bien qu'il provienne d'un port réputé sain. Chaque bâtiment ne peut avoir qu'une seule patente. Elle devra indiquer l'état sanitaire du port d'embarquement, l'état hygiénique du navire, iudiquer s'il existe des malades à bord, etc., en un mot, contenir tous les renseignements capables d'éclairer le port de destination sur la santé publique au port de départ, aux ports où le bâtiment aura relâché, sur le bâtiment, sa cargaison, ses équipages, ses passagers. Ces dispositions ne sont que peu modifiées par le règlement sanitaire de 1876.

PATERNA (Espagne, prov. d'Almaria). E. m. sulfatée ferrugineuse; un peu d'ac. carbonique et d'ac. sulfhydrique libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc.

PATERNA DE LA RIVERA (Espagne, prov. de Cadix). E. m. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre), chlorurée, iodurée, sulfatée magnésienne. Froide. Boisson, bains, lotions. Maladies de la peau.

PÂTEUX, adj. [all. *teigig;* angl. *clammy, mealy;* it. et esp. *pastoso*]. On dit que la bouche est *pâteuse* quand la langue est saburrale et sa sensibilité émoussée (embarras gastrique). — La langue est dite *pâteuse* quand la parole est embarrassée et difficile (paralysie générale au début).

PATHÉTIQUE, adj. et s. m. [*patheticus*, παθητικός, de παθεῖν, éprouver une passion]. — Nerf pathétique ou nerf crânien de la *quatrième paire*, ou nerf *trochléateur*. — Ce nerf, très grêle, prend son origine apparente à la face supérieure du mésocéphale, en arrière des tubercules quadrijumeaux, sur le bord antérieur de la valvule de Vieussens; ses racines s'entre-croisent complètement dans cette valvule, et viennent d'un noyau situé à ce niveau sur les côtés de l'aqueduc de Sylvius (origine réelle) ; de son origine apparente, le n. pathétique se dirige en bas et en avant, contourne le bord externe des pédoncules cérébraux, gagne le sommet du rocher, y traverse la dure-mère, se place dans la paroi externe du sinus caverneux, et pénètre par la fente sphénoïdale dans la cavité orbitaire, pour aller se terminer uniquement dans le muscle grand oblique (ou trochléateur). Il innerve donc ce muscle, et le nom de pathétique lui vient de ce qu'on attribuait au grand oblique une direction du regard donnant à la physionomie une expression douloureuse ou passionnée. Les symptômes de sa paralysie sont ceux du manque d'action et de tonicité du muscle grand oblique, c'est-à-dire abolition des mouvements de rotation de l'œil, lorsque la tête s'incline du même côté que le côté lésé (V. comparativement le Nerf moteur oculaire commun), d'où diplopie.

PATHOGÉNIE, s. f. [*pathogenia*, de πάθος, souffrance, et γένεσις, génération]. La pathogénie s'occupe des conditions productrices de la maladie; on y ajoute quelquefois celles qui, dans une maladie compliquée, déterminent la manifestation et l'enchaînement des symptômes et des lésions. Ainsi comprise, la pathogénie tire de nombreuses informations de la physiologie et se confond dès lors avec la physiologie pathologique. C'est surtout par la pathogénie que la médecine peut espérer d'arriver à l'état de science constituée.

PATHOGNOMONIE, s. f. [*pathognomonia*, de πάθος, affection, et γνώμων, signe indicateur]. C'est le diagnostic d'une maladie par un ou plusieurs signes caractéristiques. Les taches rosées lenticulaires de la peau de l'abdomen sont un signe pathognomonique, quoique défectible, de la fièvre typhoïde.

PATHOLOGIE, s. f. [*pathologia*, de πάθος, affection, et λόγος, traité ; all. *pathologie, krankheitslehre;* angl. *pathology;* it. et esp. *patologia*]. Science qui s'occupe des désordres matériels ou fonctionnels de l'organisme, considérés dans tous leurs modes et sous toutes leurs formes ; elle diffère de la nosologie, qui classe les maladies considérées comme unités. La pathologie est dite *interne* ou *médicale*, quand elle s'occupe des maladies qui ont leur siège à l'intérieur du corps, ou qui, s'accusant par des altérations extérieures (variole), dépendent d'une disposition interne et réclament des soins d'ordre médical. Elle est *externe* ou *chirurgicale*, quand elle s'occupe des maladies qui ont leur siège sur les parties extérieures du corps, ou quand, siégeant sur des parties plus ou moins profondes, elles réclament des soins d'ordre chirurgical. Évidemment ce partage ne saurait être absolu ; des maladies dites chirurgicales peuvent être de cause interne (ostéopériostite), et les maladies dites médicales appellent souvent l'intervention chirurgicale (kystes ovariques). L'homme de l'art doit être à la fois médecin et chirurgien. La force des choses a mis presque partout les deux parties de l'art en des mains différentes, mais, dans cet état, si le médecin peut à la rigueur n'être pas chirurgien, celui-ci ne peut se dispenser d'être médecin, pour être en mesure de diriger la cure d'après les données de l'étiologie, d'après le tempérament, l'idiosyncrasie, les diathèses existantes, l'état des forces, le degré de réaction, etc. — La pathologie est dite *générale* quand elle étudie, distingue les uns des autres, classe les états morbides qui, par leur généralité, peuvent former le fond d'un plus ou moins grand nombre de maladies particulières. Elle a à considérer soit les éléments anatomiques ou les tissus, et les troubles fonctionnels qui résultent de leurs altérations ; soit certains états pathologiques généraux qui, par le consensus des lésions et des symptômes, accusent une cause spéciale de désordres, et peuvent être considérés cliniquement comme des individualités morbides (processus inflammatoire, néoplasique, diathèses et cachexies diverses) ; soit des états dynamiques importants à apprécier dans les maladies (augmentation, diminution, oppression des forces) ; soit encore, avec beaucoup d'auteurs (bien qu'on tombe souvent ici dans le classement plutôt que dans la généralité), l'étiologie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic, le traitement, envisagés dans ce qui est commun à l'ensemble des maladies (contusion, poisons, venins, intermittence, continuité, signes tirés de la langue, du pouls, de la couleur de la peau; caractères de l'expectoration; médica-

tion tonique, débilitante, altérante, etc.). — La pathologie est dite *spéciale*, quand elle s'occupe des maladies particulières, même de toutes les maladies considérées en particulier. Un traité complet de pathologie, duquel la pathologie générale a été éliminée, est un traité de pathologie spéciale. — On appelle pathologie *comparée* celle qui établit des rapprochements entre les maladies de l'homme et celles des animaux, ou entre les maladies des différentes espèces animales. Le rôle si actif aujourd'hui de l'*expérimentation* dans les études de pathogénie a établi une intimité étroite entre la médecine humaine et la vétérinaire. — PATHOLOGIE CELLULAIRE (Virchow). Ce nom désigne une application à la pathologie de la doctrine qui tire l'homme entier de la cellule (avant partout et toujours la même structure), qui ramène tous les éléments anatomiques à la cellule, et compose tout tissu de cellules, tantôt juxtaposées (épithélium), tantôt séparées par une substance intercellulaire solide (substance conjonctive), ou liquide (sang). L'élément vital est la cellule, dont chacune régit son territoire de substance intercellulaire. L'activité dans la cellule se manifeste suivant trois modes: le mode fonctionnel, le mode nutritif, le mode formatif: d'où trois modes d'*irritation* pathologique: l'exagération fonctionnelle, l'exagération nutritive et l'exagération formatrice ou prolifération. Tel est le sens physiologique de l'inflammation. Les éléments peuvent subir diverses altérations ou disparaître peu à peu par nécrobiose (V. ce mot). Dans la formation des *tumeurs*, ou bien les éléments augmentent de volume (hypertrophie simple), ou bien ils augmentent de nombre, et ceux qui se forment peuvent avoir le type des anciens (hyperplasie), ou prendre un type différent. Ce dernier a toujours son analogue parmi les types physiologiques; seulement, il peut se produire soit dans un lieu où il n'existe pas normalement (hétérotopie), soit à une époque où il ne se produit pas normalement (hétérochronie). L'hétéromorphisme, c'est-à-dire la production d'éléments anormaux, n'existe pas. Enfin, la formation des néoplasmes reçoit l'influence de la propriété qu'aurait l'élément cellulaire, indépendamment de sa propriété fonctionnelle spéciale, d'attirer à lui certaines substances, et de se les assimiler en les transformant. Toute cette théorie devait être résumée à cause de l'influence réelle qu'elle a exercée sur les recherches d'histologie, mais elle est loin d'être généralement acceptée.

PATIENCE, s. f. [*Rumex* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polygonacées, composé d'un assez grand nombre d'espèces répandues surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les plus importantes au point de vue médical sont: 1° le *P. acetosa* L. (V. OSEILLE); 2° le *R. sanguineus* L., appelé vulgairement *sang-dragon, oseille rouge*, dont la racine est légèrement astringente; 3° le *R. patientia* L. ou *Patience officinale*, probablement originaire de l'Orient et qu'on cultive fréquemment dans les campagnes. Sa racine (*Radix patientiæ* off.), à odeur particulière peu agréable et à saveur âpre et amère, renferme de la *Rumicine* (V. ce mot). Elle est usitée en décoction (30 à 50 grammes par litre d'eau) comme sudorifique et antiscorbutique. On l'a préconisée comme dépurative dans le traitement des maladies de la peau et les affections syphilitiques. Dans certaines contrées les habitants des campagnes la mélangent à la fleur de soufre et à l'axonge pour guérir la gale. On lui substitue souvent les racines de plusieurs espèces voisines, notamment des *R. conglomeratus* Murr. (*R. acutus* Sm.), *R. crispus* L., *R. obtusifolius* L. ou *R. Patience sauvage, hydrolapathum* Huds. (*R. aquaticus* Vill.) ou *Patience aquatique*. On attribue les mêmes propriétés au *R. alpinus* L. ou *Rhapontic de montagne, Rhubarbe des moines*, espèce du Jura et des Alpes, dont la racine figurait dans les anciennes pharmacopées sous la dénomination de *Radix rhabarbari monachorum* s. *pseudorhabarbari*.

PATRAQUE, s. f. Nom vulgaire sous lequel on désigne une variété de la pomme de terre à tubercules arrondis.

PATTE, s. f. — PATTE D'OIE. Se dit du lieu d'insertion inférieure des muscles couturier, demi-tendineux et droit interne.

PATTE-MÂCHOIRE, s. f. Sorte d'appendices particuliers aux Animaux Arthropodes des classes des Crustacés et des Arachnides. Les pattes-mâchoires appartiennent à la région thoracique; elles en occupent la partie antérieure et sont refoulées sous la cavité buccale; leur partie basilaire ou *hanche* est dilatée, mobile, et joue le rôle d'organe masticateur, tandis que leur partie terminale, composée de plusieurs articles, est pédiforme. Chez les Crustacés décapodes, il y a trois paires de pattes-mâchoires; chez les Amphipodes et les Isopodes ainsi que chez tous les Arachnides il n'y en a qu'une seule. Chez les Scorpions, la patte-mâchoire se termine en forte pince, tandis que chez les Araignées son dernier article, modifié, renferme, chez le mâle, l'organe copulateur.

PATURIN, s. m. [*Poa* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont plusieurs espèces, très communes en Europe, constituent d'excellents fourrages: tels sont notamment les *P. annua* L., *P. bulbosa* L., *P. pratensis* L., *P. trivialis* L., etc. — Le *Poa abyssinica* Ait. fait maintenant partie du genre *Eragrostis* P. Beauv. (V. TEFF).

PAUILLAC (Gironde). Bains de mer. Lazaret.

PAULLINIA, s. m. [*Paullinia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Pancoviées, composé d'arbustes sarmenteux ou volubiles dont on connaît environ 70 espèces propres aux régions tropicales de l'Afrique et de l'Amérique. Au Brésil, les graines du *P. sorbilis* Mart. servent à préparer la pâte dite *de Guarana* (V. ce mot). Dans le même pays, on emploie les feuilles du *P. grandiflora* H. B. K. dans le traitement des maladies des yeux. Enfin, on considère comme un poison redoutable les graines et le suc des feuilles du *P. pinnata* L., du *P. australis* et du *P. cururu* L.; ce dernier est connu au Brésil, sous le nom de *Cururu-Appe* (V. ce mot). — Quant au *P. asiatica* L., il fait maintenant partie du genre *Toddalia*, de la famille des Rutacées (V. TODDALIA).

PAUME, s. f. (*vola*, θέναρ; all. *handteller*; angl. *palm*; it. et esp. *palma*]. — PAUME DE LA MAIN. La région antérieure de la main, ayant pour squelette le *métacarpe* (V. ce mot), et présentant, grâce aux saillies latérales dites *thénar* et *hypothénar*, une concavité médiane qu'on nomme le *creux de la main*. La peau de cette région est marquée de plis, dits *plis de locomotion*, parce qu'ils sont dus aux mouvements de rapprochement des doigts: au nombre de trois principaux, ces plis représentent une espèce d'M majuscule: le supérieur est déterminé par le mouvement d'opposition du pouce; le moyen, partant de l'extrémité inférieure du précédent et se dirigeant vers le milieu de l'éminence hypothénar, est dû à la flexion simultanée des quatre derniers doigts (de sa partie moyenne se détache un pli secondaire qui monte vers le poignet); enfin, un troisième pli, inférieur, naissant entre l'index et le médius et allant couper le quart inférieur de l'éminence hypothénar, est dû à la flexion des trois derniers doigts avec extension de l'index. Ces trois plis ont une disposition assez fixe pour fournir un point de repaire au chirurgien, à savoir que la portion convexe de l'*arcade palmaire superficielle* (arcade artérielle) correspond à l'espace qui sépare les deux plis supérieurs.

PAUPIÈRE, s. f. [*palpebra*, βλέφαρον; all. *augenlied*; angl. *eye-lid*; it. *palpebra*; esp. *parpado*]. — On donne le nom de paupières aux voiles musculo-membraneux placés au devant du globe oculaire qu'ils recouvrent plus ou moins selon leur état de rapprochement ou d'écartement; on distingue, chez l'homme, une *paupière supérieure* plus large, et une paupière inférieure moins étendue; chacune présente une face antérieure ou cutanée, une face postérieure ou conjonctivale (V. CONJONCTIVE), un bord adhérent se continuant avec les parties molles des régions voisines, et un bord libre auquel on peut distinguer deux lèvres, l'une, antérieure, donnant implantation aux cils (V. ce mot), l'autre, postérieure, présentant les orifices des

glandes de Meibomius; ces bords libres, circonscrivant la *fente palpébrale*, se rejoignent en dehors et en dedans pour former les *commissures* des paupières : la *commissure externe* ou *angle externe* de l'œil est aiguë et ne présente rien de remarquable (fig. 1) ; au contraire, la commissure interne ou *angle interne* est arrondie, et les bords libres des deux paupières, avant de le former, présentent une portion dépourvue de cils, qui constitue à peu près le sixième interne de la fente palpébrale et circonscrit un espace dit *lac lacrymal*, au fond duquel est située la *caroncule lacrymale* (V. Caroncule). Au point d'union de la partie ciliée et de la partie non ciliée du bord libre des paupières on trouve les *tubercules lacrymaux*, au sommet de chacun desquels est le *point lacrymal*, orifice du *canal lacrymal* correspondant (V. Lacrymal). — Les paupières sont composées de plusieurs couches (fig. 2) : la *peau*, fine, mobile, et qui n'est jamais chargée de graisse; un *tissu conjonctif sous-cutané* lâche et qui devient facilement le siège d'œdème ou d'infiltration sanguine; une *couche musculaire* formée par l'*orbiculaire des paupières* (V. ce mot), une couche fibro-cartilagineuse formée par les *cartilages tarses* (V. Tarses), renfermant les glandes de *Meibomius*, et donnant insertion (paupière supérieure) au tendon du muscle releveur, lequel vient se confondre avec l'aponévrose palpébrale; au-dessous de cette couche aponévrotique on trouve la *conjonctive* et le tissu cellulaire sous-conjonctival. — Les paupières reçoivent les artères *palpébrales* internes venues de l'ophthalmique et les *palpébrales externes* venues de la lacrymale, et de plus des artérioles venues des artères sus et sous-orbitaires. — Les *nerfs sensitifs* des paupières viennent du trijumeau par l'ophthalmique de Willis (paupière supérieure) et par le maxillaire supérieur (sous-orbitaire, paupière inférieure); les nerfs moteurs des paupières sont le *facial*, qui préside à leur occlusion (V. Orbiculaire [muscle]), et le moteur *oculaire commun*, qui préside à leur écartement (V. Releveur [muscle]). — Les paupières, surtout par les mouvements de la supérieure, ont pour fonction de soustraire ou d'exposer, selon leur état d'ouverture, le globe oculaire à la lumière; les mouvements sont tantôt *volontaires*, comme lorsqu'on ferme ou ouvre les yeux avec force, tantôt *involontaires* et *réflexes*, comme dans le *clignement* (V. ce mot), qui se produit à tout instant pour étaler les larmes sur la surface conjonctivale du globe oculaire, et qui se répète avec plus d'énergie lorsqu'une action irritante vient agir sur la conjonctive. Enfin l'occlusion des paupières est involontaire dans le sommeil, et résulte alors de ce que la tonicité de l'orbiculaire l'emporte sur celle du muscle releveur.

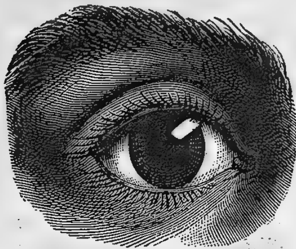


Fig 1. — Ouverture palpébrale (œil droit).

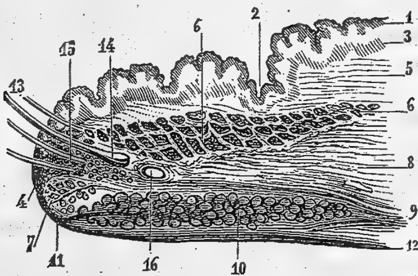


Fig. 2 — Coupe de la paupière supérieure. — 1, épiderme; — 2, ride transversale de la paupière; — 3, derme; — 4, bord libre de la paupière; — 5, tissu cellulaire sous-cutané; — 6, muscle orbiculaire; — 7, muscle ciliaire; — 8, couche de tissu cellulo-adipeux; — 9, cartilage tarse; — 10, glande de Meibomius; — 11, son canal; — 12, conjonctives; — 13, cils avec leurs bulbes (14) et leurs glandes sébacées (15); — 16, artère.

— || *Path.* Lésions traumatiques. Les paupières sont exposées à de fréquentes *contusions* qui sont surtout le résultat de rixes ou de chutes, et qui, en général, ne dépassent pas le premier ou le second degré. Les *ecchymoses* y sont d'une fréquence extrême; elles proviennent de la déchirure des vaisseaux propres des paupières et plus souvent peut-être de l'infiltration du sang extravasé dans les régions limitrophes. Dans ce cas le sang est épanché sous la face cutanée et au devant du plan fibreux formé par le cartilage tarse et par son ligament suspenseur; il faut les distinguer avec soin des *ecchymoses sous-conjonctivales*, qui proviennent du sang épanché dans la profondeur de l'orbite et vers la base du crâne (V. Crane [fracture]). Plus rarement le sang se collecte en formant des *bosses sanguines*. Ces contusions n'offrent pas de gravité et doivent être traitées par les compresses résolutives et la compression exercée à l'aide d'un bandeau. Les *piqûres* des paupières n'offrent de gravité que par la lésion concomitante des organes contenus dans la cavité orbitaire (globe oculaire, vaisseaux, nerfs, etc.). Le pronostic doit donc être toujours réservé, car il est souvent difficile de savoir à quelle profondeur a pénétré le corps vulnérant et si, par hasard, un fragment de ce *corps étranger* n'est pas resté caché au fond de l'orbite. Les *instruments tranchants* y produisent des plaies dont la gravité varie beaucoup avec le sens suivant lequel ils agissent et avec la profondeur à laquelle les tissus sont sectionnés. Les *coupures transversales*, quand elles sont peu profondes, guérissent facilement, mais, quand elles entament le ligament suspenseur du tarse ou le releveur de la paupière, elles ont besoin d'être réunies par une suture exacte, car elles peuvent entraîner une paralysie persistante de ce muscle (*ptosis*) ou bien un renversement de la paupière (*ectropion*). Les *coupures verticales* sont plus graves encore, quand elles comprennent toute l'épaisseur de la paupière avec son bord libre. La suture exacte est ici de rigueur, sans quoi il peut persister un écartement permanent des parties sectionnées (*coloboma*), de l'*ectropion* et du trichiasis. Les *plaies contuses* ou *déchirures* des paupières entraînent en général des conséquences plus fâcheuses quand les bords sont attrits et la perte de substance un peu considérable. Il se faut garder d'exciser les lambeaux et éviter avec soin les pertes de substance : on devra maintenir les lambeaux rapprochés et au besoin les réunir comme les coupures. Ces plaies contuses exposent à des complications immédiates (*érysipèle, inflammations phlegmoneuses des paupières*) ou consécutives (*symblépharon, coloboma, entropion, ectropion, trichiasis*, etc.). Les paupières sont fort exposées aux *brûlures*, qui sont produites par l'action directe du calorique chez les jeunes enfants et chez les épileptiques, et chez l'adulte par le contact des liquides ou des solides en ignition, des caustiques et par la poudre à canon. Les brûlures se compliquent la plupart du temps de lésions profondes de l'œil qui augmentent leur gravité. Les brûlures au premier et surtout au second degré s'accompagnent de *phlyctènes* et d'un *œdème considérable des paupières*. Le meilleur pansement consiste dans l'emploi d'un linge fin imprégné d'huile phéniquée et d'un tampon d'ouate que l'on maintient en place pendant quelques jours à l'aide d'un bandeau compresseur. Dans les autres degrés de brûlure, la gravité dépend de la profondeur ainsi que de l'étendue de l'*eschare* et surtout des lésions concomitantes de la conjonctive palpébrale et bulbaire. C'est alors qu'il faut surtout redouter les *brides cicatricielles*, l'*ankyloblépharon*, le *symblépharon*, l'*entropion* et surtout l'*ectropion* (V. ces mots). Pour prévenir les accidents graves il sera souvent prudent de pratiquer la suture des paupières (staphylorrhaphie) et de la maintenir longtemps; souvent on interpose une lame isolante entre la face profonde des paupières et le globe oculaire. — Inflammations. Nous ne devons étudier ici que les inflammations de la face cutanée et des tissus mous des paupières ; l'inflammation de la face mu-

queuse est décrite à l'article *conjonctivite* (V. ce mot) et celle du bord libre dans le nom de *blépharite* (V. ce mot). — L'*érysipèle* envahit très souvent les paupières, qui forment alors deux énormes bourrelets œdémateux que l'on a grand'peine à écarter pour découvrir l'œil et au-dessous desquels on trouve la conjonctive rouge et boursouflée formant un chémosis considérable. L'érysipèle expose à des complications très graves: *phlegmon simple* et *diffus*, *gangrène* de la peau et pertes de substance, *phlegmon intra-orbitaire*, *phlébites suppurées*, *méningite*, *pyohémie*, etc. Le *phlegmon simple* des paupières peut compliquer toutes les lésions traumatiques et s'observe surtout à la suite des fièvres graves. Il envahit de préférence la paupière supérieure, qui devient souvent grosse comme un œuf; la peau est rouge, chaude et tendue; les douleurs sont très vives; il faut ouvrir le plus tôt possible l'*abcès phlegmoneux* qui en résulte, afin d'éviter les pertes de substance et pour éviter des complications profondes. Le *phlegmon diffus* est heureusement rare et diffère du précédent par l'étendue de l'infiltration séro-purulente qui ne se collecte pas et par la déformation du tissu cellulaire qui amène des déformations considérables. Le traitement doit consister dans des scarifications larges et hâtives. — Le *furoncle* et l'anthrax ne présentent de particulier aux paupières que l'œdème considérable qu'ils déterminent et les complications redoutables (phlébite suppurée, pyohémie) auxquelles ils exposent. On devra les inciser de bonne heure. — L'*orgeolet* n'est que le furoncle du bord libre des paupières dû à l'inflammation d'un follicule ciliaire (V. ORGEOLET). Il faut bien le distinguer du *chalazion*, petite tumeur due à la rétention du liquide meïbomien (V. CHALAZION). — Les *pustules varioliques* se développent en grand nombre sur les paupières et se forment de préférence sur le bord marginal et vers les commissures. La cicatrisation des ulcérations qui leur succèdent laisse souvent des traces fâcheuses: destruction ou déviation des cils, trichiasis, épiphora, etc. Le traitement de ces accidents varioliques doit être dirigé avec grand soin. Il faut laver très fréquemment avec l'eau tiède le bord libre des paupières, enlever les croûtes qui agglutinent les cils et les enduire de cold-cream. — Les paupières, plus encore peut-être que les autres régions de la face, sont exposées aux accidents charbonneux, ce qui s'explique par le mode de transmission du virus charbonneux. Les gens qui touchent aux bêtes atteintes de cette maladie ou à leurs dépouilles s'inoculent en portant à la face leurs doigts imprégnés du poison, en se frottant souvent les yeux. Les accidents locaux du charbon (*pustule maligne*, œdème malin) ne présentent de spécial aux paupières qu'une gravité extrême due au voisinage du cerveau et la menace des infirmités cruelles qu'ils laissent à leur suite quand ils guérissent. — Parmi les AFFECTIONS CUTANÉES des paupières, nous devons citer quelques troubles de sécrétion très curieux et qui sont décrits à part: l'*éphidrose*, qui consiste dans la sécrétion exagérée des glandes sudoripares; la *chromidrose*, vice de sécrétion de la matière colorante qui teint en bleu foncé les deux paupières et surtout l'inférieure: la *séborrhée* ou *acné fluente*, qui est due à l'augmentation de la sécrétion sébacée. L'eczéma est très fréquent, surtout chez les enfants scrofuleux. Il importe de le guérir le plus rapidement possible, car à la longue il finit par altérer la peau si souple des paupières qui se rétracte et amène un renversement des points lacrymaux; il en résulte un épiphora qui entretient l'irritation cutanée et rend cette maladie plus rebelle encore (V. ECZÉMA). — Les TUMEURS *bénignes* ou *malignes* des paupières ne présentent de particulier que l'étude des différents procédés qui permettent la restauration des voiles palpébraux (V. BLÉPHAROPLASTIE). — Parmi les vices de conformation d'origine congénitale nous devons mentionner: l'absence des paupières (*ablépharie*), l'exiguïté de ces voiles (*lagophthalmos congénital*); leur soudure complète (*ankyloblépharon congénital*); le *coloboma congénital*, large fente triangulaire qui sépare en deux la paupière (de préférence la paupière supérieure); l'*épicanthus*, pli cutané semilunaire à concavité tournée en dehors, qui recouvre plus ou moins la commissure interne (V. ces mots).

PAUTE. E. min. (V. LA PAUTE).

PAVETTA, s. m. [*Pavetta* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Cofféées, qui ne forme plus maintenant qu'une section du genre *Ixora* (V. ce mot).

PAVIA, s. m. Nom vulgaire de l'*Æsculus Pavia* L. (*Pavia rubra* Lamk), arbre de la famille des Sapindacées, tribu des Æsculées, originaire des contrées occidentales de l'Amérique du Nord. L'écorce de cet arbre renferme une glycoside, la paviine ou *fraxine* (V. ce mot).

PAVIÉTINE, s. f. Syn. de *Fraxétine* (V. FRAXINE).

PAVIINE, s. f. Syn. de *Fraxine* (V. ce mot).

PAVILLON, s. m. — PAVILLON DE L'OREILLE [all. *ohrenknorpel*]. La partie superficielle de l'*oreille externe* (dont la partie profonde est formée par le conduit auditif externe) (V. OREILLE et ANTHÉLIX, HÉLIX, TRAGUS, ANTITRAGUS).

PAVONIA, s. m. [*Pavonia* Cav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Urénées, composé d'herbes et d'arbustes propres aux régions tropicales. Dans l'Inde, on emploie comme fébrifuge la racine des *P. odorata* Willd. et *P. zeylanica* Cav.; celle du *P. diuretica* A. S. H. est diurétique et usitée comme telle au Brésil. Les fleurs du *P. coccinea* Cav. servent, aux Antilles, à faire des infusions antiphlogistiques.

PAVOT, s. m. [*Papaver* Tourn, μήκων; all. *mohn*; angl *poppy*; it. *papavero*; esp. *adormidera*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Papavéracées, composé d'herbes annuelles ou vivaces, dont on connaît environ quinze espèces originaires, pour la plupart, des régions tempérées ou subtropicales de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique du Nord. Les plus importantes au point de vue médical sont: 1° le *P. Rhæas* L., appelé vulgairement *Pavot rouge*, *Pavot des champs*, *Ponceau* et *Coquelicot* (V. ce mot); 2° le *P. somniferum* L. ou *Pavot à opium*. Cette dernière espèce, dont on ignore la patrie d'origine, est à peu près naturalisée dans certaines localités du midi de l'Europe A. de Candolle et plusieurs savants botanistes la considèrent comme une modification du *P. setigerum* DC, qui est spontané dans la région méditerranéenne, notamment en Espagne, en Algérie, en Corse, en Sicile, en Grèce et dans l'île de Chypre. Quoi qu'il en soit, le *P. somniferum* L. est cultivé en grand dans diverses contrées, surtout en Perse, dans l'Inde, en Chine, en Mantchourie et en Mongolie. Il présente deux variétés: l'une, *P. somniferum* α L. (*P. album* Lob.), à pétales blancs et à capsule indéhiscente, ovoïde ou sphérique, parfois déprimée, contenant des graines translucides de couleur blanchâtre; l'autre, *P. somniferum* β L. (*P. nigrum* Lob.), à pétales d'un rouge violacé avec une tache noirâtre à la base, à capsule arrondie, dont la déhiscence s'effectue par de petites ouvertures placées au-dessous du stigmate, et renfermant des graines opaques jaunâtres ou noirâtres. Dans le Nord de la France on cultive cette espèce en grand, conjointement avec le *P. setigerum* DC., pour la fabrication de l'*huile d'œillette*. — || *Thérap.* Le pavot est cultivé en Europe à cause de ses capsules; à la maturité elles contiennent du sucre et du mucilage; lorsqu'on les coupe, elles laissent suinter un suc blanc dans lequel il y a un peu d'opium; mais le véritable opium vient du pavot de l'Asie Mineure et de l'Egypte (V. OPIUM). Ces capsules sont employées à l'intérieur sous forme de décoction comme calmant; il ne faut pas oublier leur action funeste sur les enfants. A l'extérieur la décoction sert en applications émollientes et anodines. — EXTRAIT DE PAVOT AVEC LES CAPSULES SÈCHES SANS LES SEMENCES. Fait au moyen de l'alcool à 60°; 1 p. d'extrait représente 6 de capsules. Il renferme beaucoup moins de morphine que le suc laiteux des capsules fraîches; 8 fois moins de morphine que l'extrait d'opium, soit 0,001 pour 0,05 d'extrait. — SIROP DE PAVOT BLANC OU SIROP DIACODE (ancien Codex). Extrait alcoolique de pavot 15, eau distillée 125, sirop simple 1500. 20 gr. de sirop contiennent 0,20 d'extrait de pavot. Il n'est pas indifférent de prescrire aux *enfants* du sirop diacode de l'ancien

Codex ou de celui de 1866, qui est du sirop d'extrait d'opium renfermant seulement 10 milligrammes d'extrait par 20 gr., c'est-à-dire 2 fois moins (V. Diacode). Les semences de pavot ne sont pas vénéneuses; dans l'industrie on les emploie pour l'extraction de l'huile d'œillette ou huile blanche (50 %); cette huile est alimentaire, inodore et d'un goût agréable.

PAYTAMINE, s. f. Alcaloïde amorphe, isomérique avec la *paytine* (V. ce mot), dont il ne paraît être qu'une transformation, et l'accompagnant dans le prétendu quinquina blanc de Payta. Aisément soluble dans l'éther.

PAYTINE, s. f. $C^{21}H^{24}Az^{2}O + H^{2}O$. Alcaloïde retiré par Hesse, en même temps que la paytamine, de l'écorce d'une espèce d'Aspidosperma différent du Quebracho, et jadis désigné sous le nom de quinquina blanc de Payta (Pérou). Beaux cristaux renfermant 1 molécule d'eau, fond à 156°, distille en laissant un résidu charbonneux; peu soluble dans l'eau et dans les alcalis, aisément dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la benzine, l'éther de pétrole; lévogyre. Ne paraît pas toxique.

PEARL-MOSS, s. m. (V. Carrageen).

PEAU, s. f. [*pellis, cutis*, δέρμα; all. *haut;* angl. *skin;* it. *pelle;* esp. *cuero, piel*]. La peau est la membrane qui recouvre toute la surface du corps et se continue, en se modifiant, jusqu'à la face interne des ailes du nez et dans le conduit auditif externe : au niveau des autres orifices des voies digestives elle se continue graduellement avec des muqueuses (V. Anus et Bouche). La peau est formée de deux parties distinctes, une couche superficielle constituée par des rangées de cellules épithéliales superposées : c'est l'*épiderme* (V. ce mot), une couche profonde constituée par du tissu conjonctif avec vaisseaux et nerfs : c'est le *derme* (V. ce mot) : l'épaisseur relative de ces deux couches de la peau est très variable selon les régions : le derme est surtout mince dans la peau des paupières, de la verge; il est surtout épais au dos, à la plante des pieds, à la paume des mains; l'épiderme est surtout épais à la plante des pieds, et principalement dans la région du talon. La face profonde de l'épiderme présente des excavations dans lesquelles pénètrent les saillies (papilles) de la face superficielle du derme (V. fig. 2); ces papilles, qui forment un des éléments essentiels de la peau et des muqueuses analogues à la peau (muqueuses buccale, linguale, pharyngienne, uréthrale, vaginale), sont les unes vasculaires et les autres nerveuses : les papilles vasculaires sont de beaucoup les plus nombreuses, et renferment deux ou trois anses vasculaires qui occupent le centre de la papille; les papilles nerveuses sont remarquables par les nerfs qu'elles renferment et qui viennent se terminer dans des *corpuscules du tact* (V. Corpuscules); c'est surtout à la main, et spécialement à la pulpe palmaire des phalanges, que ces papilles sont nombreuses et figurent, par leur disposition en rangées doubles, des lignes régulièrement sinueuses. — A la peau sont annexées des formations qui toutes appartiennent à l'épiderme : les unes sont des végétations épidermiques qui poussent vers la surface, vers l'extérieur, et constituent les *poils* et les *ongles* (V. ces mots); les autres sont des végétations qui s'enfoncent dans la profondeur, se logent dans l'épaisseur du derme et y constituent les glandes *sébacées* et *sudoripares* (V. ces mots). — Les différentes colorations de la peau, selon les individus, et selon les régions chez un même individu, tiennent à la plus ou moins grande abondance des granulations pigmentaires dans les couches profondes de l'*épiderme* (V. ce mot et Pigment). — Les fonctions de la peau peuvent être divisées en fonctions nerveuses, ou de sensibilité, fonctions de sécrétion et fonctions d'absorption. — Au point de vue de la sensibilité, la peau, formant notre tégument externe, c'est-à-dire la surface qui est le plus directement en rapport avec le monde extérieur, devait être abondamment fournie de terminaisons nerveuses capables de nous avertir de l'action des objets extérieurs, et en effet, c'est la peau qui est le siège de la sensibilité tactile (V. Tact), de la sensibilité à la température (V. Thermesthésie) et de la sensibilité à la pression (V. Pression); de plus, outre ces sensibilités spéciales, la peau est très sensible à toutes les actions qui tendent à attaquer son tissu (brûlures) ou à le diviser, et qui font naître aussi les sensations de *douleur;* dans les opérations chirurgicales, dans les amputations, c'est surtout la section de la peau qui produit de la douleur, la division des parties profondes (muscles, tendons, os) n'étant relativement que peu douloureuse. — Au point de vue des sécrétions, c'est sur la surface externe de la peau que sont versés les produits des *glandes sébacées* et *sudoripares*, le sébum des premières ayant pour fonction d'imbiber de substance grasse la couche cornée de l'épiderme, la sueur des secondes ayant pour but, par son évaporation, de permettre à l'organisme de lutter contre l'élévation de température (V. Sébum, Sueur). — Au point de vue de l'*absorption* (V. ce mot), la surface cutanée ne se laisse que très peu pénétrer de dehors en dedans par les liquides, lorsque l'épiderme est intact; mais elle est perméable aux gaz et à toutes les substances gazeuses; celles-ci la traversent de dehors en dedans, sont absorbées, et c'est ainsi qu'en séjournant dans une atmosphère surchargée de gaz fétides, alors même qu'on a soin de respirer, par un tube spécial, dans l'air pur extérieur, on n'en absorbe pas moins les gaz ambiants (expérience de Bichat); mais les gaz traversent aussi la peau de dedans en dehors, c'est-à-dire qu'il y a incessamment un échange respiratoire qui se produit à travers la peau, de l'acide carbonique y étant exhalé, tandis que l'oxygène est absorbé. C'est peut-être à l'arrêt de ces fonctions respiratoires et exhalatrices de la peau qu'il faut attribuer les accidents qu'on observe sur les animaux dont on recouvre la peau d'une épaisse couche de vernis qui la rend imperméable, et en effet on voit chez ces animaux la température baisser, les échanges respiratoires s'amoindrir; mais, comme on observe des phénomènes semblables sur les sujets qui ont subi de vastes brûlures superficielles, il est encore difficile de préciser la part qui revient dans ces troubles à la suppression soit des fonctions respiratoires, soit des fonctions nerveuses de la peau; il faut même ajouter que, d'après des recherches plus récentes, les animaux succomberaient dans ces circonstances simplement au refroidissement, la peau vernie étant douée pour le calorique d'un pouvoir rayonnant ou émissif que n'a pas l'épiderme intact (et surtout garni de poils), et qui est suffisant pour abaisser considérablement la température de l'animal. — || *Anthrop.* Toutes les races humaines peuvent se grouper en trois catégories : blanche, jaune et noire. La coloration de la peau est donc en

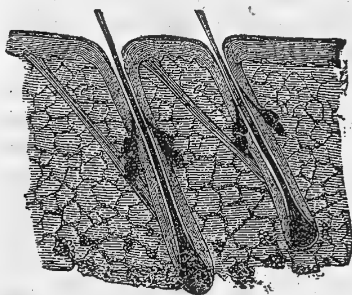


Fig. 1. — Coupe de la peau (cuir chevelu). — *c*, muscle du poil.

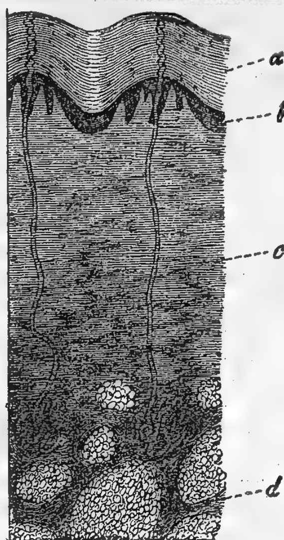


Fig. 2. — Coupe de la peau de l'homme. — *a*, couche cornée, et *b*, couche muqueuse de l'épiderme; — *c*, derme; — *d*, lobules adipeux. — On voit de plus deux glandes sudoripares et leurs conduits.

anthropologie un caractère de premier ordre. Or cette coloration tient surtout à la plus ou moins grande abondance de cellules pigmentaires noires dans les jeunes cellules de la face profonde de l'épiderme. Ce pigment, si abondant à la surface interne de la membrane choroïdienne, se rencontre aussi, chez le nègre, en plaques sur diverses muqueuses, et une coloration tranchée de la peau s'associe d'ailleurs, dans l'humanité, tout un ensemble de caractères anatomiques et physiologiques. Notons seulement ici que, chez les races noire et jaune, les cheveux et l'iris sont presque invariablement de couleur foncée, sauf les cas d'albinisme. En sériant, d'après la couleur de la peau, les races humaines, on voit que les teintes les plus disparates sont reliées par des nuances intermédiaires, difficiles à caractériser. Broca a publié, pour aider les observateurs, un tableau chromatique, que l'on trouve dans les *Instructions de la Société d'anthropologie*. — || *Path.* MALADIES DE LA PEAU (V. DERMATOSE). — PEAU ANSÉRINE. Sous ce nom et celui de *chair de poule* on désigne l'état de la peau dû à l'érection des follicules pileux sous forme de petites papules dures, pointues, érection provoquée par la contraction des muscles lisses. Cet état est dû à de brusques changements de température, le froid agissant sur les muscles lisses de la peau comme il agit sur les muscles de la vie animale quand il donne naissance au frisson.

PEAUSSIER, adj. — MUSCLES PEAUSSIERS. Les muscles qui ont pour action de mouvoir la peau : très nombreux chez les divers mammifères, ces muscles sont rares chez l'homme, où ils sont représentés seulement par : le *palmaire cutané* de la main (V. PALMAIRE et HYPOTHÉNAR), par les peaussiers de la face (frontal, zygomatique, etc.), et enfin par le *peaussier du cou* ou peaussier proprement dit. Ce dernier forme de chaque côté du cou une mince nappe charnue quadrilatère, dont les fibres partent du fascia superficialis des parties supérieures du thorax, et, passant sur la clavicule, montent obliquement en haut et en dedans pour aller s'attacher les unes à la peau des régions parotidienne et massétérine, les autres au bord inférieur du maxillaire, jusque vers la symphyse du menton, où quelques fibres se continuent avec le carré du menton, d'autres s'entre-croisent avec leurs homologues du côté opposé. De la partie supéro-externe de ce peaussier se détache souvent un faisceau triangulaire qui va s'attacher à l'angle des lèvres et qu'on a nommé *muscle risorius de Santorini*. Innervé par le facial, ce muscle tend la peau du cou, la soulève, et y marque des plis transversaux ; il est inexpressif par lui-même, mais, si sa contraction accompagne celle d'un muscle expressif de la face, il donne alors à l'expression correspondante un caractère particulier d'énergie et de violence.

PEAUX-ROUGES, s. m. pl. L'indien de l'Amérique du Nord a reçu le nom de Peau-Rouge, quoique sa peau soit le plus souvent d'un brun olivâtre. Comme la plupart des indigènes Américains, le Peau-Rouge est un Mongoloïde. Ses yeux sont petits et bridés; ses pommettes saillantes; ses mâchoires assez prognathes. Ses cheveux sont noirs et droits. Il est d'ordinaire mésaticéphale. Son crâne a une très petite capacité. Un trait commun chez le Peau-Rouge et qui le distingue à la fois des Mongols et de la plupart des Indiens de l'Amérique du Sud, c'est un nez développé, souvent recourbé, parfois aquilin. Il est vraisemblable que l'Europe et l'Asie, chacune de leur côté, ont fourni leur appoint aux populations primitives de l'Amérique.

PÉBRINE, s. f. De même que la *flacherie*, la Pébrine est une maladie parasitaire propre aux VERS-A-SOIE (V. ce mot).

PÉCARI, s. m. [*Dicotyles* Cuv.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Bisulques, famille des Suidés, voisins des Cochons, dont ils diffèrent par les caractères suivants : Canines non prolongées en défenses, queue nulle, membres postérieurs dépourvus de doigt externe, région sacrée pourvue d'une glande à large ouverture en forme de nombril, sécrétant un liquide fétide. Les Pécaris vivent en troupes nombreuses dans les forêts de l'Amérique du Sud; ils s'apprivoisent facilement et leur chair est estimée. Les deux espèces les plus connues sont le *D. torquatus* Cuv., remarquable par le collier blanc qui orne son cou, et le *D. labiatus* Cuv., qui est tout noir avec le museau blanc.

PECCANT, adj. [*peccans*, de *peccare*, mal faire; all. *verdorben*]. Dans la théorie humorale, les matières peccantes sont les humeurs qui pèchent par la quantité ou la qualité.

PÊCHE, s. f. Fruit du *Pêcher* (V. ce mot) [all. *pfirsich;* angl. *peach ;* it. *pesca;* esp. *alberchigo*]. C'est une drupe globuleuse, d'un jaune vert ou rougeâtre, ordinairement d'un rouge vif sur la face exposée au soleil, et présentant un sillon latéral plus ou moins profond, à épicarpe (*peau*) pubescent, velouté (*pêches proprement dites*), ou lisse (*brugnons*), à mésocarpe (*chair*) blanc, rouge ou jaune, tantôt mou et se détachant facilement du noyau, tantôt ferme et compact, très adhérent au noyau. Ce dernier est ovoïde et creusé d'anfractuosités profondes et de sillons irréguliers. Il renferme une graine (*amande*) amère, qui contient de l'acide cyanhydrique et qu'on emploie quelquefois comme succédané des amandes amères.

PÊCHER, s. m. [*Persica* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, que plusieurs auteurs modernes considèrent comme une simple section du genre *Prunus*. L'unique espèce, *Persica vulgaris* Mill. ou *Pêcher commun* (*Amygdalus persica* L.), est originaire, non de la Perse, comme on l'a prétendu pendant longtemps, mais de la Chine, où sa culture remonte à la plus haute antiquité. De nos jours, le Pêcher est répandu non seulement en Chine, au Japon, dans l'Asie occidentale et en Europe, mais encore dans l'Amérique du Nord, notamment en Virginie et dans les Etats voisins où ses fruits sont si abondants qu'on en fait une sorte d'eau-de-vie, dite *eau-de-vie de pêche* (*peach brandy*). On le cultive soit en plein vent, soit en espalier ; il présente cinq formes ou variétés principales : le *Pêcher ordinaire*, à fruits (*pêches*) pubescents et veloutés ; le *Pêcher à fruits lisses* (*Persica lævis* Mill.) ou *Brugnon* (angl. *nectarine;* it. *pescanoce*), issu du premier ; le *Pêcher à fruit déprimé* (*P. platycarpa* Decsn.), cultivé en Chine ; enfin, le *P. Simonii* Decsn. et le *P. Davidii* Carr., qui sont indigènes en Chine. — En France, on emploie les feuilles et les fleurs du Pêcher comme purgatives et anthelminthiques. Doses : feuilles fraîches, 30 à 45 gr. pour deux verres d'eau ; fleurs sèches, 15 à 30 gr. par demi-litre d'eau. On prépare également un *sirop de fleurs de pêcher*, qui constitue un purgatif très-doux qu'on administre, chez les enfants, avec de l'huile d'amandes douces et de ricin.

PÉCILOPODES, s. m. pl. (V. XIPHOSURES).

PECQUET, s. m. Chirurgien et anatomiste français du dix-septième siècle. Il a donné son nom à l'ampoule qui forme l'extrémité inférieure du *canal thoracique* (*Citerne* ou *Réservoir de Pecquet*).

PECTASE, s. f. Nom donné par Frémy à un ferment azoté qui accompagne les produits pectiques dans les fruits et les racines; elle est tantôt soluble (jus de carottes, betteraves), tantôt insoluble (pommes et fruits acides en général) ; on la fait passer du premier état au second en la précipitant par l'alcool, et sans rien lui faire perdre de son activité. Transforme vers 30° la pectine en acides pectosique et pectique, insolubles et gélatineux : dès lors une solution de pectine, en présence de la pectase soluble ou insoluble, se prend en gelée ; c'est ce fait qui a reçu le nom de *fermentation pectique*.

PECTINE, s. f. [de πηγνύειν, coaguler]. Syn. *Grossuline* (Guibourt). Corps neutre, soluble dans l'eau qu'il rend visqueuse. Il se forme aux dépens de la *pectose* (V. ce mot) par l'action des acides minéraux étendus et des acides végétaux, tartrique, citrique, malique. La pectine n'existe pas dans les fruits verts, mais le suc acide qu'on en extrait soumis à l'ébullition avec la pulpe en contient ; on l'obtient encore en faisant bouillir avec une liqueur faiblement acidulée des pulpes de carottes ou de navets. Le meilleur moyen, pour la préparer, consiste à traiter le suc exprimé des poires très mûres et filtré par l'ac. oxalique, pour précipiter la chaux qui l'y accompagne; on se débarrasse de

l'albumine par le tannin, enfin on précipite la pectine au moyen de l'alcool. — Blanc, incristallisable, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool; le sous-acétate de plomb la précipite, les alcalis et les terres alcalines la changent en ac. pectique (pectates précipitables par un acide). Sous l'influence de la *pectase* (V. ce mot), la pectine se transforme en ac. pectosique; les acides la convertissent en *ac. métapectique*, l'eau bouillante en *parapectine*, isomère de la pectine dont elle ne diffère que par la propriété d'être précipitée en solution aqueuse par l'acétate neutre de plomb; la *parapectine*, par ébullition prolongée avec un acide étendu, se transforme à son tour en *métapectine*, matière incolore, soluble dans l'eau, incristallisable, insoluble dans l'alcool, se distinguant de la pectine et de la parapectine par une légère acidité et par la propriété de précipiter le chlorure de baryum.

PECTINÉ, adj. [*pectinatus*, de *pecten*, peigne; all. *kamförmig*]. — MUSCLE PECTINÉ (muscle). Muscle situé à la partie supéro-interne de la cuisse, au-dessus des adducteurs et en dedans du psoas : il s'attache d'une part à l'épine du pubis et à la crête pectinéale et, d'autre part, à la ligne rugueuse qui va de l'extrémité supérieure de la ligne âpre au petit trochanter (V. FÉMUR). Ce muscle forme la limite interne de la gouttière fémorale; innervé par une branche du nerf crural (branche dite de la gaine des vaisseaux fémoraux), il reçoit aussi quelques filets du nerf obturateur; il est adducteur de la cuisse, qu'il fléchit et fait tourner légèrement en dehors.

PECTINICORNES, s. m. pl. Nom donné par Lacordaire aux Insectes-Coléoptères composant la famille des Lucanidés (V. LUCANE).

PECTIQUE (Acide). $C^{32}H^{48}O^{32}$ (Frémy). S'obtient en faisant bouillir des pulpes de carottes avec des solutions étendues de carbonates alcalins. Insoluble dans l'eau, se change par une ébullition prolongée avec elle en acides *métapectique* et *parapectique* solubles, incristallisables, déliquescents; la transformation est plus rapide sous l'influence des alcalis. L'ac. nitrique le transforme en ac. oxalique et en ac. mucique. L'ac. pectique forme avec les alcalis des sels solubles et incristallisables d'où les acides le précipitent en gelée ou le chlorure de calcium en pectates gélatineux (ce serait là un moyen d'obtenir des gelées végétales); avec les autres bases il donne des sels insolubles.

PECTOLACTIQUE (Acide). $C^8H^8O^6$ (?). Se forme en même temps que de l'ac. gallactique en traitant un excès de sucre de lait par de l'oxyde de cuivre en solution alcaline. Sirop jaunâtre, serait bibasique. L'existence de ce corps est encore douteuse.

PECTORAL, adj. [*pectoralis*, de *pectus*, poitrine]. — MUSCLE PECTORAL. On distingue deux muscles *pectoraux*, le *grand pectoral* et le *petit pectoral*, situés tous deux à la région supéro-antérieure du thorax et antérieure de l'épaule. — 1° Le *grand pectoral*, muscle superficiel, large et épais, s'insère en dedans aux deux tiers internes du bord antérieur de la clavicule, à la face antérieure du sternum et aux cartilages des six premières côtes; de ces insertions thoraciques les fibres musculaires se portent en dehors, les supérieures obliquement en bas, les inférieures obliquement en haut, de telle sorte que les premières recouvrent les secondes au niveau du creux de l'aisselle; toutes ces fibres se terminent sur un tendon lamelliforme qui s'attache à la lèvre antérieure de la *coulisse bicipitale* de l'humérus. Ce muscle forme la paroi antérieure du creux de l'*aisselle* (V. ce mot); dans l'interstice celluleux qui sépare son bord supéro-externe du bord antérieur du *Deltoïde* est placée la *veine céphalique*. Innervé par une branche du plexus brachial, ce muscle a pour action de porter le bras en avant en le faisant tourner en dedans quand il prend son point fixe sur le thorax; si, au contraire, c'est le bras lui-même qui est fixe, comme dans l'action de grimper, ce muscle soulève le tronc; il peut sans doute, lorsque les bras sont élevés et fixés, soulever les côtes et devenir aussi un muscle inspirateur. — 2° Le *Petit pectoral*, recouvert par le précédent, triangulaire, relativement petit et mince, s'insère en dedans aux troisième, quatrième et cinquième côtes, et en dehors au bord interne de l'apophyse coracoïde de l'omoplate : selon celle de ses insertions qui lui sert de point fixe, il abaisse le moignon de l'épaule ou élève les côtes.

PECTORILOQUIE, s. f. [de *pectus*, poitrine, et *loqui*, parler; all. *pectoriloquie*, *bruststimme*; angl. *pectoriloquy*; it. *pectorilochia*; esp. *pectoriloquia*]. Ce nom et celui de *voix caverneuse* servent à désigner une résonnance particulière de la voix, de la toux, des râles, qui se fait en un point spécial et localisé de la région thoracique correspondant à l'existence de cavernes ou de cavernules sous-jacentes. Pour que la pectoriloquie se produise, il faut qu'il y ait au niveau où l'on applique l'oreille ou le stéthoscope : 1° une caverne béante; 2° des bronches non obstruées de mucosités. L'existence de la pectoriloquie indique donc le plus souvent la présence d'une caverne tuberculeuse ou d'une caverne due à une gangrène pulmonaire ou encore d'une dilatation bronchique. On peut cependant l'observer aussi, en dehors de l'existence d'une cavité pulmonaire, dans les épanchements thoraciques très abondants. — Sous le nom de *pectoriloquie aphone* on désigne la perception distincte de la voix chuchotée entendue à l'auscultation de la région postérieure du thorax. Le malade parlant à voix basse et sans regarder le médecin, celui-ci, en appliquant son oreille contre le thorax, perçoit très distinctement, avec tous ses caractères de chuchotement, la voix de celui qui parle. Baccelli (de Rome) et M. N. Guéneau de Mussy ont considéré cette pectoriloquie aphone comme un signe pathognomonique de la pleurésie séreuse avec épanchement abondant. Il semble plus conforme aux faits cliniques de déclarer que la pectoriloquie aphone s'entend toutes les fois qu'un souffle très intense se perçoit dans le cours d'une pleurésie. Tout au moins peut-on affirmer qu'elle existe dans les pleurésies purulentes aussi bien que dans les pleurésies exclusivement séreuses.

PECTOSE, s. f. Principe contenu dans les tissus des végétaux avec la matière cellulosique; abondant surtout dans les fruits verts et dans certaines racines. Insoluble dans tous les dissolvants neutres, à l'instar de la cellulose, dont on n'a jamais pu entièrement la séparer. Par ébullition prolongée avec de l'eau acidulée, elle se transforme en *pectine* (V. ce mot), soluble dans l'eau et précipitable en gelée par l'alcool. Il est probable que cette même transformation a lieu pendant la maturation du fruit.

PECTOSIQUE (Acide). Se forme aux dépens de la pectine par l'action de la pectase ou des alcalis. Gélatineux, à peine soluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante, forme une gelée par le refroidissement. Par l'ébullition avec l'eau ou par l'action prolongée de la pectase ou des alcalis, il se transforme en ac. pectique.

PÉDÉRASTIE, s. f. [de παῖς, enfant, et ἐρᾶν, aimer]. La pédérastie rentre dans les *attentats aux mœurs*. Elle ne peut être reconnue à des signes locaux que lorsqu'elle est d'habitude ancienne. Le médecin expert doit porter spécialement son attention, chez les pédérastes dits *passifs*, sur la forme de l'anus, qui présente un infundibulum, et sur le relâchement du sphincter avec effacement des plis radiés. Il est assez commun de rencontrer à l'anus des rhagades disposées en cercle. Les pédérastes dits *actifs* ont souvent le pénis grêle et effilé. La pédérastie expose à l'inflammation de la muqueuse anale, aux fissures, aux hémorrhoïdes, etc. (V. SODOMIE).

PÉDICELLE, s. m. [*pedicellus*]. S'emploie, en botanique, pour désigner les dernières divisions d'un pédoncule ramifié, c'est-à-dire celles qui se terminent par une fleur (V. PÉDONCULE).

PÉDICELLINE, s. f. [*Pedicellina* Sars]. Genre de Bryozoaires marins, de l'ordre des Entropoctes, dont les représentants, tous de très petite taille (2 à 3 millim.), constituent des colonies stolonifères sur lesquelles se dressent des individus isolés pédicellés et en forme de cellule hémisphérique. Les tentacules, pleins et recourbés, forment autour de la bouche une couronne dont la base est pourvue d'une

membrane calicinale. Dans la cavité viscérale sont situés des testicules et des ovaires pairs, débouchant par un conduit commun dans une poche incubatrice. Sur les côtes de la Belgique vit le *P. belgica* Bened., et, sur les côtes de la Norvège, le *P. echinata* Sars, dont on trouve dans la Méditerranée deux variétés, qui se fixent soit sur des Hydraires, soit sur des Algues, soit même sur d'autres Bryozoaires.

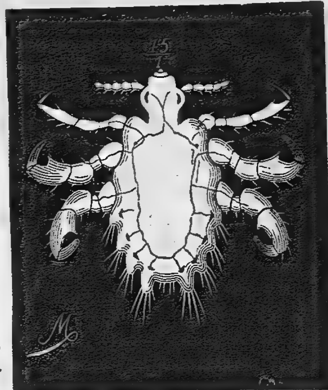
PÉDICULAIRE, s. f. [*Pedicularis* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, composé d'herbes bisannuelles ou vivaces, peut-être parasites, répandues pour la plupart dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Quelques-unes, notamment les *P. foliosa* L., *P. rosea* Wulf., *P. incarnata* Jacq., *P. fasciculata* Bellard., *P. rostrata* L. et *P. tuberosa* L., ne croissent que dans les prairies élevées des hautes montagnes. Le *P. palustris* L., espèce des prairies spongieuses et des marais tourbeux, connue sous le nom vulgaire d'*Herbe aux poux*, a été préconisée comme diurétique et astringente. On attribuait les mêmes propriétés au *P. sylvatica* L., qui se rencontre communément sur la lisière des bois humides. — || adj. *Maladie pédiculaire* (V. PHTHIRIASE).

PÉDICULE, s. m. [*pediculus*]. En botanique, support ou pied d'un organe quelconque. — Nom donné par Vaillant à l'axe de certains champignons (V. STIPE).

PÉDICULIDÉS, s. m. pl. [*Pediculidæ* Latr.]. Famille d'Insectes-Hémiptères, dont les représentants, connus vulgairement sous le nom de *Poux*, sont tous aptères, ne subissent aucune métamorphose et vivent en parasites sur les Mammifères. La tête, plus ou moins allongée, porte deux antennes de 3 ou de 5 articles, en arrière desquelles sont situés deux ocelles remplaçant les yeux composés qui font défaut. L'appareil buccal est uniquement formé d'une trompe et de deux stylets aigus protractiles renfermés dans une gaine inarticulée armée de crochets à son extrémité. Les pattes sont terminées chacune par un crochet pointu qui, en se repliant contre l'extrémité spiniforme du tibia, constitue une sorte de pince. A une seule exception près (G. *Phthirius*), le prothorax est toujours distinct, court et plus étroit que l'abdomen. Celui-ci se compose de sept à neuf segments portant six paires de stigmates et munis chacun de soies plus ou moins longues; son dernier segment varie de forme suivant les sexes : arrondi chez le mâle et percé à sa face supérieure d'un orifice par lequel sort le pénis, il présente chez la femelle deux lobes plus ou moins saillants entre lesquels s'ouvre l'anus. Comme la vulve est située à la face ventrale, entre le dernier et l'avant-dernier segment de l'abdomen, la femelle pour l'accouplement est obligée de se placer sur le dos du mâle; elle pond, isolément ou par petits groupes, des œufs piriformes, appelés *Lentes*, qui éclosent au bout de six à huit jours. — La famille des Pédiculides comprend seulement les quatre genres, *Pediculus* L., *Phthirius* Leach., *Pedicinus* P. Gerv. et *Hæmatopinus* Leach., dont les caractères distinctifs peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

Prothorax large, non distinct de l'abdomen; celui-ci composé de huit segments; pattes antérieures non chélifères			*Phthirius.*
Prothorax bien distinct, plus étroit que l'abdomen. — Toutes les pattes chélifères.	Abdomen composé de sept segments.		*Pediculus.*
	Abdomen composé de neuf segments.	Antennes de 3 articles.	*Pedicinus.*
		Antennes de 5 articles.	*Hæmatopinus.*

Les deux seules espèces que renferme le genre *Pediculus* L. sont exclusivement parasites de l'homme et vivent, l'une, *Pediculus capitis* De Géer (*P. humanus* L., *P. cervicalis* Leach.), sur la tête, particulièrement sur celle des enfants; l'autre, *P. vestimenti* Burm. (*P. humanus corporis* De Géer), sur les parties pileuses du corps et dans les vêtements; une variété de cette dernière, longtemps considérée comme espèce particulière et nommée par Alt *Pediculus tabescentium*, occasionne la maladie pédiculaire connue sous le nom de *Phthiriase* (V. ce mot). — Egalement parasite de l'espèce humaine, le *Phthirius inguinalis* Redi (*Pediculus pubis* L., *Phthirius pubis* Leach), vulgairement appelé *Morpion*, n'a encore été signalé que chez la race blanche; il s'attache le plus ordinairement aux poils du pubis et à ceux des aisselles, mais quelquefois aussi à la barbe, aux sourcils et même aux cils. — Le *Pedicinus eurygaster* P. Gerv., seule espèce connue du genre, vit sur plusieurs espèces de singes de l'Ancien Continent. — Quant aux espèces assez nombreuses qui composent le genre *Hæmatopinus* Leach, elles n'ont encore été observées que sur des mammifères : telles sont notamment l'*H. suis* L., qui vit sur le cochon; les *H. pilifer* Burm. et *H. bicolor* Luc, sur le chien domestique; l'*H. stenops* Burm., sur les chèvres; l'*H. eurysternus* Burm., sur les bœufs; l'*H. tenuirostris* Burm., sur les chevaux; l'*H. asini* Burm., sur les ânes; l'*H. leptocephalus* Burm., sur le Daman, etc.



Phthirius inguinalis.

PÉDIEUX, adj. [*pediosus*, de *pes*, pied]. — ARTÈRE PÉDIEUSE (ou *dorsale du pied*); terminaison de l'artère tibiale antérieure, la pédieuse va du niveau de l'interligne tibio-tarsien, en ligne droite, vers l'extrémité postérieure du premier espace interosseux, où elle plonge et se termine en s'anastomosant à plein canal avec l'arcade plantaire. Dans ce trajet elle est appliquée directement sur le squelette du tarse, répondant en dedans au tendon de l'extenseur propre du gros orteil et en dehors au bord interne du muscle pédieux, recouverte par la peau et les trois lames aponévrotiques de la région dorsale du pied ; elle fournit : de petits *rameaux sus-tarsiens internes*, et en dehors successivement l'artère *dorsale du tarse* passant sous le muscle pédieux et s'anastomosant avec la malléolaire externe, et la *dorsale du métatarse*, qui va donner les artères collatérales dorsales des orteils; la dorsale du premier espace intermétatarsien provient directement de la pédieuse près de sa terminaison; cette artère est accompagnée de deux *veines pédieuses*. — MUSCLE PÉDIEUX (*M. extensor digitorum communis brevis*). Situé à la face dorsale du pied, ce muscle s'attache en arrière à la face supérieure du calcanéum, au niveau de la cavité anfractueuse du tarse, et de là se dirige obliquement en avant et en dedans, se divisant aussitôt en quatre chefs, dont les tendons, passant au-dessous de ceux de l'extenseur commun qu'ils croisent à angle aigu, se rendent aux quatre premiers orteils, en se confondant avec le tendon extenseur correspondant, au côté externe de chaque articulation métacarpo-phalangienne. Innervé par des branches du tibial antérieur, ce muscle produit l'extension des premières phalanges, en les inclinant latéralement en dehors.

PÉDILANTHE, s. m. [*Pedilanthus* Neck.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, dont les représentants sont des arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique. L'espèce type, *P. tithymaloides* Poit., a toutes ses parties gorgées d'un latex extrêmement âcre et toxique, qu'on emploie aux Antilles pour faire disparaître les verrues. Sa racine, douée de propriétés émétiques, est souvent substituée à l'ipécacuanha : d'où son nom vulgaire d'*ipécacuanha bâtard*. Ses feuilles sèches sont usitées, en décoction, contre la syphilis et la dysménorrhée.

PÉDILUVE, s. m. [*pediluvium*, de *pes* pied, et *lucre*, laver; all. *fussbad;* angl. *foot-bath;* it. et esp. *pediluvio*]. Bain de pieds, employé *froid* quand il s'agit d'empêcher le développement d'une inflammation à la suite d'entorse, de brûlure, etc., *chaud* à titre de révulsif (céphalalgie, angine, ophthalmie, etc.) (V. Bain); l'action révulsive ou rubéfiante s'obtient encore par diverses substances médicamenteuses ajoutées au bain de pieds (sel de cuisine, farine de moutarde, etc.). Les pédiluves, comme les manuluves, s'emploient fréquemment comme dérivatifs dans le traitement hydrominéral des maladies des voies respiratoires. — Pédiluve alcalin : carbonate de potasse 125 à 250 gr., eau q. s., faire dissoudre. — P. chlorhydrique : ac. chlorhydrique du commerce 100 à 300 gr.; eau q. s., mêlez. — P. nitro-muriatique; se prépare avec l'eau régale. — P. sinapisé. Bain de pieds avec la farine de moutarde noire.

PÉDIPALPES, s. m. pl. Ordre d'Animaux-Arthropodes, de la classe des Arachnides, dont les représentants, voisins des Scorpions, en diffèrent principalement par la réduction du post-abdomen, l'absence d'aiguillon caudal et de lobes maxillaires aux hanches des pattes ambulatoires. Cet ordre renferme les deux genres *Thelyphone* Latr. et *Tarentula* Fabr. (*Phrynus* Oliv.). Les *Thelyphones* habitent l'Asie méridionale, la Malaisie et l'Amérique intertropicale. Leur corps est allongé, sans rétrécissement entre le céphalothorax et l'abdomen; celui-ci se termine par un filet caudal. L'espèce type, *T. caudatus* L., se rencontre à Java. — Les *Tarentules* ou *Phrynes* habitent les mêmes régions, et de plus l'Afrique équatoriale. Leur corps est court et large, avec l'abdomen pédicellé; ils sont en outre remarquables par leurs grandes pattes-mâchoires épineuses et leurs pattes antérieures très longues et filiformes. Ils sont vivipares. Leur morsure est réputée dangereuse. L'espèce type, *T. reniformis* L., se rencontre dans l'Amérique du Sud, notamment au Brésil.

PÉDONCULE, s. m. [*pedunculus*, de *pes*, pied; all. *stiel;* angl. *peduncle;* it. *peduncolo;* esp. *pedunculo*]. En anatomie on donne ce nom à des cordons blancs, plus ou moins volumineux, qui rattachent les unes aux autres les diverses masses encéphaliques (*pédoncules cérébelleux*, *pédoncules cérébraux*, *pédoncules de la glande pinéale*). — Pédoncules cérébelleux ou *du cervelet :* Au nombre de trois de chaque côté, distingués en : *Pédoncules cérébelleux supérieurs*, qui, du centre blanc du cervelet, vont, en s'engageant au-dessous des *tubercules quadrijumeaux* (*processus cerebelli ad testes*), puis en s'entre-croisant sur la ligne médiane, aboutir aux couches optiques ; les pédoncules cérébelleux supérieurs, avec la *valvule de Vieussens* qui les réunit, forment la moitié antérieure de la paroi supérieure du quatrième ventricule. *Pédoncules cérébelleux moyens*, qui forment les fibres transversales de la *protubérance* (V. ce mot) et représentent une commissure transversale entre les deux hémisphères du cervelet (*processus cerebelli ad cerebellum*). *Pédoncules cérébelleux inférieurs*, qui se dirigent en bas et en arrière, atteignent les côtés du *bulbe*, et, formant alors les *corps restiformes*, se rapprochent de la ligne médiane en circonscrivant le triangle inférieur du quatrième ventricule (*calamus scriptorius*) (V. Bulbe, Corps restiformes). — Les pédoncules cérébelleux mettent le cervelet en rapport avec les diverses régions du *mésocéphale* (couches optiques, protubérance, bulbe) et sont les voies par lesquelles le cervelet exerce son rôle encore si peu connu, mais évidemment relatif à la coordination des mouvements ou à l'équilibre du corps : aussi les lésions de ces pédoncules produisent-elles des troubles du mouvement et de l'équilibre qui se traduisent par un mouvement de *manège* du côté opposé au pédoncule cérébelleux supérieur lésé, par un mouvement de *rotation sur l'axe* du côté du pédoncule cérébelleux moyen lésé (V. Protubérance), par une *attitude en cercle* du côté du pédoncule cérébelleux inférieur lésé (V. Bulbe). — Pédoncules cérébraux, ou *cuisses du cerveau:* les deux gros cordons blancs qu'on perçoit à la face inférieure de l'encéphale (V. Encéphale), au devant de la protubérance, et qui se dirigent en avant et en dehors pour pénétrer dans l'hémisphère correspondant; sur leur bord interne se voient le *locus niger* et l'origine des nerfs moteurs oculaires communs ou de la troisième paire. Au point de vue de leur constitution les pédoncules cérébraux sont divisés en trois étages qui sont, dans la situation normale de l'encéphale : l'un tout à fait en haut et réellement distinct, formé par les *tubercules quadrijumeaux* (V. ce mot); l'autre situé au-dessous de ces tubercules et dit *étage supérieur* (ou mieux *étage moyen*), ou *toit*, ou *calotte* du pédoncule (en allemand *haube*), dont les fibres vont dans la couche optique; le plus inférieur enfin, dit *pied du pédoncule*, seul visible à la base de l'encéphale, et constitué par les cordons pyramidaux du bulbe prolongés à travers la protubérance et allant s'irradier dans chaque hémisphère cérébral en formant au centre de l'hémisphère la cloison blanche connue sous le nom de *capsule interne* (V. Cerveau): le *toit* et le *pied* constituent seuls le pédoncule à proprement parler : le pied renferme essentiellement les conducteurs qui mettent le cerveau en connexion avec la moelle, après entre-croisement au niveau du collet du bulbe (V. Bulbe, Hémiplégie) ; le *toit* paraît représenter une voie réflexe, si toutefois la couche optique représente un centre purement réflexe ; de plus, à la face supérieure de ce toit (autour de l'*aqueduc de Sylvius*, c'est-à-dire au-dessous des *tubercules quadrijumeaux*) se trouve une couche de substance grise faisant suite à celle du plancher du quatrième ventricule, et dans laquelle on distingue comme masses circonscrites les noyaux des nerfs *moteurs oculaires communs* et *pathétiques* (3e et 4e paires) et les noyaux d'une racine supérieure sensitive du trijumeau; enfin, entre les cordons blancs du pédoncule se trouvent interposées des couches de substance grise dont la plus remarquable, par ses cellules pigmentées, dite *locus niger*, s'étend entre le *toit* et le *pied*. — Les fonctions des pédoncules cérébraux se classent en *fonctions de conducteurs*, faciles à comprendre d'après les notions anatomiques sus-indiquées, et en se rappelant que les fibres du pied des pédoncules n'arrivent à la moelle qu'après s'être entre-croisées au collet du bulbe, et *fonctions de centres :* centres des mouvements des yeux (moteur oculaire commun et pathétique), centres plus généraux relatifs au mouvement associés de la locomotion, et pour lesquels nous renvoyons à l'article *Protubérance*. — Pédoncules de la glande pinéale (V. Pinéale [Glande]).—‖*Bot.* Axe florifère, simple ou rameux, émettant un plus ou moins grand nombre de fleurs. Le pédoncule constitue ce qu'on appelle vulgairement la *queue de la fleur*. Quand il est simple, le pédoncule est toujours uniflore, mais, lorsqu'il est ramifié, il peut être biflore, triflore ou multiflore. Dans ce cas, l'*axe primaire*, c'est-à-dire celui d'où naissent tous les autres axes (*secondaires*, *tertiaires*, etc., selon l'ordre dans lequel ils se présentent), conserve seul le nom de *pédoncule*, tandis que ses dernières ramifications, supports immédiats des fleurs, se nomment *pédicelles*.

PÉGASE, s. m. [*Pegasus* L.]. Genre de Poissons, de l'ordre des Lophobranches, formant la petite famille des Pégasidés. Les Pégases ont le corps aplati, les nageoires pectorales très-grandes, en forme d'ailes, et les ventrales très petites. Le type, *P. volans* L., habite les mers des Indes Orientales.

PÉGOMANCIE, s. f. [de πηγή, fontaine, et μαντεία, divination] (V. Hydromancie).

PEIDEN (Grisons). E. min. sulfatée mixte; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Maladies intestinales, dermatoses, névropathies.

PEIGNE, s. m. (*Pecten* Brug.). Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, de la famille des Pectinidés, dont les nombreux représentants sont remarquables autant par l'éclat et la variété des couleurs que par l'élégance des formes, la régularité des côtes et la finesse des stries dont sont ornées leurs valves. Ces Mollusques ont la coquille circulaire, plus ou moins allongée, régulière, inéquivalve, auriculée et garnie de côtes et de sillons longitudinaux, qui partent du sommet et rayonnent vers la circonférence; les

bords cardinaux présentent une dilatation rectangulaire (*oreilles*); la charnière est dépourvue de dents; le manteau, ouvert, est muni sur les bords d'une rangée de tentacules et d'yeux de couleur vert émeraude. Les *Pecten* sont entièrement libres et ont la faculté de nager à reculons avec une certaine vitesse en ouvrant et en fermant alternativement leurs valves. On en trouve dans presque toutes les mers. Les *P. jacobæus* L., *P. maximus* L. et *P. varius* L., qu'on rencontre dans la Méditerranée, sont comestibles et même plus appréciés que les huîtres; on les désigne indistinctement sous les noms vulgaires de *Palourde*, *Pétrine*, *Coquille de Saint-Jacques*. — || *Bot.* PEIGNE DE VÉNUS. Nom vulgaire du *Scandix pecten-Veneris* L., plante herbacée de la famille des Ombellifères, très commune en Europe dans les moissons et les champs en friche.

PE-LA, s. m. Nom donné, en Chine, à la matière céro-spongieuse sécrétée par le mâle de l'*Ericerus Pe-la* Westw., insecte de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccides (V. ERICERUS).

PELADE, s. f. [Mot emprunté par Bazin au vocabulaire dermatologique ancien, où il servait à désigner diverses maladies des *poils*, et employé, en France, comme synonyme de l'*alopécie en aires*, c'est-à-dire du *porrigo decalvans*]. Cette maladie se caractérise par une chute très rapide des cheveux, de la barbe, voire même des poils des aisselles et du pubis. Cette rapidité dans la perte des poils est due à une altération primitive, et généralement assez ancienne, des cheveux qui, tout autour de la plaque dénudée, sont, comme l'a démontré Lailler, peu adhérents, ternes, secs, décolorés; on peut cependant (ce qui n'arrive pas pour la teigne tondante) les enlever avec leur bulbe effilé, décoloré, atrophié. Au niveau de la plaque de pelade, la peau est pâle, rarement un peu rouge, souvent œdématiée, sans douleurs, ni démangeaisons, ni analgésie. Peu à peu, les diverses plaques, au niveau desquelles l'alopécie s'est manifestée, se réunissent les unes aux autres, et, en quelques mois, la calvitie peut devenir complète. Toutefois, alors même que toute la surface du corps est dénudée de poils, il ne faut pas désespérer de voir une régénération de ceux-ci survenir après un temps plus ou moins long. Aussi convient-il, quoique l'on ne soit pas encore fixé sur la nature de la maladie, et que son origine parasitaire et sa contagiosité ne soient pas démontrées, de ne pas hésiter à traiter sérieusement, dès son début, l'apparition de la pelade. Quand il n'existe qu'une seule plaque, E. Besnier et Doyon conseillent de raser les cheveux à son niveau, et tout à l'entour, dans un rayon de 1 centimètre et demi à 2 centimètres, d'appliquer sur la surface ainsi rasée des topiques irritants, tels que la teinture de cantharides mélangée à un alcool aromatique, ou des emplâtres de thapsia, ou encore des vésicatoires volants, mais non l'huile de croton ni les agents qui, en ulcérant la peau, produiraient à ce niveau une alopécie définitive. S'il existe plusieurs plaques, assez distantes les unes des autres, on procédera de même pour chacune de ces plaques. Mais, si les plaques sont étendues ou nombreuses, il conviendra de raser tout le cuir chevelu et d'appliquer ensuite l'épilation de tous les cheveux malades, au fur et à mesure que ceux-ci réapparaîtront. La vésication du cuir chevelu, faite par aires distinctes et appliquée successivement aux diverses régions malades, peut être utile; mais souvent il suffit de tondre les cheveux, sans les arracher, à mesure qu'ils repoussent, de savonner attentivement la région malade à l'eau chaude ou avec une décoction chaude et savonneuse de bois de Panama, de pratiquer ensuite une friction à l'alcool de Fioravanti, additionné de teinture de cantharides et de teinture de noix vomique, enfin de faire le soir une onction avec une pommade au soufre et au turbith (E. Besnier et Doyon). Les mêmes moyens, un peu mitigés, peuvent être utiles dans les cas de pelade de la face.

PELAGHE (Toscane). E. min. bicarbonatée mixte, un peu ferrugineuse, chlorurée sodique faible. Thermale. Boisson, bains. Rhumatisme, goutte, paralysie.

PÉLAGIE, s. f. [*Pelagia* Pér. Les.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Phanérocarpes, famille des Pélagidés, dont les représentants se distinguent par une ombrelle hémisphérique dont le bord est lobé et muni de seize filaments. La bouche est grande et le pédoncule buccal terminé par quatre bras soudés à la base. Le développement est direct. L'espèce principale (*P. noctiluca* Pér. Les.) habite la Méditerranée. — Près des Pélagies se place le genre *Chrysaora* Pér. Les., dont les espèces sont hermaphrodites et ont le pourtour de l'ombrelle muni de vingt-quatre filaments marginaux. Le *Chr. hyosella* Eschsch. se rencontre dans la mer du Nord.

PELAGO (Toscane). E. min. carbonatée mixte, sulfureuse (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Froide, Boisson, bains. Affections catarrhales, gravelle, goutte.

PÉLARGONE, s. f. Produit obtenu dans la distillation sèche du pélargonate de baryum. Huile brune qui se solidifie par le refroidissement; cristallise en grandes lames nacrées.

PÉLARGONIQUE (Acide). $C^9H^{18}O^2 = C^9H^{17}O.OH$. Se rencontre dans l'huile volatile des *Pelargonium capitatum*, *odoratissimum* et *roseum*, prend naissance en outre par la décomposition du cyanure d'octyle primaire au moyen de la potasse alcoolique, et par l'oxydation de l'essence de rue et de l'ac. oléique. Masse cristalline fusible à 12-12°,5, bouillant à 253-254°, à faible odeur d'ac. butyrique. On obtient un isomère de l'ac. pélargonique, l'*ac. isononylique*, en traitant par la potasse alcoolique le cyanure d'octyle tertiaire. Liquide incolore, insoluble dans l'eau, bouillant à 244-246°, ne se solidifie pas encore à 11°. — On obtient un *anhydride pélargonique* (pélargonate pélargonique) $C^{18}H^{34}O^3 = (C^9H^{17}O)^2O$, en traitant le pélargonate de baryum par l'oxychlorure de phosphore. Huile incolore, légère, se solidifiant à 0° en aiguilles fines fusibles à 5°, à odeur rance à froid.

PÉLARGONIUM, s. m. [*Pelargonium* Lhér.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées, dont on connaît environ 150 espèces (arbustes ou herbes), répandues pour la plupart dans l'Afrique australe. Plusieurs sont cultivées dans les serres de l'Europe, à cause de la beauté de leurs fleurs. On extrait, par distillation, des feuilles du *P. odoratissimum* Ait., du *P. roseum* Ait. et du *P. capitatum* Ait. ou *Géranium rosat*, une huile essentielle d'un brun jaunâtre, employée dans la parfumerie et pour falsifier l'essence de rose. Cette huile essentielle renferme de l'*acide pélargonique* (V. ce mot); 90 gr. dissous dans 4 lit. 500 d'alcool constituent l'*extrait de feuilles de rose géranium* (angl. *extract of rose-leaf geranium*). Recluz a obtenu du *P. odoratissimum* 60 gr. d'essence par kilogramme de feuilles. — Au cap de Bonne-Espérance, le *P. antidysentericum* Steud. et le *P. cucullatum* Ait. sont employés contre les affections nerveuses et intestinales. Dans l'Inde, le *P. anceps* Ait. est préconisé comme un emménagogue puissant.

PÉLARGYLE, s. m. $C^9H^{17}O$. Radical hypothétique de l'acide pélargonique. On connaît le chlorure de pélargyle $C^9H^{17}O.Cl$, obtenu par l'action du perchlorure de phosphore sur l'acide pélargonique. Liquide incolore, plus lourd que l'eau, émettant d'épaisses fumées à l'air humide, bouillant à 220°.

PÈLERIN, s. m. Nom vulgaire du *Selache maxima* Gunn., appelé encore *Requin géant*. Poisson de grande taille (10 mètres de longueur), qui vit dans les régions septentrionales de l'océan Atlantique (V. SQUALIDÉS).

PÉLIAS, s. m. [*Pelias* Merr.]. Genre d'Ophidiens Solénoglyphes, de la famille des Vipéridés ou Vipériens. Ce serpent venimeux se distingue des vraies Vipères par ses trois grandes plaques céphaliques, situées entre les écailles sourcilières, par sa coloration roussâtre ou brunâtre et la bande brun noir en zigzag qui règne le long de son dos; sa taille reste inférieure d'environ un quart à celle de la Vipère. La seule espèce connue, le *P. berus*, habite en France, dans les Pyrénées et dans le voisinage de Paris (forêt de Senart); on la rencontre aussi dans les régions montagneuses de l'Italie et d'autres contrées de l'Europe.

PÉLICAN, s. m. [*Pelecanus* L.; all. *pelikan*; angl. *pelican*; it. *pellicano*; esp. *pelicano*]. Genre d'Oiseaux, type de la famille des *Totipalmes* (Cuv.) ou *Cryptorhines* (Blainv.), ordre des Palmipèdes. Les Pélicans possèdent, avec les autres genres de la même famille, le caractère commun d'avoir le doigt postérieur réuni aux autres doigts par la membrane natatoire et les narines, étroites, placées dans des sillons latéraux du bec. Ces oiseaux sont essentiellement ichthyophages; leur bec allongé a la mandibule supérieure aplatie et recourbée à son extrémité; quant à l'inférieure, elle se compose de deux branches osseuses réunies par une membrane large, extensible, en forme de sac. Les ailes sont organisées pour le vol. La femelle pond plusieurs œufs qu'elle dépose dans les cavités de rocher tapissées d'algues. On en connaît cinq espèces, dont deux, *Pelecanus onocrotalus* L. et *P. crispus* Bruch., habitent l'Europe orientale.

PÉLIOSE, s. f. [*livor*, πελίωσις, de πέλιος, livide; all. *blutfleckenkrankheit*; angl. et esp. *peliosis*; it. *peliosi*]. — Péliose rhumatismale ou Érythème noueux. — On décrit sous ce nom tantôt l'*érythème noueux*, tantôt le *purpura rhumatismal*, maladies qui se rapprochent au point de vue étiologique, mais qui sont très dissemblables quant à leurs symptômes. — L'*érythème noueux* ou *urticaire tubéreuse* se développe chez les individus délicats, surtout chez les jeunes filles ou chez les enfants. Il apparaît aux jambes, autour du genou, à la face dorsale des pieds, plus rarement aux bras et en d'autres parties du corps. Au point de vue anatomique, les nodosités qui le constituent sont dues à une infiltration séreuse du tissu conjonctif sous-cutané. Elles apparaissent sous forme d'intumescences proéminentes, dures, rouges ou roses, assez douloureuses à la pression, généralement discrètes. Elles se développent après un mouvement fébrile et un embarras gastrique assez marqué. Quelquefois leur évolution est assez longue, et dans ce cas les mouvements fébriles, les douleurs articulaires et la dyspepsie, durent assez longtemps pour déterminer un état presque cachectique. Plus souvent elles ne durent que quelques jours ou quelques semaines; la maladie dès lors se termine assez facilement et on la guérit en saupoudrant les régions malades de poudre d'amidon, parfois en les recouvrant de compresses froides, ou bien encore en les touchant avec un pinceau imbibé d'une solution alcoolique ou phéniquée. — Le *purpura rhumatismal* se caractérise par des taches rouges, puis brunes, ne disparaissant pas par la pression, se montrant d'abord aux jambes et aux avant-bras, s'accompagnant de douleurs articulaires, et, comme l'érythème noueux, reparaissant en général plusieurs années de suite, vers la même époque. Cette éruption hémorrhagique est de nature rhumatismale et cède assez rapidement d'elle-même, en même temps que les douleurs articulaires auxquelles elle donne naissance. On ne peut en enrayer le développement ou en entraver le retour qu'en combattant la diathèse qui lui donne naissance.

PELLAGRE, s. f. [all. et angl. *pellagra*; it. *mal rossa*; esp. *mal de la rosa*]. La pellagre, maladie moderne exclusivement européenne, limitée par la latitude de Rome et par une ligne qui, du cap Finistère, gagnerait les bouches du Danube, est due à l'usage du maïs altéré : ce n'est pas un simple mal de misère ni une affection solaire, car les pires conditions hygiéniques ne sont jamais parvenues à la déterminer en dehors du pays où l'on mange du maïs avarié. Le principe toxique n'est pas le *verdet*, champignon du maïs qu'on accusait autrefois, mais un alcaloïde (*pellagrazéine*) qui se développe par l'altération putride du maïs mal conservé et spécialement des variétés de maïs qui mûrissent difficilement en Europe. Ce poison n'est pas détruit par l'ébullition : de là le danger de la *polenta*, préparée avec une farine avariée dont l'état réel est plus ou moins déguisé. Le mal se traduit par des troubles digestifs, nerveux et cutanés. L'érythème pellagreux se montre surtout au printemps et se manifeste sous forme d'une plaque érysipélateuse qui rend la peau sèche, luisante, fendillée, bientôt recouverte d'écailles furfuracées et parsemée de tubercules plus ou moins foncés en couleur. Chaque année, en hiver, ces symptômes s'atténuent pour reparaître au printemps suivant, mais bientôt (après 1 ou 2 ans) les forces diminuent et la diarrhée apparaît; des vertiges avec faiblesse extrême des membres inférieurs rendent la station et la marche difficiles; enfin la *folie pellagreuse* se déclare et le malade succombe à des accidents cachectiques de plus en plus graves. Il y a, en effet, entre la folie et la pellagre une affinité remarquable : la pellagre, outre des troubles nerveux variés, engendre le délire, en lui donnant parfois un caractère spécial (lypémanie avec tendance au suicide et délire ambitieux, en rapport avec une méningo-encéphalite) (V. Paralysie générale). Inversement la folie chronique, quel que soit le caractère du délire, engendre parfois une *pseudo-pellagre* (pellagre des aliénés) qui diffère de la vraie pellagre, parce qu'elle est sporadique et se rencontre dans tous les points du globe, sans qu'on puisse invoquer l'intoxication par le maïs. D'autres variétés de pseudo-pellagre sporadique s'observent chez les individus mal nourris, en dehors de toute intoxication spéciale; ces faits, d'ailleurs très rares, ont fait longtemps discuter sur la nature de la pellagre, mais ils ne prouvent qu'une chose, c'est que l'économie dispose, pour exprimer ses souffrances, de moyens limités. Le pellagreux, s'il reste soumis à l'alimentation par le maïs altéré, ne tarde pas à succomber ; s'il est soustrait à temps à cette influence, il peut guérir après un long traitement dont l'hygiène alimentaire constitue la base. La pellagre disparaîtra avec les progrès de l'hygiène et de la police sanitaire. Elle n'existe plus dans les Landes où elle était endémique.

PELLETIÉRINE, s. f. $C^8H^{15}AzO$. Base liquide, volatile, découverte, en 1878, par Tanret, dans la racine de grenadier, à côté de trois autres alcaloïdes également volatiles, l'*isopelletiérine*, la *méthylpelletiérine* et la *pseudopelletiérine*. Se résinifie à l'air, D = 0,988 à 0°, bout à 195°, avec décomposition partielle, se dissout dans 20 p. d'eau froide, miscible en toutes proportions avec l'alcool, l'éther et le chloroforme. Lévogyre. — L'*isopelletiérine* est isomérique avec elle et présente les mêmes propriétés, sauf qu'elle n'a aucune action sur la lumière polarisée. — La *méthylpelletiérine*, $C^9H^{17}AzO$, est liquide, soluble dans 25 p. d'eau à 15°, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, bout à 215°. Dextrogyre. Ses sels sont extrêmement hygroscopiques. — Enfin, la *pseudopelletiérine*, $C^9H^{15}AzO$, est solide, cristalline, fond à 46°, bout à 246°; soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et le chloroforme. — La pelletiérine et l'isopelletiérine constituent les principes actifs de l'écorce de grenadier. Leur action est curarisante; ce sont des ténifuges énergiques. On en emploie les tannates et les sulfates (40 à 50 centigr. de sulfate de pelletiérine et 1 gr. 20 à 1 gr. 50 de tannate dans 100 gram. d'eau; à prendre en une fois).

PELLICULE, s. f. [*pellicula*, de *pellis*, peau; all. *häutchen*; angl. *pellicle*; it. *pellicola*; esp. *pelicula*]. Lamelle épidermique simple, qui se soulève et se détache de la peau dans certaines dermatoses (V. Squame).

PELTÉ, adj. [*peltatus*]. En botanique, on appelle *feuilles peltées* les feuilles simples, orbiculaires, dont le pétiole est inséré vers le milieu de la face inférieure du limbe; ce qui leur donne un peu l'aspect d'un parasol. La Capucine, les Hydrocotyles, ont des feuilles peltées.

PELLUTÉINE, s. f. $C^{18}A^{19}AzO^3$ (?). Produit de décomposition de la pélosine hydratée au contact de l'air et de la lumière. Flocons jaune brunâtre, solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther, forme des sels solubles et incristallisables.

PÉLOPIUM, s. m. Métal dont l'existence est plus que contestée et qui accompagnerait le *niobium* (V. ce mot) dans la columbite et la tantalite.

PÉLOBATE, s. m. [*Pelobates* Wagl.]. Genre de Batraciens Anoures, type de la famille des Pélobatidés. La forme générale des Pélobates rappelle celle du Crapaud, mais ils en diffèrent par leur corps lisse, le bouclier qui recouvre leur crâne, les dents qui garnissent la mâchoire supérieure et le

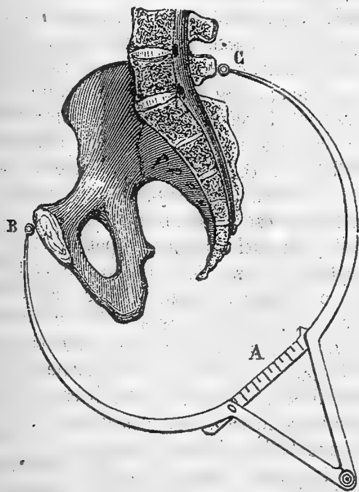
palais, et l'éperon osseux et tranchant qu'ils portent au talon. La langue a son sommet libre et à peine échancré. Le tympan est nul. Les yeux ont la pupille verticale. Le mâle porte un sac vocal sous la gorge. Enfin, les orteils sont réunis par une membrane natatoire entière. — Les Pélobates sont des animaux terrestres, fouisseurs et nocturnes, et ne vont à l'eau qu'à l'époque des amours. Les principales espèces sont, en Europe, le *P. fuscus* Laur. et le *P. cultripes* Cuv. Le *P. fuscus* est brun verdâtre avec des taches brunes plus foncées et un semis de points écarlates; le ventre est blanc. Il exhale une odeur alliacée quand on le saisit. Il a l'habitude de se creuser des trous à l'aide de ses éperons et se cache ainsi presque constamment sous la terre. La métamorphose des têtards est tardive. France et Allemagne. Le *P. cultripes*, plus grand que le précédent, a les éperons noirs. Midi de la France et Espagne.

PÉLORIE, s. f. [*peloria*]. Nom sous lequel on distingue, en botanique, le phénomène tératologique en vertu duquel certaines fleurs, habituellement irrégulières, deviennent régulières.

PÉLOSINE, s. f. Syn. *Cissampéline*. Alcaloïde extrait par Wiggers de la racine de pareira-brava, a pour composition, d'après Bœdeker, $C^{18}H^{21}AzO^{5}$, mais serait, selon Flückiger, identique avec la *bébirine* $C^{19}H^{21}AzO^{3}$ (V. BÉBEERU).

PELVIEN, adj. [de *pelvis*, bassin]. — APONÉVROSE PELVIENNE (*fascia pelvia*) : l'aponévrose périnéale profonde ou supérieure; elle recouvre la face supérieure du releveur de l'anus; ses trousseaux fibreux s'étendent de la symphyse pubienne au col de la vessie (ligaments *pubio-vesicaux*); sur les côtés elle se fixe sur l'aponévrose de l'obturateur interne et se continue avec le *fascia iliaca*. — CAVITÉ PELVIENNE. La cavité du *bassin* (V. ce mot).

PELVIMÉTRIE, s. f. [de *pelvis*, bassin, et μέτρον, mesure; all. *beckenmessung*; angl. *pelvimetry*; it. et esp. *pelvimetria*]. Méthode d'exploration qui consiste à apprécier les vices de conformation du bassin, et à déterminer avec exactitude la forme, le siège et le degré de cette viciation. On distingue la *pelvimétrie externe* de la *pelvimétrie interne*, et l'on a imaginé, pour mesurer le bassin, des instruments de forme et de dimensions très variables. Le *pelvimètre de Baudelocque*, qui n'est autre qu'un compas d'épaisseur, se compose de deux branches d'égale longueur, droites et juxtaposées, jusqu'à une certaine distance de leur articulation, puis courbes et munies à leurs extrémités de boutons mousses. Une règle graduée A permet d'apprécier le degré d'écartement des boutons B et C. On voit, sur la figure, comment on peut arriver, à l'aide de cet instrument, à mesurer approximativement le diamètre antéro-postérieur du bassin ou la distance qui sépare les tubérosités ischiatiques ou les deux épines iliaques antéro-supérieures. Après avoir pris la mesure de la distance qui sépare la symphyse pubienne B de l'apophyse épineuse de la 5ᵉ vertèbre dorsale C, il faut retrancher du chiffre obtenu l'épaisseur présumée des parties molles, de la base du sacrum et de la symphyse du pubis. Or cette épaisseur est très variable suivant les sujets. Il en résulte donc que la mensuration du bassin à l'aide du pelvimètre de Baudelocque expose à bien des erreurs. Les *pelvimètres internes* (de Coutouly, de Starck, de Koeppe, de Barovero, etc.) sont plus difficiles à appliquer : leurs résultats sont donc aussi souvent inexacts que ceux fournis par les pelvimètres externes ; de plus, ils offrent de sérieux inconvénients, en raison des délabrements qu'ils peuvent déterminer après leur introduction dans le vagin. Ces objections à l'emploi des pelvimètres internes, autrefois recommandés, s'appliquent aux *intro-pelvimètres* de Mᵐᵉ Boivin et de Van Huevel. Ce dernier, le seul qui ait joui de quelque faveur, se compose d'une tige interne ou vaginale, et d'une tige externe ou pubienne. La première est droite, et on peut l'introduire dans le vagin, sur le doigt indicateur, jusqu'au niveau de l'angle sacro-vertébral. Un crochet mousse fixé sur la tige permet, lorsqu'elle est arrivée à l'angle sacro-vertébral, de la fixer à l'aide du pouce. Quant à la branche externe, elle est munie d'une tige perpendiculaire à sa direction, et que l'on applique sur le pubis. L'écartement des deux branches, mesuré par une règle graduée fixée à une certaine distance de leur point d'articulation, indique la distance qui sépare la face externe du pubis de la symphyse sacro-iliaque. Dans une deuxième opération, la tige vaginale est portée non plus contre la symphyse sacro-iliaque, mais contre la face interne (vaginale) du pubis; la tige externe est de nouveau appliquée au point primitif, et la deuxième mensuration représentant l'épaisseur de la symphyse du pubis et de ses parties molles est retranchée de la première. A cet intro-pelvimètre il faut préférer celui de Greenhalgh, qui est plus simple et se combine aisément avec l'exploration digitale du bassin. Il se compose d'une tige métallique, recourbée à son extrémité de manière à former un demi-anneau qui puisse embrasser le doigt indicateur. La tige passe elle-même dans une bande flexible fixée autour de la main de l'accoucheur. Celui-ci porte son doigt indicateur dans le bassin, de manière à atteindre, s'il le peut, l'angle sacro-vertébral. Si son doigt y arrive, ce qui indique un rétrécissement du bassin, il relève la main jusqu'à ce que l'index arrive en contact avec l'extrémité inférieure du pubis. Avec le doigt de la main gauche, il marque dès lors sur l'indicateur droit le point exact qui correspond à la partie inférieure de la symphyse du pubis, puis, retirant le doigt, il mesure, sur une règle graduée, la distance qui sépare l'extrémité du doigt de la marque ainsi faite à l'index. Si, au contraire, le doigt n'arrive pas à l'angle sacro-vertébral, on glisse le long de l'index la tringle métallique, on l'arrête au moment où elle vient à buter à ce niveau, et l'on marque avec le doigt de la main gauche le point où elle affleure le ligament triangulaire de l'articulation pubienne. Retirant ensuite la tige métallique, on mesure la distance qui sépare les deux points primitivement marqués. En général, les pelvimètres sont inutiles. Un ou deux doigts, plus rarement la main entière, introduits dans le vagin, permettent d'apprécier les vices de conformation de l'os ou des parties molles.



Pelvimètre de Baudelocque.

PELVI-PÉRITONITE, s. f. Péritonite presque toujours partielle, au moins à son début, et qui prend naissance dans le petit bassin à la suite (V. PÉRITONITE et PUERPÉRALE).

PELVI-RECTAL, adj. CREUX ou ESPACE PELVI-RECTAL (V. ISCHIO-RECTAL).

PELVI-TROCHANTÉRIEN, adj. MUSCLES PELVI-TROCHANTÉRIENS : l'ensemble des muscles qui vont du bassin au grand trochanter, c'est-à-dire les *fessiers*, les *obturateurs*, le *pyramidal* et le *carré crural* (V. ces mots).

PEMPHIGUS, s. m. [de πέμφιξ, bulle; all. *blasenausschlag*; ang. *pemphigus*; it. et esp. *pemfigo*]. On distingue sous ce nom : 1° une maladie bien définie anatomiquement et cliniquement, le *pemphigus chronique*;

2° une lésion cutanée à marche aiguë, caractérisée par la formation de bulles, celles-ci pouvant apparaître à la suite d'une macule (comme dans les brûlures) ou se développer sur une plaque d'œdème congestif (urticaire, érythème), ou bien naître comme accident isolé dans le cours d'une inflammation érysipélateuse ou d'une autre maladie cutanée (Renaut et Nodet). Le *pemphigus aigu* peut donc être considéré, dans la plupart des cas où on l'observe, non comme une maladie cutanée définie, mais bien comme une complication d'un grand nombre d'affections cutanées, de nature et d'origine fort diverses, telles que la varicelle, l'érythème bulleux, l'urticaire, etc. On ne saurait nier toutefois l'existence d'un *pemphigus aigu des nouveau-nés*, maladie épidémique et contagieuse, caractérisée par le développement rapide de bulles plus ou moins nombreuses, entourées ou non de rougeur érythémateuse, et pouvant occuper tous les points du tégument cutané, sauf la paume des mains et la plante des pieds. Cette maladie, qui évolue par poussées successives, est généralement bénigne (E. Besnier). — Quant au *pemphigus chronique* ou *pompholyx* (Willan), il comprend, d'après Kaposi, deux variétés anatomiques distinctes, le *pemphigus vulgaire* et le *pemphigus foliacé*. Le pemphigus vulgaire est caractérisé par l'apparition de bulles qui se développent après une poussée aiguë, fébrile, ayant donné naissance à une éruption maculeuse ou maculo-papuleuse rappelant assez bien l'urticaire. Ces bulles sont disséminées très irrégulièrement à la surface du corps ou offrent une disposition spéciale (d'où les noms de pemphigus *disséminé*, *circiné*, *confluent*, *serpigineux*, etc.). Elles surviennent par poussées successives, s'accroissent rapidement, quelquefois se fusionnent les unes aux autres, puis, leur contenu changeant de nature, se transforment en pustules et enfin en croûtes violacées ou brunâtres. L'évolution de la maladie dure de 2 à 6 mois. Elle peut récidiver fréquemment. Il est rare qu'elle prenne un caractère grave (*pemphigus continu* ou *p. cachectique*) et détermine la mort. Au contraire, le *pemphigus foliacé* est généralement assez grave. L'épiderme, ne se reproduisant pas à la base des bulles, se soulève en plis successifs rappelant assez bien les lamelles d'un gâteau feuilleté. Des ulcérations parfois assez vastes sont consécutives à la chute de cet épiderme. L'exsudat qui se fait sur ces surfaces dénudées rappelle le suintement de l'eczéma. La maladie a une marche progressive. Elle s'étend peu à peu à toute la surface du corps. Alors l'état du malade devient très grave et surtout très douloureusement pénible. Le pemphigus foliacé gagne presque toujours les muqueuses, en même temps que la peau. La nature de la maladie est difficile à déterminer. Bien qu'on ait cru trouver dans le liquide des bulles un parasite spécial, sa contagiosité n'a été démontrée que dans les cas de pemphigus des nouveau-nés. Le pronostic en est grave. Le traitement est très variable suivant les causes qui ont donné naissance au pemphigus. C'est ainsi que l'on guérit parfois le pemphigus syphilitique par un traitement antidiathésique. Mais, dans le pemphigus foliacé, les moyens internes (arsenic, acides, diurétiques, drastiques, etc.) échouent le plus souvent. On n'arrive à soulager le malade que par les applications d'eau ou par les bains tièdes continus.

PENAGUILA (prov. d'Alicante). E. m. sulfurée sodique faible; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson. Affections pulmonaires, catarrhes.

PENCHANT, s. m. [*propensio*; all. *hang*; angl. et esp. *propension*; it. *propensione*]. Inclination durable, mais calme, de notre nature intellectuelle ou morale, à faire ou à posséder quelque chose. Le penchant diffère du sentiment en ce que celui-ci se produit incidemment, à la suite d'une provocation, comme une sensation d'origine externe (contentement, peine, colère), tandis que le penchant est inné ou se développe progressivement par l'éducation et l'habitude, concerne un objet et porte à l'action. Le penchant est donc en quelque sorte le germe ou la source de la *passion* (V. ce mot). Dans le langage ordinaire, on dit *penchant* à la tristesse, à la colère : mais cela ne doit s'entendre que d'une disposition interne tout à fait différente de celle qui porte à la *passion* du vol ou de l'orgueil, et analogue par contre à celle qui, dans l'ordre physique, constitue la *tendance*, le penchant à telle ou telle maladie. Dans la bonne direction des penchants de l'homme réside le préservatif des passions, et c'est un problème posé devant les gouvernements aussi bien que devant les familles et les individus (V. Sentiment).

PENDAISON, s. f. [*suspensio*, *suspendium*; all. *erhängen*; angl. *hanging*; it. *impiccatura*; esp. *ahorcadura*]. Genre de mort déterminé par un lien entourant le cou et serré, par le poids du corps, de manière à interrompre la circulation et l'entrée de l'air dans la trachée. Les signes de la pendaison varient suivant que l'individu a succombé principalement à l'asphyxie, ou principalement à la congestion cérébrale. Cette différence tient à la manière dont le lien a été appliqué. Il peut même arriver que la mort soit extrêmement rapide, presque subite, par élongation de la moelle. La face n'est bouffie, les yeux saillants, que dans le cas où le sang a été fortement retenu dans les parties supérieures. Quand c'est l'asphyxie qui a prédominé, on en constate les signes ordinaires du côté des poumons (V. Asphyxie, Suffocation, Submersion); rarement des ecchymoses sous-cutanées; point d'ecchymoses sous-péricardiques ou sous-pleurales. La langue peut être tirée hors de la bouche, par l'action de la corde, sans turgescence, et la trachée renfermer un peu d'écume. Il y a quelquefois érection. Il faut porter particulièrement son attention sur le sillon du cou, presque toujours situé au-dessus du larynx; sur son étendue (il ne se prolonge pas jusqu'en arrière) ; sur son aspect (il n'offre tout d'abord rien de particulier et ne brunit qu'avec le temps, mais ses bords sont injectés), et sur sa couleur, qui est violette; on trouve souvent dans le tissu cellulaire sous-jacent du sang extravasé ou coagulé. La question de savoir si la pendaison n'a eu lieu qu'après homicide par strangulation, ou si l'individu a été pendu par une main criminelle, question souvent épineuse, se résout par l'ensemble des circonstances, dont les plus importantes sont les traces de violence sur le cou, la face ou ailleurs, les signes de lutte, la fracture du larynx, la luxation des vertèbres cervicales. Il est aujourd'hui avéré que la mort par suspension peut avoir lieu, bien que les pieds et même les genoux aient un point d'appui.

PENDULE, s. m. Point matériel suspendu à l'extrémité d'un fil inextensible et sans pesanteur, pouvant osciller autour d'un point fixe. Le pendule au repos est dirigé suivant la verticale du lieu ; quand on l'écarte de sa position d'équilibre, il y revient, la dépasse et, arrivé à une certaine distance, il revient sur ses pas, exécutant indéfiniment une série d'oscillations. On appelle amplitude de l'oscillation l'écartement des deux positions limites du pendule ; la durée de l'oscillation est le temps qu'il met à passer d'une position limite à la position limite opposée. La définition ci-dessus s'applique au *pendule simple* ou *mathématique*; c'est celui que le physicien peut étudier théoriquement, et dont les lois de mouvement ont été découvertes par l'analyse. Le *pendule physique* ou *composé*, qui est le seul que l'expérimentation puisse employer, est formé d'un corps oscillant autour d'un point fixe, auquel il est invariablement lié. Le pendule composé prend des formes très diverses : c'est tantôt une balle de plomb suspendue à un fil de soie très fin, tantôt, comme dans les horloges, une lentille pesante, en cuivre, suspendue à l'extrémité d'un système de leviers et de tringles. — Galilée a découvert expérimentalement les lois du mouvement pendulaire ; *la durée de l'oscillation est indépendante de l'amplitude*, et toutes *les oscillations isochrones*, c'est-à-dire qu'elles s'exécutent dans le même temps. La *durée de l'oscillation* varie avec la longueur du pendule ; elle est *proportionnelle à la racine carrée de cette longueur*. — Le pendule composé que le physicien emploie est caractérisé et défini par la longueur du pendule simple synchrone qui lui équivaut ; autrement dit, un pendule composé donné oscille comme un pendule mathématique dont le calcul fixe la dimension (*synchrone*

signifie qui oscille dans le même temps). Le centre d'oscillation du pendule composé est un point éloigné du point de suspension justement de la longueur du pendule simple synchrone : aussi l'on dit que le pendule composé oscille comme son centre d'oscillation. — Le *pendule à réversion* est un pendule composé fondé sur la nécessité du point de suspension et du centre d'oscillation. D'après ce qui a été dit ci-dessus, que l'on suspende ce pendule par son centre d'oscillation ou bien par son centre de suspension, la durée de l'oscillation sera la même dans les deux cas. Il a été employé surtout par le capitaine Kater. — Le pendule est un instrument extrêmement précieux ; il sert à régulariser le mouvement des horloges depuis Huygens ; il a servi à démontrer expérimentalement le mouvement de rotation de la terre autour de la ligne des pôles. Enfin, son application la plus intéressante est celle qui a été faite à la mesure de l'intensité de la pesanteur. Le pendule oscillant sous l'influence de la pesanteur, il est clair qu'en transportant le même instrument aux divers points du globe on pourra constater des différences dans la durée de l'oscillation, et, par conséquent, en employant la formule connue, qui relie l'intensité à la durée T, $T = \pi\sqrt{\frac{l}{g}}$, l étant la longueur du pendule, on pourra déterminer les variations de la pesanteur et par suite la fixer elle-même. A l'équateur, $g = 9^m,780$, à la latitude 45°, $g = 9^m,805$; au pôle, $g = 9^m,830$. A Paris, Borda et Cassini ont trouvé $g = 9^m,8088$, et Bessel $9^m,8096$. On voit en même temps que la pesanteur croît quand on passe de l'Equateur au pôle (V. Pesanteur).

PÉNICILLAIRE, s. f. [*Penicillaria* Sw.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont l'espèce type, *P. spicata* Willd., est connue sous le nom de *Dekkelé* (V. ce mot).

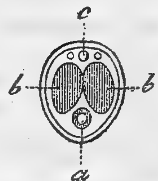
PÉNICILLIUM, s. m. [*Penicillium* Link]. Genre de Champignons Hyphomycètes, du groupe des Mucédinées. Le *P. glaucum* Link forme, sur les confitures, sur les mucilages, sur les plantes en voie de décomposition, de petits groupes arrondis, compactes, blancs, passant au jaune et à la teinte azurée, composés de filaments les uns stériles, couchés, les autres fertiles, terminés en ramules au sommet desquels naissent des spores uniloculaires disposées en chapelets allongés. D'après Tulasne et plusieurs autres savants, cette espèce, qui présente de nombreuses formes, ne serait qu'un état imparfait de l'*Aspergillus glaucus* Link. Hallier y rapporte, comme des états divers, l'*Achorion Schœnleinii*, le *Leptothrix buccalis*, ainsi que les champignons de l'Herpès circiné et de l'Herpès tonsurant.

PÉNIDE, s. m. Syn. *Sucre retors*. Sucre d'orge dont on a détruit la transparence en le coulant tout chaud sur un marbre huilé, puis le malaxant entre les doigts enduits d'huile d'amandes, jusqu'à ce qu'il soit blanc et argenté ; on lui donne ordinairement une forme allongée et comme tortillée (V. Sucre).

PÉNIEN, adj. — Artères péniennes : les deux branches en lesquelles se divise l'artère honteuse interne au-dessous de la symphyse pubienne, savoir : 1° l'*artère pénienne profonde* ou *caverneuse*, qui se ramifie dans le corps caverneux correspondant ; 2° l'*artère pénienne superficielle* ou *dorsale de la verge*, qui parcourt la face dorsale de la verge et va se terminer dans le gland. — Nerf pénien. La branche terminale profonde du nerf honteux interne. Cette branche, dite aussi nerf dorsal de la verge, parcourt le dos de la verge et va se terminer dans les papilles de la muqueuse du gland.

PÉNIL, s. m. Syn. *Mont de Vénus* (V. ce mot et Vulve).

PÉNIS, s. m. [*penis*, καυλός ; all. et angl. *penis* ; it. et esp. *pene*]. Syn. *Verge*. Le *pénis*, qui contribue à la miction, puisqu'il renferme la partie antérieure de l'*Urèthre* (V. ce mot), est essentiellement l'organe de la copulation. Suspendu à la symphyse pubienne, au-dessous du *pénil* et au-dessus du *scrotum*, et adhérant au squelette par son ligament suspenseur et par les racines des corps caverneux, le pénis se termine à son extrémité libre par un renflement conoïde, le *gland*, dont la base formant une bordure saillante porte le nom de *couronne* ou *base du gland*, dont le sommet présente le *méat urinaire* ; en arrière de la base du gland (*sillon balano-préputial*) s'insère le prépuce, repli cutanéo-muqueux qui recouvre plus ou moins complètement le gland. Le pénis présente, quant à ses dimensions, de très grandes variétés individuelles : pendant l'*érection* (V. ce mot), son volume augmente en même temps que sa direction devient rectiligne, ou même un peu concave du côté de la face supérieure. Le pénis se compose successivement, de la superficie à la profondeur, de la *peau*, dite *fourreau de la verge*, fine, transparente, très mobile, glabre, formant en avant le repli *préputial*, que constituent deux feuillets, l'un, externe, cutané, l'autre, interne, muqueux, se continuant au niveau du bord libre ou limbe du prépuce ; à la face inférieure du gland, sur toute sa longueur, ici moins considérable qu'en haut, adhère un repli muqueux dit *frein du prépuce* (ou *filet du prépuce*) ; la face interne du prépuce, quoique dite muqueuse, est réellement recouverte d'épiderme, et présente des papilles et des glandes sébacées, dites *glandes de Tyson*, très simples, disposées ou rangées au voisinage de la base du prépuce, et sécrétant une matière caséeuse odorante, dite *smegma préputial*. Entre les deux feuillets du prépuce est un tissu conjonctif très lâche. — Au-dessous de la peau est une couche de fibres musculaires lisses, dite muscle *péripénien*, qui est au pénis ce que le dartos est aux bourses. — Vient ensuite une couche de tissu cellulaire très lâche, dépourvue de graisse, et se prolongeant jusque dans les deux lames du prépuce. — Au-dessous enfin, formant la dernière enveloppe du pénis, est la *gaine cellulo-fibreuse*, mieux dite *gaine élastique*, qui, formée de fibres lamineuses et de fibres élastiques, constitue un véritable étui logeant les corps caverneux et la partie correspondante de la portion spongieuse de l'urèthre ; en arrière, cette gaine se continue avec l'aponévrose périnéale superficielle et avec le ligament suspenseur de la verge ; en avant, elle adhère au pourtour de la base du gland et au corps caverneux. Ces enveloppes du pénis reçoivent des artères qui viennent surtout des honteuses externes, et donnent naissance à des veines qui se réunissent en une *veine dorsale superficielle* qui va se jeter dans la saphène ou dans la crurale (tandis que la veine dorsale profonde, qui vient non des enveloppes, mais des organes érectiles du pénis, va se jeter dans le plexus de Santorini). — Les enveloppes que nous venons de décrire renferment les organes érectiles du pénis, c'est-à-dire : 1° les deux *corps caverneux* (V. Caverneux), qui, par leur adossement, déterminent deux gouttières longitudinales, l'une supérieure, occupée par les vaisseaux dorsaux profonds du pénis (V. fig.), l'autre inférieure, beaucoup plus grande, occupée par : 2° la *portion spongieuse* de l'urèthre (V. Urèthre) ; ce corps spongieux de l'urèthre fait à la partie inférieure de la verge une saillie facile à explorer ; en avant, il se renfle et forme le gland, masse conique, dont la base, obliquement taillée, est excavée pour coiffer l'extrémité des corps caverneux, et dont le sommet présente le méat urinaire, fente verticale plus rapprochée de la face inférieure que de la face supérieure du pénis. — || *Path.* Le pénis peut être atteint de vices de conformation. Les uns, excessivement rares et au sujet desquels aucune intervention chirurgicale ne peut être tentée (absence du pénis, pénis multiples, pénis palmé, etc.), ne peuvent qu'être signalés. Les autres (*épispadias*, *hypospadias*, *phimosis*, *paraphimosis*, etc.), ont été l'objet d'articles spéciaux. Il en est de même des lésions syphilitiques de l'organe, ainsi que des maladies inflammatoires qui peuvent l'atteindre (V Balanite, Blennorrhagie, etc.) Nous nous



Coupe transversale de la verge. — *a*, urèthre ; — *b*, corps caverneux ; — *c*, veine dorsale de la verge.

bornerons donc à énumérer les maladies qui n'ont pu trouver place ailleurs. Les *contusions* du pénis sont rares; elles ne surviennent en général que lorsque l'organe est en érection. Elles donnent naissance à des hémorrhagies quelquefois assez profuses, plus souvent à des extravasations sanguines sans gravité. — Les *plaies* par instrument tranchant ne deviennent sérieuses que lorsqu'elles intéressent l'artère dorsale de la verge (hémorrhagie profuse) ou lorsqu'elles sont profondes. Ces plaies, déterminées volontairement dans les cas de mutilation du pénis, entraînent à leur suite des complications souvent sérieuses par suite des lésions qui atteignent l'urèthre. Les plaies par instruments piquants sont généralement peu graves, à moins que l'urèthre ne soit atteint; mais il arrive quelquefois qu'elles soient le point de départ de phénomènes inflammatoires sérieux. Quant aux plaies contuses, elles sont très douloureuses et donnent naissance à des hémorrhagies interstitielles ou à des tumeurs hématiques. — On a décrit sous le nom de *fractures du pénis* les contusions graves qui, pendant l'érection, peuvent déterminer la rupture des corps caverneux. — La *gangrène* du pénis est parfois la conséquence de phénomènes inflammatoires de cet organe; le plus souvent elle est consécutive au paraphimosis. Son pronostic est généralement favorable. L'élimination des parties sphacélées se fait presque toujours spontanément. Le traitement consiste dans l'application de pansements antiseptiques. — Les *tumeurs* de la verge sont assez rares. On a décrit des tumeurs lymphoïdes, des kystes sébacés ou hématiques, enfin des *végétations* (V. ce mot) et des tumeurs malignes (*épithélioma*), qui nécessitent toujours l'amputation du pénis. Une lésion relativement assez fréquente, surtout chez les goutteux et les diabétiques, consiste dans certaines indurations des corps caverneux. On observe, dans ces cas, sur le dos de la verge, près de sa racine, une induration indolente en forme d'anneau, gênant l'érection et résistant à tous les traitements.

PENNA. E. m. (V. La Penna).

PENNATULE, s. f. [*Pennatula* L.]. Genre de Cœlentérés de la classe des Anthozoaires, ordre des Alcyonaires et famille des Pennatulidés. Le polypier, soutenu par un axe corné flexible, est muni de prolongements latéraux disposés symétriquement comme les barbes d'une plume et sur lesquels sont insérés les polypes. Ce polypier n'est jamais adhérent, mais il peut s'enfoncer dans le sable et dans la vase au moyen de sa base libre, qu'on peut assimiler à une tige. Plusieurs espèces de Pennatules sont phosphorescentes : telles sont notamment les *P. phosphorea* Ellis, *P. rubra* L. et *P. grisea* L., qui se rencontrent assez communément dans les mers de l'Europe.

PENNÉ, adj. [*pennatus*]. On appelle *feuilles pennées* les feuilles composées dont les folioles, plus ou moins nombreuses, sont disposées de chaque côté d'un pétiole commun, ou *rachis*, comme les barbes d'une plume. Quand le rachis se termine par une foliole, dans le *Robinia pseudoacacia*, par exemple, la feuille est dite *impari-pennée* ou *pennée avec impaire*. Dans le cas contraire, elle est dite *paripennée* ou *pennée sans impaire*.

PENNIFORME, adj. — Muscles penniformes. Se dit des muscles qui, comme ceux de la région antibrachiale, sont formés par un tendon de chaque côté duquel les fibres musculaires s'attachent comme les barbes d'une plume.

PENNINERVE, adj. [*penninervis*]. Se dit, en botanique, des feuilles dont le pétiole se prolonge en une nervure moyenne (*côte* ou *rachis*) d'où partent, de chaque côté, des nervures secondaires disposées comme les barbes d'une plume. Les feuilles pennincrves peuvent être simples et entières, ou bien découpées plus ou moins profondément en lobes alternes. Dans ce dernier cas, elles sont dites : *pennatifides*, lorsque les lobes sont séparés entre eux par des sinus aigus ne dépassant pas le milieu de chacune des deux moitiés du limbe; *pennatilobées*, quand les lobes sont larges et les sinus arrondis; *pennatipartites*, lorsque les sinus atteignent presque la nervure moyenne; *pennatiséquées*, quand les lobes (appelés alors *divisions*) s'étendent jusqu'au rachis, qu'ils laissent souvent à nu entre eux dans une certaine étendue.

PÉNOMBRE, s. f. — Partie de l'espace située dans le voisinage d'une surface éclairante, qui ne reçoit qu'une fraction variable de la lumière que celle-ci émet. Quand on place un globe lumineux vis-à-vis d'un autre globe opaque, les divers points de l'espace situés derrière ce dernier reçoivent la lumière du premier d'une façon très diverse. Si l'on imagine les 2 cônes circonscrits à ces deux globes, on remarquera que tous les points intérieurs au cône dont les génératrices sont tangentes extérieurement sont dans l'ombre absolue. Pour tous les points situés entre ce cône et celui dont les génératrices sont tangentes intérieurement, la quantité de lumière reçue est variable; elle croît en passant du premier au second. Cette zone est dite dans la pénombre. Enfin, quand on sort de ce deuxième cône, chaque point de l'espace reçoit toute la lumière émise par le globe lumineux.

PENSÉE, s. f. [*cogitatio*, νόησις; all. *gedanke*; angl. *thought*; it. *pensiere*; esp. *pensamiento*]. Le mot *pensée* signifie ou la faculté de connaître, c'est-à-dire, l'intelligence, ou l'acte de cette faculté, le fait intellectuel, surtout quand il implique quelque réflexion (V. Intelligence). — L'organe de la pensée est le cerveau et exclusivement, selon toute apparence, la substance corticale. L'activité de la cellule cérébrale s'exerce, comme celle des autres cellules nerveuses et celles de tout autre organe, sous des conditions de composition intime et de milieu intérieur; elle peut être plus forte ou plus faible selon le degré des excitations reçues; elle peut s'épuiser par une dépense trop forte; enfin, la concordance entre toutes les activités cellulaires peut être troublée par le fonctionnement anormal d'une partie d'entre elles.

PENSÉE, s. f. Nom vulgaire du *Viola tricolor* L., plante annuelle de la famille des Violacées, qui comprend deux variétés : l'une, *V. tricolor arvensis* ou *Pensée sauvage*, qui croît communément dans les champs et les moissons; l'autre, *V. tricolor hortensis*, qu'on rencontre dans les jardins ou les champs en friche. Quant aux nombreuses et belles variétés de *Pensées* qu'on cultive dans les parterres, elles proviennent, dit-on, du *V. altaica* Ker. — La pensée sauvage fournit un abondant mucus, faiblement amer. On a exagéré ses vertus dépuratives, antidartreuses et antisyphilitiques. On l'a employée contre les dartres et les affections rhumatismales sous forme de tisane (12 à 16 gr. par litre), de suc et de sirop. Ce dernier est encore quelquefois prescrit. On le prépare avec extrait alcoolique 10, eau froide 30, sirop de sucre 320; l'extrait dissous dans l'eau, filtré, est ajouté au sirop, et l'on cuit à 30° bouillant.

PENTADESMA, s. m. [*Pentadesma* Sab.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, tribu des Symphoniées, dont l'unique espèce, *P. butyracea* Sab., est un arbre propre aux régions tropicales de l'Afrique occidentale. Les naturels retirent de ses fruits charnus un suc résineux jaunâtre, ayant une légère odeur de térébenthine et qui, en s'épaississant, prend la consistance du beurre.

PENTAGYNIE, s. f. [*pentagynia*]. Nom donné, dans le système de Linné, à cinq ordres qui comprennent des plantes *pentagynes*, c'est-à-dire ayant cinq styles distincts dans chaque fleur.

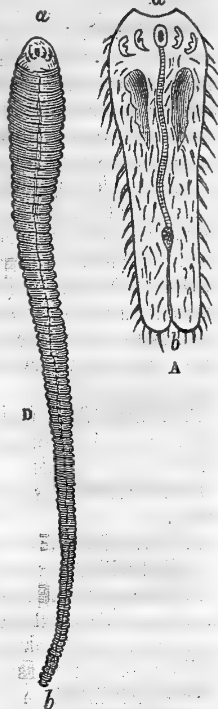
PENTAHIROLINE, s. f. $C^{13}H^{15}Az$. Base homologue de la quinoléine, retirée par Williams des portions supérieures de la quinoléine brute. Inconnue à l'état de liberté, elle a été obtenue à l'état de sel de platine.

PENTAMÈRE, adj. et s. m. [de πέντα, cinq, et μέρος, partie]. Se dit des Insectes qui ont cinq articles à tous les tarses : tels sont notamment, parmi les Coléoptères, les Cicindèles, les Carabes, les Ditisques, les Hannetons, les Cétoines, les Buprestes, les Cerfs-volants, etc.

PENTANDRIE, s. f. [*pentandria*]. Cinquième classe du système de Linné, comprenant les plantes qui ont cinq étamines.

PENTASTOME, s. m., ou **LINGUATULE,** s. f. [*Penta-*

stoma Rud., *Linguatula* Cuv.]. Genre d'animaux parasites, au corps vermiforme, longtemps rangés parmi les Vers, mais rapportés, depuis que leur anatomie et leur développement ont été mieux étudiés, à l'embranchement des Arthropodes. Leur ressemblance avec certains acariens parasites dont l'abdomen est vermiforme, tels que les *Demodex*, a frappé plusieurs auteurs qui les regardent comme la forme la plus simple de la classe des Arachnides; d'autres au contraire les rapprochent des Crustacés parasites de la famille des *Lernéidés*, chez lesquels les métamorphoses sont également régressives. Quoi qu'il en soit, le corps des Pentastomes est annelé, vermiforme, lancéolé; les segments du céphalothorax ne sont pas distincts; ils sont pourvus en dessous, chez la larve, de quatre griffes épaisses regardées comme des pattes rudimentaires; chez l'adulte, ces griffes disparaissent et sont remplacées par quatre petits tubercules placés aux côtés de la bouche Les organes de la respiration et de la circulation font complètement défaut. L'espèce la plus anciennement connue, *P. tænioides* Rud., a le corps blanc, très allongé, fortement rétréci en arrière et plissé transversalement. La bouche, presque orbiculaire, est entourée de crochets rétractiles disposés en demi-cercle et logés dans des fossettes oblongues. Le mâle a 18 millim., la larve de 4 à 6 millim. de longueur. Cette espèce vit, à l'état adulte, dans les sinus frontaux et les cavités nasales du chien, du cheval, du mulet et du loup, mais elle n'y arrive qu'après avoir séjourné ou s'être transformée dans les organes digestifs d'animaux herbivores, tels que la chèvre, le mouton, le bœuf, etc. On l'a même rencontrée, à l'état de larve enkystée, chez l'homme, en Allemagne et en Egypte. Une espèce voisine, *P. moniliformis* Dies., vit dans la cavité abdominale et les poumons de différents reptiles (crotales, boas, crocodiles, monitors, etc.).



Pentastoma tænioides. — A. larve grossie, face inférieure. — *a*, bouche. — *b*, anus. — D. Femelle adulte, grandeur naturelle.

PENTASULFURÉ, s. f. (V. Sulfure).

PENTATHIONIQUE (Acide) (V. Hyposulfurique et Thionique).

PENTATOME, s. m. [*Pentatoma* Oliv.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Pentatomidés. Corps ovalaire, peu convexe; tête triangulaire, munie en dessous d'un sillon dans lequel s'insère la base du rostre; celui-ci grêle, prolongé jusqu'aux niveau des hanches postérieures; antennes de 5 articles, dont le premier ne dépasse pas le bord antérieur de la tête et dont le deuxième est d'un tiers plus long que le troisième; prothorax légèrement arrondi latéralement et non dilaté sur les côtés; écusson très grand, au moins aussi long que la moitié des élytres et sinué sur les côtés seulement vers les trois cinquièmes de sa longueur; abdomen composé de sept segments; tarses triarticulés, terminés par des ongles munis en dessous d'un appendice membraneux. Le *P. juniperina* L., qui est le type du genre, se rencontre dans presque toute l'Europe, principalement sur les Genèvriers.

PENTICOSA (V. Panticosa).

PÉONINE, s. f. Syn. *Coralline*. Matière colorante rouge obtenue en chauffant en vase clos l'ac. rosolique avec de l'ammoniaque; la température ne doit pas dépasser 150°. Paillettes rouge pivoine, à reflets verts, presque insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et les corps gras; ses solutions ne virent plus comme l'ac. rosolique sous l'influence des acides; en solution alcaline, elle brunit à l'air. Joue le rôle d'un acide amidé. Non toxique.

PÉPÉROMIA, s. m. [*Peperomia* R. et P]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées. Les *P. pallucida* H. B., *P. crystallina* R. et P., *rotundifolia* H. B., sont employés, dans l'Amérique du Sud, comme toniques et stomachiques. Il en est de même du *P. variegata* R. et P. à Saint-Dominique, et du *P. grandifolia* Dietr. en Guinée.

PÉPIN, s. m. Nom sous lequel on désigne vulgairement les graines de certains fruits charnus (pomme, poire, goyave, etc.), ou de certaines baies (raisin, groseille, orange, etc.).

PÉPONIDE, s. f. [*peponida*]. Fruit des plantes de la famille des Cucurbitacées (V. Baie).

PEPSINE, s. f. Syn. *Chymosine* (Deschamps), *Gastérase* (Payen). Principe organique azoté, de nature inconnue, contenu dans le suc gastrique, qui lui doit ses propriétés digestives, etc., et où elle est associée à de petites quantités d'acides libres. Elle a été isolée pour la première fois par Schwann, qui lui a donné son nom; l'action de la pepsine isolée ne se manifeste que lorsque celle-ci est dissoute dans l'eau ou dans un liquide faiblement acidulé; chauffée à plus de 40°, elle devient inactive; elle se coagule à 100° et est en outre précipitée de ses solutions par le tannin, l'alcool absolu et un grand nombre de sels métalliques, mais nullement par les acides, les alcalis et l'alcool étendu. Le pepsine transforme le sucre de canne en glycose, puis en acide lactique. La viande, la caséine, le gluten, la fibrine, les albuminates coagulés ou non, sont transformés par elle en substances non coagulables solubles et diffusibles (*albuminoses* ou *peptones*), fait fondamental de la digestion. — La pepsine est préparée avec les estomacs de mouton frais; on les lie à leurs deux extrémités, puis on retourne l'intérieur et on le lave soigneusement avec de l'eau; la membrane muqueuse est ensuite raclée, les cellules brisées dans un mortier et mises en digestion pendant 12 heures dans de l'eau pure; la macération ainsi obtenue est précipitée par l'acétate de plomb et le précipité formé de pepsine et d'oxyde de plomb mélangé avec de l'eau est traité par l'hydrogène sulfuré pour précipiter tout le plomb et ne laisser que la pepsine en solution. Le liquide est évaporé à la température de 39°,5 à 40° jusqu'à consistance de pâte ferme. On obtient ainsi la *pepsine médicinale* qui doit dissoudre au minimum 40 fois son poids de fibrine; cependant le pouvoir digestif de la pepsine peut varier suivant l'état de l'animal et suivant les saisons; il faut toujours le contrôler. On prépare la *pepsine amylacée* en ajoutant une quantité d'amidon telle que 1 gramme du mélange dissolve *uniformément* 6 grammes de fibrine; on se sert dans ce but d'amidon très sec pour obtenir une poudre également très sèche; on la mélange avec une petite quantité d'ac. lactique ou d'ac. tartrique pour favoriser son action. — La pharmacopée britannique recommande d'employer, pour l'extraction de la pepsine, les estomacs des porcs. — C'est Corvisart qui a eu le premier l'idée d'employer la pepsine comme digestif; la dose en est de 0,50 à 0,75 avant chaque repas; on l'emploie sous diverses formes: pepsine amylacée, pepsine acide, vin de pepsine, sirop de pepsine, élixirs de pepsine, dont les formules varient avec les différents préparateurs.

PEPSIQUE, adj. [πεπτικός, de πέπτειν, cuire, digérer]. — Glandes pepsiques (V. Estomac).

PEPTOGÈNE, adj. et s. m. [de πεπτός, digéré, et γεννᾶν, produire], et **PEPTOGÉNIE**, s. f. On a donné (L. Corvisart, Schiff) le nom de *peptogènes* à des substances qui, introduites dans le sang et amenées par la circulation au contact des glandes gastriques, auraient la propriété d'amener la formation de la *pepsine*. C'est ainsi que s'expliquerait alors la singulière propriété que présente la sécrétion pepsique de n'avoir lieu (V. Gastrique [Suc]) qu'en présence de certaines substances. En effet, d'après Schiff, pour que l'estomac à jeun et épuisé par des digestions antérieures recouvre la faculté de fournir un suc gastrique complet (avec *pepsine*), il faut qu'il absorbe tout d'abord certains

éléments qui se changent en pepsine dans les glandes pepsiques; l'absorption de ces peptogènes forme alors le premier anneau du processus digestif dans l'estomac. En effet, dissoutes par le liquide purement acide qu'elles rencontrent dans l'estomac, ces substances passent dans le sang, qui devient apte à fournir les matériaux de la pepsine aux glandes, dont le travail sécréteur se trouve proportionnel à l'absorption des principes peptogènes. Les substances qui paraissent jouir du pouvoir peptogénique le plus avéré sont le bouillon (eau renfermant les éléments solubles de la viande) et la dextrine : cette théorie donnerait donc raison à l'usage ancien du potage au commencement des repas. — D'après Schiff la voie habituelle d'absorption des aliments peptogènes serait la muqueuse stomacale (si cette muqueuse est propre à l'absorption) (V. ABSORPTION et ESTOMAC); ils peuvent cependant pénétrer dans le sang par d'autres points de l'organisme : injectés dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans le rectum, ils conservent entièrement leurs propriétés peptogéniques; mais, lorsqu'ils sont absorbés par l'intestin grêle, les peptogènes perdent leurs propriétés en traversant les ganglions mésentériques où les conduisent d'abord les vaisseaux chylifères (Schiff).

PEPTONE, s. f. [de πέσσειν, digérer ; all. et angl. *pepton ;* it. *peptona*]. Syn. *Albuminose* (Mialhe). Nom donné par Lehmann au liquide non coagulable et diffusible résultant de l'action de la pepsine sur les matières albuminoïdes, fibrine, albumine, caséine, gluten, albuminates, etc., et constituant le résultat ultime de la digestion stomacale. Dans la digestion intestinale il se forme également des peptones sous l'influence du ferment du suc pancréatique; dans les idées de Lehmann toutes les substances protéiques arriveraient à former, une fois liquéfiées, une seule et même substance, une peptone unique. Il n'en est rien: à chaque élément anatomique, à chaque principe immédiat azoté correspond une modification liquide, une peptone particulière. 1° *Parapeptone.* Insoluble dans l'eau, soluble dans les acides étendus, n'est pas précipitée par l'alcool, mais par les sels terreux et métalliques, le ferrocyanure de potassium, le tannin, etc.; ce corps a beaucoup de ressemblance avec la *syntonine* (V. ce mot). 2° *Métapeptone.* S'obtient par neutralisation exacte des liquides digestifs; la parapeptone se précipite; on filtre et on précipite la métapeptone par un excès d'acide; un plus grand excès la redissout; les acides minéraux rendent la métapeptone définitivement insoluble. 3° *Peptones proprement dites.* Elles ne sont pas précipitées par les acides étendus ; les unes le sont par l'ac. nitrique concentré, par l'ac. acétique et par le ferrocyanure de potassium, d'autres par les deux derniers réactifs seulement, d'autres enfin par l'ac. nitrique seul. — Après dessiccation, ces divers corps se présentent sous forme de matières jaunâtres, transparentes, cassantes, susceptibles d'être pulvérisées comme la colophane. — On prépare une peptone artificielle à l'aide de viande dégraissée et hachée (500 gr.), additionnée de 3 litres d'eau acidulée avec l'ac. chlorhydrique (30 centimètres cubes) à 1,15 de densité, puis de 2gr,50 de pepsine pure au maximum d'activité; on chauffe à 45° pendant 10 à 12 heures, on transvase et on ajoute 200 gr. de sel cristallisé par litre; on filtre et on évapore au bain-marie jusqu'à ce qu'une pellicule se forme à la surface du liquide. On emploie la peptone ainsi préparée avec succès en lavements chez des malades inanitiés et cachectiques par suite de rétrécissement organique de l'œsophage, d'œdème de la glotte avec dysphagie, etc. — || *Peptone mercurique ammoniqué.* On prépare cette solution, qui s'emploie en injections hypodermiques contre les formes graves de la syphilis, avec : bichlorure de mercure 10 gr.; peptone sèche de Catillon 15 gr.; chlorure d'ammonium pur, 15 gr.; eau et glycérine q. s. pour que 1 centimètre cube de la solution contienne de 4 à 5 milligrammes de sublimé. Ces injections sont parfois très douloureuses.

PÉRACÉPHALE, s. m. Le second genre de la famille des *Acéphaliens*, d'après Geoffroy Saint-Hilaire : les péracéphales sont caractérisés par un corps mal symétrique, irrégulier, ayant ses diverses régions bien distinctes; pas de membres thoraciques; ils sont plus imparfaits que les *acéphales* et moins que les *mylacéphales*. Ce genre est, de toutes les monstruosités acéphaliques, celle qu'on rencontre le plus fréquemment chez les animaux comme chez l'homme.

PERAL. E. min. (V. EL PERAL).

PÉRAMÈLE, s. m. [*Perameles* Geoffr., all. *beuteldachs*]. Genre de Mammifères Implacentaires, de l'ordre des Marsupiaux Rapaces, caractérisés surtout par leur museau allongé, par leur mâchoire inférieure garnie seulement de six incisives, tandis que la mâchoire supérieure en présente dix. De plus leurs membres postérieurs sont plus longs que les antérieurs; le doigt interne manque ou est rudimentaire aux pattes postérieures, et le deuxième et le troisième sont petits et soudés jusqu'aux ongles. Ces animaux, dont on connaît seulement quatre ou cinq espèces, habitent l'Australie et la Tasmanie; ils vivent dans des terriers qu'ils se creusent au moyen de leurs ongles robustes et acérés, et se nourrissent de petits reptiles, d'insectes et de vers. L'espèce la plus répandue est le *P. nasutus* Geoffr. de la Nouvelle-Galles du Sud.

PERBROMIQUE (Acide). BrO^4H. S'obtient en décomposant l'ac. perchlorique par le brome. Liquide huileux incolore, assez stable.

PERCE-CRANE, s. m. Syn. de *Céphalotome* (V. CÉPHALOTOMIE).

PERCE-FEUILLE, s. m. (V. BUPLÈVRE).

PERCE-NEIGE, s. m. (V. GALANTHINE).

PERCE-OREILLES, s. m. pl. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les diverses espèces d'Insectes composant, dans l'ordre des Orthoptères, la famille des Forficulidés (V. FORFICULES).

PERCE-PIERRE, s. m. (V. BACILE).

PERCEPTION, s. f. [*perceptio*, de *percipere*, percevoir; all. *perception, wahrnehmung;* angl. et esp. *perception;* it. *percezione*]. En psychologie, connaissance que prend l'esprit des phénomènes du monde extérieur au moyen des sens. La perception est quelque chose de plus que la simple sensation : c'est la sensation plus l'acte intellectuel qu'elle suscite immédiatement et par lequel elle est interprétée, ou bien cet acte intellectuel considéré à part de la sensation. Plus spécialement on appelle *perception externe* le jugement de l'esprit qui rapporte à une réalité extérieure les sensations éprouvées par lui : avant tout, en effet, les sensations sont des états du moi, du sujet qui pense et qui sent; il faut un acte de l'intelligence pour en faire les éléments constitutifs d'une réalité étrangère au moi, d'un non-moi matériel; le monde extérieur est ainsi formé par nous au moyen d'un nombre incalculable de perceptions externes.

PERCHE, s. f. [*Perca* Art. ; all. *barsch;* angl. *perch;* it. *persega*]. Genre de Poissons, type de la famille des Percoïdes, ordre des Acanthoptères proprement dits, présentant les caractères suivants : bouche garnie de dents en velours; préopercules dentelés et sans écailles; opercules dentés et munis d'une épine; nageoire dorsale épineuse à 13-15 rayons, nettement séparée de la dorsale postérieure à rayons mous; nageoire anale munie de deux piquants; sept rayons branchiostèges; écailles cténoïdes très âpres. Les Perches habitent les eaux douces de l'hémisphère boréale. L'espèce principale est la Perche commune, *P. fluviatilis* L., qui fréquente les eaux courantes ou les lacs de l'Europe; et c'est dans les grands lacs du Nord qu'elle atteint ses plus grandes dimensions. Ses couleurs sont vives; le dessus du corps est vert, avec de larges bandes noirâtres verticales; les nageoires ventrales, anale et caudale, sont nuancées de rouge. La perche est très carnassière et fait une chasse active aux petits poissons, aux vers et aux têtards de grenouille. Sa chair est très estimée.

PERCHLORATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'ac. perchlorique. — PERCHLORATE DE POTASSE. ClO^4K. Se forme par l'action de la chaleur ou de l'acide sulfurique sur le chlorate. Très peu soluble dans l'eau, dont il exige 64 p. à 15° pour le dissoudre. Prismes orthorhombiques,

transparents, anhydres; se décompose au-dessus de 400° en chlorure de potassium et en oxygène. Ce sel a été examiné au point de vue thérapeutique par Rabuteau; introduit dans l'économie (5 gr.), il est éliminé après trente-six à quarante-huit heures sans avoir changé de composition; ses effets sont différents de ceux du chlorate de potasse; il agit comme fébrifuge, antipériodique; il peut être employé dans toutes les maladies dans lesquelles la quinine et le sel de nitre servent à cause de leurs qualités diurétiques et sédatives.

PERCHLORIQUE (Acide). ClO^4H. Inconnu à l'état anhydre (Cl^2O^7). Le plus riche en oxygène et le plus stable des acides du chlore; on le prépare en distillant le perchlorate de potasse avec de l'ac. sulfurique concentré. Liquide jaune, très mobile, D=1,782 à 15°,5, se combine énergiquement à l'eau en produisant un sifflement; soluble dans l'alcool, fait explosion avec l'éther. Ne peut être distillé. A 200°, il s'unit à de l'eau et cristallise par le refroidissement: $ClO^4H + H^2O$.

PERCHLORONAPHTALISE, s. f. C'est la *chloronaphtalide* (V. ce mot sous le préf. Chlor-) *sexchlorurée*.

PERCHLOROSALICINE, s. f. (V. Chlorosalicine sous le préf. Chlor-).

PERCHLORURE, s. m. — Perchlorure de fer (V. Chlorure).

PERCHROMIQUE (Acide). $Cr^2O^7H^2$. Cet acide n'a pas été isolé; il n'est connu qu'à l'état de perchromate ou bichromate (V. Chromate).

PERCUSSION, s. f. [*percussio*, de *percutere*, frapper; πλῆξις; all. *perkussion, perkutiren*; angl. *percussion*; it. *percussione*; esp. *percusion*]. Procédé d'exploration clinique qui a pour but de faire connaître la compacité variable (solide, liquide ou gazeuse) des corps sous-jacents à une région déterminée sur laquelle on produit des résonnances différentes. La percussion méthodique est due à Avenbrugger; elle a été perfectionnée par Piorry, puis par Skoda. La percussion est *immédiate* ou *médiate*. La première est pratiquée directement sur la surface percutée à l'aide des doigts ou de la main; ce mode de percussion ne sert que dans un petit nombre de cas bien déterminés (percussion au niveau de la clavicule, d'une côte, du sternum; percussion dans les cas de sonorité ou de matité très étendues). Le plus souvent la percussion est *médiate*, c'est-à-dire qu'on interpose un corps étranger entre la surface percutée et le doigt percutant. Le corps interposé est ordinairement le doigt de la main gauche sur lequel on percute à l'aide d'un, de deux ou de trois doigts de la main droite. Parfois cependant on se sert d'un *plessimètre* ou plaque d'ivoire appliquée sur le tégument qu'on veut examiner et l'on frappe sur ce plessimètre avec le doigt ou un marteau. Le plessimètre rend un bruit de percussion qui dépend beaucoup de la nature des organes sous-jacents. Si l'on applique l'instrument sur des parties charnues et pleines, toute la masse vibre et rend un son particulier; si au contraire sous le tégument il existe des cavités, celles-ci constituent une caisse de résonnance et renforcent le bruit d'une façon particulière. On a introduit dans le langage médical une série de mots pour exprimer les bruits et sons obtenus dans ce genre d'examen des parties anatomiques. Le son est *mat* quand il est à la fois faible et instantané; il est *obscur* ou *creux* quand sa durée dépasse légèrement celle de la percussion. Le son est *plein* ou *clair* quand il dure plus longtemps et a plus de force; c'est celui qu'on obtient en percutant le thorax sain. Le son *tympanique* se rapproche du son musical; il est produit quand sous le tégument il y a une masse gazeuse capable de résonner. Le son enfin est *métallique* quand son timbre le rapproche de celui des instruments en cuivre (V. Son).

PERCUTEUR, s. m. On donne ce nom au marteau qui, dans un assez grand nombre de circonstances, peut servir pour la percussion médiate avec plessimètre. Plus fréquemment le nom de percuteur sert à désigner les premiers appareils de lithotritie, en particulier ceux qui, comme le lithotriteur de Heurteloup, ont pour objet de broyer la pierre par le rapprochement brusque des deux branches de l'instrument. On y arrivait en percutant énergiquement le talon de la branche mâle du lithotriteur avec un marteau. Depuis que de nouveaux appareils ont été imaginés (V. Lithotritie), on n'emploie plus ces percuteurs.

PERDRIX, s. f. [*Perdix* Briss.; πέρδιξ; all. *feldhuhn, rebhuhn*; angl. *partridge*; it. *pernice*; esp. *perdiz*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Tétraonidés, ordre des Gallinacés, voisins du Tétras, dont ils se distinguent par la présence d'une peau nue ou mamelonnée, rouge à la place des sourcils, et par l'absence de plumes aux tarses et aux doigts. Le bec est court et comprimé. Les mâles ont les tarses munis d'ergots ou de tubercules. Les Perdrix sont essentiellement des oiseaux terrestres; elles ne perchent jamais, vivent en société, mais sont monogames. La femelle pond un assez grand nombre d'œufs qu'elle dépose simplement à terre. Les espèces, fort nombreuses, sont répandues dans toutes les régions du globe; l'Europe en possède quatre, qui sont: 1° *P. cinerea* Briss. (*Tetras cinereus* L.) ou Perdrix grise, qui se rencontre surtout dans les pays de plaine; 2° *P. rubra* Briss. (*T. rufus* L.) ou Perdrix rouge, qui habite les contrées montagneuses du sud-ouest de l'Europe, où elle vit rarement en compagnie; 3° *P. saxatilis* Mey (*P. græca* Briss.) ou Perdrix bartavelle, plus spéciale aux montagnes du Jura et des Alpes; 4° *P. francolinus* L. ou Francolin, de l'Europe méridionale et de l'Afrique. Tous ces Oiseaux constituent un gibier très recherché.

PÉREIRINE, s. f. $C^{19}H^{24}Az^2O$ (Hesse). Alcaloïde trouvé à côté de la geissospermine dans l'écorce de pao-pereira (*Geissospermum læve* Bn). Poudre gris blanchâtre, aisément soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, presque insoluble dans l'eau, fond vers 124° en une masse rouge; se dissout dans l'ac. nitrique concentré avec une coloration rouge sang, dans l'ac. sulfurique en rouge violet.

PERFOLIÉ, adj. [*perfoliatus*]. Se dit d'une feuille alterne quand elle embrasse si complètement le rameau sur lequel elle est insérée que celui-ci paraît la traverser. Exemple: les feuilles du *Bupleurum rotundifolium* L.

PERFORANT, adj. — Artères perforantes. On donne ce nom, à la cuisse, aux trois branches de la crurale qui traversent le muscle grand adducteur; à la main et au pied, aux branches des arcades palmaire et plantaire qui traversent les espaces interosseux. — Nerf perforant de Cassérius. Le nerf musculo-cutané du bras, ainsi nommé parce qu'il traverse le muscle coraco-brachial.

PERFORATEUR, s. m. Instrument destiné à percer le crâne du fœtus de manière à diminuer le volume de la tête et à en faciliter l'extraction. Le perforateur de Nægelé, plus ou moins modifié, est celui dont on se sert d'ordinaire. Il est bien préférable aux perforateurs en forme de trépan.

PERFORATION, s. f. La *perforation du lobule de l'oreille*, que l'on abandonne le plus souvent aux bijoutiers, nécessite cependant quelques précautions et peut entraîner certains accidents. On la pratique avec un trocart ou un emporte-pièces que l'on dirige d'arrière en avant après avoir solidement fixé le lobule de l'oreille sur un bouchon et après l'avoir anesthésié par compression. La ponction faite, on laisse pendant 24 heures dans la plaie une tige de plomb qui en empêche la cicatrisation immédiate. Si le lobule s'enflamme ou s'il survient une menace d'érysipèle, il faut immédiatement enlever ce corps étranger et couvrir le lobule de compresses émollientes.

PERFORÉ, adj. [*perforatus*, τρητός; all. *durchbohrt*; angl. *perforated*; it. *perforato*; esp. *perforado*]. — Espaces ou substances perforées. Les régions de la base de l'encéphale qui apparaissent comme criblées de trous après l'ablation de la pie-mère, c'est-à-dire l'arrachement des artérioles qui passent par ces trous: en dehors du chiasma optique sont les *espaces perforés latéraux*; l'*espace perforé postérieur* est la région interpédonculaire (en arrière des tubercules mamillaires). — Muscle perforé de Cassérius. Nom donné au muscle *Coraco-brachial* (V. ce mot) que traverse le nerf musculo-cutané du plexus brachial.

PÉRIANTHE, s. m. [*perianthum*, de περί, autour, et ἄνθος, fleur; all. *blumenhülle;* angl. *perianthum;* it. et esp. *perianto*]. Ensemble des feuilles modifiées qui, dans les plantes phanérogames, entourent les organes reproducteurs. — Dans la plupart des Dicotylédones, le périanthe est *double*, c'est-à-dire formé de deux verticilles de folioles, dont l'externe constitue le *calice*, et l'interne, la *corolle* (V. ces mots). Dans presque toutes les Monocotylédones, au contraire, il est *simple*, c'est-à-dire formé d'un seul verticille, et, quelles que soient la coloration des folioles qui le composent, on le considère généralement comme un calice; il prend plus spécialement alors le nom de *Périgone*.

PÉRICARDE, s. m. [*pericardium*, περικάρδιον, de περί, autour, et καρδία, cœur; all. *herzbeutel;* angl. *pericardium;* it. et esp. *pericardio*]. Poche séro-fibreuse qui renferme le cœur : il est formé d'une enveloppe fibreuse, dont la face interne est revêtue par un feuillet séreux qui, au niveau de la base du cœur, se réfléchit sur celui-ci et en tapisse toute la surface extérieure de façon à l'entourer, sans le contenir dans sa cavité, selon le schéma général des séreuses. — Le *feuillet fibreux* est recouvert en partie par le tissu adipeux du *médiastin* (V. ce mot) et par l'extrémité inférieure des deux poumons, principalement du côté gauche; la portion de ce feuillet visible à l'ouverture du thorax correspond au ventricule droit du cœur; sa partie supérieure se continue avec l'aponévrose cervicale profonde; sa base adhère intimement à la partie moyenne du centre phrénique du diaphragme. — Le *feuillet séreux* se réfléchit sur les gros vaisseaux de la base du cœur : il est formé d'un mince substratum de fibres élastiques et conjonctives, et d'une couche épithéliale pavimenteuse (*endothélium*); il comprend l'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire dans une gaine commune, complète, tandis qu'il ne revêt que la moitié antérieure des veines caves; il recouvre ensuite tout le cœur, aux fibres musculaires duquel il est assez adhérent. — La cavité du péricarde ne renferme à l'état normal que des traces de sérosité, qui lubrifient la surface séreuse et permettent le libre jeu du cœur. — Les artères péricardiques sont des branches grêles venues des bronchiques, des médiastines et des diaphragmatiques supérieures; les nerfs phréniques passent sur les parties latérales du péricarde. — || *Path.* Outre la *péricardite* (V. ce mot) qui est la plus fréquente de toutes les maladies du péricarde, il faut signaler : 1° Les *plaques laiteuses* de cette membrane, plaques d'un aspect blanc nacré, de forme variable, que l'on observe surtout chez les vieillards, qui paraissent dues, comme les callosités, à des frottements répétés, et que l'on peut, en conséquence, attribuer à une irritation mécanique causée par les mouvements du cœur. Il est rare, en effet, que ces plaques laiteuses soient dues à un travail inflammatoire; 2° Les *néoplasies* du péricarde (tuberculose qui est rare et donne naissance à une péricardite presque toujours hémorrhagique [*hémo-péricarde*]; cancer qui est presque toujours secondaire; kystes hydatiques du péricarde, etc.); 3° L'*hydropéricarde* ou accumulation dans cette séreuse d'un liquide non inflammatoire. On l'observe dans l'emphysème pulmonaire, la sclérose du poumon, dans les anasarques généralisées, à la période ultime du mal de Bright ou des cachexies, etc. Ses signes physiques sont ceux de la péricardite avec épanchement. Les symptômes subjectifs sont, en général, assez peu apparents; 4° Le *pneumo-péricarde*, qui est une affection très rare et généralement traumatique; on peut l'observer cependant dans certains cas de fistules faisant communiquer le péricarde avec une caverne tuberculeuse ou un ulcère de l'estomac. Les cas de pneumo-péricarde simple sont excessivement rares. La maladie ne s'accuse par l'angoisse, la dyspnée, la cyanose et des signes de péricardite, que lorsque l'épanchement gazeux est très abondant; mais l'exploration physique par la percussion (sonorité tympanique au niveau de la région précordiale) est des plus caractéristiques. A l'auscultation on perçoit des bruits éclatants, métalliques, analogues à celui d'un carillon. Quand il y a *hydro-pneumo-péricarde*, on perçoit des bruits de moulin, des bruits de roue hydraulique, des bruits de gargouillement. Le pronostic de ces lésions est des plus graves; 5° La *symphyse cardiaque*, adhérence partielle ou totale du péricarde au cœur, qui est l'une des terminaisons de la péricardite; elle s'observe parfois, bien que rarement, dans l'enfance; plus fréquente à la suite des péricardites de l'adulte, elle se caractérise par la faiblesse des mouvements du cœur, par une dépression systolique de plusieurs espaces intercostaux, avec soulèvement diastolique des mêmes espaces, et par un collapsus des veines de la région cervicale survenant en même temps que le soulèvement diastolique de la région précordiale. Le pronostic de cette lésion est toujours grave, et la thérapeutique ne peut agir que pour retarder la dégénérescence des fibres musculaires du cœur. — PARACENTÈSE DU PÉRICARDE. Bien qu'elle soit assez rarement indiquée, la paracentèse du péricarde peut devenir nécessaire dans les cas d'épanchement très abondant avec dyspnée extrême, pouls filiforme, menace de syncope. Elle est parfois aussi praticable dans la péricardite aiguë, alors même qu'il existe un épanchement pleurétique concomitant; mais, dans ce cas, il faut au préalable évacuer le liquide pleural. Elle est plus souvent indiquée encore dans la péricardite chronique. Il est très rare qu'on soit autorisé à la pratiquer dans l'hydropisie du péricarde. Lorsque le diagnostic a été bien précisé, condition indispensable avant que l'opération puisse être entreprise, il faut pratiquer la ponction du péricarde à l'aide d'un trocart aspirateur. Le procédé qui consiste à trépaner le sternum et celui de l'incision à l'aide du bistouri sont justement condamnés. Le lieu d'élection le plus souvent indiqué est le cinquième espace intercostal, entre le sternum et le mamelon, mais le point précis peut varier suivant la conformation du sujet. Il faut pousser le trocart brusquement et directement d'avant en arrière et ne pénétrer que de 2 à 3 centimètres, afin d'éviter de blesser le cœur. Si l'on vient cependant à le toucher (les battements de l'organe sont transmis au trocart), on retire lentement l'instrument jusqu'à ce qu'il soit dans la cavité liquide. On peut sans crainte évacuer tout le liquide épanché. Cette opération, qui doit être réservée aux cas où la médication révulsive locale a échoué et n'être pratiquée que dans des cas urgents, est rarement suivie d'accidents graves.

PÉRICARDITE, s. f. [*pericarditis;* all. *herzbeutelentzündung;* angl. et esp. *pericarditis;* it. *pericardite*]. Inflammation primitive ou secondaire du péricarde. On l'observe après un refroidissement, surtout chez les rhumatisants, ou bien dans les cas de fièvres infectieuses, de fièvre puerpérale, de mal de Bright, ou encore consécutivement à une pleurésie, une pneumonie, une myocardite, etc. Elle se caractérise anatomiquement par la rougeur de la séreuse, un exsudat gélatineux, puis fibrineux, se présentant souvent sous la forme de villosités (*langue-de chat*) ou bien de fausses membranes d'une épaisseur variable (*péricardite sèche*), faisant parfois adhérer, sur une surface plus ou moins étendue, les deux feuillets du péricarde (*symphyse cardiaque*). Plus fréquemment, dans la péricardite aiguë, un liquide *séreux*, *séro-fibrineux*, *hémorrhagique* ou *purulent*, s'épanche dans la cavité péricardique et gêne les mouvements du cœur. Si l'exsudat se résorbe, il persiste des adhérences ou des *plaques laiteuses*. Les symptômes subjectifs sont parfois assez peu accentués; d'autres fois la péricardite s'annonce par un point de côté, une anxiété vive, des palpitations tumultueuses, de la fièvre. On reconnaît la maladie au *bruit de frottement*, quelquefois doux, plus souvent rude, analogue au *bruit de cuir neuf*, simulant parfois le *bruit de galop* (ce bruit de frottement annonce le dépoli de la séreuse et l'existence des fausses membranes); au *retrait de la pointe* du cœur qui survient dans les cas d'adhérences; à la *douleur* déterminée par une pression exercée en un point intermédiaire entre l'appendice xiphoïde et le sternum contre les fausses côtes gauches; à la petitesse et à l'irrégularité du pouls, ou bien, en cas d'épanchement, à la matité, au déplacement du cœur *qui surnage l'épanchement* (matité triangulaire à base horizontale), à l'affaiblissement notable des

bruits du cœur. Il est toujours difficile de préciser la nature de l'épanchement. C'est bien plutôt par les symptômes du début et les causes de la maladie que par les signes physiques que l'on diagnostique un *hémo-péricarde* ou une *péricardite purulente*. La péricardite avec épanchement peut déterminer l'asphyxie et la mort subite. C'est une maladie toujours sérieuse. On la traite par des révulsifs locaux (sangsues, ventouses, larges vésicatoires, etc.), par la digitale, les toniques et l'ensemble des médicaments employés pour amener la résorption de l'épanchement (régime lacté, purgatifs, diurétiques, etc.). Dans les cas d'urgence on peut pratiquer la paracentèse du péricarde à l'aide d'un appareil aspirateur (V. Péricarde).

PÉRICARPE, s. f. [*pericarpium*; all. *knorpelhaut*; angl. *pericarpe*; it. et esp. *pericarpo*]. Nom donné, en botanique, au *fruit mûr*, moins les graines. Le péricarpe représente les parois de l'ovaire. Dans certains fruits, notamment ceux des Graminées, des Labiées, etc., il est mince, membraneux, et adhère plus ou moins intimement à la graine. Dans beaucoup d'autres, au contraire, il acquiert une épaisseur plus ou moins considérable et se compose de trois parties superposées et distinctes : l'*épicarpe*, le *mésocarpe* et l'*endocarpe* (V. ces mots).

PÉRICHÈSE, s. m. [*perichætium*]. Nom donné, chez les végétaux Cryptogames de la classe des Mousses, à l'espèce d'involucre qui entoure la base de l'appareil de la fructification. Il est constitué par un plus ou moins grand nombre de petites bractéoles, appelées *feuilles périchétiales*, qui diffèrent des feuilles véritables par leur forme et leur consistance membraneuse.

PÉRICHONDRE, s. m. [*perichondrium*, de περί, autour, et χόνδρος, cartilage ; all. *knorpelhaut*; angl. *perichondrium*; it. *pericondrio*; esp. *pericondro*]. Membrane fibreuse qui revêt les cartilages comme le périoste revêt l'os : le périchondre est formé de faisceaux de tissu conjonctif et de fibres élastiques, qui, dans les *cartilages réticulés*, se continuent avec les fibres élastiques du cartilage ; il renferme de plus des cellules fusiformes dont les plus profondes se transforment successivement en cellules cartilagineuses et produisent ainsi l'accroissement des cartilages permanents (V. Cartilages). — On distingue des *cartilages périchondrés* (cart. des côtes, du larynx, etc.), et des cartilages *non périchondrés* (cartilages d'encroûtement des surfaces articulaires) (V. Articulations).

PÉRICOROLLIE, s. f. [*pericorollia*]. Neuvième classe de la méthode de Jussieu, comprenant les plantes dicotylédones monopétales à corolle périgyne.

PÉRICRANE, s. m. [*pericranium*, περικράνιον, de περί, autour, et κρανίον, crâne; all. *schädelhaut*; angl. *pericranium*; it. *pericranio*; esp. *pericranea*]. Le périoste qui revêt la surface extérieure des os du crâne; son adhérence au tissu osseux augmente avec l'âge; sa face superficielle est unie à l'aponévrose épicrânienne par un tissu conjonctif très lâche.

PÉRIDERME, s. m. [*periderma*]. Nom proposé par Mohl pour désigner, dans les végétaux ligneux de l'embranchement des Dicotylédones, la couche externe de l'écorce (quelle que soit d'ailleurs sa nature), après que l'épiderme a été détruit par suite de l'accroissement de la tige (V. Écorce).

PÉRIDIDYME, s. f. Dénomination peu usitée pour désigner la tunique *albuginée* du testicule.

PÉRIDIUM, s. m. Synonyme de Volva (V. ce mot).

PÉRIGONE, s. m. [*perigonium*]. Nom donné au *périanthe* (V. ce mot) chez les végétaux de l'embranchement des Monocotylédones.

PÉRIGYNE, adj. [*perigynus*]. Se dit de la corolle et des étamines lorsqu'elles sont insérées sur le calice et par cela même décrivent un cercle autour de l'ovaire, comme dans le cerisier, le fusain, le nerprun, etc.

PÉRILYMPHE, s f. [de περί, autour, et νύμφη, eau; all. et angl. *perilymph*; it. *perilinfa*; esp. *perilinfe*]. — Le liquide du labyrinthe osseux de l'oreille interne, c'est-à-dire le liquide répandu entre le labyrinthe membraneux et les parois osseuses qui le renferment (V. Oreille). On le nomme encore *humeur de Valsalva* ou *de Cotugno*. Ce liquide, fluide comme l'eau, et légèrement albumineux, remplit le vestibule osseux, les canaux semi-circulaires et les rampes tympanique et vestibulaire du limaçon ; il reçoit par la fenêtre ovale les vibrations que lui communique la base de l'étrier, et, grâce à la fenêtre ronde, par laquelle se fait le départ des ondes sonores (V. Ouïe), il peut vibrer dans toute son étendue et provoquer les vibrations de l'*endolymphe* (V. ce mot).

PÉRIMÉTRITE, s. f. Péritonite circonscrite. Syn. de Pelvi-péritonite (V. Péritonite).

PÉRIMYSIUM, s. m. [de περί, autour, et μῦς, muscle; all. et angl. *perimysium*; it. et esp. *perimisio*]. On donne ce nom au tissu conjonctif lâche qui entoure les faisceaux primitifs (*périmysium interne*), puis les faisceaux secondaires et les corps charnus des muscles (*périmysium externe*). Il ne faut pas confondre le *périmysium externe* avec la gaine aponévrotique du muscle, laquelle est formée d'un tissu conjonctif serré, à fibres entre-croisées, avec nombreuses fibres élastiques.

PÉRINÉAL, adj. [*perinealis*, de *perinæum*]. — Artère périnéale profonde. Branche de l'artère *honteuse interne* (V. ce mot). — Nerf périnéal. La branche terminale inférieure du nerf honteux interne ; elle donne un rameau *fémoro-périnéal*, et, au niveau du muscle transverse, se divise en un nerf périnéal superficiel pour la peau des bourses (ou de la grande lèvre), et un profond ou *bulbo-uréthral* qui innerve les muscles périnéaux et se termine dans le bulbe (on le nomme aussi *musculo-uréthral*).

PÉRINÉE, s. m. [*perinæum*, *intermineum*, περίνεος, all. *damm*, *mittelfleisch*; angl. *perineum*; it. et esp. *perineo*]. Le périnée est la région comprise entre les branches descendantes du pubis et ascendante de l'ischion, c'est-à-dire que, si la description du périnée peut comprendre toutes les parties molles qui remplissent le détroit inférieur du bassin, quelques auteurs ne comprennent cependant sous le nom de périnée que la partie de ce détroit située en avant d'une ligne transversale allant d'une tubérosité ischiatique à l'autre. Vu ses rapports avec les organes génitaux, le périnée doit être étudié successivement chez l'homme et chez la femme. Chez l'homme on trouve successivement comme couches : 1° la *peau*, plus épaisse en arrière qu'en avant où elle se continue avec le scrotum, très mince au pourtour de l'anus; 2° un *pannicule adipeux* qui ne manque qu'au niveau de l'anus et qui sur les côtés et en arrière se continue avec la graisse du creux *ischio-rectal* (V. ce mot); 3° un *fascia superficialis* formé d'un feuillet superficiel lamelleux qui se continue avec le tissu sous-cutané des régions voisines, et d'un feuillet profond plus nettement fibreux, mais qui, sur les côtés, se confond avec le feuillet précédent; 4° l'*aponévrose périnéale superficielle*, lame triangulaire dont les bords latéraux s'insèrent aux branches ischio-pubiennes, tandis que son sommet se continue avec la gaine fibreuse du pénis, et sa base avec l'aponévrose inférieure du muscle releveur de l'anus; 5° au-dessous de l'aponévrose superficielle est un plan musculaire formé par les muscles *transverse*, *bulbo-caverneux*, *ischio-caverneux*, *ischio-bulbaire* (V. ces mots); 6° une *aponévrose moyenne*, qui a reçu des noms divers (ligament de Carcassonne, ligament triangulaire de l'urèthre, aponévrose ano-pubienne) et qui est remarquable par son épaisseur relative, car elle renferme, au milieu de ses fibres aponévrotiques, des parties très diverses : de forme triangulaire comme la précédente, s'insérant sur les côtés à la face interne des branches ischio-pubiennes et se continuant par sa base avec l'aponévrose inférieure du releveur de l'anus, elle va s'attacher au ligament sous-pubien par son sommet qui est percé d'un orifice donnant passage à la portion membraneuse du canal de l'urèthre : elle renferme des fibres musculaires, des glandes et des artères : les fibres musculaires forment un plan composé de fibres pâles, rayonnées (V. fig. 1), allant de la portion membraneuse de l'urèthre aux branches ischio-pubiennes (*transverse profond*

ou *muscle de Guthrie*) et à la symphyse du pubis (*muscle de Wilson*); les glandes sont représentées par les glandes de Cowper (ou de Méry); les vaisseaux sont représentés par la *honteuse interne*, l'artère *bulbaire* et des sinus veineux; 7° au-dessus de l'aponévrose moyenne (au-dessous lorsqu'on dissèque de la superficie à la profondeur) on trouve l'extrémité antérieure du releveur de l'anus, la prostate, une partie de la portion membraneuse de l'urèthre, les plexus veineux prostatiques, et en avant le *muscle de Wilson* (V. WILSON) : ces parties sont séparées en haut de la cavité du bassin par une aponévrose dite *aponévrose périnéale profonde* ou *supérieure* ou *aponévrose pelvienne*, dont les trousseaux fibreux s'étendent en rayonnant autour du col

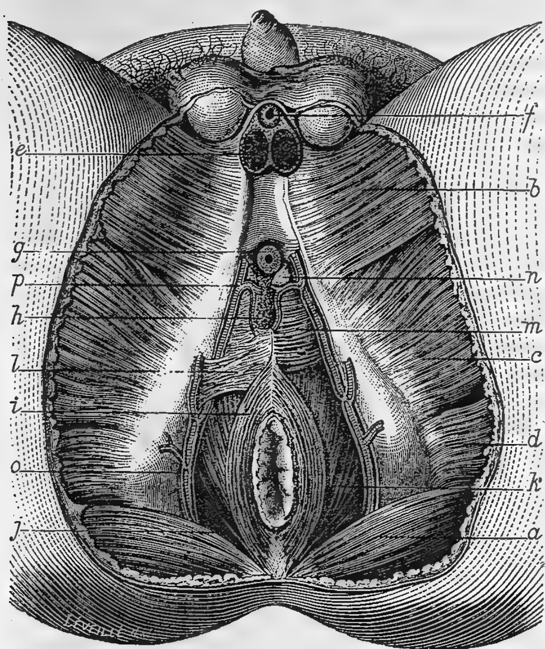


Fig. 1. — Région périnéale chez l'homme. — *a*, muscle grand fessier. — *b*, m. droit interne. — *c*, m. grand adducteur. — *d*, m. demi-tendineux. — *e*, coupe des corps caverneux. — *f*, coupe de la portion spongieuse de l'urèthre. — *g*, coupe de la portion membraneuse. — *h*, bulbe de l'urèthre. — *i*, sphincter anal. — *j*, muscle ischio-coccygien. — *k*, muscle releveur de l'anus. — *l*, muscle de Guthrie. — *m*, muscle de Wilson. — *n*, glande de Méry ou de Cooper. — *o*, vaisseaux et nerfs honteux internes. — *p*, artère transverse du périnée.

de la vessie, s'insérant à la symphyse pubienne, à l'aponévrose de l'obturateur interne, et se continuant en arrière avec l'aponévrose supérieure du releveur de l'anus. — La disposition des trois aponévroses périnéales sus-décrites divise le périnée en deux loges ou étages : l'étage inférieur, compris entre l'aponévrose superficielle et la moyenne, est subdivisé en petites loges par des cloisons qui vont d'une aponévrose à l'autre et enveloppent les muscles transverse, bulbo-caverneux et ischio-caverneux ; l'étage périnéal supérieur est divisé en trois loges distinctes par les *aponévroses latérales de la prostate*, lames verticales qui séparent la prostate du muscle releveur de l'anus; on y trouve de plus une lame celluleuse dite *aponévrose prostato-peritonéale*, placée à la face postérieure de la prostate et dont le bord supérieur adhère au cul-de-sac recto-vésical du péritoine. Chez la femme le périnée est plus étendu que chez l'homme, vu la largeur relative du détroit inférieur (V. BASSIN); ses formes extérieures sont décrites à l'article *Vulve*. Comme plans superposés, on y trouve : 1° la *peau*, mince, souple, peu adhérente, doublée d'un tissu conjonctif lâche et pourvue d'un grand nombre de glandes sébacées; 2° un *fascia superficialis* analogue à celui de l'homme; 3° une *aponévrose superficielle* ou *ischio-pubio-vulvaire*; 4° les muscles *transverse, ischio-clitoridien* et *constricteur de la vulve*; 5° une *aponévrose moyenne*, percée d'une grande ouverture médiane pour le passage du vagin, mais d'une constitution bien moins complexe que chez l'homme, car elle ne renferme pas de muscle transverse profond; 6° enfin, une aponévrose *périnéale profonde* ou supérieure, qui adhère à la précédente, de sorte qu'il n'y a pas d'étage supérieur du périnée, du moins dans la région moyenne, vu l'absence de prostate et de muscle de Wilson. — || *Path.* Les principales lésions du *Périnée* sont indiquées aux mots ANUS, RECTUM, URÈTHRE, VAGIN, etc. Les *ruptures du périnée* ou déchirures de la région intermédiaire du vagin et du rectum sont presque toujours dues à l'accouchement. Quand elles sont incomplètes, ne comprenant que la fourchette ou la commissure vulvaire postérieure, elles ne présentent que peu

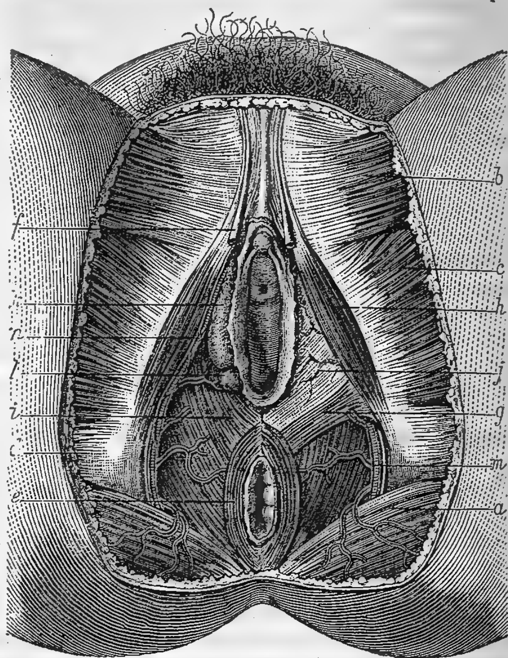


Fig. 2. — Région périnéale chez la femme. — *a*, muscle grand fessier. — *b*. m. droit interne. — *c*, m. grand adducteur. — *d*, m. demi-tendineux. — *e*, sphincter anal. — *f*, constricteur de la vulve (coupe) — *g*, muscle transverse. — *h*, *m*, ischio-clitoridien. — *i*, releveur de l'anus. — *j*, aponévrose moyenne. — *k*, bulbe du vagin.

d'inconvénients. Il en est autrement quand la moitié environ du périnée se trouve divisée. Alors surviennent, si la lésion n'est point guérie, des douleurs dans la marche et dans la station debout, quelquefois des incontinences de gaz ou de matières fécales. Quand la rupture est centrale (la région antérieure du rectum, le vagin et la vulve restant intacts), les mêmes accidents s'observent. Quand la rupture est complète, intéressant toute la région périnéale et remontant plus ou moins haut, du côté du rectum et du cul-de-sac vaginal postérieur, les accidents d'incontinence sont des plus sérieux. Le traitement des ruptures incomplètes varie suivant l'étendue de celles-ci. Souvent le repos absolu, les cuisses rapprochées, ou l'application de quelques serres-fines, donnera un résultat satisfaisant. Dans le cas où la lésion est plus profonde, il faut avoir recours à la *Périnéorrhaphie* (V. ce mot). — On évite les ruptures du périnée en soutenant bien cette région au moment de l'accouchement et en faisant, au moment du passage de la tête, deux petites incisions latérales de chaque côté de la fourchette.

PÉRINÉORRHAPHIE, s. f. [de περίνεος, périnée, et ῥαφή, suture]. Opération qui a pour but de remédier aux déchirures du périnée. Dans les déchirures peu étendues, l'application de serres-fines et deux ou trois points de suture, superficielles ou profondes suivant que les muscles sont intacts ou déchirés eux-mêmes, suffisent à amener la guérison. Quand les déchirures sont centrales ou très étendues, il ne faut pas craindre de multiplier les points de suture (que l'on peut

faire à l'aide de catgut), ni surtout de porter le plus haut possible les fils qui ont pour but de suturer la plaie qui existe à la paroi antérieure de l'intestin. On fera bien, dans ce but, de placer d'abord les fils périnéaux, puis ceux de la paroi rectale antérieure, enfin ceux du vagin. Le repos absolu, les cuisses rapprochées, est indispensable pour obtenir une cicatrisation rapide. Dans les déchirures anciennes il faut avoir recours à l'avivement des parties avant de pratiquer la suture. On emploie dans ce but le procédé de Demarquay, ou celui de Verneuil, ou encore celui de Langenbeck modifié par L. Le Fort. Le temps auquel il convient de pratiquer la périnéorrhaphie varie suivant les auteurs. On est d'accord pour opérer le plus tôt possible les ruptures incomplètes ou superficielles. Quant aux déchirures complètes ou même seulement étendues, il vaut mieux attendre que les effets de la parturition soient complètement dissipés et n'opérer, par conséquent, que deux ou trois mois après les couches.

PÉRINÉPHRITE, s. f. [de περί, autour, et νεφρὸς, rein]. Syn. *Phlegmon* ou *abcès périnéphrétique. Abcès périrénal.* — Inflammation de l'atmosphère cellulo-adipeuse qui environne le rein. Elle peut être *primitive* ou *secondaire;* dans le premier cas elle reconnaît pour causes les traumatismes, les plaies profondes de la région lombaire, les efforts violents, la marche forcée, ou encore l'influence du froid. La forme secondaire est consécutive aux affections du rein, à la pyélo-néphrite (V. ce mot) avec ou sans perforation du bassinet, aux kystes hydatiques, etc. (V. REIN [pathologie]), aux abcès du foie et des voies biliaires, au *psoïtis* (V. ce mot), aux perforations intestinales, aux abcès vertébraux. On l'observe parfois à la suite d'opérations pratiquées sur les voies urinaires, ou encore pendant la convalescence des maladies graves : fièvre typhoïde, variole, fièvre puerpérale. Certains auteurs ont invoqué l'influence d'un microbe introduit dans les voies urinaires sur le développement de la périnéphrite. Cette affection se montre surtout de 30 à 50 ans. — Rarement double, le phlegmon périnéphrétique est plus fréquent du côté droit. Les lésions anatomiques sont celles de tout phlegmon du tissu cellulaire; le pus, ordinairement abondant et de bonne nature, peut être séreux, fétide, exhaler une odeur urineuse ou fécaloïde, même en l'absence de toute communication avec l'intestin. On trouve parfois, dans le foyer, des calculs ou des parasites du rein ayant donné naissance au phlegmon. Le pus fuse en général plus ou moins loin dans diverses directions; fréquemment il se porte vers la région lombaire et peut alors former un foyer superficiel communiquant avec le foyer périrénal par une étroite boutonnière musculaire (abcès en bouton de chemise); d'autres fois il se fraye une issue dans l'intestin, ou, à travers le diaphragme, dans la plèvre et jusque dans les bronches, plus rarement dans le péritoine. Le rein, s'il n'est pas primitivement altéré, peut rester intact au sein de l'abcès; parfois il présente des abcès multiples. Le début de la périnéphrite secondaire est insidieux et marqué par les symptômes de la maladie préexistante; dans la forme primitive, il s'annonce par un frisson violent et par une fièvre vive, à forme rémittente ou même franchement intermittente; en même temps se montre une douleur lombaire profonde, qui devient bientôt aiguë, lancinante, et s'exaspère par les mouvements et la pression; elle s'irradie assez souvent vers l'abdomen et les organes génitaux. Le malade reste dans le décubitus dorsal, les jambes légèrement fléchies. On observe fréquemment des vomissements et de la constipation. Au bout de huit à quinze jours, lorsque le pus est collecté, apparaît une tuméfaction de la région lombaire accompagnée d'œdème plus ou moins étendu. La palpation abdominale révèle une tumeur profonde, douloureuse, qui, saisie entre la main appliquée sur l'abdomen et l'autre main passée sous la région lombaire, donne une sensation parfois assez nette de fluctuation. L'abcès peut alors s'ouvrir spontanément à l'extérieur, ou dans l'intestin ; la fièvre tombe, la douleur disparaît et la cicatrisation du foyer se fait après une suppuration plus ou moins longue. L'urine, ordinairement rare, ne renferme de l'albumine, du pus ou des calculs, que s'il existe quelque complication de pyélo-néphrite ou lorsque le phlegmon est consécutif aux lésions des voies urinaires. La suppuration peut se prolonger outre mesure, devenir sanieuse, et s'accompagner de fièvre hectique et de septicémie; dans ce cas, la mort est la terminaison presque fatale ; elle peut encore être le résultat d'une pleuro-pneumonie ou d'une péritonite causées par l'ouverture du foyer purulent dans le thorax ou le péritoine. — La terminaison par résolution est très rare; la suppuration est la règle. Le pronostic est ordinairement favorable dans la périnéphrite primitive, surtout chez les sujets robustes. — Les phénomènes fébriles distinguent la périnéphrite du lombago et de la névralgie iléo-lombaire; l'altération des urines permettra de reconnaître les abcès rénaux et la pyélite. La tuméfaction lombaire et l'œdème manquent dans ces diverses affections, ainsi que dans l'hydronéphrose, qui d'ailleurs est apyrétique. — Le traitement consiste dans les antiphlogistiques dès le début (sangsues, ventouses scarifiées, cataplasmes), et dans les calmants (opium, injections de morphine). Lorsque le pus est formé, l'indication la plus pressante est de lui donner issue; bien que la ponction ait parfois suffi, il faut cependant préférer l'ouverture large de l'abcès avec le bistouri : on pourra faire précéder l'incision d'une application de caustique. On devra recourir à toutes les précautions antiseptiques, drainer et laver le foyer, surtout s'il présente des anfractuosités; enfin il faudra tonifier et soutenir le malade pour lui permettre de faire les frais d'une suppuration souvent fort longue.

PÉRINÈVRE, s. m. [de περί, autour, et νεῦρον, nerf]. Gaine spéciale qui engaine les tubes nerveux : en effet, ceux-ci, groupés en petits faisceaux, sont entourés par une enveloppe spéciale, déjà bien décrite par Henle, étudiée avec plus de soin par Robin, qui lui a donné le nom de périnèvre; on la nomme aussi *gaine lamelleuse* des nerfs, parce qu'elle se décompose en lamelles concentriques à la face interne desquelles l'emploi du nitrate d'argent (V. ARGENT) démontre la présence continue de cellules épithéliales plates (endothéliales) : aussi quelques auteurs font-ils, des gaines de périnèvre, des gaines séreuses ou lymphatiques. Le périnèvre accompagne les tubes nerveux jusqu'à leurs terminaisons périphériques où il forme souvent des dispositions particulières, par exemple, au niveau des corpuscules de Pacini, dont les enveloppes (V. CORPUSCULES) doivent être considérées comme constituées par des couches emboîtées de périnèvre. L'épaisseur des gaines de périnèvre est de 2 à 3 μ ; l'acide acétique gonfle un peu la substance de ces lamelles et la rend finement grenue; l'acide azotique étendu en rend la substance plus ferme et y détermine la formation de plis. — Les faisceaux de tubes, enveloppés de leurs gaines de périnèvre, sont accolés les uns aux autres, avec interposition de cloisons de tissu conjonctif (ou lamineux), formant ce qu'on nomme le *névrilème* (V. ce mot); c'est essentiellement dans ce névrilème que rampent les vaisseaux; cependant un certain nombre de capillaires pénètrent dans les gaines de périnèvre les plus volumineuses.

PÉRIODICITÉ, s. f. [*reversio*, de περί, pendant, et ὁδός, chemin; all. *periodicität, wiederkehr;* angl. *periodicity;* it. *periodicità;* esp. *periodicidad*]. Le mot période a, en médecine, une signification un peu vague et qu'il est bon de préciser. Il désigne à la fois la durée de temps écoulée entre deux accès d'une maladie intermittente et les changements qui s'opèrent dans le cours d'une maladie continue : l'*augment*, l'*état*, le *déclin* (V. MALADIE). Mieux vaudrait imiter le langage astronomique, qui appelle *période* l'espace de temps mesuré par la révolution d'un astre, c'est-à-dire le temps qu'il met à parcourir son orbite, et *phases* (φάσις, apparition), les aspects divers que l'astre présente aux différents temps de la révolution (phases lunaires). Ainsi, en médecine, la période serait donnée par le temps écoulé entre l'invasion d'un accès et l'invasion de l'accès suivant; la phase, par les aspects successifs que prend une maladie pendant son cours et même pendant un accès, si elle est intermittente. — La périodi-

cité doit aussi être distinguée de l'intermittence. Dans la première la répétition des mêmes phénomènes a lieu à des intervalles de temps toujours égaux; dans la seconde, à des intervalles variables (V. Stade).

PERIODIQUE (Acide). Se forme en traitant le periodate disodique par l'acide nitrique. Prismes rhomboïdaux incolores, déliquescents, fusibles à 130°, ayant pour composition : $IO^5H^5 + H^2O = IO^2(OH)^3 + H^2O$; à 160°, ces cristaux perdent de l'eau et se transforment en une masse blanche d'anhydride periodique, I^2O^7; de 180° à 190°, ce dernier se convertit en anhydride iodique I^2O^5.

PÉRIONE, s. m. [de περί, autour, et ὠὸν, œuf]. Nom donné par Breschet à la membrane *caduque* (V. Caduque).

PÉRIOSTE, s. m. [*periostum*, περιόστεος, de περί, autour, et ὀστεον, os; all. *knochenhaut*; angl. *periosteum*; it. *periostio*; esp. *periosteo*]. Membrane de tissu conjonctif immédiatement appliquée à la surface des os : dans certaines régions le périoste n'est pas distinct des tissus voisins, comme, par exemple, à la voûte du palais où il se confond avec le chorion de la muqueuse palatine, à la face interne du crâne où il se confond avec la dure-mère, et enfin dans les sinus de la face; mais en général il forme une couche assez bien distincte, et qui n'adhère que faiblement à l'os qu'elle recouvre : on peut souvent y distinguer deux couches, l'une externe, composée de tissu conjonctif ordinaire, et l'autre interne ou profonde, plus riche en fines fibres élastiques; cette dernière couche adhère à l'os par des vaisseaux, en général très déliés, qui pénètrent dans la substance osseuse, et par des faisceaux de fibrilles conjonctives accompagnées de fibres élastiques, faisceaux connus sous le nom de *fibres de Sharpey*. Dans cette couche profonde, les éléments cellulaires du tissu conjonctif ont, pour ainsi dire, les caractères de la jeunesse, c'est-à-dire représentent des cellules embryonnaires, et elles forment au contact de l'os une couche ostéogène, c'est-à-dire formée des éléments dits *Ostéoblastes* (V. ce mot et Ossification). C'est en effet par le périoste que se fait l'accroissement des os en épaisseur, c'est-à-dire le dépôt de nouvelles couches osseuses à la superficie, ce qu'on a exprimé d'une manière figurée en disant que le périoste sécrète l'os.

PÉRIOSTITE, s. f. [*periostitis*; all. *knochenhautentzündung*; angl. et esp. *periostitis*; it. *periostiti*]. Inflammation de la membrane périostique des os. Elle est aiguë (*périostite aiguë*) ou chronique (*périostite chronique*). — La périostite phlegmoneuse simple est le plus souvent causée par des traumatismes, et, sous ce rapport, le tibia est l'os où se développent le plus souvent ces accidents périostitiques, car sa position superficielle l'expose aux chocs et surtout aux coups de pied de cheval. La périostite aiguë peut aussi compliquer des inflammations de voisinage. Elle est caractérisée au début par un épaississement du périoste qui devient rouge et se décolle plus facilement de l'os. Les symptômes à cette période consistent dans un gonflement pâteux de la région et dans une douleur vive à la pression sur l'os. A ce moment l'on doit chercher à enrayer l'inflammation par les antiphlogistiques locaux et généraux (repos, sangsues, cataplasme, etc.). La périostite se termine par résolution ou bien plus souvent par suppuration. Le pus se forme au-dessous de la membrane périostique qu'il décolle; l'on a un *abcès sous-périostique*. Il est indiqué de l'ouvrir le plus tôt possible pour empêcher la nécrose de l'os sous-jacent qui est toujours à redouter (V. Nécrose). La violence du traumatisme ou de l'inflammation amène, dans certains cas, la gangrène du périoste. Enfin, il est fréquent de voir se former, au pourtour et au-dessous de la région périostique enflammée, une couche de production osseuse nouvelle qui laisse persister l'épaississement de l'os (V. Périostose). — On a décrit sous le nom de *périostite diffuse* une forme extrêmement grave qui s'observe surtout chez les enfants à la suite d'un coup ou d'un refroidissement. Cette terrible affection envahit parfois toute la diaphyse d'un os, dont le périoste est décollé par la suppuration profuse, et qui se nécrose par la suite, si les accidents généraux de septicémie ou de pyohémie n'emportent pas rapidement le malade. Cette affection a pour symptômes un gonflement profond du membre, gonflement qui prend une *consistance ligneuse* et s'arrête brusquement aux limites du mal, des douleurs contusives atroces et un état général grave. Le meilleur traitement consiste dans des incisions larges et profondes très rapidement pratiquées jusqu'à l'os. — La *périostite chronique* est le plus souvent liée à un état général : scrofulose, tuberculose, syphilis, cachexie profonde. Les *gonflements périostiques d'origine syphilitique* suivent l'évolution habituelle des gommes et relèvent du même traitement (V. Syphilis). Les *gommes scrofuleuses* ou *tuberculeuses du périoste* passent presque toujours à la suppuration et donnent lieu à la formation d'abcès froids le plus souvent sus-périostiques qui se gorgent de fongosités et entretiennent des fistules interminables (*périostite externe, fongueuse, scrofuleuse, caséeuse, tuberculeuse*). Parfois il y a ulcération superficielle de l'os et élimination de quelques séquestres parcellaires. On peut hâter l'évolution très lente de ces trajets fistuleux par des cautérisations répétées (flèches de pâte de Canquoin, liqueur de Villate, etc.), ou même par des grattages avec la cuillère tranchante. Ces périostites chroniques laissent souvent à leur suite des productions osseuses persistantes (*périostose, exostose*). — Périostite phlegmoneuse. Parmi les périostites aiguës il en est une qui, par ses caractères cliniques et par sa gravité extrême, mérite une description à part : c'est la périostite phlegmoneuse, qui se confond avec l'*ostéite* et l'*ostéomyélite aiguë* par la communauté des lésions et devrait être décrite sous le nom de *périostéomyélite suraiguë*. Elle s'observe surtout chez les enfants, à la suite d'un refroidissement, et envahit principalement la diaphyse des os longs (tibia et fémur) vers leurs extrémités épiphysaires, ce qui la fait parfois décrire sous le nom d'ostéite épiphysaire. Cette terrible maladie débute par des symptômes fébriles intenses et par des symptômes d'adynamie ou de délire qui pourraient faire croire à un état typhoïde. Presque en même temps le patient accuse, sur le point du squelette qui est atteint, une douleur qui est surtout réveillée par la pression profonde et par les mouvements du membre. Bientôt la palpation profonde fait découvrir un gonflement diffus siégeant sur l'os et qui donne la sensation d'une dureté pâteuse mal circonscrite. Ce gonflement se ramollit, mais la fluctuation n'est qu'assez tardivement perceptible, à cause de la profondeur à laquelle siège la nappe purulente. Si l'on ouvre cet abcès profond, on voit s'échapper un pus épais et crémeux contenant souvent quelques gouttelettes de graisse, et, en plongeant le doigt au fond du foyer, on constate que l'os est dénudé dans une étendue souvent considérable. Pendant que la suppuration continue, les symptômes généraux s'aggravent le plus souvent et le malade est emporté soit par l'affection purulente, soit par la septicémie chronique. Si le malade survit, il persiste presque inévitablement une nécrose avec ses conséquences : fistules de longue durée, séquestres, etc., et le malade ne guérit qu'en gardant des cicatrices adhérentes, des hyperostoses qui constituent des infirmités plus ou moins graves. Le traitement par excellence consiste dans des incisions larges et profondes allant jusqu'à l'os et pratiquées le plus tôt possible.

PÉRIOSTOSE, s. f. [*periostosis*, de περιόστεος, périoste; all. *beinhautwucherung*; angl. et esp. *periostosis*; it. *periostosi*]. Epaississement diffus d'un os. La *périostose* ou *hyperostose* se distingue assez nettement de l'exostose, qui est constituée par une masse osseuse saillante, limitée et plus ou moins pédiculisée. Elle reconnaît à peu près les mêmes causes (V. Exostose) et résulte toujours de la formation d'une couche osseuse de nouvelle formation, qui s'organise et persiste entre la lame profonde du périoste et la face superficielle de l'os. Toutes les causes d'irritation du périoste, toutes les périostites aiguës ou chroniques peuvent amener un gonflement de l'os, une périostose. Les causes les plus fréquentes sont : la syphilis, la scrofule, la tuberculose, ou, autrement dit, toutes les périostites et ostéites diathésiques et chroniques. Les traumatismes jouent un rôle considérable dans cette étiologie, et c'est

pourquoi les os superficiels et surtout le tibia sont particulièrement exposés aux périostoses. Dans les fractures, le cal externe et provisoire n'est qu'une périostose qui disparaît en général à la longue, mais qui persiste parfois à la suite des fractures sous-cutanées et reste presque toujours définitive après les fractures communicantes et les coups de feu des os (V. OSTÉITE, PÉRIOSTITE, etc.).

PÉRIPÉNIEN, adj. [de περί, autour, et *penis*]. MUSCLE PÉRIPÉNIEN. La couche de fibres musculaires lisses qui double la peau du pénis et qui se continue jusque entre les deux lames du prépuce, et formerait même au niveau du limbe préputial une sorte de sphincter du prépuce : ce sont des fibres dépendant de ce muscle qui forment essentiellement le *frein du prépuce* (V. PÉNIS).

PÉRIPÉTALIE, s. f. (*peripetalia*). Quatorzième classe de la méthode de Jussieu, comprenant les plantes Dicotylédones polypétales à étamines périgynes.

PÉRIPLOCA, s. m. [*Periploca* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées. L'espèce type, *P. græca* L., est un arbrisseau de la région méditerranéenne dont les fleurs, de couleur pourpre, exhalent une odeur fétide. Son latex, extrêmement âcre et toxique, est employé, en Orient, pour tuer les loups. La racine du *P. mauritiana* Poir. constitue le *faux Ipecacuanha* de Bourbon (*Radix ipecacuanhæ spuriæ borbonicæ* Off.). — Le *P. indica* L. fait maintenant partie du genre *Hemidesmus* R. Br. (V. NUNNARY).

PÉRISPERME, s. m. (V. ENDOSPERME).

PÉRIPNEUMONIE, s. f. Syn. de PNEUMONIE (V. ce mot). En pathologie vétérinaire, maladie infectieuse des bêtes à cornes, essentiellement contagieuse, inoculable et dont on peut préserver les animaux par une inoculation préventive.

PÉRISCOPIQUE, adj. — VERRES PÉRISCOPIQUES. Verres en forme de ménisques concaves-convexes pour les myopes, avec prédominance de la concavité, convexes-concaves pour les presbytes, avec prédominance de la convexité et présentant l'avantage d'offrir partout le même rayon de courbure. Ces verres sont, par conséquent, préférables aux verres ovalaires à foyer, ainsi qu'aux verres biconcaves ou biconvexes, avec lesquels la vision est, ou bien inégale et confuse, ou bien nette seulement en regardant par le centre des verres.

PÉRISTALTIQUE, adj. [*peristalticus*, περισταλτικός, de περί, autour, et στέλλειν, resserrer]. — MOUVEMENT PÉRISTALTIQUE OU VERMICULAIRE. Le mode de contraction des parois musculaires d'un canal, contraction se propageant d'un bout à l'autre de ce canal, et imitant par cette progression les mouvements d'un ver. Sur le tube intestinal, où ce mouvement est facile à observer, il est dit péristaltique lorsqu'il se fait de haut en bas, c'est-à-dire progresse de la bouche vers l'anus, et *antipéristaltique* quand il a lieu en sens inverse. Ces mouvements font progresser le contenu du tube, car les fibres circulaires, en se contractant et rétrécissant le canal, chassent les matières au devant d'elles, successivement de zone en zone, en même temps que les fibres longitudinales, en raccourcissant le canal, amènent au devant des matières la zone dans laquelle elles vont s'engager. C'est cette combinaison de la contraction des deux ordres de fibres qui constitue essentiellement le péristaltisme, de sorte qu'on peut dire que dans la déglutition le pharynx agit par péristaltisme, puisque ses sphincters chassent le bol alimentaire de haut en bas, en même temps que les muscles stylo-pharyngiens élèvent le pharynx, c'est-à-dire le raccourcissent de bas en haut. Les mouvements péristaltiques de l'intestin se produisent avec une grande énergie, et d'une manière désordonnée, quand on ouvre un animal et qu'on laisse la masse intestinale exposée à l'air ; cependant on ne peut attribuer cette excitation uniquement à l'action de l'air, car on l'observe aussi bien quand on modifie la circulation du sang dans l'intestin, soit par anémie (compression de l'aorte), soit par hyperémie. Ces mouvements sont provoqués par l'excitation des nerfs pneumogastriques ; au contraire, l'excitation des nerfs splanchniques arrête ces mouvements, c'est-à-dire que les splanchniques sont des nerfs d'arrêt pour l'intestin, comme le pneumogastrique l'est lui-même pour le cœur. On observe encore des mouvements péristaltiques dans les voies biliaires, dans l'uretère, les trompes utérines, etc. On a, mais sans preuves suffisantes, parlé aussi de péristaltisme des artères (V. VASO-MOTEURS).

PÉRISTAMINIE, s f. Sixième classe de la méthode de Jussieu, comprenant les plantes Dicotylédones apétales à étamines périgynes.

PÉRISTAPHYLIN, adj. — MUSCLES PÉRISTAPHYLINS. Muscles du voile du palais, au nombre de deux de chaque côté, distingués en externe et interne. — Le *péristaphylin externe* part de la fossette scaphoïde (partie postero-supérieure de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde), de la partie postérieure de la grande aile du sphénoïde, de la paroi externe ou fibreuse de la trompe d'Eustache, et descend verticalement le long de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, jusqu'au crochet que cette aile présente en bas ; à ce niveau il forme un tendon qui se réfléchit sur ce crochet, en se dirigeant horizontalement en dedans pour former la portion fibreuse du voile du palais. Il est tenseur du voile, et reçoit son innervation d'un filet du ganglion otique. — Le *péristaphylin interne*, ou *postérieur*, situé en arrière du précédent, part de la face inférieure du rocher (au devant du canal carotidien), et de la paroi externe de la trompe d'Eustache (d'où le nom de *pétro-salpingo-staphylin* qui lui a aussi été donné), et descend obliquement en dedans pour former la partie charnue du voile, en arrière de la lame fibreuse du précédent. Il élève le voile du palais et ouvre la trompe d'Eustache (V. la fig. à l'art. PHARYNX).

PÉRISTOME, s. m. (*peristomium*). Nom donné, dans les végétaux cryptogames de la classe des Mousses, au bord de l'ouverture de l'urne après la chute de l'*opercule*. Le péristome est souvent muni de dents disposées sur un ou deux rangs ; il joue un grand rôle dans la classification des Mousses.

PÉRITHÈCE, s. m. (*perithecium*). Mot créé par Persoon, pour désigner l'appareil reproducteur ou *réceptacle* des Champignons de la division des Pyrénomycètes (V. ce mot). Cette forme de réceptacle a été nommée *Capsula* par Haller, *Locule* par Bulliard, *Receptaculum* par Fries, *Sphærula* par Sprengel, et *Verruca* par Batsch.

PÉRITOINE, s. m. [*peritonæum*, περιτόναιον, de περί, et τείνειν, étendre; all. *bauchfell*; angl. *peritoneum*; it. et esp. *peritoneo*]. La séreuse abdominale qui tapisse la cavité abdominale (*péritoine pariétal*) et enveloppe les viscères (*péritoine viscéral*). Pour comprendre les rapports du péritoine avec les parois et avec les viscères, il faut, après avoir incisé l'abdomen en avant, suivre la surface séreuse en partant de l'ombilic et en se dirigeant en bas : on voit alors que le péritoine tapisse la paroi abdominale sous-ombilicale jusque vers le pubis, où, refoulé par les ligaments de l'ouraque et des artères ombilicales (V. OURAQUE), il passe sur la vessie (péritoine viscéral) dont il tapisse la face postérieure jusqu'à la prostate (chez la femme il tapisse les deux faces de l'utérus [V. LIGAMENTS LARGES], pour remonter sur le rectum, puis jusqu'au niveau de la seconde vertèbre lombaire ; là il se réfléchit brusquement en bas et en avant, et, après avoir ainsi formé les deux feuillets du *mésentère* (V. ce mot), revient à son point de départ vers la seconde vertèbre lombaire (insertion du mésentère), pour former aussitôt un nouveau repli viscéral, le *mésocolon* (V. ce mot); enfin au-dessus de l'insertion du mésocolon, il forme le repli dit *grand épiploon* (V. ce mot), dont le feuillet profond va tapisser l'arrière-cavité des épiploons, tandis que le feuillet superficiel passe successivement sur la face antérieure de l'estomac, au devant de la veine porte (feuillet superficiel de l'épiploon gastro-hépatique), sur la moitié antérieure de la face inférieure du foie, sur le bord antérieur et la face supérieure du même viscère ; de là il se jette sur la face inférieure du diaphragme, et revient ainsi à la paroi abdominale antérieure, dont il tapisse la partie sus-ombilicale. On voit que, grâce à ces dispositions, dont on trouvera les indications supplémentaires aux articles *épi-*

ploon, mésentère, mésocolon, falciforme (ligament) etc., les viscères abdominaux, tout en étant revêtus par le péritoine, sont réellement en dehors de la cavité séreuse proprement dite (V. Séreuses). Le péritoine donne de plus, chez le fœtus mâle, un prolongement inguinal qui deviendra la séreuse vaginale du testicule, et chez la femme un court prolongement analogue dit *canal de Nuck* (V. ce mot). Voy. aussi Ligaments larges et Hiatus de Winslow. En général le péritoine, dans ses parties pariétales, forme une membrane bien distincte, facile à décoller, c'est-à-dire que l'épithélium séreux est supporté par un feuillet fibreux bien distinct, qu'un tissu cellulaire lâche, dit *fascia propria*, sépare des parois; cependant le feuillet pariétal est mince et adhérent sur le diaphragme. Quant au feuillet viscéral, il n'est guère séparable par la simple dissection, c'est-à-dire qu'il est à peu près réduit au revêtement épithélial (pour les particularités qu'il présente au niveau des viscères, voy. les articles consacrés à chaque viscère). A l'état normal la cavité péritionéale, comme celle de la plupart des séreuses, n'existe que virtuellement; elle devient apparente et réelle dans les cas d'épanchements (V. Ascite). L'épithélium du péritoine appartient à la classe des *Endothéliums* (V. ce mot, ainsi que Séreuse et Lymphatiques).

PÉRITONITE, s. f. [de περιτόναιον, péritoine; all. *bauchfellendtzündung;* angl. et esp. *peritonitis;* it. *peritonite*]. Inflammation du péritoine. Elle est aiguë ou chronique, généralisée à toute la séreuse ou partielle. La *péritonite aiguë simple* est rarement primitive; on observe cependant des péritonites *à frigore* qui paraissent ne reconnaître aucune autre cause que l'impression du froid. Plus souvent elle est consécutive à une perforation survenant dans le cours d'une maladie de l'estomac ou de l'intestin (ulcérations de l'estomac, ulcérations de l'appendice vermiculaire du cæcum, ulcérations dues à la fièvre typhoïde, à la dysenterie, à la tuberculose, etc.), à des maladies de la vésicule biliaire, du foie (kystes, abcès); ou bien elle est traumatique (plaies de l'abdomen, contusions, etc.). D'autres fois la péritonite survient à la suite de l'inflammation d'un organe contenu dans la cavité du péritoine (métrite, hépatite, entérite consécutive à une hernie étranglée, etc.); enfin on l'observe dans le cours des maladies générales (érysipèle, scarlatine, rhumatisme, goutte, albuminurie, pyohémie). Les symptômes varient suivant la cause qui a déterminé la péritonite aiguë. Lorsqu'elle est consécutive à un traumatisme ou à la perforation de l'estomac, de l'intestin, de la vésicule biliaire, etc., elle s'annonce par un frisson violent et une douleur, d'abord localisée en un point de l'abdomen, bientôt généralisée à toute la paroi abdominale, douleur aiguë, intolérable, que tout mouvement exaspère, que le contact de la main, d'un drap, d'une couverture, rend intolérable. Cette douleur est continue, mais subit de fréquentes exacerbations. Les traits sont contractés, la face est grippée. La fièvre est très vive; le pouls est petit, dur, serré. Le ventre est ballonné, tendu. Des vomissements de matières verdâtres, très pénibles, horriblement douloureux, surviennent dès le début de la maladie et persistent pendant toute sa durée. Il existe en même temps des hoquets, une accélération extrême de la respiration, de la constipation, parfois de la dysurie. Quelquefois, au bout d'un certain temps, ces symptômes persistant ou même s'aggravant, la douleur s'atténue, et l'on peut dès lors palper et même presser le ventre; mais, si le pouls reste très petit, très fréquent; si la face est de plus en plus grippée; si des sueurs profuses couvrent le malade, cette suppression de la douleur est l'indice d'une mort imminente. La péritonite aiguë qui succède à une perforation viscérale ou à un traumatisme est presque toujours et très rapidement mortelle. En quatre ou cinq jours les symptômes généraux deviennent de plus en plus graves; le pouls augmente de fréquence et devient filiforme; la face se cyanose, les extrémités se refroidissent; il survient du collapsus précédant la mort. Quand la péritonite est secondaire et survient dans le cours de la fièvre typhoïde, de la tuberculose abdomidale ou de la dysenterie, les symptômes sont beaucoup moins marqués; on arrive cependant encore, par l'examen de l'abdomen, qui est tendu, ballonné, très douloureux à la pression, à reconnaître l'inflammation péritonéale. Les symptômes sont moins accusés encore dans les maladies cachectiques, dans lesquelles l'état général du sujet est surtout mauvais. Quand la péritonite aiguë généralisée doit guérir, tous les symptômes s'atténuent peu à peu; le pouls se relève, le météorisme abdominal diminue et le malade se remet, la péritonite ne laissant à sa suite que des adhérences qui peuvent, il est vrai, être une cause de coliques, d'obstruction intestinale par étranglement interne ou de constipation habituelle. Le diagnostic de la maladie est relativement facile. On ne confondra pas la péritonite avec le rhumatisme des parois abdominales, avec les coliques hépatiques ou néphrétiques, non plus qu'avec l'ovaralgie, si fréquente chez les hystériques. La cause de la péritonite est souvent plus difficile à déterminer. On y arrivera par l'étude attentive de la marche de la maladie. Le traitement consiste dans l'application de sangsues au début de la maladie, puis de compresses glacées, de vésicatoires volants, dans l'emploi des frictions mercurielles, du collodion appliqué en ceinture et en couches très épaisses tout autour de l'abdomen, etc. L'opium à hautes doses, ou encore les injections sous-cutanées de morphine, combattent avantageusement la douleur. Il faudra de plus prescrire aux malades un repos absolu et leur administrer de la glace pour combattre les vomissements. — La *péritonite aiguë* peut être *partielle.* Elle porte alors, suivant les régions qu'elle occupe, les noms de *périhépatite, périsplénite, périmétrite* ou *pelvi-péritonite.* — La pelvi-péritonite, ou péritonite dont le point de départ se trouve dans l'excavation pelvienne, peut survenir après les couches et présente dès lors des caractères spéciaux (V. Puerpérale), mais, souvent aussi, elle est consécutive à une lésion utérine non puerpérale (métrite, cathétérisme du col, injections intra-utérines, opérations pratiquées sur le col et en particulier sa dilatation et son incision, etc.). Ses lésions sont celles de la péritonite avec prédominance des épanchements purulents et souvent formation d'abcès intra-péritonéaux enkystés, de phlegmon péri-utérin ou d'adhérences péritonéales qui, pendant de longues années, peuvent donner naissance à des douleurs ou être le point de départ d'inflammations nouvelles. — Le début de la pelvi-péritonite est souvent très aigu, rappelant celui de la péritonite généralisée (frissons, douleur très vive dans le bas-ventre, vomissements, fièvre intense avec pouls petit, fréquent, irrégulier, etc.). Très rapidement aussi la maladie peut se généraliser à toute la séreuse péritonéale. Quand elle reste localisée, et qu'elle est subaiguë ou à forme chronique, on confirme le diagnostic par le toucher vaginal, qui permet de reconnaître que l'utérus est *immobile,* le plus souvent refoulé en avant, fixé par des adhérences, et que souvent, soit dans les culs-de-sac latéraux, soit dans le cul-de-sac postérieur, on trouve une tumeur plus ou moins résistante, parfois pâteuse ou même fluctuante (*phlegmon péri-utérin* [V. Péri-utérin]). Lorsque la pelvi-péritonite n'arrive pas à la formation d'un abcès péritonéal, elle se termine par résolution ou bien s'étend à toute la séreuse abdominale et détermine la mort en quelques jours. Quand un abcès se forme, il s'ouvre dans le rectum ou bien tarde longtemps à se faire jour et entraîne la mort après avoir donné naissance à une fièvre hectique d'assez longue durée. Quand elle persiste longtemps, la pelvi-péritonite laisse après elle des adhérences qui sont très pénibles et déterminent des récidives fréquentes. Il faut dès le début traiter énergiquement la maladie par les applications de sangsues, les onctions mercurielles, ou, si la maladie date de quelques jours, les larges vésicatoires, et, à l'intérieur, les opiacés soit en potion, soit en lavement. Si elle tend à passer à l'état chronique, les bains prolongés, les applications de teinture d'iode, les suppositoires à l'onguent mercuriel belladoné ou, plus tard, les bains de mer, les eaux salines de Creutznach, de Salies de Béarn, de Salins, etc., les applications d'eaux-mères, etc., rendront de grands services. Le traitement des abcès consécutifs à la pelvi-péritonite est celui du *phlegmon péri-*

utérin (V. ce mot). — La *périhépatite* se caractérise par une douleur assez vive, persistante, superficielle, dans l'hypochondre droit, douleur qui s'exaspère par tous les mouvements, se propage vers l'épaule droite, mais se dissipe en quelques jours avec le mouvement fébrile qui lui a donné naissance. Parfois cependant la périhépatite aboutit à la formation d'une poche purulente, et les symptômes sont alors ceux des abcès du foie. — La *perisplénite* s'observe surtout dans le cours de la fièvre typhoïde ou de la pyohémie. Ses symptômes sont très obscurs. A l'autopsie des malades atteints de péritonite généralisée ou partielle, on trouve le péritoine épaissi, rouge, infiltré de pus; les anses intestinales sont soudées entre elles et unies aux parois abdominales par des adhérences fibreuses et des fausses membranes vasculaires, infiltrées de pus. La muqueuse intestinale est recouverte d'un mucus puriforme. Un liquide louche, séro-purulent, en général assez peu abondant, remplit la cavité du petit bassin. — PÉRITONITE CHRONIQUE. La péritonite chronique est presque toujours diathésique, ou tuberculeuse, ou cancéreuse. Quelquefois on observe des péritonites chroniques dans la maladie de Bright, dans l'alcoolisme, dans les cirrhoses du foie; mais le plus souvent, quand on parle de péritonite chronique, c'est la péritonite tuberculeuse que l'on entend décrire. Celle-ci est presque toujours chronique d'emblée. Elle frappe les enfants, les jeunes gens et même les adultes au début de leur infection tuberculeuse, avant qu'il existe des tubercules dans les poumons; elle ne s'observe même que très rarement dans le cours d'une tuberculisation pulmonaire. Lentement et insidieusement les tubercules se développent dans le péritoine et dans l'intestin. Le ventre grossit, se tympanise; le malade se plaint de coliques sourdes, de diarrhée alternant avec la constipation; à l'examen direct on constate un peu de matité dans la partie déclive de l'abdomen, mais on ne perçoit ni fluctuation, ni matité se déplaçant avec les mouvements du malade. Par contre, la palpation dénote une certaine résistance, un empâtement, un défaut de souplesse des parois. Il semble, surtout aux régions ombilicales et hypogastriques, que l'on palpe un cadavre. Souvent on perçoit, au toucher et à l'auscultation, comme une sorte de froissement péritonéal. A la longue la maladie s'accentue; la diarrhée et quelquefois les vomissements deviennent plus fréquents; des perforations s'établissent lentement et sourdement entre les anses intestinales agglutinées, puis, la tuberculose se généralisant, le malade succombe aux progrès de la phthisie. Quelquefois une perforation intestinale, suivie d'épanchement stercoral (qui peut se faire exceptionnellement par la cicatrice ombilicale), hâte la fin du malade. A l'autopsie on constate des adhérences très multiples, très épaisses, entre la paroi abdominale et les anses intestinales; des fausses membranes très volumineuses et de coloration grisâtre circonscrivant des espaces où l'on trouve de la sérosité purulente; des masses tuberculeuses souvent assez volumineuses, infiltrant le mésocolon, le mésentère et le gros épiploon, en augmentant encore l'épaisseur de ces organes déterminée par une infiltration séro-purulente. On ne peut, sans les déchirer, séparer les anses intestinales, qui sont friables, imbibées de pus. Le mésentère est ratatiné, l'épiploon rétracté de telle sorte que l'intestin grêle peut constituer comme une tumeur adhérente à l'ombilic. Il existe parfois des perforations faisant communiquer entre elles plusieurs anses intestinales. Les ganglions mésentériques sont volumineux, infiltrés de granulations. En même temps la muqueuse intestinale présente tous les degrés de la tuberculose de l'intestin. La maladie se termine toujours par la mort. On doit se borner à combattre les symptômes, et en particulier la douleur, par les injections morphinées. — La PÉRITONITE CANCÉREUSE est presque toujours secondaire et consécutive à un cancer de l'estomac, de l'intestin, du foie, etc. Quelquefois elle est primitive (cancer de l'épiploon). La péritonite est généralement circonscrite et assez peu marquée; toutefois, dans le *cancer colloïde*, les masses carcinomateuses envahissent tout l'abdomen et peuvent donner lieu à des tumeurs assez volumineuses pour faire croire à un kyste de l'ovaire. — PÉRITONITE PUERPÉRALE (V. PUERPÉRAL).

PÉRIVASCULAIRE, adj. — GAINE PÉRIVASCULAIRE (V. LYMPHATIQUE [Gaine].

PÉRITYPHYLITE, s. f. Inflammation du tissu conjonctif situé entre le cæcum et le fascia iliaca. Elle est quelquefois primitive (refroidissement, traumatisme), mais plus souvent consécutive à une typhlite. Elle débute brusquement et se caractérise par une douleur vive dans la région hypochondriaque droite, douleur qui s'exaspère par les mouvements, la toux, la pression, et s'irradie vers les lombes et les cuisses; par une fièvre assez intense; des nausées et des vomissements; une constipation opiniâtre. A l'exploration directe on perçoit une tumeur empâtée, rapidement fluctuante. Si le pus ne se fait pas jour par l'intestin ou (ce qui est plus rare) par la vessie, le vagin ou la paroi abdominale, il faut lui donner issue au dehors. Mais fréquemment l'ouverture par la paroi abdominale laisse à sa suite une fistule cutanée qui guérit difficilement (V. TYPHLITE).

PÉRI-UTÉRIN, adj. — Le *phlegmon péri-utérin* s'observe très fréquemment après l'accouchement, surtout lorsqu'il a été nécessaire de pratiquer des opérations obstétricales graves; mais, parfois aussi, il s'observe après la suppression brusque des règles ou à la suite de certaines métrites. La maladie siège dans tout le tissu cellulaire péri-utérin, mais la tumeur, constituée par le phlegmon, est en général adhérente à l'un des organes pelviens (vessie, utérus, rectum) qu'elle déplace et refoule. Les symptômes (frisson, fièvre, douleur vive) sont à peu près ceux de la péritonite; toutefois la douleur est plus profonde, plus sourde que la douleur lancinante de la péritonite, et les vomissements font souvent défaut. Par le toucher vaginal, on constate une tumeur plus ou moins volumineuse, assez dure, parfois presque fluctuante, si bien qu'on peut la confondre avec un kyste, tumeur qui siège d'ordinaire sur les côtés de l'utérus et refoule celui-ci à droite ou à gauche, sans l'immobiliser autant que le font les adhérences de la pelvi-péritonite. La tumeur peut être perçue par le palper abdominal qui, combiné avec le toucher, donne toujours une notion très exacte et très précise de ses dimensions, de sa forme et de ses rapports avec les organes voisins. La maladie bien traitée peut se terminer par résolution, mais sa guérison exige toujours un temps assez long. Lorsqu'elle suppure, la tumeur devient plus volumineuse, plus molle; les douleurs auxquelles elle donne naissance sont plus lancinantes. Le pus se fait jour ou bien à la région inguinale ou bien au-dessus de l'arcade crurale, parfois dans le vagin et le rectum. Le phlegmon peut dès lors guérir. Mais lorsque le pus se répand dans le péritoine, la mort survient très rapidement. On combat les premiers accidents par les applications de sangsues, les cataplasmes, les opiacés à hautes doses en potions ou en lavements. Quand la fluctuation peut être perçue, alors surtout que la tumeur proémine dans le vagin ou le rectum, on peut tenter de prévenir tous les accidents par une ponction aspiratrice qui, après avoir vidé la tumeur, permet de laver la cavité à l'aide d'injections antiseptiques.

PERKINISME, s. m. Procédé thérapeutique consistant dans l'application sur la peau douloureuse de deux aiguilles ou de deux plaques de métal différent (V. MÉTALLOTHÉRAPIE).

PERLE, s. f. Concrétion calcaire de forme globuleuse, produite par un grand nombre de Mollusques-Lamellibranches, notamment par l'*Aronde-perlière* ou *Mère-perle* (V. MÉLÉAGRINE) et par l'*Unio margaritiferus* L. (V. MULETTE). Les perles sont tantôt adhérentes à la coquille du Mollusque, tantôt libres dans les lacunes du manteau. Ces dernières, qui constituent en général les véritables *perles fines*, sont remarquables par la régularité de leur forme, leur couleur blanche, opaque ou d'une transparence opaline, et leur bel *orient*, c'est-à-dire leur éclat chatoyant et diapré; leur dimension ne dépasse guère 8 à 10 mill. de diamètre. Les perles qui sont adhérentes à la coquille sont en général plus grosses, de forme moins régulière et, par suite, beaucoup moins estimées. Elles sont souvent colorées en rose (dans les *Turbinelles* et les *Strombes*, par ex.), ou en vert

(*Pinna nobilis*, *Spondylus gæderopus*, etc.), ou en violet (*Arca Noæ*, *Anomia cepa*, etc.), ou en noir (certains *Mytilus*). — PERLES ARTIFICIELLES. Globules de verre soufflé extrêmement mince, dans l'intérieur desquels on introduit une petite quantité de cire blanche et d'*essence d'Orient;* cette dernière n'est autre chose que la substance argentée des écailles de l'Ablette. — P. DE ROME. Petits grains d'albâtre percés par le milieu et recouverts d'un mélange de colle de poisson et de nacre pulvérisée. — P. DE ROSES OU DE TURQUIE. Globules obtenus en comprimant, dans des moules, des pétales de roses fraîches réduits en pâte. — P. DE VENISE. Globules de verre diversement colorés. — || *Entom.* [*Perla* Geoff]. Genre d'Insectes-Orthoptères, du groupe des Pseudo-Névroptères et de la famille des Perlidés, dont les représentants ont le corps étroit, déprimé, la tête plus ou moins aplatie, les mandibules en partie membraneuses, les antennes sétacées, les tarses composés de trois articles et l'abdomen terminé par deux soies plus ou moins allongées. La femelle porte ses œufs dans une cavité de l'abdomen avant de les déposer dans l'eau. Ces œufs donnent naissance à des larves nues qui respirent au moyen de trachées branchiales situées dans le thorax, et qui se nourrissent exclusivement de larves d'insectes, particulièrement de larves d'Ephémérides. La métarmorphose en nymphe a lieu en dehors de l'eau. L'insecte parfait ne vit que quelques jours, car l'imperfection de ses organes buccaux ne lui permet pas de se nourrir. L'espèce type du genre est le *P. nubecula* Newm. (*P. parisina* Ramb.) ou *Perle brune à raie jaune* de Geoffroy, qui est très commune aux environs de Paris dès les premiers jours du printemps.

PERMANGANIQUE (Acide). MnO^4H. S'obtient en traitant le permanganate de baryum par l'ac. sulfurique ou l'ac. phosphorique. Masse rouge brun, cristalline, oxydant énergique.

PERMANGANATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'ac. permanganique. — PERMANGANATE DE POTASSIUM. On le prépare en chauffant au rouge un mélange de chlorate de potasse, de bioxyde de manganèse et de potasse; on reprend la masse refroidie et on filtre sur l'amiante. Aiguilles prismatiques presque noires, à reflets métalliques, inodores, de saveur astingente; se dissout dans environ 15 p. d'eau froide avec une belle coloration pourpre. C'est un oxydant énergique, abandonnant facilement de l'oxygène aux corps réducteurs; le papier décompose rapidement ses solutions. Lorsqu'on traite le permanganate de potassium par la potasse, on obtient du manganate vert. Les propriétés oxydantes de ce sel le font employer en chimie comme réactif, en médecine comme désinfectant et antiputride. — A l'intérieur on l'a préconisé contre les affections diphthéritiques à la dose de 10 à 20 centigr. pour un litre d'eau. Mais on l'emploie surtout à l'extérieur dans le pansement des plaies, pour enlever l'odeur des cancers de la peau ou de l'utérus, des abcès profonds, de l'ozène, de la transpiration des pieds, etc. On en fait des solutions, des lotions, des injections de 1/500 à 1/1000. Des préparations où doit entrer le permanganate de potasse il faut soigneusement exclure toutes les matières organiques, animales ou végétales, qui décomposeraient ce sel par leur simple contact.

PERNICIEUX, adj. [de *pernicies*, perte, destruction; all. *höchstgefährlich;* angl. *pernicious;* it. et esp. *pernicioso*]. Cette épithète est ajoutée au nom de plusieurs maladies qui menacent de conduire l'organisme à sa perte (fièvre intermittente pernicieuse, pneumonie pernicieuse). La perniciosité diffère à peine de la malignité; cependant elle n'implique pas, comme celle-ci, irrégularité dans la marche de la maladie et soudaineté d'accidents imprévus; une maladie pernicieuse, par exemple, le genre d'anémie qui a reçu ce nom, a des phases aussi régulières que l'anémie simple. — FIÈVRE PERNICIEUSE. Nom donné à une fièvre d'intoxication paludéenne, qui se complique d'accidents irréguliers, paroxystiques, et surtout d'une gravité exceptionnelle. Les fièvres pernicieuses sont donc des fièvres paludéennes à accidents graves. Quelques-unes se terminent par la mort dès le premier accès; toutefois elles atteignent exceptionnellement les malades qui n'ont jamais eu d'accès fébriles. Les fièvres pernicieuses vraies, c'est-à-dire celles qui sont graves en raison de leur évolution, comprennent la *rémittente typhoïde* d'origine palustre, qui rappelle les symptômes de la fièvre typhoïde, la *fièvre adynamique* ou *putride* qui survient au début de l'automne chez d'anciens fébricitants et se caractérise par des engorgements viscéraux, de l'ictère, des pneumonies, etc.; la *fièvre bilieuse grave hématurique* appelée aussi *pernicieuse ictérique de Madagascar, hémorrhagique, ictéro-hémorrhagique bilieuse, mélanurique*, etc., qui s'attaque également aux malades ayant séjourné quelque temps dans les pays à fièvre et s'accompagne d'ictère avec hématuries; on l'a confondue à tort avec la *fièvre jaune;* elle n'est point, en effet, importable ni contagieuse, et elle cède à l'administration de la quinine. Les fièvres paludéennes peuvent, de plus, dans les pays chauds, prendre le caractère pernicieux en se compliquant d'accès *comateux*, *apoplectiques*, *délirants*, *algides*, c'est-à-dire avec refroidissement et état adynamique qui rappellent le choléra (*f. cholériformes*), *diaphorétiques* ou avec sueurs abondantes, *cardialgiques*, *convulsifs*, *dysentériques*, *pneumoniques*, etc. — En raison de ces accidents graves qui peuvent compliquer les fièvres paludéennes dans les pays chauds, il importe d'instituer la médication par le sulfate de quinine aussitôt après le premier accès ou même, à la condition d'administrer le médicament en lavements ou en injections hypodermiques, sans attendre l'apyrexie. Les préparations de quinquina et même de sulfate de quinine à petites doses peuvent être avantageusement continuées après un ou plusieurs accès fébriles pour prévénir l'explosion des accidents pernicieux. — ICTÈRE PERNICIEUX (V. ICTÈRE grave). — ANÉMIE PERNICIEUSE PROGRESSIVE. Maladie encore assez mal définie qui se caractérise par une débilité croissante, avec mouvements fébriles erratiques, anémie extrême, diminution rapide et considérable du nombre des globules sanguins et variations de forme et de dimensions de ces globules; embonpoint conservé malgré la débilité extrême, bruits de souffles anémiques, hémorrhagies rétiniennes. La cause de cette anémie progressive n'a pu être déterminée; son traitement est des plus difficiles à instituer rationnellement.

PÉRONÉ, s. m. [*fibula*, *suræradius*, de περόνη, agrafe; all. *wadenbein;* angl. et esp. *perone;* it. *peroneo*]. L'os externe de la jambe; il est situé en dehors du tibia et un peu en arrière: beaucoup plus grêle que le tibia, il présente, comme tous les os longs, un corps et deux extrémités: le *corps*, irrégulièrement prismatique triangulaire, est tordu sur son axe, de telle sorte que sa *face externe*, un peu tournée en avant à la partie supérieure, se tourne un peu en arrière à la partie inférieure; cette face répond aux deux muscles péroniers latéraux; les autres faces sont tordues dans le même sens, de sorte que l'interne devient en bas antérieure, et la postérieure devient en bas un peu interne; la première présente une crête longitudinale qui donne attache au ligament interosseux; la seconde donne insertion au soléaire et plus bas au fléchisseur propre du gros orteil; les bords qui séparent ces faces sont tranchants et tordus comme elles. — L'*extrémité supérieure*, ou tête du péroné, est arrondie en dehors, plane en dedans où elle présente une facette qui s'articule avec la tubérosité externe du tibia; elle se prolonge en haut en une courte pointe, dite *apophyse styloïde* du péroné, à laquelle s'attache le ligament latéral externe du genou, et en avant de laquelle est une empreinte irrégulière correspondant à l'insertion du muscle biceps de la cuisse; l'*extrémité inférieure* du péroné, ou *malléole externe*, a une forme losangique, comparable à un fer de lance ou à une tête de serpent; sa face externe est convexe; sa face interne, plane, est rugueuse dans sa moitié supérieure qui s'articule avec le tibia (V. PÉRONÉO-TIBIALE [Articulat.]) et lisse, encroûtée de cartilage, dans sa moitié inférieure qui s'articule avec l'astragale (V. TIBIO-TARSIENNE [Articulation]); le sommet de cette malléole descend plus bas que celui de la malléole interne ou tibiale, et donne attache au ligament péronéo-astragalien. — || *Path.* FRACTURES DU PÉRONÉ. Les causes de ces fractures sont le plus souvent

indirectes : chutes sur le bord externe ou sur le bord interne du pied, faux pas, mouvement du tronc sur le pied fixé dans le sol. Le siège de la fracture varie avec son mécanisme bien étudié aujourd'hui; on en admet trois types : 1° La *fracture par arrachement* consécutive aux mouvements d'adduction du pied ; elle siège à 3 centimètres du sommet de la malléole et affecte une direction transversale. Elle se reconnaît à une douleur vive en ce point, à une ecchymose bien circonscrite et à une dépression transversale, sensible au doigt et qui s'accentue dans les mouvements d'adduction du pied. Le diagnostic d'avec l'entorse simple est souvent fort difficile ; 2° La *fracture par divulsion* (Maisonneuve) succède à la rotation de la pointe du pied en dehors ; elle siège à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la pointe de la malléole et se dirige de haut en bas et d'arrière en avant (coup de hache de Dupuytren). Le doigt reconnaît facilement cette dépression caractéristique qui s'accompagne de renversement du pied en dehors et de saillie de la malléole interne parfois arrachée ; 3° La *fracture par diastase* se produit par le même mécanisme que la précédente, mais elle est toujours précédée de la rupture des ligaments tibio-péroniers et de l'écartement des deux os de la jambe à leur extrémité inférieure. Elle occupe en général le tiers supérieur du péroné ; la douleur, le gonflement, l'ecchymose, remontent jusqu'en ce point. La fracture par arrachement est très bien maintenue par un appareil ouaté et silicaté. Les attelles plâtrées sont excellentes pour les deux autres fractures. Citons, pour mémoire, l'attelle interne de Dupuytren, destinée à ramener le pied en dedans. — Luxations du péroné. — Le déplacement peut se produire dans l'articulation supérieure, dans l'inférieure ou dans les deux à la fois. La *luxation de l'articulation péronéo-tibiale supérieure* s'accompagne d'ordinaire de complications graves et surtout de fractures du tibia et du péroné. La cause habituelle est une violente contraction musculaire du biceps ou des muscles antérieurs. Le déplacement se fait en *avant* ou en *arrière ;* la tête du péroné fait saillie dans ce sens et l'on sent une dépression au niveau de la place normale. Elle se réduit assez facilement, mais peut se reproduire. La *luxation de l'articulation péronéo-tibiale inférieure* reste encore à prouver. Quant à la *luxation simultanée des deux extrémités du péroné*, on n'en connaît encore qu'un exemple (Boyer).

PÉRONÉO-. Préfixe. — Muscles péronéo-sous-phalangettiens. Noms donnés par Chaussier d'une part au long fléchisseur propre du gros orteil, et d'autre part aux extenseurs des orteils. — Muscle péronéo-sus-métatarsien : le muscle court péronier latéral. — Ligaments péronéo-astragaliens : les ligaments latéraux externes antérieur et postérieur de l'articulation *tibio-tarsienne* (V. Tibio-tarsienne [articulation]). — Ligaments péronéo-calcanéen : ligament latéral externe moyen de l'articulation *tibio-tarsienne* (V. ce mot). — Articulations péronéo-tibiales. Les articulations des deux os de la jambe entre eux : on distingue deux articulations péronéo-tibiales, une supérieure et une inférieure. — 1° L'*articulation péronéo-tibiale* supérieure est formée par une facette située en arrière de la tubérosité externe du tibia et une facette correspondante de la tête du péroné (V. Péroné) ; les moyens d'union sont un ligament antérieur et un ligament postérieur ; la synoviale est d'ordinaire indépendante, mais elle peut parfois s'étendre en haut, s'adosser à la synoviale du genou (au niveau du muscle poplité) et même se mettre en communication avec elle. — 2° L'*articulation péronéo-tibiale* inférieure est formée du côté du tibia par une facette articulaire qui se continue en bas à angle droit avec la surface astragalienne du même os, et du côté du péroné par une facette qui occupe la moitié supérieure de la face interne du péroné. Les moyens d'union sont un ligament antérieur, un ligament postérieur, et un ligament interosseux situé dans l'espace qui surmonte les deux facettes articulaires ; la synoviale de cette articulation n'est autre chose qu'un prolongement de la synoviale tibio-tarsienne remontant de 2 à 3 centimètres entre les deux surfaces articulaires. — Les deux os de la jambe sont encore unis par un *ligament interosseux*, ou *membrane interosseuse*, qui occupe l'espace interosseux et sert surtout à l'insertion des muscles antérieurs et des muscles profonds postérieurs.

PÉRONIER, adj. et s. [*peroneus ;* angl. *peroneal ;* it. et esp. *peroneo*]. — Artère péronière. Branche de bifurcation du tronc tibio-péronier (V. ce mot) : elle descend à la partie profonde de la région postérieure de la jambe, se place entre le jambier postérieur et le fléchisseur propre du gros orteil, et, arrivée à la partie inférieure de l'espace interosseux, se divise en deux branches, l'une antérieure ou perforante qui traverse le ligament interosseux et descend sur le tarse en s'anastomosant avec la malléolaire externe, qu'elle fournit quelquefois, l'autre postérieure ou *calcanéenne externe*, qui s'incline en dehors et va se ramifier sur la face externe du calcanéum. — Muscle péronier antérieur. On a décrit sous ce nom un faisceau plus ou moins distinct du muscle *extenseur commun des orteils* (V. ce mot). — Muscles péroniers latéraux. Les deux muscles externes de la jambe, distingués en *long* et *court péronier latéral :* — 1° Le *long péronier latéral* s'insère en haut à la tête du péroné et au tiers supérieur de la face externe de cet os ; il descend, recouvrant le court péronier, et vers le milieu de la longueur du péroné apparaît son tendon qui s'incline légèrement en arrière, ainsi que le tendon du court péronier qu'il recouvre, se place derrière la malléole externe, se réfléchit sur cette malléole pour se diriger en avant et en bas le long de la face externe du calcanéum usqu'au bord externe du cuboïde sous la face inférieure duquel il s'engage, se logeant dans la gouttière (V. Cuboïde) que transforme en canal le ligament calcanéo-cuboïdien inférieur ; parcourant ainsi la plante du pied obliquement de dehors en dedans et d'arrière en avant, ce tendon va s'attacher à la base du métacarpien du gros orteil ; dans la gouttière du cuboïde le tendon de ce muscle présente un noyau cartilagineux qui se transforme parfois en véritable os sésamoïde. Innervé par les branches du nerf musculo-cutané (du sciatique poplité externe), ce muscle est extenseur du pied, dont il tourne la pointe en dehors en même temps qu'il en abaisse le bord interne : il est donc à tous les égards antagoniste du muscle jambier antérieur (V. Jambier) ; la disposition de son tendon à la plante du pied en fait comme la corde qui tend l'arc représenté par la voûte plantaire. — 2° Le *court péronier latéral*, sous-jacent au précédent, s'attache aux deux tiers inférieurs de la face externe du péroné ; son tendon, sous-jacent à celui du précédent, l'accompagne derrière la malléole externe et ne s'en sépare qu'au niveau de la face externe du calcanéum, où, au lieu de plonger dans la région plantaire, il continue son trajet le long du bord externe du pied, pour aller s'insérer à l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien : il a la même action que le précédent, sauf en ce que, au lieu de tendre l'arc transversal de la voûte plantaire, il a plutôt pour action d'élargir et d'aplatir le pied.

PÉRONOSPORA, s. m. [*Peronospora* Cord.]. Genre de Champignons-Hyphomycètes, de la famille des Mucédinées, dont les représentants forment, à la face inférieure et sur la tige de certaines plantes, de petites taches, éparses ou confluentes, de couleur blanche ou brune. Leur mycélium, sous-épidermique, et formé de filaments rameux portant des oogones et des anthéridies, donne naissance à des filaments aériens portant des spores uniloculaires, ovoïdes ou elliptiques, pourvues, ou non, d'une papille terminale, comme cela s'observe, par exemple, dans les *P. stellata* de Lac. et *P. valerianellæ* Lév. — Dans le *P. infestans* Casp., au contraire, les filaments aériens sont terminés chacun par un *zoosporange*, d'où s'échappent des *zoospores* qui pénètrent dans la plante en perçant l'épiderme. Cette espèce, véritable fléau de la pomme de terre, a été signalée, depuis 1845, dans toutes les contrées où l'on cultive cette solanée ; elle apparaît, en juillet, à la face inférieure des feuilles et, de là, par suite du transport des spores, elle se communique aux tubercules dont elle provoque en peu de temps la pourriture.

PEROXYDE, s. m. (V. Oxyde et Nomenclature).

PERROQUET, s. m. [*Psittacus* L.; all. *papagei;* angl. *parrot;* it. *pappagallo;* esp. *papagayo*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Psittacidés, ordre des Grimpeurs, qui présente les caractères suivants : tête dépourvue de huppe; bec très gros, bombé, entouré à sa base d'une cire dans laquelle sont percées les narines, à mandibule supérieure lisse sur les bords, fortement recourbée et très aiguë à l'extrémité; langue épaisse et charnue; tour des yeux (*lorums*) nus; ailes assez allongées; queue généralement courte et carrée, composée de dix rectrices. Les Perroquets ont un plumage le plus souvent orné de vives couleurs; ils vivent en société dans les forêts, perchent sur les arbres, aux branches desquels ils grimpent en s'aidant de leur bec; leur nourriture consiste en fruits de toutes sortes. Ils s'apprivoisent facilement, sont doués d'une mémoire excellente, et leur voix, naturellement forte et criarde, arrive à reproduire par l'éducation les sons de la voix humaine. A l'état sauvage ils nichent dans des trous d'arbres et de rochers et sont monogames à l'époque de la ponte. L'espèce la plus connue est le Perroquet cendré ou Jaco (*Ps. erythacus* L.), qui habite la côte occidentale de l'Afrique. Près de ce genre viennent se placer les Perroquets verts ou Papegais de Buffon, dont les espèces, fort nombreuses et spéciales à l'Amérique du Sud, se distinguent des Perroquets vrais par le tour des yeux emplumé; on peut citer comme espèces principales le *Chrysotis amazonica* L. et le *Ch. festiva* L., tous deux du Brésil.

PERRUCHE, s. f. (V. Ara).

PERRUCHES ou **SAINT-JULIEN** (Cantal). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; chlorure de sodium. Froide. Boisson. Tonique et laxative.

PERSEA, s. m. [*Persea* Gaertn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Cinnamomées, composé d'arbres et d'arbustes dont on connaît environ 50 espèces propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique. L'espèce type, *P. gratissima* Gaertn. (*Laurus Persea* L.) est connue sous le nom vulgaire d'*Avocatier* (V. ce mot). — Quant au *P. sassafras* Spreng., il est devenu le type du genre *Sassafras* (V. ce mot).

PERSICAIRE, s. f. Nom vulgaire du *Polygonum persicaria* L., plante herbacée annuelle, commune en Europe dans les champs humides et sur le bord des fossés, des étangs, des rivières. Elle est réputée antiseptique.

PERSIL, s. m. Nom vulgaire du *Petroselinum sativum* Hoffm. (*Apium petroselinum* L., *Carum petroselinum* H.Bn) [all. *petersilie;* angl. *parsley;* it. *petrosello;* esp. *peregil*], plante de la famille des Ombellifères, originaire de la région méditerranéenne, mais est cultivée partout pour l'usage alimentaire. En médecine on utilise la racine, les feuilles et surtout les semences, qui en sont la partie la plus active. Les akènes du persil renferment, d'après Joret et Homolle : essence, matière grasse butyreuse, pectine (*apiine*), chlorophylle, tannin, matière colorante, extractif ligneux, sel inorganique et *apiol* (V. ce mot). C'est à ce dernier que le persil doit ses propriétés fébrifuges et emménagogues. La racine de persil est réputée diurétique; le suc de la plante se donne à la dose de 100 à 200 grammes par jour contre la fièvre intermittente. Extérieurement on l'applique comme résolutif sur les contusions, sur les piqûres d'insectes et les engorgements du sein. — La semence du persil constitue l'une des *quatre semences chaudes mineures,* la racine une des *cinq racines apéritives majeures.* — P. de cerf, P. laiteux (V. Peucédan). — P. de Macédoine (V. Maceron et Séséli). — P. de marais (V. Sium). — P. de montagne (V. Peucédan). — P. de roch (V. Sison).

PERSIMMON, s. m. Nom vulgaire donné en Amérique au *Diospyros virginica* L. (V. Plaqueminier).

PERSONNALITÉ, s. f. Terme de psychologie. Chaque âme a le sentiment d'être une *personne,* c'est-à-dire un être distinct, individuel, indépendant, et moralement responsable. Ce sentiment est commun à tous les hommes; on peut définir la personnalité : ce qu'il y a d'identique, de commun à toutes les consciences, dans le sentiment, éminemment individuel et variable, de l'individualité, en d'autres termes, dans l'idée du moi (V. Moi).

PERSONNÉ, adj. [*personatus*, de *persona*, masque; all. *verlarvt*]. Se dit de certaines corolles gamopétales bilabiées, chez lesquelles la lèvre inférieure présente un renflement particulier, nommé *palais*, qui ferme plus ou moins exactement l'entrée de la gorge. Telles sont les fleurs dans les *Antirhinum* et les *Linaria*.

PERSONNÉES, s. f. pl. Troisième classe de la méthode de Tournefort.

PERSPIRATION, s. f. [de *perspirare*, souffler à travers; διαπνοή; all. *ausdünstung*]. En physiologie on réserve ce nom pour désigner la respiration cutanée, laquelle consiste, chez les batraciens, par exemple, en un échange gazeux très considérable au niveau de la peau; mais chez l'homme la respiration cutanée est réduite à une *perspiration insensible*, car nous n'exhalons guère que 10 grammes d'acide carbonique par la peau en vingt-quatre heures, et la quantité d'oxygène absorbée par la peau est à celle absorbée par les poumons comme 1 est à 127. Quant à l'élimination d'eau par la peau, il est à peu près impossible de faire la part de ce qui reviendrait à la sécrétion de la sueur d'une part, et d'autre part à ce qu'on pourrait appeler proprement la perspiration aqueuse.

PERSULFOCYANIQUE (Acide). $C^2H^2Az^2S^3 = (CyH)^2S^3$. Syn. *Ac. persulfocyanhydrique, ac. hydroxanthique.* Se produit par la transformation de l'acide sulfocyanique sous l'influence des acides minéraux. $3CAzHS = CAzH + C^2H^2Az^2S^3$. Aiguilles fines, jaunes, insipides, inodores, peu solubles dans l'eau chaude, solubles dans l'alcool et l'éther; se décompose vers 220° avec dégagement de sulfure de carbone, d'ammoniaque et de soufre; le résidu est de l'hydromellon, ou du soufre et du mélam.

PERSULFOCYANOGÈNE, s. m. $C^3HAz^3S^3 = Cy^3HS^3$. Syn. *Pseudosulfocyanogène.* Longtemps confondu avec l'ac. persulfocyanique, s'obtient en traitant le sulfocyanate de potassium en solution aqueuse par un courant de chlore ou de l'ac. nitrique dilué bouillant. Poudre amorphe, jaune, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble sans altération dans l'ac. sulfurique concentré. Chauffé, il dégage du sulfure de carbone et de soufre et se transforme en hydromellon $C^6H^3Az^9$; chauffé en vase clos à 130-140° avec l'acide chlorhydrique, il se dédouble en hydrogène sulfuré, bisulfure d'hydrogène et ac. cyanurique $C^3H^3Az^3O^3$. La potasse et l'ammoniaque le dissolvent en rouge jaune.

PERSULFURE, s. m. (V. Sulfure et Nomenclature).

PERTE, s. f. On désigne sous ce nom les hémorrhagies utérines quand elles sont trop profuses. — Perte blanche. Syn. de Leucorrhée. — Perte séminale. Syn. de Spermatorrhée. — Perte de connaissance. Syn. de Syncope (V. ces mots).

PERTÉRÉBRANT, adj. [*perterebrans*, de *perterebrare*, percer de part en part; all. *bohrend;* angl. *perforating;* it. et esp. *perterebrante*]. Se dit d'une douleur comparable à celle que produirait une tarière enfoncée dans les chairs.

PERTURBATION, s. f. [*perturbatio*, de *perturbare*, trembler, ταραχή; all. *störung;* angl. *perturbation;* it. *perturbazione;* esp. *perturbacion*]. Quand une maladie dessine mal son vrai caractère, ou ne présente pas ses phases ordinaires, ou traîne en longueur, il peut être utile d'imprimer à l'ensemble des actions vitales une secousse qui mette, pour ainsi dire, la maladie en demeure de prendre une attitude. C'est ce qu'on obtient fréquemment par l'emploi de l'ipécacuanha ou des excitants. En d'autres cas, la perturbation consiste à enrayer le développement de la maladie en s'attaquant à sa racine, comme lorsqu'on essaie de *couper* une blennorrhagie commençante par une injection caustique. Les moyens employés à ces différents effets sont dits *perturbateurs*. La médecine perturbatrice, en honneur surtout chez les jeunes praticiens, peut, employée à contre-temps, n'avoir d'autre effet que de détourner une maladie de la voie même qui la conduirait naturellement à une terminaison favorable.

PÉRUVIENS, s. m. Tout le rameau Péruvien, déjà à

demi-civilisé lors de la conquête espagnole, a conservé ses caractères distinctifs. Comme tous les indigènes de l'Amérique, le Péruvien est un Mongoloïde, ayant pourtant fréquemment le nez long, presque aquilin, ainsi qu'il arrive chez beaucoup d'Indiens Peaux-Rouges. De même que les Mexicains, les Péruviens habitent des plateaux très élevés (2500 à 5000 mètres), dont l'altitude, neutralisant les effets déprimants du climat de la zone torride, a permis à l'ancienne civilisation des Incas de se développer. Ces conditions exceptionnelles ont produit, chez les Indiens du Pérou, un très grand développement de la capacité pulmonaire et une longueur relativement très grande du thorax. Les Péruviens ont, d'après Morton, une capacité crânienne de 1234 centimètres cubes seulement. Leur indice céphalique serait, d'après Broca, de 78,7.

PERUVINE, s. f. Frémy a donné ce nom au produit de la saponification de la cinnaméine brute; ce n'est pas autre chose que de l'alcool benzylique (C^7H^8O) impur (V. Benzylique sous le préf. Benz-). Quelques chimistes l'ont confondue avec l'alcool cinnylique ou styrone $C^9H^{10}O$.

PERVENCHE, s. f. [*Vinca* L.; all. *sinngrün;* angl. *periwinkle;* it. *pervinca;* esp. *vincapervinca*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'espèce type, *V. minor* L., appelée vulgairement *petite pervenche, violette de serpent*, est commune en Europe dans les bois et les haies humides. Les feuilles, amères et astringentes, sont employées dans quelques pays au tannage des cuirs. C'est au tannin que cette plante doit ses propriétés vulnéraires, hémostatiques et même antilaiteuses. On l'emploie en Angleterre pour arrêter les ménorrhagies. Dose 8 à 15 grammes en infusion ou décoction. Elle fait partie du *falltrank* ou *thé suisse*. — Le *V. major* L. ou *grande pervenche*, répandue dans le centre et le sud de l'Europe, possède les mêmes propriétés.

PERVERSION, s. f. [*perversio*, de *pervertere*, retourner, renverser; κατατάραξις; all. *verderbniss, ausartung;* angl. *perversion;* it. *perversione;* esp. *perversion*]. Au sens médical, dérèglement d'une fonction, autre que celui qui résulte du plus ou du moins. Le fait d'être incommodé par les moindres odeurs ou de n'en sentir aucune ne constitue pas une perversion de l'odorat; celle-ci existe seulement quand il y a sensation d'odeurs actuellement absentes, ou confusion d'une odeur avec une autre. La perversion se confond, à certains égards, avec la *dépravation* (V. ce mot).

PESANTEUR, s. f. [*gravitas;* βαρύτης; all. *schwere;* angl. *heaviness;* it. *gravità;* esp. *pesadez*]. Force qui fait tomber les corps vers la terre. Depuis les travaux de Newton, on considère la pesanteur comme le résultat des attractions des molécules pondérables les unes sur les autres, de telle sorte que la chute d'un corps peut être envisagée comme un mouvement dû aux actions attractives réciproques de toutes les molécules du globe terrestre sur toutes les molécules du corps. Ces forces attractives existent-elles réellement? c'est ce qu'il n'est pas possible de prouver; tout ce qu'on peut dire, c'est que les choses se passent comme si elles existaient. Newton dit, en effet, dans ses *Principes mathématiques de la philosophie naturelle*: « J'exprime par le mot attractiou l'effort que font les corps pour s'approcher les uns des autres, soit que cet effort résulte de l'action des corps qui se cherchent mutuellement ou qui s'agitent l'un l'autre par des émanations, soit qu'il résulte de l'action de l'éther de l'air ou de tout autre milieu, corporel ou incorporel, qui pousse l'un vers l'autre, d'une manière quelconque, tous les corps qui y nagent. » Pour Newton, la nature de la force dont il étudie les effets est inconnue; il se borne à en constater les effets. — La pesanteur est une force dont l'intensité se mesure en chaque point du globe; sa direction donne la verticale du lieu, et elle paraît dirigée vers le centre de l'ellipsoïde terrestre. On a mesuré l'intensité de la pesanteur avec le pendule en parcourant le globe de l'équateur au pôle. L'*accélération* g de la force *pesanteur*, que l'on appelle aussi improprement l'*intensité de la pesanteur*, a les valeurs suivantes: A l'équateur, $g = 9^m,780$; à 45° de latitude, $g = 9,805$; au pôle, $g = 9^m,830$; à Paris, $g = 9^m,8088$. La pesanteur croît en passant de l'équateur aux pôles; ce fait est dû à deux causes. D'abord, la terre est aplatie aux pôles, et par suite les corps situés en ces points sont plus rapprochés du centre d'attraction; ensuite, la force centrifuge due au mouvement de rotation diminue l'action de la pesanteur, puisqu'elle croît en passant des pôles à l'équateur. Les physiciens ont pu séparer l'influence particulière de chacune de ces deux causes et déterminer la part de l'aplatissement et la part de la rotation.

PÈSE-ACIDE, PÈSE-ALCOOL, PÈSE-LAIT, PÈSE-LIQUEUR, PÈSE-SEL, PÈSE-URINE, etc. (V. Aréomètre, Alcoomètre, Densimètre, Lactoscope, Uromètre, etc.).

PESSAIRE, s. m. [*pessarium;* πεσσός; all. *mutterzäpfchen;* angl. *pessary;* it. *pessario;* esp. *pesario*]. Appareil que l'on introduit dans le vagin dans le but de soutenir l'utérus ou de le ramener dans sa position normale, ou bien encore de réduire et de maintenir réduites les hernies qui font saillie dans le vagin. On donne le nom de pessaires médicamenteux à certaines substances que l'on porte, à travers le vagin, jusque sur le col de l'utérus. Les *pessaires* proprement dits agissent le plus souvent en prenant leur point d'appui sur le vagin et non sur le périnée et les tubérosités ischiatiques. Lors donc que l'anneau vulvaire est déchiré ou dilaté, lorsque les parois vaginales sont relâchées, les pessaires s'échapperaient facilement, s'ils n'étaient soutenus. Dans ces conditions il faut qu'ils prennent leur point d'appui en dehors du vagin, et l'on fait usage, dans ce but, d'une ceinture abdominale. La composition des pessaires est très variable. On se sert assez souvent d'une sorte d'étoupe recouverte d'huile siccative de lin (*pessaires en gomme élastique*) et l'on forme ainsi des instruments relativement élastiques; les pessaires en bois, os et ivoire, sont rigides et présentent de nombreux inconvénients. Ceux en aluminium ou en caoutchouc durci sont préférables. La forme des pessaires varie beaucoup suivant le but que l'on veut remplir. Pour soutenir simplement l'utérus abaissé on peut faire usage du *pessaire en gimblette* (anneau épais, arrondi ou ovale, légèrement déprimé, percé en son centre d'une ouverture circulaire), ou d'un *pessaire en bondon;* mais il vaut mieux encore faire usage de l'*anneau* de Hodge, de Sims ou de Dumontpallier. Le *pessaire élytroïde* de Cloquet, bien que moulé sur la cavité vaginale et pouvant être bien maintenu, a, plus encore que les pessaires en gimblette, en bondon, en entonnoir, en 8 de chiffre, etc., l'inconvénient de s'incruster de sels calcaires et de prendre une odeur fétide. Au contraire les anneaux d'aluminium, d'étain, et surtout ceux de caoutchouc durci, sont d'une introduction facile; ils se nettoient aisément et ne se détériorent pas aussi vite que les pessaires plus volumineux. Pour remédier à tous les inconvénients que présentent certains pessaires, le Dr Gariel a imaginé un appareil dit *pessaire à réservoir d'air* ou *pelote pessaire*, composé de pelotes en caoutchouc, l'une à tissu mince très élastique qui, étant vide, occupe un très petit volume, et que, par conséquent, on introduit aisément dans la cavité vaginale; l'autre, pelote à insufflation, dure, résistante, qui sert à remplir et à distendre la première quand elle est introduite dans le vagin. Les pessaires à air ont l'avantage de pouvoir être introduits par les malades elles-mêmes, retirés pour la nuit et fréquemment lavés. Dans les cas où il existe une déchirure de la cloison recto-vaginale en même temps qu'un abaissement de l'utérus, on ajoute au pessaire à air une ceinture périnéale (pessaire de Bourjeaud). — Tous les pessaires ont leurs avantages et leurs inconvénients. Aussi, au début d'un abaissement de l'utérus, peut-on se servir, pour relever l'organe, d'éponges fines ou de *pessaires de coton*, c'est-à-dire de tampons d'ouate que l'on imprègne d'une poudre médicamenteuse et que l'on applique toutes les fois qu'il est nécessaire de relever l'utérus. — Lorsqu'il s'agit, non plus de maintenir l'utérus, mais de remédier à une déviation, les anneaux en caoutchouc durci ou en aluminium peuvent encore être utilisés. Ils sont préférables aux hystérophores de Zwanck, de Pertusio, de Schilling, d'Eulenburg, etc.,

qui exercent une pression souvent douloureuse sur les parois du vagin et sont d'une application difficile. Les pessaires en étain adouci de plomb ou en aluminium peuvent être moulés sur la paroi du vagin. Ceux en caoutchouc peuvent aussi, à l'aide de la flamme d'une lampe à alcool, prendre la forme nécessaire. Ces pessaires ne peuvent servir que dans la rétroversion. Dans l'antéversion on recommande le pessaire de Gaillard Thomas, ou

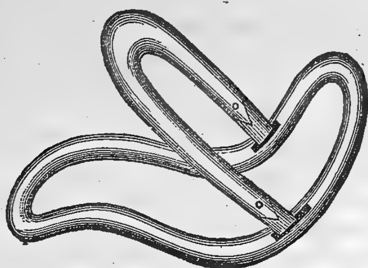


Fig. 1. — Pessaire de Gaillard Thomas.

celui de Graily-Hewitt; mais ces appareils sont d'une application difficile et ne réussissent que très rarement à remédier à la difformité que l'on cherche à combattre. — Les *pessaires intra-utérins* que l'on recommande contre la dysménorrhée, la stérilité, la rétroflexion, etc., consistent essentiellement en une tige métallique que l'on introduit et que l'on maintient dans la cavité cervicale. Les pessaires de Simpson et de Barnes sonts dit *pessaires galvaniques* parce qu'ils sont composés de deux métaux et que l'on compte sur le développement d'électricité qui se fait dans la paroi interne pour expliquer leur action. De tous ces pessaires, celui de Greenhalgh paraît être le plus facilement supporté. Des appareils plus ou moins compliqués ont été imaginés pour remédir aux déviations utérines, quand il faut faire prendre au pessaire son point d'appui sur une ceinture abdominale. Nous nous contenterons de signaler les hystérophores de Scanzoni, de Grandcollot et de Dumontpallier. L'introduction des pessaires en forme d'anneau est généralement assez facile, ainsi que leur extraction; mais il importe, le pessaire une fois placé, de s'assurer qu'il maintient bien l'utérus dans une situation normale et qu'il ne comprime ni la vessie, ni le rectum. Il est bon de l'enlever et de le nettoyer de temps à autre. Les accidents consécutifs à l'introduction d'un pessaire (leucorrhée, inflammations et ulcérations du vagin, etc.) ne sont graves que si le pessaire s'est recouvert de sels calcaires et s'il a été altéré par un séjour trop prolongé dans le vagin. — Les *pessaires médicamenteux* sont composés de substances additionnées de cire ou de beurre de cacao et portés directement jusque sur le col utérin. On les remplace avec avantage par de larges et épais suppositoires ou encore par des sachets, des éponges, des cataplasmes, etc., que l'on imprègne de la substance médicamenteuse et qu'on laisse pendant un temps déterminé dans la cavité vaginale.

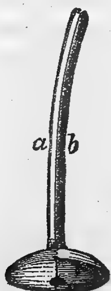


Fig. 2. — Pessaire galvanique. — *a*, zinc. — *b*, cuivre.

PESSE, s. f. Nom vulgaire de l'*Hippuris vulgaris* L. (V. Hippuris).

PESTE, s. f. [*pestis*, λοιμός; all. *pest*; angl. *plague*; it. et esp. *peste*]. On désignait autrefois, sous ce nom, plusieurs maladies épidémiques, très meurtrières, mais qui n'ont pas été nettement déterminées. Ainsi, la *peste d'Athènes* (429 av. J.-C.), si bien décrite par Thucydide, la *peste d'Orosius* (125 ap. J.-C.), la *peste des Antonins* ou de *Galien* (165 ap. J.-C.), la *peste de saint Cyprien* (251 ap. J.-C.). Ces maladies diffèrent de la *peste à bubons* qui seule aujourd'hui subsiste en Afrique et en Asie, après avoir autrefois, à plusieurs reprises, ravagé l'Europe entière. Elle détermina une mortalité effrayante à Constantinople en 542, puis s'étendit en Grèce et en Italie. En 1348, la plus terrible épidémie (*peste noire*) sévit en Asie et en Europe, envahissant successivement l'Italie, l'Espagne, puis Marseille, et après cette ville toute la France. A Paris, Jeanne de Navarre et Jeanne, femme de Philippe de Valois, en furent les victimes; à Avignon, elle enleva Laure de Noves, que Pétrarque rendit célèbre. Elle tua en Europe plus de 25 millions d'habitants, en Asie environ 23 millions, au dire des historiens. Les pratiques les plus superstitieuses (processions des flagellants) ou les plus barbares (massacre des Juifs) furent employées pour combattre un fléau que l'on croyait surnaturel. Peu à peu la maladie parut s'éteindre, et vers la fin du seizième siècle elle n'apparut plus en Europe qu'à des intervalles très irréguliers. En 1665 cependant, et en 1688, elle sévit encore assez cruellement à Londres. En 1720, se déclara à Marseille une épidémie des plus graves, durant laquelle s'illustra l'évêque Belsunce. Peu à peu la peste se localisa en Egypte, où elle sévit sur l'armée expéditionnaire, et fut pour Desgenettes l'occasion de montrer son courage et son dévouement en s'inoculant le pus recueilli sur un malade pour remonter le moral ébranlé de l'armée, et montrer ainsi, non, comme on l'a soutenu, que la maladie n'était pas contagieuse, mais qu'on pouvait échapper à la contamination. Depuis cette époque, la peste reste localisée en Egypte, en Perse, aux Indes, et surtout près de l'Euphrate, en Mésopotamie. Dans ces dernières années, une épidémie meurtrière, observée sur le territoire de Vetlianka, a montré que la maladie n'était pas éteinte et que le fléau pourrait s'étendre de nouveau vers l'Europe, si l'on ne prenait pour le combattre des précautions convenables. Il est prouvé, en effet, que la peste, dont les causes d'ailleurs nous échappent complètement, se propage presque exclusivement par contagion. Ses symptômes principaux sont les suivants : fièvre très intense, abattement extrême, céphalée, bourdonnements d'oreille, vertiges, étourdissements, etc., apparition sur toute la surface du corps, et plus particulièrement sur les parties découvertes, de taches analogues à des piqûres de puces ou à des pétéchies qui bientôt s'étendent et deviennent gangréneuses (*charbons* ou *anthrax pestilentiels*). Quand la maladie est plus grave ou plus longue, des tumeurs fluctuantes, douloureuses, apparaissent aux aînes, aux aisselles, dans la région cervicale et la région parotidienne (*bubons*). En même temps, il y a des douleurs disséminées dans les diverses régions du corps, de la diarrhée, des vomissements, des hémorrhagies sous-cutanées (pétéchies) ou intestinales. La mort est quelquefois très rapide. Le traitement est d'ordinaire inefficace. Il consiste dans l'administration des toniques et dans le traitement chirurgical des bubons.

PESTH (Hongrie). Dans la ville même, plusieurs sources bicarbonatées ferrugineuses froides. Boisson, bains, hydrothérapie. Tonique. Anémie, névropathies, etc.

PET-D'ANE, s. m. (V. Chardon).

PETALE, s. m. (*petalum*). Chez les végétaux phanérogames, on désigne sous le nom de *pétales* les feuilles modifiées, dont l'ensemble constitue la corolle (V. ce mot).

PETALOIDE, adj. (*petaloides*, de πέταλον, pétale, et εἶδος, forme). Se dit des sépales quand ils présentent la coloration des pétales.

PÉTÉCHIE, s. f. [*petechia*, *petecula*]. On donne ce nom à des taches rougeâtres ou noirâtres de dimensions très variables, mais ne dépassant pas celle d'une lentille, toutes dues à une hémorrhagie qui se fait dans l'épaisseur de la peau. Cette hémorrhagie est spontanée, c'est-à-dire due à une maladie du sang ou des vaisseaux, et non traumatique, ce qui distingue la pétéchie de l'ecchymose. Les pétéchies constituent l'un des symptômes les plus fréquents et par conséquent un symptôme presque pathognomonique du purpura et du scorbut. On les observe également dans les fièvres infectieuses graves (typhus, fièvre typhoïde, peste, fièvres éruptives, etc.), et, dans ce cas, leur apparition est toujours d'une signification pronostique assez sérieuse. Elles surviennent enfin dans certaines formes d'ic-

tère, dans la maladie de Bright, dans certaines maladies du cœur ou des vaisseaux (quand il se forme des embolies capillaires). Le traitement symptomatique des pétéchies consiste dans l'administration des acides minéraux, de l'ergotine, des préparations de quinquina, et de tous les médicaments qui s'adressent à la maladie dont la pétéchie n'est qu'un symptôme.

PETERSTHAL (Duché de Bade). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Inhalations de bourgeons de sapins. Dyspepsie, chlorose, névropathies, etc.

PÉTININE, s. f. Syn. de *Butylamine* (V. ce mot).

PÉTIOLE, s. m. [*petiolus*]. S'emploie, en botanique, pour désigner le support du limbe dans un grand nombre de feuilles. Le *pétiole* constitue ce qu'on nomme vulgairement la *queue* de la feuille. Ordinairement semi-cylindrique, mais souvent creusé, en dessus, d'une gouttière longitudinale, il se compose de faisceaux fibro-vasculaires provenant de la tige, et qui, à son sommet, se ramifient et s'anastomosent pour former les *nervures* ou côtes de la feuille. Les feuilles qui sont dépourvues de pétiole sont dites sessiles. — *Pétiole commun* (V. RACHIS).

PÉTIOLÉ, adj. [*petiolatus*]. Se dit d'une feuille qui est pourvue d'un pétiole. — S'oppose au mot *sessile*.

PETIT-LAIT, s. m. [*serum lactis*, ὀῤῥός; all. *molken;* angl. *whey;* it. *siero di latte;* esp. *suero*]. Sérum du lait, qu'on obtient en pharmacie en portant le lait à l'ébullition, puis ajoutant une dissolution d'acide tartrique au huitième, jusqu'à ce que le coagulum soit bien formé et qu'il nage dans la liqueur; le lait étant coagulé, on le passe avec expression à travers une étamine d'un tissu peu serré; on le clarifie au blanc d'œuf battu dans l'eau froide, et l'on porte à l'ébullition pour coaguler l'albumine; on passe à travers un papier à filtrer blanc, lavé préalablement à l'eau bouillante; on peut aussi employer la présure faite avec l'estomac des jeunes veaux (V. PRÉSURE), ou le vinaigre en petite quantité. Ainsi obtenu, le petit-lait est limpide et possède une coloration faiblement ambrée, une saveur butyreuse et douceâtre, une odeur fade; D = 1,026, tandis que la densité du petit-lait formé spontanément (lait abandonné à lui-même) est égale à 1,028. Il est composé d'eau en grande quantité, de traces de beurre et de caséine, de sucre de lait, d'ac. acétique et d'ac. lactique, de lactates et de phosphates, de chlorure de potassium. — Boisson adoucissante et laxative, parfois un peu indigeste; on s'en sert comme d'un véhicule pour divers médicaments (petits-laits *médicamenteux*). — PETIT-LAIT DE WEISS. Se fait avec follicules de séné, sel d'Epsom ãã 2 gr., sommités d'hypéricum, de caille-lait, fleurs de sureau ãã 1gr,30, petit-lait bouillant 500. Faire infuser et passer. Excellent antilaiteux; on le continue pendant 20 à 30 jours; on purge la malade vers le milieu du traitement. — Un autre *petit-lait artificiel* se prépare avec sel marin 140 gr., sel de lait 125 gr., sel de nitre 80 gr., alun 10 gr., sirop de sucre 125 gr., sirop de nerprun 8 gr., vinaigre blanc 15 gr., eau q. s. — CURE DE PETIT-LAIT. C'est à Gais, dans l'Appenzell, que l'emploi curatif du petit-lait à l'intérieur et à l'extérieur paraît avoir pris naissance. Cet usage est aujourd'hui très répandu en Suisse, ainsi qu'en Allemagne, où on le mêle souvent aux eaux minérales; il est très limité en France. On boit du petit-lait de vache, de chèvre, de brebis (6 à 8 verres); celui de vache dessert les bains. Ce lait, privé de caséum, qui ne contient plus qu'un peu de matières albumineuses et les sels du lait, agit sans doute, pris en boisson, de deux manières: par la facile assimilation des premières et par l'action complexe des seconds (chlorure de sodium, phosphate de chaux, de magnésie, de soude, de fer). On attribue aux bains une action tonique et sédative. Ce traitement est appliqué aux affections chroniques des voies respiratoires, à la chlorose, à la scrofule, à l'entérite chronique, à la constipation, etc. — Les principaux établissements sont les suivants: En *Suisse*, Gais, Berhenried, Gonthen, Heintischbad, Wiessbad, Engelberg, Righi, Interlaken, Weissenstein; en *Allemagne*, Baden-Baden, Badenweiler, Ischl, Neuhaus, Gleichenberg, Minden, Bossen, Meran; en *France*, Allevard, Uriage, Royat.

PÉTIVERIE, s. f. [*Petiveria* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Phytolaccacées, tribu des Rivinées, dont les représentants sont propres aux régions tropicales de l'Amérique. Sous le nom de *racine de Pipi*, on emploie, au Brésil, la racine du *P. tetrandra* Gom. comme sudorifique dans le traitement des paralysies rhumatismales. Il en est de même des feuilles du *P. alliacea* L., vulgairement *Herbe aux poules*, ou *Raiz de Guiné*, dont la racine est considérée, aux Antilles, comme un abortif puissant.

PÉTREL, s. m. [*Procellaria* L.; all. *sturmvogel*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Longipennes, ordre des Palmipèdes. Les Pétrels sont caractérisés surtout par les narines réunies en tube, par le doigt postérieur presque nul ou remplacé par un ongle rudimentaire; enfin, par le bec, dont la mandibule supérieure est crochue à l'extrémité, tandis que l'inférieure est tronquée. Ces Oiseaux qui, comme les Albatros, sont connus sous le nom général d'Oiseaux des tempêtes (*Procellaridés*), ont un vol puissant et rapide, et se rencontrent en mer à des distances considérables; souvent ils se posent sur les vagues, s'y soutiennent ou y courent avec une grande vitesse. La femelle ne pond qu'un œuf qu'elle dépose dans les fentes des rochers escarpés. Les espèces principales sont: *Pr. glacialis* L., qui habite les contrées boréales; *Pr. capensis* Leach et *Pr. gigantea* Gm., fort répandues dans les régions australes, et *P. pelagica* L., qui, pour quelques auteurs, est devenu le type du genre *Thalassidroma*.

PÉTREUX, adj. [*petrosus*, λίθινος; all. *steinicht;* angl. *petrous;* it. et esp. *petroso*]. — OS PÉTREUX. La pyramide de l'os temporal, renfermant les cavités de l'oreille moyenne et de l'oreille interne (V. OREILLE et TEMPORAL). — GANGLION PÉTREUX. Petit renflement ganglionnaire développé sur le nerf glosso-pharyngien à son passage dans la partie antérieure du trou déchiré postérieur; ce ganglion est situé dans une petite fossette de la face inférieure du rocher; il donne naissance au rameau de Jacobson, qui, par un petit trou de cette fossette, pénètre dans la caisse du tympan. — NERFS PÉTREUX. Fins ramuscules nerveux ainsi nommés parce qu'ils naissent et sont situés, pour une grande partie de leur trajet, dans les cavités ou à la surface de l'os pétreux (Rocher du temporal). On distingue quatre nerfs pétreux, dont deux *superficiels*, qui se détachent du facial au niveau du *ganglion géniculé* (V. FACIAL), sortent de l'aqueduc de Fallope par l'hiatus de Fallope, et vont, le *grand pétreux superficiel* au ganglion de Meckel, par le nerf vidien (V. MECKEL), le *petit pétreux superficiel* au ganglion otique (V. OTIQUE et MAXILLAIRE INFÉRIEUR), et deux *profonds*, venus du *rameau de Jacobson* (*glosso-pharyngien*), et qui, sous les noms de *grand pétreux profond* et de *petit pétreux profond*, vont se confondre, après avoir traversé la paroi antérieure de la caisse du tympan, avec les pétreux homologues fournis par le facial. Les pétreux superficiels représentent des racines motrices pour les ganglions sphéno-palatin et otique; les pétreux profonds paraissent être des racines sensitives ou vaso-motrices pour les mêmes ganglions.

PÉTRIOLO (Toscane). E. m. sulfurée calcique; ac. carbonique et ac. sulfurique libres. Chaude. Boisson, bains. Maladies de la peau, paralysies, rhumatismes, etc.

PÉTROLE, s. m. [*petroleum*, de *petra*, pierre, et *oleum*, huile; πετρέλαιον; all. *steinöl, bergöl;* angl. *petroleum, rock-oil;* it. *petrolio;* esp. *petroleo*]. Syn. *Huile de pétrole, huile de pierre ou minérale*. Le pétrole existe: en France, dans le département de l'Hérault, à Gabian; en Perse, à Bakou; dans le voisinage de la mer Caspienne; près de Rangoom, dans la Birmanie, mais surtout en Amérique où les Indiens du Canada et de Pennsylvanie l'emploient depuis longtemps. C'est un liquide d'odeur très forte, onctueux au toucher, verdâtre, rougeâtre ou brun noirâtre, très inflammable, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles; on y trouve aussi du phosphore, du soufre,

de l'arsenic, qui lui communiquent une odeur infecte. La densité du pétrole oscille entre 0,78 et 0,92; c'est qu'il contient divers hydrocarbures dont le point d'ébullition est variable, de même que le degré de volatilité, et par suite la facilité avec laquelle ils s'enflamment; il y a d'abord, passant entre 45 et 70°, les *éthers du pétrole*, très inflammables et formant avec l'air des mélanges détonants dangereux; leur densité est d'environ 0,65; puis, passant entre 75° et 120°, les *essences* ou *naphte du pétrole*, inflammables à la température ordinaire; la densité varie entre 0,702 et 0,740; enfin, entre 150° et 280°, on recueille l'huile appelée *kérosène* ou *photogène* qui, rectifiée, sert à l'éclairage, et dont le poids spécifique varie entre 0,78 et 0,81. A 400° on recueille des huiles lourdes, D = 0,830 à 900, riches en paraffine, et qui servent à lubrifier les machines. — La cucurbite de l'alambic qui a servi à la distillation du pétrole renferme un coke plus dur que celui de la houille. Depuis l'hydrure de butyle C^4H^{10}, dont la densité est 0,6 et le point d'ébullition 0°, jusqu'à l'hydrure de palmityle $C^{16}H^{34}$, dont le point d'ébullition est à près de 300°, le pétrole est composé de presque tous les hydrocarbures appartenant à la série forménique C^nH^{2n+2}, les uns gazeux, les autres liquides et même solides à la température ordinaire. — Il ne convient point ici de rappeler les usages et les emplois domestiques et industriels des pétroles et des produits qui en dérivent; au point de vue chimique et pharmaceutique, le pétrole constitue dans certains cas un dissolvant économique et précieux (extraction des alcaloïdes), surtout du moment que les impôts sur les alcools ont restreint dans des proportions inquiétantes la fabrication des produits chimiques, et spécialement celle des alcaloïdes; on a préconisé, sous le nom d'*huile de gabian*, le naphte ou pétrole pur contre les affections des voies respiratoires; enfin un des produits ultimes du traitement des pétroles, connu sous les noms de *cosmoline, vaseline*, etc., tend aujourd'hui, en parfumerie et en pharmacie, à remplacer les corps gras dans la fabrication des pommades, des onguents, etc.; la vaseline a été très vantée; sans doute elle mérite mieux que l'huile de gabian le bruit qu'on a fait autour d'elle et la réputation qu'elle a acquise. Des crèmes de toilette, des pommades ophthalmiques préparées avec la vaseline, se sont conservées, même dans les pays chauds, pendant de longs mois, sans altération (V. VASELINE). Le naphte et le pétrole ont été employés comme fortifiants, antipasmodiques, vermifuges, ténifuges: on s'en est servi contre les ulcères, les engelures, la congélation, la gangrène et la phthisie; comme tous les bitumes, ils sont âcres et stimulants, et exercent sur l'économie et principalement sur le système nerveux une action tonique et sédative.

PÉTROLÈNE, s. m. $C^{20}H^{32}$. Hydrocarbure associé à l'*asphaltène* $C^{20}H^{32}O^3$ dans divers bitumes ou résines fossiles. Liquide oléagineux, jaune pâle, d'une odeur bitumineuse, d'une saveur peu prononcée, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, bout à 280°.

PÉTROMYZONIDES, s. m. pl. Famille de Poissons Cyclostomes formée par les genres *Petromyzon* (Lamproie), *Mordacia, Geotria* et *Ichthyomyzon* (V. CYCLOSTOME et LAMPROIE).

PÉTRO-. Préfixe. — SUTURE PÉTRO-OCCIPITALE: la suture qui unit le bord postérieur du rocher à l'occipital. — APONÉVROSE PÉTRO-PHARYNGIENNE. La partie de l'aponévrose pharyngienne qui part de la face inférieure du rocher et de la suture pétro-sphénoïdale (V. PHARYNGIENNE [aponévrose] et PHARYNX). — MUSCLE PÉTRO-SALPINGO-STAPHYLIN. Le muscle péristaphylin interne, nommé d'après ses diverses insertions supérieures (V. PÉRISTAPHYLIN). — SUTURE PÉTRO-SPHÉNOÏDALE. La suture qui unit le bord antérieur du rocher au sphénoïde.

PEUCÉDAN, s. m. [*Peucedanum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, composé d'espèces vivaces, rarement annuelles, répandues surtout dans les régions tempérées et chaudes de l'Ancien Monde. Les plus importantes au point de vue médical sont: 1° le *P. Ostruthium* Koch ou *Impératoire* (V. ce mot); 2° le *P. officinale* L., espèce du midi de l'Europe, appelée vulgairement *fenouil de porc*, qui renferme de la *peucédanine* (V. ce mot), et dont la racine est réputée stomachique, emménagogue, diurétique, diaphorétique et alexipharmaque; 3° le *P. oroselinum* Cuss. ou *persil de montagne*, dont les fruits ont été employés comme fébrifuges; 4° le *P. cervaria* L. ou *persil de cerf*, commun en France sur les coteaux herbeux des terrains calcaires et qu'on a préconisé comme diurétique et fébrifuge; 5° le *P. sekakul* Russ., employé comme aphrodisiaque en Egypte et en Arabie; 6° enfin le *P. palustre* Mœnch (*P. sylvestre* Dc., *Thysselinum palustre* Hoffm.), espèce répandue dans les prés humides, les marais du nord et de l'est de la France. Sa racine, à odeur forte et aromatique, à saveur acide, était usitée autrefois comme masticatoire, et vantée contre l'épilepsie. Elle renferme un acide particulier, l'*ac. sélénique*. On l'emploie encore aujourd'hui comme apéritive à la dose de 1 gr. à 1 gr. 50, trois fois par jour avant les repas. — Le *Peucédan* des Anglais et des Allemands est le *Silaus pratensis* L. (V. SILAVE).

PEUCÉDANINE, s. f. $C^{12}H^{12}O^3$ ou $C^{16}H^{16}O^4$. Syn. *Impératorine*. Matière cristalline extraite de la racine de diverses Peucédanées, et particulièrement du *Peucedanum ostruthium* Koch et du *P. officinale* L. Prismes incolores brillants, insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool bouillant, peu dans l'alcool froid et l'éther, fond à 76°, ne se sublime pas. La potasse alcoolique à l'ébullition la décompose en ac. formique et en *orosélone* $C^{12}H^{10}O^4$.

PEUCYLE, s. m. Syn. de *térébilène* (V. ce mot).

PEUPLIER, s. m. [*Populus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Salicinées, composé d'arbres ordinairement élevés qui croissent dans les terrains humides et sur le bord des eaux, dans l'Europe centrale et méridionale et dans l'Amérique du Nord. Le *P. nigra* L., appelé vulgairement le *Peuplier noir, P. franc, P. suisse* (all. *schwarzpappel*), se rencontre presque dans toute l'Europe. Son écorce, qui renferme de la *salicine* et un principe cristallisable, la *populine* (V. ce mot), sert en Russie à préparer le maroquin. Ses bourgeons ovoïdes, enduits d'une matière résineuse odorante, ont été préconisés comme diurétiques, expectorants et sudorifiques (dose : 30 à 40 gr par litre d'eau); ils forment la base de l'*onguent populéum*. — Les feuilles et l'écorce du *P. alba* L. ou *Peuplier blanc, P. de Hollande, Blanc de Hollande* (all. *weisspappel*), et du *P. tremula* L. ou *Tremble* (all. *zitterpappel*), sont employées, en infusion ou en décoction, comme toniques et fébrifuges. Il en est de même, dans le nord de l'Amérique, de celles des *P. tremuloides* Michx et *P. candicans* Willd. — Le *P. balsamifera* L. ou *Peuplier baumier, P. de la Caroline*, espèce de l'Amérique du Nord et de la Sibérie, fournit une résine qui figure dans les pharmacopées sous la dénomination de *Tacahamaca vulgaris* s. *communis*, et qui sert à préparer une teinture employée comme diurétique dans les affections syphilitiques.

PEYER, n. pr. — GLANDES DE PEYER (V. INTESTIN).

PEYRILHE (ELIXIR DE). Elixir à la gentiane et au carbonate de soude (V. ELIXIR).

PEZIZE, s. f. (*Peziza* Dill.). Genre de Champignons-Discomycètes, type de la famille des Pezizacées, composé d'un grand nombre d'espèces (250 environ) qui se développent, pour la plupart, au printemps et à l'automne, soit sur la terre, dans les bois et sur les vieilles souches d'arbres, soit sur les bouses de vache, soit enfin sur les branches mortes et les tiges desséchées de diverses plantes. Leur réceptacle membraneux, ayant parfois la consistance de la cire, est sessile ou pédiculé, d'abord en forme de coupe plus ou moins profonde, puis plan ou en disque convexe, avec les bords entiers, lobés ou laciniés. Les thèques, claviformes et cylindriques, renferment des spores blanches, jaunes, rouges ou brunes, qui sont expulsées avec élasticité sous forme d'un petit nuage coloré. Plusieurs espèces naissent de *mycéliums sclérotiques*, dont les diverses formes ont fait pendant longtemps partie du genre *Sclerotium*: c'est ainsi, par exemple, que le *P. curreyana* Berk. provient du *Scle-*

rotium roseum DC., qu'on rencontre sur les tiges du *Juncus glomeratus* L.; que le *P. Candolleana* Lév. résulte du *Sclerotium pustula* DC. et que les *P. tuberosa* Hed. et *P. clavata* Pers. naissent du *Sclerotium durum* Pers.

PFÆFFERS (Suisse). E. min. bicarbonatée calcique, sulfatée et chlorurée sodique. Minéralisation faible. Thermale. Boisson à hautes doses; bains (souvent deux par jour). Névroses, névralgies, roideurs musculaires et articulaires, rhumatisme, gastralgie, catarrhe vésical, etc. C'est Pfæffers qui fournit l'eau de Ragatz (V. RAGATZ).

PHACIDIACÉES, s, f. pl. [*Phacidiaceæ* Fr.] (V. DISCOMYCÈTES).

PHACOCHÈRE, s. m. [*Phacochœrus* Cuv.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Bisulques, famille des Suidés. Les Phacochères, voisins des Cochons, sont bien reconnaissables à leur tête grosse, à museau élargi, et surtout au lobe cutané qui pend au-dessous des yeux; de plus, les incisives manquent à l'âge adulte, et leurs défenses arrondies sont très fortes et très développées; ils sont d'un naturel très sauvage et indomptable, et habitent exclusivement le continent africain. On en connaît surtout deux espèces, le *Ph. æthiopicus* Cuv., propre à l'extrême sud de l'Afrique, et le *Ph. Ælianus* Rüpp. (*Sus africanus* L.), qui habite l'Abyssinie et la Guinée.

PHÆORÉTINE, PHÆOSINE, s. f. (V. PHÉORÉTINE, PHÉOSINE).

PHAGÉDÉNIQUE, adj. — EAU PHAGÉDÉNIQUE (V. EAU) — ULCÈRE PHAGÉDÉNIQUE (V. PHAGÉDÉNISME).

PHAGÉDÉNISME, s. m. [*phagedænlismus*, de φαγέδαινα, faim dévorante]. On dit qu'une plaie est *phagédénique* lorsque cette plaie, au lieu de marcher vers la cicatrisation, s'étend de plus en plus, quelle que soit la médication employée, dure assez longtemps et détermine des ulcérations assez larges et assez profondes des tissus qu'elle envahit. Le phagédénisme est donc un accident qui peut s'observer dans un grand nombre d'états pathologiques divers. Il complique le plus souvent les maladies vénériennes, mais s'observe aussi dans les ulcères scrofuleux, les maladies cancéreuses, les dermatoses cachectiques, etc. Par *phagédénisme* il faut donc entendre l'extension d'un processus ulcératif. Dans les chancres syphilitiques, par exemple, l'ulcération peut s'étendre en surface, ou par bandes serpigineuses, ou encore par rayonnement centrifuge autour d'un point primitivement atteint. Les conséquences du phagédénisme sont des cicatrices multiples et difformes, des mutilations quelquefois très graves, parfois des rétrécissements cicatriciels incompatibles avec le fonctionnement des organes; ou bien, quand la cicatrisation ne peut être obtenue, des récidives très fréquentes et une tendance à la chronicité de l'ulcère phagédénique, celui-ci pouvant déterminer la mort par hémorrhagie, ou par épuisement, ou par une complication quelconque (érysipèle, pyohémie, etc.). Il convient donc de traiter très énergiquement ces accidents. Dans ce but, il importe de rechercher quelle est la maladie qui a pu déterminer l'ulcère que le phagédénisme a envahi, quelles sont les causes qui ont provoqué cette complication (causes locales telles que pansement intempestif ou irritant; causes générales telles que lymphatisme, scrofule, alcoolisme, etc.), et de s'efforcer non de traiter localement tous les ulcères phagédéniques, quelle qu'en soit la nature, mais de combattre la maladie primitive qui a pu déterminer l'ulcère. Ainsi, dans les ulcères phagédéniques d'origine syphilitique, il faut employer concurremment le traitement général de la syphilis (iodure de potassium à hautes doses) et les pansements locaux (pansements à l'iodoforme, au nitrate d'argent, pansement par occlusion après un bain émollient, etc.). Dans le phagédénisme des scrofuleux, des cancéreux, etc., les médications topiques (elles sont très nombreuses) ne réussissent bien que si un traitement interne approprié leur est associé; mais parfois le phagédénisme s'étend et menace l'existence. Il faut alors chercher à détruire l'ulcère par les cautérisations profondes au cautère actuel.

PHALANGE, s. f. [*phalanx*; φάλαγξ; all. *fingerknochen, zehenknochen*; angl. *phalanx, bone-joint*; it. et esp. *falange*]. Les petits os qui forment le squelette des doigts de la main ou du pied; à l'exception du pouce (et du gros orteil), qui n'a que deux phalanges, tous les doigts sont formés par trois phalanges, qu'on distingue, en allant de la base à l'extrémité du doigt, en *première phalange* (ou phalange supérieure ou phalange proprement dite), *seconde phalange* (ou phalange moyenne ou *phalangine*), *troisième phalange* (ou phalange inférieure ou *phalangette*, ou *phalange unguéale*). On distingue aux phalanges un corps demi-cylindrique, dont la face postérieure est convexe, la face antérieure plane, et deux extrémités, l'une supérieure, l'autre inférieure. Les premières phalanges sont caractérisées par leur extrémité supérieure creusée d'une petite cavité glénoïde, pour recevoir la tête du métacarpien (ou métatarsien), et leur extrémité inférieure présentant la forme d'une poulie à gorge antéro-postérieure; les secondes phalanges sont caractérisées par leur extrémité supérieure, dont la surface articulaire est moulée sur la poulie précédente; les troisièmes phalanges sont caractérisées par leur extrémité inférieure demi-circulaire, en forme de fer à cheval, répondant en avant à la pulpe des doigts, en arrière au corps de l'ongle (phalanges unguéales). Les phalanges se développent par un point d'ossification primitif pour le corps et l'extrémité inférieure, et un point secondaire pour l'extrémité supérieure (V. MAIN et PIED).

PHALANGETTE, s. f. [all. *drittes fingerglied*; angl. *little phalanx*; it. *falangetta*; esp. *falangita*]. La troisième phalange des doigts (V. PHALANGE).

PHALANGIEN, adj. — ARTICULATIONS PHALANGIENNES. Articulations de la première phalange d'un doigt avec la seconde, ou de la seconde avec la troisième. Toutes ces articulations, qu'il ne faut pas confondre avec les articulations *métacarpo-phalangiennes* (V. ce mot), sont *trochléennes*, vu la configuration en poulie des extrémités inférieures des premières et secondes phalanges (V. PHALANGES). Les moyens d'union sont une capsule, très mince et lâche en arrière, où elle est à peu près réduite à la synoviale recouverte par le tendon extenseur, épaisse en avant où elle forme une sorte de fibro-cartilage ou bourrelet glénoïdien, et renforcée sur les côtés par des *ligaments latéraux*. Comme toutes les articulations *trochléennes* (V. COUDE), les articulations phalangiennes ne permettent absolument que des mouvements de flexion et d'extension.

PHALANGIENS, s. m. pl. [de *phalangium*]. Ordre de la classe des Arachnides, plus connu sous le nom d'*Opiliones*, et dont le type est le genre Faucheur (*Phalangium* L.). Les Phalangiens sont caractérisés par le corps d'un seul tronçon avec les divers segments simplement indiqués par des stries ou des pièces tergales soudées; les chélicères de trois articles, dont les deux derniers forment pince; les pattes-mâchoires non terminées en pinces; les pattes longues avec les tarses multiarticulés. Le genre *faucheur* (V. ce mot) est représenté dans nos environs par plusieurs espèces communes. Les *Gongleptides*, dont les téguments sont très durs, et dont les pattes-mâchoires sont épineuses, sont très répandus dans les régions tropicales.

PHALANGINE, s. f. [angl. *phalangine*; it. et esp. *falangina*]. La seconde phalange des doigts (V. PHALANGE).

PHALL- ou PHALLO-. Préf. (de φαλλός, le pénis). On dit parfois PHALLITE pour inflammation du pénis; PHALLODYNIE pour douleur du pénis; PHALLORRHAGIE pour hémorrhagie pénienne, etc. Ces mots sont inutiles et devraient être supprimés du langage médical.

PHALLUS, s. m. [φαλλός, le pénis]. Image du membre viril qu'on portait dans certaines cérémonies des religions antiques, comme emblème de la force productrice de la nature. Ce culte a été mis plus tard sous l'invocation de saint Vit ou saint Fix, et un phallus est ou était naguère conservé dans l'église de ce nom, en Suisse (Uhrich). Il y a aussi dans les Alpes une *pierre de saint Vit* ou *des épouses* (D. Monnier). — || *Bot.* [*Phallus* L.]. Genre de Champignons-Gastéromycètes, de la famille des Phalloïdées, dont l'espèce type, *Ph. impudicus* L. ou *Morille impudique*, se rencontre assez communément en Europe, dans les bois

humides des terrains sablonneux. Ce champignon répand une odeur infecte. Son péridium globuleux, double, déhiscent et persistant sous forme de *volva*, renferme une columelle épaisse qui sort et s'allonge en un stipe cylindracé, fistuleux, percé d'une infinité de petits trous, et terminé par un hyménium campaniforme creusé profondément de larges cellules remplies d'une substance verdâtre. Les basides portent de quatre à six spicules monospores. D'après M. Cœmans, le péridium, après sa déhiscence, est couvert extérieurement de *pycnides* qui sont accusées par de petites proéminences irrégulières, noires et tuberculeuses.

PHANÈRE, s. m. [de φανερός, apparent; all. *phanerus;* angl. *phanerous;* it. et esp. *fanero*]. De Blainville a appelé phanères les organes qui, comme les poils, les ongles, les dents, les plumes, semblent prendre leur origine dans la profondeur de la peau (ou de la muqueuse) et viennent faire saillie au dehors. Les études microscopiques ont montré que les phanères sont en général des végétations épidermiques ou épithéliales qui se dirigent vers l'extérieur, par opposition aux glandes (*cryptes*), qui sont des végétations de même nature, mais se faisant vers la profondeur. L'origine épidermique des *poils* et des *ongles* (V. ces mots) est évidente; quant aux dents, elles rentrent dans la règle par ce fait que le revêtement de leur couronne, l'*émail*, est produit par un organe de nature épithéliale (V. DENTS, DENTITION et EMAIL).

PHANÉROGAME, adj. (*phanerogamus*). Se dit des plantes dont les organes reproducteurs, bien apparents, sont constitués par des étamines ou *organes mâles* et par des pistils ou *organes femelles*. S'oppose au mot *Cryptogame*.

PHANÉROGAMIE, s. f. (*phanerogamia*). Grande division du règne végétal comprenant les plantes à organes reproducteurs apparents et qui, d'après le nombre des cotylédons, se subdivisent en *Dicotylédones, Gymnospermes* et *Monocotylédones* (V. ces mots).

PHANÉROPHORE, adj. [de φανερός, apparent, et φέρειν, porter]. — TISSU PHANÉROPHORE. On nomme tissu phanérophore un tissu conjonctif embryonnaire qu'on rencontre dans la pulpe des dents et dans le bulbe des poils, et qui se compose d'une abondante substance amorphe renfermant de nombreux corps fibro-plastiques étoilés avec prolongements longs, fins et souvent ramifiés; les fibres lamineuses sont rares dans ce tissu, qui possède des vaisseaux le plus souvent disposés en anses, et des nerfs d'ordinaire nombreux; ce tissu est annexé aux organes dits *phanères* (poils, ongles, dents, etc.).

PHANTASME, s. m. [*phantasma*, de φάντασμα, fantôme; all. *trugbild;* angl. *phantasm;* it. et esp. *fantasma*]. Idées fausses, croyances imaginaires qui accompagnent certaines névroses et sont compatibles avec la plénitude de la raison. Les femmes nerveuses, à l'approche et au moment de leurs règles, les jeunes filles nubiles, y sont sujettes. Certaines malades ne savent comment exprimer leur état: « Je suis *drôle*, j'ai peur, il me semble que je ne suis pas moi. » Souvent le phantasme prend la forme lypémaniaque, et les malades ne mangent que sur sollicitation. Il y a quelquefois de vraies hallucinations, principalement de l'ouïe.

PHARBITINE, s. f. Principe résinoïde, âcre, analogue à la jalapine, auquel le *kalandana* (V. ce mot) doit ses propriétés purgatives.

PHARMACIE, s. f. [*ars pharmaceutica*, φαρμακευτική, de φάρμακον, médicament; all. *pharmacie;* angl. *pharmacy;* it. et esp. *farmacia*]. L'enseignement et l'exercice de la pharmacie sont régis par la loi du 21 germinal an XI, complétée par l'ordonnance du 27 septembre 1840 et le décret du 22 août 1854. Trois *écoles supérieures* de pharmacie sont établies à Paris, Montpellier et Nancy. Elles sont pourvues de professeurs titulaires et de professeurs adjoints nommés par le ministre de l'instruction publique sur listes de présentation. Il y a dans ces écoles un corps d'agrégés. Une *école pratique* est instituée à l'école supérieure de Paris. Les études peuvent être faites dans les *écoles préparatoires de médecine et de pharmacie* (V. MÉDECINE). La loi de ventôse a établi deux ordres de pharmaciens. Les pharmaciens de 1[re] classe tiennent leur diplôme des écoles supérieures; ceux de 2[e] classe peuvent le tenir soit de ces écoles, soit des écoles préparatoires. Les premiers sont astreints à prendre douze inscriptions (décret du 22 août 1854) dans une école supérieure ou bien dix dans une école préparatoire et quatre dans une école supérieure. Les seconds ne sont astreints qu'à quatre inscriptions. La thèse n'est de rigueur ni pour les uns ni pour les autres. Les aspirants au titre de pharmacien de 1[re] classe doivent être munis du diplôme de bachelier ès-sciences et, pour être reçus, justifier de trois années de stage dans une officine. Les aspirants au titre de pharmacien de 2[e] classe doivent avoir obtenu le certificat de grammaire; il leur faut, pour être reçus, justifier de six années de stage. Le stage est réduit à quatre années, s'ils ont pris douze inscriptions dans une école préparatoire ou huit dans une école supérieure. Les pharmaciens de seconde classe ne peuvent exercer que dans le département pour lequel ils ont été reçus: ils ne peuvent changer de département qu'après avoir subi de nouveaux examens (V. MÉDECINE). — Les pharmaciens qui veulent former un établissement dans les villes où se trouve une école autre que celle où ils ont été reçus sont tenus d'en informer l'administration de l'école (arrêté du 25 thermidor an XI). — Les officines de pharmacien sont soumises à une inspection annuelle par une commission composée de professeurs des écoles de pharmacie et de professeurs des écoles de médecine, assistés du commissaire de police. Dans les villes dépourvues d'écoles, le jury est légalement constitué quand il est composé de deux docteurs et de quatre pharmaciens (C. de cass., 9 nov. 1844). Les pharmaciens ne peuvent livrer et débiter des préparations médicinales ou drogues composées quelconques que sur la prescription qui en sera faite par des docteurs ou par des officiers de santé; ils ne peuvent vendre aucun remède secret; tout autre commerce que celui de la pharmacie leur est interdit. La sanction pénale manque à ces prescriptions. — *Exercice illégal*. Nul ne peut tenir une pharmacie, s'il n'est en même temps propriétaire du fonds et muni d'un diplôme (*Déclaration royale* du 25 avril 1777). Celui qui exerce la pharmacie sans diplôme est puni par application soit de l'art. 36 de germinal combiné avec la loi du 29 pluviôse an XIII, soit de l'art. 6 de la déclaration de 1777, soit encore de l'*arrêt* du Parlement de Paris du 23 juillet 1748 (C. de cass.). L'art. 36 de la loi de germinal porte que tout débit au poids médicinal, toute distribution de drogues et préparations médicamenteuses sur des théâtres ou étalages, sur les places publiques, foires et marchés; toute annonce, affiches imprimées, qui indiqueraient des remèdes secrets, sous quelque dénomination qu'ils soient présentés, sont punis conformément aux articles 183 et suivants du Code des délits et peines. La loi de pluviôse édicte une amende de 25 à 600 francs, et, en cas de récidive, une détention de trois à dix jours. Une lettre du ministre de l'instruction publique du 27 nov. 1862 reconnaît aux religieux le droit de distribuer *gratuitement* des médicaments simples, dits magistraux, mais non de les vendre ni de les préparer. Le pharmacien est considéré comme commerçant et peut être mis en faillite. La vente d'une pharmacie à un individu non pourvu du diplôme et sans la condition que l'exploitation aura lieu sous le nom du vendeur est nulle (C. de cass., 13 mai 1835). Le cumul de la profession de pharmacien et de celle de médecin, à la condition d'être muni des deux diplômes, n'est pas interdit par la loi (Loi du 19 juillet 1845, ordonnance du 29 octobre 1846). — *Substances vénéneuses*. La vente des substances vénéneuses *pour l'usage médical* ne peut être faite que par des pharmaciens, sur prescription d'un homme de l'art et seulement à des personnes connues et domiciliées, avec étiquette indiquant l'emploi interne ou externe. Mention doit être faite de la vente sur un registre spécial. Ces substances doivent être tenues sous clef (aussi bien par les commerçants ou manufacturiers que par les pharmaciens). Le tableau en est fixé par le décret du 8 juillet 1850. Les infractions sont punies d'une amende de 100 à 3000 francs et par un emprisonnement de six

jours à deux mois; la peine peut être adoucie, s'il y a des circonstances atténuantes (art. 463 du C. pénal) (V. REMÈDES SECRETS ET NOUVEAUX et VÉNÉNEUSES [SUBSTANCES]).

PHARMACOLOGIE, s. f. Partie de la matière médicale qui s'occupe de la description des médicaments et de la manière de les préparer, ainsi que de leurs propriétés et de leur action sur l'organisme (*pharmacodynamie*); on peut y rattacher encore l'art de formuler, plus proprement appelé *posologie* (V. ce mot).

PHARMACOPÉE, s. f. L'art de préparer les médicaments ou la connaissance des formules et des procédés relatifs à cette préparation. On donne encore le nom de pharmacopée au recueil officiel des recettes servant à la préparation des médicaments; mais dans ce sens on emploie de préférence le terme de *Codex pharmaceutique* (V. CODEX).

PHARYNGIEN, adj. [*pharyngeus;* all. *zum schlunde gehörig;* angl. *pharyngeal;* it. *faringiano;* esp. *faringeo*]. — APONÉVROSE PHARYNGIENNE. La lame cellulo-fibreuse qui est située en dedans de la couche musculaire du pharynx; elle part en haut de l'apophyse basilaire de l'occipital (partie *céphalo-pharyngienne* [V. ce mot]), de la suture pétro-sphénoïdale (partie *pétro-pharyngienne*), et descend entre la muqueuse et les muscles pharyngiens, en s'amincissant considérablement, surtout après qu'elle a pris de nouvelles insertions à l'extrémité postérieure de la ligne mylo-hyoïdienne. — ARTÈRES PHARYNGIENNES. On distingue : 1° La *pharyngienne inférieure,* branche qui naît directement de la carotide externe, de la face interne de laquelle elle se détache, monte d'abord entre les deux carotides, puis entre la carotide interne et la jugulaire, et se divise en une branche interne ou pharyngienne qui se distribue aux parois du pharynx, et une branche externe ou méningienne qui passe par le trou déchiré postérieur pour aller se ramifier dans la partie occipitale de la dure-mère crânienne. 2° La *pharyngienne supérieure* ou *ptérygo-palatine,* branche de l'artère maxillaire interne. elle s'engage dans le canal ptérygo-palatin, le parcourt d'avant en arrière, puis se ramifie dans la muqueuse de la voûte du pharynx. — NERFS ET PLEXUS PHARYNGIENS. Le plexus pharyngien, placé sur les côtés du pharynx, est formé par les filets pharyngiens du ganglion cervical supérieur du grand sympathique, et par des rameaux que fournit le glosso-pharyngien et le pneumogastrique; quelques-uns des filets fournis par ce dernier nerf font suite aux fibres que le ganglion plexiforme (V. PNEUMOGASTRIQUE) reçoit de la branche interne du spinal · le plexus pharyngien innerve les muscles et la muqueuse du pharynx. — NERF PHARYNGIEN DE BOCK : petite branche efférente du ganglion de Meckel (nerf maxillaire supérieur); elle se détache de la partie postérieure du ganglion, se dirige en arrière, suit le canal ptérygo-palatin et va se ramifier dans la muqueuse de la voûte des arrière-narines.

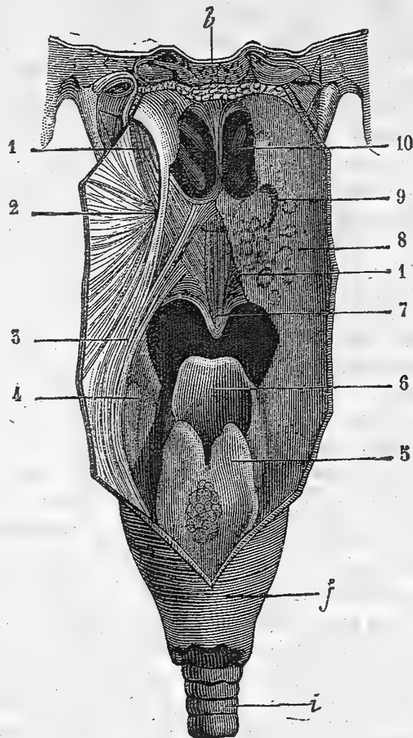
PHARYNGITE, s. f. [*pharyngitis,* de φάρυγξ, gosier, et *ite,* désinence indiquant un état inflammatoire; all. *schlundkopfentzündung*]. Inflammation du pharynx (V. ANGINE et PHARYNX).

PHARYNGO-. Préfixe. MUSCLE PHARYNGO-GLOSSE. Nom donné aux fibres musculaires que le constricteur supérieur du pharynx envoie à la langue, et qui vont se continuer, les plus inférieures avec le *génioglosse,* les supérieures avec le muscle *lingual inférieur* (V. ces mots). — MUSCLE PHARYNGO-STAPHYLIN (V. STAPHYLO-PHARYNGIEN).

PHARYNGOGNATHES, s. m. pl. Subdivision de l'ordre des Acanthoptères, caractérisés par la soudure de leurs os pharyngiens inférieurs (V. ACANTHOPTÈRES).

PHARYNGOTOMIE, s. f. Opération qui a pour objet l'incision du pharynx (V. ŒSOPHAGOTOMIE).

PHARYNX, s. m. [*pharynx, fauces;* φάρυγξ, gosier; all. *pharynx, schlundkopf;* angl. *pharynx;* it. et esp. *faringe*]. La partie du tube digestif (portion sus-diaphragmatique) dans laquelle s'ouvrent en haut la bouche et les fosses nasales, et qui se continue en bas avec l'œsophage et le larynx. Le pharynx forme donc une sorte de carrefour où se croisent les voies respiratoires (naso-laryngiennes) et la voie digestive (bucco-œsophagienne); mais les fonctions (mouvements) du pharynx sont plus spécialement en rapport avec le tube digestif (transport des aliments, *déglutition*). Le pharynx a la forme d'un entonnoir musculo-membraneux, dont la base, tournée en haut, répond à l'apophyse basilaire de l'occipital, dont le sommet inférieur se continue avec l'œsophage au niveau du cartilage cricoïde du larynx (V. fig.); sa longueur est d'environ 12 centimètres; sa face postérieure est en rapport avec les muscles prévertébraux; ses faces latérales avec les artères carotides externe et interne et les nerfs crâniens, qui sortent par le trou déchiré postérieur; on trouve sur cette paroi, en dedans et à la partie supérieure (*arrière-narines* [V. ce mot]), l'ouverture du pavillon de la *trompe d'Eustache.* On peut distinguer au pharynx trois portions, une supérieure ou *arrière-cavité des fosses nasales,* une moyenne ou *buccale,* et une inférieure



Muscles du pharynx et du voile du palais (ouvert par la région postérieure). — 1, péristaphylin interne. — 2, 3, staphylo-pharyngien. — 4, fibres du stylo-pharyngien. — 5, face postérieure du larynx. — 6, épiglotte — 7, la luette. — 8, muqueuse pharyngienne. — 9, pavillon de la trompe d'Eustache. — 10, méats des fosses nasales. — *f*, commencement de l'œsophage. — *i*, trachée.

ou *œsophagienne,* située en arrière du larynx. Le pharynx se compose d'une charpente musculaire, recouverte à sa face interne par une muqueuse. La musculature du pharynx, comprise entre deux lames celluleuses dont l'interne seule est résistante et mérite le nom d'*aponévrose pharyngienne* (V. ce mot), est formée de *muscles circulaires* ou *constricteurs,* et de muscles longitudinaux obliques ou élévateurs. Les constricteurs sont au nombre de trois emboîtés les uns dans les autres comme des cornets qu'on empile, celui qui est au-dessus entrant dans celui qui le suit par en bas : le *constricteur supérieur* s'attache en avant au bord postérieur et au crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, à une intersection fibreuse *buccinato-pharyngienne* qui va de ce crochet à l'extrémité postérieure de la ligne mylo-hyoïdienne, à l'extrémité de cette ligne, et il envoie de plus quelques fibres dans la langue (muscle pharyngo-glosse); le *constricteur moyen* prend ses insertions à la grande et à la petite corne de l'hyoïde et de là s'irradie en éventail vers la face postérieure du pharynx; il mérite le nom de muscle *hyo-pharyngien;* le *constricteur inférieur* part d'une arcade fibreuse qui réunit les deux tubercules de la face externe du

thyroïde (V. ce mot) et du bord inférieur du *cricoïde* (*muscle-thyro-crico-pharyngien*). Les muscles longitudinaux ou élévateurs du pharynx sont le *pharyngo-staphylin*, muscle compris dans l'épaisseur des piliers postérieurs du voile du palais (V. PALAIS), et le *stylo-pharyngien*, qui part de la partie antérieure de l'apophyse styloïde, se porte en bas et en dedans, pénètre entre le constricteur supérieur et le moyen, et se perd sur l'aponévrose pharyngienne, quelques fibres allant jusqu'aux bords de l'épiglotte et aux cornes du thyroïde. Les muscles du pharynx agissent dans la *déglutition* (V. ce mot), les longitudinaux en élevant le pharynx, le portant au devant du bol alimentaire, les circulaires ou constricteurs en chassant successivement devant eux, par leur resserrement de haut en bas, ce bol alimentaire vers l'œsophage. — La *muqueuse* du pharynx est normalement d'un rouge grisâtre; peu adhérente à la couche fibreuse, elle est recouverte dans ses partie buccale et œsophagienne par un épithélium pavimenteux stratifié (comme celui de la *Bouche*) et pourvue de nombreuses glandes en grappe; sa partie supérieure ou nasale (V. ARRIÈRES-NARINES) est au contraire recouverte d'un épithélium cylindrique vibratile comme les fosses nasales et très riche en *follicules clos* groupés autour du pavillon de la trompe et même réunis, sur la paroi postérieure et basilaire, en plaques agminées dites *amygdales pharyngiennes*. — Pour les vaisseaux sanguins et les nerfs, voy. PHARYNGIENNES (artères), Glosso-PHARYNGIEN (nerf) et PHARYNGIEN (nerf). Les *lymphatiques* du pharynx vont aux ganglions rétro-pharyngiens et carotidiens. — Le pharynx est l'organe de la *déglutition* (V. ce mot). — || *Path.* Les lésions traumatiques du pharynx comprennent les *contusions*, qui ne sont graves que lorsqu'elles déterminent une inflammation violente du pharynx, donnant dès-lors naissance à de la dysphagie et à de la dyspnée; les *plaies*, dont les conséquences sont aisées à prévoir quand elles intéressent les organes voisins; les *brûlures*, qui peuvent amener à leur suite des rétrécissements cicatriciels rendant la déglutition presque impossible; enfin les accidents dus à la présence de *corps étrangers*. Ceux-ci, d'après leur volume, déterminent des lésions variables. Ils peuvent comprimer le larynx et causer de la dyspnée en même temps que la dysphagie; ils peuvent donner naissance à une violente inflammation du pharynx et du tissu cellulaire sous-muqueux. On les extrait d'ordinaire assez aisément à l'aide du doigt ou d'une pince. Les *lésions inflammatoires du pharynx* ont été étudiées au mot ANGINE lorsqu'elles sont superficielles, et désignées dès lors sous le nom de *pharyngite* ou d'*amygdalite*, suivant la région atteinte. Lorsque l'inflammation est plus grave et plus profonde, la *pharyngite* se termine par la formation d'un *abcès* dont le point de départ existe presque toujours dans les ganglions rétro-pharyngiens. Ces abcès se développent et fusent, soit dans la région médiane, soit dans les régions latérales du pharynx, très rarement vers sa paroi antérieure. Au début, on observe tous les symptômes d'une angine; bientôt la fièvre augmente, des frissons se manifestent : la dysphagie et la dyspnée sont de plus en plus intenses; parfois il survient du hoquet (compression du nerf phrénique); les douleurs sont si vives que la déglutition devient impossible et que la salive et les mucosités s'écoulent par la bouche. Au toucher de la région pharyngienne, on perçoit la fluctuation ou tout au moins la rénitence de la tumeur abcédée, surtout quand il s'agit d'un *abcès rétro-pharyngien*. Pour les abcès latéraux (*angine phlegmoneuse*), la fluctuation ne se reconnaît que lorsqu'on soutient extérieurement avec la main la paroi latérale du cou. La marche de la maladie est assez rapide dans les cas bénins et l'abcès dès lors s'ouvre de lui-même. Il n'en est point toujours ainsi et, lorsque la pharyngite dure quelque temps, les symptômes, surtout chez les enfants, peuvent prendre en quelques heures une intensité et une gravité qui nécessitent une intervention rapide. Il faut donc, dès que le diagnostic d'abcès pharyngien aura été porté, ne point tarder à ouvrir la collection purulente et l'ouvrir largement à l'aide d'un bistouri. C'est le seul moyen d'éviter l'asphyxie et les fusées purulentes. On observe encore dans le pharynx des abcès chroniques presque toujours symptomatiques d'ostéite, de carie ou de nécrose des vertèbres supérieures. Ces abcès ossifluents ne doivent être ouverts que lorsqu'ils sont volumineux et qu'ils déterminent des accidents graves. — Le pharynx est le siège d'ulcération syphilitiques, cancéreuses, tuberculeuses, d'ulcérations typhoïdiques, etc.; enfin on y peut observer diverses tumeurs et en particulier les polypes dits *naso-pharyngiens* (V. POLYPE).

PHASE, s. f. (V. PÉRIODICITÉ).

PHASCOLOME, s. m. [*Phascolomys* Geoffr.; all. *wombat*]. Genre de Mammifères-Implacentaires, de l'ordre des Marsupiaux-Rhizophages, caractérisés par une tête volumineuse, un corps lourd, des jambes courtes, une fourrure épaisse, une queue rudimentaire et un système dentaire analogue à celui des Rongeurs. La seule espèce de l'époque actuelle, le *Ph. Wombat* Pér. (*Didelphus ursina* Sh.), habite le sud de l'Australie et la terre de Van-Diémen, où il vit pendant le jour dans des terriers qu'il se creuse lui-même au moyen de ses ongles longs et recourbés. On prétend que sa chair est très bonne à manger.

PHASÉOMANNITE, s. f. Syn. d'*Inosite* (V. ce mot).

PHASME, s. m. [*Phasma* Illig.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Orthoptères, type de la famille des Phasmidés Les Phasmes ont le corps allongé, linéaire, la tête petite, pourvue sur le front de trois ocelles disposées en triangle, les antennes grêles, sétacées, aussi longues et souvent plus longues que le corps. Les deux sexes sont pourvus d'ailes très amples atteignant l'extrémité de l'abdomen. Ces insectes habitent exclusivement les régions intertropicales où ils portent le nom vulgaire de *spectres*. Le type du genre est le *Ph. necydaloides* L., qui se rencontre communément à la Guyane, principalement aux environs de Cayenne et de Surinam. Tout récemment on a découvert, dans les terrains carbonifères de Commentry (Allier), des empreintes d'un Phasme gigantesque, auquel M. Ch. Brongniart a donné le nom de *Titanophasma Fayoli*.

PHELLANDRE, s. m. Nom vulgaire de l'*Œnanthe phellandrium* Lamk (*Phellandrium aquaticum* L.), plante de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées, commune en Europe dans les mares, les fossés et les étangs. On l'appelle également *ciguë aquatique*. C'est une plante très active, nuisible aux bestiaux qui en mangent, utile en médecine. Les *feuilles fraîches* sont beaucoup plus actives que celles qui sont *sèches*. — Les *semences* sont les parties les plus actives; elles ont 1 millim. à 1^{mm},5 de longueur, sont ovales-oblongues comprimées, marquées de 10 sillons et couronnées par les restes du calice avec les styles érigés et retournés, de couleur jaune-brun, d'odeur forte et désagréable, de saveur âcre et aromatique; elles renferment une huile volatile et un alcaloïde, doué de quelque ressemblance avec la *cicutine*, liquide neutre incolore, ambré, d'apparence huileuse; les semences pulvérisées triturées avec une solution de potasse caustique laissent exhaler l'odeur spéciale de souris de l'alcaloïde. Hulet lui a donné le nom de *Phellandrine*; cet alcaloïde se prépare de la manière suivante : la poudre de semences est distillée avec la potasse caustique; le liquide alcalin saturé par l'acide sulfurique est évaporé jusqu'à consistance sirupeuse et additionné de sulfate d'ammoniaque; le liquide est ensuite filtré, traité par la potasse caustique et distillé de nouveau; à la surface se trouve une huile jaune fluide, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther, rougissant le papier de tournesol et se combinant aux acides. — A haute dose, les semences de phellandre produisent le vertige et l'intoxication; à petites doses, elles sont narcotiques et possèdent le pouvoir stimulant des aromatiques; elles agissent favorablement dans les affections pectorales chroniques, la consomption pulmonaire, l'asthme, la dyspepsie, la bronchite. Dose des *semences en poudre* : 0,25 à 0,30 jusqu'à 4 gr. dans les vingt-quatre heures. — *Teinture et extrait alcoolique dissous* contenant par 30 centim. cubes les principes actifs de 4 gr. de semences à la dose de 2 à 4 centigrammes.

PHELLANDRINE, s. f. (V. PHELLANDRE).

PHELLIQUE (Alcool). $C^{17}H^{28}O$ (?) Corps blanc cristallin,

fusible à 100°, soluble dans 500 p. d'alcool bouillant. Identique avec la cérine du liège (V. CÉRINE).

PHÉNACONIQUE (Acide). $C^6H^6O^6$. Produit obtenu en chauffant l'acide trichlorophénomalique avec de l'eau de baryte. Il paraît probable que ce corps est identique avec l'ac. *fumarique* (V. ce mot).

PHÉNAKISTICOPE ou mieux **PHÉNAKISTISCOPE**, s. m. [de φεναχίστης, trompeur, et σκόπειν, observer, regarder, qui a ici la même signification que dans *microscope* ou *télescope*]. Appareil destiné à donner certaines illusions d'optique basées sur le fait de la persistance des images sur la rétine. Il constitue un jouet bien connu et consiste en une boîte ronde, tournant devant l'œil, sur le pourtour intérieur de laquelle est placée une image représentant la série des positions successives occupées par un corps qui se meut, par exemple, un animal courant, un enfant jouant à la balle; par des ouvertures en forme de fente, chacune de ces images est un moment visible, et, chaque impression ainsi produite persistant jusqu'à ce que l'image suivante arrive à son tour (V. RÉTINE), il en résulte que l'impression continue de ces phases du mouvement produit l'illusion du mouvement, c'est-à-dire qu'on croit apercevoir non pas diverses phases isolées de ce mouvement, mais bien ce mouvement lui-même. Cet appareil a été employé en physiologie pour faire la synthèse de certains mouvements dont les différentes phases successives avaient été déterminées par l'analyse au moyen de la méthode graphique: c'est ainsi qu'en dessinant sur une bande de papier une série de figures du cheval pris aux divers instants du pas, de l'amble, du trot, du galop, etc., et en plaçant cette bande de papier dans le phénakisticope, on obtient, lorsque l'appareil est mis en rotation, l'illusion d'un cheval qui marche le pas, l'amble, le trot, etc.

PHÉNAMÉINE, s. f. Le violet d'aniline au chlorure de chaux (V. VIOLET).

PHÉNAMYLOL, s. m. $C^{11}H^{16}O = C^6H^5O.C^5H^{11}$. Syn. *phénate d'amyle*. S'obtient en traitant le phénate de potassium par l'iodure d'amyle. Liquide bouillant à 225°.

PHÉNANTHRÈNE, s. m. $C^{14}H^{10}$. Hydrocarbure isomérique avec l'anthracène, se trouve à côté de lui dans le goudron de houille; peut s'obtenir par synthèse pyrogénée aux dépens du stilbène $C^{15}H^{11}$. Cristaux incolores, fluorescents, solubles dans l'alcool chaud, l'éther, la benzine, l'ac. acétique cristallisable et le sulfure de carbone, fond entre 99 et 100°, bout vers 340°, sublimable.

PHÉNANTHRAQUINONE, s. m. $C^{14}H^8O^2$. Produit d'oxydation du phénanthrène. Aiguilles jaune orangé, en faisceaux, peu solubles dans l'alcool, l'éther et l'eau bouillante, très solubles dans la benzine et l'ac. acétique; fond à 198°, se sublime; forme avec le brome l'ac. nitrique, etc., des produits de substitution.

PHÉNATE, s. m. Corps résultant de l'union du phénol avec les bases. — Le phénol est neutre, il ne décompose pas les carbonates et n'est pas attaqué par les métaux ordinaires; mais les métaux alcalins s'y dissolvent avec dégagement d'hydrogène et formation de phénates cristallisés; le phénol agit aussi sur les alcalis caustiques, les terres alcalines et divers oxydes métalliques. La plupart des phénates sont solubles et stables; l'eau froide ne les décompose pas. On emploie en médecine les phénates de potasse et de soude dissous dans l'eau (D = 1,037 à 1,0715) sous forme de compresses contre les blessures saignantes et, en général, pour arrêter les hémorrhagies.

PHÈNE, s. m. Syn. inus. de *benzine* (V. ce mot). — OXYDE DE PHÈNE. C'est l'ac. *phénique* (V. ce mot).

PHÉNÉNYLTRIAMINE, s. f. $C^6H^9Az^3$. Syn. *Triamidobenzine*. S'obtient par distillation de l'ac. triamidobenzoïque. Masse radiée rouge, fusible à 103—104°, bout vers 330°, se volatilise dès 100°; très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

PHÉNÉTHOL, s. m. $C^8H^{10}O = C^6H^5.O.C^2H^5$. Syn. *phénate d'éthyle*. S'obtient par réaction de l'iodure d'éthyle sur le phénate de potassium. Liquide d'odeur aromatique, bouillant à 172°.

PHÉNICINE, s. f. Nom donné, d'une part, à une matière colorante brune dérivée du *phénol* (V. ce mot), d'autre part, à l'ac. *sulfopurpurique* (V. ce mot).

PHÉNIQUE (Acide). $C^6H^6O = C^6H^5.OH$. Syn. *Phénol, alcool phénique, ac. carbolique, ac. phénylique, hydrate de phényle*. C'est un phénol monoatomique (V. PHÉNOLS). Se rencontre dans le castoréum, dans l'urine des herbivores, soit libre, soit à l'état d'acide phénylsulfurique, dans l'urine de l'homme après ingestion de benzine ou après des pansements au phénol; s'obtient par synthèse au moyen de la benzine; celle-ci absorbe de l'oxygène pour se convertir en phénol, en présence du chlorure d'aluminium; se forme dans la distillation sèche d'une foule de substances organiques, houille, os, bois, résines, en chauffant l'ac. salicylique avec la chaux, etc.; se prépare dans l'industrie au moyen du goudron de houille; on distille ce dernier et on recueille les produits qui passent entre 160 et 200°; on traite par une solution de potasse qui dissout le phénol, on décante et on précipite la solution aqueuse par l'ac. chlorhydrique; on purifie par distillation fractionnée, on recueille la partie passant entre 180 et 190° et on soumet à une température de — 10°; il se forme des cristaux qu'on soumet à la presse pour se débarrasser des eaux mères. — Prismes volumineux ou écailles plates, incolores, d'odeur désagréable, rappelant celle de la créosote, de saveur brûlante, solubles dans 15 p. d'eau à la température ordinaire, très solubles dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la glycérine, les graisses et l'ac. acétique; D = 1,065, fond à 42°, distille à 186°. Coagule l'albumine, ne rougit pas le papier de tournesol et n'agit pas sur la lumière polarisée comme le fait la créosote. Brunit sous l'influence de la lumière. La solution aqueuse de phénol se colore en violet sous l'influence du perchlorure de fer et donne avec le brome un précipité blanc de tribromophénol; le perchlorure de phosphore le convertit en chlorure de phényle $C^6H^5.Cl$, qui n'est autre chose qu'un produit de substitution de la benzine; il en est de même du perbromure de phényle. L'acide nitrique le transforme en *ac. picrique* (trinitrophénol). Chauffé avec du chloroforme et un excès de soude, il se transforme en aldéhyde salicylique ou hydrure de salicyle. — Introduit dans l'organisme, le phénol reparaît dans l'urine à l'état de phénylsulfate de potasssium ou de sodium; en même temps, la proportion des sulfates ordinaires diminue dans l'urine. Ingéré à forte dose, c'est un poison énergique; comme contre-poisons on peut recommander l'albumine, les sulfates alcalins et le saccharate de calcium. — L'acide phénique est caustique et antiseptique; à $\frac{1}{500}$, il détruit certains organismes inférieurs; il arrête les fermentations; depuis un certain nombre d'années, il a reçu une foule d'applications thérapeutiques. On l'emploie surtout à l'extérieur comme caustique puissant, ou bien en lotions contre les éruptions et les ulcérations syphilitiques, le charbon, etc., certaines affections cutanées, surtout de nature parasitaire, en collyre contre certaines ophthalmies, enfin surtout dans les pansements antiseptiques (V. PANSEMENT). On s'en sert en outre pour des gargarismes, des inhalations et des pulvérisations phéniquées, des injections vaginales, des injections dans le nez contre l'ozène, etc. Les Anglais préparent avec l'ac. phénique un glycérolé, des suppositoires, des emplâtres, etc. On a préconisé le phénol à l'intérieur (dose : 0,05 à 0,15 en solution ou en pilules 2 ou 3 fois par jour) dans les fièvres miasmatiques et virulentes, mais sans grand succès; il est plus utile dans les bronchites fétides, la bronchorrhée et le catarrhe purulent des bronches, dans l'hémoptysie en rapport avec des ulcérations, des fluxions sanguines, ou avec la diathèse hémorrhagique; à titre d'astringent et de parasiticide dans les dyspepsies atoniques et acides accompagnées de vomissements renfermant des sarcines; les Anglais préparent avec le phénol un sel calcaire dont ils se servent contre la diarrhée. — Le phénol enfin est souvent appliqué à l'arrosage des salles d'hôpital, des appartements infectés, des water-closets, de tous les lieux où règnent des épidémies (choléra, fièvre jaune, affections typhoïdes, etc.). La solution désinfectante employée ordinairement se compose de 2 li-

tres de phénol impur (créosote) dissous dans 18 à 20 litres d'eau. Mais il faut reconnaître que si, en raison de son odeur tout à fait caractéristique, il peut être considéré comme un désinfectant, le phénol ne détruit point tous les germes ni tous les microbes des maladies contagieuses. Contre le choléra et la fièvre typhoïde, par exemple, le chlorure de chaux et surtout le sulfate de cuivre sont bien préférables au phénol. — Comme réactif de l'albumine, l'ac. phénique est supérieur à l'ac. nitrique; on peut l'employer mélangé avec partie égale d'ac. nitrique et avec le double d'alcool (Méhu), ou mélangé avec l'éther acétique dans des proportions telles qu'une goutte, tombant dans de l'eau pure, n'y occasionne pas de trouble; ce réactif décèle l'albumine dans 15 000 fois son volume d'eau.

PHÉNOÏQUE (Acide). $C^6H^4O^2$. Produit d'oxydation de l'ac. phénylsulfureux; isomérique avec un acide obtenu par oxydation du goudron de houille et fusible vers 60°. Tous deux ne sont probablement pas autre chose que de l'ac. benzoïque impur.

PHÉNOLS, s. m. pl. Dérivés hydroxylés des carbures du groupe de la benzine, au même titre que les alcools sont les dérivés hydroxylés des hydrocarbures de la série forménique. Pour préparer les phénols, on transforme les hydrocarbures correspondants en acides sulfoconjugués, dont on chauffe ensuite le sel potassique avec la potasse caustique. Les phénols se distinguent des alcools en ce que l'hydrogène des groupes oxhydryles (OH) qu'ils renferment est aisément remplacé par des métaux; par là, ils sont comparables aux acides; seulement les sels ainsi formés sont peu stables, et déjà l'acide carbonique les décompose en régénérant les phénols; mais les produits de substitution renfermant le chlore, le brome, etc., l'hypoazotide, etc., présentent plus nettement le caractère acide. D'autre part, les phénols donnent des éthers, à l'instar des alcools; mais ces éthers se forment beaucoup plus difficilement, et les moyens qui généralement suffisent pour éthérifier les alcools sont trop peu énergiques pour éthérifier les phénols. Ainsi, pour obtenir le chlorure de phényle, correspondant au chlorure d'acétyle, l'action de l'ac. chlorhydrique est insuffisante; il faut faire intervenir le perchlorure de phosphore; de même, pour remplacer, dans un phénol, l'hydrogène de l'oxhydryle par un radical acide, il ne suffit plus de chauffer le composé alcoolique avec l'acide, en présence d'une faible proportion d'ac. sulfurique, il faut traiter le phénol par le chlorure du radical acide. Enfin, les dérivés éthérés des phénols sont bien plus stables, moins aisément saponifiables que les éthers ordinaires. Nous n'insisterons pas davantage sur ces caractères distinctifs qui sont encore multiples. — Il existe des phénols monoatomiques, parmi lesquels le phénol ordinaire ou ac. *phénique* (V. ce mot), des phénols diatomiques correspondants aux *glycols*, des phénols triatomiques analogues à la glycérine, etc. — Mentionnons entre autres les phénols dérivés de la benzine (V. le tableau).

PHÉNOLS MONOATOMIQUES.	PHÉNOLS DIATOMIQUES.	PHÉNOLS TRIATOMIQUES.	PHÉNOLS TÉTRATOMIQUES.
Phénol $C^6H^6O = C^6H^5.OH$ Crésylol $C^7H^8O = C^7H^7.OH$ Xylénol $C^8H^{10}O = C^8H^9.OH$ Mésitylol $C^9H^{12}O = C^9H^{11}.OH$ Thymol $C^{10}H^{14}O = C^{10}H^{13}.OH$	Oxyphénol ou pyrocatéchine $C^6H^4.(OH)^2$ Oxycrésylol ou orcine $C^7H^6.(OH)^2$ Hydrophlorone $C^8H^8(OH)^2$ . . . . Thymohydroquinone $C^{10}H^{12}.(OH)^2$	Pyrogallol ou ac. pyrogallique $C^6H^3.(OH)^3$ Dioxyxylénol ou trioxydiméthylbenzol $C^8H^9.(OH)^3$	Hypothétique : $C^6H^2(OH)^4$, est connu par des produits de substitution tels que $C^6Cl^2(OH)^4$, $C^6(SO^2.OH)^2.(OH)^4$.

Remarquons que l'on connaît souvent plusieurs isomères de ces phénols, ainsi : trois *crésols* isomères, deux *xylénols*, l'un solide, l'autre liquide, le *carvacrol* isomérique avec le *thymol*, la *résorcine* et l'*hydroquinone* isomériques avec la *pyrocatéchine*, deux *orcines* isomères, la *bétaorcine* isomérique avec l'*hydrophlorone*. Les groupes du styrol, du diphényle, de la naphtaline, etc., fournissent également des phénols : tels sont l'*anéthol* $C^{10}H^{12}O$ et l'*eugénol* $C^{10}H^{12}O^2$ appartenant au groupe du styrol, le *diphénylol* $C^{12}H^{10}O$, le *diphénol* $C^{12}H^{10}O^2$ et l'*hexaoxydiphényle* $C^{12}H^{12}O^6 = C^{12}H^4(OH)^6$ du groupe diphénylique, enfin le *naphtol* $C^{10}H^8O$ avec son isomère, la *dioxynaphtaline* $C^{10}H^8O^2 = C^{10}H^6(OH)^2$ avec son isomère, le *naphtohydroquinone* et la *trioxynaphtaline* $C^{10}H^8O^3 = C^{10}H^5OH^3$, qui font partie du groupe de la naphtaline.

PHÉNOLAMINE, s. f. Syn. inus. d'*Aniline* (V. ce mot).

PHÉNOLPHTALÉINE, s. f. (V. PHTALÉINE).

PHÉNOMALIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^5$. Se forme par action de l'hydrogène naissant sur l'ac. trichlorophénomalique. Masse incolore, amorphe, déliquescente.

PHÉNOMÈNE, s. m. [*phænomenum*, de φαίνεσθαι, paraître; all. *phänomen*; angl. *phenomenon*; it. et esp. *fenomeno*]. Synonyme de *fait* dans la langue des savants et des philosophes. C'est donc ou le fait extérieur qui nous est révélé par les sens, ou le fait intérieur qui l'est par la conscience. Il faut prendre garde de donner, comme on le fait souvent, le nom de phénomène à l'acte en vertu duquel le fait se produit. — En médecine : modification appréciable du fonctionnement des organes ou des tissus (phénomènes de la respiration, etc.).

PHÉNOMÉNISME, s. m. Doctrine ou méthode philosophique qui proscrit toute spéculation métaphysique, et borne l'effort de la pensée à l'étude des faits ou phénomènes et de leurs rapports (V. POSITIVISME).

PHÉNOQUINONE, s. m. $C^{18}H^{14}O^4$. Produit d'oxydation du phénol, se forme encore dans l'action de la quinone sur le phénol. Masse cristalline rouge, sublimable, fond à 71°, se dissout dans l'eau.

PHÉNOSE, s. f. $C^6H^{12}O^6$. Se forme en traitant la trichlorhydrine phénosique, obtenue par action de l'ac. hypochloreux sur la benzine, par l'alcool, l'eau et le carbonate de potasse sous l'influence de la chaleur. Amorphe, déliquescente, un peu colorée, de saveur sucrée avec arrière-goût âcre, se décompose au-dessus de 100° en répandant une odeur de caramel; avec les acides étendus, elle donne des produits ulmiques.

PHÉNYL-. Préfixe servant à désigner les corps qui renferment le radical *phényle* C^6H^5, le plus souvent par substitution.—PHÉNYLACÉTAMIDE. $C^6H^5.AzH.C^2H^3O$. Syn. *Acétanilide*. Se forme en traitant l'aniline par l'anhydride acétique ou le chlorure d'acétyle. Cristaux feuilletés, incolores et brillants, fondant de 112 à 113°, distillant sans décomposition à 295°; soluble dans l'eau chaude et l'alcool. — PHÉNYLACÉTIQUE (Acide). $C^8H^8O^2$. Syn. *ac. α-toluylique*. S'obtient par ébullition du cyanure de benzyle avec les alcalis, par la fusion potassique de l'ac. atropique, etc. Lames brillantes, semblables à l'ac. benzoïque, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fond à 76,5°, distille sans décomposition à 261-262°, est transformé en ac. benzoïque par l'ac. chromique. — PHÉNYLACÉTONES. Ce sont les acétones de l'ac. phénylacétique. — PHÉNYLACÉTILÈNE. C^8H^6. Syn. *acéténylbenzol*. Se forme en chauffant à 120° avec de la potasse alcoolique le bromure de styrol ou le chlorure

d'acétophénone. Liquide incolore, bout à 139-140°, se combine directement au brome, est résinifié par l'ac. nitrique, donne des dérivés métalliques comme l'acétylène. — PHÉNYLACRYLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cinnamique* (V. ce mot). — PHÉNYLAMINES. Bases organiques dérivées de l'ammoniaque par substitution du radical C^6H^5 à l'hydrogène. Parmi les phénylmonamines, on distingue l'*aniline* (V. ce mot), qui a pour formule : $Az.C^6H^5.H^2$, et peut, par substitution d'un nouveau radical C^6H^5, donner le composé $Az(C^6H^5)^2.H$, *diphénylamine* ou *phénylaniline*, puis le composé $Az.(C^6H^5)^3$; au lieu du radical C^6H^5, on peut substituer le radical *amyle*, *méthyle*, *éthyle*, etc. Nous n'insisterons pas sur ces composés. On connaît en outre des *phényldiamines* et des *phényltriamines*. — PHÉNYLAMMONIUMS. Bases ammoniées dont on obtient les iodures en traitant les phénomonamines tertiaires par les iodures alcooliques; ces corps se forment par union directe. Ex. : l'iodure de *triméthylphénylammonium* $(CH^3)^3(C^6H^5)AzI$ et l'iodure de *méthyléthylamylphénylammonium* $(CH^3)(C^2H^5)(C^5H^{11})(C^6H^5)AzI$. On obtient en outre le chloroplatinate et l'hydrate de cette dernière base. — PHÉNYLANGÉLIQUE (Acide). $C^{11}H^{12}O^2 = C^6H^5.C^4H^6(CO^2H)$. Se forme en traitant l'essence d'amandes amères par le chlorure de butyryle. On chauffe à 140°. Cristaux solubles dans l'eau bouillante, fusibles à 81°, se volatilise avec la vapeur d'eau, donne de l'ac. benzoïque par oxydation, comme l'ac. cinnamique. — PHÉNYLBENZINE (DI–). $C^{18}H^{14} = C^6H^4(C^6H^5)^2$. Se forme en même temps que le *diphényle*, en traitant la benzine bibromée par le sodium. Fond à 205°, bout vers 400°. — PHÉNYLBENZYLKÉTONE. $C^{14}H^{12}O = C^6H^5.CO.CH^2.C^6H^5$. Se produit dans l'action du zinc et de l'ac. chlorhydrique sur la benzoïne ou le chlorobenzile. Grandes tables incolores, fusibles à 55°, distillables sans décomposition, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther. — PHÉNYLBIURET. On connaît plusieurs composés représentant du biuret, où deux ou trois groupes C^6H^5 sont substitués à l'hydrogène, deux *diphénylbiuret* isomères $(CO)^2(C^2H^5)^2Az^3H^3$, et un *triphénylbiuret* $(CO^2)(C^2H^5)^3Az^3H^2$, sur l'histoire desquels nous n'insisterons pas. — PHÉNYLBROMOLACTIQUE (Acide). $C^9H^9BrO^3$. Se forme par ébullition avec l'eau du dibromure de l'ac. cinnamique. Anhydre, fond à 125°. — PHÉNYLBUTYLÈNE. $C^{10}H^{12} = C^6H^5.C^4H^7$. S'obtient en traitant par le sodium un mélange de chlorure de benzine et d'iodure d'allyle. Liquide, bout à 176-178°, D = 0,9015 à 15°,5. — PHÉNYLCARBAMIDES ou PHÉNYLURÉES. Dérivés phénylés de l'urée. On en connaît deux : 1° la *phénylcarbamide* ou *carbonilamide* $CO\begin{cases}AzH(C^6H^5)\\AzH^2\end{cases}$; s'obtient en traitant l'aniline anhydre par les vapeurs d'acide cyanique, etc. Cristaux très solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 144-145°, n'est pas attaquée par les alcalis et les acides faibles, même à chaud ; 2° la *diphénylcarbamide* ou *carbonilide*, $CO\begin{cases}AzH(C^6H^5)\\AzH(C^6H^5)\end{cases}$, se forme dans la décomposition de la phénylcarbamide par la chaleur, et lorsqu'on fait passer du gaz chloroxycarbonique dans l'aniline. Aiguilles soyeuses peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 2?5° d'après les uns, à 235° d'après les autres, distille sans altération ; l'ac. sulfurique concentré la transforme en ac. sulfanilique. — PHÉNYLCARBAMIQUE (Acide). $CO\begin{cases}AzH(C^6H^5)\\OH\end{cases}$. Syn. *ac. carbonilique*. Connu seulement à l'état de phénylcarbonates de radicaux alcooliques. — PHÉNYLCARBIMIDE. C'est le *cyanate de phényle*, $CO.AzC^6H^5$, liquide incolore, très irritant, bout à 163°, D = 1,092 à 15°. On connaît, en outre, un *dicyanate de phényle* $(CO.AzC^6H^5)^2$, polymère du précédent, cristallin, fusible à 17°, et un tricyanate ou mieux *cyanurate de phényle*, encore appelé *acide phénylcyanurique* $C^3O^3.Az^3(C^6H^5)^3$, obtenu par action du cyanogène sur le phénate de sodium en solution alcoolique; cristaux insolubles dans l'eau et l'éther, solubles dans la benzine, fusibles à 224°. Un isomère du précédent, l'*isocyanurate de phényle*, se forme en faisant bouillir la triphénylamine avec de l'ac. chlorhydrique ; cristaux insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 264°. — PHÉNYLCARBINOL. On connaît le *triphénylcarbinol* $C^{19}H^{16}O = C(OH)(C^6H^5)^3$. Produit d'oxydation du triphénylméthane. Cristaux monocliniques incolores, fusibles à 157° ; bout au-dessus de 360° ; très soluble dans l'alcool, l'éther et la benzine. — PHÉNYLCHLOROLACTIQUE (Acide). $C^9H^9ClO^3$. Se forme en faisant passer un courant de chlore dans une solution d'ac. cinnamique et de carbonate de sodium. Cristaux contenant une molécule d'eau, très solubles dans l'eau chaude; fond à 70-80° ; anhydre, il fond à 104°. — PHÉNYLCYANAMIDE. Syn. de *Cyananilide* (V. ce mot sous le préf. CYAN–). — PHÉNYLE. Nom donné au radical C^6H^5, qui se trouve dans une foule de composés, la *benzine* ou *hydrure de phényle* $C^6H^5.H$, le *phénol* ou *hydrate de phényle* $C^6H^5.OH$, la *phénylamine* ou *aniline* $C^6H^5.AzH^2$, l'*oxyde de phényle* ou *éther phénylique* ordinaire $(C^6H^5)^2O$, les éthers alcooliques du phényle tel que le *phénate de méthyle* ou *anisol* $C^6H^5.O.CH^3$, les éthers à oxacides, tels que l'*acétate de phényle* $C^6H^5O.C^2H^3O$, etc., en un mot, tous les corps de la série phénylique. Ce radical, lorsqu'il est mis en liberté, se double et constitue alors en réalité le *diphényle* $C^{12}H^{10} = (C^6H^5)^2$, qui s'obtient d'ailleurs par l'action du sodium sur la benzine bromée, ou en dirigeant la vapeur de benzine dans un tube de porcelaine au rouge vif. Lames incolores, transparentes, cassantes, à éclat vif; insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool chaud et l'éther; fond à 70°,5, bout à 239-240° ; forme des dérivés sulfoconjugués. — On connaît en outre un *mercaptan phénylique* ou *sulfhydrate de phényle* $C^6H^6S = \begin{matrix}C^6H^5\\H\end{matrix}\Big\} S$ et un *mercure-phényle* $(C^6H^5)^2Hg''$, que nous nous bornerons à nommer. — PHÉNYLÈNE. Composé hypothétique C^6H^4, dont on ne connaît que les dérivés, tels que le *cyanure de phénylène* ou *nitrite téréphtalique* $C^6H^4(CAz)^2$, l'*azophénylène* $C^{12}H^8Az^2$, l'*oxyde de diphénylène* $C^{12}H^8O$, les *phénylène-diamines* ou *diamidobenzines*, $C^6H^8Az^2$, dont il existe trois isomères. — PHÉNYLÉTHYLÈNES. On peut considérer le *cinnamène* comme résultant de la substitution du groupe phényle C^6H^5 à l'hydrogène de l'éthylène C^2H^4, soit : $C^2H^3(C^6H^5) = C^8H^8$; de même le *stilbène* est du *diphényléthylène* $C^2H^2(C^6H^5)^2 = C^{14}H^{12}$; on connaît encore une *tétrahényléthylène* $C^2(C^6H^5)^4 = C^{26}H^{20}$, qui est un dérivé de la benzophénone, soluble dans l'alcool et l'éther, cristallisable, fusible à 221°. — PHÉNYLFORMAMIDE. Syn. de *formanilide* (V. FORMAMIDE sous le préf. FORM-). — PHÉNYLGLYCÉRINE. Syn. de *stycérine* (V. ce mot). — PHÉNYLGLYCOCOLLE. $C^8H^9AzO^2$. Syn. *oxacétylaniline*. Se forme en faisant agir l'ac. mono-bromacétique sur une solution d'aniline dans l'éther anhydre; on refroidit. Petits cristaux fusibles à 100°, assez solubles dans l'eau, moins dans l'éther. — PHÉNYLGLYCOIQUE (Acide). Syn. d'ac. *formobenzoïlique* (V. ce mot sous le préf. FORM-). — PHÉNYLGUANIDINES. On connaît : 1° deux diphénylguanidines (α et β) isomères, $C^{13}H^{13}Az^3 = CH^3(C^6H^5)^2Az^3$. La var. β s'appelle encore *mélaniline* ; cristallisables toutes deux, fondent, la var. α à 147°, la var. β à 131° ; deux triphénylguanidines $C^{19}H^{17}Az^3 = CH^2(C^6H^5)^3Az^3$, dont l'une, surtout importante, est un dérivé de la diphényle-sulfo-urée ou de la diphénylurée; fond à 143°, se dissout mal dans l'eau et l'alcool, aisément dans l'éther. — PHÉNYLHYDRAZINE. $C^6H^8Az^2 = C^6H^5.AzH.AzH^2$. Se forme en traitant la solution alcoolique de diazoamidobenzol par l'ac. acétique et le zinc en poudre. Longs cristaux filamenteux, incolores, fusibles à 23°, distillables à 233-234°, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther. Réducteur énergique. Monacide. — PHÉNYLHYDRACRYLIQUE (Acide). C'est l'ac. *tropique* (V. ce mot). — PHÉNYLIQUES (Composés) (V. PHÉNYLE). — PHÉNYLLACTIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^3$. Syn. *ac. phényloxypropionique*. Prend naissance par l'action de l'amalgame de sodium sur une solution froide d'ac. phénylchlorolactique. Aiguilles groupées en hémisphères, très solubles dans l'eau, surtout bouillante, l'alcool et l'éther, fusibles de 93 à 94°, se dédouble à 180° en eau et ac. cinnamique. — PHÉNYLMÉTHANES. Hydrocarbures pouvant être envisagés comme résultant de la substitution d'un ou de plusieurs groupes C^6H^5 à un ou plusieurs atomes d'hydrogène de l'hydrure

de méthyle ou méthane CH^4. On connaît le *phénylméthane* $CH^3(C^6H^5)$, qui n'est autre que le *toluène* (V. ce mot), le *diphénylméthane* $CH^2(C^6H^5)^2$, qui résulte de l'action du chlorure de benzyle sur la benzine, fond à 24-25°, bout à 261-262°, se dissout dans les réactifs ordinaires, a une odeur d'orange, donne des dérivés variés, le *triphénylméthane* $CH(C^6H^5)^3$, qui s'obtient par action du chlorobenzol sur le mercure-phényle, fond à 92°,5, bout vers 355°, est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant et l'éther. — PHÉNYLOXAMYDE (DI-). C'est l'*oxanilide* (V. ce mot sous le préf. Ox-). — PHÉNYLYOXAMIQUE (Acide). Syn. d'ac. *oxanilique* (V. ce mot sous le préf. Ox-). — PHÉNYLOXYACRYLIQUE (Acide). $C^9H^8O^3$. Se prépare en ajoutant de la potasse alcoolique à la solution alcoolique étendue et froide d'acide phénylchlorolactique. Huileux, cristallise à 0°, se décompose avec la plus grande facilité en eau et oxycinnamine (C^8H^8O). — PHÉNYLOXYCROTONIQUE (Acide). $C^{10}H^{10}O^3$. Se forme par ébullition au réfrigérant ascendant de l'aldéhyde cinnamique avec de l'ac. cyanhydrique et de l'ac. chlorhydrique. Aiguilles incolores, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fusibles à 115°. — PHÉNYLOXYSULFIDE. Syn. d'*oxysulfure de phényle* (V. ce mot sous Ox-). On connaît encore un *phényloxydisulfide* $(C^6H^5)^2S^2O^2$, qui se produit en chauffant à 130° l'ac. benzolsulfureux avec de l'eau. Longues aiguilles brillantes, insolubles dans l'eau et les alcalis, solubles dans l'éther et l'alcool chaud, fusibles à 36°. — PHÉNYLPHOSPHINE ou PHOSPHANILINE. $C^6H^5PhH^2$. Liquide d'odeur forte et repoussante, bout à 160°, insoluble dans les acides, donne avec l'ac. iodhydrique sec de l'*iodure de phénylphosphonium* $C^6H^5PhH^3I$. — PHÉNYLPHTALAMIQUE (Acide) (V. PHTALANILIQUE sous le préf. PHTAL-). — PHÉNYLPHTALIMIDE (V. PHTALANILE, sous le préf. PHTAL-).—PHÉNYLPROPIOLIQUE (Acide).$C^9H^6O^2$. Se forme dans l'action simultanée du sodium et de l'ac. carbonique sur le β-bromostyrol, ou en chauffant l'ac. α-bromocinnamique avec la potasse alcoolique. Aiguilles incolores, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fusibles de 136 à 137°, sublimables. L'hydrogène naissant le transforme en ac. hydrocinnamique, l'ac. chromique en ac. benzoïque. — PHÉNYLPROPIONIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^2$. Var. α ou *ac. hydrocinnamique*. S'obtient en traitant l'ac. cinnamique par l'amalgame de sodium. Larges et fines aiguilles, fusibles à 47°, bout à 280°, peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone et l'ac. acétique cristallisable; la var. β ou *ac. hydratropique* s'obtient par action de l'amalgame de sodium sur l'ac. tropique. Huileux et incristallisable. On connaît un *ac. diphénylpropionique* $C^{15}H^{14}O^2$ qui cristallise en belles aiguilles fusibles à 84°. — PHÉNYLPROPYLÈNE. C^9H^{10}. Deux isomères, le premier en traitant la styrone par l'amalgame de sodium, liquide incolore, bouillant à 165-170°; le second, ou *phénylalyle*, liquide, bout à 15°. — PHÉNYLSUCCINIQUE (DI-) (Acide). $C^{16}H^{14}O^4$. Prend naissance en traitant l'éther phénylbromacétique par le cyanure de potassium, et faisant bouillir la cyanhydrine avec la potasse. Cristaux fusibles à 182°, très solubles dans l'alcool, moins dans la benzine. — PHÉNYLSULFOCARBAMIDE ou PHÉNYLSULFO-URÉE. On connaît une *monophénylsulfo-urée* $CS\begin{cases}AzH(C^6H^5)\\AzH^2\end{cases}$ et une *diphénylsulfo-urée* ou *sulfocarbanilide* $CS\begin{cases}AzH(C^6H^5)\\AzH(C^6H^5)\end{cases}$. La première, obtenue en chauffant la phénylsulfocarbimide avec de l'ammoniaque alcoolique, forme des cristaux solubles dans l'eau chaude et constitue une base faible; la seconde, préparée en mélangeant des solutions alcooliques de sulfure de carbone et d'aniline, cristallise également, est très peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, très amère, fond à 140° et distille avec altération partielle en donnant de la *triphénylguanidine*. — PHÉNYLSULFOCARBIMIDE. $CS.AzC^6H^5$. Syn. *Sulfocyanate de phényle, essence de moutarde phénylée*. S'obtient en distillant la diphénylsulfo-urée avec de l'anhydride phosphorique. Liquide incolore, d'odeur aromatique et piquante, D = 1,135 à 15°,5, bout à 222°, se distille sans altération avec l'eau ou l'ac. chlorhydrique. — PHÉNYLSULFOPROPIONIQUE (Acide). $C^9H^{10}SO^5$. C'est l'acide phénylpropionique dont un atome d'hydrogène est remplacé par le groupe SO^3H. Cristaux incolores, solubles dans l'eau et l'alcool, est transformé par la potasse aqueuse concentrée bouillante en ac. cinnamique. Bibasique. — PHÉNYLSULFUREUX et PHÉNYLSULFURIQUE (Acides). Noms donnés à divers acides sulfoconjugués obtenus en traitant la benzine ou le phénol par l'ac. sulfurique, d'où une synonymie difficile à débrouiller; on appelle *ac. phénylsulfureux, phénylsulfurique* ou *sulfobenzidique*, le composé $C^6H^5.SO^3H$, dérivant de la benzine, *ac. phénylsulfureux*, le composé $C^6H^5.SO^2H$ qui constitue l'hydrure de sulfophényle; on a encore donné les noms d'*ac. phénylsulfurique, phénolsulfurique, oxyphénylsulfurique, oxyphénylsulfureux*, au corps $C^6H^6SO^4$, qui dérive du phénol (V. SULFOPHÉNIQUE sous le préf. SULF-); le seul composé méritant le nom d'*ac. phénylsulfureux*, c'est le composé $C^6H^5.SO^3H$, que Gerhardt avait déjà nommé ainsi. Nous n'insisterons pas autrement sur ces corps. — PHÉNYLTOLYLE. $C^{13}H^{12}$. Se forme en traitant par le sodium un mélange de bromobenzol et de parabromotoluol étendu avec de l'éther. Liquide incolore, bouillant de 263 à 270°, D = 1,015 à 27°, peut se congeler et fond vers -3°. — PHÉNYLURÉE. Syn. de PHÉNYLCARBAMIDE (V. ce mot).

PHÉORÉTINE, s. f. $C^{16}H^{16}O^7$. Principe extrait de la rhubarbe. Poudre jaune brun, très soluble dans l'alcool, se dissout en jaune dans l'ac. acétique, en rouge brun dans les alcalis faibles.

PHÉOSINE, s. f. Substance brune extraite du péricarpe des fruits de laurier. Peu connue.

PHÉOSPORÉES, s. f. pl. [*Pheosporeæ* Thur.]. Groupe de Végétaux Cryptogames, composé d'Algues marines dont le thalle, presque toujours d'un vert foncé olivâtre, est fixé aux rochers par de nombreux crampons et composé d'une tige cylindrique plus ou moins allongée que termine une large lame paléacée, tantôt simple, tantôt digitée. La reproduction, qui est asexuée, s'effectue à l'aide de *zoospores*. Genres principaux : *Laminaria* Lamx, *Alaria* Grev., *Agarum* Grev., etc.

PHILADELPHÉES, s. f. pl. [*Philadelpheæ* Don.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais ne formant plus maintenant, dans la famille des Saxifragacées, qu'une simple tribu caractérisée par l'ovaire qui présente, dans l'angle interne de chaque loge, un gros placenta chargé d'ovules anatropes. Les Philadelphées renferment seulement huit genres, dont les principaux sont : *Deutzia* Thunb., *Philadelphus* L. et *Decumaria* L.

PHILADELPHUS, s. m. [*Philadelphus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Philadelphées, composé d'arbustes propres aux régions tempérées de l'Europe, de l'Asie orientale et de l'Amérique du Nord. L'espèce type, *P. coronarius* L., croît naturellement dans les vallées de la Suisse, de la Savoie et du Piémont. On la cultive communément dans les jardins sous le nom de *Seringat*. Ses belles fleurs blanches répandent une odeur forte et pénétrante qui peut causer de violents maux de tête.

PHILOCOME, s. m. [de φίλος, ami, et κόμη, chevelure]. Pommade à l'extrait de quinquina (4 p. 100) recommandée contre la calvitie. Inactive.

PHILONIUM, s. m. [du nom du médecin Philon]. Electuaire peu différent de la thériaque et en grand usage chez les Romains.

PHILOSOPHIE, s. f. [*philosophia*, φιλοσοφία, de φίλος, ami, et σοφία, sagesse; all. *philosophie, weltweisheit*; angl., *philosophy*; it. et esp. *filosofia*]. Science ou ensemble de sciences ayant pour objet les notions et les vérités les plus générales. Les principes des choses observables et les principes de la pensée ou de la connaissance font partie de ces généralités suprêmes. Les principes des choses observables ou, pour parler exactement, les principes des faits, sont des réalités d'un ordre spécial qu'on appelle substances et causes; leur étude s'appelle *métaphysique*, et la métaphysique est, selon l'expression d'Aristote, la *philosophie pre-*

mière, c'est-à-dire le couronnement de la philosophie. Mais la légitimité de la métaphysique est sérieusement contestée depuis les spéculations critiques de Hume et de Kant (V. MÉTAPHYSIQUE, ONTOLOGIE, POSITIVISME); la métaphysique est remplacée chez les partisans de ces philosophes par la *critique de la connaissance*, c'est-à-dire par l'examen des conditions fondamentales de la pensée et des limites du pouvoir de connaître. La métaphysique mise à part, toutes les autres parties de la philosophie peuvent être comprises sous le nom de *philosophie des sciences;* les unes, *Psychologie, Logique, Morale* (V. ces mots), constituent des spéculations séparées, bien qu'elles se rattachent à divers titres à la science positive; les autres s'appellent philosophie des mathématiques, philosophie de la nature, philosophie médicale, philosophie de l'histoire, etc., et consistent dans les vues positives les plus générales, les plus synthétiques, relatives aux objets des différentes sciences; chaque science a ainsi ou peut avoir sa philosophie; les idées fondamentales qui servent à commencer une science, les méthodes qui guident le savant dans ses recherches, les conclusions dernières auxquelles il arrive, voilà en quoi consiste chacune de ces philosophies particulières. — Aux origines de la civilisation grecque, la philosophie était la science universelle; les mathématiques, l'histoire et quelques arts pratiques, parmi lesquels la médecine, étaient les seules spéculations indépendantes: cela tient à ce que l'esprit humain a procédé du général au particulier dans la plupart des études dont la nature a été l'objet; en descendant du général au particulier et à mesure que les observations et les vues de détail se sont multipliées, la physique, l'histoire naturelle, etc., se sont séparées de la philosophie, qui n'a retenu dans son domaine que les plus hautes généralités de chaque étude. A cet état primitif de la philosophie correspond l'ancienne division en logique ou dialectique, physique et morale. — Aujourd'hui plus que jamais les sciences biologiques ont leurs méthodes propres et les préjugés métaphysiques ne viennent plus entraver leur développement naturel. Mais il importe, à divers égards, que le médecin ne se désintéresse pas de la philosophie : d'une part, la pathologie générale et la thérapeutique générale sont, leur titre même l'indique, les parties philosophiques de la médecine ou celles qui peuvent conduire, de généralisation en généralisation, à une philosophie médicale; d'autre part, la méthode des sciences médicales est un chapitre de la logique, et pour la constituer avec rigueur la logique générale et la connaissance de l'esprit humain, partie de la psychologie, sont nécessaires; enfin le médecin, et particulièrement le médecin aliéniste, ne peuvent se dispenser de connaître et d'étudier sans cesse les phénomènes psychiques, d'ordre intellectuel ou d'ordre affectif, et les principes de morale qui peuvent en découler. Toutes ces études sont plus ou moins connexes : c'est pourquoi le sens du mot *philosophie médicale* pourrait s'étendre sans inconvénient à tout l'ensemble des connaissances philosophiques que doit posséder un médecin instruit (V. SCIENCE).

PHILYGÉNINE, s. f. $C^{21}H^{24}O^{6}$. Produit de dédoublement de la philyrine. Cristaux blancs nacrés, solubles dans l'alcool et l'éther, fond sans altération. C'est un polymère de la saligénine $C^{7}H^{8}O^{2}$.

PHILYRINE, s. f. Glycoside extraite des feuilles et de l'écorce des *Philyrea latifolia* et *P. media*. Cristaux presque insipides, peu solubles dans l'eau froide, mieux dans l'eau bouillante et l'alcool, insolubles dans l'éther. Bouillie avec l'acide chlorhydrique étendu, elle se dédouble en glycose et en une matière résineuse philygénine. Fournit des produits de substitutions nitrés, chlorés, bromés, etc.

PHIMOSIS, s. m. [*capistratio*, φίμωσις, de φιμός, ficelle, cordon]. Le phimosis consiste dans le développement exagéré du prépuce et dans l'étroitesse plus ou moins prononcée de son orifice cutané. Dans ce cas le prépuce ne peut découvrir le gland à l'état de flaccidité ou d'érection et le coiffe d'une façon plus ou moins complète. Le véritable *phimosis* est *congénital*, mais l'on décrit sous le nom de *phimosis accidentel* une étroitesse momentanée de l'anneau préputial due à la violente inflammation de ces parties. Le phimosis peut présenter toutes les variétés : on donne le nom de *phimosis hypertrophique* à celui qui dépasse beaucoup l'extrémité antérieure du gland; il est dit *atrophique*, quand il coiffe le gland sans le recouvrir. Le phimosis entraîne à sa suite un certain nombre d'inconvénients et d'accidents qui font que les malades finissent presque toujours par réclamer une opération. Il entretient des balanoposthites dues à la rétention de quelques gouttes d'urine derrière le prépuce rétréci; il peut même, quand le prépuce n'offre qu'un orifice insuffisant, amener une rétention partielle de l'urine dans cette poche qui se dilate, et une inflammation très vive avec gangrène préputiale. Il exerce une influence reconnue sur la fécondité et prédispose aux affections vénériennes et surtout aux chancres mous dont le traitement devient, dans ces conditions, fort difficile. Enfin il peut se compliquer de paraphimosis. Pour toutes ces raisons l'on doit débarrasser de cette petite infirmité ceux qui la présentent. L'*opération* dite *du phimosis* comprend trois procédés : 1° l'*incision;* 2° l'*excision;* 3° la *circoncision proprement dite.* 1° Dans l'*incision*, qui n'est qu'un débridement, l'on introduit à plat, entre le prépuce maintenu tendu et la face dorsale du gland, un bistouri droit dont la pointe est munie d'une boulette de cire; quand on a atteint le fond du sillon balano-préputial, on retourne le tranchant de l'instrument en haut, et, en faisant saillir sa pointe, on coupe le prépuce dans toute sa hauteur et d'un seul coup. On maintient la muqueuse adossée à la peau par l'application de quelques points de suture ou mieux encore de serrefines et l'on panse avec des compresses trempées dans l'eau froide pour prévenir les érections. Ce procédé très simple n'est pas suffisant dès que le prépuce offre une certaine longueur; 2° L'*excision* consiste dans l'incision précédente suivie de l'ablation avec des ciseaux des deux portions triangulaires latérales; il a l'avantage de dégager suffisamment le gland et donne de très beaux résultats : mais il est long et douloureux; 3° C'est pourquoi l'on préfère souvent la *circoncision*, qui est un procédé facile et rapide, pratiqué depuis longtemps par les rabbins juifs. Ce procédé consiste dans l'ablation complète de la portion exubérante du prépuce attirée au delà du gland et maintenue par une pince; il ne présente qu'un inconvénient, c'est l'écartement assez considérable qui se produit entre la muqueuse et la peau et qui est dû à la section du frein préputial.

PHLÉBENTÉRÉS, s. m. pl. Chez certains Mollusques-Gastéropodes-Opisthobranches (les *Æolis*, par ex.), l'estomac, de forme très allongée, présente, de chaque côté, de nombreux appendices qui pénètrent jusque dans la partie dorsale du corps où ils se terminent en cul-de-sac. De Quatrefages, croyant que ces appendices servaient à la digestion et à la circulation, avait proposé de désigner sous le nom de *Phlébentérés* (de φλέψ, veine, et ἔντερον, intestin), les mollusques dont l'appareil digestif offre cette disposition anormale. Mais il a été démontré, depuis, que les appendices en question sont à la fois des organes sécréteurs de la bile et des diverticulums gastriques dans lesquels pénètrent les matières alimentaires, et que l'intestin, bien que remplacé fonctionnellement par cet appareil gastro-hépatique, n'en existe pas moins sous la forme d'un tube très court qui débouche au dehors sur le côté droit du corps.

PHLÉBITE, s. f. [*phlebitis*, de φλέψ, veine; all. *venenenztündung;* angl. *phlebitis;* it. *flebiti;* esp. *flebitis*]. C'est l'inflammation des veines. Elle s'observe parfois spontanément chez les individus atteints de rhumatismes, chez les femmes en couches, les malades atteints de varices, etc.; mais, plus souvent, elle est due à des plaies veineuses consécutives à des fractures ou à diverses opérations. La veine enflammée se présente, quand elle est superficielle, sous forme d'un cordon dur, noueux, rougeâtre, très douloureux à la pression. Quand la veine est profonde, il existe un empâtement profond, diffus, assez douloureux, et bientôt les veines collatérales dilatées apparaissent sur la peau. En même temps, les signes généraux et locaux de toutes les phlébites (frissons multiples, fièvre, céphalée, anorexie, soif

vive, etc., et œdème de tout le membre) viennent éclairer le diagnostic. La maladie peut guérir par résolution et résorption du caillot formé dans l'intérieur de la veine, ou bien à la suite d'obturation du vaisseau par un caillot adhérent (*phlébite adhésive*). Elle peut se terminer par suppuration (*phlébite ulcéreuse*). Souvent cette suppuration aboutit à l'infection purulente. Le traitement des phlébites consiste dans l'application sur le trajet de la veine de cataplasmes et d'onguent mercuriel, ou bien de bains prolongés, de compression exercée à l'aide d'ouate et d'une bande appliquée méthodiquement. Dès qu'il y aura apparence de suppuration, il faudra donner issue au pus.

PHLÉBO-, préf. [de φλὲψ, veine]. On dit Phlébomalacie pour ramollissement des veines; Phléborrhagie pour hémorrhagie veineuse, etc.

PHLÉBOLITHE, s. m. [de φλὲψ, veine, et λίθος, pierre]. Se dit quelquefois des caillots fibrineux que l'on rencontre dans la cavité des veines variqueuses très distendues, parce que ces caillots ont parfois une dureté pierreuse.

PHLÉBOTOME, s. m. [de φλὲψ, veine, et τομή, section]. Instrument qui servait autrefois et que l'on emploie encore parfois en Allemagne pour pratiquer la saignée. Il consiste en une lancette enfermée dans une petite boîte de métal et que l'on fait saillir brusquement à l'aide d'un ressort. Cet appareil ressemble assez au scarificateur qui sert pour les ventouses. Il doit être condamné; l'usage de la lancette est bien préférable.

PHLÉBOTOMIE, s. f. Syn. de Saignée (V. ce mot).

PHLEGMASIE, s. f. [*phlegmasia*, φλεγμασία, de φλέγειν, brûler; all. *entzündung;* angl. *phlegmasy;* it. *flemmasia;* esp. *flegmasia*]. Synonyme d'*inflammation* C'est sous ce nom de phlegmasie, plutôt que sous celui d'inflammation, qu'on a créé une classe de maladies caractérisées par l'ensemble des phénomènes qui appartiennent au processus inflammatoire (V. Inflammation).

PHLEGMATIA ALBA DOLENS, s. f. [all. et angl. *phlegmasia dolens;* it. *flemmasia dolente;* esp. *flegmasia dolente*]. Syn. *œdème blanc douloureux*. On désigne, sous ce nom, certaines thromboses veineuses, très fréquentes chez les femmes en couches, mais s'observant aussi dans les cachexies, la tuberculose, le cancer, les suppurations profuses, la fièvre typhoïde, etc. Elles sont dues à une altération du sang, au ralentissement de la circulation, et peut-être aussi à des causes mécaniques accidentelles. La maladie est insidieuse. Elle débute par une douleur généralisée à l'un des membres inférieurs avec œdème blanc, lisse, douloureux, et parfois distension des veines collatérales. Peu à peu, le thrombus peut s'étendre et gagner la veine cave, ou bien il se fragmente en donnant naissance à des embolies avec mort subite ou rapide. Sous l'influence de l'immobilité et de l'enrobement du membre dans du coton, la maladie rétrocède le plus souvent et finit par guérir.

PHLEGMATORRHAGIE, s. f. [*phlegmatorrhagia*, de φλέγμα, pituite, et ῥεῖν, couler; all. *schleimfluss*]. Écoulement abondant de liquide séro-muqueux par les narines (*morfondure*). Dans un sens plus général, catarrhe des muqueuses.

PHLEGME, s. m. [*phlegma, pituita*, φλέγμα; all. *phlegma, schleim*]. Dans la nomenclature de l'antiquité, le mot *phlegme* servait à désigner l'une des quatre humeurs dont on avait admis l'existence (V. Humeur, Médecine [Histoire]).

PHLEGMON, s. m. [*phlegmone*, de φλέγειν, brûler; all. *entzundungsgeschwulst*]. C'est l'inflammation du tissu cellulaire situé au-dessous de la peau (*phlegmon superficiel* ou *sus-aponévrotique*), ou profondément placé sous l'aponévrose, dans l'intervalle des organes (*phlegmon profond* ou *sous-aponévrotique*). On divise encore les phlegmons, et à juste titre, d'après leurs caractères cliniques et leur gravité, en : *phlegmon simple* ou *circonscrit*, et *phlegmon diffus*. — I. Le *phlegmon simple* ou *circonscrit* est ainsi nommé parce que l'inflammation reste très nettement limitée; il peut compliquer tous les traumatismes, mais surtout les plaies soumises à des irritations mécaniques ou septiques; il a le plus souvent pour point de départ une inflammation lymphatique ou ganglionnaire et n'est alors qu'un *adéno-phlegmon*. Au point de vue anatomo-pathologique il est caractérisé, outre les signes habituels de la congestion, par l'épanchement, dans les mailles du tissu cellulaire, d'un exsudat jaunâtre et gélatiniforme qui peut se résorber, mais se transforme le plus souvent en pus. Dans ce cas l'infiltration purulente se collecte et forme un abcès. Les symptômes locaux du phlegmon sont : une *tuméfaction* peu saillante, circonscrite, rénitente et d'une consistance parfois ligneuse en son centre, la *rougeur* et la *chaleur* de la peau à ce niveau, enfin une *douleur pulsatile* souvent intense qui est réveillée par les mouvements, par la position déclive du membre et surtout par la pression. Des phénomènes généraux fébriles d'une certaine intensité accompagnent presque toujours l'évolution du phlegmon dès qu'il est un peu considérable. Tels sont les signes auxquels on reconnaît le phlegmon superficiel dont le diagnostic est facile. Il n'en est plus de même pour le phlegmon sous-aponévrotique, qui ne se reconnaît souvent au début qu'à un empâtement profond et douloureux, à un œdème superficiel très caractéristique et à des phénomènes généraux souvent graves. Le phlegmon circonscrit se termine de plusieurs façons : *a* par *résolution*, c'est-à-dire par la disparition des phénomènes inflammatoires sans persistance d'aucune lésion; *b* par *suppuration*, qui est la terminaison la plus habituelle et qui devient presque fatale dès que le phlegmon dépasse le sixième jour avec ses symptômes aigus. On a alors un abcès chaud ou phlegmoneux plus ou moins étendu (V. Abcès); *c* par *gangrène*, accident heureusement assez rare et qui résulte d'un traitement mal dirigé, d'un excès d'inflammation ou d'une diathèse; *d* par *induration :* dans ce cas les symptômes aigus disparaissent, mais le tissu cellulaire reste induré souvent pendant longtemps. Le phlegmon superficiel est en général peu dangereux. mais il peut prendre une gravité très grande dans certaines régions, au cou, par exemple. Le traitement consiste au début dans l'emploi des antiphlogistiques locaux et généraux : position élevée du membre, repos, application de cataplasmes et de sangsues, diète, laxatifs répétés, etc. Dès que la suppuration est supposée, on devra pratiquer des incisions larges et profondes. — II. Le *phlegmon diffus* (*érysipèle phlegmoneux*, *phlegmon érysipélateux* ou *gangréneux*) se distingue du précédent par sa tendance à envahir de proche en proche le tissu cellulaire et à en produire la mortification. Il siège le plus souvent dans le tissu cellulaire des membres et surtout du membre supérieur. Ce tissu est infiltré au début d'une sérosité opaline, gélatiniforme, qui lui donne une épaisseur plus considérable et l'aspect de la pulpe d'orange. Le pus qui ne tarde pas à se former est d'abord concret et d'une coloration jaune verdâtre; il s'étend en nappes qui adhèrent aux aponévroses et ne peut être enlevé que par le raclage. Le pus finit par se fluidifier; il devient rougeâtre et s'écoule par les incisions. Le tissu cellulaire sphacélé peut être retiré sous la forme de masses que l'on a comparées à des étoupes ou à des écheveaux de fil; la peau décollée s'affaisse et se mortifie; si le phlegmon a dépassé l'aponévrose d'enveloppe du membre, on voit les muscles et les tendons décollés et mortifiés, les aponévroses altérées et parfois les os nécrosés; les artères mal soutenues peuvent se rompre en donnant lieu à des hémorrhagies redoutables. Le phlegmon diffus est caractérisé par des symptômes locaux et par des symptômes généraux graves (frisson, fièvre violente, état typhoïde); ces derniers se montrent tantôt avant, tantôt après l'apparition des phénomènes locaux. On divise ceux-ci en trois périodes : 1° La *période inflammatoire* est caractérisée par une douleur très vive au point malade, par un gonflement rapide et diffus, par une coloration rougeâtre de la peau qui est tantôt uniformément colorée, tantôt parcourue par des marbrures violettes et par une rénitence spéciale des tissus œdématiés; 2° Dans la *période de mortification*, qui survient du quatrième au sixième jour, les phénomènes inflammatoires semblent s'amender; 3° Mais bientôt commence la *période d'élimination des eschares :* la peau se décolle, s'amincit et se

perfore en plusieurs points : il s'écoule un pus d'abord phlegmoneux, mais qui ne tarde pas à devenir ichoreux et fétide; on extrait des lambeaux du tissu cellulaire sphacélé, des portions de tendons et d'aponévroses; la peau s'amincit et s'ulcère; parfois surviennent des hémorrhagies. La mort peut arriver à la suite d'une hémorrhagie ou de la pyohémie, mais le plus fréquemment le malade succombe au bout de quelques semaines, miné par la suppuration chronique. Quand il guérit, c'est le plus souvent au prix de délabrements considérables et d'infirmités irrémédiables. Les causes les plus fréquentes du phlegmon diffus sont l'inflammation des bourses séreuses et les piqûres ou coupures septiques parmi lesquelles les piqûres anatomiques occupent la première place. Le traitement local a une grande importance : on a vanté l'emploi des révulsifs, de la compression, etc., mais le traitement par excellence est celui dans lequel on pratique de larges incisions qui vont jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané et que l'on ne devra pas craindre de multiplier, en laissant cependant 4 ou 5 cent. de peau dans leur intervalle pour prévenir son sphacèle : on facilitera l'écoulement du pus par un drainage méthodique et des lavages répétés avec des solutions antiseptiques. Le traitement général devra surtout avoir pour but de relever les forces du malade. — *Phlegmon iliaque, phlegmon périnéphritique, phlegmon périutérin*, etc. V. ILIAQUE, PÉRINÉPHRITE, PÉRIUTÉRIN, etc.

PHLEGMORRHAGIE, s. f. Syn. de PHLEGMATORRHAGIE (V. ce mot).

PHLOBAPHÈNE, s. f. $C^{10}H^8O^4$. Matière colorante extraite des écorces de pin, de platane, de bouleau, de quinquina jaune, etc., probablement produit d'oxydation des tannins de ces écorces. Poudre brun rouge, insoluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, un peu soluble dans la glycérine bouillante. La potasse en fusion la dédouble en phloroglucine et ac. protocatéchusique. Par oxydation, elle se convertit entièrement en eau et ac. carbonique.

PHLOGISTIQUE ou **PHLOGISTON,** s. m. [de φλόξ, flamme]. Principe ou être idéal qui, d'après la théorie de Stahl, entre en proportion plus ou moins considérable dans la composition de tous les corps de la nature. Ce principe, insaisissable à l'état de combinaison, devient appréciable lorsqu'il est mis en liberté, et se manifeste alors sous forme de feu. La combustion consiste donc dans le dégagement du phlogistique (*das verbrennliche wesen* de Stahl, le *phlogiston* de ses élèves). Les corps les plus aisément inflammables ou combustibles sont les plus riches en phlogistique ou feu combiné. Tels sont le phosphore, le soufre, le charbon, les huiles, etc., et ces mêmes corps sont les plus aptes à communiquer ce principe à ceux qui en manquent. Dans la théorie du phlogistique, tout métal est un corps composé d'une chaux unie à du phlogistique; ce principe est le même dans tous les métaux; ce qui diffère, c'est la nature de la substance terreuse qui est unie à lui; lorsqu'on chauffe le métal, le phlogistique se dégage, la chaux reste, d'où le terme de *calcination*. En chauffant la chaux avec des matières riches en phlogistique, on leur rend du phlogistique, et les métaux sont régénérés. On voit que c'est précisément l'inverse de la réalité, les métaux étant les corps simples, les chaux ou oxydes les corps composés. Lors de la découverte des gaz qui entrent dans la composition de l'air, les partisans du phlogistique appelèrent l'air privé de son oxygène par la combustion, c'est-à-dire l'azote, *air phlogistiqué*; l'oxygène, en revanche, constituait l'*air déphlogistiqué*; le chlore s'appelait l'*acide marin déphlogistiqué*; le gaz sulfureux l'*acide vitriolique phlogistiqué*, etc.

PHLOGOSE, s. f. [phlogosis, φλόγωσις, de φλέγειν, brûler; all. *entzündung*]. Syn. de INFLAMMATION (V. ce mot).

PHLORAMINE, s. f. $C^6H^7AzO^2$. Se forme par dissolution de la phloroglucine dans l'ammoniaque aqueuse chaude. Minces paillettes micacées, peu solubles dans l'eau froide, insolubles dans l'éther, très solubles dans l'alcool. La solution se colore en brun à l'air. Son goût est légèrement astringent.

PHLORÉTAMIQUE (Acide). $C^9H^{11}AzO^2$. S'obtient en traitant l'éther phlorétique par l'ammoniaque. Prismes fins, brillants, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fusibles de 110 à 115°.

PHLORÉTINE, s. f. $C^{15}H^{14}O^5$. Produit de l'action des acides dilués sur la phlorétine. Paillettes incolores, de saveur sucrée, très peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et les alcalis, fusibles à 180°, décomposées à une température plus élevée; la solution alcaline se décompose à la longue en ac. phlorétique et en phloroglucine.

PHLORÉTIQUE (Acide). $C^8H^{10}O^3$. Résulte de l'action de la potasse caustique sur la phlorétine à l'ébullition. Prismes allongés, fusibles, incolores, solubles dans l'eau chaude et l'alcool, fusibles à 128-130°; la potasse en fusion le décompose en ac. paraoxybenzoïque et ac. acétique, la baryte en phlorol et ac. carbonique.

PHLORÉTOL, s. m. Isomère du phénétol. Se forme par distillation du phlorétate de baryum en présence de la chaux. Huile aromatique, de saveur brûlante, très réfringente, s'épaissit à — 18°, bout de 190 à 200°; D = 1,0374 à 12°; caustique, coagule l'albumine, peu soluble dans l'eau, soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther; brûle avec une flamme éclairante et fuligineuse.

PHLORIZÉINE ou **PHLORIDZÉINE,** s. f. $C^{21}H^{30}Az^2O^{13}$. Prend naissance dans l'action de l'air et de l'ammoniaque sur la phlorizine. Amorphe, infusible, résinoïde, rouge, à cassure brillante, de saveur un peu amère, soluble dans l'eau bouillante, presque insoluble dans l'alcool et l'éther; se décompose par la chaleur.

PHLORIZINE ou **PHLORIDZINE,** s. f. $C^{21}H^{24}O^{10}$. Se trouve dans l'écorce de racine de pommier, de poirier, de prunier, de cerisier, etc. Aiguilles soyeuses, souvent groupées concentriquement; hydratées, elles sont aplaties, volumineuses, nacrées : $C^{21}H^{24}O^{10} + 2H^2O$; perdent leur eau à 100°; fondent à 109°, se décomposent à 200° en fournissant de la rufine; lévogyre, $\alpha = -39,98$; D = 1,4298 à 19°; de saveur légèrement amère; très soluble dans l'eau bouillante et l'alcool, insoluble dans l'éther. L'ac. sulfurique concentré la convertit en acide rufigallique; les acides dilués la transforment en glycose et en phlorétine.— Se rapproche de la série salicylique; la présence de l'*isophlorizine*, isomère de la phlorizine, dans les feuilles des pommiers, semble constituer un acheminement à la formation de l'amygdaline (Rochleder). — La phlorizine possède des propriétés antipériodiques et fébrifuges; on la donne à la dose de 50 à 75 centigrammes; elle paraît être utile dans les dyspepsies chez les personnes délicates et dans la débilité infantile comme tonique; dose 25 centigr. dans l'eau additionnée de quelques gouttes d'esprit d'ammoniaque aromatique.

PHLOROGLUCIDE, s. f. (V. PHLOROGLUCINE).

PLHLOROGLUCINE, s. f. $C^6H^6O^3 = C^6H^3(OH)^3$. Considérée comme un triphénol de la benzine, isomère avec l'ac. pyrogallique. Se forme en chauffant la phlorétine, la quercétine, le sang-dragon, la gomme-gutte, l'écorce de quinquina, etc., avec la potasse caustique. Cristaux rhombiques, renfermant deux molécules d'eau, de saveur douce, efflorescents, perdant leur eau à 100°, fondant à 220°, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; le perchlorure de fer colore la solution aqueuse en violet foncé. Se combine aux alcalis. En chauffant longtemps la phloroglucine au-dessus de 220°, ou avec des corps avides d'eau, on obtient l'anhydride $C^{12}H^{10}O^5$, la *phloroglucide*, poudre blanche, amorphe, ou cristaux microscopiques.

PHLOROL, s. m. $C^8H^{10}O$. Syn. *Acide phlorylique*. C'est un phénol. Formé avec le crésol la portion de la créosote du goudron de hêtre bouillant de 217 à 220°. Liquide oléagineux, incolore, bout à 220°, D = 1,0374 à 12°, ne se solidifie pas à — 18°. Isomérique ou identique avec un phénol contenu à l'état d'éther méthylique dans l'essence de la racine d'arnica; bout de 224 à 225°.

PHLORONE, s. f. $C^8H^8O^2$. Homologue de la quinone. S'obtient en distillant avec du peroxyde de manganèse et de l'acide sulfurique les phénols de composition $C^8H^{10}O^2$, peu connus du reste, contenus dans le goudron de houille ou de bois, entre autres le crésol. Longues aiguilles jaunes,

aisément sublimables, peu solubles dans l'eau froide, mieux dans l'eau bouillante, très solubles dans l'alcool et l'éther; fond au-dessus de 100° (la *métaphlorone*, résidu insoluble de la phlorone dissoute dans l'eau à 62° fond à 125°). Sa vapeur attaque violemment les conjonctives et les muqueuses; elle colore la peau en jaune et répand une odeur de quinone. On connaît une *chlorophlorone* $C^8H^7ClO^2$, une *dichlorphlorone* $C^8H^6Cl^2O^2$, une *hydrophlorone* $C^8H^{10}O^2$, une *chlorhydrophlorone* $C^8H^9ClO^2$, etc.

PHLYCTÈNE, s. f. [*phlyctena*, φλύκταινα, de φλύζειν, bouillir; all. *wasserbläschen*]. Le mot *phlyctène* s'emploie comme synonyme de Bulle ou de Vésicule (V. ces mots), bien que *bulle* signifie une ampoule vésiculeuse assez volumineuse comme celle que détermine une brûlure, tandis que *vésicule* sert plutôt à désigner les petites bulles de l'eczéma, de l'herpès, etc. Les *phlycténoses* sont les maladies caractérisées par l'apparition de phlyctènes ou de vésicules.

PHLYSACIE, s. f. Syn. de Ecthyma (V. ce mot).

PHOCÉNINE, s. f. Syn. de Valérine (V. ce mot).

PHOCÉNIQUE (Acide). Nom donné par Chevreul à l'acide *valérique* (V. ce mot) retiré de l'huile de dauphin.

PHŒNICINE, s. f. Syn. de Phénicine (V. ce mot).

PHŒNODINE, s. f. Syn. inus. d'hématine (V. ce mot).

PHOCOMÈLE, s. m. [de φώκη, phoque, et μέλος, membre]. Monstres *ectroméliens* (V. ce mot) caractérisés par des membres avortés, qui paraissent constitués par les mains ou les pieds seuls, insérés immédiatement sur le tronc : en réalité les phocomèles présentent des mains ou des pieds de grandeur ordinaire, le plus souvent même complètement normaux, supportés par des membres excessivement courts; mais, par exemple, dans la phocomélie thoracique, il peut se faire que les os de l'avant-bras et du bras soient absents et que la main s'articule avec l'omoplate par un des os du carpe. Au point de vue de la conformation des parties, la *phocomélie* est jusqu'à un certain point l'inverse de l'*hémimélie* (V. ce mot).

PHŒNIX, s. m. [*Phœnix* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers. L'espèce type, *Ph. dactylifera* L., est bien connue sous le nom vulgaire de *Dattier* (V. ce mot). Une autre espèce, le *P. farinifera* Roxb., qui croît aux Indes Orientales, fournit une assez grande quantité de *Sagou*.

PHOLADE, s. f. [*Pholas* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, de la famille des Pholadidés, présentant les caractères suivants : coquille bivalve, bombée, striée en tout ou en partie, béante et munie extérieurement, sur le bord cardinal, de deux valves accessoires en bouclier; charnière dépourvue de dents et de ligament propre; manteau presque fermé; pied court et épais; siphons réunis en une trompe proboscidiforme. Ces Mollusques sont phosphorescents et vivent dans des cavités qu'ils se creusent dans les rochers calcaires, dans les bois submergés ou, à défaut, dans le sable ou la vase. On en trouve des représentants dans toutes les mers du globe. Les espèces les plus répandues et les plus recherchées comme aliment sont : le *P. costata* L., des mers de l'Amérique et aussi de l'Europe australe, le *P. dactylus* L., appelé *Moule pholade* et *Datte de mer*, de la Méditerranée, et le *P. candida* L., commun sur les côtes de la Manche et de l'Océan.

PHONATION, s. f. [de φωνή, voix]. La phonation est l'acte volontaire par lequel l'homme et les animaux supérieurs produisent des sons, articulés ou non articulés, au moyen d'un organe essentiel, le larynx. L'étude de la phonation comprend celle de l'ensemble des phénomènes qui donnent lieu à la voix et à la parole. Tout ce qui a rapport à la voix chez l'homme et chez les animaux fera l'objet de l'article Voix. Nous ne nous occuperons ici que de la parole, qui se divise en parole sans intonation ou chuchotement et parole avec intonation ou parole proprement dite. Le larynx est l'organe essentiel de la production des sons. En effet, toute plaie pénétrante et béante de la trachée-artère rend l'émission du son impossible; pour rétablir la voix, il suffit d'obturer la plaie. Au contraire, les plaies de la région sus-hyoïdienne, quelque larges et profondes qu'elles soient, n'enlèvent pas la faculté d'émettre des sons, quoiqu'elles modifient considérablement leur timbre et leur sonorité. Les cordes vocales inférieures constituent l'appareil générateur du son; si elles sont accolées et si elles vibrent, après occlusion préalable de la glotte cartilagineuse, nous avons un son qui donne naissance à la voix ou à la parole avec *intonation*; si elles ne sont pas accolées, si l'occlusion de la glotte cartilagineuse est *incomplète*, nous obtenons un bruit qui donne naissance à la parole sans intonation, au chuchotement. Tous les sons articulés produits par la glotte humaine, dans n'importe quelle langue, se réduisent à deux éléments : les voyelles et les consonnes, dont l'association, la juxtaposition constitue les mots variables à l'infini. Les propriétés relatives des voyelles et des consonnes, leur mode de production, ont été étudiés de tout temps et ont donné lieu à des appréciations bien différentes. Aristote disait déjà : Les voyelles sont produites par la voix et le larynx, les consonnes par la langue et les lèvres. Mais il faut arriver aux travaux de notre époque pour être fixé sur leur véritable mode de production. Pour bien apprécier les caractères distinctifs des voyelles et des consonnes, il faut d'abord étudier le chuchotement et chercher ensuite les modifications qu'y apporte l'intonation. C'est la méthode conseillée et suivie par Müller. Il importe en premier lieu, malgré les observations d'Helmholtz, de se rendre bien compte que dans le chuchotement la glotte est toujours ouverte dans toute sa longueur et que les cordes vocales à chaque mot se rapprochent ou s'écartent suivant que le nécessite l'articulation de telle ou telle syllabe, sans jamais s'accoler, même passagèrement, car sans cela, entrant en vibrations, elles produiraient un son, il n'y aurait plus chuchotement (Vacher). L'exposé suivant est tiré en grande partie du *Traité des phénomènes physiques de la phonation* de Gavarret. Les consonnes se divisent en plusieurs catégories. Certaines sont dites *explosives*, parce qu'elles ont une durée très courte et sont dues à une modification particulière et passagère de la position de la bouche : B, D, G, P, T, K. Ainsi, B et P s'obtiennent par les lèvres; D, T, par la langue et les dents de la mâchoire supérieure; G, K, par le palais et la face supérieure de la langue. Les consonnes L et R peuvent être prolongées; elles donnent lieu à un tremblement de certaines parties de la langue et, tout le temps qu'on les prononce, le courant d'air n'est pas interrompu; le bruit qui les accompagne éprouve seul une variation d'intensité. Dans la prononciation de L, la langue par sa pointe s'applique contre la voûte palatine et l'air s'échappe des deux côtés entre ses bords et les joues; R est produit dans l'intérieur de la bouche. C'est un bruit de roulement, résultat des interruptions du courant d'air déterminées par un frémissement de la pointe de la langue appuyée contre la voûte palatine. Mais en avançant la langue entre les dents ou la repoussant en arrière on obtient deux R qui n'ont pas du tout le même son : le premier est clair, rapide; le second est grasseyé, plus sourd. Les consonnes *sifflantes* F, V, S, Z, J, C, H, sortent sans que les parties de la bouche frôlées par le courant d'air changent de position, elles peuvent être prolongées, soutenues à volonté. Les consonnes nasales M, N, se rapprochent beaucoup des voyelles, parce que, la bouche étant complètement fermée pour M, par la pointe de la langue pour N, il ne se produit aucun bruit particulier, mais un son de voix qui sort par le nez. Si l'occlusion du nez est complète, elles perdent absolument leur caractère et l'oreille a grand'peine à les percevoir. Tous les sons produits par le larynx humain ne sont pas transmis également nets à distance. Ceux des consonnes se perdent plus vite par l'éloignement. L'étude des voyelles est encore plus intéressante que celle des consonnes. A, E, I, O, U, ne représentent pas toutes les nuances de la prononciation. Helmholtz en admet huit qui correspondent aux huit principales nuances de la prononciation. La voyelle A forme le point de départ de trois séries : A donne O et OU en retirant la langue en arrière, agrandissant la cavité buccale, rapprochant les lèvres pour rétrécir son orifice; A donne AI, EI, I, en tirant les lèvres de côté, transformant l'orifice de la bouche en une fente

transversale; A donne EU, U, par le rapprochement, l'allongement des lèvres en avant, ce qui allonge la cavité de la bouche et la fait ressembler à un goulot de bouteille. Toutes les voyelles, dans le chuchotement, peuvent être émises et prononcées distinctement sous forme de simples bruits, qui sont produits par un courant d'air frottant contre les cordes vocales et trop faible pour leur faire produire un son de voix ordinaire. D'après Helmholtz, I, U, OU, sont produits par le frottement du courant d'air contre les parois de la bouche. Que l'on chante ou que l'on parle à haute voix, à l'émission d'une voyelle déterminée correspond toujours une même forme de la cavité buccale, une même disposition des diverses parties de la bouche indépendante du ton du son émis sur cette voyelle. M. le Dr Rosapelly a étudié par la méthode graphique les mouvements si variés, si complexes, qui se produisent dans l'acte de la parole. Il a pu constater, en premier lieu, que la dépense d'air est plus considérable dans la voix basse (chuchotement) que dans la voix timbrée; ceci vient à l'appui de ce que nous avons dit au sujet de la glotte, qui est ou reste toujours, *dans toute sa longueur*, pendant le chuchotement. Dans l'articulation des consonnes P et B l'occlusion des lèvres est complète; pour F, V, elle est incomplète. Cette circonstance explique pourquoi les deux premières sont instantanées, tandis que les deux dernières peuvent être prolongées. Le voile du palais est relevé, l'orifice postérieur des fosses nasales fermé, le courant d'air s'écoule par la cavité buccale. La consonne P est muette, les cordes vocales ne concourent pas à son émission. La consonne B s'accompagne d'un son de voix, les cordes vocales vibrent dans son émission. La consonne F est muette, la consonne V ne l'est pas pour les mêmes causes. M. Rosapelly a donc dit avec raison : le B est un P avec vibration du larynx, le V est un F avec vibration du larynx. Le V est l'homologue du B, l'F est l'homologue du P. Les deux consonnes F, V, diffèrent toutefois du P et du B par la possibilité de leur durée illimitée. Dans l'articulation de l'M l'occlusion des lèvres est complète, mais le voile du palais est abaissé, l'orifice postérieur des fosses nasales est ouvert et le courant d'air s'échappe par le nez. L'M s'accompagne d'un son de voix : il est donc un B avec sortie de l'air par les fosses nasales, ce qui permet sa durée illimitée. Une autre différence essentielle entre l'M et l'N consiste en ce que l'air s'écoule par le nez dans l'émission de la première, et par la bouche dans l'émission de la seconde. La description des mouvements phonétiques est appelée à rendre de grands services au point de vue de la linguistique et de l'éducation des sourds-muets. L'inscription de ces mouvements devra être fort utile à la théorie de la formation des sons dans les voies respiratoires.

PHONAUTOGRAPHE, s. m. [de φωνή, voix, et αὐτόγραφος, qui écrit soi-même]. Appareil inventé par Scott, perfectionné par Kœnig, et destiné à enregistrer les vibrations sonores transmises par l'air. Il se compose d'une cuve en métal, ayant la forme d'un paraboloïde de révolution qui fait l'office de collecteur des sons; cette cuve est fermée à sa partie postérieure par une membrane très mince de caoutchouc convenablement tendue. Un stylet léger formé d'une soie de porc est maintenu sur la membrane à l'aide d'un peu de cire à cacheter. L'autre extrémité du stylet appuie sur un cylindre de papier recouvert de noir de fumée; ce cylindre est animé d'un mouvement de rotation uniforme. Quand on produit un son en face du collecteur, les vibrations se réfléchissent sur la surface parabolique et se concentrent sur la membrane qui vibre à son tour à l'unisson. Le stylet entre en mouvement et inscrit sur le cylindre enregistreur des lignes sinusoïdales dont la connaissance permet de déterminer le nombre et la nature des vibrations sonores recueillies par l'instrument (V. APPAREIL ENREGISTREUR). Le phonautographe a été appliqué en 1874 avec succès par Elisah Gray, de Chicago, au téléphone musical. A l'aide de cet appareil ingénieux, ce physicien a pu faire entendre à New-York l'air que l'on jouait à Philadelphie sur le clavier de l'instrument.

PHOQUE, s. m. [*Phoca* L.; all. *robbe, seehund;* angl. *phoca;* it. et esp. *foca*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Pinnipèdes, famille des Phocidés, caractérisés surtout par l'absence d'oreille externe et la présence de griffes aux membres antérieurs; de plus, l'extrémité du museau est dépourvue de poils, la membrane natatoire des membres postérieurs ne dépasse pas l'extrémité des doigts et les canines supérieures ne sont pas prolongées en forme de défenses. Les Phoques vivent en troupes nombreuses sur les côtes maritimes des régions septentrionales et se nourrissent exclusivement de poissons. Les deux espèces principales sont : le Phoque commun ou Veau marin (*Ph. vitulina* L.) et le Ph. barbu (*Ph. barbata* Fabr.). Citons encore comme ayant été retiré des Phoques le Lion ou Eléphant marin (*Cystophora proboscidea* Nills. — *Ph. leonina* L.), espèce remarquable par sa grande taille, qui se rencontre dans la partie méridionale de l'Océan Pacifique.

PHORMIUM, s. m. [*Phormium* Forst.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, composé d'herbes vivaces, à racine tubéreuse, propres à la Nouvelle-Zélande. L'espèce type, *P. tenax* Forst., est cultivée dans quelques parties de l'Europe sous le nom de *Lin de la Nouvelle-Zélande*. On extrait de ses feuilles des fibres longues, soyeuses et très résistantes, avec lesquelles on fait des cordages et des tissus. Sa racine est réputée purgative, diurétique et sudorifique.

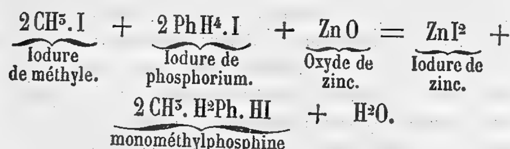
PHORONE, s. f. $C^9H^{14}O$. Syn. *Camphorone, camphoryle*. Considérée comme une acétone, s'obtient par la distillation sèche du camphorate de calcium ou par la distillation de l'acétone avec la chaux; on ne sait si les produits de ces deux opérations sont identiques ou simplement isomériques. Liquide incolore ou jaunâtre, très mobile, d'une odeur camphrée, plus léger que l'eau, insoluble dans celle-ci, soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 208° (la variété dérivée de l'acétone à 196°). Brunit à l'air, est colorée en rouge de sang par l'ac. sulfurique concentré.

PHOSÈNE, s. f. $C^{14}H^{10}$ (?). Hydrocarbure qui serait isomérique de l'anthracène, d'après Fritzsche, et accompagnerait celui-ci dans le goudron de houille. Lamelles cristallines, plus solubles que l'anthracène, fluorescentes, fond à 193°.

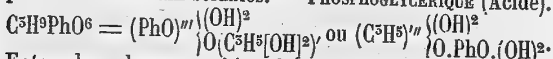
PHOSGÈNE, adj. [de φῶς, lumière, et γεννᾶν, engendrer]. — GAZ PHOSGÈNE. Syn. d'*ac. chlorocarbonique* (V. ce mot sous le préfixe CHLOR-).

PHOSPH-. Préfixe servant à désigner un grand nombre de corps renfermant du phosphore. Les composés les plus importants, PHOSPHORIQUE (Acide), PHOSPHATE, PHOSPHOREUX (Acide), PHOSPHITE, etc., sont traités à leur rang alphabétique. — PHOSPHAM ou *azoture de phosphore* $PhAz^2H$. S'obtient en faisant agir l'ammoniaque sur le pentachlorure de phosphore. Poudre blanche, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, décomposé par l'hydrogène en ammoniaque et phosphore, détone lorsqu'on le chauffe avec les azotates. C'est le nitrile du phosphate d'ammoniaque $PhO^4H(AzH^4)^2 - 4H^2O = PhAz^2H$. — PHOSPHAMIDES. 1° *Phospho-monamide*. $(PhO)'''Az$. Masse amorphe, blanche, très stable; c'est du phosphate monoammonique moins de l'eau : $PhO^4H^2(AzH^4) - 3H^2O = (PhO)Az$; représente de l'ac. phosphorique $PhO(OH)^3$ dont les 3 oxhydryles sont remplacés par 1 atome d'azote. 2° *Phosphodiamide* (*Phosphamide* de Gerhardt). $(PhO)''' Az^2H^3$. Se produit en traitant l'oxychlorure de phosphore par du gaz ammoniac sec. Poudre blanche amorphe, inattaquable par l'eau bouillante. — PHOSPHAMIQUE (Acide). $PhO^2AzH^2 = \left\{ \begin{matrix} PhO\,(OH) \\ AzH'' \end{matrix} \right.$. Se forme dans l'action du gaz ammoniac sec sur l'anhydride phosphorique. Demi-solide, incristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool, donne du phosphate acide d'ammonium par l'ébullition Monobasique. — PHOSPHANILIDES. On connaît à l'état de chlorhydrate une anilide de l'ac. phosphoreux : $\left. \begin{matrix} Ph''' \\ (C^6H^5)^3.H^3 \end{matrix} \right\} Az^3, 3HCl$. La phosphanilide peut encore se formuler de la manière suivante (Schiff) : $Ph'''(AzH.C^6H^5)^3$. On connaît encore d'autres composés analogues sur lesquels nous n'insisterons pas ici. — PHOSPHANILINE (V. PHÉNYLPHOSPHINE sous le préf. PHÉNYL-).

— PHOSPHATIQUE (Acide). Nom donné jadis au mélange d'ac. phosphorique et d'ac. phosphoreux qui se forme dans la combustion lente du phosphore, mélange qu'on a également décrit sous le nom d'*ac. hypophosphorique*, acide qui aurait été intermédiaire entre l'ac. phosphoreux et l'ac. phosphorique. — PHOSPHÉNYLEUX (Acide). $C^6H^5.PhO.H.OH$. Se forme en décomposant par l'eau le chlorure ou le bromure de phosphényle. Paillettes incolores, solubles dans 14 p. d'eau à 14°, aisément dans l'alcool et l'eau bouillante, fond à 70°, se décompose au delà en benzine, phénylphosphine et ac. métaphosphorique. Monobasique. Agent réducteur puissant. — PHOSPHÉNYLIQUE (Acide). $C^6H^5.PhO(OH)^2$. Prend naissance lorsqu'on traite l'oxy- ou le tétrachlorure de phosphényle par l'eau. Lames incolores, assez solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool, fond à 158°, se décompose à 250° en benzine et ac. métaphosphorique. Dibasique. — PHOSPHINES. Composés dérivés de l'hydrogène phosphoré PhH^3 par substitution de radicaux d'alcool à tout ou partie de l'hydrogène, absolument comme les amines ou ammoniaques composées dérivent de l'ammoniaque AzH^3. On appelle *phosphonium* les composés dérivés de l'iodure de phosphonium PhH^4I et analogues aux ammoniums substitués. On connaît des phosphines primaires, secondaires et tertiaires. Les phosphines primaires et secondaires se forment par action de l'iodure de phosphonium sur les alcools ou sur leurs iodures, en présence d'un oxyde métallique. Ex. : préparation de la *monométhylphosphine :*



Remarquons que la *diméthylphosphine* $(CH^3)^2HPh$ se forme en même temps. Les phosphines tertiaires s'obtiennent par action des chlorures (Thénard) ou mieux des iodures alcooliques sur les phosphures métalliques. C'est ainsi que Thénard a obtenu la *triméthylphosphine* $(CH^3)^3Ph$ en traitant le phosphure de calcium par le chlorure de méthyle. Le meilleur procédé consiste à traiter les dérivés zinco-alcooliques par le trichlorure de phosphore. Ce qui précède s'applique aussi bien aux phosphines éthyléniques, propyléniques, benziliques, etc., qu'aux phosphines méthyléniques. — PHOSPHOBERGAMIQUE (Acide). En chauffant l'essence de bergamote avec de l'ac. phosphorique anhydre et distillant le mélange, on obtient un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$ et un résidu renfermant un acide conjugué qui n'est autre chose que de l'ac. *phosphobergamique;* cet acide forme des sels de plomb et de calcium solubles. — PHOSPHOGLYCÉRIQUE (Acide).



Entre dans la composition de la *lécithine* (V. ce mot), dans laquelle elle se trouve à l'état de combinaison avec la névrine; s'obtient artificiellement lorqu'on chauffe à 100° un mélange de glycérine et d'ac. phophorique anhydre ou vitreux. Liquide incristallisable; concentré par la chaleur, il finit par se décomposer en ac. phosphorique et glycérine; dans le vide il devient visqueux. Les phosphoglycérates sont généralement solubles dans l'eau, peu solubles ou insolubles dans l'alcool. — PHOSPHOMOLYBDATES. Corps résultant de la combinaison de l'ac. phosphomolybdique avec les alcalis et en particulier avec l'ammoniaque. Ainsi, la solution azotique de molybdate d'ammonium versée dans une solution d'ac. phosphorique ou d'un phosphate acide ou neutre fournit un abondant précipité jaune formé par des écailles brillantes, à reflets dorés; on peut chauffer à la condition de ne pas dépasser 40°; le précipité est soluble dans un excès de phosphate. Cette réaction permet de reconnaître des quantités très minimes d'ac. phosphorique; on peut déceler jusqu'à 0 milligr. 02, mais la réaction ne se produit alors qu'au bout de quelques heures. — Les phosphomolybdates sont des polymolybdates dans lesquels une ou deux molécules d'ac. molybdique sont remplacées par une ou deux molécules d'ac. phosphorique. Quant à l'*ac. phosphomolybdique*, il peut être considéré comme formé de l'union d'une molécule d'ac. phosphorique avec plusieurs molécules d'ac. molybdique (jusqu'à 20). Il forme plusieurs hydrates cristallisés; la petite quantité d'ac. phosphorique qui y entre modifie profondément les propriétés des deux acides combinés. L'ac. phosphomolybdique et ses sels ne sont stables qu'en présence des acides; les alcalis les dédoublent en molybdates et en phosphomolybdates où les deux acides restent unis dans la proportion de 2 à 5. On conçoit qu'il existe ainsi de nombreuses variétés de phosphomolybdates. — PHOSPHOMOLYBDIQUE (Acide) (V. PHOSPHOMOLYBDATES). — PHOSPHOPLATINIQUES (Composés). Le chlorure platineux s'unit au trichlorure de phosphore dans deux proportions différentes pour former les composés $PtCl^2.PhCl^3$ ou *chlorure phosphoplatinique* et $PtCl^2.Ph^2Cl^6$ ou *chlorure diphosphoplatinique;* on a reconnu que ces corps échangent aisément leur chlore contre de l'oxhydryle, fournissant ainsi le premier un *acide phosphoplatinique* $PtCl^2.Ph(OH)^3$, tribasique; le second un *acide diphosphoplatinique* $PtCl^2.Ph^2(OH)^6$, hexabasique. Ces acides fournissent à leur tour des éthers tels que le *phosphoplatinate d'éthyle* $Cl^2Pt.Ph(O.C^2H^5)^3$. En outre le chlore uni au platine est à son tour remplaçable en tout ou partie par des radicaux acides (il résiste toujours à l'action de l'eau comme le chlore des chlorures métalliques), de sorte qu'on obtient des composés tels que : $(AzO)^3ClPt.Ph(O.C^2H^5)^3$ et $(AzO^3)^2Pt.Ph(O.C^2H^5)^3$, etc., etc. On conçoit ainsi l'existence d'une foule de corps très complexes rentrant dans la catégorie des composés phosphoplatiniques. — PHOSPHOVINIQUE (Acide). $PhO^4(C^2H^5)H^2$ Syn. *Ac. éthérophosphorique, phosphate acide d'éthyle, alcool phosphoré*. S'obtient en faisant agir de l'alcool à 95° sur une partie égale d'ac. phosphorique sirupeux. Liquide incolore, inodore, sirupeux, incristallisable, très acide, très soluble dans l'eau. Tous ses sels sont solubles dans l'eau, quelques-uns cristallisables. — On connaît un *acide phosphobivinique*, $PhH(C^2H^5)^2O^4$. Se forme par le contact des vapeurs d'éther sous une cloche avec de l'ac. phosphorique anhydre. Huileux, donne un sel de calcium cristallisable. Le phosphobivinate de plomb fond à 180° en donnant un liquide neutre, incolore, que l'on considère comme l'*éther phosphorique neutre* $Ph(C^2H^5)^3O^3$.

PHOSPHATE, s. m. [*phosphas;* all. *phosphosaures salz;* angl. *phosphato;* it. et esp. *fosfato*]. Sel résultant de l'union de l'acide phosphorique avec les bases. L'acide phosphorique étant tribasique donne trois espèces de sels, des sels monométalliques ou diacides PhO^4H^2M', des sels bimétalliques ou monacides $PhO^4HM'^2$, enfin des sels neutres ou trimétalliques $PhO^4M'^3$. Le phosphate de calcium, si abondant dans les os, sert à préparer le phosphore et par suite l'acide phosphorique, ainsi que la plupart des phosphates. Ainsi, pour obtenir les *phosphates alcalins*, il suffit de faire bouillir les carbonates alcalins avec le phosphate acide de calcium (obtenu en traitant le phosphate neutre des os par l'ac. sulfurique) ou avec l'ac. phosphorique. Les phosphates insolubles se préparent, par double décomposition, en précipitant, à l'aide de phosphates alcalins, une dissolution d'un sel du métal dont on veut le phosphate. — A l'exception des phosphates alcalins, tous les phosphates bi- et trimétalliques sont insolubles dans l'eau, tandis que les phosphates acides ou monométalliques sont tous solubles dans l'eau. Ils sont tous cristallisables. La chaleur réduit les phosphates mono et bimétalliques à l'état de méta- ou de pyrophosphates, tandis qu'en général elle est sans action sur les phosphates trimétalliques. Les phosphates trimétalliques alcalins sont facilement décomposés par l'acide carbonique, les autres phosphates trimétalliques sont très stables; les phosphates bimétalliques alcalins sont stables; tous les autres tendent à se décomposer en un phosphate trimétallique insoluble et un monométallique soluble. Les phosphates solubles donnent avec le nitrate d'argent un précipité jaune de phosphate trimétallique. Le charbon réduit les phosphates alcalins et alcalino-terreux monométalliques avec formation de phosphore et de phosphate trimétallique ou de pyrophos-

phate. Les phosphates donnent avec les solutions ammoniacales des sels de magnésium un précipité blanc de phosphate ammoniaco-magnésium; enfin un phosphate acidulé par l'ac. azotique, puis traité par le molybdate d'ammonium dans un précipité jaune de phospho-molybdate d'ammonium, soluble dans l'ammoniaque, insoluble dans les acides. — PHOSPHATE AMMONIACO-MAGNÉSIEN. $PhO^4Mg''(AzH^4)+6H^2O$. Syn. *Triple phosphate.* N'existe pas normalement dans l'urine, mais s'y forme et se dépose dès que l'urine a cessé d'être acide, c'est-à-dire après que l'urée par sa décomposition en carbonate d'ammonium l'a rendue alcaline; on obtient le même résultat en ajoutant quelques gouttes d'ammoniaque à de l'urine fraîche; d'une manière générale, le phosphate ammoniaco-magnésien paraît se former dans l'organisme dès que de l'ammoniaque s'y produit sous l'influence de la fermentation putride. Il s'observe surtout dans l'urine dans les cas de cystite, de rétrécissement uréthral, de diabète, etc. Les fèces en renferment dans diverses maladies, particulièrement dans la fièvre typhoïde; on en trouve parfois dans les calculs urinaires. Le phosphate ammoniaco-magnésien est facile à reconnaître dans les sédiments par sa forme cristalline (prismes taillés obliquement aux arêtes de manière à prendre la forme d'un couvercle de cercueil, fig. 2). Ces cristaux sont microscopiques, insolubles dans l'eau bouillante, solubles dans les acides, ce qui permet de les distinguer des cristaux d'oxalate de calcium. Quelquefois les petits prismes aiguillés se groupent concentriquement, en étoile (fig. 1); cela ne s'observe guère que si le dépôt s'est effectué très rapidement; il en est de même

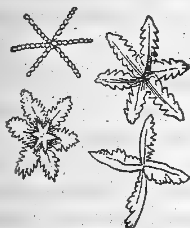


Fig. 1. — Prismes de phosphate ammoniaco-magnésien.

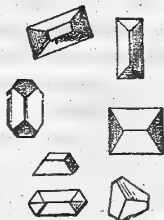


Fig. 2. — Cristaux étoilés de phosphate ammoniaco-magnésien

des cristaux penniformes. — PHOSPHATE AMMONIACO-SODIQUE. $PhO^4Na^2(AzH^4)$. A été vu dans l'urine devenue ammoniacale par la fermentation putride. — PHOSPHATES D'AMMONIAQUE. Le phosphate diammonique $PhO^4(AzH^4)^2H$ se rencontre parfois dans les urines ou les humeurs en putréfaction; d'après Cl. Bernard ce sel serait abondant dans les liquides intestinaux des animaux auxquels on a enlevé les reins. Blanc, cristallisable, efflorescent à l'air en perdant de l'ammoniaque, très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. Diaphorétique, lithontriptique, antigoutteux; dose : jusqu'à 20 grammes. Nous ne ferons que nommer le phosphate monoammonique $PhO^4(AzH^4)H^2$ et le phosphate triammonique $PhO^4(AzH^4)^3$ qu'on obtient le premier en soumettant le phosphate diammonique à l'ébullition, le second en y faisant arriver un courant de gaz ammoniac. — PHOSPHATES DE CHAUX. On connaît trois phosphates de calcium, le *phosphate tricalcique* $(PhO^4)^2Ca^3$, le *phosphate dicalcique* $(PhO^4)^2Ca^2H^2$, qu'on appelle parfois à tort phosphate neutre, et le *phosphate monocalcique* $(PhO^4)^2Ca.H^2$. Sauf le tissu élastique, tous les tissus de l'organisme renferment du phosphate de calcium; il entre pour plus des deux tiers de leur poids dans les os et les dents; on rencontre parfois des calculs urinaires qui en sont formés exclusivement. Le phosphate tricalcique est assez répandu dans le règne minéral et forme des couches plus ou moins puissantes dans le grès vert et le gault; il forme souvent les moules intérieurs des coquilles dans les mêmes couches; le phosphorite, l'apatite, etc., sont essentiellement constitués par du phosphate de calcium; enfin les coprolithes, abondants dans de certains terrains, en renferment de 50 à 80 p. 100. On rencontre encore ce sel dans les plantes et dans les eaux potables. — Le phosphate tricalcique est blanc, amorphe, insoluble dans l'eau, soluble dans les acides; l'acide carbonique le décompose et le réduit à l'état de phosphate acide de calcium soluble; il se dissout faiblement dans les solutions ammoniacales, salées et gélatineuses. — Le phosphate de calcium arrive dans l'organisme avec les aliments ou bien il se forme par réaction des phosphates alcalins que renferment les aliments sur le carbonate de calcium. Les os des jeunes animaux renferment plus de carbonate que de phosphate, mais peu à peu la proportion de phosphate augmente. Enfin, il est clair qu'une partie du phosphate de calcium provient de la décomposition des substances organiques phosphorées de l'économie, en particulier de la lécithine. — Dans le suc gastrique et les urines acides, le phosphate existe à l'état de sel monocalcique soluble; cependant le phosphate de calcium existe également dans les liquides alcalins de l'organisme, notamment dans le sang, ce qui s'explique par la solubilité des phosphates bicalcique et tricalcique dans une solution de chlorure de sodium, dans les liquides chargés de gaz acide carbonique ou de bicarbonates, et par la faculté qu'ils paraissent présenter de former avec les substances albuminoïdes une combinaison soluble; cela est vrai surtout pour le phosphate tricalcique. On trouve le phosphate de calcium à l'état insoluble dans les fèces et probablement à l'état de phosphate acide dans les urines; du reste, même les variétés insolubles sont maintenues en solution dans l'urine par le phosphate acide de sodium et l'anhydride carbonique. Quand l'urine devient alcaline, le phosphate se dépose; dans les dépôts urinaires, c'est ordinairement le phosphate dicalcique qu'on rencontre, soit

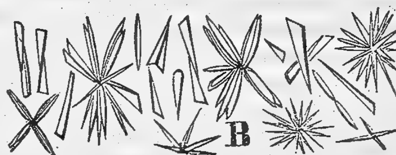


Fig. 3. — Phosphate dicalcique de l'urine.

sous forme de granulations amorphes ordinairement accolées aux cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, soit sous forme cristalline (aiguilles minces entre-croisées ou en amas plus ou moins rayonnés ou globuleux; V. fig. 3). D'après certains auteurs, les granulations amorphes dont il a été question plus haut ne seraient pas du phosphate dicalcique, mais tricalcique. — Le phosphate tricalcique est employé en médecine; on le retire surtout des os de mouton. La porphyrisation de ces os serait trop longue; il vaut mieux les piler, puis les *passer* au tamis et les mettre en contact avec 8 parties d'acide chlorhydrique à 22° pour 5 parties d'os; la consistance doit être celle d'une pâte. On délaie le magma dans l'eau (50 à 60 p.); la liqueur se clarifie par le filtre ou par le repos. On met dans une bassine de tôle 12 parties de carbonate de soude cristallisé dissous dans 40 p. d'eau; la bassine doit être pleine aux 2/3 à peine; on fait bouillir, on entretient le feu et on y introduit peu à peu la solution chlorhydrique des os de manière à ne pas interrompre l'ébullition; quand toute la liqueur a été introduite, le liquide doit être un peu alcalin; on laisse déposer, on décante, on lave le précipité blanc à grande eau, on le reçoit sur une toile, on l'égoutte et on le divise en trochisques à la manière ordinaire. Le phosphate tricalcique est un bon antacide et absorbant. Il entre à ce titre dans la décoction blanche de Sydenham et dans diverses poudres absorbantes. C'est en outre un reconstituant puissant, utile dans certaines affections osseuses (rachitisme, ramollissement des os, etc.), dans la phthisie, etc. L'absorption en a lieu à la faveur du suc gastrique dont les acides le dissolvent. Dose 1 à 5 grammes. Pour les introduire dans l'organisme sous une forme aisément absorbable ou soluble, on a préconisé le phosphate hydraté (os calcinés 100, ac. chlorhydrique 160 ajouté par petites portions, eau 2,000; on filtre, puis on ajoute : carbonate de soude 240 dans 800 d'eau en agitant; produit gélatineux renfermant 2 p. d'eau pour 1 p. de phos-

phate sec); le phosphate acide, et plus particulièrement les solutions du phosphate tricalcique dans l'acide lactique (*lacto-phosphate de calcium*) ou dans l'ac. chlorhydrique (*chlorhydrophosphate de calcium*). — PHOSPHATE FERREUX. $(PhO^4)^2Fe^3$. S'obtient sous forme d'un précipité blanc volumineux en traitant un sel ferreux, par ex., du sulfate de fer cristallisé (10), par du phosphate de sodium desséché (12). Pour l'usage médical, on ajoute du sucre à la vanille (12) et on mêle intimement; 1 gr. de cette poudre contient 0,01 de phosphate; le phosphate lui-même contient 39 p. 100 de fer. Il ne faut pas oublier que le phosphate ferreux est insoluble dans l'eau et s'altère rapidement à l'air en verdissant ou bleuissant, c'est-à-dire en formant un phosphate basique coloré. On fait un sirop de phosphate ferreux avec : sulfate de fer pur 15, phosphate de sodium 40, ac. citrique 15, eau 380, sucre 620; cette préparation a une saveur ferrugineuse désagréable; l'usage de la poudre est préférable. — Friedreich a trouvé dans le poumon d'un phthisique du phosphate ferreux colorable en bleu; Schlossberger l'a vu dans diverses autres circonstances, particulièrement dans le pus bleu dont il explique la coloration par la présence de ce sel; enfin Nicklès en a retiré des os ayant séjourné longtemps sous la terre. — PHOSPHATE DE MAGNÉSIUM. $(PHO^4)^2Mg^3$. Se trouve en petite quantité dans tous les tissus des animaux et, d'après Liebig, est plus abondant que le phosphate de calcium dans le tissu musculaire. Abondant dans les fèces des herbivores, très rare dans leur urine, il se trouve généralement en assez forte proportion dans l'urine humaine, où il accompagne le phosphate de calcium, et se dépose en même temps que lui lors de la fermentation alcaline de ce liquide. Antirachitique. Dose 0,05 à 2 gr. Inusité. — Le *phosphate acide de magnésium et de fer*, étendu de quatre fois son volume d'eau, est un bon désinfectant pour les étables, les égouts, etc. — PHOSPHATE DE MANGANÈSE. $(PHO^4)^2Mn^2H^2$. Sel blanc rosé, très peu soluble dans l'eau, s'emploie en médecine comme succédané du sous-nitrate de bismuth et comme adjuvant du phosphate de fer auquel on l'allie dans quelques préparations. — PHOSPHATE DE MERCURE. — Le *phosphate mercurique* $(PHO^4)^2Hg^3$ s'obtient en décomposant à chaud une solution d'azotate mercurique par l'ac. phosphorique. Matière blanchâtre, cristalline, insoluble, constituant la *pommade d'Albano*. — Le *phosphate mercureux* (PHO^4Hg^3), jadis usité contre les dégénérescences syphilitiques, est tombé en désuétude. Il entrait dans le *précipité rose de Lémery*. — PHOSPHATE DE POTASSIUM. Se trouve dans le sang et particulièrement dans les globules ainsi que dans les autres humeurs et les divers organes à l'état de sel bipotassique, PhO^4K^2H, et dans l'urine à l'état de sel acide PhO^4KH^2. — PHOSPHATE DE QUININE. Se prépare par action directe de l'ac. phosphorique sur la quinine. Blanc, soyeux, amer, peu soluble dans l'eau froide, s'emploie comme le sulfate de quinine à la dose de 10 à 30 centigrammes. — PHOSPHATES DE SODIUM. 1° *Phosphate bisodique*, improprement appelé *phosphate neutre*. PhO^4Na^2H. Syn. *Sel essentiel*, *natif*, *fusible*, *perlé*, *admirable de l'urine*, *sel microcosmique*. Se trouve dans tous les tissus et dans toutes les humeurs de l'organisme; il y pénètre par l'alimentation, les plantes, et par suite les tissus des herbivores en renferment. Il se trouve dans l'organisme à l'état de dissolution; dans les liquides acides tels que le suc gastrique et l'urine, il existe sous forme de sel monosodique. Le phosphate disodique cristallise en prismes rhomboïdaux blancs avec 12 molécules d'eau de cristallisation; sans odeur, soluble dans l'eau, perd son eau de cristallisation à 100° et se convertit en pyrophosphate au rouge. Il se prépare avec : os calcinés 12, acide sulfurique 9, eau 36. Il se forme du phosphate acide de calcium; on ajoute à la liqueur sirupeuse privée de sulfate de calcium du carbonate de sodium, jusqu'à ce que la réaction soit alcaline; on fait évaporer et cristalliser deux fois. Le produit ne doit pas faire effervescence avec les acides et ne doit pas précipiter par l'azotate de baryte. S'emploie en médecine comme purgatif à la dose de 30 à 60 grammes, contre le diabète et le rachitisme à la dose de 1 à 5 grammes; sa saveur faible et peu désagréable le fait parfois préférer au sulfate de soude. On l'a donné dans quelques cas pour augmenter les proportions de phosphate dans l'organisme. 2° *Phosphate monosodique*. Se trouve, comme nous l'avons dit plus haut, dans les humeurs acides et dans l'urine. Cristallisable. 3° *Phosphate trisodique*. PhO^4Na^3. Présente une réaction alcaline. — PHOSPHATE DE ZINC. Proposé comme succédané du sulfate de zinc dans l'épilepsie, excite moins les vomissements que le sulfate. Ce composé s'associe facilement à d'autres médicaments.

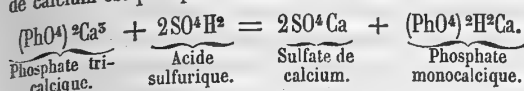
PHOSPHATURIE, s. f. Élimination exagérée d'acide phosphorique par les urines, due principalement à un trouble ou mieux à un ralentissement de la nutrition, et pouvant se présenter par suite dans toutes les maladies qui entraînent à leur suite un trouble nutritif (cancer, diabète, etc.). Dans ce cas, non seulement les éléments anatomiques ne fixent plus le phosphate de chaux, mais encore, grâce à l'acidité du sang, chargé d'acide urique, ils perdent leur chaux et leur acide phosphorique; ce dernier fait son apparition dans l'urine sous forme de sels terreux; dans les humeurs il existe à l'état de phosphates acides, qui s'emparent des bases des urates basiques et les transforment en urates acides peu solubles : c'est ce qui explique la fréquente coïncidence des gravelles phosphatique et urique; on conçoit de même que la phosphaturie accompagne fréquemment l'oxalurie, née sous des influences analogues; la phosphaturie s'observe en outre dans l'accès de goutte, et, si la proportion des phosphates diminue parfois dans les intervalles des accès, cela tient soit à la sévérité du régime, soit à quelque complication telle que la néphrite interstitielle. Ajoutons que la phosphaturie peut dépendre d'affections locales des voies urinaires : fermentation de l'urine, inflammation catarrhale ou ulcéreuse du bassinet ou de la vessie. Les graviers phosphatiques sont constitués par du phosphate de chaux ou du phosphate ammoniaco-magnésien (V. PHOSPHATE).

PHOSPHÈNE, s. m. [de φῶς, lumière, et φαίνειν, faire briller]. Sensations lumineuses auxquelles donne lieu l'excitation mécanique (compression) de la rétine. Des phosphènes se manifestent d'une manière confuse quand on porte un coup sur l'œil (on dit vulgairement alors qu'on a vu trente-six chandelles); mais, quand ils sont méthodiquement provoqués, comme l'a montré Serres (d'Uzès), ils fournissent des résultats intéressants pour le physiologiste et des renseignements précieux pour l'exploration de la sensibilité rétinienne. En comprimant la partie supérieure du globe oculaire avec le bout du doigt porté aussi loin que possible en arrière, on provoque une sensation lumineuse (phosphène frontal) que le sujet rapporte à la partie opposée du champ visuel, c'est-à-dire en bas et vers la joue, puisque, dans les conditions ordinaires, c'est une lumière placée en bas qui viendrait impressionner la partie supérieure de la rétine. Ce fait est très important pour la physiologie de la rétine, car il nous montre que, quel que soit le mode d'excitation d'un point de cette membrane, *nous extériorons* la cause de cette excitation dans la direction du rayon visuel qui, partant du point excité, passe par le centre optique (point nodal) du globe oculaire : par ce seul fait se trouve donc expliquée la question de la vue droite avec des images rétiniennes renversées, question qui a eu le privilège d'exercer la sagacité de tant de philosophes. En même temps que le *grand phosphène* ci-dessus indiqué, qui se produit par l'excitation de la rétine au point d'application du doigt, et qui se traduit par une sensation de lumière dans le côté opposé du champ visuel, il se manifeste aussi un petit *phosphène*, sous forme d'un point moins éclairé que le précédent, apparaissant du côté même où se fait la compression digitale, et dû cette fois à ce que cette compression a été transmise par l'humeur vitrée jusqu'au côté opposé de la rétine.

PHOSPHITE, s. m. Nom générique des sels formés par l'ac. phosphoreux en réagissant sur les oxydes métalliques (V. PHOSPHOREUX [Acide]).

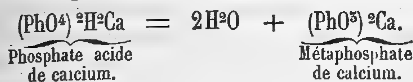
PHOSPHORE, s. m. [*phosphorus*, φωσφόρος, de φῶς, lumière, et φέρειν, porter]. Très répandu dans la nature à l'état de phosphates métalliques, il se trouve en combinaison

dans le sang, l'urine, le cerveau et les nerfs, et particulièrement dans les os à l'état de phosphate calcaire. Il a été obtenu pour la première fois par Brandt, alchimiste de Hambourg, en 1669, dans les résidus d'urine putréfiée ; en 1769, le Suédois Gahn le découvrit dans les os calcinés des animaux à l'état de sel calcaire. Le phosphore est aujourd'hui retiré des os calcinés et pulvérisés, puis décomposés par l'acide sulfurique ; le phosphate tricalcique est réduit à l'état de phosphate monocalcique, tandis que le carbonate de calcium est précipité sous forme de sulfate :



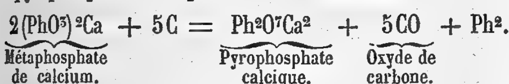
$$\underbrace{(PhO^4)^2Ca^3}_{\text{Phosphate tricalcique.}} + \underbrace{2SO^4H^2}_{\text{Acide sulfurique.}} = \underbrace{2SO^4Ca}_{\text{Sulfate de calcium.}} + \underbrace{(PhO^4)^2H^2Ca.}_{\text{Phosphate monocalcique.}}$$

Le phosphate monocalcique ou phosphate acide de calcium est soluble dans l'eau : on filtre donc pour le séparer du sulfate, puis on fait évaporer, on mélange le résidu avec du charbon pulvérisé et on chauffe. Dans ces conditions, le phosphate acide perd de l'eau et se transforme en métaphosphate sirupeux :



$$\underbrace{(PhO^4)^2H^2Ca}_{\text{Phosphate acide de calcium.}} = 2H^2O + \underbrace{(PhO^3)^2Ca.}_{\text{Métaphosphate de calcium.}}$$

On fait alors distiller le mélange dans des bouteilles de fer ou des cornues en grès, dont le col s'engage dans des récipients en cuivre contenant de l'eau ; on pousse le feu vigoureusement ; l'oxygène du phosphate oxyde le charbon et le phosphore distille dans l'eau ; on obtient par ce procédé la moitié du phosphore, l'autre moitié passe à l'état de pyrophosphate calcique :



$$\underbrace{2(PhO^3)^2Ca}_{\text{Métaphosphate de calcium.}} + 5C = \underbrace{Ph^2O^7Ca^2}_{\text{Pyrophosphate calcique.}} + \underbrace{5CO}_{\text{Oxyde de carbone.}} + Ph^2.$$

On purifie le phosphore ainsi obtenu en le fondant dans de l'eau chaude, puis, après addition de noir animal, on le fait passer à travers une peau de chamois sous l'eau tiède et on lui donne la forme de prismes allongés en le coulant dans des moules appropriés. Le phosphore est un corps solide, translucide, ressemblant à de la cire, sans saveur, mais d'une odeur alliacée spéciale, $D = 1{,}82$ à $1{,}84$, fond à 44°, bout à 290°. Insoluble dans l'eau, un peu soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et le chloroforme, il se dissout bien dans le sulfure de carbone et se dépose de sa solution par évaporation lente en octaèdres ou en dodécaèdres ; par sublimation, on obtient de très beaux cristaux. Le phosphore s'enflamme à l'air à une température peu supérieure à son point de fusion et brûle avec une flamme très éclairante, en produisant de l'ac. phosphorique. Le moindre frottement suffit pour l'enflammer ; très divisé, il s'enflamme spontanément à l'air à la température ordinaire. Le phosphore est un caustique puissant ; les brûlures qu'il occasionne sont très dangereuses et très douloureuses, vu qu'il reste dans les plaies et les irrite violemment. Il émet à la température ordinaire des vapeurs qui sont lumineuses dans l'obscurité ; il ne luit pas dans l'oxygène pur à une température inférieure à 45° ; il faut que l'oxygène soit raréfié ou mélangé à un gaz inerte. Cette phosphorescence paraît être due à un phénomène d'oxydation lente. — Les agents oxydants transforment le phosphore en ac. phosphorique ; par oxydation lente en présence de l'air humide il se forme, en même temps que de l'acide phosphorique, de l'acide phosphoreux et, d'après Engel, un peu d'ac. hypophosphoreux ; ce mélange a reçu le nom d'*ac. phosphatique*. Le phosphore, par son affinité pour l'oxygène, constitue un réducteur énergique. Mélangé avec les corps riches en oxygène, il fait détoner la masse. Il s'unit directement au chlore, au brome, à l'iode et au soufre, mais non à l'azote. Soumis à l'ébullition avec une solution alcaline, il donne de l'hydrogène phosphoré, un hypophosphite et un peu de phosphate. — Les ouvriers soumis aux émanations du phosphore sont exposés à divers accidents : céphalalgie, dyspepsie avec teint cachectique, et surtout à la nécrose des maxillaires. Introduit dans l'organisme à petite dose, il constitue un excitant des organes sexuels ; à forte dose, c'est un violent poison, déterminant soit une inflammation gastro-intestinale intense avec ictère, soit des phénomènes nerveux graves, prostration, délire et coma suivi de mort, soit enfin des hémorrhagies multiples. La mort est souvent très lente à venir (quelques jours à quelques mois) ; à l'autopsie, on trouve toujours une dégénérescence graisseuse du foie, du rein, du cœur et de tout le système musculaire. Comme antidote, donner d'abord des vomitifs et des purgatifs, puis de l'essence de térébenthine, cette dernière empêchant l'oxydation du phosphore, qui dès lors peut être éliminé par l'urine sans avoir produit d'accidents. On a encore proposé le charbon animal qui agit comme absorbant. Dans la recherche médico-légale du phosphore, on se sert du procédé de Mitscherlich fondé sur ces deux faits que le phosphore passe à la distillation avec la vapeur d'eau, puisque les vapeurs entraînées sont lumineuses dans l'obscurité. Ce procédé n'est applicable qu'aux empoisonnements récents, quand le phosphore ne se trouve pas encore entièrement oxydé et converti en ac. phosphorique. — On administre quelquefois le phosphore à de petites doses comme stimulant ; on le donne en solution dans l'huile d'olives dans de petites capsules de gélatine. — *Phosphore rouge*. Sous l'influence des rayons solaires, mais surtout lorsqu'on le chauffe plusieurs heures à l'abri de l'air, entre 230 et 250°, on obtient une modification allotropique du phosphore. Il est rouge, opaque, $D = 2$, insoluble dans le sulfure de carbone, non phosphorescent, ne s'enflamme qu'à 260° (son point de fusion) ; fondu à l'abri de l'air, il se transforme de nouveau en phosphore ordinaire. Les propriétés chimiques du phosphore rouge sont les mêmes, mais les affinités généralement moindres. Grâce à son insolubilité, il n'est pas vénéneux. Il sert dans la fabrication des allumettes chimiques. — *Composés oxygénés du phosphore*. Outre un oxyde peu connu, le phosphore forme avec l'oxygène deux anhydrides, l'anhydride phosphoreux Ph^2O^3 et l'anhydride phosphorique Ph^2O^5 ; ces deux anhydrides fournissent, en fixant trois molécules d'eau, le premier, l'*ac. phosphoreux* PhO^3H^3, le second, l'*ac. phosphorique* PhO^4H^3 ; on connaît en outre un *ac. hypophosphoreux* PhO^2H^3, dont on n'a pu obtenir l'anhydride. Ces acides peuvent en quelque sorte être considérés comme de l'hydrogène phosphoré PhH^3 avec addition d'oxygène :

PhH^3	hydrogène phosphoré.
$PhOH^3$	inconnu, mais on connaît l'oxychlorure $PhOCl^3$ correspondant.
PhO^2H^3	ac. hypophosphoreux.
PhO^3H^3	ac. phosphoreux.
PhO^4H^3	ac. phosphorique.

Quant à la constitution de ces corps, on peut les considérer comme dérivés, l'ac. phosphoreux du trichlorure $Ph'''Cl^3$ où le chlore serait remplacé par de l'oxhydryle $Ph'''(OH)^3$, l'ac. phosphorique de l'oxychlorure $(PhO)'''Cl^3$, où le chlore aurait été également remplacé par de l'oxhydryle $(PHO)'''(OH)^3$. Mais cette manière de voir ne rend pas bien compte de ce fait que l'ac. phosphoreux n'est pas tribasique comme l'ac. phosphorique. On peut concevoir les acides du phosphore comme renfermant tous le radical triatomique phosphoryle $(PHO)'''$ uni à de l'hydrogène ou à des oxhydryles : ainsi l'ac. hypophosphoreux constituerait le groupement $(Ph^vO'')'''\begin{cases}H\\H\\OH\end{cases}$, l'ac. phosphoreux le groupement $(Ph^vO'')'''\begin{cases}H\\OH\\OH\end{cases}$, enfin l'ac. phosphorique le groupement $(Ph^vO'')'''\begin{cases}OH\\OH\\OH\end{cases}$, de l'examen desquels il ressort bien que l'ac. hypophosphoreux doit être monobasique, l'ac. phosphoreux dibasique, l'ac. phosphorique tribasique. Quant aux relations de l'ac. phosphorique avec l'*ac. métaphosphorique* et l'*ac. pyrophosphorique*,

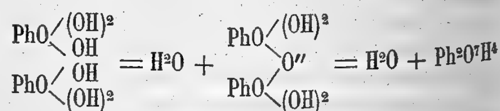
autres composés oxygénés du phosphore, voy. PHOSPHORIQUE (Acide).

PHOSPHORÉ, adj. — HYDROGÈNE PHOSPHORÉ (V. PHOSPHURE). — PATES PHOSPHORÉES. Elles sont formées généralement d'une petite quantité de phosphore divisé, mélangé dans de l'eau tiède ou bouillante avec de la farine, des matières grasses et du sucre. S'emploient pour la destruction des animaux nuisibles, souris, rats, etc. Il faut placer les pâtes hors de la portée des animaux domestiques, qui périraient à la suite de leur ingestion, et ne seraient même plus utilisables après leur mort, leur chair étant vénéneuse. Une circonstance qui a empêché plus d'une fois des accidents, c'est la phosphorescence de la chair cuite et du bouillon préparé avec elle.

PHOSPHORESCENCE, s. f. Propriété d'un grand nombre de corps de devenir lumineux quand on les expose au soleil, et de continuer à luire pendant un certain temps après qu'on les a soustraits à l'action de la lumière éclairante. Les substances phosphorescentes sont nombreuses : les plus remarquables sont le diamant, le spath calcaire, le chlorophane, variété verte de chaux fluatée, quelques sels de chaux, de strontiane, de baryte, etc. Ce sont les rayons les plus réfrangibles du spectre qui produisent le mieux la phosphorescence ; les vibrations de l'éther, en se communiquant aux corps phosphorescents, se transforment en d'autres qui ont une durée plus grande et correspondent à des couleurs moins sombres de l'échelle chromatique. Becquerel, en employant un instrument appelé *phosphoroscope*, a reconnu qu'il y avait des substances qui étaient lumineuses seulement pendant 1/1000 de seconde après qu'on les avait retirées de la lumière. La lumière émise par la phosphorescence a une réfrangibilité en général inférieure et au plus égale à celle de la lumière inductrice. C'est grâce à la phosphorescence que l'on a pu mettre en relief les rayons ultra-violets du spectre solaire qui, comme l'on sait, ne sont pas lumineux, et que l'on désigne souvent sous le nom de rayons chimiques.

PHOSPHOREUX (Acide). PhO^3H^3. Se prépare en traitant le trichlorure de phosphore par l'eau ; on fait évaporer la liqueur et on chauffe le résidu sirupeux ; par le refroidissement, on obtient l'ac. phosphoreux cristallisé. Il se forme également dans l'oxydation lente du phosphore à l'air humide, en même temps que de l'ac. phosphorique. Très déliquescent, fond à une douce chaleur, se décompose à une température élevée, en donnant de l'hydrogène phosphoré et de l'ac. phosphorique, réduit à l'ébullition les sels de mercure, d'argent, d'or, mais non les sels de cuivre. Le chlore, le brome et l'iode, le transforment, en présence de l'eau, en acide phosphorique. Bibasique, donne des phosphites acides PhO^3H^2M', et neutres $PhO^3HM'^2$. Les phosphites s'obtiennent par action de l'ac. phosphoreux sur les oxydes métalliques. Soumis à la chaleur, ils dégagent de l'hydrogène phosphoré spontanément inflammable ; ils réduisent le nitrate d'argent, mais non les sels de cuivre. Insolubles, à l'exception des phosphites d'ammonium et de sodium.

PHOSPHORIQUE (Acide). $PhO^4H^3 = PhO(OH)^3$. Syn. *Ac. orthophosphorique.* Cet acide correspond à l'*anhydride phosphorique* Ph^2O^5. Ce dernier s'obtient par la combustion du phosphore dans l'air sec sous forme de flocons blancs, solubles dans l'eau. L'anhydride, exposé à l'air humide, ou jeté dans de l'eau où il se dissout avec un sifflement particulier, se transforme tout d'abord en ac. métaphosphorique PhO^3H ; si le contact avec l'eau est prolongé, on obtient de l'ac. pyrophosphorique $Ph^2O^7H^4$ par fixation de deux molécules d'eau ; ce n'est qu'à la longue, ou bien en portant la solution à l'ébullition, que trois molécules d'eau se trouvent absorbées et que se forme de l'ac. phosphorique normal (deux molécules) $Ph^2O^5 + 3H^2O = 2PhO(OH)^3$. On obtient plus aisément l'ac. phosphorique en décomposant par l'eau l'oxychlorure ou le pentachlorure de phosphore ou en faisant passer un courant de chlore sur du phosphore fondu sous l'eau ; il se forme du perchlorure qui est aussitôt détruit par l'eau. Enfin, le mode ordinaire de préparation consiste à traiter le phosphore par l'ac. nitrique ; la réaction étant très violente avec le phosphore ordinaire, on préfère se servir de phosphore rouge en poudre. — Prismes déliquescents, faiblement volatils par la chaleur ; la solution ne précipite pas l'albumine, ni le chlorure de baryum, mais donne un précipité blanc abondant de phosphate ammoniaco-magnésien dans une solution de sulfate de magnésie, lorsqu'on ajoute de l'ammoniaque, et un précipité jaune avec le molybdate d'ammonium additionné d'acide nitrique, en chauffant légèrement, et avec le nitrate d'argent (phosphate triargentique), à la condition de neutraliser par l'ammoniaque. Chauffé au rouge dans un creuset de platine, l'ac. phosphorique perd une molécule d'eau et se transforme en *ac. métaphosphorique*, corps qu'on peut encore obtenir en traitant le phosphate acide de calcium par l'ac. sulfurique, puis filtrant et traitant par l'alcool pour précipiter entièrement le sulfate de calcium, enfin portant au rouge pour chasser l'excès d'ac. sulfurique. — L'ac. métamosphorique PhO^3H constitue une masse vitreuse. Dissous dans l'eau, il précipite le nitrate d'argent (PhO^3Ag) et coagule l'albumine. — Outre l'ac. métaphosphorique, on connaît un acide *pyrophosphorique* $Ph^2O^7H^4$, qu'on obtient en chauffant longtemps l'ac. phosphorique à 213° ; il constitue de l'anhydride phosphorique, plus deux molécules d'eau ; on peut encore envisager cet acide comme dérivant de deux molécules d'ac. phosphorique ordinaire se soudant avec perte d'une molécule d'eau.



$$\begin{matrix} PhO\begin{cases}(OH)^2 \\ OH\end{cases} \\ PhO\begin{cases}OH \\ (OH)^2\end{cases}\end{matrix} = H^2O + \begin{matrix} PhO\begin{cases}(OH)^2 \\ \end{cases} \\ \quad O'' \\ PhO\begin{cases} \\ (OH)^2\end{cases}\end{matrix} = H^2O + Ph^2O^7H^4$$

C'est une masse opaque, demi-cristalline. Dissous dans l'eau, il précipite le nitrate d'argent ($Ph^2O^7Ag^4$). Chauffé avec de l'eau, l'ac. pyrophosphorique repasse à l'état d'ac. phosphorique ordinaire. Le tableau suivant, emprunté à Engel, résume les caractères distinctifs les plus importants de ces trois acides :

ACIDES.	ALBUMINE.	AZOTATE D'ARGENT.	CHLORURE DE BARYUM
Métaphosphorique.	Coagule.	Précipité *blanc* (sans être neutralisé).	Précipité *blanc* (sans être neutralisé).
Pyrophosphorique.	Ne coagule pas	Précipité *blanc* (sans être neutralisé).	Précipité *blanc* (après neutralisation.
Orthophosphorique.	Ne coagule pas.	Précipité *jaune* (après neutralisation).	Précipité *blanc* (après neutralisation).

Outre les trois acides que nous venons d'indiquer, on connaît des isomères ou plutôt des polymères de l'ac. métaphosphorique, acides complexes, dont la molécule peut être considérée comme formée de 2, 3, 4, etc., molécules d'acide métaphosphorique. Il suffit de signaler ici l'existence de ces acides. — L'ac. phosphorique ordinaire est

ou caustique puissant mais étendu d'eau il est moins irritant que les ac. sulfurique, azotique et chlorhydrique. Il s'emploie quelquefois en médecine en solution marquant 1,45 au densimètre (Codex).

PHOSPHURE, s. m. Corps résultant de la combinaison du phosphore avec un corps simple. Il n'y a qu'un phosphure employé en médecine, c'est le *phosphure de zinc.* — Il est plus facile à administrer que le phosphore pur. Sa couleur est grise, sa texture cristalline avec un éclat métallique, D = 4,72; il est inattaquable à l'air; les acides de l'estomac le dissolvent facilement. Très inflammable, très actif, il ne doit être employé qu'avec circonspection. Remplace les diverses préparations phosphorées. On en fait des pilules à 1 milligr. avec de la poudre de réglisse et du sirop de gomme. Dose, 0,015 de phosphure. — Phosphures d'hydrogène ou Hydrogènes phosphorés. On connaît un phosphure gazeux PhH^3 correspondants au gaz ammoniac AzH^3, un phosphure liquide PhH^4, un troisième solide auquel on attribue la composition Ph^2H. Le phosphure liquide est volatil à une basse température, s'enflamme spontanément et rend spontanément inflammables les gaz combustibles avec lesquels on le mélange, le phosphure gazeux entre autres; il se décompose en phosphure gazeux et en phosphure solide sous l'influence de la lumière et des acides. L'hydrogène phosphoré solide est jaune et insoluble.—Quant au composé gazeux, il se forme parfois dans la nature, dans la décomposition des matières organiques phosphorées, et paraît être la cause des *feux follets;* on assure qu'il s'en forme de petites quantités dans les mauvaises digestions (Gautier). Ce corps prend naissance dans un grand nombre de réactions chimiques, mais se produit rarement à l'état de pureté; il est ordinairement mélangé avec du phosphore liquide qui le rend spontanément inflammable. On l'obtient en chauffant du phosphore avec de la potasse, mais on le prépare d'habitude en traitant le phosphure de calcium par de l'eau; il se dégage à la surface de l'eau en bulles gazeuses qui s'enflamment spontanément à l'air et produit des fumées blanches fréquemment en forme de couronnes qui s'élargissent au fur et à mesure qu'elles s'élèvent dans l'air. En traitant le phosphure de calcium par de l'ac. chlorhydrique, on obtient l'hydrogène phosphoré sous forme d'un gaz non spontanément inflammable, parce qu'il n'est pas mélangé de phosphure liquide comme dans le cas précédent.—Gaz incolore, d'odeur alliacée, très peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther; ne s'enflamme à l'air qu'à 100° et brûle avec une flamme très éclairante. Se combine directement à l'ac. iodhydrique pour former de l'iodure de phosphonium PhH^4I, analogue à l'iodure d'ammonium AzH^4I.

PHOTOCYANINE, s. f. Modification de la cyanine ou bleu de quinoléine sous l'influence de l'ozone. La cyanine (en teinture alcoolique) décolorée par l'ozone ne bleuit plus par l'action des agents réducteurs, si on la soumet d'abord à l'influence de la lumière; mais à la longue la couleur bleue se rétablit elle-même à la lumière; seulement, la matière bleue est insoluble.

PHOTOÉRYTHRINE, s. f. La photocyanine, par l'action très prolongée de la lumière, se transforme en une matière rouge-cerise, soluble dans l'eau, qu'on a appelée photoérythrine.

PHOTOGÈNE, adj. [de φῶς, lumière, et γεννᾶν, engendrer]. Qui est lumineux par lui-même. Les corps photogènes sont le soleil, les étoiles, les flammes, les corps incandescents, la lumière électrique, les substances fortement chauffées ou se combinant chimiquement, etc. Les corps qui nous éclairent, en nous envoyant la lumière qu'ils tiennent d'autres corps (astres, par exemple), sont de simples transmetteurs : tels sont la lune, les planètes, etc.

PHOTOGLYPTIE, s. f. (V. Photographie).

PHOTOGRAPHIE, s. f. [de φῶς, lumière, et γράφειν, écrire]. On donne le nom de *photographie* à l'art de fixer les images produites par la lumière. Charles, en France, Wedgwood et Humphrey Davy, en Angleterre, les premiers, cherchèrent à fixer et à conserver les images obtenues au moyen de la chambre noire en mettant à profit les modifications que subissent les sels d'argent, sous l'influence des radiations lumineuses. Ils échouèrent tous trois. Plus tard Nicéphore Niepce eut l'idée de se servir du bitume de Judée pour obtenir des images persistantes; mais cette substance ne s'impressionne que lentement à la lumière et les contrastes entre les blancs et les noirs sont à peine accusés; les agents *révélateurs* de l'image étaient inconnus à Niepce. C'est Daguerre qui les découvrit en 1831; il constata que l'image formée par l'action de la lumière sur une plaque recouverte d'iodure d'argent est invisible, mais qu'elle apparaît subitement, si l'on expose la plaque aux vapeurs du mercure; il trouva en outre le moyen de fixer cette image. Le procédé de Daguerre reçut le nom de *daguerréotypie.* L'image fournie par la *chambre noire* (V. ce mot) est reçue sur une plaque d'argent ou de cuivre argenté exposée aux vapeurs d'iode et de bromure de chaux dans un endroit obscur, c'est-à-dire *sensibilisée ;* cette plaque se trouve ainsi recouverte d'une pellicule d'iodure et de bromure d'argent; on la substitue à la glace dépolie qui forme le fond de la chambre noire, en ayant soin de la garantir de la lumière pendant le transport; les rayons lumineux qui forment l'image décomposent partiellement les deux composés d'argent, en mettant de l'argent en liberté; toutefois cette décomposition est trop incomplète pour que l'image puisse être aperçue ; celle-ci est dite *latente.* Mais, si l'on soumet la plaque aux vapeurs du mercure, celles-ci se fixent sur la plaque partout où de l'argent se trouve mis en liberté, en produisant une sorte de buée d'un blanc mat; ou voit se développer l'image, ou, comme on dit, l'image est *révélée ;* les clairs s'y détachent en blanc sur les parties ombrées, miroitantes; cette image s'effacerait à la lumière, par suite de la décomposition de l'iodure restant; pour la fixer, on lave la plaque à l'hyposulfite de soude qui dissout l'iodure et le bromure d'argent. Pour communiquer plus de solidité encore à l'image, on la recouvre d'une légère pellicule d'or, qui forme en se répandant sur la plaque légèrement chauffée une solution de chlorure d'or et d'hyposulfite de soude. On lave à l'eau distillée et on fait sécher. — L'anglais Fox Talbot a fait faire un pas de plus à la photographie, en inventant le *cliché,* qui permettra ensuite d'obtenir des épreuves de l'image en nombre aussi grand qu'on le voudra. Le cliché peut se faire sur papier, mais il est préférable de se servir de verre. Voici comment on procède le plus habituellement pour l'obtenir. Quand il s'agit d'avoir un portrait ou de prendre une vue dans le voisinage du laboratoire, on se sert de *collodion humide.* Une plaque de verre, bien nette, est recouverte d'une couche mince de collodion renfermant une certaine quantité d'iodure et de bromure soluble. Niepce de Saint-Victor, neveu de Nicéphore, avait en 1847 le premier employé des plaques de verre recouvertes d'un enduit d'albumine dans lequel il introduisait de l'iodure de potassium (le collodion est bien préférable). Cette plaque est plongée ensuite dans un bain de nitrate d'argent pendant environ deux minutes : il se forme par double décomposition de l'iodure et du bromure d'argent, qui se fixent sur le collodion, et des nitrates qui se dissolvent dans le bain; la couche de collodion se trouve ainsi *sensibilisée.* On porte la plaque dans la chambre noire après avoir *mis au point.* Lorsqu'on pense que la lumière a agi suffisamment longtemps sur la plaque, on enlève celle-ci et on verse sur la surface *impressionnée* un liquide réducteur, soit une solution de sulfate de protoxyde de fer, soit une solution d'ac. pyrogallique; cette solution réduit les sels d'argent dans les points qui ont été impressionnés par la lumière, et cela d'autant plus énergiquement que l'action de la lumière a été plus prolongée ou plus intense. L'image se développe, mais la distribution de la lumière s'y trouve *renversée ;* les clairs de l'image formée dans la chambre noire se détachent en noir dans l'épreuve; et réciproquement, à la place des ombres apparaissent des clairs; c'est pour ce motif qu'on a donné à l'image photographique ainsi obtenue le nom *d'épreuve négative.* Tout n'est pas fini : pour empêcher l'action réductrice ultérieure de la lumière sur les sels d'argent dont

l'épreuve est imprégnée, on la traite par l'hyposulfite de soude ou le cyanure de potassium qui dissolvent les sels d'argent, puis on lave à l'eau pure et on laisse sécher : l'image se trouve dès lors fixée, et elle peut servir de cliché pour obtenir des épreuves *positives*. — Pour les paysages ou pour la reproduction des objets situés loin du laboratoire, on se sert de l'un des procédés dits au *collodion sec*, qui permettent de préparer les plaques longtemps avant de s'en servir et de ne développer l'image que plusieurs jours après qu'elles ont été impressionnées par la lumière. Une récente innovation, l'emploi des procédés dits au *gélatino-bromure d'argent* (la gélatine remplaçant *avantageusement* le collodion), permet de réduire considérablement le temps de pose et d'obtenir des épreuves à peu près instantanées (photographies des phases successives du vol d'un oiseau, du saut périlleux d'un clown, etc.). — Reste à obtenir, à l'aide du cliché, les épreuves *positives ;* voici le procédé le plus souvent employé : on trempe une feuille de papier blanc dans une solution d'iodure de potassium, on la fait sécher, puis on l'étend à la surface du bain d'argent et on la laisse s'imprégner pendant quelques minutes ; le papier se trouve ainsi *sensibilisé* à l'iodure d'argent ; on peut également le sensibiliser au chlorure d'argent (papier recouvert d'une couche d'albumine renfermant du chlorure de sodium, puis mis au contact du bain d'argent). Après avoir fait sécher ce papier, on le place sous l'épreuve négative, la face sensible en contact avec le collodion, et on expose le tout aux radiations solaires. La lumière, ne traversant le cliché qu'au niveau de ses parties transparentes, noircit le papier dans les parties correspondantes, tandis qu'il reste blanc au niveau des parties foncées du cliché. On obtient ainsi sur le papier une distribution des clairs et des obscurs qui est inverse de ce qu'elle est dans le cliché, et l'image produite est dès lors conforme à celle de la chambre noire ; elle est dite *positive*. On développe l'image positive, comme on le fait pour la négative, en plongeant le papier dans la solution de sulfate de fer ou d'ac. pyrogallique, ou bien on fait *virer* la teinte dans une solution de chlorure d'or, puis on enlève le sel d'argent non réduit par l'hyposulfite de soude. L'image est alors fixée ; on lave l'épreuve pendant plusieurs heures avec de l'eau fréquemment renouvelée. Il est évident qu'avec le même cliché on pourra obtenir autant d'épreuves positives qu'on le voudra. Malheureusement, il est impossible de compter sur l'inaltérabilité d'épreuves aux sels d'argent. — Poitevin a imaginé des procédés permettant de tirer des épreuves soit au charbon, soit à l'encre grasse d'imprimerie. Pour le tirage de ces épreuves on emploie, par exemple, un papier recouvert d'une couche de gélatine mélangée de charbon en poudre impalpable et sensibilisée par immersion dans un bain contenant 2 à 6 grammes de bichromate de potasse pour 100 d'eau, puis séché dans un lieu obscur ; on place le papier ainsi préparé sur le cliché obtenu par les moyens ordinaires. La gélatine bichromatée et sèche, exposée à la lumière, devient plus ou moins insoluble dans l'eau chaude, suivant que l'action des radiations lumineuses a été plus ou moins intense. Dès lors, en plongeant l'épreuve dans de l'eau à une température convenable, la gélatine se dissout en entraînant le charbon dans les points frappés par la lumière, tandis que la teinte primitive persistera plus ou moins atténuée là où l'éclairage a été plus ou moins intense. Mais, comme le premier effet de l'eau est de détacher la pellicule de gélatine, avant de plonger l'épreuve dans l'eau chaude on la trempe dans l'eau froide et on l'applique par le côté gélatiné sur une autre feuille de papier ou sur une lame de verre, puis on introduit le tout dans l'eau chaude ; on enlève alors la feuille de papier primitif et on laisse se développer l'image. — Woodbury est arrivé à tirer, à la presse, un nombre indéfini d'épreuves au charbon, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir de nouveau l'action de la lumière ; ce procédé, qui a reçu le nom de *photoglyptie*, est fondé sur ce fait que la couche de gélatine, après le traitement par l'eau chaude, présente des épaisseurs variables en ses divers points ; la feuille de gélatine, isolée, présentant ainsi l'image en relief, est comprimée fortement contre une plaque de plomb ou d'un alliage de plomb et d'antimoine, pénètre dans le métal et donne un *moule* en creux de l'image avec toutes ses finesses ; la compression (environ 1000 kilogr. par centim. carré) se pratique au moyen de la presse hydraulique. Il y a mieux : la même feuille de gélatine peut servir à obtenir plusieurs moules. Pour tirer une épreuve au moyen de ces moules, on verse à leur surface de la gélatine mélangée de charbon, on couvre le tout d'une feuille de papier satiné, on comprime légèrement pour chasser la gélatine en excès ; la gélatine restante s'attache au papier et se détache avec lui du moule. On peut obtenir ainsi plusieurs centaines d'épreuves dans une journée. Le charbon peut du reste être remplacé par toute autre poudre colorée, sanguine, sépia, etc. — On a remarqué en outre que la gélatine bichromatée, exposée à la lumière sous un cliché, présente une autre propriété remarquable : c'est qu'elle se laisse gonfler par l'eau dans les parties qui ont été préservées de l'action de la lumière, tandis qu'elle reste sèche dans les parties insolées. Dès lors, si l'on passe à sa surface un rouleau imprégné d'encre lithographique, celle-ci n'adhère qu'aux parties sèches : si donc la couche de gélatine est placée sur une plaque rigide, on pourra tirer des épreuves à l'encre grasse, sur papier ordinaire, avec une presse semblable à la presse lithographique. Ce procédé a reçu le nom de *phototypie*. On appelle *photolithographie* un procédé qui ne diffère du précédent que par la substitution de l'albumine bichromatée à la gélatine bichromatée. — Enfin, on a modifié la photoglyptie de la manière la plus heureuse et on l'a transformée en *photogravure* ou *gravure photographique*. Ici la feuille de gélatine impressionnée est traitée par l'eau chaude seulement pendant le temps nécessaire pour obtenir des creux d'une faible profondeur et des reliefs présentant un grain semblable à celui de la gravure en taille douce. On applique ensuite la feuille sur une lame de plomb et on passe le tout au laminoir ; le plomb garde l'empreinte, mais, comme il ne présente pas une dureté suffisante pour résister à l'action de la presse lors du tirage, on en fait des moulages et des contre-moulages en cuivre par la galvanoplastie, et l'on se sert de ces planches en cuivre pour opérer le tirage à l'encre grasse. Les résultats obtenus sont d'une finesse extrême. — Il existe encore d'autres procédés de gravure photographique dont nous n'indiquerons que le principe ; des plaques d'acier, de bronze, de cuivre ou de zinc, sont recouvertes d'un enduit sensible qui, après l'action de la lumière, permettra aux acides d'avoir prise sur le métal en certains points seulement à l'exclusion des autres ; on obtient ainsi des gravures en creux ou en relief bien plus rapidement et plus économiquement que par la galvanoplastie. — Tout le monde connaît les applications de la photographie aux sciences naturelles et à la médecine (*photographie pathologique*) ; pour la reproduction des pièces anatomiques fraîches ou sèches, elle est cependant inférieure à la lithographie ou à la gravure sur bois ; les reflets, la coloration, la demi-transparence des parties molles, se trouvant reproduits par la photographie, il peut arriver qu'un grand nombre de détails essentiels soient ainsi masqués ou non reproduits. — *Photographie microscopique*. La photographie a été appliquée à la reproduction des objets microscopiques ; dans ce but on remplace l'oculaire du microscope par un châssis dans lequel peut être engagée une plaque sensibilisée ; on règlera la distance de l'objet à l'objectif de telle manière que l'image réelle fournie par l'appareil se produise exactement à l'endroit occupé par la plaque ; l'objet doit être fortement éclairé ; on emploie dans ce but un dispositif particulier (miroir d'argent, lentille convergente, cuve en verre renfermant une solution qui ne laisse passer que les rayons chimiques), et on place en outre sous la platine du microscope un petit appareil à éclairage Dujardin. Les images obtenues sont ensuite amplifiées par les procédés grossissants ordinaires. On peut du reste obtenir du premier coup une image suffisamment agrandie, en adaptant au microscope (rendu horizontal par un prisme à réflexion totale)

une boîte à soufflet permettant de placer la plaque sensibilisée à une distance suffisante, et en plaçant naturellement l'objet très près de l'objectif à une distance déterminée d'avance. Dès 1842 on obtenait des images photographiques par le microscope sur les plaques daguerriennes. Mais ces représentations d'objets microscopiques présentent toujours un grave défaut, c'est que d'une part les portions de l'objet qui ne sont pas exactement au point, mais sur un plan un peu plus rapproché ou plus éloigné, présentent des contours diffus, de sorte que la méthode n'est guère applicable qu'aux objets présentant une extrême minceur, et que d'autre part les corps étrangers qui accompagnent l'objet se reproduisent en même temps que lui et troublent la netteté de l'image.

PHOTOGRAVURE, s. f. (V. PHOTOGRAPHIE).

PHOTOLITHOGRAPHIE, s. f. (V. PHOTOGRAPHIE).

PHOTOMÈTRE, s. m. [de φῶς, lumière, et μέτρον, mesure; all. *lichtmesser*; angl. *photometer*; it. et esp. *fotometro*]. Appareil d'optique destiné à comparer l'intensité de deux sources lumineuses (V. PHOTOMÉTRIE). Dans le photomètre de Rumford, on place les deux lumières en avant d'un écran blanc qui porte en avant de lui une tige opaque verticale. Chaque source lumineuse détermine derrière la tige opaque une ombre portée qui tombe sur l'écran et que l'observateur placé de l'autre côté peut examiner. En écartant plus ou moins les lumières de la tige, on arrive à obtenir sur l'écran deux ombres égales (c'est l'œil qui apprécie cette égalité). Pour cette position, les intensités lumineuses sont proportionnelles aux carrés de leurs distances à l'écran. — Le photomètre de Bunsen, qui passe pour plus précis que le précédent, est fondé sur cette propriété qu'une tache de stéarine imprégnant une feuille de papier rend celle-ci translucide. Si donc on place de chaque côté d'une feuille de papier où on a fait une tache de stéarine les deux sources lumineuses que l'on veut comparer, en faisant varier la distance de celles-ci à la feuille, on trouvera une position où la tache disparaît; à cet instant, les intensités seront pareilles sur la feuille de papier et la mesure des distances réciproques donnera le rapport des intensités cherchées. On peut encore citer les photomètres de Bouguer, de Wheatstone, etc., qui sont d'un usage plus commode que les précédents.

PHOTOMÉTRIE, s. f. Partie de la physique qui traite de la mesure des intensités lumineuses. Le principe des méthodes photométriques réside dans la loi de la variation de l'intensité de la lumière en raison inverse du carré de la distance. En général, on compare deux surfaces éclairées ou bien deux ombres portées, et l'expérimentateur juge si elles sont égales. C'est toujours l'œil qui apprécie la lumière ou l'ombre, et c'est de sa sensibilité que dépend la précision des opérations photométriques. Les physiciens se sont préoccupés de la sensibilité de notre organe dans les mesures dont il s'agit et ont cherché à connaître quelle était l'approximation que l'on pouvait obtenir. D'après Fechner, le sens de la vue est capable d'estimer l'intensité d'une lumière avec une approximation qui n'est que 1/100 de la valeur de cette lumière; d'après Bouguer, ce ne serait que 1/64. Il est d'ailleurs évident que l'acuité de la vue de chaque individu entre en jeu dans cette circonstance et que la précision de la mesure dépend toujours de la valeur optique de l'œil qui opère (V. PHOTOMÈTRE).

PHOTOPHOBIE, s. f. [de φῶς, lumière, et φόδος, crainte; all. *lichtscheu*; angl. *photophoby*; it. et esp. *fotofobia*]. La photophobie est un symptôme consistant dans une extrême sensibilité de l'œil à la lumière. Ce symptôme s'observe dans les maladies les plus diverses du globe oculaire, aussi bien dans les conjonctivites et les kératites que dans les iritis ou les lésions de la rétine. On voit même des photophobies intenses survenir par suite de l'irritation exercée sur le globe oculaire par le séjour des larmes entre les paupières. On ne sait rien du mécanisme de ce symptôme.

PHOTOPHONE, s. m. [de φῶς, lumière, et φωνή, voix, son]. Appareil inventé vers 1872 par Graham Bell et Sumner Tainter; c'est un télégraphe optique, c'est-à-dire un télégraphe où la lumière est le véhicule transmetteur de la parole. Les détails précis manquent jusqu'à ce jour sur la construction de cet instrument qui paraît appelé à un avenir extrêmement brillant. Son principe est le suivant : si l'on fait tomber les rayons du soleil ou d'une source lumineuse fixe sur un miroir plan, on sait que l'on obtient un faisceau de rayons réfléchis qui se meut indéfiniment en ligne droite; si ce miroir est formé d'une substance mince et flexible, en parlant derrière lui, on peut produire des vibrations qui se transmettront à sa masse, changeront sa courbure et disperseront les rayons lumineux réfléchis suivant une succession évidemment dépendante des vibrations sonores de la parole. Tel est le manipulateur de cet appareil. Au poste récepteur, les rayons lumineux sont reçus sur un miroir parabolique au foyer duquel est fixé un cylindre de sélénium convenablement préparé (c'est là le secret des inventeurs). Ce sélénium fait partie d'un circuit électrique où se trouvent une pile et un téléphone Bell. La lumière concentrée sur le cylindre de sélénium agit diversement suivant les vibrations reçues par le miroir dont est formé le manipulateur; le sélénium subit des modifications continues suivant la nature des vibrations lumineuses qu'il reçoit et influence le courant de la pile. Le téléphone Bell récepteur se charge d'articuler les sons dont les vibrations sont transmises par la lumière.

PHOTOPSIE, s. f. [*photopsia*, de φῶς, lumière, et ὄψις, vue; all. *funkensehen*; angl. *photopsy*; it. et esp. *fotopsia*]. Trouble de la vision consistant dans la vue de cercles irisés ou d'impressions lumineuses sous forme d'éclairs, d'étincelles, etc. Ces symptômes s'observent à l'état physiologique dans la période des hallucinations hypnagogiques et, à l'état pathologique, dans un très grand nombre de maladies oculaires.

PHOTOSANTONINE, s. f. $C^{19}H^{28}O^{4} = C^{15}H^{18}(C^{2}H^{5})^{2}O^{4}$. C'est l'éther diéthylique de l'acide photosantonique. S'obtient en exposant longtemps au soleil une solution de santonine dans l'alcool à 65 p. 100. Paillettes incolores, fusibles à 67-68°, bout à 305°, peu soluble dans l'eau chaude, aisément dans l'alcool et l'éther.

PHOTOSANTONIQUE (Acide). $C^{15}H^{20}O^{4} + H^{2}O$. Se forme en exposant au soleil une solution de santonine dans l'acide acétique à 80 p. 100. Isomérique avec l'ac. santonique, cristallise en prismes hexagonaux, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther. Anhydre, il fond à 153°.

PHRÉNÉSIE, s. f. [*phrenitis*, *phrenesis*, φρενῖτις, de φρήν, esprit]. Mot inusité qui, dans le langage des Anciens, servait à désigner l'inflammation de tous les organes contenus dans la boîte crânienne et le délire violent qui la caractérise.

PHRÉNIQUE, adj. [*phrenicus*, de φρένες, diaphragme; angl. *phrenic*; it. et esp. *frenico*]. — CENTRE PHRÉNIQUE. La partie centrale, aponévrotique, du *diaphragme* (V. ce mot). — NERF PHRÉNIQUE. La branche la plus importante du *plexus cervical profond* (V. CERVICAL); ce nerf naît des troisième, quatrième et cinquième paires cervicales, forme un petit tronc qui croise la face antérieure du muscle scalène antérieur et contourne l'insertion costale de ce muscle pour pénétrer dans la poitrine, c'est-à-dire dans le médiastin antérieur où il passe en avant de la racine des poumons; il arrive ainsi jusqu'à la face supérieure du diaphragme dans lequel il se distribue en se divisant en rameaux supérieurs (sous-pleuraux) et en rameaux inférieurs (ou sous-péritonéaux); parmi ces derniers, quelques-uns vont aux capsules surrénales, au plexus solaire et enfin, pour le phrénique droit, jusqu'au foie. Ce nerf est moteur; il préside aux contractions du diaphragme et représente par suite le *nerf inspirateur* le plus important (V. DIAPHRAGME) : sa position relativement superficielle au niveau de l'insertion costale du scalène antérieur permet de faire arriver jusqu'à lui l'excitation électrique et de ramener les mouvements respiratoires chez les noyés ou asphyxiés. Il paraît renfermer quelques fibres sensitives, et le fait de sa distribution dans le foie paraît devoir rendre compte des douleurs sympathiques qu'on observe parfois dans l'épaule et la région du cou dans quelques affections hépatiques. — *Path.*

NÉVRALGIE PHRÉNIQUE ou *névralgie diaphragmatique*. Elle se caractérise par une vive douleur siégeant à la base du thorax, douleur qui correspond aux insertions du diaphragme. Cette douleur s'irradie parfois vers la poitrine et même l'épaule. Elle s'exaspère par la pression. On provoque des crises douloureuses en comprimant la région diaphragmatique ou les autres points douloureux, qui sont la peau du cou, au niveau du scalène antérieur, et les apophyses épineuses des troisième, quatrième et cinquième vertèbres cervicales. Les crises ainsi provoquées s'accompagnent d'une gêne considérable de la respiration. On observe aussi des exacerbations douloureuses provoquées par les éternuements, les bâillements, etc. On peut confondre cette névralgie avec une pleurésie diaphragmatique ou une péricardite, mais l'auscultation dissipera les doutes.

PHRÉNITIS, s. f. [φρενῖτις, de φρήν, esprit.] Ce mot ancien, dont Littré a bien expliqué le sens, désignait une *fièvre* dont le délire aigu et la carphologie étaient les symptômes caractéristiques. La phrénitis pouvait être primitive, ou succéder au *causus* ou au *lethargus* (V. ces mots), comme le *lethargus* pouvait dégénérer en phrénitis.

PHRÉNO-GASTRIQUE, adj. — LIGAMENT PHRÉNO-GASTRIQUE : repli du péritoine entre le diaphragme et la partie cardiaque de l'estomac.

PHRÉNOLOGIE, s. f. [*phrenologia*, de φρήν, esprit, et λόγος, traité; all. *phrenologie;* angl. *phrenology;* it. et esp. *frenologia*]. L'usage a fait préférer ce mot à celui de *crâniologie* ou *crânioscopie*, adoptés par Gall, et plus exacts. Il ne s'agit pas en effet de la science de l'esprit, mais d'une doctrine d'après laquelle toutes les facultés intellectuelles, toutes les affections, tous les instincts, auraient dans l'encéphale leurs organes particuliers, dont l'inventeur prétendait déterminer le siège d'après les reliefs ou les dimensions de certaines parties du crâne. Gall avait admis 27 organes. Avec ceux qu'y ont ajoutés Spurzheim et d'autres, les phrénologistes en comptent : les uns, 36; les autres, 37 ou 38. De ces 38 organes, on en attribue 10 aux *instincts*, 12 aux *sentiments* ou *facultés morales*, 14 aux *facultés perceptives* et 2 aux *facultés réflectives*. Les instincts, besoins, penchants, occupent la partie inférieure du crâne dans toute sa circonférence, le front excepté. Ce sont : 1° l'*amativité* ou *amavité*, ou instinct générateur, pouvant engendrer l'amour passionné. Siège : le cervelet. Deux reliefs, l'un à droite, l'autre à gauche au-dessous de la ligne courbe de l'occipital; 2° la *philogéniture*, ou amour de nos enfants. Relief plus fort de la protubérance occipitale; 3° l'*habitativité* ou *concentrativité*, qui est le goût du chez-soi et, plus généralement, l'habitude de concentrer son esprit sur un objet. Relief entourant la bosse occipitale. Quelques phrénologistes séparent les deux dernières facultés, en les plaçant toujours dans l'aire ci-dessus indiquée; 4° l'*affectionnivité* ou *adhésivité*. Penchant à s'attacher aisément aux hommes ou aux choses; amitié. Relief vers le milieu du bord postérieur du pariétal; 5° *combattivité*, ardeur à la lutte; valeur; intrépidité. Relief au-dessus de l'oreille, vers la jonction de l'apophyse mastoïde et de la partie écailleuse du temporal; 6° *destructivité, cruauté*. Relief au-dessus de l'oreille à la partie postérieure et supérieure de la portion écailleuse du temporal; 7° *alimentivité*, conduisant à la gourmandise et à l'ivrognerie. Relief un peu en avant du précédent. N'est pas admis par tout les phrénologues; 8° *secrétivité*, instinct de la *ruse*, pouvant donner lieu à la discrétion ou à la fourberie. Relief en arrière du précédent; un peu au-dessus et en avant de celui de la destructivité; 9° *acquisivité*, tendance à acquérir : d'où le vol, l'avarice. Relief au-dessus et en avant de celui de la ruse; 10° *constructivité*, disposition aux combinaisons, aux arrangements, plus particulièrement dans l'industrie et les arts mécaniques. Relief à la base de la partie externe de l'os frontal. — Les douze *facultés morales* résident dans toute la partie du crâne placée au-dessus de la précédente, le front étant toujours réservé. On exprime assez pittoresquement cette disposition en disant que, sur un individu qui porte un chapeau, les facultés morales ou *affectives* sont sous le chapeau, tandis que les instincts le débordent par en bas. Ces douze facultés sont : 1° l'*estime de soi*, de laquelle dérive le sentiment de la dignité, l'orgueil. Relief à la partie postérieure du sommet de la tête vers l'angle bi-pariétal; 2° l'*approbativité*, désir de l'approbation, conduisant à la vanité, à l'ambition. Relief à droite et à gauche du précédent, près de l'angle postéro-supérieur du pariétal; 3° la *circonspection*, menant à l'irrésolution, au doute. Relief exagéré des bosses pariétales; 4° la *bienveillance* ou *douceur*. Relief en avant du sommet de la tête, près de l'extrémité de la suture frontale; 5° la *vénération*, disposition au respect, à l'adoration, aux idées religieuses et, par suite, à la servilité, à la superstition. Relief du point culminant de la tête qui prend quelquefois la forme allongée et effilée, en *pain de sucre;* 6° la *fermeté*, la *persévérance*, produisant l'entêtement. Relief en avant de celui de l'estime de soi à la partie supérieure des pariétaux; 7° la *conscienciosité;* amour du devoir, de la vérité, du formalisme. Relief au-dessous des bosses pariétales; 8° l'*espérance*, disposant à une foi aveugle, aux entreprises irréfléchies. Relief en avant du précédent; 9° la *merveillosité* ou *admirativité*, amour du merveilleux, crédulité, disposition à être dupé. Relief du pariétal en avant du précédent, au-dessous et en avant de celui de la vénération; 10° l'*idéalité*, sentiment du beau, des idées métaphysiques, tendant à éloigner de la réalité et de la vérité. Relief du temporal au-dessous de celui de la merveillosité; 11° le *bel-esprit*, causticité, goût de la moquerie, aptitude à la plaisanterie. Relief en avant des bosses frontales, en avant et au-dessous de la merveillosité; 12° l'*imitativité*, disposition à la mimique, à la pantomime, et qui se traduit dans le geste par lequel on cherche à exprimer les choses dont on parle. Relief de chaque côté de celui de la bienveillance. — Tous les organes des *facultés intellectuelles* sont situés dans la région frontale. Les quatorze *perceptives* sont les suivantes : 1° l'organe de l'*individualité*, qui porte l'homme à concentrer ses études sur les objets particuliers, individuels; à s'occuper des sciences naturelles. Siège à la racine du nez; le développement de l'organe détermine la largeur de l'intervalle entre les deux yeux; 2° l'organe de l'*étendue*, situé de chaque côté et au-dessous du précédent, vers l'angle interne de l'orbite; 3° l'organe de la *configuration* ou *prosopognose*, aptitude à saisir et à retenir la figure des choses : ce qui fait le physionomiste et donne la mémoire des personnes. Siège au-dessous du précédent, de chaque côté de la racine du nez; 4° l'organe de l'*étendue*, situé près de l'angle interne de l'orbite, entre celui de la configuration en dedans et celui de l'organe suivant; 5° l'organe de la *résistance* et de la *pesanteur :* siège à droite et un peu au-dessus du précédent vers la partie interne du rebord orbitaire supérieur; 6° l'organe de la *couleur*, ou de la *chromatique*, situé vers la partie moyenne du même rebord; 7° l'organe de l'*ordre*, qui préside au classement des objets, des occupations; situé au côté externe du précédent; 8° l'organe des *nombres*, aptitude aux sciences mathématiques : situé vers l'angle externe de l'orbite; 9° organe des *mots; onomatisophie*, mémoire des mots. Siège au fond de l'orbite, dans le lobe antérieur de l'hémisphère cérébral; 9° l'organe du *langage*, *glossomathie;* aptitude à apprendre les langues : siège au-dessus du précédent; 10° organe de la *localité* ou *cosmognose*, qui crée l'aptitude à saisir la situation respective des objets et donne la mémoire des lieux; 12° organe de l'*éventualité*, ou *docilité*, ou *mémoire des choses*, ou *éducabilité;* placé à la partie médiane du front au-dessus de l'organe de l'individualité; 13° l'organe du *temps*, présidant au sentiment de la durée, des intervalles de temps, et par là au sentiment du rhythme. Situé en dehors de l'organe de l'éventualité, au-dessus de celui de la localité; 14° l'organe du *ton*, de la *musique;* sens de l'harmonie, de la mélodie, différent de celui du rhythme. Siège à la région de la tempe, en dehors du précédent. Enfin les deux organes des facultés intellectuelles *réflectives* sont : 1° l'organe de la *comparaison*, sagacité comparative, esprit d'*analogie*, placé à la partie moyenne

du front au-dessus de l'organe de l'éventualité; 2° l'organe de la *causalité*, situé au côté externe du précédent. — Nous n'avons pas, dans cette énumération, noté l'organe de la *sublimité*, qui n'est admis que par peu de phrénologistes, non plus que celui de l'*observation inductive*, qui n'est admis que comme la réunion de ceux de la sagacité comparative, de la causalité et du bel-esprit. Cette construction si ingénieuse de Gall et de ses successeurs est aujourd'hui à peu près ruinée. On peut dire qu'elle l'était d'avance par la classification même des instincts et des facultés morales et intellectuelles, qui, étant à beaucoup d'égards arbitraire, ne pouvait avoir sa représentation exacte dans les organes cérébraux; elle l'était aussi par l'impossibilité que la prédominance de chacun de ces divers organes se traduisît par des changements de volume ou de dimension dans les parties correspondantes du crâne. Néanmoins la doctrine de Gall s'appuie sur une pensée dont la justesse tend à s'affirmer de plus en plus : à savoir que l'intelligence et les sentiments ont dans l'encéphale, comme les mouvements de nos membres, des centres d'action. Ces centres d'action ne sont pas délimités, mais il est au moins certain que le domaine des appétits, des instincts, est, *in globo*, anatomiquement séparé de celui des facultés intellectuelles, et que, sur un point particulier, ce que nous savons aujourd'hui de la faculté du langage est d'accord avec les déterminations du médecin allemand. Gall a été souvent réprouvé comme sensualiste, comme matérialiste. On n'a pas fait attention d'abord qu'il ne prétend s'occuper que des instruments, des organes, si l'on veut, nécessaires à l'exercice de nos pensées ou affections, sans toucher au spiritualisme; ensuite que la classification dite phrénologique n'est aucunement d'accord avec le sensualisme, ni ancien ni moderne. Le sensualisme fait dériver, par exemple, de la perception sensitive l'idée d'*espace*, l'idée de rapport *inductif*, même de rapport *mathématique*; Gall regarde ces notions comme distinctes et innées, d'accord en cela avec les spiritualistes, sauf cette différence que pour lui l'innéité est contemporaine de l'organe et inhérente à l'organe, tandis que le spiritualisme en fait une fonction de l'âme.

PHRÉNO-SPLÉNIQUE, adj. — ÉPIPLOON ou LIGAMENT PHRÉNO-SPLÉNIQUES. Repli péritonéal qui va du pilier gauche du diaphragme à la rate; il s'attache soit au bord postérieur de la rate, soit sur la face interne de ce viscère, contre le hile, c'est-à-dire contre l'insertion de l'épiploon gastro-splénique. Ce repli phréno-splénique forme la limite gauche de l'arrière-cavité des épiploons.

PHRICODE, adj. [*phricodes*, φρικώδης, de φρίξ, froid, et εἶδος, ressemblance]. — FIÈVRE PHRICODE. Nom donné à la fièvre intermittente quand le frisson était très marqué (nommée aussi *fièvre algide*).

PHTAL-. Préfixe. — PHTALAMIDE (V. PHTALAMIQUE [Acide]). — PHTALAMINE. $C^8H^9AzO^2$. Se rencontre dans la naphtylamine brute. Huileuse, plus dense que l'eau, d'une odeur et d'une saveur de naphtylamine, donne un dérivé éthylé volatil à 300°. — PHTALAMIQUE (Acide). $C^8H^7AzO^3$. Improprement appelé *phtalamide*. S'obtient par dissolution de l'anhydride phtalique dans l'ammoniaque. Aiguilles fines et flexibles, solubles dans l'eau; chauffé à 100-120°, il se convertit en *phtalimide* (V. ce mot); à l'ébullition avec l'eau, il donne du phtalate acide d'ammoniaque. — PHTALANILE, $C^{14}H^9AzO^2$. Syn. *Phénylphtalimide*. S'obtient par fusion d'un mélange d'acide phtalique et d'aniline. Aiguilles fusibles à 20-30°, sublimables. — PHTALANILIQUE (Acide). $C^8H^6(C^6H^5)AzO^3$. Syn. *ac. phénylphtalmique*. Se forme par fixation d'eau sur le phtalanile. Cristaux lamelleux, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther, fusibles à 192°. — PHTALÉINE. On a donné le nom de *phtaléines* à des matières colorantes, amorphes ou cristallisées, résultant de l'union de l'anhydride phtalique et des phénols mono- ou polyatomique avec départ d'une ou de deux molécules d'eau. Ces corps se combinent à l'hydrogène naissant en formant des *phtalines* incolores, qui par oxydation régénèrent les phtaléines. Nommons la *phtaléine du phénol* $C^{20}H^{14}O^4$, isomérique avec le phtalate de phényle, masse rouge, à laquelle correspond la *phtaline* $C^{20}H^{16}O^4$, en grains blancs; la *phtaléine du naphtol* $C^{28}H^{18}O^8$, rouge; la *phtaléine pyrogallique* ou *galléine* (V. ce mot), et la *phtaléine résorcique* ou *fluorescéine* (V. ce mot). — PHTALIDE. C'est l'anhydride *phtalique* (V. ce mot). — PHTALIDINE. C^8H^9Az. Amide obtenue par l'action du sulfure d'ammonium sur la nitrophtaléine. Probablement identique avec la naphtylamine. — PHTALIMIDE. $C^8H^5AzO^2$. Obtenue par la distillation sèche du phtalate acide d'ammonium. Cristaux incolores, insipides, peu solubles dans l'eau bouillante, assez dans l'alcool et l'éther bouillants. — PHTALINE (V. PHTALÉINE). — PHTALIQUE (Acide). $C^8H^6O^4 = C^6H^4(CO.OH)^2$. Se forme par oxydation de l'ac. orthotoluylique en solution alcaline. Prismes courts incolores, solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fond à 213° et se dédouble à une température plus élevée en eau et en anhydride phtalique, $C^8H^4O^3$, encore appelé *phtalide* ou *ac. pyroalizarique*, fusible vers 120°, distillant à 275°, très soluble dans l'alcool et l'éther. On connaît en outre un ac. métaphtalique ou *isophtalique* (V. ce mot sous le préf. Is-) et un ac. paraphtalique ou *téréphtalique* (V. ce mot), tous deux isomères de l'ac. phtalique. — PHTALYLE. Le groupe hypothétique $C^8H^4O^2 = C^6H^4(CO)^2$ qui existe dans l'ac. phtalique et ses dérivés; citons entre autres le chlorure de phtalyle $C^6H^4(COCl)^2$. A l'état de liberté, ce groupe se double et constitue le *diphtalyle* $C^{16}H^8O^4$. Aiguilles jaunâtres, insolubles dans l'eau, très peu solubles dans l'alcool, l'éther et les hydrocarbures, solubles dans le phénol bouillant, sublimables en se colorant. Donne des dérivés acides.

PHRYGANES, s. f. pl. (V. TRICHOPTÈRES).

PHTHIRIASE, s. f. [*phthiriasis*, φθειρίασις, de φθείρ, pou; all. *lausesucht*; angl. *lousiness, phthiriasis*; it. *ftiriasi*; esp. *tiriasis*]. On désigne sous ce nom la maladie parasitaire caractérisée par la présence sur la surface du corps d'un grand nombre de poux. Les poux de la tête ne s'observent que dans les cheveux et y déterminent des démangeaisons variables suivant la susceptibilité des sujets (enfants et vieillards), et, à la suite de l'irritation déterminée par les grattages auxquels ces démangeaisons donnent naissance, des croûtes impétigineuses plus ou moins développées, parfois des abcès. Les poux du pubis (V. PÉDICULAIRE), que l'on rencontre aussi sous les bras et parfois à la région antérieure de la poitrine ou même dans la barbe et les sourcils, donnent naissance à une éruption papuleuse toute spéciale. Les poux du corps, qui sont si nombreux parfois sur les sujets malpropres et infirmes, causent un prurit intolérable qui amène souvent à sa suite les accidents nerveux les plus variés. Le *prurigo pédiculaire* est dû aux grattages que provoquent ces démangeaisons. Comme les poux de la tête, les poux du corps peuvent se développer si rapidement et en si grand nombre que l'on a pu croire à une maladie pédiculaire (d'où le nom de phthiriase), c'est-à-dire à un état général favorisant le développement des parasites, et même autrefois admettre la génération spontanée de ceux-ci. Il est bien démontré que toujours les poux se développent après qu'un germe, une lente, a été déposée à la surface du corps; mais il est certain qu'un état de débilité organique, qui, du reste, chez les vieillards, s'accompagne d'ordinaire d'un état de malpropreté, favorise singulièrement leur multiplication. Il faut toujours détruire ces parasites, et l'on y arrivera en rendant très minutieux les soins de propreté et en procédant méthodiquement. On se débarrasse des poux de la tête en coupant les cheveux et en étendant à la surface du cuir chevelu de la pommade mercurielle, ou, mieux encore, en lotionnant la tête avec une solution du sublimé et en la saupoudrant ensuite de poudre de staphisaigre. On fera bien ensuite d'enlever la pommade et la poudre à l'aide de lotions alcalines. Les applications d'onguent mercuriel et les lotions au sublimé détruisent rapidement les poux du pubis. Quant aux poux du corps, ils disparaissent sous l'influence des mêmes agents parasiticides auxquels il convient de joindre l'usage de bains sulfureux et de lotions savonneuses.

PHTHISIE, s. f. [*phthisis*, φθίσις, de φθίνεσθαι, se consumer; all. *lungenschwindsucht*; angl. *phthisis*; it. *ftisi*; esp. *tisis*]. Etymologiquement, ce mot désigne l'état d'épuisement déterminé par une maladie consomptive. Aussi, dans l'antiquité, distinguait-on des phthisies dorsales, hépatiques, pulmonaires, etc. Dans le langage médical moderne, phthisie est devenu synonyme de tuberculose et, dans le langage vulgaire, on désigne, sous ce nom, la tuberculisation pulmonaire à forme ulcéreuse et consomptive. La phthisie pulmonaire est le résultat de la prolifération et de la fonte régressive des TUBERCULES (V. ce mot). Que ces tubercules soient conglomérés (*granulations grises*) ou diffus (*infiltration caséeuse*), il n'en résulte pas moins une lésion étendue du tissu pulmonaire, et, le plus souvent, la fonte granulo-graisseuse de ce tissu donnant naissance à la formation de *cavernes pulmonaires.* Il existe donc cliniquement diverses formes de *phthisie*, mais anatomiquement et nosologiquement la phthisie pulmonaire est une. C'est la tuberculose du poumon. C'est ce que concourent à démontrer l'anatomie pathologique (V. TUBERCULE) et la pathologie expérimentale. Villemin, dès 1865, a en effet prouvé que la phthisie était contagieuse et inoculable et que la granulation grise et la matière caséeuse avaient, au point de vue de l'inoculation, les mêmes propriétés spécifiques. La découverte du microbe de la tuberculose (V. TUBERCULE) est venue confirmer ces expériences. Au point de vue anatomique, la phthisie est donc caractérisée par l'évolution du tubercule pulmonaire. Qu'il existe une ou plusieurs granulations tuberculeuses, ou bien qu'il se développe dans le poumon des *tubercules pneumoniques* (Grancher) ou une pneumonie caséeuse, histologiquement la lésion est la même. Nous verrons, dans un instant, que les manifestations cliniques sont au contraire très variables. Aussi peut-on séparer l'étude du tubercule considéré en lui-même de celle de la phthisie et renvoyer aux mots *tubercule* et *tuberculose* l'étude histologique et anatomo-pathologique de la phthisie. Disons seulement ici, pour expliquer les manifestations cliniques de la phthisie pulmonaire, que, dans les formes chroniques de la phthisie commune, la caséification des masses tuberculeuses donne assez rapidement naissance à des cavernes, c'est-à-dire à des cavités de dimensions variables, plus ou moins anfractueuses, sécrétant un liquide purulent, parfois remplies de sang, traversées par des vaisseaux obturés ou restés béants, et entourées d'un tissu pulmonaire ioduré (scléreux). On rencontre donc, dans un poumon tuberculeux, toutes les lésions les plus diverses, depuis les tubercules gris jusqu'aux tubercules infiltrés; depuis les nodosités formées par l'agglomération des tubercules jusqu'aux vastes cavernes qui résultent de la destruction d'une étendue plus ou moins considérable du parenchyme du poumon. Presque toujours aussi la plèvre est enflammée, adhérente aux poumons, parsemée de granulations ou ne présentant que des lésions inflammatoires. Enfin, chez les phthisiques, il faut, pour se rendre un compte exact des symptômes observés, savoir qu'il est bien peu d'organes ou d'appareils qui échappent à l'infection tuberculeuse. Ainsi, dans la cavité thoracique elle-même, les ganglions bronchiques sont presque toujours atteints; le larynx peut être envahi à son tour (*phthisie laryngée*); dans la bouche, sur la langue, le pharynx, le voile du palais, peuvent se développer des ulcérations tuberculeuses; l'intestin grêle est le siège de lésions tout à fait caractéristiques et qui manquent rarement dans les formes graves de la maladie; les reins sont atteints de néphrite amyloïde ou infiltrés de tubercules; le foie subit la dégénérescence graisseuse; le cœur est petit, souvent infiltré de graisse, parfois dilaté. Les méninges cérébrales et rachidiennes peuvent participer à la maladie et souvent des méningites tuberculeuses suraiguës mettent fin rapidement à une phthisie qui jusque-là avait évolué lentement. Tous les organes peuvent donc être pris successivement dans les cas de *phthisie pulmonaire.* — Au point de vue clinique la forme la plus fréquente de la phthisie (*phthisie commune*) se développe lentement. Ses prodromes sont tantôt une susceptibilité bronchique, se signalant par de fréquents et d'interminables rhumes, des laryngites ou des pleurésies, tantôt une hémoptysie initiale qui peut se répéter; souvent aussi des troubles digestifs variés, avec dilatation de l'estomac et dépérissement lent, mais continu; ou bien encore des accès fébriles irréguliers, et dont rien ne semble pouvoir, à un examen superficiel, expliquer la fréquence et la durée; ou des palpitations avec impulsion cardiaque exagérée et léger souffle à la base; ou enfin des troubles de la menstruation chez les jeunes filles, de la phosphaturie, etc. Peu à peu s'accuse la consomption qui est la caractéristique de la maladie. Les malades ont le teint pâle, les pommettes congestionnées, les yeux brillants à cils allongés, les mains amaigries et les ongles recourbés (doigts hippocratiques). La peau est brûlante, surtout vers le soir, souvent couverte de sueurs. L'appétit est très capricieux, souvent nul. Il existe fréquemment de la diarrhée, parfois des vomissements. La nuit est agitée; des sueurs abondantes se montrent vers le matin. La toux, d'abord sèche, devient de plus en plus grasse; l'expectoration prend un caractère spécial; des crachats *nummulaires* puriformes surnagent un liquide clair, mousseux. La voix est enrouée et rauque; la dyspnée est de plus en plus intense. Les hémoptysies, fréquentes au début, se montrent à toutes les périodes de recrudescence de la maladie et sont quelquefois, vers son déclin, plus profuses et plus dangereuses. Le malade succombe tout en conservant son intelligence, ou bien il est brusquement enlevé par une méningite tuberculeuse ou par une hémorrhagie pulmonaire abondante due à la rupture des vaisseaux qui traversent les cavernes. L'examen physique de la poitrine permet de suivre et d'apprécier les lésions qui donnent naissance à ces symptômes. Au début, on ne constate que des signes de congestion pulmonaire: submatité à l'un des sommets, râles sous-crépitants fins, respiration rude à expiration prolongée, respiration saccadée. Peu à peu les râles deviennent plus nombreux et plus humides, la matité s'étend et reste plus compacte. Lorsque des cavernes se forment, on perçoit du souffle amphorique et des râles à grosses bulles (râles caverneux). Mais, il faut le savoir, les signes physiques ne sont pas toujours en rapport avec les symptômes généraux et il arrive parfois qu'un phthisique succombe, alors que l'on ne perçoit que des signes d'induration pulmonaire assez peu étendus ou des cavernules qui ne sont pas en rapport, par leurs dimensions, avec l'intensité des symptômes généraux; plus fréquemment encore un phthisique peut vivre de longues années, tout en présentant toutes les lésions qui caractérisent la présence de cavernes. La marche de la maladie et sa durée sont donc des plus variables. Il est des phthisies qui, depuis leurs premiers symptômes jusqu'à leur terminaison fatale, ne durent pas plus de 6 semaines (*phthisie galopante* [V. PHTHISIE CASÉEUSE]). Il en est d'autres qui durent de très longues années, durant lesquelles le malade reste valétudinaire, porteur de cavernes, mais non phthisique au sens vrai du mot. Cette variabilité dans les formes, la marche et la gravité de la phthisie, dépend beaucoup moins de la lésion initiale ou même de l'étendue des lésions que de la résistance de l'organisme. C'est pourquoi il importe de ne pas désespérer, alors même que dès le début on est assuré, soit par les signes physiques, soit par l'examen des crachats (V. TUBERCULE), que l'on a bien affaire à une phthisie. Le traitement peut arrêter la maladie, voire même la guérir; il peut tout au moins en retarder l'évolution. Mais on ne saurait réussir qu'à la condition d'agir vite et énergiquement. Au début, alors qu'il existe surtout des lésions congestives ou inflammatoires, il importe d'exercer une révulsion énergique à la surface cutanée, à l'aide de pointes de feu, de badigeonnages à la teinture d'iode ou de vésicatoires volants. L'application journalière de pointes de feu très superficielles est encore, de tous les modes de révulsion, le plus sûr et le plus facile. On voit ainsi disparaître en peu de temps la matité et la respiration bronchique qui caractérisent la congestion périphymique. En même temps, on agira pour soutenir les forces du malade à l'aide de reconstituants; et, si son estomac les supporte, on lui fera prendre des corps

gras, de l'huile de foie de morue associée aux préparations arsenicales, ou encore des préparations créosotées (incorporées dans l'huile ou des balsamiques) ou enfin des préparations iodées, s'il n'y a pas tendance aux hémoptysies. Les eaux de Mont-Dore conviennent aux phthisies éréthiques; les eaux sulfureuses aux phthisies torpides avec expectoration abondante. L'influence d'un climat à température constante est des plus favorables. Les malades devront passer l'hiver à Pau ou bien dans les stations méditerranéennes, etc. Si la maladie est à forme éréthique, Pau ou Madère conviendront mieux. Si elle est à forme torpide, on retirera de grands avantages de certaines stations méditerranéennes (Cannes, Menton), et en été des eaux sulfureuses (Eaux-Bonnes, Cauterets, Allevard, Saint-Honoré, etc.). Dans les périodes suivantes, on continuera la médication, mais en s'appliquant surtout à soutenir les forces du malade et à combattre les principaux symptômes (fièvre, diarrhée, sueurs, hémoptysies, etc.). La médication révulsive devra être d'autant plus énergique que les lésions seront plus avancées. Les pointes de feu seront toujours utiles et toujours préférables aux vésicatoires; mais, dans les cas de cavernes, il faudra parfois appliquer des cautères. C'est aussi quand la maladie s'aggrave qu'il faut insister sur la médication, et c'est dans les cas de suppuration du parenchyme pulmonaire que la créosote à hautes doses, le phosphate de chaux, l'huile de foie de morue, l'alcool, etc., sont plus utiles encore que toutes les médications symptomatiques. Dans ces dernières années, Debove a recommandé la nourriture artificielle des phthsiques par le *gavage*, c'est-à-dire en introduisant dans l'estomac, à l'aide d'une soude œsophagienne, une grande quantité de substances nutritives. L'alimentation forcée à l'aide de poudre de viande ou de viande crue réussit le plus souvent et dispense alors du gavage, dont l'efficacité est grande cependant dans les formes les plus graves de la maladie. Les succès obtenus dans le traitement de la phthisie chronique par une médication rationnelle doivent engager à la prévenir par une hygiène bien comprise. La phthisie est héréditaire: il faut donc surveiller avec soin l'éducation des enfants de phthisiques, les faire vivre au grand air, faire fonctionner la peau à l'aide de frictions sèches et de lotions froides, prescrire la gymnastique, une alimentation réparatrice, un climat convenable. Dès les premières manifestations suspectes, le séjour des altitudes et en particulier de l'Engadine peut rendre les plus grands services. La phthisie est contagieuse: il faut donc empêcher la vie commune et surtout la cohabitation des phthisiques. Les climats trop chauds, trop humides, à une altitude trop basse, doivent être condamnés. Il en est de même des métiers qui obligent à vivre au milieu des poussières. La phthisie s'observe chez les individus débilités et en particulier chez les femmes après plusieurs grossesses. Il importe donc de ne pas laisser nourrir une femme susceptible de devenir tuberculeuse. Elle survient chez les diabétiques, les goutteux, les rhumatisants, quand ils commettent des écarts de régime, chez les alcooliques, les syphilitiques et surtout les scrofuleux. Pour ce qui concerne, les rapports de la tuberculose et de la scrofule, voy. SCROFULE. — PHTHISIE AIGUE (*Tuberculisation miliaire aiguë. — Granulie*). C'est une maladie caractérisée par l'évolution rapide et la généralisation dans divers organes de granulations miliaires (V. TUBERCULE) sans ulcération du parenchyme. Il ne faut pas la confondre avec la *phthisie galopante* que l'on désigne parfois aussi sous le nom de phthisie aiguë, mais qui est tout autre au point de vue clinique. La tuberculose miliaire aiguë présente un grand nombre de formes. Parfois elle évolue sourdement, ne déterminant que de rares accès fébriles, surtout vers le soir, de la dyspepsie et un amaigrissement rapide (*phthisie latente*). Au bout de quelques semaines, le malade succombe soit à une méningite tuberculeuse aiguë, soit à une congestion pulmonaire à forme suffocante. Quand les tubercules envahissent surtout la plèvre et le poumon, il peut y avoir mort après quelques jours de bronchite aiguë avec accès asthmatiques (*forme suffocante, asphyxique*), et broncho-pneumonie. Plus fréquemment, les symptômes rappellent, à s'y méprendre, ceux de la fièvre typhoïde (*forme typhoïde*). Il y a, dans ces cas, tuberculose généralisée; la marche de la température et l'évolution des symptômes (stupeur moindre, délire nocturne, strabisme, tubercules de la choroïde, symptômes thoraciques plus marqués que les symptômes abdominaux, etc.) éclairent seuls le diagnostic. La terminaison a lieu le plus souvent par méningite (V. MÉNINGITE TUBERCULEUSE). La maladie évolue en quelques jours ou quelques semaines. Parfois elle guérit, mais pour revenir au bout de quelque temps et, après plusieurs poussées successives, aboutir à la tuberculisation chronique. — PHTHISIE CASÉEUSE (*Phthisie pneumonique, phthisie galopante* improprement appelée parfois *phthisie aiguë*). Anatomiquement, elle est caractérisée par une infiltration tuberculeuse envahissant soit une série de lobules disséminés, soit un lobe tout entier qu'elles convertissent en un bloc caséeux qui, sur la tranche, présente l'aspect du fromage de Roquefort. Cette infiltration tuberculeuse se compose de nodules péribronchiques plus ou moins confluents, entourés de zones de pneumonie interstitielle ou de pneumonie fibrineuse. Elle est lobulaire ou pseudolobulaire, se développe comme une pneumonie aiguë qui aboutirait rapidement à l'ulcération du parenchyme (fièvre, point de côté, expectoration sanguinolente, puis, au bout de trois ou quatre semaines: symptômes de congestion pulmonaire localisée et ulcérations ou cavernes à marche rapide), ou bien elle évolue lentement et se caractérise par la toux, l'oppression, l'amaigrissement, la fièvre, qui s'accompagnent au bout de quelques semaines ou de quelques mois de tous les symptômes qui caractérisent l'ulcération du poumon. Le diagnostic au début est parfois difficile; au bout de quelques semaines, les signes cavitaires le rendent plus aisé. Le traitement est, au début, celui de la pneumonie, et plus tard celui de la phthisie commune. — PHTHISIE LARYNGÉE (V. LARYNGITE).

PHTHORE, PHTHORIQUE (Acide) et **PHTHOROBORIQUE** (Acide). Syn. de *fluor*, d'ac. *fluorique* et d'ac. *fluoborique* (V. ces mots).

PHYCIQUE (Acide). Extrait du *Protococcus vulgaris*, où il se trouve à côté de l'érythrite. Aiguilles groupées en étoiles, incolores, onctueuses, inodores, sans saveur, inaltérables à l'air, D = 0,896; fond à 136°, bout vers 250°; insoluble dans l'eau, se dissout dans l'alcool, l'éther et les huiles, surtout à chaud.

PHYCITE, s. f. Syn. d'ERYTHRITE (V. ce mot).

PHYCOCYANE, s. f. Matière colorante bleue de certaines algues d'eau douce, est peut-être un dérivé de la chlorophylle envisagée comme principe immédiat; existe dans ces végétaux à côté de la chlorophylle. Insoluble dans l'alcool.

PHYCOERYTHRINE, s. f. Matière colorante rouge de certaines Algues marines, dérivant, d'après Pringsheim, de la chlorophylle considérée par cet auteur comme un principe immédiat.

PHYCOHÉMATINE, s. f. Matière colorante rouge sang renfermée dans une Algue marine, le *Rhytiplæa tinctoria.* Soluble dans l'eau, précipité par l'alcool.

PHYCOLOGIE, s. f. [*phycologia*, de φῦκος, algue, et λόγος, traité]. Synon. ALGOLOGIE. Partie de la Botanique qui a pour objet l'étude des ALGUES (V. ce mot).

PHYCOXANTHINE, s. f. Principe colorant contenu dans les Algues d'eau douce à côté de la chlorophylle et de la phycocyane. Masse amorphe, de couleur terre de Sienne, d'odeur urineuse, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, assez soluble dans l'éther, la benzine et le sulfure de carbone; jaunit rapidement à l'air. Présente en solution alcoolique une forte fluorescence rouge brique, ce qui la distingue nettement de la phylloxanthine et de l'anthoxanthine.

PHYLACTÈRE, s. m. [*phylacterium*, φυλακτήριον, de φυλάσσειν, protéger; all. *amulet, schutzgehänge*]. Dénomination grecque du talisman (V. AMULETTE). On appelle plus spécialement *phylactères* les bandes de parchemin sur lesquelles sont inscrits des passages de l'Ecriture, et que les Juifs s'attachent au front ou aux bras.

PHYLLANTHUS, s. m. [*Phyllanthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Phyllanthées, dont on connaît plus de 400 espèces répandues dans toutes les régions chaudes du globe. Les plus importantes au point de vue médical sont le *P. niruri* L. (*Nymphanthus niruri* Lour.) et le *P. urinaria* L. ou *Urinaire du Malabar*, qui sont doués de propriétés diurétiques très énergiques, et qu'on emploie, dans l'Inde, contre le diabète et la syphilis.

PHYLLESCITANNIN, s. m. $C^{26}H^{24}O^{13} + H^2O$. Tannin amorphe contenu dans les folioles enfermées dans les bourgeons du marronnier.

PHYLLIE, s. f. [*Phyllium* Illig.]. Genre d'Insectes-Orthoptères, de la famille des Phasmidés, composé d'espèces aux formes bizarres ressemblant tout à fait à des feuilles mortes. Les mâles ont les antennes longues, sétacées, velues, les élytres étroites, très courtes, et les ailes transparentes aussi longues que l'abdomen. Dans les femelles, au contraire, les antennes sont très courtes, les ailes rudimentaires et les élytres opaques très développées. Dans les deux sexes, l'abdomen est pourvu, de chaque côté, d'une large membrane foliacée, et les pattes présentent des dilatations foliacées et épineuses très remarquables. Le type du genre est le *Ph. siccifolium* L., qui habite les Indes Orientales, et particulièrement les îles Seychelles, où les naturels le désignent sous le nom vulgaire de *feuille ambulante*.

PHYLLIGÉNINE, PHYLLIRINE, s. f. Mots mal formés pour *philygénine* et *philyrine* (de φιλύρα, tilleul) (V. ces mots).

PHYLLOCYANINE, s. f., ou **PHYLLOCYANIQUE** (Acide). L'un des principes colorants de la *chlorophylle* (V. ce mot). Insoluble dans l'eau, soluble en vert olive ou rouge bronzé dans l'alcool et l'éther; ses sels sont bruns et verts, les alcalins seuls solubles dans l'eau; les solutions acides sont diversement colorées selon leur degré de concentration.

PHYLLODE, s. m. [*phyllodium*, de φύλλον, feuille, et εἶδος, ressemblance]. Nom donné, en botanique, aux pétioles de certaines feuilles qui, dépourvues de limbe, se sont élargies au point de ressembler à des feuilles véritables. C'est ce qu'on observe dans plusieurs espèces d'Acacias de la Nouvelle-Hollande, notamment dans l'*A. heterophylla*.

PHYLLODOCE, s. m. (*Phyllodoce* Sav.). Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, type de la famille des Phyllodocidés. Comme les Syllis, les *Phyllodoce* ont le corps allongé et composé de nombreux segments, mais la tête, dépourvue de palpes, porte 4 tentacules, et les pieds peu développés sont munis de faisceaux de soies composées, disposées en éventail. Les trois espèces principales de ce genre sont *P. luminosa* Sav., *P. maculata* Müll., qu'on rencontre sur les côtes de la Méditerranée, et *P. corniculata* Clap., qui paraît spéciale au golfe de Naples.

PHYLLOMANCIE, s. f. [de φύλλον, feuille, et μανία, divination]. Divination tirée du bruit que faisait une feuille concave posée sur le front, et qu'on frappait vivement du plat de la main.

PHYLLOMORPHE, s. m. [*Phyllomorpha* Laport.]. Les Insectes-Hémiptères qui composent ce genre appartiennent à la section des Hétéroptères et à la famille des Coréidés. Ils sont nettement caractérisés par leur corps hérissé d'épines, par leur prothorax dilaté de chaque côté en un lobe relevé épineux, enfin par leurs tranches abdominales foliacées, membraneuses, largement dilatées et profondément divisées en lobes épineux. Espèces principales : *Ph. laciniata* Will., qui est répandu dans presque toute l'Europe, *Ph. algirica* Luc., qui habite l'Algérie, et *Ph. lacerata* Herr.-Sch., qu'on rencontre en Sardaigne et en Syrie.

PHYLLOPODES, s. m. pl. [φύλλον, feuille, et πούς, pied]. Ordre de la classe des Crustacés, renfermant les *Branchipes*, les *Estheria* et les *Apus*. Leur corps est nettement segmenté et presque toujours recouvert d'une carapace foliacée, tantôt disciforme (*Apus*), tantôt repliée en forme de coquille bivalve (*Estheria*, *Limnadia*); d'autres fois, la carapace fait défaut (*Branchipes*). Les pattes sont foliacées et rémiformes, leur nombre varie de dix à quarante paires; les appendices branchiaux sont bien développés. Les Phyllopodes sont de taille assez grande; ils habitent les eaux douces ou saumâtres.

PHYLLORHÉTINE, s. f. Hydrocarbure de composition n(CH), extrait au moyen de l'alcool d'une résine trouvée dans les marais tourbeux de Holtegard, en Danemark, et identifiée par Fritzsche avec la *Könléinite* (V. ce mot). Fusible à 86-87°, très soluble dans l'alcool.

PHYLLOSOME, s. m. [de φύλλον, feuille, et σῶμα, corps]. Nom anciennement appliqué à une série de Crustacés, qui ont été reconnus depuis comme étant des larves de Macroures, de la famille des *Palinuridés*, et particulièrement de Langoustes (V. ce mot). — Les Phyllosomes sont des Crustacés pélagiens, remarquables par leur carapace très déprimée, en forme de feuille transparente et divisée en deux pièces, par leurs pattes bifurquées, etc. Latreille et Milne-Edwards avaient formé, pour les Phyllosomes et quelques formes analogues, qui ne sont également que des larves, la famille des *Bicuirassés* dans l'ordre des Stomapodes.

PHYLLOSTOME, s. m. [*Phyllostoma* Geoffr., de φύλλον, feuille, et στόμα, bouche]. Genre de Mammifères de l'ordre des Chiroptères-Insectivores, famille des Phyllostomidés, dont les diverses espèces sont remarquables par les appendices cutanés en forme de fer de lance qui surmontent le nez, et par le tragus de l'oreille dentelé. La langue est longue et extensible; la queue est nulle ou rudimentaire. Les Phyllostomes sont très communs dans les régions tropicales de l'Amérique; ils sucent le sang des animaux à sang chaud endormis. La principale espèce est le *Ph. hastatum* L. ou *Fer-de-lance*, répandu surtout dans la Guyane. — Près des Phyllostomes vient se placer le genre *Vampyrus* Geoffr., dont l'espèce la plus connue, le *V. spectrum* L., appelé vulgairement Vampire, habite l'Amérique centrale. Sa morsure peut occasionner des accidents assez sérieux.

PHYLLOTAXIE, s. f. [*phyllotaxia*, de φύλλον, feuille, et τάξις, arrangement]. Partie de la botanique qui a pour objet l'étude des lois qui président à la disposition, à l'arrangement des feuilles sur la tige ou les rameaux. Cette disposition, régulière et constante dans tous les individus d'une même espèce, présente deux modes généraux bien distincts : ou bien, sur un même plan horizontal, il n'existe qu'une feuille, ou bien il y en a plusieurs. Dans le premier cas, les feuilles sont dites *alternes*; dans le second cas, elles sont dites *opposées*, s'il n'y en a que deux, ou *verticillées*, s'il y en a trois ou plus. Les feuilles opposées occupant les deux extrémités d'un même diamètre transversal, il s'ensuit qu'elles sont écartées l'une de l'autre d'une demi-circonférence. Dans les feuilles verticillées, l'*angle de divergence* qui les sépare les unes des autres est égal à $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, etc., de circonférence, suivant que le verticille comprend 3, 4, 5 feuilles. Quant aux feuilles alternes, elles sont disposées sur la tige de telle sorte que, si l'on fait passer une ligne par leur point d'attache sur chacun des nœuds consécutifs, cette ligne est une spirale. On a donné le nom de *cycle foliaire* à l'étendue de la ligne spirale comprise entre deux feuilles qui se correspondent exactement sur une même génératrice. Si, par exemple, on examine une branche de Prunier, on constate qu'en partant d'une feuille inférieure et en s'élevant graduellement vers le sommet on trouve à une certaine distance une feuille dont le point d'insertion correspond exactement à la première, puis un peu plus haut on en trouve encore une autre et ainsi successivement. On constate en outre que les feuilles, qui se correspondent exactement, sont toujours séparées l'une de l'autre par un même nombre de feuilles intermédiaires. En numérotant la série des feuilles superposées, on trouve que la sixième correspond à la première, la onzième à la sixième, etc., et que, par conséquent, quatre feuilles intermédiaires sont placées entre chacune de celles qui se correspondent sur une même

ligne longitudinale; chaque cycle foliaire est donc formé, dans le Prunier, de cinq feuilles, et ce cycle se compose de deux tours de spire. Dans l'Orme, au contraire, le cycle ne comprend que deux feuilles; il est formé de trois feuilles dans l'Aulne et ne fait alors qu'une fois le tour de la tige. Ces diverses dispositions des feuilles alternes se caractérisent nettement et promptement par les fractions $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{13}$, $\frac{8}{21}$, $\frac{13}{34}$, etc., dans chacune desquelles le *numérateur* indique le nombre des tours de spire et le *dénominateur* le nombre de feuilles nécessaires pour former le cycle. Ces fractions représentent en outre la valeur de l'*angle de divergence* des feuilles : c'est ainsi que dans le Peuplier, par exemple, dont la fraction *phyllotaxique* est $\frac{2}{5}$, cette valeur est égale au cinquième de deux tours de spire, c'est-à-dire de deux circonférences, ou encore aux deux cinquièmes d'une circonférence.

PHYLLOXANTHÉINE, s. f. (V. PHYLLOXANTHINE).

PHYLLOXANTHINE, s. f. L'un des principes colorants de la *chlorophylle* (V. ce mot). Neutre, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, d'où elle cristallise en feuillets jaunes ou en prismes rouges, se dissout en bleu dans l'ac. sulfurique, tandis que le principe jaune des fleurs s'y dissout en rouge. Frémy appelle *phylloxanthéine* (syn. *xanthophylle, étioline*) le corps jaune résultant de l'altération passagère de la phyllocyanine. Les feuilles jaunes étiolées renferment à la fois de la phylloxanthine et de la phylloxanthéine, tandis que les feuilles jaunies en automne ne renferment plus que de la phylloxanthine.

PHYLLOXERA, s. m. [*Phylloxera* B. de Fonsc., de φύλλον, feuille, et ξηραίνειν, dessécher]. Genre d'Insectes-Hémiptères, du groupe des Homoptères et de la famille des Phylloxéridés, dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : Corps large, aplati en dessus; tête étroite, munie de deux gros yeux globuleux et de trois ocelles : deux sur le vertex, le troisième sur le front et logé dans une fossette; antennes très courtes, presque cylindriques; rostre plus ou moins long, mais atteignant à peine la base de l'abdomen. *Insecte aptère :* antennes de trois articles, dont le dernier, plus long que les autres, est tronqué en biseau à son extrémité et pourvu d'un disque ou chaton circulaire considéré comme un organe olfactif. *Insecte ailé :* antennes également de trois articles, mais pourvues de deux chatons circulaires enchâssés l'un dans le second article, l'autre dans le troisième; quatre ailes membraneuses, horizontales, appliquées sur le dos et se recouvrant l'une l'autre au repos; tarses de deux articles. Les *Phylloxera* sont ovipares, ce qui les sépare nettement des Pucerons. Leur existence est caractérisée par « une phase aérienne, une forme ailée de printemps *parthénogenésique* et émigrante, et puis, après une génération aptère en été, une forme ailée d'automne, *anthogenésique*, émigrant à son tour et transportant les pupes sexuées. » Le genre renferme un petit nombre d'espèces, dont la principale, *Ph. quercus* B. de Fonsc., se rencontre communément dans presque toute l'Europe sur le chêne blanc dont elle pique les feuilles. — Quant au *Ph. vastatrix* Planch., qui a acquis depuis quelque temps une si triste célébrité par suite des dégâts considérables qu'il commet dans nos vignobles, il est devenu récemment le type du genre *Peritymbia* Westw. (*Rhizaphis* Planch.). Cette espèce présente en effet deux types distincts suivant qu'elle est destinée à la vie souterraine (*type radicicole* ou *Phylloxera des racines*) ou à la vie aérienne (*type gallicole* ou *Phylloxera des feuilles*). Ce dernier type provient généralement de galles produites sur les feuilles par des femelles ailées et dans l'intérieur desquelles se formerait la première génération *parthénogenésique* résultant de la ponte de ces femelles. Mais le fait n'a pas encore été suffisamment constaté et de nombreuses observations faites jusqu'à ce jour ont démontré que les phases par lesquelles passe le *P. vastatrix* dans le cours de son existence sont limitées, d'une part, à une forme ailée d'automne, forme *anthogenésique*, émigrant et transportant au loin les insectes sexués, d'autre part, à une colonie souterraine persistante et se reproduisant à l'infini, sauf pendant la période hivernale.

PHYMATINE, s. f. Matière organique, soluble dans l'eau et l'alcool, incoagulable par le sulfate de cuivre et l'extrait de noix de galle, qu'on regarde comme propre au tubercule.

PHYME, s. m., ou **PHYMIE,** s. f. [de φῦμα, tumeur]. Se dit de la tuberculose en raison de l'analogie que présentent les tubercules avec de petites tumeurs. Le mot *pneumophymie* est synonyme de tuberculose pulmonaire ou phthisie. Il en est de même du mot *phymatose*. Lebert appelait *phymatoïde* l'état des tissus qui prenaient l'aspect de tubercules jaunes ou caséeux.

PHYSACIUM, s. m. (V. PUSTULE).

PHYSALIE [*Physalia* Lamk.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Siphonophores, famille des Physalidés, caractérisés surtout par l'absence de tige, de vésicules natatoires et de boucliers; mais il existe une large vessie aérienne disposée transversalement et portant à sa face inférieure les polypes nourriciers, les organes sexuels et de nombreux et très longs tentacules à forme spiralée, armés de nématocystes. Les capsules sexuelles femelles paraissent se détacher pour devenir des méduses libres. Comme espèces principales de ce genre, nous citerons le *Ph. caravella* Eschsch., le *Ph. Olfersii* de Quatref., tous deux de l'Océan Atlantique, et le *Ph. pelagia* Eschsch., espèce de haute mer qu'on rencontre quelquefois sur les plages du golfe de Gascogne.

PHYSALINE, s. f. $C^{14}H^{16}O^{5}$. Principe amer, extrait du *Physalis alkekengi* L. et employé jadis comme un succédané de la quinine. Poudre amorphe, légère, jaunâtre, d'une amertume faible d'abord, puis bien franche, peu soluble dans l'eau bouillante et l'éther, aisément dans l'alcool et le chloroforme, s'électrise par le frottement, se ramollit vers 180° et se décompose au delà.

PHYSALIS, s. m. [*Physalis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, dont l'espèce type est bien connue sous le nom vulgaire d'*Alkékenge* (V ce mot).

PHYSAPODES, s. m. pl. (V. THYSANOPTÈRES).

PHYSE, s. f. [*Physa* Drap.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, voisins des Limnées, dont ils se distinguent surtout par la coquille ovale, à spire sénestre. De plus, l'animal possède un pied long et pointu et deux tentacules filiformes. Les Physes vivent dans les eaux douces, stagnantes ou courantes; on n'en connaît qu'un petit nombre d'espèces, dont la principale, *P. fontinalis* Drap. (*Bulla fontinalis* L.), est commune, en Europe, dans les fontaines et les rivières.

PHYSÉTOLÉIQUE (Acide). $C^{16}H^{30}O^{2}$. Contenu dans la portion liquide de la matière grasse que renferme la tête du cachalot (*Physeter macrocephalus* Shaw); s'en extrait par saponification. Homologue de l'ac. oléique, isomère ou identique avec l'*ac. hypogéique*. Incolore, inodore, fond à 30°, s'altère à 100° en absorbant de l'oxygène; ne donne pas d'ac. sébacique à la distillation sèche, ne se solidifie pas par l'ac. nitreux.

PHYSICISME, s. m. [*physicismus*, de φύσις, nature]. Doctrine dans laquelle on explique les phénomènes de la vie par les lois de la physique. Le physicisme, qui a joué un grand rôle dans l'iatomécanisme et qui est très vivant aujourd'hui, a sa place légitime en physiologie et en pathologie, et n'est blâmable que pour ses abus (V. IATROCHIMIE).

PHYSIOGNOMONIE, s. f. [de φύσις, nature, et γνώμων, signe indicateur]. Art de connaître le caractère des individus par l'inspection des diverses parties de leur corps, mais tout particulièrement des traits du visage. On avait professé que l'analogie de conformation entre la figure d'un individu et celle de tel ou tel animal en impliquait une également entre le caractère du premier et le caractère du second, quand Lavater donna un corps à la doctrine de la *physiognomonie*. En ce qui concerne la face, le front reflète la vie intellectuelle; le nez et les joues, la vie morale; la bouche et le menton, la vie animale (végétative). Pour Lavater, tout objet a des caractères physiognomoniques (V. PHYSIONOMIE).

PHYSIOLOGIE, s. f. [*physiologia*, φυσιολογία, de φύσις,

nature, et λόγος, traité; all. *physiologie; angl. physiology; it. et esp. fisiologia*]. La *physiologie* est la science des phénomènes de la vie, c'est-à-dire des propriétés et fonctions des *tissus* (*physiologie générale*) et des *organes* (*physiologie particulière*) des animaux vivants; l'*anatomie* (V. ce mot) décrit ces tissus et organes au point de vue de leur configuration, de leurs rapports, de leurs connexions; la *physiologie* en étudie les usages et le fonctionnement: déterminer d'après les insertions d'un muscle son action sur les leviers osseux du squelette, établir d'après la configuration d'une surface articulaire la nature et la limite des mouvements de l'articulation correspondante, c'est faire de la physiologie, car c'est s'occuper, selon l'expression de Galien, *de usu partium*. Dans ses études le physiologiste cherche d'abord à *localiser* les fonctions, puis à les *expliquer :* après avoir établi, par exemple, que le rein est le lieu de la production de l'urine, il étudie le mode de cette production, à savoir s'il y a là sécrétion comme dans d'autres glandes, ou simplement filtration; après avoir localisé la production de la voix dans le larynx au niveau des cordes vocales, il recherche comment fonctionnent ces cordes, si elles sont comparables à une anche vibrante ou à un autre appareil de physique; dans les actes qui sont du ressort de la chimie, après avoir, par exemple, bien défini les résultats de la digestion gastrique, le physiologiste explique la nature et le mode d'action des agents de cette transformation chimique. Ces quelques exemples montrent que l'*observation* pure et simple suffit dans les recherches les plus élémentaires et que c'est elle tout d'abord qui pose les questions relatives aux sujets plus complexes, mais qu'ensuite doit intervenir l'*expérimentation*, c'est-à-dire l'*observation provoquée*, dans laquelle le physiologiste intervient d'une manière active en modifiant à son gré les conditions de l'observation, en troublant par des *vivisections* (V. ce mot) l'organisme dans la profondeur duquel il veut pénétrer : c'est pourquoi la *physiologie* est dite une *science expérimentale*. Elle ne base ses déductions que sur les *faits* fournis par l'observation et l'expérience, empruntant pour l'étude de ces faits les procédés que lui fournissent la physique et la chimie, et cherchant, telle est la tendance actuelle, à ramener tous les actes de la vie à des phénomènes physico-chimiques: elle détermine ainsi les causes médiates, les *conditions* des phénomènes, évitant de se perdre dans des conjectures stériles sur les causes immédiates (les causes premières) des phénomènes vitaux. Quand elle a, par un *déterminisme* exact, établi les conditions dans lesquelles tel phénomène se produit toujours et sans lesquelles il ne saurait se produire, elle a atteint le but de ses recherches, en même temps qu'elle fournit à la médecine les notions nécessaires à la pratique, car, si le médecin peut modifier les conditions du phénomène, il est dès lors le maître, ces conditions étant bien connues, de produire ou d'empêcher l'apparition du phénomène en question. Aussi la physiologie est-elle la base de la médecine, et peut-on dire que la pathologie et la thérapeutique n'ont acquis aujourd'hui une valeur scientifique que sur les questions dont la physiologie a complètement éclairci le point de départ : impossible de comprendre la *fièvre*, si on ne connaît les fonctions normales relatives à la *chaleur animale*, dont la fièvre n'est qu'un état exagéré et irrégulier; impossible de comprendre le *diabète*, qui est le résultat d'une hypersécrétion glycogénique, si l'on ne connaît la fonction glycogénique normale. Aussi la pathologie suit-elle la physiologie dans ses progrès, et lui emprunte-t-elle sa méthode, de telle sorte qu'aujourd'hui on ne se contente plus de l'*observation* au lit du malade, mais on fait sur les animaux de la *pathologie expérimentale* (V. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE, VIVISECTIONS).

PHYSIOLOGISME, s. m. [*physiologismus*, de φύσις, nature, et λόγος, traité; all. *physiologismus;* angl. *physiologism;* it. et esp. *fisiologismo*]. Doctrine qui tend à considérer la maladie comme le résultat d'un trouble des propriétés vitales, sous l'action de modificateurs accidentels, externes ou internes, en l'absence de toute prédisposition générale, telle que la diathèse, et en l'absence de toute spontanéité morbide. Le physiologisme conduit nécessairement à la localisation des maladies, même quand elles débutent par le sang ou le système nerveux; mais il n'implique pas nécessairement la *physiologie pathologique*, c'est-à-dire l'explication de tous les phénomènes de la maladie par le jeu déréglé des fonctions. Le physiologisme de Broussais, l'*irritation* admise comme point de départ des accidents, se souciait peu de physiologie. Cependant cette extension de sens a passé dans le langage.

PHYSIONOMIE, s. f. [de φύσις, nature, et νόμος, loi]. Ce mot n'a pas le même sens que celui de physiognomonie. Il signifie l'expression donnée à une figure par l'ensemble des traits qui la composent : c'est le sujet sur lequel s'exerce l'art physiognomonique, comme la maladie est le sujet de la diagnose. L'expression du visage chez l'homme et chez les animaux, à l'état de repos ou sous l'influence des émotions, a été étudiée surtout dans ces derniers temps par Gratiolet, Duchenne (de Boulogne) et Darwin. Celui-ci admet trois principes généraux de l'expression : celui de l'*association des habitudes utiles*, celui de l'*antithèse* (en vertu duquel le passage de l'esprit d'un état particulier à un état directement inverse détermine des mouvements opposés à ceux qu'avait produits le premier état), enfin le principe de l'*action directe du système nerveux*, indépendamment de la volonté et, en partie au moins, de l'habitude (V. FACE).

PHYSIQUE, adj. et s. f. [*physica*, φυσική; all. *physik, naturlehre;* angl. *physics;* it. et esp. *fisica*]. Qui se rapporte à l'ordre de choses matériel. — Branche des sciences d'observation qui recherche les lois des phénomènes du mouvement sous l'influence des forces ou agents suivants : la pesanteur, la chaleur, l'électricité, le magnétisme et la lumière. Au moyen âge, synonyme de médecine. — Ensemble de l'apparence extérieure de l'homme ou de l'agencement de ses organes (par opposition avec moral).

PHYSOCLÆNA, s. m. [*Physoclæna* G. Don]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées. L'espèce type, *P. physaloides* G. Don. (*Hyoscyamus physaloides* L.), croît en Sibérie.

PHYSOCLYSTES, adj. et s. m. pl. On désigne ainsi l'ensemble des Poissons Téléostéens dont la vessie natatoire est close, c'est-à-dire dépourvue de canal aérien. Parmi les diverses familles naturelles physoclystes, il y a beaucoup d'espèces privées même de vessie natatoire. D'autres caractères communs à tous ces poissons mériteraient peut-être d'ériger en un ordre unique ce grand groupe qui comprendrait ainsi les Anacanthines, les Pharyngognathes et les Acanthoptères; il faudrait toutefois en éloigner les Ostéodermes, quoique physoclystes.

PHYSODÉINE, s. f. (V. ce mot).

PHYSODINE, s. f. $C^{12}H^{12}O^{8}$ (?). Principe neutre extrait par Gerding d'un lichen, le *Parmelia ceratophylla* var. *physodes* Ach., où il se trouve à côté de la cératophylline obtenue par Hesse. Masse blanche formée de cristaux microscopiques, fusible à 125°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther et l'alcool à 80°; l'ac. sulfurique concentré lui enlève une molécule d'eau et le convertit en une substance rouge, la *physodéine*.

PHYSOMÉTRIE, s. f. [de φῦσα, flatuosité, et μήτρα, matrice]. Maladie caractérisée par une accumulation de gaz dans la cavité utérine, d'où les noms de *grossesse venteuse* ou *tympanite utérine*. Elle s'observe le plus souvent après l'accouchement et dépend dès lors d'une décomposition putride des annexes du fœtus retenus dans la matrice. On peut la constater après la menstruation (décomposition d'un caillot sanguin) ou même sans cause connue chez les hystériques. Elle se termine spontanément par l'expulsion bruyante des gaz contenus dans la cavité utérine ou se traite par des injections vaginales désinfectantes.

PHYSOPHORE, s. m. [*Physophora* Forsk.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Siphonophores, famille des Physophoridés, caractérisés par une vessie aérienne peu développée, un nombre plus ou moins considérable de vési-

cules natatoires ovoïdes, disposées sur deux rangs le long de la tige du polypier; à la partie inférieure de cette dernière sont placés les polypes nourriciers et les filaments préhensiles, recouvrant les organes sexuels. L'espèce principale, *Ph. hydrostatica* Forsk., se rencontre assez communément dans la Méditerranée. Près des Physophores se place le genre *Forskalia* Köllik. (*Stephanomia* M. Edw.), dont les représentants ont les vésicules natatoires disposées sur plusieurs rangs et les organes nourriciers ainsi que les organes reproducteurs protégés par de nombreux boucliers. Les *F. contorta* M. Edw., *F. prolifera* M. Edw., *F. Edwardsi* Köllik. et *F. ophiura* D. Chiaje, habitent la Méditerranée.

PHYSOSTIGMA, s. m. [*Physostigma* Balf.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Phaséolées, dont l'unique espèce, *P. venenosum* Balf, est une herbe volubile originaire des régions tropicales de l'Afrique. Ses gousses renferment des graines bien connues sous le nom de *Fèves de Calabar* (V. CALABAR). On a utilisé les propriétés actives que ces graines doivent à la *physostigmine* (V. ce mot) dans certaines maladies des yeux et comme antimydriatique, et à l'intérieur dans la chorée, l'épilepsie, les convulsions des enfants, le tétanos et les empoisonnements par la strychnine. On prescrit à l'intérieur la teinture et l'extrait alcoolique, ce dernier dissous dans l'alcool faible (1,50 p. 30) à la dose de 0gr,007 à 0gr,01, ou dissous dans la glycérine (0gr,125 p. 100 gouttes) à la dose de 0gr,004 à 0gr,015. Pour les applications dans les yeux, on utilise la teinture ou la solution glycérinée; on fait en outre un papier trempé dans une solution glycérinée ou de la teinture et découpé en petits carrés tels que chacun renferme 2 milligr. d'extrait; on remplace avantageusement le papier par la gélatine qui forme de petites tablettes minces et flexibles; ces tablettes placées dans l'œil se dissolvent rapidement.

PHYSOSTIGMINE, s. f. $C^{30}H^{21}Az^{3}O^{4}$(?). Syn. *Estérine*. Alcaloïde extrait de la fève de Calabar et obtenu d'abord impur par Iobst et Hesse. Vée l'a préparé à l'état de pureté par le procédé suivant: On épuise par l'alcool à 90° bouillant les semences pulvérisées, on distille, on broie le résidu avec un peu d'ac. tartrique cristallisé et on traite à plusieurs reprises par l'eau bouillante; on sature ensuite la solution aqueuse par un excès de bicarbonate de potassium et on agite avec de l'éther qui abandonne l'alcaloïde par évaporation; on purifie en reprenant par de l'eau acidulée, neutralisant par l'acétate de plomb et filtrant; on ajoute un excès de bicarbonate de potassium, on filtre et on agite de nouveau avec de l'éther; on obtient ainsi la physostigmine cristallisée et incolore. Cristaux rhombiques, aplatis, prenant une teinte rosée à l'air, fusibles à 69°; se décompose à 150°; peu soluble dans l'eau. Forme avec les acides des sels solubles. Poison violent; détermine la contraction de l'iris et rétrécit la pupille; c'est un antagoniste de l'atropine; elle exerce une action immédiate sur l'appareil accommodateur de la vision. Quand le poison est introduit dans l'organisme en quantité suffisante pour provoquer rapidement des effets généraux, le resserrement pupillaire peut manquer. A dose toxique, la physostigmine produit une soif violente, de la salivation, des secousses convulsives, de la paralysie s'étendant des membres postérieurs au reste du corps, un ralentissement et un affaiblissement du cœur et du pouls, une dyspnée intense, enfin la mort avec arrêt du cœur en diastole. L'ésérine sert en médecine oculaire à combattre la mydriase artificielle, à rompre les adhérences filamenteuses que la pupille contracte parfois avec la capsule du cristallin à la suite d'iritis, à corriger la presbytie sénile, à combattre l'héméralopie endémique; on instille dans l'œil le sulfate neutre ou le bromhydrate neutre par gouttes d'une solution de 1/500 à 1/1000. On a cherché à utiliser dans la médecine interne l'influence sédative que la physostigmine paraît exercer sur la moelle épinière; on l'emploie alors sous forme de *granules* de sulfate d'*ésérine* à 1 milligramme.

PHYSOSTOMES, s. m. pl. Ordre de Poissons Téléostéens, comprenant l'ensemble des anciens ordres de Malacoptérygiens Apodes et Abdominaux de Cuvier, à l'exclusion des Malacoptérygiens Subbrachiens. Les Physostomes sont caractérisés par l'existence presque constante d'une vessie natatoire bien développée, souvent bilobée, toujours en communication avec l'œsophage. Leurs écailles sont généralement cycloïdes. Les rayons des nageoires sont mous, sauf une pointe épineuse qui se trouve parfois au devant de la dorsale; les ventrales, quand elles existent, sont éloignées des pectorales. Les Physostomes habitent les uns la mer, les autres les eaux douces; des familles entières (Cyprinoïdes, Siluroïdes) sont dans ce dernier cas. On divise les Physostomes en deux sous-ordres: 1° les *Apodes*, comprenant les familles des *Murénidés*, des *Symbranches* et des *Gymnotidés;* 2° les *Abdominaux*, dont les principaux types sont fournis par les familles des *Clupéoïdes*, des *Mormyridés*, des *Salmonoïdes*, des *Cyprinoïdes* et des *Siluroïdes*.

PHYTÉLÉPHAS, s. m. [*Phytelephas* R. et Pav.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Pandanées, dont l'unique espèce, *Ph. macrocarpa* R. et Pav. (*Elephantusia macrocarpa* Willd.), croît dans les grandes forêts du Pérou, principalement sur les rives du fleuve de la Magdeleine. Son fruit, de la grosseur d'une tête d'enfant, est appelé par les naturels *Cagna* ou *Cabeza de negro*. Il est formé par la réunion de drupes anguleuses muriquées, biloculaires, à endocarpe crustacé simulant un cône arrondi. Les graines, à testa coriace assez épais, renferment un endosperme blanc, opaque, comestible dans le jeune âge, mais qui se durcit tellement à la maturité qu'on peut l'employer aux mêmes usages que l'ivoire: de là son nom d'*ivoire* ou *morfil végétal*.

PHYTOGRAPHIE, s. f. [*phytographia*, de φυτόν, plante, et γράφειν, décrire]. Partie de la Botanique qui a pour objet la description des plantes.

PHYTOLACCACÉES, s. f. pl. [*Phytolaccaceæ* Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et d'arbustes quelquefois volubiles, à feuilles alternes, entières, à fleurs hermaphrodites, parfois dioïques, disposées ordinairement en épis ou en grappes axillaires ou terminales; calice à 4 ou 5 sépales souvent colorés; corolle généralement nulle; étamines hypogynes, insérées à la base d'un disque tapissant le fond du calice. Ovaire uni- ou pluriloculaire; ovules ascendants. Fruit bacciforme, nucamenté ou samaroïde; graines dressées contenant un embryon cylindrique, roulé autour d'un albumen farineux abondant. Genres principaux: *Phytolacca* Tourn., *Giseckia* L., *Rivina* Plum., *Petiveria* Plum., *Seguieria* Lœfl., *Thelygonum* L., etc.

PHYTOLLACCIQUE (Acide). Syn. inus. d'ac. *oxalique* (V. ce mot).

PHYTOLAQUE, s. f. [*Phytolacca* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Phytolaccacées. L'espèce type, *P. decandra* L., appelée vulgairement *Raisin d'Amérique*, est une herbe vivace, originaire de la Virginie, mais répandue par la culture dans la plupart des régions tempérées du globe. Sa racine pivotante a été employée comme purgative sous le nom de *Méchoacan du Canada*. Ses baies sont remplies d'un suc rouge, doux, nauséeux, à saveur âcre, qui sert dans le midi de l'Europe à colorer les vins, notamment ceux de Porto. Ce suc jaunit par l'action des alcalis; les acides lui rendent sa couleur primitive; il contient du sucre, qui, par fermentation, donne de l'alcool à la distillation. La racine est la partie la plus active, sa couleur lorsqu'elle est sèche est d'un beau jaune brun à l'extérieur; coupée, elle présente de nombreux cercles concentriques formés par la projection de l'extrémité des fibres; la structure des racines anciennes est ligneuse, alternant avec des couches concentriques noires; sa saveur est douce et sucrée, suivie d'une sensation d'âcreté; le principe actif âcre, appelé *phytoléine*, est soluble dans l'eau chaude et dans l'alcool; à l'analyse on y trouve en outre: acide tannique, amidon, gomme, sucre, résine, huile fixe, ligneux, etc. — Emétique, purgatif et quelquefois narcotique. L'extrait fluide est un bon remède contre l'inflammation et les douleurs des seins; il est en outre employé contre le rhu-

matisme chronique. Dose de la *poudre de racine* comme émétique de 0gr,50 à 1gr,50; pommade contre le psoriasis, les affections cutanées : 4 grammes de racine pulvérisée ou de feuilles et 30 d'axonge. Un extrait obtenu par évaporation du suc fraîchement exprimé des feuilles est très employé aux Etats-Unis contre le cancer. — Aux Etats-Unis, on mange les jeunes pousses du *P. esculenta* Haw.; il en est de même, au Mexique, des feuilles du *P. octandra* L. Au Chili, on emploie comme purgatif drastique la racine du *P. drastica* Pœpp. Enfin, les fruits et la racine du *P. abyssinica* Hoffm. ou *Scheblé* passent en Abyssinie pour des ténifuges énergiques.

PHYTOLÉINE, s. f. (V. PHYTOLAQUE).

PHYTOLOGIE, s. f. [*phytologia*, de φυτόν, plante, et λόγος, traité]. Syn. de Botanique (V. ce mot).

PHYTOMÉLINE, s. f. Syn. de *rutine* (V. ce mot).

PHYTOPATHOLOGIE, s. f. Partie de la Botanique qui a pour objet l'étude des maladies des plantes.

PHYTOSTÉRINE, s. f. $C^{26}H^{44}O$. Corps voisin de la cholestérine, probablement son homologue, découvert par Hesse dans la fève de Calabar; présente la même solubilité que la cholestérine, mais est un peu moins lévogyre ($\alpha = -34°,2$); fond à 133°.

PHYTOTOMIE, s. f. [*phytotomia*, de φυτόν, plante, et τομή dissection]. Partie de la Botanique qui a pour objet l'étude des organes des végétaux.

PHYTOZOAIRES, s. m. pl. Nom donné par Bory de Saint-Vincent à un groupe d'êtres inférieurs qu'il supposait intermédiaires entre les animaux et les végétaux : c'est la première idée des *Protistes* de Hæckel (V. PROTISTES). — On a quelquefois encore désigné sous ce nom les Zoanthaires.

PIAN, s. m. Nom donné dans l'ouest de l'Afrique à la maladie que Sauvages a décrite sous le nom de FRAMBŒSIA (V. ce mot).

PIARRHÉMIE, s. f. [de πῖαρ, graine, et αἷμα, sang]. Dans certaines maladies du foie et dans la leucocythémie il peut arriver que le sang, renfermant un grand nombre de globules graisseux émulsionnés, rappelle jusqu'à un certain point l'état qui s'observe dans les veines après la digestion des matières féculentes. On dit alors qu'il y a *piarrhémie*.

PIAULEMENT, s. m. Le bruit de piaulement est un bruit à timbre musical assez élevé que l'on perçoit à l'auscultation du cœur et que l'on a comparé au roucoulement d'un pigeon, au cri de la caille ou au miaulement d'un jeune chat. Ce bruit ne s'entend jamais qu'à un seul temps du cœur, plus souvent, mais non exclusivement, au premier temps. Il est, en effet, quelquefois lié à une insuffisance mitrale et remplacé, quand il cesse, par un bruit de souffle au deuxième bruit et à la base. Très variable quant à son intensité, à sa durée, à ses retours, il est quelquefois assez fort pour être perçu à distance. En raison de la rapidité avec laquelle il disparaît dans certains cas, on l'avait attribué à la formation de caillots ou de concrétions fibrineuses au niveau des orifices du cœur. Il est probable que, dans les cas de rétrécissement ou d'insuffisance aortique, alors qu'il persiste pendant plusieurs mois ou plusieurs années, le bruit de piaulement est dû à la vibration d'un fragment de valvule ou d'une concrétion calcaire développée sur le bord libre des valvules indurées. L'existence de ce bruit n'a aucune valeur pronostique bien établie.

PIBAU, s. m. (V. MOUSTIQUE).

PICA, s. m. [de *pica*, pie]. Perversion de l'appétit avec dégoût des aliments que l'on observe parfois dans la gastralgie ou l'embarras gastrique, mais qui se manifeste plus souvent dans les états nerveux, tels que l'hystérie ou la grossesse à ses débuts. On voit certaines hystériques avaler du sable, de la terre ou les corps les plus bizarres et souvent les plus repoussants.

PICABA ou **PIASSABA,** s. m. Sorte de chanvre préparé avec les fibres des feuilles de l'*Attalea funifera* Mart. (V. ATTALÉE).

PICAMARE, s. m. [de *pix*, poix, et *amarus*, amer]. Reichenbach, en distillant le goudron de bois, a obtenu une créosote médicinale (V. CRÉOSOTE), qui entre autres produits tels que la paraffine, l'eupione, le capnomore, le pittacal, etc., renferme une matière huileuse, bouillant vers 270°, et à laquelle il a donné le nom de *picamare*. Ce corps est gras au toucher, d'une odeur faible, d'une saveur amère et brûlante, D=1,10; se combine avec les alcalis. Cependant son existence est encore douteuse.

PICHURIM, s. m. — FÈVES DE PICHURIM (V. NECTANDRE).

PICHURINSTÉARIQUE (Acide). Syn. d'ac. *laurique* (V. ce mot).

PICOLINE, s. f. C^6H^7Az. Syn. *Odorine*. Base isomérique avec l'aniline, se rencontre dans le goudron obtenu par distillation de diverses matières organiques, dans l'huile animale de Dippel ou goudron animal et même divers goudrons d'origine minérale. Ne se forme pas, comme on l'a cru longtemps, dans la distillation de la pipérine avec la chaux potassée : c'est la pipéridine qui se forme dans ces conditions. La picoline a été obtenue synthétiquement par distillation de l'acroléine-ammoniaque. C'est une amine tertiaire $(C^6H^7)'''Az$, homologue de la pyridine C^5H^5Az, qui l'accompagne toujours. Liquide incolore, mobile, d'une odeur pénétrante, bout à 135°, D=0,9613 à 0°, ne se colore pas à l'air, se mêle avec l'eau en toutes proportions, ne coagule pas l'albumine, forme des sels doubles avec les chlorures de cuivre, de mercure, d'or, d'étain et d'antimoine, ne précipite pas le nitrate d'argent.

PICOTE, s. f. Synonyme vulgaire de VARIOLE (V. ce mot).

PICOTEMENT, s. m. Sensation de petites piqûres que l'on rapporte à la peau et à la profondeur des membres. Le picotement est un des symptômes de l'engourdissement causé par la compression ou la contusion des nerfs; il s'observe non seulement dans les fausses positions des membres, mais encore dans les congestions médullaires, l'anémie cérébrale ou médullaire, et dans un grand nombre de névroses ou de maladies du système nerveux.

PICRÆNA, s. m. [*Picræna* Lindl., de πικραίνειν, être amer]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées, dont l'espèce type, *P. excelsa* Lindl (*Bittera febrifuga* Bél.), est un bel arbre des Antilles, connu sous les noms vulgaires de *Bois de Saint-Martin*, *Quassia de la Jamaïque*, *Frêne amer* (angl. *bitter ash*). Son bois amer est employé comme tonique et fébrifuge à la manière du *Quassia amara*, auquel il est substitué journellement dans le commerce. Il renferme de la *Bittérine*.

PICRAMINE, s. f. [de πικρός, amer]. Syn. d'*amarine* (V. ce mot).

PICRAMIQUE (Acide). $C^6H^3(AzH^2)(AzO^2)^2O$. Syn. *ac. amidodinitrophénique*. Dérivé de l'ac. phénique par réduction de ce dernier.

PICRAMMONIUM, s. m. Lautemann a donné le nom d'iodure de picrammonium au composé $C^6H^3(AzH^2)^3.3HI$, qui n'est autre chose que le triodhydrate de triamidobenzine. Produit de réduction du phénol sous l'influence de l'iodure de phosphore.

PICRAMYLE, s. m. Syn. de *Stilbène* (V. ce mot).

PICRANISIQUE (Acide). C'est l'ac. *picrique* (V. ce mot).

PICRATE, s. m. Nom générique des sels résultant de l'union de l'ac. picrique avec les bases. Les picrates sont tous colorés en jaune ou en orange, amers et cristallisables, et détonent violemment quand on les chauffe. Mélangés avec des corps oxydants, tels que le chlorate de potassium, ils font explosion par le choc ou par une faible élévation de température. Ainsi on emploie le mélange de *picrate d'ammonium* et de chlorate de potassium comme poudre de mine et dans la fabrication des torpilles. L'un des picrates les plus intéressants, le *picrate de potassium* $C^6H^2(AzO^2)^3OK$, s'obtient en saturant l'ac. picrique par le carbonate de potassium; il est en prismes jaunes, demi-transparents, à reflets métalliques, peu soluble dans l'eau, presque insoluble dans l'alcool; il se dissout dans 273 p. d'eau à 0°, 440 p. à 20°, 14 p. d'eau bouillante, 1138 p. d'alcool à 0°, 735,5 p. à 20°. La formation du picrate de potassium sert souvent à caractériser les sels de potassium. — Le picrate de potassium, de même que le *picrate de sodium*, a été employé comme matière colorante et dans la fabrication de certaines poudres

à canon. — En Espagne et dans les colonies espagnoles, on emploie le *picrate de fer* avec succès dans la chlorose sous forme de vin et de pilules à la dose de 5 à 10 centigr. par jour. Enfin, dans les colonies espagnoles, on se sert comme d'un puissant fébrifuge du *picrate de quinine*, obtenu par décomposition du sulfate ou du chlorhydrate de quinine par le picrate de magnésie.

PICRINE, s. f. Matière amère, extraite par Radig de la digitale pourprée. Poudre jaune brunâtre, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, est probablement une substance impure.

PICRIQUE (Acide). $C^6H^2(AzO^2)^3.OH$. Syn. *ac. trinitrophénique, trinitrophénol, ac. carbazotique*, etc. Produit de substitution du phénol obtenu en traitant ce dernier par l'ac. nitrique concentré à l'ébullition; on l'obtient encore en traitant par l'ac. nitrique l'indigo, la soie, la poix, la résine de *Xanthorrhæa hastilis*, etc. Cristaux jaunes, de saveur amère, peu solubles dans l'eau froide (160 p. à 5° et 80 p. à 20°), assez solubles dans l'alcool, l'éther, la benzine. Chauffé avec précaution, il fond et se sublime; chauffé brusquement et en quantité un peu notable, il détone avec violence en dégageant de l'eau, de l'ac. carbonique, de l'azote, du bioxyde d'azote, de l'ac. cyanhydrique, et en laissant un résidu de charbon. Il jouit d'un pouvoir colorant remarquable, teint en jaune la soie et la laine sans l'intermédiaire de mordants, donne, mêlé au carmin d'indigo, des verts magnifiques (verts printemps). On l'a employé récemment dans le pansement des plaies dont il diminue ou supprime la suppuration. — || *Hist.* L'acide picrique, en solution saturée, est très employé en histologie, pour fixer les éléments et durcir les tissus, surtout les tissus très vasculaires (poumon), et pour décalcifier les os. En versant, dans une solution saturée d'acide picrique, quelques gouttes (2 gr. pour 100) d'acide sulfurique, on obtient, après décantation, le réactif connu sous le nom de *liqueur de Kleinenberg*, précieux pour fixer les éléments anatomiques : on y fait macérer pendant 48 heures des fragments de tissus dont on achève le durcissement par l'action de l'alcool.

PICROACONITINE, s. f. $C^{31}H^{45}AzO^{10}$(?). Base amorphe obtenue par Wright à côté de l'aconitine, en traitant des bulbes d'*Aconitum napellus* par de l'alcool chlorhydrique. Poudre très amère, à peine toxique. Donne des sels cristallisables.

PICRO-CARMINATE, s. m. Le *picro-carminate d'ammoniaque* est employé en histologie pour colorer les éléments anatomiques; on l'obtient en mélangeant une solution de carmin (V. ce mot) avec une solution concentrée d'acide picrique jusqu'à teinte jus de groseille. On peut employer directement ce mélange filtré et dilué, ou mieux en obtenir par évaporation une poudre cristalline (picro-carminate solide), dont on fait des solutions à environ $\frac{1}{100}$.

PICROCYANIQUE (Acide). $C^8H^5Az^5O^6$. Syn. *Ac. picrocyanique*. Isomère avec l'ac. purpurique, n'a pas été isolé; on connaît ses sels, employés dans l'industrie comme matières colorantes.

PICROÉRYTHRINE, s. f. $C^{12}H^{16}O^7 + H^2O$. C'est l'éther érythromonoorsellique, qu'on obtient en même temps que de l'ac. orsellique en faisant bouillir longtemps l'érythrine ou éther érythrodiorsellique avec l'eau ou la baryte. Cristaux incolores, de saveur amère, solubles dans l'eau et l'alcool.

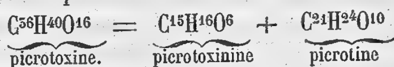
PICROGLYCION, s. m. Matière extraite des tiges de la douce-amère et leur communiquant une saveur spéciale; petits cristaux, de saveur douce et amère à la fois, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther acétique, insolubles dans l'éther ordinaire; fond à une douce chaleur; ne serait d'après quelques chimistes que de la solanine impure.

PICROLICHÉNINE, s. f. $C^6H^{10}O^3$ (Vogel). Matière amère, cristallisable, extraite d'un lichen, le *Variolaria amara*. Octaèdres tronqués, inaltérables à l'air, très amers, D=1,176; fond au-dessous de 100°; insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau bouillante, aisément dans l'alcool, l'éther, les essences.

PICROMEL, s. m. Nom sous lequel Thénard désignait l'ac. *choléique* (V. ce mot).

PICRORHIZA, s. m. [*Picrorhiza* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées. Le *P. Kurrao* Royl. est une herbe indienne dont la racine amère (*kali kutzi* des Indiens, *bitterwurzel* des Allemands) jouit d'une grande réputation comme tonique.

PICROTOXINE, s. f. [de πικρός, amer, et τοξικόν, poison; all. *kokkelskornbitter*]. Syn. *Ac. picrotoxique* et *cocculine* Ce principe a été découvert par Boullay en 1820 dans la coque du Levant. On l'obtient en épuisant les coques du Levant pulvérisées par de l'alcool chaud, faisant bouillir le résidu avec de l'eau additionnée d'un peu d'acétate de plomb qui précipite la matière colorante, puis enlevant l'excès de plomb par l'hydrogène sulfuré et faisant évaporer la solution; on purifie par cristallisation. — Petits prismes quadrilatères blancs, ou aiguilles groupées en étoiles; excessivement amer, peu soluble dans l'eau froide, mieux dans l'eau bouillante ou l'alcool; se comporte dans une certaine mesure comme un sucre, en réduisant la solution alcaline de cuivre, et d'autre part comme un acide faible en donnant avec les alcalis, la baryte et la chaux, des combinaisons gommeuses difficiles à obtenir pures. En présence de l'ac. sulfurique bouillant, elle s'assimile de l'eau et s'acidifie; l'ac. nitrique bouillant la transforme en ac. oxalique. — La composition de la picrotoxine n'est pas encore bien fixée. D'après Couerbe et Pelletier, elle est $C^{12}H^{14}O^5$. Gmelin la considère comme un isomère de la cantharidine; Oppermann lui attribue la formule $C^5H^6O^2$, etc., etc. Enfin, d'après Barth et Kretschy, la picrotoxine du commerce traitée par la benzine donnerait par cristallisation fractionnée trois éléments : la *picrotoxine* proprement dite, *picrotoxinine* de Paterno et Oglialora, $C^{15}H^{16}O^6 + H^2O$, amère, fusible à 201°, réduisant la liqueur de Fehling, très volumineuse; la *picrotine*, $C^{25}H^{30}O^{12}$, difficilement soluble dans la benzine, fusible à 250°, identique avec l'*hydrate de picrotoxide* de Paterno et Oglialora; enfin l'*anamirtine*, $C^{19}H^{24}O^{10}$, neutre, non toxique, aisément soluble, sans pouvoir réducteur; Paterno et Oglialora admettent outre la *picrotoxide* $nC^{15}H^{16}O^6$, fusible à 316°, l'hydrate de picrotoxide et la picrotoxinine, une *picrotoxine*, fusible à 200°, qui répondrait à la formule $C^{30}H^{34}O^{13}$. D'après les derniers travaux de Schmidt et Löwenhardt, la picrotoxine du commerce fournit par ébullition avec la benzine les corps appelés picrotoxine et picrotine et serait elle-même, par sa solubilité et ses réactions, intermédiaire entre ces deux corps, par suite aurait pour composition $C^{36}H^{40}O^{16}$, formule qui expliquerait le dédoublement en picrotoxinine et en picrotine, corps dont ils représentent la composition par $C^{21}H^{24}O^{10}$.



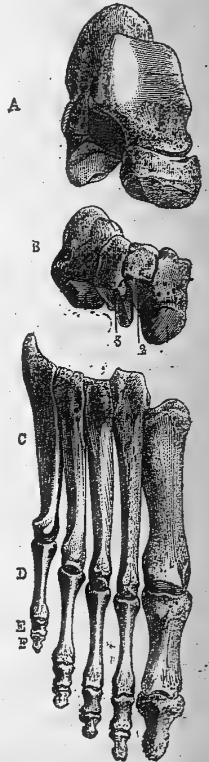
On ne peut considérer ces données comme absolument démontrées. Ajoutons que les mêmes auteurs mentionnent encore un autre corps extrait de la coque du Levant, corps non amer, très peu soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, qui aurait pour composition $C^{19}H^{26}O^{10}$; ils ont donné à ce corps le nom de *cocculine*; celle-ci est peut-être identique avec l'anamirtine de Barth. — La picrotoxine constitue le principe actif de la coque du Levant. Elle agit sur les centres nerveux et en particulier sur les centres moteurs, modérateurs et respiratoire de la moelle allongée. Elle provoque généralement des accès épileptiformes, des arrêts périodiques du diaphragme, un ralentissement du cœur; on voit alterner les convulsions toniques et cloniques, ces dernières se manifestant par des mouvements de rotation (et de natation) extrêmement caractéristiques. — 50 centigr. de picrotoxine suffisent pour tuer un chien de forte taille. — On a employé la picrotoxine avec succès contre l'épilepsie, l'hystérie, l'hystéro-épilepsie, les contractures hystériques, la chorée, le spasme diaphragmatique. Dose 1 à 6 milligr. en granules. — On peut encore faire entrer la picrotoxine dans des pommades contre les poux ou le porrigo invétéré; mais il y a danger d'intoxication par les surfaces ulcérées.

PICS ou **PICIDÉS**, s. m. pl. [all. *spechte*; angl. *pecks*; it. *picci*; esp. *picos*]. Famille d'Oiseaux, de l'ordre des Grim-

peurs. Les Pics ont le bec robuste, droit, assez allongé et conique; la langue longue et grêle, généralement munie à son extrémité de petites aspérités dirigées en arrière et toujours enduite d'une sécrétion visqueuse, peut se projeter hors du bec, grâce à une disposition particulière de l'os hyoïde, dont les cornes recourbées s'étendent au-dessus du crâne jusqu'à la base du bec et sont mises en mouvement par des muscles spéciaux. La queue, formée de dix à douze rectrices roides et élastiques, leur sert de point d'appui pour grimper le long des arbres; les doigts sont armés de griffes acérées. Ces oiseaux se nourrissent exclusivement d'insectes, qu'ils font sortir en frappant fortement l'écorce des arbres avec leur bec. Ils établissent leurs nids dans les trous qu'ils creusent dans les arbres pourris. Ils sont répandus dans presque toutes les contrées du globe et principalement dans les forêts humides de l'Amérique septentrionale et centrale. On divise les Pics en trois genres principaux : 1° *Yunx* L. ou Torcols, dont le bec est à peu près rond et non anguleux et la langue dépourvue d'aspérités : *Y. torquilla* L. (Europe, Asie, nord de l'Afrique) ; 2° *Picumnus* Temm., différant du précédent par une queue très courte : *P. abnormis* Temm. (Java); *P. cirratus* Temm. (Brésil) ; 3° *Picus* L. ou Pics proprement dits, dont le bec est très anguleux et la queue cunéiforme : *P.* (*Dryocopus* Boie) *martius* L., Pic noir, commun dans les forêts de sapin du Nord de l'ancien continent; *P. leuconotus* Bechst., du nord-est de l'Europe ; *P. major* L., grand Epeiche, *P. medius* Briss., moyen Epeiche, *P. minor* L., petit Epeiche, Epeichette, tous trois communs en Europe ; *P. tridactylus* L., Picoïde, privé du doigt postérieur interne et qui habite les régions septentrionales de l'ancien continent; *P.* (*Gecinus* Boie) *viridis* L., Pic vert; *P. canus* Gm., Pic gris, tous deux communs en Europe.

PIE, s. f. [*Pica* Briss.; all. *elster;* angl. *magpie;* it. *gazza;* esp. *picaza*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Corvidés, ordre des Passereaux conirostres, voisins des corbeaux, dont ils se distinguent surtout par leur queue longue et étagée. L'espèce la plus commune est le *P. caudata* Ray (*Corvus Pica* L.), qui habite l'Europe, l'Asie et le nord de l'Amérique. C'est un oiseau extrêmement défiant, qui s'apprivoise avec la plus grande facilité et qui peut à la longue être dressé à répéter quelques syllabes.

PIED, s. m. [*pes*, ποῦς ; all. *fuss ;* angl. *foot ;* it. *piede ;* esp. *pie*]. Partie terminale du membre inférieur, le pied présente une forme qui est produite directement par la disposition du squelette, car dans nulle autre région du corps le squelette ne prend une part aussi prédominante à la constitution d'une partie (V. fig.). Ce squelette est disposé de manière à former une voûte (voûte plantaire formée par le tarse et le métatarse) composée, comme les voûtes architecturales, de pièces multiples, lesquelles, étant attachées les unes aux autres par des ligaments, présentent à la fois une grande solidité et une certaine élasticité, permettant, par de légers glissements, que les secousses trop violentes, exercées sur le sommet de la voûte, se décomposent et s'éteignent sans causer de brisure ou d'écrasement. Le pied présente une face supérieure, dite *dos du pied*, convexe et saillante surtout en dedans et en arrière ; une face inférieure ou *plante du pied*, concave d'avant en arrière et concave de dedans en dehors, et de telle sorte que le maximum de la concavité répond au côté interne, c'est-à-dire que la voûte plantaire est ouverte en dedans, le *bord interne* du pied ne reposant sur le sol que par ses extrémités antérieure et postérieure, tandis que le *bord externe* du pied repose sur le sol à peu près par toute sa longueur ; l'extrémité postérieure du pied, dite *talon*, est formée par le calcanéum et reçoit l'insertion du tendon d'Achille; l'extrémité antérieure du pied est transversalement élargie et formée par les orteils et les têtes des *métatarsiens*. — Au point de vue du squelette on divise le pied en trois régions, qui sont, en allant d'arrière en avant, le *tarse*, le *métatarse* et les *orteils* (V. ces mots). Au point de vue de l'anatomie chirurgicale, on divise la description du pied en deux régions, la *région dorsale* et la *région plantaire :* 1° La *région dorsale*, très convexe en arrière, moins convexe en avant, présente une couche peu épaisse de parties molles sous lesquelles se dessinent des saillies longitudinales produites successivement, de dedans en dehors, par les tendons du jambier antérieur, de l'extenseur propre du gros orteil, de l'extenseur commun des orteils, et du péronier antérieur ; la superposition des couches dans cette région est la suivante : la *peau*, mince et laissant voir, par transparence, les veines superficielles ; une *couche sous-cutanée* lâche, extensible ; une *aponévrose* mince, faisant suite au ligament annulaire de la région tibio-tarsienne, engaînant les tendons sus-indiqués ; enfin la couche musculaire formée par le *muscle pédieux* (V. Pédieux) : l'*artère pédieuse* est placée entre le chef interne du muscle pédieux et le tendon de l'extenseur propre du gros orteil. Les lymphatiques forment à la face dorsale du pied un riche réseau superficiel dont les troncs se continuent à la jambe en suivant principalement les veines dorsales internes (origines de la veine saphène interne) ; les nerfs de la région sont représentés par le *saphène interne* (V. ce mot), par le *musculo-cutané*, qui donne souvent à lui seul les dix nerfs collatéraux dorsaux des orteils, par le *saphène externe*, et enfin par le *tibial antérieur* qui innerve le muscle pédieux et se termine par les collatéraux profonds dorsaux externe du gros orteil et interne du second orteil. — 2° La *région plantaire* ou de la *plante du pied*, plus riche en masses musculaires, en vaisseaux et en nerf (V. Plantaire [région]). — Le pied exécute sur la jambe des mouvements de *flexion* et d'*extension*, lesquels se passent dans l'articulation tibio-tarsienne; on nomme *flexion* du pied le mouvement par lequel sa face dorsale est rapprochée de la face antérieure de la jambe, et *extension* le mouvement inverse (d'après cette nomenclature classique la flexion du pied correspond à l'extension de la main) ; le pied exécute de plus des mouvements de latéralité (abduction et adduction) et des mouvements de relèvement de son bord interne ou de son bord externe; tous ces derniers mouvements se passent non dans l'articulation tibio-tarsienne, mais dans l'articulation sous-astragalienne (V. Astragale). — Le *pied*, comme la main, a été souvent pris comme commune mesure des autres parties du corps; en se bornant à prendre la longueur du pied comme mesure du membre inférieur, on peut dire que cette longueur est contenue deux fois dans celle du fémur ; elle ne l'est pas tout à fait deux fois dans celle de la jambe proprement dite, mais, si à la longueur de la jambe on joint l'épaisseur du pied, on retrouve alors une longueur très approximativement égale à celle du fémur, c'est-à-dire que le milieu du membre inférieur est au niveau de l'interligne du genou et que le membre inférieur a comme longueur environ quatre fois la dimension antéro-postérieure du pied. — || *Path.* Comme la main, le pied peut être atteint de vices de conformation tels que la *syndactylie*, la *polydactylie*, la bifidité des orteils, etc. Le *pied plat* consiste dans l'aplatissement de la surface plantaire dont la voûte disparaît. Il en résulte une



Squelette du pied. — A, astragale, calcanéum et scaphoïde. — B, moitié antérieure du tarse. 1, 2, 3, premier, second et troisième cunéiforme; 4, cuboïde. — C, métatarse. — D, E, F, phalanges.

gêne de la marche suffisante pour motiver l'exemption du service militaire. — Les *plaies* sont simples ou compliquées. Les plaies par instrument tranchant s'observent surtout à la face plantaire (coupure déterminée par des éclats de verre, par des fragments de porcelaine, etc.); elles peuvent déterminer des hémorrhagies assez profuses ou, par suite de la section des tendons, des difformités qui seraient graves, si l'on n'intervenait pas à temps. Il faut traiter ces plaies, comme celles de la région dorsale, par la ligature des artères lésées, la suture des tendons, puis l'application d'un pansement ouaté après extension du membre. Les *plaies par arrachement* et par *projectiles de guerre* sont toujours graves, en raison de l'ébranlement nerveux (qui provoque souvent le tétanos) et des hémorrhagies profuses déterminées par la rupture des artères. — *Fractures.* Les fractures des os du pied se comportent comme celles des os de la main (V. MAIN). Elles sont encore plus souvent causées par écrasement. Parmi les os du tarse l'astragale et le calcanéum sont écrasés de préférence. L'extrémité postérieure de ce dernier os peut être arrachée par le tendon d'Achille. Il en résulte des déformations caractéristiques du pied et surtout de la voûte plantaire. — *Luxations.* Les luxations de l'astragale ont été déja décrites (V. ASTRAGALE). Le *calcanéum* peut se luxer à la fois sur l'astragale et sur le cuboïde; on a décrit : une *luxation du calcanéum en dehors de l'astragale et en haut du cuboïde* et *une luxation en dehors de l'astragale et en dedans du cuboïde.* — *Luxation médio-tarsienne:* La seconde rangée du tarse se déplace sur la première; la tête de l'astragale et la surface cuboïdienne du calcanéum forment au-dessus de la seconde rangée des os du tarse une saillie qui soulève les tendons extenseurs et le pédieux; pour qu'elle ait lieu il faut des désordres considérables qui lui donnent une grande gravité. — *Luxations du scaphoïde.* On en décrit trois formes suivant que le scaphoïde se luxe dans son articulation avec l'astragale (*lux. astragalo-scaphoïdienne*), dans son articulation avec les cunéiformes (*lux. scaphoïdo-cunéenne*), ou dans ces deux articulations (*lux. totale* ou *énucléation du scaphoïde*). Elles sont très rares, surtout les deux premières. — *Luxations des cunéiformes.* On a signalé la *luxation isolée du premier cunéiforme*, qui peut s'échapper *en haut et en dehors* ou *en haut et en dedans;* c'est une véritable énucléation; la *luxation des deux cunéiformes*, et, enfin, la *luxation simultanée des trois os* qui s'échappent en haut; ces luxations s'accompagnent de désordres graves et surtout de déchirure de la peau. — Sous le nom de *luxation du pied* ou luxation *tibio-tarsienne* on décrit la luxation des os de la jambe se déplaçant sur le pied. On en distingue plusieurs variétés. — *Luxations en dedans* (*du pied en dehors*). C'est de beaucoup la plus fréquente. Elle est le résultat d'un traumatisme considérable qui détermine l'abduction forcée du pied, avec ou sans rotation de la pointe du pied en dehors. Le péroné se brise presque toujours à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la malléole ou vers son tiers supérieur; la mortaise péronéo-tibiale s'élargit; le tibia fait en dedans une saillie plus ou moins considérable, mais abandonne rarement l'astragale qui se porte en dehors; le ligament latéral interne se rompt ou arrache la malléole interne. Le pied se porte dans l'abduction, la pointe tournée en dehors; le diamètre transversal du cou-de-pied est considérablement élargi par la saillie de l'extrémité inférieure du tibia en dedans et par l'écartement en dehors de la malléole externe. On trouve en même temps les signes de la fracture du péroné et parfois du tibia. — *Luxation en dehors* (*du pied en dedans*). Elle est produite par une abduction forcée du pied (chute, faux-pas), avec ou sans fracture du péroné et du tibia. Le pied se renverse de façon que la plante regarde en dedans et le bord externe en bas. — *Luxation en avant* (*du pied en arrière*). La cause est d'ordinaire l'extension forcée du pied sur la jambe (chute en arrière, le pied étant fixé) : la surface articulaire du tibia vient se placer en avant de l'astragale; son bord antérieur correspond au scaphoïde ou même au premier cunéiforme; dans ce cas le bord antérieur de la malléole interne se trouve à égale distance du talon et de l'extrémité du gros orteil; il y a souvent fracture concomitante. La déformation du pied consiste dans le raccourcissement de sa face dorsale et l'allongement du talon en arrière; l'axe de la jambe tombe plus en avant, parfois sur le milieu du pied; en avant on sent le bord articulaire du tibia qui soulève les tendons extenseurs, en arrière le tendon d'Achille détendu et de chaque côté une gouttière profonde — *Luxation en arrière* (*du pied en avant*) Elle est produite par des chutes en avant, le pied étant fixé; la flexion forcée du pied écarte la mortaise et la fait glisser derrière l'astragale; la surface articulaire du tibia vient se placer sur le calcanéum; quand il y a fracture, elle porte d'ordinaire sur le tibia. Le dos du pied est allongé et présente la saillie de l'astragale sous la peau; la saillie du talon et la concavité du tendon d'Achille sont presque effacés; les malléoles sont plus en arrière et en bas, les mouvements communiqués sont très étendus, surtout quand il y a fracture concomitante. — Le pronostic de ces diverses luxations est grave à cause des complications, de la difficulté de la contention, et des infirmités qu'elles entraînent. Outre les fractures qui sont presque de règle, les complications sont les lésions des vaisseaux et des nerfs et surtout l'issue des extrémités articulaires. La réduction s'obtient, la jambe étant fixée dans la demi-flexion, par des tractions et des pressions sur le pied; on est parfois forcé de pratiquer l'amputation ou la résection des extrémités articulaires. — Parmi les *lésions inflammatoires* du pied il convient de citer 1° les *abcès* sous-épidermiques qui n'offrent aucune gravité; 2° les *phlegmons* sous-aponévrotiques de la plante qui causent parfois des douleurs extrêmement vives, donnent naissance à un empâtement diffus et, si l'on n'intervient pas très vite, par une incision profonde, déterminent des décollements étendus, des fusées purulentes, des arthrites, des synovites, etc. Aussi faut-il multiplier les incisions en les pratiquant avec les précautions nécessaires pour ne pas léser les vaisseaux; 3° les *inflammations des bourses séreuses* qui se caractérisent par le gonflement, la douleur, la fluctuation. Le repos, l'application des pommades mercurielles belladonées, les cataplasmes et, si la maladie affecte une marche chronique, l'application des vésicatoires, guérissent assez facilement ces lésions. Il ne faut inciser ces hygromes que lorsqu'il y a suppuration. 4° Les *synovites* et les *arthrites* (V. ces mots) sont souvent graves à la région plantaire et nécessitent des amputations ou des résections partielles du pied. — Parmi les *tumeurs* il importe de mentionner les *anévrysmes* de l'artère pédieuse qui sont parfois assez graves, en raison des hémorrhagies qui peuvent en être la conséquence et qui se traitent par la compression ou par la ligature; les *angiomes*, les *névromes*, les *papillomes*, les *fibromes*, les *sarcomes*, les *épithéliomes*, les *tumeurs osseuses*, l'*exostose sous-unguénale* (V. EXOSTOSE). — Le *mal perforant du pied* consiste dans une ulcération qui débute au talon, ou à la plante du pied, au niveau des articulations métatarso-phalangiennes du premier et du cinquième orteil, et s'étend lentement et progressivement en profondeur de manière à détruire toute l'épaisseur du derme. Au début et durant assez longtemps, on n'observe qu'un épaississement de l'épiderme, ce qui a fait confondre la maladie avec un simple durillon; peu à peu la plaque épidermique se fendille, puis elle tombe et laisse à nu un ulcère, à bords taillés à pic, entouré d'une zone assez étendue d'anesthésie cutanée, mais envahissant peu à peu les régions profondes, de manière à ouvrir les bourses muqueuses et les articulations, à dénuder les tendons qui s'exfolient, à atteindre enfin jusqu'aux os qui s'altèrent peu à peu. Bien des théories ont été émises pour expliquer cette singulière maladie. On l'a rapprochée du psoriasis et de la lèpre; on a voulu y voir un cancroïde ou une simple ostéite. Il est plus probable qu'il s'agit d'une lésion trophique (Duplay et Morat) consécutive à une lésion nerveuse. Aussi le traitement doit-il s'adresser aussi bien à l'état général qu'à la maladie locale qui récidive souvent quand on cautérise immédiatement ou qu'on enlève les régions malades et qui, au contraire, cède parfois assez

rapidement au repos, à l'application d'un pansement ouaté et à une médication tonique.

PIED-BOT, s. m. [de *bot* (vieux français), tronqué; *scaurus*; all. *klumpfuss*; angl. *club-foot*; it. *piede torto*; esp. *pie truncado*]. Difformité consistant dans la déviation permanente du pied. Elle est le plus souvent congénitale, et dépend alors soit d'une malformation ou de l'absence de quelques-uns des os qui entrent dans la composition de l'articulation tibio-tarsienne, soit, le plus souvent, de l'absence, de la faiblesse ou du raccourcissement de quelques-uns des muscles préposés aux mouvements du pied. Postérieurement à la naissance, certains de ces muscles peuvent se paralyser ou s'atrophier, et le pied est entraîné dans le sens de l'action des muscles antagonistes; ou bien certains muscles se raccourcissent par suite d'état convulsif, de blessures de la jambe, d'abcès dans la masse du trijumeau, etc., et dès lors le pied se dévie dans le sens de leur action propre. La difformité, dès qu'elle est commencée, s'augmente d'elle-même par suite de la direction anormale des forces musculaires et surtout par l'effet du poids du corps; dès que le pied dévié pose sur le sol par son bord externe, l'action de la marche le renverse de manière à porter sa face dorsale en bas. La position et la forme des os du tarse et du métatarse subissent des altérations consécutives qui varient avec la direction vicieuse du pied. On admet quatre formes principales de pied-bot: 1° Le pied *équin* (action du tendon d'Achille), dans lequel le pied touche le sol par son extrémité, le talon étant relevé; 2° le pied *talus* (action du jambier antérieur, des péroniers et des extenseurs des orteils), dans lequel le pied est fléchi sur la jambe, le talon regardant en bas; 3° le pied *varus* (action des jambiers antérieur et postérieur, et des fléchisseurs des orteils), dans lequel le pied est dévié en dedans, avec renversement sur son bord externe. Ce renversement existe, on vient de le voir, dans le pied équin, par raccourcissement du seul tendon d'Achille, en sorte que l'équin se complique rapidement du varus; 4° le pied *valgus* (action des péronniers), dans lequel le pied est renversé sur son bord interne. Le valgus peut, comme le varus, compliquer l'équin, lorsque l'action vicieuse des péronniers se joint à celle des jumeaux. Le traitement peut se résumer dans les termes suivants: Ranimer la contractilité des muscles, paralysés ou affaiblis, par les frictions excitantes, le massage, l'électrisation localisée; chez l'enfant, ou au début de la difformité acquise, pratiquer l'allongement des muscles raccourcis, au moyen de mouvements méthodiques ou de chaussures appropriées; si ces moyens sont insuffisants ou jugés inutiles, opérer la section sous-cutanée de ces muscles.

PIED D'ALOUETTE, s. m. Nom vulgaire donné à plusieurs Renonculacées du genre *Delphinium* Tourn., notamment au *D. Ajacis* L., qui est le *Pied d'alouette des jardins*, et au *D. consolida* L. ou *Pied d'alouette des champs*, espèce commune en Europe et qu'on appelle également dans les campagnes: *Consoude royale*, *Delphinelle*, *Eperon de chevalier*, etc. C'est une plante amère, préconisée comme diurétique et contre les obstructions des viscères abdominaux, la goutte, la gravelle, les hydropisies, les affections de l'appareil urinaire; en Angleterre, on emploie la teinture alcoolique contre l'asthme et les dyspnées nerveuses. Les graines, comme celles du pied d'alouette des jardins, peuvent être substituées à celles de la staphisaigre et utilisées dans le traitement de la gale et de la phthiriase. Elles sont vénéneuses. Les fleurs sont considérées comme antiophthalmiques. Le suc des fleurs du *D. Ajacis* a été employé comme substance colorante, surtout avec l'alun, par les peintres, les confiseurs, etc. — PIED DE CHAT (V. GNAPHALE). — P. DE CHEVAL (V. HUITRE). — P. DE GRIFFON (V. ELLÉBORE). — P. DE LION (V. ALCHÉMILLE). — P. DE MADURA (Syn. *Mycetoma, maladie du Fongus de l'Inde*). Noms donnés, dans l'Inde, à une maladie cutanée très grave, qui affecte le pied des naturels et qui est produite par le *Chionyphe Carteri* Berk., champignon qu'on rattache au groupe des Mucédinées. — P. DE MILAN (V. PIGAMON). — P. DE VEAU (V. ARUM). — P. D'OISEAU (V. ORNITHOPUS). — P. DE POULE (V. CHIENDENT).

PIE-GRIÈCHE, s. f. [*Lanius* L., all. *würger*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Laniadés, ordre des Passereaux-Dentirostres. Les Pies-grièches ont un bec robuste, comprimé en avant, recourbé en crochet à l'extrémité, armé d'une dent tranchante et muni à sa base de soies roides. La queue est assez longue et étagée; les pieds sont robustes et les doigts se terminent par des ongles acérés. Ces oiseaux sont considérés comme faisant le passage entre les Passereaux et les Rapaces. Ils vivent en famille, nichent sur les arbres et se nourrissent d'insectes et même de petits mammifères et de petits oiseaux. Leur chair est délicate et très estimée. Les pies-grièches sont répandues dans toutes les régions du globe, et l'on peut citer comme espèces principales les *L. excubitor* L., *L. minor* L. et *L. collurio* L., qui toutes trois habitent l'Europe.

PIE-MÈRE, s. f. [*pia mater*, *meninx vasculosa*]. La plus interne des *méninges*, c'est-à-dire des membranes qui enveloppent l'encéphale et la moelle (V. MÉNINGES). La pie-mère, appliquée immédiatement à la surface, et pénétrant jusque dans les cavités des centres nerveux, supporte les vaisseaux destinés à ces centres. Elle est très différemment constituée au niveau de l'encéphale et au niveau de la moelle. La *pie-mère cérébrale*, très mince, très délicate, est constituée presque uniquement par des lacis de petits vaisseaux auxquels est mêlée une trame lâche de tissu conjonctif; elle suit exactement les contours de la surface de l'encéphale, c'est-à-dire qu'elle pénètre profondément dans toutes les scissures et les sillons qui séparent en lobes et en circonvolutions la surface du cerveau et du cervelet; dans quelques-unes de ces scissures elle pénètre si profondément qu'elle paraît entrer dans les cavités cérébrales et y former des plexus vasculaires (V. PLEXUS CHOROÏDES). Dans la *pie-mère spinale* ou *médullaire*, l'élément vasculaire devient relativement moins abondant, et le tissu conjonctif se condense en une membrane continue, résistante, qui forme la seule enveloppe, directement appliquée sur la moelle, qu'elle cloisonne et qu'elle fixe dans le canal rachidien: elle la cloisonne en envoyant dans son intérieur des prolongements nombreux, dont deux plus considérables occupent les sillons médians antérieur et postérieur (V. MOELLE); elle la fixe par une série de tractus fibreux qui parcourent les espaces sous-arachnoïdiens, et, soulevant le feuillet interne de l'arachnoïde, vont se fixer à la dure-mère; parmi ces prolongements, ceux qui ont les dispositions les plus constantes sont décrits sous les noms de: 1° *ligaments dentelés*, formés de chaque côté de la moelle par une série de 18 à 20 festons triangulaires, placés entre les racines antérieures et les racines postérieures des nerfs spinaux, et dont la base adhère à la moelle, le sommet à la dure-mère; 2° le ligament coccygien, qui, partant de l'extrémité inférieure de la moelle, va s'attacher à la base du coccyx, et représente un petit cylindre fibreux creux, contenant le *filum terminale* (V. ce mot). — D'après Sappey la pie-mère, si riche en vaisseaux sanguins, ne possède pas de lymphatiques propres; elle est par contre abondamment pourvue de filets nerveux, qui accompagnent les artères et appartiennent au système du grand sympathique (*nerfs vaso-moteurs*)

PIÉRIDES, s. f. pl. [*Pieridæ* Boisd.]. Famille de Lépidoptères-Rhopalocères, comprenant un nombre considérable d'espèces réparties sur toute la surface du globe. Les papillons ont les palpes triarticulés, les ongles des tarses bifides et les ailes arrondies, en général à fond blanc ou jaune. Les chenilles, courtes, pubescentes ou velues et dépourvues d'épines, sont couvertes de petites granulations disposées en rangées transversales; elles se transforment en chrysalides anguleuses, suspendues par un fil enroulé autour du corps, la tête dirigée en haut. — Genres principaux: *Euterpe* Sw., *Leptalis* Dalm., *Leuconea* Dup., *Leucophasia* Steph., *Pieris* Boisd., *Anthocharis* Boisd., *Colias* Fabr., etc.

PIERRE, s. f. [*lapis*, λίθος; all. *stein*; angl. *stone*; it.

pietra; esp. *piedra*]. — PIERRE D'ARMÉNIE. Syn. de *Bol d'Arménie* (V. BOL). — P. CALAMINAIRE. La *calamine* (V. ce mot). — P. A CAUTÈRE. La potasse fondue et coulée en petits cylindres ou en pastilles. — P. A CHAUX ou *P. calcaire*. Le carbonate de chaux. — P. DIVINE. S'obtient par la fusion de sulfate de cuivre, alun, nitrate de potasse ãã 24, camphre en poudre, 1 ; en faisant dissoudre 4 grammes de ce mélange dans un litre d'eau, on obtient un collyre connu sous le nom de *collyre d'Helvétius*. Sert à toucher les granulations de la conjonctive. On lui substitue parfois un fragment de sulfate de cuivre, d'où le nom de *pierre divine* donné parfois encore à ce dernier. — P. D'ÉCREVISSE (V. ECREVISSE et YEUX). — P. INFERNALE. C'est l'*azotate d'argent* (V. AZOTATE). — P. PHILOSOPHALE (V. ALCHIMIE). — P. A PLATRE. Le sulfate de chaux. — P. PONCE (V. PONCE.) — || *Path.* LA PIERRE. Ensemble des symptômes déterminés par la formation et le séjour dans la vessie d'un calcul urinaire (V. CALCUL).

PIERRE D'ARGENTAN (SAINT-) (V. SAINT-PIERRE).

PIERREFONDS (Oise). E. min. sulfurée calcique; un peu d'ac. sulfhydrique libre. Une source ferrugineuse faible légèrement arséniquée. Froide. Boisson, bains, douches, pulvérisation. Catarrhe bronchique, asthme, pharyngite, anémie, etc.

PIETRA (Toscane). E. min. carbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Anémie, chlorose, catarrhes.

PIETRAPOLA (Corse). E. min. sulfurée sodique; plusieurs sources, thermales et hyperthermales. Boisson, bains, piscines, douches. Névroses, névralgies, paralysie, rhumatisme, affections cutanées, catarrhes.

PIEUVRE, s. f. (V. POULPE).

PIÉZOMÈTRE, s. m. [*piezometrum*, de πιέζειν, comprimer, et μέτρον, mesure; all. *druckmesser*]. — Tube de verre que l'on implante latéralement dans des tuyaux de conduite et qui fait connaître la pression sous laquelle s'exécute l'écoulement du liquide. La hauteur à laquelle le liquide s'élève dans ces tubes fait équilibre à la pression latérale et la mesure. Au point de vue médical, les piézomètres destinés à mesurer la tension du sang dans les veines et les artères s'appellent *hémomanomètres* (V. HÉMOMANOMÈTRE). — On appelle aussi piézomètre l'instrument dû à Œrsted à l'aide duquel on a mesuré pour la première fois le degré de compressibilité de l'eau.

PIGAMON, s. m. [*Thalictrum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, composé d'herbes vivaces répandues pour la plupart dans les régions tempérées des deux hémisphères. L'espèce type, *Th. flavum* L., appelée vulgairement *Rue des prés*, *Rhubarbe des pauvres*, *Pied de milan*, est commune en Europe sur le bord des eaux et dans les prairies marécageuses. Elle est employée pour la teinture en jaune. Ses feuilles sont réputées laxatives; sa racine (*Rhadix Thalictri* v. *Rhabarbari pauperum* v. *Pseudo-Rhabarbari* off.) est encore employée, dans les campagnes, comme purgative à la dose de 10 à 25 grammes en décoction dans un demi-litre d'eau. — Le *Th. revolutum* DC. est usité, au Mexique, comme diurétique. Enfin le *Th. Cornuti* L. est préconisé, dans l'Amérique du Nord, comme un puissant alexipharmaque.

PIGEONS, s. m. pl. [*columbæ*; περιστεραί; all. *tauben*; angl. *pigeons, doves*; it. *piccioni*; esp. *palomes*]. — Ordre d'Oiseaux, très voisin de celui des Gallinacés, dont il a fait longtemps partie, mais dont il diffère par les caractères suivants : bec comprimé, à mandibule supérieure membraneuse à la base; narines recouvertes d'une écaille renflée, cartilagineuse; ailes pointues et de moyenne longueur; doigts antérieurs libres, doigt postérieur reposant sur le sol. Anatomiquement les Pigeons se distinguent des Gallinacés par leurs cæcums extrêmement courts et par leur jabot pair, très dilaté, sécrétant à l'époque des amours un liquide laiteux avec lequel ils nourrissent leurs petits les premiers jours de leur naissance. Ces Oiseaux sont considérés comme formant le passage entre les Gallinacés et les Passereaux. A l'état sauvage, on les rencontre dans toutes les parties du monde, principalement dans les îles de l'Archipel indien et de l'Océanie, où ils habitent les grandes forêts en troupes nombreuses; les espèces qui habitent les contrées septentrionales sont voyageuses. Les Pigeons sont monogames et la femelle a deux ou rarement trois œufs dans un nid grossier qu'elle établit sur les arbres, rarement sur le sol. Ils se nourrissent de graines et de fruits. Leurs excréments constituent, sous le nom de colombine, un engrais très fertilisant. Parmi les nombreuses espèces connues, il convient de citer : le *Biset* ou *Pigeon de Roche* (*C. livia* L.), répandu sur les bords de la Méditerranée, en Europe et en Asie, et qu'on regarde comme la souche de tous nos Pigeons domestiques; le *Pigeon ramier*, *C. palumbus* L. (*Palumbus torquatus* Leach), de l'Europe, de l'Asie et du nord de l'Espagne; le *Colombin* ou *Pigeon ramier* (*C. œnas* L.), qui niche sur les arbres en Europe; le *Pigeon voyageur C. migratoria* L., du nord de l'Amérique; la *Tourterelle*, *Turtur auritus* Bp. (*C. Turtur* L.), qui vit dans les bois de la région méditerranéenne, et la *Tourterelle à collier*, *Turtur risorius* Scop. (*C. risoria* L.), qui habite l'Asie occidentale et qu'on élève en domesticité. Quelques naturalistes rangent aujourd'hui dans cet ordre le *dronte*, animal disparu.

PIGMENT, s. m. [*pigmentum*; all. *farbstoff, pigment*; angl. *pigment*; it. et esp. *pigmento*]. — En histologie animale on nomme pigments les substances colorées qui, à l'état de fines gouttelettes ou de granulations, colorent les éléments anatomiques, substances pouvant être isolées soit par des procédés mécaniques, quand elles sont à l'état granuleux, soit par des dissolvants quand elles sont liquides. On trouve, chez l'homme, des granulations pigmentaires : 1° dans les cellules de l'épiderme, c'est-à-dire dans les couches de Malpighi, et dans les cellules immédiatement sus-jacentes : ce pigment cutané existe aussi bien dans l'épiderme du blanc que dans celui du nègre, seulement les cellules du blanc n'en renferment que quelques rares granulations, tandis que chez le noir elles en renferment des amas qui les remplissent. Chez le blanc le pigment est abondant dans certaines régions, comme dans le scrotum, la peau des grandes lèvres, l'aréole du mamelon. Du reste, l'action solaire exerce une influence considérable sur la production de ces granules de pigment, et c'est ainsi que, chez les blonds, s'accentuent pendant l'été les colorations cutanées connues sous le nom de taches de rousseur; une influence semblable est produite par certaines fonctions physiologiques, comme la grossesse chez la femme. Les granulations du pigment cutané varient du fauve pâle au brun noir ou au brun roux; — 2° dans les cellules des épithéliums stratifiés des muqueuses de la langue, du prépuce, etc., c'est-à-dire des muqueuses qui dérivent du feuillet externe du blastoderme; — 3° dans les cellules de la choroïde et de l'iris (V. ces mots); — 4° dans les éléments cellulaires du tissu conjonctif : chez l'homme les cellules conjonctives pigmentaires sont rares, puisqu'on ne peut guère citer que celles de l'iris et de la choroïde (les cellules étoilées éparses dans ces membranes, et non les cellules polyédriques qui forment leur épithélium pigmenté); mais chez les animaux, surtout chez les animaux à sang froid, ces cellules conjonctives pigmentées sont très abondantes et connues sous le nom de *chromoblastes* (V. ce mot); — 5° enfin les cellules nerveuses présentent des amas plus ou moins considérables de granulations pigmentaires. Pour étudier la matière pigmentaire, le plus simple est de dilacérer et d'agiter dans l'eau une membrane choroïde : on obtient un dépôt de granulations, qui se dissolvent à la longue dans l'eau bouillante; de cette dissolution les acides précipitent la *mélanine*, substance noire, soluble dans l'ammoniaque, décolorable par le chlore, et attaquée par l'acide sulfurique. Pour ce qui est des rapports de la formation pigmentaire avec l'état général de l'organisme, on a remarqué un assez singulier antagonisme entre cette production et celle de la graisse. Ponchet cite comme preuves de cet antagonisme la tendance à prendre une livrée blanche chez presque tous les animaux qu'on engraisse, la coloration plus

foncée (chez l'homme) dans les régions comme la verge et les paupières, où ne se trouve point de tissu adipeux sous-cutané, et enfin l'abondance du pigment dans la choroïde et sa présence dans les méninges, toutes parties où l'on ne trouve pas normalement de cellules adipeuses. — PIGMENT BILIAIRE (V. BILIAIRE). — PIGMENT DU SANG (V. HÉMATINE, HÉMATOÏDINE, SANG).

PIGMENTATION, s. f. La formation et l'accumulation dans certaines régions du pigment cutané (V. PIGMENT) peut prendre un caractère pathologique. Dès lors apparaissent les taches pigmentaires congénitales ou *nævi* (V. NÆVUS) ou les taches pigmentaires acquises (V. EPHÉLIDES, LENTIGO). Sous le nom générique de *chloasma*, on désigne l'ensemble des taches pigmentaires provoquées par la pression des vêtements, par l'action de l'air et du soleil, par une maladie cutanée chronique (prurigo, gale), par l'emploi de certaines substances irritantes telles que les vésicatoires, les sinapismes, etc., enfin par la grossesse, les troubles dysménorrhéiques, certains états cachectiques, la maladie bronzée, etc.

PIGNA (près de San-Remo). E. min. sulfurée sodique. Chaude. Boisson, bains. Affections cutanées, catarrhes, etc.

PIGNOL (Grisons). E. min. carbonatée sodique, magnésienne, ferrugineuse. Boisson, bains. Affections des voies digestives ou urinaires.

PIGNON, s. m. [all. *pinie*, *pignole*; angl. *pinion*; it. *pinocchio*; esp. *piñon*]. — Nom donné, en pharmacie, aux graines de diverses plantes. — P. DES BARBADES ou *gros Pignons d'Inde*. Graines du *Curcas purgans* Adans. (V. CURCAS). — PETITS PIGNONS D'INDE. Graines du *Croton tiglium* L. (V. CROTON). — PIGNONS DOUX. Graines du *Pinus picea* L. (V. PIN).

PIGONIL, s. m. Nom vernaculaire du *Festuca quadridentata* H. B. K., plante de la famille des Graminées, commune aux environs de Quito et à laquelle on attribue des propriétés vénéneuses.

PIKRINONITRIQUE (Acide). Syn. d'ac. *rubinonitrique* (V. ce mot).

PILE, s. f. [all. *säule*; angl. *pile*; it. et esp. *pila*]. Appareil destiné à produire un courant électrique continu et toujours de même sens dans un circuit donné. Chaque pile possède un pôle positif et un pôle négatif; on obtient un courant électrique marchant dans le circuit du pôle positif au pôle négatif chaque fois que les deux pôles de la pile sont mis en relation directe par un conducteur continu. On appelle *tension* ou *force électro-motrice* la force qui pousse le courant dans le circuit. Une comparaison élémentaire de ce phénomène est la suivante : la pile et son circuit sont l'analogue d'un réservoir plein de liquide muni d'une conduite pour l'écoulement. La force électro-motrice est l'analogue de la charge hydrostatique du réservoir alimentaire; l'*intensité du courant* ou la quantité de fluide se mouvant dans l'unité de temps dans le circuit répond au volume de liquide débité par la conduite; enfin la *résistance du circuit* ou résistance passive que le fluide doit vaincre pour s'ouvrir passage dans la substance métallique du conducteur est le corrélatif de la perte de charge éprouvée par le liquide pour cheminer dans la conduite en raison du frottement développé par le mouvement du liquide contre les parois de celle-ci. En résumé, une pile est une source d'électricité dynamique que l'on peut faire circuler dans un conducteur donné en reliant les extrémités de celui-ci avec les pôles de la pile (V. PÔLE). C'est à Volta, professeur de physique à Pavie, que revient l'honneur d'avoir construit la première pile au commencement de ce siècle; son appareil était composé d'une série de disques ou palets de zinc et de cuivre placés les uns sur les autres et entremêlés de rondelles de drap mouillé. L'illustre physicien plaçait un palet de cuivre sur un palet de zinc et par-dessus une rondelle de drap mouillé avec de l'eau légèrement aiguisée d'acide sulfurique, puis au-dessus un palet de zinc, puis un palet de cuivre et une rondelle de drap. En continuant ainsi, il obtenait une pile de palets et rondelles qu'il maintenait juxtaposés et invariablement liés à l'aide de deux disques de bois reliés par des colonnes de verre isolantes. L'appareil ainsi construit est ce que l'on appelle aujourd'hui la *pile à colonne*. Les disques extrêmes, l'un cuivre et l'autre zinc, sont ce que l'on appelle les *pôles* de la pile; en reliant les deux pôles par un conducteur métallique, on obtient un courant électrique dont l'existence se manifeste soit par une étincelle au moment de la rupture du circuit, soit par son action sur les nerfs de l'observateur quand il fait circuler le courant à travers un membre ou même son corps tout entier. Le mot pile, qui provient, comme on le voit, de la forme du premier appareil de Volta, a continué à être appliqué à tout instrument producteur d'un courant électrique, quel que soit d'ailleurs son système de construction. La découverte de Volta fut un événement européen; tous les physiciens des diverses académies et universités répétèrent les expériences qui avaient été faites pour la première fois à Pavie et à Bologne. Naturellement, on imagina des théories pour expliquer la formation du fluide dans les circonstances décrites ci-dessus. Les polémiques les plus vives furent échangées entre les savants des divers pays pendant plus d'un demi-siècle. On peut ramener à deux types les théories développées par les physiciens : la *théorie du contact* due à Volta, et la *théorie de l'action chimique* dont de la Rive fut l'un des principaux défenseurs. Dans la première, le physicien de Pavie admet que le contact de deux corps détermine la production d'une force électro-motrice accumulant sur chacun des corps des charges de fluide de nom contraire; en réunissant ces deux corps par un circuit on obtient dans celui-ci un courant électrique continu circulant du pôle positif vers le pôle négatif. Dans l'autre théorie, au contraire, cette force est le résultat de l'action chimique, c'est-à-dire constitue une forme sensible et matérielle de l'affinité chimique. En prenant pour exemple la pile de Volta, M. de la Rive et ses amis prétendaient que la présence de l'eau acidulée déterminait une action chimique sur le zinc (la formation de sulfate de zinc); le zinc attaqué se chargeait d'électricité négative et le cuivre de fluide positif. Au fur et à mesure de cette réaction chimique, le fluide devait se produire d'une façon continue et par suite donner naissance à un courant électrique circulant sans interruption de l'un des pôles à travers le circuit interposé. On peut dire que ces théories furent absolument stériles et que la science de l'électricité profita peu de ces débats. Si aujourd'hui l'électricité est devenue une force analogue à la vapeur, employée dans l'industrie, dans les arts et surtout en médecine, on peut dire que la théorie de la pile et les polémiques auxquelles elle a donné lieu ne sont pour rien dans ces progrès qui sont un des plus beaux titres de gloire du XIXe siècle. — On classe ordinairement les piles en deux grandes catégories : les *piles à courant variable* et les *piles à courant constant*. Les premières sont caractérisées par ce fait que le courant est très intense lorsque l'appareil vient d'être monté, puis décroît rapidement jusqu'à devenir presque nul. La description de ces instruments est surtout du ressort des traités de physique pure; nous nous bornerons à les énumérer en les caractérisant par quelques mots. La *pile à colonnes de Volta* est la première en date; on l'a décrite ci-dessus. La *pile à couronne de vases* est une modification de la précédente imaginée déjà par Volta; la rondelle de drap est remplacée par un vase d'eau acidulée où plongent les lames de zinc et de cuivre. On relie les divers éléments par des fils de cuivre et l'on obtient la pile qui se compose ainsi d'autant de couples qu'il y a de vases. Les dernières lames zinc et cuivre étant libres sont les pôles négatif et positif de l'appareil. Les *piles de Wollaston*, *de Münch* et *de Lane*, sont des modifications très légères de la précédente; il en est de même de la *chaîne de Pulvermacher* (V. CHAÎNE). La *pile portative de Stœhrer* est une variété analogue à celle de Wollaston; elle est destinée surtout aux usages médicaux. On la compose ordinairement de 30 couples charbon et zinc (au lieu de cuivre et zinc) qui plongent dans une auge pleine d'eau acidulée. Grâce à une disposition très simple, le médecin peut, lorsqu'il s'agit d'administrer l'électricité au malade, faire agir 2, 4, 6, 8, etc., jusqu'à 30 couples, suivant qu'il désire faire agir des courants

faibles ou intenses. Il y a encore à citer la *pile portative de Ruhmkorff et Duchenne*, de construction récente, qui est également à un seul liquide, mais dont le courant est en général très continu pendant un assez long laps de temps. Il a été dit plus haut que les piles à courant variable se distinguent par un courant, très intense au commencement, mais qui va très vite en s'affaiblissant après quelques minutes d'installation. Cela tient à des actions secondaires dues à la polarité des éléments (V. POLARITÉ). Pour faire disparaître cette cause d'affaiblissement qui rend l'usage de ces piles extrêmement défectueux pour des expériences de longue haleine, on a imaginé les *piles à courant constant*. Tandis que les premières sont à un seul liquide, ces dernières sont à deux liquides séparés l'un de l'autre par un diaphragme poreux (vase en terre de pipe légèrement cuite). La première en date est la *pile de Daniell*, usitée dans les lignes télégraphiques françaises; il y a d'une part un cylindre de cuivre plongeant dans une dissolution de sulfate de cuivre, et de l'autre une lame de zinc dans de l'eau aiguisée de 1/30 d'acide sulfurique. Le cuivre est le pôle positif, le zinc le pôle négatif. Les *piles de Grove* et *de Bunsen* sont analogues à la précédente; les liquides et les métaux seuls ont été changés. La dernière est surtout employée dans les laboratoires et les cabinets de physique. On peut citer ensuite les *piles de Carré* et *de Minotto* (de Venise), la *pile humide de Trouvé*, la *pile de Callaud* et la *pile de Meidinger*. Cette dernière est employée en Allemagne par le service des télégraphes. On classe ces appareils ordinairement d'après la nature des liquides actifs qui déterminent la réaction chimique. Il y a la *pile hermétique au bisulfate de mercure de Trouvé*, la *pile de Gaiffe et Ruhmford*, la *pile au sulfate de plomb de Marié-Davy*, etc. Parmi les piles à oxydes on peut citer la *pile de Leclanché*, qui est très employée dans les maisons pour actionner des sonnettes, des timbres, etc...; la *pile de Clamond et Gaiffe*, etc. Les *piles à chlorures* sont nombreuses: il y a *la pile au chlorure d'argent de Warren de la Rue*, celle *de Duchemin*, celle *de Niaudet au chlorure de chaux*, etc. Ce qui caractérise cette seconde catégorie de piles, c'est la constance du courant obtenu par l'action dépolarisante d'un second liquide agissant sur le premier pour éviter la formation des courants secondaires inverses du courant principal et dont l'influence est si fâcheuse dans la pile de Volta. — Les *piles sèches* sont des appareils sans liquides présentant l'avantage de fournir des courants très faibles pendant un très long temps. La *pile de Zamboni* se compose de rondelles de papier recouvertes de part et d'autre de feuilles de cuivre et de zinc. C'est une pile de Volta réduite à sa plus simple expression. Il existe bien des appareils de ce genre; ils ne sont plus utilisés que dans les cabinets de physique pour la construction des électroscopes. — Les *piles thermo-électriques* sont destinées à un grand avenir; elles datent de 1821, époque où le professeur Seebeck de Berlin découvrit la production de l'électricité par la chaleur. Une lame de cuivre soudée à une lame de bismuth de façon à laisser un certain vide entre les deux peut devenir une source de fluide, si, l'une des soudures étant échauffée, l'autre soudure est refroidie. La force électro-motrice qui se développe dans ces circonstances est proportionnelle à la différence des températures des deux soudures. Les premières piles de ce genre sont dues à Œrsted et Fournier; Nobili et Melloni ont perfectionné les appareils de ces physiciens et les ont rendus extrêmement sensibles. On peut citer parmi les découvertes plus récentes les piles de Marcus, de Farmer, de Becquerel, de Noë. La dernière est très répandue en Autriche et en Allemagne. On doit à Clamond une pile que l'on met en activité en allumant un feu de coke sur un réchaud. Elle date de 1874 et a été présentée en 1879 à l'Académie des sciences. Elle se compose d'un foyer destiné à chauffer les soudures intérieures de la pile proprement dite, c'est-à-dire des plaques comprenant 3000 couples (fer et alliage de bismuth et d'antimoine) et d'un diffuseur qui sert à refroidir les soudures extérieures. Cette pile, très puissante, sert à produire la lumière électrique.

PILEUX, adj. [*pilosus*, de *pilus*, poil; all. *haarig;* angl. *pileous, pilous;* it. et esp. *piloso*]. — GLANDES PILEUSES). Les glandes sébacées qui s'ouvrent dans un follicule pileux (V. SÉBACÉES [Glandes]). — SYSTÈME PILEUX. L'ensemble des poils qui recouvrent le corps; ce système pileux paraît se concentrer au premier aspect sur certaines régions telles que le cuir chevelu (cheveu), la face (*barbe, cils, sourcils* et *vibrisses* (V. ces mots), les organes génitaux et le creux de l'aisselle; mais un examen plus attentif montre que presque toutes les parties de la surface du corps sont couvertes de poils, sinon visibles à l'œil nu, du moins toujours faciles à apercevoir à l'aide d'une loupe; il n'y a d'exception que pour la paume des mains et la plante des pieds. Les poils visibles à l'œil nu sont les *poils* proprement dits; les autres sont dits *poils de duvet* ou *poils follets;* mais tous les poils sont primitivement à l'état de *poils de duvet*, et selon les conditions d'âge, de sexe, et selon certaines variétés individuelles, passent à l'état de poils proprement dits sur un plus ou moins grand nombre de régions; chez les animaux tous les poils subissent une évolution complète. Pour la formation et le renouvellement du système pileux, voy. POILS (V. aussi CHEVEUX). — || *Ethn.* Le système pileux est très inégalement développé, chez les diverses races humaines. Les Aïnos, les Mélanésiens, surtout les Australiens, sont extrêmement velus. Les Aïnos (V. ce mot) sont célèbres sous se rapport. D'après les monuments, les anciens Assyriens semblent avoir été très velus. Au contraire les nègres d'Afrique, les races Mongoles ou Mongoloïdes, sont très peu velues, beaucoup moins que les races Aryennes (V. CHEVEUX).

PILIER, s. m. — PILIERS DU VOILE DU PALAIS. (V. PALAIS [Voile du]).

PILLO (Toscane). E. min. chlorurée sodique forte; carbonate et sulfate de soude; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Affections des voies digestives et des voies urinaires; goutte.

PILOCARPINE, s. f. $C^{23}H^{34}Az^{4}O^{4} + 4H^{2}O$ (Kingzett), $C^{11}H^{16}Az^{2}O^{2}$ (Harnack). Alcaloïde extrait des feuilles du jaborandi. Masse incolore, d'une consistance de caoutchouc, assez soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool et le chloroforme, peu dans l'éther; n'est pas volatil. La pilocarpine est dextrogyre, est précipitée par l'acide phosphomolybdique et par l'iodure de potassium ioduré. — Son action physiologique rappelle celle de la nicotine. Un signe caractéristique, c'est l'excitation des extrémités du nerf vague dans le cœur de la grenouille. En médecine, on utilise les propriétés sudorifiques et sialagogues de la pilocarpine; on la donne en injections hypodermiques à la dose de 0gr,005 à 0gr,02. On peut du reste l'employer dans les mêmes cas que le *jaborandi* (V. ce mot).

PILON, s. m. [*pistillum*, ὕπερον; all. *stössel;* angl. *pestle;* it. *pestello;* esp. *majadero*]. Instrument en bois, en verre, en agate ou en métal, servant à piler ou triturer les substances dans un *mortier* (V. ce mot).

PILOSELLE, s. f. Nom vulgaire de l'*Hieracium pilosella* L., petite plante herbacée vivace, de la famille des Composées Liguliflores, très commune en Europe sur les pelouses herbeuses et le bord des chemins. On l'employait jadis comme vulnéraire, et en infusion contre l'hydropisie et la gravelle. C'est le *Radix, Flores* et *Herba Pilosellæ* s. *Auriculæ muris* des anciennes pharmacopées.

PILULAIRE, s. m. Geoffroy a désigné, sous le nom de *Pilulaires*, certains Insectes Coléoptères de la famille des Scarabéides, qui vivent dans les bouses et façonnent, au moyen de leurs pattes postérieures, des boules de matières excrémentitielles qu'ils enfouissent dans le sol après que les femelles y ont déposé leurs œufs (V. ATEUCHUS, GYMNOPLEURE et SISYPHE).

PILULARIÉES, s. f. pl. Groupe de végétaux cryptogames renfermant le seul genre *Pilularia* L. (V. MARSILÉACÉES).

PILULE, s. f. [de *pilula*, diminutif de *pila*, boule, petite balle, καταπότιον; all. *pille;* angl. *pill;* it. *pillola;* esp. *píldora*]. On donne le nom de *pilules* à des médicaments de

consistance de pâte ferme, telle qu'ils n'adhèrent pas aux mains et qu'ils ne s'aplatissent pas après qu'on leur a donné la forme de petites sphères. La composition en est très variée; on y fait entrer des pulpes, des extraits, des résines, des gommes-résines, des matières minérales, des poudres végétales, etc. Quelques matières sont de consistance convenable pour être roulées en pilules et conserver cette forme; d'autres sont trop fermes ou trop molles et doivent être ramenées à la consistance requise à l'aide d'un excipient convenablement choisi. On ajoute aux résines quelques gouttes d'alcool pour les ramollir et en rendre plus facile la dissolution dans l'estomac; l'huile est l'excipient du savon, le vinaigre des pilules de Bontius, le baume de soufre anisé des pilules de Morton, etc.; on emploie encore, comme excipient, la mie de pain, les extraits, les poudres inertes, etc. Les excipients doivent être faciles à délayer, à moins que les pilules ne soient formées d'éléments très solubles. — Les pilules sont fabriquées sur le *pilulier :* cet instrument, de forme rectangulaire allongée, porte une règle en fer ou en laiton, creusée de sillons parallèles et demi-cylindriques; on roule la masse pilulaire sur le pilulier, puis on la place sur la règle fixe en lui faisant occuper autant de divisions de celle-ci qu'on désire obtenir de pilules; on applique ensuite sur la masse pilulaire une règle mobile, garnie d'une lame cannelée semblable à celle de la règle fixe, et on appuie avec force pour diviser la masse en parties égales. Les règles des piluliers portent des divisions de grandeurs diverses suivant que les pilules devront être plus ou moins grosses. On prépare des *granules* pesant 0gr,025 à 0gr,05 (ac. arsénieux, arséniate de soude, extrait d'opium, digitaline, etc.), des *pilules* de 0gr,10 à 0gr,25, des *bols* de 0gr,50 à 1 gramme. On achève de donner aux pilules la forme sphérique en les roulant entre les doigts; si on désire leur donner une grande régularité, on les roule sur un disque rond en bois muni d'un rebord au moyen d'un autre disque plus petit et muni également d'un rebord égal à celui du grand disque. On a soin de rouler les pilules dans une poudre inerte; si on veut les argenter, on les laisse sécher, on enlève la poudre, on les place dans une sphère en bois dont les parties séparées par moitié s'emboîtent l'une dans l'autre; les pilules s'argentent parfaitement, si on a soin de les recouvrir de cire blanche dissoute dans quelques gouttes d'éther; celui-ci s'évapore, et, si alors on ajoute des feuilles d'argent très minces, celles-ci s'appliquent très exactement à la surface des pilules, qui deviennent très brillantes. On gélatinisait jadis quelquefois les pilules, mais on a remplacé le procédé ancien par la fabrication en grand des capsules de gélatine. — Le nombre des pilules est si considérable que l'on ne peut en présenter qu'une énumération rapide, en renvoyant aux traités de pharmacie pour les détails spéciaux : Pilules d'aloès. Aloès en poudre q. v. et miel blanc, q. s. — P. d'Anderson ou *P. écossaises*. Gomme-gutte, aloès āā 24 gr., essence d'anis 4 gr., sirop simple q. s. Faites des pilules de 0gr,20. Dose purgative : 3 à 4. — P. ante cibum (*grains de Mesué, pilules de gourmandise*). Aloès 10 gr., extrait de quinquina huanuco 5 gr., cannelle 2 gr., pour 100 pilules de 0gr,20 (Codex de 1866). — P. asiatiques. Acide arsénieux 0,05, poivre noir 0,60; f. s. a. une masse de 12 pilules. — P. de Bacher. Extrait d'ellébore noir et extr. de myrrhe āā 4 gr., feuilles de chardon bénit pulvérisées 16 gr.; f. s. a. des pilules pesant 0gr,05. — P. de Belloste. Mercure 60, miel blanc 60, aloès du Cap 60, poivre noir 10, rhubarbe 30, scammonée 20. F. s. a. des pilules de 0gr,20. — P. bénites de Fuller. Aloès 30, séné 15, myrrhe, asa fœtida, galbanum āā 4, sulfate de fer 48, huile de succin 4, sirop d'armoise q. s. pour faire des pilules de 0gr,20. Inusitées. — P. de Blaud. Protosulfate de fer et sous-carbonate de soude āā 16, mucilage q. s. pour 48 pilules. — P. bleues ou mercurielles simples. Mercure pur 20 gr., conserve de roses 30 gr., réglisse 10 gr. Eteindre le mercure dans la conserve de roses, ajouter la réglisse. F. s. a. 400 pilules dont chacune contient 0gr,05 de mercure (Codex de 1866). — P. de Bontius. Aloès des Barbades, gomme-gutte, gomme ammoniaque āā 10 gr., faire dissoudre dans le vinaigre, évaporer à consistance convenable pour des pilules de 0gr,20 (Codex de 1866). — P. de copahu magnésiennes. Le copahu solidifié par la magnésie ($\frac{1}{16}$) est roulé en bols de 0gr,20 à 0gr,40 selon la prescription médicale. C'est une préparation magistrale. — P. de cynoglosse. Extrait d'opium, écorce de racines de cynoglosse, semences de jusquiame āā 10, myrrhe 15, oliban et safran āā 4, sirop de miel 35; f. s. a. des pilules de 0gr,20 (renfermant 0,0025 d'extrait d'opium) (Codex de 1866). — P. écossaises (V. P. d'Anderson). — P. de Frank. Aloès 60 gr. dissous dans divers sucs; on évapore au bain-marie, on incorpore rhubarbe 0,20 et agaric 2; on fait des pilules de 0gr,20 argentées. — P. d'Helvétius. Alun 20, sang-dragon 10, miel rosat 10; f. s. a. des pilules de 0gr,20 roulées dans la poudre de sang-dragon (Codex de 1866). — P. de Méglin. Oxyde de zinc sublimé, extrait de jusquiame, extr. de valériane āā parties égales. F. s. a. des pilules de 0gr,15; 1 à 2 par jour, on peut aller jusqu'à 9 ou 10. — P. mercurielles simples (V. P. bleues). — P. de Morton. Cloportes 72 gr., gomme ammoniaque 36 gr., ac. benzoïque, baume de soufre anisé āā 24 gr., safran et tolu sec āā 4 gr. Inusitées. — P. de nitre camphrées. Azotate de potasse 10 gr., conserve de roses, camphre pulvérisé āā 5 gr., F. s. a. des pilules de 0gr,20 contenant 0gr,10 de nitre et 0gr,05 de camphre; 2 à 10 par jour dans la blennorrhagie (Codex de 1866). — P. de Plenck. Pilules mercurielles simples 12 gr., extr. de ciguë 4 gr.; f. s. a. des pilules de 0gr,10 (renfermant 0gr,025 de mercure et 0gr,025 d'extrait de ciguë). — P. de Plummer. Soufre doré d'antimoine, calomel, résine de gaïac āā p. ég.; f. s. a. des pilules de 0gr,15. — P. de savon nitrées. Savon médicinal 20, poudre de guimauve 3, nitrate de potasse 2. F. s. a. 100 pilules de 0gr,25; 6 à 30 par jour. — P. scillitiques. Poudre de scille 12 gr., gomme ammoniaque 4 gr., onguent scillitique 4 gr. F. s. a. une masse à diviser en pilules de 0gr,20. — P. de Sédillot. Pommade mercurielle à parties égales 30, savon médicinal 20, réglisse 10. F. s. a. une masse homogène divisée en pilules de 0gr,20 contenant chacune 0gr,05 de mercure (Codex de 1866). — P. de térébenthine. Térébenthine de l'abies 40 gr., hydrocarbonate de magnésie 30 gr., pour 200 pilules de 0gr,20 (Codex de 1866). — P. de térébenthine cuite. Ramollir la térébenthine dans l'eau chaude et faire des pilules de 0gr,30; 12 à 24 par jour en remplacement du copahu (Codex de 1866). — P. de Vallet. Sulfate de fer cristallisé 10, carbonate de soude cristallisé 12, miel fin 3, sucre de lait 30, sucre blanc q. s. pour faire des pilules de 0gr,25; 2 à 10 pilules par jour.

PILULIER, s. m. (V. Pilule).

PIMARIQUE (Acide). $C^{20}H^{30}O^{2}$. Extrait par Laurent du galipot, se trouve en outre dans la colophane associé à l'*ac. pinique* et à l'*ac. sylvique*, isomériques avec lui; d'après Laurent l'ac. pinique serait même identique avec l'ac. pimarique amorphe. Masses ou croûtes cristallines blanches, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, très solubles dans l'alcool bouillant et l'éther; fond à 125° et reste en surfusion jusqu'à 68°; par distillation à l'air libre, il donne de la pimarone. L'ac. pimarique fondu en grande quantité devient résineux et paraît être identique alors avec l'ac. *pinique* (V. ce mot). Lévogyre.

PIMARONE, s. f. $C^{20}H^{28}O$ (?). Se forme dans la distillation de l'ac. pimarique en même temps que de l'ac. sylvique et de l'ac. pyromarique. Huile fixe, jaunâtre, soluble dans l'éther, se solidifie à l'air.

PIMÉLIQUE (Acide). $C^{7}H^{12}O^{4}$. Découvert par Laurent dans les eaux-mères provenant de l'action de l'ac. nitrique sur l'ac. oléique, se forme en outre dans l'oxydation du blanc de baleine, de la cire et de divers autres corps gras, en fondant de l'ac. camphorique avec la potasse, etc. Grains cristallins, blancs, sans odeur, de saveur acide, fond vers 114° (Laurent), à 134° (Brosmeis), distille à une température plus élevée. Très soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther chauds.

PIMÉLURIE, s. f. [de πιμελή, graisse, et οὖρον, urine]. Syn. de Chylurée (V. ce mot).

PIMENT, s. m. [*Capsicum* L.; all. *beissebeere*; angl. *pimento*; it. *pimento*; esp. *pimiento*]. — Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées. Le *C. annuum* L., connu sous les noms vulgaires de *Piment annuel*, *P. des jardins*, *Poivre de Guinée*, *Poivron*, *Corail des jardins*, est cultivé dans presque toutes les régions du globe. D'après De Candolle, sa patrie d'origine serait le Brésil. Ses baies ovoïdes, d'abord vertes, puis d'un rouge vif à la maturité, ont une saveur d'autant plus forte et piquante que le climat est plus chaud; on les emploie surtout comme condiment. Leur principe actif paraît être la *Capsicine* (V. ce mot). — Appliqué sur la peau, le piment est rubéfiant et vésicant; à l'intérieur, à petites doses, il stimule les fonctions gastriques. A dose plus forte, il élève la température du corps, active la circulation, stimule les fonctions génito-urinaires. A doses excessives, il occasionne des vomissements, de la purgation et des douleurs abdominales, signes d'inflammation gastro-intestinale, et de plus une sorte d'ivresse et de la parésie. Cette action se rapproche beaucoup de celle du poivre. Le *C. frutescens* L. ou *Piment enragé*, *P. de Cayenne*, originaire de l'Amérique du Sud, est généralement cultivé dans les régions chaudes du Nouveau et de l'Ancien Monde. Ses baies sont plus grosses et plus longues que celle du *C. annuum*; leur saveur est d'une âcreté insupportable. On en tire la plus grande partie du *Poivre de Cayenne*, stimulant énergique qu'on a utilisé dans le choléra algide. Ses propriétés ne diffèrent pas, du reste, de celles du *C. annuum*. Les Anglais emploient le piment de Cayenne en pastilles ou tablettes (*Cayenne lozenges*) et en teinture alcoolique (*essence of Cayenne*). — Piment des Anglais, P. de la Jamaïque, Grand-Piment (V. Pimenta). — Piment royal (V. Myrica).

PIMENTA, s. m. [*Pimenta* Lindl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. On en connaît seulement deux espèces : 1° le *P. communis* Lindl. (*Myrtus pimenta* L., *Eugenia pimenta* DC), appelé vulgairement *Grand Piment*, *Piment des Anglais*, *Piment* ou *Poivre de la Jamaïque* (angl. *bayberry tree*), qui produit des baies d'un pourpre foncé, très odorantes, à saveur poivrée, douées de propriétés aromatiques et excitantes; elles sont utilisées surtout pour aider l'action des toniques et des purgatifs et dissimuler leur saveur. On en prépare une teinture qui a été recommandée en application contre les engelures. On en retire une essence employée surtout en parfumerie et que l'on substitue parfois à l'essence de Girofle; 2° le *P. acris* H. Bn (*Eugenia acris* W. et Arn., *Myrtus acris* Sm., *Amomis acris* Berg), dont le fruit (*nux caryophyllata* des officines), également aromatique et excitant, constitue le *Piment couronné* ou *Poivre de Thévet*. Son écorce, stomachique, digestive et légèrement astringente, est souvent substituée à la cannelle.

PIMENTIQUE (Acide) [all. *nelkensäure*]. Syn. d'ac. *eugénique* (V. ce mot).

PIMPINELLA, s. m. [*Pimpinella* L.] (V. Boucage).

PIMPRENELLE, s. f. — Nom vulgaire donné indistinctement à deux plantes de la famille des Rosacées, tribu des Agrimoniées : l'une est le *Sanguisorba officinalis* L. ou *Pimprenelle des prés*, *Grande pimprenelle* [all. *blutwurzel*, *wiesenknopf*; angl. *greatburnet*; it. et esp. *pimpinella*], qui croît dans les prairies humides et tourbeuses, principalement des montagnes; l'autre, le *Poterium sanguisorba* L. ou *Petite pimprenelle* [all. *pimpinelle*; angl. *pimpernel*; it. et esp. *pimpinella*], qui est commune en Europe dans les champs en friche et sur les coteaux herbeux. Ces deux plantes sont employées dans les campagnes comme vulnéraires et astringents. — Le *Sanguisorba officinalis* sert dans la teinture; il donne, avec le sulfate de fer, une couleur noire; avec l'alun, un gris verdâtre. Le *Poterium sanguisorba* est communément cultivé dans les potagers. Ses feuilles, à saveur styptique, légèrement amère et aromatique, sont employées comme assaisonnement dans les salades. Il figure encore dans les pharmacopées allemandes, sous le nom de *Radix et herba pimpinellæ italicæ minoris s. hortensis*. Les Anglais en faisaient le *coaltankard*, boisson médicamenteuse fort usitée dans l'ancienne médecine. — Pimprenelle d'Afrique (V. Mélianthe).

PIN, s. m. [*Pinus* Tourn.]. Genre de végétaux Gymnospermes, de la famille des Conifères, composé d'arbres ordinairement élevés, répandus surtout dans les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. Les *Pins* diffèrent des *Sapins* par leurs feuilles disposées par 2, 3 ou 5, en fascicules entourés à leur base par des écailles scarieuses imbriquées; de plus, les écailles des cônes sont lisses, minces, arrondies au sommet, et l'aile membraneuse des graines est caduque. On en connaît environ une cinquantaine d'espèces. Les plus importantes sont : 1° le *P. sylvestris* L. ou *Pin commun*, *Pinasse*, qui croît dans toute l'Europe, surtout dans le nord et sur les montagnes, où il forme souvent de vastes forêts; ses bourgeons, dits *bourgeons de sapin*, constituent un remède populaire contre les catarrhes pulmonaires chroniques; ils servent également à faire une bière antiscorbutique appelée *Sapinette* et forment la base de la *liqueur de la Grande-Chartreuse*. En Allemagne, on fait avec ses feuilles un décocté préconisé contre la goutte et les rhumatismes sous le nom de *Baume* ou *essence de Pin*; 2° le *P. pinea* L. ou *Pin-pignon*, *P. doux*, originaire de la région méditerranéenne, dont les graines très grosses, appelées *Pignons doux*, renferment une amande comestible, avec laquelle on fait des émulsions très agréables; 3° le *P. cembra* L. ou *Pin Alviez*, cèdre de Sibérie, qui donne le *Baume de Riga* ou *des Carpathes*; 4° le *P. Tæda* L., qui fournit en abondance la térébenthine dite *de Virginie*; 5° le *P. mugho* Mill., dont la sève donne, par la distillation, le *Baume de Hongrie* et l'*huile de Templin*; 6° enfin, le *P. maritima* C. Bauh. (*P. pinaster* Soland.), appelé vulgairement *Pin maritime*, *P. des Landes*, dont on retire la *Térébenthine de Bordeaux*, ainsi que la majeure partie des produits résineux communs (*galipot* ou *barras*, *colophane*, *poix résine*, *poix noire*, *goudron*) qu'on utilise en France dans les arts et l'industrie. Sa sève est, à faible dose, apéritive et digestive; on l'a préconisée contre les affections de poitrine et les maladies de vessie.

PINACOLINE, s. f. $C^6H^{12}O$. L'anhydride de la *pinacone* (V. ce mot) prend naissance lorsqu'on chauffe la solution d'hydrate de pinacone dans l'ac. sulfurique étendu ou l'ac. chlorhydrique ou en chauffant la pinacone avec l'ac. acétique cristallisable. Liquide incolore, limpide, mobile, d'une odeur de menthe, D = 0,7999 à 16°, bout vers 105°, presque insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther.

PINACOLIQUE, adj. — Alcool pinacolique. $C^6H^{14}O$. Se forme par action prolongée de l'hydrogène naissant (sodium et eau) sur la pinacoline. Isomérique avec les alcools hexyliques connus. Liquide limpide, d'odeur camphrée, de saveur brûlante, très peu soluble dans l'eau, D = 0,8347 à 0°, bout à 120°,5, cristallise dans la glace.

PINACONE, s. f. $C^6H^{14}O^2$. Isomérique avec le glycol hexylique, se trouve parmi les produits de l'action du sodium sur l'acétone sèche ou étendue d'eau. Masse cristalline incolore, aisément fusible (à 42°), d'odeur légèrement camphrée, soluble dans l'eau et l'éther.

PINCE, s. f. [*volsella*, λαβίς; all. *zange*, *pincette*; angl. *pincer*; it. *pinzette*; esp. *pinzas*]. — En anatomie, on emploie la *pince à dissection*, munie de mors transversalement cannelés à leur face interne, de manière à ne pas laisser échapper les parties saisies entre ces mors; cette pince doit être tenue comme une plume à écrire; pour s'assurer de la valeur d'une pince, on saisit entre ses mors un poil (de la face dorsale de la main ou de l'avant-bras), lequel doit être, par traction brusque, arraché d'un seul coup. Pour la dissection des minces filets nerveux et des membranes de l'œil, etc., on se sert de pinces semblables, mais à mors plus étroits, dites pinces fines. — || *Chir.* C'est encore la *pince à dissection* qui sert dans le plus grand nombre des opérations chirurgicales. On peut, lorsqu'il s'agit de maintenir quelque temps un fragment de tissu ou une artère, se servir d'une pince munie d'un verrou qui permet de la

maintenir fermée. Souvent cette *pince à verrou* porte à la face interne de ses mors une rainure longitudinale dans laquelle peut se loger une épingle. Elle porte alors le nom de *pince à sutures*. Les *pinces à torsion* ont leurs mors munis d'une rainure longitudinale et d'une rainure transversale, ce qui permet de mieux saisir et de mieux tordre les artères. Enfin on construit des pinces *porte-aiguilles* munies d'une gaine qui peut, en glissant sur les mors, serrer ceux-ci de manière à les maintenir, des *pinces à griffes* qui sont droites ou courbes et munies de griffes. Les *pinces à pansement* sont formées par deux branches croisées comme des ciseaux. Ces deux branches sont munies à l'une de leurs extrémités, qui est plane, de dentelures qui s'engrènent les unes dans les autres. A l'autre extrémité elles portent un anneau. Le pouce et le médius sont introduits dans les anneaux de cette pince qui sert à enlever les pièces de pansement ou à porter dans l'intérieur des cavités, soit des boulettes de charpie, soit divers topiques. Les pinces à pansement sont de différents modèles. Il en est de très longues qui servent pour les pansements intra-vaginaux. Pour maintenir fermées les branches de ces pinces, Charrière a imaginé de river sur l'une des branches un petit clou et de creuser sur la branche opposé un trou qui peut le recevoir. La pince ainsi fermée maintient solidement les fragments d'os, les corps étrangers, etc., que l'on peut vouloir extraire. Suivant un autre système (Mathieu) les pinces se ferment et restent fermées à l'aide de crochets; ces pinces peuvent porter à leurs mors des griffes ou des crochets (*pince de Museux*). Les autres pinces, construites pour répondre à un besoin spécial, sont très nombreuses. On a imaginé des *pinces à pression continue* de divers modèles depuis les *serres-fines* (V. ce mot) jusqu'aux *pinces à forcipressure* qui servent surtout dans les opérations d'ovariotomie. En oculistique on se sert de *pinces à fixation*, de *pinces à érignes*, de *pinces fenêtrées*, etc. Pour l'ablation des *polypes*, surtout des *polypes utérins*, on a aussi décrit un très grand nombre de pinces différentes. Les *clamps* ne sont autres que des pinces à charnière serrée à l'aide d'une vis. Les *pinces à échappement* servent dans l'application des moufles pour la réduction des hernies. — La *pince incisive* ou *ostéotome* consiste en une cisaille courte, destinée à sectionner les os, et analogue à celles dont on se sert dans l'industrie pour couper les fils et lames métalliques. — Pince a tourmalines. Petit appareil destiné à des expériences sur la lumière polarisée. Il est formé de deux plaques de tourmaline taillées parallèlement à l'axe cristallographique, enchâssées chacune dans un disque métallique. Ces deux disques sont reliés par une pince à ressort qui permet de les appliquer l'un sur l'autre ou de les écarter à volonté. Lorsque l'on fait tomber un pinceau de lumière ordinaire sur une pareille plaque, on sait que les rayons lumineux, à leur sortie, sont polarisés dans le plan de l'axe cristallographique. Il en résulte que, si l'on superpose les deux plaques de tourmaline de façon que les axes soient parallèles, la lumière ordinaire les traversera toutes deux et sera polarisée dans le plan qui contient les deux axes. Au contraire, si les deux axes sont perpendiculaires, la lumière traversera la première plaque, mais sera arrêtée par la seconde. La tourmaline est un cristal anisotrope, c'est-à-dire que les vibrations de l'éther ne s'y exécutent pas dans tous les sens de la même façon, avec la même amplitude et la même vitesse; il est même des directions où elles ne peuvent pas du tout s'exécuter, et alors le faisceau de lumière incident est absorbé par la substance.

PINCEAU, s. m. [*penicillium*]. Instrument formé à l'aide d'une touffe de poils que l'on serre fortement par un fil à l'extrémité d'une tige ou d'un tuyau de plume. On l'emploie pour étendre divers topiques (teinture d'iode, collodion, etc.), à la surface de la peau. Les *pinceaux électriques*, qui servent dans le traitement des névralgies cutanées, sont formés de fils de cuivre portés par une tige métallique que l'on adapte à l'extrémité d'un des rhéophores de la pile. — *Pinceau de lumière* se dit au figuré des rayons lumineux qui passent par une ouverture étroite.

PINCÉE, s. f. Quantité d'une substance que l'on peut saisir avec l'extrémité de deux doigts. Les poids équivalents à une pincée sont indiqués dans l'Introduction de ce Dictionnaire.

PINCEMENT, s. m. [all. *abkneipen*; angl. *pinching*; it. *sbroccolamento*; esp. *pellizco*]. — Sensation douloureuse analogue à celle que produirait l'action d'une pince sur les tissus. Cette sensation est fréquente dans les coliques intestinales.

PINCKNEYA, s. m. [*Pinckneya* L. C. Rich.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Portlandiées. Le *P. pubens* Michx est un arbuste de la Georgie et du sud de la Caroline, remarquable par ses belles fleurs roses très odorantes. Son écorce amère (*cortex febrifugus carolinianus* off. Amér.) est employée avec succès contre les fièvres intermittentes. Les doses et les modes de préparation sont les mêmes que ceux du quinquina.

PINÉAL, adj. [*pinealis*, de *pinea*, pignon; all. *zirbelnussförmig*]. — Glande pinéale ou *Conarium* Petit corps de forme conique (comparé à un pignon ou pomme de pin) du volume d'un gros pois, de couleur gris cendré, placé à la partie postérieure du ventricule moyen du cerveau, dans l'épaisseur de la base de la toile choroïdienne; il est rattaché aux parois du ventricule et aux parties voisines par des tractus de substance blanche nerveuse, dits pédoncules de la glande pinéale, et distingués en *pédoncules postérieurs* qui se perdent dans la couche optique en passant au devant de la commissure postérieure, *pédoncules transverses* ou *moyens* qui se portent également de chaque côté dans la couche optique correspondante, et enfin *pédoncules antérieurs* (ou *freins* de la glande pinéale); ces derniers, beaucoup plus longs, forment de chaque côté un petit cordon blanc qui suit l'arête formée par la jonction des faces supérieure et interne de la couche optique correspondante, et va en s'amincissant jusqu'au niveau du trou de Monro, où il se perd dans le pilier antérieur du trigone. Cette prétendue glande pinéale, dans laquelle certains philosophes avaient placé le siège de l'âme, n'est autre chose qu'un diverticule de la cavité du ventricule moyen, ainsi que le montre l'étude de son développement. Aussi est-elle, encore chez l'adulte, creusée d'une cavité tapissée par un épithélium déprimé, avec cils vibratiles; le tissu même de l'organe est formé de deux couches, l'une externe ou corticale représentée par des amas de petits follicules pleins de cellules épithéliales, l'autre interne ou médullaire riche en éléments nerveux (fibres et cellules); les follicules de la substance corticale renferment d'ordinaire des concrétions calcaires, dont on a constaté la présence parfois déjà chez le nouveau-né. On ne sait rien sur les fonctions de cette partie des centres nerveux, partie tout à fait comparable au corps pituitaire, et quant à sa constitution et quant à son mode de formation.

PINGUECULA ou **PINGUICULA,** s. f. [de *pinguiculus*, grassouillet; all., angl., it. et esp. *pinguecula*]. Petite tumeur jaunâtre, graisseuse, aplatie, peu saillante, dont le volume varie entre un grain de mil et la tête d'une épingle et qui se rencontre sous la conjonctive, adhérente à la sclérotique, vers l'angle interne, plus rarement à l'angle externe de l'œil. Elle est quelquefois assez vasculaire pour ressembler au ptérygion. Elle est formée de tissu conjonctif dense et n'est jamais grave. Il est rare qu'il soit nécessaire de l'extirper.

PINGUICULA, s. m. [*Pinguicula* Tourn.] (V. Grassette).

PINGOUINS, s. m. pl. (de *pinguis*, gras). Famille d'Oiseaux de l'ordre des Palmipèdes. Les Pingouins ou *Alcadés* sont voisins des Manchots et des Plongeons, dont ils se distinguent essentiellement par l'absence de pouce. Ils habitent les côtes des régions boréales et ne s'en éloignent que très rarement. Comme les Manchots, les Pingouins nichent en société et ne pondent qu'un œuf; ils se rassemblent souvent en nombre tellement considérable qu'on peut ramasser leurs œufs par milliers. Les principales espèces sont: le Pingouin commun (*Alca torda* L.), qui vole parfois avec rapidité, mais peu longtemps, en effleurant la surface de

l'eau ; le Grand Pingouin (*A. impennis* L.) ; le Macareux moine (*Fratercula Mormon* Temm. ou *Mormon articus* Illig.) ; le Mergule nain ou Colombe du Groenland (*Mergulus alle* L.) et les Guillemots (genre *Uria* Lath.).

PINICORRHETINE, s. f. $C^{24}H^{58}O^{5}$ (?). Extraite de l'écorce du *Pinus sylvestris* par Kawalier. Masse visqueuse, brun noirâtre, soluble dans l'ammoniaque, précipitée en rouge brun par l'acétate de plomb.

PINICORTANNIQUE (Acide). $C^{52}H^{38}O^{25}$ (?). Extrait de l'écorce de pin. Rouge brunâtre, soluble dans l'eau, est précipité par l'acétate de plomb ; sa solution est colorée en vert foncé par le perchlorure de fer.

PINIPICRINE, s. f. $C^{22}H^{36}O^{11}$. Matière amère des aiguilles de pin, se trouve en outre dans l'écorce du pin et dans les parties vertes du *Thuya occidentalis*. Amorphe, brun jaunâtre, soluble dans l'eau, dans un mélange d'alcool et d'éther, insoluble dans l'éther pur, se ramollit vers 55°, fond à 100°. Sa solution aqueuse, chauffée avec un peu d'acide sulfurique ou d'acide chlorhydrique, donne des vapeurs qui seraient de l'*écricinol* $C^{10}H^{16}O$, en même temps qu'il se forme de la glycose et une substance résineuse foncée. C'est donc une glycoside.

PINIQUE (Acide). $C^{20}H^{30}O^{2}$. Se trouve dans la colophane à côté de l'ac. pimarique et de l'ac. sylvique, paraît être identique avec l'ac. pimarique amorphe. Résineux, incristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et essentielles, fond, se décompose à une température élevée.

PINITANNIQUE (Acide). $C^{14}H^{16}O^{8}$ (?). Tannin extrait des aiguilles de pin et des parties vertes du *Thuya occidentalis*. Poudre jaune rougeâtre, très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, se ramollit à 100°, fond entre 160° et 200°, se solidifie de nouveau vers 240°, se décompose au delà. La solution n'est pas précipitée par le tannin, l'émétique ou l'eau de baryte, et donne avec le chlorure ferrique une coloration rouge brun foncé.

PINITE, s. f. $C^{6}H^{12}O^{5}$. Isomérique avec la quercite, la mannitane et la dulcitane, a été extraite par Berthelot des exsudations d'un pin de Californie, le *Pinus Lambertiana* Dougl. Mamelons blancs, hémisphériques, radiés, très durs, croquant sous la dent, $D=1,52$, de saveur sucrée ; extrêmement soluble dans l'eau, presque insoluble dans l'alcool absolu et l'éther, se dissout un peu dans l'alcool ordinaire. Dextrogyre, $\alpha=+58°,6$; fond sans s'altérer au-dessus de 150°, est convertie par oxydation en ac. oxalique et par l'action de l'ac. sulfurique en un acide pinisulfurique.

PINNAL, adj. — MUSCLE PINNAL RADIÉ : le muscle *myrtiforme* (V. ce mot). — M. PINNAL TRANSVERSE : le muscle triangulaire du nez (V. TRIANGULAIRE).

PINNE, s. f. (*Pinna* L.) (V. JAMBONNEAU).

PINNIPÈDES ou **AMPHIBIES,** s. m. pl. [all. *ruderfüsser*]. Ordre de Mammifères dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : Corps allongé, fusiforme, couvert de poils courts, lisses et très fournis, terminé postérieurement par une queue le plus ordinairement courte et conique ; tête petite, à museau tronqué, à oreille externe nulle ou peu développée ; cerveau relativement volumineux pourvu de circonvolutions bien développées et recouvrant le cervelet et les lobes olfactifs ; dentition complète, analogue à celle des Carnivores ; membres courts, transformés en nageoires, les postérieurs rapprochés de la queue et dirigés en arrière, parallèlement à l'axe du corps, pendant la nage ; artères pulmonaires très dilatées et veine cave inférieure pourvue d'un large sinus, disposition qui leur permet de plonger facilement ; 2 à 4 mamelles ventrales chez la femelle. — Ces animaux vivent en troupes souvent nombreuses sur les côtes maritimes et se nourrissent de poissons, de crustacés, de mollusques et quelquefois d'algues marines. Ils se traînent difficilement, mais nagent avec la plus grande rapidité. On leur fait une chasse active pour leur graisse et leur fourrure. Ils se divisent en deux familles qui sont les *Phocidés* (Phoques et Otaries) et les *Trichéchidés* (Morses).

PINSON, s. m. [*Fringilla* L. ; all. *fink* ; angl. *greenfinch* ; it. *pizzico* ; esp. *cardenal*]. Genre d'Oiseaux, type de la famille des Fringillidés, ordre des Passereaux Conirostres, caractérisés par leur bec robuste, court, généralement arqué et non échancré. Les Pinsons sont répandus dans toute l'Europe ; ils nichent sur les arbres autour des habitations. Ils se nourrissent d'insectes, et surtout de graines. On peut citer comme espèces principales : *F. Cælebs* L. ou Pinson ordinaire ; *F. montifringilla* L. ou P. des Ardennes ; *F. nivalis* L. ou Niverolle ; *F. linota* Gm. ou Linotte ; *F. linaria* L. ou Sizerin ; *F. carduelis* L. ou Chardonneret.

PINTA, s. f. Nom donné au Mexique à une maladie cutanée mal définie et qui paraît être une sorte de psoriasis.

PINTADE, s. f. [*Numida* L. ; all. *perlhuhn* ; angl. *pintado*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Phasianidés, ordre des Gallinacés, ayant pour caractères : une tête petite, en partie nue, surmontée d'une crête charnue ; un bec court, entouré à sa base de deux caroncules ; une queue courte, recouverte de plumes allongées ; un corps ramassé, et des tarses dépourvus d'ergots. Les Pintades, qui constituent les *Méléagridés* des Anciens, habitent le continent africain, où elles sont extrêmement communes et vivent en société ; la femelle dépose ses œufs à terre dans les haies et les broussailles. Les trois espèces principales sont : la Pintade commune (*N. meleagris* L.) des régions septentrionales et orientales de l'Afrique, le *N. cristata* Pall. du cap de Bonne-Espérance, et le *N. mitrata* Lath. de la Cafrerie et de Madagascar.

PIPA, s. m. [*Pipa* Lam.]. Genre de Batraciens Anoures, de la famille des Aglosses. Les Pipas sont dépourvus de langue et de dents maxillaires et palatines ; leur corps est aplati, le tympan caché sous la peau, les yeux très petits, les doigts de devant fort longs et fendus à leur extrémité en quatre petites pointes, les doigts des membres postérieurs entièrement unis par une membrane natatoire et dépourvus d'ongles. — Le *P. americana* est brun noirâtre et atteint plus de 50 centimètres de longueur. Sa peau est couverte de petites aspérités. Le mâle étend sur le dos de la femelle les œufs pondus et fécondés, et celle-ci se rend à l'eau où la peau en se gonflant se creuse en cellules dans lesquelles les œufs éclosent ; les jeunes y passent toute la période ichthyenne qui est assez courte ; quand ils quittent ces cellules, ils sont munis de poumons depuis quelque temps déjà. Après quoi la mère revient à terre. Guyane, Brésil.

PIPER, s. m. (V. POIVRE).

PIPÉRACÉES, s. f. pl. [*Piperaceæ* L. C. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes annuelles ou vivaces, ou des arbrisseaux sarmenteux, répandus dans les régions tropicales du globe, à feuilles opposées ou verticillées, parfois alternes par avortement. Fleurs hermaphrodites ou dioïques, dépourvues de périanthe, disposées en épis munis de petites bractées ; étamines en nombre variable ; ovaire libre, ordinairement uniloculaire et uniovulé. Fruit bacciforme et monosperme, rarement capsulaire et polysperme ; graine contenant sous ses téguments un albumen double (rarement simple), à l'extrémité duquel est placé un embryon très petit, dont la radicule est diamétralement opposée au hile. Cette famille se divise en trois tribus : 1° les SAURURÉES (Genres : *Saururus* L., *Houttuynia* Thunb, etc.) ; 2° les PIPÉRÉES (Genres : *Piper* L., *Chavica* Miq., *Verhuellia* Miq. et *Peperomia* R. et Pav.) ; 3° les CHLORANTHÉES (Genres : *Chloranthus* Sw., *Hedyosmum* Sw. et *Ascarina* Forst.). H. Baillon y réunit, à titre de quatrième tribu, les *Cératophyllées*, chez lesquelles le fruit, coriace et indéhiscent, contient une seule graine dépourvue d'albumen, et qui renferment le seul genre *Ceratophyllum* L.

PIPÉRIDINE, s. f. $C^{5}H^{11}Az$. Alcali organique résultant de l'action de la potasse sur la pipérine. Liquide incolore, d'une odeur rappelant à la fois celle du poivre et de l'ammoniaque, de saveur caustique, soluble en toutes proportions dans l'eau en la rendant fortement alcaline, bout à 106°. La pipéridine représente de l'ammoniaque dans laquelle

2 atomes d'hydrogène se trouveraient remplacés par le radical diatomique C^5H^{10}, soit Az $\left\{ \begin{matrix} H \\ (C^5H^{10})'' \end{matrix} \right.$: c'est donc une ammoniaque secondaire. On n'a pas encore réussi à en opérer la synthèse.

PIPÉRINE, s. f. $C^{17}H^{19}AzO^3$. Syn. *Pipérin.* Alcaloïde faible, découvert en 1819 par Oersted dans les *Piper longum*, *P. nigrum* et *P. caudatum;* se rencontre en outre dans le *Schinus mollis*, arbre de la famille des Térébinthacées. Prismes incolores, transparents, presque insipides, fond vers 100°, et insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau bouillante et l'éther, soluble dans l'alcool surtout bouillant, dans l'ac. acétique, etc. Forme avec les acides énergiques des combinaisons aisément décomposables par l'eau. L'ac. sulfurique la colore en rouge de sang. La potasse alcoolique la dédouble en *pipéridine* et en un ac. complexe appelé *ac. pipérique*.

PIPÉRIQUE (Acide). $C^{12}H^{10}O^4$. Se forme en traitant la pipérine par la potasse à l'ébullition. Aiguilles fines, jaunâtres, forme une gelée jaune de soufre quand on l'humecte; fond à 150°, se sublime vers 200° en répandant une odeur de coumarine; fond seulement à 212° suivant Fittig; presque insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'éther, aisément dans l'alcool bouillant; est converti par l'hydrogène naissant en *ac. hydropipériqne* $C^{12}H^{12}O^4$.

PIPÉRONAL, s. m. $C^8H^6O^3$. C'est l'*aldéhyde pipéromylique*, dérivé méthylénique de l'aldéhyde protocatéchique; s'obtient en traitant l'ac. pipérique par le permanganate de potassium. Longs prismes incolores, transparents et brillants, solubles dans 600 p. d'eau froide, solubles en toutes proportions dans l'alcool et l'éther, fond à 37°, bout à 263°; se combine avec le bisulfite de sodium, est transformé par l'hydrogène naissant en *alcool pipéronylique* $C^8H^8O^3$, *hydropipéroïne* $C^{16}H^{14}O^6$ et *isohydropipéroïne*.

PIPÉRONYLIQUE (Acide). $C^8H^6O^4$. C'est l'éther méthylénique de l'ac. protocatéchique; se produit par oxydation de l'ac. pipérique ou par l'action de l'iodure de méthylène sur l'ac. protocatéchique en présence de la potasse. Brun, cristallisable, peu soluble dans l'eau bouillante, l'alcool froid et l'éther, assez dans l'alcool bouillant, fond vers 228°. — ALCOOL PIPÉRONYLIQUE. $C^8H^8O^3$. Se forme par hydrogénation du pipéronal. Cristaux incolores, fusibles à 51°, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool. Joue à la fois le rôle d'un alcool monoatomique et de l'éther méthylénique d'un diphénol. — ALDÉHYDE PIPÉRONYLIQUE (V. PIPÉRONAL).

PIPETTE, s. f. Instrument destiné à transvaser de petites quantités de liquide. Il se compose d'un tube ouvert aux 2 bouts qui est ordinairement en verre et dont le milieu porte un renflement; quand on plonge l'extrémité dans un récipient de liquide et que l'on aspire avec la bouche à l'autre extrémité, en vertu de la pression atmosphérique le liquide s'élève dans le tuyau et finit par remplir la boule. En bouchant le dessus avec le doigt pour empêcher l'air d'entrer à la partie supérieure le liquide reste dans la boule parce que l'ouverture inférieure est capillaire. On peut transporter où l'on veut la pipette pleine et, quand on veut verser le liquide, il suffit de retirer le doigt du bout supérieur. Quand on transvase des liqueurs dangereuses, acides, bases ou poisons de toutes sortes, il est important que l'opérateur en aspirant dans la pipette ne puisse pas recevoir de liquide dans la bouche. A cet effet, le tuyau porte un deuxième renflement sphérique qui arrête pendant un certain temps l'ascension de la colonne, et préserve ainsi jusqu'à un certain point l'opérateur.

PIPI, s. m. — (RACINE DE PIPI) (V. PÉTIVÉRIE).

PIPITZAHUIQUE (Acide). $C^{15}H^{20}O^3$. Syn. *ac. riozolinique.* Extrait d'une racine employée au Mexique comme purgative et connue sous le nom de *raiz del pipitzahuac*, provenant probablement du *Dumerilia humboldtia* Less. (Composées). Cristallise dans l'alcool en aiguilles larges et aplaties, groupées en faisceaux jaune d'or, dans l'éther en prismes très courts; presque insoluble dans l'eau, fond vers 100° en un liquide rouge, se sublime en lamelles dorées à une température plus élevée.

PIQUANT, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans le vulgaire, les épines et les aiguillons des plantes.

PIQURE, s. f. [*punctura*, νύγμα; all. *stichwunde;* angl. *pricking;* it. *punctura;* esp. *picadura*]. Plaie très-étroite et relativement profonde déterminée par un instrument piquant. On donne aussi ce nom aux plaies occasionnées par la morsure de certains insectes ou par la morsure des sangsues, des vipères, etc. Les plaies par instruments piquants saignent peu et, à moins que de gros vaisseaux n'aient été lésés, il y a d'ordinaire un petit foyer hémorrhagique interne. Ces plaies guérissent facilement par première intention quand elles sont simples. Quelquefois cependant l'instrument a atteint un nerf, une gaîne tendineuse ou bien une cavité viscérale ou articulaire, et dans ce cas des complications graves peuvent survenir. Le traitement de ces plaies est généralement très simple et ne consiste le plus souvent que dans l'application de cataplasmes arrosés d'eau blanche, de compresses froides ou de liquides résolutifs. S'il y a douleur très vive et ecchymose autour de la piqûre, il faut quelquefois débrider celle-ci. — Les *piqûres d'insectes* et surtout les piqûres de moustiques, de guêpes ou d'abeilles, sont souvent très douloureuses. L'insecte sécrète, en effet, un venin irritant qui s'introduit dans la plaie et détermine une inflammation assez vive et, dans les tissus non distensibles, tels que les doigts, une tuméfaction extrêmement douloureuse. On combat ces accidents par les applications d'eau salée ou vinaigrée, d'alcool, d'eau de Cologne, d'ammoniaque étendue. — PIQURE DE SANGSUES, *de scorpion, de tarentule, de vipères* (V. SANGSUES, SCORPION, TARENTULE, VIPÈRE). — PIQURE ANATOMIQUE. On désigne sous ce nom l'ensemble des accidents provoqués par suite de l'introduction dans le sang de produits putrides engendrés soit dans les cadavres, soit dans les tissus de malades atteints d'infection purulente, de fièvre puerpérale ou de toute autre maladie septique. Les troubles déterminés par une piqûre faite sur le cadavre ou à la suite de l'introduction dans le sang, par une écorchure ou une plaie, de principes septiques, consistent dans une angioleucite avec phlegmon diffus et infection purulente suraiguë. Il y a rougeur et gonflement de la plaie, qui tarde à se cicatriser, puis inflammation des lymphatiques, qui forment à la surface du membre, rouge et œdématié, des traînées rougeâtres livides. Les ganglions auxquels aboutissent ces lymphatiques s'engorgent. Parfois à ces accidents succèdent des panaris, des phlegmons ou tous les symptômes de l'infection purulente (V. PYOHÉMIE). La fièvre qui accompagne tous ces symptômes débute par un frisson; elle est parfois très vive, accompagnée de nausées ou de vomissements, de sueurs abondantes et d'une prostration extrême. Ces accidents peuvent être conjurés, si l'on a soin de ne pratiquer une opération ou une autopsie qu'après avoir, au préalable, obtenu la cicatrisation de toutes les plaies qui peuvent exister aux doigts ou aux mains et si l'on s'efforce, dans le cas de blessure, de bien faire saigner la plaie et de la cautériser immédiatement soit avec de l'ammoniaque, de l'eau chlorurée, de l'alcool pur ou camphré, soit à l'aide d'eau phéniquée ou d'un liquide caustique quelconque ou encore au crayon de nitrate d'argent. Rarement d'ailleurs les piqûres anatomiques sont graves chez les individus non prédisposés par un état de débilitation antérieur. Chez les personnes à tempérament lymphathique, les piqûres faites sur le cadavre donnent souvent naissance à de petites tumeurs violacées, recouvertes de croûtes et tendant à s'étendre en sécrétant du pus. Ces *tubercules anatomiques* seront traités par les badigeonnages à l'iode, la compression et, à l'intérieur, l'administration d'iodure de potassium.

PIRATINERA, s. m. [*Piratinera* Aubl.; *Galactodendron* H. B. K.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées. L'espèce type, *P. utilis* H. Bn., est bien connue sous le nom vulgaire d'*Arbre à la vache* (V. ARBRE). — Le *P. ferolia* H. Bn est la *Ferolia guianensis* d'Aublet (V. FEROLIA).

PISCIARELLI (près de Naples). E. min. sulfatée sodique

et alumineuse; légèrement sulfureuse; ac. carbonique en abondance. Chaude. Boisson, souvent coupée de lait. Débilité, hemorrhagies, état catarrhal.

PISCICOLE, s. m. [*Piscicola* Blainv. (*Ichthyobdella* Blainv.)]. Genre de Vers de la classe des Annélides, ordre des Hirudinées. Corps court, large et aplati, indistinctement annelé, pourvu de deux ventouses, l'une antérieure, l'autre postérieure; cavité buccale avec une forte trompe protractile. Les Piscicoles sont hermaphrodites; espèces principales: *P. geometra* L., vivant en parasite sur les branchies des poissons d'eau douce, notamment des Cyprinoïdes et du *Silurus glanis* L.; *P. fasciata*, sur la peau des Silures, et *P. marina* Lkt, sur l'*Anarrhichas lupus* L.

PISCICULTURE, s. f. Art de multiplier les espèces de Poissons utiles dans l'alimentation. On procède soit par *alevinage* (transport d'*alevin* ou de jeunes poissons dans les étangs), soit en employant les procédés de fécondation, d'incubation, etc., proposés par Coste.

PISCIDIA, s. m. [*Piscidia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées. L'unique espèce, *P. erythrina* L. (angl. *Jamaica Dogwood*), est un arbre à fleurs blanches, veinées de rouge, qui croît à la Floride, aux Antilles et au Mexique. L'écorce de la racine est douée de propriétés narcotiques et calmantes, dues à des principes actifs solubles dans l'alcool. On se sert de la teinture au $\frac{1}{4}$ à la dose de 4 grammes; d'après W. Hamilton, ce médicament serait même préférable à l'opium.

PISCINE, s. f. Nom donné à un réservoir d'eau construit en maçonnerie avec un revêtement intérieur en faïence et que l'on installe d'ordinaire dans les établissements d'eau minérale. Les piscines sont à eau dormante ou à eau courante chaude ou froide. Plusieurs personnes peuvent se baigner en même temps dans les piscines. Celles-ci ont sur les baignoires simples l'avantage de permettre aux malades de se mouvoir et même de se distraire en s'occupant de jeux divers lorsque le traitement exige (comme à Louesche, par exemple) qu'ils y séjournent assez longtemps. Les piscines froides que l'on a disposées dans les établissements hydrothérapiques servent dans les névroses anémiques. Mais il importe de ne pas prolonger le séjour des malades dans ces réservoirs et surtout de favoriser la réaction après le bain de piscine.

PISE (Toscane). Près de cette ville, bains de *San Giuliano*. E. min. sulfatée calcique. Plusieurs sources, thermales et hyperthermales. Boisson, bains, douches. Névroses, névralgies, rhumatismes. — *Station hivernale*. Atmosphère généralement calme, humide, tiède. Climat sédatif. Affections des voies respiratoires.

PISIFORME, adj. [*pisiformis*, de *pisum*, pois, et *forma*, forme; all. *erbsenförmig*]. — ÉMINENCES PISIFORMES (V. MAMILLAIRES). — Os PISIFORME. Le quatrième os de la première rangée du *carpe*. (V. CARPE), placé au devant du pyramidal; de forme hémisphérique, il présente une face postérieure plane qui s'articule avec le pyramidal. Ce petit os est comme enclavé dans le tendon du muscle cubital antérieur, qui se continue au delà de lui par les ligaments pisi-métacarpien et pisi-unciformien, comme le tendon du triceps crural se continue, au delà de la rotule, par le ligament rotulien.

PISONIA, s. m. [*Pisonia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nyctaginacées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions chaudes du globe. Dans l'Inde, on se sert, comme médicament évacuant, de la racine du *P. aculeata* L. Il en est de même de celle du *P. noxia* Nett., espèce de l'Amérique australe, dont les feuilles sont employées pour teindre en noir les étoffes de coton. Au Brésil, on prépare des infusions légèrement astringentes avec les feuilles du *P. capparosa* Nett.

PISSASPHALTE, s. m. Syn. de *Malthe* (V. ce mot).

PISSELÆON, s. m. Syn. *Huile de poix*. En distillant les filtres en paille qui ont servi à la purification de la térébenthine dans des fourneaux sans courant d'air, on obtient une matière résineuse qui se sépare en deux couches: l'une, supérieure, consiste en une huile liquide, à laquelle on a donné le nom de *pisselæon*; l'autre, inférieure, forme une masse épaisse et demi-solide, qui après ébullition dans une chaudière devient cassante par le refroidissement et constitue la *poix noire*.

PISSENLIT, s. m. Nom vulgaire du *Taraxacum dens-leonis* Desf. (*Leontodon Taraxacum* L., *T. officinale* Wigg.) [all. *löwenzahn*; angl. *dandelion*; it. *tarassaco*; esp. *diente de leon*]. Plante herbacée vivace de la famille des Composées-Liguliflores, très commune en Europe dans les prairies, sur les pelouses herbeuses, sur le bord des chemins et dans le voisinage des habitations; c'est peut-être la plus ubiquiste des espèces végétales. On emploie en médecine le suc frais de la tige. Ce suc laiteux renferme de l'extractif amer, de la gomme, du caoutchouc, des matières salines, des traces de résine et un acide libre; enfin, d'après Squire, un principe odorant; la racine renferme en outre de l'inuline et une matière sucrée. Le principe actif, extrait surtout du suc de la racine, a reçu le nom de *taraxacine* (*dandelion bitter*); il est soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, cristallisable, d'un goût amer âcre, fusible, mais non volatil. — Le pissenlit est tonique, diurétique et apéritif; il agit sur le foie, dont il excite la sécrétion. On l'emploie sous forme de suc frais, d'extrait, de décoction ou mieux d'infusion; fréquemment on y associe du bitartrate de potasse et des substances aromatiques. Le suc se donne à la dose de 60 à 120 grammes, l'extrait à la dose de 60 centigrammes à 4 grammes. On fait encore entrer l'extrait de pissenlit dans du café et du chocolat. Le pissenlit frais se mange en salade; la racine, séchée et torréfiée, est mélangée dans le nord de la France avec le café ou le chocolat et préparée de même sous le nom de chicorée.

PISTACHE, s. f. Graine du *Pistachier* (V. ce mot). — P. DE TERRE (V. ARACHIDE).

PISTACHIER, s. m. Nom vulgaire du *Pistacia vera* L., ordre de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, originaire de Syrie, qui est naturalisée maintenant par la culture dans presque toute la région méditerranéenne. Son fruit, rougeâtre, de la forme et de la grosseur d'une olive, est une drupe sèche à noyau mince contenant une seule graine. Celle-ci, bien connue sous le nom de *Pistache*, renferme, sous une pellicule rougeâtre, un embryon charnu verdâtre, dont on retire une huile fixe comestible assez estimée, mais qui rancit très vite. Les pistaches fraîches présentent un goût agréable, rappelant un peu cependant celui de la térébenthine, ce qui peut faire présumer la présence d'une petite quantité d'huile essentielle et de résine. On s'en sert comme d'un condiment et d'un ornement dans plusieurs préparations culinaires. On en prépare une émulsion et un sirop, moins adoucissants que les préparations analogues d'amandes douces, mais convenant mieux qu'elles dans la période catarrhale de la bronchite. Les pistaches entraient jadis dans diverses préparations aphrodisiaques telles que l'*électuaire satyrion*, emploi justifié par leurs propriétés légèrement balsamiques. — GALLE DE PISTACHIER (V. CAROUB).

PISTATION, s. f. Opération pharmaceutique qui consiste à mélanger avec un pilon, dans un mortier en fer ou en porcelaine, une masse pilulaire pour la rendre bien homogène.

PISTIL, s. m. [*pistillum*]. Organe femelle des végétaux pharénogames (V. CARPELLE).

PISTYAN ou **POSTÉNY** (Hongrie). E. min. Plusieurs sources. Sulfates alcalins, chlorure de sodium et de magnésium; carbonates de magnésie et de chaux, silice; ac. carbonique (abondant) et ac. sulfhydrique libres. Boues minérales riches en silice, alumine et carbonate de chaux. Hyperthermales. Boisson, bains, piscines, douches, applications de boues. Rhumatisme, engorgements articulaires, maladies des os, plaies anciennes, cachexie syphilitique, paralysies, catarrhe bronchique.

PITAYNE, s. f. Syn. inus. de *Quinidine* (V. ce mot).

PITIXYLONIQUE (Acide). $C^{25}H^{40}O^{8}$ (?). Matière amère, résinoïde, extraite du bois de pin, de réaction acide; paraît donner un sel de plomb (Wittstein).

PITOYNE, s. f. Alcaloïde fusible au-dessus de 120° et partiellement sublimable en aiguilles fines, extrait par Peretti du *China pitoya* (probablement le *China bicolor* d'après Wiggers); n'est probablement pas autre chose que la pitayne ou *Quinidine* (V. ce mot).

PITTACALE, s. m. L'un des corps renfermés dans le goudron de bois; se forme par l'action de la baryte sur l'huile de goudron (V. GOUDRON). Bleu foncé, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble en rouge dans les acides, précipité par les alcalis. Sert comme matière colorante.

PITKEATHLY (Ecosse, Perth). E. min. chlorurée calcique et sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Laxative, diurétique, reconstituante.

PITTOSPORÉES, s. f. pl. [*Pittosporeæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, qui ne forme plus maintenant, dans la famille des Saxifragacées, qu'une simple tribu caractérisée surtout par l'ovaire supère à ovules en nombre indéfini et par le fruit libre, sec ou charnu, polysperme. Ce sont des arbres ou des arbrisseaux dressés, parfois grimpants, à feuilles alternes et dépourvues de stipules, qui habitent principalement l'Australie extra-tropicale. Genres principaux : *Pittosporum* Banks, *Bursaria* Cav., *Sollya* Lindl., *Billardiera* Sm., *Citriobatus* Cunn., etc.

PITUITAIRE, adj. [*pituitarius*, de *pituita*, pituite; angl. *pituitary*; it. et esp. *pituitario*]. — CORPS PITUITAIRE ou *hypophyse*. Petit organe appendu à la *tige pituitaire*, logé dans la selle turcique du sphénoïde et enveloppé par le repli pituitaire de la dure-mère. Il est formé de deux lobes, l'un antérieur, jaunâtre, qui reçoit la tige pituitaire et présente une composition analogue aux glandes vasculaires sanguines (vésicules closes et tubes), l'autre postérieur, plus petit et grisâtre, qui paraît formé de substance nerveuse. L'embryologie montre en effet que ces deux parties proviennent de sources bien différentes, l'une de la vésicule cérébrale intermédiaire (couches optiques), l'autre de la muqueuse bucco-pharyngienne, qui, au niveau de l'extrémité antérieure de la corde dorsale, se trouve comme pincée, étranglée par la flexion que présente la tête, et séparée ainsi du reste de la muqueuse. — MEMBRANE PITUITAIRE (V. OLFACTIVE [membrane]). — REPLI PITUITAIRE. Repli de la duremère qui recouvre la *selle turcique* (V. SPHÉNOÏDE) et la transforme en une véritable cavité dans laquelle est contenu le *corps pituitaire* (ou *hypophyse*); dans la partie inférieure de ce repli est placé le *sinus coronaire* ou *circulaire*. — TIGE PITUITAIRE, petit prolongement de quelques millimètres de longueur qui fait suite au *tuber cinereum* (V. ENCÉPHALE), et dont le sommet aboutit au corps pituitaire. Cette tige forme un petit tube de substance nerveuse grise dont la cavité est en communication avec celle du troisième ventricule.

PITUITE, s. f. [*pituita*, βλέννα, φλέγμα; all. *schleim*; angl. *phlegm*; it. et esp. *pituita*]. Syn. *phlegme* (V. ce mot). — Nom vulgaire donné à deux états pathologiques différents : l'un consistant dans l'*expectoration*, principalement le matin, de matières filantes (V. CATARRHE, BRONCHITE, BRONCHORRHÉE), l'autre dans la régurgitation ou le vomissement de matières glaireuses. Le liquide vomi est souvent composé de salive sécrétée en trop grande abondance et avalée à mesure. Quand le liquide n'est pas dégluti, il est rendu par sputation.

PITYRIASIS, s. m. [*pityriasis*, πιτυρίασις, de πίτυρον, son]. Sous ce nom ont été décrites diverses maladies cutanées qui ne se rapprochent les unes des autres que par un seul caractère, la desquamation furfuracée de l'épiderme, mais qui semblent bien, comme le soutient Vidal, devoir être considérées comme un degré plus ou moins avancé d'une lésion cutanée, mais nullement comme des entités distinctes. Seuls le *pityriasis rubra* et le *pityriasis versicolor* méritent une description spéciale, bien que la dénomination *pityriasis* qui se conserve par tradition ne convienne guère à ces maladies. Si donc on voulait définir avec précision le mot *pityriasis*, on dirait qu'il sert à caractériser non une affection générique de la peau, mais « un mode de desquamation par fines écailles furfuracées » (Vidal). Le *pityriasis rubra* est une affection assez rare, caractérisée par la rougeur et l'inflammation de la peau, dont l'épiderme se détache en petites squames ou lamelles excessivement fines, sans qu'il y ait ni papules, ni vésicules, ni pustules, ni exsudation d'aucune nature, sinon tout à fait au début de la maladie. Les érythèmes et les papules que l'on constate alors sont très fugaces. La rougeur disparaît par la pression. Il existe peu de démangeaisons au début, mais peu à peu le prurit augmente en même temps que la coloration de la peau devient cyanosée et qu'elle se rétracte, donnant aux tissus atteints l'aspect d'un tissu de cicatrice rétractile. Quand la maladie atteint ce degré, elle est très grave. Des troubles digestifs, un refroidissement périphérique très marqué, de l'insomnie, compliquent la situation du malade. Bientôt, quand la tension de la peau augmente, elle se fend, se détache sur d'assez grandes étendues et donne naissance à des ulcères parfois assez considérables ou à des gangrènes cutanées. Le malade dès lors succombe dans le marasme. Mais la maladie n'est pas toujours aussi sérieuse. Il est des cas où elle s'arrête au premier degré et peut même guérir par l'emploi à l'intérieur de l'acide phénique à hautes doses. Elle porte alors plus souvent le nom de *pityriasis rosea* (Gibert). D'après Doyon et E. Besnier, à côté du pityriasis rubra simple il faut ranger le *pityriasis rubra pilaire*, qui est sujet à des récidives fréquentes, mais reste curable. Le *pityriasis rosea* ou *rubra* est donc une maladie très-différente des autres formes de pityriasis. C'est plutôt un érythème desquamatif, une *dermatite exfoliatrice* ou bien une maladie générale avec troubles trophiques et chute de l'épiderme. — Le *pityriasis simple* doit aussi être regardé comme un état pathologique plutôt que comme une maladie spéciale de la peau. Celle-ci étant privée de son enduit graisseux dhysiologique présente, chez certains sujets, atteints ou non d'autres maladies cutanées, un épiderme sec, friable, qui tombe à chaque instant sous forme de petites squames. — Au cuir chevelu le *pityriasis capitis* tient au contraire, le plus souvent, à une séborrhée extrême qui détermine sur l'épiderme un dépôt de matières blanchâtres feuilletées, analogues à l'amiante ou s'exfoliant sous forme de pellicules minces, d'un blanc mat. Il est vrai que Malassez a reconnu dans le pityriasis simple et dans le pityriasis capitis un microsporon spécial, ce qui tendrait à prouver la nature parasitaire de la maladie. Mais ce microscoporon paraît être plutôt une *spore banale*, un *torula vulgaris* (Vidal), c'est-à-dire un microphyte que l'on voit végéter à la surface de la peau squameuse, dans les croûtes épidermiques de toutes les maladies cutanées, voire même sur le linge humide (Nystrom), et qui n'a aucun caractère spécifique. La séborrhée générale, quand elle se montre sous forme de lamelles brillantes, en voie de desquamation sur le tronc et les membres, porte tout aussi inexactement le nom de *pityriasis tabescentium*. — Le *pityriasis versicolor*, souvent, mais improprement, désigné sous le nom de *taches hépatiques* ou de *chloasma*, est une maladie caractérisée par la formation de taches irrégulières, plus ou moins étendues, variant de la dimension d'une lentille à celle de la paume de la main, siégeant au tronc, au cou, sur les membres, mais jamais aux mains ni aux pieds. Ces taches sont brillantes ou mates. Toujours, quand on les gratte, on arrive à enlever l'épiderme sous forme de poussière farineuse. En plaçant ces lambeaux épidermiques sous l'objectif du microscope, on aperçoit immédiatement le parasite *Microsporon furfur* (V. MICROSPORON), qui donne naissance à la maladie. Celle-ci récidive très fréquemment, mais il est difficile d'en prouver la contagion. On la traite par les frictions au savon mou de potasse, les badigeonnages d'iode, les onctions à la pommade soufrée, à la pommade au calomel, ou au turbith minéral, ou encore par les lotions à la liqueur de Van Swieten.

PIVOT, s. m. — ARTICULATION EN PIVOT ou *ginglyme latéral* (V. GINGLYME et TROCHOÏDE).

PIVOINE, s. f. [*Pæonia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, tribu des Pæoniées, composé d'herbes vivaces et d'arbustes répandus dans les

régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. L'espèce type, *P. officinalis* L. ou *Pivoine femelle* (all. *gichtrose*), qui se rencontre dans les prairies montagneuses de l'Europe, a produit, par la culture, un grand nombre de variétés à fleurs simples ou doubles. Il en est de même du *P. coralina* Retz. ou *Pivoine mâle*, espèce du sud de l'Allemagne, et du *P. moutan* Sims. ou *Pivoine en arbre*, qui est originaire de la Chine. — La souche épaisse du *P. officinalis* L. a une odeur désagréable, une saveur nauséeuse, puis amère et âcre. On lui attribue des propriétés sédatives et une action éméto-cathartique; on l'a conseillée dans les affections spasmodiques, convulsives et douloureuses. La meilleure préparation consiste dans l'alcoolature de la racine fraîche, qu'on peut donner à la dose de 8 à 30 grammes. La racine de pivoine entrait dans le sirop d'armoise, la poudre de guttète, etc. — En Sibérie, on emploie, contre les fièvres intermittentes, la racine amère du *P. anomala* L.

PIXIGUEIRO (Espagne, Orense). E. min. sulfureuse. Thermale. Boisson, bains. Scrofule, paralysies, etc.

PLACENTA, s. m. [de *placenta*, gâteau; all. *mutterkuchen*]. La partie des enveloppes de l'œuf où se localisent les échanges entre la mère et le fœtus. On a vu à l'article Chorion comment, après développement de l'*allantoïde* (V. ce mot), des prolongements vasculaires pénètrent dans les villosités choriales et établissent dès lors des connexions vasculaires entre la mère et l'embryon (embryon humain du 20ᵉ au 30ᵉ jour); chez le porc, les cétacés, les solipèdes, les choses restent en cet état, c'est-à-dire que le chorion conserve sur toute son étendue des villosités vasculaires simples et courtes, s'enfonçant dans des fossettes de la muqueuse utérine; c'est ce qu'on a appelé les *placentas diffus*, quoique en réalité il n'y ait pas à parler ici de placenta. Dans les ruminants, les villosités choriales ne se développent que par places, formant des masses circulaires disséminées à de grands intervalles, faisant défaut aux deux extrémités de l'œuf tubuliforme : c'est ce qu'on nomme les *cotylédons* (ou *placenta cotylédonaire*); à ces cotylédons fœtaux correspondent, sur la muqueuse utérine, des éminences discoïdes, dites cotylédons maternels, dans lesquelles pénètrent profondément les villosités choriales, longues et très ramifiées, mais cependant faciles à isoler, et s'en détachant complètement à l'époque de la parturition. Les autres formes de placenta qu'il nous reste à indiquer sont caractérisées en ce que les villosités fœtales sont intimement unies à la muqueuse (caduque) utérine dans laquelle elles pénètrent, de sorte qu'il y a toujours une partie de cette muqueuse (*placenta maternel*) qui est éliminée avec le placenta fœtal lors de la parturition; quant à la forme du placenta, ou bien elle représente, comme chez les carnivores, une sorte de large ruban ou zone circulaire qui occupe la région équatoriale de l'œuf (*placenta zonaire*), ou bien, comme chez les rongeurs, les insectivores et les singes, elle représente un large gâteau ou disque (*placenta discoïdal*); tel est aussi le cas chez l'homme, que nous prendrons pour type. En effet, sur l'œuf humain, d'abord pourvu, comme il a été dit ci-dessus, de villosités diffuses, celles de ces villosités qui s'enfoncent dans la caduque ovulaire (V. Caduque) s'atrophient bientôt, tandis que celles qui pénètrent dans la caduque sérotine (ou utéro-placentaire) prennent un développement considérable en se ramifiant, de sorte que, dès la fin du troisième mois, les villosités sont localisées dans la région discoïdale qui devient le placenta, c'est-à-dire forme une masse molle et spongieuse, insérée d'ordinaire au fond de la matrice, le plus souvent sur la face postérieure, large de 15 à 19 centimètres, épaisse de 3 à 6, et pesant de 500 à 600 grammes. Quand cette masse s'est détachée, elle présente : une *face externe* ou utérine, saignante, irrégulièrement divisée en lobes ou cotylédons, et formée par la partie qui se détache de la caduque utéro-placentaire; une *face interne* ou *fœtale*, lisse, tapissée par l'amnios, sous lequel on voit ramper les divisions des vaisseaux ombilicaux : en effet, cette face donne insertion au cordon ombilical; sa circonférence, moins épaisse que le centre, se continue avec le chorion et la caduque, c'est-à-dire avec les enveloppes fœtales dont le placenta représente un épaississement (V. Œuf). Sur une coupe de ce gâteau vasculaire, on constate qu'il est formé successivement, en allant de la face fœtale vers la maternelle : 1° de l'amnios, sous lequel, dans le tissu dit *interannexiel*, rampent les grosses divisions des vaisseaux ombilicaux; 2° du *chorion*, formant un amas inextricable de villosités ramifiées, dont chaque branche est constituée par du tissu conjonctif muqueux, reçoit une artère et laisse sortir une veine, et est tapissée à sa surface par un épithélium pavimenteux, mais où les limites des cellules sont d'ordinaire peu distinctes, de sorte qu'il se présente comme une couche continue parsemée de noyaux ronds ou ovalaires; 3° ces villosités plongent dans des cavités appartenant à la caduque, pleines de sang maternel et dites *espaces sanguins* et *grandes lacunes*, cavités qui communiquent toutes entre elles, et sont intermédiaires entre le système artériel et le système veineux de la caduque utéro-placentaire : quant au tissu qui circonscrit ces lacunes ou lacs sanguins, c'est celui de la caduque en général, représentée ici par de grosses cellules à noyaux multiples; ce tissu de la sérotine recouvre l'extrémité des villosités, s'insinue entre leurs ramifications et parvient jusqu'à leurs bases. Dans ce tissu on trouve des restes de glandes utérines : lors de la parturition, ce tissu se divise en deux couches, dont l'une est éliminée avec le placenta, tandis que l'autre demeure adhérente à l'utérus. — C'est au niveau du placenta que se font la nutrition et la respiration du fœtus, par le fait d'échanges liquides et gazeux entre le sang fœtal et le sang maternel. La question de savoir comment se font, au niveau du placenta, les échanges nutritifs, paraît résolue aujourd'hui dans ses principaux points, car, l'anatomie démontrant qu'il n'y a pas de communications vasculaires directes entre les vaisseaux maternels et fœtaux, il n'y a plus qu'à admettre des échanges osmatiques se passant au niveau des membranes épithéliales qui séparent ces deux ordres de vaisseaux; il est vrai que, d'après Ercolani, des organes glandulaires se développeraient pendant la grossesse dans le placenta maternel et élaboreraient les sucs nutritifs (le *lait utérin*) nécessaires au fœtus; mais les faits anatomiques ne paraissent pas confirmer cette théorie, qui n'a trouvé que peu d'adhérents et qui peut seulement s'appliquer jusqu'à un certain point à la fonction glycogénique découverte par Ch. Bernard dans le placenta (V. Glycogénèse). Toujours est-il qu'aucun élément figuré ne passe de la mère au fœtus à travers le placenta, ce qui explique que, par exemple, la maladie du charbon, ou sang de rate, déterminée par la prolifération de certains organismes ou ferments figurés infectant la mère, ne se propage pas au fœtus (le sang du fœtus, dont la mère est morte de pustule maligne, inoculé à d'autres animaux, ne reproduit pas la maladie primitive). — Les échanges gazeux respiratoires se font également à travers la paroi qui sépare le sang de la mère du sang du fœtus : le sang du fœtus renferme de l'oxygène, et celui de la veine ombilicale en contient plus que celui des artères ombilicales, ce qui prouve que les globules rouges du sang du fœtus se sont chargés d'oxygène en traversant le placenta. — || *Path.* Les maladies du placenta sont relativement fréquentes, bien qu'assez généralement méconnues pendant l'existence. Le volume du placenta peut être considérablement augmenté, et cette *hypertrophie* dépend soit d'un épaississement des éléments anatomiques qui constituent l'organe, soit d'un épanchement sanguin interstitiel, ou bien encore d'un œdème dû à une stase sanguine. Dans d'autres cas, il y a *atrophie*, et celle-ci, qui entraîne presque toujours la mort du fœtus, tient à une maladie de la mère ou bien à un arrêt de la circulation fœtale. Dans ce dernier cas, la mort du fœtus précède l'atrophie placentaire. L'atrophie du placenta est aussi toujours la conséquence de ses maladies chroniques. — Inflammation du placenta (V. Placentite). — Hémorrhagies placentaires. Elles sont relativement fréquentes; leurs causes sont assez peu connues. On trouve le plus souvent que l'hémorrhagie est consécutive

à une excitation utérine trop violente, à une congestion analogue à celle qui s'observe chez les femmes abondamment réglées, à une inflammation périutérine. Ces causes déterminent un état de turgescence habituel des vaisseaux utérins et à sa suite des apoplexies placentaires. Les foyers sont très étendus au début, beaucoup plus limités vers la fin de la grossesse. L'épanchement sanguin peut être interplacentaire, c'est-à-dire disséminé dans l'épaisseur même des lobes du placenta, ou bien il se fait entre la caduque et le chorion. Dans les premiers mois de la grossesse, c'est toujours entre la caduque et le chorion que se produit l'hémorrhagie. L'avortement est presque toujours la conséquence de cette lésion. Plus tard, il peut arriver que, malgré l'existence d'un ou même de plusieurs foyers apoplectiques dans l'épaisseur du placenta, l'avortement soit conjuré. On ne constate dès lors l'hémorrhagie placentaire qu'après l'accouchement, et l'on voit que les modifications qui se sont faites dans la constitution du caillot et qui consistent dans la régression progressive des éléments sanguins peuvent amener la disparition du foyer, ou bien, lorsque celui-ci est trop volumineux, l'obturation des villosités choriales et une atrophie consécutive du placenta. — Normalement, le placenta subit, vers la fin de la grossesse, un commencement de dégénérescence graisseuse. Lorsque celle-ci se fait trop rapidement et sur une trop grande étendue (ce qui arrive le plus souvent après la mort du fœtus, ou bien encore dans le cas où sa vitalité n'est point assez active), on peut trouver des placentas durs, à villosités adhérentes les unes aux autres, infiltrées de granulations graisseuses, et constituées par un petit nombre de lobes séparés les uns des autres par des sillons profonds. A côté de deux ou trois lobes rosés et frais, on rencontre alors ces lobes indurés, qui tranchent par leur coloration blanchâtre ou grisâtre, et que souvent on avait confondus avec des masses scléreuses ou carcinomateuses. — Parfois, en même temps que la dégénérescence graisseuse, on observe des concrétions pierreuses ou ossifiées, de volume plus ou moins considérable, parsemées dans l'épaisseur du tissu placentaire. — Sous le nom de Dégénérescence hydatoïde ou de *môle hydatique*, on désigne une maladie placentaire qui paraît n'être qu'une hydropisie des villosités choriales; telle est du moins l'opinion de Ch. Robin et Depaul. Cornil et Ranvier considèrent au contraire la dégénérescence hydatoïde de l'œuf comme due à une prolifération exubérante du tissu normal des villosités, comme un *myxome des villosités* (Virchow). Quoi qu'il en soit, la tumeur ainsi formée constitue une masse vésiculeuse entourée d'une membrane rouge et spongieuse (caduque) et présentant à la coupe : 1° une partie périphérique comprenant des grappes de vésicules choriales parfois isolées, plus souvent enchevêtrées les unes dans les autres; ces vésicules sont quelquefois très distendues, et le nombre des kystes ainsi formés est souvent très considérable ; ces kystes renferment un liquide incolore ou rose, riche en albumine et renfermant des cellules épithéliales et des granulations moléculaires ; 2° une partie centrale qui est rouge, filamenteuse; sa structure est celle du tissu placentaire qui n'a pas subi à ce niveau la dégénérescence que l'on observe à la périphérie. Ces tumeurs hydatiformes sont généralement expulsées avec l'embryon plus ou moins dissous et altéré dans les premiers mois de la grossesse. Quand elles tardent à se détacher de la muqueuse utérine, les villosités peuvent pénétrer jusque dans les parois de la matrice, et dès lors leur évacuation provoque des hémorrhagies souvent profuses. — Placenta prævia. On donne ce nom au placenta quand il s'insère directement sur le col ou à son niveau sur le segment inférieur de l'utérus. Cette insertion du placenta qui donne naissance, pendant la grossesse, à des hémorrhagies assez fréquentes et quelquefois assez abondantes pour devenir sérieuses, est l'une des causes les plus sérieuses des hémorrhagies puerpérales (V. Délivrance et Dystocie). — Enchatonnement du placenta (V. Délivrance). — || *Bot.* Placenta ou Placentaire (*placentarium*). Partie interne de l'ovaire sur laquelle sont insérés les ovules, soit immédiatement, soit par l'intermédiaire d'un support particulier plus ou moins allongé appelé *funicule podosperme* ou *cordon ombilical*.

PLACENTAIRES, s. m. pl. Nom sous lequel on désigne les Mammifères pourvus d'un placenta, qu'il soit discoïde ou diffus.

PLACENTATION, s. f. [*placentatio*]. S'emploie, en botanique, pour désigner la situation et le mode d'arrangement des *placentas* dans l'ovaire. La placentation est dite *axile* lorsque, dans un ovaire simple et pluriloculaire (ceux du Poirier, de la Tulipe, du Lis, par exemple), les ovules sont insérés sur les bords de chaque carpelle, c'est-à-dire dans la partie de l'ovaire la plus voisine de l'axe de la fleur. Mais lorsque, dans un ovaire composé, les carpelles se soudent par leurs bords pour former une cavité unique, tantôt (dans les Violettes, le Pavot, etc.) les ovules sont insérés sur les parois de l'ovaire, de chaque côté de la suture qui unit deux carpelles voisins, et la placentation est dite *pariétale*, tantôt les placentas se réunissent en une sorte de colonne qui occupe le centre de la cavité ovarienne et autour de laquelle sont groupés les ovules ; dans ce cas, la placentation est dite *centrale*. C'est ce qu'on observe notamment dans les Primevères et dans un certain nombre de Caryophyllacées.

PLACENTITE, s. f. Inflammation du placenta. Bien que certains auteurs aient décrit, avec tous leurs caractères, à peu près semblables à ceux de l'inflammation du parenchyme pulmonaire, une hyperémie, une hépatisation et une sclérose inflammatoires du placenta ; bien que l'on ait rattaché à la placentite les adhérences du placenta avec la muqueuse utérine ou encore les foyers purulents observés parfois dans l'épaisseur du tissu utérin, rien ne prouve que le tissu placentaire puisse s'enflammer. Il est probable que les lésions décrites sont consécutives aux hémorrhagies du placenta et aux troubles de la circulation placentaire dont il a été question plus haut (V. Placenta).

PLACOÏDES, s. m. pl. (V. Sélaciens).

PLAGIOSTOMES, s. m. pl. (V. Sélaciens).

PLAIE, s. f. [*vulnus*, *plaga*, τραῦμα; all. *wunde;* angl. *wound;* it. *plaga;* esp. *llaga*]. Solution de continuité des tissus déterminée par une cause externe et présentant de nombreuses variétés de formes et de dimensions. On a distingué les plaies, suivant l'axe du corps, en longitudinales, transversales et obliques. On les a divisées en plaies régulières et irrégulières, simples (se réunissant facilement par première intention) et compliquées (par inflammation, gangrène, hémorrhagie). On distingue aussi les plaies avec perte de substance (*exérèse*) des plaies sans perte de substance (*diérèse*). On les divise plus souvent encore d'après la nature de la cause productrice (plaies par instruments piquants, tranchants, contondants; plaies par armes à feu, par arrachement, etc.). La guérison des plaies se fait *par première intention* quand il y a soudure rapide des parties divisées, sans interposition d'un tissu de nouvelle formation; quand les tissus sont trop divisés, quand il y a perte de substance ou inflammation, la guérison s'opère par cicatrisation, c'est-à-dire après formation de tissu conjonctif qui succède à la production de bourgeons charnus, et qui peut durer plusieurs semaines. On traite les plaies en favorisant leur réunion par la position, les bandages agglutinatifs, ou les sutures, en provoquant l'écoulement des liquides septiques, en combattant les complications qu'elles présentent. Les accidents des plaies sont : 1° la *douleur*, plus ou moins vive, suivant le degré d'inflammation de la plaie ou suivant le tissu lésé. On la combat par le traitement général de la plaie, l'administration à l'intérieur de substances narcotiques ou le pansement à l'aide de pommades calmantes; 2° l'*inflammation* et la *fièvre traumatique*, plus ou moins vive suivant l'étendue de la plaie, la nature du corps vulnérant, la santé générale du blessé; 3° les *hémorrhagies* (V. Hémorrhagie) primitives ou retardées ; 4° la présence de corps étrangers (V. Corps étrangers); 5° les accidents nerveux (V. Délire traumatique, convulsions, spasmes traumatiques, tétanos); 6° l'*emphysème traumatique* (V. ce mot); 7° la *pourriture*

d'hôpital (V. ce mot); 8° les *infections putride* et *purulente* (V. SEPTICÉMIE); 9° l'*inflammation des cicatrices* (V. CICATRICES). — PLAIES PAR INSTRUMENT TRANCHANT (V. COUPURE). — PLAIES PAR INSTRUMENT PIQUANT (V. PIQURE). — PLAIES CONTUSES (V. CONTUSION). — PLAIES PAR ARRACHEMENT (V. ARRACHEMENT). — PLAIES PAR MORSURE (V. MORSURE).

PLAISIR, s. m. Le plaisir accompagne la sensation, mais n'est pas, à proprement parler, une sensation. C'est un sentiment qui résulte de la satisfaction d'une inclination naturelle ou factice, plus particulièrement d'un instinct ou d'un besoin organique. On considère généralement le plaisir comme lié au fonctionnement régulier et harmonique des organes et à la réparation régulière des pertes que l'activité leur fait subir (V. SENTIMENT et SENSATION).

PLAN, s. m. Surface sur laquelle on peut appliquer une ligne droite dans toutes les directions. En physique, le *plan incliné* est un instrument dont Galilée s'est servi le premier pour vérifier la loi de la chute des corps. On lui donne ordinairement la forme d'une planche verticale dont la tranche, qui peut recevoir une inclinaison variable sur l'horizon, est taillée en gorge et sert de rigole à une bille d'ivoire descendant la pente sous l'influence de la pesanteur. On démontre par des considérations géométriques que sur le plan incliné le mouvement des corps subit un ralentissement dont le physicien est absolument maître, en sorte que les vitesses acquises par le mobile sont toujours assez faibles pour que l'observateur puisse étudier facilement la loi du mouvement. Les applications du plan incliné sont extrêmement nombreuses dans toutes les branches des sciences. — PLANS DE POLARISATION, DE VIBRATION, ROTATION DE CES PLANS (V. POLARISATION, VIBRATION, ROTATOIRE).

PLAN (LE) (V. LE PLAN).

PLANAIRE, s. f. [*Planaria* O. F. Müll.]. Genre de Vers Plathelminthes, de l'ordre des Turbellariés-Dendrocèles. Tête ordinairement distincte, dépourvue de tentacules, munie souvent d'appendices lobés; le plus souvent deux yeux renfermant chacun un cristallin; corps ovale, aplati, plus ou moins allongé; trompe cylindrique protractile. Les espèces de ce genre vivent exclusivement dans les eaux douces; les plus importantes sont : *P. torva* Max Sch., *P. fusca* Dug., *P. polychroa* O. S., *P. lugubris* O. S., communes dans les eaux stagnantes, *P.* (*Dendrocœlum*) *Angarensis* Gerst., espèce géante des eaux douces de l'Europe, *P.* (*Dendroc.*) *vitta* Dug., qui vit dans les torrents, *P.* (*Anocelis*) *cæca* Dug., dans les eaux courantes, enfin *P.* (*Bdellura*) *longiceps* Dug., commune dans les herbes marécageuses et dans les piscines du Languedoc et qui se rapproche à divers égards des Hirudinées. — Près des Planaires se placent les genres *Geoplana* O. F. Müll. (yeux marginaux nombreux), *Geodesmus* Meczn. et *Rhynchodesmus* Leidy (2 yeux), dont les représentants vivent exclusivement dans la terre; les *Geoplana lapidicola* Simps., *Geodesmus bilineatus* Meczn. et *Rhynchodesmus terrestris* Gmel. (*Fasciola terrestris* O. F. Müll.), sont répandus en Europe.

PLANCHAMP (Savoie). E. min. carbonatée calcique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

PLAN-DE-PHAZY (Hautes-Alpes). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique et azote libres. Chaude. Boisson, piscines. Laxative, reconstituante.

PLANIMÈTRE, s. m. Instrument usité pour la mesure des aires de surfaces limitées par des lignes courbes. Il sert constamment aux ingénieurs; en physique il a été utilisé par M. Volkmann et d'autres physiologistes dans les appareils à indications continues, hémomanomètres et autres destinés à mesurer la tension du sang dans les artères et les veines.

PLANIPENNES, s. m. pl. [*Planipennia* Latr.; all. *blattflügler*]. Groupe d'Insectes de l'ordre des Névroptères, conservé aujourd'hui tel à peu près qu'il a été établi par Latreille, à l'exception toutefois des *Termes*, des *Psocus* et des *Perla*, qu'on a dû en retirer pour les annexer aux Orthoptères. Ainsi modifié, ce groupe comprend tous les Névroptères qui ont les pièces buccales fortes, organisées pour la mastication, et les quatre ailes semblables, ne se repliant jamais sur l'abdomen pendant le repos. Il se compose des quatre familles suivantes : 1° les SIALIDÉS (Genres *Sialis* Latr., *Corydalis* Latr., *Raphidia* L.); 2° les PANORPIDÉS (Genres *Boreus* Latr., *Panorpa* L., *Bittacus* Latr.); 3° les HÉMÉROBIDÉS (Genres *Mantispa* Ill., *Chrysopa* Leach, *Hemerobius* T., *Osmylus* Latr., *Nemoptera* Latr., etc.); 4° les MYRMÉLÉONTIDÉS (Genre *Myrmeleon* L., *Palpares* Ramb. et *Ascalaphus* Latr.).

PLANORBE, s. m. [*Planorbis* L.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Pulmonés, familles des Limnéidés, remarquables par leur coquille discoïde, concave sur les deux faces, à spire aplatie, enroulée sur elle-même dans le même plan horizontal et dont les tours sont apparents en dessus et en dessous. L'animal présente un pied court, ovale, sans opercule, et sa tête porte deux longs tentacules contractiles oculés à leur base interne. Lorsqu'on l'irrite ou qu'on le blesse, il se contracte brusquement et répand une liqueur d'un rouge plus ou moins foncé, visqueuse et légèrement alcaline. Pendant longtemps on a considéré cette liqueur comme une sécrétion particulière de la marge du manteau, bien différente du sang et de la salive; mais Moquin-Tandon a prouvé que cette liqueur est du sang véritable qui sort de l'étroit espace situé entre la marge du manteau et la coquille et qui est mêlé à une certaine quantité de mucus fournie par la glande précordiale et par les cryptes mucipares de la peau. — Comme les Limnées, les Planorbes vivent dans les eaux douces, surtout celles qui sont stagnantes. Ils ont des représentants dans toutes les régions du globe, mais c'est dans les régions tempérées qu'ils sont le plus nombreux. Les *P. corneus* L., *P. carinatus* Müll., *P. vortex* Müll., *P. spirorbis* Müll., *P. contortus* Müll., *P. marginatus* Müll., et *P. nitidus* Müll. notamment, sont répandus dans presque toute l'Europe.

PLANTAGINACÉES ou **PLANTAGINÉES** [*Plantaginaceæ* Lindl., *Plantagineæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes annuelles ou vivaces, qui habitent pour la plupart les régions tempérées de l'hémisphère boréal, surtout l'Europe et l'Amérique. Feuilles toutes radicales ou caulinaires, alternes ou opposées, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites ou monoïques, solitaires ou disposées en épis; calice à 4 sépales libres ou soudés à la base; corolle gamopétale, hypogyne; étamines 4, alternes avec les lobes de la corolle, à anthères introrses. Ovaire supère, biloculaire, surmonté d'un style simple; ovules ascendants. Fruit sec, entouré par le calice et la corolle persistants. Graines peltées à testa devenant mucilagineux par l'humidité; embryon droit, cylindrique, parallèle au plan du hile et occupant l'axe d'un albumen charnu. Genres : *Plantago* L., *Littorella* L. et *Bougueria* Dcne.

PLANTAIN, s. m. [*Plantago* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Plantaginacées, dont les représentants sont répandus surtout dans les régions tempérées de l'Europe et de l'Amérique. Les espèces les plus importantes au point de vue médical sont : 1° le *P. major* L. ou *Grand plantain*, qu'on rencontre communément en Europe dans les prés, les champs, les jardins en friche, etc.; les racines, les feuilles et les semences, étaient employées jadis en médecine pour leurs propriétés mucilagineuses et légèrement astringentes; 2° le *P. psyllium* L. ou *herbe aux puces*, espèce de la région méditerranéenne, dont les graines noires, inodores et mucilagineuses, sont employées pour faire des collyres avec le borate de soude. Dans l'industrie on s'en sert pour gommer les mousselines. On les mélange souvent avec celles du *P. arenaria* Waldst., qui croît dans les lieux sablonneux de l'ouest et du midi de la France. — PLANTAIN D'EAU (V. ALISME).

PLANTAIRE, adj. [*plantaris*, de *planta*, plante du pied]. — ARCADES ET ARTÈRES PLANTAIRES. Les deux artères plantaires (interne et externe) résultent de la bifurcation de la tibiale postérieure sous la voûte du calcanéum. La *plantaire interne* se dirige directement en avant, se place dans l'interstice qui sépare le court fléchisseur commun des orteils d'avec l'abducteur du gros orteil, en longeant la base inférieure du premier

métatarsien, au niveau de la tête duquel elle se termine tantôt en s'épuisant par de fins ramuscules, tantôt en fournissant deux branches, dont l'une forme la collatérale interne du gros orteil, et l'autre va s'anastomoser avec une branche de l'arcade plantaire pour donner les collatérales externe du premier et interne du second orteils. La *plantaire externe* se dirige d'abord obliquement en dehors en passant entre les muscles court fléchisseur et l'accessoire du long fléchisseur, puis, ayant gagné l'interstice entre le court fléchisseur commun et l'abducteur du petit orteil, elle se dirige en avant, pour, au niveau de la base du cinquième métatarsien, se dévier brusquement en dedans, placée entre les bases des métatarsiens et les tendons fléchisseurs, et former ainsi l'*arcade plantaire*, en s'anastomosant, au niveau de l'extrémité postérieure du premier espace interosseux, avec l'artère pédieuse; cette arcade plantaire, à convexité antérieure, et qui représente seule, au pied, la distribution des deux arcades palmaires de la main, donne des branches perforantes, se comportant comme les branches de même nom de la main, et des branches antérieures qui vont former les collatérales plantaires des orteils. — LIGAMENTS PLANTAIRES (V. TARSIENNES et TARSO-MÉTATARSIENNES [Articulations]). — MUSCLE PLANTAIRE GRÊLE. Petit muscle de la région postérieure de la cuisse; son corps charnu, fusiforme, long à peine de huit centimètres, naît de la capsule fibreuse du condyle externe du fémur en dedans du muscle jumeau externe; son extrémité inférieure se continue par un tendon long et grêle qui descend obliquement en dedans, entre les jumeaux et le soléaire, puis atteint le bord interne du tendon d'Achille, sur lequel il se perd à un niveau variable, et avec lequel il descend parfois jusqu'au calcanéum. — NERFS PLANTAIRES. Les deux nerfs plantaires proviennent de la bifurcation du tibial postérieur (sciatique poplité interne) sous la voûte du calcanéum. Le nerf *plantaire interne* se dirige directement en avant, placé entre le court fléchisseur commun et le court fléchisseur propre du gros orteil, et, après avoir innervé la peau de la région plantaire interne, ainsi que les muscles abducteur et court fléchisseur du gros orteil, se divise en quatre branches, dont la première (la plus interne) va former le nerf collatéral plantaire interne du gros orteil, la seconde va, après avoir donné un filet au premier lombrical, se diviser en collatéral plantaire externe du gros orteil et collatéral interne du second orteil, la troisième, après avoir semblablement innervé le second lombrical, donne des collatéraux plantaires externe du second et plantaire interne du troisième orteil, et enfin la quatrième, après avoir reçu une anastomose du plantaire externe, donne les collatéraux plantaires externe du troisième et interne du quatrième orteil; en somme, le nerf plantaire interne est au pied ce que le médian est à la main. Le nerf *plantaire externe* décrit un trajet tout semblable à celui de l'artère du même nom (V. ci-dessus), innerve d'abord l'accessoire du court fléchisseur commun, puis tous les muscles du petit orteil, et se divise, au niveau de l'extrémité postérieure du quatrième espace interosseux, en deux branches, l'une superficielle, qui donne les collatéraux plantaires des derniers orteils, l'autre profonde, qui suit le trajet de l'arcade plantaire, et va innerver les deux derniers lombricaux, tous les interosseux, ainsi que l'adducteur oblique et l'adducteur transverse du gros orteil : le plantaire externe est donc au pied ce que le cubital est à la région palmaire de la main. — RÉGION PLANTAIRE. En anatomie chirurgicale, la région de la plante du pied, représentant une voûte qui repose sur le sol en arrière, en dehors et en avant (V. PIED); la superposition des plans dans cette région est la suivante : la *peau*, glabre, immobile et très adhérente, formée d'un épiderme à couche cornée très épaisse, surtout en arrière (talon) et en avant (têtes des métatarsiens) (V. EPIDERME), avec un *pannicule adipeux* très épais, divisé par des trabécules fibreux en aréoles étroites et serrées, et présentant des bourses séreuses sous-cutanées dans les points où s'exerce la plus forte pression sur le sol, c'est-à-dire sous la grosse tubérosité du calcanéum, sous la base du cinquième et sous la tête du premier métatarsien; au-dessous de cette couche est l'*aponévrose*, très épaisse dans la partie médiane (*aponévrose plantaire moyenne*), représentant un véritable ligament qui maintient l'incurvation de la voûte plantaire, et formant au niveau des espaces interdigitaux des arcades disposées comme celle de l'aponévrose palmaire moyenne (V. MAIN et PALMAIRE), sous lesquelles passent les vaisseaux et nerfs collatéraux des orteils, plus mince en dedans (*aponévrose plantaire interne*) et en dehors (*aponévrose plantaire externe*); de la face profonde de cette aponévrose partent, au niveau des lignes de jonction de ses parties latérales avec sa partie moyenne, deux cloisons ou aponévroses intermusculaires, qui sont assez incomplètes, mais divisent cependant assez nettement le plan musculaire sous-jacent en trois loges : une *loge plantaire moyenne* dans laquelle sont contenus, en allant de la superficie à la profondeur, les muscles court fléchisseur commun des orteils, accessoire du long fléchisseur, lombricaux, adducteur oblique et adducteur transverse du gros orteil (V. ces mots); une *loge plantaire interne* qui contient les corps charnus de l'abducteur et du court fléchisseur du gros orteil, ainsi que le tendon du long fléchisseur propre du gros orteil; enfin une *loge plantaire externe* qui contient les muscles abducteur et court fléchisseur du petit orteil. Plus profondément et sans distinction de loges, on trouve immédiatement appliqués au squelette le tendon du muscle long péronier latéral et les interosseux, qui, compris dans les espaces du même nom, font saillie à la région plantaire. Pour les vaisseaux et nerfs de la région, voy. PLANTAIRES (*artères et nerfs*).

PLANTE, s. f. [*planta*, φυτόν]. Synonyme de *végétal* (V. ce mot). — PLANTE DU PIED. La face inférieure du pied, depuis le talon jusqu'à la base des orteils (V. PLANTAIRE [Région]).

PLANTIGRADE, adj. et s. m. [de *planta*, plante du pied, et *gradi*, marcher]. Se dit de certains mammifères (*ours, raton, kinkajou, blaireau, glouton*, etc.), qui marchent entièrement sur la plante des pieds. Ils font partie des *Carnivores* (V. ce mot).

PLANTULE, s. f. [*plantula*]. S'emploie quelquefois, en botanique, pour désigner l'embryon au moment où il se développe par la germination.

PLANUM (OS). La mince lame osseuse, dite aussi *lame papyracée*, qui limite en dehors les cellules ethmoïdales et prend part à la constitution de la paroi interne de l'orbite (V. ETHMOÏDE).

PLAQUE, s. f. PLAQUES DE PEYER (V. FOLLICULE CLOS). — PLAQUES MOTRICES (V. MOTEUR). — || *Path.* PLAQUES LAITEUSES (V. PÉRICARDE). — PLAQUES MUQUEUSES (V. SYPHILIS).

PLAQUEMINIER, s. m. [*Diospyros* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ébénacées, dont les représentants sont répandus, pour la plupart, dans les régions intertropicales de l'Asie. Plusieurs, notamment les *D. ebenum* L. (all. *ebenholzbaum*) et le *D. melanoxylon* Roxb., des Indes Orientales, sont des arbres élevés qui fournissent au commerce le véritable *bois d'ébène*, si recherché pour la fabrication des meubles de luxe. Aux Indes Orientales, on emploie comme vulnéraire le mucilage astringent extrait des fruits du *D. glutinosa* Kön., et, au Malabar, les feuilles astringentes du *D. malabarica* Kön. sont usitées contre les aphthes et les maladies des yeux; il en est de même des fruits avant leur maturité. — Le *D. virginica* L., espèce du Nord de l'Amérique, est connu sous le nom vulgaire de *Persimmon* (all. *persimmonpflaume*). Son écorce (*cortex Diospyris, Persimon bark* des Pharmacopées américaines) est préconisée comme astringente contre la diarrhée, la dysenterie, les fièvres intermittentes et les hémorrhagies; elle laisse exsuder une gomme-résine réputée purgative. Ses fruits, de la grosseur d'une prune et très âpres avant leur maturité, sont usités pour faire des gargarismes astringents; lorsqu'ils sont mûrs, ils servent à préparer des gâteaux et une boisson assez agréable. Le *D. lotus* L. est un arbre du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique, dont le bois était préconisé jadis comme sudorifique sous la dénomination de *Lignum Guajacan* s. *Guajaci Patavini*. Ses baies noi-

râtres, grosses comme des cerises, sont comestibles; on en prépare un sirop et une boisson rafraîchissante. Il en est de même au Japon de celles de *D. kaki* L. f., qui sont connues sous le nom de *Figues-casques du Japon*.

PLASMA, s. m. [de πλάσμα, forme]. On appelle *plasma du sang* ou *plasma de la lymphe* la partie liquide du sang et de la lymphe: ainsi les globules du sang sont en suspension dans le plasma; la fibrine fait partie du plasma, et, par la coagulation, ce plasma se divise en fibrine (à l'état de caillot rouge, si elle emprisonne des hématies) et en sérum : plasma est donc synonyme de *liquor* du sang (V. Liquor et Sang).

PLASMATIQUE, adj. [de *plasma*]. — Cellules plasmatiques. Nom donné par les histologistes allemands et notamment par Virchow aux éléments cellulaires du tissu conjonctif, parce qu'ils ont considéré les prolongements étoilés de ces cellules comme canaliculés et servant à la circulation du plasma (V. Conjonctif [Tissu]).

PLASMINE, s. f. Substance extraite par Denis du sang et dont la fibrine ne serait qu'un produit de dédoublement (V. Fibrine).

PLASTICITÉ, s. f. Le mot latin *plasmare* signifie créer, façonner, et *plasma* a désigné, chez certains auteurs, la créature. Dans les arts, la plastique a pour objet de créer des types, de reproduire des formes. *Plasticité*, en médecine, doit donc être entendu de la propriété qu'a la matière vivante de former, par l'emploi des énergies qui sont en elle, un être animé. Le *moyen* de cette formation, c'est la nutrition; sans la nutrition, la matière animale meurt; mais la rénovation nutritive ne commande pas, ne dirige pas la reproduction des éléments anatomiques, surtout de ces éléments qui naissent au milieu d'autres éléments auxquels ils ne ressemblent pas et parmi lesquels on peut citer le noyau vitellin de l'ovule. Le plan de la genèse est nécessairement antérieur à la genèse elle-même; il est prédéterminé. — Le sang qui renferme et porte partout, avec le plasma, des éléments de nutrition (V. Plasma), est dit plus ou moins plastique suivant que ces éléments sont plus ou moins abondants. — *Aliments plastiques :* les aliments azotés, qui fournissent à la nutrition, qui contiennent les principes nécessaires à la formation des tissus. — || En *chirurgie*, la plastique est l'art de former de nouveau, de réparer des parties ou absentes ou mutilées; il porte, dans la généralité, le nom d'*anaplastie* (V. Anaplastie, Blastème).

PLASTIDE, s. f. [diminutif de πλάσμα, forme]. Dénomination employée par quelques auteurs et surtout par Huxley pour désigner les *cellules* qui sont formées simplement par une petite masse de protoplasma sans enveloppe, c'est-à-dire sans membrane cellulaire (V. Cellule et Protoplasma).

PLASTIQUE, adj. — Aliments plastiques. Liebig et Dumas ont appelé *aliments plastiques* les substances albuminoïdes ou azotées (albumine, fibrine, caséine, gluten, etc.), qui, assimilées dans l'organisme, peuvent être considérées comme employées à la rénovation des tissus, par opposition aux *aliments* dits *respiratoires* (hydrocarbures en général). qui servent surtout à être brûlés par l'organisme, et à produire la chaleur animale. Il est démontré aujourd'hui que le muscle, pour produire le travail musculaire, brûle des hydrocarbures bien plus que des albuminoïdes, c'est-à-dire que les combustions musculaires se font non aux dépens de la substance même du muscle, mais aux dépens des aliments respiratoires (V. Chaleur, Nutrition, Aliments).

PLAT, adj. — Pied plat (V. Pied).

PLATANE, s. m. [*Platanus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Platanées, composé d'arbres élevés dont l'écorce se détache souvent par plaques de couleur et de forme variables. L'espèce type, *P. orientalis* L., originaire de l'Orient et des îles de l'Archipel, est fréquemment planté en Europe dans les parcs et sur les promenades publiques. Son écorce et ses fruits passent pour astringents. — Platane [Faux] (V. Erable).

PLATANÉES, s. f. pl. [*Plataneæ* Lestib.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré pendant longtemps comme une famille distincte, mais qui ne forme plus aujourd'hui dans la famille des Saxifragacées qu'une simple tribu caractérisée par les fleurs unisexuées, réunies en tête, par l'ovaire uniovulé, à ovules descendants, et par le fruit composé d'achaines. Ce sont des arbres dioïques à feuilles alternes stipulées, originaires de l'Amérique du Nord, et qui appartiennent au seul genre *Platanus* Tourn.

PLATANINE, s. f. Matière brune verdâtre, cristallisable en cubes, extraite par Belhomme de l'écorce de platane.

PLATEAU, s. m. —|| *Bot.* (V. Bulbe).

PLATHELMINTHES ou **VERS PLATS,** s. m. pl. Les Vers qui composent cette classe sont caractérisés de la manière suivante: corps aplati, plus ou moins allongé, homogène et sans segmentation apparente chez les uns, nettement articulé chez les autres et divisé alors par des étranglements transversaux en anneaux (*métamères* ou *zoonites*), susceptibles de s'individualiser jusqu'à un certain point; système nerveux réduit à une paire de ganglions cérébraux sans anneau œsophagien; appareil digestif nul (*Cestoïdes*) ou du moins dépourvu d'anus (*Trématodes*); système aquifère bien développé. Les Plathelminthes sont fréquemment armés de suçoirs ou de crochets. A l'exception de quelques *Turbellariés*, ils sont tous hermaphrodites. Ce sont pour la plupart des *Entozoaires;* quelques-uns sont des ectoparasites, d'autres vivent dans la vase ou dans l'eau. — On divise les Plathelminthes en trois ordres, les *Cestoïdes*, les *Trématodes* et les *Turbellariés* (V. ces mots).

PLATINE, s. m. $Pt^{IV}=197,5$ [de l'espagnol *platina*, petit argent]. Syn. anc. *or blanc*. Existe à l'état natif (monts Ourals, Amérique méridionale) mélangé à l'or, au fer, au palladium, à l'iridium, etc. On enlève l'or au moyen du mercure, puis on dissout le résidu dans l'eau régale, on fait évaporer et on traite par le chlorure d'ammonium, qui précipite le platine à l'état de chloroplatinate d'ammonium; par calcination, on obtient le platine sous une forme spongieuse (*éponge* ou *mousse de platine*). Lorsqu'on précipite la dissolution du chlorure de platine par des lames de zinc, on obtient ce métal en poudre fine (*noir de platine*). Le platine est un métal gris blanc, ductile, malléable, très tenace, se laissant étirer en fils de moins de 1/1200 de millimètre de diamètre, invisibles à l'œil nu; très lourd, il a pour densité 21,1 à 21,5. Il n'est fusible qu'au chalumeau à gaz oxyhydrique, mais se laisse souder à lui-même au rouge. A un grand état de division (*noir de platine, mousse de platine*), il condense des masses considérables de gaz, lesquels acquièrent alors des affinités plus énergiques; comme exemple on peut citer la combinaison de l'hydrogène et de l'oxygène sous son influence, propriété qui a été utilisée pour la confection des *briquets à gaz hydrogène*. Inaltérable à l'air, à toutes les températures, est lentement attaqué par le chlore, et à chaud par l'arsenic, l'antimoine, le soufre, divers métaux, la potasse, la soude, la lithine, un mélange de silice et de charbon, etc. Insoluble dans l'ac. azotique, l'ac. chlorhydrique et l'ac. sulfurique, il se dissout dans l'eau régale, en donnant naissance à du *tétrachlorure de platine* $PtCl^4$. On met à profit le peu d'altérabilité et l'infusibilité relative du platine pour faire avec ce métal des capsules, des creusets, etc., dans lesquels on peut chauffer à une haute température les corps difficilement fusibles ou faire évaporer des substances qui attaqueraient les vases faits avec une autre substance. — On connaît deux séries de composés du platine, les uns *au minimum* ou *platineux*, les autres *au maximum* ou *platiniques*. Parmi ces derniers nous citerons le *chlorure platinique* ou *tétrachlorure* $Pt^I Cl^4$, en aiguilles rouge-brun, se décomposant par la chaleur en chlore et en *chlorure platineux* $Pt''Cl^2$. En traitant par le tétrachlorure, par les alcalis, on obtient l'*hydrate platinique* PtO^4H^4, qui par calcination ménagée fournit de l'*anhydride platinique* PtO^2. Le chlorure platineux forme comme une poudre verte, insoluble dans l'eau, se décomposant par la chaleur en chlore et en platine métallique. Les alcalis le convertissent en *oxyde platineux* PtO. Les oxydes du platine jouent indifféremment le rôle de bases et celui d'acides Tous les sels de

platine sont précipités en noir par l'hydrogène sulfuré; le précipité se dissout dans le sulfure ammonique. Ils sont précipités en jaune par les chlorures d'ammonium et de potassium; le dépôt est formé par un chloroplatinate d'ammonium ou de potassium. — Dans les laboratoires, on ne se sert guère du chlorure de platine que comme réactif des sels de potassium qu'il précipite. Les sels de platine employés en médecine sont le chlorure platinique et le chlorure double de platine et de sodium. Le chlorure platinique est toxique à la dose de 0gr,75, le chlorure double à la dose de 1,50. Antisyphilitiques. Dose du tétrachlorure: 0,025 à 0,10 en pilules 3 fois par jour, 0,40 avec 4 gr. d'extrait de gayac divisés en 16 pilules; 1, 2, 3 peuvent être prises successivement matin et soir. Le double chlorure se prépare en dissolvant 0,25 de bichlorure et 0,40 de chlorure de sodium pure dans 200 gr. d'eau gommée; cette potion peut être prise par cuillerées à bouche en 24 heures (V. CHLORURE). On fait en outre une pommade contre les ulcères indolents au tétrachlorure 0,80, extrait de belladone 1,60 et axonge 30. — || *Physiq.*, s. f. PLATINE DU MICROSCOPE. La lame horizontale, perforée en son milieu, et sur laquelle repose la lame-porte objet, c'est-à-dire la préparation qu'on examine au microscope (V. MICROSCOPE).

PLATINOCYANHYDRIQUE (Acide). $PtCy^4H^2$. S'obtient en traitant par l'ac. sulfhydrique, en présence de l'eau, le platinocyanure de mercure ou de cuivre. Prismes hydratés, d'une couleur bleuâtre foncée, ou d'un jaune verdâtre à reflets dorés, déliquescents, solubles dans l'alcool; à 100° il devient jaune, puis blanc, et résiste à une température de 140° sans se décomposer; mais au delà il se dédouble en ac. cyanhydrique et en cyanure de platine $PtCy^2$. On connaît divers platinocyanures répondant à la formule $(PtCy^4)''(M')^2$.

PLATINOSULFÉTHYLE, s. m. $(C^2H^5S)^2Pt''$. Syn. *Sulféthylate de platine*. Se forme lorsqu'on mêle une solution alcoolique de perchlorure de platine avec une solution alcoolique de mercaptan. Précipité boueux, jaune clair, poreux après qu'on l'a fait sécher.

PLATRAGE, s. m. — PLATRAGE DU VIN. Pratique qui consiste à ajouter dans la cuve à fermentation du moût de raisin une certaine quantité de plâtre et usitée surtout dans quelques départements du Midi (Pyrénées-Orientales, Var, Hérault). Le plâtrage est peut-être utile pour conserver les vins, mais il en altère la composition chimique normale. En effet, les phosphates alcalins et le bitartrate de potasse sont précipités par le plâtre à l'état de sels de chaux et remplacés par du sulfate de potasse. On a longtemps toléré cette pratique qui, vu les proportions de plâtre employées, avait pour effet d'introduire dans le vin 4 gr. de sulfate de potasse par litre: or on sait que ce sel est purgatif. Aussi l'autorité ne tolère-t-elle plus aujourd'hui que 2 gr. par litre. A part cet effet laxatif, le vin plâtré n'est pas nuisible, mais doit être considéré néanmoins comme sophistiqué. Le dosage du sulfate de potasse se fait au moyen d'une solution titrée de chlorure de baryum.

PLATRE, s. m. Syn. *Plâtre de Paris*, *Gypse*. C'est le sulfate de chaux calciné. Les chirurgiens s'en servent pour former des appareils inamovibles (V. BANDAGE). Dans ce but, on trempe simplement des bandes de toile dans un lait de gypse qui se solidifiera après application autour du membre malade. On se sert aussi de *plâtre coaltaré* pour ces pansements.

PLATUNGAN (Java). E. min. chlorurée sodique. Hyperthermale. Renseignements insuffisants.

PLATYGYNE, s. m. [*Platygyne* Merc.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, dont l'unique espèce, *P. urens* Merc., est couverte de poils urticants qui, lorsqu'ils pénètrent dans la peau, causent des douleurs intolérables.

PLATY-, préf. [de πλάτυς, large]. Broca a donné les noms de PLATYBARIQUE ou crâne à base plate et élargie, de PLATYCÉPHALIE, à une anomalie caractérisée par l'abaissement de la voûte du crâne. Divers autres mots, plus inutiles encore, ont été formés de même.

PLAUE (Allemagne, Schwarrburg-Sondershausen). E. min. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson associée à du lait ou du petit-lait. Digestive, laxative.

PLECTOGNATHES, s. m. pl. Ordre de Poissons Téléostéens, à formes ramassées, à corps haut, à peau nue, couverte de piquants ou de plaques osseuses réunies en cuirasse. Les os palatins, maxillaires et intermaxillaires, sont soudés. L'intermaxillaire, très fort, s'avance pour constituer le bord supérieur de la bouche. Celle-ci, fort petite, porte des dents peu nombreuses en forme de plaques tranchantes. — Les ouvertures branchiales sont étroites. Les nageoires sont petites, les ventrales manquent ou sont réduites à l'état d'épines. Sauf chez les Balistes, qui portent des pointes épineuses au devant de la dorsale, les rayons sont mous à toutes les nageoires. Quelques Plectognathes globuleux ont la faculté de se gonfler d'air et de flotter à la surface des eaux (Diodon). — Ces poissons sont tous marins, leur chair est réputée mauvaise et passe pour être vénéneuse chez plusieurs espèces. On divise les Plectognathes en : 1° SCLÉRODERMES, à dents distinctes, à corps généralement recouvert de granulations ou de plaques osseuses. Genres: *Ostracion* Art., *Balistes* L., *Triacanthus* Cuv.; 2° GYMNODONTES, à dents soudées en un bec tranchant, à corps nu ou couvert de piquants. Genres : *Mole* (*Orthogoriscus* Bl.), *Tetrodon* L., *Triodon* Cuv., *Diodon* L.

PLENEUF DAHOUET (Côtes-du-Nord). Bains de mer.

PLÉNITUDE, s. f. Se dit de l'état de tension pénible que l'on perçoit au creux épigastrique dans les cas de tympanisme, de dyspepsie flatulente, etc.

PLESSIMÈTRE, s. m. [de πλήσσειν, frapper, et μέτρον, mesure]. Petit appareil composé d'une plaque d'ivoire sur laquelle on frappe soit avec le doigt, soit avec un marteau dont la tête porte un tampon de caoutchouc. La plaque s'applique sur le tégument ou la région du corps que le médecin veut explorer. En frappant la plaque avec le marteau on produit un son de très courte durée et dépourvu de caractère musical; ce son est modifié par la nature des parties sur lesquelles on a placé la plaque. Un observateur habile peut, en écoutant le son ou le bruit produit, obtenir des renseignements très exacts sur l'état des organes sous-jacents. On ne peut pas donner de règles à cet égard; la pratique seule doit faire l'instruction du médecin. Cependant on peut dire que, si on frappe toujours avec la même intensité, le son rendu sera d'autant plus fort que les parties recouvertes par la plaque renfermeront plus de cavités, car celles-ci se mettront à vibrer à l'unisson et renforceront le son émis par la plaque. La hauteur du son dépend beaucoup de la dimension du corps recouvert : ainsi, en frappant sur le fémur, on aura un son plus grave qu'en frappant sur le tibia. Quand les parties que recouvre la plaque sont de nature à entretenir aisément le mouvement vibratoire, les sons émis se rapprochent des sons musicaux, etc.

PLÉTHORE, s. f. [*pléthora*, de πληθώρα, grande quantité]. Ce mot a été appliqué autrefois à la surabondance des humeurs en général. Aujourd'hui il ne désigne plus guère que la surabondance du liquide sanguin; mais le liquide sanguin lui-même est composé de parties bien différentes les unes des autres, et il peut se faire que l'excès de la masse sanguine porte principalement sur le sérum (pléthore aqueuse). De plus, on se tromperait sans doute, si l'on mesurait la quantité de sang en circulation par la coloration de la face et la turgescence du système capillaire; car il y a à tenir grand compte de l'aisance plus ou moins grande avec lesquelles s'accomplissent les fonctions circulatoires. Il existe aussi des pléthores apparentes dues à un état de fluidité du sang qui lui permet d'irriguer plus profondément la peau. Les procédés imaginés dans ces derniers temps pour mesurer la masse du sang ou déterminer le nombre approximatif et la constitution des globules sanguins, sont de nature à apporter de grandes lumières dans cette question. Dans la pléthore générale vraie, consistant dans la grande richesse du système sanguin artériel, la proportion de fibrine resterait à l'état physiologique, tandis que le nombre des globules augmenterait notablement (Andral et Gavarret); cette assertion a été

contredite. Fût-elle exacte, on n'en pourrait encore conclure que toute pléthore sanguine soit une maladie, car il existe, comme le disait Chomel, des pléthores physiologiques compatibles avec une excellente santé. La pléthore pathologique est seulement celle dans laquelle, soit la quantité du sang, soit celle de la fibrine et des globules (la masse du liquide restant la même), sont trop grandes pour les besoins de l'économie. — La pléthore peut être locale, c'est-à-dire porter sur une partie du corps ou sur un organe. La disposition des vaisseaux abdominaux se prête à une pléthore locale (*pléthore abdominale*), mais plus particulièrement veineuse. — Le traitement de la pléthore vraie ou légitime consiste dans les évacuations sanguines, les laxatifs, et surtout un régime doux.

PLÉTHYSMOGRAPHE, s. m. Appareil employé par Mosso pour mesurer les variations de volume d'un membre sous l'influence de l'afflux du sang. Dès 1846 Piégu avait observé qu'en enfermant un membre dans une caisse à parois rigides pleine d'eau et communiquant avec un tube explorateur on constatait dans la colonne liquide de ce tube des oscillations correspondant au pouls artériel et aux mouvements respiratoires, c'est-à-dire en rapport avec les conditions qui modifient l'état de réplétion des vaisseaux du membre exploré. Le plethysmographe de Mosso est construit d'une manière toute semblable, car il se compose d'un cylindre de verre tel qu'on puisse y placer la main ou l'avant-bras, en fixant l'ouverture du vase sur le membre par un manchon de caoutchouc: c'est encore un tube du petit calibre qui, par l'ascension ou l'abaissement de niveau de l'eau, traduit les changements de pression dans l'appareil (les changements de volume du membre immergé), en les enregistrant sur un cylindre, d'après un dispositif analogue à celui du kymographion. Avec cet appareil et d'autres semblables dits *à déplacement*, on constate, en opérant, par exemple, sur la main (et la chose se produit même si l'on n'immerge qu'un doigt), des mouvements d'expansion et de retrait (*pouls des membres*) qui sont comme l'expression des pulsations de la totalité des vaisseaux de la partie immergée. Marey s'est servi du pléthysmographe pour mesurer, sur l'homme, la pression du sang, en évaluant la contre-pression nécessaire pour décolorer, c'est-à-dire anémier le membre immergé; l'appareil ainsi conçu peut être employé en clinique, et il a notamment servi à montrer que dans certaines fièvres adynamiques la pression du sang peut tomber à 3 centimètres, tandis que dans d'autres affections (par exemple, la néphrite interstitielle) elle monte jusqu'à 20 centimètres.

PLEURÉSIE, s. f. [*pleuritis*, πλευρῖτις, de πλευρά, plèvre; all. *pleuritis*, *rippenfellentzündung*; angl. *pleurisy*; it. *pleurisia*; esp. *pleuresia*]. Inflammation de la plèvre. Elle est *aiguë* ou *chronique*, *sèche* ou avec *épanchement* (séreux, purulent, hémorrhagique). — La *pleurésie aiguë* (pleurésie *simple*, *séro-fibrineuse*) débute brusquement par des frissons répétés, une fièvre souvent assez vive, un point de côté très-douloureux, une toux sèche, provoquée par le déplacement du malade, par la percussion ou l'impression de l'air, une dyspnée plus ou moins intense. Dans d'autres cas, elle ne s'annonce pas par ces symptômes faciles à reconnaître et elle évolue lentement, sourdement, sans point de côté, avec peu de fièvre, mais donnant toujours naissance à de l'oppression et presque toujours à de la toux. Elle peut cependant toujours être diagnostiquée dès son début, si l'on a soin d'ausculter attentivement le malade. Dans presque tous les cas, en effet, il y a diminution du bruit vésiculaire, râles fins ou frottements secs (rarement la pleurésie primitive reste sèche), puis, au bout de quelques jours, *épanchement*. A cette période la maladie se caractérise par la voussure plus ou moins marquée d'un côté du thorax, variable suivant l'abondance de l'épanchement; la matité occupant surtout les régions déclives et, presque toujours, se déplaçant quand le malade change de position; le *son skodique* (V. PERCUSSION) au sommet du poumon qui surnage le liquide épanché; l'abolition ou la diminution notable des vibrations du thorax dans toute la région où existe la matité; à l'auscultation la diminution du murmure vésiculaire au même niveau et au-dessus l'existence d'un souffle doux expiratoire et de l'*égophonie* (V. ce mot). La *pectoriloquie aphone* (V. PECTORILOQUIE) se perçoit en même temps que le souffle et partout où on le retrouve. Si l'épanchement augmente, les organes en rapport avec la cavité thoracique se déplacent sous la pression du liquide. Le foie s'abaisse, le cœur se dévie du côté opposé à l'épanchement. Par le déplacement du cœur et du foie on peut même apprécier les progrès de l'épanchement. Mais, en même temps, les signes stéthoscopiques se modifient. Le silence respiratoire est absolu; l'égophonie disparaît pour faire place à la bronchophonie. Le souffle ne s'étend plus; ou bien un souffle amphorique, qui rappelle le souffle caverneux et qui se perçoit le long du rachis ou bien au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, remplace le souffle doux précédemment entendu. La matité est compacte dans toute l'étendue de la poitrine (longtemps encore cependant on perçoit du skodisme au niveau de l'articulation sterno-claviculaire), la dyspnée est extrême; le décubitus qui, au début, se faisait sur le côté malade, n'est plus possible que sur le côté où existe l'épanchement. Si la maladie marche vers la guérison, ces signes physiques diminuent peu à peu d'intensité, puis disparaissent pour faire place lentement et progressivement au retour de la sonorité et des vibrations thoraciques et à des bruits de frottement parfois assez doux, plus souvent, surtout dans la région axillaire, analogues soit au râle sous-crépitant, soit à la crépitation osseuse. Ces frottements qui, dans la *pleurésie sèche*, sont presque pathognomoniques, ne se perçoivent dans la pleurésie séro-fibrineuse qu'au début et au déclin de la maladie. La marche et la durée de la pleurésie aiguë fibrineuse sont très variables; bien que la maladie se termine fréquemment par la guérison, le pronostic est toujours sérieux, en raison des complications qui peuvent survenir à tout instant et qui, dans les épanchements très abondants, sont surtout dangereuses (congestion pulmonaire, bronchite suffocante, mort subite par arrêt du cœur). La cause la plus fréquente de cette maladie est le refroidissement, mais elle ne s'observe guère que chez les individus qui y sont prédisposés et, en particulier, chez les arthritiques. Ses lésions consistent dans l'hyperémie de la plèvre, son épaississement, la formation de néo-membranes, presque toujours vasculaires, déterminant des adhérences qui ont pour effet, lors de la guérison, d'amener parfois un affaissement et une rétraction du thorax, et surtout la formation d'un épanchement séro-fibrineux souvent très abondant, riche en albumine et en fibrine spontanément coagulable, très analogue avec le plasma sanguin. Le traitement consiste: au début dans une révulsion énergique (ventouses, sangsues). Les diurétiques, les purgatifs drastiques, les sudorifiques, conviennent dans les cas d'épanchements modérés et de pleurésie aiguë fébrile. Dès que la fièvre s'est amendée, les larges vésicatoires volants hâteront la résorption de l'épanchement et empêcheront les récidives. Il ne faut avoir recours à la *thoracocentèse* que dans des cas déterminés, c'est-à-dire ou bien, dans les épanchements abondants, lorsqu'il y a menace d'asphyxie, ou bien, dans les épanchements moyens, lorsque, après quelques jours, le traitement médical n'a pu amener la résorption d'une partie relativement notable du liquide et lorsque l'épanchement reste stationnaire (V. THORACOCENTÈSE). — La pleurésie aiguë ne siège d'ordinaire que d'un seul côté du thorax; mais elle peut être *double*, surtout chez les tuberculeux, et, dans ce cas, donner naissance à des symptômes excessivement graves. Plus fréquemment elle n'occupe qu'une région limitée de la plèvre. — De ces pleurésies partielles, la plus fréquente est la pleurésie *diaphragmatique*. Dans ce cas, la douleur est très vive et est provoquée par la pression exercée en un point intermédiaire entre l'ombilic et l'extrémité de l'appendice xyphoïde (bouton diaphragmatique), ou bien, au cou, au niveau du scalène antérieur (trajet du nerf phénique). L'oppression est extrême; les signes stéthoscopiques manquent souvent. La maladie peut être assez longue sans que la pleurésie

envahisse la cavité pleurale. Elle se termine quelquefois par suppuration. — La pleurésie est dite *interlobaire* quand elle se limite à la plèvre qui pénètre entre les lobes du poumon. Dans ce cas elle est presque toujours suppurée et se termine par une *vomique* (V. ce mot). — Sous le nom de *pleurésie aréolaire* ou *multiloculaire* on désigne une forme relativement fréquente de la maladie, dans laquelle la cavité pleurale se trouve cloisonnée en un assez grand nombre de loges distinctes, de telle sorte que la thoracocentèse ne peut évacuer que le contenu de l'une d'elles. — Au lieu d'être aiguë, primitive, la pleurésie peut être *consécutive* à une autre phlegmasie des voies respiratoires (pneumonie) ou bien à une maladie générale (fièvres éruptives, mal de Bright, rhumatisme, etc.). Dans le cas de maladie constitutionnelle, elle est souvent très-grave. — Sous le nom de *pleurésie rhumatismale* on décrit souvent une pleurésie à marche très-rapide, à épanchement moyen, survenant dans le cours d'un rhumatisme articulaire ou chez un rhumatisant, caractérisée, au début, par une douleur étendue à tout un côté, surtout au niveau des muscles intercostaux, puis par un épanchement séreux qui procède par poussées successives, donne lieu à une dyspnée extrême et guérit aussi vite qu'il s'est développé. D'autres fois, sous ce même nom de pleurésie rhumatismale, on désigne la *pleurésie* dite *latente*, maladie qui évolue sourdement, donnant naissance à un épanchement parfois très abondant avant qu'on le reconnaisse. Ces pleurésies *torpides* sont très fréquentes chez les jeunes soldats et guérissent presque toujours par la thoracocentèse. — Pleurésie chronique. Elle succède à une pleurésie aiguë dont l'épanchement ne s'est pas résorbé ou est resté enkysté; ou bien elle est chronique d'emblée; mais alors, comme certaines *pleurésies secondaires*, elle reste sèche depuis son début jusqu'à sa terminaison. Dans le premier cas elle peut persister très longtemps, puis guérir *avec affaissement et rétraction du thorax*. Dans le second cas elle détermine entre le poumon et la paroi thoracique des adhérences très-solides, très-épaisses, constituées par des fausses membranes volumineuses, quelquefois infiltrées de sels calcaires, et parfois elle aboutit à la dilatation des bronches. Le liquide de l'épanchement peut rester séreux, mais plus fréquemment il est louche et des débris pseudo-membraneux nagent dans la cavité pleurale. Ratatiné contre la colonne vertébrale, le poumon est dur, congestionné, scléreux. La pleurésie chronique peut guérir; mais c'est toujours une maladie sérieuse, et il importe de la traiter énergiquement par les révulsifs (surtout les cautères) après évacuation du liquide par une ponction aspiratrice. — La *pleurésie chronique tuberculeuse* (V. Phthisie et Plèvre) est toujours mortelle. Souvent la pleurésie chronique est *hémorrhagique* ou *purulente*. — *Pleurésie hémorrhagique*. Elle s'observe dans les cas où les fausses membranes sont très vasculaires, et parfois après la thoracocentèse, ou bien elle est symptomatique du cancer ou de la tuberculose de la plèvre. Dans le cancer de la plèvre, des fausses membranes cloisonnent l'épanchement en un grand nombre de loges et l'hémorrhagie qui se fait par les vaisseaux de la tumeur est géneralement très-abondante. Dans la tuberculose miliaire du poumon, l'épanchement est très peu abondant. On ne reconnaît la pleurésie hémorrhagique que par une analyse rigoureuse des causes qui lui ont donné naissance. Encore faut-il toujours que la ponction démontre la nature du liquide. La pleurésie hémorrhagique simple guérit facilement. La pleurésie hémorrhagique tuberculeuse ou cancéreuse est toujours mortelle. — *Pleurésie purulente*. Elle est interlobaire (kystes et vomiques pleurales) ou occupant toute la grande cavité pleurale. Dans ce dernier cas le liquide peut être très abondant et les symptômes diffèrent peu de ceux de la pleurésie aiguë. Cependant la matité se déplace d'ordinaire plus facilement; sa courbe supérieure est moins nettement parabolique; l'égophonie manque souvent; le souffle est amphorique; la fièvre prend les caractères de la fièvre hectique. Parfois, lorsque le liquide tend à se faire jour au dehors, il y a œdème de la paroi et peu à peu fistule par où le liquide s'écoule durant un temps relativement très long. D'autres fois, par suite de l'ulcération d'une bronche, le liquide purulent est rejeté en abondance par les quintes de toux (V. Vomique). La pleurésie purulente peut se compliquer d'hydro-pneumo-thorax lorsque l'air pénètre par la fistule dans la grande cavité thoracique. Alors, aux signes précédents, se joignent ceux du *pneumo-thorax* (V. ce mot). Elle peut se compliquer de gangrène pulmonaire (*pleurésie gangréneuse*), et dès lors le liquide épanché prend une horrible fétidité et l'état général devient alarmant. Les causes de la maladie peuvent être un traumatisme (contusion, fracture de côte, carie costale, etc.) ou bien une maladie générale (fièvres éruptives, pyohémie, état puerpéral, etc.). La pleurésie purulente ne guérit guère spontanément. Alors donc qu'après une première ponction on aura donné issue à du pus et que le liquide se sera reproduit, il faudra avoir recours au drainage de la cavité pleurale en introduisant deux tubes de caoutchouc dans la plèvre et lavant celle-ci à l'aide de liquides désinfectants (chloral, acide phénique, alcool, sulfate de zinc, etc.), ou bien on aura recours à l'opération de la thoracocentèse suivie de l'introduction dans la cavité pleurale du siphon de Potain à l'aide duquel le lavage de la plèvre se fait aisément. Quand ces moyens échouent, on doit aussitôt pratiquer l'*empyème* (V. ce mot).

PLEURITE, s. f. Syn. de Pleurésie ou mieux de Pleurésie sèche.

PLEUROCŒNADELPHE (de πλευρόν, côté, κοινός, commun, ἀδελφός, frère). Les monstres cœnadelphes unis par les faces latérales du tronc (Gurlt).

PLEURODYNIE, s. f. [de πλευρά, côte ou côté, et ὀδύνη, douleur]. Douleur intercostale due à un rhumatisme des muscles de la paroi thoracique. Elle survient brusquement, presque toujours sans fièvre, ni frissons (ce qui permet dès le début d'exclure l'idée d'une pneumonie ou d'une pleurésie) et se caractérise par une douleur très vive, exaspérée par la pression, par les efforts de toux, les inspirations profondes, les mouvements, etc. Cette douleur peut être limitée en un point assez circonscrit; parfois cependant elle s'étend à une surface assez large. Les mouvements respiratoires étant très douloureux, il survient de la dyspnée et, à l'auscultation, le bruit vésiculaire est plus faible que de coutume. La durée de la maladie est variable, mais en général assez courte, bien qu'elle puisse passer à l'état chronique. Elle se complique parfois de pleurésie. L'auscultation empêchera toujours de confondre la pleurodynie avec la pneumonie, la pleurésie ou la péricardite, qui débutent souvent par un point de côté. Dans les cas douteux la pression exercée sur les masses musculaires, très-douloureuse dans la pleurodynie, suffira à fixer le diagnostic. La névralgie intercostale suit le trajet d'un nerf et présente des points douloureux caractéristiques. On guérit la pleurodynie par les frictions à l'aide de liniments opiacés ou chloroformés, ou de pommades à la vératrine et à la morphine, par des applications de vésicatoires morphinés, et, si la maladie est plus violente, par les applications de ventouses scarifiées et de sangsues au point douloureux. Une injection hypodermique de morphine ou d'eau de laurier-cerise est souvent très utile. Contre la pleurodynie chronique on applique le traitement du rhumatisme musculaire (V. Rhumatisme).

PLEURO-, préf. [de πλευρά, plèvre). — On dit Pleurocèle pour hernie du poumon; Pleuro-péricardite pour inflammation simultanée de la plèvre et du péricarde; Pleuro-pneumonie pour inflammation de la plèvre et du poumon (V. Pneumonie).

PLEUROMÈLE, adj. et s. (de πλευρόν, côte, et μέλος, membre). Monstres polyméliens caractérisés par des membres antérieurs accessoires, dont l'omoplate est en contact et en connexion avec l'omoplate du membre normal.

PLEURONECTES, s. m. pl. [*Pleuronectes* L.; all. *seitenschwimmer, schollen*]. Famille de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Anacanthines, caractérisés par le corps aplati, asymétrique, les yeux situés sur un même côté du corps, les nageoires dorsale et anale s'étendant généralement depuis

la tête jusqu'à la caudale. Les ventrales, situées sous la tête, sont fort courtes, ainsi que les pectorales. Le corps est entièrement recouvert d'écailles cténoïdes ; le côté tourné vers la lumière est seul coloré. La vessie natatoire manque. Ces poissons se tiennent de préférence sur le fond des mers, à une assez grande profondeur. Ils sont carnassiers et très voraces. Leur chair est en général très délicate. Cette famille a été divisée en plusieurs genres dont les principaux sont : *Hippoglossus* Cuv. (*Flétan* ou *Holibut*), *Rhombus* Cuv. (*Turbot*), *Pleuronectes* Art. ou *Platessa* Cuv. (*Plie, Limande, Flet*), *Solea* Cuv. (*Sole*).

PLEURO-PÉRITONÉAL, adj. — Fente ou Cavité pleuro-péritonéale. On donne ce nom à la cavité, d'abord étroite et en forme de fente, qui se produit dans le feuillet moyen du blastoderme, et qui, confinant en dedans (vers l'axe médian) aux masses prévertébrales, sépare la lame fibro-cutanée d'avec la lame fibro-intestinale. Lorsque, par formation des capuchons céphalique et caudal, et par formation des lames latérales, le corps de l'embryon s'est délimité, une partie de la cavité pleuro-péritonéale reste en dehors de l'embryon, dans les annexes, et y forme le *cœlome*, tandis que l'autre partie, comprise dans le corps de l'embryon, y forme la grande séreuse embryonnaire, qui se subdivisera, par la présence du diaphragme, en séreuse pleurale et séreuse péritonéale. C'est de la cavité pleuro-péritonéale que provient le canal de Wolff, et par suite tout l'épithélium des reins (V. Néphrostome, Rein et Muqueuse).

PLEUROSOME, s. m. [de πλευρά, côté, et σῶμα, corps]. Monstres *célosomiens* (ou par *éventration*), chez lesquels l'éventration porte à la fois sur les régions abdominale et thoracique : l'éventration est latérale ou médiane, avec fissure, atrophie ou manque total du sternum; il y a en même temps atrophie ou développement très imparfait des membres thoraciques; d'ordinaire un seul membre thoracique est atteint, la pleurosomie étant latérale et non médiane, c'est-à-dire une moitié de l'abdomen et la moitié correspondante du thorax ayant des parois normales, tandis que l'autre côté n'est formé que de membranes minces, transparentes, continues avec la base du cordon.

PLEUROSTOTHONOS, s. m., ou **PLEUROTHOTONOS** [de πλευρόθεν, latéralement, et τόνος, tension]. Forme du tétanos dans laquelle le corps se trouve incliné dans un sens latéral par suite de la contracture des muscles d'un seul côté (V. Tétanos).

PLEUROTOMIE, s. f. [de πλευρά, plèvre, et τομή, incision]. Syn. de Empyème (V. ce mot).

PLÈVRE, s. f. [*pleura*, πλευρά ; all. *brustfell*]. Les plèvres, ou séreuses pulmonaires, forment deux sacs dont chacun joue, vis-à-vis du poumon correspondant, le même rôle que le péricarde vis-à-vis du cœur; on distingue donc une plèvre droite (ou sac pleural droit) et une plèvre gauche : la région médiane interposée entre les deux plèvres forme le *médiastin* (V. ce mot). Comme toutes les séreuses, chaque plèvre se compose de deux feuillets, l'un viscéral (plèvre pulmonaire), l'autre pariétal (plèvre costale, diaphragmatique, médiastine), et ces deux feuillets sont en continuité l'un avec l'autre. En effet, si l'on examine la disposition des plèvres sur une coupe horizontale de la partie moyenne du thorax, en prenant la plèvre pariétale sur la partie latérale droite de la cavité thoracique, et en la suivant d'arrière en avant, on la voit, une fois arrivée au bord droit du sternum, quitter brusquement la paroi thoracique pour se diriger d'avant en arrière en tapissant la face latérale droite du péricarde (et formant le feuillet droit du médiastin antérieur, V. la fig. à l'art. Médiastin) ; arrivée à la face antérieure de la racine du poumon correspondant, cette plèvre médiastine se réfléchit sur le poumon (continuité entre le feuillet pariétal et le feuillet viscéral), où, sur la coupe en question, on peut la suivre sur la partie antérieure de la face interne du viscère, puis sur son bord antérieur, sur sa face externe, sur son bord postérieur, et enfin sur la partie postérieure de sa face interne; ici la plèvre se réfléchit de nouveau (passage du feuillet viscéral au feuillet pariétal), se dirigeant d'avant en arrière, pour, formant le feuillet droit du médiastin postérieur, atteindre les parties latérales droites de la colonne vertébrale, et tapisser alors la partie correspondante de la cage thoracique au niveau des têtes des côtes et jusqu'à la partie latérale droite qui nous a servi de point de départ. Si, au lieu d'une coupe horizontale du thorax, on examine une coupe verticale, la plèvre présente des dispositions absolument semblables, seulement on voit la plèvre pariétale en haut, au niveau de l'ouverture supérieure du thorax, former un cul-de-sac qui déborde le niveau de la première côte et est en rapport avec l'artère sous-clavière ; en bas, cette même plèvre pariétale passe des parois costales sur la face supérieure du diaphragme. A l'état normal (en l'absence de tout épanchement) les surfaces séreuses de la plèvre viscérale et de la plèvre pariétale sont exactement appliquées l'une sur l'autre, c'est-à-dire qu'il n'y a aucun intervalle entre la surface extérieure du poumon et la surface intérieure de la paroi thoracique ; il faut noter comme disposition spéciale à cet égard qu'en bas, à la périphérie du diaphragme, le poumon ne descend presque jamais, si ce n'est lors des inspirations très profondes, jusqu'au fond du cul-de-sac formé par la plèvre costale passant sur le diaphragme, de sorte qu'ici la plèvre diaphragmatique est immédiatement en contact avec la plèvre costale. Comme toutes les séreuses, la plèvre est formée d'un feuillet de tissu conjonctif et élastique que revêt un épithélium pavimenteux, à une seule couche ; la surface épithéliale est lisse et humide ; quant à la membrane fibreuse, elle est très nette pour la plèvre costale, qui n'adhère que peu à la paroi thoracique, mais ce feuillet devient très mince pour la plèvre diaphragmatique, qui est très adhérente, et disparaît presque complètement pour la plèvre pulmonaire, qui est à peu près réduite au feuillet épithélial. La plèvre a pour usage de maintenir la surface du poumon en contact avec la paroi thoracique, et de favoriser le glissement du poumon sur cette paroi : le premier effet résulte de ce qu'on appelle le *vide pleural*, c'est-à-dire de ce qu'il n'y a pas d'air interposé dans la cavité pleurale, de sorte que le poumon est obligé de suivre tout mouvement de dilatation du thorax (V. Inspiration), comme le thorax suit inversement tout mouvement de retrait du poumon (V. Expiration) ; mais si, par une ouverture artificiellement pratiquée dans la paroi thoracique, on donne accès à l'air, qui se précipite aussitôt entre les deux feuillets de la plèvre, on voit le poumon se décoller pour ainsi dire de contre la paroi thoracique, et la cavité virtuelle du sac pleural se transformer en une cavité réelle, par le fait de la réaction du poumon, qui se ramasse en une masse compacte, vers la colonne vertébrale (vers la racine du poumon) ; quant au glissement du poumon contre la surface de la cavité thoracique, il est favorisé par l'état humide et glissant des deux surfaces en contact (surfaces épithéliales des plèvres viscérale et pariétale) ; de toutes les parties du poumon, ce sont les bords de sa base qui présentent ces glissements au plus haut degré, qui sont le plus mobiles, car ils subissent des déplacements considérables en s'insinuant, lors d'une profonde inspiration, entre la périphérie du diaphragme et la partie inférieure de la plèvre costale. — || *Path.* Outre l'inflammation primitive ou consécutive de la plèvre (V. Pleurésie) qui, dans des cas très exceptionnels, mais cependant démonstratifs, peut aboutir à la *gangrène*, nous devons signaler 1° la *tuberculisation* de la plèvre, qui s'observe comme complication de la phthisie commune et se caractérise dès lors par des pleurites sèches, avec adhérences costales, ou par des épanchements assez abondants évoluant sourdement sans point de côté, ni frissons, ni fièvre, présentant, en un mot, tous les caractères de la *pleurésie latente* et dus à la prolifération des granulations grises sur les feuillets pleuraux ; ou bien qui survient dans la *phthisie aiguë* et se caractérise par des lésions analogues à celles du péritoine ou des autres séreuses ; 2° le *cancer* de la plèvre presque toujours aussi consécutif à un cancer du poumon ou d'un autre organe et se caractérisant anatomiquement par des plaques dures, lardacées, ou des granulations plus ou moins volumineuses, disséminées à la surface de la plèvre

(squirrhe), ou bien par des masses plus ou moins bombées très vasculaires (encéphaloïde) ; et cliniquement par des douleurs intercostales vives, bientôt suivies de tous les signes physiques d'une pleurésie à évolution lente, à marche chronique, déterminant rapidement des symptômes cachectiques graves, s'accompagnant d'adénopathies bronchiques et sus-claviculaires. La ponction du thorax, dans les cas où l'épanchement est assez abondant, montre que celui-ci est hémorrhagique ; 3° les *kystes hydatiques* de la plèvre, qui se développent lentement, sourdement, sans réaction appréciable, puis, lorsqu'ils deviennent volumineux, déterminent de la dyspnée, de la toux, souvent des hémoptysies assez abondantes, enfin les signes physiques d'une tumeur liquide intra-pleurale, c'est-à-dire de la voussure, de la matité, la diminution ou l'abolition des vibrations thoraciques, l'absence du bruit respiratoire ou un souffle caverneux. Quelques difficultés que présente le diagnostic de ces kystes hydatiques, on arrive cependant, en procédant par exclusion, à soupçonner leur existence, et, dans ces cas, une ponction aspiratrice peut, en vidant le kyste avant qu'il se soit ouvert dans les bronches, amener rapidement la guérison du malade. Parfois d'ailleurs cette ouverture dans une grosse bronche amène spontanément la guérison de la maladie.— *Hydropisie de la plèvre* (V. Hydrothorax). — *Epanchement d'air dans la plèvre* (V. Pneumothorax). — *Epanchement purulent* (V. Pyothorax).

PLEXIFORME, adj. — Ganglion plexiforme (ou *plexus gangliforme*); le ganglion que présente le tronc du pneumogastrique immédiatement au-dessous du trou déchiré postérieur.

PLEXUS, s. m. En anatomie les entrelacements formés par de nombreuses anastomoses vasculaires ou nerveuses (V. Anastomose). *Plexus brachial, cervical, lombaire,* etc. (V. Brachial, Cervical, etc. [Plexus]).

PLI, s. m. [*plica;* all. *falte;* angl. *fold;* it. *piega;* esp. *pliego*]. — Plis cérébraux : Synonyme de circonvolutions cérébrales (V. Circonvolution). — Plis courbes, Plis de passage (V. Circonvolution). — Pli de l'aine (V. Aine). — Pli du coude (V. Coude). — Plis de Douglas : plis formés par les *ligaments utéro-sacrés* (ou *utéro-lombaires*), qui, allant de l'utérus sur les côtés de la base du sacrum, soulèvent le péritoine, de chaque côté du rectum, en un repli à concavité antéro-supérieure. — Pli semi-lunaire de Douglas : il est formé à la partie inférieure de la face postérieure du muscle grand droit antérieur de l'abdomen, par l'aponévrose du muscle transverse, laquelle passant, à ce niveau, en grande partie en avant du muscle droit, ne laisse en arrière de celui-ci qu'une lame incomplète ou pli semi-lunaire, dont le bord interne vertical correspond à la ligne blanche, tandis que son bord externe est libre, falciforme, à concavité tournée en bas et en dehors; la base de ce repli se continue en haut avec l'aponévrose du transverse, tandis que sa pointe descend s'attacher à la symphyse pubienne. C'est sous ce pli que s'engagent les vaisseaux épigastriques pour pénétrer dans la gaine du muscle droit. — Pli de Vater (V. Pancréas et Ampoule).

PLICIPENNES, s. m. pl. [*Plicipennia* Latr.] (V. Trichoptères).

PLIE, s. f. [*Pleuronectes* Art., *Platessa* Cuv.]. Genre de Poissons, de la famille des Pleuronectes, ordre des Anacanthines, ayant pour principaux caractères : bouche petite, yeux généralement situés sur le côté droit, dorsale commençant au-dessus de l'œil, caudale toujours distincte. Les Plies sont communes dans les mers de l'Europe. On peut citer comme espèces principales : la *Plie franche* ou *Carrelet* (*Pl. platessa* L.), le *Flet* ou *Picaud* (*Pl. flesus* L.), qui remonte très haut dans les fleuves; la *Limande* (*Pl. limanda* L.), plus petite que les espèces précédentes et caractérisée par ses écailles très âpres. La chair de ces poissons est assez estimée.

PLIQUE, s. f. Sous le nom de *plique polonaise* (*plica polonica*) on a souvent décrit une lésion caractérisée par un enchevêtrement des cheveux et parfois des poils. On croyait que cette lésion, très-souvent observée en Pologne ou en Russie, avait une signification quelconque en médecine et l'on avait même décrit le champignon qui la déterminait. Or il est démontré que cet enchevêtrement des cheveux était exclusivement dû à la malpropreté, qu'il ne se produisait jamais chez les individus qui se servent du peigne ou des ciseaux et qu'il guérissait vite par les lotions huileuses ou savonneuses et les soins de propreté. La plique n'est donc pas une maladie : c'est une infirmité due à un défaut de soins.

PLOMB, s. m. Pb″=207. [all. *blei;* angl. *lead;* it. *piombo;* esp. *plombo*]. Le plomb était désigné par les alchimistes sous le nom de *Saturne*. On l'extrait de la *galène* ou sulfure de plomb naturel, en grillant ce dernier d'abord à l'air, puis à l'abri de l'air. Il se forme tout d'abord du sulfate et de l'oxyde de plomb et dans la seconde phase de l'opération le sulfate, l'oxyde et le sulfure sont décomposés, par réactions réciproques, en ac. sulfureux et en plomb métallique. — Métal gris bleuâtre, se ternissant rapidement à l'air, mou, se laisse rayer par l'ongle, laisse des traces sur le papier, fond vers 330°, peu tenace, conduit mal la chaleur et l'électricité; D=11,4. S'oxyde à l'air, mais surtout sous l'influence de la chaleur. Il ne décompose pas l'eau pure dépourvue de gaz; mais dans l'eau aérée il s'oxyde, puis fixe de l'acide carbonique et se transforme en hydrocarbonate de plomb, un peu soluble dans l'eau chargée d'acide carbonique. Cependant, si l'eau aérée renferme des sels solubles, en particulier du sulfate de chaux, il ne se forme plus du carbonate de plomb, mais un peu de sulfate de plomb qui recouvre le métal et le protège contre toute atteinte ultérieure. C'est ce qui explique pourquoi l'on peut employer impunément des conduites en plomb pour les eaux potables. Il n'en résulte pas cependant qu'il soit prudent d'employer toujours le plomb pour cet usage : témoin les accidents provoqués par les eaux du château de Claremont, en Angleterre, habité par la famille du roi Louis-Philippe; ces eaux, très pures, bien aérées, mais dépourvues de sels calcaires, sont dans les meilleures conditions pour dissoudre le plomb des conduites. Un moyen d'échapper au danger d'intoxication, c'est d'ajouter à une eau pareille, avant d'en faire usage, un peu de carbonate de soude, puis de filtrer. — L'ac. chlorhydrique et l'ac. sulfurique n'attaquent le plomb que faiblement; l'ac. sulfurique concentré et bouillant le transforme en sulfate, avec dégagement d'ac. sulfureux. En revanche, le plomb est aisément soluble dans l'ac. nitrique. — Le plomb est employé à de nombreux usages dans l'industrie, pour laquelle sa souplesse le rend très précieux; on en fait des tuyaux, on s'en sert pour relier entre elles des pièces d'autres métaux, etc., et dans la préparation de l'ac. sulfurique (chambres de plomb); il fait partie de nombreux alliages usuels. — Les composés du plomb, oxydes et sels, entrent dans un grand nombre de préparations médicinales importantes (V. Oxyde, Litharge, Massicot, Minium, et les sels à leur nom générique). — Les sels de plomb sont toxiques (V. Empoisonnement). Ils sont incolores, de saveur douce et styptique; l'acide chlorhydrique y détermine un précipité blanc soluble dans beaucoup d'eau, insoluble dans l'ammoniaque; l'hydrogène sulfuré précipite les sels de plomb en noir; le composé PbS formé est insoluble dans le sulfure d'ammonium; les alcalis donnent un précipité blanc d'hydrate de plomb, soluble dans un excès de réactif; l'iodure de potassium les précipite en jaune; l'ac. sulfurique et les sulfates donnent un précipité blanc de sulfate de plomb insoluble.— On se sert parfois de lames de plomb pour prévenir l'onyxis, en plaçant ces lames entre l'ongle et la chair.

PLOMBAGE, s. m. Plombage des dents (V. Obturation).

PLOMBAGINACÉES ou **PLOMBAGINÉES,** s. f. pl. [*Plumbaginaceæ* Lindl., *Plumbagineæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes généralement vivaces, plus rarement ligneuses, à feuilles fasciculées à l'extrémité d'un rhizome, ou bien alternes, sur une tige noueuse, articulée, rameuse. Fleurs hermaphrodites, régulières; calice gamopétale tubuleux, persistant; corolle tantôt gamopétale et hypocratériforme, tantôt à cinq pétales libres

ou soudés entre eux par leurs bases ; étamine cinq, opposées aux pétales ou aux lobes de la corolle, hypogynes dans les fleurs à corolle gamopétale, insérées à la base des pétales dans les fleurs à corolle polypétale. Ovaire libre uniloculaire et uniovulé, surmonté de cinq styles libres ou soudés en un seul ; ovule réfléchi, suspendu à l'extrémité d'un fascicule allongé qui naît du fond de la loge. Fruit capsulaire, uniloculaire et monosperme; graine à embryon droit placé dans un albumen farineux peu abondant. Cette famille, très voisine de celle des Primulacées, renferme seulement les quatre genres : *Plumbago* Tourn., *Armeria* Wild., *Statice* Wild. et *Limoniastrum* Mœnch.

PLOMBAGINE, s. f. Syn. *Graphite* (V. CARBONE). Variété de carbone en paillettes agrégées les unes aux autres, brillantes, qui se coupent facilement au couteau et dont on se sert pour fabriquer des crayons; c'est pour ce motif qu'on l'appelle encore *mine de plomb*. — On a donné encore le nom de *plombagine* à un corps âcre, cristallin, retiré du *Plumbago europæa* ou dentelaire, aiguilles ou prismes déliés d'un jaune orange, à saveur styptique, sucrée, puis âcre et mordicante ; fusible et volatil en partie. Se dissout un peu dans l'eau chaude, très bien dans l'éther et dans l'alcool; les alcalis donnent à la solution aqueuse une belle teinte cerise que les acides ramènent au jaune. — || *Bot.* V. DENTELAIRE.

PLOMBENA (Acide). Nom donné quelquefois au protoxyde de plomb Pb O. Ce composé se comporte plutôt comme une base et forme avec les acides des sels très stables.

PLOMBIÈRES (Vosges). E. min. Minéralisation très variée, très faible. Nombreuses sources, sulfatées sodiques, bicarbonatées ferrugineuses, albumine, silice, chlorures. Froides, thermales et hyperthermales. Boisson (sources *du Crucifix* et *des Dames*). Bains, piscines, douches, étuves. Dyspepsie, gastralgie, hypochondrie, rhumatisme, névralgies, contractures musculaires, paralysies, gravelle, goutte, affections utérines. Réputation (usurpée) contre la stérilité.

PLOMBIQUE (Acide). PbO^3H^2. Correspond à l'oxyde puce PbO^2 (V. OXYDE), mais n'est encore connu qu'à l'état de combinaison avec les bases. Les plombates sont cristallisés; ceux de baryte et de chaux sont insolubles dans l'eau ; le plombate de plomb PbO^3Pb n'est autre que le *minium* (V. ce mot). On obtient les plombates en chauffant les bases avec le minium.

PLONGEONS, s. m. pl. [all. *taucher*]. Famille d'Oiseaux de l'ordre des Palmipèdes. Les Plongeons, encore appelés *Colymbidés*, sont voisins des Manchots et des Pingouins, dont ils se distinguent par leurs ailes déjà plus longues, ce qui leur permet de voler plus souvent et plus longtemps. Toutefois, l'eau est leur véritable élément et ils ne la quittent que pour effectuer leurs migrations. Ils pondent plusieurs œufs et vivent par couples. Les Plongeons se divisent en deux groupes : 1° les *Grèbes* (*Podiceps* Lath.), caractérisés par les pattes, palmées seulement à la base et lobées dans le reste de leur étendue; ils habitent les lacs et les cours d'eau des deux continents ; on en rencontre en hiver quatre ou cinq espèces dans le nord de la France; 2° les *Plongeons proprement dits* (*Colymbus* L.), caractérisés par leurs doigts entièrement palmés et terminés par des ongles pointus; ils habitent les mers des régions boréales, mais viennent pondre et hiverner dans les lacs des régions tempérées.

PLUIE, s. f. [*pluvia*, ὑετός; all. *regen*; angl. *rain*; it. *pioggia*; esp. *lluvia*]. La pluie se forme par la condensation en eau des globules dont le nuage est formé, quand celui-ci rencontre une couche d'air froide. Les chances de pluie sont donc d'autant plus grandes, dans une région donnée, que l'atmosphère est plus chargée de vapeurs, plus calme, plus sujette à refroidissement. Il pleut très rarement dans la région des vents alizés, presque continuellement dans la région intermédiaire (zone des calmes équatoriaux) ; généralement moins sur le littoral maritime que dans l'intérieur des terres. Les saisons jouent à cet égard un rôle très important. Les *pluies d'hiver* prédominent dans le nord de l'Afrique, en Turquie, à l'ouest de la mer Caspienne, au Kamtchatka, dans la plus grande partie de la Nouvelle Bretagne, dans l'ouest de la Patagonie et de la Plata ; les *pluies d'été*, dans l'intérieur de l'Europe et de l'Asie, sur le littoral de la Floride, de la Caroline et du Canada, et à l'est de la Patagonie; les *pluies d'automne*, au nord de la mer Noir et de la mer Caspienne, à l'ouest des îles Britanniques ; les *pluies d'automne et d'hiver*, dans la région du Cap et dans l'Australie. — La quantité de pluie tombée annuellement est de 65 centim. dans l'intérieur de l'Angleterre et dans l'intérieur de la France; de 54, dans les plaines de l'Allemagne. Dans les environs de Paris, la hauteur est en moyenne 5 à 6 décim. (V. HYDROMÈTRE, NUAGE, PLUVIOMÈTRE et ROSÉE).

PLUMASSEAU, s. m. [de *pluma*, plume]. Gâteau de charpie formé à l'aide de brins disposés parallèlement et de dimensions variable suivant l'étendue de la plaie qu'il s'agit de recouvrir. Le plumasseau doit être plus épais à sa partie moyenne que vers ses bords. Les fils qui dépassent doivent être ébarbés avec soin. On s'en sert pour le pansement des plaies qui suppurent, mais il vaut mieux (V. PANSEMENT) remplacer les plumasseaux de charpie par des feuilles d'ouate hydrophile.

PLUMATELLE, s. f. [*Plumatella* Lamk]. Genre de Bryozoaires d'eau douce, de l'ordre des Ectoproctes, dont les représentants, formés par des cellules cylindriques distinctes, à ouverture buccale arrondie, constituent des colonies fines, dichotomes, de consistance cornée. Les tentacules disposés sur un lophophore bilatéral sont complètement rétractiles et les statoblastes sont dépourvus de crochets. Les mares et les étangs d'Europe possèdent entre autres les *Pl. campanulata* Lamk, *Pl. elegans* Allm., et le *Pl. repens* L., qu'on rencontre le plus souvent sur les feuilles du *Nymphaca alba* L.

PLUMBAGO, s. m. (*Plumbago* Tourn.] (V. DENTELAIRE).

PLUME, s. f. Formation épidermique analogue aux poils, se développant dans des follicules de la peau au fond desquels se trouve le bulbe de la papille qui les produit. Toute plume est composée d'un axe primaire ou *hampe*, qui consiste en un tube ou tuyau corné, et d'une tige ou *rachis* qui fait suite à la hampe; la tige donne insertion des deux côtés à une série de branches qui portent le nom de *barbes* et garnies elle-mêmes latéralement de *barbules*, filaments formés de cellules superposées et articulées bout à bout ; enfin de l'extrémité supérieure de chaque cellule des barbules partent 2 ou 4 prolongements recourbés en forme de *crochets*, et qui s'accrochent réciproquement, réunissant ainsi entre elles barbules et barbes ; ces prolongements ne se recourbent pas dans les plumes du duvet et chez certains Oiseaux, les Nocturnes, par exemple. L'axe primaire (tuyau corné) renferme une substance spongieuse aréolaire qu'on appelle l'*âme de la plume*, et qui n'est autre chose que la papille desséchée et flétrie ; il offre à ses deux extrémités un petit pore ou *ombilic*, l'un qui occupe la base, l'autre placé sur sa face interne au point où commence la tige ; généralement on trouve près de ce dernier un appendice muni de barbes, qu'on a appelé *hyporachis*, parfois assez développé (Casoars, Rapaces) pour former une tige accessoire ; la face interne de la tige présente dans toute sa longueur un sillon médian qui sépare les deux séries de barbes qui y sont insérées. Quant à la forme des plumes, on nomme *pennes* celles de l'aile (*rémiges*) et de la queue (*rectrices*), et *tectrices* ou *couvertures* les plumes qui recouvrent la base des pennes. Enfin tout le corps de l'oiseau est recouvert d'une couche protectrice de petites plumes qu'on appelle *duvet* (V. OISEAUX).

PLUMULAIRES, s. f. pl. Groupe de Cœlentérés-Calyptoblastes, qui se distinguent des Sertulaires et des Campanulaires en ce que les Hydrothèques, disposés sur une seule rangée le long des rameaux du polypier, sont accompagnés de petits calices (*nématophores*), remplis de capsules urticantes et de substance sarcodaire. Les formes principales de ce groupe ont reçu les noms de *Plumularia* Lamk, *Aglaophenia* Lamk, et *Antennularia* Lamk. Leurs représentants

offrent des capsules sexuelles, mais on ne connaît pas les méduses correspondantes.

PLUMULE, s. f. [*plumula*]. Synonyme de *Gemmule* (V. ce mot).

PLUVIAN, s. m. [*Hyas* Glog.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Charadriadés, ordre des Echassiers, très voisin de celui des Pluviers, dont il ne se distingue que par les tarses plus longs et couverts de trois rangées de scutelles. L'espèce la plus connue est l'*H. ægyptius* Vieill., qui habite l'Egypte. Ses mœurs sont identiques à celles des *Pluviers* (V. ce mot).

PLUVIER, s. m. [*Charadrius* L.; all. *regenpfeifer*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Charadriadés, ordre des Echassiers. Les Pluviers se distinguent surtout par un cou peu allongé, un bec court, à bords très durs, et des tarses longs, réticulés, tridactyles. Ils habitent dans les plaines marécageuses ou sur les bords des cours d'eau, vivent réunis en groupes parfois considérables, nichent dans de simples creux du sol et se nourrissent de vers, d'insectes ou de mollusques. L'Europe en possède surtout trois espèces : le Pluvier doré (*Ch. pluvialis* L., *Ch. auratus* Suck.), le Guignard (*Ch. morinellus* L.) et le Pluvier de rivière ou Gravelot (*Ch. minor* Boie). Ces oiseaux émigrent deux fois par an; leur chair est très délicate.

PLUVIOMÈTRE, s. m. [de *pluvia*, pluie, et μέτρον, mesure; all. *regenmesser*; angl. *pluviometer*; it. et esp. *pluviometro*]. Mot hybride, mais consacré par l'usage. Instrument propre à mesurer la quantité d'eau tombée dans un temps et dans un lieu déterminés. Il y en a de plusieurs genres. L'un d'eux consiste en un vase ouvert, au fond duquel est adapté un tube-siphon gradué, qui remonte le long de la paroi; à mesure que l'eau s'accumule dans le vase, elle s'élève dans le siphon, où l'on constate la limite de la colonne liquide. L'appareil doit se vider chaque jour, et mieux, s'il est possible, après chaque pluie, pour éviter l'évaporation. Des chiffres recueillis chaque jour on tire des moyennes mensuelles ou annuelles (V. PLUIE).

PNÉODYNAMIQUE, s. f. [de πνεῖν, respirer, et δύναμις, force]. Partie de la physique médicale qui traite du mécanisme de la respiration. L'acte de la respiration est dû en partie (V. RESPIRATION) au mouvement d'un muscle appelé diaphragme, qui augmente et diminue successivement la capacité de la cage thoracique et contribue à reproduire l'expiration et l'inspiration. Le jeu du diaphragme est absolument celui d'une pompe à air, dont chaque coup de piston amène dans les poumons une certaine quantité d'air que le coup suivant fait sortir de nouveau. On nomme *capacité respiratoire ordinaire* le débit normal, c'est-à-dire le volume d'air qui entre ou sort des poumons à chaque phase de l'acte. Ce débit variant dans des limites assez étendues, suivant que l'homme est en repos ou en mouvement, est en moyenne de 1/2 litre. La *capacité absolue des poumons* est le volume total des poumons et comprend par conséquent le débit augmenté du résidu. Pour mesurer ces diverses quantités, on se sert de *pnéomètres*; ces instruments ont reçu d'ailleurs divers noms. On connaît le *spiromètre* de Boudin, le *pneumatomètre* de Bonnet, l'*anapnographe* de Bergeon et Castus; enfin on peut citer la *méthode de Gréhant*, fondée sur cette propriété que l'hydrogène n'est pas absorbé par les poumons.

PNÉOMÈTRE [de πνεῖν, respirer, et μέτρον, mesure]. Nom donné aux appareils qui servent à mesurer les quantités d'air inspirées ou expirées (V. SPIROMÈTRE).

PNÉOSCOPE (de πνεῖν, respirer, et σκοπεῖν, examiner). Appareil pour marquer la dilatation du thorax pendant la respiration (V. PNEUMOGRAPHE).

PNEUMATE, s. m. — PNEUMATE DE SOUDE (V. PNEUMIQUE [Acide]).

PNEUMATISME, s. m. [*pneumatismus*, de πνεῦμα, air, souffle]. Dans l'antiquité grecque, *pneuma* signifiait à la fois *air* et *esprit*. L'esprit était donc l'air ou le souffle de la respiration. Erasistrate en fit le principe de la vie; et Athénée, combinant cette vue avec celle des éléments, créa la doctrine médicale connue sous le nom de pneumatisme, dans laquelle toutes les maladies étaient rapportées à un vice du pneuma. Cette doctrine, succédant au méthodisme, rejeta les esprits hors de la voix expérimentale.

PNEUMATOCÈLE, s. f. [de πνεῦμα, air, et κήλη, tumeur. Synonyme d'EMPHYSÈME (V. ce mot).

PNEUMATO-CHIMIQUE, adj. — APPAREIL PNEUMATO-CHIMIQUE. Appareil servant à recueillir les gaz lors de leur préparation. C'est une cuve à eau ou à mercure présentant au-dessous du niveau du liquide des tablettes percées de trous au-dessus desquels sont disposées des cloches où l'on recueille le gaz qui y est amené par un tube de verre recourbé.

PNEUMATOLOGIE, s. f. [*pneumatologia*, de πνεῦμα, air, et λόγος, discours]. Se dit de l'ensemble des croyances qui ont rapport à l'existence des esprits intermédiaires entre Dieu et l'homme. — En *pathologie*, traité des maladies constituées par la présence ou la surabondance de certains gaz.

PNEUMATOSE, s. f. [*pneumatosis*, πνευμάτωσις, de πνεῦμα, vent; all. *windsucht*; angl. *pneumatosis*; it. *pneumatosi*; esp. *pneumatosis*]. Accumulation de gaz dans la cavité stomacale ou intestinale. Les pneumatoses du thorax et du péricarde portent le nom de *pneumo-thorax* et *pneumo-péricarde*; celles de la peau le nom d'*emphysème sous-cutané*; la pneumatose utérine porte le nom de *physométrie* (V. ces mots). Quand la proportion des gaz est peu considérable, on dit qu'il y a *météorisme*; quand le météorisme dure longtemps, on dit qu'il y a *ballonnement*; le mot *flatulence* désigne l'accumulation considérable des gaz; le mot *borborygme* les gaz qui se déplacent avec bruit; le mot *tympanite* l'accumulation rapide de gaz en quantité très abondante. La pneumatose gastro-intestinale peut survenir chez les gros mangeurs à la suite d'une indigestion ou bien dans les cas de dyspepsie; on peut l'observer dans les constipations opiniâtres, à la suite d'un étranglement interne, ou bien dans les maladies de l'estomac, ou encore dans les péritonites, les fièvres et surtout la fièvre typhoïde, les maladies du système nerveux, etc. Quand il y a formation exagérée de gaz dans l'estomac ou dans l'intestin, ce qui est très fréquent dans l'hystérie et dans l'hypochondrie, les gaz sont inodores et composés d'hydrogène et d'azote. Quand, au contraire, les gaz proviennent d'une mauvaise digestion ou sont l'indice d'une maladie de l'estomac ou de l'intestin, ils sont riches en hydrogène sulfuré et très fétides. Dans les premiers cas, on emploiera les infusions aromatiques et les antispasmodiques (éther, valériane, etc.); dans le second cas, on aura recours aux infusions amères, aux poudres absorbantes (bismuth, magnésie, charbon, etc.) ou aux médicaments qui ont pour but de combattre les maladies gastro-intestinales; souvent les purgatifs seront utiles (V. DYSPEPSIE). Dans les cas d'occlusion intestinale, il sera quelquefois nécessaire d'avoir recours à la ponction abdominale. Il en est de même dans la fièvre typhoïde. Les pneumatoses peuvent être dues à l'accumulation de gaz dans la cavité péritonéale dans les cas d'abcès, de perforation intestinale, etc.

PNEUMIQUE (Acide). Principe acide cristallisable, contenu dans le parenchyme pulmonaire des mammifères, où il se forme par métamorphose rétrograde des éléments anatomiques du poumon. L'acide pneumique n'existe pas dans le sang des vaisseaux propres du poumon, mais on y trouve du pneumate de soude, formé par décomposition du carbonate de soude sous l'influence de l'ac. pneumique; ce sel se rencontre même dans toute la masse du sang, mais il en disparaît rapidement, grâce probablement à sa destruction incessante. D'après les analyses de Verdeil, l'acide pneumique est un acide conjugué formé par l'union, molécule à molécule, d'acide lactique et de *taurine* (V. ce mot).)

PNEUMOGASTRIQUE, adj. et s. m. [*pneumogastricus*, de πνεύμων, poumon, et γαστήρ, ventre; all. *pneumogastrisch*; angl. *pneumogastric*; it. et esp. *pneumogastrico*]. — PNEUMOGASTRIQUE (Nerf) ou *nerf vague*, ou nerf de la *dixième paire crânienne*: il naît, par une série de filets radiculaires, sur les parties latérales du bulbe, au-dessous du *glosso-pha-*

ryngien, dans le sillon qui est en avant du corps restiforme, mais ses racines peuvent être suivies, comme celles du *glosso-pharyngien* (V. ce mot), jusque dans un noyau moteur et un noyau sensitif, ce dernier faisant partie de la substance grise du plancher du quatrième ventricule (V. Bulbe). De leur émergence les fibres radiculaires se dirigent, en se réunissant en un tronc relativement considérable, vers la partie antérieure du trou déchiré postérieur, où ce tronc, placé en arrière du glosso-pharyngien et en avant du *spinal*, se renfle en un *ganglion jugulaire*, puis arrive à la base du crâne, et se renfle de nouveau en un *ganglion plexiforme* (ou *plexus gangliforme*): le tronc pneumogastrique descend ensuite verticalement dans la gouttière (postérieure) que forment par leur juxtaposition l'artère carotide et la jugulaire internes, et, arrivé à l'intérieur du thorax, passe derrière l'origine des bronches (racine du poumon), s'applique sur l'œsophage, dont le pneumogastrique droit occupe le côté droit, puis postérieur, tandis que le gauche gagne progressivement sa face antérieure, de sorte qu'arrivés avec l'œsophage dans la cavité abdominale ces deux nerfs vont se ramifier, le gauche sur la face antérieure de l'estomac, le droit sur la face postérieure du même viscère. Dans ce long trajet le pneumogastrique donne : 1° par le *ganglion jugulaire:* une anastomose au facial (V. Facial), une anastomose au ganglion cervical supérieur du grand sympathique et des anastomoses au spinal et au glosso-pharyngien placés dans son voisinage immédiat; 2° par le *ganglion plexiforme:* des anastomoses avec le ganglion cervical supérieur, avec le grand hypoglosse, avec l'anse des deux premiers nerfs cervicaux, et avec le spinal (*branche interne du spinal*) (V. Spinal); 3° par sa portion cervicale : les rameaux pharyngiens destinés au *plexus pharyngien* (V. ce mot), le nerf *laryngé supérieur* (V. Laryngé) et les deux premiers *nerfs cardiaques* (V. Cardiaques); 4° par sa portion thoracique: les derniers *nerfs cardiaques*, le nerf *récurrent* ou *laryngé inférieur*, des rameaux *pulmonaires* ou *bronchiques*, et des *rameaux œsophagiens;* 5° enfin sa partie terminale ou abdominale se ramifie dans les parois de l'estomac, et va, par l'épiploon gastro-hépatique, jusque dans le foie; de plus les rameaux terminaux du pneumogastrique droit arrivent au *plexus solaire* et au *ganglion semi-lunaire* du grand sympathique. On voit que ce nerf peut être, d'après sa distribution anatomique, désigné sous le nom de *nerf trisplanchnique*, car il donne à trois grands viscères (cœur, poumon, estomac), et il leur donne à la fois le mouvement et la sensibilité; c'est pourquoi les anciens anatomistes l'appelaient *Nerf moyen sympathique* ou *nerf vague*, vu sa distribution complexe et ses fonctions nombreuses. — En effet ce nerf est mixte, c'est-à-dire sensitif et moteur dès son origine, ainsi que l'indique sa double origine dans deux noyaux, et ainsi que l'ont directement démontré les expériences de vivisections. Pour l'appareil de la digestion, le pneumogastrique contribue à la sensibilité et à la mobilité du pharynx; il donne la sensibilité et le mouvement à l'œsophage et à l'estomac; et de plus, par les rameaux qu'il envoie au plexus solaire, il contribue à l'innervation des parois intestinales, vis-à-vis desquelles il paraît jouer le rôle de nerf d'arrêt; enfin il préside aux sécrétions des mêmes parties du tube digestif. Pour l'appareil de la respiration, il donne la sensibilité et le mouvement à la *glotte* (V. Spinal et Laryngé), à la trachée et à ses ramifications. — Pour ce qui est de l'appareil circulatoire, il exerce sur son organe central, sur le cœur, par les *nerfs cardiaques* (V. ce mot), une influence toute particulière qui consiste en une action modératrice ou d'*arrêt* (V. Arrêt), c'est-à-dire que, quand on coupe le cordon cervical du pneumogastrique, on voit le cœur précipiter ses mouvements, et, si alors on excite le bout périphérique du nerf coupé, on ralentit et même arrête les pulsations cardiaques (la même expérience sur le cordon cervical du grand sympathique produit exactement les effets inverses). Cette influence modératrice du pneumogastrique sur le cœur paraît lui venir en grande partie de la *branche interne du spinal* (V. Spinal); mais, quelle que soit son origine, l'action du pneumogastrique droit sur le cœur est plus considérable que l'action du pneumogastrique gauche.

PNEUMO-, préf. — Pneumocèle. Hernie du poumon (V. Poumon). — Pneumohémorrhagie. Hémorrhagie pulmonaire (V. Hémoptysie et Poumon). — Pneumolithe. Concrétion pierreuse que l'on trouve parfois dans les bronches ou dans les poumons et qui peut donner naissance à des hémoptysies graves. — Pneumopéricarde. Épanchement d'air dans la cavité du péricarde; presque toujours le pneumopéricarde se complique d'*hydropneumopéricarde* (V. Péricarde). — Pneumopyothorax (V. Pneumothorax).

PNEUMOGRAPHE, s. m. [de πνεύμων, poumon, et γράφειν, écrire]. Appareil destiné à donner le tracé graphique de la dilatation et du resserrement du thorax pendant la respiration. Les premiers pneumographes employés, et désignés sous le nom de pnéoscopes, se composaient essentiellement d'une ceinture appliquée autour de la base du thorax, et qui, étant élastique dans une partie de son étendue, pouvait suivre les mouvements d'ampliation ou de retrait de la cage thoracique et les communiquer à une poulie munie d'un levier. Aujourd'hui on se sert du pneumographe de Marey, formé par un cylindre creux interposé sur le trajet d'une ceinture inextensible; les deux extrémités de ce cylindre sont formées par des disques élastiques, de sorte que l'ampliation du thorax (c'est-à-dire la traction produite sur ces disques par la ceinture) augmente la cavité du cylindre et y produit un appel d'air, l'expiration agissant en sens inverse : or, comme le cylindre est, par sa partie moyenne, mis en communication, par un tube en caoutchouc, avec un tambour à levier, il en résulte qu'en définitive les mouvements du thorax actionnent un levier et se traduisent par un tracé à ligne descendante pour l'inspiration, ascendante pour l'expiration. On peut disposer sur un même sujet plusieurs ceintures pneumographiques, les unes sur l'abdomen, pour y obtenir le graphique du soulèvement de la paroi abdominale, c'est-à-dire le tracé du jeu du diaphragme, les autres sur le thorax à divers niveaux, pour comparer dans leur intensité et leur synchronisme les mouvements des diverses parties de la cage. Sur les tracés ainsi obtenus on voit d'une part qu'il n'y a pas de pause respiratoire, car le tracé n'offre pas de ligne horizontale, et d'autre part que la durée de l'expiration est plus longue que celle de l'inspiration (V. Respiration). A l'état normal la durée de l'expiration est à peu près le double de celle de l'inspiration; mais ce rapport peut varier beaucoup selon certains actes fonctionnels, puisque, par exemple, dans la lecture à haute voix, l'expiration est ralentie au point que sa durée devient 7 fois plus longue que celle de l'inspiration, et qu'elle peut devenir même 16 fois plus longue dans le chant.

PNEUMOMÈTRE, s. m. [de πνεύμων, poumon, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à mesurer soit la capacité respiratoire (V. Spiromètre), soit les mouvements de la cage thoracique (V. Pneumographe).

PNEUMONIE, s. f. [*pneumonia*, περιπνευμονία; all. *lungenentzündung;* angl. *peripneumony;* it. et esp. *peripneumonia, pneumonia*]. Inflammation du poumon. On distingue la *pneumonie aiguë fibrineuse* ou *lobaire*, la *pneumonie aiguë lobulaire*, la *pneumonie chronique*. Sous le nom de *pneumonie caséeuse* on désigne certaines formes de la tuberculose du poumon (V. Phthisie et Tuberculose). — La pneumonie franche aiguë et lobaire s'observe surtout chez les adultes à la suite de refroidissements (printemps et automne). Quelquefois elle est consécutive à des maladies générales : ainsi les fièvres éruptives, la goutte, le diabète; mais dans ces cas elle diffère de la pneumonie franche par sa marche et ses symptômes. On la voit aussi chez les individus surmenés ou très fatigués, chez les alcooliques, à la suite de troubles nerveux graves (Fernet a même soutenu que la pneumonie franche était un trouble trophique placé sous la dépendance d'une névrose du pneumogastrique), ou bien, ce qui est plus fréquent encore, ses causes nous échappent complètement. — La pneumonie débute

par un frisson assez intense et souvent unique, avec fièvre qui atteint rapidement 39 et 40° au thermomètre. Il y a, en même temps, coloration rouge des pommettes, lèvres légèrement cyanosées, face anxieuse, dyspnée très marquée et bientôt (au bout de 12 ou de 24 heures) point de côté siégeant à la région mammaire, toux très pénible, expectoration sanguinolente et très visqueuse (crachats couleur gelée de groseille, ou couleur ambrée parfois verdâtre, mais toujours très adhérents au vase). A ce moment, la percussion indique, au niveau de la région malade, de la submatité avec exagération des vibrations thoraciques, et l'auscultation révèle l'existence de râles crépitants fins s'entendant à la fin de l'inspiration et surtout après les quintes de toux. Peu à peu, tandis que le point de côté diminue, la fièvre et l'oppression augmentent considérablement; les crachats apparaissent plus abondants, bien que toujours très colorés et très visqueux; la matité devient plus compacte et s'étend; les râles diminuent; le *souffle tubaire* (V. ce mot) s'entend dans toute la région hépatisée; il existe en même temps de la *bronchophonie* et souvent de la *pectoriloquie aphone* (V. ces mots). Souvent, surtout dans les cas de pneumonie du sommet ou bien chez les alcooliques, il survient du délire. Peu à peu, au huitième ou neuvième jour, les crachats deviennent plus opaques, moins colorés, la dyspnée diminue; la fièvre tombe brusquement, et, à l'auscultation, on perçoit des bouffées de râles humides (*râle de retour*); les lèvres se couvrent de vésicules d'herpès, les urines deviennent abondantes et limpides, laissant déposer en abondance du sable urinaire (urate de soude, acide urique, acide rosacique). Si la pneumonie s'aggrave et tend à la suppuration, le pouls devient petit, irrégulier, des sueurs froides couvrent le malade et la mort survient dans l'adynamie et le délire. La *pneumonie du sommet* est souvent plus grave que celle qui occupe les lobes inférieurs du poumon; elle s'accompagne très fréquemment de délire. On l'observe chez les vieillards et les alcooliques plutôt que chez les sujets jeunes et vigoureux. La *pneumonie* est dite *bilieuse* quand il y a en même temps ictère, que celui-ci soit déterminé par une propagation au foie de l'inflammation du poumon droit ou par un état général cachectique. On désigne sous le nom de *pneumonie hypostatique* la pneumonie des lobes inférieurs survenant chez les individus débilités à la suite d'un décubitus prolongé ou dans les cas de maladie du cœur. La *pneumonie des vieillards* se distingue de la pneumonie franche par sa marche insidieuse (absence de frisson, de point de côté, de crachats sanglants, etc.), et par l'adynamie qu'elle détermine rapidement et qui nécessite un traitement tonique (alcooliques). — La pneumonie peut avoir une marche très rapide, presque foudroyante (surtout chez les diabétiques); d'autres fois elle marche très rapidement vers la guérison et n'a que des symptômes bénins (*pneumonie abortive*). Quelquefois elle semble *intermittente* ou *rémittente* (quand elle est liée à l'intoxication tellurique); dans certains cas elle procède par *poussées successives*. Enfin elle peut gagner les deux côtés et devenir double. La pneumonie se caractérise anatomiquement par trois degrés : l'*engouement*, constitué par une congestion intense de la région qui, augmentée de volume, crépite moins sous le doigt, et laisse écouler une sérosité rougeâtre; l'*hépatisation rouge*, dans laquelle le poumon est transformé en un bloc fibrineux dur, granuleux, résistant, ne crépitant plus sous le doigt, donnant à la coupe issue à du sang pur; enfin l'*hépatisation grise*, dans laquelle le poumon est gris à la coupe et laisse écouler du pus. — La pneumonie peut se compliquer de bronchite (*broncho-pneumonie*), de congestion pulmonaire, de pleurésie (*pleuro-pneumonie*), de méningite, d'ictère, d'hémiplégie, etc.). Son pronostic est très variable suivant les sujets, l'état général antérieur, la cause première de la maladie, ses complications, etc. — On traite la pneumonie aiguë par les révulsifs (ventouses sèches et scarifiées, sangsues, etc.) appliqués dès le début et qui ont pour résultat de diminuer l'oppression et le point de côté; par les antimoniaux (kermès et même tartre stibié) associés aux boissons stimulantes et aux alcooliques (potion de Todd), en ayant soin de ne donner le tartre stibié que bien dilué dans une potion et de n'en continuer l'emploi que pendant 2 ou 3 jours et seulement chez les individus qui le tolèrent bien, puis, au bout de quelques jours, par les vésicatoires très larges appliqués au niveau de la région hépatisée. Il importe surtout de combattre l'adynamie et, dans ce but, de recommander l'alimentation, les alcooliques ou les préparations de quinquina. La quinine, la digitale, la vératrine, ne conviennent que dans des circonstances assez rares. Il en est de même des lotions froides et surtout des bains froids. Comme règle générale, on peut dire que, dans la pneumonie franche aiguë, une intervention active est rarement nécessaire, que, dans la pneumonie ataxique, il faut traiter les principaux symptômes et, en particulier, le délire dont viennent à bout l'opium et le musc; enfin que, dans la pneumonie adynamique et surtout dans la pneumonie des vieillards, on arrive à un résultat favorable par les toniques et en particulier les toniques alcooliques. — La *pneumonie lobulaire* ou *pneumonie catarrhale* ou encore *broncho-pneumonie* est le plus souvent consécutive à une maladie fébrile; elle complique toujours la bronchite capillaire et parfois la rougeole, la coqueluche, la diphthérie; on la constate parfois sous forme épidémique (*catarrhe suffocant*); elle peut naître sous l'influence de toutes les causes et particulièrement des conditions hygiéniques qui déterminent un état relatif d'insuffisance respiratoire : elle s'observe donc fréquemment chez les enfants, procède par poussées successives, envahissant peu à peu tout un lobe du poumon; elle occupe surtout les lobes inférieurs. Ses lobules apparaissent sous forme de noyaux saillants, durs, d'abord rouges, peu à peu grisâtres, enfin caséeux, c'est-à-dire purulents. Ces noyaux existent autour des bronches. Parfois ils sont si confluents qu'ils présentent l'aspect de la pneumonie caséeuse. Alors aussi, et très rapidement, survient un état d'*atélectasie pulmonaire* que l'on désigne sous le nom d'*état fœtal*, de *collapsus pulmonaire*, et qui est dû à l'affaissement des canalicules bronchiques sous l'influence de l'obturation purulente des bronches de moyen ou de petit calibre. Les symptômes de la maladie sont très insidieux, surtout au début. La dyspnée, l'anxiété du malade, peuvent parfois seules éclairer le diagnostic. Le point de côté est nul ou peu marqué; la toux peut être moindre que dans la bronchite ou la coqueluche, qui précédaient la broncho-pneumonie; mais la fièvre est vive, et à l'auscultation on perçoit des râles humides disséminés; parfois il survient des convulsions ou des phénomènes nerveux, surtout graves chez les jeunes enfants. On traite la pneumonie lobulaire par les révulsifs locaux et, à l'intérieur, par les potions calmantes et surtout les expectorants (ipéca à dose vomitive). — La *pneumonie chronique* succède à la pneumonie aiguë lorsque celle-ci n'arrive pas à la période de résolution et peut aboutir à la pneumonie caséeuse conduisant à la phthisie ou bien à la *sclérose pulmonaire*, c'est-à-dire à l'induration du parenchyme du poumon, qui se complique bientôt de dilatation des bronches et de pleurite chronique. La pneumonie chronique est primitive chez les individus qui respirent un air chargé de poussières irritantes (V. ANTHRACOSIS, SIDÉROSIS). — PNEUMONIE CASÉEUSE (V. PHTHISIE CASÉEUSE).

PNEUMOTHORAX, s. m. [*pneumothorax*, de πνεύμων, poumon, et θώραξ, poitrine; all. *luftbrust*]. Épanchement d'air ou de gaz dans la cavité pleurale. Il résulte presque toujours d'une perforation de la plèvre, que celle-ci soit due à un traumatisme ou à une lésion organique (tubercules pulmonaires, gangrène du poumon, abcès pulmonaires, hépatiques ou rénaux, pleurésie purulente, etc.). Le plus souvent l'épanchement gazeux s'accompagne d'épanchement liquide séreux (*hydropneumothorax*) ou, bien plus fréquemment, purulent (*pyopneumothorax*). On cite des observations de pneumothorax sans perforation de la plèvre, mais ces faits sont rares et s'expliquent par la décomposition du liquide purulent préalablement épanché. Les symptômes du pneumothorax peuvent passer inaperçus pen-

dant quelque temps, si l'on n'ausculte pas le malade, ou bien ils sont, au contraire, très caractéristiques (douleur vive, déchirante, dyspnée extrême, anxiété, sueurs froides, etc., succédant à un effort brusque, à un accès de toux). Les signes physiques sont : à la percussion, un son tympanique à timbre métallique; à l'auscultation, un souffle amphorique avec *tintement métallique*. Dans les cas où il y a une quantité suffisante de ce liquide épanché on détermine parfois en secouant le malade un bruit spécial (*succussion hippocratique*). On traite le pneumothorax comme la pleurésie purulente (V. PLEURÉSIE).

PNEUSIMÈTRE, s. m. Appareil destiné à mesurer la capacité des poumons; on doit à Guillot un pneusimètre à hélices composé d'un petit tube renfermant un petit moulinet comme l'anémomètre de Combes; en soufflant dans l'instrument on peut déterminer à chaque expiration la quantité d'air qui est sorti de la cage thoracique. Cet appareil est très simple, portatif et d'un usage commode.

POCHE, s. f. — POCHE DES EAUX [all. *wasserblase*]. Lorsque les membranes de l'œuf, décollées et pressées, par les contractions de la matrice, à travers l'orifice utérin, font une saillie perceptible, on dit que la *poche des eaux* se forme. Bientôt elle descend, se tend, puis se rompt. Cette rupture a lieu à la partie la plus déclive de la poche. Quelquefois il faut la provoquer quand les membranes sont trop épaisses et qu'elles descendent jusqu'à la vulve. La poche des eaux est dite *plate, ovale, hémisphérique, en boudin*, etc., suivant les formes qu'elle peut prendre (V. ACCOUCHEMENT). — || *Vétér.* POCHE GUTTURALE. Dilatation formée au-dessus du pharynx par la muqueuse de la trompe d'Eustache qui, chez les Solipèdes, est fendue dans le sens de la longueur.

PODAGRAIRE, s. f. Nom vulgaire de l'*Ægopodium podagraria* L., plante de la famille des Ombellifères, commune en Europe dans les lieux ombragés humides. Elle figurait autrefois dans les officines sous la dénomination d'*Herba podagrariæ* s. *Gerhardi*. On lui attribuait la propriété de guérir la goutte : d'où son autre nom vulgaire d'*herbe aux goutteux*.

PODAGRE, s. f. [*podagra*, de ποῦς, pied, et ἄγρα, proie]. Syn. de goutte articulaire occupant le pied (V. GOUTTE).

PODALIQUE, adj. — VERSION PODALIQUE OU PELVIENNE (V. VERSION).

PODENCÉPHALE, s. m. [de πоῦς, pied, et ἐγκέφαλος, encéphale; all. *stielhirn*]. Monstre *exencéphalien* (V. ce mot) chez lequel l'anomalie crânienne n'est pas compliquée de fissure spinale; l'encéphale est situé en très grande partie hors de la boîte cérébrale et au-dessus du crâne, dont la paroi supérieure est incomplète; sous les autres rapports ces monstres ressemblent aux *notencéphales* et aux *proencéphales* (V. ces mots).

PODEX, s. m. Mot latin, syn. d'ANUS (V. ce mot).

PODOCARPIQUE (Acide). $C^{18}H^{22}O^{3}$. Extrait d'une résine cristallisée trouvée dans le bois d'un vieil arbre, le *Dacrydium cupressinum* Sol. (*Podocarpus cupressina* R.Br.), de la famille des Conifères. Cristaux rhombiques, insolubles dans l'eau, peu solubles dans le choroforme, la benzine, solubles dans l'alcool, l'éther et l'ac. acétique, fond à 187-188°, se décompose vers 330°, dextrogyre. Diatomique, monobasique. Donne des produits de substitution nitrés, sulfurés, etc.

PODOGYNE, s. m. [*podogynium*, de πоῦς, pied, et γυνή femme; all. *fruchtknotenfuss*]. En botanique, sorte de *gynophore*, qui consiste dans un long rétrécissement de la base de l'ovaire. Le podogyne s'observe dans un assez grand nombre de Légumineuses-Papilionacées, notamment dans l'*Astragalus galegiformis* L. On l'appelle également *gynopode*.

PODOPHTHALME, adj. [*podophthalmus*, de πоῦς, pied, et ὀφθαλμός, œil]. Se dit de tous les Crustacés chez lequels les yeux sont situés à l'extrémité de pédoncules mobiles plus ou moins allongés. Tels sont notamment les *Squilles*, les *Crevettes*, les *Palémons*, les *Ecrevisses*, les *Homards*, les *Langoustes*, les *Galathées*, les *Pagures*, les *Crabes*, etc. — S'oppose à *Edriophthalme*.

PODOPHYLLE, s. m. [*Podophyllum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Berbéridacées, renfermant seulement deux espèces : 1° le *P. Emodi* Wall., des montagnes de l'Himalaya, dont les feuilles sont réputées vénéneuses; 2° le *P. peltatum* L., herbe vivace de l'Amérique du Nord, dont le rhizome est préconisé comme un très bon purgatif drastique; ses baies, comestibles, sont connues aux Etats-Unis sous les noms de *May apple* et *Mandrake*. — Le rhizome du *P. peltatum* ne renferme point de berbérine ni d'alcaloïde, mais est riche en résine, à laquelle on a donné le nom de *podophyllin* ou de *podophylline*. Celle-ci est soluble dans l'alcool et précipitée de sa solution par l'eau; elle se dissout partiellement dans l'éther (54 à 75 p. 100); la portion insoluble est brune, très amère; la portion soluble est décomposée par une solution de potasse en une résine jaune, acide, soluble dans la potasse. En somme, la podophylline constitue un mélange de principes divers. Elle ne renferme pas d'azote; en solution aqueuse, elle présente une réaction légèrement acide et réduit les sels d'argent. La potasse en fusion la transforme en ac. protocatéchucique, ac. paraoxybenzoïque et pyrocatéchine. — D'après Podwyssotski la podophylline du commerce ainsi que le rhizome de podophylle renferment, outre un acide gras, une huile cristallisable en aiguilles jaunes et vertes abondantes, une substance analogue à la quercétine, de la *podophyllotoxine*, de la *picropodophylline* et de l'*ac. podophyllique*. — La *podophyllotoxine* forme une poudre blanche amorphe, à peine soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, à réaction faiblement acide, fusible à 115°-120°. — La *picropodophylline* cristallise en prismes incolores, solubles dans l'alcool chaud, le chloroforme, l'éther, insolubles dans l'eau et la benzine, fusibles à 195-200°. — Enfin, l'*ac. podophyllique* est amorphe, sans saveur amère. — La podophylline du commerce est employée en médecine comme drastique et cholagogue; la partie soluble dans l'éther est réputée seule active; ou l'emploie à la dose de 0gr,01 à 0gr,05 associée avec un peu d'extrait de belladone ou de jusquiame pour modérer son action; on en fait des granules à 1 centigr. La poudre est purgative à la dose de 1gr50. — La podophyllotoxine n'a pas encore été l'objet d'un usage thérapeutique; elle est très toxique et tue un chat à la dose de 1 à 3 milligr.; les symptômes provoqués consistent en une violente inflammation gastro-intestinale, respiration extrêmement fréquente, abaissement de la température, coma fréquemment précédé de convulsions. La picropodophylline est beaucoup moins active; elle agit comme un éméto-cathartique; il en faut 30 centigr. pour tuer un chat. Enfin l'ac. podophyllique est inactif.

PODOSPERME, s. m. [*podosperma*, de πоῦς, pied, et σπέρμα, graine; all. *samenfuss*]. Synonyme de *funicule* (V. ce mot).

PODOSTÉMACÉES, s. f. pl. [*Podostemaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes aquatiques, ayant un peu l'aspect de certaines Jungermannes et propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud et à Madagascar. Feuilles alternes, entières, ou profondément découpées en lobes capillaires. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, tantôt sans enveloppe florale, tantôt avec un périanthe mono- ou polyphylle. Etamines hypogynes, en nombre variable. Ovaire uni- ou triloculaire, surmonté de trois styles libres. Fruit capsulaire, contenant des graines nombreuses, très petites, à embryon droit dépourvu d'albumen. Genres principaux : *Podostemon* Mich., *Lacis* Willd., *Hydrostachys* Du P.Th., *Mourera* Aubl., *Tristicha* Spreng., etc.

PODURE, s. m. [*Podura* L.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Orthoptères et du groupe des Thysanoures de Latreille, Les Podures ont le corps peu allongé et la tête pourvue de deux antennes courtes et épaisses, composées seulement de quatre articles. Leur abdomen, réduit à quelques segments, est muni, à l'extrémité, d'un court appendice fourchu,

replié sous le ventre et qui, en se redressant comme un ressort, sert d'appareil du saut. Ces insectes, tous de très petite taille, se rencontrent, souvent en grande abondance, dans les lieux humides, à la surface des eaux stagnantes et même sur la neige, où ils sautent avec agilité. Le *P. aquatica* Deg. est l'espèce la plus commune du genre.

POELE, s. m. [all. *ofen;* angl. *stove;* it. *stufa;* esp. *estufa*]. Appareil servant au chauffage des appartements (V. CHAUFFAGE). Au point de vue de l'hygiène, il y a un danger à signaler dans l'emploi des poêles en fonte; il faut éviter de les chauffer au rouge, surtout si la pièce à chauffer est petite ou si la fonte qui compose les appareils est neuve, car elle contient, dans ce dernier cas, environ 4 p. 100 de carbone qui, grâce à la combustion lente à laquelle il est soumis, produit de l'oxyde de carbone, gaz éminemment délétère (V. OXYDE de carbone). Enfin la mine de plomb dont on se sert pour noircir ces mêmes appareils renferme près de 96 pour 100 de carbone et devient dès lors la source d'un danger analogue.

POGGIBONZI (Toscane). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Affections des voies digestives.

POIDS, s. m. [*pondus*, σταθμός; all. *gewicht;* angl. *weight;* it. et esp. *peso*]. On appelle poids d'un corps la résultante des actions de la pesanteur sur toutes les molécules de ce corps; le point d'application de cette force porte le nom de centre de gravité. Les poids des diverses substances de la nature se mesurent à l'aide de balances ou de dynamomètres, et l'unité adoptée en France comme dans presque tous les pays d'Europe est le gramme, c'est-à-dire le poids d'un centimètre cube d'eau distillée prise à son maximum de densité (à 4° centigr.) dans le vide. Il faut ajouter, pour compléter cette définition, que l'on suppose que l'on se trouve à la latitude de 45° environ (celle de Paris). On sait (V. PESANTEUR) que la pesanteur varie aux divers points de notre globe suivant la latitude; elle est plus forte aux pôles qu'à l'Equateur. Si on prend un dynamomètre très précis et une masse de plomb pesant à Paris juste 1 kilogramme, en la portant au pôle terrestre on trouvera qu'elle pèse plus que 1 kilogramme, et à l'Equateur qu'elle pèse moins. Mais la variation est toujours extrêmement faible. En vertu du principe d'Archimède, tous les corps plongés dans un fluide perdent une partie de leur poids égale au poids du fluide déplacé. Il résulte de là que les pesées que l'on fait dans les cabinets de physique ou les laboratoires sont toujours entachées d'erreur provenant des pertes de poids subies en raison de l'atmosphère gazeuse de notre globe dans laquelle sont plongés tous les corps de la nature. On fait pour cela des corrections; les éléments de ces corrections sont la pression barométrique, la température relevée au thermomètre et le poids du litre d'air; on trouve dans les traités de physique pure les formules à appliquer dans tous les cas de la pratique. On appelle poids absolu d'un corps le poids de celui-ci quand on a fait subir les corrections précédentes au chiffre fourni par la balance ou le dynamomètre. — Le POIDS SPÉCIFIQUE d'une substance solide ou liquide est le rapport du poids de celle-ci au poids d'un égal volume d'eau; comme le nombre en grammes qui exprime le poids de l'égal volume d'eau est le même que celui qui en centimètres cubes représente le volume, on dit souvent que le poids spécifique d'une substance est le quotient de son poids absolu par son volume. La mesure des densités des corps solides et liquides se fait en pesant les corps, puis un volume d'eau égal; on connaît en physique un grand nombre de procédés qui réalisent expérimentalement la recherche des deux nombres ci-dessus. Nous citerons pour mémoire : la méthode de la balance hydrostatique, la méthode des aréomètres (V. ARÉOMÈTRE), la méthode du flacon, etc. Pour certains liquides, comme l'urine, le lait, on emploie le lacto-densimètre, l'uro-densimètre, etc. (V. LACTOSCOPE, UROMÈTRE). Voici quelques chiffres concernant des substances qui font partie de l'organisme humain :

LIQUIDES.	DENSITÉ	SOLIDES.	DENSITÉ
Eau distillée	1,0000	Muscles	1,060
Sang	1,0550	Tendons	1,125
Sérum du sang	1,0270	Nerfs	1,040
Salive	1,0060	Cerveau	1,030
Bile	1,0260	Artères	1,070
Humeur aqueuse (œil)	1,0053	Veines	1,045
Urine	1,0250	Os	1,975
Lait de femme	1,0203		
Lait de vache	1,0324		
Lait d'ânesse	1,0355		
Pus lié	1,0300		

La connaissance des densités présente une grande importance en médecine et en pharmacie, car elle permet en général par des opérations très rapides de reconnaître si les liquides de l'organisme humain sont dans leur état normal, ou bien si les substances pharmaceutiques que l'on achète ont un degré de pureté suffisant. — Le poids spécifique d'un gaz ou d'une vapeur est le rapport du poids d'un certain volume de ce gaz ou de cette vapeur pris à la température de 0° sous une pression de 760 millimètres de mercure au poids d'un égal volume d'air pris dans les mêmes conditions. Le litre d'air pris à 0° et à la pression de 760 millimètres de mercure pèse 1 gr. 293. Dans tous les calculs relatifs à la physique des gaz ce nombre intervient à chaque instant. La mesure du poids spécifique des gaz consiste à peser une capacité successivement pleine du gaz que l'on étudie et d'eau distillée. On note la température, la pression et l'état hygrométrique de l'air, puis par des formules qui sont du ressort de la physique pure on obtient le poids spécifique cherché. Quand on opère sur les vapeurs, on doit porter une attention très grande sur la mesure des températures, car pour une faible variation de celles-ci le poids spécifique de la vapeur subit un écart parfois très grand.

POIGNET, s. m. [*carpus*, καρπός; all. *handwurzel;* angl. *wrist;* it. *giuntura;* esp. *muneca, puño*]. On désigne sous ce nom, en anatomie, la région qui correspond à l'articulation de l'avant-bras avec la main : les limites extérieures en sont artificiellement établies, surtout en haut où l'on prend comme limite le premier pli cutané que l'on rencontre au bas de l'avant-bras; en bas la limite est marquée par la partie supérieure des saillies dites *thénar* et *hypothénar* (V. MAIN). Le squelette du poignet est formé par les extrémités inférieures des deux os de l'avant-bras (*radius* et *cubitus*. V. ces mots) et par les os du *carpe* (V. CARPE). D'après la disposition de ces os, on conçoit que la forme du poignet doit être aplatie dans le sens antéro-postérieur; mais l'épaisseur du pannicule adipeux lui donne cependant une forme arrondie chez la femme et chez l'enfant. La peau de la région du poignet est glabre et fine en avant, plus épaisse et plus ou moins velue en arrière : cette peau est unie à l'aponévrose par des tractus fibreux qui gênent, surtout en avant, le développement du pannicule adipeux; quant à l'aponévrose, continuation de l'aponévrose antibrachiale, elle s'épaissit considérablement au niveau du poignet et forme sur chacune de ses faces un *ligament annulaire :* le *ligament annulaire antérieur*, qui reçoit l'expansion du muscle *petit palmaire* (V. PALMAIRE [*muscle*]), convertit en canal la gouttière formée par les os du carpe (V. CARPE), gouttière dans laquelle passent les tendons des *muscles fléchisseurs* des doigts; le *ligament annulaire postérieur*, beaucoup moins épais, constitué par des fibres obliques, un peu ascendantes, du cubitus vers le radius, fournit par sa face profonde des cloisons qui transforment en canal chacune des gouttières osseuses du squelette (radius et cubitus); ces canaux ou gaines tendineuses sont, en allant de dehors en dedans : celle du long abducteur et du court extenseur du pouce; celle des deux radiaux; celle du long extenseur du pouce; celle de l'extenseur commun des doigts et l'extenseur propre de l'index; ces premières gaines correspon-

dent à des coulisses osseuses creusées sur la face postérieure de l'extrémité inférieure du radius; vient ensuite la coulisse de l'extenseur propre du petit doigt creusée uniquement dans l'épaisseur de l'aponévrose en arrière de l'articulation radio-cubitale inférieure, et enfin la coulisse du tendon du muscle cubital postérieur, laquelle correspond à la tête du cubitus; chacune de ces gaines est lubrifiée par une synoviale : la synoviale de l'extenseur propre du petit doigt est remarquable par sa longueur, car elle s'étend depuis le bord supérieur de la tête du cubitus jusqu'à la partie moyenne du cinquième métacarpien. Les artères de la région du poignet sont la *cubitale*, qui passe au devant du ligament annulaire antérieur et s'engage entre le pisiforme et l'os crochu, et la *radiale*, qui, d'abord située en avant, entre les tendons du grand palmaire et du long supinateur, fournit l'artère *radio-palmaire*, puis contourne le bord radial du poignet, c'est-à-dire le bord externe du scaphoïde, pour se placer, dans la région dorsale, au fond de la *tabatière anatomique*, c'est-à-dire au-dessous du long abducteur et du court extenseur du pouce; elle s'engage ensuite sous le long extenseur du pouce et gagne l'extrémité supérieure du premier espace interosseux où elle s'enfonce entre les deux chefs du premier muscle interosseux dorsal pour aller former l'*arcade palmaire profonde* (V. MAIN). Pour les nerfs du poignet voy. MÉDIAN, CUBITAL, RADIAL (nerfs). — || *Path.* LUXATIONS DU POIGNET (L. radio-carpienne). Cette luxation, assez rare, était confondue par les chirurgiens avant Dupuytren avec la fracture de l'extrémité inférieure du radius. Le carpe peut se déplacer en arrière ou en avant. La *luxation en arrière*, plus commune, est ordinairement produite par un renversement forcé de la main en arrière. Presque tous les ligaments articulaires se déchirent; les deux os de l'avant-bras passent en avant et viennent se placer au devant de la première rangée du carpe; celui-ci chevauche en arrière et soulève les tendons extenseurs arrachés de leurs gaines ostéofibreuses. Le poignet a subi une déformation en rapport avec ces déplacements : en arrière saillie transversale chevauchant sur les os de l'avant-bras, en avant saillie également transversale descendant vers la paume de la main. Le membre en totalité est raccourci, les doigts fléchis sur le métacarpe et leurs dernières phalanges étendues. Le diagnostic d'avec la fracture de l'extrémité inférieure du radius est souvent fort difficile. On reconnaît la luxation à deux signes : le radius n'est pas raccourci, les apophyses styloïdes restent dans leurs rapports normaux. La réduction s'obtient assez facilement par des tractions sur la main et des pressions directes. Dans la luxation du poignet en avant, le carpe remonte au devant des extrémités inférieures des os de l'avant-bras et fait une saillie arrondie à la face antérieure du poignet; à la face dorsale une autre saillie tranversale est formée par l'extrémité inférieure du cubitus et du radius. — MALADIES DU POIGNET (V. MAIN).

POIL, s. m. [*pilus*, θρίξ; all. *haar;* angl. *hair;* it. et esp. *pelo*]. Les poils sont des productions épidermiques qui recouvrent, à divers degrés de développement, presque toute la surface du corps (V. PILEUX [système]). Chaque poil présente une partie contenue dans la peau, c'est-à-dire dans le *follicule pileux* (V. FOLLICULE), et dite *racine*, et une partie libre, proéminent à l'extérieur, et dite *tige du poil;* cette tige est normalement terminée en pointe à son extrémité libre; au contraire la racine se renfle à son extrémité profonde (*tête* ou *bulbe* du poil); dans le follicule cette tête répond à la *papille* du follicule. L'étude de la structure du poil doit être faite au niveau de la tige et au niveau de la racine. — La tige du poil se compose de trois substances qui sont, en allant de dehors en dedans : 1° l'*épiderme* du poil, ou *cuticule*, formée de plaques de 45 à 55 μ de diamètre, qui forme sur le poil une couche superficielle en s'imbriquant régulièrement (fig. 1 et 2) de manière à dessiner sur le poil bien intact une sorte de réseau très fin (les cheveux ou poils qui ont été soumis à des soins de toilette prolongés ne présentent plus ce réseau, c'est-à-dire ont perdu leur épiderme); ces lamelles épidermiques sont des cellules aplaties ayant perdu toute trace de noyau (V. ÉPIDERME). — 2° La *substance corticale*, ou *substance fondamentale* du poil, substance dure, d'aspect homogène, ou seulement striée longitudinalement, mais formée en réalité, comme le montre la dissociation après ébullition

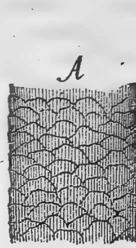


Fig. 1. — Surface d'un cheveu où l'épiderme est visible.

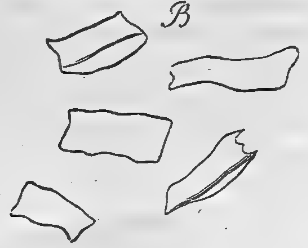


Fig. 2. — Cellules lamelleuses formant l'épiderme du poil.

dans la soude caustique ou l'acide sulfurique, de cellules épidermiques très modifiées, c'est-à-dire ayant perdu leurs noyaux, ayant subi la transformation cornée et ne présentant plus que l'aspect de filaments allongés et très adhérents les uns aux autres (fig. 3). — 3° La *substance médullaire*,

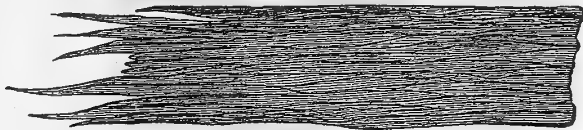


Fig. 3. — Substance fondamentale d'un poil traité par l'acide sulfurique.

qui occupe une sorte de canal central creusé dans la substance corticale et qui est formée de cellules (dites *médullaires*) polyédriques, larges de 15 à 23 μ avec un noyau (fig. 4.) — La racine du poil est constituée des mêmes éléments que la tige, mais sa surface est en contact avec les parois du *follicule pileux*, dont les couches épidermiques les plus superficielles ont reçu le nom de *gaines de la racine*. Si en effet on examine une coupe d'un follicule pileux faite perpendiculairement à la racine du poil (fig. 5), on constate que la paroi *folliculaire* (V. FOLLICULE), laquelle n'est autre chose qu'une dépression en doigt de gant du derme et de l'épiderme, se compose d'une couche de tissu dermique condensé, doublé superficiellement d'une membrane hyaline (dite *membrane* vitrée du follicule), et d'une couche épidermique (V. fig. 5) dans laquelle on distingue, comme dans toute partie de l'épiderme, un corps de Malpighi et un stratum corné; seulement la couche de Malpighi prend ici le nom de *gaine externe de la racine* (*d*, fig. 5), et la couche cornée, dite *gaine interne de la racine*, est formée de deux rangs de cellules de formes très distinctes : la rangée la plus excentrique est composée de cellules allongées, sans noyau, désignées sous le nom de *cellules* ou *couche de Henle* (*e*, fig. 5); la rangée interne est formée de cellules encore plus allongées rappelant l'aspect des cellules épithéliales cylindriqes, paraissant avoir conservé leurs noyaux, et connues sous le nom de *cellules* ou *couche d'Huxley;* la couche d'Huxley (*f*, fig. 5) est en contact immédiat avec l'épiderme de la racine du poil. L'extrémité profonde de la racine, renflée en *tête*, ou *bulbe* du poil, est attachée à la *papille*, c'est-à-dire à une légère saillie que présente le fond du follicule; cette saillie est formée par une masse dermique de tissu *phanérophore* (V. ce mot) riche en vaisseaux et en nerfs, que recouvre seulement la couche épidermique de Malpighi, faisant suite à la gaine externe de la racine; au-dessus de cette couche de Malpighi il n'y a pas ici de couche cornée, mais bien le poil lui-même qui



Fig. 4. — Cellules médullaires prises sur un cheveu traité par la soude.

est produit par cette couche de Malpighi de la papille. Dans les gros poils, dans ceux, par exemple, de la moustache du chat, la papille est très longue, très riche en vaisseaux et en nerfs, et se prolonge jusqu'à une certaine distance dans la partie centrale du poil. — Les poils ne présentent pas tous les trois substances (épiderme, substance corticale et substance médullaire) indiquées ci-dessus : les poils de duvet n'ont pas de substance médullaire et sont réduits à un cylindre plein de substance corticale revêtue par l'épiderme ou *cuticule;* les poils qui forment la *laine* sont conformés comme les poils de duvet; certains poils très fins, ceux de la chauve-souris, par exemple, paraissent

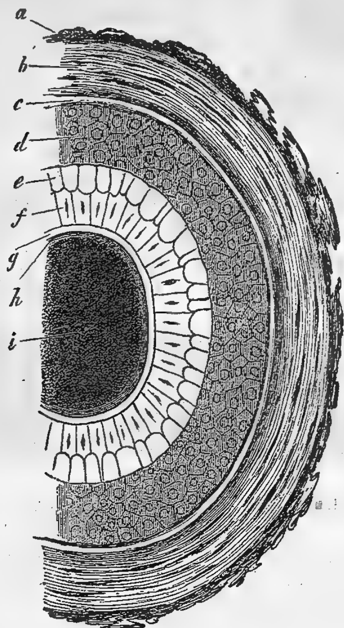


Fig. 5. — Coupe d'un follicule pileux. — *a*, tissu conjonctif enveloppant; — *b*, paroi folliculaire doublée (en *c*) de la membrane vitrée; — *d*, gaine externe de la racine; — *ef*, gaine interne (*e*, couche de Henle; *f*, couche d'Huxley); — *g*. *h*, épiderme du poil; — *i*, poil.

réduits à une simple cuticule, c'est-à-dire à une série de cellules épidermiques imbriquées et disposées dans une alternance très élégante; par contre les gros poils, ceux du lapin et du chat, ont une moelle abondante, disposée par couches transversales distinctes, ce qui lui fait donner le nom de *moelle cloisonnée.* Les poils constituent, par leur agglomération et leur soudure intime, certaines formations très analogues à la corne, et qui ont souvent reçu ce nom : telles sont la corne nasale du rhinocéros et l'espèce de formation cornée qui est à l'extrémité de la queue du cheval. La couleur des poils est due à la substance pigmentaire que renferme leur substance corticale; la couleur blanche qu'ils peuvent acquérir est due à l'absence du pigment et à la formation de bulles d'air dans la masse du poil; pour les autres détails sur la *couleur* et la *forme* des poils voy. CHEVEUX. — La substance des poils appartient à la classe des substances cornées (V. KÉRATINE); elle renferme du fer et du soufre, ce dernier en proportion relativement considérable (4 à 5 pour 100). — Les poils commencent à se former chez l'embryon dès le troisième mois de la vie intra-utérine et résultent d'une végétation épidermique qui se fait dans l'épaisseur du derme; bientôt, au milieu de ce bourgeon épidermique (fig. 6) on aperçoit un cône d'une substance plus solide, c'est-à-dire que dès ce moment (quatrième mois) une différenciation se fait dans ce bourgeon entre la gaine épidermique du follicule et le poil lui-même; l'éruption des poils commence au cinquième mois : ces premiers poils, qui constituent ce qu'on nomme la *première piliation* (comme on dit première dentition), sont tous des poils follets qui tombent dans les premiers mois après la naissance, et même avant la naissance (on en rencontre dans le liquide amniotique), et sont remplacés (*seconde piliation*) par des poils qui se forment, d'après le même type que les précédents, par un bourgeon épidermique provenant de la couche de Malpighi du follicule des premiers poils (à comparer avec l'origine des follicules des

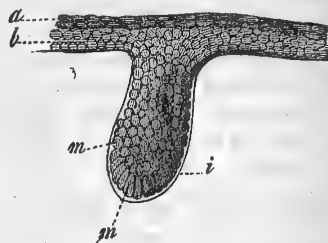


Fig. 6. — Développement du poil (premier bourgeon). — *a*, *b*, épiderme; — *m*. bourgeon profond, déjà entouré de la membrane vitrée (*i*).

dents permanentes). La couche de Malpighi peut-elle plus tard, chez l'adulte, être le point de départ de nouvelles formations semblables, et une régénération de la chevelure est-elle possible? C'est une question encore controversée, à laquelle cependant quelques recherches récentes paraissent donner une réponse affirmative. Aux poils, c'est-à-dire à leurs follicules, sont annexées les glandes sébacées (V. FOLLICULE PILEUX et SÉBACÉES [glandes]; voy. aussi CHEVEU). — Pour les muscles dits *arrectores pilorum*, voy. CHAIR DE POULE et FOLLICULE PILEUX. — || *Path.* (V. CHEVEUX, PELADE, POLIOSE).

POINT, s. m. [*punctum*, στιγμή; all. *punkt*; angl. *point*; it. et esp. *punto*]. — || *Anat.* POINT LACRYMAL (V. LACRYMAL). — POINT D'OSSIFICATION (V. OS). — || *Path.* POINT DE CÔTÉ. On désigne sous ce nom une douleur vive, survenant presque toujours assez rapidement, et siégeant sur les côtés du thorax. Les points de côté peuvent se produire en l'absence de toute lésion ou maladie, mais alors ils sont essentiellement passagers et la cause qui leur a donné naissance (course, effort, etc.) est facile à déterminer. Plus fréquemment ils sont la manifestation douloureuse d'une lésion ou d'une maladie caractéristique. Ainsi, les fractures de côte sont accompagnées d'un point de côté très douloureux, provoqué par les mouvements inspiratoires, mais que la pression en un endroit déterminé réveille toujours en donnant souvent naissance à de la crépitation. Les autres symptômes des fractures de côte (V. CÔTE) précisent le diagnostic. Dans les *névralgies intercostales*, les points de côté sont aussi réveillés par la pression; mais il existe le plus souvent trois points douloureux caractéristiques (V. NÉVRALGIE). Dans les *coliques hépatiques* et les *hépatites* la douleur est plus diffuse et s'irradie le plus souvent vers l'épaule droite. Dans le *zona* le point de côté, excessivement pénible, s'accompagne rapidement de l'éruption caractéristique. Dans les *pleurodynies* (V. ce mot) la douleur peut être limitée en un point circonscrit, mais elle s'étend plus souvent à une surface assez large. La rapidité de son apparition, l'état rhumatismal antérieur du sujet et l'examen attentif des organes intra-thoraciques permettent de ne pas confondre le point de côté de la pleurodynie avec ceux de la *pleurésie*, de la *pneumonie* ou de la *péricardite* (V. ces mots). On observe enfin des points de côté dans certaines lésions de l'*aorte*, dans l'*angine de poitrine* et même dans les simples *contusions du thorax*. — || POINTS DE SUTURE (V. SUTURE).

POIRE, s. f. [*pirum*; all. *birne*; angl. *pear*; it. et esp. *pera*]. Fruit du *Poirier* (V. ce mot). C'est une drupe obconique ou subglobuleuse (*mélonide*), à mésocarpe charnu, très épais, au centre duquel l'endocarpe forme de deux à cinq noyaux, à parois (*yeux*) minces, cartilagineuses, renfermant chacun deux graines (*pépins*) ascendantes, dépourvues d'albumen. — P. D'ANCHOIS (V. GRIAS). — P. D'AVOCAT (V. AVOCATIER).

POIREAU ou **PORREAU,** s. m. [all. *lauch*; angl. *leek*; it. *porro*; esp. *puerro*]. Nom vulgaire de l'*Allium porrum*

L., plante de la famille des Liliacées, que la plupart des auteurs modernes s'accordent à considérer comme une simple variété, obtenue par la culture, de l'*A. ampeloprasum* L., espèce très commune en Orient et dans la région méditerranéenne, notamment en Algérie. On emploie comme assaisonnement le bulbe avec la partie blanche des feuilles. On se sert des feuilles, en lavement, comme laxatives. — En pathologie on donne le nom de *poireau* [all. *warze;* angl. *wart;* esp. *verruga*] à des excroissances verruqueuses des muqueuses et de la peau, etc. (V. VÉGÉTATION, VERRUE). — P. DE MER. (V. DURVILLÆA).

POIRÉ, s. m. [all. *birnmost;* angl. *perry*]. C'est le *cidre de poires* (V. CIDRE).

POIRÉE, s. f. (V. BETTE).

POIRIER, s. m. Nom vulgaire du *Pirus communis* L. [all. *birnbaum;* angl. *peartree;* it. *pero;* esp. *peral*], arbre de la famille des Rosacées, qu'on trouve à l'état sauvage dans toute l'Europe tempérée et dans l'Asie occidentale, notamment en Anatolie, au midi du Caucase et dans le nord de la Perse. C'est lui qui est la souche des nombreuses variétés de poiriers cultivés actuellement dans les jardins et les vergers. Sa racine fraîche contient de la *phloridzine* (V. ce mot). Son fruit (*poire*), petit et acerbe à l'état sauvage, s'est tellement amélioré à la suite de semis successifs, qu'aujourd'hui la poire est, de tous les fruits à pépins, le plus savoureux et, par suite, le plus estimé; sa chair est rafraîchissante et un peu laxative. — P. DES INDES (V. GOYAVIER). — P. SAUGER. Nom vulgaire du *Pirus nivalis* Jacq., espèce voisine du Poirier commun, que l'on cultive en Autriche, dans le nord de l'Italie et dans plusieurs départements de l'Est et du centre de la France. D'après de Candolle, c'est cette espèce qui constitue la masse des *Poiriers à cidre*, dont les fruits acerbes sont utilisés pour faire le *poiré*.

POIS, s. m, [*Pisum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé seulement de deux espèces. La première, *P. arvense* L., qui se trouve, en Italie, à l'état spontané, est cultivée en grand en Europe, où elle est connue sous les noms vulgaires de *Pois des champs, Pois mouton, Pois pigeon, Pois gris, Pisaille* ou *Bisaille* (all. *kleeerbse;* angl. *field-pea*). Elle fournit un fourrage vert très estimé, surtout pour les moutons; ses graines servent à la nourriture des volailles, principalement des pigeons. La seconde espèce, *P. sativum* L., ou *Pois des jardins, petit Pois* (πίσος; all. *erbse;* angl. *pea;* it. *pisello;* esp. *guisante*), probablement originaire de l'Asie occidentale, est cultivée en Europe depuis un temps immémorial, pour ses graines qui servent à l'alimentation. On en connaît plusieurs variétés dont les deux principales sont: le *Pois à écosser* dont on ne mange que les graines, et le *Pois mange-tout* dont on mange la cosse et les graines. — P. A CAUTÈRE [all. *fontanell-kügelchen*]. Petits corps globuleux de la forme et des dimensions d'un pois, qu'on introduit dans la plaie d'un cautère pour y entretenir la suppuration. On peut se servir de pois secs, bien ronds, se gonflant régulièrement par l'humidité; on emploie encore des pois artificiels faits avec de la racine d'iris, de guimauve, etc., plus rarement avec des orangettes, des marrons d'Inde, de l'ivoire, de la cire, ou d'autres substances inertes auxquelles on ajoute d'irritantes telles que l'euphorbe, le garou, les cantharides, etc.; les pois artificiels ont souvent l'inconvénient de se gonfler irrégulièrement, d'où résultent des aspérités qui irritent violemment la plaie et provoquent parfois de vives douleurs. — P. A GRATTER. Nom vulgaire des graines des *Dolichos urens* DC. et *D. pruriens* DC. (V. DOLIC). — P. D'AMÉRIQUE (V. ABRE). — P. D'ANGOLA. Nom vulgaire des graines du *Cajanus indicus* Spreng. (*Cytisus Cajan* L.), plante de la famille des Légumineuses-Papilionacées. Ses graines servent journellement, en Afrique et dans l'Inde, à la nourriture des naturels; elles constituent un article de commerce important. — P. DE BREBIS (V. CICER et GESSE). — P. CHICHE (V. CICER). — P. DE LA CHINE, P. CORNU, P. DE SENTEUR, P. DE SERPENT, P. VIVACE (V. GESSE). — P. DE CŒUR, P. DE MERVEILLE (V. CARDIOSPERME).

POISON, s. m. [*toxicum, venenum,* τοξικόν, φάρμακον; all. *gift;* angl. *poison;* it. *veleno;* esp. *veneno*]. Une définition précise de ce mot est impossible, l'effet nuisible, *empoisonnant*, dépendant moins de la nature de la substance absorbée que de sa dose, du milieu qui la reçoit et de bien d'autres circonstances. Il n'y a donc pas une classe de poisons. Que si l'on fait abstraction de toutes les circonstances pour ne considérer que l'effet possible, la définition convient à presque toutes les substances médicamenteuses; *venenum* s'est d'ailleurs entendu, chez les Latins, du simple médicament, et, quand il a pris nom de poison, il s'est presque toujours appliqué aux *drogues* dangereuses (V. EMPOISONNEMENT). Nous séparons donc en conséquence des poisons les venins, les virus et les miasmes (V. ces mots et CONTAGION, PHARMACIE, VÉNÉNEUSES [substances], etc.).

POISSONS, s. m. pl. [*Pisces*, ἰχθύες, all. *fische;* angl. *fishes;* it. *pesci;* esp. *pescados*]. Classe de l'embranchement des Vertébrés. Les Poissons, essentiellenent organisés pour vivre dans l'eau, sont des animaux à sang froid, c'est-à-dire à température variable, à respiration branchiale, à corps généralement fusiforme et à peau unie ou couverte tantôt de plaques osseuses (*boucles, cuirasse,* etc.), tantôt d'écailles imbriquées de formes variables (*Ganoïdes, Cycloïdes, Cténoïdes*). Le squelette est le plus souvent osseux, et parfois plus ou moins cartilagineux (*Cyclostomes, Plagiostomes, Ganoïdes*); les corps vertébraux, quand ils sont développés, sont biconcaves, et le crâne s'articule avec la colonne vertébrale au moyen d'une articulation qui, à de très rares exceptions près, est simple et concave; le crâne et la face sont composés d'un grand nombre de pièces osseuses, qui se trouvent dans un état de dissociation telle qu'il est souvent difficile de les ramener aux pièces correspondantes de la tête des Vertébrés ovipares les plus rapprochés (Batraciens, Reptiles). Les dents, de formes très variables, peuvent être insérées sur toutes les parties de la bouche et quelquefois même sur le pharynx. Les côtes, très nombreuses, s'étendent sur toute la région abdominale de la tête à la queue et portent, ainsi que les apophyses épineuses fort longues, le nom d'*arêtes*. Les membres sont extrêmement raccourcis; il est difficile d'y retrouver les pièces analogues aux os des bras et des jambes chez les autres Vertébrés; mais les doigts des mains et des pieds y sont grossièrement représentés par des rayons plus ou moins nombreux réunis par une lame membraneuse formant *nageoire*. Les nageoires *pectorales* sont soutenues par la ceinture scapulaire qui est soudée au crâne chez tous les Poissons, à l'exception des Sélaciens, et les *ventrales* ou *abdominales* sont attachées à deux os considérés comme un bassin rudimentaire. Outre ces nageoires paires qui représentent les membres il existe encore un système de nageoires verticales et impaires, comprenant les *dorsale, caudale* et *anale*. Les rayons qui soutiennent les nageoires dorsales sont mous ou épineux, ce qui a servi pendant longtemps de base pour diviser une partie des Poissons *Téléostéens* en *Malacoptères* et en *Acanthoptères*. De même, la disposition des nageoires ventrales relativement aux pectorales, qui sont fixes et constantes, ou l'absence de ces mêmes ventrales, peu permettre jusqu'à un certain point de diviser les Poissons en *Jugulaires*, en *Subbrachiens*, en *Abdominaux* et en *Apodes*. Quant à la caudale, elle est de forme très variable, mais le plus souvent bilobée; toutefois on y reconnaît deux types bien tranchés selon que la colonne vertébrale s'arrête à la naissance des rayons (*Poissons Homocerques*, ou qu'elle se prolonge jusqu'à l'extrémité de la partie supérieure de la nageoire (*Poissons Hétérocerques, Sélaciens, Ganoïdes*); dans ce dernier cas, cette partie supérieure forme un lobe plus ou moins allongé. — Les hémisphères cérébraux très petits sont situés en arrière des lobes olfactifs et en avant des lobes optiques qui constituent la partie la plus volumineuse. Les yeux, assez bien développés, sont généralement dépourvus de paupières, excepté chez les Sélaciens; les oreilles sont réduites au labyrinthe. — Certains Poissons sont armés d'un appareil électrique intérieur dépendant du système nerveux (V. GYMNOTE, TORPILLE, MALAPTÉRURE). — La respiration s'effectue toujours

au moyen de *branchies*, organes formés par des lamelles très vasculaires disposées en peignes, rarement ramifiées, et soutenues par deux à quatre arcs cartilagineux ou osseux (*arcs branchiaux*) insérés sur l'os hyoïde. Les branchies sont tantôt libres dans une cavité commune communiquant au dehors par une fente nommée *ouïe* et recouverte par l'*opercule*, tantôt renfermées dans des cavités séparées (*branchies fixes*) recouvertes par la peau et communiquant au dehors par autant d'orifices qu'il y a de loges (Cyclostomes et Sélaciens). L'eau entrée par la bouche baigne les branchies et ressort par ces fentes et par ces orifices. Parfois la face interne de l'opercule est garnie d'une série de *branchies accessoires* (Ganoïdes et Chimériens), qui chez d'autres Poissons (quelques Sélaciens et Téléostéens) prennent le nom de *pseudo-branchies*. Les Plagiostomes sont les seuls poissons qui possèdent des *branchies externes* à l'état embryonnaire. Outre les branchies, beaucoup de Poissons sont pourvus, entre la colonne vertébrale et l'intestin, d'une *vessie natatoire*, tantôt close (*physoclistes*), tantôt ouverte dans l'œsophage ou l'estomac (*physostomes*), et correspondant morphologiquement aux poumons des autres Vertébrés. Composée de parois élastiques, cette vessie présente une surface interne tantôt lisse, tantôt celluleuse ou alvéolaire (Ganoïdes), qui la fait ressembler aux poumons des Dipneustes et des Batraciens. Bien que souvent vasculaire, elle ne semble cependant pas avoir de fonctions respiratoires bien démontrées; son rôle principal paraît être purement hydrostatique (V. ÉQUILIBRE). — Le cœur des Poissons, simple et veineux, est situé sous la gorge et composé d'une oreillette large et mince et d'un ventricule puissant suivi d'un bulbe artériel contractile et muni de valvules. Par suite de cette disposition, le sang veineux est refoulé dans les branchies où il subit l'action vivifiante de l'oxygène dissous dans l'eau, et de là remonte vers la tête par divers vaisseaux qui se réunissent pour former une grande artère dorsale située sous la colonne vertébrale et distribuant le sang, redevenu artériel, aux diverses parties du corps. Ce liquide, après avoir servi à la nutrition des organes, revient à l'oreillette par l'intermédiaire d'un système veineux assez compliqué par suite de l'interposition d'un double système de veines portes hépatique et rénal, pour recommencer le même trajet. Les battements du cœur, qui sont le plus actifs à $+25^o$, s'arrêtent quand la température de l'eau s'élève à $+30^o$ et quand elle s'abaisse à -2°. — Le tube digestif varie beaucoup en ce qui concerne sa forme et ses dimensions. Le foie est volumineux et le pancréas manque ou est remplacé par deux appendices pyloriques. — La vessie urinaire, située au-dessus du rectum, s'ouvre derrière l'anus et derrière l'orifice de la génération. — Les testicules sont constitués par deux glandes très volumineuses, appelées vulgairement *laite* ou *laitance*, et les ovaires, également très développés, renferment une multitude d'œufs. Un petit nombre de poissons seulement ont une véritable copulation et dans ce cas sont souvent vivipares. Tous les autres pondent des œufs (*frai*) que le mâle féconde en répandant dessus sa laitance. Quelques Poissons construisent des nids (*Épinoche*, *Gobie*, etc.). De même que les Batraciens, les Poissons sont dépourvus d'allantoïde. — La classe des Poissons, dont il convient de séparer d'une part les *Dipneustes* ou *Dipnoïques*, qui sont pourvus à la fois de poumons et de branchies, et d'autre part les *Leptocardiens* ou *Acrâniens* (Amphioxus chez lesquels le cœur et le cerveau n'existent qu'à l'état rudimentaire), se divise en quatre ordres : 1° *Cyclostomes* (Lamproie, etc.); 2° *Plagiostomes* (Chimériens, Sélaciens); 3° *Ganoïdes* (Esturgeon, etc.); 4° *Téléostéens*, ou *Poissons osseux*, qui se subdivisent en *Ostéodermes* (Lophobranches, Plectognathes) et en *Squammodermes* (Physostomes, Anacanthines et Acanthoptères). — POISSONS TOXICOPHORES. Parmi les PERCOÏDES on signale le *Serranus onatabili*, *S. creolus* de la Martinique, le *S. negriculus* ou *Mérou petit nègre* des Antilles, le *S. arara* ou *Mérou arara* de la Havane, le *Mesoprion jocu* ou *Sarde à dents de chien* des Antilles; le *Sphyræna picuda* ou *Bécune, Sp. barracuda* des Antilles et du golfe du Mexique, encore appelé *grosse sphyrène;* parmi les TRIGLOÏDES, le *Triglia volitans*, le *Scorpæna grandicornis*, *Rascasse* ou *Crapaud de mer*, dont les propriétés vénéneuses ne sont pas absolument démontrées; parmi les SPAROÏDES ou *Pagres*, le *Pagrus vulgaris*, le *Chrysophrys aurata* ou *Daurade*, et le *C. sarga*, qui ont produit exceptionnellement des empoisonnements, et le *Lethrinus macubo*, poisson très toxique de la Nouvelle-Calédonie; parmi les SCOMBÉROÏDES, le *Thynnus vulgaris* ou *Thon ordinaire*, qui a occasionné des intoxications aux Antilles et en Amérique, le *Cybium caballa* ou *Tassard* des Antilles, le *Thynnus pelamys* ou *Bonite*, le *Caranx carangus* ou *Carangue* proprement dite, et le *Caranx fallax* ou *fausse Carangue;* parmi les GOBIOÏDES, le *Gobius criniger* de Pondichéry ou *Calou-oulouvé* des Indiens; parmi les LABROÏDES, plusieurs espèces remarquables par leurs couleurs éclatantes, appelées *perroquets* ou *patates* par les colons d'Amérique; ce sont des *Scares*, entre autres le *Scarus vetula*, la *Vieille;* leur chair est du reste excellente, mais ils doivent être tenus pour suspects; parmi les CYPRINOÏDES, le *Barbeau* ou *Cyprinus barbus* par ses œufs; parmi les ESOCES, le *Belone caribæa* ou *Orphie* de la Guadeloupe et de la Martinique; parmi les CLUPÉOÏDES, le *Clupea humeralis* ou *Sardine des Antilles*, le *C.* (*Meletta*) *venenosa*, extrêmement redouté à la Nouvelle-Calédonie et dans la mer des Indes, le *Meletta thrissa* ou *Cailleux tassart* ou *hareng de la Martinique*, qu'on rencontre abondamment aux Antilles et au Brésil, l'*Engraulis japonica* et l'*Enorantis japonica;* enfin, parmi les GYMNODONTES et les SCLÉRODERMES, les *Diodons* (*D. tigrinus* ou *Orbe*, poisson à longues épines), les *Coffres*, les *Balistes*, etc.; citons encore le *Tetraodon sceleratus* ou *Tood fish* du Cap de Bonne-Espérance, de Calédonie et de Chine, très dangereux. — Les symptômes provoqués par l'ingestion des poissons toxicophores consistent surtout en troubles gastro-intestinaux, cholériformes, pouvant aller jusqu'à l'algidité, l'ataxie nerveuse et la mort. Ces accidents surviennent ordinairement après l'ingestion de certaines parties des poissons, tête, intestins, foie, œufs, et plutôt des poissons adultes que jeunes, et particulièrement dans les régions intertropicales; le thon, inoffensif sur les côtes d'Europe, est vénéneux aux Antilles. Avant de se servir de poissons qu'on ne connaît pas, dans ces régions, il est bon de prendre l'avis des naturels, d'expérimenter leur nocuité ou innocuité sur des chats ou des poules, et de bien les vider et nettoyer, car, selon Rochas, le frai seul serait vénéneux. On attribue encore à des ptomaïnes les accidents d'intoxication provoqués par l'ingestion de la chair de ces poissons (V. PTOMAÏNE). La piqûre des rayons des Acanthoptérigiens ou des aiguillons du préopercule des Scorpènes, Chabots, etc., peut également provoquer des accidents graves, phlegmoneux, etc. — POISSON D'ARGENT (V. LÉPISME). — POISSON VOLANT (V. DACTYLOPTÈRE).

POITRINAIRE, adj. et s. m. Syn. de *phthisique* (V. PHTHISIE).

POITRINE, s. f. [*pectus*, θώραξ; all. *brust;* angl. *breast;* it. *petto;* esp. *pecho*]. La partie supérieure du tronc, destinée à loger le cœur et les poumons : la poitrine est séparée de l'abdomen par le diaphragme, qui n'existe que chez les mammifères et les oiseaux, de sorte que, chez les autres Vertébrés, il n'y a pas de poitrine et d'abdomen distincts, mais seulement une cavité splanchnique commune, renfermant le cœur et les poumons aussi bien que les intestins et leurs annexes. Pour la composition osseuse de la poitrine, voy. THORAX; voy. aussi PLÈVRE, POUMON, MÉDIASTIN. — || *Path.* FLUXION DE POITRINE (V. POUMON et PNEUMONIE). — La poitrine contenant le cœur et les poumons, son exploration à l'état de santé et à l'état de maladie est des plus importantes au point de vue séméiologique. La *percussion* et l'*auscultation* de la poitrine donnent, en effet, des résultats variables non seulement dans l'état de santé et dans l'état de maladie, mais encore suivant la position du malade et la contraction ou le relâchement des muscles thoraciques. C'est ce qu'il importe de ne jamais oublier quand on vient à percuter le thorax. On peut à volonté par certaines attitudes provoquer de la matité ou tout au moins de la submatité, alors qu'il

n'existe cependant aucune lésion organique. C'est à propos de l'examen de la poitrine et des organes qui y sont contenus (V. Cœur, Poumon) que les procédés d'exploration (V. Cardiographie, Sphygmographie, Spirométrie, etc.) ont été imaginés. — Au point de vue chirurgical il faut signaler les contusions, les *plaies*, que l'on divise en pénétrantes et non pénétrantes; enfin les lésions *organiques* telles que abcès, fistules, tumeurs, et les *vices de conformation ou difformités* du thorax. Les contusions sont toujours très douloureuses, bien que leurs effets et leur gravité ne soient pas en relation directe avec la cause qui les a déterminées. Les *fractures de côtes* (V. Côte) en sont souvent le résultat; parfois les organes contenus dans l'intérieur de la cage thoracique et en particulier le poumon peuvent être contus sans qu'il existe de plaie extérieure; dans certaines circonstances, d'ailleurs exceptionnelles, une mort presque subite peut être la conséquence d'une contusion violente du thorax. Les contusions de la poitrine s'accompagnent, quand le poumon est contus ou déchiré, de pneumonie, de pleurésie, d'hémo-pneumothorax, d'emphysème sous-cutané, etc. Le cœur et le péricarde peuvent aussi être atteints et, dans ces cas, la mort est presque toujours immédiate. — Les *plaies* de poitrine sont dites *non pénétrantes* lorsqu'elles n'intéressent qu'une partie de l'épaisseur de la paroi thoracique; elles peuvent être superficielles ou profondes, ne léser que la peau et les vaisseaux sous-cutanés ou atteindre les nerfs, les vaisseaux profonds, le squelette. Ces plaies sont parfois excessivement douloureuses, surtout lorsqu'elles sont causées par des instruments piquants; elles peuvent se compliquer d'hémorrhagie plus ou moins abondante, ou d'emphysème sous-cutané, ou encore de la présence de corps étrangers. Une plaie non pénétrante de poitrine se traite le plus souvent, non par la suture qui peut se déchirer, mais par la position du malade et l'emploi d'agglutinatifs. Les *plaies pénétrantes* établissent une communication entre l'extérieur et la cavité du thorax; elles peuvent intéresser la plèvre, le poumon, le cœur, etc. Elles s'accompagnent de perte de connaissance complète ou incomplète (sueurs froides, pâleur extrême, faiblesse et irrégularité du pouls, etc.), de dyspnée, souvent d'hémorrhagie, du *passage de l'air* par la plaie. Ce sont les complications qui, le plus souvent, indiquent, par la lésion des organes profonds, que la plaie a été pénétrante. S'il n'y a pas complication et si l'on ne soupçonne ni fracture de côté, ni introduction de corps étrangers dans la plaie, il faudra traiter la plaie, fût-elle pénétrante, comme une plaie non pénétrante. Par conséquent il convient de ne sonder que très rarement à l'aide d'instruments rigides les plaies de poitrine et de ne pas y pratiquer d'injections. Lorsqu'il y a complication, évidemment due à la présence d'esquilles osseuses ou d'un corps étranger, il faut débrider la plaie et l'explorer avec le doigt plutôt que d'y introduire une sonde ou un stylet. Les plaies pénétrantes de poitrine sont toujours très graves. Il faut combattre tout d'abord les accidents primitifs (syncope, dyspnée, hémorrhagie), puis fermer la plaie par occlusion à l'aide d'un pansement phéniqué et ouaté et d'un bandage de corps aussi résistant que possible. Les complications de ces plaies (pneumothorax, emphysème, hémorrhagies secondaires, hernies du poumon, etc.) nécessitent aussi un traitement spécial (V. ces mots et Poumon).

POIVRE, s. m. [*piper*, πέπερι; all. *pfeffer;* angl. *pepper;* it. *pepe;* esp. *pimienta*] (V. Poivrier). — P. d'eau (V. Renouée). — P. enivrant. Un des noms vulgaires du *Piper methysticum* Forst. (V. Kava). — P. d'Ethiopie ou de Guinée (V. Xylopia). — P. de la Jamaïque (V. Pimenta). — P. du Japon. Nom vulgaire du *Xanthoxylon piperitum* DC. (V. Clavalier). — P. a queue. Le *Piper cubeba* L.f. (V. Cubèbe). — P. de Thévet (V. Pimenta).

POIVRETTE, s. f. (V. Nigelle).

POIVRIER, s. m. [*Piper* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, composé d'herbes grimpantes, à tiges noueuses, répandues dans toutes les régions chaudes du globe, et dont on connaît plus de 500 espèces. Les principales sont : le *P. cubeba* L.f., appelé vulgairement *Cubèbe* (V. ce mot); le *P. betle* L. ou *Bétel* (V. ce mot); le *P. methysticum* Forst., qui sert à préparer une boisson enivrante (V. Kava); le *P. angustifolium* R. et P., connu sous le nom de *Matico* (V. ce mot); enfin le *P. nigrum* L. ou *Poivrier commun, P. noir* (all. *schwarzer pfeffer;* angl. *black pepper;* it. *pepe nero;* esp. *pimienta nigra*), originaire de l'Inde et cultivé en grand dans toutes les régions tropicales, surtout à Java et à Sumatra. Ses fruits, appelés *grains de poivre*, sont des baies sessiles, monospermes, à odeur aromatique, à saveur chaude et brûlante. Elles renferment une huile concrète âcre, une résine de couleur verte, une huile essentielle balsamique, une matière colorante gommeuse, de l'amidon, de la bassorine, de l'ac. tartrique et malique, du ligneux, etc., enfin un principe cristallin, la *Pipérine* (V. ce mot). Par la dessiccation, ces baies se rident, noircissent et constituent le *poivre noir* du commerce, dont on consomme une si grande quantité comme condiment. Le *poivre blanc* n'est autre chose que du *poivre noir* décortiqué par une macération prolongée dans l'eau, puis séché au soleil; il est beaucoup moins actif que le poivre noir. Quant au *poivre long* du commerce, il est fourni par le *P. longum* L. (*Chavica officinarum* Miq.), des Indes Orientales. — Le *P. japonicum* Kœmpf. est le *Xanthoxylon piperitum* DC. (V. Clavalier). — Poivrier d'Amérique, P. des Antilles, P. du Pérou. Noms vulgaires du *Schinus molle* L., arbre de la famille des Térébinthacées, appelé également *arbre au poivre.* Ses feuilles servent à préparer le vulnéraire connu sous le nom de *Baume des missions* (V. Schinus).

POIX, s. f. [*pix*, πίσσα; all. *pech;* angl. *pitch;* it. *pece;* esp. *pez*]. Matière résineuse obtenue en brûlant les filtres de paille qui ont servi à filtrer la térébenthine brute ou le galipot, ou bien les éclats de bois provenant des entailles faites aux pins et aux sapins. On recueille le produit dans des cuves à demi remplies d'eau; il se partage en deux parties, l'une qui surnage et qu'on appelle *huile de poix* ou *pissélæon* (V. ce mot), l'autre demi-solide, qui va au fond, la *poix noire.* Celle-ci est molle, odorante, de saveur âcre, inflammable, soluble dans trois fois son poids d'alcool, composée d'une essence et d'une résine. On emploie la poix en médecine comme rubéfiant, ou stimulant extérieur, et quelquefois pour activer la suppuration; ces propriétés excitantes sont dues principalement à l'essence que renferme la poix. On se sert ordinairement de la *poix blanche* ou *jaune*, encore appellée *poix de Bourgogne;* on obtient celle-ci en faisant passer la poix fondue sur un lit de paille. L'*emplâtre de poix de Bourgogne* se fait avec cire jaune 1 p. et poix de Bourgogne 3 p. qu'on fait fondre ensemble, passer à travers un linge, puis qu'on roule en magdaléons. — Poix minérale (V. Pissasphalte). — Poix navale. Composée avec poix noire, goudron et brai sec en proportions variables.

POIZOU (France, près de Loudun). E. min. sulfurée calcique, ac. sulfhydrique libre. Froide. Peu ou pas utilisée.

POJAN (Transylvanie). E. min. bicarbonatée sodique et ferrugineuse; sulfate de soude et chlorures, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales et des voies urinaires. Anémie.

POLAIRE, adj. — Globules polaires (V. Fécondation).

POLARIMÈTRE, s. m. Appareil permettant de reconnaître si un corps dévie le plan de polarisation, dans quel sens la déviation a lieu et quelle en est l'intensité (V. Saccharimètre et Polaristrobomètre).

POLARISATION, s. f. Partie de l'optique qui traite des vibrations lumineuses, de leur direction et de l'influence qu'elles subissent quand on fait passer la lumière naturelle à travers des substances anisotropes. Depuis les travaux de Huygens et de Fresnel, les physiciens admettent que la lumière est due aux vibrations d'une matière impondérable répandue partout et qu'on appelle l'éther. Il résulte des recherches de ces célèbres savants que les vibrations de l'éther sont perpendiculaires à la direction du rayon lumineux; un rayon de lumière naturelle est formé de vibrations de toutes amplitudes et dont la direction est perpen-

diculaire à la ligne de propagation de la lumière. En d'autres termes, un rayon de lumière naturelle ou ordinaire est le résultat de vibrations s'exécutant dans tous les azimuts dans un plan perpendiculaire à lui. Un rayon est au contraire dit polarisé lorsque les vibrations lumineuses ont une direction déterminée et constante; le plan de polarisation est le plan mené par le rayon perpendiculairement aux vibrations; le plan de vibration est le plan contenant le rayon et la vibration. Ces deux plans sont perpendiculaires entre eux. L'expression de plan de vibration est rarement usitée; lorsque l'on parle de lumière polarisée on dit ordinairement que le plan de polarisation est dans tel ou tel azimut, et le lecteur comprend que la vibration s'exécute perpendiculairement au plan spécifié. Ces définitions qui sont, à notre avis, un peu compliquées pour s'appliquer à des faits au fond très simples, sont adoptées généralement en France. Beaucoup d'auteurs, en parlant de la lumière, ont écrit que cet agent, étant un mouvement vibratoire, avait pour représentation matérielle le son dont les vibrations sont palpables et mesurables à l'aide des instruments que possède le physicien. Cette comparaison n'est pas complètement exacte; la lumière et le son doivent, il est vrai, être considérés, l'une et l'autre, comme le résultat de vibrations, mais il y a une différence essentielle entre la nature de ces vibrations. Le son offre, en effet, des vibrations longitudinales et transversales; au contraire, la lumière ne présente que des vibrations transversales. Une comparaison devenue classique donne une idée nette de cette différence. Si l'on a un crible dont le fond horizontal est percé de fentes rectilignes parallèles entre elles, il est évident qu'en laissant tomber sur lui une série d'aiguilles ayant leur axe vertical toutes ces aiguilles traverseront le crible. Mais, si leur axe est horizontale, il est non moins évident que les seules aiguilles qui passeront seront celles dont l'axe sera parallèle à la direction des fentes du crible. Enfin, dans le cas où toutes les aiguilles auraient leur axe parallèle et que pour une certaine position du crible elles l'aient toutes traversé, si on tourne le cribe de 90° dans son plan, elles seront toutes arrêtées. Cette comparaison élémentaire fait connaître les propriétés et les différences des vibrations transversales et longitudinales et fait en même temps comprendre ce que les physiciens entendent par cette proposition, aujourd'hui universellement acceptée, à savoir que la lumière est due à un mouvement vibratoire transversal, c'est-à-dire perpendiculaire à la propagation du rayon. La lumière polarisée telle qu'elle est définie plus haut est appelée *polarisée rectilignement*. Il y a aussi la lumière *polarisée circulairement* et *elliptiquement*; il est aisé de se rendre compte de ces deux variétés de polarisation. La lumière étant due à des vibrations transversales de l'éther, il est évident que par certaines combinaisons (l'interférence, par exemple) on peut agir sur une molécule d'éther en lui communiquant deux mouvements à angle droit ayant des amplitudes différentes et des phases diverses. La vibration résultante obtenue par la composition des deux mouvements ne sera plus rectiligne; la molécule ci-dessus décrira une ellipse ou un cercle suivant les conditions de chacun des mouvements élémentaires. Ces recherches dues à Fresnel ont donné à la science une vive impulsion. — Ces notions théoriques établies, nous citerons quelques expériences à l'appui des propositions énoncées plus haut. On peut polariser la lumière par réflexion et par réfraction. Dans le premier cas, il suffit de faire tomber un rayon de lumière naturelle sur un miroir de verre noir dans l'incidence de 54° 35′ : le rayon réfléchi est ainsi polarisé dans le plan d'incidence. Si ce rayon une première fois réfléchi tombe sur un second miroir de verre noir parallèle, sous le même angle, il se réfléchira une seconde fois sans déperdition de lumière et restera polarisé dans le plan d'incidence. Mais, si, conservant la même incidence sur le second miroir, on fait tourner celui-ci autour de la direction du rayon incident, le rayon réfléchi pour la seconde fois perd petit à petit de son intensité lumineuse et s'éteint complètement au moment où les deux miroirs sont perpendiculaires l'un sur l'autre. L'appareil polarisant de Noremberg est une application de ces procédés de polarisation. On polarise la lumière par réfraction en faisant tomber la lumière naturelle sous l'angle de 54° 35′ sur une plaque de verre; on obtient ainsi un rayon réfléchi (celui de l'expérience précédente) polarisé dans le plan d'incidence et un rayon réfracté polarisé dans un plan perpendiculaire au plan d'incidence. Ces expériences conduisent à énoncer la loi suivante : Quand un rayon lumineux ordinaire tombe sur une surface polie translucide, il donne lieu à un rayon réfléchi polarisé dans le plan d'incidence et à un rayon réfracté polarisé dans un plan perpendiculaire au plan d'incidence. Lorsque la lumière naturelle tombe sur un milieu transparent anisotrope (c'est-à-dire qui n'a pas la même élasticité dans tous les sens pour les mouvements vibratoires de l'éther), il se produit l'effet que nous avons caractérisé dans l'exemple du crible. Certaines vibrations peuvent passer, d'autres sont arrêtées, en sorte qu'au point de vue lumineux une partie de la lumière seulement traverse le milieu et l'autre est absorbée. Ces considérations sont surtout propres à la double réfraction (V. Double réfraction). Pour polariser la lumière on se sert d'appareils polariseurs ou analyseurs (V. Polariseur). — La *polarisation chromatique* étudie les phénomènes de coloration qui se produisent lorsque la lumière polarisée blanche ou composée (du soleil, par exemple) est décomposée dans son passage à travers les polariseurs et les analyseurs (V. Chromatique). — La *polarisation rotatoire* s'occupe des changements de nuance et de direction obtenus par la rotation des plans de polarisation effectuée par des cristaux analogues au quartz (V. Rotatoire). — La lumière polarisée peut être reconnue directement par l'œil humain (V. Houppes de Haidinger).

POLARISCOPE, s. m. Appareil à l'aide duquel on reconnaît que la lumière est polarisée et qui permet de déterminer son plan de polarisation. Ce mot est synonyme *d'analyseur polariscopique*.

POLARISEUR, s. m. Appareil destiné à polariser la lumière. On se sert ordinairement du prisme de Nicol pour obtenir la lumière polarisée; cet instrument est formé d'un cristal de spath d'Islande taillé en prisme allongé à base exactement losangique. On fend ce cristal en deux prismes par un plan perpendiculaire à la fois à la section principale et aux deux bases artificielles. Les deux moitiés obtenues sont réunies dans leur position primitive et collées avec du baume de Canada. Une garniture en liège fixée dans un tube métallique serre l'un contre l'autre les 2 prismes de spath et permet de placer ce système dans les diverses positions que doit lui faire prendre l'opérateur. Le prisme de Nicol donne lieu à un rayon extraordinaire qui est polarisé dans un plan perpendiculaire à la section principale. En général un polariseur par réfraction peut servir d'analyseur, c'est-à-dire que le même appareil qui fournit de la lumière polarisée peut être employé pour reconnaître la nature et le plan de polarisation d'une lumière quelconque. — On peut aussi pour polariser la lumière se servir de la réflexion : ainsi un rayon lumineux tombant sur un miroir de verre noir sous l'incidence de 54° 35′ donne lieu à un rayon réfléchi polarisé dans le plan d'incidence. — Le prisme de Nicol est un polariseur par réfraction, le miroir ci-dessus et un polariseur par réflexion.

POLARISTROBOMÈTRE, s. m. Appareil inventé par Wild et destiné à mesurer le pouvoir optique rotatoire d'une dissolution sucrée; il est en usage en chimie médicale. On l'emploie concurremment avec le saccharimètre de Soleil. Il a sur ce dernier instrument l'avantage de pouvoir être manié par des observateurs dont l'œil est affecté par une anomalie dans la perception des couleurs telle que l'achromatopsie ou la dyschromatopsie. Il est important, quand on se sert du polaristrobomètre de Wild, d'employer de la lumière monochromatique. Tandis que dans le saccharimètre de Soleil l'opérateur se guide sur l'apparition des couleurs, dans l'instrument de Wild il se guide sur la disparition et la réapparition de franges d'interférence. C'est là l'avantage

précieux qui permet à tout observateur, quelle que soit sa vue, d'employer le polaristrobomètre.

POLARITÉ, s. f. Propriété des éléments d'une pile à courant variable qui consiste dans la création d'un courant secondaire inverse du courant primitif et tendant à détruire celui-ci. Les piles à courant constant se distinguent des piles à courant variable précisément par l'impossibilité où se trouvent les pôles de pouvoir acquérir une polarité secondaire. Si, pour fixer les idées, on prend comme exemple la pile la plus simple formée d'un réservoir d'eau acidulée où plongent une plaque de zinc et une plaque de cuivre reliées par un conducteur extérieur, on se rendra compte que le courant électrique, très intense au moment du montage de l'instrument, devient rapidement très faible par suite de la *polarité secondaire* des électrodes. Dans l'action chimique développée, l'acide se porte sur le zinc et forme avec l'oxygène de l'eau du sulfate de zinc; l'hydrogène devenu libre se dirige vers la plaque de cuivre; c'est là le phénomène qui se produit au commencement. Mais au bout d'un certain temps, quand la quantité d'hydrogène déposée sur le cuivre sera suffisante, on pourra constater la naissance d'une force électro-motrice nouvelle sur le cuivre en contact avec l'hydrogène. Ce dernier, agissant sur le sulfate de zinc, devra être considéré comme un métal attaquable par la dissolution; et alors cette deuxième action chimique inverse de la première donnera naissance à un courant secondaire inverse du premier. Il résulte de là qu'au bout d'un certain temps le courant de la pile qu'on observera au galvanomètre sera la différence entre le courant primitif et le courant secondaire dû à la polarité des éléments. Si l'expérience se prolonge, il pourra arriver que le courant résultant soit nul, le courant secondaire étant devenu égal au courant primitif.

POLDER, s. m. Terrains de Flandre et de Hollande voisins de la mer et protégés par des endiguements contre ses inondations. Ces terrains sont généralement paludéens. — Fièvre des polders (V. Paludéenne [Fièvre]).

PÔLE, s. m. [*polus*, πόλος; all. *pol;* angl. *pole;* it. et esp. *polo*]. Dans les doctrines qui se rattachent au paracelsisme, le *microcosme* est doué d'une vertu magnétique au moyen de laquelle il attire le fluide des astres. Il a, comme l'aimant, deux pôles et un équateur. Cet équateur est, suivant les uns, parallèle, suivant les autres, perpendiculaire à la longueur du corps humain. Les divers organes se distinguent par des puissances attractives particulières. — || *Phys.* Points d'un aimant naturel où le pouvoir attractif est plus développé que partout ailleurs. Un aimant naturel a, en général, plusieurs pôles distribués dans sa masse ou sur sa surface enveloppe; cela tient à l'agglomération des molécules de la matière qui a été faite au hasard. Dans les aimants artificiels qui ont une forme géométrique dans le plus grand nombre de circonstances, les pôles sont situés vers les extrémités du barreau. La puissance magnétique d'un barreau aimanté n'est pas la même aux divers points de sa surface; on constate le fait en trempant le barreau dans de la limaille de fer. Il y a au milieu une ligne neutre où la limaille n'adhère pas; en allant vers les extrémités, la couche de limaille attirée par l'aimant augmente peu à peu d'épaisseur et elle est maximum aux points dits pôles. Dans la théorie mathématique du magnétisme, les pôles d'un barreau sont les points où sont concentrées les forces magnétiques du système, en d'autres termes, ce sont les points d'où émanent les résultantes des actions exercées par le barreau sur les corps extérieurs. On donne généralement à ces aimants la forme de barreaux, d'aiguilles ou encore de fers à cheval. Les deux pôles situés près des extrémités de ces deux barres ont des propriétés différentes : l'un est dit pôle boréal, l'autre pôle austral, ou bien encore le premier est appelé pôle sud et le second pôle nord. Ces définitions expriment que l'un des pôles agit comme s'il était chargé de fluide magnétique boréal et l'autre agit comme s'il était chargé de fluide austral. Pour se rendre compte de ces phénomènes il faut se reporter à la théorie de la *Constitution élémentaire des aimants.* Deux pôles de nom contraire s'attirent, deux pôles de même nom se repoussent : c'est là le principe fondamental de la théorie qui prétend expliquer l'action des forces magnétiques des aimants. En électricité dynamique, on appelle pôles d'une pile les extrémités des éléments mis en contact avec le conducteur ou circuit extérieur. Dans une pile formée d'un seul couple ou d'un grand nombre de couples, les pôles toujours au nombre de deux sont formés par le premier élément électro-positif et le dernier élément électro-négatif (on suppose que l'on suive la série des couples toujours dans le même sens). L'un des pôles de la pile porte le nom de pôle positif et se désigne sur les appareils ou les gravures par le signe +; l'autre pôle est appelé pôle négatif et est marqué par le signe. — Cette notation, qui se rapporte à une ancienne théorie de l'électricité statique et qui par conséquent n'est plus en rapport avec les idées aujourd'hui admises sur les phénomènes de la pile voltaïque, a été néanmoins conservée par le plus grand nombre des auteurs en raison de sa simplicité et de sa commodité. — En optique, le *pôle d'une surface réfringente* est l'intersection de cette surface avec son axe principal; ce point s'appelle aussi quelquefois *sommet :* ainsi dans la lentille biconvexe ou biconcave il y a deux pôles formés par l'intersection des deux surfaces limites de la matière avec l'axe principal de la lentille. Comme, dans les instruments ordinaires de la physique, les surfaces réfringentes sont des sphères, le pôle est situé sensiblement au milieu de la surface courbe de la lentille. En appliquant cette définition à l'œil, on peut dire que le pôle de l'œil est au point de rencontre de sa surface externe avec l'axe de l'organe. De même les pôles du cristallin sont à l'intersection de son axe avec les deux surfaces réfringentes qui le limitent. La distance des pôles du cristallin ou l'épaisseur de celui-ci est en moyenne de 3mm,5 (Helmholtz) dans l'œil vivant; sur le cadavre elle est de 4 à 5 millimètres.

POLÉMOINE, s. f. [*Polemonium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polémoniacées, dont l'espèce type, *P. cæruleum* L., connue sous le nom vulgaire de *Valériane grecque*, croît spontanément en Europe. Elle est souvent cultivée dans les jardins. Toutes ses parties répandent une odeur forte, nauséabonde; ses feuilles sont employées topiquement dans le traitement des ulcères.

POLÉMONIACÉES, s. f. pl. [*Polemoniaceæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes à feuilles alternes, sans stipules, qui habitent pour la plupart les parties occidentales de l'Amérique tropicale. Fleurs hermaphrodites, régulières, à corolle gamopétale, en forme de coupe ou de cloche; étamines 5, insérées à la gorge de la corolle. Ovaire triloculaire, entouré à sa base par un disque charnu, et surmonté d'un style dont l'extrémité est divisée en trois branches stigmatiques. Fruit capsulaire, membraneux, ligneux ou charnu, quelquefois ailé; graines contenant sous leurs téguments un albumen épais, dans l'axe duquel est placé un embryon droit, à cotylédons foliacés. Genres principaux : *Polemonium* L., *Phlox* L., *Collomia* Nutt., *Gilia* R. et Pav., *Cobœa* Cav., etc.

POLICE, s. f. [de πόλις, cité; πολιτεία s'applique ordinairement au régime politique]. — Police médicale (all. *medicinalpolizei*). La police médicale a pour mission d'assurer dans chaque cité l'exécution des lois existantes, de rendre dans ce but les ordonnances nécessaires et de pourvoir aux mesures d'ordre et de conservation que peuvent commander les circonstances. Ainsi toutes les circonstances relatives à l'inhumation sont prévues par la loi; c'est le commissaire de police qui est juge en certains cas de l'application. Les lois sur les quarantaines ont un caractère de généralité qui se traduit en applications précises par l'action de la police sanitaire. Des salles de dissection ne peuvent être ouvertes sans l'autorisation de la police. Il peut y avoir urgence d'inhumer les morts avant les vingt-quatre heures écoulées depuis la déclaration : c'est à la police à en décider, etc., etc.

POLICLINIQUE, s. f. [de πόλις, ville, et κλίνη, lit]. Clinique qui se fait auprès des malades de la ville, non hospitalisés, et à laquelle sont admis les étudiants en médecine.

La pratique consistant à donner des consultations dans des dispensaires et à visiter les malades alités a été inaugurée à Paris à la fin du siècle dernier par le *comité philanthropique*, continuée, mais sans organisation régulière, par les sociétés de secours mutuels et les bureaux de bienfaisance. Elle a en Allemagne sous le nom de *policlinique* le caractère d'une véritable institution. La policlinique fait partie du programme des facultés. Elle répond à un besoin sérieux : celui d'initier l'élève à la connaissance d'états pathologiques généralement assez différents de ceux que présente l'hôpital et qui le déroutent souvent à son entrée dans la pratique civile (V. POLYCLINIQUE).

POLIÈNE, s. m. $C^3H^6Az^6$. Isomère de la cyanuramide ou *mélamine*, obtenu en chauffant peu à peu jusqu'à 300° le sulfocyanate d'ammonium; on l'a cru identique au *mélam*, qui a pour composition $C^6H^9Az^{11}$; il paraît cependant en différer. Le poliène absorbe l'ac. chlorhydrique en donnant le composé $C^3H^6Az^6.HCl$.

POLIOSE, s. f. [*poliosis*, πολίωσις]. Nom donné par E. Besnier à la décoloration des poils, survenant soit partiellement, soit d'une manière générale. Le terme de *canitie* désigne plus particulièrement la décoloration des cheveux isolément. La canitie sénile, ou décoloration des cheveux, dépend de ce que les granulations pigmentacées des cheveux qui poussent y deviennent de plus en plus rares. Noirs à leur extrémité libre, les cheveux deviennent gris, puis blancs, au fur et à mesure que les granulations pigmentacées se sécrètent en moins grande abondance. On a prétendu que les cheveux pouvaient devenir *subitement* blancs dans une certaine étendue. Il y a une grande exagération dans les récits de ce genre. La poliose peut être plus ou moins précoce (cheveux *repoussant* blancs après une maladie grave, après une émotion vive, etc.); elle peut survenir même héréditairement sur certaines portions du cuir chevelu; elle n'est jamais subite ni rapidement généralisée. Un grand nombre de procédés ont été indiqués pour rendre aux cheveux leur couleur noire. On emploie dans ce but le nitrate d'argent, l'acide pyrogallique, le baume sulfureux (soufre battu avec un jaune d'œuf et de l'huile), suivi d'un lavage avec l'acétate d'oxyde de fer, le henné indien, etc., etc. Les préparations de plomb, souvent employées dans divers cosmétiques, sont dangereuses.

POLISTE, s. m. [*Polistes* Latr.]. Genre d'Insectes-Hyménoptères, de la famille des Vespides. Plus petites que les Guêpes, les *Polistes* ont le bouclier céphalique cordiforme, les mandibules courtes, l'abdomen très brièvement pédiculé, les pattes assez fortes avec les tarses plus longs que les jambes. Ils vivent également en sociétés composées de mâles, de femelles et d'ouvrières; mais ces sociétés, comme celles des Bourdons, sont annuelles et se dissolvent au commencement de l'hiver. L'espèce type, *P. gallica* L., est commune dans la plus grande partie de l'Europe, dans l'Asie Mineure jusqu'en Perse, et dans tout le nord de l'Afrique. Elle construit, sur les arbustes, notamment sur les genêts, des nids peu volumineux, formés d'une substance analogue à de fort papier gris. Ces nids, dépourvus d'enveloppe, sont attachés aux branches par un pédicule et contiennent un petit nombre de cellules qui restent à découvert. Les femelles, fécondées avant d'avoir hiverné, ne nourrissent d'abord, au printemps suivant, que des ouvrières; c'est seulement après une seconde ponte qu'elles produisent des mâles et des femelles fécondes. — Près des Polistes vient se placer le genre *Chartergus* Lepell. (*Epipona* Latr.), dont les représentants, répandus dans les régions tropicales de l'Amérique du Sud, ont été appelés par Réaumur *guêpes cartonnières*. Ils construisent en effet, sur les arbres, des nids volumineux en forme de sacs, attachés aux branches par une sorte d'anneau, formés d'une substance analogue à du carton très fin, blanchâtre ou d'un gris clair, et dont l'intérieur est occupé, en partie, par des gâteaux disposés par étages.

POLLEN, s. m. [de *pollen*, farine fine; all. *pollen, blüthenstaub*]. Agent immédiat de la fécondation chez les Végétaux phanérogames. — En général, le *pollen* se présente sous l'apparence d'une poussière presque impalpable, contenue dans les loges de l'anthère, et qui s'échappe au moment de l'épanouissement de la fleur ou un peu plus tôt. Examinée au microscope, cette poussière paraît composée d'une multitude de granules très petits, de couleur variable, le plus souvent jaunes, appelés *grains de pollen*, *cellules polliniques*, *cellules mâles*, *cellules fécondantes*, tantôt indépendants, tantôt reliés entre eux par de très minces filaments. Leur forme est des plus variées; il y en a d'allongés en baguettes, de globuleux, de triangulaires, de polyédriques, etc. Chacun d'eux est rempli d'un liquide mucilagineux, appelé *fovilla* (V. ce mot); ses parois se composent de deux enveloppes : l'une intérieure (*intine* ou *endhyménine*), ordinairement mince, flexible et extensible; l'autre extérieure (*extine* ou *exhyménine*), plus rigide, dont la surface, tantôt lisse et unie, tantôt couverte de ponctuations ou de papilles, parfois même hérissée d'aiguillons, présente souvent des sortes de soupapes, saillantes ou non, par où sort l'*endhyménine*, quand, distendue par un liquide, elle s'allonge insensiblement et finit par constituer un cylindre plus ou moins allongé, appelé *boyau* ou *tube pollinique* (V. BOYAU). En résumé, les *grains de pollen* ne sont autre chose que des *phytocystes* résultant des segmentations successives subies par les cellules, dites *cellules-mères du pollen*, qui occupaient primitivement la cavité des loges de l'anthère. Quelquefois (dans les Asclépiadacées et la plupart des Orchidacées), ces cellules-mères, au lieu de se détruire et de se résorber, persistent autour des grains de pollen; ceux-ci restent alors agglomérés et forment des masses plus ou moins volumineuses (*masses polliniques*), qui sont supportées chacune par une lame étroite appelée *caudicule* et terminée inférieurement par un renflement glutineux ou glanduleux nommé *rétinacle*.

POLLÉNINE, s. f. On a donné à tort ce nom au résidu de la poudre de lycopode épuisée par l'eau, l'alcool et la potasse; ce principe n'est pas identique aux résidus fournis par les vrais pollens. La composition de ces diverses variétés de pollénine est douteuse.

POLLUTION, s. f. Émission involontaire du sperme (V. SPERMATORRHÉE).

POLLUX, s. m. Minerai très rare, découvert à l'île d'Elbe dans un granite, et formé essentiellement par un silicate d'alumine et de césium; d'après Pisani, il renferme environ 34 p. 100 de l'oxyde Cs^2O. Transparent, incolore et d'un éclat gommeux.

POLYACIDE, adj. Désigne les bases dont une molécule sature plusieurs molécules d'un acide.

POLYADELPHE, adj. [*polyadelphus*, de πολύς, beaucoup, et ἀδελφός, frère; all. *vielbrüderig*]. Se dit d'une plante dont les étamines sont soudées par leur filets en plus de deux faisceaux, comme dans l'Oranger, le Ricin, etc.

POLYADELPHIE, s. f. [*polyadelphia*; all. *vielbrüderigkeit*]. 17e classe du système de Linné, comprenant les polyadelphes.

POLYANDRE, adj. [*polyandrus*; de πολύς, beaucoup, et ἀνήρ, homme; all. *vielmännerig*]. Se dit d'une plante dont les fleurs contiennent plus de dix étamines, comme dans le rosier.

POLYANDRIE, s. f. [*polyandria*; all. *vielmännerigkeit*]. 13e classe du système de Linné, comprenant les plantes polyandres.

POLYATOMICITÉ, s. f. [de πολύς, beaucoup, et ἄτομος, atome (V. ATOMICITÉ).

POLYATOMIQUE, adj. Se dit d'un corps susceptible de se combiner en même temps avec plusieurs éléments ou corps monoatomiques (V. ATOMICITÉ). — ACIDE POLYATOMIQUE (V. ACIDE).

POLYCHOLIE, s. f. [*polycholia*, de πολύς, beaucoup, et χολή, bile; all. *gallsucht*]. Sécrétion exagérée de la bile qui parfois s'écoule par les fèces sans déterminer aucun accident sérieux, d'autres fois donne naissance à de l'*ictère* (V. ce mot).

POLYCHROÏSME, s. m. [de πολύς, beaucoup, et χρόα, couleur). État des corps (cristaux) capables de présenter

diverses colorations suivant la direction du rayon lumineux qui les traverse (V. DICHROÏSME).

POLYCHROÏTE, s. f. Syn. de *crocine* (V. ce mot).

POLYCHROMATIQUE ou **POLYCHROMIQUE** (Acide) [de πολύς, beaucoup, et χρῶμα, couleur]. Syn. d'acide *aloétique* (V. ce mot).

POLYCHROME, s. m. Syn. d'*Aesculine* (V. ce mot). — On donne encore ce nom à un corps cristallin extrait du quassia et communiquant à l'eau des nuances opalines diverses.

POLYCLINIQUE, s. f. [de πολύς, plusieurs, et κλίνη, lit]. Clinique consacrée à divers genres de maladies. Très différente conséquemment de la policlinique (V. ce mot).

POLYCORIE, s. f. [*polycoria*, de πολύς, plusieurs, et κόρη, pupille]. Anomalie caractérisée par l'existence de plusieurs fentes pupillaires le plus souvent très irrégulières. On la combat par l'iridectomie.

POLYDACTYLIE, s. f. [de πολύς, plusieurs, et δάκτυλος, doigt]. Anomalie caractérisée par l'existence d'un ou de plusieurs doigts surnuméraires. En général, ceux-ci se montrent du côté interne, plus rarement du côté externe de la main. Ils ont un métacarpien indépendant et se développent sur la même ligne que les autres doigts, ou perpendiculairement à ceux-ci, ou bien ils ne constituent qu'un appendice plus ou moins difforme végétant sur le métacarpien ou la première phalange d'un doigt normal. Quand le doigt ou l'orteil surnuméraire ne créent qu'une difformité sans inconvénients réels, c'est-à-dire alors qu'ils se développent parallèlement aux autres doigts, on peut les respecter. Quand ils croissent perpendiculairement à la main, il faut les enlever le plus tôt possible, mais en ayant soin d'éviter l'inflammation de l'articulation voisine et par conséquent en amputant le métacarpien surnuméraire sans ouvrir l'articulation qui l'unit au métacarpien voisin.

POLYDIPSIE, s. f. [*polydipsia*, de πολύς, beaucoup, et δίψα, soif]. La polydipsie ou soif excessive s'observe non seulement dans le *diabète sucré* (V. ce mot), mais encore dans la *polyurie* (V. ce mot). On a même été jusqu'à soutenir que la soif exagérée était seule cause de la polyurie. Cette hypothèse ne repose sur aucune donnée positive.

POLYGALA, s. m. [*Polygala* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polygalacées, dont on connaît environ 200 espèces, les unes herbacées, les autres arborescentes, répandues dans toutes les parties du monde, notamment dans les régions tempérées. La plus importante au point de vue médical est le *P. senega* L., ou *P. de Virginie* (all. *senega-kreuzblume*), qui croît dans l'Amérique du Nord. La racine (*klapperschlangenwurzel* des Allemands) constitue le *Radix Senegæ* v. *Senekæ* v. *Polygalæ virginianæ* des pharmacopées américaines. Elle est tortueuse, grisâtre, un peu rameuse avec une côte saillante unilatérale, et varie de la grosseur d'un brin de paille jusqu'à celle du petit doigt; odeur faible et nauséeuse; saveur d'abord douceâtre et mucilagineuse, puis âcre, amère et brûlante, provoquant la toux et la salivation. Renferme de la polygaline, identique avec la *saponine* (V. ce mot), une matière colorante jaune, d'un goût amer, soluble dans l'éther et l'alcool, de l'acide virginéique, de l'acide pectique, de l'acide tannique, de la gomme, de l'albumine, de la cérine, une huile fixe, quelques sels, etc. C'est un stimulant énergique qui, à faible dose (poudre : 1 décigr. à 1 gr. 50; — tisane, par infusion, 5 à 10 gr. par litre d'eau; — sirop, 20 à 60 gr.), est tonique, expectorant, sudorifique et diurétique, mais qui, à dose plus élevée, est émétique et purgatif. C'est, en somme, un contro-stimulant comparable au tartre stibié. On l'a recommandée contre la bronchite subaiguë et chronique, contre les affections catarrhales, l'asthme, le croup, la péripneumonie, les rhumatismes, et dans le traitement des ophthalmies purulentes. Fraîche, elle est préconisée, aux Etats-Unis, contre la morsure des serpents venimeux, sous le nom de *snake-root*. Dans le même pays, on emploie également contre les bronchites chroniques, les catarrhes et les hémoptysies, la racine du *P. rubella* Pursch, dont l'infusion amère, tonique, digestive et stimulante à faible dose, devient, à haute dose, laxative et diaphorétique. Des propriétés analogues se retrouvent, mais à un degré beaucoup moindre, dans nos espèces indigènes, *P. amara* L., *P. calcarea* F. Schultz, *P. austriaca* Crantz et *P. vulgaris* L. Cette dernière espèce, bien connue sous les noms populaires d'*herbe à lait, laitier commun.* (all. *gemeine kreuzblume;* angl. *milkwort*), a été beaucoup vantée dans le traitement de la phthisie pulmonaire; on administrait ses sommités fleuries, en infusion, à la dose de 30 à 60 gr. par litre d'eau. Une espèce de Java, le *P. venenosa* Jacq., est considérée comme un violent poison.

POLYGALACÉES ou **POLYGALÉES,** s. f. pl. [*Polygalaceæ* Lindl., *Polygaleæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, comprenant des herbes, des sous-arbrisseaux, des arbustes et des arbres, à feuilles alternes, plus rarement opposées, simples, sans stipules. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, à réceptacle convexe; calice persistant, ord. à 5 sépales, dont les deux latéraux, très amples et pétaloïdes, constituent ce qu'on appelle les *ailes;* corolle caduque, formée de 3 à 5 pétales très inégaux, tantôt libres, tantôt plus ou moins longuement soudés, par l'intermédiaire des filets staminaux, en un tube fendu supérieurement dans toute sa longueur; étamines au nombre de 8 et monadelphes, ou bien au nombre de 2 à 4 et entièrement libres; anthères s'ouvrant par des fentes longitudinales ou par des pores terminaux. Ovaire libre, biloculaire, souvent uniloculaire par avortement d'une des loges. Fruit sec ou charnu, déhiscent ou indéhiscent; graines tantôt pourvues, tantôt dépourvues d'albumen, souvent accompagnées d'une excroissance arillaire entière ou lobée. Cette famille se divise en trois tribus : 1° les POLYGALÉES (genres principaux : *Polygala* Tourn., *Monnina* R. et Pav., *Securidaca* L., etc.; 2° les XANTHOPHYLLÉES (genre *Xanthophyllum* Roxb.); 3° les KRAMÉRIÉES (genre *Krameria* Lœfl.).

POLYGALINE, s. f., ou **POLYGALIQUE** (Acide). Principe extrait de la racine de *Polygala amara* et qui paraît être identique avec la sénégine ou la *saponine* (V. ce mot).

POLYGAME, adj. [*polygamus*, de πολύς, beaucoup, et γάμος, mariage]. Se dit d'une plante qui porte à la fois des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles ou des fleurs femelles, soit sur le même pied, soit sur des pieds différents.

POLYGAMIE, s. f. [*polygamia*], 23e classe du système de Linné, comprenant les plantes polygames.

POLYGÉNIE, s. f., et **POLYGÉNISME,** s. m. [de πολύς, beaucoup, et γένος, genre]. Multiplicité des races (V. HOMME et RACE).

POLYGLYCÉRIQUE, adj. — ALCOOLS ou HYDRATES POLYGLYCÉRIQUES. Ce sont des hydrates où 2 où 3 groupes *glycéryles* C^3H^5 remplacent l'hydrogène de 5 ou 7 molécules d'eau. On les obtient en chauffant pendant 12 à 15 heures, vers 100°, un mélange de chlorhydrine et de glycérine, puis distillant jusqu'à 275°. Le liquide brun restant est soumis à la distillation fractionnée sous une pression de 10 millim. On obtient ainsi : 1° l'*alcool diglycérique, diglycérine* ou *pyroglycérine*, $C^6H^{14}O^5 = \left.\begin{matrix}(C^3H^5)^2\\H^4\end{matrix}\right\} O^5$, liquide épais, brûlant avec une flamme éclairante, soluble dans l'alcool et l'eau chaude, insoluble dans l'éther; la diglycérine en perdant une molécule d'eau se transforme en un éther $C^6H^{12}O^4$ appelé *pyroglycide, diglycine* ou *métaglycérine;* 2° l'*alcool triglycérique* ou *triglycérine*, $C^9H^{20}O^7 = \left.\begin{matrix}(C^3H^5)^3\\H^5\end{matrix}\right\} O^7$, liquide très visqueux, qui par de nombreuses distillations perd une molécule d'eau et donne l'anhydride ou éther $C^9H^{18}O^6$ nommé *triglycide;* 3° des glycérides encore plus condensées, que nous passerons sous silence. — Les alcools polyglycériques prennent encore naissance en distillant jusqu'à 290° la glycérine, qui perd de l'eau en se polymérisant.

POLYGNATHE, adj., et **POLYGNATHIE,** s. f. [de πολύς, multiple, et γνάθος, mâchoire]. Monstruosité caractérisée par la présence, sur l'une des deux mâchoires, de mâchoires accessoires ou de masses informes d'os et de cartilages. Cette monstruosité est, comme la polymélie, le résultat

d'un excès de formation (V. MONSTRES), c'est-à-dire qu'à l'époque de la production des bourgeons maxillaires il y a eu division et formation double d'un de ces bourgeons. Cependant l'analyse anatomique permet parfois de reconnaître l'ébauche d'une tête dans les masses osseuses annexées à la mâchoire, c'est-à-dire qu'alors il s'agit d'une véritable bicéphalie, avec atrophie et altération de la tête surnuméraire. En général, la polygnathie est compliquée de diverses autres malformations dans les parties qui se développent aux dépens des arcs branchiaux.

POLYGNATHIEN, adj. Sert à désigner les monstres doubles parasitaires, chez lesquels le monstre parasite est réduit à des mâchoires et à quelques parties céphaliques attachées aux mâchoires, plus spécialement à la mâchoire inférieure de l'individu principal ; ces monstres sont relativement rares et présentent trois formes diverses dites *Épignathes*, *Hypognathes* et *Augnathes*.

POLYGONACÉES ou **POLYGONÉES,** s. f. pl. [*Polygonaceæ* Lindl., *Polygoneæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'espèces ordinairement herbacées ou sous-frutescentes, à feuilles alternes et pourvues de stipules soudées entre elles de manière à former, autour de la tige, une gaine (*ochrea*) membraneuse, complète ou fendue, souvent terminée par des cils. Fleurs très petites, hermaphrodites, régulières, parfois unisexuées, à réceptacle convexe ou légèrement concave. Périanthe simple, herbacé ou pétaloïde, à 3-6 divisions libres ou soudées par leur base, parfois disposées sur deux rangs. Etamines insérées sur un disque charnu, épais, hypogyne, souvent développé en glandes alternant avec les étamines ; celles-ci, au nombre de 4 à 10, sont disposées sur deux rangs ; les anthères sont biloculaires, extrorses dans les étamines du rang interne, et introrses dans celles du rang extérieur. Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé ; ovule dressé, orthotrope. Fruit sec (*achaine*), indéhiscent, le plus ordinairement tétragone, contenant une graine unique, pourvue d'un albumen épais, farineux ou corné ; embryon droit ou arqué, à radicule dirigée vers le point diamétralement opposé au hile. Genres principaux : *Polygonum* L., *Rumex* L., *Rheum* L., *Oxyria* Hill., *Atraphaxis* L., *Coccoloba* L., etc.

POLYGONATUM, s. m. [*Polygonatum* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Asparaginées. L'espèce type, *P. vulgare* Desf. (*Convallaria Polygonatum* L.), connue sous le nom vulgaire de *sceau de Salomon*, se rencontre communément, en Europe, dans les bois et les taillis. Son rhizome traçant, horizontal, charnu, blanchâtre, gros comme le doigt, est le *Radix Sigilli Salomonis* des anciennes pharmacopées. On l'employait en infusion, à la dose de 10 à 30 gr. par litre d'eau, contre la goutte et la gravelle ; dans les campagnes, on s'en sert encore aujourd'hui pour faire des cataplasmes qu'on applique sur les contusions et les ecchymoses. Les rhizomes d'une espèce du même genre, le *P. japonicum* Lieb., se mangent, au Japon et dans le nord de la Chine, à la manière des Asperges.

POLYGONE, s. m. [de πολύς, beaucoup, et γόνος, angle]. En mécanique le *polygone des forces* est un théorème qui donne le moyen de trouver la résultante de plusieurs forces appliquées à un même point matériel. Si l'on considère un point auquel sont appliquées n forces situées d'une façon tout à fait quelconque les unes par rapport aux autres, il suffit pour trouver la résultante de construire un polygone de $n+1$ côtés dont n côtés représentent en grandeur, direction et sens, les n forces données. Le $n+1^e$ côté obtenu en joignant le point de départ à l'extrémité du n^e côté représente en grandeur, direction et sens, la résultante des n forces. Si les n forces sont toutes dans un même plan, le polygone des forces est plan ; si au contraire elles ne le sont pas, le polygone des forces est gauche. Le théorème du polygone des forces est la généralisation de la proposition appelée en mécanique le *parallélogramme des forces*.

POLYGONUM, s. m. [*Polygonum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Polygonacées. Le *P. bistorta* L. est connu sous les noms vulgaires de *bistorte*, *serpentaire rouge* (V. BISTORTE). Le *P. hydropiper* L., ou *poivre d'eau*, *herbe à crapaud*, est commun en Europe, le long des fossés, dans les marécages et sur le bord des eaux ; ses feuilles, à saveur âcre et piquante très marquée, sont employées, en infusion, comme diurétiques contre l'aménorrhée et les désordres utérins. — Une espèce voisine, le *P. hydropiperoides* Pursh, de l'Amérique du Nord, est usitée, aux Etats-Unis, à l'extérieur pour panser les ulcères et à l'intérieur contre la gravelle et la salivation mercurielle. Doses : alcoolé, 4 gr. ; extrait, 0,20 à 0,30, trois à quatre fois par jour. — Le *P. amphibium* L. est commun dans les mares et les étangs ; sa racine, réputée sudorifique, a été préconisée pour guérir les dartres anciennes, même de nature syphilitique. — Le *P. aviculare* L., appelé vulgairement *renouée*, *traînasse*, *herbe à cochon*, est doué de propriétés légèrement astringentes et employé à ce titre comme vulnéraire et antistyptique. Enfin, la racine amère du *P. Sieboldii* Reinw. constitue un des toniques les plus renommés chez les Chinois et les Japonais.

POLYGRAPHE, s. m. [de πολύς, beaucoup, et γράφειν, écrire]. Appareil enregistreur composé de plusieurs ampoules exploratrices et d'autant de tambours à leviers, de manière à inscrire simultanément et parallèlement le tracé de chacun des éléments d'un mouvement complexe, par exemple, de manière à donner à la fois le graphique des contractions de l'oreillette, du ventricule, et celui du choc précordial (V. CARDIOGRAPHE, MYOGRAPHE, PNEUMOGRAPHE).

POLYLACTIQUES (Acides). Ce sont des anhydrides ou mieux des éthers de l'acide lactique, c'est-à-dire des dérivés de cet acide renfermant des radicaux d'acide qui remplacent un hydrogène alcoolique. Tels sont l'*ac. dilactique* $C^6H^{10}O^5$ (V. LACTIQUE [Acide]) et l'*ac trilactique*. qu'on ne connaît guère qu'à l'état de trilactate diéthylique ($C^{13}H^{22}O^7$).

POLYMÉLIEN, adj. [de πολύς, beaucoup, et μέλος, membre]. Désigne des monstres caractérisés par l'insertion, sur un sujet bien conformé, d'un ou de plusieurs membres accessoires : d'après le nombre et le lieu d'insertion de ces membres, on divise les Polyméliens en *Pygomèles*, *Gastromèles*, *Notomèles*, *Céphalomèles* et *Mélomèles* (V. ces mots).

POLYMÉRIE, s. f. [de πολύς, beaucoup, et μέρος, partie]. (V. ISOMÉRIE).

POLYMORPHIE, s. f., ou **POLYMORPHISME,** s. m. [de πολύς, beaucoup, et μορφή, forme]. Propriété que possèdent certaines substances d'affecter des formes cristallines ou non, très différentes entre elles, tout en conservant la même composition chimique et le même poids moléculaire. On range dans cette catégorie un grand nombre de corps que Berzelius appelait isomères (V. ISOMÉRIE). Quand il s'agit de corps simples, le polymorphisme a reçu le nom d'*allotropie* (V. ce mot). — || *Zool.* Le polymorphisme consiste, chez certains animaux qui vivent agrégés en colonies, dans la présence simultanée, dans la même colonie, d'individus de structure différente en rapport avec les fonctions également différentes. Tels sont, entre autres, les Siphonophores. Par suite de cette division du travail physiologique entre les divers individus de la colonie, celle-ci prend le caractère d'un organisme simple dont les individus, au point de vue physiologique, ne représentent plus que des organes. La génération alternante (V. MÉTAGENÈSE) coïncide souvent avec le polymorphisme.

POLYNÉSIENS, s. m. pl. Les Polynésiens occupent dans l'Océan Pacifique nombre d'archipels, dont les principaux sont ceux de la Nouvelle-Zélande, de Tonga, de Samoa, de Taïti, des Marquises, d'Havaï. L'île de Pâques est leur plus extrême station vers l'est. La race Polynésienne est fort mêlée ; elle doit avoir eu des origines diverses, Malaisiennes, Asiatiques, Américaines. En somme, elle peut être considérée comme une race Mongoloïde. Le Polynésien est de haute taille. Sa peau est plus ou moins jaunâtre, ses cheveux noirs et rudes, ses yeux noirs, rarement obliques. Le nez, de forme variable, se rapproche du type Américain. Le Polynésien est mésaticéphale (76,2). Son crâne est sou-

vent en carène et a une capacité d'environ 1450 centimètres cubes.

POLYOPIE, s. f. [de πολύς, beaucoup, et ὄψις, vue). Trouble de la vision caractérisé par la vue de plusieurs objets alors qu'il n'en existe en réalité qu'un seul.

POLYOREXIE, s. f. [*polyorexia*, de πολύς, beaucoup, et ὄρεξις, appétit; all. *wolfshunger*, *vielfresserei*]. Appétit excessif; diffère de la boulimie en ce que, dans celle-ci, la faim est maladive et non motivée par les besoins de la rénovation organique. La polyorexie est fréquente chez les convalescents des maladies aiguës de longue durée.

POLYPAGE, adj. et s. (de πολύς, nombreux, et παγείς, soudure). Pictet a donné ce nom aux monstres doubles monomphaliens chez lesquels la soudure des deux corps a lieu sur une étendue considérable, et telle que la tête, le cou et la poitrine, paraissent simples sous les téguments, alors que cependant il y a deux trous occipitaux, deux langues, deux mâchoires, et que les deux colonnes vertébrales sont complètes et indépendantes, placées parallèlement l'une à l'autre, mais les deux poitrines ne formant qu'une seule et même cavité.

POLYPARÉSIE, s. f. Mot employé parfois comme synonyme de PARALYSIE GÉNÉRALE (V. ce mot).

POLYPATHIE, s. f. [*polypathia*, de πολύς, beaucoup, et πάθος, affection]. Susceptible de plusieurs interprétations. Généralement le *polypathe* est celui qui est affecté de plusieurs maladies à la fois, ou successivement, chose si fréquente pour les maladies chroniques.

POLYPE, s. m. [*polypus*, πολύπους, de πολύς, beaucoup, et πούς, pied]. Ce mot, qui vient de *poulpe* ou *polype marin*, sert à désigner une tumeur circonscrite née sur une membrane muqueuse et y adhérant à l'aide d'un pédicule plus ou moins long. Quelle que soit la structure anatomique d'une tumeur, le seul fait d'être pédiculée et d'être fixée à une membrane muqueuse ou de s'être développée dans un conduit tapissé par la peau et une muqueuse (conduit auditif externe) suffit à la faire désigner sous le nom de *polype*. Aussi se verrait-on obligé d'admettre un assez grand nombre de subdivisions, si l'on se croyait forcé de classer les différentes espèces de polypes. L'ancienne division en *polypes mous* ou *muqueux* et *polypes durs* ou *fibreux* n'est acceptable qu'au point de vue clinique; encore ne convient-elle que pour les polypes du nez. Pour les autres régions, en particulier pour l'utérus, il faudrait admettre autant d'espèces de polypes qu'il y a de genres de tumeurs susceptibles de se pédiculiser. On trouvera aux mots LARYNX, NASAL, RECTUM, UTÉRUS, etc., les indications relatives aux polypes qui s'y développent. D'une manière générale on peut dire que les polypes naissent surtout vers les orifices des muqueuses, que leur nombre et leur volume sont très variables, que leur consistance dépend de leur structure anatomique et leur forme de leur mode d'implantation. Les symptômes les plus saillants sont dus à la compression exercée par le polype sur les organes voisins et à la douleur que détermine l'irritabilité de la tumeur elle-même. Les polypes tendant incessament à s'accroître, il faut presque toujours les enlever. Le mode opératoire dépend de la région sur laquelle s'est développé le polype, du volume de celui-ci, enfin de sa nature. C'est ainsi que l'arrachement convient surtout aux polypes muqueux (V. NASAL), mais on emploie aussi la ligature du pédicule, la cautérisation, etc.

POLYPES, s. m. pl. [*Polypi*]. Sous la dénomination de *Polypes*, Aristote et tous les auteurs grecs et latins qui l'ont suivi, même depuis la renaissance des lettres, désignaient les Mollusques-Céphalopodes, et plus particulièrement les Poulpes. Mais, vers le milieu du dix-huitième siècle, à la suite des observations de Peyssonnel sur le Corail et de Trembley sur l'Hydre d'eau douce, cette dénomination fut détournée de la signification qu'elle avait chez les Anciens et appliquée par Réaumur et Bernard de Jussieu à tous les organismes marins que les auteurs du seizième et du dix-septième siècles avaient placés parmi les végétaux sous les noms de *Lithophytes* et de *Cératophytes*. A partir de cette époque, le terme de *Polypes*, devenu en quelque sorte classique, figura dans presque toutes les classifications: c'est ainsi que Cuvier l'employa pour désigner la quatrième classe de ses Animaux rayonnés, Lamarck la deuxième classe de ses Invertébrés-apathiques, Milne-Edwards la troisième classe de ses Zoophytes, etc. Aujourd'hui, les *Polypes proprement dits* constituent, dans l'embranchement des Cœlentérés, la classe des *Anthozoaires* (V. ce mot). Quant au *Type des Polypes* de Gervais et van Beneden, il correspond entièrement à l'embranchement des Cœlentérés.

POLYPHAGIE, s. f. [*polyphagia*, de πολύς, beaucoup, et φαγεῖν, manger; all. *vielfresserei*]. Etat qui consiste à manger beaucoup; il est physiologique quand il est en rapport avec les besoins organiques de l'individu; symptôme morbide dans le *pica* ou la *boulimie* (V. ces mots et POLYOREXIE).

POLYPHARMACIE, s. f. [*polypharmacia*, de πολύς, beaucoup, et φάρμακον, médicament]. La prescription d'un grand nombre de médicaments, les associations dans une même formule ou dans une même préparation d'une trop grande quantité de drogues, sont aujourd'hui et de plus en plus condamnées. La polypharmacie pouvait être comprise, alors que l'on ignorait les propriétés des substances médicamenteuses; aujourd'hui elle n'a plus de raison d'être.

POLYPHYSIE, s. f. [*polyphysia*, de πολύς, beaucoup, et φῦσα, vent]. Etat pathologique caractérisé par l'abonbance des flatuosités.

POLYPIER, s. m. [all. *polypenstamm*]. Habitation de ceux des Cœlentérés qui vivent en colonies; les polypiers sont de consistance très variable selon les ordres et les groupes (V. CŒLENTÉRÉS, ANTHOZOAIRES, ALCYONAIRES, ZOANTHAIRES, etc.).

POLYPODE, s. m. [*Polypodium* L.]. Genre de végétaux Cryptogames-Acrogènes, de la famille des Fougères. Le *P. vulgare* L. ou *Polypode commun*, *P. de chêne* (all. *tüpfelfarren*), est commun en Europe au pied des arbres dans les bois ombragés, sur les rochers et les vieux murs humides. Son rhizome (*Radix Polypodii* s. *Filiculæ dulcis* off.), de la grosseur d'une plume d'oie, est aplati, brun ou jaunâtre à l'extérieur, verdâtre à l'intérieur; odeur désagréable; saveur douceâtre et sucrée, puis un peu âcre et nauséeuse; s'emploie en décoction comme purgatif, surtout chez les enfants, à la dose de 30 à 60 gr. par litre d'eau. — Le rhizome du *P. calaguala* Ruiz est usité au Pérou comme sudorifique dans le traitement des rhumatismes (V. CALAGUALA).

POLYPORE, s. m. [*Polyporus* Mich.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, du groupe des Polyporées, dont les espèces, très nombreuses, diffèrent des Bolets en ce que la couche formée par les tubes, qui sont solidement réunis entre eux et aussi avec le réceptacle, est, par cela même, très difficile à séparer de la chair du chapeau. Celui-ci est charnu, subéreux, parcheminé ou ligneux, pédiculé ou acaule. Le *P. officinalis* Fr. (*Boletus laricis* L., *B. purgans* Pers.) ou *Agaric blanc*, *A. des pharmaciens*, *Bolet du Mélèze*, croît sur le tronc des vieux mélèzes dans les forêts de la Carinthie, de la Circassie et des Alpes du Dauphiné. On le trouve, dans le commerce, sous forme de masses irrégulières, blanc-jaunâtre, fibreuses et comme pulvérulentes. La saveur, d'abord douce, devient âcre et amère. C'est un purgatif drastique dont l'usage est aujourd'hui à peu près abandonné. On le prescrit quelquefois pour combattre les sueurs nocturnes des phthisiques. Doses: en poudre, 25 à 30 centigr.; extrait alcoolique, 5 à 20 centigr. — Les *P. igniarius* L. et *P. fomentarius* L. servent à faire l'*amadou* (V. AMADOUVIER). — Le *P. suaveolens* Fr. (*Dædalea suaveolens* Bull.; *Boletus suaveolens* L.), qui fait maintenant partie du genre *Trametes* Fr. et dont l'odeur agréable rappelle celle de la vanille, a été employé en poudre contre la phthisie et l'hypochondrie. Enfin le *P. tuberaster* Fr., espèce des montagnes de l'Italie centrale et méridionale, est comestible et l'objet d'un commerce important. Sa production artificielle dans tout le sud de l'Italie et dans plusieurs de nos départements méridio-

naux est des plus curieuses. Pour cela, on réunit en masses compactes et plus ou moins volumineuses, connues sous le nom de *Pierre à champignons* (*Pietra fungaia* des Napolitains), le tuf argilo-calcaire dans lequel a pris naissance son mycélium vivace et formé de filaments très durs; ces concrétions terreuses, qui peuvent se transporter à de grandes distances, procurent en abondance le champignon sans autres soins que des arrosements fréquents. Après trois mois de fertilité, chaque *pietra fungaia* entre dans une période de repos qui varie entre deux et trois mois, pour se couvrir ensuite indéfiniment, de trois mois en trois mois, d'abondantes récoltes.

POLYPORÉES, s. f. pl. (V. Hyménomycètes).

POLYPOSIE, s. f. [*polyposia*, de πολύς, beaucoup, et πόσις, boisson; all. *trunksucht*]. Excès de boisson (de vin). (Hipp., *Aph.*, sect. VII, aph. 7).

POLYPTÈRE, s. m. [*Polypterus* Geoffr.]. Genre de Poissons de l'ordre des Ganoïdes et de la famille des Polyptéridés. Les Polyptères ou *Bichirs* ont les écailles rhomboïdales et deux nageoires ventrales bien développées; de plus, ils sont pourvus d'un grand nombre de nageoires dorsales fixées chacune au bord postérieur d'une épine; ils habitent les eaux douces de l'Afrique (Nil et fleuves du Sénégal). Esp. type : *P. bichir* (*Senegalus*) Geoffr.

POLYSARCIE, s. f. [de πολύς, beaucoup, et σάρξ, chair; all. *fettleibigkeit*]. Développement excessif des tissus musculaire et adipeux (V. Obésité).

POLYSCOPE, s. m. [de πολύς, beaucoup, et σκοπεῖν, examiner]. Appareil inventé vers 1872 par Trouvé et qui sert soit à la galvano-caustie, soit à l'éclairage des cavités de l'organisme. Le polyscope est fondé sur la propriété du courant voltaïque de porter au rouge les conducteurs métalliques qui présentent une notable résistance à son passage. En chirurgie, on a utilisé ce pouvoir dès 1851; Leroy d'Etiolles en 1853, puis Middeldorpf et Broca en 1854 et 1856, ont opéré des cautérisations par ce procédé (V. Galvano-caustique). Le docteur Onimus, puis Planté et Trouvé, l'ont employé en 1873 comme appareil éclairant les cavités de l'organisme; pour cela on lui adjoint une série de réflecteurs sphériques concaves ou paraboliques. Cet instrument, muni d'un manche à pédale, fait pénétrer l'arc voltaïque dans les cavités les plus profondes; la puissance de son éclairage est telle que les objets intérieurs sont vus par la transparence des tissus interposés. Le rhéostat qui porte le fil de platine rougissant sous l'influence du courant électrique est construit de façon à ne jamais dépasser le point de fusion du métal. Les fils de platine ont un diamètre variant entre $1/5$ et $1/15$ de millimètre. Le pouvoir éclairant est très considérable.

POLYSIALIE, s. f. [*polysialia*, de πολύς, beaucoup, et σίαλον, salive; all. *speichelfluss*]. Sécrétion abondante de salive (V. Sialorrhée).

POLYSILICIQUES (Acides) (V. Silicique [Acide]).

POLYSPERME, adj. [*polyspermus*, de πολύς, beaucoup, et σπέρμα, semence]. Se dit des fruits qui renferment un grand nombre de graines.

POLYSTÉMONE, adj. [*polystemoneus*, de πολύς, beaucoup, et στήμων, étamine]. Se dit d'une fleur dont les étamines sont en nombre indéterminé ou dans laquelle le nombre des étamines surpasse de plus du double celui des pétales, comme dans les Renoncules, le Pavot, la Mauve, etc.

POLYSTOME, s. m. [*Polystoma* Zed]. Genre de Vers de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Polystomidés. Les Polystomes ont le corps aplati, sans ventouses à l'extrémité antérieure, avec six ventouses et deux crochets abdominaux médians à l'extrémité postérieure. L'espèce la plus intéressante est le *P. integerrimum* Zed. Ses œufs, pondus dans l'eau, éclosent en hiver; les embryons, pourvus de taches oculaires et de 16 crochets au disque postérieur, sont couverts de cils vibratiles et vont se loger dans la cavité viscérale des têtards, puis passent, avant ou après avoir subi leur métamorphose, dans la vessie urinaire des *Rana temporaria*. — Citons encore le *P. pinguicola* Treutl., observé en 1792 par Treutler dans l'ovaire humain, et le *P.* (*Hexathyridium*) *venarum* Treutl., trouvé dans le sang de la veine tibiale antérieure rompue, et observé en outre par Delle Chiaje dans les crachats de personnes souffrant d'hémoptysie; d'après Rudolphi ce ver serait une planaire. Enfin le *Tetrastoma renale* D. Chiaj., découvert dans le rein de l'homme, et encore peu connu, semble se rapprocher des Polystomes.

POLYSTOMIENS, s. m. pl. Sous-ordre de Vers, de l'ordre des Trématodes, présentant comme caractères principaux : un corps discoïde, aplati, inarticulé, quelquefois allongé et offrant alors des traces de segmentation; deux petites ventouses antérieures, une ou plusieurs ventouses postérieures, auxquelles viennent parfois s'ajouter des crochets; fréquemment des yeux pairs; un canal instestinal, ramifié, à un seul orifice; un système vasculaire nul; un appareil excréteur assez complexe, s'ouvrant en arrière du corps et quelquefois sur le côté par une vésicule pulsatile. Les Polystomiens sont tous monoïques; leur développement est direct. Les œufs, assez volumineux et anguleux, à coque épaisse munie d'appendices filiformes, éclosent en général dans le milieu où vivent les individus adultes; l'embryon, nu et sans cils vibratiles, offre déjà la forme de l'adulte; rarement le développement présente des métamorphoses (*Polystomum*). Presque tous les animaux de ce groupe sont ectoparasites et vivent sur la peau ou les branchies d'animaux aquatiques (Poissons, rarement Crustacés). Ils ne sont jamais renfermés dans un kyste. — On peut diviser les Polystomiens en trois familles : 1° les Tristomidés (*Tristomes*, *Epibdelles*, *Udonelles*, etc.); 2° les Polystomidés (*Octobothries*, *Polystomes*, *Diplozoon*, etc.); 3° les Gyrodactilidés (*Gyrodactyles*, *Dactylogyres*, etc.).

POLYSULFURE, s. m. (V. Sulfure).

POLYTRIC, s. m. [*Polytrichum* L.]. Genre de végétaux Cryptogames de la famille des Mousses. Le *P. commune* L., qui croît abondamment dans les marais et les tourbières, et le *P. formosum* Hedw., qu'on rencontre communément dans les bois au pied des arbres, étaient employés autrefois, en infusion, à la dose de 8 à 10 gr. par litre d'eau, comme sudorifiques, apéritifs, emménagogues et antilaiteux. Une autre espèce, le *P. juniperinum* Hedw., a été préconisée, en infusion théiforme, comme diurétique contre la dysurie. — P. officinal (V. Asplénium).

POLYTRICHIE, s. f. [de πολύς, nombreux, et θρίξ, τριχός, cheveu]. Développement exagéré des poils qui existent à l'état physiologique. Cette anomalie, nommée aussi *hypertrichose* ou *hirsutie*, comprend les accumulations de poils plus ou moins développés au niveau des *nævi*, la croissance de la barbe sur la lèvre supérieure ou le menton de la femme, l'accroissement exagéré de la barbe et des cheveux chez certains sujets. On a imaginé divers moyens pour guérir cette affection. Outre l'épilation et la rasure, on recommande des pâtes épilatoires (orpiment et chaux vive, pâte au sulfure de calcium, etc.).

POLYTROPHIE, s. f. [*polytrophia*, de πολύς, beaucoup, et τροφή, nourriture]. Nutrition trop active; diffère de l'hypertrophie, qui concerne les organes en particulier et consiste dans la production exagérée de certains éléments anatomiques.

POLYURIE, s. f. [de πολύς, beaucoup, et οὖρον, urine; all. *vielharnen*]. État morbide caractérisé par l'exagération de la sécrétion urinaire, quelle que soit d'ailleurs la composition de l'urine excrétée en trop grande abondance. La polyurie est un symptôme, non une maladie; et, bien qu'on l'ait désignée quelquefois sous le nom de diabète insipide, elle n'a aucune analogie avec le *diabète* vrai. L'exagération de la sécrétion urinaire peut survenir dans des conditions tout à fait physiologiques. Ainsi, l'impression du froid, l'injection d'une certaine quantité d'eau, surtout l'absorption de certaines substances dites diurétiques, enfin une émotion vive, peuvent provoquer la polyurie. Lorsqu'on analyse avec quelque soin ce qui se passe dans ces cas, on voit aisément que cette *polyurie physiologique* dépend ou bien d'une augmentation de la masse du sang ou bien d'une excitation du

système nerveux qui préside à la sécrétion urinaire, ou encore d'un trouble vaso-moteur qui dilate les vaisseaux des glomérules du rein. L'expérience de Cl. Bernard, qui déterminait la polyurie par la piqûre du plancher du quatrième ventricule, démontre l'influence exercée par le système nerveux sur ce symptôme. Aussi, dans le cas de *polyurie persistante*, c'est-à-dire *pathologique*, doit-on le plus souvent rechercher du côté du système nerveux la cause de l'exaspération de la sécrétion urinaire. Les commotions cérébrales, les hémorhagies, les lésions inflammatoires de l'encéphale, provoquent presque toujours la polyurie. Celle-ci s'observe encore dans les néphrites interstitielles, surtout à leur début, dans l'azoturie (il y a dès lors augmentation notable de l'élimination de l'urée), dans la phosphaturie, dans le diabète sucré. Enfin elle peut se montrer indépendamment de toute cause appréciable et mériter dès lors le nom de *polyurie essentielle*. On l'observe surtout chez les hystériques; elle peut présenter des recrudescences ou des allures intermittentes; elle est rarement grave. Dans certains cas cependant elle se présente avec une telle intensité et résiste si longtemps à toutes les médications, qu'elle constitue non seulement une infirmité, mais une maladie véritable en raison de la soif exagérée et des troubles dyspeptiques qu'elle provoque. Le traitement de la polyurie consiste dans l'usage d'une alimentation azotée, la diète sèche, l'exercice, les frictions cutanées, les douches froides, et comme médicaments les antispasmodiques (en particulier la valériane à très hautes doses), la strychnine, l'ergot de seigle, l'opium, etc.

POLYZOÏQUE, adj. — ANIMAUX POLYZOÏQUES. Ceux qui vivent agrégés en colonies.

PÖLZIN (Poméranie). E. min. bicarbonatée calcique, ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, névroses, anémie, etc.

POMACÉES, s. f. pl. [*Pomaceæ* Juss.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré pendant longtemps comme une famille distincte, mais qui ne forme plus maintenant qu'une tribu de la famille des Rosacées (V. ce mot).

POMMADE, s. f. [*pomatum*, de *pomum*, fruit; all. *salbe*]. Syn. *Liparolé, stéarolé*. Nom réservé tout d'abord à des cosmétiques aromatiques dans lesquels entraient souvent des pommes. Aujourd'hui on désigne ainsi des préparations pharmaceutiques destinées à l'usage externe et composées de matières grasses molles (généralement *axonge*) mélangées avec divers principes médicamenteux. Les pommades diffèrent des onguents parce qu'elles ne contiennent que peu ou point de substances résineuses et par leur consistance moindre. On distingue trois séries de pommades: 1° les POMMADES PAR SIMPLE MÉLANGE; on divise au mortier ou au porphyre (s'il s'agit de sels insolubles, par exemple), puis on mélange avec l'axonge: telles sont les pommades épispastiques, iodurée, mercurielle, soufrée, stibiée, etc., et diverses pommades pour les yeux; 2° les P. PAR RÉACTION CHIMIQUE: on les obtient par simple mélange; la substance chimique réagit plus ou moins vite sur les corps gras et en modifie la nature; ce groupe renferme la pommade citrine et la pommade oxygénée; 3° les P. PAR FUSION. On chauffe très peu le corps gras et alors on opère comme avec une huile, si la substance active se dissout rapidement; ou bien on prolonge l'action de la chaleur et on procède par macération, digestion ou décoction. De là quatre variétés: α. *P. par fusion et solution*. Pommades au *chloroforme*, au *phosphore*; β. *P. par fusion et macération*. On pétrit les substances (fleurs, parties végétales) dont la graisse doit dissoudre certains principes avec cette graisse, puis on liquéfie à une douce chaleur de manière à pouvoir séparer le corps gras et à le mettre en contact avec une nouvelle quantité de fleurs, etc. On peut remplacer les substances par leur suc; on n'a plus besoin alors que de fondre une seule fois le corps gras et de tenir la matière liquéfiée au repos pour donner le temps aux fèces de se déposer; les pommades ainsi préparées ne sont guère usitées qu'en parfumerie; γ. *P. par fusion et digestion*. On fait fondre l'axonge au bain-marie et on maintient pendant un temps suffisant les matières au contact de la graisse liquéfiée. Ce mode de préparation ne s'applique qu'aux substances qui ne cèdent que lentement leurs principes solubles et ne sont pas altérées par la chaleur: cantharides, garou, concombres, etc.; δ. *P. par fusion et coction*. Ce procédé ne s'applique qu'aux substances fraîches qui doivent perdre leur eau de végétation. On obtient ainsi les pommades de *ciguë*, de *belladone*, de *nicotiane*, et particulièrement celles de *lauriers* et *populeum*. Parmi les pommades si nombreuses nous ne mentionnerons que les suivantes: POMMADES D'ALYON (V. P. NITRIQUE). — P. AMMONIACALE (V. P. DE GONDRET). — P. ANTIPSORIQUE. Axonge 500, soufre sublimé et lavé 250, chlorhydrate d'ammoniaque et alun ãã 16. — P. ARSENICALE. Arsenic blanc porphyrisé 20 centigr., cire blanche 64 gr., beurre 192 gr. — P. D'AUTENRIETH ou P. *stibiée*. Émétique porphyrisé 20, axonge benzoïnée 60. Révulsif énergique. — P. D'AZOTATE DE MERCURE (V. ONGUENT CITRIN). — P. (AXONGE) BENZOÏNÉE. Benjoin grossièrement pulvérisé 4, axonge 100. — P. CAMPHRÉE. Camphre divisé 300, cire blanche 100, axonge 900. — P. AU CHLOROFORME. Chloroforme 10, cire blanche 5, axonge 45. — P. DE CIRILLO. Bichlorure de mercure 1, axonge 8. Antisyphilitique, en frictions. — P. CITRINE (V. ONGUENT CITRIN). — P. DE CONCOMBRE. On la prépare avec 500 gr. de panne de porc mondée, 500 gr. de panne de veau mondée; on lave à l'eau froide, on égoutte sur un tamis au crin; on fond au bain-marie avec baume du Pérou dissous dans l'alcool 1, eau de roses 5. On liquéfie le mélange; on prépare le suc de 2500 gr. de concombres frais; on prend la graisse encore chaude 540 gr., on ajoute par tiers le suc, on l'agite pendant 6 heures, on le décante, on le remplace par une nouvelle quantité, puis par une troisième; on malaxe la pommade pour séparer la majeure partie du suc, on met au bain-marie et on laisse reposer deux heures sans remuer après avoir chauffé en vase clos. On retire le feu, on enlève la pulpe qui se trouve à la surface, on puise le liquide sans l'agiter, et on le coule dans des pots; l'opération doit être terminée dans la journée. Pour livrer la pommade au public, il en faut battre 4 kil. fondus à moitié dans une bassine avec une spatule de bois comme on bat la pâte de guimauve. Cette pommade doit être grenue, très blanche et très légère; la préparation ne doit pas durer plus d'un mois. — P. DE DESAULT. Précipité rouge 2, tuthie préparée, alun calciné, acétate de plomb cristallisé ãã 4 gr., sublimé corrosif 60 centigr., pommade rosat 32 gr. Ophthalmique. Il y a avantage à remplacer l'axonge par la *vaseline* (V. ce mot). — P. ÉPISPASTIQUE (V. ÉPISPASTIQUE). — P. DE GONDRET. Suif 10, axonge 10, ammoniaque à 25° 20. Rubéfiant et révulsif actif; ne doit être préparée qu'au moment de s'en servir, car l'ammoniaque formerait un savon en réagissant sur le corps gras. — P. AU GAROU. Extrait éthéré de garou 20, axonge 450, cire blanche 50, alcool rectifié 45. — P. AU GOUDRON. Goudron purifié 100, axonge 300. — P. D'HELMERICH ou *P. sulfuro-alcaline*. Soufre sublimé et lavé 100, carbonate de plomb 50, eau distillée 50, axonge 350. Antipsorique. — P. A L'IODURE DE POTASSIUM. Iodure de potassium 4, axonge benzoïnée 30, eau distillée q. s. On dissout l'iodure dans quelques gouttes d'eau et on mélange avec l'axonge. Pour empêcher cette pommade de se décomposer, on y ajoute quelques gouttes d'une solution saturée d'hyposulfite de soude ou de carbonate de plomb. — P. A L'IODURE DE POTASSIUM IODURÉ. Iode 2, iodure de potassium 10, axonge benzoïnée 80, eau distillée q. s. On dissout l'iode et l'iodure dans une faible quantité d'eau et on mêle à l'axonge. — P. DE PROTOIODURE DE MERCURE. Protoiodure de mercure 10, axonge benzoïnée 200. On porphyrise le sel avec quelques gouttes d'huile, puis on mélange avec l'axonge. — P. A L'IODURE DE PLOMB. Iodure de plomb 20, axonge benzoïnée 180. On broie au porphyre avec quelques gouttes d'huile. — P. DE LAURIER (V. ONGUENT DE LAURIER). — P. A L'IODURE DE SOUFRE. Se prépare comme la précédente. — P. POUR LES LÈVRES ou *cérat à la rose*. Huile d'amandes douces 2, cire blanche 1, racine d'orcanette 1/8. — P. DE LYON ou *P. à l'oxyde rouge de mercure* ou *de précipité rouge*. Oxyde rouge de mercure porphyrisé 2, pommade rosat 30. — P. MERCURIELLES (V. MERCURE). — P. ou BAUME NERVAL (V.

BAUMÉ). — P. NITRIQUE ou P. OXYGÉNÉE. Axonge 250, acide nitrique à 1,42, 30. On fait fondre dans une capsule de porcelaine et on ajoute l'acide en remuant jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de gaz nitreux. Après refroidissement partiel, on coule dans des moules de papier. Une portion de l'ac. nitrique se décompose en bioxyde d'azote et en oxygène qui se fixe sur le corps gras, lui enlève de l'hydrogène et du carbone pour faire de l'eau et de l'ac. carbonique qui se dégagent, en même temps qu'un corps nouveau, l'*élaïdine*, prend naissance. L'élaïdine, qui fond à 38°, a plus de consistance que l'axonge. En outre il se forme divers produits d'oxydation, surtout des acides fixes et volatiles, et un corps jaune qui colore la pommade. On l'a employée contre les maladies de la peau. — P. AU PHOSPHORE. Phosphore 1, axonge 50. — P. DU RÉGENT. Beurre très frais 36 gr., oxyde rouge de mercure porphyrisé 2 gr., acétate de plomb cristallisé 2 gr., camphre très divisé 20 centigr. Porphyriser avec soin le sel de plomb avec l'oxyde de mercure, ajouter le camphre et le beurre en broyant sur le porphyre jusqu'à obtention d'une pommade homogène. L'emploi de la *vaseline* (V. ce mot) à la place du beurre est préférable. — P. POPULÉUM (V. ONGUENT). — P. ROSAT. Axonge 500, racine d'orcanette concassée 15, cire blanche 4, huile volatile de roses 1. Pour rendre cette pommade moins fusible, il vaut mieux augmenter la dose de cire. Jadis on employait les pétales de roses pâles. — P. DE SAINT-YVES. Précipité rouge 1, oxyde de zinc 1, camphre 30, cire 5, beurre frais 32. Il existe encore d'autres pommades ophthalmiques à base de précipité rouge qui portent le même nom. — P. SOUFRÉE SIMPLE. Fleur de soufre 1, axonge ou pommade STIBIÉE (V. P. D'AUTENRIETH). — P. DE TUTHIE. Tuthie porphyrisée 1, pommade rosat 2, beurre lavé à l'eau de roses 2. Ophthalmique. Ce produit est dangereux à cause de l'arsenic que renferme fréquemment l'oxyde de zinc impur (cadmie des fourneaux). Est à rejeter. — P. DE VELPEAU. Azotate d'argent 5 centigr., axonge 4 gr. Ophthalmique. — P. VIRGINALE. Noix de galle, noix de cyprès, écorce de grenade, fleurs de sumac et mastic ãã 1, pommade rosat 18. C'est l'*onguent astringent* de Fernel simplifié. On y a supprimé l'alun comme trop irritant.

POMME, s. f. [*malum*, μῆλον; all. *apfel*; angl. *apple*; it. *mela*, *pomo*; esp. *manzana*, *pomo*]. Fruit du Pommier (V. ce mot). — P. D'ACAJOU (V. ANACARDE). — P. D'ALLIGATOR (V. ANONE). — P. D'AMOUR (V. TOMATE). — P. CANNELLE. Fruit de l'*Anona squamosa* L., arbre de la famille des Anonacées, originaire des Antilles, mais répandu par la culture dans tous les pays tropicaux. C'est une grosse baie charnue, ovoïde ou presque globuleuse, renfermant, sous une enveloppe verdâtre ou jaunâtre peu résistante dont la surface est couverte de nombreuses saillies obtuses, une chair molle et blanche, d'un goût très agréable, dans laquelle sont disséminées les graines. Elle est très estimée comme fruit de table dans les colonies. On en fait une boisson fermentée analogue au cidre. — P. DE CYTHÈRE (V. SPONDIAS). — P. D'ÉLÉPHANT (V. FÉRONIE). — P. ÉPINEUSE (V. STRAMOINE). — P. DE MÉDIE (V. CÉDRATIER). — P. DE MERVEILLE (V. MOMORDIQUE). — P. DE NOLÉ (V. SÉMÉCARPUS). — P. DE PIN. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les cônes des Pins et des Sapins. — P. DE SAVON (V. SAVONNIER). — P. DE SERPENT (V. ANONE). — P. DE TERRE. Nom vulgaire du *Solanum tuberosum* L., plante herbacée vivace, de la famille des Solanacées (V. SOLANUM).

POMMELIÈRE, s. f. Phthisie de l'espèce bovine.

POMMETTE, s. f. [diminutif de *pomme*; all. *oberbacken*; angl. *cheekbone*; it. *pomello*; esp. *juaneta*]. — Os DE LA POMMETTE (V. MALAIRE [Os]).

POMMIER, s. m. Nom vulgaire du *Pirus malus* L. (*Malus communis* Lamk), arbre de la famille des Rosacées, que l'on rencontre à l'état spontané dans toute l'Europe tempérée, dans l'Anatolie, le midi du Caucase, le nord de la Perse, et dont l'existence, tant à l'état sauvage qu'à l'état cultivé, doit être considérée comme préhistorique. Ses fruits, appelés *pommes*, sont des drupes subglobuleuses, plus ou moins déprimées, glabres, profondément ombiliquées à l'insertion du pédicelle ou *queue*, surmontées par le limbe persistant du calice et à endocarpe cartilagineux coriace. Le Pommier présente deux variétés : l'une, *Pirus malus acerba* (*Malus acerba* Mér.), à feuilles glabres et à fruits très acerbes, qui sont exclusivement employés à la fabrication du cidre (V. ce mot) ; l'autre, *P. malus mitis*, à feuilles blanches-tomenteuses en dessous et à fruits doux. C'est cette dernière qui a donné naissance aux innombrables variétés et sous-variétés cultivées de nos jours dans les jardins fruitiers. — L'écorce du pommier est douée de propriétés toniques et astringentes; celle de la racine renferme de la *Phlorizine* (V. ce mot). — Mangées avant leur maturité, les *pommes* sont très indigestes, produisent des coliques et peuvent même provoquer de la dysenterie. Mûres, elles sont rafraîchissantes et saines. On en fait des gelées, des confitures, des marmelades, des compotes, et le *sucre de pommes*, d'un usage vulgaire comme pectoral. — P. ROSE (V. EUGENIA).

POMMIQUE (acide). Syn. inus. d'ac. *malique* (V. ce mot).

POMPE, s. f. En médecine, appareil destiné à aspirer les liquides ou les gaz contenus dans une cavité. La pompe aspirante est l'organe essentiel de tous les aspirateurs. Dans l'opération du *lavage de l'estomac*, Kussmaul se sert d'une pompe aspirante adaptée à la sonde œsophagienne. La manœuvre exercée à l'aide de cette pompe peut être assez dangereuse et, dans certains cas, déterminer des lésions graves de la muqueuse stomacale. Aussi lui préfère-t-on généralement le siphon de Faucher, qui vide et lave la cavité stomacale sans pouvoir occasionner aucun accident.

POMPHOLYX, s. m. L'oxyde de zinc par sublimation (V. OXYDE). — || *Path.* Syn. de PEMPHIGUS (V. ce mot).

POMPHOS, s. m. [de πομφός, vésicule]. Nom donné aux élevures cutanées rouges ou blanches entourées d'un liseré rougeâtre, et dont l'*urticaire* (V ce mot) offre un type bien connu.

PONCE, s. f. Syn. *Pierreponce*. Roche feldspathique (silico-aluminate de potasse ou de soude et de chaux), d'origine volcanique, très poreuse, légère, âpre au toucher. On s'en sert pour polir les métaux, l'ivoire, le bois, amincir les tissus durs, etc.

PONCIRE, s. m. (V. CÉDRATIER).

PONCTION, s. f. [*punctio*, de *pungere*, piquer; κέντησις, παρακέντησις; all. *stich*; angl. *tapping*; it. *paracentesi*, *puntura*; esp. *puntura*]. Opération qui a pour but de donner issue à un liquide contenu dans une cavité close, soit lorsqu'il s'agit de préciser un diagnostic obscur, soit alors qu'il convient, au point de vue thérapeutique, de vider cette cavité. La ponction peut donc être *exploratrice* ou *curative*. Dans le premier cas elle se fait à l'aide d'un trocart très fin dit *trocart explorateur*, adapté ou non à un appareil aspirateur; dans le deuxième cas l'aspiration est nécessaire lorsqu'on veut évacuer tout le contenu de la cavité (V. PARACENTÈSE). On désigne également sous le nom de ponction l'ouverture artificielle d'un abcès à l'aide d'un bistouri ou bien l'ouverture de la sclérotique et de la cornée à l'aide d'instruments spéciaux, dans le but de pratiquer une opération sur les milieux ou les membranes de l'œil.

PONGITIF, adj. [*pungens*, de *pungere*, piquer, percer; all. *stechend*]. Se dit d'une douleur comparable à celle que produirait une pointe enfoncée dans les chairs (V. TÉRÉBRANT).

PONT, s. m. [*pons*; all. *brücke*; angl. *bridge*; it. *ponte*; esp. *puente*]. Portion de conducteur destinée à relier deux courants dérivés. L'étude des courants dérivés en électricité dynamique a conduit Wheatstone à s'occuper des ponts; par une disposition ingénieuse des ponts, ce physicien est parvenu à mesurer avec une grande exactitude la conductibilité des métaux pour l'électricité et la résistance des conducteurs suivant leur longueur et la nature des matières employées. — *Anat.* PONT DE TARIN. Dénomination inusitée pour désigner la substance grise de l'espace perforé interpédonculaire de la base du cerveau. — PONT DE VAROLE [all. *gehirnbrücke*]. La protubérance annulaire ou mésocéphale (V. PROTUBÉRANCE et CERVEAU).

PONTAILLAC (Charente-Inférieure). Bains de mer.

PONT-BUSH (Irlande). Bains de mer.

PONT-DE-BARRET. E. min. La même que *Dieu le fit* (V. ce mot).

PONTÉDÉRIACÉES, s. f. pl. [*Pontederiaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'herbes aquatiques, propres aux régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, à feuilles alternes, engainantes à leur base, souvent toutes radicales, à fleurs hermaphrodites, tantôt solitaires, tantôt disposées en épi ou en ombelle, munies d'une spathe et à pédoncules sortant de la gaine des feuilles qui est fendue. Périanthe pétaloïde, à 6 divisions profondes; 6 étamines, oppositipétales, à anthères introrses, biloculaires. Ovaire libre, à trois loges multiovulées. Fruit capsulaire, enveloppé par la base persistante du périanthe, indéhiscent ou s'ouvrant en trois valves loculicides. Graines nombreuses, ascendantes, à embryon dressé, situé dans l'axe d'un albumen farineux. Genres principaux : *Pontederia* L., *Heteranthera* P. Beauv. et *Monochoria* Presl.

PONT-GIBAUD (Puy-de-Dôme). E. min. Sources de *Chapdes-Beaufort*, de *Saint-Ours* et *Bromont* (V. ces trois mots).

PONTIVY (Morbihan). E. min. bicarbonatée, ferrugineuse, près de mines de fer. Froide. Boisson. Anémie, chlorose.

PONTS (LES) (V. LES PONTS).

POPLITÉ, adj. [*poplitæus*, de *poples*, jarret]. — ARTÈRE POPLITÉE. Faisant suite à l'artère crurale, et occupant toute la hauteur du creux poplité, l'artère poplitée commence à l'orifice inférieur de l'anneau des adducteurs, et se termine au niveau du bord inférieur du muscle poplité en se divisant en tibiale antérieure et tronc tibio-péronier ; placée dans la partie moyenne du creux poplité, au-dessous de la veine, elle fournit, comme branches collatérales, les deux *jumelles* pour les muscles jumeaux, les deux *articulaires supérieures* du genou, distinguées en interne et externe, les deux *articulaires inférieures*, distinguées également en interne et externe, et enfin l'*articulaire moyenne* ou *postérieure*, qui traverse la partie postérieure de la capsule du genou pour aller se distribuer dans les ligaments croisés. — CREUX POPLITÉ ou *région poplitée* [all. *kniekehl*]. Dépression losangique de la face postérieure du genou, dont la moitié supérieure est limitée en dehors par le muscle *biceps*, en dedans par le *demi-tendineux* et le *demi-membraneux;* la moitié inférieure est circonscrite par l'écartement des deux muscles *Jumeaux* (V. ce mot). La peau de cette région est fine, glabre, mobile, doublée d'un pannicule adipeux constant et d'un fascia superficialis lamelleux ; on trouve, au-dessous de ces premières couches, l'aponévrose du membre, formée d'une lame unique au milieu de la région, se dédoublant sur les côtés pour engainer les muscles sus-indiqués; quand on incise cette aponévrose, on tombe sur l'*excavation poplitée*, limitée comme il a été dit ci-dessus et remplie d'un tissu adipeux au milieu duquel sont placés les vaisseaux et nerfs dans l'ordre suivant : en allant de la superficie vers la profondeur et un peu de dehors en dedans, on trouve, dans la partie moyenne du creux, d'abord le *nerf sciatique poplité interne*, puis la *veine poplitée* et enfin l'*artère poplitée;* celle-ci repose successivement de haut en bas sur la face postérieure du fémur, sur le ligament postérieur de l'articulation et sur le muscle poplité, toutes parties qu'on peut désigner comme formant le fond du creux poplité. En dehors, le long du biceps, on trouve le *nerf sciatique poplité externe*. A cette région appartient encore la veine *saphène externe* (V. ce mot), qui se jette dans la veine poplitée. Les lymphatiques superficiels convergent vers la face interne de la cuisse; les profonds suivent le trajet des vaisseaux sanguins et aboutissent à des ganglions ordinairement au nombre de quatre. — MUSCLE POPLITÉ. Muscle profond de la partie postérieure de la jambe; il répond à la moitié inférieure du creux poplité. Aplati et triangulaire, il s'insère, par sommet tendineux, à une dépression de la face externe du condyle externe du fémur, en contractant les rapports les plus intimes avec la partie correspondante de la capsule du *genou;* de là il s'étale pour s'attacher à toute la surface triangulaire qui est au-dessus de la ligne oblique de la face postérieure du *tibia* (V. ce mot). Innervé par le sciatique poplité interne, il est fléchisseur de la jambe, qu'il peut légèrement tourner en dedans. — VEINE POPLITÉE. Veine unique correspondant à l'artère poplitée (tandis qu'il y a deux veines tibiales postérieures, deux veines péronières, etc.). Cette veine est placée plus superficiellement que l'artère dont elle occupe la face postéro-externe (V. CREUX POPLITÉ). Elle reçoit, vers la partie moyenne de son trajet, la veine saphène externe.

POPULAGE, s. m. [all. *sumpfranunkel*]. Nom vulgaire du *Caltha palustris* L., plante herbacée, vivace, de la famille des Renonculacées, commune en Europe sur le bord des fossés et des rivières, dans les prairies humides et les lieux marécageux. On l'appelle également *souci d'eau*, *bassinet des marais*. Ses feuilles sont douées d'une grande âcreté. Dans quelques contrées, ses boutons à fleur sont confits dans le vinaigre et mangés comme les câpres.

POPULATION, s. f. [*populus*, πληθυσμός (gr. mod.); all. *bevölkerung;* angl. *population;* it. *popolazione;* esp. *poblacion*]. On désigne sous ce nom, en démographie, l'ensemble des individus qui habitent un territoire, et l'on étudie leur natalité, leur mortalité, leurs mariages, leurs migrations, l'influence sur ces divers mouvements de l'âge, du sexe, des professions, etc. D'après les recherches de Bertillon, l'âge moyen de la population en France est de 31 ans environ, et sur 1000 individus vivants on en compte 351 de 20 à 60 ans, c'est-à-dire relativement actifs, en état par conséquent de porter les armes. Mais ces chiffres sont très approximatifs en raison de l'imperfection avec laquelle se font les recensements de la population. La densité de la population, c'est-à-dire le nombre d'individus habitant sur une surface déterminée du sol, est très variable. Alors qu'en France on compte 68 habitants par kilomètre carré, on en trouve 151 en Belgique et 129 en Angleterre. L'accroissement de la population est aussi très différent suivant les nations et très difficile à apprécier, surtout dans les pays où la densité de la population est considérable.

POPULÉUM, s. m. [de *populus*, peuplier; all. *pappelsalbe;* angl. *poplarsalve;* it. *populeone;* esp. *populeon*]. Onguent ayant pour base les bourgeons de peuplier et diverses plantes narcotiques (V. ONGUENT).

POPULINE, s. f. $C^{20}H^{22}O^{8} = C^{15}H^{17}(C^{7}H^{5}O)O^{7}$. Syn. *Benzoyl-salicine*. Glycoside extraite par Braconnot de l'écorce, des feuilles et de la racine du tremble (*Populus tremula*). On la rencontre également dans le *Populus alba*, le *Populus græca* et le *Populus balsamifera*. Elle se forme encore, en même temps que la di- et la tribenzoylsalicine, lorsqu'on traite la salicine par le chlorure de benzoyle ou par fusion de la salicine avec l'anhydride benzoïque. Petits prismes incolores, renfermant $2H^{2}O$, peu solubles dans l'eau froide, mieux à chaud et dans l'alcool, presque insolubles dans l'éther; d'une saveur douce semblable à celle de la réglisse; elle devient anhydre à 100°, fond à 180° en un liquide huileux, donne au-dessus de 180° des vapeurs piquantes qui se concrètent en aiguilles, brunit vers 220° sans éprouver de profonde altération. Soumise à l'ébullition avec de l'eau de baryte ou avec un lait de chaux, elle donne de l'acide benzoïque et de la salicine. Les acides étendus la décomposent en sucre, salirétine et acide benzoïque; l'émulsine ne provoque pas ce dédoublement.

PORC, s. m. (V. COCHON).

PORC-ÉPIC, s. m. [*Hystrix* L.; all. *stachelschwein*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, de la famille des Hystricidés, nettement caractérisé par les piquants roides et pointus dont est armée la partie postérieure du dos; de plus les pattes sont courtes et terminées par 4 ou 5 doigts munis de fortes griffes, et la queue est rudimentaire. Les Porcs-épics vivent dans des terriers; ils se roulent en boule comme les hérissons à la moindre apparence de danger. L'espèce la plus connue est l'*Hystrix cristata* L., qui habite

l'Italie, l'Espagne et le nord de l'Afrique. — Près des Porcs-épics vient se placer l'*Urson* (*Erethizon dorsatus* L.), qui s'en distingue par sa queue plus allongée et ses mœurs arboricoles. Ce rongeur habite les forêts de l'Amérique du Nord. Sa chair est comestible.

PORCELAINE, s. f. [*Cypræa* L.]. Genre de Mollusques. Gastéropodes-Prosobranches, type de la famille des Cypræidés. La coquille est ovale ou oblongue, convexe, à bords roulés en dedans, à surface extérieure lisse et brillante, à spire peu apparente, souvent cachée par un dépôt calcaire vitreux; l'ouverture est allongée, étroite, profondément échancrée de chaque côté et dentée sur les bords. L'animal possède un pied ovale, allongé, dépourvu d'opercule; la tête porte deux tentacules coniques assez longs, à la base externe desquels sont insérés les yeux; le manteau présente deux lobes latéraux très développés, quelquefois munis de tubercules tentaculiformes; le siphon, très court, est simple ou frangé. — Ces Mollusques se trouvent dans toutes les mers; ils vivent enfoncés dans le sable à peu de distance des rivages. On en connaît un très grand nombre d'espèces, dont les principales sont : *C. tigris* L., de la mer des Indes, *C. zonaria* L., des côtes de Guinée, *C. pyrum* L., de la Méditerranée, et *C. moneta* L. (*Cauris* ou *Monnaie de Guinée*), petite espèce des mers de l'Inde, des côtes des Maldives et de l'Océan Atlantique, dont certaines peuplades africaines se servent comme monnaie courante.

PORCELLION, s. m. [*Porcellio* Latr.]. Genre de Crustacés-Isopodes, de la famille des Oniscidés, dont les représentants ont les mêmes mœurs que les *Oniscus* et sont confondus avec ces derniers sous les noms vulgaires de *cloportes, clous à porte, porcelets de saint Antoine*. Ils s'en distinguent surtout par leurs antennes externes formées de sept articles et par le dernier segment de l'abdomen terminé par des appendices styliformes. Comme chez les *Armadillo*, les lamelles des deux premières paires de fausses pattes abdominales sont pourvues de lacunes aériennes, mais leur corps n'est pas susceptible de se rouler en boule. L'espèce type, *P. scaber* Latr., est commune en Europe, dans les endroits humides.

PORE, s. m. [*porus*, de πόρος, passage]. Se dit, en physique, des intervalles vides qui existent entre les molécules des corps (*pores physiques*), et par extension des orifices, lacunes ou canalicules (*pores sensibles*), souvent microscopiques, qui criblent les membranes animales ou végétales (V. Endosmose), ainsi qu'une foule de substances (V. Porosité).

PORETTA (LA) (V. La Poretta).

POREUX, adj. Qui est percé d'orifices ou pores (V. Pore). — Canaux poreux. Dénomination aujourd'hui inusitée pour désigner les canaux de Havers, ou canalicules vasculaires des os (V. Os et Osseux [tissu]).

PORLA (Suède, Œrebro). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Gastralgie, chloro-anémie, rhumatisme.

PORNIC (Loire-Inférieure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie. — Bains de mer, plage de sable.

POROSITÉ, s. f. Etat de ce qui est poreux. Il faut distinguer de la vraie porosité (*porosité physique*), de celle qui admet l'existence de petits intervalles entre les molécules des corps, conformément aux théories actuelles de la *matière* (V. ce mot), la porosité grossière (*lacunosité*), qui consiste en lacunes ou canalicules plus ou moins volumineux, souvent microscopiques, que présentent les membranes organiques et tous les corps de la nature; comme exemples de corps franchement lacuneux, on peut citer l'éponge, le liège, la pierre ponce, le papier, etc. De là les applications aux filtres en papier, en feutre, en pierre, en charbon, etc.

PORPHYRE, s. m. [*pophyrites*, de πορφύρα, pourpre]. Roche à pâte feldspathique, c'est-à-dire d'eurite ferrifère (silicate de chaux et de fer, avec un peu de mica) ou d'albite (feldspath à base de soude), dans laquelle sont disséminés des cristaux de feldspath (orthose), d'origine ignée, très dure, susceptible d'un beau poli. On connaît des variétés : *rouge*, très estimée par les Anciens, qui l'appelaient πορφύρα et la tiraient d'Egypte; *verte* (pâte mélangée d'amphibole), variété précieuse que les Anciens, Grecs tiraient du mont Taygète et dont ils faisaient des vases, des coupes et autres objets précieux; parmi les autres variétés, fort nombreuses, on se contentera de nommer le *porphyre quartzifère* des Vosges, brun extérieurement, blanc à l'intérieur. Les variétés très colorées servent à fabriquer des objets de luxe. — En pharmacie, on appelle *porphyre* une table faite avec cette pierre, sur laquelle on broie des matières médicamenteuses au moyen d'une *molette* de même matière ou de fer et de forme conique, qu'on meut circulairement. On peut ajouter un peu d'eau ou d'alcool à la matière, si celle-ci n'est pas soluble dans ces véhicules. La *porphyrisation* se fait encore sur des plaques de verre avec des molettes de verre dépolies, sur des plaques de porcelaine de Wedgwood ou de marbre.

PORPHYRHARMINE, s. f. Matière colorante rouge extraite des semences de *Peganum harmala*, serait, d'après Göbel, un produit d'oxydation de l'harmaline. Peu connue.

PORPHYRINE, s. f. $C^{21}H^{25}Az^{3}O^{2}$(?). Alcaloïde extrait, en même temps que l'alstonine ou chlorogénine, de l'écorce d'Alstonia d'Australie. Masse amorphe, transparente, dans l'alcool, l'éther et le chloroforme; les solutions offrent une réaction très alcaline et une saveur amère et par évaporation laissent un résidu amorphe. La base, soigneusement desséchée, fond à 97°. Les solutions acides en sont fluorescentes. L'ac. sulfurique concentré dissout la porphyrine en pourpre, l'ac. nitrique concentré de même, mais cette dernière solution ne tarde pas à passer au vert.

PORPHYRIQUE (Acide). $C^{20}H^{4}(AzO^{2})^{2}O^{6}$(?). Produit de la réaction de l'ac. nitrique froid sur l'euxanthone. Poudre jaune, cristalline, insoluble dans l'eau chargée d'acide, un peu soluble dans l'eau pure, insoluble dans l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant. Les porphyrates sont rouges et font explosion par la chaleur.

PORPHYRISATION, s. f. [*lævigatio*; all. *zerreiben*]. Action de réduire une substance en poudre très fine au moyen du *porphyre* (V. ce mot).

PORPHYROPHORA, s. m. [*Porphyrophora* Brandt]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccides, dont voici les caractères principaux : *Larve embryonnaire :* antennes de 6 articles; appareil buccal situé entre les pattes intermédiaires, et émettant des filets rostraux très longs qui viennent aboutir à l'ouverture buccale placée un peu au-dessus entre le prosternum et le mésosternum. *Mâle :* antennes de 9 ou 10 articles; ailes très grandes; abdomen pourvu, sur le 5e et le 6e segment, d'une série de filières d'où naissent un grand nombre de soies transparentes formant une houppe qui se prolonge bien au delà de l'extrémité de l'abdomen. *Femelle :* antennes courtes de 7 à 9 articles; corps d'abord nu, puis enveloppé, après la fécondation, d'une substance en forme de boule dans laquelle sont pondus les œufs; l'appareil buccal fait complètement défaut. Ce genre remarquable ne renferme qu'un petit nombre d'espèces dont la plus importante, *P. polonica* L., se rencontre en Pologne sur le *Scleranthus perennis* L. La femelle, de forme globuleuse, d'un brun noirâtre qui devient d'un beau rouge pourpre dans la potasse, produit la *laque* dite *de Pologne*. Elle était beaucoup employée autrefois, pour la teinture, en Russie, en Pologne et en Prusse.

PORPHYROSINE, s. f. Alcaloïde encore peu connu extrait de l'écorce d'Alstonia, où il se trouve à côté de l'alstonine et de la porphyrine.

PORPHYROXINE, s. f. Merck a désigné sous ce nom, en 1837, un corps extrait de l'opium qui, selon Hesse, n'est qu'un mélange. La propriété que présente ce prétendu alcaloïde de se colorer en rouge sous l'influence des acides faibles est due à la présence d'un véritable alcaloïde, encore peu étudié; la rhéadine présente la même réaction, mais n'est pas identique avec lui.

PORPITE, s. f. [*Porpita* Lamk.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Siphonophores, famille des Vélellidés, dont les représentants, très voisins des Vélelles, s'en distinguent par la forme globuleuse du disque et l'absence de crête verti-

cale à sa face supérieure. Les formes jeunes ont été décrites parfois sous les noms de *Ratis* ou d'*Acies*. Comme espèces principales il convient de citer le *P. mediterranea* Esch., assez commun sur les côtes de la Méditerranée, et le *P. Linnæana* Less., qu'on rencontre sur les côtes de la Floride.

PORRACÉ, adj. [*porraceus*, de *porrum*, poireau; πρασοειδής; all. *lauchgrün*; angl. *porraceous*; it. *porraceo*; esp. *verdiñoso*]. Se dit principalement de la bile et des matières qui en contiennent (celles des vomissements et des évacuations alvines) quand elles présentent la couleur vert foncé du poireau. Rarement on applique ce mot à d'autres matières excrémentitielles, telles que les crachats verts, les sueurs vertes.

PORREAU, s. m. (V. Poireau).

PORRIGO, s. m. [*porrigo*, de *porregere*, étendre; all. *hauptkleie*; angl. *scald head*; it. *porrigine*; esp. *porrigo*]. Sous le nom de *porrigo decalvans* Willan a décrit une forme d'alopécie en aires que Bazin a désignée sous le nom de Pelade (V. ce mot). Le *porrigo scutulata* n'est autre que l'*herpès tonsurant*. Enfin le mot de *porrigo granulé* ou *teigne granulée* sert à désigner les lésions que déterminent à la surface des cheveux mal peignés et mal soignés l'irritation provoquée par les poux de la tête.

PORTA (Corse). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

PORT-EN-BRIE (Calvados). Bains de mer; fond de galets.

PORTE, s. f. [*porta*, πύλη; all. *pforte*; angl. *port*; it. *porta*; esp. *puerta*]. — Veine porte. Le tronc veineux qui résume les vaisseaux veineux des viscères digestifs contenus dans la cavité abdominale, et conduit dans le foie le sang de ces viscères. La veine porte résulte de la confluence, au niveau du bord supérieur du pancréas, des deux veines mésentériques et de la veine splénique. Le tronc ainsi formé se dirige obliquement en haut et à droite pour atteindre, après un trajet de 10 à 12 centimètres, le sillon transverse du foie; il est placé dans l'épiploon gastro-hépatique, et reçoit directement quelques veines pancréatiques et duodénales, ainsi que les veines *coronaire stomachique*, *pylorique* et *cystique*. Au niveau du sillon transverse du foie, la veine porte se bifurque en une branche droite et une branche gauche, dont l'ensemble forme ce qu'on a nommé le *sinus de la veine porte hépatique*, et qui vont se ramifier dans les moitiés droite et gauche du foie, pour se continuer, par les capillaires des lobules hépatiques, avec les origines des veines sus-hépatiques (V. Foie); chez le fœtus la veine ombilicale communique avec la branche gauche de la veine porte, et se prolonge de là, par le canal veineux, jusqu'à la veine cave inférieure (V. Ombilicale [Veine], Canal veineux, Foie). — || *Path.* (V. Pyléphlébite).

PORTE-AIGUILLE, s. m. Lorsqu'il s'agit de pratiquer une suture, on ne peut aisément tenir à la main les aiguilles employées dans ce but. On se sert dès lors d'une sorte de pince dite *porte-aiguille* dont les branches sont creusées d'une rainure pour loger la tête d'une épingle et qui se rapprochent aisément à l'aide d'un anneau ou d'un cran analogue à celui qui sert pour les pinces à pansement.

PORTE-CAUSTIQUE, s. m. Pour la cautérisation du canal de l'urèthre et en particulier de la région prostatique on coule du nitrate d'argent fondu dans une sonde spéciale dite porte-caustique.

PORTE-CAUTÈRE, s. m. Instrument adapté aux cautères galvaniques et servant à isoler les rhéophores et à tenir les anses, aiguilles ou couteaux, qui sont rougis par l'électricité.

PORTE-MÈCHES, s. m. Tige métallique de la dimension d'un stylet et qui offre à l'une de ses extrémités une bifurcation en forme de fourche dans laquelle on place la partie moyenne d'une mèche que l'on veut porter dans une cavité.

PORTE-MOXA, s. m. C'est tantôt une pince à pression continue munie à son extrémité de deux croissants qui s'embrassent dans leur concavité (Guérin), tantôt un anneau traversé par deux tiges métalliques diagonales qui se coupent en son centre à angle droit (Larrey). Ces tiges maintiennent bien la substance destinée à être brûlée. Sur la face inférieure de cet anneau se trouvent des pieds de bois mauvais conducteurs de la chaleur et sur un des bords de l'anneau un manche de métal s'ajustant à l'aide d'un pas de vis avec le manche en bois qui supporte l'appareil.

PORTE-NŒUD, s. m. Appareil imaginé par Desault, et souvent modifié depuis, servant à porter une ligature autour du pédicule d'une tumeur.

PORTE-PIERRE ou **PORTE-NITRATE,** s. m. Instrument destiné à porter un crayon de nitrate d'argent et à le conserver à l'abri de l'humidité. L'étui porte-pierre existe dans toutes les trousses.

PORTE-OBJET, s. m. — Lame porte-objet: la lame de verre, relativement épaisse, sur laquelle on fait les préparations microscopiques, qu'on recouvre de la lamelle mince dite Couvre-objet (V. Microscope). — Porte-objet du microscope: la lame horizontale, perforée en son centre, qui reçoit les préparations examinées au microscope (V. Microscope et Platine).

PORTE-VOIX, s. m. [all. *sprechrohr*; angl. *speaking-trumpet*; it. *tromba parlante*; esp. *bocina*, *trompetilla*]. Instrument de physique destiné à renforcer le son. Il est formé d'un tuyau conique, ordinairement en fer-blanc, ouvert à ses deux extrémités. Le son est émis dans le voisinage du sommet du cône par le petit bout; l'autre bout, ouvert en pavillon, est dirigé vers l'endroit où l'on désire que le son soit perçu. La théorie de cet instrument est extrêmement simple; il suffit d'en faire la figure schématique pour reconnaître que le son émis qui se propage suivant l'axe du tuyau se renforce de toutes les ondes réfléchies sur les parois du cône. Si, au lieu d'émettre le son au petit bout, on l'émettait au large bout, en place d'obtenir un renforcement on aurait au contraire une diminution dans l'intensité du son résultant.

PORTLANDIA, s. m. [*Portlandia* P. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées. Le *P. grandiflora* L. est un arbuste des régions tropicales de l'Amérique, dont l'écorce constitue le *quina nova*, sorte de faux quinquina ne renfermant ni quinine ni cinchonine.

PORTRIEUX (Côtes-du-Nord). Bains de mer.

PORT-STEWART (Irlande). Bains de mer.

PORT-THAREAU (Nièvre). E. min. bicarbonatée sodique, ferrugineuse. Froide. Boisson. Anémie, dyspepsie, etc.

PORTUGOS (Prov. de Grenade). Eau min. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

PORTULACÉES, s. f. pl. [*Portulaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'espèces ordinairement herbacées, rarement ligneuses, à feuilles alternes, ou opposées, plus ou moins charnues, sans stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, généralement à périanthe double; calice en général formé de 2 sépales plus ou moins soudés entre eux à la base; corolle ordinairement à 5 pétales caducs tantôt libres, tantôt soudés en un tube court; étamines en nombre égal à celui des pétales, rarement plus nombreuses, insérées à la base du calice ou hypogynes. Ovaire libre ou presque infère, à une seule loge contenant un nombre variable d'ovules campulitropes; style simple, divisé au sommet en 3 ou 5 branches stigmatifères. Le fruit est tantôt une capsule, uni- ou biloculaire, s'ouvrant en trois valves, tantôt une pyxide, tantôt une drupe pluriloculaire (genre *Tetragonia*); graines nues, parfois arillées (genre *Talinum*), renfermant sous leurs téguments un albumen farineux autour duquel s'enroule l'embryon. Genres principaux: *Tetragonia* L., *Aizoon* L., *Portulaca* Tourn., *Claytonia* L., *Anacampseros* L., *Montia* Mich., *Talinum* Adans., *Calandrinia* H. B. K., etc.

POSCHIAVO (Grisons). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique et carbonique libres). Froide. Boisson, bains. Dermatoses, catarrhes, rhumatisme.

POSITIF, adj. [*positivus*]. — Philosophie positive. Doctrine fondée par Auguste Comte. A la fin de la vie du maître, et sous le prétexte d'organiser la société de l'avenir, elle prit la forme d'une religion; mais Comte fut abandonné dans cette évolution par M. Littré, le plus illustre de ses dis-

ciples, et après lui le chef de l'école positive. Le positivisme religieux garde pourtant un certain nombre d'adeptes en France et en Angleterre; mais son influence a été presque nulle sur la science contemporaine. Tandis que la philosophie positive a contribué à répandre parmi les savants, surtout parmi les naturalistes et les médecins, la connaissance et le respect des vraies méthodes scientifiques (V. Positivisme et Induction), employées depuis Galilée par pur instinct ou par une tradition sujette à quelques écarts (V. Vitalisme), l'esprit d'observation et la crainte des hypothèses aventureuses ont été puissamment vulgarisés de notre temps par l'école positive. Les deux vues les plus importantes d'Aug. Comte sont : 1° la loi des trois états (V. Positivisme); 2° la classification hiérarchique des sciences. Les connaissances humaines forment un tout, un ensemble; les sciences diverses sont distinctes par leurs objets, mais non pas isolées, car elles se supposent, les unes les autres, selon la complexité plus ou moins grande de leurs objets : la mathématique, dont les objets sont les plus simples de tous, est indispensable à toutes les autres; l'astronomie et la physique viennent ensuite; elles se constituent avec le secours de la seule mathématique; la chimie suppose, de plus, la physique; elle est supposée à son tour par la *biologie*, support nécessaire de la *sociologie*, laquelle couronne l'édifice de la science, son objet étant le plus compliqué de tous ceux qui peuvent s'offrir aux investigations légitimes de l'esprit humain; Aug. Comte absorbe la *psychologie* (V. ce mot) dans la biologie, la morale dans la sociologie (V. Altruisme), et nie la métaphysique; les vues synthétiques par lesquelles les diverses sciences sont reliées entre elles et qui fournissent une explication totale des choses constituent pour lui la vraie philosophie, la philosophie *positive*. — On a moins contesté les aperçus, souvent féconds, d'Aug. Comte sur la philosophie des sciences et leur mutuelle subordination, que blâmé sa méthode, toute fataliste (il condamne la métaphysique parce que l'histoire montre qu'*en fait* elle perd du terrain dans les esprits, au lieu de prouver qu'elle n'est pas légitime *en droit*), et revendiqué contre lui l'indépendance de la psychologie et de la morale.

POSITION, s. f. [*positio*, θέσις; all. *stellung, lage*; angl. *position*; it. *posizione*; esp. *posicion*]. La position, en pratique médico-chirurgicale, est à considérer par rapport : 1° au malade; 2° à l'opéré; 3° à la femme en couches; 4° au fœtus; 5° aux instruments. — Dans la position à donner au malade, on se propose : soit de faciliter la circulation artérielle (décubitus horizontal dans la syncope), de faciliter la circulation veineuse (élévation des membres dans la phlébite, la lymphangite, les engorgements phlegmasiques ou autres; décubitus horizontal dans l'épistaxis; élévation de la tête dans la congestion encéphalique, du testicule dans l'orchite, du bassin dans la métrite); soit de neutraliser l'action de totalité de la pesanteur sur une partie du corps (élévation du tronc dans l'engouement hypostatique du poumon); soit de prévenir la stase sanguine et l'ulcération de la peau en évitant une pression trop forte ou trop prolongée de celle-ci (coussin à air ou à eau dans la fièvre typhoïde); soit de ramener à une situation favorable des parties entraînées par leur propre poids ou repoussées de leur place normale (décubitus sur le dos ou sur le ventre dans les antéversions ou les rétroversions utérines; bandages suspensifs dans les tumeurs mammaires, le sarcocèle, etc.); soit de faciliter l'écoulement de liquides (position déclive de l'ouverture des collections purulentes, position à donner aux noyés, etc.); soit de mettre les parties dans la situation la plus favorable à l'exercice actuel ou futur des fonctions, ou à la guérison (décubitus sur le côté malade dans l'épanchement pleurétique unilatéral, élévation de la tête et du tronc dans la dypsnée, demi-flexion de l'avant-bras en cas d'ankylose probable du coude, extension de la cuisse dans la coxalgie). — La position à donner aux *opérés* est trop variable pour qu'on s'y arrête ici. — La position adoptée pour l'accouchement varie suivant les pays. Les Françaises restent couchées sur le dos; les Anglaises sur le côté; les Espagnoles accouchent souvent dans un fauteuil; certaines femmes, surtout celles de la race jaune, accouchent accroupies ou à genoux. — Pour les positions du *fœtus*, voyez également Accouchement. — Enfin on appelle *positions* en médecine opératoire les différentes manières de tenir le bistouri; on compte cinq positions principales d'après l'ordre suivant : *a* le bistouri tenu comme une plume à écrire, le tranchant en bas; *b*, comme une plume à écrire, le tranchant en haut; *c* comme un couteau à découper, le tranchant en bas; *d*, comme un couteau à découper, le tranchant en haut; *e*, comme un archet.

POSITIVISME, s. m. On entend généralement par là, non pas la lettre, mais l'esprit de la philosophie dite *positive*. Le positivisme, ainsi entendu, est une doctrine philosophique et scientifique qui consiste dans la condamnation de toute spéculation métaphysique : l'intelligence humaine ne connaît que les faits (V. ce mot) ou phénomènes et leurs rapports observables; les idées générales et les lois ne sont que des synthèses mentales de phénomènes d'après les rapports de similitude, de simultanéité ou de succession qu'ils nous présentent; la substance (*matière* ou *esprit*), la force, la cause finale, sont des mots vides de sens par lesquels nous nous représentons les relations des phénomènes; dans un pareil système, l'unique procédé du savoir est l'observation; aucune loi n'est absolue et définitive; il n'y a que des hypothèses plus ou moins probables, car l'absolu et le nécessaire sont aussi des conceptions métaphysiques. Pour écarter absolument d'une doctrine scientifique la spéculation que l'on condamne, il faut la bien connaître, et, malheureusement, l'essence de la métaphysique n'est bien connue que des seuls philosophes qui en ont fait une étude approfondie. Assurément la tendance de la science moderne est positive, et la philosophie *phénoméniste* ne fait que systématiser l'esprit de la science contemporaine; mais la plupart des savants suivent plus ou moins dans leurs ouvrages la pente naturelle de l'esprit humain, et la défiance que leur inspire la métaphysique ne les garantit pas de toute méptahysique (V. Ame). Ce reproche s'adresse en particulier à l'école positive proprement dite, car elle soutient avec Aug. Comte que *la matière et les forces ou propriétés de la matière* sont l'unique objet de la connaissance, se bornant à nier qu'on puisse définir la force et la matière; ces conceptions mêmes devraient être bannies d'une science rigoureusement phénoméniste. — Des écrivains français ont étendu à tort aux philosophes phénoménistes de l'Angleterre contemporaine le nom de positivistes, strictement applicable aux seuls sectateurs de la *philosophie positive* d'Aug. Comte. On éviterait cette équivoque, en adoptant les noms d'*Augustocomtisme* pour la doctrine fondée sur la loi historique des trois états (l'esprit humain envisage toute chose d'abord au point de vue théologique, puis au point de vue métaphysique, enfin au point de vue positif), et en appliquant le terme plus général de *phénoménisme* à toutes les doctrines opposées à la métaphysique, mais principalement à celles qui la repoussent après un examen critique de la nature et des conditions de l'intelligence; car celles-là seules sont conséquentes avec leurs principes : tel est le cas, en Angleterre, de l'école fondée par Hume au dix-huitième siècle, continuée au dix-neuvième siècle par Stuart Mill et Bain; en France et en Allemagne, d'une fraction importante de l'école kantiste.

POSOLOGIE, s. f. [*posologia*, de ποσόν, quantité, et λόγος, traité; all. *dosenlehre*]. Partie de la pharmacologie qui indique les doses des médicaments que l'on peut prescrire dans un cas déterminé (V. Dose et Formule).

POSSÉDÉ, adj. et s. [*dæmoniacus*, δαιμονιακός; all. *besessen, besessener*; angl. *possessed*; it. *indemoniato*; esp. *poseido, endemoniado*] (V. Possession).

POSSESSION, s. f. [*possessio*, de *possidere*]. État d'une personne dont un démon s'est emparé et qu'il tient sous sa puissance. Dans cet état, le *possédé* n'a plus le libre exercice de ses facultés, même de ses facultés physiques. Le démon parle et agit par un intermédiaire et soumet son corps à des violences qui se traduisent principalement par des convulsions. La croyance aux possessions est, comme

la démonologie elle-même, de tous les temps et de tous les lieux, ainsi que la pratique de l'exorcisme. Mais c'est sous l'empire du catholicisme et au moyen âge qu'elle a pris sa forme la plus arrêtée. Elle est loin, du reste, d'avoir disparu, et prend même quelquefois le caractère épidémique (V. Démonomanie et Sorcellerie).

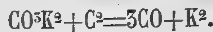
POSTFORMATION, s. f. En embryologie, synonyme peu usité d'*Épigénèse* (V. ce mot).

POSTHITE, s. f. [de πόσθη, prépuce]. Inflammation du *prépuce* (V. ce mot).

POTASSE, s. f. [de l'angl. *pot*, pot ou creuset, et *ashes*, cendres ; all. *pottasche ;* angl. *potash ;* it. *potassa ;* esp. *potasa*]. Syn. *Alcali végétal, protoxyde de potassium hydraté, hydrate de potassium, potasse caustique.* KHO. On obtient la potasse en traitant le carbonate de potassium en solution étendue par de la chaux éteinte également en solution étendue et faisant bouillir le mélange dans une chaudière de fer. L'opération dure environ une demi-heure et l'on est sûr qu'elle est terminée, si une petite portion de la liqueur étendue d'eau et filtrée ne se trouble plus par l'addition de quelques gouttes d'eau de chaux. On laisse reposer, on décante le liquide clair, puis on l'évapore rapidement dans un vase de fer jusqu'à disparition de l'eau ; on chauffe ensuite fortement pour faire éprouver à la potasse la fusion ignée, puis on la coule sur des plaques froides et on enferme le produit brisé en petits fragments dans des flacons bien secs au moment où elle se refroidit. On peut encore faire évaporer la solution dans une bassine d'argent jusqu'à ce qu'elle ait pris une consistance huileuse, puis la couler en plaques et opérer comme précédemment. La potasse, ainsi obtenue est appelée *potasse à la chaux ;* elle est impure et contient du chlorure de potassium, du sesquioxyde de fer, de la chaux, de l'alumine et du silicate de potassium. On la purifie en la dissolvant dans de l'alcool à 90° ; l'alcool dissout la potasse et les impuretés se dissolvent dans l'eau qui renferme l'alcool et vont former au fond du vase une couche dont on sépare la solution alcoolique par décantation. On distille cette dernière pour recueillir l'alcool; on concentre le résidu, puis on le soumet à la fusion ignée dans une capsule d'argent. On obtient ainsi la *potasse à l'alcool*, qui est très pure et plus caustique que la potasse à la chaux. — Corps solide, blanc, translucide, fusible au rouge sombre, volatil au rouge blanc ; à cette température, il perd de l'eau. Il se transforme en oxyde de potassium K^2O. Très soluble dans l'eau, déliquescent, soluble dans les huiles, les graisses et l'alcool. Base extrêmement puissante, décompose la plupart des sels et s'empare de leurs acides, s'unit aux métalloïdes, attaque faiblement l'argent à chaud, mais assez facilement le platine. La potasse détruit rapidement les tissus animaux ; c'est un poison corrosif énergique (V. Empoisonnement). — En médecine, elle n'est pas employée à l'intérieur, car les carbonates alcalins jouissent des mêmes propriétés qu'elle sans produire ses effets irritants locaux. A l'extérieur on s'en sert comme d'un *escharotique*, d'où son nom de *pierre à cautère*. Mais, grâce à sa déliquescence, la potasse *coule* et produit des eschares trop étendues ; on évite cet inconvénient en mélangeant la potasse intimement avec un poids égal de chaux ; ce mélange constitue la *poudre de Vienne*, qu'on malaxe en pâte avec un peu d'alcool au moment de s'en servir. La potasse forme également la base du *caustique de Filhos* (V. Caustique). On fabrique encore avec la potasse caustique de petites pastilles qui servent dans les laboratoires de chimie pour la recherche de la glycose et pour faciliter la réaction de la liqueur de Fehling. La potasse est du reste l'un des réactifs et des corps les plus employés en chimie. — Potasse du commerce. Mélange de carbonate, de sulfate, de sulfure et de chlorure de potassium, de silice, d'alumine, d'oxyde de fer et de manganèse, obtenu par incinération des matières végétales à l'abri du vent ; on lessive les cendres, on évapore à siccité et l'on calcine dans un fourneau à réverbère. — Potasse nitratée. C'est le nitre ou azotate de potassium (V. Azotate).

POTASSIMÈTRE, s. m. Instrument imaginé par O. Henry, en 1845, pour doser la quantité de potasse contenue dans les potasses du commerce le plus souvent mélangées de sels de soude. Le procédé repose sur l'insolubilité du perchlorate de potassium et sur la solubilité du perchlorate de sodium dans l'alcool.

POTASSIUM, s. m. [all. *kalium*]. K=39,1. Découvert en 1807 par Humphry Davy en décomposant la potasse par une forte pile. On prépare le potassium en réduisant le carbonate de ce métal par le charbon :



$$CO^3K^2 + C^2 = 3CO + K^2.$$

On opère dans des bouteilles de fer, qu'on chauffe au rouge blanc dans un fourneau, et qui communiquent avec des récipients contenant de l'huile de naphte ; le potassium mis en liberté distille et passe dans ces récipients. Solide, blanc, se ternissant à l'air, mou comme de la cire, fond à 62°,5, se volatilise au rouge en répandant des vapeurs vertes ; D=0,865 à 15°. Très avide d'oxygène, s'oxyde rapidement au contact de l'air en se convertissant en potasse ; il décompose l'eau à la température ordinaire et s'unit à son oxygène avec un tel développement de chaleur que l'hydrogène qui se dégage s'enflamme à l'air et brûle avec une flamme colorée en violet par les vapeurs de potassium ; en même temps il se forme un globule de potasse très chaud qui tournoie sur le liquide sans le toucher tant que l'hydrogène se dégage et qu'il se produit assez de vapeur d'eau pour isoler ce globule de la surface du liquide. Dès que ce globule commence à se refroidir, il se dissout dans l'eau avec une petite explosion, due à la formation brusque de vapeur d'eau. Le potassium est si avide d'oxygène qu'il décompose même l'anhydride carbonique. On le conserve sous une couche d'huile de naphte ou d'un autre hydrocarbure liquide. Pour les sels de potassium, voy. au nom du genre. — A l'état de métal, le potassium n'est d'aucune utilité en médecine, mais on s'en sert sous forme de combinaisons avec l'oxygène, divers métalloïdes et les acides.

POTENTIEL, adj. [de *potentia*, puissance]. Un cautère est dit potentiel lorsque son action (sa puissance) ne s'exerce que quelque temps après son application (pâtes caustiques). Ce mot est employé en opposition avec *cautère actuel.*

POTENTILLE, s. f. [*Potentilla* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, composé d'un assez grand nombre d'espèces, herbacées ou frutescentes, propres aux régions tempérées et froides du globe. Les plus importantes au point de vue médical sont : le *P. reptans* L. ou *Quintefeuille*, le *P. anserina* L., connu sous le nom vulgaire d'*Argentine*, et le *P. tormentilla* Sibth. (*Tormentilla erecta* L.), appelé communément *Tormentille*, qui sont doués de propriétés astringentes. On emploie principalement leurs souches épaisses, courtes et presque ligneuses. Celle du *P. tormentilla*, qui constitue le *Radix Tormentillæ* des Officines, se trouve dans le commerce en morceaux irréguliers de 0,03 à 0,05 de longueur, de la grosseur du doigt, bruns ou noirâtres extérieurement, rougeâtres à l'intérieur. Odeur aromatique ; saveur astringente. En la faisant bouillir avec de l'acide sulfurique, Rembold en a extrait un tannin identique avec celui du ratanhia, ainsi que de l'*acide quinovique*. C'est un de nos plus puissants astringents indigènes. On l'emploie en décoction (15 à 30 gr. par litre d'eau), à l'intérieur, contre la diarrhée, la dysenterie et les hémorrhagies passives. On la prescrit également : sous forme de gargarismes (30 à 60 gr. par litre d'eau) contre les ulcérations de la bouche et de la gorge ; en lotions, dans le traitement des ulcères atoniques ; en compresses, sur les contusions et les ecchymoses ; en injections, contre la leucorrhée, la blennorrhée et les hémorrhagies utérines. Elle entre dans la composition de la thériaque et du diascordium, et fait partie, avec la racine de bistorte et l'écorce de grenade, des *espèces astringentes* du Codex.

POTION, s. f. [*potio*, πόσις, πῶμα, ποτόν ; all. *trank ;* angl. *potion, draught ;* it. *pozione ;* esp. *pocion*]. Préparation magistrale liquide, toujours composée, destinée à être prise en plusieurs fois par cuillerées. C'est la forme pharmaceutique la plus usitée. On peut diviser les potions en trois groupes : 1° les *juleps* (V. ce mot), potions trans-

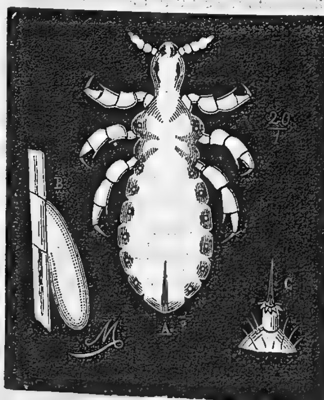
parentes, dans la composition desquelles entrent du sirop, de l'eau distillée et du mucilage; 2° les *potions proprement dites*, de composition très complexe, ne renfermant pas de mucilage, mais pouvant tenir en suspension des matières insolubles, et ayant pour véhicule soit de l'eau distillée, soit une infusion; 3° les *loochs* (V. ce mot), potions mucilagineuses, non transparentes, dont la base ou le véhicule est une émulsion naturelle ou artificielle. On ne fait plus guère de distinction aujourd'hui entre les juleps et les potions : ainsi, dans la composition d'un julep on fait entrer fréquemment une infusion ou on y ajoute des poudres insolubles comme dans les potions. Il y a deux séries de potions : 1° celles qui ne contiennent que des matières solubles; 2° celles où l'on fait entrer des substances qui ne peuvent se dissoudre, restent en suspension et troublent la transparence du médicament : ce sont les résines, les gommes-résines, les huiles fixes et volatiles, les alcoolés ou éthérolés, les poudres impalpables, les électuaires. Dans une potion entrent ordinairement 30 à 60 gr. de sirop, 60 à 120 gr. d'eau distillée ou d'une infusion végétale, destinée à recevoir la substance active ou base du médicament. — POTION ACIDULÉE. Acide tartrique 1 gr., acide azotique alcoolisé 1 gr., sirop simple 30 gr., eau de citron 100 gr. — P. AMMONIACALE. Eau distillée 150 gr., eau de menthe 15 gr., ammoniaque liquide 7 gouttes. La *potion contre l'ivresse* contient 1 gr. d'ammoniaque. — P. ANTIDYSENTÉRIQUE. Racine d'ipécacuanha concassée 10 gr., eau 400 gr. On fait bouillir 3 fois pendant 10 minutes avec le tiers de l'eau; on réunit les 3 décoctions, on réduit à 200 gr., on filtre; à prendre en 3 fois. — P. ANTIHYSTÉRIQUE. Teinture de castoréum 1 gr., sirop d'armoise composé 15 gr., eau de valériane distillée 30 gr., eau distillée de fleurs d'oranger 30 gr., éther sulfurique 1 gr. — P. ANTISEPTIQUE. Serpentaire de Virginie 8 gr., extrait aqueux de quinquina gris 5 gr., alcoolé de quinquina 5 gr., acétate d'ammoniaque 30 gr., eau de fleurs d'oranger 5 gr., sirop simple 30 gr., eau q. s. pour 100 gr. d'infusion. — P. ANTISEPTIQUE CAMPHRÉE. Camphre 0gr,5 dissous dans l'alcoolé de quinquina de la potion antiseptique. — P. ANTISPASMODIQUE. Ether sulfurique à 62° (D=0,735) 1 gr., laudanum de Sydenham 0gr,60, eau aromatique de menthe 60 gr., sirop simple 30 gr. — P. ASTRINGENTE. Extrait de ratanhia 4 à 6 gr., eau commune 100 gr., sirop de coings 50 gr. — P. AU CASTORÉUM. Teinture de castoréum 2 à 4 gr., sirop de sucre 20 gr., eau simple 90 gr. — P. AU CHLOROFORME. Chloroforme 0gr,50, alcoolé à 85° 2 gr., gomme pulvérisée 8 gr., sirop simple 30 gr., eau distillée 100 gr. Par cuillerées toutes les heures. — POTION DE CHOPART. Baume de copahu 60 gr., alcool à 80° 60 gr., sirop simple 60 gr., eau de menthe 120 gr., acide azotique alcoolisé 8 gr. Dose, de 10 à 60 gr. par cuillerée, en ayant soin d'agiter chaque fois. — P. CORDIALE OU AROMATIQUE. Sirop d'œillets 35 gr., alcoolat de cannelle 16 gr., confection d'hyacinthe ou électuaire de safran composé 8 gr., eau de menthe poivrée et eau de fleurs d'oranger ãã 64 gr.; ou vin cordial 120 gr., sirop d'écorce d'oranges 30 gr. — P. DE KOUSSO. Poudre de fleurs de kousso 20 gr., triturée avec sucre 30 gr., eau q. s. pour 250 gr. d'infusion d'une demi-heure. Le malade doit avaler la poudre en même temps que le liquide. Ténifuge — P ÉMÉTISÉE OU STIBIÉE, ou *P. vomitive des peintres*, dite *eau bénite*. Emétique 0gr,15 à 0gr,30, eau distillée tiède 300 gr., à prendre en 3 fois de quart d'heure en quart d'heure. — P. EMMÉNAGOGUE. Huile essentielle de rue 6 gouttes, huile essentielle de sabine 6 gouttes, sucre 30 gr., eau distillée d'armoise 160 gr., eau de fleurs d'oranger 15 gr. — P. ÉMULSIVES (V. EMULSION). — P. ÉMULSIVE GOMMÉE (V. LOOCH BLANC). — P. ÉMULSIVE CAMPHRÉE. Camphre pulvérisé 0gr,50, gomme pulvérisée 0gr,50, potion émulsive (émulsion simple) n° 1. — P. ÉMULSIVE OPIACÉE. Alcoolé d'extrait d'opium 0gr,60, potion émulsive n° 1. — P. ÉTHÉRÉE. Ether sulfurique à 62° (D=0,735) 1 gr., eau de menthe 60 gr., sirop simple 30 gr. — P. GOMMEUSE (V. JULEP). — P. A L'HUILE DE RICIN. Huile de ricin 30 gr., poudre de gomme 4 gr., eau de menthe 15 gr., sirop simple 30 gr., eau distillée 60 gr.; on ajoute quelquefois 1 ou 2 gouttes d'huile de croton tiglium. — P. VOMITIVE D'IPÉCACUANHA. Ipéca en poudre 1 gr., eau tiède 100 gr. — P. D'IPÉCACUANHA STIBIÉE. Ipéca en poudre 1 gr., tartre stibié 0gr,05, eau distillée tiède 100 gr. — P. A LA MAGNÉSIE (*Médecine blanche*). Magnésie calcinée 8 gr., eau commune 40 gr., sucre blanc 50 gr., eau de fleur d'oranger 20 gr. — P. AU MUSC. Musc 0gr,30, sirop de fleurs d'oranger 30 gr., infusé de valériane 90 gr. — P. AU PERCHLORURE DE FER. Perchlorure à 30° (D=1gr,26) 0gr,50 à 5 gr., sirop simple 30 gr., eau de fleurs d'oranger 10 gr., eau distillée 100 gr. — P. PHOSPHORÉE. Huile phosphorée 8 gr., eau de menthe 100 gr., sirop simple 60 gr. — P. PURGATIVE A LA MANNE (*Médecine noire*). Feuilles de séné 10 gr., sulfate de soude 15 gr., manne en sorte 60 gr., eau bouillante pour 100 gr. d'infusion. — P. PURGATIVE A LA MANNE ET A LA RHUBARBE. Racine de rhubarbe concassée 4 gr., manne en sorte 60 gr., eau bouillante 150 gr. — P. PURGATIVE DES PEINTRES. Électuaire diaphœnix 32 gr., poudre de jalap 4 gr., sirop de nerprun 32, séné 8 gr.; eau bouillante q. s. pour 125 gr. de liqueur. — P. AU QUINQUINA. Ecorce de quinquina jaune concassé 10 gr., alcoolé de cannelle 5 gr., sirop simple 30 gr., eau q. s. pour 100 gr. de décoction. — P. DE RÉSINE DE JALAP (V. ÉMULSION). — P. DE RIVIÈRE ou *P. gazeuse:* n° 1. *P. alcaline*. Bicarbonate de potasse 4 gr., eau distillée 100 gr., sirop simple 30 gr., n° 2. *P. acide*. Acide citrique 4 gr., eau commune 100 gr., sirop citrique aromatisé 30 gr. On administre une cuillerée de la potion alcaline n° 1, puis immédiatement après une cuillerée de la potion n° 2. — P. DE TÉRÉBENTHINE. Térébenthine d'Alsace au citron 1 à 4 gr., jaune d'œuf n° 1/2, sirop simple 64 gr., eau distillée de citron 64 gr. — P. SCILLITIQUE ACIDULÉE. Feuilles d'hysope 3 gr., ac. azotique alcoolisé 2 gr., mellite de vinaigre scillitique 15 gr., eau bouillante q. s. pour 150 gr. d'infusion. — P. TONIQUE. Alcoolat de mélisse 5 gr., sirop de quinquina 15 gr., eau distillée de menthe 20 gr., eau commune 45 gr. — P. VERMIFUGE. Mousse de Corse 30 gr., ou semen-contra 8 gr., sirop simple 30 gr., eau bouillante q. s. pour 150 gr. d'infusion.

POTIRON, s. m. (V. COURGE et BOLET).

POTSDAM (près de Berlin). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, débilité.

POTT, n. pr. — MAL DE POTT (V. RACHIS).

POU, s. m. [*pediculus*, φθείρ; all. *laus;* angl. *louse;* it. *pidocchio;* esp. *piojo*]. On donne vulgairement le nom de *Pou* à divers animaux Arthropodes, pour la plupart parasites, qui appartiennent à des classes différentes. C'est ainsi que le *Pou de la Baleine*, les *Poux de mer, de poisson* ou *de rivière*, sont des Crustacés (V. ARGULE, CYAME, CYMOTHOÉ), et que le *Pou de bois*, le *Pou de l'Abeille*, le *Pou du Cerf* et les *Poux des oiseaux* ou *Ricins*, sont des Insectes appartenant, le premier à l'ordre des Orthoptères (V. PSOQUE), le second et le troisième à l'ordre des Diptères (V. BRAULA et LIPOPTÈNE), les autres à l'ordre des Hémiptères (V. NIRMIDES).



Pou de tête.

— Quant aux Insectes connus à l'île Bourbon et à l'île Maurice sous la dénomination de *Poux à poche blanche* et qui causent, dit-on, de grands dommages aux plantations de cannes à sucre, ce sont deux Hémiptères-Homoptères, de la famille des Coccidés, l'*Icerya sacchari* Guér.-Mén. et le *Pulvinaria gasteralpha* Icery (*Lecanium Iceryi* Guér.-Men.), dont les femelles portent sous leur abdomen une masse de matière cotonneuse blanche, entourée de longs filaments cireux très fins, dans laquelle sont

œufs. — Enfin les *Poux* proprement dits (*Pou de la tête, Pou du corps. Pou du pubis*), qui sont exclusivement parasites de l'homme, constituent, dans l'ordre des Hémiptères, la famille des Pédiculidés (V. ce mot).

POUCE, s. m. [*pollex*, de *pollere*, avoir de la force, ἀντίχειρ; all. *daumen*; angl. *thumb*; it. *pollice*; esp. *pulgar*]. Le premier doigt de la main (en comptant du bord radial vers le bord cubital); c'est le plus court et le plus gros des doigts; son squelette ne comprend que deux phalanges, au lieu de trois; il jouit, grâce au mode d'articulation de son métacarpien avec le trapèze (V. Trapézo-métacarpienne [Articul.), d'une grande mobilité, et peut notamment être opposé aux autres doigts (V. Opposition); outre les muscles de l'avant-bras (fléchisseur propre, long abducteur, long et court extenseur), il est mû par les muscles de l'éminence *thénar* (V. ce mot, ainsi que Main, Métacarpe et Doigt). — || *Path.* Luxations du pouce. *Luxation métacarpo-phalangienne du pouce.* Cette luxation mérite une description à part à cause de son importance et de la difficulté de sa réduction. Elle peut se faire en arrière, en avant, et rester incomplète ou complète. — *Luxation en arrière.* De beaucoup la plus fréquente, elle se rencontre surtout chez l'homme adulte. Sa cause habituelle est une chute sur la face palmaire du pouce qui se renverse fortement en arrière; la tête du premier métacarpien déchire les ligaments antérieurs et passe au devant de la première phalange. Celle-ci chevauche sur la face dorsale du premier métacarpien et lui reste parallèle ou se place perpendiculairement à sa direction. Les ligaments antérieurs rompus suivent parfois la phalange en entraînant les os sésamoïdes. La tête métacarpienne passe au travers des faisceaux du court fléchisseur du pouce et des autres muscles de l'éminence thénar qui forment autour de son col une boutonnière musculaire capable de l'étrangler. La luxation complète est facile à reconnaître aux symptômes suivants : la première phalange, fortement renversée en arrière, forme avec le premier métacarpien un angle obtus ouvert en arrière : comme la deuxième phalange est dans la flexion, le pouce prend la forme d'un Z; dans certains cas, la phalange et le pouce restent parallèles au métacarpien sur lequel ils chevauchent; à la face palmaire, au niveau de la racine du pouce, on sent, sous la peau, la saillie de la tête métacarpienne. Le pouce est raccourci et les mouvements volontaires sont très gênés. Cette luxation est grave parce qu'elle est souvent irréductible, même dès les premiers jours, et surtout parce qu'elle peut s'accompagner de phlegmons de la main à la suite de tentatives de réduction répétées et brutales. Il est difficile de dire quels sont les obstacles à la réduction. On ne peut admettre, avec les anciens chirurgiens, que ce soient les ligaments latéraux qui étranglent le col du métacarpien (Hey, Dupuytren) ou qui, par leurs lésions, empêchent la réduction; il est plus probable que les masses ligamenteuses et les os sésamoïdes entraînés par la phalange (Pailloux) et poussés par la pression atmosphérique (Michel) s'interposent entre les surfaces articulaires. La véritable cause semble siéger dans l'étranglement de la portion rétrécie du métacarpien par les muscles qui forment une boutonnière d'autant plus étroite que l'on tire plus fortement sur le pouce. On cherche à réduire cette luxation en pressant directement avec les pouces sur la phalange déplacée (*impulsion simple*), en saisissant le pouce et en le fléchissant fortement en avant ou en arrière (*impulsion avec flexion en avant et en arrière*). On peut essayer de la méthode par *rotation* et *circumduction* (Guyon). Quand ces méthodes de douceur échouent, il faut de suite employer les méthodes de force; le poignet fixé, on tire énergiquement sur le pouce et, quand les extrémités articulaires sont ramenées sur le même niveau, on fait la coaptation à l'aide des manœuvres précédentes. Mais, à cause de la brièveté du pouce, on a recours à des modes de préhension divers : lacs, anneau d'une clef, pinces de Colin, etc. — Certains chirurgiens sont allés jusqu'à faire la ténotomie des tendons et des muscles. Malgaigne s'est servi d'un poinson enfoncé dans la tête du métacarpien. — *Luxation en avant.* Elle est beaucoup plus rare que la précédente et résulte d'un choc direct appliqué sur la face dorsale du pouce. La phalange luxée fait saillie en avant sous l'éminence thénar; la tête du métacarpien proémine en arrière; le pouce est raccourci. Cette luxation a été parfois confondue avec la précédente; la réduction ne présente pas les mêmes difficultés. — La *luxation de la phalangette du pouce* mérite aussi une description spéciale. Elle peut se faire en arrière ou en avant. La *luxation en arrière* est produite par l'extension forcée du pouce. La phalangette vient se placer perpendiculairement sur le dos de la phalangine qui fait saillie en avant. Sous le tendon de l'extenseur, fortement tendu, il y a toujours raccourcissement du pouce. Cette luxation se réduit assez facilement par les procédés de douceur quand elle est récente. — La *luxation en avant* est le résultat d'un choc sur la face dorsale de pouce. La phalangette passe au devant de la première phalange qui fait saillie en arrière. Sa phalangette peut être sentie en avant. Le pouce est raccourci; ses mouvements sont presque rendus impossibles. Ces luxations s'accompagnent souvent de la lacération de la peau en avant au niveau du pli cutané et de l'issue de l'une des extrémités articulaires. C'est là une complication qui peut devenir très grave.

POUDRE, s. f. [*pulvis*, κόνις; all. *pulver*; angl. *powder*; it. *polvere*; esp. *polvo*]. Substance solide réduite en particules aussi fines que possible par des moyens mécaniques (V. Pulvérisation), ou par la précipitation chimique (V. Précipité). On distingue les poudres en *simples* et en *composées*; les premières sont de nature minérale, végétale (poudre de racines, d'écorces, de feuilles, de fleurs, de fruits, de semences, etc.), ou animale (poudre de castoréum, de cantharides, d'yeux d'écrevisses, etc.); les poudres composées résultent du mélange de plusieurs poudres simples. Parmi les poudres composées, on peut citer : Poudre absorbante ou antiacide. Magnésie calcinée et sucre blanc āā parties égales. Utile dans le pyrosis et contre les empoisonnements par les acides. — P. ammoniacale aromatique ou de Leayson, encore appelée *collyre sec ammoniacal*. Chaux éteinte 32 p., sel ammoniac 4 p., charbon végétal 1 p., cannelle pulvérisée 1 p., girofle en poudre 2 p., bol d'Arménie 2 p. — P. anodyne d'Hoffmann. Myrrhe 6 p., cascarille et cannelle giroflée āā 4 p., corail rouge 2 p., bol d'Arménie et opium āā 1 p. Dose 50 centigr. à 1gr,50. Calmante, stomachique. — P. anthelminthique purgative de Bell. Rhubarbe, calomel et scammonée āā parties égales, avec sucre 3 p. Dose 50 à 60 centigr. pour un enfant, 5 à 8 p. pour un adulte. — P. antiarthritique purgative. Chardon bénit, salsepareille, feuilles de séné mondées et bitartrate de potasse āā 4 p., scammonée, bois de gayac, squine et cannelle de Ceylan āā 16. — P. antihystérique. Asa fœtida et galbanum 5 gr., myrrhe, castoréum, racine d'asarum, rac. d'aristoloche ronde, feuilles de sabine, de cataire, de matricaire et de dictame de Crète āā 4 p. Dose 50 centigr. à 2 p. — P. arsenicale faible (d'Ant. Dubois). Acide arsénieux 10 p., sulfure rouge de mercure 160 p., sang-dragon 80 p. Mélangez; au moment de l'emploi faites une pâte avec de l'eau. Escharotique. — P. arsenicale forte (du frère Côme). Acide arsénieux 10 p., sulfure rouge de mercure 50 p., éponge torréfiée 20 p. Au moment de l'usage faites une pâte avec de l'eau. — P. cornachine (V. P. de tribus). — P. dentifrice absorbante. Carbonate de chaux, hydrocarbonate de magnésie, quinquina gris āā 10 p., huile essentielle de menthe 0,1 p. — P. dentifrice acide. Bitartrate de potasse 100 p., sucre de lait 100 gr., laque carminée 10 p., huile essentielle de menthe 0gr,50. — P. dentifrice au charbon. Quinquina gris 100 p., charbon de bois léger 200 p., essence de menthe 1 p. — P. désinfectante. Plâtre en poudre du commerce 100 p., coaltar ou goudron minéral 1 à 3 p. Mêlez par trituration. — P. digestive simple ou du duc. Cannelle 1 p., sucre 16 p. Dose : 5 à 10 p. après les repas. — P. diurétique ou des voyageurs. Nitrate de potasse 20 p., gomme arabique 120 p., réglisse 40 p., guimauve 20 p., sucre de lait 120 p. — P. de Dower ou P. d'ipécacuanha opiacée. Nitrate de potasse 20 p.,

sulfate de potasse 20 p., ipécacuanha 5 p., réglisse 5 p., extrait d'opium sec 5 p., 1 p. renferme 9 centigr. d'extrait d'opium. Calmant et diaphorétique. Dose 5 à 10 centigr. le soir dans la goutte, le rhumatisme chronique, etc. — P. DE DUPUYTREN. Protochlorure de mercure 199 gr. et acide arsénieux 1 gr. Caustique doux. — P. ESCHAROTIQUE ARSENICALE (V. P. ARSENICALE). — P. FÉBRIFUGE. Sulfate de quinine 1, 2, sulfate de morphine 0,05. Diviser en 8 paquets; 2 chaque jour dans l'apyrexie des fièvres intermittentes. — P. FÉBRIFUGE ARSENICALE (de Boudin). Acide arsénieux 1 centigr., sucre de lait 1 gr. Div. en 20 paquets. — P. GAZOGÈNE NEUTRE (*soda powder* des Anglais). Bicarbonate de soude pulv. 10 gr.; div. en 5 paquets bleus; ac. tartrique pulv. 10 gr. div. en 5 paquets blancs. On fait d'abord dissoudre l'acide dans l'eau, puis on y projette le bicarbonate, et l'on boit aussitôt. — P. GAZOGÈNE ALCALINE. Bicarbonate de soude pulv. 40 gr., div. en 20 paquets bleus; ac. tartrique pulv. 26 gr., div. en 20 paquets blancs; il reste un excès d'environ 60 centigr. de bicarbonate. — P. GAZOGÈNE FERRUGINEUSE. Ac. tartrique 40 p., bicarbonate de soude 30 p., sucre pulv. 10 p., sulfate de fer pur et cristallisé 1gr,50. — P. HYDRAGOGUE OU DE GOMME-GUTTE COMPOSÉE. Racine de jalap 24 p., rac. de méchoacan 12 p., anis 12 p., rhubarbe 8 p., cannelle 8 p., feuilles de soldanelle 6 p., gomme-gutte 3 p. Dose : 30 centigr. à 2 p. — P. DE JAMES. Sulfure d'antimoine et râpure de corne de cerf āā parties égales; on calcine fortement dans un vase de fer. Diaphorétique. — P. DE LEAYSON (V. P. AMMONIACALE AROMATIQUE). — P. DE PLUMMER. Calomel 1 p., soufre doré d'antimoine 1 p. — P. DE ROUSSELOT. Analogue à la poudre du frère Côme. — P. DE LA PRINCESSE DE CARIGNAN OU DE GUTTÈTE. Poudre de guttète 20 p., ambre jaune porphyrisé 30 p., corail rouge préparé 10 p., terre sigillée 10 p., cinabre 1 p., kermès 1 p., noir d'ivoire 1 p. — P. DE PYHOREL. Le sulfure de chaux sec en poudre. — P. DE SEDLITZ (*des Anglais*). Ac. tartrique 32 gr., bicarbonate de soude 32 p., tartrate de potasse et de soude 96 p. — P. STERNUTATOIRE OU D'ASARUM COMPOSÉE encore appelée *P. capitale*, *P. errhine* ou *P. Saint-Ange*. Feuilles de marjolaine, de bétoine, d'asarum, fleurs de muguet āā parties égales. — P. TEMPÉRANTE DE STAHL. Nitrate de potasse et sulfate de potasse, āā 18 p., sulfure rouge de mercure 4 p. Porphyriser et conserver à l'abri de la lumière. — P. DE TRIBUS OU CORNACHINE. Scammonée d'Alep, crème de tartre et antimoine diaphorétique āā parties égales. — P. DE VANILLE SUCRÉE (*sucre vanillé*). Vanille fine givrée 1 p., sucre blanc 9 p. — P. VERMIFUGE. Mousse de Corse et semen-contra āā 2 p., rhubarbe 1 p. — P. DE VIENNE (V. POTASSE). — P. VOMITIVE D'HELVÉTIUS. Tartre strié 2 p., ipécacuanha 1 p., crème de tartre 16 p. — || *Chim.* P. D'ALGAROTH (V. ALGAROTH). — P. DE BLANCHIMENT. C'est l'hypochlorate de chaux. — P. DES CHARTREUX. Le kermès. — P. COTON (V. COTON-POUDRE). — P. AUX MOUCHES (V. COBALT A MOUCHES). — P. FULMINANTE. Composée de nitrate de potasse 3 p., soufre 1 p. et potasse du commerce 2 p. — P. DE FUSION ou *Fondant de Baumé*. Mélange de nitre 3 p., soufre et sciure de bois āā 1 p.; fond le cuivre et l'argent très rapidement lorsqu'on l'enflamme. — P. DE GUERRE OU P. A TIRER. Nombreuses variétés formées d'un mélange intime de nitre, de charbon et de soufre; 1 litre de poudre pèse généralement 900 gr. et produit par sa combustion de 400 à 450 litres de gaz. — P. DE KNOX. L'hypochlorite de chaux. — P. LAXATIVE POLYCHRESTE. Le carbonate de magnésie. — P. DE MOORE. Syn. de *P. d'Algaroth* (V. ALGAROTH). — P. DU COMTE DE PALME OU DE SENTINELLI. Le carbonate de magnésie. — P. DE SUCCESSION. L'un des noms du bichlorure de mercure.

POUDRETTE, s. f. [all. *staubmist*]. Excréments de l'homme desséchés. La poudrette est riche en sels ammoniacaux et en matières azotées et constitue un excellent engrais.

POUGUES (Nièvre). E. min. bicarbonatée calcique, sodique et magnésienne ; légèrement ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, douches d'eau et de vapeur. Digestive, diurétique. Affections gastro-intestinales, hépatiques, des voies urinaires; gravelle urique ou phosphatique, diabète, scrofule, chloro-anémie.

POUILLON (Landes). E. min. chlorurée sodique. Tiède. Boisson et bains. Rhumatisme, scrofule, gastralgie.

POULAIN, s. m. [*equulus;* all. *füllen;* angl. *colt, foal;* it. *puledro;* esp. *potro*]. Le cheval avant l'âge adulte; il est adulte vers deux ans ou à deux ans et demi.

POULE, s. f. [all. *huhn;* angl. *hen;* it. et esp. *gallina*] (V. COQ). — P. D'EAU et P. SULTANE (V. RALE).

POULIE, s. f. [all. *rolle*]. Instrument employé dans les sciences appliquées et les arts pour soulever des poids, transmettre des mouvements, changer la direction des forces, etc. Il se compose d'un disque circulaire en bois ou en métal susceptible de tourner autour d'un axe de rotation coïncidant avec son axe géométrique; sur la circonférence taillée en gorge on applique la corde qui relie entre elles les forces qui doivent agir sur l'appareil. La poulie est classée en mécanique dans la catégorie des machines simples et sa théorie ressortit plus spécialement à cette branche de la science. Quand on associe entre elles plusieurs poulies, on obtient les *moufles* (V. MOUFLE), qui augmentent considérablement le rendement de ce genre d'appareil. Si l'on réunit deux poulies ensemble on peut avec la même puissance développer un effort double de celui développé avec une seule poulie. Avec quatre poulies on obtiendrait un résultat quadruple, etc. Les poulies associées en moufles sont fréquemment usitées pour la réduction des luxations. Il importe, en employant ce genre d'instrument pour une opération médicale, de se rendre compte de l'effort final que l'on produit en assemblant entre elles un certain nombre de poulies. La considération ci-dessus indique la force que l'on produit avec un poids donné et un nombre déterminé de poulies élémentaires. — || *Anat.* Syn. de *Trochlée* (V. ce mot).

POULINGEN (LE) (V. LE POULINGEN).

POULIOT, s. m. Nom vulgaire du *Mentha pulegium* L. [all. *polei, flohkraut;* angl. *puliol, puddinggras;* it. *puleggio;* esp. *poleo*]. plante herbacée de la famille des Labiées, appelée également *Dictame de Virginie*, et qui possède des propriétés stimulantes et antispasmodiques (V. MENTHE).

POULPE, s. m. [*Octopus* Lamk]. Genre de Mollusques Céphalopodes-Dibranchiaux, du groupe des Octopodes. Les Poulpes ont le corps oblong-arrondi, dépourvu de nageoires; les bras, au nombre de huit, sont longs, inégaux, unis à leur base par un repli de la peau et garnis, à leur face interne, de ventouses sessiles placées sur deux rangs. Le troisième bras du côté droit est *hectocotylisé*. Ces Mollusques sont connus vulgairement sous le nom de *Pieuvres*. Ils vivent dans des anfractuosités de rochers ou dans des trous qui leur servent de repaire, et se nourrissent de poissons, de mollusques-lamellibranches, et surtout de crustacés décapodes. « Leur natation rapide est toujours rétrograde; le corps et les bras étendus sont alors compris dans un plan horizontal; à chaque instant une nouvelle impulsion donnée par l'entonnoir accélère la natation ». On trouve des Poulpes dans toutes les mers du globe. L'espèce la plus répandue dans les mers de l'Europe est l'*O. vulgaris* Lamk, dont le corps ne dépasse guère 0m,75 à 0m,80 de longueur. Sa chair est alimentaire, mais peu estimée; elle est surtout employée par les pêcheurs comme appât. — Près des *Octopus*, vient se placer le genre *Eledona* Leach, dont l'espèce type, *E. moschata* Lamk, se reconnaît à ses bras qui sont garnis d'une simple rangée de ventouses. Ce mollusque, connu sous le nom de *Poulpe musqué* (*muscardino*, *muscarolo* des Italiens), à cause de la forte odeur de musc qu'il exhale, même après avoir été desséché, se rencontre communément dans la Méditerranée; on en fait une assez grande consommation en Italie.

POULS, s. m. [*pulsus*, σφυγμός; all. *puls;* angl. *pulse;* it. *polso;* esp. *pulso*]. Mouvement d'ampliation d'un vaisseau dans lequel il y a augmentation de pression du liquide contenu ; ce mouvement se traduit, pour le doigt appliqué sur le vaisseau, par une sensation de soulèvement brusque. — *Pouls artériel.* Sensation de soulèvement brusque qu'éprouve le doigt palpant une artère, et qui résulte de ce que le vaisseau, qui se laissait déprimer, devient subitement dur

chaque fois qu'une ondée est poussée par le cœur dans le système artériel. D'autant plus facile à percevoir que l'artère repose sur un plan osseux résistant qui permet de la comprimer légèrement, le pouls artériel peut être senti plus particulièrement sur la partie inférieure de l'artère radiale, sur la pédieuse, la faciale (au niveau de l'angle de la mâchoire), la temporale, etc. Mais on arrive à des résultats plus précis en explorant le pouls à l'aide d'un appareil enregistreur, dans lequel le soulèvement artériel met en mouvement un léger levier à extrémité libre munie d'une pointe écrivante : tel est le *sphygmographe* (V. ce mot); du reste le *cymographion* et l'*hémodynamomètre* (V. ces mots) sont aussi des instruments enregistreurs du pouls, avec la seule différence qu'ils explorent les variations de la tension artérielle non plus à travers la paroi artérielle, mais directement par communication avec le contenu du vaisseau. Tous ces modes d'exploration montrent que le pouls coïncide avec la systole cardiaque, et qu'il résulte de l'augmentation de pression produite dans le contenu artériel par l'adjonction à ce contenu de la masse de sang chassée par le ventricule ; mais il ne faudrait pas croire que le doigt sent ou que le sphygmographe note le passage, dans l'artère explorée, du sang que vient de lancer le cœur, car le phénomène de la pulsation est indépendant de la progression circulatoire, et traduit seulement le *choc*, l'onde que le sang sorti du ventricule a imprimée à toute la longueur de la colonne artérielle, de sorte que le pouls se propage à la périphérie comme une vague, comme une onde, et que l'indépendance entre la propagation de cette onde et la progression proprement dite du sang est très nettement exprimée par l'aphorisme latin : *unda non est materia progrediens, sed forma materiæ progrediens;* en un mot, le pouls est absolument comparable au choc que le chirurgien perçoit d'une main lorsqu'il comprime brusquement de l'autre une collection liquide, et qu'il constate ce qu'on a appelé la fluctuation. Aussi la propagation de l'onde pulsatile obéit-elle aux mêmes lois que celle de toutes les ondes : elle est très rapide (20 fois plus grande que la vitesse de la circulation), et elle va en augmentant de vitesse du centre à la périphérie. Enfin, quoique le pouls paraisse synchrone avec le choc précordial, l'emploi des appareils de précision permet de constater qu'il y a, par exemple, un retard de 0″,158 entre le pouls de la pédieuse et le choc du cœur, retard qui représente le temps mis par l'onde pulsatile pour se propager de l'origine de l'aorte jusqu'au pied. A l'état physiologique, on peut étudier le pouls au point de vue de sa *fréquence*, de sa *force*, de sa *régularité* et de sa *forme;* ces différents caractères peuvent jusqu'à un certain point être appréciés par le doigt, mais ils le sont avec une exactitude incomparablement supérieure à l'aide du *sphygmographe*, puisque le tracé donne d'une part le nombre de soulèvements (de pulsations) sur une longueur donnée, c'est-à-dire dans un temps donné (si l'on connaît la vitesse avec laquelle progresse le papier qui reçoit le tracé) (V. Sphygmographe), et qu'en même temps la hauteur des soulèvements, la disposition des lignes d'ascension et de descente, traduisent nettement la force, la régularité et la forme du pouls. Les caractères qu'on lit ainsi sur le tracé sont bien plus précis que ceux exprimés autrefois, relativement à la sensation digitale, par les expressions de pouls grand ou petit, large ou étroit, dur ou mou, plein ou vide, serré, élevé, filiforme, etc. (V. à l'art. Sphygmographe l'analyse des divers éléments d'un tracé sphygmographique). La *fréquence* du pouls varie non seulement avec diverses conditions physiologiques, mais encore selon l'âge et le sexe ; de 15 à 25 ans, le pouls bat en moyenne 69 fois par minute chez l'homme, et 78 fois chez la femme; de 10 à 15 ans il a à peu près la même fréquence dans les deux sexes (78 pulsat. en moyenne); de 25 à 50, il bat 70 fois chez l'homme et 73 fois chez la femme ; chez l'enfant le pouls est beaucoup plus fréquent que chez l'adulte (134 à 1 an, 108 à 3 ans, 90 à 6 ans, 80 à 10 ans); après 60 ans il augmente de fréquence (72 à 50 ans, 75 à 60 ans, 80 à 80 ans, 93 à 85 ans). Examiné aux diverses heures de la journée, il paraît un peu plus fréquent le matin (de 6 à 10 heures) et plus lent l'après-midi (de 2 à 3), et présente toujours un notable ralentissement nocturne. La *force* du pouls, traduite par l'amplitude des oscillations sphygmographiques, dépend de l'énergie des contractions cardiaques et de la pression moyenne du sang dans les artères, l'amplitude des oscillations étant en raison inverse de cette pression, de sorte qu'après une hémorrhagie l'amplitude est augmentée, de même que dans toutes les conditions qui dilatent les vaisseaux périphériques. Enfin la *forme* du pouls présente encore à considérer le phénomène connu sous le nom de *dicrotisme* (V. ce mot), qui se traduit par une oscillation interrompant la ligne de descente (V. Sphygmographe), se fait sentir sous le doigt comme une sorte de petite pulsation en écho de la pulsation principale, et qui est dû à ce que l'élasticité des artères fait osciller la colonne liquide dans une direction alternativement centripète et centrifuge : aussi le dicrotisme est-il d'autant plus accentué que les artères sont plus élastiques, ce qui explique qu'il soit peu sensible chez les vieillards et très accusé chez les enfants. Quant à la *régularité* du pouls, elle se traduit sur les tracés par la forme de ce qu'on appelle la *ligne d'ensemble* (V. Sphygmographe). — *Pouls veineux.* Pulsation présentée par les veines voisines du cœur par l'effet d'un reflux du sang dans ces vaisseaux lors de la systole cardiaque (V. Circulation et Cœur).— *Pouls des membres.* L'arrivée du sang dans l'ensemble des vaisseaux d'un membre, à chaque systole cardiaque, y produit un mouvement d'expansion qui se traduit par un gonflement qu'on apprécie à l'aide du *pléthysmographe* (V. ce mot), mais qui peut aussi être constaté sans appareil spécial, par exemple, sur le membre inférieur, lorsque, les deux jambes étant croisées l'une sur l'autre, on voit le pied qui est libre présenter des oscillations synchrones à la systole cardiaque, ou bien lorsqu'on appuie le coude sur le bord d'un meuble, et que l'on constate des oscillations de la main, l'avant-bras pendant librement en dehors de la surface d'appui. — || *Path.* Au point de vue pathologique, on étudie la fréqnence plus ou moins grande du pouls, son rhythme, ses caractères tactiles (dureté, résistance, etc.), ses rapports avec les pulsations cardiaques, etc. Ces données sont fournies par l'exploration digitale à l'aide de deux doigts appliqués sur l'artère radiale. Rarement le sphymographe est nécessaire pour apprécier les caractères cliniques du pouls. Outre les variations physiologiques signalées ci-dessus le pouls est *fréquent* dans la fièvre, dans certaines anémies, dans toutes les maladies nerveuses, dans un grand nombre de maladies de cœur et en particulier dans l'insuffisance mitrale. La fréquence du pouls n'est donc point par *elle-même* et par *elle seule* un signe diagnostique important. Au point de vue pronostique, cette fréquence est très grave quand le pouls dépasse 130 ou 140 pulsations. — Le pouls est *ralenti* dans la convalescence, dans la faiblesse générale, dans la syncope, dans les maladies du cerveau (il est lent et irrégulier dans la méningite), dans la colique saturnine, dans les maladies du foie, et en partie dans l'ictère, dans l'état puerpéral. Le pouls est *dur*, *résistant*, dans les maladies inflammatoires, dans le rhumatisme. Il est *ample*, sans être dur, dans l'insuffisance aortique. Il est *petit* et *serré* dans les maladies du cœur, dans certaines anémies ou cachexies. Il est *filiforme* dans la syncope, dans l'agonie. Parfois même il devient si faible, dans certains empoisonnements, dans l'asphyxie, dans certaines maladies du cœur, qu'on ne peut plus le percevoir. — Les *inégalités* et les *irrégularités* du pouls se constatent dans presque toutes les maladies du cœur, en particulier dans les lésions mitrales, mais on les observe aussi dans les affections cérébrales, dans les maladies de l'intestin, même dans les diarrhées simples, dans les névroses, enfin dans les affections rhumatismales. Celles-ci, et en particulier la goutte, sont surtout caractérisées par les *intermittences* du pouls. Il importe de bien savoir que, quelle que soit d'ailleurs l'interprétation pathogénique des intermittences fausses ou vraies du cœur, le pouls peut être intermittent d'une manière presque permanente ou tout au moins durant de lon-

gues années sans que ce symptôme indique une maladie quelconque. — Le pouls *retardé*, c'est-à-dire la pulsation artérielle survenant assez longtemps après la pulsation cardiaque, s'observe dans les anévrysmes, dans l'insuffisance aortique, dans les maladies rénales (néphrite interstitielle). — L'exagération du *dicrotisme* se montre dans la fièvre, dans l'intoxication saturnine, dans l'insuffisance aortique, etc. — Lorsque l'inspiration profonde augmente la vitesse du pouls et diminue son amplitude, tandis que l'expiration augmente l'amplitude et diminue la vitesse, le pouls est dit *paradoxal* (anévrysmes intra-thoraciques, sténose du larynx, etc.).

POUMON, s. m. [*pulmo*, πνεύμων ; all. *lunge*; angl. *lung*; it. *polmone*; esp. *pulmon*]. Les poumons, organes qui sont le siège des échanges gazeux entre le sang et l'air extérieur (V. Respiration), sont au nombre de deux, l'un droit, l'autre gauche, contenus chacun dans la moitié correspondante du thorax et enveloppés par la plèvre correspondante (V. Plèvre). La *forme* de chaque poumon est celle d'une moitié de cône à *base* inférieure concave moulée sur le diaphragme et oblique de haut en bas et d'avant en arrière ; la *face externe* ou costale est convexe et parcourue par une profonde scissure interlobaire qui commence en arrière au-dessous du sommet du viscère et descend obliquement en avant ; simple pour le poumon gauche, lequel est ainsi divisé seulement en deux lobes, cette scissure se bifurque pour le poumon droit, lequel est alors divisé en trois lobes, un supérieur, un moyen et un inférieur ; la *face interne* ou *médiastine* est concave (moulée sur le cœur) et présente, sur le milieu d'une ligne verticale qui la diviserait en une région antérieure plus grande et une région postérieure plus petite, la *racine* ou *pédicule* du poumon (fig. 1), c'est-à-dire la masse formée par les divisions bronchiques et vasculaires qui pénètrent dans le viscère (pour les rapports de cette face, voy. Médiastin) ; le sommet du poumon est arrondi et dépasse d'environ 13 millimètres la partie moyenne de la première côte, se trouvant ainsi, par l'intermédiaire de la plèvre, en rapport avec l'artère sous-clavière, dont l'impression marque sur ce sommet un sillon transversal ; le *bord antérieur* du poumon est mince et sinueux ; son *bord postérieur* est très épais et logé dans la gouttière costovertébrale. — La *couleur* du poumon est rouge brun sur le nouveau-né qui n'a pas respiré, blanc rosé chez l'enfant, blanc grisâtre ou ardoisé chez l'adulte, avec nombreuses taches noires qui augmentent avec les progrès de l'âge (fines particules de charbon) ; sa *consistance* est molle, spongieuse, donnant à la main qui le comprime la sensation dite de crépitation ; il est très *élastique*, c'est-à-dire se laisse distendre par l'insufflation, puis revient à son volume primitif. Son *poids* absolu, très variable selon la quantité de sang qu'il contient (en moyenne de 1200 gr. chez l'homme et de 950 chez la femme), et son *poids spécifique* également variable, mais toujours faible, si le poumon a respiré, fournissent à la médecine légale de précieuses indications (V. Docimasie et Infanticide). Enfin le *volume* des poumons, c'est-à-dire l'air qu'ils peuvent contenir après une énergique inspiration, peut être évalué à 4400 centimètres cubes. En pratiquant des coupes sur la masse du poumon, on se trouve en présence d'une substance spongieuse, dans laquelle viennent se ramifier les bronches (fig. 2). En se servant de poumons d'enfant, il est assez facile de décomposer cette substance spongieuse (notamment sur un poumon hydratomisé) en petites pyramides ou en polyèdres d'environ 1 centimètre de diamètre, appendues à l'extrémité d'une division bronchique ; c'est ce qu'on appelle les *lobules pulmonaires*, avec la *bronche lobulaire* (ou *sus-lobulaire*) ; ces lobules sont parfaitement indépendants les uns des autres. La bronche lobulaire, accompagnée d'une branche de l'artère pulmonaire, pénètre dans leur intérieur et s'y ramifie (bronche intra-lobulaire) ; les veines pulmonaires et les lymphatiques se ramifient au contraire à leur surface. Par des préparations microscopiques sur des lobules insufflés et desséchés, ou injectés de diverses substances, et par l'étude du développement, on constate que chaque lobule se compose de dix ou douze segments (*segments lobulaires*) qui reproduisent en petit la forme d'un lobule, et sont appendus à autant de divisions de la bronche intra-lobulaire (fig. 3) ; enfin, on constate que chacun de ces segments lobulaires est formé par un épanouissement de la bronchiole correspondante en un bouquet de *conduits alvéolaires*, c'est-à-dire de conduits relativement larges et très irréguliers, dont les parois sont soulevées sous formes de petites vésicules dites alvéoles pulmonaires, qui sont aux bronchioles ce que les culs de-sac sécréteurs des glandes sont aux ramifications des conduits excréteurs (fig. 3, en 8 et 9) : ces alvéoles pulmonaires ou cellules aériennes sont donc l'élément essentiel du poumon, et se présentent les unes isolées sur la paroi du conduit alvéolaire, les autres conglomérées et comme greffées les unes sur les autres (complexus alvéolaire), formant alors ce que quelques auteurs ont appelé les infundibula du poumon. La paroi de l'alvéole est formée par une fine membrane conjonctive, riche en fibres élastiques, possédant peut-être aussi des fibres musculaires lisses, et sur la face interne de laquelle reposent les réseaux capillaires sanguins, recouverts par un épithélium pavimenteux à cellules plates, réduites souvent à de minces plaques, dont les contours sont peu accusés, et dont les noyaux et le corps protoplasmatique sont logés dans les dépressions correspondant aux interstices des mailles du réseau capillaire. L'existence de cet épithélium a été longtemps contestée ; elle est bien dé-

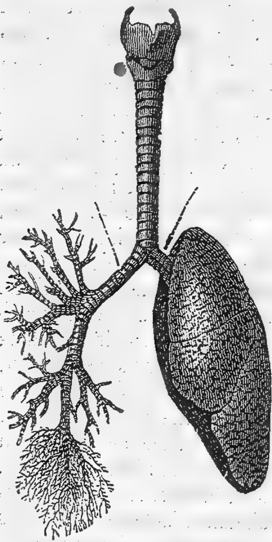


Fig. 1. — Poumons et trachée de l'homme (arbre bronchique droit).

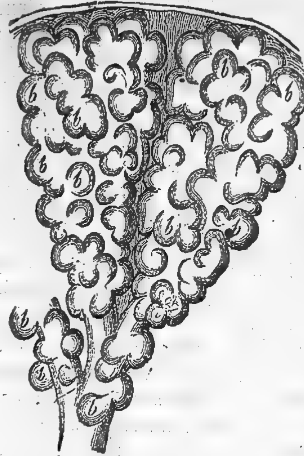


Fig. 2. — Deux lobules primitifs du poumon. — *b*, *b*, cellules aériennes ou vésicules pulmonaires.

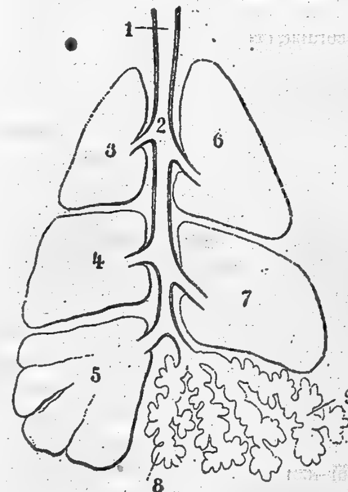


Fig. 3. — Schéma du lobule pulmonaire. — 1, bronche lobulaire. — 2, bronche intra-lobulaire. — 3, 4, 5, 6, 7, segments lobulaires. — 8 et 9, division d'un segment lobulaire en conduits alvéolaires.

montrée aujourd'hui, grâce aux préparations obtenues par l'imprégnation au nitrate d'argent, comme pour les épithéliums des séreuses (V. ARGENTATION). Les capillaires du réseau alvéolaire (fig. 4) ont de 6 à 25 µ de diamètre, et les mailles qu'ils circonscrivent sont très étroites, de sorte que la paroi interne des alvéoles est parcourue par une véritable nappe sanguine (pour l'origine et la terminaison de ces vaisseaux, voy. PULMONAIRE [Artère et Veine], ainsi que BRONCHIQUE). — Les poumons se développent, comme les glandes du tube digestif, par un bourgeon creux qui apparaît dès le troisième jour chez le poulet sur la paroi antérieure de l'intestin antérieur (futur pharynx), puis se bifurque, donnant ainsi naissance aux premiers rudiments de la trachée et des bronches; les deux bourgeons bronchiques s'accroissent en donnant naissance à une série de nouveaux bourgeons, qui, après une série d'excroissances dichotomiques, se dilatent, à l'extrémité de chaque ramification, en cavités courtes et arrondies, qui ne sont autre chose que des alvéoles rudimentaires, dont la multiplication produira les conduits alvéolaires, se groupant en segments lobulaires et ceux-ci en lobules; tous ces bourgeons sont creux dès le début, depuis leur origine jusqu'à leurs terminaisons.—Le poumon, par ses alvéoles et la nappe sanguine étalée à leur face interne, est l'organe de l'*hématose*, c'est-à-dire de l'échange gazeux entre le sang et l'air. On trouvera aux articles INSPIRATION et EXPIRATION l'indication du rôle que joue l'élasticité pulmonaire dans les actes mécaniques de la respiration, et à l'art. RESPIRATION l'étude des échanges pulmonaires qui constituent l'hématose. Nous ne nous arrêterons donc ici que sur l'étude du contenu du poumon en air et en sang. Pour ce qui est du sang, on peut admettre, par des calculs approximatifs, que l'ensemble de la surface interne de la totalité des alvéoles des deux poumons représente une surface de 200 mètres carrés, et que la nappe sanguine correspondante n'a, vu l'étroitesse des mailles du réseau capillaire, pas moins de 150 mètres carrés de surface; cette nappe, malgré son peu d'épaisseur, représente donc environ 2 litres de sang, en contact médiat avec l'air alvéolaire, et incessamment renouvelé par la circulation, de sorte qu'il passe environ 20 000 litres de sang en vingt-quatre heures par le poumon. Quant à l'air introduit dans le poumon, il ne faudrait pas croire que le chiffre de 4400 centimètres cubes, donné précédemment comme volume total des poumons, représente la quantité d'air introduite à chaque inspiration et expulsée à chaque expiration. D'abord, même par la plus forte expiration, nous ne pouvons vider complètement d'air le poumon; il en reste toujours une quantité notable, que Gréhant a évaluée à environ 1 litre, et qu'on a désignée sous le nom d'*air résidual* (V. ce mot); d'autre part nous ne faisons normalement que des inspirations et des expirations peu énergiques, lesquelles n'introduisent à chaque fois qu'environ un demi-litre d'air; c'est ce qu'on peut appeler l'*air de la respiration;* si l'inspiration est très énergique, nous introduisons en plus une quantité très variable selon les sujets et qu'on désigne sous le nom d'*air complémentaire;* enfin, si nous faisons une expiration très forte, nous expulsons, en plus de l'air de la respiration normale, une quantité, dite *air de réserve*, que Gréhant évalue à environ 1 litre,50. Il est facile de comprendre que si, après une inspiration aussi énergique que possible, nous faisons une expiration également énergique, nous rendons alors une quantité d'air qui représente la somme de l'air complémentaire, de l'air normal de la respiration et enfin de l'air de réserve; c'est cette quantité qu'on désigne sous le nom de *capacité vitale* ou *capacité pulmonaire*, et dont on trouvera la valeur et les variations étudiées à l'art. SPIROMÈTRE. — || *Path.* La plupart des maladies du poumon, ou du moins les plus importantes d'entre elles, ont été décrites aux mots PNEUMONIE, PHTHISIE, POITRINE, etc. Il ne peut être ici question que des affections pulmonaires dont l'étude n'a pu trouver place ailleurs. — Les *contusions* pulmonaires peuvent être superficielles, et ne donner dès lors naissance qu'à de la douleur et à une dyspnée plus ou moins intense. Si la contusion est plus vive et a déterminé une attrition plus ou moins considérable du parenchyme, on observe des hémoptysies et, à l'auscultation, les symptômes qui indiquent la lésion du parenchyme ou les complications de voisinage. Ainsi, lorsque la cavité pleurale a été ouverte, les symptômes de l'*hémo-pneumothorax* éclairent le diagnostic (épanchement dans les régions déclives, sonorité exagérée aux sommets, souffle amphorique, etc.); alors, au contraire, que la plèvre n'a pas été déchirée, on peut percevoir les signes des cavernes pulmonaires (gargouillement, tintement métallique, etc.) Parfois une contusion pulmonaire peut occasionner une mort très rapide, aussi bien qu'une plaie perforante de poitrine. Plus souvent l'emphysème sous-cutané, la pneumonie, la pleurésie, la gangrène pulmonaire, sont le résultat de cette lésion. Le traitement de la contusion elle-même consiste dans l'emploi des révulsifs locaux (ventouses scarifiées, sangsues, etc.), l'immobilisation du thorax et, contre les complications, l'ensemble des moyens thérapeutiques que l'on oppose à la pneumonie, à la pleurésie, etc. — Les symptômes et le traitement des *plaies* du poumon se confondent avec ceux des plaies pénétrantes de poitrine (V. POITRINE). Lorsqu'elles sont dues à des corps étrangers (projectiles), ces plaies se compliquent le plus souvent en raison des esquilles et des débris de vêtements que ce corps étranger entraîne avec lui; la pneumonie consécutive peut devenir assez sérieuse et aboutir à la formation d'un abcès. Parfois cependant elle guérit assez vite. Il est même des cas, d'ailleurs exceptionnels, où, après une blessure du poumon et des hémoptysies répétées, etc., un corps étranger peut s'enkyster dans le parenchyme pulmonaire et ne plus déterminer aucun accident grave. Si l'on peut extraire le corps étranger et préciser sa situation à l'aide d'une exploration inoffensive, il ne faut pas hésiter à sonder la plaie; mais ces manœuvres peuvent devenir très dangereuses, si l'hémorrhagie est profuse et si la plaie est profonde. Dans ces conditions on se bornera à l'application d'un pansement occlusif et au traitement des complications. — PNEUMOCÈLE ou hernie du poumon. Elle peut être *congénitale*, ce qui est très rare, ou *acquise*. Dans ce cas elle est le plus souvent le résultat d'une lésion traumatique suivie d'un effort ou d'une série d'efforts (quintes de toux). La hernie du poumon doit être réduite le plus tôt possible et maintenue réduite à l'aide d'un bandage analogue à celui qui maintient les hernies. — CONGESTION PULMONAIRE. Rarement primitive, la congestion pulmonaire ou vraie *fluxion de poitrine* complique d'ordinaire d'autres maladies du poumon, la bronchite, la pneumonie, la tuberculose. La congestion *active* peut cependant être primitive. C'est alors une fluxion sanguine aiguë, fébrile, s'accompagnant de point de côté, de courbature générale, de toux, de dyspnée, en un mot, d'un certain nombre de signes de la *pneumonie* au début, sauf la matité qui est peu étendue et souvent remplacée par une sonorité exagérée, les râles crépitants qui, dans la congestion, sont assez fins, assez rares et mélangés à quelques râles humides, la respiration bronchique qui manque aussi presque toujours, enfin l'expectoration qui est spumeuse, aérée, rarement sanguinolente. Mais la maladie dure peu de temps, cède rapidement à l'emploi de révulsifs et ne laisse à sa suite aucune complication. Fréquente chez les arthritiques, cette congestion pulmonaire aiguë atteint non seulement la couche corticale du poumon, mais encore la plèvre, donnant ainsi naissance à des frottements-râles sur la signification desquels on peut hésiter au début. Plus souvent la congestion pulmonaire vient compliquer la bronchite de la tuberculose pulmonaire, des fièvres éruptives, ou de la fièvre typhoïde. Elle s'observe aussi dans la goutte et le rhumatisme et, dans ces cas, peut être assez grave

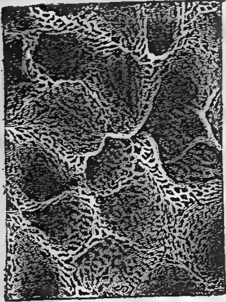


Fig. 4. — Réseau capillaire des parois alvéolaires du poumon.

et parfois même s'accompagner d'expectoration sanguinolente. Les congestions dites *passives* s'observent dans les maladies du cœur, les fièvres graves avec décubitus prolongé, les maladies cachectiques, etc. (V. Hypostase), c'est-à-dire toutes les fois qu'il existe soit une lésion rendant plus faible l'impulsion du cœur, soit un obstacle au cours du sang. On traite la congestion pulmonaire par les révulsifs, les vomitifs ou les médications qui s'opposent aux maladies qui lui donnent naissance. — Emphysème pulmonaire. Il est dû à la dilatation des alvéoles (*emphysème vésiculaire*) ou à leur déchirure et au passage de l'air dans le tissu interlobulaire (*emphysème interlobulaire* ou *sous-pleural*). L'emphysème vésiculaire peut survenir à la suite d'efforts continus et répétés, plus souvent après une lésion pulmonaire diminuant la résistance du tissu et coïncidant avec une augmentation notable de la pression expiratoire (toux, bronchite chronique, coqueluche, etc.). L'emphysème interlobulaire lui succède. Il peut être déterminé, chez le nouveau-né, par une insufflation trop énergique. — L'emphysème pulmonaire se caractérise par la dyspnée avec déformation thoracique consistant dans une forme globuleuse de la poitrine, souvent limitée à la région sous-claviculaire et plus marquée à gauche, par la diminution des vibrations vocales, une sonorité exagérée à la percussion et un son plus clair, plus éclatant, enfin une diminution du bruit vésiculaire. Divers troubles circulatoires et, en particulier, la turgescence de la face et le gonflement des veines cervicales, accompagnés parfois de la dilatation du cœur droit, caractérisent aussi l'emphysème pulmonaire. C'est une maladie très pénible, en raison de l'oppression et des accès de toux quinteuse, parfois suffocante, qu'elle détermine, mais compatible cependant avec une existence assez longue. Elle est incurable à un certain degré et peut amener une mort subite. Chez les enfants, l'emphysème pulmonaire est fréquent à la suite de quintes de toux, mais il disparaît d'ordinaire assez rapidement. Le traitement consiste à combattre les complications pulmonaires, à éviter toutes les causes qui tendent à accélérer la respiration, enfin à traiter les accès d'asthme dépendant de l'emphysème par les bains d'air comprimé ou les inhalations d'oxygène. — Gangrène du poumon. Elle est le plus souvent circonscrite, se présentant sous la forme de noyaux qui rappellent ceux de la pneumonie caséeuse. A la section, on les trouve creusés d'une cavité à paroi anfractueuse, communiquant avec une bronche et renfermant des grumeaux composés de débris de tissu pulmonaire et de corps gras. Cette cavité est limitée par plusieurs couches de tissu pulmonaire diversement altérées. Les gangrènes du poumon sont consécutives à des embolies artérielles ou bien à des inflammations pulmonaires survenant chez des individus débilités par les fièvres graves ou encore chez les alcooliques, les diabétiques, etc. La maladie s'accuse par un état adynamique, souvent assez marqué, ou bien elle se révèle brusquement par l'odeur *fétide* de l'expectoration et de l'haleine. Les signes qui indiquent la mortification du parenchyme pulmonaire sont ceux des cavernes pulmonaires. On traite la gangrène pulmonaire par les toniques, les balsamiques et surtout les antiseptiques (potions à la créosote et à l'acide phénique, injections sous-cutanées d'acide phénique, etc.). — Cancer du poumon. Il est presque toujours consécutif à celui d'autres organes ; quelquefois il rappelle, par son évolution, la marche de la phthisie commune (douleur thoracique, toux, dyspnée, hémoptysies ; parfois, quand il y a compression des pneumogastriques, toux très quinteuse et dyspnée extrême) ; souvent il se complique de pleurésie séreuse, purulente, ou plus fréquemment hémorrhagique. Sa marche est ordinairement assez lente ; quelquefois cependant le cancer du poumon peut avoir une évolution très rapide. Le diagnostic est très difficile, à moins qu'il n'y ait cancer d'autres organes. Le développement de ganglions sus-claviculaires très indurés peut servir au diagnostic. Le traitement est toujours inefficace. — On observe encore dans le poumon des hémorrhagies (*apoplexie pulmonaire*) qui sont quelquefois le résultat d'embolies, mais qui peuvent être dues à des fluxions sanguines et dépendre soit d'un effort, soit d'une congestion supplémentaire ou bien encore d'une cause irritative locale (hémorrhagies périphymiques). Les hémorrhagies *passives* s'observent dans les maladies du cœur, les empoisonnements, les fièvres éruptives, le mal de Bright, etc. Les lésions de l'hémorrhagie pulmonaire consistent le plus souvent dans l'infiltration des alvéoles par du sang qui, les remplissant et les distendant, finit par constituer une masse de forme conique, assez bien circonscrite, à base périphérique et à sommet dirigé vers les bronches. Ces *infarctus* ont une coupe granuleuse. Les bronchioles et les vaisseaux pulmonaires qui y aboutissent sont remplis de coagulations sanguines. Ces noyaux sanguins peuvent subir la dégénérescence caséeuse ou provoquer tout à l'entour de l'inflammation et de la gangrène, ou encore s'indurer et persister longtemps sous forme de noyaux pigmentés. Les symptômes de ces hémorrhagies sont, outre la pâleur, le refroidissement, la petitesse du pouls, etc., des hémoptysies *persistantes* ou bien, en l'absence d'hémoptysies, le rejet de crachats noirs, visqueux, une dyspnée extrême et, à l'auscultation, les signes d'une pneumonie circonscrite. Quant aux embolies pulmonaires, elles peuvent déterminer une mort subite ou bien une dyspnée extrême avec douleur thoracique, pâleur, cyanose, affaiblissement et irrégularité extrême des battements du cœur, petitesse et intermittences du pouls, parfois convulsions épileptiformes. La mort peut être évitée lorsque les accidents ne se montrent pas avec la rapidité foudroyante qui caractérise l'obturation d'un gros vaisseau. Mais alors on constate tous les symptômes de l'hémorrhagie pulmonaire, c'est-à-dire la dyspnée, l'expectoration sanglante, les signes physiques des infarctus pulmonaires. Le traitement consiste dans la saignée, si les individus sont très vigoureux, les révulsifs intestinaux, les stimulants diffusibles, mais surtout le repos absolu et les révulsifs cutanés. — Outre un assez grand nombre de parasites végétaux (aspergilles, sarcine, oïdium, bactéries, etc.), on trouve dans le poumon des parasites animaux et entre autres des *hydatides* dont les kystes occupant principalement la base du poumon, surtout du poumon droit, ont un volume variable et déterminent des symptômes différents en raison du siège et de l'extension de la tumeur (dyspnée souvent extrême, douleur en général assez peu aiguë, hémoptysies au moment de la rupture du kyste et, comme signes physiques : matité, absence du bruit vésiculaire au niveau de la tumeur et, à sa périphérie, respiration supplémentaire et souffle amphorique). Les tumeurs hydatiques du poumon guérissent assez fréquemment après évacuation de l'hydatide par les bronches.

POUROUMA, s. m. [*Pourouma* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées. Ce sont des arbres lactescents dont on connaît une vingtaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique du Sud. Les fruits du *P. acuminata* Mart., ou *Ambaïba do vinho* des Brésiliens, sont comestibles et servent à préparer des boissons rafraîchissantes.

POURPIER, s. m. [*Portulaca* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la famille des Portulacées. L'espèce type, *P. oleracea* L., est une herbe annuelle, succulente, charnue, à suc mucilagineux, commune en Europe dans les vignes, les décombres, les lieux incultes. On la mange fréquemment en salade : aussi est-elle cultivée, à cet effet, dans les jardins et les potagers. Elle est rafraîchissante, diurétique et antiscorbutique.

POURPRE, s. m. — *Pourpre rétinien.* On nomme *pourpre* ou *rouge rétinien* une matière colorante rouge qui, d'après les découvertes de Boll, confirmées bientôt par Kühne, colore la rétine des animaux vivants (batraciens, mammifères ; son existence a été contestée chez les oiseaux), et a son siège dans la couche constituée par les cônes et les bâtonnets. Les expériences de Boll ont porté principalement sur des yeux de grenouille ; elles lui ont montré que cette matière rouge, qui se forme sans cesse dans l'œil vivant, y est sans cesse détruite par l'action de la lumière.

Quand une image, celle d'une fenêtre claire avec ses barreaux noirs, par exemple, vient se peindre sur la rétine, celle-ci, dans les points frappés par les rayons lumineux, se décolore, tandis qu'elle reste rouge dans les parties obscures de l'image, de sorte qu'on peut dire que dans l'œil l'image des objets extérieurs vient non seulement se former comme dans une chambre obscure de photographe, mais qu'elle s'y dessine même comme sur le papier ou la plaque sensible du photographe : aussi Kühne, ayant observé que l'immersion dans une solution d'alun conserve le rouge rétinien, a-t-il pu préparer et conserver des rétines de grenouille ou de lapin sur lesquelles il avait obtenu l'image d'une fenêtre avec ses carreaux clairs et ses barres noires : il donne à ces sortes d'images rétiniennes photographiques le nom d'*optographes*. Comme la rétine est le lieu où les vibrations lumineuses se transforment en vibrations nerveuses (excitations des fibres du nerf optique) (V. Rétine), il faut sans doute considérer le rouge rétinien comme une substance chimique que la lumière modifie, cette modification chimique devenant l'intermédiaire entre le phénomène physique de la vibration lumineuse et le phénomène physiologique de l'excitation du nerf. — || *Path.* [all. *blutflecken;* angl. *purples;* it. *petecchia;* esp. *purpura*]. Syn. de *Purpura* (V. ce mot). — || *Phys.* Couleur composée, résultant d'un mélange de rouge et de violet. — || *Chim.* Pourpre de Cassius (V. Or). — Pourpre d'indigo. C'est la phénicine ou ac. *sulfopurpurique* (V. ce mot).

POURPRE, s. f. [*Purpura* Brug.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes Prosobranches, de la famille des Buccinidés. La coquille, ovale, épaisse, tantôt mutique, tantôt tuberculeuse ou anguleuse, présente une spire courte, une columelle aplatie, tranchante vers le bout opposé à la spire, et une ouverture très large, terminée inférieurement par une échancrure oblique et subcanaliculée. L'animal ressemble beaucoup à celui des *Buccins;* sa tête est large, proboscidiforme, avec deux tentacules coniques, renflés et oculés au côté externe; son pied, grand et comme bilobé en avant, est muni d'un opercule corné demi-circulaire. Ces mollusques doivent leur nom générique au liquide qu'ils sécrètent et qui est contenu dans une glande spéciale allongée, d'un blanc jaunâtre, appelée *glande de la pourpre*, située à la face inférieure du manteau, entre l'intestin et la branchie. Ce liquide, d'abord incolore, prend rapidement, sous l'influence des rayons solaires, une belle teinte rouge ou violette, en même temps que se dégage une odeur fétide très pénétrante. C'est lui que les Anciens employaient comme matière colorante sous le nom de *pourpre* [all. *purpur;* angl. *purple;* it. *porpora;* esp. *purpura*]. Ils se servaient principalement, à cet effet, du *P. hæmastoma* L. et du *P. lapillus* L. Une sécrétion semblable s'observe chez les *Murex* (V. Rocher). Depuis la découverte de la cochenille, la pourpre n'est plus guère employée.

POURRITURE, s. f. [*putredo*, σῆψις; all. *fäule;* angl. *putridity;* it. *putridezza;* esp. *podredumbre*] (V. Putréfaction). — Pourriture d'hôpital (*Gangrène d'hôpital; gangrène nosocomiale; ulcère gangréneux des plaies; typhus traumatique; diphthérite des plaies*). Maladie caractérisée par la formation à la surface des plaies d'une couche pseudo-membraneuse au-dessous de laquelle les tissus se gangrènent et s'ulcèrent. Elle s'observe sur les blessés encombrés ou placés dans de mauvaises conditions hygiéniques (froid, privations, fatigues, affaissement moral). Elle est contagieuse et épidémique. La contagion se fait par les pansements à l'aide de charpie ayant séjourné dans les salles infectées, par le contact d'éponges ou d'instruments mal nettoyés, par les vêtements, etc. Dans la forme *ulcéreuse* il y a douleur et démangeaisons à la surface de la plaie et bientôt ensuite apparition d'ulcères sanieux, grisâtres, qui, en se réunissant, finissent par former une plaie plus ou moins étendue et profonde. Dans la forme *pulpeuse*, beaucoup plus fréquente, la plaie, de coloration livide, violacée, se recouvre bientôt d'une fausse membrane grisâtre demi-concrète qui, en s'étendant, finit par la recouvrir. Quand on l'enlève ou qu'elle tombe spontanément en certaines places, elle donne naissance à une hémorrhagie parfois assez abondante. Dans les deux formes, la maladie s'étend peu à peu et fuse entre les tissus, produisant ainsi des plaies anfractueuses qui perforent les vaisseaux, amènent la carie des os, la nécrose des tendons et des aponévroses, etc. Les symptômes généraux sont : la fièvre, un abattement considérable, quelquefois la diphthérie des muqueuses. On a essayé, pour combattre la maladie, la cautérisation de la plaie au fer rouge ou bien à l'aide de divers caustiques ; on a aussi obtenu des résultats avantageux par les pansements au jus de citron, aux acides chlorhydrique, acétique, sulfurique, au charbon, au camphre, au quinquina, au perchlorure de fer (qui est très douloureux). Mais il faut, de plus, avoir soin d'isoler les malades et d'éviter de les contaminer en se servant pour les panser d'instruments ou de pièces de pansements qui ont servi aux malades atteints de la pourriture d'hôpital.

POURVILLE (près de Dieppe). Bains de mer.

POUSSÉE, s. f. [all. *druck;* angl. *pressure*]. Lorsqu'un corps est plongé dans un fluide, il subit de la part de celui-ci un *effort de poussée* ou plus simplement une *poussée* qui est la résultante des actions de ce fluide sur tous les points de la surface de ce corps. En hydrostatique, la poussée joue un grand rôle dans les théories de l'équilibre des liquides. Dans le cas d'un corps solide plongé dans un liquide, la proposition prend le nom de *principe d'Archimède* (V. Archimède). On peut l'énoncer ainsi en y introduisant le mot de poussée : tout corps plongé dans une masse fluide subit une poussée verticale en sens inverse de la pesanteur égale au poids du fluide déplacé. La mesure des poussées subies par les corps flottants est d'une importance capitale dans l'étude des conditions d'équilibre de ceux-ci. — || *Path.* Action vitale en vertu de laquelle, sous l'influence de médications internes ou externes, une éruption se produit à la peau. La nature de cette éruption varie suivant les dispositions morbides du sujet et les moyens mis en usage. Un vomitif ou un bain d'étuve feront *sortir* un exanthème rubéolique ; une sudation amènera des plaques de sudamina ; l'usage d'une eau sulfureuse, des vésicules, des pustules ; l'administration prolongée de l'iodure potassique, des furoncles ; celle de l'arsenic, de l'urticaire, etc. Le nom de *poussée* est néanmoins plus spécialement appliqué aux éruptions produites par le traitement hydro-minéral.

POUSSIÈRE, s. f. [*pulvis*, κόνις; all. *staub;* angl. *dust;* it. *polvere;* esp. *polvo*]. Amas de particules solides dont le diamètre varie de moins de $0^{mm},001$ à $0^{mm},010$, pouvant être entraînées par les vents à des distances énormes, même d'un continent à l'autre, et se déposant en couches plus ou moins épaisses dans les régions où l'air est calme ; en s'accumulant de siècle en siècle, les poussières peuvent combler des vallées et modifier le relief des continents. — La composition des *poussières atmosphériques* présente une grande importance au point de vue de l'hygiène, à cause des *germes* qu'elles peuvent renfermer. Dans les conditions ordinaires l'air renferme de 6 à 8 milligr. de poussière par mètre cube ; un tiers en poids de poussière atmosphérique est formé de matières organiques. Les *poussières minérales*, charbon, silice, sels terreux, alcalino-terreux et alcalins, etc., sont les plus abondantes ; la silice est en fragments anguleux ou en petits grains, le carbonate et le sulfate de calcium à l'état amorphe ou semi-cristallisé ; Miquel a trouvé des cristaux à formes géométriques très nettes ; Gaston Tissandier des sphérules noires, qu'il considère comme du fer météorique, mais dont une partie cependant ne sont pas attirables à l'aimant. Les *poussières organiques* sont d'origine animale ou végétale, inanimées ou vivantes ; les poussières animales vivantes se bornent probablement à des œufs d'infusoires et sont sans importance au point de vue de la santé publique, de même que les poussières inanimées (débris d'éléments anatomiques ou de tissus, écailles, cellules, poils, barbules, fragments d'animaux arthropodes, squelettes d'infusoires siliceux ou calcaires, infusoires desséchés, etc.). Les poussières végétales inanimées consistent

en débris de fibres et de cellules, en pellicules épidermiques, spiricules de trachées, poils, pollens, grains d'amidon, etc. Les poussières végétales animées constituent l'élément le plus important : ce sont toujours des germes ou semences de cryptogames ; les spores des moisissures sont le plus abondants, les torulacées sont également nombreuses, ainsi que les spores microscopiques d'une foule d'autres champignons grands ou petits ; les semences d'algues sont plus rares ; jamais encore on n'a observé de desmidiées, ni de diatomées (Miquel) ; les organismes les plus redoutables pour la santé publique, ce sont les Vibrioniens (*Micrococcus, Bacterium, Bacillus*) dont l'air renferme environ 100 par mètre cube, tandis qu'il contient environ 30 à 40 000 spores de moisissures ou d'autres champignons, paraissant inoffensives. Par les temps pluvieux, les bactéries disparaissent presque entièrement, tandis que les moisissures pullulent ; on connaît le rôle attribué aux bactéries dans l'étiologie des maladies zymotiques (V. MICROBE, MICROCOCCUS, VIBRIONIENS, etc.). — Dans certaines industries s'élèvent des poussières plus ou moins nuisibles à la santé des ouvriers qui les respirent : telle est l'anthracosis, produite par l'inhalation continue des poussières de charbon (V. ANTHRACOSIS, PROFESSION, etc.).

POUVOIR, s. m. [all. *vermögen*]. En physique, ce terme est usité pour désigner les propriétés intrinsèques des divers corps de la nature par rapport aux agents suivants : la chaleur, la lumière, l'électricité et le magnétisme. En ce qui concerne la chaleur et la lumière, on étudie le *pouvoir absorbant*, le *pouvoir émissif*, le *pouvoir dispersif*, le *pouvoir calorifique*, etc. (V. ABSORBANT, ÉMISSIF, DISPERSIF, CALORIFIQUE). Le *pouvoir conducteur* se rencontre en électricité et en chaleur (V. CONDUCTIBILITÉ). Les physiologistes se servent fréquemment de l'expression *pouvoir accommodatif* (V. ACCOMMODATION). En électricité, le *pouvoir des pointes* est la propriété des corps terminés en pointe de ne pouvoir conserver aucune charge d'électricité statique. L'expérience a montré, et les physiciens ont prouvé par des considérations mathématiques, qu'un corps terminé en pointe perd son électricité statique par suite de la tension du fluide qui devient de plus en plus grande à mesure que le corps est plus pointu. Cette propriété remarquable, découverte par Franklin, a été utilisée dans la construction des paratonnerres. Le pouvoir *électromoteur* est la force qui détermine la production de l'électricité par le contact de deux substances. Dans la description du microscope et pour le caractériser on parle souvent de son *pouvoir définissant* ou *délimitant*, et de son *pouvoir pénétrant* ou *résolvant* (V. MICROSCOPE). En optique, on rencontre le *pouvoir moléculaire rotatoire* des dissolutions salines (V. POLARISATION ROTATOIRE).

POUZZOLE (près de Naples). E. min. Plusieurs sources ayant leur origine à la solfatare ; chlorurées sodiques et carbonatées sodiques ; ac. carbonique libre. Chaudes ; une source froide. Bains de baignoire et de piscine. Rhumatisme, paralysies, etc.

POZO-AMARGO (prov. de Séville). E. min. sulfureuse. Tiède. Boisson, bains. Maladies de la peau.

PRATICIEN, s. m., et **PRATIQUE,** s. f. [*practica, praxis*, πρακτική ; all. *praxis* ; angl. *practice* ; it. *pratica* ; esp. *practica*]. La médecine est une science et un art (V. MÉDECINE et SCIENCE). Le praticien est celui qui applique les règles de l'art. Or celles-ci se déduisent : 1° des données fournies par la science, et qui, éclairant le médecin sur les causes des maladies, sur la filiation des phénomènes pathologiques, sur l'action physiologique des médicaments, lui suggèrent les moyens de prévenir, d'enrayer et de réparer le mal, de même que la connaissance du mécanisme d'une horloge et des *pratiques* de l'horlogerie indique à l'artiste les moyens d'assurer le bon fonctionnement de l'instrument ; 2° des données fournies par l'observation et l'expérience, c'est-à-dire l'*observation* empirique tant des maladies considérées dans leur origine, dans leur évolution, dans leurs modes de terminaison, que de l'influence exercée sur elles par les remèdes, et l'*expérience* que procure le grand nombre des observations et qui permet la comparaison des faits. Ni le savant spéculatif ni le praticien ne peuvent se passer de bon sens, de réflexion ; mais l'absence ou l'insuffisance de ces qualités ne sont pas incompatibles avec des découvertes scientifiques même brillantes, tandis qu'elles le sont absolument avec une bonne pratique médicale. Voilà pourquoi il n'est pas rare de rencontrer de grands savants qui sont de mauvais praticiens. Une erreur assez commune est de regarder l'éducation littéraire et philosophique comme peu utile aux médecins exclusivement destinés à l'exercice de l'art ; c'est une des justifications de l'officiat de santé. Tout au contraire, les qualités sévères de l'esprit, que donne la culture des lettres, sont très profitables à celui qui est appelé à tirer en grande partie de son propre fonds les règles de sa conduite.

PRAYA, s. m. (V. DIPHYE).

PREBLAU (Carniole). E. min. bicarbonatée et sulfatée sodique ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections des voies urinaires et des voies digestives.

PRÉCHAC (Landes). E. min. sulfatée calcique et sodique. Tiède. Bains. Maladies de la peau, des intestins ; rhumatisme, névralgies.

PRÉCIPITATION, s. f. [*præcipitatio* ; all. *niederschlagung*]. Formation d'un dépôt au sein d'un liquide, par suite du passage de l'état soluble à l'état insoluble d'un principe dissous dans ce liquide, sous l'influence de l'addition ou de la soustraction d'un autre corps (V. PRÉCIPITÉ).

PRÉCIPITÉ, s. m. [all. *niederschlag, præcipitat* ; angl. *precipitate* ; it. *precipitato* ; esp. *precipitado*]. En analyse chimique, on donne le nom de précipité à tout corps qui, primitivement dissous, se dépose sous forme solide en réagissant sur un autre corps également dissous. Ainsi, en faisant agir une solution de chlorure de baryum sur une solution de sulfate de potassium, on obtient un précipité de sulfate de baryum, tandis que le chlorure de sodium reste en solution ; de même, le chlorure de sodium, en réagissant sur le nitrate d'argent, donne lieu à un dépôt de chlorure d'argent insoluble, en même temps qu'il se forme du nitrate de sodium soluble. Les réactifs qui donnent naissance à ce précipité s'appellent des *précipitants*. Les précipités sont amorphes ou cristallins, pulvérulents, floconneux, gélatineux ou caillebotés, selon l'apparence qu'ils présentent. On les sépare du liquide qui les surnage ou dans lequel ils flottent par décantation ou par filtration. — En pharmacie on appelle *précipité blanc* le protochlorure de mercure, obtenu par réaction du nitrate de protoxyde de mercure sur l'acide chlorhydrique, et *précipité rouge* le bioxyde de mercure qui se forme par calcination de l'azotate mercurique. Enfin on donne quelquefois le nom de *précipité vert* au carbonate de cuivre.

PRÉCORDIAL, adj. [*præcordialis*, de *præ*, devant, et *cor*, cœur]. — CHOC PRÉCORDIAL. Le choc du cœur, pendant sa systole (V. CŒUR).

PRÉDISPOSITION [de *præ*, d'avance, et *disponere*, disposer]. État de l'organisme qui le rend apte à contracter certaines maladies. Les causes qui produisent cet état sont dites *prédisposantes* (V. CAUSES). La prédisposition est innée (hérédité) ou acquise ; elle dépend de causes générales, agissant diversement sur un ensemble d'individus, comme le climat ; ou individuelles, comme l'âge, le sexe, le mode d'alimentation, etc. Le praticien tire journellement de la connaissance des prédispositions des indications thérapeutiques ou hygiéniques.

PRÉDORSO-ATLOÏDIEN, adj. — MUSCLE PRÉDORSO-ATLOÏDIEN. Le muscle *long du cou* (V. ce mot).

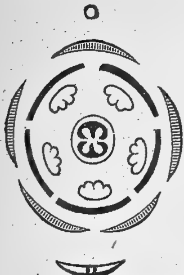
PRÉEMBRYON, s. m. [*præembryo* ; all. *vorkeim*]. Nom sous lequel Hofmeister a proposé de désigner le corps formé, dans l'ovule fécondé des végétaux dicotylédones, par la *cellule suspenseur*, subdivisée elle-même en un nombre de cellules très-variable, et par la cellule terminale encore indivise, qui doit un peu plus tard constituer l'embryon.

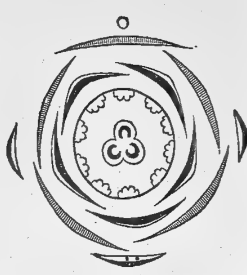
PRÉEXISTENCE, s. f. [de *præ*, auparavant, et *existence* ; προΰπαρξις ; all. *vorherdasein* ; angl. *preexistence* ; it. *preesistenza* ; esp. *preexistencia*]. Existence antérieure. — PRÉ-

EXISTENCE DES GERMES. Au point de vue des théories embryologiques, voy. EMBOITEMENT et GÉNÉRATION.

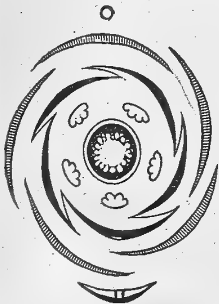
PRÉFAILLES ou **LA PLAINE** (Loire-Inférieure). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

PRÉFLORAISON, s. f. [*præfloratio*, de *præ*, avant, et *florere*, fleurir; all. *blumenknospenstand*]. En botanique, on donne le nom de *préfloraison* ou d'*estivation* au mode d'agencement qu'affectent les diverses parties de la fleur, et principalement le calice et la corolle, avant leur épanouissement. Cet agencement, très variable dans l'ensemble des végétaux, est au contraire constant dans les plantes d'une même espèce, d'un même genre, et souvent dans celles de toute une famille. — PRÉFLORAISON DE LA COROLLE. Qu'ils soient libres ou plus ou moins soudés, les pétales peuvent affecter, dans le bouton, sept dispositions principales dont les trois plus fréquentes sont désignées par les


Fig. 1. — Diagramme de la vigne.


Fig. 2. — Diagramme de *Malpighia urens*.

expressions de *Préfloraison valvaire*, *P. tordue* et *P. imbriquée*. La préfloraison est dite *valvaire*, lorsque les pétales sont rapprochés et contigus par leurs bords, sans se recouvrir en aucune manière, comme dans la vigne (fig. 1); *tordue*, quand les pétales se recouvrent en partie les uns les autres, comme dans le lin, la mauve, etc.; *imbriquée*, lorsque deux pétales voisins étant l'un extérieur et l'autre intérieur, tous les autres sont en partie extérieurs et en partie intérieurs. Telle est, par exemple, la préfloraison dans le *Malpighia urens* (fig. 2), dans un grand nombre d'Ombellifères. — PRÉFLORAISON DU CALICE. Les sépales sont susceptibles d'affecter, dans le bouton, les mêmes dispositions que les pétales. Dans certaines fleurs, ils présentent le même mode de préfloraison; dans d'autres, au contraire, ils offrent des dispositions différentes. C'est ainsi que dans le *Cyclamen europæum* le calice et la corolle sont en préfloraison tordue (fig. 3), tandis que dans les Mauves la corolle est à préfloraison tordue et le calice à préfloraison valvaire.


Fig. 3. Diagramme du *Cyclamen europæum*.

PRÉFOLIAISON ou **PRÉFOLIATION,** s. f. [*præfoliatio*, de *præ*, avant, et *folium*, feuille; all. *blattknospenstand*]. Disposition et arrangement des feuilles dans le bourgeon. Est synonyme de *Vernation*.

PRÉFORMATION, s. f. [de *præ*, avant, et *formation*; all. *vorherbildung*]. — MEMBRANE PRÉFORMATIVE. La membrane qu'on a désignée sous ce nom dans le follicule dentaire en voie d'évolution n'est autre chose que la première couche d'ivoire disposée autour des prolongements des odontoblastes du bulbe dentaire (V. DENT et IVOIRE).

PRÉGADIOU, s. m. (V. MANTE).

PRÉHISTORIQUE, ad. [de *præ*, avant, et *historique*] L'homme préhistorique ou paléontologique a été surtout étudié en Europe. On a retrouvé des traces probables de son existence jusque dans les terrains tertiaires. Dans les faluns de Ponancé (Maine-et-Loire), l'abbé Delaunay a trouvé, sur deux fragments de côte de *Halitherium* (cétacé fossile), des incisions transversales profondes, produites par un instrument fonctionnant à la manière d'une scie. Non loin de là, à Thenay, près Pontlevoy, dans les calcaires de la Beauce, l'abbé Bourgeois a exhumé du miocène moyen des silex paraissant grossièrement taillés. A partir de cette époque la tradition archéologique n'est interrompue par aucun hiatus notable. Les silex taillés de l'époque quaternaire sont beaucoup mieux ouvrés. Les plus anciens sont de forme lancéolée et taillés à grands éclats sur leurs deux faces. Il en faut rapprocher la forme en amande, dite de Saint-Acheul. Rappelons que l'homme quaternaire a été contemporain de l'*Elephas primigenius*, de l'*Elephas antiquus*, etc. L'homme des cavernes, l'ancien habitant des grottes du Moustier, d'Aurignac, du Trou-Magnon, a vécu aussi en même temps que le mammouth, le rhinocéros à narines cloisonnées, etc., mais ses silex sont plus intelligemment ouvrés; il fabriquait déjà des objets de parure et était même potier. Puis est venu l'homme de l'*époque du renne*, contemporain de l'*Ursus speleus* et des grands félins, et déjà artiste, graveur et sculpteur, comme l'attestent des esquisses de renne, de cheval, de mammouth même. — A l'homme de l'âge de la pierre taillée a succédé celui de la pierre polie, sachant donner à ses ustensiles de pierre une forme plus régulière et un poli parfait, élevant des tumulus et des dolmens à ses morts, etc. Ajoutons que l'homme de la pierre polie était, du moins en Europe, agriculteur, et avait des animaux domestiques. A l'âge de la pierre polie a succédé, en Europe, l'âge du bronze, se reliant directement aux âges historiques, pendant lesquels le fer se substitue partout au bronze. — Aucun débris osseux bien authentique de l'homme tertiaire ne nous est parvenu; mais il en est tout autrement de l'homme quaternaire. Nous savons qu'à l'âge quaternaire les races humaines étaient fort dissemblables et que nombre d'entre elles étaient très inférieures, ainsi que l'attestent divers débris osseux. Citons: la *mâchoire de la Naulette*, mi-partie simienne et humaine; le *crâne de Néanderthal*, qui, par sa forme, ses dimensions, ses énormes bourrelets sourciliers, est à peine humain. Ajoutons que nombre de crânes préhistoriques sont très prognathes (V. PROGNATHISME), que chez certains les os ont une épaisseur énorme. Rappelons que la perforation de la fosse olécranienne, la conformation *en lame de sabre* des tibias, etc., sont fréquentes chez l'homme préhistorique. Comme les autres êtres organisés, l'homme a donc progressé lentement, ainsi d'ailleurs que l'a établi P. Broca en comparant le volume des crânes parisiens du douzième siècle à celui du dix-neuvième siècle (V. HOMME, TERRAIN).

PRÉJUGÉ, s. m. [all. *vorurtheil*] (V. ERREUR).

PRÊLE, s. f. [*Equisetum* L.; all. *schachtelhalm*; angl. *shavegrass*; it. *equiseto, setolone*; esp. *cola de caballo*]. Genre de plantes cryptogames acrogènes, de la famille des Equisétacées, dont on connaît environ une dizaine d'espèces répandues surtout dans les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. Les *Prêles*, appelées vulgairement *queues de cheval, q. de rat*, croissent principalement dans les endroits humides ou inondés, sur le bord des fossés, des étangs et des rivières. On les a préconisées comme diurétiques et emménagogues; mais elles ne doivent être employées qu'avec circonspection, car elles déterminent souvent de l'hématurie. Dans les campagnes, on s'en sert fréquemment pour polir le bois et les ustensiles de ménage. L'espèce la plus employée à cet effet est l'*E. hiemale* L. ou *Prêle des tourneurs*, qui contient en effet une assez forte proportion de matière siliceuse (environ 13 pour 100). En Toscane, les tiges de l'*E. limosum* L. se mangent en guise d'asperges.

PRELO (prov. d'Oviedo). E. min. sulfurée calcique. Froide. Catarrhes, herpétisme, etc.

PRÉLOMBO-SUSPUBIEN, adj. et s. m., et **PRÉLOMBO-TROCHANTINIEN,** adj. et s. m. Noms donnés par Chaussier respectivement au *petit psoas* et au *grand psoas* (V. PSOAS).

PREMNA, s. m. [*Premna* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, composé d'herbes et d'arbustes répandus dans les régions chaudes de l'Afrique, de l'Asie et de l'Océanie. Les *P. serratifolia* L. et *P. integrifolia* L. habitent les Indes Orientales, où leurs racines jaunes, à odeur de safran, servent à faire des infusions réputées stomachiques et astringentes. Leurs feuilles sont employées, topiquement, contre les douleurs rhumatismales.

PRÉMOLAIRE, adj. et s. f. [de *præ*, avant, et *molaire*]. Désigne les dents petites molaires (V. Molaire).

PRÉMONITOIRE, adj. [*præ*, avant, et *monere*, avertir, all. *vorhersagend*, *ankündigend*]. Se dit de certains symptômes qui, négligés, peuvent aboutir à une maladie grave et sont en cela, pour le sujet, un avertissement. L'existence de ces symptômes, bien qu'ils participent de la nature de la maladie à prévoir, n'implique pas que celle-ci doive se développer avec l'ensemble de ses caractères habituels. La diarrhée prémonitoire du choléra guérit souvent d'elle-même et avec rapidité; c'était alors une forme atténuée du choléra vrai.

PRENANTHES, s. m. [*Prenanthes* Gaertn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, tribu des Cichoracées. Le *P. serpentaria* Pursh, espèce de l'Amérique du Nord, est préconisé comme un antidote puissant de la morsure du serpent à sonnettes; ses racines renferment un latex très amer.

PRÉNOTION, s. f. [*prænotio*, de *præ*, d'avance, et *noscere*, connaître; all. *vorkenntniss; angl. prenotion; it. prenozione;* esp. *prenocion*]. — *Coacæ prænotiones*, κωακαὶ προγνώσεις, prénotions coaques (*in* Hipp.). Connaissance anticipée de ce qui adviendra dans le cours d'une maladie (V. Prognose).

PRÉPARATE, adj. et s. f. [*præparata; all. stirnblutader*]. — Veine préparate. La portion initiale de la veine faciale au niveau de la racine du nez (V. Faciale [Veine]).

PRÉPUCE, s. m. [*præputium*, πόσθη; all. *vorhaut;* angl. *prepuce;* it. *prepuzio;* esp. *prepucio*]. Le repli cutanéo-muqueux qui recouvre plus ou moins le gland (V. Pénis). — || *Path.* Les vices de conformation ou les lésions accidentelles dont le prépuce peut être le siège ont été signalés aux articles Phimosis et Paraphimosis. On décrit encore diverses anomalies du prépuce (perforation, pertes de substance), des calculs préputiaux se développant dans les cas de phimosis ancien (ces calculs généralement assez petits et uniques sont composés d'acide urique, d'urate d'ammoniaque et de phosphate ammoniaco-magnésien). L'inflammation du prépuce ou Posthite coexiste presque toujours avec l'inflammation du gland (V. Balanite).

PRÉPUTIAL, adj. — Herpès préputial. Maladie caractérisée par l'apparition sur le prépuce, dans le sillon balano-préputial, ou bien, chez la femme, sur les petites lèvres ou sur le prépuce du clitoris, d'un certain nombre de vésicules miliaires plus ou moins volumineuses, reposant sur une base rouge et assez souvent indurée et tuméfiée. Ces vésicules, qui déterminent parfois un œdème assez considérable du prépuce, se transforment peu à peu en croûtes, puis, la croûte étant tombée, la maladie guérit assez rapidement, mais récidive souvent chez les individus prédisposés. Le groupement des vésicules d'herpès en un point déterminé, sans qu'il existe de lésions dans d'autres régions du prépuce, l'aréole inflammatoire qui entoure chaque vésicule et chaque groupe de vésicules, l'absence du bubon caractéristique du chancre mou, enfin l'innocuité des inoculations faites avec le liquide de l'herpès, caractérisent cette maladie qui guérit rapidement, si l'on isole la région malade en la recouvrant d'un peu de poudre de calomel et d'amidon, puis d'une mince feuille d'ouate ou de papier à cigarettes. Les cautérisations énergiques sont plus nuisibles qu'utiles, mais des lavages fréquents à l'eau blanche ou le badigeonnage des surfaces malades avec une solution de nitrate d'argent très diluée peuvent être utiles.

PRÉRECTAL, adj. — Taille prérectale (V. Cystotomie).

PRÉROTULIEN, adj. — Bourse prérotulienne. Séreuse importante, à existence constante, qu'on trouve au devant de la rotule, non au-dessous de la peau, mais au-dessous de l'aponévrose d'enveloppe, reposant directement sur le périoste de la rotule; composée de trois ou quatre grandes lacunes communiquant ou non entre elles, cette bourse dépasse souvent les limites externes de la rotule, et, chez les personnes qui reposent souvent sur les genoux, elle s'agrandit en s'étendant surtout en bas; sa distension par un liquide constitue l'*hygroma du genou*.

PRÉ-SAINT-DIDIER (Piémont). E. min. bicarbonatée calcique, chlorurée; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Thermale. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysie, dermatoses.

PRESBOURG (Hongrie). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

PRESBYOPIE ou **PRESBYTIE,** s. f. [de πρεσβύς, vieillard, et ὤψ, vue; all. *presbyopie, fernsichtigkeit;* angl. *longsightedness*]. Défaut de la vue de l'homme qui résulte de l'affaiblissement de l'organe de la vision. Ordinairement elle se manifeste vers l'âge de quarante à quarante-deux ans chez l'individu emmétrope, c'est-à-dire doué d'un œil normal. La limite inférieure de la presbytie est de pure convention; les sujets qui en sont atteints s'aperçoivent qu'il ne leur est plus possible d'exécuter le soir un travail fin, un dessin, une gravure, etc., comme ils le faisaient dans leur jeunesse. Depuis les recherches de Donders, les physiologistes regardent la presbytie comme une anomalie de l'accommodation. Par suite des progrès de l'âge, l'œil a perdu la faculté de s'accommoder à la distance, et ne voit plus les objets de petite dimension placés près de lui. Le *punctum proximum* qui donne la limite inférieure de la vision distincte se trouve reculé et la perception ne se fait plus pour les distances inférieures. D'après Donders, l'œil presbyte est défini par un *punctum proximum* placé à une distance supérieure à 8 pouces. La correction de la presbytie se fait à l'aide d'une lentille biconvexe; l'effet de ce verre est de créer une image virtuelle éloignée et agrandie située alors à la distance de la vision distincte. Pendant longtemps, la presbytie a été considérée comme le vice de la vue inverse de la myopie; on pensait que la myopie étant corrigée par une lentille biconcave, tandis que la presbytie l'est par une lentille biconvexe, ces deux anomalies devaient être de même nature. Il n'en est rien; la myopie est due à une fausse position du *punctum remotum* donnant une distance focale principale du cristallin trop grande, la presbytie est due à la position vicieuse du *punctum proximum*.

PRESBYTE, s. m. Qui est atteint de presbytie (V. Presbyopie).

PRESBYTIE, s. f. (V. Presbyopie).

PRESCIENCE, s. f. [*præscientia*, de *præ*, d'avance, et *scientia;* all. *vorhersehung*]. Faculté de deviner les événements futurs, attribuée aux magiciens, sorciers, pythonisses, somnambules, etc.

PRESE (LE) (V. Le Prese).

PRÉSENTATION, s. f. [all. *hervortreten*]. On désigne sous ce nom, en obstétrique, la présence d'une certaine région du fœtus au détroit inférieur du bassin. La classification des présentations a été établie au mot Accouchement. On reconnaît la présentation par le palper abdominal et par le toucher. Dans la présentation du sommet le palper indique que l'excavation est remplie par la tête, c'est-à-dire que l'on sent à la palpation un corps arrondi, régulier, résistant, remplissant plus ou moins complètement l'excavation pelvienne. Ce corps dur et arrondi est plus accessible d'un côté que de l'autre et la partie plus accessible et plus élevée est la région frontale. Ces constatations ayant été faites, le palper permet de reconnaître les petites parties, le dos, et l'extrémité pelvienne, c'est-à-dire le siège du fœtus. Si l'excavation est vide, on trouve l'extrémité inférieure de l'ovoïde fœtal dans l'une des fosses iliaques et l'autre extrémité dans le flanc du côté opposé. Il est dès lors facile de reconnaître où se trouve la tête. Dans la présentation du siège, l'excavation est également vide et au niveau et au-dessus de l'aire du

détroit supérieur on sent une grosse extrémité et de petites parties. L'extrémité céphalique se reconnaît à la partie supérieure du bassin, surtout quand on imprime quelques mouvements au fœtus. Dans la présentation du tronc, l'excavation est vide et la tête se trouve dans l'une des fosses iliaques, le plan résistant formé par le dos du fœtus s'étendant dans la région du grand bassin depuis la fosse iliaque jusqu'au point où, du côté opposé, on perçoit le siège. Le toucher confirme et éclaire ces données fournies par le palper abdominal.

PRESSE, s. f. Appareil destiné à comprimer les corps. La presse hydraulique, dont la description se fait habituellement dans les cours de physique, est une application du théorème d'hydrostatique connu sous le nom de *principe de Pascal*, ou *principe d'égalité de pression*. On peut l'énoncer ainsi : dans les liquides, la pression exercée en un point quelconque de leur masse se transmet également dans tous les sens. La conséquence immédiate de cette proposition est que la pression totale subie par une surface de la part d'un liquide qui est en contact avec elle est proportionnelle à l'étendue de cette surface. Si, par conséquent, sur une masse liquide à l'aide d'un piston de un centimètre carré de superficie on exerce une pression de un kilogramme, par exemple, sur une superficie de 100 centimètres carrés mouillée par le liquide, on obtiendra de la part de celui-ci une action 100 fois plus grande, soit de 100 kilogrammes. La presse hydraulique est d'un grand usage dans les arts; en médecine, elle n'est que peu ou point employée.

PRESSION, s. f. [*pressio ;* all. *druck*]. Action mécanique exercée par un gaz, un solide ou un liquide, sur les corps avec lesquels il est en contact; la pression est une force qui s'évalue en kilogrammes comme toutes les autres forces de la nature. En hydrostatique, c'est-à-dire dans l'étude de l'équilibre des fluides, la pression joue un grand rôle et entre dans l'énoncé de presque toutes les propriétés de ceux-ci. Dans le cas particulier de l'air, le mot pression est accompagné de l'épithète atmosphérique. Pour les gaz, le mot pression est synonyme de force élastique (V. Élastique). En ce qui concerne la pression atmosphérique, ses variations, sa diminution avec l'altitude, son rôle dans l'économie animale, et son influence sur les points de fusion et d'ébullition, voy. Atmosphère, Baromètre, Fusion, Ebullition. — En hydrostatique et en hydraulique, la pression intervient souvent, notamment dans le principe de Pascal, le théorème relatif aux actions des liquides sur les vases qui les contiennent, le principe des vases communicants, le principe d'Archimède, l'endosmose et l'exosmose, le principe de Torricelli, les écoulements par les ouvertures en mince paroi ou les ajutages, etc. — En médecine, dans l'étude de la circulation du sang (*hémodynamique*), le physiologiste est appelé souvent à mesurer la pression du sang dans les artères, les veines ou les autres vaisseaux (V. ci-dessous). Il a été dit plus haut que la pression étant une force s'évalue en kilogrammes. C'est en effet de cette façon que sa mesure se fait toujours pour les solides et souvent pour les gaz et les liquides. Dans le cas de l'évaluation de la pression d'un gaz on a adopté les hauteurs de la colonne mercurielle auxquelles ce gaz fait équilibre. En Angleterre les tensions dans les chaudières à vapeur se mesurent depuis longtemps en kilogrammes par centimètre carré de paroi; ce mode tend à se répandre et à se généraliser en France depuis une dizaine d'années. — Les instruments qui servent à la mesure des pressions sont les *dynamomètres*, les *balances*, le *baromètre*, les *manomètres*, les *tubes barométriques*, etc. — || *Physiol.* Pression atmosphérique. Les frères Weber ont démontré que la pression atmosphérique est la seule cause qui assure la permanence du contact des surfaces articulaires en général; cette démonstration a été faite en particulier pour l'articul. *coxo-fémorale* (V. Coxo-fémorale). — Pression du sang. On appelle *pression* (ou tension) du sang, la force avec laquelle le sang, accumulé dans les vaisseaux par les systoles cardiaques, tend à s'en échapper soit par les voies naturelles (circulation des artères vers les capillaires, de ceux-ci dans les veines et des veines dans l'oreillette), soit par une ouverture artificielle faite au vaisseau. C'est par une ouverture artificielle qu'on évalue cette pression, en mettant cette ouverture (ou le bout du vaisseau sectionné) en communication avec un des appareils manométriques employés en physiologie (V. Manomètre, Hémomètre, Cymographion, Sphygmoscope). Quand ces appareils sont disposés de manière à enregistrer leurs indications, on obtient des tracés qui donnent les variations de la pression, ou pour mieux dire ses accroissements à chaque systole ventriculaire, car il faut distinguer une *pression constante du sang* (V. Manomètre) et les *oscillations* de cette pression sous l'influence de chaque nouvelle ondée lancée par le ventricule. En étudiant les pressions du sang dans le système artériel, on a constaté que la pression moyenne va en décroissant du cœur vers les capillaires; si la circulation capillaire est gênée, par exemple, par la constriction des artérioles (V. Vaso-moteurs), cette décroissance périphérique de la pression est moins sensible, et la pression moyenne augmente dans l'arbre artériel. Quant aux oscillations correspondant à chaque systole cardiaque, elles sont d'autant plus considérables que la pression moyenne est plus faible et *vice versâ*. La valeur absolue de la pression artérielle est d'environ 12 centim. de mercure dans l'aorte. — La *pression dans les capillaires* ne saurait être mesurée directement, mais il est facile de concevoir qu'elle sera très faible, si le sang n'arrive pas facilement par les artérioles (constrictions vaso-motrices) ou s'écoule très facilement par les veines; qu'elle pourra au contraire devenir très forte, et donner lieu à des ruptures (hémorrhagies et épanchements sanguins), si, en même temps que le sang arrive avec force par les artères, il trouve un obstacle à son passage dans les veines, celles-ci étant comprimées par un mécanisme quelconque. — La *pression dans les veines* est généralement faible, et d'autant plus faible qu'il s'agit d'une partie de l'arbre veineux plus rapprochée de l'oreillette, dans laquelle le sang doit, dans les conditions normales, s'écouler librement et même être attiré par une certaine aspiration. Mais, lorsque les veines sont comprimées, le sang s'accumule au-dessous de l'obstacle avec une forte pression et peut alors sortir en jet d'une ouverture faite au vaisseau, tandis que d'ordinaire il ne sort des veines qu'en bavant. Volkmann a trouvé que la pression était de 44 millimètres dans les veines du cou du cheval, et de 9 millimètres seulement à la partie inférieure de la jugulaire. — En résumé, on peut représenter schématiquement les *pressions* qui existent dans tout le cercle circulatoire en considérant un tube qui présenterait successivement trois diamètres différents correspondants aux artères, aux capillaires et aux veines (V. fig.); vu l'étroitesse et les frottements au niveau des

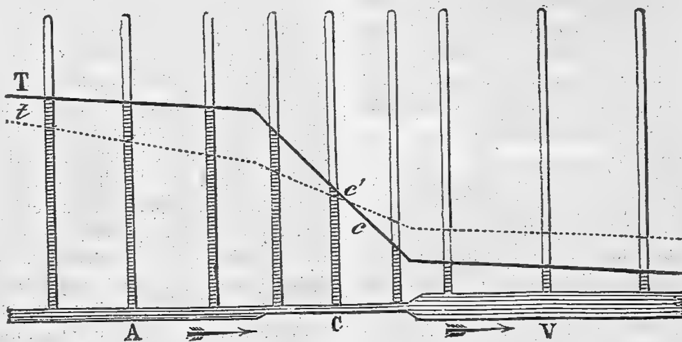


Schéma de la pression du sang dans les diverses parties de l'appareil circulatoire.

capillaires, la pression, comme le montrent les conduits verticaux branchés sur le tube vertical, est très grande dans la partie du tube qui correspond aux artères (la pression est exprimée par le niveau de la ligne T); dans les veines la pression est très faible, et à cause de la résistance avec laquelle le sang a traversé les capillaires (est arrivé dans les veines) et à cause de son facile écoulement à l'autre extrémité de l'arbre veineux. — SENSIBILITÉ A LA PRESSION. Sensibilité spéciale de la peau et des parties sous-jacentes grâce à laquelle nous apprécions approximativement le poids d'un corps déposé sur la peau (sans intervention du *sens musculaire* (V. MUSCLE). C'est ainsi que, dans la position horizontale immobile, nous distinguons parfaitement le poids d'une pièce de monnaie déposée sur notre front, et pouvons reconnaître s'il n'y a qu'une ou bien deux, trois pièces à la fois; d'après Weber, nous pouvons faire ainsi la différence entre un poids de 29 et un poids de 30 onces (quand le *sens musculaire* s'ajoute au sens de la pression, comme dans l'action de *soupeser*, avec la main en mouvement, nous pouvons distinguer 39 de 40 onces). Le sens de la *pression* s'associe à celui du *tact* (V. ce mot) pour nous fournir des notions sur la forme, la consistance, la nature des objets extérieurs; mais *sens du tact* et *sens de la pression* sont choses distinctes, car ces deux sens ne sont pas tous deux également développés dans les diverses régions, le sens à la pression étant très délicat à la peau du front où la sensibilité tactile est assez obtuse; et d'autre part on peut observer dans certaines affections nerveuses l'anesthésie tactile alors que le sens de la pression est demeuré à peu près aussi intact qu'à l'état normal.

PRESSOIR, s. m. — PRESSOIR D'HÉROPHILE. Nom donné à un confluent veineux situé au niveau de la protubérance occipitale interne et qui reçoit le sinus longitudinal supérieur, le sinus droit, et les sinus occipitaux postérieurs; par les sinus latéraux le sang de ce confluent se dirige de chaque côté vers le golfe de la veine jugulaire.

PRESTE (La) (V. LA PRESTE).

PRÉSURE, s. f. [*coagulum*, πυτία; all. *lab*; angl. *rennet*; it. *presame*, *gaglio*; esp. *cuajo*]. Lait caillé qu'on trouve dans le quatrième estomac (*caillette*) des jeunes veaux et en général des ruminants encore à la mamelle; on la retire de l'infusion aqueuse ou vineuse de l'estomac des veaux; le suc gastrique avec lequel elle est mêlée lui communique ses propriétés acides. Fraîche, elle est en grumeaux blanchâtres, qui passent ensuite au gris plus ou moins foncé. Séchée à l'air et salée, la présure prend un aspect blanchâtre onctueux. On s'en sert pour faire cailler le lait ou pour déterminer la fermentation caséeuse. Une partie de présure suffit pour coaguler 30 000 pots de lait. Une cuillerée de présure liquide, c'est-à-dire macérée dans du petit-lait aigre ou dans du vinaigre alcoolisé, fait cailler 15 litres de lait. C'est probablement la *pepsine* que renferme la présure qui lui communique cette propriété (V. PEPSINE). — On prépare un *vin de présure* en se servant de l'estomac de veau venant de mourir; ce vin doit également ses propriétés digestives à la pepsine. Dose : une cuillerée à café dans un verre d'eau avant chaque repas.

PRÉSYSTOLE, s. f. La présystole est le temps qui précède la contraction des ventricules, et correspond par suite à la systole auriculaire: les bruits présystoliques sont ceux qui se produisent pendant que le sang passe de l'oreillette dans le ventricule.

PRÉSYSTOLIQUE, adj. Le bruit de *souffle présystolique* est celui que, dans les rétrécissements de l'orifice mitral, on perçoit immédiatement avant le premier bruit (ou bruit systolique) du cœur.

PRÉTIBIAL, adj. — BOURSE PRÉTIBIALE. Bourse séreuse rudimentaire qu'on rencontre quelquefois sous la peau, au niveau de la tubérosité antérieure du tibia.

PRÉTIBIO-DIGITAL, adj. et s. Dénomination inusitée du nerf musculo-cutané de la jambe (V. MUSCULO-CUTANÉ).

PRÉVENTIF, adj. [de *prævenire*, prévenir; all. *vorbeugend*; angl. *preventive*; it. et esp. *preventivo*]. Se dit des moyens propres à empêcher la production d'accidents morbides.

PRÉVERTÉBRAL, adj. — MUSCLES PRÉVERTÉBRAUX. On désigne sous ce nom collectif les muscles situés au devant du corps des vertèbres cervicales : ils sont au nombre de quatre de chaque côté, savoir : le *long du cou*, les deux muscles *droits antérieurs* et le muscle *droit latéral* (V. ces mots).

PRÉVERTÈBRE ou **PROTOVERTÈBRE,** s. f. On donne ce nom à des masses à peu près cubiques de cellules embryonnaires qui se forment dans le feuillet moyen du blastoderme, de chaque côté de la corde dorsale, et qui, placées régulièrement les unes à la suite des autres, donnent à cette partie médiane du corps en voie de formation un aspect qui rappelle la segmentation vertébrale; mais les prévertèbres ne sont pas destinées à se transformer en vertèbres définitives. Chaque prévertèbre est d'abord creusée d'une cavité centrale, qui s'efface bientôt, mais de telle sorte que la partie supérieure ou dorsale reste séparée, sous le nom de *lame musculaire*, de la partie inférieure ou ventrale qui devient la prévertèbre proprement dite : c'est dans cette dernière partie qu'apparaît le corps de Wolff, dont l'origine est due à une invagination de la partie voisine de la cavité *pleuro-péritonéale* (V. ce mot); bientôt les protovertèbres proprement dites entourent et la corde dorsale et la moelle épinière, et donnent naissance aux enveloppes de ces parties, puis, se soudant entre elles dans le sens de la longueur, forment une véritable colonne vertébrale membraneuse. Alors la segmentation primitive a disparu, et il n'en reste comme trace que la présence des ganglions spinaux, dont un correspond à chacune des prévertèbres, mais qui se sont formés non aux dépens de celles-ci, car ils ont une origine ectodermique directe ou indirecte (par l'intermédiaire des éléments du tube médullaire); bien plus, la segmentation ultérieure en vertèbres définitives ne correspond pas avec la segmentation primitive en prévertèbres, car, lorsque le rachis membraneux subit la transformation en cartilage, cette transformation a lieu de telle façon que les lignes de séparation des vertèbres cartilagineuses répondent au centre des prévertèbres antérieures, et que ce sont les ligaments ou disques intervertébraux qui répondent aux anciennes prévertèbres. Ajoutons enfin que, pour ce qui est de la région de la tête, la partie du feuillet moyen qui ailleurs se segmente en prévertèbres ne présente ici qu'une segmentation prévertébrale très incomplète et souvent méconnaissable.

PRIAPISME, s. m. [*priapismus*, πριαπισμός, de πρίαπος, priape (pénis); all. *priapismus*, *ruthenkrampf*]. État d'érection persistant et douloureux survenant dans certaines uréthrites aiguës, dans certaines cystites, surtout dans la cystite cantharidienne, enfin dans certaines maladies de l'axe cérébro-spinal et principalement dans les contusions, les fractures, les inflammations de la partie supérieure de la moelle. Le priapisme diffère absolument du *satyriasis*. Dans cette névrose, en effet, l'érection n'est pas douloureuse et provoque au rapprochement sexuel; dans le priapisme, l'érection très pénible fait craindre le coït. — Contre le priapisme, il faut recommander les émissions sanguines locales, les bains prolongés, les injections opiacées, les lavements froids, et, à l'intérieur, le bromure de potassium et le bromure de camphre.

PRIEST (SAINT-) (V. SAINT-PRIEST).

PRIMAIRE, adj. [de *primus*, premier]. En pathologie, se dit des causes, des symptômes, des lésions, antérieurs à d'autres, qui sont dits secondaires ou tertiaires. La cause primaire est *éloignée* par rapport à celles qui ont pu la suivre et qui sont dès lors plus près de la maladie (V. CAUSE). Le qualificatif primaire s'applique rarement à une cause, d'autant qu'au qualificatif secondaire ne s'attache, en étiologie, que l'idée de moindre importance (V. PRIMITIF). Dans l'ordre des symptômes et des altérations anatomiques, ces distinctions de temps concernent, non la série des phénomènes considérés isolément, mais bien des séries particulières, des groupes représentant des phases différentes d'une même

maladie. Ces groupes ne sont pas tellement séparés les uns des autres que plusieurs de leurs éléments ne puissent se confondre, mais ils n'en sont pas moins utiles à considérer en clinique et en thérapeutique (V. SYPHILIS).

PRIMATES, s. m. pl. [*Primates* L.]. Ordre de Mammifères dont la conformation offre de grands rapports avec celle de l'*Homme*, mais qui s'en distinguent par les caractères suivants : Corps entièrement couvert de poils, sauf, dans un très grand nombre de cas, des places plus ou moins grandes à la face (*abajoues*) et aux fesses (*callosités*); angle facial variant de 30° à 65° seulement; membres antérieurs ordinairement très longs, à pouce souvent rudimentaire ou non opposable; bassin étroit, plat, allongé; queue plus ou moins développée, souvent prenante ou au moins enroulable. Ces animaux, dont le régime est généralement frugivore, habitent en troupes nombreuses les régions chaudes du globe. On les divise ainsi qu'il suit en trois sous-ordres et cinq familles : 1° ARCTOPITHÈQUES : *Hapalidés* (Ouistitis); 2° PLATYRRHINIENS : *Pithécidés* (Sakis, Nyctipithèques, Sagouins); *Cébidés* (Atèles, Sajous, Hurleurs, etc.); 3° CATARRHINIENS ou Singes de l'Ancien Monde : *Cynocéphalidés* (Cynocéphales ou Papions, Mandrill, Drill); *Cercopithécidés* ou *Guenons* (Cercopithèques, Macaque, Magots, etc.); *Semnopithécidés* (Semnopithèques); *Hylobatidés* (Gibbons); *Anthropomorphes* (Orang-Outang, Gorille, Chimpanzé).

PRIMEVÈRE, s. f. [*Primula* L.]. Genres de plantes Dicotylédones, de la famille des Primulacées. L'espèce type, *P. officinalis* Jacq. (*P. veris* et *officinalis* L.), appelée vulgairement *Primevère, Coucou, Coqueluchon, Brayette*, etc. (all. *schlüsselblume;* angl. *primrose;* it. *primavera;* esp. *yerba de S. Pablo*), est très commune, en Europe, dans les bois et les prairies. Ses feuilles et ses fleurs étaient employées jadis comme antispasmodiques. Sa racine (*radix Verbasculi pratensis* s. *Parasidiacæ* s. *radix arthritica*) était préconisée contre le rhumatisme; elle a une forte odeur d'anis et une saveur amère; elle renferme une substance analogue à la sénégine. — Le *P. auricula* L. ou *Auricule, Oreille d'ours* (all. *schwindblümel*), qui croît spontanément dans les Alpes, a produit, par la culture, un grand nombre de variétés remarquables par la beauté de leurs fleurs. Sa racine (*radix Auriculæ ursi* off.) a été vantée contre la phthisie.

PRIMIPARE, s. f. Se dit d'une femme qui accouche pour la première fois.

PRIMITIF, adj. [*primitivus;* all. *ursprünglich*]. — CAUSE PRIMITIVE. La première en date parmi celles qui ont déterminé une maladie. Les autres sont *consécutives*. — Accidents *primitifs*, les premiers par lesquels une maladie se caractérise : accidents primitifs de la syphilis.

PRIMORDIAL, adj. [de *primus*, premier, et *ordo*, rang; πρωτογένης]. Ce qui vient le premier dans une série ordonnée et non accidentelle. Diffère de *primitif*, qui ne suppose pas d'ordre déterminé. *Eléments primordiaux* de l'organisme.

PRIMULACÉES, s. f. pl. [*Primulaceæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'espèces herbacées ou arborescentes à feuilles alternes ou opposées, quelquefois toutes radicales, sans stipules. Fleurs hermaphrodites et régulières, très rarement unisexuées; calice ordinairement libre, persistant, et à cinq divisions ; corolle généralement gamopétale, à lobes en nombre égal à celui des divisions du calice et alternant avec elles, quelquefois nulle. Etamines introrses, alternes avec les divisions du calice et en nombre égal. Ovaire libre, toujours uniloculaire, pourvu d'un placenta central portant plusieurs ovules. Fruit tantôt charnu, tantôt capsulaire et s'ouvrant à son sommet ou en pyxide. Graines avec ou sans albumen. Genres principaux : *Primula* L., *Anagallis* Tourn., *Androsace* L., *Cyclamen* L., *Soldanella* L., *Coris* L., *Glaux* L., *Trientalis* L., *Lysimachia* L., *Samolus* L., *Ardisia* Sw., *Agiceras* Gaertn

PRIMULINE, s. f. Principe cristallisable, neutre, non azoté, sans couleur, ni odeur, ni saveur, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, extrait par Hünefeld de la racine de divers *Primula*. D'après Gmelin, la primuline n'est autre chose que de la mannite.

PRINCIPE, s. m. [*principium*, ἀρχή; all. *prinzip, grundsatz;* angl. *principle;* it. et esp. *principio*]. Signifie commencement. Dans la philosophie et dans les sciences ce mot désigne les réalités ou les idées qui sont les fondements réels ou logiques des autres réalités ou des autres idées. On voit par là qu'il y a deux sortes de principes, les principes des choses ou, pour mieux dire, des faits, et les principes de la connaissance ou de la science. Les premiers, substance, cause, force, matière, âme, Dieu, sont l'objet de la *métaphysique* (V. ce mot et POSITIVISME). Les seconds sont à la base de toutes les sciences; ils sont établis et discutés par la psychologie, la logique et la philosophie des sciences; les plus fondamentaux sont appelés aussi idées premières ou idées de la *raison* (V. ce mot). Quelques auteurs font figurer dans les éléments de la physique le *principe de causalité* ou *de la raison suffisante;* ce principe, qui trouverait plutôt sa place marquée dans la métaphysique, peut s'énoncer ainsi : tout ce qui arrive doit avoir une cause. Cette loi du domaine de la philosophie répond à un besoin de l'intelligence humaine; il faut que tous les phénomènes de la nature auxquels nous assistons puissent être l'objet d'une explication plus ou moins satisfaisante à nos yeux. Les théories ont précisément été inventées pour classer les phénomènes d'après les causes ou forces auxquelles nous attribuons leur production. — PRINCIPE VITAL (V. VITALISME). — || *Chim.* PRINCIPES IMMÉDIATS. On donne ce nom aux parties constitutives, aux espèces chimiques, dont se composent les corps organisés, animaux ou végétaux. Ces principes, isolés par l'*analyse* dite *immédiate* (V. ANALYSE), sont généralement de composition très complexe; cependant on doit y faire rentrer des corps comme l'oxygène, l'eau, des sels divers d'origine minérale, qui concourent à former les corps organisés, mais qui ont généralement été introduits dans l'organisme par la respiration, avec les aliments, etc.; les principes immédiats proprement dits comprennent cependant surtout les *acides* dits *organiques* et leurs sels, en y comprenant l'ac. carbonique; les alcaloïdes et les principes neutres; les glycosides, les matières sucrées, les graisses (oléine, stéarine, margarine, etc.) et les résines, tous principes d'ordinaire cristallisables; enfin, une série de substances non cristallisables, coagulables quand elles sont liquides ou demi-solides, telles que les matières albuminoïdes, la cellulose, l'amidon, la gomme, les mucilages, les pigments (hématosine, chlorophylle, purpurine, etc.). — || *Physiq.* Ce terme s'applique à un certain nombre de théorèmes de physique qui servent de point de départ aux diverses branches de la science. Les principes de la physique sont des propositions qui sont en général l'objet d'une justification expérimentale et d'une démonstration théorique. — Le *principe d'Archimède* (du nom du célèbre philosophe de Syracuse) est relatif aux propriétés des corps plongés dans les fluides (V. ARCHIMÈDE). Son importance est capitale dans l'équilibre des liquides ou des gaz. — Le *principe de Pascal* fait aussi partie de l'hydrostatique et a rapport aux conditions d'équilibre des liquides; il est le point de départ des recherches concernant les actions des liquides sur les parois des vases ou des tuyaux qui les renferment (V. PRESSE). — Le *principe de Torricelli* concerne l'écoulement des liquides et est le fondement de l'hydraulique. On peut l'énoncer ainsi : quand un liquide s'écoule par un orifice percé en mince paroi, sa vitesse est égale à celle qu'acquerrait un corps tombant librement d'une hauteur égale à la différence de niveau entre l'orifice de sortie et la surface du liquide dans le vase. On appelle charge cette différence de niveau entre la surface du liquide et l'orifice de sortie, et on dit que l'orifice est percé en mince paroi quand l'épaisseur de la paroi où est pratiquée l'ouverture est inférieure au dixième du diamètre de cette ouverture. Le principe de Torricelli ne s'applique qu'aux orifices en mince paroi; il cesse d'être vrai dans le cas des conduites et des ajutages

PRINGLEA, s. m. [*Pringlea* Hook. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, dont l'unique espèce, *P. antiscorbutica* Hook. f., est employée, à l'île Kerguelen, aux mêmes usages que le chou en Europe. C'est un antiscorbutique énergique.

PRINSEPIA, s. m. [*Prinsepia* Royl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, dont l'unique espèce, *P. utilis* Royl., est un arbuste rameux propre aux régions tempérées de l'Inde. On extrait de ses graines une huile comestible assez estimée.

PRIONE, s. m. [*Prionus* Geoffr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Cérambycidés, qui a pour type le *Pr. coriarius* L., gros longicorne d'un brun foncé assez brillant et chagriné, remarquable par son prothorax transversal, sensiblement aplati, armé latéralement de trois fortes épines, et par ses antennes robustes dont les articles sont comprimés, mais évasés et anguleusement saillants à leur extrémité. Sa larve vit dans l'intérieur de divers arbres, principalement dans les chênes et les bouleaux. On le trouve assez communément dans presque toute l'Europe.

PRISME, s. m. [*prisma*, πρίσμα, de πρίειν, scier]. Milieu diaphane réfringent limité par deux plans inclinés l'un sur l'autre; les prismes dont se servent les physiciens ont ordinairement la forme du solide de la géométrie appelé prisme triangulaire. On nomme sommet du prisme ou angle réfringent l'angle dièdre formé par 2 faces adjacentes et base du prisme la face opposée à ce dièdre. Quand un pinceau de lumière simple tombe sur un prisme, il se produit une première réfraction au passage de la lumière de l'air dans le milieu diaphane qui constitue ce prisme, puis le pinceau réfracté continue sa route en ligne droite jusqu'à ce qu'il atteigne la seconde face qui est inclinée sur la première. Là une nouvelle réfraction se produit dans le même sens que la première et la lumière continue son chemin en ligne droite. On sait que l'interposition d'un prisme dans un pinceau de lumière simple dévie ce pinceau; on appelle angle de déviation l'angle formé par les directions de la lumière avant et après son passage à travers le prisme. La déviation d'un prisme dépend à la fois de la réfringence de sa substance et de l'angle dièdre au sommet. L'étude du passage de la lumière simple, c'est-à-dire de réfrangibilité constante à travers les prismes, se réduit à un problème de géométrie dont la loi de Descartes est la clef. Parmi ces spéculations absolument théoriques, nous citerons seulement quelques propriétés mises à profit par les constructeurs d'appareils de physique dans des instruments servant aux recherches médicales. Le prisme dont la section droite est un triangle rectangle isocèle est employé dans certains appareils comme miroir. Il suffit, en effet, de considérer le rayon incident normal à l'un des côtés de l'angle droit de la section: en faisant l'épure pour trouver le rayon réfracté, on trouvera que la lumière sort du prisme perpendiculairement au second côté de l'angle droit; autrement dit, les choses se passent au point de vue optique comme si le pinceau de lumière incident s'était réfléchi sur un miroir plan placé le long de l'hypoténuse du triangle rectangle isocèle. Ce prisme est usité dans quelques télescopes. Un autre prisme à réflexion totale est celui dont la section droite est un triangle isocèle; lorsque la lumière tombe sur l'un des côtés égaux sous l'incidence de 45°, il est facile de voir par une épure qu'il se produit une réflexion totale sur la base, et que la lumière sort par la face voisine précisément parallèlement à la direction primitive d'incidence. Seulement l'image produite est symétrique de l'objet et occupe la même position renversée. On emploie ce prisme pour obtenir des effets de relief à l'aide d'un dessin unique qui est regardé par un observateur ayant chaque œil armé du prisme en question. — Le *stéréoscope de Wheatstone* est une heureuse application des prismes pour produire le relief d'une gravure; pour cet instrument, il est indispensable d'avoir la gravure en deux expéditions placées l'une à côté de l'autre sur le même carton (V. Stéréoscope). — Le *prisme de Nicol* est un instrument usité dans la polarisation de la lumière, il sert comme polariseur et comme analyseur dans un grand nombre d'appareils. Il se compose d'un cristal de spath d'Islande qui est, comme l'on sait, un cristal à un axe biréfringent. On le taille parallèlement à ses faces de clivage, et on obtient un prisme allongé à base losangique. On divise ce solide en deux prismes triangulaires par un plan perpendiculaire à la section principale et aux deux bases artificielles. Les deux morceaux ainsi coupés sont collés l'un à l'autre avec du baume de Canada; une monture en liège fixée dans une garniture métallique sert à maintenir les deux prismes dans leurs positions respectives. Lorsqu'un pinceau de lumière simple tombe sur le prisme de Nicol, il subit une double réfraction (V. Double réfraction); le pinceau ordinaire qui est polarisé dans le plan de la section principale reste dans l'instrument; seul, le pinceau extraordinaire polarisé dans un plan perpendiculaire à la section principale émerge du prisme de Nicol parallèlement à la direction incidente. Réciproquement, un faisceau de rayons lumineux polarisés pénétrant dans un Nicol subit une déviation dépendant de la position du plan de polarisation: il résulte de là que l'on peut déterminer ce plan et reconnaître la nature de cette lumière. Le prisme de Nicol est donc un polariseur dans le premier cas, et un analyseur dans le second. Bryson a employé le prisme de Nicol pour examiner la cornée de l'œil. — Les prismes sont usités en médecine pour corriger le *strabisme* (V. ce mot).

PROBABILITÉ, s. f. [all. *wahrsscheinlichkeit*] (V. Certitude, Croyance).

PROBOSCIDIENS, s. m. pl. [de προβοσκίς, trompe]. Ordre de Mammifères, qui faisaient autrefois partie de l'ordre des Pachydermes, mais qu'on en a séparés avec raison, parce qu'ils possèdent un placenta zonaire et une membrane caduque. A l'exception des Damans, qu'on y a rattachés à cause de ces derniers caractères, et qui n'ont ni trompe, ni défenses, les Proboscidiens sont des animaux de grandes dimensions, dont le corps est recouvert d'une peau épaisse et rugueuse, dépourvue de poils, et dont les membres sont semblables à des piliers. Leur tête, volumineuse en raison des grandes cavités que présentent les os frontaux et pariétaux, se termine en avant par une trompe cylindrique allongée, servant non seulement d'organe tactile et préhensile, mais encore d'arme défensive, ainsi que leurs puissantes défenses implantées dans les intermaxillaires. Le cerveau, volumineux, présente de nombreuses circonvolutions. L'estomac est simple; le canal intestinal, pourvu d'un cæcum énorme, et la vésicule biliaire, font défaut. Les testicules ne descendent pas dans un scrotum, et la femelle a deux mamelles pectorales. Les seuls représentants vivants de cet ordre se répartissent dans les deux familles des *Eléphantidés* (Eléphants) et des *Hyracidés* (Damans).

PROCÉDÉ, s. m. [de *procedere*, aller en avant; all. *prozess, experiment*]. Se dit pour exprimer la manière suivant laquelle on fait une opération chirurgicale, pharmaceutique ou chimique (V. Méthode).

PROCÈS, s. m. [*processus*, de *procedere*, s'avancer; all. *fortsatz*; angl. *process*; it. *processo*; esp. *proceso*]. — Procès ciliaires. Les prolongements vasculo-musculaires qui vont de la face interne de la *zone choroïdienne* à la circonférence du *cristallin* (V. Choroïde).

PROCESSIONNAIRE, adj. Sous le nom de *chenilles processionnaires* on désigne indistinctement les chenilles du *Cnethocampa processionnea* L. et du *Cn. pityocampa* Fabr. (V. Liparis).

PROCESSUS, s. m. [de *procedere*, s'avancer]. Mot latin employé de diverses manières dans le vocabulaire médical. En *pathologie*, évolution d'une maladie, enchaînement de symptômes, de lésions. Figurément, l'état pathologique qui évolue: ainsi, *processus inflammatoire*, pour état inflammatoire considéré dans son développement. Les processus pathologiques sont susceptibles de classifications différentes suivant que l'on envisage en eux les phénomènes apparents ou le dynamisme organique. A ce dernier point de vue, on peut les classer, avec Picot et C. Robin, de la manière sui-

vante : 1° *Processus liés à des modifications mécaniques et physiques, locales ou générales, de la circulation et du sang :* anémie locale, hémorrhagie, thrombose et embolie, gangrène, atrophie avec diverses dégénérescences, hyperhémie, hypertrophie, hydropisie, pléthore, inflammation, fièvre ; 2° *Processus liés à des modifications chimiques du milieu intérieur :* asphyxie, diabète, obésité et polysarcie, urémie, rhumatisme, goutte, herpétisme, cholestérémie, albuminurie ; 3° *Processus liés à des modifications anatomiques du milieu intérieur :* anémie générale, leucocythémie et adénie ; 4° *Processus infectieux ;* 5° *Processus liés à des modifications de l'évolution ou à des aberrations de génération des éléments anatomiques :* rachitisme, ostéomalacie, scrofulose, tuberculose, carcinose. Des divisions ainsi tranchées, sur une base anatomique et physiologique, peuvent prêter en certains points à contestation, mais offrent un bon cadre à l'étude des états morbides généraux. — Certains auteurs appellent processus pathologique toute évolution morbide, de quelque nature qu'elle soit. Il y a dès lors des processus *régressifs* (nécrose), des processus *progressifs* (myome, névrome) ; des processus *physico-chimiques*, etc. — || *Anat.* Processus cérébelleux (*processi cerebelli*). Les pédoncules du cervelet (V. Pédoncule).

PROCHAIN, adj. [*proximus ;* all. *nahe ;* angl. *proximate ;* it. *prossimo ;* esp. *proximo*]. — Cause prochaine. Celle qui produit la maladie sans intermédiaire connu ; celle dont la maladie actuelle dépend.

PROCIDENCE, s. f. [*procidentia,* de *procidere,* tomber]. Syn. de Prolapsus (V. ce mot). On dit procidence du rectum, de l'anus, etc., pour chute du rectum (V. Rectum) ; procidence du bras, des pieds, du cordon, etc., pendant l'accouchement (V. Dystocie et Prolapsus).

PROCRÉATION, s. f. (V. Préexistence [des germes]).

PROCTO-. Préf. [de πρωκτός, anus]. — On dit parfois Proctalgie pour douleur à l'anus ; Proctite pour inflammation de la région anale ; Proctocèle pour chute du rectum (V. Rectum) ; Proctorrhagie pour hémorrhagie anale, etc.

PRODIAGNOSE, s. f. [*prodiagnosis,* προδιάγνωσις]. Prévision d'une maladie à venir, d'après les prédispositions du sujet, natives ou acquises.

PRODIGE, s. f. [*prodigium,* τέρας ; all. *wunder ;* angl. *wonder ;* it. et esp. *prodigio*]. Evénement contraire aux lois de la nature, sans intervention humaine, tandis que dans le miracle la divinité opère par l'intermédiaire de l'homme. Pour d'autres auteurs, le prodige est un fait qui sort simplement du cours ordinaire des choses ; le miracle est un fait matériellement contraire aux lois de la nature. Enfin, il en est qui font du mot prodige l'équivalent ancien du mot miracle.

PRODROME, s. m. [*prodromus,* πρόδρομος, de πρό, devant, et δρόμος, course ; all. *vorläufer*]. Symptôme *avant-coureur, précurseur* des maladies. La plupart de celles-ci débutent par des prodromes, qui souvent acquièrent l'importance de signes et permettent un diagnostic anticipé : ainsi, la douleur occipitale, le sommeil agité, la brisure des membres au début de la fièvre typhoïde. Les prodromes, malgré l'étymologie, sont le premier acte de l'évolution de la maladie, et leur étude attentive a une grande importance dans la pratique en permettant l'application du précepte : *principiis obsta.* On a appelé prodromiques des maladies auxquelles d'autres succèdent ordinairement (Requin). Le mot ne serait justifiable qu'autant qu'il y aurait entre les deux maladies un lien continu, de telle sorte que la seconde fût la suite de la première, comme la phase asphyxique de la coqueluche fait suite à la phase catarrhale.

PROÉMINENT, adj. [*proeminens ;* all. *hervorragend ;* angl. *prominent ;* it. *prominente ;* esp. *proeminente*]. — Proéminente. Nom donné à la septième vertèbre cervicale, à cause de la longueur et de la saillie de son apophyse épineuse, dont l'extrémité est unituberculeuse, et proémine sous la peau au niveau de la ligne des épaules. De plus le *corps* de cette vertèbre présente quelquefois un quart de facette s'articulant avec la tête de la première côte, et ses apophyses transverses sont longues, présentant une partie antérieure dite *costale* que l'on considère comme une côte rudimentaire.

PROENCÉPHALE, s. m. [de πρό, devant, et ἐγκέφαλος, encéphale]. Désigne les monstres *exencéphaliens* (V. ce mot), chez lesquels l'anomalie crânienne n'est pas compliquée de fissure spinale ; l'encéphale est situé en très grande partie hors de la boîte cérébrale et en avant du crâne ouvert dans la région frontale, par écartement des os incomplètement développés : on a vu un *proencéphale* vivre quelques jours.

PROFESSION, s. f. [*professio ;* all. *gewerb*]. Les professions s'exercent dans des conditions hygiéniques diverses qui ont leur retentissement sur la santé, et cet effet peut se transmettre par hérédité surtout quand la profession se perpétue longtemps dans la même famille. Il y a des professions insalubres de leur nature : par exemple, celles qui exposent à la respiration d'émanations irritantes ou toxiques, de matières minérales ; à l'action d'un air trop sec, trop humide, trop confiné ou mal renouvelé, trop agité ou trop froid, ou trop chaud, etc. (bronchites, ophthalmies, coliques, névroses, rhumatisme, anémie, etc.) ; à des attitudes vicieuses prolongées (dépression de la base du thorax, voussure du dos chez les cordonniers, les tailleurs, etc.). Il y a des professions salubres, du moins relativement : celles notamment qui forcent de bonne heure à vivre au grand air (jardiniers, cultivateurs). Les professions ont une grande influence sur la mortalité et la natalité. En général, les mariages, les naissances et les décès sont à la fois plus nombreux proportionnellement dans les classes pauvres que dans les classes aisées (Villermé). Une revue de toutes les professions au point de vue des conditions de l'hygiène est impossible ici ; mais nous nous arrêterons à ce qu'on désigne généralement sous le nom de *Stigmates professionnels,* parce que les caractères indicateurs des professions ont une importance particulière en médecine légale (V. Identité). Les caractères principaux sont les suivants : *Bijoutiers :* renversement de la dernière phalange du pouce en dehors. — *Blanchisseurs de tissus :* épiderme blanchi, ridé ou détruit par l'acide sulfureux. — *Blanchisseuses :* callosités aux mains par suite de la pression du battoir ou sur l'avant-bras, si elles lavent à genoux, flexion permanente des doigts, usure de l'épiderme. — *Brunisseuses en cuivre :* face palmaire de la main droite calleuse et noircie ; callosité à la face dorsale et au bord radial de l'index, ainsi que sur la tête du deuxième métacarpien de la face palmaire du pouce de la main gauche. — *Cloutiers :* épaule gauche plus élevée que la droite, tronc penché à droite, doigts de la main droite inclinés vers le bord radial de l'avant-bras. — *Cochers :* sillons calleux entre le pouce et l'index et entre le troisième et le quatrième ou cinquième doigt (suivant la manière dont les guides sont tenues) ; callosité entre le pouce et l'index de la main droite. — *Coiffeurs :* durillons sur le dos de la deuxième phalange de l'annulaire et au bord interne de la première phalange du pouce. — *Cordonniers :* à la main droite aplatissement de la pulpe du pouce et de l'index, gerçure à la face palmaire de l'index à la jonction de la deuxième et de la troisième phalanges ; à la main gauche, fort élargissement de la pulpe du pouce avec épaississement et déformation de l'ongle. — *Corroyeurs :* coloration brune de la peau, passant au noir foncé sous l'action du prussiate de potasse et de fer. — *Couturières :* piqueté noir de plusieurs doigts, surtout du pouce et de l'index. — *Cuivre* (ouvriers en) : morceaux d'ongle ou d'épiderme prenant une couleur bleue par l'action de l'acide nitrique bouillant auquel on ajoute de l'ammoniaque. — *Débardeurs :* gerçures et destruction superficielle des parties plongées habituellement dans l'eau. — *Dentelliers :* ongle de l'index droit coupé court, celui du gauche conservé long (pour pouvoir retirer les épingles). — *Ebénistes :* plaques calleuses transversales à la face palmaire de la main gauche, en trois rangées séparées. — *Ecrivains :* callosité au bord cubital du petit doigt de la main droite, et sillon à l'extrémité et au bord radial du médius ; ataxie musculaire dite *crampe des écrivains.* — *Fleuristes :* pulpe du pouce et de

l'index de la main gauche très aplatie, avec induration de l'épiderme. — *Graveurs :* pli induré vers le côté externe de la face palmaire de la main droite. — *Horlogers :* épaississement et usure de l'ongle du pouce de la main droite. — *Laboureurs :* callosités à la paume des mains, flexion permanente des doigts. — *Menuisiers :* durillon à la face dorsale de la main droite (pression de la poignée de la varlope), et sur le bord radial de l'index (frottement du manche du ciseau). — *Musiciens :* les pianistes, joueurs d'orgue, de violon, de guitare, sont sujets à une crampe semblable à celle des écrivains. — *Photographes :* mains noircies ou jaunies. — *Plomb* (ouvriers en) : la peau noircit dans un bain sulfureux, liséré noir des gencives. — *Polisseurs :* doigts rugueux, fendillés, noirâtres. — *Repasseuses :* derniers doigts de la main droite renversés du côté de la face dorsale. — *Serruriers :* épaississement de la peau dans le pli qui sépare le pouce de l'index des deux mains ; fer incrusté dans la peau, donnant une couleur bleue par l'action du cyanure double de potassium et de fer. — *Tailleurs :* tuméfaction des parties molles là où les jambes croisées appuient sur le sol, piqueté noir des doigts, crampe des mains analogue à celle des écrivains. — *Teinturiers :* la peau des deux mains rude, comme parcheminée, colorée de teintes diverses. — *Terrassiers :* les mêmes lésions à peu près que chez les laboureurs. — *Tourneurs en bois :* callosité au bord cubital de l'index gauche et sur la partie correspondante du pouce. — *Vitriers :* pulpe du pouce aplatie et élargie en spatule, avec la dernière phalange renversée sur la face dorsale. — *Vanniers :* épaississement de l'épiderme sur l'éminence hypothénar, qui sert, pour ainsi dire, de marteau au vannier.

PROFLUVIUM, s. m. Mot ancien, employé encore quelquefois, et synonyme de *flux*. *Profluvium sanguinis, alvi*, etc.

PROFUS, adj. [*profusus*, versé en abondance]. Se dit des sécrétions abondantes et surtout de la sueur. On les dit critiques quand elles paraissent terminer une maladie ; symptomatiques, quand elles n'en sont qu'un élément ordinaire.

PROGLOTTIS, s. m. [pour *proglossis*, de προγλωσσίς, le bout de la langue, de πρό, en avant, et γλῶσσα, langue]. Dujardin désignait sous ce nom un prétendu genre de Vers qu'on a reconnu depuis pour n'être que des curcubitains ou articles sexués de Cestoïdes devenus libres. Van Beneden a conservé ce terme pour désigner dans les différentes phases des Vers Cestoïdes, Distomiens, etc., et dans les Cœlentérés, la phase sexuée, celle où l'animal se reproduit, non plus par voie agame, mais par des œufs ; dans les idées de cet éminent zoologiste, le proglottis succède à l'*état strobilaire*, de même que celui-ci a succédé au *scolex* et au *proscolex*. Toutes ces phases s'observent nettement en général dans les Cestoïdes et les Méduses ; toutefois les proglottis ne deviennent pas toujours libres, comme cela s'observe chez certains Ténias ; on a néanmoins conservé, dans ces cas, aux articles sexués le nom de proglottis. Ce nom ne préjuge rien du reste au sujet de la nature de ces articles que les uns considèrent comme des individus distincts, réunis en chaîne, d'autres comme les anneaux d'un même animal. La première opinion, qui est celle de van Beneden, paraît la plus vraisemblable : dès lors le cucurbitain est assimilable à la méduse sexuée et au distome adulte. Parmi les Distomiens, le proglottis se forme, directement à l'état de *cercaire*, dans le sporocyste ; les Cercaires ressemblent déjà aux Distomes adultes, sauf la présence d'une queue et l'absence d'organes sexuels ; ils ne deviennent sexués qu'après avoir subi encore une migration active (après laquelle ils s'enkystent), et une migration passive (V. Distomiens).

PROGNATHISME, s. m. [de πρό, en avant, et γνάθος, mâchoire]. C'est Camper qui semble s'être occupé le premier de mesurer la saillie en avant de la face et des mâchoires, le prognathisme, en déterminant l'angle facial (V. ce mot), mais il n'y apporta aucune précision. Aujourd'hui encore, les anthropologistes sont loin d'être d'accord sur la meilleure manière de déterminer le degré de prognathisme. Dans le prognathisme, c'est la saillie de l'os maxillaire qui importe surtout. Pour mesurer le *prognathisme maxillaire* on place le crâne sur le crâniophore, qui le maintient à peu près dans la position normale de la tête humaine, puis, par le procédé dit de la double équerre, on mesure la hauteur du maxillaire supérieur, à partir de la suture naso-frontale jusqu'au point le plus saillant du bord alvéolaire. Ensuite on prend la distance horizontale entre la racine du nez et la verticale élevée au contact des alvéoles médianes. Le rapport de la ligne horizontale à la verticale est ce que M. Topinard appelle *indice du prognathisme maxillaire*. Les indices les plus faibles appartiennent aux races blanches ; les plus forts aux races jaunes et noires. Mais c'est chez les Corses, les Gaulois et les crânes français de l'âge de la pierre polie, que se trouvent les indices les plus faibles. — Le *prognathisme alvéolo-sous-nasal* est peut-être plus intéressant encore à étudier que le *prognathisme maxillaire*. L'indice de ce prognathisme est le rapport entre deux lignes : l'une, verticale, est la perpendiculaire abaissée du bord antérieur du plancher nasal sur le plan idéal condylo-alvéolaire ; l'autre ligne, horizontale, va du point inférieur de cette verticale au bord alvéolaire entre les incisives médianes. — Le prognathisme est un caractère d'infériorité. C'est manifestement le dernier vestige du museau bestial. Il est généralement en rapport inverse du développement cérébral.

PROGNOSE, s. f. [*prognosis*, πρόγνωσις, de πρό, d'avance, et γινώσκειν, connaître ; all. *prognose, vorhersagung* ; angl. et esp. *prognosis* ; it. *prognosi*]. La prognose au sens hippocratique est la prévision de ce qui devra se passer dans le cours d'une maladie, non seulement quant à son mode de terminaison, mais aussi quant aux incidents de la marche et plus particulièrement aux crises. La prognose se tire du rapprochement de toutes les circonstances présentes ou passées de la maladie, et de leur appréciation d'après l'expérience acquise des maladies du même ordre.

PROJECTILE, s. m. [de *pro*, en avant, et *jacere*, lancer ; all. *geschoss*]. Corps solide lancé à la surface de la terre sous l'influence d'une vitesse initiale et soumis à l'action de la pesanteur pendant son mouvement. La ligne décrite par le projectile s'appelle la *trajectoire*. La pesanteur agissant sur le projectile aussitôt après qu'il a reçu la vitesse initiale, le mouvement qui prend naissance dans ces circonstances est le résultat de l'action combinée d'une force constante et d'une vitesse initiale. Si l'air n'opposait pas une résistance passive au mouvement du projectile, la trajectoire serait une parabole. Les considérations les plus élémentaires démontrent cette proposition. Le problème se complique considérablement lorsque l'on fait intervenir la résistance de l'air ; cette question est du ressort de la balistique. Aujourd'hui, dans les armées d'Europe, les projectiles lancés par les bouches à feu sont toujours soumis à un mouvement de rotation extrêmement rapide autour de leur axe ; cette rotation est due à la rayure du canon qui les a émis. L'effet meurtrier des armes de guerre est devenu bien plus grand qu'il n'était autrefois en raison de cette rotation du projectile qui non seulement pénètre dans les tissus de l'organisme humain par le trou dû à son calibre, mais encore déchire les tissus et les vaisseaux sanguins dans le voisinage de son parcours et augmente notablement les dimensions de la blessure.

PROLAPSUS, s. m. [de *prolabi*, tomber en avant]. Chute ou abaissement d'un organe. On dit prolapsus du rectum (V. Rectum), de l'utérus (V. Utérus), du vagin, etc. — *Prolapsus* ou *procidence du cordon ombilical*. C'est un accident toujours assez sérieux parce qu'il peut entraîner assez rapidement la mort du fœtus. Le cordon peut tomber à côté de chacune des parties qui se présentent ; mais c'est le plus souvent dans les présentations des fesses qu'on observe la procidence du cordon. Souvent il se *présente* dès le commencement du travail ; d'autres fois il ne tombe qu'au moment de l'écoulement des eaux. Dans le premier cas il faut allonger le plus possible la durée de la période de dilatation et, dans ce but, éviter le toucher, recommander à la par-

turiente de ne pas faire d'efforts, retarder le travail par des lavements laudanisés, etc. Dans le deuxième cas, il faut essayer la reposition du cordon, si les pulsations sont énergiques et régulières (la main suffit le plus souvent ; à défaut de la main on emploie un cathéter élastique ou les instruments de Scholler et de Braun) ; si le cordon est très comprimé ou s'il est flétri, il faut terminer au plus vite l'accouchement sans tenir compte de la procidence.

PROLIFÉRATION, s. f. [de *proles*, rejeton, et *ferre*, porter ; all. *sprossenbildung*]. La multiplication des éléments anatomiques, c'est-à-dire des cellules, par division ou segmentation (V. Cellule et Segmentation).

PROLIFÈRE, adj. — Dents prolifères : celles qui, par une sorte d'excès de formation tératologique, présentent sur la couronne une série de saillies, simulant des dents secondaires qui bourgeonneraient de la dent principale.

PROLIFICATION, s. m. [*prolificatio*]. Nom donné, en botanique, au phénomène tératologique qui consiste soit dans le développement anormal de bourgeons à l'aisselle des feuilles, soit dans la transformation de fleurs en bourgeons foliacés.

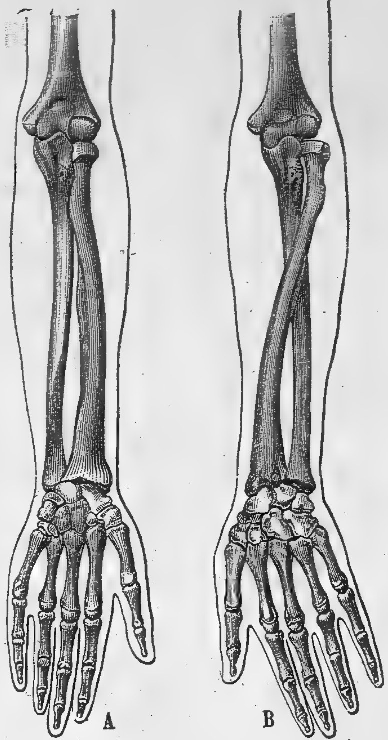
PROLIFIQUE, adj. — Humeur prolifique. Syn. de Sperme (V. ce mot).

PROLIGÈRE, adj. [de *proles*, rejeton, et *gerere*, porter ; all. *sprossentragend*]. — Disque ou Cumulus proligère. La partie de la membrane granuleuse, qui, plus épaisse et proéminant vers le centre de l'ovisac, renferme l'ovule (V. Ovisac).

PROMONTOIRE, s. m. [*promontorium*]. L'angle que forme en avant l'articulation sacro-vertébrale (V. Bassin et Sacro-vertébrale [Articul.]). — Promontoire de l'oreille. La saillie médiane de la paroi interne de l'oreille moyenne ; cette saillie correspond au limaçon de l'oreille interne (V. Tympan).

PRONATEUR, adj. et s. m. [*pronator* ; all. *neigemuskel, vorbeuger* ; angl. *pronator* ; it. *pronatore* ; esp. *pronador*]. — Muscles pronateurs. On donne ce nom à deux muscles de la région antérieure de l'avant-bras, distingués en *rond pronateur* et *carré pronateur*. — 1° Le *rond pronateur* est le premier des muscles épitrochléens de l'avant-bras, et forme la limite interne du creux triangulaire du pli du coude ; inséré en haut à l'épitrochlée et à la partie interne de l'apophyse coronoïde du cubitus, il se dirige obliquement en bas et en dehors, pour aller, par un court tendon qui s'enroule légèrement autour du radius, s'attacher à une empreinte rugueuse située au tiers moyen de la face externe de cet os. Le nerf médian passe entre les deux faisceaux supérieurs (épitrochléen et coronoïdien) d'insertion de ce muscle et l'innerve ; le rond pronateur est, comme son nom l'indique, pronateur et en même temps fléchisseur de l'avant-bras sur le bras. — 2° Le *carré pronateur*, muscle profond, situé à la partie inférieure de la face antérieure de l'avant-bras ; il est composé d'une masse carrée de fibres musculaires transversales allant du quart inférieur du bord interne du cubitus au quart inférieur du bord externe du radius ; par sa contraction il tend à rapprocher ces deux os, et qui ne peut avoir lieu que par la rotation du radius en dedans, c'est-à-dire qu'il produit la *pronation* (V. ce mot).

PRONATION, s. f. [*pronatio* ; all. *neigung, vorwärtsbeugung* ; angl. *pronation* ; it. *pronazione* ; esp. *pronacion*]. — On appelle *pronation* la situation de la main quand elle dirige sa face dorsale directement en avant (voy. fig. en B) ou quand elle repose sur un plan horizontal par sa face palmaire (de *pronus*, couché sur le ventre) ; on appelle *supination* la position inverse (fig. en A), c'est-à-dire quand la main repose sur sa face dorsale et tourne la région palmaire en avant ou en haut (de *supinus*, couché sur le dos). Les mouvements par lesquels la main passe d'une de ces positions à l'autre s'accomplissent grâce à la mobilité du radius autour du cubitus, la main faisant corps avec le premier de ces os qui tourne autour du second grâce à la disposition des articulations radio-cubitales (supérieure et inférieure). Dans la *supination* le radius est placé parallèlement au cubitus ; dans la pronation il le croise à angle aigu, son extrémité inférieure se portant au devant et puis en dedans de l'extrémité inférieure du cubitus ; dans ce mouvement l'extrémité supérieure du radius tourne autour de son axe même, dans la cavité ostéo-fibreuse formée par la petite cavité sigmoïde et le ligament annulaire (V. Radio-cubitales [Articulations]), tandis que son extrémité inférieure se meut autour de l'axe du cubitus, par l'intermédiaire du



Avant-bras gauche ; en A, il est en supination ; en B, en pronation

ligament triangulaire qui fait corps avec le radius : or, comme le carpe s'articule avec le radius et le ligament triangulaire, on comprend que la main doit suivre les mouvements du radius. Dans la *supination* l'espace interosseux (entre le cubitus et le radius) est largement développé ; dans la pronation il disparaît, le radius venant (par sa face antérieure) au contact du cubitus. Le cubitus demeure fixe dans les mouvements de pronation et de supination ; c'est à peine si son extrémité inférieure subit un léger déplacement angulaire qui ne joue pas un rôle essentiel dans les mouvements de la main.

PRONONCIATION, s. f. [*pronunciatio*, διάλεξις ; all. *aussprache*]. Manière d'articuler les mots. Ses altérations sont étudiées aux mots : *bégaiement*, *blésité*, etc. (V. Parole et Voix).

PRONOSTIC, s. m. [*prognosis*, πρόγνωσις, προγνωστικόν, de πρό, d'avance, et γινώσκειν, connaître ; all. *prognose* ; angl. *prognostic* ; it. *prognosi* ; esp. *pronostico*]. Même sens que *prognose* (V. ce mot). Néanmoins la plupart des pathologistes modernes entendent par pronostic la détermination du degré de gravité de la maladie et du mode probable de terminaison. Cette détermination se fonde, du reste, comme la prognose, sur le commémoratif, le siège, le degré, la marche de la maladie, l'état des forces générales, etc. La condition essentielle d'un bon pronostic est donc un bon diagnostic ; ces deux opérations sont solidaires.

PRONOTUM, s. m. (V. Prothorax).

PRONUCLÉUS, s. m. Pronucléus femelle et pronucléus mâle : les parties de la vésicule germinative et du spermatozoïde qui, dans l'acte intime de la fécondation, se fusionnent pour former le noyau de l'œuf fécondé ou *noyau vitellin* (V. Fécondation).

PROPAGATION, s. f. [*propagatio*, διαδοχή; all. *fortpflanzung*]. Conservation et extension des espèces animales ou végétales grâce à la production de nouveaux individus, c'est-à-dire grâce à la faculté de reproduction que possèdent les corps organisés.

PROPAGULE, s. m. Mot employé quelquefois, en botanique, comme synonyme de Gonidie (V. ce mot).

PROPALANINE, s. f. $C^4H^9AzO^2$. Syn. *Méthalanine, ac. amidobutyrique*. Homologue de l'alanine et du glycocolle, s'obtient par l'action de l'ammoniaque aqueuse ou alcoolique sur l'ac. monobromobutyrique. Lamelles radiées, onctueuses, inodores, d'une saveur douce, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool bouillant, insolubles dans l'éther. S'unit aux acides et aux bases.

PROPANE, s. m. C^3H^8. Syn. *Hydrure de propyle, hydrure de propylène*. Homologue de l'hydrure de méthyle, troisième terme de la série des hydrocarbures saturés (série forménique); il se dégage des pétroles de l'Amérique du Nord. On l'obtient par action de l'ac. iodhydrique saturé à 0° sur l'iodure d'allyle, sur la benzine, le toluène, le cumène, le phénol, l'acétone, la glycérine; se prépare le mieux par l'action de l'hydrogène naissant (zinc et ac. chlorhydrique) sur l'iodure de propyle ou d'isopropyle. Gaz incolore, liquide à 17°. Forme une série de produits de substitution chlorés.

PROPARGYLIQUE, adj. — Alcool propargylique. C^3H^4O. S'obtient en chauffant de l'alcool allylique monobromé avec un peu d'eau et de potasse, ou par l'action du sodium sur l'alcool allylique monobromé. Liquide incolore, d'odeur agréable, de saveur brûlante, bout à 114-115°, D = 0,9628 à 21°, soluble dans l'eau, se combine directement au brome, s'unit à la baryte. Chauffé avec la potasse caustique, il se dédouble en ac. formique et acétylène. — Ether propargylique ou propargyl-éthylique. $C^5H^8O = C^3H^3.O.C^2H^5$. Se forme en traitant par la potasse alcoolique le dibromure d'allylène, le glycide dichloré, la tribromhydrine, ou la trichlorhydrine, etc. Liquide incolore, d'une odeur pénétrante, bout à 81-85°, D = 0,83 à 7°.

PROPHÉRÉTINE, s. f. $C^{20}H^{30}O^4$. Corps résineux, amorphe, produit de dédoublement de la *prophétine* (V. ce mot).

PROPHÉTINE, s. f. $C^{20}H^{36}O^7$(?). Glycoside extraite de l'*Ecbalium officinale* et des fruits du *Cucumis prophetarum*. Poudre blanc jaunâtre, très amère, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'éther, en toutes proportions dans l'alcool. L'ac. sulfurique le dissout avec une coloration rouge-brun. A l'ébullition avec de l'ac. chlorhydrique étendu, elle se dédouble en glycose et prophérétine.

PROPHYLAXIE, s. f. [*prophylaxis*, προφύλαξις, de πρό, avant, et φυλάσσειν, préserver]. Art de prévenir la production d'une maladie, d'en préserver les individus et les populations. Grâce aux progrès de l'hygiène et à des connaissances plus précises sur le mode de propagation des maladies et sur l'action des substances médicamenteuses ou alimentaires, la prophylaxie a pris de nos jours une grande importance. Il suffit de citer les avantages de la ventilation, de l'isolement, des quarantaines, des mesures contre la prostitution, de l'emploi du *limon juice* et des végétaux frais dans les épidémies de scorbut, *peut-être* de la belladone dans les épidémies de coqueluche et de rougeole, etc.

PROPIAC (Drôme). E. m. sulfatée calcique, un peu arsénicale; ac. carbonique libre. Nombreuses sources froides. Source salée voisine. Boisson, bains. Chloro-anémie, atonie, dermatoses.

PROPIONAMIDE ou **PROPIONYLAMIDE,** s. f. C^3H^7AzO. Se forme par action de l'ammoniaque sur le propionate d'éthyle. Prismes incolores, fusibles vers 76°. Se décompose sous l'influence du potassium en cyanure, hydrogène et un carbure d'hydrogène. Distillée avec l'ac. phosphorique, elle donne du propionitrile.

PROPIONATE, s. m. Nom générique des sels formés par l'ac. propionique. — Propionate d'éthyle ou *éther propionique*. $C^5H^{10}O^2 = C^3H^5O.O.C^2H^5$. Se prépare de la même manière que l'éther acétique. Liquide incolore, bout vers 99°, D = 0,8945 à 17°.

PROPIONE, s. f. $C^5H^{10}O = C^2H^5.O.C^2H^5$. Syn. *Diéthylkétone*. L'acétone de l'ac. propionique. S'obtient par la distillation sèche des propionates, par l'action du zinc-éthyle sur le chlorure de propionyle, en chauffant l'acide diéthoxalique de 130 à 150°, etc. Liquide incolore, d'odeur agréable, bout à 101°, D = 0,815 à 17°,5; s'unit aux bisulfites alcalins pour donner des composés solubles dans l'eau. Par oxydation, elle engendre de l'ac. acétique et de l'ac. propionique. Isomérique avec le valéral.

PROPIONIQUE (Acide). $C^3H^6O^2$. Syn. *ac. métacétonique* ou *métacétique, ac. éthylformique*. L'ac. propionique se forme en petite quantité dans la distillation sèche du bois, dans la fermentation des corps azotés en présence de l'acétate de calcium et dans la fermentation spontanée du tartrate de chaux; ce dernier se trouvant en petite quantité dans le tartre des tonneaux, si cette fermentation a lieu, de l'ac. propionique se forme et le tartre se détache: il n'est donc pas étonnant qu'on trouve de l'ac. propionique ou plutôt des propionates acides dans le vin tourné. L'ac. propionique se prépare par l'oxydation du métacétone et d'autres kétones, par l'action de la potasse concentrée sur le sucre ou la gomme, ou en chauffant de l'ac. lactique avec de l'ac. iodhydrique, etc. Le meilleur procédé consiste à chauffer longtemps le propionitrile avec une solution alcoolique de potasse dans un ballon muni d'un réfrigérant ascendant. — Liquide limpide, incolore, d'une odeur d'ac. acétique rappelant un peu celle de l'ac. butyrique, bout à 140°,7, se solidifie à — 21°, D = 0,996 à 19°, se dissout dans l'eau en toutes proportions; il est précipité de sa solution par le chlorure de calcium. — Tous les propionates sont solubles dans l'eau.

PROPIONITRILE, s. m. $C^2H^5.CAz$. C'est le cyanure d'éthyle. Se forme en distillant de l'éthylsulfate de baryum avec du cyanure de potassium, du propionate d'ammoniaque ou de la propionamide avec de l'anhydride phosphorique, de l'oxalate d'éthyle avec du cyanure de potassium, etc. Liquide incolore, D = 0,78 à 12°, bout à 82° (Pelouze), soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. Il ne paraît pas très vénéneux.

PROPIONYLE, s. m. C^3H^5O. Radical hypothétique de l'ac. propionique, est connu encore à l'état d'*hydrure de propionyle* ou *aldéhyde propionique* $C^3H^5O.H = CH^3.CH^2.CHO$, liquide mobile, d'une odeur pénétrante, bout vers 50°, D = 0.8047 à 0°; à l'état de *bromure de propionyle* $C^3O^5O.Br.$, liquide fumant à l'air, d'une odeur d'ac. acétique et de viande salée, D = 1,465 à 14°, bout vers 98°; de *chlorure de propionyle* $C^3H^5O.Cl$, d'*iodure de propionyle* $C^3H^5O.I$.

PROPOLIS, s. m. [de πρό, devant, et πόλις, ville; all. *vorwachs*]. Substance résineuse, rougeâtre, odorante, soluble dans l'alcool, saponifiable par les alcalis, que les abeilles déposent à la base et dans les autres parties de leurs ruches pour se protéger contre l'air extérieur; le propolis n'a aucun rapport avec le miel et la cire; il présente la plus grande analogie, au moins par son odeur, avec la matière résineuse qui recouvre les bourgeons de peuplier. On s'en sert en médecine comme d'un résolutif et d'un soporifique anodin; on l'emploie contre la diarrhée et la dysenterie chronique; son action est douce, mais sûre. Doses : Teinture (8 p. 120), xxx gouttes; solution alcaline (8 gr. pour 4 centim. cub. de liqueur de potasse à 3/50 et 120 centim. cub. d'un mélange de sirop de sucre et d'eau distillée), une demi-cuillerée à café après chaque selle diarrhéique (Hitchcock). Le propolis sert dans les arts pour prendre des empreintes.

PROPORTION, s. f. [*proportio*; all. *ebenmass, verhältniss*]. — Proportions chimiques (V. Notation). — Proportions du corps (V. Canon).

PROPRIÉTÉ, s. f. [*proprietas*, ἰδιότης, δύναμις; all. *eigenschaft*; angl. *property*; it. *proprietà*; esp. *propiedad*]. Qualité propre à un corps. Toutes les qualités d'un corps sont inhérentes à sa constitution physique, mais il en est qui ne sont que des manières d'être, telles que la

consistance ou la couleur; d'autres qui constituent des aptitudes (δύναμις) à un changement d'état : ductilité, divisibilité, motricité. Ce sont ces dernières qui portent le nom de propriétés. Le mécanisme entier de l'univers, des corps bruts ou des corps animés, résulte de la mise en jeu de l'ensemble des propriétés de la matière, dont l'exercice concordant, suivant des lois déterminées, produit cette harmonie de la nature que nous admirons en nous et hors de nous : propriétés physiques, chimiques ou vitales. Voilà pourquoi, dans la langue scientifique, le mot propriété implique généralement l'idée d'une force, d'une puissance, et c'est en effet de la manifestation de ces propriétés que sortent les forces par lesquelles le monde est régi (V. FORCE).

PROPYL-. Préfixe servant à désigner les corps renfermant le radical *propyle* par substitution à l'hydrogène ou les dérivés du carbure *propylène*. — PROPYLACÉTYLÈNE. C^5H^8. Isomère du valévylène, obtenu en traitant le méthylpropylkétone chloré par la potasse alcoolique. Liquide, bout à 50°. On connaît un *isopropylacétylène*, obtenu par action de la potasse alcoolique sur le bromure d'amylidène. Liquide bouillant à 56°. — PROPYLAMINE. $C^3H^9Az = AzH^2.C^3H^7$. Alcaloïde artificiel obtenu par action de l'hydrogène naissant (zinc et ac. chlorhydrique) sur le propionitrile ou encore en distillant de l'éther propylcyanique avec de la potasse caustique. Elle accompagne souvent la *triméthylamine*, son isomère (V. MÉTHYLAMINE sous le préf. MÉTHYL-). Liquide incolore, très réfringent, d'odeur ammoniacale, bouillant à 49°, $D = 0,7186$ à 20°, soluble dans l'eau, brûle avec une flamme éclairante. Forme des sels cristallisables. La propylamine a été employée en Russie contre le rhumatisme aigu et chronique, et celui compliqué d'accidents vers le cœur, la plèvre ou les méninges; dose : xxv gouttes avec 180 centim. cubes d'eau distillée aromatisée avec du saccharure d'essence de menthe. En France et dans d'autres pays, on emploie de préférence le chlorhydrate de propylamine qui est bien cristallisé, mais déliquescent, quand il est pur. On en fait un sirop contenant : chlorhydrate 10, alcoolé d'écorces d'oranges amères 38, sirop simple 970; une cuillerée à soupe de ce sirop renferme 0gr,175 de chlorhydrate. Dose : 2 à 4 cuillerées à soupe. — PROPYLBENZINE. C'est le *cumène* (V. ce mot). — PROPYLBENZOYLE OU PROPYLPHÉNYLACÉTONE. $C^{10}H^{12}O = C^6H^5.CO.C^3H^7$. S'obtient par la distillation d'un mélange de benzoate et de butyrate de calcium. Liquide d'une odeur agréable aromatique, se colorant à l'air, bout à 220-222°, $D = 0,990$ à 15°, ne se solidifie pas à — 20°; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, ne se combine pas aux bisulfites alcalins. Par oxydation il donne de l'ac. propionique et de l'ac. benzoïque, et en outre de l'ac. acétique et de l'ac. carbonique. — PROPYLDIÉTHYLCARBINOL. Syn. d'alcool *pseudoctylique* (V. ce mot sous PSEUD-). — PROPYLE $(C^3H^7)'$. Radical monoatomique de l'alcool propylique normal et de ses dérivés. Mis en liberté, il se double, forme un hydrocarbure C^6H^{14}, le *dipropyle*. Ce dernier bout à 69-71°; il est identique avec l'hydrure d'hexyle du pétrole, celui de l'acide $C^7H^{14}O^2$, et celui de la mannite. On connaît des dérivés métalliques du propyle tels que le *mercure-propyle* $Hg(C^3H^7)^2$, liquide bouillant vers 190°, le zinc-propyle, liquide bouillant vers 150° et s'enflammant à l'air, le *stannopropyle* $Sn(C^3H^7)^3$, liquide bouillant vers 270°, etc., enfin les *propylarsines*, entre autres la *tripropylarsine* $As(C^3H^7)^3$, huile à odeur très désagréable. — L'*hydrure de propyle* n'est autre chose que la *propane* (V. ce mot). On connaît en outre des *chlorure, bromure, iodure, oxyde*, etc., *de propyle*. — PROPYLÈNE-DIAMINE. $C^3H^6.Az^2H^4$. S'obtient en mettant en digestion dans un autoclave du bromure de propylène avec de l'ammoniaque alcoolique, puis traitant par la potasse et chauffant. Liquide incolore, transparent, mobile, très avide d'humidité, s'unit avidement à l'ac. carbonique, $D = 0,878$ à 15°, bout à 117°. Son hydrate a pour composition $(C^3H^6.Az^2H^4)^2.H^2O$; son point d'ébullition ne diffère guère de celui de la base anhydre. — PROPYLÉNIQUE (Alcool) (V. PROPYLGLYCOL). — PROPYLÉTHYLACÉTONE ou *Ethylbutyryle*. $C^6H^{12}O = C^3H^7.CO.C^2H^5$. Découvert parmi les produits de la distillation du butyrate de calcium; s'obtient par synthèse dans l'action du chlorure du butyryle sur le zinc-éthyle. C'est une acétone. Bout à 125°, $D = 0,818$ à 17°,5, ne se combine pas à froid avec le bisulfite de sodium. Par oxydation, elle donne de l'ac. propionique et de l'anhydride carbonique. — PROPYLGLYCOL. $C^3H^8O^2 = C^3H^6(OH)^2$. Le second terme de la série des glycols encore appelé *alcool propylénique*. On l'obtient en saponifiant par la potasse en poudre au bain d'huile l'acétate de propylène. Liquide incolore, huileux, de saveur douce, très soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, $D = 1,051$ à 0°, bout de 188 à 189°; le noir de platine le transforme en ac. lactique. Il faut distinguer de ce corps, découvert par Würtz, le *propylglycol normal, glycol* ou *alcool triméthylémique*, *alcool propylénique normal*, qu'on obtient en traitant le bromure de propylène normal par l'acétate d'argent en présence d'ac. acétique, puis saponifiant par la baryte. Liquide épais, sucré, bouillant de 208 à 218°; c'est probablement le glycol correspondant à l'ac. malonique. — PROPYLIQUES (Composés). Outre les corps déjà cités plus haut à l'article *Propyle*, on connaît : 1° *Alcool propylique normal* ou *alcool propionique, alcool tritylique*. $C^3H^8O = C^3H^7.OH$. Se forme en petite quantité dans la préparation de l'alcool éthylique par fermentation et se trouve dans les produits dont le point d'ébullition est élevé (*fuselöl*). On le prépare en transformant en bromure par le phosphore rouge et le brome la partie du fuselöl qui distille entre 85 et 110°, ou en traitant l'aldéhyde propionique par l'hydrogène naissant, enfin, en chauffant l'alcool allylique avec la potasse. Liquide incolore, d'odeur agréable, $D = 0,8066$ à 15°, bout à 97°,4, soluble dans l'eau, donne par oxydation de l'aldéhyde propionique et de l'ac. propionique; 2° *alcool propylique secondaire* ou *isopropylique*. Se forme dans l'action de l'hydrogène naissant sur l'acétone. Liquide incolore, très miscible à l'eau, bout vers 82°, $D = 0,7876$ à 16°. Donne par oxydation de l'acétone, de l'ac. acétique et de l'ac. formique; 3° ETHER PROPYLIQUE $(C^3H^7)^2O$. Syn. *Oxyde de propyle*. Obtenu par l'action de l'iodure de propyle sur le propylate de sodium. Liquide très mobile, très réfringent, d'une odeur éthérée particulière, bout à 85-86°. — PROPYLIAQUE. Syn. de *Prophylamine* (V. ce mot). — PROPYLMÉTHYLACÉTONE ou MÉTHYLBUTYRYLE. S'obtient par distillation d'un mélange d'acétate et de butyrate de calcium, et synthétiquement par action du chlorure de butyryle sur le zinc-méthyle. Liquide incolore, bouillant vers 100°, $D = 0,837$ à 0°, peu soluble dans l'eau, miscible avec l'alcool et l'éther. S'unit aux bisulfites alcalins en donnant des composés bien cristallisés, décomposés par l'eau bouillante. Elle fixe directement l'hydrogène naissant en produisant un alcool secondaire $C^5H^{12}O$, l'*alcool isoamylique*, et une *pinacone*, $C^{10}H^{22}O^2$. — PROPYLMÉTHYLBENZINE (PARA-). Ce n'est autre chose que le *cymol* (V. ce mot). — PROPYLMÉTHYLCARBINOL. Syn. de MÉTHYLPROPYLCARBINOL (V. ce mot sous le préf. METHYL-). — PROPYLNITROLIQUE (Acide) $C^3H^6Az^2O^3$. On le prépare en faisant dissoudre le nitropropone dans la soude caustique, puis ajoutant du nitrite de potassium et acidulant avec de l'ac. sulfurique étendu. Prismes longs et jaunâtres, aisément solubles dans l'eau, fusibles à 60° en se décomposant. — PROPYLPHÉNYLACÉTONE. Syn. de *Propylbenzoïle* (V. ce mot). — PROPYLPHYCITE $(C^3H^4)^{IV}(OH)^4$. D'après Carius, alcool tétratomique, homologue de la phycite, obtenu en saponifiant par la baryte la dichlorhydrine de la propyphycite ou la bromodichlorhydrine. Masse solide, molle, incolore, amorphe, déliquescente, soluble dans l'alcool, de saveur sucrée, ne se décompose pas à 150°; se sublime avec décomposition partielle. — PROPYLPSEUDONITROL ou *Nitrosonitropropane*. $C^3H^6Az^2O^3$. Isomère de l'acide propylnitrolique. S'obtient en ajoutant du nitrite de potassium à une solution d'isonitropropane dans la potasse et acidulant par l'ac. sulfurique étendu. Cristaux incolores, brillants, transparents, fusible à 76° en un liquide bleu foncé; se décompose par la chaleur avec dégagement de vapeurs rutilantes;

soluble dans l'alcool et le chloroforme. — PROPYLTOLUÈNE C'est la *propylméthylbenzine* ou *cymène* (V. ce mot).

PROPYLÈNE, s. m. C^3H^6. Syn. *Tritylène*. Prend naissance en même temps que d'autres hydrocarbones homologues dans la distillation d'un grand nombre de substances organiques, seules ou mélangées à de la chaux. On l'obtient pur en chauffant de la glycérine avec de l'iodure de phosphore, ou l'iodure d'allyle avec du mercure ou du zinc et de l'ac. chlorhydrique fumant. Le procédé le plus simple consiste à chauffer au bain-marie de l'iodure d'isopropyle avec de la potasse alcoolique. — Gaz incolore, dont l'odeur rappelle celle de l'éthylène, dont la saveur est douceâtre et suffocante, non encore liquéfié à — 140°, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, D = 1,498, s'unit directement au chlore, au brome et à l'iode. Le permanganate de potassium le décompose avec formation d'ac. acétique et d'ac. formique; avec l'ac. chromique il donne de l'acétone. Il fournit des produits de substitution chlorés, bromés, etc.

PROSCOLEX ou **PROTOSCOLEX,** s. m. [de πρό, avant, ou πρῶτος, premier, et σκώλεξ, ver]. Dans les idées de van Beneden, l'état qui précède celui de *scolex* (V. ce mot). C'est, en général, chez les vers Cestoïdes, les Trématodes, certains Cœlentérés, l'embryon au sortir de l'œuf. Chez les Trématodes, cet embryon est cilié et ressemble, en particulier dans l'ordre des Distomiens, à un infusoire cilié; cet embryon ne se développe en scolex qu'après être parvenu dans les voies digestives d'un hôte approprié (mollusque, larve d'insecte, etc.). Chez les Cestoïdes, c'est l'*embryon hexacanthe*, c'est-à-dire muni de six crochets, à l'aide desquels il chemine dans les tissus de l'hôte qui l'a absorbé jusqu'à ce qu'il soit parvenu dans l'organe qui lui convient. Là il se transforme en ver cystique ou vésiculaire, et sur la vésicule formée à ses dépens se développent une ou plusieurs têtes ou scolex; cette vésicule disparaît lorsque le ver se trouve dans les conditions nécessaires à son développement ultérieur (dans le tube digestif d'un nouvel hôte ayant dévoré le premier, en général); c'est ce qui arrive pour les *cysticerques*, *cœnures*, *échinocoques*, etc. (V. ces mots et CESTOÏDES); elle ne persiste guère que chez les *Tetrarhynchus*. Enfin, chez un grand nombre de Cœlentérés, particulièrement les Méduses, l'embryon constitue de prime abord la phase de scolex et porte souvent, à cette période de son évolution, le nom de *scyphistome*, grâce à sa forme particulière, jadis décrite comme un genre distinct.

PROSECTEUR, s. m. [*prosector*, de *pro*, pour, et *secare*, couper]. Nom donné aux préparateurs chargés de disséquer et de préparer pour un professeur d'anatomie les pièces destinées à son enseignement.

PROSENCÉPHALE, s. m. La vésicule cérébrale antérieure de l'embryon, vésicule qui donnera ultérieurement naissance aux couches optiques, c'est-à-dire formera le ventricule moyen du cerveau.

PROSIMIENS ou **LÉMURIENS,** s. m. pl. Ordre de Mammifères, présentant les caractères suivants: corps couvert de poils longs et touffus, tête relativement petite, à museau quelquefois allongé, orbites incomplètes au niveau de la fosse temporale; mâchoire inférieure faible, divisée sur la ligne médiane; dentition intermédiaire entre celle des Rongeurs et celle des Insectivores; queue variable, souvent longue et touffue, mais jamais prenante; membres, préhensibles, tantôt égaux entre eux, tantôt les postérieurs plus longs que les antérieurs, tous terminés par cinq doigts, dont l'intérieur, excepté chez les Galéopithèques, est opposable aux autres; utérus bicorne, clitoris parfois traversé par l'urèthre, mamelles pectorales et ventrales. Les représentants de ce groupe habitent exclusivement les régions tropicales de l'ancien monde et se répartissent dans quatre familles: les *Galéopithécidés* (Galéopithèques), les *Chiromysidés* (Chiromys), les *Tarsidés* et les *Lémuridés* (Makis, Loris, etc.).

PROSOBRANCHES, s. m. pl. [*Prosobranchiata* Milne-Edw., de πρός, en avant, et βράγχια, branchies]. Groupe de Mollusques Gastéropodes, dont les représentants ont l'oreillette, ainsi que les branchies, située en avant du ventricule. Tous sont dioïques et possèdent une coquille tantôt plate, tantôt plus ou moins spiralée. On les divise en *Cyclobranches* et en *Cténobranches*. Les Cyclobranches ont le pied large et plat, et les branchies, feuilletées, forment autour de sa base un cercle complet, sous le bord du manteau. Ils sont herbivores. Genres principaux: *Patella* L. et *Nacella* Schum. Chez les Cténobranches, dont la plupart sont carnassiers, le manteau forme, sur la face dorsale de l'animal, une cavité respiratoire, dans laquelle sont situées le plus ordinairement deux branchies pectinées, souvent de grandeur inégale. La structure très variable de la langue sert principalement à caractériser les familles, qui sont très nombreuses. Genres principaux: *Fissurella* Brug., *Trochus* L., *Nerita* L., *Janthina* Lamk, *Voluta* L., *Oliva* Brug., *Murex* L., *Purpura* Brug., *Conus* L., *Cypræa* L., *Strombus* Lamk, *Paludina* Lamk, *Ampullaria* Lamk, etc.

PROSOPALGIE, s. f. [de πρόσωπον, visage, et ἄλγος, douleur]. Syn. de *Névralgie faciale* (V. TRIJUMEAU).

PROSTATE, s. f. [*prostate*, προστάται; all. *vorsteherdrüse*; angl. *prostate*; it. et esp. *prostata*]. Corps glanduleux, qui n'existe que chez l'homme, et embrasse la partie initiale du canal de l'urèthre, immédiatement au-dessous du col de la vessie; rudimentaire chez l'enfant, la prostate ne prend tout son développement qu'à l'époque de la puberté, et son hypertrophie est chose presque normale chez le vieillard. Ses rapports avec l'urèthre en font un des organes dont les rapports et dispositions sont étudiés avec le plus de soin au point de vue de l'anatomie chirurgicale. Sa forme est celle d'une châtaigne dont la base correspondrait au col de la vessie et dont le sommet se continuerait avec la portion membraneuse de l'*urèthre* (V. ce mot); sa base est obliquement coupée aux dépens de la partie antérieure, de sorte que sa face postérieure est plus étendue que l'antérieure; sa direction est oblique, de haut en bas et d'arrière en avant. Son diamètre transversal est en moyenne de 30 millimètres chez l'adulte, son épaisseur (antéro-postérieure) de 24 millim., sa hauteur de 25 à 30. Elle est en rapport en avant avec la symphyse, dont la sépare le plexus veineux de Santorini; en arrière, avec l'aponévrose *prostato-péritonéale* (V. ce mot); ses faces latérales sont entourées de plexus veineux et séparées du releveur de l'anus par les lames fibreuses dites aponévroses latérales de la prostate (V. PÉRINÉE). L'urèthre traverse la prostate en passant plus près de sa face antérieure que de sa face postérieure et dans une direction légèrement oblique de haut en bas et d'avant en arrière. Quand on ouvre la portion prostatique du canal de l'urèthre en incisant sa paroi antérieure sur la ligne médiane, on constate que cette paroi est unie et régulière, tandis que la postérieure présente à sa partie moyenne une saillie médiane (*verumontanum* ou *crête uréthrale*) sous forme de crête longitudinale, plus ou moins saillante, longue de 12 millimètres; sur la partie la plus saillante de cette crête est un orifice qui conduit dans une cavité, l'*utricule prostatique*, creusée dans la moitié supérieure de la paroi postérieure de l'urèthre: cette cavité, de forme ovoïde, remonte parfois jusque vers la base de la prostate: elle représente l'extrémité inférieure des deux canaux de Müller de l'embryon soudés et fusionnés, c'est-à-dire qu'elle correspond à l'utérus de la femme, d'où le nom d'*uterus masculinus* qui lui a été donné: aussi cette cavité rudimentaire est-elle tapissée par un épithélium cylindrique. Sur les côtés de l'orifice de l'utricule prostatique, à droite et à gauche du verumontanum, s'ouvrent les *canaux éjaculateurs* (V. EJACULATEUR), qui traversent obliquement la paroi postérieure de la prostate de chaque côté de l'utricule. Enfin cette paroi du canal de l'urèthre présente de nombreux orifices des glandes prostatiques, orifices dont sont également criblées les parties externes et antérieure de la surface du canal. En effet, le tissu de la prostate, d'une consistance ferme à la section, d'une couleur gris blanchâtre, est constitué par des glandes et par une trame musculaire: les *glandes prostatiques*, disposées autour du canal uréthral vers lequel elles con-

vergent, appartiennent au type des glandes en grappe, mais elles sont de formes très irrégulières; elles sécrètent un liquide blanc, de consistance onctueuse, qui se mêle au sperme lors de l'éjaculation et contribue à lui donner son aspect blanc laiteux. Les culs-de-sac de ces glandes contiennent presque toujours de petits calculs formés de couches concentriques rappelant par leur aspect des grains d'amidon, mais constitués en réalité par une substance azotée, et appartenant à la classe des corps dits *sympexions* (V. ce mot); ces corps, mêlés au produit des glandes, donnent parfois une couleur légèrement brunâtre au liquide prostatique. Les *fibres musculaires*, qui forment dans la prostate une trame serrée, appartiennent les unes à la classe des fibres striées et sont distribuées principalement dans la paroi antérieure de la prostate, où elles sont transversalement disposées, formant un demi-sphincter qui fait suite au sphincter de la vessie (celui-ci étant situé sur la base même de la prostate dont il fait réellement partie, V. Vessie); les autres appartiennent à la classe des fibres lisses et sont disposées dans la paroi postérieure, y formant des couches transversalement dirigées, ainsi qu'une multitude de petits faisceaux entre-croisés disposés entre les culs-de-sac glandulaires. — Les artères de la prostate viennent des hémorrhoïdales moyennes et des vésicales inférieures; ses nerfs viennent du plexus hypogastrique, ses lymphatiques très nombreux se rendent aux ganglions des parties latérales du bassin. — || *Path.* La situation de la prostate, ses rapports avec le canal de l'urèthre, les nombreuses lésions dont elle est le siège, donnent à l'étude pathologique de cet organe une importance toute spéciale. L'exploration de la prostate se fait à l'aide du toucher rectal. Le malade étant agenouillé et fortement penché en avant, ou bien couché sur le dos, les jambes fléchies, le doigt, graissé au préalable, est introduit le plus loin possible dans le rectum. Ramené en avant, il peut explorer les vésicules séminales et toute la surface de la prostate, connaître par conséquent ses variations de forme et de volume. Ces résultats sont utiles à obtenir en raison de la déviation du canal de l'urèthre que détermine toute hypertrophie de la prostate. Le cathétérisme complète cette exploration par le toucher rectal et permet d'apprécier l'état d'inflammation plus ou moins marqué de la glande. — Parmi les lésions de la prostate les contusions et les plaies sont relativement rares et peu importantes à signaler. — Les inflammations seront étudiées dans un article à part (V. Prostatite). — Les kystes sont relativement fréquents, surtout chez les vieillards. Leur volume est assez variable. Ils échappent d'ordinaire à l'examen pendant la vie du malade et rentrent le plus souvent dans la catégorie des curiosités anatomo-pathologiques. — Parmi les *calculs* prostatiques, les uns naissent dans la glande elle-même (V. Sympexion) et peuvent être très nombreux, sinon volumineux, les autres proviennent de la vessie et viennent s'enclaver dans la région prostatique ou encore se forment dans une dilatation de cette région et s'y accroissent peu à peu par les dépôts urinaires. Les indications thérapeutiques sont toujours les mêmes. Il faut extraire les calculs par la taille recto-prostatique, mais, avant de tenter cette opération, il faut pouvoir préciser le diagnostic, et celui-ci offre toujours de très réelles difficultés. — La *dégénérescence tuberculeuse* de la prostate est relativement fréquente. Bien souvent des malades considérés comme souffrant de cystite chronique ou d'incontinence d'urine essentielle sont en réalité atteints de tuberculose localisée à la prostate. Toutes les formes de l'infection tuberculeuse ont été reconnues dans la prostate, depuis la granulation grise jusqu'aux infiltrations caséeuses; mais ce sont les masses caséeuses que l'on rencontre le plus souvent. Il est à remarquer que les poumons peuvent ne devenir malades que très tardivement, alors que la prostate et même la vessie et les reins sont depuis longtemps tuberculeux. Il en est à ce point de vue de la tuberculose prostatique comme de la tuberculose du testicule. Les lésions peuvent demeurer assez longtemps locales. — La tuberculose de la prostate se caractérise par un écoulement blanchâtre analogue à l'écoulement de la blennorrhagie chronique, des douleurs cystalgiques avec besoin fréquent d'uriner et parfois incontinence d'urine, des modifications dans la composition de l'urine qui devient ammoniacale, blanchâtre, visqueuse, lactescente, parfois de l'hématurie, très souvent du ténesme rectal. Tous ces symptômes d'ailleurs peuvent manquer assez longtemps ou ne se manifester qu'au moment où l'affection est déjà très avancée. Le pronostic est toujours très grave et le traitement ne saurait être que palliatif. — Les autres tumeurs de la prostate (cancer, hydatides, etc.) sont infiniment plus rares et presque toujours méconnues pendant la vie. — Sous le nom d'*hypertrophie de la prostate* on réunit un ensemble de faits cliniques dans lesquels, la lésion anatomique étant d'ailleurs variable, on trouve la prostate notablement plus volumineuse que de raison et déterminant des accidents multiples. L'hypertrophie de la prostate est presque toujours d'origine congestive. Elle s'observe à un âge relativement avancé, mais ne dépend ni des excès vénériens, ni des habitudes sédentaires. Elle semble plutôt due à l'arthritisme, qui détermine une congestion habituelle des veines hémorrhoïdales et des plexus prostatiques, ou encore aux lésions anciennes du canal de l'urèthre rendant la miction difficile. Elle se caractérise au début par une difficulté de la miction (envies plus fréquentes, douleurs et gêne au moment de l'émission des dernières gouttes, lenteur de l'émission des urines), puis par des rétentions d'urine, survenant à la suite d'une course en voiture ou d'un voyage en chemin de fer, rétention incomplète en ce sens qu'après de nombreux efforts le malade parvient à émettre encore quelques gouttes d'urine et même à vider en partie sa vessie, mais en y laissant toujours une assez notable quantité du liquide qu'elle contenait. Peu à peu la distension de la vessie devient permanente, et, à la moindre fatigue, la rétention devient absolue. Il faut sonder le malade pour arriver à le faire uriner. Dans d'autres cas, plus fréquents encore, à la rétention incomplète s'ajoute l'incontinence d'urine. Les malades, qui ne peuvent plus vider complètement leur vessie, sont non moins incapables de contracter leur sphincter vésical, et l'urine s'écoule peu à peu, au fur et à mesure de son accumulation dans la cavité vésicale. L'incontinence est d'autant plus fréquente que chez les prostatiques on observe une véritable *polyurie.* Les urines ainsi émises involontairement ont une composition anormale. Elles sont alcalines et ammoniacales, souvent purulentes. Peu à peu surviennent des troubles dyspeptiques, puis des accidents dus à l'empoisonnement urinaire. Les prostatiques meurent généralement de néphrite et d'urémie. Le diagnostic de l'hypertrophie de la prostate se fait par le toucher, ou bien à l'aide de sondes exploratrices (sonde de Mercier, de Leroy d'Etiolles, etc.). Les médications les plus variées ont été imaginées pour remédier aux hypertrophies prostatiques. Le traitement palliatif, le plus souvent applicable, consiste dans le cathétérisme pratiqué avec les plus grandes précautions, et n'évacuant à chaque fois qu'une portion du liquide intra-urinaire, de peur de déterminer des hémorrhagies intra-vésicales. Si le cathétérisme est devenu impossible et si la rétention urinaire est considérable, on peut avoir recours à la ponction aspiratrice de la vessie. Le traitement chirurgical, applicable seulement dans des cas spéciaux, consiste soit à créer une voie nouvelle à l'écoulement des urines, soit à chercher à dilater le canal (procédé presque toujours inefficace et souvent dangereux) ou bien à essayer de détruire le néoplasme (courants continus, incision, excision, injection modificatrice (?), électrolyse, etc.).

PROSTATITE, s. f. [all. *vorsteherdrüsenentzündung*]. — L'inflammation de la prostate est *aiguë* ou *chronique.* La *prostatite aiguë* survient à la suite de la blennorrhagie, surtout quand elle a été mal traitée et que l'on a abusé des injections; on l'observe également après les abus de coït ou de masturbation; enfin l'action du froid, l'influence de certaines maladies éruptives, celle des oreillons, de l'infection purulente, etc., peuvent aussi la déterminer. Elle se

caractérise par des douleurs vives à la région périnéale, douleurs qui s'irradient dans les cuisses et les lombes, par des besoins très fréquents d'uriner, et une miction très gênée, à jet très fin et intermittent, des garde-robes très douloureuses avec ténesme rectal, parfois par du priapisme. Le toucher rectal permet d'apprécier le volume de la glande, sa sensibilité, ses bosselures. Souvent, quand le traitement est bien institué, la maladie guérit par résolution. D'autres fois la glande suppure : alors tous les symptômes s'aggravent, l'urine ne peut plus être émise, la constipation est opiniâtre. La fièvre persiste ou se rallume plus intense et s'accompagne de frissons; l'examen attentif du rectum, de l'urèthre, du périnée, éclaire le diagnostic. L'abcès reste cependant parfois latent jusqu'à ce qu'il vienne à s'ouvrir dans l'urèthre, le rectum ou la vessie. Ces abcès consécutifs à une prostatite doivent être ouverts le plus tôt possible, surtout par la voie rectale. Quant à la prostatite elle-même, elle nécessite un traitement énergique par les sangsues appliquées au périnée, les bains généraux, les suppositoires à l'onguent mercuriel et à l'opium, les lavements narcotiques, et à l'intérieur les antispasmodiques, les narcotiques et surtout la diète et les boissons adoucissantes et légèrement diurétiques. — La *prostatite chronique* succède à la forme aiguë ou survient à la suite de congestions répétées du côté des organes pelviens. Elle se caractérise par la pesanteur périnéale avec irradiations vers le périnée ou le long de la verge, ou encore du côté des testicules, par la fréquence extrême de la miction, l'émission d'une urine chargée de muco-pus, l'exagération souvent extrême des besoins vénériens, enfin, les signes fournis par le toucher rectal, qui montrent que la glande est sensible à la pression et souvent irrégulière et plus dure qu'à l'état normal. Le traitement consiste dans l'emploi de bains de siège très chauds, de lavements froids, de suppositoires mercuriels belladonés ou de lavements à l'onguent mercuriel, enfin, quand ces moyens ont échoué, dans les instillations de nitrate d'argent localisées à la région prostatique ou dans les cautérisations faites à l'aide des porte-caustiques de Ségalas ou de Lallemand.

PROSTATO-PÉRITONÉAL, adj. — APONÉVROSE PROSTATO-PÉRITONÉALE. Lame celluleuse située dans l'étage supérieur du *périnée :* dirigée transversalement, elle est oblique de bas en haut et d'avant en arrière, répondant par sa face antérieure à la prostate, par sa face postérieure au rectum ; son bord inférieur s'attache sur l'aponévrose moyenne du périnée, son bord supérieur adhère au cul-de-sac recto-vésical du péritoine, ses bords latéraux mal définis se perdent dans le tissu conjonctif pelvien.

PROSTERNUM, s. m. (V. PROTHORAX).

PROSTITUTION, s. f. [*prostitutio*, de *pro*, en avant, et *statuere*, poser ; πορνεία] V. VÉNÉRIENNES (maladies).

PROSTRATION, s. m. [*prostratio virum*, de *prosternere*, renverser; all. *entkräftung ;* angl. *prostration ;* it. *prostrazione;* esp. *prostracion*]. Abattement extrême des forces. Se dit des forces physiques et des forces morales.

PROTAGON, s. m. Corps obtenu par Liebreich, en traitant par de l'éther à 0° la masse cérébrale réduite en bouillie avec de l'eau; le résidu dissous dans de l'alcool à 85° et chauffé au bain-marie à 45° se précipite par le refroidissement; on lave le dépôt à l'éther. Le protagon est à la fois azoté et phosphoré ($C^{116}H^{241}Az^{4}PhO^{22}$) et constitue, selon Liebreich, la majeure partie du cerveau. En réalité, ce n'est qu'un mélange de cérébrine et de lécithine.

PROTAMINE, s. f. $C^{9}H^{20}Az^{5}O^{2}$ (OH) (?). Base organique, découverte par Miescher dans le sperme du saumon du Rhin, où on la trouve, en novembre, en combinaison avec la *nucléine*. Masse gommeuse, volatile avec altération, soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther, à réaction alcaline.

PROTAMOEBA, s. m. Genre de Protozoaires, de la classe des *Monériens* (V. ce mot).

PROTÉACÉES, s. f. [*Proteaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'espèces ligneuses, frutescentes ou arborescentes, à feuilles alternes, quelquefois opposées ou verticillées, dépourvues de stipules. Périanthe simple, coloré, à quatre divisions, libres ou soudées, à préfloraison valvaire. Etamines quatre, superposées aux divisions du périanthe ; anthères biloculaires, introrses. Ovaire libre, uniloculaire, souvent entouré à sa base de glandes hypogynes ; ovules dressés, généralement anatropes. Fruit sec ou charnu, déhiscent ou indéhiscent; graines exalbuminées; embryon droit, à radicule infère. Genres principaux : *Embothrium* Forst., *Grevillea* R. Br., *Banksia* L. f., *Persoonia* Sm., *Franklandia* R. Br., *Protea* L., *Leucospermum* R. Br., *Leucadendron* Herm., *Stirlingia* Endl., etc.

PROTÉE, s. m. [*Proteus* Laur.; all. *olm*]. Genre de Batraciens, de la famille des Protéidés, caractérisés par deux ouvertures branchiales, les membres très courts, les antérieurs terminés par trois doigts et les postérieurs par deux, et le corps très allongé, presque anguilliforme, de couleur rosée. On n'en connaît qu'une espèce, le *P. anguinus* Lour., qui habite les lacs souterrains de la Carniole et de la Dalmatie. On suppose qu'il est vivipare. — || *Bot.* [*Protea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Protéacées, composé d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Afrique australe et orientale. Le *P. grandiflora* Thunb. est connu au Cap de Bonne-Espérance sous le nom de *wagenbaum*, parce que son bois sert à faire des roues de voitures; son écorce est employée contre la diarrhée. Les *P. speciosa* L. et *P. mellifera* Thunb., également du Cap, laissent découler de leurs fleurs une sorte de miel que les naturels recherchent comme aliment et qui est utilisé contre la toux.

PROTÉINE, s. m. [de πρῶτος, premier]. D'après Mulder, la partie essentielle de toutes les substances albuminoïdes ou *protéiques ;* l'albumine, la fibrine, etc., ne s'en distinguent que par du soufre en plus ; Mulder, ayant en outre obtenu divers oxydes (*bioxydes, trioxydes*, etc.) de la protéine, en conclut que tous les composés organiques du corps n'étaient autre chose que de la protéine unie à une certaine proportion de soufre, de phosphore, d'oxygène, etc. Quant à la protéine elle-même, elle présente à peu près toutes les propriétés de l'albumine coagulée. Actuellement on considère la protéine comme un corps analogue à la caséine, sinon identique avec elle : en effet, d'après Hoppe-Seyler, la protéine n'est autre chose qu'un albuminate alcalin (de potassium ou de sodium), et l'on sait combien les albuminates alcalins ressemblent à la caséine du sérum et à la caséine du lait ; l'albuminate de sodium, $C^{144}H^{224}Na^{4}Az^{36}O^{25}S$ a absolument la même composition que la caséine dissoute (Berthelot). Précipitée par un acide, la caséine devient insoluble en échangeant Na^4 contre H^4 ; « le précipité analogue, dit Berthelot, formé par les acides dans un albuminate alcalin, constitue la *protéine* ».

PROTÉIQUE, adj. — SUBSTANCES PROTÉIQUES (V. PROTÉINE).

PROTHÈSE, s. f. [*prothesis*, de πρό, au lieu de, et τίθεσθαι, placer]. Partie de la chirurgie qui consiste à remplacer par un appareil artificiel un organe détruit ou gravement compromis. L'application de membres artificiels à la suite d'amputation, de dentiers artificiels, etc., porte le nom de prothèse. — PROTHÈSE DENTAIRE (V. DENTIER). — PROTHÈSE OCULAIRE. On remédie à la perte de l'œil par l'application d'un *œil artificiel*. Cette pièce consiste en une coque d'émail sur laquelle se trouve représenté un œil ou tout au moins l'iris et la pupille. Les mouvements de l'œil artificiel sont ceux du moignon qui le supporte. Il faut ôter tous les soirs l'œil artificiel et le plonger dans un verre d'eau. Il faut le renouveler tous les ans.

PROTHORAX, s. m. Désigne, chez les Insectes, le premier segment thoracique, celui qui toujours donne attache à la première paire de pattes ou *pattes antérieures*. On l'appelle également le *corselet*. Sa forme et sa grandeur sont extrêmement variables. A son maximum de développement, il comprend : 1° en-dessus, le *pronotum* ou *disque du corselet*, théoriquement séparable en *proscutum*, *scutum*, *scutellum*, *potscutellum*, et limité, en avant, par le bord

antérieur ou *sommet*, qui reçoit la tête, en arrière, par le bord postérieur ou *base*, qui est contigu aux élytres; 2° en-dessous, le *prosternum*, situé au milieu, entre les pattes antérieures; l'*épisternum*, occupant de chaque côté l'espace compris, à la partie antérieure, entre le prosternum et le bord latéral du pronotum; enfin, l'*épimère*, qui fait suite de chaque côté à l'*épisternum* et se courbe en arrière pour former la cavité qui reçoit la hanche.

PROTIDE, s. f. $C^{15}H^{18}Az^2O^4$. Matière solide, jaunâtre, amorphe, amère, soluble dans l'eau et l'alcool, obtenue par Mulder en traitant la protéine par la potasse à chaud; il se formerait en même temps de la leucine, de l'érythroprotide, etc.

PROTIQUE (Acide). Composé albuminoïde, extrait par Limpricht du suc musculaire des poissons, précipitable par les acides en flocons blancs volumineux. Peu soluble dans l'eau même bouillante, laisse par évaporation un résidu gélatiniforme; se dissout aisément dans les acides étendus, les alcalis caustiques, les carbonates alcalins, forme des sels avec l'ammoniaque, la baryte, la chaux, etc.

PROTISTES, s. m. pl. Nom sous lequel Haeckel a proposé de réunir, pour en former un règne spécial, intermédiaire entre le règne végétal et le règne animal, un certain nombre d'organismes cellulaires dont la place dans la nature est encore aujourd'hui l'objet de nombreuses controverses. Toutefois, bien avant lui, ce règne ambigu avait été admis sous des noms divers par plusieurs auteurs tels que Freygius, Buffon, Treviranus et Fréd. Tiedemann, mais ce fut Bory de Saint-Vincent qui le premier en fixa les limites en lui donnant le nom de *règne psychodiaire*. Quoi qu'il en soit, le règne des Protistes, non encore admis par tous les naturalistes, se compose des groupes suivants : *Monériens*, *Amœbiens* (*Lobosa* Carp.), *Grégariniens*, *Flagellates*, *Catallactes*, *Ciliés*, *Acinètes*, *Labyrinthulés*, *Bacillariés* (*Diatomées*), *Champignons*, *Myxomycètes*, *Thalamophores*, *Héliozoaires* et *Radiolaires*.

PROTO-. Préfixe usité dans diverses nomenclatures, particulièrement la chimique (V. NOMENCLATURE). — PROTOCARBURE D'HYDROGÈNE (V. FORMÈNE). — PROTOSEL (V. SEL). — PROTOXYDE (V. NOMENCLATURE).

PROTOBLASTE, s. m. [de πρῶτος, premier, et βλαστός, germe]. Dénomination employée par divers auteurs et surtout par Kölliker, pour désigner les *cellules* qui sont formées simplement d'une masse de *protoplasma* sans enveloppe, c'est-à-dire sans membrane cellulaire (V. CELLULE et PROTOPLASMA).

PROTOCATÉCHIQUE (Acide). $C^7H^6O^4$. Isomérique avec l'ac. oxysalicylique ou gentisique et de l'ac. vanillique, fait partie avec ces acides du groupe des acides dioxybenzoïques et triatomiques. Se forme en faisant agir la potasse en fusion sur son aldéhyde, sur les acides bromanisique, pipérique, etc., sur la catéchine et sur une foule de résines; dans ce dernier cas il se forme en outre de l'ac. paraoxybenzoïque. Lamelles ou aiguilles incolores, renfermant une molécule d'eau, très solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther; anhydre, il fond à 199° et se décompose au delà en anhydride carbonique et en *pyrocatéchine*. Le perchlorure de fer colore sa solution en bleu vert foncé, passant à un beau bleu par l'addition d'une goutte de soude, au rouge foncé par une plus grande quantité d'alcali. A froid il donne avec le brome de l'ac. monobromoprotocatéchique $C^6H^3BrO^4$, en fines aiguilles rhombiques. A 100° avec un excès de brome, il donne de l'ac. carbonique et de la tétrabromocatéchine.

PROTOCOCCUS, s. m. [*Protococcus* Ag.]. Genre d'Algues inférieures, du groupe des Chlorospermées, dont les représentants se développent, souvent en grand nombre, dans les endroits humides, sur la terre, sur les rochers, etc. Chaque individu est constitué par une cellule de forme globuleuse, à parois membraneuses, minces, transparentes, et remplie d'un *endochrome* ordinairement de couleur verte. Selon toute probabilité, les Protococcus ne sont qu'un état transitoire de plantes plus élevées.

PROTOMONAS, s. m. Genre de Protozoaires, de la classe de *Monériens* (V. ce mot).

PROTOMYXA, s. m. Genre de Protozoaires, de la classe des *Monériens* (V. ce mot).

PROTONÉMA, s. f. Dans la classe des Mousses, on désigne sous le nom de *protonéma* l'ensemble des filaments cellulaires plus ou moins divisés, produits par les spores au moment de la germination, et qui se détruisent après que les bourgeons auxquels ils ont donné naissance se sont développés en de nouvelles mousses.

PROTOPATHIE, s. f. [*protopathia*, πρωτοπάθεια, de πρῶτος, premier, et πάθος, affection; all. *urleiden*; angl. *protopathy*; it. et esp. *protopatia*]. Affection qui n'est pas la suite et la conséquence d'une autre (V. DEUTÉROPATHIE et IDIOPATHIE). Différente de la *propathie* (πρό, avant), qui signifie prodrome.

PROTOPHYTE, s. m. [de πρῶτος, premier, et φυτόν, végétal]. Tout végétal uni-cellulaire.

PROTOPINE, s. f. $C^{20}H^{19}AzO^5$ (?). Alcaloïde de l'opium, découvert en 1871 par Hesse dans les eaux-mères de la purification de la *cryptopine* (oxalate acide de cryptopine). On sature ces eaux-mères par l'ammoniaque, on agite avec l'éther, puis on fait passer l'alcaloïde à l'état de chlorhydrate; on décompose par l'ammoniaque. Poudre blanche, cristalline, insoluble dans l'eau, difficilement soluble dans l'alcool bouillant et la benzine, mieux dans le chloroforme. L'éther ne le dissout que fraîchement préparé, puis le laisse déposer en petits cristaux sous forme de masses arrondies ou verruqueuses. La protopine est insoluble dans les lessives alcalines, un peu soluble dans l'ammoniaque. Fond en brunissant à 202°. Ses sels sont amers et cristallisent bien en général.

PROTOPLASMA, s. m. [de πρῶτος, premier, et πλάσμα, formation]. Ce mot a été d'abord employé par Hugo Mohl pour désigner le liquide contenu dans la cavité des cellules végétales, et enveloppé par l'*utricule azotée*: or aujourd'hui on l'emploie exclusivement pour désigner l'utricule azotée, ou ce qui est son équivalent dans les cellules animales, c'est-à-dire le *corps cellulaire*, la substance essentiellement vivante dans la cellule (V. CELLULE). Le protoplasma est le type de la substance organisée : il peut à lui seul constituer un élément vivant, c'est-à-dire une cellule ou globule sans noyau ni enveloppe cellulaire. Le protoplasma est finement granuleux et formé d'une partie liquide, tenant en suspension ces granulations moléculaires, le tout formant un ensemble d'une consistance visqueuse, que l'acide azotique colore en jaune (comme toutes les substances albuminoïdes), que les acides acétique et chlorhydrique pâlissent et dissolvent; l'eau le gonfle rapidement, les chromates le coagulent. Dans le protoplasma se creusent souvent des vacuoles où s'accumule sa partie liquide, vacuoles qui disparaissent à un moment pour se reformer sur un autre point; il est le siège de courants qui déplacent les molécules qu'il renferme, et présente de plus des mouvements de nature spéciale, dits *amiboïdes* (V. ce mot et LEUCOCYTE). Comme Dujardin avait donné le nom de *sarcode* à la substance qui présente ces mouvements, il se trouve que *sarcode* et *protoplasma* sont considérés comme expressions synonymes. Enfin dans le protoplasma, et par suite des phénomènes d'assimilation et de transformation dont il est le siège, se déposent, selon la nature des cellules, des substances variables, telles que les granulations pigmentaires, les gouttes de graisse, et les divers principes spéciaux aux sécrétions, principes qui sont élaborés par le protoplasma des cellules des culs-de-sac glandulaires.

PROTOPTÈRE, s. m. Genre de la classe des DIPNOÏQUES (V. ce mot).

PROTOSCOLEX, s. m. Syn. de *Proscolex* (V. ce mot).

PROTOVERTÈBRE, s. f. (V. PRÉVERTÈBRE).

PROTOVERTÉBRÉS, s. m. pl. Nom sous lequel de Lanessan a proposé d'établir dans le règne animal un nouvel embranchement comprenant d'une part les *Tuniciers*, d'autre part les *Leptocardiens* (*Amphioxus*).

PROTOZOAIRES, s. m. pl. [*Protozoa* Goldf.; de πρῶτος, premier, et ζῷον, animal]. Embranchement comprenant les animaux les plus petits et les plus inférieurs, en même temps qu'ils sont les plus simples et les plus nombreux dans la

nature. Connus également sous les noms de *Sphérozoaires* et de *Sarcodaires*, ces animaux sont tantôt nus, tantôt recouverts d'une enveloppe siliceuse, calcaire ou membraneuse, mais ils n'ont point d'organes ni de tissus bien distincts; le corps est essentiellement formé d'une substance contractile, anhiste et plus ou moins diffluente, à laquelle Dujardin a donné le nom de *sarcode*. Il porte des cils vibratiles, des appendices flagelliformes ou des expansions sarcodaires rétractiles (*pseudopodes*). Le système nerveux, les organes des sens et l'appareil vasculaire paraissent faire défaut. Quand le tube digestif manque (*Rhizopodes*), les aliments, saisis par les pseudopodes, pénètrent dans la masse sarcodaire grâce à la pression exercée sur eux par ces derniers. Toujours très petits et le plus souvent microscopiques, les Protozoaires présentent des formes très variées. Ils se divisent en quatre classes : les *Monériens*, les *Rhizopodes* (Amibes, Foraminifères et Radiolaires), les *Grégarines* et les *Infusoires* (Flagellates, etc.) (V. ces mots).

PROTUBÉRANCE, s. f. [*protuberantia*, de *pro*, en avant, et *tuber*, bosse; all. *vorsprung*; angl. *protuberance*; it. *protuberanza*; esp. *protuberancia*]. Partie saillante située à la base de l'encéphale et dite encore *protubérance annulaire*, *pont de Varole*, *mésocéphale*. La protubérance, vue par sa face inférieure (V. ENCÉPHALE), a la forme d'un large ruban transversal dont les extrémités latérales vont se perdre dans le cervelet (*pédoncules cérébelleux moyens*); dont le bord antérieur limite les pédoncules cérébraux; dont le bord postérieur forme la limite antérieure du bulbe : on remarque à cette face inférieure un sillon médian, correspondant à l'*artère basilaire*, et sur les côtés l'émergence des deux racines du trijumeau; la face supérieure de la protubérance forme le triangle supérieur du plancher losangique du quatrième ventricule; elle est, comme la face supérieure du bulbe, à laquelle elle fait suite (V. BULBE), formée de substance grise, dans laquelle se trouve, en dehors, vers l'angle externe du losange, le noyau moyen sensitif du trijumeau (*locus cœruleus*) et plus profondément le noyau moteur, dit *masticateur*, du même nerf. Quant à sa constitution anatomique, la protubérance forme la suite du bulbe et présente les mêmes cordons blancs, disposés dans le même ordre, c'est-à-dire rejetés en avant et sur les côtés (V. BULBE), avec cette particularité qu'entre ces cordons blancs longitudinaux s'insinuent de larges bandes transversales, formant les *pédoncules cérébelleux moyens*, bandes dont les unes sont superficielles, c'est-à-dire passent au-dessous des pyramides bulbaires (se prolongeant dans la couche inférieure des pédoncules cérébraux) et forment le relief transversal de la protubérance (d'où le nom de *pont de Varole*), dont les autres sont plus profondes, c'est-à-dire passent au-dessus des pyramides bulbaires. Entre ces étages de fibres blanches longitudinales et transversales sont placées des stratifications de substance grise. Les fonctions de la protubérance se rapportent à ses faisceaux blancs et à ses couches grises; par ses faisceaux blancs longitudinaux, elle joue le rôle de conducteur exactement et au même titre que le *bulbe* et les *pédoncules cérébraux* (V. BULBE, PROTUBÉRANCE, PARALYSIES ALTERNES, PÉDONCULE); par ses faisceaux blancs transversaux, qui viennent du cervelet (pédoncules cérébelleux moyens) elle paraît prendre part, comme tout ce qui appartient au cervelet, à la coordination des mouvements, c'est-à-dire que les lésions de ces pédoncules cérébelleux moyens produisent la rotation autour de l'axe; si la lésion atteint la partie postérieure du pédoncule, la rotation se fait du côté lésé, du côté opposé, si la lésion porte sur la partie antérieure. — Par sa substance grise, dans laquelle sont les noyaux du trijumeau, et, en bas, dans la partie supérieure du bulbe (V. BULBE), ceux du facial et du moteur oculaire externe, la protubérance est le centre des réflexes qui s'accomplissent dans le domaine de ces nerfs, et préside entre autres aux mouvements de *mastication*, aux *sécrétions salivaires*, et à divers actes *vaso-moteurs*. De plus, par leurs connexions avec les noyaux bulbaires et les masses grises interposées aux fibres blanches, l'ensemble de ces noyaux et de ces masses grises donne à la protubérance des fonctions plus générales, se traduisant par des mouvements associés plus étendus et plus complexes, et en fait, comme l'ont montré les expériences de Vulpian, du moins chez les animaux, une sorte de centre des *expressions émotives excito-réflexes*, c'est-à-dire qu'un animal auquel on a enlevé les hémisphères cérébraux, les couches optiques, le cervelet, en conservant la protubérance, manifeste encore par des agitations caractéristiques et par des cris d'une nature *plaintive* la douleur que produisent de fortes excitations périphériques; dans ces circonstances, si le cervelet a été conservé, l'ensemble des mouvements de locomotion s'accomplit encore régulièrement, et s'accomplit pour ainsi dire fatalement, c'est-à-dire qu'il faut, comme l'a montré Onimus, que la grenouille mise dans l'eau nage, que le pigeon jeté en l'air vole; la protubérance et les parties voisines formeraient donc un centre d'association et de coordination des mouvements, lesquels s'accomplissent automatiquement, dès que survient l'excitation capable de mettre en jeu ces centres et alors que les hémisphères cérébraux ne sont plus là pour modérer, arrêter ou modifier l'activité de ce centre excito-moteur (V. MOUVEMENTS ASSOCIÉS, NERFS MODÉRATEURS, RÉFLEXES). — || *Path.* Les maladies de la protubérance consistent surtout dans l'existence de foyers hémorrhagiques ou de ramollissements dus à des embolies ou des thromboses artérielles. Les tumeurs de la protubérance sont aussi relativement fréquentes, mais on n'observe guère l'inflammation de cet organe. Les hémorrhagies et les ramollissements se caractérisent, dans les cas aigus, par une attaque apoplectique avec vertiges, céphalée, convulsions épileptiformes, contractures, ou bien par des paralysies à invasion lente et progressive, avec conservation de l'intelligence. Ces paralysies prennent la forme hémiplégique; souvent il y a *hémiplégie alterne* (hémiplégie faciale du côté opposé à l'hémiplégie des membres) ou bien encore paralysies de certains muscles de la face et quelquefois rotation de la tête du côté de l'hémiplégie des membres et *déviation conjuguée* des yeux. Quelquefois aux symptômes de la maladie de la protubérance s'ajoutent ceux de la paralysie du bulbe, et dès lors s'observent les troubles de la parole et de la déglutition qui caractérisent ces maladies. Ces divers symptômes caractérisent aussi les paralysies dues à l'existence des tumeurs de la protubérance. Le traitement est identique à celui des maladies du cerveau. — PROTUBÉRANCES OCCIPITALES (interne et externe). Les saillies de la partie médiane de l'écaille de l'occipital (V. OCCIPITAL).

PROVINS (Seine-et-Marne). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, chlorurée sodique; un peu d'ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie, etc.

PRUGNES (Aveyron). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

PRUINE, s. f. [de *pruina*, givre]. Poussière blanchâtre, de nature cireuse, qui recouvre certains fruits, particulièrement les prunes, et les protège contre l'humidité et par suite contre la pourriture.

PRUNE, s. f. Fruit des véritables *Prunus* (V. PRUNIER). — P. D'AMÉRIQUE, P. COTON, P. DES ANDES (V. ICAQUIER).

PRUNEAU, s. m. Prune desséchée successivement au soleil et au four. Les variétés de prunes dont on se sert pour faire des pruneaux sont notamment les *P. d'Agen*, de *Sainte-Catherine*, de *Tours*, les *Quetsch d'Allemagne* et *d'Italie* et les *Perdrigons violets ou rouges* (V. PRUNIER). Les *pruneaux noirs*, qui sont les plus employés comme laxatifs, sont fournis par la *prune de Damas*.

PRUNELLE, s. f. Fruit du Prunellier (V. ce mot).

PRUNELLIER, s. m. Nom vulgaire du *Prunus spinosa* L., arbrisseau de la famille des Rosacées, commun en Europe dans les haies et les buissons. On l'appelle également *Epine-noire*. Son écorce passe pour tonique, astringente et fébrifuge. Ses petites drupes globuleuses, violacées, connues sous le nom de *Prunelles*, ont une saveur très acerbe et des propriétés astringentes bien marquées. Leur suc exprimé était employé autrefois sous le nom d'*Acacia nostras*.

PRUNIER, s. m. [*Prunus* Tourn., προῦμνον]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, auquel

on réunit maintenant, comme simples sections, les genres *Amygdalus* Tourn., *Persica* Tourn., *Armeniaca* Tourn. et *Cerasus* L. (V. Amandier, Pêcher, Abricotier et Cerisier). Les véritables *Pruniers* sont des arbres ou des arbustes des régions tempérées de l'hémisphère boréal. Leurs fruits, appelés *Prunes*, sont des drupes ovoïdes ou globuleuses, à épicarpe glabre, couvert d'une efflorescence glauque, à mésocarpe épais et charnu, à endocarpe formant un noyau ovoïde ou allongé, comprimé, lisse ou rugueux à sa surface, à bord dorsal arrondi, creusé d'un sillon, et à bord ventral longé par deux sillons latéraux. Les espèces les plus importantes de Pruniers sont : 1° le *P. spinosa* L. ou *Prunellier* (V. ce mot); 2° le *P. brigantiaca* Vill. (V. Abricotier); 3° le *P. domestica* L. ou *Prunier domestique* (all. *zwetschen*) et le *P. insititia* L. ou *Pruneautier* (all. *pflaumenbaum, haferschlehen*), que quelques auteurs considèrent comme deux formes d'une seule et même espèce. Ce sont eux qui ont donné naissance aux nombreuses formes ou variétés de Pruniers cultivés. Leurs fruits, à saveur douce et sucrée, sont recherchés pour la table. Ils constituent un aliment léger, nourrissant, un peu laxatif. On les mange soit frais, soit desséchés sous forme de *pruneaux*. On en fait des marmelades et des confitures. Plusieurs variétés (notamment les *quetsches*) fournissent de l'alcool; on les distille à cet effet dans certaines contrées, surtout en Alsace, en Suisse et en Allemagne. Les *pruneaux* sont l'objet d'un commerce important; on les emploie fréquemment comme excipient pour les préparations purgatives. Leur jus exprimé, mélangé avec 10 ou 15 gr. de séné, constitue un purgatif léger qui convient aux personnes irritables, aux enfants, aux femmes et aux vieillards. — En Calabre, on emploie les drupes astringentes du *P. coccomilia* Ten. dans le traitement de certaines affections paludéennes. — Prunier de Madagascar (V. Flacourtie).

PRUNIN, s. m. Extrait fluide obtenu avec l'écorce du Cerisier de Virginie (*Prunus virginiana* Michx), arbre très abondant dans l'Amérique du Nord; nos cerisiers et pruniers indigènes fournissent un produit analogue. Le prunin renferme de l'amygdaline, de l'émulsine et de la phloridzine; grâce à l'acide cyanhydrique qui s'y forme par le dédoublement de l'amygdaline, il constitue un remède très utile contre l'excitation nerveuse, les maladies de l'estomac, les irritations locales; on l'emploie encore contre les fièvres hectiques, la scrofule et la phthisie. Dose : 4 gr.

PRUNINE, s. f. Syn. de *cérasine* ou *bassorine* (V. ce mot).

PRURIGO, s. m. [κνησμός; all. *hautjucken;* angl. et esp. *prurigo;* it. *pruriggine*]. Sous ce nom, l'on désigne d'ordinaire un certain nombre de maladies cutanées dont le symptôme essentiel est la démangeaison, le *prurit*, et dont les apparences extérieures sont les lésions déterminées par le grattage de la peau. C'est ainsi que l'on reconnaît un prurigo pédiculaire, un prurigo sénile, etc. Cependant il faut admettre, avec Hébra, qu'il existe, en dehors de ces affections, une maladie spéciale, durant depuis la plus tendre enfance jusqu'à l'âge le plus avancé, et caractérisée par le développement à la surface de la peau de petites papules qui donnent naissance à une démangeaison des plus vives et s'observent principalement sur les membres dans le sens de l'extension. Cette maladie se développe dans la première enfance sous la forme d'une urticaire qui bientôt s'étend en provoquant l'apparition de très petites papules localisées sur les jambes, les cuisses, le bassin, les régions fessières, etc. Les malades, en se grattant, font naître des excoriations, des pustules et, par irritation de voisinage, des engorgements ganglionnaires. L'affection siège surtout aux membres inférieurs où elle peut déterminer une véritable infirmité. Le nom de prurigo *agria* [ou *ferox* a été donné par Hébra à la forme grave de la maladie, celui de prurigo *mitis* à sa forme bénigne. Assez rare en France, le prurigo s'observe chez les individus faibles, mal nourris et surtout mal tenus, à qui manquent tous les soins de propreté. On le traite par des lotions sulfureuses ou les lotions au goudron. — Les autres formes du *prurigo* sont dues tantôt à la présence à la surface de la peau d'un parasite (*gale pédiculaire*), tantôt à la pénétration de la peau par une substance irritante (*prurigo des ictériques*), d'autres fois à une lésion spéciale des nerfs cutanés. C'est ainsi que les dyspeptiques, les hystériques, les femmes dysménorrhéiques ou arrivées à la ménopause, les femmes enceintes, les albuminuriques, les diabétiques, etc., sont très souvent atteints d'un prurigo ou prurit des plus pénibles. Ces diverses formes de prurigo peuvent être généralisées ou localisées à diverses parties du corps. Chez les femmes, le prurit des parties génitales est surtout pénible; chez les vieillards, on observe aussi, dans le prurigo sénile, une exacerbation particulière des démangeaisons au scrotum et au périnée. Les arthritiques sont exposés au prurit anal. Les membres sont surtout atteints dans le prurigo hibernal dû à l'action du froid. Les traitements les plus variés ont été employés pour combattre le prurigo. On a surtout tiré de bons résultats des lotions froides (à l'eau alcoolisée ou éthérée, à l'eau de Cologne, etc.), des frictions à l'aide de jus de citron, des badigeonnages à la liqueur de Van Swieten. Dans le prurit d'origine nerveuse les antispasmodiques et les narcotiques peuvent être utiles. Il en est de même, à l'intérieur, des préparations arsenicales et de l'acide phénique en pilules.

PRURIT, s. m. [*pruritus*, κνησμός; all. *jucken*]. Synonyme de *démangeaison;* symptôme commun à un grand nombre de maladies cutanées et spécialement au prurigo.

PRUSSIATE, s. m. Syn. de *Cyanure* (V. ce mot).

PRUSSINE, s. f. Graham a désigné sous ce nom la molécule de cyanogène trois fois condensée formant, d'après lui, le radical des cyanoferrures.

PRUSSIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cyanhydrique* (V. ce mot).

PSALLOÏDE, adj. — Corps psalloïde (V. Lyre).

PSAMMOME, s. f. [de ψάμμος, sable]. Nom donné par Virchow à toutes les tumeurs renfermant des concrétions calcaires qui modifiaient plus ou moins leur structure ou leur apparence extérieure.

PSCE (département de la Vienne). E. m. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Froide. Peu ou point usitée.

PSEUDARTHROSE, s. f. [de ψευδής, faux, et ἄρθρον, articulation]. On donne ce nom à la fausse articulation qui s'établit entre deux fragments osseux séparés, soit que ceux-ci aient fait primitivement corps l'un avec l'autre (pseudarthrose dans la continuité des os), soit qu'ils n'aient été que contigus (pseudarthrose dans la contiguïté). Les premières résultent d'un défaut de consolidation d'une fracture; elles doivent être combattues par tous les moyens possibles (remédier à la débilité constitutionnelle du sujet, à l'aide de toniques ou de spécifiques variés, s'il s'agit d'une cachexie, ou bien par le phosphate de chaux et l'iodure de potassium; chercher à favoriser la coaptation des fragments de la fracture par l'immobilisation dans des appareils convenables, exciter le travail d'ossification par des douches, des applications de vésicatoires ou de pointes de feu ou bien par les injections irritantes, l'électro-puncture, etc., ou enfin par la cautérisation des fragments, leur résection ou la ligature du cal). Quand on n'arrive pas à les guérir, il faut adapter au membre devenu infirme des appareils prothétiques variés. Les pseudarthroses consécutives aux *résections* (V. ce mot) doivent au contraire être favorisées en ce sens qu'elles rendent plus faciles les mouvements du membre et sont, en conséquence, bien préférables aux ankyloses.

PSEUDENCÉPHALE, PSEUDENCÉPHALIEN, adj. [de ψευδής, faux, et ἐγκέφαλος, encéphale]. Sert à désigner les monstres chez lesquels le cerveau n'est représenté que par une tumeur qui en occupe la place.

PSEUD- ou **PSEUDO-.** Préfixes servant, en chimie, à désigner des corps isomériques avec d'autres corps, ou en dérivant, ou coexistant avec eux dans un même produit naturel, ou enfin offrant avec eux une ressemblance plus ou moins grande. — Pseudacétique (Acide). On a donné ce nom ou celui de *butyro-acétique* à un acide qui se forme dans la fermentation du tartrate de calcium; on a reconnu depuis que ce corps n'est autre chose que de l'ac. *propionique* (V. ce mot). — Pseudaconine. $C^{27}H^{41}AzO^{9} = C^{27}H^{37}AzO^{5}(OH)^{4}$. Alcaloïde amorphe, obtenu en même temps que l'aconine dans

la préparation de l'aconitine et de la pseudaconitine; elle est un produit de dédoublement de cette dernière, de même que l'aconine dérive de l'aconitine. Les sels de pseudaconine sont amorphes. — PSEUDACONITINE. $C^{36}H^{49}AzO^{11}$. Alcaloïde cristallisable, contenu dans la racine d'*Aconitum napellus* à côté de l'aconitine, et formant le seul principe vraiment actif de l'*Aconitum ferox*. Elle fond à 104-105°; l'ac. chlorhydrique étendu lui enlève de l'eau et la transforme en *apopseudaconitine* $C^{37}H^{59}AzO^{8}$. Chauffée en vase clos à 140 avec de la potasse alcoolique, elle se transforme également en apopseudaconitine, fusible à 102-103°. La pseudaconitine fournit un nitrate bien cristallisé. Cet alcaloïde paraît être plus actif que l'aconitine; il suffit d'une dose de 0,5 à 1 milligr. pour tuer de petits oiseaux et d'une dose de 3 à 6 milligr. pour tuer un chat. Son action diffère peu du reste de celle de l'aconitine; cependant, dans l'empoisonnement par cette base, on remarque une courte phase d'excitation centrale du pneumogastrique, rendue manifeste par le ralentissement du pouls et de la tension sanguine, suivie d'une augmentation rapide de cette tension qui après plusieurs oscillations s'abaisse de nouveau et se réduit à zéro au moment de l'arrêt du cœur (en diastole). L'action sur la respiration est la même que celle de l'aconitine allemande. L'*atropine* est son antidote. On a employé avec succès la pseudaconitine en application externe contre la névralgie sus-orbitaire. — PSEUDALCANNINE. Syn. d'*Anchusine* (V. ORCANETTE). — PSEUDALCOOLS ou *Isoalcools*. Isomères des alcools proprement dits. Le premier exemple de ce genre de composés a été signalé par Würtz; l'*hydrate d'amylène*, isomère de l'alcool amylique de fermentation, $C^5H^{12}O$, est un pseudo- ou isoalcool (V. ISOAMYLIQUE sous le préfixe Is-); on connaît de même un *alcool isopropylique*, un *alcool pseudobutylique*, ainsi qu'un *alcool isobutylique*, etc.; il existe de même des *pseudo-* ou *isoglycols*, etc. — PSEUDANGUSTURINE. Syn. de *Vomicine* (V. ce mot). — PSEUDOBUTYLÈNE. C^4H^8. L'un des isomères du butylène, au même titre que l'isobutylène dont il diffère. Se forme dans l'action de la potasse alcoolique sur l'iodure de butyle secondaire ou en chauffant à 250° l'alcool butylique secondaire. Il bout à +3°, tandis que l'isobutylène bout à —6°; cristallisable. — PSEUDOBUTYLIQUE (Alcool) ou *triméthylcarbinol*. $C^4H^{10}O$. Isomère de l'alcool butylique. C'est l'alcool butylique tertiaire, d'après la théorie de Kolbe, bien distinct de l'alcool isobutylique et de l'alcool butylique secondaire ou hydrate de butylène. S'obtient en traitant l'iodure de pseudobutyle par l'oxyde d'argent humide (l'iodure de pseudobutyle résulte de l'action de l'ac. iodhydrique sur l'isobutylène). Longs prismes rhombiques ou tables, solubles dans l'eau en toutes proportions, fusibles à 29°; D=0,7788 à 30°, bout à 83-84°; prend de l'eau au contact de l'air et donne un épais liquide. Par oxydation il fournit de l'acétone, de l'ac. carbonique, de l'ac. acétique et un peu d'ac. isobutyrique. — PSEUDOCHROMINE. Syn. de *Strychnochromine* (V. ce mot). — PSEUDOCTYLIQUE (Alcool). $C^8H^{18}O$. C'est l'alcool octylique tertiaire, encore appelé *propyldiéthylcarbinol;* l'alcool octylique secondaire est traité à l'article OCTYLIQUE et diffère comme lui de l'alcool octylique normal qui existe à l'état d'éther acétique dans l'huile volatile de la graine de plusieurs *Heracleum* et à l'état d'éther butyrique dans l'essence de la graine du *Pastinaca sativa*. L'alcool pseudoctylique se prépare au moyen du chlorure de butyryle et du zinc-éthyle. Liquide bouillant à 145-155°, tandis que l'alcool normal bout à 190-192°. — PSEUDOCUMÈNE. $C^6H^3(CH^3)^3$. C'est une triméthylbenzine ainsi que son isomère, le mésitylène. Se forme en faisant agir le sodium sur un mélange de bromopara- ou de bromométaxylol et d'iodure de méthyle. Liquide incolore, bouillant à 166°, donne par oxydation au moyen de l'ac. nitrique faible de l'ac. xylidique et de l'ac. xylilique. On en connaît des produits de substitution bromés, nitrés, amidés. — PSEUDOCURARINE. Matière azotée contenue avec l'oléandrine dans le laurier-rose. Corps jaunâtre, inodore et insipide, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther et l'essence de térébenthine, fond et se décompose au delà de sa température de fusion. Chauffée avec de la potasse, elle dégage de l'ammoniaque. C'est une base. Elle paraît être sans action sur l'organisme. — PSEUDOÉRYTHRINE. Ancien nom de l'orsellate d'éthyle ou éther orsellique. — PSEUDOFIBRINE. Syn. de *Bradyfibrine* (V. ce mot). — PSEUDOHEXYLIQUES (Combinaisons). Combinaisons dérivées du *diallyle* C^6H^{10}, appelé quelquefois *pseudohexylène*, parce qu'il diffère du véritable *hexylène*, homologue de l'acétylène et de l'allylène. — PSEUDOLEUCINE. Corps très rapproché de la leucine, renfermant, suivant Hesse, 3 à 4 parties de soufre, et ayant peut-être la composition $C^{56}H^{78}Az^6O^{12}.S$; ce corps prend naissance dans la fermentation de la levûre. — PSEUDOMORPHINE. Syn. d'*oxymorphine* (V. ce mot sous le préf. Ox-). — PSEUDOPURPURINE. D'après Schützenberger, l'un des quatre pigments constituant la purpurine du commerce. Ressemble beaucoup à la purpurine et fournit comme elle de la purpuroxanthine sous l'influence des corps réducteurs; soumise à l'ébullition avec l'eau ou l'alcool, elle se convertit en purpurine. — PSEUDOQUININE. Alcaloïde douteux découvert par Mengaduque dans un extrait de quinquina d'origine inconnue qui ne renfermait ni quinine ni cinchonine. Prismes irréguliers solubles dans l'alcool, insolubles dans l'eau et l'éther, dont le sulfate serait à peine amer. — PSEUDOQUINIQUE (Acide). Corps extrait par Vauquelin de l'écorce de *Strychnos pseudo-kina*. Douteux. — PSEUDORCINE. Ancien nom de l'*érythrite* (V. ce mot sous le préf. ERYTHR-). — PSEUDOSULFOCYANOGÈNE. Syn. de *persulfocyanogène* (V. ce mot). — PSEUDOTOXINE. Extrait jaunâtre tiré par Brandes des feuilles de belladone; soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Corps impur dont les propriétés vénéneuses sont dues à l'atropine qu'il renferme. — PSEUDOURIQUE (Acide). $C^5H^6O^4Az^4$. Diffère de l'ac. urique par une molécule d'eau en plus, mais présente la plupart de ses propriétés. Monobasique. Poudre cristalline, sans odeur ni saveur, peu soluble dans l'eau, très soluble dans les alcalis caustiques. L'ac. nitrique le transforme en alloxane et en urée; avec le bioxyde de plomb il donne, non de l'allantoïne comme l'ac. urique, mais de l'ac. oxalurique. Les pseudourates sont cristallisables et solubles dans l'eau. — PSEUDOXANTHINE. $C^5H^4Az^4O^2$. Se forme dans l'action de l'ac. sulfurique sur l'ac. urique, en même temps que l'ac. hydurilique et le glycocolle. Analogue à la xanthine. Jaunâtre, pulvérulente, se convertissant par le frottement en une masse cireuse, peu soluble dans l'eau, l'ammoniaque et l'ac. chlorhydrique, soluble dans les alcalis. Ne donne pas de combinaisons cristallisées avec les acides chlorhydrique et nitrique, ce qui la distingue de la xanthine.

PSEUDESTHÉSIE, s. f. (V. HALLUCINATION et ILLUSION).

PSEUDO-MEMBRANE, s. f. On distingue en anatomie pathologique les néo-membranes et les pseudo-membranes, souvent confondues sous le terme générique de *fausse membrane*. D'après Ch. Robin les *néo-membranes* sont les membranes de nouvelle génération qui sont vasculaires et ont pour éléments anatomiques constitutifs, tant fondamentaux que vasculaires et nerveux, tous ceux qu'on trouve dans les membranes normales des organes que ces productions accidentelles viennent unir. Ce sont par suite des membranes véritables et nullement des fausses membranes. Elles participent à tous les phénomènes nutritifs et évolutifs normaux et pathologiques dont peuvent être le siège les autres membranes. Les néo-membranes s'observent sur le péritoine, la plèvre, l'arachnoïde, etc. Les *pseudo-membranes*, au contraire, quelque tenaces qu'elles paraissent, ne s'organisent jamais. Elles constituent toujours des corps étrangers qui sont éliminés et parfois se résorbent, qui ne se vascularisent pas et ne sont pas formés par des éléments du tissu qu'elles recouvrent. Il n'y a donc pas continuité, mais seulement contiguïté de tissu entre les muqueuses et les pseudo-membranes qui les recouvrent.

PSEUDO-NAVICELLES, s. f. pl. Syn. de *Psorospermies* (V. ce mot).

PSEUDOCÉPHALE, s. m. Désormeaux et Gervais ont désigné sous ce nom des monstres qui, acéphales en apparence, ont cependant, dans la masse céphalo-thoracique qui

forme la partie sus-ombilicale du corps, une véritable boîte crânienne.

PSEUDOFILAIRE, s. f. Nom donné par van Beneden à la phase du développement des Grégarines qui succède à la phase amiboïde (*cytode générateur* de van Beneden); ce sont des filaments semblables à des vers nématoïdes, dont le corps est uniquement formé de protoplasma et ne possède pas encore de membrane enveloppe ni de nucléus comme la Grégarine adulte.

PSEUDOPE, s. m. [*Pseudopus* Merr]. Genre de Reptiles de l'ordre des Sauriens, de la famille des Chalcididés. Les Pseudopes se distinguent par leur taille assez grande, leur corps cylindrique serpentiforme, muni seulement de membres postérieurs rudimentaires et couvert, comme celui des Orvets, d'écailles imbriquées luisantes, toutes semblables, sauf sur la tête où elles sont remplacées par de grandes plaques. — Le tympan est visible. L'espèce la plus connue est le *Ps. Pallasii* Cuv. (*Ps. serpentinus* Merr.), qui habite les parties orientales du sud de l'Europe depuis la Dalmatie jusqu'en Asie.

PSEUDOPODE, s. m. [de ψευδής, faux, et πούς, πόδος, pied]. On donne le nom de pseudopodes aux expansions sarcodaires rétractiles, souvent très fines, qui servent à la locomotion d'un grand nombre de *Protozoaires* (V. ce mot, Monériens, Rhizopodes, Amibes et Radiolaires).

PSEUDO-SÉREUSE, s. f. On a parfois donné ce nom à la membrane interne des vaisseaux sanguins, cette membrane ayant une surface lisse qui rappelle l'aspect des surfaces séreuses; et en effet cette membrane est revêtue d'un endothélium à cellules plates, très analogues à l'épithélium des séreuses, et l'étude du développement des vaisseaux montre qu'ils représentent non des espaces intracellulaires, mais des lacunes intercellulaires.

PSIDIUM, s. m. (V. Goyavier).

PSITHYRE, s. m. [*Psithyrus* Lep.]. Genre d'Insectes Hyménoptères, du groupe des Porte-Aiguillons et de la famille des Psithyridés. Les Psithyres ressemblent extrêmement aux Bourdons, mais ils sont bien reconnaissables à leurs pattes postérieures qui sont étroites et dépourvues d'épines, de corbeille et de brosse. Ils vivent solitaires. Les femelles, incapables de nourrir leurs larves, pénètrent dans les nids des Bourdons, dont elles ont d'ailleurs exactement la livrée, et y déposent leurs œufs que les ouvrières des Bourdons entourent de la même sollicitude que les leurs propres. Les espèces les plus communes en Europe sont : le *P. rupestris* Lep. et le *P. campestris* Lep., qui sont parasites, le premier, du *Bourdon des pierres*, le second, du *Bourdon terrestre* ou *des jardins*.

PSOAS, s. m. [*psoas*, de ψόαι, les lombes; all. *lendenmuskel*; angl. et it. *psoas*; esp. *soas*]. — Muscle psoas ou *Psoas-iliaque*. Muscle composé supérieurement de deux parties : l'une, dite *Psoas* (ou grand *Psoas*), s'insère en haut aux parties latérales des disques intervertébraux et par des arcades fibreuses aux bords supérieur et inférieur de la douzième vertèbre dorsale et des cinq lombaires, ainsi qu'aux apophyses transversaires lombaires; de là les fibres, formant un faisceau fusiforme, descendant vers le côté interne de la fosse iliaque et se réunissent à la seconde partie ou *muscle iliaque* dont les fibres charnues, disposées en éventail, naissent de la surface de cette fosse iliaque interne : ces deux corps réunis sortent du bassin, en passant sous l'arcade crurale, entre l'épine iliaque et l'éminence iléo-pectinée, et, après avoir passé au devant de la capsule coxo-fémorale, plongent jusqu'au petit trochanter sur lequel ils s'attachent par un court tendon. Dans l'épaisseur du corps charnu du muscle psoas sont placées les branches nerveuses qui forment le *plexus lombaire*; en bas, à la partie supérieure de la cuisse, où le psoas forme la paroi externe du canal crural, le nerf crural est placé entre les fibres musculaires du psoas et son aponévrose. — En avant de ce muscle psoas (dit *grand psoas*), on trouve souvent, mais non constamment, un faisceau musculaire dit *petit psoas*, qui s'attache en haut au corps de la douzième vertèbre dorsale et s'arrête en bas sur l'éminence iléo-pectinée.

PSODYME, s. m. [de ψόαι, région lombaire, et *dyme*, terminaison consacrée pour désigner les monstres simples inférieurement, mais doubles supérieurement]. Désigne les monstres doubles *sysomiens* (V. ce mot), caractérisés par deux corps distincts supérieurement à partir de la région lombaire, avec deux thorax complets et séparés, deux membres pelviens, quelquefois le rudiment d'un troisième. Ces monstres sont donc très voisins des *ischiopages syméliens* (V. Ischiopages).

PSOÏTIS, s. m. [all. *lendenmuskelentzündung*]. Inflammation du muscle psoas-iliaque ou de la gaine conjonctive qui l'enveloppe. Elle se caractérise anatomiquement par une inflammation du tissu conjonctif interposé entre les fibres du muscle psoas et la suppuration assez rapide (diffuse ou circonscrite) du foyer inflammatoire. Le pus formé dans la profondeur du muscle perfore l'aponévrose d'enveloppe et fuse plus ou moins loin vers la cuisse ou les lombes, pouvant, dans certains cas exceptionnels, s'épancher dans le péritoine, ou dans l'intestin, ou vers la vessie, le rectum, etc. Il ne faut pas cependant confondre avec les abcès dus au psoïtis les collections purulentes qui viennent de loin et fusent vers le psoas. Celles-ci (abcès par congestion, abcès périnéphrétiques, etc.) se comportent tout autrement que les abcès dus au psoïtis. Le psoïtis se développe soit à la suite d'un traumatisme direct (choc, effort ayant brisé certaines fibres musculaires, etc.), ou bien par suite de la propagation au muscle psoas d'une inflammation du voisinage, ou enfin, dans certaines maladies infectieuses graves, par le seul fait de l'altération musculaire qui peut atteindre tous les muscles, mais qui paraît avoir une prédilection spéciale pour le muscle psoas-iliaque. Les symptômes de la maladie sont souvent caractéristiques. Il existe de la douleur occupant la région iliaque, parfois la région lombaire, s'irradiant à la cuisse. Les mouvements de la cuisse, la pression exercée sur la région lombaire ou la région iliaque, exaspèrent cette douleur. La cuisse reste fléchie sur le bassin et est un peu renversée en dehors; le membre inférieur paraît raccourci. Quand le malade peut se tenir debout, c'est le corps qui se penche en avant en raison de la situation de la cuisse par rapport au bassin. Parfois cependant, lors même que la suppuration s'est déjà manifestée, la cuisse peut rester étendue et non fléchie. Quand un abcès s'est formé, on peut percevoir une tumeur dans l'épaisseur du muscle psoas-iliaque à l'aine au-dessus ou au-dessous du ligament de Fallope. D'abord à limites peu précises, la tumeur se présente peu à peu sous forme d'une tuméfaction arrondie ou allongée. Le membre inférieur peut être œdématié. Comme symptômes généraux, on observe de la fièvre, des frissons et tous les signes d'une maladie septique. Le traitement doit être très rapide et très énergique dès le début. Il faut combattre l'inflammation à l'aide de sangsues et par l'immobilisation absolue du membre, couvrir la région malade d'onguent mercuriel et de cataplasmes, enfin ouvrir l'abcès dans les régions les plus déclives aussitôt que l'on peut reconnaître l'existence d'une collection purulente. L'abcès ayant été ouvert, il convient de le drainer et de le laver en employant, dans toute leur rigueur, les procédés de la méthode antiseptique.

PSOQUE, s. m. [*Psocus* Latr.]. Genre d'Insectes Orthoptères, du groupe des Pseudo-névroptères et de la famille des Psocidés. Tous de très petite taille, les Psoques, connus également sous le nom de *Poux de bois*, ont le corps mou, d'un blanc jaunâtre, la tête très grande, le front vésiculeux, des antennes longues, sétacées, et des tarses biarticulés. Ils sont très agiles. L'espèce type, *Ps. domesticus* Burm., vit dans les vieux bois et les troncs d'arbres. Une espèce voisine, le *Ps. pulsatorius* L., qui fait maintenant partie du genre *Troctes* Burm., se rencontre dans les collections d'insectes, dans les vieux papiers et les vieux livres.

PSORALIER, s. m. [*Psoralea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées. Les espèces les plus importantes au point de vue médical sont : 1° le *Ps. glandulosa* L., espèce du Chili, appelée vulgairement *Cullen* et *Coulen*, et qu'on emploie très fréquemment comme vulnéraire; le *Ps. melli-*

totoides L., qui croît dans l'Ohio, l'Illinois et le sud de la Virginie, et qui est doué de propriétés toniques et stimulantes. La racine est la partie la plus active. Elle agit sur le système nerveux à la façon du thé. On l'emploie contre les altérations des membranes muqueuses, des glandes mésentériques, contre la diarrhée, la toux fréquente, les symptômes d'une disposition tuberculeuse des intestins. On prépare un *alcoolé :* macération de 125 gr. de racine pulvérisée dans 500 centim. cubes d'alcool à 60° ; un *alcoolé composé :* ajouter 12 grammes de racine de *Gillenia trifoliata*, 15 gr. d'*Apocynum androsæmifolium* et 8 gr. de fleurs de camomille à l'alcoolé précédent. Dose : 12 à 24 cent. cubes.

PSORE, s. f. Syn. de Gale (V. ce mot). Se disait aussi jadis de toutes les maladies vésiculeuses.

PSORENTERIE, s. f. [de ψώρα, psore, et ἔντερον, intestin]. Ce nom, qui vient de *psore*, a été donné par Petit et Serres à l'altération de la muqueuse de l'intestin qu'ils avaient observée dans le choléra et qui leur faisait comparer l'aspect de la muqueuse intestinale à celui de la peau des galeux. La psorenterie ne se montre pas seulement dans le choléra. On l'observe dans toutes les maladies qui se caractérisent par une hypertrophie des follicules clos de l'intestin, en particulier dans les fièvres éruptives, l'entérite, la dysenterie, etc. C'est un symptôme banal et non une lésion caractéristique.

PSORIASIS, s. m. [ψωρίασις, de ψώρα, gale ; all. *schuppenflechte, psoriasis*]. Maladie cutanée caractérisée par des accumulations de squames blanchâtres, sèches, brillantes, qui ne peuvent le plus souvent être détachées sans faire saigner l'épiderme sous-jacent. Ces squames recouvrent de petites élevures punctiformes entourées d'une aréole rouge, sèche. La disposition et l'étendue des plaques de psoriasis sont très variables. Lorsque ces plaques sont limitées, le psoriasis est dit *ponctué ;* il est dit *nummulaire* ou *en gouttes* lorsque ces taches sont plus étendues ; *figuré, géographique, diffus*, lorsque les plaques sont irrégulières, formées par la réunion de plusieurs groupes voisins ; *annulaire*, quand le psoriasis, guéri à son centre, restant bien caractérisé à la périphérie, se montre sous la forme d'anneaux rouges, squameux, plus ou moins étendus. Ces variétés du psoriasis sont très nombreuses et l'évolution des plaques qui le constituent est d'une durée très différente suivant les sujets et le mode de traitement. Les lieux d'élection de la maladie sont les genoux, les coudes, le sacrum, les membres (dans le sens de l'extension), le cuir chevelu. Les pieds et les mains sont généralement indemnes : aussi les lésions de la paume des mains et de la plante des pieds sont-elles le plus souvent syphilitiques et non psoriasiques. Le psoriasis évolue par poussées successives et à intervalles souvent assez longs et très irréguliers. Il peut atteindre presque toute la surface cutanée du corps et déterminer dès lors une infirmité aussi grave qu'incurable. Mais, le plus souvent, il reste limité et guérit en ne laissant à sa suite qu'une pigmentation plus ou moins marquée de la peau. Les causes de la maladie sont inconnues ; elle atteint souvent des individus d'une santé apparente des meilleures ; elle n'est pas contagieuse (bien qu'on ait décrit un microbe psoriasique), n'est point toujours héréditaire, et ne peut être exclusivement rattachée ni à l'arthritisme ni à l'herpétisme. Le traitement consiste dans l'emploi interne de l'arsenic sous forme de liqueur de Fowler (à doses successivement croissantes jusqu'à 20 gouttes par jour, puis décroissantes) ou de pilules asiatiques. Ce médicament, très souvent efficace, surtout chez les individus lymphatiques ou strumeux, échoue cependant quelquefois et n'empêche pas la maladie de récidiver. Certains médecins lui préfèrent les préparations de goudron ou d'acide phénique. A l'extérieur les bains, les frictions savonneuses, les enveloppements à la toile de caoutchouc, les applications de goudron, etc., ont donné de bons résultats. Mais, de tous les moyens externes, le traitement par les pommades à la poudre de Goa, c'est-à-dire à la *chrysarobine* (substance jaune constituée par des cristaux fins en forme d'aiguilles appartenant au groupe des *phénols* [V. ce mot]), est celui qui avec le *pyrogallol* est le plus avantageux. D'après Balmanno Squire on arrive à un excellent résultat en appliquant sur les surfaces atteintes de psoriasis (après avoir enlevé les squames) une couche de pommade renfermant 10 gr. de chrysarobine pour 40 gr. de vaseline. D'après E. Besnier le pyrogallol à la dose de 5 à 10 gr. pour 90 à 95 gr. d'axonge produit des effets encore plus avantageux et n'a d'autre inconvénient que de colorer en noir les surfaces sur lesquelles on l'applique. — Le psoriasis est une maladie exclusivement cutanée. C'est donc à tort que l'on désigne sous les noms de *psoriasis buccal* ou *psoriasis lingual* (V. Stomatite) une affection caractérisée par l'apparition à la surface de la langue de couches épithéliales épaisses, nacrées, dures au toucher, presque râpeuses, présentant une coloration opaline, rendant la mastication et la déglutition souvent assez difficiles. Le psoriasis lingual, qui peut se montrer indépendamment de l'existence d'un psoriasis cutané et qui ne se montre que très rarement dans les cas de psoriasis cutané généralisé, paraît avoir été confondu tantôt avec une simple hypertrophie de l'épithélium lingual, tantôt avec un cancroïde à son début.

PSOROPTE, s. m. (*Psoroptes* P. Gerv.). Genre d'animaux Arthropodes, du groupe des Acariens et de la famille des Psoroptidés. Voisins des Sarcoptes avec lesquels ils ont été tout d'abord confondus, les Psoroptes se distinguent surtout par leur rostre allongé, pointu, et leurs pattes toutes marginales ; les mâles ont l'extrémité abdominale échancrée ou bilobée, avec l'organe génital accompagné d'une paire de ventouses copulatrices en forme de godets. L'espèce type, *Ps. longirostris* Mégn. (*Sarcoptes equi* Hér., *Ps. equi* P. Gerv., *Dermatodectes equi* Gerl.), détermine sur les chevaux, les bœufs et les moutons, la *gale* dite *psorotique*. Une autre espèce, *Ps. cuniculi* Delaf., que quelques auteurs considèrent comme une simple variété de l'espèce précédente, a été rencontrée plusieurs fois, en France et en Allemagne, dans l'intérieur de la conque de l'oreille chez les lapins domestiques.

PSOROSPERMIES, s. f. pl. Corpuscules microscopiques, de formes extrêmement variables, mais ressemblant souvent à de petites Diatomées fusiformes, d'où le nom de *Pseudo-navicelles* sous lequel on les désigne quelquefois. Ce sont des parasites intra-cellulaires dont on a constaté la présence dans presque tous les organes des Poissons, dans les fibres musculaires de l'homme, dans les cellules épithéliales de la cavité générale de quelques Oursins, dans certaines cellules du rein chez les Escargots, dans les épithéliums des Vers à soie et de diverses Chenilles, etc. Mais leur véritable nature est encore aujourd'hui l'objet de controverses, certains auteurs, tels que Leydig, Balbiani, Robin, les considérant comme des algues voisines des Diatomacées, d'autres, avec Giard, comme des champignons voisins des Chytridinés, plusieurs enfin, Lindemann, Lieberkühn, etc., comme une phase du développement des Grégarines.

PSOROSPERMUM, s. m. [*Psorospermum* Spach]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Hypéricacées. Le *P. febrifugum* Spach (*Haronga febrifuga* Steud.) est un arbre des régions tropicales de l'Afrique occidentale, dont l'écorce est préconisée comme fébrifuge à Sierra-Leone et à Angola.

PSYCHAGOGUE, adj. et s. m. [*psychagogus*, ψυχάγωγος, de ψυχή, âme, esprit, et ἄγειν, conduire, gouverner]. Se dit des médicaments qui raniment et régularisent l'action nerveuse centrale ; qui réveillent les *esprits* dans la syncope, les vapeurs, l'apoplexie. — Psychagogues. Ceux qui évoquent les âmes des morts.

PSYCHÉ, s. f. [*Psyche* Schrk.]. Genre de Lépidoptères, type du groupe des Psychides que les uns placent parmi les Lépidoptères-Hétérocères, près des Liparides, les autres parmi les Microlépidoptères, dans le voisinage des Tinéides. Quoi qu'il en soit, ces insectes sont remarquables par le dimorphisme que présentent les deux sexes. Les mâles, dépourvus de trompe, de palpes et de stemmates, ont des ailes minces, plus ou moins diaphanes, et des antennes doublement pectinées. Les femelles, au contraire, présentent l'aspect de vers allongés, luisants, dépourvus d'antennes et munis d'un oviducte térébriforme. Les chenilles construi-

sent des fourreaux assez longs, recouverts de débris de feuilles de mousse, de paille, de brindilles et même de sable, d'où elles ne laissent sortir que leurs trois premiers anneaux et dans lesquels elles se transforment en chrysalides. — Les *Psyche* se reproduisent en partie par parthénogénèse, mais les œufs non fécondés, au lieu de produire des mâles comme dans les Hyménoptères, semblent ne produire que des femelles. On en connaît un assez grand nombre d'espèces. Les *Ps. graminella* Fabr. et *Ps. pulla* Esp. vivent sur les graminées; la *Ps. calvella* Ochs. se rencontre principalement sur les *Rhamnus*, etc.

PSYCHOLOGIE, s. f. [*psychologia*, ψυχολογία, de ψυχή, âme, et λογός, discours; all. *psychologie, seelenlehre*; angl. *psychology*; it. *psicologia*; esp. *sicologia*]. Science qui traite des facultés intellectuelles et morales (V. Ame). Il est certain que ces facultés s'exercent par le moyen des organes encéphaliques de même que les fonctions de la respiration s'exercent par les organes respiratoires. Ceux des psychologues qui ne rattachent pas les phénomènes de la conscience à un support anatomique sont ce qu'étaient les *physiologues* avant l'ouverture des cadavres. Mais il ne faut pas exagérer ce point de vue, ni en faire un prétexte de dédain envers la psychologie. Celle-ci a l'avantage particulier d'opérer sur un ordre de phénomènes très bien déterminés, toujours observables et vérifiables, et qui sont inaccessibles aux méthodes plus compliquées du physiologiste; elle les observe, les rassemble, les classe; et souvent ces phénomènes s'expliquent les uns par les autres, sans qu'il soit besoin de sortir, pour en rendre compte, des limites de la psychologie proprement dite. Mais la psychologie ne doit pas s'isoler du reste de la science, et elle doit se considérer comme en progrès quand la méthode physiologique lui apprend les rapports qui relient les faits intellectuels et moraux aux événements mystérieux du cerveau et du système nerveux. La connaissance de ces rapports constitue une science supérieure que l'on devrait appeler *Psycho-physiologie* en laissant le nom de *psychologie* à l'étude des phénomènes de la conscience. C'est au physiologiste qu'il appartient de faire la psycho-physiologie, mais il doit auparavant connaître les résultats de la psychologie pure, sous peine de poser d'une manière vague ou inexacte le problème qu'il veut résoudre. Ce problème résolu, a-t-il, comme on le dit souvent, *expliqué* les faits de la conscience par ceux du système nerveux? Non, car on explique les phénomènes par leurs *causes*, et toute cause *précède* son effet: or le phénomène nerveux qui correspond au fait de conscience lui est incontestablement *simultané*; il serait même téméraire d'affirmer que, dans l'évolution de l'organisme vivant, le système nerveux fonctionne *d'abord* sans conscience, puis qu'un *épiphénomène*, la conscience et ses modes, s'ajoute ultérieurement aux processus nerveux; il est plus vraisemblable que l'*inconscience* est un effet de l'habitude et que l'activité nerveuse primitive s'accompagne toujours de conscience (Delbœuf). Enfin, ce qui échappe surtout à l'explication prétendue du physiologiste, ce sont les éléments généraux et permanents de l'activité consciente. La connaissance de certaines localisations cérébrales, même en y ajoutant celle des fibres nerveuses conductrices, des ganglions réflecteurs de l'organe de la parole, laisse intact le problème de la formation des idées (par exemple, de celles de temps, d'espace, auxquelles Gall assigne des organes spéciaux); le problème de l'origine et du caractère de nos passions, etc. On connaît un peu mieux qu'autrefois la partie du cerveau où se forme une pensée (substance corticale), le chemin par lequel peut se réfléchir l'impression qui sollicitera le mouvement du bras, de la jambe, de la langue, ou qui fera battre le cœur; mais alors on ressemble à quelqu'un qui saurait par quels fils passe un courant électrique, sans pouvoir se rendre compte de la manière dont le courant est établi. En résumé, les deux sciences peuvent et doivent commencer par s'organiser séparément, le psychologue s'occupant exclusivement des faits de conscience, comme si le cerveau n'existait pas, le physiologiste étudiant les nerfs comme des théâtres de processus purement biologiques, et feignant d'ignorer que ces mêmes processus apparaissent à sa conscience, dans l'acte même de la recherche scientifique, sous un aspect tout différent. Lorsque le moment leur paraît venu d'abandonner ces partis-pris, qui sont affaire de méthode et de bonne méthode, lorsqu'ils prétendent rattacher les faits psychiques aux phénomènes nerveux ou les phénomènes nerveux aux faits psychiques, le psychologue et le physiologiste, placés en face du problème des rapports de leurs domaines respectifs, se rencontrent sur un terrain de commune ignorance. Ils ne peuvent sortir de cette ignorance qu'en s'associant désormais au lieu de se combattre ou de s'ignorer indéfiniment.

PSYCHO-MOTEUR, adj. (V. Idéo-moteur).

PSYCHOTRIA, s. m. [*Psychotria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Uragogées, qui ne forme plus maintenant qu'une section du genre *Uragoga* (V. ce mot).

PSYCHROMÈTRE, s. m. [de ψυχρός, froid, et μέτρον, mesure; all. *feuchtigkeitsmesser*]. Instrument servant à évaluer l'état hygrométrique de l'atmosphère (V. Hygromètre).

PSYDRACIÉ, adj. — Syphilis psydraciée. La syphilis pustuleuse (V. Syphilis).

PSYDRACIUM, s. m. (V. Pustule).

PSYLLES, s. m. [de *Psylli*, désignant les jongleurs de Libye qui avaient des préservatifs contre la morsure des serpents]. Cette pratique existe encore de nos jours et elle consiste à sucer la plaie (il y a eu suivant Percy des suceurs attachés aux armées jusqu'au xviiie siècle). On *charme* encore aujourd'hui les serpents par des pressions adroitement exercées sur la tête de l'animal. — || *Entom.* [*Psyllodes* Latr.]. Groupe d'Insectes Hémiptères, dont les représentants, voisins des pucerons, s'en distinguent surtout en ce qu'ils sont toujours pouvus d'ailes à l'état adulte et que leurs pattes postérieures sont conformées pour le saut. De plus, ce sont des insectes *dioïques*, c'est-à-dire que la larve, après avoir subi deux changements de peau, se transforme en une amorphe qui, à la quatrième mue, devient un insecte ailé, mâle ou femelle. Les Psylles vivent tous sur les végétaux, dont ils déforment souvent, par leurs piqûres, les feuilles et les fleurs.

PTÉLÉA, s. m. [*Ptelea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zanthoxylées, composé d'arbustes propres aux régions tempérées de l'Amérique du Nord. Les feuilles du *P. trifoliata* L. servent au traitement des ulcères de mauvaise nature; elles sont réputées vermicides. L'écorce de la racine est employée contre la débilité et l'irritation gastro-intestinale; elle renferme de la *Berbérine*. Les fruits, d'une saveur aromatique amère, sont parfois substitués, dit-on, au houblon dans la fabrication de la bière.

PTÉLÉYLE, s. m. C^3H^3. Radical que Kane supposait exister dans les composés mésityléniques : ainsi le mésitylène trichloré $C^9H^9Cl^3$ serait du chlorure de ptéléyle $C^3H^3.Cl$.

PTÉNÉ, s. m. [de πτηνός, volatil]. Nom donné primitivement à l'*osmium* (V. ce mot).

PTÉRIS, s. m. [*Pteris* L.]. Genre de Fougères, dont l'espèce type, bien connue sous les noms vulgaires de *Fougère commune*, *Grande-Fougère* (all. *gemeiner saumfarren*), croît abondamment dans les bois montueux, sur les coteaux incultes, surtout des terrains sablonneux. Son rhizome longuement traçant était employé autrefois comme vermifuge.

PTÉRITANNIQUE (Acide). $C^{24}H^{30}O^8$. Tannin renfermé d'après Lück dans le rhizome de fougère mâle à côté de l'ac. *tannaspidique* (V. ce mot). Poudre brun clair, transformée par le chlore sec en un composé hexachloré, et par le chlore en présence de l'eau en un composé tétrachloré $C^{24}H^{26}Cl^4O^8 + H^2O$. On ignore les relations de cet acide avec l'ac. *filicitannique* (V. ce mot), retiré par Malin du même rhizome.

PTÉROCARPINE, s. f. $C^{12}H^{10}O^3$ (Cazeneuve). Glycoside cristallisable en fines aiguilles réunies en houppes soyeuses, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther et le

chloroforme, solubles en rouge de sang dans l'ac. sulfurique, en vert émeraude dans l'ac. nitrique, se dédoublant à chaud en glycose et en un autre corps peu étudié. On l'extrait du bois de *Pterocarpus santalinus*.

PTÉROCARPUS, s. m. [*Pterocarpus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées. Ce sont des arbres énormes, dont on connaît une quinzaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Le *Pt. draco* L. fournit, par incisions de l'écorce, un suc de couleur rouge, qui durcit à l'air et est importé en Europe sous le nom de *Sang dragon américain;* son écorce et ses feuilles sont très astringentes. Le *Pt. marsupium* Roxb., du Malabar, donne le *Kino du Malabar* ou d'*Amboine*, astringent énergique, qui renferme environ 75 pour 100 d'acide kinotannique et dont l'action se rapproche beaucoup de celle du cachou. Le *Pt. indicus* Will., espèce de l'Archipel indien et des îles de la Sonde, fournit également une sorte de sang-dragon. Son liber sert à faire des gargarismes astringents; le suc frais des feuilles est fréquemment employé contre le *Lappar Garam*, maladie de la peau très commune chez les Malais. Le *Pt. santalinus* L. f. croît à Timor, à Malacca, à Ceylan, etc. Son bois, d'un beau rouge, constitue le *Santal rouge des Indes Orientales*, qui, broyé en poudre grossière, à saveur astringente, à odeur légèrement aromatique, est employé pour faire des eaux dentifrices et des poudres fumigatoires. Aux Moluques, on se sert de l'écorce amère du *Pt. flavus* Lour. dans le traitement de la jaunisse et du *Béribéri* (V. ce mot). Enfin le *Bois de corail tendre* du commerce, qu'on substitue souvent au véritable *Bois de Santal*, est probablement fourni par le *Pt. gummifer* Bert.

PTÉROMYS, s. m. [*Pteromys* Ill.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Sciuridés, dont les représentants appelés vulgairement *Ecureuils volants* se distinguent des vrais Ecureuils par la membrane en forme d'aile qui relie les membres antérieurs et postérieurs; de plus ils sont éminemment nocturnes. Les espèces principales sont le *Pt. volans* L. de la Sibérie, le *Pt. volucella* Cuv. de l'Amérique septentrionale, le *Pt. petaurista* Pall. ou *Taguan*, le *Pt. sagitta* Cuv., et le *Pt. nitidus* Desm., tous trois propres à l'Archipel indien.

PTÉROPHORES, s. m. pl. [*Pterophoridæ* Hb.]. Groupe de Microlépidoptères, dont les représentants sont caractérisés par les ailes allongées et plus ou moins profondément divisées, dans le sens de leur longueur, les supérieures en deux, les inférieures en trois rayons ou *plumes*. Ils se rapprochent des Pyrales par leurs pattes longues et leurs palpes porrigés, des Tinéidés par la nervulation des ailes. Leurs chenilles, poilues, vivent pour la plupart à découvert et se transforment à la manière des papillons diurnes, c'est-à-dire que la chrysalide reste attachée aux plantes par son extrémité. Quelques-unes produisent des galles ou boursoufflures sur les végétaux. Genres principaux: *Pterophorus* Geoffr., *Agdistis* Hb., *Orneodes* Lat., etc.

PTÉROPODES, s. m. pl. [*Pteropoda* Cuv.]. Classe de Mollusques, dont les représentants, tous de petite taille, sont remarquables par la présence, au-dessus de l'ouverture buccale, de deux larges expansions musculaires en forme d'ailes (*épipodes*), qui servent à la natation, et sont morphologiquement assimilables au pied des Mollusques-Gastéropodes. Le corps est tantôt nu (*Gymnosomes*), tantôt pourvu d'une coquille externe de forme très variable, cornée, cartilagineuse ou calcaire, dans laquelle il peut se retirer entièrement avec les nageoires (*Thécosomes*). La tête, le plus ordinairement réduite à l'ouverture buccale, est distincte chez les *Clio* et les *Pneumoderma* et entourée d'appendices en forme de bras munis de ventouses rappelant ceux des Céphalopodes. Dans quelques types (les *Tiedemannia*, par ex.), la peau renferme des vésicules chromatophores très remarquables. Tous les Ptéropodes sont hermaphrodites. Ils vivent dans la haute mer, le plus souvent réunis en troupes nombreuses, et ne s'approchent des rivages qu'à la suite des tempêtes. On les rencontre sous toutes les latitudes. Ils se montrent à la surface de la mer principalement vers le déclin du jour. On les divise en deux groupes: les Gymnosomes (genres principaux: *Clio* L., *Pneumoderma* Cuv., *Eurybia* Rang, etc.), et les Thécosomes (genres principaux; *Cymbulia* Pér. et Les., *Tiedemannia* D. Ch., *Limacina* Cuv., *Cleodora* Pér. et Les., *Cavolinia* Gioen. (*Hyalæa* Lamk), *Creseis* Rang, etc.

PTÉROPUS, s. m. [*Pteropus* Briss.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Cheiroptères-Frugivores, famille des Ptéropidés, dont les différentes espèces, connues indistinctement sous le nom vulgaire de *Roussettes*, sont bien reconnaissables à leur membrane profondément échancrée entre les jambes et à leurs molaires couronnées de saillies obtuses. La queue est courte ou rudimentaire, les oreilles petites, le doigt indicateur muni d'une griffe et la langue pourvue de pointes cornées dirigées en arrière. Les Roussettes sont les plus grands Cheiroptères connus. Elles se nourrissent principalement de fruits, rarement d'insectes, et causent de grands dommages aux plantations. On les rencontre dans les forêts de l'Afrique, des Indes Orientales et de l'Australie, où elles se réunissent en troupes nombreuses et se tiennent pendant le jour accrochées la tête en bas aux branches des arbres. Comme espèces principales nous citerons: *Pt. edulis* Geoffr., des îles de la Sonde et des Moluques; *Pt. vulgaris* Geoffr., de Bourbon et de Madagascar, et le *Pt. Ægyptiacus* Geoffr., qui fréquente plus particulièrement les souterrains. La plupart des Roussettes ont une chair estimée et on leur fait une chasse active.

PTEROSPERMUM, s. m. [*Pterospermum* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hélictérées, dont les espèces, au nombre d'une douzaine environ, sont propres aux régions tropicales et très recherchées à raison de leurs propriétés émollientes: tels sont le *P. acerifolium* Willd et le *P. glabrescens* Wight. Les fleurs des *P. Heyneanum* Wall. et *P. suberifolium* Lamk sont employées, en infusion, comme anti-blennorrhagiques; réduites en poudre et aspirées comme du tabac à priser, elles passent pour un remède efficace contre les céphalalgies.

PTÉRYGION, s. m. [de πτερύγιον, ailette, drapeau; all *pterygium*, *flügelfell*; esp. *terigio*]. Hypertrophie de la conjonctive se manifestant sous forme d'un tissu vasculaire de forme triangulaire, adhérant à la cornée, formant une couche assez épaisse de vaisseaux sinueux. La base du triangle est généralement vers le grand angle de l'œil. On traite le ptérygion par les lotions chaudes antiseptiques (à l'acide borique et à l'acide salicylique), par les pommades au calomel ou par la cautérisation directe, mais on ne le guérit quand il est caractérisé que par l'excision (procédé de Desmarres).

PTÉRYGO-. Préfixe. — Ptérygo-anguli-maxillaire et ptérygo-colli-maxillaire. Noms donnés, d'après la nomenclature de Chaussier, respectivement au muscle *ptérygoïdien interne*, et au muscle *ptérygoïdien externe*, parce que le premier s'attache à l'angle, et le second au col (du condyle) de la mâchoire inférieure. — Aponévrose ou ligament ptérygo-maxillaire. Bande fibreuse qui va du crochet de l'apophyse ptérygoïde à l'extrémité postérieure de la ligne mylo-hyoïdienne, et représente une intersection *buccinato-pharyngienne* (V. ce mot). — Conduit ptérygo-palatin. Il est formé par une gouttière creusée sur les côtés de la face inférieure du corps du sphénoïde et couverte par une lamelle de la base de l'os palatin. Il donne passage à l'artère et au nerf du même nom. — Nerf ptérygo-palatin. Le nerf pharyngien de Bock (V. Pharyngien). — Artère ptérygo-palatine ou *pharyngienne supérieure* (V. Pharyngien).

PTÉRYGOÏDE, adj. [*pterygoides*, de πτέρυξ, aile, et εἶδος, forme; all. *flügelförmig*]. — Apophyse ptérygoïde. Apophyse qui se détache de la face inférieure de la base des grandes ailes de l'os sphénoïde (V. Sphénoïde).

PTÉRYGOÏDIEN, adj. — Artère ptérygoïdienne. L'artère *vidienne* (V. ce mot). — Canal ptérygoïdien. Canal creusé dans la base de l'apophyse ptérygoïde (V. Sphénoïde) et donnant passage à l'artère vidienne et au nerf vidien.

— MUSCLES PTÉRYGOÏDIENS. Muscles masticateurs situés à la face interne de la mâchoire inférieure et prenant leurs insertions fixes sur la portion ptérygoïdienne du sphénoïde. On les distingue, d'après leurs rapports réciproques, en : 1° *Ptérygoïdien interne*, qui s'attache sur la paroi externe de la fosse ptérygoïde, se dirige en bas et un peu obliquement en arrière pour aller d'autre part à la face interne de l'angle de la mâchoire inférieure. La face interne de ce muscle est en rapport avec les parois latérales du pharynx : innervé par une branche motrice du maxillaire inférieur, il a pour action d'élever la mâchoire inférieure, à peu près comme le masséter, dont il rappelle la disposition et la forme; 2° *Ptérygoïdien externe*, muscle court, épais, de forme pyramidale, situé dans la fosse zygomatique. Il s'attache par sa base à la face externe de l'apophyse ptérygoïde et à la paroi supérieure de la fosse zygomatique, et forme ainsi deux faisceaux triangulaires, l'un supérieur, l'autre inférieur, qui se dirigent presque horizontalement en arrière pour aller s'insérer d'autre part à la partie antéro-interne du col du condyle de la mâchoire, à la capsule et au bord antérieur du fibro-cartilage temporo-maxillaire : la face externe de ce muscle est en rapport avec le tendon du temporal, sa face interne avec le muscle précédent. Innervé par un rameau moteur du nerf maxillaire inférieur, ce muscle, vu sa direction, a pour action d'attirer en avant le condyle de la mâchoire, c'est-à-dire de projeter la mâchoire inférieure en avant, si les deux muscles congénères se contractent des deux côtés, et d'accomplir les mouvements de latéralité (trituration des aliments), si un seul muscle se contracte, le condyle du côté opposé représentant alors l'axe du mouvement : aussi les muscles ptérygoïdiens externes sont-ils très développés chez les ruminants, chez lesquels la mastication, à l'inverse de ce qui a lieu chez les carnassiers (V. TEMPORAL [Muscle]), s'accomplit essentiellement par broiement (V. MASTICATION).

PTILOSE, s. f. Nom donné parfois à la perte des cils déterminée par la *blépharite ciliaire* (V. ce mot).

PTINE, s. m. [*Ptinus* L.]. Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Ptinidés, dont les représentants, tous de petite taille, ont le corps oblong, la tête verticale, plus ou moins enfoncée dans le prothorax, des antennes de onze articles et des tarses pentamères. L'espèce type, *P. fur* L., est d'un brun roussâtre avec les élytres ornées de petites taches de pubescence blanchâtre; on la rencontre fréquemment dans les maisons, où sa larve fait souvent des ravages dans les pelleteries, les tapis, etc. Une autre espèce, le *P. latro* Fabr., est un fléau pour les collections d'histoire naturelle.

PTISANE, s. f. (V. TISANE).

PTOMAÏNE, s. f. [de πτῶμα, cadavre]. On a donné le nom de *ptomaïnes* à des alcaloïdes découverts par Selmi dans les cadavres en décomposition ; on a pu isoler quelques-uns de ces alcaloïdes, les uns non vénéneux, les autres au contraire très vénéneux et se rapprochant par leur action physiologique de la conicine, de la morphine, de la codéine, de la delphine, du curare. Ces alcaloïdes sont généralement cristallisables et présentent les réactions générales des bases végétales, de sorte qu'il est difficile de les en distinguer; on a pensé trouver dans la réduction du cyaniferrure de potassium à l'état de cyanoferrure par les ptomaïnes le caractère distinctif si important au point de vue de la médecine légale; ce caractère est insuffisant, car un grand nombre de bases végétales telles que la morphine, la vératrine, la pelletiérine, l'ergotinine, etc., la présentent de même que certaines bases pyridiques, aldéhydiques, phényliques, etc. Les ptomaïnes paraissent du reste se rapprocher, par leur constitution chimique, des bases pyridiques. Quant à leur mode de formation, les expériences de Gautier et de Selmi ont démontré qu'elles prennent naissance aux dépens des substances albuminoïdes; elles se forment dans la putréfaction de celles-ci et peuvent dès lors se rencontrer dans une foule de circonstances; on attribue en effet aux ptomaïnes les empoisonnements par les viandes, la charcuterie, les conserves, les fromages, etc. Les ptomaïnes existent non seulement dans les matières protéiques en putréfaction, d'après Gautier elles peuvent en outre se développer dans certaines excrétions et sécrétions normales (urine, salive, etc.) des animaux supérieurs, sous l'influence de la vie des ferments et des tissus ; ces produits de la désassimilation des tissus sont susceptibles de provoquer une auto-infection en s'accumulant, s'ils ne sont pas régulièrement éliminés. Peut-être même ces alcaloïdes constituent-ils le principe actif du venin des serpents et des poissons toxiques.

PTOSIS, s. f. [πτῶσις]. Chute de la paupière supérieure déterminée par une paralysie de la troisième paire, par une action exagérée de l'orbiculaire, par l'insuffisance du releveur de la paupière, etc. On le combat par l'électrisation, par la section des fibres de l'orbiculaire ou par l'usage de pinces qui, introduites sous les paupières, les maintiennent écartées.

PTYALINE, s. f. [de πτύαλον, crachat ; all. *ptyalin, speichelstoff*; esp. *tialina*]. Les auteurs ont décrit sous le nom de *ptyaline* ou de *principe actif de la salive* des corps très divers, préparés différemment, et ne présentant que les caractères de mélanges. Telles sont les ptyalines de Berzelius, de Tiedemann, de Gmelin, de Lehmann, de Wright, de Mialhe, etc. On réserve actuellement ce nom au principe véritablement fermentescible isolé par Cohnheim. Ce principe dissous dans l'eau ne précipite ni par le tannin, ni par le sublimé ou le bichlorure de platine, mais par les acétates neutre et basique de plomb ; il est azoté et, chauffé sur une lame de platine, répand une odeur de corne brûlée; dissous dans l'eau, il transforme rapidement l'amidon en sucre; sous l'influence de l'ac. azotique, il présente la réaction de la xanthoprotéine. — Il ne faut pas confondre la ptyaline avec le ferment diastasique de Wittich, ni avec le ferment peptogène découvert par Hüfner et qui présente à la fois des propriétés peptoniques et diastasiques (V. SALIVE).

PTYALISME, s. f. [*ptyalismus*, de πτύαλον, salive ; all. *speichelfluss*; esp. *tialismo*]. Exagération de la sécrétion salivaire, désignée aussi sous le nom de *sialorrhée*. On l'observe toutes les fois que, par suite d'une lésion locale de la bouche ou du pharynx, les nerfs sensitifs de la région labio-bucco-pharyngienne se trouvent excités; mais on constate aussi la sialorrhée, en dehors de toute irritation locale, dans certaines maladies nerveuses ou dans certaines maladies cachectiques. Ainsi les stomatites de toute nature, depuis les stomatites aiguës simples, les aphthes, les irritations gingivales dues au travail de la dentition ou à l'odontalgie, jusqu'aux stomatites syphilitiques, mercurielles, scorbutiques, varioliques, etc., provoquent le ptyalisme. Celui-ci survient aussi dans certains états dyspeptiques, dans les gastralgies, les embarras gastriques (les Allemands désignent sous le nom de *herzwasser* la salivation exagérée de certains dyspeptiques). On l'observe enfin dans la grossesse, dans l'hystérie, dans la manie. On a décrit également des ptyalismes dits essentiels ou idiopathiques et l'on a soutenu qu'ils étaient apparus dans certaines affections nerveuses ou bien sous forme épidémique. Les observations de ce genre sont très contestables. La sialorrhée peut être combattue par les collutoires astringents, par l'usage de l'opium, etc., mais surtout par les médications qui s'adressent aux lésions locales de la muqueuse buccale.

PUBERTÉ, s. f. [*pubertas*, ἥϐη; all. *geschlechtsreife, pubertät*]. La *puberté*, qu'il ne faut pas confondre avec la *nubilité*, est caractérisée par l'établissement de la faculté procréatrice. Chez la jeune fille, les signes de la puberté sont le développement progressif des seins, l'apparition de poils sous les aisselles et au pénil, enfin la première menstruation; chez le jeune homme, la puberté s'annonce par l'accroissement progressif de la verge, le développement des testicules qui deviennent plus pesants et qui commencent à sécréter le sperme, d'où les premières éjaculations. La mue de la voix et les modifications dans le caractère accompagnent cette transformation qui se con-

tinue jusqu'à la période de la *nubilité* (V. ce mot). La puberté s'établit de 11 à 14 ans pour les filles et de 13 à 15 ans pour les garçons.

PUBIEN, adj. — ARCADE PUBIENNE. L'échancrure située au-dessous de la symphyse pubienne (V. BASSIN). — ARTICULATION PUBIENNE. L'articulation des deux pubis : c'est une amphiarthrose ou symphyse : les surfaces articulaires se composent, de chaque côté, de deux parties, l'une postéro-supérieure, réunie à son homologue du côté opposé par un disque fibro-cartilagineux, analogue aux disques intervertébraux, et présentant comme eux une partie centrale molle, parfois creusée d'une cavité irrégulière, l'autre antéro-inférieure rugueuse réunie à son homologue par un ligament interosseux. Cette articulation est entourée de faisceaux ligamenteux périphériques, dont les postéro-inférieurs sont seuls très développés, et, sous le nom de *ligament sous-pubien*, comblent la partie la plus aiguë de l'arcade pubienne osseuse. Cette articulation est immobile, et ce n'est qu'à la fin de la gestation qu'elle acquiert une certaine mobilité, parce qu'alors les ligaments se relâchent.

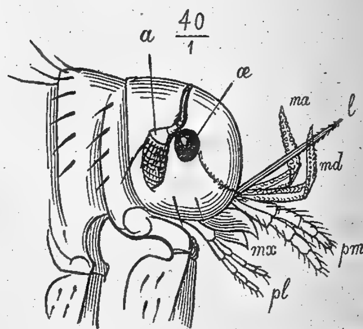
PUBIO-. Préfixe. — PUBIO-FÉMORAL. Le muscle premier ou moyen adducteur de la cuisse (V. ADDUCTEUR). — PUBIO-OMBILICAL. Le pyramidal de l'abdomen (V. PYRAMIDAL). — LIGAMENT PUBIO-PROSTATIQUE. Les faisceaux les plus inférieurs des ligaments *pubio-vésicaux* (V. ce mot). — LIGAMENTS PUBIO-VÉSICAUX ; on donne ce nom à des faisceaux *musculaires* (muscles lisses mêlés de fibres conjonctives) qui rattachent la partie inférieure de la vessie au pubis ; leurs portions fibreuses font partie de l'aponévrose pelvienne.

PUBIS, s. m. [de *pubere*, se couvrir de duvet ou de poils ; all. *schamhügel* ; angl. et it. *pube* ; esp. *pubis*]. La partie médiane antérieure du bassin, formée par la portion pubienne de chacun des os iliaques (V. BASSIN et ILIAQUES [Os]). — || *Path.* FRACTURES DU PUBIS (V. BASSIN). — || *Acc.* On observe parfois pendant l'accouchement, surtout chez les primipares rachitiques, la rupture de la symphyse pubienne, lésion toujours très grave et très facile à reconnaître en raison de l'écartement des deux os du pubis. Cette lésion ne peut être guérie que par le repos absolu de la malade et la coaptation des fragments écartés à l'aide d'un appareil approprié. — La *symphyséotomie* ou section de la symphyse pubienne et division des ligaments et cartilages qui unissent le pubis, imaginée pour produire un écartement des os du bassin suffisant à permettre le passage du fœtus, est une opération aujourd'hui condamnée par tous les accoucheurs.

PUCCINE, s. f. Alcaloïde découvert en 1856 par Wayne dans la racine de *Sanguinaria canadensis* L., où il se trouve à côté de la sanguinarine. Poudre rouge pâle, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

PUCCINIE, s. f. [*Puccinia* Tul.]. Genre de Champignons Coniomycètes, du groupe des Urédinées (V. ce mot). Toutes les *Puccinies* sont entophytes ; elles se développent immédiatement sous l'épiderme des feuilles, des tiges des végétaux, et se présentent sous la forme de taches plus ou moins grandes, le plus ordinairement arrondies, de couleur jaune ou brune. Parmi les nombreuses espèces du genre, les unes sont dites *autoïques* parce qu'elles produisent des *æcidies* sur la même plante où se sont formées les stylospores (*spores d'été*) et les téleutospores (*spores d'hiver*), les autres sont appelées *hétéroïques* parce qu'elles produisent des *æcidies* sur une plante déterminée, tandis que les stylospores et les téleutospores se forment sur d'autres plantes appartenant à des familles bien différentes. Comme exemple de ce phénomène de l'*hétérœcie*, on peut citer le *P. graminis* Pers., dont les *æcidies* forment, sur la face inférieure des feuilles de l'Epine vinette, l'*Æcidium berberidis* Gmel., tandis que les stylospores et les téleutospores, qui constituent l'*Uredo linearis* Pers., naissent exclusivement sur les feuilles et les tiges de plusieurs Graminées, sous l'apparence d'une poussière jaune ou orangée. Il en est de même du *P. coronata* Cord., dont la forme stylosporienne constitue l'*Uredo rubigo vera* DC., et dont la forme æcidiale se développe sur le *Rhamnus catharticus* L. et le *Rh. frangula* L. Ces deux espèces, *P. graminis* et *P. coronata*, sont très nuisibles et produisent, sur les céréales, la maladie appelée vulgairement *Rouille des blés*. Dans le *P. straminis* Fckl., qui n'est pas moins nuisible, les stylospores et les téleutospores attaquent également les céréales, surtout le seigle et l'avoine, mais les æcidies ne se développent que sur les familles de différentes Borraginacées, notamment de l'*Echium vulgare* L., du *Lycopus arvensis* L. et de l'*Anchusa officinalis* L., où elles forment l'*Æcidium asperifolii* Pers.

PUCE, s. f. [*Pulex* L. ; ψύλλα]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Aphaniptères et de la famille des Pulicidés. Les *Puces* ont le corps ovalaire, comprimé latéralement. Tête petite, clypéiforme, avec le front plus ou moins saillant, arrondi ou anguleux, souvent bordé inférieurement d'épines larges et pectiniformes ; antennes très courtes, couchées dans un sillon postoculaire et par cela même peu visibles ; appareil buccal composé de deux mâchoires foliacées portant chacune un palpe, de deux mandibules allongées peu résistantes, d'une languette styliforme rigide, et d'une lèvre en forme de gaine que terminent deux palpes labiaux bi- ou quadriarticulés ; prothorax bordé ou non, postérieurement, de larges épines dont l'ensemble simule un peigne ; avant-dernier segment de l'abdomen présentant ordinairement, sur sa ligne médiane, une dépression réniforme appelée *pygidium* ; pattes très longues, très fortes et propres au saut, surtout celles de la troisième paire. Les métamorphoses sont complètes. Les femelles pondent dans la poussière, dans les fentes des parquets, etc., des œufs relativement très gros, d'où sortent des larves blanches, transparentes et apodes, ressemblant beaucoup aux larves des *Tipules*, et qui, au bout de quelques jours, se filent chacun un cocon dans lequel s'opère leur transformation en nymphe. A l'état adulte, les puces vivent en parasites sur le corps de l'homme et de divers mammifères ou oiseaux, dont elles sucent le sang. Leurs piqûres sont douloureuses parce qu'en enfonçant dans la peau les pièces aiguës et rigides de leur rostre, surtout la languette, elles inoculent en même temps, dans la plaie qu'elles font, une certaine quantité d'un liquide irritant analogue à celui de la *Punaise des lits*. Les espèces principales du genre *Pulex* sont : *P. irritans* L. ou *puce de l'homme* (all. *floh* ; angl. *flea* ; it. *pulce* ; esp. *pulga*) ; *P. canis* Bouch. ou *puce du chien* ; *P. felis* Bouch. ou *puce du chat* ; *P. musculi* Bouch., qui vit sur les Souris ; *P. talpæ* Bouch., sur les taupes ; *P. vespertilionis* Bouch., sur les Chauves-souris, etc. — PUCE D'EAU (V. DAPHNIE). — P. DE TERRE, P. DES JARDINS (V. HALTICIDÉS). — P. PÉNÉTRANTE (V. CHIQUE).



Puce de l'homme. — *a*, antennes. — *œ*, œil. — *ma*, *md*, mandibules. — *mx*, mâchoires. — *l*, languette. — *pm*, palpes maxillaires. — *pl*, palpes labiaux.

PUCEROLLE, s. f. (V. HALTICIDÉS).

PUCERONS ou **APHIDIENS,** s. m. pl. Famille d'Insectes-Hémiptères, du groupe des Phytophthires, dont les représentants, tous de très petite taille, ont le corps mou, le rostre allongé, formé de 3 articles, les antennes filiformes, très longues, et les tarses biarticulés. Les ailes, qui manquent souvent chez les femelles, sont très grandes, transparentes, disposées en toit et parcourues par un petit nombre

de nervures extrêmement fines. Le troisième segment abdominal présente souvent deux petits tubes qui sécrètent des gouttelettes d'un liquide sucré dont les Fourmis sont très friandes et qui sert, dit-on, à nourrir les jeunes individus. Les Pucerons vivent, en sociétés nombreuses, sur les végétaux. Leur démarche est lente et ils ne sautent jamais, ce qui les distingue surtout des *Psylles*. Ils déterminent, par leurs piqûres sur les feuilles, les bourgeons, les jeunes tiges ou les racines, des boursouflures plus ou moins considérables et parfois des sortes de *galles :* telles sont notamment les *galles de Chine* et *de Pistachier*, produites, les premières, par l'*Aphis chinensis* Doubl. sur le *Rhus semialata* Murr. et le *Rh. japonica* Sieb., les secondes par l'*Aphis pistaciæ* L., à l'extrémité des rameaux des *Pistacia terebinthus* L., *P. vera* Poir. et *P. lenticus* L. — Les Pucerons présentent, dans leur mode de reproduction, des particularités remarquables. « Les femelles pondent, après la fécondation, des œufs qui donnent naissance uniquement à des femelles, souvent ailées; ces dernières, sans fécondation, donnent naissance à une nouvelle génération de femelles qui se comportent de la même façon. Bonnet a observé jusqu'à neuf générations d'Aphides vivipares se succédant sans aucune fécondation. Les œufs de ces femelles, connus sous le nom de *pseudova*, se développent dans les tubes ovifères, d'où la viviparité. Vers l'approche de l'automne, les femelles nées de la sorte se comportent différemment que celles des générations précédentes; elles produisent des mâles et des femelles ordinaires; cette génération se féconde, et les femelles pondent des œufs qui passent l'hiver sans se développer, puis produisent, au printemps, des femelles vivipares, et le cycle recommence. Dans beaucoup de cas, une génération ovipare alterne régulièrement avec une génération vivipare. » Ce mode remarquable de reproduction a été rapporté par quelques auteurs au phénomène de la *parthénogénèse*, par d'autres à celui de la *génération alternante* ou *généagénèse*. Mecznikow et E. Claparède l'ont appelée *agamogénésie*. Mais, dans ces derniers temps, des considérations nouvelles ont été publiées par M. Lichtenstein, de Montpellier. D'après cet auteur, l'œuf, *dioïque* chez les Psylles et le *Phylloxera*, est *monoïque* chez les Aphidiens, c'est-à-dire qu'un seul œuf donne, après une série plus ou moins longue de formes diverses, des individus mâles et femelles. De cet œuf *monoïque* sort un petit insecte aptère, évidemment *monoïque*, qui, après avoir subi trois mues, arrive à l'état de gros puceron aptère, agame, auquel l'auteur donne le nom de *souche monoïque* ou *mère fécondatrice* (*stammutter* des auteurs allemands). Cette souche *monoïque* donne naissance, par *vivigemmation*, à des insectes ailés *émigrants*, conservant toujours le caractère *monoïque*, mais destinés à transporter leurs gemmations sur d'autres plantes, et qui deviennent, après plusieurs transformations, des insectes *pupifères*, portant dans leur sein les individus sexués. Ceux-ci, une fois nés, s'accouplent, fournissent l'œuf fécondé et meurent promptement après avoir accompli leur mission.

PUDA (LA) (V. La Puda).

PUDEUR, s. f. — Attentats a la pudeur. En termes généraux, c'est tout acte impudique commis sur une personne. Le médecin peut être appelé comme expert dans des cas d'attentat à la pudeur, soit pour examiner l'état mental de l'accusé, soit pour constater le corps du délit (V. Expertise, Viol, etc.).

PUENTE NANSA (prov. de Santander). E. m. sulfureuse. Chaude. Boisson, bains. Catarrhes, rhumatisme.

PUENTE VIESGO (prov. de Santander). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Chaude. Boisson, bains. Affections intestinales, lymphatisme, rhumatisme.

PUERARIA, s. m. [*Pueraria* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées. Le *P. tuberosa* DC. (*Hedysarum tuberosum* Roxb.) est un arbuste asiatique dont la racine, réduite en poudre, est employée dans le traitement des maladies articulaires.

PUÉRIL, adj. — Respiration puérile. V. Respiration.

PUERPÉRAL, adj. [*puerperalis*, de *puer*, enfant, et *parere*, accoucher; ἐπιλόχιος]. — On désigne sous le nom d'*État puerpéral* l'état d'une femme qui vient d'accoucher. La grossesse a déterminé des modifications notables dans la circulation et le fonctionnement des organes pelviens. L'accouchement donne naissance à une hémorrhagie toujours assez abondante, souvent profuse, et cette hémorrhagie modifie et atténue la pléthore créée par l'état de grossesse. D'autre part, l'expulsion du fœtus peut être assimilée à un traumatisme sérieux, sinon grave; enfin la lactation crée encore des conditions nouvelles et différentes qui modifient l'état de l'accouchée. Il en résulte que l'état puerpéral peut être l'occasion d'un certain nombre de troubles pathologiques (métro-péritonites, ovarites, phlébites, etc., etc.) qui tous prennent le nom de *maladies puerpérales*. De toutes ces maladies, il en est une qui n'est point toujours la péritonite, ni la métrite, ni l'ovarite, et qui mérite une description spéciale. C'est la Fièvre puerpérale [all. *puerperalfieber*, *kindbettfieber*]. Connue de toute antiquité, cette maladie a donné naissance, au point de vue nosologique, à bien des controverses. On l'a considérée comme une maladie locale, comme une péritonite, une phlébite ou une lymphangite utérines, c'est-à-dire comme une septico-pyohémie due à une lésion primitive de la matrice. D'autres ont affirmé qu'elle était une fièvre essentielle, une maladie infectieuse due à la préexistence dans l'air ambiant d'un principe septique. Pasteur, étudiant les lochies des malades atteintes de fièvre puerpérale, et examinant au microscope, puis cultivant, dans des milieux appropriés, les germes de la maladie, affirme que la fièvre puerpérale est due à l'introduction dans l'organisme de l'accouchée d'un microbe spécifique qui infecte le pus naturellement formé à la surface des parties blessées, et qui, se répandant sous une forme ou sous une autre et pénétrant par la voie sanguine ou lymphatique, donne naissance aux lésions pathologiques les plus diverses. D'après cette doctrine, l'infection qui produirait la fièvre puerpérale proviendrait toujours du dehors et les conditions que crée la puerpéralité, c'est-à-dire la plaie utérine et la facilité d'absorption miasmatique qui en est la conséquence, ne seraient qu'accessoires. Si la fièvre puerpérale est toujours le résultat d'une infection venue du dehors, ce que les épidémies connues, le mode de propagation de la maladie dans les hôpitaux et les maternités, sa contagiosité par l'intermédiaire des accoucheurs ayant soigné des malades atteintes de cette fièvre ou des étudiants ayant pratiqué des autopsies, semblent démontrer, il n'en reste pas moins admissible que cette infection peut se produire *avant* l'accouchement et que la fièvre puerpérale peut débuter avant que la plaie utérine offre à l'infection miasmatique une surface d'absorption étendue. Des faits positifs prouvent, en effet, que certaines accouchées qui succombent à la fièvre puerpérale 24 ou 48 heures après leur accouchement ont présenté les premiers symptômes de la maladie avant leur accouchement et que le fœtus peut naître atteint d'une péritonite purulente. La fièvre puerpérale est donc une maladie infecto-contagieuse; elle n'est ni la métrite, ni la lymphangite, ni la phlébite, ni la péritonite utérine, mais elle peut donner naissance à ces diverses lésions ou du moins se montrer en même temps qu'elles et les compliquer. — La fièvre puerpérale débute par un frisson très intense qui s'observe d'ordinaire dans les 2 ou 3 jours qui suivent l'accouchement, mais qui peut survenir plus tard (on a vu le frisson n'apparaître que le 8e ou le 9e jour; en général, dans ce cas, la fièvre est moins grave). Le frisson est suivi d'une fièvre intense à exacerbations vespérales. En même temps, l'écoulement lochial se supprime ou diminue notablement; les lochies deviennent fétides; la sécrétion du lait ne se montre pas ou bien, lorsque déjà elle est apparue, elle se tarit rapidement. Bientôt le ventre se ballonne, devient douloureux, et la diarrhée, d'abord simple, puis fétide, s'établit et augmente de fréquence et d'intensité comme dans l'infection purulente. Avec la diarrhée, ou peu de temps après, surviennent les vomissements alimentaires, puis bilieux, enfin porracés. La

respiration, de plus en plus suspirieuse, s'accompagne de cyanose, et la malade succombe, conservant toute son intelligence, mais, en général, sans avoir conscience de la gravité de son état. Les symptômes, on le voit, sont ceux de la septicémie grave ou ceux de l'urémie lente, ou enfin ceux de la péritonite infectieuse, suivant la prédominance de certains d'entre eux. L'autopsie justifie ce diagnostic. Dans la plupart des cas, on trouve de la péritonite, souvent de la lymphangite ou de la phlébite utérines, parfois tous les signes de l'infection purulente. La maladie peut se compliquer de miliaire dite puerpérale, d'érysipèle, etc. On a conseillé pour la combattre les médications les plus variées, depuis la saignée, les sangsues, les mercuriaux, les antimoniaux, les purgatifs, etc., jusqu'aux toniques, tels que l'alcool et le quinquina, ou les narcotiques. De tous les médicaments internes, le sulfate de quinine, administré à doses faibles, mais assez rapprochées les unes des autres, paraît le plus utile. On peut y ajouter avec avantages l'administration à l'extérieur du froid sous forme de cataplasmes de glace et des injections vaginales et intra-utérines à l'acide phénique. Ce dernier moyen, qui peut réussir dans des cas en apparence désespérés, ne doit être employé qu'avec une grande prudence. On commencera, ce qui est toujours inoffensif, par les injections vaginales à l'eau phéniquée, et l'on réservera les injections intra-utérines pour les cas où l'on aura reconnu la fétidité des lochies et une menace d'infection secondaire.

PUERPÉRALITÉ, s. f. (V. Couches).

PUERTOLLANO (Prov. de Ciudad-Real). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson et bains. Dyspepsie, anémie, engorgements utérins.

PUISSANT, adj. [*potens*]. En opposition avec impuissant, se dit d'un individu capable d'entrer en érection et de pratiquer le coït.

PUITS, s. m. [*puteus*, φρέας]. — Puits lymphatiques (V. Endothélium). — Puits de la Paix (V. Clermont).

PULICAIRE, s. f. [*Pulicaria* Gaertn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, considéré par quelques auteurs comme une simple section du genre *Inula*. Le *P. vulgaris* Gaertn. (*Inula Pulicaria* L.) ou *Pulicaire* et le *P. dysenterica* Gaertn. (*Inula dysenterica* L.) ou *herbe de St Roch* sont également astringentes et employées comme telles dans les campagnes.

PULMONAIRE, adj. [de *pulmo*, poumon; πνευμονικός]. — Artère pulmonaire. La grosse artère qui conduit le sang veineux du cœur droit au poumon; elle fait suite à l'infundibulum du ventricule droit, monte au devant de l'aorte, puis s'incline à gauche et en arrière, décrivant une demi-spire autour de l'origine de l'aorte, sous la crosse de laquelle elle se divise en deux branches, l'une droite et l'autre gauche, destinées chacune au poumon correspondant: la branche droite, un peu plus volumineuse, passe derrière l'aorte ascendante et la veine cave supérieure, et va se placer au devant de la bronche droite; la branche gauche, plus courte et moins volumineuse, va se placer au devant de la bronche gauche. Dans le poumon, les ramifications de ces deux artères suivent celles des bronches, et vont se terminer dans l'intérieur des lobules pulmonaires (V. Poumon). — Plexus pulmonaire. Plexus nerveux formé par les rameaux que donnent les nerfs pneumogastriques au moment où ils passent derrière la racine des poumons, au niveau de l'origine des bronches; ce plexus reçoit encore des rameaux venus des quatre ou cinq premiers ganglions thoraciques du grand sympathique; les principales mailles de ce plexus sont disposées en arrière de la racine des bronches (plexus pulmonaire postérieur), les moins considérables en avant (plexus pulmonaire antérieur); enfin les plexus pulmonaires droit et gauche s'anastomosent largement derrière la bifurcation de la trachée, formant un vaste plexus médian, d'où partent des filets œsophagiens, des filets péricardiques, et surtout des filets bronchiques que Sappey a poursuivis, sur les bronches, jusqu'à leurs ramifications terminales. — Veines pulmonaires. Les veines qui ramènent au cœur gauche le sang qui a subi l'hématose dans le poumon: elles sont au nombre de quatre, deux pour chaque poumon. Elles naissent des capillaires des vésicules pulmonaires (V. Poumon), et s'anastomosent avec les capillaires des *artères bronchiques*; rampant d'abord à la surface des lobules pulmonaires, elles se réunissent dans l'interstice de ces lobules, en troncules de plus en plus considérables qui convergent vers la racine du poumon; au niveau du hile du poumon il n'y a plus que deux gros troncs veineux pour chaque poumon, c'est-à-dire en tout quatre veines qui vont se rendre aux quatre angles de l'oreillette gauche (V. Cœur), où elles débouchent sans valvules.

PULMONAIRE, s. f. [*Pulmonaria* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Borraginacées, dont l'espèce type, *P. officinalis* L., croît communément en Europe, dans les bois et les buissons. Sa racine et ses feuilles sont mucilagineuses et légèrement astringentes. Elles figuraient jadis dans les officines sous la dénomination de *herba et radix Pulmonariæ maculosæ*. On les emploie encore aujourd'hui, dans les campagnes, comme émollientes. — P. de chêne. Nom vulgaire du *Lobaria pulmonacea* Nyl. (*Lichen pulmonarius* L., *Sticta pulmonaria* Ach., *Fucus pulmonarius* des Pharmacopées, all. *lungenkraut*; angl. *lung-wort*), lichen foliacé qui croît communément, en Europe, sur le tronc des vieux arbres, surtout des chênes et des hêtres, où il forme des expansions membraneuses plus ou moins découpées et lobées d'un vert jaunâtre, marquées en dessus de concavités foncées et velues. On le rencontre également en Algérie, aux îles Canaries, dans l'Amérique du Nord et en Australie. Ses propriétés sont les mêmes que celles du *Lichen d'Islande* (V. ce mot).

PULMONÉS, s. m. pl. [*Pulmonata* Cuv.]. Ordre de Mollusques-Gastéropodes, dont les représentants sont essentiellement caractérisés par la présence, en avant du cœur, d'une poche à parois vasculaires et à orifice contractile, dans laquelle pénètre l'air nécessaire à la respiration. Les Gastéropodes-Pulmonés vivent les uns à la surface de la terre, les autres dans les eaux douces ou salées. La plupart sont pourvus d'une coquille externe, de forme très variable, le plus ordinairement *dextre*, mais ne présentant jamais de couches nacrées, et toujours *holostome*, c'est-à-dire non prolongée en canal antérieur; quelques-uns cependant sont nus ou ne possèdent qu'un rudiment de coquille dans les téguments du dos (*Arions*, *Limaces*, *Oncidies*, etc.). Tous sont hermaphrodites. Les yeux sont situés tantôt à l'extrémité de tentacules contractiles et invaginables (*Stylommatophores*), tantôt à la base de tentacules contractiles, mais non invaginables (*Basommatophores*). De là deux grandes divisions: 1° Stylommatophora ou Geophila (Genres principaux: *Arion* Fér., *Limax* L., *Testacella* Cuv., *Parmacella* Cuv., *Vitrina* Drap., *Zonites* Montf., *Helix* L., *Bulimus* Scop., *Pupa* Drap., *Clausilia* Drap., *Succinea* Drap., *Oncidium* Buch.; etc.); 2° Basommatophora ou Limnophila (Genres principaux: *Auricula* Lamk, *Limnæa* Lamk, *Planorbis* Guett., *Physa* Drap., *Ancylus* Geoffr., etc.).

PULPE, s. f. [*pulpa*, *pulpamen*; all. *brei*; angl. *pulp*; it. *polpa*; esp. *pulpa*]. Médicament de consistance molle ou pâteuse, formé par un mélange de sucs et de parties cellulaires et vasculaires encore tendres de végétaux. Les pulpes sont aux plantes vertes ce que les poudres sont aux plantes sèches. Pour les matières naturellement pulpeuses, il suffit de les ramollir à l'aide d'une petite quantité d'eau: telles sont la pulpe de tamarin et celle de casse. En général, on prépare les pulpes en faisant passer le tissu des plantes déchirées à travers un tamis au moyen d'une spatule spéciale élargie d'un seul côté et appelée *pulpoire*. Quand il s'agit de substances très molles telles que les feuilles, les tiges herbacées, les fleurs et les fruits pulpeux, la division du tissu se fait au mortier: c'est ainsi qu'on obtient les pulpes de ciguë, de cochléaria, de cresson, de roses rouges. Lorsqu'on veut réduire en pulpe des substances plus compactes, telles que les bulbes ou les tubercules charnus, on se sert de la râpe: c'est par ce moyen qu'on prépare les pulpes de carotte, de pomme de terre, d'oignon, de scille, d'ail, etc. Mais les pulpes ainsi obtenues sont parfois mal liées. Aussi

a-t-on parfois recours à la coction; seulement celle-ci a souvent pour inconvénient d'altérer les propriétés du médicament; c'est ce qui arrive pour les pulpes des plantes antiscorbutiques, de la scille, de l'ail, dont les principes volatils actifs se dégagent en grande partie par la chaleur. Dans un grand nombre d'autres cas, la coction est sans inconvénient. Elle se fait dans un poêlon ou une chaudière renfermant de l'eau; on chauffe à l'ébullition; il doit rester le moins possible de liquide; on ajoute ce liquide à la pulpe passée, puis on fait évaporer au bain-marie. On peut encore opérer la coction au moyen de la vapeur d'eau. On prépare par coction les pulpes de pruneaux, de dattes, de jujubes, d'oignon commun, de bulbe de scille et de lis, de racine d'aunée et de guimauve, de plantes émollientes. La pulpe de cynorrhodons se prépare par un procédé spécial; comme le calice est très résistant, on fait subir aux cynorrhodons, arrosés de vin blanc, un commencement de fermentation qui les amène au degré de mollesse voulu. Les pulpes constituent des médicaments très altérables, fermentant très rapidement; elles entrent dans diverses préparations composées, conserves, électuaires, cataplasmes, etc. — || *Anat.* Pulpe dentaire. Le tissu conjonctif embryonnaire contenu dans la cavité dentaire (V. Dents). — Pulpe des doigts. L'extrémité de la face palmaire et plantaire des doigts et des orteils, arrondie et de consistance charnue, par le fait de la présence de riches lobules adipeux sous-cutanés. — Pulpe splénique (V. Rate).

PULSATIF, adj. [*pulsativus, pulsatorius*, de *pulsare*, frapper, σφυγματώδης; all. *klopfend;* angl. *pulsative;* it. et esp. *pulsativo*]. *Douleurs pulsatives*, se dit de douleurs produites par l'inflammation avec un sentiment de battements qui répondent aux battements artériels. Ce genre de douleurs a lieu principalement dans les parties bridées par des aponévroses.

PULSATILE, adj. [*pulsatilis*, de *pulsare*, battre; all. *pulsirend;* angl. *pulsatory;* it. *pulsatile;* esp. *pulsatil*].— Tumeurs pulsatiles. Celles qui sont le siège de battements.

PULSATILLE, s. f. Nom vulgaire de l'*Anemone pulsatilla* L., plante herbacée vivace, de la famille des Renonculacées, appelée également *Coquelourde, Herbe au vent.* La Pulsatille est commune en Europe dans les bois sablonneux et sur les coteaux calcaires. Elle est âcre, irritante, vésicante et même caustique, mais elle perd la plus grande partie de ses propriétés par la dessiccation. Renferme de l'*Anémonine* (V. ce mot). Prise à l'intérieur, elle exerce une action stupéfiante sur le système nerveux. A été employée contre les ophthalmies et dans le traitement des inflammations catharrhales des narines, de la gorge, des organes respiratoires et urinaires. On l'a préconisée, en poudre, comme sternutatoire.

PULSATION, s. f. [σφύξις, σφυγμός] (V. Cœur et Pouls). — Les battements de l'aorte abdominale sont parfois transmis, avec une intensité exceptionnelle, aux muscles de la paroi, surtout lorsqu'il existe un engorgement intestinal. On perçoit dès lors au creux épigastrique et même dans toute l'étendue de la paroi abdominale des pulsations exagérées qui parfois font croire à l'existence d'une tumeur anévrysmale. Souvent ces pulsations, que l'on constate chez les femmes névropathiques, cessent à certains moments pour reparaître lorsque sous une influence quelconque la circulation se trouve gênée. On observe aussi des battements isochrones à ceux du cœur dans certaines tumeurs dites pulsatiles aussi bien que dans certains empyèmes.

PULTACÉ, adj. [*pultaceus*, de *pultis*, bouillie; all. *breiicht;* angl. *pultaceous;* it. et esp. *pultaceo*]. Se dit d'une matière qui a la consistance d'une bouillie, soit qu'elle ait été produite à la surface d'un organe (angine pultacée), soit qu'elle résulte de la désagrégation de la partie elle-même (chairs pultacées). Les angines pultacées (V. Angine) que l'on confond parfois, mais bien à tort, avec les angines diphthéritiques, s'observent dans les conditions les plus diverses, mais surtout dans les fièvres graves et chez les individus cachectiques.

PULVÉRISATEUR, s. m. Appareil usité en médecine pour projeter sur diverses parties de l'organisme des liquides réduits en gouttelettes d'une ténuité extrême. On emploie ordinairement cet instrument pour produire les anesthésies locales; le liquide projeté est alors de l'éther. Celui-ci arrivant en nuage sur l'organe produit instantanément un froid considérable et comme conséquence l'insensibilité de cet organe. Il existe un grand nombre de pulvérisateurs: celui de Richardson se compose d'un réservoir vide recevant l'air d'une soufflerie ou encore d'un soufflet. L'éther renfermé dans un flacon voisin est lancé par l'effet de la pression de l'air du réservoir sur sa surface libre et débouche par un tuyau situé à quelques centimètres de l'organe à anesthésier. En même temps que l'éther sort du tuyau un violent courant d'air saisit cet éther encore liquide et le transforme en un brouillard impalpable. On peut citer encore les pulvérisateurs de Luër, de Siegle, de Galante, etc. Le pulvérisateur n'est plus seulement un appareil de médecine, mais il tend à devenir un instrument de toilette. Du reste, une simple boule de caoutchouc creuse suffit pour pulvériser en quelques minutes plusieurs centilitres de la lotion hygiénique qu'on se propose d'employer.

PULVÉRISATION, s. f. [de *pulvis*, poussière; κονιοποίησις; all. *pulverisirung;* angl. *pulverisation;* it. *pulverisazione;* esp. *pulverisacion*]. Opération qu'on fait subir à la plupart des médicaments solides. Elle se pratique au moyen de la râpe, de la lime, de meules, du pilon. Les substances à pulvériser doivent être très sèches; quand elles sont volumineuses, on leur fait subir une division préalable; quand elles sont compactes, on les concasse et on les sèche à l'étuve (jalap, curcuma, colombo, iris, etc.); si elles sont formées d'un tissu ligneux (gaïac, quassia amara, santal, racine de sassafras, etc.), on les divise au moyen de la râpe. Les graines des capsules de pavot, les semences de coloquinte, sont rejetées; les semences de cucurbitacées, les amandes, les pignons de l'Inde, les semences de croton, sont mondées de leur enveloppe; on enlève le péricarpe scarieux des amomées. Les coquilles d'œuf, d'huîtres, le corail, les pierres d'écrevisse contusées, sont lavées à l'eau bouillante pour enlever en partie la matière animale, qui se putréfierait et ferait prendre une odeur fétide à la poudre. Le riz est lavé à l'eau froide jusqu'à ce qu'il ait perdu sa consistance cornée et qu'il soit devenu opaque et friable; on le pulvérise et on fait dessécher la poudre à l'étuve. Le salep est lavé à l'eau froide; on l'essuie fortement pour détacher la peau; on le sèche à l'étuve avant de le pulvériser: il devient ainsi plus friable. La noix vomique, la fève de Saint-Ignace, sont exposées à la vapeur d'eau, on les passe au moulin et on les contuse au mortier. — *Poudres grossières.* Celles-ci sont passées simplement au travers des tamis de crin ou formées de mailles de fer. Ex.: la poudre de lin. — *Poudre fine.* On les passe au tamis de soie; les poudres sont enfermées dans un tambour dont la partie supérieure contient la poudre non passée, et par un mouvement circulaire et des chocs on la force à traverser le tamis; elle descend ainsi dans la partie inférieure du tamis. Lorsque les substances que l'on pulvérise sont des matières âcres comme l'euphorbe, les gommes-résines, les cantharides, les racines de jalap, d'ipécacuanha, les fleurs d'arnica, etc., il faut recouvrir le mortier d'un sac de peau par une ouverture circulaire duquel passe le pilon attaché solidement au sac. Lorsqu'on fait de la poudre d'une matière composée de tissus de moins en moins friables, il est bon d'en mélanger les diverses parties à la fin de l'opération. Si la partie active se pulvérise la dernière, on rejette la première poudre; c'est ce qui arrive pour le quinquina gris, le cascarille, la gomme adragante. Les feuilles, les racines fibreuses, les tiges, laissent à la fin de la pulvérisation un résidu inerte. — *Modes de division:* c'est la *contusion*, la *trituration*, la *mouture*, la *pulvérisation par frottement* (carbonate de magnésie), la *pulvérisation* avec la molette *sur le porphyre* (V. Prophyrisation), puis la *dilution*, qui donne des poudres de diverses grosseurs, enfin la *pulvérisation par intermède:* c'est ainsi que le soufre, le protochlorure de mercure, en arrivant

en vapeurs dans un vaste récipient plein d'air froid, s'y déposent en poudre fine sur les parois du récipient; on arrose le camphre avec de l'alcool pour faciliter sa pulvérisation; la vanille, les semences émulsives, se réduisent mieux en poudre en se servant du sucre comme d'un intermède.

PULVÉRULENCE, s. f. [de *pulverulentus*, pulvérulent]. Etat poudreux produit par le dépôt à l'ouverture des narines de poussières contenues dans l'air respiré. Ce phénomène est dû à la sécheresse de la pituitaire et des poils, ou à la grande ténacité du mucus. On l'observe principalement dans la fièvre typhoïde, mais aussi à la période avancée de la pneumonie et d'autres maladies graves.

PULVINAR, s. m. [lat. *pulvinar*, coussin]. Nom donné à la saillie que forme en arrière et en dehors la couche optique (V. CERVEAU); la partie externe du pulvinar est libre et présente inférieurement les *corps genouillés* (V. GENOUILLÉ); la partie interne du pulvinar se continue en arrière avec la masse des tubercules quadrijumeaux.

PULVINARIA, s. m. [*Pulvinaria* Targ.-Tozz.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Hémiptères-Homoptères, famille des Coccidés, renfermant toutes les espèces du groupe des Lécanites qui, après la fécondation, s'entourent d'un amas plus ou moins considérable de matière cotonneuse céro-résineuse dans laquelle elles pondent des œufs. Les principales sont : *P. betulæ* L., qui se rencontre en Europe sur le Bouleau; *P. carpini* L., sur le Charme; *P. lanata* Gmel., sur le *Quercus pedunculata* Ehrh.; *P. oxyacanthæ* L., sur le *Cratægus oxyacantha* L.; *P. piri* Fitch., sur les Poiriers, dans l'Amérique du Nord; *P. vitis* L., parfois très abondant sur les vignes en espalier; enfin *P. gasteralpha* Icery, l'un des *Poux à poche blanche* des îles Bourbon et Maurice, qui cause, dit-on, de grands dommages aux plantations de cannes à sucre.

PULVINIQUE (Acide). $C^{18}H^{12}O^{5}$. Obtenu à l'état anhydre par Spiegel aux dépens de l'acide vulpinique, chauffé à 200°; ainsi anhydre ($C^{18}H^{10}O^{4}$), il fond à 120-121°. L'acide hydraté se dissout difficilement dans l'eau, mieux dans l'éther, le chloroforme chaud et la benzine; il cristallise et fond à 214-215°.

PUNAISE, s. f. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans le vulgaire, les nombreux Insectes appartenant à l'ordre des Hémiptères-Hétéroptères et principalement ceux qui composent les familles des Pentatomides, des Coréidés et des Lygæidés. — P. A AVIRONS (V. NOTONECTE). — P. DES LITS (V. ACANTHIE).

PUNAISIE, s. f. [all. *stinknase*] (V. OZÈNE).

PUNCTUM, s. m. Mot latin qui signifie *point*. Dans l'étude physiologique de l'œil, on rencontre souvent les termes *punctum proximum*, *punctum remotum* et *punctum cæcum*. Le *punctum proximum* et le *punctum romotum* sont les points situés sur l'axe principal de l'œil qui comprennent les distances où la vision est distincte, c'est-à-dire que, lorsqu'un objet est situé en deçà du punctum proximum ou bien encore au delà du punctum remotum, l'œil ne peut le voir distinctement, mais, quand il est situé entre le punctum proximum et le punctum remotum, la vision est nette. Ces deux points sont donc les limites qui fixent l'étendue de la vision distincte. Cette étendue est d'autant plus grande que le pouvoir accommodatif est plus considérable; Donders l'appelle la latitude d'accommodation, d'autres auteurs le *pouvoir accommodatif* de l'œil. Dans l'œil emmétrope ou normal au point de vue optique le punctum remotum est à une distance infinie de l'œil. Chez les myopes, il est très rapproché; chez les presbytes il est au contraire très éloigné, et pour les vues de cette nature c'est le punctum proximum qui est trop éloigné. Le *punctum cæcum* ou *tache aveugle de la rétine* a été surtout signalé par Mariotte: c'est la région du fond de l'œil qui répond à l'insertion du nerf optique et qui est entièrement insensible aux impressions lumineuses. Elle a un contour circulaire de 1mm,5 de diamètre en moyenne et est située au-dessus du plan horizontal de l'œil, de façon que l'axe secondaire du système dioptrique qui y passe fait avec l'axe visuel un angle de 20° environ. — || *Embryol.* PUNCTUM SALIENS [all. *hüpfpunkt*]. On a désigné sous ce nom (point bondissant) le cœur de l'embryon à son premier début, lorsque (embryon de poulet au second jour de l'incubation) il n'est visible, sans préparation microscopique, que par les battements rhythmiques qui indiquent sa place.

PUNICINE, s. f. Nom donné par G. Righini au principe âcre, incristallisable, blanc jaunâtre, extrait de l'écorce du grenadier (*Punica granatum* L.).

PUPA, s. m. [*Pupa* Lamk] (V. MAILLOT).

PUPE, s. f. [*pupa*]. S'emploie, en entomologie, pour désigner les nymphes immobiles des Diptères (V. PUPIPARES).

PUPILLAIRE, adj. — MEMBRANE PUPILLAIRE. Membrane qui clôt l'orifice pupillaire chez l'embryon, de sorte que l'iris forme un diaphragme imperforé. C'est qu'en effet le corps de l'iris (tout l'iris, moins son pigment postérieur, provenant, comme la rétine, de la vésicule oculaire primitive) prend naissance par le fait d'un dédoublement de la couche mésodermique qu'on pourrait appeler *cornée primitive*, laquelle, par la production d'une fente séreuse (qui contiendra plus tard l'humeur aqueuse), se divise en une couche antérieure ou externe, la cornée proprement dite, et une couche postérieure ou interne, ou couche irienne; la partie périphérique de cette couche irienne, doublée en arrière par le pigment d'origine rétinienne, devient l'iris où se développent des fibres musculaires lisses; la partie centrale reste à l'état de fine membrane conjonctive avec substance amorphe et nombreux vaisseaux anastomosés en fins et élégants réseaux; ces vaisseaux proviennent des ramifications terminales de l'artère hyaloïde ou capsulaire (distribuée dans la capsule du cristallin), ramifications qui contournent les bords du cristallin pour arriver dans la membrane pupillaire; cet ensemble vasculaire forme ce qu'on appelle les vaisseaux *capsulo-pupillaires;* ces vaisseaux s'anastomosent avec ceux de l'iris, et, comme il ne paraît pas y avoir de veine hyaloïde, ce sont les veines iriennes qui recueillent le sang des capillaires de la membrane pupillaire. Vers le septième mois, chez l'embryon humain, cette membrane disparaît, ses vaisseaux s'atrophiant et sa substance se résorbant du centre à la périphérie, d'où la perforation centrale de l'iris.

PUPILLE, s. f. [*pupilla*, κόρη; all. *pupille;* angl. *pupil;* it. *pupilla;* esp. *pupila*]. L'orifice circulaire circonscrit par la petite circonférence de l'*Iris* (V. ce mot). Vu la contractilité de l'iris et la présence dans cette membrane de fibres circulaires et radiées, l'ouverture pupillaire présente des alternatives de dilatation et de resserrement; ces mouvements sont involontaires et se produisent par le mécanisme réflexe, sous l'influence d'excitations parmi lesquelles la lumière joue le principal rôle: c'est sur la rétine que se trouve le point de départ de ce réflexe, de sorte que les mouvements de l'iris sont liés à l'intégrité de la rétine. La pupille se rétrécit sous l'influence d'une vive lumière; elle se dilate au contraire dans l'obscurité; d'autre part, elle se rétrécit lorsque l'œil s'accommode pour la vision des objets rapprochés, lorsque les axes visuels sont fortement amenés en convergence, et elle se dilate quand on regarde un objet éloigné et que les axes visuels deviennent parallèles. De plus, la pupille réagit à des excitations qui se produisent loin du globe oculaire, et, par exemple, elle se dilate par l'effet de toute forte irritation d'un nerf sensitif (douleur), par l'effet de grands efforts musculaires, de forts mouvements d'inspiration ou d'expiration. Un grand nombre de substances produisent des changements dans la pupille soit par leur introduction dans le sang, soit par leur application locale : l'*atropine*, l'*hyoscyamine*, la dilatent; la fève de Calabar (V. ÉSÉRINE), la morphine, la rétrécissent. Ces substances agissent, soit directement, soit par l'intermédiaire des nerfs, sur les muscles de l'iris, et sur ceux de la choroïde, car elles produisent en même temps une paralysie de l'accommodation. Quand une des pupilles est dilatée par l'atropine, l'autre se contracte réellement, par l'effet de la plus grande quantité de lumière qui entre dans l'œil atropinisé. Les centres nerveux qui président aux actes réflexes de contraction et de dilatation de la pupille se trouvent dans les *tubercules quadrijumeaux* de l'encéphale et dans le centre

cilio-spinal de la moelle (V. Quadrijumeau et Cilio-Spinal). — || *Path*. La pupille présente des modifications très marquées dans les divers états pathologiques de l'œil. Elle est rétrécie dans les iritis, puis déformée, rétrécie dans les kératites et les kérato-conjonctivites, dilatée dans le glaucome, dans les amblyopies et toutes les maladies qui amènent la perte définitive de la vision. Les pupilles sont parfois inégales, tantôt sans lésion appréciable, d'autres fois en raison de troubles de circulation intra-cérébraux (sclérose en plaque, méningites, etc.). Dans l'ataxie locomotrice les symptômes pupillaires et, en particulier, l'immobilité de la pupille, quel que soit l'éclairage, avec conservation des mouvements dus à l'accommodation, ont une importance assez grande. La dilatation des pupilles est fréquente dans les maladies viscérales (coliques hépatiques, néphrétiques, etc., vers intestinaux), dans l'hydrophobie, etc.

PUPIPARES, s. m. pl. [*Pupipara* Latr.]. Groupe d'Insectes-Diptères, dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit: tête ordinairement grosse, souvent très mobile; suçoir formé seulement de deux soies écailleuses insérées sur un pédicule commun; antennes uni- ou bi-articulées, insérées dans une fossette située en avant des yeux, quelquefois nulles; point de balanciers; ailes tantôt bien développées, tantôt étroites et échancrées, souvent rudimentaires, quelquefois manquant complètement; pattes allongées et robustes, terminées par de fortes griffes à crochets dentés. Les Pupipares, ainsi appelés parce que les œufs éclosent et les larves se développent, puis se transforment en nymphes immobiles (*pupes*), dans une dilatation du vagin de la femelle, sont les plus dégradés des Diptères. A l'état adulte, la plupart vivent en parasites sur la peau des animaux à sang chaud, quelques-uns sur d'autres Insectes (V. Braula, Hippobosce, Lipoptène, Mélophage, Nyctéribie, Ornithomya et Sténoptéryx).

PURGATIF, adj. et s. m. On donne ce nom aux médicaments qui ont pour effet d'activer et de rendre plus liquides les évacuations alvines. Les purgatifs ont été divisés suivant leur action en purgatifs *doux* ou *laxatifs*, *minoratifs* ou encore *eccoprotiques*; en purgatifs *moyens* ou *cathartiques*; enfin en purgatifs *forts* ou *drastiques*. A cette classification, peu physiologique, on préfère souvent celle des purgatifs en *hydragogues*, *cholagogues*, *phlegmagogues*, etc., ou encore en purgatifs *mécaniques*, *dépuratifs*, *révulsifs*, etc. (V. Purgation). Au point de vue de la forme médicamenteuse, on a classé les purgatifs en *simples* (aloès, huile de ricin, sulfate de soude, magnésie, etc.) et *composés* (eau-de-vie allemande, pilules composées, etc.).

PURGATION, s. f. [*purgatio*, de *purgare*, purger; all. *abführung*]. La purgation comprend tout à la fois l'évacuation des matières contenues dans l'intestin et un acte thérapeutique qui a pour but principal et pour effet habituel l'exagération des sécrétions de l'intestin et, à sa suite, une dérivation efficace ou une réaction favorable sur l'ensemble de l'organisme. On conçoit, en effet, que les divers agents de la médication purgative puissent, par des procédés différents, arriver au résultat qui d'ordinaire semble suffire à caractériser la purgation, c'est-à-dire à l'augmentation du nombre des garde-robes plus ou moins liquides. Aussi faut-il considérer comme trop exclusives les théories qui considèrent la purgation comme toujours due soit à une accélération des phénomènes endosmotiques qui se passent du côté de l'intestin, soit à une irritation directe des fibres musculaires de la tunique intestinale, ou bien encore à une irritation de la muqueuse commençant par l'exagération sécrétoire pour aboutir au catarrhe intestinal. D'après Vulpian, les purgatifs agissent en irritant la muqueuse des voies digestives et en excitant les extrémités périphériques des nerfs intestinaux centripètes, par l'excitation des ganglions nerveux thoraciques inférieurs et intra-abdominaux; cette action se réfléchit par l'intermédiaire des vaso-moteurs sur les vaisseaux des parois intestinales et sur les éléments sécréteurs de la muqueuse: d'où résultent une congestion plus vive de cette muqueuse, une production plus abondante de mucus et une sécrétion plus active du suc intestinal aboutissant au catarrhe de l'intestin. Cette théorie paraît applicable au plus grand nombre des faits observés. Elle explique, par l'intensité de l'action réflexe, l'efficacité des lavements et des suppositoires purgatifs. Elle montre les inconvénients que peut produire l'abus des médicaments, surtout des eaux minérales, qui activent d'une manière exagérée les sécrétions de l'intestin et finissent par provoquer un catarrhe chronique. Elle démontre pourquoi à une purgation active succède parfois une constipation opiniâtre. Au point de vue pratique il importe de reconnaître que certains purgatifs (en particulier l'huile de ricin, le podophyllin, et même certains purgatifs drastiques tels que l'aloès, la scammonée, etc., n'agissent à petite dose que comme *évacuants*, c'est-à-dire à un point de vue presque mécanique; que d'autres (les sels minéraux et en particulier les eaux minérales) sont plutôt encore dépuratifs; qu'il en est un grand nombre (aloès, jalap, scammonée, etc.) qui agissent comme révulsifs, excitant et activant les fonctions de toutes les glandes intestinales et congestionnant le gros intestin; que, par la médication purgative et surtout par l'administration des sels neutres ou des drastiques, on arrive à agir sur la sécrétion intestinale d'une manière assez active pour que le nom d'*hydragogue* convienne à ces agents thérapeutiques. De telle sorte que, loin d'être une simple action évacuante, la médication purgative peut être hydragogue, dérivative et révulsive, déterminant ainsi non seulement l'évacuation des aliments mal digérés retenus dans l'intestin, mais encore, suivant la nature et la dose de l'agent thérapeutique, une action plus ou moins efficace sur l'ensemble de l'économie.

PURKINJE. Anatomiste et embryologiste hongrois contemporain (mort en 1869); il a donné son nom à l'expérience qui permet de voir entoptiquement l'ombre des vaisseaux rétiniens (V. Arbre de Purkinje), ainsi qu'au noyau de l'œuf dit *vésicule de Purkinje* ou *vésicule germinative* (V. Ovule).

PURIFORME, adj. [*puriformis*, de *pus*, pus, et *forma*, forme; all. *eiterartig*]. *Matière puriforme*, celle qui a les apparences du pus; se dit principalement des crachats de la bronchite, de la pneumonie au second degré, de la phthisie, quand les globules blancs (que renferment presque tous les crachats) sont devenus très abondants. On sait que le microscope ne constate pas de différence sensible entre le leucocyte et le globule du pus.

PURPURA, s. m. [πορφύρα; all. *blutfleckenhrankheit*]. On décrit sous ce nom toutes les lésions cutanées caractérisées par l'apparition à la surface de la peau de taches rouges ou noirâtres, ne disparaissant pas sous la pression du doigt et par conséquent dues à l'extravasation du sang épanché sous l'épiderme dans l'épaisseur de la peau. Depuis les hémorrhagies sous-cutanées déterminées par la morsure de certains insectes (*purpura pulicosa*) jusqu'aux hémorrhagies dues à la maladie de Werlhoff, on range dans le cadre des *purpura* les lésions hémorrhagiques de l'herpès, de l'eczéma, les taches punctiformes que l'on observe dans certaines maladies cachectiques, après la grossesse, chez les vieillards, etc. On y fait rentrer aussi les taches que l'on observe dans certains empoisonnements (en particulier dans l'empoisonnement par l'iode), celles que l'on observe dans le purpura rhumatismal ou *péliose rhumatismale* (V. Péliose). Mais on décrit plus spécialement deux formes de purpura sous les noms de *purpura simplex* et de *purpura hémorrhagique*. — Le *purpura simple* débute par un malaise souvent très léger, avec inappétence, courbature générale, puis au bout de quelques heures ou de quelques jours développement sur les jambes et même sur diverses autres régions du corps de taches rouge-vif, puis brunâtres, rouillées, grisâtres, ne disparaissant pas sous la pression du doigt, ne donnant naissance à aucune démangeaison, à aucune desquamation. La maladie dure quelques jours quand elle ne récidive pas; mais assez souvent elle se reproduit à plusieurs reprises et à des intervalles assez rapprochés, de manière à persister avec ses caractères pendant plusieurs années d'une manière presque continue. Son pronostic est cependant assez bénin et son traitement con-

siste dans une bonne hygiène, une alimentation réparatrice, l'usage de préparations de fer et de quinquina, enfin l'emploi des acides minéraux et des bains sulfureux. — Le *purpura hémorrhagique* ou *maladie de Werlhof* se développe après quelques jours de grand malaise, de fièvre et surtout de débilité extrême. Il se caractérise par l'apparition sur la peau de taches ecchymotiques plus ou moins étendues, de coloration très variée, ne disparaissant pas sous la pression du doigt, présentant tous les caractères extérieurs des ecchymoses, s'accompagnant bientôt de taches analogues sur les muqueuses et d'hémorrhagies multiples provenant du suintement qui se fait à leur surface. Dans le purpura hémorrhagique on observe donc des épistaxis, des hématémèses, des hématuries, etc., souvent très abondantes, et même des épanchements sanguins dans les cavités viscérales ou dans les parenchymes. Les phénomènes généraux sont parfois des plus graves; mais en général le pronostic est relativement favorable, si l'on intervient à temps par une médication tonique et astringente. Dans le purpura hémorrhagique aussi bien que dans le purpura simple on arrive à un résultat favorable en améliorant les conditions hygiéniques du malade et en essayant par tous les moyens possibles de relever ses forces.

PURPLE-WOOD, s. m. (V. COPAIER).

PURPURAMIDE ou **PURPURÉINE**, s. f. $C^{14}H^9AzO^4 = C^{14}H^5.AzH^2.(OH)^2.O^2$. Se forme en même temps que l'alizarinamide en chauffant la purpurine à 150° avec de l'ammoniaque aqueuse; on la précipite par un acide. Flocons violet foncé, solubles dans l'alcool, d'où ils cristallisent en aiguilles brun verdâtre d'un éclat métallique. La solution alcoolique bouillante, traitée par l'ac. nitreux, donne de la *purpuroxanthine* (V. ce mot). La purpuramide teint la laine et la soie en rouge amarante.

PURPURAMIQUE (Acide). L'un des noms de la *purpuramide* (V. ce mot).

PURPURATE, s. m. Nom générique des sels formés par la purpurine avec les bases (V. PURPURINE), ou des sels formés par l'ac. purpurique hypothétique qui entre dans la *murexide* (V. ce mot). — PURPURATE D'AMMONIAQUE (V. MUREXIDE).

PURPURHOLCINE, s. f. Principe rouge (*rouge de houlque*) extrait des tiges et des glumes du sorgho. Peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les acides et les alcalis.

PURPURINE, s. f. $C^{14}H^8O^5 = C^{14}H^5.(OH)^3.O^2$. Existe à côté de l'alizarine dans la vieille racine de garance, s'obtient par oxydation de l'alizarine ou de la quinizarine à 140-160°, ou en chauffant à l'air la solution alcaline de purpuroxanthine. D'après Schützenberger, la purpurine du commerce est un mélange de 4 pigments bien définis, la *purpurine*, la *pseudopurpurine*, l'*hydrate de purpurine* et la *purpuroxanthine*. — Prismes jaune rougeâtre, aisément fusibles, sublimables vers 250° avec altération partielle; se dissout mieux dans l'eau que l'alizarine, très soluble dans l'alcool, l'éther et les alcalis en rouge, donne avec l'eau de chaux ou de baryte des précipités de purpurate rouge pourpre. Avec le zinc en poudre à chaud, elle donne de l'anthracène, avec l'anhydride acétique un dérivé triacétylique $C^{14}H^5.(O.C^2H^3O)^3O^2$, en aiguilles jaunes, fusibles au-dessus de 190°. — La purpurine par sa composition est du trioxyanthraquinone, elle est isomérique avec l'anthrapurpurine, la flavopurpurine et l'oxychrysazine. — || *Histol.* On emploie la *purpurine* en technique histologique. A cet effet, comme l'a montré Ranvier, on la fait dissoudre dans une solution bouillante d'alun, à laquelle on ajoute ensuite une certaine proportion d'alcool (1 quart du mélange total) pour empêcher que la purpurine se précipite par le refroidissement. Cette substance colore spécialement les noyaux du tissu conjonctif, surtout sur des pièces durcies par le bichromate d'ammoniaque, Mais sa solution présente l'inconvénient de perdre son pouvoir colorant au bout de peu de temps, de sorte qu'on ne peut compter sur de bons résultats qu'avec des solutions fraîches.

PURPURIQUE (Acide) Acide non isolé dont on admet l'existence dans la murexide (purpurate d'ammoniaque). Cet acide serait bibasique.

PURPUROGALLINE, s. f. Nom donné par A. Girard au composé $C^{20}H^{16}O^5$, qui se forme par oxydation de l'ac. pyrogallique; petites aiguilles rouge clair, fusibles au delà de 220°, sublimables avec altération.

PURRÉE ou **PURRHÉE**, mieux PYRRHÉE, s. f. (V. EUXANTHINE).

PURRÉIQUE ou **PURRHÉIQUE** (Acide), et **PURRÉON** ou **PURRHÉON**, s. m. Mieux PYRRHÉIQUE et PYRRHÉON (V. EUXANTHONE).

PURULENT, adj. [*purulentus*, πυώδης; all. *eiternd*; angl. *purulent*; it. et esp. *purulento*]. Se dit d'un liquide qui contient du pus.

PUS, s. m. [*pus*, πῦον; all. *eiter*; angl. *pus*, *matter*; it. *marcia*, *pus*; esp. *materia*, *podre*, *pus*]. Le pus est un liquide pathologique dépourvu de vitalité, c'est-à-dire incapable de former des produits organisés, et dont les éléments constitutifs essentiels sont les *globules de pus* ou *leucocytes* qui nagent dans un sérum albumineux auquel, suivant leur abondance, ils donnent un aspect *crémeux* ou *séreux*. Les *leucocytes* (V. ce mot) sont uninucléaires dans le pus récent, crémeux, dit pus de bonne nature, tel que celui qui est sécrété par une plaie qui bourgeonne bien. Dans le pus de mauvaise nature on trouve un plus grand nombre de granulations moléculaires et de globules multinucléaires. La formation de ces globules de pus a été diversement interprétée. Les uns, comme Robin, Onimus, etc., ont considéré ceux-ci comme nés spontanément aux dépens d'un blastème formé pendant la période inflammatoire. Leurs expériences ont été contredites par Lortet et par Ranvier. Pour d'autres histologistes, la théorie de la *diapédèse* (V. ce mot) expliquerait la formation du pus. Il paraît plus probable que le pus naît, comme l'a dit Virchow, de la prolifération des cellules plasmatiques. Outre les leucocytes, le pus contient de l'albumine, des matières minérales en proportions inférieures ou tout au plus égales à celles du sang, de rares cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, du chlorure de sodium, de la cholestérine, enfin de l'*acide pyique* ou chlorodinique, de la *pyine*, substance albumineuse qui se rapproche plus de la caséine que de la fibrine, et de la *pyocyanine*, matière colorante bleue qui a tous les caractères de la matière colorante biliaire. A tous ces éléments dissous dans le sérum du pus il convient d'ajouter des globules rouges qui proviennent de la rupture des capillaires survenue pendant la destruction des tissus qui accompagne la suppuration, des débris de tissu plus ou moins mortifiés se présentant sous forme de flocons ou de filaments couleur d'ocre ou de rouille, des vibrions ou bactéries que l'on constate toujours dans tous les produits de suppuration, des organismes inférieurs qui donnent parfois au pus une coloration bleuâtre toute spéciale (V. PYOCYANINE et MICROCOCCUS), enfin un grand nombre de granulations graisseuses ou de cellules diverses provenant des tissus voisins. Lorsqu'il a séjourné quelque temps dans une cavité close ou lorsqu'on ne l'examine pas immédiatement après sa sortie des organes où il s'était formé, le pus présente des altérations multiples. La matière organique que contient le sérum se coagule spontanément et enveloppe les globules qui eux-mêmes subissent la dégénérescence granuleuse, présentent un grand nombre de molécules graisseuses et forment ainsi des globules granuleux dont les premiers anatomo-pathologistes avaient cru devoir faire un élément particulier en les désignant sous le nom de *corps granuleux de l'inflammation*. Les leucocytes ou leurs débris peuvent aussi s'agglutiner de manière à donner naissance à ces masses irrégulières que Robin a décrites sous le nom de *concrétions cristalloïdes du pus*. Enfin, quand il a séjourné très longtemps dans une cavité sans trouver d'issue, le pus change d'aspect: la partie séreuse se résorbe, et les leucocytes, pressés les uns contre les autres, se ratatinent et deviennent irréguliers et polyédriques; ils prennent alors la forme que Lebert désignait sous le nom de *corpuscules tuberculeux*. Plus tard encore

les globules de pus se convertissent en une sorte de détritus qui peut subir la transformation calcaire, c'est-à-dire que la graisse se décompose en acides gras souvent cristallisés et en cholestérine sous forme de plaques rhomboïdales, tandis que des granulations calcaires se déposent et se réunissent en petites concrétions très dures. L'altération des globules rouges du pus peut lui donner une coloration brun chocolat. Une coloration noirâtre du pus des os cariés peut être due à l'action du sulfhydrate d'ammoniaque. Le pus des abcès du foie peut être verdâtre ou jaunâtre. Le pus de certains organes (cornée, iris, choroïde) est très épais et à peine liquide dès son apparition : cette épaisseur est due au sérum qui est très riche en molécules graisseuses. Le pus des ulcères sanieux est au contraire très liquide. Le pus des abcès froids est riche en cristaux de phosphate de chaux et en lamelles de cholestérine; il est parfois visqueux et glutineux. Les *sérosités purulentes* se distinguent du pus par la présence dans leur sérum d'une albumine spontanément coagulable et jouissant des mêmes propriétés que la fibrine. Le terme de *muco-pus* est une expression impropre, car tous les produits des muqueuses, le mucus le plus pur, contiennent des leucocytes, et l'hypergenèse de ceux-ci ne suffit pas à caractériser le pus (V. SUPPURATION).

PUSTULE, s. f. (*pustula*, φλύκταινα; all. *eiterbeule, pustel*; angl. *pustule*; it. et esp. *pustula*). Petit abcès très limité et recouvert par l'épiderme. Les pustules ont une forme, un volume et une coloration variables qui leur ont fait donner les noms d'*achor* (pustule ronde, traversée par un poil et de la dimension d'un grain de millet; en se desséchant elle donne naissance à une croûte couleur de miel); de pustule *psydraciée* (plus volumineuse que l'*achor* et à bords rouges et indurés), de *physacium* (pustule de la grosseur d'un poids et à base circulaire; elle est remplie de pus sanguinolent et laisse à sa suite des croûtes noirâtres). — PUSTULE MALIGNE. La pustule maligne est la manifestation chez l'homme de l'inoculation de la bactéridie charbonneuse. Elle se développe après la piqûre d'une mouche qui transporte le virus charbonneux; elle s'inocule aux animaux de l'espèce bovine et leur transmet le *sang de rate* ou *charbon*. Après l'inoculation, se développe, sur la surface piquée, une petite vésicule qui se déchire et laisse voir un tubercule granulé. Bientôt une aréole inflammatoire à base très dure se développe et s'étend ; la surface prend une apparence gangréneuse, le tissu cellulaire, les muscles et les parties profondes, sont atteints à leur tour. Un œdème considérable s'observe tout à l'entour de la bulle hémorrhagique qui s'est développée au début. Si la mort n'est pas le résultat de l'infection générale de l'organisme, le tissu cellulaire se mortifie et s'élimine pour donner ensuite naissance à une cicatrice souvent difforme. Mais souvent il se développe des lymphangites, des adénites et des symptômes graves de pyohémie déterminant la mort en peu de jours. Il faut dès le début cautériser énergiquement et détruire sur place la pustule maligne à l'aide du fer rouge ou de pâtes caustiques ou bien pratiquer tout à l'entour des injections phéniquées. On a prétendu guérir l'anthrax charbonneux à l'aide d'applications locales d'éther sulfurique. Les cautérisations au sublimé ou à l'acide nitrique fumant sont préférables.

PUTAMEN, s. m. Nom donné au segment externe du noyau extra-ventriculaire du *corps strié* (V. ce mot).

PUTIET, s. m. Nom vulgaire du *Prunus Padus* L. ou *Merisier à grappes* (V. CERISIER).

PUTOIS, s. m. [*Putorius* Cuv.] (V. MARTE).

PUTORIA, s. m. [*Putoria* Pers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Anthospermées. Les feuilles du *P. calabrica* Pers. (*Asperula calabrica* L. f. ; *Pavetta fœtidissima* Cyr.), espèce de la Calabre et de l'île de Crète, servent à préparer des infusions réputées astringentes.

PUTRAWALLI, s. m. Nom vernaculaire d'un médicament fébrifuge, très renommé dans l'Inde et préparé avec la racine et les tiges soit de l'*Anamirta cocculus* W. et Arn., soit du *Chasmanthera crispa* H. Bn (*Menispermum crispum* L.), plantes de la famille des Ménispermacées.

PUTRÉFACTION, s. f. [*putrefactio*, σῆψις; all. *fäulniss*; angl. *putrefaction*; it. *putrefazione*; esp. *putrefaccion*]. Syn. *Fermentation putride*. Décomposition spontanée que subissent les matières organiques d'origine animale ou végétale, lorsque la vie les a quittées et qu'elles se trouvent placées dans certaines conditions de température (15 à 25°), d'humidité et d'accès de l'oxygène. Ces matières changent de couleur et de consistance, en même temps qu'elles dégagent une odeur extrêmement fétide. — Tant que l'organisme animal ou végétal est vivant, les éléments chimiques qui entrent dans sa composition sont réunis dans des combinaisons particulières (*combinaisons organiques*). Lorsque la vie quitte l'organisme, le lien qui réunissait ces éléments entre eux se brise et les combinaisons organiques se dédoublent en composés plus simples ; l'oxygène de l'air, qui présente des affinités puissantes pour quelques-uns des matériaux qui entraient dans l'organisme, cherche à se combiner avec eux. De là résulte une série de décompositions et de combinaisons nouvelles qui ont pour effet la destruction complète des organismes morts. On constate le dégagement de corps gazeux et liquides, acide carbonique, hydrogène carboné, azote en grande abondance, hydrogène sulfuré, hydrogène phosphoré, ammoniaque simple et ammoniaques complexes, sels volatiles de ces bases, acide acétique, acides volatils de la série formique et divers de leurs sels, eau, etc., tous composés constituant ce qu'on appelle les *émanations putrides*, mais n'ayant aucun rapport avec les miasmes ou les virus, qui peuvent dans un certain nombre de cas leur être associés. Dans la putréfaction des matières animales peuvent encore se former les *alcaloïdes* dits *cadavériques* ou *ptomaïnes* (V. ce mot). Quand la putréfaction est arrivée à son terme, il ne reste plus qu'une espèce de terreau (*humus, ulmine*), susceptible de se résoudre à son tour en eau, acide carbonique et ammoniaque, parfois azotates résultant d'un phénomène de nitrification accompli aux dépens de l'ammoniaque sous l'influence de l'oxygène (V. NITRIFICATION). La putréfaction consiste donc en une succession de phénomènes chimiques. Mais ces phénomènes ne sont pas dus simplement à la privation de la vie. Les expériences de Pasteur, confirmant les observations de Spallanzani et d'Appert, ont démontré que la présence de bactéries est nécessaire et que, si l'arrivée de celles-ci est empêchée pour une cause ou pour une autre, la putréfaction n'a pas lieu, quelque favorables que soient du reste les autres conditions. Lorsque la température est maintenue au-dessous de 0° ou se rapproche de 100°, la putréfaction ne peut se produire, car ces températures extrêmes s'opposent au développement des bactéries ; la présence de substances antiseptiques, en déterminant la destruction des microbes, empêche également la putréfaction d'avoir lieu. Ainsi de l'air qui a passé dans un tube chauffé au rouge, ou bien sur du coton, ou dans un tube plusieurs fois recourbé, est impuissant à déterminer la putréfaction, parce que les germes qu'il contenait sont détruits ou retenus. De même, l'absence d'oxygène s'oppose à la putréfaction, vu que, selon l'expression de Pasteur, les bactéries de la putréfaction sont *aérobies*, c'est-à-dire respirent l'oxygène libre, contrairement aux bactéries des fermentations qui ne respirent généralement que l'oxygène combiné, en d'autres termes, sont *anaérobies* (V. FERMENTATION). — Dans les organismes animaux, les phénomènes de la putréfaction diffèrent selon la nature de la maladie qui a déterminé la mort ; la décomposition putride se fait plus rapidement chez les cadavres des sujets ayant succombé à une maladie infectieuse ou miasmatique que s'ils proviennent de malades qui ont péri d'une affection inflammatoire. Réciproquement on a vu survenir des accidents typhoïdes ou rappelant ceux de l'infection purulente chez des personnes exposées longtemps aux émanations des corps en putréfaction provenant de sujets morts d'affections infectieuses (maladies *putrides* des Anciens). — Les bactéries qui provoquent en général la putréfaction sont

le *Bacterium termo* Ehrb., le *B. lineola* Cohn, le *B. punctum* Ehrb. et le *B. catenula* Duj. (V. Bactérie).

PUTRESCENT, adj. [*putrescens*, de *putrescere*, se corrompre; all. *faulsein;* angl. *putrescent;* it. et esp. *putrido*]. Se dit d'une matière en voie de corruption.

PUTRIDITÉ, s. f. [*putriditas*, σηπεδών; all. *faule, putridität;* angl. *putridity;* it. *putridità;* esp. *putridez*]. Dans le langage ancien ce mot désignait l'ensemble des symptômes observés dans les maladies typhiques dans lesquelles les altérations organiques étaient comparées à celles qui s'observent dans le corps privé de vie et atteint de putréfaction. De nos jours le mot de putridité est devenu synonyme de Septicémie (V. ce mot).

PUTRILAGE, s. m. [*putrilago*, de *putris*, corrompu ou ramolli; all. *jauche, moder;* angl. *putrilage;* it. *putrilaggine;* esp. *putrilago*]. On fait quelquefois putrilage synonyme d'état pultacé; mais il vaut mieux y attacher en même temps l'idée de corruption, de pourriture, de suppuration.

PUTRUS (Poméranie). Bains de mer fréquentés.

PUYS (près de Dieppe). Bains de mer. Etablissement.

PUZZICHELLO (Corse). E. m. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre); carbonates et sulfates alcalins. Froide. Boisson, bains, piscines, douches. Boue des sources en applications. Maladies cutanées, plaies anciennes.

PUZZOLA DI PIENZA (Toscane). E. m. sulfatée ferrugineuse; ac. sulfhydrique et carbonique libres.

PYCNIDE, s. f. Nom sous lequel on désigne des conceptacles de forme ovoïde ou turbinée, qui, dans certains végétaux cryptogames de la classe des Champignons, sont formés par les *conidies* et qui s'ouvrent à leur sommet pour laisser échapper des organes reproducteurs particuliers appelés *stylospores.*

PYCNOGONON, s. m. [*Pycnogonon* Brünn]. Genre d'animaux marins, formant, avec quelques types voisins, l'ordre des *Pantopodes*, classé par quelques auteurs parmi les Crustacés, à la suite des Læmodipodes, mais rapporté avec plus de raison par d'autres à la classe des Arachnides. Les Pycnogonons se font remarquer par l'atrophie presque complète de leur abdomen; leurs segments thoraciques portent chacun une paire de très grandes pattes et le dernier offre, de plus, une paire de pattes accessoires servant à porter les œufs; leur tête, allongée en forme de rostre, n'a pas d'antennes, mais est pourvue, le plus souvent, de chélicères en forme de pinces ressemblant à celles des *Faucheurs.* — Les Pantopodes vivent au milieu des algues; leur démarche est lente. Le *Pycnogonon littorale* Müll. et le *Nymphon grossipes* Fabr. sont les espèces les plus connues. On les rencontre assez fréquemment sur les côtes de l'Europe.

PYÉLITE et **PYÉLO-NÉPHRITE,** s. f. [*pyelitis*, de πύελος, bassin; all. *nierenbeckenentzündung;* angl. *pyelitis;* it. *pielitide;* esp. *pielitis*]. La pyélite est l'inflammation de la muqueuse des calices et du bassinet; lorsqu'elle s'accompagne d'inflammation du parenchyme rénal, elle prend le nom de pyélo-néphrite. — Elle est plus fréquente chez le vieillard et dans l'âge adulte; elle frappe plus souvent l'homme que la femme. Elle reconnaît des causes *locales* ou *générales;* parmi les premières, la plus commune est la lithiase urinaire irritant directement, par une sorte de traumatisme, la muqueuse du bassinet; les hydatides, les caillots fibrineux, peuvent avoir une influence analogue. Les obstacles à l'excrétion urinaire au niveau des uretères, de la vessie ou de l'urèthre, et, par suite, la stagnation de l'urine et la fermentation ammoniacale, sont fréquemment l'origine de la maladie; il en est de même de l'élimination par l'urine du cubèbe, du copahu et surtout de la cantharidine. Les causes générales sont les maladies infectieuses, le typhus, la variole, la scarlatine, etc. Parfois elle paraît se développer primitivement sans cause appréciable autre que le froid humide. — Elle peut être *catarrhale* ou *membraneuse, aiguë* ou *chronique.* Dans la forme catarrhale on observe une hyperémie plus ou moins intense, un épaississement de la muqueuse, surtout marqué lorsque l'affection est chronique, et presque constamment une dilatation du bassinet et des calices qui peut atteindre de grandes dimensions, au point de refouler et d'amincir la substance rénale. Il se produit une suppuration d'abondance variable qui se mêle à l'urine, et qui donne naissance, si l'urine est ammoniacale, à une masse gélatineuse caractéristique de la présence du pus. Parfois l'uretère est oblitéré et le contenu de la poche formée par le bassinet subit une sorte de transformation calcaire; dans d'autres cas, il se produit une rupture dans le tissu cellulaire, ou dans l'intestin, la plèvre, le péritoine, et la maladie s'accompagne de périnéphrite (V. ce mot), de pleuro-pneumonie, de péritonite, etc. L'ouverture peut encore se faire à la région lombaire et s'accompagner d'infiltration urineuse, ou donner lieu à une fistule. La forme membraneuse est caractérisée par des fausses membranes et une exsudation interstitielle. — Souvent précédée des symptômes des affections qui la produisent, la pyélite peut avoir un début aigu et s'annoncer par de la fièvre, des vomissements et des douleurs rénales; puis, lorsque les phénomènes aigus s'amendent, ou lorsqu'elle est chronique d'emblée, elle ne se révèle que par l'altération de la sécrétion urinaire: polyurie accompagnée de mucus et de pus, rarement de sang. Si l'urine est alcaline, le pus forme une masse gélatineuse qui la rend filante; on trouve fréquemment dans l'urine des cellules épithéliales, parfois avec la disposition imbriquée qu'elles affectent au niveau du bassinet. Assez souvent les phosphates sont augmentés de quantité. La marche de l'affection est ordinairement entre-coupée par un certain nombre d'accès aigus. Parfois, l'urine redevient normale pendant un temps variable, par suite de l'obturation de l'uretère du côté malade; si la pyélite est double, elle peut déterminer l'anurie et la mort par urémie rapide. Enfin la mort peut être le résultat de la fièvre hectique. L'obturation de l'uretère amène la formation d'une tumeur fluctuante, saillante à la région lombaire; cette tumeur peut s'ouvrir soit à l'extérieur, soit dans la cavité de l'intestin, du péritoine, ou de la plèvre à travers le diaphragme. La durée et la gravité de l'affection varient suivant la nature de la cause: la pyélite d'origine cantharidienne est presque constamment superficielle et passagère. — Le diagnostic de la pyélite est souvent assez difficile: dans la cystite suppurée les douleurs siégent à l'hypogastre et non à la région lombaire; les symptômes généraux de la périnéphrite sont plus marqués et l'urine, dans ce cas, n'est pas altérée. L'hydronéphrose, les kystes du rein, sont indolores et apyrétiques. — La pyélite aiguë exige un traitement antiphlogistique énergique (repos, émissions sanguines générales ou locales, bains prolongés, etc.). Dans la pyélo-néphrite chronique les astringents (tannin, ratanhia) et les balsamiques (goudron, térébenthine) ont donné quelques bons résultats; les eaux alcalines (Ems, Carlsbad, Vichy) sont indiquées dans la pyélite calculeuse. Le régime lacté sera toujours utilement employé. Lorsqu'il existe une tumeur, si les symptômes généraux sont alarmants, on devra donner issue au pus et à l'urine altérée qu'elle renferme, au moyen de la ponction et surtout de l'incision pratiquée selon les préceptes de la chirurgie antiseptique. On a eu recours dans quelques cas à la néphrectomie.

PYÉMIE, s. m. Syn. de Pyohémie (V. ce mot).

PYGARGUE, s. m. [*Haliætus*, Sav.]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Falconidés, ordre des Rapaces, dont les représentants, voisins des Aigles, s'en distinguent surtout par leur bec très gros, de couleur jaunâtre, et par les doigts des parties non réunis par une membrane. L'espèce type, *H. albicilla* Briss. (*Falco ossifragus* L.), appelée vulgairement *Pygargue, orfraie, aigle pêcheur*, se rencontre en Europe et dans le nord de l'Afrique, principalement sur les bords de la mer; elle se nourrit surtout de poissons et d'oiseaux aquatiques. L'*H. leucocephalus* Cuv., ou *Aigle à tête blanche*, est une espèce américaine commune sur les bords du Mississipi; c'est elle qui est figurée dans les armes des Etats-Unis d'Amérique.

PYGIDIUM, s. m. [*pygidium*]. Dernier arceau supérieur de l'abdomen chez les Insectes. Souvent dégagé des élytres,

(dans les *Histéridés* et les *Staphylinidés*, par ex.), le pygidium présente, dans sa forme et sa structure, d'utiles caractères spécifiques.

PYGOMÈLE, adj. et s. m. [de πυγή, fesse, et μέλος, membre]. Les pygomèles sont des monstres doubles *polyméliens* (V. ce mot), caractérisés par la présence d'un ou de deux membres accessoires insérés dans la région hypogastrique, derrière ou entre les membres pelviens normaux; monstruosité rare chez l'homme et les mammifères, mais commune chez les oiseaux; il existe le plus souvent deux anus placés l'un à droite, l'autre à gauche des parties accessoires.

PYGOPAGE, adj. et s. m. [de πυγή, fesse, et παγείς, uni]. Nom donné par Isid. Geoffroy Saint-Hilaire aux monstres doubles, à ombilics distincts, soudés ensemble dans la région fessière: la soudure porte sur les parties profondes, de sorte qu'une partie de la région inférieure de la moelle épinière, ou au moins de la queue de cheval, est commune aux deux sujets: ainsi, par exemple, sur le sujet qui a fait le tour des deux mondes, sous le nom de Millie-Christine, a-t-on pu constater que l'un des individus composants ne restait pas étranger aux excitations portées sur les membres inférieurs de l'autre sujet.

PYINE, s. f. [de πῦον, pus]. Principe albuminoïde mal défini trouvé par Güterbock dans le pus. Sa présence ne paraît pas y être constante; quelques auteurs la considèrent comme un mélange de matières protéiques, d'autres l'identifient avec la *métalbumine* (V. ce mot sous le préf. MÉTA-).

PYIQUE (Acide). Corps découvert par Deloré dans le pus qu'il rend quelquefois acide. Peu connu.

PYLÉPHLEBITE, s. f. [de πύλη, porte, et *phlébite:* all. *pfortaderentzündung*]. Inflammation de la veine porte. Elle est en général secondaire et due à une inflammation suppurative des organes que traverse la veine porte. On l'observe à la suite des ulcérations de l'intestin, de l'estomac, de l'appendice iléo-cæcal, après les suppurations du mésentère et des ganglions mésentériques, ou encore dans les lésions du foie (abcès, calculs, kystes). Les lésions sont celles de toutes les phlébites suppurées; ses symptômes sont insidieux au début; on observe des douleurs épigastriques ou hypochondriaques avec frissons, sueurs profuses, augmentation du volume de la rate et du foie, diarrhée, vomissements, amaigrissement rapide, fièvre hectique, quelquefois dilatation des veines de l'abdomen, ictère d'intensité variable (il peut manquer), ascite peu considérable et pouvant aussi n'apparaître que très tardivement. Le pronostic est toujours très grave et le traitement consiste dans l'application de révulsifs au début et de sulfate de quinine administré à haute dose. — Sous le nom de *pyléphlébite adhésive*, on désigne les thromboses de la veine porte que l'on observe dans les maladies cachectiques, dans la cirrhose atrophique et le cancer du foie, dans les cas où la veine porte est comprimée par des tumeurs, des brides péritonéales, suites de péritonite, etc. Ses symptômes essentiels sont une ascite très abondante, se développant rapidement, et se reproduisant très vite après la ponction, le développement des veines de la paroi abdominale, l'hypertrophie de la rate, la diarrhée souvent accompagnée de vomissements, la cachexie générale et rapidement progressive du sujet.

PYLORE, s. m. [*pylorus*, de πυλωρός, portier; all. *magenpförtner;* angl. *pylorus;* it. et esp. *piloro*]. L'orifice qui fait communiquer l'estomac avec le duodénum; il est circonscrit par un anneau de fibres musculaires lisses, formé par un épaississement des fibres circulaires de l'estomac: c'est cet anneau, avec le repli muqueux qui le couvre, qui forme ce qu'on a appelé la *valvule pylorique*. L'orifice circonscrit par ce sphincter est plus ou moins fermé pendant la digestion stomacale, sa constriction alternant avec son expansion, pour laisser passer les matières qui ont suffisamment subi l'action du suc gastrique (V. CHYME). — || *Path.* (V. ESTOMAC).

PYLORIQUE, adj. [*pyloricus*]. — ARTÈRE PYLORIQUE. Artère très grêle qui part de l'*hépatique* au niveau du pylore et gagne la partie droite de la petite courbure de l'estomac pour s'y terminer en s'anastomosant avec la *coronaire stomachique*.

PYOCYANINE, s. f. [de πῦον, pus, et κυανός, bleu]. Matière colorante bleue retirée par Fordos de certains pus bleus ou verts. Prismes bleus ou verts, solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther et le chloroforme: elle est décolorée par le chlore, colorée en rouge par les acides, en bleu par les alcalis. D'après Lücke, la pyocyanine se développe sous l'influence de Vibrioniens. Cette manière de voir a été récemment confirmée par Gessard, qui attribue la production de la pyocyanine au *Micrococcus pyocyaneus*, découvert par lui. — Dans certains cas la coloration bleue du pus est due à l'indigo (Herapath).

PYOGÉNIQUE, adj. [de πῦον, pus, et γένεσις, génération]. On a donné le nom de *membrane pyogénique* à la couche de tissu cellulaire induré qui s'observe au pourtour d'un abcès. On supposait à tort que cette couche de tissu cellulaire indurée sécrétait le pus.

PYOHÉMIE, s. f. [*pyhæmia*, de πῦον, pus, et αἷμα, sang; all. *pyæmie;* angl. *pyohemy;* it. *piemia, piemassia;* esp. *piemia*]. Syn. *Infection purulente, diathèse purulente, fièvre purulente, résorption purulente.* Maladie fébrile, due à une altération du sang, et caractérisée par la formation rapide d'*abcès métastatiques*. Elle est la conséquence d'une infection de l'organisme déterminée par une cause spécifique agissant à la manière d'un ferment (elle est, en effet épidémique et contagieuse); mais l'agent spécifique est difficile à isoler; on a dit qu'il était sécrété à la surface des plaies (*sepsine*). On a soutenu, d'autre part, qu'il existait dans tous les foyers de suppuration des microbes spécifiques. Ceux-ci pourraient, dans certains cas, sur des organismes prédisposés; déterminer la pyohémie, souvent elle est le résultat d'une phlébite suppurée ou d'une thrombose veineuse dont les produits désagrégés et *altérés* vont infecter l'organisme. On ne croit plus aujourd'hui ni à une simple résorption du pus qui irait s'échouer (*embolies septiques*) dans les organes pour y donner naissance à des abcès métastatiques, ni à une inflammation des lymphatiques; mais la théorie microbienne semble admettre que les abcès métastatiques sont dus à des lésions irritatives locales dues à l'action des microbes. L'infection purulente débute par un grand frisson survenant d'ordinaire assez tard (15e ou 16e jour), quelquefois au moment de la cicatrisation de la plaie. Ce frisson peut se répéter avec une certaine périodicité. Il s'accompagne d'une fièvre intense avec oscillations considérables de la température et est suivi de sueurs profuses. Bientôt surviennent l'adynamie, le délire, la teinte subictérique des tissus, des éruptions diverses, le passage de l'albumine dans les urines, une diarrhée souvent très abondante. La plaie devient luisante, sèche, blafarde; il s'y développe un érysipèle, ou bien un phlegmon diffus prend naissance à son voisinage. La mort est la terminaison presque fatale de ces accidents. Ils sont par eux-mêmes presque caractéristiques, surtout lorsqu'aux frissons du début s'ajoutent rapidement des douleurs vives dans les membres, un amaigrissement rapide et une fièvre à grandes oscillations thermiques. A l'autopsie on trouve des *infarctus* (V. ce mot) ou des abcès dans tous les viscères et des collections purulentes dans les cavités séreuses et dans les articulations, des pleurésies, des péricardites, des ecchymoses sous-cutanées, etc. Le sang est diffluent, ses globules sont granuleux et crénelés; on y voit un grand nombre de bactéries. On cherche à combattre l'infection purulente par un grand nombre de moyens presque toujours inefficaces. Les seuls qu'il faille recommander sont, outre les moyens hygiéniques (désinfection des plaies, pansement approprié, alimentation tonique, aération, etc.), le sulfate de quinine administré à hautes doses, l'acide salicylique ou l'acide phénique à l'intérieur ou en injections hypodermiques.

PYOPNEUMOTHORAX, s. m. (V. PNEUMOTHORAX).

PYOXANTHOSE, s. f. [de πῦον, pus, et ξανθός, jaune]. Matière colorante jaune qui accompagne souvent la *pyocyanine* (V. ce mot) dans les pus colorés. On l'enlève des solutions vertes de pyocyanine au moyen de l'éther, de sorte que ces solutions repassent ensuite au bleu. Prismes jaunes, très peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool,

l'éther, le chloroforme et le sulfure de carbone; les acides la colorent en rouge, les bases en violet.

PYR- ou **PYRO-**. Préfixe servant à désigner un grand nombre de corps obtenus par l'action du feu (V. PYROGÉNÉ). — PYRACÉTIQUE (Acide). Syn. d'ac. *pyroligneux* (V. ce mot). — PYRACONITIQUE (Acide). Syn. d'ac. *itaconique* (V. ce mot). — PYRÉLAÏNE. Syn. d'huile empyreumatique (V. HUILE). — — PYRÉNASE (V. PYRÈNE). — PYRÈNE. $C^{16}H^{10}$. Hydrocarbure contenu dans les portions du goudron de houille bouillant à une haute température. Paillettes incolores, fusibles à 142°, peu solubles dans l'alcool froid, davantage à chaud, très solubles dans la benzine, l'éther et le sulfure de carbone. L'ac. nitrique le transforme en produits de substitution nitrés, entre autres le *nitropyrène* $C^{16}H^9(AzO^2)$, encore appelé *nitrite de pyrénase*, cristallisable, fusible vers 140°, le *binitropyrène* $C^{16}H^8(AzO^2)^2$ et le *tétranitropyrène* $C^{16}H^6(AzO^2)^4$. Par oxydation, le pyrène donne la *pyrène-quinone* $C^{16}H^8O^2$, poudre rouge brique, sublimable en aiguilles rouges avec décomposition partielle. — PYRÉTHRINE. Principe immédiat douteux des pyrèthres, ne paraît être qu'un mélange de résines et d'huiles essentielles. — PYRIDINE. Nom générique de bases volatiles, telles que la picoline et la collidine, qui prennent naissance en chauffant l'acroléine ou la crotonal-ammoniaque, et qui font partie d'une série homologue ($C^nH^{2n-5}Az$) dont les composés les plus simples se forment dans la distillation des houilles, de la tourbe et surtout des os. Pour isoler les bases pyridiques, on traite les produits de distillation par l'ac. sulfurique, puis on les met en liberté au moyen des alcalis et enfin on les sépare par la distillation fractionnée. Parmi ces bases, mentionnons la *pyridine* proprement dite C^5H^5Az, la *picoline* C^6H^7Az, la *lutidine* C^7H^9Az, la *collidine* ou *aldéhydine* $C^8H^{11}Az$, la *parvoline* $C^9H^{13}Az$, la *corindine* $C^{10}H^{15}Az$, la *rubidine* $C^{11}H^{17}Az$ et la *viridine* $C^{12}H^{19}Az$ (V. ces mots), dont les points d'ébullition sont de plus en plus élevés. — La pyridine proprement dite s'obtient encore en traitant le nitrate d'amyle par l'anhydride phosphorique. Liquide incolore, d'une odeur caractéristique, bouillant à 116°,7, D=0,986 à 0°, soluble dans l'eau en toutes proportions. Le sodium métallique la transforme en une base polymère, la *dipyridine* $C^{10}H^{10}Az^2$, cristallisable en aiguilles incolores, fusibles à 108°, sublimables. — PYRITE (V. ce mot à son rang alphabétique). — PYROACÉTIQUE (Ether ou Esprit). Ancien nom de l'*acétone* (V. ce mot). On donne quelquefois le nom d'ac. pyroacétique à l'ac. *pyroligneux* (V. ce mot) ou à l'ac. acétique retiré de ce corps. — PYROACONITIQUE (V. PYRACONITIQUE). — PYROALIZARIQUE (acide). C'est l'anhydride *phtalique* (V. ce mot sous le préf. PHTAL-). — PYROAMARINE. Modification pyrogénée de l'amarine obtenue dans la distillation sèche de celle-ci; insoluble dans l'eau, les acides et les alcalis, faiblement soluble dans l'alcool méthylique. — — PYROBENZOLINE. Syn. de *Lophine* (V. ce mot). — PYROCATÉCHINE ou ACIDE PYROCATÉCHIQUE. $C^6H^6O^2=C^6H^4(OH)^2$. Syn. *oxyphénol* ou *ac. oxyphénique*. Existe en petite quantité dans les feuilles vertes et les fruits de la vigne sauvage (*Ampelopsis hederacea*) et dans l'urine du cheval, se forme dans la distillation sèche de l'ac. catéchique, de l'ac. protocatéchique, de l'ac. morintannique (d'où le nom d'*ac. pyromorintannique* qu'on lui donne quelquefois), de la gomme et d'un grand nombre d'extraits de plantes (cachou, quinquina, etc.). On le prépare le mieux en faisant passer de l'ac. iodhydrique dans du gayacol maintenu au bain d'huile entre 195° et 200°. Prismes rhombiques très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond à 104°, bout à 245°,5, se sublime. Le perchlorure de fer en colore la solution aqueuse en vert foncé. — PYROCITRIQUES (Acides). Gerhardt donnait ce nom aux acides isomères formés dans la distillation de l'ac. citrique, c'est-à-dire aux acides *itaconique* et *citraconique* (V. ces mots), auxquels il joignait l'ac. mésaconique et même l'ac. lipique, produit de l'oxydation des graisses sous l'influence de l'ac. nitrique. — PYRODEXTRINE. $C^{48}H^{74}O^{37}$ (?). Masse brune friable, soluble dans l'eau en brun, peu soluble dans l'alcool, se formant dans la torréfaction de l'amidon à 230°. Ce n'est probablement qu'un mélange d'anhydrides ou d'alcools condensés dérivés de la dextrine. — PYRODIGITALINE. On a donné ce nom à une huile empyreumatique, douée de propriétés toxiques, obtenue en distillant des feuilles sèches de digitale. — PYROFUCUSOL. Substance cristalline obtenue dans la distillation sèche du *thiofucusol*, produit de l'action de l'hydrogène sulfuré sur la fucusamide. Le pyrofucusol est probablement isomérique avec le pyrofurfurol $C^9H^8O^2$. — PYROGAÏACINE. $C^{19}H^{22}O^3$. Principe cristallisable, prend naissance en même temps que le gaïacol dans la distillation lente de l'ac. gaïarétique. — PYROGAÏACIQUE (Acide). Syn. d'*hydrure de gaïacyle* ou *gaïacol* (V. ce mot). — PYROGALLÉINE. $C^{18}H^{20}Az^6O^{10}$. Produit de l'action prolongée de l'ammoniaque aqueuse sur l'ac. pyrogallique; on fait passer à la fin un courant d'oxygène et on évapore à siccité. Neutre et incristallisable, donne avec les sels métalliques des précipités bruns très instables. — PYROGALLIQUE (Acide) ou PYROGALLOL. $C^6H^6O^3=C^6H^3(OH)^3$. C'est un trioxybenzol, isomérique avec la phloroglucine. On l'obtient en chauffant à 210-220° de l'ac. gallique seul ou mieux dans un courant d'ac. carbonique, ou encore à 200-210° en vase clos avec 2 ou 3 fois son poids d'eau. Lamelles ou aiguilles incolores, brillantes, de saveur amère, très solubles dans l'eau, assez solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 115°, bout vers 210°, se sublime sans décomposition à l'abri de l'air, avec formation d'un peu d'ac. métagallique au contact de l'air. A l'air en présence des alcalis, il s'oxyde et donne de l'ac. carbonique, de l'ac. acétique et des matières brunes amorphes; avec une solution de sulfate ferreux, contenant un peu de sel ferrique, il donne une coloration noir bleuâtre, avec le perchlorure de fer une coloration rouge. Il réduit et précipite les sels, les métaux des sels d'or, d'argent et de mercure: de là son emploi dans la photographie; il sert encore à teindre les cheveux. Il donne naissance à divers produits de substitution, entre autres à la *pyrogalloquinone* $C^{18}H^{14}O^8$, en cristaux rouges, solubles dans l'alcool, sublimables à 200° avec altération partielle. — L'ac. pyrogallique est vénéneux; ingéré à la dose de 2 à 4 gr. en solution aqueuse étendue il tue un chien. D'après Personne, son action est comparable à celle du phosphore, et comme celui-ci il enlèverait l'oxygène au sang. Employé dans quelques affections cutanées (psoriasis, etc.). — PYROGALLOL-PHTALÉINE. Syn. de *Galléine* (V. ce mot). — PYROGALLOQUINONE (V. PYROGALLIQUE). — PYROGLYCÉRINE. Syn. de *Diglycérine* (V. POLYGLYCÉRIQUE). — PYROGLYCIDE. Syn. de *Diglycine* ou *Métaglycérine* (V. POLYGLYCÉRIQUE). — PYROGLYCIQUE (Acide). Syn. de *Pyrodextrine* (V. ce mot). — PYROISOMALIQUE (Acide). $C^6H^8O^5$. Produit de décomposition de l'ac. isomalique chauffé vers 200°; il se forme d'abord un corps huileux qui est l'anhydride de l'ac. pyroisomalique et qui se prend en cristaux incolores, déliquescents. — PYROLÉIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sébacique* (V. ce mot). — PYROLACTIQUE (Acide). Syn. de *lactide* (V. ce mot). — PYROLIGNEUX (Acide). L'acide acétique obtenu dans la distillation sèche du bois en vase clos. L'acide brut a une densité qui varie de 1,028 à 1,042, selon que le bois a été plus ou moins sec. Pour en retirer l'ac. acétique pur, on passe soit par l'acétate de sodium, soit par l'acétate de calcium. — L'ac. pyroligneux est exclusivement employé dans les arts, là où l'usage de l'ac. acétique pur n'est pas indispensable. — *Esprit pyroligneux*. C'est l'alcool méthylique. — PYROLITHIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cyanurique* (V. ce mot). — PYROLITHOFELLIQUE (Acide) (V. LITHOFELLIQUE [Acide]). — PYROLIVILIQUE (Acide). Produit de la distillation sèche de l'olivile. Huile plus dense que l'eau, d'une odeur et d'une saveur analogues à celle de l'essence de girofle; bout au-dessus de 200°, peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther, brunit à l'air; l'ac. nitrique le convertit en ac. picrique et en une résine. — PYROMALIQUE (Acide). Syn. d'ac. *maléique* (V. ce mot). — PYROMARIQUE (Acide) (V. SYLVIQUE [Acide]). — PYROMÉCONIQUE (Acide). $C^5H^4O^3$. Isomérique avec l'ac. pyromucique et l'anhydride citraconique. En chauffant l'ac. méconique à 220°, on obtient de l'ac. coménique, qui, par la distillation, se décompose à son tour en ac. pyroméconique. Cristaux de saveur très acide, avec arrière-goût amer,

fusibles à 121°,5, distillables de 227-228°, sublimables, très solubles dans l'eau et l'alcool. — PYROMELLIQUE (Acide). $C^{10}H^6O^8$. Isomérique avec l'ac. pectinitique et l'ac. mellophanique. S'obtient par distillation de l'ac. mellique; cristallise dans l'eau avec 2 molécules d'eau en prismes incolores, peu solubles dans l'eau froide, mieux dans l'eau chaude et l'alcool, fusibles à 264°; donne à la distillation l'anhydride $C^{10}H^2O^6$, en cristaux volumineux, fusibles à 286°. — PYROMORINTANNIQUE. Syn. de *Pyrocatéchine* (V. ce mot). — PYROMUCAMIDE. $C^5H^5AzO^2$. Produit de l'action de l'ammoniaque sur le chloropyromucyle. Cristaux incolores, fusibles à 130°, sublimables dès 100° en fines aiguilles, solubles dans l'eau et l'alcool. — PYROMUCIQUE (Acide). $C^5H^4O^3$. Prend naissance dans la distillation sèche de l'ac. mucique. Lames ou aiguilles incolores, très solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 134°, se sublime dès 100°. Monobasique. Son sel de baryum, chauffé avec de la chaux sodée, donne du *tétraphénol* C^4H^4O, liquide incolore, bouillant à 32°. — PYROPECTIQUE (Acide). Nom donné par Frémy à un produit noir, insoluble dans l'eau, soluble en brun foncé dans les alcalis, se formant dans la distillation sèche des acides pectique, métapectique et parapectique. Peu connu. — PYROPHOSPHAMIQUE (Acide). $Ph^2O^3(AzH^2)(OH)^3$. Syn. *Ac. azophosphorique*. Se forme aux dépens de la solution de l'*ac. pyrophosphodiamique* $Ph^2O^3(AzH^2)^2(OH)^2$, sous l'influence de la lumière. Ce dernier acide se produit lui-même en traitant le chlorazoture de phosphore acide par la potasse alcoolique. Il existe en outre un *ac. pyrophosphotriamique* $Ph^2O^3(AzH^2)^3(OH)$, qui se forme en saturant d'ammoniaque l'oxychlorure de phosphore. — PYROPHOSPHATE (V. ce mot à son rang alphabétique). — PYROPHOSPHORIQUE (Acide) (V. PHOSPHORIQUE [Acide]). — PYROPINE. Substance rouge extraite par Thomson des dents d'un éléphant. Elle est probablement de nature protéique. — PYROQUINOL. C'est la *pyrocatéchine* (V. ce mot). PYRORACÉMIQUE (Acide). Syn. d'ac. *pyruvique* (V. ce mot). — PYRORÉTINE. Résine fossile, brun noir, en masses plus ou moins volumineuses, dans certaines lignites de Bohême. — PYROSORBIQUE (Acide). Syn. d'ac. *maléique* (V. ce mot). — PYROSUCCINIQUE (Huile). (V. SUCCIN). — PYROTARTRIQUE (Acide). $C^5H^8O^4$. Isomérique avec les acides glutarique, éthylmalonique et diméthylmalonique. Se forme dans la distillation sèche de l'ac. tartrique, par l'action de l'hydrogène naissant sur les acides ita-, citra- et mésaconique, en chauffant le cyanure de propylène avec les acides ou la potasse caustique, etc. Petits cristaux translucides, fusibles à 112°, se transformant à une plus haute température en eau et en anhydride pyrotartrique $C^5H^6O^3$, qui bout à 245°. — PYROTÉRÉBIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^2$. S'obtient par distillation sèche de l'ac. térébique. Liquide incolore, assez soluble dans l'eau, bouillant à 207°. D=1,006 à 26°; se prend par le refroidissement en une masse cristalline blanche fusible à 5-6°. La potasse en fusion le décompose en ac. acétique et en ac. isobutyrique; l'ac. iodhydrique à chaud le transforme en ac. isocaproïque. — PYROTRITARIQUE (Acide). Syn. d'ac. *urique* (V. ce mot). — PYROTHONIDE. Huile empyreumatique se formant dans la combustion dans des vases en cuivre des tissus de chanvre, de lin et de coton. Employé comme succédané du goudron. — PYRO-URIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cyanurique* (V. ce mot). — PYROVINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *pyrotartrique* (V. ce mot). — PYROXAM. Syn. de *xyloïdine* (V. ce mot). — PYROXANTHINE. Matière qui souille l'ac. pyroligneux. Cristaux jaunes, insolubles dans l'eau et les alcalis, solubles dans l'alcool, l'éther et l'ac. acétique, fusibles à 176°. — PYROXYLE ou PYROXYLINE. Nom donné tout d'abord au *coton-poudre* (V. ce mot). On a reconnu qu'en variant les conditions de l'action de l'ac. nitrique sur le coton on obtenait des corps de composition et de proprietés différentes, mais présentant une constitution analogue; ce sont probablement des éthers nitriques de la cellulose fonctionnant comme alcool et répondant à l'équation générale $C^6H^{10}O^5 + m\left(Az\begin{matrix}O^2\\H\end{matrix}\right\}O = C^6H^{10-m}(AzO^2)^mO^5 + m\left(\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right\}O)$ (V. CELLULOSE). — PYROXYLIQUE (Acide). Se forme en même temps que de l'ac. oxalique, de l'ac. nitreux et nitrique, et de l'ammoniaque, en dissolvant à 70° du coton-poudre dans de la potasse (Hadow). Cet acide est peut-être identique avec l'ac. saccharique. — PYRRHÉE, PYRRHÉIQUE (V. EUXANTHINE). — PYRRHÉON (V. EUXANTHONE). — PYRUVIQUE (acide). $C^3H^4O^3$. Produit de la distillation sèche de l'ac. tartrique ou de l'ac. glycérique, se forme en même temps que l'ac. pyrotartrique. Liquide incolore, bout à 165-170°, se décompose partiellement par la distillation en ac. carbonique et en ac. pyrotartrique, se dissout aisément dans l'eau; la solution acide se transforme à la longue en un sirop acide isomère, non volatil. L'ac. pyruvique donne des sels cristallisables. L'ac. chlorhydrique à 100° le décompose en ac. carbonique et en ac. pyrotartrique; chauffé avec une faible quantité de baryte hydratée, il donne de l'ac. pyrotartrique, acétique et uvique, avec une quantité plus grande de baryte, de l'ac. acétique, oxalique et uvitique.

PYRALE, s. f. [*Pyralis* L.]. Genre d'Insectes Lépidoptères, du groupe des Microlépidoptères et de la famille des Pyralidés. Ses représentants, tous de petite taille et dépourvus d'ocelles sur la tête, ont les antennes longues et déliées, simples dans les deux sexes, les palpes maxillaires à peine visibles, les palpes labiaux assez grands, dirigés en avant, et une trompe distincte, quoique peu robuste; les ailes épaisses et squameuses sont tectiformes pendant le repos et bordées d'une frange très fournie. Leurs chenilles, luisantes, plissées, vermiformes, possèdent huit paires de pattes complètes. L'espèce principale, *P. farinalis* L., vit dans l'intérieur des maisons; sa chenille attaque le son, la farine, l'amidon, etc. — Près des Pyrales se place le genre *Aglossa* Latr., dont les deux espèces, *A. pinguinalis* L. et *A. cuprealis* Hubn., sont communes, à l'état parfait, dans les celliers, les hangars, les greniers, etc. Leurs chenilles se nourrissent de matières animales ou végétales. Celles de l'*A. cuprealis* Hubn. vivent dans le son, où elles se construisent dès leur jeune âge une galerie tapissée intérieurement de soie lâche très blanche; celles de l'*A. pinguinalis* L. au contraire vivent dans le beurre, le lard, la graisse, etc. Quant à l'opinion assez répandue que ces chenilles pénètrent parfois, avec les aliments, dans l'estomac et les intestins de l'homme, elle doit disparaître devant les expériences faites dans ces derniers temps par MM. Guénée et Goossens, qui ont prouvé clairement l'impossibilité d'un semblable parasitisme. — P. DU CHÊNE, P. DE LA VIGNE (V. TORDEUSES).

PYRAMIDAL, adj. — APOPHYSE PYRAMIDALE. Le coin formé par la partie externe du troisième métacarpien ou métacarpien du médius (V. MÉTACARPIEN). — MUSCLE PYRAMIDAL. On désigne sous ce nom divers muscles appartenant à des régions très différentes. — MUSCLE PYRAMIDAL DE L'ABDOMEN. Petit muscle triangulaire placé à la partie inférieure de la paroi abdominale antérieure, de chaque côté de la ligne médiane; sa base, inférieure, s'attache au pubis dans l'étendue qui sépare l'épine pubienne de la symphyse; son sommet, dirigé en haut et en dedans, forme un tendon, qui se perd sur la ligne blanche dont ce muscle est considéré comme le tenseur. — MUSCLE PYRAMIDAL DU BASSIN. Muscle de la région pelvienne inférieure ou fessière profonde: il forme une pyramide charnue dont la base, intra-pelvienne, s'attache sur les parties latérales de la face antérieure du sacrum en dehors des second et troisième trous sacrés, de là les fibres charnues convergent en dehors et en bas pour passer par la grande échancrure sciatique, au sortir de laquelle elles s'attachent sur un tendon qui, se dirigeant parallèlement à celui de l'obturateur interne, vers le grand trochanter, va s'insérer à la partie antérieure du bord supérieur de cette saillie osseuse. Ce muscle est rotateur de la cuisse en dehors, et, vu son obliquité, légèrement extenseur. — PYRAMIDAL DE LA FACE (ou du nez). Petit muscle situé, de chaque côté de la ligne médiane, sur la racine du nez, au-dessous de la partie la plus interne du muscle frontal qu'il semble continuer, mais dont il est en réalité bien distinct; il s'insère en bas à l'os propre du nez, et en haut à la face profonde de la peau du front au niveau de l'extrémité interne du sourcil: il tire donc cette peau de haut en bas, c'est-à-

dire en sens inverse du muscle frontal (V. ce mot), et détermine entre les deux sourcils des plis cutanés transversaux qui donnent à la physionomie une expression de mécontentement, de menace, d'agression. — Os PYRAMIDAL. Le troisième os de la première rangée du carpe : il est petit, et s'articule en dehors avec le semi-lunaire, en haut avec le *ligament triangulaire radio-cubital* (V. RADIO-CUBITALE [Articulation]), en bas avec l'os crochu, en avant avec le pisiforme.

PYRAMIDE, s. f. [*pyramis*, πυραμίς]. — PYRAMIDES ou CELLULES PYRAMIDALES. Nom donné, à cause de leur forme, aux cellules nerveuses caractéristiques de l'écorce grise des hémisphères cérébraux (V. CIRCONVOLUTIONS). Ces cellules ont en effet la forme d'une pyramide allongée, dont le sommet et les côtés sont pourvus de nombreux prolongements fins et ramifiés, et dont la base paraît émettre un prolongement unique d'un calibre relativement considérable; on distingue de *petites* (10 μ) et de *grandes* (22 μ) pyramides ou pyramides géantes. Ces dernières se rencontrent surtout dans les régions de l'écorce cérébrale considérées comme des centres moteurs (V. LOCALISATIONS CÉRÉBRALES), c'est-à-dire au voisinage du *sillon de Rolando* (V. CIRCONVOLUTIONS). — PYRAMIDES BULBAIRES ANTÉRIEURES. Les cordons blancs qui sont placés de chaque côté du sillon médian antérieur du bulbe; ils se continuent en haut avec la couche inférieure des pédoncules, et en bas, après décussation, avec les cordons latéraux de la moelle (V. BULBE; MOELLE ÉPINIÈRE). Les pyramides bulbaires sont des cordons moteurs, surtout pour les mouvements volontaires. — PYRAMIDES BULBAIRES POSTÉRIEURES. Petit faisceau blanc distinctement marqué à la face postérieure du *bulbe* (V. ce mot), sur le bord interne des *corps restiformes*, et qui paraît se continuer avec les *cordons cunéiformes* (V. ce mot) de la moelle épinière. — PYRAMIDE DE MALACARNE. L'extrémité postérieure du *Vermis* ou lobe moyen du Cervelet. — PYRAMIDES DE MALPIGHI. Les segments conoïdes que forme la substance médullaire du rein, et qui, circonscrits par les colonnes de Bertin, se prolongent vers le hile du rein sous forme de papilles (V. REIN). — PYRAMIDE DE L'OREILLE. La saillie tubulée située sur la paroi interne de l'oreille moyenne, en arrière du promontoire, et destinée à recevoir le muscle de l'étrier (V. TYMPAN).

PYRAWARTH (non loin de Vienne). E. m. sulfatée et bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, chlorose, débilité.

PYRENAÏNE, s. m. Syn. de *Barégine* (V. ce mot).

PYRÉNOMYCÈTES, s. m. pl. [*Pyrenomycetes* Fr., de πυρήν, noyau, et μύκης, champignon]. Champignons dont les corps reproducteurs sont renfermés dans des réceptacles fructifères tantôt très petits, sphériques ou en forme de calebasse, tantôt assez grands et tuberculeux. Ces réceptacles appelés *conceptacles* ou *périthèces* se forment dans l'épaisseur des tissus du champignon, sous sa couche externe; ils sont entièrement clos, de consistance cornée ou coriace, et s'ouvrent extérieurement, à la maturité, soit par une fente longitudinale, soit par un pore ou un ostiole, sorte de col allongé qui perce l'épiderme. Ils sont isolés ou bien réunis plusieurs ensemble de manière à former un réceptacle unique auquel on donne le nom de *stroma*. Les Pyrénomycètes se développent, pour la plupart, à la surface ou dans les tissus des plantes vivantes, mortes, ou en voie de décomposition. Ils se répartissent dans quatre familles principales : 1° les SPHÆRIACÉES (genres : *Xylaria* Pers., *Hypoxilon*, Bull., *Dothidea* Fr., *Valsa* Fr., *Cucurbitaria* Tul., *Sphæria* Fr., etc.); 2° les NECTRIACÉES (genres *Nectria* Fr., *Cordyceps* Fr. (*Torrubia* Lév.), *Claviceps* Tul., etc.); 3° les PÉRISPORIACÉES (genres : *Eurotium* Link, *Erysiphe* Hedw., *Perisporium* Fr., etc.); 4° les LABOULBÉNIACÉES (Genres : *Laboulbenia* Mont. et Rob. et *Stygmatomyces* Karst.).

PYRÈTHRE, s. m. [*Pyrethrum* Gaertn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. Le *P. parthenium* Sm. est fréquemment cultivé dans les jardins sous le nom de *Matricaire officinale* ou *Grande camomille* (V. CAMOMILLE). Les *P. caucasicum* L., *P. roseum* Bieb. et *P. carneum* Bieb., réduits en poudre, constituent la *poudre de Pyrèthre*, d'un usage vulgaire pour détruire les insectes, surtout les punaises. — P. OFFICINALE. Nom vulgaire de l'*Anacyclus parthenium* DC. (V. ANACYCLE).

PYRÉTIQUE, adj. [*pyreticus*, πυρετικός, de πυρετός, fièvre; all. *fieberhaft*]. — *Etat pyrétique*, état fébrile.

PYRÉTOGÈNE , adj. [*pyretogenes*, πυρετογενής, de πυρετός, fièvre, et γεννᾶν, engendrer]. Qui engendre la fièvre.

PYRÉTOGÉNÉTIQUE, adj. [de πυρετός, fièvre, et γένεσις, génération]. Se dit des médicaments excitants, susceptibles de produire la fréquence du pouls et l'augmentation de la température du corps.

PYRÉTOLOGIE, s. f. [*pyretologia*, πυρετολογία, de πυρετός, fièvre, et λόγος, traité; all. *fieberlehre*]. Traité des fièvres.

PYREXIE, s. f. [*pyrexia*, πυρεξία, de πύρ, chaleur, et ἔχειν, avoir; all. *fieberzustand*; angl. et esp. *pyrexia*; it. *piressia*]. Nom donné à une classe de maladies dont le caractère commun est l'état fébrile et qui ne dépendent pas de la lésion d'un organe particulier. Rattacher les pyrexies à une altération des solides ou des liquides (sang) est une de tâches de la médecine moderne (V. ESSENTIELLE [FIÈVRE]).

PYRITE, s. f. [πυρίτης, de πύρ, feu; all. *pyrit*, *feuerstein*]. Nom donné à divers sulfures métalliques natifs à cause de leur propriété de s'enflammer dans certaines circonstances. Tels sont les pyrites de fer, de cuivre, etc. (V. SULFURE).

PYRMONT (Allemagne, principauté de Waldeck). E. m. Plusieurs sources. Bicarbonatée calcique et ferrugineuse; manganésienne; chlorures de sodium et de lithium; ac. carbonique abondant. Surtout en boisson. Etats atoniques divers : dyspepsie, diarrhée, chloro-anémie, névropathie, etc.

PYROGÉNÉ, adj. [de πύρ, feu, et γεννᾶν, engendrer]. On donne en chimie le nom de *corps pyrogénés* à un grand nombre de principes obtenus par l'action du feu : tels sont les acides pyrogallique, pyromalique, pyromucique, pyrotartrique, etc., qui prennent naissance en soumettant à la chaleur les acides gallique, malique, mucique, tartrique, etc., tels encore les goudrons, les huiles dites empyreumatiques, divers principes cristallisables, naphtaline, paraffine, etc. La théorie de la formation des corps pyrogénés est très simple. S'il s'agit d'une substance organique complexe, l'élévation de la température détruit à un moment donné les affinités qui lient les éléments entre eux; on observe alors le dégagement de composés binaires tels que l'eau, l'acide carbonique, l'ammoniaque, et le résidu constitue le corps pyrogéné, plus stable, capable de résister au degré de température appliquée. Si l'on chauffe des corps ternaires, on obtient généralement à côté du principe pyrogéné de l'eau et de l'acide carbonique.

PYROLE, s. f. [*Pyrola* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, qui a donné son nom à la petite famille des Pyrolacées (*Pyrolaceæ* Lindl), rapprochée par les uns de celle des Ericacées, par les autres au contraire de celle des Droséracées. L'espèce type, *P. rotundifolia* L., est une herbe vivace qui croît dans les endroits couverts et humides des bois montueux du nord de l'Europe et de l'Amérique. Ses feuilles figuraient autrefois dans les Officines sous la dénomination de *Herba Pyrolæ* v. *P. majoris*. Elles passaient pour vulnéraires, toniques et astringentes; on les a conseillées en infusion contre les catarrhes chroniques, la diarrhée et les flueurs blanches. — Le P. *umbellata* L. (*Winter green* ou *Pippisewa* des Américains) constitue maintenant le type du genre *Chimaphila* Pursh (V. CHIMAPHILE).

PYROMANCIE, s. f. [πῦρ, feu, et μαντεία, divination]. Divination d'après des signes tirés des corps ignés du ciel (les autels du soleil chez les Perses ont reçu le nom de *pyrées*), ou de la manière dont brûlaient les corps jetés au feu. Dans la *sidéromancie* [de σίδηρος, fer], on jetait des corps combustibles sur un morceau de fer rouge). Dans les sacrifices, la flamme s'élevant pure et droite était un présage favorable; tourmentée, obscure, fumeuse, un présage fâcheux. Il en était de même dans la *lampadomancie* (λαμπάς, lampe) et la *lychnomancie* (λύχνος, lumière, flambeau). Des

signes particuliers étaient d'ailleurs fournis par la fumée elle-même (*capnomancie*, de καπνός, fumée), et spécialement par la fumée de l'encens (*libanomancie*, de λίβανος, encens).

PYROMÈTRE, s. m. [de πῦρ, feu, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à mesurer les températures très élevées et fondé sur la dilatation de tiges métalliques ou sur les modifications de volume de substances telles que l'argile. Parmi les pyromètres fondés sur la dilatation des métaux, on peut citer celui *de Leroy*, qui consiste essentiellement en une tige fixée par l'une de ses extrémités et s'allongeant par son extrémité libre sous l'influence de la chaleur; cette extrémité libre bute contre l'un des bras d'un levier coudé dont l'autre bras parcourt un arc gradué; cet instrument ne peut être employé dans la pratique, vu la grande longueur qu'il faudrait donner à la tige; le *pyromètre de Regnier* consiste en un arc de fer dont les extrémités sont réunies par une verge droite en cuivre; par la chaleur le cuivre se dilatant plus que le fer, l'arc de fer s'aplatit, en d'autres termes, le rayon de courbure de cet arc augmente et cette modification de courbure est rendue appréciable par le mouvement d'une aiguille sur un cadran; cet instrument, dont la forme est semblable à celle du dynamomètre de Regnier, doit être entièrement plongé dans le four dont on veut évaluer la température. Enfin, le *pyromètre de Brongniart* est formé d'une barre de fer fixée dans une rainure d'une plaque en porcelaine, substance qui se dilate à peine, même par de très-hautes températures; l'une des extrémités de la barre s'appuie contre le fond de la rainure, l'autre extrémité presse contre une barre de porcelaine qui passe à travers le mur du fourneau où est plongé l'appareil; lorsque la barre de fer se dilate, le déplacement de son extrémité libre est transmis par la barre de porcelaine à l'extrémité d'un levier et par celui-ci à une aiguille qui parcourt un cadran. Ces instruments ne donnent que des indications relatives, généralement suffisantes pour les opérations industrielles, mais ils ne permettent pas d'évaluer en degrés la température qu'ils indiquent.—Le *pyromètre de Wedgwood*, fondé sur la propriété que possède l'argile desséchée de se contracter sous l'influence de la chaleur, ne donne pas d'indications plus précises, mais est d'un emploi plus aisé; l'appareil consiste en deux règles métalliques faisant entre elles un très petit angle et fixées sur une table de cuivre. La longueur des règles est de 305 millimètres, et l'une d'elles porte 240 divisions égales; la plus grande distance des règles est de 12mm,7, la plus petite de 8mm,5. On se sert de petits cylindres d'argile pétrie avec soin, desséchés et usés à la lime de manière à entrer dans les règles jusqu'au zéro de la division; pour obtenir la température d'un foyer, on y plonge l'un de ces cylindres, puis, quand il a pris la température, on le laisse refroidir; on l'engage ensuite entre les règles; il s'enfonce plus ou moins suivant le retrait plus ou moins considérable qu'il a éprouvé; s'il arrive à la quarantième division, on dit que la température était de 40° du pyromètre. On a fait des tentatives pour rendre les degrés du pyromètre comparables à ceux du thermomètre à mercure; on n'y a guère réussi, tout ce qu'on sait, c'est que le zéro du pyromètre correspond à 581° C.

PYRONÉE (LA) (V. LA PYRONÉE).

PYROPHORE, s. m. [*pyrophorus*, de πῦρ, feu, et φέρειν, porter; all. *luftzünder*]. Nom donné à diverses préparations pulvérulentes jouissant de la propriété de prendre feu à l'air. Tel est le *fer pyrophorique* de Magnus, qu'on obtient en chauffant à une température modérée de l'oxalate de fer dans un courant d'hydrogène ou en réduisant par ce gaz, à une basse température, le sesquioxyde de fer précipité: il en est de même du nickel, du cobalt et du manganèse réduits par l'hydrogène. Tel est encore le *pyrophore de Gay-Lussac*, qui consiste en sulfure de potassium obtenu en réduisant le sulfate par le noir de fumée; les autres sulfures alcalins sont également pyrophoriques. Le *pyrophore de Homberg* s'obtenait en calcinant de l'alun avec du noir de fumée, de l'amidon, du miel ou du sucre. — Tous ces corps s'enflamment à cause de l'énorme surface qu'ils présentent à l'action oxydante de l'air comparativement à leur faible masse et à leur faible conductibilité.—[Zool. [*Pyrophorus* Illig.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Élatérides, dont on connaît environ une soixantaine d'espèces, toutes spéciales aux contrées tropicales de l'Amérique où elles sont connues sous le nom de *Cucuyos*, et caractérisées principalement par l'existence d'organes phosphorescents très apparents, répandant une lumière verdâtre très brillante. Chez le *P. noctilucus* L., ou *Cucuyo de Cuba*, qu'on appelle également *Mouche à feu*, *Mouche lumineuse*, ces organes phosphorescents sont au nombre de trois, dont deux en forme de taches ovalaires jaunâtres sont situés à la partie dorsale du prothorax, près des angles postérieurs, et dont le troisième, beaucoup plus considérable, forme une plaque triangulaire d'un blanc jaunâtre placée sur la membrane interthoraco-abdominale. D'après les observations de MM. Ch. Robin et Laboulbène, immédiatement au-dessous du tégument diaphane de ces trois organes se trouve le tissu propre de l'organe, qui est humide, charnu, grisâtre, demi-transparent, et plus profondément une couche de tissu adipeux d'un blanc mat, que traversent en grand nombre des trachées très fines, ramifiées à l'infini, et des nerfs assez volumineux. La lumière répandue est très brillante, surtout celle de l'appareil abdominal; elle persiste même après que l'organe est retiré du corps de l'insecte ou écrasé.

PYROPHORIQUE, adj. (V. PYROPHORE).

PYROPHOSPHATE, s. m. Genre de sels formés par l'union de l'ac. pyrophosphorique avec les bases. On emploie en médecine le *pyrophosphate de fer citro-ammoniacal* et le *pyrophosphate de fer et de sodium*. Pour préparer ces deux sels on se sert du *pyrophosphate de sodium*, $Ph^2O^7Na^4$, obtenu lui-même par calcination du phosphate de sodium cristallisé (orthophosphate dicalcique) dans un creuset de platine; après refroidissement, on pulvérise, on traite par 12 parties d'eau bouillante, on filtre et on fait cristalliser. Le pyrophosphate de sodium est en petits cristaux renfermant 40,36 p. 100 d'eau de cristallisation, non efflorescents, solubles dans 14 p. d'eau, insolubles dans l'alcool et l'éther. — PYROPHOSPHATE DE FER CITRO-AMMONIACAL. Pour le préparer, on dissout 42 p. de pyrophosphate de sodium cristallisé dans q. s. d'eau et on verse peu à peu le soluté dans 78 p. de perchlorure de fer liquide; il se précipite du pyrophosphate de fer qu'on lave à l'eau; d'autre part on fait dissoudre 13 p. d'ac. citrique dans un peu d'eau et on y ajoute assez d'ammoniaque pour former un citrate avec excès d'alcali. On verse le pyrophosphate dans le citrate liquide, on fait évaporer en sirop, et on étale sur des lames de verre ou des assiettes. Le produit obtenu est en écailles brun verdâtre, transparentes, solubles dans l'eau, à saveur styptique; il renferme 10 p. 100 de fer qui n'est point décelé aux réactifs. C'est un excellent ferrugineux; on le prescrit à la dose de 10 à 30 centigr. par jour. — PYROPHOSPHATE DE FER ET DE SODIUM. On l'obtient avec pyrophosphate de sodium cristallisé 25 p., sulfate ferrique 5 p. et eau distillée q. s. pour 1000 grammes. On fait dissoudre séparément les deux sels et on verse la solution ferrique dans celle de pyrophosphate, puis on ajoute une quantité suffisante d'eau distillée pour faire un litre; 20 grammes de cette solution renferment 10 centigr. de sel de fer. En évaporant et en faisant sécher sur des assiettes, on obtient le sel en paillettes cristallines dont la teinte varie du brun au blanc. Cette dernière teinte s'obtient par un exès de pyrophosphate de sodium. On substitue parfois le perchlorure de fer au sulfate. Employé à titre de ferrugineux; il est sans astringence, s'absorbe facilement et ne cause pas de constipation. On prépare un sirop avec pyrophosphate de sodium 25, sulfate ferrique sec 5, eau distillée 350, sucre 620, dont une cuillerée à soupe renferme 10 centigr. de sel de fer, soit 2 centigr. de fer métallique; dose, 2 à 3 cuillerées à soupe par jour; on en fait à 10 centigr. de pyrophosphate; dose, 3 à 6 par jour. On administre ce sel avant les repas.

PYROSCOPE, s. m. [de πῦρ, feu, et σκοπεῖν, examiner]. Appareil destiné à faire connaître l'intensité du feu allumé dans un appartement. Ce n'est pas autre chose qu'un ther-

momètre différentiel (V. Thermomètre), dont l'une des boules est recouverte d'une feuille épaisse d'argent ou d'or; cette boule, grâce à sa surface brillante, réfléchit la plus grande partie des rayons calorifiques qui viennent la frapper, tandis que la boule découverte reçoit toute l'impression de la chaleur émanée du foyer. On voit en conséquence le liquide baisser proportionnellement dans la branche correspondant à la bouche chauffée, et s'élever dans l'autre branche. Cet instrument est très sensible.

PYROSIS, s. m. [*pyrosis*, πύρωσις, de πυροῦν, brûler; all. *sodbrennen*; angl. *pyrosis, water-brash*; it. *pirosi*; esp. *pirosis*]. On désigne sous ce nom un symptôme caractérisé par une sensation brûlante (comparée par les malades à l'action d'un fer rouge, d'un liquide chaud, etc.) qui part du creux épigastrique pour s'étendre le long de l'œsophage jusqu'au pharynx et qui parfois s'accompagne de la régurgitation de matières âcres, acides, ou simplement aqueuses. C'est un des symptômes les plus fréquents de la dyspepsie. On l'observe surtout à la suite d'une alimentation trop riche en féculeux, en farineux, en corps gras ou en corps sucrés. On le combat à l'aide d'une hygiène alimentaire convenable et par l'administration d'eau alcalines (eau de Vichy), de bicarbonate de soude, de mganésie calcinée, de craie préparée, etc.

PYROSOME, s. m. [*Pyrosoma* Pérou]. Genre de Tuniciers, du groupe des Thaliacés, dont les représentants forment par leur agrégation un polypier gélatineux cylindroconique, creux intérieurement. Par la disposition en treillis des branchies et par la couronne de lobules qui entourent l'orifice buccal, ils se rapprochent des Ascidies parmi lesquelles plusieurs auteurs les rangent encore aujourd'hui, mais les ouvertures buccale et anale diamétralement opposées les font placer près des Salpes. Tandis que les sacs branchiaux sont tous dirigés au dehors en formant des cercles irréguliers à la surface de la colonie, tous les cloaques débouchent dans la cavité centrale commune. Les Pyrosomes sont pourvus d'organes phosphorescents constitués par des cellules arrondies baignant dans des lacunes pleines de sang. L'ovaire ne renferme qu'un œuf, lequel donne naissance à un embryon (*cyathozoïde* Huxley), qui à son tour produit par bourgeonnement quatre individus (*ascidiozoïdes* Huxley), qui sont le point de départ de la future colonie. On ne connaît guère que trois espèces de Pyrosomes qui sont le *P. atlanticum* Pér., découvert par Péron dans l'Atlantique, puis les *P. elegans* Les. et *P. giganteum* Les., qui se rencontrent spécialement dans la Méditerranée.

PYRRHOCORE, s. m. [*Pyrrhocoris* Fall.]. Les Hémiptères qui composent ce genre appartiennent à la section des Hétéroptères et à la famille des Lygæides, dans lesquels ils forment une tribu nettement caractérisée par l'absence d'ocelles, par la nervation de la membrane des élytres qui, lorsqu'elle existe, est pourvue de nervures assez nombreuses plus ou moins fourchues, enfin par le dernier segment abdominal non anguleusement échancré chez la femelle. L'espèce type, *P. apterus* L., se rencontre communément en Europe; elle vit en sociétés nombreuses au pied des arbres et des plantes, ou bien le long des murs exposés au soleil.

PYRRHOPINE, s. f. Alcaloïde extrait par Pollex de la racine de *Chelidonium majus*. Probablement identique avec la *sanguinarine* (V. ce mot).

PYRRHORÉTINE, s. f. Matière humique renfermée dans les débris de sapins fossiles des tourbières du Danemark; paraît être une combinaison d'acide humique et de bolorétine (Forchhammer). Soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther.

PYRROL ou mieux **PYRRHOL**, s. m. C^4H^5Az. Principe alcalin volatil, découvert par Runge dans le goudron de houille et les produits de distillation des matières animales; ses vapeurs possèdent la propriété de communiquer une coloration rouge purpurine au bois de sapin humecté d'ac. chlorhydrique, d'où son nom (de πυῤῥός, rouge). On peut le considérer comme le dérivé amidé d'un carbure C^4H^4, le *tétrol*, dont Limpricht admet l'existence dans les dérivés de l'ac. mucique. Liquide incolore, d'une odeur rappelant celle du chloroforme, d'une saveur brûlante, $D=1,077$, bout à 133°, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, insoluble dans les liqueurs alcalines. Brunit à l'air. Très instable en présence des acides; donne un composé très stable avec la potasse. — Le *rouge de pyrrhol*, corps solide formé par l'action des acides sur le pyrrhol, s'oxyde à 100° en augmentant de volume et ne se dissout guère que dans l'alcool bouillant. Sa composition, d'après Anderson, est $C^{12}H^{14}Az^2O$.

PYTHONISSE ou **PYTHIE**. Pythie était la prêtresse d'Apollon à Delphes. Le nom de pythonisse est donné ordinairement aux femmes qui devinent l'avenir (V. Oracle).

PYTHONS, s. m. pl. Groupe d'Ophidiens Colubriformes, de la section des Aglyphodontes, formant avec les Boas et les Eryx la famille des Pythonides. Ces Reptiles ont une grande analogie avec les Boas qu'ils représentent sur l'ancien continent; ils les remplacent même complètement en Afrique et en Australie. Ils ont, comme les Boas, des crochets sur les côtés de l'anus, mais s'en distinguent par la présence de dents sur les os intermaxillaires et par la double rangée de plaques qui occupe la région sous-caudale. Les Pythons arrivent à une taille considérable et leurs mœurs sont semblables à celles des Boas. Les femelles s'enroulent autour de leurs œufs pour les couver, et ce fait s'est même reproduit en captivité. On divise les Pythons en quatre genres : 1° *Python* (proprement dit) Daud., qui renferme des espèces de l'Afrique et de l'Inde et dont la plus remarquable est le *P. Sebæ* Dum. Bibr. (Afrique), auquel il faut probablement rapporter le fameux serpent de Régulus dont il est question dans Diodore de Sicile; 2° *Liasis* Gray, des îles de la Sonde; type : le *Python améthysite* ou *L. amethystinus* Gray; 3° *Morelia* Dum. Bibr., Australie; 4° *Nardoa* Dum. Bibr. Australie.

PYULQUE, s. m. [*pyulcum*, πυουλκόν, de πῦον, pus, et ἕλκειν, tirer; all. *eiterzieher*]. Nom donné autrefois aux instruments destinés à évacuer le pus. Depuis l'introduction en chirurgie de la méthode aspiratrice on ne se sert plus, dans ce but, que des appareils aspirateurs de Potain ou de Dieulafoy.

PYXIDE, s. f. [*pyxis*]. S'emploie, en botanique, pour désigner tout fruit sec (capsulaire ou membraneux) ordinairement globuleux qui, à la maturité, s'ouvre transversalement en deux hémisphères, dont le supérieur, appelé *opercule*, s'enlève comme le couvercle d'une boîte à savonnette. Tel est le fruit dans le Mouron rouge (*Anagallis arvensis* L.) et les Jusquiames.

Q

QUADRICARBURE, s. m. — Quadricarbure d'hydrogène, Syn. inus. d'*acétylène* (V. ce mot).

QUADRIJUMEAU, adj. [*quadrigeminus*]. — Tubercules quadrijumeaux [all. *vierhügel*]. Ensemble des quatre saillies hémisphériques qu'on aperçoit à la face supérieure de l'isthme de l'encéphale, quand, après avoir écarté les deux hémisphères cérébraux, on incise le bourrelet du corps calleux et enlève la pie-mère qui fait suite à la toile choroïdienne. On distingue deux tubercules quadrijumeaux antérieurs (dits *nates*) et deux postérieurs (dits *testes*), c'est-à-dire que la masse commune est divisée en quatre saillies par deux sillons, l'un antéro-postérieur, l'autre transverse. C'est au-dessous de ces tubercules qu'est creusé l'aqueduc de Sylvius; les antérieurs confinent aux couches optiques, sous les postérieurs on voit arriver les pédoncules cérébelleux supérieurs. Latéralement se détachent de chaque tubercule un tractus blanc qui se dirige obliquement

en bas et en avant et paraît aller, celui du tubercule antérieur au corps genouillé externe, celui du tubercule postérieur au corps genouillé interne; on donne le nom de *bras des tubercules* à ces tractus, qui en réalité vont jusque dans la partie postérieure de la capsule interne et dans la couronne rayonnante, c'est-à-dire représentent, au moins en partie, des commissures entre la substance grise corticale des hémisphères et celle des tubercules; ceux-ci se composent en effet d'une couche superficielle de fibres blanches et d'une masse centrale de substance grise, formée de petites cellules nerveuses. — Chez nombre d'animaux (Oiseaux, Batraciens) il n'y a qu'une paire de tubercules qui prennent alors le nom de *bijumeaux* ou *lobes optiques*, parce qu'alors leurs connexions avec les nerfs optiques sont très évidentes. Ces connexions existent également chez les animaux supérieurs (mammifères, homme), tout au moins pour les *tubercules antérieurs* ou *nates* (V. Corps genouillés). Et en effet les expériences de vivisection montrent que ces tubercules sont le centre de certains actes réflexes qui se produisent sous l'influence des excitations lumineuses: tant que les tubercules sont intacts (les hémisphères étant enlevés) les animaux (Oiseaux) présentent encore des mouvements de l'iris et des globes oculaires; l'excitation électrique portée directement sur un tubercule quadrijumeau produit des mouvements de rotation des yeux. On a voulu aussi attribuer à ces tubercules un rôle dans la coordination générale des mouvements des membres et du tronc, mais il est probable que les troubles de mouvement observés dans les cas de lésion ou d'excitation directe des tubercules quadrijumeaux tiennent à ce que ces lésions ou excitations atteignent en même temps les pédoncules cérébelleux sous-jacents (V. Pédoncules cérébelleux). Pour ce qui est des mouvements des yeux produits sous l'influence des tubercules quadrijumeaux, il ne faut pas oublier qu'au-dessous de ces tubercules se trouvent les noyaux des principaux nerfs moteurs de l'œil, c'est-à-dire de la troisième et de la quatrième paire crânienne, cette dernière surtout ayant son noyau dans un voisinage très immédiat (V. Pathétique).

QUADRILATÈRE, adj. et s. m. [de *quatuor*, quatre, et *latus*, côté; all. *vierseitig*]. — Lobule quadrilatère, ou *lobule carré* (ou *avant-coin*), *præcuneus*. La partie de la surface interne de l'hémisphère qui correspond à la circonvolution pariétale supérieure de la face externe; le lobule quadrilatère est séparé du *cuneus* (face interne du lobe occipital) par le sillon perpendiculaire interne; il répond en avant au lobule *paracentral* ou *ovalaire* (V. Circonvolutions).

QUADROXALATE, s. m. Désigne les oxalates renfermant quatre molécules d'acide pour une molécule de base ou de métal (V. Oxalate).

QUADRUMANES, s. m. pl. [de *quatuor*, quatre, et *manus*, main; all. *quadrumanen, vierhänder*]. Georges Cuvier désignait improprement sous ce nom un groupe d'animaux qu'il considérait comme pourvus de quatre mains et qui formaient le deuxième ordre de sa classe des Mammifères; mais l'anatomie comparée a fait voir que les membres postérieurs de ces animaux sont terminés non par des mains, mais par des pieds véritables, préhensiles, il est vrai, et on a remplacé avec raison le nom de Quadrumanes par celui de *Primates* que Linné avait donné au premier ordre de sa classe des *Mammalia* (V. Primates).

QUADRUPÈDE, adj. et s. m. [*quadrupedes*, de *quatuor*, quatre, et *pes*, pied; τετράποδον; all. *quadruped, vierfüssler*]. Tout animal marchant au moyen de quatre pieds.

QUALÉA, s. m. [*Qualea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Vochysiacées, tribu des Salvertiées. L'espèce type, *Q. grandiflora* Aubl., est un arbre du Brésil dont l'écorce d'un jaune rougeâtre est employée dans la teinture sous le nom de *Pao-terra;* ses capsules renferment un suc résineux analogue à celui des Clusiacées.

QUALITÉ, s. f. [*qualitas*, ποιότης; all. *beschaffenheit; angl. quality; it. qualità; esp. calidad*]. Manière d'être d'une chose, et surtout manière d'être permanente, qui est inhérente à la nature de la chose et ne pourrait en être séparée sans que cette chose cessât d'être, ou du moins sans qu'elle changeât de nature. Une substance se manifeste par un ensemble de qualités qui la distingue de toutes les autres: c'est ce qui détermine sa nature particulière, son *essence* ou sa *quiddité*, comme on disait en langage scolastique. Les sciences physiques et biologiques n'ont que trop porté l'empreinte de ces subtilités. On sait le rôle des essences dans la philosophie hermétique et celui de l'essentialité dans la pathologie. Aujourd'hui la science positive rejette comme vaines entités (V. ce mot) les qualités occultes; toutes les qualités se réduisent à de simples phénomènes plus ou moins durables et fréquents, et l'idée générale d'une qualité ne doit être envisagée par l'esprit que comme une abstraction. Un corps est dur, mou, impénétrable: il n'existe pas de choses qu'on nomme dureté, mollesse, impénétrabilité; il n'y a pas non plus de choses dites fièvre, inflammation, etc. La qualité et la propriété se confondent dans beaucoup de cas: ainsi la contractilité peut être appelée indifféremment la qualité propre ou la propriété de la fibre musculaire (V. Propriété).

QUANTITÉ, s. f. [*quantitas*, ποσότης; all. *menge;* angl. *quantity;* it. *quantità;* esp. *cantidad*]. La quantité ne peut être donnée rigoureusement que par les nombres et les grandeurs. C'est l'élément de la statistique. Néanmoins on peut mesurer dans les sciences et en médecine même la quantité d'une force par la mesure du travail produit. Ainsi, on évalue la *quantité* de force musculaire dépensée par les indications du dynamomètre. — || *Physiq.* En physique, la *quantité de mouvement* est une expression usitée dans le cas d'une force constante agissant sur un corps d'une masse déterminée; on dit que la quantité de mouvement du corps à un instant donné est le produit de sa masse par la vitesse acquise à cet instant sous l'impulsion de la force. La quantité de mouvement sert de mesure à l'intensité de la force. Ces considérations sont surtout du domaine de la mécanique. — La *quantité de chaleur* d'une substance ne peut être évaluée d'une façon absolue; on n'a jamais pu, par les ressources de la physique expérimentale, soustraire aux corps une quantité de calorique suffisante pour qu'ils arrivent au froid absolu et par suite soient dépourvus complètement de chaleur. Il résulte de là que dans l'étude de la calorimétrie les quantités de chaleur que l'on soumet aux expériences, et que d'autre part on introduit dans les équations pour déterminer les températures finales, ne sont que des différences entre les données véritables d'ailleurs inconnues qui déterminent l'état calorifique des corps aux divers instants du refroidissement ou du réchauffement. Une loi très curieuse qui mérite d'être citée ici est la suivante: un corps que l'on réchauffe ou que l'on refroidit par l'addition ou la soustraction de calorique a une température croissante ou décroissante, mais l'accroissement ou l'abaissement de température n'est jamais exactement proportionnel aux quantités de calorique données ou retirées; à l'instant du changement d'état du corps, la température reste toujours stationnaire pendant un temps plus ou moins long.

QUARANTAINE, s. f. Nom donné à l'ensemble des mesures restrictives prescrites par les autorités sanitaires pour isoler pendant un temps suffisant les personnes et désinfecter les marchandises suspectées de pouvoir, en raison de leur provenance, transmettre une maladie contagieuse d'origine exotique. Les mesures quarantenaires ont été et sont encore très discutées. Elles doivent varier suivant la nature et le mode de propagation des maladies dont il convient de préserver une région déterminée et suivant la réceptivité des populations. Elles ne peuvent manquer, pour être parfaites, de léser les intérêts commerciaux des pays qui y sont soumis. On conçoit donc pourquoi, dans ces dernières années surtout, l'Angleterre, qui peut, sans quarantaine, échapper le plus souvent à l'invasion du choléra ou de la fièvre jaune, a protesté contre les mesures rigoureuses prescrites à Constantinople ou à Marseille; mais on comprend aussi que les nations plus particulièrement exposées aux invasions d'un fléau redoutable s'efforcent de rechercher les

moyens les plus efficaces de s'en préserver. Les observations les plus rigoureuses ayant démontré l'efficacité des mesures sanitaires ordinairement désignées sous le nom de quarantaine, il n'est pas sans intérêt d'indiquer la législation qui les régit. Sans remonter à l'antiquité ou même au moyen âge, où les règlements concernant les pestiférés et les lépreux étaient si barbares, on peut dire que, de tous temps, on s'est justement préoccupé d'imposer aux bâtiments venant de régions manifestement insalubres les mesures de précautions que l'on jugeait nécessaires dans le but de préserver les habitants des contrées indemnes de toute maladie contagieuse. Dès l'année 1786, une ordonnance royale indiquait les pratiques quarantenaires déterminées par une déclaration officielle de l'état sanitaire du port d'embarquement (*patente*). Après avoir établi un assez grend nombre de subdivisions au sujet de la nature ou de la valeur de cette déclaration ou patente (patente nette, touchée, soupçonnée, brute, etc.), on en arriva à ne plus admettre que deux sortes de patentes, la *patente brute*, alors qu'une maladie contagieuse (peste, choléra, fièvre jaune) régnait au port d'embarquement ou dans l'un des ports où avait séjourné le bâtiment, et la *patente nette*, qui affirmait les conditions parfaites de l'état sanitaire du port d'embarquement et des ports où le bâtiment avait pu relâcher. Autrefois aussi on admettait, avant la libre pratique, deux opérations sanitaires, la *période de sereine* ou d'observation à bord (ouverture des ballots et aération des marchandises, le mot de *sereinage* indiquant l'idée que l'on se faisait de l'action néfaste de la rosée nocturne sur le principe infectieux de la maladie), et la *période de quarantaine au lazaret*, durant laquelle hommes et marchandises étaient soumis à des mesures d'isolement et de désinfection. La sévérité excessive des mesures sanitaires admises contre la peste, la fièvre jaune et le choléra, leur inutilité dans un grand nombre de cas, les progrès de la civilisation et ceux de la médecine étiologique et prophylactique, devaient nécessairement amener les gouvernements ou les autorités médicales à modifier les règlements sanitaires. Pour rendre ceux-ci tout à fait efficaces et aussi peu nuisibles que possible aux exigences du commerce continental, il importait d'écarter de toute discussion les problèmes d'étiologie que soulève l'étude des maladies épidémiques et de s'en tenir, autant que possible, aux questions pratiques. C'est ce que, sur le rapport de Mélier, avait tenté la commission internationale de 1851, dont les conclusions ont été formulées dans le décret du 27 mai 1853. Le progrès établi par le règlement sanitaire international que ce décret a rendu exécutoire consiste dans l'examen nécessaire et suffisant des bâtiments qui peuvent, à leur arrivée dans un port d'embarquement, apporter le germe d'une maladie contagieuse. La *reconnaissance* du bâtiment consistait, d'après ce décret, dans l'inspection minutieuse de la patente établissant la provenance du bâtiment et les conditions dans lesquelles il se présentait. L'*arraisonnement* était une inspection plus complète de l'état sanitaire du navire d'où résultaient des questions plus complètes adressées au capitaine et des mesures plus rigoureuses pour assurer la désinfection des passagers et des marchandises. Le décret de 1853 a été successivement modifié et amendé en 1861, 1863, 1866, après la conférence internationale de Constantinople et enfin en 1874 après la conférence sanitaire internationale de Vienne. Le règlement général de police sanitaire maritime de 1874, qui reste aujourd'hui applicable, confirme les conclusions de la conférence de Vienne et déclare que le choléra, la fièvre jaune et la peste, sont les seules maladies exotiques qui, en France, déterminent l'application des mesures sanitaires permanentes contre les provenances par mer des pays où règnent ces maladies; il définit et réglemente la reconnaissance et l'arraisonnement des navires, fixe les conditions dans lesquelles doit être présentée et délivrée la patente de santé, détermine les mesures sanitaires au point de départ, pendant la traversée et à l'arrivée, enfin examine avec soin toutes les mesures de quarantaine et de désinfection qui peuvent être prescrites, l'installation des lazarets, et les attributions des autorités sanitaires, etc. Ce règlement, quelque complet qu'il soit, est encore perfectible. En particulier et au point de vue pratique l'installation des lazarets nécessite de nombreuses améliorations surtout parce que les méthodes de désinfection des marchandises y restent trop souvent défectueuses. Mais l'organisation des lazarets et la nécessité des mesures quarantenaires doivent être maintenues en principe, malgré les protestations auxquelles, dans de récentes discussions, a donné lieu cette institution. On comprend que l'Angleterre, qui ne voit arriver que très tardivement, dans ses ports, les bâtiments venus des contrées infestées par le choléra et la fièvre jaune, puisse considérer une inspection médicale de ces bâtiments comme suffisante; mais il y aurait grand danger à supprimer en Orient et sur toutes les côtes de la Méditerranée les mesures préventives que seul le système quarantenaire peut permettre. La prophylaxie des maladies épidémiques exige non seulement l'assainissement de leurs foyers d'origine et le perfectionnement des mesures hygiéniques qui peuvent en restreindre l'éclosion, mais aussi, quand elles sont aussi manifestement transmissibles que le choléra et la fièvre jaune, l'isolement absolu de tous ceux qui peuvent en importer les germes. A ce point de vue, et malgré les entraves qu'elles apportent au commerce, les quarantaines doivent être maintenues.

QUAPOYA, s. m. [*Quapoya* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le suc résineux blanchâtre fourni par le *Q. scandens* Aubl. (*Rengifa scandens* Tr. et Pl.) est employé à la Guyane comme purgatif. Celui du *Q. Panapari* Aubl. est jaune et assez semblable à la *gomme-gutte*.

QUARTE, s. f. — La quarte musicale est l'intervalle qui correspond au rapport 3 : 4, ou bien encore deux notes constituant un accord de quarte lorsque le rapport des nombres de vibrations de ces notes est 3 : 4. Un accord formé de deux sons dont l'un est la quarte de l'autre est harmonieux. Les groupes de notes de musique suivantes constituent des intervalles de quarte : ut_1 et fa_1, $ré_1$ et sol_1, mi_1 et la_1, fa_1 et $si\ \flat_1$, sol_1 et ut_2, la_1 et $ré_2$, si_1 et mi_2. Les nombres des vibrations de ces sons pris deux à deux sont toujours dans le rapport de 3 : 4. — || *Path.* adj. FIÈVRE QUARTE (V. INTERMITTENTE).

QUARTÉNYLIQUE (Acide). $C^4H^6O^2$. Syn. *ac. isocrotonique*. Se forme en traitant l'ac. chlorisocrotonique par l'amalgame de sodium. Liquide incolore, non encore solide à 15°, bout à 172°; D=1,018 à 25°. Se transforme en ac. crotonique sous l'action de la chaleur.

QUARTZ, s. m. Syn. *Cristal de roche*. C'est la silice SiO^2; la variété cristallisée porte le nom de *quartz hyalin*. Ce sont des cristaux appartenant au type hexagonal, généralement très limpides, souvent de grande dimension; des mélanges intimes changent parfois sa couleur : c'est ainsi qu'on a le *quartz enfumé*, le *quartz améthyste*, le *quartz jaune* ou fausse topaze, le *quartz rose* ou rubis de Bohême. Parmi les quartz amorphes, mentionnons les diverses variétés d'*agate*, de *silex*, de *jaspes*, etc.

QUASSATION, s. f. [all. *zerquetschung*]. Opération pharmaceutique qui consiste à diviser des corps solides ou durs (feuilles, écorces, racines, etc.) en fragments plus ou moins volumineux par le pilon ou par le marteau.

QUASSIA, s. m. [*Quassia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées ou Simaroubées, dont l'espèce type, *Q. amara* L. f., est un arbuste originaire des régions tropicales de l'Amérique, mais répandu par la culture dans la plupart des pays tropicaux du globe. Il est connu sous les noms vulgaires de *Bois de Surinam*, *Bois amer*, *Quina de Cayenne*. On se sert en médecine de la racine, de l'écorce et du bois, qu'on réduit en copeaux; ces copeaux, d'abord blancs, finissent par jaunir à l'air; ils sont inodores et doués d'une saveur franchement amère, qu'on ne retrouve avec une égale intensité dans aucune autre substance. Ils cèdent leurs propriétés amères à l'eau et à l'alcool. On emploie le quassia, à titre de tonique apéritif, sous forme d'infusion, d'extrait et de teinture; on se sert ordinairement de l'infusion à froid ou

macération. L'action excitante du quassia sur les organes de la digestion est accompagnée d'une légère excitation de la circulation et d'une faible augmentation de la température. Le principe actif amer est la *quassine* (V. ce mot). — On réunit maintenant au genre *Quassia* les *Simaba suaveolens* A.S.H., *S. floribunda* A.S.H. et *S. ferruginea* A.S.H., arbustes du Brésil, qui ont les mêmes propriétés que le *quassia amara*. Il en est de même du *Simaba cedron* Planch. (V. Cédron). — Le *Q. excelsa* Sw. ou *Q. de la Jamaïque, frêne amer*, constitue le type du genre *Picræna* (V. ce mot).

QUASSIÉES ou **SIMAROUBÉES**, s. f. pl. [*Quassieæ* H. Bn., *Simaroubeæ* DC]. Groupe important de plantes Dicotylédones, appartenant à la famille des Rutacées. Ce sont des arbres ou des arbustes, presque tous des régions tropicales du globe, à feuilles alternes, dépourvues de stipules. Fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames, à réceptacle convexe. Etamines libres, en nombre égal ou double de celui des pétales, accompagnées souvent d'une écaille en dedans de la base de leur filet. Fruits le plus ordinairement charnus, quelquefois secs, rarement déhiscents ou samaroïdes; graines exalbuminées ou pourvues d'un albumen charnu. Genres principaux: *Quassia* L., *Ailantus* Desf., *Picræna* Lindl., *Brucea* Mill., *Tariri* Aubl., *Irvingia* Hook. f., *Soulamea* Lamk, etc.

QUASSINE, s. f. $C^{10}H^{12}O^3$. Principe amer, découvert en 1835 par Winckler, se trouve dans le bois et l'écorce du *Quassia amara* L. et du *Picræna excelsa* Lindl., et probablement dans l'écorce du *Simaraba amara* Hayne. — Fines paillettes rectangulaires, biréfringentes, de saveur amère, assez solubles dans l'eau et le chloroforme, peu dans l'éther, très solubles dans l'alcool concentré; dextrogyre, fond à 205°. On a longtemps pris la quassine pour une glycoside (d'où le nom de *quassite*). Il n'en est rien. — La quassine exerce une action toxique sur les insectes et d'après quelques auteurs même sur les petits mammifères. Chez l'homme, à la dose de 0,005 à 0,01, elle provoque l'appétit, règle les selles, augmente le flux biliaire et la diurèse, et agit parfois comme sialagogue. A la dose de 0,012 par jour elle occasionne parfois du pyrosis, de la pesanteur à l'estomac, de la céphalalgie frontale, des nausées, des vomissements et de la soif; néanmoins certaines personnes peuvent en absorber jusqu'à 4 centigr. sans en éprouver aucun inconvénient. C'est un bon tonique, utile dans la convalescence de certaines maladies graves, pour régler les contractions de l'estomac et des intestins, dans les vomissements de la grossesse, la dyspepsie flatulente, l'ictère, et pour régulariser l'excrétion urinaire dans les cas de parésie et de ténesme.

QUASSITE, s. f. (V. Quassine).

QUATERNAIRE, adj. — Corps quaternaires. En chimie, les corps formés par la combinaison de quatre corps simples; c'est le cas d'un grand nombre de principes azotés. — Terrain quaternaire (V. Terrain).

QUEBRACHO, s. m. Sous les noms de *Quebracho blanco* et *Q. colorado*, on désigne, au Brésil, deux écorces qui sont fournies, la première, par l'*Aspidosperma quebracho* Schl., arbre de la famille des Apocynacées, la seconde, par une Térébinthacée du genre *Loxopterygium*. L'écorce de quebracho, d'une saveur très amère semblable à celle du quinquina, présente une coloration rouge brunâtre, renferme une matière colorante, un peu de tannin, et six alcaloïdes différents, tous à réaction franchement alcaline et à saveur amère, l'*aspidospermine*, l'*aspidospermatine*, l'*aspidosamine*, la *quebrachine*, l'*hypoquebrachine* et la *quebrachamine*. Ces alcaloïdes ne paraissent pas toujours coexister dans l'écorce de quebracho. Le plus important, l'*aspidospermine*, $C^{22}H^{30}Az^2O^2$, est en prismes ou aiguilles incolores, peu solubles dans l'alcool et l'éther, presque insolubles dans l'eau; fond vers 205° en se sublimant partiellement; lévogyre; chauffée avec de l'ac. sulfurique étendu et un peu de chlorate de potasse ou d'ac. perchlorique, elle devient rouge intense, avec l'ac. sulfurique et le peroxyde de plomb, brune, puis rouge cerise. — L'*aspidospermatine*, $C^{22}H^{28}Az^2O^2$, est en cristaux verruqueux, solubles dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, moins dans l'eau, à moins qu'elle ne soit fraîchement préparée; fond vers 162°; lévogyre. Se comporte avec l'ac. perchlorique comme l'aspidospermine. — L'*aspidosamine*, $C^{22}H^{28}Az^2O^2$, cristallisable, se dissout aisément dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, presque insoluble dans l'eau; fond vers 100°, donne à l'ébullition avec l'ac. perchlorique une coloration rouge fuchsine. — L'*hypoquebrachine*, $C^{21}H^{26}Az^2O^2$, forme un vernis jaunâtre, fusible vers 80°, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, développe à l'ébullition avec l'ac. perchlorique une coloration rouge fuchsine. — La *quebrachine*, $C^{22}H^{26}Az^2O^3$, cristallise en aiguilles fines incolores qui jaunissent au soleil; presque insoluble dans l'eau, aisément soluble dans l'alcool bouillant et le chloroforme, peu dans l'éther; dextrogyre; fond vers 216° avec décomposition partielle. Sa solution dans l'ac. perchlorique se colore en jaune par la chaleur. — Enfin, la *quebrachamine*, encore peu connue, a été obtenue en feuilles cristallines, brillantes, solubles dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, très peu dans l'eau; fond vers 142°. Ses réactions sont analogues à celles de la quebrachine. — Le quebracho passe dans le sud de l'Amérique pour un excellent succédané du quinquina. Ces propriétés fébrifuges n'ont pu encore être constatées en Europe, peut-être parce que la drogue n'a pas été importée en quantité suffisante; il paraît constituer un bon moyen contre les différentes formes d'asthme, même contre l'asthme bronchique. On attribue l'action antidyspnéique chez l'homme à une modification des globules sanguins, qui deviendraient plus aptes à prendre de l'oxygène. On donne la teinture de quebracho (1 sur 5) par cuillerées à café. — D'après des expériences sur les animaux, le quebracho serait un paralysant de la motilité par action centrale; quelques auteurs attribuent cette action surtout à l'aspidospermine, tandis que les alcaloïdes qui l'accompagnent offriraient une action curarisante (?). D'après Maragliano, l'aspidospormine, et surtout la quebrachine, exerceraient une influence dépressive sur la respiration et la circulation qu'elles ralentiraient. Ce même auteur prescrit ces deux alcaloïdes contre l'asthme sous forme de sulfate ou de chlorhydrate en granule à 5 ou 10 centigr. à la dose de 25 centigr. à 1 gr. par jour; en injections sous-cutanées la quebrachine est préférable; l'extrait alcoolique de quebracho lui paraît encore plus recommandable.

QUEDLINBOURG (Saxe). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

QUENTIN (SAINT-) (V. Saint-Quentin).

QUERCÉTAMIDE, s. f. Dérivé ammoniacal de la quercétine, peu connu, très altérable, est en flocons blancs, peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther, l'acide chlorhydrique et les alcalis.

QUERCÉTINE, s. f. $C^{27}H^{18}O^{12}$. Principe extrait du *Calluna vulgaris*, du thé, de l'écorce des racines et du tronc des pommiers et de diverses plantes; se forme en traitant le quercitrin ou la rutine par les acides. Poudre jaune cristalline, peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool, sublimable en grandes aiguilles jaunes avec altération partielle, est dédoublée par la potasse en fusion en phloroglucine et en *ac. quercétique*, $C^{15}H^{10}O^7$, corps cristallisé en prismes minces, soyeux, peu solubles dans l'eau froide, fournissant par l'action plus prolongée de la potasse de l'ac. protocatéchique, de l'*ac. quercimérique* $C^8H^6O^5 + H^2O$ et de la *paradatiscine* $C^{15}H^{10}O^6$.

QUERCÉTIQUE (Acide) (V. Quercétine).

QUERCIMÉRIQUE (Acide) (V. Quercétine).

QUERCINE, s. f. Principe amer cristallisable, extrait par Geiger de l'écorce de chêne; ne paraît être que de la quercite impure (V. Quercite).

QUERCITANNIQUE (Acide). $C^{17}H^{16}O^9$. Tannin de l'écorce de chêne, forme une masse jaune-brun amorphe, dont la solution aqueuse se colore en bleu foncé par le perchlorure de fer; diffère du tannin de la noix de galle en ce qu'il ne peut être transformé en ac. gallique et ne donne pas de trace de pyrogallol dans la distillation sèche. Par l'ébullition avec de l'ac. sulfurique il se transforme en glycose et en *rouge quercique* $C^{14}H^{10}O^6$ (selon Grabowsky $C^{14}H^{10}O^7$)

QUERCITARTRIQUE (Acide) (V. QUERCITE).

QUERCITE, s. f. $C^6H^{12}O^5$. Syn. *Sucre de gland*. Se trouve dans les glands. Cristaux durs incolores, appartenant au système clinorhombique; de saveur douce, soluble dans l'eau et l'alcool, fond à 235°. Chauffée avec l'ac. tartrique, elle donne de l'*ac. quercitartrique*, $C^4H^6O^6$.

QUERCITRIN, s. m. $C^{33}H^{30}O^{17}$ (?). Syn. *Ac. quercitrique*. On l'extrait du *quercitron* (V. ce mot), des fleurs de châtaignier, des feuilles de vigne, du cachou et du sumac. Poudre jaune cristalline, peu soluble dans l'eau, même bouillante, et l'éther, soluble dans l'alcool, amère en solution. C'est une glycoside qui, sous l'influence des acides, se dédouble en isodulcite et en *quercétine* (V. ce mot). Se combine aux bases salifiables en donnant des *quercitrates*.

QUERCITRON, s. m. Nom vulgaire du *Quercus coccinea* Wang. (V. CHÊNE). — Dans le commerce on donne ce nom à l'écorce de cet arbre broyée; il est en poudre fine ou en filaments de couleur jaune ou chamois; il sert en teinture.

QUERCUS, s. m. (V. CHÊNE).

QUEUE, s. f. [*cauda*, οὐρά; all. *schwanz*, *schweif*; angl. *tail*; it. *coda*; esp. *cola*]. — QUEUE DE CHEVAL. En anatomie on donne ce nom à l'ensemble des nerfs lombaires et sacrés, qui, naissant du renflement inférieur de la moelle épinière, c'est-à-dire au niveau des dernières vertèbres dorsales, descendent presque verticalement en un gros pinceau de filets pour aller gagner les trous de conjugaison lombaires et sacrés. — || *Zool*. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les différentes espèces du genre *Equisetum* (V. PRÊLE). — Q. DE LOUP. (V. MÉLAMPYRE). — Q. DE RAT. Nom vulgaire de l'*Equisetum arvense* L. — Q. DE RENARD (V. AMARANTE et MÉLAMPYRE). — Q. DE SOURIS (V. RATONCULE).

QUEZ (Pyrénées-Orientales). E. m. sulfurée sodique. Froide. Boisson. Bronchites, dermatoses.

QUIÉVRECOURT (Seine-Inférieure). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

QUILLAJA, s. m. (*Quillaja* Molin.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Quillajées, composé d'arbres américains répandus au Pérou, au Chili et au Brésil. Les écorces des *Q. saponaria* Molin., *Q. smegmadermos* DC. et *Q. brasiliensis* Mart. (*Fontenellea brasiliensis* A. S. H.), sont très riches en substance mucilagineuse et savonneuse. Celle du *Q. saponaria* Molin., importée en grande quantité en Europe sous le nom d'*Écorce de Panama*, est très employée pour nettoyer les étoffes de laine et de soie. Au Chili, on s'en sert comme fébrifuge et contre les coryzas. La poudre est un sternutatoire énergique.

QUINA, s. f. Nom vernaculaire donné indistinctement à diverses espèces de *quinquinas* et à plusieurs écorces employées comme fébrifuges. — Q. AROMATICA et Q. BLANCA. Écorce du *Croton eluteria* (V. CASCARILLE). — Q. DU BRÉSIL. Écorce du *Coutarea speciosa* Aubl. (V. COUTAREA). — Q. DE CAYENNE (V. QUASSIA). — Q. DO CAMPO. Écorce du *Strychnos pseudo-quina* (V. STRYCHNOS). — Q. DO MATO. Écorce de l'*Exostema cuspidatum* A. S. H. (V. EXOSTÈME). — Q. NOVA (V. PORTLANDIA).

QUINAMICINE, s. f. $C^{19}H^{24}Az^2O^2$. Modification isomérique de la quinamine. Cristalline, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, dextrogyre, fond à 109°.

QUINAMIDINE, s. f. $C^{19}H^{24}Az^2O^2$. Modification isomérique de la quinamine, différente de la quinamicine, cristallisable, très soluble dans l'alcool, peu dans l'éther et le chloroforme, fond à 93°; très alcaline, dextrogyre.

QUINAMINE, s. f. $C^{19}H^{24}Az^2O^2$. Nom sous lequel Hesse a signalé un nouvel alcaloïde trouvé avec la quinidine, la quinine, etc., dans l'écorce du *Cinchona succirubra* cultivé dans l'Inde; a été retrouvé depuis dans toutes les espèces de quinquina cultivés dans l'Inde et à Java ainsi que dans la plupart des espèces de l'Amérique du Sud. Il a une saveur amère moins intense et moins durable que celle des autres alcalis des quinquinas; il se présente en longs prismes, semblables à de l'asbeste, se décompose à 120° en brunissant; fond à 172° sans changer de couleur, si la température s'élève rapidement. A peine soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool. A chaud l'ac. sulfurique la dissout avec une coloration jaune passant au brun, l'ac. nitrique concentré la colore en jaune orange. Base monacide.

QUINANILIDE, s. f. C'est le dérivé phénylé de l'amide quinique (encore inconnue). $C^7H^{11}O^5.AzH.C^6H^5$; se forme par l'action de l'aniline sur l'ac. quinique. Petites aiguilles blanches soyeuses, perdant de l'eau à 90°, fusibles à 174°, solubles dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther.

QUINCÉ (Maine-et-Loire). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre; traces d'arsenic. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

QUINCHAMALI, s. m. [*Quinchamalium* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Santalacées, dont l'espèce type, *Q. chilense* Lanck (*Q. procumbens* R. et Pav.), est très employée, au Chili, comme vulnéraire et pour hâter la maturation des abcès.

QUINCIÉ (Rhône). E. min. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Peu ou point usitée.

QUINÉTINE, s. f. Substance rouge, partiellement soluble dans l'eau, cristallisable dans l'alcool, obtenue par Marchand en faisant bouillir avec du peroxyde de plomb pur une solution de quinine à laquelle on ajoute goutte à goutte de l'ac. sulfurique étendu.

QUINHYDRONE, s. f. Combinaison d'hydroquinone et de quinone se formant en mélangeant des solutions de ces deux corps. Cristaux verts, très allongés et minces, plus beaux que la murexide; fond en se volatilisant en partie et en donnant des vapeurs de quinone; très soluble dans l'eau chaude, soluble dans l'alcool et l'éther. Donne des dérivés chlorés.

QUINICHINE, s. f. Alcaloïde cristallisable, dérivé de la quinine; forme un sulfate cristallisé en prismes rhombiques, durs, brillants comme le diamant, peu solubles.

QUINICINE, s. f. $C^{20}H^{24}Az^2O^2$. Alcaloïde obtenu par Pasteur en soumettant la quinine à l'influence de la chaleur; existe probablement aussi tout formé dans les écorces de quinquina. Masse jaunâtre, amorphe, fusible vers 60°, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme, ainsi que dans les sels ammoniacaux. Dextrogyre. Est précipitée en blanc dans sa solution chlorhydrique faible par les hypochlorites, ce qui la distingue de la quinine et de la cinchonine. Très amère, fébrifuge.

QUINIDE, s. f. C'est l'anhydride *quinique* (V. ce mot).

QUINIDINE, s. f. Henry et Delondre donnèrent ce nom en 1833 à un alcaloïde de quinquina qu'on désigne actuellement sous le nom de *cinchonidine* (V. ce mot). Pasteur a retiré du mélange d'alcaloïdes connu sous le nom de *quinoïdine* (V. ce mot), outre la cinchonidine, un autre alcaloïde auquel il donne également le nom de quinidine et que d'autres auteurs désignent encore sous les noms de conchinine, de pitayne, de cinchotine, de quinoïdine cristallisée, d'umuinine, etc. La quinidine de Pasteur a pour composition $C^{20}H^{24}Az^2O^2$; elle est isomérique avec la quinine et pour ce motif a été quelquefois appelée β-quinine, de même qu'on l'a appelée β-quinidine pour la distinguer de la quinidine de Henry et Delondre. Pour éviter toute confusion, les auteurs allemands l'ont désignée sous le nom de *conchinine*. — Grands prismes mono-cliniques, à reflet vitreux, perdant leur eau de cristallisation à 120°, fusibles à 168°; très peu soluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, aisément dans le chloroforme. Dextrogyre. Sa saveur est très amère; sa solution sulfurique faible offre une belle fluorescence bleue. L'iodure de potassium la précipite à l'état d'iodhydrate, ce qui la distingue de tous les autres alcaloïdes du quinquina. Pour la distinguer en particulier de la quinine, Hérapath propose de verser dans la solution de sulfate de quinine de l'acide acétique dilué et de la teinture d'iode; la mixture chauffée pour enlever l'alcool donne une belle couleur vert émeraude, tandis que le sulfate de quinidine donne un précipité brun. La quinidine, donnée à forte dose, provoque des accès épileptiformes, moins intenses que la cinchonine; mais l'état

de *mal* où se trouvent les animaux qui l'ont absorbée se termine fréquemment par la mort.

QUINIMÈTRE, s. f. Ensemble des procédés de dosage de la quinine (V. QUINQUINA).

QUININE, s. f. $C^{20}H^{24}Az^2O^2$. Alcaloïde retiré des quinquinas, et présentant au plus haut degré les propriétés fébrifuges de ces écorces. La quinine est blanche, pulvérulente, généralement amorphe, ne cristallise que très difficilement dans l'alcool. En ajoutant de l'eau à 32° à la solution alcoolique chaude jusqu'à ce qu'un trouble se produise, il se forme un dépôt de quinine résineuse et de prismes incolores renfermant 3 molécules d'eau. En reprenant ces derniers par l'alcool étendu et abandonnant la solution pendant huit jours à une température d'environ 30°, on obtient de la quinine anhydre, cristallisée en longues aiguilles soyeuses, fusibles à 177°. Préparée de la sorte, elle cristallise de nouveau à l'état anhydre dans l'alcool étendu d'eau et dans l'éther. La quinine hydratée se dissout dans 1670 parties d'eau à 15° et la quinine anhydre dans 1960 parties; elle est plus soluble dans l'eau bouillante, aisément dans l'alcool, peu dans l'éther. Fraîchement précipitée, la quinine est soluble dans un excès de potasse, mais beaucoup plus facilement dans l'ammoniaque. Elle se combine à 100° à deux molécules d'un acide monobasique et forme des sels cristallisables de saveur très amère, fluorescents, susceptibles d'être précipités par le perchlorure de platine, le tannin, l'ac. oxalique et les alcalis (V. CHLORURE, CITRATE, SULFATE, TANNATE, etc.). La quinine et ses sels se distinguent des autres alcalis végétaux par la belle couleur vert émeraude qu'on obtient en les traitant d'abord par l'eau chlorée, puis par l'ammoniaque. Cette coloration passe au blanc ou au violet par l'addition d'un acide dilué. — Pour préparer la quinine, on se la procure d'abord à l'état de sulfate; on prend de la poudre grossière de quinquina qu'on traite par 8 à 10 parties d'eau renfermant 12 pour cent d'acide sulfurique. On filtre le liquide sur une toile, on ajoute du lait de chaux jusqu'à ce que la liqueur soit devenue alcaline; on filtre et on recueille le précipité, formé d'un mélange de quinine et de cinchonine devenues libres, de sulfate de chaux, de matière colorante, etc.; pour isoler la quinine, on dessèche le précipité et on le traite à chaud par les huiles fixes de schiste ou de pétrole, qui lui enlèvent la quinine; on fait ensuite bouillir ces huiles avec l'acide sulfurique étendu qui redissout la quinine; on évapore et on obtient un résidu cristallin de sulfate de quinine impur. Il est coloré et renferme du sulfate de cinchonine; pour l'avoir pur il faut le dissoudre dans l'eau ou dans l'alcool en présence du noir animal en petite quantité; le sulfate de quinine, moins soluble à froid qu'à chaud, précipite sous forme d'aiguilles brillantes. Le sulfate de cinchonine reste dans les eaux-mères d'où on peut l'extraire par évaporation. La quinine précipitée de la solution aqueuse du sulfate par l'ammoniaque se présente sous une forme caséeuse. — || *Thérap.* La quinine, à petites doses, stimule la contractilité des vaisseaux capillaires, diminue l'activité de la respiration et de la circulation, excite l'appétit et favorise les fonctions digestives. On l'administrera donc, avec avantage, et à de très petites doses, dans les atonies gastro-intestinales; à dose plus considérable, elle agit comme irritant local des muqueuses et en particulier de l'estomac et, par conséquent, donne souvent naissance à des troubles digestifs; elle exerce son action sur le système nerveux qu'elle anémie; elle ralentit le pouls et abaisse la température. Enfin son influence antifermentescible et antiputride est indéniable. La quinine est éliminée assez rapidement par l'urine, la sueur, la salive, le lait. Son action thérapeutique s'exerce contre les maladies inflammatoires (en particulier le rhumatisme articulaire aigu), contre la fièvre typhoïde, le typhus, la fièvre jaune; elle est très efficace dans la septicémie puerpérale et chirurgicale; mais on l'emploie plus fréquemment encore dans le traitement des maladies dont les accès reviennent périodiquement, dans les névralgies et surtout dans les fièvres d'origine tellurique. Les sels de quinine peuvent, en effet, être considérés comme spécifiques de la fièvre intermittente et de tous les accidents qu'elle détermine. On emploie surtout le sulfate de quinine, et ses doses ainsi que son mode d'administration varient suivant l'intensité et le caractère des accès fébriles. Il faut ne pas oublier que, si les doses sont trop faibles ou trop éloignées, l'élimination du médicament se fera avant que celui-ci ait eu le temps d'agir, et que, si les doses sont trop fortes ou trop rapprochées, on arrivera vite à l'ivresse, puis à l'intoxication quiniques. Mais il importe aussi de savoir que ces derniers accidents sont, en général, moins graves que ceux qui résultent de la répétition des accès fébriles et de l'anémie consécutive. On fera donc bien, dans un accès de fièvre intermittente quotidienne et peu grave, de prescrire, aussitôt après l'accès, $0^{gr},50$ à $0^{gr},75$ de sulfate de quinine, puis toutes les 6 heures $0^{gr},25$ ou $0^{gr},35$ du médicament en doublant cette dose une fois par jour trois heures environ avant l'accès. Au bout de 2 jours on se contentera pendant 2 ou 3 jours de prescrire $0^{gr},25$ 3 heures avant l'heure où l'accès devrait revenir. Dans une fièvre tierce, on donnera le jour de l'apyrexie 2 doses de $0^{gr},50$, et le matin de l'accès (3 heures avant l'accès et suivant l'intensité de la fièvre) $0^{gr},50$ ou même 1 gramme de sulfate de quinine. L'accès étant coupé, on laissera le malade au repos le jour de l'apyrexie et on ne prescrira le médicament que les jours où devrait revenir l'accès fébrile et 3 heures environ avant celui-ci. Dans les fièvres irrégulières, pseudo-continues ou rémittentes, il importe d'agir de suite et très énergiquement, de manière à couper la fièvre à l'aide d'une dose assez considérable (1 gramme environ ou même 1 gr. 50), et de continuer toutes les 6 ou 8 heures l'administration de doses assez fortes (0,50 ou 0,75) jusqu'à ce que la température se soit maintenue quelques jours à un chiffre normal. On remplace ensuite le sulfate de quinine par les préparations de quinquina. Règle générale, avant d'administrer les sels de quinine, il faut s'assurer de l'état des voies digestives et prescrire un vomitif en cas d'embarras gastrique. Le sulfate de quinine doit être administré, s'il est possible, en solution acidulée; si celle-ci ne peut être prise, on l'administrera en poudre ou en pilules. On peut aussi le donner en lavements et même, dans certains cas, en pommades (bien que celles-ci soient peu actives). Enfin on l'a conseillé en injections hypodermiques, mais il vaut mieux, dans ce dernier cas, se servir du bromhydrate de quinine. Outre le sulfate acide on peut ordonner le *bisulfate*, mieux toléré, mais moins actif, le *chlorhydrate*, plus riche en quinine et plus soluble, le *citrate de quinine* (facilement toléré), le *lactate* (très bon pour les estomacs délicats et en particulier les enfants), le *tartrate*, le *carbonate*, l'*acétate* et l'*azotate* (ils sont peu solubles et doivent être rejetés), le *valérianate de quinine* (en pilules, très utile dans les névralgies et la goutte), le *salicylate de quinine* (très utile contre les névralgies, les migraines, la goutte, etc.).

QUINIQUE (Acide). $C^7H^{12}O^6$. Se trouve, à l'état de sel de quinine ou de cinchonine, dans les écorces des quinquinas; il existe également dans le faux *quinquina nova*, dans les airelles, les grains de café, le *Galium mollugo*, etc. On l'obtient généralement comme produit secondaire de la fabrication de la quinine (quinate de calcium, décomposé ensuite par l'ac. oxalique). Prismes incolores transparents, très solubles dans l'eau, peu dans l'alcool absolu, fusibles à 162°; au delà, il se décompose en hydroquinone, pyrocatéchine, ac. benzoïque, phénol, etc.; les oxydants le décomposent en quinone, ac. carbonique et ac. formique. L'*anhydride quinique* $C^7H^{10}O^5$ se forme en chauffant l'ac. quinique à 220-250°. Petits cristaux ressemblant au sel ammoniac. — Ingéré par l'homme ou par les herbivores l'ac. quinique reparaît dans l'urine à l'état d'ac. hippurique. Monobasique, donne des sels solubles dans l'eau. — Le *quinate de cinchonine* possède une saveur amère et astringente, est soluble dans l'alcool, cristallise difficilement; le *quinate de quinine* est moins soluble dans l'alcool, mais plus dans l'eau; il est très amer et sa saveur rappelle celle du quinquina jaune. Opaque, semi-transparent, cristallise en petits mamelons.

QUINISME, s. m. Etat pathologique déterminé par l'abus des sels de quinine. C'est un empoisonnement caractérisé par des tintements et bourdonnements d'oreille à timbre sibilant (paracousie), de la surdité, des vertiges, de la titubation, de la céphalalgie, parfois accompagnée de névralgie cervico-occipitale et même de congestion cérébrale et d'épistaxis, des troubles de la vision (dilatation de la pupille, affaiblissement de la vue, amaurose plus ou moins complète, mais toujours transitoire), des troubles intellectuels (délire bruyant, agité), de la prostration et du collapsus, parfois des convulsions. Ces phénomènes, depuis l'*ivresse quinique* simple jusqu'aux symptômes plus graves dus à un véritable empoisonnement, sont souvent et pendant longtemps suivis de troubles gastralgiques et dyspeptiques.

QUINITE, s. f. Nom donné à un mélange de cyanoferrure de sodium et de salicine proposé comme fébrifuge.

QUINIUM, s. m. Préparation qui jouit d'une certaine réputation et qu'on obtient en mélangeant des écorces à quinine et à cinchonine de telle sorte qu'il renferme deux parties du dernier alcaloïde pour une partie du premier; on traite les écorces par la moitié de leur poids de chaux éteinte, on lave ensuite avec de l'alcool et on distille au bain-marie à siccité. Le résultat de cette opération est un extrait qui porte le nom de *Quinium* et qui doit renfermer le tiers de son poids des deux alcaloïdes. La dose est de 0gr,15. Le grand désavantage de ces sortes de préparations de quinquina, c'est qu'elles enlèvent au médecin le contrôle que lui assurent les formes cristallines des principes actifs du quinquina. — On a préparé des *pilules de quinium*, un *vin de quinium*, etc.

QUINIZARINE, s. f. $C^{14}H^8O^4$. Composé isomère de l'alizarine, qui prend naissance en même temps que la phtaléine de l'hydroquinone dans l'action de l'anhydride phtalique sur l'hydroquinone. Cristallise dans l'éther en lamelles jaune rouge, dans la benzine ou l'alcool en aiguilles rouge foncé; fond vers 192°. En solution éthérée ou sulfurique, elle présente une fluorescence jaune vert très prononcée.

QUINOA, s. m. Nom vernaculaire du *Chenopodium quinoa* Willd., plante de la famille des Chénopodiacées, originaire du Chili et du Pérou, mais cultivée en grand dans beaucoup d'endroits à cause de ses graines qui, sous le nom de *Petit riz*, constituent un aliment très nourrissant. Ces graines renferment environ 40 pour 100 d'amidon, 5 pour 100 de sucre, 7,5 pour 100 de caséine, 11 pour 100 d'albumine et de la protéine. Elles passent pour analeptiques et ont été recommmandées, en Europe, comme antidyspeptiques.

QUINOÏDE, s. m. Mélange de berbérine et d'oxyacanthine proposé à tort comme succédané de la quinine; il est entièrement dépourvu de propriétés fébrifuges.

QUINOÏDINE, s. f. Substance complexe, résultant de l'altération des alcalis du quinquina; elle renferme généralement de la quinine, de la cinchonine et leurs isomères, la quinidine et la cinchonidine; Pasteur en a retiré ces deux derniers alcaloïdes. — QUINOÏDINE ANIMALE. Substance de nature animale, se comportant comme un alcaloïde analogue à la quinine, tant par ses propriétés optiques que par ses propriétés chimiques; elle a été extraite par Bence Jones et Dupré du foie et de divers autres organes de l'homme et des animaux. Cette substance doit être rapprochée, peut-être, des *ptomaïnes* (V. ce mot). C'est elle, paraît-il, qui rend le cristallin fluorescent.

QUINOLÉINE, s. f. C^9H^7Az. Syn. *Quinoline, Chinoline, Cincholine.* — La cinchonine, la quinine, la quinidine et la strychnine, chauffées avec de la potasse caustique, donnent des vapeurs âcres qui se condensent en un liquide huileux alcalin pour lequel Gerhardt, qui l'a découvert, a proposé le nom de *quinoléine;* ce corps est doué d'une odeur particulière se rappprochant de celle de la fève de Saint-Ignace, d'une saveur extrêmement âcre et amère; il est peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles volatiles, et forme des sels cristallisables avec les acides. La *quinoléine* s'obtient d'habitude en même temps qu'une série d'homologues, *lépidine, dispoline*, etc. Isomérique avec le leucol, extrait du goudron de houille, elle n'est pas identique avec elle; le *leucol* (V. ce mot) constitue le premier terme d'une série de bases isomériques avec les homologues de la quinoléine.

QUINOLIQUE (Acide). $C^9H^6Az^2O^4$. Corps azoté, doué de propriétés acides, formé en même que l'ac. cinchonique, l'ac. cinchoméronique et l'ac. oxycinchoméronique, en soumettant la cinchonine à une ébullition prolongée avec l'ac. nitrique concentré.

QUINONAMIDE, s. f. C^6H^5AzO. Se forme en soumettant la quinone à un courant de gaz ammoniac sec; masse cristalline vert foncé.

QUINONE, s. f. $C^6H^4O^2$. Syn. *Chinone* (V. ce mot). Ce corps a été obtenu pour la première fois par Woskresensky en 1838 en oxydant l'ac. quinique par le peroxyde de manganèse et l'ac. sulfurique. La quinone est le premier terme d'une série de composés, qu'on appelle *quinones*, jouissant de fonctions particulières, qui permettent de les assimiler à des phénols, et pouvant être considérés comme dérivés des hydrocarbures par remplacement de deux atomes d'hydrogène par deux atomes d'oxygène. L'hydrogène naissant et les corps réducteurs transforment les quinones en *hydroquinones*, autre série de corps ayant pour premier terme l'*hydroquinone* proprement dite (V. sous HYDR-.); les hydroquinones se forment par soudure de deux atomes d'hydrogène aux quinones correspondantes et jouent le rôle de phénols diatomiques. Les hydroquinones repassent facilement aux quinones sous l'influence des corps oxydants. D'après leur mode de formation ordinaire, on peut considérer les hydroquinones comme des dérivés dihydroxylés des hydrocarbures aromatiques. Ainsi l'hydroquinone proprement dite $C^6H^4(OH)^2$ dérive de la benzine C^6H^6 par substitution de $(OH)^2$ à H^2. Les quinones et les hydroquinones offrent un très grand nombre de dérivés.

QUINOTANNIQUE (Acide). Tannin particulier contenu dans les écorces de quinquina où il existe combiné en partie avec les alcaloïdes. S'obtient en faisant bouillir une infusion de quinquina avec de la magnésie hydratée. Poudre jaune clair, soluble dans l'eau, les acides étendus, l'alcool et l'éther, d'une saveur franchement astringente. Se colore en vert par les sels ferriques. A l'ébullition avec l'ac. sulfurique étendu, il se dédouble en glycose et en *rouge quinique*, $C^{28}H^{22}O^{14}$. Ce dernier corps, fondu avec la potasse, se dédouble en un produit brun et en ac. protocatéchique $C^7H^6O^4$.

QUINOTINE, s. f. Syn. inus. de *Quinidine* (V. ce mot).

QUINOVA, s. m. Syn. de *Quina-nova* (V. PORTLANDIA).

QUINOVATANNIQUE (Acide). $C^{14}H^{18}O^8$. Tannin extrait du faux quinquina *Quinova*. Se rapproche par ses propriétés de l'ac. quinotannique et par sa composition de l'ac. cafétannique.

QUINOVATIQUE (Acide). $C^{30}H^{48}O^8$. Syn. *Amer de quinova, quinovine*. Extrait du quinova et des vrais quinquinas, a été longtemps confondu avec la *caïncétine*. Matière amorphe, blanche, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, de saveur fort amère. Sous l'influence des acides, il se dédouble en sucre et en *rouge quinovique;* la potasse fondue convertit ce dernier corps en ac. protocatéchique. La solution alcoolique de l'ac. quinovatique, traitée par l'ac. chlorhydrique gazeux ou l'amalgame de sodium, donne un corps sucré semblable ou identique à la mannitane et de l'ac. *quinovique* (V. ce mot).

QUINOVINE, s. f. Syn. d'*Aricine* (V. ce mot).

QUINOVIQUE (Acide). $C^{24}H^{38}O^4$. Produit de dédoublement de l'ac. quinovatique. Poudre blanche, cristalline, sans saveur, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, mieux dans l'ammoniaque et les liqueurs alcalines étendues.

QUINOYLE, s. m. Syn. de Quinone ou *Chinone* (V. ce mot).

QUINQUINA, s. m. [*Cinchona* L.; du mot indien *kinakina*, qui signifie l'écorce par excellence; all. *china, chinarinde;* angl. *peruvian bark;* it. *china-china;* esp. *quina*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille

des Rubiacées, tribu des Cinchonées. Les *quinquinas* sont des arbres ou des arbustes toujours verts, à feuilles opposées, pétiolées, entières, glabres ou velues, pourvues de stipules interpétiolaires le plus souvent libres et très caduques. Les fleurs, blanches, roses ou pourprées, très odorantes, forment des cymes paniculées, accompagnées de bractéoles devenant parfois foliacées. Elles sont hermaphrodites et régulières. Le périanthe est formé d'un calice gamopétale, très court, persistant, à cinq dents, et d'une corolle hypocratériforme, à tube très long, cylindrique ou légèrement pentagonal, à limbe partagé en cinq lobes étalés et garnis, sur leurs bords, de poils laineux blanchâtres. Les étamines, au nombre de cinq, sont insérées sur le tube de la corolle et alternes avec les divisions du limbe; leurs filets, de longueur variable, se terminent chacun par une anthère biloculaire, introrse, s'ouvrant par des fentes longitudinales. Le pistil se compose d'un ovaire infère, surmonté d'un style plus ou moins allongé, dont l'extrémité se divise en deux branches stigmatiques; cet ovaire est à deux loges, et à l'angle interne de chaque loge se trouve un gros placenta sur lequel sont attachés de nombreux ovules anatropes. Le fruit est une capsule ovoïde ou oblongue, couronnée par le limbe du calice persistant; à la maturité, il se sépare *de bas en haut* en deux valves qui s'ouvrent chacune par une suture longitudinale de la face interne pour laisser échapper de nombreuses graines aplaties, bordées d'une aile membraneuse, large, translucide, finement et irrégulièrement denticulée sur ses bords; elles contiennent sous leurs téguments un albumen charnu souvent peu épais, dans l'axe duquel est placé l'embryon. — A l'état spontané, les *quinquinas* ne croissent que dans l'Amérique du Sud, dans les parties des Andes comprises entre le 10e degré de latitude N. et le 19e degré de latitude S., à une hauteur moyenne de 1600 à 2400 mètres au-dessus du niveau de la mer; on en a rencontré cependant jusqu'à 2980 mètres (de Humboldt) et même jusqu'à 3270 mètres (Calas). « Ils forment sur ces hauteurs une vaste courbe dont la concavité, tournée vers le Brésil, sert de point de départ aux divers affluents du grand fleuve des Amazones; cette courbe n'est point continue; elle est quatre fois interrompue à des distances inégales, de manière à former quatre bandes, dont les deux premières, à partir du Nord, ne dépassent guère les limites de la Nouvelle Grenade et s'étendent, l'une au N. de Santa-Fé-de-Bogota, vers le Vénézuéla, l'autre du côté de Popayan et de Pitayo, vers la république de l'Equateur. La troisième bande occupe presque toute la longueur de cette République et comprend la localité de Loxa; enfin, la quatrième s'étend dans le Pérou jusqu'à la Bolivie et fournit les quinquinas de Huanuco, de Cuzco, et les Calisayas » (G. Planchon). — Le nombre des espèces qui ont été décrites du genre *Cinchona* s'élève à plus de cinquante, mais ce nombre paraît devoir être réduit au moins de moitié, certaines espèces, considérées comme telles, n'étant que de simples variétés ou même des formes hybrides d'espèces types nettement caractérisées. C'est ainsi que, pour les espèces dont les écorces sont employées en nature comme officinales, on n'admet plus généralement aujourd'hui que trois types principaux, les *C. officinalis* L., *C. calisaya* Wedd. et *C. succirubra* Pav. — Weddell au contraire en admettait cinq, *C. officinalis* L., *C. rugosa* Pav., *C. micrantha* R. et Pav., *C. calisaya* Wedd., *C. ovata* R. et Pav., et Kuntze quatre seulement, les *C. Weddelliana* Ktz., *C. Pahudiana* How., *C. Howardiana* Ktz. et *C. pavoniana* Ktz. Le *C. officinalis* L., que l'on considère comme la souche de toutes les variétés qui fournissent au commerce européen les *écorces de quinquina gris* ou *pâle*, est un arbre de dix à quinze mètres de hauteur qui croît aux environs de Loxa, dans la république de l'Equateur. C'est la première espèce qui ait été connue en Europe, celle sur laquelle Linné a établi le genre *Cinchona*, et dont l'écorce avait guéri, en 1638, d'une fièvre opiniâtre, la comtesse d'El Chinchon, femme du vice-roi du Pérou. Le *C. succirubra* Pav., qui fournit le *quinquina rouge vrai*, est indigène dans les districts de Huaranda (république de l'Equateur). Le *C. calisaya* Wedd. au contraire croît sur les pentes des montagnes, dans le district péruvien de Carabaya et dans les provinces boliviennes de Yungas, Inquivivi, Larecaja, Caupolican, à une altitude de 1500 à 1800 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il a été découvert par Weddell en 1847; c'est l'espèce du genre la plus méridionale; c'est elle qui fournit au commerce les écorces connues sous le nom de *Calisayas*. Enfin, parmi les espèces de *Cinchona* dont les écorces sont utilisées surtout pour l'extraction de la *quinine*, les plus importantes sont le *C. lancifolia* Mut., qui croît dans la Nouvelle-Grenade entre les deuxième et huitième degrés de latitude Nord, à une hauteur de 2500 à 3000 mètres d'altitude, et le *C. Pitayensis* Wedd., indigène dans les forêts de Pitayo et Popayan, dans la Nouvelle-Grenade. — En Amérique, l'exploitation des *quinquinas* est en grande partie livrée aux indigènes, et ceux-ci abattent les arbres afin de pouvoir en obtenir toute l'écorce. Ce procédé désas-



Quinquina calisaya, avec rameau florifère à gauche, fructifère à droite.

treux d'exploitation menaçant d'épuiser assez rapidement les localités, même les plus riches, plusieurs nations européennes, surtout les Hollandais et les Anglais, ont introduit les quinquinas dans leurs colonies, et depuis un certain nombre d'années déjà Ceylan, Java, les côtes du Malabar et les Indes Orientales, sont devenus, notamment, des centres de cultures importantes (V. MOUSSAGE). — ÉCORCES DE QUINQUINA. Suivant la grosseur du rameau dont elles proviennent, ces écorces sont épaisses et plates ou minces et roulées en tuyaux, d'où les dénominations de *quinquinas en table* et de *quinquinas en tuyau*. Commercialement on divise les quinquinas en *gris*, *jaunes* et *rouges*, d'après leur aspect extérieur. Ces sortes peuvent, il est vrai, provenir du même arbre ou de la même espèce botanique, suivant l'exposition, l'âge des branches, l'époque de la récolte. Malgré ses imperfections, nous conserverons la division ci-dessus comme la plus pratique. 1° *Quinquinas gris*. La plupart sont fournis par des arbres du groupe du *C. officinalis*; les principales variétés sont le *Loxa* ou *quinquina royal*, encore appelé *Q. pâle*, puis, le *Huanuco* ou *quinquina de Lima*, et le *Pahudiana*. Le *Loxa* (Equateur, Pérou) est en écorces complètement convolutées, couvertes de lichens, et se trouve dans le commerce en tuyaux longs de 15 à 25 centimètres et épais de un à deux millimètres, à cassure nette, résineuse, à odeur sensible et à saveur plus astringente qu'amère. Le *Huanuco* (venant de Lima) est en écorces plus grosses que le *Loxa*, il est moins estimé; il porte des stries transversales, distantes de un centimètre environ, et ses bords sont coupés en biseau; il ressemble un peu au Calisaya épidermeux. Le *Pahudiana* est plus riche en alcaloïdes; il renferme 3,44 pour 100 de

sels du groupe quinique et 4,7 pour 100 de sels du groupe cinchonique. 2° *Quinquinas jaunes.* Variétés principales : Les quinquinas jaunes sont : *Calisaya vera*, *Cuzco*, *Carthagène*. Le *Calisaya vrai*, fourni par le *C. Calisaya*, est en écorces plus épaisses et moins roulées que les quinquinas gris; la couleur des couches corticales est jaunâtre, la saveur est amère, peu astringente, l'épiderme dont elles sont souvent dépourvues par le battage est envahi par des lichens. Le *quinquina Calisaya vrai* est le plus estimé. Le *quinquina Cuzco* ou *quinquina d'Arica*, également fourni par une variété de *C. Calisaya*, contient de l'*aricine*. Le *quinquina Carthagène*, récolté sur le *C. lancifolia*, est moins épais que les précédents, d'un jaune sale, très fibreux, à cassure peu pulvérulente; c'est un produit à rejeter. Les bonnes écorces, riches en alcaloïdes, fournies par le même arbre, portent le nom de *Columbia;* elles sont jaunes ou jaune orangé. Le *quinquina Pitayo*, également jaune, est produit par le *C. Pitayensis* et est très estimé pour sa richesse en quinine et en quinidine; il a toujours une odeur prononcée de fumée très caractéristique; le Carthagène et le Pitayo ne sont pas employés en pharmacie, mais servent à préparer les alcaloïdes. 3° *Quinquinas rouges.* Ces écorces sont en général très épaisses, très larges, peu ou point roulées; leur épiderme crevassé et dépourvu des lichens ordinaires présente ou ne présente pas de petites proéminences, d'où la division en *quinquinas verruqueux* et *quinquinas non verruqueux;* le quinquina rouge non verruqueux a les caractères du quinquina Huanuco; d'après quelques auteurs il provient probablement du *C. officinalis;* il paraît cependant démontré aujourd'hui qu'il est produit par le *C. succirubra*, de même que le quinquina rouge verruqueux et surtout le *quinquina rouge vrai.* Ce dernier (Equateur) possède un épiderme blanc argenté ou fongueux, à saveur amère, légèrement styptique; il est très riche en quinine. — *Composition des quinquinas.* Les écorces des quinquinas vrais contiennent des quinates de calcium, de quinine, de cinchonine et de divers autres alcaloïdes, du quinotannate de ces mêmes alcaloïdes, du rouge cinchonique soluble, du rouge cinchonique insoluble (les rouges cinchoniques se trouvent également combinés avec les alcaloïdes), une matière colorante jaune, une matière grasse verte (de la *cinchocérine* colorée par de la chlorophylle), de l'amidon, etc. Ces matières n'existent pas dans les mêmes proportions dans tous les quinquinas; dans les gris, la cinchonine est en plus grande quantité que la quinine : ainsi le quinquina huanuco plat fournit 6 gr. pour 1000 de sulfate de quinine, 10 à 12 gr. de sulfate de cinchonidine; dans les jaunes, c'est l'inverse; les variétés désignées sous les noms de Columbia et de Pitayo renferment de 25 à 40 p. 1000 de quinine et très peu de cinchonine; enfin, le quinquina rouge vrai fournit 20 à 25 gr. p. 1000 de quinquina et 10 à 12 gr. de cinchonine. Le tannin ou acide quinotannique et le rouge cinchonique se trouvent en plus forte proportion dans le quinquina gris que dans le jaune. Le quinquina rouge paraît tenir le milieu entre les deux. — Les deux bases les plus importantes contenues dans les écorces de quinquina, celles qui constituent leur valeur au point de vue médical, c'est la *quinine* et la *cinchonine;* ce sont en même temps celles qui s'y trouvent en plus fortes proportions; la *quinidine* et la *cinchonidine* s'y rencontrent également en quantité notable, tous les autres en plus faible proportion. Voici la liste des alcaloïdes connus du quinquina :

Quinine...... Conchinine....	} $C^{20}H^{24}Az^2O^2$	Hydroquinine..... Hydroconchinine..	} $C^{20}H^{26}Az^2O^2$
Cinchonine... Cinchonidine .	} $C^{19}H^{22}Az^2O$	Hydrocinchonine.. Hydrocinchonidine Cinchonamine.....	} $C^{19}H^{24}Az^2O$
Quinamine.... Conchinamine .	} $C^{10}H^{24}Az^2O^2$	Homoquinine.....	$C^{19}H^{22}Az^2O^2$
Cinchamidine..	$C^{20}H^{26}Az^2O$	Aricine.......... Cusconine........	} $C^{25}H^{26}Az^2O^4$
Paricine.... .	$C^{16}H^{18}Az^2O$	Cuscamine.......	

Outre ces alcaloïdes tous cristallisables, on en a découvert une série d'amorphes qui sont la *quinicine* $C^{20}H^{24}Az^2O^2$, la *cinchonicine* $C^{19}H^{22}Az^2O$, la *diconchinine* $C^{40}H^{46}Az^4O^3$, la *dicinchonine* $C^{40}H^{48}Az^4O^2$ (?), la *cusconidine* et la *cuscamidine*. Parmi les bases d'existence encore douteuse, on peut citer l'*homocinchonidine*, la *javanine*, la *quinichine*, la *cinchonichine* et les alcaloïdes liquides, parmi lesquels la *quinoline*. Parmi les alcaloïdes des quinquinas on pourrait encore ranger la *paytine* $C^{20}H^{24}Az^2O$, s'il était prouvé qu'elle est fournie par un quinquina; on a également donné le nom de paytine à la quinidine. Voici, d'après Flückiger, le tableau des caractères distinctifs des principales bases du quinquina :

1° Formation de bases hydratées..................	Quinine, Quinidine (conchinine).
Bases ne renfermant jamais d'eau de cristallisation..	Cinchonine, Cinchonidine, Quinamine, Homoquinine.
2° Très solubles dans l'éther..	Quinine, Quinidine, Quinamine.
Peu — — ..	Cinchonidine, Cinchonamine.
Très peu soluble — ..	Cinchonine.
3° Lévogyres................	Quinine, Cinchonidine.
Dextrogyres.............	Quinidine, Cinchonine, Quinamine.
4° Donnant de la *thalléiochine*...............	Quinine, Quinidine, Homoquinine.
Ne donnant pas de *thalléiochine*...............	Cinchonine, Cinchonidine, Quinamine.
5° Fluorescentes en solution chlorhydrique.........	Quinine, Quinidine, Homoquinine.
Non fluorescentes........	Cinchonine, Cinchonidine, Quinamine.

Quant au siège des alcaloïdes du quinquina, d'après quelques auteurs, Weddell entre autres, la quinine se rencontrerait de préférence dans le liber ou mieux dans le tissu cellulaire interposé aux fibres du liber, tandis que pour d'autres, parmi lesquels Howard, la quinine serait en proportion beaucoup plus élevée dans les couches du périderme que dans les couches libériennes. Le siège de la cinchonine et des autres alcaloïdes du quinquina ne paraît pas aussi bien établi. Au sujet de la répartition des alcaloïdes dans l'écorce des différentes parties d'un quinquina, Howard pense que la production des alcaloïdes dextrogyres va en augmentant des branches à la racine, en passant par le tronc; le même fait ne s'observe pas pour les alcaloïdes lévogyres. D'après de Vrij, les écorces de racines des quinquinas âgés de dix-huit mois à deux ans sont proportionnellement beaucoup plus riches en quinine que les écorces de la tige. Le bois, les feuilles, les graines, etc., des quinquinas, ne renferment point d'alcoloïdes. — *Essai des Quinquinas.* Essai préliminaire : on chauffe dans un tube en verre; si le quinquina n'a pas été desséché à 100°, il y a d'abord production de vapeurs blanches, puis, si l'on a affaire à un bon quinquina, production de vapeurs rosées et écoulement d'un liquide rouge, oléagineux, acide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. — *Dosage.* Parmi les nombreux procédés de *quinimétrie* qui ont été proposés, nous nous contenterons d'indiquer le *procédé Rabourdin*, et celui indiqué par Berthelot dans son Traité de chimie organique. Le premier consiste à épuiser par de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique le résultat d'une décoction d'un poids donné de quinquina. On ajoute 5 gr. de potasse caustique et 10 gr. de chloroforme; la matière colorante vient se rassembler à la partie supérieure. On décante, on évapore le chloroforme et on a la quinine. — On peut encore reprendre le liquide par l'ammoniaque qui précipite la quinine et la cinchonine, puis séparer les deux alcaloïdes par l'éther; la quinine est très soluble dans ce véhicule, la cinchonine dans 600 p. d'éther froid seulement. — Voici le procédé d'analyse indiqué par Berthelot : « On prend 10 gr. de quinquina, choisis de manière à faire un échantillon moyen; on les pile; on les met dans un entonnoir fermé avec du coton et on les traite en plusieurs fois par l'alcool étendu de 1/10 d'eau en

volume; on lessive, jusqu'à ce que les liqueurs passent incolores, mais de façon à ne pas employer plus de 100 à 150 gr. de liquide. On obtient ainsi les sels de quinine en solution; on ajoute un peu de chaux, ce qui précipite diverses résines et matières colorantes, tandis que la quinine reste dissoute dans l'alcool. On sature la liqueur alcoolique par l'acide sulfurique dilué, en léger excès, et on la concentre à 1/5 au bain-marie. Il se forme un dépôt de matières résineuses par suite du départ de l'alcool. On filtre, on lave avec quelques gouttes d'eau; le tout est mis dans un petit flacon et traité par l'éther et un peu d'ammoniaque. La quinine mise en liberté se dissout dans l'éther, à peu près à l'état de pureté. On décante l'éther, on l'évapore et on obtient ainsi une matière qui représente la quinine brute, contenue dans l'écorce de quinquina. On la sèche à la température ordinaire et on la pèse. Pour plus d'exactitude, on traite de nouveau la masse pesée par l'éther, qui dissout très bien la quinine et la quinicine et très peu la cinchonine. On évapore l'éther, on sature exactement le résidu par l'acide sulfurique étendu (dont le poids doit être calculé d'après celui des alcalis bruts); on ajoute un peu d'alcool et on évapore avec ménagement; le sulfate de quinine cristallise, tandis que le sulfate de quinicine est incristallisable. » — Le quinquina est entré dans la matière médicale des Européens à la suite de la guérison de la vice-reine du Pérou, la comtesse del Chinchon, d'une fièvre opiniâtre par cette écorce; en 1639, il en arriva en Europe une certaine quantité sous le nom de *poudre de la comtesse;* les Jésuites de Rome en ayant reçu en 1649 la distribuèrent ou la vendirent, d'où le nom de *poudre des Jésuites* sous lequel il était connu alors; en France, un Anglais nommé Talbor la vendit à prix d'or; Louis XIV en 1678 lui acheta son secret, qu'il ne fit publier qu'en 1682. — Le quinquina est le plus important des toniques de la matière médicale. A trop forte dose, il devient irritant et peut provoquer des symptômes de gastro-entérite. C'est un excellent spécifique des fièvres intermittentes pernicieuses. On lui préfère généralement le *sulfate de quinine* (V. QUININE), mais rien ne peut le remplacer lorsqu'il s'agit de fièvres invétérées. C'est ainsi que l'opiat, préparé avec 40 à 50 grammes de poudre de quinquina jaune, se donne avec grand avantage soit en nature, soit délayé dans une bouteille de vin blanc, contre les fièvres rebelles, en particulier contre les fièvres de Sologne. Le quinquina gris, renfermant plus de tannin et moins de principes actifs, est surtout usité comme tonique; le quinquina jaune et le quinquina rouge constituent d'excellents antipyrétiques, mais le dernier est d'un prix de revient trop élevé pour être d'un emploi très répandu. — Le quinquina s'emploie sous forme de *macération,* d'*infusion* et de *décoction;* la macération, n'entraînant guère que le quart des alcaloïdes, ne peut guère servir que comme tonique; l'infusion renferme plus d'alcaloïdes, la décoction la majeure partie de ce qui constitue l'extrait aqueux. L'infusion et la décoction peuvent donc être prescrites comme fébrifuges. L'addition d'une petite quantité d'ac. sulfurique ou d'ac. chlorhydrique facilite la dissolution des alcalis. L'*extrait mou de quinquina gris* (aqueux) se prescrit à la dose de 50 centigr. à 12 gr. par jour en pilules et en potion. C'est surtout un bon tonique. L'*extrait de quinquina jaune Calisaya* est préférable comme fébrifuge. — Pour préparer les *extraits* et *teintures de quinquina,* on emploie de préférence l'alcool à 21°, qui dissout mieux les quinates que l'alcool concentré. L'extrait alcoolique de quinquina Calisaya s'emploie comme fébrifuge à la dose de 30 centigr. à 4 grammes; la teinture de quinquina à la dose de 2 à 15 grammes. Le *vin de quinquina,* surtout usité comme tonique, se prépare, d'après la formule du Codex, avec quinquina calisaya 30 gr., alcool à 60° 60 gr., vin rouge 1000 gr. On concasse le quinquina, on verse l'alcool dessus, on laisse au contact dans un vase fermé pendant vingt-quatre heures, après quoi on ajoute le vin, on fait macérer pendant dix jours en agitant de temps en temps, puis on passe avec expression et on filtre; les vins rouges très colorés du Midi, se décolorant facilement, avec précipitation d'une partie des alcaloïdes, il faut leur préférer les vins de Bourgogne ou de Bordeaux ou un vin blanc généreux. Le *vin de quinquina composé* renferme de la camomille et de l'écorce d'orange; il constitue une excellente préparation tonique. Pour rendre le vin de quinquina ordinaire fébrifuge, il faut élever la proportion de quinquina; Bouchardat prend : quinquina calisaya 125 gr., écorce d'angusture vraie 15 gr., alcool 250 gr., vin blanc de Bourgogne acide 1000 gr., fébrifuge à la dose de 50 à 100 gr., tonique à la dose de 20 à 30 gr. — On prépare le *sirop de quinquina* avec quinquina en poudre demi-fine 100 gr., alcool à 30° 1000 gr., sucre blanc 1000 gr, eau q. s. On traite le quinquina par déplacement au moyen de l'alcool, puis au moyen de l'eau, de manière à obtenir 1000 gr. de colature. On distille au bain-marie pour retirer l'alcool, on laisse refroidir, on filtre en recevant le liquide sur le sucre concassé, puis on concentre au bain-marie à consistance de sirop (Codex). Il est préférable de faire dissoudre le sucre dans la colature non filtrée et de passer ensuite le sirop, ou tout au moins de recevoir la colature filtrée chaude sur le sucre. On évite ainsi la perte d'une certaine quantité de principes actifs qui se déposent par le refroidissement anticipé. Si l'on se sert de quinquina huanuco, il faut employer le double de quinquina. La dose de sirop de quinquina est de 30 à 60 gr. par jour. Il en est de même des *sirops de quinquina au vin de Madère* ou *de Lunel.* — On prépare encore des *tablettes,* un *saccharolé,* etc., *de quinquina,* et pour l'usage externe plusieurs *cérats de quinquina,* des *cataplasmes antiseptiques de quinquina camphrés,* un *liniment antiseptique,* des *poudres dentrifices,* etc. — FAUX QUINQUINAS. On désigne sous ce nom un certain nombre d'écorces riches en principes astringents, mais ne contenant ni quinine ni cinchonine. Les principales sont fournies par des Rubiacées appartenant à des genres très voisins du genre *Cinchona :* telle est l'écorce du *Cascarilla magnifolia* Wedd., qui a pendant longtemps passé pour produire le *quinquina rouge vrai;* l'arbre qui la fournit ressemble d'ailleurs extrêmement à un véritable *Cinchona,* mais il en diffère en ce que les fruits, à la maturité, s'ouvrent de haut en bas et non de bas en haut. Telles sont encore les écorces provenant de diverses espèces des genres *Remijia, Condaminea* et *Exostema* (V. ces mots). Ce sont diverses espèces de ce dernier genre qui fournissent notamment les *quinquinas Caraïbe, de la Jamaïque, Pitou, du Pérou* et *de Sainte-Lucie.* — QUINQUINA D'AFRIQUE (V. SWIÉTÉNIE). — Q. AROMATIQUE (V. CASCARILLE). — Q. DE CURITIBA (V. SOLANUM). — Q. D'EUROPE (V. FRÊNE). — Q. DE L'ÎLE MAURICE. Ecorce du *Mussœnda Landia* Lamk (V. MUSSŒNDA). Q. DES INDES ORIENTALES (V. CÉDREL). — Q. DE REMIJO (V. REMIJIA). — Q. DU SÉNÉGAL (V. KHAYA). — Q. DE VIRGINIE (V. MAGNOLIER).

QUINTANE, adj. [*quintanus,* de *quintus,* cinquième; πεμπταῖος]. — FIÈVRE QUINTANE [all. *quintanfieber*] (V. INTERMITTENT).

QUINTE, s. f. La quinte musicale est l'intervalle défini par le rapport 2 : 3, c'est-à-dire que le nombre de vibrations de deux notes dont l'une est la quinte de l'autre sont entre elles dans le rapport de 2 : 3. Voici quelques exemples de quintes musicales : ut_1 et sol_1, $ré_1$ et la_1, mi_1 et si_1, fa_1 et ut_2, sol_1 et $ré_2$, la_1 et mi_2, si_1 et fa_2♯. En raison du tempérament de la gamme, ces intervalles ne sont pas tous rigoureusement égaux à 2 : 3, mais la différence est inférieure à un comma, et par conséquent elle n'est pas sensible à l'oreille. Par exemple, l'intervalle $ré_1$ — la_1 est une quinte qui a pour mesure $\frac{27}{40}$ et non $\frac{2}{3}$; mais ces deux sons sont dans le rapport de $\frac{81}{80}$ et par conséquent pour l'oreille la quinte définie par le rapport $\frac{27}{40}$ est juste dans les limites admises dans l'art de la musique. — || *Path.* On appelle quinte un accès de toux prolongé.

QUINTO (prov. de Saragosse). E. min. sulfatée calcique forte, et sulfatée sodique. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales, cachexie syphilitique.

QUINTEFEUILLE, s. f. Nom vulgaire du *Potentilla reptans* L., plante herbacée vivace, de la famille des Rosacées, qui est commune en Europe sur les bords des chemins

herbeux et dans les pâturages. Sa souche épaisse, presque vertical, d'un rouge brun au dehors, est employée dans les campagnes comme légèrement astringente. — QUINTE-FEUILLE DES MARAIS OU A FLEURS ROUGES (V. COMARET).

QUINTESSENCE, s. f. [*quinta essentia*, cinquième essence ou élément]. Chez les alchimistes, toute substance jouant un rôle important dans la transmutation des métaux; dans l'ancienne pharmacie, toute matière obtenue par distillations répétées, telle que certains alcoolés ou alcoolats. Est encore employé comme synonyme d'*Essence* (V. ce mot).

QUISQUALIS, s. m. [*Quisqualis* Rumph.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Combrétacées, composé d'arbustes sarmenteux propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. Le *Q. indica* L., qui en est le type, fournit des graines très employées dans l'Inde comme vermifuges.

QUITERIE (SAINTE-). V. SAINTE-QUITERIE.

QUIVISIA, s. m. [*Quivisia* Commer.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées. L'espèce type, *Q. oppositifolia* Cavan., croît dans les forêts de l'île Maurice; ses feuilles sont réputées dépuratives et antipsoriques.

QUOTIDIEN, adj. [*quotidianus*, de *quotus*, chaque, et *dies*, jour; ἀμφημερινός, καθημερινός; all. *täglich*; angl. *quotidian*; it. *quotidiano*; esp. *cotidiano*]. — FIÈVRE QUOTIDIENNE. Fièvre intermittente dont l'accès revient tous les jours.

R

RABIDOUILLE ou **RABIOULE**, s. f. (V. RAVE).

RABBI (Tyrol). E. min. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, affections utérines.

RACAHOUT, s. m. Analeptique, en usage chez les Arabes, ayant pour base le cacao et renfermant des glands doux, diverses fécules et du sucre.

RACE, s. f. [*genus*, γένος; all. *rasse, stamm, geschlecht*; angl. *race, breed*; it. *razza*; esp. *raza*]. On appelle *races* des divisions de l'espèce, formées par la réunion de caractères anatomiques qui se perpétuent par la génération. Que les races humaines soient nombreuses et diverses, cela est évident; mais, à cause des nombreux types intermédiaires qui relient les races principales, la classification en est très difficile. Pourtant les diverses variétés du genre humain peuvent se grouper autour de trois types principaux: l'homme blanc ou caucasique, l'homme jaune ou mongolique, l'homme noir, avec des subdivisions en rameaux, familles et groupes (de Quatrefages). 1° L'*homme nègre* a le cerveau réduit, surtout dans la région frontale, qui est étroite et fuyante. Son crâne est allongé ou *dolichocéphale* (V. ce mot). Ses mâchoires sont *prognathes* (V. PROGNATHISME). Son nez est épaté; sa peau est noire, sauf chez le nègre d'Australie, race métisse. Ses lèvres sont lippues. 2° L'*homme jaune*, mongol ou mongoloïde, a le crâne plus développé, si l'on en excepte les mongoloïdes américains. Le front est plus large; les mâchoires sont moins prognathes. Le crâne est *brachycéphale* (V. ce mot). Les fentes palpébrales sont allongées, bridées, souvent obliques et relevées de dedans en dehors. La peau est plus ou moins jaunâtre. Les cheveux sont noirs, droits et lisses. 3° L'*homme blanc* a un crâne plus grand, un front plus large, des mâchoires encore moins saillantes. La peau est plus ou moins blanche. Les yeux non bridés sont de nuance variable. Les cheveux, dont la couleur peut varier du blond clair au noir de jais, ne sont jamais crépus, mais sont souvent ondés. Les lèvres ne sont point lippues. Le nez est bien conformé. — Les races noires comprennent les nègres océaniens ou *mélanésiens* (V. ce mot), les nègres d'Afrique et diverses races négroïdes (Hottentots, négritos). Les négritos sont souvent brachycéphales. Il faut encore rattacher aux nègres les noirs de l'Inde, aux cheveux bouclés (V. NOIRS *de l'Inde*). Les races jaunes comprennent les Mongols (Tartares, Chinois, Japonais), les Mongoloïdes américains, puis divers autres Mongoloïdes (Lapons, Esquimaux, Polynésiens). Enfin les races blanches se subdivisent en aryenne, allophyle, sémitique et berbère ou libyenne (V. HOMME).

RACÉMIQUE (Acide). $C^4H^6O^6$. Syn. *Acide paratartrique* ou *uvique*. Se rencontre en même temps que l'acide tartrique dans les raisins. En chauffant à 175° dans un tube scellé d'acide tartrique ordinaire avec environ $\frac{1}{10}$ de son poids d'eau, une portion se transforme en un mélange d'ac. racémique et d'ac. tartrique inactif; l'ac. tartrique inactif chauffé avec les eaux-mères à 175° se transforme successivement tout entier en ac. racémique. On prépare encore l'ac. racémique en faisant bouillir l'ac. succinique dibromé avec les bases. Cristaux tricliniques transparents, renfermant une molécule d'eau de cristallisation qui s'échappe en partie à l'air sec et entièrement à 100°; moins soluble dans l'eau que l'ac. tartrique ordinaire; sans action sur la lumière polarisée. Précipite la solution de chlorure de calcium ou de sulfate de calcium, tandis que l'ac. tartrique est sans action sur elle; le racémate de calcium formé est insoluble dans l'ac. acétique et le sel ammoniac. La solution de paratartrate acide de sodium saturée d'ammoniaque laisse déposer par cristallisation lente deux sels répondant à la composition $C^4H^4O^6NaAzH^4 + 4H^2O$, mais qui renferment des surfaces hémiédriques orientées différemment, de telle sorte que les deux formes cristallines ne sont pas semblables, mais que l'une est l'image de l'autre; la solution de l'un des sels est dextrogyre, l'autre lévogyre; les acides retirés des deux sels jouissent des mêmes propriétés optiques. L'acide dextrogyre n'est autre chose que l'ac. tartrique ordinaire; l'ac. lévogyre, isomérique, est l'acide tartrique gauche. Lorsqu'on mélange les solutions des deux acides, il se dégage de la chaleur et il se dépose des cristaux d'ac. racémique inactif.

RACÉMOCARBONIQUE (Acide). $C^5H^6O^8 = C^5H^3O^5(OH)^3$. Syn. *Acide désoxalique*. Se forme par l'action de l'amalgame de sodium sur l'ac. oxalique. Cristaux déliquescents, solubles dans l'eau et l'alcool, de saveur franchement acide; chauffé à 160°, il se dédouble en ac. racémique et en ac. carbonique.

RACHIALGIE, s. f. [*rachialgia*, de ῥάχις, épine du dos, et ἄλγος, douleur; all. *rückgratschmerz*]. Douleur dans un point quelconque du rachis; spontané ou provoqué, le symptôme correspond à un nombre très varié d'états morbides. Par extension on a donné ce nom à certaines maladies de la région rachidienne: ainsi Larrey, donnant à ce mot une acception analogue à celle que nous donnons au mot coxalgie, désignait sous le nom de rachialgie les diverses variétés du mal vertébral de Pott. Sauvages, prenant un symptôme pour toute la maladie, se servait de ce mot pour indiquer l'intoxication saturnine. La douleur rachidienne présente des caractères variables comme intensité, acuité, étendue et degré d'irradiation. La pression sur les apophyses épineuses, tantôt l'exaspère, tantôt est indifférente. Il faut quelquefois la rechercher pour la découvrir. Il y a plusieurs procédés: 1° exercer une pression méthodique sur les différents points de la région: apophyses épineuses, masses musculaires, apophyses transverses; 2° pratiquer la percussion avec le doigt; 3° promener le long du rachis une éponge imbibée d'eau chaude (Copland). On fait naître de la sorte une douleur très vive en un point déterminé qui localise une lésion. La rachialgie est un signe important de la méningite spinale et surtout de la méningite cérébro-spinale épidémique; dans ce dernier cas son siège le plus ordinaire est, par ordre de fréquence, la région cervicale, puis les régions lombaire, sacrée et dorsale; elle vient par véritables accès précédés et suivis de rémissions complètes. La rachialgie et les convulsions sont le meilleur signe de la méningite spinale. Survenant brusquement, elle est un des symptômes importants de l'hématorachis. Elle se présente dans la myélite aiguë et correspond

au segment médullaire malade. Spontanée ou le plus souvent provoquée, elle indique par son siège celui de la lésion. Il en est de même dans l'hématomyélie. On retrouve au contraire une douleur spontanée vague et sourde dans certains cas de congestions rachidiennes survenant, par exemple, dans la période menstruelle, dans l'irritation spinale (V. ce mot). Citons, pour terminer, la rachialgie qui accompagne la commotion de la moelle, les tubercules des méninges et les kystes acéphalocystes. Ce symptôme se retrouve dans les affections des vertèbres spontanées ou traumatiques. Dans le mal de Pott il est souvent pendant longtemps l'unique signe de la maladie. Lorsqu'il se présente au début, il s'annonce ordinairement comme une douleur sourde s'étendant le long du rachis sans localisation bien précise. C'est un symptôme *du début*, non constant, et qui disparaît souvent quand la lésion est avancée. Le cancer du rachis, l'anévrysme de l'aorte, sont révélés souvent au début par des douleurs rachidiennes. Les maladies des nerfs spinaux et le rhumatisme des masses musculaires de la région s'accompagnent aussi de douleur rachialgique ; il faut par un examen attentif savoir ne pas les confondre avec les douleurs tenant aux affections de la moelle. Il y a tout un ordre de douleurs rachidiennes qui sont le caractère obligé de maladies très diverses : ainsi l'intoxication saturnine, les maladies de l'utérus et la plupart des fièvres. La rachialgie des maladies fébriles semble indiquer que les agents pyrogènes exercent une action déterminée sur la moelle épinière. Ce symptôme a surtout été signalé dans la fièvre typhoïde et dans les fièvres éruptives, principalement la variole; il est constant dans la fièvre jaune et dans le typhus.

RACHIDIEN, adj. — Bulbe rachidien (V. Bulbe). — Canal rachidien (V. Rachis). — Nerfs rachidiens. Les nerfs qui partent de la moelle épinière, par opposition à ceux qui partent de l'encéphale et qui sont dits *nerfs crâniens* (V. fig. 1). Chaque nerf rachidien ou spinal naît de la moelle par deux racines, l'une antérieure, l'autre postérieure (V. Moelle); comme l'ont démontré les expériences de Magendie, la racine antérieure est formée de fibres motrices et la racine postérieure de fibres sensitives; cependant la racine antérieure renferme aussi quelques fibres sensitives, mais qui lui sont données par la racine postérieure, c'est-à-dire qui sont récurrentes (V. Récurrente [Sensibilité]); ces racines se dirigent vers le trou de conjugaison correspondant, en affectant, selon leur niveau, des directions plus ou moins obliques, de sorte que les nerfs rachidiens les plus inférieurs, qui naissent de la moelle lombaire, et vont sortir par les trous sacrés, forment le faisceau nerveux connu sous le nom de *queue de cheval;* dans le trou de conjugaison la racine postérieure présente un renflement ganglionnaire (*ganglion rachidien*, ou *intervertébral*, ou *spinal*. V. Spinaux [Ganglions]), et de suite au delà de ce ganglion la racine postérieure et la racine antérieure s'anastomosent et mêlent intimement leurs fibres, pour former le tronc du nerf rachidien mixte (V. fig. 2) qui sort du trou de conjugaison et se divise en deux branches, l'une postérieure allant innerver la peau et les muscles de la face postérieure du cou et du tronc, l'autre antérieure, allant prendre part à la formation des grands plexus qui innervent les membres et les parties antéro-latérales du cou et du tronc (V. fig. 1). Comme on considère comme trous de conjugaison d'une part l'espace qui est entre l'occipital et l'atlas, et d'autre part les six trous sacrés, il est facile de comprendre que l'on compte de chaque côté 31 nerfs rachidiens, c'est-à-dire 8 paires cervicales, 12 paires dorsales, 5 paires lombaires et 6 paires sacrées. — Trous rachidiens (V. Conjugaison [Trous de]). — Veines rachidiennes (ou *Sinus rachidiens*) : les veines du rachis forment des plexus intra et extra-rachidiens. Les plexus intra-rachidiens se distinguent en *plexus* ou *sinus longitudinaux*, au nombre de quatre, deux antérieurs situés de chaque côté du ligament commun postérieur des corps vertébraux, et deux postérieurs appliqués sur les lames vertébrales, et *plexus* ou *sinus transversaux*, qui, au niveau de chaque vertèbre, rattachent les sinus longitudinaux les uns aux autres et sont par suite également au nombre de quatre (pour chaque vertèbre), un antérieur, un postérieur et deux latéraux : l'ensemble de tous ces vaisseaux forme donc une véritable cage vasculaire, qui renferme la moelle et les méninges. Les plexus transverses antérieurs passent entre le ligament commun postérieur des corps vertébraux et ces corps, dont ils reçoivent deux veinules. Ces plexus intra-rachidiens versent le sang veineux dans les veines vertébrales, intercostales, lombaires et sacrées latérales. — Les plexus extra-radichiens forment un *plexus longitudinal médian* qui longe la crête du rachis, deux *plexus longitudinaux latéraux* placés derrière la base des apophyses transverses; ces deux plexus sont réunis par des veines *transverses* qui correspondent aux lames vertébrales.

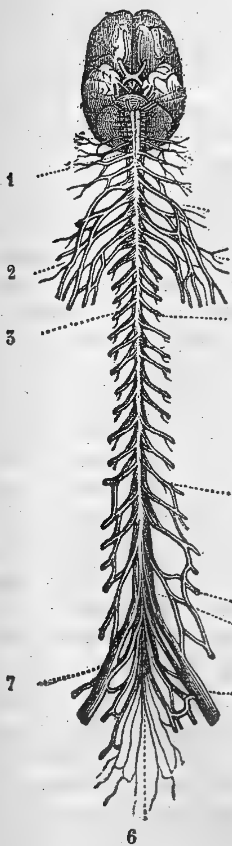


Fig. 1. — Axe cérébro-spinal. — 1, paires rachidiennes formant le plexus cervical ; — 2, paires formant le plexus brachial. — 3, 3, paires dorsales. — 4, 4, paires lombaires. — 5, extrémité inférieure de la moelle. — 6, queue de cheval. — 7, 7, nerf sciatique.



Fig. 2. — Racines des nerfs rachidiens. — *a*. moelle épinière. — *b*, racine postérieure, avec son ganglion (*c*). — *d*, racine antérieure. — *e*. tronc commun formé par la réunion des deux racines.

RACHIS, s. m. [*spina dorsi*, ῥάχις; all. *rückgrat;* angl. *rhachis;* it. *rachide;* esp. *raquis*]. La colonne vertébrale formée par l'ensemble des *vertèbres* (V. ce mot) cervicales, dorsales et lombaires, superposées et articulées. Ces articulations ont lieu : 1° par le *corps* des vertèbres, où on trouve entre chaque vertèbre une amphiarthrose composée d'un *disque intervertébral* (V. Disque) et de deux longues bandes ligamenteuses périphériques dites *ligament vertébral commun antérieur*, adhérent partout, aussi bien aux disques qu'aux faces antérieures des corps vertébraux, et *ligament vertébral commun postérieur*, adhérent seulement aux disques et aux bords supérieur et inférieur de la face postérieure des corps, mais passant en pont sur la partie moyenne, excavée (loge des veines vertébrales), de cette face postérieure, et se rétrécissant à ce niveau, de sorte que son ensemble présente de chaque côté une forme dentelée; 2° par les *apophyses articulaires*, qui forment des articulations par *arthrodie* (V. ce mot) enveloppées par un manchon fibreux et une capsule synoviale; 3° par les *lames* entre lesquelles s'étendent les *ligaments jaunes* (V. ce mot); 4° enfin, par les apophyses épineuses entre lesquelles sont placés les *ligaments interépineux* formés de faisceaux fibreux entrecroisés et mêlés de fibres élastiques, et le long du sommet desquelles s'étend le *ligament sus-épineux*, qui prend dans la région cervicale un développement tout particulier, sous le nom de *ligament cervical postérieur* (V. Cervical). Les pièces du rachis ainsi articulées forment une colonne, large en bas (lombes), où elle s'appuie sur la base du sacrum, plus mince en haut (région cervicale), où elle supporte la tête. Chez

l'adulte sa hauteur moyenne est de 73 centimètres; elle est *relativement* plus longue chez le nouveau-né où les membres inférieurs ne présentent pas encore tout leur développement en longueur; elle devient d'une façon absolue plus courte chez le vieillard, et par le tassement des disques intervertébraux (V. DISQUE) et par l'exagération de ses courbures normales : ces courbures sont au nombre de trois, une cervicale, à convexité antérieure (maximum au niveau de la 4e cervicale), une dorsale à concavité antérieure (maximum à la 7e dorsale), une lombaire à convexité antérieure (maximum à la 3e lombaire); le rachis présente de plus, dans la région thoracique, une légère *courbure latérale*, à concavité gauche, due à la présence de l'aorte. Le rachis, par son canal vertébral, sert principalement à contenir et protéger la moelle épinière (V. MOELLE et MÉNINGES); mais il présente aussi un degré notable de mobilité; les mouvements de glissement qui se passent dans chaque arthrodie des apophyses articulaires, et la mobilité que permet entre deux corps l'élasticité du disque intervertébral, sont très peu considérables, mais la somme de tous ces mouvements de toute la série des vertèbres permet au rachis d'exécuter des mouvements de flexion assez étendus, d'extension très limités, d'inclinaison latérale encore plus limités, et des mouvements de rotation ou de torsion; tous ces mouvements sont plus prononcés dans la région cervicale, et presque nuls dans la région dorsale; il faut noter que les deux premières vertèbres cervicales présentent une mobilité toute particulière entre elles et entre la première et la tête (V. ATLAS et AXIS).— || *Path.* Les maladies du rachis sont traumatiques ou spontanées : il peut être affecté d'*entorse*, de *luxation*, de *fracture*. L'*entorse* n'est pas commune. La région dorso-lombaire, et après elle la région cervicale, en sont le siège le plus ordinaire. L'étiologie est celle de toutes les entorses. Dans la chute sur le siège et sur les pieds, le traumatisme porte surtout son action sur les fibro-cartilages. Les symptômes de l'entorse sont le gonflement, la douleur, la raideur dans les mouvements de la colonne vertébrale; elle peut être le point de départ du développement d'une arthrite. Le traitement consiste dans le repos, l'immobilité, les applications froides et astringentes. — Les *luxations* se produisent en différents points : elles sont très rares dans la région dorso-lombaire et presque toujours accompagnées de fractures. On décrit surtout celles des premières cervicales. La luxation de l'atlas sur l'axis a été considérée à tort comme la cause de la mort par pendaison. On doit en tenter la réduction, mais avec des précautions, à cause du danger de mort subite pendant les tentatives un peu brusques. — Les *fractures* sont directes ou indirectes, par contre-coup. Les traumatismes produisent la fracture directe; les chutes sur le siège ou sur les pieds sont la cause fréquente des fractures indirectes. Dans ces derniers cas la lésion se produit ordinairement à la 12e dorsale ou à la première lombaire, point de raccordement de deux lombaires en sens inverse des régions dorsale et lombaire. Les symptômes varient suivants le siège, l'étendue des lésions et le point fracturé de la vertèbre; épine, corps, arcs vertébraux. La douleur, la déformation de la colonne, dans certains cas la paralysie de la sensibilité, du mouvement, des sphincters, sont les signes ordinaires qui permettent le diagnostic de la lésion et de son siège. Elles peuvent s'accompagner de commotion et de contusion de la moelle (V. ce mot). Les indications varient suivant les cas On peut avoir à relever des fragments qui compriment la moelle ou à extraire des esquilles; très rarement il y a lieu de faire la trépanation, Les *maladies spontanées* de la colonne vertébrale, qu'elles affectent plus spécialement les os ou les articulations, ont un ensemble de symptômes communs et une marche en tant de points si semblable, qu'on peut les réunir dans une même description : elles constituent le *mal vertébral de Pott.* Trois symptômes caractérisent le mal vertébral confirmé : affection chronique dans un point du rachis, abcès plus ou moins éloigné du point malade, paralysie. Les deux derniers symptômes peuvent ne pas apparaître. La lésion des fibro-cartilages paraît être le point de départ de la maladie. Il y a destruction partielle ou complète pouvant aller jusqu'à la réduction en une bouillie et s'accompagnant ou non d'érosion du tissu osseux. C'est l'*arthrite* ou la *polyarthrite vertébrale*. Les divers degrés de l'ostéite et de la périostite simple ou tuberculeuse peuvent atteindre les vertèbres et constituent autant de variétés de la lésion du rachis. On a fait à ce sujet plusieurs divisions plus ou moins justifiées. Les progrès du mal amènent la destruction d'une ou de plusieurs vertèbres. Un processus de réparation peut s'établir à la suite; il se produit au col, qui réunit quelquefois plusieurs vertèbres, maintenant la rectitude et la continuité de l'axe spinal. Il n'en est pas toujours ainsi; le plus souvent le pus se collecte et forme un *abcès*. Quand l'enveloppe fibreuse de l'os est respectée, l'*abcès est sessile*. D'autres fois, il traverse l'enveloppe fibreuse, suit les aponévroses, le nerf ou les vaisseaux, et va constituer au loin l'abcès migrateur ou *par congestion*. A la région cervicale, l'abcès apparaît à la face postérieure du pharynx et, suivant les interstices des muscles partant des apophyses transverses cervicales, peut s'étendre aux creux sus- et sous-claviculaire. Le pus, formé à la région dorsale antérieure, glisse dans le médiastin postérieur et, longeant l'aorte, vient faire saillie à la partie supérieure de la cuisse ou du muscle grand fessier, selon qu'il suit l'iliaque externe ou l'iliaque interne. Il peut aussi, en longeant les nerfs et les artères intercostales, venir se ramasser sous le sternum. A la région lombaire, le pus suivra une des divisions aortiques, si le mal est à la région antérieure du corps de la vertèbre, ou autrement la gaine du psoas, pour venir faire saillie à la partie antérieure et supérieure de la cuisse et se collecter vers le petit trochanter; ou bien, suivant le trajet du nerf abdominal supérieur, il viendra faire relief au niveau de la crête iliaque et arrivera ainsi au canal inguinal. Les abcès par congestion peuvent guérir spontanément; il y a rarement lieu de les ouvrir; l'opération est peu utile et même nuisible quand leur trajet est très long et très sinueux. Lorsque la suppuration a amené une solution de continuité dans la colonne vertébrale, la partie située au-dessus de l'excavation s'infléchit sur la partie supérieure; il y a relèvement de l'apophyse épineuse située au-dessus, écartement des apophyses articulaires, et ainsi se produit une courbure ou gibbosité. La courbure est *arrondie* ou *anguleuse*. La courbure arrondie, indice de la disparition du cartilage, est médiane et régulière, en tout semblable à celle produite par le tassement sénile. Les courbures anguleuses sont *médianes*, *latérales* ou *obliques*. Ces déformations peuvent passer inaperçues à la région lombaire, mais sont très apparentes à l'épine dorsale, à cause surtout de la saillie plus grande en cette région des apophyses épineuses. Ces déformations peuvent se produire brusquement ou lentement et même dans la position horizontale. Dans la station debout, il se forme peu à peu de nouvelles courbures dites de *compensation*, dont l'effet est de rétablir l'équilibre du corps. Delpech a prétendu à tort qu'elles ne se produisaient pas quand le sujet avait dépassé la puberté. — La *paralysie* est le troisième symptôme du mal vertébral. Elle est le fait de la compression produite par les abcès, les séquestres, les saillies osseuses. La compression peut avoir lieu sur la moelle, sur le plexus veineux rachidien, sur les racines nerveuses, au niveau du trou de conjugaison. Un travail inflammatoire propagé dans la moelle peut aussi rendre compte des symptômes de paralysie. La paralysie peut disparaître même quand la moelle a été profondément lésée. On comprend qu'elle se présente plus fréquement quand l'abcès est sessile que lorsqu'il est migrateur. La tuberculose, la scrofule, le rhumatisme, sont les causes ordinaires du mal de Pott. Un traumatisme peut mettre la diathèse en éveil et être l'occasion de son développement. Au début, les douleurs rachidiennes, la raideur, le gonflement des vertèbres, permettent de faire le diagnostic. Le pronostic est sévère, mais la guérison est assez fréquente, surtout avec persistance de la gibbosité. Au début, pendant la période inflammatoire, on conseille les révulsifs, en particulier les applications répétées de pointes de feu ou même des cau-

tères et l'immobilité dans une gouttière de Bonnet. Pendant la période de ramollissement et pendant celle de consolidation, les révulsifs devienent inutiles; mais il faut surtout insister sur l'immobilité et, si on permet certains mouvements, conseiller l'usage d'appareils et de corsets qui soutiennent le tronc. A toutes les périodes s'imposent un traitement médical et des soins hygiéniques en rapport avec l'altération de la santé générale (huile de foie de morue, bains salés, iodure de potassium, phosphate de chaux, etc.). La gibbosité, une fois installée, est à peu près au-dessus des ressources de l'art. Les moyens conseillés pour le redressement sont illusoires ou dangereux pour la plupart. — Les affections syphilitiques du rachis empruntent à leur localisation certains caractères un peu spéciaux et peuvent avoir une marche insidieuse; leur traitement est celui de la période de la diathèse à laquelle ils appartiennent (pour les déviations voy. les mots SCOLIOSE, CYPHOSE, LORDOSE). — || *Bot.* Désigne le *pétiole commun* qui sert d'attache aux folioles dans les feuilles composées. S'applique également à l'axe primaire des épis et des grappes. Dans le *raisin*, le *cassis*, les *groseilles*, etc., on l'appelle vulgairement *rafle*.

RACHITISME, s. m. [*rhachitis*, de ῥάχις, rachis; *morbus anglicus, articuli duplicati*; all. *rhachitis*; angl. *rickets, rhachitis*; it. *rachitide, rachitismo*; esp. *raquitis, raquitismo*]. Maladie caractérisée par un trouble général de la nutrition portant plus spécialement son action sur le tissu osseux et amenant des déformations particulières du squelette. On a décrit un rachitisme congénital, mais c'est en général une maladie du jeune âge qui se montre ordinairement entre le 3e et le 15e mois, qui peut aussi se développer plus tard. En dehors de l'influence héréditaire, la plupart des maladies amenant un trouble profond dans la nutrition peuvent en occasionner le développement. Il faut faire rentrer dans cette étiologie les mauvaises conditions hygiéniques, cause banale de bien des affections chroniques. On a, dans ces conditions, fait jouer un rôle à part à l'alimentation et accusé tour à tour le sevrage prématuré et l'allaitement prolongé. La caractéristique anatomique étant au début le ramollissement du tissu osseux avec diminution des matières solides, on a vu dans ce fait toute la maladie et, pour en éclairer la pathogénie, essayé de la reproduire artificiellement chez les animaux. C'est ainsi que Chossat, en donnant à des pigeons une nourriture privée d'éléments phosphatés, est arrivé à produire chez ces animaux des altérations osseuses. Ce n'est là que l'ébauche incomplète de la maladie rare et, comme le dit Tripier, bien difficile à créer chez les animaux. L'absence de phosphate a été expliqué par la présence d'un acide qui le dissoudrait et en faciliterait l'élimination. Les acides acétique, phosphorique et lactique, ont, à tour de rôle, été considérés comme chargés de cette fonction; rien n'est moins prouvé. Il n'est même pas démontré et admis par tout le monde que les phosphates s'éliminent en excès chez les rachitiques. Un aspect terne de la peau, l'endolorissement des membres, la difficulté des mouvements, l'amaigrissement, la *diarrhée*, de petits mouvements fébriles, sont les premiers signes de l'affection. Viennent ensuite les altérations caractéristiques au *crâne*, à la poitrine, aux membres. La *tête* devient volumineuse et irrégulière, les fontanelles ne se soudent pas et le cerveau acquiert souvent un développement considérable. Il y a arrêt de développement des *maxillaires* et retard dans l'évolution dentaire. Les dents ne trouvent plus la place nécessaire et sont amoncelées les unes derrière les autres. Ce retard dans l'évolution dentaire est un des premiers indices de l'affection. La poitrine est diminuée dans son diamètre transversal. Les côtes sont déformées et le sternum fait saillie en avant (poitrine de pigeon). A l'union du sternum et des côtes on voit une série de saillies osseuses faciles à sentir sous la peau : c'est le *chapelet rachitique*. Le *ventre* est volumineux et le paraît d'autant plus que le bassin est rétréci et déformé. Les conséquences ultérieures de cette irrégularité du bassin sont graves chez la femme au point de vue de la parturition. La *colonne vertébrale*, dont les ligaments sont relâchés et les os malades, s'incurve par le fait du poids de la tête. Quand l'enfant garde le lit, elle se moule quelquefois dans l'angle rentrant formé par l'oreiller et le matelas, d'où incurvation à concavité antérieure. *Dans les os longs*, des exsudats déposés au niveau des épiphyses produisent des *nouures* sensibles surtout aux poignets et aux chevilles. L'action musculaire et le poids du corps amènent des influences dans le sens de la longueur, d'où déformations variées, plus ou moins considérables, et souvent fractures incomplètes (infractions). Ajoutons que le rachitisme amène l'arrêt de la croissance des os. La taille se trouve ainsi rapetissée à la fois par la courbure et la brièveté réelle des os longs. La durée est variable. A la période du ramollissement succède un stade de réparation et de consolidation avec disparition des déformations peu profondes. Pour peu que la maladie ait été intense, les os ne se redressent pas, les nouures persistent. Les exsudats osseux formés à la concavité des os longs se sentent au niveau des anciennes fractures consolidées devenues le siège d'un travail spécial : l'*éburnation*. Le traitement est surtout hygiénique. Il faut avoir un soin spécial de l'alimentation, ne pas sevrer les enfants avant un certain développement de l'évolution dentaire, recommander la vie au grand air ou à la campagne, au bord de la mer, etc. Comme médication, bains salés, bains de mer, bains aromatiques, frictions sèches ou alcoolisées; à l'intérieur on administrera l'huile de foie de morue, qui paraît avoir une action des plus efficaces. Si elle était mal supportée, on la remplacerait par le chlorure de sodium, l'iodure de potassium et le phosphate de chaux à petites doses, mais donnés d'une manière continue.

RACHITOME, s. m. Nom donné à tous les instruments qui servent à ouvrir le canal rachidien sans léser la moelle; on se sert dans ce but de ciseaux, de cisailles ou de scies de formes et de dimensions spéciales.

RACINE, s. f. [*radix*, ῥιζά; all. *wurzel*; angl. *root*; it. *radice*; esp. *raiz*]. — RACINE DES DENTS (V. DENT, CÉMENT). — RACINES DES NERFS (V. CRANIENS [Nerfs], SPINAUX [Nerfs], ainsi que OLFACTIF, OPTIQUE). — || *Bot.* Partie du végétal qui tend sans cesse à s'accroître dans le sens opposé à la tige, c'est-à-dire de haut en bas, qu'elle soit située dans la terre, dans l'air ou dans l'eau. La racine ne se colore jamais en vert, même au contact de la lumière, et ne produit normalement ni feuilles ni bourgeons. Sa fonction est de puiser, dans le milieu où elle est placée, les principes nécessaires à la nutrition de la plante. Elle est quelquefois réduite à l'axe médian ou *pivot*, qui, dans certaines plantes alimentaires, comme la betterave, le navet, la carotte, etc., devient épais, charnu ou succulent, en n'émettant sur ses côtés qu'un petit nombre de rameaux. Mais le plus habituellement l'axe médian se ramifie un grand nombre de fois et ses ramifications, appellées *radicelles* ou *fibrilles*, constituent dans leur ensemble ce qu'on appelle le *chevelu*. Quant à sa structure anatomique, elle diffère peu de celle de la tige. Toutefois, l'épiderme, qui disparaît de très bonne heure, est toujours dépourvu de stomates. — R. D'OR (V. IPÉCACUANHA). — R. DE PIPI (V. PVÉRIE). — R. DE SERPENT (V. ACAWERYA). — || *Thérap.* Quelques racines perdent leurs propriétés lorsqu'on les fait sécher: telle est la racine du raifort; mais la plupart, conservant leurs propriétés après la dessiccation, sont employées sèches. Les racines présentent une action très variable; les unes sont purgatives, comme le jalap, les autres émétiques, comme l'ipécacuanha, d'autres astringentes, comme la bistorte, le ratanhia, d'autres enfin émollientes, comme la guimauve. On donne quelquefois le nom de *racine du Brésil* à l'ipécacuanha, de *racine salivaire* au pyrèthre, de *racine de Florence* à l'iris de Florence, etc. On désigne sous le nom de *racines* ou d'*espèces diurétiques* ou de *cinq racines apéritives* les racines sèches d'ache, d'asperge, de fenouil, de persil et de petit houx, qui hachées et mélangées à parties égales forment la base du *sirop des cinq racines*.

RACLAGE, s. m. Méthode de traitement des maladies cutanées consistant dans la rugination de la peau à l'aide de la curette de Volkmann et employée surtout dans le traitement du *lupus* (V. ce mot) quand la méthode des scarifications

linéaires n'est point applicable et en particulier lorsque les foyers lupeux sont trop étendus. L'hémorrhagie que détermine le raclage s'arrête toujours facilement et l'opération en elle-même est absolument inoffensive. Le raclage s'opère aussi pour enlever les fongosités de la cavité utérine. Il se fait alors avec la curette de Récamier.

RACOUBEA, s. m. (*Racoubea* Aubl.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bixacées, réuni maintenant au genre *Homalium* Jacq. (V. Acomat).

RADEZYGE, s. f. On a désigné sous ce nom une épidémie syphilitique observée au dix-huitième siècle en Norvège, que l'on a confondue parfois avec le *spedalskhed* (éléphantiasis des Grecs), mais qui n'a jamais été que la syphilis commune (V. Syphilis), ainsi que l'a démontré Boëck.

RADIAIRE, s. f. Nom vulgaire de l'*Astrantia major* L., plante herbacée vivace, de la famille des Ombellifères, qui croît dans les régions alpines des montagnes du Jura, des Alpes et des Pyrénées, et qu'on cultive fréquemment dans les parterres. On l'appelle également *Sanicle femelle*. Sa souche rameuse était employée autrefois comme purgative sous la dénomination de *Radix astrantiæ* s. *Imperatoriæ nigræ*. Ses graines sont âcres et émétiques.

RADIAIRES, s. m. pl. [*Radiata* Lamk]. Sous ce nom, Lamark a établi un groupe d'animaux inférieurs, que de Blainville a désigné plus tard sous la dénomination d'*Actinozoaires* et qui comprenait les Acalèphes et les Echinodermes. Ultérieurement Milne-Edwards a employé le même mot pour désigner le premier sous-embranchement de ses *Zoophytes*, dans lequel il a fait rentrer non seulement les *Acalèphes* et les *Echinodermes*, mais encore les Polypes ou Coralliaires. Par suite, les *Radiaires* de Milne-Edwards correspondent aujourd'hui aux deux embranchements des *Cœlentérés* et des *Echinodermes* (V. ces mots).

RADIAL, adj. [*radiæus*, κερκιδικός]. — Artère radiale. Branche de bifurcation de l'humérale, sur le prolongement de laquelle elle est située et dont elle naît au niveau du pli du coude : elle se dirige d'abord en dehors, puis verticalement en bas, située d'abord entre le rond pronateur et le long supinateur, puis entre le long supinateur et le grand palmaire ; tout en bas elle est entre les tendons de ces deux muscles, reposant sur le carré pronateur et la face antérieure du radius (c'est à ce niveau qu'on palpe le *pouls*) ; de l'apophyse styloïde du radius la radiale se porte obliquement à la partie supérieure de la région dorsale du premier espace interosseux, en passant au fond de la *tabatière anatomique* ; enfin elle perfore le premier espace interosseux et arrive à la partie profonde de la paume de la main, où elle forme, avec la branche profonde de la cubitale, l'*arcade palmaire profonde*. On peut donc distinguer à la radiale trois portions : une *portion antibrachiale*, qui fournit la *récurrente radiale antérieure*, la *transverse antérieure du carpe*, et la *radio-palmaire*, qui naît au niveau de l'apophyse styloïde du radius, pénètre dans l'éminence thénar et s'unit à la terminaison de la cubitale pour former l'arcade palmaire superficielle ; une *portion carpienne* qui fournit l'*artère dorsale du pouce*, l'artère *dorsale du carpe* ou *transverse postérieure*, l'artère *dorsale du métacarpe*, et le tronc commun des collatérales du pouce et de l'index ; et enfin une *portion palmaire* (V. Palmaires [Arcades]). — Muscles radiaux. Muscles de la région externe de l'avant-bras, distingués en *premier radial externe* et *second radial externe*. On a aussi désigné le muscle grand palmaire sous le nom de *radial antérieur* (V. Palmaire). — 1° Le *premier radial externe* s'attache en haut à la partie inférieure du bord externe de l'humérus, au-dessous du *long supinateur* (V. Supinateur) ; il descend verticalement le long du bord externe de l'avant-bras, vers le milieu duquel apparaît son tendon qui s'incline en arrière, se loge dans une gouttière de la face postérieure du radius et va s'insérer à la partie postérieure de la base du métacarpien de l'index ; — 2° Le *second radial externe*, situé au-dessous du précédent, et disposé comme lui, s'attache en haut à l'épicondyle et en bas à la face postérieure de la base du troisième métacarpien. Innervés par le nerf radial, ces deux muscles sont extenseurs et un peu abducteurs de la main. — Nerf radial. Branche terminale du plexus brachial, duquel il naît par un tronc commun avec le nerf *circonflexe* ; le radial s'engage dans la gouttière de torsion de l'humérus, arrive au bord externe de l'humérus, se place entre le long supinateur et le brachial antérieur, et, sur le côté externe de l'articulation du coude, se divise en deux branches terminales : comme branches collatérales il donne des rameaux cutanés, un interne pour la partie postérieure et interne du bras (V. Bras), un externe pour la partie postérieure et externe de l'avant-bras, des rameaux musculaires pour chacun des chefs du triceps, dont l'un va se perdre dans l'*Anconé* (V. Anconé), et pour le long supinateur et le premier radial externe ; ses deux branches terminales sont, l'une *antérieure*, descendant sur la face antérieure, puis latérale externe de l'avant-bras, puis postérieure du poignet, pour aller donner les collatéraux dorsaux du pouce, de l'index, et le collatéral externe du médius (pour les autres collatéraux dorsaux (voy. Cubital [Nerf]), l'autre *postérieure*, ou profonde, plus volumineuse, s'engageant dans l'épaisseur du muscle court supinateur, et allant se placer entre les muscles superficiels et les muscles profonds de la région antibrachiale postérieure qu'elle innerve, ainsi que les muscles externes. — Par l'action des muscles auxquels il se distribue, le nerf radial peut être dit extenseur de l'avant-bras, de la main, des doigts, et supinateur. — ‖ *Pathol.* La paralysie du nerf radial est fréquente à la suite de refroidissements ou quelquefois de compression exercée sur le trajet du nerf par suite d'une position vicieuse. Le poignet est infléchi à angle droit et le malade ne peut ni le relever ni le mouvoir latéralement ; il ne lui est possible de ramener son bras dans la supination qu'en le fléchissant en même temps ; l'extension des premières phalanges est impossible ; les mouvements de latéralité des doigts sont conservés ; les mouvements de flexion ne s'exécutent bien que lorsque l'on maintient artificiellement le poignet dans un état d'extension permanent sur l'avant-bras. La paralysie étant unilatérale, survenant rapidement et ne s'accompagnant pas de perte de la contractilité électro-musculaire, ne sera pas confondue avec la paralysie saturnine. Il suffit d'ailleurs, pour poser ce diagnostic, de faire fléchir avec force l'avant-bras et de chercher le relief du long supinateur. Dans le cas où on le sent, c'est-à-dire si ce muscle n'est point paralysé, il y a paralysie saturnine ; dans le cas contraire, il y a paralysie du radial. On traite la paralysie du radial par les frictions excitantes, les vésicatoires et surtout l'électricité faradique. — Veines radiales. On distingue des *veines radiales profondes*, au nombre de deux accompagnant l'artère radiale, et une veine *radiale superficielle*, qui continue la *céphalique* du pouce, longe le côté externe du poignet et de l'avant-bras, et s'unit, au-dessus du pli du coude, à la veine *médiane céphalique*, pour former la *veine céphalique* (V. ces mots).

RADIANT, adj. — Couronne radiante (V. Couronne et Cerveau). — Matière radiante. Nom donné par Faraday à un état particulier de la matière surtout étudié par Crookes. Dans les gaz, les chocs ou collisions entre molécules sont nombreux et contribuent à déterminer les propriétés de la matière à cet état. Quand la raréfaction est très considérable, le nombre de ces chocs devient très petit et même négligeable ; de sorte qu'il arrive un moment où les molécules matérielles peuvent suivre sans obstacles leurs mouvements et leurs lois propres. Crookes a reconnu que partout où elle frappe la matière radiante détermine une action phosphorogénique énergique (tubes de Geissler) ; interceptée par une substance solide, elle donne une ombre ; elle est déviée par l'aimant, produit de la chaleur lorsqu'elle est arrêtée dans son mouvement. Mais même à cet état de raréfaction les molécules conservent leurs caractères chimiques.

RADIATION, s. f. [*radiatio*, de *radius*, rayon ; ἀκτινοβολία ; all. *strahlenwerfen* ; angl. *radiation*, *irradiation* ; it. *radiazione* ; esp. *irradiacion*]. Phénomène d'émission de rayons calorifiques, chimiques ou lumineux, par l'action d'une source convenable. Dans l'étude de la chaleur rayonnante on s'occupe de la *radiation calorifique*, c'est-à-dire des propriétés du ca-

lorique se transmettant d'un corps à l'autre par voie de radiation (V. Chaleur rayonnante). En optique, lorsque l'on décompose la lumière blanche du soleil au moyen d'un prisme réfringent, on obtient des radiations élémentaires dont l'étude offre une grande importance. Ces radiations ont en effet des propriétés spéciales suivant le degré de réfrangibilité du rayon; les *radiations lumineuses* sont les moins réfrangibles, puis viennent les *radiations calorifiques* et enfin les *radiations chimiques* (V. Prisme, Spectre). Nous nous bornerons ici à dire que: les radiations ultra-rouges correspondent au nombre de 62 1/2 à 400 trillions de vibrations à la seconde; les radiations lumineuses à 400-750 trillions et les ultra-violettes à 750-1000 trillions de vibrations.

RADICAL, s. m. [de *radix*, racine; all. *grundstoff*]. On appelait jadis *radical* tout corps simple, métalloïde ou métal, qui par son union avec l'oxygène formait un acide ou une base. Les progrès de la chimie, en particulier de la chimie organique, ont fait concevoir l'existence de radicaux composés monoatomiques ou polyatomiques, c'est-à-dire capables, en se combinant à un, deux, trois, etc., atomes d'hydrogène ou d'un autre élément monoatomique ou à un corps simple ou un groupe représentant un, deux, trois, etc., atomicités, de donner naissance à un composé saturé. Ex. : le radical glycéryle C^3H^5 est triatomique, parce que dans l'hydrocarbure saturé C^3H^8 il se trouve uni à trois atomes d'hydrogène, et qu'il est susceptible en s'unissant à trois hydroxyles de donner naissance à la glycérine $C^3H^5(OH)^3$, corps saturé. Tout radical libre est nécessairement d'atomicité paire; s'il est d'atomicité impaire, il se double ou se condense, au moment où il se trouve mis en liberté, de manière à présenter une atomicité paire. — || *Bot.* Feuilles radicales. Celles qui naissent de l'extrémité de tiges souterraines ou *rhizomes*, ou bien à la base des tiges aériennes. — Fibres radicales. Les divisions les plus grêles des racines.

RADICANT, adj. [*radicans*]. En botanique, on appelle *tiges radicantes* les tiges couchées ou grimpantes qui émettent des racines adventives.

RADICELLE, s. f. [*radicella*]. En botanique, on désigne sous le nom de *radicelles* ou *fibrilles* les racines secondaires, ordinairement grêles, qui garnissent une racine et dont l'ensemble constitue le *chevelu*.

RADICIFLORE, adj. [*radiciflorus*]. Se dit d'une plante dont les fleurs naissent d'une tige souterraine ou *rhizome*.

RADICULE, s. f. [*radicula*]. Une des quatre parties constitutives de l'*embryon végétal*, celle qui, située au-dessous de l'insertion du ou des cotylédons, termine l'extrémité libre de la tigelle et s'accroît constamment de haut en bas pour former la racine. Elle est tantôt libre, tantôt emprisonnée sous une membrane particulière appelée *coléorrhize*.

RADIÉ, adj. [*radiatus*]. Se dit, en botanique, de certaines capitules dont les fleurs du centre sont à corolle tubuleuse régulière (*fleurons*), celles de la circonférence, à corolle ligulée (*demi-fleurons*). Tels sont les capitules de la Pâquerette, de la Reine-marguerite, des *Coreopsis*, etc.

RADIÉES, s. f. pl. Quatorzième classe de la méthode de Tournefort, laquelle correspond aux *Corymbifères* de Vaillant et à une partie des *Composées-Tubuliflores* de De Candolle (V. Composées).

RADIO-. Préfixe. — Articulation radio-carpienne. Articulation de l'avant-bras avec le carpe; le cubitus n'y prend pas de part directe, car son extrémité inférieure est séparée du carpe par le *ligament triangulaire* de l'articulation *radio-cubitale inférieure* (V. Radio-cubitale) : cette articulation est formée d'un côté par le condyle que constituent, en se juxtaposant, le scaphoïde, le semi-lunaire et le pyramidal (V. Carpe), et de l'autre côté (en haut) par la cavité condylienne représentée par le ligament triangulaire et par l'extrémité inférieure du radius. Cette articulation est entourée par une capsule fibreuse dont les parties latérales sont assez épaisses et serrées pour représenter un *ligament latéral externe* allant de l'apophyse styloïde du radius au scaphoïde, un *ligament latéral interne* allant de la base de l'apophyse styloïde du cubitus au pyramidal et au pisiforme, et dont les parties antérieures et postérieures sont formées de faisceaux entre-croisés et superposés, les profonds s'insérant sur la première rangée du carpe, les superficiels s'étendant jusqu'à la seconde rangée. La cavité (synoviale) radio-carpienne ne communique normalement avec aucune cavité voisine, car elle est séparée de la cavité radio-cubitale inférieure par le ligament triangulaire, et des cavités carpiennes par la continuité du cartilage qui revêt le condyle carpien; mais on trouve souvent des exceptions à cette règle et notamment une communication entre la synoviale radio-carpienne et celle de l'articulation du pisiforme avec le pyramidal. — Cette articulation permet des mouvements de flexion et d'extension, et des mouvements latéraux assez bornés. — Articulations radio-cubitales. Les articulations du radius avec le cubitus, au nombre de deux, une *supérieure* et une *inférieure*. — L'*articulation radio-cubitale supérieure* est formée par le pourtour de la tête du radius et par la petite cavité sigmoïde du cubitus; un ligament annulaire, sur lequel viennent se terminer les fibres externes de l'articulation du coude (V. Coude), entoure la tête et le col du radius, et, allant s'attacher aux deux extrémités de la petite cavité sigmoïde, complète cette cavité, de telle sorte que l'extrémité supérieure du radius est en définitive dans un anneau en partie osseux, en partie fibreux ; ce ligament annulaire se continue par son bord supérieur avec la capsule articulaire du coude; son bord inférieur est libre (sans insertion au col du radius) et laisse la synoviale faire une hernie circulaire à son niveau. L'articulation radio-cubitale supérieure est donc une *articulation pivotante* ou *trochoïde*, l'extrémité supérieure du radius pouvant tourner autour de son axe, en glissant, par le contour de sa tête, sur la petite cavité sigmoïde du cubitus. — L'*articulation radio-cubitale inférieure* est formée par la cavité glénoïde du radius en rapport avec le pourtour interne de l'extrémité inférieure du cubitus; mais cet interligne radio-cubital ne communique pas en bas avec l'interligne radio-carpien, l'articulation étant fermée de ce côté par un *fibro-cartilage triangulaire* (dit *ligament triangulaire*) dont le sommet est attaché à la base de la face interne de l'apophyse styloïde du cubitus, et dont la base s'insère à la partie inférieure de la cavité du radius. Cette articulation est entourée d'une capsule lâche, dont les parties antérieure et postérieure sont décrites sous les noms de ligament antérieur et ligament postérieur : cette articulation appartient également à la classe des articulations pivotantes, car elle permet à l'extrémité inférieure du radius de se mouvoir en cercle, non plus autour de son axe propre, mais autour de l'axe de l'extrémité correspondante du cubitus. — La combinaison des mouvements qui se passent dans les deux articulations radio-cubitales permet au radius de se mouvoir autour du cubitus, c'est-à-dire de se placer tantôt parallèlement (*supination*) au cubitus, tantôt de le croiser obliquement (*pronation*) (V. ce mot). — Articulation radio-humérale. La partie externe de l'articulation du coude, formée par la cupule de la tête du radius et le condyle de l'humérus; cette articulation prend part à la fois aux mouvements de flexion de l'avant-bras sur le bras et aux mouvements de pronation et supination du radius sur le cubitus (V. Coude). — Artère radio-palmaire. Artère de volume variable se détachant de la radiale au niveau de l'extrémité inférieure du radius, et se dirigeant en bas sur l'éminence thénar, où tantôt elle s'épuise en passant sous le court abducteur du pouce, tantôt elle s'anastomose à plein canal avec la branche superficielle de la cubitale pour former l'arcade palmaire superficielle.

RADIOLAIRES, s. m. pl. [*Radiolaria* J. Müll.]. Ordre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, qui à l'état de complet développement sont constitués par deux parties principales bien distinctes : une capsule centrale, solide, recouverte d'une couche sarcodaire émettant des pseudopodes simples ou ramifiés et un squelette, le plus ordinairement de nature siliceuse, qui présente les formes les plus variées et les plus gracieuses et qui ne manque que dans un petit nombre d'espèces. La capsule centrale, membraneuse, renferme des cellules sphériques, dépourvues de noyau, ainsi

qu'un sarcode intra-capsulaire rempli de gouttelettes huileuses, de noyaux cellulaires et plus rarement de cristaux. En général, on trouve dans la couche sarcodaire périphérique des cellules jaunes spéciales contenant de l'amidon. Quant au squelette, il est constitué le plus ordinairement par des spicules ou des épines creuses, tantôt externes et placées tangentiellement à la surface de l'individu, tantôt implantées sur la capsule centrale (*squelette extra-capsulaire*), ou bien partant en rayonnant du centre même de cette capsule (*squelette intra-capsulaire*). — A l'exception de quelques espèces qui habitent les eaux douces, les Radiolaires sont des animaux essentiellement marins, vivant à la surface ou à diverses profondeurs. Les uns sont isolés, les autres forment par leur réunion des masses plus ou moins considérables. Leur reproduction s'opère soit par division simple, soit par sporogonie, c'est-à-dire par la formation d'un sporange dans l'intérieur de la capsule centrale. — On en connaît un grand nombre d'espèces, les unes vivantes, répandues dans toutes les mers du globe, les autres fossiles, ayant vécu à l'époque tertiaire; ces dernières se rencontrent notamment en quantité considérable dans certaines marnes crétacées de la Sicile et de la Grèce. Parmi les nombreux genres qu'elles renferment, nous citerons principalement : *Actinophrys* Ehrb., *Thalassicola* Huxl., *Aulacantha* Hæck., *Acanthodesmia* Müll., *Heliosphaera* Hæck., *Arachnosphaera* Hæck., *Cladococcus* Müll., *Acanthometra* Müll., *Diploconus* Hæck., *Sphaerozoon* Meyen, *Collosphaera* Müll.

RADIOMÈTRE, s. m. [de *radius*, rayon, et μέτρον, mesure]. Petit instrument imaginé par Crookes pour mesurer l'intensité des radiations lumineuses, d'où son nom, ou celui de *boussole lumineuse* qu'on lui a encore donné. Il consiste en deux bras rectangulaires d'aluminium, portant à leurs extrémités de petites lames minces de mica, verticales, noircies sur une de leurs faces (la même pour les quatre lames); ces bras sont soudés, à leur point de jonction, à un petit chapeau de verre, reposant sur une pointe d'acier qui sert de pivot, de sorte que l'ensemble de l'appareil a l'aspect d'une petite roue ou moulinet dont les lames de mica forment les palettes; le tout est placé au milieu d'une boule de verre dans laquelle on a fait le vide aussi parfaitement que possible. Lorsqu'on approche de cet appareil la lumière d'une bougie ou qu'on le place à la lumière du jour, le moulinet se met à tourner, avec une rapidité d'autant plus grande que la lumière est plus intense; il en est de même des sources de chaleur; le mouvement a lieu, les faces polies, en avant, comme si les faces noircies étaient repoussées par la radiation lumineuse ou calorifique. En revanche, un radiomètre immobile à la température ordinaire, plongé dans un liquide refroidi, tourne en sens inverse. Un grand nombre de théories ont été produites pour expliquer le mouvement de cet appareil. Entre autres, on l'a attribué au départ des molécules gazeuses qui sont restées adhérentes à la surface des palettes, et ont résisté à l'action du vide; ce départ étant plus abondant du côté noirci dont le pouvoir absorbant pour la chaleur est plus considérable, il en résulte une poussée réactionnelle comme dans le tourniquet hydraulique, d'où le mouvement. Il en serait de même, si l'on supposait que, sous l'influence combinée du vide et de l'élévation de température, la substance propre des lames de mica se volatilise; cette volatilisation serait plus abondante sur les faces noircies et le mouvement se ferait encore en sens inverse de ces faces. On voit que, dans cette explication, la lumière ne joue aucun rôle, les rayons calorifiques seuls intervenant pour produire le mouvement.

RADIS, s. m. (*Raphanus* L.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, tribu des Raphanées, renfermant cinq ou six espèces originaires des régions tempérées de l'Europe et de l'Asie. L'une d'elles, *R. sativus* L., est cultivée, depuis un temps immémorial, pour sa racine alimentaire. Elle présente deux variétés : l'une (*R. sativus vulgaris*), appelée *Radis*, *Petite rave*, est assez petite, de couleur blanche, rose ou rouge et à saveur légèrement piquante; l'autre (*R. sativus niger*), *Radis noir*, *Raifort cultivé*, *Raifort des Parisiens*, est volumineuse, noire, à chair dure, compacte, à saveur chaude et très piquante. Ces deux variétés sont communément employées comme hors-d'œuvre dans les repas. On leur attribue des propriétés stimulantes et antiscorbutiques.

RADIUS, s. m. [*radius*, κερκίς; all. *speichenknochen*; angl. *radius*; it. *raggio*, *radio*; esp. *radio*]. L'os externe de l'avant-bras, situé en dehors du cubitus, dont il n'égale pas tout à fait la longueur. Comme à tous les os longs on distingue au radius un corps et deux extrémités. — Le corps, prismatique triangulaire, présente une face antérieure concave donnant attache au muscle fléchisseur propre du pouce, une face postérieure arrondie, une face externe convexe à la partie moyenne de laquelle on remarque l'*empreinte du rond pronateur*. — L'*extrémité supérieure* (ou humérale) est formée d'une *tête* cylindrique que supporte un *col*; la tête est creusée à sa partie supérieure d'une *cupule* (dite aussi *cavité glénoïde*), qui s'articule avec le condyle huméral (V. HUMÉRUS), et présente sur la partie interne de son pourtour une facette articulaire convexe qui est reçue dans la petite cavité sigmoïde du *cubitus* (V. ce mot); le col est relativement étroit, allongé, entouré d'un ligament annulaire (V. COUDE); au-dessous de la jonction du col avec le corps de l'os on remarque, à la partie interne, la *tubérosité bicipitale*, saillie lisse en avant et rugueuse en arrière où elle donne insertion au tendon du biceps. — L'*extrémité inférieure* du radius est relativement volumineuse, un peu aplatie d'avant en arrière, se prolongeant en dehors en une *apophyse styloïde*, dont le sommet descend plus bas que celui de l'apophyse styloïde du cubitus; la face inférieure de cette extrémité s'articule avec le carpe et présente deux facettes, l'une externe pour le scaphoïde, l'autre interne pour le semi-lunaire (V. CARPE et RADIO-CARPIENNE [Articulation]); à la face postérieure on remarque une série de gouttières qui sont destinées, en allant de dehors en dedans (à partir du bord externe de l'apophyse styloïde), aux tendons des muscles long abducteur et court extenseur du pouce, aux tendons des radiaux, au tendon du long extenseur du pouce, et enfin aux tendons de l'extenseur commun des doigts et de l'extenseur propre de l'index. — Le radius est creusé dans toute son étendue d'un canal médullaire; il se développe par un *point primitif* d'ossification pour le corps, qui apparaît vers le 35e jour de la vie fœtale, et par deux points complémentaires, un pour chacune des épiphyses. — Le radius est l'os qui, par son déplacement autour du cubitus qui demeure fixe, permet les mouvements de *pronation* et de *supination* de la main (V. PRONATION); à cet effet sa tête tourne dans la petite cavité sigmoïde du cubitus, tandis que son extrémité inférieure tourne autour de la tête cubitale (extrémité inférieure du cubitus; voy. RADIO-CUBITALES [Articulations). — || *Path.* FRACTURES, La *diaphyse radiale* peut se briser en tous ses points sous l'influence d'un choc direct. Il ne peut guère se produire qu'un déplacement latéral, le cubitus faisant attelle. Mêmes symptômes et même traitement que pour les fractures de l'avant-bras. Les fractures de l'*extrémité inférieure* du radius sont bien plus communes et compliquent très fréquemment les chutes sur la main ou sur le poignet. L'os cède toujours à l'union de l'épiphyse avec la diaphyse, à 12 ou 15 millimètres au-dessus du rebord articulaire. Quel en est le mécanisme? Voillemier l'explique par une pénétration de la diaphyse dans l'épiphyse radiale; Leconte pense à un arrachement par les ligaments très résistants de la face antérieure du poignet. Le fragment inférieur se porte en arrière, entraînant la main qui s'incline souvent en dehors. Le fragment supérieur fait saillie en avant; il en résulte une déformation particulière du poignet qui ressemble à un dos de fourchette (Velpeau). Par suite du raccourcissement du radius, son apophyse styloïde remonte et vient se placer presque à la même hauteur que l'apophyse styloïde du cubitus; celle-ci fait en dedans une saillie plus marquée. C'est à ces signes qu'on distingue la fracture du radius de la luxation du poignet. Après la réduction, que l'on peut remettre au cinquième jour, on applique des compresses graduées en avant et en arrière sur les saillies formées par les fragments; par-dessus on fixe

avec des bandelettes de diachylon deux longues attelles qui s'arrêtent au pli du poignet. On peut ramener la main en dedans à l'aide de l'attelle coudée de Dupuytren. — Luxations. *Luxation de l'extrémité supérieure du radius.* L'extrémité supérieure du radius peut se luxer isolément sur l'humérus et sur le cubitus restés en place, et se déplacer *en avant*, *en arrière* ou *en dehors*. — *Luxation complète en avant.* Commune chez les enfants, elle est produite par une chute sur la main ou sur le coude, ou par une traction violente exercée sur le bras en supination; le ligament latéral externe et parfois le ligament annulaire se déchirent, et la tête du radius vient se placer en avant et en dedans du condyle huméral, entre les muscles épicondyliens et le tendon du biceps. Il est facile de sentir la cupule du radius, qui n'est recouverte que par la peau; au-dessous de l'épicondyle existe une dépression. La flexion du membre au delà de l'angle droit est arrêtée par la rencontre de la tête radiale avec l'humérus. Cette luxation, souvent méconnue, peut être confondue avec une contusion, une entorse, une fracture articulaire, un arrachement de l'épiphyse radiale. Elle se complique parfois de fracture du cubitus. La réduction est souvent impossible et les mouvements de l'avant-bras restent gênés. Pour l'obtenir on devra presser directement sur la tête du radius et tirer sur la main; il est prudent d'appliquer un tampon, car la luxation se reproduit facilement. — *Luxation complète en arrière.* Elle est le résultat d'une chute sur le coude ou sur la main portée en avant; les ligaments se déchirent et la tête quitte plus ou moins la cavité sigmoïde pour se porter en arrière. On sent en arrière du condyle la tête du radius et, en avant, une dépression sur laquelle passe le tendon du biceps. L'avant bras, légèrement fléchi, reste dans la pronation. Pour obtenir la réduction, il faut ramener l'avant-bras dans l'extension forcée, faire tirer sur la main et repousser la tête du radius avec les pouces. — *Luxation complète en dehors.* Elle est rare et complique une chute sur le coude. La tête radiale peut se porter *directement en dehors* sous l'épicondyle ou bien *en dehors et en avant*, *en dehors et en arrière*. On se base sur la saillie de l'épicondyle pour reconnaître ces variétés de déplacement. On réduit cette luxation par des tractions sur l'avant-bras et des pressions directes, puis on maintient des compresses graduées au côté externe du coude par un bandage en huit de chiffre. — *Luxations incomplètes du radius.* Elles ne sont pas admises par tous les auteurs. Chez les adultes on en connaît quelques exemples survenus à la suite de chutes sur le coude. Chez les enfants elles seraient toujours produites par des tractions sur l'avant-bras; la réduction s'obtiendrait facilement par une supination forcée, puis une flexion brusque de l'avant-bras.

RADULIER, s. m. Nom vulgaire du *Flindersia amboinensis* Poir. (V. Flindersie).

RAFFINAGE, s. m. [all. *lauterung*, *raffinirung*]. En chimie, opération par laquelle on débarrasse un corps des impuretés qui le souillent. S'applique surtout au *sucre* (V. ce mot).

RAFFLESIACÉES, s. f. pl. [*Rafflesiaceæ* Sch. et Endl.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants vivent en parasites sur les racines de divers arbres ou arbustes sarmenteux des îles de l'archipel Indien, principalement à Java et à Sumatra. Ces singuliers végétaux, privés de tiges et de feuilles, consistent presque uniquement en une fleur, quelquefois de dimensions énormes, environnée de larges écailles colorées; le périanthe, ordinairement campanulé, à limbe quinquélobé et à tube adhérent à l'ovaire, est pourvu d'un disque charnu, sur les bords duquel sont insérées des étamines monadelphes, à anthères nombreuses, s'ouvrant chacune par un pore terminal. L'ovaire, infère et uniloculaire, renferme de nombreux ovules attachés sur plusieurs placentas pariétaux; le fruit est une baie globuleuse contenant plusieurs graines osseuses. Cette famille a pour type le genre *Rafflesia* R. Br., dont l'espèce principale *R. Arnoldi* R. Br. vit en parasite sur les racines de divers *Cissus*, plantes sarmenteuses de la famille des Ampélidacées. Sa fleur, de couleur chair et entourée de larges bractées d'un bleu livide, peut atteindre jusqu'à un mètre de diamètre; elle exhale une odeur cadavéreuse.

RAFLE, s. f. [V. Rachis].

RAFRAICHISSANT, adj. et s. m. [*refrigerans*, ψυκτικός; all. *kühlend*, *erfrischend*; angl. *cooling*; it. *refrigerativo*; esp. *refrigerante*]. Subtance propre à calmer la soif, à rendre le sang moins excitant, et à relâcher le ventre quand on est, suivant l'expression vulgaire, *échauffé*.

RAGAZ (V. Hof-Ragaz).

RAGE, s. f. (*rabies*, λύσσα, ὑδροφοβία; all. *wuth*, *hundswuth*, *lyssa*, *wasserscheu*; angl. *madness*, *rabidity*; it. *rabbia*; esp. *rabia*). Maladie virulente qui se développe spontanément chez le chien et le chat et se transmet à l'homme par inoculation, à la suite d'une morsure. Chez les animaux et, en particulier, chez le chien, la maladie se caractérise au début par de l'inquiétude, un changement dans le caractère de l'animal. Il devient sombre, triste, bien que souvent très caressant encore pour ses maîtres; il ne tient pas en place, cherche incessamment une nouvelle position, se cache la tête entre ses pattes, mais *continue à boire et à manger et ne cherche pas à mordre*. Plus tard l'agitation augmente encore; l'animal court de côtés et d'autres; il avale incessamment les corps étrangers les plus bizarres : de la terre, du sable, des cailloux, du bois, etc.; il déchire des tapis, des coussins, des couvertures, ou bien le bois de sa niche et sa litière. Les vomissements sont fréquents; la salive est sécrétée en assez grande abondance, puis surviennent le délire et les accès de fureur rabique durant lesquels il pousse des hurlements lugubres, rauques, à timbre variable et le plus souvent formés de 2 à 3 hurlements successifs. L'animal, dans la première période de son accès, cherche à s'échapper et, dès qu'il y a réussi, s'élance droit devant lui et, sans pousser de cris, se jette sur tous les animaux, surtout sur les chiens qu'il rencontre, les mord et les poursuit, s'ils poussent des cris. La soif est ardente et l'*animal peut encore boire;* mais la déglutition des liquides est très douloureuse et le spasme pharyngien qu'elle détermine la rend souvent très difficile. Parfois on observe quelques mouvements convulsifs, mais bientôt l'affaissement succède à l'excitation. Si, sous l'influence d'un attouchement, d'un courant d'air, d'un bruit quelconque, l'animal peut se redresser dans un nouvel accès de fureur, le plus souvent il reste assoupi, affaissé, paraplégique, et il sucombe dans cet état. On ne trouve à l'autopsie qu'une suffusion sanguine avec ramollissement des régions corticales du cerveau, de l'engouement pulmonaire, de la congestion rénale avec albuminurie, souvent une tuméfaction des papilles de la langue et des glandes salivaires sous-muqueuses (*lysses*). L'estomac, très congestionné, renferme toutes les substances étrangères que l'animal a ingérées durant sa maladie. La rage se développe spontanément chez les chiens, les chats, les loups, les chevaux et quelques autres animaux. On ignore quelles en sont les causes prédisposantes : ni la séquestration, ni l'usage de la muselière, ni la privation du rapprochement sexuel, ne peuvent la déterminer. Les mesures hygiéniques à recommander pour éviter le développement de la maladie dans l'espèce canine nous sont donc inconnues, mais les mesures de police sanitaire peuvent être très avantageuses. Il convient, pour éviter les dangers que crée la maladie, de ne pas laisser errer les chiens dont la provenance est inconnue et, dans ce but, d'exiger le port obligatoire, pour tous les chiens, d'un collier, de les maintenir en laisse ou muselés toutes les fois qu'ils sortent, enfin de surveiller attentivement tous les animaux qui présenteraient les premiers symptômes de la maladie. Les propriétaires des chiens sont tenus, aux termes de l'article 459 du code pénal, d'avertir l'autorité toutes les fois qu'ils soupçonnent qu'un chien est atteint de la rage, et les articles 1382, 1383 et 1385 du code civil, les rendent responsables des sinistres que ces animaux pourraient occasionner. — *Rage mue* ou *muette*. Elle se distingue de la rage canine vraie parce que l'animal ne *peut* plus mordre, sa mâchoire étant paralysée, parce qu'il ne *veut* pas mordre, enfin parce qu'il ne pousse plus ces hurlements saccadés qui d'ordinaire caractérisent la rage. La dépression, la tristesse, l'affaissement, caracté-

risent la rage-mue qui se termine aussi par paralysie. — *Chez l'homme,* la rage est toujours inoculée soit par la morsure d'animaux enragés, soit par le contact entre la bave virulente et une surface dénudée du corps. La peau et les muqueuses peuvent absorber le virus rabique, quand leur surface est excoriée. Mais aucune observation sérieuse ne prouve la transmission de la rage de l'homme à l'homme par une morsure ou une inoculation. Une fois qu'il a pénétré dans l'organisme humain, le virus rabique du chien peut rester longtemps à l'état d'incubation, c'est-à-dire sans déterminer aucun symptôme. En général, la période d'incubation dure de 2 à 6 mois. Il arrive rarement que l'explosion des accès se trouve annoncée par des accidents locaux; tout au plus peut-on constater des douleurs plus ou moins vives s'irradiant autour de la cicatrice. En même temps que surviennent ces douleurs, le malade devient triste, sombre; il s'agite en songeant aux accidents dont il est menacé et dont il ne peut secouer l'appréhension. La dépression morale s'accompagne d'hyperesthésie de tous les organes des sens (vue, ouïe, etc.). Puis surviennent une anxiété considérable du cœur et de la respiration, des secousses musculaires, des frissons, des convulsions, et surtout des spasmes du pharynx déterminant l'*hydrophobie.* La soif est ardente, mais le malade repousse les vases remplis de liquide qu'on approche de lui. La vue seule de ces vases ou même d'un objet brillant, l'idée des liquides ou des vases qui les renferment, suffisent à provoquer ces spasmes durant lesquels il y a frisson, tremblements, égarements, anxiété extrême. En même temps s'observent un crachotement continuel, des accès convulsifs provoqués par la moindre excitation extérieure, des troubles respiratoires, des cris rauques, convulsifs, une hyperesthésie générale, souvent des éjaculations, avec dysurie, déterminées au moindre contact. Les accidents vont en s'aggravant tout en présentant de temps à autre des périodes de rémission. Peu à peu survient un état paralytique avec collapsus, et le malade succombe par asphyxie ou par syncope. La durée de cette maladie est généralement courte (3 à 4 jours). Elle guérit très rarement. Aussi ne faut-il point confondre avec la rage confirmée les accidents d'hydrophobie très transitoires que l'on observe chez certains hypochondriaques. On traitera cependant les accidents, mais on devra surtout chercher à empêcher l'inoculation rabique et, dans ce but, il faudra comprimer énergiquement, à l'aide d'un lien très serré au-dessus de la blessure, le membre qui a été atteint, exprimer par compression les liquides contenus dans la plaie, laver celle-ci très abondamment ou exprimer par succion les liquides qu'elle renferme, enfin cautériser la plaie au fer rouge. Plus tard les moyens curatifs sont inefficaces. On devra cependant chercher, par tous les moyens possibles, à relever le moral du malade, à le persuader qu'il est à l'abri de tout danger. Il est démontré, en effet, que les accidents se développent surtout chez ceux qui les redoutent. Une fois la rage déclarée, les narcotiques et les hypnotiques, surtout les injections de chlorhydrate de morphine ou l'administration de l'hydrate de chloral, atténuent la durée et l'intensité des crises. On a recommandé l'acide cyanhydrique; l'électricité, les injections d'atropine, etc., mais tous ces moyens échouent le plus souvent.

RAGLE, s. m. (de l'arabe *ragl*). Hallucinations de la vue qui s'observent sur les troupes en marche dans les déserts, surtout en Algérie. Les malades s'imaginent voir de l'eau, des prairies, souvent même des démons, etc., et le délire survient à la suite de ces visions maladives. Ces hallucinations sont sous l'influence de l'insolation, de la chaleur et de l'insomnie. On les décrit sous le nom d'hallucinations du désert ou de mirage.

RAIE, s. f. [all. *streifen*]. Trait tiré le long d'une règle avec un crayon ou une plume. En physique, on appelle *raies du spectre* ou encore *raies de Fraunhofer* des bandes plus ou moins étroites de teinte sombre parallèles à l'arête du prisme qui a déterminé la décomposition de la lumière solaire. Ces raies présentent ce caractère qu'elles occupent des positions fixes et parfaitement déterminées, en sorte qu'elles sont devenues des points de repère précieux pour s'orienter dans le spectre solaire. On a l'habitude de les désigner par les lettres de l'alphabet A.B.C.D.E.F.G.H. La raie A est dans le rouge extrême, la raie B est au milieu du rouge, C à la limite du rouge et de l'orangé; D au commencement du jaune; E dans le vert; F entre le vert et le bleu; G au commencement de l'indigo, enfin H dans le violet. Les huit raies ci-dessus s'observent facilement à l'œil nu; Fraunhofer, qui les étudia avec des lunettes, en avait compté jusqu'à 600; plus tard Kirchhoff et Bunsen, ayant employé des instruments plus puissants, sont arrivés à en compter environ 3000. Dans les opérations où le physicien est appelé à faire des mesures d'angle de réfraction, il est toujours fait usage d'une lumière simple, et alors les visées qui déterminent la fixation des angles se font sur les raies du spectre. Par exemple, pour déterminer les indices de réfraction des diverses substances, on prend une lumière simple, le jaune, par exemple, et les visées dans l'appareil qui sert à cet usage se font sur la raie D, dont les bords tranchent nettement sur la teinte jaune voisine et permettent de faire une visée dans de bonnes conditions. C'est toujours avec l'œil armé d'une lunette grossissante que l'on fait ces recherches. On appelle *raies d'absorption* des raies obtenues lorsque l'on décompose par le prisme la lumière blanche qui a traversé préalablement une substance transparente ayant la propriété d'absorber certaines couleurs. Par exemple, si sur un pinceau de lumière blanche on interpose un verre de couleur, une solution de chlorophylle, d'hémoglobine, un ballon rempli de vapeurs d'acide hypoazotique, etc., et qu'ensuite on décompose par le prisme le pinceau après son passage, on obtient un spectre qui présente des raies dites d'absorption, lesquelles ne correspondent plus aux raies de Fraunhofer. Ces raies jouent un grand rôle dans l'analyse spectrale. On appelle enfin *raies brillantes* les raies du spectre obtenues en soumettant à l'analyse par le prisme la vapeur incandescente de sels métalliques. Ces spectres de flammes ont une coloration qui dépend de la nature du métal qui est la base du sel; les raies brillantes qui prennent naissance dans ces conditions décèlent la présence du métal. C'est sur cette propriété remarquable des sels métalliques qu'est fondée la méthode d'analyse chimique connue sous le nom d'analyse spectrale (V. SPECTROSCOPE).

RAIE, s. f. [*Raja* Art.]. Genre de Poissons du groupe des Rajidés (V. ce mot). Les Raies ont la surface du corps rude et épineuse; les nageoires pectorales s'étendent depuis le museau jusqu'aux nageoires ventrales. Elles pondent des œufs larges, noirs, pourvus, à leur quatre extrémités, de prolongements très recourbés, en forme de crochets. Leur chair est généralement blanche, tendre et assez estimée. Le *R. clavata* L. ou *Raie bouclée* se vend journellement sur nos marchés. On le pêche sur toutes les côtes de l'Europe.

RAJIDÉS ou **RAIES,** s. m. pl. [all. *rochen*]. Groupe de Poissons de l'ordre des Plagiostomes, sous-classe des Sélaciens. Les Raies ont le corps très aplati; celui-ci se confond sur les côtés avec les nageoires pectorales considérablement élargies. La bouche et les cinq ouvertures branchiales sont situées sur la face inférieure. Les dents sont simples et coniques, ou en lames composées, ou en pavés. Les évents existent toujours et les paupières supérieures sont moins complètes que chez les Squales. La peau est rugueuse, ou même couverte de plaques osseuses à épines recourbées (boucles). Les nageoires ventrales et impaires sont de faibles dimensions, la queue est grêle, souvent armée d'épines. La ceinture scapulaire est complète. — Les Raies sont carnassières comme les Squales, mais leurs dimensions sont moindres (3 à 4 mètres au plus) et beaucoup d'entre elles se nourrissent plutôt de Mollusques et de Crustacés que de Poissons. Elles se tiennent de préférence au fond de la mer, ce qui est en rapport avec leur conformation. Ces Poissons se rencontrent dans toutes les mers et leur chair est très estimée. Quelques espèces vivent dans les grands fleuves des pays tropicaux. — Un genre est remarquable par son appareil électrique situé entre la tête, les branchies et les nageoires ventrales (V. TOR-

FILLE). — On subdivise les Raies en plusieurs groupes génériques, dont on fait quelquefois des sous-familles; ce sont les genres : Torpille (*Torpedo* Dum.); Raie (*Raja* Art.); Pastenaque (*Trygon* Adams); Aigle de mer ou Mourine (*Myliobatis* Cuv.), et quelques autres, moins connus, qui s'y rattachent.

RAIFORT, s. m. Nom vulgaire donné aux racines charnues de deux plantes de la famille des Crucifères. L'une, appelée *Raifort cultivé, Raifort des Parisiens, Radis noir,* provient du *Raphanus sativus* L., var. *niger* (V. RADIS); l'autre, appelée *Raifort sauvage, Grand Raifort, Cran de Bretagne* [all. *meerrettig;* angl. *horseradish;* it. *rafano;* esp. *rabano*], est fournie par le *Cochlearia armoracia* L., espèce vivace qui habite les endroits humides et le bord des ruisseaux dans une grande partie de l'Europe septentrionale et a été acclimatée aux États-Unis. La racine de raifort sert non seulement comme médicament, mais aussi dans l'art culinaire. A l'état frais, elle est officinale; elle est longue, cylindrique et conique à l'extrémité, jaune extérieurement, blanche à l'intérieur; divisée ou râpée, elle a une odeur très forte et une saveur chaude, mordante, tantôt douce, tantôt amère; elle doit ses propriétés à une *huile volatile* qui se dissipe par la dessiccation; c'est une *essence sulfurée* comparable à l'essence de moutarde et qui résulte de l'action d'un ferment, la *myrosine,* sur le myronate de potasse. Stimulant, excitant de l'estomac, antiscorbutique. — *Préparations :* Alcoolat de cochléaria composé, sirop antiscorbutique, suc d'herbes avec la racine fraîche (V. ALCOOLAT et SIROP).

RAINETTE, s. f. [*Hyla* Dum. Bibr.; all. *laubfrosch;* angl. *tree frog*]. Genre de Batraciens Anoures, type de la famille des Hylidés. Les Rainettes se distinguent par l'élargissement discoïde qui garnit l'extrémité de leurs doigts, caractère qui se retrouve dans les divers genres ou familles formés à leurs dépens, et qui a fait donner à tout le groupe le nom de *Discodactyles;* elles ont les maxillaires garnis de dents, mais elles sont dépourvues de parotides; leur tympan est distinct. — L'espèce type, *Hyla arborea* L. ou *Rainette verte,* se rencontre communément en Europe, sauf dans les régions septentrionales. Sa présence a été signalée au Japon. Elle a la partie supérieure du corps lisse, d'un beau vert, avec la région ventrale blanche, chagrinée. Le mâle possède sous la gorge une poche vocale très développée et sa voix très forte s'entend à une grande distance. La Rainette verte vit ordinairement à terre et se tient blottie au milieu du feuillage, sous les buissons et les arbres; ce n'est qu'à l'époque de la ponte, c'est-à-dire au mois de mai dans nos climats, qu'on la rencontre dans les étangs et les mares. Elle est remarquable par la faculté qu'elle a de changer de couleur suivant les conditions de lumière dans lesquelles elle est placée. Sa nourriture consiste principalement en insectes ailés (lépidoptères, diptères, etc.). La plupart des Hylidés offrent des mœurs analogues. — Parmi les Batraciens exotiques de cette famille, on remarque : 1° le *Notodelphys* Weinl., dont la femelle possède une poche dorsale incubatrice dans laquelle s'accomplit l'évolution des œufs et une grande partie de la métamorphose des jeunes; 2° l'*Hylodes Martiniensis*, qui pond ses œufs à terre au milieu des feuilles humides et dont les jeunes éclosent déjà complètement formés pour la respiration aérienne, c'est-à-dire munis de poumons et dépourvus de branchies. — Quelques espèces de Rainettes américaines sont venimeuses et passent pour contribuer à la préparation du curare.

RAINURE, s. f. [*incisura*]. — RAINURE DIGASTRIQUE. Sillon rugueux creusé à la face interne de la base de l'apophyse mastoïde (V. TEMPORAL) et donnant insertion au ventre postérieur du muscle digastrique.

RAIPONCE, s. f. [all. *rapunzel*]. Nom vulgaire du *Campanula rapunculus* L. (V. CAMPANULE).

RAISIN, s. m. [*uva*, σταφυλή; all. *weintraube;* angl. *grape;* it. et esp. *uva*]. Fruit de la Vigne (V. ce mot). Les raisins médicinaux sont des raisins séchés; ils viennent de Malaga, de Smyrne, de Corinthe, de la Calabre, de Zante, de Céphalonie et des autres îles Ioniennes. Le sucre s'effleure à la surface des fruits secs de ces raisins. Ils servent à préparer des breuvages agréables et émollients, légèrement laxatifs. — R. DES BOIS, R. D'OURS (V. AIRELLE). — R. DE RENARD (V. PARISETTE). — R. DES TROPIQUES. Nom vulgaire du *Sargassum bacciferum* Ag. (V. SARGASSE). — || *Thérap.* CURE DE RAISINS. Pratiquée largement en Suisse, en Allemagne, en Autriche, très peu en France. On emploie le raisin blanc et le raisin noir, mangés de préférence le matin, à la rosée, à la dose de 500 gr. à 1 kilogr. Quand la dose est élevée à 3 ou 4 kilogr., elle est consommée en plusieurs fois. On boit aussi du jus de raisin écrasé. Le raisin offre à l'alimentation des matières albuminoïdes azotées, des matières gommeuses, mucilagineuses, des substances grasses, de la dextrine, du sucre dit de raisin, des tartrates et des malates de soude, de potasse, de chaux, d'ammoniaque, de magnésie, d'alumine, de fer, des phosphates, des chlorures, de la silice, de l'acide carbonique, de l'azote. La composition du raisin a, au point de vue de la cure, de l'analogie avec le lait (V. PETIT-LAIT). Il existe des stations *uvales :* en *Allemagne*, Durkeim, Gleisweiler, Bingen, Ischl, Kreuznach, Boppart, Rüdesheim, Saint-Goar, Grünberg, Méran (Tyrol), etc.; en *Suisse*, Heyden, Vevey, Montreux, Veytaux; en *France*, Aigle (Savoie), Celles-les-bains (Ardèche), Royat (Puy-de-Dôme), etc. Contre diverses cachexies avec émaciation, la diarrhée et la dysenterie chronique, les affections chroniques des voies respiratoires, y compris la phthisie, la chlorose, l'anémie, le lymphatisme, etc. Les raisins sont choisis ou riches en sels alcalins et en sucre, ou riches en alumine ou en fer, de manière à remplir diverses indications.

RAISINIER, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne les différentes espèces d'arbres appartenant au genre *Coccoloba* (V. ce mot).

RAISON, s. f. [*ratio, intellectus*, λόγος; all. *vernunft;* angl. *reason;* it. *ragione;* esp. *razon*]. Dans le langage vulgaire, ce terme exprime les opérations supérieures de l'intelligence, les plus réfléchies, les plus compliquées. En psychologie philosophique, il signifie seulement les principes qui président à ces opérations, et d'ordinaire le mot raison n'est employé que lorsque ces principes sont donnés comme innés et irréductibles à l'expérience. Tel serait le cas, selon les rationalistes (V. RATIONALISME), des idées d'infini, de perfection, d'être, de cause, et des principes universels et nécessaires, tels que *tout phénomène a sa cause* et autres semblables. L'empirisme (V. ce mot) soutient que ces sortes d'idées sont des généralisations de l'expérience et que la raison n'est pas une faculté primitive, mais une acquisition plus ou moins rapide de l'être intelligent qui observe et réfléchit sur ses observations : dès lors il serait juste d'attribuer la raison, plus ou moins développée, aux animaux. Mais pour observer et réfléchir, pour être intelligent, répondent les rationalistes, il faut déjà la raison. Leurs adversaires doivent s'attacher désormais à écarter cette grave objection en fournissant une explication empirique de la raison plus satisfaisante que celles proposées jusqu'à présent. Cette explication une fois trouvée, il restera vrai que l'intelligence de l'homme sain diffère de l'état mental de l'aliéné, d'une part, et, d'autre part, de l'intelligence des animaux, par quelque chose que l'on continuera à appeler, avec le langage ordinaire, la *raison.* L'homme est le seul animal raisonnable, tandis que les autres animaux sont des êtres intelligents sans doute, mais chez lesquels l'instinct (V. ce mot), force aveugle et routinière, remplace la raison, faculté novatrice, capable de comprendre et d'expliquer tous les actes qu'elle inspire. L'aliéné a conservé la sensation, la conscience, la mémoire, l'imagination et, en général, l'intelligence, mais il a cessé d'être raisonnable. Cette raison que les aliénés ont perdue, que les animaux n'auront jamais, c'est l'exercice fréquent, varié et normal de l'entendement (V. ce mot), partie supérieure de l'intelligence. Est raisonnable, en ce sens, l'être qui généralise, porte des jugements, fait des inductions, des hypothèses, des raisonnements déductifs, c'est-à-dire l'être qui pense, et qui fait tout cela avec bon sens, autrement dit avec le respect des faits incontestables et de leurs rapports évidents, avec le juste sentiment du vraisemblable, sans écarts d'imagination, sans affirmations téméraires, confor-

mément à la nature et aux lois de chacune de nos facultés intellectuelles. C'est par la raison que nous nous élevons du particulier au général, du concret à l'abstrait, de manière à pouvoir non seulement constater l'existence des phénomènes ou de leur cause immédiate, mais reconnaître leurs différences, discerner leurs caractères accessoires de leurs caractères fondamentaux, déterminer leur nature et les lois de leur production, les classer méthodiquement, etc. C'est ce dont l'homme sain seul est capable. Un chien qu'on a châtié plusieurs fois pour un méfait évite de le commettre de nouveau : il sait qu'une même cause qui a produit aujourd'hui un effet le produira demain : il généralise donc à un certain degré sa notion de cause, mais sans pouvoir s'élever à la comparaison des causes particulières ni à l'idée abstraite de causalité.

RAISONNEMENT, s. m. [*ratiocinatio;* all. *urtheilen;* angl. *reason, judgement;* it. *raziocinio;* esp. *raciocinio*]. Opération de l'esprit par laquelle nous passons d'une première proposition à une seconde, de celle-ci à une troisième et ainsi de suite, par voie de conséquence. Il n'est pas nécessaire que les propositions, même la première, soient affirmatives. C'est un procédé souvent employé, et très utile, dans les recherches scientifiques, de partir d'un fait supposé pour en rechercher les conséquences éventuelles, ou d'un fait vrai pour en poursuivre les conséquences présumées et hypothétiques ; le tout sous condition de vérification ultérieure. Il y a deux sortes de raisonnements. Celui qui va du général au particulier, et qui comprend le syllogisme, s'appelle *déduction;* c'est le raisonnement proprement dit, le seul qui possède la rigueur logique. Celui qui va du particulier au général s'appelle *induction* (V. Déduction, Induction).

RAIZ DE GUINÉE, s. m. (V. Pétiverie).

RAJECZ (Hongrie). E. m. ferrugineuse. Chaude. Renseignements insuffisants. Piscines. Catarrhes, dermatoses, rhumatismes.

RAKI, s. m. Boisson obtenue en distillant du marc de raisin fermenté et en dirigeant les vapeurs alcooliques formées sur diverses espèces aromatiques, entre autres sur les semences d'anis. La liqueur ainsi préparée renferme les essences de ces plantes et se trouble par addition d'eau comme l'absinthe ; son abus produit les mêmes accidents que cette dernière.

RAKOCZY (Hongrie). E. min. sulfatée sodique et magnésienne. Froide. Boisson. Purgative (V. Kissingen).

RÂLE, s. m. [*rhonchus*, ῥόγχος; all. *röcheln;* angl. *ronchus, rattle;* it. *rantolo;* esp. *ronquido, sarrillo*]. On désigne sous ce nom les bruits anormaux que l'on perçoit à l'auscultation et qui résultent du passage de l'air dans les voies aériennes enflammées et rétrécies ou remplies de mucosités. On les distingue, suivant leur siège, en râles *laryngés, trachéaux, bronchiques, vésiculaires*, etc. Suivant leurs caractères acoustiques, on les divise en râles *humides* ou *bulleux* et *râles secs* ou *sonores*. On leur a donné aussi divers noms dépendant de leurs variétés : ainsi les râles *crépitants, sous-crépitants*, fins, moyens, gros ; les râles de *gargouillement*, etc. Les râles *secs* ou *sonores* se distinguent en râles *sibilants* et *ronflants* suivant qu'ils sont aigus ou graves. Ils se produisent toutes les fois que, sous une influence quelconque, les conduits aériens et en particulier les bronches se trouvent rétrécis. Or, la cause la plus fréquente du rétrécissement accidentel des voies aériennes étant la phlegmasie de la muqueuse bronchique, entraînant à sa suite son gonflement et, par conséquent, le rétrécissement du canal de la bronche, les râles sibilants et ronflants s'entendront surtout dans les *bronchites aiguës* ou *chroniques*. On les perçoit aussi, et pour les mêmes motifs, dans l'asthme, dans l'emphysème pulmonaire, dans les congestions pulmonaires, dans la pneumonie catarrhale, dans la coqueluche, dans les compressions bronchiques dues à la présence de ganglions intra-thoraciques, etc. Leur constatation indique donc d'une manière à peu près positive qu'il existe un état congestif de la muqueuse bronchique. Les *râles humides* ou bulleux se divisent en râles *crépitants, sous-crépitants*, et en râles *cavernuleux* et *caverneux*. Le râle *crépitant*, que l'on a comparé au bruit que fait le sel qui crépite dans une bassine ou à celui que produisent les cheveux secs qu'on froisse entre les mains, est dû au déplissement des vésicules bronchiques accolées les unes aux autres sous l'influence d'un exsudat pneumonique ou d'une congestion œdémateuse du poumon. On l'observe au début et au commencement de la période de régression (*râle crépitant de retour*) d'une pneumonie, mais on le perçoit aussi, dans des conditions presque physiologiques, chez les personnes sujettes aux congestions pulmonaires. Il suffit que, dans le cours d'une maladie fébrile quelconque, un malade soit resté longtemps couché horizontalement sur le dos, pour que, dès qu'il se redresse, la première et même parfois les deux ou trois premières inspirations fassent entendre un râle crépitant fin. Celui-ci s'observe aussi dans les apoplexies pulmonaires, dans l'œdème du poumon, etc. Il ne faut donc pas, parce que l'on entend en un point quelconque de la cage thoracique quelques bulles de râle crépitant, affirmer aussitôt l'existence d'une pneumonie. La persistance et l'étendue de ces râles ont une valeur séméiotique infiniment plus importante que leurs caractères acoustiques. Le râle *sous-crépitant* est à bulles *fines*, à bulles *moyennes* ou à *grosses* bulles, suivant qu'il se passe dans des bronches plus ou moins fines et remplies d'un liquide plus ou moins épais. Sa signification diagnostique est encore moins précise que celle du râle crépitant. On l'observe dans les *bronchites* à toutes leurs périodes et à tous leurs degrés (toutefois le râle sous-crépitant fin se perçoit surtout dans la bronchite capillaire), dans la bronchite tuberculeuse aussi bien que dans la bronchite catarrhale simple, dans l'hémorrhagie bronchique, dans les pneumonies, et même dans certaines pleurésies. Le *frottement-râle* dont la signification pathogénique est si obscure n'est souvent qu'un râle sous-crépitant à bulles plus ou moins volumineuses. Le *râle cavernuleux* est un râle sous-crépitant à bulles très grosses et très humides que l'on perçoit surtout dans la tuberculisation pulmonaire et les dilatations bronchiques. Le râle *caverneux* ou râle de *gargouillement* s'observe dans les mêmes circonstances quand les cavernes sont plus volumineuses. Le *râle trachéal* ou râle sous-crépitant à grosses bulles, perçu dans toute l'étendue du thorax et accompagnant un état d'asphyxie plus ou moins marqué, est d'une signification pronostique des plus graves. Presque toujours il annonce la mort et la précède de peu d'heures. Les râles laryngo-trachéaux sont dus à l'inflammation des cordes vocales ou de la trachée. Ils n'ont en général aucune signification pronostique sérieuse. Dans les affections *pseudo-membraneuses*, et en particulier dans le croup, le bruit laryngien et bronchique dit *bruit de drapeau* est seul grave. — || *Zool.* [*Rallus* L.]. Genre d'Oiseaux de la famille des Rallidés (*Macrodactyles* de Cuvier), ordre des Echassiers. Les Râles forment avec les Poules d'eau et les Foulques un groupe faisant le passage entre les Echassiers d'une part, les Palmipèdes et les Gallinacés de l'autre. Le bec, de longueur variable, est comprimé latéralement, et sillonné ; les jambes sont courtes, les doigts grêles et allongés sont libres. Ils vivent par couples dans les marécages et sur le bord des étangs, nagent et plongent facilement, et nichent à terre au milieu des herbes. Ils émigrent aux approches de l'hiver et voyagent isolément la nuit. On en connaît deux espèces principales : le *R. aquaticus* L. ou râle d'eau et le *R. crex* L. ou râle des genêts, appelé encore le roi des cailles, parce qu'il arrive et émigre en même temps qu'elles. La chair de ces Oiseaux est très-estimée et se mange comme celle de la bécasse. — Près des Râles viennent se placer les genres *Gallinula* Briss., *Fulica* L. et *Porphyrio* Briss., dont les espèces les plus intéressantes sont le *G. chloropus* Latt. ou poule d'eau ordinaire, le *G. porzana* L. ou poule d'eau Marouette, dont la chair est très-délicate ; le *F. atra* L. ou Foulque noir, et le *P. hyacinthinus* Temm., connu sous les noms vulgaires de Poule bleue, Poule de Damiette, Poule du Delta et Poule sultane. Tous ces Oiseaux sont de passage en Europe.

RALINGA, s. m. — Farine de Ralinga (V. Borassus).

RAMBOUSTAN, s. m. Nom donné, dans les pays tropicaux, à deux arbres différents : l'un est le *Spondias purpurea* L., de la famille des Térébinthacées (V. Spondias) ; l'autre, le *Nephelium lappaceum* L., de la famille des Sapindacées (V. Litchi).

RAMIE, s. m., ou **RAMIE**, s. f. Noms vulgaires du *Boehmeria nivea* Hook. (V. Boehmérie).

RAMIER, s. m. (V. Pigeons).

RAMLOSA (Suède, Malmö). E. m. bicarbonatée calcique ; ac. carbonique libre. Boues minérales. Affections gastriques, névropathies.

RAMOLLISSEMENT, s. m. [μάλαξις, μαλάκυνσις ; all. *erweichung*]. Diminution de cohésion des tissus qui s'observe soit sur le cadavre après l'imbibition et les phénomènes de décomposition moléculaire dont tous les organes et appareils peuvent être le siège, soit sur les tissus vivants à la suite d'une inflammation, d'une thrombose amenant une gangrène partielle, ou enfin d'une dégénérescence néoplasique. — Ramollissement du cerveau (V. Cerveau).

RAMPANT, adj. [*repens, reptans*]. Se dit, en botanique, des tiges qui sont couchées sur la terre et émettent des racines au niveau de l'insertion des feuilles. Telles sont celles du *Glechoma hederacea*, du *Potentilla reptans*, etc.

RAMPE, s. f. [*scala*, κλίμαξ, ἀναβάθρα]. — Rampes du limaçon. Les deux tubes dont se compose le limaçon de l'*oreille interne* et qui sont séparés par la lame spirale (V. Oreille.)

RAMSGATE (comté de Kent). Bains de mer fréquentés. Plage unie.

RANATRE, s. f. [*Ranatra* Fabr.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Népides, présentant les caractères suivants : corps linéaire très allongé ; tête petite, pourvue de deux yeux globuleux très saillants ; rostre court, robuste, dirigé en avant ; antennes triarticulées ; prothorax long, cylindrique, un peu rétréci dans son milieu ; écusson petit, triangulaire ; abdomen terminé par un tube respiratoire sétiforme presque aussi long que le corps ; pattes très grandes et très grêles, les antérieures remarquables par l'allongement inusité des hanches et des cuisses, celles-ci légèrement recourbées en dessus à leur extrémité et munies en dessous, vers le milieu de leur longueur, d'une forte épine, correspondant exactement au point où vient aboutir l'extrémité du tibia lorsque ce dernier se replie pour saisir sa proie ; tarses uniarticulés. — Les Ranâtres ont les mêmes mœurs que les *Nèpes* et vivent comme elles dans la vase au fond des mares et des eaux stagnantes. Mais elles sortent de l'eau le soir et volent très bien. L'espèce type, *R. vulgaris* L., est très répandue en Europe : c'est le *Scorpion aquatique au corps allongé* de Geoffroy.

RANCE, adj. (V. Rancidité).

RANCIDITÉ, s. f. [*rancor*, ἑωλότης ; all. *ranzigkeit* ; angl. *rancidity* ; it. *rancidezza* ; esp. *rancidura*]. État d'un corps gras devenu *rance*, c'est-à-dire ayant acquis une odeur et une saveur désagréables par suite de la mise en liberté d'acides gras.

RANÇON (Seine-Inférieure). E. min. crénatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Chloro-anémie, débilités.

RANGOON, s. m. — Huile de Rangoon. Nom donné à une variété de pétrole, d'aspect goudronneux, provenant de la Birmanie et dont on exporte une grande quantité en Europe et surtout en Angleterre où on l'appelle *Rangoon tar* et *Burmese naphta*.

RANIN, adj. [de *rana*, grenouille]. — Artère ranine [all. *froschpulsader, froschader*]. La terminaison de l'artère *linguale* (V. ce mot).

RAPACES, s. m. pl. [*Accipitres* L. ; all. *raubvögel*]. Ordre d'Oiseaux, le plus élevé dans la série ornithologique, présentant les caractères suivants : tête généralement grosse, bec robuste, entouré à sa base d'une membrane charnue appelée *cire*, dans laquelle sont percées les narines, à mandibule supérieure plus ou moins brusquement recourbée, à bords tranchants, souvent munis au niveau de l'extrémité de la mandibule inférieure d'une échancrure ou d'une dent aiguë ; ailes très développées offrant dix rémiges primaires ; queue large, quelquefois fourchue, composée de douze rectrices ; jambes courtes, emplumées jusqu'au talon, rarement jusqu'aux doigts ; tarses garnis de scutelles ; doigts forts, généralement réunis à la base par une courte membrane, armés d'ongles puissants, rétractiles et plus ou moins recourbés (serres) ; doigt postérieur ne manquant jamais. Les rapaces, connus sous le nom vulgaire d'*Oiseaux de proie*, sont pour la plupart de grande taille et ont les organes des sens très développés. Ils sont exclusivement carnivores ; les uns se nourrissent d'animaux vivants, à sang chaud, les autres de charogne. Ils vivent généralement solitaires et fréquentent de préférence les rochers inaccessibles des hautes montagnes où ils construisent un nid grossier appelé *aire*. Quelques-uns cependant nichent sur les arbres, dans les vieux murs et dans les vieux édifices. Cet ordre se divise en deux sous-ordres : 1° les *Diurnes*, dans lesquels rentrent les familles des *Vulturidés* (Vautours, Condors, Gypaètes, etc.) et des *Falconidés* (Aigles, Milans, Autours, Faucons, etc.) ; 2° les *Nocturnes*, qui ne comprennent que la famille des *Strigidés* (Hiboux, Chouettes, Effrayes, Chats-huants, Ducs, etc.).

RÂPE, s. f. — Bruit de râpe [all. *raspelgerausch* ; angl. *rasp sound*]. Nom donné à un bruit cardiaque anormal très rude et indiquant le plus souvent une lésion grave des orifices auriculo-ventriculaires ou artériels. Les dénominations de bruit de lime, bruit de scie, etc., ont la même signification.

RAPENAU (gd-duché de Bade). Établissement de bains près de la saline de Rapenau.

RAPHANIE, s. f. Nom donné par Linné à une maladie d'alimentation désignée aussi sous les noms de *convulsion céréale*, de *maladie de la crampe*, *maladie de fourmillement*, etc., et qui n'est autre que l'*ergotisme convulsif* (V. Ergotisme).

RAPHÉ, s. m. [ῥαφή, de ῥάπτειν, coudre ; all. *naht* ; angl. *raphe* ; it. et esp. *rafe*]. En anatomie on donne ce nom à diverses lignes ou cloisons qui, situées en général dans le plan antéro-postérieur du corps, sont le lieu d'entre-croisement de fibres venues des deux parties latérales correspondantes : ainsi la *ligne blanche* de l'abdomen est un raphé ; de même les fibres nerveuses forment dans le bulbe un raphé médian ; on nomme aussi raphé certaines lignes saillantes médianes qui représentent, au point de vue embryologique, la ligne de soudure de deux parties latérales primitivement plus ou moins séparées : tel le raphé du scrotum et du périnée. — || *Bot.* Nom donné, en botanique, à la ligne saillante (véritable continuation du funicule) qui, dans les graines provenant d'ovules réfléchis, part du *hile* et aboutit à la *chalaze*. Le *raphé* est constitué par un faisceau de vaisseaux qui rampent entre les tuniques de la graine et établissent la communication entre le *hile* et la *chalaze*.

RAPHIA, s. m. [*Raphia* P. Beauv.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers. L'espèce type, *R. vinifera* P. Beauv. (*Sagus Raphia* Poir.), croît en Guinée et sur les bords du Congo. On retire de son bourgeon central un vin de palme particulier, appelé *Bourdon*. La partie médullaire de la tige fournit une sorte de *Sagou*. Il en est de même du *R. ruffia* Mart. (*Sagus farinifera* Gaertn ; *Sagus Ruffia* Jacq.), ou Roufia des îles Mascareignes.

RAPHIDE, s. f. [*rhaphis*, de ῥαφίς, aiguille ; all. *haarbüschel*]. Faisceau de cristaux aciculaires, généralement formés par de la silice, qu'on trouve dans les cellules de la plupart des végétaux monocotylédones.

RAPHIDIE, s. f. [*Raphidia* L.]. Genre d'Insectes-Névroptères, de la famille des Sialides. Les Raphidies, qu'on désigne, en Allemagne, sous le nom vulgaire de *Mouches à tête de chameau*, ont la tête très grande, quadrangulaire, les mandibules robustes et fortement dentées, les antennes courtes filiformes, le front pourvu de trois ocelles, et le prothorax étroit, très long et cylindrique. Les tarses se composent de cinq articles dont le troisième est cordiforme

et bilobé, tandis que le quatrième est à peine visible. Chez les femelles, l'abdomen se termine par une longue tarière. Les larves, très agiles et très carnassières, vivent sous l'écorce des arbres. Les espèces principales sont : *R. ophiopsis* Schum., assez commun en France, *R. notata* Fabr., qui se rencontre surtout dans les régions montagneuses, et *R. bœtica* Ramb., qui paraît propre à l'Espagne.

RAPPOLANO. E. min. Plusieurs sources sulfurées calciques, bicarbonatées ferrugineuses; ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Chaudes. Dermatoses, catarrhe vésical, etc.

RAPPORT, s. m. [all. *bericht;* angl. *report, account;* it. *ragguaglio, relazione;* esp. *informe, informacion*]. — En médecine légale, c'est la relation faite sur la réquisition d'un magistrat et sous la sanction du serment d'un fait médical et des conséquences qu'il comporte. Il doit renfermer 1°) un préambule contenant les noms, prénoms et qualités de l'expert, l'indication de l'autorité requérante, la date de la réquisition, la mention de la prestation du serment, la date, le jour, l'heure et le lieu de l'opération, la nature de l'expertise, les noms et qualités des assistants; 2°) l'exposé des faits antécédents; 3°) l'énumération méthodique des constatations faites par l'expert; 4°) la discussion des faits; 5°) les conclusions (V. Médecine légale). — En anatomie, décrire les rapports d'un organe, c'est indiquer les parties avec lesquelles il est en contact : les rapports sont donc l'étude des conditions de contiguïté, et il ne faut pas les confondre avec les *connexions*, qui sont des conditions de *continuité*. — En pathologie, syn. d'*Eructation* (V. ce mot) ou de *renvoi* [ἔρευξις; all. *magenblähung;* it. *rutto;* esp. *eructo*]. On dit *rapports aigres, acides, nidoreux*, etc.

RAPTUS, s. m. — Raptus hémorrhagique. Syn. de congestion active (V. Congestion).

RAQUETTE, s. f. Nom vulgaire de l'*Opuntia vulgaris* Mill. (V. Nopal).

RARÉFACTION, s. f. [*rarefactio,* de *rarefacere,* raréfier; ἀραίωσις; all. *verdünnung*]. Augmentation de volume d'un corps par suite de l'écartement de ses molécules, sous l'influence d'une augmentation de la température, d'une diminution de la pression, etc. S'applique encore aux gaz renfermés dans une enceinte limitée, lorsque le poids de ces gaz diminue, leur volume restant le même; c'est ce qui arrive pour les gaz renfermés sous la cloche de la machine pneumatique, lorsqu'on fait le vide. — ‖ *Path.* Raréfaction du tissu osseux. Formation de lacunes dans le tissu osseux dont les parties constituantes disparaissent par résorption, chez les vieillards, par exemple, ou pour toute autre cause (V. Ostéite).

RASH, s. m. (du mot anglais *rash*, qui signifie éruption). Erythème fébrile qui précède souvent la variole et ressemble à la scarlatine ou à la rougeole. On observe aussi ces érythèmes au début ou dans le cours de certaines maladies infectieuses (diphthérite, rhumatisme, fièvres typhiques, fièvre puerpérale, etc.).

RASORISME, s. m. Doctrine médicale ainsi appelée du nom de son fondateur, Rasori, médecin italien, mort en 1837. Dans cette doctrine, comme dans celle de Brown, la vie, l'incitabilité vitale, est entretenue par les stimulants; mais, en opposition avec le brownisme, la maladie est due presque toujours à l'excès de stimulus. La diathèse sthénique devient la diathèse du stimulus; la diathèse asthénique, la diathèse du *contro-stimulus;* le nom de contro-stimulants avait été donné par Rasori à des médicaments jouissant de la propriété de diminuer le stimulus. Le tartre stibié était le plus remarquable de ces médicaments. On a dit avec raison que le rasorisme était le brownisme *retourné*.

RASTENBERG (Saxe-Weimar). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, anémie.

RAT, s. m. [*Mus* L.; all. *maus*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, famille des Muridés, caractérisés par le corps allongé, le museau pointu, les yeux grands, les oreilles allongées, la queue longue, arrondie et écailleuse. La clavicule est bien développée et les pattes sont terminées par cinq doigts. Ces Rongeurs vivent dans des trous ou des galeries souterraines et sont doués d'une fécondité extrême. On en trouve dans toutes les régions du globe : aussi en connaît-on un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles on peut citer : 1° *M. rattus* L. ou *Rat noir* [all. *ratte*], qu'on croit originaire de l'Asie et qui est très répandu en Europe, où il a été introduit vers le moyen âge; il est naturalisé en Amérique; 2° *M. decumanus* Pall. ou *Surmulot* [all. *wanderratte*], d'un gris brunâtre, qui a été importé d'Orient en Europe vers le commencement du siècle dernier; il est plus grand que le Rat noir, auquel il fait une guerre si acharnée que dans certaines contrées il l'a fait disparaître totalement. Il est très-fréquemment l'hôte de *trichines;* 3° *M. sylvaticus* L. ou *Mulot* [all. *waldmaus*], qui vit dans les champs et les bois; 4° *M. musculus* L. ou *Souris commune* [all. *hausmaus*], dont on apprivoise une variété albinos; 5° *M. agrarius* Pall. ou *Souris agraire* [all. *brandmaus*]; 6° *M. minutus* Pall., qui habite l'Europe moyenne et la Sibérie. — Rat d'eau (V. Campagnol). — Rat musqué (V. Campagnol). — Rat-taupe (V. Spalax).

RATAFIA, s. m. [it. *amarasco*]. Liqueur alcoolique (le plus souvent un alcoolé sucré et renfermant les principes aromatiques de plantes très-diverses). Les ratafias sont nombreux. L'*élixir de Garus* (V. Elixir) est quelquefois désigné sous le nom de *ratafia de capillaire composé*.

RATANHIA, s. m. Nom sous lequel on désigne, dans le commerce, des racines fournies par plusieurs espèces de plantes de la famille des Polygalacées, appartenant au genre *Krameria* Lœfl. On en distingue quatre sortes principales : 1° le *R. officinal* ou *R. du Pérou* fourni par le *Krameria triandra* R. et Pav.; 2° le *R. de Savanilles* ou *de la Nouvelle-Grenade,* fourni par le *Krameria ixina* Lœfl. et sa variété *granatensis;* 3° le *R. du Brésil, du Para* ou *des Antilles,* fourni par le *Krameria ixina*, variété *tomentosa* (*Kr. tomentosa* A. S. H.); 4° le *R. du Mexique* ou *du Texas,* fourni par le *Krameria secundiflora* Sess. et Moç. (*Kr. lanceolata* Torr.). — Le ratanhia est un tonique et un astringent puissant, utile surtout contre les diarrhées chroniques, les hémorrhagies passives, la leucorrhée, la fissure à l'anus, etc. Dose de la poudre : 1 gr. à 1gr,50; l'infusion et la décoction sont préférables; l'extrait, l'alcoolé, le sirop, le premier à la dose de 0gr,75 à 1 gr., le second de 8 à 12 gr., le troisième de 10 à 15 gr., sont les préparations officinales les plus employées. On fait en outre des pommades à l'extrait de ratanhia, des suppositoires avec le beurre de cacao, etc.

RATANHIATANNIQUE (Acide). Tannin contenu dans la racine de ratanhia, s'obtient en traitant l'extrait éthéré de l'écorce par de l'alcool et en évaporant la solution alcoolique. Colore les sels ferriques en vert et donne par l'ébullition avec les acides étendus un corps rouge, amorphe, le *rouge de ratanhia*, qui séché à 100° a pour composition $C^{29}H^{22}O^{11}$ et traité par la potasse en fusion donne de l'ac. protocatéchique et de la phloroglucine, et en même temps, paraît-il, du sucre.

RATANHINE, s. f. $C^{10}H^{13}AzO^{3}$. Corps homologue de la tyrosine, trouvé par Wittstein dans la racine de ratanhia. Cristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool faible, insoluble dans l'éther, fond au-dessus de 150°, puis se volatilise. S'unit aux acides et aux bases, décompose les carbonates.

RATE, s. f. [*lien,* σπλήν; all. *milz;* angl. *milt, spleen;* it. *milza;* esp. *bazo*]. Viscère abdominal, de la classe des glandes vasculaires sanguines, placé au-dessous de la partie gauche du diaphragme, entre la grosse tubérosité de l'estomac et les 9e, 10e et 11e côtes gauches; oblongue, aplatie transversalement, la rate a un diamètre vertical de 12 centimètres, un diamètre antéro-postérieur de 8 centimètres, et un diamètre transverse (épaisseur) de 3 centimètres; poids moyen, 200 grammes. Elle présente une *face externe* ou gauche, convexe et lisse; une *face interne* concave, présentant une série verticale de dépressions (*scissure* ou *hile* de la rate) par lesquelles pénètrent les vaisseaux spléniques; un *bord antérieur* mince, parfois découpé; un *bord*

postérieur épais, donnant insertion au ligament phréno-splénique; une *extrémité supérieure* ou *tête*, épaisse, qui est en contact avec l'extrémité gauche du foie, et une *extrémité inférieure* ou *queue*, mince, qui est en rapport avec l'angle du côlon transverse et du côlon descendant, et soutenue par un petit repli péritonéal pancréatico-splénique. D'un rouge violet plus ou moins brun, de consistance molle et spongieuse, la rate se compose de : 1° une membrane séreuse qui recouvre toute sa surface, excepté d'une part le hile et d'autre part la ligne d'insertions du repli phréno-splénique; 2° une membrane fibreuse, peu épaisse, mais cependant résistante, qui, par sa face profonde, envoie dans la rate de nombreuses trabécules; 3° la pulpe splénique, ou parenchyme de la rate, circonscrite par ces trabécules, se présente au premier examen comme une sorte de bouillie couleur lie de vin. L'examen microscopique montre que cette pulpe reproduit la structure de la substance médullaire des ganglions lymphatiques, c'est-à-dire qu'elle renferme d'innombrables leucocytes disposés dans les mailles d'un fin réticulum; les fines ramifications terminales des artérioles se jettent dans ces mailles, c'est-à-dire qu'ici la circulation sanguine devient lacunaire, et que la substance de la rate ne diffère de celle des ganglions lymphatiques qu'en ce que ses vaisseaux afférents et efférents sont des vaisseaux sanguins et non lymphatiques. De plus la membrane fibreuse de la rate, se réfléchissant, au niveau du hile, sur les artères, et les accompagnant dans l'intérieur du viscère, forme de place en place sur ces vaisseaux des petits renflements sphériques dits *corpuscules de Malpighi*, qui ne sont autre chose que des follicules clos, ou de petits ganglions lymphatiques : ces corpuscules de Malpighi, entourés par un sinus lymphatique, présentent des lymphatiques afférents et efférents, de sorte que la rate est ainsi à la fois une glande vasculaire sanguine et une glande vasculaire lymphatique. Les artères de la rate sont représentées par les branches de l'artère splénique, lesquelles, au nombre de quatre ou cinq, présentent ce fait tout particulier qu'elles restent indépendantes les unes des autres dans leur distribution, c'est-à-dire ne s'anastomosent pas entre elles, de sorte qu'on peut faire des préparations anatomiques dans lesquelles chaque département vasculaire de la rate est injecté d'une matière colorée autrement que pour les départements voisins. Le sang veineux de la rate se rend dans la veine splénique (qui reçoit aussi les veines du pancréas et de la grosse tubérosité de l'estomac) et de là dans la veine porte. Les nerfs viennent du plexus solaire et accompagnent l'artère. Les lymphatiques se jettent dans les ganglions du hile et de l'épiploon gastro-splénique. La rate se développe pendant le second mois de la vie embryonnaire, chez l'homme, dans l'épiploon stomacal, aux dépens des éléments mésodermiques; formée d'abord d'un simple amas cellulaire, elle ne devient sensiblement vasculaire que vers la fin du troisième mois, et ne présente de corpuscules de Malpighi qu'à la fin de la vie utérine. Les fonctions de la rate ne sont point encore précisées d'une manière satisfaisante. On ne saurait cependant dire que ce viscère n'a pas de fonctions, en se basant sur ce qu'il peut être extirpé chez l'homme ou les animaux sans qu'il en résulte de troubles fonctionnels, car alors sans doute la rate enlevée est suppléée par les ganglions lymphatiques et les autres glandes vasculaires dans ses fonctions hématopoétiques. La rate, recevant une grande quantité de sang et ne rendant que du sang, doit en effet être une glande hématopoétique, et ce n'est que par des analyses comparées du sang qui y entre et du sang qui en sort qu'on pourra établir ses fonctions propres; malheureusement les résultats obtenus dans les recherches de ce genre ont été trop souvent contradictoires, puisque les uns ont voulu voir dans la rate un organe où se détruisent les globules rouges, tandis que les autres en font un lieu de formation de ces éléments; cette dernière opinion paraît aujourd'hui la plus vraisemblable (V. Hématopoèse). Enfin, on a aussi attribué à la rate un rôle, indirect, il est vrai, dans la digestion : Schiff ayant constaté qu'après l'ablation de la rate le suc pancréatique devient inactif, c'est-à-dire incapable d'agir sur les matières albuminoïdes, en conclut que la formation d'un suc pancréatique actif exige l'intervention d'une certaine activité de la masse splénique, c'est-à-dire que la rate fournirait au pancréas les matières que Corvisart avait nommées *pancréatogènes* (V. ce mot). — || *Path.* Les fonctions de la rate étant peu connues, sa pathologie reste très obscure. Il est cependant un certain nombre de symptômes, tels que l'anémie progressive, l'hydrémie, les hémorrhagies multiples, qui paraissent en relations avec l'hypertrophie pathologique de la rate. De plus l'augmentation de volume de cet organe peut agir en comprimant les vaisseaux (en particulier la veine cave inférieure), le rein gauche et même parfois le poumon (par refoulement du diaphrame). Mais, le plus souvent, la tumeur splénique s'étend du côté de l'abdomen sans déterminer aucune lésion de voisinage et se reconnaît à la palpation et à la percussion abdominales. Cette hypertrophie splénique peut être due à une simple congestion de la rate et celle-ci, presque toujours passive, dépend alors d'un arrêt dans la circulation de la veine splénique et ne présente d'ordinaire aucune gravité. D'autres fois elle est due à une congestion active, s'établit et cesse rapidement, et se lie chez certains individus à tous les accès fébriles, même aux accès les plus éphémères. Plus fréquemment, l'hypertrophie splénitique est due à l'impaludisme. Dans tous les accès de fièvre intermittente la rate augmente rapidement de volume et son hypertrophie persiste aussi longtemps que dure l'accès fébrile. Le volume de la rate augmente aussi et très considérablement dans la syphilis, le cancer, dans les maladies chroniques du cœur, etc., mais alors il existe presque toujours une dégénérescence amyloïde et presque toujours aussi dans ces cas (en particulier dans l'impaludisme chronique) il y a en même temps hypertrophie notable du foie. Enfin la rate devient très volumineuse dans la *leucocythémie* (V. ce mot). Certaines tumeurs de la rate (kystes séreux, kystes hydatiques, lymphadénomes, etc.) peuvent augmenter aussi le volume de l'organe. On les distingue de l'hypertrophie simple par les modifications qu'elles impriment à la forme ordinairement régulière de la rate. Les inflammations spléniques et perispléniques seront étudiées à part (V. Splénite). La gangrène de la rate est très rare et c'est à peine si l'on a pu en recueillir une ou deux observations. Encore s'agit-il de gangrènes partielles (E. Collin). On y observe plus fréquemment les embolies et les infarctus. La rate peut se rompre non seulement à la suite d'un traumatisme externe, mais encore après un effort, un tiraillement des viscères voisins, etc. Ces ruptures sont caractérisées par une douleur souvent très vive suivie de tous les symptômes d'une hémorrhagie interne. La mort est toujours trop rapide pour que la péritonite ait le temps de se produire. Plus rarement que le rein, la rate peut se déplacer, donnant alors lieu à des douleurs assez vives dans les points où elle comprime les vaisseaux ou les organes voisins. Il faut essayer de pratiquer la réduction et de la maintenir à l'aide d'une ceinture appropriée.

RATION, s. f. [*diarium;* all. et angl. *ration;* esp. *racion*]. Sous le nom de *ration alimentaire* on désigne la quantité d'aliments nécessaire chaque jour pour bien vivre et se bien porter, c'est-à-dire pour compenser les pertes subies par l'organisme en raison du jeu normal des organes ou d'un travail cérébral ou musculaire. La ration varie donc suivant les individus et d'après les conditions dans lesquelles vivent les individus. D'après les recherches de divers physiologistes, il faudrait à un homme adulte environ 310 gr. de carbone et 20 gr. d'azote. D'après de Gasparin, la ration d'entretien serait de 12 gr. 50 d'azote et 264 gr. de carbone, et la ration de travail de 12 gr. 51 d'azote et 35 gr. de carbone, de sorte qu'un homme qui travaille devrait recevoir 25 gr. 01 d'azote et 309 gr. de carbone. Les chiffres de Letheby sont, à l'état de désœuvrement : 12 gr. 1 d'azote, 249 gr. 1 de carbone; à l'état de travail ordinaire : 20 gr. 7 d'azote et 373 gr. de carbone, et à l'état de travail interne 25 gr. 9 d'azote et 378 gr. 2 de carbone. C'est au mot Régime que seront appréciées les conditions dans les-

quelles doit être établie la ration alimentaire. Disons seulement que le soldat français reçoit :

	EN TEMPS DE PAIX.			EN TEMPS DE GUERRE.		
	Poids.	Azote.	Carbone.	Poids.	Azote.	Carbone.
Pain.	1000	12 »	300 »	1000	12 »	300 »
Biscuit.	»	»	»	750	»	»
Viande fraîche.	300	7 20	26 20	300	7 20	26 20
Légumes frais..	100	0 31	5 50	»	»	»
Légumes secs..	30	1 30	14 30	60	2 60	28 60
Café	»	»	»	16	» 20	2 »
Sucre..	»	»	»	21	»	9 »
		20 81	346 00		22 00	365 00

On remarquera aisément en parcourant ce tableau combien peu la ration de guerre diffère de la ration de paix et l'on regrettera, avec tous les hygiénistes, de n'y voir figurer ni vin ni eau-de-vie. La ration de *campagne* du marin français comporte 750 gr. de pain ou 150 gr. de biscuit, 300 gr. de viande fraîche ou 200 gr. de conserve de bœuf ou 225 gr. de lard salé ; plus les légumes secs, du fromage, du café, du vin, de l'eau-de-vie, enfin le *lime juice*, qui prévient si souvent le scorbut (V. Régime).

RATIONALISME, s. m. [de *ratio*, raison]. En psychologie intellectuelle, doctrine qui admet deux sources de la connaissance, d'abord l'expérience, que nul ne conteste, ensuite la *raison* (V. ce mot), c'est-à-dire l'intuition de certaines notions et vérités fondamentales supérieures à l'expérience. Le rationalisme est le fondement psychologique de la métaphysique. — Au sens général, emploi exclusif des principes de la raison dans la recherche de la vérité (V. Méthode). Plus spécialement, rejet de toute connaissance révélée. — En médecine, on a appelé *rationalistes* ceux qui, niant l'unité morbide, la maladie proprement dite, attribuent tout dérangement de la santé à l'action anormale d'agents modificateurs, soit internes, soit externes, sur les éléments organiques, d'où un trouble des fonctions physiologiques en conformité parfaite avec la nature de ces fonctions et qui doit diriger la thérapeutique. On oppose le rationalisme à l'empirisme (V. Empirisme).

RATON, s. m. [*Procyon* Storr.]. Genre de Mammifères de l'ordre des Carnivores, famille des Ursidés, assez voisins des Ours dont ils se distinguent surtout par leur taille beaucoup plus petite, leur museau court et pointu et leur queue longue. Les Ratons habitent le continent américain. — On n'en connaît guère que deux espèces : le *Pr. lotor* L. ou Raton laveur et le *Pr. cancrivorus* Geoff. — Près des Ratons viennent se placer, d'une part, les *Coatis* (*Nasua rufa* Desm.) du Brésil, d'autre part les *Kinkajous* (*Cercolytes caudivolvulus* Illig.) des Antilles, de la Guyane et du Pérou, qui ont la queue très longue et entièrement garnie de poils.

RATONCULE, s. f. [*Myosurus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées. L'espèce type, *M. minimus* L., appelée également *queue de souris*, se rencontre assez communément dans les champs humides, en Europe et dans presque toutes les régions froides et tempérées du globe. Elle était employée jadis comme astringente contre les maux de gorge.

RATZES (Tyrol autrichien). E. m. sulfurée ferrugineuse. Etablissement. Renseignements insuffisants.

RAVE, s. f. Nom vulgaire du *Brassica asperifolia* Lamk, var. *esculenta*, plante de la famille des Crucifères, appelée également *Rabidouille*, *Rabioule* ou *grosse rave* [all. *turnip*], et qui est cultivée en grand pour sa racine charnue alimentaire. Celle-ci, assez semblable au *navet*, est renflée, ordinairement turbinée, blanche ou jaunâtre, souvent colorée en violet dans sa partie supérieure. — Petite-rave (V. Radis).

RAVENALA, s. m. [*Ravenala* Sonn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Musacées, dont l'unique espèce, *R. madagascariensis* Sonn., est connue sous le nom vulgaire d'*arbre du voyageur*. Ses feuilles, semblables à celles du Bananier, mais plus grandes et plus épaisses, sont portées sur de longs pédoncules, très dilatés à leur base et formant ainsi des sortes de godets dans lesquels se rassemble l'eau des pluies; elles servent à couvrir les cases des naturels. Ses graines noirâtres, recouvertes d'un arille pulpeux de couleur bleue, fournissent une farine alimentaire.

RAVENSARA, s. m. Nom vernaculaire de l'*Agatophyllum aromaticum* Willd. (*Evodia ravensara* Gaertn., *Ravensara aromatica* Sonn.), grand arbre de la famille des Lauracées, tribu des Cryptocaryées, qui croît à Madagascar. Ses fruits répandent une odeur aromatique qui rappelle celle de la cannelle giroflée, et sont très estimés comme aromate ; ils constituent l'*épice de Madagascar*, ou la *noix de Ravensara* ou de *Girofle*. On les importe quelquefois en Europe. Les Madécasses les emploient comme stimulants ; ils en retirent, par expression, une huile très âcre et caustique.

RAVET, s. m. (Blatte).

RANWOLFIA, s. m. (*Ranwolfia* Plum.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées. L'espèce type, *R. canescens* L., est un arbuste des Antilles, dont toutes les parties renferment un latex âcre et vénéneux, prescrit topiquement, avec l'huile de ricin, contre les dartres et les maladies de la peau.

RAW (apophyse de). L'apophyse grêle ou antérieure du *marteau* de l'oreille moyenne (V. Marteau et Tympan).

RAY-GRASS, s. m. (V. Ivraie).

RAYON, s. m. [*radius*, ἀκτίν ; all. *strahl*; angl. *ray*; it. *raggio*; esp. *rajo*]. En physique, on distingue les rayons lumineux, les rayons calorifiques et les rayons sonores ; ce terme s'emploie pour exprimer la propagation des vibrations lumineuses, calorifiques ou sonores. Les trois mouvements vibratoires (lumière, chaleur et son) se propagent en ligne droite dans un milieu homogène et isotrope. Le rayon qui est perçu par nos organes dans cette circonstance a donc suivi la ligne droite qui joint la source à l'observateur; au contraire, si dans sa course le rayon a rencontré des surfaces réfléchissantes ou des milieux réfringents, il a suivi une ligne brisée ou une ligne courbe pour lui parvenir. L'expression de rayon qui s'appliquait autrefois seulement à la lumière du soleil répond surtout à la théorie de l'émission qui était très en honneur auprès des physiciens du temps de Newton. On sait que pour cet illustre savant la lumière est une matière très tenue et très mobile émise par tous les corps lumineux et qui a la propriété en tombant sur l'œil d'impressionner le sens de la vue. Dans cet ordre d'idées, le rayon est tout simplement l'une de ces particules ténues émises par la source lumineuse qui, après avoir parcouru la distance comprise entre elle et l'observateur, vient impressionner son œil. Tous les physiciens ayant admis aujourd'hui que la lumière, le son et la chaleur, sont des mouvements vibratoires, le terme rayon exprime simplement la marche suivie par le mouvement vibratoire pour venir se faire sentir à l'organe correspondant de l'observateur. En ce qui concerne la lumière, la physique étudie les *rayons réfléchis* (V. Réflexion), les *rayons réfractés* (V. Réfraction) et les *rayons diffractés* (V. Double réfraction). Dans l'étude de la polarisation de la lumière, on appelle *rayon ordinaire* et *rayon extraordinaire* deux rayons distincts qui sont produits par l'action décomposante d'un milieu anisotrope à un seul axe sur un rayon de lumière ordinaire. Ces deux rayons ont des propriétés tout à fait différentes (V. Polarisation). Le rayon ordinaire est polarisé dans le plan d'incidence; le rayon extraordinaire est polarisé dans un plan perpendiculaire. Lorsque l'on opère la décomposition de la lumière blanche du soleil par le moyen du prisme, on obtient un spectre qui se compose de radiations dont les propriétés sont très variées. Il y a les *rayons lumineux*, les *rayons calorifiques* et les *rayons chimiques*. On trouve dans tous les traités de physique pure des figures représentatives de l'intensité de ces divers rayons. Nous nous bornerons à dire que dans le spectre solaire les rayons lumineux présentent leur maximum d'intensité entre les raies D et E; les rayons

calorifiques ou ultra-rouges tiennent l'espace occupé entre les raies G et O_7 vers la gauche avec maximum entre les raies O_1 et O_2, et qu'enfin les rayons chimiques ou ultra-violets répandus depuis la raie H jusqu'à la raie P (en dehors du spectre lumineux) ont deux maxima d'intensité, l'un entre les raies D et E et l'autre entre les raies G et H. Pour plus de détails, voy. SPECTRE. On rencontre souvent en optique l'expression de rayons *homocentriques* : ce sont des rayons issus d'une source lumineuse réduite à un point. Dans la pratique on ne peut produire des sources lumineuses dont le diamètre apparent est rigoureusement nul; cette expression répond aux vues théoriques qui régissent l'optique géométrique, celle qui a pour but l'étude du mouvement de la lumière sur les surfaces réfléchissantes ou dans les milieux réfringents. — || *Anat.* RAYONS MÉDULLAIRES. En anatomie humaine, les faisceaux de tubes de la substance médullaire irradiés dans la substance corticale du rein; on les nomme encore *pyramides de Ferrein* (V. REIN). — || *Bot.* RAYONS MÉDULLAIRES (V. BOIS).

RAYONNANT, adj. — COURONNE RAYONNANTE et mieux *radiante* (V. COURONNE et CERVEAU). — || *Phys.* CHALEUR RAYONNANTE (V. CHALEUR).

RAYONNEMENT, s. m. [*radiatio*, ἀκτινοβολία; all. *strahlen*; angl. *radiation*; it. *brillamento*; esp. *brillo*]. En physique, mode de propagation du son, de la lumière, de la chaleur (V. RADIATION).

RÉACTIF, s. m. [de *re*, indiquant réciprocité, et *agere*, agir; ἀντιδραστήριον; all. *reagens*; angl. *reagent*; it. *reattivo*; esp. *reactivo*]. On donne le nom de *réactifs* à des corps capables de déceler la présence d'autres corps grâce à des phénomènes particuliers, faciles à saisir, qui sont le résultat d'une action chimique. Les réactifs sont des corps simples ou composés, souvent des teintures végétales colorées. Parmi ces dernières, les plus usitées sont les teintures de fleurs de *mauve*, de fleurs de *dahlia*, de feuilles de *chou-rouge*, qui rougissent par les acides et verdissent par les alcalis, de même que le sirop de *violettes* employé dans les mêmes cas; la teinture de *tournesol*, qui rougit par les acides et bleuit par les alcalis; la teinture de racine de *curcuma*, qui bruuit par les alcalis; les teintures de bois de *Campêche*, de bois de *Fernambouc*, qui rougissent par les acides, etc., et deviennent couleur lie de vin au contact des alcalis. Les réactifs les plus usités dans les laboratoires du chimiste et du pharmacien sont les suivants : le *chlore*, réactif spécial de l'ammoniaque; l'*ac. acétique*, qui sert dans les analyses d'urine pour reconnaître la présence de l'albumine; l'*ac. azotique*, agent oxydant énergique; l'*ac. chlorhydrique*, qui précipite l'argent, le mercure et le plomb de leurs dissolutions; l'*ac. oxalique*, excellent réactif des sels de calcium; l'*ac. sulfurique*, qui décèle la présence dans un liquide du baryum, du plomb, du strontium; l'*ac. sulfhydrique*, qui sert à reconnaître le plomb et une foule d'autres métaux; l'*ac. tartrique*, excellent réactif des sels de potassium; la teinture de *noix de galle* et l'*ac. gallique*, précipitant les sels de fer en noir ou en violet; l'*ammoniaque*, qui précipite l'alumine et partiellement la magnésie; l'eau de *baryte* et les sels de baryte, qui décèlent des traces d'ac. sulfurique; l'eau de *chaux*, qui sert à reconnaître l'ac. carbonique et à distinguer l'ac. tartrique aisément précipité de l'ac. citrique qu'elle ne précipite qu'à l'ébullition; la *potasse* et la *soude*, qui précipitent un grand nombre de bases insolubles dans l'eau, que leur coloration et leurs propriétés particulières permettent souvent de reconnaître; on peut fréquemment remplacer la potasse et la soude par les carbonates correspondants; l'*azotate d'argent*, précieux pour reconnaître divers acides, les ac. chlorhydrique, chromique, arsénique, formique, etc.; le *chlorure d'ammonium*, réactif spécial du platine qu'il précipite à l'état de chlorure double; le *chlorure de platine*, qui sert à reconnaître la soude et surtout la potasse; le *chlorure d'or*, réactif du protoxyde d'étain; le *cyanoferrure de potassium*, qui sert à déceler le cuivre et le peroxyde de fer; le *cyanoferride de potassium* ou *prussiate rouge de potassium*, réactif particulier des sels de fer au minimum; le *bichromate de potassium*, surtout employé à la recherche du plomb; l'*iodure de potassium*, autre réactif du plomb; l'*oxalate d'ammonium*, qu'on emploie pour reconnaître le calcium; le *phosphate de soude*, qui décèle la magnésie en formant un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien; le *sublimé corrosif*, qui sert à reconnaître l'étain et l'ac. formique; le *sulfate de cuivre*, utile pour déceler l'ac. iodhydrique, l'ac. arsénieux, l'ac. arsénique et les ferrocyanures solubles; le *sulfate ferreux*, qui permet de reconnaître l'ac. ferricyanhydrique avec lequel il forme une sorte de bleu de Prusse et de réduire les sels d'or à l'état métallique; enfin, le *sulfure d'ammonium*, l'un des réactifs les plus fréquemment employés, servant pour précipiter certains métaux tels que le fer, le cobalt; pour séparer les sulfures métalliques obtenus avec l'ac. sulfhydrique dans les dissolutions acides, parce qu'il dissout certains d'entre eux en formant des sulfosels; etc. — On se sert encore de divers *papiers réactifs*, de ceux trempés dans les teintures végétales mentionnées plus haut et servant à reconnaître l'acidité ou l'alcalinité des liqueurs, des papiers trempés dans des solutions de cyanoferrure de potassium, d'iodure de potassium, de noix de galle, etc. — RÉACTIF DE BARRESWILL (V. LIQUEUR). — R. CUPRO-AMMONIACAL (V. R. DE SCHWEITZER). — R. CUPRO-POTASSIQUE (V. FEHLING). — R. DE FROHDE. Consiste en une dissolution de 1 décigr. de molybdate de sodium dans 100 centim. cubes d'ac. sulfurique concentré. Communique à la morphine une belle coloration violette. — R. GAÏACO-MERCURIQUE. Formé de parties égales d'une solution alcoolique de résine de gaïac à $\frac{3}{100}$ et d'une solution saturée de sublimé. Quelques gouttes de ce réactif suffisent pour communiquer aux alcaloïdes une coloration bleue plus ou moins intense (Schlagdenhauffen). — R. DE MILLON. Liqueur très acide (*liqueur nitro-mercurique*) obtenue en dissolvant le mercure dans son poids d'acide nitrique à $4\frac{1}{2}$ molécules d'eau; on étend ensuite du double volume d'eau. C'est un réactif d'une extrême sensibilité pour toutes les substances albuminoïdes et la plupart des produits secondaires qui s'y rattachent, auxquels elle communique une coloration rouge intense; cette liqueur permet de reconnaître dans l'eau la présence de $\frac{1}{100}$ d'albumine. Il est plus sensible à chaud qu'à froid. On peut s'en servir du reste pour distinguer en général les substances organiques azotées des matières non azotées. — R. DE NESSLER. Solution d'iodure double de mercure et de potassium. Le meilleur réactif général des alcaloïdes. — R. DE PETTENKOFER. Consiste dans la réaction successive de sucre et d'ac. sulfurique concentré sur les matières organiques azotées, qui prennent ainsi une coloration rouge. Ce phénomène n'a pas lieu avec les substances non azotées. Ce procédé est applicable aux éléments anatomiques et aux tissus placés sur la platine du microscope; il suffit pour voir la coloration se développer de verser une goutte d'une solution sucrée et 1 à 2 gouttes d'ac. sulfurique sur les bords de la préparation. L'osséine, la gélatine et la cartilagéine, se colorent simplement en jaune, de même que les substances azotées préalablement imbibées d'eau. — R. DE SCHULZE. C'est une solution de 3 p. de phosphate de sodium, additionnée goutte à goutte de 1 p. de perchlorure d'antimoine; il en résulte de l'acide phospho-antimonique. Ce réactif donne un précipité rose avec les sels de brucine. Une liqueur ne renfermant que $\frac{1}{10000}$ de brucine prend encore une coloration rose. — R. DE SCHWEITZER ou *liquide cupro-ammoniacal*. Il consiste en un oxyde ammoniacal de cuivre bleu foncé qu'on obtient en dissolvant du sulfate de cuivre dans l'ammoniaque ou en arrosant, au contact de l'air, d'ammoniaque seule ou additionnée d'un peu de sel ammoniac de la tournure de cuivre (Péligot) ou de l'hydrate d'oxyde de cuivre (Frémy). Il possède la propriété de dissoudre la cellulose, le coton, la soie, le papier, le chanvre, le lin, les fils d'araignée, l'inuline, l'albumine coagulée, la gélatine, la fibrine, les cheveux, les crins, la corne; ces dernières substances sont partiellement précipitées par un léger excès d'ac. acétique; la cellulose l'est totalement, ainsi que par l'alcool, les acides, les solutions concentrées

des sels alcalins, la dextrine, la gomme. La pyroxyline n'est pas soluble dans le réactif de Schweitzer; la fécule s'y gonfle simplement. Le réactif de Schweitzer permet de distinguer dans un tissu le coton, la soie et la laine; le coton se trouve dissous au bout d'une demi-heure, la soie au bout de vingt-quatre heures; la laine même après un temps très long résiste au réactif. — R. DE SONNENSCHEIN. C'est du phospho-molybdate de sodium, obtenu en précipitant une solution azotique de molybdate d'ammonium par une solution azotique de phosphate de sodium; le précipité, lavé et redissous dans une solution de soude, est évaporé à siccité et calciné jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'ammoniaque; on dissout le résidu dans l'eau et on ajoute de l'ac. azotique pour redissoudre le précipité qui s'est d'abord formé. Réactif employé dans la détermination des alcaloïdes. — R. DE TROMMER (V. GLYCOSE).

RÉACTION, s. f. [de *re*, marquant réciprocité, et *actio*, action; ἀντίδρασις]. Action d'un corps sur un autre qui a agi sur lui. — RÉACTION CHIMIQUE. Manifestation de l'affinité d'un corps pour un autre. Les effets de cette manifestation mettent en évidence certains caractères propres à distinguer les corps entre eux et à déceler leur présence dans une combinaison. Ainsi, la formation d'une poudre noire dans une dissolution traitée par le zinc ou d'une poudre rougeâtre dans une dissolution traitée par le fer atteste la présence du cuivre. Ces caractères de réaction ou caractères chimiques ont une grande importance en toxicologie. Quand la réaction a pour résultat le remplacement d'un corps par un autre dans un composé, on l'appelle réaction de substitution. Les corps employés dans une réaction chimique portent le nom de réactifs (V. RÉACTIF). — RÉACTION MÉCANIQUE. C'est un principe de mécanique que toute réaction est égale à l'action, c'est-à-dire qu'un point matériel soumis à l'action d'un autre point agit sur ce dernier avec la même intensité. Par exemple: un aimant et un morceau de fer s'attirent mutuellement avec la même force, c'est-à-dire que la force développée par l'aimant pour attirer le fer à lui est égale et opposée à celle que le fer développe pour attirer vers lui l'aimant. Une conséquence de cette loi, c'est que la force d'attraction ou de répulsion qui prend naissance par la mise en présence de deux corps doit être proportionnelle au produit des masses de ces corps. — RÉACTIONS PHYSIOLOGIQUES ET PATHOLOGIQUES. Les éléments de tout organisme vivant sont doués de propriétés, de modes d'activité divers, en vertu desquels ils sont sensibles à l'action de certains agents dits *modificateurs* mis en contact avec eux, et donnent lieu, par le fait même de ce contact, à des phénomènes corrélatifs à leur mode d'activité et qu'on appelle *physiologiques*. Quand l'action modificatrice est anormale, quand elle est trop forte ou trop faible, quand la nature de l'agent n'est pas en rapport avec le mode d'activité de l'élément, il y a perturbation des fonctions physiologiques, il y a *maladie*. En outre, un désordre qui s'est produit dans une partie de l'économie retentit quelquefois sur une autre partie ou sur l'ensemble, en troublant l'activité vitale d'un organe éloigné ou celle des grands appareils. Ces deux dernières formes de réaction s'expliquent suffisamment: la première, par les communications nerveuses (principalement celles du grand sympathique) qui peuvent exister, soit directement, soit par l'intermédiaire de la moelle, entre le point primitivement affecté et celui qui l'est secondairement (sympathies); la seconde, par une action étendue à l'ensemble du système nerveux ou par une altération de la masse sanguine. Il faut reconnaître que, dans l'état actuel de la science, le caractère de fixité de certaines réactions sympathiques n'est pas représenté dans l'organisme par des dispositions spéciales et également fixes du système nerveux: par exemple, celle qui s'exerce de la glande parotide au testicule; mais une imperfection partielle de la science ne saurait autoriser à placer en dehors de l'organisation la loi des phénomènes organiques. Sur le but et l'effet final de la réaction, V. FINALITÉ.

RÉADIQUE (Acide). Syn. d'ac. *rhœadique* (V. ce mot).

RÉALGAR, s. m. AsS [all. *schwefelarsenik, rubinschwefel*]. Sulfure d'arsenic rouge rencontré à l'état natif en Saxe, en Bohême, en Transylvanie, dans les régions volcaniques. Le réalgar est fabriqué artificiellement avec la moitié de son poids de soufre. Il est employé dans la peinture.

RÉAUMURIA, s. m. [*Reaumuria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Tamariscinées. L'espèce type, *R. vermiculata* L., est un sous-arbrisseau qui croît sur les bords de la mer, en Sicile, en Orient et dans le nord de l'Afrique. Ses feuilles épaisses, couvertes d'une efflorescence blanchâtre formée de muriate de soude et de nitrate de potasse, servent à préparer des infusions préconisées comme diurétiques.

RECAIRE (Gironde). E. m. carbonatée calcique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Maladies des voies respiratoires, du tube digestif, etc.

RÉCEPTACLE, s. m. [*receptaculum*, δεξαμενή; all. *behälter*]. Dans les plantes phanérogames, on appelle *réceptacle* l'extrémité plus ou moins élargie du pédoncule, sur laquelle sont insérés les verticilles floraux. Sa forme est extrêmement variable. Il est tantôt presque plat, tantôt convexe ou conique, tantôt plus ou moins profondément creusé en forme de coupe. Dans ce dernier cas, il est fréquemment doublé, dans sa partie libre, intermédiaire entre l'insertion des étamines et celle des pistils, d'un tissu glanduleux qui a reçu le nom de *disque* ou *torus* et qui porte souvent des glandes nectarifères ou des expansions diverses. Dans les Composées, le réceptacle, parfois charnu et alimentaire (V. ARTICHAUT), est désigné par quelques auteurs sous les noms de *clinanthe* (Mirbel), de *phoranthe* (Richard) ou de *réceptacle commun* (*thalamus*, Tournefort). — RÉCEPTACLE OU APPAREIL REPRODUCTEUR DES CHAMPIGNONS (V. HYMÉNOPHORE, PÉRITHÈCE et VOLVA).

RECEPTIVITÉ, s. f. [de *recipere*, recevoir; all. *empfänglichkeit*; angl. *receptivity*; it. *suscettibilità*; esp. *susceptibilidad*]. Aptitude de l'organisme à recevoir l'impression des agents internes ou externes. Elle varie d'individu à individu, de race à race, d'espèce à espèce. Certains individus, par exemple, n'ont pas de receptivité à l'égard du virus vaccin; la race nègre, à l'égard de l'agent morbigène de la fièvre jaune endémique; les herbivores, à l'égard du principe actif de la belladone. Le mot receptivité ne doit du reste être accepté que comme expression d'un fait, sans oublier que ce fait peut tenir à toute autre chose qu'une idiosyncrasie, par exemple, à des conditions physico-chimiques de l'organisme.

RECETTE, s. f. [all. *recept*]. Dans l'art de formuler, synonyme de *formule*; s'emploie quelquefois en mauvaise part.

RECHUTE, s. f. [*morbi reversio, relapsus*, de *relabi*, retomber; ὑποστροφή; all. *rückfall*; angl. *relapse*; it. *recidiva*; esp. *recaida*]. Retour d'un état morbide qui paraissait en voie de disparition. Ne doit pas être confondue avec la récidive (V. ce mot). — FIÈVRE A RECHUTE [angl. *relapsing fever*] (V. RECURRENTE).

RÉCIDIVE, s. f. [de *recidivus*, qui recommence; *morbi reversio, relapsus*, ὑποστροφή; all. *rückfall*; angl. *relapse*; it. *recidiva*; esp. *reincidencia*]. Tandis que la rechute n'est qu'un retour d'accidents qui avaient disparu ou le retour d'un état meilleur à un état pire, la récidive est la réitération d'une maladie déterminée, qui se produit ainsi plusieurs fois avec l'ensemble de symptômes et de lésions qui lui est propre. La récidive suppose toutefois la presque continuité des deux maladies, dont l'une commence quand l'autre finit ou vient de finir. Elle signifie que l'action morbigène n'a pas été épuisée dans une première atteinte. L'apparition sur le même sujet de deux maladies de même ordre, de même nom, séparées par un espace de temps plus ou moins long, ne porte pas le nom de récidive.

RÉCIPIENT, s. m. [*excipulum*; all. *recipient*; angl. *receiver*; it. et esp. *recipiente*]. Vase à une ou deux tubulures pour recevoir généralement le produit d'une opération chimique quelconque. — RÉCIPIENT FLORENTIN. Vase en verre ayant la forme d'une carafe et portant à sa partie inférieure un tube recourbé; il est destiné à recueillir les huiles essen-

tielles; on le remplit d'eau jusqu'à un certain niveau avant de placer l'ouverture supérieure de la carafe sous le bec du réfrigérant de l'appareil distillatoire. L'essence étant moins dense que l'eau reste à la partie supérieure du récipient, tandis que l'eau s'écoule par le tube dans d'autres vases. Après une série d'opérations, on recueille à l'aide d'une pipette l'essence qui s'est réunie dans le haut de l'appareil.

RECOARO (Vénétie). E. m. sulfatée calcique et magnésienne, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boues minérales ferrugineuses. Nombreuses sources. Froide. Boisson, bains rarement, douches. Anémie, chlorose, dyspepsie, hypertrophie du foie; engorgements articulaires, vieux ulcères, etc.

RÉCOLTE, s. f. [all. *lese*]. — Récolte et élection des médicaments. Ceux-ci appartiennent au règne organique ou au règne inorganique. Les *substances minérales* doivent toujours être choisies très pures. Les *substances animales* sont peu nombreuses, les cantharides sous forme de poudre ou d'alcoolé, de teinture éthérée pour les préparations vésicantes. On emploie les sucs des animaux qui sont dans toute la force de l'âge et en parfait état de santé (veau, poulet, etc.) pour nourrir les convalescents. Les *substances végétales* doivent être récoltées au moment où elles sont le plus actives; l'âge, le terrain, les parties du végétal, ont une influence marquée. Le plus grand nombre des plantes médicinales sont cultivées, à l'exception de quelques-unes telles que la digitale, la ciguë, la jusquiame, etc. Les racines doivent être récoltées au printemps ou à l'automne; les écorces quand la végétation est terminée ou avant la floraison; les fleurs, les fruits et les graines sont recueillis ensuite. Les fleurs doivent l'être après l'évaporation de la rosée; il est préférable de les cueillir le matin ou le soir. Les fruits sont *charnus* ou *secs*. Les premiers doivent être cueillis en parfaite maturité; il y a une exception pour les framboises, les mûres, les groseilles très mûres, dont les sucs visqueux s'altèrent promptement. Les *fruits secs capsulaires* dont les valves se séparent à la maturité doivent être récoltés quand la graine et le péricarpe ont acquis tout leur développement, mais avant leur dessiccation naturelle. Les *fruits carcérulaires*, les *fruits secs indéhiscents*, seront récoltés à des époques différentes suivant l'usage auquel on les destine. Si c'est le péricarpe qui est la partie essentielle du fruit, on se conforme aux règles indiquées pour les fruits capsulaires; si ce sont les graines, on devra attendre leur maturité complète et tout leur développement (fruits secs des Ombellifères, fruits des Graminées, carthame, arroche). Il faudra prévenir la maturité de la noix quand on voudra se servir du brou. Les graines, renfermées dans une coque osseuse, n'en seront tirées qu'au moment d'en faire usage.

RECONSTITUANT, adj. et s. m. De la classe des *toniques*. Se dit de tout moyen hygiénique ou thérapeutique propre à rendre la nutrition meilleure, à *reconstituer* l'économie, en lui apportant des matériaux plus riches ou plus abondants, et en facilitant et précipitant le mouvement de rénovation organique. Tous les agents susceptibles d'accroître la richesse du sang, dont le rôle est prédominant dans la nutrition, sont reconstituants. Le sang ainsi reconstitué lui-même agit de deux manières: en fournissant directement aux éléments anatomiques des matériaux mieux préparés, et en stimulant par cela même leur vitalité. On range parmi les moyens reconstituants l'hydrothérapie, surtout l'hydrothérapie marine, les eaux minérales, la gymnastique, certains médicaments tels que le fer, le manganèse, l'huile de foie de morue. Le meilleur reconstituant est un bon régime de nourriture, approprié aux forces digestives de l'individu.

RÉCORPORATIF, adj. [*recorporativus*, de *re*, marquant redoublement, et *corpus*, corps; all. *wiederherstellend*; angl. *recorporative*; it. et esp. *recorporativo*]. Aujourd'hui, synonyme de reconstituant. *Recorporatio* est à peu près l'équivalent latin de μετασύγκρισις ou de μεταποροποίησις (V. Métasyncrise).

RECOUPE, s. f. [*afterkleie*]. Farine obtenue du son remis sous la meule. Cette farine renferme une forte proportion de matières fixes et très peu de gluten; malaxée sous un filet d'eau, elle n'adhère pas aux doigts; on ne réussit pas à en rien séparer par le blutage.

RÉCRÉMENTITIEL, adj. [*recrementitius*; all. *unrein*; angl. *recrementitial*; it. *recrementoso*; esp. *recrementitio*]. — Humeurs et Sécrétions récrémentitielles. Les sécrétions qui, ne renfermant pas de principes nuisibles à l'organisme, peuvent y séjourner longtemps, ou doivent même être résorbées complètement, si elles renferment des principes dont l'organisme ne saurait sans danger être appauvri (par opposition aux *humeurs excrémentitielles* : V. Excrémentitiel). Parmi les humeurs récrémentitielles les unes sont permanentes comme les *sérosités*, l'*humeur aqueuse* de l'œil, le liquide *céphalo-rachidien*, la *synovie*, etc. (V. ces mots); les autres sont sécrétées d'une manière plus ou moins intermittente et servent soit aux fonctions de digestion (*salive*, etc.), soit aux fonctions de génération (*sperme*, etc.).

RÉCRÉMENTUM, s. m. [*recrementum*, περίττωμα; all. *ausgeschiedene säfte*]. Mot latin signifiant ordure, déchet, employé souvent pour scorie. Le mot *excrément* s'applique à toutes les matières rejetées du corps par les voies naturelles et dont quelques-unes ne sont pas, du moins en totalité, des produits fournis par l'économie elle-même (matières fécales), tandis que le récrémentum est toujours un produit de sécrétion (salive, bile, etc.). On réserve le nom de *récrémentitielles* aux humeurs qui, après avoir été sécrétées, restent en tout ou en partie dans l'économie (V. Récrémentitiel).

RECRUDESCENCE, s. f. [de *re*, marquant réduplication, et *crudescere*, devenir violent, παλιγκότησις; all. *recrudescenz*, *verschlimmerung*]. Reprise de symptômes morbides plus ou moins intenses après une rémission. Diffère de l'*exacerbation*, qui est un simple accroissement du mal; de la *rechute*, qui est un retour du mal après une apparence de guérison; de la *récidive*, qui est la répétition d'une maladie (V. ces mots).

RECRUTEMENT, s. m. [mot qui vient de *recrue*, déjà employé par Joinville, et qui, provenant lui-même de *recrudescere*, signifiait *homme* ou *levée*, c'est-à-dire homme dont la taille a été mesurée par la toise, qui est engagé, mais non aguerri]. D'après la loi du 27 juillet 1872, un Français qui n'est pas impropre à tout service militaire peut être appelé depuis l'âge de 20 ans jusqu'à l'âge de 40 ans à faire partie de l'armée active ou des réserves. Le remplacement est supprimé. Le jeune Français, appelé à faire partie du contingent, est tenu à faire partie de l'armée active pendant 5 ans, de la réserve de l'armée active pendant 4 ans, de l'armée territoriale pendant 5 ans, de la réserve de l'armée territoriale pendant 6 ans. On peut entrer dans l'armée par voie d'appel, par engagement volontaire, par rengagement, par commission. L'appel des conscrits a lieu d'après la liste de recensement établie par les maires. Au moment où cette liste est dressée, les appelés doivent exposer les motifs qu'ils auraient à faire valoir pour être exemptés. La liste du tirage au sort est établie d'après les listes de recensement. A l'époque du tirage au sort, le sous-préfet (ou le conseiller de préfecture) président est tenu de recevoir les réclamations des appelés et de prescrire les enquêtes dont les résultats devront être soumis aux conseils de revision. Devant le conseil de revision (V. Revision) sont examinées et appréciées toutes les causes d'exemption ou d'ajournement. Tout homme qui est prévenu de s'être rendu impropre au service militaire est déféré aux tribunaux et, s'il est reconnu coupable, puni d'un emprisonnement de un mois à un an, et, à l'expiration de sa peine, mis à la disposition du ministre de la guerre, qui peut l'envoyer dans une compagnie de discipline. Les complices, s'ils sont médecins, officiers de santé ou pharmaciens, sont punis de deux mois à deux années d'emprisonnement et d'une amende de 200 fr. à 1000 fr. Une peine semblable est prononcée contre les médecins qui, appelés comme experts devant les conseils de revision, auraient reçu des dons ou agréé des promesses pour faire prononcer l'exemption d'un appelé. Tout individu qui ne s'est pas

présenté au conseil de revision est déclaré *bon absent* et dirigé sur un corps de troupes. Une instruction spéciale (V. Revision) précise les infirmités qui exemptent du service militaire ou les causes de dispense. Les engagements volontaires sont de cinq ans pour l'armée active. La loi encore en vigueur admet des engagements conditionnels d'un an, à la condition que l'engagé volontaire soit apte au service militaire et qu'il ait rempli certaines conditions (examen préalable, versement d'une somme de 1500 fr., etc.). On peut encore s'engager pour la durée de la guerre. Le rengagement ne peut être accordé que si le rengagé est apte au service militaire. Les commissionnés sont ceux qui sont conservés sous les drapeaux et pourvus d'emplois spéciaux, alors que leur âge ne permet plus le rengagement. Outre les exemptés pour infirmités (V. Revision) la loi dispense du service militaire les élèves des écoles polytechnique et forestière, les membres de l'instruction publique qui ont contracté l'engagement décennal, les professeurs des institutions de sourds-muets, les élèves de l'école des Chartes, les élèves des grands séminaires et les jeunes gens autorisés à continuer leurs études pour se vouer aux cultes salariés par l'Etat, les grands prix de l'Institut, les inscrits maritimes, enfin les fils aînés de femmes veuves, les fils aînés de septuagénaires, les jeunes gens ayant un frère sous les drapeaux ou un frère tué à l'ennemi, enfin les soutiens de famille. De nombreuses études statistiques sur le recrutement de l'armée, ses conséquences au point de vue démographique, ses variations suivant les départements, ont permis d'établir l'endémicité de certaines maladies ou infirmités et la constitution physique des sujets qui habitent les différents départements de la France.

RECTIFICATION, s. f. [*rectificatio;* all. *rectificirung, reinigung*]. Distillation réitérée destinée à débarrasser un liquide des impuretés qu'il renferme (V. Distillation).

RECTITE, s. f. Inflammation du Rectum (V. ce mot).

RECTO-. Préfixe. — Ligaments recto-utérins (V. Utéro-sacrés [Ligaments]). — Cloison recto-vaginale : la portion de la paroi postérieure du vagin qui est accolée au rectum; elle forme un espace cunéiforme, dont la base répond à la peau du périnée, dont le sommet répond au fond du cul-de-sac rétro-utérin du péritoine. Le tissu conjonctif de cette cloison est moins serré que celui de la cloison vésico-vaginale, ce qui permet un certain glissement d'une paroi sur l'autre, de sorte que dans la chute de l'utérus, lorsque, par exemple, le vagin est tout entier au dehors, le rectum ne subit aucun déplacement, et qu'inversement la chute du rectum ne s'accompagne pas nécessairement de prolapsus du vagin. — Fistule recto-vaginale (V. Vagin). — Cloison recto-vésicale. Le plan fibro-musculaire (aponévrose prostato-péritonéale) qui sépare le rectum de la vessie (chez l'homme); les deux vésicules séminales, très écartées l'une de l'autre en haut et rapprochées en bas, laissent entre elles un espace triangulaire, dépourvu de péritoine, correspondant au bas-fond de la vessie, qui mérite plus particulièrement le nom de recto-vésical, et par lequel on a proposé de pratiquer la taille recto-vésicale. — Fistule recto-vaginale (V. Vessie).

RECTOTOME, s. m. [de *rectum*, et τομή, section; mot mal formé]. Instrument destiné à inciser les rétrécissements du rectum. On emploie dans ce but : le scarificateur d'Amussat père (canule dans laquelle glisse une tige terminée à son extrémité rectale par une petite lame de 1 centim. de long), le rectotome d'Alph. Amussat (dilatateur dans la branche inférieure duquel glisse un mandrin muni d'une lame articulée et mû par un pas de vis); ou l'emporte-pièce de Richet (deux tiges terminées à angle droit l'une par une plaque, l'autre par un anneau muni de dents. La plaque étant passée derrière le rétrécissement, on en rapproche l'anneau qui opère la section circulaire d'une partie des tissus malades).

RECTUM, s. m. [*rectum*, ἀρχός, ἀπευθυσμένον; all. *mastdarm;* angl. *rectum;* it. *retto;* esp. *recto*]. La partie terminale du gros intestin; son nom lui vient de ce que cette partie est relativement plus droite que les autres segments du tube digestif. Le rectum fait suite à l'*S iliaque* du côlon (V. Côlon) au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche; de là il se porte obliquement en bas et en dedans vers la ligne médiane qu'il atteint au devant de la troisième vertèbre sacrée; il dépasse à droite cette ligne médiane, puis y revient et, ayant atteint le niveau des tubérosités ischiatiques, s'incline en bas et en arrière pour se terminer par l'orifice anal (V. Anus). Dans ce trajet il est d'abord entouré par un repli péritonéal dit *meso-rectum* qui laisse à sa partie supérieure une certaine mobilité; puis, au niveau de la face antérieure du sacrum, il n'est recouvert par le péritoine qu'à sa partie antérieure (cul-de-sac péritonéal *recto-vésical* chez l'homme, *utéro-rectal* chez la femme); enfin sa partie terminale ou anale, la plus courte (2 à 3 centim.), circonscrite par les muscles releveurs de l'anus et par les sphincters, est en rapport en avant avec le sommet de la prostate et la portion membraneuse de l'urèthre chez l'homme, avec le vagin chez la femme. — La tunique musculaire du rectum se compose d'une couche superficielle de fibres longitudinales faisant suite aux trois *bandes du côlon* (V. Intestin), qui se fusionnent et entre lesquelles apparaissent de nouveaux faisceaux dirigés dans le même sens, de sorte que cette tunique longitudinale est complète, puissante, et va se terminer en bas en s'insérant sur l'aponèvrose pelvienne, en se continuant avec les fibres du releveur de l'anus, en s'insérant à la peau de l'anus et enfin en formant, en arrière, un petit faisceau musculaire distinct, dit *rétracteur de l'anus*, qui s'attache au sommet du sacrum; au-dessous de la couche longitudinale on trouve une couche circulaire, épaisse en bas où elle forme le sphincter interne de l'anus (V. Anus). — La *tunique celluleuse* du rectum ne diffère pas de celle du côlon (V. Intestin); — la *tunique muqueuse* est, surtout en bas, assez lâchement unie à la celluleuse (*chutes du rectum*), et présente des replis irréguliers, non constants, auxquels on a donné à tort le nom de *valvules du rectum;* à son extrémité inférieure sont les *replis semi-lunaires* et les *colonnes* dont on trouvera la description à l'article Anus. Les vaisseaux et nerfs du rectum portent le nom d'*hémorrhoïdaux* (V. ce mot). — Le rectum est la partie de l'intestin où s'accumulent les matières fécales et où leur poids fait naître la sensation dite *besoin de la défécation* (V. Défécation). — || *Path.* Le rectum peut être atteint d'inflammation, de rétrécissement, de paralysie, de prolapsus. Il peut être le siège de diverses tumeurs : polypes, cancer. La *rectite*, ou inflammation du rectum, est consécutive à l'usage de purgatifs violents et répétés, à la présence de corps étrangers venant d'autres parties du tube intestinal ou introduits directement par l'anus (sodomistes); elle peut être amenée par une diarrhée chronique ou accompagnée de processus pathologiques divers, tels que la *syphilis.* Elle est suivie fréquemment de rétrécissements. Les rétrécissements syphilitiques sont les plus fréquents. Dans la période secondaire, ils sont consécutifs à la cicatrisation des lésions ultérieures; à la troisième période ils tiennent à un processus hyperplasique de la tunique musculeuse. Le diagnostic du rétrécissement se fait par le toucher rectal, on doit le pratiquer avec certaines précautions. Les selles sont sanguinolentes, leur expulsion est difficile et très douloureuse; les signes tirés de leur forme rubanée sont plutôt théoriques. Le traitement est celui de la diathèse quand on la diagnostique. Il faut en outre dilater et quelquefois débrider. Les corps étrangers doivent être extraits avec certaines précautions pour ne pas déchirer la muqueuse. On trouve quelquefois dans l'ampoule rectale des concrétions intestinales très dures qu'il faut briser avec des instruments et extraire au moyen de la curette. Ils se développent sous l'influence de certaines alimentations et dans les cas de constipation opiniâtre, surtout chez les vieillards (V. ce mot) aussi dans certaines paralysies. — Le *prolapsus* ou *chute du rectum* est une affection assez fréquente. Cruveilhier en distingue 4 espèces : Invagination de la muqueuse rectale, invagination de la partie supérieure du rectum à travers l'anus, invagination de la partie supérieure du rectum dans

l'inférieure, précipitation à travers l'anus de la continuité de l'intestin. Ces diverses lésions, quoique différentes entre elles, ont de nombreuses analogies; ce sont les différentes périodes d'une même affection dont le prolapsus de la muqueuse peut être considéré comme le début et est le cas le plus fréquent. Elle est consécutive avec efforts de défécation chez les sujets constipés ou hémorrhoïdaires et chez les enfants atteints de diarrhée chronique; elle est amenée quelquefois par des polypes dont le poids entraîne mécaniquement la muqueuse au dehors. Ces polypes ont souvent été pris pour la muqueuse renversée elle-même. La muqueuse apparaît sous la forme d'un bourrelet rougeâtre sanguinolent souvent et au centre duquel est l'orifice anal. Quand l'intestin est lui-même invaginé, on peut, dit-on, pénétrer avec le doigt ou un stylet dans l'intervalle compris entre le bourrelet et le sphincter anal (?). Le pronostic est bénin lorsque la réduction est possible. Si elle tarde trop, on peut voir survenir des accidents d'étranglement et de gangrène. On maintient la réduction par des bandages appropriés. Il faut surtout éviter les efforts de défécation et soutenir l'anus avec les doigts pendant cet acte. On préconise les lavements froids ou astringents, les injections hypodermiques de strychnine; la cautérisation ignée aux quatre points cardinaux de l'orifice anal réussit souvent. Dans le cas plus grave d'irréductibilité ou de réduction difficile à maintenir, il faut en arriver à la destruction de la tumeur par cautérisation, excision, ou ligatures. — Les *polypes* se classent en fibreux et mous. Les polypes fibreux sont rares, susceptibles de se développer à tout âge, plus fréquents chez les adultes. Leur évolution est semblable à celle des myomes utérins. Ils ont un pédicule qui dans certains cas peut contenir une portion du péritoine. Les polypes mous sont presque tous des adénomes développés aux dépens des glandules de l'intestin. Lorsque les polypes sont assez éloignés de l'anus, ils peuvent longtemps passer inaperçus. Des pertes sanguines ou glaireuses, le ténesme, mettent sur la voie du diagnostic, le toucher rectal ou l'examen au *speculum ani* permettent de le confirmer. Traitement exclusivement chirurgical : ligature avec ou sans excision, arrachement et torsion, ligature élastique. — Le *cancer* du rectum peut être latent pendant assez longtemps. Sa marche fatale est presque complètement au-dessous des ressources de l'art. Dans les cas avancés, il exige l'extirpation de la partie terminale de l'intestin.

RECUL, s. m. — Recul du cœur [all. *rückstoss*] (V. Choc).

RÉCURRENT, adj. [*recurrens*, de *recurrere*, revenir sur ses pas, ὑπόστροφος ; all. *zurücklaufend*]. — Artère récurrente cubitale antérieure : Branche collatérale de la cubitale, de la partie supérieure de laquelle elle se détache, pour passer entre les muscles épitrochléens et le brachial antérieur et aller s'anastomoser avec la collatérale interne de l'humérale. — A. récurrente cubitale postérieure. Née souvent par un tronc commun avec la précédente, cette petite artère traverse les insertions du muscle cubital antérieur et passe dans la région olécranienne, où elle s'unit à la récurrente radiale postérieure par des branches anastomotiques. — A. récurrente radiale antérieure : Branche collatérale de la radiale, naissant à la partie inférieure du pli du coude (quelquefois directement de l'humérale) : elle décrit un arc à concavité supérieure, se portant entre le brachial antérieur et le long supinateur, pour s'anastomoser au niveau de l'épicondyle avec la terminaison de l'humérale profonde. — A. récurrente radiale postérieure : Branche de l'interosseuse postérieure (V. Cubitale), dont elle naît aussitôt qu'elle a traversé le ligament interosseux. Elle se dirige de bas en haut entre le court supinateur et le cubital postérieur et va s'anastomoser, dans la région de l'épicondyle, avec l'humérale profonde et avec la récurrente cubitale postérieure. — A. récurrente tibiale. Artériole fournie par la tibiale antérieure à la partie supérieure de l'espace interosseux, en avant de cet espace. Elle se porte en haut et en dedans, sur la tubérosité externe du tibia, et se distribue à la surface de la capsule articulaire du genou, en s'anastomosant avec la collatérale externe et inférieure fournie par la poplitée. — Nerf récurrent, ou nerf *laryngé inférieur*. Branche nerveuse fournie aux muscles du larynx par le pneumogastrique ; le récurrent droit se détache du pneumogastrique au niveau de l'origine de la sous-clavière qu'il contourne en l'embrassant dans une anse à concavité supérieure; celui du côté gauche se comporte de même vis-à-vis de la crosse de l'aorte. Chacun de ces nerfs, dont par suite le droit est un peu moins long que le gauche, va ensuite se placer dans le sillon formé par l'adossement de la trachée et de l'œsophage, et remonte pour s'engager sous le constricteur inférieur du pharynx et arriver dans la gouttière laryngo-pharyngée, où il se divise en rameaux terminaux destinés à tous les muscles intérieurs du larynx. Dans leur trajet ces nerfs donnent d'abord le nerf cardiaque inférieur, puis de nombreux filets œsophagiens et trachéens. La disposition récurrente de ces nerfs n'est pas primitive, c'est-à-dire que chez l'embryon, lors de leur apparition, ils se dirigent transversalement vers le larynx, situé au niveau de leur origine, et en passant au-dessous des arcs aortiques qui formeront la crosse de l'aorte et la sous-clavière ; mais comme, lorsque le cou se dessine et s'allonge, le cœur et le larynx s'éloignent l'un de l'autre, le cœur entraînant en bas les origines des arcs aortiques, les nerfs laryngés inférieurs sont forcés pour ainsi dire de former l'anse qui leur a valu le nom de récurrents. Ces nerfs sont moteurs, et président aux mouvements de la glotte, puisqu'ils innervent tous les muscles du larynx (excepté les crico-thyroïdiens, innervés par la branche externe du laryngé supérieur) ; de plus chaque récurrent donne un filet sous-muqueux qui va s'anastomoser avec un filet descendant de la branche interne du laryngé supérieur (*anastomose de Galien*). — Sensibilité récurrente. Sensibilité qu'un nerf emprunte à un autre nerf par des anastomoses périphériques ; il s'ensuit que cette sensibilité, due à des *fibres récurrentes* (de la périphérie vers le centre), subsiste dans le bout périphérique du premier nerf coupé, pourvu que ce bout soit encore en connexion avec le second nerf, et que celui-ci soit intact. La sensibilité récurrente a d'abord été reconnue pour les racines antérieures des nerfs spinaux (V. Nerfs spinaux), mais elle a été ensuite constatée dans un grand nombre de troncs nerveux des membres : ainsi, après que le nerf médian a été sectionné à l'avant-bras, son bout périphérique est encore sensible, et les parties auxquelles il se distribue n'ont pas entièrement perdu leur sensibilité, grâce à des anastomoses périphériques (du cubital et du radial) qui viennent, par un trajet récurrent, ramener la sensibilité dans les parties et même dans le tronçon du nerf situé au-dessous de la section. Cette question de la sensibilité récurrente est donc de très grande importance pour expliquer certains faits observés par les chirurgiens, et dont on avait d'abord cherché à se rendre compte par une prétendue réunion immédiate des deux bouts du nerf sectionné.— || *Path.* Fièvre récurrente. Nom donné par Griesinger à une fièvre typhique que les Anglais appellent *Relapsing fever* et qui consiste essentiellement dans deux, rarement plusieurs accès de fièvre violents, successifs, séparés l'un de l'autre par une forte rémission. Symptomatiquement elle se rapproche de la fièvre intermittente ; cliniquement elle a plus d'analogie avec les fièvres typhiques. Elle se développe épidémiquement, surtout dans les contrées marécageuses, précédant ou suivant les épidémies de fièvre intermittente, accompagnant aussi les fièvres typhoïdes, la dysenterie, le scorbut. C'est une fièvre de famine que l'on n'observe jamais que dans les conditions de dépression physique et morale que créent les misères sociales. Elle est contagieuse et spécifique. Le premier accès débute brusquement par un frisson avec céphalée, vomissements, élévation considérable de la température, épuisement et faiblesse générale. Ces symptômes persistent et s'aggravent pendant cinq ou six jours ; ils peuvent se compliquer d'ictère, de diarrhée, d'une angoisse extrême avec délire. Puis, vers le sixième ou le septième jour, après des sueurs abondantes, survient une période de rémission ; l'accès semble brusquement coupé ou bien l'amélioration ne se

marque qu'en deux ou trois jours; puis on voit une convalescence apparente et le malade semble guéri. Après quatre à huit jours de cet état, un nouveau frisson survient et les symptômes précédemment observés se manifestent encore durant trois à quatre jours. Si la maladie doit guérir, cet accès se termine comme le premier. Assez souvent la fièvre persiste, le collapsus s'établit et le malade succombe dans le coma et les convulsions. Pendant ces accès fébriles, on observe parfois un exanthème pourpré de la peau se manifestant sous forme de larges taches avec aspect marbré. Presque toujours il y a hypertrophie de la rate, ictère léger, dysurie, rétention d'urine, hémorrhagies multiples, troubles de décubitus et parfois abcès, furoncles, parotidites. La mort est rare; quand on l'observe, elle survient au moment du deuxième accès et paraît due à des accidents urémiques. Les recherches de Obermeier, Engel, Birch-Hirschfeld, semblent prouver que la maladie est due à l'introduction dans le sang de *spirilles* d'une nature particulière que l'on trouve dans le sang, mais qu'on ne retrouve pas dans les sécrétions. Le traitement consiste dans l'emploi des toniques administrés sous toutes les formes et dans l'administration du sulfate de quinine à hautes doses.

RÉDIE, s. f. (V. Sporocytes et Distomiens).

REDOU, REDOUL ou **REDOUX,** s. m. Noms vulgaires du *Coriaria myrtifolia* L. (V. Coriaire).

REDOUBLEMENT, s. m. [all. *verdoppelung;* angl. *increasing, redoubling;* it. *raddoppiamento, risalimento;* esp. *duplicacion, aumento*]. On appelle de ce nom en pathologie le retour d'accidents qui avaient diminué. La fièvre diminue généralement le matin et redouble le soir. Il y a dans la fièvre continue des redoublements tous les soirs, tous les jours, tous les deux jours, etc.

REDRESSEMENT, s. m. [all. *geraderichten*]. Opération chirurgicale qui a pour but de rendre à un organe dévié sa situation normale. On redresse les membres fracturés, les cals vicieux, les pseudarthroses, les ankyloses, etc. (V. ces mots et Ostéoclasie, Ostéotomie, etc.). On redresse les membres paralysés à l'aide d'appareils et d'instruments spéciaux. Diverses opérations ayant pour but de guérir les mains-botes, les pieds-bots, les torticolis chroniques, les courbures du rachis, etc., portent aussi le nom de redressement. Enfin les instruments dits *redresseurs* s'emploient dans les déviations utérines (V. Utérus) et dans les cas où il importe, pour extraire un corps étranger intravésical, de placer celui-ci dans une situation qui permette son extraction par les voies naturelles et d'éviter ainsi la cystotomie.

RÉDUCTION, s. f. [*reductio*, de *reducere*, ramener; *restitutio, repositio;* ἐμβολή; all. *einrichtung, einrenkung, reduktion*]. Opération qui a pour objet de remettre à leur place les os fracturés et écartés de leur situation normale ou les viscères herniés (V. Fracture, Hernie, Luxation, Taxis). — || *Chimie*. Synonyme de *désoxydation* en tant qu'il s'agit de l'opération qui a pour but de ramener les oxydes à l'état de métal; s'applique aussi aux cas où il s'agit d'enlever le soufre, le chlore, etc., d'une combinaison métallique. Souvent la chaleur ou un courant d'hydrogène suffisent pour opérer la réduction; d'autres fois il est nécessaire de faire intervenir un corps avide d'oxygène, tel que le charbon, ou, si le corps est très réfractaire, d'ajouter un fondant, borax, nitrate ou carbonate alcalin, se liquéfiant au rouge et entraînant la fusion du métal à cette température et le préservant ainsi de l'oxydation (V. Désoxygénation).

RÉDUVE, s. f. Sous le nom de *Réduves*, on désigne indistinctement les Hémiptères-Hétéroptères, composant la famille des Réduvides, qui comprend notamment les genres *Nabis* Latr., *Harpactor* Cast., *Coranus* Curt., *Pygolampis* Germ., *Pirates* Serv., *Reduvius* Fabr., et dont voici les caractères principaux : corps oblong, plus ou moins allongé; tête libre, saillante, rétrécie en arrière en une sorte de cou; rostre triarticulé, court, arqué, très robuste, entièrement dégagé du dessous de la tête; antennes généralement moins longues que le corps, insérées au devant des yeux, composées de quatre articles dont le dernier est sétacé; écusson petit, triangulaire; portion membraneuse des élytres ordinairement courte, pourvue de nervures longitudinales plus ou moins nombreuses; ailes inférieures quelquefois nulles; pattes fortes, assez allongées, les antérieures parfois ravisseuses; tarses courts, à 3 articles. — Les Réduves sont surtout répandues dans les régions chaudes du globe. Elles font une guerre active aux mouches et aux araignées dont elles sucent le sang. Leur piqûre est extrêmement douloureuse et peut déterminer l'enflure de la partie piquée. Plusieurs d'entre elles font entendre, quand on les saisit, une sorte de stridulation produite par le frottement de la partie postérieure de la tête contre la paroi interne du prothorax. L'Europe n'en possède relativement qu'un petit nombre d'espèces. L'une des plus communes est le *Reduvius personatus* L., ou *Punaise-mouche* de Geoffroy, qui se rencontre principalement dans les maisons, surtout dans les greniers et autres endroits rarement balayés; sa larve, qui ne diffère de l'adulte que par le manque d'ailes, se couvre de poussière et d'ordure de toute sorte, afin de dissimuler sa présence et de pouvoir ainsi approcher facilement les mouches et les araignées qu'elle veut saisir pour en sucer le sang.

REFLET, s. m. [all. *schein, widerschein*]. Réflexion ou réverbération de la lumière ou de la couleur d'un corps sur un autre corps placé dans le voisinage et dont la teinte naturelle se trouve ainsi modifiée.

RÉFLEXE, adj. [*reflexus;* all. et angl. *reflex;* it. *riflesso;* esp. *reflexo*]. — Mouvements, Actes, Phénomènes réflexes. On nomme *phénomène réflexe* celui par lequel une excitation, étant amenée par un nerf centripète ou sensitif à une masse nerveuse centrale, est *réfléchie* par celle-ci sur un nerf centrifuge ou moteur, de manière à aller provoquer la contraction d'un muscle, la sécrétion d'une glande, ou toute autre manifestation périphérique (modifications des chromoblastes, par exemple, chez les animaux inférieurs); cette manifestation périphérique étant le plus souvent cependant une contraction, on dit souvent *mouvement réflexe*, on dit même *réflexe* tout court, faisant de cet adjectif un substantif. L'étude des réflexes remonte à Legallois, mais c'est à Prochaska que nous en devons une définition nette par cette phrase mémorable : *impressionum sensoriarum in motorias reflexio.* Comme un mouvement réflexe se produit, pourvu que l'excitation sensitive arrive jusqu'à un centre quelconque (médullaire ou même ganglionnaire) sans se propager jusqu'au cerveau, c'est-à-dire sans produire de sensation consciente et par suite sans réveiller la volonté, on a encore défini le réflexe *tout mouvement involontaire qui succède à une impression non sentie.* Les notions aujourd'hui acquises en histologie sur la composition du système nerveux permettent de se rendre compte de ce qui doit se passer dans tout acte réflexe : si l'on se représente une cellule nerveuse en connexion d'une part avec une fibre nerveuse sensitive, d'autre part avec une fibre nerveuse motrice, on voit que cette cellule sera le lieu où l'excitation amenée par la première fibre se réfléchira sur la seconde, c'est-à-dire où l'impression sensitive se transformera en excitation motrice : fibre sensitive, cellule nerveuse et fibre motrice, forment ainsi un *arc réflexe*, ce que Marshall-Hall avait proposé de nommer *arc diastaltique*, dans une nomenclature où les fibres sensitives ou centripètes prenaient le nom de fibres *incidentes* ou *eisodiques*, les fibres motrices celui de *réflexes* ou *exodiques* (V. Arc diastaltique). Cependant cet *arc réflexe* n'est pas en réalité aussi simple que le représente cette conception un peu théorique : les grosses cellules multipolaires dites cellules motrices des cornes antérieures de la moelle sont bien en rapport direct avec les fibres des racines antérieures, c'est-à-dire avec des fibres motrices, mais leurs connexions avec les fibres sensitives sont bien plus complexes et se font par les fins réseaux de matière nerveuse entourant les *myélocytes* (V. ce mot) et mettant en connexion les cellules nerveuses voisines (V. fig.), de sorte que le passage de l'excitation de la fibre sensitive dans la fibre motrice se fait par l'intermédiaire d'un tout assez com-

plexe, dont il est difficile d'analyser les éléments, mais dont la constitution anatomique nous permet en tout cas de comprendre comment une seule excitation peut amener des mouvements réflexes multiples, c'est-à-dire s'irradiant d'une moitié du corps à l'autre, s'irradiant des membres

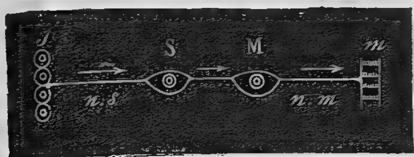


Schéma des réflexes. — M, cellule motrice. — S, cellule sensitive. *m*, muscle. — *s*, surface sensible.

postérieurs jusque sur les antérieurs. Quoi qu'il en soit, l'étude expérimentale des actes réflexes est l'une des plus nettes et des plus importantes de la physiologie moderne; elle peut se faire sur les ganglions, qui sont de petits centres nerveux à autonomie cependant assez incomplète, mais elle se fait surtout sur la moelle épinière: à cet effet il faut se mettre dans des conditions qui suppriment l'intervention de la volonté, ce qu'on réalise chez l'homme en s'adressant à un sujet endormi, chloroformé ou atteint de paraplégie, états qui tous suppriment l'intervention du cerveau ou sa continuité avec la moelle. Chez les animaux à sang chaud on pratique la section du bulbe et on entretient la vie par la respiration artificielle; chez les animaux à sang froid, la grenouille, on se contente de trancher la tête: dans ces circonstances les réflexes médullaires sont exagérés, parce que le pouvoir modérateur des centres supérieurs sur la moelle est supprimé (V. Moelle épinière). Pour les centres réflexes spéciaux, et pour l'indication des poisons qui modifient le pouvoir réflexe, voy. Moelle épinière. Pour les phénomènes d'*inhibition*, voy. Arrêt.

RÉFLEXION, s. f. [*consideratio*; all. *überlegung*; angl. et esp. *reflexion*; it. *riflessione*]. — En psychologie, cas particulier de l'*attention* (V. ce mot). L'attention s'appelle réflexion quand elle est relative à un objet psychique ou intellectuel et non à une donnée des sens, c'est-à-dire quand l'esprit se replie (*reflectere*) sur lui-même au lieu d'être attiré au dehors; on réfléchit sur soi-même ou sur des idées, sur des sentiments que l'on éprouve, sur des souvenirs que l'on veut compléter, sur la conduite que l'on doit tenir, sur des théories que l'on veut comprendre ou juger. La spéculation scientifique est une réflexion prolongée et méthodique; elle succède, dans les sciences physiques et naturelles, à une observation *attentive* des faits sensibles. La réflexion peut être sollicitée, attirée par un objet, comme l'œil par la lumière; mais elle est un acte libre: elle peut aussi, comme le regard, choisir son objet; elle peut étendre ou rétrécir le champ de son activité, retenir certaines idées, écarter les autres, et faire autour de son opération comme un silence, ou une neutralité de toutes les pensées, de toutes les passions susceptibles de la distraire ou de l'égarer. La réflexion s'oppose ainsi à la rêverie, à l'association capricieuse des idées; réfléchir, c'est maintenir nos pensées dans une direction fixe et voulue, diriger notre activité intellectuelle. Et si l'on considère les résultats musculaires ou autres de la pensée réfléchie, rien n'est plus opposé à l'acte préalablement réfléchi que ce qu'un caprice du langage désigne presque par le même nom, savoir l'acte automatique, l'action *réflexe*. — || *Physique* [*reflexio*, ἀνάκαμψις; all. *reflexion*]. Phénomène de physique qui se produit chaque fois qu'un agent, comme la lumière, la chaleur ou le son, vient rencontrer une surface qui ne se laisse que peu ou point pénétrer et que l'on appelle réfléchissante. Lorsqu'un rayon de lumière, par exemple, vient tomber sur une surface polie telle qu'une glace, une lame métallique, etc., la marche de ce rayon est modifiée et, au lieu de continuer à se mouvoir en ligne droite, il est pour ainsi dire repoussé par la surface réfléchissante et subit un changement de direction. Les lois de la réflexion de la lumière, de la chaleur, du son, etc., en général de tous les mouvements vibratoires, sont les suivantes: 1° Le rayon incident et le rayon réfléchi sont situés dans un même plan avec la normale à la surface au point d'incidence; 2° L'angle de réflexion est égal à l'angle d'incidence. D'après cela, lorsqu'un rayon lumineux viendra rencontrer une surface polie, pour obtenir la marche de la lumière après son incidence sur celle-ci, il suffira de tirer la normale à la surface au point de l'incidence, puis de tracer dans le plan formé par la normale et le rayon incident une ligne droite faisant avec la normale le même angle que cette normale fait avec le rayon incident; cette droite représentera le rayon réfléchi. L'angle d'incidence est l'angle formé par la normale avec le rayon incident; l'angle de réflexion est l'angle formé par la normale avec le rayon réfléchi. En vertu de la seconde loi, ces deux angles sont égaux, et par conséquent à l'aide d'une construction géométrique toujours simple on peut trouver la marche de la lumière après sa réflexion sur une surface déterminée. Si cette surface est plane, les normales sont toutes parallèles entre elles; si elle est courbe, les normales ont des directions différentes suivant les points. On appelle *miroirs* des surfaces polies destinées à produire la réflexion de la lumière; les miroirs sont plans, concaves ou convexes, suivant que leur surface polie est plane, concave ou convexe. Un corps lumineux situé près d'un miroir donne lieu à la formation d'une image (V. Miroir et Image). Les lois de la réflexion de la lumière donnent le moyen de construire géométriquement les images des objets, connaissant la position de ceux-ci par rapport aux miroirs. Ces procédés sont enseignés dans les cours élémentaires de physique pure. En médecine on a appliqué le miroir plan à l'examen de l'arrière-gorge; on se sert dans ce cas d'un petit miroir plan fixé à l'extrémité d'une tige manœuvrée par l'opérateur. On l'appelle *miroir laryngoscopique* (V. Lyrangoscope). Dans presque tous les appareils qui sont relatifs à l'étude de la vue, il est fait usage de miroirs plans ou courbes (V. Miroir). — On appelle *réflexion totale* le phénomène qui se produit lorsque la lumière destinée à passer d'un milieu plus réfringent dans un milieu moins réfringent ne peut plus traverser la surface séparative des deux milieux et se réfléchit sur celle-ci. C'est un phénomène de réfraction (V. Réfraction et Angle limite). La réflexion totale se produit aussi dans les prismes (V. Prisme). Ce qui a été dit plus haut concernant la lumière peut être répété mot pour mot pour la chaleur et le son. La loi de la réflexion est absolument la même, et les constructions géométriques qui en résultent sont analogues. En acoustique la réflexion du son produit le phénomène de l'écho (V. Echo).

RÉFORME, s. f. [all. *reform*; angl. *invaliding*; it. *licenziamento*; esp. *reforma*]. La réforme est la position d'un officier qui, n'étant plus susceptible d'être rappelé à l'activité, n'a pas de droits acquis à une pension de retraite, ou encore la position d'un soldat jugé hors d'état de faire un service actif. Pour les officiers, la réforme peut être prononcée pour infirmités incurables ou par mesure de discipline. Lorsqu'il s'agit d'une infirmité, la réforme est prononcée par les médecins militaires qui doivent pouvoir affirmer que cette infirmité est telle qu'il en résulte l'incapacité non seulement de rester en activité, mais encore d'y rentrer ultérieurement. La pension de réforme allouée à un officier n'est pas réversible sur sa veuve ou ses orphelins. Pour les soldats on distingue deux sortes de congés de réforme. Le congé n° 1, délivré pour infirmités ou maladies dues au service militaire ou contractées dans un service commandé, permet au titulaire d'exempter un de ses frères, de toucher, dans certains cas (infirmités diminuant la faculté de travailler), une gratification renouvelable, ou de faire transformer le congé de réforme en pension de retraite dans certains délais et à raison de conditions spéciales. Le congé de réforme n° 2 est délivré pour des blessures ou maladies indépendantes du service; il ne procure aucune dispense, ne donne droit à aucune

pension, mais raye le malade ou l'infirme des cadres de l'armée.

RÉFRACTAIRE, adj. [all. *feuerbeständig*]. Se dit des corps qui résistent à l'action de la chaleur ou n'entrent en fusion que très difficilement.

RÉFRACTION, s. f. [*refractio*, de *refrangere*, briser, διάθλασις; all. *refraktion, strahlenbrechung*]. Phénomène qui se produit lorsqu'un rayon de lumière franchit la surface de séparation de deux milieux de nature différente. La lumière dans un milieu homogène se mouvant en ligne droite subit à son passage dans le second milieu un changement de direction. Le rayon incident est celui qui s'étend jusqu'à la surface de séparation; le rayon réfracté est celui qui s'étend à partir de celle-ci. On appelle *angle d'incidence* et *angle de réfraction* les angles formés par les rayons incidents et réfractés avec la normale à la surface de séparation au point de passage de la lumière de l'un des milieux dans le second. Quand, par exemple, la lumière passe de l'air dans l'eau, c'est-à-dire d'une substance peu dense dans une autre substance très dense, l'angle de réfraction est inférieur à l'angle d'incidence. Les lois de la réfraction dans les milieux isotropes (V. Isotrope) peuvent s'énoncer ainsi : I. Le rayon incident et le rayon réfracté sont situés dans un même plan avec la normale à la surface de séparation des milieux au point du passage de la lumière de l'un dans l'autre. II. Le rapport des sinus de l'angle d'incidence et de l'angle de réfraction est constant pour deux mêmes milieux et égal au rapport des vitesses de propagation de la lumière dans ces deux milieux. Ce rapport constant pour deux milieux est ce que l'on appelle *l'indice de réfraction* de ces milieux. Par exemple, connaissant l'indice de réfraction de l'air et de l'eau, on pourra par une construction géométrique simple construire le rayon réfracté subséquent à un rayon incident donné. Les lois précédentes connues sous le nom de *lois de Descartes* se traduisent par la formule suivante : $n = \frac{\sin i}{\sin r}$, n indice de réfraction, i et r angles d'incidence et de réfraction. On appelle *indice de réfraction absolue* d'une substance son indice lorsque le milieu qu'on lui compare est le vide. Ainsi l'indice de réfraction absolue de l'air à la pression normale de 0,76 est le nombre 1,000,294. La détermination des indices de réfraction des substances solides, liquides et gazeuses de la nature s'opère en faisant tomber un rayon de lumière sur un fragment de cette substance; l'observateur mesure l'angle i et l'angle r et obtient par division le rapport n (V. Indice). Les lois de Descartes servent à résoudre tous les problèmes que le physicien rencontre sans cesse lorsque la lumière est réfractée par les divers appareils dont il se sert, à savoir : les prismes de verre, les lentilles, les lames à faces parallèles ou inclinées, etc. (toutes ces questions sont traitées aux divers mots qui leur correspondent). Tout ce qui a été dit ci-dessus s'applique uniquement aux milieux isotropes; les choses se passent tout autrement dans les milieux anisotropes, c'est-à-dire dans les milieux où la lumière ne se meut pas également vite dans tous les sens. Il se produit alors des phénomènes de *double réfraction* dont l'étude est particulièrement importante (V. Double réfraction). Dans ces circonstances le rayon incident, en pénétrant dans le milieu anisotrope, donne lieu tantôt à deux rayons réfractés, tantôt à des surfaces lumineuses telles que des cônes, suivant que la substance anisotrope employée est à un axe ou à deux axes. L'étude de ces phénomènes ne peut se faire que lorsque l'on a exposé les bases de la théorie des ondulations aujourd'hui universellement adoptée par les physiciens. La double réfraction et la polarisation de la lumière sont deux branches de la physique intimement liées. — Partant de cette idée que la lumière est due à un mouvement vibratoire des molécules de l'éther, il devient évident que les autres agents qui sont de même essence que celle-ci doivent suivre aussi les lois de Descartes quand on les fait franchir des surfaces séparant des milieux de nature différente. L'expérience est venue confirmer ces prévisions pour la chaleur et le son. La chaleur, le son et tous les mouvements ondulatoires subissent les lois de la réfraction formulées plus haut.

RÉFRANGIBILITÉ, s. f. [all. *refrangibilität, brechbarkeit*]. Propriété de la lumière d'être réfractée suivant une inclinaison dépendant de sa nature. La réfrangibilité s'exerce chaque fois qu'un rayon de lumière simple passe d'un milieu dans un autre milieu transparent d'une densité différente. Quand deux rayons de lumière simple (par exemple, un rayon de lumière rouge et un rayon de lumière violette) sont soumis à la réfraction à travers un prisme, le rayon le plus réfrangible est le plus dévié, le rayon le moins réfrangible est le moins dévié (le violet est plus dévié que le rouge). La lumière blanche du soleil est formée de sept couleurs élémentaires qui sont par ordre de réfrangibilité croissante : rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet. La réfrangibilité de l'orangé est plus grande que celle du rouge, la réfrangibilité du jaune est plus grande que celle de l'orangé, et ainsi de suite. Les physiciens ont encore donné le nom de rayons ultra-rouges et de rayons ultra-violets à des radiations que l'œil ne peut percevoir et qui s'obtiennent dans la décomposition de la lumière blanche par le prisme. Ces radiations sont sensibles pour des appareils spéciaux, les thermo-multiplicateurs et les agents chimiques, quoiqu'elles n'affectent point l'œil de l'homme. La réfrangibilité est une propriété de la lumière dont la mesure réside dans le nombre de vibrations lumineuses exécutées à la seconde par le rayon considéré. Plus la vibration est rapide, plus le rayon est réfrangible, c'est-à-dire dévié par l'action du prisme. Tandis que les rayons ultra-rouges extrêmes correspondent à 62 trillions de vibrations à la seconde, les rayons ultra-violets correspondent à 1000 trillions de vibrations à la seconde. Les autres rayons lumineux sont intermédiaires.

RÉFRIGÉRANT, adj. [de *re*, indiquant redoublement, et *frigus*, froid; ψυκτικός; all. *kältend*; esp. *refrescante*]. Qui sert à refroidir un corps, c'est-à-dire à en abaisser la température. En physique et en médecine on fait un usage fréquent des *mélanges réfrigérants* quand on veut combattre une inflammation, arrêter l'écoulement du sang ou insensibiliser provisoirement un organe. Lorsque l'on a de la glace à sa disposition (et c'est le cas dans presque toutes les grandes villes où la glace est fabriquée industriellement), il suffit d'en faire des dépôts dans un linge plié que l'on applique ensuite sur les parties malades de l'organisme. Si elle fait défaut, on peut obtenir le froid à l'aide des *mélanges réfrigérants*. L'abaissement de température que l'on réalise par ceux-ci est dû à l'absorption de chaleur par la fusion d'un corps solide ou la dissolution d'un sel (V. pour ces détails théoriques Fusion, Evaporation, Chaleur latente). Voici quelques mélanges réfrigérants faciles à préparer :

I.	Neige ou glace pilée	2 parties.
	Sel marin	1 partie.

Ce mélange produit un froid de — 20°, la température initiale étant de + 10° centigrades.

II.	Eau	1 partie.
	Nitrate de soude	1 partie.

Le froid atteint — 16°, la température initiale étant la même que ci-dessus.

III.	Sulfate de soude	3 parties.
	Acide nitrique	2 parties.

froid de — 19° avec même température initiale.

IV.	Sulfate de soude	8 parties.
	Acide chlorhydrique	5 parties.

froid de — 17° pour même température initiale. Quand le médecin emploie les mélanges réfrigérants, il doit éviter d'appliquer des froids trop intenses, attendu qu'il peut s'exposer dans ce cas à produire la gangrène des tissus.

— || *Thérap.* Médicaments réfrigérants. Ceux qui, administrés à l'intérieur, diminuent la température du corps, ou qui concourent au même résultat, lorsqu'ils sont appliqués à la surface du corps. La médication réfrigérante interne comprend les antipyrétiques tels que la digitale, les sels de quinine, le veratrum album, etc. Plus fréquemment prescrite, la méthode réfrigérante externe consiste dans l'emploi des applications d'eau, de glace, ou des mélanges réfrigérants signalés ci-dessus. L'application de l'eau froide sous forme de bains, de lotions, d'irrigations médiates, faites à l'aide d'appareils divers, etc., a pris dans ces dernières années une assez grande extension, en raison des tentatives faites pour juguler ou rendre moins nocives les fièvres graves et en particulier la fièvre typhoïde. La méthode, dite de *Brand*, du nom de celui qui en a été le vulgarisateur, peut rendre des services dans certains cas déterminés (V. Typhoïde), mais elle ne donne pas toujours les résultats qu'annonce le médecin allemand. Il en est de même des affusions froides, si souvent utiles dans les méningites, les scarlatines graves, etc. Ces méthodes thérapeutiques agissent plutôt en impressionnant d'une manière spéciale le système nerveux qu'en soustrayant de la chaleur à l'organisme. En chirurgie les fomentations froides, les lotions, les irrigations continues, les immersions dans les bains locaux ou généraux, les applications de glace à l'aide de vessies ou d'appareils variés, rendent chaque jour de signalés services. Comme anesthésiques locaux la glace ou bien un mélange de glace et de sel ou encore des pulvérisations d'éther ou de chloroforme sont aussi très souvent recommandés.

RÉFRIGÉRANT, s. m. [all. *kühlfass*]. Pièce de l'alambic où se condensent les vapeurs produites dans la *distillation* (V. ce mot).

RÉFRIGÉRATION, s. m. [*refrigeratio*, κατάψυξις; all. *abkühlung*; angl. *cooling*; esp. *enfriamiento*]. Opération ou procédé propre à abaisser la température (V. Réfrigérant).

RÉFRINGENCE, s. f. [de *refringere*, réfracter]. Propriété que possèdent certaines substances de réfracter la lumière (V. Réfringent).

RÉFRINGENT, adj. [*refringens*]. Qui produit la réfraction de la lumière. On donne le nom de *corps* ou de *milieu réfringent* à tout corps transparent capable de faire dévier la lumière ou la chaleur rayonnante, celui de *pouvoir réfringent* à la puissance de réfraction des corps réfringents, puissance qui s'apprécie par l'angle que le rayon réfracté fait avec la normale au point de passage de la lumière; n étant l'indice de réfraction d'un corps donné (V. Réfraction), on représente le pouvoir réfringent par $n^2 - 1$; comme, dans certaines limites, pour un même corps (surtout gaz) la puissance réfractive est proportionnelle à la densité d, on donne encore le nom de pouvoir réfringent au rapport $\frac{n^2-1}{d}$.

REFROIDISSEMENT, s. m. [*refrigeratio*, ψύξις; all. *erkalten*; angl. *cooling*, *coldness*; it. *raffreddamento*, *rifrescamento*; esp. *enfriamiento*, *resfriamiento*]. Abaissement de la température d'un corps sous l'influence du rayonnement ou de la conductibilité. Une substance quelconque, solide, liquide ou gazeuse, maintenue dans un milieu dont la température est inférieure à la sienne, subit à chaque instant une perte de chaleur par le rayonnement ou par le contact; ce phénomène se continue jusqu'à ce que la température de celle-ci soit devenue égale à celle du milieu ambiant; à ce moment il y a équilibre parfait, car la substance considérée et les corps voisins possèdent une dose de chaleur telle que la température de tous est la même, ou bien encore le calorique émis par chacun d'entre eux est précisément équivalent à celui qu'il reçoit de tous les autres. L'illustre Newton a énoncé la loi qui régit ces sortes de phénomènes; d'après ce physicien, *la vitesse du refroidissement est proportionnelle à l'excès de la température du corps sur l'enceinte*, à la condition que cet excès soit inférieur à 20°. Ce théorème important prend une forme particulière lorsqu'on applique l'algèbre à ce genre de recherches. Nous nous bornerons à dire que, dans les travaux exécutés par Regnault dans la mesure des chaleurs latentes, spécifiques, etc., la détermination des températures finales a toujours été faite en employant la loi et les formules de Newton. La loi de Newton est applicable à l'organisme humain, attendu qu'en général la température du corps de l'homme ne dépasse pas celle du milieu ambiant de plus de 20°. Le refroidissement du corps humain, la production de la chaleur animale, le pouvoir conducteur et le pouvoir émissif des tissus, sont les éléments primordiaux à étudier pour les recherches physiologiques du ressort de la médecine.

RÉGALE (EAU) [all. *königswasser*]. Mélange de 2 à 4 parties d'ac. chlorhydrique et de 1 p. d'ac. nitrique; ce liquide, de coloration jaune rougeâtre, renferme à la fois les acides indiqués, du chlore, de l'ac. azoteux et de l'eau; d'après Baudrimont, elle contiendrait en outre un produit doué d'une activité spéciale, l'ac. chlorazotique. L'eau régale dissout l'or (*rex metallorum*), d'où son nom, le platine et tous les métaux, ainsi que leurs oxydes. — On l'a administrée à l'intérieur comme antisyphilitique et extérieurement en pédiluves excitants ou en bains contre certaines affections cutanées.

REGARD, s. m. [*aspectus*, ὅρασις; all. *blick*; angl. *look*; it. *sguardo*; esp. *mirada*, *ojeada*]. — Direction du regard (V. Œil).

RÉGÉNÉRATION, s. f. [*regeneratio*, de *re*, indiquant retour, et *generare*, engendrer; ἀναγέννησις, παλιγγενεσία; all. *wiedererzeugung*, *wiederherstellung*]. On désigne, sous ce nom, la reproduction d'un tissu ou même chez certains animaux (V. Génération) d'un organe détruit. Tous les tissus, à l'exception des muscles et des parenchymes non glandulaires, peuvent se régénérer. C'est ainsi qu'après leur section et surtout après leur suture les nerfs peuvent reprendre leurs fonctions par la régénération des tubes nerveux. Le cristallin après l'opération de la cataracte peut aussi se régénérer, du moins en partie.

RÉGIANINE, s. f. Alcaloïde cristallisable extrait par Phipson du brou de noix. Il est probablement identique avec la *nucine* (V. ce mot).

RÉGIME, s. m. [*regimen*, de *regere*, gouverner; δίαιτα; all. *diät*, *lebensweise*; angl. *regimen*; it. *reggime*, *dietà*; esp. *regimen*]. Ensemble des préceptes hygiéniques qui régissent l'alimentation de l'homme sain et de l'homme malade. Le mot *diététique* désigne plus particulièrement le régime de l'homme malade. L'hygiène la plus rigoureuse exigerait que la somme des aliments ingérés et digérés fût équivalente à la déperdition que subit l'organisme. Il n'en est presque jamais ainsi. L'appétit se confond le plus souvent avec le désir d'absorber certains aliments qui flattent le goût. D'ailleurs il ne suffit pas d'ingérer une quantité déterminée d'aliments. Il importe à la santé que ces aliments soient variés suivant les besoins et que les repas se fassent à des intervalles et dans des conditions régulières. Les maladies ou les malaises peuvent survenir avant que la perte de poids ou, au contraire, l'obésité, soient la conséquence d'une alimentation vicieuse. Il faut donc avant tout bien choisir ses aliments et les varier suivant ses besoins, mais il est impossible de déterminer d'une manière générale et pour tous les individus le poids total des substances alimentaires qu'il leur faut ingérer (V. Ration). La seule règle que l'on puisse établir est l'utilité d'un régime varié, d'une distribution rationnelle des repas, des modifications qu'il faut apporter au régime normal, suivant l'âge aussi bien que sous l'influence des maladies. L'alimentation des nouveau-nés doit être au début exclusivement lactée (V. Allaitement). Les époques de dentition et de sevrage nécessitent des soins spéciaux. L'âge adulte exige, suivant les professions, un régime spécial (V. Alimentation). Les vieillards ont, en général, besoin de toniques. Au point de vue du régime, il faut distinguer les maladies aiguës et fébriles des maladies lentes ou chroniques. Dans les maladies fébriles et en particulier dans la fièvre typhoïde la diète d'aliments solides est de règle. Il ne faudrait pas croire cependant que, dans toutes les fièvres, la

diète soit utile. Bien au contraire, dans la plupart des maladies fébriles il importe de soutenir les forces du malade sans fatiguer son estomac. La diète absolue n'a été recommandée que dans le traitement de certains anévrysmes; encore ce procédé barbare est-il à rejeter. Dans l'obésité un régime très sobre est utile; il en est de même chez certaines femmes grosses, dans le but de diminuer le volume du fœtus et de rendre plus facile un accouchement laborieux. On a aussi essayé la diète (*cura famis*) dans le traitement de certaines maladies diathésiques. La *diète sèche* (*xérophagie*), qui consiste dans la suppression presque totale des liquides, est recommandée dans les cas d'hydropisie, de pleurésie, d'ascite, etc., dans les circonstances où l'on veut faciliter l'absorption de certains médicaments, enfin dans l'obesité et dans certaines maladies de l'estomac (surtout dans la dilatation et l'atonie gastro-intestinale). La *diète animale*, c'est-à-dire l'exclusion de tous les végétaux et l'usage exclusif de viandes saignantes, se prescrit dans le diabète, les diarrhées chroniques, le rachitisme. La *diète végétale* est beaucoup moins utile. Elle est recommandée, mais en restant toujours incomplète, dans les cas où l'on veut déterminer une dépuration organique. La *diète lactée*, très à la mode depuis quelques années, convient surtout aux maladies de l'estomac, aux maladies du rein, aux maladies du cœur, aux hydropisies, à la goutte. Le régime lacté est presque toujours bien supporté. Il donne parfois des résultats excellents. — || *Bot.* Nom donné à l'ensemble des fruits du Bananier (V. ce mot).

RÉGION, s. f. [*regio*, τόπος, χώρα; all. *gegend*]. — ANATOMIE DES RÉGIONS. L'anatomie topographique ou chirurgicale, qui s'attache à préciser non plus les connexions physiologiques des organes dans toute leur étendue (comme l'anatomie descriptive qui suit un nerf ou une artère de son origine à sa terminaison), mais les rapports des organes dans une région, c'est-à-dire dans une partie naturellement circonscrite (*régions naturelles*, comme le creux de l'aisselle, le creux poplité, la plante du pied), ou artificiellement délimitée par des lignes conventionnelles (*régions artificielles*, comme les hypochondres, la région ombilicale, etc.; voy. ABDOMEN).

RÈGLES, s. f. pl. (V. MENSTRUATION).

RÉGLISSE, s. f. [*Glycyrrhiza* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, dont on connaît une douzaine d'espèces répandues dans l'Europe australe, l'Asie tempérée, le nord de l'Afrique et l'Amérique boréale occidentale. Le *Gl. glabra* L. ou *Réglisse officinale* [all. *süssholz;* angl. *licorice;* it. *regolizia;* esp. *regaliz*] est une herbe vivace qui croît communément dans le midi de l'Europe; ses rhizomes traçants, cylindriques, gros comme le doigt, bruns au dehors, jaunes en dedans, à saveur sucrée assez agréable, constituent le *bois doux* du commerce ou *racine de réglisse*, qui vient surtout d'Espagne et de Calabre. Elle renferme une substance jaune spéciale, la *glycyrrhizine* (V. ce mot), un principe cristallisable nommé *agédoïte* et qui paraît identique avec l'*asparagine* (V. ce mot), de l'amidon, de l'albumine, une résine brune âcre, une matière azotée brune extractive, des liqueurs et différents sels. La réglisse constitue un excellent émollient contre les affections catarrhales et les irritations de la muqueuse intestinale et urinaire. On l'emploie encore pour adoucir l'action âcre de l'ipécacuanha et du *Daphne mezereum*. On se sert de la poudre comme d'un excipient pour préparer un grand nombre de pilules. Enfin elle entre dans la *pâte dite de réglisse* (V. PATE). — La préparation dite *glycyrrhizine de Roussin* possède un pouvoir sucrant considérable (V. GLYCYRRHIZINE). — Les propriétés de la réglisse ordinaire se retrouvent, mais à un degré moindre, dans le *Glycyrrhiza echinata* L., qui fournit la *réglisse de Russie*, et dans quelques autres plantes de la même famille, telles que le *Trifolium alpinum* L., qu'on appelle vulgairement *réglisse de montagne* ou *des Alpes*, et l'*Abrus precatorius* L. ou *liane à réglisse* (V. ABRE).

RÈGNE, s. m. [*regnum;* all. *reich;* angl. *kingdom;* it. *regno;* esp. *reino*]. Nom donné aux grandes divisions dans lesquelles on range l'universalité des corps de la nature: tels sont le *règne animal*, le *r. végétal* et le *r. minéral*, auxquels les naturalistes ajoutent quelquefois le *règne des protistes*, intermédiaire entre le règne animal et le règne végétal. En se plaçant à un autre point de vue, on peut n'admettre que deux règnes, le *règne organique* pour les êtres organisés et doués de vie, et le *règne inorganique* pour les minéraux (V. TAXONOMIE, ZOOLOGIE, PROTISTES, ANIMAL).

REGORGEMENT, s. m. [all. *austreten;* angl. *overflowing;* it. *ringorgo;* esp. *rebosadura*]. Mode d'urination, dans lequel, la vessie étant trop pleine et ne se contractant plus, le liquide s'échappe de lui-même par l'urèthre. Il y a dès lors incontinence d'urine, mais cette incontinence est intermittente et l'examen direct du réservoir vésical, soit par la palpation et la percussion abdominales, soit par le toucher rectal, montre que la vessie est très distendue. La miction par regorgement s'observe le plus souvent chez les prostatiques, soit alors qu'il y ait rétention aiguë incomplète de l'urine, c'est-à-dire lorsque le malade peut encore, mais difficilement, uriner, et que la lésion est récente; ou bien dans les cas où il y a rétention chronique et que l'on observe l'état général, la polyurie et les symptômes d'urémie lente qui caractérisent ces lésions. Mais on observe également la miction par regorgement dans toutes les lésions, locales ou nerveuses, qui déterminent une paralysie incomplète de la vessie (V. INCONTENENCE, PROSTATE, RÉTENTION).

RÉGRESSION, s. f. [de *regressio*, retour]. Rétrogradation des tissus vers un état anatomique par lequel ils avaient déjà passé dans leur évolution progressive. Ce phénomène se produit en effet, dans certaines parties, par exemple, dans les ovaires et l'utérus, aux périodes de reproduction, par la *diminution* progressive, mais transitoire, de divers éléments anatomiques. Les organes devenus graisseux qui retournent à leur état normal subissent ainsi une sorte de régression. Mais le plus souvent les altérations qu'on rapporte à la régression consistent dans le développement imparfait ou l'*atrophie* des éléments anatomiques. Il est bon d'être averti que cet emploi du mot est volontaire chez beaucoup d'auteurs qui, en identifiant l'atrophie avec la régression, opposent celle-ci aux néoplasies (V. ATROPHIE).

RÉGULATEUR, s. m. [de *regula*, règle; all. *regler, leiter*]. Appareil accessoire qui est annexé à un mécanisme et dont le but est d'en régulariser le mouvement. Dans toute machine perfectionnée il y a un régulateur destiné soit à accélérer son mouvement quand celui-ci s'est retardé, soit à le ralentir quand il est devenu trop rapide. La machine à vapeur (que l'on peut considérer comme l'instrument qui a atteint dans notre siècle le plus haut degré de précision) est toujours munie de régulateurs affectés à ses divers organes. Quand l'un de ceux-ci subit une perturbation, le régulateur entre aussitôt en jeu et rectifie au bout de peu de temps les variations nuisibles à l'harmonie générale du système. Tous les appareils de physique qui ont reçu des applications pratiques ou encore qui sont du domaine de l'industrie sont munis de cet appendice. Par exemple, la lumière électrique qui sert à l'éclairage des grandes places publiques, des amphithéâtres, des grands chantiers de construction, etc., est produite par des lampes auxquelles sont adaptés des régulateurs. Ces appareils sont très répandus aujourd'hui et entre les mains de tous les électriciens. — Nous dirons quelques mots de ce qu'on appelle les *régulateurs de la température du corps* de l'homme. Si l'on regarde en effet l'organisme humain comme une machine qui absorbe des aliments et produit en compensation une certaine quantité de travail mécanique, on est conduit à rechercher les régulateurs de cette machine perfectionnée, c'est-à-dire les appareils destinés à régler le rapport entre la production et la perte de la chaleur animale. Quand l'homme se livre à un travail mécanique, la température de son corps s'élève et réciproquement, s'il est au repos, cette tempéra-

ture tend à s'abaisser. Ce résultat est obtenu par le jeu des vaisseaux sanguins et par celui des glandes sudoripares. Si, par exemple, les vaisseaux sanguins se dilatent, le débit artériel est plus grand, et le sang afflue plus vivement vers la surface du corps, ce qui détermine une déperdition de la chaleur animale par le rayonnement. Au contraire, si les vaisseaux se rétrécissent, l'afflux du sang vers les parties externes est moindre et il y a moins de chaleur perdue par le rayonnement. Les glandes sudoripares servent pareillement à régulariser la température du corps humain; suivant qu'elles laissent échapper plus ou moins de liquide, l'évaporation à la surface du corps est plus ou moins grande et par suite le froid produit par l'évaporation est plus ou moins intense. Comme on le voit, les vaisseaux sanguins en amenant plus ou moins de sang à la surface du corps, et les glandes sudoripares en débitant plus ou moins de liquide, produisent des accroissements ou des déperditions de chaleur qui modifient finalement la température de l'organisme et se combinent pour régulariser le fonctionnement de la machine humaine.

RÉGULE, s. m. [*regulus*, diminutif de *rex*, roi, désignant l'or : *rex metallorum*; all. *regulus*, *metallkönig*]. Les alchimistes désignaient par ce nom les métaux *purs* parce qu'à cet état ils les considéraient comme différant moins de l'or, le roi des métaux. — Régule d'antimoine. L'antimoine pur, quelquefois employé en médecine. On a encore donné le nom de *régule d'antimoine* au *soufre doré d'antimoine* (V. Kermès). — R. jovial. C'est un alliage d'antimoine et d'étain. — R. de Vénus. Alliage formé de cuivre et d'antimoine.

RÉGURGITATION, s. f. [*regurgitatio*, de *regurgitare*, regorger; ἀναγωγή; all. *aufstossen*]. Phénomène pathologique, analogue à la rumination, en ce sens que les éléments, solides ou liquides, remontent sans effort de l'estomac dans la bouche, mais en différant parce qu'ils ne sont pas mâchés de nouveau. On observe la régurgitation dans les cas de réplétion considérable de l'estomac, dans les coliques exagérées, les hernies étranglées, le rétrécissement œsophagien, le cancer de l'estomac, etc., mais aussi, indépendamment de toute lésion, chez certains dyspeptiques ou névropathes (V. Mérycisme).

REH, s. m. Mélange de sulfate de soude et de chlorure de sodium dont on trouve des gisements dans l'Inde et dont on fait usage en médecine.

REHBURG (Hanovre). E. m. bicarbonatée calcique, un peu ferrugineuse; acide carbonique libre. Boue minérale. Froide. Boisson, bains, douches. Affections des voies digestives, engorgements locaux.

REICHENHALL (Bavière). Près des salines, source chlorurée sodique. Froide. Lymphatisme, scrofule.

REICHSHOFFEN (Alsace). E. m. analogue à celle de Niederbronn. Renseignements insuffisants. Mal captée.

REIL, n. pr. Anatomiste allemand, mort en 1813, connu surtout par ses travaux sur le système nerveux. — Grande couronne rayonnante de Reil (ou *double centre demi-circulaire*) : l'épanouissement des pédoncules cérébraux, entre les deux noyaux du corps strié et au-dessus d'eux (V. Couronne). — Insula de Reil : le lobule de l'insula (V. Insula et Circonvolution). — Ruban de Reil : bandelette nerveuse blanche dite aussi *faisceau latéral oblique de l'isthme*, placée sur les parties latérales des pédoncules cérébelleux supérieurs; ce ruban paraît commencer en avant à l'extrémité antérieure de la valvule de Vieussens, pour descendre obliquement en bas et en arrière, vers l'étage moyen de l'isthme de l'encéphale, jusqu'au faisceau intermédiaire du bulbe. Les anatomistes allemands (Meynert, Huguenin), qui désignent ce ruban sous le nom de *schleifenschicht* ou *lemniscus* (ou *laqueus*), y distinguent un feuillet superficiel, qui irait du tubercule quadrijumeau antérieur aux cordons antéro-latéraux de la moelle, et un feuillet profond qui irait des tubercules quadrijumeaux postérieurs aux cordons postérieurs de la moelle.

REIN, s. m. [*ren*, νεφρός; all. *niere*; angl. *kidney*; it. *rene*; esp. *riñon*]. On donne le nom de reins aux deux organes glanduleux qui président à la sécrétion de l'urine. Les reins sont situés dans la cavité abdominale, un de chaque côté de la colonne vertébrale, au niveau de la dernière vertèbre dorsale et des deux premières lombaires, au devant du muscle carré des lombes, en arrière du péritoine pariétal; ils sont séparés de celui-ci par une couche de tissu cellule-adipeux dit *capsule adipeuse* dont l'épaisseur, très faible chez l'enfant, peut devenir, chez l'adulte, très considérable. L'élément fibreux de cette capsule forme au rein une loge qui est le principal moyen de fixité de cet organe, de sorte que l'élargissement de cette loge permet aux reins de se déplacer, principalement vers le bas; ces *reins flottants*, dont les artères rénales proviennent de la partie supérieure de l'aorte abdominale et ont subi un allongement en rapport avec le degré de déplacement du viscère, se distinguent des reins congénitalement déplacés, en ce que, dans ce dernier cas, les artères rénales émanent de l'aorte ou de ses branches de bifurcation (iliaques primitives). Chaque rein pèse en moyenne de 140 à 170 grammes; sa forme est celle d'une fève ou d'un haricot, c'est-à-dire qu'il présente une face antérieure convexe, en rapport à droite avec le foie et le côlon ascendant, à gauche, avec la rate et le côlon descendant, une face postérieure presque plane, en rapport avec le muscle diaphragme et le carré des lombes, un bord externe convexe, et enfin un bord interne concave, dont l'échancrure, dite *hile du rein*, profondément excavée, intéresse un peu plus la face postérieure du viscère : c'est par ce hile que pénètrent ou sortent les vaisseaux artériels ou veineux (V. Rénales [artère et veine]) et le canal excréteur (uretère). L'extrémité supérieure du rein, un peu plus volumineuse que l'inférieure et en même temps un peu plus rapprochée de la colonne vertébrale, est coiffée par la *capsule surrénale* (V. Surrénale), laquelle, possédant des moyens de fixité propres, n'accompagne pas le rein dans les déplacements susindiqués. — Lorsqu'on incise le rein, dont la consistance à l'état normal est ferme et résistante, on constate qu'il se compose de deux substances, dont l'une, dite *substance corticale* (*h*, fig. 1), occupe toute la périphérie et se prolonge vers le centre sous forme de larges travées dites *colonnes de Bertin*, et l'autre, dite *substance médullaire*, occupe les espaces circonscrits par ces colonnes, c'est-à-dire constitue des segments de forme conique dits *pyramides de Malpighi* (*e*, fig. 1), dont la base est vers la périphérie et le sommet saillant dans la cavité du hile, sous le nom de *papilles rénales* (*d*). On compte en moyenne chez l'homme pour chaque rein huit à onze papilles, c'est-à-dire autant de pyramides de Malpighi; ces papilles sont entourées par l'insertion des *calices* (V. ce mot) et présentent à leur sommet libre de 12 à 30 petits orifices, à peine visibles à l'œil nu, par lesquels s'écoule, dans les calices et le bassinet, l'urine produite dans les tubes et autres parties qui constituent les substances corticale et médullaire. A l'examen microscopique, on constate que la substance corticale comme la substance médullaire sont formées de tubes dits *conduits* ou *tubes*

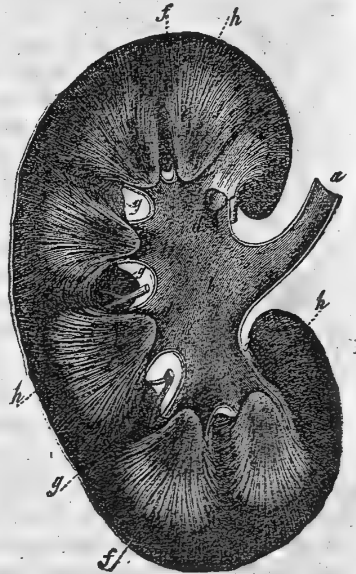


Fig. 1.— Surface d'une section longitudinale du rein. — *a*, uretère. — *b*, bassinet. — *c*, calices. — *d*, papilles. — *e*, pyramides. — *f*, *g*, *h*, substance corticale.

urinifères; ces tubes sont contournés sur eux-mêmes dans la substance corticale, ce qui donne à la section de cette substance un aspect granuleux; ces tubes contournés sont dits *tubes de Ferrein;* dans la substance médullaire les tubes, dit *tubes droits* ou de *Bellini,* ont au contraire une direction rectiligne, rayonnant d'une papille vers la base de la pyramide de Malpighi correspondante; au niveau de cette base, des faisceaux de tubes droits pénètrent dans la substance corticale, formant ce qu'on a appelé les *pyramides de Ferrein* ou *rayons médullaires du rein;* enfin on constate de plus que la substance corticale est parsemée de corpuscules arrondis, très vasculaires, dits *glomérules* de Malpighi. Par l'étude du développement et à l'aide de patientes dissociations on parvient à déterminer les connexions de ces diverses parties, c'est-à-dire à reconnaître la texture du rein, texture d'autant plus complexe que, entre les tubes droits et les tubes contournés, on constate la présence de tubes en anse dits *tubes de Henle,* qui, partant de la substance corticale, plongent plus ou moins profondément dans la substance médullaire, où ils se recourbent, pour remonter directement dans la substance corticale. Si donc on part, pour établir ces connexions diverses, d'un orifice papillaire, on voit que de cet orifice part un large tube droit (3 dixièmes de millim. de diamètre), qui monte, en se dichotomisant (tube de 6 cent. de millim. en diamètre (*f,* fig. 2), vers la base de la pyramide, ces subdivisions pénétrant dans la substance corticale (rayons médullaires), où chacun des tubes droits prend tout à coup une forme contournée, qui ne dure que sur un court trajet (*canal d'union* ou *tube intermédiaire*), car presque aussitôt on voit le tube urinifère venir redescendre avec une direction rectiligne dans la substance médullaire (*branche large de l'anse de Henle*), puis il remonte (*branche étroite de l'anse de Henle, e,* fig. 2) dans la substance corticale où il se continue avec un tube contourné proprement dit ou tube de Ferrein. En suivant les circonvolutions de ce tube de Ferrein, on le voit aboutir à un glomérule de Malpighi, et on constate que ce glomérule n'est autre chose qu'une dilatation ampullaire de cette extrémité libre du tube, ampoule dont les parois sont invaginées sur elles-mêmes, selon une disposition qui rappelle celle d'un sac séreux formé d'un feuillet pariétal et d'un feuillet viscéral, recouvrant un viscère. Ici le viscère recouvert n'est autre chose qu'un peloton vasculaire formé par une ramification de l'artère rénale; quant au feuillet pariétal, il est dit capsule du glomérule; il se continue avec les parois du tube de Ferrein, et la cavité de la capsule se continue avec la cavité de ce même tube. Telles sont les dispositions de l'ensemble des voies urinifères, c'est-à-dire de celles que suit l'urine depuis la filtration produite au niveau du glomérule jusqu'à son écoulement, par les orifices papillaires, dans les calices et le bassinet. Quant à la constitution de ces tubes, ils se montrent formés d'une membrane propre d'apparence amorphe, dont la surface est revêtue d'une seule couche d'épithélium à cellules de formes diverses selon les régions, cellules plates et endothéliales pour le revêtement du peleton vasculaire, cellules cubiques pour le tube de Ferrein, plates et endothéliales pour la branche étroite de l'anse de Henle, cylindriques pour la branche large de cette anse et pour les tubes de Bellini. — La distribution dans le rein de l'artère rénale (V. Rénales [artère et veine]) présente ces dispositions remarquables, que les branches artérielles vont d'abord former dans la région des bases des pyramides de Malpighi une sorte de voûte vasculaire, de la concavité de laquelle partent des artérioles destinées à la substance médullaire, tandis que sa convexité donne naissance aux *artères radiées* qui montent entre les pyramides ou colonnes de Ferrein, en émettant de distance en distance des ramuscules allant former le peloton vasculaire d'un glomérule, de sorte que ceux-ci, sur une pièce bien injectée, rappellent, par leurs rapports avec les artères radiées, la disposition de fruits appendus régulièrement à une branche d'arbre. A ce *vaisseau afférent* (artériole) du glomérule succède un *vaisseau efférent* qui sort du glomérule et qui ne mérite pas encore le nom de veine, mais plutôt celui de système porte microscopique, car il va aussitôt se capillariser au milieu des tubes contournés, et ce n'est que de ce nouveau système capillaire (le peleton glomérulaire représente le premier) que naissent définitivement les veines rénales (V. Rénale [Veine]). Les lymphatiques du rein sont peu connus quant à leurs origines: au niveau du hile émergent les troncs lymphatiques qui, accolés aux branches de l'artère rénale, vont se rendre aux ganglions lombaires voisins. Les nerfs du rein viennent du plexus solaire. — Le rein est l'organe où se produit l'urine, par un procédé particulier qui ne mérite peut-être pas le nom de sécrétion, car le rein ne forme rien, il ne fait que séparer du sang des substances qu'il y trouve toutes formées (V. Urinaire [Sécrétion]) : c'est pourquoi Ch. Robin classe le rein non parmi les glandes proprement dites, mais parmi les parenchymes non glandulaires (V. Parenchymes). — || *Path.* Les maladies du rein, organe de l'excrétion urinaire, présentent pour la plupart un caractère spécial et un pronostic sérieux, dus aux troubles qu'elles apportent dans les importantes fonctions dévolues à ce viscère : c'est ainsi qu'elles s'accompagnent en général d'*albuminurie* (V. ce mot) ou de modifications plus ou moins profondes dans la composition de l'urine et peuvent déterminer les accidents graves et souvent mortels de l'*urémie* (V. ce mot). Un certain nombre d'entre elles ont déjà été étudiées : telles sont les phlegmasies primitives ou secondaires du parenchyme rénal ou de son atmosphère cellulo-graisseuse (V. Néphrite, Pyélo-néphrite, Périnéphrite) ; la lithiase rénale et les accidents qui l'accompagnent (V. Gravelle, Colique néphrétique); l'obstruction du conduit excréteur du rein et la dilatation kystique au-dessus de l'obstacle (V. Hydronéphrose); enfin les parasites qui peuvent se rencontrer dans cet organe (V. Distome, Strongle et Hématurie). — Ectopie rénale. Elle peut être *fixe* ou *congénitale* et rentre alors dans le cadre des anomalies ou des malformations ; dans d'autres cas elle est *acquise* ou pathologique et prend le nom de *rein mobile, rein flottant, déplacement* ou *luxation du rein.* Rarement double, elle siège plus fréquemment à droite; elle est plus commune chez la femme. Les contusions de la région lombaire, les efforts violents, l'amaigrissement rapide, le relâchement des parois abdominales après la grossesse, sont les causes ordinairement invoquées; l'hypertrophie du foie et de la rate paraît avoir bien peu d'influence sur le déplacement du rein. La douleur est un symptôme assez constant; très variable dans son intensité, elle s'exaspère ordinairement à la suite des fatigues ou pendant la période des règles ; elle s'accompagne parfois de nausées et d'un léger mouvement fébrile. Le viscère déplacé forme dans l'abdomen une tumeur plus ou moins mobile, que l'on découvre par une palpation méthodique, et qui rappelle les caractères physiques du rein normal : elle est le siège d'une douleur assez vive à la pression. Cette tumeur donne, à la percussion, une matité très nette. On a signalé l'aplatissement de la région lombaire du côté du rein déplacé, et la sonorité anormale en ce point : ces signes sont très inconstants. L'urine n'offre d'altérations que si le rein flottant est le siège de quelque lésion concomitante. En général, les sujets atteints de cette affection présentent un caractère irritable, un nervosisme marqué, des phénomènes d'hystérie. Le rein mobile peut devenir le siège d'accidents de *pseudo-étranglement,* attribués soit à une congestion active, soit à une sorte d'hydronéphrose aiguë par torsion de l'urétère : la douleur, la fièvre et l'anurie

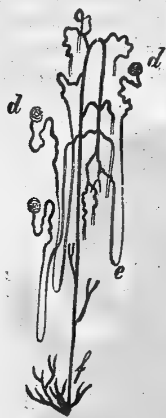


Fig. 2. — Schéma des tubes du rein. — *d,* corpuscule de Malpighi. — *e,* anse de Henle. — *f,* tube de Bellini.

disparaissent au bout de quelques jours lorsque le malade émet une notable quantité d'urines muco-purulentes. Parfois, le rein déplacé détermine une péritonite circonscrite, et contracte des adhérences qui le fixent en un point quelconque de l'abdomen. Le pronostic est ordinairement peu grave ; le diagnostic, souvent assez difficile, ne présentera quelque certitude que si l'examen minutieux de l'abdomen permet de constater la tumeur rénale. Le repos et l'application d'un bandage destiné à refouler et à maintenir le viscère en place constituent le traitement le plus rationnel. On pratique parfois la néphrectomie : on ne devra recourir à cette opération que si la vie du malade paraissait menacée. — TRAUMATISMES. Les *contusions* et les *plaies* du rein sont assez rares, par suite de la situation profonde de l'organe et de son volume relativement restreint. Cependant les traumatismes de la région lombaire, les plaies par armes à feu, peuvent intéresser spécialement le rein. L'anurie ou l'oligurie, l'hématurie immédiate ou tardive, sont, avec la douleur et les phénomènes généraux plus ou moins intenses, les symptômes ordinaires de ce genre de lésions ; elles s'accompagnent parfois de néphrite suppurative, de fistules lombaires persistantes. Il n'est pas rare, d'ailleurs, d'observer une terminaison fatale plus ou moins rapide. — On constate au niveau du rein, indépendamment de la congestion active et des différentes formes d'inflammation, des TROUBLES CIRCULATOIRES de deux ordres : la *congestion passive* ou par stase veineuse, et les *infarctus*. La congestion passive résulte le plus souvent d'un obstacle à la circulation veineuse, dont on trouve la cause dans une affection chronique du cœur ou des poumons ; elle s'accompagne d'augmentation de volume du rein, qui prend une coloration rouge sombre, analogue à celle du *foie muscade* (V. FOIE), de diminution dans la quantité des urines, et presque constamment d'albuminurie. Elle détermine, au bout d'un certain temps, l'altération granulo-graisseuse des épithéliums (V. NÉPHRITE). L'*infarctus* rénal résulte le plus souvent d'une embolie artérielle obstruant une branche terminale ; il siège de préférence dans la substance corticale où il devient l'origine d'un petit foyer nécrobiotique, de forme conique, dont la base est à la surface du viscère. Les symptômes sont d'ordinaire à peu près nuls, et le pronostic n'a de gravité que si l'infarctus est suivi de suppuration du foyer. — Le rein peut encore être le siège de DÉGÉNÉRESCENCE GRAISSEUSE. La *stéatose* rénale est accompagnée, d'ordinaire, de dégénérescence semblable d'autres organes ; on l'observe surtout chez les alcooliques, les obèses, ou dans l'intoxication par le phosphore et l'arsenic. Son cortège symptomatique offre la plus grande analogie avec celui de la néphrite parenchymateuse. — La DÉGÉNÉRESCENCE AMYLOÏDE (*Dégénérescence albuminoïde, lardacée, cireuse. Leucomatose rénale*) est caractérisée par l'infiltration de substance amyloïde dans les parois des tubes contournés, des anses de Henle, et des tubes collecteurs, ainsi qu'au niveau des artérioles glomérulaires ; les épithéliums sont ordinairement indemnes. Cette infiltration se reconnaît facilement, soit à l'œil nu, soit sur les coupes histologiques, au moyen du réactif iodo-ioduré ou du violet de méthylaniline (V. AMYLOÏDE). Le rein amyloïde est ordinairement volumineux, lisse, blanc jaunâtre. Le foie, la rate, l'intestin, sont également atteints de lésions analogues. La leucomatose rénale se montre principalement chez les tuberculeux ; on a incriminé également la syphilis, l'alcoolisme, le cancer, l'impaludisme. Ses symptômes sont ceux des néphrites mixtes (V. NÉPHRITE) et varient suivant les sujets et suivant la période de la maladie, qui revêt toujours une forme chronique. Le plus souvent, elle a un début insidieux marqué seulement par de la polyurie ; l'urine devient, plus tard, moins abondante, plus fortement albumineuse, et l'œdème, rare au début, s'accentue rapidement. L'existence d'une hypertrophie du foie et de la rate ainsi que d'une diarrhée rebelle mettra sur la voie du diagnostic en révélant l'altération amyloïde des divers organes de l'abdomen. La mort est la terminaison ordinaire de cette affection. On a préconisé comme moyens de traitement l'iode et les iodures, ou encore les acides chlorhydrique et nitrique ; l'état de cachexie antérieure fournira des indications spéciales. — KYSTES DU REIN. DÉGÉNÉRESCENCE KYSTIQUE. Les *kystes isolés* du rein sont des *kystes séreux*, des *kystes hématiques* ou des *kystes hydatiques* ; leur volume est essentiellement variable, et ils ne se révèlent ordinairement par aucun signe appréciable, tant qu'ils n'ont pas acquis un développement assez considérable pour être reconnus par la palpation de l'abdomen, et pour déterminer des sensations de gêne, de pesanteur, ou des phénomènes de compression sur les organes voisins. — La *dégénérescence kystique* peut être *congénitale* et coexister avec des malformations de l'appareil urinaire ; elle est fréquemment une cause de dystocie et de mort du fœtus. Lorqu'elle survient *chez l'adulte*, elle est constituée par une augmentation considérable de volume des deux reins, dont le poids atteint et dépasse 500 grammes ; ils sont criblés de kystes plus ou moins volumineux, siégeant principalement dans la substance corticale et faisant, sous la capsule, des saillies multiples globuleuses de grosseur variable. Ces kystes renferment ordinairement une sérosité fortement albumineuse, ne rappelant en rien la composition de l'urine : on y rencontre des leucocytes, de la substance colloïde, des concrétions calcaires ou de la leucine. Le parenchyme rénal, entre les kystes, est le plus souvent sain ou seulement hyperémié. Parfois, ces kystes multiples sont envahis par la suppuration. Les symptômes de la dégénérescence kystique sont peu marqués : elle ne donne lieu pendant longtemps à aucune gêne, et l'urine n'est pas sensiblement modifiée dans sa composition. Cependant la tumeur polykystique devient appréciable par l'exploration abdominale, et des accidents urémiques mortels peuvent être le résultat de la compression et de l'atrophie du parenchyme rénal interposé aux poches multiples. La mort peut encore être le résultat de la suppuration de la tumeur. — TUBERCULOSE RÉNALE. Les tubercules envahissent le rein, soit primitivement, soit au cours d'une tuberculisation plus ou moins généralisée ; ce dernier cas est fréquent surtout dans l'enfance. Les hommes paraissent plus souvent atteints que les femmes. Les tubercules occupent ordinairement les deux reins ; ils peuvent être *isolés* ou conglomérés, et présentent le même aspect, la même évolution que dans la plupart des autres organes (V. TUBERCULE). Le rein lui-même est tantôt sain, tantôt atteint de néphrite secondaire. On trouve fréquemment des lésions analogues des bassinets, des uretères, sous forme de granulations, ou de plaques, bientôt suivies d'ulcérations ; plus rarement, il existe des tubercules dans les organes génitaux. Les symptômes de la tuberculose rénale au début, à la période de crudité, sont peu marqués et n'offrent rien de caractéristique : quelques douleurs lombaires vagues, avec paroxysmes rappelant la colique néphrétique légère, de la polyurie, ou, tout au moins, une grande fréquence dans l'émission des urines et parfois, surtout s'il existe des tubercules des voies urinaires, de l'incontinence d'urine. A la seconde période, lorsque les tubercules se ramollissent, l'hématurie est assez constante : l'urine est sanguinolente, trouble, et renferme des leucocytes et des débris de cellules ou de fibres. Enfin, les phénomènes généraux, fièvre hectique, sueurs nocturnes, etc., témoignent de l'atteinte profonde portée à l'économie, tandis que les signes de tuberculose du poumon ou d'autres organes viennent éclairer le diagnostic. Parfois, des accidents urémiques graves se montrent à la dernière période ; ils peuvent, par eux-mêmes, entraîner la mort. La tuberculose rénale peut cependant guérir par transformation crétacée des foyers tuberculeux, mais ces cas sont exceptionnels, et le pronostic est d'ordinaire des plus graves. Le traitement est le même que celui de la tuberculose en général ; on devra en outre parer aux divers accidents qui viendront compliquer la marche, toujours longue, de la maladie. — CANCER DU REIN. Le *cancer primitif* du rein est très rare ; il se montre aussi bien chez l'enfant que chez le vieillard. L'hérédité est loin d'être dé-

montrée. Il est parfois *consécutif* à la propagation d'un cancer voisin, foie, estomac, intestin : dans ce dernier cas, il est constitué par des nodules disséminés, plus ou moins nombreux, ordinairement de petit volume, et de même nature que le cancer dont ils proviennent. Le *cancer primitif*, presque toujours unilatéral, se montre de préférence à droite; il s'agit ordinairement d'un encéphaloïde, plus rarement d'un squirrhe, d'un cancer colloïde ou mélanique. Il reconnaît d'ailleurs, dans tous les cas, une origine épithéliale, les tubes urinifères étant lésés avant la trame conjonctivo-vasculaire. Le rein malade forme une tumeur, souvent volumineuse, bosselée, gris-jaunâtre; de nombreux vaisseaux entourent les nodosités cancéreuses, et sont assez fréquemment le siège d'hémorrhagies. Le cancer se propage rarement au bassinet et à l'uretère; plus souvent, au contraire, il envahit les veines émulgentes et la veine cave, ainsi que les vaisseaux lymphatiques et les ganglions. La capsule fibreuse épaissie, adhérente, est bientôt détruite par places, et le cancer se propage aux organes voisins : capsule surrénale, vertèbres, foie, rate, psoas; le péritoine et l'intestin sont rarement intéressés. Le rein sain est hypertrophié, et supplée à l'insuffisance fonctionnelle du rein dégénéré. Le cancer du rein ne se révèle pendant lontemps par aucun signe appréciable; lorsqu'il a acquis un certain développement, on observe de l'hématurie, revenant par périodes plus ou moins distantes, des douleurs lombaires sourdes, entrecoupées d'exacerbations et d'élancements irradiés suivant le trajet des nerfs voisins, et enfin une tumeur rénale, bosselée, douloureuse à la pression, souvent très volumineuse. L'albuminurie est exceptionnelle. En même temps l'état général, la teinte jaune des téguments, indiquent la nature cancéreuse de l'affection, mise dans certains cas hors de doute par la coexistence de symptômes de cancer du foie, du poumon, etc. On observe parfois de l'ascite due à la compression ou à l'oblitération de la veine porte; l'œdème des membres inférieurs relève soit de causes analogues, agissant sur la veine cave, soit de l'état cachectique ou d'une *phlegmatia alba dolens*. La marche du cancer rénal est toujours fort longue; la mort en est la terminaison fatale. Le traitement ne peut être que palliatif : les toniques, les reconstituants, les calmants, constituent toute la thérapeutique de cette affection. On a parfois songé à l'ablation du rein malade : les résultats obtenus jusqu'ici ne paraissent pas devoir autoriser de nouvelles tentatives semblables.

REINS, s. m. pl. — Région des reins. La région lombaire ou des lombes (V. Lombes).

REINE-DES-PRÉS, s. f. (V. Spirée).

REINE-MARGUERITE, s. f. Nom vulgaire du *Callistephus chinensis* (*Aster chinensis* L.), plante annuelle, de la famille des Composées-Tubuliflores, originaire de la Chine et du Japon, et dont on cultive depuis longtemps un grand nombre de variétés.

REINERZ (Prusse). E. m. Plusieurs sources, bicarbonatées mixtes, ferrugineuses, chlorurées; faible minéralisation; ac. carbonique libre. Boue minérale. Boisson, bains d'eau, de boue et de gaz; douches. Affections catarrhales, anémie, chlorose. Cure de petit-lait.

REIPERTSWEILER (Alsace). E. min. bicarbonatée ferrugineuse manganésienne, phosphate de fer; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, chlorose. Une source nitrée (12 centigr. d'azotate de potasse). Hydropisies, affections du cœur, maladies de l'appareil génito-urinaire, goutte.

REISSNER, n. pr. — Membrane de Reissner. La membrane qui, dans le limaçon (*oreille interne*), sépare le canal cochléen de la rampe vestibulaire (V. Limaçon).

RÉJAGNOU, s. m. Nom arabe des racines du *Centaurea acaulis* L., plante de la famille des Composées-Tubuliflores, qui est très répandue en Algérie sur les plateaux de Bou-Saada, de Sétif, de Constantine, etc. Ces racines cylindriques, de la grosseur du doigt, ridées, simples ou divisées, présentent, à leur partie supérieure, des fibres dures, raides, disposées en forme de pinceau. Elles sont très riches en matière colorante et employées journellement par les indigènes pour teindre en jaune. Les médecins arabes prétendent que la décoction de ces racines jouit de propriétés détersives et que prise, pendant trois jours consécutifs, chaque jour à la dose d'une demi-livre, elle est d'une grande efficacité contre l'ictère.

RELACHANT, adj. et s. m. [*laxans*, χαλαστικός; all. *abspannend*; angl. *relaxing*; it. *rilassante*; esp. *relajante*]. Se dit des agents médicamenteux propres à amollir les tissus, à calmer leur irritation. S'applique aussi aux substances laxatives.

RELACHEMENT, s. m. [*prolapsus, procidencia*, χάλασις; all. *nachlassen, schlaffwerden*; angl. *relaxation*; it. *rilassazione*; esp. *relajamiento*]. État opposé à la contraction (relâchement des muscles). Diminution de la consistance, de la tonicité ou de l'élasticité des tissus (relâchement des seins, des chairs, des parois abdominales). — Se dit aussi d'une diarrhée légère.

RELAPSING FEVER (V. Récurrent).

RELATIF, adj. En philosophie, s'oppose à absolu (V. ce mot); est relatif ce qui dépend d'autre chose, ce qui ne s'explique pas par soi. Tout ce que l'esprit humain peut connaître est relatif, conditionné; l'absolu n'est pas ou ne peut être connu; tel est le *principe de relativité*, sur lequel s'accordent, au dix-neuvième siècle, toutes les doctrines opposées à la métaphysique (V. Positivisme).

RELATION, s. f. [*relatio*; all. *beziehung*]. — Fonctions de relation : les fonctions par lesquelles l'organisme est mis en rapport avec le monde ambiant, c'est-à-dire les *sensations* par lesquelles il reçoit les impressions de ce milieu (vue, ouïe, odorat, goût, toucher), et les *mouvements* qui comprennent la locomotion, la station, la voix, le langage mimique, et par suite l'innervation présidant à toutes ces actions. Les fonctions de relation forment la *vie animale* (ou vie de relation) par opposition aux fonctions de nutrition qui forment la *vie organique* ou *végétative* (digestion, absorption, circulation, respiration, sécrétions, et nutrition proprement dite : V. ces mots).

RELEVEUR, s. m. [*elevator*; all. *aufhebemuskel*; angl. *raiser, erector*; it. *rilevatore*; esp. *erector*]. — Muscle releveur de l'anus. Muscle étalé, membraniforme, et constituant une sorte de diaphragme qui ferme le détroit inférieur du bassin; ce diaphragme est interrompu à sa partie centrale par l'orifice anal (V. Anus); le muscle releveur s'insère aux deux tiers antérieurs du pourtour de l'excavation pelvienne, c'est-à-dire à la face postérieure du corps du pubis, à l'aponévrose de l'obturateur interne et à l'épine sciatique; de là ses fibres descendent vers la ligne médiane pour s'attacher (insertions mobiles) à la loge prostatique, au raphé médian situé en avant du rectum (V. Périnée), aux bords de l'anus (sphincter externe) et enfin au coccyx. Il forme donc un diaphragme à concavité supérieure, qui agit dans la *défécation* (V. ce mot). La face inférieure de ce muscle forme la paroi interne du creux *ischio-rectal*; il est continué en arrière par le muscle *ischio-coccygien* (V. ce mot), qui est compris avec lui entre deux aponévroses se détachant de l'aponévrose de l'obturateur interne : l'aponévrose inférieure mince et celluleuse est en contact avec la graisse du creux ischio-rectal; l'aponévrose supérieure fait partie de l'aponévrose pelvienne (*fascia pelvia*) ou aponévrose périnéale profonde (V. Périnée). — Releveur de l'aile du nez et de la lèvre (V. Élévateurs [Muscles] *de l'aile du nez*. — Releveur de l'angle des lèvres. Nom donné au muscle *canin* (V. ce mot). — Releveur du coccyx. Le muscle *ischio-coccygien* (V. ce mot). — Releveur de la lèvre inférieure. Nom donné au muscle de la houppe du menton (V. Houppe). — Releveur de la luette (V. Azygos [Muscle]). — Releveur de la paupière supérieure. Le muscle le plus supérieur de ceux que renferme la cavité de l'orbite; placé au-dessus du droit supérieur de l'œil, il s'insère en arrière au-dessus du trou optique, à l'anneau tendineux de *Zinn*, se porte en avant, où il s'élargit en une aponévrose triangulaire dont la base va s'attacher au bord supérieur du cartilage tarse de la paupière supérieure; il élève cette

paupière et produit ainsi l'ouverture de l'orifice palpébral. Il est innervé par la même branche que le *moteur oculaire commun* (3e paire crânienne), donne au droit supérieur de l'œil; il a pour antagoniste le muscle orbiculaire des paupières innervé par le facial (V. PAUPIÈRE).

REMÈDE, s. m. [*remedium*, βοήθημα, φάρμακον; all. *heilmittel*; angl. *remedy*; it. et esp. *remedio*]. Tout moyen susceptible d'améliorer la santé. — REMÈDES SECRETS [all. *geheimmittel*]. On désigne encore en pharmacologie sous le nom de *remèdes* divers médicaments dont la composition est ou a été longtemps tenue secrète; ils portent alors comme désignation particulière généralement le nom de la personne qui les a inventés ou fait connaître : REMÈDE DU CAPUCIN ou DU DUC D'ANTIN. Eau mercurielle caustique contre les chancres et ulcères vénériens. — R. DES CARAÏBES. C'est une teinture de résine de gaïac (64 sur 1500); deux cuillères à soupe le matin suivies d'une tasse d'eau ou de thé. Antigoutteux. — R. DE DURANDE ou DE WHYTT. Mélange d'éther et d'essence de térébenthine, employé contre les calculs biliaires. — R. DE LACOMBE. Renferme émétique 80 centigr., eau aromatisée et édulcorée 250 gr. Ocytocique dont l'énergie est presque égale à celle du seigle ergoté, à la condition que le col soit dilaté et qu'il n'y ait pas d'obstacle émanant d'une malformation du bassin. — R. DE LEROY. Purgatif drastique d'une énergie dangereuse; le 2e degré, le plus employé, se compose de : scammonée 64, turbith végétal 32, jalap 250, alcool à 50e 6 kilos. Faites macérer douze heures à 20° et ajoutez le sirop fait avec séné 250, eau bouillante 1000, cassonade 1250. — R. DE MITTIÉ. Il y entrait de l'extrait pilulaire fait avec le suc de parties égales de noyer, d'ache et de ményanthe. Tonique, antivénérien. — R. DE MADAME NOUFFER. Bols de calomel, scammonée et gomme-gutte. Ténifuge. — R. DE PRADIER. Cataplasme de farine de lin mêlé à 2. p. de teinture d'opobalsamum composée et 4 p. d'eau de chaux. Antigoutteux. — R. DE MADEMOISELLE STEPHENS. Pilules de coquilles d'œuf calcinées et de savon noir, réputées lithontriptiques. — Dans le langage vulgaire on donne le nom de *grand remède* au mercure, prescrit contre la syphilis. — || *Législation.* La loi de germinal an XI interdit la vente des préparations médicinales à toutes personnes autres que les pharmaciens; elle interdit à ceux-ci la vente et l'annonce des remèdes secrets. La Cour de cassation (11 nov. 1842, 12 juin 1852) a déclaré remède secret tout remède préparé d'avance par un pharmacien sans prescription de médecin, d'après une formule non inscrite au Codex. Les préparations connues sous le nom de *spécialités pharmaceutiques* sont donc des remèdes secrets. Les remèdes dont la formule n'avait pas été publiée, mais dont la vente avait été autrefois autorisée dans les formes alors usitées, ou ceux qui pourraient être ultérieurement approuvés par les sociétés de médecine ou les comités médicaux commis à cet effet, ont été soustraits aux rigueurs de la loi de germinal par la loi de prairial an XIII, qui en a autorisé la vente. Un décret du 18 août 1870 en a, il est vrai, prononcé la suppression, mais à des conditions qui n'ont jamais été remplies. Il s'en est suivi de l'incertitude dans la jurisprudence relative à la validité des anciennes autorisations. La Cour de cassation s'est prononcée pour l'annulation de toute autorisation de vente ou d'annonce des anciens remèdes secrets; néanmoins, en présence de la loi de prairial, l'administration permet encore la vente d'un certain nombre de remèdes secrets (pilules de Belloste, grains de santé de Franck, etc.). Quoi qu'il en soit, le décret de 1810 dispose qu'aucune permission nouvelle ne sera accordée aux inventeurs de remèdes secrets; que ceux-ci devront faire connaître leurs recettes au gouvernement, qui les communiquera à une commission choisie parmi les professeurs de l'École de médecine. Celle-ci fera un rapport sur les sommes à accorder aux inventeurs, avec lesquels il sera passé un traité; après quoi, le remède deviendra public. Depuis un décret de 1850, c'est à l'Académie de médecine que s'adresse le gouvernement. Conformément à son avis, il a approuvé certains remèdes nouveaux, tels que le tannate de quinine de Barreswill, la digitaline de Quevenne et Homolle et le fer réduit de Quevenne. Tout médicament approuvé par l'Académie et publié dans son Bulletin est considéré comme inscrit au Codex.

REMIJIA, s. m. (*Remijia* DC.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, composé d'arbres propres aux régions tropicales de l'Amérique. Les *R. ferruginea* DC., *R. Vellozii* DC. et *R. Hilarii* DC. (*Cinchona Remijia* A. S. H.), croissent au Brésil, où leurs écorces sont employées, en guise de quinquina, sous les noms de *quina de Serra* et *quina* ou *quinquina de Remijo.*

RÉMISSION, s. f. [*remissio*, de *remittere*, suspendre, diminuer, faire cesser; ἄνεσις, παρακμή; all. *nachlassen*]. Diminution temporaire des symptômes d'une maladie; plus spécialement, la période d'une fièvre *rémittente* dans laquelle la fièvre diminue.

RÉMITTENT, adj. — FIÈVRE RÉMITTENTE. On distingue des fièvres intermittentes simples quelques types fébriles à apyrexie incomplète et présentant de plus certaines particularités qui méritent de les faire classer à part. Ces fièvres dites *rémittentes* s'observent surtout dans les pays très marécageux, dans les pays chauds. Les nouveaux venus sont plus particulièrement atteints par cette forme de la maladie, alors que les acclimatés peuvent, dans le même pays, présenter des fièvres à intermittences régulières. Les fièvres rémittentes peuvent être assez bénignes et ne différer de l'embarras gastrique fébrile, avec ou sans ictère, que par les exacerbations périodiques que présente la maladie et aussi par son aggravation et sa durée plus longue, si l'on n'intervient pas à temps par l'administration du sulfate de quinine; mais les formes graves, que l'on a parfois confondues avec la fièvre typhoïde ou avec le typhus, ont souvent une physionomie plus caractéristique sous le nom de *fièvre bilieuse grave, fièvre hématurique, fièvre pernicieuse ictérique*, etc. On décrit en effet une maladie qui débute lentement, après deux ou trois accès de fièvre intermittente, ou rémittente, s'accompagne d'un ictère très prononcé, et d'un état typhoïde très caractérisé. Cette maladie dont la nature est très difficile à déterminer paraît se rapprocher des fièvres rémittentes pernicieuses, bien qu'elle frappe les sujets acclimatés plutôt que les nouveaux venus et que ses lésions anatomiques (rate peu hypertrophiée, foie énorme, gorgé de sang et de bile, altérations des reins, de l'urine, etc.), la rapprochent de l'ictère grave.

REMOLLON (Hautes-Alpes). E. m. bicarbonatée calcique forte, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson. Dyspepsie, affections hépatiques et rénales.

REMPART, s. m. — REMPART MAXILLAIRE (V. DENTS [développement)].

RÉMY-LA VARENNE (SAINT-) (V. SAINT-REMY).

RENAISON (Loire). E. m. bicarbonatée mixte, un peu ferrugineuse; faible minéralisation; ac. carbonique et oxygène libres. Froide. Boisson. Dyspepsie.

RÉNAL, adj. [*renalis*, de *ren*, rein; νεφριτικός]. — ARTÈRES RÉNALES. Branches collatérales de l'aorte abdominale dont elles naissent, à angle droit, entre les deux mésentériques, pour se porter transversalement vers le bord interne du rein correspondant; dans son trajet chaque artère rénale donne une *capsulaire inférieure* (V. CAPSULAIRE) et des artérioles dites *adipeuses*, destinées à l'enveloppe graisseuse du rein. Dans le hile du rein chaque rénale se divise en quatre ou cinq branches terminales qui passent en arrière du bassinet et pénètrent dans les colonnes de Bertin (V. REIN). — PLEXUS RÉNAL. Le plexus nerveux, destiné au rein correspondant, et formé par des rameaux nerveux se détachant du plexus solaire, et s'appliquant sur l'artère rénale; à ces rameaux viennent se joindre les filets terminaux des petits nerfs splanchniques; après avoir donné des ramifications collatérales, les unes pour la capsule surrénale, les autres pour le plexus spermatique (ou ovarique), les branches du plexus rénal pénètrent dans le hile du rein, où leurs terminaisons sont sans doute purement vaso-motrices. — VEINES RÉNALES. La veine qui rapporte le sang de chaque rein (dite aussi veine émulgente) sort du hile du rein

(V. ce mot) et reçoit diverses veinules venant du tissu adipeux ambiant, ainsi que la veine capsulaire inférieure; la veine rénale, placée au devant de l'artère de même nom, se dirige horizontalement en dedans pour gagner la veine cave inférieure; la veine rénale gauche est par suite plus longue que la droite; de plus elle reçoit la veine spermatique correspondante.

RENARD, s. m. [*Vulpes* Briss., ἀλώπηξ; all. *fuchs*, angl. *fox*, it. *volpe*; esp. *zorro*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Carnivores, famille des Canidés. Bien distincts des chiens par les yeux à pupille verticale, par le museau effilé, par la queue longue et très touffue et la présence à sa base d'une glande volumineuse, les renards se creusent des terriers dans lesquels ils se retirent avec leur femelle. Leur urine répand une odeur infecte. Les deux espèces principales sont : 1° le R. commun, *V. vulgaris* Briss. (*Canis vulpes* L.), qui habite l'ancien continent et auquel on rattache comme simple variété le *V. fulvus* Desm. du nord de l'Amérique; 2° le R. bleu ou Isatis (*V. lagopus* L.), propre aux régions polaires et dont la fourrure est très estimée.

RÉNILLE, s. f. [*Renilla* Lamk]. Genre de Cœlentérés de la famille des Pennatulidés, ordre des Alcyonaires, famille des Anthozoaires, remarquables par leur polypier aplati, réniforme, porté sur une tige courte, cylindrique, et sur lequel sont insérés les polypes. Sur la face supérieure du disque existe une ouverture distincte à l'entrée et à la sortie de l'eau et qui n'est autre chose que la bouche d'un zooïde volumineux. L'espèce principale, *R. reniformis* Pall., se trouve dans l'océan Atlantique, principalement sur les côtes américaines.

RÉNITENT, adj. [*renitens*, de *reniti*, résister, et non de *retinere*, qui veut dire briller de nouveau; ἀντίτυπος; all. *prall*]. État des tissus dans lequel ceux-ci, tendus et souvent luisants, résistent à la pression du doigt en donnant la sensation de l'élasticité (abcès, tumeurs molles, etc.).

RENLAIGUE (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée mixte (ferrugineuse), chlorurée, ac. carbonique abondant. Froide. Boisson. Dyspepsie, gastralgie, chlorose.

RENNE, s. m. [*Rangifer* O. Sm.; all. *rennthier*]. Genre de Mammifères de la famille des Cervidés, ordre des Ruminants, voisins des Cerfs, dont ils se distinguent par la présence de cornes dans les deux sexes et par la longue crinière qui existe au-dessous de la gorge. De plus leurs bois, dont les andouillers sont recourbés en dedans, sont terminés par de larges palettes dentelées. On n'en connaît qu'une espèce, le *R. tarandus* O. Sm. (*Cervus tarandus* L.), qui habite les régions boréales de l'Europe et de l'Amérique, et qui se nourrit exclusivement d'herbes et de lichen (*Cenomyce rangiferina* Achar).

RENNES-LES-BAINS (Aude). E. m. carbonatée calcique, magnésienne, ferrugineuse chlorurée; légèrement sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Plusieurs sources froides ou chaudes. Boisson, bains, additionnés d'eau de la rivière la Salz (V. Salz). Diurétiques, reconstituantes. Rhumatismes, névropathie, scrofule, anémie, etc.

RENONCULE, s. f. [*Ranunculus* Hall.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, dont les nombreuses espèces, répandues surtout dans les régions tempérées et froides des deux mondes, sont douées, à l'état frais, de propriétés âcres, caustiques et vénéneuses. Tels sont principalement le *R. acris* ou *Clair-bassin*, *Bassin d'or*, le *R. repens* L., appelé vulgairement *Clair-bassin*, *Bassinet*, *Pied de poule*, le *R. lingua* L. ou *Grande-Douve*, le *R. flammula* L. ou *Petite-Douve*, le *R. bulbosus* L., connu sous les noms vulgaires de *Pied-de-coq*, *Pied de corbin*, et le *R. sceleratus* L. Toutes ces espèces sont communes en Europe dans les lieux humides, sur le bord des fossés, des mares et des étangs. Plusieurs d'entre elles, notamment le *R. bulbosus* et le *R. sceleratus*, renferment une huile volatile âcre, un principe résineux et de l'*Anémonine* (V. ce mot). A petite dose, les Renoncules sont narcotiques; elles diminuent la fréquence du pouls, mais peuvent déterminer une paralysie temporaire des doigts. On les emploie à l'extérieur comme un vésicant et un épispastique puissant. — Le *R. acris* L. et le *R. aconitifolius* L. sont fréquemment cultivés dans les parterres, le premier sous le nom de *Bouton d'or*, le second sous celui de *Bouton d'argent*. Il en est de même du *R. asiaticus* L. ou *Renoncule des jardins* dont les belles fleurs, simples ou doubles, présentent de nombreuses variétés de couleur.

RENONCULACÉES, s. f. pl. [*Ranunculaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composées d'espèces herbacées ou frutescentes, à feuilles alternes, rarement opposées, toujours dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, à réceptacle généralement convexe; périanthe tantôt simple, tantôt double; étamines ordinairement en nombre indéfini, disposées sur plusieurs rangs, à anthères biloculaires, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale. Carpelles tantôt libres, tantôt connés, mais par leur base seulement; ovules anatropes. Fruits composés de follicules ou d'achaines; graines pourvues d'un gros albumen corné, à la base duquel est placé un petit embryon droit, à radicule dirigée vers le micropyle. Cette famille comprend les quatre tribus suivantes : 1° Aquilégiées. Plantes herbacées, à réceptacle convexe; carpelles libres ou unis par la base seulement; achaines polyspermes, déhiscents. Genres principaux : *Aquilegia* Tourn., *Xanthorhiza* Lhér., *Nigella* Tourn., *Helleborus* Tourn., *Trollius* L., *Delphinium* Tourn., *Aconitum* Tourn., etc. — 2° Renonculées. Plantes herbacées, à réceptacle convexe; carpelles nombreux, toujours indépendants; achaines monospermes, indéhiscents. Genres principaux : *Ranunculus* Hall., *Anemone* Hall., *Myosurus* Dill., etc. — 3° Clématidées. Plantes frutescentes, à réceptacle convexe et à périanthe simple; carpelles indépendants; fruits secs ou charnus, monospermes, indéhiscents, souvent terminés par les styles allongés en forme de queue plumeuse. Genres : *Clematis* L., *Thalictrum* Tourn. et *Actæa* L. — 4° Pæoniées. Plantes herbacées ou ligneuses, à réceptacle légèrement concave et à périanthe double; carpelles libres, peu nombreux; follicules polyspermes, déhiscents. Genre *Pæonia* Tourn.

RENOUÉE, s. f. Nom vulgaire du *Polygonum aviculare* L. (V. Polygonum).

RENVOI, s. m. Syn. de *Rapport*. Émission de gaz, quelle qu'en soit d'ailleurs la composition. Les renvois gazeux s'observent dans la dyspepsie et surtout dans la dyspepsie liée à une névrose ou à une maladie du cœur. On les constate également dans la plupart des maladies du tube digestif (V. Eructation).

RÉOMÈTRE, s. m. **RÉOPHORE,** s. m. (V. Rhéomètre, Rhéophore).

RÉPERCUSSION, s. f. [*repercussio*, de *repercutere*, refouler, ἀπόκρουσις; all. *zurücktreibung*]. Sorte de *refoulement*, par action topique, d'une maladie qui, au lieu de disparaître, se porte sur une autre partie du corps. L'état pathologique qui succède au premier peut en différer beaucoup, anatomiquement et symptomatiquement; mais le fait même de cette succession (reconnue fréquente, par l'observation générale), quelques traits de physionomie morbide, certaines circonstances relatives à la marche de la maladie et surtout à l'effet des moyens thérapeutiques, suffisent à déceler une communauté de nature entre les deux états. Diffère de la révulsion dans laquelle une perturbation de l'activité vitale d'une partie est substituée à celle de l'activité vitale d'une autre partie, sans que le désordre produit soit nécessairement du même genre que celui qu'il remplace. Seulement l'action révulsive peut amener une véritable translation de la maladie, non plus par répercussion proprement dite, mais par *métastase artificielle* ou *provoquée* (V. Métastase).

RÉPÉTITION, s. f. [*repetitio*, de *repetere*, se renouveler; all. *wiederholung*]. En pathologie, maladies *à répétition*, celles qui se reproduisent fréquemment sous l'influence de causes locales ou générales persistantes. *Ophthalmie à répétition*.

REPOUSSOIR, s. m. Instrument employé par les den-

tistes pour extraire les racines. Il se compose d'une forte tige d'acier montée sur un manche d'ébène et terminée par deux crochets.

REPRISE, s. f. Nom donné au *Sedum telephium* (V. Orpin).

REPRODUCTION, s. f. [*regeneratio;* all. *fortpflanzung*] (V. Génération).

REPTATION, s. f. [*reptatio;* all. *kriechen*]. Mode de locomotion propre aux Serpents et à certains animaux invertébrés (vers, larves d'insectes, etc). Il consiste à rapprocher successivement chaque partie du corps de celle qui s'est portée en avant.

REPTILES, s. m. pl. [*Reptilia, ἑρπετά;* all. *reptilien;* angl. *reptiles;* it. *rettili;* esp. *reptiles*]. Classe de l'embranchement des Vertébrés correspondant aux Reptiles de Cuvier, moins les Batraciens, dont les naturalistes modernes forment avec raison une classe distincte. La peau des Reptiles proprement dits est recouverte d'écailles cornées; parfois aussi elle est soutenue par des plaques dermiques osseuses plus ou moins espacées, comme chez les Crocodiliens, ou réunies et soudées entre elles ainsi qu'au squelette pour former une véritable carapace, comme chez les Chéloniens. Le crâne s'articule avec la colonne vertébrale par un seul condyle occipital et il est généralement remarquable par le grand développement des régions faciale et maxillaire comparativement à la partie frontale et à la boîte crânienne. De même que chez les Oiseaux, la mâchoire inférieure est réunie à la mâchoire supérieure (arc maxillo-palatin, os squameux ou temporal, etc.) par l'intermédiaire de l'os carré, tantôt soudé au temporal comme chez les Chéloniens et les Crocodiliens, tantôt uni à cet os par une articulation mobile. Tous les Reptiles, sauf les Chéloniens, ont les mâchoires garnies de dents qui sont généralement similaires. La colonne vertébrale présente un nombre variable de vertèbres portant souvent une paire de côtes dans la plus grande longueur du corps; les vertèbres sont très nombreuses surtout chez les Sauriens et les Ophidiens. La queue existe toujours; plus longue que le tronc chez les Crocodiliens et la majorité des Sauriens, elle est constamment plus courte que lui chez les Ophidiens et les Chéloniens. Tandis que beaucoup de Reptiles, principalement les Ophidiens, se meuvent par reptation, un grand nombre d'autres, tels que les Crocodiliens, les Sauriens et les Chéloniens, possèdent deux paires de membres dont chacune des extrémités est munie de 4 à 5 doigts. Chez quelques Sauriens cependant il n'en existe qu'une paire qui est placée tantôt à la partie antérieure, tantôt à la partie postérieure du tronc. Chez les Reptiles, le cerveau est généralement petit, lisse et dépourvu de circonvolutions; les lobes olfactifs et le cervelet sont relativement volumineux. Les organes des sens sont assez développés, surtout celui de la vue; l'œil est à peu près complet et recouvert de paupières mobiles, excepté chez les Ophidiens où elles sont remplacées par une plaque cornée transparente. L'organe de l'olfaction présente une certaine étendue, surtout chez les Crocodiliens et les Chéloniens. L'oreille est munie d'une fenêtre ronde et d'un colimaçon non spiralé. Les Sauriens et les Ophidiens apodes sont dépourvus de caisse et de membrane du tympan, aussi bien que de trompe d'Eustache. Les Crocodiliens seuls offrent un rudiment d'oreille externe représenté par un repli de la peau. La langue ne doit pas être considérée chez tous les Reptiles comme l'organe exclusif du goût; chez un certain nombre, en effet, les Sauriens et les Ophidiens, par exemple, elle sert d'organe du toucher et quelquefois même d'organe de préhension. La circulation offre chez les Reptiles des particularités remarquables qui rendent compte de la variabilité de température de leur corps. Le cœur est formé comme chez les mammifères et les oiseaux des deux oreillettes et des deux ventricules; les oreillettes sont toujours séparées, mais chez la plupart des Reptiles les ventricules ou mieux les loges ventriculaires communiquent au moyen d'un orifice situé à la partie supérieure de la cloison interventriculaire et permettant le mélange du sang veineux et du sang artériel; les troncs aortiques ainsi que l'artère pulmonaire partent du ventricule droit (excepté chez les Iguanes, dont le ventricule gauche communique directement avec un tronc aortique); mais les vestibules pulmonaire et artériel sont disposés de telle sorte que l'artère pulmonaire ne reçoive que du sang veineux. Chez les Crocodiliens au contraire les deux ventricules sont à peu près complètement séparés et l'arc aortique qui part du ventricule gauche se réunit plus loin à un second arc aortique qui a son origine dans le ventricule droit; il résulte de cette disposition du système aortique que la partie antérieure du corps reçoit du sang artériel presque pur, tandis que la partie postérieure est irriguée par un sang mélangé. En raison de ce mode de circulation, les Reptiles sont en général doués d'une activité fonctionnelle inférieure à celle des animaux à sang chaud, et pour la manifester ils ont besoin d'une température extérieure élevée. Ils restent plongés dans un engourdissement continu, tant qu'ils restent soumis à l'influence du froid. Tous les Reptiles ont des poumons et ils n'ont de branchies à aucune époque de la vie. Ils ne subissent donc pas de métamorphoses, et c'est l'un des principaux caractères qui les séparent des Batraciens. Leurs poumons, plus simples que ceux des Oiseaux et des Mammifères, se rapprochent déjà un peu des sacs pulmonaires qui caractérisent les Batraciens. Chez les Sauriens et les Ophidiens, ces organes sont allongés, et chez ces derniers les deux poumons sont, de plus, fort inégaux; l'un d'eux seul est développé, tandis que l'autre reste rudimentaire. L'appareil digestif, très simple, se compose d'un œsophage et d'un estomac presque confondus, suivis d'un canal intestinal à peu près uniforme; l'anus débouche dans un cloaque. La digestion s'opère lentement; elle est très complète, et les Reptiles peuvent rester fort longtemps sans prendre de la nourriture. — L'appareil de la reproduction est semblable à celui des Oiseaux, mais il existe en outre des organes copulateurs externes, simples ou divisés. Les Reptiles sont ovipares comme les Oiseaux et quelquefois ovovivipares. Cependant il en est qui couvent leurs œufs à l'instar des Oiseaux. L'embryon est toujours pourvu d'un amnios et d'un allantoïde, ce qui les distingue encore des Batraciens. Les jeunes, en naissant, ont déjà à peu près la conformation des adultes et sont parfaitement en état de pourvoir eux-mêmes à leur subsistance. Les Reptiles sont surtout répandus dans les pays les plus chauds du globe, et c'est là seulement qu'ils acquièrent les plus grandes dimensions et qu'ils offrent la plus grande variété de formes et de couleurs. — Malgré les types très hétérogènes qui la composent, cette classe est loin d'être aussi riche en espèces que celles des Oiseaux ou des Mammifères. On peut la diviser en deux sous-classes : 1° les Chélonocampsiens, caractérisés par l'os carré soudé au temporal, le pénis simple et des plaques dermiques osseuses (*Chéloniens, Crocodiliens*); 2° les Saurophidiens ou Plagiotrèmes, qui ont l'os carré mobile sur le temporal, le pénis double, et chez lesquels le tégument est recouvert de simples écailles cornées (*Sauriens, Amphisbéniens, Ophidiens*). — Il a existé aux époques géologiques, surtout à l'époque secondaire, un grand nombre de Reptiles remarquables fort différents de ceux de nos jours: tels étaient les *Ichthyosaures*, les *Plésiosaures*, les *Ptérodactyles*, les *Dinosauriens*, etc., formant à eux seuls des ordres ou même des sous-classes.

REQUENA (Espagne, prov. de Cuença). E. m. sulfatée mixte. Tiède. Boisson et lotions. Affections intestinales; plaies anciennes.

REQUIN, s. m. [*Carcharias* Cuv.; all. *hai*]. Genre de Poissons de l'ordre des Plagiostomes, sous-classe des Sélaciens, connus également sous le nom de *Squales* et dont les caractères sont indiqués à l'article Squalidés (V. ce mot). Espèces principales : *C. glaucus* Rond. et *C. lamia* Risso, communs à la Méditerranée et à l'Océan Atlantique. On extrait du foie volumineux de ces Poissons une huile dont les propriétés sont analogues à l'huile de foie de morue.

RÉQUISITION, s. f. [de *requirere*, exiger; all. *ansuchen*]. Le médecin peut être requis, soit par un juge d'instruction dans le cas d'une affaire ordinaire, soit, en cas de

flagrant délit, par le procureur de la République, le juge d'instruction, les commissaires de police, maires, adjoints, juges de paix, officiers de gendarmerie, préfets. Le médecin requis prête serment. Il ne peut refuser une réquisition 1° en cas d'accident grave portant atteinte à la sécurité générale; 2° quand il y a flagrant délit; 3° quand il s'agit d'une exécution judiciaire. Appelé comme témoin, le médecin doit répondre sur tous les faits qu'il connaît, excepté ceux qu'il n'a connus que dans l'exercice de ses fonctions (V. Médecine légale, Expertise, Autopsie).

RÉSEAU, s. m. [*reticulum*, dimin. de *rete*, filet; δίκτυον; all. *geflecht*, *netz;* angl. *rete;* it. *reticolato;* esp. *enrejado*]. — Réseau muqueux (de Malpighi). Les couches profondes de l'épiderme (V. Epiderme). — || *Physiq.* Appareil d'optique formé d'une série de raies alternativement opaques et transparentes très rapprochées les unes des autres et également espacées. On réalise ces conditions en gravant au diamant sur une lame de verre de micromètre des traits équidistants; alors l'intervalle compris entre deux traits constitue une fente transparente, tandis que le trait de diamant voisin est la portion opaque. Les barbes d'une plume d'oiseau constituent un réseau naturel qui donne d'excellents résultats. Les réseaux sont utilisés par le physicien pour l'étude de la diffraction de la lumière (V. Diffraction). Lorsque l'on examine une fente lumineuse en interposant entre elle et l'œil un réseau (par exemple, une lame gravée de micromètre dont les traits sont parallèles à la fente), on aperçoit l'image de la fente comme si on la voyait à l'œil nu; outre cela on reconnaît de part et d'autre de celle-ci une série de franges. Si la source lumineuse est monochromatique, ces franges sont elles-mêmes formées de lumière simple; mais, si la source est de la lumière blanche, les raies lumineuses que l'on voit sont des spectres colorés dont les contours se dessinent de moins en moins nettement au fur et à mesure qu'on s'écarte de la bande lumineuse centrale. Pour les détails théoriques de ces phénomènes et l'explication de la position des couleurs des spectres élémentaires, voy. Interférence. Edmond Rose a utilisé les spectres d'interférence des réseaux pour le diagnostic de l'achromatopsie (V. Achromatopsie et Chromatomètre).

RÉSECTION, s. f. [*resectio*, de *resecare*, retrancher; ἀνατομή; all. *resektion*, *abschneiden*]. Opération qui consiste à enlever une portion ou la totalité d'un ou de plusieurs os avec conservation des parties molles qui l'entourent. L'opération peut consister dans l'extirpation complète de l'os (résection totale); mais elle a lieu aussi dans la *continuité* de l'os (résection partielle). Lorsqu'elles se font dans la *contiguïté*, les résections (dites alors articulaires) peuvent être aussi partielles ou totales. Dans les résections *sous-périostées* on conserve avec le plus grand soin le périoste ainsi que les ligaments et les tendons qui y adhèrent. L'opération faite sur une articulation prend le nom de *résection sous-capsulo-périostée.* — Les résections sont indiquées à la suite d'affections osseuses diverses *organiques* ou *traumatiques.* Les affections organiques peuvent de l'os se propager aux parties molles voisines; dans ce cas, il est nécessaire d'enlever, en même temps que l'os, le périoste qui l'entoure. Dans le cas de nécrose il est souvent très facile d'énucléer l'os de son enveloppe périostique qui reproduira l'os qu'elle recouvrait. Les résections se pratiquent dans les cas d'affections osseuses traumatiques ou spontanées dont la guérison ne peut être obtenue par les seuls efforts de la nature et qui par elles-mêmes ou leur complication mettent la vie en danger en compromettant des fonctions importantes. Les affections organiques pour lesquelles les résections sont le plus souvent indiquées sont: la carie, la nécrose, les néoplasmes; certaines affections chroniques des articulations qui avant la pratique de cette opération auraient nécessité l'*amputation* (V. ce mot). Lorsqu'à la suite d'une fracture un fragment osseux proémine à l'extérieur et est impossible à réduire, il y a lieu de le sectionner. Cette *résection immédiate*, qui a pour but de régulariser les fragments d'une fracture, est rarement indiquée à la suite des plaies par armes à feu. Les résections médiates et les résections ultérieures sont, surtout les dernières, plus fréquemment indiquées. Il y a souvent lieu, dans les affections articulaires, d'hésiter entre une résection et une amputation du membre. Les résections du membre inférieur ne sont utiles que si l'on peut espérer conserver la solidité du membre. Dans le cas contraire l'amputation sera plus utile. Au membre supérieur la résection est toujours préférable à une amputation. Il y a aussi d'autres indications tirées de l'étendue des lésions et de l'état des forces. On doit se demander à ce point de vue quels dangers fait courir au malade la persistance d'une suppuration souvent prolongée après une résection. On se rappellera en outre que l'inflammation de la synoviale est ce qu'il y a de plus grave à la suite des résections articulaires. En ce qui concerne la pratique de l'opération, on fera bien, quand la région le comporte, d'employer la bande d'Esmarch. L'ischémie rend plus facile l'exacte délimitation des parties malades. Le nombre des aides, la position du chirurgien, varient suivant la région. L'opération comporte trois temps. 1° Division des parties molles. L'incision doit être faite du côté opposé aux vaisseaux et aux nerfs importants et, autant que possible, dans les points où l'os est le plus rapproché de la peau. La forme de l'incision varie; elle est en général droite ou en ligne brisée; elle ne doit pas être profonde, les doigts seront les meilleurs instruments pour séparer les parties molles, écarter les masses musculaires et arriver jusqu'à l'os. 2° Détacher quand il y a lieu le périoste. C'est là le temps difficile et important de l'opération, si l'on veut assurer la régénération de l'os et quelquefois même d'articulations entières. Il faut, pendant cette période, maintenir écartées les parties molles et les protéger: on y arrive au moyen de crochets mousses, de morceaux de laiton; on emploie aussi la sonde à résections de Blondin et la sonde rugine d'Ollier. Le périoste se détache au moyen de *rugines* de forme et de dimensions variées et de *détache-tendons.* 3° Section de l'os. Le marteau de plomb et les ciseaux ne s'emploient que rarement et pour la résection de certains os de la face. Pour les autres parties du squelette on emploie des pinces coupantes, des sécateurs et des scies rigides ou à chaîne pour l'invention desquelles l'imagination des chirurgiens s'est donné libre carrière. Après l'opération, il se fait ordinairement à la surface de la plaie un écoulement sanguin en nappe. Le tamponnement suffit en général à s'en rendre maître. On termine par le pansement pour lequel on s'inspire des procédés antiseptiques actuellement en usage. Lorsque l'opération a lieu sur un membre au niveau d'une articulation, il importe de le placer dans la position où il rendrait le plus de services, si la guérison avait lieu par ankylose. — Résections nerveuses. Dans le cas de névralgies rebelles on a quelquefois conseillé d'enlever une portion du nerf malade. La pratique de ces *résections* a donné quelques bons résultats, mais il y a eu des récidives soit dans le nerf même, soit dans d'autres branches. On ne doit avoir recours à cette opération que lorsque l'on a épuisé toutes les ressources de la thérapeutique et que la névralgie présente les caractères d'une grande gravité.

RÉSÉDA, s. m. [*Reseda* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Résédacées, composé d'environ 40 espèces originaires des régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les trois principales sont: le *R. luteola* ou *Gaude* (V. ce mot), le *R. lutea* L., qu'on rencontre communément en Europe, et le *R. odorata* L. Cette dernière espèce, dont la véritable patrie est inconnue, est cultivée depuis longtemps dans les jardins pour ses fleurs odorantes avec lesquelles on prépare des huiles, des eaux de senteur, des pommades et une essence réputée antispasmodique.

RÉSÉDACÉES, s. f. pl. [*Resedaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et d'arbustes, à feuilles alternes, simples, pourvues de stipules très petites. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, disposées en grappes ou en épis terminaux, à réceptacle prolongé en un disque glanduleux, hypogyne, très développé du côté postérieur. Calice souvent accrescent, à 4, 6 ou 7 sépales, tantôt libres, tantôt soudés à la base; corolle à pétales ordinairement en

même nombre que les sépales et alternes avec eux, très inégaux, munis chacun à leur face interne d'une sorte d'écaille concave, sur le dos de laquelle sont insérés des appendices pétaloïdes ; étamines nombreuses, insérées sur deux rangs, à anthères biloculaires, introrses et s'ouvrant chacune par deux fentes longitudinales. Ovaire libre, uniloculaire, contenant de nombreux ovules campulitropes attachés sur des placentas pariétaux. Fruit capsulaire ou charnu; graines réniformes, dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Reseda* Tourn., *Oligomeris* Cambess., *Ochradenus* Del. et *Astrocarpus* Neck.

RÉSIDU, s. m. [*residuum, reliquium;* all. *rückstand*]. Matière qui reste après une opération chimique. Les résidus des opérations industrielles peuvent souvent être utilisés.

RÉSIDUAL, adj. — Air Résidual. On donne ce nom à la quantité d'air qui reste encore dans le poumon et les voies aériennes après l'expiration la plus énergique. Après une expiration normale il reste dans les poumons environ 2 litres 34 d'air, ainsi que Gréhant a pu le déterminer par un procédé particulier de cubage basé sur la méthode des mélanges (on procède de manière à mélanger exactement l'air alors contenu dans le poumon avec un volume connu d'hydrogène, puis on fait l'analyse du mélange avec l'eudiomètre); si alors on fait une expiration aussi énergique que possible, on parvient à expulser encore seulement 1 litre 30 d'air : il reste donc dans les poumons et les voies aériennes environ 1 litre 4; telle est la valeur de l'air résidual (V. Poumon et Spiromètre).

RÉSINAPITIQUE (Acide). Acide résineux cristallisable extrait par Reinsch de la résine du *Tussilago petasites* où il se trouve à côté d'une résine, la *pétasite*, un tannin colorant les sels de fer en vert, de la mannite, de l'inuline, de la gomme, de la pectine, etc.

RÉSINE, s. f. [*resina*, ῥητίνη; all. *harz;* angl. *resin;* it. et esp. *resina*]. On donne ce nom à des produits naturels composés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, et renfermés dans un grand nombre d'espèces de plantes, où elles existent associées à des essences volatiles et d'où elles exsudent soit spontanément, soit par des incisions. L'oxygène n'entre dans la composition des résines que pour une proportion minime, ce qui est d'accord avec leur mode de formation aux dépens des huiles essentielles ou hydrocarbures sous l'influence de l'oxygène de l'air. En d'autres termes, dans la plante la résine existe à l'état de *térébenthine*, puis au contact de l'air l'essence s'évapore et la térébenthine devient *résine* et s'épaissit. Le siège des térébenthines est variable : ainsi elles se trouvent presque immédiatement sous l'écorce dans l'*Abies pectinata* et beaucoup plus profondément dans le mélèze (*Larix europæa*) (V. Térébenthine). Lorsque les sucs résineux renferment, à côté de l'essence, un acide aromatique, ac. benzoïque ou ac. cinnamique, ils constituent des *baumes* (V. Baume). Lorsqu'au lieu de s'accumuler dans des réservoirs spéciaux des plantes les résines viennent s'émulsionner avec les matières gommeuses, elles forment un *suc laiteux*, qui s'épaissit à l'air et constitue une *gomme-résine* (V. ce mot). Les résines brutes ne sont jamais cristallines et présentent un aspect gommeux et une coloration jaune ou brune; elles sont translucides, friables, à cassure brillante, et sont fréquemment douées d'une saveur et d'une odeur faibles. Pures, les résines sont incolores, inodores et insipides, parfois cristallisables. Elles sont fusibles, non volatiles, et brûlent aisément grâce à leur richesse en carbone et en hydrogène; on peut en effet les considérer comme des hydrocarbures qui ont fixé une petite proportion d'oxygène. Les résines sont insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther et les essences volatiles, et ne conduisent pas l'électricité, d'où leur propriété de conserver l'électricité qu'on leur communique par le frottement; elles conduisent mal la chaleur et sous l'influence d'une faible élévation de température font entendre des craquements et même se brisent en éclats. La plupart des résines sont des acides faibles ou des anhydrides d'acides. La plupart d'entre elles, soumises à l'action de la potasse en fusion (3 p. de potasse pour 1 de résine), fournissent, à côté d'acides gras : de l'ac. protocatéchique, de l'ac. paraoxybenzoïque, de la phloroglucine et de la résorcine. Les résines naturelles sont généralement des mélanges de plusieurs composés difficiles à séparer et d'ordinaire isomériques, ce qui peut faire croire au premier abord que les résines sont des composés définis. Ainsi la *térébenthine* ou plutôt la *colophane*, résidu de la distillation de la térébenthine, renferme deux corps isomères, répondant tous deux à la formule $C^{20}H^{30}O^{2}$, l'*ac. sylvique* ou *abiétique* et l'*ac. pimarique;* jadis on y ajoutait l'*ac. pinique*, qui paraît être identique avec l'ac. pimarique; un troisième acide peut s'être formé aux dépens de la colophane par la température de la distillation, c'est l'*ac. colophonique*. Les résines se combinent aux alcalis en donnant naissance à des *savons* dits *de résine*, qui se dissolvent difficilement dans l'eau; par la distillation sèche, elles fournissent divers produits liquides et laissent comme résidu du goudron; dans ces conditions, la colophane donne du *rétinaphte*, $C^{7}H^{8}$, liquide bouillant à 111°, probablement identique avec le *toluène* (V. ce mot), du *rétinyle*, $C^{9}H^{12}$, liquide bouillant à 150°, du *rétinole*, $C^{16}H^{16}$, liquide bouillant vers 240°, et enfin du *rétistérène* ou *métanaphtaline*, $C^{10}H^{8}$, solide, fusible à 70°, bouillant à 325° (V. Métanaphtaline sous le préfixe Méta-). Il existe enfin des résines fossiles telles que le *succin*, la *hatchettine*, l'*ozokérite*, etc. Ces deux dernières sont des hydrocarbures (V. Hatchettine, Ozokérite). — Parmi les résines les plus importantes nous mentionnerons celles d'*alouchi*, d'*antiar*, de l'*arbre à brai* (V. ces mots), la *résine de bouleau* ou *bétuline* (V. ce mot), la *résine de céradie*, qui exsude du *Ceradia furcata*, plante dont l'aspect rappelle celui du corail et qui habite les côtes d'Afrique, la *colophane*, la résine de *copahu*, le *copal*, la résine de *dammar*, la résine *élémi*, celle de *gaïac* (V. ces mots), de *gomart* (V. Bursera), d'*icica*, de *jalap*, le *ladanum*, la *laque*, le *mastic* (V. ces mots), la résine de *Maynas* ou de *calophyllum* (V. ce mot), le *baume de La Mecque* ou de *Judée* (V. Baume), la résine d'*olivier*, de *podophylle*, la *sandaraque*, le *sang-dragon*, la *scammonée* (c'est plutôt une gomme-résine), le *succin*, la résine *tacamaque*, la résine de *thapsia*, la *térébenthine* (V. ces mots). — Parmi ces résines les unes exsudent de la plante naturellement ou à la suite d'incisions, les autres sont extraites à l'aide de dissolvants appropriés, eau, alcool, etc. Lorsque le commerce les fournit, il faut les purifier, par fusion complète et expression à travers une toile, avant de les faire servir à un usage médical. — On emploie en médecine les résines sous différentes formes, soit en poudre, soit sous forme d'émulsions avec l'huile d'amande, le jaune d'œuf, la gomme, etc. (V. Émulsion), soit en teinture alcoolique dans des potions, soit à l'état de digestion dans l'eau, soit enfin en pilules; les résines ordinaires sont en outre d'un usage fréquent pour préparer des pommades et des emplâtres. — R. Alouchi (V. Aracouchini). — R. Décamali (V. Gardenia). — R. de Mani (V. Symphonia). — R. de Nolé (V. Sémécarpus).

RÉSINÉINE, RÉSINÉONE, RÉSINONE, s. f. Produits impurs obtenus dans la distillation sèche de la colophane; la *résinéine*, d'après Gerhardt, ne serait que du colophène $C^{20}H^{32}$ impur. Quant à la *résinéone* et à la *résinone*, ce sont probablement aussi des hydrocarbures encore mélangés d'eau. Tous ces corps ont un aspect huileux.

RÉSINIGOMME, s. f. La *sabadilline* (V. ce mot).

RÉSINIER D'AMÉRIQUE, s. m. (V. Bursère).

RÉSINOGAÏACIQUE (Acide). Syn. d'ac. *gaïarétique* (V. ce mot).

RÉSINOÏDE, adj. et s. m. S'applique aux corps dont l'aspect ou les propriétés rappellent ceux de la résine. — Résinoïde d'iris. S'obtient avec poudre d'iris et éther; on traite par lixiviation, on laisse évaporer spontanément la solution éthérée. La poudre d'iris fournit 4 p. 100 de son poids d'une substance blanchâtre, de la consistance du miel, qu'on emploie comme aromate. 1 gr. de cette matière

remplace 25 grammes d'iris. C'est avec le résinoïde d'iris qu'on prépare l'*amidon à la violette*.

RÉSISTANCE, s. f. [*resistentia*; all. *resistenz, widerstand*]. Résistance des organes (V. Locus). — || *Phys.* Terme par lequel on a l'habitude de désigner en statique la force que l'on veut vaincre : par exemple, lorsque l'on soulève des fardeaux avec une poulie sur laquelle s'engage une corde, l'effort qu'exerce l'ouvrier sur le levier s'appelle la puissance, et le fardeau soulevé est la résistance vaincue. Il est une branche spéciale de la mécanique appliquée qui traite de la résistance des matériaux, c'est-à-dire qui étudie et calcule les efforts que l'on peut faire subir à des matériaux d'une manière permanente sans crainte de les voir déformés ou brisés par le travail qu'on leur impose. Cette science a une connexité intime avec la physique expérimentale à laquelle elle emprunte les résultats primordiaux pour ensuite les développer sous forme de formules algébriques ou de procédés à l'usage des ingénieurs, etc. La résistance au roulement, la résistance à l'écrasement, la raideur des cordes, la rigidité à la flexion, le frottement, la résistance à la traction, à la compression, etc., sont autant de forces que la physique étudie en traitant de la constitution de la matière et du jeu des forces moléculaires. Nous ne parlerons ici que de quelques résistances qui sont plus spécialement du domaine de la physique. En hydrodynamique, branche de la science qui a une importance considérable pour la médecine, on appelle *résistance à l'écoulement* la perte de force vive subie par un liquide circulant dans une conduite. Pour fixer les idées, si l'on considère un réservoir d'eau destiné à alimenter une série de robinets par l'intermédiaire de tuyaux de conduite, il s'établit au bout de peu de temps un écoulement à vitesse constante par les divers orifices. Ce régime ainsi constitué, si l'on recherche les causes du mouvement d'ensemble, on verra que la charge du réservoir produit deux effets : 1° l'écoulement du liquide par les robinets et 2° le travail pour vaincre le frottement de l'eau le long de la conduite. Ce dernier travail est dit la résistance au passage du liquide contre la paroi solide. L'évaluation de cette résistance conduit à des calculs très compliqués surtout du ressort de l'hydraulique. En électricité, la circulation du courant voltaïque dans un conducteur est complètement assimilable au mouvement du liquide dans la canalisation décrite ci-dessus. L'intensité du courant électrique représente dans cette comparaison la vitesse d'écoulement du liquide dans son tuyau. On appelle *résistance au passage* la diminution de l'intensité du courant produite par le circuit dans lequel il est lancé. Ainsi, étant donné une pile d'une force électro-motrice connue, l'intensité du courant circulant dans un conducteur qui relie ses deux pôles variera avec la nature du métal conducteur, la grandeur de sa section, et avec sa longueur. La résistance qu'un conducteur oppose à la circulation du courant (résistance que l'on mesure par la diminution dans l'intensité de ce courant) est proportionnelle à la longueur du conducteur, et en raison inverse de la conductibilité et de la section de celui-ci. Lorsqu'un circuit voltaïque est fermé, on distingue la résistance extérieure ou résistance du fil qui relie les deux pôles de la pile, et la résistance intérieure due au passage du fluide à travers les éléments liquides de l'un des pôles à l'autre en passant par le corps de la pile. Dans les piles à deux liquides la résistance intérieure est toujours très considérable (pour la résistance des divers métaux au point de vue électrique, voy. Conductibilité). La résistance au courant électrique se mesure à l'aide du galvanomètre ou du rhéomètre; elle s'évalue par la déviation de l'aiguille aimantée, c'est-à-dire en un certain nombre de degrés, minutes et secondes. Les auteurs classiques ont été longtemps indécis pour fixer l'unité de résistance à laquelle on rapporterait toutes les autres observations. M. Jacobi a pris pour unité un fil de cuivre cylindrique de 1 mètre de longueur et de 1 millimètre de diamètre. D'autres physiciens ont adopté des alliages et d'autres enfin le mercure que l'on peut toujours obtenir dans un parfait état de pureté et auquel dans un tuyau de verre on peut donner le diamètre voulu. Nous rappellerons ici la liste des corps et métaux usuels par ordre de résistance croissante au courant voltaïque :

1	Argent.	10	Fer.
2	Cuivre.	11	Étain.
3	Or.	12	Platine.
4	Sodium.	13	Plomb.
5	Aluminium	14	Strontium.
6	Zinc.	15	Mercure.
7	Magnésium.	16	Bismuth.
8	Potassium.	17	Charbon de cornue.
9	Lithium.		

Le charbon présente au courant électrique une résistance 400 fois plus grande que l'argent pour un circuit de même section et de même longueur.

RÉSOLUTION, s. f. [*resolutio*, de *resolvere*, résoudre; λύσις; all. *auflösung*; angl. *resolution*; it. *risoluzione*; esp. *resolucion*]. Disparition graduelle, par résorption interstitielle, de toute matière organique, liquide ou solide, infiltrée, avec ou sans inflammation, dans les tissus, et en produisant l'engorgement. Telle est la signification ordinaire du mot. Mais quelques-uns l'appliquent même à des tumeurs qui, résultant d'hypergenèse d'éléments anatomiques, et disparaissant par atrophie, ne sont pas susceptibles de résolution proprement dite. Les moyens *résolutifs* sont ceux : 1° qui facilitent l'accomplissement physiologique de la fonction génerale d'absorption, comme la saignée, les purgatifs, les diurétiques, les médicaments propres à diminuer la plasticité du sang, les excitants généraux de la circulation ; 2° qui activent l'absorption locale : par exemple, dans les engorgements inflammatoires, les applications de sangsues ou de ventouses, les cataplasmes chauds, les vésicatoires *loco dolenti*, les révulsifs, les topiques excitants, les astringents, l'application du froid, le massage, la compression; 3° qui sont propres à combattre la cause de l'engorgement : antiphlogistiques, antistrumeux, position des membres, etc. (V. Position), etc.; 4° qui tendent à produire la dénutrition des tissus, comme les altérants (iodure de potassium, arsenic). Du reste, certains moyens peuvent être résolutifs à plusieurs titres et répondre, suivant le mode d'emploi, à plusieurs des indications qui viennent d'être rappelées.

RÉSONNANCE, s. f. [ἀπήχησις; all. *resonanz*; angl. *sounding, resounding*; it. *risonanza*; esp. *resonancia*]. Phénomène d'acoustique que l'on produit en émettant un son vis-à-vis d'une surface réfléchissante située à une distance telle de l'observateur qu'il ne puisse s'écouler un laps de temps appréciable à l'oreille entre l'instant où l'on perçoit le son direct et celui où l'on entend le son réfléchi. Lorsque la surface réfléchissante des ondes sonores est éloignée de l'observateur de façon que le son direct et le son dû à la réflexion sont bien distincts, le phénomène porte le nom d'écho (V. Écho).

RÉSONNATEUR, s. m. Instrument destiné à analyser les sons. Il est fondé sur cette propriété que, lorsqu'un corps sonore est situé dans le voisinage d'un autre qui rend le même son que lui, il entre en vibration aussitôt que l'autre se met à résonner. Par exemple, lorsque l'on se place devant un piano aux cordes duquel on a retiré les étouffoirs, devant un orgue, devant un violon, etc., et que l'on émet un son, le piano, l'orgue, le violon, répondent par le même son (si toutefois celui-ci est dans l'échelle de ces instruments). Il résulte de là que, lorsque l'on veut étudier un son et en déterminer la hauteur et le timbre par les harmoniques qui le composent, il suffit de l'émettre devant une série de résonnateurs dont le nombre est suffisamment grand pour posséder tous les sons élémentaires dont est formé le son proposé. On emploie ordinairement pour résonnateur un cornet analyseur imaginé par Daguin; c'est un instrument en forme de porte-voix composé de trois tubes rentrant l'un dans l'autre (comme des tuyaux de lunette). Par ce moyen on peut varier à volonté la longueur du tuyau et obtenir toutes les notes avec un seul et même instrument. Helmholtz a adopté des résonnateurs ayant la forme

d'une sphère creuse en cuivre avec deux ouvertures opposées. Dans ce cas, pour étudier un son, il faut un grand nombre de ces sphères, attendu que chacune correspond à une seule note. M. Kœnig a construit un appareil à flammes manométriques pour lequel il est inutile que l'observateur se serve de son oreille; il suffit pour cela d'examiner les flammes de becs de gaz disposés le long d'une glace tournante. L'aspect de ces flammes montre immédiatement quelles sont les notes élémentaires dont se compose le son que l'on étudie.

RÉSORCINE, s. f. $C^6H^6O^2 = C^6H^4(OH)^2$. Isomérique avec la pyrocatéchine et l'hydroquinone. Syn. *Métadioxybenzol.* Se forme par la fusion potassique d'un grand nombre de corps, parmi lesquels des résines (*asa fœtida, galbanum, sagapenum*, etc.), les chloro-, bromo- et iodophénols, etc. Le moyen le plus simple pour l'obtenir est de soumettre à la distillation sèche de la brésiline ou de l'extrait sec du bois du Brésil. On l'obtient pure par sublimation et par cristallisation dans la benzine bouillante. Cristaux rhombiques incolores, fusibles vers 110°, bout à 271°, mais se volatilise à une température inférieure; très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, insoluble dans le sulfure de carbone et le chloroforme, peu soluble dans la benzine froide. Le chlorure ferrique colore en violet foncé sa solution aqueuse. Sa transformation en fluorescéine, lorsqu'on la chauffe avec l'anhydride phtalique, constitue une de ses réactions les plus sensibles. La résorcine fournit un grand nombre de dérivés, entre autres le *trinitrorésorcine* ou ac. *oxypicrique* (V. ce mot sous le préf. Ox-). — On a songé à utiliser en médecine les propriétés antifermentescibles et antiputrides de la résorcine, propriétés semblables, du reste, à celles de l'ac. phénique, dont la composition est analogue (C^6H^6O), et à celles de l'ac. salicylique. Elle a l'avantage sur l'ac. phénique d'être presque dépourvue d'odeur et d'offrir une saveur moins désagréable que lui. En solution à $\frac{1}{100}$, elle est antifermentescible, à 1,5 p. 100 antiputride; moins toxique que l'ac. phénique, elle paraît constituer cependant un excitant dangereux du système nerveux central. Les propriétés antipyrétiques et antirhumatismales qu'on lui prête ne sont pas encore suffisamment établies. On peut l'employer en lavements désinfectants à $\frac{1}{1000}$ à la place de l'hyposulfite de soude dans la fièvre typhoïde. Elle est surtout utile dans le pansement des affections chirurgicales; elle empêche la fermentation à la surface des plaies, facilite la cicatrisation et modifie avantageusement les vaginites et les leucorrhées putrides; enfin on l'emploie avec succès dans le traitement des chancres.

RÉSORPTION, s. f. [*resorptio*, ἀνάποσις, ἀποῤῥόφησις; all. *aufsaugung*]. On nomme résorption le phénomène de l'absorption lorsque celui-ci s'opère sur des liquides ou des gaz épanchés soit dans des cavités naturelles, soit dans les espaces interstitiels des tissus, soit dans des cavités accidentelles. Quand un organe s'atrophie et disparaît peu à peu, ses éléments anatomiques subissant le plus souvent la dégénérescence graisseuse, on dit encore, et avec raison, qu'il y a eu *résorption*, car ces éléments anatomiques sont graduellement résorbés, après avoir subi la dégénérescence sus-indiquée : de même la graisse, déposée sous forme de provisions nutritives dans le pannicule adipeux, disparaît par résorption lors de l'amaigrissement. Les actes préparatoires et complémentaires de la nutrition (V. ce mot) comprennent une foule de phénomènes de résorption, c'est-à-dire de rentrée dans le sang des matériaux des tissus.

RESPIRATEUR, s. m. On donne ce nom aux appareils que l'on adapte à la bouche des personnes exposées aux bronchites graves, afin de tamiser l'air qu'elles respirent. Entre deux parois de fils métalliques on interpose une couche d'ouate, ou d'ouate mélangée de charbon porphyrisé, destinée à intercepter les poussières atmosphériques et en même temps à éviter l'introduction dans les voies respiratoires d'un air trop froid; pour les tailleurs de pierres et les aiguiseurs qui sont exposés par l'absorption des poussières à la phthisie pulmonaire (par cirrhose du poumon) on interpose dans l'appareil une éponge que l'on humecte de temps à autre.

RESPIRATION, s. f. [*respiratio*, ἀναπνοή; all. *athmen*; angl. *breathing, respiration*; it. *respirazione*; esp. *respiracion*]. On entend par respiration l'ensemble des fonctions par lesquelles l'oxygène est amené au niveau des éléments des tissus, y produit les combustions qui donnent naissance à de l'acide carbonique et à divers autres produits qui sont ensuite expulsés. Chez les animaux inférieurs, monocellulaires, par exemple, les échanges gazeux entre l'élément anatomique et le milieu ambiant se font directement; dans les organismes supérieurs, les éléments anatomiques sont trop loin du milieu extérieur pour qu'il puisse y avoir un échange direct de ce genre, et un milieu intérieur, le *sang* (V. ce mot), est chargé du rôle d'intermédiaire entre les tissus et le milieu extérieur; si ce dernier milieu est l'eau (renfermant de l'air en dissolution), le sang vient se mettre en contact avec lui au niveau d'organes nommés *branchies* (V. ce mot); si ce dernier milieu est l'air, le sang vient se mettre en contact avec lui dans des sacs particuliers dits *poumons* (V. ce mot), dont la cavité se remplit d'air par des mouvements alternatifs d'inspiration et d'expiration; tel est le mode de respiration chez l'homme. L'étude de la respiration comprend donc : — 1° l'étude du *mécanisme par lequel l'air est successivement appelé dans le poumon* (*inspiration*) grâce à la dilatation de la cage thoracique et le vide pleural, et par lequel il est ensuite *expulsé* du poumon par l'élasticité de ce viscère : on trouvera ces divers mécanismes, ainsi que l'indication des muscles qui y prennent part, aux articles Inspiration et Expiration, Plèvre, Pneumographe, Poumon. Nous nous occuperons seulement ici de l'ensemble des mouvements respiratoires, de leur rhythme, de leur innervation centrale. Longet distinguait quatre temps dans chaque respiration complète, à savoir, le mouvement inspiratoire, le temps de repos qui lui succède ou pause inspiratoire toujours fort courte, le mouvement expiratoire, et enfin une pause expiratoire relativement bien marquée. On a construit plusieurs appareils pour apprécier ces prétendues phases : le *cymographion* de Vierordt et Ludwig (levier dont une extrémité appuie sur le sternum et l'autre est armée d'un crayon), le pneumographe de Marey (ceinture fermée en un point par un cylindre élastique dont la cavité est mise en rapport avec l'ampoule d'un polygraphe); avec cet instrument Marey a constaté que le thorax n'est jamais immobile et que les pauses dites inspiratoire et expiratoire ne sont qu'apparentes : l'expiration, comme mouvement, est plus longue que l'inspiration (comme 15 est à 10 environ), mais il n'en est pas de même au point de vue des bruits stéthoscopiques, car l'expiration est à l'oreille normalement plus courte que l'inspiration. La fréquence de la respiration (nombre des mouvements respiratoires par minute) est de 14 à 16 pour l'adulte. L'inspiration et l'expiration sont commandées chacune par une sensation particulière, le *besoin d'inspirer*, le *besoin d'expirer* : nous pouvons par la volonté accélérer, ralentir, suspendre même les mouvements respiratoires; cependant la volonté ne peut maintenir cette suspension au delà d'un certain temps sans que le besoin de respirer se satisfasse malgré elle; c'est que la respiration est un *acte réflexe*, dont le centre est placé dans la moelle allongée, vers le sommet du *calamus scriptorius* (V. Nœud vital); ce centre, qui correspond aux noyaux des *pneumogastriques* (V. ce mot), est mis en activité par les impressions venues de la périphérie, soit de la surface cutanée (rappel de la respiration par les impressions que produisent l'eau froide, l'air, les frictions, cautérisations, etc.), soit de la surface des voies respiratoires; mais en même temps l'état du sang qui arrive aux centres respiratoires paraît avoir une grande influence sur l'activité de ces centres, car la fréquence et la profondeur des mouvements respiratoires augmentent, si la proportion d'oxygène baisse dans le sang, tandis que l'arrivée d'une grande quantité d'oxygène dans le sang affaiblit les mouvements respiratoires, qui alors peuvent être suspendus jusqu'à ce qu'un nouveau manque d'oxygène se reproduise dans le sang (ap-

née); de sorte qu'on peut dire que l'activité des centres respiratoires est mise en jeu par le manque d'oxygène dans le sang, ou, ce qui dans les conditions ordinaires revient au même, par la présence de l'acide carbonique. — Pendant les mouvements de la respiration on observe dans les divers segments des voies respiratoires des mouvements d'adaptation à l'inspiration et à l'expiration ; ce n'est que dans la respiration pénible et laborieuse que des muscles agissent à la face pour maintenir les narines ouvertes, mais la glotte est toujours maintenue dilatée pendant l'inspiration sous l'influence des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, puis elle se rétrécit légèrement lors de l'expiration. — 2° *Les échanges gazeux qui se font au niveau du poumon.* On trouvera aux articles Poumon, Spiromètre, l'indication des quantités d'air et de sang qui sont introduites dans les poumons à chaque mouvement d'inspiration, et les quantités totales qui y circulent dans un espace de 24 heures. Quant aux échanges gazeux qui ont lieu entre le sang et l'air inspiré, ils sont indiqués par le tableau suivant qui donne comparativement la composition de l'air inspiré et de l'air expiré :

	Air inspiré.	Air expiré.
Azote.	79,2	79,3
Oxygène	20,8	15,4
Acide carbonique, ...	0,0	4,3

Il y a donc absorption d'oxygène et exhalation d'acide carbonique : on peut dire qu'en moyenne l'homme absorbe par heure 20 litres d'oxygène et exhale 16 litres d'acide carbonique. De plus, des recherches très précises ont montré que les mammifères et les oiseaux exhalent toujours de l'azote, mais en quantité extrêmement faible. Enfin il y a toujours de la vapeur d'eau rendue par le poumon (*transpiration pulmonaire*), vapeur d'eau qui se condense et apparaît sous forme de nuage au sortir du nez ou de la bouche lorsque la température extérieure est basse. D'après les expériences et les calculs de Dalton et de Valentin, l'homme expirerait en moyenne 500 grammes d'eau dans les 24 heures. Du reste cette transpiration pulmonaire est un phénomène purement physique, un acte d'évaporation, qui est d'autant plus intense que la ventilation du poumon est plus active. Quant aux échanges d'oxygène et d'acide carbonique, ce ne sont pas des actes purement physiques, mais bien chimiques, puisque d'une part l'oxygène absorbé vient non pas se dissoudre dans le sang, mais bien se combiner avec l'hémoglobine des globules rouges, et que d'autre part l'acide carbonique du sang veineux est non seulement en dissolution dans le sérum, mais encore en combinaison avec les sels du sérum. Il est vrai que l'influence du vide peut enlever presque tout l'acide carbonique du sang, mais il semble qu'une action chimique se produit, capable de hâter le dégagement de l'acide carbonique. On avait attribué cette action à un *acide pneumique* qu'aurait contenu le poumon et qui aurait décomposé les bicarbonates du sang ; aujourd'hui on est plutôt porté à attribuer ce rôle à l'oxyhémoglobine, c'est-à-dire que l'oxygène, en se combinant avec l'hémoglobine, forme un composé qui a la propriété de produire le dégagement de l'acide carbonique. Quant à l'absorption d'oxygène, elle résulte, nous l'avons dit, d'une combinaison chimique, laquelle est précédée sans doute d'un acte physique, c'est-à-dire que d'abord l'oxygène se dissout dans le sérum, auquel il est immédiatement enlevé par l'hémoglobine des globules rouges (V. Hémoglobine). — 3° *Le rôle du sang dans la respiration.* Il résulte de ce qui précède que l'acide carbonique est exhalé au niveau du poumon, mais qu'il ne se forme pas à ce niveau, par le fait d'une combustion immédiate, c'est-à-dire que d'autre part l'oxygène absorbé n'est pas immédiatement utilisé comme gaz comburant. Ce n'est pas dans le poumon même ni dans le sang qu'ont lieu les combustions respiratoires ; parmi les diverses démonstrations données de ce fait il faut surtout citer les recherches de Cl. Bernard sur la température comparée du sang du cœur droit et du sang du cœur gauche, recherches qui ont montré que le sang ne s'échauffe pas, mais se rafraîchit au contact du poumon, et que les sources de la chaleur animale sont dans l'intimité de tous les tissus (V. Chaleur animale). Le sang est donc uniquement le véhicule du gaz comburant (oxygène, sang artériel ; V. Hématie, Hématose, Hémoglobine) et le véhicule des produits ultimes des combustions accomplies dans les tissus (acide carbonique, sang veineux ; V. Chaleur animale, Sang). Chez le fœtus, il y a deux circulations distinctes jouant le rôle intermédiaire entre les tissus et l'air extérieur, puisque le sang du fœtus ne va pas faire ses échanges gazeux directement dans le milieu extérieur, mais bien dans le sang de la mère au niveau du placenta. Si le sang est le véhicule de l'oxygène, plus un animal renferme de sang et plus il peut s'approvisionner d'oxygène, plus il peut résister à l'asphyxie, et en effet P. Bert a montré que pour certains animaux plongeurs la résistance à la privation d'air est due à leur richesse en sang, car le canard, par exemple, qui résiste trois ou quatre fois plus longtemps que la poule à l'asphyxie, renferme 1/2 de plus de sang, lequel est pour lui un magasin d'oxygène combiné. — 4° *La respiration des tissus.* C'est au niveau des éléments anatomiques que se produisent les actes essentiels, les actes chimiques de la respiration, c'est-à-dire la combinaison de l'oxygène avec le carbone, l'hydrogène, l'azote, pour donner naissance à des produits d'oxydation dont les uns sont (acide carbonique et eau) exhalés au niveau des poumons, les autres (urée et divers produits) rejetés par diverses sécrétions excrémentitielles (notamment dans l'urine). On peut donc dire que les éléments des tissus respirent dans le sang, mais on a pu expérimentalement, en plaçant des morceaux de tissus (muscle notamment) dans une atmosphère d'oxygène, constater qu'il y a alors absorption d'oxygène et exhalation d'acide carbonique, c'est-à-dire respiration directe dans le milieu extérieur, respiration qui devient plus intense, si l'on fait entrer en contraction le fragment de muscle vivant mis en expérience. Du reste, il est des classes entières d'animaux chez lesquels les tissus respirent directement dans le milieu extérieur, par exemple, les insectes, chez lesquels l'air est amené par des *trachées* jusqu'au contact des éléments anatomiques, de sorte qu'ici le sang ne remplit que le rôle de liquide ou milieu nutritif et non plus celui de milieu ou d'intermédiaire respiratoire. — 5° *Les résultats généraux de la respiration.* La respiration étant un acte qui se passe au niveau des tissus, ses résultats généraux seront en rapport avec les conditions très diverses où peuvent se trouver ces tissus : ainsi chez les animaux hibernants les échanges respiratoires deviennent très faibles ; d'autre part, chez les animaux à sang chaud, l'abaissement de température extérieure, nécessitant une plus grande production de chaleur, déterminera une plus grande consommation d'oxygène ; l'exercice musculaire augmente l'activité respiratoire ; de même le travail intellectuel ; pendant le sommeil la quantité d'acide carbonique exhalé est diminuée ; l'homme exhale plus d'acide carbonique que la femme, mais, chez la femme, lorsque les règles sont suspendues, accidentellement ou par l'effet de la grossesse, la quantité d'acide carbonique exhalé augmente momentanément ; elle augmente aussi après la ménopause (V. encore les art. Asphyxie, Auscultation, Bruits, Pression). — || *Bot.* Respiration des plantes. Dans l'ensemble des faits qu'on a réunis pendant longtemps sous la seule dénomination de *Respiration végétale*, se distinguent deux ordres de phénomènes : d'une part, la *respiration proprement dite*, d'autre part, la *fonction chlorophyllienne.* Cette distinction, entrevue par Link, puis nettement définie par Meyen, et formulée en théorie générale par J. Sachs, est admise aujourd'hui par tous les physiologistes. La *respiration proprement dite*, identique à celle des animaux, consiste en une inspiration d'oxygène atmosphérique et dans un dégagement corrélatif d'acide carbonique, avec production de chaleur, de vapeur d'eau et peut-être aussi d'électricité. Ces phénomènes, qui se produisent aussi bien à la lumière que dans l'obscurité, se manifestent surtout dans les végétaux incolores tels que les champignons, et dans les parties des

plantes qui sont dépourvues de matière colorante verte, comme les racines, les fleurs, les fruits mûrs, les graines en germination, etc. Ils s'accomplissent également dans les parties vertes, notamment dans les feuilles, les tiges herbacées, les fruits non mûrs, mais à un degré moindre, parce que là ils sont mélangés des résultats de l'action de la chlorophylle sur les produits oxygénés, action qui se traduit, sous l'influence des rayons solaires et même de certaines lumières artificielles très vives, par la décomposition de l'acide carbonique, dont l'oxygène se dégage et dont le carbone est fixé pour servir à la création de nouveaux matériaux. C'est là ce qui constitue la *fonction chlorophyllienne*, désignée autrefois, mais à tort, sous le nom de *respiration diurne*, et qui est à la fois un phénomène de désassimilation et de nutrition. Ainsi s'est trouvée détruite la théorie, jadis si universellement professée par rapport au contraste physiologique des deux règnes animal et végétal, à savoir que les végétaux, en décomposant l'acide carbonique et en dégageant de l'oxygène, avaient pour mission d'assainir l'atmosphère que les animaux viciaient constamment par leur respiration dont le produit est l'acide carbonique.

RESPIRATOIRE, adj. [ἀναπνευστικός]. — ALIMENTS RESPIRATOIRES. Liebig avait ainsi nommé les substances ternaires ou hydrocarbonées, considérées comme formant, par leur combustion, les principales sources de la chaleur animale. — CAPACITÉ RESPIRATOIRE (V. POUMON et SPIROMÈTRE).

RESPONSABILITÉ, s. f. [τὸ ὑπεύθυνον; all. *verantwortlichkeit*]. C'est le compte que telle personne doit à la société des actes qu'elle a pu commettre et qui touche aux intérêts de celle-ci. — RESPONSABILITÉ MÉDICALE. Le médecin qui, dans l'exercice de son art, se conforme aux prescriptions de la loi (V. MÉDECIN), n'est pas responsable des conséquences de sa pratique. Il est couvert par la présomption de capacité que porte le diplôme. Mais, un dommage matériel ayant été causé par lui à un malade, il encourt la responsabilité de droit commun, si le dommage est la suite de sa négligence, de son imprudence, de son impéritie (C. de Cass.). On comprend que ces cas laissent une large part à l'appréciation du tribunal et des experts; une action civile et une action correctionnelle peuvent lui être intentées en vertu des articles 1382 et 1883 du C. civil, 319 et 320 du C. pénal (C. de Cass. 18 sept. 1817, et plusieurs autres arrêts de la même Cour). La peine correctionnelle est une amende de 50 à 600 francs, et un emprisonnement de trois mois à deux ans, s'il y a eu homicide involontaire; d'une amende de 16 à 100 francs et d'un emprisonnement de six jours à deux mois, s'il n'y a eu que blessure. — RESPONSABILITÉ DES ALIÉNÉS. Quelques aliénistes pensent que, dans certaines folies *partielles* (monomanies), l'aliéné peut être partiellement responsable, c'est-à-dire responsable d'actes criminels n'ayant pas de rapport direct avec l'idée fausse qui le domine. D'autres, regardant le délire partiel comme l'expression limitée et prédominante d'un trouble plus général de la raison, repoussent, avec raison suivant nous, la responsabilité partielle. Mais il y a des folies non continues, avec des intervalles parfaitement lucides: on est alors d'accord pour attribuer aux aliénés la responsabilité des actes commis dans ces intervalles. Cette responsabilité devient celle du droit commun. — || *Phil.* Est dit responsable l'homme qui, ayant fait une action, est réputé avoir pu agir autrement ou s'abstenir; son acte est son œuvre et il doit en subir les conséquences (V. LIBERTÉ ou LIBRE ARBITRE). Les maladies mentales, on l'a vu ci-dessus, affaiblissent ou détruisent la responsabilité; elle est affaiblie quand certaines impulsions ou certaines idées, normalement tempérées et faciles à combattre, s'exagèrent au point de rendre difficile l'exercice de la réflexion; elle est abolie, quand les impulsions ou les idées délirantes ne rencontrent plus dans la conscience aucun obstacle qui les combatte, les modère, et provoque une délibération avant l'action.

RESSERREMENT, s. m. [*constipatio*; all. *verstopfung*; angl. *constipation, obstruction*; it. *stringimento*; esp. *estreñimento*]. En pathologie, nom vulgaire de la constipation.

RESSUSCITANT, adj. — ANIMAUX RESSUSCITANTS (V. REVIVISCENCE).

RESTIACÉES, s. f. pl. [*Restiaceæ* R. Br.]. Famille de plantes Monocotylédones, composée d'espèces herbacées ou suffrutescentes ayant le port des Joncs et de quelques Cypéracées, et qui sont propres aux régions tropicales de l'Afrique australe, de l'Amérique du Sud et de la Nouvelle-Hollande. Les Restiacées ont des rapports avec les Joncacées et les Cypéracées; elles diffèrent des premières par les étamines, dont trois sont opposées aux trois sépales intérieurs du périanthe, et des secondes par la gaine des feuilles, qui est fendue longitudinalement. Genres principaux : *Restia* L., *Eriocaulon* Pluck. et *Willdenowia* Thunb.

RESTIFORME, adj. — CORPS RESTIFORME : les faisceaux blancs qui, sur les parties postéro-latérales du bulbe, circonscrivent le quatrième ventricule; ce sont les pédoncules cérébelleux inférieurs (V. BULBE et PÉDONCULE).

RÉTÈNE, s. m. $C^{18}H^{18}$. Hydrocarbure contenu dans le goudron provenant de certains bois de sapin riches en résine et de divers bois fossiles. On l'obtient en même temps que de la benzine, du styrène, etc., en chauffant l'acétylène. Lamelles blanches, nacrées, sans odeur ni saveur, fusibles à 98-99°, peu solubles dans l'alcool froid, aisément dans l'alcool bouillant, l'éther et la benzine. Il se combine à l'ac. picrique en donnant un composé $C^{18}H^{18} + C^6H^3(AzO^2)^3O$, en aiguilles jaune orangé, fusibles à 123°. On connaît un *dibromorétène* $C^{18}H^{16}Br^2$, fusible à 180°, et un *tétrabromorétène* $C^{18}H^{14}Br^4$, fusible à 210-212°. Avec l'ac. sulfurique il forme un *disulfacide* $C^{18}H^{16}(SO^2.OH)^2$ cristallisé. Par oxydation au moyen du bichromate de potassium et de l'ac. sulfurique, il fournit en outre de l'ac. acétique, de l'ac. carbonique, etc., une poudre rouge brique, le *dioxyrétistène*, qui a pour composition $C^{16}H^{14}O^2$, cristallisant dans l'alcool en longues aiguilles plates, orangées, fusibles vers 195°. Le *dioxyrétistène*, chauffé avec le zinc en poudre, donne naissance à un hydrocarbure solide, le *rétistène*, $C^{16}H^{14}$, fusible à 56-57°.

RETE TESTIS ou **RETE VASCULOSUM TESTIS,** s. m. Le réseau des canaux séminifères dans le *corps d'Highmore* (V. ce mot).

RÉTENTION, s. f. [*retentio*, de *retinere*, retenir; ἐπίσχεσις; all. *verhaltung*; angl. *retention*; it. *ritenzione*; esp. *retencion*]. — RÉTENTION DU PLACENTA. (V. DÉLIVRANCE et DYSTOCIE). — RÉTENTION D'URINE. C'est l'impossibilité de vider tout le contenu de la vessie par une miction normale. La rétention d'urine existe donc alors même que le malade peut encore émettre une partie de l'urine qu'il a sécrétée. Elle est dite incomplète dans ce cas; elle est complète lorsqu'il y a impossibilité de rendre plus de quelques gouttes d'urine. Le signe pathognomonique de la rétention d'urine est donc la distension de la vessie. On arrive à la reconnaître à l'aide de la palpation abdominale combinée avec le toucher rectal et aussi à l'aide du cathétérisme. Complète, la rétention d'urine détermine des douleurs très vives, des besoins incessants d'uriner que le malade cherche en vain à satisfaire, parfois des phénomènes nerveux graves liés à la douleur et plus tard à l'intoxication urineuse. Les malades qui sont depuis de longues années atteints de rétention d'urine acquièrent une tolérance vésicale assez prononcée pour pouvoir résister aux besoins qu'ils éprouvent; mais bientôt ils présentent de l'incontinence nocturne, puis diurne, de l'urine, de la somnolence, des symptômes fébriles ou des accidents nerveux variés (V. URÉMIE). La rétention d'urine s'observe dans un grand nombre de maladies entraînant à leur suite une paralysie vésicale. C'est ainsi qu'on la constate dans les affections cérébrales et médullaires, dans l'hystérie, et d'autre part dans les péritonites, les fièvres typhoïdes, le choléra, etc. Mais, plus souvent, il existe une cause organique du côté de l'appareil urinaire et, dans ce cas, la rétention d'urine, ainsi que l'a établi Guyon, peut être de cause inflammatoire, congestive et spasmodique, due à un rétrécissement uréthral, à une maladie prostatique, à une lésion traumatique, enfin à une cause mécanique. Les rétentions de cause inflammatoire ou congestive (uréthrites, cathétérismes mal faits, injections irri-

tantes chez les névropathiques, les malades souffrant de maladies médullaires, etc., ou encore prostatite aiguë) se guérissent quelquefois par un seul cathétérisme; mais celui-ci est souvent difficile et il peut même être dangereux, si l'urèthre est enflammé. Les bains prolongés, les cataplasmes émollients, les lavements froids, suffisent souvent à guérir le malade. Après le cathétérisme il convient d'ailleurs d'avoir recours aux onctions émollientes et belladonées sur la région vésicale et sur la région prostatique, aux suppositoires opiacés et belladonés, etc. — Dans les rétrécissements de l'urèthre la conduite du chirurgien est plus difficile à préciser. Il faut pouvoir affirmer le diagnostic et, dans ce but, le cathétérisme méthodique est toujours nécessaire. Les rétrécis sont presque toujours atteints de rétention passagère, rarement de rétention complète comme les prostatiques. Or la rétention passagère n'exige pas le cathétérisme. Il ne faut donc pas, lorsque l'on est certain d'avoir affaire à un rétrécissement, vouloir immédiatement sonder le patient, ce qui est d'ailleurs souvent impossible. Les bains, les opiacés, les cataplasmes, au besoin les sangsues, feront cesser la rétention d'urine. Si le cathétérisme devient nécessaire, la bougie fine, celle qui passe le mieux, peut arriver à rétablir le cours des urines. Guyon recommande le *cathétérisme appuyé*, qui consiste à faire pénétrer une bougie jusqu'au rétrécissement, à l'y maintenir en appuyant un peu, puis à la retirer sans essayer de franchir l'obstacle; souvent il suffit à ramener les urines. Dans les cas où l'on ne réussit pas par ce moyen, il importe d'avoir recours à l'uréthrotomie interne. S'il y a urgence de vider la vessie, on pourra pratiquer la ponction aspiratrice, qui est toujours sans danger. L'uréthrotomie externe n'est applicable que lorsque le rétrécissement est reconnu infranchissable et lorsqu'il y a infiltration urineuse. Chez les prostatiques, la rétention d'urine reconnue par la palpation abdominale et le toucher rectal, au besoin par un cathétérisme à l'aide d'une bougie olivaire, se traite par les sondages partiels et répétés, pratiqués avec une sonde molle en caoutchouc rouge, ou bien à l'aide d'une sonde de Mercier. Si l'on vide d'emblée la vessie, on peut voir survenir des hémorrhagies intra-vésicales et, à leur suite, des cystites graves. Il ne faut pas, lorsqu'on a commencé à sonder, laisser la vessie reprendre sa distension première; il ne faut pas non plus la vider trop souvent. Préférable à la sonde à demeure, le cathétérisme répété doit être conseillé, à moins qu'il n'existe dans le canal des lésions exigeant un repos absolu de l'organe. Dans ce cas la sonde à demeure pourra être imposée pendant quelques jours; on reviendra ensuite aux cathétérismes journaliers auxquels on joindra l'usage d'injections émollientes et narcotiques, l'administration des balsamiques, etc. Quand le cathétérisme est tout à fait impossible, il faut avoir recours à la ponction aspiratrice avec une très fine aiguille. Dans les rétentions incomplètes on peut guérir le malade par les émollients et les opiacés, mais souvent il faut avoir recours au cathétérisme et aux injections intra-vésicales avec les solutions antiseptiques et surtout avec les solutions d'acide borique. Dans les rétentions par traumatisme de l'urèthre, il faut bien préciser la région du canal qui a pu être atteinte, puis pratiquer le cathétérisme avec toutes les précautions possibles. Dans les cas bénins, le seul danger consiste dans la rétraction cicatricielle de la lésion uréthrale et il faut, pour l'éviter, procéder à un cathétérisme progressif. Quand la maladie est plus sérieuse, lorsqu'il y a tout à la fois miction douloureuse, sanguinolente et tumeur périnéale, il faut, en sondant les malades, avoir soin de toujours suivre la paroi supérieure du canal et ne pas hésiter, s'il survient un frisson ou de la fièvre, à inciser largement la plaie périnéale. Dans les cas graves où le cathétérisme est impossible, il faut ponctionner la vessie ou pratiquer d'emblée une uréthrotomie externe avec sonde à demeure. — La rétention d'urine peut aussi être due à un corps étranger (généralement un calcul) arrêté dans le canal de l'urèthre. Dans ce cas, il importe de préciser avec soin l'état du canal. S'il est malade, l'intervention chirurgicale devra être très rapide et ne pourra être bien faite que si l'on reconnaît le siège de l'obstruction et la forme ainsi que la nature du corps étranger.

RETHEL (près de Thionville). E. m. chlorurée sodique, ferrugineuse faible, ac. carbonique et azote libres. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales, anémie, etc.

RÉTICULE, s. m. Petit appareil qui s'adapte aux lunettes et aux télescopes et qui se compose de deux fils très fins disposés en croix dans un plan perpendiculaire à l'axe de l'instrument et au point où se forme l'image réelle de l'objectif. Toutes les lunettes ou télescopes destinés à opérer des visées pour la mesure d'une grandeur sont munis d'un réticule. L'axe optique de la lunette est défini par la ligne joignant le centre de l'objectif au point formé par la croisée des fils du réticule. Ordinairement l'un des fils est vertical et l'autre horizontal. Pour des instruments ordinaires les fils du réticule sont en platine ou en soie; dans les instruments de précision les fils employés doivent être d'une ténuité extrême et pour cela on se sert souvent de fils d'araignée. Dans certains appareils d'astronomie (lunette parallactique, cercle mural, etc.), le réticule est formé d'un fil horizontal et d'une série de fils verticaux également espacés de part et d'autre de l'axe de l'instrument.

RÉTICULÉ, adj. Se dit, en anatomie, de tous les tissus dont les éléments sont disposés de manière à figurer des réseaux.

RETICULUM, s. m. Mot latin signifiant réseau (V. Réticule).

RÉTINAPHTE, s. m. Non donné dans l'origine au *toluène* (V. ce mot).

RÉTINASPHALTE, s. m. Syn. *Rétinite*. Résine fossile, ordinairement d'un brun clair, parfois jaune, rouge ou verte, opaque ou translucide, rencontrée dans certaines lignites, surtout en Moravie. A cassure conchoïde contournée, fusible, inflammable, assez soluble dans l'alcool, peu dans l'éther, l'essence de térébenthine et le pétrole. Johnston en a retiré un acide $C^{24}H^{26}O^{3}$, brun clair, très soluble dans l'éther, commençant à fondre à 121°, en pleine fusion à 160°.

RÉTINE, s. f. [de *rete*, retz; ἀμφιβληστροειδὴς χιτών; all. *netzhaut*; angl., it. et esp. *retina*]. La troisième des enveloppes du globe oculaire (V. Œil) dont elle est la membrane sensible, c'est-à-dire essentiellement excitable par la lumière: la rétine est placée en dedans de la choroïde, à laquelle elle répond par sa face externe, tandis que sa face interne est en rapport avec le corps vitré et la membrane hyaloïde: la rétine paraît se terminer en avant au niveau de l'*ora serrata* ou bord festonné de la zone de Zinn, mais en réalité elle se continue plus loin, et présente une zone ciliaire, dont la composition histologique est du reste tout à fait rudimentaire comparativement à celle de la rétine proprement dite. En arrière la rétine présente : 1° exactement à l'extrémité postérieure de l'axe antéro-postérieur de l'œil, une fossette dite *fovea centralis*, placée au milieu d'un petit espace de 2 millim. de diamètre dit *tache jaune*; 2° en dedans de cette tache jaune l'insertion du nerf optique, formant une sorte de cupule improprement nommée *papille du nerf optique* (V. fig. 1). L'épaisseur de la rétine est de 18 à 20 centièmes de millimètre; sur le vivant elle est parfaitement transparente, si ce n'est dans sa couche la plus externe, qui présente la coloration connue aujourd'hui sous le nom de *rouge* ou *pourpre rétinien* (V. Pourpre). — Au point de vue de sa structure, la rétine se compose de plusieurs couches dont la plus interne est évidemment formée par les fibres du nerf optique étalées en surface, et dont les autres peuvent être considérées comme formées par ces mêmes fibres se dirigeant perpendiculairement à l'épaisseur de la membrane (fig. 1) et présentant sur leur trajet divers renflements (cellules et myélocytes) et diverses subdivisions fibrillaires (couches granulées) : c'est ainsi qu'on distingue, en allant de l'intérieur à l'extérieur, les couches (en y comprenant les membranes dites limitantes et le pigment choroïdien) suivantes au nombre de dix : 1° La *membrane limitante interne*, pellicule de 1 μ d'épaisseur, hyaline, en connexion avec les fibres radiées de Müller (V. ci-après); 2° La *couche des fibres du nerf optique*,

disposées en faisceaux qui, partant de la papille du nerf, rayonnent en tous sens (fig. 1), avec cette particularité que celles qui se dirigent vers la tache jaune la contournent

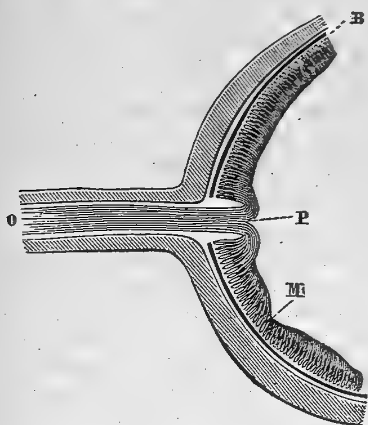


Fig. 1. — Schéma du nerf optique et de la rétine. — O, nerf optique. — P, sa papille. — M, la fovea centralis de la tache jaune.

pour reprendre ensuite leur direction en formant dans le prolongement de l'axe de la tache un raphé blanchâtre; ces fibres nerveuses, à part quelques rares exceptions, sont dépourvues de myéline; 3° la *couche des cellules nerveuses* (fig. 2), formée de cellules multipolaires larges de 10 à 15 μ; 4° la *couche granulée interne*, présentant un aspect granulé caractéristique dû à la présence de fibrilles enchevêtrées perdues au milieu d'une matière amorphe (V. fig. 2); 5° la *couche granuleuse interne* formée surtout d'éléments globulaires appartenant au système nerveux (*myélocytes* de forme bipolaire V. fig. 2); 6° la *couche granulée externe* (dite aussi intermédiaire), qui reproduit, sous une moindre épaisseur, les mêmes dispositions que la couche granulée interne; 7° la *couche granuleuse externe*, formée de fibres qui peuvent être considérées comme les pédicules des cônes et des bâtonnets (V. la 9me couche), fibres sur le trajet de chacune desquelles se trouve un renflement (myélocyte) dit *noyau de cône* ou *de bâtonnet*; 8° la *membrane limitante externe*, mince et hyaline comme la limitante interne, et également en connexion avec les fibres radiées de Müller; il faut dire en effet que la rétine paraît formée par deux ordres différents de fibres disposées perpendiculairement à son

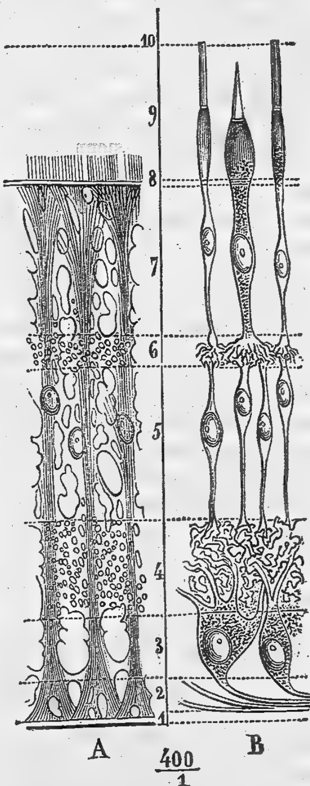


Fig. 2. — Schéma des couches de la rétine (en A les éléments dits conjonctifs, en B les éléments nerveux). — 1, limitante antérieure. — 2, couche des fibres du nerf. — 3, couche des cellules nerveuses. — 4, couche granulée interne. — 5, c. granuleuse interne, — 6, c. granulée externe. — 7, c. granuleuse externe. — 8, m. limitante postérieure. — 9, cônes et bâtonnets. — 10, couche du pigment choroïdien.

épaisseur, dont les unes sont de nature conjonctive, et, connues sous le nom de *fibres radiées de Müller*, vont d'une limitante à l'autre, à peu près comme les rangées de piliers d'une cathédrale réunissent les voûtes au sol, en présentant sur leur trajet des noyaux, des subdivisions et des anastomoses, comme le montre la fig. 2 (en A), dont les autres au contraire sont de nature nerveuse, représentent les *fibres rétiniennes* proprement dites ou sensitives, forment sur leur trajet de fins plexus (couches granulées), se dilatent en myélocytes (couches granuleuses) et enfin se terminent par les cônes et bâtonnets, comme dans la muqueuse olfactive, les fibres du nerf de la première paire se terminent par les *cellules olfactives*; 9° la *couche des cônes et des bâtonnets* (ou membrane de Jacob); cette couche, la plus importante, puisqu'elle représente les véritables terminaisons nerveuses du nerf optique, épaisse de 40 à 90 μ, est composée de deux espèces d'éléments, les *bâtonnets* et les *cônes*, rangés côte à côte, dans des proportions diverses selon les régions; les *bâtonnets* sont comparables à de petits cylindres, dont l'extrémité externe est coupée carrément, dont l'extrémité interne s'effile et se continue avec les fibres de la couche granuleuse externe (fibres et grains de bâtonnets); les *cônes* sont comparables à une bouteille, c'est-à-dire que leur partie externe est mince et leur partie interne élargie; cette dernière se continue du reste avec les fibres de la couche granuleuse externe (fibres et grains de cônes). Cônes et bâtonnets sont composés de deux segments, dont l'interne paraît être de substance nerveuse et serait l'élément sensible, tandis que l'externe, décomposable en fines lamelles, paraît être l'agent de la transformation des vibrations lumineuses en excitation nerveuse; et c'est en effet dans ces segments externes que siége le pourpre ou rouge rétinien (V. Pourpre). — Les cônes et les bâtonnets se distribuent dans la rétine d'une manière inégale : au niveau de la tache jaune, les cônes sont très nombreux et forment une couche presque continue; dans les parties moyennes de la rétine il y a trois ou quatre bâtonnets entre deux cônes; ceux-ci deviennent plus rares encore dans les régions périphériques. — Enfin la 10e couche est la *couche pigmentaire* de la face interne de la choroïde : on rattache cette couche à la rétine, parce que l'embryologie montre qu'elle provient, comme celle-ci, de la vésicule oculaire embryonnaire (V. Oculaire [Vésicule]), et parce que ses fonctions la rattachent à la rétine plus directement qu'à la choroïde. — Les *artères* de la rétine proviennent de l'*artère centrale* (branche de l'*ophthalmique*; V. ce mot), laquelle, au niveau de la papille du nerf optique, se divise en deux branches, une supérieure et une inférieure, qui se dirigent en dehors et circonscrivent une ellipse au milieu de laquelle est la tache jaune : ses subdivisions seraient entourées, d'après Ch. Robin, d'une gaîne lymphatique comme les artérioles cérébrales; les plus grosses serpentent dans la couche des fibres nerveuses; les divisions capillaires pénètrent plus profondément, mais sans atteindre la couche granulée externe, de sorte qu'il n'y a pas de vaisseaux dans la couche des cônes et bâtonnets ou membrane de Jacob. — La physiologie de la rétine se résume en cet énoncé que cette membrane est le lieu d'excitation des fibres du nerf optique par les rayons lumineux; quant aux preuves de cet énoncé et aux détails que comporte leur étude, ils sont fournis d'abord par les phénomènes connus sous le nom de *phosphène* et qui prouvent que toute excitation, même mécanique, portée sur la rétine, produit une impression lumineuse, ainsi du reste que Magendie l'avait prouvé en allant, dans une opération de cataracte, piquer directement la rétine, ce qui produisit chez le malade non une sensation de piqûre, mais un éclair lumineux (V. Phosphène); ensuite par l'examen de la sensibilité de la rétine dans ses diverses régions : une expérience célèbre, due à Mariotte (V. Aveugle [Tache]), prouve que la papille du nerf optique n'est pas excitable par la lumière, c'est-à-dire que par suite, dans le reste de la rétine, ce n'est pas sur la couche des fibres du nerf optique,

mais sur l'une des couches sous-jacentes, que se fait l'excitation lumineuse; de plus, il est une région où la structure de la rétine est très simplifiée, c'est la *tache jaune* (fig. 3), au niveau de laquelle on peut presque dire qu'il n'existe que des cônes très allongés et où cependant l'excitabilité est portée au plus haut degré, puisque c'est la tache jaune qui est le siège essentiel de la vision distincte et que les mouvements du globe oculaire ont pour but d'amener en ce point l'image des objets que nous cherchons à voir distinctement. Il est donc probable que c'est au niveau des cônes et des bâtonnets que se fait l'impression de la lumière sur les terminaisons nerveuses, supposition qui est absolument confirmée par l'expérience connue sous le nom d'*arbre vasculaire de Purkinje* (V. ARBRE). Quant au mécanisme intime de cette excitation, de cette transformation des vibrations lumineuses en vibrations nerveuses, il paraît avoir pour intermédiaire un phénomène chimique comparable à celui que la lumière produit sur la plaque dite sensible de la chambre photographique, c'est-à-dire la décomposition d'une substance particulière découverte depuis peu et étudiée sous le nom de *rouge* ou *pourpre rétinien* (V. POURPRE). Pour ce qui est de la sensibilité des diverses régions de la rétine, nous dirons que cette sensibilité à la lumière, nulle au niveau de la papille, et si exquise au niveau de la tache jaune, va en diminuant à mesure qu'on s'approche de la région équatoriale de l'œil

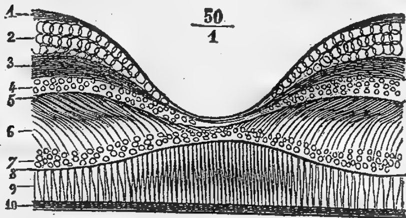


Fig. 3. — Coupe de la *fovea centralis*. La couche (9) des bâtonnets y est très épaissie; les autres couches y sont très minces ou même complètement absentes à la partie toute centrale.

et devient tout à fait obtuse quand on atteint les zones antérieures de la rétine. Cette différence de sensibilité peut s'évaluer facilement au moyen d'un procédé qui rappelle le compas à deux pointes (V. ÆSTHÉSIOMÈTRE et COMPAS) employé pour explorer la sensibilité cutanée : on prend à cet effet deux fils tendus à côté l'un de l'autre, et on constate que, ces deux fils étant tenus toujours à la même distance de l'œil, il faut, pour qu'ils donnent deux images distinctes, qu'ils soient, lorsque ces images viennent se faire sur les parties périphériques de la rétine, 150 fois plus éloignés l'un de l'autre que lorsque ces images viennent se faire sur la tache jaune. — D'autre part, puisque c'est la couche des cônes et bâtonnets qui est excitable, on peut se demander quelle est la marche des rayons lumineux dans la rétine, à savoir si les éléments de la membrane de Jacob sont impressionnés par les rayons lumineux directs, ou bien si ces mêmes éléments ne sont impressionnés que par les rayons qui, après avoir traversé toute la rétine, y sont renvoyés par la surface pigmentaire de la choroïde; c'est cette dernière interprétation qui est aujourd'hui plus généralement admise, d'après la théorie de Rouget, qui considère le pigment choroïdien non comme un enduit absorbant, mais comme un *miroir noir*. — Parmi les divers phénomènes qui se rattachent à l'excitation des éléments de la membrane de Jacob, il faut citer ceux connus sous les noms d'*irradiation* (V. ce mot) et d'*images consécutives* (V. CONSÉCUTIVES [Images]), les phénomènes *entoptiques* (V. ce mot). — Il faut aussi noter que, quand la rétine est excitée, la perception lumineuse n'est pas immédiate, mais retarde d'un temps infiniment court (1/50e de seconde) occupé par la transformation du mouvement lumineux en mouvement nerveux, et d'autre part la perception emploi aussi, après avoir duré un temps minimum, un certain temps à disparaître : ce dernier retard est d'autant plus grand que l'excitation primaire a été plus longue et plus intense : il en résulte les phénomènes connus sous le nom de *persistance des images sur la rétine*, et qui font que lorsque, par exemple, un charbon ardent est tourné rapidement devant les yeux, il en résulte non la perception d'une série de points lumineux dans l'espace, mais la perception d'un cercle continu de feu, la même impression venant se reproduire, par retour du point brillant, sur la même partie de la rétine, avant que l'impression précédente se soit effacée, d'où la perception continue. Quelques appareils sont fondés sur ce phénomène et peuvent servir non seulement comme jouets curieux, mais même comme appareils de démonstration en physiologie (V. PHÉNAKISTISCOPE). Enfin la rétine doit être étudiée au point de vue des impressions produites par les *couleurs;* à ce sujet, c'est-à-dire quant à l'impression produite par les trois couleurs fondamentales et par leurs mélanges, la théorie généralement admise aujourd'hui (théorie de Thomas Young reprise par Helmholtz) est la suivante : chaque élément excitable de la rétine (et par suite chaque fibre nerveuse du nerf optique) est composé de trois fibres élémentaires différemment excitables par chacune des trois couleurs élémentaires, l'une répondant spécialement au rouge, la seconde au vert, la troisième au violet, le mélange de ces trois excitations, dans des proportions differentes, faisant naître la sensation de toutes les autres couleurs du spectre : tous les faits physiologiques et pathologiques confirment cette hypothèse, et notamment ce fait qu'un sujet peut être paralysé de la sensibilité à l'une des trois couleurs élémentaires, alors qu'il possède parfaitement la perception des autres (V. ACHROMATOPSIE et DALTONISME); de plus la physiologie et l'anatomie comparée montrent que les cônes, et non les bâtonnets, doivent être les organes élémentaires impressionnés par les couleurs, puisque : 1° les régions de la rétine les plus aptes à percevoir les couleurs sont celles où les cônes sont le plus abondants, c'est-à-dire tout d'abord la tache jaune, puis les parties voisines, tandis que vers la périphérie de la rétine nous sommes aveugles pour le rouge; 2° parmi les vertébrés (mammifères et oiseaux) les cônes manquent complètement chez les nocturnes (chauves-souris, oiseaux de nuit), vu que dans la demi-obscurité on ne peut distinguer les couleurs. La perception des couleurs présente des phénomènes particuliers, analogues à ceux que nous avons précédemment indiqués comme phénomènes de persistance et d'irradiation des images lumineuses, et qui sont désignés sous le nom de phénomènes de *contraste* (V. CONTRASTE).

RÉTINIQUE (Acide). $C^{40}H^{54}O^{6}$ (?). Portion soluble du rétinasphalte de Bovey (Devonshire); résineux, jaune brunâtre, fond à 120°, se décompose vers 205°, se dissout faiblement dans l'alcool, très bien dans l'éther, insoluble dans l'eau (Johnston).

RÉTINITE, s. f. [all. *netzhautentzündung;* angl. et esp. *retinitis*]. Inflammation de la rétine. Les inflammations de la rétine sont idiopathiques ou symptomatiques; les progrès de l'ophthalmologie ont restreint beaucoup le nombre des premières. Aujourd'hui on donne le nom de rétinite idiopathique à une affection spéciale qui serait une manifestation de la diathèse rhumatismale, ou le résultat d'un excès de travail, d'une excitation trop forte et trop prolongée de cette membrane. Signes ophthalmoscopiques : la rétine perd une partie de sa transparence, prend une teinte louche et grisâtre, la papille est rouge, hyperémiée, ses contours s'effacent. Il se produit quelquefois de petites hémorrhagies; ces troubles peuvent amener l'atrophie de la rétine et du nerf optique. La durée de la maladie est variable et dépend souvent de sa cause. Le traitement consiste à faire cesser toute irritation, toute fatigue de l'organe; dérivatifs intestinaux, transpiration, iodiques. — RÉTINITE ALBUMINURIQUE, apoplectiforme, hémorrhagique, néphrétique. Affection caractérisée par l'apparition de foyers hémorrhagiques et de plaques graisseuses blanchâtres disséminées irrégulièrement sur la rétine des personnes atteintes d'albuminurie. Tantôt ces lésions sont

directes, siègent le long des vaisseaux, ont la forme de flammèches, et près de la macula la forme étoilée; tantôt ces lésions sont plus accusées, les foyers hémorrhagiques plus nombreux, les plaques blanchâtres plus étendues, et on constate de la névrite optique. Les deux yeux sont toujours atteints, mais inégalement. L'ophthalmoscope permet de reconnaître si les altérations sont situées plus ou moins profondément suivant que les vaisseaux apparaissent au-dessus ou au-dessous d'elles. Les troubles de la vision ne sont pas toujours en rapport avec les lésions observées. La marche de la maladie est subordonnée à celle de l'affection principale. Cette rétinite peut se montrer dans toutes les formes de l'albuminurie (mal de Bright, grossesse, scarlatine), mais elle fait souvent défaut; son traitement consiste dans le régime lacté et les transpirations. — Rétinite diabétique. Affection assez rare, caractérisée par des hémorrhagies siégeant plus particulièrement autour de la papille et du pôle postérieur de l'œil. De leur siège dépend la gravité des troubles visuels. Si elles atteignent la macula, il y a perte subite de la vision. On y voit aussi de petites plaques graisseuses. Ces lésions ressemblent beaucoup à celles de l'albuminurie, mais elles sont ordinairement plus petites et n'affectent pas la forme étoilée dans le voisinage de la macula; les membranes profondes peuvent être très altérées sans qu'il y ait aucune opacité cristallinienne. L'influence du diabète sur la marche de la cataracte n'est pas prouvée. Les troubles de la vision sont variables. Il est nécessaire d'examiner souvent les urines lorsqu'on n'est pas bien fixé sur la nature de la maladie. Le traitement est celui du diabète. — Rétinite leucocythémique. Dans cette affection le fond de l'œil, au lieu de sa coloration rouge, apparaît jaune orangé, les vaisseaux sont très développés, les veines comme variqueuses, les limites de la papille confuses. Cette coloration est due à des foyers hémorrhagiques, jaunâtres, arrondis, produits par une grande quantité de globules blancs ayant traversé les parois vasculaires. Ces lésions ne sont pas constantes. — Rétinite pigmentaire. Caractérisée par des amas de pigment, localisés d'abord dans les régions équatoriales, qui affectent la forme d'ostéoplastes; le long des vaisseaux ils forment des traînées noirâtres, envahissent à la longue une grande partie de la rétine en se rapprochant de la macula. La portion interne de la rétine est ordinairement la plus altérée. L'oblitération des vaisseaux occasionne peu à peu l'atrophie papillaire. Cette maladie s'accompagne souvent à sa dernière période de cataracte polaire étoilée. Les troubles fonctionnels sont très graves et irrémédiables; ce sont d'abord l'héméralopie, puis le rétrécissement progressif du champ visuel qui se réduit tellement que des personnes peuvent encore lire de très fins caractères et sont incapables de se conduire (vision par un tube). Cette affection essentiellement binoculaire, le plus souvent suite d'une prédisposition congénitale, apparaît de 6 à 8 ans et se termine fatalement par la cécité complète, quelquefois après cinquante ans. Aucun traitement n'a donné de bons résultats, les toniques seuls paraissent ralentir la marche de cette terrible affection. — Rétinite syphilitique. Beaucoup plus rare que l'iritis syphilitique; survient vers la fin des accidents secondaires; peut exister seule ou avec quelques foyers de choroïdite. Signes ophthalmiques : absence complète d'hémorrhagies et d'exsudats, opacité grisâtre de la rétine très marquée vers la macula, le long des principaux vaisseaux; fines opacités du corps vitré ayant l'aspect de poussière. Troubles fonctionnels assez marqués dès le début, rapidement graves, pouvant produire la cécité. Micropsie. Ne débute pas sur les deux yeux en même temps. Traitement ordinaire de la syphilis. — || *Chim.* Syn. de Rétinasphalte (V. ce mot).

RÉTINOLE, s. m. (V. Résine).

RÉTINYLE, s. m. (V. Résine).

RÉTISTÈNE (V. Rétène).

RÉTISTÉRÈNE, s. m. (V. Résine).

RETORRIDO (Piémont). E. m. sulfureuse (acide sulfhydrique libre); un peu de sulfure de calcium; carbonate de chaux, sulfate de magnésie et de chaux; chlorures. Froide. Bains, piscines. Maladies de la peau principalement.

RETOUR, s. m. — Age de retour (V. Ménopause). — Rale de retour (V. Pneumonie et Rale).

RÉTRACTEUR, s. m. [de *retrahere*, retirer]. — Rétracteur de l'anus. Petit faisceau musculaire pâle, formé par les fibres postérieures de la couche longitudinale du rectum et allant s'attacher au sommet du sacrum : il a pour usage d'attirer en haut et en arrière la portion terminale du *rectum* (V. ce mot).

RÉTRACTION, s. f. [*retractio*, ἀντίσπασις; all. *retraction, verkürzung, zusammenziehung*]. Action en vertu de laquelle certaines parties organiques se raccourcissent en se rétrécissant. Cette action est purement passive; physiologiquement elle est due à l'élasticité de certains tissus. Ainsi la peau se rétracte après sa section; les muscles reviennent sur eux-mêmes et reprennent la forme qu'ils auraient eue, s'ils n'étaient retenus et fixés par leurs tendons. Les artères se rétractent grâce à leur élasticité propre; le poumon revient sur lui-même et se rétracte lorsque l'air pénètre dans la cavité du thorax. Pathologiquement la rétraction est due à la formation d'un tissu fibreux, d'origine inflammatoire, dont les dimensions sont moindres de jour en jour, et qui, en se raccourcissant, change la forme extérieure et la constitution des parties. La rétraction pathologique est donc lente et progressive. C'est elle qui détermine les lésions que l'on observe dans le rhumatisme (rétractions musculaires et tendineuses), dans les pleurésies chroniques (rétraction du thorax), dans les méningites chroniques (paralysies bulbaires dues à la résorption de l'exsudat déposé autour des nerfs crâniens), etc. C'est à la rétraction des muscles qu'il faut attribuer bien des vices de conformation et en particulier les pieds-bots; c'est aux rétractions du tissu fibreux interstitiel qu'il faut rattacher les cirrhoses du poumon et du foie. Enfin l'atrophie granuleuse du rein, qui est la caractéristique de la néphrite brightique, est aussi due au moins en partie à la rétraction du tissu conjonctif de l'organe. — Rétraction de l'utérus (V. Utérus).

RETRAITE, s. f. Une pension de retraite peut être accordée à un officier ou à un soldat non seulement pour ancienneté de service, mais encore pour infirmité et blessure (loi du 11 avril 1831). Les blessures donnent droit à une pension de retraite lorsqu'elles sont graves et incurables et qu'elles proviennent d'évènements de guerre ou d'accidents éprouvés dans un service commandé. Les infirmités graves et incurables donnent droit à cette pension lorsqu'elles sont reconnues provenir des dangers ou des fatigues du service militaire. En ce qui concerne les sous-officiers et soldats, il faut de plus que les blessures ou infirmités les mettent hors d'état de pourvoir à leur subsistance. Le décret du 20 août 1864 précise des conditions nécessaires pour avoir droit à une pension de retraite et les formalités à remplir pour faire valoir ce droit. Avant de quitter le service, le militaire devra fournir un *certificat d'origine*, c'est-à-dire un rapport officiel ou un certain nombre de documents authentiques établissant les circonstances dans lesquelles sont survenues les blessures ou infirmités, puis plusieurs certificats médicaux : 1° un certificat délivré par le médecin en chef de l'hôpital et déclarant que le malade ou le blessé est incurable; 2° un certificat d'examen et 3° un certificat de vérification établis chacun par deux médecins. Ces deux certificats sont rédigés le premier en présence du conseil d'administration du corps et du sous-intendant militaire, le second en présence d'un sous-intendant militaire. Dans ces certificats, les médecins décrivent les infirmités et blessures et les classent, suivant leur gravité, en 6 catégories distinctes : 1re classe : perte totale et irrémédiable de la vue; 2e classe : amputation de deux membres; 3e classe, amputation d'un membre; 4e classe, perte absolue de l'usage de deux membres; 5e classe, perte absolue de l'usage d'un membre; 6e classe, blessures ou infirmités moins graves qui mettent l'officier hors d'état de rester au service et d'y rentrer ultérieurement; le sous-officier, caporal, brigadier ou soldat, hors d'état de servir et de pourvoir à sa subsistance. Les certificats rédigés par

les médecins des corps et les médecins d'hôpital sont soumis à l'approbation du conseil de santé, puis à l'examen du conseil d'Etat. Comme il est difficile d'apprécier la gravité de certaines lésions, un tableau a été dressé établissant la concordance qui doit exister entre certaines maladies ou blessures et la classe de la pension à laquelle elles doivent correspondre. Ainsi les paralysies traumatiques correspondent à la 5e classe; les hémiplégies à la 4e; l'épilepsie traumatique à la 5e classe; la surdité absolue à la 5e classe; la phthisie pulmonaire à la 5e classe; les maladies du foie à la 5e ou à la 6e classe suivant leur gravité, etc.

RÉTRÉCISSEMENT, s. m. [*coarctatio*, στένωσις; all. *verengerung;* angl. *stricture;* it. *stringimento;* esp. *acortamiento*]. Diminution du calibre d'un canal ou de la grandeur d'une cavité. — Rétrécissement aortique. Il est dû à l'adhérence des valvules ou à la présence de végétations. Il détermine des palpitations, une hypertrophie du cœur et une anémie cérébrale, d'où la fréquence des vertiges et des syncopes. Il se caractérise par un souffle au premier bruit et à la base du cœur, souffle râpeux, se prolongeant dans les artères, un pouls petit, mais régulier, de fréquentes douleurs précordiales avec palpitation. — Rétrécissement pulmonaire. Il est souvent congénital, ne donne naissance qu'à des troubles cardiaques peu prononcés, mais prédispose à la tuberculose pulmonaire. Il se caractérise par un bruit de souffle systolique dont le maximum siège au troisième espace intercostal gauche, avec hypertrophie du ventricule droit. — Rétrécissement mitral. Il est dû au rhumatisme ou bien consécutif à des fatigues, à la grossesse, etc. Il se caractérise par l'hypertrophie du cœur avec frémissement cutané diastolique, un souffle présystolique ou un souffle diastolique et un dédoublement du deuxième bruit du cœur à la base. Ces signes peuvent être réunis ou se montrer isolément. — Rétrécissement du bassin (V. Bassin). — Rétrécissement du canal de l'urèthre (V. Urèthre). — Rétrécissement du col utérin (V. Utérus).

RÉTROCESSION, s. f. [*retrocessio*, de *retro*, en arrière, et *cedere*, aller, ἐπανάκλησις; all. *zurücktreten*]. En pathologie, disparition plus ou moins subite d'un exanthème, d'une tumeur, d'un engorgement. C'est la production d'un fait analogue à celui que détermine la répercussion, et qui diffère de la délitescence en ce que, dans celle-ci, la disparition rapide de la maladie est un de ses modes de terminaison, tandis que la rétrocession suppose la persistance du mal, bien que sa manifestation extérieure ait disparu.

RÉTROFLEXION, s. f. — Rétroflexion de l'utérus (V. Utérus).

RÉTRO-UTÉRIN, adj. (V. Hématocèle, Péritonite et Péri-utérin).

RÉUNION (Ile de la). E. m. Nombreuses sources minérales, parmi lesquelles : 1° la source de *Salazie*, bicarbonatée mixte, légèrement ferrugineuse, thermale, employée en boisson et en bains contre les affections gastro-hépatiques et celles des reins et de la vessie; 2° la source de *Cilaos*, analogue à la précédente, avec des traces d'iode, de fluor, d'alumine, d'acide phosphorique; également thermale; 3° la source *Mafate*, chlorurée et sulfurée sodique, légèrement ferrugineuse, contenant du fluor, de l'iode et du cuivre; chaude; employée contre le rhumatisme et le catarrhe des muqueuses; 4° diverses sources ferrugineuses et des sources incrustantes. — || *Chir.*, s. f. [ἕνωσις; all. *vereinigung*, *wiedervereinigung*] (V. Cicatrisation et Suture).

REUTLINGEN (Wurtemberg). E. m. bicarbonatée mixte, chlorurée, sulfureuse; acide sulfhydrique, acide carbonique, hydrogène carboné et azote libres. Froide. Boisson, bains. Affections bronchiques principalement.

REVACCINATION, s. f. Bien qu'elle ait été critiquée, l'opportunité de la revaccination est indéniable. Ce qui le prouve, c'est le grand nombre de succès obtenus dans les lycées, les régiments, etc., lorsque les revaccinations y sont pratiquées avec soin. Les objections faites aux revaccinations sont celles qui ont été opposées à la pratique de la vaccination. On peut y répondre que la liberté du père de famille ne doit plus être respectée alors que sa négligence peut faire courir de sérieux dangers à ceux qui vivront côte à côte avec ses enfants dans un lycée ou une caserne; que, par conséquent, la revaccination préservant de la variole doit être déclarée obligatoire dans les lycées aussi bien que dans l'armée. Sans doute, chez les adultes, on est plus exposé que chez les enfants à transmettre avec le virus vaccinal le sang syphilitique provenant d'un sujet précédemment vacciné. Il suffit, pour l'éviter, de prendre pour la revaccination toutes les précautions nécessaires et, en particulier, de ne point faire saigner les pustules vaccinales. Il faut se faire revacciner tous les 7 ou 8 ans à partir de 15 ans (lorsque dans l'enfance la vaccination a réussi). Si la revaccination échoue, il faut recommencer jusqu'à ce qu'elle réussisse. Il faut surtout se faire revacciner lors des recrudescences des épidémies varioliques. Le vaccin jennérien paraît pour les revaccinations plus avantageux que le vaccin animal.

REVALESCIÈRE, s. f. Ce produit alimentaire dont on a prétendu, grâce à une réclame exagérée, faire un médicament actif, n'est autre qu'un mélange de farine de lentilles, de maïs, de pois et d'orge, auxquels on ajoute un peu de sel marin.

REVAUTE (LA) (V. La Revaute).

RÊVE, s. m. [*somnium*, ὄναρ; all. *traum;* angl. *dream;* it. *sogno;* esp. *sueño*]. Le rêve est l'activité psychique propre au sommeil, activité caractérisée principalement par une succession continue de faits d'imagination créatrice. La première partie de cette définition semble contenir une contradiction, car le sommeil est essentiellement un repos, repos de l'âme et du corps, tandis que le rêve est un genre particulier d'activité; il y aurait même imprudence à dire que l'âme est moins active pendant le sommeil que pendant l'état de veille, tant est rapide la succession des rêves et tant chacun d'eux est riche en éléments divers, successifs ou simultanés. Comment peuvent s'accorder ces deux idées d'un état de repos et d'une très grande activité qui lui serait corrélative, nous essaierons de l'expliquer à l'article Sommeil, auquel nous renvoyons également pour l'analyse des éléments constitutifs du rêve (V. Sommeil).

RÉVEIL, s. m. [*evigilatio*, ἔγερσις; all. *erwachen;* angl. *awaking;* it. *risvegliamento;* esp. *despertamiento*]. Passage de l'état de sommeil à l'état de veille. Le réveil naturel résulte du repos des organes et des facultés, que leur inactivité a suffisamment réparées et qui renaissent spontanément à l'activité. Le réveil naturel est lent, progressif, mais il peut être brusqué par la volonté, si nous nous hâtons d'employer nos facultés renaissantes, locomotion, parole, attention. Le réveil brusque est causé par une douleur, par un cauchemar, par un bruit subit, quelquefois par un silence imprévu : le meunier est réveillé par l'arrêt de son moulin; souvent enfin par un bruit prévu qui est associé dans notre esprit à l'idée d'un devoir à remplir : ainsi l'infirmier veilleur est réveillé par la moindre plainte du malade. Le réveil brusque est d'autant plus difficile que la fatigue est plus grande, le sommeil plus nécessaire et plus profond, et les bruits les plus subits et les plus forts (cloche, réveille-matin) peuvent être impuissants à provoquer le réveil, s'ils deviennent habituels et prévus (V. Sommeil).

RÉVEIL-MATIN, s. m. Nom vulgaire de l'*Euphorbia helioscopia* L., plante annuelle de la famille des Euphorbiacées, qui est très commune en Europe dans les champs, les jardins et les lieux cultivés. Son latex blanc est réputé vénéneux. On l'emploie, dans les campagnes, pour faire passer les verrues.

REVEL (Finlande). Bains de mer.

RÉVISION, s. m. Le conseil de révision, chargé d'apprécier l'aptitude au service militaire de tous les Français âgés de vingt et un ans, se compose : 1° du préfet du département ou, à son défaut, du secrétaire général ou d'un conseiller de préfecture délégué; 2° d'un conseiller de préfecture; 3° d'un conseiller général d'un canton autre que celui dans lequel ont lieu les opérations; 4° d'un conseiller d'arrondis-

sement autre que celui de l'arrondissement dans lequel ont lieu les opérations; 5° d'un officier général ou, à son défaut, d'un officier supérieur désigné par le ministre de la guerre. Aux opérations du conseil assistent : 1° à titre d'expert un médecin militaire; 2° un sous-intendant militaire ayant pour mission de veiller à l'exécution de la loi; 3° le sous-préfet qui a présidé les opérations du tirage au sort; 4° l'officier de gendarmerie commandant la gendarmerie de l'arrondissement; 5° les maires des communes auxquelles appartiennent les jeunes gens appelés. Le jeune homme qui passe devant le conseil de révision est déclaré : bon pour le service armé (ou bon absent, s'il ne se présente pas), ou bon pour le service auxiliaire, ou dispensé (suivant les articles 17 à 26 de la loi, s'il est fils aîné de femme veuve, fils de septuagénaire, frère d'un militaire, etc.), ou exempté de tout service, ou bien ajourné à un an (s'il est faible de constitution ou pour défaut de taille. Cet ajournement peut être prononcé pendant deux années consécutives), ou ajourné à une séance ultérieure (s'il lui faut fournir des pièces ou des certificats d'enquête), ou bien il est rayé de la liste (inscription illégale, indignité, perte de la qualité de Français, décès). Lorsqu'un homme a été ajourné deux années de suite pour défaut de taille, il est déclaré bon pour le service auxiliaire la troisième année, alors même qu'il n'a point la taille réglementaire. S'il a été ajourné pour faiblesse de constitution, il est déclaré bon ou exempt suivant son état au moment du troisième examen. L'exemption pour infirmités ne peut être prononcée qu'après que le conseil a entendu l'avis du médecin militaire. Celui-ci, pour peu qu'il sache se prononcer nettement et bien exposer les motifs de son appréciation, arrive presque toujours à exercer une influence prépondérante sur la décision du conseil. Pour aider le médecin militaire dans sa tâche, le ministre de la guerre a fait rédiger par le conseil de santé (27 février 1877) une instruction indiquant les infirmités qui rendent absolument impropre au service militaire et doivent motiver l'exemption, ainsi que celles qui permettent de placer les jeunes gens dans le service auxiliaire. Bien que cette instruction ne soit pas un code de prescriptions absolues, les indications qu'elle présente sont très utiles aux médecins de l'armée et au conseil. Dans les cas litigieux, on y a recours. En se montrant très sévère au sujet de l'admission dans le service armé ou du classement dans le service auxiliaire des hommes qui lui sont présentés, le médecin militaire évite à l'administration de la guerre des dépenses considérables nécessitées par les réformes qui doivent être prononcées.

REVIVAL, s. m. Se dit des assemblées religieuses. C'est dans les revivals et sous l'influence de l'incitation que les folies religieuses acquièrent le plus d'intensité.

RÉVIVISCENCE, s. f. [de *reviviscere*, revivre]. Propriété que possèdent certaines plantes et certains animaux desséchés par l'action du soleil ou artificiellement de reprendre toutes les apparences et même les attributs de la vie sous l'influence de l'humidité. Telles sont, parmi les végétaux, les mousses et une crucifère fort curieuse, la Rose de Jéricho (*Anastatica hierochuntica* L.); parmi les animaux une foule d'Infusoires, les Tardigrades (Acariens), des Vers, particulièrement les Rotifères, les Anguillules, les Gordius, etc. (animaux *réviviscents* ou *ressuscitants*). Pour les végétaux, c'est une simple question d'hygrométricité. Quant aux animalcules, la question est plus complexe. De nombreuses expériences ont été faites pour l'élucider; chauffés dans une étuve au delà de 50°, les animalcules ne reviennent plus à la vie, à moins qu'ils ne se trouvent déjà desséchés naturellement sous l'influence des agents atmosphériques; dans ce cas, on peut les soumettre à une température de 120° dans l'étuve sans qu'ils perdent la faculté de revivre : ainsi on a vu des Tardigrades et des Rotifères, après avoir été placés pendant 80 jours dans le vide sec, puis soumis subitement à la température de 100° pendant 30 minutes, revenir à la vie par l'action de l'humidité. Ce phénomène s'explique en partie par les propriétés des principes immédiats qui entrent dans la composition de leurs tissus, en particulier par celles de l'albumine. Celle-ci renferme en effet de l'eau sous deux formes (Chevreul) : 1° de l'eau chimiquement libre d'une part, répondant en quelque sorte à l'eau de cristallisation des substances minérales et remplissant les interstices de l'albumine, dont elle détrempe la masse et constitue, si l'on veut, l'*eau d'organisation*; 2° de l'*eau de composition* ou *de combinaison*, indispensable à la constitution de l'albumine en tant que principe immédiat. La première peut diminuer, par dessiccation, sans que l'albumine perde ses propriétés chimiques et physiologiques; si l'on rend à l'organisme cette eau, on lui rend la vie que la dessiccation n'a fait que suspendre; mais, si la dessiccation a été poussée assez loin pour faire disparaître une partie de l'eau de composition de l'albumine, celle-ci se trouve détruite et les tissus dont elle faisait partie sont désorganisés; dans ce cas tout retour à la vie est devenu impossible.

RÉVIVISCENT, adj. (V. Réviviscence).

RÉVULSEUR, s. m. On donne ce nom à un instrument destiné à produire sur la peau un grand nombre de piqûres instantanées. Le révulseur de Baundscheidt se compose d'un étui renfermant un fort ressort à boudin, fixé supérieurement à une tige qui peut glisser dans l'étui, inférieurement à un disque de plomb portant à sa face inférieure quarante petites aiguilles. En tirant sur la tige on tend le ressort et l'on fait remonter le disque en lâchant la tige. L'action du ressort fait redescendre brusquement le disque et les aiguilles pénètrent dans la peau. Souvent on enduit la partie piquée avec une huile irritante (huile de croton, par exemple). On peut aussi se servir du révulseur de Mathieu, formé d'un rouleau cylindrique portant sur sa circonférence un grand nombre de pointes acérées.

RÉVULSION, s. f. [*revulsio*, de *revellere*, ôter avec effort; ἀντίσπασις; all. *revulsion, antispase*; angl. et esp. *revulsion*; it. *rivulsione*]. Appelée, dans l'ancienne médecine, antispase (action de tirer en sens contraire) ou *rétraction* (de *retrahere*, retirer). L'antispase, entendue alors du déplacement du sang et des autres humeurs, se produisait ou d'une partie inférieure à une supérieure, ou d'un côté à l'autre, ou d'avant en arrière, ou d'une partie interne à une partie externe. Dans la doctrine solidiste, la révulsion est le déplacement d'une action vitale pathologique, de quelque manière qu'on se la représente, sans que ce déplacement amène le transfert de la maladie elle-même, par exemple, d'une fluxion goutteuse, ce qui serait une métastase. La révulsion a, du reste, son vrai sens dans le fameux aphorisme : *de deux souffrances* (nous croyons, avec plusieurs auteurs, que πόνος signifie ici souffrance, mal, et non douleur) *existant ensemble, mais non dans le même lieu, la plus forte obscurcit l'autre.* Certains moyens *révulsifs* agissent comme les anciens *antispasiques*, autant par révulsion que par dérivation : notamment les sinapismes, les ventouses scarifiées, qui, appliqués près d'une partie malade, en détournent le sang en même temps qu'elles produisent une action irritative. Il en est de même des fonticules qui peuvent, par suppuration, dégorger directement une partie tuméfiée. En outre, des désordres morbides peuvent *se succéder* en des lieux différents chez le même malade, sans être autre chose qu'une manifestation multiple de la même maladie : témoin les engorgements articulaires, la pleurésie, la péricardite dans le rhumatisme aigu, ou bien le catarrhe bronchique et une dermatose dans la diathèse eczémateuse. Mais la révulsion proprement dite n'en offre pas moins de grandes ressources à la thérapeutique, surtout si l'on tient compte des sympathies que la physiologie et encore plus l'observation clinique ont montré exister entre divers organes. Même quand les désordres successifs ont une source commune, on peut les appeler d'une partie interne sur une partie externe. Dans tous les cas, le mal se déplace d'autant plus aisément qu'il est plus superficiellement situé et qu'il a moins altéré les tissus.

REYRIEUX (Ain). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, calcique et sodique, légèrement sulfureuse; ac. sulfhydrique,

ac. carbonique, azote et oxygène libres. Froide. Boisson. Diurétique, tonique, anti-catarrhale.

RHABARBARIN, s. m., ou **RHABARBARINE,** s. f. Syn. d'ac. *chrysophanique* (V. ce mot sous le préf. CHRYS-).

RHABDITIS, s. m. [*Rhabditis* Duj.]. Genre de Vers, de la classe des Némathelminthes, formé aux dépens de l'ancien genre *Anguillula* Ehrb. (V. ANGUILLULE).

RHABDOCÈLES, s. m. pl. [*Rhabdocœla* Ehrb]. Groupe de Vers-Plathelminthes, de l'ordre des Turbellariés. Corps rond plus ou moins aplati; tube digestif simple presque toujours terminé en cul-de-sac; pharynx musculeux, souvent protractile. Les Rhabdocèles sont pour la plupart hermaphrodites; quelques-uns cependant, comme les *Microstomes*, sont dioïques. Dans les premiers, les organes sexuels débouchent d'ordinaire dans un cloaque commun. Bien que capables de se reproduire par scissiparité, tous les Rhabdocèles sont cependant ovipares et pondent des œufs à coque résistante; dans quelques espèces (*Mésostomes*) la production des œufs à coque résistante est précédée par la formation d'œufs à coque mince et transparente qui se développent directement dans l'utérus. Ces derniers, appelés *œufs d'été*, donnent naissance à des individus qui ne sont capables d'engendrer que des œufs à coque résistante (*œufs d'hiver*). Mais les individus issus de ces derniers produisent de nouveau des œufs d'été avant ceux d'hiver. L'évolution paraît s'opérer sans métamorphose. D'après les variations que présente la situation de la bouche, on divise les Rhabdocèles en sept familles principales dont les représentants vivent presque tous dans les eaux douces. Genres principaux : *Microstomum* Oerst., *Prostomum* Oerst., *Vortex* Ehrb., *Mesostomum* Duj., *Schizostomum* Schm., *Monocelis* Oerst.

RHABDOÏDE, adj. [de ῥάϐδος, verge, et εἶδος, forme]. En forme de verge. — SUTURE RHABDOÏDE. Ancienne dénomination de la *suture sagittale* (V. SAGITTAL).

RHABDOMANCIE, s. f. [de ῥάϐδος, baguette, et μαντεία, divination]. La baguette ou *verge* qu'on voit dans la main des premiers magiciens est devenue, entre les mains des sorciers modernes, la baguette divinatoire à l'aide de laquelle on prétendait et on prétend encore quelquefois découvrir les trésors ou les sources. La baguette est le plus souvent de coudrier.

RHACOMA, s. m. [*Rhacoma* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Evonymées. Dans l'Amérique centrale, on emploie comme diurétiques les *Rh. uragoga* Jacq. et *Rh. crossopetalum* L.

RHAGADE, s. f. [de ῥαγάς, déchirure; all. *rhagade, schrund*]. Mot qui servait autrefois à désigner toutes les fissures du tégument externe dues au déchirement de la peau à la suite d'un mouvement exagéré et, en particulier, à une aggravation des gerçures causées par les eczémas ou les autres lésions cutanées. Plus tard les syphiligraphes se sont servis du terme de rhagade pour désigner toutes les lésions syphilitiques ou vénériennes de la région ano-vulvaire et, depuis que cette confusion a été établie, l'on a presque abandonné le mot lui-même qui, dans le langage dermatologique, ne reste plus que comme synonyme de gerçure.

RHAGADIOLUS, s. m. [*Rhagadiolus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores. L'espèce type, *Rh. stellatus* DC., qui croît communément dans la région méditerranéenne, présente une variété *edulis* (*Rh. edulis* Gaertn.) dont on mange les feuilles comme légume.

RHAMNACÉES ou **RHAMNÉES,** s. f. pl. [*Rhamnaceæ* Lindl., *Rhamneæ* R. Br.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes, à feuilles alternes, plus rarement opposées, accompagnées de stipules. Fleurs régulières, ordinairement hermaphrodites, à réceptacle toujours plus ou moins concave. Périanthe formé d'un calice gamosépale et d'une corolle tétramère ou pentamère dialypétale, quelquefois très nettement gamopétale. Etamines libres, en nombre égal à celui des divisions de la corolle, à anthères biloculaires, introrses et s'ouvrant par des fentes longitudinales. Ovaire pluriloculaire, tantôt plus ou moins adhérent au tube du calice; ovules dressés, anatropes. Fruit capsulaire ou drupacé; graines dressées, le plus ordinairement pourvues d'un albumen charnu peu abondant. Genres principaux : *Rhamnus* Tourn., *Hovenia* Thunb., *Ceanothus* L., *Paliurus* Tourn., *Zizyphus* Tourn., *Gouania* L., *Colletia* Comm., etc.

RHAMNÉGINE ou **RHAMNINE,** s. f. $C^{24}H^{32}O^{14}$. Syn. *Xanthorhamnine* (Gellaty) et *Chrysorhamine*. Principe colorant extrait par Lefort du nerprun. Aiguilles jaune d'or, très solubles dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, la benzine et le sulfure de carbone; inodore, insipide, non fermentescible ; ne réduit pas la liqueur cupro-potassique; fond à une assez haute température en un liquide jaune foncé, se décompose au delà. La solution aqueuse additionnée de 1,2 p. 100 d'ac. sulfurique se trouble et donne abondamment un dépôt jaune de *rhamnétine* $C^{12}H^{10}O^{5}$, insoluble dans l'eau et l'éther et à peine soluble dans l'alcool bouillant à 92 p. 100. La rhamnétine n'est pas identique avec la quercétine, comme on l'a prétendu. Il est probable du reste qu'il existe deux glycosides isomères répondant à la formule donnée plus haut pour la rhamnégine, et aussi deux produits de dédoublement, deux rhamnétines isomériques.

RHAMNÉTINE, s. f. (V. RHAMNÉGINE).

RHAMNOCATHARTINE, s. f. Principe amer des baies de nerprun. Amorphe, jaune, translucide, soluble dans l'eau froide selon les uns, dans l'eau bouillante seulement selon les autres ; chauffé, il fond, puis se décompose en laissant un résidu charbonneux. Probablement un mélange de corps divers.

RHAMNOTANNIQUE (Acide). Matière astringente, amorphe, jaune verdâtre, neutre, presque insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau bouillante. Ce n'est peut-être que de la matière colorante impure.

RHAMNOXANTHINE, s. f. Syn. de *Rhamnégine* (V. ce mot).

RHAMNUS, s. m. [*Rhamnus* Tourn.] (V. NERPRUN).

RHAPONTIC, s. m. Nom vulgaire du *Rheum rhaponticum* L. (V. RHUBARBE). — RHAPONTIC (FAUX). Le *Rhaponticum scariosum* Lamk (Composées-Tubuliflores), des montagnes de la Savoie. — RHAPONTIC DES MOINES OU DES MONTAGNES. Le *Rumex alpinus* L. (Polygonacées).

RHAPONTICINE, s. f. Syn. d'ac. *chrysophanique* (V. ce mot sous le préf. CHRYS-).

RHAPSODOMANCIE ou mieux **RAPSODOMANCIE,** s. f. [de ῥαψῳδός, rapsode, et μαντεία, divination]. Divination par les poètes, soit en interprétant le passage sur lequel on tombait au hasard, soit en jetant des dés sur un assemblage de vers écrits sur une table.

RHEEDIA, s. m. [*Rheedia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, tribu des Garciniées. Le *Rh. acuminata* Pl. et Tr. est connu au Pérou sous le nom d'*Arbol del Aceite de Maria;* son suc résineux est employé comme vulnéraire. Aux Antilles, on mange les fruits des *Rh. edulis* Pl. et Tr. et *Rh. lateriflora* L.

RHÉINE, s. f., et **RHÉIQUE** (Acide). Syn. d'ac. *chrysophanique* (V. ce mot sous le préf. CHRYS-).

RHÉOCORDE, s. m. [de ῥεῖν, couler, et *corde*, venant de χορδή]. Appareil destiné à diminuer l'intensité des courants électriques de la quantité que l'on veut. Il est fondé sur les propriétés des courants dérivés : lorsqu'une pile électrique lance son courant dans un circuit donné et que l'on greffe sur ce circuit un second circuit, il arrivera qu'au premier point d'insertion (côté du pôle positif) le courant fera comme une rivière qui a deux bras, c'est-à-dire qu'il se bifurquera en deux parties passant par le circuit initial et par le circuit dérivé ; au second point d'insertion, vers le pôle négatif, les deux courants élémentaires se recomposeront pour donner un courant unique pénétrant dans la pile par le pôle négatif. Il est évident que le physicien est libre de choisir à son gré le circuit dérivé qu'il greffe sur son circuit initial et par conséquent il peut établir dans ce dernier le courant de l'intensité qu'il voudra. Le circuit dérivé se compose ordinairement d'un fil de cuivre ou d'argent de

longueur et de diamètre donnés dont la résistance au passage du fluide est parfaitement connue. Le nombre des rhéocordes est très grand, attendu que chaque physicien adopte en général celui qui est le plus à sa convenance en établissant le circuit dérivé selon les moyens dont il dispose. Les instruments de Neumann et de Du Bois-Reymond sont classiques. Le levier-clef de Du Bois-Reymond est un appareil analogue.

RHÉOMÈTRE, s. m. [de ῥεῖν, couler, et μέτρον, mesure]. Ce mot est synonyme de *galvanomètre* (V. ce mot). C'est un appareil destiné à mesurer l'intensité des courants électriques. Il repose sur la propriété du courant électrique découverte par Oersted et qui consiste dans l'action de celui-ci sur l'aiguille aimantée. Quand on dispose dans le plan du méridien magnétique un circuit traversé par un courant et maintenu au-dessus de l'aiguille aimantée mobile autour d'un axe vertical, il se produit une brusque déviation de celle-ci, déviation qui est d'autant plus grande que le courant est plus intense. On a construit des appareils où l'on se sert aussi de l'aiguille d'inclinaison à la place de l'aiguille de déclinaison prise pour exemple plus haut. Il existe une très grande variété de ces appareils.

RHÉOPHORE, s. m. [de ῥεῖν, couler, et φέρειν, porter]. Les fils métalliques adaptés aux pôles de la pile et destinés à conduire les courants électriques. On désigne encore sous ce nom divers instruments propres à appliquer l'électricité aux organes malades et susceptibles d'être ajustés aux extrémités des électrodes.

RHÉOSTAT, s. m. [de ῥεῖν, couler, et στάτης, qui arrête]. Fil métallique, ordinairement enroulé sur un cylindre en buis sous forme de bobine, que l'on introduit dans un circuit voltaïque pour diminuer l'intensité du courant. Quand un courant circule dans un conducteur, on sait que son intensité d'après la loi de Ohm est en raison inverse de la longueur de ce conducteur. Quand on veut diminuer son intensité il suffit d'ajouter à ce conducteur un fil de rhéostat; le nouveau circuit composé du premier conducteur et de la bobine de rhéostat est devenu beaucoup plus long et par suite l'intensité du courant est sensiblement amoindrie. Pour que les rhéostats puissent rendre des services, il est nécessaire de les graduer, c'est-à-dire de connaître la résistance que l'on introduit chaque fois qu'on interpose dans le circuit une longueur déterminée de fils. Un grand nombre de dispositifs ont été imaginés à cet effet.

RHÉOTROPE, s. m. [de ῥεῖν, couler, et τρέπειν, tourner]. Syn. de *commutateur électrique* (V. COMMUTATEUR).

RHÉTINAPHTE, s. m. (V. TOLUÈNE).

RHÉTINIQUE (Acide) (V. RÉTINIQUE).

RHÉTISTÉRÈNE, s. m. (V. RÉTISTÉRÈNE).

RHEUMINE, s. f. Syn. d'ac. *chrysophanique* (V. ce mot sous le préf. CHRYS-).

RHEUMIQUE (Acide). Syn. inus. d'ac. *oxalique* (V. ce mot).

RHIGOLÈNE ou **RHIGOSOLÈNE,** s. f. L'un des nombreux hydrocarbures obtenus dans la distillation fractionnée du pétrole. Liquide incolore, sans odeur ni saveur, mobile et transparent, extrêmement volatil, bout à 21°, le plus léger des liquides connus, D=0,625, très inflammable, ce qui en rend le maniement dangereux. Versée sur la paume de la main, elle s'évapore avec une telle rapidité qu'elle produit un abaissement de température de 15° au-dessous de zéro. C'est sur ces propriétés réfrigérantes que repose l'emploi de la rhigolène comme anesthésique local en chirurgie; cet hydrocarbure présente l'avantage de produire l'anesthésie en 10 à 15 secondes, tandis que l'éther n'agit guère qu'au bout d'une minute. D'après des essais faits en Amérique, la rhigolène possède des propriétés anesthésiques générales. — La rhigolène n'est peut-être qu'un mélange d'hydrocarbures volatils.

RHINACANTHE, s. m. (*Rhinacanthus* Nees). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Acanthacées. L'espèce type, *Rh. communis* Nees (*Justicia nasuta* L.), est un arbuste de l'Inde, qui jouit d'une grande réputation comme alexipharmaque. Ses racines, bouillies dans du lait, sont réputées aphrodisiaques. Pilées, ainsi que les feuilles, avec du suc de *limons*, elles sont employées topiquement contre les affections dartreuses, surtout contre l'*Herpes miliaris.*

RHINALGIE, s. f. [*rhinalgia*, de ῥίν, nez, et ἄλγος, douleur]. Se dit de toute espèce de douleur liée à une affection des voies nasales.

RHINANTHE, s. m. [*Rhinanthus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées. L'espèce type, *Rh. crista-galli* L. (*Alectrolophus major* et *hirsutus* Rchb.), est une herbe annuelle commune en Europe dans les prés et les pâturages humides et qu'on nomme vulgairement *Cocrète, Croquette, Crête de coq* (all. *grosser klappertopf*). On l'a préconisée comme résolutive et sudorifique; elle figurait autrefois dans les officines sous la dénomination d'*Herba Cristæ Galli.*

RHINANTHINE, s. f. $C^{58}H^{52}O^{40}$. Glycoside extrait par Ludwig des graines de la crête de coq (*Alectrolophus hirsutus*). Prismes incolores, réunis en étoiles, d'une saveur amère et douceâtre, d'une réaction neutre, très solubles dans l'eau et l'alcool. Chauffée en solution alcoolique avec un peu d'ac. chlorhydrique ou sulfurique, elle se dédouble en sucre et en *rhinanthogine*, incristallisable, brune, insoluble dans l'eau.

RINENCÉPHALE ou **RHINOCÉPHALE,** adj. [de ῥίν, nez, et ἐγκέφαλος, encéphale, ou κεφαλή, tête; all. *rüsselkopf*]. Geoffroy-Saint-Hilaire a ainsi nommé la malformation de la partie supérieure de la face caractérisée par un nez prolongé en forme de trompe.

RHINITE, s. f. Syn. de CORYZA (V. ce mot).

RHINO-, préf. — RHINORRHAGIE. Hémorrhagie nasale, — RHINORRHÉE. Ecoulement du muscle nasal. — RHINOSCOPIE. Examen laryngoscopique et pharyngoscopique des cavités nasales. Cet examen se pratique à l'aide d'un miroir laryngoscopique ordinaire que l'on porte derrière la luette, sa face réfléchissante tournée en haut et en avant, son bord postérieur touchant directement le pharynx. On a conseillé de relever la luette avec une spatule de Czermak ou de se servir du rhinoscope releveur de la luette imaginé par Duplay. L'essentiel est d'avoir une lumière très vive et d'acquérir, par une longue expérience, non seulement la facilité de bien placer le miroir, mais encore une connaissance exacte et précise des images rhinoscopiques à l'état normal et à l'état de maladie.

RHINOBRONCHITE, s. f. Sous le nom de *Rhiuobronchite spasmodique* on désigne parfois (N. Guéneau de Mussy) l'asthme de foin (V. FOIN).

RHINOCÉROS, s. m. [*Rhinoceros* L. de ῥιν, nez, et κέρας, corne; all. *nashorn*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Jumentés, famille des Rhinocéridés, présentant les caractères suivants : corps massif, couvert d'une peau épaisse formant cuirasse et sillonnée de plis profonds; tête allongée, yeux petits, canines nulles, nez bombé et très épais surmonté d'une ou de deux cornes de nature épidermique, queue courte, membres robustes et brefs, terminés par trois doigts entourés de sabots. Les Rhinocéros sont herbivores; ils habitent solitaires dans les grandes forêts de l'Afrique et de l'Inde. On en connaît environ sept espèces vivantes et sept fossiles; ces dernières apparaissent en Europe dans le miocène et se rencontrent également dans le pliocène et dans le diluvium. Parmi les espèces vivantes nous citerons particulièrement: le *Rh. indicus* Cuv. et le *Rh. javanus* Cuv., qui n'ont qu'une seule corne, et le *Rh. africanus* Cuv., qui habite la terre de Natal et dont le nez est armé de deux cornes recourbées. — || *Entom.* Nom vulgaire sous lequel on désigne l'*Oryctes nasicornis* L., Insecte Coléoptère de la famille des Scarabéidés, qui est répandu dans le nord et le centre de l'Europe et se rencontre dans le tan ainsi que dans les couches des jardins. D'un brun marron luisant, cet insecte a le corps oblong, épais, convexe, couvert en dessous de longs poils fauves; la massue des antennes est composée de trois articles; chez les mâles, le prothorax présente, en avant, une large excavation dont le bord postérieur est relevé en une saillie obtusément tridentée, et la tête est armée d'une longue corne un peu arquée que

remplace, chez la femelle, un simple tubercule pointu. — Une espèce voisine, l'*Oryctes grypus* Illig., habite au contraire les contrées méridionales de l'Europe, où sa larve attaque divers arbres, principalement le chêne, l'olivier et l'amandier.

RHINOLITHE, s. f. [de ῥίν, nez, et λίθος, pierre]. Calcul nasal.

RHINOLOPHE, s. m. [*Rhinolophus* Geoffr.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Chiroptères insectivores, famille des Rhinolophidés, caractérisés surtout par les expansions cutanées de forme très compliquée qui surmontent les narines et qui dans leur ensemble présentent l'aspect d'un fer à cheval. De plus la queue est longue, la membrane aliforme large et courte, et les oreilles sont séparées. Le *Rh. ferrum equinum* L. (grand fer à cheval) et le *Rh. hipposideros* Bechst. (petit fer à cheval) se rencontrent tous deux en Europe.

RHINOPLASTIE, s. f. [*rhinoplastia*, de ῥίν, nez, et πλάσσειν, former; all. *rhinoplastie, nasenbildung*]. Réparation des pertes de substance du nez. Toutes les méthodes autoplastiques (V. Autoplastie) ont été recommandées dans ce but. La méthode française ou par glissement n'est avantageuse que dans les cas de pertes de substances peu étendues. On emploie plus fréquemment la méthode indienne en taillant un lambeau frontal dont on a, au préalable, déterminé les dimensions, et que l'on rabat ensuite par torsion de son pédicule. On peut aussi, suivant la méthode de Verneuil et d'Ollier, tailler par deux incisions transversales une sorte de pont cutané formé par la peau des joues et du nez et le tissu cellulaire sous-jacent, rabattre directement un lambeau frontal dont la partie saignante est insérée sous ce pont cutané, enfin rétablir la sous-cloison par un lambeau emprunté à la partie médiane de la lèvre inférieure. Dans la méthode italienne on emprunte un lambeau aux téguments du bras ou de l'avant-bras. Quel que soit le procédé adopté, la difficulté consiste à bien choisir le patron d'après lequel sera taillé le lambeau, à obtenir la réunion de celui-ci par première intention, enfin à maintenir béantes les ouvertures des narines.

RHIPIPTÈRES, s. m. pl. [*Rhipiptera* Latr., de ῥιπίς, éventail, et πτερόν, aile]. Latreille a donné le nom de *Rhipiptères* et Kirby celui de *Strepsiptères* à un groupe d'Insectes dont la place dans la série entomologique n'est pas encore nettement déterminée : en effet, certains auteurs le réunissent aux Névroptères, d'autres aux Diptères, plusieurs (notamment Schiödte) aux Coléoptères; quelques-uns au contraire en font un ordre distinct voisin des Diptères. Quoi qu'il en soit, les Rhipiptères, bien que très petite taille, sont extrêmement remarquables non seulement par le dimorphisme extraordinaire qui existe entre les deux sexes et qui nulle part ailleurs n'est aussi tranché, mais encore par les mœurs parasites des larves et des femelles. Les mâles, toujours libres, ont la tête pourvue de deux gros yeux grenus plus ou moins longuement pédiculés et de deux antennes de forme et de longueur variables; le prothorax et le mésothorax sont très courts, tandis qu'au contraire le métathorax est très développé; l'abdomen, à peu près cylindrique, est formé de neuf segments, et les pattes, au nombre de six, sont presque membraneuses, comprimées et terminées par des tarses de deux, trois ou quatre articles; l'appareil buccal, peu développé, se compose de mandibules linéaires pointues, se croisant l'une sur l'autre, et de mâchoires très petites portant des palpes biarticulées; les ailes antérieures très petites, et étroites, demi-crustacées, ressemblent un peu aux balanciers des Diptères, les postérieures au contraire sont très grandes, membraneuses, et se replient longitudinalement en éventail comme celles des Orthoptères proprement dits. Quant aux femelles, elles sont toujours dépourvues d'yeux, d'ailes et de pattes, et par suite de la réunion presque complète de la tête avec les anneaux thoraciques, leur corps vermiforme semble composé seulement de deux parties, un céphalothorax et un abdomen très développé. Ces femelles sont vivipares; elles vivent en parasites sur l'abdomen de certains Hyménoptères, principalement des Guêpes, des Polistes, des Andrènes et des Halictes. Les larves, très agiles, allongées et munies de trois paires de longues pattes, ainsi que de deux soies anales, se fixent sur les larves des Hyménoptères dans le corps desquelles elles se transforment bientôt « en vers apodes de forme cylindrique qui se changent en pupes précisément dans les pupes des Hyménoptères. » — Le groupe des Rhipiptères renferme la seule famille des *Stylopides* dont les représentants, au nombre d'une quinzaine environ, se répartissent dans les quatre genres : *Xenos* Ross., *Stylops* Kirb., *Elenchus* Curt. et *Halictophagus* Curt. Comme espèce principale, il convient de citer le *Stylops melittæ* Kirb., qui est parasite de certaines *Apides* du genre *Andrena* Fabr., et le *Xenos vesparum* Ross (*X. Rossii* Kirb.), qui vit en parasite sur le *Polistes gallicus* L., hyménoptère porte-aiguillon de la famille des Vespides.

RHIZANTHÉES, s. m. pl. [*Rhizantheæ* Endl.]. Classe de végétaux phanérogames établie par Endlicher, conservée par Lindley sous la dénomination de *Rhizogènes* et comprenant trois familles : les *Balanophoracées*, les *Cytinacées* et les *Rafflésiasées* (V. ces mots).

RHIZOBOLÉES, s. f. pl. [*Rhizoboleæ* DC.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus aujourd'hui qu'une simple tribu (*Caryocareæ*) de la famille des Ternstrœmiacées (V. ce mot).

RHIZOCARPÉES ou HYDROPTÉRIDES, s. f. pl. [*Rhizocarpeæ* Ag., *Hydropterides* Endl.]. Classe de végétaux cryptogames-acrogènes, comprenant trois familles : les *Azollées*, les *Marsiléacées* et les *Salviniées* (V. ces mots).

RHIZOCTONE, s. m. [de ῥίζα, racine, et κτείνειν, tuer]. Sous le nom de *Rhizoctonia crocorum*, De Candolle a décrit le mycélium scléroïde d'un champignon qui attaque les bulbes du safran cultivé et les fait périr (V. Safran).

RHIZOME, s. m. [*rhizoma*, de ῥίζα, racine; all. *wurzelstock*]. Nom sous lequel on désigne, en botanique, les tiges souterraines qui, rampant obliquement ou horizontalement au-dessous de la surface du sol, se nourrissent à l'aide de racines adventives produites sur plusieurs points de leur surface, et émettent à leur partie antérieure des bourgeons, des feuilles et des tiges florifères. Exemples : l'Iris, le Sceau-de-Salomon, le Muguet, l'Asperge, le Gingembre, le Nénuphar, le Trèfle d'eau, etc.

RHIZOPHORA, s. m. (V. Manglier).

RHIZOPHORACÉES, s. f. pl. [*Rhizophoraceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbustes à feuilles ordinairement opposées, accompagnées de stipules interpétiolaires. Fleurs hermaphrodites, quelquefois polygames, à réceptacle concave, plus rarement convexe. Calice et corolle tétramères ou pentamères; étamines 8 ou en nombre indéfini, à anthères biloculaires, introrses. Ovaire infère en totalité ou en partie, plus rarement libre. Fruit capsulaire ou bacciforme. Graine ordinairement dépourvue d'albumen, à embryon germant quelquefois dans le fruit et sur l'arbre. Genres principaux : *Rhizophora* L., *Bruguiera* Lamk, *Kandelia* Wight et Arn., *Barraldeia* Dup.-Th., *Anidophyllea* R. Br., etc.

RHIZOPODES, s. m. pl. [*Rhizopoda* Duj.]. Classe de Protozoaires, au corps formé par une masse de protoplasma, dépourvue d'enveloppe, mais renfermant des espaces très petits (vacuoles) remplis de liquide et se prolongeant généralement en un plus ou moins grand nombre de filaments très fins appelés *pseudopodes* et destinés à faire mouvoir l'animal. La masse sarcodaire sécrète le plus ordinairement des sclérites siliceuses ou calcaires, disposées très régulièrement et en rayonnant à partir du centre, ou bien constituant soit une sorte de squelette extérieur hérissé de piquants, soit des espèces de coquilles, dont les parois, percées de trous, laissent passer les pseudopodes. — Les Rhizopodes vivent principalement dans la mer. On les divise en *Amibes*, *Foraminifères* et *Radiolaires* (V. ces mots).

RHIZOPOGON, s. m. [*Rhizopogon* Fr.]. Genre de Champignons-Gastéromycètes, dont les représentants, voisins des Truffes, sont caractérisés par leur réceptacle (*péridium*)

sessile, arrondi, lisse, de couleur jaune ou rougeâtre, fixé dans le sol par de petites fibres radicantes, coriaces, qui l'entourent plus ou moins complètement. L'espèce type, *Rh. luteolus* Fr., se rencontre en été et en automne dans les terrains sablonneux, surtout dans les bois de pins. Elle a une odeur et une saveur désagréables.

RHIZOSTOME, s. m. [*Rhizostoma* Cuv.]. Genre de Cœlentérés, de l'ordre des Discophores-Phanérocarpes, famille des Rhizostomidés. Ces animaux sont remarquables en ce que l'ouverture buccale qui existe dans le jeune âge au centre de l'ombrelle se ferme de bonne heure et est remplacée par une multitude de petites ouvertures disposées dans des plis des prolongements du pédoncule buccal, et qui représentent autant de petits suçoirs. De ces ouvertures partent des canaux qui se réunissent en un tronc commun, débouchant à son tour dans la cavité gastro-vasculaire. Les prolongements ou bras buccaux sont au nombre de huit, soudés par paires à leur base. L'ombrelle atteint souvent un grand diamètre et sa périphérie est parcourue par un réseau vasculaire formé par les canaux radiaires anastomosés. Les mers d'Europe possèdent deux espèces de ce genre, dont l'une (*Rh. Aldrovandi* Pér. Les.) habite la Méditerranée et l'autre (*Rh. Cuvieri* Pér. Les.) l'Océan Atlantique. La bave de ces deux espèces est extrêmement urticante. — Près des Rhizostomes vient se placer le genre *Cephea* Pér. Les., dont les représentants ont les bras buccaux ramifiés et pourvus de nombreuses capsules urticantes. Le *C. octostyla* Forsk. se rencontre dans la mer Rouge.

RHODANHYDRIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sulfocyanique* (V. ce mot).

RHODANOGÈNE, s. m. Syn. de *sulfocyanogène*.

RHODANURE, s. m. Syn. de *sulfocyanate* (V. ce mot).

RHODÉORÉTINE, s. f., **RHODÉORÉTINOL,** s. m., **RHODÉORÉTIQUE** (Acide) (V. Convolvuline).

RHODIQUE (Acide). $Rh\,O^5$. Syn. *Trioxyde de rhodium*. On obtient le rhodate de potassium en solution bleue en traitant par le chlore une solution d'hydrate de sesquioxyde de potassium; l'ac. azotique donne un précipité floconneux bleu d'ac. rhodique.

RHODIUM, s. m. $Rh = 104{,}4$. Découvert en 1803 par Wollaston dans la mine de platine. Blanc, parfois bleuâtre, ressemble à l'aluminium par l'aspect, très dur, moins fusible que le platine, roche comme lui en se solidifiant, $D = 12{,}1$, inattaquable par l'eau régale lorsqu'il est pur. Il forme des solutions salines d'un beau rose, d'où son nom (de ῥόδον, rose). On connaît un protoxyde $Rh\,O$, un sesquioxyde Rh^2O^3, qui donne plusieurs hydrates, un bioxyde RhO^2 et un trioxyde RhO^3 qui est l'ac. *rhodique* (V. ce mot). Le rhodium s'allie avec un grand nombre de métaux, mais ne s'amalgame pas.

RHODIZONIQUE (Acide). Dans la préparation du potassium par un mélange de charbon et de carbonate du métal, on obtient une matière noire floconneuse, souvent inflammable et explosible, au contact de l'air et de l'eau, et renfermant de l'oxyde de carbone probablement uni à du potassium (carboxyde de potassium) en même temps que de la potasse; en traitant cette matière par de l'alcool et de l'acide sulfurique étendu de 15 fois son poids d'eau jusqu'à disparition de la potasse qu'elle renferme, on la transforme en *rhodizonate de potassium*, sel formé par de petits prismes rouges, d'un reflet métallique vert bleuâtre, solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool et l'éther. On obtient l'acide rhodizonique en délayant ce sel dans de l'alcool additionné d'acide sulfurique; du sulfate de potasse se dépose et est séparé par filtration; par évaporation du liquide on obtient des aiguilles noires bleuâtres d'acide rhodizonique. Cet acide paraît provenir d'une association d'oxygène avec du carbone oxygéné; on lui a attribué la formule C^7O^7; il paraît plus rationnel de le formuler $C^5H^4O^6$; ce serait un produit de transformation de l'acide carboxylique :



$$C^{10}H^4O^{10} + 2H^2O = 2(C^5H^4O^6).$$

RHODODENDRON, s. m. (*Rhododendron* L.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Éricacées, composé d'arbustes à feuilles persistantes, originaires de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord. Les *Rh. hirsutum* L. et *Rh. ferrugineum* L., appelés vulgairement *Rose des Alpes*, croissent dans les régions alpines des Alpes et des Pyrénées; leurs bourgeons servent à préparer, par infusion, une huile dite *huile de marmote*, employée contre les douleurs des articulations. Le *Rh. chrysanthum* L. ou *Rose de Sibérie* habite les régions froides de la Sibérie et du Kamtschatka. Ses feuilles, à saveur amère, âcre et astringente, ont été préconisées topiquement contre la goutte et les rhumatismes. Celles du *Rh. maximum* L. et *Rh. punctatum* Andr., espèces de l'Amérique du Nord, sont réputées vénéneuses. Il en est de même des feuilles du *Rh. ponticum* L., espèce des bords de la mer Noire, dont on cultive, en Europe, de nombreuses et belles variétés.

RHODOMÈLE, s. m. [*rhodomelon*, ῥοδόμηλον). Préparation de rose et de pulpe de coing. On donne aussi parfois ce nom au *miel rosat* (ῥοδόμελι).

RHODOTANNIQUE (Acide). Tannin retiré des feuilles du *Rhododendron ferrugineum*. Il colore les sels de fer en vert et donne avec l'acétate de plomb un précipité jaune; chauffé avec les acides minéraux étendus, il fournit une substance jaune rougeâtre, insoluble, la *rhodoxanthine*.

RHODYMÉNIE, s. f. [*Rhodymenia* Grév.]. Genre d'Algues de la famille des Rhodyméniées, annuelles ou bisannuelles, à fronde plate, membraneuse, rose ou rouge, sans nervures, sessiles, à tétraspores renfermées dans la substance de la fronde ou réunies dans des conceptacles superficiels; croissent sur les rochers ou sur d'autres algues. Le *Rh.* (*Halymenia*) *palmata* Grév., à fronde rouge pourpre, palmée, à lobes disposés en éventail, atteint 20 ou 30 centim. de diamètre; identique, d'après Gréville, avec le *Fucus saccharinus* des Islandais; constitue un excellent aliment pour tous les peuples du Nord de l'Europe. Les Irlandais et les Écossais le consomment sous le nom de *Duillisg* ou de *Dulse*.

RHODOXANTHINE, s. f. (V. Rhodotannique [Acide]).

RHŒADINE, s. f. $C^{21}H^{21}AzO^6$. Alcaloïde contenu dans quelques sortes d'opium et en particulier dans le *Papaver rhœas*. Petits prismes blancs ou fines aiguilles radiées, presque insolubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles à 232° avec décomposition partielle. Donne avec les acides énergiques une coloration rouge intense (V. Rhœagénine).

RHŒAGÉNINE, s. f. $C^{21}H^{21}AzO^6$. Base isomérique avec la rhœadine, se forme dans l'action des acides énergiques sur celle-ci; les 99 centièmes se convertissent en rhœagénine, le centième restant fournit la matière colorante rouge pourpre qui colore la solution. Petits prismes blancs ou tables rectangulaires, très peu solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 223°, non sublimables. Donne des sels cristallisables à saveur amère.

RHOMBOÏDAL, adj. [*rhomboides*, de ῥόμβος, rhombe, et εἶδος, forme; all. *rautenformig*]. — Corps rhomboïdal du cervelet : l'olive cérébelleuse (V. Cervelet et Olive). — Sinus rhomboïdal. En anatomie on donne ce nom d'une part au *quatrième ventricule* ou *ventricule du bulbe* (V. Bulbe et Ventricules cérébraux), et d'autre part (sinus rhomboïdal des oiseaux) à une prétendue cavité de la face postérieure de la moelle lombaire des oiseaux (V. Sinus).

RHOMBOÏDE, adj. — Muscle rhomboïde. Muscle de la région supérieure du dos et inférieure du cou, recouvert par le trapèze. Il s'attache d'une part aux apophyses épineuses des quatre premières vertèbres dorsales, de la septième cervicale, et à la partie inférieure du ligament cervical postérieur. De là ses fibres se portent obliquement en bas et en dehors pour aller s'insérer d'autre part à toute la portion du bord spinal de l'omoplate qui est au-dessous de la racine de l'épine de cet os. Le muscle tire l'omoplate en haut et en dedans; s'il agit de concert avec le grand dentelé, il fixe l'omoplate sur le thorax, et donne ainsi un point fixe pour l'action des muscles de l'épaule.

RHONCHUS, s. m. [*rhonchus*, ῥόγχος, de ῥέγχειν, ronfler]. Syn. de *Râle sonore* (V. Rale). On désigne aussi sous ce nom le ronflement bruyant de la respiration qui se manifeste dans les paralysies du voile du palais.

RHOPALOCÈRES, s. m. pl. [*Rhopalocera* Boisd.]. Une des grandes divisions de l'ordre des Lépidoptères, correspondant aux *Papillons diurnes* de Latreille et des anciens auteurs, et aux *Achalinoptères* de E. Blanchard.

RHUBARBE, s. f. [*Rheum* L.; all. *rhabarber;* angl. *rhubarb;* it. *rabarbaro;* esp. *ruibarbo*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Polygonacées, composé d'herbes vivaces qui habitent l'Europe orientale et surtout l'Asie. On en connaît une quinzaine d'espèces, dont les principales sont : 1° le *R. officinale* H. Bn, originaire du Thibet oriental et de la Chine occidentale, et dont les tiges aériennes (suivant l'opinion admise aujourd'hui), et non les racines, fournissent la véritable *Rhubarbe de Chine;* 2° le *R. hybridum* Murr., fréquemment cultivé en Europe comme plante alimentaire; 3° le *R. palmatum* L., auquel on a pendant longtemps attribué à tort la production de la *rhubarbe de Chine.* et qui fournit la *Rhubarbe de Moscovie;* 4° les *R. undulatum* L., *R. compactum* L. et *R. rhaponticum* L., originaires de la Daourie et de la Sibérie baïcalienne, et qui fournissent la *Rhubarbe de France* ou *Rhapontic.* — En médecine on emploie : 1° la *Rhubarbe de Chine,* en fragments arrondis, jaune sale extérieurement, d'une contexture compacte, d'une marbrure serrée, d'une couleur briquetée terne, d'une odeur faible, d'une saveur amère, croquant sous la dent et colorant la salive en jaune orangé; la poudre est colorée en fauve orangé; elle vient de Canton par la Russie; 2° la *Rhubarbe de Moscovie,* en fragments irréguliers, anguleux, souvent percés de grands trous, d'un jaune assez pur extérieurement, à cassure moins compacte que la précédente, marbrée de veines rouges et blanches très apparentes et très irrégulières, d'une odeur intense, d'une saveur amère et astringente, croquant sous la dent et colorant la salive en jaune orange; la poudre est d'un jaune plus pur que la précédente; c'est la sorte la plus estimée; 3° la *Rhubarbe de Perse,* dont les caractères sont analogues à ceux de la rhubarbe de Chine; elle est de fort bonne qualité; c'est le *Batavian rhubarb* des pharmacies anglaises. — La rhubarbe renferme une résine volatile, la *rhéine* ou *acide chrysophanique,* un principe amer amorphe, de l'oxalate de calcium, etc. — Elle cède ses propriétés à l'eau et à l'alcool, qui prennent la couleur spéciale jaune rouge de la rhubarbe. On l'emploie sous forme de poudre, d'infusion, de pilules, de sirop, de vin, etc.; on prépare également un alcoolat composé de rhubarbe et de séné. La rhubarbe est tonique et stomachique (dose 20 à 30 centigr.), purgative (dose 1 à 4 gr.); elle colore les excrétions et même le lait des nourrices. — Rhubarbe blanche (V. Méchoacan). — Rhubarbe des Alpes, des moines (V. Patience). — Rhubarbe des pauvres. Un des noms vulgaires de l'*Euphorbia cyparissias* L. (V. Euphorbe) et du *Thalictrum flavum* L. (V. Pigamon).

RHUBARBARINE, s. f., et **RHUBARBARIQUE** (Acide). Syn. d'acide *chrysophanique* (V. ce mot sous le préf. Chrys-).

RHUM, s. m. Produit de la distillation d'une dissolution fermentée de mélasse de canne mélangée avec du jus de canne. Le rhum expédié des colonies paraît être fabriqué avec le suc même de la canne; son arome spécial se développe pendant la fermentation de ce suc. Le produit est coloré par des clous de girofle, du goudron, des râpures de cuir neuf, etc., qui contribuent à lui donner un arome particulier. La plus grande partie de ce qui se vend en France sous le nom de rhum n'est autre chose que du *tafia,* obtenu par la fermentation des débris de la canne à sucre, puis artificiellement coloré. On vend encore sous le nom de rhum des eaux-de-vie diverses, surtout de betterave, que l'on colore et auxquelles on communique une saveur plus ou moins semblable à celle du vrai rhum. — Le rhum doit ses propriétés thérapeutiques à l'alcool qu'il renferme; il s'emploie en potion comme l'alcool, dont il contient environ 50 à 60 p. 100. Aux Etats-Unis on a fait un fréquent usage du rhum parfumé avec de l'essence de myrica, sous le nom de *bay-rum,* comme aromatique rafraîchissant contre certaines céphalalgies, les vertiges, les lipothymies et divers désordres nerveux. On le respire ou on l'applique en compresses sur la tête et le front. On s'en sert en outre, dans la convalescence des maladies graves, pour arroser les draps des malades et former à ceux-ci une atmosphère excitante.

RHUMATISME, s. m. [*rhumatismus,* ῥευματισμός, de ῥεῦμα, fluxion ; all. *rheumatismus*]. Maladie générale constitutionnelle voisine de la goutte ; elle en diffère par l'étiologie et par l'ensemble de ses manifestations articulaires, qui présentent une mobilité plus grande. Pendant des siècles on a attribué au rhumatisme une foule d'affections des plus diverses; il suffisait qu'elles fussent douloureuses et fluxionnaires. Le nom s'est ensuite appliqué d'une façon plus exclusive aux affections articulaires, l'arthropathie rhumatismale étant distincte de celle de la goutte par son origine généralement *à frigore,* par sa nature moins constitutionnelle et sa plus grande mobilité. Moins héréditaire que la goutte, le rhumatisme est une maladie très répandue à la surface du globe, c'est plutôt la maladie du pauvre; elle est surtout occasionnée par l'influence prolongée du froid humide. La prédisposition joue un certain rôle dans son étiologie, et on peut dire qu'un malade rhumatisé par une cause quelconque est pour l'avenir, s'il ne l'était encore, un rhumatisant. Les manifestations du rhumatisme sont de divers ordres ; on peut les distinguer par leur localisation et par leur nature aiguë ou chronique. On peut décrire à part le rhumatisme articulaire aigu et rattacher à cette description l'exposé des autres affections rhumatismales. Il sera plus facile de la sorte de délimiter le champ de cette diathèse. — Le *rhumatisme articulaire aigu* est une affection pyrétique s'accompagnant de manifestations douloureuses articulaires. La cause déterminante de l'attaque est généralement un refroidissement ou la fatigue. Le début est variable, la fièvre et les arthropathies ont en général un développement contemporain. Il n'est pas nettement démontré qu'il existe une fièvre rhumatismale préarthropathique. Il y a tantôt plusieurs articulations prises simultanément, tantôt une seule. Les caractères de l'arthrite sont la rougeur, le gonflement, la douleur souvent très vive et l'élévation de la température locale. La douleur est moins intense, moins aiguë que celle de la goutte; elle est aussi moins fixe. La fluxion quitte quelquefois brusquement une articulation pour se porter sur une ou plusieurs autres, mobilité plus apparente que réelle ; la douleur et le gonflement disparus laissent dans l'article des troubles de nutrition qui persistent. Le tissu fibreux est atteint, mais pas uniquement; tous les éléments de l'article participent à la maladie; il est facile de le constater surtout quand l'affection devient chronique. Le rhumatisme n'est donc pas une maladie exclusive du tissu fibreux et, d'une manière générale, des tissus ayant peu de vitalité; cette affirmation est trop absolue, quoique vraie en partie. La maladie s'accompagne de diverses éruptions qui, dans certains cas, se généralisent plus ou moins (roséole rhumatismale, érythème noueux, etc.) et peuvent précéder les arthropathies. La peau et les articulations ne sont pas le siège unique des manifestations rhumatismales; il y en a deux très importantes sur d'autres appareils, citons celles qui se produisent sur les appareils circulatoire, respiratoire, et sur les centres nerveux. La pneumonie et la pleurésie sont surtout remarquables par leur mobilité et la rapidité de leur évolution. Le cœur est bien plus souvent encore atteint : il est pris au même titre qu'une articulation. L'endocardite et la péricardite qui se développent dans le cours d'un rhumatisme aigu sont des accidents assez graves, ces affections passant à l'état chronique peuvent amener à la longue des troubles profonds de la nutrition. Il arrive quelquefois qu'une délitescence se produit dans les manifestations articulaires et qu'on voit survenir en même temps des accidents formidables de forme délirante ou comateuse : alors le *rhumatisme cérébral* est constitué. Dans ce cas la disparition des douleurs n'est souvent qu'apparente. L'encéphalopathie est une détermination concomitante ou alternante avec d'autres manifestations rhumatismales ; sa cause doit

être recherchée plutôt dans certaines prédispositions individuelles que dans une révulsion ou une métastase. On a essayé de l'expliquer par l'urémie, l'asystolie, certaines altérations du sang; ces explications sont loin de s'appliquer à tous les cas; l'hyperthermie est un des éléments importants de ce syndrome morbide, et c'est en la combattant qu'on obtient les meilleurs résultats. Le rhumatisme des centres nerveux peut aussi affecter la *forme spinale*. — La forme ordinaire du rhumatisme articulaire aigu a une tendance naturelle vers la guérison. Les traitements les plus simples tels que la *diète lactée* réussissent souvent. Lorsqu'on n'a pas à craindre d'encéphalopathie et que les reins fonctionnent bien, on se trouvera bien du salicylate de soude. Ce médicament atténue beaucoup la douleur et abrège la durée de la maladie. Le malade sera tenu chaudement, à une diète relative, les articulations enveloppées de ouate et enduites d'un liniment calmant, opiacé ou belladoné. Les manifestations cardiaques et cérébrales sont les sources d'indications plus pressantes. Pour le cœur, on emploiera surtout les révulsifs énergiques, l'iodure de potassium, la digitale, etc.; dans le rhumatisme cérébral ce sont surtout les bains froids qui ont donné des résultats heureux; si les douleurs articulaires ont réellement disparu, on devra aussi essayer de les rappeler à l'aide de sinapismes ou de vésicatoires. Chacune des déterminations morbides que nous venons d'indiquer rapidement dans le cours du rhumatisme articulaire aigu peut, chez un sujet donné, constituer à elle seule toute la manifestation du rhumatisme. Il y a donc, à l'état aigu comme à l'état chronique, des arthrites comme des exanthèmes et des phlegmasies viscérales diverses de nature rhumatismale. Il existe, par conséquent, un *rhumatisme articulaire* et un *rhumatisme abarticulaire*. Sous ce dernier titre rentrent de nombreuses formes de la maladie et même des névroses qui constituent pourtant des entités distinctes, comme, par exemple, la *chorée*, qui comme étiologie peut souvent se rattacher au rhumatisme. Dans le rhumatisme abarticulaire on fait rentrer les affections cutanées rhumatismales, les rhumatismes de l'appareil oculaire (surtout les *iritis*, les *glaucomes*, etc.); ceux de l'appareil vasculaire, des muscles, des organes génito-urinaires, des voies digestives, etc. A la suite de certaines affections morbides on voit se développer le syndrome plus ou moins modifié du rhumatisme articulaire; ce sont des rhumatismes secondaires : *rhumatisme blennorrhagique, puerpéral, scarlatineux, syphilitique*. Le rhumatisme blennorrhagique est généralement monoarticulaire et a de la tendance à la chronicité. — Le rhumatisme n'amène pas dans le sang une modification analogue à celle de la goutte; il est, dans ses manifestations aiguës, accompagné d'une anémie globulaire très prononcée. On a prétendu à tort que les sueurs contenaient un principe spécial; leur acidité est plutôt le fait de leur décomposition plus rapide. Il n'y a pas non plus de microbe du rhumatisme. On a cru pourtant en voir un dans certaines formes infectieuses. Lorsque l'arthrite rhumatismale passe à l'état chronique et siège dans les petites articulations, il est difficile de la distinguer des affections de nature goutteuse. On décrit sous le nom de *rhumatisme goutteux* un groupe dans lequel rentrent des cas mixtes d'étiologie un peu obscure comprenant souvent le rhumatisme chronique osseux ou *rhumatisme noueux* connu aussi sous le nom de rhumatisme déformant ou *rhumatisme d'Héberden*. Cette forme très grave, qui s'observe généralement chez les femmes de 40 à 50 ans, est fatalement envahissante et progressive, souvent symétrique, donnant naissance à des crises douloureuses de plus en plus prolongées, déformant les doigts, les mains, les genoux, etc., qui, en raison des contractures et des atrophies musculaires que détermine la maladie, restent de plus en plus impotents. Son évolution est lente; son traitement consiste dans l'emploi des préparations iodurées et arsénicales. — On comprend sous le nom de *rhumatisme vague* un ensemble de cas frustes mal définis à forme lente et chronique dans lesquels le rhumatisme incomplètement esquissé porte plutôt son action sur le système nerveux pris dans son acception la plus large. Le traitement du rhumatisme en général est surtout prophylactique; l'hygiène y entre pour la plus grande part; on y joindra les bains alcalins, les bains de Barèges, les bains thermo-résineux ou électriques, suivant les indications, ou bien encore les eaux thermales, qui doivent aussi trouver leurs indications suivant la forme ou la chronicité de la maladie.

RHUMATOÏDE, adj. Se dit des douleurs vagues erratiques, analogues aux douleurs rhumatismales souvent dues au rhumatisme, plus souvent sous la dépendance de névralgies, de la goutte, etc. La signification du mot rhumatoïde est donc très peu précise au point de vue nosologique.

RHUME, s. m. [*rheuma*, de ῥεῦμα, écoulement; καταῤῥοή; all. *catarrh, schnupfen;* angl. *rheum;* it. et esp. *reuma*]. Maladie catarrhale, superficielle, de la muqueuse trachéo-bronchique, qui se confond tantôt avec un coryza, tantôt avec une bronchite légère, est toujours due à un refroidissement périphérique et cède à une médication dérivative et légèrement révulsive jointe à l'administration des médicaments qui combattent la toux. — RHUME DE CERVEAU (V. CORYZA). — RHUME DE POITRINE (V. BRONCHITE).

RHUS, s. m. (V. SUMAC).

RHYNCHOCÈLES, s. m. pl. (V. NÉMERTIENS).

RHYNCHOPHORES, s. m. pl. (V. CURCULIONIDÉS).

RHYNCHOTES, s. m. pl. [*Rhynchota* Fabr.] (V. HÉMIPTÈRES).

RHYNOCYLLUS, s. m. [*Rhynocyllus* Germ.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Curculionidés, dont les représentants, voisins des *Larinus*, vivent comme eux, à l'état de larve, sur diverses espèces de Carduacées. Tel est notamment le *Rh. antiodontalgicus* Gerb., espèce italienne, à laquelle on attribuait autrefois la propriété de calmer les douleurs de dents.

RHYPTIQUE, adj. et s. m. [*rhypticus*, ῥυπτικός, de ῥύπτειν, nettoyer; all. *reinigend*]. — MÉDICAMENTS RHYPTIQUES. Autrefois médicaments ayant la propriété de déterger les plaies, de les débarrasser des matières séjournant à *leur surface* (V. DÉTERSIFS).

RHYTHME, s. m. [*rhythmus*, de ῥυθμός, mouvement réglé, cadence; all. *rhythmus, ebenmass;* angl. *rhythm;* it. et esp. *ritmo*]. — RHYTHME DES MOUVEMENTS DU CŒUR. Dans les doctrines médicales sorties du pythagorisme, et dont les fauteurs s'appelaient quelquefois *médecins-musiciens*, le rhythme du pouls était ramené à un accord musical, à une *symphonie*. — || *Physiol.* Un grand nombre de phénomènes se produisent avec rhythme, c'est-à-dire avec une succession plus ou moins régulière, intermittente, de périodes d'activité et de périodes de repos : tels sont les battements du cœur, les mouvements de la respiration. Pour expliquer ces actions rhythmées, on a surtout invoqué l'influence de certaines conditions mécaniques (état de la circulation du cœur) et du système nerveux (V. RESPIRATION). Mais on tend à reconnaître aujourd'hui que les tissus ont une tendance naturelle au rhythme, que certains muscles, séparés de toute connexion avec le système nerveux, présentent encore des contractions rhythmiques (diaphragme, intercostaux; récemment Sertoli a observé des contractions rhythmiques sur un muscle lisse du cheval, le *retractor virgæ*, cinq jours après que le muscle avait été séparé du corps). Il faut donc considérer l'action rhythmique comme une des formes élémentaires des activités des éléments anatomiques, puisque du reste le cœur du poulet bat rhythmiquement dès la 40e heure de l'incubation, alors qu'il est impossible d'y découvrir d'innervation, et que d'autre part les cils vibratiles se meuvent rhythmiquement en dehors de toute influence du système nerveux. — Pour les divers éléments du *rhythme cardiaque*, voy. CIRCULATION, CŒUR, POULS, SYSTOLE. — V. aussi RESPIRATION.

RIBAS (Espagne, Gerona). E. m. sulfatée magnésienne et chlorurée calcique. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales.

RIBÉSIACÉES, s. f. pl. [*Ribesiaceæ* Endl.]. Synonyme de *Grossulariées* (V. ce mot).

RICHARDIA, s. m. [*Richardia* L., *Richardsonia* Kunth].

Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Spermacocées. L'espèce type, *R. scabra* L. (*Richardsonia scabra* Kunth, *Richardsonia brasiliensis* Gom.), croît dans les prairies aux environs de Rio Janeiro ; ses racines ondulées et flexueuses, de la grosseur d'une plume d'oie, constituent l'*Ipécacuanha ondulé du Brésil* (V. Ipécacuanha). Celles du *R. rosea* A. S. H., ou *Poaya do Campo* des Brésiliens, sont également employées comme émétiques.

RICCIE, s. f. [*Riccia* Mich]. Genre de Végétaux-Cryptogames, de la classe des Hépatiques et du groupe des Ricciées, dont les représentants vivent les uns sur la terre très humide, les autres à la surface des eaux stagnantes. Leurs frondes, analogues à celles du *Marchantia*, sont lancéolées et bifurquées ; les archégones, qui, à la maturité, deviennent des capsules déhiscentes, sont sessiles sur les frondes. Le *R. glauca* L. et le *R. fluitans* L. se rencontrent communément en Europe.

RICIN, s. m. [*Ricinus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, dont l'unique espèce, *R. communis* L., connue sous les noms de *Ricin*, *Palma-Christi*, est originaire de l'Inde, mais répandue par la culture dans presque toutes les régions chaudes du globe où elle devient arborescente. En Europe, elle est simplement annuelle. C'est une belle plante à tige fistuleuse, glabre, portant de grandes feuilles alternes, longuement pétiolées, palmatinerves et palmatilobées. Les fleurs, régulières et monoïques, sont disposées en panicule terminale, les fleurs mâles étant placées au-dessous du groupe des fleurs femelles ; celles-ci ont trois stigmates profondément divisés en lobes filiformes velus, plumeux, et d'un beau rouge. Le fruit est une capsule tricoque, subglobuleuse, le plus ordinairement hérissée d'épines et s'ouvrant élastiquement à la maturité en six valves pour laisser échapper trois graines oblongues, tachetées de noir et pourvues d'une caroncule charnue subglobuleuse et bilobée. Ces graines, connues dans les pharmacies sous le nom de *Pignons de Barbarie*, fournissent, par expression, une huile épaisse, un peu jaunâtre, appelée *Huile de Ricin* (V. Huile). C'est un purgatif doux, et elle doit ses propriétés à un principe âcre, résinoïde, comparable à celui qui se trouve dans les huiles d'épurge et de croton, mais beaucoup moins concentré que dans ces dernières. L'huile de ricin ne convient pas dans les cas où il s'agit d'exercer une révulsion énergique sur le tube digestif, ni dans les constipations opiniâtres et les affections cutanées. Elle est utile dans la fièvre typhoïde et la dysenterie, parce qu'elle n'irrite pas la muqueuse intestinale. On peut la donner à petites doses chez les enfants. Chez les adultes, on la prescrit à la dose de 30 à 60 grammes, dans du bouillon gras ou aux herbes, ou dans du café, parfois sons forme d'émulsion (V. Emulsion). Pour rendre l'huile de ricin plus active, on y ajoute quelquefois une goutte d'huile de croton pour la dose de 50 à 60 grammes. — On se sert quelquefois de l'huile de ricin pour graisser les cheveux ; on l'emploie en outre pour rendre le collodion pur ou cantharidé plus souple. — L'huile exprimée des semences de ricin ne renferme pas tout le principe actif, car l'émulsion faite avec ces semences est infiniment plus énergique que l'huile. Le principe actif est contenu dans l'épisperme. Par saponification, l'huile de ricin fournit de l'ac. *ricinique*, de l'ac. *ricinolique* et de l'ac. *ricinostéarique* (V. ces mots).

RICINÉLAÏDINE, s. f. $C^{39}H^{72}O^{7}$. S'obtient en faisant passer un courant de bioxyde d'azote dans l'huile de ricin ou en agitant celle-ci avec 3 pour 100 environ de son poids d'ac. nitrique saturé de vapeurs nitreuses. Petits mamelons blancs, fusibles vers 45° ; donne par la distillation de l'œnanthol. Les alcalis la transforment en ac. *ricinélaïdique* (V. ce mot). La ricinélaïdine paraît être une glycéride, le ricinélaïdate de glycérine.

RICINÉLAÏDIQUE (Acide). $C^{18}H^{34}O^{3}$. Aiguilles blanches, soyeuses, fusibles à 50°, s'obtient par saponification de la ricinélaïdine au moyen de la potasse, puis traitant par l'ac. chlorhydrique.

RICINELLE, s. f. (V. Acalyphe).

RICININE, s. f. Alcaloïde peu connu, extrait par Tuson de la graine de ricin. Prismes rectangulaires ou tables à saveur amère, peu solubles dans l'éther et la benzine ; paraît se trouver également dans l'huile de croton et l'écorce de cascarille. — Petit a extrait du tourteau de ricin un alcaloïde différent, qu'il a appelé également *ricinine*. C'est une matière blanc grisâtre, poisseuse, presque insipide, très soluble dans l'eau et les acides, peu dans les huiles, insoluble dans l'alcool concentré et l'éther.

RICINIQUE (Acide). Produit de la saponification ou de la distillation sèche de l'huile de ricin. Masse blanche, nacrée, fusible à 22°, volatilisable, à saveur extrêmement âcre. Sa composition n'est pas bien connue.

RICINOLAMIDE, s. f. $C^{18}H^{35}AzO^{2}$. S'obtient en faisant passer un courant de gaz ammoniac sec dans une solution alcoolique d'huile de ricin, puis abandonnant le mélange pendant 3 à 4 mois. Solide, blanche, cristallisable en mamelons, fusible à 66° en un liquide transparent qui devient opaque et cassant par le refroidissement, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, brûle avec une flamme fuligineuse. Une solution bouillante de potasse la transforme en ammoniaque et en ac. ricinolique.

RICINOLIQUE (Acide). $C^{18}H^{34}O^{3}$. Syn. *Ac. ricinoléique, élaïodique, oléoricinique*. Produit de la saponification de l'huile de ricin. Sirupeux, incolore ou jaunâtre, inodore, de saveur âcre et persistante. $D = 0,940$ à 15°, se solidifie au-dessous de 0°. Monoatomique.

RICINOSTÉARIQUE (Acide). Syn. *Ac. margaritique* (Bussy et Le Canu). Paraît se former en même temps que l'ac. ricinique et l'ac. ricinolique dans la saponification de l'huile de ricin. Solide, cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool chaud, fusible à 130°.

RICINS, s. m. pl. Dans le langage vulgaire, on désigne indistinctement, sous le nom de *Ricins*, diverses espèces d'Animaux arthropodes épizoïques, appartenant à deux classes différentes. Les uns, appelés également *Poux d'oiseaux* (*Trichodectes*, *Lephtophthires*, *Gyropes*, *Liothés*, *Phyloptères*, etc.), sont des Insectes dont l'ensemble constitue, dans l'ordre des Hémiptères, la famille des Nirmides (*Mollaphaga* de Nitzsch) ; les autres au contraire, encore plus connus peut-être sous le nom de *Tiques*, sont des Arachnides de l'ordre des Acariens et de la famille des Ixodidés (V. Ixode et Nirmides).

RICINYLE, s. m. On a donné ce nom au prétendu radical hydrocarboné des acides de l'huile de ricin.

RICTUS, s. m. [mot latin]. Rire forcé ou, tout au moins, contraction des muscles dilatateurs de l'orifice buccal donnant à la face l'apparence du rire et due à un spasme nerveux que l'on observe dans un certain nombre de névroses.

RIETENAU (Wurtemberg). E. m. sulfatée calcique forte ; ac. carbonique libre. Thermale. Boisson, bains. Névropathies, affections utérines.

RIEUMAJOU (Hérault). E. m. bicarbonatée calcique, ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales, gravelle, atonie.

RIGIDITÉ, s. f. [*strictura*, ἀκαμψία ; all. *starrheit*, *steifheit* ; angl. *rigidity* ; it. *rigidità* ; esp. *rigidez*]. — Rigidité cadavérique. État de dureté et de rigidité, comparé à tort à la *contraction* (V. ce mot) que présentent les muscles du cadavre un temps variable après la mort : dès que le muscle cesse de se nourrir, d'être parcouru par le sang, sa réaction, d'alcaline qu'elle était à l'état normal et vivant, devient acide, et la rigidité cadavérique est due à la coagulation de la substance musculaire (*myosine*) par les acides que le muscle a formés. Aussi la rapidité de l'apparition de cette rigidité est-elle en raison directe de la rapidité de la production de ces acides : on la fait instantanément apparaître par une injection acide ; on la retarde ou on la fait disparaître par une injection alcaline : la myosine coagulée se rétractant, le muscle rigide est fortement tendu en même temps qu'il est devenu fragile, il se déchire, si on veut vaincre trop brusquement cette rigidité. Quand sur le cadavre, au bout d'un temps variable, la rigidité disparaît, c'est que le muscle est redevenu alcalin, par la formation

d'ammoniaque résultant de sa décomposition : la cessation de la rigidité du cadavre est donc le signe du commencement de la putréfaction. En général la rigidité cadavérique se manifeste d'un quart d'heure à sept heures après la mort et dure plusieurs heures ou plusieurs jours, en général d'autant plus longtemps qu'elle est apparue plus tard. Comme le muscle fatigué, c'est-à-dire qui s'est longtemps contracté, devient acide par suite de la présence des produits de la combustion active dont il a été le siège (acide lactique ou sarcolactique), il en résulte que sur un animal qui périt après une longue course, sur un soldat tué au milieu d'une longue lutte, la rigidité musculaire peut commencer aussitôt après la mort ; le froid extérieur retarde l'apparition de la rigidité comme il retarde sa disparition, en retardant dans le premier cas l'apparition de la réaction acide, celle de la décomposition dans le second (ne pas confondre *rigidité* et *congélation*, de même qu'il ne faut pas confondre la *congélation* du sang avec sa *coagulation*). La chaleur agit en sens inverse, c'est-à-dire hâte son apparition et diminue sa durée.

RIGNOCHE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Hydnum repandum* L. (V. Hydne).

RIGOR, s. m. Mot latin synonyme de *frisson*.

RINOREA, s. m. (*Rinorea* Aubl.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Violacées, tribu des Paypayrolées. Les *R. castaneæfolia* H. Bn. et *R. cuspa* H. Bn. (*Alsodeia cuspa* Spreng.) sont des arbustes de l'Amérique du Sud, dont l'écorce est employée comme fébrifuge.

RIOLAN. Anatomiste français mort en 1657. Il fut le premier chef des travaux anatomiques (dit alors *archidiacre*) de l'Ecole de médecine de Paris, alors que des dissections, vers la fin du XVIe siècle, furent régulièrement instituées dans cette école. — Bouquet de Riolan. L'ensemble des muscles styliens (V. Bouquet).

RIOLOZINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *pipitzahuïque* (V. ce mot).

RIO-VINAGRE (Nouvelle-Grenade). Source minérale *acide* (ac. sulfurique et chlorhydrique), à la température de 72°.

RIPPOLDSAU (Grand-duché de Bade). E. m. bicarbonatée calcique et sodique, sulfatée sodique, légèrement ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Plusieurs sources froides. Boisson, bains et douches d'eaux et de gaz. Bains aux bourgeons de sapin. Emploi de la *natroïne* (V. ce mot). Affections gastro-intestinales et hépatiques, chlorose, affections rénales, névropathies.

RIRE, s. m. [*risus*, γέλως; all. *lachen*; angl. *laugther*; it. *riso*; esp. *risa*]. Le rire consiste dans une série de secousses convulsives du thorax et de l'abdomen coupées, par intervalles, par une inspiration plus ou moins profonde et bruyante. En même temps la face s'anime, les yeux sont brillants, les commissures labiales s'écartent; la bouche s'ouvre et laisse voir les dents. Physiologiquement il se produit, dans le rire, une série de petites expirations qui, lorsqu'elles sont faibles, n'empêchent pas l'inspiration, mais qui, lorsqu'elles deviennent très rapprochées et très saccadées, ne permettent qu'une inspiration bruyante et presque convulsive. Les agents du rire sont les muscles intercostaux internes, les dentelés, les muscles de la paroi abdominale, c'est-à-dire les muscles expirateurs. Quand leurs contractions sont très répétées et très violentes, c'est-à-dire quand on *rit à se tenir les côtes*, il survient une douleur intercostale ou sacro-lombaire assez vive. Le rire peut-être bruyant ou silencieux. Il peut s'observer dans un certain nombre de maladies (manie, délire des fièvres graves, hystérie convulsive, etc.). Le *sourire* qui est caractérisé par les modifications de la face, sans expiration saccadée et convulsive, s'observe à l'état pathologique dans les méningites, la fièvre typhoïde, etc. On le dit parfois *sardonique* (du nom de la *sardonie* ou *renoncule scélérate*, qui était sensée lui donner naissance), ou *cynique* ou *canin*, etc., suivant ses formes.

RISORIUS, adj. et s. m. — Muscle Risorius de Santorini. Muscle peaucier de la face, très grêle et souvent absent : il a été considéré comme formé par les fibres les plus supérieures du peaucier du cou : il prend en effet son origine en dehors dans le tissu cellulo-fibreux qui recouvre la parotide, et de là se dirige en avant et en dedans pour s'attacher à la face profonde de la peau de la commissure des lèvres ; innervé par le facial, il tire en dehors l'angle des lèvres et donne à la physionomie l'expression du sourire; cependant, comme il fait partie du peaucier, qui imprime à la physionomie des expressions énergiques, complémentaires de la douleur, de la menace, l'expression qui lui est due est peut-être moins celle du sourire bienveillant (produit sans doute par une faible contraction du grand zygomatique) que celle du *rictus*.

RIVERA (Espagne, Jaen). E. m. sulfatée magnésienne, sulfureuse. Froide. Boisson, piscine. Affections de la peau et des voies respiratoires.

RIVINUS. Médecin saxon, qui, en 1679, a le premier décrit, chez le veau, un canal excréteur de la glande salivaire *sublinguale*, d'où le nom de *canal de Rivinus* (V. Sublingual); en 1684 Bartholin prétendit s'attribuer cette découverte. Du reste, ce n'est qu'en 1724, avec Fr. Walther, qu'on commença à avoir des notions exactes sur les conduits de la glande sublinguale chez l'homme.

RIVULINE, s. f. Substance mucilagineuse contenue dans une algue d'eau douce, le *Rivula tubulosa*.

RIZ, s. m. (*Oryza* L., ὀρύζα; all. *reiss*; angl. *rice*; it. *rizo*; esp. *arroz*). Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont l'unique espèce, *O. sativa* L., est originaire des Indes Orientales et de la Chine, où elle croît dans les lieux inondés et où on la cultive en grand dans des terrains marécageux ou submergés, appelés *rizières*. On en a introduit la culture en Egypte, en Italie, en Espagne et en Amérique. Ses caryopses entrent pour une part considérable dans l'alimentation de la majeure partie des habitants du globe. Le riz de la Caroline renferme, d'après Braconnot : 85,07 d'amidon, 3,60 de gluten, 0,71 de gomme, 0,29 de glycose, 0,13 d'huile fixe, 4,80 de fibre végétale, 5 d'eau et 0,40 de phosphate de chaux. — C'est un aliment très répandu, doué d'un pouvoir nutritif assez considérable et d'une digestion facile; l'eau de riz se donne contre la diarrhée; elle est surtout efficace, si l'on y ajoute 5 ou 6 gouttes de laudanum; elle sert en outre de collyre émollient.

ROANNE (Loire). E. m. bicartonatée ferrugineuse, froide Traces d'ac. sulfhydrique. Boisson, anémie, débilité.

ROB, s. m. [all. *muss*, *obstsaft*; angl., it. et esp. *rob*]. Extrait préparé avec les sucs de fruits. Pour obtenir les robs, on se contente d'extraire les sucs, de les passer à travers un linge et d'évaporer à consistance de miel épais. — Rob de belladone. On prend les baies à maturité, on en extrait le suc, on le passe, on l'évapore en consistance d'extrait; on procède de même pour le *datura stramonium*. — Rob de Laffecteur (van Mons). Salsepareille 15 grammes, séné, bourrache, roses muscades, semences d'anis āā 1 gramme, sucre et miel āā 15 grammes. — Rob de nerprun. On laisse fermenter le suc des fruits avec ses enveloppes pendant 3 ou 4 jours avant de l'extraire; quand il a fermenté, on l'exprime, on décante et on évapore. — Rob de sureau. On écrase les baies dans les mains, pour ne pas briser les semences; on chauffe le suc au bain-marie; on le passe à la chausse et on l'évapore en consistance d'extrait. Sudorifique à la dose de 2 à 8 grammes.

ROBINET, s. m. [all. *hahn*]. — On appelle en physique *robinet de Babinet* un dispositif destiné à augmenter le degré de raréfaction obtenu par la machine pneumatique ordinaire. Tandis que celle-ci privée de cet appendice réalise un vide qui ne dépasse pas 1 à 2 millimètres de mercure, au contraire, quand elle est pourvue de ce perfectionnement, elle atteint un vide tel que l'œil saisit difficilement une différence de niveau entre les deux niveaux de mercure dans le baromètre tronqué. Le robinet de Babinet est à trois voies, placé entre les deux corps de pompe de la machine sur la conduite qui mène à la platine. Suivant qu'on le place dans une direction ou dans une autre qui lui est perpendiculaire, on fait ou non fonctionner l'appendice. On sait que, si la machine ordinaire ne peut dépasser un certain degré de vide, cela tient aux fuites ou plutôt aux rentrées de l'air le long des parois du cylindre,

à la paresse des soupapes et enfin à l'*espace nuisible*. Cet espace nuisible, qui existe toujours, quelque parfaite que soit la construction des corps de pompe, renferme toujours un résidu d'air que le jeu de la machine ne peut faire sortir. Le robinet de Babinet a précisément pour but de faire agir l'un des corps de pompe pour épuiser l'air de cet espace; de cette façon, le vide obtenu n'est pas parfait, mais la limite de ce vide est notablement reculée.

ROBINIER, s. m. (*Robinia* L.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, composé d'arbres originaires de l'Amérique du Nord. L'espèce type, *R. pseudo-acacia* L., connue sous les noms vulgaires de *faux-acacia, acacia blanc, acacia boule*, est cultivée communément en Europe à cause de son feuillage élégant et de ses belles grappes de fleurs blanches très odorantes. Son écorce et ses racines fournissent une substance sucrée analogue au suc de réglisse, et employée pour édulcorer les tisanes; ses fleurs servent, en Amérique, à préparer un sirop très estimé.

ROBINIINE, s. f. Matière colorante jaune, extraite du bois de *Robinia pseudo-acacia* par Kümmell.

ROBININE, s. f. $C^{25}H^{30}O^{16}$. Glycoside retirée des fleurs fraîches du *Robinia pseudo-acacia*. Cristallisable, avec $5\frac{1}{2}$ H^2O, en fines aiguilles soyeuses, jaune paille, perdant leur eau de cristallisation à 100°, fusibles à 195°. Donne de la quercétine à la distillation sèche. Peu soluble dans l'eau froide, très soluble dans l'eau bouillante, en donnant une solution jaune, peu dans l'alcool froid, davantage dans l'alcool chaud, insoluble dans l'éther. Colore les alcalis et les carbonates alcalins en jaune d'or. L'ac. nitrique la transforme en ac. picrique avec production d'un peu d'ac. oxalique. Avec l'ac. sulfurique ou chlorhydrique faible à chaud, elle se dédouble en quercétine $C^{13}H^{10}O^6$ et en sucre.

ROBINIQUE (Acide). Extrait de la racine du *Robinia pseudo-acacia*. Masse sirupeuse, cristallisable dans l'alcool, tombe en déliquescence à l'air humide.

ROCAMBOLE, s. f. Nom vulgaire de l'*Allium scorodoprasum*, espèce propre au Midi et cultivée dans les jardins potagers pour ses bulbes, employés comme condiment sous le nom d'*échalottes d'Espagne*.

ROCCABIGLIERA (ancien Comté de Nice, près de la Vesubia). E. m. sulfurée calcique. Chaude. Bronchites, rhumatisme, etc.

ROCCELLE, s. f. [*Roccella* DC.]. Genre de Lichens, qui a donné son nom au groupe des Roccellées et dont les représentants, répandus surtout dans les régions chaudes du globe, croissent sur les rochers des bords de la mer. Leur thalle fruticuleux, de couleur grisâtre, est divisé en rameaux presque cylindriques et atténués au sommet. Le *R. fuciformis* Ach. des îles du cap Vert, le *R. Montagnei* Bél., des Indes Orientales et de Madagascar, et le *R. tinctoria* DC. (*Lichen roccella* L.), qui abonde aux îles Canaries et qu'on rencontre également sur les côtes de Bretagne, de la Manche, au cap de Bonne-Espérance et au Chili, sont employés pour la fabrication des différentes sortes d'*Orseille* (V. ce mot).

ROCCELLINE, s. f. $C^{18}H^{16}O^7$. Corps cristallisable, peu étudié, retiré du *Roccella tinctoria* du Cap. Aiguilles soyeuses, peu solubles à froid dans l'alcool et l'éther, solubles aisément dans les alcalis fixes et l'ammoniaque. L'ac. nitrique la transforme en acide oxalique.

ROCCELLIQUE (Acide). $C^{17}H^{32}O^4$. Se retire du *Roccella tinctoria* au moyen de l'ammoniaque ou de l'éther, n'a pas encore été obtenu par synthèse. Petits prismes incolores, inodores, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool d'une densité de 0,819 et dans l'éther. Il fond à 132° et se reprend en masse cristalline à 122°.

ROCHAGE, s. m. Propriété que possèdent certains métaux, l'argent en particulier, de se solidifier avec projection de la matière et formation à la surface de la masse d'une sorte de végétation. Ce phénomène résulte du brusque changement de solubilité des gaz dissous dans le métal en fusion au moment où il se solidifie.

ROCHE-CARDON (LA) (V. La Roche-Cardon).

ROCHE-CORBON (Indre-et-Loire). E. m. dite Fontaine-de-Jouvence. Carbonates de chaux, de magnésie, de silice, d'alumine. Froide. Peu importante.

ROCHE-POSAY (LA) (V. La Roche-Posay).

ROCHE-SAVINE (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse faible, acide carbonique abondant. Froide. Boisson. Dyspepsie, état chlorotique.

ROCHEFORT (Charente). Puits artésien à l'hôpital de la marine : eau sulfatée sodique, calcique et magnésienne; carbonate de fer, traces d'arsenic, chlorures, un peu d'acide sulfhydrique libre. Hyperthermale (40°). Boisson et bains. Anémie, débilité, engorgements hépatiques ou spléniques, rhumatisme, névralgies, dyspepsie, diarrhée chronique.

ROCHER, s. m. [all. *felsenbein*; angl. *petrous bone*; it. *osso petroso, rocca*; esp. *roca*]. Nom donné à la *pyramide* ou *portion pétreuse* du temporal à cause de sa forme et de sa dureté; cette partie renferme les diverses cavités de l'oreille moyenne et de l'oreille interne (V. Oreille et Temporal). — || *Zool.* [*Murex* L.]. Genre de Mollusques Gastéropodes-Prosobranches de la famille des Muricidés, caractérisés par une coquille ovale oblongue, à spire plus ou moins élevée, et à surface extérieure pourvue de trois rangées au moins de tubercules, d'épines ou de ramifications. L'animal possède un pied arrondi, généralement court et muni d'un opercule corné; sa tête porte deux tentacules longs et rapprochés, à la base desquels sont insérés les yeux. Les *Murex*, très nombreux en espèces, sont remarquables par la beauté et la variété de leurs couleurs. On les trouve dans toutes les mers. Le *M. brandaris* L. n'est pas rare dans la Méditerranée. — On pense que ce sont des mollusques appartenant à ce genre et notamment le *M. trunculus* L., qui fournissaient la belle couleur pourpre si recherchée des Anciens.

ROCHES (LES) (V. Les Roches).

ROCOU, s. m. [all. *ruku, orleans*; angl. *roucou*; it. *oriana*; esp. *achiote*]. Nom vulgaire du *Bixa orellana* L., arbuste de la famille des Bixacées, originaire de la Colombie, mais répandu par la culture dans toutes les régions tropicales du globe. On prépare avec la pulpe qui entoure ses graines une pâte rouge, dite *pâte de rocou*, très employée pour teindre en rouge garance les draps et les étoffes de soie et de laine (V. Bixine). Au Brésil, ses feuilles sont réputées stomachiques et fébrifuges.

RODNA (Transylvanie). E. m. bicarbonatée calcique sodique et ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose.

RŒMERBAD (Argovie). E. m. bicarbonatée calcique. Froide. Boisson, bains. Affections gastriques, dermatoses.

ROHITSCH (Styrie). E. m. sulfatée sodique, carbonatée ferrugineuse, acide carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Affections gastro-intestinales et des voies urinaires, suites de fièvres intermittentes.

ROIGHEIM (Wurtemberg). E. m. polymétallite, un peu ferrugineuse; traces d'acide phosphorique, acide sulfhydrique et carbonique libres. Athermale. Boue minérale. Rhumatismes, roideurs musculaires, paralysies, dermatoses.

ROISDORF (Prov. rhénanes). E. m. chlorurée sodique, bicarbonatée mixte; acide carbonique libre. Boisson. Affections des voies digestives et des voies urinaires.

ROITELET, s. m. [*Regulus* Koch; all. *goldhähnchen, zaunkönig*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Sylviadés (*Becs-fins* Cuv.), ordre des Passereaux Dentirostres. Bec court, droit, pointu; queue échancrée. Les roitelets, qui font le passage aux mésanges, sont les plus petits oiseaux d'Europe; ils sont insectivores; leur nid, très artistement fait avec de la mousse, se ferme au moyen d'un couvercle. Les deux espèces les plus répandues sont le *R. cristatus* Koch (*Motacilla regulus* L.) et le *R. ignicapillus* Naum. — Près des roitelets vient se placer le *Troglodyte* (*Troglodytes parvulus* Koch; *Motacilla troglodytes* L.), qui habite toute l'Europe.

ROLANDO, n. pr. — Sillon de Rolando. Sillon très important en topographie cérébrale, qui sépare le lobe frontal du lobe pariétal; il commence en bas un peu au-dessus de la bifurcation de la scissure de Sylvius et se dirige obliquement en haut et en arrière jusqu'au niveau de

la partie moyenne du bord supérieur de l'hémisphère; c'est l'un des premiers sillons qui apparaissent sur le cerveau de l'embryon; il est limité par les deux circonvolutions ascendantes (frontale ascendante et pariétale ascendante) ou *circonvolutions centrales* des auteurs allemands; c'est dans son voisinage que se trouvent la plupart des *centres moteurs corticaux* (V. pour la signification et la valeur de cette expression l'art. LOCALISATIONS CÉRÉBRALES). La partie de la surface interne de l'hémisphère qui correspond à l'extrémité supérieure du sillon de Rolando porte le nom de lobule *paracentral* (ou *ovalaire*). — Pour les autres *sillons cérébraux* (*sillon interpariétal*, *s. parallèle*, etc.), voy. l'art. CIRCONVOLUTIONS.

ROLLE (canton de Vaud). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose.

ROMAGNA (BAGNO IN) (V. BAGNO).

ROMAIN-LE-PUY (SAINT-) (V. SAINT-ROMAIN).

ROMAINE, s. f. Nom vulgaire d'une variété de *Laitue* (V. ce mot).

ROMARIN, s. m. [*Rosmarinus* L.; all. *rosmarin;* angl. *rosemary;* it. *rosmarino;* esp. *romero*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont l'unique espèce, *R. officinalis* L., croît spontanément sur les collines pierreuses dans la région méditerranéenne. C'est un arbuste très rameux, de 6 à 10 décimètres de hauteur, qui répand dans toutes ses parties une odeur forte et agréable. Ses feuilles sessiles, linéaires, très nombreuses, coriaces et persistantes, sont vertes en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous. Ses fleurs, d'un bleu pâle, rapprochées au sommet de la tige et des rameaux, sont accompagnées de petites bractées lancéolées, blanches, tomenteuses. — On cultive très fréquemment le Romarin dans les jardins. En médecine on emploie les sommités fleuries, qui sont douées d'une odeur balsamique forte. Elles doivent leurs propriétés stimulantes et énergiques à une essence particulière, qu'on obtient en distillant les sommités sur l'eau; c'est une huile camphrée, limpide, de saveur chaude, qui laisse déposer des cristaux d'un camphre spécial. On prescrit le romarin en infusion théiforme et sous forme d'eau distillée, d'alcoolats, de sirop; l'essence se donne à la dose de 4 à 6 gouttes, émulsionnée à l'aide d'un jaune d'œuf. On fait encore entrer le romarin dans des liniments et des baumes. La poudre est sternutatoire. — R. SAUVAGE, R. DE BOHÊME (V. LÉDON).

ROMBOLE (Toscane). E. m. sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Chaude. Boisson, bains. Maladies de la peau, des voies respiratoires, etc.

RÖMERBAD (V. ROEMERBAD).

ROMEYER (Drôme). E. m. sulfureuse. Froide. Renseignements incomplets.

RONCE, s. f. (*Rubus* Tourn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Fragariées, composé d'arbustes sarmenteux répandus pour la plupart dans les régions tempérées du globe et remarquables par les aiguillons puissants et recourbés dont ils sont armés. Le *R. fruticosus* L., ou *Ronce sauvage* [all. *brombeere;* angl. *bramble;* it. *rogo, rovo;* esp. *zarza*], est très commun en Europe dans les haies, les buissons, les bois, sur le bord des chemins. Ses feuilles sont employées en décoction (15 à 30 gr. par litre d'eau) comme toniques, astringentes et détersives. Ses fruits, appelés vulgairement *mûres de haies*, *mûres*, *framboises sauvages*, sont formés d'un nombre variable de petites drupes d'abord rouges, puis noires, insérées sur la surface conique d'un réceptacle commun. Ils sont comestibles. On en prépare un sirop, dit *sirop de mûres de haies* (500 gr. de suc de mûres pour 875 gr. de sucre blanc), employé dans les campagnes contre le scorbut et les inflammations légères de la gorge. — Une autre espèce, le *R. cæsius* L., ou *Ronce bleue*, bien reconnaissable à ses fruits noirs, couverts d'une efflorescence glauque, est douée des mêmes propriétés. — Le *R. idæus* L. est cultivé dans les champs et les jardins sous le nom de *Framboisier* (V. ce mot). — Aux États-Unis, l'écorce du *R. villosus* Ait. jouit d'une grande réputation comme astringente. Toute la plante est couverte de poils glanduleux rougeâtres qui sécrètent un liquide visqueux à odeur résineuse. — On préconise également comme astringente la racine du *R. canadensis* L. (*Radix Rubi trivialis* des pharmacopées américaines), celles du *R. occidentalis* L., du Canada et de la Virginie, du *R. parvifolius* L., des Indes Orientales, et du *R. moluccanus* L., des Moluques. — Dans le nord de l'Europe et en Sibérie, on emploie comme antiscorbutiques les fruits du *R. arcticus* L., dont l'écorce aromatique sert à préparer des infusions théiformes très estimées.

ROND, adj. et s. m. [*teres*, περιφερής; all. *rund;* angl. *round;* it. *rotondo;* esp. *redondo*]. — LIGAMENT ROND. Le ligament intra-articulaire de l'articulation *coxo-fémorale* (V. COXO-FÉMORAL). — LIGAMENTS RONDS DE LA MATRICE (V. LIGAMENT). — MUSCLES RONDS. On donne ce nom à deux muscles profonds postérieurs de l'épaule qu'on distingue en *grand rond* et *petit rond*. 1° Le *grand rond* s'attache à la face postérieure de l'angle inférieur de l'omoplate, et, se dirigeant obliquement en haut et en dehors, présente un tendon aplati, qui se juxtapose à celui du muscle *grand dorsal* et va s'attacher à la lèvre postérieure de la coulisse bicipitale de l'humérus. Innervé par une des branches sous-scapulaires du plexus brachial, ce muscle porte le bras en arrière et en dedans, c'est-à-dire qu'il agit dans le même sens que le muscle *grand dorsal* (V. ce mot). — 2° Le *petit rond*, situé au-dessus du précédent, s'attache aux deux tiers supérieurs du rebord épais qui forme la partie axillaire de la fosse sous-épineuse (V. OMOPLATE), et d'autre part à la facette inférieure de la grosse tubérosité de l'humérus. Innervé par le nerf circonflexe, il tourne le bras en arrière et en dehors.

RONDOTTE, s. f. Nom vulgaire du *Barbarea vulgaris* R. Br., plante de la famille des Crucifères (V. BARBARÉE).

RONFLEMENT, s. m. [ῥέγχος; all. *schnarchen;* angl. *snorting;* it. *russo;* esp. *ronquido*]. Bruit qui se produit pendant le sommeil, surtout dans l'inspiration, quelquefois aussi dans l'expiration, et qui résulte principalement des vibrations du voile du palais, surtout quand la bouche est ouverte. Pour le ronflement pathologique, voy. STERTOR.

RONGEURS, s. m. pl. [*Rodentes* Vicq d'Azyr; *Glires* L.; all. *nagethiere;* angl. *rodents;* it. *rosicanti;* esp. *roedores*]. Ordre de Mammifères Onguiculés, caractérisés surtout par le système dentaire, qui consiste en deux incisives à chaque mâchoire, séparées des molaires par une lacune due à l'absence des canines. Les incisives sont taillées en biseau, ne sont recouvertes d'émail qu'à leur face antérieure et repoussent au fur et à mesure qu'elles s'usent; quant aux molaires, elles sont munies de replis d'émail transversaux chez les Rongeurs frugivores, de tubercules mousses chez les omnivores, et de tubercules pointus chez ceux en petit nombre qui sont carnassiers. La mâchoire inférieure s'articule par un condyle longitudinal et ne peut se mouvoir qu'horizontalement d'arrière en avant et *vice versâ*. — Chez les Rongeurs le cerveau est très petit et presque dépourvu de circonvolutions. Le canal intestinal est très long et les cæcums souvent très volumineux. — La clavicule est bien développée dans certaines espèces et rudimentaire dans d'autres. Les membres postérieurs sont généralement plus développés que les antérieurs, et par suite certaines espèces sautent plutôt qu'elles ne courent. Les pattes sont terminées par des ongles ordinairement bien développés et propres à fouir. — La fécondité de ces animaux est très considérable, et la femelle possède de nombreuses mamelles. Le placenta est discoïde. — Les Rongeurs sont pour la plupart de petite taille et ont le corps couvert de poils souples et épais. Ils se creusent des galeries ou des trous, où ils se réfugient et dans lesquels certaines espèces amassent des provisions pour l'hiver; il en est qui passent la plus grande partie de la mauvaise saison dans un état d'engourdissement qu'on appelle *sommeil hivernal;* d'autres au contraire habitent le bord des eaux et nagent avec une grande facilité. — Cet ordre comprend treize familles, dont voici les principales : 1° *Léporidés* (Lièvre, Lapin), 2° *Caviadés* (Cochon d'Inde, Agouti, etc.), 3° *Hystricidés* (Porcs épics), 4° *Muridés* (Rat, Souris, Hamster, etc.), 5° *Arvico-*

lidés (Campagnol, Rat musqué, etc.), 6° *Castoridés* (Castor), 7° *Myoxidés* (Loir, Muscadin, Lérot, etc.), 8° *Sciuridés* (Écureuils).

RONNERY (Suède). E. m. mal connue, probablement sulfatée sodique, ferrugineuse.

ROQUETTE, s. f. Nom vulgaire de l'*Eruca sativa* L., plante herbacée, annuelle ou bisannuelle, appartenant à la famille des Crucifères et qui croît spontanément dans les champs incultes dans le midi de la France, en Autriche, en Suisse, en Italie et en Espagne. Elle a une odeur forte, désagréable, une saveur âcre et piquante. C'est un stimulant et un antiscorbutique assez énergique. Les Italiens la mangent fréquemment comme assaisonnement dans leurs salades. — Roquette sauvage. Nom vulgaire donné à la fois au *Diplotaxis tenuifolia* DC. (*Sisymbrium tenuifolium* L.) et à l'*Erucastrum obtusangulum* Rchb. (*Brassica erucastrum* L.), plantes de la famille des Crucifères, communes en Europe dans les champs arides et les vignes; elles sont légèrement stimulantes et antiscorbutiques. L'*Erucastrum obtusangulum* était préconisé autrefois comme diurétique et expectorant.

RORQUAL, s. m. (V. Baleine).

ROSACÉES, s. f. pl. [*Rosaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, d'arbustes et d'arbres à feuilles alternes, très rarement opposées, ordinairement pourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites ou diclines, généralement régulières, à réceptacle plus ou moins concave, quelquefois soulevé dans la partie qui porte les carpelles. Etamines verticillées, ordinairement en nombre indéfini, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales. Carpelles indépendants, parfois connés en un ovaire pluriloculaire. Ovules anatropes. Fruit sec ou charnu. Graines le plus généralement dépourvues d'albumen. — Cette famille se divise en huit séries ou tribus qui ont été considérées par quelques auteurs comme autant de familles distinctes : 1° Rosées. Plantes à tige ligneuse, à feuilles ordinairement composées-pennées; fleurs hermaphrodites à réceptacle très concave; calice dépourvu de calicule; fruits secs (*achaines*) renfermés dans le réceptacle devenu charnu. Genre *Rosa* Tourn. — 2° Agrimoniées. Tige herbacée ou ligneuse, à feuilles généralement composées. Fleurs hermaphrodites ou diclines, à réceptacle concave; calicule et corolle ordinairement nuls. Achaines renfermés dans le réceptacle, qui est habituellement sec. Genres principaux : *Agrimonia* Tourn., *Brayera* Kunth, *Alchemilla* Tourn., *Sanguisorba* L., *Margyricarpus* R. et Pav. — 3° Fragariées. Herbes ou arbrisseaux, à feuilles ordinairement composées; fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle concave soulevé dans la partie qui porte les carpelles; calice accompagné d'un calicule. Fruit composé tantôt d'un grand nombre d'achaines plus ou moins enfoncés dans la pulpe du réceptacle devenu charnu, succulent (*Fraisiers*), tantôt de drupéoles à pulpe succulente portées sur le réceptacle tantôt sec (*Potentilles*), tantôt un peu charnu (*Ronces*). Genres principaux : *Fragaria* Tourn., *Potentilla* Tourn., *Rubus* L., *Geum* L., *Dryas* L., *Cowania* Don, etc. — 4° Spirées. Tige ligneuse ou herbacée, à feuilles alternes, quelquefois opposées (genre *Rhodotypos*), fleurs hermaphrodites, à réceptacle légèrement concave; carpelles non inclus; fruit composé de follicules polyspermes, entouré par le réceptacle et le calice persistants. Genres principaux : *Spiræa* Tourn., *Gillenia* Mœnch, *Rhodotypos* Sieb., etc. — 5° Quillajées. Arbres à feuilles alternes; fleurs régulières, dioïques ou polygames, à réceptacle légèrement concave; fruit tantôt capsulaire, tantôt multiple et formé de cinq follicules. Genre principal : *Quillaja* Mol. — 6° Pirées. Arbres ou arbustes; fleurs hermaphrodites, à réceptacle très concave; fruit charnu, ordinairement couronné des restes du calice. Genres principaux : *Pirus* Tourn., *Cydonia* Tourn., *Cratægus* Tourn., *Cotoneaster* Madik., *Amelanchier* Madik., etc. — 7° Prunées. Arbres ou arbustes à feuilles simples; fleurs hermaphrodites, à réceptacle très concave; fruits drupacés. Genre principal : *Prunus* Tourn. (includ. *Amygdalus* Tourn., *Cerasus* Juss., *Armeniaca* Tourn., *Persica* Tourn., etc.). — 8° Chrysobalanées. Arbres ou arbustes à feuilles simples; fleurs hermaphrodites ou diclines, fréquemment irrégulières; ovaire unique, biovulé; fruits charnus. Genres principaux : *Chrysobalanus* L., *Parinari* Aubl., *Gouepia* Aubl., etc.

ROSACIQUE (Acide). Matière rose des urines ou purpurate d'ammoniaque (V. Purpurine).

ROSALIA, s. m. [*Rosalia* Serv.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Cérambycidés, dont l'unique espèce (*R. alpina* L.), connue sous le nom vulgaire de *Capricorne des Alpes*, est l'un des plus jolis Longicornes de la faune européenne. Il est entier d'un bleu cendré pâle, avec les élytres ornées de taches d'un noir velouté et les articles des antennes pourvus à leur extrémité de petites houppes de poils noirs. On le trouve assez communément dans les bois des régions montagneuses, principalement dans les Alpes et les Pyrénées. Sa larve paraît vivre dans les troncs des sapins et des hêtres.

ROSANAPHTYLAMINE, s. f. $C^{30}H^{21}Az^{3}$. Produit de l'action de l'azotate de mercure ou du bichlorure d'étain sur la naphtylamine. Surtout connue à l'état de chlorhydrate, en cristaux brun foncé, assez solubles dans l'eau et l'alcool bouillants.

ROSANILINE, s. f. $C^{20}H^{19}Az^{3}$. Base rouge cristallisable, peu soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, se forme aux dépens de l'aniline et de la toluidine (V. Aniline). Le monochlorhydrate de rosaniline constitue la *fuchsine* (V. ce mot).

ROSAT, adj. — Pommade rosat (V. Pommade).

ROSATOLUIDINE, s. f. Syn. *Rouge de toluidine*. Obtenue par oxydation de la toluidine β, ne diffère que par quelques-unes de ses propriétés de la rosaniline.

ROSAXYLIDINE, s. f. Résulte de l'oxydation d'un mélange d'aniline et de xylidine. Ne paraît pas différer de la rosaniline.

ROSCOFF (Finistère). Bains de mer. Sable fin.

ROSE, s. f. [*rosa*, ῥόδον; all. et angl. *rose*; it. et esp. *rosa*]. Fleur des différentes espèces du genre *Rosier* (V. ce mot). — On emploie les roses en médecine sous différentes formes, les *roses rouges* en *tisane* (8 sur 1000), *sirop* (pétales secs 1, eau bouillante 5, on filtre l'infusion et on ajoute le double du poids de sucre), *mellite* (V. ce mot), *conserve* (V. ce mot), *vin* (pétales secs 1, vin rouge 16), pour injections astringentes, *vinaigre* (pétales secs 1, vinaigre rouge 12) pour le même usage, etc. Les *roses pâles*, fournies par le *Rosa centifolia*, servent à préparer une *eau distillée* (V. Eau) qui sert de base à diverses lotions et à des collyres, un *sirop* laxatif pour les enfants (suc 1, sucre 19, solution au bain-marie ouvert), la *pommade rosat* (V. Pommade), enfin l'*essence de roses*, qui s'obtient par distillation des roses avec de l'eau. Cette essence est à peine colorée, toutefois la couleur, quelquefois jaune, légèrement verte ou rouge, n'est pas un indice de sa valeur; elle cristallise à 24° cent. D=0,832; son odeur est très diffusible. Elle est formée de deux essences, l'une volatile, l'autre concrète à la température ordinaire; elles sont séparées par le refroidissement et l'expression entre des feuilles de papier à filtrer qui absorbent l'essence liquide et laissent le stéaroptène solide; c'est un moyen de purifier l'essence de roses, car le stéaroptène n'a pas d'odeur. On falsifie parfois l'essence de roses avec l'*essence de géranium rosat*, mais alors elle ne se solidifie plus à la même température. — Rose de Chine (V. Camélia et Ketmie). — R. de Jéricho. Nom vulgaire de l'*Anastatica hierochuntica* L., petite plante herbacée annuelle de la famille des Crucifères, commune dans les déserts de l'Arabie, de l'Egypte et de la Palestine, et remarquable par ses propriétés hygrométriques. — R. de Noel (V. Ellébore). — R. du Japon (V. Camélia). — R. Trémière (V. Guimauve).

ROSEAU, s. m. [*Arundo* L.; all. *rohr*; angl. *reed*; it. *canna*; esp. *caña*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées. L'espèce type, *A. donax* L., appelée vulgairement *Roseau à quenouilles*, *Canne de Provence*, est très répandue dans la région méditerranéenne. Son

rhizome, qu'on trouve dans les pharmacies en morceaux longs de 1 à 2 décimètres, larges de 3 à 5 centimètres, est parfois employé comme légèrement diurétique et diaphorétique. Doses : 30 à 60 gr. dans un litre d'eau. On lui attribue également, mais sans preuves suffisantes, des propriétés anti-laiteuses. — Une autre espèce, l'*A. phragmites* L., qui est devenue le type du genre *Phragmites* Trin., est connue sous les noms vulgaires de *Roseau commun, Roseau à balais, Jonc à balais*. Elle est très commune, en Europe, dans les marais et sur le bord des eaux. Son rhizome, longuement traçant, est employé quelquefois comme diurétique et dépuratif ; on l'a préconisé en décoction comme sudorifique dans la goutte, les rhumatismes et la syphilis chronique. Dose : de 30 à 60 gr. par litre d'eau. — ROSEAU DES SABLES (V. OYAT).

ROSÉE, s. f. [*ros*, δρόσος; all. *thau;* angl. *dew;* it. *rugiada;* esp. *rocio*]. La vapeur d'eau condensée à la surface de la terre au lieu de l'être dans l'atmosphère. Si la terre est très froide, il en résulte le *givre* ou la *gelée blanche*.

ROSELAUI (canton de Berne). E. m. chlorurée, carbonatée sodique. Boisson. Affections abdominales ; rhumatisme, lymphatisme.

ROSELLE (Toscane). E. m. sulfatée mixte. Chaude. Affections gastro-intestinales.

ROSENAU (Hongrie). E. m. sulfatée ferrugineuse, près de mines de fer. Froide. Trop chargée pour l'usage interne. Bains. Chlorose, etc.

ROSENHEIM (V. ROSHEIM).

ROSENMÜLLER, n. pr. — ORGANE DE ROSENMÜLLER. Organe rudimentaire qu'on trouve dans l'épaisseur des ligaments larges de la matrice, à la base de l'aileron moyen de ces ligaments, sous la forme d'une série d'environ seize tubes ou canalicules *très fins*, qui, partant du hile de l'ovaire, se dirigent vers la trompe, pour se jeter dans un canal commun, sur lequel ils sont branchés comme les dents d'un peigne. Ce dernier canal marche parallèlement à la trompe jusque vers l'utérus, et (chez la truie) jusque vers le vagin (*canal de Gærtner*). Ce corps de Rosenmüller, qui est un reste du corps de Wolff (V. CORPS), est l'homologue de l'épididyme de l'homme (V. PAROVAIRE et PAROOPHORE).

ROSÉOLE, s. f. [*roseola;* all. *roseola, feuermasern;* angl. *roseola;* it. *rosalia*]. Eruption généralement bénigne, quelquefois fébrile, caractérisée par l'apparition de petites taches rosées très nombreuses et peu étendues, ce qui la distingue de l'érythème. On l'observe chez les enfants au moment de la dentition, parfois même chez les adultes. Ses prodromes sont très courts ; elle débute sans que l'on observe le catarrhe de la rougeole confirmée. Elle est presque toujours sans complications. On la traite par le repos au lit, la diète d'aliments solides et l'application à la surface cutanée de poudres inertes. — A côté de cette maladie, on observe des roséoles secondaires, survenues dans le cours d'autres affections, telles que la variole et la vaccine, le choléra, le typhus et la fièvre typhoïde, la méningite cérébro-spinale, la pyohémie et la fièvre puerpérale, le rhumatisme, la syphilis, etc. D'autres roséoles peuvent être constatées après l'absorption de certains médicaments tels que les balsamiques (en particulier le copahu), l'iode, le sulfate de quinine. Elles présentent des caractères analogues à ceux de la roséole commune et cèdent aussi facilement. Enfin il convient de rappeler que, chez certains sujets lymphatiques à peau fine, blanche, la moindre irritation cutanée, voire même le frottement d'un linge, développe parfois de vraies éruptions qui ont tous les caractères externes de la roséole.

ROSHEIM (Haute-Bavière). E. m. carbonatée calcique ; chlorure de sodium ; très faible minéralisation ; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson, bains additionnés d'eaux-mères de salines. Reconstituante. Cure de petit-lait.

ROSHEIM (près de Strasbourg). E. m. bicarbonatée calcique ; sulfate de lithine ; faible minéralisation. Froide. Boisson, bains, douches. Maladies des voies digestives, des reins, goutte

ROSIER, s. m. (*Rosa* Tourn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, composé d'arbustes, dressés ou sarmenteux, répandus dans les régions tempérées du globe. L'espèce type, *R. canina* L. ou *Rosier sauvage, Eglantier*, est commun en Europe dans les bois, les buissons et les haies. Ses fruits, appelés *Cynorrhodons*, ont une pulpe d'une saveur acidulée assez agréable ; ils servent à préparer une conserve, dite de *Cynorrhodons*, employée comme tonique et astringente dans le traitement des diarrhées chroniques (dose : 10 gr.). C'est sur cette espèce que se développe le plus souvent le *Bédégar* (V. ce mot). — Le *R. gallica* L. est fréquemment cultivé dans les jardins. Ses fleurs, d'un beau rouge pourpre, sont désignées en médecine sous les noms de *Roses rouges, Roses de Provins*, elles servent à la préparation de la *Conserve de rose* (V. CONSERVE) et du *Miel rosat* (V. MELLITE). — On cultive également, comme plantes d'ornement, le *R. centifolia* L. ou *Rose à cent feuilles*, avec ses variétés *muscosa* ou *Rose mousseuse* et *Pomponia* ou *Rose pompon*, le *R. Damascena* L. ou *Rosier de Damas, Rosier de tous les mois*, et le *R. indica* L. ou *Rosier du Bengale*. Leurs fleurs, désignées souvent sous le nom de *Roses pâles*, sont douées de propriétés astringentes plus ou moins marquées ; celles du *R. centifolia* L., du *R. moschata* Mill. et du *R. Damascena* L., sont employées de préférence pour la préparation de l'*Essence de roses* et de l'*Eau distillée de roses* (V. EAU). — Les feuilles du *R. eglanteria* L. ou *Rose jaune* ont une légère odeur aromatique ; elles servent à préparer des infusions théiformes très agréables (V. ROSE).

ROSOCYANINE, s. f. Substance rouge presque noire, obtenue en traitant le borate de curcumine par les acides minéraux ; insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool avec une belle coloration rouge, qui passe au bleu par l'action des alcalis.

ROSOLIQUE (Acide). $C^{20}H^{16}O^{3}$. Syn. *Aurine, coralline.* Se forme en faisant passer dans la solution d'un sel de rosaniline un courant d'acide nitreux, puis faisant bouillir avec l'ac. chlorhydrique étendu ; prend encore naissance dans d'autres circonstances (V. AURINE). Prismes tricliniques rouges, brillants, à reflet bleu ou vert. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, fond à 220° en dégageant une odeur de phénol. Sert comme matière colorante rouge écarlate très appréciée. Les agents réducteurs le transforment en *leucaurine* (V. ce mot).

ROSTOCK (Suède, distr. d'Elfsborg). E. m. bicarbonatée mixte, ferrugineuse, faiblement minéralisée. Boisson, bains. Névropathies, rhumatisme, chlorose.

ROSSIGNOL, s. m. [*Luscinia* Schw. ; all. *nachtigall;* angl. *nightingale;* it. *rosignuolo ;* esp. *ruiseñor*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Sylviadés (*Becs fins* Cuv.), ordre des Passereaux Dentirostres, ne différant guère des Fauvettes que par leurs mœurs. Les Rossignols sont essentiellement voyageurs ; ils se nourrissent d'insectes, de vers et de baies, et sont remarquables par leur chant mélodieux. On en connaît surtout deux espèces : le *L. Luscinia* L., répandu dans presque toute l'Europe, et le *L. philomela* Ch. Bonap., qui habite la partie orientale de l'Europe et l'Asie Mineure.

ROSSOLIS, s. m. (*Drosera* L.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Droséracées. L'espèce type, *D. rotundifolia* L., appelée vulgairement *Rossolis, Rosée du soleil*, est commune en Europe dans les marais tourbeux à *Sphagnum*. On en fait une teinture employée souvent avec assez d'avantage dans le traitement de la coqueluche (V. CARNIVORE).

ROSTRE, s. m. [*rostrum;* all. *schnabel, rüssel*]. Appareil buccal des insectes de l'ordre des hémiptères (V. ce mot). S'emploie également pour désigner le bec des charançons (V. CURCULIONIDÉS).

ROT, s. m. Syn. d'ERUCTATION (V. ce mot).

ROTANG, s. m. [*Calamus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Palmiers, remarquables par leurs tiges noueuses, très grêles, qui atteignent parfois une longueur considérable. L'espèce la plus importante,

C. Draco Willd., qui forme maintenant le type du genre *Dæmonorops* Mart., habite les Indes Orientales et les îles de la Sonde. Les fruits, globuleux ou ovales, renferment une matière résineuse rouge qui constitue le *Sang-dragon* (V. ce mot). Ses tiges sont importées en Europe sous le nom de *Rotins* et utilisées pour faire des cannes. Celles du *C. scipionum* Lour. sont employés au même usage sous le nom de *Joncs*.

ROTANGLE, s. m. (V. Gardon).

ROTATEUR, adj. [*rotator*, de *rota*, roue]. — Muscles rotateurs [all. *rollmuskel*]. Ceux qui font tourner un os ou un organe sur son axe : ainsi les muscles scapulaires sont rotateurs de l'humérus ; les obliques de l'œil ou de la tête sont rotateurs du globe oculaire ou de la tête ; les fessiers et en général les muscles pelvi-trochantériens sont rotateurs du fémur.

ROTATEURS ou **ROTIFÈRES,** s. m. pl. [*Rotatoria* Ehrb. ; all. *räderthiere*]. Classe de Vers, dont les représentants, très nombreux, sont tous microscopiques et répandus sur tout le globe, aussi bien dans les eaux douces que dans la mer, dans la vase, et jusque dans les neiges éternelles des montagnes élevées ; quelques-unes même sont parasites. Les Rotateurs ont le corps plus ou moins allongé, parfois sacciforme et d'ordinaire annelé extérieurement ; il se divise en deux parties distinctes, l'une antérieure (tête et abdomen plus ou moins confondus), l'autre postérieure jouant le rôle de pied mobile (queue ou *pseudopode*) et terminée par des sortes de crampons au nombre de deux, au moyen desquels l'animal peut se fixer ou progresser. A l'extrémité céphalique existe un appareil cilié rétractile, auquel on donne le nom d'organe rotateur, et dont les mouvements extrêmement rapides ont pour effet d'amener dans l'ouverture buccale les particules alimentaires. L'appareil digestif, absolument spécial aux femelles, se compose d'un pharynx, large et armé de mâchoires, d'un œsophage étroit, d'un estomac et d'un intestin munis de cils vibratiles, et d'un anus situé à la base du pseudopode ; dans quelques types l'intestin et l'anus font défaut et l'estomac est terminé en cul-de-sac. Appareil circulatoire nul. Le système nerveux se réduit à un ganglion situé audessus du pharynx, d'où partent quelques filets nerveux. Les sexes sont séparés. Les femelles sont ovipares et pondent deux sortes d'œufs, les uns à coque mince (*œufs d'été*), qui paraissent se développer sans fécondation préalable, par une sorte de parthénogénèse (Colin), les autres à coque épaisse et rugueuse (*œufs d'hiver*) et qui ont subi la fécondation ; quelques auteurs avancent même qu'il existe une troisième espèce d'œufs, plus petits, qui seraient pondus par des femelles spéciales et qui donneraient exclusivement naissance à des mâles. Le plus ordinairement le développement s'opère sans métamorphose. D'après la forme de l'organe, on peut diviser ces animaux en trois ordres : 1° *Holotrocha* Ehrb. (*Œcistis* Ehrb., *Conochilus* Ehrb., etc.) ; 2° *Schizotrocha* Ehrb. (*Megalotrocha* Ehrb., *Melicerta* Schrank, *Floscularia* Oken, *Hydatina* Ehrb., *Notommata* Ehrb., *Triarthra* Ehrb., etc.) ; 3° *Zygotrocha* Ehrb. (*Callidina* Ehrb., *Rotifer* Font., *Brachionus* Hill., etc.).

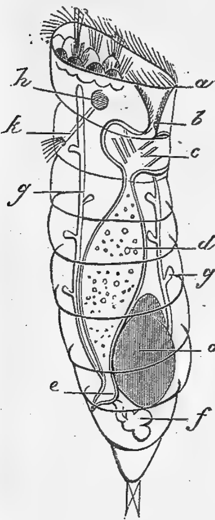


Schéma d'une Hydatine. — *a*, vestibule cilié du tube digestif. — *b*, bouche. — *c*, pharynx. — *d*, estomac. — *e*, cloaque. — *f*, vestibule contractile. — *g*, *g*, ganglions nerveux envoyant un filet nerveux à la fossette ciliée *k*. — *o*, ovaire.

ROTATION, s. f. [*rotatio*, de *rota*, roue ; all. *rollen*, *umdrehung*]. Mouvement d'un corps autour d'un axe fixe ; tous les points du corps décrivent des circonférences dont le centre se trouve situé sur l'axe et dont le plan est perpendiculaire à cet axe ; on démontre facilement en mécanique que dans un même temps tous les points du corps décrivent des arcs d'un même nombre de degrés : il suffit donc de connaître le mouvement de l'un de ces points pour en déduire celui de tous les autres ; on choisit ordinairement pour y rapporter le mouvement des autres points celui qui est situé à l'unité de distance de l'axe ; la vitesse de ce dernier point, c'est-à-dire l'espace qu'il parcourt dans l'unité de temps, en supposant le mouvement de rotation uniforme, a reçu le nom de *vitesse angulaire*. On démontre que, pour obtenir la vitesse d'un point quelconque du corps, il suffit de multiplier sa distance à l'axe par la vitesse angulaire. Lorsque le mouvement de rotation n'est pas uniforme, la vitesse angulaire est nécessairement variable. Le mouvement de rotation de la terre autour de son axe est uniforme ; sa vitesse angulaire est égale à 0,000 072 722, ce qui fait un arc de 15° par heure pour tous les points du globe. Il ne faut pas confondre la vitesse de rotation avec la vitesse de déplacement ; il est évident qu'un point situé sur l'équateur parcourra dans le même temps un espace ou arc de circonférence beaucoup plus grand qu'un point situé à la latitude de 45°, par exemple, bien que les arcs décrits par ces deux points correspondent exactement au même nombre de degrés. — || *Physiol.* (V. Rotateur).

ROTATOIRE, adj. — Bruit rotatoire. Celui que l'on perçoit quand on applique le stéthoscope sur un muscle en contraction et qui ressemble à celui que l'on entend quand on enfonce l'extrémité du doigt dans le conduit auditif ; quelquefois il accompagne les mouvements du cœur et peut en modifier les bruits normaux.

ROTHENBACH (Wurtemberg). E. m. carbonatée calcique, faiblement minéralisée. Froide. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses, névropathie.

ROTHENBRUNNEN (Grisons). E. m. ferrugineuse. Froide. Boisson et bains. Chlorose, dyspepsie, etc.

ROTHENBURG-SUR-TAUBER (Bavière). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Etablissement. Dyspepsie, chlorose, etc.

ROTHENFELD (Westphalie). E. m. chlorurée sodique, très forte. Tiède. Bains, mêlés d'eau douce ; douches, inhalations. Scrofules, catarrhes chroniques, etc.

ROTHENFELS (grand-duché de Bade). E. m. chlorurée sodique forte, légèrement sulfureuse ; ac. sulfhydrique, ac. carbonique et azote libres. Tiède. Boisson, bains, douches. Lymphatisme, scrofules, engorgements, catarrhes chroniques, etc.

ROTHIQUE (Acide) (V. Nucitannique [Acide]).

ROTIFÈRES, s. m. (V. Rotateurs).

ROTIN, s. m. (V. Rotang).

ROTTLÉRINE, s. f. $C^{11}H^{10}O^{3}$. Substance résineuse, cristallisable, extraite du *Kamala* (V. ce mot). Cristaux jaunes soyeux, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, assez solubles dans l'alcool chaud, solubles en rouge dans les alcalis.

ROTULE, s. f. [*patella*, *mola*, ἐπιγουνίς ; all. *kniescheibe* ; angl. *knee-pan*, *patella* ; it. *rotella*, *padella* ; esp. *rotula*]. Os court, situé à la partie antérieure du genou. De forme triangulaire, aplati d'avant en arrière, cet os présente une *face antérieure* ou *cutanée* convexe et percée d'orifices vasculaires ; une *face postérieure* ou *articulaire*, dont le sixème inférieur est rugueux, dont les cinq sixièmes supérieurs sont lisses, encroûtés de cartilages, et moulés sur la poulie fémorale, c'est-à-dire présentant deux facettes dont l'externe est plus large ; une *base* triangulaire qui donne attache au tendon du triceps fémoral ; deux *bords* qui convergent vers le *sommet* inférieur, lequel donne attache au *ligament rotulien*. La rotule est un os *sésamoïde*, c'est-à-dire qu'elle peut être considérée comme se développant dans le tendon du triceps, où elle forme un noyau cartilagineux dont l'ossification commence à des époques très variables (entre deux et cinq ans). — || *Path.* Fractures. — La rotule peut être divisée par un choc direct ; la solution

de continuité affecte alors diverses directions et sépare un nombre variable de fragments qui ont peu de tendance au déplacement, vu l'intégrité des tissus fibreux ambiants. Plus souvent la rotule est arrachée par une contraction brusque et violente du triceps (saut, danse, etc.), surtout quand elle porte à faux sur le bord antérieur des condyles; la fracture, dans ce cas, est toujours transversale, et l'écartement des deux fragments peut aller jusqu'à plusieurs centimètres, car les ailerons de la rotule sont, en général, largement déchirés, et le triceps attire fortement en haut le fragment supérieur. Malgré le gonflement dû à l'épanchement et à l'arthrite des premiers jours, le doigt sent facilement cet écartement qui augmente dans la flexion du genou. En saisissant les deux fragments, on sent qu'ils sont indépendants l'un de l'autre et, quand on peut les rapprocher, il est facile d'obtenir la crépitation. On doit songer tout d'abord à soigner l'arthrite et à étendre le membre dans une gouttière, pour mettre le triceps dans le relâchement et faciliter le rapprochement des fragments. Quelques chirurgiens n'emploient, comme traitement définitif, que cette extension simple du membre avec élévation du talon sur une planchette rembourrée, ou sur une gouttière modelée en plâtre, ou même sur une chaise renversée dans le lit. La plupart cherchent à obtenir une consolidation osseuse en maintenant les fragments rapprochés à l'aide d'appareils spéciaux; ceux-ci se composent presque tous de lacs jetés obliquement en sautoir au-dessous du fragment inférieur et au-dessus du fragment supérieur et venant prendre un solide point d'appui sur une gouttière ou une planchette placée sous le jarret; ces lacs peuvent être fabriqués avec des jets de bandes, des bandelettes de diachylon, des tubes élastiques ou avec de petites attelles plâtrées et solidifiées sur les fragments mis en contact. On a essayé de maintenir encore plus exactement les fragments avec des griffes (Malgaigne) enfoncées dans les fragments ou à l'aide des plaques de gutta-percha modelées sur les fragments (Trélat). Quel que soit le moyen de contention, on n'obtient que bien rarement la réunion osseuse, et le blessé guérit presque toujours avec un cal fibreux. — Luxations. On les divise en : luxations en dehors; luxations en dedans; luxations de champ ou verticales, internes ou externes; luxations par renversement ou sens dessus dessous. — *Luxation en dehors.* Elle est de beaucoup la plus fréquente de toutes; elle peut être *complète* ou *incomplète*. Les causes ordinaires sont des chutes ou des coups portant sur le côté interne de la rotule dont le bord saillant en dedans laisse plus de prise au traumatisme. La luxation ne peut guère se produire que dans l'extension ou la flexion légère du membre. Dans la flexion forcée, la rotule est fortement appliquée contre les condyles; dans l'extension complète, au contraire, cet os vient occuper le creux sus-condylien du fémur et glisse plus facilement en dehors (Voillemier). On a accusé également la contraction violente du triceps, surtout chez les gens atteints de genu valgum; cette cause ne semble produire que des luxations incomplètes. Dans la luxation complète, la face articulaire de la rotule vient s'appliquer sur la face externe du condyle externe du fémur. Sa face sous-cutanée regarde en dehors; son bord externe est porté en arrière; son bord interne soulève la peau en avant; le ligament rotulien et le tendon du triceps forment avec la rotule un angle ouvert en dedans. La capsule est toujours largement déchirée dans sa partie interne. Dans la luxation incomplète la rotule reste en avant du condyle externe du fémur; sa face antérieure est inclinée en dedans, son bord externe soulève la peau en avant et en dehors du condyle externe du fémur. Son angle supérieur et interne reste enfoncé dans le creux intercondylien. Le malade, au moment de l'accident, éprouve une vive douleur au genou, tombe et ne peut se relever. La jambe reste dans la demi-flexion (lux. complète) ou l'extension (lux. incomplète, etc.). Le genou est élargi et aplati d'avant en arrière; au niveau du creux intercondylien il existe une dépression considérable sensible à la vue et au toucher. En dehors, les doigts sentent distinctement la rotule occupant la place déjà décrite et se continuant avec le tendon du triceps et le ligament rotulien qui formait un angle dont elle occupe le sommet. Dans la luxation incomplète, ces signes sont moins accusés. Le diagnostic est facile, surtout quand le gonflement du genou a diminué. Ces luxations ne sont pas très graves, car, récentes, elles se réduisent assez facilement et, non réduites, elles n'entraînent pas une altération notable de la marche; cependant les récidives sont fréquentes. Le meilleur procédé de réduction est celui de Valentin : le malade couché, on fait étendre la jambe sur la cuisse et fléchir celle-ci à angle droit en soulevant le membre par le talon; les pouces ou la paume de la main appliqués sur le genou peuvent alors refouler la rotule en dedans. La luxation incomplète se réduit sans difficulté. Il est important d'immobiliser le genou pendant longtemps et de faire porter une genouillère. — *Luxation en dedans.* Cette variété est la plus rare, ce qui s'explique par le peu de prise que le bord externe de la rotule offre aux traumatismes; elle est produite par des coups appliqués sur le côté externe du genou. Les symptômes sont analogues à ceux de la luxation en dehors, avec cette différence que la rotule vient se placer sur le condyle interne. — *Luxations de champ ou verticales.* Ces déplacements, qui consistent dans une rotation de la rotule autour de son axe, ne sont que des degrés plus avancés des luxations incomplètes en dehors ou en dedans; l'étiologie est la même. La rotule se place de champ au devant du fémur; la face articulaire regarde en dehors (luxation verticale externe) ou en dedans (luxation verticale interne). Un des angles s'enfonce dans le creux intercondylien, l'autre soulève la peau avec le tendon du triceps et le ligament rotulien, qui sont tendus comme la corde d'un violon soulevée par le chevalet. Cette saillie antérieure est très appréciable à la vue et au toucher; de chaque côté le doigt sent des dépressions et la face articulaire de la rotule, ce qui fixe le diagnostic. La jambe est étendue, les mouvements impossibles. Cette luxation est plus difficile à réduire que les autres. Le procédé de Valentin lui est applicable. On pourrait, à la rigueur, se servir d'un poinçon introduit à travers la peau. — *Luxations sens dessus dessous.* C'est un degré plus avancé des précédentes : le renversement peut se faire de dedans en dehors ou de dehors en dedans. On sent sous la peau les surfaces articulaires.

ROTULIEN, adj. — Ligament rotulien. Large et épais faisceau fibreux allant du sommet de la rotule à la partie rugueuse de la tubérosité antérieure du tibia; ce faisceau est dit *ligament rotulien* ou *ligament antérieur* du genou, mais il doit être considéré comme faisant suite au tendon du triceps, tendon dans l'épaisseur duquel la rotule s'est développée comme un os sésamoïde (V. Genou, Rotule, Triceps).

ROUCAS-BLANC (près de Marseille). E. m. chlorurée sodique forte, bromo-iodurée; ac. carbonique libre. Thermale. Boisson, bains, piscines, douches. Lymphatisme, scrofules, catarrhes chroniques, etc. — Bains de mer, sable fin.

ROUEN (Seine-Inférieure). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

ROUFIA, s. m. (V. Raphia).

ROUGE, adj. [*ruber*, ἐρυθρός; all. *roth;* angl. *red;* it. *rosso;* esp. *rojo*]. — Précipité rouge (V. Oxyde de mercure). — Sang rouge. Le sang artériel. — || s. m. L'une des couleurs du *spectre* (V. ce mot et Couleur). On donne le nom de *rouges* à diverses matières colorantes, de nature minérale ou organique; parmi les rouges organiques, signalons la *garance*, la *cochenille*, la *murexide*, la *carthaméine*, le rouge d'aniline ou *fuchsine*, l'aurine ou ac. *riozolique*, l'*éosine* (V. ces mots), l'*érythrine* (V. ce mot sous Erythr-), etc. On donne enfin les noms de *rouge de chêne* ou *quercique* (V. Quercitannique), *rouge de ratanhia* (V. Ratanhiatannique), *rouge de quinquina*, *cinchonique*, *quinique* (V. Quinotannique), *quinovique* (V. Quinovique, etc.), à des produits rouges amorphes obtenus en traitant les tannins correspondants par les acides étendus à l'ébullition; ces rouges existent déjà en partie tout formés dans les

plantes ; traités par la potasse en fusion, ils donnent tous de l'ac. protocatéchique et de la phloroglucine. Mentionnons en particulier le *rouge cinchonique* dont il existe deux variétés, l'une soluble, l'autre insoluble ; le rouge insoluble se forme lorsqu'on abandonne à l'air une solution aqueuse d'ac. quinotannique ; c'est un phénomène d'oxydation que favorise la présence des alcalis. Le produit est insoluble dans l'eau et l'éther, peu soluble dans l'alcool, soluble dans les alcalis, se dissout en rouge dans l'ac. acétique. Le rouge cinchonique soluble paraît être un mélange ou une combinaison d'acide quinotannique et de rouge insoluble ; il existe tout formé à côté de ce dernier dans les écorces de quinquina. Il est soluble dans l'eau. Sa composition en fait prévoir les propriétés astringentes. Il est probablement identique avec le produit rouge obtenu par l'ébullition de l'ac. quinotannique avec l'acide sulfurique et appelé *rouge quinique*, qui a pour formule $C^{28}H^{22}O^{14}$. — ROUGE D'ANILINE. Syn. de *Rosaniline* (V. ce mot). — R. DE NAPHTYLAMINE. Syn. de *Rosanaphthylamine* (V. ce mot). — R. DE PYRROL (V. PYRROL). — R. DE TOLUIDINE. Syn. de *Rosatoluidine* (V. ce mot). — R. DE XYLIDINE. Syn. de *Rosaxylidine* (V. ce mot). — || *Anat.* ROUGE RÉTINIEN (V. POURPRE).

ROUGEOLE, s. f. [*rubeola, morbilli;* all. *masern, rötheln ;* angl. *measles ;* it. *rosolia ;* esp. *sarampion*]. La rougeole est l'une des fièvres éruptives les plus fréquentes. Elle est, en général, très bénigne. Survenant sous forme épidémique elle épargne peu de sujets, les atteint presque toujours à un âge relativement peu avancé (de un an à 15 ans), peut s'observer plusieurs fois chez une même personne et frapper des vieillards qui en ont été jusqu'alors indemnes, est contagieuse dès ses prodromes et reste apte à se transmettre jusqu'à la fin de la desquamation. Elle se caractérise par une incubation assez longue (10 à 15 jours en moyenne, quelquefois 20 à 25 jours) durant laquelle on peut observer un certain malaise et même une élévation thermique de 0°,5 à 1°, une période d'invasion marquée par des frissonnements et un peu de fièvre, du larmoiement avec injection des conjonctives et de la cornée, de la photophobie, du coryza avec éternuements fréquents, écoulement séreux par les narines, qui sont rouges, gonflées, boursouflées comme les lèvres et la face, une toux rauque, férine, souvent très quinteuse, parfois des épistaxis abondantes. En même temps, si l'on observe bien les malades, on constate une fièvre irrégulière, à forme rémittente ou intermittente, à élévation thermique peu marquée, cessant parfois durant un ou deux jours pour reparaître ensuite plus intense et plus durable. Cette fièvre s'accompagne d'anorexie, de soif, de diarrhée, ou de constipation, d'un certain degré de céphalée, parfois de vomissements et même, chez les sujets prédisposés, de convulsions. L'éruption apparaît pendant cette période, mais ne se montre guère que sur le pharynx, les piliers du voile du palais, la partie postérieure des fosses nasales qui présentent souvent, plusieurs jours avant la peau de la face, un pointillé rouge caractéristique. L'éruption n'apparaît que plus tard, sur la face d'abord, sous forme de taches très rouges, peu saillantes, de la dimension d'un grain de mil ou d'une lentille, isolées les unes des autres par des intervalles de peau saine, formant des figures irrégulières (croissants, arcs de cercle, etc.) s'étendant parfois sur une surface assez large, et paraissant dès lors confluentes. De la face, l'éruption gagne le cou, le tronc, les membres supérieurs, puis les membres inférieurs. Elle met 24 ou 48 heures à se généraliser et reste stationnaire pendant un temps égal pour décroître ensuite lentement en quatre ou cinq jours. La fièvre ne cesse pas, mais s'accroît au contraire au moment où l'exanthème se développe. Elle ne tombe qu'au moment où l'éruption est à son maximum. En même temps aussi, les phénomènes de catarrhe du côté du nez et de la poitrine s'atténuent, puis tendent à disparaître. Cependant, durant toute la période éruptive et même parfois plusieurs jours encore après sa disparition, on perçoit des symptômes de bronchite généralisée et parfois de broncho-pneumonie catarrhale. Ceux-ci ne disparaissent que très tardivement et s'accompagnent longtemps d'une expectoration muco-purulente assez épaisse. C'est aussi vers le déclin de l'éruption que l'on constate les catarrhes du pharynx et de l'oreille moyenne déterminant des otites, souvent assez sérieuses et très durables. La desquamation qui succède à l'éruption se fait sous forme furfuracée et passe souvent inaperçue. Ainsi caractérisée, la rougeole se reconnaît aisément et se distingue des autres maladies éruptives, mais souvent des anomalies et des complications viennent en modifier la physionomie et en aggraver singulièrement le pronostic. Pendant les prodromes, on peut observer des convulsions, des douleurs vives dans les membres ou le long de la colonne vertébrale, des vomissements opiniâtres, une toux croupale avec plusieurs accès consécutifs de laryngite striduleuse. L'éruption peut être avortée, incomplète ou, après s'être montrée avec ses caractères ordinaires, devenir blafarde et disparaître en un ou deux jours. Dans ce cas, l'état général étant la cause de cette atténuation de l'exanthème, le plus souvent la maladie est grave. Des convulsions, des épistaxis profuses ou des accidents pulmonaires sérieux déterminent la mort en quelques jours. L'abondance de l'éruption, qui devient ecchymotique, ou son apparition sous forme de papules (*rougeole boutonneuse*), sont beaucoup moins graves. Parmi les complications de la rougeole les plus fréquentes et aussi les plus sévères sont celles que l'on constate du côté de l'appareil respiratoire. Le catarrhe suffocant et la broncho-pneumonie surviennent dans un grand nombre de circonstances et sont toujours d'un pronostic assez sérieux. Les angines pultacées, les laryngites, les stomatites, les entéro-colites, sont plus rares ; il en est de même des hémorrhagies, des hydropisies, de la gangrène de la bouche, de l'albuminurie, des paralysies, etc., qui sont relativement peu fréquentes. L'otite qui, nous l'avons dit, se montre vers le déclin de l'éruption, doit être surveillée, non seulement en raison des suites qu'elle entraîne, mais encore en raison des accidents aigus (méningite) auxquels elle peut donner naissance. Diverses maladies peuvent venir compliquer la rougeole. Il suffit de citer la scarlatine, la variole, l'érysipèle, la coqueluche, qui coexistent rarement avec elle. Plus fréquente est la complication due à la diphthérie ou aux oreillons ; plus fréquent encore est le développement de la tuberculose dans le cours ou à la suite de la rougeole. On voit, par cette énumération, que si, lorsqu'elle est normale dans son évolution, la rougeole est toujours bénigne, bien des circonstances peuvent l'aggraver et assombrir son pronostic. Il importe donc de la traiter avec soin. Au début, il faut garder le malade au lit, dans une chambre bien aérée, en évitant avec soin toute cause de refroidissement. Il faut le tenir à la diète, ou tout au moins ne lui donner que des potages et du lait, lui faire boire, à petites doses, des boissons chaudes ou même, s'il y a intolérance pour les tisanes diaphorétiques, des boissons tièdes ou à peine dégourdies. A la condition qu'elles soient administrées à très petites doses chaque fois, celles-ci sont inoffensives. On ne prescrira une médication vraiment active que dans le cas où surviendraient des complications, ou bien pour parer à des accidents pénibles, tels que la toux que l'on peut combattre à l'aide de potions calmantes ou légèrement opiacées. On gardera le malade au lit pendant toute la période d'éruption et à la chambre jusqu'à ce que la desquamation soit complète et que toutes les complications aient pris fin. Un ou deux bains suivis d'onctions au cold-cream ou à la glycérine pourront être utiles. Un purgatif n'est point nécessaire. Les complications devront être traitées très énergiquement suivant leur forme et leur nature.

ROUGEOLE, s. f. Un des noms vulgaires du *Melampyrum arvense* L., plante de la famille des Scrofulariacées (V. MÉLAMPYRE).

ROUGET, s. m. (V. MULLE, TRIGLE) — || *Entom.* Larve du *Trombidium holosericeum* Herm. (V. TROMBIDION).

ROUILLE, s. f. [*rubigo,* ἰός ; all. *rost ;* angl. *rust ;* it. *ruggine ;* esp. *orin*]. S'applique particulièrement au mélange d'oxyde de fer hydraté et de carbonate de fer et d'ammoniaque qui se forme à la surface du fer exposé à une atmosphère humide. C'est un phénomène analogue à celui qui

donne naissance à la surface du cuivre à une couche de *vert-de-gris* (V. ce mot). — || *Bot.* R. DES BLÉS. Maladie des céréales, produite : 1° par l'*Uredo linearis* Pers., forme stylosporienne du *Puccinia graminis* Pers., champignon-coniomycète du groupe des Urédinées, dont la forme æcidiale (*Æcidium berberidis* Gmel.) se développe sur l'Epine-vinette ; 2° par l'*Uredo rubigo vera* DC., forme stylosporienne du *Puccinia coronata* Cord., dont les æcidies se développent sur le *Rhamnus catharticus* L. et le *R. frangula* L. (V. PUCCINIE).

ROUISSAGE, s. m. [de *rozzen*, mot allemand qui signifie *faire pourrir;* all. *rösten;* angl. *water-rotting*]. Opération qui consiste à traiter les plantes textiles et en particulier le chanvre et le lin pour en isoler les fibres du liber précédemment accolées à la tige ligneuse du végétal par de la matière colloïde. Chimiquement le rouissage a pour but de déterminer une fermentation pectique et de transformer la pectose qui unit les fibres du lin et du chanvre en pectine qui se dissout et en acide pectique qui reste fixé mécaniquement aux fibrilles. Cette opération se fait le plus souvent à l'eau et les routoirs installés dans ce but sont classés dans la première catégorie des établissements insalubres. Les fossés ou les marais dans lesquels on immerge les bottes de lin ou de chanvre qui doivent y séjourner (de 5 à 15 jours suivant la température et la saison) développent une odeur insupportable, surtout si l'eau dormante est peu abondante et si l'on y fait plusieurs macérations. Les émanations fétides qui s'échappent de ces eaux chargées de matières organiques et pauvres en oxygène sont, il est vrai, plus désagréables que nuisibles ; il n'est pas prouvé qu'elles déterminent des maladies sérieuses. Le rouissage à l'eau courante doit toutefois être préféré au rouissage à l'eau dormante. Enfin le rouissage industriel ou manufacturier (action des acides, de l'eau chaude, de la vapeur, etc.) est jugé diversement par les industriels ; mais, au point de vue hygiénique, il est certainement préférable au rouissage par l'eau : aussi n'est-il rangé que dans la deuxième classe des établissements insalubres.

ROULEMENT, s. m. Le *bruit de roulement*, dit encore *bruit de bourdonnement*, est dû à l'émission simultanée d'un grand nombre de sons discordants ; c'est un mélange de beaucoup de notes accompagné de battements d'une grande intensité. Dans le roulement les tons ont en général une tonalité très grave ; dans le bourdonnement leur tonalité est plus aiguë. Ces bruits se rencontrent quelquefois dans l'étude des phénomènes respiratoires.

ROULETTE, s. f. Un des noms vulgaires du *Calamintha acinos* Clairv., plante de la famille des Labiées (V. CALAMENT).

ROURÉA, s. m. (*Rourea* Aubl.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Connaracées. Le *R. hirsuta* Aubl. est un arbre de la Guyane dont l'écorce balsamique est employée comme tonique.

ROUSSETTE, s. f. (V. PTEROPUS et SCYLLIUM).

ROUSSILE, s. f. Un des noms vulgaires du *Boletus scaber* Bull. (V. BOLET).

ROUZAT (Puy-de-Dôme), près Beauregard-Vandon. E. m. bicarbonatée calcique, sodique, magnésienne, ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Deux sources, l'une froide, l'autre chaude. Boisson, bains, piscines, douches. Diurétique et toniques.

ROYAN (embouchure de la Gironde). Bains de mer. Sable fin.

ROYAT (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée mixte, chlorurée sodique ; traces d'arsenic, d'iodure et de bromure ; ac. carbonique et azote libres. Faible minéralisation. Plusieurs sources tièdes ou chaudes. Boisson, bains, piscines, douches d'eau et de vapeur, inhalations. Dyspepsie, gastralgies, névroses diverses, rhumatisme, goutte, catarrhe bronchique, phthisie, leucorrhée, etc.

ROYOC, s. m. Nom vernaculaire du *Morinda roioc* L., de la famille des Rubiacées (V. MORINDA).

RUBAN, s. m. — RUBAN DE REIL (V. REIL). — RUBAN DE VICQ D'AZYR. Nom donné à une bande blanche qui, même à l'examen à l'œil nu, apparaît, sur une coupe, dans la substance grise corticale des circonvolutions du lobe occipital du cerveau, et qui est due à ce que dans cette région la couche des grandes cellules pyramidales est remplacée par une large *couche granuleuse* de myélocytes (V. CIRCONVOLUTION).

RUBANIER, s. m. [*Sparganium* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Typhacées. Le *Sp. ramosum* Huds., connu sous le nom vulgaire de *Ruban d'eau*, est commun, en Europe, sur les bords des fossés et des étangs; ses feuilles ont été préconisées comme astringentes.

RUBÉFIANT, adj. [*rubefaciens*, φοινίσσων; all. *röthend;* angl. *rubefacient;* it. et esp. *rubefaciente*]. Agent thérapeutique qui produit la rougeur, et, en même temps, la congestion sanguine de la peau. Les rubéfiants entrent pour une large part dans les moyens révulsifs (farine de moutarde, essence de térébenthine, emplâtres de thapsia, applications d'eau chaude, etc.).

RUBENA (Espagne, Burgos). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson et lotions. Chlorose, affections cutanées.

RUBÉOLE, s. f. (V. ROSÉOLE).

RUBÉRYTHRIQUE (Acide). $C^{20}H^{22}O^{11}$ (?). Glycoside extraite par Runge de la racine de garance. Prismes jaunes, peu solubles dans l'eau froide, facilement dans l'eau chaude, l'alcool ou l'éther. A l'ébullition avec les acides ou les alcalis, ou par l'action d'un ferment contenu dans la racine, il se dédouble en glycose et en alizarine; ce dédoublement s'est déjà en partie effectué dans les vieilles racines. L'ac. rubérythrique est peut-être identique avec la *morindine* (V. ce mot).

RUBIACÉES, s. f. pl. [*Rubiaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes, des arbustes ou des arbres, à feuilles habituellement simples, opposées ou verticillées, et pourvues de stipules. Fleurs régulières, à réceptacle toujours concave. Périanthe tantôt double, tantôt simple par suite de l'avortement du calice. Corolle toujours gamopétale, le plus ordinairement pentamère. Etamines insérées sur la gorge de la corolle, en nombre égal à celui des pétales et alternes avec eux, à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant par deux fentes longitudinales. Ovaire toujours infère et divisé en deux loges contenant chacune un ou plusieurs ovules anatropes et ascendants. Fruit tantôt sec, restant entier ou se séparant en deux achaines à la maturité, tantôt bacciforme, tantôt drupacé avec deux noyaux; graines pourvues d'un albumen corné ou charnu. Les douze principaux genres, *Rubia* Tourn. (Includ. *Galium* Tourn., *Asperula* L. etc.), *Spermacoce* L., *Anthospermum* L., *Coffea* L., *Uragoga* L., *Morinda* Vaill., *Chiococca* P. Br., *Genipa* Plum., *Oldenlandia* Plum., *Portlandia* P. Br., *Cinchona* L. et *Diervilla* Tourn., constituent les types d'autant de séries ou tribus distinctes, caractérisées surtout par l'absence ou la présence du calice, la forme de la corolle et des styles et la nature des fruits. M. Baillon réunit à cette famille, à titre de simples tribus, les *Lonicérées* (Genres : *Lonicera* L., *Symphoricarpos* Dill., *Linnæa* Gron., etc.), les *Sambucées* (Genres : *Sambucus* Tourn. et *Viburnum* Tourn.), et les *Adoxées* (Genre : *Adoxa* L.).

RUBIACINE, s. f. $C^{32}H^{22}O^{10}$ (Schunck). Produit de la décomposition du *rubian* (V. ce mot). Lames et aiguilles jaunes, à reflet rouge verdâtre, sublimables à une douce chaleur, peu solubles dans l'eau bouillante et l'alcool froid, assez dans l'alcool bouillant et l'éther. Probablement identique avec la *xanthopurpurine* qui s'obtient aisément par la réduction de la solution alcaline de xanthine par l'oxyde stanneux.

RUBIACIQUE (Acide). $C^{32}H^{18}O^{17}$ (?). Se forme par oxydation de la rubiacine ou de la rubiafine. Poudre amorphe, jaune citron, faiblement soluble dans l'eau bouillante et l'alcool avec une coloration jaune. L'ac. sulfurique le transforme d'abord en rubiacine, puis en rubiafine.

RUBIADINE, s. f. $C^{32}H^{26}O^{9}$. L'un des termes de la décomposition du rubian, cristallise en lamelles et en aiguil-

les jaune d'or, sublimables, insolubles dans l'eau, assez solubles dans l'alcool bouillant. Probablement isomérique avec la rubiafine.

RUBIADIPINE, s. f. $C^{50}H^{48}O^{5}$ (?). Produit de dédoublement du rubian. Amorphe, brun jaunâtre, demi-fluide, d'un aspect gras, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et les acides étendus avec une belle coloration rouge de sang.

RUBIAFINE, s. f. $C^{32}H^{26}O^{9}$ (?). Composé jaune, cristallisé en paillettes et en aiguilles fines sublimables, obtenu dans la décomposition du rubian; se comporte comme la rubiacine et paraît être isomérique avec la rubiadine.

RUBIAGINE, s. f. Produit de la fermentation du rubian, cristallise en petits grains citrins ou en aiguilles jaunes radiées, se décompose par la chaleur; insoluble dans l'eau bouillante, soluble dans l'alcool bouillant, se dissout dans les alcalis avec une couleur rouge de sang. Composition inconnue.

RUBIAN, s. m. $C^{56}H^{68}O^{30}$ (Schunck). Glycoside extraite par Schunck de la racine de garance. Masse dure, cassante, amorphe, jaune foncé, transparente, de saveur très amère, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Se carbonise par la chaleur. L'ac. sulfurique concentré et l'ac. chlorhydrique le décomposent en glycose d'une part, et en alizarine, rubirétine, rubianine et vérantine d'autre part; les alcalis et les carbonates alcalins à froid la dédoublent en glycose et en ac. rubianique, rubidehydran, rubihydran, etc.; à chaud ces mêmes réactifs communiquent à la solution une couleur rouge de sang, qui passe au pourpre, avec formation d'alizarine, de rubirétine, de vérantine, de rubiadine et de glycose. Enfin le ferment de la garance, l'*érythrozyme*, de même que l'émulsine, etc., provoquent à la température ordinaire sa décomposition en glycose et en alizarine, vérantine, rubirétine, rubiafine, rubiagine, rubiadipine, etc. Enfin un courant de chlore donne du chlorrubian et de la glycose. D'après Rochleder, le rubian ne serait autre chose que de l'ac. rubérythrique impur.

RUBIANINE, s. f. $C^{20}H^{22}O^{9}$ (?) Ressemble à la rubiacine, mais est d'un jaune plus clair et plus soluble dans l'eau bouillante; peu soluble dans l'alcool, y cristallise en petites aiguilles soyeuses, citrines.

RUBIANIQUE (Acide). Produit de décomposition du rubian, serait identique avec l'ac. rubérythrique d'après Schunck. Aiguilles soyeuses, jaune orange, de saveur un peu amère, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, insolubles dans l'éther; chauffé rapidement, il donne de l'alizarine et du charbon.

RUBICHLORIQUE (Acide). $C^{14}H^{16}O^{9}$ (Rochleder). Découvert en 1851 par Rochleder dans la racine de garance, puis par d'autres chimistes dans les feuilles de *Rubia tinctorum*, dans l'*Asperula odorata*, les *Galium verum* et *aparine*, dans le *Gardenia grandiflora*. Amorphe incolore, inodore, de saveur fade, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Identique avec la *chlorogénine* de Schunck.

RUBIDEHYDRAN et **RUBIHYDRAN,** s. m. Ces deux corps, qui ont, d'après Schunck, pour composition $C^{56}H^{64}O^{28}$ et $C^{56}H^{78}O^{35}$, se forment en même temps que l'ac. rubianique dans l'action des alcalis sur le rubian à froid. Masse jaune foncé, gommeuse, transparente, amère, très soluble dans l'eau, moins dans l'alcool.

RUBIDINE, s. f. $C^{11}H^{17}Az$. Base de la série pyridique, découverte par Thenius en 1862, se forme dans la distillation sèche d'un grand nombre de matières organiques, existe dans la fumée de tabac. Liquide incolore, huileux, d'odeur faible, bout à 230°, s'épaissit à — 17° sans se solidifier; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et les essences, D = 1,017 à 17°.

RUBIDIUM, s. m. Rb′ = 85,4. Métal découvert par Kirchhoff et Bunsen au moyen de l'analyse spectrale, se trouve dans une foule de substances minérales et végétales. Présente une grande analogie avec le potassium et donne naissance à des composés analogues. Fond à 38°,5, et à 10° est encore mou comme la cire. D = 1,52. S'oxyde rapidement à l'air, décompose l'eau en prenant feu. Les sels de rubidium, introduits dans le sang, n'y excercent aucune action toxique (Grandeau).

RUBINE, s. f. Ancien terme minéralogique par lequel on désignait certains sulfures métalliques natifs ou artificiels, à cause de leur couleur rouge. — RUBINE D'ANTIMOINE. Oxysulfure d'antimoine plus riche en soufre que le verre d'antimoine. — R. D'ARSENIC. Le réalgar. — R. BLENDE. Le sulfure de zinc rouge. — R. D'ARGENT. L'argent rouge.

RUBINIQUE (Acide). $C^{18}H^{12}O^{9}$. Syn. *ac. rufocatéchique*. Se forme par action de l'air sur la catéchine dissoute à la faveur d'un carbonate alcalin. Précipité floconneux rouge, très-altérable à l'air. Le produit de l'altération au contact de l'air de l'ac. rubinique dissous dans les alcalis n'est autre chose que l'*ac. japonique* de Svanberg (V. JAPONIQUE [Acide]).

RUBINONITRIQUE (Acide). Syn. *ac. hématinonitrique* (Berzelius). Produit de la décomposition de l'acide pikrinonitrique par le sulfate de cuivre et l'eau de baryte, d'où le nom *ac. pikrinonitrique réduit* que lui a donné Wöhler. Corps solide, brun, cristallin, de saveur faible, peu soluble dans l'eau.

RUBIRÉTINE, s. f. $C^{14}H^{12}O^{4}$ (Schunck). L'un des termes du dédoublement du rubian. Masse brune, opaque, résineuse, cassante à froid, se ramollissant à 65°, fusible à 110°. Isomérique avec l'ac. benzoïque d'après Schunck.

RUBIS, s. m. Nom donné à diverses espèces minérales qui n'ont de commun que la couleur rouge. Le *rubis oriental* n'est autre que le corindon rouge cramoisi, le *rubis du Brésil*, la topaze rouge ou la topaze brûlée, le *rubis de Bohême* ou *de Hongrie*, le grenat, le *rubis de Sibérie*, la tourmaline rouge cramoisi, le *rubis occidental*, le quartz rose hyalin. Cependant les lapidaires ne désignent sous le nom de *rubis* que des variétés de spinelle, dont l'aluminate de magnésie forme la base.

RUBITANNIQUE (Acide). $2(C^{14}H^{16}O^{9}) + 7H^{2}O$. Variété de tannin extraite par Willigk des feuilles du *Rubia tinctorum*. Masse très hygroscopique, dont la solution est colorée en rouge brun par le perchlorure de fer.

RUE, s. f. [*Ruta* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, composé d'herbes vivaces et de sous-arbrisseaux originaires de la région méditerranéenne et de l'Asie centro-occidentale. L'espèce type, *R. graveolens* L., ou *Rue commune*, *Herbe de grâce* (all. *gemeine raute*, *weinraute*), croît dans les lieux secs et pierreux de l'Europe méridionale et du nord de l'Afrique; on la cultive fréquemment dans les jardins. C'est un petit arbrisseau dont les feuilles alternes et pinnatiséquées, à segments ovales-oblongs, sont parsemées de points glanduleux transparents; ses fleurs, disposées en corymbe, sont d'un vert jaunâtre. Toutes ses parties répandent une odeur forte, nauséeuse, et possèdent une saveur chaude, âcre et amère. Ces propriétés sont dues à une huile essentielle, l'*essence de rue*, qui se trouve associée dans la plante à de la chlorophylle, de la matière azotée, de la gomme, de l'inuline, de l'acide malique, du ligneux, et à une matière colorante qui a reçu le nom de *rutine* (V. ce mot) et paraît être identique avec le quercitrin. L'essence de rue, d'un jaune verdâtre ou brunâtre, est plus miscible à l'eau que les huiles essentielles, D = 0,958, bout à 228°, distille sans altération, absorbe rapidement le chlore en s'épaississant; l'ac. nitrique la transforme en ac. pélargonique et divers autres acides gras; ce même acide étendu, en présence de l'alcool, donnerait comme produit d'oxydation de l'*essence artificielle de coings* (Wagner). D'après Henninger, l'essence de rue renferme plusieurs substances dont la plus importante, qui a pour formule empirique $C^{11}H^{22}O$, serait un méthylnonylacétone ou méthyl-caprinol, dont les caractères chimiques diffèrent peu de ceux de l'essence de rue brute; celle-ci contient en outre un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$, un corps isomère du bornéol, etc. — La rue est un stimulant et un antispamodique, elle est en outre emménagogue et peut déterminer l'avortement avec hémorrhagie utérine; on l'emploie contre le ténesme

anal, la colique flatulente, l'hystérie, et comme vermifuge. Doses : poudre 0,75 à 1,50 deux ou trois fois par jour, infusé 5 p. 1000; l'essence se donne en potion à la dose de 1 à 10 gouttes. — Les mêmes propriétés se retrouvent dans le *R. angustifolia* Pers., de la France méridionale, et dans le *R. montana* Clus., espèce du sud de l'Europe et du nord de l'Afrique. — R. DE MURAILLE (V. ASPLENIUM). — R. DES CHÈVRES (V. GALÉGA). — R. DES PRÉS (V. PIGAMON). R. SAUVAGE (V. HARMEL).

RUFIGALLIQUE (Acide). $C^{14}H^8O^8$. Syn. *Acide paraellagique*. S'obtient par action de l'ac. sulfurique sur l'ac. gallique. Grains cristallins, brun de kermès, renfermant deux molécules d'eau qui se dégagent à 120°, sublimables avec altération partielle, presque insolubles dans l'eau, à peine solubles dans l'alcool et l'éther; se dissout dans l'ac. sulfurique avec une coloration rouge. Distillé avec du zinc pulvérisé, il donne naissance à un hydrocarbure offrant tous les caractères de l'*anthracène*, $C^{14}H^{10}$. Fondu avec la potasse, il fournit un composé $C^6H^4O^5$, isomère de l'*oxyquinone*.

RUFINE, s. f. $C^{21}H^{20}O^8$. Se forme par action de la chaleur sur la phloridzine, dont elle diffère par $2H^2O$ en moins. Masse résinoïde rouge, friable, très soluble dans l'acool, presque insoluble dans l'éther, se dissout dans l'eau bouillante en se décolorant et s'altérant à la longue, dans l'ac. sulfurique en développant une belle coloration rouge.

RUFINOSULFURIQUE (Acide). Composé mal connu que l'on obtient par action de l'ac. sulfurique concentré sur la salicine ou la phloridzine; il se forme d'abord de la *rutiline* (V. ce mot), puis en chauffant vers 30° en outre de l'olivine et de l'ac. rufinosulfurique. D'après Mulder ce dernier et la rutiline seraient composés par le même radical C^7H^{12}, combiné avec des quantités variables d'oxygène et d'ac. sulfurique. L'acide rufinosulfurique est probablement identique avec l'*ac. sulforufique* de quelques chimistes, qui se produit, paraît-il, dans les mêmes conditions.

RUFIOCOCCINE, s. f. $C^{16}H^{10}O^6$. Se forme lorsqu'on chauffe l'ac. carminique de 140 à 150° avec l'ac. sulfurique concentré. Flocons bruns sublimables, avec altération partielle, en aiguilles jaune rouge.

RUFIOPINE, s. f. $C^{14}H^8O^6 = C^{14}H^4(OH)^4O^2$. C'est une tétraoxyanthraquinone, qui se forme en chauffant l'ac. opianique avec l'ac. sulfurique concentré. Aiguilles ou croûtes jaune rouge, sublimables avec altération, un peu solubles dans l'eau bouillante, assez dans l'alcool, peu dans l'éther, se dissout en violet-rouge dans les alcalis. Chauffée avec la poudre de zinc, elle donne de l'*anthracène* $C^{14}H^{10}$.

RUFOCATÉCHIQUE (Acide). Syn. d'ac. *rubinique* (V. ce mot).

RÜGENWALDE (Poméranie, sur la Baltique). Bains de mer.

RUGGENDORF (Provinces danubiennes). E. m. sulfatée sodique et magnésienne, forte. Athermale. Purgative.

RUGINE, s. f. [*radula, scalprum*, ξύστρα; all. *knochenfeile;* angl. *rugine;* it. *rastiatojo;* esp. *raspadera*]. Instrument d'anatomie et de chirurgie destiné à racler les os. La rugine employée en anatomie est une sorte de couteau épais, dont d'ordinaire la lame est contournée selon ses faces en une profonde gouttière; l'extrémité libre est arrondie. On s'en sert pour dépouiller les os du périoste, des tendons et des ligaments qui y adhèrent. En chirurgie les formes et les dimensions des rugines sont des plus variables.

RUHLA (limites de Saxe Weimar et de Saxe Gotha). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Chlorose, névropathies.

RUILLÉ (Sarthe). E. m. chlorurée calcique, bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Anémie, dyspepsie.

RUMEX, s. m. (V. PATIENCE).

RUMICINE, s. f. Syn. d'ac. *chrysophanique* (V. ce mot sous CRYS-).

RUMINANTS, s. m. pl. (*Ruminantia; all. wiederkäuer*). Ordre de Mammifères présentant les caractères suivants : corps ordinairement de grande taille, toujours couvert de poils épais et serrés; tête ordinairement petite, à front très développé, le plus souvent armé de cornes ou de bois; dentition assez uniforme; pas d'incisives ni de canines à la mâchoire supérieure; incisives généralement au nombre de huit à la mâchoire inférieure; molaires au nombre de six à chaque mâchoire et munies à la surface de la couronne de replis garnis d'émail; os du métacarpe et du métatarse réunis en un seul pour former ce qu'on appelle le *canon;* pieds allongés, terminés par un *sabot* fourchu, en arrière duquel se trouvent quelquefois deux petits ergots, vestiges des doigts latéraux; tube digestif composé d'un estomac complexe, d'un canal intestinal très long (28 fois la longueur du corps chez la *brebis*) et muni d'un cæcum également très développé. Les Ruminants sont surtout remarquables par la manière dont s'opère leur digestion : l'estomac se compose de quatre poches; d'une part la *panse* (*rumex*), très volumineuse, et le *bonnet* (*reticulum*), muni de replis à sa face interne et communiquant largement avec la panse; d'autre part le *feuillet* (*omasus*) et la *caillette* (*abomasus*), qui communiquent également entre eux; l'œsophage aboutit directement au feuillet et ne communique avec la panse que par une fente longitudinale ou gouttière ordinairement fermée; les aliments sont d'abord mâchés grossièrement, dilatent l'œsophage, écartent les bords de la fente et pénètrent dans la panse, d'où ils reviennent par petites portions dans le bonnet. Ramollis par le liquide que sécrète ce dernier, ils reviennent dans l'œsophage par les contractions de la panse et du bonnet et de là par un mouvement anti-péristaltique dans la bouche, où il sont broyés, ensalivés et réduits en bouillie. C'est ce qui constitue la *rumination*. Le bol alimentaire liquide descend alors directement dans le feuillet, puis enfin dans la caillette, dont les glandes sécrètent abondamment du suc gastrique. Chez la plus grande partie des Ruminants, la femelle ne met au monde qu'un petit qui naît couvert de poils et les yeux déjà ouverts. Le placenta est cotylédonaire ou diffus. Ces animaux habitent toutes les parties du monde, sauf le continent australien. — On les divise en cinq familles : les *Tylopodés* (Chameau, Alpaca, Lama), les *Camélopardalidés* (Girafes), les *Moschidés* (Chevrotain), les *Cervidés* (Cerf, Daim, Elan, Renne, etc.), les *Cavicornes* (Antilope, Chamois, Brebis, Chèvre, Bœuf, etc.).

RUMINATION, s. f. [*ruminatio*, μηρυκισμός; all. *wiederkauen*] (V. RUMINANTS et MÉRYCISME).

RUNCORE (Angleterre, Lancastre). Bains de mer.

RUPIA, s. m. [de ῥύπος, ordure; gr. mod. ῥύπασμα; all. *rupia, rhypia*]. Le nom de *rupia* a été introduit dans le langage médical par Bateman qui s'est efforcé de distinguer, sous ce nom, de l'ecthyma une affection cutanée pustulo-bulleuse, se convertissant rapidement en une croûte épaisse rugueuse, brunâtre ou verdâtre, laissant à sa chute la peau plus ou moins ulcérée. Bazin, qui pense aussi que le rupia est une maladie cutanée distincte, admet un *rupia simplex* et un *rupia proeminens*, rejetant le *rupia escharotica* décrit par quelques auteurs, mais s'efforce de décrire un rupia de cause externe (rupia artificiel, rupia parasitaire, etc.) et un rupia de cause interne (rupia critique, syphilitique et scrofuleux). Il paraît bien démontré que le terme du rupia ne doit plus aujourd'hui désigner qu'un processus commun à divers états pathologiques; il est essentiellement constitué par le développement excentrique et successif de soulèvements épidermiques auxquels succèdent des séries correspondantes de lésions épithéliales et des zones successivement ajoutées de concrétions croûteuses. « Lorsque ces croûtes s'élèvent par le centre au-dessus du niveau, en même temps que les zones successives de la périphérie s'accumulent, la croûte prend un aspect conchyliforme qui donne le type classique du rupia, mais cet aspect n'est jamais pathognomonique et toute ulcération à processus excentrique et successif peut en créer de semblables » (E. Besnier et A. Doyon).

RUPTURE, s. f. [*ruptura*, ῥῆγμα; all. *zerreissung, riss;* angl. *rupture;* it. *rottura;* esp. *rotura*]. — RUPTURE MUSCU-

ZAIRE (V. COUP DE FOUET). — RUPTURE DES TENDONS (V. TENDON).

RUSIOCHINE, s. f. $C^{56}H^{90}Az^{5}$. Matière rouge foncée, soluble dans l'alcool et l'eau, très amère, hygroscopique, qui se forme en traitant le sulfate de quinine par le chlore (1 p. de sulfate pour 200 d'eau de chlore avec addition d'ammoniaque étendue d'eau). Il se forme d'abord de la *thalléiochine* (V. ce mot), puis de la rusiochine et de la *mélanochine*. On reprend par l'alcool qui ne dissout que la rusiochine.

RUSMA, s. m. Nom sous lequel les Orientaux désignent un dépilatoire particulier (V. DÉPILATOIRE).

RUSSULE, s. f. [*Russula* Fr.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, de la famille des Agaracinées, dont les représentants, voisins des *Lactaires*, en diffèrent surtout par le réceptacle légèrement déprimé, non lactescent, dont les lamelles épaisses offrent une consistance semblable à de la cire; le stipe est lisse, nu, et spongieux à l'intérieur. On connaît une trentaine d'espèces de ce genre, parmi lesquelles plusieurs, notamment les *R. emetica* Schæff., *R. furcata* Pers., *R. nauseosa* Pers., *R. sanguinea* Bull., *R. fœtens* Pers., *R. Queletii* Fr., etc., se rencontrent fréquemment en Europe sur la terre, dans les bois ombragés humides, et sont réputées très vénéneuses. Par contre, dans certaines contrées de la France, principalement en Bourgogne et dans les Cévennes, on recherche comme aliment les *R. lepida* Fr., *R. delica* Fr., *R. vesca* Fr., *R. virescens* Schæff. et *R. alutacea* Schæff.; cette dernière espèce constitue, paraît-il, en automne, la base de la nourriture d'un grand nombre de paysans et de bûcherons.

RUT, s. m. [all. *brunst;* angl. *rut;* it. *frega;* esp. *brama*]. Chez les animaux, les phénomènes qui accompagnent la reproduction (V. GÉNÉRATION et FÉCONDATION).

RUTACÉES, s. f. pl. [*Rutaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, d'arbustes et d'arbres qui croissent pour la plupart dans les régions chaudes du globe. Telle que l'a établie dans ces derniers temps M. Baillon, cette famille constitue *« une famille par enchaînement »* dont il est très difficile d'indiquer les caractères généraux. Elle est divisée en quatorze séries ou tribus, qui sont considérées souvent comme autant de familles distinctes : 1° RUTÉES. Herbes ou sous-arbrisseaux, à feuilles alternes, chargées de glandes translucides, odorantes. Fleurs habituellement régulières, à réceptacle convexe. Sépales, pétales et étamines libres. Ovaire bi- ou multiovulé. Fruit ordinairement à plusieurs coques; graines albuminées. Genres principaux : *Ruta* Tourn. et *Dictamnus* L. — 2° CUSPARIÉES. Arbres à feuilles alternes, ordinairement ponctuées-glanduleuses. Fleurs le plus souvent irrégulières, à réceptacle convexe; pétales souvent réunis entre eux de manière à former un tube plus ou moins allongé; carpelles biovulés, le plus ordinairement libres. Fruit habituellement formé de coques indépendantes; graines tantôt pourvues, tantôt dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Monniera* L., *Ravenia* Vell. et *Galipea* (incl. *Cusparia* A. S. H., *Bonplandia* Willd., *Angostura* Rœm. et Sch., etc.). — 3° DIOSMÉES (V. ce mot). — 4° BORONIÉES. Arbustes océaniens, à feuilles simples, ayant un peu le port des Bruyères; fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle convexe; pétales libres; fruit capsulaire, formé de quatre coques contenant chacune une ou deux graines pourvues d'un albumen charnu. Genre type : *Boronia* Sm. — 5° ZANTHOXYLÉES (V. ce mot). — 6° AMYRIDÉES. Arbres et arbustes, à feuilles composées; fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames dioïques, à pétales libres; ovaire uniloculaire et biovulé; fruit charnu; graine à embryon épais, charnu, sans albumen. Genre type : *Amyris* L. — 7° AURANTIÉES (V. ce mot). — 8° BALANITÉES. Arbustes épineux, à feuilles bifoliolées, non ponctuées; fleurs hermaphrodites, pentamères; fruit drupacé, à noyau osseux, renfermant une seule graine dépourvue d'albumen. Genre : *Balanites* Del. — 9° QUASSIÉES (V. ce mot). — 10° CNÉORÉES, Arbustes à feuilles alternes, simples; fleurs hermaphrodites, à 3 ou 4 pétales hypogynes; androcée isostémone; ovaire divisé en 3 ou 4 loges biovulées; fruit composé de trois ou quatre coques drupacées, indéhiscentes, à noyaux osseux; graines : albuminées. Genre *Cneorum* L. — 11° ZYGOPHYLLÉES (V. ce mot). — 12° NITRARIÉES. Arbustes à feuilles alternes, simples, non ponctuées; fleurs hermaphrodites, disposées en cymes unipares scorpioïdes; fruit charnu, monosperme; graine dépourvue d'albumen. Genre : *Nitraria* L. — 13° CORIARIÉES (V. ce mot). — 14° SURIANÉES. Arbuste à feuilles alternes, simples, ponctuées; fleurs hermaphrodites; fruit composé de drupes libres, entourées par le calice persistant; graines dépourvues d'albumen. Genre : *Suriana* Plum.

RUTHÉNIQUE (Acide). RuO^{3}. Se forme en calcinant le ruthénium avec un mélange de potasse et de nitrate de potasse; on l'obtient ainsi combiné avec la potasse : il n'a pas encore été isolé. Il existe en outre un *acide perruthénique*, RuO^{4}, obtenu en faisant passer un courant de chlore dans une solution de ruthéniate de potasse. Cet acide, très volatil, bout au-dessous de 100°.

RUTHÉNIUM, s. m. $Ru^{VI} = 104$. Métal de la mine de platine, l'un des plus réfractaires à la fusion, ne fond en faible quantité que sous le jet prolongé du chalumeau à gaz oxygène et hydrogène; il roche en se solidifiant comme le platine. Cassant et dur comme l'iridium. $D = 11$ pour le métal fondu. A peine attaqué par l'eau régale, inattaquable par le sulfate acide de potassium; est attaqué aisément par la potasse en fusion additionnée d'un peu de nitre. Présente par la forme de ses combinaisons une grande analogie avec l'osmium. Avec l'oxygène il donne un protoxyde RuO, poudre noire métallique, un bioxyde RuO^{2}, cristallisable, très dur, un sesquioxyde $Ru^{2}O^{3}$, surtout connu à l'état hydraté, puis les acides ruthéniques RuO^{3} et perruthénique RuO^{4} (V. RUTHÉNIQUE [Acide]).

RUTILE, s. m. Minerai de titane, le *titane oxydé rouge*, formé d'ac. titanique avec des conditions variables de fer et de manganèse, se rencontre dans les terrains de cristallisation avec du quartz, de l'orthose, du fer oligiste, etc.

RUTILINE, s. f. C'est le même corps que l'*olivine* (V. ce mot).

RUTILINOSULFURIQUE (Acide). Syn. d'ac. *rufinosulfurique* (V. ce mot).

RUTINE, s. f. Syn. *ac. rutinique, méline, phytoméline.* Corps non azoté, extrait de la rue, cristallisable en fines aiguilles jaune clair, presque insoluble dans l'eau froide, très peu soluble dans l'eau bouillante; présente la plupart des caractères du *quercitrin* avec lequel elle ne paraît pas être identique cependant; traitée par les acides, elle donne de la quercétine et un sucre non fermentescible, probablement différent de l'isodulcite, produit de dédoublement du quercitron.

RUTINIQUE (Acide). Syn. de *rutine* (V. ce mot).

RUTIQUE (Acide). Syn. d'ac. *caprique* (V. ce mot).

RUTYLÈNE, s. m. $C^{10}H^{18}$. Hydrocarbure, se forme lorsqu'on fait passer des vapeurs d'essence de rue sur du chlorure de zinc fondu. Liquide incolore, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 150°, rappelle par son odeur l'essence de térébenthine; se résinifie vite à l'air. Il forme un bibromure $C^{10}H^{18}Br^{2}$, auquel une solution alcoolique de potasse ou de soude enlève le brome en laissant un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$ identique avec la térébenthine.

RUYSCH. Anatomiste hollandais, célèbre notamment par les belles injections pénétrantes qu'il pratiqua et par ses études sur divers réseaux vasculaires. Ainsi il a décrit en 1721 les veines choroïdiennes et les vaisseaux de la choroïde : aussi a-t-on donné le nom de *membrane de Ruysch* ou *membrane Ruyschienne* à la couche vasculaire la plus profonde de la choroïde.

S

SABADILLE, s. f. [*Sabadilla* Brandt.] (V. Cévadille).

SABADILLINE, s. f. $C^{20}H^{26}Az^2O^5$ ou d'après Weigelin $C^{41}H^{66}Az^2O^{13}$. Alcaloïde extrait des graines de cévadille, où il se trouve à côté de la *résinigomme de sabadilline*, de la *vératrine*, de l'*ac. vératrique*, de l'*ac. cévadique* et de la *sabatrine* (V. ces mots et Cévadille). Aiguilles fines, incolores, à saveur âcre, à réaction alcaline; elle perd deux molécules d'eau de cristallisation à 180°, fond à 200°, se décompose à une température supérieure; peu soluble dans l'eau bouillante et l'alcool, insoluble dans l'éther. Ses sels sont amorphes. D'après Dragendorff et Weigelin, la sabadilline n'est ni sternutatoire, ni vomitive, comme on l'a prétendu; elle accélère les battements du cœur. — La *résinigomme de sabadilline* est un monohydrate de cette base et paraît avoir pour composition $C^{20}H^{28}Az^2O^6$; c'est une masse d'aspect résineux, fusible à 165°, d'une saveur âcre, à réaction alcaline, très soluble dans l'eau et l'alcool, à peine dans l'éther, forme des sels amorphes.

SABADILLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cévadique* (V. ce mot).

SABATRINE, s. f. $C^{51}H^{86}Az^2O^{17}$ (Weigelin). L'un des alcaloïdes de la cévadille; présente les mêmes réactions chimiques et la même action physiologique que la sabadilline. Ses sels sont amorphes.

SABBAT, s. m. Assemblée nocturne dans laquelle les sorciers et sorcières, sous la présidence du diable, se livraient à des danses effrénées et obscènes, à de monstrueux accouplements, faisaient des conjurations et déchaînaient des *sorts* sur les gens, sur le bétail, sur les récoltes. Des femmes et des hommes, les premières en beaucoup plus grand nombre, se rendaient effectivement au sabbat, où, sous l'empire de l'idée démoniaque, le contact réciproque et les danses exaltaient leur imagination au point de se croire possédés et emportés par le démon lui-même. D'autres victimes de cette folie épidémique n'allaient au sabbat que dans un rêve, croyant traverser les airs sur un animal immonde ou sur un manche à balai; rêve maladif, parfois provoqué par l'action d'onguents narcotiques, et assez intense pour que les malades, s'imaginant avoir eu réellement commerce avec le diable, l'attestassent en justice. — La pratique du sabbat dérive des *Sabazies* antiques, dans lesquelles on adorait *Bacchus Sabazius*, et qui étaient marquées par des scènes nocturnes et licencieuses (V. Sorcellerie).

SABBATIA, s. m. [*Sabbatia* Adans.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Gentianacées, composé d'herbes bisannuelles propres à l'Amérique du Nord. Le *S. angularis* Pursh (*Chironia angularis* L.) contient une petite proportion d'érythrocentaurine (de Méhu), de la résine, de la chlorophylle, une matière grasse, de la gomme, de l'albumine, de la pectine, de l'extractif amer, une huile volatile, un acide organique, une matière colorante rouge et des sels. Il est employé, aux États-Unis, aux mêmes usages que chez nous la *Petite Centaurée* (*Erythræa centaurium* L.) (V. Centaurée).

SABELLARIA, s. m. (V. Hermelle).

SABELLE, s. f. [*Sabella* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Céphalobranches, classe des Annélides. Comme dans les Térébelles, le corps est partagé en deux régions distinctes, mais de largeur à peu près égale. Le lobe céphalique est confondu avec l'anneau buccal qui est ordinairement pourvu d'une collerette. Les branchies sont plus ou moins évasées en éventail et pourvues tantôt d'une, tantôt de deux rangées de cirrhes. Ces animaux, dont le tube, membraneux, a l'aspect et la consistance du cuir, se creusent parfois des galeries dans les rochers. — Les *S. magnifica* Grüb., de la mer des Antilles, *S. Köllikeri* Chap., de la Méditerranée, *S. vesiculosa* Johnst. et *S. penicillus* Cuv., des mers de l'Europe, sont les espèces principales de ce genre.

SABINE, s. f. Nom vulgaire du *Juniperus Sabina* L., arbuste dioïque de la famille des Conifères, tribu des Cupressinées, répandu dans les Alpes de l'Autriche, du Piémont et du Dauphiné, dans les Pyrénées, en Espagne, en Italie, en Crimée et dans la Sibérie. Toutes ses parties exhalent une odeur forte, désagréable, très caractéristique. On en distingue deux variétés : l'une dite *Sabine mâle* ou *à feuilles de cyprès*, haute de 3 à 4 mètres; l'autre, plus petite, appelée *Sabine femelle* ou *à feuilles de Tamarix*. On se sert, en médecine, des jeunes rameaux couverts de leurs feuilles. Celles-ci dégagent une odeur térébinthacée forte et pénétrante, surtout lorsqu'on les froisse, et présentent une saveur résineuse, âcre et amère. Elles renferment une huile volatile analogue à la térébenthine, de la résine, de l'ac. gallique, de la cellulose, des matières extractives, des sels calcaires et de la chlorophylle. L'*essence de sabine*, isomérique avec l'essence de térébenthine, $C^{10}H^{16}$, bouillant comme elle vers 155°, est un liquide limpide, jaune clair, dont l'odeur et la saveur rappellent celles de la plante; soluble dans l'alcool et l'éther, $D = 0{,}910$ à $0{,}915$, dextrogyre. — La Sabine, ainsi que son huile essentielle, est un stimulant puissant, un emménagogue et un abortif énergique; on l'emploie aussi contre les métrorrhagies, mais en prenant la précaution de ne la donner qu'après l'époque des règles; on l'a encore préconisée contre le rhumatisme et la goutte chronique; c'est un vermifuge utile; à haute dose, elle est toxique; il paraît même qu'elle n'exerce son action abortive qu'à doses élevées, de sorte que l'avortement est généralement accompagné d'accidents d'empoisonnement. La poudre des feuilles se prescrit à la dose de 0,25 à 0,50, 2 ou 3 fois par jour; on administre encore l'infusion et la décoction (1 à 5 gr. de feuilles fraîches pour 100), la teinture, etc. La *pommade de sabine* est employée comme irritant local, la poudre et l'infusion s'appliquent sur les ulcères gangreneux, sur les végétations et sur la tête en cas de teigne. L'huile essentielle se donne à l'intérieur à la dose de 2 à 5 gouttes, et s'applique à l'extérieur à la dose de 5 à 10 gouttes dissoutes dans 30 gr. d'alcool contre l'alopécie. — À dose toxique, la sabine provoque une gastro-entérite aiguë, accélère le pouls et la respiration, puis produit de l'insensibilité, de la paralysie, enfin des convulsions qui se terminent par la mort.

SABINEA, s. m. [*Sabinea* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, dont on connaît seulement deux ou trois espèces propres aux Antilles. Les bourgeons du *S. florida* Schomb. sont doués, dit-on, de propriétés toxiques énergiques.

SABLES D'OLONNE (LES) (V. Les Sables).

SABLIER, s. m. [*Hura* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Excæcariées. L'espèce type, *H. crepitans* L. ou *Sablier élastique*, est un arbre des régions tropicales de l'Amérique, dont le latex est extrêmement vénéneux. Appliqué sur la peau, il produit des rougeurs érysipétaleuses et des pustules éruptives. Ses graines sont éméto-cathartiques, dangereuses à haute dose.

SABLINE, s. f. Nom vulgaire du *Spergularia rubra* Pers. (*Arenaria rubra* L., *Alsine rubra* Wahlb.), plante herbacée annuelle, de la famille des Caryophyllacées, très commune en France et en Algérie, surtout dans les terrains sablonneux. On l'a préconisée depuis quelque temps comme diurétique dans le traitement de la gravelle, de la cystite, du catarrhe vésical, ainsi que dans la dysurie et le rhumatisme. On l'administre en décoction à la dose de 20 à 30 pour 1000 et sous forme d'extrait à la dose de 0,10 à 0,20. Son action paraît due à la forte proportion d'alcalis et aux principes résineux aromatiques qu'elle renferme.

SABURRE, s. f. [de *saburra*, gravier]. *Saburration* était

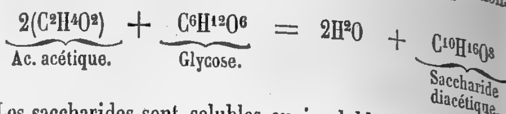
autrefois synonyme d'*arénation* (V. ce mot). — SABURRES DE L'ESTOMAC. Matière visqueuse, filante, blanchâtre, ou grisâtre, et provenant soit d'une sécrétion vicieuse de la muqueuse gastrique, soit d'une mauvaise assimilation des aliments. Interprétation à part, l'*état saburral*, qui se traduit par l'enduit blanc ou gris de la langue, le dégoût pour les aliments, la faiblesse générale, est un fait d'observation clinique qui se présente fréquemment. On le traite par les vomitifs, de préférence l'ipécacuanha, les boissons acidules et les amers. Il convient de distinguer l'état saburral de l'état bilieux, dans lequel la langue est jaune, le goût amer et les matières du vomissement porracées.

SAC, s. m. [*saccus;* all. et angl. *sack;* it. *sacco;* esp. *saco*]. — SAC DENTAIRE. L'enveloppe conjonctive qui entoure, sur les dents en évolution, l'organe de l'émail et la papille dentaire, c'est-à-dire qui forme la paroi du *follicule dentaire* (V. DENTS [développement]). — SAC LACRYMAL (V. LACRYMAL [Appareil]). — SAC PULMONAIRE, SAC VEINEUX. Dénominations anciennes de l'oreillette gauche (qui reçoit le sang venu du poumon) et de l'oreillette droite (qui reçoit le sang veineux). — || *Path.* SAC PÉRITONÉAL (V. HERNIE).

SACCHARAMIDE, s. f. $C^6H^{12}Az^2O^6$. Diamide saccharique, obtenue par solution du saccharate d'éthyle dans une petite quantité d'alcool absolu ; on ajoute ensuite de l'éther et on fait passer un courant de gaz ammoniac. Tablettes hexagonales, allongées, solubles dans l'eau, peu dans l'alcool, insolubles dans l'éther bouillant. Brûle sans résidu, est transformée par les acides étendus en ac. saccharique.

SACCHARATE, s. m. Genre de sels formés par l'union de l'ac. saccharique avec les bases. Cet acide étant bibasique, on connaît des saccharates neutres $C^6H^8M^2O^8$ et des saccharates acides $C^6H^9MO^8$. — SACCHARATE DE CALCIUM. Chaux éteinte, 25 grammes; sucre pulvérisé, 50 grammes ; eau 500 grammes. On mêle la chaux avec le sucre dans un mortier; après trituration, on verse la poudre dans une bouteille bouchée contenant l'eau, on agite pendant 4 heures, on sépare le liquide clair du dépôt au moyen d'un siphon de verre. La *solution de saccharate de calcium* de densité 1,052 est employée contre la diarrhée, les vomissements, les affections des organes urinaires qui exigent un traitement antiacide. La dose est de 4 à 5 centimètres cubes, alors que la dose de l'eau de chaux est de 30 centimètres cubes. C'est aussi un excellent antidote de l'acide oxalique et des oxalates. — SACCHARATE DE FER. Pour le préparer, on ajoute à 20 parties (43,50 0/0) de solution de sesquichlorure de fer 20 parties d'une solution de sirop simple et 40 parties de soude à 30 0/0 ; après 24 heures, on ajoute 300 parties d'eau chaude; le précipité est lavé par décantation et filtration; on ajoute 90 parties de sucre pulvérisé, on sèche au bain-marie. Enfin, on additionne d'assez de sucre pour que 100 parties en poids contiennent 3 parties de fer métallique. Ce composé est non seulement un antidote de l'arsenic (au même titre que l'hydrate de peroxyde de fer), mais encore une excellente préparation médicamenteuse, qui agit sans fatiguer l'estomac, lentement, mais sûrement. — SACCHARATE DE PLOMB. S'obtient par action de l'acide saccharique sur le protoxyde de plomb. Il constitue une poudre blanche vantée comme dissolvant des calculs urinaires, mais qui, neutre, est insoluble et inerte. Il faut la dissoudre dans 20 parties d'eau distillée additionnée de 20 gouttes d'acide azotique. On pratique des injections prudentes dans la vessie dans les cas de dépôts de phosphate de chaux.

SACCHARIDE, s. f. Les *saccharides* constituent une classe de composés analogues aux glycérides ou corps gras, et résultant de l'action, à une température plus ou moins élevée, des acides organiques sur les différentes espèces de sucres. Elles se décomposent dans les mêmes circonstances que les graisses : ainsi, en les chauffant en présence de l'eau avec un alcali, il se forme un sel alcalin avec l'ac. organique, et le sucre est régénéré ; le sucre joue ici le même rôle que la glycérine dans les corps gras. Dans la formation des saccharides il y a toujours élimination d'eau, tandis que de l'eau est absorbée lors de leur décomposition. Ex. :



$$\underbrace{2(C^2H^4O^2)}_{\text{Ac. acétique.}} + \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{Glycose.}} = 2H^2O + \underbrace{C^{10}H^{16}O^8}_{\text{Saccharide diacétique.}}$$

Les saccharides sont solubles ou insolubles dans l'eau suivant que l'ac. organique qui les forme est volatil ou fixe ; les saccharides solubles sont amères. Le nombre des sucres étant considérable, et chacun pouvant donner des di-, tri- ou tétrasaccharides, on conçoit que le nombre de ces composés soit en quelque sorte illimité.

SACCHARIFICATION, s. f. [de *saccharum*, sucre, et *facere*, faire; all. *zuckerbildung*]. Transformation d'une substance en sucre, production de sucre. La saccharification de l'amidon, par exemple, consiste dans la transformation de ce corps en sucre par l'action de l'ac. sulfurique. — SACCHARIFICATION ANIMALE. Syn. de *glycogénie* (V. ce mot).

SACCHARIGÈNE, adj. [de σάκχαρον, sucre, et γεννᾶν, engendrer]. On donne le nom de *corps saccharigènes* à ceux qui, comme l'amidon, la cellulose, les gommes, etc., sont susceptibles de donner du sucre en s'hydratant dans certaines conditions.

SACCHARIMÈTRE, s. m. [de σάκχαρον, sucre, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à faire connaître la déviation produite au plan de polarisation par un liquide doué du pouvoir rotatoire ; lorsqu'on a mesuré cette déviation, on peut, à l'aide de tables, déterminer la richesse en substance active qui est en dissolution dans le liquide expérimenté. Le nom de saccharimètre vient de ce que l'appareil est ordinairement employé à la mesure de la proportion de sucre renfermé dans une dissolution donnée. Ces instruments sont formés d'un polarisateur, d'un analyseur, d'une lunette avec micromètre pour la mesure de la déviation, et enfin d'un tube de verre que l'on remplit de la dissolution à doser. On présente devant le polariseur un pinceau de lumière blanche à rayons parallèles ; ce pinceau polarisé dans le plan du polariseur traverse la dissolution à doser qui dévie le plan de polarisation soit à droite, soit à gauche, suivant la nature et les proportions de la substance active, puis il arrive à l'analyseur qui est destiné à déterminer la position nouvelle du plan de polarisation. — Dans l'appareil de *Biot*, le polariseur est un miroir en verre noir incliné sous l'angle convenable pour polariser complètement les rayons réfléchis ; l'analyseur est un prisme de Nicol monté dans un cylindre de cuivre portant une alidade mobile sur un cercle divisé. — L'instrument de *Soleil* comporte deux prismes de Nicol pour polariser et analyser la lumière ; le tube renfermant la dissolution active est entre les deux ; enfin la déviation se mesure par un dispositif très ingénieux appelé compensateur. Le saccharimètre de Soleil est très délicat et donne des résultats très précis. — On peut encore citer le *polaristrobomètre* de Wild qui sert aux mêmes usages (V. SUCRE).

SACCHARIN, adj. Qui est formé par du sucre ou qui en contient. — || s. m. $C^{12}H^{22}O^{11}$ (Péligot). Matière cristalline, incolore, extraite par Péligot de certaines mélasses. Se forme encore en chauffant une solution de glycosate et surtout de lévulosate de calcium, ainsi que dans le sucre préparé par osmose. Le saccharin se dissout faiblement dans l'eau froide, mieux dans l'eau chaude, ne réduit la liqueur de Fehling que par une ébullition prolongée. Dextrogyre. Infermentescible, volatilisable, soluble dans l'ac. sulfurique. Scheibler lui attribue la formule $C^{10}H^{10}O^5$.

SACCHARINITE, s. f. Nom donné par Desvaux à l'ensemble des sucres fermentescibles (V. GLYCOSE, SUCRE, etc.).

SACCHARIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^8$. Syn. *Ac. malique du sucre* (Scheele), *ac. malique artificiel*, *ac. oxalhydrique* (Guérin-Varry), *ac. métatartrique* (Erdmann). Acide bibasique et tétralcool (hexatomique), isomérique avec l'acide mucique. S'obtient par oxydation ménagée de la mannite, du sucre de canne, de raisin et de fruits, de l'amidon et des autres hydrates de carbone, sous l'influence de l'ac. azotique. Masse gommeuse, incristallisable, déliquescente, très

soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, donne par oxydation de l'ac. tartrique, puis de l'ac. oxalique.

SACCHARO-GLYCOSE, s. f. Bouchardat a donné ce nom au sucre cristallisé en mamelons obtenu en traitant le sucre de canne par les acides étendus.

SACCHAROÏTE, s. m. Nom sous lequel on désigne quelquefois les glycérides, glycosides, etc., et en général les substances sucrées non fermentescibles.

SACCHAROKALI, s. m. Syn. *Poudre digestive alcaline.* Se prépare avec sucre 1000, bicarbonate de soude 20, laque carminée q. s. pour colorer, et s'emploie dans les mêmes cas que les pastilles de Vichy, à la dose de 50 à 100 grammes dans un litre d'eau.

SACCHAROLÉ, s. m. Médicament qui a le sucre ou le miel pour excipient ou pour principe prédominant. Les saccharolés sont liquides (*sirops, mellites*), mous (*électuaires*) ou solides (*pastilles, tablettes, poudre*). Les saccharolés pulvérulents ont reçu le nom de *saccharures*.

SACCHAROSE, s. f. (V. SUCRE).

SACCHAROVANILLIQUE (Acide). $C^{14}H^{18}O^{9}+H^{2}O$. Glycoside qui se forme lorsqu'on mélange 1 p. de coniférine dissoute dans 40 p. d'eau chaude avec une solution de 2 à 3 p. de permanganate de potasse dans 60 à 90 p. d'eau. Il se forme en même temps un peu d'ac. vanillique. Prismes fins, incolores, perdant leur eau à 100°, fusibles à 212°, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, insolubles dans l'éther. Chauffé au delà de son point de fusion, il donne de l'ac. vanillique qui se sublime. A l'ébullition avec les acides étendus ou au contact de la synaptase, il se dédouble en glycose et en acide vanillique.

SACCHARUM, s. m. [*Saccharum* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées (V. CANNE A SUCRE).

SACCHARURE, s. m. Médicament pulvérulent ou granulé provenant de l'union du sucre avec des principes médicamenteux privés de leur dissolvant par évaporation. — SACCHARURE DE LICHEN. On prive le lichen de son principe amer en le faisant bouillir dans l'eau pendant une heure; on passe avec expression; on ajoute une partie de sucre pour une partie de lichen et l'on fait évaporer jusqu'à ce que la matière soit tout à fait desséchée; on la pile, on la passe au tamis, puis on la place dans une étuve; on la pulvérise de nouveau et on la conserve dans des flacons bouchés. C'est un médicament très commode pour les malades qui voyagent. On prépare avec lui la *tisane de lichen* en prenant : saccharure de lichen 30 gr., eau chaude 10 gr. — SACCHARURE DE LIMAÇONS. Chair de limaçon débarrassée des intestins, 3 gr., sucre pulvérisé, 8 gr., eau distillée 8 gr. On prépare d'abord un mucilage de limaçons avec : limaçons de vigne n° 4, sirop de sucre 28 gr., eau de fleurs d'oranger 8 gr., eau de fontaine 100 gr.; f. s. a. Ce mucilage est mélangé à la chair de limaçons, au sucre pulvérisé, à l'eau. On évapore à siccité à une douce chaleur; 30 gr. de saccharure contiennent le produit de deux limaçons de vigne. — Nous ne ferons que mentionner les *saccharures d'aconit, de belladone, de ciguë, de digitale*, etc.

SACCHOGOMMITE, s. f. Syn. de *Glycyrrhizine* (V. ce mot).

SACCHOLACTIQUE (Acide). Syn. d'ac. *mucique* (V. ce mot).

SACCHULMINE, s. f. Syn. d'*ulmine* (V. ce mot).

SACCOBRANCHE, s. m. [*Saccobranchus* Cuv.]. Genre de Poissons, de la famille des Siluroïdes, voisins des Silures, dont ils se distinguent par les lèvres munies de huit barbillons et par la cavité branchiale prolongée en forme de sac sous les muscles du dos. L'espèce principale, *S. fossilis* L., vit dans les eaux douces de l'Hindoustan.

SACCULE, s. m. [diminutif de *sac*]. La vésicule inférieure du labyrinthe membraneux (V. OREILLE); placé dans la cavité osseuse du *vestibule*, au-dessous de l'utricule, le saccule est séparé des parois osseuses par la *périlymphe* et est rempli par l'*endolymphe*; sa cavité communique avec celle du *limaçon membraneux*, c'est-à-dire avec le *canal cochléen* (V. LIMAÇON) par un petit canal dit *canalis reuniens*; elle communique de plus avec celle de l'utricule par un canal délicat, décrit par Bœttcher, canal qui, placé dans le tube osseux dit aqueduc du vestibule (V. AQUEDUC), est fermé en cul-de-sac à la périphérie et ouvert par deux branches d'une part dans le saccule, d'autre part dans l'utricule. Les parois du saccule sont formées de trois couches : une couche externe fibreuse, une moyenne hyaline parsemée de nombreux noyaux, et une interne épithéliale; cet épithélium est pavimenteux dans la plus grande étendue, et formé d'une seule couche de cellules polygonales ; mais au niveau du point où le nerf sacculaire aborde la paroi du saccule (paroi interne) et où cette paroi s'épaissit pour former ce qu'on nomme la *tache auditive* du saccule, l'épithélium devient également plus saillant et se montre composé de deux ordres de cellules relativement très longues, les unes cylindriques, dites cellules de soutien, les autres fusiformes, dites *cellules auditives*, allant par leur extrémité profonde se mettre en continuité avec les cylindres-axe des fibres du nerf sacculaire, et se prolongeant par leur extrémité superficielle en un cil long et raide, dit *cil auditif*, qui dépasse le niveau des cellules de soutien et que l'on considère comme capable d'être le lieu de l'excitation des terminaisons nerveuses, en étant ébranlé par les vibrations du liquide dans lequel il baigne, ébranlement que rendrait plus intense encore la présence des fins cristaux dits *otoconies* (V. ce mot).

SACEDON ou **LA STABELLA** (Espagne, Guadalajara). E. m. sulfatée calcique, ac. carbonique libre. Faible minéralisation. Thermale. Boisson, bains. Rhumatisme, affections des voies digestives et urinaires, dermatoses.

SACKINGEN (Grand-duché de Bade). E. m. chlorurée sodique faible. Thermale. Boisson, bains, douches. Rhumatisme, névropathies.

SACHET, s. m. Sac, ordinairement en mousseline, et contenant des substances pulvérulentes médicamenteuses que l'on applique à la surface des parties malades. On leur donne une forme variable suivant la région à recouvrir. Ainsi le *collier de Morand*, que l'on a recommandé contre le goître (sel ammoniac, sel commun, éponge calcinée par parties égales), la *ceinture antirhumatismale de Marjolin* (camphre 8, benjoin 10, sel ammoniac 20), les *cravates iodurées*, les *sachets stomachiques*, etc.

SACOCHE, s. f. Sac d'ambulance contenant les pièces de pansement et les appareils pouvant être immédiatement utilisés sur le champ de bataille.

SACRÉ, adj. [*sacer*, ἱερός]. — ARTÈRES SACRÉES, les artères qui se ramifient sur la face antérieure du sacrum ; on distingue : 1° La *sacrée moyenne*, artère impaire, médiane, qui forme la continuation de l'aorte (après l'origine des deux iliaques primitives) et descend verticalement sur la face antérieure du sacrum, en fournissant successivement la *dernière lombaire*, des *artères sacrées*, et se termine au niveau du coccyx; chez les animaux qui, comme les cétacés, les serpents, les poissons, ont des membres abdominaux nuls ou rudimentaires, avec un prolongement caudal très développé, la sacrée moyenne et l'aorte forment un seul et même tronc qui diminue insensiblement de calibre. — 2° Les *sacrées latérales*, au nombre de deux, une de chaque côté, naissant de l'iliaque interne soit isolément, soit par un tronc commun avec la fessière ; la sacrée latérale descend obliquement en dedans au devant des nerfs sacrés et du muscle pyramidal jusqu'à l'extrémité inférieure du sacrum, où elle s'anastomose avec la terminaison de la sacrée moyenne, après avoir fourni une série de collatérales dont les unes pénètrent dans les trous sacrés, dont les autres se ramifient sur la face antérieure du sacrum. — CANAL SACRÉ (V. SACRUM). — PLEXUS SACRÉ. Plexus nerveux formé par le *nerf lombo-sacré* (V. PLEXUS LOMBAIRE) et les quatre premiers nerfs sacrés (les derniers sacrés allant directement dans le plexus hypogastrique, dans le muscle grand fessier et dans la peau de la région coccygienne). Le plexus sacré est situé dans le petit bassin, au devant de la symphyse sacro-iliaque : il donne des branches collatérales et des branches terminales. Les *branches collatérales* vont aux viscères pel-

viens (par l'intermédiaire du *plexus hypogastrique ;* V. ce mot), aux muscles intra-pelviens (releveur et sphincter de l'anus, obturateur interne), aux muscles extra-pelviens (fessiers, pyramidal, jumeaux, carré crural; V. les art. FESSIERS [Nerfs] et SCIATIQUE [Petit]), et enfin aux organes génitaux (nerf *honteux interne;* V. ce mot). Il n'a qu'une seule branche terminale, le *grand nerf sciatique* (V. SCIATIQUE), le nerf le plus long et le plus volumineux de tout le corps, et dont la distribution s'étend aux muscles postérieurs de la cuisse et à tous les muscles de la jambe et du pied, ainsi qu'à la plus grande partie de la peau des régions externe et postérieure du membre inférieur (V. SCIATIQUE). — TROUS SACRÉS (V. SACRUM). — VEINES SACRÉES. Elles accompagnent les artères de même nom; la veine moyenne se jette dans la veine iliaque primitive gauche; les sacrées latérales dans l'iliaque interne correspondante.

SACRO-. Préf. — ARTICULATION SACRO-COCCYGIENNE. Cette articulation reproduit, sous une forme rudimentaire, les dispositions des articulations intervertébrales : le disque intervertébral interposé entre la base du coccyx et le sommet du sacrum est souvent envahi par l'ossification avec les progrès de l'âge : le *ligament sacro-coccygien antérieur*, faisant suite à la longue bande antérieure, est réduit à une lame de périoste; le *ligament sacro-coccygien postérieur*, plus fort, fait suite aux ligaments jaunes, mais il est simplement fibreux et ferme le canal rachidien (V. SACRUM). Il y a de plus des faisceaux ligamenteux qui vont du sommet des cornes du sacrum au sommet des cornes du coccyx. — ‖ *Path.* RÉGION SACRO-COCCYGIENNE. On observe à la *région coccygienne* des tumeurs de diverses natures parmi lesquelles il importe de signaler les *inclusions fœtales*, formant des tumeurs de volume variable, qui peuvent être causes de dystocie, qui se caractérisent à la naissance par leur forme ovoïde, allongée, leur surface lisse, unie, leur coloration, qui est tantôt pâle, tantôt violacée, leur consistance molle, rénitente, etc. On peut voir aussi à la région sacro-coccygienne des kystes, des sarcomes, des lipomes, des *tumeurs caudales*, etc., tumeurs qu'il faut enlever dès que l'on a acquis la certitude qu'elles ne communiquent point avec la cavité rachidienne ni avec aucun organe interne. — ARTICULATION et LIGAMENT SACRO-ILIAQUES. Articulation des surfaces auriculaires du sacrum et de l'os iliaque correspondant; entre ces deux surfaces est interposé un fibro-cartilage divisé en deux lames distinctes, l'une plus épaisse adhérant au sacrum, l'autre plus mince à l'os iliaque, et entre lesquelles est une cavité synoviale rudimentaire. Les ligaments périphériques sont : le ligament sacro-iliaque inférieur (ou antérieur), qui se confond avec le périoste de l'intérieur du bassin; le ligament sacro-iliaque postérieur (ou supérieur), très fort, au contraire, et formé de deux ordres de faisceaux, les uns profonds et transversaux occupant l'espace interosseux en arrière des surfaces auriculaires, les autres superficiels et longitudinaux allant de l'épine iliaque postéro-supérieure aux tubercules transverses (rudiments des apophyses transverses) des troisième et quatrième pièces du sacrum. Enfin on peut considérer comme ligaments surajoutés à cette articulation les *ligaments sacro-sciatiques* (V. ce mot et BASSIN). Les articulations sacro-iliaques ne jouissent pas d'une mobilité réelle, mais seulement d'une certaine élasticité. Les ligaments postéro-supérieurs jouent un rôle important comme servant à la suspension du sacrum, lequel, placé comme un coin entre les deux os iliaques, reçoit, par la colonne lombaire, le poids du tronc, et, vu l'inclinaison du bassin, tendrait à s'enfoncer dans le bassin, sans les forts ligaments sus-indiqués. — MUSCLE SACRO-LOMBAIRE. Muscle profond de la région du dos et des lombes, situé en dehors du muscle *long dorsal* (V. DORSAL [Muscle]), dont il partage les insertions inférieures; son corps charnu se sépare de celui du long dorsal au niveau de la dernière côte et se divise aussitôt en petits faisceaux musculo-tendineux qui vont s'attacher à l'angle des côtes; à mesure que ces faisceaux s'arrêtent sur les côtes, il naît sur ces mêmes points de nouveaux faisceaux dits de *renforcement* qui vont vers les côtes supérieures et jusqu'aux apophyses transverses des quatre ou cinq dernières vertèbres cervicales; ce sont ces faisceaux de renforcement qui ont été décrits par quelques auteurs sous le nom de *muscle cervical descendant*. — LIGAMENTS SACRO-SCIATIQUES. Deux forts ligaments, distingués en petit et grand, qui complètent l'orifice inférieur du bassin (V. ce mot) et servent surtout à des insertions musculaires. Ils s'insèrent tous deux sur les bords du coccyx, du sacrum, et sur la crête iliaque au niveau des épines iliaques postérieures. De cette large base ils se dirigent en bas et en dehors, s'amincissant, pour aller l'un (*grand ligament sacro-sciatique*) à la tubérosité de l'ischion, l'autre (*petit ligament sacro-sciatique*) à l'épine sciatique. Le grand ligament est en arrière et recouvre le petit. Ils transforment en trou les échancrures sciatiques pour le passage des muscles *pyramidal* et *obturateur interne* (V. ces mots). — MUSCLES SACRO-SPINAUX. L'ensemble des muscles sacro-lombaire, long dorsal et transversaire épineux (V. ce mot). — MUSCLE SACRO-TROCHANTÉRIEN. Dénomination inusitée du muscle *pyramidal* du bassin (V. PYRAMIDAL). — ARTICULATION SACRO-VERTÉBRALE. Cette articulation reproduit exactement le type des articulations intervertébrales; seulement le disque intervertébral est ici beaucoup plus épais en avant qu'en arrière, ce qui détermine la saillie en avant du *promontoire* ou *angle sacro-vertébral*.

SACRO-COXALGIE, s. f. [de *sacrum*, *coxa*, l'os coxal, et ἄλγος, douleur]. C'est la tumeur blanche de l'articulation sacro-iliaque. Rare chez les enfants, elle s'observe plus souvent chez l'homme que chez la femme et reconnaît pour causes la diathèse scrofuleuse, le rhumatisme, la blennorrhagie, et, chez la femme, l'état puerpéral. Les symptômes sont la douleur, qui siège au niveau de l'articulation, s'exaspère dans la situation assise, diminue par le séjour au lit et se réveille par la pression exercée au niveau de l'article. Cette douleur s'irradie à la fesse, à la région inguinale, à la cuisse. Bientôt surviennent la claudication, la diminution ou l'augmentation de longueur *apparentes* du membre, la tuméfaction de l'articulation, enfin la formation d'abcès qui se développent lentement et, lorsqu'ils fusent, apparaissent presque toujours à la région postérieure du membre. La maladie est toujours très grave, très fréquemment mortelle quand il y a suppuration. Le traitement général est celui de la scrofule; le traitement local, celui des tumeurs blanches et des arthrites chroniques. L'immobilisation du bassin et l'application répétée de pointes de feu peuvent donner de bons résultats.

SACRUM, s. m. [de *sacer*, sacré; τὸ ἱερὸν ὀστέον; all. *heiligenbein*, *kreuzbein*; angl. *sacrum*; it. et esp. *sacro*]. Os ainsi nommé parce que les Anciens, dit-on, offraient cette partie en sacrifice. C'est un os impair, médian, faisant suite à la colonne vertébrale et continué lui-même par le *coccyx*. De forme pyramidale, il est en rapport de chaque côté avec les os des iles, entre lesquels il est comme encastré pour constituer le *bassin* (V. ce mot); formé par cinq vertèbres rudimentaires soudées entre elles, il est parcouru par un canal qui fait suite au canal rachidien et qui, en bas, dégénère en une simple gouttière creusée sur la face postérieure de sa dernière pièce. Il présente une *face antérieure* concave, dans laquelle on reconnaît facilement à la partie médiane les corps des cinq vertèbres sacrées, et sur les côtés les cinq apophyses transverses soudées entre elles et circonscrivant les *trous sacrés antérieurs;* une *face postérieure* convexe, présentant sur la ligne médiane la *crête sacrée* formée par la soudure des apophyses épineuses des quatre premières vertèbres sacrées, et sur les côtés une gouttière formée par les lames de ces vertèbres, et circonscrivant les *trous sacrés postérieurs*, limités d'autre part par les apophyses articulaires soudées; des *faces latérales* dont la partie supérieure, plus large, rappelle la forme du pavillon de l'oreille, est dite *surface auriculaire* et s'articule avec la surface semblable de l'os des iles correspondant; une *base* elliptique qui s'articule avec le corps de

la dernière lombaire par l'intermédiaire d'un disque intervertébral très épais; enfin un *sommet* à facette elliptique articulée avec le coccyx. Le sacrum se développe par une série de points d'ossification qui appartiennent à chacune des vertèbres composantes; Sappey compte et décrit jusqu'à 41 points d'ossification pour cet os. — || *Path.* Le *sacrum*, comme tous les os spongieux, est souvent atteint de carie; celle-ci siège presque toujours sur la face antérieure de l'os. Les fusées purulentes qui en partent décollent les viscères pelviens et viennent se faire jour vers l'orifice du rectum. Quelquefois le rectum est perforé et le pus est rendu par l'anus. Le diagnostic de la carie du sacrum et celui des fistules ossifluentes, qui en sont fréquemment le résultat, est toujours difficile. Le traitement consiste dans l'emploi des injections antiseptiques ou caustiques. — Les *luxations* du sacrum sont très rares et ne se font guère qu'en avant et en bas. — Les *fractures* sont aussi exceptionnelles et dues à une chute ou à une contusion directe de l'os. On n'arrive à les reconnaître que par le toucher rectal; encore sont-elles souvent méconnues. On les réduit aisément, mais il est toujours difficile de les maintenir bien réduites.

SADRA-BEIDA, s. m. (V. Gomme).

SAFRAN, s. m. [*Crocus* L.; κρόκος; all. *saffran;* angl. *safran;* it. *zafferano;* esp. *azafran*]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Iridacées, dont l'espèce la plus importante au point de vue médical est le *Cr. sativus* L., herbe bulbeuse remarquable par ses larges fleurs d'un violet pourpre ou lilas, du milieu desquelles sortent trois grands stigmates pendants, d'un rouge orangé vif, largement dilatés en cornet et dentés sur les bords. On la croit originaire de l'Orient; elle est cultivée depuis longtemps dans plusieurs contrées de l'Europe, notamment en Espagne, en Italie, en Grèce, en Allemagne et en France, surtout aux environs de Vaucluse, d'Avignon, en Normandie et dans le Loiret. Elle préfère les terres légères un peu sablonneuses ou calcaires. Ses bulbes ovoïdes, un peu déprimés, sont souvent attaqués par des filaments bleuâtres d'un mycélium scléroïde que de Candolle a décrit sous le nom de *Rhizoctonia crocorum.* Ses styles et ses stigmates, lorsqu'ils ont été séchés rapidement sur des tamis de crin modérément chauffés, constituent la substance médicinale appelée *safran.* Celle-ci se présente dans le commerce sous la forme de longs filaments d'un rouge orangé foncé, à odeur aromatique forte et pénétrante, à saveur chaude et amère. Elle colore vivement la salive en jaune. Renferme surtout de la gomme, de l'albumine, une substance colorante particulière appelée *safranine, polychroïte* ou *crocine,* et une huile volatile, de saveur âcre et brûlante, un peu amère, soluble dans l'alcool et l'éther, qui paraît constituer le principe actif. Les émanations du safran, respirées en trop grande abondance, provoquent de la céphalalgie, de la prostration et même un état apoplectoïde pouvant se terminer par la mort. La polychroïte colore en jaune les matières fécales, et après absorption les urines et les sécrétions, mais non les os. Le safran est un condiment aromatique très répandu; en médecine, il sert comme stimulant, antispasmodique, sédatif et surtout comme emménagogue. Il se prescrit en poudre et en pilules, à la dose de 20 à 50 centigr. comme stomachique, à la dose de 50 centigr. à 2 gr. comme emménagogue; en infusion (2 p. 1000), c'est un remède populaire. La teinture (à 1/5) est un stomachique agréable à la dose de 5 à 10 gr. L'extrait alcoolique est peu employé, ainsi que le sirop (safran 1, vin de malaga 16, sucre 24). Le safran entre dans la thériaque, le mithridate, le laudanum de Sydenham, la confection d'hyacinthe, le philonium, l'hiérapicra, les pilules de Rufus, de cynoglosse, l'élixir de propriété, etc. — S. batard (V. Carthame et Colchique). — S. des Indes (V. Curcuma). — || *Chim.* Safran d'antimoine. Combinaison obtenue par le déflagration de parties égales de trisulfure d'antimoine et de nitrate de potassium avec addition de $\frac{1}{12}$ d'acide chlorhydrique. Il se forme de l'azotate de potassium, de l'azote et des oxydes d'azotes qui transforment le trisulfure en trioxyde; une partie du soufre se change en ac. sulfurique qui devient du sulfate de potassium, une autre partie reste combinée à l'état de trisulfure; l'ac. chlorhydrique prévient la formation du sulfure de potassium et de la potasse caustique en donnant du chlorure de potassium. Le produit ainsi obtenu, appelé *safran d'antimoine par fusion,* est une poudre safran brun, contenant 16 p. 100 de trioxyde et le reste de trisulfure. On peut se servir de ce composé pour préparer l'émétique. — Safran de mars. Le sesquioxyde de fer (V. Oxyde de fer). — Safran de mars apéritif. Le sous-carbonate de fer. — Safran des métaux (V. Oxysulfure d'antimoine).

SAFRANINE, s. f. Syn. de *Crocine* (V. ce mot). Quelques chimistes ont encore donné ce nom à une matière colorante artificielle, rouge ponceau, formée aux dépens de la pseudotoluidine. Elle a pour composition $C^{21}H^{20}Az^4$. Cristallisable, soluble dans l'eau et l'alcool, non dans l'éther. Forme des sels cristallisables.

SAFROL, s. m. $C^{10}H^{10}O^2$. Principe contenu dans l'huile de sassafras et isomérique avec le camphre de sassafras. S'obtient par distillation de l'huile et passe entre 230 et 236°. Bout à 231-233°, ne se concrète pas à —20°, insoluble dans l'eau, D=1,1141 à 0°.

SAGAPENUM, s. m. [*sagapenum,* σαγάπηνον; all. *sagapengummi, serapingummi*]. Gomme-résine dont la production est attribuée au *Ferula persica* Willd. et au *F. Szowitziana* DC., plantes herbacées de la famille des Ombellifères, originaires de la Perse. On l'appelle également *gomme séraphique.* Elle est en masses irrégulières formées de fragments agglutinés, transparents, brunâtres, mêlés d'impuretés et de semences. Odeur à la fois aromatique et alliacée. Renferme 54,26 p. 100 de résine, 31.94 de gomme, 1 de bassorine, 0,60 d'une matière spéciale, 0,40 de malate acide de chaux et 11,80 d'une huile volatile, d'un jaune pâle, très fluide, qui communique à l'eau une odeur alliacée très forte, désagréable. Par ses propriétés le sagapénum se rapproche de l'*asa fœtida* et du *galbanum.* C'est un stimulant modéré, que l'on prescrit contre les dyspepsies flatulentes avec constipation, contre l'hystérie et le catarrhe des muqueuses. Dose: 0,50 à 1 gr. 50, sous forme de pilules ou d'émulsion. On l'emploie à l'extérieur, sous forme d'emplâtres, dans le traitement des ulcères indolents, et comme résolutif ou maturatif. Il entre dans la préparation de la thériaque et de l'emplâtre diachylon gommé.

SAGE-FEMME, s. f. [femme sage, c'est-à-dire savante (*sapiens*), *obstetrix,* μαῖα; all. *hebamme;* angl. *midwife;* it. *levatrice;* esp. *comadre, matrona*]. Nulle ne peut exercer la profession de sage-femme sans être munie d'un certificat d'aptitude (art. 32 de la loi de ventôse an XI). Les aspirantes doivent justifier qu'elles savent lire, écrire correctement, et être âgées de plus de 18 ans. Des cours sont ouverts pour elles dans l'hospice le plus fréquenté de chaque département; elles doivent les suivre pendant deux années, avoir vu pratiquer pendant neuf mois, ou pratiqué elles-mêmes pendant six mois, les accouchements dans un hospice. Il y a deux classes de sages-femmes. Celles de 1re classe subissent deux examens devant une faculté; elles peuvent exercer dans toute l'étendue du territoire français. Celles de 2e classe subissent leurs examens devant les écoles préparatoires sous la présidence d'un professeur de faculté; elles ne peuvent exercer que dans le département pour lequel elles ont été reçues. Les sages-femmes des deux classes ne peuvent employer les instruments dans les accouchements laborieux sans l'assistance d'un docteur (art. 33); cette clause n'est pas observée et ne peut guère l'être; malheureusement, en cas d'accident, elle entraîne la responsabilité civile et correctionnelle. Aux termes rigoureux de la loi, les sages-femmes ne pouvaient non plus prescrire le seigle ergoté, substance vénéneuse, qui ne peut être délivrée que sur prescription de médecin; mais un décret rendu le 23 juin 1873 a décidé, sur l'avis de l'Académie de médecine, que cette substance pourra être délivrée par les pharmaciens sur la prescription d'une sage-femme diplômée. Les sages-femmes sont astreintes au secret médical.

SAGERETIA, s. m. [*Sageretia* Ad. Br]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées. L'espèce type, *S. theezans* Ad. Br. (*Rhamnus theezans* L.), est un arbrisseau de la Chine, dont les feuilles servent à préparer des infusions légèrement astringentes qui remplacent le thé comme boisson pour les populations pauvres.

SAGITTA, s. m. [*Sagitta* Slab.] (V. Chétognathes).

SAGITTAIRE, s. f. Nom vulgaire du *Sagittaria sagittæfolia* L., plante herbacée, de la famille des Alismacées, appelée encore *Flèche d'eau, Fléchière.* Elle est commune dans toute l'Europe, en Sibérie et dans l'Amérique du Nord, dans les endroits marécageux, les fossés, sur le bord des rivières. Ses rhizomes, gorgés de fécule, sont âcres à l'état frais, mais deviennent comestibles par la dessiccation; on les mange dans quelques contrées. Des empiriques les ont préconisés, ainsi que les feuilles, contre la phthisie.

SAGITTAL, adj. [de *sagitta,* flèche]. — Suture et gouttière sagittale [all. *pfeilnaht*]. La suture médiane, qui, à la voûte du crâne, unit les deux os pariétaux; à sa face inférieure (à l'intérieur de la boîte crânienne) cette suture interpariétale est occupée par la gouttière du sinus longitudinal supérieur, dite aussi gouttière sagittale. — On emploie encore en anatomie le mot *sagittal* pour dire *antéro-postérieur :* ainsi on dit une *section sagittale* du cerveau pour dire une section *antéro-postérieure* (parallèle au plan médian antéro-postérieur).

SAGITTÉ, adj. [*sagittatus*]. Se dit des feuilles en forme de fer de lance, c'est-à-dire qui sont prolongées à la base en deux lobes aigus, obliques ou parallèles au pétiole. Telles sont les feuilles des Liserons, de la Fléchière, etc.

SAGOU, s. m. Fécule alimentaire extraite de la moelle de plusieurs Palmiers, notamment des *Metroxylon læve* Mart. (*Sagus lævis* Rumph.), *Metroxylon Rumphii* Mart. (*Sagus genuina* Rumph.), *Raphia vinifera* P. Beauv., *Raphia Ruffia* Mart. (*Sagus farinifera* Gaertn.), et des *Phœnix farinifera* Roxb., *Arenga farinifera* Labill. et *Areca oleracea* L. On en retire également de deux Cycadacées (V. Cycas). — Le Sagou est importé en Europe, principalement des Moluques, des Philippines et de la Nouvelle-Guinée. Il sert à préparer des potages. On l'emploie également comme analeptique, cuit dans l'eau, dans du lait ou dans du bouillon. Le *Sagou perlé* ou *Sagou tapioka* (angl. *pearl sagou*), qui est la sorte la plus estimée, est préparé à Sumatra, en Chine et aux Moluques. Il est en petites masses irrégulières d'apparence tuberculeuse. Il est en partie soluble dans l'eau et se prend en une masse blanche, pâteuse, opaque. On le falsifie souvent avec la fécule de pomme de terre, mais, à l'examen microscopique, ses granules sont régulièrement ovales et dépourvus des lignes courbes concentriques qui caractérisent les grains de fécule de pomme de terre et les font ressembler un peu à de petites écailles d'huître.

SAHILA (Pyrénées-Orientales). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

SAIDSCHÜTZ (Bohême). E. m. sulfatée magnésienne forte; ac. carbonique. Froide. Boisson. Purgative.

SAIGNÉE, s. f. [*sanguinis missio, venæ sectio*; φλεβοτομία; all. *aderlass*; angl. *blood-letting*; it. *salasso*; esp. *sangria*]. Opération qui a pour but la soustraction d'une certaine quantité de sang. Ce mot sert aussi à désigner le sang même qui a été sorti des vaisseaux. La saignée est locale ou générale; la première, qui correspond à des indications spéciales, est produite par le moyen de *scarifications* ou par la piqûre de *sangsues* (V. ces mots). La saignée générale se fait par l'artériotomie, opération aujourd'hui oubliée, et par la phlébotomie. Presque toutes les veines, pourvu qu'elles fussent un peu superficielles, ont été sectionnées dans un but thérapeutique. La phlébotomie ne se fait plus aussi fréquemment qu'autrefois. Les indications restent cependant encore assez nombreuses. On décrit, outre la saignée du bras, la saignée de la jugulaire, opération dont les avantages se compensent par les dangers, et la saignée du pied. On pratique cette dernière en sectionnant la saphène interne préalablement congestionnée par l'immersion du pied dans un pédiluve chaud. La saignée générale se fait ordinairement au pli du coude. On sectionne une des veines de cette région qu'on choisit volumineuse, superficielle et de telle façon qu'on soit le moins possible exposé à léser une artère ou un filet nerveux. La médiane céphalique répond ordinairement à ces conditions. Il faut commencer par rendre les veines saillantes par l'application d'un lien modérément serré sur le bras. On pratique l'opération avec une lancette à grain d'orge ou à grain d'avoine; on recueille le sang dans un vase qui peut être gradué *ad hoc.* Lorsqu'on juge suffisante la quantité de sang retirée, on enlève le lien qui comprimait le bras; on applique un pansement, et l'hémorrhagie s'arrête d'elle-même. Les accidents possibles sont la syncope et la phlébite; ils sont faciles à éviter. La saignée diminue momentanément la tension vasculaire; le courant sanguin se trouve accéléré et les résorptions activées par le fait de cette opération. La partie liquide soustraite est assez rapidement remplacée par l'affluence des lymphatiques, mais l'hydrémie et l'oligoglobulie produites persistent un peu plus longtemps. La température est généralement abaissée pour un temps. Ces effets physiologiques deviennent la source d'indications et de contre-indications thérapeutiques. La saignée est souvent indiquée dans le cas de pléthore avec ou sans anémie globulaire et amenant des accidents congestifs; elle facilite la résolution de certaines phlegmasies viscérales. Dans les cas d'hémorrhagie interne, on cherche par ses effets à diminuer la congestion produite autour du vaisseau rompu (action révulsive), et à favoriser la formation d'un caillot. On la pratique aussi dans l'urémie. Les effets de cette opération sont souvent transitoires, c'est ce qui a donné lieu à la pratique des saignées répétées et des saignées coup sur coup, méthode justement condamnée aujourd'hui. La saignée est, sauf des cas exceptionnels, contre-indiquée chez les enfants et les vieillards. On ne doit pas la pratiquer chez les sujets fortement anémiés ou atteints de maladies qui par leur nature ou leur durée ont de la tendance à produire une anémie marquée.

SAIGNES (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

SAIL-LES-BAINS (Loire). E. m. Plusieurs sources, bicarbonatées mixtes, silicatées, ferrugineuses, sulfureuses (ac. sulhfydrique libre). Faible minéralisation. Thermales. Boisson, bains, piscines, douches. Dyspepsie, chlorose, lymphatisme, névropathies, dermatoses humides.

SAIL-SOUS-COUZAN (Loire). E. m. bicarbonatée sodique, un peu ferrugineuse; indices de lithine et d'arsenic. ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains d'eau et de vapeur, aspirations de gaz. Anémie, dyspepsie, gravelle, etc.

SAIN-BOIS, s. m. Un des noms vulgaires du *Daphne gnidium* L. (V. Garou).

SAINDOUX, s. m. (V. Axonge).

SAINFOIN, s. m. (*Onobrychis* Gaertn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées. L'espèce principale, *O. sativa* Lamk. (*Hedysarum onobrychis* L.) est une herbe vivace, cultivée en grand comme fourrage sous le nom de *sainfoin* ou d'*esparcette* [all. *süssklee, esparsette;* it. *cedrangola;* esp. *pipirigallo, esparcilla*]. Ses feuilles ont été employées quelquefois comme résolutives. — S. d'Espagne, S. a bouquets, S. des jardiniers (V. Hedysarum).

SAINT-SAINTE, adj. — Saint-Alban (Loire). E. m. Plusieurs sources bicarbonatées mixtes, chlorure de sodium, silice, fer; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson principalement; bains, inhalations gazeuses. Affections gastro-intestinales et hépatiques, gravelle, anémie, scrofule. L'acide carbonique sert à fabriquer des limonades gazeuses. — Saint-Allyre. (V. Clermont-Ferrand). — Saint-Amand (Nord). E. m. sulfatée calcique, traces de sulfure de sodium et d'ac. sulfhydrique. Boue végéto-animo-minérale (fer, soufre, silice en abondance, ac. sulfhydrique et carbonique). Chaude. Les boues sont le principal agent de la cure, en bains ou applications topiques (rhumatisme, roideurs articulaires, engorgement des ganglions); néan-

moins, usage interne et externe de l'eau (maladies du foie, des reins, etc.). — Saint-Amand-Roche-Savine (V. Roche-Savine). — Saint-Antoine-de-Guagno (V. Guagno). — Saint-Aubin-sur-Mer (Calvados). Bains de mer. Plage assez unie. Casino. — Saint-Barthélemy (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique et azote libres. Boisson. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Bonnet (Hautes-Alpes). E. m. sulfurée calcique; chlorure de sodium, glairine, ac. carbonique libre. Chaude. Boisson. Principalement les maladies de la peau. — Saint-Christau (Basses-Pyrénées). E. m. Composition très variée. Minéralisation faible. Fer, cuivre, lithine; azote, oxygène et ac. carbonique libres. Froide. Boisson, bains, lotions, douches en pulvérisation. Affections gastro-intestinales, dermatoses humides, syphilides, vieux ulcères. — Saint-Christophe-en-Brionnais. E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Denis-lès-Blois (Loir-et-Cher). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Dié (Vosges). E. m. ferrugineuse. Froide, Dyspepsie, chlorose. — Saint-Diéry (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Dizier. E. m. bicarbonatée ferrugineuse (*Fontaine Marin*); ac. carbonique et ac. sulfhydrique libres. Boisson. Anémie, affections intestinales et vésicales. — Saint-Dominique. Une des sources d'Haïti (V. Haïti). — Saint-Donat (Puy-de-Dôme). E. m. fréquentée par les habitants du pays. Peu importante. — Saint-Félix-des-Paillières (Gard). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Floret (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée sodique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Chaude. Boisson. Dyspepsie, anémie, gravelle. — Saint-Galmier (Loire). E. m. Plusieurs sources bicarbonatées mixtes; strontiane, fer, manganèse; faible minéralisation; ac. carbonique, oxygène, air atmosphérique libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, gravelle. — Saint-Genis (Piémont). E. m. chlorurée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique, ac. carbonique et azote libres). Froide. Boisson. Scrofule, goître, obstruction intestinale. — Saint-Georges-des-Monts (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide (*Fontaine de Bourdelle*). Boisson. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Géraud (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; carbonate de chaux, de magnésie, ac. carbonique libre. Dyspepsie, gastralgie, chlorose, etc. — Saint-Gervais (Haute-Savoie). E. m. chlorurée et sulfatée sodique; ac. sulfhydrique libre. Plusieurs sources athermales, thermales et hyperthermales. Boisson, bains, douches, inhalations, etc. Laxatives, sédatives, névropathies, scrofules, dermatoses, affections digestives. — Saint-Hippolyte-d'Enval (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Thermale et athermale. Boisson. Dyspepsie, chlorose. — Saint-Honoré (Nièvre). E. m. sulfurée sodique; faible minéralisation. Bicarbonates alcalins, silicates, sulfates; ac. sulfhydrique, ac. carbonique, oxygène, azote, fer, iode, lithine. Mésothermale. Boisson, bains, douches, inhalations, hydrothérapie. Catarrhes, phthisie, scrofules, dermatoses humides. — Saint-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées). Bains de mer. — Saint-Jeoire (Haute-Savoie). E. m. sulfureuse. Froide (*Source de la Boisserette*). Bronchite chronique, catarrhes, lymphatisme. — Saint-Julien (Hérault). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Chloro-anémie, etc. — Saint-Julien (V. Perruchès). — Saint-Landelin (Grand-duché de Bade). E. m. amétallite, regardée néanmoins comme efficace, en boisson et en bains, contre les névropathies, le rhumatisme et les dermatoses. — Saint-Laurent-les-Bains (Ardèche). E. m. carbonatée, sulfatée et chlorurée sodique; faible minéralisation. Hyperthermale. Boisson, bains, piscines, douches, bains de vapeurs. Rhumatisme, névralgies, paralysies. — Saint-Loubouer (Landes). E. m. sulfurée calcique. Froide. Boisson, bains et douches. Affections des organes respiratoires et de la peau. Rhumatisme. — Saint-Malo (Ille-et-Vilaine). Station maritime. Belle plage; sable fin parsemé de paillettes de mica. Casino. — Saint-Mard (Somme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc. — Saint-Martin-Valmeroux (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc. — Saint-Mathéis (près de Trèves). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Renseignements insuffisants. — Saint-Maurice (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée sodique, chlorurée sodique, un peu ferrugineuse. Plusieurs sources, froides ou chaudes. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, lymphatisme, débilités. — Saint-Moritz (Grisons, Engadine). E. m. bicarbonatée calcique, ferrugineuse et magnésienne faible, chlorure de sodium, ac. carbonique abondant. Très fraîche. Boisson, bains, douches, bains d'acide carbonique. Affections gastriques, chloro-anémie, névroses, dermatoses pustuleuses, débilités diverses, rhumatisme; douches de gaz dans le vagin, dans les fosses nasales, sur les yeux, etc. Cure de raisin et de petit-lait. Station d'été, climat frais et tonique. — Saint-Myon (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée sodique, légèrement ferrugineuse; ac. carbonique, oxygène et azote libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, débilité générale. — Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée mixte, chlorurée sodique, légèrement ferrugineuse; acide carbonique et oxygène libres. Nombreuses sources thermales ou hyperthermales. Boisson, ingurgitation de gaz, bains, douches d'eau et d'ac. carbonique; injections vaginales. Affections intestinales et hépatiques, état congestif de la tête, catarrhes muqueux, affections utérines, scrofule, goutte, rhumatisme. Eau incrustante renommée. — Saint-Ours (Puy-de-Dôme, près de Pontgibaud. E. m. bicarbonatée mixte, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie. Affections des voies urinaires et des voies digestives. — Saint-Pair (Manche). Station maritime. Belle plage de sable. — Saint-Pardoux (Allier). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Chlorose, anémie, débilités diverses. — Saint-Parize (Nièvre). E. m. carbonatée et sulfatée calcique, magnésienne. Affections gastro-intestinales, fièvres intermittentes. Renseignements insuffisants. — Saint-Pierre-d'Argenton (Hautes-Alpes). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc. — Saint-Priest-de-la-Roche (Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Peu ou point usitée. — Saint-Quentin (Aisne). Près de la ville. E. m. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Peu usitée. — Saint-Rémy-la-Varenne (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie, etc. — Saint-Romain-le-Puy (Loire). E. m. bicarbonatée sodique forte; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson. Affections du foie, du tube digestif, des voies urinaires. — Saint-Santin (Orne). E. m. ferrugineuse, autrefois en vogue, actuellement peu ou point usitée. — Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées). E. m. sulfurée sodique, azotée; deux sources à 18°,4 et 34°,6. Boisson, bains, douches variées, bains de baignoires, piscines, bains de siège; injections vaginales. Action sédative marquée. Aménorrhée, menstruation douloureuse, ovarite chronique, catarrhes muqueux, phthisie (*source de la Hontalade*), névralgies, rhumatismes, etc. — Saint-Seine-l'Abbaye (Côte-d'Or). Etablissement hydrothérapique. — Saint-Simon (Savoie, près d'Aix). E. m. bicarbonatée calcique, légèrement ferrugineuse; traces d'iode. Tiède. Boisson, bains, douches. Affections du tube digestif, du foie, des voies urinaires. — Saint-Thibaut (V. Nancy). — Saint-Thomas (Pyrénées-Orientales). E. m. sulfurée sodique, hyperthermale. Boisson, bains. Affections des voies respiratoires, de la peau, etc. — Saint-Ulrich (Alsace). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc. — Saint-Valery-en-Caux (Seine-Inférieure). Station maritime. Belle plage. Fond de galets. — Saint-Valery-sur-Somme. Station maritime. Galets. — Saint-Vallier (Vosges). Analyse insuffisante. Maladies des voies urinaires. Peu employée. — Saint-Vincent (Piémont). E. m. bicarbonatée mixte, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, gravelle. — Saint-Yorre (Allier). E. m. bicarbonatée sodique, légèrement arseniquée. Froide. Boisson. Mêmes propriétés que l'eau de Vichy. — Sainte-Adresse (près du Havre). Bains de mer. Galets. — Sainte-Catherine (Canada). E. m. contre

la dyspepsie, le rhumatisme. Renseignements insuffisants. Etablissement fréquenté. — SAINTE-CLAIRE (V. CLERMONT-FERRAND). — SAINTE-ELEOUSSA (Ile de Céphalonie). E. m. sulfureuse. Froide. Boisson. Exportée dans toute la Grèce et même à l'étranger. Célèbre contre les affections respiratoires. — SAINTE-LUCIE (Antilles). Sources minérales hyperthermales (au delà de 100°), sulfatées sodiques et ferrugineuses, chlorurées. — SAINTE MADELEINE-DE-FLOURENS (Haute-Garonne). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose. — SAINTE-MARIE (Cantal). E. m. bicarbonatée, ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson, applications topiques. Dyspepsie, anémie, débilités diverses, engorgements. Très employée. — SAINTE-MARIE (Hautes-Pyrénées). E. m. sulfatée calcique; ac. carbonique libre T. 17° c. Boisson, bains, douches. Affections hépatiques et gastro-intestinales. — SAINTE-QUITERIE-DE-TARASCON (Ariège). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

SAISON, s. f. [*tempestas*, ὥρα; all. *jahreszeit*; angl. *season*; it. *stagione*; esp. *estacion*, *sazon*]. L'étude des saisons comprend trois points de vue distincts: astronomique, météorologique et médical. Le premier ne doit pas nous occuper. Il a pour objet de caractériser les périodes saisonnières. La météorologie s'occupe de déterminer, sous les différents climats, quelles sont les conditions propres aux saisons, et, ces conditions différant un peu de celles que créent les observations astronomiques, il a été convenu que l'*hiver* commençait au 1er décembre, le *printemps* au 1er mars, l'*été* au 1er juin, l'*automne* au 1er septembre. Chaque saison comprenant ainsi trois mois complets, le maximum de froid et de chaud s'observe vers le milieu de la période. Il est cependant des périodes de transition qui modifient parfois le temps; il est aussi des circonstances encore mal déterminées qui, dans une même localité, modifient singulièrement la température des diverses saisons. Cependant l'influence des saisons a longtemps été considérée en épidémiologie comme prédominante, et les *constitutions saisonnières* se trouvaient mentionnées, avec les constitutions stationnaires et les grandes épidémies, à la tête des conditions morbifiques les plus communes. Tout en reconnaissant ce qu'il y a d'exagéré dans une semblable doctrine, il convient d'admettre cependant l'influence qu'exercent sur la santé publique les conditions saisonnières. C'est ainsi qu'en hiver on observe surtout les maladies aiguës des voies respiratoires et en particulier la pneumonie et la bronchite, la pleurésie, puis les maladies rhumatismales et fibro-séreures; en été les diarrhées, les embarras gastriques, les dysenteries, le choléra infantile, etc. En automne, la fièvre typhoïde acquiert le plus souvent son maximum de gravité; il en est de même des fièvres intermittentes, tandis que la *fièvre de foin* se caractérise par une explosion brusque (chez ceux qui y sont prédisposés) survenant presque toujours vers le mois d'août. Le retour continu des mêmes maladies aux mêmes époques de l'année paraît une preuve évidente de l'influence exercée sur leur genèse par les conditions saisonnières.

SAJOU ou **SAPAJOU,** s. m. [*Cebus* Geoffr.; all. *rollschwanzaffe*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Primates, famille des Cébidés, présentant les caractères généraux des Sakis (V. ce mot), dont ils se distinguent surtout par leur queue velue, pouvant s'enrouler autour des branches, mais non prenante; parmi les espèces connues nous citerons comme principales le *C. Apella* Geoffr. et le *C. capucinus* Geoffr., tous deux de la Guyane et du Brésil. Ils s'apprivoisent facilement, et leur chair est comestible. — Près des Sajous on place plusieurs genres dont les représentants ont la queue préhensile et parmi lesquels il convient de mentionner notamment les *Ateles* Geoffr. ou *Singes-araignées* (*A. paniscus* L. du Brésil, *A. Belzebuth* Geoffr. de la Guyane), qui ont le pouce rudimentaire ou nul, et les *Mycetes* Ill. ou *Singes hurleurs* (*M. niger* Geoffr. du Brésil), caractérisés par le pouce bien développé et l'os hyoïde muni d'un renflement vésiculeux.

SAK (Lac de) (Crimée). Lac salé renommé où se baignent les lymphatiques, les scrofuleux, les débilités de tout genre, les rhumatisants.

SAKÉ, s. m. Boisson fermentée en usage en Chine et au Japon (V. HOVÉNIA).

SAKI, s. m. [*Pithecia* Desm.; all. *schweifaffe*]. Genre de Mammifères de l'ordre des Primates, famille des Pithécidés, dont les représentants portent le nom vulgaire de *Singes à queue de renard*, à cause de leur queue longue, touffue et non prenante. Les Sakis ont le corps long et grêle, entièrement couvert de poils, la face courte et le front proéminent, les narines écartées, les membres terminés par des doigts munis d'ongles plats; le gros orteil seul est opposable. Ce sont des animaux de l'Amérique méridionale et principalement de la Guyane et du Brésil, où se rencontrent entre autres le *P. satanas* Hoffm. et le *P. leucocephala* Geoffr. — Près des Sakis viennent se placer les *Nictypithèques* (*Nictypithecus* Spix) ou *Singes de nuit*, qui se distinguent par leurs grands yeux de hibou et leurs huit vertèbres lombaires; l'espèce principale, *N. trivirgatus* de Humb., habite la Nouvelle-Grenade.

SALA (Isère). E. m. chlorurée sodique, légèrement sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson. Maladies des voies respiratoires et de la peau.

SALA-BREDA (V. GOMME).

SALADE, s. f. Préparation culinaire dont la base est constituée par les feuilles de plusieurs plantes soit sauvages, soit cultivées (Mâche, Pissenlit, Laitue cultivée et ses variétés, Chicorée endive, Ch. frisée, Scarole, Barbe de capucin, Cresson de fontaine, Cresson alénois, Céleri, Raiponce, etc.), auxquelles on ajoute du sel, de l'huile, du vinaigre et quelques condiments, notamment du poivre, de l'oignon, de l'ail, de la moutarde, etc. Les salades constituent un aliment agréable à cause des condiments qu'elles renferment, mais peu nourrissant et qui convient seulement aux estomacs robustes. Elles sont cependant utiles pour faciliter la digestion et atténuer les qualités stimulantes des viandes nourrissantes. On prépare également des salades avec certains légumes préalablement cuits à l'eau, principalement avec les pommes de terre, les lentilles, les haricots verts, les haricots blancs ou rouges, etc.

SALAH-BEY (Algérie, près de Constantine). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Chaude. Piscines. Tonique, résolutive.

SALAISON, s. f. [*salsamentum*, τάριχος; all. *das gesalzene*; angl. *salted provisions*; it. *salsume*; esp. *salazon*]. En ajoutant du sel en proportion suffisante aux aliments azotés on peut les conserver presque indéfiniment. Ainsi préparées les *salaisons* seraient toujours toxiques, si l'on en faisait un usage continu et si l'on n'avait pas le soin, au moment d'absorber la substance alimentaire conservée, de se débarrasser, par des lavages, d'une partie du sel qu'elle contient. Toutefois, même en prenant cette précaution, on n'arrive pas toujours à éviter les accidents digestifs que provoquent souvent les salaisons. Les viandes salées sont dures et indigestes; elles sont grisâtres quand on n'ajoute à la saumure ni garance, ni sel de nitre; elles peuvent à petites doses ne déterminer aucun dommage, mais, pour peu qu'on en fasse un usage habituel, elles deviennent rapidement nuisibles. Aussi les marins sont-ils souvent atteints de maux de misère (V. SCORBUT) principalement dus à l'abus des salaisons. Le sel à haute dose ne tue pas seulement les germes de la putréfaction, il empêche l'évolution de presque tous les parasites. C'est ainsi que, dans les viandes salées d'Amérique, les trichines sont presque toutes immobiles et inaptes à transmettre la trichinose, lorsque la salaison a duré un temps suffisant et a été bien pratiquée. Mais de nombreuses expériences prouvent que la cuisson de ces viandes est encore nécessaire pour éviter tout accident.

SALAMANDRE, s. f. [*Salamandra* Laur.; σαλάμανδρα; all. *molch*, *salamander*]. Genre de Batraciens-Urodèles, type de la famille des Salamandrines. Les Salamandres ont le corps lacertiforme; la peau est nue et renferme un grand nombre de glandes, accumulées surtout dans la région

parotidienne, et qui sécrètent une humeur laiteuse douée de propriétés toxiques dues à un principe particulier, la *Salamandrine* (V. ce mot). La bouche est pourvue de dents nombreuses sur les deux mâchoires et formant deux rangées longitudinales sur le palais. La langue, protractile, est, comme chez les Grenouilles, adhérente par sa partie antérieure et libre à sa base. Les doigts, au nombre de quatre aux membres antérieurs et de cinq aux membres postérieurs, sont pourvus d'ongles. — A l'état adulte les salamandres respirent par des poumons, elles sont ovovivipares et les petits subissent toujours une partie de leurs métamorphoses dans l'œuf pendant son séjour dans l'oviducte. A cet état, ils sont généralement pourvus de branchies disposées en forme de houppes de chaque côté du cou et leurs vertèbres sont biconcaves; ils complètent leurs métamorphoses dans l'eau. — L'espèce type, *S. maculata* Laur., se rencontre dans les bois montagneux humides; elle reste cachée pendant le jour dans la mousse, sous les pierres, etc. Elle est de couleur noire avec de larges taches d'un jaune vif. Une autre espèce, la *Salamandre noire* (*S. atra*), se rencontre plus particulièrement dans les hautes montagnes (Suisse, Savoie, etc.); elle ne fait à chaque portée que deux petits, car les œufs ne se développent pas; leurs vitellus se confondent et servent de nourriture aux deux larves. Celles-ci, au moment de leur naissance, ont déjà perdu leurs branchies et sont conformées pour vivre à terre. Toutefois des expériences récentes ont démontré qu'en retirant avec soin de l'utérus les embryons non encore développés et en les mettant dans l'eau ces embryons peuvent vivre pendant un temps plus ou moins long munis de leurs branchies.

SALAMANDRINE, s. f. $C^{34}H^{60}Az^{2}O^{5}$. Alcaloïde contenu dans la sécrétion vénéneuse de la *Salamandra maculata.* Cette sécrétion constitue un liquide blanc, crémeux, très alcalin et très amer. On en extrait la salamandrine sous forme d'une masse amorphe, soluble dans l'eau et l'alcool, à réaction fortement alcaline, donnant avec les acides des sels neutres. Très vénéneuse, elle provoque au bout de trois à trente minutes les phénomènes suivants : anxiété, tremblements, convulsions épiletiformes, tétanos, mort.

SALANGANE, s. f. [*Collocalia* Gray]. Genre d'Oiseaux de la famille des Cypsélidés, ordre des Passereaux Fissirostres (F. diurnes Cuv.), qui ont les tarses nus comme la plupart des Hirondelles et les quatre doigts dirigés en avant comme les Martinets. Les Salanganes habitent l'Archipel Indien et sont remarquables par le nid qu'elles construisent. Ce nid, de forme à peu près naviculaire, est fixé le long des parois les plus inaccessibles des rochers sur les bords de la mer; il est construit au moyen d'une humeur visqueuse et filante, sécrétée par les glandes du jabot, que la salangane rend en abondance par le bec à l'époque des amours, et qui en se concrétant constitue une masse jaunâtre, demi-transparente, à laquelle Payen a donné le nom de *cubilose* (V. ce mot). Les nids de salangane, souvent appelés à tort *nids d'Alcyon*, sont à Java l'objet d'un commerce très important; ils sont très recherchés en Chine comme aliment et s'y vendent jusqu'à 200 francs le kilogramme. Les deux seules espèces connues sont le *C. esculenta* L. et le *C. fuciphaga* Shaw.

SALANT, adj. [*salzhaltig*]. — MARAIS SALANTS (V. SALINE).

SALCES (Pyrénées-Orientales). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique abondant. Tiède. Boisson. Reconstituante.

SALÉ, adj. [*salsus*, ἁλμυρός; all. *gesalzen*; angl. *salted*; it. *salato*; esp. *salado*]. — BAIN SALÉ (V. BAIN). — ALIMENTS SALÉS (V. SALAISON). — PRÉS SALÉS. Ceux qui sont situés sur les bords de la mer; le bétail des herbages salés est plus beau et fournit une viande, un lait et un beurre plus recherchés que le bétail ordinaire. Il en est de même du bétail de certaines steppes et hauts plateaux de l'Asie dont le sol est riche en sel.

SALEICH (Haute-Garonne). E. m. sulfatée calcique, ferrugineuse; ac. carbonique, oxygène, azote, libres. Tiède. Boisson. Diurétique (?). Affections gastro-intestinales, chlorose.

SALÉON (Hautes-Alpes). E. m. chlorurée sodique, un peu ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson. Froide. Tonique et reconstituante.

SALEP, s. m. Nom donné aux bulbes desséchés de plusieurs espèces d'Orchidacées, notamment des *Orchis mascula* L., *O. morio* L., *O. militaris* L., *O. latifolia* L., *O. fusca* Jacq., *O. simia* Lamk, *O. maculata* L. et *Ophrys apifera* Huds., *O. arachnites* Hoffm. et *O. Bertoloni* Mor. — Le salep est préparé dans le sud de l'Europe, dans le nord de l'Afrique, en Macédoine, en Perse et en Asie-Mineure. Il est en masses irrégulières, demi-transparentes, dures comme de la corne, de couleur jaunâtre; odeur faible; saveur douce et mucilagineuse. Renferme en grande quantité une substance analogue à la *bassorine*. Il se gonfle beaucoup dans l'eau. C'est un très bon analeptique, qu'on emploie comme le tapioka et le sagou.

SALERNE (ancien royaume de Naples). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Tiède. Dyspepsie, chlorose. — ECOLE DE SALERNE (V. MÉDECINE).

SALHYDRAMIDE, s. f. (V. HYDROSALICYLAMIDE sous le préf. HYDR.-).

SALHYDRANILIDE, s. f. (V. SALICYLANILIDE).

SALICAIRE, s. f. Nom vulgaire du *Lythrum salicaria* L., plante herbacée vivace, de la famille des Lythrariacées, très commune en Europe sur le bord des eaux et dans les lieux humides. Elle était préconisée autrefois, comme astringente, contre la diarrhée et la leucorrhée. Doses : Poudre, de 5 à 10 grammes; décoction de 30 à 50 grammes pour un litre d'eau. — Une autre espèce du même genre, le *Lythrum alatum* Pursch, est employé aux Etats-Unis contre les plaies et les ulcères sous le nom d'*Yerba del cancer*.

SALICARIÉES, s. f. pl. [*Salicarieæ* Juss.]. Synonyme de *Lythrariacées* (V. ce mot).

SALICINE, s. f. $C^{13}H^{18}O^{7}$. Glycoside découverte en 1830 par Leroux dans l'écorce du *Salix helix*, se trouve dans l'écorce et les feuilles de la plupart des saules et de quelques peupliers, ainsi que dans le castoréum et les bourgeons floraux de l'ulmaire. Pour l'obtenir, on soumet l'écorce de saule divisée à l'ébullition, on évapore la liqueur filtrée à la moitié de son volume, puis on fait digérer la solution ainsi concentrée pendant 24 heures avec de l'oxyde de plomb amorphe (massicot) finement pulvérisé. Le liquide filtré et réduit à consistance sirupeuse dépose au bout de quelques jours la salicine cristallisée, qu'on purifie par cristallisations répétées. — Prismes aciculaires ou feuillets incolores, brillants, fusibles à 198°, de saveur amère, peu solubles dans l'eau froide, aisément dans l'eau bouillante et l'alcool, insolubles dans l'éther et les essences hydrocarbonées. Chauffée au delà de 200°, elle se décompose et fournit entre autres de l'hydrure de salicyle. Elle se dédouble en glycose et en *saligénine* $C^{7}H^{8}O^{2}$ au contact de l'émulsine et du ferment de la salive; par l'action des acides sulfurique et chlorhydrique dilués à chaud, elle se scinde en glycose et en *salirétine* $C^{14}H^{14}O^{3}$; enfin, sous l'influence de l'ac. nitrique étendu, la salicine perd de l'hydrogène et se convertit en *hélicine* $C^{13}H^{16}O^{7}$, qui par l'action des ferments et des acides étendus donne à son tour de la glycose et de l'*hydrure de salicyle*. Les agents oxydants transforment la salive directement en hydrure de salicyle. Dans l'organisme la salicine s'oxyde et se transforme en hydrure de salicyle et en ac. salicylique qui sont éliminés par les reins. Son emploi médical serait justifié par ce dédoublement. — On s'en sert comme d'un antipyrétique à la dose de 10 à 40 centigr. répétée plusieurs fois par jour; on va jusqu'à 2 gr. ou 2 gr. 50.

SALICINÉES, s. f. pl. [*Salicineæ* Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres à feuilles alternes, simples, pourvues de stipules tantôt écailleuses et caduques, tantôt foliacées et persistantes. Fleurs dioïques, disposées en chatons ovoïdes ou cylindriques, et naissant chacune à l'aisselle d'une bractée écailleuse persistante. Périanthe nul. Fleurs mâles composées de 2 à 3 ou de 8 à 20 étamines, insérées au centre d'un torus squamiforme ou en forme de godet. Fleurs femelles consistant en un ovaire uni-

ou biloculaire, surmonté d'un style plus ou moins allongé terminé par deux stigmates bipartits. Ovules nombreux, anatropes, insérés sur deux placentaires pariétaux. Fruit capsulaire, polysperme, s'ouvrant par le sommet en deux valves s'enroulant en dehors. Graines dressées, enveloppées de longs poils soyeux, et contenant, sous leurs téguments, un embryon dressé, dépourvu d'albumen. Genres : *Salix* Tourn. et *Populus* Tourn.

SALICOR, s. m. Nom donné au produit de l'incinération de certaines plantes de la famille des Chénopodiacées et en particulier du *Salsola soda* L.; ce produit est surtout composé de carbonate de sodium. Les auteurs donnent également ce nom aux Salicornes (V. SALICORNE).

SALICORNE, s. f. (*Salicornia* Tourn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Chénopodiacées. Les *S. herbacea* L. et *S. fruticosa* L. croissent abondamment dans les marais salants des bords de l'océan Atlantique et de la Méditerranée. Elles contiennent une quantité considérable de soude qu'on en extrait par incinération. Leur décoction jouit d'une certaine réputation comme diurétique et emménagogue.

SALICYLACÉTIQUE (Acide). $C^9H^8O^4$. Découvert par Gerhardt dans la réaction du chlorure d'acétyle sur le salicylate de sodium. Cristaux aciculaires, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fusibles à 118°, donnant vers 170° l'ac. salicylo-salicylique, l'un des anhydrides salicyliques. Il donne avec le chlorure ferrique la réaction de l'ac. salicylique.

SALICYLAMIDE, s. f. $C^7H^7AzO^2$. Syn. *Spiroylamide* ou *ac. spiroylamidique*. S'obtient en faisant réagir de l'ammoniaque alcoolique sur de l'essence de Wintergreen ou salicylate de méthyle. Elle possède à la fois les fonctions d'une amide et d'un phénol. Longues aiguilles brillantes, légères, d'une teinte blonde, à faible réaction acide, presque insolubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fusibles à 142°. Bout à 270° en se sublimant; par l'action prolongée de cette température, elle se convertit en *salicylonitrile*, C^7H^5AzO. Les vapeurs de la salicylamide dirigées sur la chaux chauffée au rouge donnent du phénol, de l'ammoniaque et de l'aniline. Elle fournit divers dérivés métalliques, nitrés, etc.

SALICYLANILIDE, s. f. Nom donné improprement aux dérivés aniliques de l'hydrure de salicyle; le nom de *salhydranilide* est préférable pour ce genre de composés. — La salicylanilide vraie $C^{13}H^{11}AzO^2$ constitue l'anilide de l'ac. salicylique, correspondant à la salicylamide, et se forme dans la réaction du protochlorure de phosphore sur un mélange d'ac. salicylique et d'aniline porté à la température de 180°. Cristalline, fond à 35°, soluble dans l'eau et l'alcool.

SALICYLATE, s. m. Sel formé par l'ac. salicylique. Ce dernier présentant à la fois les fonctions d'un phénol et d'un acide donne naissance à deux séries de sels, les uns normaux ou acides dans lesquels l'acide fonctionne comme monobasique, les autres plus ou moins analogues aux phénols, peu stables, et ramenés même par l'ac. carbonique à l'état de sels monobasiques. — SALICYLATE D'AMMONIAQUE. $C^7H^5(AzH^4)O^3$. Écailles ou aiguilles satinées, fusibles à 126°, s'obtient en faisant dissoudre 1 molécule d'ac. salicylique dans 2 molécules d'ammoniaque. A été employé sans grand succès dans les mêmes cas que le salicylate de sodium. — S. D'ATROPINE. $C^{17}H^{23}AzO.3(C^7H^6O^3)$. S'obtient en faisant agir l'ac. salicylique (130 parties) sur de l'atropine (270 p.) en solution aqueuse. Cristallise difficilement, se dissout dans 20 p. d'eau. On a proposé de le substituer au sulfate auquel il paraît préférable par sa facile conservation. — S. DE CALCIUM. Le sel acide, $C^{14}H^{10}CaO^6 + H^2O$, obtenu en chauffant dans un matras 50 p. d'ac. salicylique, 20 p. de carbonate de calcium et 800 p. d'eau distillée, est soluble dans 25 p. d'eau. A été employé comme succédané de l'ac. salicylique. — S. DE LITHIUM. $C^7H^5LiO^3$. S'emploie dans les maladies des voies urinaires, fait cesser l'état fétide des urines. — SALICYLATE DE QUININE. $C^7H^6O^3.C^{20}H^{24}Az^2O^2$. Se forme en versant une solution de chlorhydrate de quinine dosée, saturée à froid, dans une solution de salicylate d'ammonium. Anhydre, cristallin, soluble dans 116 parties d'eau à 16°, dans 20 p. d'alcool à 90° centésimaux à la température de 15°, dans 120 p. d'éther à 16°. S'emploie en médecine comme le sulfate (V. QUININE). Il s'est montré utile dans les fièvres infectieuses, la goutte, le rhumatisme et surtout dans les névralgies. — S. DE SODIUM. $C^7H^5NaO^3$. Pour le préparer on sature exactement l'ac. salicylique par du carbonate ou du bicarbonate de sodium ou de la soude caustique, et on fait rapidement évaporer au bain-marie en agitant sans cesse; on fait cristalliser dans l'alcool concentré et bouillant. Aiguilles blanches, soyeuses, très hygrométriques, prend une couleur brunâtre chamois, s'il n'a pas été préparé avec de l'ac. salicylique pur; au toucher il donne la sensation du plâtre; il a une saveur sucrée, puis amère, sans irritation du pharynx. Très soluble dans l'eau. La solution est précipitée par les acides et se colore en rouge-violet par les persels de fer. Pour l'emploi médical, voy. SALICYLIQUE (Acide). — S. DE ZINC. $C^{14}H^{10}ZnO^6$. On le prépare en mélangeant dans une capsule de porcelaine l'ac. salicylique cristallisé avec de l'eau distillée, chauffant, puis ajoutant peu à peu l'oxyde de zinc en excès. On filtre, et le salicylate de zinc se dépose par le refroidissement. Longues aiguilles blanches, solubles dans l'eau, employé avec avantage à la place du sulfate de zinc dans les blennorrhagies, les plaies cancéreuses de la langue, l'ophthalmie purulente, etc.

SALICYLE, s. m. Syn. *Spiryle*. Radical oxygéné hypothétique $C^7H^5O^2$ des acides salicyleux et salicylique. Dumas et Piria le considéraient comme un degré supérieur d'oxydation des benzoyles. — HYDRURE DE SALICYLE, $C^7H^6O^2 = C^6H^4(OH)COH$. Encore appelé *aldéhyde salycilique* ou *orthoxybenzylique*, *acide spiroyleux*, ou *salicyleux*, *salicylol*. Se trouve dans toutes les parties vertes des spirées et dans les larves du genre *Chrysomela* qui vivent dans les prairies; les insectes eux-mêmes en fournissent par distillation avec l'eau. Dans l'essence d'ulmaire, il se trouve associé à un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$ et à une substance cristalline d'aspect analogue au camphre des Lauracées. Il ne paraît pas exister tout formé dans les Spirées, car on ne peut l'en retirer avec l'alcool. Il prend probablement naissance par le dédoublement d'une matière solide sous l'influence d'un ferment particulier, comme l'essence d'amandes amères se forme par la transformation de l'amygdaline sous l'influence de l'émulsine. L'hydrure de salicyle se produit encore soit par oxydation de la saligénine, de l'hélénine, de la populine et de la salicine, soit en faisant agir du chloroforme sur une solution alcaline de phénol; c'est ordinairement par cette dernière méthode qu'on le prépare; il se forme en même temps de l'*aldéhyde paraoxybenzylique* qu'on sépare par la distillation; il reste comme résidu de l'opération. — Huile incolore, d'odeur aromatique, de saveur brûlante, se concrétant à — 20°, bouillant à 196°, peu soluble dans l'eau, miscible à l'alcool en toutes proportions. D = 1,1725 à 15°; la solution de chlorure ferrique colore sa solution aqueuse en violet intense. Se combine, comme l'aldéhyde benzylique, avec les bisulfites alcalins et avec l'ammoniaque, en produisant des composés cristallisés; donne par oxydation de l'ac. salicylique. Se dissout dans les alcalis en fournissant des corps cristallins.

SALICYLEUX (Acide) (V. SALICYLE).

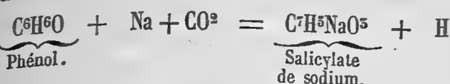
SALICYLIDE, s. f. L'un des anhydrides de l'ac. *salicylique* (V. ce mot).

SALICYLIGIQUE (Acide). Syn. d'hydrure de *salicyle* (V. ce mot).

SALICYLIMIDE, s. m. Syn. de salhydramide ou de *hydrosalicylamide* (V. ce mot sous le préf. HYDR-).

SALICYLIQUE (Acide). $C^7H^6O^3 = C^6H^4.OH.CO^2H$. C'est l'*ac. orthoxybenzoïque*, un acide-phénol. Il est contenu dans les fleurs du *Spiraea ulmaria* et à l'état d'éther méthylique dans l'essence de Wintergreen ou huile de *Gaultheria procumbens*. On obtient son sel sodique lorsqu'on fait agir l'acide carbonique sur du phénate de sodium à chaud, ou bien en faisant passer un courant d'acide carbo-

nique à travers du phénol où l'on dissout simultanément du sodium.



$$\underbrace{C^6H^6O}_{\text{Phénol.}} + Na + CO^2 = \underbrace{C^7H^5NaO^3}_{\text{Salicylate de sodium.}} + H$$

L'ac. salicylique prend encore naissance dans l'oxydation de la saligénine ou de l'hydrure de salicyle, par fusion de la salicine ou de l'orthocrésol avec la potasse caustique, en faisant passer un courant d'ac. azoteux dans une solution étendue d'ac. orthoamidobenzoïque. Le meilleur mode de préparation consiste à évaporer à sec du phénol additionné d'une quantité convenable d'une solution de soude, puis à placer la masse pulvérulente dans une cornue métallique qu'on chauffe soit au bain d'huile, soit au bain d'air; lorsque la température a atteint 100°, on fait passer un courant d'ac. carbonique sec tout en chauffant graduellement jusqu'à 180° ; enfin on porte la température vers 250° et on la maintient aussi longtemps qu'il distille du phénol. Le résidu, gris-bleuâtre, est presque entièrement formé de salicylate de sodium basique; on met l'acide en liberté en traitant par l'ac. chlorhydrique, après quoi on filtre et on purifie par cristallisation. — Un autre procédé pratique consiste à traiter l'essence de Wintergreen à chaud par de la potasse caustique; on précipite ensuite par l'ac. chlorhydrique. — L'ac. salicylique, obtenu par cristallisation dans l'alcool, est en prismes obliques à quatre pans, assez volumineux; cristallisé dans l'eau bouillante, il se présente sous forme d'aiguilles longues et déliées. Dans le commerce il se trouve à l'état pulvérulent; pur, il doit être d'un blanc de neige, sans teinte jaunâtre ; il a une odeur aromatique faible, rappelant à la fois celle de l'ac. benzoïque et celle de la créosote, mais elle est de plus irritante et provoque l'éternuement et une sensation d'irritation de la muqueuse nasale et laryngée en même temps que de la toux; au toucher l'ac. salicylique donne une sensation de sécheresse comme de la chaux; la saveur, d'abord sucrée, puis styptique, devient successivement acide, amère et brûlante. Peu soluble dans l'eau froide (1800 parties à 18°), assez dans l'eau chaude (15 à 20 p.), aisément dans l'alcool et l'éther, fond à 155-156°, sublimable à une chaleur modérée. Chauffé rapidement seul ou avec de l'eau vers 230° ou vers 150° avec l'ac. iodhydrique, il se dédouble en ac. carbonique et en phénol. L'ac. chromique le réduit en eau et en ac. carbonique. Le chlorure ferrique colore sa solution en violet bleu sombre. Avec le chlore et le brome, il fournit un assez grand nombre de produits de substitution; l'anhydride sulfurique le convertit en ac. *sulfosalicylique* (V. ce mot), l'ac. nitrique fumant en ac. *nitrosalicylique* (V. ce mot). — Mentionnons encore les *anhydrides salicyliques* ou *acides polysalicyliques*, dont Gerhardt a obtenu deux dans l'action de l'oxychlorure de phosphore sur le salicylate de sodium, et traitant ensuite par l'alcool bouillant. L'un a reçu le nom d'ac. *salicylo-salicylique* ou *disalicylique* (*ac. salicylique anhydre* de Gerhard), $C^{14}H^{10}O^5$, jaune, soluble dans l'alcool, l'éther et la benzine; l'autre le nom d'*ac. trisalicylo-salicylique* $C^{28}H^{18}O^9$, qu'on obtient en chauffant l'ac. salicylacétique à 200° ; huile jaune, épaisse, se solidifiant aisément; enfin un autre est l'*ac. septosalicylo-salicylique* ou *octo-salicylique* (*salicylide* de Gerhardt), $C^{56}H^{34}O^{17}$. Poudre insoluble dans l'eau, l'alcool froid et l'éther, peu dans l'alcool chaud. D'après Schiff, l'ac. salicylique, traité par l'oxychlorure de phosphore, fournirait un corps cristallisé qu'il appelle *salicylide* ($C^7H^4O^2$), fusible vers 200°, et une matière résineuse blanche, la *tétrasalicylide* ($C^{28}H^{18}O^9$), qu'on pourrait envisager comme l'anhydride d'une ac. tétrasalicylique. Ce corps fond à 230°. — || *Thér.* Les propriétés antiseptiques de l'acide salicylique ont été utilisées en chirurgie. Les solutions salicylées, les préparations d'ouate salicylée, les poudres d'amidon mélangé d'acide salicylique, ont été conseillées dans les cas où l'usage de l'acide phénique paraissait contre-indiqué en raison de son odeur. L'acide salicylique, surtout dans les injections intra-vésicales, intra-vaginales, ou encore dans les injections faites dans les trajets fistuleux, rend d'excellents services à doses assez faibles ($\frac{1}{500}$). Il est aussi très employé dans les collutoires et les gargarismes que l'on recommande contre les stomatites, les angines, la diphthérie, etc. — A l'intérieur, l'acide salicylique a été surtout conseillé dans les fièvres et en particulier dans la fièvre typhoïde (on lui préfère d'ordinaire le salicylate de soude et le salicylate de bismuth) et dans le rhumatisme articulaire aigu et la goutte. Dans le rhumatisme et la goutte à l'état aigu, l'administration du salicylate de soude ou de l'acide salicylique calme les douleurs, abrège la durée de la maladie, et fait disparaître la fièvre. Mais il faut, pour arriver à ce résultat, donner d'assez fortes doses du médicament, et celui-ci n'est pas toujours inoffensif. La plus grande surveillance et surtout un examen répété des urines sont donc nécessaires, si l'on veut arriver sans danger à un résultat favorable. D'autre part l'acide salicylique est irritant et en général mal digéré. On lui préfère donc, pour l'usage interne, le salicylate de soude, qui est très soluble, très rapidement absorbé et surtout conseillé dans le rhumatisme aigu, la goutte, les douleurs fulgurantes de l'ataxie locomotrice, les névralgies, le diabète, etc. Les salicylates d'ammoniaque, de chaux, d'atropine, etc., sont peu usités. Le salicylate de bismuth a été conseillé dans la fièvre typhoïde, le salicylate de quinine contre les névralgies rebelles.

SALICYLITE, s. f. Sel formé par l'union de l'ac. salicyleux (hydrure de salicyle) avec les bases. Les salicylites sont cristallisables.

SALICYLOL, s. m. Syn. d'hydrure de *salicyle* (V. ce mot).

SALICYLONITRILE, s. m. C^7H^5AzO. Se forme lorsqu'on maintient la salicylamide à une température voisine de 270°. Cristaux jaunes, fusibles au-dessus de 200°, insolubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, solubles dans l'alcool ammoniacal, qui ne les altère pas.

SALICYLURE, s. m. On donne ce nom aux dérivés métalliques de l'hydrure de salicyle; les salicylures s'altèrent au contact de l'air humide en brunissant; les sels ferriques les colorent en violet; traités par un acide, ils dégagent de l'hydrure de salicyle.

SALICYLURIQUE (Acide). $C^9H^9AzO^2$. Se produit dans l'organisme à la suite de l'ingestion d'ac. salicylique et s'extrait de l'urine; il est à l'ac. salicylique ce qu'est l'ac. hippurique à l'ac. benzoïque :

Ac. benzoïque..	$C^7H^6O^2$	Ac. salicylique...	$C^7H^6O^3$
Ac. hippurique.	$C^9H^9O^3Az$	Ac. salicylurique.	$C^9H^9O^4Az$

L'ac. salicylurique cristallise de sa solution aqueuse en aiguilles minces et brillantes; il présente une saveur amère et une réaction acide très prononcée; il est aisément soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fond à 160°, se décompose au delà de 170°. Les solutions sont colorées en vert par les sels ferriques. A l'ébullition avec l'ac. chlorhydrique, il se dédouble en *glycocolle* et en *ac. salicylique*. Les salicylurates sont cristallisables.

SALIES (Haute-Garonne). E.m. chlorurée sodique forte, sulfurée calcique ; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson. Lymphatisme, scrofule, etc.

SALIES-DE-BÉARN (Basses-Pyrénées). E. m. chlorurée sodique très forte, non sulfureuse, non gazeuse. Eau-mère iodo-bromo-chlorurée. Froide. Boisson (plus ou moins mitigée), bains, douches. Bains de pieds, applications topiques. Lymphatisme, scrofule, engorgements chroniques, maladies des os, etc.

SALIFIABLE, adj. [de *sal*, sel, et *fieri*, devenir ; all. *salzbildend*]. Qui est susceptible d'être transformé en sel. On dit qu'une *base* est *salifiable*, lorsque par sa combinaison avec les acides elle peut donner des sels.

SALIGÉNINE, s. f. $C^7H^8O^2$. Se forme dans la réaction de l'émulsine sur la *salicine* (V. ce mot). Prismes rhomboïdaux aplatis, d'apparence nacrée, fusibles à 82°, sublimables à 100°, solubles dans 15 p. d'eau à 20°, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. Sa solution est colorée en bleu foncé par le chlorure ferrique. Les acides

étendus la déshydratent et la transforment en une résine, la *salirétine* $C^{14}H^{14}O^{3}$. Les oxydants la transforment en hydrure de salicyle et en ac. salicylique. La saligénine introduite dans l'organisme s'y change en *ac. salicylurique* qu'on retrouve dans l'urine.

SALINE, s. f. Nom donné aux dépôts de sel gemme, mêlés plus ou moins d'autres composés minéraux, et dont on extrait le chlorure de sodium. On appelle *marais salants* les lacs artificiels d'eau de mer destinés à la même exploitation. Le sel s'obtient par évaporation soit au feu, soit à l'air libre; dans ce dernier cas, on dispose des bâtiments dits *de graduation*, où l'eau passe plusieurs fois à travers des obstacles qui multiplient les surfaces d'évaporation. L'eau ainsi concentrée est ensuite chauffée dans des chaudières de fer appelés *poêles*. Nous avons indiqué ailleurs la composition et l'usage thérapeutique des eaux-mères des salines (V. EAUX-MÈRES; voy. aussi SAUNIERS).

SALINS (Jura). E. m. chlorurée sodique très forte, non gazeuse, un peu ferrugineuse. Athermale. Boisson, bains additionnés souvent d'eau-mère, douches générales et locales, hydrothérapie. Anémie, lymphatisme, scrofule, état catarrhal des bronches, leucorrhée, diarrhée chronique, etc.

SALINS (Savoie, près de Moutiers). E. m. chlorurée sodique forte, un peu ferrugineuse, gazeuse. Hyperthermale. Boisson, bains, douches, bains de vapeurs, application de dépôt ferrugineux. Même usage qu'à Salins-du-Jura.

SALIRÉTINE, s. f. $C^{7}H^{6}O$ selon les uns, $C^{14}H^{14}O^{3}$ selon les autres. Substance résineuse blanche amorphe, insoluble dans l'alcool et l'éther ainsi que dans les solutions de potasse et de soude. L'ac. sulfurique la colore en rouge, l'ac. nitrique la convertit en ac. picrique.

SALITHOL, s. m. Syn. inusité de *Phénéthol* (V. ce mot).

SALITRE, s. m. Le nitrate de sodium naturel des plaines de la Bolivie et du Pérou; s'applique aussi quelquefois au sulfate de magnésium naturel.

SALIVAIRE, adj. [*salivaris*, σιαλώδης]. — GLANDES SALIVAIRES. Les glandes annexées à la cavité buccale, et sécrétant la salive qui imbibe les aliments pendant la mastication; outre les nombreuses glandes muqueuses répandues dans les parois des joues et des lèvres, on réserve le nom de *glandes salivaires* pour les trois glandes, relativement volumineuses, qui forment, de chaque côté, une chaîne accolée au maxillaire inférieur, et qui sont, en allant d'arrière en avant, et dans leur ordre de volume décroissant, la *parotide*, la *sous-maxillaire* et la *sublinguale* (V. ces mots). — GLANDES SALIVAIRES ABDOMINALES. Nom qu'on donne parfois au pancréas et aux glandes de Brunner.

SALIVATION, s. f. [*salivatio*, σιαλισμός; all. *speichelfluss*]. Se dit, en général, non de la sécrétion physiologique de la salive (V. SALIVE), mais bien de l'exagération de la sécrétion salivaire. Dans ce cas le mot salivation devient synonyme de *sialorrhée* ou de *ptyalisme* (V. PTYALISME).

SALIVE, s. f. [*saliva*, σίαλον, πτύαλον; all. *speichel*; angl. *spittle*; it. et esp. *saliva*]. La salive, ou liquide buccal, est le produit des glandes salivaires : aussi distingue-t-on, d'après leurs origines, plusieurs salives : — 1° La *salive parotidienne*, produite par la glande parotide, et qu'on obtient chez l'homme en introduisant une fine canule dans le canal de Sténon, chez les animaux en faisant une fistule de ce canal, est un liquide clair, non filant, alcalin, formé, pour 100 parties, de 99 d'eau, 0,21 de chlorure de sodium, 0,12 de carbonate de chaux, avec trace d'albumine et de sulfocyanure de potassium; sa densité est de 1006. Sa sécrétion est surtout en rapport avec la mastication : aussi est-elle d'autant plus abondante que la trituration des aliments est plus laborieuse; quand un animal mâche alternativement d'un côté, puis de l'autre, c'est la parotide située du côté où se fait la mastication qui, à ce moment, sécrète le plus abondamment; cette salive transforme la fécule en dextrine et en sucre (V. ci-après SALIVE MIXTE). — 2° La *salive sous-maxilliaire*, produite par la glande de même nom, est un liquide clair, filant, alcalin; on l'obtient par le cathétérisme du canal de Wharton; sa densité est de 1003. Sa sécrétion est essentiellement en rapport avec la gustation (Cl. Bernard), et le plus sûr moyen de la provoquer consiste à exciter la surface de la langue par un corps sapide (quelques gouttes de vinaigre). On sait que la *corde du tympan* (V. CORDE) est le nerf qui préside à cette sécrétion, et représente alors le conducteur centrifuge d'un arc réflexe dont le principal conducteur centripète est le nerf lingual. — 3° La *salive sublinguale*, produite par la glande de même nom, très épaisse, très visqueuse, servirait plus particulièrement à agglutiner les diverses parties du bol alimentaire : c'est pourquoi Cl. Bernard l'a nommée salive de déglutition. — 4° La *salive mixte*, formée du mélange des précédentes et du produit des diverses petites glandes des joues, des lèvres et de la langue, est un liquide filant, plus ou moins visqueux, à réaction alcaline (acide parfois à jeun), et présentant à l'examen microscopique un grand nombre de débris de cellules épithéliales et de corpuscules, dits corpuscules salivaires, qui paraissent identiques aux leucocytes; elle renferme toujours des traces de sulfocyanure de potassium, dont la présence, caractérisée par la coloration rouge de sang qu'on obtient par l'action du perchlorure de fer, est absolument sans rapport avec les propriétés malfaisantes de certaines salives, et notamment celle des chiens enragés. C'est aussi la salive mixte qui jouit au plus haut degré de la propriété de transformer l'amidon en dextrine et en sucre, action qui est presque instantanée, s'il s'agit d'amidon cuit; cette propriété, importante pour la digestion, car la salive qui a imbibé les aliments, étant déglutie avec eux, continue son action dans l'estomac; cette propriété est due à la présence d'un ferment soluble, la *ptyaline* ou *diastase animale* (V. PTYALINE). La sécrétion de la salive est en rapport non seulement avec la mastication, la gustation et la déglutition, mais encore avec le fonctionnement régulier de l'oreille moyenne, car ce sont les petites masses de salive provoquant à tout instant des mouvements inconscients de déglutition qui, par la contraction des muscles du voile du palais (V. PÉRISTAPHYLINS), amènent l'ouverture de la trompe d'Eustache et l'équilibre entre l'air de la caisse et l'air extérieur : aussi la sécrétion salivaire est-elle continue, prenant seulement une activité beaucoup plus grande au moment de l'ingestion des aliments.

SALLES (Haute-Garonne). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

SALMONIDÉS, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes, du groupe des Abdominaux. Les Salmonidés ont le bord supérieur de la bouche formé par les intermaxillaires et les maxillaires. Les dents sont bien développées et varient beaucoup d'un genre à l'autre. Les mâchoires sont fortes, mais moins que chez les Esocidés. Il y a des branchies supplémentaires, une vessie natatoire simple et de nombreux appendices pyloriques. La peau est couverte d'écailles qui présentent souvent de vives couleurs. Il y a une petite nageoire adipeuse située fort en arrière de la dorsale. — Les ovaires, au lieu d'avoir un organe excréteur, s'ouvrent dans leur longueur et les œufs passent dans la cavité abdominale avant de sortir du corps de la femelle. — Les Salmonidés sont voraces; ils vivent les uns dans les eaux douces, les autres dans la mer. Ces derniers se rendent généralement dans les fleuves pour y effectuer leur ponte. La chair de ces poissons (truite, saumon) est très recherchée. Elle renferme une matière colorante rouge spéciale, décrite par Valenciennes et Frémy sous le nom d'acide salmonique. — La famille des Salmonidés se compose des genres suivants : *Coregonus* Art. (Lavaret, Gravanche, Fera), *Tymallus* Cuv. (Ombre), *Salmo* Art. (Truite, Saumon, Ombre-Chevalier), *Osmerus* Art. (Eperlan), etc.

SALPE, s. m. [*Salpa* Forsk.]. Genre de Tuniciers, du groupe des Thaliacées, dont les représentants vivent solitaires ou réunis en chaînes régulières, de formes diverses, et flottent à la surface de la mer, où ils se meuvent par une série de contractions rhythmiques. Le corps, de consistance gélatineuse et transparent comme du cristal, a la

forme d'un petit baril ouvert aux deux extrémités. L'orifice antérieur ou oral est constitué par une large fente transversale, munie de deux lèvres, pouvant s'ouvrir et se fermer comme un opercule. Cet orifice débouche dans une cavité respiratoire contenant des branchies très développées qui affectent la forme d'un tube dépourvu de fentes latérales et rempli de sang. Les parois de cette cavité respiratoire sont munies de fibres musculaires puissantes disposées en larges baudes transversales comme les cercles d'un tonneau. Ces muscles, en se contractant, compriment brusquement l'eau contenue dans la cavité respiratoire et la chassent par l'orifice postérieur ou de sortie; il en résulte un effet de recul qui pousse le corps tout entier en avant, c'est-à-dire en sens inverse de l'écoulement du liquide; tous les individus d'une même chaîne opérant simultanément les contractions des parois de leur cavité respiratoire progressent dans la même direction. Les Salpes se reproduisent par génération alternante régulière (*gemmes* et *œufs*). Les embryons donnent naissance à des individus solitaires et asexués, sur lesquels se développent, par gemmation, de nombreux individus pourvus d'organes sexuels (mâles et femelles) et agrégés en chaînes plus ou moins longues, le plus souvent longitudinales, mais quelquefois annulaires. Les espèces principales du genre sont, dans les mers de l'Europe, le *S. mucronata* Forsk., dont les individus solitaires et asexués correspondent au *S. democratica* Forsk,, et le *S. pinnata* Forsk., chez lequel les individus sexués sont groupés en cercle autour d'un axe commun.

SALPÊTRE, s m. [esp. *salitre*] (V. Azotate de potassium).

SALPINGITE, s. f. [de σάλπιγξ, trompe]. Inflammation de la trompe d'Eustache. Intermédiaire entre la cavité naso-pharyngienne et la caisse du tympan, revêtu d'une membrane muqueuse qui se continue de l'une à l'autre, ce conduit doit participer des affections de ces deux cavités. L'inflammation de la cavité naso-pharyngienne, quelle qu'en soit l'origine, se communique à l'ouverture de la trompe et de là peut remonter jusqu'à la caisse du tympan. Cela rend compte des surdités qui accompagnent certaines angines et qui peuvent devenir définitives à la suite d'une série de poussées inflammatoires. Le catarrhe de la caisse est lui-même une cause de salpingite. — Le traitement varie suivant les cas et sera le plus souvent celui de l'angine ou de la myringite (V. ce mot).

SALPINGO-. Préfixe qui, selon la nomenclature de Chaussier, sert à former les noms des muscles qui prennent insertion sur ou contre le conduit tubaire de l'oreille moyenne : ainsi le *salpingo-malléen* est le muscle interne du marteau (V. Marteau); le *salpingo-pharyngien* est un faisceau du constricteur supérieur du pharynx, faisceau qui serait mieux nommé *ptérygo-pharyngien;* enfin le *salpingo-staphylin* (ou pétro-salpingo-staphylin) n'est autre chose que le muscle péristaphylin interne du voile du palais.

SALSEPAREILLE, s. f. [*Smilax* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées, dont les représentants sont des sous-arbrisseaux sarmenteux à tiges grimpantes, souvent pourvues d'aiguillons, et à racines tantôt fibreuses, tantôt traçantes, et formées d'une série de nœuds et d'entre-nœuds. Les espèces les plus importantes au point de vue médical sont, d'une part le *Sm. china* L., arbuste de l'Inde, de la Chine et du Japon, dont les racines constituent, avec celles des *Sm. glabra* Roxb. et *Sm. lanceæfolia* Roxb., la drogue connue sous le nom de *Squine* (V. ce mot); d'autre part, les *Sm. syphilitica* H. B. K., *Sm. officinalis* H. B. K., *Sm. papyracea* Poir., *Sm. cordato-ovata* Rich. et *Sm. medica* Schl. et Cham., espèces américaines, dont les racines constituent les différentes sortes de *salsepareille* du commerce. Ces racines, lorsqu'elles sont entières, ont $1^m,50$ à 2 mètres et même plus de longueur, et sont à peu près de la grosseur d'une plume d'oie. Elles sont plus ou moins ridées longitudinalement et couvertes d'une écorce extérieure facilement séparable de l'épiderme; celui-ci est de couleur variable, tantôt cendré, tantôt gris brun ou rouge brun, quelquefois noir. La moelle contient beaucoup d'amidon. *Analyse :* substance cristalline particulière, qui est le principe actif, la salseparine ou *Smilacine* (V. ce mot), une matière colorante, de l'amidon, du ligneux, de la gomme, de la bassorine, une huile aromatique fixe épaisse, une substance cireuse, du chlorure et de l'azotate de potassium et divers sels de calcium, de magnésium, etc. — A forte dose, la racine de salsepareille cause des nausées, des vomissements, de la prostration des forces, du dégoût pour la nourriture; la diurèse et la diaphorèse qu'elle provoque sont des phénomènes secondaires se rattachant à l'état nauséeux. A petite dose, elle passe pour exciter l'appétit et la digestion et pour exercer une action altérante, d'où l'habitude de la considérer comme un *dépuratif du sang.* Il est certain que l'emploi de la salsepareille est utile dans les affections syphilitiques anciennes, les maladies de peau rebelles, le rhumatisme chronique et diverses états cachectiques, surtout ceux qui sont dus à la scrofule. — Les principales *préparations pharmaceutiques* où entre la salsepareille sont les suivantes : Tisane de salsepareille. Racine fendue et contusée 60 à 80 gr., eau bouillante 1000; infusion de 4 à 5 heures. — Tisane sudorifique. Gaïac râpé 64, racine de salsepareille 32, racine de sassafras 8, racine de réglisse 12, eau q. s. pour faire selon art 1 litre de tisane. Si dans un demi-litre de tisane sudorifique on fait infuser 15 grammes de feuilles de séné, on aura la *tisane sudorifique laxative* qui fait partie du traitement des frères de la Charité contre la colique des peintres. La salsepareille entre également dans la composition de la *tisane de Feltz:* salsepareille 64 gr., colle de poisson 10 gr., sulfure d'antimoine pulvérisé 80 gr., eau 2000 gr. On fait bouillir le sulfure dans un litre d'eau pendant 1/2 heure, on rejette cette eau, on renferme le sulfure dans un nouet, on place la salsepareille incisée et la colle de poisson dans la quantité d'eau prescrite; on fait cuire à petit feu jusqu'à réduction de moitié, on passe, on laisse déposer et on décante. Antisyphilitique célèbre. — Sirop de salsepareille composé, S. sudorifique ou S. de Cuisinier. Salsepareille 16 gr., fleurs de bourrache, fleurs de roses blanches, anis vert, feuilles de séné āā 1 gr., miel blanc, sucre blanc āā 16 gr., eau q. s., pour faire un sirop, clarifié au blanc d'œuf, cuit à 32° bouillant. Il est très coloré et d'une saveur très aromatique. — Rob dit de Laffecteur (V. Rob.). — Extrait alcoolique de salsepareille. Salsepareille contusée et divisée, alcool à 60° q. s. pour faire de l'extrait dans la proportion de 1/6. — Sirop de salsepareille. Extrait alcoolique de salsepareille. 1 gr., eau distillée 10 gr., sucre pulvérisé 20 gr. — Tisane portative. Extrait alcoolique 1 gr., vin généreux 3 gr. — Extrait de Smith. Salsepareille 4 gr., squine, sassafras, gaïac, réglisse āā 1 gr., alcool à 60° 64 cent. cub.; rendement 1 gramme. — Essence concentrée de salsepareille. Extrait de Smith 3 gr., vin généreux 55 gr., essence de sassafras 1 goutte. — Salsepareille d'Allemagne (V. Laiche).

SALSEPARINE, s. f. Syn. de *Smilacine* (V. ce mot).

SALSIFIS, s. m. [*Tragopogon* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, tribu des Chicoracées. Le *Tr. pratense* L. ou *Salsifis sauvage* est très commun en Europe dans les prairies et les pâturages. On l'employait autrefois comme apéritif. — Le *Tr. porrifolium* L. (all. *bocksbart, haferwurzel;* angl. *goat's beard;* it. *sassafrica;* esp. *sercifis*), indigène dans l'Europe méridionale et orientale, est cultivé communément dans les potagers. Ses fleurons sont d'un bleu violacé. Sa racine pivotante, charnue, connue sous les noms vulgaires de *Salsifis, Salsifis blanc, Cercifis,* sert à l'alimentation. Elle renferme du mucilage, de l'inuline et de l'asparagine. On la préconisait autrefois comme diurétique et sudorifique. — Salsifis de Bohême, S. d'Espagne, S. noir (V. Scorzonère).

SALSOLA, s. m. [*Salsola* Gaertn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Chénopodiacées, composé

d'herbes ou de sous-arbrisseaux connus sous le nom vulgaire de *Soudes* et croissant exclusivement sur les bords de la mer dans toutes les régions tempérées du globe. Les *S. soda* L. et *S. kali* L., qui sont très communs sur les côtes de la Manche, de l'océan Atlantique et de la Méditerranée, ont pendant longtemps servi à obtenir, par incinération, le *carbonate de soude cristallisé* ou *sel de soude* du commerce. Leurs propriétés diurétiques les font employer souvent, dans les campagnes, contre la gravelle et l'obstruction des viscères.

SALSOLACÉES, s. f. pl. [*Salsolaceæ* Moq. Tand.] (V. Chénopodiacées).

SALT-EN-DONZY (Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

SALUBRITÉ, s. f. La salubrité (c'est-à-dire l'ensemble des conditions favorables à la santé) du milieu où l'homme est appelé à vivre et des choses nécessaires à son existence est modifiée dans un grand nombre de circonstances que recherche et qu'étudie l'hygiéniste. Les conditions de salubrité des habitations, des aliments, etc., sont soumises au contrôle et à l'appréciation des pouvoirs publics qui sont éclairés par les instructions que rédigent les *Conseils d'hygiène publique* ou *de salubrité*.

SALVADORA, s. m. [*Salvadora* Garc.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées, tribu des Azimées. L'espèce type, *S. persica* Garc., est un arbuste dont l'écorce est employée, dans l'Asie australe, comme vésicante, et les feuilles comme purgatives.

SALVATELLE, s. f. [de *salvare*, sauver, vu l'importance que les Anciens attachaient, pour la guérison de certaines maladies, à la saignée faite sur cette veine]. Branche d'origine de la veine cubitale superficielle de l'avant-bras, la *veine salvatelle* longe la région dorsale du cinquième métacarpien, et va se jeter dans l'arcade dorsale que forment les autres rameaux d'origine de la cubitale avec ceux de la radiale; la veine céphalique du pouce forme, avec la salvatelle du petit doigt, les deux extrémités de cette arcade, souvent remplacée par un réseau commun aux veines radiale et cubitale.

SALVINIÉES, s. f. pl. [*Salviniex* Bartl.]. Groupe de végétaux Cryptogames acrogènes, composé d'herbes aquatiques, nageantes, à feuilles alternes imbriquées, formées uniquement de tissu cellulaire et dépourvues de stomates. Organes reproducteurs (*anthéridies* et *sporanges*) renfermés dans des involucres différents en forme de capsules globuleuses. Comprend le seul genre *Salvinia* Mich.

SALYLIQUE (Acide). $C^7H^8O^2$. Obtenu en traitant l'ac. parachlorobenzoïque par l'hydrogène naissant; paraît être identique avec l'ac. benzoïque.

SALZ (Aude). Petite rivière d'eau minéralisée par les sources de Bugarach et de Sougraines. Chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Cette eau alimente l'établissement de bains à *Rennes-les-Bains* (V. ce mot), où elle est mêlée à l'eau thermale. L'eau de la Salz est purgative, reconstituante.

SALZBRONN (près de Sarreguemines). E. m. chlorurée sodique, bromo-iodurée, ferrugineuse, sulfatée calcique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Anémie, scrofule, affections des voies digestives, etc.

SALZBRUNN (Silésie). E. m. bicarbonatée sodique, un peu ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, bronchite chronique, affections rénales.

SALZHAUSEN (Hesse-Darmstadt). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches, inhalations. Reconstituante.

SALZSCHLIRF (Hesse-Cassel). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Lymphatisme, scrofule, etc.

SALZUNGEN (Saxe-Meiningen). E. m. chlorurée sodique très forte; ac. carbonique. Froide. Boisson, bains, douches, inhalations. Affections intestinales, scrofule, catarrhes chroniques, etc. Cure de petit-lait.

SAMADÉRINE, s. f. Matière amère extraite de l'écorce et des fruits du *Samadera indica*, arbre de Java. Blanc, cristallin, comme folié, fusible, plus soluble dans l'eau que dans l'alcool, donnant des solutions neutres. Les acides chlorhydrique et nitrique colorent la samadérine en jaune, l'ac. sulfurique en rouge violacé.

SAMARE, s. f. [*samara*]. Fruit sec, indéhiscent (*achaine*), dont le péricarpe est aminci en une lame membraneuse ou *aile*, de forme, de taille et de situation très variables. Tels sont notamment les fruits de l'Orme, du Frêne, de l'Érable, de l'Ailante, etc. Dans le Tulipier, l'aile rigide qui surmonte le fruit est formée par le style dilaté.

SAMBUCINE, s. f. Nom donné parfois à la cellulose de la moelle de sureau.

SAMOIÈDES, s. m. pl. Esquimaux habitant l'extrême nord du continent asiatique, sur le littoral de l'Océan glacial arctique. Comme beaucoup d'autres peuples sauvages, ils en sont encore à l'âge de pierre.

SAMOLUS, s. m. (*Samolus* Tourn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Primulacées, dont l'espèce type, *S. Valerandi* L., est une herbe vivace commune en Europe dans les lieux marécageux et connue sous le nom vulgaire de *Mouron d'eau*. C'est l'*herba Samoli* s. *Anagallidis aquaticæ* des anciennes pharmacopées. On l'employait comme apéritif, vulnéraire et antiscorbutique. Dans quelques pays, on mange ses feuilles en salade.

SAN-, préfixe. — San-Adrian-y-la-Losilla (Espagne, Léon). E. m. bicarbonatée magnésienne, ferrugineuse. Chaude. Anémie, obstruction intestinale, etc. — San-Antonio de-Guagno (V. Guagno). — San-Agustin (Espagne). E. m. chlorurée, carbonatée calcique. Chaude. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales. — San-Bernardino (Grisons). E. m. sulfatée calcique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, principalement affections du tube digestif. — San-Casciano (Italie). E. m. carbonatée mixte. Chaude. Renseignements incomplets. — San-Filippo (Toscane). E. m. sulfatée calcique, bicarbonatée ferrugineuse, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Plusieurs sources tièdes ou très chaudes. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysies, maladies de la peau. Incrustante. — San-Genesio (Italie). E. m. chlorurée, sulfureuse. Froide. Lymphatisme, affections cutanées, catarrhes. — San-Giacomo (Toscane). E. m. sulfatée calcique. Chaude. Boisson, bains, douches. Affections gastro-intestinales, névroses, rhumatisme. — San-Gioanni (Italie). E. m. chlorurée sodique. Froide. Lymphatisme, affections gastro-intestinales, etc. — San-Giuliano (Lombardie). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Boisson. Froide. Dyspepsie, chlorose. — San-Hilario-Sacalm (Espagne, Gérona). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc. — San-Juan-de-Ascoitia (Espagne, Guipuzcoa). E. m. sulfatée calcique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Tiède. Boisson principalement. Dermatoses. — San-Juan-de-Campos (Majorque). E. m. chlorurée mixte forte, un peu sulfureuse. Hyperthermale. Boisson, bains, douches, étuve. Dermatoses, rhumatismes, scrofule. — San-Lorenzo E. m. (V. Ischia). — San-Mamede (Portugal). E. m. sulfureuse. Froide. Affections catarrhales. — San-Martino (Valteline). E. m. sulfatée calcique et sodique. Chaude. Boisson et bains. Affections des voies digestives, etc. — San-Martino (Sardaigne). E. m. chlorurée, gazeuse. Dépôt ferrugineux. Renseignements insuffisants. Froide. Dyspepsie; applications topiques du dépôt. — San-Pedro do Sul (Portugal). E. m. sulfureuse. Hyperthermale. Boisson, bains. Catarrhes, rhumatisme. — San-Pellegrino (Italie). E. m. bicarbonatée calcique, ferrugineuse, iodurée. Chaude. Reconstituante. — San-Pietro. E. m. Deux sources de ce nom en Italie. Chlorurées sodiques. Chaudes. Rhumatisme, scrofule, etc. — San-Salvadore (Italie). E. m. sulfureuse. Froide. Renseignements insuffisants. — San-Tiago de Fraiao (Portugal). E. m. ferrugineuse. Froide. Chlorose, etc. — San-Vignone (Toscane). E. m. sulfatée et carbonatée calcique. Hyperthermale. Bains d'eau et de vapeur, douches. Rhumatisme, paralysie.

SANDARAQUE, s. f. Résine odorante qui découle spon-

tanément ou par incisions du tronc et des branches du *Callitris articulata* Endl. ou *Arar*, de la Barbarie (V. Callitris). Elle est en larmes petites, irrégulières, rondes ou oblongues, de couleur jaune pâle, quelquefois brune, transparentes, se brisant sous les dents, d'odeur agréable, de saveur résineuse et âcre. Suivant Johnson, elle est composée de trois résines différentes par leur solubilité dans l'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine. La *sandaracine* de Geize est un mélange de deux de ces résines. La sandaraque sert à fabriquer des vernis, de l'encens et une poudre très blanche employée par les scribes pour empêcher le papier de *boire* lorsqu'il a été gratté. — S. d'Allemagne. Résine verdâtre qu'on extrait du *Juniperus communis* L. (V. Genévrier).

SANDORICUM, s. m. [*Sandoricum* Cav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Trachiliées. L'espèce type, *S. indicum* Cav., est un arbre des Philippines et des Moluques, dont la racine est employée à Java comme astringente, dans le traitement de la leucorrhée. Ses fruits, appelés *Fanun-Mangoustans*, servent à faire des confitures et des sirops rafraîchissants.

SANDRE, s. m. [*Lucioperca* Cuv.; all. *sander*]. Genre de Poissons, de la famille des Percoïdes, ordre des Acanthoptères. Le Sandre se distingue de la Perche par la présence sur le côté externe des mâchoires de fortes dents coniques, faisant saillie au dehors; les nageoires dorsales sont réunies. L'espèce la plus connue est le S. d'Europe, *L. sandra* Cuv., qui habite les cours d'eau et les lacs de l'Europe orientale. Sa chair est blanche et de facile digestion.

SANG, s. f. [*sanguis*, *αἷμα*; all. *blut*; angl. *blood*; it. *sangue*; esp. *sangre*]. Le sang est le liquide de couleur rouge qui circule dans les artères et revient au cœur par les veines; quelques auteurs ont appelé le sang une *chair coulante*, se basant sur une grossière comparaison entre la couleur du sang et la chair musculaire, ou bien pour exprimer cette idée que le sang sert à la nutrition, à la réparation de la chair musculaire; mais, comme c'est aussi dans le sang que les glandes salivaires, par exemple, empruntent les matériaux de leurs sécrétions, comme c'est dans le sang que se trouvent les matériaux de l'urine, on pourrait à ce titre dire tout aussi bien que le sang est de la salive ou de l'urine; la formule la plus générale et la plus appropriée à donner une idée du rôle du sang dans l'organisme est celle employée par Cl. Bernard, qui a appelé le sang un *milieu intérieur*, indiquant ainsi ce fait essentiel que les éléments anatomiques vivent dans le sang, c'est-à-dire lui empruntent les conditions chimiques et physiques (chaleur) de leur existence, et sont en échange incessant avec lui. Au point de vue de l'anatomie microscopique on a encore considéré le sang comme un *tissu* dont les éléments anatomiques (globules) seraient séparés par une substance interstitielle liquide. — La *quantité* de sang contenue dans l'organisme représente chez l'homme environ la douzième partie du poids total du corps, c'est-à-dire qu'un homme de 65 kilogrammes (poids moyen) renferme 5 kilogrammes de sang (soit 4 litres 70); chez le chien la proportion n'est plus de $\frac{1}{12}$, mais de $\frac{1}{17}$; elle est de $\frac{1}{18}$ chez le cheval, $\frac{1}{21}$ chez le mouton, $\frac{1}{31}$ chez le lapin. Il faut dire que ces chiffres ne sauraient être très rigoureux, car la quantité de sang que renferme un animal est très variable selon que l'animal est à jeun, qu'il n'a pas bu depuis longtemps, ou bien qu'il vient d'absorber une grande quantité de liquide, la masse du sang pouvant selon ces conditions varier du simple au double; c'est ce qu'on conçoit facilement en considérant la quantité de liquide que le canal thoracique peut verser dans le sang chez un animal en pleine absorption digestive, puisque dans ces circonstances Colin a recueilli jusqu'à 95 litres de lymphe en vingt-quatre heures par une fistule du canal thoracique sur une vache. — La *densité* du sang est en moyenne de 1052 à 1057. — Son *odeur* est variable et jusqu'à un certain point caractéristique des animaux, puisqu'elle reproduit, à un très faible degré, l'odeur de leur urine (ou de leur étable, pour les grands animaux domestiques). — Sa *saveur* est légèrement salée; — sa réaction est *toujours alcaline* (vu la présence de phosphates et carbonates alcalins). — La *composition* du sang ne saurait être donnée d'après une analyse chimique en masse : il faut d'abord analyser ce liquide histologiquement, comme on analyse les tissus en anatomie générale, c'est-à-dire en distinguer les parties constituantes, puis voir comment les principes chimiques sont répartis dans ces parties : quand on examine au microscope le sang en circulation dans les vaisseaux capillaires, on voit qu'il se compose d'éléments figurés, dits *globules du sang*, nageant dans un liquide : à la masse des globules on donne le nom de *cruor* et au liquide celui de *liquor;* la séparation de ces deux parties constituantes peut être effectuée sur du sang extrait d'un vaisseau et qu'on a soin de laisser reposer à une température voisine de 0 degré : dans ces circonstances les globules se déposent au fond du vase, et en décantant on obtient d'un côté le *cruor*, de l'autre le *liquor* parfaitement isolé; en revenant à une température ambiante d'environ 15 degrés, le liquor est à son tour le siège d'un dédoublement, et se sépare en une partie qui se coagule spontanément (fibrine) et passe à l'état solide, et une partie qui reste liquide (sérum) : le *liquor* est donc composé de *fibrine* et de *sérum*, et on peut dire en résumé que le sang se compose de trois parties, le *cruor*, la *fibrine* et le *sérum;* mais, lorsqu'au lieu de conserver le sang à une basse température on le laisse, à sa sortie du vaisseau, dans un vase au contact de l'air et à la température ambiante, la séparation spontanée des trois parties du sang se fait d'ordinaire d'une manière autre que dans les conditions expérimentales indiquées ci-dessus : la fibrine se coagule presque aussitôt en englobant les globules (globules rouges), et il en résulte une masse rouge dite *caillot*, qui se rétracte successivement en laissant échapper un liquide qui n'est autre chose que le *sérum*, et dans lequel nage le *caillot :* il ne faut donc pas confondre le *cruor*, qui représente purement et simplement les globules, et le *caillot*, qui représente la fibrine englobant les globules. On peut encore, en battant, avec un faisceau de petites verges, le sang extrait d'un vaisseau, hâter la coagulation de la fibrine qui s'attache alors sous forme de filaments aux baguettes employées, et, en laissant ensuite reposer le sang défibriné, on verra les globules se déposer et s'isoler du sérum, de sorte qu'on aura encore isolé par ce procédé les trois parties du sang (globules, sérum, fibrine). Faire l'étude de la composition du sang se réduira donc maintenant à examiner successivement la composition des *globules*, de la *fibrine* et du *sérum*. — 1° Les *globules du sang* sont de deux espèces : les *globules rouges*, ou *hématies*, auxquels seuls il a été fait allusion jusqu'ici, vu leur nombre prédominant, et les *globules blancs* ou *leucocytes*, infiniment moins nombreux; on compte en effet environ 360 globules rouges pour un globule blanc; mais dans beaucoup de cas, sans sortir des conditions normales, on compte jusqu'à 600 globules rouges pour un globule blanc (dans l'abstinence, chez les sujets âgés, dans le sang de la veine splénique, des veines sus-hépatiques, etc.); par contre, la proportion des globules blancs est légèrement augmentée dans le sang des sujets jeunes, de la femme grosse, dans le sang emprunté à un sujet qui vient de faire un repas abondant, etc.; cette proportion augmente enfin d'une manière très notable dans certains états pathologiques (V. Leucocythémie). Pour l'étude de la conformation et de la composition des globules rouges et blancs, V. Hématie et Leucocyte, nous rappellerons seulement ici que les globules rouges ont la propriété, vu leur constitution chimique (*hémoglobine*), d'absorber l'oxygène et de porter ce gaz dans l'intimité des tissus, c'est-à-dire dans les *capillaires* (V. Capillaire), où il sert aux combustions organiques. — 2° La *fibrine* du sang est une matière albuminoïde (V. Fibrine) spontanément coagulable, et tout l'intérêt de son étude se rattache ici à ce phénomène de coagulation; malheureusement on en est encore réduit à de pures hypothèses quant à la nature même de ce phénomène; d'après les uns (Denis de Commercy), la coagulation

résulterait du dédoublement d'une substance albumineuse, dite *plasmine*, en *fibrine concrète* (fibrine du caillot) et en *fibrine dissoute;* d'après les autres, elle résulterait de la combinaison ou de l'action réciproque de deux substances, l'une dite *fibrinogène*, l'autre *fibrino-plastique* (V. ce mot); d'après d'autres enfin la coagulation serait due à une réaction produite sur la fibrine liquide par une substance dite *paraglobuline*, exsudée du globule rouge : sans nous engager dans ces hypothèses, nous devons seulement indiquer ici les faits bien démontrés qui se rapportent aux circonstances qui favorisent (hâtent) ou retardent la coagulation et à celles qui influent sur la manière dont se fait cette coagulation : le froid, l'absence d'oxygène (absence du contact de l'air), la présence d'acide carbonique en excès, les sels de soude, la glycérine, retardent et empêchent la coagulation, qui est au contraire favorisée et hâtée par une température voisine de 37°, par le contact de l'air, c'est-à-dire par l'exposition en un vase large et plat, et *à fortiori* par le battage (V. ci-dessus), qui multiplie les surfaces de contact entre l'air et le sang; la nature du vase même dans lequel est contenu le sang n'est pas sans influence sur la coagulation, en ce sens que celle-ci est plus rapide dans un vase à parois rugueuses que dans un vase à parois lisses. Toutes les fois que la coagulation est rapide, les globules rouges sont emprisonnés dans le coagulum fibrineux, qu'ils colorent, et on a alors un *caillot rouge* ou *caillot cruorique* ou *caillot* proprement dit; lorsqu'au contraire la coagulation est tardive, les globules rouges peuvent gagner le fond du vase avant qu'elle commence, s'y réunir en masse cruorique isolée, et alors le coagulum fibrineux est incolore et prend le nom de *couenne* ou *caillot blanc* (V. COUENNE). — 3° Le *sérum* du sang est un liquide coagulable par la chaleur (albumineux), qui renferme diverses proportions de sels, de matières protéiques et de produits excrémentitiels : en effet, la composition du sérum est en moyenne, pour 1000 parties de sérum : 880 parties d'eau; 70 d'albumine coagulable par la chaleur et dite *sérine* (V. ce mot); des traces variables de caséine, de peptones (abondantes surtout après la digestion, V. PEPTONE), de graisses, de sucre (au maximum 3 pour 1000 de sang), d'acide urique, d'urée, de créatine, créatinine, leucine, tyrosine, etc., et enfin des sels minéraux : ces sels minéraux, importants à noter, puisqu'ils sont (carbonates et phosphates de soude) les véhicules de l'acide carbonique (en se changeant en bicarbonates et phospho-carbonates) du sang veineux, comme les globules rouges sont les véhicules de l'oxygène du sang artériel, ces sels sont les suivants : 100 parties de sérum donne 0,70 de cendres minérales, et dans 100 parties de ces cendres on trouve 61 de chlorure de sodium, 4 de chlorure de potasse, 28 à 30 de carbonate de soude, 3 ou 4 de phosphate de soude (nous n'avons pas à parler ici du *fer* du sang, ce métal entrant essentiellement dans la composition des globules rouges; V. HÉMATIE et HÉMOGLOBINE). Le sang, circulant dans tout l'organisme (V. CŒUR et CIRCULATION), y est le véhicule des principes nutritifs qu'il apporte aux tissus et des produits excrémentitiels dont il se dépouille à son passage dans certaines glandes (V. REIN, FOIE), mais il est surtout le véhicule des gaz servant aux combustions respiratoires (oxygène) ou résultant de ces combustions (acide carbonique), qui toutes ont lieu dans l'intimité des tissus (V. CALORIFICATION, COMBUSTION, RESPIRATION); c'est même la teneur différente du sang soit en oxygène, soit en acide carbonique, qui fait qu'on peut distinguer deux espèces de sang, le sang *artériel* ou *sang rouge*, riche en oxygène (dont les globules se sont chargés au niveau du poumon), et le *sang veineux* ou *sang noir*, pauvre en oxygène et chargé d'acide carbonique combiné aux sels alcalins du sérum (V. ARTÉRIEL et VEINEUX). Le sang est donc l'intermédiaire entre les tissus et le poumon, organe des échanges respiratoires, puisque c'est le sang artériel qui porte l'oxygène des poumons vers les tissus, où se font les combustions, et que c'est le sang veineux qui porte l'acide carbonique des tissus où il est produit vers le poumon où il est exhalé. — || *Path.* Bien que nos connaissances relatives à la composition du sang, à ses altérations, aux influences qu'elles exercent sur la santé générale, soient encore fort peu précises, il est un certain nombre de faits qu'il importe de signaler. L'étude exacte et précise du nombre des globules sanguins (V. HÉMATIMÉTRIE) a pu permettre de distinguer les unes des autres différentes formes d'anémie. — L'examen *chromométrique* du sang à l'aide de l'hématomètre de Hoppe-Seyler, du spectroscope (Preyer), des échelles peintes (Hayem), de l'hémochromomètre (Malassez), etc., nous laisse apprécier la richesse en hémoglobine d'un poids donné de sang. On arrive à l'aide de ces diverses méthodes à déterminer le nombre des globules du sang, la quantité d'hémoglobine qu'il contient, le rapport de cette hémoglobine à son volume total, la distribution de cette hémoglobine dans sa substance. Ces données, jointes à l'apparence que présente le sang dans les diverses maladies (sang noir, foncé dans les phlegmasies graves, le rhumatisme, etc.; sang plus rouge qu'à l'état normal dans certaines intoxications; sang violet noirâtre dans l'asphyxie; sang rosé dans les anémies; sang blanchâtre dans la leucocythémie, sang mélanémique, etc.), donnent au diagnostic de certaines maladies une plus grande précision. Il en est de même de la coagulation plus ou moins rapide du sang, de son abondance en plasmine, etc. Mais on ne saurait affirmer que l'examen microchimique du sang puisse permettre à lui seul de diagnostiquer une maladie déterminée. Tout au plus est-il possible d'affirmer l'existence de la *mélanémie* ou de la *leucocythémie* (V. ces mots). Dans les anémies, l'analyse histologique et la numération des globules du sang ont donné des renseignements utiles, mais non définitifs. Quant à l'étude des microbes, que l'examen microscopique montre dans le sang, elle est encore si peu avancée qu'on ne saurait en tirer des inductions diagnostiques certaines au moins en ce qui concerne les maladies de l'homme. L'*hématologie* est donc une science à créer et au sujet de laquelle nous n'avons jusqu'à ce jour que des méthodes d'analyse et des procédés d'étude intéressants à encourager, mais non encore positivement utiles. — || *Méd. légale.* Le médecin expert a souvent à rechercher si des taches qui lui sont présentées sont constituées par du sang et si ce sang vient de l'homme ou d'un animal. — 1° *Caractères histologiques.* Ils se rapportent aux globules. Les caractères normaux des *globules* du sang chez l'homme et les animaux à l'article HÉMATIE. Les hématies sont souvent altérés, surtout par la dessiccation du sang : ils sont déformés, dentelés. L'eau les rend sphériques, puis dissout la matière colorante : on ne doit donc pas s'en servir quand il s'agit de rechercher les globules. La plupart des liquides moins denses que le sérum agissent comme l'eau; ceux qui sont plus denses réduisent le volume des globules, mais en les conservant. Les acides acétique, chlorhydrique, sulfurique, les alcalis, les sels ammoniacaux, le liquide biliaire, les dissolvent en les déformant, quand ils ne sont pas trop dilués ni mélangés à d'autres substances. L'acide sulfureux, les phosphate, carbonate et sulfate de soude, les tartrates et les citrates, le chlorure de sodium, les conservent en les gonflant à peine : ces trois sels peuvent donc servir à préparer des *liquides conservateurs* du sang. Le meilleur de ces liquides serait le sérum, s'il n'y avait à craindre qu'il ne fût pas entièrement débarrassé de l'élément globulaire; l'eau de l'amnios, qu'on a proposé d'y substituer, est trop difficile à se procurer; on se sert avec avantage d'un liquide préparé avec blanc d'œuf, 30 gr.; eau distillée, 70 gr.; chlorure de sodium, 40 centigr.; ou encore d'un mélange de glycérine, 3 parties; acide sulfurique, 1 partie; eau, q. s. pour ramener le liquide à une densité de 1028, à 30° C. (Roussin). La gomme arabique peut également servir à préparer une sorte de sérum artificiel. Ranvier emploie un *sérum iodé* : eau distillée, 100 gr., iodure de potassium, 2 gr.; iode, q. s. pour saturer le liquide en laissant déposer quelques cristaux. Le liquide Roussin et le liquide Ranvier ont la propriété de dégager les globules, et le dernier a l'avantage particulier de les colorer en jaune. — Les *globules blancs*

ne sont pas caractéristiques de la présence du sang. L'eau les gonfle, coagule la partie centrale et la désagrège. L'acide acétique produit également ce dernier effet, et il peut en résulter l'apparence de granulations purulentes. — Les cristaux d'hématine se reconnaissent à leurs caractères micrographiques, qui sont le signe le plus certain de la présence du sang (V. Hématine). — *Caractères chimiques.* Une solution sanguine bleuit quand le sang s'oxyde par l'action de l'ozone. On obtient cette couleur bleue en ajoutant à la solution un mélange de teinture de gaïac récemment préparée et d'essence de térébenthine ozonisée (van Deen); on peut se servir aussi d'éther ozonisé (Taylor). La solution de sang ne change pas de couleur par l'addition d'ammoniaque; elle prend une couleur écarlate avec la cochenille, une couleur bleue avec le sulfocyanure de fer et le permanganate de potasse. La recherche chimique de l'albumine, de la fibrine, du fer, est médiocrement utile quand on possède les caractères micrographiques; l'expert cependant doit y procéder quand il a à sa disposition une suffisante quantité de sang. — *Caractères spectroscopiques* (V. Spectroscopie, Hématine, Hémoglobine).

SANG-DRAGON, s. m. Résine d'un rouge foncé extraite des fruits du *Dæmonorops draco* Mart. (V. Rotang). On le trouve dans le commerce sous quatre formes principales, en globules, en baguettes, en masses irrégulières et en galettes orbiculaires; les deux premières sortes seules sont officinales. Le sang-dragon est opaque, friable, inodore, à cassure nette, D = 1,196; sa saveur est légèrement astringente; sa poudre est rouge de sang; à peine soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles; fond par la chaleur, puis se décompose en donnant de l'ac. benzoïque, du toluène et du métacinnamène; brûle avec une odeur balsamique, fond dans l'eau bouillante, donne avec l'ac. nitrique de l'ac. paranitrobenzoïque; sa solution alcoolique est précipitée en rouge ou en violet par les sels métalliques et par l'ammoniaque. Il renferme : résine rouge amorphe et acide (*draconine*) 90,7 p. 100, matière grasse 2, oxalate de calcium 1,6, phosphate de calcium 3,7, ac. benzoïque 2. — Astringent, hémostatique et dentifrice, s'emploie sous forme de poudre simple (à la dose de 0,50 à 4 gr.) ou composée, de teinture alcoolique (1 pour 5), sert d'excipient à l'escharotique de Dubois (ac. arsénieux pulv. 1, sulfure rouge de mercure pulv. 16, sang-dragon pulv. 8), entre dans la poudre de Rousselot, dans l'eau hémostatique de Tisserand, etc.; sert encore à colorer les masses emplastiques et à la fabrication des couleurs et des vernis. — Des résines analogues sont fournies par le *Dracæna draco* L. (V. Dragonnier), le *Pterocarpus draco* L. (V. Pterocarpus), le *Dalbergia monetaria* Lamk (V. Dalbergie) et plusieurs espèces de *Croton* (V. ce mot).

SANGLANT, adj. [*sanguineus;* all. *blutig;* angl. *bloody;* it. *sanguinoso;* esp. *sangrienso*]. Composé de sang. — Crachats sanglants, Selles sanglantes (V. Sanguinolent).

SANGLIER, s. m. (V. Cochon).

SANGLOT, s. m. [*singultus,* λύγξ; all. *schluchzen;* angl. *sobbing;* it. *singhiozzo;* esp. *sollozo*]. Inspiration spasmodique, très analogue au hoquet, produite par une contraction brusque du diaphragme, avec vibration des lèvres de la glotte. Cette contraction est d'ordinaire saccadée, c'est-à-dire formée de plusieurs inspirations tendant à se fusionner, d'où la forme tremblée du bruit produit : le phénomène du hoquet est au contraire court, et produit un bruit sec. De plus l'inspiration qui suit le sanglot présente d'ordinaire cette même forme saccadée, et est le plus souvent accompagnée d'un bruit intermittent semblable, à peu près constant chez l'enfant qui pleure, et même dont les pleurs viennent de cesser. Le sanglot, chez l'adulte, est le signe d'une émotion violente et d'un ébranlement du système nerveux.

SANGSUE, s. f. [*Hirudo* L. (*Sanguisuga* Sav., *Iatrobdella* de Blainv.); βδέλλα; all. *blutegel;* angl. *leech;* it. *mignatta, sanguisuga;* esp. *sanguijuela*]. Genre de Vers, de la classe des Annélides, de l'ordre des Hirudinées et de la famille des Gnathobdellidés. — *Caractères génériques :* corps allongé, rétréci et déprimé en avant, formé de 95 anneaux; ventouse antérieure, orale, bilabiée, à lèvre supérieure allongée; 3 mâchoires égales, grandes, à denticules nombreuses, très pointues; ventouse postérieure, anale, orbiculaire, portant l'anus au-dessus de sa base; 5 paires d'yeux disposés sur une ligne courbe à convexité antérieure. Animaux hermaphrodites, habitant les eaux douces des fossés, des mares et des étangs, mordant la peau de l'homme, se contractant en olive lorsqu'on les touche. — *Espèces principales : H. medicinalis* L. ou *sangsue grise,* encore appelée *sangsue allemande;* a le ventre maculé de noir et bordé d'une bande droite, le dos garni de six bandes rousses longitudinales, ponctuées de noir; 2° *H. officinalis* Moq. Tand. ou *sangsue verte,* encore appelée *sangsue hongroise;* ne diffère de la précédente, dont elle n'est qu'une variété, que par sa teinte plus verdâtre et son ventre non maculé; 3° *H. troctina* Johns (*H. interrupta* Moq. Tand.) ou *sangsue dragon* ou *s. truite;* a sur le dos six rangs de points roussâtres ou noirs et l'abdomen bordé d'une bande en zigzag; 4° *H. granulosa* Sav. ou *sangsue granuleuse,* portant une rangée de 38 à 40 tubercules sur chacun des anneaux intermédiaires; sa couleur est vert brun avec trois bandes foncées sur le dos; 5° *H. albopunctata* Dies. ou *sangsue ponctuée de blanc,* dont le corps brun noir présente six bandes longitudinales très noires et des anneaux verruqueux ponctués de blanc. Quant à l'habitat, les deux premières espèces ou variétés habitent les eaux douces de l'Europe et de l'Afrique septentrionale; la seconde, qui était la plus répandue, a été détruite dans un grand nombre de contrées; la troisième espèce se trouve particulièrement en Algérie et est employée en France avec les deux autres. La quatrième se rencontre dans l'Inde et a été introduite à l'île Bourbon et à l'Isle-de-France. Enfin la cinquième vit en Suède. On a encore introduit en France l'*H. mysomelas* Virey, du Sénégal, mais elle suce une quantité de sang moindre de moitié que les autres espèces citées. Dans la Chine et au Japon, on utilise les *H. sinica* de Blainv. et *H. japonica* de Blainv., dont la première a le corps entièrement noir, la seconde l'a jaune ponctué de brun; cette dernière, à l'état de contraction, présente à peu près le volume d'un œuf de poule. A Java, on emploie l'*H. javanica* Wahlbg, en Australie, les *H. quinquestriata* Schmarda et *H. tristriata* Schmarda. Enfin, il existe d'autres espèces, non employées en médecine, et qui constituent un vrai fléau dans les pays intertropicaux; entre autres, *H. Ceylanica* de Blainv., qui vit dans les herbes humides de Ceylan; elle a le corps noirâtre et filiforme comme un crin de cheval, mais après la succion elle atteint la grosseur d'une plume d'oie. — *Organisation des sangsues.* Le corps des sangsues est recouvert d'une peau musculaire coriace, dont l'épiderme se renouvelle très souvent, et sous laquelle sont situées de très nombreuses glandes unicellulaires qui s'ouvrent à la surface et l'humectent constamment d'un liquide visqueux. Les yeux, au nombre de dix, sont disposés en demi-cercle et par paires sur la face dorsale de l'anneau antérieur du corps; ce sont des fossettes cupuliformes en rapport avec des filets nerveux, tapissées d'une couche pigmentaire, et munies de corps réfractant la lumière. Le système nerveux se compose d'un ganglion sus-œsophagien, bilobé, d'un ganglion sous-œsophagien relié au précédent par un collier œsophagien, et d'une chaîne ganglionnaire médiane, qui s'étend de la bouche à la ventouse anale et comprend 23 ganglions, qu'un double cordon médullaire réunit entre eux. — La respiration est très peu active et purement cutanée. — *Appareil digestif.* La bouche est située dans le voisinage de l'extrémité antérieure du corps, au-dessous d'un prolongement formé par les premiers segments et constituant une sorte de lèvre concave en forme de cuillère. C'est au fond de cette dépression ventrale, désignée sous le nom de *ventouse antérieure,* que se trouve l'orifice buccal, qui se présente sous l'aspect d'une fente étoilée, à trois branches. A la bouche fait suite un pharynx musculeux, pourvu, dans sa partie antérieure, de trois mâchoires comprimées, demi-lenticulaires, dont le bord libre, convexe et tranchant, est garni

de nombreuses petites dents en forme de V et disposées en chevrons. C'est au moyen de ces trois mâchoires que la sangsue entame la peau et qu'elle y fait cette petite plaie étoilée dont la cicatrice est caractéristique. L'aspiration du sang s'opère par le jeu de la ventouse orale et de la cavité bucco-pharyngienne qu'entourent des fibres musculaires, les unes divergentes, les autres concentriques, et par les contractions péristaltiques de l'œsophage. Ce dernier, très court, est entouré de petites glandes salivaires en grappes et terminé par un sphincter puissant. L'estomac, qui ne contribue en rien à la succion, est au contraire très volumineux. Il se compose d'une série de onze chambres séparées par des étranglements et communiquant successivement l'une avec l'autre par un orifice assez étroit ; chacune de ces chambres est pourvue de deux cæcums latéraux, d'autant plus développés qu'ils se rapprochent davantage de l'extrémité postérieure du corps, et dont les deux derniers se prolongent, parallèlement à l'intestin, jusqu'au voisinage de l'anus. Un pylore infundibuliforme, muni d'un sphincter très fort, sépare la dernière chambre stomacale de l'intestin ; celui-ci, court, grêle, présente un renflement avant de se terminer à l'anus, qui est à peine visible, et débouche sur le côté dorsal du corps, à la base de la ventouse postérieure. La digestion est très lente ; elle peut durer de six mois à un an. — L'*appareil circulatoire*, assez compliqué, se compose de deux gros vaisseaux médians et d'une paire de vaisseaux latéraux ou *sous-cutanés*. Les premiers, bifurqués antérieurement et situés l'un au-dessus, l'autre au-dessous de l'intestin, sont surtout en relation avec l'appareil digestif. Les deux troncs latéraux, unis entre eux par leurs extrémités antérieure et postérieure, de façon à former un cercle complet, sont reliés directement d'anneau en anneau par une série de branches transverses qui se distribuent aux viscères et aux téguments. Le sang, de couleur rouge, circule principalement sous l'influence des contractions rhythmiques qui s'établissent alternativement dans les vaisseaux latéraux. — *Reproduction*. Les sangsues sont androgynes. Les organes mâles sont constitués par neuf paires de testicules, situés au-dessous du tube digestif, et pourvus chacun d'un canal déférent, qui, après s'être enroulé à son extrémité antérieure à la façon d'un *épididyme*, aboutit à une vésicule piriforme (*prostate* des auteurs français, *eiweissdrüse* des auteurs allemands), dont le canal excréteur mince et protractile constitue la verge ; celle-ci fait saillie au dehors entre le 24e et le 25e anneau. Les organes femelles consistent en deux ovaires arrondis, dont les oviductes, réunis par un canal commun ou *vagin*, débouchent dans une matrice unique dont l'orifice ou *vulve* est situé un peu en arrière de l'orifice mâle, entre le 29e et le 30e anneau. Bien que possédant les deux sexes, les sangsues ont besoin de s'accoupler pour devenir fécondes ; l'accouplement a lieu ventre à ventre et en sens inverse. « Dans l'ovaire, les œufs sont fixés à un axe protoplasmique, comme chez les Nématoïdes. Ils deviennent libres en passant dans l'utérus, où ils se mélangent avec le produit de la glande de l'albumen ; une fois parvenus dans l'utérus, ils sont, grâce à la substance albumineuse qui les entoure, accolés les uns aux autres, de façon à former ces masses auxquelles A. Robin a donné le nom de *spermatophores ovariques*. Ils achèvent leur développement dans l'utérus où ils sont fécondés. » Pendant la gestation, qui est environ de 25 à 30 jours, les anneaux voisins des orifices sexuels se gonflent circulairement, tant par la turgescence des organes sexuels que par le développement des glandes mucipares qu'ils renferment, de manière à constituer un fort bourrelet désigné sous le nom de *ceinture*. Au moment de la ponte, les glandes de la ceinture sécrètent une grande quantité d'un liquide visqueux et spumeux, qui, en se desséchant rapidement à l'air, constitue une capsule membraniforme, d'où l'animal sort à reculons après y avoir déposé un certain nombre d'œufs, et qui, après que ses deux ouvertures se sont fermées, ressemble à un *cocon*, nom sous lequel on la désigne alors. Les œufs se développent dans le cocon et donnent naissance, au bout de 25 à 28 jours, à de jeunes sangsues qui ne tardent pas à acquérir, sans métamorphoses, les caractères et l'organisation des adultes. — *Hirudiniculture*. L'usage des sangsues en médecine est devenu si général qu'on n'en rencontre maintenant presque plus dans certaines contrées de l'Europe, notamment en Espagne, en Italie et en France, là où on les trouvait autrefois en abondance. Aujourd'hui, on est obligé d'en faire venir de la Suisse, de la Hongrie, de la Turquie, de la Grèce, de la Russie, de la Sardaigne, de l'Algérie, etc. Cependant, depuis quelque temps déjà, on les élève artificiellement. Cette culture se fait surtout en France, soit dans les marais naturels à fond bourbeux du Poitou, de l'Anjou, de l'Orléanais, du Berry, soit dans quelques marais artificiels établis sur les bords de la Garonne. Ces marais ont un mètre environ de profondeur et sont aménagés de manière à pouvoir être remplis et vidés facilement. Le niveau de l'eau doit y être constant, afin que les cocons ne puissent pas être détruits par les inondations. Les sangsues y sont nourries, au printemps, en faisant entrer dans l'eau de vieux chevaux ou des bœufs destinés à l'abattoir. Avant de les livrer au commerce, on les fait jeûner pendant quelque temps. — *Emploi en médecine*. Les sangsues sont utilisées pour pratiquer des saignées locales et deviennent ainsi un antiphlogistique indirect. Leur emploi est indiqué chaque fois qu'il s'agit de désemplir les petits vaisseaux sur lesquels la saignée n'a pas prise, dans les affections inflammatoires locales de la tête, de l'œil, de l'oreille, du cou, etc., lorsqu'il s'agit de dissiper une stase sanguine, de rappeler le flux hémorrhoïdal ou cataménial, etc. Mais il faut éviter d'appliquer les sangsues sur des tissus enflammés ou dégénérés, dont elles augmenteraient l'irritabilité, sur les parties dont le tégument est très mince ou très mobile et le tissu cellulaire sous-cutané très lâche, comme les paupières, sur les régions des

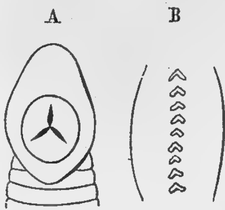


Fig. 1. — A, ventouse orale de la sangsue. — B, denticules d'une mâchoire.

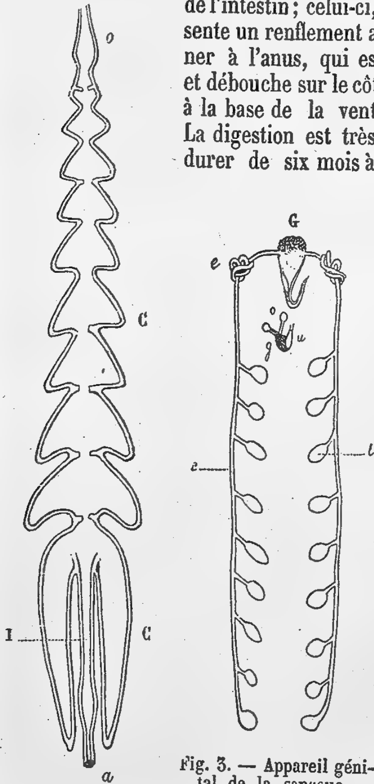


Fig. 2. — Tube digestif de la sangsue. — *a*, anus. — C, C', cæcums. — I, intestin. — *o*, œsophage.

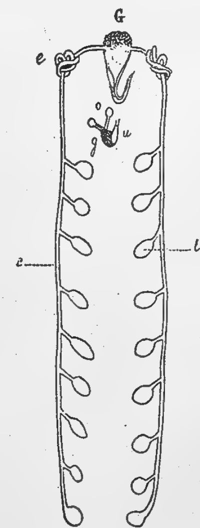


Fig. 3. — Appareil génital de la sangsue. — *c*, canal déférent. — *e*, épididyme. — G, vésicule piriforme. — *o*, ovaire. — *g*, glande albumineuse. — *u*, utérus.

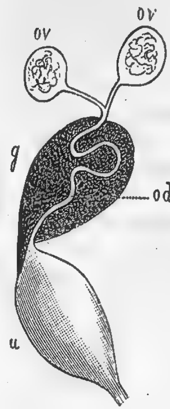


Fig. 4. — Organes femelles de la sangsue (grossie). — *g*, glande albuminipare. — *ov*, ovaires. — *od*, oviducte commun. — *u*, utérus.

gros vaisseaux, etc.; d'autre part les sangsues ne mordent pas là où l'épiderme est trop épais, comme la plante des pieds, la paume de la main, etc.; sur les joues leur piqûre peut provoquer un érysipèle, et il est préférable de les placer sur la tempe, lorsqu'il s'agit de combattre une ophthalmie. Il est évident qu'il faudra éviter l'application des sangsues chez les hémophiles. Avant d'appliquer les sangsues, on les laisse un quart d'heure hors de l'eau, pratique qui a pour effet d'augmenter leur avidité, et l'on a soin de laver à l'eau tiède et de raser, s'il y a lieu, la région du corps où elles doivent mordre; plus la peau sera souple, plus vite les sangsues mordront. Si l'on ne veut appliquer qu'une seule sangsue, on place l'animal dans un petit tube en verre ou on l'enroule dans une carte et l'on rapproche ainsi sa ventouse buccale de la peau; quand la sangsue a mordu, on retire le tube ou on déroule la carte; si l'on se propose d'appliquer plusieurs sangsues à la fois, on les réunit dans une ventouse, dans un verre quelconque ou dans le creux de la main garni d'une compresse, et l'on renverse le récipient sur la place où l'on veut faire prendre ces animaux. Chez les enfants on ne place jamais plus de six sangsues; chez les adultes on peut aller jusqu'à trente; il faut veiller à ce que les piqûres ne soient pas trop rapprochées. Les sangsues tombent au bout de trois quarts d'heure à deux heures. Lorsqu'on veut les faire tomber plus tôt, on les secoue un peu; il ne faut pas les détacher violemment; il suffit du reste de les saupoudrer d'un peu de sel, de tabac ou de cendre, pour leur faire lâcher prise. — Les sangsues déterminent parfois des hémorrhagies, très difficiles à arrêter; parfois la plaie qu'elles ont produite s'irrite et s'enflamme; toujours après la chute des sangsues il existe autour de la morsure une ecchymose noirâtre plus ou moins étendue. Celle-ci disparaît pour laisser à sa place une cicatrice blanchâtre triangulaire. On arrête l'hémorrhagie des piqûres de sangsues en appliquant sur la plaie préalablement lavée à l'eau froide une rondelle d'amadou que l'on maintient fixée, en la pressant à l'aide du doigt, aussi longtemps que le sang continue à suinter. Il faut éviter d'appliquer à la surface de la plaie saignante un tampon imbibé de perchlorure de fer et surtout d'y verser du perchlorure de fer en trop grande quantité; on arrive ainsi, en effet, à redissoudre les caillots déjà formés et à raviver l'hémorrhagie. Mieux vaut procéder lentement à l'aide d'alun ou d'eau de Pagliari et surtout par la compression méthodique à l'aide d'amadou. Quand on ne réussit pas, il peut devenir utile de réunir les bords de la plaie au moyen d'une serre-fine. — Si par accident une sangsue a pénétré dans l'œsophage ou dans l'estomac, où elle pourrait occasionner une hémorrhagie redoutable, il faut aussitôt administrer du vinaigre ou une solution concentrée de sel marin, qui a pour effet de tuer l'animal, puis faire avaler de l'huile d'olive ou bien un vomitif pour provoquer le vomissement. On agirait de même, si des sangsues avaient pénétré dans l'estomac avec l'eau impure des ruisseaux ou de bassins où elle est stagnante. Si des sangsues avaient pénétré dans le rectum, on ferait boire au malade de l'eau vinaigrée ou salée et l'on donnerait des lavements de même nature.

SANGUINAIRE, s. f. (*Sanguinaria* Dill.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Papavéracées, dont l'unique espèce, *S. canadensis* L. (*puccoon, blood-root, turmeric* des Américains), est une herbe vivace très répandue dans l'Amérique du Nord. Toutes ses parties sont gorgées d'un latex rougeâtre, d'une saveur âcre et brûlante. Son rhizome, doué de propriétés très irritantes, constitue un vomitif puissant et un narcotico-âcre énergique. On l'emploie, comme émétique, en décoction ou en infusion (dose: 15 gr. dans 500 gr. d'eau), en poudre ou en pilules (dose: 0,50 à 1 gr. 50).

SANGUINARINE, s. f. $C^{19}H^{17}AzO^{4}$ (Limpricht). Alcaloïde découvert en 1829 par Dana dans la racine du *Sanguinaria canadensis*, identique avec la *chélérythrine* extraite du *Chelidonium majus* et du *Glaucium luteum*. Aiguilles fines incolores, groupées en étoiles ou en masses verruqueuses, insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool, l'éther et les huiles grasses et volatiles, se ramollit à 165° en formant une masse résineuse; la poudre provoque l'éternuement; amère en solution alcoolique. Les acides faibles la colorent en rouge orangé. Les sels de sanguinarine sont rouges, amers et très vénéneux. C'est le principe actif de la sanguinaire, à laquelle il communique ses propriétés nauséeuses et narcotico-âcres.

SANGUINOLENT, adj. [*sanguinolentus;* all. *blutig;* angl. *bloody;* it. et esp. *sanguinolento*]. Qui contient du sang. Diffère de *sanglant*. Les crachats sanglants s'observent dans les traumatismes, les hémoptysies abondantes; les crachats sanguinolents sont ceux que l'on constate dans les pneumonies, les congestions pulmonaires, etc., c'est-à-dire lorsque le sang est intimement mélangé aux produits de l'expectoration.

SANGUISORBE, s. f. [*Sanguisorba* L.; all. *blutwurzel*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Agrimoniées, dont l'espèce type, *S. officinalis* L., est connue sous le nom vulgaire de *Pimprenelle* (V. ce mot).

SANICLE, s. f. [*Sanicula* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont on connaît une dizaine d'espèces disséminées dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. L'espèce type, *S. europæa* L., connue sous le nom vulgaire de *Sanicle* (all. *sanikel*), est une herbe vivace commune en Europe dans les lieux ombragés et les bois humides. Elle a été pendant longtemps préconisée comme astringente et vulnéraire, et figurait dans les officines sous la dénomination d'*herba Saniculæ* s. *Diapensiæ*. — Deux espèces voisines, le *S. americana* L. et le *S. canadensis* L., ont été vantées contre la syphilis et les affections pulmonaires.

SANIE, s. f. [*sanies, ichor;* ἰχώρ; all. *jauche*]. Matière purulente ou puriforme sanguinolente. Se dit surtout du produit des plaies ou du contenu des abcès.

SANITAIRE, adj. — Les mesures *sanitaires*, c'est-à-dire celles qui sont destinées à protéger la santé publique, sont de deux ordres. Les unes, qui ressortissent à l'hygiène publique, ont pour but de préserver les populations de toutes les maladies étrangères à l'organisme et ne pouvant se transmettre d'individu à individu. Les autres se rapportent plus spécialement aux maladies contagieuses. Les *Conseils de salubrité* donnent leur avis sur les mesures destinées à rendre plus saines ou moins dangereuses certaines industries. Le *comité consultatif d'hygiène publique* rédige les rapports sur lesquels s'appuie le gouvernement pour arrêter l'invasion des épidémies ou des épizooties. La *police sanitaire* comprend l'ensemble des mesures régionales ou des conventions internationales qui concourent à ce résultat (V. MÉDECINE, QUARANTAINE).

SANSEVIERA, s. m. (*Sanseviera* Thunb.). Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées. Le *S. zeylanica* Willd. (*Aloe hyacynthoides* L.) croît à l'île de Zeylan; ses bulbes servent à préparer un extrait préconisé contre le catarrhe chronique à la dose d'une cuillerée à café, deux fois par jour.

SANSONNET, s. m. (V. ÉTOURNEAU).

SANTA-, préf. — SANTA-AGUEDA (Espagne, Guipuzcoa). E. m. sulfatée calcique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre), ferrugineuse; ac. carbonique. Plusieurs sources froides ou tièdes. Boisson, bains, douches. Dyspepsie, affections des voies respiratoires, herpétisme. — SANTA-BARBARA (Californie). E. m. sulfureuse hyperthermale. — SANTA-CAMBADAO (Portugal). E. m. sulfureuse. Froide. Bronchite chronique, etc. — SANTA-CATERINA (Italie). E. m. carbonatée calcique, ferrugineuse. Froide. Affections gastro-intestinales. — SANTA-FEDE. E. m. sulfureuse. Froide. Catarrhe bronchique, etc. — SANTA-GEMIS (Portugal). E. m. sulfureuse. Chaude. Affections des voies respiratoires, rhumatisme, etc. — SANTA-GIULETTA (Italie). E. m. sulfatée calcique. Affections gastro-intestinales.

SANTAL, s. m. (*Santalum* L.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loranthacées, tribu des Santalinées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions chaudes de l'Asie méridionale, de l'Océanie et de l'Afrique

australe. L'espèce type, *S. album* L., est un bel arbre de 8 à 12 m. de hauteur, qui habite l'Inde et croît principalement dans les endroits montueux, secs et découverts. On le trouve également dans les îles de l'Archipel indien, notamment à Timor. Son bois jaunâtre, odorant, est très employé pour la fabrication d'articles d'ornement et d'ébénisterie, coffrets, éventails, bijoux, amulettes, etc. On en retire une huile volatile limpide, à peine ambrée, d'une saveur douce, puis âcre et amère, bouillant à 288°, lévogyre, soluble dans l'alcool et l'éther, de composition $C^{10}H^{16}$; on l'emploie fréquemment aujourd'hui contre la gonorrhée; elle ne présente pas les inconvénients du copahu; on l'administre sous forme de capsules renfermant de 0,40 à 0,50 d'essence à la dose de 4 à 7 gr. par jour. — Le Santal des îles Sandwich est fourni par les *S. Freycinetianum* Gaudich. et *S. pyrularium* A. Gray; celui des îles Viti, par le *S. yasi* Seem.; enfin celui de la Nouvelle Calédonie, par le *S. austro-caledonicum* Vieill. — Le *Santal rouge des Indes Orientales* ou *Santal rouge* des officines (*Santalum rubrum* s. *lignum santalinum rubrum*) est le bois du *Pterocarpus santalinus* L.f., de la famille des Légumineuses (V. Pterocarpus). On extrait du *santal rouge* trois corps différents, une glycoside, la *ptérocarpine* (V. ce mot), un corps blanc cristallin, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, à réaction acide faible, donnant avec les alcalis une solution jaune, et auquel on a donné précisément le nom de *santal;* de composition $C^8H^6O^3 + \frac{1}{2}H^2O$, il perd son eau entre 100° et 110°; enfin la *santaline* ou *ac. santalique* $C^{14}H^{12}O^4$, petits cristaux rouges, à reflet métallique vert, sans odeur ni saveur, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool et l'éther, auxquels elle communique une coloration rouge de feu; fond à 104°, devient résinoïde et se boursoufle à une température plus élevée: c'est un acide faible, soluble en rouge pourpre dans les alcalis et l'ammoniaque.

SANTALACÉES, s. f. pl. [*Santalaceæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus maintenant, dans la famille des Loranthacées, qu'une tribu (*Santalineæ*) caractérisée par l'ovaire infère et les ovules pendants au sommet du placentaire. Genres principaux: *Santalum* L., *Osyris* L., *Thesium* L., *Myoschilos* R. et Pav. et *Liriosma* Pœpp.

SANTALINE, s. f., et **SANTALIQUE** (Acide) (V. Santal).

SANTÉ, s. f. [*sanitas*, ὑγίεια; all. *gesundheit;* angl. *health;* it. *sanità;* esp. *salud*]. — Bonne santé. État dans lequel les fonctions s'exercent régulièrement et facilement. La santé parfaite ne se rencontre guère, même chez l'enfant ou l'adolescent. Les tempéraments bilieux, lymphatique, etc., qui sont des *prédominances* de dispositions organiques, modifient les conditions de la santé et la mettent sur le chemin de la maladie. — *Santé,* ou *bureau de la santé,* se dit des établissements institués dans certaines villes maritimes pour empêcher l'introduction des maladies contagieuses. — *Corps de santé* de l'armée de terre ou de mer: ensemble des médecins attachés à ces armées.

SANTENAY (Côte-d'Or). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Laxative.

SANTOLINE, s. f. [*Santolina* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. L'espèce type, *S. chamœcyparissus* L., appelée vulgairement *Garde-Robe, Aurone femelle, Petite Citronelle, Petit Cyprès,* se rencontre communément dans la région méditerranéenne. Elle répand une odeur forte aromatique, pénétrante, qui la fait employer pour préserver les étoffes de l'attaque des insectes. Ses feuilles ont une saveur âcre et amère; on les emploie en infusion (8 à 15 gr. par demi-litre d'eau) contre les affections vermineuses des enfants. On en retirait autrefois une huile essentielle que l'on prescrivait, surtout en lavements, comme antispasmodique et anthelminthique. — Une espèce voisine, le *S. fragrantissima* Forsk., qui croît en Egypte dans les lieux arides, est employée par les Arabes comme antiophthalmique.

SANTONINE, s. f. ($C^{15}H^{18}O^3$). Extraite pour la première fois, par Kahler et par Alms, de la fleur épanouie de diverses espèces du genre *Artemisia*, la santonine paraît se rapprocher des phénols. On la retire surtout du *semen-contra,* qui n'est autre chose que les bourgeons fleuris de l'*Artemisia santonica.* On fait bouillir 30 litres d'eau avec 10 kilogrammes de semen-contra et 600 grammes de chaux éteinte, on passe à travers une toile, on fait bouillir de nouveau avec de l'eau, puis on réunit les liqueurs, on les réduit par évaporation à 10 ou 12 litres, on ajoute de l'acide chlorhydrique. Il se sépare une matière résineuse que l'on enlève. La santonine cristallise ensuite; elle est encore impure. Après quatre ou cinq jours, on lave le dépôt avec un litre d'eau chaude, puis on le fait digérer avec 50 grammes d'ammoniaque liquide qui dissout encore de la résine. On lave à l'eau froide le résidu, on le dissout dans 3 litres d'alcool bouillant, en présence d'une petite quantité de charbon animal, puis on filtre; la santonine cristallise par refroidissement en grands prismes incolores. Dans l'eau, il se forme des lamelles nacrées. Sous l'influence de la lumière, elle se colore rapidement en jaune. Elle est presque insipide ou à peine amère, fond à 170°, mais ne peut être distillée; se dissout dans 300 parties d'eau froide, assez bien dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone. Avec la solution de potasse caustique et un peu d'alcool, elle prend une couleur rouge fugitive. Avec une solution de potasse caustique et un peu d'alcool, elle prend une couleur rouge fugitive. L'acide sulfurique forme avec elle une solution rouge. L'acide azotique la dissout à chaud et finit par donner de l'acide succinique. La santonine est neutre, mais elle se combine avec les alcalis et les autres oxydes; c'est pour cette raison qu'on la nomme quelquefois acide santoninique. En réalité, on peut la considérer comme l'anhydride de l'*ac. santoninique* $C^{15}H^{20}O^4$. Ce dernier est cristallisable, à peine soluble dans l'eau froide, mieux dans l'eau bouillante, l'alcool et le chloroforme; se décompose à 120° en eau et en santonine; l'ac. sulfurique produit le même dédoublement. — Lorsqu'on fait bouillir la santonine pendant douze heures avec une solution de baryte, elle s'unit à une molécule d'eau et donne un corps isomérique avec l'ac. santoninique, l'*ac. santonique,* $C^{15}H^{20}O^4$, cristaux orthorhombiques, incolores, stables à la lumière, aisément solubles dans l'eau bouillante, l'alcool, l'éther, le chloroforme, l'ac. acétique, peu dans l'eau froide et le sulfure de carbone, fusible entre 161 et 163°; avec le chlorure d'acétyle il donne de l'*ac. acétylsantonique* $C^{15}H^{19}(C^2H^3O)O^4$, blanc, cristallin, insoluble dans l'eau froide, fusible à 140°, se décomposant à 180-200° en ac. acétique et en santonine. L'hydrogène naissant transforme l'ac. santonique en *ac. hydrosantonique,* $C^{15}H^{22}O^4$, cristaux hexagonaux incolores, fusibles à 170° avec altération. — Une solution de santonine dans l'ac. acétique à 80 pour 100, abandonnée à la lumière solaire directe pendant 30 à 40 jours, fournit un isomère de l'ac. santonique, l'*ac. photosantonique,* $C^{15}H^{20}O^4 + H^2O$, bibasique, en cristaux hexagonaux, presque insolubles dans l'eau froide, peu dans l'eau bouillante, aisément dans l'alcool et l'éther. Cet acide, rendu anhydre, fond à 153°; on a donné le nom de *photosantonine* à son éther diéthylique $C^{15}H^{18}(C^2H^5)^2O^4 = C^{19}H^{28}O^4$, cristallisable en paillettes incolores, fusible à 67-68°, et qui se forme lorsqu'on expose longtemps au soleil une solution de santonine dans l'alcool à 65 pour 100. — La santonine s'emploie en médecine comme vermifuge, sous forme de pastilles, à la dose de 10 à 15 centigr. répétée deux ou trois fois par jour. A dose un peu élevée, la santonine produit une dyschromatopsie particulière; les personnes qui en ont fait usage voient en jaune, quelques-unes en vert ou en bleu; à fortes doses, elle provoque en outre des nausées et des vomissements, de l'anorexie et une dépression générale des forces, parfois de l'hématurie; elle est toxique pour les petits mammifères et les animaux inférieurs, chez lesquels elle provoque des convulsions plutôt cloniques que toniques, intermittentes, de fréquence et de durée variables avec les doses; d'après Binz, l'action de la santonine sur le système nerveux se localise dans la sphère des nerfs crâniens des 3e, 4e, 5e, 6e et 7e paires, puis influence le mésocéphale et le bulbe, ce que démontrent la

généralisation des convulsions, les troubles respiratoires, le ralentissement du pouls ; cette action sur les centres nerveux serait d'abord de la stupeur, puis de l'excitation, enfin de la paralysie. Il est probable que le nerf optique à son origine n'échappe pas à l'influence de la santonine, ce qui permettrait d'expliquer les troubles visuels qu'elle détermine, depuis la xanthopsie jusqu'à l'amblyopie, mieux que par le dédoublement hypothétique de la santonine, dans l'organisme, en un corps jaune, la *santonéine*, qui colorerait le sérum sanguin en jaune. Rose a voulu expliquer la xanthopsie par un *daltonisme* transitoire, grâce auquel le sujet éprouverait un cécité partielle pour certaines couleurs. — C'est probablement parce que la santonine affecte la vision qu'on a songé à la prescrire contre certaines affections des yeux ; la seule action certaine de ce corps, c'est la mydriase énergique qu'il provoque. Du reste, ces tentatives sont restées sans succès. — On a vanté encore les propriétés fébrifuges de la santonine.

SANTONINIQUE (Acide) et **SANTONIQUE** (Acide) (V. Santonine).

SANTORINI, n. pr. — Cartilages ou Tubercules de Santorini. Petit cartilage effilé, dit aussi *cartilage corniculé*, placé au sommet de chaque cartilage aryténoïde, mesurant de 4 à 6 millimètres, et déjeté en arrière et en dedans de manière à atteindre la ligne médiane. — Plexus de santorini. Plexus veineux embrassant les parties antérieures et latérales de la prostate : il est en rapport en avant avec le pubis et le ligament sous-pubien ; en arrière il communique avec les plexus vésico-prostatiques; il reçoit en avant la veine dorsale profonde du pénis. — Muscle Risorius de Santorini (V. Risorius). — Veines émissaires de Santorini (V. Émissaire).

SAORIA, s. m. (V. Soaria).

SAOUARI, s. m. (V. Caryocar).

SAPA, s. m. Le suc de raisin réduit par la chaleur en consistance de rob.

SAPHÈNE, adj. et s. [de σαφής, manifeste]. — Nerfs saphènes. On distingue deux nerfs saphènes, qui se distribuent tous deux à la peau de la jambe et du pied. — *Nerf saphène externe*. Il naît du sciatique poplité interne dans le creux poplité, descend dans l'interstice des deux muscles jumeaux, reçoit au tiers inférieur de la jambe une seconde racine, dite *saphène péronier*, qui vient du sciatique poplité externe ; il passe alors au-dessus de la malléole externe, et suit le bord externe du pied où il se termine en formant le collatéral dorsal externe du petit orteil : il donne dans ce trajet des branches sensitives à la peau des régions qu'il parcourt à partir du milieu de la *jambe* (V. Jambe). — *Nerf saphène interne*. Branche profonde ou postérieure du *nerf crural* (V. Crural); il se place dans la gaîne des vaisseaux fémoraux jusqu'au niveau du canal du troisème adducteur ; il perfore la paroi antérieure de ce canal, contourne le condyle interne du fémur, donne une branche dite *rotulienne* pour la peau du genou, puis descend sur la face interne de la jambe, dont il innerve la peau, et se termine dans la peau du bord interne du pied. — Dans la gaine fémorale il est accompagné d'une branche venue du nerf musculo-cutané externe (V. Crural), dite accessoire du *saphène interne* et qui, comme le nerf saphène interne lui-même, s'anastomose, vers le tiers inférieur de la cuisse, avec le *nerf obturateur* (V. ce mot). — Veines saphènes. Nom donné aux deux veines superficielles principales du membre inférieur, la saphène interne et la saphène externe. — 1° La *saphène interne* naît de l'extrémité interne de l'arcade veineuse dorsale du pied, gagne la malléole interne, suit la face interne du tibia, contourne le condyle interne du fémur, puis monte en suivant la direction du muscle couturier juspu'à 3 centimètres au-dessous de l'arcade crurale. A ce niveau, cette veine, qui dans tout son trajet est contenue dans l'épaisseur de la couche cellulo-adipeuse sous-cutanée, accompagnée par le nerf saphène interne, pénètre par un orifice du *fascia cribriformis*, orifice que circonscrit par en bas un repli falciforme de ce fascia, et se jette dans la veine crurale. La saphène interne reçoit les veines superficielles de la région plantaire interne, du réseau dorsal du pied, de la peau de la jambe, de la cuisse : au niveau de son embouchure dans la crurale, elle reçoit encore la veine honteuse externe, souvent la veine dorsale superficielle du pénis et les veines tégumenteuses abdominales. — 2° La *saphène externe* naît de l'extrémité externe de l'arcade veineuse dorsale du métatarse, suit le bord externe du pied, contourne la malléole externe, atteint la partie moyenne de la face postérieure de la jambe et, devenant sous-aponévrotique, se place dans l'interstice des deux muscles jumeaux jusqu'au niveau de l'espace intercondylien, où elle se jette dans la partie moyenne de la *veine poplitée :* elle reçoit les veines des téguments externes et postérieurs de la jambe. — Les veines saphènes sont très riches en valvules : on en compte environ sept sur la saphène interne et de vingt à trente sur l'externe.

SAPIDE, adj. Se dit des substances qui ont une saveur agréable et qui impressionnent le sens du goût. Par opposition on appelle *insipide* tout corps qui appliqué sur la surface de la langue n'y provoque aucune saveur gustative.

SAPIN, s. m. (*Abies* Tourn.). Genre de végétaux Gymnospermes, de la famille des Conifères, tribu des Abiétinées. Les *Sapins* diffèrent des *Pins* par leurs feuilles éparses et par leurs cônes à écailles non épaissies au sommet. Ils se divisent en deux groupes : 1° les *Epicéas*, qui ont les cônes pendants, à écailles persistantes ; 2° les *Sapins proprement dits*, qui ont les cônes dressés, à écailles caduques se détachant avec les graines. L'*A. excelsa* DC. (*Pinus abies* L.), appelé vulgairement *Epicéa, Pesse, Faux-Sapin, Sapin de Norvège*, croît spontanément dans les Alpes et dans les montagnes de l'Europe moyenne, juisqu'au 67° de latitude, où il forme de belles forêts entre 1300 et 2200 d'altitude. Il fournit, par incisions du tronc, une térébenthine demi-fluide qui se dessèche promptement à l'air et qui, fondue avec de l'eau dans une chaudière, donne le *Galipot* ou *poix de Bourgogne ;* ses fibres ligneuses servent à fabriquer un très bon papier. — Une espèce voisine, l'*A. nigra* Michx, ou *Sapinette noire* (angl. *black spruce*), est originaire de l'Amérique du Nord, où ses bourgeons et ses jeunes pousses servent à préparer le *Spruce beer*, dont les marins anglais faisaient un grand usage comme prophylactique du scorbut avant qu'on eût observé les propriétés antiscorbutiques du *Lime-juice* ou suc de citron. — L'*A. alba* Michx ou *Sapinette blanche* (angl. *white spruce*) et l'*A. canadensis* Michx ou *Sapin du Canada*, *Sapinette de Québec* (angl. *hemlock spruce*), dont les bourgeons ont servi également à faire de la bière, fournissent des térébenthines peu employées. — L'*A. balsamea* Mill, espèce de l'Amérique du Nord, donne la térébenthine, à odeur suave, connue sous le nom de *Baume de Canada*. — L'*A. pectinata* DC. (*Pinus Picea* L.), appelé vulgairement *Sapin, S. commun, S. blanc, S. argenté, Avet*, forme, entre 650 et 1300 mètres d'altitude, de magnifiques forêts dans les Alpes, les Pyrénées et en général les montagnes de l'Europe tempérée et méridionale. Il ne dépasse guère au nord le 50° de latitude. Son bois est journellement employé pour les constructions et dans la menuiserie. Il fournit la *térébenthine de Strasbourg* (V. Térébenthine).

SAPINDACÉES, s. f. pl. [*Sapindaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones dont les représentants habitent pour la plupart les régions chaudes du globe. Ce sont des arbres ou des arbustes parfois grimpants, rarement des herbes, à feuilles alternes ou opposées, tantôt simples, tantôt composées, pennées ou digitées. Fleurs le plus ordinairement polygames-dioïques, régulières ou irrégulières ; calice généralement pentamère, corolle insérée sur un disque charnu entourant l'ovaire, à pétales inégaux, ordinairement en même nombre que les sépales, quelquefois nuls. Etamines au nombre de 8 à 10, rarement plus, à filets libres ou soudés à leur base, à anthères biloculaires, introrses. Ovaire libre, généralement triloculaire. Fruit sec capsulaire, quelquefois vésiculeux, plus rarement charnu. Graines parfois arillées, ordinairement dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Staphylea* L., *Sapindus* Plum., *Euphoria* Juss., *Nephelium* L., *Cupania* L.,

Dodonæa L., *Pancovia* Wild., *Paullinia* L., *Cardiospermum* L., *Melianthus* Tourn., *Aitonia* L. f., etc. H. Baillon y rapporte, à titre de simples tribus, les *Acéracées* et les *Æsculacées* (V. ces mots).

SAPINETTE, s. f. (V. Bière et Sapin).

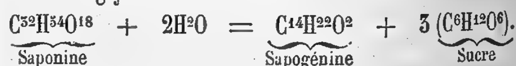
SAPOGÉNINE, s. f. (V. Saponine).

SAPONAIRE, s. f. [*Saponaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Caryophyllacées. L'espèce type, *S. officinalis* L., appelée vulgairement *Saponaire*, *Savonnière* (all. *seifenkraut;* angl. *soap-wort;* it. et esp. *saponaria*), est une herbe vivace commune, en Europe, sur le bord des haies et les berges des rivières. Sa souche (*Radix Saponariæ, S. Saponariæ rubræ* O. H.), rameuse, traçante, de la grosseur d'une plume d'oie, d'un gris rougeâtre à l'intérieur, à saveur d'abord mucilagineuse et douceâtre, puis âcre à la gorge, était employée autrefois comme dépurative. Elle sert dans l'industrie pour dégraisser les étoffes. Renferme de la *Saponine* (V. ce mot.). — Saponaire d'Orient. Nom vulgaire du *Gypsophila struthium* L., plante de la famille des Caryophyllacées, répandue dans la région méditerranéenne. Sa racine cylindrique, de la grosseur du bras, couverte d'un épiderme jaunâtre, est riche en *Saponine*. C'est le *Radix saponariæ hispanicæ* s. *levanticæ*, s. *ægyptiacæ* vel *Lanariæ* des pharmacopées allemandes, et très vraisemblablement le στρούθιον de Dioscoride. Sa saveur est mucilagineuse, fade d'abord, puis âcre et persistante. Elle est très employée, en Orient, pour nettoyer et blanchir les étoffes de laine. C'est un sternutatoire énergique. — S. du Levant (V. Léonticé).

SAPONÉ, s. m. [all. *arzneiseife*]. Nom donné par Béral à tout mélange de savon et d'une autre substance dans lequel les deux composants gardent leurs propriétés respectives. Le même auteur a donné le nom de *saponulés* à des alcoolés assez chargés de savon pour prendre la consistance gélatineuse, et celui de *saponures* à un mélange de savon pulvérisé et de substances résineuses et extractives. Deschamps d'Avallon préconise les saponés formés par l'association d'une substance active avec l'alcoolé de savon. Dans d'autres cas, on associe le savon lui-même à la teinture active, ou on mélange celle-ci avec la teinture de savon. On ne peut faire entrer dans ces sortes de composés ni sels métalliques qui décomposeraient le savon en formant des composés insolubles, ni eaux naturelles renfermant de la chaux, etc., ni acides qui décomposeraient également le savon en s'emparant de son alcali. — Saponé ammoniacal laudanisé. Ammoniaque 4, laudanum de Sydenham 4, eau-de-vie de lavande ambrée 4, teinture de savon 28. — S. antipsorique. Ellébore blanc 20, soufre 40, savon mou 140. — S. de chloroforme. Chloroforme 2, teinture de savon 8. — S. iodo-ioduré. Iode 0,40, iodure de potassium 4, eau 4, teinture de savon 31,40; ou bien : iode 6,50, iodure de potassium 5, alcool à 86° 90; ajoutez la solution suivante : savon médicinal 50, alcool à 86° 120 (contre le goître, les engelures, etc.). — S. opiacé. Teinture d'extrait d'opium 4, teinture de savon 36. — S. de sulfure sodique. Sulfure sodique cristallisé 40, eau 8, teinture de savon 28. — S. de térébenthine. Savon animal pulv. 375, térébenthine 125.

SAPONIFICATION, s. f. [de *sapo*, savon, et *facere*, faire; all. *seifenbereitung, seifenbildung, verseifung*]. Formation de savon aux dépens des corps gras ou glycérides (V. Gras [Corps] et Glycéride), c'est-à-dire décomposition de ces corps gras en les deux éléments organiques qui y entrent, la *glycérine* d'une part, les *acides gras* de l'autre, qui par leur union avec les bases forment des *savons* (V. Savon). La saponification peut être déterminée par la vapeur d'eau à 100° pour les corps gras à acide volatil, à 220° pour les autres tels que la stéarine. Mais elle se fait le mieux à l'aide des alcalis libres et par les oxydes métalliques, les oxydes de plomb, d'argent, de zinc, etc., en présence de l'eau. Lorsqu'on pratique la saponification au moyen de la potasse ou de la soude, elle est précédée par la formation d'une émulsion ou mélange intime entre l'eau, la glycérine et les corps gras. La présence de l'eau est nécessaire, parce que le radical anhydre de la glycérine, en sortant de sa combinaison avec les acides, doit nécessairement fixer les éléments de l'eau pour régénérer la glycérine. La réaction de l'eau et celle des alcalis employés simultanément permettent de diminuer le poids de ceux-ci, à la condition d'élever la température : ainsi, en chauffant à 180°, il ne faut que 2,5 parties de chaux pour 100 gr. d'acide, en présence de l'eau. On emploie ce procédé dans les fabriques de bougies. — Les acides sulfurique, chlorhydrique, etc., peuvent également déterminer la saponification: ainsi l'ac. sulfurique concentré s'unit immédiatement aux huiles (*saponification sulfurique*); en traitant par l'eau à chaud, on obtient les acides gras libres. Certains ferments agissent de même, en mettant en liberté à la longue la glycérine et les acides gras, d'où le rancîment du suif, du beurre, des huiles, etc. Dans ce dernier cas il y a en même temps oxydation de l'ac. oléique et même de la glycérine.

SAPONINE, s. f. $C^{32}H^{54}O^{18}$. Syn. *Githagine, Polygaline, Quillaïne, Sénégine, Struthine*. Glycoside assez répandue dans le règne végétal, extraite pour la première fois de la Saponaire officinale par Schrader au commencement du siècle; on l'a retrouvée depuis dans la racine de jalap, le rhizome du *Polypodium vulgare*, dans l'écorce du *Quillaja saponaria*, dans un grand nombre d'espèces de la famille des Caryophyllées (divers *Lychnis, Silene, Gypsophila*), de la famille des Rosacées, des Polygalées (racine du *Polygala senega*), des Sapindacées (fruit du *Sapindus saponaria*), etc. La saponine est identique avec la *sénégine* de Gehlen et l'*ac. polygalique* (ou *polygaline*) de Quevenne. On peut préparer la saponine en traitant la Saponaire d'Egypte (*Gypsophila struthium*) pulvérisée par l'alcool à 90° bouillant. Elle se dépose par le refroidissement; on la purifie par l'éther. Blanche, amorphe, très friable, inodore, de saveur douceâtre, puis styptique, âcre et persistante; soluble dans l'eau en toutes proportions, rend l'eau mousseuse à la dose de $\frac{1}{1000}$, se dissout bien dans l'alcool faible, peu dans l'alcool absolu et bouillant, insoluble dans l'éther. L'acide chlorhydrique gazeux ou fumant dédouble la saponine en *sapogénine* $C^{14}H^{22}O^2$ et en un sucre incristallisable, différent de la glycose :



$$\underbrace{C^{32}H^{54}O^{18}}_{\text{Saponine}} + 2H^2O = \underbrace{C^{14}H^{22}O^2}_{\text{Sapogénine}} + 3\underbrace{(C^6H^{12}O^6)}_{\text{Sucre}}.$$

L'action prolongée des acides chauds finit par la transformer en glycose. Il peut arriver que le dédoublement de la saponine sous l'influence des acides chauds ne donne que deux molécules de sucre; dans ce cas on obtient à la place de la sapogénine un corps gélatineux de composition $C^{20}H^{32}O^7$, analogue à la *quinovine*. La sapogénine, encore appelée *saporétine*, est identique à l'*ac. saponique* ou *esculique* obtenu par Frémy dans le dédoublement de la saponine des marrons d'Inde (*aphrodescine* de Rochleder) (V. Esculique [Acide]). — La saponine exerce une action anesthésique locale évidente et paralyse les muscles qu'elle touche en les mettant dans la rigidité cadavérique. D'après Köhler, elle agit sur la moelle allongée et paralyse dans cet organe les centres respiratoire et vaso-moteur; elle paralyserait également les nerfs du cœur et le muscle cardiaque; d'après Orth, ce serait un antagoniste au moins momentané de la digitaline; enfin, introduite dans les voies digestives, elle exerce une action très irritante. La variété extraite de l'*Agrostemma githago*, la *githagine*, est la plus active. — La saponine n'a guère été employée que dans certaines dermatoses. D'après Le Beuf, l'alcoolat de saponine permettrait de maintenir en suspension dans l'eau un grand nombre de substances médicamenteuses : baume du Pérou, de tolu, résine de gaïac, baume de copahu, huile de ricin, goudron, gommes-résines, camphre, etc., et même le mercure métallique.

SAPONIQUE (Acide) (V. Esculique [Acide]).

SAPONULE, s. m. Syn. de *Savonule* (V. ce mot).

SAPONULÉ, s. m. (V. Saponé).

SAPONURE, s. m. (V. Saponé).

SAPORÉTINE, s. f. Syn. de *Sapogénine* (V. Saponine).

SAPOTACÉES, s. f. pl. [*Sapotaceæ* A. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres et d'arbustes, souvent lactescents, répandus pour la plupart dans les régions tropicales, à feuilles alternes, simples, persistantes, coriaces, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle convexe. Calice formé de 4, 5 ou d'un nombre double de sépales soudés. Corolle gamopétale, hypogyne, à lobes ordinairement en même nombre que ceux du calice. Etamines insérées sur le tube de la corolle, en nombre défini, les unes fertiles le plus souvent égales en nombre aux lobes du calice et opposées à ceux des pétales, les autres stériles, alternes avec les précédentes et tantôt réduites à leur filet, tantôt transformées en appendices pétaloïdes; ovaire pluriloculaire, à loges uniovulées. Fruit charnu. Graines pourvues ou dépourvues d'albumen. Genres principaux : *Bumelia* Siv., *Sideroxylon* L., *Lucuma* Juss., *Sapota* D.C., *Mimusops* L., *Chrysophyllum* L., *Bassia* L., *Isonandra* Hook., etc.

SAPOTILLE, s. f. Nom vulgaire donné indistinctement aux fruits du *Sapota achras* Mill. (V. SAPOTILLIER) et du *Lucuma mammosum* Gaertn. (V. LUCUMA).

SAPOTILLIER, s. m. Nom vulgaire du *Sapota achras* Mill. (*Achras Sapota* L.), arbre de la famille des Sapotacées, qui croît aux Antilles. Il laisse découler de son tronc un suc blanc très tenace. Son écorce est réputée astringente et fébrifuge. Ses baies globuleuses, appellées *Sapotilles*, sont très estimées des naturels; elles renferment des graines lenticulaires elliptiques, de couleur marron foncé, qui ont une saveur très amère et passent pour diurétiques.

SAPPAN (BOIS DE). Fourni par le *Cæsalpinia Sappan* L. (V. CÉSALPINIE). Sert dans la teinture en rouge. Rappelle le *bois de Brésil*, auquel on le substitue souvent; mais il est de qualité bien inférieure.

SAPROSMA, s. m. [*Saprosma* Bl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Uragogées. L'espèce type, *S. arboreum* Bl., est un arbuste de Java, dont l'écorce, réduite en poudre, est considérée comme très efficace contre les affections nerveuses; elle répand une odeur nauséabonde.

SARAQUIER, s. m. [*Saracha* R. et Pav.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées. Les *S. punctata* R. et Pav., *S. contorta* R. et Pav. et *S. dentata* R. et Pav., sont des herbes du Pérou dont les feuilles sont employées comme émollientes et dépuratives.

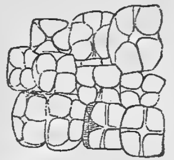
SARATOGA SPRINGS (État de New-York). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Laxative, diurétique, reconstituante. Renommée.

SARCEY (Rhône). E. m. bicarbonatée; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie.

SARCELLE, s. f. [*Anas querquedula* L.; all. *kneckente*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Lamellirostres, ordre des Palmipèdes (V. CANARD).

SARCINE, s. f. $C^5H^4Az^4O$. Syn. *Hypoxanthine*. Principe immédiat trouvé dans la chair musculaire du bœuf, du cheval, dans les fibres musculaires du cœur chez les animaux, la rate du bœuf, le thymus du veau, les capsules surrénales, le pancréas, le foie chez l'homme, surtout à la suite de l'atrophie jaune de cet organe, dans le sang et l'urine des leucémiques, etc. On la trouve dans le sang de tous les cadavres ainsi que dans un grand nombre d'organes de ceux-ci ; pendant la vie elle disparaît constamment par oxydation. On retrouve la sarcine dans les résidus de la levûre abandonnée au contact de l'eau. Ici, comme dans l'organisme, elle résulte probablement d'une transformation de la carnine; elle constitue, en un mot, l'un des termes de l'oxydation (métamorphose régressive) des substances albuminoïdes ou azotées : *carnine* $C^7H^8Az^4O^3$, *guanine* $C^5H^5Az^5O$, *sarcine* $C^5H^4Az^4O$, *xanthine* $C^5H^4Az^4O^2$, *ac. urique* $C^5H^4Az^4O^3$, *urée* CH^4Az^2O, le dernier terme de ces transformations étant l'urée. — Par oxydation, on transforme en effet dans les laboratoires la sarcine en xanthine, et par une action oxydante plus prolongée en ac. urique et en urée; la sarcine et la xanthine se rencontrent du reste souvent associés dans l'organisme. — Poudre blanche, formée d'aiguilles microscopiques, se dépose de ses solutions chaudes à létat floconneux. Très peu soluble dans l'eau froide et l'acool, mieux dans l'eau chaude, les acides et les alcalis, peut être chauffée à 150° sans s'altérer, se décompose au delà; forme avec les acides des composés cristallisables, se combine aux bases et aux sels à la manière des acides amidés. L'ac. nitrique la transforme en xanthine, avec laquelle elle présente d'ailleurs beaucoup d'analogie quant à ses propriétés chimiques. L'insolubilité de sa combinaison avec l'azotate d'argent permet de la séparer de la xanthine et même de la doser.

SARCINE, s. f. [*Sarcina* Goods.]. Genre de Vibrioniens, dont l'espèce type, *S. ventriculi* Goods. (*Merismopœdia ventriculi* Ch. Rob.), se rencontre fréquemment dans les vomissements, surtout en cas de dilatation et d'ulcère de l'estomac, dans les fèces, dans la vessie et le liquide urinaire, ainsi que dans les liquides purulents de la mycose pulmonaire, dans le pus des abcès, etc. Ce champignon est formé de plaques quadrangulaires ou de petites masses cubiques dont chaque face est divisée en quatre saillies par deux lignes transparentes perpendiculaires entre elles. Cette structure résulte de la division d'une cellule primitive en 4 cellules secondaires, ou, comme le cloisonnement se fait également en épaisseur, en 8 cellules secondaires. Ces petits éléments cubiques, d'environ 0mm,003 de côté, sont associés au nombre de 8, 16, 64, en petites masses dont les dimensions atteignent jusqu'à 0mm,050. Le contenu des cellules est d'un brun jaune ou verdâtre et semblable à la matière colorante des algues inférieures. L'évolution complète de ces petits êtres n'est pas connue.


Sarcine, d'après Robin.

SARCO-, préf. [de σάρξ, chair]. Se dit de toutes les tumeurs qui ont une apparence charnue et, en particulier, des tumeurs formées par le testicule et une hernie intestinale (*sarco-épiplocèle*), des hydrocèles avec tumeurs du testicule (*sarco-hydrocèle*), etc.

SARCOCARPE, s. m. [*sarcocarpium*, de σάρξ, chair, et καρπός, fruit; all. *fruchtfleisch;* angl. *sarcocarp;* it. et esp. *sarcocarpo*]. Syn. de *Mésocarpe* (V. ce mot).

SARCOCÈLE, s. f. [*sarcocele*, de σάρξ, chair, et κήλη, hernie; all. *fleischbruch, hodenkrebs*]. Nom donné à l'ensemble des tumeurs du testicule (V. TESTICULE).

SARCOCOLLE, s. f. [*sarcocolla*, σαρκοκόλλα, de σάρξ, chair, et κόλλα, colle] (V. SARCOCOLLIER).

SARCOCOLLIER, s. m. Nom vulgaire des *Penæa sarcocolla* L., *P. mucronata* L. et *P. squamosa* L., arbrisseaux de la famille des Pénéacées, répandus dans l'Afrique australe, et qui laissent découler de leurs rameaux un suc gommo-résineux particulier appelé *Colle-chair* ou *Sarcocolle*. Cette substance est en grains irréguliers, petits, ronds, quelquefois agglutinés en masses, demi-transparents, de couleur jaunâtre ou brun rouge, à odeur agréable, à saveur amère, douceâtre, puis âcre, contient 65,3 pour 100 d'une matière amorphe, intermédiaire entre la gomme et le sucre, un peu soluble dans l'eau et l'alcool, et offrant quelque analogie avec la glycyrrhizine, la *sarcocolline*, 4,6 de gomme, 3,3 de gélatine analogue à la bassorine, 26,8 de cellulose. La sarcocolle est employée par les Arabes comme purgatif.

SARCOCOLLINE, s. f. (V. SARCOCOLLIER).

SARCODE, s. m. [de σαρκώδης, charnu]. Syn. de *Protoplasma* (V. ce mot).

SARCOLACTIQUE (Acide) (V. LACTIQUE [Acide]).

SARCOLEMME, s. m. [*sarcolemma*, de σάρξ, chair, et λέμμα, pelure, membrane]. L'enveloppe de la fibre musculaire striée (V. MUSCULAIRE [Tissu]).

SARCOME, s. m. [σάρκωμα, de σάρξ, chair; all. *sarkom, fleischgewächs*]. Mot très anciennement employé en médecine pour désigner des tumeurs offrant des caractères variés. Cornil et Ranvier leur donnent comme caractéristique histologique d'être constituées par du tissu embryonnaire pur ou subissant une des premières modifications qu'il présente

pour devenir adulte. Il y a donc une assez grande variété de sarcomes présentant des différences anatomiques qui s'expliquent par ce fait que la tumeur participe des caractères du terrain sur lequel elle se développe. Celle des os a une tendance à l'ossification; celle des lymphatiques présente un réticulum marqué; celle de l'œil est pigmentée; aux aponévroses le sarcome présente des éléments fibroplastiques. Le type du tissu sarcomateux se retrouve dans les bourgeons charnus, qui n'en diffèrent que par l'évolution ultérieure. Il n'y a pas de cellule spécifique sarcomateuse, mais on a décrit dans ces tumeurs des cellules embryoplastiques, des corps fibroplastiques et des *myéloplaxes*, ou cellules à noyaux multiples. La substance intercellulaire présente toutes les variétés de celle du tissu conjonctif en voie de développement, tantôt presque liquide, tantôt constituée en certains points par un stroma réticulé où sont disposés les éléments cellulaires (corps fibroplastiques). Des vaisseaux se développent dans les sarcomes; leurs parois sont de nature embryonnaire et leur présence est un élément important du diagnostic histologique. Cornil et Ranvier ont donné une classification anatomique de ces tumeurs. Ils distinguent d'abord: 1° le S. encéphaloïde; 2° le S. fasciculé ou fibroplastique; 3° le S. myéloïde; 4° le S. ossifiant; 5° le S. névroglique; 6° le S. angiolithique. Puis ils ajoutent trois variétés basées sur des modifications très importantes des éléments: 1° S. muqueux ou myxosarcome; 2° S. lipomateux ou liposarcome; 3° sarcome mélanique. Les sarcomes peuvent subir diverses altérations qu'on peut grouper sur trois chefs: 1° Dégénérescence graisseuse causée généralement par des infarctus; 2° transformation calcaire amenant par compression l'atrophie des cellules et bien différente de l'ossification; 3° dégénérescence kystique constituant les cysto-sarcomes. Les tumeurs sarcomateuses se développent le plus souvent sans cause appréciable; le traumatisme, la présence des corps étrangers irritants, ont paru dans certains cas être l'occasion de leur formation. On les observe surtout aux premières périodes de la vie et aux époques du développement. Ils peuvent se propager à distance et récidiver après ablation. La propagation a lieu par embolie, par transport vasculaire, par apparition multiple et plus rarement par les lymphatiques. On en distingue une forme diffuse et une forme enkystée. En général la santé est moins atteinte par les sarcomes que par les carcinomes; les sarcomes ont moins de tendance à la généralisation et aux récidives; ils amènent plus rarement l'état cachectique. Mais tout cela varie beaucoup suivant l'espèce et on peut dire d'une manière générale avec Cornil et Ranvier: le sarcome est d'autant plus grave que son organisation est moins élevée. Le diagnostic des sarcomes internes est souvent impossible: on diagnostique une tumeur sans en prévoir la nature. Les sarcomes situés à l'intérieur sont quelquefois difficiles à reconnaître à cause des formes mixtes; il n'y a pas de vrai *suc sarcomateux*; cependant, quand la tumeur a été enlevée depuis quelque temps, on peut en observer un. Le traitement est surtout chirurgical; les topiques sont peu utiles et parfois ils sont irritants, dangereux: il ne faut donc pas négliger le traitement général reconstituant (huile de foie de morue, altérants).

SARCOPHAGA, s. m. [*Sarcophaga* Meig.]. Genre d'Insectes Diptères, de la famille des Sarcophagidés. Les *Sarcophaga* sont voisins des Muscidés, dont ils diffèrent par le corps plus allongé, les antennes à style long, plumeux seulement à la base, et l'abdomen, muni de deux fortes soies au bord postérieur des segments. De plus, les yeux sont distants dans les deux sexes, et le thorax est toujours rayé de bandes dorsales de couleur sombre. L'espèce type, *S. carnaria* L., longue de 15 mill., est noire, avec la tête jaunâtre et le thorax rayé de gris et de noir. Elle est très commune en Europe sur les fleurs, surtout au printemps et à l'automne. La femelle est vivipare; elle dépose ses larves sur les cadavres des grands animaux et sur les matières azotées en voie de décomposition.

SARCOPHILA, s. m. [*Sarcophila* Rond.]. Genre d'Insectes Diptères, de la famille des Sarcophagidés. Le *S. Wohlfarti* Portsch. est une espèce russe, dont les larves sont très nuisibles non seulement aux animaux domestiques (bœufs, chevaux, porcs, moutons, chiens, etc.), mais encore aux hommes, dans les districts de Mohilew, de Orscha et de Gorki. Leur présence a été récemment constatée aux environs de Paris dans des plaies de chevaux de troupe.

SARCOPTE, s. m. [*Sarcoptes* Latr., de σάρξ, chair, et κόπτειν, couper]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, formant une famille spéciale dont l'espèce type (*S. scabiei* Latr.) et ses nombreuses variétés vivent en parasites sur la peau des Mammifères et des Oiseaux, ou dans son épaisseur, et y déterminent la maladie de la gale. Le corps des Sarcoptes est court, déprimé, ovale, large ou presque arrondi; il est mou et cependant pourvu en dessous de fortes pièces de chitine; il n'offre ni trachées, ni yeux; les pattes, courtes et formées de quelques articles épais, se terminent par une ventouse pédiculée et plusieurs longues soies; les pièces buccales sont disposées en rostre acéré. Quelquefois, le corps lui-même présente, à son extrémité postérieure, plusieurs ventouses semblables à celles des pattes (V. Gale).

SARCOSINE, s. f. $C^5H^7AzO^2$. Syn. *Méthylglycocolle*. Produit du dédoublement de la créatine, a été obtenue synthétiquement par Volhardt en faisant réagir l'ac. chloracétique sur la méthylamine. Elle constitue en réalité un dérivé méthylé de la glycocolle. Prismes incolores, transparents, très solubles dans l'eau, très peu dans l'alcool et l'éther. Sa solution aqueuse présente une saveur faiblement sucrée. Elle forme avec les acides des sels définis. En chauffant à 100° pendant plusieurs heures un mélange de solution alcoolique de sarcosine et de cyanamide, il se dépose par le refroidissement des cristaux de créatine.

SARCOUS ELEMENTS (de Bowman), ou Prismes musculaires (de Krause). Les parties en lesquelles se décomposent les fibrilles primitives de la fibre musculaire striée, et qui, par leur union transversale, donnent les *disques de Bowman* (V. Musculaire [Tissu]).

SARDARA (Sardaigne). E. m. carbonatée sodique, gazeuse. Hyperthermale. Boisson, bains. Rhumatisme, paralysies.

SARDINE, s. f. [all. *sardelle*; angl. *pilchard*; it. et esp. *sardina*]. Espèce du genre *Clupea* (*C. sardina* Cuv.), très voisine du Hareng, dont elle se distingue par sa petite taille et par ses écailles relativement plus grandes. La sardine habite les mers méridionales d'Europe; sa chair est plus délicate que celle du Hareng. On prépare les sardines de diverses manières, mais surtout conservées dans l'huile.

SARDONIE, s. f. Nom sous lequel les Anciens désignaient la Renoncule sclérate, parce que, prise à l'intérieur, elle leur semblait provoquer des convulsions accompagnées de rires sardoniques.

SARDONIQUE, adj. — Rire sardonique (V. Rire).

SARGASSE, s. f. (*Sargassum* Ag.). Genre d'Algues marines, du groupe des Fucacées, remarquables par le développement parfois considérable que prennent leurs frondes. On en connaît plus de cent espèces. La principale, *S. bacciferum* Ag. (*Fucus natans* L.), appelée vulgairement *Raisin des tropiques*, se rencontre en grande abondance près des Açores et dans le golfe de Mexico; c'est elle qui forme, entre 32° et 16° de latitude, 38° et 44° de longitude, la vaste prairie flottante appelée *mer des Sargasses*. Dans l'Amérique du Sud on l'emploie contre le goître, contre les tumeurs et la dysurie. Aux îles Sandwich, on mange communément le *S. cuneifolium* Ag.; on en fait même des conserves.

SARIGUE, s. f. [*Didelphys* L.; all. *beutelratte*, *buschratte*]. Genre de Mammifères Implacentaires, de l'ordre des Marsupiaux Rapaces, présentant les caractères suivants: museau assez allongé, mâchoire supérieure garnie de dix incisives, l'inférieure de huit seulement; queue assez longue et prenante; pouce des pattes postérieures dépourvu d'ongle et opposable; poche marsupiale souvent incomplète. Ces animaux ont des mœurs nocturnes; ils sont grimpeurs

et nichent sur les arbres. Leur nourriture consiste en petits oiseaux, en insectes et en fruits. Les Sarigues habitent exclusivement le continent américain; elles ont cependant existé en Europe pendant la période éocène et la période oolithique. Parmi les nombreuses espèces connues, nous citerons: le *D. virginiana* L. ou *Opossum*, propre au Mexique et aux États-Unis; le *D. cancrivora* L., qui habite les marécages des bords de la mer au Brésil et à la Guyane; le *D. Azzarae* Tem., qui vit au Paraguay et au Brésil. Leur chair passe pour être très délicate.

SARMENTEUX, adj. [*sarmentosus*, de *sarmentum*, sarment; all. *wurzelrankig*]. Se dit des arbustes dont la tige grêle et flexible a besoin d'un appui quelconque pour se soutenir. Tels sont le chèvrefeuille, la vigne, la clématite, la salsepareille, etc.

SARRACÉNA, s. m. (*Sarracena* Tourn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sarracéniacées. L'espèce type, *S. purpurea* L., est une herbe vivace qui croît dans les marais tourbeux de l'Amérique, depuis la baie d'Hudson jusque dans la Caroline. Ses rhizomes charnus, tortueux, rougeâtres, sont réputés diurétiques; à forte dose ils seraient légèrement émétiques et laxatifs. On l'administre en décoction, en infusion ou sous forme d'extrait et de teinture alcoolique. Les Indiens de la Nouvelle-Écosse les emploient comme un prophylactique et un remède curatif contre la variole. — Les rhizomes des *S. flava* L. et *S. variolaris* Michx sont préconisés en Amérique contre les dyspepsies et la migraine.

SARRACÉNIACÉES, s. f. [*Sarraceniaceæ* Endl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par les uns comme une famille distincte, par les autres comme une simple tribu de la famille des Nymphéacées. Ce sont des herbes vivaces qui croissent exclusivement dans les lieux marécageux du Nouveau Monde. Leurs feuilles alternes et toutes radicales, diversement colorées et tachetées, ont leur pétiole dilaté en forme de cornet ou d'entonnoir, avec le limbe petit, arrondi, ordinairement appliqué sur l'orifice du pétiole. Fleurs hermaphrodites, verdâtres, jaunes ou pourpres, solitaires au sommet de hampes simples, plus ou moins allongées. Réceptacle convexe; calice pentamère, accompagné de trois bractées imbriquées formant involucre; étamines nombreuses, à filets très courts et à anthères biloculaires, introrses, et s'ouvrant par deux fentes longitudinales. Ovaire à cinq loges présentant chacune dans leur angle interne un placenta bilobé supportant de nombreux ovules anatropes; style court, surmonté d'un stigmate très grand, en forme de parachute. Fruit capsulaire, à cinq valves loculicides; graines très petites, pourvues d'un albumen charnu abondant. Genres: *Sarracena* Tourn., *Darlingtonia* Torr. et *Haliamphora* Benth.

SARRACÉNINE, s. f. Alcaloïde extrait par Saint-Martin du *Sarracena purpurea*. Blanc, cristallisé en belles aiguilles, soluble dans l'alcool et l'éther, amer, forme des sels les acides.

SARRACÉNIQUE (Acide). Ce n'est autre chose qu'une matière colorante extraite du *Sarracena purpurea*. Peu soluble dans l'eau, l'éther et la benzine, très soluble dans avec l'alcool.

SARRASIN, s. m. [all. *heidekorn*; ang. *buck-wheat*; it. *grano saraceno*; esp. *alforfon*]. Nom vulgaire du *Fagopyrum vulgare* Nees (*Polygonum fagopyrum* L.), plante annuelle de la famille des Polygonacées, que l'on croit originaire de l'Asie et qui est cultivée en grand, en Europe, depuis un temps immémorial. On l'appelle également *Blé noir*, *Bucail*. Ses graines servent principalement à nourrir les bestiaux et les volailles. Dans certaines contrées, où les céréales et surtout le blé font défaut, on les utilise pour faire du pain; mais ce pain est peu nutritif et indigeste.

SARRE (près de Sarreguemines). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Affections intestinales, lymphatisme, etc.

SARREGUEMINES (V. Salzbronn, Sarre et Cocheren).

SARRIETTE, s. f. [all. *gartenquendel*, *pfefferkraut*; angl. *savory*; it. *timbra*, *satureia*; esp. *ajedrea*]. Nom vulgaire du *Satureia hortensis* L., plante herbacée de la famille des Labiées, originaire des contrées méridionales de l'Europe et que l'on cultive communément dans les jardins. Elle répand dans toutes ses parties une odeur fortement aromatique. Ses feuilles, à saveur chaude et amère, sont réputées stimulantes, stomachiques, carminatives et vermifuges. On les emploie beaucoup pour assaisonner les salades.

SARSAPARILLINE, s. f. Syn. de *Smilacine* (V. ce mot).

SASSA (Gomme de) (V. Gomme).

SASSAFRAS, s. m. [*Sassafras* Bauh.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Ocotées, dont l'espèce type, *S. officinalis* Nees (*Laurus sassafras* L., *Persea sassafras* Spreng.), est un bel arbre originaire de l'Amérique du Nord. Sa racine, connue en pharmacie sous le nom de *bois de Sassafras* (*lignum et cortex Sassafras*; all. *sassafrasholz*, *fenchelholz*), est grise à l'extérieur, d'un brun rougeâtre à l'intérieur, à odeur forte, à saveur douce, très aromatique. Renferme une huile essentielle, une matière camphrée, de l'acide tannique, de la gomme, de l'albumine, de l'amidon et de la *sassafride* analogue au tannin, une matière colorante rouge. C'est un sudorifique analogue à la salsepareille et au gaïac, avec lesquels on l'associe souvent dans la pratique. — Essence de sassafras (*oleum Sassafras æthereum* off.). Rendement de l'écorce de racine 1 à 2 p. 100, de couleur jaune ou incolore devenant rouge avec le temps, à odeur de sassafras, à saveur aromatique, chaude et forte; D=1.087 à 1.094. Il renferme un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$, le *saffrène*, dextrogyre, et un principe inactif oxygéné, le *safrol* $C^{10}H^{10}O^2$ (V. Safrol). L'huile essentielle de sassafras est stimulante, carminative, et possède les propriétés du corps dont elle dérive. Dose 2 à 10 gouttes. Elle sert en Amérique à parfumer le savon et le tabac. — S. de l'Orénoque (V. Nectandre).

SATURATION, s. f. [*saturatio*, de *saturare*, rassasier, saturer; all. *sättigung*]. En chimie, état d'un corps dans lequel les affinités des divers éléments qui y entrent sont satisfaites, qui ne présente plus d'atomicité libre (V. Atomicité). Lorsqu'il s'agit de l'union d'un acide avec une base, le qualificatif *saturé* est pris comme synonyme de *neutre*; un sel est saturé quand tout l'hydrogène basique de l'acide est remplacé par un métal (V. Sel). On dit qu'une *solution* est *saturée* lorsqu'il est devenu impossible d'y dissoudre une quantité plus grande d'un corps donné (V. Dissolution).

SATURNE, s. m. Le plomb dans le langage alchimique. — Extrait de Saturne (V. Acétate de plomb).

SATURNISME, s. m. Empoisonnement aigu ou chronique par le plomb. On l'observe chez les ouvriers qui se servent des préparations de céruse, de minium ou même de plomb en nature (fabricants de plomb de chasse). Les peintres en bâtiment, les ouvriers en papiers peints, les vitriers, etc., en sont fréquemment atteints. Il en est de même de ceux qui font usage de cosmétiques au blanc de céruse, de boissons frelatées par la litharge, etc. On a vu exceptionnellement des empoisonnements par le plomb dus au séjour dans les tissus d'une grande quantité de plomb de chasse. L'empoisonnement détermine des accidents aigus et des accidents chroniques. La *colique de plomb* (*colique des peintres*) survient d'ordinaire assez brusquement et se caractérise par une douleur abdominale très vive avec inappétence et constipation. La douleur est localisée au creux épigastrique; elle est exagérée par une pression superficielle, mais atténuée par une pression large et profonde; elle s'exaspère par moments. Le ventre est fortement déprimé. Chez les malades atteints de ces coliques il existe souvent de l'ictère. Il n'y a pas de fièvre; le pouls est lent et dur; il existe souvent un souffle anémique à la base du cœur. La maladie semble due à une névralgie du plexus lombaire. En même temps que la colique de plomb, on observe un *liséré plombique* bleuâtre dû au dépôt de sulfure de plomb sur le rebord des gencives, surtout au niveau des incisives et des canines. Quand la maladie dure depuis quelque temps (*intoxication chronique*), à la colique de plomb succèdent des

troubles du système nerveux et principalement des anesthésies irrégulièrement distribuées, parfois des hyperesthésies, plus fréquemment des paralysies musculaires occupant surtout les extenseurs de la main et des doigts. Ces paralysies peuvent survenir brusquement; elles offrent dans leur marche un ordre presque toujours méthodique, envahissant les extenseurs, puis les radiaux, parfois les muscles de l'éminence thénar, jamais le long supinateur. Les muscles ainsi paralysés s'atrophient rapidement ; leur contractilité électrique disparaît avant leur contractilité volontaire. Parfois on constate en même temps du tremblement (*astasie musculaire*). Un accident plus grave consiste dans l'encéphalopathie saturnine qui peut se présenter sous forme de céphalalgie avec sommeil agité par le délire et les cauchemars, ou bien sous forme délirante (manie ou mélancolie avec hallucinations et illusions), ou encore sous forme convulsive (convulsions partielles ou généralisées, parfois semblables à des accès épileptiques ou à des crises de tétanos), ou enfin sous forme comateuse (qui peut être primitive ou succéder à la forme convulsive). Les autres organes sont souvent atteints dans les cas d'intoxication saturnine. L'albuminurie, que l'on observe dans la maladie, tient le plus souvent à une néphrite interstitielle. Du côté de l'appareil respiratoire on observe des troubles dyspnéiques (asthme saturnin) souvent très graves; du côté du tube digestif on constate de l'inappétence et des lésions de la sécrétion stomacale. On combat la maladie par les purgatifs (le traitement de la colique des peintres dit *traitement de la Charité* consistait dans l'administration de purgatifs et de lavements dont le séné, le jalap et l'électuaire diaphœnix faisaient la base), par les applications narcotiques ou les injections hypodermiques contre les douleurs, par les bains, les diurétiques, les sulfureux, l'iodure de potassium administré à haute dose. On recommande aux ouvriers qui manient la céruse et surtout aux peintres les précautions hygiéniques nécessaires pour éviter l'empoisonnement.

SATYRES ou **SATYRIDES** [*Satyridæ* Boisd.]. Famille de Lépidoptères-Rhopalocères, caractérisée ainsi qu'il suit : Papillons au vol sautillant et peu soutenu, ayant le corps généralement assez grêle, la tête très petite, le thorax peu robuste et les ailes de couleur foncée, dont les supérieures ont presque toujours une, deux ou trois nervures renflées ou vésiculeuses à leur base, et dont les inférieures ont la cellule discoïdale fermée. Chenilles vivant exclusivement sur les Graminées et se transformant en chrysalides, tantôt suspendues par la queue, tantôt à nu sur la terre sans être attachées. — Cette famille, qui se compose d'un nombre considérable d'espèces, a des représentants dans toutes les régions du globe; l'*Arge galathea* L., dont la chenille vit sur le *Phleum pratense*, est commun en Europe ; il en est de même des *Satyrus Hermione* L., *S. Janira* L., *S. Ægeria* L., *S. Dejanira* L., etc.

SATYRIASIS, s. m. [*satyriasis*, σατυρίασις, σατυρισμός, de σάτυροι, les satyres]. Exagération maladive de l'appétit sexuel chez l'homme avec désir immodéré et presque insatiable de pratiquer le coït. Ce symptôme se retrouve dans des états morbides variés. On le signale dans un grand nombre d'affections des centres nerveux congénitales ou acquises. C'est un phénomène assez fréquent au début de la paralysie générale et dans certaines scléroses de la moelle. Il y a un satyriasis, qu'on pourrait appeler toxique, produit par l'ingestion de certaines substances : cantharides, strychnine, phosphore ; il est passager comme la cause qui le produit. L'enfance, de même que la vieillesse, ne met pas à l'abri de ce mal; parfois il éclate au moment de la puberté, en même temps que d'autres symptômes de perversion des facultés. Il atteint d'autres fois des vieillards chez lesquels rien ne semblait annoncer l'éclosion de pareils accidents. Le satyriasique commet quelquefois des actes contre la morale dans lesquels sa responsabilité est nulle, limitée ou entière. Le traitement doit remonter à la cause morbide générale, il doit s'aider des anaphrodisiaques connus (V. ce mot), mais il faut surtout avoir recours à l'hygiène morale et physique : éloigner les causes d'excitation génésique, insister sur l'exercice et l'hydrothérapie.

SAUBUSE (Landes). E. m. chlorurée sodique. Hypothermale (bains de Joanin). Bains à la source. Rhumatisme, lésions traumatiques, etc.

SAUCATS (Gironde). E. min. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

SAUGE, s. f. [*Salvia* Tourn.; ἐλελίσφακος; all. *salbei*; angl. *sage*; it. et esp. *salvia*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont on connaît plus de 400 espèces disséminées dans toutes les régions du globe. Toutes répandent une odeur forte, aromatique, assez agréable. Le *S. officinalis* L. ou *Sauge officinale* est répandu dans la région méditerranéenne. Ses fleurs et ses feuilles (*Herba salviæ* off.) exhalent une odeur forte et agréable; saveur chaude, piquante, aromatique, puis amère. Renferment une huile essentielle qu'on peut distiller avec de l'eau et qui contient une notable quantité de camphre. La sauge est tonique, stimulante, vulnéraire et antispasmodique. On l'emploie soit en poudre (1 gr. à 1 gr. 50) ou en infusion (15 à 30 gr. par litre d'eau). — Le *S. horminum* L. ou *Hormin*, le *S. pratensis* L. ou *Sauge des prés*, et le *S. sclarea* L., appelé vulgairement *Sclarée, Orvale, Toute-Bonne, Herbe aux plaies*, remplacent, dans les campagnes, le *S. officinalis* L., dont ils ont les propriétés, mais à un degré moindre. — C'est sur le *S. pomifera* L., espèce frutescente de Palestine et de l'Orient, que se développent, sous l'influence de la piqûre d'un insecte, les galles connues sous le nom de *Baisonges* ou *Pommes de sauge*, avec lesquelles on fait, dit-on, des confitures assez agréables. Les graines du *S. hispanica* Gaertn. constituent les *semences de Chia* (V. Chia). — Sauge des bois (V. Germandrée).

SAULCE (LA) (V. La Saulce).

SAULE, s. m. [*Salix* Tourn.; ἴτεα; all. *weide*; angl. *willow*; it. *salice*; esp. *salce*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Salicinées, composé d'arbres et d'arbrisseaux, à fleurs unisexuées et dioïques, disposées en chatons. On en connaît un très grand nombre d'espèces répandues pour la plupart dans les lieux humides et marécageux de l'Hémisphère boréal. Presque toutes renferment, dans leur écorce, une glycoside particulière, la *salicine*, qui les fait employer comme amères, toniques, astringentes et fébrifuges. La plus importante à ce point de vue est le *S. alba* L., ou *Saule blanc*, qui est très commun en Europe sur le bord des rivières et des ruisseaux. Son écorce (*cortex salicis albæ* off.) est employée en tisane (20 à 30 gr. par litre d'eau) ou en poudre (2 à 5 gr.) dans du miel ou du vin. Les feuilles ont été préconisées en infusion dans le traitement de l'hémoptysie et en lavement comme antidysentériques. Le *S. babylonica* L. ou *saule pleureur*, dont on ignore la patrie et dont on ne connaît que l'individu femelle, le *S. triandra* L., ou *Osier-brun*, les *S. purpurea* L. et *S. rubra* Huds., appelés vulgairement *Osier rouge, Verdiau*, le *S. viminalis* L., ou *Osier-blanc, Osier-vert, Osier des vanniers*, et le *S. caprea* L., ou *Saule Marsault*, possèdent les mêmes propriétés que le *S. alba*. Leurs rameaux flexibles sont communément employés, sous le nom général d'*Osier*, par les jardiniers, les tonneliers et les vanniers.

SAULT (Vaucluse). E. m. sulfatée et sulfurée calcique; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson. Affections des bronches, de la vessie.

SAULX (Nièvre). E. m. sulfatée et bicarbonatée sodique, légèrement ferrugineuse, gazeuse. Froide. Boisson. Affections des voies urinaires et du tube digestif.

SAUMON, s. m. [*Salmo* Art.; all. *salm*; angl. et esp. *salmon*; it. *sermone*, *salamone*]. Genre type de la famille des Salmonidés, de l'ordre des Physostomes. Les Saumons ont les mâchoires bien garnies de dents, excepté aux ptérygoïdiens. Ces poissons, vifs et vigoureux, ont des couleurs éclatantes. Ils remontent facilement les courants et même les cascades. Le saumon commun, *S. salar* L., quitte la mer et remonte les fleuves pour y frayer. A cette

époque, sa chair est rouge et fort estimée. Pendant la ponte, le saumon ne mange pas et maigrit considérablement; c'est dans cet état qu'il se rend à la mer. Les jeunes vont déjà à la mer, quand ils ont à peine un décimètre de long. Le mâle dans cette espèce a l'extrémité du menton recourbée en crochet. Le saumon est l'objet de grandes pêches; on le mange frais ou salé. Sa chair est délicieuse, quoique indigeste pour les estomacs difficiles (V. TRUITE).

SAUMURE, s. f. [all. *beitze, lake, salzwasser;* angl. *brine, pickle;* it. *salamoja;* esp. *salmuera*]. On désigne sous ce nom le liquide qui se forme lors de la salaison des matières alimentaires. Ce liquide peut devenir toxique comme certaines salaisons. Il peut contenir de la *propylamine* (V. ce mot).

SAURIENS, s. m. pl. Ordre de la classe des Reptiles, de la sous-classe des Saurophidiens ou Plagiotrèmes. Ces animaux ont la tête petite, la queue généralement plus longue que le tronc et bien distincte de lui. Les membres, toujours courts, manquent dans quelques genres et dans d'autres sont réduits au nombre de deux et alors restent plus ou moins rudimentaires; mais ordinairement ils sont bien développés et au nombre de quatre, à cinq doigts complets et munis de griffes. La ceinture scapulaire, le sternum ainsi que le bassin existent toujours et leur développement est proportionné à celui des membres. Le corps des vertèbres est concavo-convexe, excepté chez les Geckotiens ou Ascalabotes, où il est biconcave; les côtes sont nombreuses. Les os des mâchoires sont soudés et ne peuvent s'écarter latéralement, ce qui les distingue des Ophidiens. Les dents, généralement similaires, ne sont pas logées, comme chez les Crocodiliens, dans de vrais alvéoles, mais fixées sur l'os même de la mâchoire, soit sur son bord libre, et ankylosées dans des alvéoles rudimentaires, comme chez les *Acrodontes*, soit sur la paroi interne de cet os, au fond d'un sillon, comme chez les *Pleurodontes*. La langue est généralement moins bifide que chez les Ophidiens et la variété de conformation de cet organe sert souvent de base dans la division des Sauriens en sous-ordres. Les paupières et le tympan sont distincts. Le système tégumentaire de ces animaux est semblable à celui des Serpents, mais les écailles et autres productions dermiques présentent une bien plus grande variété de forme et de disposition. Les Sauriens sont ovipares ou ovovivipares. C'est dans les pays les plus chauds des deux continents que ces animaux atteignent la plus grande taille, présentent les couleurs les plus vives et la plus grande variété de forme. Ils sont généralement timides et inoffensifs, et leur morsure n'est point venimeuse. Les grandes espèces (Iguane, Basilic, etc.) sont quelquefois recherchées comme alimentaires. On divise les Sauriens en plusieurs groupes ou sous-ordres qui sont les CAMÉLÉONS ou VERMILINGUES, les CRASSILINGUES (*Geckos, Iguanes, Agames*), les BRÉVILINGUES (*Scinques, Chalcidés*, etc.) et les FISSILINGUES (*Lézards, Ameivas, Monitors*).

SAURURUS, s. m. [*Saururus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Pipéracées, tribu des Saururées. L'espèce type, *S. cernuus* L., est une herbe vivace des marais de l'Amérique du Nord, dont la racine broyée est employée topiquement dans le traitement des pleurésies.

SAUSSURÉE, s. f. [*Saussurea* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. Le *S. amara* DC., de la Sibérie, est employé par les Cosaques contre les fièvres intermittentes.

SAUT, s. m. [*saltus*, ἅλσις; all. *sprung;* angl. *jump;* it. et esp. *salto*]. Mode de locomotion qui consiste en un déplacement brusque et de totalité du corps, lequel est détaché du sol et lancé dans une direction donnée; pour accomplir un saut, le sujet commence d'abord par plier le tronc sur les fémurs, les fémurs sur les tibias, les tibias sur les pieds, c'est-à-dire qu'il met toutes les articulations des membres inférieurs dans un état de flexion, afin de pouvoir, par une extension brusque de toutes ces articulations, produire l'action de détente, qui, comme celle d'un ressort brusquement lâché, repousse le corps du sol et lui fait parcourir dans l'espace une courbe de la nature des paraboles, comme celle que parcourrait un corps inanimé lancé par un ressort quelconque; au moment de revenir au sol, les membres inférieurs accomplissent de nouveau leurs flexions articulaires, et le corps se *pelotonne* de nouveau, suivant l'expression consacrée, pour se préparer à un nouveau saut ou bond, qui n'aura lieu que si à cet état de flexion succède une extension brusque; s'il y a extension lente, le sujet se relève simplement, dans la position verticale. Il est facile de comprendre que dans ce mode de locomotion, peu ordinaire à l'homme, mais très fréquent chez les animaux, la vitesse imprimée au corps, au moment de l'extension brusque des membres, sera en raison de la longueur des leviers articulaires, de la force des muscles correspondants, et du moindre poids relatif de l'animal : aussi les espèces animales font-elles des *bonds* directement en rapport avec la longueur de leurs membres postérieurs.

SAUTERELLE, s. f. [*locusta*, ἀκρίς; all. *heuschrecke;* angl. *locust, grasshopper;* it. *cavalletta;* esp. *langosta*]. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les nombreux insectes Orthoptères appartenant aux familles des *Acrididés* et des *Locustidés* (V. ces mots).

SAUTE-VEAU (Cantal). E. m. bicarbonatée sodique, ferrugineuse, gazeuse. Froide. Boisson. Affections des voies digestives et des voies urinaires, chlorose, etc.

SAUVAGÉSIA, s. m. [*Sauvagesia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Violacées, tribu des Sauvagésiées. L'espèce type, *S. erecta* L., est une herbe des régions tropicales de l'Amérique employée, à la Guyane, sous le nom d'*Herbe de Saint-Martin*, comme antidiarrhéique, et aux Antilles comme diurétique et antiphlogistique.

SAUVEUR (V. SAINT-SAUVEUR).

SAUXILANGES (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée sodique, bicarbonatée ferrugineuse; gazeuse. Froide. Boisson. Affections des voies urinaires, du tube digestif; anémie.

SAVERGNOLLES (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre (*Source de Champagnac*). Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

SAVEUR, s. f. [*sapor*, γεῦμα; all. *geschmack;* angl. *savour;* it. *sapore;* esp. *sabor, gusto*] (V. GOUT).

SAVIGNON, s. m. Un des noms vulgaires du *Cornus sanguinea* L. (V. CORNOUILLER).

SAVON, s. m. [*sapo*, σάπων; all. *seife;* angl. *soap;* it. *sapone;* esp. *jabon*]. On donne le nom de *savons* aux combinaisons des acides gras avec les oxydes métalliques. Les corps gras naturels étant constitués généralement par un mélange de *glycérides* (V. ce mot), stéarine, palmitine, oléine, etc., il en résulte que les savons qu'on en obtient, par la *saponification* (V. ce mot), sont également des mélanges de stéarates, palmitates, oléates, etc. Les savons à base alcaline sont solubles dans l'eau; c'est sur cette propriété que repose leur action détersive; ils sont solubles aussi dans l'alcool et l'éther. Tous les autres savons sont insolubles. On distingue les savons solubles en *durs* et en *mous;* les premiers sont à base de soude, les autres à base de potasse. Les savons ont en général une consistance d'autant plus ferme que les matières grasses d'où ils proviennent renferment plus d'acides solides. Néanmoins l'huile de ricin donne, même avec la potasse, un savon dur et cassant. Le *savon de Marseille* est fabriqué avec une lessive de soude caustique et un mélange d'huile d'olive, d'huile d'arachide et d'huile de sésame. Le savon ainsi obtenu est d'abord bleu foncé ou noir, grâce à l'interposition dans sa masse d'un savon à base de fer, d'alumine, de sulfure de fer, etc., provenant de la lessive employée; la soude impure qu'on utilise renferme en effet du fer, de l'alumine, etc.; purifié, ce savon est *blanc*. Pour avoir du savon *marbré*, on ajoute à la masse bouillante assez d'eau pour que le savon ferrugineux, le sulfure de fer, etc., se séparent, par le brassage, en veines plus ou moins grandes, et l'on coule la pâte dans des *mises* en refroidissant rapidement pour que les marbrures n'aient pas le

temps de se précipiter. On préfère le savon marbré au blanc parce qu'il ne contient que 30 p. 100 d'eau, tandis que le savon blanc en contient 45 à 50 p. 100. Les savons mous, dits aussi savons *noirs* ou *verts*, se fabriquent toujours avec une lessive de potasse caustique et les huiles de lin, de chènevis, d'œillette, de colza, de navette, les huiles de poisson, l'ac. oléique, etc. ; ces savons mous renferment encore toute la glycérine produite, contrairement à ce qui arrive pour les savons durs, et ils sont en outre très alcalins. Ils renferment environ 50 p. 100 d'eau. En Normandie, on les durcit en y introduisant de la résine. — Pour obtenir des savons transparents, on fait dissoudre les savons durs dans leur poids d'alcool, puis on coule la dissolution encore chaude et filtrée dans des moules en fer blanc; on les colore et on les aromatise à volonté : au bout de trois à quatre semaines, ils deviennent transparents. — Savon médicinal ou amygdalin. On prend : lessive de soude caustique marquant 36° Baumé 1000 p., huile d'amandes douces 2100 p. ; on mélange intimement dans une capsule de porcelaine, puis on chauffe à 18-20° seulement et on laisse épaissir tout en agitant de temps en temps, enfin on coule dans des mises en faïence que l'on place dans un endroit chaud jusqu'à ce que le savon se soit solidifié. Après quoi on le retire des mises et on le laisse exposé à l'air pendant un ou deux mois ; il faut que, trituré avec du calomel, il ne se colore plus en gris, ce qui est une preuve qu'il ne renferme plus d'alcali caustique. — Le savon amygdalin jouit de propriétés laxatives ; on le met surtout en usage dans les affections du foie avec obstruction des conduits biliaires ou sécrétion insuffisante de bile, ainsi que dans les cas présumés d'insuffisance du suc pancréatique; il paraît en effet exciter les fonctions sécrétoires du foie et du pancréas et du reste contribue à émulsionner les matières grasses alimentaires. On lui a attribué des vertus lithontriptiques, plus ou moins douteuses; il est évident cependant que le savon peut agir comme alcalin. On administre le savon sous forme de *pilules*, en employant le savon simple ou lui associant du nitre, du calomel, de la résine de jalap, de la rhubarbe, de la scille, de la gomme ammoniaque, de l'huile de foie de morue, de l'huile de croton, etc., suivant les effets qu'on veut obtenir. A l'intérieur, on emploie le savon amygdalin dissous en petite quantité dans l'eau simple ou dans des infusions résolutives telles que celles de sureau, de mélilot, contre certains érythèmes cutanés, principalement ceux qui sont provoqués par la sueur, l'urine ou tout autre liquide irritant; à dose plus forte, contre l'eczéma et diverses affections chroniques superficielles, où il rend service par son action détersive et légèrement irritante. La *teinture de savon* (savon blanc 100, carbonate de potassium 5, alcool à 60° 500) est utile en frictions sur les engorgements chroniques des parties molles, sur les articulations gonflées à la suite d'anciens rhumatismes ou de la goutte ; le mieux est d'appliquer des cataplasmes arrosés de la teinture savonneuse. L'*emplâtre de savon* (emplâtre simple additionné de savon médicinal) est un excellent topique résolutif contre les tumeurs froides, spécialement celles des mamelles. Enfin le savon amygdalin peut rendre de grands services en suppositoires ou en lavements dans la constipation opiniâtre. On emploie encore à l'extérieur, dans divers buts, des *savons camphrés, ferrugineux, iodurés*, etc. — S. mercuriel. Onguent mercuriel 8,60, lessive des savonniers 4. Triturez en y ajoutant la lessive par parties. 4 grammes pour une friction. Autre formule : Mercure métallique 125, ac. azotique 125; on fait dissoudre, puis on fait fondre au bain-marie graisse de veau lavée 530. On retire du feu et l'on ajoute la solution mercurielle en remuant. De cette pommade on prend 150 grammes et l'on y ajoute soude caustique à 36° B. 60. On mêle par porphyrisation jusqu'à combinaison exacte. S'emploie contre la gale et les affections herpétiques. — S. de moelle de boeuf ou S. animal. Moelle de bœuf purifiée 300, soude caustique 250, eau 1000. On chauffe avec de l'eau, puis on ajoute sel marin purifié 100. Résolutif. — S. de résine. La résine se dissout dans les lessives alcalines, mais ne se saponifie pas. La combinaison est sans consistance, mais en incorporant la solution résineuse à du savon de suif tout formé et bouillant, on obtient, par le refroidissement, un savon qui possède la couleur de la cire jaune, transparent, en écailles, aisément soluble dans l'eau, qu'il fait mousser abondamment. On prépare également des *savons de résine* pour l'usage médical : tel est le *savon de gaïac* qui s'obtient avec : résine de gaïac 10, savon médicinal à 14, alcool 80° q. s. Dissolvez, filtrez et faites évaporer pour obtenir 20 grammes de savon; 1 gramme renferme 30 centigrammes de résine de gaïac. — S. de Starkey. Mélange à parties égales de carbonate de potasse bien sec, d'essence de térébenthine et de térébenthine de Venise; on triture, on porphyrise, jusqu'à consistance de miel épais ; on obtient ainsi un tout homogène que l'on conserve dans un pot de faïence. — S. sulfureux. On prend huile d'olives 100, sulfure de potassium et sulfure de sodium āā 15, soufre précipité 5. Employé pour bains sulfureux. Les variétés liquides s'appellent *crème de Barèges*. — Le savon, absorbé à dose élevée, est un poison irritant, grâce à la forte proportion d'alcalis qu'il renferme. On désigne sous le nom de *savon de Bécœur* un savon arsenical employé dans l'industrie pour conserver les dépouilles d'animaux et que nous citons ici à cause des nombreux accidents auxquels il a déjà donné lieu. On le prépare avec : ac. arsénieux pulv. 370, carbonate de potassium desséché 120, eau distillée 320, savon de Marseille ratissé 320, chaux vive en poudre fine 40, camphre pulv. 10. — Le savon ordinaire joue souvent au contraire le rôle d'antidote dans les empoisonnements par les acides (V. encore Saponé, Savonule). — || *Chim.* Savon des verriers. Le peroxyde de manganèse, parce qu'il blanchit le verre en lui communiquant une teinte violette complémentaire de la teinte jaune due au sesquioxyde de fer, de sorte que cette dernière se trouve en quelque sorte neutralisée.

SAVONNIER, s. m. [*Sapindus* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, dont on connaît une quarantaine d'espèces, répandues dans presque toutes les régions chaudes du globe. Le *S. saponaria* L. est un arbre des Indes Orientales, connu sous les noms vulgaires de *Savonnier, Bois-savon, Arbre à savonnettes*. Ses fruits, appelés *Pommes de savon, Cerises gommeuses*, ont un péricarpe pulpeux, jaunâtre, riche en *Saponine* (V. ce mot). On les emploie communément pour blanchir le linge; ils servent également à préparer une teinture préconisée comme astringente et tonique dans le traitement de la chlorose. De la semence on extrait une huile bonne à brûler et même à manger, lorsqu'elle est fraîche. Les propriétés de la racine sont analogues à celles de la pulpe. L'astringence de cette racine et de l'écorce du bois les fait employer comme toniques amers. Les fruits du *S. divaricatus* Mart. du Brésil, qui ont une odeur assez prononcée d'acide acétique, sont employés aux mêmes usages, aussi bien que ceux du *S. arborescens* Aubl. à la Guyane, du *S. rigida* Poir. à Bourbon et à Maurice et du *S. senegalensis*, dans l'Afrique tropicale occidentale. Au Brésil, on mange les fruits du *S. esculentus* Cambes., et au Malabar, ceux du *S. fruticosus* Roxb.

SAVONULE, s. m. Nom donné par les uns au mélange des huiles essentielles avec les alcalis (il n'y a jamais combinaison, à moins que l'huile volatile ne se soit résinifiée au contact de l'air), par les autres au produit obtenu en mélangeant des huiles grasses avec les alcalis, l'ammoniaque, par exemple ; dans ce dernier cas on obtient une sorte d'émulsion, due à un commencement de saponification; enfin, quelques auteurs ont donné le nom de savonule à la combinaison des acides gras avec les acalis organiques, quinine, morphine, strychnine, etc.

SAXIFRAGACÉES, s. f. pl. [*Saxifragaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, d'arbustes ou d'arbres répandus dans presque toutes les régions du globe. Les fleurs, dialypétales et le plus souvent régulières, sont hermaphrodites ou unisexuées, à réceptacle plus ou moins concave. Corolle le plus généralement périgyne ou épigyne; étamines en nombre égal à celui des pétales, quelquefois

double. Ovaire libre ou soudé au réceptacle, renfermant des ovules nombreux portés sur des placentas pariétaux ou axiles. Fruit capsulaire, plus rarement charnu et indéhiscent. Graines toujours pourvues d'un albumen. — Telle que l'a limitée H. Baillon, cette famille comprend vingt tribus, dont les principales sont : SAXIFRAGÉES (Genres : *Saxifraga* Tourn., *Chrysosplenium* Tourn., *Vahlia* Thunb., etc.); CÉPHALOTÉES (genre *Cephalotus* Labill.); PARNASSIÉES (genre *Parnassia* Tourn.); HYDRANGÉES (genre *Hydrangea* L.), etc.; PHILADELPHÉES (V. ce mot); RIBÉSIÉES (genre *Ribes.* L.); CUNONIÉES (genres : *Cunonia* L., etc.) ; HAMAMÉLIDÉES ; LIQUIDAMBARÉES ; PLATANÉES ; DATISCÉES (V. ces mots).

SAXIFRAGE, s. m. [*Saxifraga* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, composé d'herbes généralement vivaces dont on connaît environ 150 espèces répandues pour la plupart dans les régions tempérées, alpines ou froides de l'hémisphère boréal. Le *S. granulata* L. [all. *steinbrech*; angl. *saxifraga*; it. *sassifraga*; esp. *saxifraga*], appelé vulg. *Sanicle des montagnes*, *Cassepierre*, *Herbe à la gravelle*, se rencontre communément en Europe sur les pelouses herbeuses et dans les prés secs. Sa souche donne naissance à de nombreux bulbilles rougeâtres, d'une saveur un peu amère, qu'on employait autrefois en décoction, à la dose de 16 gr., dans 500 gr. d'eau, comme diurétiques et lithontriptiques. En Sibérie, le *S. crassifolia* L. ou *Thé des Mongoles* sert à préparer des infusions théiformes préconisées contre les flux de ventre. — Sur les côtes occidentales de l'Amérique boréale, on emploie le *S. bronchialis* L. contre l'angine et la pleurésie. — SAXIFRAGE DORÉ. Nom donné aux *Chrysosplenium oppositifolium* L. et *Chr. alternifolium* L., plantes de la famille des Saxifragacées, qu'on emploie dans les campagnes comme toniques et vulnéraires (V. CRESSON DORÉ).

SAXON (Valais). E. m. bicarbonatées calcique, sulfatée magnésienne, bromo-iodurée ; minéralisation faible ; ac. carbonique libre ; traces d'ac. sulfhydrique. T. 23°. Boisson, bains, piscine, bains de vapeur. Lymphatisme, affections des muqueuses, maladies des yeux, rhumatisme, goutte, etc.

SCABIEUSE, s. f. [*Scabiosa* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Dipsacacées, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, répandues en Europe, dans l'Asie orientale et le nord de l'Afrique. Le *Sc. succisa* L., appelé vulgairement *Succise*, *Mors du diable*, *Herbe de Saint-Joseph* [all. *teufelsabbiss*], se rencontre communément dans les pâturages et les clairières des bois. Ses feuilles et ses racines ont été préconisées, comme sudorifiques et dépuratives, contre les affections de la peau, notamment contre les dartres et la gale. Le *Sc. columbaria* L. et le *Sc. arvensis* L. (*Knautia arvensis* Coult.), ou *Scabieuse des champs* [all. *grindkraut*], communs dans les prairies et les lieux herbeux, passent pour posséder les mêmes propriétés, mais à un plus faible degré.

SCALÈNE, adj. et s. m. [de σκαληνός, boiteux; all. *ungleichdreiseitig*]. — MUSCLES SCALÈNES. Muscles profonds des parties latérales du cou. On distingue de chaque côté un *scalène antérieur* et un *scalène postérieur*. — Le *scalène antérieur* naît des tubercules antérieurs des apophyses transverses des quatre dernières vertèbres cervicales et constitue un corps charnu fusiforme qui descend obliquement en bas et en dehors pour s'attacher, par un fort tendon, au tubercule qui est, à la face supérieure de la première côte, en avant de la gouttière de l'artère sous-clavière. Ce muscle présente des rapports importants avec le nerf *phrénique*, qui contourne son tendon pour pénétrer dans la cavité thoracique : innervé par les branches antérieures des nerfs cervicaux, il est élévateur de la première côte, c'est-à-dire inspirateur. — Le *scalène postérieur*, plus long que le précédent, en arrière duquel il est situé, naît des tubercules postérieurs des apophyses transverses des six dernières vertèbres cervicales, et va s'attacher d'autre part à la première côte (en dehors et en arrière de la gouttière de l'artère sous-clavière) et au bord supérieur de la seconde côte ; il est innervé comme le précédent et a la même action. Dans l'espace qui sépare les deux scalènes se trouve en bas l'artère sous-clavière et au-dessus de celle-ci les branches nerveuses qui forment le *plexus brachial*.

SCALPEL, s. m. [de *scalpere*, inciser; μαχαίριον; all. *skalpell, sezirmesser*]. Le couteau à *lame fixe* (ce qui distingue le scalpel du bistouri), dont on se sert pour les dissections anatomiques ; on a des scalpels fins pour les dissections délicates, puis des scalpels à lame plus grande, jusqu'au gros scalpel dit *couteau à cartilage* qui sert à désarticuler les os et à couper les cartilages costaux. On ne se sert plus guère aujourd'hui des anciens scalpels à deux tranchants.

SCAMMONÉE, s. f. [*scammonium*, σκαμμώνια, σκαμμώνιον; all. *scammonium*, *purgirender windensaft*; angl. *scammony*; it. *scamonea*; esp. *escamonea*]. Sous les noms de *Scammonée d'Alep*, de *Sc. de Smyrne* et de *Diagrède*, on désigne une gomme-résine formée par concrétion du suc laiteux qui découle, par incisions, de la racine des *Convolvulus scammonia* L., plante herbacée de la famille des Convolvulacées, originaire de l'Asie Mineure. La scammonée se présente, dans le commerce, en morceaux irréguliers plus ou moins volumineux, grisâtres à l'intérieur, à cassure nette, noire ou d'un brun rougeâtre, poreux et faciles à pulvériser; odeur forte et spéciale; saveur d'abord faible, puis âcre et amère. Renferme 75 à 80 pour 100 d'une résine particulière analogue à la jalapine, soluble dans l'alcool et l'éther, et formant, avec l'ammoniaque, une dissolution d'une belle couleur verte. C'est un purgatif énergique, employé surtout dans les cas de constipations opiniâtres, d'anasarque et d'autres hydropisies passives; doses : poudre, 0gr,30 à 1 gr.; teinture, 2 à 8 gr. en potion ou en émulsion ; on peut l'émulsionner dans l'eau avec un intermède tel que la gomme, le jaune d'œuf, le lait, etc. Dose de la résine, 0,40 à 0,60 centigr. La scammonée entre dans la composition de l'*électuaire diaphénix*, de la *poudre cornachine*, de l'*eau-de-vie allemande* et de diverses autres préparations purgatives. — SCAMMONÉE D'EUROPE (V. CALYSTÉGIE). — SCAMMONÉE DE MONTPELLIER. Substance noire ou d'un brun rougeâtre, à saveur amère et à odeur nauséeuse, préparée, dit-on, avec le suc laiteux qui découle, par incisions, de la racine du *Cynanchum acutum* L. var. *monspeliense*, plante grimpante de la famille des Asclépiadacées, qu'on rencontre dans le midi de la France, surtout aux environs de Montpellier, de Narbonne et de Cette. Mais, dit M. H. Baillon, « il paraît que nulle part en France on n'extrait cette substance des *Cynanchum* en question ; on croit qu'elle vient d'Allemagne, notamment des environs de Stuttgard, et l'on ne sait trop avec quoi on l'y prépare. »

SCAMMONINE, s. f. $C^{34}H^{56}O^{16}$. Glycoside extraite de la scammonée, est très probablement identique avec la *jalapine*; elle paraît en différer en ce que, traitée par les acides, au lieu de se dédoubler en glycose et en jalapinol, elle donne de la glycose et de l'acide scammonolique ou jalapinolique ; cette différence tient probablement à un mode de préparation différent.

SCAMMONIQUE (Acide). Syn. d'ac. *jalapique* (V. ce mot).

SCAMMONOLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *jalapinolique* (V. ce mot).

SCANDIUM, s. m. Sc=44. Métal découvert en 1881 par Nilson ; voisin de l'aluminium, forme comme lui un sesquioxyde Sc^2O^3, analogue à l'alumine. Correspond au métal hypothétique désigné par Mendeleef sous le nom d'*ékabore*.

SCANDIX, s. m. [*Scandix* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères. L'espèce type, *Sc. pecten Veneris* L., appelée vulgairement *Peigne de Vénus*, *Aiguille de berger*, *Aiguillette*, *Grand-Dent*, etc., est une herbe annuelle, très commune en Europe dans les moissons et les champs en friche. Elle était préconisée autrefois contre l'aménorrhée et les affections vésicales.

SCAPHOÏDE, adj. et s. m. [de σκάφη, nacelle, et εἶδος, forme; all. *kahnförmig*, *kahnbein*]. On donne ce nom à un os du pied et à un os de la main. — SCAPHOÏDE *de la main*. C'est le premier os de la première rangée du carpe (V. CARPE); il est irrégulièrement cuboïde, comme

tous les os du carpe, présentant une face supérieure convexe en rapport avec le radius, une face inférieure concave en rapport avec le trapèze et le trapézoïde, une face interne en rapport en haut avec le semi-lunaire, en bas avec le pyramidal, et des faces externe, antérieure, postérieure, rugueuses, destinées à des insertions ligamenteuses. — SCAPHOÏDE DU PIED. Os court, situé à la partie interne de la rangée antérieure du tarse, entre l'astragale en arrière et les trois cunéiformes en avant (V. TARSE). Cet os présente une face postérieure concave qui s'articule avec la tête de l'astragale, et une face antérieure convexe subdivisée en trois facettes articulaires pour les trois cunéiformes ; le pourtour du scaphoïde présente en bas et en dedans une *tubérosité* pour l'insertion du muscle jambier postérieur. Le scaphoïde se développe par un seul point d'ossification, apparaissant entre la troisième et la quatrième année.

SCAPHOÏDO-. Préfixe. — ARTICULATION SCAPHOÏDO-ASTRAGALIENNE. La partie interne de l'articulation *médio-tarsienne* (V. TARSE) ; c'est une énarthrose formée par la tête de l'astragale reçue dans la cavité de la face postérieure du scaphoïde ; il y a des *ligaments astragalo-scaphoïdiens dorsaux,* sous forme de bandelettes antéro-postérieures allant du col de l'astragale à la face supérieure du scaphoïde, et un ligament *calcanéo-scaphoïdien* à la région plantaire ; ce dernier ligament, qui ne s'attache pas à l'astragale, complète en bas la cavité de réception de la tête de cet os, l'articulation astragalo-scaphoïdienne se confondant, du côté de la plante, avec l'articulation astragalo-calcanéenne antérieure (V. ASTRAGALE et TARSE). — ARTICULATION SCAPHOÏDO-CUBOÏDIENNE. Articulation du bord externe du scaphoïde avec une petite surface de la face interne du cuboïde ; souvent il n'y a pas de facette articulaire proprement dite, c'est-à-dire pas de contact direct entre les deux os, mais il existe toujours trois ligaments scaphoïdo-cuboïdiens, l'un dorsal, l'autre plantaire, et le dernier interosseux. — ARTICULATIONS SCAPHOÏDO-CUNÉENNES. Les articulations du scaphoïde avec les trois cunéiformes : la face antérieure du scaphoïde présente à cet effet trois facettes qui correspondent à la base des cunéiformes, et sont conformées semblablement à ceux-ci, c'est-à-dire que la facette la plus interne a sa base tournée en bas, tandis que les deux autres sont à base supérieure. Les moyens d'union sont représentés par trois ligaments dorsaux antéro-postérieurs ou un peu obliques, et par un large et épais ligament plantaire dont les faisceaux profonds sont très courts et très serrés. Cette articulation est, comme cavité synoviale, en communication avec les interlignes articulaires du premier cunéiforme avec le second et de celui-ci avec le troisième. Cette articulation ne permet que de légers glissements, ayant pour but de donner à cette partie du tarse non une mobilité réelle, mais le degré d'élasticité nécessaire à toutes les portions de la voûte tarsienne (V. PIED et TARSE).

SCAPHOPODES, s. m. pl. Classe de Mollusques, établissant le passage des Lamellibranches aux Gastéropodes, et qui renferme le seul genre *Dentalium* L. (V. DENTALE).

SCAPULAIRE, adj. [de *scapula*, épaule]. — ARTÈRES SCAPULAIRES. On distingue plusieurs artères qui ont reçu le nom de scapulaires. — *Scapulaire inférieure*. Branche de l'axillaire, dont elle se détache au-dessous du petit pectoral, pour se diriger en bas et en arrière, jusque vers l'angle inférieur de l'omoplate : elle donne aux muscles grand dentelé, grand rond, grand dorsal, et se termine par deux branches, l'une pour la fosse sous-scapulaire, l'autre pour la fosse sous-épineuse. L'étendue de sa distribution lui a fait donner aussi le nom d'artère *scapulaire commune*. — *Scapulaire postérieure*. Branche de la sous-clavière ; elle est plus connue sous le nom de *cervicale transverse* (V. CERVICAL). — *Scapulaire supérieure* ou *sus-scapulaire*. Branche de la sous-clavière, de la partie antéro-supérieure de laquelle elle naît en dehors de la thyroïdienne inférieure, souvent par un tronc commun avec celle-ci ; elle est d'abord obliquement descendante en dehors, puis elle devient horizontale, longe la clavicule, passe au-dessus du ligament coracoïdien, descend dans la fosse sus-épineuse et va se terminer dans la fosse sous-épineuse. — RÉGION SCAPULAIRE. On donne ce nom, en anatomie chirurgicale, à la partie externe et postérieure de l'épaule, c'est-à-dire à la région constituée par l'omoplate et par les parties molles qui en garnissent la face postérieure : à l'union de son quart supérieur avec ses trois quarts inférieurs cette région présente une saillie oblique formée par l'épine de l'omoplate. La superposition des plans est la suivante : la *peau*, épaisse et mobile ; un *pannicule adipeux*, donnant souvent naissance à des lipomes ; le *fascia superficialis* ; les muscles des fosses sus-épineuse et sous-épineuse, recouverts en arrière et en haut par le *trapèze* (V. ce mot), et enfin l'*omoplate*. Les artères de la région sont la *circonflexe postérieure*, la *scapulaire supérieure*, la *scapulaire postérieure* ou *cervicale transverse*, la *scapulaire inférieure* ou *sous-scapulaire* (V. ces mots). Des vaisseaux lymphatiques de la région, les supérieurs vont aux ganglions cervicaux, les inférieurs aux ganglions axillaires ; les nerfs de la peau sont fournis par le circonflexe du plexus brachial et par la branche sus-acromiale du plexus cervical. — || *Path.* Nom donné à un bandage de l'épaule.

SCAPULALGIE, s. f. [mot mal formé, de *scapula*, épaule, et ἄλγος, douleur ; le mot *omalgie* conviendrait mieux]. On confond, sous ce nom, avec la tumeur blanche de l'articulation scapulo-humérale, un grand nombre de lésions articulaires qui se relient par leur chronicité, la douleur qu'elles occasionnent, l'impotence fonctionnelle qu'elles créent. L'arthrite chronique, la périarthrite, rentrent donc, avec la tumeur blanche de l'épaule, dans le cadre des scapulalgies. La *périarthrite* de l'épaule, bien décrite par S. Duplay, débute parfois d'une manière aiguë et succède souvent à un traumatisme. Mais bientôt elle se caractérise par la douleur qui, rarement spontanée, se réveille sous l'influence d'une pression exercée au niveau de l'articulation ou du mouvement imprimé à celle-ci et par la perte des fonctions de l'épaule (le malade ne peut plus exécuter que des mouvements très bornés qui se passent dans l'articulation sterno-claviculaire et non dans l'articulation scapulo-humérale). Ces mouvements, souvent très douloureux, s'accompagnent de craquements dans l'articulation et de la contracture des muscles de l'aisselle (surtout grand pectoral, grand dorsal, grand rond). Au bout d'un certain temps, à ces symptômes s'ajoutent la rétraction et l'atrophie des muscles. La maladie, qui commence par une inflammation chronique de la bourse séreuse sous-acromiale et du tissu cellulaire sous-deltoïdien, aboutit à une arthrite, avec ankylose de l'épaule. Son pronostic est toujours assez sérieux. Le traitement consiste : au début dans le repos absolu du membre, avec révulsion énergique (pointes de feu, vésicatoires, injections hypodermiques, etc.), et plus tard dans une série d'exercices progressifs et graduels du membre, destinés à empêcher son ankylose, et dans l'électrisation des muscles contracturés. Quand la maladie est ancienne et qu'il existe des brides cicatricielles, il faut les rompre en une ou plusieurs séances faites avec l'aide du chloroforme, puis s'efforcer de rétablir les mouvements. La *tumeur blanche* de l'articulation de l'épaule est très rare ; ses causes et ses lésions sont celles de toutes les tumeurs blanches ; ses symptômes consistent dans une douleur sourde du moignon de l'épaule, douleur réveillée par la pression et provoquée par les mouvements. Cette douleur s'accompagne parfois d'une douleur *du coude* (comme la coxalgie s'accompagne d'une douleur au genou). Les muscles du moignon de l'épaule se contracturent bientôt et restent contracturés. L'épaule gonflée, déformée, abaissée, est ainsi le plus souvent immobilisée. Souvent surviennent des abcès périarticulaires. L'ankylose est la terminaison la plus fréquente de la maladie. Le pronostic est moins grave que pour les autres articulations, mais il est toujours relativement sérieux. Le traitement est celui des tumeurs blanches considérées en général, la résection de l'épaule devenant souvent nécessaire quand la maladie a duré un certain temps.

SCAPULO-. Préfixe. — ARTICULATIONS SCAPULO-CLAVICULAIRES. L'ensemble des articulations de l'extrémité externe de la clavicule (V. ACROMIO-CLAVICULAIRE et CORACO-CLAVICULAIRE [Articul. et Ligam.]). — ARTICULATION SCAPULO-HUMÉRALE. L'articulation de la tête de l'*humérus* (V. ce mot) avec la *cavité glénoïde* de l'omoplate ou *scapulum* (V. OMOPLATE). Cette articulation appartient à la classe des *enarthroses*, seulement la cavité est beaucoup plus petite que la tête qu'elle doit recevoir, et le *bourrelet glénoïdien* (V. OMOPLATE) compense très peu cette insuffisance; les moyens d'union sont une *capsule* formée par un vaste manchon fibreux dont le bord supérieur s'attache sur le bourrelet glénoïdien, et le bord inférieur sur la lèvre externe du col anatomique (V. HUMÉRUS); cette capsule est lâche et présente une grande minceur au niveau du tendon du muscle sous-scapulaire, sous lequel la membrane synoviale forme une hernie souvent très étendue jusque dans la fosse sous-scapulaire; à sa partie supéro-externe, la capsule est relativement épaisse, renforcée par un ligament *caraco-huméral* qui s'attache d'une part au bord externe de l'apophyse coracoïde, et d'autre part à la grosse tubérosité de l'humérus et au sommet de la cavité glénoïde (faisceau *coraco-glénoïdien* de Sappey). — Les muscles qui viennent s'attacher aux tubérosités de l'humérus (sous-scapulaire, sus- et sous-épineux, petit rond) doivent être considérés comme représentant pour cette articulation de véritables ligaments périphériques; il en est de même du tendon de la longue portion du *biceps* (V. ce mot), qui part du sommet de la cavité glénoïde, et, revêtu de la synoviale, s'enroule autour de la tête de l'humérus, pour gagner la coulisse bicipitale, jouant ainsi le rôle d'une sorte de ligament intra-articulaire; enfin la voûte *acromio-coracoïdienne* (V. ce mot) avec le ligament du même nom forme comme une cavité surajoutée à la partie supérieure de l'articulation et empêchant les déplacements de l'humérus en haut: aussi trouve-t-on une poche séreuse sous-acromiale destinée à faciliter les glissements entre la masse de l'articulation (y compris le tendon du muscle sus-épineux) et la voûte surajoutée. — Vu la laxité de sa capsule, l'articulation scapulo-humérale est remarquable par l'étendue de ses mouvements (adduction, abduction, mouvement en arrière, mouvement en avant, circomduction, rotation); le mouvement d'abduction est le moins étendu, par le fait de la rencontre de l'humérus avec la voûte acromio-coracoïdienne: l'étendue des mouvements du bras est encore augmentée par la mobilité que l'épaule emprunte à ses articulations omo-claviculaire et sterno-claviculaire (V. ces mots). — MUSCLE SCAPULO-HUMÉRO-OLÉCRANIEN. Le muscle triceps du bras, nommé, selon la nomenclature de Chaussier, d'après ses insertions (V. TRICEPS). — MUSCLE SCAPULO-HYOÏDIEN (V. OMO-HYOÏDIEN). — MUSCLE SCAPULO-RADIAL. Le muscle *biceps* du bras (V. BICEPS).

SCARABÉIDÉS, s. m. pl. [*Scarabæidæ* Latr.]. Famille d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, dont les représentants, réunis par Duméril sous la dénomination de *Lamellicornes*, sont essentiellement caractérisés par les antennes courtes, insérées au devant des yeux sous un rebord de la tête et terminées par une massue composée d'un nombre variable d'articles, élargis en forme de lamelles s'ouvrant et se fermant comme les feuillets d'un livre. De plus, l'épistome, plus ou moins dilaté en forme de *chaperon*, recouvre en totalité ou en partie les organes buccaux, les élytres laissent fréquemment à découvert le dernier anneau supérieur de l'abdomen (*pygidium*), et les tarses se composent de cinq articles, dont le dernier est muni de crochets offrant entre eux un petit appendice (*onychium*), terminé par deux ou plusieurs soies. Les Scarabéidés sont en outre remarquables par la longueur de leur canal intestinal, par les nombreuses expansions vésiculaires des trachées et par le dimorphisme que présentent très souvent les deux sexes: les mâles, en général plus allongés que les femelles, en diffèrent non seulement par la conformation des antennes, des mâchoires et des pattes, mais encore par les excroissances en forme de cornes ou de tubercules dont sont munis la tête et le prothorax. Tous sont généralement d'assez forte taille et quelques-uns même (*Goliaths*) atteignent les plus grandes dimensions connues parmi les Insectes. Les larves ont le corps épais, cylindrique, recourbé en arc, revêtu d'une peau molle, blanchâtre et couverte de poils épars assez raides. Elles se nourrissent soit de matières végétales ou animales en décompositiou, soit de feuilles et de racines; après une existence plus ou moins longue, elles se construisent, dans la terre ou dans les bois pourris, des coques arrondies ou ovalaires dans lesquelles elles se métamorphosent en nymphes. Genres principaux: *Ateuchus* Web., *Copris* Fabr., *Onthophagus* Latr., *Aphodius* Illig., *Melolontha* Fabr., *Oryctes* Illiq., *Cetonia* Fabr., *Goliathus* L., etc.

SCARBOROUGH (comté d'York). E. m. sulfatée magnésienne et calcique, légèrement ferrugineuse; azote libre. Boisson. Tonique, reconstituante. Bains de mer. Etablissement.

SCARE, s. m. [*Scarus* L.; all. *papageifisch*]. Genre de Poissons, de la famille des Labridés, ordre des Acanthoptères-Pharyngognathes, voisins des Labres dont ils se distinguent par des dents maxillaires soudées en plaques tranchantes et des dents pharyngiennes disposées en pavés. La principale espèce, le Scare de Crète (*S. cretensis* Aldr.), habite la Méditerranée orientale, et se nourrit exclusivement de coraux. Sa chair, très estimée encore de nos jours, était surtout en renom chez les Anciens. Les autres espèces fort nombreuses sont propres aux mers des régions chaudes.

SCARIEUX, adj. [*scariosus*; all. *rasseldürr*]. Se dit en botanique de certains organes (feuilles, folioles, stipules, bractées, etc.), lorsqu'ils ont en tout ou en partie la consistance d'une écaille sèche, mince, demi-transparente, jamais verte; telles sont notamment les stipules du Hêtre, les folioles de l'involucre du Bluet, de la Jacée, etc.

SCARIFICATION, s. f. [*scarificatio*, ἐγχάραξις; all. *schröpfen*]. Incision superficielle de la peau ou des muqueuses ayant pour but de produire un écoulement de sang ou de sérosité infiltrée. Dans ce dernier cas, elle consiste souvent en une simple piqûre et prend le nom de *moucheture*. L'écoulement sanguin produit par des scarificateurs a pour effet de décongestionner au moins momentanément des parties hyperémiées. On peut aussi se proposer d'obtenir par cette opération une action révulsive ou une modification dans la vitalité de certains tissus. C'est cette dernière action que l'on recherche en faisant des scarifications sur le lupus. Avant de scarifier la peau, on commence par congestionner, au moyen d'une ventouse, le système capillaire cutané, puis on pratique rapidement un certain nombre d'incisions superficielles et on remet la ventouse en place aussitôt la scarification terminée. La section de la peau se fait avec un rasoir ou un bistouri. On a imaginé des instruments qui permettent de faire d'un seul coup toutes les sections. On se sert alors du *scarificateur*. Les instruments désignés sous ce nom ont la forme de petits prismes dont une des faces est percée de rainures parallèles. La pression d'un ressort permet de faire saillir simultanément par chacune de ces rainures une petite lame tranchante. La manœuvre est simple, l'opération plus prompte et moins douloureuse. Les lames sont moins faciles à tenir propres. Toirac, Heurteloup, Follin, Robert et Collin ont imaginé, sous les noms de ventouse-scarificateur ou de sangsue artificielle, des instruments dans lesquels la lame tranchante est placée à l'intérieur de la ventouse. L'opération est ainsi plus rapide et se fait en un seul temps. L'ancien bdellomètre était un instrument de ce genre. La scarification des muqueuses nécessite l'emploi d'instruments spéciaux. Pour la conjonctive, on se sert du scarificateur de Desmarres ou de petits ciseaux. Dans les cas d'œdème de la glotte, on se sert de divers instruments plus ou moins compliqués et consistant essentiellement en une ou plusieurs lames cachées dans un mandrin et qu'on peut à volonté faire saillir d'une longueur déterminée; ils permettent d'agir avec sûreté à une certaine profondeur. Les scarifications de l'urèthre sont à peu près abandonnés. Celles du col utérin se font au moyen d'un couteau sans pointe à lame convexe

dont le tranchant est sur la convexité. On peut aussi se servir de la sangsue artificielle de Robert et Collin.

SCARIOLE, s. f. [V. Chicorée].

SCARLATINE, s. f. [gr. mod. ὀστρακιά; all. *scharlachfieber*; angl. *scarlet fever*; it. *scarlatina*; esp. *escarlatina*]. Fièvre éruptive, essentiellement contagieuse, caractérisée par un exanthème de teinte écarlate, d'aspect granité, disposé par plaques sur toute la surface du corps, et par une desquamation sous forme de lambeaux épidermiques assez étendus. La scarlatine est *normale* ou *anormale*. On décrit parfois sous le nom de *scarlatine maligne* une variété de la maladie qui sévit épidémiquement dans certains pays ; c'est une forme qui peut être rangée parmi les scarlatines anomales. — Le *scarlatine normale* a une période d'incubation difficile à préciser. Elle est en général assez courte, ne dépassant pas huit jours; mais elle peut, dans des cas exceptionnels, atteindre et même dépasser un mois. Elle apparaît brusquement par quelques frissonnements bientôt suivis d'une fièvre très intense accompagnée de vomissements bilieux. Presque en même temps se montre l'angine, ou tout au moins une sécheresse particulière de la gorge, avec brûlures et douleurs au moment de la déglutition. Ces symptômes, joints à l'absence de toux, de larmoiement, de coryza, d'épistaxis, de diarrhée, précisent déjà le diagnostic. Au bout de quelques heures, rarement deux jours, apparaissent sur la peau du cou, puis au pli des articulations, sur les aines, sur le tronc, des plaques rouge-vif à contours sinueux, très larges, disparaissant sous la pression du doigt. Sur ces plaques se montrent de petits points rouges plus foncés donnant parfois à la région atteinte une apparence framboisée. L'éruption s'étend avec une grande rapidité à toute la surface du corps, disparaissant en certains points pour reparaître à d'autres. Elle s'accompagne parfois de vésicules de miliaire, d'autres fois d'un gonflement spécial de la peau; elle ne dure guère que trois à six jours. Avec elle apparaît sur le voile du palais, le pharynx, les amygdales, quelquefois à la face interne des joues, une coloration d'un rouge vif accompagnée d'une tuméfaction notable des parties atteintes, surtout des amygdales. La langue, d'abord recouverte, comme dans toutes les fièvres, d'un enduit saburral assez épais, se dépouille bientôt et en quatre ou cinq jours prend elle-même une coloration rouge framboise; ses papilles sont hypertrophiées, puis s'affaissent pour laisser à la muqueuse un aspect lisse, vernissé. Peu à peu l'épithélium se restaure et recouvre de nouveau la muqueuse sous-jacente; souvent la desquamation épithéliale, très prononcée dans la gorge, donne naissance à la formation d'enduits pultacés qu'il ne faut pas confondre avec les fausses membranes diphthéritiques, le gonflement des ganglions sous-maxillaires pouvant, si l'on n'y prenait garde, faire confondre l'angine pultacée d'origine scarlatineuse avec l'angine diphthéritique. Pendant toute la période éruptive, la fièvre persiste à un chiffre élevé (40° et même 41°) avec de très petites oscillations. Mais, si l'ascension est toujours très brusque, la défervescence se fait parfois par gradations, les exacerbations du soir dépassant durant deux ou trois jours la température normale. Quand la maladie est grave, il y a en même temps anxiété extrême, délire, agitation, céphalalgie intense; l'urine rouge, chargée d'acide urique au début, est parfois albumineuse, même à la période d'éruption, moins souvent toutefois qu'à la période de desquamation. Celle-ci suit la même marche que l'éruption; elle se fait sous forme d'écailles minces, sèches, ou de lambeaux épidermiques très étendus, souvent très consistants, surtout aux doigts et aux orteils, lambeaux que les malades s'enlèvent eux-mêmes sous forme de longues bandes épidermiques. Il arrive parfois que les cheveux et même les poils du corps et les ongles tombent en même temps que l'épiderme. La desquamation est quelquefois, mais non toujours, en rapport avec l'éruption. On voit des cas où la desquamation est très marquée et très durable, alors cependant que l'éruption n'a persisté que quelques instants ou même a passé inaperçue (*scarlatinoïde*). La *scarlatine anormale* se caractérise soit par des symptômes qui d'ordinaire n'apparaissent point quand la maladie est régulière (larmoiement, toux, diarrhée, bronchites, etc.), soit par une intensité exceptionnelle de certains de ses symptômes ordinaires (éruption très intense, violacée, généralisée à toute la surface du corps, fièvre ardente avec symptômes typhoïdes ou symptômes ataxo-adynamiques immédiatement graves (*Sc. maligne*), ou, au contraire, éruption nulle ou très fugace et fièvre scarlatineuse intense, angine très vive avec plaques pseudo-membraneuses, stomatites, glossites, et engorgement considérable des ganglions sous-maxillaires, abcès rétro-pharyngiens, etc. Les scarlatines avec éruption très légère et fièvre presque nulle sont des formes atténuées, mais non anomales, de la maladie. Il faut toutefois, même dans ces formes atténuées, surveiller très attentivement les malades, de façon à éviter qu'à la suite d'un refroidissement se manifeste la complication la plus fréquente et la plus sérieuse de la scarlatine, c'est-à-dire l'hydropisie avec albuminurie. L'albuminurie, en effet, manque rarement dans la scarlatine; elle s'observe surtout pendant la période de desquamation et dans la convalescence. Presque toujours elle est due à un refroidissement. Il est toutefois des cas où l'albuminurie tient à une néphrite qui peut même se montrer pendant la période d'éruption, et prendre rapidement un caractère assez grave. Plus fréquente encore à la période de desquamation, cette albuminurie cède le plus souvent après quelques jours, surtout chez les enfants; mais il est possible qu'une première atteinte de néphrite prédispose à des rechutes et que les maladies de Bright de l'âge adulte aient eu comme préliminaires une congestion rénale ou une néphrite scarlatineuse. La néphrite scarlatineuse, dès l'instant qu'elle est grave, s'accompagne d'anasarque, et quelquefois celle-ci peut donner naissance à des accidents sérieux tels que l'œdème de la glotte, les épanchements séreux dans les principaux viscères ou même l'encéphalopathie urémique. Outre l'albuminurie et l'anasarque, on peut observer, dans la scarlatine, surtout dans les scarlatines malignes, des hémorrhagies (épistaxis, hématurie), des maladies du cœur (endocardites et péricardites), des adénites, des abcès du tissu cellulaire, parfois des paralysies, plus fréquemment des douleurs rhumatismales très violentes. La scarlatine en effet peut se compliquer de rhumatisme polyarticulaire siégeant surtout au poignet et à la main, aux vertèbres du cou, etc., mais pouvant aussi se généraliser. Elle se complique également de diphthérie. Enfin, parfois la fièvre typhoïde succède assez rapidement à la scarlatine. On cite encore un grand nombre de maladies, même de fièvres éruptives, pouvant survenir pendant le cours d'une scarlatine de même que celle-ci peut venir compliquer une maladie préexistante; toutefois ces coïncidences sont exceptionnelles. La *scarlatine puerpérale* seule est assez fréquente pour mériter d'être signalée. — On traite la scarlatine bénigne et franche par le repos au lit et à l'abri de tout courant d'air, un régime très doux et, suivant la méthode allemande, quelques onctions grasses ou frictions avec de l'axonge sur toute la surface du corps. Quel que soit le traitement, quelque bénigne que soit la maladie, il faut que le scarlatineux reste couché au lit pendant quinze jours au moins et qu'il ne sorte pas avant six semaines. Quelques frictions huileuses et un ou deux bains doivent être prescrits avant que l'on permette l'exposition à l'air. Dans les scarlatines graves, les émissions sanguines, l'acétate d'ammoniaque et le carbonate d'ammoniaque, enfin les affusions froides et les bains froids, peuvent trouver leurs indications. Le traitement de l'albuminurie et de l'anasarque scarlatineuses sont ceux de l'albuminurie, suite du mal de Bright. La belladone, qui a été préconisée comme spécifique de la scarlatine, n'a aucune efficacité à ce point de vue. La scarlatine n'atteint d'ordinaire qu'une seule fois un même sujet. Les récidives très rares s'observent cependant dans certains cas exceptionnels.

SCAROLE, s. f. (V. Chicorée).

SCEAU DE NOTRE-DAME, s. m. (V. Tamus). — Sceau de Salomon (V. Polygonatum).

SCÉLOTYRBE, s. f. [de σκέλος, jambe, et τύρβη, désordre]. Nom aujourd'hui inusité, mais qui se retrouve dans les auteurs anciens comme synonyme de titubation dans la marche. Parfois cette dénomination a été considérée comme synonyme de scorbut, parce que l'on attachait une importance exagérée aux troubles de la motilité que l'on observe parfois dans les formes graves de cette maladie.

SCEPTICISME, s. m. [de σκέπτεσθαι, examiner]. Tendance intellectuelle ou habitude d'esprit opposée au dogmatisme. L'esprit sceptique est l'exagération de l'esprit critique; il discute sans cesse et ne sait pas conclure, même provisoirement (V. CERTITUDE, DOUTE, SYSTÈME).

SCEY (Haute-Saône). E. m. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections du tube disgestif et des voies urinaires.

SCHANDAU (Saxe). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie, débilités diverses.

SCHEBLÉ, s. m. Nom abyssin du *Phytolacca abyssinica* Hoffm. (V. PHYTOLAQUE).

SCHEERÉRITE, s. m., nCH^4 (?). Hydrocarbure solide, trouvé dans une lignite tertiaire près de Saint-Gall (Suisse); d'un éclat résineux, translucide, inodore, incolore, soluble dans l'alcool et l'éther, fond à 44°, distille sans altération vers 90°.

SCHÉMA, s. m. [de σχῆμα, plan]. Se dit d'une figure qui a pour but de bien faire comprendre la disposition d'un organe ou d'un appareil sans en être pour cela la représentation exacte et précise.

SCHERLIEVO, s. m. Syn. *Mal de Fiume*. A été à tort considéré comme une maladie spéciale, contagieuse, apparue inopinement à Scherlievo, près de Fiume, au commencement de ce siècle. Ce n'est pas autre chose que la syphilis revêtant, comme elle le fait encore de nos jours chez les Arabes non soignés, des formes essentiellement chroniques, avec prédominance de douleurs rhumatoïdes capables d'égarer le diagnostic, mais rapidement justiciables de l'iodure de potassium (V. SYPHILIS).

SCHEVENING (Hollande, près de La Haye). Bains de mer. Etablissement renommé.

SCHINDYLÈSE, s. f. Classe d'articulation dont la dénomination est peu usitée, car elle ne se rapporte qu'à un seul cas, celui du vomer, qui d'une part reçoit, comme un soc de charrue, la crête du sphénoïde, et d'autre part est reçu entre les lames palatines. La schindylèse rentre dans la classe des sutures harmoniques (V. SUTURE).

SCHINUS, s. m. [*Schinus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions chaudes ou tempérées du Continent Américain. L'espèce type, *Sc. molle* L., est un grand arbre du Pérou et du Mexique, connu sous les noms vulgaires de *Molle, Poivrier d'Amérique, P. du Pérou, P. des Antilles, P. des Espagnols*, etc., et naturalisé depuis longtemps dans presque toute la région méditerranéenne, notamment à Rome, à Naples et dans le sud de l'Espagne. Toutes ses parties répandent une odeur aromatique, mais peu agréable, due à la présence d'une huile essentielle qui s'épaissit à l'air et constitue alors la gomme résine appelée *mastic d'Amérique, résine de Molle*. Ses feuilles et ses menues branches, cuites dans du vin jusqu'à consistance d'extrait, procurent un vulnéraire très renommé sous le nom de *Baume des Missions*. La gomme-résine est employée comme tonique, stimulante et sudorifique; elle passe également pour purgative. — Une autre espèce, le *Sch. dependens* March., fournit une résine analogue, préconisée comme antigoutteuse, antisyphilitique et antiulcéreuse; ses fruits servent à préparer le *vin de Chika*, boisson fermentée, réputée stomachique, diurétique et antihystérique.

SCHINZNACH (canton d'Argovie). E. m. sulfatée sodique et calcique; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Chaude. Bains, boisson, douches, inhalations gazeuses. Principalement les maladies de la peau, scrofule, rhumatisme, affaiblissement général, etc.

SCHISTOSOME, s. m. [de σχιστός, fendu, et σῶμα, corps]. — S'applique aux monstres *célosomiens* (ou par éventration) caractérisés par une éventration latérale ou médiane sur toute la longueur de l'abdomen, avec corps tronqué après l'abdomen, membres pelviens nuls ou très imparfaits; chez les schistosomes il y a non seulement éventration, mais tout ce qui reste des parois antérieures de l'abdomen n'est formé que de membranes minces, transparentes, offrant l'aspect de séreuses; les organes sexuels et urinaires sont plus ou moins atrophiés et le canal alimentaire est incomplet. C'est une monstruosité rare.

SCHIZOMYCÈTES, s. m. pl. (V. VIBRIONIENS).

SCHLANGENBAD. E. m. bicarbonatée mixte. Faible minéralisation. Ac. carbonique libre. Hypothermale. Surtout en bains. Névropathies de toutes sortes, plus spécialement l'hystérie.

SCHMALKALDEN (Hesse-Cassel). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, piscine. Scrofule, etc.

SCHMECKSZ (Hongrie). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson, hydrothérapie. Névroses, anémie, dyspepsie.

SCHMECKVITZ (Saxe). E. m. sulfurée calcique. Froide. Etablissement dit *de Marienbord*. Maladies de la peau, des voies respiratoires, etc.

SCHMERIKON (Saint-Gall). E. m. bicarbonatée calcique. Froide. Boisson et bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

SCHŒNANTHE, s. m. Sous le nom de *Schœnanthe officinal*, on employait autrefois, dans les pharmacies, les feuilles radicales de l'*Andropogon lanigerum* Desf. (*A. eriophorum* Willd.), plante de la famille des Graminées commune en Arabie et dans le nord de l'Afrique. Ces feuilles ont une odeur aromatique analogue à celle du bois de Rhodes, et une saveur âcre, résineuse et amère. Elles entraient dans la confection de la thériaque et du mithridatium. — SCHŒNANTHE DE L'INDE OU DE BOURBON. Nom vulgaire de l'*Andropogon Schœnanthus* Roxb., appelée également *Esquine* et *Jonc odorant*, plante de la famille des Graminées, très commune aux Indes Orientales, où ses feuilles aromatiques sont préconisées, en infusion, comme stomachiques et stimulantes. Aux Moluques, on en extrait une huile essentielle d'une odeur agréable nommée *Grass oil of nemaur* ou *Oil of geranium*.

SCHŒNOCAULE, s. m. [*Schœnocaulon* A. Gray] (V. CÉVADILLE).

SCHÖNAU (V. TŒPLITZ).

SCHÖNEBECK (Saxe). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Scrofule, etc.

SCHÖNENBUHL (Suisse). E. m. sulfureuse. Froide. Affections des voies respiratoires, etc.

SCHOOLEY-MONTAGNE (Etats-Unis, New-Jersey). E. m. ferrugineuse, sodique et magnésienne. Thermale. Affections des voies digestives, chlorose. Station renommée.

SCHULZ (Grisons). E. m. bicarbonatée sodique, ferrugineuse; ac. carbonique et azote libres. Froide. Boisson. Affections des voies digestives et des voies urinaires. Anémie.

SCHWALBACH (Nassau). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique abondant. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie. Station renommée.

SCHWALHEIM (Hesse-Electorale). E. m. chlorurée sodique et magnésienne; ac. carbonique libre. Froide. Boisson laxative. Dyspepsie, etc.

SCHWARTZENBERG (Suisse). E. m. carbonatée calcique. Froide. Affections gastriques, etc.

SCHWARZSEE (Suisse). E. m. sulfatée calcique, sulfureuse. Froide. Affections gastro-intestinales, goutte, rhumatisme.

SCHWEFELBAD (Suisse). E. m. ferrugineuse sulfureuse. Froide. Chlorose, anémie, etc.

SCHWEFELBERG (Suisse). E. m. sulfatée sodique. Froide. Affections gastro-intestinales, etc.

SCHWEIZERHALL (Suisse). E. m. chlorurée sodique. Froide. Dyspepsie, constipation, etc.

SCHWELM (Westphalie). E. m. bicarbonatée ferrugi-

neuse; ac. carbonique libre. Froide. Etablissement. Dyspepsie, chlorose, etc.

SCIACCA (Deux-Sicile). E. m. Plusieurs sources, sulfureuse, ferrugineuse et sulfatée magnésienne. Thermales ou hyperthermales. Indications variées et nombreuses.

SCIATIQUE, adj. [*ischiaticus*, de ἰσχιόν, hanche]. — Artère sciatique (V. Ischiatique [Artère]). — Echancrure, Epine, Trous, Tubérosité, sciatiques. Diverses parties de la portion ischiatique de l'os des iles (V. Iliaque [Os]). — Nerf sciatique. On distingue plusieurs nerfs sciatiques: le *petit sciatique*, le *grand sciatique* et les deux branches de bifurcation de ce dernier, dites *sciatiques poplités* (externe et interne). — Le *petit sciatique*, ou nerf *fessier inférieur*, est une branche collatérale du *plexus sacré:* il sort du bassin par la grande échancrure sciatique au-dessus du muscle pyramidal, suit verticalement la face profonde du muscle grand fessier qu'il innerve par ses branches collatérales et se divise en deux branches terminales toutes deux cutanées, l'une dite *génitale* pour la peau du périnée, l'autre dite *fémorale*, qui descend verticalement dans la partie médiane de la peau de la face postérieure de la cuisse qu'elle innerve, jusqu'à la peau du creux poplité et de la partie supérieure du mollet. Le *grand nerf sciatique*, le plus long et le plus volumineux des nerfs du corps, est la branche terminale du plexus sacré; il sort du bassin par la grande échancrure sciatique au-dessous du muscle pyramidal, descend verticalement entre le grand trochanter et la tubérosité de l'ischion, puis le long de la face postérieure du grand adducteur, innerve ce muscle, ainsi que le biceps crural, le demi-tendineux et le demi-membraneux, et, au niveau de l'angle supérieur du losange poplité, se divise en deux branches, le *sciatique poplité externe* et le *sciatique poplité interne*. Le *sciatique poplité externe* se dirige vers le bord externe du creux poplité en suivant le muscle biceps, contourne la tête du péroné, pénètre dans la partie supérieure du muscle long péronier latéral et s'y divise en deux branches, le *musculo-cutané* et le *tibial antérieur* (V. ces mots); pendant son trajet le long du biceps, il fournit, comme branches collatérales, le *nerf saphène péronier* ou *nerf accessoire du saphène externe* (V. Saphène), la branche *cutanée péronière* qui donne à la peau de la face externe de la jambe; près de sa bifurcation il donne encore des branches motrices au muscle jambier antérieur. Le *sciatique poplité interne*, plus volumineux que l'externe, descend verticalement dans l'espace poplité où il est superficiellement situé par rapport aux vaisseaux poplités, s'engage entre les deux muscles jumeaux, puis sous l'arcade du soléaire, et prend alors le nom de *nerf tibial postérieur* (V. Tibial); dans ce trajet ses branches collatérales sont le *saphène externe* (V. Saphène), des branches musculaires pour les jumeaux, le soléaire, le plantaire grêle et le poplité, et un rameau articulaire pour le genou. — || *Path.* A côté de la névralgie et de la névrite d'origine rhumatismale qui peuvent siéger dans le nerf sciatique (V. ci-dessous), il convient de citer les lésions physiques ou les maladies organiques qui nécessitent souvent une intervention chirurgicale. Ainsi le nerf sciatique peut être comprimé par diverses tumeurs osseuses (provenant du bassin ou du fémur), néoplasiques, anévrysmales, etc. Il peut être momentanément comprimé par des accumulations de scybales dans l'intestin, par des collections sanguines ou purulentes, etc. Il peut être compris dans des cicatrices, lésé par des fragments osseux, contus, piqué ou rompu à la suite de traumatismes extérieurs, parfois même tiraillé ou arraché, etc. Les symptômes observés à la suite de ces lésions sont: la douleur, les troubles de la motilité (en particulier les paralysies, les contractures ou les spasmes musculaires), les troubles de la sensibilité (anesthésie et hyperesthésie), enfin les troubles trophiques analogues à ceux que l'on constate dans les sciatiques-névrites. Les lésions organiques sont surtout les névromes, les sarcomes, etc., qui nécessitent la résection du nerf malade.

SCIATIQUE, s. f. [*ischias*, de ἰσχίον, hanche; all. *neuralgia ischiadica*, *ischias;* angl. *sciatic*]. Syn. *Goutte sciatique*, *névralgie sciatique*, *névralgie fémoro-poplitée*. Maladie très fréquente chez les arthritiques, survenant plus souvent à l'âge adulte, souvent consécutive, chez la femme, aux maladies utérines, chez l'homme à la blennorrhagie, parfois traumatique ou diathésique, la sciatique se caractérise par la douleur, divers troubles de la motilité, parfois des atrophies musculaires et des lésions trophiques variées. La douleur, d'abord sourde, vague, s'accompagnant de picotements, d'engourdissements, de sensations vagues de froid ou de chaud, etc., siégeant à la région lombaire ou plus fréquemment encore à la fesse, s'accroît rapidement et se montre sous forme d'accès paroxystiques excessivement douloureux, débutant brusquement ou succédant à une période de douleur sourde, accès qui semblent partir de certains points déterminés dont la pression les réveille et qui parcourent la cuisse et la jambe dans toute leur longueur. Les points douloureux de Valleix, d'où partent et où aboutissent les irradiations de la sciatique, sont assez nombreux. Il existe un *point lombaire* (au-dessus du sacrum), un point *sacro-iliaque* (au niveau de l'articulation du même nom), plus rarement un *point iliaque*, assez fréquemment un *point fessier*, un *point trochantérien*, des *points fémoraux*. Au genou, on trouve un *point rotulien* et plus bas un *point péronier*. A la jambe, au niveau du mollet, on détermine toujours, par la pression, une douleur assez vive. Au pied on trouve un *point malléolaire*, un *point dorsal du pied* et un *point plantaire externe*. De ces divers points partent des irradiations, des exacerbations souvent nocturnes parfois si pénibles qu'elles empêchent le malade de dormir. La marche, un effort, la percussion du talon sur le sol, etc., réveillent ces douleurs et leur donnent une acuité extrême. La sciatique se complique souvent de névralgies de tous les nerfs du plexus sacré, des nerfs lombo-abdominaux, honteux interne, etc. Les douleurs occasionnées par ces névralgies s'étendent parfois très loin. Outre les douleurs, on observe des plaques d'anesthésie cutanée, et les désordres les plus variés de la sensibilité au tact et à la température. Les troubles de la motilité consistent dans l'existence de contractions fibrillaires, de crampes musculaires, de convulsions avec tremblement du membre inférieur, etc. Enfin les sciatiques, surtout quand elles sont dues à des névrites et non à de simples névralgies du nerf sciatique, s'accompagnent d'une atrophie plus ou moins marquee du membre inférieur. L'atrophie est précoce dans les sciatiques-névrites; elle ne survient que très lentement et n'est pas durable dans les sciatiques névralgiques. Parfois aussi, dans les sciatiques rebelles, on constate des érythèmes, des éruptions furonculeuses ou phlycténoïdes ou même des poussées de zona le long du nerf atteint. Dans les sciatiques névralgiques les douleurs surviennent subitement, acquièrent très vite un caractère marqué d'intensité, cessent pendant un temps plus ou moins long (sous l'influence du repos ou d'une position favorable) pour reparaître à l'occasion du moindre effort ou d'une pression exercée au niveau d'un des points douloureux; dans les sciatiques-névrites, la marche de la maladie est lente, insidieuse, la douleur progressive, continue, l'atrophie musculaire précoce et durable. La sciatique, sans être une maladie grave, est, parmi les névralgies, l'une des plus pénibles, des plus douloureuses, souvent l'une des plus longues à guérir. Le traitement consiste localement dans l'application de révulsifs (vésicatoires, pointes de feu, etc.), dans l'emploi des injections hypodermiques de morphine, d'éther, de chloroforme (celles-ci pouvant être suivies d'eschares, d'abcès, voire même de phlegmons étendus, quand elles ne sont pas bien faites), de nitrate d'argent (souvent douloureuses et suivies d'abcès) ou même d'eau pure, dans l'application des courants continus, enfin dans la médication hydrothérapique. A ces moyens locaux il conviendra d'ajouter le traitement général des maladies arthritiques (arsenic, iodure de potassium, sulfate de quinine, etc.) et, quand la maladie tend à passer à l'état chronique, les cures aux eaux de Néris, Royat, Luchon,

Aix, Bagnères-de-Bigorre, etc., ou à l'étranger : Gastein, Wildbad, Ragaz, Tœplitz, etc.

SCIE, s. f. [*serra*, πρίων ; all. *säge;* angl. *saw;* it. *sega;* esp. *sierra*]. Instrument dont se servent les chirurgiens pour sectionner les os. Les plus employés sont la scie à couteau, la scie à arbre et la scie à chaîne. La scie à couteau ressemble à un long couteau dont le tranchant est remplacé par des dentelures. Le dos est constitué par une tige creusée d'une rainure s'emboîtant sur la lame et mobile au moyen d'une charnière. Cette disposition permet de la relever sur le manche quand l'instrument est profondément engagé dans l'os. La scie à arbre se compose de trois parties : l'arbre, le manche et le feuillet. Le feuillet se fixe sur l'arbre au moyen de vis et peut être remplacé à volonté. Les principales modifications successivement apportées à cet instrument ont surtout consisté à trouver des mécanismes permettant de modifier à volonté l'inclinaison et le degré de tension de la lame ou feuillet. C'est à cela que tendent les scies de Charrière, de Collin, de Trélat, de Farabeuf. — La pratique des résections nécessite l'emploi de scies spéciales comme formes et dimensions. On emploie la scie de Larrey, la scie de Langenbeck, le scie en crête de coq. La *scie à chaîne*, qui sert aussi pour ces opérations, ressemble à une chaîne de montre dont les paillons sont munis d'une double rangée de dents droites : leur réunion constitue une scie à double voie. Avec la scie à chaîne on peut contourner les os et faire des résections limitées en ménageant les parties molles. On l'introduit à l'aide d'une aiguille armée d'un fil. Pour la manier d'une seule main, lorsqu'on le juge utile, on la monte sur la scie tournante de Charrière ou l'archet de Mathieu. — Lorsqu'on veut agir de dehors en dedans on peut se servir, pour remplacer la gouge ou le ciseau, de certaines scies à mécanisme complexe qui sont du reste peu entrées dans la pratique : telles sont celles de Heine ou de Charrière. La scie de Heyfelder ressemble à l'instrument connu sous le nom de scie d'horloger. — || Scie (Bruit de). Terme d'auscultation. Variété du souffle rude (V. Rape).

SCIE, s. f. [*Pristis* Lath.]. Genre de Poissons de l'ordre des Plagiostomes, sous-classe des Sélaciens, placés par les uns parmi les Squalidés, par les autres avec les Rajidés. Ces poissons sont remarquables par leur museau qui se prolonge en une longue lame cartilagineuse étroite, sur les bords latéraux de laquelle sont insérées des dents. Espèces principales : *P. antiquorum* Lath., commune à la Méditerranée et à l'Océan Atlantique, et *P. pectinatus* Lath., propre aux mers des régions tropicales (V. Squalidés).

SCIENCE, s. f. [*scientia*, de *scire*, savoir ; ἐπιστήμη ; all. *wissenschaft;* angl. *science;* it. *scienza;* esp. *ciencia*]. La science proprement dite, différente du savoir, est la connaissance des rapports qui existent entre les choses. La mathématique, la logique, sont des sciences de rapports abstraits ; la botanique, la zoologie, la géologie, la minéralogie, l'histoire, sont des sciences de rapports concrets. Au milieu sont la chimie, la physique, la biologie, la psychologie, qui tiennent à la fois de l'abstrait et du concret. Les sciences abstraites sont essentiellement déductives ; les sciences intermédiaires inductives ; les sciences concrètes se bornent à décrire et classer les faits observés. La science poursuit la causalité, la filiation des phénomènes ; elle voudrait lire, en formules mathématiques, la nécessité de leur enchaînement ; provisoirement, elle se contente de déterminer les rapports de ressemblance (classification), puis les rapports de coexistence ou de succession (induction, lois) des phénomènes observables. Dans ce travail, la science a pour base l'observation et pour instruments l'analyse et la synthèse, l'expérimentation, l'induction et la déduction (V. Analyse, Cause, Déduction, Déterminisme, Expérience, Expérimentation, Hypothèse, Induction, Mémoire, Méthode, Observation, Synthèse). — Pour ce qui concerne la science médicale, V. Médecine.

SCIÈNE, s. f. [*Sciæna* L.]. Genre type de la famille des Sciénidés (all. *umberfische*), ordre des Acanthoptères proprement dits, caractérisés par le corps généralement allongé, comprimé sur les côtés, couvert ainsi que la tête d'écailles brillantes ; les deux dorsales séparées, dont l'antérieure, épineuse, est la plus courte ; les deux mâchoires seules garnies de dents, et les opercules dentelés. Les Sciènes atteignent en général une assez grande taille ; elles sont très carnassières et suivent les bandes de harengs et d'autres poissons. Leur chair est peu délicate. L'espèce la plus commune est le *Maigre d'Europe* (*Sc. aquila* Cuv.), surtout répandu dans la Méditerranée et réputé pour sa force musculaire.

SCILLAÏNE, SCILLINE, SCILLIPICRINE, SCILLITOXINE, s. f. (V. Scille).

SCILLE, s. f. (*Scilla* L., σκίλλα). Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. L'espèce la plus importante au point de vue médical est le *Scilla maritima* L. (*Urginea Scilla* Steink.), appelé simplement *Scille* ou *Squille* (all. *meerzwiebel;* angl. *squill;* it. *scilla ;* esp. *escila*) et répandu dans les sables maritimes des bords de la Méditerranée. Les analyses du bulbe de scille ont donné des résultats contradictoires ; on a désigné sous le nom de *scillitine* des corps probablement impurs, et c'est ainsi qu'on a attribué à ces corps tantôt les propriétés d'un alcaloïde, tantôt celles d'une glycoside, ou simplement d'une substance amère. Récemment Merck a retiré de la scille trois principes différents, plus ou moins purs, il est vrai, et qui ont été expérimentés au point de vue physiologique, de même qu'un quatrième principe, de la nature des glycosides, découvert dans le même bulbe par E. v. Jamerstedt. Les principes isolés par Merck sont : 1° la *scillipicrine*, poudre amorphe, blanc jaunâtre, hygroscopique, très soluble dans l'eau, de saveur amère ; 2° la *scillitoxine*, poudre amorphe, d'un brun de cannelle, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool, colorée faiblement par l'ac. sulfurique concentré en rouge passant au brun, par l'ac. nitrique faiblement en rouge, passant ensuite à l'orangé et au vert ; 3° la *scilline*, jaune clair, cristalline, difficilement soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool et l'éther bouillant. L'ac. sulfurique concentré la colore en rouge brun, l'ac. nitrique en jaune ; chauffée, elle devient vert foncé. Quant à la glycoside, la *scillaïne*, découverte par Jamerstedt, c'est un corps privé d'azote, jaunâtre, léger, incolore, se dédoublant en glycose et en une résine sous l'influence de l'ac. chlorhydrique étendu. Il est très probable que la scillitoxine est identique avec la scillaïne. Ce principe possède des propriétés physiologiques analogues à celles de la digitaline. La scillipicrine est un diurétique puissant de même que la scillitoxine, mais moins dangereuse qu'elle ; la scillitoxine est un poison narcotico-âcre énergique. — C'est à ces divers principes que la scille doit ses propriétés narcotico-âcres et diurétiques ; c'est un excellent expectorant dans l'asthme humide, les bronchites catarrhales, etc., c'est le remède par excellence des vieillards pituiteux. — *Préparations :* La Poudre de scille se donne à la dose de 50 à 60 centigramme. — Poudre de scille composée. Poudre de scille 1, soufre lavé 2, sucre 3 ; dose 1 gramme à 1gr 50 contre l'asthme. — Pilules scillitiques. Poudre de scille 1 gramme ; extrait de scille q. s. pour diviser en pilules de 0,gr 10 ; autre formule : scille pulv. 3, ammoniacum 1, oxymel scillitique q. s. pour des pilules de 0,20. — Teinture de scille. Scille sèche 1, alcool à 60°,3 ; en frictions. — Extrait alcoolique de scille. Scille sèche 1, alcool à 60°,6, faites macérer la scille avec les 2 tiers de l'alcool, passez avec expression, ajoutez le reste de l'alcool ; faites une nouvelle macération ; passez de nouveau, filtrez les teintures, distillez-les, évaporez le résidu en consistance d'extrait ; rendement 2/3 en poids de la scille en extrait. Il y a avantage à remplacer la scille par son extrait, car l'eau et l'alcool s'emparent aisément des principes actifs de la scille. — Vin amer scillitique de la Charité. Quinquina gris, écorce de Winter, écorce de citron āā 16, racine de dompte-venin, squames de scille, racine d'angélique, baies de genièvre, macis āā 4, feuilles d'absinthe, de mélisse āā 8, vin blanc 1000. Macération de 8 jours ; passage avec expression, filtration. Dose : 30 à 120 grammes par jour comme diurétique dans l'ascite. — Vinaigre scillitique,

Scille sèche 1, vinaigre fort 12. — OXYMEL SCILLITIQUE. Vinaigre scillitique 100, miel 100.

SCILLITIQUE, adj. Qui renferme de la *scille* (V. ce mot).

SCINQUE, s. m. [*Scincus* Fitz.; all. *scink;* angl. *scincus;* it. *coccodrillo terrestre;* esp. *escinco*]. Genre de Reptiles de l'ordre des Sauriens, type de la famille des Scincoïdes. De taille petite ou moyenne, les Scinques sont caractérisés par leur forme cylindrique un peu aplatie; leur corps, terminé par une queue très courte, est entièrement couvert d'écailles luisantes imbriquées, sauf sur la tête où ces écailles sont remplacées par de grandes plaques; la mâchoire supérieure dépasse l'inférieure; la langue est courte et les paupières sont complètes, mais l'inférieure est dépourvue d'écailles. Les quatre membres ont cinq doigt frangés. Ces reptiles sont inoffensifs et insectivores; ainsi que la plupart des Scincoïdes, ils habitent surtout les contrées chaudes et sablonneuses de l'ancien continent, principalement l'Afrique. L'espèce principale est le Scinque des boutiques, (*Scincus officinalis* Schreb.), qui se rencontre communément en Egypte et en Abyssinie. Ce saurien était renommé autrefois comme aphrodisiaque. On l'expédiait en Europe après en avoir retiré les intestins qui étaient remplacés par des plantes aromatiques. Il entrait dans la composition de la thériaque et de l'*électuaire de Mithridate*.

SCISSURE, s, f. [*scissura;* all. *spalte;* angl. *scissure, breach;* it. *scissura;* esp. *grieta*]. — SCISSURE DE GLASER (V. GLASER et TEMPORAL [Os]). — SCISSURE INTERHÉMISPHÉRIQUE. La *grande scissure* cérébrale qui sépare les deux hémisphère (V. CERVEAU). — SCISSURE DE SYLVIUS. Scissure qui divise en deux parties inégales (antérieure ou frontale plus petite et postérieure ou sphéno-occipitale plus considérable) chaque hémisphère cérébral; elle part de l'*espace perforé latéral* (V. ENCÉPHALE) et se dirige obliquement en haut et en arrière en se bifurquant en une branche antérieure très courte (V. CIRCONVOLUTION) et une branche postérieure qui se perd sur la face externe de l'hémisphère en séparant le lobe sphénoïdal du lobe pariétal (V. CIRCONVOLUTION). La scissure de Sylvius donne passage à l'artère cérébrale moyenne; son fond est formé par le *lobule de l'insula* (V. INSULA). Pour les autres scissures de la surface de chaque hémisphère cérébral (*scissure interpariétale, parallèle, perpendiculaire*, etc., voy. CIRCONVOLUTION.

SCITAMINÉES, s. f. pl. [*Scitamineæ* R. Br.]. Synonyme de Zingibéracées (V. ce mot).

SCLAFANI (Sicile). E. m. sulfureuse, ac. sulfhydrique libre, chlorures. Hyperthermale. Boisson, bains. Lymphatisme, catarrhe des muqueuses, rhumatisme, etc.

SCLARÉE, s. f. (V. SAUGE).

SCLÉRÈME, s. m. [*sclerema*, de σκλήρος, dur; all. *scleroma, xeroderma;* esp. *esclerema*]. Maladie des nouveau-nés caractérisée par l'endurcissement de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané avec abaissement de la température centrale. L'endurcissement se produit par plaques, qui débutent le plus souvent par les membres ou la face, et peuvent ou rester stationnaires ou se généraliser et envahir tout le corps. La peau conserve la coloration rouge, commune aux enfants nouveau-nés, ou bien elle prend la pâleur mate et la teinte jaunâtre de la cire. L'abaissement de la température est très prononcé et va, dans les cas graves, s'accentuant jusqu'à la mort. On l'a vue descendre à 29° et au-dessous. Le petit malade pousse des cris aigus, isolés, faibles et fréquents, presque caractéristiques. L'induration peut s'accompagner d'œdème. Il y a souvent complication de pneumonie et quelquefois d'ictère ou d'entéro-colite. Cette maladie se développe du 1[er] au 5[e] jour de a naissance, mais peut se montrer plus tard. Elle atteint les enfants faibles, mal nourris, nés avant terme. Elle se montre principalement pendant les mois froids et humides. Sa cause déterminante est l'action du froid. Sa durée est de cinq à six jours; elle peut guérir lorsque l'endurcissement n'est pas très étendu. On n'en connaît pas bien la nature. Le traitement doit se proposer de réchauffer le malade, d'activer les fonctions de la peau, de relever promptement les forces. On porte l'enfant dans une salle chauffée et on l'entoure de sachets de sable chaud; on active la circulation périphérique par des frictions sèches, des massages prolongés et fréquents, des bains simples ou aromatiques, des bains de vapeurs. Il faut faire boire du lait au petit malade et au besoin l'injecter par les narines. On se trouve bien d'ajouter au lait quelque excitants diffusibles comme l'eau-de-vie, l'eau de mélisse des Carmes, etc., ou de donner du *wilhe wine whey*, petit-lait vineux de la pharmacie anglaise. — SCLÉRÈME DES ADULTES (V. SCLÉRODERMIE).

SCLÉRITE, SCLÉRITIS, ÉPISCLÉRITE, s. f. Inflammation de la sclérotique et quelquefois du tissu cellulaire épiscléral, qui revêt la forme d'un bouton faisant saillie sous la conjonctive bulbaire colorée en rouge foncé par la congestion des vaisseaux du tissu cellulaire sous-conjonctival. L'inflammation peut se borner à la sclérotique ou envahir le tissu voisin, être alors constituée par plusieurs boutons dont le sommet devient jaunâtre et qui contiennent une substance solide (ne pas les confondre avec les pustules conjonctivales). Affection de longue durée qui réclame un traitement délicat. Abstention de collyres irritants. Instillation d'atropine, s'il y a crainte d'iritis, et compresses chaudes. La sclérite se complique très souvent de choroïdite et d'iritis (V. ces mots) et se termine souvent par la *sclérose de la cornée*, la perte de la vision, des *synéchies* ou un *staphylome antérieur* (V. ces mots).

SCLÉRÉRYTHRINE, s. f. Poudre rouge, partiellement sublimable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'ac. acétique glacial, les alcalis faibles, en développant une belle coloration murexide. Ce principe a été extrait de l'ergot de seigle, et on le considère comme un dérivé de l'anthraquinone, analogue à la purpurine. De la sclérérythrine impure on a réussi encore à séparer un principe faiblement acide, l'*ac. fuscosclérotinique* $C^{14}H^{24}O^{7}$, et un autre basique azoté, la *picrosclérotine*.

SCLÉRO-CHOROÏDITE, s. f. — SCLÉRO-CHOROÏDITE ANTÉRIEURE. Se distingue de la sclérite parce que le processus inflammatoire envahit la sclérotique et la choroïde. Les bosselures sont moins élevées, mais s'étendent en surface autour de la cornée dont les parties avoisinantes sont sclérosées. Il y a formation de synéchies postérieures; l'iris perd sa transparence, la sclérotique devient staphylomateuse. Des désordres plus profonds se produisent quelquefois: ramollissement, opacités du corps vitré, décollement de la rétine. Souvent ces désordres ont lieu sans douleur; mais cette affection est grave, elle expose l'œil à l'irido-choroïdite chronique. — SCLÉRO-CHOROÏDITE POSTÉRIEURE, Ectasie de l'insertion scléro-choroïdienne autour du nerf optique, avec ou sans atrophie choroïdienne. Cette ectasie est appelée *staphylome postérieur*, qui se divise en *staphylome postérieur stationnaire* et *staphylome progressif*. Le staphylome postérieur est d'origine congénitale; un fonctionnement anormal de l'œil vient en faciliter l'évolution. Souvent il reste stationnaire pendant toute la vie. A l'image renversée, il se présente sous la forme d'un croissant siégeant, le plus souvent, au côté interne de la papille. Lorsqu'il est très étroit, on peut le confondre avec l'anneau sclérotical. Il est séparé du tissu sain par un petit liséré pigmentaire noirâtre. Cette délimitation constitue le caractère fondamental du staphylome postérieur stationnaire. Les yeux myopes en sont plus particulièrement atteints, rarement lorsque la myopie ne dépasse pas trois dioptries mais d'autant plus fréquemment que la myopie est plus accusée. Le staphylome postérieur progressif, qui seul mérite le nom de scléro-choroïdite postérieure, est caractérisé, ou par l'augmentation du processus atrophique qui empiète de proche en proche sur les parties voisines, ou par de nouvelles plaques d'atrophie choroïdienne qui apparaissent dans la région de la macula et s'étendent progressivement vers le staphylome. Si la tache jaune est atteinte, un staphylome prend naissance au centre du champ visuel. Les troubles fonctionnels sont ceux de la

myopie progressive. On observe aussi des mouches volantes, le ramollissement du corps vitré, des douleurs ciliaires, des symptômes d'irritation rétinienne, des photopsies et, plus tard, de l'atrophie partielle du nerf optique, la cataracte, le décollement de la rétine. La marche du staphylome progressif est le plus souvent lente, mais uniformément progressive; rarement elle procède par poussées et reste stationnaire dans l'intervalle. Les causes résident dans l'état dioptrique de l'œil. Chez le myope il subit des tractions considérables, surtout dans l'action de regarder de petits objets. Les axes optiques convergent alors fortement; le pôle postérieur s'écarte forcément du nerf optique qui, lui, reste fixe; il en résulte un plus violent tiraillement de l'insertion scléro-choroïdienne autour de la gaine interne. Traitement : supprimer absolument tout effort d'accommodation, pendant un certain temps, au moyen d'instillations d'atropine ou de duboisine; avec des verres fumés ou bleutés préserver les yeux de l'excès de lumière. Examiner avec le plus grand soin l'état de la réfraction et des muscles de l'œil; instituer un régime tonique, éviter la lecture, le travail prolongé. Faire porter aux malades des verres correcteurs, etc.

SCLÉROCRISTALLINE, s. f. $C^7H^7O^5 + H^2O$. Principe extrait de l'ergot de seigle, en même temps que la scléroxanthine, en fins cristaux capillaires, plus solubles dans l'éther que la scléroxanthine, en laquelle il est transformé par l'éther ou le chloroforme chauds. En solution alcoolique, elle donne une coloration violette, puis rouge de sang, avec le chlorure ferrique.

SCLÉRODACTYLIE, s. f. [de σκληρός, dur, et δάκτυλος, doigt]. C'est la *sclérodermie* limitée aux doigts ou principalement localisée aux extrémités. Elle siège surtout à la main, débute par une induration de la peau avec engourdissement douloureux des doigts, parfois ulcération dans le voisinage des surfaces articulaires, puis flexion forcée des doigts qui sont immobilisés dans les positions les plus bizarres, s'amincissent, s'effilent et s'atrophient de plus en plus, en présentant une coloration violette et un abaissement notable de la température. Les deux mains sont presque toujours et simultanément atteintes. Au bout d'un certain temps la lésion remonte, gagne les poignets et les bras. Elle peut finir par se généraliser et constituer ainsi la *sclérodermie* (V. ce mot).

SCLÉRODERMIE, s. f. [de σκληρός, dur, et δέρμα, peau]. Sous ce nom et sous ceux de *sclérème des adultes, chorionitis, sclérosténose cutanée*, on décrit, depuis Thirial, Forget et Gintrac, une maladie dont la nature nous est inconnue, mais qui paraît d'origine nerveuse et qui se caractérise par des symptômes cutanés : induration et épaississement de la peau qui, d'abord rugueuse, devient bientôt très rigide, très résistante dans les régions où elle est atteinte. Celles-ci sont disposées sous forme de bandes ou de taches disséminées à la surface du corps. Dans d'autres cas, les extrémités seules sont malades (V. SCLÉRODACTYLIE), ou bien encore on observe une sorte d'œdème dur plus ou moins généralisé, analogue au sclérème des nouveau-nés. Partout où elle est atteinte, la peau devient grisâtre ou brunâtre, rappelant par sa coloration et sa dureté l'apparence du tissu cicatriciel; ou bien elle est rouge, comme ecchymotique, parsemée de taches pétéchiales, d'ecchymoses, etc. En même temps elle se rétracte; lorsque cette rétraction se fait par places, elle imprime aux tissus et aux organes les déformations les plus singulières; lorsqu'elle est étendue à la face, elle lui donne l'aspect d'un masque immobile. Les muscles, les muqueuses sous-jacentes à la peau, etc., sont souvent atteints et gênent ainsi considérablement toutes les fonctions. Les glandes sudoripares et les glandes sébacées ne sont que rarement lésées dans leur fonctionnement, de sorte que la sécrétion sudorale peut se faire normalement, ou bien être exagérée ou diminuée, et que la sécrétion sébacée reste d'ordinaire aussi active que par le passé. La sensation du tact et la température de la peau ne sont pas modifiées. A côté de ces symptômes locaux ou cutanés on observe des symptômes généraux tels que la toux, la dyspnée, parfois des pleurésies sèches ou hémorrhagiques venant compliquer la maladie, plus souvent des symptômes nerveux variés et en particulier des contractures musculaires qui, lorsque la maladie siège aux extrémités (V. SCLÉRODACTYLIE), impriment aux doigts une attitude spéciale. On voit fréquemment un état cachectique succéder à une sclérodermie de longue durée. Cependant la maladie peut guérir ou rester longtemps stationnaire. Quand les malades succombent, c'est à une maladie intercurrente. Les traitements les plus variés ont été recommandés contre cette bizarre affection. On conseillera surtout les reconstituants et les altérants (iodure de potassium, fer, quinquina, arsenic), les bains chauds et sulfureux, le massage, enfin l'électricité sous forme de courants continus.

SCLÉROIODINE, s. f. Matière colorante retirée de l'ergot de seigle; poudre brun foncé, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, soluble en violet dans l'ac. sulfurique concentré et les alcalis étendus. Peu étudiée.

SCLÉROMUCINE, s. f. Principe amorphe, extrait de l'ergot de seigle; on prétend qu'elle joue à l'égard de l'ac. sclérotinique le même rôle que la bassorine à l'égard de la gomme. On l'obtient difficilement pure; elle est presque toujours mélangée avec des sels inorganiques et des matières grasses, sans compter que, desséchée, elle se dissout difficilement. Aussi ne peut-on guère en recommander l'emploi thérapeutique, quoique son action paraisse identique à celle de l'ac. sclérotinique (V. ce mot).

SCLÉROMYCÈTES, s. m. pl. Ordre de Champignons, qui renferme la seule famille des Hypoxylées (V. ce mot).

SCLÉROSE, s. f. [σκλήρωσις, de σκληρός, dur]. — On désigne sous ce nom l'induration pathologique des tissus et surtout des parenchymes, due à une atrophie des éléments constitutifs de l'organe avec hypergenèse consécutive du tissu conjonctif, ou plus fréquemment à une inflammation primitive du tissu conjonctif qui se rétracte et détermine consécutivement l'atrophie des parenchymes. Les scléroses ou cirrhoses du *foie*, du *poumon*, du *rein*, etc., ont été décrites à propos de l'étude de chacun de ces organes. — SCLÉROSE EN PLAQUES (*sclérose en plaques disséminées, sclérose cérébro-spinale multiple, sclérose insulaire, inflammation disséminée de la moelle épinière et du cerveau*). Maladie caractérisée par l'existence de plaques de sclérose, dues à la prolifération de la névroglie, comprimant peu à peu et faisant disparaître les éléments nerveux de la moelle. Ces plaques scléreuses, grisâtres, peuvent s'observer dans toutes les régions de la moelle et même du cerveau. Les symptômes principaux sont un affaiblissement considérable des membres inférieurs avec engourdissements et fourmillements; puis surviennent des paraplégies incomplètes, mais à forme progressive, des contractions permanentes ou des convulsions cloniques des membres paralysés; parfois des douleurs très vives accompagnent ces symptômes. Quand le cerveau se prend, il y a de l'*amblyopie*, de la *diplopie* ou du *nystagmus*, enfin du *tremblement* qui ne s'observe qu'à l'occasion d'un mouvement volontaire et ne change pas la direction de ce mouvement. Ce tremblement est très marqué pendant la marche et envahit peu à peu tous les muscles du corps. Il coexiste avec un *embarras de la parole*, qui devient très lente, traînante, comme saccadée. L'intelligence reste assez longtemps nette; peu à peu elle s'affaiblit et diverses manifestations délirantes peuvent survenir. La maladie est d'une durée assez longue (10 années environ). On la combat par l'hydrothérapie et l'application des courants continus, mais on n'arrive jamais qu'à en atténuer les symptômes. — SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE. On désigne, sous ce nom, une maladie caractérisée anatomiquement par une sclérose des cordons latéraux et des cornes antérieures et symptomatiquement par des contractures, des contractions fibrillaires et une atrophie musculaire à marche progressive. La maladie tient donc à la fois de l'ataxie locomotrice et de l'atrophie musculaire progressive. Mais elle se distingue de la première de ces deux maladies par l'atrophie

rapide des muscles, par son évolution rapide, l'absence d'une coordination motrice : elle diffère de l'atrophie musculaire progressive par l'existence de contractures, la marche rapide de la maladie, l'existence précoce de symptômes bulbaires qui rappellent le tableau symptomatique de la *paralysie labio-glosso-laryngée*. La maladie est toujours incurable. — Sclérose latérale symétrique. Maladie caractérisée anatomiquement par une sclérose des cordons latéraux de la moelle et présentant comme principaux symptômes la paralysie incomplète et la contracture des membres atteints, sans troubles de la sensibilité. La démarche des malades est caractéristique. Ils lancent leurs jambes en leur faisant décrire un arc de cercle et frappent violemment le sol du talon. Ils ont besoin d'un appui pour marcher. La maladie est quelquefois d'origine syphilitique; dans ce cas le traitement mercuriel et ioduré peut la modifier avantageusement. Quelquefois on a réussi à l'atténuer par l'administration de l'ergotine à haute dose et par l'application des courants continus. — Sclérose cornéenne. Opacité particulière de la cornée, résultant soit d'une infiltration cornéenne, soit d'une obstruction des voies lymphatiques de cette membrane pendant le cours d'une kératite à longue durée. L'épisclérite, l'iridochoroïdite, en sont souvent la cause. Elle est la terminaison la plus fréquente de la kératite parenchymateuse profonde ou diffuse. La sclérose de la cornée revêt deux formes dont la durée et la gravité sont variables. La première est une altération de transparence passagère due à un trouble passager de la circulation lymphatique; la deuxième est définitive et résulte d'une épisclérite ou d'une scléro-choroïdite antérieure. Le traitement de cette terrible affection varie avec la cause déterminante. La péritomie donne les meilleurs résultats.

SCLÉROSTOME, s. m. [*Sclerostoma* Duj.; de σκληρός, dur, et στόμα, bouche]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, offrant, d'après Dujardin, les caractères suivants : Corps blanc ou brunâtre, cylindrique, assez épais et assez roide; tête globuleuse tronquée, soutenue à l'intérieur par une capsule cornée, dont l'ouverture terminale, tenant lieu de bouche, est large, orbiculaire, dirigée en avant et en dessous; limbe garni quelquefois de dentelures; œsophage épais, musculeux, renflé postérieurement; intestin large; tégument strié en travers. — *Mâle* muni d'une bourse caudale, à deux lobes latéraux; deux spicules longs et grêles. — *Femelle* ayant l'extrémité caudale amincie, conique; vulve située vers les deux tiers de la longueur en arrière; œufs elliptiques ou presque globuleux. — Les espèces, en nombre restreint, de ce genre, ont pour hôtes quelques mammifères et quelques reptiles exotiques; ils habitent surtout le tube digestif et se rencontrent rarement dans les tissus et les vaisseaux sanguins. — L'espèce la plus intéressante, le *S. armatum* Duj. (16 à 50 millim.), existe chez le cheval; il habite, à l'état de larve, les parois intestinales, le pancréas et les artères mésentériques où il détermine la production de véritables anévrysmes; à l'état sexué, on le trouve, parfois en nombre énorme, dans la cavité intestinale, particulièrement dans le cæcum et le côlon, fixé à la muqueuse par son armature buccale. On l'a encore observé dans les artères de l'âne, du mulet, de l'hémione. Le sclérostome du cheval présente une phase de liberté et ressemble alors à une anguillule (*Rhabditis*); il passe avec l'eau dans l'intestin du cheval, et de là dans les artères mésentériques, pour revenir dans l'intestin, quand il a atteint sa maturité sexuelle. Bollinger a démontré que les phénomènes de la colique des chevaux sont dus à des embolies, résultant de la thrombose des artères intestinales. Citons encore le *S. tetrachantum* Dies. de l'intestin du cheval, plus petit que le précédent, le *S. hypostomum* Verr. des ruminants, le *S. dentatum* Rud. du porc et du sanglier; enfin le *S. syngamus* Dies. ou *Syngame* dont Dujardin faisait un genre distinct et qui offre cette particularité intéressante que le mâle et la femelle restent accouplés d'une manière permanente, par soudure des téguments; le corps est d'un rouge vif; le mâle est beaucoup plus petit que la femelle, qui atteint environ 13 millim. Le développement et le mode de transmission sont inconnus. Le syngame habite la trachée et les bronches du coq domestique, du dindon, du faisan, de la perdrix et de divers oiseaux, chez lesquels il occasionne parfois des épizooties meurtrières; d'après Crisp, ce ver tue annuellement en Angleterre un demi-million de poulets.

SCLÉROSTOMIENS, s. m. pl. Famille formée par Dujardin pour un groupe de Nématoïdes que Rudolphi plaçait dans le genre *Strongylus*, et qui sont répartis actuellement dans les genres *Cucullanus*, *Sclerostoma*, *Syngamus*, *Angiostoma*, *Stenodes* et *Stenurus*, créés par l'auteur français. On peut faire rentrer ces Vers, avec les genres *Strongylus*, *Dochmius*, etc., dans la famille des Strongylidés, qui est très naturelle.

SCLÉROTICONYXIS, s. m. [de *sclérotique*, et νύσσειν, percer]. Nom donné à l'ouverture de la sclérotique dans l'opération de la cataracte (V. Cataracte).

SCLÉROTICOTOMIE, s. f. [de *sclérotique*, et τομή, section]. Incision de la sclérotique dans l'opération de la cataracte.

SCLÉROTINIQUE (Acide). $C^{12}H^{19}AzO^{9}$. Extrait par Dragendorff de l'ergot de seigle; amorphe faiblement acide, inodore et insipide, hygroscopique, soluble dans l'eau, difficilement dans l'alcool, réduit la liqueur cupro-potassique, est précipité par le tannin et l'ac. phosphomolybdique; il ne présente pas les propriétés d'une glycoside, comme on pourrait le supposer *à priori*. — L'ac. sclérotinique paraît être le principe actif de l'ergot de seigle. On emploie l'ac. sclérotinique ou son sel de calcium à la dose de 0,03 à 0,05 dans la pratique obstétricale à la place de l'ergot de seigle ou de l'ergotine. On l'a prescrit en outre avec succès en injections sous-cutanées contre les ménorrhagies (dose 0,2 à 0,8) et les métrorrhagies (3 à 4 injections de 0,05), ainsi que contre les hémorrhagies puerpérales, et d'autre part contre les hémoptysies initiales de la phthisie pulmonaire, l'hématémèse (ulcère stomacal) et les hémorrhagies intestinales (fièvre typhoïde, etc.). Les injections sous-cutanées entraînent rarement des accidents locaux.

SCLÉROTIQUE, s. f. [*sclerotica*, de σκληρός, dur; all. *sclerotica*, *sclera*, *harte augenhaut*; angl. *sclerotic coat*; it. *sclerotica*; esp. *esclerotica*]. Syn. *Cornée opaque*. La membrane fibreuse qui, constituant l'enveloppe résistante de l'œil, est percée en arrière pour livrer passage au nerf optique, et présente en avant une large ouverture dans laquelle la cornée est enchâssée comme un verre de montre (V. Cornée); par sa surface externe elle donne insertion aux muscles moteurs du globe oculaire; par sa surface interne elle est en rapport avec la choroïde. Sa couleur est d'un blanc azuré chez les enfants, d'un blanc mat chez les vieillards; son épaisseur, plus considérable en avant et en arrière que sur sa zone intermédiaire, est en moyenne de 1 millimètre. Elle est formée d'un tissu fibreux dense, résistant, non élastique, composé de faisceaux de fibres conjonctives, avec cellules étoilées et quelques très rares fibres élastiques : on a prétendu séparer à sa face interne une lame particulière dite *lamina fusca*, qui n'est autre chose qu'une partie de la trame lache et pigmentée de la face externe de la choroïde demeurée attachée à la face profonde de la sclérotique. La sclérotique renferme de nombreux vaisseaux sanguins qui proviennent pour sa partie postérieure des artères ciliaires courtes postérieures (V. Ciliaire) et pour sa partie antérieure des *petites iriennes* (V. Irien); au niveau de la ligne de jonction de la sclérotique avec la cornée se trouve creusé le *canal de Schlemm* (ou de Fontana, ou de Hovius), qui renferme un petit plexus circulaire de veines recevant les veinules de l'iris et donnant naissance aux veines ciliaires antérieures; la sclérotique est par elle-même peu riche en nerfs et par suite peu sensible. — Cette membrane n'a d'autre rôle que celui de protéger les membranes internes et les milieux de l'œil : aussi sa dureté et sa résistance sont-elles chez quelques animaux augmentées par sa nature non plus fibreuse, mais cartilagineuse (grenouille); chez les oiseaux elle est formée d'une lame carti-

lagineuse placée entre deux couches fibreuses, et sa surface est de plus garnie de pièces osseuses à sa partie antérieure, et quelquefois aussi à sa partie postérieure.

SCLÉROTOMIE, s. f. Opération qui consiste dans la section de la sclérotique sans iridectomie. De Graefe ayant découvert que l'iridectomie, dans les cas de glaucome, a pour résultat de diminuer notablement la tension intra-oculaire, de Wecker et Quaglina ont donné pour l'explication de ce fait une ingénieuse hypothèse. Ils admettent que cette opération produit une cicatrice à filtration qui facilite le mouvement exosmotique de l'humeur aqueuse. Partant de ce principe, ils ont pratiqué la sclérotomie seule, et les résultats ont été des plus satisfaisants, surtout dans les cas de glaucome chronique. La sclérotomie se pratique de deux manières. Tout étant disposé pour une iridectomie (V. ce mot), on ponctionne dans le limbe scléro-cornéen soit au moyen d'un large couteau lancéolaire que l'on retire ensuite lentement en dirigeant sa pointe en arrière contre l'iris pour en éviter le prolapsus (procédé de Quaglina), soit en faisant une ponction et une contre-ponction avec le couteau de Graefe en laissant un pont au sommet du lambeau; on retire de même l'instrument très lentement et avec précaution pour permettre l'écoulement de l'humeur aqueuse sans s'exposer à l'enclavement de l'iris. Dans le cas où il se produirait et ne pourrait être réduit, au moyen d'un stylet mousse, il faudrait faire l'excision du prolapsus. Les suites de cette opération n'ont en général aucune gravité.

SCLÉROXANTHINE, s. f. $C^{10}H^{10}O^4$. Principe retiré de l'ergot de seigle. Cristaux jaunes, durs, peu solubles dans l'éther. Se comporte comme la sclérocristalline avec le perchlorure de fer.

SCOLASTIQUE, s. f. [de *schola*, école; all. *scholastik*; angl. *scholastic*; it. *scolastica*; esp. *escolastica*]. C'est une manière de philosopher, non un système philosophique : ou plutôt c'est une manière d'enseigner (*schola*), une méthode en usage dans les écoles du moyen âge, et qui consistait dans l'interprétation des philosophes grecs, principalement d'Aristote, et dans l'emploi exclusif de la dialectique. Si elle s'introduisait de nouveau dans les sciences, qu'elle n'a pas d'ailleurs abandonnées tout à fait, elle y produirait assurément beaucoup de mal; mais, à sa date, elle a rendu des services réels en soulevant, dans sa recherche de l'*être*, nombre de questions qui n'ont cessé depuis lors d'être agitées, et en les résolvant même quelquefois comme beaucoup les résolvent de nos jours. C'est cette philosophie qui a fait revivre l'animisme; c'est là, c'est surtout dans Albert le Grand et saint Thomas qu'est la vraie source de l'animisme tel qu'il s'affirme depuis Stahl, et même du vitalisme qui comporte plusieurs principes d'action. La question de la substance universelle, cachée sous des déterminations matérielles diverses, est une de celles qu'on poserait volontiers aujourd'hui en d'autres termes, au nom de la physique et de la chimie. Enfin il s'en faut que tous les scolastiques aient dénié les droits de la raison. Quelques-uns, comme Albert-le-Grand, les ont même revendiqués avec énergie.

SCOLEX, s. m. [σκώληξ, ver]. Nom donné par les anciens helminthologistes à des vers plats ou filiformes, presque microscopiques, dépourvus d'organes génitaux, qui vivent comme parasites chez les poissons, le poulpe, la tortue de mer; on décrivait plusieurs espèces de scolex, mais après les travaux de Steenstrup sur la génération alternante on reconnut que les scolex ne constituent pas des espèces particulières de vers Cestoïdes, mais simplement une phase du développement de ces vers, une phase larvaire. Dujardin avait déjà pressenti ce fait. Van Beneden le mit hors de doute en 1850. Aujourd'hui on donne encore le nom de *scolex* (*nourrice* de Steenstrup) à l'extrémité antérieure munie de crochets ou de ventouses des vers Cestoïdes (Ténias, Botriocéphales, etc.), à ce qu'on appelle vulgairement la *tête* de ces vers (V. Cestoïdes, Ténia, Bothriocéphale). Chez ceux-ci le scolex représente la phase du développement qui précède immédiatement celle de l'adulte ou ver sexué, c'est-à-dire du *proglottis* (V. ce mot). Le scolex ou *deutocolex* succède lui-même au *proscolex* ou *protoscolex* (V. Proscolex), qui chez les Cestoïdes n'est autre chose que la phase embryonnaire. Par extension, van Beneden a donné le nom de scolex à la phase agame d'un grand nombre d'autres animaux, Vers (Trématodes), Cœlentérés, Echinodermes, Tuniciers, etc., phase souvent encore appelée *nourrice* (V. ce mot).

SCOLIOSE, s. f. [*scoliosis*, σκολιότης, de σκολιός, tortueux; all. *skoliosis*, *rückgratsverbiegung*; angl. *scoliosis*; it. *scoliosi*; esp. *escoliosis*]. Courbure du rachis dans le sens latéral, avec aplatissement du corps des vertèbres et refoulement de leurs bords du côté de la concavité. Cette courbure est toujours accompagnée d'une torsion qui tend à porter du côté de la convexité la face antérieure de la colonne et dont le centre de mouvement est aux apophyses articulaires: d'où il résulte que sur le squelette, dans un cas de déviation commençante, la torsion est déjà visible en avant, quand la ligne des apophyses épineuses est encore droite. Cette torsion du rachis est attribuée par les uns au seul défaut de parallélisme des surfaces des corps vertébraux; par d'autres, plus vraisemblablement, à l'action des muscles spinaux, retenant en position les apophyses des vertèbres, pendant que leur corps tend à fuir du côté de la convexité. Deux courbures peuvent se produire simultanément, ou du moins indépendamment l'une de l'autre, sur le rachis; mais une seule existant sur une partie de la colonne en entraîne bientôt une ou plusieurs autres. Dès que la colonne, se courbant en un point, tend à rejeter le haut du corps du côté de la concavité, elle s'incline d'abord instinctivement en sens inverse sur le sacrum pour rétablir l'équilibre; puis, plus ou moins rapidement, dans le même but, une autre courbure dite de *compensation* et de *balancement* se forme au-dessus et en sens inverse de la précédente. Cet effort d'équilibration peut même se traduire par deux ou trois inflexions successives. Malgré tout, la colonne reste presque toujours *déviée* de la verticale, du côté correspondant à la courbure dominante, ce dont on s'assure par un fil à plomb dont l'extrémité inférieure est placée au niveau du coccyx. La scoliose peut être congénitale. Elle peut résulter de l'obliquité du plan de la station, comme dans le cas de brièveté d'un membre inférieur, d'attitudes forcées du tronc; elle peut être la suite d'anciens épanchements pleurétiques, de cicatrices vicieuses, de contracture ou de raccourcissement de certains muscles de l'épine. De grandes discussions ont été engagées sur ce dernier point et durent encore. Une importance exagérée a été attribuée à la rétraction d'une des masses sacro-lombaires, ayant pour premier effet de produire une *inclinaison* latérale du rachis sur le sacrum, de laquelle la *courbure* située au-dessus ne serait que l'effet consécutif; mais le rôle de la rétraction musculaire dans certaines déviations, dans celles surtout où la colonne subit, en un point de sa longueur, moins une courbure qu'une flexion brusque, presque anguleuse, et qui diminue rapidement à la suite d'une section musculaire, ne paraît pas douteuse (J. Guérin). Le traitement de la scoliose est aujourd'hui simplifié. Sauf les indications spéciales tirées des attitudes vicieuses et de leurs causes, une gymnastique raisonnée, les corsets et en particulier le corset de Sayre (V. Suspension) en font tous les frais. On a renoncé à peu près complètement aux lits orthopédiques. La ténotomie rachidienne peut avoir ses applications.

SCOLOPENDRE, s. f. [*Scolopendra* L.]. Genre de Myriapodes, de l'ordre des Chilopodes, dont les représentants, presque tous de grande taille, sont caractérisés par leur corps formé de 21 anneaux inégaux, non compris la tête; celle-ci est pourvue d'antennes allongées, composées de 18 à 20 articles; les yeux sont au nombre de quatre. Les pattes sont terminées par des tarses biarticulés. Les Scolopendres vivent pour la plupart dans les régions chaudes; elles se tiennent sous les pierres, dans des troncs de bois mort ou pourri, sous les mousses ou les amas de feuilles tombées. Toutes sont redoutées pour leur morsure, qui est venimeuse. Les espèces les plus importantes sont le *S. morsitans* Gerv.,

qui habite le midi de l'Europe, et le *S. gigantea* L., de l'Inde, qui atteint jusqu'à 20 cent. de longueur. — || *Bot.* [*Scolopendrium* Sm.]. Genre de Végétaux cryptogames acrogènes, de la famille des Fougères, dont l'espèce type, *Sc. officinale* Sw. (*Asplenium scolopendrium* L.), appelée vulgairement *scolopendre, langue de cerf* (all. *hirschzunge;* angl. *hartstongue, spleen-wort;* it. *scolopendra;* esp. *escolopendra*), se rencontre dans toute l'Europe, dans l'Asie occidentale et le nord de l'Afrique. Ses frondes oblongues-lancéolées, pétiolées, cordiformes à la base, étaient préconisées autrefois comme pectorales, diurétiques et apéritives; elles entrent dans la préparation du *sirop de chicorée composé* et dans celles des électuaires *lénitif* et *catholicum.* Mais elles n'ont, paraît-il, aucun effet physiologique appréciable.

SCOLYTE, s. m. [*Scolytus* Geoffr.]. Genre d'Insectes de l'ordre des Coléoptères, famille des Scolytidés, dont les représentants ont le corps peu allongé, très épais, glabre et déprimé en dessus, mais très convexe en dessous; antennes courtes, coudées, formées d'un scape assez long, d'un funicule de 7 articles et d'une massue ovalaire, entière et pubescente; prothorax oblong, très developpé en proportion des élytres qui sont peu convexes, presque aplaties à l'extrémité et fortement striées; abdomen brusquement tronqué à partir du deuxième segment, pourvu chez les mâles de tubercules en nombre variable; pattes très courtes, à tibias comprimés, non denticulés au bord externe et munis à leur extrémité d'un fort crochet arqué; tarses grêles composés de quatre articles dont le troisième est échancré et le quatrième terminé par des crochets simples. Essentiellement xylophages, les Scolytes attaquent les arbres de nos forêts ou de nos promenades (principalement les chênes, les ormes, les bouleaux, etc.), quelques-uns même les arbres fruitiers; mais aucune espèce n'a encore été signalée comme vivant aux dépens des arbres résineux. Les femelles creusent entre l'écorce et l'aubier de longues galeries verticales, de chaque côté desquelles elles déposent leurs œufs, d'où sortent des larves ramassées, cylindriques, apodes, portant des bourrelets velus; ces larves, aussitôt après leur éclosion, creusent des galeries latérales qui deviennent de plus en plus larges à mesure que les larves s'éloignent de la galerie principale et qu'elles prennent plus de développement. De là ces dessins réguliers, uniformes pour chaque espèce, que l'on observe en soulevant l'écorce d'un chêne ou d'un orme malades; c'est la multiplicité de ces galeries qui, en interceptant la circulation de la sève, détermine le dépérissement et souvent même la mort des arbres attaqués. Le *Sc. destructor* Oliv. vit sur les bouleaux, le *Sc. Ratzeburgii* Jans., sur les ormes; le *Sc. intricatus* Ratz., sur les chênes; le *Sc. pruni* Ratz., sur les pruniers; le *Sc. piri* Ratz., sur les poiriers, enfin le *Sc. amygdali* Guér. cause dans la région méditerranéenne des dégâts considérables aux amandiers.

SCOPARIA, s. m. [*Scoparia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, dont l'espèce type, *Sc. dulcis* L., est une herbe vivace répandue dans presque toutes les régions chaudes du globe. Aux Antilles, ses racines sont employées en décoction, comme astringentes, contre la gonorrhée et les pertes vaginales.

SCOPARINE, s. f. $C^{21}H^{22}O^{10}$. Matière colorante cristallisable, extraite par Stenhouse des fleurs du genêt (*Spartium scoparium*). Cristaux jaunes, étoilés, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante et l'alcool; neutre aux réactifs, dépourvue d'odeur et de saveur, non volatile; l'ac. nitrique la transforme en ac. picrique. Hlasiwetz la range dans le groupe de la quercétine, parce qu'elle donne, comme celle-ci, sous l'influence de la potasse, de la phloroglucine et de l'ac. protocatéchique. On lui attribue des propriétés diurétiques, cathartiques et émétiques à haute dose; on l'a administrée à la dose de 0,20 à 0,25. La *spartéine,* qui accompagne la scoparine dans le genêt, paraît être au contraire douée d'une action narcotique. Quelques auteurs révoquent ses propriétés en doute.

SCOPOLINA, s. m. [*Scopolina* Sch.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées. L'espèce type, *Sc. atropoides* Sch. (*Hyoscyamus scopolina* L.), croît en Illyrie, en Hongrie, en Croatie, en Bavière, etc., où elle est employée aux mêmes usages que la belladone.

SCORBUT, s. m. [all. *scorbut, scharbock;* angl. *scurvy;* it. *scorbuto;* esp. *escorbuto*]. Le scorbut apparut au treizième siècle et depuis désola, en maintes circonstances, les équipages (peste de mer), les armées en campagne, les villes assiégées, les prisons, les populations pauvres; c'est une maladie qui est loin d'être éteinte, qui n'a pas de patrie et qui consiste dans un véritable étiolement humain. Elle atteint les individus débilités par l'impaludisme, la dysenterie, le typhus, les cachexies, la misère (*S. secondaire*), exceptionnellement les hommes en pleine santé (*S. primitif*). Elle n'a pas de cause spécifique, n'est pas contagieuse. L'humidité froide est la principale cause prédisposante : de là sa fréquence sur les navires, sur les rivages brumeux, arctiques, au cap des Tempêtes et au cap Horn; de là son apparition soudaine à la suite de gros temps sur mer, le danger des logements humides (casemates, prisons, caves), des vêtements insuffisants, des sols marécageux. L'oisiveté volontaire ou forcée, le surmenage (famine de fatigue), la dépression morale, la nostalgie, sont des causes adjuvantes. L'alimentation insuffisante, l'inanition, sont impuissantes à le produire. On a accusé les salaisons (*S. muriatique*), l'insuffisance des sels de potasse, les vivres avariés, l'absence de vivres frais, l'alimentation uniforme, l'alcool. D'excellents esprits admettent l'étiologie variée du scorbut; mais l'absence *de végétaux* frais est regardée par la plupart comme la cause unique de la maladie, aussi bien sur terre que sur mer. Le mal débute insidieusement par une fatigue psychique et corporelle, avec douleurs disséminées (mais plus fréquentes aux membres inférieurs), profondes, aiguës ou sourdes; les gencives, d'abord pâles, se boursouflent; la peau sèche et rude se couvre d'un piqueté hémorrhagique aux jambes. La deuxième période est celle des ecchymoses et des infiltrations sanguines, plus ou moins profondes, avec ulcérations des gencives et accablement général, dyspnée et œdème dur. Puis viennent les hémorrhagies par les gencives, par l'intestin, les nécroses osseuses. Les malades succombent au moindre mouvement, sans avoir eu de fièvre, avec toute leur connaissance. Mais la maladie est rarement simple; elle se complique souvent, et à toutes ses périodes, de pleurésies, de pneumonies, qui passent inaperçues et qu'on ne trouve qu'à l'autopsie, de bronchites capillaires suffocantes, de gangrènes du poumon, d'accès de dyspnée avec douleurs atroces et asphyxie rapide, de péricardites hémorrhagiques, d'œdèmes de la glotte, d'ulcères fongueux des jambes à tendances envahissantes, de chémosis. Le scorbut n'a aucune affinité pour la variole hémorrhagique, mais il s'associe souvent aux congélations, à la dysenterie, au typhus, à l'impaludisme, pour constituer des maladies sans nom, véritables pestes de guerre, qui déconcertent toute description. Il coïncide souvent avec l'*héméralopie* (V. ce mot). Ce n'est pas une maladie cyclique; la marche varie selon les conditions génératrices; la durée est proportionnelle à l'intensité de la cause et en raison inverse des ressources thérapeutiques; elle varie de quelques jours à plusieurs mois. Ses terminaisons sont, par ordre de fréquence, la guérison complète, incomplète, la mort. Sa guérison est lente, progressive; les reliquats les plus fréquents sont : Cicatrices vicieuses des gencives et de la peau, rétractions des tendons, atrophies musculaires, raideurs articulaires, arthrites chroniques, nécroses osseuses, névralgies opiniâtres, sciatiques intercostales, teinte plombée du visage, éruptions interminables de furoncles. Une première atteinte prédispose aux récidives. Il ne faut pas confondre le scorbut avec la leucémie, la leucocytose, la maladie de Werlhof, l'anémie pernicieuse progressive, l'hémophilie (V. ces mots), qui sont toujours sporadiques, non plus qu'avec le *Béribéri* (V. ce mot). Les lésions du scorbut ne sont pas constantes; elles ne consistent ni dans une lésion du sang, ni dans une altération des capillaires. On trouve souvent de la dégéné-

rescence graisseuse du cœur, des muscles sacro-lombaires et du mollet, du foie et des reins. Le traitement est prophylactique et thérapeutique ; pour prévenir, comme pour guérir, il faut des mesures d'hygiène générale, des vivres frais et surtout des végétaux frais (V. ANTISCORBUTIQUE). Tous les végétaux frais, non vénéneux, sont recommandables, mais spécialement les pommes de terre, les fruits acides, le suc de citron ou *lime juice*, dont l'usage est réglementaire en Angleterre et dans la marine militaire française (14 grammes par jour et par homme). Le traitement des symptômes ne doit pas être négligé ; la médication tonique en fera les frais.

SCORDIUM, s. m. Nom vulgaire du *Teucrium scordium* L., appelé également *Chamarras* ou *Germandrée aquatique*. C'est une herbe vivace de la famille des Labiées, qui se rencontre assez communément en Europe, dans les lieux marécageux, sur le bord des ruisseaux et des étangs. Ses tiges, radicantes à la base, puis dressées, portent des feuilles opposées, sessiles, ovales, oblongues, pubescentes, à odeur aromatique légèrement alliacée. Elle est tonique et stimulante. Entre dans la composition de l'électuaire *Diascordium*. Renferme un principe particulier, la *scordéine* (V. ce mot).

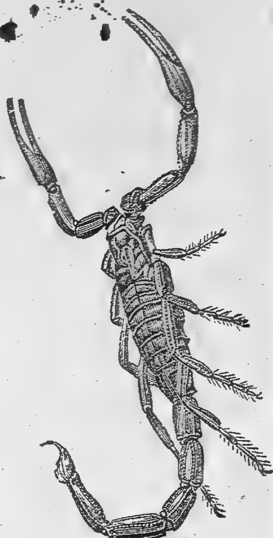
SCORDÉINE, s. f. Principe azoté, extrait par Winckler du *Teucrium scordium*. Solide, jaune, à odeur aromatique, probablement due à des impuretés ; peu soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool et les alcalis. Peu étudiée.

SCORIE, s. f. [de σκωρία, écume, crasse ; all. *schlacke ;* angl. *scoria, slag, dross ;* it. *scoria ;* esp. *escoria*]. Les matières qui forment le résidu des métaux en fusion et qui se présentent vitrifiées à leur surface. Le *mâchefer*, le *laitier* (V. ces mots), sont des scories.

SCORODOSMINE, s. f. Syn. peu usité de *Cystine* (V. ce mot).

SCORPÈNE, s. f. [*Scorpæna* L. ; all. *drachenkopf*]. Genre de Poissons de la famille des Triglidés ou Joues cuirassées (*Cataphracti* Cuv.), de l'ordre des Acanthoptères proprement dits. Les Scorpènes ont la tête comprimée sur les côtés, fortement cuirassée, hérissée de piquants et munie de lambeaux cutanés ; les deux dorsales sont réunies, et les branchies soutenues par sept rayons ; le corps est couvert d'écailles. Parmi les nombreuses espèces de ce genre, nous citerons : la *Grande scorpène rouge* ou *Sc. rascasse* (*Sc. scrofa* L.) et la *Petite scorpène* (*Sc. porcus* L.), toutes deux propres à la Méditerranée où elles affectionnent les côtes rocailleuses. Leur chair n'est pas très estimée, et leurs piquants sont très redoutés des pêcheurs.

SCORPION, s. m. [*Scorpio* L.]. Sous le nom de *Scorpions* ou de *Scorpionides*, on désigne un ordre de la classe des Arachnides, correspondant à l'ancien genre *Scorpio* de Linné, et ne renfermant que des espèces de grande taille, dont la forme est caractéristique. Le corps des Scorpions est allongé ; leur céphalothorax, d'une seule pièce, porte deux yeux médians élevés sur un mamelon, et, vers les angles antérieurs, plusieurs paires d'yeux latéraux plus petits ; leur abdomen est formé de deux portions : la première, de même largeur que le céphalothorax, est composée de sept segments, la seconde ou *post-abdomen* est allongée, caudiforme, très mobile et formée de six segments, les cinq premiers longs et parallèles, le sixième en forme de vésicule situé au delà de l'anus et prolongé dans le haut en aiguillon arqué ; cette vésicule renferme la glande à venin qui communique à l'extérieur par un canal excréteur venant déboucher près de l'extrémité et un peu en dessus de l'aiguillon. En dessous, l'abdomen offre huit stigmates obliques ; son premier segment, près de la jonction des pattes, présente l'orifice génital qui est surmonté de deux appendices lamelleux et denticulés, appelés *peignes*. Les hanches des pattes antérieures offrent des lobes maxillaires soudés ; les postérieures sont seules séparées par une petite pièce sternale, dont la forme tantôt carrée, tantôt triangulaire, sert à caractériser les familles. Les chélicères sont courtes et en forme de pinces ; les pattes-mâchoires, très développées, se terminent par une large main didactyle, de forme variable. Les pattes sont à peu près égales et toutes pourvues de deux griffes. — Les Scorpions sont vivipares et les jeunes offrent, dès leur naissance, les caractères de l'adulte. Ils vivent particulièrement dans les régions chaudes ; en France ils ne dépassent pas au nord le 45e degré de latitude et aucun n'atteint les départements océaniques. — La piqûre des scorpions est partout très redoutée. Les petites espèces du midi de l'Europe, telles que le *Buthus europæus* L. (*Scorpio occitanus* P. Gerv.) et l'*Euscorpius flavicaudis* De Géer (*Scorpio europæus* Latr.), sont toutefois cependant peu à craindre ; mais il n'en est pas de même des espèces plus grosses comme certains *Buthus* exotiques et les *Heterometrus*. En effet, des expériences faites par des auteurs dignes de foi sur des oiseaux et de petits mammifères ne permettent pas de douter de l'action énergique de leur venin ; mais cette action a été généralement exagérée, et le nombre de cas graves pour l'homme, qui ont été bien authentiquement observés, est très restreint. Cependant, d'après quelques auteurs, la piqûre des scorpions donne naissance à des plaies qui s'enflamment assez vite et deviennent rouges et œdémateuses. On combat ces accidents par la cautérisation à l'aide d'ammoniaque étendue d'eau, par des lotions à l'eau vinaigrée ou encore par des applications de cataplasmes arrosés d'eau blanche. — SCORPION AQUATIQUE (V. RANATRE). — SC. D'EAU (V. NÈPE).


Scorpion.

SCORZONÈRE, s. f. [*Scorzonera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores, tribu des Chicoracées. Le *Sc. hispanica* L., connu sous les noms vulgaires de *Salsifis noir*, *Salsifis* ou *Scorzonère d'Espagne* [all. *schwarz-wurzel ;* angl. *viper's grass*], croît dans les pâturages de l'Espagne, de l'Italie et du midi de la France. On le cultive communément dans les potagers. Sa racine pivotante, charnue, sert à l'alimentation, comme celle du *Tragopogon porrifolium* L. (V. SALSIFIS). En Russie, on en mêle la pulpe avec de l'axonge pour faire une pommade employée contre les hémorrhoïdes. — Le *Sc. humilis* L. ou *Salsifis de Bohême* est vanté en Allemagne comme sudorifique.

SCOTOME, s. m. [*scotoma*, σκότωμα, de σκότος, ténèbres]. Lacunes qui surviennent dans la continuité du champ visuel et qui sont dues à l'existence de points insensibles dans la rétine. Le malade qui en est atteint voit les mots ou les lignes interrompus par des taches sombres qui, sur le papier, suivent les mouvements de l'œil (*mouches fixes*) ; souvent il est obligé pour lire de regarder obliquement (quand la macula est atteinte). Les scotomes annoncent souvent une maladie imminente du fond de l'œil, mais ils peuvent ne présenter parfois aucune gravité. Ils sont un caractère constant de la chorio-rétinite circonscrite ou centrale. Le scotome est dit *positif* dans le début de la maladie, car la personne qui en est atteinte peut l'apercevoir ; il devient *négatif* vers la fin de l'affection où la fixation centrale se trouve plus ou moins abolie. En présence d'un scotome central, examiner avec le plus grand soin la région de la macula. Aucun traitement n'est applicable à cette maladie.

SCROBICULE, s. m. [*scrobiculus*, de *scrobs*, fosse ; ἀντικάρδιον ; all. *herzgrube*]. On désigne parfois sous ce nom la dépression qui s'observe au creux épigastrique.

SCROFULACRINE, s. f. Matière résineuse, irritante,

extraite par Walz du *Scrofularia aquatica* L. Soluble dans l'alcool et l'éther.

SCROFULAIRE, s. f. [*Scrofularia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, composé d'espèces herbacées, propres aux régions tempérées ou froides de l'hémisphère boréal. Le *Sc. nodosa* L., ou *grande scrofulaire* (all. *gemeine braunwurz, knotenwurz*), est une herbe vivace, très commune dans les lieux ombragés et humides de l'Europe, de l'Asie moyenne et de l'Amérique du Nord, depuis la Caroline jusqu'au Canada. Sa racine et ses feuilles (*Radix et Herba scrofulariæ fœtidæ* s. *vulgaris* Off.) sont réputées toniques, sudorifiques, diaphorétiques et anthelminthiques. On les emploie en décoction pour la première, en infusion pour les secondes, à la dose de 15 à 30 grammes par litre d'eau. La racine contient deux principes actifs, la *scrofularine* et la *scrofularosmine* (V. ces mots). Les feuilles écrasées servent, dans les campagnes, à faire des cataplasmes qu'on applique sur les hémorrhoïdes et les tumeurs scrofuleuses. On attribue les mêmes propriétés au *Sc. aquatica* L. ou *Scrofulaire aquatique* (all. *wasserbraunwurz*), appelée également *Bétoine d'eau, herbe du siège*, qu'on rencontre communément en Europe sur le bord des rivières et des ruisseaux.

SCROFULARIACÉES ou **SCROFULARIÉES,** s. f. pl. [*Scrofulariaceæ* Lindl., *Scrofularieæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes, de sous-arbrisseaux, d'arbustes et d'arbres, à feuilles opposées, parfois alternes ou verticillées, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, le plus ordinairement irrégulières ; réceptacle convexe. Calice gamosépale, persistant, à 4 ou 5 divisions inégales. Corolle gamopétale, hypogyne, bilabiée, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire à deux loges, renfermant chacune plusieurs ovules anatropes, insérés sur des placentas axiles. Fruit généralement capsulaire et déhiscent, parfois charnu. Graines renfermant sous leurs téguments un embryon droit occupant l'axe d'un albumen charnu ou corné. Genres principaux : *Schizanthus* R. et Pav., *Calceolaria* L., *Linaria* Tourn., *Antirrhinum* L., *Paulownia* Sieb., *Scrofularia* L., *Mimulus* L., *Gratiola* L., *Limosella* L., *Digitalis* L., *Veronica* L., *Euphrasia* Tourn., *Rhinanthus* L., *Pedicularis* Tourn., *Melampyrum* Tourn., etc.

SCROFULARINE, s. f. Principe neutre, cristallisable, très amer, extrait par Walz du *Scrofularia nodosa*. Soluble dans l'eau, précipitée en blanc par le tannin. Le *Scrofularia aquatica* renferme un principe analogue, qui s'en distingue cependant par la saveur et la solubilité.

SCROFULAROSMINE, s. f. Principe neutre, analogue aux stéaroptènes, insoluble dans l'eau, extrait du *Scrofularia nodosa*.

SCROFULE, s. m. [*scrofulæ*, de *scrofa*, truie ; χοιράδες, de χοῖρος, pourceau ; all. *scrofeln* ; angl. *scrofula*, *struma* ; it. *scrofola* ; esp. *escrofulas*]. Syn. *Strume, écrouelles*. Affection mal limitée, à manifestations multiples, très commune, dont le domaine diminue de jour en jour au profit de celui de la *tuberculose* (V. ce mot), mais qui n'est cependant pas encore rayée du cadre nosologique. Elle est le plus souvent d'origine héréditaire, mais quelquefois elle est acquise. Les tuberculeux donnent souvent naissance à des enfants scrofuleux ; cette hérédité se marque par une vulnérabilité spéciale du système lymphatique. L'âge avancé des parents, leur détérioration par une cause quelconque, la consanguinité, pour peu que les deux conjoints soient suspects, la syphilis des parents quand elle est arrivée à la période tertiaire, sont aussi les causes habituelles de la scrofule héréditaire. La chlorose, la dyspepsie des parents, les anémies en général, sont impuissantes à la produire. Le lait, l'alimentation végétale, ont été accusés bien à tort ; la misère, l'encombrement, sont autrement à incriminer, surtout pour la scrofule acquise. L'évolution physiologique des âges a la plus grande influence sur la détermination des scrofules primitives. La scrofule bénigne, celle des muqueuses, appartient plutôt à l'enfance. La scrofule maligne débute à 15 ans (lupus). La *prédisposition* à la scrofule se reconnaît par l'abondance du tissu cellulaire avec ganglions tuméfiés, pâleur et bouffissure de la face, lèvre supérieure épaisse et nez souvent épaté. La maladie *confirmée* se traduit par des symptômes multiples. On peut leur assigner quatre périodes : 1° A la période primitive appartiennent les accidents superficiels, les gourmes, les pseudo-teignes, les inflammations subaiguës des muqueuses, les amygdalites aiguës avec hypertrophie consécutive, les angines, les adénites primitives ou secondaires, quelquefois à peine appréciables au toucher, indolentes et sans rougeur, le plus souvent volumineuses, ramollies, suppurées, donnant naissance à des fistules intarissables. 2° A la période secondaire se rattachent les ulcérations, les lupus, le molluscum tuberculeux, l'ozène, l'otorrhée. 3° La troisième période présente : les abcès froids, profonds, les périostites, les arthrites fongueuses, les tumeurs blanches (mal de Pott, mal sous-occipital, coxalgies, ostéites raréfiantes ou condensantes), les caries (c. du rocher), les hyperostoses, le spina-ventosa, les nécroses (rares) avec perte des forces, anémie, diarrhée. 4° La période quaternaire est celle des accidents viscéraux, des dégénérescences amyloïdes, de l'albuminurie, de la scrofule cérébrale, de la cachexie, de la tuberculose cérébrale, pulmonaire, mésentérique. On voit donc qu'à mesure que les affections scrofuleuses deviennent plus graves, elles prennent de plus en plus le caractère tuberculeux. Les plus bénignes n'ont rien de commun avec le tubercule ; d'autres, comme les tumeurs blanches, produisent tantôt des fongosités simples, tantôt des fongosités à follicules tuberculeux ; elles constitueraient la limite des deux diathèses ; le plus grand nombre d'entre elles enfin appartiennent franchement à la tuberculose. — Les formes cliniques de la scrofule sont : 1° La scrofule bénigne ou fugitive, de beaucoup la plus commune ; peu d'enfants y échappent, mais ils guérissent le plus souvent. 2° La scrofule fixe ou grave : un homme peut n'avoir jamais souffert dans son enfance d'accidents scrofuleux et être atteint cependant à 25 ou 30 ans de lupus ou de tumeurs blanches. C'est là un accident fixe et grave qui motive la dénomination donnée à la deuxième forme clinique. 3° La scrofule régulière et complète, qui réalise le type décrit précédemment avec les quatre périodes classiques. Elle est susceptible de rémissions passagères. 4° La scrofule irrégulière, celle des vieillards (*S. tardive*), des convalescents d'affections graves (adénites, suites de fièvre typhoïde grave, suite de misère accidentelle). Le diagnostic se tire de l'habitus scrofuleux, signe important, mais non constant, de la marche progressive des accidents, de leur tenacité, de leur résistance au traitement par le mercure (V. SYPHILIS). Quant à différencier la scrofule de la tuberculose confirmée, qu'elle soit méningée, ou péritonéale, ou pulmonaire, c'est un problème clinique insoluble et c'est précisément cette difficulté insurmontable qui fait admettre à la plupart des auteurs actuels l'identité absolue des deux affections. La scrofule est une maladie grave, mais l'hygiène peut lutter victorieusement contre elle ; le scrofuleux reste alors en puissance de diathèse, mais bien portant. Par contre, s'il s'expose aux causes de récidives ou à des traumatismes capables de réveiller la diathèse (excoriations, contusions), la maladie peut prendre un élan vigoureux. Le traitement est général et local (V. SCROFULIDE). Il n'y a pas de moyens vraiment héroïques ; il n'y a pas même de médicament spécifique, et l'hygiène gagne tout le terrain que perd de jour en jour la pharmacopée. C'est sur elle qu'il faut compter (hygiène individuelle, et surtout hygiène sociale), pour faire disparaître la misère physiologique, mère de la scrofule et de la phthisie. L'huile de foie de morue, donnée à intervalles réguliers et à doses progressivement plus fortes, amène d'excellents résultats, si elle est bien tolérée. Il en est de même du phosphate neutre de potasse associé à l'iodure de potassium. Le séjour prolongé au bord *immédiat* de la mer est en général excellent ; l'hydrothérapie est une arme à deux tranchants, à moins qu'elle ne soit savamment maniée ; les amers, le quinquina, le fer, trouvent souvent leur indication. — Les lésions *microscopiques* de la scrofule diffè-

rent si peu de celles de la tuberculose que l'identité est admise par la plupart des histologistes; ceux qui ne l'admettent pas sont forcés de reconnaître que : 1° l'élément essentiel de la scrofule, comme de la tuberculose, est la cellule géante et un système de petites cellules qui gravite autour d'elle; seulement, dans la scrofule, elle se formerait plus tardivement que dans la tuberculose. 2° Dans les deux processus, il y a tendance générale à la sclérose et à la caséification (V. ces mots), avec cette nuance que la sclérose serait plus abondante dans la scrofule. 3° Enfin, ils appuient leur opinion sur ce fait que, dans la scrofule, on trouve souvent des associations cellulaires, informes, disposées sans ordre précis (tissu de granulations), différant en cela des follicules tuberculeux. Ce sont ces îlots, qui ne sont pas des inflammations simples, puisqu'elles aboutissent à la caséification, qui ne sont pas cependant encore des tubercules parfaits, qu'ils appellent îlots strumeux ou *scrofulomes;* le scrofulome engendrerait le tubercule, serait le stade inférieur d'un même processus. Comme cette solution ne contente ni ceux qui veulent rayer la scrofule, ni ceux qui veulent la séparer de la tuberculose, elle ne paraît pas acceptable. — Même difficulté pour séparer, au nom de l'histologie, la scrofule *légère* de l'inflammation *simple.* — Même difficulté souvent pour diagnostiquer par le microscope un ganglion scrofuleux d'un ganglion cancéreux, une gomme syphilitique du cerveau d'une tumeur scrofuleuse ou tuberculeuse du même organe. En résumé, l'histologie est insuffisante à démontrer l'existence ou la nonexistence d'une maladie spéciale, la *scrofule,* et, l'observation clinique n'étant pas plus démonstrative, les doutes les plus légitimes naissent chaque jour dans les meilleurs esprits au sujet de la nature de la scrofule, de sa parenté avec la tuberculose et de ses droits à demeurer dans le cadre nosologique.

SCROFULIDE, s. f. Les *Scrofulides* sont les accidents cutanés et muqueux de la scrofule. Ils se divisent en bénins et malins; les premiers, peu graves, superficiels, disparaissant le plus souvent sans laisser de traces, appartiennent à l'enfance. Ce sont les éruptions érythémateuses (engelure ou *érythème pernio* à durée inaccoutumée, avec tuméfactions et ulcérations), érysipèle scrofuleux, récidivant, de courte durée, fébrile. 2° Les scrofulides exsudatives (gourmes du cuir chevelu et du sillon post-auriculaire, avec petits abcès des follicules pilo-sébacés, lichen agrius à grosses papules, lichen strophulus, acné punctata et varioliforme, blépharite ciliaire, orgelets, conjonctivites, œdème des paupières, granulations de la conjonctive, fonte de la cornée, ectropion et entropion consécutifs, kératites phlycténulaires avec taies persistantes, inflammation du sac lacrymal, coryza chronique avec gonflement de la lèvre supérieure, impétigo scrofuleux, vulvites. Toutes ces scrofulides sont caractérisées par leur persistance, leur étendue et leur humidité. Les écrouelles de la face et du cou, abcès petits ou gros avec décollement de la peau (gommes scrofuleuses), avec cicatrice d'abord violacée, puis blanchâtre, rétractée, adhérente, établissent une transition entre les scrofulides bénignes et les malignes, qui appartiennent plus spécialement à la 2e et à la 3e périodes de la scrofule. Elles sont plus profondes, moins étendues que les premières, et laissent des cicatrices indélébiles; elles comprennent le *lupus* avec toutes ses variétés (V. ce mot), la scrofulide érythémateuse ou lupus érythémateux, l'impétigo rodens, la scrofulide pustuleuse avec ses subdivisions, rupiforme et verruqueuse. C'est à la scrofulide des muqueuses qu'il faut rapporter la fonte purulente de la cornée, le lupus des gencives, la scrofulide maligne primitive du pharynx ou lupus de la gorge avec ses six formes principales (erythémateuse, granuleuse, ulcéreuse, cancroïdale, hypertrophique et atrophique), qui exerce des ravages incroyables sans provoquer de douleur; l'*esthiomène* ou scrofulide maligne de la muqueuse génitale externe de la femme avec ses trois formes : l'une qui détruit en surface, l'autre qui détruit en profondeur, la troisième qui a pour caractère principal une tendance à l'hypertrophie. Les principaux caractères sont en résumé : la profondeur de la lésion, sa fixité, la coloration des croûtes, l'aspect des ulcérations et des cicatrices, le gonflement du tissu cellulaire ambiant, l'absence de réaction locale ou générale et la lenteur de la marche. Les affections dartreuses au contraire ont de la tendance à se généraliser; elles sont accompagnées de cuisson, de chaleur, de démangeaisons, et laissent peu de cicatrices. Les syphilides anciennes et tertiaires (V. ce mot) ont une forme plus arrondie, plus régulière; les bords sont taillés à pic et non décollés; les cicatrices sont plus brunes et ne sont jamais saillantes. Les syphilides ont une marche moins lente, sont plus migratrices. Le résultat thérapeutique a aussi son importance pour le diagnostic. La confusion avec la morve est quelquefois difficile à éviter; les anamnestiques suffisent pour lever tous les doutes. Traitement: pour les scrofulides cutanées légères : cataplasmes, puis huile de cade, glycérolé d'amidon; contre l'acné, onctions de savon noir; contre les ulcérations profondes : nitrate d'argent, iodoforme; contre le lupus, on peut beaucoup, non pas par les cautérisations et les pommades, qui sont des moyens illusoires. L'acupuncture a donné de grandes espérances, mais comme les scarifications linéaires et le raclage elle tend depuis quelques mois à être rejetée, car il est possible que les scarifications et le raclage offrent, par les vaisseaux qu'elles ouvrent largement, une porte d'entrée à l'infection générale de l'économie : aussi est-il arrivé plusieurs fois qu'un malade à peu près guéri de lupus par les scarifications a succombé à une tuberculose généralisée, à marche rapide ou suraiguë. M. E. Besnier a absolument renoncé à ces procédés qui favorisent l'autoinoculation et il les remplace avec le plus grand succès par les cautérisations linéaires ou ponctuées, pratiquées à l'aide de thermocautères d'un modèle particulier. Contre les scrofulides des muqueuses : injections au chloral, eau de feuilles de noyer, gargarismes, s'efforcer de prévenir les rétrécissements des cavités naturelles. Le traitement général ne perd d'ailleurs rien de ses droits (V. SCROFULE).

SCROTUM, s. m. [*scrotum*, ὀσχέον; all. *hodensack;* angl. *scrotum;* it. *scroto;* esp. *escroto*]. La plus superficielle des enveloppes qui forment les *bourses* ou enveloppes des testicules; c'est la seule enveloppe qui soit commune aux deux testicules, les autres (V. DARTOS, CRÉMASTER, etc.) étant doubles, de manière à envelopper séparément chaque testicule. Le scrotum n'est autre chose que la peau des bourses, peau remarquable par sa pigmentation, par les poils clairsemés qui la recouvrent et dont les bulbes dessinent des saillies plus ou moins sensibles, par ses nombreuses glandes sudoripares et sébacées : lâche, très extensible, mince, transparente et très mobile, cette peau, riche en fibres musculaires lisses, se présente, selon l'état de ces fibres, comme lâche et pendante, si elles sont relâchées, comme ferme et corruguée, si elles sont contractées, par exemple, sous l'influence de l'immersion dans l'eau froide. Le scrotum présente sur la ligne médiane un raphé (*raphé scrotal*), trace de la soudure de ses deux moitiés primitives, moitiés qui correspondent aux deux grandes lèvres de la femme. La face interne du scrotum est en rapport avec le *Dartos* (V. ce mot). — || *Path.* Le scrotum peut être atteint de plaies, d'*hématocèle* (V. ce mot), d'ulcérations, d'érythèmes, d'œdèmes, de phlegmons, de tumeurs diverses. L'épithélioma du scrotum ou *cancer des ramoneurs* est une maladie relativement rare. Il en est de même de l'*éléphantiasis*, qui ne peut ici qu'être signalé.

SCRUPULE, s. m. Dans les pharmacopées anciennes un scrupule vaut 34 grains ou un gramme trente centigr.

SCULÉINE, s. f. Principe vénéneux, extrait de la scille, probablement identique avec la *scillitoxine* ou la *scillaïne.*

SCUTELLAIRE, s. f. [*Scutellaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées. L'espèce type, *Sc. galericulata* L., connue sous le nom vulgaire de *Toque*, (all. *helmkraut;* angl. *skullcap*), se rencontre communément en Europe dans les lieux marécageux et sur le bord des ruisseaux. Elle est amère et astringente; on l'employait autrefois comme fébrifuge sous le nom de *Centaurée bleue.*

C'était l'*Herba Tertianariæ* s. *Trientalis* des officines. — Une autre espèce, le *Sc. lateriflora* L. (*maddoq skullcap, madweed, blue pimpernel* des Américains), commune aux Etats-Unis dans les lieux humides, a été considérée comme un spécifique assuré contre la rage. L'extrait fluide s'administre à la dose de 4 à 8 gr. dans le traitement des maladies nerveuses. Renferme de la *Scutellarine* (V. ce mot).

SCUTELLARINE, s. f. Matière amère extraite par Cadet de Gassicourt du *Scutellaria lateriflora*. Peu connue.

SCUTELLE, s. f. [*scutellum*, de *scuta*, écuelle; all. *schüsselchen*]. Synonyme d'*apothécie* (V. ce mot et LICHENS).

SCUTIFORME, adj. [de *scutum*, bouclier, et *forma*, forme; all. *schildförmig*]. — CARTILAGE SCUTIFORME. Dénomination peu usitée, pour désigner le cartilage *thyroïde* du larynx (V. THYROÏDE).

SCUTIGÈRE, s. m. [*Scutigera* Lamk]. Genre de Myriapodes, de l'ordre des Chilopodes et de la famille des Scutigéridés. Les Scutigères sont remarquables autant par la disposition scutiforme des anneaux supérieurs du corps que par la présence d'yeux à facettes au lieu d'ocelles, exception unique dans la classe entière des Myriapodes. Ils sont en outre pourvus d'antennes filiformes beaucoup plus longues que le corps et de pattes grêles très allongées, au nombre de 15 paires, dont la longueur augmente d'avant en arrière et dont les tarses sont composés d'un nombre considérable de très petits articles semblables à ceux des antennes. L'espèce type, *S. coleoptrata* Lamk, est rare aux environs de Paris, où on la rencontre dans l'intérieur des maisons mal tenues; elle est plus commune dans le midi et se trouve sous les pierres.

SCYBALES, s. f. pl. [*scybala*, σκύβαλα]. Matières fécales dures et arrondies (V. FÉCAL).

SCYLLARE, s. m. [*Scyllarus* Fabr.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du groupe des Macroures et de la famille des Palinuridés, dont les représentants, voisins des Langoustes, sont caractérisés surtout par leur corps très large et déprimé, et par leurs antennes externes transformées en larges lamelles. De plus, les deux pattes antérieures sont pourvues de pinces. Le *S. arctus* Fabr. et le *S. latus* Latr. se rencontrent communément sur les côtes de la Méditerranée où ils sont connus indistinctement sous le nom vulgaire de *Cigales de mer*. Ils sont comestibles, mais bien moins estimés que les Homards et les Langoustes.

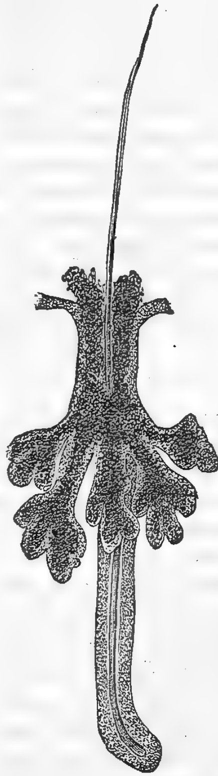
SCYLLITE, s. f. Principe neutre, analogue à l'inosite, extrait par Städeler et Frerichs des reins de quelques raies (*Raja batis* et *R. clariculata*) et du requin (*Scyllium canicula*), ainsi que de quelques autres organes de ces mêmes poissons et de divers Plagiostomes. Prismes clinorhombiques brillants et anhydres; moins soluble dans l'eau que l'inosite, insoluble dans l'alcool absolu, à saveur légèrement sucrée. Précipite en blanc l'acétate basique de plomb, ne réduit pas la liqueur de Fehling.

SCYLLIUM, s. m. [*Scyllium* Cuv.]. Genre de Poissons, de l'ordre des Plagiostomes, famille des Squalidés, dont les représentants, connus indistinctement sous les noms de *Roussettes* et de *Chiens de mer*, possèdent une nageoire anale et deux nageoires dorsales; ces dernières sont dépourvues de piquants. Les dents minces présentent une longue pointe médiane et une ou deux petites pointes latérales. L'espèce type, *Sc. canicula* L., se rencontre sur les côtes de l'Europe.

SCYPHISTOME, s. m. [de σκύφος, coupe, et στόμα, bouche]. Phase de l'évolution de certaines méduses (V. DISCOPHORES).

SCYTHES (MALADIE DES). Maladie signalée chez les Scythes par Hérodote, par Hippocrate, et sur les caractères de laquelle les observations des voyageurs ont jeté quelque lumière. Cette maladie, qui règne chez les Scythes nomades, consiste dans un affaiblissement, un dépérissement général, avec impuissance. Elle a été attribuée par les uns à l'action du climat, par d'autres à des habitudes obscènes, par quelques-uns (à un certain âge) à la blennorrhée chronique; mais l'hypothèse la plus généralement admise, comme la moins incertaine, est celle d'une influence fâcheuse des abus de l'équitation sur les fonctions génitales.

SÉBACÉ, adj. [*sebaceus*, de *sebum*, suif; all. *talgartig*; angl. *sebaceous*; it. et esp. *sebaceo*]. — GLANDES SÉBACÉES. Glandes de la peau, qui sécrètent une matière grasse (V. SÉBUM); ces glandes sont nombreuses dans la peau du front, des sourcils, du nez, du cuir chevelu, des organes génitaux externes (surtout chez la femme), rares au cou, au tronc, aux membres, et complètement absentes à la paume des mains et à la plante des pieds; elles sont situées dans les couches superficielles du derme et s'abouchent les unes dans un follicule pileux (cuir chevelu, sourcil, pubis, etc.), les autres isolément et directement à la surface de la peau (glandes sébacées du prépuce, du mamelon, des petites lèvres chez la femme); on donne quelquefois aux premières le nom de *glandes pileuses* (V. fig.). — Les glandes sébacées, quand elles sont bien développées, présentent le type de glandes en grappe (V. GLANDES), mais elles offrent sous ce rapport les plus grandes variétés, pouvant avoir de 2 à 30 culs-de-sac (V. fig.); leur canal excréteur est plus étroit que les culs-de-sac, lorsque la glande s'ouvre dans un follicule, plus large que les culs-de-sac, lorsque la glande s'ouvre isolément à la surface de la peau. — Les glandes sébacées sont formées par une paroi propre homogène, que revêt un épithélium sécréteur dont les produits remplissent toujours la capacité des culs-de-sac : en effet, l'examen microscopique du contenu d'une glande sébacée montre des cellules qui sont remplies de gouttelettes huileuses d'autant plus abondantes que la cellule est plus éloignée de la paroi (plus rapprochée du centre de la cavité); c'est que les cellules de l'épithélium sécréteur fonctionnent en élaborant cette matière grasse, dont les gouttelettes, de plus en plus abondantes, deviennent bientôt contiguës, et remplissent le corps cellulaire, en même temps que la paroi de la cellule devient plus mince; finalement cette paroi se rompt et le contenu de la cellule mis en liberté constitue le *sébum*, dont la sécrétion est ainsi un type de *sécrétion par déhiscence* ou par *fonte épithéliale*, type qu'on retrouve dans la sécrétion lactée (V. LAIT et MAMELLE); on trouve du reste dans le sébum des cellules dont la paroi ne s'est pas rompue, de même qu'au début de la sécrétion du lait on trouve dans le *colostrum* des globules infiltrés de granulations et gouttes graisseuses (V. COLOSTRUM). — Le développement des glandes sébacées se fait d'une manière très simple par des bourgeons épidermiques qui s'enfoncent dans l'épaisseur du derme [V. PEAU); les glandes sébacées annexées aux poils se développent aux dépens de la *gaîne externe* du follicule pileux (V. FOLLICULE PILEUX et POIL). — || *Path.* Les glandes sébacées peuvent donner naissance à un assez grand nombre de produits morbides parmi lesquels il importe de signaler l'*acné*, les *crinons* ou *comédons*, et les tumeurs dites *athéromes*, plus souvent désignées sous les noms de *stéatomes* ou *mélicéris* (V. ces mots).



Poil, avec une glande sébacée s'ouvrant directement à la surface de la peau.

SÉBACINE, s. f. $C^{10}H^{18}$. Hydrocarbure obtenu dans la distillation du sébate de calcium avec un excès de chaux. Lames presque incolores, s'agglomérant aisément; inodore, insipide, plus léger que l'eau, fond à 55°, se volatilise au-

dessus de 300°, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther, en rouge dans l'ac. sulfurique. — On a encore donné ce nom à une matière blanche onctueuse, extraite du fruit du *Myristica sebifera*.

SÉBACIQUE (Acide). $C^{10}H^{18}O^4 = C^{8}H^{16}(CO^2H)^2$. S'obtient en faisant bouillir du blanc de baleine ou de l'ac. stéarique avec son poids d'ac. nitrique de densité 1,2. On peut encore traiter l'huile de ricin par la potasse ou la soude très concentrée. Aiguilles ou lamelles blanches nacrées, semblables à l'ac. benzoïque, fusibles à 127°, sublimables au delà, dégage des vapeurs irritantes; peu soluble dans l'eau froide, aisément dans l'eau bouillante, l'alcool, l'éther et les huiles grasses. L'ac. nitrique concentré le transforme en ac. succinique et en ac. pimélique. Bibasique, forme des sels (*sébates*) neutres et acides.

SÉBAMIDE, s. f. $C^{10}H^{20}Az^2O^2 = C^8H^{16}\left\{\begin{matrix}CO.AzH^2\\CO.AzH^2\end{matrix}\right.$ Se forme par action de l'ammoniaque sur les éthers méthyle- et éthyle-sébaciques. C'est la sébamide correspondant au sébate neutre d'ammoniaque. Neutre aux réactifs, en petites masses sphériques composées d'aiguilles microscopiques, insolubles dans l'eau froide et l'ammoniaque, solubles dans l'eau chaude et l'alcool. L'eau la transforme peu à peu en sébamate et en sébate d'ammoniaque.

SÉBAMIQUE (Acide). $C^{10}H^{19}AzO^3 = C^8H^{16}\left\{\begin{matrix}CO.OH\\CO.AzH^2\end{matrix}\right.$ C'est la *sébamide* correspondant au sébate acide d'ammoniaque. Se produit dans la distillation sèche du sébate d'ammoniaque ou par l'action prolongée de l'eau sur la sébamide. Grains arrondis ou masses blanches cristallines pulvérulentes; peu solubles dans l'eau froide, aisément dans l'eau chaude, l'alcool et l'ammoniaque.

SÉBATE, s. m. (V. Sébacique [Acide]).

SEBASTIANSWEILER (Wurtemberg). E. m. sulfatée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Boisson, bains, douches, etc. Affections intestinales, catarrhes muqueux.

SÉBESTE, s. f. Fruit du Sébestier (V. ce mot).

SÉBESTIER, s. m. [*Cordia* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Borraginacées, tribu des Cordiées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans toutes les régions tropicales du globe. L'espèce type, *C. myxa* L. (*C. sebestana* Forsk.) ou *Sébestier*, est un arbre du Népaul et du Malabar, qui est cultivé depuis longtemps en Egypte et dans diverses localités de l'Orient. Ses fruits, appelés *sébestes*, sont des drupes ovoïdes à sarcocarpe mucilagineux, légèrement sucré; on les employait autrefois comme béchiques. En Egypte, ils servent à préparer une sorte de glu, appelée *Glu d'Alexandrie*.

SÉBINE, s. f. $C^{16}H^{30}O^8$. Syn. *Sébate diglycérique*. Se forme en chauffant de la glycérine à 200° avec de l'ac. sébacique. Cristallisée, donne de l'acroléine lorsqu'on le chauffe; la litharge la saponifie. L'ac. chlorhydrique en solution alcoolique la transforme en sébate d'éthyle et en glycérine.

SÉBORRHÉE, s. f. [mot mal formé, de *sebum*, graisse, et ῥεῖν, couler; all. *talgdrüsenausschwitzung*]. L'enduit sébacé peut s'accumuler en quantités plus ou moins considérables à la surface de la peau et y donner naissance à un certain nombre de lésions déjà signalées aux mots *acné*, *comédon*, *mélicéris*, etc. Dans tous ces cas on dit qu'il y a séborrhée. Certaines formes du *pityriasis* ont même pu être désignées sous le nom de *séborrhée squameuse*, et les *croûtes de lait* sous le nom de *séborrhée croûteuse*. La *séborrhée* n'est donc que l'exagération de la sécrétion sébacée normale, et il convient de conserver aux lésions diverses auxquelles elle peut donner naissance les noms caractéristiques qui servent à les désigner.

SÉBIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sébacique* (V. ce mot).

SÉBUM, s. m. Produit de la sécrétion sébacée ou *séborrhée physiologique*. Le *sébum* pur est constitué par une substance huileuse mélangée à quelques sels minéraux. Dans les conditions normales il forme un enduit gras qui recouvre principalement le nez, les joues, le front. Au microscope il se présente sous forme de gouttelettes graisseuse isolées ou en séries réfractant fortement la lumière et mélangées à des lamelles épithéliales aplaties, plissées ou chiffonnées. Parfois il présente à l'œil nu de grandes analogies avec le lait, mais l'examen microscopique ne permet pas de confondre ces deux produits si différents à tant d'autres points de vue (V. Sébacées [Glandes]).

SÉCAMONE, s. m. [*Secamone* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées, dont l'espèce type, *S. emetica* R. Br. (*Periploca emetica* Retz.), est une herbe volubile très répandue dans les Indes Orientales, où ses racines sont employées comme succédané de l'ipécacuanha.

SÉCATEUR, s. m. [de *secare*, couper]. Instrument qui sert à la section des os. Les sécateurs ont d'ordinaire la forme de ciseaux que l'on désigne sous le nom de *cisailles* (quand les lames tranchantes se superposent comme celles des ciseaux ordinaires), ou qu'on nomme *pinces incisives* (quand les lames ne sont en contact que par leur bord tranchant). Parfois ce tranchant est dentelé pour ne pas glisser sur les os. Parmi les sécateurs on range aussi les pinces en forme de tenailles, les pinces tricoises, les pinces coupe-net (droites ou courbes), les pinces gouges, etc.

SÈCHE ou **SEICHE**, s. f. [*Sepia* L.]. Genre de Mollusques-Céphalopodes, de la famille des Sépiadés. Les Sèches ont le corps nu, ovalaire, déprimé, bordé sur les côtés d'une nageoire étroite, et soutenu intérieurement par une lamelle dorsale très épaisse, appelée *sépiostaire*, *os de sèche*, *os sépia* ou *biscuit de mer*. La bouche, pourvue de deux mâchoires cornées très fortes, en forme de bec de perroquet, est entourée de huit bras sessiles, dont le quatrième du côté gauche est hectocotylisé, et de deux bras tentaculaires très allongés entièrement rétractiles. L'espèce type, *S. officinalis* L. ou *sèche officinale* [all. *tintenfisch*, *sepie*; angl. *cuttle-fish*; it. *seppia*; esp. *jibia*], est commune dans toutes les mers de l'Europe; sa chair, molle, visqueuse et d'un goût fade, sert de nourriture aux populations pauvres des bords de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée; on l'emploie beaucoup comme appât pour la pêche. Son *sépiostaire*, qui renferme environ 85 pour 100 de carbonate et de phosphate de chaux, est l'objet d'un commerce assez important. Il entre dans la préparation de certaines poudres dentifrices; on le place communément dans les volières, afin que les oiseaux puissent, en le becquetant, aiguiser leur bec et y puiser la chaux nécessaire à la nutrition des os. L'*encre* de *sèche*, contenu dans la *poche à encre*, est un liquide noirâtre, qui renferme environ 78 pour 100 de *mélaïne* (V. ce mot) et qui, après diverses préparations, fournit la couleur brune employée en peinture sous le nom de *sépia*.

SÉCHOIR, s. m. Appareil ou local où l'on opère la dessiccation des plantes et autres substances médicamenteuses. Ces appareils sont à courant d'air, ou bien à air chaud; dans ce dernier cas ils portent le nom d'*étuve* (V. ce mot).

SECONDAIRE, adj. [de *secundus*, second]. Ce mot sert à désigner les phénomènes consécutifs ou subséquents à d'autres phénomènes: ainsi la *syphilis secondaire*, les *amputations secondaires*, les *hémorrhagies secondaires*, etc. (V. Primaire).

SECOURS, s. m. [all. *hülfe*, *beistand*; angl. *help*, *assistance*; it. *soccorso*; esp. *socorro*]. — Boites de secours. Appareils déposés dans certains lieux déterminés à l'avance (gares de chemin de fer, postes de police, postes d'octroi, stations établies sur les bords de la Seine, dans les établissements de bains, etc.) et renfermant les instruments qui peuvent être utiles pour donner les premiers secours à un blessé ou pour rappeler à la vie un noyé ou un asphyxié. Les boîtes de secours qui sont déposées dans les gares de chemin de fer ou dans les wagons de service de certains trains renferment tout ce dont peut avoir besoin un chirurgien dans un cas de première nécessité. Les boîtes de secours des établissements de bains et celles que doivent régulièrement avoir tous les postes de secours pour les noyés contiennent de plus des peignoirs,

des frottoirs, des gants de crin, des appareils fumigatoires, etc. En outre chacune de ces boîtes renferme une instruction du conseil de salubrité indiquant les soins à donner à un noyé. Un médecin spécial est chargé de surveiller l'installation de tous les postes de secours et de donner aux chefs de ces postes les instructions nécessaires pour qu'ils puissent, à l'occasion, rendre les services qu'on attend d'eux.

SECOUSSE, s. f. [*quassatio*; σεῖσις all. *stoss;* angl. *shake;* it. *scossa, scroll;* esp. *sacudida*]. — SECOUSSE MUSCULAIRE. On donne ce nom, en myographie, au raccourcissement brusque et de très courte durée que présente un muscle par l'effet d'une excitation courte et unique : c'est par la fusion de plusieurs secousses que se produit la contraction musculaire (tétanos physiologique), de sorte qu'on peut dire que la secousse est à la contraction ce que la vibration est au son, puisque, de même qu'il faut un grand nombre de vibrations pour produire un son, il faut un grand nombre de secousses pour produire une contraction (V. CONTRACTION et MYOGRAPHE).

SECRET, s. f. [*secretum*, ἀπόῤῥητον; all. *geheimniss;* angl. *secret;* it. et esp. *secreto*]. — SECRET MÉDICAL. L'art. 378 du C. pénal défend à tous médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi qu'aux pharmaciens et aux sages-femmes, *dépositaires par état ou par profession* des secrets *qu'on leur confie*, de révéler ces secrets hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs. L'infraction est punie d'un emprisonnement d'un à six mois et d'une amende de 100 à 500 francs. Deux difficultés se présentent. La première naît de ce que le médecin peut être appelé, comme témoin, à déposer en justice sur des faits d'instruction criminelle qu'il a connus dans l'exercice de sa profession; mais la jurisprudence a établi que le médecin, pas plus que le prêtre, n'est tenu de révéler les secrets dont il est dépositaire, c'est-à-dire qui lui ont été confiés à titre de médecin. La seconde difficulté vient de ce que le médecin peut avoir à donner ses soins à l'auteur d'un attentat dont il aura été témoin, et qu'il tombe alors sous le coup de l'art. 30 du C. qui oblige à la dénonciation « *toute personne* qui aura été témoin d'un attentat, soit contre la sûreté publique, soit contre la vie ou la propriété d'un individu ». Le médecin doit se porter dénonciateur, s'il a assisté à l'attentat en simple citoyen; dès qu'il intervient comme médecin, fût-ce après l'attentat, il doit se taire, même comme témoin. — Le médecin ne doit fournir des renseignements sur la santé de ses clients en aucun cas, même en vue d'un mariage. Il lui appartient seulement, si le mariage peut avoir des conséquences fâcheuses, de chercher à en prévenir l'accomplissement par les moyens qu'il jugera le plus convenables : par exemple, si une cliente est phthisique, en l'amenant à retarder son mariage.

SECRETA, mot latin. Ensemble des produits de sécrétion; et, dans le langage de l'hygiène, tous les produits non seulement sécrétés, mais encore excrétés : ainsi les matières fécales.

SECRÉTAIRE, s. m. (V. SERPENTAIRE).

SÉCRÉTION, s. f. [*secretio*, de *secernere*, séparer; διάκρισις, ἔκκρισις; all. *absonderung;* angl. *secretion;* it. *secrezione;* esp. *secrecion.*]. On nomme sécrétion tout acte par lequel un organe sépare du sang certains principes : ce n'est pas à dire cependant, comme on le croyait autrefois, que les principes élaborés par les sécrétions existent tous préformés dans le sang, car au contraire, pour le plus grand nombre de ces principes (ptyaline, pepsine, etc.), le sang en contient seulement les éléments, et ce sont les organes sécréteurs qui forment les principes avec ces éléments empruntés au sang. Les organes sécréteurs sont les *glandes* (V. ce mot), qui possèdent comme éléments anatomiques essentiels des *cellules épithéliales*, dites cellules sécrétantes, qui sont spéciales pour chaque organe sécrétant, et qui produisent l'acte de sécrétion selon deux mécanismes différents : 1° Ce sont ces cellules mêmes qui, tombant en déliquium, forment de leur substance totale le produit de sécrétion; à cet effet les couches les plus superficielles de cellules se désagrégent, se détachent, fondent plus ou moins complétement, tandis que dans la couche profonde il naît continuellement de nouvelles cellules : c'est ainsi qu'a lieu, par exemple, la sécrétion du *lait*, du *sébum* (V. MAMELLE, LAIT, SÉBACÉES [Glandes]); 2° les cellules ne tombent pas en déliquium, mais fonctionnent de manière à séparer du sang certains principes qu'elles versent dans la cavité des culs-de-sac ou tubes glandulaires : dans ce cas les cellules ne laissent, en général, passer qu'une quantité extrêmement faible d'albuminoïdes, et le liquide qu'elles sécrètent est essentiellement de l'eau dans laquelle sont dissous les sels du sang. — Au point de vue de la nature des produits sécrétés, on distingue les *sécrétions excrémentitielles*, donnant lieu à des liquides qui ne renferment que des principes inutiles ou même nuisibles et par suite devant être rejetés (exemple : la sécrétion urinaire), les *sécrétions récrémentitielles*, renfermant des principes qui ont à jouer un rôle important dans l'organisme (les sécrétions digestives en sont le type) et qui doivent être résorbés, et enfin les sécrétions *excrémento-récrémentitielles*, qui participent des caractères des deux précédentes (comme la *bile*). — Les sécrétions se font à l'aide du sang et sous l'influence des nerfs : il ne faudrait pas croire que la simple pression du sang suffise pour produire une filtration; même dans la production de l'urine, où la pression du sang joue un grand rôle, elle ne représente qu'une partie de l'acte sécrétoire, et les cellules épithéliales des tubes urinaires interviennent par un travail propre (V. REIN); dans les autres glandes, c'est le travail cellulaire qui opère presque uniquement la sécrétion : aussi peut-on faire sécréter, par exemple, les glandes salivaires, alors qu'on a lié les artères qui y aboutissent ; et, d'autre part, en prenant comparativement la pression du liquide sécrété et accumulé dans le canal excréteur et la pression du sang qui arrive à la glande, on constate que la première pression peut devenir supérieure à la seconde, ce qui prouve bien qu'il n'y a pas simple filtration mécanique du sang dans la glande, puisque les conditions mécaniques arrivent à être inverses de celles nécessaires pour produire un pareil résultat. — Le système nerveux préside aux sécrétions, comme il préside à la contraction musculaire, par des *actes réflexes*, c'est-à-dire que des impressions produites sur une surface sensible (par exemple, sur la langue) sont conduites par des nerfs centripètes (lingual) dans des centres nerveux où elles provoquent l'excitation de nerfs centrifuges (corde du tympan), qui agissent sur la glande (sous-maxillaire) et amènent aussitôt son fonctionnement; comme le phénomène de sécrétion provoqué par ces nerfs centrifuges est accompagné d'une hyperémie de la glande, il est encore difficile de dire si ces nerfs sécrétoires agissent directement sur les éléments anatomiques de la glande, ou s'ils n'agissent que par l'intermédiaire des modifications vaso-motrices (V. VASO-MOTEUR); cependant il est probable que la première hypothèse est la plus conforme à la réalité, puisque la sécrétion peut être rendue indépendante (ci-dessus) de l'état d'irrigation par le sang; de plus, les expériences de Heidenhain prouvent que l'hyperémie n'amène pas nécessairement la sécrétion, puisque en injectant sur un animal du sulfate d'atropine on constate que l'excitation du bout périphérique de la corde du tympan amène encore l'hyperémie de la glande sous-maxillaire, mais ne produit plus de sécrétion de salive.

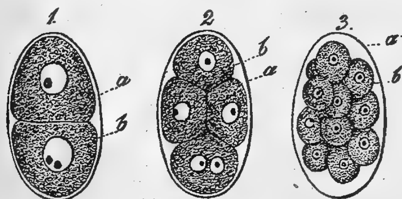
SECTION, s. f. [*sectio*, de *secare*, couper; τομή; all. *schnitt, durchschneidung*]. Expression usitée en géométrie et dans les applications de l'optique pour caractériser l'intersection de deux surfaces; ordinairement l'une de ces surfaces est plane et alors la section est dite plane. En physique, on appelle *section principale* d'un cristal à un axe tout plan contenant l'axe optique du cristal et perpendiculaire à une face naturelle ou artificielle. La section principale joue un rôle considérable dans l'étude de la polarisation de la lumière. Quand le cristal a deux axes, il y a deux sections principales correspondant aux deux axes. — || *Chir.* Division artificielle des tissus.

SÉDATION, s. f. [*sedatio*, de *sedare*, apaiser, κατάπαυσις; all. *linderung*; angl. *mitigation*; it. *sedazione, lenimento*; esp. *sedacion*]. Tout agent qui apaise l'excitation fonctionnelle d'un organe est un *sédatif*, abstraction faite de la considération du mode d'action. Ainsi, l'opium est un sédatif de la douleur; la digitale un sédatif de l'action du cœur, parce qu'il en ralentit le mouvement, bien qu'il paraisse, du moins à faible dose, augmenter l'énergie de ses contractions; le froid est un sédatif de l'inflammation, de la congestion active; le bromure de potassium, un sédatif anesthésique et modérateur de la circulation, etc.

SÉDIMENT, s. m. [*sedimentum*, ὑπόστασις, ὑποστάθμη; all. *satz*]. Dépôt formé par des matières tenues en suspension ou bien dissoutes dans un liquide de l'économie. Ce mot s'applique presque exclusivement aux dépôts urinaires. — SÉDIMENTS URINAIRES (V. URINE).

SEDUM, s. m. [*Sedum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crassulacées, dont on connaît environ cent espèces répandues pour la plupart dans les régions froides et tempérées de l'Ancien Monde. Les plus importantes au point de vue médical sont : 1° le *S. telephium* L. ou *Orpin* (V. ce mot); 2° le *S. acre* L. (V. VERMICULAIRE); 3° le *S. album* L., appelé vulgairement *Trique-madame, Petite Joubarbe*, avec lequel on prépare des cataplasmes émollients et résolutifs; 4° le *S. anacampseros* L., qui constitue l'*herba anacampserotis* des officines et dont les feuilles fraîches ou macérées dans de l'huile d'olive sont employées comme vulnéraires et astringentes.

SEGMENTATION, s. f. [all. *furchungsprozess*]. Le phénomène essentiel de la reproduction des cellules; une cellule, pour donner naissance à une nouvelle cellule, se divise en deux, se segmente. L'ovule, qui n'est qu'une cellule spéciale, donne naissance à tous les éléments anatomiques de l'embryon (d'abord au blastoderme) en se segmentant, c'est-à-dire qu'il se divise en deux; puis chacune des cellules ou segments ainsi produits se divise à son tour et ainsi de suite (V. fig.), de sorte que, selon l'expression consacrée, ce sont les *sphères de segmentation* [all. *furchungskugeln, furchungssegmente*] de l'ovule qui sont la



Segmentation des cellules. 3, stades. — *a*, membranes de la cellule mère. — *b*, sphères de segmentation.

source de tous les éléments anatomiques : aussi est-ce particulièrement sur l'ovule, et surtout sur l'ovule des animaux inférieurs, qu'on a étudié les phénomènes de la segmentation; ce qu'on a observé dans ces conditions a été vérifié sur les autres éléments anatomiques, par exemple, sur les cellules des cartilages, des glandes, des épithéliums, etc. Il faut remarquer en effet que l'ovule peut se segmenter alors même qu'il n'est pas fécondé, et que la fécondation a pour effet bien moins de déterminer la segmentation que d'en diriger le résultat vers la production d'un nouvel être. Depuis longtemps on avait constaté que c'est le noyau de la cellule qui donne le signal de la segmentation et y préside ; mais les recherches sur l'ovule (notamment sur l'ovule de l'étoile de mer) ont permis de pénétrer plus avant dans cette étude. On a constaté que, lorsque l'ovule va se segmenter, son noyau vitellin s'allonge en forme de biscuit; ses granulations se disposent en traînées allant d'une extrémité à l'autre de ce biscuit (d'un pôle à l'autre, d'où le nom de *filaments bipolaires* donné à cette disposition). En même temps les granulations du vitellus (du protoplasma cellulaire) voisines de chacun de ces pôles se disposent en traînées rayonnantes autour de ce pôle, de sorte que l'ensemble du noyau figure alors une double étoile (*amphiaster*). Bientôt dans la partie médiane des filaments bipolaires apparaît une ligne sombre, dite ligne ou mieux *plaque équatoriale*, au niveau de laquelle les filaments bipolaires se divisent et se séparent pour ne plus adhérer qu'au pôle correspondant à chacune des moitiés ainsi produites : l'amphiaster, formé d'abord de deux étoiles réunies par les filaments bipolaires, se trouve alors décomposé en deux étoiles distinctes et qui se séparent de plus en plus par rétraction des filaments bipolaires. En même temps le vitellus de l'ovule (ou le protoplasma de la cellule quelconque) se divise en deux masses par une séparation qui se produit selon un plan correspondant à celui occupé par la plaque équatoriale susindiquée. Dans chaque moitié du vitellus est une étoile (un *aster*), dont les rayons se raccourcissent et se ramassent vers le centre, se fusionnent ainsi en un corps nucléaire, d'où résultent finalement deux sphères de segmentation, c'est-à-dire deux nouvelles cellules, ayant chacune leur noyau propre (V. encore CELLULE, ENDOGENÈSE, OVULE). Pour ce qui est de la segmentation de l'ovule, dans la série animale, il faut remarquer que, si le phénomène se produit toujours comme il vient d'être dit, quant au rôle du noyau, il y a, selon les espèces animales, de grandes différences dans le volume relatif des sphères de segmentation produites. Pour les ovules qui ne sont chargés d'aucune provision nutritive, qui sont *holoblastiques* (V. ce mot et OVULE), la segmentation donne lieu à des sphères sensiblement égales entre elles : on dit alors que la segmentation est *totale, régulière* et *égale* : c'est qu'en effet pour les œufs chargés de provisions nutritives, c'est-à-dire ayant à la fois un vitellus formateur et un vitellus nutritif (ovules *méroblastiques* (V. ce mot), la segmentation donne lieu, au contraire, à des sphères inégales, petites pour la région de l'ovule riche en vitellus formateur, grosses pour la région riche en vitellus nutritif, et cette segmentation inégale (dont l'œuf des brataciens est le type) devient si exagérée dans l'énorme ovule de l'oiseau (jaune de l'œuf), qu'alors une partie de l'ovule paraît échapper à la segmentation, qui semble se localiser à l'un des pôles de l'œuf (cicatricule), d'où le nom de *segmentation partielle* ou *incomplète*. Nous devons faire remarquer toutefois, d'une part que, même pour l'ovule des vertébrés, ovule si petit et qui paraît si bien holoblastique, dès le début de la segmentation, il y a inégalité de volume entre les sphères produites, et d'autre part que chez l'oiseau la partie de l'ovule qui paraît échapper à la segmentation renferme des noyaux et donne ultérieurement lieu à la production d'éléments cellulaires, de sorte qu'il n'y a peut-être pas d'ovule à segmentation absolument égale, non plus que d'ovule à segmentation partielle ; c'est-à-dire que tout tend à montrer qu'il n'y a, en ovologie, que des segmentations inégales, mais que tous les degrés existent dans l'inégalité des segments, depuis les degrés presque insensibles (en apparence segmentation égale) jusqu'aux degrés les plus accentués (en apparence segmentation incomplète).

SEGORRE (Espagne, prov. de Castellon de la Plana). E. m. chlorurée sodique, sulfureuse. Chaude. Boisson. Dermatoses, scrofule.

SEGRAY (Loiret). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

SEGRÉ (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, manganésienne, gazeuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

SÉGUIÉRIA, s. m. [*Seguieria* Lœfl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Phytolaccacées, tribu des Rivinées, composé d'arbre et d'arbrisseaux propres aux régions tropicales de l'Amérique, où leurs cendres, qui renferment beaucoup de potasse, servent à la clarification du sucre et à la fabrication du savon. L'espèce type, *S. floribunda* Benth., ou *Cipo d'alho* des naturels, entre dans la composition de bains prescrits contre les hydropisies et les affections rhumatismales.

SÉGUINE, s. m. Nom vulgaire du *Dieffenbachia seguina* Sch., de la famille des Aroïdées (V. DIEFFENBACHIA).

SEGURA-DE-ARAGON (Espagne, Teruel). E. m. sulfatée

calcique; ac. carbonique libre. Tiède. Boisson, bains. Rhumatisme, affections gastro-intestinales.

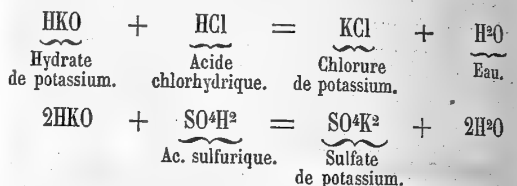
SEICHE, s. f. (V. Sèche).

SEIDSCHUTZ (V. Saidschutz).

SEIGLE, s. m. [all. *roggen;* angl. *rye;* it. *segale;* esp. *centeno*]. Nom vulgaire du *Secale cereale* L., plante annuelle de la famille des Graminées, dont on ne connaît pas exactement la patrie primitive, mais qui, d'après De Candolle, serait originaire de la région comprise entre les Alpes d'Autriche et le nord de la mer Caspienne. Le Seigle est cultivé en grand dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Il a, sur le froment, l'avantage de croître dans les terrains sablonneux et secs et dans les terres calcaires les plus arides. Il résiste mieux aux froids : aussi est-il cultivé, dans les régions montagneuses, à des altitudes plus élevées que le Froment. Ses caryopses fournissent une farine d'un blanc grisâtre, renfermant environ 9 p. 100 de gluten, et avec laquelle on fait un pain lourd, mais nutritif. Mélangée avec de la farine de froment, elle donne un pain de très bonne qualité. On l'emploie également pour faire des cataplasmes émollients. — Seigle ergoté (V. Ergot).

SEIN, s. m. Syn. de Mamelle (V. ce mot). Parfois syn. d'utérus gravide (V. Grossesse).

SEL, s. m. [*sal,* ἅλς, ἅλας; all. *salz;* angl. *salt;* it. *sale;* esp. *sal*]. De temps immémorial on donnait le nom de *sel* au chlorure de sodium; les alchimistes furent amenés à donner le même nom à toute espèce de corps solides, fusibles, solubles dans l'eau, sapides, et plus ou moins semblables au sel commun, et on arriva ainsi à comprendre dans la catégorie des sels la plupart des corps cristallisables, acides, bases, etc. Lavoisier, voulant donner plus de précision à la définition des sels, rechercha la composition du sel commun et crut le trouver formé d'ac. muriatique (chlorhydrique) et de soude; il nomma dès lors sels toutes les combinaisons des acides et des bases. Plus tard on reconnut que le sel ordinaire, au lieu d'être formé d'un acide et d'une base, n'est composé que de chlore et de sodium. D'après la définition donnée par Lavoisier, le nom de sel ne serait plus resté au corps qui avait donné le nom à tout le groupe. Pour tourner la difficulté, on nomma les composés binaires (chlorures, bromures, iodures) *hydrosels,* puis *sels haloïdes* ou *halosels* (Berzelius), par opposition aux sels simples appelés *sels oxygénés* (résultant de l'union d'un oxacide avec une oxybase). Quant à ces derniers, on les appela *sels terreux, alcalins, métalliques, organiques,* selon la nature de la base qu'ils renfermaient. Ces dernières dénominations sont encore en usage aujourd'hui ainsi que celles de *sels doubles* ou à *double base,* de *sels triples* ou à *triple base;* les combinaisons de deux sels haloïdes ont reçu le nom de *chlorosels, bromosels, sulfosels,* etc. (chlorures, bromures, sulfures doubles). —On donnait dans l'origine le nom de *sels neutres* à ceux dans lesquels les propriétés de l'acide et de la base se trouvent parfaitement neutralisées, celui de *sels acides* à ceux qui offrent une réaction acide, de *sels alcalins* à ceux qui présentent une réaction alcaline. Lorsqu'on eut reconnu qu'un grand nombre de sels à réaction acide ou alcaline offrent la même constitution chimique que les sels dits neutres, on dut modifier la nomenclature et l'on donna le nom de *sels neutres* à ceux qui résultent de l'union d'un équivalent d'acide avec un équivalent de base, celui de *sels acides* ou de *sursels* aux composés renfermant plus d'un équivalent d'acide avec un équivalent de base, enfin le nom de *sels basiques* ou de *sous-sels* à ceux qui sont formés d'un équivalent d'acide et de plus d'un équivalent de base. Dès lors un sel, neutre par sa composition chimique, peut présenter une réaction acide (sulfate d'alumine) ou alcaline (carbonate de soude ou de potasse). Dans la même nomenclature, qui est celle du *système dualistique,* les sels neutres sont dits *mono-, bi-, tri-* et *polybasiques,* selon le degré de basicité de l'acide; en d'autres termes, 1, 2, 3, etc., équivalents de base, sont substitués à 1, 2, 3, etc., équivalents d'eau de l'acide hydraté. — Dans le *système unitaire,* les sels sont définis des groupements moléculaires renfermant un ou plusieurs équivalents d'hydrogène ou de métal susceptibles d'être remplacés directement ou par double décomposition par un même nombre d'équivalents d'un autre métal ou d'hydrogène; la définition reste la même dans la théorie atomique; il suffit de substituer le mot *atome* au mot *équivalent.* Pour bien comprendre cette définition, il est indispensable de revenir sur la définition de l'acide. Sous le nom d'*acides* on comprend deux ordres de composés, les uns formés par l'hydrogène uni à un corps fortement électro-négatif, tel que le chlore ou le brome; ce sont les *hydracides,* tels que HCl, HBr, etc.; les autres renfermant de l'hydrogène uni à un groupe oxygéné fortement électro-négatif, c'est-à-dire à un groupe d'atomes formé par l'oxygène et un autre corps: ce sont les *oxacides,* tels que l'ac. sulfurique $SO^4.H^2$, l'ac. nitrique $AzO^5.H$; en d'autres termes, on peut considérer les acides comme des sels à base d'hydrogène, ce dernier étant, comme on le sait, considéré à juste titre comme un métal (*hydrogenium*). Cet hydrogène peut être remplacé par un métal, et l'on obtient un sel proprement dit. Ainsi, en faisant agir la potasse sur l'ac. chlorhydrique ou sur l'ac. sulfurique, on a les deux réactions suivantes dont l'analogie est complète :



Dans les deux cas, le sel d'hydrogénium s'est converti en sel de potassium. La distinction en sels haloïdes et en sels oxygénés n'a donc plus de raison d'être. On a vu à l'art. Acide que les acides peuvent renfermer 1, 2, 3, etc., atomes d'hydrogène *basique,* c'est-à-dire susceptible d'être remplacé par un métal; ces acides sont dits *mono-, bi-, tribasiques;* un sel est *neutre* lorsque tout l'hydrogène est remplacé par un métal; mais, si une partie seulement de l'hydrogène est remplacée, le sel n'est pas saturé, il est dit *acide:* ainsi l'ac. sulfurique peut donner naissance à un sel acide SO^4KH et à un sel neutre SO^4K^2, l'ac. phosphorique PhO^4H^3 à deux sels acides, le *phosphate monopotassique* PhO^4KH^2, le *phosphate dipotassique* PhO^4K^2H, et à un sel neutre, le *phosphate tripotassique* PhO^4K^3. Enfin certains sels neutres offrent la propriété de se combiner avec des hydrates ou des oxydes; ces sels, appelés *basiques,* renferment à la fois les éléments du sel neutre et ceux de l'hydrate ou de l'oxyde. Ex. : les sels de cuivre, de plomb, etc., basiques. — La formation des sels neutres obéit à la *loi* dite *de Richter,* qui n'est qu'une conséquence de la théorie des équivalents, et s'énonce de la manière suivante : *Les quantités d'oxydes qui neutralisent un poids donné d'un acide sont proportionnelles aux quantités d'oxydes qui neutralisent le même poids d'un autre acide.* — *Propriétés des sels.* Les sels sont généralement solides, diversement colorés, et cette coloration dépend de celle des acides et surtout de celle des bases. Ainsi les sels de cuivre sont bleus ou verts, les sels ferreux vert bleuâtre, les sels ferriques jaunes ou jaune brun, ceux de nickel verts, ceux de manganèse roses, ceux de cobalt roses ou bleus. Cette coloration ne se manifeste en général que si les sels sont hydratés, c'est-à-dire renferment de l'eau de cristallisation. Leur saveur, variable, dépend surtout de la base et est généralement d'intensité proportionnelle au degré de solubilité; les sels de magnésium sont amers, ceux de fer astringents avec arrière-goût métallique, ceux de plomb astringents et sucrés à la fois; les sels de cuivre, de mercure, d'antimoine, ont une saveur styptique, désagréable. Les sels se présentent généralement sous la forme cristalline (V. Cristallisation, Dimorphisme, Isomorphisme). — Il est des sels, comme la craie, qui se délayent simplement dans l'eau; d'autres s'y dissolvent : ainsi tous les azotates, presque tous les sulfates et chlorures, mais seulement un très petit nombre de carbonates, sont solubles dans l'eau. Cette solubilité peut être si grande qu'exposés à l'air humide les sels en

attirent l'eau et s'y dissolvent : tels sont le carbonate de potassium, le chlorure de calcium, etc., mais la dissolution des sels a une limite, c'est quand l'eau est *saturée;* le point de saturation s'élève avec la température, qui a généralement pour effet d'augmenter la solubilité (le sulfate de sodium présente un maximum de solubilité vers 32-33°). Lorsqu'on laisse refroidir une solution saturée à l'ébullition, le sel cristallise généralement, et en cristaux d'autant plus beaux que le refroidissement est plus lent. L'eau saturée qui reste porte le nom d'*eau-mère.* Un grand nombre de sels, en cristallisant, absorbent de l'eau, en proportion définie; c'est ce qu'on appelle l'*eau de cristallisation.* Ils perdent généralement cette eau par la chaleur, en subissant, comme on dit, la *fusion aqueuse;* d'autres la perdent à l'air, lorsque celui-ci n'est pas saturé d'humidité; les cristaux de ces sels se couvrent d'efflorescences, et l'on dit qu'ils sont *efflorescents.* On voit qu'au phénomène physique, dissolution, vient souvent s'ajouter un phénomène chimique, combinaison avec l'eau, phénomène qui a pour effet une élévation de température. Or, la dissolution des sels, consistant dans leur liquéfaction, est nécessairement accompagnée d'un abaissement de température. Selon que l'un ou l'autre de ces deux phénomènes prédomine, il y a élévation ou abaissement de température (V. FROID et RÉFRIGÉRANT). Si le refroidissement d'une solution saturée d'un sel a lieu dans certaines conditions (à l'abri de l'agitation de l'air ou dans le vide), il peut arriver que le sel reste en solution à une température où il devrait se trouver solidifié, vu la différence de solubilité; c'est ce qui arrive en particulier pour le sulfate de sodium et l'alun; on dit alors que la solution est *sursaturée;* il suffit de projeter une particule de sel dans la solution sursaturée pour que la cristallisation en masse se fasse aussitôt; il en est de même de l'accès subit de l'air extérieur, qui renferme probablement des particules imperceptibles de ces mêmes sels, autour desquelles la cristallisation se fait aussitôt. Le point d'ébullition des solutions salines est généralement plus élevé que celui de l'eau : ainsi une solution de sel marin ne bout qu'à 108°,4, une solution de chlorure de calcium qu'à 179°,5. Les sels qui renferment de l'eau de cristallisation subissent d'abord la *fusion aqueuse*, lorsqu'on les chauffe, puis la *fusion ignée* à une température plus élevée. Tels sont le sulfate et le carbonate de sodium. Quelques sels, surtout ceux d'ammonium, de mercure, et quelques chlorures, sont volatils. Cependant la chaleur décompose un grand nombre de sels. Sous l'influence d'un courant électrique, les sels sont décomposés de telle sorte que le métal se rende au pôle négatif, et l'autre élément (corps simple électro-négatif ou groupe oxygéné) au pôle positif (V. ÉLECTROLYSE). Les métaux peuvent se remplacer les uns les autres dans les solutions salines; une lame de cuivre plongée dans une solution de nitrate d'argent se couvre d'une couche métallique d'argent et il se forme du nitrate de cuivre qui reste en solution; une lame de fer décompose de même une solution de sulfate de cuivre. Une lame de zinc entourée de fils de laiton plongée dans une solution étendue d'acétate de plomb en provoque la décomposition lente, et le plomb vient s'attacher en lamelles brillantes sur les fils de laiton, qui finissent par prendre l'aspect de frondes de fougère (*arbre de Saturne*). Enfin les réactions des acides, des oxydes, sur les sels, et des sels entre eux, suivent les lois de Berthollet, qu'on peut toutes réunir dans l'énoncé suivant : « Lorsque sur un sel on fait agir un acide ou une base ou un autre sel et qu'opérant par voie humide il puisse par échange d'acide ou de base se former un composé insoluble ou moins soluble que ceux mis en présence, ou qu'opérant par voie sèche il puisse se former un composé plus volatil que ceux mis en présence, ce corps prend naissance et détermine l'action ». Il y a des exceptions à ces lois; nous signalerons entre autres l'*influence de la masse* qui dans certaines conditions détermine des réactions en contradiction avec elles : c'est ainsi que des acides faibles peuvent arriver à déplacer des acides plus puissants qu'eux; l'eau chargée d'ac. carbonique peut enlever une portion de sa base au phosphate tricalcique insoluble; il se formera du bicarbonate calcique et du phosphate acide de calcium, tous deux solubles. Ajoutons que Dulong a démontré que par voie humide ou par voie sèche le carbonate de potassium ou de sodium décompose à la longue les sels insolubles, le sulfate de baryum, par exemple ; dans le cas particulier, il se forme du carbonate de baryum insoluble et du sulfate de potassium ou de sodium soluble. Il ne faut pas attacher trop d'importance aux lois de Berthollet : en effet, d'après les récentes recherches de Berthelot, ces phénomènes dépendent surtout des effets thermiques auxquels ils donnent naissance; on peut dire d'une manière générale que les échanges de bases et d'acides s'accomplissent dans le sens du plus grand dégagement de chaleur ; cependant des phénomènes secondaires viennent dans certains cas troubler cette loi, sans toutefois lui enlever son caractère prédominant. — SEL D'ABSINTHE. Sous-carbonate de potassium obtenu par incinération de l'absinthe. — S. ACÉTEUX. Anciennement synonym. d'*acétate*. Ainsi l'on disait : *Sels acéteux ammoniacal, d'argile, calcaire, magnésien, martial, mercuriel, minéral, de terre pesante, de zinc*, pour acétates d'ammonium, d'aluminium, de calcium, de magnésium, de fer, de mercure, de sodium, de baryum, de zinc. — S. ACIDE DE BORAX. L'ac. borique. — S. ACIDE DE TARTRE. L'ac. tartrique. — S. ADMIRABLE DE GLAUBER. Le sulfate de sodium. — S. ADMIRABLE DE LÉMERY. Le sulfate de magnésium. — S. ADMIRABLE PERLÉ. Phosphate acide de sodium. — S. ALCALI. Autrefois le carbonate de potassium et de sodium. — S. ALCALI VOLATIL. Le sous-carbonate d'ammonium. — S. D'ALEMBROTH ou S. DE LA SAGESSE (V. ALEMBROTH). — S. AMER ou AMER CATHARTIQUE. C'est le sulfate de magnésium. — S. AMMONIAC. Le chlorure d'ammonium (V. CHLORURE). — S. AMMONIAC FIXE. Le chlorure de calcium. — S. AMMONIAC FIXE CAUSTIQUE. Le chlorure de calcium calciné. — S. AMMONIAC LIQUIDE. C'est l'acétate d'ammonium (V. ACÉTATE). — S. AMMONIACAL, CRAYEUX, NITREUX, SÉDATIF, SPATHIQUE, TARTREUX, VITRIOLIQUE. Noms donnés anciennement aux carbonate, azotate, borate, fluorure, tartrate et sulfate d'ammonium. — S. AMMONIACAL SECRET DE GLAUBER. Nom ancien du sulfate d'ammonium. — S. ANGLAIS. Le sulfate de magnésium (V. SULFATE). — S. ANTI-ÉPILEPTIQUE DE WEISSMANN. Le sulfate de cuivre ammoniacal. — S. APÉRITIF DE FRÉDÉRIC. Le sulfate de sodium. — S. D'ARMOISE. Le sous-carbonate de potassium obtenu par l'incinération de l'armoise. — S. ARSENICAL. Syn. ancien d'*arséniate* (V. ce mot). — S. ARSENICAL DE MACQUER ou DE POTASSE. L'arséniate acide de potassium. — S. ARSENICAL DE SODIUM. L'arséniate de sodium. — S. DE BENJOIN. Anciennement l'ac. benzoïque. — S. DE BORAX. Syn. de *Borax* (V. ce mot). — S. DE BERTHOLLET. Le chlorate de potassium. — S. DE BOUTIGNY (V. CHLORURE DE MERCURE). — S. CALCAIRE. Les sels de calcium, en particulier le carbonate. — S. DE CANAL. Le sulfate de magnésium. — S. CHALYBÉ. Anciennement le sulfate ferreux. — S. DE CHELTENHAM. Mélange de sulfate de magnésium ou de sodium 19 p. et de chlorure de sodium 1 p. — S. DE CHICORÉE. Le sous-carbonate de potassium. — S. DE COLCOTHAR. Le sulfate ferrique. — S. COMMUN OU DE CUISINE. Le chlorure de sodium (V. CHLORURE). — S. DE CORAIL. Ancien syn. d'acétate de calcium. — S. DE CORAIL FIXE. Le chlorure de sodium. — S. DÉPURATIF DE DUFOUR. Le sulfate de potassium. — S. DE DEROSNE. Ancien nom de la *narcotine*. — S. DE DESCROIZILLES. Remède secret composé d'une forte proportion de sulfate de potassium mélangé avec un peu de chlorure de fer, de chlorure de sodium et de tripoli. — S. DIGESTIF DE SYLVIUS OU DIURÉTIQUE. L'acétate de potassium (V. ACÉTATE). — S. DE DUOBUS. Syn. ancien du sulfate de potassium (V. SULFATE). — S. D'EGRA ou D'EPSOM. Le sulfate de magnésium (V. SULFATE). — S. D'EPSOM DE LORRAINE. Le sulfate de sodium confusément cristallisé extrait des eaux-mères du chlorure de sodium. — S. ESSENTIEL. On donnait anciennement ce nom aux sels qui existaient tout formés dans les végétaux et obtenus par l'évaporation de la lessive de leurs cendres et de certains extraits aqueux préparés à froid. Ex. : *sel essentiel d'oseille* ou oxalate acide de potassium et *sel essentiel de quinquina* ou quinate de calcium. On a encore donné ce nom à divers composés :

S. essentiel de lait ou sucre de lait, *S. essentiel d'opium* ou narcotine, *S. essentiel de tartre* ou tartrate acide de potassium. — S. D'ÉTAIN ou DE JUPITER. Le chlorure stanneux. — S. FÉBRIFUGE DE LÉMERY. Nom ancien du sulfate acide de potassium. — S. FÉBRIFUGE FIXE ou DE SYLVIUS. Le chlorure de potassium. — S. FIXE ou LIXIVIEL. Nom donné jadis au résidu de l'évaporation de la lessive des cendres végétales. Tels sont le *sel fixe de nitre* ou carbonate de potassium et le *sel fixe de tartre* ou tartrate de potassium. — S. FIXE DE CORAIL. Le chlorure de sodium. — S. FIXE DE VITRIOL. Le sulfate ferrique. — S. FUSIBLE DE L'URINE. Le phosphate ammoniaco-magnésien suivant les uns, le phosphate de sodium et d'ammonium suivant les autres. — S. DE GABELLE ou S. GEMME. Le chlorure de sodium. — S. DE GRÉGORY. Syn. de chlorhydrate de morphine et de codéine. — S. DE GUINDRE ou DÉSOPILANT. Renferme : sulfate de sodium effleuri 24 p., azotate de potassium 0,60, tartre stibié 0,25; se prend dans du lait ou du bouillon d'herbes. — S. DE HOMBERG. L'ac. borique. — S. INDIEN. Le *sucre* (V. ce mot). — S. INFERNAL. Le nitrate de potassium. — S. DE JUPITER (V. S. D'ÉTAIN). — S. DE LABARRAQUE. L'hypochlorite de sodium (V. HYPOCHLORITE). — S. MARIN. Le chlorure de sodium plus ou moins pur, le plus souvent mélangé de chlorure de magnésium et d'iodures, bromures et sulfates alcalins, qui lui donnent une teinte grise (*sel gris*) (V. CHLORURE DE SODIUM). On a encore donné ce nom aux autres chlorures en le faisant suivre du nom de la base : ainsi l'on disait : *S. marin argileux, barotique* ou *pesant, calcaire, de fer, magnésien, de zinc*, pour les chlorures d'aluminium, de baryum, de calcium, de fer, de magnésium, de zinc. — S. DE MARS. Jadis le sulfate ferreux. — S. MERCURIEL FERRUGINEUX LIQUIDE. Solution renfermant du sublimé corrosif, de l'acétate de fer. — S. MERCURIEL DES PHILOSOPHES. Le chlorure d'ammonium chez les alchimistes. — S. MICROCOSMIQUE, MICROSCOPIQUE DE L'URINE ou NATIF DE L'URINE. Le phosphate ammoniaco-magnésien suivant les uns, le phosphate de sodium et d'ammonium retiré des urines suivant les autres. — S. MURIATIQUE. Nom ancien du chlorure de magnésium. — S. NARCOTIQUE ou S. NARCOTIQUE DE VITRIOL. L'ac. borique. — S. NEUTRE ARSENICAL DE MACQUER. L'arséniate acide de potassium. — S. DE NITRE. L'azotate de potassium (V. AZOTATE). — S. D'OPIUM. La narcotine. — S. D'OSEILLE. L'oxalate acide de potassium (V. OXALATE). — S. PERLÉ. Le phosphate acide de sodium. — S. DE PERLE. L'acétate de calcium. — S. DE PERSE. Le borax. — S. DE PHOSPHORE. Le phosphate de sodium et d'ammonium. — S. PHOSPHORIQUE. Le phosphate ammoniaco-magnésien. — S. POLYCHRESTE DE GLASER. Le sulfate de potassium. — S. POLYCHRESTE SOLUBLE DE LA ROCHELLE. Le tartrate de potassium et de sodium. — S. DE PRUNELLE. L'azotate de potassium ou ce même sel fondu avec $\frac{1}{120}$ de soufre et renfermant par suite un peu de sulfate de potassium. — S. RÉGALIEN D'ÉTAIN. Le chlorure stanneux. — S. RÉGALIEN D'OR. Le chlorure d'or — S. DE LA SAGESSE. Syn. de S. d'*Alembroth* (V. ce mot). — S. DE SATURNE. L'acétate de plomb cristallisé. — S. DE SCHLIPPE. Le sulfantimoniate de sodium (V. KERMÈS). — S. SÉDATIF DE HOMBERG. L'ac. borique. — S. SÉDATIF MERCURIEL. Ancien nom du borate de mercure. — S. DE SEDLITZ. Le sulfate de magnésium. — S. DE SEIDSCHÜTZ. Le sulfate de magnésium. — S. DE SEIGNETTE. Le tartrate de potassium et de sodium. — S. DE SENNERT. L'acétate de potassium. — S. SILICEUX. Ancien nom des silicates. — S. DE SOUDE. Le carbonate de sodium. — S. DE SOUFRE. Le sulfate acide de potassium. — S. DE SUCCIN ou D'AMBRE. L'ac. succinique préparé par la voie humide. — S. SULFUREUX DE STAHL. Anciennement le sulfite de potassium, ou encore les sulfites en général. — S. DE TARTARIE. Le chlorure ammonique. — S. DE TARTRE. Le sous-carbonate de potassium. — S. DE TARTRE DE MYNSICHT. Le tartrate de potassium et d'antimoine. — S. VÉGÉTAL. Le tartrate neutre de potassium. — S. VERT DE MAGNUS. Le chlorure de platine ammoniacal. — S. DE VINAIGRE. Cristaux de sulfate de potassium imprégnés de vinaigre radical et fréquemment aromatisés avec quelque essence odorante. — S. DE VITRIOL ou VITRIOLIQUE. Ancien nom des sulfates au maximum. — S. DE VITRIOL DE CHYPRE. Le sulfate de cuivre. — S. VITRIOLIQUE MARTIAL. Le sulfate ferrique. — S. VOLATIL. Anciennement les produits concrets de la sublimation ou de la distillation sèche de diverses substances, surtout organiques; c'étaient le plus souvent des sous-carbonates d'ammonium impurs : *S. volatil anglais* ou *d'Angleterre*, sous-carbonate d'ammonium ou mélange de 2 gr. de sel en poudre et de 3 gr. de carbonate de potassium sec en poudre; *S. volatil ammoniacal*, le sesquicarbonate d'ammonium; *S. volatil de benjoin*, l'ac. benzoïque; *S. volatil de corne de cerf*, sous-carbonate d'ammonium empyreumatique et huileux, obtenu par distillation sèche de la corne de cerf; *S. volatil concret*, le sous-carbonate d'ammonium; *S. volatil narcotique de vitriol*, l'ac. borique; *S. volatil de succin*, l'ac. succinique impur obtenu par la distillation sèche du succin; *S. volatil de vipère*, sous-carbonate d'ammonium huileux, etc. — || *Divin.* Le mauvais présage tiré du renversement des salières ou du sommeil de quelque convive avant que les salières soient enlevées date de l'antiquité païenne.

SÉLACIENS, s. m. pl. Les Sélaciens ou *Plagiostomes* forment une sous-classe de Poissons, caractérisés par un squelette cartilagineux, des côtes rudimentaires et une boîte crânienne complétement soudée, s'articulant ou non avec la colonne vertébrale. Les mâchoires sont garnies de dents nombreuses, tranchantes, se terminant le plus souvent par des saillies coniques. La bouche est située au-dessous et fort en arrière du museau. Les yeux sont munis d'une paupière et même d'une membrane nictitante. Derrière les yeux se trouvent deux ouvertures correspondant à l'oreille externe et communiquant avec l'arrière-bouche : ce sont les évents. — La peau est dépourvue d'écailles, mais est recouverte de petits corps tuberculeux qui la rendent souvent très rugueuse, ou de plaques ossifiées plus grandes qui ont fait donner à ces poissons le nom de *Placoïdes*. — Les nageoires pectorales sont très grandes ainsi que les abdominales; ces dernières sont situées fort en arrière et très près de l'anus; elles portent les parties externes de l'organe copulateur chez le mâle. La queue est fortement hétérocerque. — Les branchies sont portées sur des arcs cartilagineux situés dans des sacs séparés qui communiquent au dehors par des fentes verticales. — Il n'y a jamais de vessie natatoire. — L'intestin, généralement court, fait suite à un estomac très élargi et est muni d'une valvule spiralée. — Le cœur possède un cône artériel pourvu de deux à cinq rangées de valvules. — Chez les Sélaciens il y a une véritable copulation et la fécondation est interne. Les œufs sont ailés et portent des appendices en forme de cornes. Il y a des squales vivipares. L'embryon est relié à un organe analogue au placenta. Les Sélaciens sont supérieurs aux autres poissons par leur cerveau, qui présente déjà des ébauches de circonvolutions. — Ils sont marins à de rares exceptions près; c'est parmi eux qu'on trouve les poissons les plus grands et les plus célèbres par leurs mœurs carnassières. — On en trouve des restes fossiles dans les terrains les plus anciens (à partir du silurien supérieur). — On divise les Sélaciens en : 1° CHIMÉRIENS ou HOLOCÉPHALES, à mâchoires soudées au crâne et à corde dorsale persistante; ils n'ont qu'un seul orifice branchial; 2° SÉLACIENS ou PLAGIOSTOMES PROPREMENT DITS (*Squales* et *Raies*), à corde dorsale réduite, à vertèbres distinctes; ils possèdent cinq à sept ouvertures branchiales.

SÉLECTION, s. f. (*selectio*, de *seligere*, choisir; all. *zuchtwahl, züchtungslehre*). En zoologie, choix des animaux reproducteurs dans le but, soit d'obtenir dans les produits certains caractères spécifiques de la race, soit d'améliorer les individus par le perfectionnement de certaines fonctions et de transmettre ces perfectionnements à la descendance. La sélection est appelée dans le premier cas *zoologique*, dans le second *zootechnique*. On se sert de la sélection zoologique, non seulement pour conserver la pureté d'une race, mais aussi : 1° pour rétablir cette pureté, quand elle a été altérée par des croisements, au moyen du *métissage*, c'est-à-dire de l'accouplement des métis entre eux, ayant pour effet la transmission héréditaire des ca-

ractères ataviques dans une suite de générations ; 2° pour transformer une race en une autre par un croisement continu qui a pour effet l'élimination plus ou moins complète de l'atavisme maternel, les mâles d'une même race pure étant accouplés avec des femelles métisses à divers degrés. Pour la sélection zootechnique, nous nous bornerons à dire qu'elle consiste en une application variée des lois de l'hérédité pour la transmission de caractères anatomiques et physiologiques, considérés comme qualités individuelles (V. HÉRÉDITÉ, MÉTISSAGE, TRANSFORMISME).

SÉLÉNALDINE, s. f. $C^6H^{13}AzSe^2$. Base analogue à la thialdine, se forme dans l'action de l'hydrogène sélénié sur une solution aqueuse d'aldéhyde-ammoniaque à l'abri du contact de l'air. Cristaux incolores, d'une saveur désagréable, peu solubles dans l'eau, mieux dans l'alcool et l'éther, isomorphes avec la thialdine ; se décompose par la chaleur en produisant des vapeurs fétides.

SÉLÉNHYDRIQUE (Acide). H^2Se. Syn. *Hydrogène sélénié*. Préparé par Berzelius par l'action de l'acide chlorhydrique sur le séléniure de potassium ou de fer; on l'obtient encore en faisant agir à chaud le sélénium sur l'ac. iodhydrique gazeux ou en solution concentrée. Il possède une odeur fétide analogue à celle de l'ac. sulfhydrique et rappelant celle des choux pourris, mais irrite plus les muqueuses que l'acide sulfhydrique, provoque la toux, le larmoiement et des maux de tête qui peuvent persister pendant quinze jours. Plus soluble dans l'eau que l'ac. sulfhydrique, il se comporte en général comme ce dernier.

SÉLÉNIATE, s. m. Nom générique des sels résultant de l'union de l'ac. sélénique avec les bases.

SÉLÉNIBASE, s. f. Séléniure jouant le rôle de base ou d'élément électro-positif dans les séléniures doubles ou sélénisels.

SÉLÉNIDE, s. m. Séléniure jouant le rôle d'acide ou d'élément électro-négatif dans les séléniures doubles ou sélénisels.

SÉLÉNIEUX (Acide). $SeO^3H^2 = SeO^2 + H^2O$. On obtient l'anhydride SeO^2 en fondant du sélénium dans un courant d'oxygène; il se sublime en aiguilles blanches au-dessus du rouge. Les vapeurs sont jaunâtres et donnent des bandes d'absorption dans le bleu et le violet du spectre. Traité par l'eau, l'anhydride en absorbe une molécule et devient SeO^3H^2, corps cristallisable d'aspect analogue au nitre. La solution est acide au goût et au papier réactif, fait effervescence avec les carbonates, et décompose à chaud les chlorures et les azotates ; elle est réduite par l'ac. sulfureux et les sulfites et tous les métaux, sauf l'or, le platine et le palladium ; il se dépose du sélénium rouge amorphe. L'ac. sulfhydrique donne un précipité jaune SeS^2, qui n'est peut-être qu'un mélange. L'ac. chlorhydrique à l'ébullition ne l'altère pas. Les oxydants le transforment en ac. sélénique. Diatomique et bibasique.

SÉLÉNIOCYANIQUE (Acide). CHAzSe. Correspond aux acides cyanique et sulfocyanique. S'obtient en faisant passer un courant d'hydrogène sélénié dans une solution de sulfocyanate de plomb. La solution de ce corps ne peut être concentrée même dans le vide sans altération; elle se décompose rapidement au contact de l'air froid. Très acide, dissout le fer et le zinc avec dégagement d'hydrogène, fait effervescence avec les carbonates. On connaît son anhydride ou *séléniure de cyanogène* Se $(CAz)^2$.

SÉLÉNIOSULFURIQUE ou **SÉLÉNIOHYPOSULFUREUX** (Acide). $SSeO^3H^2$. S'obtient à l'état de sel de potassium en même temps que le séléniotrithionate de potassium en dissolvant à chaud le sélénium dans le sulfite neutre de potassium. Cet acide n'a pas été isolé, pas plus que l'*ac. séléniotrithionique*, $S^2SeO^6H^2$. Ces deux acides sont les représentants de la série thionique du sélénium.

SÉLÉNIOTRITHIONIQUE (Acide) (V. SÉLÉNIOSULFURIQUE [Acide]).

SÉLÉNIOXANTHIQUE (Acide). Se produit à l'état de sel de potassium en faisant tomber goutte à goutte une solution de potasse dans l'alcool absolu dans la solution très étendue de séléniure de carbone qu'on obtient en traitant le tétrachlorure de carbone par l'hydrogène sulfuré et distillant entre 77 et 100°.

SÉLÉNIQUE (Acide), SeO^4H^2. Les séléniates s'obtiennent en fondant avec le nitre du sélénium, des séléniures ou des sélénites, ou en faisant passer du chlore dans une solution alcoolique de sélénite de potassium. On obtient directement l'acide en traitant le sélénium ou l'ac. sélénieux par l'eau de chlore. Ressemble beaucoup à l'acide sulfurique, D = 2,6 ; très hygroscopique, s'unit à l'eau avec dégagement de chaleur; précipite les sels de barégine en solution acide comme l'ac. sulfurique, mais se distingue de cet acide par le caractère d'être réduit et de dégager du chlore lorsqu'on le fait bouillir avec l'ac. chlorhydrique. Le cuivre et l'or le réduisent à l'état d'ac. sélénieux en se dissolvant ; le platine n'est pas dissous dans l'ac. sélénique. Diatomique et bibasique. Les séléniates sont analogues aux sulfates, isomériques avec eux et comme eux donnent des aluns.

SÉLÉNISEL, s. m. Sel double formé par l'union de deux séléniures et analogue aux sulfosels.

SÉLÉNITE, s. m. Sel formé par l'union de l'ac. sélénieux avec les bases. — || s. f. Syn. de *Gypse* (V. ce mot).

SÉLÉNITEUX, adj. Qui renferme une forte proportion de sélénite ou sulfate de chaux; se dit surtout des eaux (V. EAU).

SÉLÉNIUM, s. m. Se″=79,5. Métalloïde découvert par Berzelius en 1817 dans les résidus d'une usine d'ac. sulfurique; entre dans la composition d'un assez grand nombre de minéraux à l'état de séléniure de plomb, de cuivre, de bismuth, de mercure, d'argent, et se rencontre surtout en Suède, en Bohême, dans le Harz, en Transylvanie, au Mexique. Le sélénium présente plusieurs états allotropiques comme le soufre, avec lequel il offre du reste un grand nombre d'analogies : 1° *Sélénium noir*. Se dépose par l'action de l'air sur les solutions des séléniures alcalins; cristallin, D = 4,7 à 4,8 à 15°, insoluble dans le sulfure de carbone, conduit la chaleur et l'électricité mieux que le sélénium vitreux. — 2° *Sélénium rouge cristallisé*. On l'obtient en dissolvant dans le sulfure de carbone le sélénium rouge amorphe soluble; 1000 parties de ce liquide en dissolvent une partie à l'ébullition ; se dépose par le refroidissement en grains rouge foncé éclatants pouvant atteindre 1 millimètre de long. D = 4,46 à 4,5 à 15°; chauffés en tubes scellés à 100°, ils ne s'altèrent pas, mais à 150° deviennent noirs et insolubles dans le sulfure de carbone sans changer de poids; ils ont alors pour densité 4,7. — 3° *Sélénium rouge amorphe et insoluble dans le sulfure de carbone*. Constitue le dépôt formé dans l'action de l'ac. sulfureux sur l'ac. sélénieux. En contact pendant plusieurs semaines avec le sulfure de carbone, cette variété devient soluble et sa texture cristalline; avant sa transformation, D = 4,26. Le sélénium fondu, refroidi brusquement, devient vitreux, et alors ses propriétés sont en tout semblables à celles du sélénium rouge amorphe. — 4° *Sélénium rouge amorphe et soluble dans le sulfure de carbone*. Se sépare de la solution d'hydrogène sélénié soit par l'électrolyse, soit par l'action de l'air; peut servir à préparer le sélénium rouge cristallisé. La 1re modification correspond au soufre octaédrique par sa densité supérieure ; la 2e variété au soufre prismatique. Les variétés amorphes et vitreuses ont leurs analogues dans les deux soufres amorphes et dans le soufre mou. — Le sélénium normal bout au rouge, en émettant une vapeur rouge brun; insoluble dans l'eau, légèrement soluble dans l'ac. sulfurique concentré; s'enflamme difficilement et brûle avec une flamme bleue, en laissant se sublimer de l'anhydride sélénieux et du sélénium non oxydé; on perçoit en même temps une odeur de raifort pourri. — Le sélénium se combine à presque tous les métalloïdes et métaux ; ses combinaisons avec les métaux et le phosphore, l'arsenic et le carbone, qui sont électro-positifs à son égard, constituent les *séléniures*; nous ne ferons que mentionner les chlorures, bromures, iodures de sélénium ; de ces derniers on connaît plusieurs, SeS, SeS^2, SeS^3, SeS^4, SeS^5, tous très instables; pour les combinaisons avec l'hydrogène et l'oxygène,

V. Sélénhydrique (Acide), Sélénieux (Acide) et Sélénique (Acide).

SELENIUM-MERCAPTAN, s. m. (V. Mercaptan).

SELIN, s. m. [*Selinum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'espèce type, *S. carvifolia* L., se rencontre communément, en Europe, dans les prairies marécageuses et les bois humides. Ses racines et ses semences sont réputées apéritives et carminatives.

SELLE, s. f. [*sella*, σαγή; all. *sattel;* angl. *saddle;* it. *sella;* esp. *silla*]. — Articulation en selle (V. Emboitement réciproque). — Selle turcique. La dépression transversale, dite aussi *fosse pituitaire*, qui forme la plus grande partie de la face supérieure du corps de l'os sphénoïde, et qui loge le corps pituitaire (V. Pituitaire, Sphénoïde et Turcique).

SELMAS (Perse, près du lac d'Ourmiah). Eaux sulfureuses. Thermales. Renseignements insuffisants.

SELTERS (Allemagne, Nassau). E. m. chlorurée sodique, bicarbonatée mixte; ac. carbonique libre. Froide. Boisson de table. Digestive.

SELTZ (V. Selters).

SEMBLIDE, s. f. (V. Sialide).

SÉMECARPUS, s. m. [*Semecarpus* L. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, dont on connaît une vingtaine d'espèces propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Océanie. Le *S. anacardium* L. F. (*Anacardium officinarum* Gaertn.) fournit la *gomme d'anacarde* (V. Gomme). Ses fruits appelés *Anacardes d'Orient, Anacardes des boutiques, Noix de marais, Fèves de Malac*, sont suspendus à l'extrémité d'un pédoncule charnu, bacciforme, qui sert à préparer des conserves et des boissons fermentées; la noix renferme un suc âcre, irritant, caustique, employé comme odontalgique et antisyphilitique. Une autre espèce, le *S. atra* Vieill. (*Rhus atra* Forst.), qui croît à la Nouvelle-Calédonie, fournit, par incisions de ses tiges, un suc caustique très vénéneux, connu sous le nom de *résine de Nolé;* le pédoncule charnu de ses fruits, appelé *Pomme de Nolé*, sert à faire une boisson fermentée; ses semences se mangent grillées.

SÉMÉIOLOGIE, s. f. (V. Sémiologie).

SEMENCE, s. f. [*semen*, σπορά; all. *samen;* angl. *seed;* it. *seme, semenza;* esp. *simiente, semilla*]. En pharmacie, nom donné aux véritables graines et parfois improprement à quelques fruits (caryopses ou achaines) dont le péricarpe sec est plus ou moins adhérent aux graines. On les récolte généralement au moment de la maturité. — Semences ou mieux espèces carminatives. Anis, coriandre, carvi, fenouil. — S. chaudes majeures. Anis, carvi, cumin, fenouil. — S. chaudes mineures. Ache, persil, ammi, carotte. — S. froides majeures. Concombre, courge, melon, pastèque. — S. froides mineures. Laitue, pourpier, endive, chicorée sauvage. — Une foule d'autres semences, celles de colchique, de cévadille, de croton, de ricin, de jusquiame, de stramoine, la fève Saint-Ignace, la noix vomique, les semences de café, de coing, les fèves de Calabar, les semences de pistaches, de cacao, de lin, de moutarde noire et blanche, de pavot, de staphisaigre, etc., sont employées en médecine.

SEMENCINE, s. f. Syn. de *Semen-contra* (V. ce mot).

SEMEN-CONTRA, s. m. [all. *wurmsamen;* angl. *wormseed;* it. *seme-santo*]. Syn. *Semencine, Sementine, Barbotine, Semence sainte.* Le semen-contra est formé des bourgeons floraux ou des capitules non épanouis de diverses Armoises, notamment des *Artemisia maritima* L., *A. cina* Berg., *A. contra* Vahl, *A. glomerata* Sieb. Il en existe trois sortes commerciales : 1° le *semen-contra du Levant, d'Alep* ou *d'Alexandrie*. Verdâtre à l'état frais, rougeâtre avec le temps, en petits grains ovoïdes allongés, de 3 millimètres de long sur 1 millimètre de large, recouverts d'écailles lisses et imbriquées, scarieuses sur les bords, semés de petites glandes jaunâtres sur leur face dorsale; des débris végétaux s'y trouvent mélangés; l'odeur est forte, aromatique, la saveur amère et désagréable. Cette sorte, la meilleure et la seule officinale, est produite par l'*Artemisia cina*. 2° Le *semen-contra de Russie* ou de *Sarepta* est brun et couvert soit d'un duvet léger, soit d'un abondant duvet; la première variété (*cina indien*) est produite par l'*A. maritima*, var. *pauciflora*, la seconde par l'*A. Lercheana* Stechm. (*A. maritima*, var. *Stechmannianna* Bess.). Vient des steppes du Volga. 3° Le *Semen-contra de Barbarie* est en capitules globuleux à peine développés, cotonneux, toujours réunis plusieurs ensemble et mélangés à des pédoncules hachés; produit par l'*A. ramosa* Sm. du Maroc et des Canaries; vient par la voie de Livourne. — Le semen-contra ne figure ni dans la pharmacopée allemande, ni dans la britannique, ni dans celle des Etats-Unis. En France même on l'emploie rarement et on lui préfère son principe actif, la *Santonine* (V. ce mot). Il renferme 1 1/2 à 2 pour 100 de celle-ci et de plus 1 pour 100 d'une huile volatile particulière, une résine amère, une matière colorante, de la gomme, de la cire et du ligneux, des sels de potassium et de calcium. On peut prescrire le semen-contra comme vermifuge en poudre (1 à 6 gr.), en bols (renfermant 25 centigrammes de semen-contra et 5 centigrammes de calomel), en sirop (20 grammes représentant 1 gramme de substances solubles du semen-contra), en biscuits (renfermant 2 à 5 décigrammes de poudre, 1 à 5 par jour), en potion (4 à 8 grammes de semen-contra, 125 grammes d'eau bouillante, 50 grammes de sirop d'écorce d'orange), en lavement (4 à 10 grammes de poudre pour 100 d'eau bouillante).

SEMIANILINE, s. f., ou **SEMIBENZIDANE,** s. m. $C^6H^8Az^2$. C'est la *phénylène-diamine* β, obtenue en 1844 par Zinin dans la réduction de la dinitrobenzine fusible à 86°. Cristallisable, fusible à 63°, bout à 287°, très peu soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool et l'éther. Base diacide.

SEMI-CIRCULAIRE, adj. — Bandelette semi-circulaire (ou demi-circulaire) ou *tænia semi-circularis*. Bandelette nerveuse placée dans le sillon qui, sur le plancher de chaque ventricule latéral, sépare le corps strié d'avec la couche optique; elle va du trou de Monro à la corne d'Ammon. — Canaux semi-circulaires (V. Demi-circulaires [Canaux]).

SEMI-FLOSCULEUSES, s. f. pl. Nom donné par Tournefort à une section de la famille des Composées (V. ce mot).

SEMI-LUNAIRE, adj. [*semilunaris*, μηνοειδής; all. *halbmondförmig*]. — Cartilages semi-lunaires (ou falciformes). Les fibro-cartilages en rapport avec chacun des condyles du fémur, dans l'intérieur de l'articulation du *genou* (V. Genou). — Ganglions semi-lunaires. Deux gros ganglions viscéraux du grand sympathique; ils sont placés chacun au devant du pilier correspondant du diaphragme, de chaque côté de l'origine du tronc cœliaque. Chaque ganglion a la forme d'un croissant à concavité tournée en haut et en dedans. Dans cette concavité viennent se jeter quelques filets terminaux du nerf phrénique; à l'extrémité externe du ganglion viennent aboutir le grand nerf splanchnique et une partie du petit nerf splanchnique (V. Splanchniques [Nerfs]). De plus, sur l'extrémité interne du ganglion semi-lunaire droit se jettent les rameaux terminaux du pneumogastrique droit, et ainsi se trouve formée entre ce nerf et le grand splanchnique l'*anse mémorable de Wrisberg.* De la convexité des ganglions se détachent les nombreux filets sympathiques qui vont former le *plexus solaire* (V. Solaire). — Os semi-lunaire. Le second os de la première rangée du *carpe* (V. Carpe); il est petit et creusé par sa face inférieure, qui, concave d'avant en arrière, s'articule avec la tête du grand os; il est en rapport en haut avec le radius, en dehors avec le scaphoïde, en dedans avec le pyramidal; ses faces antérieure et postérieure sont rugueuses et reçoivent des insertions ligamenteuses. — Pli semi-lunaire. Pli formé par la conjonctive, à l'angle interne de l'œil, en dedans de la caroncule lacrymale; ce pli est, chez l'homme, un rudiment de la troisième paupière des oiseaux. — Valvules semi-lunaires (V. Sigmoïde).

SÉMINAL, adj. [*seminalis*, de *semen*, semence; σπερματικός]. — Vésicules séminales (V. Vésicule). — Voies séminales. L'ensemble des conduits que parcourt le sperme,

c'est-à-dire l'épididyme, le canal déférent, les vésicules séminales, les conduits éjaculateurs et le canal de l'urèthre (V. ces mots ainsi que Génito-urinaire). — || *Path.* Pertes séminales (V. Spermatorrhée).

SEMINAPHTALIDANE, s. m. C'est la *naphtène-diamine* α (V. ce mot sous le préf. Napht.-).

SÉMINIFÈRE, adj. [de *semen*, semence, et *ferre*, porter; all. *samentragend*]. — Conduits séminifères. Les canaux sécréteurs du sperme, formant la substance propre du *testicule* (V. ce mot, ainsi que *Spermatogénèse*).

SÉMIOLOGIE ou **SÉMIOTIQUE,** s. f. [*semiotice*, σημειωτική (τέχνη), de σημειοῦν, noter, remarquer; all. *semiotik; angl. semiotics;* it. *semiotica;* esp. *semeyotica*]. Art de discerner les signes des maladies et d'en déduire le diagnostic et le pronostic (V. ces mots). Un traité sur la Sémiotique, ou *Traité de Sémiologie*, doit passer en revue tous les signes tirés des commémoratifs, de l'habitude extérieure du corps, de l'état des forces, de l'évolution et de la marche des maladies, et des phénomènes fournis par les divers appareils de l'économie (circulatoire, respiratoire, etc.).

SÉMITES, s. m. pl. Les Sémites forment un des grands rameaux de la race blanche. Les principaux groupes ethniques appartenant ou ayant appartenu à cette race sont les anciens Assyriens, Syriens, Phéniciens, les Juifs et les Arabes. C'est surtout par le langage que les Sémites diffèrent radicalement des Indo-Européens ou Aryens (V. ce mot). Les idiomes sémitiques en effet sont bien polysyllabiques et à flexion (V. Linguistique), mais ils diffèrent essentiellement des langues dites indo-européennes. L'étude anatomique des Sémites est bien incomplète encore. L'Arabe, qui peut être pris comme type, a la peau blanche, mais devenant facilement bronzée, les yeux noirs, fendus en amandes, les cheveux et la barbe abondants et d'un noir de jais. Les pommettes ne sont point saillantes; ses dents sont blanches et verticales. La taille est moyenne. Le crâne est sous-dolichocéphale (74,0). Le nez est caractéristique, aquilin et recourbé dans toutes les races sémitiques.

SEMNOPITHÈQUE, s. m. [*Semnopithecus* Cuv.; de σεμνός, grand, beau, et πίθηκος, singe]. Genre de Mammifères de l'ordre des Primates Catarrhiniens, formant à lui seul la famille des Semnopithécidés et dont les représentants sont voisins des Gibbons; ils s'en distinguent surtout par la queue très longue, relevée ordinairement sur le dos. Ces animaux vivent en troupes nombreuses sur les arbres aux Indes Orientales et dans les îles de l'Archipel Indien. Les espèces principales sont le *S. entellus* L. ou *Entelle*, vénéré dans l'Hindoustan, le *S. nasicus* Cuv. ou *Nasique*, qu'on rencontre à Bornéo et dans la Cochinchine, et le *S. nemæus* L. ou *Douc*, propre à cette dernière contrée. Plusieurs espèces fournissent une variété très estimée de *bézoard oriental*.

SEMOULE, s. f. [all. *gries;* angl. *semolina;* it. *semolino;* esp. *semola*]. Pâte préparée avec le gruau de farine de blé, comme le vermicelle, mais divisée en petits fragments arrondis, semblables à des grains de millet. On s'en sert pour les potages, les gâteaux, etc.

SEMUR (Côte-d'Or). Aux environs, e. m. chlorurée sodique. Froide. Peu ou pas employée.

SÉNÉ, s. m. [*senna;* all. *senesblatter;* angl. *senna;* it. *sena;* esp. *sen*]. Nom donné à plusieurs espèces de Légumineuses-Cæsalpiniées, pour lesquelles Gaertner avait établi le genre *Senna*, mais qui ne forment plus aujourd'hui qu'une section du grand genre *Cassia* Tourn. On emploie en thérapeutique leurs feuilles et leurs fruits. Ceux-ci, improprement désignés sous le nom de *follicules*, sont des gousses minces, aplaties, de consistance membraneuse, noirâtres au centre, verdâtres sur les bords, tantôt presque droites et elliptiques, tantôt plus ou moins arquées et réniformes. Quant aux feuilles, elles sont composées de quatre à huit paires de folioles opposées et presque sessiles, d'un vert pâle, très entières, ovales ou ovales-lancéolées, plus ou moins étroites et aiguës suivant les espèces. Les différentes sortes de sénés du commerce sont rapportées par les auteurs à trois espèces principales : 1° Au *Cassia obovata* Collad. (*C. senna* β L.; *C. obtusifolia* Del.; *C. senna* Lamk), qui fournit les sénés dits *d'Alep, d'Alexandrie, de la Thébaïde, du Sénégal, d'Italie;* 2° au *C. angustifolia* H. Bn. (*C. elongata* Mér. et de L.; *C. lanceolata* Royl.; *C. medicinalis* Bisch.), d'où proviennent les sénés *Moka, de La Mecque, de la Pique, de Tinnevelly, de l'Inde* ou *Suna mutka;* 3° au *C. acutifolia* Del. (*C. lanceolata* Forsk.; *C. ovata* Mér. et de L.; *C. æthiopica* Guib.; *C. lenitiva* Bisch.), qui donne les Sénés *de Nubie, d'Ethiopie, de la palthe*. Cette dernière sorte constitue presque à elle seule le *Séné officinal* du commerce français. Elle tire son appellation du nom de l'impôt (*palthe*) dont elle a été pendant longtemps frappée en Égypte. On l'expédie principalement du Caire en ballots nommés *fardes* et pesant de 100 à 150 kilogrammes. Quant au *Séné d'Amérique*, il est fourni par le *Cassia marylandica* L., espèce des Etats-Unis. — Le séné est souvent diversement falsifié; parmi ces falsifications, la plus dangereuse consiste dans un mélange avec des feuilles de redoul (*Coriaria myrtifolia*), qui sont très astringentes et très vénéneuses. — Le principe actif du séné paraît être la *cathartine* de Lassaigne et Feneulle; d'après Bourgoin, ce principe ne serait qu'un mélange de *chrysophanine*, d'*ac. chrysophanique* et de glycose; enfin Dragendorff attribue l'action purgative du séné à un acide particulier qu'il a appelé *ac. cathartique*, et qui produirait des selles liquides déjà à la dose de 10 centigrammes. Le séné renferme en outre de l'ac. tartrique, de l'ac. oxalique, des traces d'ac. malique et divers autres principes parmi lesquels une mannite particulière, la *catharto-mannite* (V. ce mot, Cathartine et Cathartique). Mentionnons encore deux glycosides qu'y auraient trouvées Ludwig et Stütz, l'une, le *sennacrol*, soluble dans l'éther, l'autre, la *sennapicrine*, insoluble dans l'éther. — Le séné est un purgatif sûr et énergique; il active les mouvements péristaltiques de l'intestin et par cela même provoque des coliques souvent très vives. Il est utile contre les constipations opiniâtres, l'engouement stercoral et herniaire, l'occlusion intestinale, surtout si l'on provoque en outre l'hyperémie de la muqueuse par l'administration simultanée d'un purgatif salin. Associé au sulfate de soude ou de magnésie en lavement, il constitue un dérivatif utile dans les affections cérébrales et thoraciques. — On administre le séné à la dose de 10 à 30 grammes en *macéré* à froid ou en *infusé* fait dans un vase non métallique; la décoction est à rejeter, le principe actif s'y trouvant détruit; l'extrait alcoolique est à peu près inactif, le principe purgatif du séné n'étant guère soluble dans l'alcool. La plupart des préparations anciennes où entrait le séné sont aujourd'hui avec juste raison tombées dans l'oubli. Citons néanmoins comme présentant une certaine utilité : le *thé de Saint-Germain*, préparé avec un mélange de feuilles de séné extraites par l'alcool 16, fleurs de sureau 10, semences d'anis et de fenouil ãã 5, crème de tartre 3. En infusion, une cuillerée à thé pour une tasse d'eau; — le *thé de Smyrne* d'Etienne, préparation analogue; — la *médecine noire* ou *apozème purgatif* du Codex; composé de : séné 10, sulfate de soude 15, rhubarbe 5, manne 60, eau 120; à prendre en une fois le matin à jeun; — la *médecine noire* des Anglais, peu différente de la précédente; — la *tisane royale*, composée avec : séné 15 gr., sulfate de soude 15 gr., anis 5 gr., coriandre 5 gr., persil frais, 15 gr., eau froide 1 kilogr., citron n° 1; — la *médecine au café*, faite avec : séné 10 gr., sulfate de magnésie 15 gr., bon café torréfié 15 gr.; ajoutez après ébullition eau 150 gr., passez, ajoutez sirop de sucre 50 gr., à prendre en une fois; — puis la poudre de *réglisse composée*, l'*électuaire de séné*, l'*eau laxative de Vienne*, etc., etc. — Enfin, le séné fait partie d'une foule d'autres préparations purgatives officinales, et entre autres du *lavement purgatif des peintres*.

SÉNEBIERA, s. m. [*Senebiera* Poir.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères. L'espèce type, *S. coronopus* Poir. (*Cochlearia coronopus* L., *Coronopus Ruellii* Dalech.), appelée vulgairement *Corne de cerf*, est une herbe annuelle, commune, en Europe, dans les dé-

combres, dans les rues peu fréquentées des villes et des villages, sur le bord des chemins, etc. Elle était employée autrefois comme antiscorbutique et figurait dans les officines sous la dénomination d'*Herba nasturtii verrucosi s. Coronopi repentis*.

SÉNEÇON, s. m. [*Senecio* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille de Composées-Tubuliflores, dont l'espèce type, *S. vulgaris* L. ou *Séneçon commun* [all. *gemeines kreuzkraut, baldgreis, speikraut;* angl. *groundsel;* it. *cardoncello;* esp. *yerba cana, bonvaron*], est une herbe annuelle extrêmement commune, en Europe, dans les lieux cultivés, les jardins en friche, les décombres. Elle figurait jadis dans les officines sous la dénomination de *Herba senecionis* s. *erigerontis*. On l'emploie encore, dans les campagnes, comme émolliente et résolutive. Le *S. jacobæa L.*, appelé vulgairement *jacobée, herbe de Saint-Jacques* (all. *grosses kreuzkraut*), possède au contraire des propriétés légèrement astringentes; il sert à teindre la laine en vert foncé. Dans l'Inde, on emploie le *S. pseudo-china* Andr. (*S. speciosus* Willd.) comme succédané du quinquina. A Bourbon, le *S. ambavilla* Pers. (*Hubertia ambavilla* Bory) est recommandé comme vulnéraire, dépuratif et antisyphilitique. Aux Etats-Unis, le *S. aureus* L. est préconisé comme un tonique et un stimulant du système glandulaire. Enfin, le *S. canicida*, des pharmacopées mexicaines, est considéré comme un poison des plus violents. — S. DE VIRGINIE (V. BACCHARIDE).

SÉNÉGA ou **SÉNÉKA,** s. m. (V. POLYGALA).

SÉNÉGINE, s. f. Principe actif extrait de la racine de polygala de Virginie. Identique avec la polygaline et la *saponine* (V. ce mot).

SÉNEVÉ, s. m. Nom vulgaire du *Brassica nigra* Koch (V. MOUTARDE).

SENNACROL, s. m., **SENNAPICRINE,** s. f. (V. SÉNÉ).

SENS, s. m., **SENSATION,** s. f. [*sensus, αἴσθησις, αἴσθημα;* all. *sinn, empfindung, eindruck;* angl. *sense, sensation;* it. *senso, sensazione;* esp. *sentido, sensacion*]. La sensation est l'ensemble des sens. Les sens sont des facultés spéciales de sentir; la sensation est la faculté de sentir en général. Les sens, étant des facultés, sont de pures abstractions, et *la* sensation n'est qu'une abstraction supérieure. A parler rigoureusement, il n'y a de réel que *les* sensations particulières, qui sont des faits, et les organes des sens, qui sont des choses. En distinguant différents sens, le langage vulgaire dit à sa manière que les sensations sont d'espèces différentes et que ces différences de nature ou de qualité correspondent à des organes sensibles distincts; autant d'organes, autant de sens, c'est-à-dire autant de sensations spécifiquement distinctes. Les organes des sens sont l'œil, l'oreille, la langue, les narines, etc.; ils président à l'excitation des terminaisons nerveuses par les différents agents extérieurs. Les sens sont: 1° les cinq sens externes: la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, et le toucher ou sensibilité générale externe; 2° la sensibilité générale interne, appelée quelquefois *sens vital*. Les sensations fournies par ces organes ou par ces sens sont la lumière et les couleurs (vue), les sons et les bruits (ouïe), les odeurs (odorat), les saveurs (goût); quant à celles du toucher, très variées en apparence, elles se ramènent à deux espèces, les températures et les résistances (V. ŒIL, OREILLE, OLFACTION, GOUT, TACT). Les sensations internes sont très variées et difficiles à classer: il faut y rattacher les plaisirs et les douleurs physiques, bien que les psychologues aient souvent rangé ces faits dans la classe des émotions ou sentiments; sans doute ces faits se rattachent aux émotions par leur caractère intensif (V. SENTIMENT), mais ce sont avant tout des sensations, car ils nous font connaître notre état physique, et nous les localisons quelque part dans notre corps. En revanche, il faut peut-être mettre à part, dans la sensibilité générale interne, le *sens musculaire*, dont le rôle dans la formation des connaissances humaines serait de première importance selon certains psychologues et physiologistes, mais dont l'existence a été contestée par des arguments très sérieux: peut-on en effet admettre l'existence d'une sensibilité *afférente* dans les nerfs *efférents*? (V. MUSCULAIRE). — L'ensemble des sensations internes et externes, en y ajoutant les faits de conscience proprement dits, donne à l'individu un sentiment total et vague de son existence individuelle, auquel on a donné le nom de *cénesthésie* (V. ce mot). — On distingue la sensation passive (voir, entendre, etc.) et la sensation active (regarder, écouter, palper, flairer, goûter), c'est-à-dire la sensation involontairement reçue et la sensation prévue et préparée par la volonté, celle-ci plus fine et plus instructive, parce que l'attention, n'étant pas prise au dépourvu par l'arrivée subite de la sensation, peut la saisir dès le début, l'analyser, la varier, la prolonger. La main et la langue sont les organes du toucher actif; les muscles moteurs de l'œil font de la vue un sens actif; les autres sens, et le toucher sur presque toute la surface du corps, sont réduits à la sensation passive. Mais cette distinction n'a rien de précis, car la sensation est active dans la mesure de la mobilité des organes sensibles: or tous nos organes sont plus ou moins mobiles par eux-mêmes ou peuvent être déplacés par la locomotion; entre la sensation la plus active (palper avec les cinq doigts) et la sensation la plus passive (par exemple, avoir froid), il existe une infinité de degrés intermédiaires. On peut ajouter que l'observation scientifique et l'expérimentation ne sont que des extensions de la sensation active et que la même continuité existe entre la sensation active et l'expérimentation la plus savante qu'entre la sensation passive et la sensation active. — Dans la classification des faits intellectuels, la psychologie considère la sensation comme l'un des deux modes de l'expérience ou connaissance directe des phénomènes; l'autre est la conscience. A vrai dire, nous avons conscience des sensations comme des faits de conscience proprement dits: sentiments, pensées, volitions, qui composent notre existence psychique, et les sensations sont avant tout des faits subjectifs; mais les faits connus par le moyen des organes internes ou externes ne demeurent pas subjectifs; l'esprit, par une opération rapide, devenue inconsciente à force d'habitude, les objective, c'est-à-dire les rapporte à un principe extérieur, à une réalité corporelle, notre corps ou les corps qui composent le monde extérieur. Sur cette opération, V. PERCEPTION, EXTÉRIORITÉ, ETENDUE. — SENS DE L'ESPACE (V. SEMI-CIRCULAIRES [canaux]). — || *Anthr. Education des sens.* L'activité physiologique des sens, comme celle de tous les organes, s'accroît et se perfectionne par l'exercice, mais il y a bien des degrés, bien des modes de délicatesse des sens. En règle générale, on peut dire que, chez les races inférieures, les sens sont délicats pour certaines besognes spéciales, inhérentes à la vie sauvage, mais en somme plus grossiers que les sens des civilisés, dont la vie est beaucoup plus complexe et l'intelligence plus aiguisée. L'Australien, qui, la nuit, peut suivre, dans une forêt, la trace d'une voiture en palpant le sol avec ses pieds, qui peut entendre le pas d'un cheval à un mille de distance, dont la vue est très perçante, est parfois incapable de comprendre un dessin des plus simples, de reconnaître son portrait, etc. Les peintres et dessinateurs chinois et japonais sont fort peu habiles; pourtant, sur une ancienne carte chinoise, on avait porté des étoiles de septième grandeur. D'ordinaire, le sauvage n'apprécie les odeurs qu'au point de vue pratique, sans se soucier des bonnes ou des mauvaises odeurs; mais, selon de Humboldt, les Indiens du Pérou distinguent, la nuit, à la seule odeur, l'Européen, l'Américain et le nègre. Les Bongos du Haut-Nil, les Fuégiens, les Australiens, les Cafres, aiment la chair putréfiée. Le Peau-Rouge a la vue perçante, mais il n'y a dans son langage qu'une seule expression pour désigner le gris ou le bleu. Un fait général, chez toutes les races inférieures, c'est l'amour parfois désordonné, passionné, de la couleur rouge. En résumé, l'homme peu développé aime les sensations fortes et sent vivement, mais il est d'ordinaire malhabile à percevoir les sensations fines et nuancées.

SENSIBILITÉ, s. f. [*sensibilitas, αἰσθητικότης;* all. *empfindungsvermögen;* angl. *sensibility;* it. *sensibilità;* esp. *sen-*

sibilidad]. Ce terme désigne une faculté ou propriété, soit psychologique, soit physiologique : la faculté ou propriété de sentir ; sentir, c'est avoir conscience à la suite d'une impression. En psychologie, où il importe de distinguer les sensations et les sentiments (V. SENSATION et SENTIMENT), l'emploi du mot *sensibilité* est souvent une source de confusions et d'équivoques. — || *Physiol.* Ce même mot s'emploie sans équivoque en physiologie. Il désigne alors la fonction des organes nerveux, nerfs ou centres, qui sont les conducteurs ou les récepteurs, en tout cas les conditions matérielles des sensations. Cette fonction, dans son essence physiologique, est inconnue ; c'est une forme de l'*innervation*, de la *névrilité ;* mais on ne saurait la définir en termes de physiologie : aussi la désigne-t-on par le phénomène de conscience qui lui correspond ou qui en résulte. Quand on parle de sensibilité *inconsciente*, l'expression est, à la rigueur, contradictoire, car sentir est un mode de la conscience ; mais on parle ainsi par analogie : l'événement ou le phénomène nerveux qui est la condition de la sensation étant supposé se produire, comme dans le cas de sensation, avec la sensation en moins (V. RÉFLEXE et INCONSCIENT). — SENSIBILITÉ EN GÉNÉRAL. Propriété qu'ont les êtres vivants d'être excités par les agents extérieurs : la sensibilité nous met donc en rapport avec ce qui nous entoure, et comme elle nous avertit des modifications que subissent également nos organes internes, elle nous met ainsi en rapport avec nos propres organes, d'où la distinction d'une *sensibilité externe* et d'une *sensibilité interne* relativement obtuse et imparfaite. Tout acte de sensibilité suppose la mise en jeu d'un organe périphérique plus particulièrement propre à recevoir les excitations extérieures (*rétine* pour les couleurs, *corpuscules tactiles* pour le toucher), d'un nerf de conduction centripète (V. NERFS) et d'un *centre de perception* (V. CERVEAU). La nature de l'acte intime qui se passe dans le centre de perception nous est complètement inconnue, mais nous savons que certaines conditions augmentent ou diminuent l'excitabilité de ces centres et que, par exemple, les *anesthésiques* (V. ce mot) l'abolissent plus ou moins complètement pour un certain temps. — Au point de vue de la nature des perceptions produites, on distingue la *sensibilité générale*, qui nous donne la perception d'une impression faite sur notre organisme par un agent extérieur, sans nous renseigner d'une manière spéciale sur la nature de cet agent : telles sont en général les sensations de douleur, de piqûre, brûlure, chatouillement, et certaines formes du tact et du toucher ; et les *sensibilités spéciales*, comme celles du goût, de l'odorat, de la vue, de l'ouïe, qui correspondent à des notions fixes sur la nature et les propriétés des corps ; mais il faut dire qu'on trouve toutes les transitions entre les impressions de sensibilité générale et celles de sensibilité spéciale. Il faut encore distinguer les faits de sensibilité vague et mal définie, c'est-à-dire mal localisée, comme le sentiment de la faim, de la soif, qui ont pour origine non une excitation locale, mais un état général de l'organisme (V. FAIM, SOIF) ; de ces sentiments doivent être rapprochés ceux qui correspondent à l'exercice de diverses fonctions, et qu'on désigne sous le nom de besoin d'uriner, de déféquer, de respirer, etc. (V. BESOIN). Tous ces sentiments plus ou moins obtus se rapportent à ce que nous avons désigné ci-dessus sous le nom de *sensibilité interne*. — Au point de vue de leur sensibilité, les divers organes et parties du corps sont très diversement doués, et l'on peut dire qu'ils sont d'autant plus sensibles qu'ils sont plus riches en terminaisons nerveuses ; les productions cornées (poils et ongles) ne reçoivent pas de nerfs, et tout le monde sait qu'en effet on peut couper les cheveux et les ongles sans provoquer de douleur, ni de sensation autre que celle de l'ébranlement propagé jusqu'aux parties sensibles voisines (peau). A part les organes des sens, doués de sensibilités spéciales (V. VISION, AUDITION, etc.), on peut dire que les parties les plus sensibles sont la peau et les parties muqueuses les plus voisines de la peau, c'est-à-dire les origines des tubes digestif (bouche, anus) et respiratoire (larynx) ; le reste de ces tubes (trachée, estomac, intestin) n'est doué, à l'état sain, que d'une sensibilité très obtuse. De même les parties profondes des membres et des parois du tronc (muscles, tendons, artères, etc.) ne sont que peu sensibles à l'état normal, mais le deviennent à l'état morbide : témoin l'extrême sensibilité des articulations malades. Les muscles mis à nu ne sont pas sensibles aux excitations qui, appliquées sur la peau, produiraient de la douleur ou une sensation de brûlure, de piqûre, etc., mais ils paraissent, à l'état normal, doués d'une sorte de sensibilité spéciale qui nous donne la conscience de leur contraction et de l'effort dont ils sont le siège (*sensibilité musculaire ;* V. MUSCULAIRE). Il va sans dire que les nerfs qui président à la sensibilité sont eux-mêmes très sensibles, puisqu'ils reçoivent et conduisent les excitations aussi bien quand elles sont portées sur un point quelconque de leur trajet que lorsqu'elles portent plus spécialement sur leurs extrémités terminales (V. NERFS). — SENSIBILITÉ RÉCURRENTE (V. RÉCURRENT). — || *Physiq.* En physique, ce terme s'applique aux appareils de précision qui servent à des recherches scientifiques. La *sensibilité de la balance* se mesure par l'inclinaison du fléau sous l'influence de la différence des deux plateaux. Ainsi une balance sera plus sensible qu'une autre, si pour une différence de un gramme, par exemple, de charge sur les plateaux, la première accuse une inclinaison du fléau plus grande que l'autre. En appliquant le calcul aux conditions de la sensibilité de la balance, on trouve que la sensibilité est proportionnelle à la longueur du fléau, en raison inverse du poids de celui-ci et en raison inverse de la distance du centre de gravité du fléau au point de suspension appelé communément le couteau. On comprend d'après cela pourquoi les fabricants d'instruments de physique construisent des balances précises et sensibles pour la mesure des faibles poids, et des instruments plus grossiers pour les évaluations rapides et approximatives faites dans le commerce. — En *acoustique* et en *musique*, la sensibilité de l'oreille est une qualité d'une haute importance. Lorsqu'on étudie les sons au point de vue de leur hauteur ou de leur timbre, on se sert en général d'appareils qui reposent précisément sur la sensibilité de l'oreille pour juger de l'égalité du nombre de vibrations de deux notes. On admet, et c'est là une convention tacite entre les musiciens, que deux sons sont identiques lorsque leur intervalle est $\frac{80}{81}$ ou un rapport plus rapproché de l'unité que celui-ci. Cela veut dire que, si deux sons sont tels que le rapport de leurs nombres de vibrations est un ou compris entre l'unité et $\frac{80}{81}$, l'oreille n'est pas assez sensible pour y trouver une différence. Ce rapport $\frac{80}{81}$, appelé *comma* (V. ce mot), est donc la limite officielle qui caractérise les sons égaux. — De même que l'oreille est le critérium acoustique de l'égalité de deux sons, de même l'*œil* apprécie l'égalité d'intensité des sources lumineuses, en détermine la valeur de la différence. Suivant que l'œil est plus ou moins sensible, l'égalité d'intensité de deux lumières est déterminée avec plus ou moins de précision. Toutes les méthodes photométriques sont basées sur la sensibilité de l'œil, et par conséquent plus l'organe de l'observateur sera parfait, plus les résultats seront précis. En optique, il y a une limite de sensibilité de l'œil analogue à ce que l'on a appelé comma en acoustique ; d'après Fechner, cette limite serait $\frac{101}{100}$, d'après Bouguer, serait seulement $\frac{65}{64}$, c'est-à-dire que l'œil ne saisit plus de différence entre deux intensités lumineuses lorsque celles-ci diffèrent soit de 1 pour 100, soit de 1/64.

SENSITIVE, s. f. Nom vulgaire du *Mimosa pudica* L. (V. MIMOSA).

SENSITIVITÉ, s. f. D'après Vulpian, aptitude fonctionnelle des fibres nerveuses sensitives.

SENSORIUM, s. m. [*sensorium*, αἰσθητήριον ; all. *sensorium*, *empfindungssitz* ; angl. *sensory* ; it. et esp. *sensorio*]. — SENSORIUM COMMUNE. Terme d'ancienne physiologie, qui désigne la région du cerveau où l'on suppose que les sensations des différents sens sont reçues, perçues et coordonnées (V. CÉNESTHÉSIE). — Par abréviation, le cerveau a quelquefois été désigné sous le nom de *sensorium*.

SENSUALISME, s. m. Doctrine psychologique qui fait dériver toutes nos idées de la sensation : *Nihil est in intellectu quod non priùs fuerit in sensu.* Cette doctrine, bien qu'associée d'ordinaire au matérialisme, a été soutenue par des spiritualistes déterminés et même par des saints. Le sensualiste nie la raison (V. ce mot), mais non pas nécessairement l'âme, et, si le matérialiste attribue l'élaboration des idées à des cellules du cerveau, dotées à cet effet d'activités fonctionnelles spéciales, il admet des innéités que repousse le sensualiste. L'essence du sensualisme consiste à soutenir que la connaissance se fait d'elle-même en nous par le jeu naturel des sensations et des images qui en résultent, sans qu'aucune prédisposition de notre être influe sur la nature de nos idées. Aux sensations ajoutez comme principe et germe de toutes nos connaissances les faits de conscience, et le sensualisme se transforme en une doctrine moins étroite, bien qu'analogue par son esprit et ses conséquences, l'*empirisme* (V. ce mot).

SENTEIN (Ariège). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie, etc.

SENTIMENT, s. m. [*sensus*, αἴσθησις, αἴσθημα; all. *gefühl*, *empfindung*]. Les sentiments forment une division importante des faits ou phénomènes psychiques (V. Ame). Ils sont caractérisés par ce fait que leur intensité est variable, tandis que les faits intellectuels sont presque uniquement qualitatifs, et surtout par cette circonstance qu'ils s'opposent toujours deux à deux (plaisir et douleur, amour et haine, etc.) : à tout sentiment relatif au bien (plaisir, amour) correspond un sentiment contraire relatif au mal (douleur, haine). Les sentiments sont de deux sortes : les uns sont de simples états (type : le plaisir), les autres sont des tendances (type : le désir) ; ces derniers reçoivent aussi le nom d'*inclinations*. Quant au nom d'*émotion*, quelquefois employé comme synonyme de sentiment, il convient moins bien aux inclinations qu'aux sentiments non actifs. Les inclinations sont plus ou moins vives, plus ou moins claires pour la conscience, plus ou moins naturelles et primitives ; à ces différences correspondent les noms de *penchant*, *passion*, *instinct* (V. ces mots); on appelle *besoins* ou *appétits* les plus impérieuses, celles dont la racine est organique. Parmi les sentiments calmes, statiques, simples états de l'âme, les principaux sont : le plaisir et la douleur, la joie et la tristesse, l'espoir et la crainte, le bonheur et le malheur. Les sentiments actifs ou dynamiques, les inclinations, se ramènent tous au désir et à l'aversion, s'ils sont passagers, à l'amour et à la haine, s'ils sont durables. Quelques sentiments, comme l'enthousiasme et la colère, semblent tenir le milieu entre les simples états, et les inclinations tendent à des fins, les sentiments statiques ont des causes; ces causes et ces fins sont ce qu'on appelle les *objets* des sentiments. A cet égard les sentiments se divisent en sentiments égoïstes et sentiments désintéressés; ceux-ci ont pour objets soit nos semblables, soit la divinité, soit des abstractions, le vrai, le beau, la liberté sous toutes ses formes, la perfection morale (V. Egoïsme, Altruisme). On s'est demandé quelle est la loi du développement des sentiments et particulièrement si les inclinations sont créées par le plaisir et la douleur ; il est plus vraisemblable que nous naissons avec des inclinations naturelles, dont la satisfaction engendre le plaisir, la non-satisfaction la douleur, et que les obstacles qu'elles rencontrent sont l'occasion des sentiments d'aversion et de haine. L'objet des inclinations naturelles est d'abord *être*, puis *agir*, puis développer son être et son action et les développer dans le sens du bien ; le bien dont il est ici question est à la fois le bien naturel et le bien moral, notre bien et celui d'autrui ; à l'origine l'homme, vivant au milieu de la société de ses semblables, ne sait pas séparer son bien de celui des êtres qui l'entourent et dont l'existence est solidaire de la sienne ; l'égoïsme et l'esprit de sacrifice sont ultérieurs, car ils supposent une distinction, un choix, une réflexion (V. Sensation). Dans l'usage, sentiment est quelquefois pris pour sensation (sentiment de la faim, de la lassitude, etc.). Mais le second terme exprime un phénomène de conscience qui succède au phénomène purement organique de la sensation. Une personne endormie qu'on touche se retourne sans se réveiller; elle a eu la sensation du toucher; elle n'en a pas eu conscience; elle n'en a pas eu le sentiment.

SÉPALE, s. m. [*sepalum;* all. *kelchblatt*] (V. Calice).

SÉPÉERI, s. m. Nom vernaculaire du *Nectandra Rodiei* Schomb. (V. Nectandra et Bébeeru).

SÉPÉERINE, SÉPIRINE ou **SIPIRINE,** s. f. Alcaloïde coexistant avec la bébéerine ou bébirine dans l'écorce de *Nectandra Rodiei.* Masse résineuse, brun-rouge foncé et transparente, qui se détache du verre en écailles; très soluble dans l'alcool, même étendu d'eau, très peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'éther; les sels de sépéerine sont amorphes.

SEPSINE ou **SEPTINE,** s. f. [de σῆψις, putréfaction, ou de σηπτός, putréfié]. Principe encore peu connu qui prend naissance, d'après Bergmann et Schmiedeberg, dans les liquides organiques en putréfaction de même que dans les plaies et la levûre de bière; la sepsine forme avec l'ac. sulfurique un sel bien cristallisé et très toxique, tuant les grenouilles et les chiens à dose minime. Ce corps doit être rapproché des ptomaïnes (V. Ptomaïne).

SEPTICÉMIE, s. f. [de *septique*, σηπτικός, qui corrompt, et αἷμα, sang; gr. mod. σηψαιμεία; all. *septicämie;* angl. *septicemy*; it. et esp. *septicemia*]. On désignait autrefois sous ce nom l'ensemble des accidents qui peuvent compliquer les maladies infectieuses ou les maladies chirurgicales. Ces accidents, que les Anciens appelaient du nom de *putridité morbide* ou d'*accidents putrides*, s'observent dans les fièvres typhoïdes, la fièvre puerpérale, la peste, la variole, la diphthérie, etc. Il y a dès lors fièvre intense, délire, stupeur et adynamie, hémorrhagie des parenchymes, fonte granulo-graisseuse des tissus, ictère, éruptions pétéchiales multiples, etc., et, à l'autopsie, on trouve toujours dans le sang et les humeurs un nombre plus ou moins grand de *vibrions* qui semblent être les agents de ces complications redoutables des maladies infectieuses. Cette conception de la *septicémie* la fait considérer non comme une entité distincte, mais bien comme un état morbide, comme une complication des maladies, due à la présence et au développement dans le sang et les tissus de ferments septiques ou septicoïdes. On confond ainsi les fièvres typhiques, la fièvre puerpérale, l'endocardite ulcéreuse, etc., avec le charbon, les maladies chirurgicales et en particulier la pyohémie, voire même avec certains empoisonnements (phosphore, arsenic, oxyde de carbone, etc.), avec certaines maladies virulentes (morsure des serpents), enfin avec les effets de la foudre. Dans tous ces cas, en effet, on peut observer des accidents *septicémiques*, si l'on s'en tient exclusivement à la notion clinique que l'on a attribuée à ce mot. De même, si l'on persiste à admettre que l'état septicémique est caractérisé par la présence dans le sang de vibrioniens, toutes les maladies infectieuses seront dites maladies septicémiques. Plus récemment on s'est borné à désigner sous ce nom de *septicémie* l'ensemble des accidents qui s'observent parfois dans les plaies exposées à l'air. On admit alors une *septicémie chirurgicale* de même que Davaine, dans ses expériences sur le charbon, avait admis une *septicémie expérimentale.* Se plaçant à ce point de vue on dit que, dans les maladies chirurgicales, il y a *septicémie aiguë* quand la fièvre traumatique se prolonge au delà du cinquième ou sixième jour. On voit alors des frissons passagers, une fièvre de plus en plus vive, de la diarrhée et des vomissements, en un mot, tous les symptômes qui caractérisent l'*état typhoïde.* La plaie suppure et guérit mal; souvent elle se complique d'érysipèle gangréneux; tous les viscères et en particulier le foie et la rate sont atteints de lésions congestives et de dégénérescence granulo-graisseuse de leurs cellules. Le sang renferme des vibrions en grande quantité et en particulier le *vibrion septique* que Davaine et Pasteur considèrent comme l'agent de ces complications toujours graves et souvent mortelles. — La *septicémie*

chronique ou *infection putride* se caractérise, de son côté, par l'altération du pus renfermé dans des cavités anfractueuses survenant chez des individus débilités ou mal nourris. Ce pus devient fétide; la plaie pâlit et se sèche. En même temps s'allume une fièvre rémittente avec exacerbations le soir; il y a adynamie extrême, rêvasseries, délire, sueurs abondantes et diarrhée. La maladie paraît due à la décomposition du pus et à la résorption de ses gaz; mais cette décomposition du pus semble déterminée, elle-même, par l'introduction dans l'organisme de vibrions septiques. Cette *septicémie chronique* se confond souvent avec la *pyohémie*, et dès lors l'*infection putride* et l'*infection purulente* que l'on a si souvent cherché à distinguer l'une de l'autre ne sont plus que deux termes, deux degrés d'une même intoxication : la *septicémie*. Comme tous les empoisonnements, dit Verneuil, celle-ci peut être foudroyante ou seulement rapide, ou bien successive ou lente. Dans le premier cas, elle tue sans laisser de traces; si le poison pénètre en petite quantité, il peut être expulsé, et alors la guérison est possible. Si la dose est trop faible pour tuer d'un seul coup, mais trop forte pour être éliminée, la maladie se prolonge; les lésions secondaires surviennent, et alors on a affaire à l'infection purulente chronique (V. PYOHÉMIE). Cliniquement cette doctrine peut être admise. La forme suraiguë, foudroyante, gangréneuse, de la septicémie, tue parfois sans laisser d'autres traces que la présence dans le sang et les tissus du vibrion septique décrit par Pasteur, vibrion exclusivement anaérobie et ne se développant que sur un terrain favorable. Mais les nombreuses expériences faites par Pasteur, Davaine et un grand nombre d'autres savants, confirmant ce que l'on disait autrefois des différences qui existent, au point de vue clinique, entre l'*infection putride* et la *pyohémie*, ont montré que le vibrion septique diffère du microbe du pus. Les liquides putrides dépourvus, par leur filtration complète sur d'épaisses couches de plâtre, de tous les éléments corpusculaires, de tous les microbes qu'ils contiennent, deviennent inoffensifs. Renfermant le vibrion septique, ils tuent rapidement, déterminant un empoisonnement septique et non une maladie infectieuse. Dilués, atténués, ils peuvent donner naissance à une série d'accidents qui constituent la *septicémie*. Le pus en nature, injecté dans le sang avec tous les microbes qu'il contient, provoque la *pyohémie*. Ces résultats de la pathologie expérimentale, que Pasteur a exposés en 1878 à l'Académie de médecine, éclairent d'un jour nouveau la doctrine de la septicémie. Mais il n'en reste pas moins démontré que le vibrion septique n'est point l'agent d'une maladie spécifique déterminée. Il provoque l'explosion des accidents septicémiques, qui restent semblables à eux aussi bien dans la septicémie traumatique que dans la septicémie puerpérale ou dans la septicémie des fièvres continues. Les découvertes dues à la pathologie expérimentale ont eu cependant un résultat considérable, celui de permettre de mieux traiter les complications septicémiques des plaies, et ce traitement se résume dans l'application rigoureuse de la médication antiseptique jointe au régime tonique et reconstituant qui, chez les blessés, rend le terrain moins apte à la multiplication du microbe.

SEPTICIDE, adj. [de *septum*, cloison, et *cædere*, briser; all. *spaltwandig*]. Dans certains fruits secs, formés par la soudure de plusieurs carpelles, comme ceux du Millepertuis, du Colchique, etc., la déhiscence est dite *septicide*, lorsque, à la maturité, les carpelles deviennent indépendants par disjonction des deux parois adossées qui constituaient les cloisons; chaque valve représente alors un carpelle.

SEPTOMÈTRE, s. m. [de σηπτός, putréfié, et μέτρον, mesure]. Instrument qui sert à mesurer le degré de septicité de l'air. Angus Smith a décrit un appareil qui indique simplement la quantité de matières organiques plus ou moins putrescibles que l'air contient; on se sert d'une solution titrée de permanganate de potassium, qui se décolore par l'action de l'air vicié.

SEPTUM, s. m. [*septum*, διάφραγμα; all. *scheidewand*, *zwischenwand*]. En anatomie on donne ce nom à diverses cloisons. — SEPTUM CRURALE. Plan fibro-celluleux qui ferme la partie interne de l'anneau crural (ou orifice supérieur du canal crural), en dedans de la veine crurale, au niveau de l'espace occupé par un ganglion lymphatique : ce plan se fixe en dedans sur le ligament de Gimbernat, en dehors sur la paroi de la veine; il est traversé par les lymphatiques qui vont de la cuisse dans la fosse iliaque. Au-dessus de ce septum (en arrière) est le fascia propria ou tissu sous-péritonéal, puis le péritoine; ce sont toutes ces couches qui sont repoussées par l'intestin dans la hernie crurale. — SEPTUM LUCIDUM (V. CLOISON TRANSPARENTE). — SEPTUM MEDIUM. Dénomination inusitée de la cloison interventriculaire du cœur.

SÉQUESTRATION, s. f. [de *sequestrare*, écarter; all. *einsperrung*]. Isolement des aliénés qu'une loi spéciale autorise à enfermer dans un asile public ou privé toutes les fois que leur maladie n'est pas compatible avec la vie commune, soit que les excitations venues du dehors puissent l'aggraver, soit que l'aliéné doive être considéré comme dangereux.

SÉQUESTRE, s. m. [*sequestrum*, de *sequestrare*, écarter; νέκρωμα]. Portion d'un os nécrosée et maintenue dans les tissus (V. NÉCROSE) ou, en général, tissu ou fragment de tissu dépourvu de vitalité et restant plus ou moins enchâssé dans le tissu vivant qui l'entoure.

SÉRAPÉON, s. m. Temple dévoué au dieu égyptien Sérapis (V. ce mot), identifié à Rome avec Esculape. Nous n'ajoutons qu'un mot à ce qui a été dit à l'article ASCLÉPION. Suivant la mention d'un papyrus égyptien du Louvre, une *Caisse des pauvres* paraît avoir été instituée dans certains sérapéons. En outre, il est certain, d'après des papyrus étudiés par Brunet de Presle et par Eugène Revillout, que le sérapéon de Memphis possédait des *reclus*, et cette réclusion religieuse est regardée par ce dernier auteur comme tout à fait analogue à celle de saint Pachome dans le sérapéon de Chenoboscium, alors que ce temple était encore chrétien.

SÉRAPHIQUE, adj. — GOMME SÉRAPHIQUE. Syn. de *Sagapénum* (V. ce mot).

SÉRAPIS. Dieu égyptien, le principal dieu de l'*Amenti* (enfer). Il était adoré comme ayant le pouvoir de donner la vie et de ressusciter les morts; double pouvoir attribué plus tard, en Grèce, à Esculape. On consultait Sérapis dans son temple par incubation (V. SÉRAPÉON).

SEREIN, s. m. [all. *abendthau*; angl. *evening-dew*]. Rosée qui apparaît fréquemment en été après le coucher du soleil.

SÉREUSINE, s. f. Syn. inusité de *Stéaroptène* (V. ce mot).

SÉREUX, adj. [ὀῤῥώδης, ὑδατώδης; all. *serös*, *wässerig*]. — MEMBRANES SÉREUSES, SYSTÈME SÉREUX. Les séreuses sont des membranes minces, transparentes, qui tapissent les parties soumises à de fréquents glissements; elles sont destinées à favoriser ces glissements. En général ces membranes, comme l'avait indiqué Bichat, sont disposées sous forme de sacs sans ouvertures (cependant la séreuse péritonéale communique avec la muqueuse tubaire au niveau du pavillon de la trompe de Fallope chez la femme), et formées de deux feuillets, dont l'un tapisse l'organe, et l'autre la cavité où glisse l'organe, ces deux feuillets se continuant l'un avec l'autre par une sorte d'invagination qu'on a classiquement comparée à celle d'un bonnet de coton qu'on enfonce, en l'invaginant sur lui-même; mais les séreuses articulaires font exception à cette loi, car elles ne tapissent que la face interne des capsules articulaires et ne se continuent pas, comme le croyait Bichat, sur les surfaces des cartilages. L'ensemble des membranes séreuses du corps, formant ce qu'on a nommé le *système séreux*, se divise en : *séreuses splanchniques* ou *viscérales*, comprenant le péritoine, la plèvre, l'arachnoïde, la vaginale, le péricarde (V. ces mots); *séreuses articulaires* ou *synoviales* (V. SYNOVIALE); *séreuses tendineuses* ou *synoviales tendineuses* (V. SYNOVIALE), et les *bourses séreuses naturelles* (V. BOURSE et MUQUEUSE). Les membranes sé-

reuses sont formées par une membrane propre ou trame séreuse et par un épithélium. La trame séreuse, mince (3 à 5 centièmes de millimètre d'épaisseur), est composée d'un feutrage de fibres conjonctives à la face profonde duquel existe un riche réseau de fibres élastiques, qui ne manque que sur les viscères où les feuillets viscéraux des séreuses sont très minces et très adhérents (foie, rate). L'épithélium est formé le plus souvent d'une couche unique de minces cellules polygonales, dites endothéliales (V. Endothélium). La surface des séreuses, lisse et glissante (V. Plèvre), est le siège de l'exhalation d'un liquide qui la lubrifie (V. Sérosité). De plus les séreuses absorbent facilement les liquides épanchés dans leurs cavités : aussi a-t-on pensé que les cavités séreuses communiqueraient directement avec les origines des lymphatiques (V. Endothélium et Puits). Les séreuses se développent sous la forme de lacunes dans le tissu conjonctif; la grande séreuse viscérale (péritoine) apparaît de très bonne heure chez l'embryon, sous le nom de *fente pleuro-péritonéale* (V. ce mot), et résulte de la simple division du feuillet moyen du blastoderme en deux lames et de l'écartement de ces deux lames. De même l'arachnoïde apparaît sous la forme d'une fissure dans la couche de mésoderme qui enveloppe l'axe cérébro-spinal. Enfin les cavités articulaires elles-mêmes se forment par une sorte de clivage de la substance cartilagineuse primitive du moignon des membres.

SERGIEVSK (Russie, Samara). E. m. sulfatée calcique froide, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Dermatoses, catarrhes, etc.

SÉRICINE, s. f. $C^{15}H^{25}Az^5O^8$. C'est la gélatine de la soie; on l'obtient en faisant bouillir la soie avec de l'eau pendant un certain temps dans une marmite de Papin. Soluble dans l'eau, jaunâtre; sa solution est précipitée par l'alcool, le tannin, l'acétate de plomb basique, le nitrate mercureux, le chlorure stanneux, le chlore et le brome. C'est un dérivé oxydé de la *fibroïne* (V. ce mot) avec fixation d'une molécule d'eau : $C^{15}H^{23}Az^5O^6 + O + H^2O = C^{15}H^{25}Az^5O^8$. L'ac. sulfurique faible la dédouble en un acide amidé cristallisable, qu'on a appelé *sérine*, $C^3H^7AzO^3$, analogue à l'alanine et au glycocolle.

SÉRICIQUE (Acide). Syn. inusité d'ac. *myristique* (V. ce mot).

SÉRIE, s. f. [*series*, all. *reihe*; angl. *series*; it. et esp. *serie*]. Succession d'objets liés par un certain rapport. Il n'y a de séries rigoureuses qu'en mathématique, parce qu'il n'y a de rapports absolus qu'entre les nombres ou les quantités. Dans la statistique en général et dans la statistique médicale particulièrement, les faits dont on cherche à déterminer les lois par des formules arithmétiques étant d'ordinaire plus ou moins différents les uns des autres, il importe d'établir des groupes dont chacun comprend les faits qui ont entre eux le moins de différences et le plus d'analogies. Ces faits, qui sont ainsi liés par le rapport le moins approximatif possible, forment une série. Ce mode d'opérer est indispensable, quoique souvent négligé, dans l'application de la méthode numérique (V. Numérique). — On donne, en statistique médicale, le nom de séries à des suites plus ou moins longues de cas qui, accidentellement, se présentent à l'observateur avec les mêmes caractères; dans lesquelles, par exemple, une opération grave réussira ou échouera dans dix cas consécutifs (*séries opératoires*, *séries heureuses* ou *malheureuses*). — Série des sciences. L'ordre dans lequel les sciences se rangent suivant leur degré de complexité : mathématique, astrononomie, physique, chimie, biologie, sociologie (A. Comte et Littré). — || *Chim.* Une grande partie des composés organiques ont pu être classés en *séries*. On entend par *séries homologues* des groupes de corps doués de propriétés chimiques analogues et ne différant entre eux, dans leur composition, que par CH^2 ou l'un de ses multiples. Comme exemple de série homologue on peut citer la série du formène (V. le tableau qui accompagne l'art. Hydrocarbure); tous les corps de cette série peuvent être considérés comme dérivés du formène CH^4 par addition de CH^2 ou d'un de ses multiples; la formule générale de ces corps est C^nH^{2n+2}. Il en est de même de la série de l'éthylène C^2H^4; la formule générale de ses divers termes est C^nH^{2n}. Et ainsi des autres séries inscrites dans le tableau indiqué. Si on lit les divers termes inscrits au tableau sur une même ligne horizontale, on constate que ces termes diffèrent entre eux par H^2; on dit que ces termes forment une *série isologue* : ainsi l'acétylène est l'isologue de l'éthylène et celui-ci de l'hydrure d'éthyle. Chaque hydrocarbure est le point de départ d'une série de composés ou de dérivés, doués de propriétés spéciales et formant entre eux ce qu'on appelle une *série hétérologue* : c'est ainsi qu'à chaque hydrocarbure correspondent une aldéhyde, un alcool, un acide, des éthers, amides, amines, etc., spéciaux, pouvant être considérés comme dérivant de cet hydrocarbure; on conçoit d'après cela que les alcools, par exemple, répondant à des termes d'une série d'hydrocarbures homologues, soient homologues entre eux, c'est-à-dire diffèrent les uns des autres par CH^2 ou l'un de ses multiples : ainsi on a la série CH^4O ou alcool méthylique, C^2H^6O ou alcool éthylique (esprit de vin), C^3H^8O ou alcool propylique, $C^4H^{10}O$ ou alcool butylique, $C^5H^{12}O$ ou alcool amylique, etc., etc.; de même pour les acides correspondants : CH^2O^2 ou acide formique, $C^2H^4O^2$ ou acide acétique, $C^3H^6O^2$ ou acide propionique, $C^4H^8O^2$ ou acide butyrique, $C^5H^{10}O^2$ ou acide valérique, etc., etc. On a reconnu comme loi que pour chaque groupe CH^2 que la combinaison renferme en plus le point d'ébullition du composé s'élève de 19 à 20°. Dans d'autres séries homologues on remarque une loi analogue, mais la différence des points d'ébullition, due à l'entrée du groupe CH^2, n'est plus la même : elle est de 28 à 29°, par exemple, pour les hydrocarbures homologues de la benzine C^6H^6. Cette loi n'est vraie qu'en tant que les composés homologues entre eux par leur formule empirique présentent une structure analogue; il n'en est plus ainsi pour les isomères dont la structure intime est différente : or on sait que, plus un hydrocarbure saturé est élevé dans une série donnée, plus il peut posséder d'isomères plus ou moins saturés, donnant ou pouvant donner naissance chacun à des dérivés isomériques avec ceux de ses isomères. Ainsi l'alcool propylique normal C^3H^8O, homologue de l'alcool éthylique C^2H^6O, a pour isomère l'alcool isopropylique, dont le point d'ébullition 82°,8 ne diffère que très peu de celui de l'alcool éthylique, bouillant à 78°; de même l'alcool butylique tertiaire $C^4H^{10}O$ a pour point d'ébullition 83°; tous chiffres qui ne sont plus comparables entre eux. — Tous les corps de la chimie organique sont loin d'être sériés, mais on peut entrevoir le moment où, grâce aux progrès incessants de la science, ce but sera atteint.

SÉRINE, s. f. Substance albuminoïde principale du sérum sanguin, dont elle constitue environ les 7/100; elle se rencontre en outre dans le chyle, la lymphe, la sérosité péricardique, les exsudats séreux pathologiques et les liquides des kystes, et de plus dans le lait à l'époque de la lactation et parfois dans les urines pathologiques. Sèche, elle est transparente, ambrée, cassante; entièrement privée d'eau, elle peut être portée à 100° sans perdre sa solubilité. Traitée par 10 fois son volume d'eau, elle ne produit de précipité ni en présence de l'ac. acétique, ni par un courant d'ac. carbonique. L'alcool la coagule, l'eau redissout le coagulum; l'éther ne la trouble pas. Le sous-acétate de plomb y forme un précipité indécomposable par l'ac. carbonique, contrairement à ce qui a lieu pour une solution d'albumine ordinaire. L'ac. chlorhydrique et les alcalis caustiques concentrés transforment la sérine en une substance (*syntonine*) qui se précipite par la saturation du liquide. — On a encore donné le nom de *sérine* à un produit de dédoublement de la *séricine* (V. ce mot).

SERINGAT, s. m. Nom vulgaire du *Philadelphus coronarius* L. (V. Philadelphus).

SERINGUE, s. f. [all. *spritze*; angl. *syringe*; it. *sciringa*; esp. *jeringa*]. Instrument destiné à injecter des liquides. Une seringue se compose essentiellement de trois parties : le récipient, le piston, la canule. La ma-

tière et les dimensions du récipient, la disposition du piston, la forme de la canule, varient suivant la destination de l'instrument. Les seringues qui s'emploient pour injecter des liquides peuvent aussi servir d'aspirateurs; dans ces cas elles subissent des modifications particulières dans la disposition du piston : tels sont les appareils *aspirateurs* de Dieulafoy et de Potain (V. ASPIRATEUR), destinés à empêcher l'entrée de l'air. Dans la seringue à injection ordinaire, la seule dont nous voulons donner la description, le piston est généralement garni de deux rondelles de cuir adossées, fixées à l'axe par leur centre, et dont les bords souples, se relevant en haut et en bas, constituent un petit cylindre glissant à frottement dans le récipient et s'opposant au reflux des liquides. C'est le système à double parachute. On décrit la seringue anale, la seringue à hydrocèle et une série d'autres destinées à l'oreille, à l'urèthre, au vagin, aux voies lacrymales, etc. Les modifications imprimées à la seringue primitive pour la plier à ces divers usages consistent surtout dans le volume du récipient et dans la forme de la canule. La *seringue de Pravaz* a été imaginée pour injecter des liquides coagulants dans les anévrysmes. Elle était métallique, de petite dimension, graduée et munie d'une double canule. Ce modèle a été très modifié et sert aujourd'hui pour les injections *hypodermiques* (V. ce mot). Dans certains modèles, la progression du piston a lieu par un pas de vis dont chaque révolution amène l'issue de une ou quatre gouttes de liquide (seringue de Luër ou de Béhier). Dans les seringues hypodermiques plus récentes, la graduation a lieu sur la tige du piston et la quantité de liquide injecté se mesure par le degré d'enfoncement de la tige. L'ancienne double canule est devenue une aiguille creusée en platine ou en or. On décrit sous le nom d'*injecteurs* des instruments dans lesquels le liquide à injecter n'occupe pas le corps de pompe, mais un réservoir double dont il est chassé par la pression de l'air. Ils remplissent l'office de seringues et à ce titre peuvent être signalés dans cet article.

SERJANIA, s. m. [*Serjania* Plum.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapindacées, tribu des Pancoviées, composé d'arbustes grimpants ou volubiles, propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le suc des *S. lethalis* A.S.H. et *S. noxia* A.S.H. est considéré, au Brésil, comme un violent poison. Celui du *S. mexicana* Willd. (*Paullinia mexicana* L.) est employé au Mexique comme antisyphilitique et antirhumatismal.

SERMAIZE (Marne). E. m. sulfatée magnésienne, bicarbonatée calcique, ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, douches. Laxative, diurétique, tonique.

SERMENT, s. m. [*jusjurandum*, ὅρκος; all. *eid*; angl. *oath*; it. *giuramento*; esp. *juramento*]. — SERMENT D'HIPPOCRATE, ou des Asclépiades. Pièce contenue dans la collection hippocratique. « Par Apollon, par Esculape, par Hygie et Panacée, par tous les dieux et toutes les déesses, » on jurait de remplir tous les devoirs consignés dans cette pièce et parmi lesquels figure l'obligation de ne pas pratiquer l'opération de la taille. Quelques-uns pensent qu'il s'agissait de la castration. On ne peut affirmer que le *serment* ait pour auteur unique Hippocrate lui-même. — SERMENT JUDICIAIRE. La formule du serment n'est pas absolue. Les médecins juifs, comme tous leurs coreligionnaires, sont admis à jurer *more judaico*. Le médecin peut être appelé à prêter serment en justice comme expert et comme témoin. Le refus de serment comme témoin ou le refus de déposer sont punis d'une amende qui n'excède pas 100 fr.; le délinquant peut être amené de force à l'audience. Le serment est déféré par le juge de paix au médecin qui délivre à un membre d'un jury criminel un certificat de maladie attestant qu'il ne peut remplir ses fonctions.

SERNEUS (Grisons). E. m. carbonatée calcique. Froide. Boisson, douches, bains. Dermatoses, rhumatisme.

SÉROFIBRINE, s. f. Nom donné en 1842 par Denis à la *plasmine* (V. ce mot).

SÉROLINE, s. f. Composé azoté retiré par Boudet, à l'aide de l'alcool, du sérum sec du sang; amas d'aiguilles fines ou de paillettes nacrées, faciles à reconnaître au microscope, très peu solubles dans l'alcool froid, assez dans l'alcool bouillant et l'éther, ne s'émulsionne pas avec l'eau; neutre, fusible à 36°, partiellement distillable, non saponifiable par les alcalis. D'après Gobley, un mélange de matière grasse et d'albumine (V. STERCORINE).

SÉROSITÉ, s. f. [*serum;* all. *blutwasser*]. Le liquide contenu dans les *cavités séreuses* (V. ce mot) et exhalé par la surface interne de ces membranes qu'il lubrifie. Ce liquide est généralement peu abondant à l'état normal; cependant Colin a recueilli jusqu'à 100 grammes de sérosité dans le péricarde du cheval, et 200 grammes dans les plèvres. La sérosité n'est pas identique au sérum du sang, car elle n'est pas coagulable par la chaleur: la synoviale, qui est la plus épaisse des sérosités, n'est jamais coagulable par la chaleur à l'état normal, mais elle renferme une forte proportion de *mucosine*. La sérosité de l'arachnoïde est très aqueuse, et sa production se renouvelle facilement lorsqu'elle trouve un écoulement au dehors (V. ARACHNOÏDIEN [Liquide]). — On donne encore le nom de sérosité au liquide des *hydropisies* (V. ce mot), à celui des *ampoules* et *phlyctènes* sous-épidermiques (V. ce mots) et aux liquide des œdèmes (V. ŒDÈME).

SERPENTAIRE, s. m. [*Gypogeranus* Ill.; all. *stelzengeier*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Falconidés, ordre des Rapaces, présentant les caractères suivants: tête munie en arrière d'une huppe de plumes roides; bec comprimé latéralement et très recourbé à sa pointe; ailes longues, armées chacune de trois éperons obtus; queue très allongée; tarses très longs. La seule espèce connue est le *G. serpentarius* Ill. (*F. serpentarius* Gm.), connue sous les noms vulgaires de *messager* et de *secrétaire*. Cet Oiseau, qui est considéré comme faisant le passage entre les Rapaces et les Echassiers, habite les lieux arides de l'Afrique australe et se rencontre principalement aux environs du Cap. Sa nourriture consiste en reptiles, auxquels il fait une chasse acharnée. — || *Bot.* s. f. Nom vulgaire donné à plusieurs plantes auxquelles on a attribué la propriété de guérir la morsure des serpents venimeux. — SERPENTAIRE COMMUNE (V. DRACONCULE). SERPENTAIRE ROUGE (*Serpentaria rubra* s. *Serpentaria vulgaris* Off.). Le rhizome de la *Bistorte* (V. ce mot). — SERPENTAIRE DE VIRGINIE [all. *schlangenwurzel*]. Racine de l'*Aristolochia serpentaria* L., plante de la famille des Aristolochiacées, commune dans l'Amérique du Nord, notamment en Pennsylvanie, en Virginie, dans l'Ohio et le Kentucky. Se présente dans le commerce sous forme de fibres grêles, brunes au dehors, jaunâtres en dedans, à odeur aromatique, forte et pénétrante, à saveur chaude, légèrement térébenthinée. Renferme notamment une huile volatile, une substance résineuse et de la *Serpentarine* (V. ce mot). C'est un stimulant assez énergique, agissant comme diaphorétique et diurétique et utile notamment dans les maladies atoniques et adynamiques, dans la dyspepsie, etc. La racine de serpentaire s'administre en poudre à la dose de 1 à 4 grammes, en infusion à la dose de 4 à 8 grammes et plus, en teinture à la dose de 1 à 4 grammes. Elle entrait dans la composition de vieux électuaires stimulants tels que l'orviétan, les boules bézoardiques, etc., dans celle de divers alcoolats aromatiques, dans l'eau générale, l'eau thériacale, etc.

SERPENTARINE, s. f. Matière amère, neutre, extraite par Chevallier de la racine de serpentaire de Virginie, soluble dans l'eau et l'alcool; a encore reçu le nom d'*aristolochine*.

SERPENTIN, s. m. [de *serpere*, ramper; all. *schlangenrohr*]. La portion de l'alambic où s'opère la condensation des vapeurs venant de la cucurbite; le serpentin est plongé dans une cuve renfermant de l'eau froide qui se renouvelle sans cesse.

SERPENTINE, s. f. Nom vulgaire de l'*Artemisia dracunculus* L. et de l'*Ophioxylum serpentinum* L. (V. ESTRAGON et OPHIOXYLON).

SERPENTS, s. m. pl. [*serpentes*, ὄφιδες; all. *schlangen*; angl. *snakes*; it. *serpenti*; esp. *serpientes, culebras*] (V. OPHIDIENS).

SERPENTS A SONNETTES, s. m. pl. (V. Crotale).

SERPIGINEUX, adj. [*serpiginosus*, de *serpigo*; ἑρπυστικός; all. *weiterkriechend*, *serpiginös*]. — Ulcère serpigineux. Celui qui est allongé, sinueux, et qui guérit d'un côté, tandis que de l'autre il s'étend et s'étale (à la manière d'un serpent) (V. Ulcère).

SERPOLET, s. m. (V. Thym).

SERPULE, s. f. [*Serpula* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Céphalobranches, classe des Annélides, dont les représentants, voisins des Sabelles, s'en distinguent par les branchies à base plus ou moins circulaire et munies d'un appendice cartilagineux ou corné remplissant les fonctions d'opercule. De plus, la région antérieure du corps est très distincte à cause de la largeur et de la longueur des anneaux. Le tube, calcaire, est fixé. Le type de ce genre est le *S. fascicularis* Lamk, qu'on rencontre fréquemment dans les mers de l'Europe.

SERRADELLE, s. f. (V. Ornithopus).

SERRAN, s. m. [*Serranus* Cuv.]. Genre de Poissons, de la famille des Percoïdes, ordre des Acanthoptères. Les Serrans sont très voisins des Perches, mais s'en distinguent par des dents préhensiles disséminées parmi les dents fixes, par l'opercule muni de deux ou trois épines, les deux dorsales entièrement confondues et les écailles du corps très petites. Les espèces sont nombreuses; parmi celles des mers d'Europe, on peut citer : le Serran écriture, *S. scriba* Cuv. (*Perca scriba* L.), et le Serran commun, *S. cabrilla* Cuv. (*Perca cabrilla* L.). Les Serrans se tiennent de préférence près des côtes rocailleuses et remontent les embouchures des fleuves à une faible distance, à la même époque que les saumons. Leur régime est omnivore; ils se nourrissent fréquemment d'herbes marines. Ils sont hermaphrodites.

SERRATULE, s. f. [*Serratula* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont l'espèce type, *S. tinctoria* L., appelée vulgairement *Sarrette*, est une herbe vivace, commune en Europe dans les bois et les pâturages; elle était employée autrefois comme vulnéraire. On en retire une matière jaune usitée dans les arts.

SERRAVALLE (Toscane). E. m. bicarbonatée, mixte, ferrugineuse froide, chlorure de sodium; ac. carbonique libre. Froide. Laxative, diurétique, chlorose, affections diverses.

SERRE-FINE, s. f. Pince à pression continue qui sert à rapprocher et à maintenir en contact des parties divisées. Les branches des serres-fines sont croisées et leurs mors s'écartent lorsqu'on presse sur leur partie moyenne. Elles ont été inventées par Vidal de Cassis; mais on en a fait depuis de force et de forme variables suivant le but à obtenir. On les applique en assez grand nombre pour maintenir rapprochés les tissus après certaines opérations comme celle du phimosis. On ne doit pas les laisser en place au delà de vingt-quatre heures. Ces petites pinces peuvent aussi être employées comme moyen hémostatique provisoire ou définitif : provisoire dans le cours d'une opération en attendant la pose d'une ligature; définitif pour parer à de petites hémorrhagies, comme celles produites par les sangsues, ou lorsqu'une plaie est trop profondément située pour qu'on puisse y placer une ligature régulière. Les serres-fines destinées à l'hémostase prennent le nom de serres-plates. On remplace leurs mors par des surfaces planes dont les bords sont armés de dents disposées de telle sorte que chaque dent correspond à une rainure ménagée sur la branche du côté opposé.

SERRE-NŒUD, s. m. [all. *knotenhalter*, *bindplättchen*]. Instrument de chirurgie destiné à serrer une ligature placée autour d'une partie qu'on se propose de détruire par une striction prolongée. Un instrument spécial est nécessaire pour opérer cette striction et même pour placer la ligature lorsqu'on agit sur une partie profondément située. On réunit sur le même instrument le porte-ligature et le serre-nœud. On emploie en chirurgie celui de Levret, celui de Desault et un certain nombre d'autres suivant le lieu sur lequel on opère. Ces intruments consistent essentiellement en deux petits tubes, distincts ou réunis, dans lesquels passe le fil qui forme une anse à la partie supérieure de l'instrument. L'anse une fois placée, la striction se fait par un nœud ou par simple torsion, si le fil est métallique. Un serre-nœud doit servir aussi à augmenter la striction d'une ligature lorsque, par le fait de la diminution de volume de la partie, cette striction devient insuffisante.

SERRE-PÉDICULE, s. m. Instrument destiné à serrer le pédicule des tumeurs (V. Clamp et Ovariatomie).

SERRETELLE, s. f. Sorte de kystitome modifié dans le but de débarrasser le champ pupillaire des débris de la capsule cristalline et des cataractes secondaires. Les serretelles peuvent saisir la membrane et l'enrouler sur elle-même après l'avoir déchirée. On se sert dans ce but de la serretelle d'Alessi (de Rome) ou de celles de Wilde et de Furnari, qui ne sont elles-mêmes qu'une modification de la serretelle de Desmarres. La serretelle de Maurice Perrin est préférable encore.

SERTULAIRES, s. f. pl. Groupe de Cœlentérés-Calyptoblastes, voisins des *Campanulaires* proprement dits, mais dont les représentants se distinguent en ce que les *hydrothèques* sont sessiles ou à pédoncule court, jamais annelé, et le plus souvent alternes ou opposés par paires. Les *Dinamena* Lamx et *Sertularia* L. sont les formes principales de ce groupe; leur état médusaire n'est pas encore connu.

SERTULE, s. m. (V. Ombelle).

SÉRUM, s. m. [*serum*, ὀῤῥός; all. *serum*, *blutwasser*, *milchwasser*; angl. *serum*; it. *siero*; esp. *serositad*]. Le liquide qui reste après la coagulation de la fibrine du sang, les globules étant emprisonnés dans le caillot fibrineux (V. Sang, Liquor et Caillot).

SÉSAME, s. m. [*Sesamum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bignoniacées, dont l'espèce type, *S. orientale* L. ou *Gengeli* des naturels, est une herbe originaire de l'Inde, mais qui a été transportée, pour la culture, dans la plupart des régions tropicales du globe. Ses graines fournissent en abondance une huile employée, dans l'économie domestique, à peu près aux mêmes usages que l'huile d'olive, mais surtout pour la fabrication des savons. Au Bengale, où elle est connue sous le nom de *Jinjiti oil*, cette huile est utilisée en médecine pour la préparation du liniment calcaire; on l'étend avec un pinceau sur les plaies et les ulcères (A. Burn). Aux Etats-Unis, les feuilles du Sésame sont préconisées comme émollientes. — Sésame d'Allemagne. Nom vulgaire de la *Caméline* (V. ce mot).

SÉSAMOÏDE, adj. [*sesamoides*, σησαμοειδής, de σήσαμον, sésame, et εἶδος, forme; all. *sesamartig*]. — Os sésamoïdes. Petits noyaux de cartilage, et ultérieurement de tissu osseux, qui se développent dans certains tendons, au voisinage d'articulations. A la main, le pouce possède deux os sésamoïdes, un de chaque côté de l'articulation métacarpo-phalangienne, dans l'épaisseur de la capsule articulaire confondue ici avec les tendons des deux parties du muscle court fléchisseur; au pied, le gros orteil présente deux os sésamoïdes développés semblablement de chaque côté de la région plantaire de l'articulation métatarso-phalangienne. De plus le tendon du long péronier latéral présente, dans la gouttière du cuboïde, un noyau cartilagineux sésamoïde, qui est parfois osseux. Enfin la rotule, vu ses rapports avec le tendon du triceps crural, a pu être considérée comme un très gros os sésamoïde.

SÉSELI, s. m. [*Seseli* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont on connaît environ cinquante espèces répandues dans les régions tempérées de l'Europe et dans le nord de l'Afrique. Le *S. tortuosum* L. ou *Séséli officinal*, *S. de Marseille*, est commun dans le Midi de la France. Ses fruits, d'une odeur forte et désagréable, et d'une saveur âcre, très aromatique, sont employés, dans les campagnes, comme carminatifs et stomachiques. Il en est de même de ceux du *S. hippomarathrum* L., espèce des collines calcaire de l'Alsace et du Piémont, et du *S. macedonicum* B. H. (*Bubon macedonicum* L.) ou

Persil de Macédoine, Ache de roche, A. de Macédoine, qui croît dans la région méditerranéenne. — En Suisse, on emploie comme aromatique et vulnéraire le *S. libanotis* Koch (*Libanotis montana* All.). — Enfin, le *S. gummiferum* Sm., espèce de la Russie méridionnale, fournit en abondance une gomme résine d'odeur désagréable qui ressemble à l'Opopanax.

SESQUI-. Particule signifiant une fois et demie (V. NOMENCLATURE).

SESSILE, adj. [*sessilis*, de *sedere*, s'asseoir; all. *sitzend*]. Se dit de tout organe qui est dépourvu de support propre : telles sont les feuilles lorsqu'elles n'ont pas de pétiole, les fleurs quand elles n'ont pas de pédicelles, etc.

SÉTACÉ, adj. [*setaceus*, de *seta*, soie; all. *borstenförmig*]. Qui a la forme d'une soie ou poil raide.

SÉTON, s. m. [*setaceum*, de *seta*, soie, mèche; διάσυρτον, λημνίσκος; all. *haarseil*; angl. *seton*; it. *setone*; esp. *sedal*]. Mèche ou bandelette de composition variable qui traverse le tissu de part en part et y est laissée un certain temps à demeure. Se plaçait autrefois pour obtenir la cure des affections les plus diverses : hydrocèle, varices, cals vicieux, etc., etc. On ne connaît guère aujourd'hui que le séton introduit dans le tissu cellulaire sous-cutané dans le but d'amener une irritation chronique et une suppuration prolongée. Il peut être placé sur tous les points du corps où la peau est assez souple pour qu'il soit possible de la soulever et de la ramasser en un large pli, facile à traverser de part en part. Telles sont la *nuque*, les tempes, la paroi thoracique, le périnée. — On introduit sous la peau soit une mèche de coton, soit une bandelette de toile effilée des deux côtés sur une partie de sa longueur. On fait à la peau un pli qu'on traverse avec un bistouri qui fraye le chemin à un stylet fenêtré porteur de la mèche. Boyer a inventé un instrument nommé aiguille à séton. C'est une lame tranchante sur les deux bords et munie d'un chas qui permet dans une seule manœuvre de placer la mèche et de faire l'incision avec le même instrument. Les complications possibles sont : au moment de l'opération, l'hémorrhagie, très exceptionnellement inquiétante, et, dans les jours suivants, l'érysipèle et le phlegmon, qui sont aussi assez rares. Le séton est placé à demeure pour un temps assez long. On doit enlever chaque jour les fragments de mèche souillée. En Angleterre, on remplace cette mèche par une petite bande en caoutchouc, longue de 2 décimètres et large de 2 centimètres, qui n'a pas besoin d'être renouvelée; mais l'irritation produite n'est pas toujours suffisante. Quand la suppuration, produite par cet agent révulsif, tend à s'arrêter, cela tient à un excès d'irritation, et alors on peut appliquer des cataplasmes sur la surface irritée; ou à un manque d'excitation, auquel cas on enduit la mèche de quelque topique irritant. Le séton est un puissant moyen révulsif qu'on applique surtout à la nuque pour la cure d'affections oculaires ou cérébrales chroniques. Le médecin vétérinaire le tient en grand honneur et la médecine humaine n'en tire peut-être pas tout le parti qu'elle pourrait.

SÈVE, s. f. [χυμός; all. *saft*; angl. *sap*; it. *succhio*; esp. *savia*]. On désigne sous ce nom le liquide nourricier des végétaux qui remonte de l'extrémité des racines dans les diverses parties de la plante pour y amener les matériaux de leur accroissement et de leurs sécrétions. L'analyse chimique des sèves a donné des résultats différents suivant les plantes, suivant les points de leur parcours et aussi suivant l'époque où elle a été pratiquée. On peut dire qu'elles renferment surtout de l'eau en grande quantité, divers sels, malates, tartrates, lactates, etc., etc., de l'albumine végétale, de la gomme, du sucre. Ce dernier principe se trouve très abondamment dans la sève de quelques arbres; celle du bouleau contient du sucre incristallisable, celle du noyer, de l'érable, du sycomore, du sucre cristallisable. Nous n'insisterons pas davantage sur ce point. On distingue une sève *ascendante* ou *sève brute* (qui monte par les couches ligneuses les plus rapprochées de la moelle) et une sève *descendante* ou *sève élaborée*, qui redescend vers la racine par le système cortical. La composition de la sève descendante, généralement appelée *suc propre* des végétaux, diffère nécessairement beaucoup de celle de la sève ascendante; c'est elle qui est utilisée en médecine ou dans l'industrie. On peut diviser les sucs propres en trois catégories : 1° les *sucs laiteux*, qui offrent une opacité due à des globules de graisse ou à des carbures d'hydrogène nageant dans le liquide incolore : tels sont les sucs de l'arbre à caoutchouc, du *Carica papaya*, de l'*Hura crepitans*, du pavot (opium), de la laitue, de l'arbre à la vache, etc. 2° Les *sucs sucrés*, ceux d'érable, de bouleau, de noyer, etc., de diverses graminées, etc. 3° Les *sucs résineux* et *gommeux*, les sucs des Conifères, des Térébinthacées, toutes les gommes, les résines, les gommes-résines, les baumes, etc., d'un emploi si fréquent en médecine. — SÈVE DE PIN MARITIME. A faible dose, elle augmente l'appétit et facilite la digestion; à dose plus élevée, elle occasionne de la pesanteur de l'estomac. On l'emploie contre la toux, l'expectoration trop abondante, l'hémoptysie; en peu de jours son emploi produit un amendement considérable de ces symptômes.

SEVRAGE, s. m. [du provençal *sebrac* et du latin *separare*; *ablactatio*, ἀπογαλακτισμός; all. *entwöhnen*; angl. *weaning*; it. *spoppamento*; esp. *destete*]. Cessation de l'allaitement d'un enfant auquel on donnera une nourriture plus substantielle. L'époque du sevrage d'un enfant est déterminée par son âge, le nombre de ses dents, son état de santé, la saison. Le lait est le seul aliment qui convienne au premier âge lorsque les organes n'ont pas encore un développement suffisant. Ainsi c'est seulement à deux mois que les glandes salivaires commencent à fonctionner; avant l'âge de quatre mois la salive n'a aucune action sur l'empois d'amidon et même à la fin de la première année son pouvoir est encore bien inférieur à celui de la salive adulte. Pour ce motif les Romains ne sevraient pas leurs enfants avant vingt-quatre ou vingt-six mois. Trousseau conseille de ne pas sevrer avant dix-huit ou vingt mois; mais cette prescription, surtout en France et à la campagne, est exagérée. Il faut, en général, que l'enfant ait un certain nombre de dents. On sait que les dents poussent par groupes. On divise en cinq séries séparées par quatre intervalles de repos la période d'évolution de la première dentition. Pour sevrer un enfant il n'est pas nécessaire d'attendre l'éruption de toutes les dents, mais il faut profiter de l'intervalle de deux séries. On sait en effet que chaque éruption est pour l'enfant une occasion de malaise et d'imminence morbide. Certains auteurs proposent de sevrer au troisième intervalle, c'est-à-dire à l'âge de quatorze ou quinze mois, après l'éruption des quatre petites molaires. D'autres préfèrent attendre après l'éruption des canines. On sèvre quelquefois avant ce moment et sans danger aucun; cela dépend de la santé de l'enfant et de la *saison*. Ici les opinions sont variées : Michel Lévy dit que la saison est indifférente, Trousseau conseille l'hiver, Cazeaux l'été, Brochard le printemps ou l'automne. Dans le midi de la France on hésitera beaucoup à sevrer un enfant pendant les fortes chaleurs, à cause des accidents entériques si fréquents dans ces régions. Sauf cette restriction, on peut sevrer en toute saison. L'état de santé d'un enfant oblige quelquefois à prolonger l'allaitement et à pratiquer le sevrage tardif. En revanche, certaines conditions spéciales, comme la santé de la mère, le départ brusque d'une nourrice, l'enfant en refusant une autre, obligent à faire un sevrage prématuré vers huit ou dix mois. Dans ce dernier cas le sevrage est loin d'impliquer la cessation de la nourriture lactée. Si l'enfant va bien et qu'on ait de bon lait, ce changement pourra ne pas être très nuisible. Le sevrage se fait généralement d'une manière progressive. On peut, dès l'âge de sept ou huit mois, donner à l'enfant quelques féculents. Lorsqu'à un an l'enfant est habitué aux tétées régulières, suffisamment espacées, et qu'il prend déjà deux ou trois petites soupes par jour, son sevrage est facile. On pourrait même le faire brusquement. C'est le conseil de Donné : mais il vaut mieux espacer de plus ou moins les tétées pour arriver insensiblement à la suppression totale. On donnera à l'enfant des féculents et des œufs; il ne devra pas avoir de

viande avant dix-huit ou vingt mois, et encore faut-il en être très sobre. Quand on pratique le sevrage progressif, la sécrétion lactée se tarit insensiblement chez la nourrice. On peut faciliter l'arrêt de la sécrétion par l'emploi de quelques purgatifs et diurétiques.

SEXE, s. m. [*sexus*, γένος; all. *geschlecht*; angl. *sex*; it. *sesso*; esp. *sexo*]. Chez les êtres dont la reproduction s'effectue par le concours de deux éléments, l'*ovule* et le *spermatozoïde* (V. Génération), le fait de produire l'un de ces éléments caractérise le sexe : le sexe mâle est donc caractérisé essentiellement par la présence des organes producteurs des spermatozoïdes et accessoirement par celle des autres organes de la génération en rapport avec la fonction spermatique; le sexe femelle, par la présence des organes producteurs des ovules et accessoirement par celle des autres organes en rapport avec l'ovulation, la fécondation, la gestation, etc. Chez l'embryon des vertébrés en général et des mammifères en particulier, le sexe est d'abord indifférent, c'est-à-dire que les organes de la génération présentent dans leurs premières phases de développement un état intermédiaire, qui ne se différenciera qu'ultérieurement pour évoluer soit vers le type mâle, soit vers le type femelle : la sexualité manque donc au début de l'existence des êtres supérieurs, comme elle manque chez les êtres placés aux degrés les plus inférieurs de l'échelle. C'est dès le quatrième jour de l'incubation chez le poulet, du onzième au trentième jour de la vie utérine chez les mammifères, que se dessine déjà le sexe, non dans l'ensemble des organes de la génération, lesquels affectent encore une forme indifférente (V. Hermaphrodisme, Corps de Wolff, Canal de Müller), mais seulement dans la glande génitale en voie de formation, où les tubes de Pflüger (V. Ovaire et Testicule) commencent déjà à prendre soit la forme de tubes séminipares, soit celle d'ovisacs. Les influences qui déterminent la sexualité de l'embryon doivent donc agir sur lui de très bonne heure, dès le début de sa formation, sans doute même dès la fécondation, et en effet toutes les théories émises quant à l'origine des sexes invoquent des conditions déterminantes qui ont dû exercer leur action sur l'ovule soit avant, soit au moment de la fécondation. Il n'est pas besoin de s'arrêter à la théorie ancienne, d'après laquelle le produit du testicule droit déterminerait la fécondation dans le sens mâle, celui du testicule gauche dans le sens femelle, non plus qu'à la théorie plus récente de Millot d'après laquelle l'ovaire droit ne fournirait que des œufs donnant exclusivement des mâles, le gauche des femelles, puisque l'absence d'un ovaire aussi bien que la monorchidie n'empêche pas la production indifférente des garçons ou des filles. Plus sérieuse paraît être la théorie de Thury, d'après lequel l'ovule donnerait une femelle, s'il est fécondé dès le début de sa maturité, et un mâle, s'il est fécondé alors que sa maturité est plus avancée; et en effet cet auteur aurait constaté que les vaches saillies dès le début du rut donnent toujours des femelles, tandis que celles qui ne reçoivent le taureau qu'à la fin de cette période donnent toujours des mâles. En appliquant ces données à l'espèce humaine, il faudrait, pour avoir une fille, pratiquer le coït au début de l'apparition de l'époque menstruelle, et à la fin des règles ou peu après pour avoir un garçon. Mais il s'en faut de beaucoup que la pratique, au moins pour l'espèce humaine, confirme cette théorie, qui cependant aurait donné des résultats aux éleveurs. Du reste, les conditions de la fécondation sont trop complexes, les spermatozoïdes s'arrêtant dans le pavillon tubaire, pour qu'il soit possible de conclure de l'époque du coït à l'époque de la fécondation, c'est-à-dire qu'il peut fort bien arriver que les spermatozoïdes confiés à l'organisme femelle au début du rut ne fécondent que des ovules émis à la fin de cette période. Ajoutons que des expériences de Coste et de Gerbe sur les poules et les lapins semblent montrer que la loi de Thury n'est pas applicable aux animaux multipares. De ce que l'abeille mère, dans la dernière période de la ponte, ne donne plus que des œufs qui seront des mâles, Coste a conclu à la prédestination organique absolue des œufs en tant que mâles d'une part, ou femelles de l'autre. D'autres auteurs, sans preuves expérimentales, ont pensé devoir faire intervenir aussi le spermatozoïde dans cette détermination du sexe, et c'est ainsi qu'on a dit que le sexe dépendrait de la pénétration d'un nombre plus ou moins grand de spermatozoïdes dans l'ovule, hypothèse que viennent contredire toutes les recherches récentes sur l'acte intime de la fécondation, puisqu'il paraît démontré qu'un seul spermatozoïde suffit normalement pour produire la fécondation, et que l'entrée de plusieurs spermatozoïdes opérerait une fécondation anormale donnant naissance à un monstre double. Enfin, d'après des observations générales et un certain nombre de faits de statistique, on a fait intervenir l'influence de la constitution générale des parents : ainsi, d'après Girou de Buzareingues, une femelle délicate, débile ou affaiblie, fécondée par un mâle puissant, engendrerait un mâle, tandis que les conditions inverses donneraient un embryon femelle. D'après d'autres, le sexe masculin prédominerait lorsque le père est notablement plus âgé que la mère, le sexe féminin lorsque la mère est plus âgée, et enfin les deux sexes seraient en nombre à peu près égal, avec légère prédominance du sexe féminin, quand le père et la mère sont du même âge.

SEXUALITÉ, s. f. (V. Sexe).

SHAÏR, s. m. Nom vernaculaire du *Ferula shaïr* Borscz, plante de la famille des Ombellifères, répandue dans la région comprise entre la mer d'Aral et la mer Caspienne, et qui fournit un suc gommo-résineux analogue au *Galbanum* du commerce.

SHAP (Angleterre, Westmoreland). Bains de mer. E. m. chlorurée calcique. Froide. Goutte, rhumatisme.

SHARPEY, n. pr. — Fibres de Sharpey (V. Osseux [Tissu]).

SHOTLEY (Angleterre, Northumberland). E. m. chlorurée calcique et ferrugineuse. Froide. Goutte, rhumatisme.

SIALAGOGUE, adj. et s. m. [de σίαλον, salive, et ἄγειν, chasser; all. *speicheltreibend*]. Médicament qui a pour objet de provoquer ou d'activer la sécrétion salivaire (V. Salive).

SIALIDE, s. f. [*Sialis* Latr.]. Genre d'Insectes-Névroptères, qui a donné son nom à la famille des Sialidés, et qui présente les caractères suivants : Tête épaisse, arrondie, dépourvue d'ocelles; antennes sétacées; mandibules très courtes; tarses composés de 5 articles entiers, dont le quatrième est court, fortement dilaté et cordiforme. L'espèce type, *S. lutaria* L. (*Semblis lutaria* Fabr.) ou *Semblide de la boue*, se rencontre très communément au printemps aux bords des mares, des étangs et des rivières; les pêcheurs à la ligne s'en servent comme amorce et la désignent sous le nom vulgaire de *Voilette*. La femelle dépose, par plaques sur les feuilles ou les tiges des plantes aquatiques, un grand nombre d'œufs d'où sortent des larves allongées, pourvues de fortes mandibules arquées. Ces larves, très carnassières, vivent dans la vase et portent, de chaque côté des septième et huitième anneaux de l'abdomen, une paire de filaments articulés représentant physiologiquement des trachées branchiales. Contrairement à ce qu'on observe chez les autres larves aquatiques de Névroptères, elles sortent de l'eau quand approche le moment de leur métamorphose et vont se creuser dans la terre humide, principalement au pied des arbres, des cavités ovoïdes dans lesquelles elles se transforment en nymphes.

SIALOÏNE, s. f. [de σίαλον, salive]. Syn. de *Ptyaline* (V. ce mot).

SIALORRHÉE, s. f. [de σίαλον, salive, et ῥεῖν, couler]. Syn. de Ptyalisme (V. ce mot).

SIBBENS, s. m. Sous ce nom Gilchrist (1771) et après lui un assez grand nombre d'auteurs ont décrit une endémo-épidémie de syphilis, appelée aussi *siwens* ou *yaws*. C'est une des nombreuses maladies cutanées caractérisées par des syphilides et des ulcères de la face dont on a longtemps méconnu la nature, bien qu'on l'ait souvent et dès l'origine traitée par le mercure.

SIBILANCE, s. f. [de *sibilare*, siffler; all. *pfeifen*]. Nom donné au bruit musical que fait entendre l'auscultation dans les cas où des râles sonores (*râles sibilants*) se produisent dans les bronches. Le râle sibilant consiste dans

un sifflement plus ou moins aigu, bref ou prolongé, qui se produit dans l'inspiration ou l'expiration ou bien dans les deux temps de la respiration. On le perçoit le plus souvent à la base du thorax, rarement aux sommets. Il est parfois assez intense pour qu'on puisse le percevoir à distance. Il est toujours l'indice d'un rétrécissement partiel des bronches, que celui-ci soit dû à une atrésie de ces conduits ou à l'accumulation dans les bronches de produits d'exsudation qui obstruent plus ou moins leur calibre, ou à une tumeur qui les comprime. Le râle sibilant est très fréquent dans toutes les bronchites, dans l'emphysème pulmonaire, l'asthme, dans les compressions des bronches, etc. Il n'a pas de valeur séméiotique bien nette.

SIBYLLE, s. f. [σίβυλλα; all. *sibylle;* angl. *sibyl, prophetess;* it. *sibilla;* esp. *sibila*]. Prophétesse qui prétendait annoncer l'avenir d'après le contenu de livres sacrés. Diffère de la pythonisse (V. Oracle).

SICCATIF, adj. [*siccativus*, de *siccare*, dessécher; ξηραντικός; all. *trocknend*]. Qui favorise la dessiccation. — Huiles siccatives (V. Huile). — Médicaments siccatifs. Ceux qui hâtent la dessiccation des plaies, qui en abrègent ou en préviennent la suppuration.

SIDA, s. m. [*Sida* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, composé d'herbes et de sous-arbrisseaux, répandus dans toutes les régions chaudes du globe. Plusieurs espèces, notamment des *S. althæifolia* Lhér., *S. glomerata* Cuv., *S. glandulosa* Robb., *S. rhombifolia* L. et *S. carpinifolia* L., sont employées, dans leurs pays d'origine, comme émollientes et pectorales, à la manière des Guimauves et des Mauves. Les graines du *S. hirta* L. et du *S. alnifolia* L. se mangent, dans l'Inde, comme apéritives et diurétiques; celles des *S. lanceolata* Retz. et *S. mauritiana* L. comme toniques et fébrifuges.

SIDÉRATION, s. f. [*sideratio*, influence maligne des astres]. En pathologie, anéantissement soudain des fonctions vitales comme par un coup de foudre. Apoplexie, arrêt subit des mouvements du cœur, mort par piqûre du bulbe rachidien dans les vivisections. — *Sidération locale*, la mortification brusque d'un tissu.

SIDERITIS, s. m. [*Sideritis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées. Les *S. scordioides* L., *S. hirsuta* L. et *S. romana* L., espèces de la région méditerranéenne, désignées indistinctement sous le nom vulgaire de *Crapaudine*, sont employées dans les campagnes comme aromatiques, toniques et stimulantes.

SIDÉROMANCIE, s. f. [de σίδηρος, fer, et μαντεία, divination] (V. Pyromancie).

SIDÉROSIS, s. m. [*siderosis*, de σίδηρος, fer; all., angl. et esp. *siderosis;* it. *siderosi*]. Pneumonie chronique déterminée par l'inhalation de poussières d'acier (V. Anthracosis).

SIDÉROXYLON, s. m. [*Sideroxylon* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Sapotacées, dont les représentants sont de grands arbres originaires des régions tropicales du globe, et dont le bois est très employé dans l'industrie sous le nom de *bois de fer.* Tels sont notamment le *S. inerme* L., qui fournit le *bois de fer de Cayenne*, le *S. cinereum* Wall., qui donne le *bois de fer blanc* ou *de Bourbon*, et le *S. spinosum* L. ou *Argan*, qui constitue maintenant le type du genre *Argania* (V. ce mot).

SIEBOLDIA, s. m. [*Sieboldia* Bonap. (*Cryptobranchus* van der Hœv.)]. Genre de Batraciens-Urodèles de la famille des Ménopomidés, présentant les caractères suivants: Taille grande; formes massives; dessus du corps couvert de rides et de verrues glanduleuses, dessous lisse et simplement ridé; tête large, très aplatie, obtusément triangulaire; yeux petits à iris bleuâtre, sans paupières distinctes; langue complètement fixée; dents serrées et disposées en tuyaux d'orgue; vertèbres biconcaves comme chez les poissons; orifices branchiaux complètement oblitérés (même dès le jeune âge, paraît-il); côtés du tronc pourvus d'un fort repli qui s'étend depuis le cou jusqu'à la naissance de la queue; celle-ci haute et comprimée; membres courts terminés par des doigts distincts dont quatre aux pieds antérieurs et cinq aux postérieurs; os métacarpiens et métatarsiens remplacés par des cartilages. — Les *Sieboldia* sont carnassiers; on en connaît actuellement deux espèces cantonnées dans les eaux des régions montagneuses et solitaires de la Chine Orientale et du Japon. Le *S. Japonica* Bonap. (*Salamandra maxima* Sieb.) est le *Sansjo-uwo* des Japonais; il habite les vallées ombragées des hautes montagnes de l'île Nipon (entre les 34° et 36° de latitude boréale), et se rencontre principalement dans les lacs que forment les pluies dans les cratères des volcans éteints; on le trouve également au mont Okudo. Les médecins japonais préconisent sa chair contre les maladies de poitrine et en particulier contre la phthisie : aussi se vend-il à un prix fort élevé. — La deuxième espèce est le *S. Davidi* Blanch., qui a été trouvé par M. Armand David dans le Moupin, entre le Thibet, la Chine et la Mongolie, où il vit dans les eaux pures des montagnes inaccessibles couvertes de forêts vierges dans lesquelles les Chinois eux-mêmes ne pénètrent jamais. Cet animal, qui est bien certainement le *Ny-Uù* mentionné dans les livres chinois, a des dimensions considérables et pèse environ 30 kilogrammes; sa chair passe pour alimentaire. — C'est à ce genre qu'il faut rapporter l'*Andrias Scheuchzeri*, grand Batracien fossile de l'époque miocène, rendu célèbre par l'erreur qu'a commise Scheuchzer en prenant ses restes pour ceux de l'homme antédiluvien.

SIERCK (près de Thionville). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Reconstituante, purgative; maladies de la peau; scrofule.

SIGMOÏDE, adj. [de Σ (sigma), lettre grecque majuscule, et εἶδος, forme; all. *sigmaförmig;* angl. *sigmoid;* it. *sigmoide;* esp. *sigmoideo*]. — Cavités sigmoïdes : les deux cavités articulaires de l'extrémité supérieure du cubitus, distinguées en *grande cavité sigmoïde* qui s'articule avec la trochlée humérale, et petite *cavité sigmoïde* qui s'articule avec la tête du radius (V. Cubitus). — Échancrure sigmoïde. L'échancrure du bord supérieur de la branche montante du *maxillaire inférieur* (V. ce mot). — Valvules sigmoïdes. Les valvules disposées à l'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire (V. Cœur).

SIGNATURE, s. f. [*signatura, signatio*, σφράγισμα; all. *signatur, unterzeichnung;* angl. *signature;* it. *segnatura, firma;* esp. *firma*]. Dans le système de Paracelse, tout objet en ce monde, corps brut, plante ou animal, possède un esprit qui vient des astres, qui préside à sa formation; c'est sa *signature astrale.* Il est ainsi et il demeure sous l'influence permanente d'un corps sidéral. — On a appelé *signatures des plantes* les particularités de conformation, de coloration, qui, par leur ressemblance avec celles des organes de l'homme ou avec les caractères extérieurs de certaines maladies, indiquent d'elles-mêmes les vertus médicinales de la plante. Ainsi la carotte, qui est jaune, est bonne contre la jaunisse; la pulmonaire, appelée ainsi parce qu'elle n'est pas sans ressemblance avec le poumon, est bonne contre les maladies de cet organe, etc.

SIGNE, s. m. [*signum*, σημεῖον; all. *zeichen;* angl. *sign;* it. *segno;* esp. *signo*]. Dans une maladie, le caractère qui la spécifie, tandis que le symptôme en est un caractère banal. Le dernier étant plus général que le premier, on dit quelquefois que tel symptôme est le signe d'une maladie. Les crachats rouillés, symptôme de la pneumonie, en sont un signe caractérisque (V. Sémiologie). — || *Phil.* Dans le langage philosophique on entend par signe tout phénomène qui en exprime un autre; les différentes sortes de signes sont les différents modes d'expression (V. Expression). Dans le langage usuel, le signe est le phénomène observable et observé qui permet d'affirmer ou de supposer l'existence d'un phénomène caché, simple ou complexe. — || Dans les pharmacopées anciennes on employait des signes spéciaux pour désigner les poids, les métaux, les diverses parties d'une plante, etc. La reproduction de ces signes n'a plus qu'un intérêt historique.

SILAVE, s. m. [*Silaus* Bess.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'espèce type, *S. pratensis* Bess. (*Peucedanum silaus* L.; *Meum silaus*

H. Bn.), est une herbe vivace commune en Europe dans les prairies marécageuses. C'est le *Peucédan des Anglais* et *des Allemands*. Sa racine et ses fruits sont employés dans les campagnes comme diurétiques.

SILICADE, s. m. Préparation médicamenteuse qui a pour excipient la silice gélatiniforme.

SILICATE, s. m. Genre de sels formés par la combinaison de l'acide silicique avec les bases. Ils sont insolubles dans l'eau, sauf les silicates alcalins. Certains silicates doubles, ceux à base alcaline et à base d'alumine, se dissocient par l'action prolongée de l'eau aidée de moyens mécaniques (pulvérisation, frottement). Il en résulte la mise en liberté de potasse ou de soude qui reste en dissolution dans l'eau; le résidu insoluble est formé d'un mélange de silicate hydraté d'aluminium et d'ac. silicique ou silice; dans les terres, pareil mélange forme l'*argile* dont on a expliqué ainsi la formation naturelle. L'eau seule, surtout à l'ébullition, peut attaquer certains silicates, particulièrement le verre qui est formé par un mélange de silicates alcalins et terreux; on trouve en effet le verre dépoli et l'eau contient en solution de l'alcali et en suspension de la silice qui trouble sa limpidité. Les acides forts attaquent généralement les silicates finement pulvérisés et les abandonnent en gelée. L'ac. fluorhydrique décompose tous les silicates par simple digestion; le fluorhydrate d'ammoniaque en fusion de même. Le caractère le plus important des silicates et de la silice, c'est que, chauffés au chalumeau avec un sel de phosphore, ils fondent; on observe d'abord la désagrégation du minéral, puis la diminution de sa masse, et enfin il reste un squelette de silice cristallisée par fusion en lamelles hexagonales maclées. — Les seuls silicates employés en médecine sont ceux de potassium et de sodium, mais surtout celui de potassium, qui a l'avantage sur le silicate de sodium de ne pas être hygrométrique. L'ac. silicique, étant polybasique, forme plusieurs séries de sels; on se sert des variétés qui présentent le plus de stabilité. Le silicate de potassium destiné aux usages chirurgicaux se prépare, d'après Boissi et Berthelot, de la manière suivante: « On chauffe au rouge blanc, pendant quatre heures, 630 kilogrammes de sable et 330 de carbonate de potassium; on obtient un verre transparent, peu soluble, qui ne peut se dissoudre dans l'eau à 100° sans se décomposer en alcali et en silice soluble; on évite cet inconvénient en introduisant le verre grossièrement broyé, avec la quantité d'eau nécessaire pour obtenir une solution marquant 33°,13, dans un digesteur en fer à une haute pression. Sous l'influence de l'eau surchauffée on obtient encore une solution concentrée de silicate de bonne qualité. » On trouve le silicate de potassium (*verre soluble* de Fuchs, *liqueur des cailloux* des anciens chimistes) dans le commerce, soit en dissolution, soit à l'état vitreux; la dissolution renferme un tiers de son poids de silicate sec ou vitreux et marque 35° à l'aréomètre de Baumé. Ce qui précède s'applique également au silicate de sodium. — La solution de silicate de potassium, telle qu'on l'emploie en chirurgie, forme un liquide blanc grisâtre, gélatineux, de consistance sirupeuse; on peut y ajouter de l'eau suivant les usages auxquels on la destine. Elle sèche assez rapidement à l'air et offre alors une fermeté et une rigidité remarquables, ce qui justifie bien son emploi pour confectionner des appareils inamovibles. — La solution la plus convenable doit renfermer 1 p. de silicate vitreux pour 2 p. d'eau et marquer 35 à 38° à l'aréomètre; elle doit offrir une consistance sirupeuse moyenne; dans ces conditions elle imprègne bien les bandelettes et les linges et sèche assez rapidement (V. Appareil, Bandage).

SILICE, s. f. [de *silex;* all. *kieselerde;* angl. *silice, flint*] (V. Silicique [Acide]).

SILICIBROMOFORME, s. m. $SiHBr^3$. Corps plus ou moins hypothétique qui se forme probablement, mélangé avec du bromure de silicium, en faisant agir le gaz acide bromhydrique sur le silicium chauffé au-dessous du rouge.

SILICICHLOROFORME, s. m. $SiHCl^3$. Composé analogue au chloroforme ordinaire $CHCl^3$. Se forme en faisant agir au-dessous du rouge le gaz acide chlorhydrique sec sur le silicium. Liquide limpide, très mobile, fumant à l'air et détonant au contact d'un corps en ignition, lorsque sa vapeur est mêlée avec l'air. L'eau et surtout l'ammoniaque le décomposent avec dégagement d'hydrogène et dépôt d'une matière blanche; le chlore le transforme en chlorure de silicium avec dégagement d'ac. chlorhydrique.

SILICIIODOFORME, s. m. $SiHI^3$. Se produit dans l'action simultanée du gaz ac. iodhydrique et d'une grande quantité d'hydrogène sur le silicium au-dessous du rouge; il se forme en même temps de l'iodure de silicium qui se dépose en cristaux blancs. — Liquide très dense, très réfringent, bouillant vers 220°, D = 3, 362 à 0°, se décompose au contact de l'eau.

SILICIQUE (Acide). L'anhydride silicique ou silice SiO^2 est une des matières les plus répandues dans la nature; c'est le principe prédominant de la famille des silicates, la plus nombreuse du règne minéral; il est en outre très abondant dans le règne végétal; il n'y a guère de plante qui n'en contienne. De plus, il existe des traces de silice dans les cendres du sang, de la bile, de l'urine, de l'œuf, et des quantités très appréciables dans les cendres des cheveux, des ongles, des plumes, des excréments; dans ce dernier cas, on peut admettre qu'une partie de la silice a été introduite avec les aliments sous forme de sable. On divise en deux groupes les variétés naturelles de silice: l'un comprenant les variétés cristallines de densité 2,6, capables de polariser la lumière (cristal de roche, quartz, agates, silex, améthystes, calcédoines, etc.); l'autre renfermant toutes les variétés amorphes, hydratées, dont la densité ne dépasse jamais 2,2, ne polarisant pas la lumière (nopales, hyalite, résinites, geysérite, etc.). Le *cristal de roche*, type du premier groupe, cristallise dans le système rhomboédrique en prismes à 6 pans terminés par des pyramides régulières à 6 faces; raye le verre; infusible dans nos forges les plus puissantes, subit la fusion visqueuse sous le dard enflammé d'un mélange de 2 vol. d'hydrogène et de 1 vol. d'oxygène; mais à ce moment sa densité s'abaisse à 2,2 et il fait partie des variétés amorphes. Le cristal de roche résiste aux acides les plus concentrés, sauf à l'ac. fluorhydrique; les solutions alcalines bouillantes ne l'entament légèrement que lorsqu'il se trouve réduit en poudre impalpable; les alcalis caustiques et les carbonates alcalins en fusion l'attaquent; mais, si on l'isole des combinaisons qu'il a contractées, il ne présente plus que les caractères de la variété amorphe. En décomposant les silicates par un acide, on obtient l'*ac. silicique hydraté gélatineux*, qu'on peut regarder comme le type des variétés amorphes anhydres ou hydratées. On le rend anhydre en le chauffant à 100°; il se présente alors sous forme d'une poudre blanche. L'ac. silicique amorphe, surtout à l'état naissant, se dissout très aisément dans l'ac. chlorhydrique et les autres acides énergiques; la dissolution dans l'ac. fluorhydrique est accompagnée d'une élévation de température; il est un peu soluble dans l'eau. Il résiste à tous les métalloïdes, à moins que leur action ne soit combinée: ainsi sous l'influence combinée du chlore et du carbone on obtient de l'oxyde de carbone et du chlorure de silicium. Le silicium étant tétratomique, l'hydrate ou ac. silicique normal a pour composition $Si(OH)^4 = SiO^4H^4$; cet hydrate, en perdant de l'eau, donne un nouvel hydrate $SiO(OH)^2 = SiO^3H^2$, correspondant à l'ac. carbonique hypothétique CO^3H^2; il en résulte que les silicates dérivés de SiO^3H^2 sont les analogues des carbonates. Enfin, comme tous les acides polyatomiques, l'ac. silicique donne naissance à des acides condensés résultant de l'union de 2, 3, 4, etc., molécules d'ac. silicique avec perte de 2, 3, 4, etc., molécules d'eau. Ces *acides polysiliciques* peuvent eux-mêmes perdre de l'eau et donner naissance à de nouveaux anhydrides acides. On trouve dans la nature un grand nombre de silicates correspondant à ces acides.

SILICIUM, s. m. $Si^{IV} = 28$. Découvert par Berzelius en 1823. On ne le trouve pas isolé dans la nature, mais toujours combiné avec l'oxygène. Tétratomique comme le

carbone, avec lequel il présente une grande analogie, il peut exister comme lui sous les trois états amorphe, cristallisé et graphitoïde. Pour préparer le *silicium amorphe* ou pulvérulent, on chauffe du fluosilicate de potassium ou de sodium bien sec avec la moitié de son poids de potassium ou de sodium métallique : il se forme du fluorure de potassium ou de sodium et le silicium est mis en liberté, sous forme d'une poudre brune qu'on lave et qu'on dessèche. Le *silicium cristallisé* s'obtient en projetant dans un creuset rouge un mélange de 3 parties de fluorure double de silicium et de potassium, 4 p. de grenaille de zinc et 1 p. de sodium ; il se forme du fluorure de sodium, le silicium mis en liberté se dissout dans le zinc ; on isole le silicium par un traitement à l'ac. azotique ou à l'ac. chlorhydrique. Il se présente alors en lamelles ou en aiguilles gris d'acier foncé, à éclat métallique, formées de chapelets d'octaèdres réguliers. Pour avoir le *silicium graphitoïde*, on fait fondre à la température de la fusion de l'argent, dans un creuset de terre, de 20 à 40 parties de fluosilicate de potassium avec 1 p. d'aluminium ; le culot, traité par l'ac. azotique, donne des lamelles hexagonales de silicium graphitoïde. — Le silicium amorphe est insoluble dans l'eau, plus dense qu'elle, tache fortement en brun les doigts ; il est inflammable à l'air et brûle avec un vif éclat en se convertissant en ac. silicique anhydre ; il est inattaquable par tous les acides, sauf les ac. fluorhydrique et nitrofluorhydrique. Chauffé fortement, il devient presque incombustible, inattaquable par l'ac. fluorhydrique, mais reste soluble dans l'ac. nitrofluorhydrique. Le silicium cristallisé, de densité 2,49, est bon conducteur de l'électricité, on peut le chauffer au rouge dans l'oxygène sans qu'il s'enflamme ; calciné avec du carbonate de potassium, il le décompose avec une vive émission de lumière, en formant du silicate de potassium et en mettant du carbone en liberté ; il est attaqué par l'ac. nitrofluorhydrique et se dissout lentement dans une dissolution bouillante de potasse avec dégagement d'hydrogène et formation de silicate de potassium. Chauffé au rouge sombre dans un courant de chlore, il brûle et donne du chlorure de silicium $SiCl^4$. — Le silicium donne une série de composés comparables à ceux du carbone : tel est l'hydrogène silicié SiH^4, comparable au formène CH^4 ; le chlorure $SiCl^4$, comparable au chlorure de carbone CCl^4 ; l'hexachlorure Si^2Cl^6, comparable à C^2Cl^6 ; le sulfure de silicium SiS^2, analogue au sulfure de carbone CS^2, etc. ; de même la silice SiO^2 est comparable à l'ac. carbonique CO^2. Longtemps on a attribué à la silice la formule SiO^3 ; mais la connaissance des chlorure, fluorure, etc., de silicium, en mettant hors de doute la tétratomicité de cet élément, a permis de la formuler SiO^2. Cette analogie de composition entre les combinaisons du carbone et du silicium peut faire entrevoir la possibilité de toute une chimie organique dans laquelle le silicium jouerait un rôle semblable à celui du carbone.

SILICIURE, s. m. Combinaison du silicium avec les métaux. Il se combine facilement avec le calcium, le cérium, le cuivre, le fer, le magnésium, le platine ; mais les composés ainsi formés ne sont encore que peu connus et mal définis.

SILICOBENZOÏQUE (Acide). $C^6H^5.SiO.OH$. Se forme dans l'action de l'ammoniaque sur le chlorure de silicium-phényle $C^6H^5.SiCl^3$. Amorphe, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, fusible à 92°.

SILICONE, s. f. D'après Wöhler $Si^4H^4O^3$ ou $Si^6H^6O^4$. Syn. *Chryséone*. Produit jaune orange obtenu en traitant le silicure de calcium par les ac. chlorhydrique, sulfurique ou acétique. Lamelles transparentes, insolubles dans l'eau et le sulfure de carbone. Brûle à une haute température ; chauffée à l'abri de l'air, elle donne lieu à un dégagement d'hydrogène, avec dépôt de silicium et de silice. Les acides ne l'attaquent pas, les alcalis la dissolvent avec dégagement d'hydrogène. Réducteur puissant en présence des alcalis et de divers oxydes métalliques, oxydes de cuivre, d'argent, d'or, de palladium.

SILICULE, s. f. [*silicula;* all. *schötchen;* angl. *husk, seed-vessel*]. Nom donné au fruit de certaines Crucifères (V. ce mot).

SILIQUE, s. f. [*siliqua*, κεράτιον ; all. *schote;* angl. *husk*]. Nom donné au fruit de certaines Crucifères (V. ce mot).

SILPHA, s. m. [*Silpha* L.] (V. Bouclier).

SILPHIUM, s. m. [*Silphium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, tribu des Sénécionidées, composé d'herbes vivaces propres à l'Amérique du Nord. Le *S. terebinthinaceum* L., de l'Ohio et du Michigan, est appelé *Rhubarbe de la Louisiane*, parce que ses racines, douées de propriétés purgatives, sont souvent employées comme succédané de la rhubarbe. Il fournit une substance résineuse aromatique, préconisée comme stimulante et antispasmodique. Il en est de même du *S. laciniatum* L. et du *S. gummiferum* Ell. — Le *S. cyrenaïcum* de Laval n'est autre chose que le *Thapsia garganica* L. (V. Thapsia).

SILURE, s. m. [*Silurus* L.; all. *wels*]. Genre de Poissons de la famille des Siluroïdes, présentant les caractères suivants : tête grosse, large, aplatie ; bouche très fendue, garnie de dents nombreuses, mais petites, à lèvres saillantes, munies de six barbillons dont deux à la mâchoire supérieure et quatre à l'inférieure ; yeux très écartés et rapprochés de la commissure des lèvres ; corps assez long, aplati dans sa partie externe et déprimé dans sa partie postérieure ; peau nue ; nageoires dorsale et ventrales petites, les pectorales à premier rayon pourvu d'un stylet osseux, l'anale très développée, la caudale non fourchue. — L'espèce la plus remarquable de ce genre est le *S. glanis* L. qui se rencontre principalement dans l'Elbe et le Danube. C'est le plus grand poisson d'eau douce de l'Europe. Sa chair est comestible.

SILUROÏDES, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens Physostomes. Leur corps est dépourvu d'écailles ; leur peau est tantôt lisse, tantôt recouverte d'écussons osseux formant parfois une véritable cuirasse. Les dents sont fortes ; la mâchoire supérieure petite est munie de barbillons ; la bouche est large et mobile, modifiée chez plusieurs genres pour permettre la succion ; la tête est large et aplatie, les yeux sont généralement petits. Les nageoires pectorales, très rapprochées de la tête, portent un stylet osseux ; la dorsale est courte. La vessie natatoire est toujours bien développée et communique avec l'ouverture externe de l'oreille. Chez le Saccobranche elle communique avec l'œsophage, et alors fonctionne comme un poumon. — Les Siluroïdes vivent dans les eaux douces des régions chaudes de tout le globe. Une seule espèce, le Silure Glanis, habite l'Europe. — On peut diviser les Siluroïdes en deux groupes : 1° les *Goniodontes* ou *Cuirassés*, comprenant les genres *Loricaria* L. et *Hypostomus* Lac. ; 2° les *Siluroïdes nus*, dont les principaux genres sont *Silurus* L., *Saccobranchus* Cuv. Val., *Heterobranchus* Geof., *Bagrus* Cuv. Val., *Pimelodus* Lac., *Doras* Lac., *Malapterurus* Lac., etc.

SIMABA, s. m. V. Cédron et Quassia.

SIMAROUBA, s. m. [*Simaruba* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées. L'espèce type, *S. officinalis* DC (*Quassia simaruba* L.), est un arbre des Antilles et de la Guyane, dont le bois, et surtout l'écorce de la racine, sont très employés comme amers, toniques et fébrifuges. L'écorce de *Simarouba* est en longues pièces, tenaces, flexibles, fibreuses, de couleur brun jaune à l'extérieur, d'un jaune pâle à l'intérieur ; l'infusion est aussi amère que la décoction. Elle renferme un principe analogue à la *quassine*, une matière résineuse, une essence ayant l'odeur du benjoin, des acides gallique et malique en petite proportion, des sels de fer, du malate et de l'oxalate de chaux, du ligneux (Morin). Elle fut introduite en France de la Guyane où on l'employait contre la dysenterie. Infusion : de 1gr,30 à 4 grammes.

SIMILAIRE, adj. — Parties similaires (V. Homœomérologie).

SIMILOR, s. m. Alliage de cuivre et de zinc.

SIMON (SAINT-) (V. Saint-Simon).

SIMOUN, s. m. Vent du Sahara, le même que le *sirocco* des Italiens (V. Sirocco).

SIMPLE, adj. [*simplex*, ἁπλοῦς ; all. *einfach;* angl.

simple, single; it. *semplice;* esp. *simple*]. Opposé à composé ou agrégé. — ANIMAUX SIMPLES. Ceux qui ne vivent pas agrégés en colonies ou sur un polypier. — CORPS SIMPLES. En chimie, les corps irréductibles par les procédés dont dispose la science. — || s. m. *Pharm.* Tout médicament, surtout végétal, non composé ; on désigne généralement les plantes médicinales sous le terme collectif de *simples.*

SIMULATION, s. f. [*simulatio,* ὑπόκρισις; all. *fingiren;* angl. *simulation*]. — SIMULATION, PROVOCATION, DISSIMULATION DES MALADIES. Des états physiologiques ou pathologiques peuvent être simulés, ou dissimulés, ou provoqués dans des intérêts divers. On simule ou l'on dissimule la grossesse ou l'accouchement; on simule la faiblesse de la vue, la myopie, la surdité, les sueurs de sang, diverses hémorrhagies, l'aliénation mentale, l'épilepsie, la paralysie, l'ataxie locomotrice ; on provoque des blessures, des inflammations de la conjonctive, des battements de cœur, des ulcères, des maladies de la peau, etc. La fraude est presque toujours aisée à découvrir quand on tient compte de tous les symptômes et de tous les signes réels de ces divers états et des symptômes ou des signes qui ne sauraient leur appartenir. Par exemple, le défaut d'immobilité et de dilatation des pupilles, la petitesse et la lenteur du pouls, dévoilent la simulation d'un accès d'épilepsie; certains actes bizarres qu'on induit adroitement le faux aliéné à commettre, et qui n'appartiennent pas au genre d'aliénation qu'il simule, font reconnaître la simulation. Les appareils d'optique, l'emploi de l'électricité, sont aussi d'excellents moyens d'information.

SIMULIE, s. f. [*Simulium* Latr.]. Genre d'Insectes Diptères, du groupe des Némocères, et de la famille des Tipulidés. Les Simulies sont toutes de très petite taille; elles ont le corps épais, les antennes assez courtes, de onze articles, l'abdomen composé de huit segments, les ailes larges et courtes, parfois irisées, et les pattes fortes avec des tarses souvent élargis. Les espèces, assez nombreuses, volent en essaim au coucher du soleil; elles tourmentent l'homme et les animaux en produisant des piqûres très douloureuses, analogues à celles des *Cousins.* Le *S. reptans* L., notamment, qui est commun en Europe dans les grandes forêts, est parfois un véritable fléau pour les chevaux. D'après plusieurs auteurs (Pohl, Kollar, Latreille, etc.), les Moustiques de l'Amérique, surtout des Antilles, seraient des espèces encore indéterminées de ce genre.

SINAMINE, s. f. $C^4H^6Az^2$. Alcaloïde résultant de l'action de l'oxyde de plomb hydraté sur la thiosiamine $C^3H^5.CAz.S.$ Cristaux blancs fusibles à 100°, très solubles dans l'eau, sans odeur, à saveur amère très persistante.

SINAPINE, s. f. $C^{16}H^{23}AzO^5$. Alcaloïde contenu dans les grains de *Sinapis alba* sous forme de sulfocyanate. On se sert de la graine exprimée et débarrassée des huiles qu'elle contenait, on l'épuise à froid, puis à chaud, par de l'alcool à 85 p. 100 ; on distille et on sépare la couche liquide de moindre densité qui s'est rassemblée par le refroidissement; le résidu laisse cristalliser le sulfocyanate de sinapine qu'on purifie par compression et cristallisation dans l'alcool. Le *sulfocyanate de sinapine,* $C^{16}H^{23}AzO^5.HSCAz$, forme une masse cristalline incolore, volumineuse, peu soluble à froid dans l'eau et l'alcool, mieux à chaud, fusible à 130°. On ne peut isoler la base libre, extrêmement instable. Le *sulfate acide de sinapine* $C^{16}H^{23}AzO^5.H^2SO^4 + 2H^2O$ s'obtient en ajoutant de l'ac. sulfurique à la solution alcoolique bouillante de sulfocyanate; ce sel est cristallisable ; par décomposition au moyen de la baryte, il donne la base libre, mais seulement en solution jaune intense ; elle se décompose par l'évaporation. — Les sels de sinapine, soumis à l'ébullition avec la potasse ou la baryte, fournissent, comme produits de dédoublement de la base, de la *sincaline* ou *névrine* (V. ce mot) et de l'ac. *sinapique* (V. ce mot).

SINAPIQUE (Acide). $C^{11}H^{12}O^5$. Se forme par ébullition des sels de sinapine avec la baryte hydratée. Petits prismes incolores, très solubles dans l'eau et l'alcool bouillants, peu solubles à froid, fond vers 200° et se décompose entre 250 et 300°. Ses sels sont très altérables et leurs solutions, au contact de l'air, passent par diverses colorations, le rouge, le vert, le brun.

SINAPISINE, s. f. Nom donné quelquefois à l'*essence de moutarde* (V. ALLYLE et MOUTARDE), ou encore improprement à la *sinapine* (V. ce mot).

SINAPISME, s. m. [*sinapismus,* σιναπισμός, de σινάπι, moutarde ; all. *senfpflaster*]. Cataplasme rubéfiant, dont la base et l'agent actif est la poudre des semences de moutarde noire. Pour préparer un sinapisme, on mélange dans un vase de faïence 250 grammes de farine de moutarde récente avec de l'eau à 30-40° en quantité suffisante. Il faut en exclure le vinaigre, qui neutralise en partie le principe actif de la moutarde. Pour atténuer l'action du mélange ci-dessus, on peut le mitiger par une proportion plus ou moins grande de farine de lin, ou bien on se borne à saupoudrer un cataplasme de farine de lin avec de la poudre de moutarde (*cataplasme sinapisé*). Pour rendre au contraire un sinapisme plus actif, on fait entrer dans sa composition du poivre, de la poudre d'ail, de la cantharide en nature ou sous forme de teinture, etc. On a reconnu que la farine de moutarde est plus active lorsqu'elle est privée de son huile grasse et qu'en outre elle devient ainsi inaltérable et peut servir à fabriquer des sinapismes extemporanés. Pour enlever cette huile, on épuise la poudre de moutarde par le sulfure de carbone ou le pétrole, puis on la fixe sur du papier, de manière à constituer à la surface de celui-ci une couche cohérente d'une certaine épaisseur; on obtient l'adhérence sur le papier au moyen d'une solution de 5 p. 100 de caoutchouc dans un mélange de pétrole et de sulfure de carbone; ce vernis est appliqué au moyen d'un appareil analogue au sparadrapier et, à mesure que la feuille de papier enduite s'avance hors de la lame du sparadrapier, on la saupoudre de farine de moutarde. On obtient ainsi le *sinapisme* dit *de Rigollot* ou la *moutarde en feuilles.* L'action de ce sinapisme extemporané étant brusque, irritante et douloureuse, on doit en limiter l'emploi aux cas où l'on veut obtenir un effet rubéfiant immédiat ou une simple action irritante. Lorsqu'on veut obtenir une sinapisation lente et mitigée, le mieux est de s'adresser aux *cataplasmes sinapisés.*

SINAPOLINE, s. f. $C^7H^{12}Az^2O$. Syn. *Diallylurée.* S'obtient par l'action de la potasse aqueuse sur le cyanate d'allyle ou par celle de l'oxyde de plomb hydraté sur l'essence de moutarde. Cristaux lamelleux, gras au toucher, incolores, volatiles sans décomposition dans un courant de vapeur d'eau, très solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther, fusibles à 90°.

SINCALINE ou **SINKALINE,** s. f. Syn. de *Névrine* (V. ce mot).

SINCIPUT, s. m. [mot latin]. Le sommet de la tête ou *vertex.*

SINÉSIQUE ou **SINÉSINIQUE** (Acide). $C^{36}H^{72}O^3$ (Lewy). Obtenu en traitant la cire de Chine ou du Japon par la chaux potassée. Blanc, cristallisable, fusible à 80°.

SINGE, s. m. [*simius,* πίθηκος; all. *affe;* angl. *ape*]. Nom sous lequel on désigne indistinctement tous les Mammifères qui composent l'ordre des PRIMATES (V. ce mot).

SINGULTUEUX, adj. [de *singultus,* sanglot]. — RESPIRATION SINGULTUEUSE. Respiration entre-coupée de sanglots.

SINISTRINE, s. f. $C^6H^{10}O^5$. Hydrate de carbone extrait du bulbe de scille maritime. Incolore, amorphe, soluble dans l'eau, lévogyre ($\alpha = -41°,4$) ; la salive, la diastase, sont sans action sur elle, de l'ac. sulfurique étendu la transforme sous l'influence de la chaleur en lévulose et en un sucre inactif, tous deux fermentescibles et capables de réduire le réactif cupropotassique.

SINUS, s. m. [κόλπος; all. *sinus, höhle;* angl. *sinus;* it. et esp. *seno*]. — SINUS AORTIQUES. Trois renflements peu prononcés, sous forme de trois bosses saillantes, que présente l'aorte à son origine : ils occupent chacun le tiers de la circonférence du vaisseau, et correspondent chacun à l'une des valvules sigmoïdes. — SINUS LARYNGIENS. Dénomination inusitée des ventricules du larynx (V. LARYNX). — SINUS RHOMBOÏDAL DES OISEAUX. Jusque dans ces dernières

années on décrivait, à la face postérieure (supérieure) du renflement sacré de la moelle épinière des oiseaux, une cavité losangique, que l'on comparait au quatrième ventricule (du bulbe), et au niveau de laquelle le canal central de la moelle se serait ouvert et étalé en une lame grise comparable au plancher gris du 4e ventricule. Des recherches plus exactes, à l'aide de coupes sur des parties bien intactes, ont montré (Mathias Duval) que ce prétendu ventricule médullaire n'existe pas, mais que dans la région en question se trouve déposée, entre les cordons postérieurs très écartés, une masse de tissu à aspect réticulé, formé de grosses cellules vésiculeuses, et au milieu duquel le canal central de la moelle continue son trajet, sans dilatation ni ouverture. Ce tissu particulier, qui forme une espèce particulière de névroglie périépendymaire, provient de la transformation des éléments cellulaires qui forment chez l'embryon les parois du tube médullaire. Il est bien exact de dire que la région lombo-sacrée de la gouttière médullaire de l'embryon est la dernière à se fermer en canal, et que pendant quelque temps subsiste dans cette partie une fosse rhomboïdale, mais celle-ci se ferme à son tour en canal comme les autres parties de l'axe encéphalo-médullaire, puis, tandis qu'ailleurs les cellules qui limitent ce canal se transforment en cellules nerveuses ou en éléments de névroglie (V. Myélocyte et Névroglie), ces éléments prennent ici une forme vésiculeuse et constituent une masse gélatineuse, incolore, transparente, très délicate, qu'on détruit presque fatalement en ouvrant le canal rachidien, ce qui donne alors l'apparence d'une fosse vide et de forme losangique à cette région de la face postérieure de la moelle des oiseaux. — Sinus terminal. Canal veineux qui occupe la circonférence de l'*aire vasculaire*, excepté en avant, et forme l'origine des veines omphalo-mésentériques de la *première circulation* ou *circulation de la vésicule ombilicale* chez le fœtus (V. Circulation). — Sinus uro-génital (V. Uro-génital). — Sinus utérins. Les larges vaisseaux veineux de l'utérus à l'état de gestation (V. Placenta). — Sinus vertébraux (V. Rachidiennes [Veines]). — Sinus veineux de la dure-mère. Ces sinus représentent une disposition particulière de la circulation en retour (veineuse) propre à l'encéphale, et telle que cette circulation ne peut subir d'arrêts locaux, les canaux en question étant disposés de manière à rester toujours béants et à l'abri des compressions accidentelles. Ces sinus sont en effet de forme prismatique, le plus souvent triangulaire, creusés dans les bords libres ou à l'insertion des replis de la dure-mère (V. Faux du cerveau, Tente du cervelet, etc.); ils ne présentent pas de valvules, mais sont seulement comme cloisonnés d'une manière imparfaite par des tractus fibreux irréguliers. On distingue 15 sinus qu'on classe en sinus pairs et impairs. Les sinus impairs, situés sur la ligne médiane, sont : le *S. longitudinal supérieur*, creusé dans le bord convexe de la faux du cerveau et allant de l'*apophyse crista-galli* jusqu'à la protubérance occipitale interne, où il se jette dans un large confluent veineux dit *torcular* ou *pressoir d'Hérophile;* le *S. longitudinal inférieur*, placé dans le bord concave de la faux du cerveau, et allant se terminer dans le sinus droit; le *S. droit*, qui reçoit le précédent et les *veines de Galien* (V. Plexus choroïdes), et, creusé dans l'insertion de la base de la faux du cerveau sur la tente du cervelet, va se terminer dans le *pressoir d'Hérophile;* le *S. coronaire* ou circulaire, qui entoure le corps pituitaire placé dans la selle turcique (V. Sphénoïde et Repli pituitaire) et communique latéralement avec les sinus caverneux; enfin le *S. occipital antérieur* (placé transversalement sur l'apophyse basilaire, d'où le nom de *sinus basilaire* ou *transverse*) et qui établit une communication entre les sinus pétreux. Les sinus pairs, situés symétriquement de chaque côté, sont : les *S. caverneux*, sur les côtés de la selle turcique, communiquant en avant avec la veine ophthalmique, en arrière avec les sinus pétreux, et renfermant dans leur intérieur l'artère carotide et les nerfs qui vont à l'orbite (ophthalmique, moteurs oculaires); les *S. pétreux supérieurs* placés sur l'arête supérieure du rocher; les *S. pétreux inférieurs*, placés sur la ligne d'union entre l'os pétreux et l'apophyse basilaire; les *S. occipitaux postérieurs*, logés dans la faux du cervelet, et enfin les *S. latéraux*, qui, creusés dans le bord postérieur de la tente du cervelet, partent du pressoir d'Hérophile et vont au trou déchiré postérieur, où, en se dilatant (*golfe de la veine jugulaire*), ils donnent naissance à la veine jugulaire. A part la communication des sinus caverneux avec la veine ophthalmique, on voit que tout le sang veineux de la circulation intra-crânienne vient aboutir au golfe de la veine jugulaire, grâce aux anastomoses des sinus, et grâce surtout aux sinus latéraux qui viennent du pressoir d'Hérophile, confluent des sinus les plus considérables.

SINZIG (prov. rhénanes). E. m. chlorurée sodique faible, gazeuse; ac. carbonique libre. Froide. Eau de table. Dyspepsie, catarrhe, etc.

SIPARUNA, s. m. [*Siparuna* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Monimiacées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans les régions tropicales de l'Amérique. Plusieurs espèces, notamment les *S. brasilensis* Mart. et *S. alternifolia* Mart., du Brésil, le *S. dentata* R. et Pav., du Pérou, le *S. petiolaris* Aubl., de la Nouvelle-Grenade, et le *S. guianensis* Aubl., de la Guyane, servent à faire des infusions aromatiques, d'un usage vulgaire comme vulnéraires. Au Brésil, les feuilles du *S. thea* Seem. sont employées souvent en guise de thé.

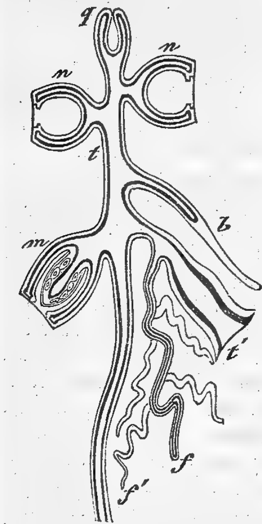
SIPHOCAMPYLUS, s. m. [*Siphocampylus* Don]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lobéliacées. Le *S. caoutchouc* Don, espèce des Andes Colombiennes, fournit au commerce une certaine quantité de caoutchouc.

SIPHON, s. m. [*sipho*, σίφων (tuyau); all. *heber;* angl. *siphon, antiguggler;* it. *sifone;* esp. *sifo, cantimplora*]. Instrument usité en physique et dans un grand nombre d'industries pour le transvasement des liquides. Il est formé d'un tube en verre, en métal, en caoutchouc ou en autres substances, recourbé de façon à présenter deux branches d'inégale longueur. Il est ouvert aux deux bouts. Pour l'*amorcer* on le remplit de liquide, puis on le renverse de façon que l'une de ses extrémités (celle qui correspond à la branche la plus courte) soit plongée dans le liquide qu'il s'agit de transvaser. Alors sous l'influence de la pression atmosphérique le liquide s'écoule à travers le siphon et passe dans le récipient dont le niveau est plus bas. La théorie du siphon, qui est extrêmement simple, réside dans l'inégalité de niveau du liquide dans les deux vases ou récipients. Si ces niveaux étaient dans le même plan horizontal, l'écoulement s'arrêterait immédiatement. Il y a à signaler une particularité capitale dans l'usage du siphon : le liquide s'écoule toujours du vase où le niveau du liquide est le plus élevé dans le vase où le niveau est le moins élevé, et il s'arrête quand les niveaux sont arrivés à la même hauteur. Lorsque l'on transvase des acides ou en général des substances dangereuses à manipuler, on adapte à la plus longue branche un tube avec une boule et terminé à sa partie supérieure par une embouchure. L'opérateur aspire alors le liquide et amorce son siphon sans que ses mains ou ses lèvres puissent être en contact avec le liquide. Le vase de Tantale, la fontaine de Héron et d'autres instruments encore sont, au point de vue théorique, les analogues du siphon. — || *Chir.* La théorie du siphon a été appliquée en médecine et en chirurgie. A l'aide du *siphon de Potain*, on arrive aisément à laver la cavité des abcès ou la cavité pleurale après l'opération de l'empyème. Ce siphon se compose de deux tubes flexibles dont l'un, muni à l'une de ses extrémités d'une rondelle de plomb qui le retient au fond d'un vase rempli d'eau phéniquée et placé plus ou moins haut, s'embranche sur un second tube en caoutchouc qui a été introduit par l'une de ses extrémités (munie d'un tube de verre) dans la cavité pleurale et dont l'autre extrémité pend verticalement sur les bords du lit du malade et aboutit à un seau. L'appareil étant amorcé, on peut, en fermant le tube inférieur, permettre au liquide antiseptique de pénétrer dans la cavité pleurale. En fermant le tube supérieur et en laissant ouvert le tube inférieur,

on vide celle-ci. — Le *tube siphon de Tachard* a pour but d'exercer une succion continue dans les plaies, celle-ci s'opérant à l'aide d'un tube en caoutchouc disposé d'une manière spéciale dans les plaies qui suppurent abondamment. — Le *siphon de Faucher* est un tube que l'on introduit dans l'œsophage pour arriver à pratiquer l'opération du lavage de l'estomac, tube que l'on amorce par la position qu'on lui donne.

SIPHONAPTÈRES, s. m. pl. [*Siphonaptera* Latr.] (V. Aphaniptènes).

SIPHONOPHORES, s. m. pl. [*Siphonophora* Eschsch.]. Ordre des Cœlentérés, de la classe des Méduses. Les Siphonophores constituent des colonies polymorphes flottantes, susceptibles de se déplacer, qui sont regardées par plusieurs auteurs comme représentant au contraire un individu unique; elles se composent d'une tige libre contractile, généralement simple, creusée suivant son axe et portant à la fois des éléments polypoïdes et des éléments médusoïdes. L'appareil locomoteur est constitué par des organes actifs et par des organes passifs. Ces derniers consistent tantôt en une vessie aérienne, tantôt en pièces cartilagineuses ou calcaires creusées de cellules aériennes (Vélellidés), qui, toujours situées à l'extrémité antérieure de la colonie, ont pour fonction de faire flotter cette dernière à la surface de la mer ou au moins de la maintenir dans une position verticale. La vessie aérienne (*Pneumatophore*), de petite dimension chez les *Physophoridés* et même nulle chez les *Diphyidés*, atteint des proportions énormes chez les *Physalidés* et peut, dans certains cas, en laissant échapper des bulles d'air par une ouverture située à sa partie antérieure, faire plonger subitement la colonie. Quant aux organes actifs, locomoteurs ou nageurs (*Nectocalyces*), qui n'existent que chez les Diphyidés au nombre de deux et chez les Physophoridés en grand nombre et disposés sur deux rangs ou suivant une spirale, ce ne sont autre chose que des *Méduses* transformées n'ayant plus de bouche ni de tentacules, mais présentant un vaisseau annulaire et des vaisseaux radiaires, et réduites à de simples vésicules natatoires dont les parois sont pourvues de fibres musculaires puissantes. La partie postérieure de la colonie est occupée par des organes auxquels incombent des fonctions diverses. Ce sont d'abord des organes nourriciers renflés à leur partie moyenne (*Polypes* ou *Tubes en suçoir*), qui n'offrent jamais de tentacules autour de l'ouverture buccale, mais qui présentent en avant une trompe protractile souvent munie de *Nématocystes* et, à l'intérieur, des bandes hépatiques de coloration brune ou verte. De plus, chacun d'eux est porté par un pédoncule, à parois épaisses, à la base duquel est fixé un long filament préhensile dont les rameaux portent des *Nématocystes* ou *Capsules urticantes* assez régulièrement disposées, servant à la fois à tuer la proie et à défendre la colonie. Le liquide nutritif élaboré arrive dans l'axe central et de là est distribué à tous les autres organes. — Les fonctions de la reproduction sont dévolues à des organes spéciaux d'origine médusoïde (*Bourgeons sexuels*), dont le manteau, de forme campanulaire, présente un vaisseau annulaire et des vaisseaux radiaires; ces bourgeons sexuels, toujours unisexués et souvent groupés en grand nombre sur une tige commune, de manière à offrir l'aspect d'une grappe de raisin, sont parfois situés à la base d'appendices variés ou même, comme chez les Vélelles, de polypes nourriciers. La colonie est le plus souvent monoïque, quelquefois cependant dioïque ou à sexes séparés. Les bourgeons sexuels se détachent parfois de la colonie lors de la maturité des éléments sexuels, et chez les Vélellidés ils se transforment de bonne heure en méduses libres (*Chrysomitra*). Outre ces organes essentiels, il en existe d'autres purement accessoires, tels que d'une part des *tentacules* d'origine polypoïde assez semblables pour la forme aux polypes nourriciers, mais dépourvus de bouche et munis à leur base d'un filament assez court, non urticant, à la fois préhensile et tactile; d'autre part, des écailles ou *boucliers*, d'origine médusoïde, de forme foliacée et de consistance cartilagineuse, servant à protéger les polypes nourriciers, les tentacules et les bourgeons sexuels. — Chez les Siphonophores, la fécondation a lieu au dehors des bourgeons sexuels. L'œuf est nu; il se transforme en une larve oblongue au pôle supérieur de laquelle apparaît tout d'abord la vessie aérienne. Quant aux autres organes (vésicules natatoires, polypes nourriciers, bourgeons sexuels, etc.), ils se développent successivement par gemmation. On peut diviser les Siphonophores en quatre familles ou sous-ordres qui sont: 1° les Diphyidés (*Diphyes, Hippopodius*, etc.); 2° les Physophoridés (*Physophore, Rhizophyse*, etc.); 3° les Physalidés (*Physalies*), et 4° les Vélellidés (*Vélelle, Porpite*).



Siphonophore (schéma). — *b*, bouclier. — *f*, filament préhensile. — *m*, médusoïde. — *n*, nectocalyces. — *q*, vessie aérienne. — *t*, tige. — *t'*, tube nourricier.

SIPIRINE ou **SIPÉERINE,** s. f. (V. Sépirine).

SIPONCLE, s. m. [*Sipunculus* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Géphyriens armés, classe des Géphyriens. Les Siponcles ont le corps allongé, cylindrique, à partie antérieure exsertile et rétractile, figurant une sorte de trompe. La bouche est entourée de lobes tentaculaires foliacés; l'anus est terminal. Ce genre cosmopolite renferme environ soixante espèces, parmi lesquelles nous citerons principalement: *S. nudus* L., commun sur les côtes de la Méditerranée, *S. obscurus* de Quatref., très répandu sur les côtes de l'océan Atlantique, *S. elongatus* de Quatref. (*Phascolosoma elongatum* Kef.), qu'on rencontre à la fois dans l'Océan et la Méditerranée, *S. carneus* Dies., de la mer Rouge, *S. violaceus* de Quatref., des mers de l'Inde, et *S. edulis* Lamk (*Lumbricus edulis* Pall.), que les naturels de Java utilisent comme aliment.

SIRADAN (Hautes-Pyrénées). E. m. sulfatée calcique, bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, douches. Affections du tube digestif, des voies urinaires; chlorose, etc.

SIREDON, s. m. Nom donné aux Axolotls à l'époque où, récemment importés en Europe, on les considérait comme formant un genre de Pérennibranches (V. Axolotl).

SIRÈNE, s. f. [all. *schwingungszähler*]. Appareil de physique destiné à mesurer le nombre de vibrations d'un son; pour cela on émet le son que l'on se propose d'étudier dans le voisinage d'une sirène qui est amenée petit à petit à produire un son à l'unisson de celui-ci. Alors, quand l'oreille a décidé que le son proposé et celui de la sirène sont bien exactement les mêmes, il suffit de lire sur l'appareil le nombre de vibrations qui sont exécutées à la seconde, et on a le nombre de vibrations qui correspond au son que l'on étudie. La sirène de Cagniard de Latour que l'on emploie de préférence est un instrument à vent. Elle est formée d'une soufflerie qui lance un courant d'air dans un tuyau à l'extrémité duquel est une plaque circulaire en cuivre percée de douze trous obliques par rapport à l'axe de cette plaque, équidistants et répartis sur sa circonférence. Sur celle-ci et centrée sur le même axe se meut une seconde plaque percée comme la précédente de douze trous équidistants, correspondants à ceux situés au-dessous, mais obliques sous le même angle dans l'autre sens. Sous l'influence de l'air lancé par la soufflerie le plateau supérieur est mis en mouvement et entre en rotation avec une vitesse d'autant plus grande que la soufflerie est maniée plus énergiquement. Il est évident que chaque fois qu'à un trou du plateau inférieur correspond un trou du plateau supérieur l'air s'échappe; au contraire, quand à un vide du plateau inférieur correspond un plein du plateau supérieur, l'air est

arrêté. Ainsi dans un tour complet du plateau supérieur l'air s'échappe avec violence douze fois à intervalle de temps égaux, puisque les douze trous sont équidistants entre eux. Ce sont ces chocs de l'air se produisant à des intervalles de temps égaux qui forment le son musical de la sirène. Quand la vitesse du plateau supérieur est telle qu'il s'en produit seize à la seconde, l'oreille perçoit un son extrêmement grave; au fur et à mesure que l'on actionne la soufflerie, le plateau tourne plus vite et le son émis par la sirène s'élève graduellement. Quand on compare un son déterminé à celui de la sirène, on augmente ou on diminue l'activité de la soufflerie jusqu'à ce que la sirène émette un son identique à celui que l'on veut étudier et on maintient ce son d'une façon constante aussi longtemps qu'on le désire. La détermination du nombre de vibrations se fait en mesurant le nombre de tours du plateau supérieur exécutés à la seconde. Si, par exemple, le plateau fait vingt tours à la seconde, le son émis correspond à 12×20 ou 240 vibrations à la seconde. La disposition adoptée par Cagniard de Latour pour mesurer le nombre des tours du plateau supérieur est très connue : c'est celle qui sert dans les compteurs d'eau et de gaz et dans beaucoup d'autres appareils qui sont presque d'un usage domestique. La sirène double de Helmholtz se compose de deux sirènes ordinaires ayant le même nombre de trous et montées sur le même axe : elle sert à produire des phénomènes d'interférence acoustique. — || *Zool.* [*Siren* L.; all. *armmolch*]. Genre de Batraciens Urodèles, type de la famille des Sirénidés, présentant les caractères suivants : ouvertures branchiales au nombre de trois, corps anguilliforme dépourvu de membres postérieurs; membres antérieurs très courts munis de trois ou quatre doigts; des dents seulement sur les palatins. L'unique espèce est le *S. lacertina* L., qui atteint jusqu'à un mètre de longueur et habite les eaux stagnantes de la Caroline.

SIRÈNES, s. f. pl. [*Sirenida* Ill.]. Groupe de Mammifères comprenant tous les *Cétacés herbivores* et présentant les caractères suivants : tête séparée du tronc par un cou court, vertèbres cervicales distinctes; articulation du coude mobile, doigts munis d'ongles rudimentaires; peau couverte de soies clairsemées; deux mamelles pectorales. Par la forme générale du corps, les Sirènes ont une certaine analogie avec les Phoques, mais par leur dentition et leur organisation interne elles se rapprochent plutôt des Pachydermes. Elles se nourrissent d'algues marines. Les Sirènes comprennent surtout deux genres : 1° *Manatus* Cuv. (Lamantins); 2° *Halicore* Ill. (Dugongs). Les Lamantins sont caractérisés par leurs narines situées très en avant, leurs molaires rudimentaires et leur queue arrondie à l'extrémité. Ils habitent les côtes du Sénégal et celles de l'Amérique centrale et remontent les grands fleuves. Les deux espèces les plus connues sont : *Manatus americanus* L. et *M. senegalensis* Desm. Quant aux Dugongs, ils se distinguent des Lamantins par leurs mâchoires supérieures munies de fortes incisives et par leur queue échancrée. Ils habitent la mer Rouge et les mers de l'Archipel indien. L'huile qu'on retire de leur foie passe en Australie pour avoir les mêmes propriétés médicales que l'huile de foie de morue. L'unique espèce du genre est le *Halicore cetaceus* Ill. (*indicus* Desm.), dont la chair est très estimée des Malais.

SIREX, s. m. [*Sirex* L.]. Genre d'Insectes-Hyménoptères, du groupe des Térébrants et de la famille des Siricidés, dont les représentants sont surtout répandus dans les grandes forêts de sapins du nord de l'Europe. Les Sirex ressemblent un peu aux Frélons par leurs couleurs jaunes et noires. Les femelles ont l'abdomen terminé par une longue tarière droite, à l'aide de laquelle elles déposent leurs œufs dans les vieux arbres. Leurs larves commettent souvent de grands dégâts. Elles ont une force incroyable dans l'action de leurs mandibules; des balles de plomb ont, en effet, été perforées par les larves du *S. gigas* L. et par celles du *S. juvencus* L.

SIROCCO, s. m. Nom donné dans les régions méditerranéennes au vent qui vient du Midi et qui amène, quand il souffle, une élévation très notable et très pénible de la température.

SIRONA (Hesse). E. m. sulfatée sodique, chlorurée; ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

SIROP, s. m. [*sirupus*, σεράπιον; all. *sirup, zuckersaft*; angl. *syrup*; it. *sciloppo, sciroppo*; esp. *jarabe*]. Les sirops sont des médicaments liquides amenés par saturation au moyen du sucre à consistance visqueuse. Le véhicule qu'ils contiennent peut être très différent : c'est l'eau distillée, le vin, des solutions, des sucs de plantes, infusions, décoctions, émulsions, etc. — I. Sirop de sucre ou Sirop simple. 1° *Sirop par simple solution.* On prend du sucre blanc de première qualité 1900, eau distillée 1000 ; 2° *Sirop par coction et clarification.* On se sert de blancs d'œuf pour clarifier après une longue cuisson, c'est un moyen purement mécanique; on passe à la chausse de laine attachée par les quatre coins sur un carré de bois ou à la chausse d'Hippocrate, qui est un sac filtrant et qui conserve plus longtemps la chaleur; 3° *Sirop de sucre par coction et clarification au charbon.* Quand on se sert de cassonades neuves ou de sucre moins beau que le sucre blanc, il faut le blanchir complètement en se servant, pour 50 kil. de sucre, de 2 kil. de charbon animal purifié par l'acide chlorhydrique et les lavages à l'eau bouillante; on y ajoute 4 blancs d'œufs sur 6 et on en conserve deux; on porte à l'ébullition, on verse deux ou trois fois l'eau albumineuse; on retire du feu, on laisse déposer quelques instants, on écume et on passe. La cuite du sucre se reconnaît par le densimètre ou l'aréomètre; 1320 est le poids spécifique à chaud; 30° Baumé en hiver et 30°,5 en été à chaud pour 35° à froid. — II. Sirops médicamenteux simples. 1° *Sirop par simple solution* avec : *eaux distillées :* de fleurs d'oranger, de menthe, de roses, etc., *sucs acides :* limons, oranges, groseilles, grenades, etc.; *sucs de plantes :* asperges, cresson, fleurs de pêcher; *infusions aromatiques* ou *altérables :* violettes, coquelicots, œillet, narcisse des prés, écorces d'oranges, baume de Tolu, digitale; *liqueurs vineuses ou alcooliques* de quinquina gris ou jaune, de safran. On les prépare à froid quand ils doivent être incolores; autrement on a recours à la chaleur du bain-marie. 2° *Sirop par clarification au moyen de l'albumine.* Ce procédé était appliqué jadis à un grand nombre de sirops; les sirops aromatiques ne peuvent pas être préparés par cette méthode, qui ne s'applique plus guère qu'à quelques sirops inusités tels que le sirop de limaçons, le sirop de navets, le sirop d'oignons. 3° *Sirop par simple mélange avec le sirop de sucre et évaporation :* sirop de gomme, de guimauve, de consoude. Il est des sirops pour lesquels on doit obtenir des liqueurs aromatiques ou extractives; Soubeiran prescrit d'épuiser les substances successivement, de manière à obtenir une première infusion concentrée, puis une seconde plus faible; on évapore cette dernière avec le sucre, on la concentre et on dépasse le point de cuisson qu'on ramène au degré convenable en ajoutant l'infusion concentrée; c'est ainsi qu'on prépare les sirops de douce amère, de pensée sauvage, des cinq racines, de mousse de Corse. 4° *Sirop par mélange avec le sirop de sucre sans évaporation :* sirop d'acétate de morphine, d'acétate de fer, de sulfate de quinine, de chlorhydrate de morphine, de foie de soufre. On peut faire chauffer le sirop d'acide citrique, d'acide tartrique. Pour le sirop d'extrait d'opium et d'extrait de ratanhia, l'extrait peut être dissous préalablement dans partie égale de glycérine. L'extrait de pavot pour le sirop diacode et l'extrait d'ipécacuanha pour le sirop d'ipécacuanha doivent être chauffés. 5° *Sirop avec clarification au papier.* Ce procédé convient surtout pour la préparation des sirops avec des liqueurs extractives ou renfermant du tannin, que le blanc d'œuf affaiblirait. On forme avec du papier sans colle une pâte que l'on délaye dans le sirop chaud et cuit, après quoi on passe le sirop deux fois à travers une étoffe de laine. — III. Sirops médicamenteux composés. On les prépare à l'aide de la *distillation :* sirop antiscorbutique; par la *décoction :* sirop de salsepareille; par *infusion :* sirop des cinq racines; par *infusion et macé-*

ration : sirop de chicorée composé; par *digestion :* sirop de mou de veau. Quel que soit le mode de préparation, les sirops doivent être renfermés dans des bouteilles sèches et pleines, qu'on bouche avec soin et conserve dans un lieu frais; si le sirop fermente facilement, on l'introduit bouillant dans des bouteilles préalablement chauffées et l'on bouche aussitôt. Les sirops sont souvent falsifiés par le *sirop de fécule* (*glycose*). — Principaux sirops employés en médecine : SIROP D'ABSINTHE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. D'ACHE (V. S. D'HYSOPE). — S. D'ACIDE CYANHYDRIQUE. Ac. cyanhydrique médicinal 1, sirop simple incolore 199. Renferme 0,10 d'acide par 20. — S. D'ACIDE SULFURIQUE ou *S. vitriolique*. Ac. sulfurique 60, sirop simple 940. Astringent, antiputride. — S. D'ACIDE TARTRIQUE ou *S. tartrique*. Ac. tartrique 20, eau distillée 40, sirop simple froid 940. — S. D'AFFIUM (V. OPIUM). — S. D'AIL. Ail 1, eau bouillante 8, sucre 16. Excitant, diurétique, vermifuge. Mêmes proportions pour le *sirop d'oignons blancs*. — S. D'AIRELLE (V. S. DE COINGS). — S. D'AMANDES. C'est le sirop d'*orgeat* (V. ce mot). — S. D'ANIS (V. S. DE FLEURS D'ORANGER). — S. ANTIARTHRITIQUE (V. S. DE SCAMMONÉE). — S. ANTISCORBUTIQUE ou *S. de raifort composé*. Cochléaria récent 1000, cresson récent 1000, raifort récent 1000, ményanthe sèche 100, écorces d'orange amère 200, cannelle 50, vin blanc 4000, sucre 5000. Tonique, apéritif et dépuratif. — S. D'ARMOISE. Sommités d'armoise 64, eau bouillante 500, sucre 1000. — S. D'ARMOISE COMPOSÉ. Armoise 200, racines d'aunée, de livèche, de fenouil ãã 20, pouliot, cataire, sabine ãã 200, marjolaine, hysope, matricaire, rue, basilic ãã 100, anis, cannelle ãã 25, sirop de miel 1250, sucre 2500, alcool à 90° c. 250, eau 3000. — S. DE BAUME DE TOLU. Baume de Tolu sec 100, eau 1000, sucre 2090. — S. DE BELLADONE. Teinture de belladone 75, sirop de sucre 1000. On prépare de même les *sirops de jusquiame* et de *stramoine*. — S. DE BELLET (réformé) ou *S. mercuriel éthéré*. Sublimé corrosif 0,05, eau 1, sirop simple 120, éther nitrique alcoolique 4. Altérable. — S. DE BERBÉRIS (V. S. DE COINGS). — S. DE BOURGEONS DE SAPIN. Bourgeons de sapin 100, eau bouillante 1000, sucre blanc q. s., alcool à 60° 100 (Codex), ou bien : extrait de bourgeons de sapin 100, eau distillée aromatique 1000, sucre 2000 (Dannecy). — S. DE BOURRACHE (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE BRYONE. (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE CAMOMILLE. Fleurs sèches de camomille 100, eau bouillante 1000; on ajoute 190 de sucre pour 100 de colature. On peut préparer de même les sirops d'*absinthe*, d'*armoise*, de *capillaire du Canada*, de *chamædrys*, de *chèvrefeuille*, de *coquelicot*, de *frêne*, de *gentiane*, de *houblon*, d'*hysope*, de *lierre terrestre*, de *narcisse*, de *nénufar*, d'*œillet rouge*, de *phellandrium*, de *pivoine*, de *polygale*, de *primevère*, de *saponaire*, de *sassafras*, de *scabieuse*, de *semen-contra*, de *tussilage*. — S. DE CANNELLE (V. S. DE FLEURS D'ORANGERS). — S. DE CAPILLAIRE. Se prépare comme le *sirop de camomille*. — S. DE CASSIA (V. S. DE COINGS). — S. DE CERFEUIL (V. S. DE PÊCHER). — S. DE CERISES (V. S. DE COINGS). — S. DE CHAMÆDRYS (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE CHÈVREFEUILLE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DES CHANTRES (V. S. D'ÉRYSIMUM). — S. DE CHLORAL. Hydrate de chloral 10, eau dist. 10, sirop simple 980. La formule de Follet est la suivante : Hydr. de chloral 300, eau dist. 1900, alc. de Montpellier 200, sucre blanc 3800, essence de menthe 2,5. 1 cuillère à soupe contient 1 gr. de chloral, 1 cuillère à café 0.25. — S. DE CHICORÉE (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE CHICORÉE COMPOSÉ OU DE RHUBARBE COMPOSÉ. Rhubarbe 200, racine de chicorée 200, feuilles sèches de chicorée 300, feuilles sèches de fumeterre 100, scolopendre 100, baies d'alkékenge 50, cannelle de Ceylan 20, santal citrin 20, sucre 3000, eau q. s. — S. DE CHOUX ROUGES (V. S. DE PÊCHER). — S. DE CIGUË (V. S. DE PÊCHER). — S. DES CINQ RACINES ou *S. apéritif* ou *diurétique*. Racines sèches d'ache, de fenouil, de persil, d'asperge, de fragon ãã 100, sucre 2000. Bernard Derosne se sert de 100 d'extrait composé des cinq racines pour 3500 de sirop simple. — S. DE CITRONS OU DE LIMONS. On prend sirop d'ac. tartrique ou citrique 1000, teinture de zestes récents de citrons 15. On peut encore le préparer comme le *sirop de coings*. — S. DE COCHLÉARIA (V. S. DE PÊCHER). — S. DE CODÉINE. Codéine pulv. 0,20, eau dist. 34, sucre très blanc 66. Une cuillerée à soupe contient 0,04 de codéine, une cuillerée à café 0,01. — S. DE COINGS. Suc dépuré de coings 1000, sucre 1750; faites dissoudre à chaud et passez. On prépare ainsi avec les sucs les sirops d'*airelle*, de *berbéris* ou d'*épine-vinette*, de *cassia*, de *cerises*, de *framboises*, de *grenades*, de *groseilles*, de *limons*, de *mûres*, d'*oranges*, de *pommes*, de *sorbes*, de *vinaigre*, de *vinaigre framboisé*, de *verjus*. Pour les sirops de sucs de fruits, Deschamps indique seulement 875 de sucre pour 500 de suc (V. S. DE CITRON, S. DE MURES, S. D'ORANGES). — S. DE COLOMBO (V. S. DE GUIMAUVE). — S. DE CONSOUDE (V. S. DE GUIMAUVE). — — S. DE COQUELICOT (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE CRESSON (V. S. DE PÊCHER). — S. DE CUISINIER (V. S. DE SALSEPAREILLE). — S. DE CYNOGLOSSE (V. S. DE GUIMAUVE). — S. DE DESESSARTS ou S. D'IPÉCACUANHA COMPOSÉ. Ipécacuanha 50, séné 100, serpolet 30, coquelicot 125, sulfate de magnésie 100, vin blanc 750, eau de fl. d'oranger 750, sucre q. s. Excellent remède contre la toux et la coqueluche chez des enfants, 30 à 60 gr. par jour. — S. DIACODE (V. DIACODE et OPIUM). — S. DE DIGITALE. Teinture de digitale 25, sirop de sucre 1000 (Codex), ou bien extrait hydro-alcoolique de digitale 2, sirop de sucre 1125 (Labélonye). — S. DE DIGITALINE. Digitaline, 0,10, sirop de sucre 1500 (Homolle et Quevenne). — S. D'ÉCORCES D'ORANGES AMÈRES. Ecorces fraîches d'oranges 90, eau bouillante 500; après infusion de 24 heures, on passe et on dissout dans la colature du sucre le double de celle-ci; ou mieux : écorces sèches d'oranges amères 100, alcool à 60°, 100, eau 1000, sucre q. s. (Codex). — S. ÉMÉTIQUE DE GLAUBER. Fleurs d'antimoine 30, crème de tartre 60, sucre 180, eau de fontaine 2400; on fait bouillir 6 heures, on filtre et on évapore en consistance de miel; on ajoute alcool 480, on laisse digérer 10 heures et on évapore à feu doux en consistance de sirop. — S. D'ÉPINE-VINETTE (V. S. DE COINGS). — S. D'ÉRYSIMUM COMPOSÉ, S. DES CHANTRES ou S. DE LOBEL. Orge mondé, raisins secs, réglisse ãã 75, bourrache, chicorée ãã 100, érysimum récent 1500, aunée 100, capillaire du Canada 25, romarin, staechas ãã 20, anis 25, sucre 2000, miel 500. — S. D'ÉTHER. Sirop simple incolore 800, eau dist. 100, alcool de vin à 90° 50, éther sulfurique 50. Ce sirop se trouble quand d'un lieu frais on le porte dans un lieu dont la température est plus élevée; cela tient à l'augmentation de la tension de l'éther et à la diminution de sa solubilité; en y ajoutant un peu d'eau, il redevient limpide. On obtient un sirop inaltérable en se servant des proportions suivantes : sucre 440, eau dist. 490, alcool à 90° 50, éther pur 20. Il existe également des sirops d'éther acétique et d'éther chlorhydrique, d'un usage moins fréquent. — S. DE FLEURS D'ORANGER. Eau de fl. d'oranger 500, sucre blanc 950. On obtient de même les sirops d'*anis*, de *cannelle*, de *fenouil*, de *laitue*, de *laurier-cerise*, de *menthe poivrée*, de *roses pâles* (*s. rosat*). — S. DE FLEURS DE PÊCHER (V. S. DE PÊCHER). — S. DE FOIE DE SOUFRE. Foie de soufre 0,45, eau dist. 0,8, sirop simple 30; altérable, ne doit être préparé qu'au moment du besoin. — S. DE FRAMBOISES (V. S. DE COINGS). — S. DE FRÊNE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE FUMETERRE. Suc de fumeterre dépuré à chaud 1000, sucre 1900. On obtient de même les sirops d'*alleluia*, de *bourrache*, de *bryone*, de *chicorée*, de *joubarbe*, d'*ortie blanche*, d'*oseille*, de *pariétaire*, de *persil*, de *pointes d'asperges*, de *pulmonaire*, de *trèfle d'eau* ou *ményanthe*. — S. DE GENTIANE. Racine sèche de gentiane 48, eau bouillante 576, sucre 1000 (V. en outre S. DE CAMOMILLE). — S. DE GIBERT. Iodure de potassium 10, biiodure de mercure 0,05, eau 150, 1 cuill. à soupe renferme 1 gr. d'iodure de potassium et 5 milligr. de biiodure de mercure. Utile dans la syphilis tertiaire et viscérale. — S. DE GLAUBER (V. S. ÉMÉTIQUE). — S. DE GOMME. Gomme arabique 1000, eau 1500, sirop de sucre 10000. On fait dissoudre la gomme lavée dans l'eau à froid, puis évaporer à 33° Baumé; on ajoute la gomme et on passe au premier bouillon (Codex). D'après le procédé Magnes-Lahens

on prend : gomme blanche du Sénégal moyenne 1010, eau q. s. pour faire 4340, sucre blanc finement concassé 6660 ; on mêle le sucre avec la solution de gomme dans un bain-marie couvert, on laisse refroidir et on passe. Adoucissant, béchique. — S. DE GOUDRON. Eau de goudron 525, sucre 1000. — S. DE GOUDRON IODÉ. Iode 1, sucre pulv. 600 ; le mélange est incorporé à 33 de goudron de Norvège préalablement lavé ; on ajoute eau dist. à 80° 400, on passe et on filtre. — S. DE GRENADES (V. S. DE COINGS). — S. DE GROSEILLES (V. S. DE COINGS). — S. DE GUARANA OU DE PAULLINIA. Extrait alcoolique de guarana 10, sirop simple 1000. — S. DE GUIMAUVE. Racine de guimauve incisée 50, eau froide 300, sirop simple 1500. On prépare de même les sirops de *consoude*, de *colombo*, de *cynoglosse*. — S. DE HOUBLON (V. S. DE CAMOMILLE). — S. D'HUILE DE FOIE DE MORUE. Huile de foie de morue 250, eau 375, sirop simple 125, sucre 750, gomme arabique 156. — S. D'HUILE DE FOIE DE RAIE. Sucre 600, amandes douces, amandes amères, gomme arabique āā 50, huile de foie de raie 100, eau 350. — On peut encore préparer ainsi le *sirop d'huile de foie de morue*. — S. D'HYPOPHOSPHITE DE CHAUX. Hypophosphite de chaux 2, eau 70, sucre 131. — S. D'HYPOPHOSPHITE DE FER. Sulfate de fer granulé 31,20 ; hypophosphite de chaux pulv. 21,19 ; ac. phosphorique dilué 24 ; eau 46,62 ; sirop simple q. s. (Wood) ; ou bien : hypophosphite de baryte 71, ac. sulfurique à 66° 25, limaille de fer grossière q. s., eau distillée 250, sucre 600 (J. Hardy). — S. D'HYSOPE (V. S. DE CAMOMILLE). Ou bien : hysope sèche 30, eau dist. d'hysope 1000, on fait digérer au bain-marie pendant 2 heures, on passe, on filtre et on fait fondre au bain-marie dans la colature : sucre, double de celle-ci. On prépare de même le sirop d'*ache*, de *dictame*, de *lierre terrestre*, de *marrube*, de *mélisse*, de *menthe crépue*, de *myrte*, de *rue*, de *scordium*, de *stæchas*. — S. IODOTANNIQUE. Iode 2, extrait de ratanhia 8, eau et sucre āā q. s. pour obtenir 1000 de sirop (Guilliermond). Utile contre le goître, la scrofule, la phthisie, la leucorrhée. On prépare d'une manière analogue divers sirops iodés, ceux de *brou de noix*, d'*écorces d'oranges amères*, de *feuilles de noyer*, de *gentiane*, de *houblon*, de *quinquina*, de *rhubarbe*, de *salsepareille*, *iodés*. On prend toujours pour ces sirops 60 d'extrait alcoolique sur lesquels on fait réagir 1,60 d'iode dissous dans l'alcool à 80° c. et mêlé à 940 de sirop de sucre concentré. — S. D'IODURE D'AMIDON. Iodure d'amidon soluble 25, eau 325, sucre 650. On a proposé un grand nombre d'autres formules. — S. D'IPÉCACUANHA. Extrait alcoolique d'ipécacuanha 10, eau 80, sirop simple 990. 20 gr. contiennent 2 décigr. d'extrait. Emétique précieux dans la médecine des enfants. — S. D'IPÉCACUANHA COMPOSÉ (V. S. DE DESESSARTS). — S. DE JOUBARBE (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE KARABÉ (V. OPIUM). — S. DE LACTATE DE FER. Lactate de fer 4, sucre pulv. 1 ; triturez, ajoutez eau dist. bouillante 200, puis chauffez au bain-marie avec sucre cassé 384. Renferme 2 décigr. par 30 grammes. — S. DE LACTATE DE QUININE. Lactate de quinine 1, eau 33, sucre 66. Contre la fièvre intermittente chez les petits enfants. — S. DE LACTOPHOSPHATE DE CHAUX. Lactophosphate de chaux 2,50, sirop de sucre 100, ou d'après Ménières : lactate de soude très blanc 1, phosphate acide de chaux 4, sirop de sucre 395. — S. DE LACTUCARIUM OPIACÉ. Extrait alcoolique de lactucarium 1,50, extrait d'opium 0,75, sucre blanc 2000 ; eau distillée q. s. ; acide citrique 0,75 ; eau de fleurs d'oranger 40. En supprimant l'opium on a le *sirop de lactucarium simple*. — S. DE LAITUE (V. S. DE FLEURS D'ORANGER). — S. DE LAURIER-CERISE (V. S. DE FLEURS D'ORANGER). — S. DE LIERRE TERRESTRE (V. S. D'HYSOPE). — S. DE LIMAÇONS OU D'ESCARGOTS. Choix de limaçons 200, eau 1000, sucre 1000 (Codex), ou d'après Figuier : limaçons privés des intestins 500, sucre 2500, amandes douces 500, amandes amères 150, eau 1000. — S. DE LIMONS (V. S. DE COINGS). — S. DE LITHINE. Lithine hydr. 1, sirop de sucre 1000, 4 à 8 cuill. à soupe par jour aux goutteux. — S. DE LOBEL (V. S. D'ÉRYSIMUM COMPOSÉ). — S. DE LUPULINE. Teinture de lupuline 1, eau 180, sucre 333. — S. DE MAGNÉSIE. Magnésie calcinée 100, eau distillée 350, sucre 600, eau de menthe 25. — S. DE MARRUBE (V. S. D'HYSOPE). — S. DE MATICO. Matico incisé 100, eau 1000, sucre 700. — S. DE MÉLISSE (V. S. D'HYSOPE). — S. DE MENTHE (V. S. DE FLEURS D'ORANGER et S. D'HYSOPE). — S. DE MÉNYANTHE (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE MOU DE VEAU. Mou de veau 32, dattes, jujubes, raisins secs āā 5, racines de réglisse et de consoude āā 1, feuilles de pulmonaire 5, sucre 64, eau de rivière 40. — S. DE MOUSSE DE CORSE. Mousse de Corse grabelée 200, eau q. s., sucre 1000. Vermifuge. — S. DE MURES (V. S. DE COINGS). On le prépare encore avec : mûres entières non en parfaite maturité 6 kilogr., sucre grossièrement pulvérisé 6 kilogr. On chauffe dans une bassine et on fait bouillir en remuant jusqu'à 30° Baumé ; on passe au blanchet et on laisse le marc égoutter dessus. — S. DE MYRTE (V. S. D'HYSOPE). — S. DE NARCÉINE. Narcéine 0,25, sirop simple 500, ac. acétique q. s. pour dissoudre la narcéine. — S. DE NARCISSE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE NÉNUFAR (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE NERPRUN. Suc de nerprun et sucre āā 1000. — S. DE NERPRUN COMPOSÉ. Suc de nerprun 500, gingembre 24, piment de la Jamaïque 24 ; f. digérer 4 heures, filtrez, ajoutez suc de nerprun réduit de moitié 710, sucre 1572. C'est le *syrup of Buckthorn* de la pharmacopée anglaise. — S. DE NOYER (V. S. DE PÊCHER). — S. D'ŒILLET (V. S. DE CAMOMILLE). — S. D'OPIUM (V. OPIUM). — S. D'ORGEAT (V. ORGEAT). — S. D'ORANGES (V. S. DE COINGS). On le prépare encore avec : sirop d'ac. tartrique ou citrique 700, sirop simple 300, teinture de zestes récents d'orange 15. — S. D'ORTIE BLANCHE (V. S. DE FUMETERRE). — S. D'OSEILLE (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE PARIÉTAIRE (V. S. DE FUMETERRE et S. DE PÊCHER). — S. DE PAVOTS BLANCS (V. DIACODE et OPIUM). — S. DE PÊCHER. Suc de fleurs de pêcher 1000, sucre blanc 1900. On fait fondre au bain-marie. On prépare de même les sirops de *cerfeuil*, de *chou rouge*, de *ciguë*, de *cochléaria*, de *cresson*, de *noyer*, de *pariétaire*, de *roses pâles*. — S. PECTORAL OU D'ESPÈCES PECTORALES. Espèces pectorales 100, eau bouillante 1200, eau de fl. d'oranger 50, extrait d'opium 0,3, sucre 2000. Il existe un grand nombre d'autres formules. — S. DE PEPSINE. Pepsine amylacée (ou pure) 5, eau distillée 50, alcoolat de Garus 50, sirop simple 900. — S. DE PERCHLORURE DE FER. Solution de perchlorure de fer à 30° 15, sirop simple 985. — S. DE PERSIL (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE PHELLANDRIE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE PHELLANDRIE COMPOSÉ. Infusé de phellandrie 500, extrait de belladone 0,55, extrait thébaïque 0,60, sucre 1000. — S. DE PIVOINE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE POINTES D'ASPERGES (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE POLYGALA (V. S. DE CAMOMILLE). On le prépare encore avec : polygala de Virginie 30, eau bouillante 540, sucre 1000. — S. DE POMMES. Peut se préparer comme le sirop de coings (V. S. DE COINGS). — S. DE POMMES ET DE SÉNÉ COMPOSÉ. Séné 250, semences de fenouil 30, girofle 4, eau bouillante 2000 ; après 24 heures on passe ; d'autre part : suc non clarifié de bourrache 1500, suc de buglosse 1500, suc de pommes de reinette 2000 ; on chauffe au bain-marie, on filtre, on ajoute sirop de sucre 3000 ; on fait cuire en consistance en ajoutant en dernier lieu l'infusé de séné. Peu usité. — S. DE PRIMEVÈRE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE PROTOIODURE DE FER. Solution officinale de protoiodure de fer au $\frac{1}{10}$ 20, sirop de gomme 220, sirop de fleurs d'oranger 60. Il est préférable de prendre simplement : solut. offic. d'iodure ferreux au ~ 6, sirop simple 294. Contre la chlorose, les affections tuberculeuses, etc. — S. DE PULMONAIRE (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE PUNCH AU RHUM. Sucre 15 000, eau 8000, thé Hyswen 75, ac. citrique 10, citrons frais n° 10, rhum de la Jamaïque 16 litres. On obtient à l'instant un punch au thé tout aromatisé en ajoutant un litre d'eau bouillante. — S. DE PYROPHOSPHATE DE FER (de Robiquet). Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal 10, sirop simple 970, eau distillée 20. Ou encore (formule de Soubeiran) : sulfate ferrique 3,60, eau 60, pyrophosphate de soude cristallisé 15, eau distillée de menthe 100, eau 220, sucre 500. — S. DE QUINQUINA (V. QUINQUINA). — S. DE RATANHIA. Extrait de ratanhia 25, sirop simple 975. Dissolv. à chaud l'extrait dans le double de son poids d'eau,

ajoutez le soluté au sirop bouillant, évaporez jusqu'à réduction de 1000 et passez. — S. DE RAIFORT COMPOSÉ (V. S. ANTISCORBUTIQUE). — S. DE RHUBARBE COMPOSÉ (V. S. DE CHICORÉE COMPOSÉ). — S. DE ROSES PALES (V. S. DE FLEURS D'ORANGER et S. DE PÊCHER). — S. DE ROSES ROUGES. Roses rouges 125, eau bouillante 750, sirop simple 1000. — S. DE RUE (V. S. D'HYSOPE). — S. DE SAFRAN. Safran 25, vin de Malaga 440. On fait macérer pendant 2 jours, on passe avec expression, on filtre et on fait dissoudre dans la liqueur sucre 560 (Codex). — S. DE SALSEPAREILLE (V. SALSEPAREILLE). — S. DE SAPONAIRE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE SASSAFRAS (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE SCABIEUSE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE SCAMMONÉE ou S. ANTIARTHRITIQUE. Scammonée 15, sucre 250, eau-de-vie 500, sirop de violettes 125. — S. DE SCILLE. Scille 1, eau bouillante 12, sucre 16. — S. DE SCILLE COMPOSÉ. Scille sèche 30, gingembre 15, hysope 60, eau de menthe 720; après macération de 24 heures, ajoutez à la colature sucre 1080. — S. DE SCORDIUM (V. S. D'HYSOPE). — S. DE SEMEN-CONTRA (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE SORBES (V. S. DE COINGS). — S. DE STAECHAS (V. S. D'HYSOPE). — S. DE SULFATE DE QUININE. Sulfate de quinine 0,5, eau distillée 4, acide sulfurique à $\frac{1}{10}$ 0,5, sirop simple 95. — S. DE SULFURE DE SODIUM. Monosulfure de sodium cristallisé 0,10, eau distillée 1, sirop de sucre incolore 99. — S. TARTRIQUE (V. S. D'ACIDE TARTRIQUE). — S. DE TÉRÉBENTHINE. Térébenthine des Vosges (au citron) 100, sirop de sucre 1000. — S. DE THRIDACE. Thridace 20, eau dist. 160, sirop de sucre 980. — S. DE TOLU (V. S. DE BAUME DE TOLU). — S. DE TRÈFLE D'EAU (V. S. DE FUMETERRE). — S. DE TUSSILAGE (V. S. DE CAMOMILLE). — S. DE VALÉRIANE. Valériane 100, eau q. s., eau dist. de valériane 100, sucre 1000. — S. DE VANILLE. Vanille incisée 4, alcool à 80° c. 40, sucre en morceaux 400. — S. DE VERJUS (V. S. DE COINGS). — S. DE VINAIGRE (V. S. DE COINGS). — S. VERMIFUGE (V. S. DE SEMEN-CONTRA). — S. DE VINAIGRE FRAMBOISÉ (V. S. DE COINGS). — S. DE VIOLETTE (V. VIOLETTE). — S. DE WILLIS (V. S. BÉCHIQUE).

SISON, s. m. [*Sison* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, dont l'unique espèce, *S. amomum* L., est une herbe qui croît en Europe et en Orient, et est connue sous les noms vulgaires de *Faux amome*, *Persil de vache*. Ses fruits, vantés autrefois comme diurétiques, carminatifs et stomachiques, constituaient l'une des *4 semences chaudes mineures*.

SISYMBRIUM, s. m. (V. VÉLAR).

SISYPHE, s. m. [*Sisyphus* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Coléoptères, famille des Scarabéidés, qui a pour type le *S. Schæfferi* L., espèce bien reconnaissable à son corps épais, à ses élytres fortement rétrécies en arrière, et à ses pattes postérieures très longues, arquées, dont les cuisses sont dentées. De plus, le chaperon est fortement échancré en avant et les antennes composées seulement de 8 articles. Cet insecte, répandu dans une grande partie de l'Europe, surtout dans les contrées méridionales, a les mêmes mœurs que les *Ateuchus* (V. ce mot).

SISYRA, s. m. [*Sisyra* Burm.] (V. HÉMÉROBES).

SITKA (île de) (Amérique). Diverses sources sulfureuses. Hyperthermales (jusqu'à 68°). Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

SITIOPHOBIE, s. f. [de σιτίον, aliment, et φόβος, crainte]. Refus absolu des aliments, symptôme commun à un assez grand nombre de formes d'aliénation mentale. Ce symptôme n'arrive d'ordinaire qu'assez tardivement, après diverses phases durant lesquelles le malade a des bizarreries de caractère et d'appétit. Il est parfois absolu et nécessite longtemps l'usage de la sonde œsophagienne; d'autres fois il cesse rapidement. On observe la sitiophobie surtout dans les formes mélancoliques de l'aliénation mentale. Les idées hypochondriaques des aliénés (idées d'empoisonnement, hallucinations, idées de suicide, monomanie religieuse, etc.) en sont surtout la cause. Quelquefois elle est due à une perversion des sensations du goût; parfois même à un état saburral ou gastrique. Parfois elle cède à la persuasion ou aux menaces; quand elle est invétérée, elle nécessite l'alimentation forcée à l'aide du biberon ou de la sonde œsophagienne.

SIUM, s. m. (*Sium* L.) (V. BERLE).

SKLENO (V. SZKLENO).

SKLO (V. SZKLENO).

SKODIQUE, adj. [de *Skoda*, nom d'un médecin autrichien]. Bruit d'une tonalité élevée que l'on obtient en percutant le sommet du poumon dans certains cas de pneumonie et surtout dans les pleurésies avec épanchement, c'est-à-dire toutes les fois que le poumon se trouve comprimé vers sa base et refoulé vers la partie supéro-antérieure du thorax (V. TYMPANISME).

SKOPZY (Les). Secte religieuse fondée en 1771 en Russie par André Iwanow et propagée, après la déportation et la mort de celui-ci, par Conrad Sweliwanow. L'initiation a lieu par une mutilation volontaire des parties génitales qui est, pour l'homme, la castration, l'amputation ou la ligature du pénis, etc.; pour la femme, l'ablation ou la cautérisation des seins, la résection du clitoris, l'amputation des lèvres vulvaires. Cette secte est soumise à des rites particuliers dans lesquels la danse joue son rôle. Par ce double caractère des mutilations corporelles et des mouvements rhythmés, elle paraît être un ressouvenir de certaines pratiques religieuses de l'antiquité. Les Skopzy attendent un Messie qui sera Sweliwanow lui-même réapparaissant dans la gloire. On estime à un peu moins de 10,000 le nombre des individus, hommes ou femmes, qui sont entrés dans la secte de 1805 à 1871.

SMALA D'AÏN TOUTA (Algérie, près d'El-Ksour). Saline; sulf. de soude et de magnésie. Nombreuses sources.

SMEGMA, s. m. [*smegma*, *sapo*, σμῆγμα; all. *eichelkäse*; angl. et it. *smegma*; esp. *esmegma*]. — SMEGMA PRÉPUTIAL. Le produit caséeux odorant qui s'accumule dans le sillon *balano-préputial*, et est formé par des desquamations épidermiques mêlées à la sécrétion des glandes sébacées dites *Glandes de Tyson* de la face interne du prépuce (V. PÉNIS).

SMÉRINTHE, s. m. [*Smerinthus* Latr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères-Hétérocères et de la famille des Sphingidés, dont les représentants se distinguent des *Sphinx* par leur trompe rudimentaire, presque nulle, et les quatre ailes plus ou moins dentées sur les bords. Ces chenilles ont la peau rugueuse ou chagrinée, la tête triangulaire; elles se métamorphosent dans la terre sans former de coque. Les Smérinthes sont surtout répandus en Europe et dans le nord de l'Amérique. Les *Sm. tiliæ* L., *Sm. populi*. L. et *Sm. ocellatus* L. notamment, se trouvent communément en France.

SMILACÉES, s. f. pl. [*Smilaceæ* R. Br.]. Synonyme de Asparaginées (V. ce mot).

SMILACINE, s. f. $C^{16}H^{30}O^{6}$ (Poggiale), $C^{15}H^{26}O^{5}$ (Petersen). Syn. *Pariline*, *salseparine*, *sarsaparilline*. Principe (glycoside d'après Flückiger) contenu dans la racine de salsepareille, ainsi que dans plusieurs autres espèces de Smilax. On l'en retire par l'alcool bouillant. Prismes fins incolores, insolubles dans l'eau froide, peu solubles dans l'eau chaude, à saveur répugnante, écume fortement en solution; se dissout aisément dans l'alcool bouillant, l'éther et les essences. L'ac. nitrique la décompose.

SMILAX, s. m. [*Smilax* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées (V. SALSEPAREILLE et SQUINE).

SMYRNE (Anatolie). Sources thermales. Bains. Rhumatisme, paralysies, etc. Renseignements insuffisants.

SMYRNIUM, s. m. [*Smyrnium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères (V. MACERON).

SNAKE-ROOT, s. m. Nom donné, aux Etats-Unis, à la racine fraîche du *Polygala de Virginie* (V. POLYGALA).

SOARIA ou **SAORIA**, s. m. Noms vernaculaires du fruit du *Mæsa picta* Hochst., arbre des régions montagneuses de l'Abyssinie, appartenant à la famille des Myrsinéacées. On l'appelle également *Kalhao*, *Kella*, *Kolah* ou *Kuloh*. C'est une drupe jaune verdâtre, ovoïde, grosse

comme un grain de poivre, à saveur d'abord aromatique, huileuse et astringente, puis laissant dans l'arrière-gorge une âcreté persistante. Schimper dit que le *soaria* est le meilleur et le plus sûr des ténifuges. On le prescrit à la dose de 30 à 40 grammes dans une purée de lentilles ou dans de la bouillie de farine ; il détermine des purgations et expulse le ver en entier sans exercer aucune influence fâcheuse sur la santé. Le soaria colore l'urine en violet.

SOCCHI, s. m. Nom péruvien de l'écorce du *Condaminea tinctoria* DC. (V. CONDAMINÉE).

SOCIÉTÉ, s. m. [*societas*, κοινωνία, all. *gesellschaft;* angl. *society;* it. *società;* esp. *sociedad*]. — SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES. Les savants se réunissent en sociétés, soit pour se secourir entre eux, soit pour secourir certaines classes de personnes, soit pour poursuivre en commun un but scientifique. — I. SOCIÉTÉS DE SECOURS MUTUELS. Il existe en France une *Association générale de prévoyance et de secours mutuels des médecins*, formée par l'agglomération des *sociétés locales* des départements, moins celui de la Seine, ayant une sorte d'annexe dans une *société centrale* ouverte aux médecins de ce dernier département, aux médecins des armées de terre et de mer, aux médecins des colonies, à ceux enfin qui résident en France dans des départements dépourvus de sociétés locales. A la tête de l'Association générale est placé un conseil général, dont les membres doivent, pour les deux tiers, résider à Paris, et qui a à sa tête un président. Les sociétés locales versent dans la caisse de l'Association générale le dixième seulement de leurs revenus, et c'est le produit de ces dixièmes qui sert à venir au secours des médecins malheureux ou de leurs familles. Un fonds spécial a été institué pour la création de *rentes viagères;* il se compose des dons et legs ayant cette affectation spéciale et du dixième du fonds de réserve. — *Association des médecins de la Seine.* Cette association (antérieure à la précédente, et qui a refusé de s'y affilier au même titre que les autres sociétés locales, offrant seulement de leur servir à Paris de point d'appui) n'admet dans son sein que des docteurs ; elle est représentée également par une commission générale ayant à sa tête un président. Elle a un fonds de réserve et un fonds de dépenses annuelles et de secours ; un dixième de ce dernier fonds peut être distribué en secours à des docteurs en médecine non sociétaires, à des officiers de santé, à leurs veuves et à leurs enfants. L'Association possède depuis un certain nombre d'années un service de pensions viagères. — A côté de ces grandes sociétés médicales de secours, il en est d'autres fondées par des classes particulières de médecins, telles que l'*Association des médecins aliénistes*. De plus, à côté des associations de pure bienfaisance s'en sont constituées d'autres qui ont pour but non pas uniquement de soulager la misère, mais de la prévenir, et qui ont une organisation toute spéciale (V. SYNDICATS). — Une grande association, admettant les savants de tout ordre, fonctionne à Paris sous le nom de *Société des amis des sciences;* elle est très prospère. — II. SOCIÉTÉS PROTECTRICES. Indépendamment des mesures prescrites par la loi sur la protection de l'enfance, il a été fondé, dans un très grand nombre de localités, des *sociétés protectrices de l'enfance*, destinées à propager l'allaitement maternel, à surveiller l'allaitement par les nourrices, à protéger les enfants contre l'abandon, la mauvaise hygiène, etc. ; des membres de ces sociétés doivent faire partie de la commission de surveillance instituée par la loi de protection de l'enfance. — On compte aussi dans un grand nombre de villes des *sociétés de charité maternelle*, des *sociétés des crèches*, etc., dont les médecins font souvent partie et auxquelles ils rendent d'ailleurs des services spéciaux (V. CRÈCHES). — III. SOCIÉTÉS SAVANTES. Les plus importantes, en France, sont les cinq Académies dont l'*Institut* se compose et l'*Académie de médecine* (V. ACADÉMIE). Ce sont des sociétés officielles. Les sociétés savantes libres sont très nombreuses et tendent à le devenir chaque jour davantage.

SOCIOLOGIE, s. f. (mot mal formé du latin *socius*, membre d'une société, et du grec λόγος, science). Terme inventé par Auguste Comte, le fondateur de l'école positive ou positiviste, pour désigner la science de l'homme en tant qu'être sociable : l'histoire, l'économie politique, la politique, font partie de la sociologie telle que la conçoit l'école positive (V. POSITIVE [Philosophie]).

SODA, s. m. Syn. de PYROSIS (V. ce mot).

SODA POWDERS. Poudre gazogène composée d'un paquet (*bleu*) de bicarbonate de soude pulvérisé (2 gr.) et d'un paquet (blanc) d'acide tartrique pulvérisé (1 gr. 3). On fait dissoudre le contenu du paquet blanc dans un demi-verre d'eau, puis on y ajoute le contenu du paquet bleu et on avale le tout au moment où l'effervescence se produit (sert comme tempérant et légèrement laxatif). — SODA WATER. Se compose de bicarbonate de soude (1 gr.) dans l'eau gazeuse simple (650 gr.).

SODÉ, adj. Qui renferme de la soude. — CHAUX SODÉE (V. CHAUX).

SODEN (duché de Nassau). E. m. chlorurée sodique, bicarbonatée ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Nombreuses sources, froides ou tièdes. Boisson, bains, douches. Indications variées suivant les sources. Laxatives, reconstituantes, toniques. Scrofule, chlorose, affections des muqueuses gastro-intestinale et bronchique ; affections utérines.

SODIUM, s. m. Na' = 23. Syn. *Natrium*. Découvert en 1807 par Humphrey Davy en décomposant la soude par un courant électrique, s'obtient le mieux en décomposant le carbonate de sodium par le charbon ; on ajoute un peu de craie à ce mélange pour le rendre infusible ; l'opération s'effectue dans de grands cylindres en fonte, entourés d'un lut réfractaire ; la vapeur se condense dans des récipients aplatis d'où le sodium s'écoule à l'état liquide. Mou à la température ordinaire, d'un éclat argentin sur une coupe récente, fond à 90°,6, se volatilise au rouge. D = 0,97. Très oxydable à l'air, doit être conservé sous l'huile de naphte ; il est cependant moins avide d'oxygène que le potassium ; aussi peut-on le fondre à l'air sans qu'il s'enflamme. Il décompose l'eau à froid, mais l'hydrogène qui se dégage ne s'enflamme pas comme dans le cas du potassium ; il fond cependant et tournoie à la surface du liquide en faisant entendre un bruissement ; la réaction se termine quelquefois par une explosion ; si l'eau est chaude, l'hydrogène brûle avec une flamme jaune due à la présence de vapeurs de sodium ; il en est de même, si l'eau a été épaissie par de l'amidon ou de la gomme, car alors le globule de sodium ne court plus à la surface du liquide et par suite perd moins de chaleur. Pour les sels du sodium, voyez le nom du genre. — A l'état métallique, le sodium est sans utilité en médecine, mais on l'emploie sous forme de combinaisons avec l'oxygène, divers métalloïdes et les acides.

SODOMIE, s. f. (de *Sodome*, brûlée par le feu du ciel en punition de ses crimes). Attentat contre nature commis par des hommes sur des animaux. Ce genre de *bestialité* appartenait aux pratiques du sabbat. Dans la réalité, il n'est guère commis, et si le médecin expert avait à s'en occuper, il aurait à faire des constatations analogues à celles que lui offrent d'autres attentats à la pudeur.

SOEST (Westphalie). E. min. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Scrofule.

SOIE, s. f. [*seta;* all. *seide, borste;* angl. *silk, bristles;* it. *seta;* esp. *seda*]. Produit de sécrétion fourni par les chenilles de certains Insectes Lépidoptères, notamment de plusieurs espèces des genres *Sericaria* Schrk et *Attacus* L. (V. VERS A SOIE). S'applique, par extension, aux fils soyeux sécrétés par les Arachnides (V. FILIÈRE), ainsi qu'aux filaments particuliers au moyen desquels certains Mollusques Lamellibranches s'attachent aux rochers ou aux corps sous-marins (V. BYSSUS). — Les fils de soie sont très-employés en chirurgie pour lier les vaisseaux, les tumeurs, etc. Comme ils sont mauvais conducteurs de l'électricité, on les utilise pour isoler les courants dans les appareils à induction. La soie est également employée en charpie pour le pansement des plaies. — On donne également le nom de *soies* aux poils rudes qui recouvrent la peau de certaines Mammifères, notamment des sangliers et des porcs.

SOIF, s. f. [*sitis*, δίψα; all. *durst*; angl. *thirst*; it. *sete*; esp. *sed*]. Sensation générale qui, comme celle de la *faim* (V. ce mot), tient à un besoin général de l'organisme sous l'influence de toutes les causes qui diminuent la proportion des parties liquides dans l'économie: la soif tient donc essentiellement à la concentration du sang, et l'on calme la soif aussi bien par une injection aqueuse dans les veines, dans le tissu cellulaire ou dans tout autre lieu susceptible de produire l'absorption, que par l'ingestion de boissons dans l'estomac; cependant un sentiment particulier de sécheresse de la gorge accompagne la sensation de soif et paraît en être la localisation, de sorte qu'en humectant et rafraîchissant cette partie, sans ingestion de boisson, on peut *tromper* et *calmer* la soif, mais non la satisfaire. La chaleur, l'exercice, et tout ce qui provoque la sueur et la perte d'eau, produisent rapidement la sensation de soif; il en est de même de l'ingestion de divers aliments, qui, outre l'irritation et le sentiment de sécheresse qu'ils provoquent dans l'arrière-gorge, amènent réellement le sentiment général de la soif, parce que, comme les substances salines, par exemple, ayant besoin d'une certaine proportion d'eau pour être dissous, ils amènent un afflux de liquide dans le tube digestif et par suite une diminution d'eau dans le sang; tout le monde sait qu'un purgatif, après avoir produit des selles abondantes et aqueuses, détermine une longue et intense sensation de soif.

SOLAIRE, adj. [*solaris*, de *sol*, soleil; ἡλιακός]. — PLEXUS SOLAIRE. Plexus formé par les filets sympathiques émanés des ganglions semi-lunaires (V. SEMI-LUNAIRES [Ganglions]). Ce plexus est disposé au devant du tronc cœliaque, au devant de l'origine de l'artère mésentérique supérieure, et au devant de la partie de l'aorte intermédiaire à l'origine de ces deux vaisseaux. Parsemé de nombreux petits ganglions, dits *ganglions solaires*, ce plexus donne les plexus diaphragmatiques inférieurs, coronaire stomachique, hépatique, splénique, mésentérique supérieur, rénaux, surrénaux, et spermatiques ou ovariques, qui suivent les artères correspondantes. En bas le plexus solaire se prolonge sur l'aorte abdominale en se continuant avec le plexus *lombo-aortique*. — RADIATION SOLAIRE (V. RADIATION). — SYSTÈME SOLAIRE (V. SYSTÈME).

SOLAN DE CABRAS (Espagne, Cuença). E. m. bicarbonatée calcique, magnésienne; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Névroses, rhumatisme, affections gastriques. Eau incrustante.

SOLANACÉES ou **SOLANÉES,** s. f. pl. *Solanaceæ* Lindl.; *Solaneæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants, répandus pour la plupart dans les régions chaudes du globe, surtout en Amérique, sont des herbes, des arbustes dressés ou grimpants, rarement des arbres, à feuilles alternes souvent géminées, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, le plus habituellement régulières; réceptacle convexe; périanthe double, pentamère; calice gamosépale, persistant, quelquefois accrescent; corolle gamopétale, hypogyne, de forme variable: rotacée dans la Pomme de terre, campanulée dans la Jusquiame, tubuleuse dans la Belladone, etc.; étamines 5, alternes, insérées sur le tube de la corolle, à anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant tantôt par des fentes longitudinales, tantôt par des pores terminaux. Ovaire presque toujours biloculaire et renfermant, dans l'angle interne de chaque loge, un gros placenta axile chargé d'un grand nombre d'ovules le plus ordinairement anatropes; il est surmonté d'un style unique, filiforme, terminé par un stigmate entier ou bilobé. Fruit charnu (*baie*), parfois enveloppé par le calice accrescent (*Physalis*), ou bien capsulaire et s'ouvrant soit par des fentes longitudinales, comme dans le Tabac et le *Datura stramonium*, soit par une fente circulaire (pyxide), comme dans la Jusquiame et les *Physochlaina*. Graines albuminées, à embryon droit (*rectembryées*) ou le plus souvent enroulé autour de l'albumen (*Curvembryées*). Genres principaux: *Solanum* Tourn., *Lycopersicum* Tourn., *Capsicum* Tourn., *Physalis* L., *Atropa* L., *Nicandra* Adans., *Mandragora* Tourn., *Lycium* L., *Datura* L., *Hyoscyamus* Tourn., *Scopolia* Jacq., *Nicotiana* Tourn., *Cestrum* L., *Petunia* Juss., etc.

SOLANIDINE, s. f. $C^{25}H^{41}AzO$ (?). Produit de dédoublement de la *solanine* (V. ce mot). Aiguilles fines, soyeuses, peu solubles dans l'eau, mieux dans l'alcool, fusibles au-dessus de 200°, sublimables presque sans altération lorsqu'on élève rapidement la température. C'est une base plus puissante que la solanine; elle donne avec les acides des sels aisément cristallisables et peu solubles dans l'eau.

SOLANINE, s. f. $C^{43}H^{71}AzO^{16}$ (?). Glycoside extraite de diverses espèces du genre *Solanum*, particulièrement des jeunes pousses des vieilles pommes de terre. Prismes fins, soyeux, presque insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, mieux à chaud, fusibles vers 235°. Base faible, à réaction légèrement alcaline, donne des sels gommeux, amorphes, solubles dans l'alcool, d'où l'éther les précipite. A l'ébullition avec l'ac. sulfurique ou l'ac. chlorhydrique faibles, elle fixe 3 molécules d'eau en se scindant en sucre et en *solanidine* (V. ce mot). Sous l'influence de l'hydrogène naissant (amalgame de sodium et eau), elle se dédouble en ac. butyrique et en *nicotine*. La solanine est vénéneuse, elle produit des vomissements violents, de la somnolence, de l'assoupissement; elle ne possède pas d'action mydriatique.

SOLANUM, s. m. [*Solanum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, renfermant environ 700 espèces, herbacées ou frutescentes, répandues dans presque toutes les régions du globe, mais plus particulièrement en Amérique. Les principales sont: le *S. dulcamara* L. (V. DOUCE-AMÈRE); le *S. nigrum* L. (V. MORELLE); le *S. esculentum* Dun. (V. AUBERGINE); le *S. paniculatum* L. (V. JURIPEBA); le *S. marginatum* A. Rich. (V. IMBOUAI); le *S. crispum* R. et Pav., arbrisseau du Chili et du Pérou, où ses feuilles sont préconisées, en décoction ou en infusion, contre les fièvres inflammatoires; le *S. pseudo-quina* A. S. Hil. ou *Morelle faux-quinquina*, arbrisseau du Brésil, dont l'écorce, à saveur amère et désagréable, constitue le *quinquina* de *curitiba* et jouit d'une certaine réputation comme fébrifuge; le *S. mammosum* L. ou *Poire de bachelier*, de la Caroline, dont les baies sont vénéneuses, de même que celles du *S. fuscatum* Lamk, du *S. toxicarium* Rich., du Brésil et du Pérou, et du *S. pseudo-capsicum* L., espèce originaire de Madère, que l'on cultive fréquemment, en Europe, dans les jardins comme plante d'ornement, sous les noms vulgaires de *cerisette*, *pommier* ou *cerisier d'amour*; enfin le *S. tuberosum* L., bien connu sous le nom de *Pomme de terre* (all. *kartoffel*; angl. *common potato*). C'est une plante herbacée, à souche rameuse, vivace, dont les rhizomes donnent naissance à des tubercules plus ou moins volumineux, jaunâtres ou violets, subglobuleux ou oblongs, présentant des dépressions qui correspondent aux bourgeons. Les tiges dressées, hautes de 40 à 50 centimètres, portent des feuilles alternes pinnatiséquées, dont les segments sont ovales-acuminés, pétiolulés, entremêlés de segments plus petits et sessiles. Les fleurs sont grandes, blanches ou violettes, et disposées en corymbes rameux longuement pédonculés. Les fruits sont des baies globuleuses, pendantes, d'un vert jaunâtre ou violacé. — La Pomme de terre est originaire de l'Amérique du Sud, probablement du Chili. Son introduction en Europe date de la fin du seizième siècle. C'est en Angleterre que sa culture prit d'abord une extension considérable, et l'on sait combien de préjugés Parmentier eut à vaincre pour la faire admettre en France. Aujourd'hui la pomme de terre est, après les céréales, la plante alimentaire la plus importante; elle est répandue dans presque toutes les contrées du monde. Ses tubercules ont fourni, par la culture, un grand nombre de variétés, dont les principales sont: la *naine hâtive*, la *hollandaise*, la *truffe d'août*, la *vitelotte*, la *patraque blanche*, la *décroizille* et la *patraque jaune*; cette dernière est surtout employée dans les fabriques de fécules. La pomme de terre végète dans presque tous les terrains. On peut la reproduire de graines, mais on préfère employer les tubercules qu'on met en terre, au printemps, entiers ou coupés en plusieurs

morceaux. Elle est souvent attaquée par le *Peronospora infestans* Casp., champignon du groupe de Mucédinées, et dans quelques contrées, notamment aux Etats-Unis, par le *Leptinotarsa decemlineata* Say, Coléoptère de la famille des Chrysomélides (V. Peronospora et Doryphora). Les tubercules renferment : 74 p. 100 d'eau, 20 p. 100 de fécule, 1,50 p. 100 d'albumine et des matières azotées analogues, 1,07 p. 100 de sucre, de la résine, des matières grasses, de l'asparagine, de l'huile essentielle, etc. On n'y rencontre pas trace de *solanine* (V. ce mot), mais la présence de cet alcaloïde a été constatée dans les jeunes pousses, les feuilles, les tiges et les fruits. — La Pomme de terre entre pour une forte proportion dans l'alimentation de l'homme et des animaux; c'est un féculent précieux (V. Fécule). L'industrie en extrait la fécule; on en fait de la semoule et du tapioca indigène, mais elle n'a jamais une saveur aussi agréable que les fécules exotiques. Il paraît cependant qu'en imprégnant la fécule de pomme de terre d'une solution de carbonate de sodium ($\frac{1}{100}$), puis lavant à l'eau, on la débarrasse de l'huile essentielle qui lui communique son odeur et sa saveur désagréables. On se sert encore des pommes de terre pour la fabrication de l'alcool amylique, doué d'une odeur et de propriétés particulières, grâce à l'huile essentielle qui le souille, et de la glycose (sucre de fécule) employée pour le sucrage des vins et de la bière. Les feuilles, les tiges et les fruits verts de la pomme de terre, sont doués de propriétés narcotiques, dues à la présence de la solanine. Un extrait préparé avec les feuilles fraîches est employé contre la toux et les affections spasmodiques; il paraît agir à la manière de l'opium dont il ne présente pas les dangers et les inconvénients; Geiger le donne à la dose de 0,05 à 0,10.

SOLARES (Espagne, Santander). E. m. chlorurée sodique. Chaude. Boisson, bains. Lymphatisme, affections intestinales.

SOLDANELLE, s. f. Un des noms vulgaires du *Convolvulus soldanella* L. (V. Calystégie).

SOLE, s. f. [*Solea* Cuv.; all. *seezunge*]. Genre de Poissons de la famille des Pleuronectes, ordre des Anacanthines. Les Soles ont le corps oblong et les yeux situés sur le côté droit; la bouche large et contournée est garnie de fines dents en velours du côté opposé aux yeux seulement; la nageoire dorsale, partant du museau, et l'anale, atteignent toutes deux la caudale, qui est terminée en pointe. Ces poissons, de petite ou de moyenne taille, sont répandus dans toutes les mers et très recherchés pour la délicatesse de leur chair. La principale espèce est la S. commune, *S. vulgaris* Quens. (*Pleuronectes solea* L.), surtout propre à la mer du Nord.

SOLÉAIRE, adj. et s. m. [*soleus*, de *solea*, semelle]. — Muscle soléaire (all. *sohlenmuskel*). Muscle large et épais sous-jacent aux deux *jumeaux* (V. ce mot) de la face postérieure de la jambe. Il s'attache en haut d'une part à la face postérieure de la tête et du tiers supérieur du péroné, d'autre part à la ligne oblique du tibia, ainsi qu'à une arcade fibreuse qui rejoint ces deux insertions osseuses et au-dessous de laquelle passent les nerfs et vaisseaux de la région; il va en bas s'attacher à une aponévrose qui occupe sa face postérieure, et qui, réunie à celle des muscles jumeaux, forme le *tendon d'Achille*, lequel va s'attacher à la moitié inférieure de la face postérieure du calcanéum; innervé par le sciatique poplité interne, ce muscle est extenseur du pied sur la jambe.

SOLEIL, s. m. [*sol*, ἥλιος; all. *sonne*; angl. *sun*; it. *sole*; esp. *sol*]. Placé au centre de notre système planétaire, est la source essentielle de lumière et de chaleur et par conséquent de vie pour le globe terrestre. — || *Bot.* S. vivace. Nom vulgaire de l'*Helianthus annuus* L. (V. Hélianthe).

SOLEN, s. m. [*Solen* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, famille des Solénidés, dont les représentants sont bien reconnaissables à leur coquille bivalve, équivalve, droite ou arquée, étroite et allongée en forme de manche de couteau, à charnière pourvue de deux à trois petites dents cardinales. De plus, le pied est long et fort, et les siphons, très courts, sont réunis. Ces Mollusques, connus indistinctement sous le nom vulgaire de *manches de couteau*, ont des représentants dans toutes les mers; ils vivent, à peu de distance des rivages, enfoncés verticalement dans des galeries qu'ils se creusent dans le sable ou la vase et dans lesquelles ils montent et descendent avec une grande rapidité, au point de rendre leur capture très difficile. Les deux espèces les plus répandues dans les mers de l'Europe sont : le *S. siliqua* L. et le *S. ensis* L., qu'on utilise surtout comme amorce pour la pêche du merlan. Le *S. vagina* L. (*capa longa* des Vénitiens), espèce des côtes de l'Adriatique, est recherché comme aliment.

SOLÉNOCONQUES, s. m. pl. Groupe de Mollusques, que l'on désigne également sous le nom de *Scaphopodes*, et qui renferme le seul genre *Dentale* (V. ce mot).

SOLÉNOÏDE, s. m. [de σωλήν, canal, et εἶδος, forme]. Fil métallique contourné en hélice et constituant un circuit dans lequel circule un courant électrique. On prend ordinairement un fil de cuivre recouvert de soie que l'on enroule sur un cylindre de bois en suivant toujours le même sens et sans jamais revenir en arrière. Les extrémités de l'hélice obtenue en retirant le cylindre sont adaptées aux deux électrodes d'une pile électrique. Ampère, qui a imaginé les solénoïdes, en a fait la base de sa démonstration de la théorie de l'électro-magnétisme. En effet, d'après cet illustre savant, les aimants doivent leur magnétisme à des courants particulaires parallèles et de même sens circulant autour des molécules de la matière; alors le solénoïde représente par ses spires une enfilade de molécules d'un barreau aimanté. Suivant les besoins de la cause, Ampère a varié considérablement les formes de ses solénoïdes, et les a disposés de mille façons diverses sur la table d'expérience qui porte son nom.

SOLÉNOSTEMME, s. m. [*Solenostemma* Hayn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées, dont l'unique espèce, *S. arghel* Hayn., est un sous-arbrisseau des régions tropicales de l'Afrique boréale-orientale, principalement de la Nubie et de la haute Egypte, où on l'appelle vulgairement *Argel*, *Arghel* ou *Arguel* (all. *ægyptischer purgirstrauch*). Ses feuilles lancéolées, glauques, un peu épaisses, brièvement pétiolées, couvertes d'une pubescence blanchâtre très fine et à nervures transversales peu apparentes, sont douées de propriétés purgatives énergiques et, à ce titre, employées journellement par les Arabes. On les trouve souvent mélangées au *Séné d'Alexandrie* (V. Séné).

SOLIDAGO, s. m. [*Solidago* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Composées-Tubuliflores, composé d'herbes, annuelles ou vivaces, répandues surtout dans les régions tempérées, en Europe, en Asie et en Amérique. L'espèce type, *S. virga aurea* L., appelée vulgairement *verge d'or* (all. *goldruthe, heidnisches wundkraut, magdhelle*; angl. *goldenrood*), est très commune sur les lisières et dans les clairières des bois. Elle était préconisée autrefois comme astringente et figurait dans les officines sous la dénomination de *Herba virgaureæ* s. *consolidæ sarracenicæ*. Elle entre dans le *Falltrank* ou *Vulnéraire suisse*. Le *S. canadensis* L., espèce américaine, que l'on cultive fréquemment en Europe dans les jardins, et le *S. vulneraria* Mart., du Brésil, sont employés comme vulnéraires et astringents. Le *S. odora* Ait., des Etats-Unis, sert à préparer des infusions théiformes.

SOLIDARITÉ, s. f. [*soliditas*, en terme de droit, solidarité]. — Solidarité organique. Dépendance réciproque des parties constituantes de l'économie. Des corrélations anatomiques et fonctionnelles de toutes les parties dépend l'unité de l'économie; de la corrélation de certaines parties, la fonction spéciale d'un organe. C'est le problème de la physiologie tout entière et, par suite, de la pathologie.

SOLIDE, s. m. et adj. [*solidus*, στερεός]. L'un des trois états de la matière; il est défini par cette condition que son volume et sa forme restent constants. Ce volume et cette forme peuvent être modifiés par l'action d'une force exté-

rieure ou le pouvoir dissolvant d'un liquide. Un morceau de marbre peut être brisé en mille fragments sous le choc du marteau, et un cristal de sel marin est dissous par l'eau. En général, un corps solide soumis à des forces de compression subit une diminution de volume; au contraire soumis à une force de tension il augmente de volume; cette propriété est appelée l'*élasticité* (V. ce mot). La cohésion est la force qui relie entre elles les molécules des corps solides. Les physiciens admettent en effet que les corps solides sont formés de molécules pondérables infiniment petites situées les unes des autres à des distances considérables par rapport à leurs dimensions. Les forces moléculaires sont attractives et répulsives suivant le cas. Dans les corps solides, il y a équilibre constant entre les forces attractives et les forces répulsives; quand les molécules sont écartées de la position d'équilibre, les forces attractives l'emportent sur les forces répulsives, et le corps, dilaté par l'action de la force extérieure, revient à sa forme primitive. L'inverse se produit quand le corps est comprimé. Dans les liquides les forces répulsives sont égales aux forces attractives, quelle que soit la position des molécules. Enfin dans les gaz les forces répulsives sont prépondérantes et le gaz tend à prendre un volume de plus en plus grand, si on lui donne un espace libre pour s'y développer (V. ETAT).

SOLIDIFICATION, s. f. [de *solidus*, solide, et *facere*, faire; all. *erstarren*]. Passage de l'état liquide à l'état solide. Les lois qui régissent ce phénomène sont les suivantes: 1° Un même liquide se solidifie toujours à la même température, qui est aussi celle de la fusion du solide dans lequel il se transforme. 2° Pendant toute la durée de la solidification, la température du corps reste invariable. On sait qu'en passant de l'état liquide à l'état solide tous les corps abandonnent une certaine quantité de chaleur qui est appelée *chaleur latente de fusion*. La première de ces lois présente quelques anomalies qu'il est utile de faire ressortir. L'eau qui se solidifie à la température de 0° peut souvent être maintenue liquide jusqu'à celles de — 10° ou — 12° et même — 20°, si elle a été préalablement purgée d'air et qu'elle ne soit pas agitée. Elle est alors en *surfusion* (V. ce mot). Il suffit en général que l'on remue le flacon qui la renferme ou qu'on y laisse tomber un fragment de glace pour que toute la masse se congèle immédiatement, et l'on voit aussitôt le thermomètre remonter à zéro. Un fait analogue se passe dans les dissolutions (*sursaturation;* V. SATURATION). Pour solidifier les liquides on emploie en général deux procédés soit séparés, soit combinés : c'est l'abaissement de la température et la compression. La glace présente au point de vue de la compression une anomalie très curieuse qui a été mise en évidence par des expériences célèbres de Tyndall. En comprimant dans une cavité lenticulaire de la glace pilée, on obtient une lentille de glace monolithe parfaitement transparente; cela tient à ce qu'en comprimant la glace on diminue son volume et par suite on élève sa température jusqu'à 4°; elle passe alors à l'état liquide, puis se congèle à nouveau en un bloc transparent.

SOLIDISME, s. m. Doctrine médicale qui rapporte toutes les maladies à une modification des propriétés vitales des solides. Les humeurs sont considérées comme dénuées d'organisation et, à ce titre, incapables de maladie; leur rôle pathologique se borne à susciter des perturbations vitales dans les solides avec lesquels elles viennent en contact. Cette doctrine n'est pas soutenable. Le sang est organisé; il peut être assimilé aux tissus et ses éléments constitutifs sont susceptibles de maladie. — DOCTRINES SOLIDISTES : dans l'antiquité, la secte méthodique; dans les temps plus modernes, le Brownisme et le Rasorisme.

SOLIPÈDES, s. m. pl. Nom donné par Cuvier à la troisième famille de son ordre des Mammifères Pachydermes, et qu'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a remplacé par celui d'Equidés (V. CHEVAL et ANE.).

SOLUBILITÉ, s. f. [*solubilitas;* all. *auflösbarkeit*]. Propriété de certains corps solides et gazeux de passer à l'état liquide sous l'influence dissolvante d'un liquide convenablement choisi. On appelle *dissolution* le phénomène physique qui se passe dans cette circonstance. Pour les lois qui y président, voy. DISSOLUTION.

SOLUBLE, adj. [*solubilis*, διαλυτός; all. *auflösbar*]. Qui est capable de se dissoudre (V. SOLUBILITÉ et DISSOLUTION).

SOLUTÉ, s. m. Liquide renfermant un corps solide en solution. — S. IODURÉ. Iodure de potassium 2, iode 0,5, eau distillée 30. 6 à 10 gouttes 3 fois par jour dans de l'eau sucrée. Anti-scrofuleux.

SOLUTION, s. f. [*solutio*, λύσις; all. *lösung*]. Syn. de *Dissolution* (V. ce mot). En pharmacie on donne le nom d'*hydrolés* aux solutions par l'eau (tisanes, apozèmes, bouillons, mucilages, émulsions), le nom d'*alcoolés* ou de *teintures alcooliques* aux solutions par l'alcool, le nom d'*éthérolés* aux solutions par l'éther, celui d'*œnolés* aux vins renfermant des matières médicamenteuses en solution, de *brytolés* aux bières médicamenteuses, d'*oxéolés* aux solutions par le vinaigre; on appelle *pommade* et *huiles médicinales* les solutions par les corps gras, *myrolés* celles qui ont pour véhicule les huiles essentielles; les myrolés ont généralement pour base des substances grasses et résineuses; dans la même catégorie on peut encore citer le baume de soufre anisé. Parmi les solutions fréquemment employées en médecine citons : la *solution d'arséniate de soude* 0,05, eau distillée, 30; la *S. de créosote :* créosote 1, alcool à 92°, 16; la *S. iodurée rubéfiante* (Lugol): iode 1, iodure de potassium 8, eau distillée 12; la *S. calmante cyanurée :* acide cyanhydrique 4 à 8 grammes, eau distillée 1000 (Magendie), contre les dartres, les cancers ulcérés; on en fait des injections dans les cancers de l'utérus; la *S. de chlorure stannique :* chlorure stannique 25 milligr., eau distillée 500 gr.; une cuillerée contre les cancers ulcéreux; la S. *de pyrophosphate de fer :* sulfate ferrique 17 gr., pyrophosphate de soude cristallisé 60 gr. On fait dissoudre le sulfate ferrique à une très douce chaleur dans 200 gr. d'eau; d'autre part on laisse fondre à froid le pyrophosphate dans 700 d'eau distillée froide; le précipité qui apparaît tout d'abord se redissout aussitôt; la *S. de tartrate ferrico-potassique :* tartrate ferrico-potassique 1, eau distillée 5; employée avec succès contre les ulcères syphilitiques phagédéniques, à l'hôpital des vénériens; 1 ou 2 cuillerées par jour; enfin la *S. de vératrine :* vératrine 1, alcool à 85°,16.

SOLUTUM, s. m. Syn. de *Soluté* (V. ce mot).

SOMARAJI, s. m. Nom vernaculaire du *Pœderia fœtida* L., arbrisseau de l'Inde, appartenant à la famille des Rubiacées, tribu des Anthospermées. Sa racine jouit d'une certaine réputation comme vomitive.

SOMATIQUE, adj. [*somaticus*, de σῶμα, corps]. — PHÉNOMÈNES SOMATIQUES. Ceux que fournit l'état organique des appareils locomoteurs.

SOMAYA, s. m. Nom vernaculaire du *Grewia discolor* Fres., arbre de la famille des Tiliacées (V. GRÉWIA).

SOMMEIL, s. m. [*somnus*, ὕπνος; all. *schlaf;* angl. *sleep;* it. *somno;* esp. *sueño*]. Tout organe, indépendamment du travail nutritif, chimique, qui fournit les éléments de sa composition anatomique, possède une activité spéciale, corrélative à la nature de ces éléments et de laquelle procède la fonction. Certaines activités fonctionnelles, étant des conditions indispensables de la vie nutritive elle-même et partant de la conservation de l'individu, s'exercent d'une manière continue : par exemple, l'activité sécrétoire. D'autres, comme l'activité contractile des muscles, subissent des repos nécessaires. C'est à cette seconde catégorie qu'appartient le mode d'activité cérébrale par lequel nous sentons et nous pensons, et par lequel nous dirigeons volontairement nos mouvements musculaires; et c'est la suspension temporaire de cette activité qui constitue le sommeil. Le sommeil peut-il être complet, absolu? Pour les psychologues, le sommeil complet serait un sommeil sans rêves; mais le sommeil normal est toujours accompagné de rêves; l'apparence contraire est un effet de l'oubli : le dormeur qui affirme n'avoir pas rêvé a oublié ses rêves (voir plus loin). || — *Physiologie*. La théorie du sommeil est fort obscure. Les uns croient à l'existence d'un état congestif de l'encéphale; les autres, au con-

traire, à un état anémique. Mais ce qu'il importe le plus de savoir, c'est ce que devient, pendant le sommeil, la rénovation moléculaire du cerveau, à laquelle est liée son activité fonctionnelle. Y a-t-il accumulation des déchets de la combustion au sein de la substance grise et oppression consécutive de l'activité fonctionnelle? Ou bien l'oxydation devient-elle insuffisante pour entretenir cette activité au degré voulu pour la veille, et, dans ce cas, l'oxygène s'emmagasine-t-il dans le tissu cérébral, attendant le réveil pour reprendre son œuvre chimique? Ou bien, au contraire, la nutrition est-elle plus active, mais de telle sorte qu'il y aurait disproportion entre l'activité nutritive et l'activité intellectuelle, celle-ci diminuant, se suspendant, pendant que l'autre augmenterait? Aucune de ces hypothèses ne nous paraît se bien accorder ni avec tous les faits, ni avec la doctrine toute physiologique d'où elles émanent. Dans la dernière, mettant cette suractivité de la nutrition cérébrale en parallèle avec le ralentissement de la circulation, la diminution de l'acide carbonique exhalé, l'abaissement de la température, tous phénomènes constatés chez l'animal endormi, on admet, au point de vue de l'activité vitale, une sorte de balancement entre les appareils de la vie de relation et ceux de la vie organique. Mais on ne peut s'empêcher de demander : si le cerveau est anémié, où il prend les matériaux d'une nutrition plus active; s'il est plus riche en sang veineux, comment l'oxydation augmente; s'il est plus riche en sang artériel, pourquoi le sommeil; s'il n'est ni l'un ni l'autre, comment ce changement nécessairement graduel dans la fonction nutritive se concilie avec la soudaineté du réveil. Nous ne prétendons pas que ces difficultés soient à jamais insolubles, mais seulement que cette concordance d'un mouvement d'échanges plus rapide avec un anéantissement plus ou moins complet de fonctions dont ce mouvement serait la condition d'exercice offrirait en physiologie un fait surprenant et inexpliqué. Ce qu'on sait du sommeil des animaux hibernants représente bien cette partie des phénomènes observés pendant le sommeil de l'homme touchant le ralentissement de la respiration, de la circulation, de la nutrition générale, mais d'autant moins celle qu'on suppose se produire au sein de la substance cérébrale : car une suractivité d'échanges moléculaires dans les organes pendant un grand nombre de mois, et avec un tel état des grandes fonctions organiques, ne paraît pas vraisemblable. — || *Psychologie*. La psychologie du sommeil est mieux connue que la physiologie de cet état. Disons d'abord que, si le sommeil du corps consiste dans le repos des muscles de la vie de relation, dans le ralentissement de la respiration et de la circulation, on pourrait présumer *à priori* que la vie psychique subit, elle aussi, dans l'état de sommeil, un ralentissement, un apaisement, qu'elle répare ses puissances dans une inactivité relative. Il en est ainsi, en effet, si l'on considère la sensation : la vue est complètement abolie; les autres sens, en particulier l'ouïe et le toucher, ne donnent que des sensations intermittentes, toujours mal interprétées, que l'on retrouve dans la trame des rêves. Mais la vie psychique supérieure (pensée, parole intérieure, sentiments, volonté) ne présente pas, du moins au premier abord, la même diminution d'activité : si la pensée proprement dite (entendement) est comme affaissée; si elle devient confuse, impropre à toute opération logique; si l'appréciation du possible, c'est-à-dire la connaissance des lois de la nature, a disparu; si la mémoire même ne fonctionne plus ou ne fonctionne que d'une façon désordonnée, en revanche l'imagination prend un développement extraordinaire. La conscience est occupée par une succession continue d'images, surtout visuelles et auditives, presque toujours nouvelles, presque toujours bizarres et absurdes. L'entendement affaibli subit leur prestige (V. Hallucination), et nous nous croyons en présence d'un monde extérieur réel, dont l'étrangeté parfois nous étonne, mais souvent aussi ne parvient pas à nous étonner. A ces images se rattache le peu qui subsiste de la sensation (V. Illusion) et de la pensée, et elles provoquent, à l'instar des objets réels, des sentiments souvent très vifs et des volitions inutiles, presque toujours déçues. L'ensemble de tous ces phénomènes est ce qu'on appelle le *rêve* : le rêve est donc le mode d'activité consciente qui est propre au sommeil. — Pour être d'un ordre inférieur, cette activité n'en est pas moins très riche : les rêves se succèdent avec une prodigieuse rapidité; en quelques minutes ils peuvent embrasser des événements qui, dans la réalité, demanderaient plusieurs années pour se dérouler. Ajoutons que cette activité doit être considérée comme continue : le sommeil normal, non pathologique, est toujours accompagné de rêve. Il commence par les *hallucinations hypnagogiques* de Maury, fragments de rêves, que l'esprit, non encore engourdi, peut remarquer, et dont il n'est pas dupe. Il finit de même, car on retrouve dans la somnolence d'un lent réveil les phénomènes décrits par Maury. Dans l'intervalle de la période hypnagogique et du réveil, nous avons perdu le pouvoir de nous observer, mais il faut croire que le rêve est alors constant, car tout réveil brusque, il est facile de s'en convaincre, interrompt un rêve. Seulement, le propre du rêve est d'être oublié aussitôt produit, et ceux-là seuls laissent une trace un peu profonde dans la mémoire qui ont été pénibles, c'est-à-dire qui ont troublé l'âme et réveillé en quelque mesure ses puissances assoupies; les mauvais rêves étant ceux dont le souvenir s'efface le moins, par cela même qu'ils empêchent de *bien* dormir, on s'explique le préjugé si répandu que le rêve est le signe d'un sommeil imparfait. L'oubli à mesure explique aussi l'opinion suivant laquelle le rêve aurait plutôt lieu pendant les dernières que pendant les premières heures du sommeil : c'est qu'après un sommeil de quelque durée nous nous souvenons seulement des rêves les plus récents. Le rêve constitue donc une très riche activité, mais cette richesse est de nulle valeur, car le caractère distinctif du rêve est l'incohérence, conséquence bien naturelle de ce fait que, dans le rêve, l'imagination dirige, au lieu d'être, comme dans l'état de veille, dirigée. Sans doute les images se groupent et se succèdent conformément aux lois de l'association des idées, mais les associations du rêve n'ont aucun caractère rationnel : les rapports les plus fortuits, les plus insignifiants, les ressemblances des mots, par exemple, remplacent, dans le groupement des images, les véritables lois de la nature et de la pensée. L'entendement assoupi assiste à un spectacle qu'il comprend mal et qu'il ne dirige pas; tantôt il subit, pour ainsi dire sans protestation, le tissu d'absurdités qui se déroule devant lui; tantôt il l'approuve, il s'en amuse; tantôt il s'en étonne ou même il proteste avec un véritable sentiment de souffrance; dans ce dernier cas, l'esprit n'est pas aussi endormi que d'ordinaire : la raison veille à demi, puisqu'elle se révolte un peu; le sommeil est incomplet, troublé; au réveil, on se plaint d'avoir *mal* dormi. Les images du rêve sont presque toujours des imaginations, non des souvenirs (V. Image, Imagination), c'est-à-dire des imitations libres, non des reproductions exactes de nos perceptions passées. L'imagination du rêve procède comme celle de l'artiste, réunissant dans un seul tout, qui simule la vie, des éléments empruntés à des sources très différentes; mais elle opère ses combinaisons sans idée directrice, sans goût, sans aucun sentiment ni du vraisemblable ni du beau. On a beaucoup dit que nos rêves imitent la vie réelle de l'homme éveillé, que nous y retrouvons nos occupations et nos préoccupations habituelles : cela est vrai, mais les infidélités du caractère individuel à lui-même pendant le sommeil sont encore plus notables, et il faut en conclure sans restriction l'irresponsabilité absolue du rêveur. Quant à leur nature, les images du rêve sont principalement visuelles et auditives; les premières sont les plus évidentes et les plus remarquées d'ordinaire, mais les secondes ont une grande importance : le rêveur croit toujours ou parler lui-même ou entendre un interlocuteur; en réalité, c'est la parole intérieure de l'état de veille (V. Parole) qui se continue pendant le sommeil avec l'apparence trompeuse de l'extériorité. Les images visuelles sont presque toujours de pures hallucinations, mais l'*illusion* se rencontre parmi les

images auditives et surtout parmi les images, moins fréquentes et moins importantes, qui proviennent du toucher, du sens musculaire, de la sensibilité interne (sens vital), de l'odorat et du goût, car tous ces sens persistent plus ou moins pendant le sommeil. Le fait est surtout remarquable pour les données du toucher et du sens vital, lesquelles, augmentées ou modifiées par l'imagination du dormeur, deviennent le point de départ de rêves qui prétendent les expliquer. La compression accidentelle d'un organe, par exemple, sentie d'une manière anormale, et surtout mal comprise, est interprétée en imaginant des ennemis, des dangers, des blessures, des causes plus ou moins fantastiques de douleurs. Telle est l'origine des cauchemars et de beaucoup des rêves pénibles qui sont dus à un état morbide des organes de la circulation, de la respiration, de la digestion, et qui peuvent quelquefois être considérés par le médecin comme symptomatiques d'une maladie ou de certains épisodes d'une maladie. Outre les rêves, les sensations internes produisent parfois des mouvements réflexes. Est-ce, comme l'a soutenu Cabanis, parce que le repos des sens externes les rend plus distincts? Il vaut mieux croire que l'activité réfléchie, suspendue, cesse d'opposer un obstacle à la production des mouvements réflexes que les sensations internes sont disposées à provoquer; la sensation n'est pas plus distincte, mais son pouvoir impulsif est accru. D'ailleurs, ces mouvements réflexes sont presque toujours rattachés aux rêves par l'imagination, et parfois c'est le rêve qui, par sa vertu propre, réveille quelques muscles et provoque des gémissements, des paroles, des mouvements des membres en rapport avec les situations où nous croyons nous trouver. A un degré un peu intense cette disposition est le signe d'un commencement de somnambulisme, car le repos musculaire est un des caractères fondamentaux du sommeil normal. En dehors du rêve, c'est-à-dire de l'activité consciente, le sommeil a des propriétés qui intéressent le psychologue. Les pensées qui ont précédé le sommeil se conservent durant le sommeil à l'état de tendances inconscientes beaucoup mieux qu'elles ne feraient pendant la veille, et lors du réveil on les retrouve avec une facilité et une lucidité remarquables. C'est pour cela qu'un écolier adroit étudie attentivement ses leçons avant de se mettre au lit et se les récite aussitôt réveillé. Le sommeil est également favorable à une sorte d'élaboration de la pensée proprement dite : un problème dont on a cherché vainement la solution avant de dormir mûrit, pour ainsi dire, silencieusement dans l'esprit durant le sommeil; au réveil un faible effort de pensée suffit pour faire apparaître la solution. Quelquefois même cette solution apparaît au milieu d'un rêve, mais ce phénomène est exceptionnel : la loi du rêve est l'incohérence; le rêve repose la pensée de l'effort logique qui l'a fatiguée; tandis que la *folle du logis* occupe presque seule la scène de la conscience, les facultés de l'entendement se réparent dans l'inconscience, et ce repos les dispose à de nouveaux travaux. Les cas d'invention heureuse qui ont été cités sont presque tous des cas d'invention artistique : l'honneur en revient à l'imagination et non à la raison. En résumé, le sommeil, au point de vue psychologique, peut être ainsi caractérisé : exaltation de l'imagination, dépression plus ou moins grande des autres facultés intellectuelles, y compris le souvenir et la sensation; direction imprimée par les images à ce qui reste de l'activité intellectuelle, aux sentiments et à la volonté; réparation dynamique des facultés assoupies, particulièrement favorable au genre d'activité le plus immédiatement antérieur au sommeil. Ainsi l'âme, comme le corps, repose et répare ses forces pendant le sommeil; si l'imagination paraît faire exception à cette règle générale, c'est peut-être que l'activité de cette faculté correspond au genre, quel qu'il soit, d'activité somatique que le sommeil favorise et que suspend ou ralentit l'état de veille. L'absurdité des rêves suggère de rapprocher le sommeil et la folie; l'analogie est évidente; quant aux différences, la principale est que le fou, la plupart du temps, est possédé d'une idée fixe, tandis que les objets du rêve changent incessamment; le parallèle ne saurait être poursuivi sans une grande subtilité d'analyse et sans une connaissance des deux états à comparer que la science psychologique ne possède pas encore (V. RÊVE, RÉVEIL, SONGE, SOMNAMBULISME). — || *Path.* MALADIE DU SOMMEIL [*hypnosie;* angl. *sleeping dropsy*]. On a donné ce nom à une maladie spéciale qui frappe les esclaves noirs du littoral du golfe de Bénin et, en particulier, les nègres Poulahs. Elle se caractérise par une céphalée plus ou moins vive bientôt suivie d'engourdissement, de somnolence, avec prolapsus de la paupière supérieure (?), puis de tuméfaction de la face avec saillie des veines; jamais on ne constate de fièvre; jamais de diarrhée; les urines ne sont point albumineuses (?). Les accès de sommeil se rapprochent de plus en plus, le malade tombe dans une léthargie graduellement progressive ou bien il succombe à des attaques convulsives de plus en plus fréquentes. A l'autopsie le Dr Guérin n'a jamais trouvé aucune trace de méningite, mais une certaine congestion des vaisseaux arachnoïdiens et une dilatation plus ou moins marquée des sinus de la dure-mère. Il y aurait, d'après lui, congestion passive de l'encéphale. Mais quelle est la cause, quelle est la nature de cette congestion? Pourquoi ne l'observe-t-on que chez les nègres du Congo? Ne s'agit-il pas d'un empoisonnement par un narcotique quelconque? Les urines ont-elles été examinées à plusieurs reprises dans le courant de la maladie et peut-on affirmer qu'il ne s'agisse point d'une urémie lente? Il est impossible de répondre catégoriquement à ces questions.

SOMMITÉS, s. f. pl. En matière médicale, l'extrémité supérieure de certaines plantes cueillies au moment de la floraison et portant des feuilles et des fleurs qui renferment en général les mêmes principes actifs. On les appelle encore *herbes fleuries* ou *herbes*.

SOMNAMBULISME, s. m. [*hypnobatesis, noctisurgium;* ὑπνοβάτισμος; all. *nachtwandeln, somnambulismus*]. — SOMNAMBULISME MAGNÉTIQUE (V. MAGNÉTISME ANIMAL). — || *Pathol.* Etat de sommeil ayant ce caractère spécial que l'individu endormi exécute certains actes instinctifs ou certaines opérations intellectuelles à peu près comme il le ferait, et quelquefois mieux qu'il ne le ferait, étant éveillé. Il va devant lui, se dirigeant vers le lieu où l'appelle la pensée fixe qui le domine; il suit sans hésiter des sentiers périlleux tels que la gouttière d'une maison; s'il rencontre un obstacle, il l'évite, après avoir d'ordinaire tâtonné; beaucoup plus rarement il récite des passages d'auteurs, compose et écrit des discours, des vers, de la musique; résout des problèmes de mathématique, etc. Le somnambule a presque toujours les yeux grands ouverts, la pupille dilatée, avec un regard d'amaurotique. La vision n'est pas abolie : car, si l'on place devant ses yeux un écran, il s'arrête, hésite et se détourne. Les sens en général ne paraissent sensibles qu'aux impressions en relation avec le rêve actuel, pourvu que ces autres impressions ne soient pas trop violentes. L'accès de somnambulisme terminé, le sujet ne se souvient de rien de ce qui s'y rapporte. Cette amnésie, au dire de quelques observateurs, n'est pourtant pas sans exceptions. Les accès se répètent le plus souvent à des intervalles variables; quelquefois cependant ils sont intermittents. On en a vu se produire toutes les nuits pendant de longues périodes de temps. Le somnambulisme, qui est d'ordinaire une névrose primitive, idiopathique, ou due à la prédominance naturelle de l'état nerveux, ou produite par des causes diverses, physiques et morales, d'excitation du système nerveux, se relie quelquefois à d'autres états pathologiques, tels que la folie, l'hystérie, l'épilepsie. Il est héréditaire. On l'observe plus fréquemment chez la femme que chez l'homme, beaucoup plus rarement chez l'adulte que chez les enfants ou les adolescents. Les moyens à employer contre le somnambulisme, considéré indépendamment des causes qui peuvent le faire naître, consistent principalement dans l'emploi de l'hydrothérapie, des toniques non excitants, des sédatifs du système nerveux, notamment de la valériane et des bromures alcalins (V. HYPNOTISME, MAGNÉTISME). — || *Psychologie.* Le som-

meil somnambulique, naturel ou provoqué, présente certaines particularités qui le distinguent du sommeil normal. C'est toujours un sommeil, car 1° : l'hallucination y remplace pour une grande part la sensation; 2° la raison (entendement) ne dirige pas l'ensemble des phénomènes psychiques et des mouvements musculaires; 3° ce qui s'est passé pendant l'état de somnambulisme est non avenu pour l'état de veille, qui n'en a gardé aucun souvenir. Mais : 1° l'oubli spécial au somnambulisme diffère profondément de l'oubli propre au sommeil normal. Celui-ci a lieu à mesure tandis que nous dormons, puis quand nous nous réveillons, mais n'est pas absolu; au réveil nous pouvons retrouver et les rêves les plus récents et ceux moins récents qui nous ont agités, troublés; en revanche, le retour du sommeil ne ramène pas le souvenir des rêves de la nuit précédente. Au contraire, l'oubli des rêves somnambuliques est absolu durant l'état de veille, mais le retour de l'état somnambulique ramène le souvenir des événements, des imaginations, des préoccupations du précédent accès; et la simple continuation de l'état a la même propriété que son retour, car le somnambule suit ses idées, tandis que le dormeur ordinaire change de rêve incessamment avec la plus naïve inconséquence. 2° Le somnambule concentre volontiers son attention sur un objet; il a des idées fixes; il poursuit un but et il coordonne ses pensées, ses imaginations, ses mouvements, en vue de ce but : son entendement n'est donc pas inactif. Il est vrai que le but visé par le somnambule peut être déraisonnable, et qu'il peut en changer facilement, sans motif, à la moindre *suggestion*, par exemple. L'entendement est donc moins actif que dans l'état de veille, mais notablement plus actif que dans le sommeil normal. Ajoutons que, selon les individus et les circonstances, le somnambulisme présente tous les degrés entre la coordination parfaite de l'état de veille et l'incohérence absolue du rêve ordinaire; dans un cas célèbre, publié par le docteur Azam, la coordination égalait celle de l'état de veille, et l'état somnambulique ne se distinguait de celui-ci que par l'oubli absolu au réveil. 3° Le rêve somnambulique réveille la sensation et le mouvement dans la mesure où ils sont d'accord avec l'idée fixe et propres à réaliser le but conçu : de là un mélange de vie réelle et de vie imaginaire, d'hallucination et de sensation, qui font du rêve somnambulique, considéré en général, un *état d'illusion* (V. Illusion), le rêve normal pouvant être appelé un *état d'hallucination*, la veille normale un *état de sensation*. La part de l'hallucination dans cet état intermédiaire est variable, mais toujours inversement proportionnelle à celle de la raison; dans l'observation du docteur Azam, elle était nulle.

SOMNIFÈRE, adj. [*somnifer*, de *somnus*, sommeil, et *ferre*, porter; ὑπνωτικός; all. *schlafbringend, einschläfernd; angl. somniferous*; it. et esp. *somnifero*]. Médicament qui procure le sommeil. Les substances dites somnifères sont surtout celles qui ont pour vertu principale et presque unique de faire dormir, et cela presque immédiatement après leur administration, comme l'opium ou le chloral. La classe des narcotiques ou stupéfiants, à laquelle appartiennent ces substances, en comprend d'autres, qui, tout en faisant dormir, déterminent en même temps d'autres effets : la belladone, le tabac, le datura, etc. (V. Narcotisme).

SOMNOLENCE, s. f. [*somnolentia*; all. *schläfrigkeit*]. Sommeil peu profond, mais invincible, propre à certaines maladies de nature adynamique. Les malades se réveillent aisément, puis retombent bientôt après dans l'assoupissement.

SON, s. m. [*sonus*, ἦχος; all. *ton, schall, laut*; angl. *sound*; it. *suono, tuono*; esp. *sonido*]. Mouvement vibratoire qui, parvenant à notre oreille, y éveille une sensation auditive. Le son se transmet à distance par l'intermédiaire d'un corps sonore, capable de vibrer, tel que l'air, l'eau, les solides, etc. Il est indispensable que le son ait un véhicule pondérable, autrement il ne pourrait être perçu par notre organe; tantôt il est le résultat de vibrations transversales, tantôt de vibrations longitudinales. On appelle surfaces d'ondes des surfaces telles que les vibrations dues à une même source sonore y arrivent au même instant dans la même phase. Quand le milieu où le son se propage est homogène, les surfaces d'onde sont des sphères; si au contraire le milieu est formé de substances diverses, il y a des vibrations qui se réfléchissent sur les surfaces de séparation élastiques, et il y a des vibrations qui pénètrent dans les milieux correspondants et subissent la réfraction. La réflexion du son donne lieu à deux phénomènes très curieux : la *résonnance* et l'*écho* (V. ces mots). L'intensité du son est variable avec la distance; comme tous les mouvements vibratoires, le son a une intensité qui décroît en raison directe du carré de la distance qui sépare les points d'émission et de perception. Comme il a été dit plus haut, le son, pour se propager, a besoin d'un véhicule pondérable; dans le vide il ne peut être rendu sensible. La vitesse de sa propagation est très variable suivant les milieux. Ainsi dans l'air à 0° sa vitesse de propagation est de 333m,00, à 15° elle est de 340m,00 à la seconde. Ces chiffres ont été donnés à la suite d'expériences faites par le bureau des longitudes en 1822 entre Villejuif et Montlhéry. En 1827, Colladon et Sturm ont trouvé que la vitesse du son dans l'eau était de 1435m,00 à la seconde. Biot, opérant sur la fonte de fer, a trouvé que la vitesse y était 10,5 fois plus grande que dans l'air. Dans l'étude du son on commence par séparer le son proprement dit ou son musical de ce que l'on appelle le bruit. Le *son musical* est défini par la continuité et l'isochronisme de la vibration; au contraire, dans le *bruit*, la vibration est accélérée ou retardée, en sorte que la régularité des phases n'existe pas comme dans le son. Pour se faire une idée de la différence entre le son musical et le bruit, il suffit de se servir de la sirène de Cagniard de Latour (V. Sirène); si dans cet appareil les trous des plateaux sont également espacés sur la circonférence, on obtient toujours un son; au contraire, si ces trous sont percés à des distances variables les uns des autres, on obtiendra par le jeu de l'instrument des bruits qui s'éloigneront d'autant plus du son musical qu'il y aura plus d'irrégularités dans la position respective des trous. Cela tient à ce que, quand les trous sont également espacés, les vibrations sont produites par des ébranlements sonores se répétant à des intervalles de temps égaux; au contraire, si les trous sont inégalement espacés, les vibrations élémentaires sont d'inégale durée et le résultat est un mélange de sons que les physiciens sont convenus d'appeler le bruit. — Les qualités du son sont l'*intensité*, la *hauteur* et le *timbre*. L'intensité est le résultat de l'amplitude des vibrations sonores; suivant que celles-ci seront plus ou moins grandes, le son sera plus ou moins intense. La hauteur du son musical dépend du nombre des vibrations exécutées à la seconde par le corps sonore; plus le corps vibrant exécute de vibrations à la seconde, plus le son est élevé ou aigu; moins il en exécute, plus il est grave. L'oreille humaine a une aptitude remarquable pour saisir la hauteur des sons; la théorie de la musique est basée uniquement sur les rapports des nombres de vibrations des divers sons, qui sont produits par les instruments ou la voix humaine. Les *intervalles musicaux* (V. Intervalle) sont la base des règles qui président à l'étude des sons musicaux et en particulier de l'art de la musique. Les vibrations sonores ne sont pas toutes perceptibles pour l'oreille : notre organe n'est pas assez délicat pour saisir tous les sons que le physicien peut produire. D'après Savart et Despretz, l'oreille humaine ne perçoit que les sons dont le nombre de vibrations est compris entre 30 et 38 000 à la seconde, et encore elle ne peut distinguer nettement et analyser que ceux compris entre 30 et 4000 à la seconde. Le timbre est une qualité du son qui n'a aucun rapport ni avec l'intensité ni avec la hauteur et qui dépend uniquement du mode de production de la vibration sonore. Ainsi, si on tire la même note du violon, du piano, de la flûte, du basson, etc., on obtiendra des sons de même intensité et de même hauteur, mais que l'oreille discernera parfaitement. On dit que les diverses notes ont des timbres différents. Le timbre est déterminé par la nature des harmoniques qui composent le son émis par chaque instrument (V. Harmo-

NIQUE). Le son donne lieu à des phénomènes de réflexion, de réfraction, d'interférence, etc. — || *Path.* La différence entre les sons musicaux et les bruits n'est pas tranchée et dès lors il est impossible de caractériser les sons obtenus par la percussion ou par l'auscultation autrement qu'en les comparant à certains bruits qui se manifestent dans des circonstances déterminées. Aussi a-t-on proposé diverses classifications des sons donnés par la percussion. Aucune d'elles n'est parfaite. Skoda distingue quatre séries de sons : 1° du son clair au son sourd; 2° du son plein au son vide; 3° du son tympanique au son non tympanique; 4° du son aigu au son grave. On peut simplifier cette classification en admettant que le son est 1° tympanique, clair, obscur ou mat; 2° d'une tonalité aiguë ou grave. Le son *tympanique* (V. ce mot) est analogue à celui que donne la percussion d'un tambour ou d'un tonneau vide. Le son clair varie beaucoup d'intensité suivant les régions que l'on percute. L'épaisseur de la paroi thoracique, la disposition des organes sous-jacents, la tension plus ou moins grande du tissu pulmonaire, etc., donnent tantôt un son clair, tantôt un son plus ou moins obscur, submat ou mat. L'acuité du son dépend de la tension pulmonaire; quand elle diminue, le son devient grave; quand elle augmente, sa tonalité devient plus aiguë.

SON, s. m. [*furfur*, πίτυρον; all. *kleie;* angl. *bran;* it. *crusca;* esp. *salvado*]. Le son est formé par la partie corticale des caryopses de froment, et on en débarrasse la farine par le tamisage. Voici sa composition, d'après Poggiale : amidon 21,692, matière soluble non azotée (dextrine et congénères) 7,709, sucre 1,909, matière soluble azotée (albumine), matières azotées insolubles assimilables 3,867, matières azotées insolubles non assimilables 3,516, matières grasses 2,877, ligneux ou cellulose 34,575, sels 5,514, eau 12,669. Les auteurs ne sont pas d'accord sur la proportion de cellulose que renferme le son. D'après Boussingault cette proportion serait de 7,5 p. 100, d'après Péligot de 1,5 à 2,3 p. 100; Payen en a trouvé 4 p. 100, Millon 9,7 p. 100, Kékerlé 9,2 p. 100. Tous ces chiffres sont bien éloignés de celui donné par Poggiale. D'après Millon, ces différences tiendraient au degré de siccité du blé employé à la mouture; il est probable que la nature du blé et les procédés de mouture y sont pour quelque chose, peut-être aussi les procédés chimiques employés pour les analyses. Quoi qu'il en soit, le son renferme une forte proportion de matériaux assimilables; il contient en outre une quantité notable de phosphate potassique, calcique et magnésique. Enfin Mège-Mouriès a trouvé dans le testa ou première enveloppe du fruit une substance qu'il a nommée *céréaline*, ferment soluble analogue à la diastase, susceptible de jouer un rôle important dans la panification (V. PAIN); il est bon cependant de se débarrasser de ce principe, qui provoque, il est vrai, la fermentation alcoolique, mais immédiatement après la fermentation lactique et butyrique, sous l'influence de laquelle la pâte panaire devient diffluente. Mège-Mouriès a imaginé un procédé de mouture qui permet de se débarrasser de la céréaline et d'obtenir ainsi un pain à la fois blanc et riche en son. Or, en admettant que le son ne renferme que peu de principes nutritifs, il n'en est pas moins vrai que par ses propriétés relâchantes, adoucissantes et émollientes, il communique au pain des qualités de digestibilité précieuses, en même temps qu'il le rend plus sapide. On a quelquefois prescrit du pain fait avec de la farine non blutée contre la constipation habituelle; on fait encore prendre le son en nature, ou sous forme de décoction qu'on mêle avec le vin. La décoction de son sert encore en fomentations et en lavements.

SONDE, s. f. [*specillum*, μήλη; all. *sonde;* angl. *sound;* it. *tenta;* esp. *sonda*]. On désigne sous ce nom les instruments qui servent à l'exploration d'un canal naturel ou accidentel, soit dans le but de donner issue aux liquides que contient un réservoir auquel ce canal aboutit, soit pour s'assurer de l'intégrité des parois de ce canal. On appelle aussi *sondes* des instruments qui, après avoir servi à l'exploration d'un trajet fistuleux, s'emploient dans le but d'introduire un tube de caoutchouc, une mèche, un séton, etc., dans ce trajet. Ainsi la *sonde cannelée*, qui guide les instruments destinés à inciser un trajet fistuleux; la *sonde à dard*, qui est employée dans l'opération de la cystotomie sous-pubienne (V. CYSTOTOMIE); la *sonde à paris*, qui n'est qu'une sonde cannelée de dimensions très petites; la *sonde de poitrine* ou *sonde brisée*, qui sert à explorer les plaies pénétrantes ou à entraîner un séton ou un tube à drainage; la *sonde d'Anel* (stylet très fin en argent qui sert à l'exploration des points lacrymaux); la *sonde œsophagienne* (qui consiste dans un tube en gomme élastique, assez large, mais flexible, que l'on introduit par la bouche ou par les narines et qui sert à introduire dans l'estomac des aliments liquides (V. SITIOPHOBIE). Parfois au lieu d'une sonde creuse on se sert d'une tige plus ou moins rigide en métal ou en baleine, après avoir vissé à l'extrémité de cette tige des olives en ivoire de dimensions variables. On peut aussi se servir des sondes à conducteur, c'est-à-dire avec mandrin (sonde de Collin, sonde de Dehove, etc. Pour l'œsophagotomie on peut employer la sonde conductrice de Vacca Berlinghieri); la *sonde de Belloc* qui s'emploie pour le tamponnement des fosses nasales (V. TAMPONNEMENT); la *sonde de Laforet*, qui sert pour le cathétérisme des voies nasales; la *sonde utérine*, qui se compose d'une tige métallique graduée, fléchie à son extrémité suivant l'axe de l'utérus normal et parfois (sonde de Huguier) munie d'un curseur permettant de mesurer la profondeur de l'utérus. La sonde de Sims, au lieu d'être métallique, est mince, souple, très flexible. — Le mot de *sonde* sert aussi à désigner les instruments dont les chirurgiens se servent pour vider la vessie. Ces instruments sont variables, quant à leur nature et à leur forme. Ils sont souples ou bien métalliques. Les sondes souples sont dites en gomme. Les cathéters français sont noirs, mais on doit leur préférer, dans bien des circonstances, surtout lorsqu'elle doit rester en place, la sonde en caoutchouc vulcanisé rouge des Anglais, qui présente l'avantage d'être mieux tolérée par les tissus et de ne jamais s'incruster. Les sondes métalliques sont en argent, en étain (ce qui permet de modifier leur courbure), ou en maillechort, et ne servent guère qu'au *cathétérisme évacuateur* (V. ce mot). Toutes ces sondes ont un canal central se terminant à l'extrémité vésicale par un bec fermé, garni de deux œillets latéraux, et à l'autre extrémité présentent le pavillon qui dans certains cas offre un point de repère pour renseigner le chirurgien sur la position du bec par rapport aux parois de la vessie. Elles sont tantôt droites (sondes souples destinées à l'évacuation, dont on peut momentanément modifier la direction par l'emploi du mandrin [tige métallique glissée dans le canal]), tantôt elles sont coudées (sondes métalliques). Mais, là encore, la coudure peut présenter des différences notables; d'ordinaire cette coudure, destinée à se mouler exactement sur la courbure du canal de l'urèthre, en présente le rayon (on sait que le rayon de courbure de l'urèthre se modifie selon le sexe et surtout l'âge du sujet); d'autres fois la sonde est dite *à béquille* ou *à petite courbure* (Mercier) pour les cas d'hypertrophie prostatique. Notons encore la sonde rectiligne d'Amussat, qui ne sert que dans des cas exceptionnels, et pour les directions pathologiques, la sonde *à grande courbure* de Gély, les sondes Béniqué, la sonde curviligne de Maréchal, etc. Signalons enfin les sondes cylindriques, coniques, dont le type est la *sonde-bougie ovalaire*, les *sondes à bouts coupés*, etc. — La *sonde à double courant* est une sonde ordinaire dont le canal intérieur est divisé en deux par une cloison longitudinale. Chacun de ces deux canaux aboutit à un pavillon distinct, l'un qui sert à l'injection, l'autre à l'écoulement du liquide. A l'aide de cette sonde on peut faire des irrigations continues dans la vessie. — La *sonde de femme* est moins longue que la sonde qui sert pour l'homme (12 à 14 cent.); elle est droite, légèrement incurvée vers sa pointe où, comme la sonde d'homme, elle présente deux ouvertures latérales. Dans les trousses de Charrière une même tige, sur laquelle se fixe l'extrémité

d'une sonde d'homme ou d'une sonde de femme, peut servir au cathétérisme évacuateur.

SONGE, s. m. [*somnium*, ἐνύπνιον; all. *traum;* angl. *dream;* it. *sogno;* esp. *sueño*]. Il est difficile d'établir une distinction tranchée entre le songe et le rêve (V. Rêve et Sommeil). Néanmoins le mot Songe paraît s'appliquer de préférence à un ordre plus circonscrit et plus cohérent d'idées imaginaires formant comme une scène qui se déroulerait avec une certaine suite et aurait un sens déterminé (songe de Scipion, de Clytemnestre, d'Athalie). De là dans l'antiquité l'importance particulière du songe comme présage, ou comme expression de la volonté des dieux (V. Oniromancie, Rêve).

SONNERATIA, s. m. [*Sonneratia* L. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Myrtacées, dont les représentants sont des arbres ayant le port des Mangliers. L'espèce principale, *S. acida* L. f. (*Rhizophora caseolaris* L.) croît sur les bords de la mer, aux Indes Orientales, aux Moluques, etc., où son suc est préconisé contre certaines affections inflammatoires. Ses fruits, dont la pulpe a été comparée à une sorte de fromage, sont employés comme condiment.

SONNEUR, s. m. [*Bombinator* Merr.]. Genre de Batraciens anoures, de la famille des Pélobatidés. Le Sonneur a, comme le Pélobate, les pattes postérieures pourvues d'une membrane natatoire entière et le tympan nul, mais il s'en distingue par sa langue entièrement adhérente. Le *B. igneus* Rös. ou *Sonneur à ventre couleur de feu*, de petite taille, ressemble à l'Alyte (V. ce mot) par son corps aplati et sa peau verruqueuse, de couleur gris foncé; le dessous du corps est d'un jaune vif avec des taches gris-bleuâtres. La pupille est triangulaire. Le chant de cette espèce est modulé et s'entend de fort loin; il peut être rendu par les syllabes *wou-wou*. Le Sonneur habite une grande partie de l'Europe et fréquente les flaques sablonneuses, peu profondes, pendant presque toute la belle saison.

SONOMÈTRE, s. m. Appareil employé en acoustique pour la vérification expérimentale des lois des vibrations des cordes. Ces lois ont été énoncées à l'article corde. Le sonomètre, appelé aussi *monocorde* parce qu'il ne comporte qu'une seule corde, est composé d'une caisse de résonnance en bois de sapin sur laquelle est fixée la *Corde* dont on étudie les vibrations. Un chevalet mobile sur la caisse permet de faire vibrer telle longueur de corde que l'on juge convenable. Quand on veut vérifier la loi des longueurs (V. Corde), les notes obtenues correspondent aux longueurs suivantes : notes ut_1, *mi*, *sol*, ut_2; longueurs : $1, \frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$, et les nombres de vibrations sonores sont entre elles comme : $1, \frac{5}{4}, \frac{3}{2}, 2$. La loi des diamètres se vérifie en prenant diverses cordes de diamètres différents et de longueur constante. La loi des tensions se vérifie d'une façon analogue en suspendant à la corde d'épreuve des poids tenseurs de plus en plus grands, et en déterminant la note émise qui correspond à chaque poids tenseur.

SONORITÉ, s. f. Ce mot s'emploie pour désigner la propriété qu'ont certains corps de vibrer ou de produire des sons. Il signifie aussi la propriété qu'ont certains corps de renforcer les sons. Dans ce cas il est synonyme de *Résonnance*. Enfin on confond parfois, en acoustique, la sonorité de certains sons avec leur *timbre* (V. ce mot).

SOPHISTICATION, s. f. [*adulteratio;* all. *verfälschung*]. Action par laquelle on altère ou dénature, dans un esprit de fraude ou de cupidité, des produits quelconques, alimentaires, médicamenteux, etc., en les mélangeant avec des matières inertes ou parfois nuisibles (V. Falsification). Il ne faut pas la confondre avec l'*altération* qui consiste dans la détérioration accidentelle ou spontanée.

SOPORATIF, adj. [all. *einschläfernd*]. Même sens que *Somnifère* (V. ce mot).

SOPOREUX, adj. [*soporosus*, de *sopor*, assoupissement]. — Fièvres soporeuses. Celles qui sont accompagnées d'assoupissement.

SOPORIFÈRE, adj. [*soporifer*, de *sopor*, sommeil, léthargie, et *ferre*, porter; all. *einschläfernd*]. Même sens que *Somnifère* (V. ce mot).

SOPORIFIQUE, adj. [*soporificus*, de *sopor*, sommeil, et *facere*, faire]. Syn. de *Somnifère* (V. ce mot).

SORBAMIDE, s. f. $C^6H^7O.AzH^2$. S'obtient en traitant le chlorure de sorbyle brut par le gaz ammoniac, ou bien en faisant agir l'ammoniaque liquide à 120° sur l'éther sorbique. Aiguilles blanches, très fusibles, solubles dans l'eau et l'alcool.

SORBANILIDE, s. f. Syn. *Phénylsorbamide*. Substance huileuse, difficilement cristallisable, obtenue par l'action de l'aniline sur le chlorure de sorbyle.

SORBE, s. f. Le fruit du *Sorbier* (V. ce mot).

SORBIER, s. m. [*Sorbus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées. Le *S. domestica* L. (*Pirus sorbus* Gaertn.) ou *Sorbier commun*, *Cormier*, est un arbre de 12 à 15 mètres de hauteur, qui croît spontanément en Europe dans les forêts et les bois montueux. Ses fruits piriformes, d'un jaune rougeâtre, appelés vulgairement *Sorbes* ou *Cormes*, sont comestibles, mais on les mange blets, car autrement ils sont trop astringents. On en fait une sorte de cidre. Une espèce du même genre, le *S. aucuparia* L. (*Pirus aucuparia* Gaertn.) ou *Sorbier des oiseaux*, est un arbrisseau de 7 à 8 mètres, assez commun dans les bois et les taillis, et dont les fruits, d'un rouge vif à la maturité, étaient préconisés autrefois comme antiscorbutiques et hydragogues. Ses feuilles et son écorce sont douées de propriétés astringentes; elles sont utilisées par les teinturiers et les tanneurs.

SORBINE, s. f. $C^6H^{12}O^6$. Substance isomère de la glycose trouvée par Pelouze dans le suc des baies de sorbier abandonnées à la fermentation; n'existe pas dans le suc frais; on nie même sa présence dans le suc fermenté où l'on a découvert en revanche une autre substance sucrée, la *sorbite* (V. ce mot). Cristaux octaédriques, transparents et incolores, durs, croquant sous la dent, $D = 1,654$ à 15°. Très soluble dans l'eau, peu dans l'alcool bouillant; fond, se transforme au delà de son point de fusion en une masse rouge foncé d'ac. *sorbinique* (V. ce mot). Lévogyre, $\alpha = -35°,97$ à 7°,5. Ne fermente pas avec la levûre de bière, mais fermente à la longue en présence d'une matière animale et de carbonate de calcium, en donnant de l'alcool et de l'ac. lactique; réduit la liqueur de Fehling. Le chlore en solution aqueuse la transforme en ac. glycollique $C^2H^4O^3$. Se combine à 100° avec l'ac. tartrique en donnant de l'*ac. sorbitartrique* (Berthelot).

SORBINIQUE (Acide). $C^{32}H^{36}O^{15}$ (Pelouze). Mal défini, produit d'altération de la sorbine maintenue à une température de 150 à 180°. Amorphe, insoluble dans l'eau, l'alcool et les acides faibles, soluble dans les alcalis et l'ammoniaque en développant une belle teinte sépia.

SORBIQUE (Acide). $C^6H^8O^2$. Ac. monoatomique découvert par Hofmann et résultant d'une transformation isomérique de l'*ac. parasorbique* renfermé dans les baies de sorbier. Belles aiguilles blanches, très solubles dans l'alcool et l'éther; inodore, fond à 134°,5, se volatilise sans décomposition. L'ac. sorbique fait partie de la série camphénique ($C^nH^{2n-4}O^2$). Donne des sels cristallisables.

SORBITE, s. f. $C^6H^{14}O^6$. Substance isomère de la mannite découverte par Boussaingault dans les baies de sorbier. Mamelons blancs ou houppes soyeuses ($C^6H^{14}O^6 + 1/2H^2O$), commence à fondre vers 65°, se trouve entièrement fondue à 102°; anhydre, elle ne fond qu'à 110-111°. Se dissout dans l'eau en formant une sorte de sirop qui ne cristallise qu'à la longue. Sans action sur la lumière polarisée, ne réduit pas la liqueur cupro-potassique.

SORCELLERIE, s. f. [*magia;* all. *zauberei;* angl. *sorcery*, *witchcraft*, *witchery;* it. *stregoneria;* esp. *brujeria*]. La magie et la sorcellerie se confondent à leur origine et marchent de pair dans l'histoire des superstitions. D'ailleurs, magiciens évoquant les morts ou sorciers faisant tomber la grêle disposent de pouvoirs analogues. Sorcellerie doit s'entendre particulièrement de la partie de la magie qui consiste à jeter des sorts, à accomplir des maléfices. Elle était un des caractères de la démonologie du moyen âge (V. Démonologie, Magie, Sabbat, Sortilège). On fit périr sur l'échafaud et

sur le bûcher des milliers de sorciers et de sorcières; ce qui n'empêcha pas l'épidémie de traverser tout le moyen âge jusqu'au dix-septième siècle. De nos jours, il n'y a plus que des sorciers isolés (V. SORTILÈGE).

SORDIDE, adj. [*sordidus*, ῥυπαρός; all. *schmutzig, stinkend;* angl. *sordid;* it. et esp. *sordido*]. — ULCÈRES SORDIDES. Ceux qui donnent lieu à une suppuration sanieuse (V. SANIE).

SORDIDINE, s. f. $C^{13}H^{10}O^{6}$. Principe indifférent renfermé avec la *zéorine* ($C^{13}H^{22}O$) et l'ac. usnique dans le *Zeora sordida*. Petites aiguilles incolores, volatiles, aisément solubles dans l'alcool et la benzine, peu dans l'éther et le chloroforme; fond à 210°.

SORE, s. m. [*sorus*, de σωρός, tas, amas]. Nom sous lequel on désigne les groupes de sporanges qui constituent la fructification des Fougères. Les *sores* sont tantôt nus, tantôt recouverts soit d'un repli du bord de la fronde, soit d'un prolongement de l'épiderme, appelé *indusie*.

SORGHO, s. m. [*Sorghum* Pers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Graminées. Le *S. vulgare* Pers. (*Holcus sorghum* L.) ou *Sorgho commun, S. à balais, gros Millet, Millet d'Inde, M. d'Afrique, Durra* ou *Dourra* des Arabes, est originaire des Indes Orientales, et cultivé comme céréale en Chine, en Perse, en Turquie et surtout en Afrique; ses caryopses fournissent, par la mouture, une farine de bonne qualité qui joue un rôle important dans l'alimentation. On le cultive également en France, mais seulement comme plante fourragère. Dans le Languedoc, on fabrique des balais avec ses panicules débarrassées des caryopses. Le *S. halepense* Pers., espèce de l'Orient qui s'est naturalisée dans toute la région méditerranéenne, et le *S. cernuum* Willd. ou *sorgho blanc, S. à pain*, fournissent également une farine alimentaire. Le *S. saccharatum* Pers. (*Holcus saccharatus* L.) ou *sorgho à sucre*, dont on ne connaît pas exactement la patrie, est cultivé un peu partout comme plante fourragère. Ses tiges sèches sont utilisées pour faire du papier et même des tissus. Fraîches, elles renferment 4,82 p. 100 de sucre cristallisable et 6,46 p. 100 de sucre incristallisable avec lequel on peut faire de l'alcool. On a retiré de l'écorce des tiges une substance colorante jaune, la *xantholéine*, et des tiges elles-mêmes un pigment rouge appelé *rouge badois*, qu'on fixe sur laine ou sur soie au moyen de mordants d'étain. Les caryopses fournissent deux substances rouges, la *sorghotine* et la *sorghine;* enfin, en traitant, par l'acide sulfurique étendu, la moelle exprimée et fermentée, on obtient un carmin très vif, appelé *purpuréoline* ou *carmin de sorgho*.

SORTILÈGE, s. m. [*sortilegium*, de *sors*, sort, et *legere*, lire; all. *wahrsagen;* angl. *sorcery;* it. et esp. *sortilegio*]. Sort jeté sur quelqu'un ou quelque chose par un individu se disant sorcier. Les principaux genres de sortilège dont chacun donne lieu à des pratiques particulières consistent à faire dessécher les moissons, à faire tomber la pluie ou la grêle, à pratiquer l'*envoûtement* (V. ce mot), à donner la *male-nuit* (nuit sans sommeil); à *cheviller*, c'est-à-dire à empêcher l'urination; à *nouer l'aiguillette*, c'est-à-dire à produire l'impossibilité d'accomplir l'acte du mariage. Quelquefois aussi les sorciers donnent des remèdes contre les maladies.

SOSTHÉNION, s. m. [σωσθηνεῖον, de σώζειν, sauver, délivrer]. Ancien temple qu'on croyait avoir été élevé par les Argonautes, en mémoire de leur victoire sur Cyzicus, et qui est devenu plus tard un des *Michaëléons* où les malades allaient demander le rétablissement de leur santé (V. ASCLÉPIONS).

SOTTEVILLE (près de Rouen). E. m. chlorurée sodique, sulfatée calcaire, iodurée et bromurée. Tiède. Boisson. Lymphatisme, affections intestinales.

SOUBIZE (Charente-Inférieure). E. m. ferrugineuse. Froide (*eaux de la Rouillasse*). Boisson. Chlorose, etc.

SOUBRESAUT, s. m. [*subsultus*, de *subsultare*, bondir; all. *zuckung;* angl. *start, jolt, shock;* it. *sussulto;* esp. *sobresalto*]. Mouvement brusque de tout le corps, qu'on observe particulièrement pendant le sommeil, dans diverses maladies affectant les centres nerveux. — SOUBRESAUTS DES TENDONS [all. *sehnenhüpfen*]. Tressaillements musculaires qui se font sentir par le soulèvement des tendons et qui sont un des symptômes des fièvres graves.

SOUCELLES (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée calcique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

SOUCHE, s. f. [*cæspes, caudex;* all. *wurzelstock;* angl. *stump;* it. *ceppo;* esp. *cepa*]. Nom donné à la partie souterraine des plantes vivaces. S'emploie quelquefois comme synonyme de *rhizome* (V. ce mot).

SOUCHET, s. m. [*Cyperus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Cypéracées. Le *C. longus* L., connu sous le nom de *souchet odorant*, croît dans les endroits marécageux en France et dans diverses contrées de l'Europe. C'est une herbe vivace, dont les rhizomes longuement traçants, de la grosseur d'une plume d'oie, noirâtres à l'extérieur, rougeâtres à l'intérieur, présentent de distance en distance des renflements d'où naissent les tiges aériennes. Ces rhizomes ont une saveur astringente, un peu aromatique, et une faible odeur de violette. On les employait autrefois comme toniques, stomachiques, sudorifiques, emménagogues et sialagogues. Il en était de même des rhizomes du *C. rotundus* L., qui croît aux Etats-Unis et dans la région méditerranéenne. Le *C. esculentus* L., appelé *Souchet comestible, S. sultan, Amande de terre*, est une espèce africaine, que l'on cultive dans le midi de l'Europe. Ses rhizomes traçants produisent des tubercules, de la forme et de la grosseur d'une olive, jaunâtres au dehors, blancs en dedans, qui contiennent une quantité notable de fécule et ont une saveur douce agréable, assez semblable à celle de la châtaigne. Ces tubercules constituent le *Trasi* des Italiens et l'*Habel Hassis* des Arabes. On les mange le plus ordinairement cuits, ou bien on en fait, avec de l'eau, une sorte d'orgeat très agréable. Le *C. papyrus* L. (*Papyrus antiquorum* Willd.), ou *Souchet à papier, jonc du Nil*, croît dans les marais en Egypte, en Sicile, en Calabre et en Abyssinie. C'est avec ses tiges que les anciens Egyptiens fabriquaient le *papyrus*.

SOUCI, s. m. [*Calendula* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. L'espèce la plus importante est le *C. officinalis* L. ou *Souci des jardins* (all. *ringelblume, todtenblume;* angl. *marigold;* it. *fiorrancio*), qui est indigène dans le midi de l'Europe, mais que l'on cultive dans presque tous les jardins. Elle répand dans toutes ses parties une odeur particulière très forte et désagréable. Ses fleurons ligulés, très nombreux et d'un beau jaune safrané, ont une saveur d'abord douce, puis amère et nauséeuse. Ils renferment une forte proportion de *Calenduline* (V. ce mot). On les emploie, en infusion, comme antispasmodiques, sudorifiques, emménagogues et désobstruants, notamment contre les scrofules, la jaunisse et l'aménorrhée. On attribue les mêmes propriétés au *C. arvensis* L. ou *Souci de vigne* (all. *feldringelblume*). — S. D'EAU (V. POPULAGE).

SOUDE, s. f. [*soda;* all. *natron, soda;* angl. et it. *soda;* esp. *sosa*]. On connaît un protoxyde de sodium Na^2O et un bioxyde Na^2O^2; on n'emploie en pharmacie et dans les laboratoires que l'hydrate NaHO, qui correspond à la potasse KHO, et a reçu le nom de *soude caustique*. On le prépare en décomposant le carbonate sodique, en solution étendue et bouillante, par un lait de chaux; on procède comme pour la préparation de la potasse caustique (V. POTASSE); la *soude à la chaux* obtenue d'abord, purifiée par l'alcool, devient la *soude à l'alcool*. La soude caustique ne perd son eau à aucune température; elle est en fragments blancs qui, exposés à l'air, en attirent l'humidité et l'ac. carbonique et se transforment à la longue en une masse sèche de carbonate. La soude est très soluble dans l'eau et très caustique. On donne le nom de *lessive des savonniers* ou de *soude caustique liquide* à une solution de soude caustique, obtenue avec carbonate de soude sec 1, eau 8 à 9, chaux 0,8; cette solution doit marquer 36° a l'aréomètre de Baumé. On s'en sert pour préparer le savon médicinal (V. SAVON). Pour les sels de soude (ou mieux de sodium), voy. les noms des

genres : Benzoate, Borate, Carbonate, Citrate, Chlorate, Phosphate, Silicate, Sulfate, Tartrate, etc. — Les *soudes du commerce* s'obtiennent par la combustion des plantes marines, surtout des *Salsola*, dans des fosses, et par la fusion des cendres; le produit consiste en carbonate de sodium mélangé de silice, d'oxyde de fer, d'oxyde de manganèse, de sels divers, etc.; ou encore on décompose le chlorure de sodium par un mélange d'ac. sulfurique, de carbonate de calcium (craie) et de charbon, et le carbonate de sodium obtenu est mélangé de sulfure de calcium, de sulfate de soude, de charbon, etc. — || *Bot.* Nom vulgaire donné aux plantes du genre *Salsola* (V. ce mot).

SOUDON (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée et sulfatée mixte, très peu minéralisée. Froide. Boisson peu différente de l'eau ordinaire; un peu digestive.

SOUFFLE, s. m. [*flatus*, πνεῦμα, φύσημα; all. *hauch;* angl. *blowing;* it. *soffio, alito;* esp. *halito, aliento*]. En physique, le bruit de souffle est celui qui prend naissance à la suite d'ébranlements irréguliers de l'air; il est absolument dépourvu de tonalité et rentre par conséquent dans la catégorie des bruits qui diffèrent le plus des sons. On le produit en général en faisant passer un courant d'air à travers un tuyau dont la section s'élargit subitement; au point d'élargissement les molécules d'air subissent un véritable mouvement gyratoire analogue aux tourbillons que l'on constate dans les liquides s'écoulant par une ouverture en mince paroi. — || On désigne, en *séméiologie*, sous le nom de *bruits de souffle*, des bruits morbides qui se manifestent avec des caractères spéciaux et se perçoivent au cœur, dans les vaisseaux ou à l'auscultation de la poitrine. — I. Bruits de souffle cardiaques. Ils sont dus aux frottements du sang au niveau d'orifices rétrécis ou, dans d'autres cas, aux oscillations vibratoires d'une veine fluide, déterminées par les rétrécissements ou les dilatations vasculaires. On les distingue en *souffles organiques*, c'est-à-dire dus à des lésions locales, et en *souffles inorganiques* ou vasculaires. 1° *Les souffles intra-cardiaques organiques* servent, le plus souvent, à préciser la lésion. Il faut déterminer à quel moment le souffle se manifeste et à quel niveau il se perçoit avec la plus grande intensité. Un *souffle présystolique*, ou précédant le premier bruit normal du cœur, indique un rétrécissement de l'orifice mitral. Un *souffle couvrant le premier bruit du cœur* est l'indice d'un *rétrécissement aortique*, si on le perçoit vers la droite du sternum et s'il se propage dans les artères, d'un *rétrécissement pulmonaire*, s'il a son maximum d'intensité au niveau du deuxième espace intercostal gauche, près du sternum, et s'il se prolonge vers la clavicule en dehors et en haut, d'une *insuffisance mitrale*, s'il se perçoit vers la pointe et se propage vers l'aisselle, d'une *insuffisance tricuspidienne*, s'il se perçoit vers les insertions au sternum des cartilages des quatrième et cinquième côtes gauches. Les *souffles diastoliques* ou *couvrant le deuxième bruit* peuvent indiquer une *insuffisance aortique*, s'ils s'entendent le long du sternum, ou une *insuffisance pulmonaire*, s'ils partent du deuxième espace intercostal gauche en descendant jusqu'au quatrième espace. A l'auscultation du cœur du fœtus, on perçoit souvent, au deuxième bruit, un souffle (*bruit de souffle fœtal*) qui paraît dû au passage du sang par le trou de Botal. 2° *Souffles intra-cardiaques inorganiques.* Ils ne s'entendent qu'au premier bruit du cœur, se localisent surtout à la base et vers l'orifice pulmonaire et sont l'indice de l'*anémie* et de la *chlorose*. 3° Les *souffles extra-cardiaques* peuvent se manifester quand une lame de poumon, interposée entre le cœur et la paroi thoracique, est aplatie sous l'influence de la propulsion cardiaque. Le souffle est dès lors uniforme ou saccadé. D'autres fois les souffles extra-cardiaques sont des frottements péricardiques; enfin ils peuvent tenir à des frottements pleuraux. Les souffles extra-cardiaques varient avec la position du malade; ils ne coïncident pas toujours avec les bruits du cœur; ils sont modifiés par la respiration. — II. Souffles vasculaires. 1° *Souffles artériels.* Ils sont intra-vasculaires ou extra-vasculaires. Les premiers, qui s'entendent surtout dans l'aorte, ne se perçoivent qu'au premier bruit et sont l'indice de l'*athérome* ou d'un *anévrysme* aortique; ils peuvent aussi indiquer une compression exercée au niveau de l'aorte ou d'une de ses branches principales. Les battements des grosses artères peuvent, bien que rarement, déterminer dans le poumon et dans la plèvre des bruits analogues à ceux que produisent les mouvements du cœur. 2° *Souffles veineux.* Ils se perçoivent au cou lorsque l'on n'exerce point, avec le stéthoscope, une trop forte pression sur la veine jugulaire. Ils disparaissent quand on exerce une compression au-dessus du point où se trouve appliqué le stéthoscope. On les entend surtout dans l'anémie et la chlorose (V. Bruit de diable) ainsi qu'au niveau des communications anormales qui peuvent exister entre les artères et les veines. 3° *Souffle utérin.* Bruit de souffle qui se perçoit à l'auscultation de l'abdomen vers le cinquième mois de la grossesse et s'entend vers les régions latérales de l'utérus. Il est isochrone à la circulation artérielle de la mère. On le localise généralement dans le système artériel utérin ou dans le tissu même de l'utérus; ce n'est pas un signe certain de grossesse, car on le perçoit dans les cas de tumeurs utérines. 4° *Souffle ombilical.* Il dépend d'une gêne de la circulation dans le cordon, qu'il soit comprimé ou qu'il soit enroulé autour du cou de l'enfant. 5° *Souffle abdominal.* Souffle perçu par l'auscultation de l'abdomen dans les cas de tumeurs volumineuses ou d'anévrysmes de l'aorte ou de dilatations veineuses considérables, ou enfin dans l'artère splénique, lorsqu'il existe un engorgement de la rate. — III. Souffles respiratoires. La respiration est dite soufflante ou bronchique (*souffle bronchique*) dans tous les cas d'induration pulmonaire avec diminution ou disparition de la béance des voies aériennes. On entend du souffle à l'auscultation de la poitrine dans les cas de *congestion pulmonaire*, d'*hépatisation du poumon*, d'*infiltration tuberculeuse*, de *dilatation des bronches*, dans les *épanchements pleurétiques*, etc. Le souffle *tubaire* caractérise la pneumonie à la période d'hépatisation ou la pleurésie avec épanchement modéré (souffle tubaire doux). Le souffle est dit *caverneux* quand il ressemble au bruit que l'on produit en soufflant dans la cavité formée par les deux mains rapprochées. Le souffle caverneux est dû à des cavités accidentelles déterminées dans le parenchyme ou poumon (tubercules, gangrène pulmonaire, dilatation des bronches, etc.). On appelle *souffle amphorique* le souffle qui se produit dans une vaste cavité et présente souvent dès lors un caractère métallique des plus prononcés. On l'entend non seulement dans les vastes excavations pulmonaires, mais aussi dans les épanchements pleurétiques considérables.

SOUFFRANCE, s. f. [*dolor, passio*, πάθος; all. *leiden;* angl. *suffering;* it. *patimento;* esp. *padecimiento*]. Expression vague, indiquant plusieurs modes affectifs : douleur physique, gêne d'une fonction, malaise général. Le mot grec qui répond le mieux à celui-ci est πάθος (souffrance, affection).

SOUFRE, s. m. [*sulphur*, θεῖον; all. *schwefel;* angl. *sulfur, brimstone;* it. *solfo;* esp. *azufre*]. S'' = 32. Connu depuis la plus haute antiquité, le soufre est très répandu dans la nature, soit à l'état de combinaison (*pyrites, sulfures, sulfates*), soit à l'état natif dans les terrains volcaniques, où il se montre à la surface du sol. La Sicile et l'Islande en offrent des dépôts considérables dans le voisinage des volcans éteints ou *solfatares* (terres de soufre). En Sicile, pour le séparer des matières terreuses qui l'accompagnent, on le distille dans des pots de terre : on obtient ainsi le *soufre brut* qu'on purifie par une nouvelle distillation appelée *raffinage;* les vapeurs de soufre arrivent dans une chambre en bois de chêne ou en maçonnerie; tant que la température y est inférieure à 110°, les vapeurs prennent immédiatement l'état solide et forment une poussière nommée *fleur de soufre;* dès que la température des parois dépasse 111°, le soufre revenu à l'état liquide s'écoule sur le fond incliné de la chambre au dehors dans des moules coniques où il se solidifie et forme le *soufre en canons*. On peut encore extraire le soufre de la pyrite de fer FeS^2 en

la chauffant : $3\,FeS^2 = Fe^3S^4 + S^2$. — Le soufre est jaune citron, insipide, inodore, friable, mauvais conducteur de la chaleur et de l'électricité; la chaleur de la main suffit pour le faire rompre; cet effet est le résultat de la dilatation inégale de la masse de la superficie vers le centre; du reste, les particules cristallines dont il se compose sont faiblement agrégées par la cohésion. $D = 2{,}027$. Fond à 111°,5, en un liquide jaune, transparent, très fluide, qui se recouvre d'une croûte par le refroidissement. Si l'on perce cette croûte et qu'on décante la partie demeurée liquide, on trouve, après avoir enlevé la croûte, l'intérieur du vase traversé par de longues aiguilles transparentes, flexibles, d'un jaune brunâtre, consistant en prismes obliques à base rhombe (clinorhombiques) de densité 1,98; après quelque temps ces prismes deviennent opaques et friables et on les trouve formés par une multitude d'octaèdres droits à base rhombe (orthorhombiques), microscopiques. C'est qu'en effet le soufre est *dimorphe*, c'est-à-dire susceptible de présenter deux formes cristallines différentes. Le soufre natif est toujours octaédrique; c'est également sous cette forme qu'on l'obtient cristallisé par évaporation d'une dissolution de soufre dans le sulfure de carbone. Réciproquement, lorsqu'on maintient quelque temps du soufre octaédrique à la température de 111°, il se transforme en une multitude de petits prismes clinorhombiques. Lorsqu'on chauffe le soufre graduellement au-dessus de son point de fusion, il prend peu à peu une consistance épaisse et une couleur foncée; à 220°, il est rouge-brun et devenu très épais; à 250°, il est assez épais pour qu'on puisse retourner le vase qui le contient sans qu'il s'écoule; au-dessus de 250°, il redevient fluide, mais conserve sa coloration brune; si on le verse alors dans l'eau froide, il s'y prend en une masse molle, transparente, élastique; dans cet état il est amorphe et constitue le *soufre mou*. Au bout de quelques jours, il durcit et reprend ses propriétés ordinaires; ce changement s'opère tout de suite, si on chauffe le soufre mou à 90° ou 95°; il se dégage de la chaleur. Le soufre mou, traité par le sulfure de carbone, ne s'y dissout qu'en partie; la partie soluble a reçu le nom de *soufre mou soluble;* le résidu insoluble celui de *soufre mou insoluble*. Il existe encore d'autres variétés de soufre amorphe, auxquelles nous ne nous arrêterons pas; toutes ces variétés, chauffées vers 95°, se transforment en soufre ordinaire. Le soufre bout à 440° en émettant des vapeurs rouges; sa densité à 500° est égale à 6,654, vers 1000° elle est trois fois moindre. Le soufre est insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, la benzine, les huiles essentielles, et surtout dans le sulfure de carbone. Doué d'affinités très énergiques, il s'unit directement à une foule de corps simples; ses combinaisons sont très semblables à celles de l'oxygène. L'hydrogène brûle dans le soufre en donnant de l'hydrogène sulfureux H^2S, analogue à l'eau H^2O. Le fer et le cuivre brûlent dans la vapeur de soufre en donnant des sulfures de composition analogue aux oxydes. Le composé CS^2, ou sulfure de carbone, est l'analogue de l'anhydride carbonique CO^2; le sulfo-carbonate CS^3K^2 est l'analogue du carbonate CO^3K^2. — L'acide nitrique oxyde peu à peu le soufre en donnant, à une douce température, de l'ac. sulfurique. En présence des alcalis, le soufre donne un mélange de sulfhydrate et d'hyposulfite. Il brûle avec une flamme bleue en produisant de l'anhydride sulfureux. — Le soufre n'existe pas seulement dans le règne minéral, mais constitue encore un élément important des règnes animal et végétal. Il n'existe pas à l'état de liberté dans l'organisme, mais entre dans la composition de l'albumine, des acides biliaires, de la taurine, etc., et se rencontre encore dans le corps à l'état d'ac. sulfurique ou de sulfate et d'acide sulfhydrique. Le soufre très divisé, introduit dans l'organisme, se transforme partiellement en sulfures de potassium et de sodium sous l'influence des liquides alcalins du tube digestif et à cet état pénètre dans la circulation. Là ces sulfures sont oxydés et passent à l'état de sulfates que l'urine élimine; une autre partie de ces sulfures s'échappe à l'état d'hydrogène sulfuré par les voies respiratoires et les glandes sudoripares. — En médecine, on se sert du soufre tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, surtout dans les affections parasitaires, entre autres la diphthérie et la gale, dans diverses dermatoses, dans les affections chroniques des voies respiratoires, la scrofule, etc. On emploie fréquemment la *fleur de soufre*, qui entre dans une foule de pommades; si on la destine à l'usage interne, il faut la laver préalablement à l'eau bouillante pour la débarrasser de l'ac. sulfurique interposé; il faut que les eaux de lavage ne rougissent plus le tournesol; on fait égoutter sur des toiles et on laisse sécher; on obtient ainsi le *soufre lavé*. — Cependant, pour l'usage interne, on préfère généralement le *soufre précipité* ou *magistère de soufre*. Ce dernier s'obtient en traitant le persulfure de chaux par une quantité suffisante d'ac. chlorhydrique. On se sert de préférence de sulfure de chaux liquide obtenu par voie humide et saturé de soufre. On l'étend de 40 à 50 fois son poids d'eau et l'on verse par petites parties l'acide chlorhydrique (il faut qu'il soit pur et ne renferme pas de fer; pour la même raison on emploie le sulfure de chaux de préférence au sulfure de potasse). Les liqueurs sont maintenues acides jusqu'à ce que tout le soufre soit précipité; on laisse déposer, on décante, on rejette les liqueurs surnageantes, on lave le soufre jusqu'à ce que les eaux de lavage n'attaquent plus le papier de tournesol. La préparation du *magistère de soufre* doit être faite en plein air ou mieux dans un courant d'air, car il se dégage une abondante quantité d'hydrogène sulfuré qui serait dangereux à respirer. — On donne ces différentes poudres de soufre dans du lait, du miel, des confitures, à doses variables, suivant le but qu'on veut atteindre; dans les affections chroniques Desbois de Rochefort conseille de s'élever graduellement de la dose de 0,10 à la dose de 1 gramme. Voici les principales préparations où l'on fait entrer ces poudres tant pour l'usage interne que pour l'usage externe : TABLETTES DE SOUFRE : soufre lavé 1, sucre en poudre 8, mucilage de gomme adragante à l'eau de rose q. s.; tablettes de un gramme. — POUDRE SULFO-MAGNÉSIENNE : soufre lavé et magnésie calcinée āā 16 gr., f. 16 paquets; un chaque jour. — CÉRAT SOUFRÉ : fleurs de soufre 2, cérat de Galien 7, huile d'amandes douces 1. — POMMADE SOUFRÉE : fleurs de soufre 1, axonge 3. — POMMADE ANTIPSORIQUE : fleurs de soufre 8, sel ammoniac 1, alun 1, axonge, 32. — POMMADE SULFO-SAVONNEUSE : savon blanc 1, eau 3, soufre 1. — POMMADE D'HELMERICH : fleurs de soufre 4, carbonate de potasse 2, axonge 16, eau 1.

SOUGRAGNE ou **SOUGRAIGNE** (Aude). E. min. chlorurée sodique, sulfatée mixte. Froide. Boisson. Affections des voies digestives.

SOULAMEA, s. m. [*Soulamea* Lamk]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées. Le *S. amara* Lamk, qui constitue le *Rex amaroris* de Rumphius, fournit une écorce préconisée comme tonique, fébrifuge et antidiarrhéique.

SOULIEUX (Isère). E. m. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre), chlorurée sodique, sulfatée mixte. Tiède. Boisson. Affections catarrhales.

SOULTZ-LES-BAINS (près de Strasbourg). E. m. chlorurée sodique, iodo-bromurée; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Scrofule, catarrhes chroniques, dermatoses, engorgements articulaires, etc.

SOULTZBACH (près de Colmar). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains, douches. Anémie, chlorose, dyspepsie, débilités diverses.

SOULTZBACH (grand-duché de Bade). E. min. bicarbonatée ferrugineuse ; traces d'arsénic ; ac. carbonique libre. Froide. Même emploi que ci-dessus.

SOULTZMATT (près de Colmar). E. m. bicarbonatée sodique, légèrement bromo-iodurée; traces d'acide phosphorique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson (eau de table), bains, douches. Dyspepsie, gastralgie, etc.

SOUPIR, s. m. [*suspirium*, all. *seufzer*; angl. *sigh*; it. *sospiro*; esp. *suspiro*]. Mouvement d'inspiration lente et profonde, analogue au sanglot, dont il diffère par sa lenteur

d'une part, et d'autre part en ce que la contraction des muscles inspirateurs (et surtout du diaphragme) n'est pas spasmodique et convulsive, mais bien volontaire et régulière.

SOURCE, s. f. [*fons*, κρήνη; all. *quelle;* angl. *source, fountain ;* it. *sorgente;* esp. *fuente*]. Les *sources minérales* sont généralement indiquées aux noms des localités où elles se trouvent. Mais pour l'Algérie elles le sont presque toutes aux mots Aïn et Hammam, qui signifient *source, fontaine*. Nous avons ramené à ces deux mots les sources dont le préfixe est *oued* (rivière) ou *ouled* (tribu), sans prétendre toutefois mentionner toutes les sources minérales de l'Algérie.

SOURCIL, s. m. [*supercilium*, ὀφρύς; all. *augenbraue;* angl. *eye-brow ;* it. *ciglio, sopracciglio;* esp. *ceja*]. La saillie musculo-cutanée et ombragée de poils, qui s'étend transversalement à la limite inférieure du front, au-dessus de la paupière supérieure. Le sourcil a la forme d'un arc à concavité inférieure ; sa grosse extrémité, tournée en dedans, est dite *tête du sourcil;* son extrémité effilée, dirigée en dehors, *queue* du sourcil. Les poils du sourcil se dirigent en dehors; quelquefois des poils assez développés rejoignent la tête d'un sourcil à celle du côté opposé, ce qui donne à la physionomie un certain caractère de dureté. Le sourcil est mobile : il est soulevé par la contraction du muscle frontal, dans les expressions d'attention, d'étonnement, d'admiration; il est abaissé par la partie supérieure du muscle orbiculaire des paupières, dans les expressions de réflexion, méditation, tristesse ; enfin il est brisé au niveau de sa tête par la contraction du muscle sourcilier, qui le tire fortement en dedans et un peu en haut, dans les expressions de douleur ; de plus, la tête du sourcil est un peu abaissée par les contractions du muscle pyramidal dans les expressions de mécontentement et surtout de menace. — Sourcil cotyloïdien : le rebord osseux de la cavité cotyloïde de l'os iliaque, rebord dont la saillie est augmentée par la présence de l'anneau fibreux dit *bourrelet cotyloïdien* (V. Coxo-fémorale [Articul.]). —|| *Path.* Les *blessures* et les *plaies* du sourcil ne sont graves qu'en raison des accidents qu'elles peuvent déterminer (hémorrhagies, érysipèles, *cécité*). Les *kystes* du sourcil les plus fréquents sont les *kystes dermoïdes* qui s'observent surtout dans le jeune âge et qui ne peuvent être guéris que par l'excision du kyste.

SOURCILIER, adj. [*superciliaris*]. — Arcades sourcilières (V. Frontal [Os]). — Artère sourcilière. Dénomination peu usitée de l'artère *sus-orbitaire* ou *frontale externe* (branche de l'ophthalmique) (V. Frontale [Artère]). — Muscle sourcilier. Petit faisceau charnu, situé profondément, au niveau de la tête du sourcil, au-dessous du muscle orbiculaire : il s'attache en dedans à l'extrémité interne de l'arcade sourcilière de l'os frontal, et de là se porte en dehors pour s'attacher à la face profonde de la peau, au niveau de la jonction de la tête avec la queue du sourcil : ce muscle tire le sourcil en dedans et donne à la physionomie l'expression de la douleur (V. Sourcil); il est innervé par le facial.

SOURD-MUET, adj. et s. m. [κωφάλαλος ; all. *taubstumm, taubstumer*, angl. *deaf and dumb;* it. *sordomuto;* esp. *sordomudo*]. On appelle sourds-muets les individus sourds de naissance ou devenus sourds dès la première enfance par suite d'un vice de conformation de l'oreille ou de l'absence de l'ouïe, ou d'altération de l'ouïe et du larynx réunies, ou enfin d'une maladie survenue en bas-âge, ayant produit l'abolition de l'ouïe avant que l'enfant, habitué à la parole, ait pu en retenir le mécanisme. Les sourds-muets poussent des cris inarticulés qu'eux-mêmes n'entendent pas ; mais ils sont muets parce qu'ils ignorent l'existence des sons ; ne pouvant entendre la parole d'autrui, ils ne peuvent recevoir par l'exemple et l'éducation l'apprentissage de la parole personnelle. Une éducation toute spéciale, qui ne peut être donnée que par des professeurs et dans des établissements spéciaux, leur est nécessaire. Autrefois, faute de cette éducation, les sourds-muets étaient confondus avec les idiots ; leur intelligence restait inculte ; ils vivaient isolés au milieu de la société, à laquelle ils étaient à charge, sans pouvoir lui rendre presque aucun service. Aujourd'hui l'enseignement des sourds-muets est régulièrement organisé dans tous les pays civilisés et ne cesse de faire des progrès ; le sourd-muet reçoit la même éducation intellectuelle et morale que les entendants-parlants ; rattaché ainsi à la grande société dont il fait partie, il peut apprendre un métier et subvenir lui-même à ses besoins. On a pu se convaincre ainsi que le fait de la surdité native et incurable n'entraîne aucune infirmité intellectuelle ou morale, ni même une infériorité nécessaire par rapport aux autres hommes. Le sourd-muet instruit de notre temps nous offre le cas le plus remarquable d'une activité psychique complète malgré l'absence de tout un ordre de sensations. L'aveugle substitue pratiquement aux sensations de la vue celles du toucher et de l'ouïe; le sourd-muet, beaucoup moins empêché à l'égard du monde extérieur, dans lequel les sons n'ont qu'un intérêt secondaire, est au contraire privé du principal instrument de la vie sociale et de l'éducation, et, comme le développement de l'esprit est inséparable de celui du langage, comme la pensée ne fonctionne normalement qu'avec la parole intérieure (V. Parole), le développement intellectuel et moral du sourd-muet se trouve subordonné à la découverte d'un langage artificiel différent du langage usuel, d'un langage visible ou tactile pouvant remplacer dans tous ses offices le langage audible. Depuis la fin du dernier siècle, le problème est résolu avec un succès complet par deux méthodes différentes : les sourds-muets ont été instruits et rattachés à la société, soit au moyen du langage des gestes ou langage mimique (l'abbé de l'Epée, 1712-1789 ; méthode française), soit au moyen de l'articulation artificielle sentie par le toucher buccal du sourd-muet lui-même après que la parole a été lue sur les lèvres du professeur ou de l'interlocuteur (Amman, Péreire, Heinicke ; méthode allemande et italienne); dans les deux méthodes, l'écriture, d'abord lue, puis tracée, sert de contrôle et de complément au procédé fondamental. La méthode orale est aujourd'hui préférée à la méthode mimique, principalement parce qu'elle met les sourds-muets en communication plus directe avec les autres hommes et les empêche de former une petite société dans la grande société des civilisés. On dit aussi que l'exercice des organes vocaux garantit les sourds-muets contre les maladies de poitrine auxquelles sont fort exposés les sourds-muets qui ne parlent pas. Le développement moral et intellectuel des sourds-muets n'est plus aujourd'hui qu'une affaire de temps, de zèle et de méthode de la part des éducateurs. Il est prouvé que leur pensée s'accompagne toujours d'un langage intérieur qui est l'image de leur langage extérieur, qui représente des gestes, s'ils sont instruits d'après la méthode française, des paroles sous leur forme tactile et visible, s'ils sont instruits selon la méthode allemande et italienne. Leur pensée ne diffère plus de la nôtre que par un certain retard de leur première éducation. Ainsi s'évanouissent les idées jadis émises qui représentaient les sourds-muets comme privés de la raison ou des idées supérieures de l'intelligence par suite de l'absence du langage oral. — On rencontre rarement des sourds-muets-aveugles ; leur éducation présente des difficultés exceptionnelles ; et pourtant, si les centres nerveux ne sont pas atteints chez eux en même temps que les organes des sens, on peut dire de leurs facultés intellectuelles et morales tout ce que nous venons de dire des sourds-muets ordinaires. On a écrit tout un livre sur Laura Bridgmann, sourde-muette-aveugle fort intelligente qui vit aujourd'hui dans un asile d'aliénés en Amérique; elle a reçu une instruction complète, y compris la théologie ; elle converse la main dans la main de l'interlocuteur, au moyen du toucher; quand elle est seule, ses doigts s'agitent dans le vide, c'est sa manière de monologuer; il n'est pas douteux qu'elle pense avec l'aide d'une parole intérieure composée d'images de sensations musculaires et tactiles.

SOURIS, s. f. (V. Rat).

SOYMIDA, s. m. [*Soymida* A. Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Swiéténiées, dont l'unique espèce, S. *febrifuga* A. Juss. (*Swietenia febrifuga* Roxb.), est un bel arbre des forêts montagneuses des Indes Orientales, où son écorce jouit d'une grande réputation comme tonique, astringente et fébrifuge.

SOUS-ACÉTATE, SOUS-AZOTATE, SOUS-CARBONATE, SOUS-NITRATE, SOUS-OXYDE, SOUS-SEL, SOUS-SULFATE, etc. (V. Acétate, Azotate, Carbonate, Oxyde, Sel, Sulfate).

SOUS-. Préfixe. — Espace et liquide sous-arachnoïdien (V. Arachnoïdien). — Articulations sous-astragaliennes. L'ensemble des deux articulations astragalo-calcanéennes et de l'articul. astragalo-scaphoïdienne; c'est dans l'ensemble des articulations sous-astragaliennes que se passent les légers mouvements de latéralité du pied, ainsi que les mouvements qui élèvent ou abaissent le bord interne ou le bord externe du tarse. — Artère sous-clavière. Artère qui naît à droite du tronc *brachio-céphalique* et à gauche directement de la crosse de l'aorte, et s'étend jusqu'à la partie moyenne de la clavicule, où elle se continue à plein canal avec l'*axillaire*. Au point de vue de ses rapports, on distingue à cette artère trois portions: 1re *portion* ou *portion ascendante*, située en dedans des scalènes; cette portion est plus courte pour la sous-clavière droite que pour la gauche; en même temps la gauche est plus profonde à son origine; les rapports de cette portion sont: la veine sous-clavière et les nerfs pneumogastrique et phrénique en avant, la plèvre et le sommet du poumon en dehors; 2e *portion* ou *portion horizontale*, située entre les deux scalènes, reposant sur la première côte; les nerfs du plexus brachial sont en haut et en arrière de l'artère; 3e *portion* ou *portion descendante*, située en dehors des scalènes, à la base du triangle sus-claviculaire, au devant du plexus brachial et en arrière de la veine sous-clavière. La sous-clavière donne un grand nombre de branches, qu'on classe de la manière suivante: deux supérieures, la *vertébrale* et la *thyroïdienne inférieure;* deux inférieures, la *mammaire interne* et l'*intercostale supérieure*, et enfin trois externes, la *scapulaire supérieure*, la *scapulaire postérieure* et la *cervicale profonde* (V. ces mots). — Muscle sous-clavier. Petit muscle fusiforme, placé au-dessous de la clavicule; il s'insère en dedans à la face supérieure du cartilage de la première côte, et en dehors à la partie externe de la face inférieure de la clavicule: il est en rapport avec les vaisseaux sous-claviers et avec le plexus brachial; il a pour action d'appliquer fortement l'extrémité interne de la clavicule contre le sternum, et agit un peu dans l'abaissement de la clavicule; il est innervé par un filet du plexus brachial. — Veine sous-clavière. Cette veine va du sommet du creux axillaire, où elle fait suite à la *veine axillaire*, derrière l'extrémité inférieure du chef interne du sterno-cléido-mastoïdien, où elle se réunit à la jugulaire interne pour former le tronc veineux brachio-céphalique correspondant; dans ce trajet elle passe au devant du muscle scalène antérieur, au-dessus de la première côte; en dehors du scalène, elle est au-dessous du muscle sous-clavier, au devant de l'artère correspondante. Par ses veines afférentes elle ne correspond pas entièrement à l'artère sous-clavière, puisque les veines vertébrale, jugulaire postérieure, thyroïdienne inférieure, mammaire interne et intercostale supérieure, correspondant à des branches artérielles de l'artère sous-clavière, vont se jeter dans le tronc brachio-céphalique, ou dans l'azygos. Les veines principales qu'elle reçoit sont en effet: la jugulaire externe et la jugulaire antérieure (V. Jugulaire), les veines scapulaires supérieure et postérieure. — Muscles sous-costaux. Petits muscles situés à la partie postérieure des espaces intercostaux, et remplissant l'espace laissé libre entre le corps des vertèbres et le bord postérieur des intercostaux internes. Leur forme et leur nombre (ordinairement 10 de chaque côté) sont variables. Chacun d'eux prend naissance sur la face interne d'une côte, puis descend, avec la même obliquité que les fibres intercostales externes, sur la deuxième ou troisième côte située plus bas. Ces muscles ont sans doute la même action que les intercostaux externes. — Muscle sous-épineux. Muscle profond et externe de l'épaule, logé dans la *fosse sous-épineuse* (V. Omoplate), aux parois de laquelle il s'insère d'une part, pour aller d'autre part à la facette moyenne de la grosse tubérosité de l'humérus. Ce muscle est recouvert par le deltoïde et par le trapèze; son bord inféro-externe est en contact avec le bord supérieur du muscle *petit rond;* innervé par la branche sus-scapulaire du plexus brachial, il est rotateur de l'humérus en arrière. — Muscles sous-hyoïdiens. On désigne sous ce nom tous les muscles qui sont situés dans la région cervicale antérieure au-dessous de l'os hyoïde (région sous-hyoïdienne); ces muscles minces et aplatis, en formes de bandelettes, sont au nombre de quatre de chaque côté, divisés en deux couches, dont l'une superficielle est formée en dehors par l'*omoplat-hyoïdien* et le *sterno-hyoïdien* (dit aussi *cléido-hyoïdien*), et l'autre profonde est formée en bas par le *sterno-thyroïdien* et en haut par le *thyro-hyoïdien* (V. ces mots). — Région sous-hyoïdienne (V. Cou). — Ganglion sous-maxillaire. Petit ganglion appendu au bord inférieur du nerf lingual, au niveau du bord postérieur du muscle mylo-hyoïdien; il reçoit des filets dont les uns viennent du lingual, les autres de la corde du tympan, les autres enfin du plexus sympathique qui entoure l'artère faciale. Il émet d'autre part des filets qui vont à la glande sous-maxillaire. Les expériences de Cl. Bernard tendent à attribuer à ce ganglion les propriétés de centre réflexe périphérique pour la sécrétion de la glande sous-maxillaire. — Glande sous-maxillaire. Glande salivaire située sous la branche horizontale de la mâchoire inférieure; moins volumineuse que la parotide, elle pèse de 6 à 10 grammes; elle est de forme oblongue, à grand diamètre parallèle à l'axe de la partie correspondante du maxillaire: située au-dessus de l'anse du muscle digastrique, elle répond en dedans à la face inférieure du muscle mylo-hyoïdien, au niveau du bord postéro-externe duquel elle se contourne, pour se prolonger sur la face supérieure de ce muscle en une *portion réfléchie* qui est recouverte par la muqueuse du plancher de la bouche et donne naissance à un canal excréteur (*canal de Wharton*); celui-ci se dirige obliquement en haut et en dedans, passe en dedans de la glande sublinguale, et va déboucher, sur le côté correspondant du frein de la langue, par un étroit pertuis situé au sommet d'une courte papille conique. Les artères de cette glande viennent de la faciale et de la sous-mentale; ses nerfs sont fournis par le lingual et par le sympathique qui accompagne les vaisseaux. Pour son produit de sécrétion, dit *salive sous-maxillaire*, voy. Salive. — Artère sous-mentale. Branche collatérale fournie par la *faciale* (V. ce mot). — Nerf sous-occipital (V. Occipital [Nerf]). — Artère sous-orbitaire. Branche collatérale antérieure de l'artère *maxillaire interne;* elle pénètre dans le canal sous-orbitaire, le parcourt en donnant des rameaux dentaires supérieurs (antérieurs et postérieurs: V. Maxillaire [Os]), et sort par le trou sous-orbitaire, au-dessus de la fosse canine, pour se terminer en ramifications supérieures ou palpébrales, inférieures ou labiales, et internes ou nasales, qui s'épuisent dans les parties molles correspondantes en s'anastomosant avec les rameaux de la *faciale*. — Canal sous-orbitaire. Canal creusé dans le plancher de l'orbite, sur la lame orbitaire du maxillaire supérieur; dirigé d'arrière en avant, il commence en arrière par une simple gouttière, et se termine en avant par le trou sous-orbitaire, à la partie supérieure de la fosse canine. Il renferme le nerf sous-orbitaire (maxillaire supérieur) et l'artère sous-orbitaire. — Ligament sous-pubien (V. Pubienne [Articulation]). — Trou sous-pubien. Le trou ovale, circonscrit par l'ischion et les branches du pubis (V. Iliaque et Bassin). — Artère sous-scapulaire. L'artère scapulaire inférieure ou commune (V. Scapulaires [Artères]). — Muscle sous-scapulaire. Muscle profond et interne de l'épaule; situé entre l'omoplate et la paroi

thoracique, son corps charnu remplit la *fosse sous-scapulaire* (V. OMOPLATE) aux parois de laquelle il s'attache; ses fibres convergent sur un tendon qui, affectant les rapports les plus intimes avec la synoviale scapulo-humérale (au-dessous de l'apophyse coracoïde), va s'insérer à la petite tubérosité de l'humérus. Innervé par les branches sous-scapulaires du plexus brachial, ce muscle est adducteur et rotateur en dedans de l'humérus. — ARTÈRE SOUS-STERNALE. Dénomination peu usitée de l'artère *mammaire interne*.

SOUTHPORT (Angleterre, Lancastre). Bains de mer.

SPA (Belgique). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Nombreuses sources, dont plusieurs légèrement sulfhydriques. Froide. Boisson, bains, douches, étuves, hydrothérapie. Anémie, chlorose, débilités, névropathies, catarrhe pulmonaire, affections des voies urinaires, dyspepsie, diarrhée chronique, certaines maladies de l'utérus.

SPADICE, s. m. [*spadix; all. blumenkolben*]. Sorte d'épi, qui renferme le plus ordinairement des fleurs unisexuées et aussi des fleurs stériles, et qui est accompagné, à sa base, d'une grande bractée membraneuse, souvent colorée, appelée *spathe*, comme dans les *Arum*, les *Calla*, etc.

SPALATRO (Dalmatie). E. m. chlorurée sodique forte, légèrement sulfhydrique. Froide. Scrofule, etc.

SPALAX, s. m. [*Spalax* Pall.; all. *blindmaus*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Rongeurs, famille des Géorhychidés, nettement caractérisés par la queue rudimentaire et les pattes très courtes, dont les cinq doigts sont munis d'ongles plats. Ces animaux sont presque aveugles et vivent dans des galeries souterraines à la manière des taupes. Ils se nourrissent de racines. La principale espèce est le *Sp. typhlus* Pall. ou *Rat-taupe*, qui habite le sud-est de l'Europe et le Levant.

SPANÉMIE, s. f. [de σπάνη, pénurie, et αἷμα, sang] (V. ANÉMIE).

SPANIOLITIMNE, s. m. (V. TOURNESOL).

SPARADRAP, s. m. [*sparadrapum* ou *sparadrapus* (bas lat.)]. Tissu en papier enduit d'une composition emplastique. La toile médicamenteuse bien faite doit être parfaitement lisse, la matière emplastique être étendue également et avoir partout la même épaisseur; sa consistance doit être telle que le tissu reste maniable sans que la couche qui le recouvre puisse s'en détacher. Le *sparadrap* se fait au moyen du *sparadrapier* : c'est une planche épaisse en chêne portant une plaque de fer ou de fonte polie et des deux côtés deux jambages en fer, dans lesquels s'engage un couteau pesant en fer, taillé en biseau sur les bords du côté où elle dépasse le couteau. On fait passer un bout de la toile sous le couteau qu'on tient soulevé à une hauteur proportionnée à l'épaisseur qu'on veut donner à la couche emplastique soit au moyen des cartes placées sous le couteau, soit au moyen de vis le serrant; on roule la toile sur un rouleau; l'opérateur tire la toile pendant qu'un aide verse à une température convenable l'emplâtre de l'autre côté jusqu'à ce que toute la bande de toile soit passée. — SPARADRAP DIACHYLON GOMMÉ : résine élémi, térébenthine ãã 4 gr., cire blanche, cire jaune ãã 1 gr., emplâtre simple 5 gr. — SPARADRAP DE GUTTA-PERCHA. Gutta-percha q.v., chloroforme q.s. pour avoir une solution saturée; on y tient de la gutta-percha en excès, on l'applique au pinceau sur les parties malades; couvrir les ulcérations squameuses et tuberculeuses de cet enduit; dès qu'il se déchire, le renouveler.

SPARADRAPIER, s. m. (V. SPARADRAP).

SPARTÉINE, s. f. $C^{15}H^{26}Az^2$. Alcaloïde non oxygéné retiré par Stenhouse du *Spartium scoparium*. Pour le préparer, on épuise la plante par de l'eau acidulée par l'ac. sulfurique, puis après concentration de la liqueur on ajoute du carbonate de sodium et on distille. On obtient dans le récipient une huile incolore, peu fluide, plus dense que l'eau, peu soluble dans l'eau, d'une odeur faible rappelant celle de l'aniline, très amère; brunit à l'air, bout à 287°. Base diacide, à réaction fortement alcaline, neutralise très bien les acides, se comporte vis-à-vis des iodures des radicaux alcooliques comme le fait la narcotine; vénéneuse, douée de propriétés narcotiques.

SPARTIINE, s. f. Principe amer, extractiforme, peu connu, retiré du *Spartium monospermum*.

SPASME, s. m. [*spasmus*, σπασμός; all. *krampf;* angl. *spasm;* it. *spasmo;* esp. *espasmo*]. Dans l'ancien langage médical, spasme était synonyme de convulsion. Aujourd'hui encore ce mot n'a pas une signification bien précise et signifie tantôt convulsion (spasme de la glotte), tantôt contracture (spasme de la mâchoire, trismus), tantôt même simple contraction involontaire sans secousses convulsives (bâillements spasmodiques). Pourtant on l'applique de préférence aux contractions musculaires localisées et d'ordre réflexe. En un autre sens, *spasmes* est synonyme de *Vapeurs* (V. ce mot). — Le spasme des fibres musculaires lisses de la surface cutanée produit le phénomène connu sous le nom de *chair de poule*. Au tube digestif les phénomènes spasmodiques abondent : c'est d'abord l'*œsophagisme* (V. ce mot). La régurgitation, le mérycisme, les vomissements, sont probablement des formes de spasme de l'estomac. Certaines coliques sont dues aux contractions spasmodiques des fibres de l'intestin; on a même décrit un iléus spasmodique. Certaines formes de constipation et même de diarrhée sont dues à un état analogue d'une portion plus ou moins étendue de l'intestin. On connaît les rétrécissements spasmodiques du rectum. Il y a de même un rétrécissement spasmodique de l'urèthre et, chez la femme, du col utérin. On a attribué à un spasme des voies biliaires certains cas d'ictère. La dyspnée dans l'accès d'asthme est due au spasme des muscles de Reisessen. Au système circulatoire il y a des spasmes fréquents : spasme des vaisseaux du bulbe produisant l'attaque d'épilepsie, par exemple. Nous citerons dans les organes des sens le spasme de l'accommodation qui donne lieu à une fausse myopie. La contraction des fibres lisses se fait avec une certaine lenteur : aussi le spasme lui-même met-il un certain temps à se produire et à disparaître, se rapprochant par ce caractère plutôt de la contracture que de la convulsion. La contraction produite peut être momentanée ou persistante. Il y en a de très longue durée, et c'est par leur production qu'on peut se rendre compte de certains phénomènes tels que la pâleur d'une extrémité persistant des mois entiers chez une hystérique. Les spasmes tiennent à des causes générales (hystérie, épilepsie) ou locales (traumatisme, etc.). Le contact d'un corps étranger peut en amener la production. On les a distingués en toniques et cloniques. Le traitement varie suivant l'organe atteint : le bromure de potassium, la belladone, l'éther sulfurique, s'adressent à l'état général; il faut souvent avoir recours au traitement de la lésion locale qui est l'occasion du spasme : lésions traumatiques, fissures à l'anus. — SPASME DE LA GLOTTE. Maladie caractérisée par des accès de suffocation survenant brusquement chez les enfants et prenant immédiatement les caractères de l'asphyxie. Pendant les accès la figure est violacée, l'anxiété est extrême, les veines du cou sont fortement gonflées, les battements du cœur sont tumultueux; il y a parfois des convulsions épileptiformes. La mort peut survenir au milieu d'un accès, mais le plus souvent elle ne s'observe qu'après un grand nombre d'accès et par suite de l'affaiblissement des malades. D'ordinaire l'accès ne dure que quelques minutes, ce qui le distingue de l'angine striduleuse ou faux croup. Lorsque la maladie a duré quelque temps, on peut observer une distension du corps thyroïde (d'où le nom d'*asthme thymique*). On combat l'accès par les frictions irritantes ou aromatiques, par les inhalations de vapeurs émollientes chaudes, par les inhalations d'éther, de chloroforme, de nitrite d'amyle; par les piqûres de morphine; enfin par la trachéotomie, quand il y a asphyxie imminente. On en empêche le retour par l'hygiène (éviter toutes les causes d'irritation de la gorge et du larynx) et par les antispasmodiques. — SPASME DE L'ŒSOPHAGE (V. ŒSOPHAGISME). — SPASMES FONCTIONNELS (V. ANAPEIRATIQUE). — SPASME SALTATOIRE. Dénomination

importée d'Angleterre sous laquelle on réunit un certain nombre de faits cliniques à étiologie encore peu connue. Cette affection est caractérisée par de violentes contractions des muscles de la jambe dès que le malade essaye de se tenir debout. Les convulsions, indolores dans la plupart des cas, déterminent des sauts plus ou moins étendus. Ce symptôme se rencontre à l'état isolé ou associé à d'autres maladies chez des sujets débilités. Le diagnostic est facile, on ne peut pas confondre les mouvements précis avec les mouvements désordonnés de la chorée et encore moins avec le phénomène du pied caractéristique du tabes spasmodique. Maladie rare dont l'étiologie est obscure. — Spasmes traumatiques. Convulsions toniques ou cloniques d'origine réflexe qui se produisent dans certains groupes musculaires à la suite de traumatismes. Au point de vue clinique, on les divise en spasmes primitifs et spasmes secondaires. Les *spasmes primitifs* affectent la forme de convulsions ou de contractures. La forme convulsive est très anciennement connue : ce sont des alternatives de contraction et de relâchement des muscles qui avoisinent la partie blessée et amènent des tiraillements et des soubresauts : on les observe dans les fractures, dans les moignons d'amputés. — Ces phénomènes se produisent spontanément ou à la suite du moindre mouvement. Quelquefois les convulsions peuvent éclater dans des groupes musculaires plus ou moins éloignés de la région traumatisée. Ainsi, dans les muscles de l'épaule, en cas de fracture de l'avant bras. Elles peuvent aussi se généraliser. Les contractures peuvent se produire dans la région blessée ou dans des groupes musculaires indépendants du traumatisme. Elles surviennent généralement d'une façon un peu plus tardive que les convulsions, se présentent vers le troisième ou le quatrième jour et durent un peu plus longtemps. Tous les muscles de l'organisme peuvent en être le siège. Elles s'accompagnent rarement de douleurs marquées et exceptionnellement de troubles de la sensibilité et de variations de température. Ce sont des formes bénignes. L'étiologie en est facile ; l'excitation produite par le traumatisme met en jeu l'excitabilité réflexe de la moelle, excitabilité variable selon les sujets. — Les *spasmes traumatiques secondaires* se déclarent plus tardivement, se reproduisent, persistent, ont une tout autre gravité, mettent la vie en danger et rentrent plutôt dans l'histoire du *tétanos* (V. ce mot). Le traitement consiste à diminuer l'excitabilité réflexe de la moelle ; le chloral et, bien après lui, l'opium et le bromure de potassium, rempliront cette indication. La seconde indication sera de réduire au minimum l'excitation produite par le traumatisme ; des moyens simples y suffisent souvent : immobilisation complète, applications topiques. Dans d'autres cas rebelles, il faut avoir recours à l'intervention chirurgicale : mais les cas se rapprochent plutôt du *tétanos* (V. ce mot).

SPATANGUE, s. m. [*Spatangus* Klein]. Genre d'Echinodermes, de l'ordre des Echinides irréguliers, dont les représentants sont caractérisés par leur test cordiforme très épais, pourvu, dans les espaces interambulacraires, de gros tubercules perforés, par leurs ouvertures génitales au nombre de quatre et par la présence d'un seul *sémite* (bande striée couverte de très petites épines) sous-anal. Comme espèces principales, nous mentionnerons le *Sp. purpureus* O. F. Müll. de la mer du Nord, le *Sp. Raschi* Lov. des côtes de la Norvège et le *Sp. spinosissimus* Desm. de la Méditerranée. — Près des Spatangues se place le genre *Amphidetus* Ag. (*Echinocardium* Gray), qui n'en diffère que par le test beaucoup plus mince et la présence d'un sémite interne sur les ambulacres. Les *A. cordatus* Forb. et *A. gibbosus* Ag. se rencontrent dans l'Atlantique, l'*A. mediterraneus* Forb. paraît spécial à la Méditerranée.

SPATH, s. m. Ce mot, fréquemment en usage dans l'acienne nomenclature allemande, est encore employé de nos jours, surtout pour désigner certains minéraux lamelleux ou susceptibles d'un clivage plus ou moins facile. C'est ainsi qu'on dit *spath calcaire* (le carbonate de chaux lamellaire), dont une variété incolore et limpide est désignée sous le nom de *spath d'Island; spath pesant* (la barytine ou sulfate de baryte), *spath amer* ou *magnésien* (la dolomie); *spath ammoniacal* ou fluorhydrate d'ammoniaque; *feldspath* (silicate à base d'alumine, etc.), qui entre autres variétés présente le *spath des champs* et le *spath Labrador; spath fluor* ou *spath fusible* (la fluorine ou fluorure de calcium); *spath adamantin* (le corindon lamelleux), *fer spathique* (la sidérose); *spath sédatif* (le borate de magnésie), etc.

SPATHE, s. f. [*spatha*, de σπάθη, épée, spatule; all. *blumenscheide*]. Sorte d'involucre composé d'une ou de plusieurs bractées souvent colorées, et qui, dans certaines plantes Monocotylédones (les Aroïdées, les Palmiers, les *Allium*, etc.), enveloppe l'inflorescence avant l'épanouissement des fleurs.

SPATULE, s. f. [*Platalea* L., all. *löffelreiher*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Hérodiens (*Cultrirostres* de Cuvier), ordre des Echassiers, dont les représentants, caractérisés surtout par un bec long, très aplati et élargi vers l'extrémité en forme de spatule, ont le port des Ibis. Ils se nourrissent de vers, d'insectes et de petits poissons, et vivent dans les endroits marécageux, près de l'embouchure des grands fleuves. Comme les Hérons et les Cigognes, ils nichent sur les grands arbres. L'espèce principale est la Spatule blanche (*P. leucorodia* L.), qui habite tout l'ancien Continent. — || *Pharm.* [*spathula*, σπάθη; all. *spatel*; angl. *spatula*; it. *spatola*; esp. *espatola*]. Tige plate en fer, en bois, en corne, en verre, etc., servant à étendre ou à remuer les onguents, les emplâtres, etc. On emploie quelquefois de petites spatules en argent munies d'une mesure renfermant un gramme de poudre d'ipécacuanha et cinq centigrammes de tartre stibié. — || En chirurgie, on se sert d'une spatule dont l'une des extrémités forme une saillie triangulaire qui peut servir de levier élévateur pour ébranler les corps étrangers et relever les pièces osseuses et dont l'autre extrémité, en forme de feuille de sauge, sert comme la spatule des pharmaciens.

SPÉCIALISTE, s. m. [εἰδικός]. Médecin qui se livre à l'exercice d'une branche spéciale de l'art; un pharmacien qui se consacre principalement (ou même exclusivement) à la préparation de certains remèdes. Le spécialisme dans la pratique médicale est né de deux ordres différents et même opposés de circonstances. Il apparaît là où l'art est encore grossier, et là où il est dégradé par les systèmes. Une phrase célèbre du serment des Asclépiades montre que l'opération de la taille (ou de la castration) était aux mains des spécialistes, sinon des charlatans. Dans la triste période de la médecine romaine qui s'étend d'Archagatus à Galien, on ne voyait qu'oculistes, herniaires, dermatologues, avec toutes sortes de remèdes spécifiques ; de notre temps encore le charlatanisme des spécialités infeste l'Inde, la Chine, l'Afrique. Mais d'un autre côté, à mesure que l'art véritable fait des progrès; qu'il s'appuie davantage sur la science ; que la science médicale proprement dite se confond plus étroitement avec les autres ; enfin, que chaque partie du domaine commun prend plus d'extension, le spécialisme finit par devenir une convenance d'abord, puis une nécessité. Le jour où il devait se faire légitime et entrer dans l'enseignement public est venu. On ne peut que s'en applaudir. — Les *spécialités pharmaceutiques* ont d'abord le tort de constituer une double infraction légale, en ce qu'ils sont vraiment des remèdes secrets, délivrés habituellement sans ordonnance de médecin ; puis celui d'offrir souvent au public, sous des noms provoquants, des remèdes fallacieux. Soumises à une réglementation et sévèrement contrôlées, elles pourraient rendre des services par la supériorité de l'outillage, par l'avantage de tenir toujours prêts et bien dosés certains remèdes d'une préparation longue ou délicate, et par celui de conserver sans altération des substances qui, rarement prescrites, se détériorent dans l'officine.

SPÉCIALITÉ, s. f. [de *species*, catégorie ; all. *spezialität*]. En pathologie, ce qui est *spécial* diffère de ce qui est *spécifique* en ce que le premier terme exprime une qualité relative, contingente, tandis que le second exprime

une qualité absolue. Le froid est une cause spéciale du rhume; il n'en est pas une cause spécifique. Spécial est aussi opposé à général (V. Spécificité). — Spécialités médicales ou pharmaceutiques (V. Spécialiste).

SPÉCIFICITÉ, s. f. [de *spécifique;* all. *spezificität*]. La cause *spécifique* est celle qui détermine la nature, l'*espèce* de l'effet produit (*species*, espèce, et *facere*, faire); une *maladie spécifique* est celle qui est produite par une telle cause. Le caractère ou les caractères spécifiques sont ceux qui, dans la maladie, accusent particulièrement la cause et signalent l'espèce. Un caractère d'une maladie est quelquefois dit spécifique, sans que la cause le soit, en ce sens qu'il est, parmi les autres caractères, celui par lequel la maladie se revèle aux yeux de l'observateur. L'expression *spécificité morbide* peut, comme celui d'*essentialité*, être conservée dans la science pour la commodité du langage, à la condition de ne pas les transformer en réalités et de ne pas en faire quelque chose d'analogue aux *espèces* sensibles ou intellectuelles du moyen âge. Dans une maladie, dite spécifique, le mécanisme morbide est du même ordre que dans toutes les autres; il consiste toujours dans une modification des propriétés de la matière organique par un agent nuisible qui n'est parfois *occulte* qu'en ce qu'il n'est pas actuellement connu, mais qui pourra être connu demain et n'aura alors plus rien d'extraordinaire. Il en a été ainsi du charbon, autrefois la maladie la plus essentielle, la plus occulte, aujourd'hui la plus matérielle et la plus connue. *Causes spécifiques des maladies :* virus, venins, miasmes, bactéries, etc. — On donne le nom de *spécifiques* aux remèdes qui sont propres, soit à aller détruire dans l'économie la cause du mal quand elle est connue et accessible (cautérisation ou ablation de la tumeur charbonneuse commençante), soit à empêcher ou détruire ses effets par une action vitale quelconque sur les tissus (le mercure dans la syphilis) (V. Maladie et Spécialité). — Enfin, dans un sens plus général, le mot spécificité exprime la nature d'un mode d'activité qui appartient en propre à un élément anatomique, à un tissu, ou celle d'un mode d'action qui appartient en propre à une substance; c'est une propriété spécifique que celle qu'ont certains nerfs de produire la contraction des muscles, et un mode d'action spécifique que celui du curare sur leurs plaques terminales.

SPÉCIFIQUE, adj. [*specificus*, de *species*, espèce, et *facere*, faire; all. *specifisch;* angl. *specific;* it. *specifico;* esp. *especifico*]. — Calorique spécifique (V. Chaleur). — Causes spécifiques (V. Spécificité). — Médicaments spécifiques (V. Spécificité). — Poids spécifique (V. Densité et Poids).

SPECTRE, s. m. [*spectrum*, de *spicere*, voir; φάσμα, all. *spectrum*, *farbenbild;* angl. *spectrum;* it. *spettro colorato;* esp. *espectro*]. Image colorée que l'on obtient en soumettant à l'action d'un prisme réfringent la lumière provenant du soleil ou d'une source lumineuse quelconque. Lorsque l'on opère sur la lumière du soleil, le spectre est dit solaire et donne lieu aux sept couleurs suivantes énoncées dans l'ordre de réfrangibilité croissante : *rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet.* Ces sept couleurs sont appelées élémentaires parce que, soumises à l'action décomposante d'un second prisme, il est impossible de les séparer en parties nouvelles. Lorsque l'on analyse une lumière de provenance autre que du soleil on obtient par la décomposition un spectre formé de couleurs qui sont toutes comprises dans la nomenclature ci-dessus. Par exemple, la flamme d'alcool saturé de sel marin est jaune; quand on remplace le chlorure de sodium par un sel de strontium, de lithium ou de baryum, le spectre obtenu se compose d'une bande rouge ou d'une bande verte. Fraunhofer, étudiant en détail le spectre solaire, a trouvé qu'il était formé d'une série de bandes lumineuses et colorées séparées par des raies sombres; ces raies, qu'on appelle *raies de Fraunhofer*, du nom de ce physicien, sont au nombre de huit et sont désignées par les lettres : A, B, C, D, E, F, G, H. Ce sont des raies que l'on aperçoit facilement à l'œil nu. Si l'on examine le spectre avec une lunette grossissante, on en aperçoit 600 environ; enfin Kirchoff et Bunsen, se servant d'instruments plus puissants encore, en ont compté plus de 3000. Naturellement on n'a pas donné de nom à celles-ci. Comme tout le monde le sait le soleil est une source de lumière, de chaleur, et enfin un modificateur des réactions chimiques. Aussi le spectre solaire a-t-il été étudié à divers points de vue, à savoir : intensité lumineuse, intensité calorifique, action chimique. En ce qui concerne la lumière, l'intensité, nulle ou très faible près de la raie A, croît en allant vers la raie D et atteint son maximum entre les raies D et E. A partir de là elle décroît pour atteindre le zéro près de la raie H. Pour la chaleur on se sert d'un thermomètre sensible que l'on transporte aux divers points du spectre; on remarque d'abord que les radiations calorifiques que l'on recherche sont répandues non seulement dans le spectre lumineux, mais encore en dehors du côté du rouge. Les physiciens ont alors, pour repérer mathématiquement la position du spectre calorifique, établi des raies accessoires auxquelles ils ont donné les lettres suivantes : O_1 O_2 O_3 O_4 O_5 O_6 O_7. Le spectre calorifique d'abord composé de radiations ultra-rouges part de la raie O^1; l'intensité calorifique va en croissant et atteint son maximum entre les raies O_1 et O_2; elle décroît à partir de là pour devenir nulle à la raie G. Le spectre chimique, comme le spectre calorifique, occupe une partie du spectre lumineux et un espace situé au delà du violet; on a donné le nom de radiations ultra-violettes à ces dernières. C'est ordinairement par la photographie que l'on détermine l'intensité des rayons chimiques du soleil. Ce spectre présente deux maxima, l'un entre les raies D et E, le second entre les raies G et H; il s'étend jusqu'à la raie P. Si l'on cherche à se rendre compte du nombre des vibrations de l'éther qui correspondent aux vibrations du spectre, on trouve que les rayons ultra-rouges ont de 62 1/2 à 400 trillions de vibrations à la seconde; les rayons lumineux de 400 à 750 trillions dans le même temps, enfin les rayons ultra-violets de 750 à 1000 trillions dans le même temps. Tandis que le spectre solaire possède des raies sombres, les flammes métalliques donnent lieu à des spectres chromatiques qui ont au contraire des raies brillantes. L'étude de ces dernières raies, par la méthode de l'analyse spectrale due à Kirchhoff et Bunsen (*spectrométrie*), a conduit aux procédés les plus précis pour découvrir dans les substances des quantités extrêmement faibles des métaux dont les spectres sont connus. Ces physiciens ont appliqué leur méthode aux radiations solaires et ont prouvé par des raisons péremptoires que l'atmosphère du soleil contient du potassium, du sodium, du fer, etc., mais pas un seul atome d'or. L'analyse spectrale est un des moyens les plus commodes et les plus précis pour les recherches chimiques. L'appareil usité dans ces circonstances est un *spectroscope.* On introduit dans la flamme d'un bec Bunsen le sel métallique que l'on veut étudier et on regarde la flamme obtenue à l'aide du spectroscope qui est formé d'un prisme réfringent qui décompose la radiation lumineuse de la flamme et donne un spectre. Celui-ci est examiné à l'aide d'une lunette micrométrique très grossissante. La présence et la position des raies brillantes décèlent immédiatement le métal qui est la base du sel (V. Déviation et Dispersion). — || *Physiol.* Spectre perlé. Nom donné à certains phénomènes entoptiques (V. Entoptique).

SPECTROMÉTRIE, s. f. [de *spectre*, et μέτρον, mesure; all. *spectranalyse*] (V. Spectre).

SPECTROSCOPE, s. m. [de *spectre*, et σκοπεῖν, examiner; gr. mod. φασματοσκόπιον] (V. Spectre).

SPECULARII, s. m. pl. [de *speculum*, miroir]. Ceux qui pratiquent la divination à l'aide d'un miroir (V. Catoptromancie et Miroir).

SPÉCULATIF, adj. Se dit, en médecine, du caractère théorique des doctrines. La *médecine spéculative* est la médecine dite rationnelle. Cette tendance n'a jamais été suspendue dans l'histoire de la science médicale, mais elle s'est plus particulièrement affirmée à certaines époques et dans certaines doctrines, principalement dans la doctrine des dogmatistes (V. Dogmatisme, Empirisme, Médecine).

SPÉCULUM, s. m. [καθοπτήρ; all. *speculum, spiegel;* angl. *speculum;* it. *specolo;* esp. *especulum*]. Instrument destiné à éclairer les cavités naturelles. Le *speculum uteri* en est le type. Des documents divers et des dessins retrouvés à Pompéi prouvent que les Romains en connaissaient l'usage. Récamier, au commencement du siècle, l'a remis en honneur. Ce fut d'abord un tube cylindrique en fer-blanc. On le construisit ensuite en étain finement poli extérieurement. Dupuytren le munit d'un manche, Antoine Dubois pratiqua une échancrure à sa partie supérieure, et Mme Boivin eut l'ingénieuse idée d'y adapter un embout mobile destiné à en faciliter l'introduction. C'est l'instrument ainsi modifié qu'on emploie actuellement (V. fig. 1). Il sert à dilater le vagin et à en pratiquer l'examen ainsi que celui du col utérin. Avec son aide on peut reconnaître les maladies des parois vaginales et diagnostiquer facilement les rougeurs, ulcérations, inflammations du col utérin. La vue vient de la sorte compléter des renseignements fournis par le toucher. Le spéculum est indispensable pour appliquer des pansements à la surface du col, y poser les sangsues, pratiquer des cautérisations, des injections intra-utérines, opérer le tamponnement vaginal. On le construit généralement en maillechort, mais on en fait en verre étamé, pour obtenir un plus grand effet réflecteur, et en bois. Les qualités isolantes de cette substance sont précieuses à utiliser lorsqu'on pratique la cautérisation ignée. Dans les stations balnéaires, pour faciliter l'introduction de l'eau minérale au fond du vagin, on se sert de spéculums fenêtrés. Le spéculum cylindrique protège les parois vaginales et éclaire convenablement, mais il ne permet de voir au fond du vagin qu'une surface égale à son calibre. Pour augmenter la surface accessible à la vue, on a recours au spéculum bivalve. La forme de ce dernier rappelle vaguement celle d'un bec de canard. Il s'introduit fermé et on l'ouvre dans le vagin. Il doit se dilater au fond du vagin et ne pas augmenter de volume à la vulve. Le modèle le plus répandu est celui de Cusco (fig. 2); il est muni d'un pas de vis qui permet de limiter et de fixer le degré d'écartement des valves. On a construit aussi des spéculums à trois et quatre valves, mais leur usage s'est peu généralisé. En revanche, le *spéculum de Sims* (fig. 3) est à une seule valve. C'est une sorte de gouttière qui a la forme d'un demi-bec de canard. On ne l'emploie guère que pour pratiquer l'opération de la fistule vésico-vaginale. Le médecin doit avoir à sa disposition plusieurs spéculums de forme et de modèles variés. Avant d'introduire le spéculum, on devra pratiquer le toucher pour s'assurer de la position du col. La malade étant placée sur le bord d'un lit ou d'un siège, les cuisses écartées et demi-fléchies, on écarte avec l'indicateur et le médius de la main gauche les grandes et les petites lèvres et l'on pousse avec la main droite l'instrument préalablement graissé et muni de son embout, si c'est le spéculum cylindrique. Lorsque la pénétration est faite, on retire l'embout et l'on cherche à embrasser le col avec l'extrémité du spéculum. Cette opération est plus facile avec l'instrument à deux valves. Pour l'application du spéculum on a, dans les cliniques gynécologiques, des fauteuils spéciaux. — Le *spéculum ani* diffère par ses dimensions du spéculum qui sert pour l'utérus. Il est ordinairement constitué par deux valves à extrémités mousses et qui au lieu de s'ouvrir comme le spéculum de Sims s'écartent l'une de l'autre pour former une sorte de gouttière en restant articulés sur une arête latérale dans le sens de leur longueur. On peut aussi se servir du spéculum de Barthélemy ou de spéculums à grillages. — Spéculum auris. Instrument destiné à permettre l'exploration de la membrane du tympan. C'est un petit entonnoir généralement en argent poli. On donne souvent à son extrémité interne une forme ovalaire s'accommodant avec celle du conduit auditif; mais beaucoup de spécialistes préfèrent la forme cylindrique. L'extrémité évasée varie de forme; elle peut être munie d'un manche ou d'un rebord qui peut s'insérer dans l'otoscope de Brunton (V. Oreille). Pour l'examen de l'oreille, on peut utiliser la lumière solaire ou se servir d'une lampe dont on dirige les rayons à l'aide d'un miroir. Il existe aussi un spéculum bivalve. Le spéculum auris peut servir à l'examen des fosses nasales, mais on se sert plutôt pour la Rhinoscopie (V. ce mot) du spéculum bivalve (fig. 4), dont une des valves est plane et destinée à s'appliquer contre la cloison et dont l'autre mobile et creusée en gouttière permet d'écarter la narine. — Le *spéculum oris* sert à l'examen de la langue. — Le *spéculum laryngien* est un petit

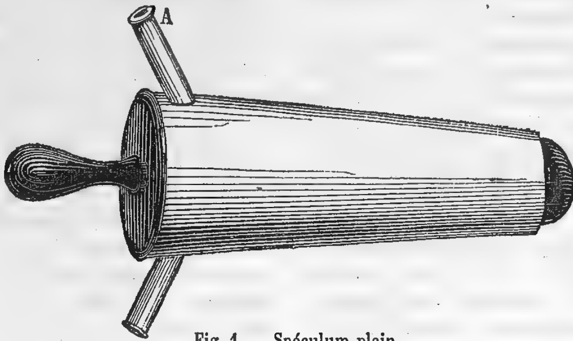


Fig. 1. — Spéculum plein.

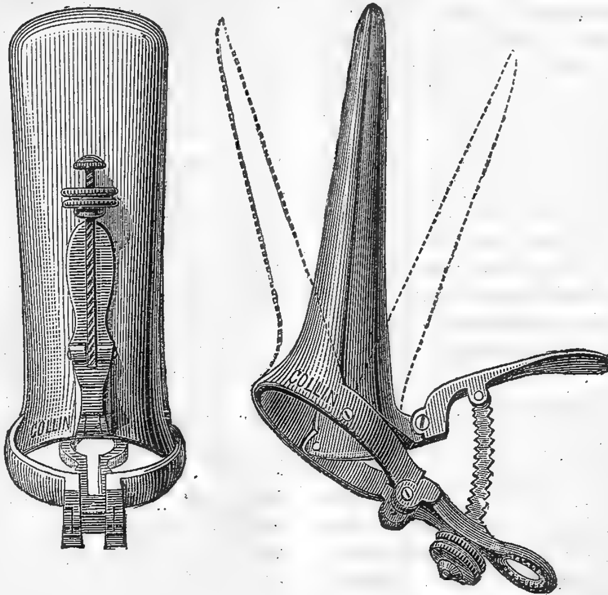


Fig. 2. — Spéculum de Cusco


Fig. 3. — Spéculum de Sims.

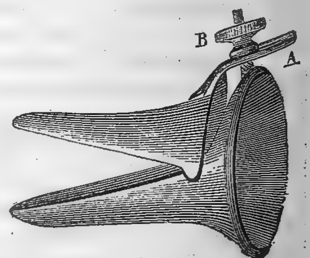


Fig. 4. — Speculum nasi.

miroir monté sur un manche avec lequel on éclaire le fond du larynx (V. LARYNGOSCOPIE).

SPÉDALSKED, s. m. Nom donné en Suède à la lèpre tuberculeuse (V. LÈPRE et RADESYGE).

SPERGULINE, s. f. $C^5H^7O^2$. Principe extrait par Harz de l'épisperme des graines du *Spergula maxima* et de diverses autres espèces ; c'est une masse brune, douée d'une forte fluorescence bleue en solution alcoolique, soluble dans l'éther, les huiles grasses, le chloroforme, le sulfure de carbone, les acides étendus, enfin dans l'ac. sulfurique concentré en développant une coloration bleu foncé. En solution potassique, elle offre une belle fluorescence vert émeraude. Voisine de la phyllocyanine (un dérivé de la chlorophylle), elle s'en distingue par les résultats spectroscopiques.

SPERMACÉTI, s. m. Syn. de *Blanc de baleine* (V. ce mot et CÉTINE). — SPERMACÉTI VÉGÉTAL. Nom donné en Angleterre au *Pe-la* des Chinois (V. ERICERUS).

SPERMACOCE, s. m. [*Spermacoce* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Spermacocées, dont on connaît environ 200 espèces répandues surtout dans les régions tropicales de l'Amérique. Le *S. poaya* Mart., du Brésil, qui faisait autrefois partie du genre *Borreria* Mey., jouit d'une certaine réputation comme émétocathartique.

SPERMATIE, s. f. (V. SPERMOGONIE).

SPERMATINE, s. f. Principe de nature douteuse qu'on regardait comme propre au sperme, identifié par Vauquelin avec le mucus, considéré par Berzelius comme en différant par diverses propriétés, celle entre autres de ne plus se coaguler par la chaleur après sa dissolution dans l'eau.

SPERMATIQUE, adj. [*spermaticus*, σπερματικός]. — ANIMALCULES SPERMATIQUES (V. SPERMATOZOÏDES). — ARTÈRES SPERMATIQUES. Au nombre de deux, une de chaque côté, les artères spermatiques naissent des parties latérales de l'aorte abdominale, entre les rénales et la mésentérique supérieure ; elles se portent verticalement en bas, sur les côtés de la colonne lombaire, remarquables par leur calibre exigu et leur grande longueur, car elles passent ensuite au devant du psoas-iliaque, gagnent l'orifice supérieur du canal inguinal, suivent ce canal en prenant part à la constitution du cordon spermatique, et enfin arrivent au testicule où elles se divisent en deux branches, l'une pour l'épididyme, l'autre pour le testicule, dans lequel elle pénètre par la partie moyenne du bord supérieur. Chez la femme les artères spermatiques sont remplacées par les *utéro-ovariennes*. — CORDON SPERMATIQUE (V. CORDON). — TACHES SPERMATIQUES (V. SPERME). — VEINE SPERMATIQUE. Formée par les veinules qui émanent de l'épididyme, du testicule et de ses enveloppes, la veine spermatique forme dans le cordon un plexus (plexus spermatique ou pampiniforme), remontant dans le canal inguinal ; elle pénètre dans l'abdomen et se dirige en haut, en accompagnant l'artère de même nom ; celle du côté droit va se jeter dans la veine cave, celle du côté gauche dans la veine rénale correspondante.

SPERMATOGENÈSE, s. f. [de σπέρμα, sperme, et γένεσις, génération]. Les phénomènes d'évolution cellulaire qui aboutissent à la formation des spermatozoïdes. En effet, il est bien reconnu aujourd'hui que ces éléments anatomiques ne prennent pas naissance par genèse, au moyen de granulations se groupant bout à bout en filament, ainsi qu'on l'a longtemps décrit : les spermatozoïdes sont les cellules-filles des cellules qui tapissent les tubes séminifères (V. TESTICULE). A l'article OVAIRE, où est étudiée l'origine de la glande génitale, on verra que les tubes de Pflüger mâles, dérivés de l'épithélium germinatif, sont tapissés par une couche de cellules qui est l'homologue de la membrane granuleuse de l'ovisac, et qu'ils renferment de plus des ovules, de place en place, dans leur lumière centrale. Ces tubes de Pflüger deviennent les tubes séminipares du testicule, et en effet, même chez le nouveau-né, on trouve encore dans les tubes séminipares des ovules de place en place. Mais ces ovules s'atrophient, se résorbent et disparaissent bientôt, de sorte que les tubes de la glande mâle ne renferment plus qu'un épithélium tapissant leur face interne. Ce sont les cellules de cet épithélium qui, à l'époque de la maturité sexuelle, se transforment chacune en un faisceau de spermatozoïdes. A cet effet on voit successivement quelques-unes de ces cellules grossir et présenter un noyau sphérique et clair ; à cet état elles rappellent l'aspect d'un ovule, d'où le nom d'*ovules mâles* que Robin a donné à ces éléments. Bientôt le noyau de l'ovule mâle se segmente et la cellule, devenue très volumineuse, se trouve, par les progrès de cette segmentation nucléaire, renfermer un grand nombre de noyaux (10 à 20). Alors, selon des processus qui, malgré leurs apparences très diverses chez les différents animaux, peuvent se ramener à une formule commune, dans ces grosses cellules polynucléaires, dites par quelques auteurs *kystes spermatiques*, autour de chaque noyau se fait une individualisation du protoplasma voisin, d'où résulte la formation d'une véritable grappe de petites cellules ; ces petites cellules, devant se transformer directement en spermatozoïdes, sont dites *spermatoblastes*, et l'amas qu'elles forment est une *grappe de spermatoblastes*. La grappe fait saillie d'une part dans la cavité du tube séminipare, dépassant ainsi les autres cellules épithéliales moins avancées dans leur évolution, et adhère d'autre part à la paroi du tube par une sorte de pédicule commun à tous les spermatoblastes d'une grappe, pédicule plus ou moins étroit et plus ou moins facile à reconnaître au milieu des autres cellules épithéliales qui n'ont pas encore commencé leurs transformations. Quoi qu'il en soit, on voit alors parallèlement : 1° chaque spermatoblaste se transformer en un filament spermatique, c'est-à-dire que le noyau du spermatoblaste devient la tête du spermatozoïde, et que dans le protoplasma entourant ce noyau naît le filament caudal, lequel s'allonge en employant pour son accroissement tout ce protoplasma ; 2° la grappe de spermatoblastes devenir une grappe de spermatozoïdes, qui tous ont leur tête adhérente, à divers niveaux, sur le pédicule primitif de la grappe ; puis ce pédicule se raccourcit, soit qu'il se rétracte, soit que, plus vraisemblablement, il se trouve à son tour résorbé en servant à l'accroissement des spermatozoïdes ; toujours est-il que toutes les têtes des spermatozoïdes se trouvent bientôt ainsi ramenées les unes contre les autres, et que, les queues se disposant côte à côte, parallèlement les unes aux autres, la grappe est devenue, à cette phase terminale de son évolution, un faisceau de spermatozoïdes. Ce sont ces faisceaux de spermatozoïdes qui se détachent en entier de la paroi du tube séminipare et qu'on trouve ensuite dans la lumière centrale de ce tube. Ils forment par leur agglomération le sperme testiculaire, qui n'est pas, à proprement parler, un liquide, mais une masse crémeuse blanche (V. SPERME). Dans leur trajet dans les voies d'excrétion (épididyme, canal déférent, etc.) et par leur mélange avec les liquides que produisent ces voies (V. SPERME), les faisceaux de spermatozoïdes se dissocient, les spermatozoïdes deviennent libres, et alors seulement ils présentent les mouvements caractéristiques (V. SPERMATOZOÏDE) : ainsi, en prenant le sperme dans le canal déférent, on ne peut constater les mouvements des filaments qu'en diluant ce produit dans une goutte de liquide légèrement alcalin. La production des spermatozoïdes chez l'homme commence déjà vers l'âge de 12 ans, mais elle n'est complète que vers 16 ans ; elle se poursuit jusque dans un âge très avancé, et on peut rencontrer des spermatozoïdes chez des vieillards très âgés, quoique alors le sperme ait souvent changé d'aspect (consistance moindre, couleur foncée due aux sympexions (V. SPERME).

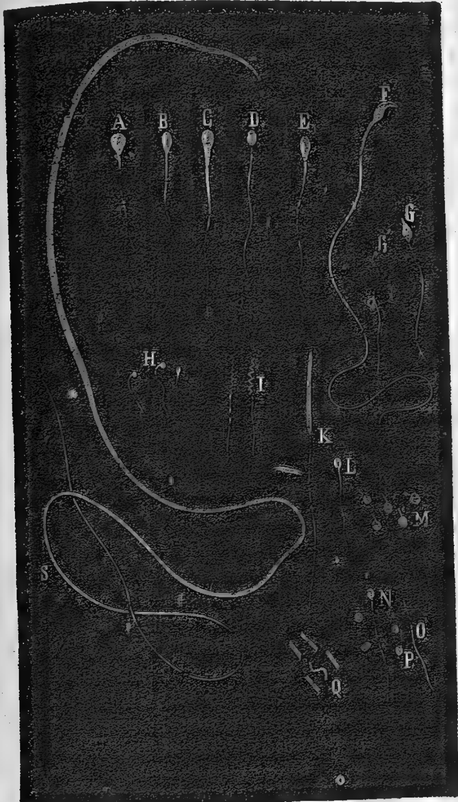
SPERMATOPHORE, s. m. [de σπέρμα, sperme, et φέρειν, porter]. On désigne sous le nom de *spermatophores* des tubes spermatiques de structure particulière qu'on observe chez certains Mollusques, surtout chez les Céphalopodes, où ils atteignent leur plus haut degré de développement. Ils affectent la forme de longs cordons blancs, cylindriques, le plus ordinairement enroulés et pelotonnés ; chaque tube est divisé en deux portions, l'une antérieure remplie des spermatozoïdes, l'autre postérieure renfermant un long ruban enroulé en spirale, qui se détend comme un ressort

au contact de l'eau et fait sortir en la poussant en avant la masse des spermatozoïdes. — On a constaté également la présence de *spermatophores* chez certains Crustacés, notamment chez les écrevisses.

SPERMATORRHÉE, s. f. [de σπέρμα, sperme, et ῥεῖν, couler; all. *samenverlust;* angl. *seminal flux*]. — Emission involontaire de sperme. La sécrétion du liquide séminal se produit chez tous les hommes robustes bien constitués et en âge de puberté. Ceux qui restent continents ont un certain degré de spermatorrhée physiologique; ils pourront plus que d'autres être tourmentés pendant la nuit de rêves érotiques avec orgasme vénérien et éjaculation, mais ils ne seront pas malades. Il arrive aussi à certains sujets d'ailleurs sains d'émettre, à la suite de la miction ou pendant la défécation, quelques gouttes de sperme. Mais ces phénomènes, d'abord physiologiques, peuvent s'exagérer et changer de nature. La pollution se renouvelle dès lors fréquemment, plusieurs fois même dans une nuit. Dans les premiers temps elle s'accompagne encore de rêves érotiques. Bientôt l'érection devient incomplète, puis nulle; la pollution arrive à se faire sans la moindre sensation voluptueuse. Aussi la spermatorrhée persistante est-elle presque toujours le prélude de l'impuissance. On a fait avec raison remarquer que l'émission de sperme était souvent dans ces cas accompagnée d'assez vives douleurs. Les pollutions, d'abord nocturnes, arrivent à se produire pendant le jour. Le liquide excrété devient de plus en plus abondant; ses qualités organoleptiques se modifient, il devient plus clair, plus jaune; ses taches n'empèsent plus le linge. La spermatorrhée diurne est très souvent la forme aggravée des pollutions nocturnes. On a décrit une forme de spermatorrhée qui ne serait autre qu'une perte séminale produite exclusivement au moment de la miction et de la défécation et qui, passant presque inaperçue des malades, serait une cause de consomption. Lallemand prétend que les urines présentent dans ces cas des caractères spécifiques. On y trouverait de petits grains demi-transparents analogues à des grains de semoule. On s'est exagéré l'importance de ces pollutions. La spermatorrhée est une cause d'affaiblissement pour l'organisme, moins par la fatigue de l'ébranlement nerveux que par le fait de la déperdition de quantités considérables d'un liquide très riche en principes azotés et en éléments figurés. Le sujet atteint de pertes séminales maigrit; ses yeux s'excavent et s'entourent d'un cercle noirâtre. Son état général devient celui d'un anémique névropathe. On voit prédominer dans cet état la dyspnée, les palpitations, les troubles gastriques (crampes et tiraillements d'estomac, dyspepsie acide). Il s'y ajoute des troubles de l'intelligence et des sens pouvant aller jusqu'à l'hypochondrie et à la tendance au suicide. Il est bon d'ajouter que la spermatorrhée est rarement idiopathique; c'est un symptôme commun à bien des affections du centre nerveux et très rarement elle cause à elle seule des névropathies. Toutes les causes de dépression du système nerveux et spécialement les excès de coït et l'onanisme peuvent amener la spermatorrhée. On peut ajouter à cette étiologie générale les maladies héréditaires ou acquises de l'axe cérébro-spinal. Les causes locales résident dans les organes génitaux. Citons d'abord les malformations et les arrêts de développement. Arrêt de développement et trouble de la fonction s'expliquent par un vice de l'évolution organique dont l'origine est souvent dans le système nerveux central. Des affections de ces mêmes organes ou d'organes voisins peuvent, par action réflexe ou mécaniquement, être des occasions de spermatorrhée. Ainsi l'accumulation de matière sébacée irritante sur un prépuce trop long, la blennorrhagie, les hémorrhoïdes, la fissure à l'anus, la constipation prolongée. Les pertes séminales peuvent être entretenues par des maladies de la prostate, des conduits éjaculateurs et des vésicules séminales. Malheureusement l'anatomie pathologique est peu faite encore à ce sujet. Il paraît y avoir tantôt relâchement et faiblesse des conduits éjaculateurs et des vésicules, tantôt éréthisme de ces mêmes organes. Lallemand a décrit des cas dans lesquels il y aurait eu déviation des conduits éjaculateurs, d'autres dans lesquels les petits sphincters de ces conduits auraient été détruits. Le traitement s'adressera d'abord à la cause générale : maladies des centres nerveux, faiblesse générale; on aura surtout recours à l'hydrothérapie et aux eaux thermales, aux bains de mer, aux eaux sulfureuses. Dans les cas d'atonie on a conseillé l'électricité, les applications de glace sur le périnée, la strychnine, l'ergot de seigle. S'il y a éréthisme, on prescrira les bromures, l'aconit, la digitale. Pour modifier la vitalité des parties, Lallemand pratiquait la cautérisation de la région prostatique de l'urèthre avec le nitrate d'argent. Il se servait à cet effet d'une sonde spéciale au moyen de laquelle il pouvait limiter l'action du caustique dont il prolongeait plus ou moins le contact. Ce moyen est beaucoup moins employé aujourd'hui. Pour suppléer à la force de résistance des conduits éjaculateurs, Trousseau s'est bien trouvé d'un moyen anciennement mis en honneur par les charlatans. Il consiste dans la compression de la prostate par un embout de bois introduit dans l'anus. L'instrument primitif a été perfectionné. C'est une espèce de petite bonde métallique rétrécie à son extrémité et soudée à une plaque qui prend un point d'appui sur le périnée et sur le coccyx; l'appareil tient tout seul sans aucun bandage et peut rendre de réels services.

SPERMATOZOÏDE, s. m. [de σπέρμα, sperme, ζῶον, animal, et εἶδος, forme; all. *samenthierchen;* angl. *spermatozoa;* it. *spermatozoario;* esp. *zoospermo*]. Les *spermatozoïdes*, dits aussi *zoospermes*, *animalcules spermatiques*, *filaments spermatiques*, sont les éléments essentiels du sperme, c'est-à-dire représentent l'élément mâle de la fécondation. Malgré leur nom d'animalcules spermatiques, ils représentent de simples éléments anatomiques, au même titre que l'ovule de la femelle, avec lequel ils sont destinés à se fusionner dans l'acte de la fécondation. Découverts en 1677, à Dantzig, par Louis Hamm, élève de Leeuwenhoek, ces éléments furent bientôt retrouvés dans le sperme de tous les animaux, où ils présentent, selon les espèces animales, des formes caractéristiques. Chez l'homme (V. fig. en G et G') les spermatozoïdes sont des filaments longs de 50 μ, présentant une extrémité renflée dite *tête*, piriforme, longue de 5 μ, et large de 3 μ, le reste du filament étant composé d'un long cil vibratile qui part de la partie la plus large de la tête et va en s'effilant, présentant dans sa partie initiale un léger épaississement dit *segment intermédiaire*, auquel succède la *queue* proprement dite ou *cil caudal*. Chez les différents animaux on trouve des formes différentes aussi bien pour la queue que pour la tête: pour ne citer que les exemples les plus remarquables (V. fig.), il faut signaler les spermatozoïdes des rongeurs (rat, cochon d'Inde), dont la tête a une forme en crochet ou en faucille; ceux du taureau dont la tête représente un gros batonnet allongé; ceux des oiseaux à tête contournée en spirale; ceux des batraciens, dont la tête rappelle la forme d'une longue faux en même temps que la queue est pourvue d'une sorte de mince crête membraniforme, dont le bord libre et ondulant prend l'apparence d'un filament enroulé en spirale; enfin, parmi les invertébrés, il faut citer encore les spermatozoïdes des mollusques et notamment ceux de l'escargot, lesquels sont d'une longueur presque incommensurable, c'est-à-dire que dans le champ du microscope, en partant de la tête en bâtonnet du spermatozoïde, et en suivant la queue, on a peine à retrouver l'autre extrémité de ce long filament décrivant de nombreux circuits et se mêlant aux filaments caudaux des spermatozoïdes voisins. Chose remarquable, quelques mollusques (paludine) possèdent deux formes de spermatozoïdes très différents, et sans que rien encore ait indiqué que chacune de ces formes, qu'on trouve côte à côte, ait un rôle particulier dans la fécondation. Après la forme de ces éléments, leur caractère le plus essentiel à étudier est leur mobilité : dans le sperme frais, les spermatozoïdes vivants se meuvent, progressant dans le champ du microscope, grâce aux mouvements très vifs d'ondulations du filament caudal, qui pousse la tête en avant. Le

spermatozoïde humain nage ainsi de manière à parcourir plus de trois millimètres en une minute, en heurtant et déplaçant les petits cristaux et les débris de cellules épithéliales qui se rencontrent sur son chemin. Ce sont ces mouvements qui avaient amené les premiers observateurs à considérer les spermatozoïdes comme des animalcules, comme des vers, et, guidés par cette idée, quelques micrographes avaient cru reconnaître dans la tête du spermatozoïde une sorte d'orifice buccal, et même des circonvolutions intestinales. On est revenu de ces interprétations, et il est bien reconnu aujourd'hui que le spermatozoïde n'est qu'un élément anatomique, comparable à une cellule à cil vibratile, cil unique, et amenant par ses ondulations le déplacement de la cellule, puisque celle-ci (tête du spermatozoïde et segment intermédiaire) est libre dans un liquide. C'est grâce à ces mouvements que les spermatozoïdes peuvent



Spermatozoïdes. — A, cochon d'Inde. — B, taureau. — C, mouton. — D, cheval. — E, lapin. — F, rat. — G et G', homme. — H, coq. — I, moineau. — K, pigeon. — L, perche. — M, brochet. — NO, grenouille. — S, ménobranche.

rencontrer l'ovule et le pénétrer (V. Fécondation), soit que, comme chez les animaux à fécondation externe, ovules et spermatozoïdes soient déposés dans le liquide ambiant, soit que, comme chez les vertébrés supérieurs, les spermatozoïdes soient déposés dans les voies génitales femelles et remontent dans ces voies, nageant dans le mucus, jusqu'à la rencontre de l'ovule (V. Fécondation) : ainsi une observation de Sims montre que chez la femme les spermatozoïdes peuvent aller, en trois heures environ, de l'orifice du vagin au col de l'utérus. Comme les mouvements des spermatozoïdes jouent ainsi un grand rôle dans la fécondation, on s'est attaché à étudier les conditions qui peuvent influencer ces mouvements, c'est-à-dire la vitalité des spermatozoïdes. D'abord on a reconnu que les spermatozoïdes conservent encore leur mobilité un temps variable après la mort du sujet producteur, ce qu'on a vérifié à maintes reprises sur les cadavres de suppliciés, et, par exemple, dans les canaux déférents d'un taureau, on a encore trouvé des spermatozoïdes vivants six jours après que cet animal avait été abattu. De même les spermatozoïdes du sperme éjaculé dans les voies génitales de la femelle peuvent y être retrouvés vivants sept et huit jours après leur émission. Parmi les conditions artificielles que l'on peut faire intervenir, il faut surtout citer l'influence des solutions acides et des solutions alcalines ; les premières tuent brusquement les spermatozoïdes, tandis que les secondes excitent et réveillent leurs mouvements : aussi le mucus des voies génitales femelles est-il normalement alcalin, et on conçoit que, s'il devient pathologiquement acide, il doit en résulter une cause de stérilité, par mort des spermatozoïdes avant qu'ils aient pu arriver jusqu'à l'ovule : le froid paralyse et puis tue les spermatozoïdes (surtout ceux des animaux à sang chaud), tandis que la chaleur (pourvu qu'elle ne dépasse pas 40 degrés) active leurs mouvements et surexcite pour ainsi dire leur vitalité (V. encore les mots : Sperme, Spermatogenèse, Testicule). — Pour la recherche des spermatozoïdes dans les taches spermatiques et dans divers produits, voy. Sperme.

SPERMATTOSPERMA, s. m. [*Spermattosperma* Mart.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bignoniacées, tribu des Técomées, dont l'unique espèce, *Sp. lithontripticum* Mart., est un arbre qui croît, au Brésil, sur le bord des forêts. Ses feuilles amères, et d'un goût résineux âcre, sont, dit-on, d'une efficacité remarquable contre les douleurs provoquées par les calculs de la vessie.

SPERME, s. m. [*sperma*, *semen*, σπέρμα, de σπείρειν, semer ; all. *samen*]. Le sperme, ou liqueur séminale, destiné à la fécondation, se compose, tel qu'il est éjaculé, du mélange de plusieurs produits qui se sont ajoutés à la sécrétion testiculaire, de sorte qu'il faut étudier le *sperme testiculaire*, les *produits des voies spermatiques*, et enfin le *sperme éjaculé* (résultant du mélange de tous ces produits). — 1° Le *sperme testiculaire*, tel qu'on peut le recueillir dans l'épididyme, est une matière blanche, épaisse, crémeuse, sans odeur, formée presque exclusivement (9/10) de faisceaux de spermatozoïdes, ou de spermatozoïdes dissociés (V. Spermatozoïde et Spermatogenèse) ; cette crème pâteuse est inodore, de réaction neutre ou à peine alcaline ; l'analyse chimique la montre composée de substances albuminoïdes très analogues à la vitelline du jaune d'œuf, avec quantités notables de protagon, de lécithine et de cérébrine ; les sels inorganiques y sont représentés surtout par des phosphates ; 2° Les divers liquides qui s'ajoutent au sperme, dans le parcours des voies séminales, sont : le produit du canal de l'épididyme, du canal déférent et du vas aberrans (V. ces mots), c'est-à-dire un liquide visqueux, brunâtre, riche en cellules épithéliales, liquide qui vient *diluer* le sperme et le colorer, en même temps qu'il ajoute aux sels inorganiques sus-indiqués une forte proportion de chlorure de sodium ; vient ensuite le produit des *vésicules séminales* (V. Vésicules), qui est un liquide légèrement crémeux, grisâtre (présence des *sympexions* ; V. ce mot), et vient encore modifier plus complètement la couleur primitivement blanche et l'aspect lactescent du sperme testiculaire ; puis au sperme s'ajoutent les produits prostatiques (V. Prostate), sous forme d'un liquide blanc, laiteux, alcalin (vu la présence d'un grand nombre de granulations d'aspect graisseux), liquide qui rend au sperme sa coloration primitive blanche, opaline et lactescente : cependant Ch. Robin a fait remarquer que, comme ce liquide n'est pas très abondant ni sa sécrétion très rapide, il en résulte que, si les coïts sont très rapprochés, les dernières éjaculations sont plus grisâtres, vu la prédominance du produit des vésicules séminales. Enfin au sperme se mêlent encore les produits des glandes de Cooper et de Littre, liquides essentiellement muqueux et filants, les seuls qui donnent au sperme éjaculé les réactions caractéristiques du mucus, ainsi que son état filant ou gélatiniforme ; 3° Le *sperme éjaculé* est un liquide filant, peu homogène, c'est-à-dire composé de parties plus claires mêlées d'îlots blancs ; il est plus dense que l'eau, de réaction alcaline, de saveur salée ; il possède une odeur caractéristique, dite odeur spermatique, laquelle, comme l'a fait remarquer Ch. Robin, n'appartient en propre ni au sperme testiculaire, ni à aucun des produits qui viennent s'y mêler, mais qui paraît se déve-

lopper par le mélange du liquide prostatique avec le sperme primitif. Après l'éjaculation, ce sperme se coagule spontanément en une masse gélatiniforme, qui redevient ensuite fluide. La quantité de sperme évacuée à chaque éjaculation varie de 1 à 8 grammes, selon que les éjaculations sont plus ou moins fréquemment répétées. Sa composition ne varie pas moins selon la fréquence des coïts : ainsi le sperme d'un coït pratiqué après une longue continence est remarquable par la grande abondance des sympexions et par son aspect granuleux. — L'élément caractéristique, essentiel, du sperme, est le spermatozoïde : or le sperme, tout en présentant son aspect normal, peut ne pas contenir de spermatozoïdes; c'est ce qui a lieu lorsque, à la suite d'orchites doubles, il y a eu oblitération des voies spermatiques, de sorte que le sujet sera alors *puissant* et cependant *infécond*, ce dont rendra compte l'examen microscopique du sperme; hâtons-nous d'ajouter que si, dans ces cas, l'oblitération n'est que temporaire, et que le testicule ne se soit pas atrophié, les spermatozoïdes pourront reparaître au bout d'un certain temps dans le liquide éjaculé. D'autre part l'absence des spermatozoïdes a été parfois constatée alors que les voies génitales étaient parfaitement saines, alors que l'état général du sujet semblait excellent. Inversement, les maladies chroniques les plus graves, celles qui entraînent le marasme le plus complet, ne déterminent que rarement la disparition des spermatozoïdes. — Le sperme éjaculé tache le linge d'une manière particulière (*taches empesées*), mais en définitive la nature spermatique d'une tache ne peut être rigoureusement démontrée que par l'examen microscopique, c'est-à-dire par la constatation des spermatozoïdes : cette recherche n'est pas difficile. Notons d'abord que, si les spermatozoïdes (V. ce mot) perdent très facilement leur motilité, par contre ils se conservent longtemps intacts, comme éléments anatomiques, comme témoins de la nature spermatique d'un produit ; ils résistent à la dessiccation ; dans l'eau, ils résistent longtemps à la putréfaction. Pour examiner une tache soupçonnée de nature spermatique, on l'imbibera d'eau, puis, lorsqu'elle sera gonflée, on la raclera avec un scalpel et on examinera au microscope, avec un grossissement de 500 diamètres, le produit ainsi obtenu : les spermatozoïdes se retrouveront intacts ou brisés, mais toujours bien reconnaissables. Pour les rendre plus apparents, on pourra éclaircir la préparation avec une goutte d'acide acétique, ou bien colorer les filaments spermatiques par l'addition de quelques gouttes de teinture d'iode. Pour rechercher les spermatozoïdes dans un liquide, par exemple, dans l'urine, il suffit de laisser le liquide reposer dans un verre à champagne pendant six à douze heures, puis d'examiner au microscope le dépôt recueilli à l'aide d'une pipette.

SPERMIDUCTE, s. m. [de σπέρμα, sperme, et *ductus*, conduit; mot mal formé]. Le canal déférent, ou canal excréteur de la glande génitale mâle.

SPERMIOLE, s. f. [de σπέρμα, sperme ; *sperma ranarum;* all. *froschlaich;* angl. *toadpole*, *spawn of frogs;* it. *fregolo di rane*]. Le mucus du frai de grenouille. — SPERMIOLE (et non SPERNIOLE) DE CROLLIUS. Poudre renfermant de la myrrhe, de l'oliban, du safran, arrosés de l'eau distillée de frai de grenouille, additionnés de camphre après dessiccation. Préconisée jadis, surtout en Allemagne, comme topique contre les hémorrhoïdes.

SPERMOGONIE, s. f. [de σπέρμα, graine, et γονεία, production]. Sorte de conceptacle qu'on observe chez les Lichens et certains Champignons (*Discomycètes*, *Urédinées*, etc.), et dans lequel se développent un plus ou moins grand nombre de très petites cellules en forme de baguettes, appelées *spermaties*. Ces dernières, placées dans des conditions convenables, germent et donnent naissance à des spores secondaires ou *sporidies* (Max. Cornu).

SPERNIOLE, s. f. (V. SPERMIOLE).

SPHACÈLE, s. m. [*sphacelus*, σφάκελος, probablement de σφάζειν, tuer ; all. *absterben*, *kalter brand;* angl. *sphacelus;* it. *sfacelo;* esp. *esfacelo*]. Dans la langue hippocratique, sens mal déterminé (sphacèle du cerveau). Dans la langue galénique, toute destruction des parties par corruption. Aujourd'hui, gangrène occupant la totalité d'un membre (V. GANGRÈNE).

SPHACÉLIE, s. f. [*Sphacelia* Lév.] (V. ERGOT).

SPHAEROZOON, s. m. [*Sphærozoon* Meyen]. Genre de Protozoaires de la classe des Rhizopodes, ordre des RADIOLAIRES (V. ce mot).

SPHAIGNE, s. f. [*Sphagnum* Dill.]. Genre de Mousses, composant à lui seul le groupe des Sphagnacées, que certains auteurs considèrent comme un ordre distinct. Par leur prothalle membraneux et lobé, les Sphaignes se rapprochent des Hépatiques. Ce sont des plantes charnues, spongieuses, blanchâtres ou d'un vert glauque, parfois rougeâtres, dont les feuilles, disposées souvent sur deux rangs, sont constituées par deux sortes de cellules, les unes petites et étroites, se tenant par leurs extrémités, les autres, circonscrites par les premières, plus grandes, vides, blanches, munies le plus ordinairement de fils spiraux et de pores. Le fruit est une capsule sessile, portée à la maturité sur un faux pédicelle ou *pseudopode*, qui croît rapidement après la fécondation. Cette capsule est pourvue d'une coiffe très petite et très caduque ; elle s'ouvre au sommet par une fente circulaire qui sépare toute la paroi du sac sporigère en forme de calotte. — Les Sphaignes se développent presque exclusivement dans les marais tourbeux, dont elles favorisent le dessèchement. Elles abondent surtout dans les marais des régions polaires, où elles forment des sortes de monticules, souvent d'une grande étendue. Elles jouent un rôle considérable dans la formation de la tourbe. Les Lapons les dessèchent et les réduisent en poudre pour en faire une sorte de pain. — Depuis quelques années, les Sphaignes sont très employées, en Europe, pour la culture des plantes exotiques, notamment des plantes monocotylédones épiphytes.

SPHALÉROTOCIE, s. f. [de σφαλερός, trompeur, et τόκος, accouchement]. Douleurs utérines faisant croire à l'accouchement qui cependant n'est pas encore imminent (V. DYSAPONOTOCIE).

SPHÉNISQUE, s. m. (V. MANCHOT).

SPHÉNO-. Préfixe. — ARTICULATION SPHÉNO-BASILAIRE. La suture du sphénoïde postérieur avec l'extrémité antérieure de l'apophyse basilaire de l'occipital. Ces deux parties, qui, chez le nouveau-né, peuvent encore présenter des restes de la corde dorsale, se soudent complètement dès l'âge de 20 ans, de sorte qu'il y a alors continuité directe entre la partie basilaire de l'occipital et le sphénoïde. — ARTÈRE SPHÉNO-ÉPINEUSE ou *Méningée moyenne* (V. MÉNINGÉE). — TROU SPHÉNO-ÉPINEUX. Orifice percé à travers l'angle postéro-externe du sphénoïde (épine du sphénoïde) et qui donne passage à l'artère méningée moyenne (V. SPHÉNOÏDE). — FENTE SPHÉNO-MAXILLAIRE. La fente située à l'angle inféro-externe de l'orbite : formée par la grande aile du sphénoïde en haut, en bas par le maxillaire supérieur, elle fait communiquer l'orbite avec la fosse zygomatique ; elle est moins large en arrière qu'en avant où elle est limitée par l'os malaire (V. ORBITE). — LIGAMENT SPHÉNO-MAXILLAIRE. Prétendu ligament latéral interne de l'articulation temporo-maxillaire ; cette lamelle fibreuse, allant de l'épine du sphénoïde à l'épine dentaire du maxillaire inférieur, n'est en réalité qu'une enveloppe du nerf dentaire inférieur et de l'artère correspondante, accompagnant ces organes jusqu'à l'entrée du canal dentaire inférieur. — NERF SPHÉNO-PALATIN. (V. MECKEL [Ganglion de] et NASO-PALATIN [Nerf]). — MUSCLE SPHÉNO-STAPHYLIN. Le muscle *péristaphylin externe* du voile du palais (V. PÉRISTAPHYLIN).

SPHÉNOCÉPHALE, s. m. Monstre otocéphalien (V. ce mot), différant des otocéphales proprement dits par la présence de deux yeux bien séparés ; les deux oreilles sont du reste rapprochées ou réunies sous la tête ; il y a une bouche distincte, c'est-à-dire une mâchoire inférieure ; mais cette mâchoire est plus courte que la supérieure. Cette monstruosité n'a guère été étudiée que sur le mouton ; son grand intérêt, disait E. Geoffroy-Saint-Hilaire, est dans son sphénoïde postérieur présentant, dans l'état pathologique, les conditions normales chez les oiseaux.

SPHÉNOÏDE, adj. [*sphenoidalis;* all. *keilartig*]. — Os Sphénoïde (de σφήν, coin, et εἶδος, forme). Cet os, dont la forme échappe à toute comparaison, ou les permet toutes (les Anciens l'ont comparé à une chauve-souris ayant les ailes déployées), forme à la base du crâne comme la clef de voûte de la charpente crânienne, et c'est sans doute de cette disposition que lui vient son nom : le sphénoïde s'articule en effet avec tous les os du crâne : en avant avec le frontal et l'éthmoïde, en dehors avec le pariétal et le temporal, en arrière avec l'occipital; il s'articule de plus avec cinq os de la face (les deux malaires, le vomer et les deux palatins). On lui distingue une partie médiane ou *corps*, et, de chaque côté, trois appendices dits *ailes du sphénoïde*, qui sont l'une

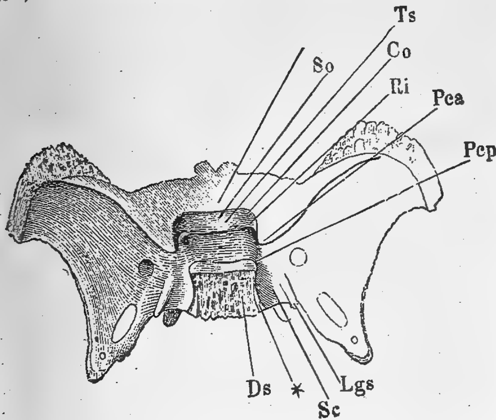


Fig. 1. — Sphénoïde (face supérieure). — Ds. lame quadrilatère. — Sc, gouttière carotidienne. — So, gouttière optique. — Co, trou optique. — Pca, apophyse clinoïde antérieure. — Pcp, apophyse clinoïde postérieure.

supérieure (ou *petite aile*), l'autre moyenne (ou *grande aile*) et l'autre inférieure (ou *apophyse ptérygoïde*). — Le *corps*, irrégulièrement cuboïde, présente une face supérieure (fig. 1) sur laquelle on remarque la gouttière transversale logeant le chiasma optique et se continuant à ses deux extrémités par les *trous optiques* (Co, fig. 1); en arrière de cette gouttière est la *selle turcique*, ou *fosse pituitaire*, qui loge le *corps pituitaire*, et dont la paroi postérieure est formée par une lame verticale dont les angles latéraux ont reçu le nom d'*apophyses clinoïdes postérieures*. De chaque côté de la selle turcique est la gout-

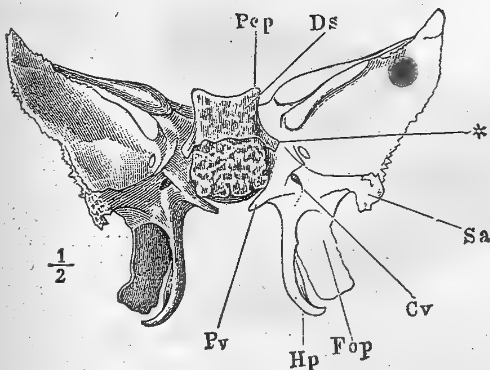


Fig 2. — Sphénoïde (face postérieure). — Ds. lame quadrilatère. — Sa, épine du sphénoïde. — Cv, canal vidien. — Fop, fosse ptérygoïde. — Pv, apophyse vaginale.

tière caverneuse logeant le sinus veineux de même nom. La face inférieure du corps du sphénoïde (*face gutturale*) présente sur la ligne médiane une crête dite *bec* (ou *rostrum* Rs, fig. 3) reçue dans la gouttière du vomer, et en dehors une gouttière que le palatin transforme en canal (*canal ptérygo-palatin*). La face antérieure (fig. 3) ou face ethmoïdale présente sur la ligne médiane la *crête du sphénoïde*, qui s'articule avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, et de chaque côté l'orifice plus ou moins large qui donne accès dans les sinus sphénoïdaux (Frs, fig. 3) et que ferme une lamelle osseuse connue sous le nom de *Cornet de Bertin* (V. Cornet); la face postérieure ou occipitale (fig. 2) est articulée et le plus souvent soudée avec l'apophyse basilaire de l'occipital. Quant aux faces latérales, elles donnent implantation de haut en bas aux *petites ailes*, aux *grandes ailes* et aux *apophyses ptérygoïdes*. — Les *petites ailes*, ou *ailes orbitaires* ou *apophyses d'Ingrassias*, forment de chaque côté une lame triangulaire à sommet externe, à base interne perforée par le trou optique et se prolongeant en arrière par l'*apophyse clinoïde antérieure* (Pca. fig. 1) ; l'espace qui sépare la petite aile de la grande est connu sous le nom de *fente sphénoïdale* et donne passage à la branche ophthalmique de Willis, aux nerfs moteurs de l'œil et à la veine ophthalmique. — Les *grandes ailes* du sphénoïde se dirigent en dehors en s'étalant et s'épaississant de manière à présenter une face supérieure qui fait partie de l'étage moyen de la base du crâne, une face antéro-interne qui fait partie de la paroi externe de l'orbite, et une face externe qui fait partie en haut de la fosse temporale et en bas de la fosse zygomatique; à la base et au bord postérieur de cette grande aile se trouvent trois trous (fig. 3), qui sont, d'avant en arrière, le trou *grand rond* (pour le nerf maxillaire supérieur), le *trou ovale* (pour le nerf maxillaire inférieur) et le trou *petit rond* ou *sphéno-épineux* (pour l'artère méningée moyenne); en arrière et en dehors de ce trou la

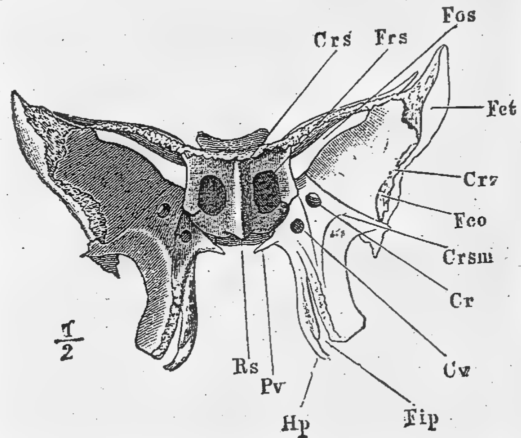


Fig. 3. — Sphénoïde (face antérieure). — Crs, crête sphénoïdale. — Frs, ouverture des sinus sphénoïdaux. — Fos, fente sphénoïdale. — Cv, canal vidien. — Cr, trou grand rond. — Rs, bec du sphénoïde.

grande aile forme en effet une pointe aiguë dite *épine du sphénoïde* (Sa, fig. 2). — Les *apophyses ptérygoïdes* se détachent de la face inférieure de la base des grandes ailes et se dirigent verticalement en bas, circonscrivant les limites latérales des ouvertures postérieures des fosses nasales (fig. 3); chaque apophyse ptérygoïde est formée de deux lames soudées en haut et en avant et qu'on désigne sous les noms d'*aile interne* et d'*aile externe* de l'apophyse ptérygoïde : l'aile interne est remarquable par le crochet qui la termine inférieurement; entre les deux ailes de l'apophyse est en arrière la *fosse ptérygoïde*, logeant l'origine du muscle *ptérygoïdien interne*, et surmontée de la *fossette scaphoïde* dans laquelle prend naissance le *péristaphylin externe*, dont le tendon va se réfléchir sur le crochet de l'aile interne; la base de l'apophyse ptérygoïde est creusée d'un canal antéro-postérieur dit *canal vidien* qui loge le nerf du même nom (V. Vidien). — Le sphénoïde se développe par quatorze points d'ossification dont deux pour les grandes ailes apparaissant au troisième mois de la vie fœtale, deux pour les petites ailes, deux pour les apophyses ptérygoïdes, quatre pour la partie postérieure, deux pour la partie antérieure du corps, et deux pour les cornets de Bertin ; de douze à quinze ans tous ces points sont soudés entre eux, et, en général vers quinze ou

vingt ans, le corps du sphénoïde se soude en arrière avec l'apophyse basilaire de l'occipital. — Epine sphénoïdale. Saillie aiguë située à l'angle d'union du bord postérieur avec le bord externe de la grande aile du sphénoïde; la racine de cette épine est percée du trou sphéno-épineux ou trou petit rond. Il ne faut pas confondre l'épine sphénoïdale avec le *bec du sphénoïde*, crête antéro-postérieure placée sur la ligne médiane de la face inférieure du corps du *sphénoïde* (V. ce mot). — Fente sphénoïdale. Fente étendue entre la face inférieure de la petite aile et le bord antérieur de la grande aile du sphénoïde; elle fait communiquer l'orbite avec la cavité crânienne, et donne passage, par sa partie interne, plus large, aux nerfs de l'orbite et à la veine ophthalmique. — Sinus sphénoïdaux (V. Sphénoïde).

SPHÉNOTRÉSIE, s. f. [de σφήν, sphénoïde, et τρῆσις, perforation]. Perforation du crâne faite en vue de briser le sphénoïde. On l'opère avec un perforateur spécial appelé *Sphénotribe* (V. Craniotomie).

SPHÉRICITÉ, s. f. — Aberration de sphéricité (V. Aberration).

SPHÉRIE, s. f. [*Sphæria* Fr.]. Genre de Champignons-Pyrénomycètes, de la famille des Sphériacées, à *stroma* charbonneux, noir, brun ou verdâtre, formé de périthèces arrondis, mamelonnés, coniques ou piriformes, munis d'un ostiole simple, papillé ou allongé en bec, et tapissés intérieurement de thèques claviformes contenant des spores septées qui s'échappent sous forme d'une poussière jaune, brune ou noire. On connaît près de 300 espèces de *Sphæria*, qui se développent, les unes sur les bouses de vaches, les autres sur les écorces de différents arbres ou bien sur les tiges et les feuilles des plantes herbacées mortes ou languissantes.

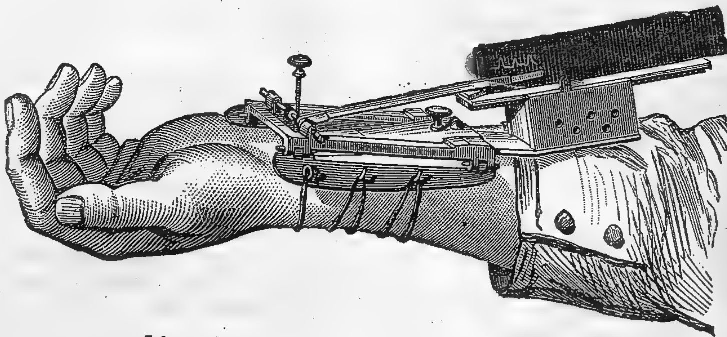
SPHÉROÏDAL, adj. [de σφαῖρα, sphère, et εἶδος, forme]. Se dit d'un état particulier des liquides en contact avec des surfaces surchauffées dont la température est bien au-dessus du point de vaporisation de ceux-ci. Le phénomène est connu sous le nom de *Caléfaction* (V. ce mot).

SPHÉROTHÈQUE, s. f. [de σφαῖρα, globe, et θήκη, loge]. Nom donné par Hoffmeister au sporange des Lycopodiacées.

SPHINCTER, s. m. [*sphincter*, σφιγκτήρ, de σφίγγειν, serrer; all. *schliessmuskel;* angl. *sphincter;* it. *sfinctere;* esp. *esfinter*]. — On donne le nom de *Muscles sphincters* à des faisceaux musculaires disposés autour d'un orifice qu'ils sont destinés à occlure : tels sont le sphincter des lèvres (orbiculaire des lèvres), des paupières (orbiculaire des paupières), de l'anus, de la vessie, etc. (V. Anus, Vessie). Les sphincters sont formés le plus souvent de fibres musculaires striées, c'est-à-dire que leur contraction est soumise à la volonté. Les faisceaux de ces fibres sont disposés soit en anneaux concentriques, soit en deux arcades opposées par leur concavité et formant une sorte de boutonnière. A l'état de repos, par le simple fait de leur tonicité, les sphincters maintiennent fermé l'orifice qu'ils circonscrivent, mais cependant pas avec assez d'énergie pour s'opposer à une force quelconque qui tenterait le passage; dans ce cas doit intervenir leur *contraction*, qui occlut énergiquement l'orifice. Dans la plupart des régions où existent des sphincters, on trouve d'autres fibres musculaires (par exemple, celles du muscle releveur de l'anus) qui ont une action inverse, c'est-à-dire peuvent à certains moments dilater largement l'orifice (V. encore Constricteur).

SPHINX, s. m. [*Sphinx* L.]. Genre d'Insectes Lépidoptères de la division des Hétérocères et de la famille des Sphingidés. A l'état parfait, les Sphinx sont de beaux papillons, généralement d'assez grande taille, bien reconnaissables à leur prothorax large et bombé, à leur abdomen allongé, cylindrico-conique, rayé de bandes annulaires ou transversales, et à leurs ailes supérieures lancéolées entières. Les chenilles, lisses, cylindriques, le plus souvent ornées de couleurs vives et de bandes latérales obliques, possèdent seize paires de pattes et ont sur le onzième anneau une corne unie, très-aiguë, recourbée en arrière. Elles se métamorphosent dans la terre sans former de coque. On connaît un assez grand nombre d'espèces de Sphinx, répandues sur toute la surface du globe. L'Europe n'en possède que trois : le *Sph. pinastri* L., le *Sph. ligustri* L. et le *Sph. convolvuli* L. Les mâles de cette dernière espèce exhalent une odeur musquée très forte qui a été également constatée chez ceux du *Sph. ligustri*, mais à un degré plus faible et seulement à leur sortie de la chrysalide (V. Déiléphile et Achérontie).

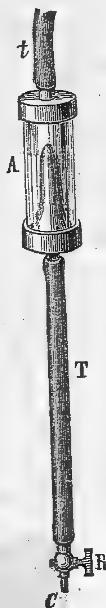
SPHYGMOGRAPHE, s. m. [de σφυγμός, pouls, et γράφειν, écrire; all. *pulsmesser*], et **SPHYGMOMÈTRE,** s. m. [de σφυγμός, pouls, et μέτρον, mesure; all. *pulsschlagmesser*]. Appareils pour recueillir les traces du pouls ou pulsation artérielle. Dès 1837 Hérisson avait employé, sous le nom de *sphygmomètre*, un instrument formé par un tube rempli d'eau, fermé à l'une de ses extrémités par une membrane élastique, de sorte qu'en appliquant cette membrane sur une artère les pulsations de celle-ci se traduisaient par des oscillations du liquide. King, puis Czermak, remplacèrent cet appareil par un petit levier très léger, recevant les mouvements du vaisseau et les amplifiant par les oscillations de sa pointe; le sphygmographe de Vierordt se composait semblablement d'un levier dont le court bras était alourdi par un poids de façon à faire équilibre au long bras, et les oscillations de celui-ci étaient, au moyen d'une sorte de parallélogramme de Watt, ramenées à décrire des lignes droites de manière que le mouvement pût être enregistré sur un cylindre comme celui du cymographion. Mais ce sont là autant d'appareils qui n'ont plus qu'une valeur historique, le sphygmographe de Marey, aujourd'hui employé en clinique, les ayant tous avantageusement remplacés et les modifications qui lui ont été apportées par Winternitz Sommerbrodt, German, Landois, etc., ne l'ayant nullement amélioré. Dans cet appareil, l'artère, par ses pulsations, met en mouvement un ressort d'acier élastique, lequel soulève un levier grêle et long, qui amplifie le mouvement et l'enregistre sur un papier qu'un mécanisme d'horlogerie fait progresser le long du levier. Pour se servir de cet appareil, dont la figure montre la disposition, on cherche d'abord avec le doigt le point où l'artère est mieux sentie; alors on pose le sphygmographe de manière à amener sur ce point le bouton du levier d'acier, on boucle rapidement tout l'appareil sur le poignet du sujet (nous supposons qu'il s'agit d'explorer l'artère radiale), et, par le jeu des deux vis, dont l'une presse sur le ressort, dont l'autre élève ou abaisse le levier, on met l'appareil au point, c'est-à-dire en état de traduire les plus fines nuances de la forme du pouls, ce qu'on obtient facilement après quelques tâtonnements. Le tracé sphygmographique ainsi obtenu se compose d'une série de courbes dont chacune correspond à un battement du cœur et qui sont désignées sous le nom de *pulsations* (V. Pouls); chaque pulsation se compose de trois parties:



Sphygmographe de Marey appliqué sur l'artère radiale.

l'ascension, le *sommet* et la *descente*, l'ascension représentant le début de l'afflux du sang à l'origine de l'aorte, le sommet représentant la durée de cet afflux, et la descente représentant la diminution de pression qui correspond à l'écoulement du sang dans les capillaires. Une ligne passant par la série des sommets ou des bases est dite *ligne d'ensemble* des pulsations ; elle est horizontale, si toutes les pulsations sont égales, sinueuse, si celles-ci sont irrégulières, et donne alors une indication précise sur les variations de la pression moyenne du sang. La ligne d'ascension est d'autant plus verticale que le sang pénètre avec plus de facilité dans l'arbre artériel, et normalement cette ligne est légèrement courbe, parce que le sang pénètre plus facilement au début qu'à la fin de la systole cardiaque ; parfois le sommet est aigu, ce qui indique que l'afflux du sang cesse brusquement de contre-balancer l'écoulement par les capillaires, mais il peut aussi présenter, normalement, un plateau, traduisant un instant d'équilibre entre les phénomènes sus-indiqués ; enfin la ligne de descente est d'autant plus courte que les artères se vident plus facilement dans les capillaires, mais de plus cette ligne peut présenter des accidents multiples, un ou plusieurs petits rebondissements qui traduisent ce qu'on a appelé le *dicrotisme* (V. ce mot et Pouls).

SPHYGMOSCOPE, s. m. [de σφυγμός, pouls, et σκοπεῖν, examiner]. Petit appareil qui sert en physiologie à inscrire les variations de pression du sang et remplace avec avantage les diverses formes de *manomètres* (V. ce mot). Comme le montre la figure, cet appareil est formé par une ampoule de caoutchouc logée dans un manchon de verre A, et mise en communication par le tube T avec l'artère dont on veut explorer la pression : le sang pénétrant dans cette ampoule, celle-ci se gonfle et se dégonfle suivant que la pression sanguine augmente ou diminue, de sorte que l'air du manchon A est comprimé ou dilaté, et par le moyen du tube *t* va inscrire, par un tambour à levier (V. Graphique [Méthode]) les oscillations de la pression.



Sphygmoscope de Marey — T, tube en communication avec l'artère. — *t*, tube en communication avec le tambour. — A, cylindre du sphygmoscope.

SPICA, s. m. [mot latin]. S'emploie pour désigner les bandages roulés dont les tours de bande forment des renversés ascendants ou descendants de manière à faire plus ou moins ressembler le membre entouré de ce bandage à une tige de graminée portant ses épillets.

SPICANARD, SPIKENARD, s. m. (V. Nard).

SPICULE, s. m. [*spicula*, diminutif de *spica*, épi] (V. Baside).

SPIDIUM, s. m. Nom sous lequel les Anciens désignaient l'ivoire brûlé, employé comme astringent ; c'était surtout du phosphate tricalcique.

SPIEGHEL, n. pr. [de son nom francisé Spigel]. Anatomiste du commencement du dix-septième siècle (mort en 1625). Il a donné son nom (lobule de Spieghel) au lobule qui, sur la face inférieure du foie, est placé en arrière du sillon transverse ; ce lobule de Spieghel répond à l'arrière-cavité des épiploons (V. Foie).

SPIGÉLIE, s. f. [*Spigelia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loganiacées, tribu des Spigéliées. Les deux espèces les plus importantes au point de vue médical sont le *Sp. anthelmia* L., appelé vulgairement *Anthelmie, Brinvilliers* ou *Brinvillière* (angl. *worm-grass*; esp. *yerba de lombrices*), et le *Sp. marylandica* L. ou *œillet de la Caroline* (*pink root* des Américains). La première, qui est annuelle, croît abondamment au Brésil et à la Guyane ; la seconde au contraire est vivace ; elle se rencontre dans l'Amérique du Nord depuis la Pennsylvanie jusqu'à la Floride. Leurs racines renferment du tannin, un extractif inerte, de la cire, de la résine, du ligneux et un principe âcre et amer, la *spigéline* (V. ce mot), qui en est le principe actif. — Les Spigélies paraissent être des poisons narcotico-âcres à dose élevée ; les deux espèces, citées plus haut, impressionnent d'une façon identique les centres nerveux, le cerveau et la moelle, comme le démontrent les symptômes principaux de l'empoisonnement : vertiges, assoupissement, stupeur, convulsions, dilatation pupillaire, etc. ; cependant l'Œillet de la Caroline paraît être doué de propriétés plus énergiques que l'autre espèce. — L'action anthelminthique puissante des racines paraît être bien démontrée ; on administre la spigélie en substance (poudre de la racine) à la dose de 4 à 10 gr., chez les adultes, de 0,60 à 1,20 chez les enfants, ou en infusion à la même dose ; on en fait encore un extrait, un sirop, un chocolat, des électuaires. Aux Etats-Unis on se sert d'un extrait liquide renfermant du séné, qui est laxatif vermifuge (dose 1 cuillerée à soupe toutes les 2 heures pour les enfants de 1 à 5 ans).

SPIGÉLINE, s. f. Principe âcre non azoté extrait des tiges et de la racine de Spigélie. On l'obtient en traitant la plante par le sous-acétate de plomb, précipitant le plomb par l'ac. sulfurique, évaporant à consistance d'extrait mou, traitant par l'alcool, filtrant sur le noir animal et évaporant. Masse rouge brun, amère, nauséeuse, purgative, produisant de l'ivresse et des vertiges, incristallisable, très déliquescente, très soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, soluble dans l'ac. nitrique, précipitable par le sous-acétate de plomb, non volatile, neutre aux réactifs. Elle n'a pas encore été l'objet de tentatives thérapeutiques sérieuses.

SPILANTHE, s. m. [*Spilanthes* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, le *Sp. oleracea* Jacq. et le *Sp. acmella* L. (*Acmella Linnæi* Cass.), espèces américaines, ont des propriétés antiscorbutiques très actives (V. Cresson de Para).

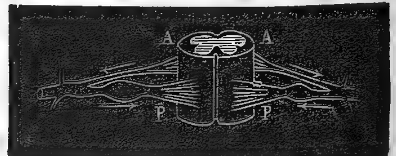
SPILANTHINE, s. f. Matière âcre, de composition indéterminée, découverte par Walz dans le *Spilanthes oleracea*. Cristaux blancs, groupés en barbes de plumes, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther.

SPINA-BIFIDA, s. m. [διχιδής ῥάχις; all. *rückenspalte*]. Vice de conformation caractérisé par la présence à la partie postérieure du rachis d'une division osseuse par où s'échappe une portion du contenu du canal rachidien. Il en résulte une ou plusieurs tumeurs placées le long de la colonne vertébrale. La tumeur, plus ou moins volumineuse, est simple ou bilobée ; sa surface d'implantation est variable ; elle peut être munie d'un pédicule. Généralement fluctuante et indolore, la fluctuaction se transmet de l'une à l'autre lorsqu'il y en a plusieurs. On peut sentir à travers la paroi l'épine divisée dont les lames sont retournées en dehors. La tumeur est en partie réductible par la pression, mais, si cette pression est exagérée, elle peut amener des convulsions. Son siège de prédilection est la région lombaire, mais on l'observe aussi aux régions cervicale et dorsale. L'hydrorachis est une affection congénitale à étiologie obscure. Il s'accompagne souvent d'autres vices de conformation, tels que hydrocéphalie, paralysie et difformité des membres inférieurs, pieds-bots, hernie ombilicale. Il se termine le plus souvent par la mort précédée quelquefois de la rupture de la poche et de troubles trophiques divers. Le spina-bifida est constitué par un sac fibreux en rapport avec la cavité arachnoïdiene contenant de la sérosité et souvent une expansion de la moelle et des nerfs rachidiens. Dans ce dernier cas, la tumeur est douloureuse à la pression, non transparente, et au-dessus des ressources de l'art. Lorsque la poche est unie, transparente, peu douloureuse, lorsque la peau qui la recouvre est saine et complètement formée, lorsqu'elle ne contient que du liquide, on peut en espérer la guérison. On la protège à l'aide d'une plaque et d'un bandage approprié ; ce moyen palliatif, associé à un certain degré de compression, peut devenir curatif. On peut aussi, comme pour la hernie ombilicale, exercer la compression à l'aide de

couches successivement appliquées de collodion riciné. La cure radicale a pour but de produire des adhérences et l'oblitération du sac. On a essayé l'acupuncture, le séton, l'excision suivie de suture. On a aussi produit des adhérences en exerçant une compression circulaire ou verticale, cette dernière à l'aide de petits bouts de bois placés et appliqués parallèlement de chaque côté de la tumeur et serrés au moyen d'un fil. S'inspirant des procédés employés pour le traitement de l'hydrocèle, on a employé la ponction et l'injection iodée à l'aide de la teinture ou mieux de la solution aqueuse d'iode et d'iodure de potassium. Ces diverses méthodes ont pu donner quelques succès. Mais la plupart des tentatives de ce genre font courir le risque d'une méningite rachidienne rapidement mortelle.

SPINA-VENTOSA, s. m. [all. *winddorn*, *knochenwurm*] (V. Scrofule). C'est une variété d'ostéite scrofuleuse qui s'observe surtout au niveau des doigts. Le mal débute par une douleur gravative, puis tout l'os gonfle et, en le pressant, on constate la crépitation du parchemin. La paroi osseuse amincie se laisse déprimer par la pression pour reprendre ensuite sa forme initiale; l'os finit par se perforer et par donner naissance à des fistules.

SPINAL, adj. [*spinalis*, de *spina*, épine]. — Artères spinales. Branches de la *vertébrale* (V. ce mot) — Ganglions spinaux. Les ganglions situés sur les racines postérieures des nerfs spinaux (V. plus bas Nerfs spinaux). Ces ganglions spinaux ou *intervertébraux* sont situés à l'entrée du trou de conjugaison: d'une forme olivaire, à grand diamètre transversal, ils renferment, outre les fibres radiculaires qui les traversent, des *cellules nerveuses* qui sont, avec ces fibres, dans des rapports de connexion encore discutés: les uns décrivent ces cellules comme *bipolaires* et interposées sur le trajet des fibres; les autres n'ont vu que des cellules *unipolaires*, c'est-à-dire donnant naissance à un seul prolongement (V. Cellules nerveuses) dirigé vers la périphérie, allant se mêler aux fibres radiculaires et en augmentant le nombre. D'autres enfin décrivent ce prolongement unipolaire comme allant se jeter à angle droit (en T) dans les fibres radiculaires. A cette incertitude dans les notions anatomiques correspond une ignorance complète des fonctions de ces ganglions: on sait seulement qu'ils jouent un *rôle trophique* relativement aux racines correspondantes, c'est-à-dire que toutes les fois que ces racines sont coupées, soit en dehors, soit en dedans du ganglion, c'est toujours uniquement leur bout resté en connexion avec le ganglion qui demeure sain et normal, tandis que leurs autres parties s'atrophient (segmentation et résorption de la myéline). — Les racines antérieures ne possédant pas de ganglion, c'est la substance grise de la moelle qui paraît jouer à leur égard ce rôle trophique, c'est-à-dire que, lorsqu'une racine antérieure a été coupée, son bout périphérique s'atrophie, celui qui est resté adhérent à la moelle (bout central) demeurant seul à l'état sain et normal. — Muscles spinaux: les muscles profonds du dos, et spécialement ceux dits des gouttières vertébrales, c'est-à-dire le *sacro-lombaire*, le *long dorsal* et le *transversaire épineux* (V. ces mots). — Nerf spinal ou *nerf accessoire de Willis* ou *nerf de la onzième paire crânienne*. Ce nerf naît par deux ordres de racines, dont les unes dites *bulbaires* sont échelonnées au-dessous de celles du pneumogastrique, dans le même sillon latéral du bulbe (V. Pneumogastrique), dont les autres, dites *cervicales*, naissent des parties latérales de la moelle cervicale entre les racines postérieures et les ligaments dentelés; ces racines cervicales remontent vers le trou occipital, et se joignent aux racines bulbaires; quant aux origines réelles de ce nerf, elles se font, comme pour le pneumogastrique, par deux ordres de noyaux, l'un sensitif, l'autre moteur (V. Pneumogastrique). Le double tronc du spinal gagne le trou déchiré postérieur, se place dans sa partie antérieure, en arrière du pneumogastrique et en avant de la veine jugulaire, et arrive ainsi à la base du crâne, où il se divise immédiatement en deux branches: la *branche interne*, qui paraît formée plus spécialement par es racines bulbaires, et qui va aussitôt se jeter dans le ganglion plexiforme du pneumogastrique, et la *branche externe*, qui se dirige en bas et en arrière, gagne la face profonde des muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze dans lesquels elle se termine. Ce nerf est dès son origine un nerf mixte, c'est-à-dire renfermant des fibres motrices et des fibres sensitives; cependant les vivisections n'ont donné en général de résultats précis que quant à ses fonctions motrices. La *branche interne*, qui se perd dans le plexus gangliforme du pneumogastrique, est la véritable origine du nerf récurrent (*laryngé inférieur*) et des nerfs cardiaques, c'est-à-dire qu'une section de cette branche interne ou une section du récurrent produisent les mêmes effets, une paralysie du larynx, d'où aphonie: cette branche interne mérite donc le nom de nerf phonateur, et, chose remarquable, les mouvements phonateurs du larynx auxquels elle préside sont antagonistes des mouvements par lesquels le larynx s'associe à la déglutition, à la respiration, et qui sont directement sous la dépendance du pneumogastrique proprement dit, de sorte que le spinal, à ce point de vue, mérite le nom de nerf *antagoniste* bien plutôt que celui d'*accessoire* du pneumogastrique. La *branche externe* innerve les muscles trapèze et sterno-cléido-mastoïdien, lesquels reçoivent aussi des branches motrices du plexus cervical. Or les expériences de Cl. Bernard ont montré que ces dernières branches présidaient aux contractions *inspiratoires* de ces muscles, tandis que la branche externe du spinal préside à la contraction par laquelle, dans les cris prolongés, dans le chant et la parole, ils suspendent les mouvements du thorax en ralentissant l'expiration. On voit donc que cette branche joue, comme l'interne, un rôle antagoniste à la respiration simple (non phonatrice) et qu'elle est principalement destinée à assurer l'association de l'action du thorax aux actes phonateurs. Le nerf spinal est donc, par ses deux branches, le nerf *essentiel de la phonation*. — Nerfs spinaux ou *nerfs rachidiens*. Les nerfs qui naissent de la moelle épinière et sortent par les trous de conjugaison des vertèbres, par opposition aux nerfs *crâniens* qui naissent de la base de l'encéphale et sortent par les trous de la base du crâne: les *nerfs spinaux* sont au nombre de 31 paires, dont 8 cervicales, 12 dorsales, 5 lombaires et 6 sacrées. Chaque nerf naît de la moelle par deux racines (V. fig.), l'une *antérieure*, l'autre *postérieure*, qui émergent au niveau des sillons collatéraux correspondants (V. Moelle). Ces deux racines se dirigent vers le



Racines des nerfs spinaux. — A, A, racines antérieures. — P, P, racines postérieures avec leurs ganglions intervertébraux.

trou de conjugaison correspondant où elles s'engagent, et au niveau duquel elles se fusionnent pour former le tronc du nerf rachidien; sur la racine postérieure, un peu avant sa fusion avec la racine antérieure, se trouve développé un renflement (*ganglion spinal*, V. ce mot); à sa sortie du trou de conjugaison, chaque nerf spinal se divise en deux branches de volume très inégal, l'une postérieure, plus petite, qui va aux muscles et à la peau des régions dorsales, l'autre antérieure, volumineuse. Les branches antérieures des 4 premiers nerfs cervicaux vont former le *plexus cervical*; les branches antérieures des 4 derniers nerfs cervicaux et du premier dorsal vont former le *plexus brachial*; les branches antérieures des autres nerfs dorsaux forment les *nerfs intercostaux*; les branches antérieures des nerfs lombaires forment le *plexus lombaire* et le nerf *lombo-sacré*, qui avec les branches antérieures des nerfs sacrés forme le *plexus sacré*. — Les nerfs spinaux sont mixtes, c'est-à-dire qu'ils renferment

des conducteurs moteurs et des conducteurs sensitifs (V. Nerfs); mais au niveau des racines ces deux ordres de conducteurs se séparent, les fibres sensitives constituant uniquement la racine postérieure, et les fibres motrices la racine antérieure. La découverte de ce fait important, longtemps attribuée au physiologiste anglais Ch. Bell, appartient réellement, ainsi qu'il est aujourd'hui établi, à Magendie, et la démonstration que celui-ci a donnée consiste essentiellement à sectionner successivement chacune des racines et à porter successivement une excitation sur chacun de ces bouts : l'excitation du bout périphérique de la racine postérieure ne produit aucune réaction ; l'excitation de son bout central (attenant à la moelle) produit une réaction générale (cris, mouvements de défense) qui prouve que l'animal éprouve de la douleur : les racines postérieures sont donc *sensitives*; d'autre part, l'excitation du bout central de la racine antérieure ne produit aucune réaction, mais l'excitation de son bout périphérique produit des mouvements dans les muscles innervés par le nerf correspondant à cette racine : les racines antérieures sont donc *motrices*. A ces mouvements locaux produits par l'excitation du bout périphérique d'une racine antérieure se mêlent des réactions générales, des cris, qui montrent que l'animal éprouve de la douleur, c'est-à-dire que ce bout périphérique contient quelques fibres sensitives ; mais il emprunte ces fibres par anastomose à la racine postérieure, car, en coupant celle-ci, on fait disparaître dans la racine antérieure cette sensibilité qu'on a nommée *sensibilité récurrente*, indiquant ainsi que les fibres sensitives de la racine antérieure lui viennent, par un trajet récurrent, de la racine postérieure (V. Sensibilité récurrente). — Pour la structure et le rôle des ganglions des racines postérieures, voy. Ganglions spinaux. — || *Path.* Irritation spinale (V. Irritation).

SPINELLE, s. f. Syn. *Rubis spinelle, ceylanite*, etc. Aluminate de magnésie $MgAl^2O^4$ pur ou mélangé d'un peu de fer. Rose pâle, transparent, à éclat vitreux, inattaquable par les acides, infusible au chalumeau, est décomposé par fusion avec le bisulfate de potasse ou de soude.

SPIRÉE, s. f. [*Spiræa* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, tribu des Spirées, dont les représentants sont des herbes ou des arbustes répandus dans presque toutes les régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal. Les espèces les plus importantes sont : le *Sp. ulmaria* L. ou *Reine des prés* [all. *ulmspierstaude, wiesenkönigin*; angl. *meadow-sweet*; it. et esp. *ulmaria*], le *Sp. filipendula* L. ou *Filipendule*, et le *Sp. aruncus* L. ou *Barbe de chèvre*. Cette dernière, qui croît dans les bois montagneux de l'Europe moyenne, est employée comme astringente et figure dans les pharmacopées allemandes sous la dénomination de *Folia* et *Flores Barbæ capræ*. Les deux autres sont communes en Europe, la première sur le bord des eaux, la seconde dans les bois et les forêts. La *Reine des prés* est douée de propriétés diurétiques et astringentes; les propriétés diurétiques paraissent dues à l'hydrure de salicyle qu'elle renferme à côté d'un hydrocarbure $C^{10}H^{16}$ et d'un corps cristallisé analogue au camphre. On la donne à l'intérieur en infusion ou décoction (10 à 30 p. 1000), sous forme d'eau distillée des sommités fleuries et sèches, d'extrait (ulmaire sèche pulv. 1 pour 7 d'alcool à 56°), de sirop, d'électuaire, de teinture (1 pour 4 d'alcool à 56°). — La *Filipendule* possède les mêmes propriétés, mais à un degré moindre. C'est surtout sa racine qui est employée.

SPIRÉINE, s. f., ou **ACIDE SPIRÉIQUE.** $C^{15}H^{16}O^7$ (?). Matière colorante extraite des fleurs de la Reine des prés. Poudre jaune verdâtre, cristalline, de saveur amère, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, se dissout aisément dans l'éther; les alcalis caustiques la dissolvent avec une coloration jaune. Décomposée par la chaleur. L'ac. nitrique la dissout en rouge, l'ac. sulfurique en jaune, l'ac. chlorhydrique ne l'attaque pas.

SPIRÉIQUE (Acide). Syn. de *Spiréine* (V. ce mot).

SPIRILLUM, s. m. [*Spirillum* Ehrb.]. Genre de Vibrioniens, à corps filiforme, contourné en spirale, non extensible, quoique contractile ; les Spirillums se meuvent en tournant autour de leur axe comme une hélice, et, suivant qu'ils progressent dans un sens ou dans l'autre, la rotation autour de l'axe est directe ou inverse, comme celle de l'hélice qui avance ou qui recule. Se développent dans les eaux qui contiennent des substances végétales ou animales en voie de décomposition; on en trouve quelques espèces parasites chez les animaux. On peut avec Davaine réunir aux Spirillums le genre *Spirochæte* Ehrb., dont on ne connaît que deux espèces, l'une (*Sp. plicatilis* Cohn), qu'on rencontre, mais rarement, dans les infusions et les eaux croupissantes, l'autre (*Sp. Obermeieri* Cohn), observée pour la première fois en 1873 par Obermeier dans le sang de malades atteints de fièvre récurrente (*relapsing fever*). On n'observe ces parasites que pendant les accès fébriles. On en a rencontré aussi, paraît-il, dans la salive des malades. Les mouvements de ces parasites persistent parfois jusqu'à trente heures après la mort des fiévreux.

SPIRITISME, s. m. Croyance aux esprits. Dans le sens moderne, ces esprits sont ordinairement ceux de personnes qui ont vécu. En se dégageant du corps, ils conservent une enveloppe de fluide subtil (*péri-esprit*), ordinairement invisible, mais qui peut devenir visible sous l'action de l'esprit et constitue des apparitions. Ce sont ces esprits qui s'annoncent, disent les spirites, par des coups sur les portes et les meubles, qui opèrent des phénomènes étranges, décrivent ou dessinent les demeures célestes, font tourner les tables, transmettent les paroles des décédés, etc. (V. Esprit, Table).

SPIRITROMPE, s. f. (V. Lépidoptères).

SPIRITUALISME, s. m. Système philosophique qui explique par des réalités immatérielles les phénomènes psychiques, et même, dans une certaine mesure, les phénomènes de la matière vivante et de la matière brute (V. Esprit, Matière).

SPIRITUEUX, adj. [*spirituosus*, de *spiritus*, esprit; all. *geistig, spirituös*]. Qui renferme de l'alcool. Parmi les médicaments spiritueux on range les *teintures alcooliques*, les *alcoolats* distillés *simples* ou *composés*, etc.

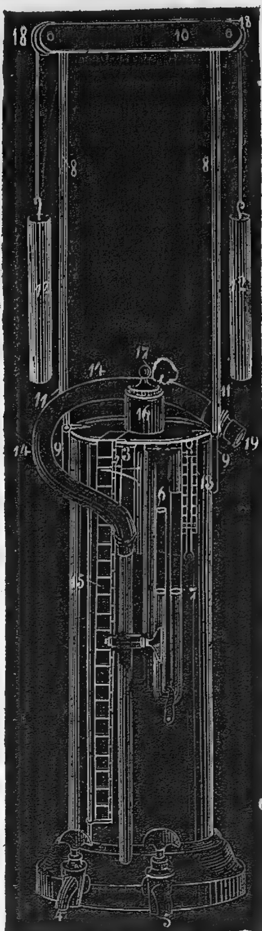
SPIROCHÆTE, s. m. [*Spirochæte* Ehrb.]. Genre de Vibrioniens, très voisin des Spirillums auxquels on le réunit quelquefois (V. Spirillum).

SPIROIL-. Préfixe. — Acide spiroïlique. Syn. d'*ac. nitrosalicylique* ou *indigotique* (V. ce mot). — Est en outre synonyme de *Spiroyl-* (V. ce préfixe).

SPIROL, s. m. Syn. inusité de *Phénol* (V. Phénique).

SPIROMÈTRE, s. m. [mot mal formé, de *spirare*, respirer, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à mesurer la quantité d'air que l'on peut successivement introduire dans le poumon, puis en expulser, en faisant les mouvements les plus énergiques d'inspiration, puis d'expiration. Le spiromètre mesure donc ce qu'on a appelé la *capacité vitale* ou *respiratoire* (V. Poumon). Cet appareil a été réalisé d'après des principes très différents et avec des mécanismes divers : on peut employer pour les études cliniques des spiromètres formés par un ballon en caoutchouc dont la dilatation, par l'air expiré, se lit, en litres et fractions de litre, sur une règle graduée. Mais pour les recherches exactes on a recours à des spiromètres construits d'après le même principe que les gazomètres, et dont le spiromètre de Hutchinson peut être considéré comme type. Ainsi que le montre la figure, ce spiromètre est formé d'une cloche gazométrique, plongeant dans une cuve à eau, et mise, à l'aide d'un tube en caoutchouc, en communication avec la bouche du sujet en expérience ; un indicateur qui suit le mouvement d'ascension de la cloche, et une échelle graduée fixe, servent à apprécier le volume d'air expiré dans la cloche. En opérant avec cet appareil sur un grand nombre de sujets, Hutchinson a cru pouvoir poser comme loi que la capacité vitale croît en proportion régulière avec la taille ; de plus, comme causes de différences, il faut tenir compte de l'âge : ainsi, de 25 à 35 ans, la capacité vitale est de 3 litres pour une petite taille, de 3 litres 1/2 pour une taille moyenne et de 4 litres pour

une grande taille. Il faut aussi tenir compte de la mobilité des parois thoraciques, ce qui explique d'une part que des sujets à poitrine étroite peuvent dilater leur thorax plus que d'autres à poitrine mieux développée, mais à cage rigide, et d'autre part que les vieillards ont une capacité vitale moindre que les adultes, car leurs cartilages costaux sont moins élastiques que ceux de ces derniers. En général, une capacité vitale plus grande correspond à une circonférence thoracique plus grande.



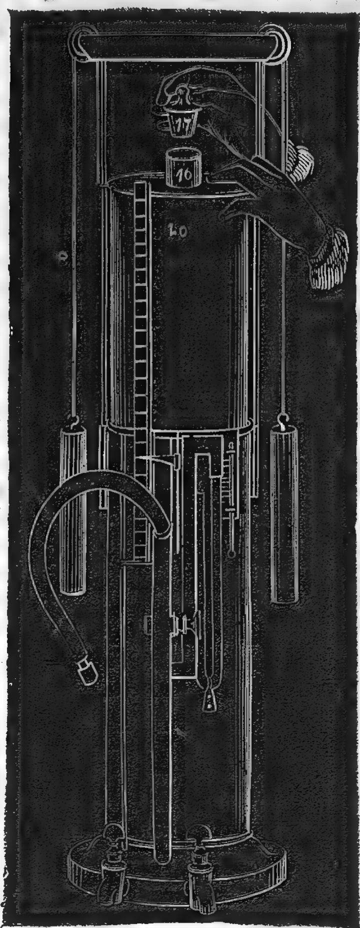


Fig. 1. Fig. 2.
Spiromètre de Hutchinson, au début (fig. 1) et à la fin (fig. 2) d'une expérience.

SPIROMÈTRIE, s. f. Mesure de la capacité pulmonaire (V. Spiromètre).

SPIROPHORE, s. m. [mot mal formé, de *spirare*, respirer, et φορός, qui porte]. Instrument imaginé par Woillez dans le but de pratiquer la respiration artificielle chez les asphyxiés. Il se compose d'un cylindre en tôle, de dimensions variables suivant les sujets, fermé à l'une de ses extrémités et ouvert à l'autre. Le corps de l'asphyxié ayant été introduit dans ce cylindre, sa tête passe à travers l'extrémité restée ouverte, puis est entourée d'un manchon en caoutchouc qui clôt *à peu près* l'appareil. Un soufflet d'une capacité de plus de 20 litres d'air peut aspirer l'air contenu dans l'appareil et le refouler ensuite de manière à provoquer alternativement le soulèvement, puis l'abaissement de la paroi thoracique et de la paroi abdominale. Une glace placée sur l'une des parois du spirophore permet d'apprécier les mouvements d'expansion et de retrait de la paroi abdominale que l'on rend aussi fréquents qu'il est nécessaire (18 à 20 fois par minute) pour simuler les mouvements respiratoires. L'appareil à l'aide duquel Woillez espérait rendre service dans les cas d'asphyxie par submersion et dans l'asphyxie des nouveau-nés est peu pratique et ne paraît pas devoir être utilisé.

SPIROPTÈRE, s. m. [*Spiroptera* Rud.; de σπεῖρα, spire, et πτερόν, aile]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Filaridés. Ce sont des animaux blanchâtres ou rougeâtres, à corps cylindrique strié transversalement, à tête nue ou munie de papilles. La bouche est ronde, l'œsophage simple, long, musculeux, parfois suivi d'un petit estomac globuleux; l'anus est placé en avant de l'extrémité caudale. — Le *mâle* a ordinairement la queue spiralée, munie de deux spicules inégaux. — La *femelle* a la queue conique, droite, et l'ovaire simple ou double. Les Spiroptères vivent en parasites chez les vertébrés, surtout chez les mammifères et les oiseaux, soit entre les tuniques de l'estomac, soit dans les *tubercules* dits *vermineux* de cet organe et de l'œsophage, rarement dans d'autres tissus; on ne les trouve guère dans l'intestin à l'état de liberté. Comme espèces intéressantes nous citerons le *Sp. hominis* Rud. (mâle long de 18 millim.; femelle longue de 22mm,5) trouvé en grande quantité par Barnett à Londres, dans la vessie d'une jeune femme qui depuis longtemps souffrait de rétention d'urine; Davaine révoque en doute l'authenticité de cette espèce; le *Sp. megastoma* Rud., assez commun chez le cheval; le *Sp. sanguinolenta* Rud., trouvé chez le chien et le loup, et le *Sp. strongylina* Rud., découvert dans l'estomac du cochon et du sanglier en Allemagne.

SPIROSCOPE, s. m. [mot mal formé, de *spirare*, respirer, et σκοπεῖν, examiner]. Sous ce nom, Woillez, en 1875, a fait construire un ingénieux appareil destiné à l'étude de l'auscultation pulmonaire: il se compose d'un large manchon de verre où l'on suspend un poumon frais et normal, disposé de manière que ses cavités respiratoires (trachée et voies aériennes) restent en libre communication avec l'air extérieur; au contraire l'espace entre la surface du poumon et les parois du manchon de verre forme une cavité close, qui peut être dilatée par le jeu d'un soufflet cylindroïde disposé à la partie inférieure du manchon, c'est-à-dire qu'en définitive on peut faire le vide dans celui-ci, et reproduire les mouvements d'inspiration: à l'aide d'une palette on peut tenir le poumon appliqué contre un point des parois du manchon, et par suite, pendant que ce poumon se dilate ou se resserre selon les mouvements du soufflet, on peut ausculter l'organe et suivre des yeux et de l'oreille les détails successifs de cet acte respiratoire schématique. Avec cet appareil, il est facile de constater que le *murmure vésiculaire* (V. ce mot) n'est pas, comme l'avait prétendu Beau, le simple résultat du retentissement de bruits prenant naissance au niveau du pharynx et de la glotte.

SPIROYL-. Préfixe. Spiroylamide. Syn. de *Salicylamide* (V. ce mot). — Spiroylamidique (Acide) (V. Salicylamide). — Spiroyleux (Acide). Syn. d'*hydrure de salicyle* (V. Salicyle). — Spiroyligique (Acide). Syn. d'*hydrure de salicyle* (V. Salicyle).

SPIRYLE, s. m. Syn. de *salicyle* (V. ce mot).

SPIRYLIQUE (Acide). Syn. d'*hydrure de salicyle* (V. Salicyle).

SPITAL (Angleterre, Durham). E. m. sulfatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Purgative.

SPLANCHNIQUE, adj. [*splanchnicus*, de σπλάγχνον, viscère]. — Nerfs splanchniques. Deux nerfs (de chaque côté) appartenant au sympathique, destinés aux viscères abdominaux, et distingués en grand et petit splanchnique. — Le *grand nerf splanchnique* est formé par les rameaux efférents inférieurs des sixième, septième, huitième et neuvième ganglions thoraciques; il descend verticalement sur

les côtés des corps des vertèbres thoraciques, traverse le pilier correspondant du diaphragme et se jette dans le ganglion *semi-lunaire* du *plexus solaire* (V. ces mots). — Le *petit nerf splanchnique*, formé par les rameaux efférents inférieurs des trois derniers ganglions thoraciques, traverse le pilier du diaphragme en dehors de l'orifice destiné au nerf précédent, et se jette en partie dans le plexus rénal, en partie dans le ganglion semi-lunaire et le plexus solaire. Ces nerfs règlent la circulation des viscères abdominaux : leur section diminue la pression sanguine, l'excitation de leur bout périphérique augmente la pression sanguine; dans le premier cas il y a en effet vaso-dilatation paralytique de tous les vaisseaux de l'intestin, dans le second vaso-constriction. De plus l'excitation des splanchniques produit un arrêt dans les contractions des tuniques musculaires des intestins, c'est-à-dire que ces nerfs sont à l'intestin ce que le pneumogastrique est au cœur (V. Arrêt et Pneumogastrique).

SPLANCHNOLOGIE, s. f. [*splanchnologia*, de σπλάγχνον, viscère, et λόγος, discours; all. *eingeweidelehre; angl. splanchnology; it. splancnologia; esp. esplanologia*]. La partie de l'anatomie descriptive qui traite des viscères; dans les anciens ouvrages, on classait le cœur, le cerveau, et parfois même les organes des sens, parmi les viscères; mais aujourd'hui il est convenu de ne comprendre, en splanchnologie, que les organes des appareils respiratoire, digestif et génito-urinaire, le cœur étant décrit avec l'appareil circulatoire (angéiologie), et le cerveau avec le système nerveux (névrologie), dont les organes des sens forment un appendice.

SPLANCHNOSCOPIE, s. f. [de σπλάγχνον, viscère, et σκοπεῖν, examiner]. Méthode qui utilise les tubes de Geissler pour éclairer les cavités œsophagienne et stomacale. Comme on le sait, les tubes de Geissler traversés par des courants d'induction comme ceux de la bobine de Ruhmkorff deviennent lumineux. Déjà en 1860 Fonssagrives et plus tard Milliot ont donné à ces tubes des formes spéciales pour pouvoir les introduire sans danger dans l'organisme humain et éclairer les parties voisines que l'on ne peut pas voir dans les conditions ordinaires. Par exemple, les viscères profonds qui ne sont séparés de la surface du corps que par des membranes translucides peuvent être éclairés par l'intérieur et le médecin peut les voir et les examiner à loisir. Cette méthode, éminemment féconde, est appelée à donner des résultats précieux à mesure que les appareils de l'électricité dynamique se perfectionneront davantage.

SPLANCHNOTOMIE, s. f. [*splanchnotomia*, de σπλάγχνον, viscère, et τομή, dissection; all. *eingeweidezerlegung*] (V. Dissection).

SPLEEN, s. m. Mot anglais qui signifie rate. Syn. d'Hypochondrie (V. ce mot).

SPLÉNIQUE, adj. [*splenicus*, σπληνικός, de σπλήν, rate]. — Artère splénique. La plus volumineuse des trois branches qui se détachent du *tronc cœliaque :* elle se porte transversalement de droite à gauche, en suivant le bord supérieur du pancréas qui présente une large gouttière pour la recevoir, jusqu'au niveau du hile de la rate, où elle se divise en trois ou quatre branches qui pénètrent dans cet organe. Elle décrit dans ce trajet des sinuosités plus ou moins prononcées et donne, comme branches collatérales : des rameaux *pancréatiques*, la *gastro-épiploïque gauche*, les *vaisseaux courts;* ses branches terminales restent indépendantes dans le parenchyme splénique, c'est-à-dire qu'à chacune d'elles correspond un département vasculaire isolé (V. Rate). — Veine splénique. Formée d'abord par les veines qui sortent de la rate, la veine splénique reçoit les vaisseaux courts venus de la grosse tubérosité de l'estomac, puis se place sur le bord supérieur du pancréas, en arrière de l'artère splénique, qu'elle accompagne; elle reçoit des veines du pancréas et la veine petite mésaraïque ; au niveau de la tête du pancréas elle se joint à la veine grande mésaraïque pour former la veine porte.

SPLÉNALGIE, s. f. [de σπλήν, rate, et ἄλγος, douleur]. On désigne sous ce nom la douleur, spontanée ou provoquée, que l'on perçoit dans la région splénique. La douleur spontanée peut exister dans un certain nombre de maladies dans lesquelles la rate est gonflée, mais, comme elle manque dans un nombre au moins aussi considérable de maladies spléniques, ce symptôme n'a, jusqu'à présent du moins, qu'une valeur secondaire. Il n'est pas démontré qu'il existe des névralgies spléniques. Quant aux douleurs provoquées par la pression ou la percussion, elles existent surtout dans les tuméfactions aiguës de la rate, dans celles qui surviennent rapidement; elles peuvent manquer dans la leucémie, dans les dégénérescences de la rate, en un mot, à un certain degré des maladies chroniques de cet organe.

SPLÉNISATION ou **SPLÉNIFICATION,** s. f. Se dit des lésions du poumon ou du foie lorsque leur tissu est devenu d'une consistance semblable à celle de la rate.

SPLÉNITE, s. f. [de σπλήν, rate; all. *milzentzündung*]. C'est l'inflammation de la rate. Elle est presque toujours consécutive à une maladie générale et aboutit à la formation d'abcès. En dehors de la splénite suppurée secondaire, on ne peut guère admettre comme splénite que certaines lésions vasculaires (phlébites) pouvant aboutir à la formation de thromboses et d'infarctus. Les abcès de la rate sont assez rares. On les constate dans les cas de traumatismes intenses, de surmenage (marches forcées?), à la suite de maladies septicémiques (abcès emboliques et infarctus métastatiques) ou de maladies infectieuses (fièvres paludéennes, fièvres typhoïdes, etc.). Les abcès se manifestent après que, durant plusieurs jours, la rate est apparue gonflée, douloureuse, et à la suite d'accès fébriles longs et souvent répétés; leur pronostic est toujours sérieux; ils peuvent s'ouvrir dans le tube digestif, le tissu cellulaire périrectal, la plèvre, la paroi abdominale, etc. Ils peuvent cependant guérir. Le traitement doit être antiphlogistique. Dans certains cas le sulfate de quinine à haute dose peut rendre des services. — Le péritoine et le tissu cellulaire périsplénique peuvent s'enflammer à leur tour. Ces *périsplénites* sont sèches (adhérences) ou aboutissent à la formation d'un phlegmon périsplénique, l'abcès pouvant rester enkysté ou bien fuser à distance comme les abcès spléniques.

SPLÉNIUS, s. m. [*splenius*, de σπλήνιον, compresse; all. *riemenmuskel*]. Muscle de la région supérieure du dos et postérieure du cou, recouvert en arrière par le trapèze, en avant par le sterno-cléido-mastoïdien. Ce muscle s'attache en bas au tiers inférieur du ligament cervical postérieur et aux apophyses épineuses de la septième vertèbre cervicale et des cinq premières dorsales; de là il se dirige obliquement en haut et en dehors, se divisant en deux masses charnues, dont l'une interne, plus considérable, dite *splénius de la tête*, va s'insérer à l'apophyse mastoïde du temporal, tandis que l'autre, externe et plus petite, s'attache aux apophyses transverses des deux premières vertèbres cervicales; ce muscle étend la tête sur la colonne cervicale, l'incline latéralement et tourne la face du même côté.

SPLÉNOTOMIE, s. f. [de σπλήν, rate, et τομή, section; all. *milzzerlegung*]. Extirpation totale ou partielle de la rate. Le mot *splénectomie* indique l'ablation totale et on se sert du mot de *laparosplénotomie* pour désigner l'ablation systématique préméditée. Les expériences physiologiques pratiquées sur les animaux et par-dessus tout les résultats heureux de hardies interventions chirurgicales ont prouvé que la vie était compatible avec l'absence de la rate. A la suite de son extirpation on a constaté des troubles digestifs peu précis et une certaine perturbation dans l'hématopoèse, perturbation qu'on voit disparaître au bout d'un temps plus ou moins long et qui consiste dans des changements morphologiques et numériques dans les globules : plus grande proportion de globules blancs et, dans certains cas, augmentation de volume des globules rouges. La splénotomie est souvent une opération imposée dans les cas de plaie pénétrante de l'abdomen, lorsque la rate fait hernie. Il y a à son extirpation deux indications capitales : 1° Blessure de l'organe avec hémorrhagie ; la résection est le plus sûr moyen de conjurer les conséquences fatales de l'hémorrhagie.

2° Impossibilité ou nocivité de la réduction qui peuvent tenir à la tuméfaction inflammatoire de la partie herniée, aux adhérences péritonéales, à la putréfaction. L'ablation préméditée de la rate malade a été tentée par les Anciens. La première guérison obtenue dans ce siècle est celle bien connue d'une opérée de Péan. Depuis cette époque (1867) on l'a tentée plusieurs fois, mais elle présente de grands dangers. On pourra tenter la laparosplénotomie dans les cas où une tumeur volumineuse de la rate mettrait la vie en un danger prochain. Les succès ont surtout été obtenus dans les cas d'hypertrophie simple. Dans les cas de leucémie on a eu toujours des insuccès. Le cancer de la rate étant très rarement isolé n'est pas non plus justiciable de la splénotomie.

SPONDIAS, s. m. [*Spondias* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Spondiées, dont les représentants sont des arbres répandus dans toutes les régions tropicales et connus indistinctement sous le nom vulgaire de *Monbins*. L'espèce type, *Sp. lutea* Lamk (*Sp. mirobalanus* L., *Sp. monbin* Jacq.), est originaire des Antilles. Son écorce est employée comme astringente et antidiarrhéique; ses fleurs sont prescrites en infusion contre les affections du larynx, enfin ses fruits, appelés *Mirobalans*, *Prunes d'Amérique* ou d'*Espagne*, ont un sarcocarpe sucré et aigrelet qui sert à préparer des conserves et des boissons rafraîchissantes. On attribue les mêmes propriétés au *Sp. purpurea* L. (vulg. *Ramboustan, Monbin bâtard, Plum-tree* des Américains) et au *Sp. dulcis* Forst. (*Poupartia mangifera* Roxb.) ou *Monbin de Malabar*, dont les fruits sont connus sous le nom de *Pommes de Cythère*.

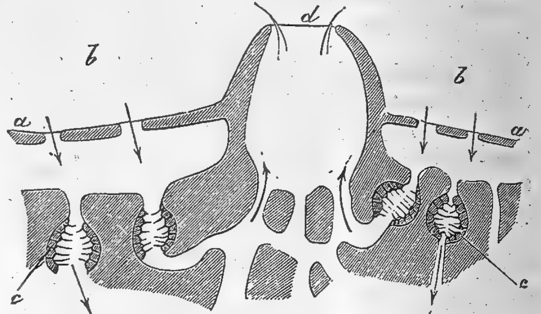
SPOLIATIF, adj. et s. m. [de *spoliare*, dépouiller]. On donne le nom de *spoliatifs* aux remèdes qui ont pour but de dépouiller l'économie d'une partie de ses humeurs. En tête des spoliatifs il faut placer la *saignée* (V. ce mot), puis viennent les *purgatifs* et surtout les purgatifs hydragogues. Enfin, la sudation, la diurèse, l'action dépurative exercée par les purgatifs cholagogues, etc., rentrent dans le cadre des spoliatifs.

SPONDYLARTHROCACE, s. [de σπόνδυλος, vertèbre, ἄρθρον, articulation, et κακός, mauvais]. Mot barbare qu'il vaudrait mieux remplacer par arthrite vertébrale (V. Vertèbre).

SPONDYLE, s. m. [*Spondylus* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, famille des Pectinidés, dont les représentants, remarquables par l'élégance et la vivacité des couleurs de leurs coquilles, habitent presque exclusivement les mers chaudes, où ils se tiennent fixés aux rochers et aux corps sous-marins. La coquille est inéquivalve, bombée, auriculée, à valves striées munies d'épines souvent très longues et à charnière pourvue de deux fortes dents. Le bord du manteau est garni de deux rangées de tentacules souvent terminées par des tubercules colorés. Les espèces principales sont : le *Sp. americanus* Lamk, des côtes de l'Amérique, le *Sp. regius* L., de l'Océan Indien, et le *Sp. gœderopus* L., qu'on trouve dans la Méditerranée.

SPONDYLIZÈME, s. m. [de σπόνδυλος, vertèbre, et ἵζημα, affaissement]. Nom imaginé par Herrgott pour distinguer l'affaissement de la colonne vertébrale à la suite du mal de Pott, quand elle est assez considérable pour couvrir le détroit supérieur et empêcher l'engagement du fœtus.

SPONGIAIRES, s. m. pl. [*Spongiæ* Auct.; all. *schwämme*, *spongien*]. Classe d'Animaux, de l'embranchement des Cœlentérés, que certains auteurs réunissent aux Protozoaires, tandis que plusieurs autres le considèrent comme devant constituer un groupe distinct intermédiaire entre les Protozoaires et les Cœlentérés. Ce sont des organismes très simples, dont le corps est formé d'une masse fondamentale de substance sarcodaire, parcourue intérieurement par un système de canaux longs et étroits, débouchant à l'extérieur par de petits orifices (*pores inhalants*) servant à l'introduction de l'eau qui circule constamment dans la masse du corps et qui est rejetée par des ouvertures plus grandes, sortes de bouches nommées *oscules* ou *pores exhalants*. Parfois ces canaux se dilatent dans une certaine portion de leur étendue pour former des cavités à parois munies de cils vibratils et jouant jusqu'à un certain point le rôle de ventricules digestifs. Le corps est le plus ordinairement soutenu par un squelette constitué par un réseau plus ou moins serré tantôt de filaments cornés (*kératose*), tantôt de *spicules* siliceux ou calcaires de forme extrêmement variable. Comme chez les Protozoaires, la nutrition s'effectue directement soit par pénétration directe des particules alimentaires dans la masse du corps, soit par la surface des canaux ou des ventricules. La reproduction s'opère à la fois par bourgeonnement, par formation de gemmules qui se séparent de l'organisme matériel, et par voie sexuelle. Les œufs prennent naissance dans la masse sarcodaire et sont fécondés par des spermatozoïdes nés dans des cellules ciliées. Ces



Éponge (coupe schématique, d'après Huxley). — *aa*, couche superficielle. — *bb*, pores inhalants. — *cc*, chambres ciliées des canaux gastro-vasculaires. — *d*, oscule.

œufs, après avoir subi la segmentation totale dans l'intérieur des canaux, en sortent pour se transformer en larves ciliées, qui nagent librement, puis se fixent pour reproduire de nouveaux individus. Quelques espèces, telles que les *Sycon*, sont vivipares : d'après Meszchnikow ces larves se composent d'une partie antérieure formée de cellules cylindriques longuement ciliées et d'une partie postérieure constituée de cellules globuleuses privées de cils; au bout d'un certain temps la partie antérieure s'invagine pour former l'endoderme, tandis que la partie postérieure constitue l'ectoderme; la larve ne tarde pas alors à se fixer et se transforme plus tard en un sac creux communiquant au dehors par un oscule; la couche ectodermique acquiert un plus grand développement et se divise en deux couches dont la plus intérieure (*mésoderme*) engendre les productions squelettiques. Les Spongiaires sont des animaux essentiellement aquatiques, vivant les uns isolés, les autres réunis en colonies. A l'exception des Spongilles, toutes habitent la mer. Elles ont existé aux époques géologiques les plus anciennes, mais c'est surtout aux époques jurassique et crétacée qu'elles ont joué le rôle le plus important. On les divise en deux ordres : les Éponges fibreuses (*Halisarca* Duj., *Spongelia* Nardo, *Euspongia* O. Schm., *Reniera* Nardo, *Spongilla* Lamk, *Vioa* Nardo, etc.) et les Éponges calcaires (*Sycon* Risso, *Leucon* Risso, *Leuconia* Grant, etc.).

SPONGIEUX, adj. [*spongiosus*, de *spongia*, éponge; σπογγώδης; all. *schwammig*; angl. *spongy*; it. *spongioso*; esp. *esponjoso*]. Se dit de tissus qui ont une disposition analogue à celle de l'éponge, ou qui en ont la consistance.

SPONGILLE, s. f. [*Spongilla* Lamk]. Genre d'Éponges fibreuses, type de la famille des Spongillidés; ces animaux se présentent sous la forme de masses irrégulières ou de plaques plus ou moins larges et épaisses; leur consistance est molle et leur surface, couverte d'une sorte de couche membraneuse, est pourvue de nombreux pores inhalants et d'un oscule qui communique directement avec les canaux; le squelette est formé par un réseau de spicules siliceux en forme d'aiguilles, pointus aux deux extrémités et réunis entre eux par une substance cornée. Les Spongilles sont hermaphrodites et leur reproduction s'effectue à la fois par des gemmules asexués et par des œufs que fécondent des spermatozoïdes. Elles vivent exclusivement dans les eaux

douces. Le *Sp. fluviatilis* Lamk, qui est l'espèce principale, se rencontre communément dans les ruisseaux et les rivières où il se fixe sur les morceaux de bois flottants, les poteaux, etc.

SPONGINE, s. f. La substance des éponges épuisées par l'eau, les alcalis et les acides faibles. Analogue aux produits épidermiques et à l'osséine. A la distillation sèche elle se ramollit, puis dégage du carbonate d'ammonium; se dissout aisément dans les lessives alcalines caustiques, d'où elle est précipitée par le tannin; elle est soluble en outre dans les acides concentrés.

SPONGOÏDE, adj. [de *spongoides*, σπογγοειδής, de σπόγγος, éponge, et εἶδος, forme]. Se dit de la disposition aréolaire d'un tissu. Etat spongoïde des os dans le rachitisme; tumeurs spongoïdes.

SPONTANÉITÉ, s. f. [de *spons* inus., volonté, mouvement propre]. En physiologie et en psychologie, activité non provoquée. — En psychologie, on appelle quelquefois activité spontanée l'activité involontaire, c'est-à-dire l'activité instinctive et l'activité d'habitude (V. Instinct, Habitude). — L'univers est ainsi fait que, jusque dans les minéraux, chacune de ses parcelles est douée de propriétés particulières et que l'exercice de ces propriétés ne peut avoir lieu qu'à la condition d'actions réciproques entre les corps. Une portion de matière n'entrerait pas en mouvement, si elle n'était pas attirée par une autre portion qu'elle attire elle-même. Une molécule n'entrerait pas en combinaison avec une autre sans affinité de la première pour la seconde et de la seconde pour la première. Il en est de même de la molécule organique qui a, comme les corps bruts, son milieu, dit *milieu intérieur*, lequel est, de plus, soumis aux influences du milieu extérieur ou cosmique, et où toutes les actions et réactions sont aussi solidaires que dans ce dernier. Donc, pour qu'une perturbation ait lieu dans les actes organiques il faut: ou que le milieu dans lequel plongent les éléments anatomiques ait été changé (modifications dans la qualité ou la quantité des principes du sang, modifications de l'action nerveuse, etc.); ou que l'activité des éléments anatomiques soit troublée directement par des impressions venues du dehors (variations barométriques, thermométriques, hygrométriques, électriques, action chimique, etc.). Donc, il n'y a pas de maladies spontanées, de spontanéité *morbide* proprement dite. L'expression : maladies spontanées, doit s'entendre seulement de celles qui ne sont pas, aux yeux de l'observateur, provoquées par une cause évidente (phthisie spontanée). On appelle même spontanés certains actes de l'économie, uniquement parce qu'ils n'ont pas été amenés volontairement par le médecin ou par tout autre (avortement *spontané*, avortement *provoqué*).

SPONTÉPARITÉ, s. f. [de *sponte*, de soi-même, et *parere*, engendrer]. Génération spontanée (V. Génération).

SPORADIQUE, adj. [*sporadicus*, σποραδικός, de σπείρειν, disséminer; all. *sporadisch*]. Maladies sporadiques, celles qui sont répandues comme des semences (σπόρος), çà et là, sans lien étiologique commun; différentes en cela des endémiques et des épidémiques.

SPORANGE, s. m. [*sporangium*, de σπορά, semence; all. *fruchtsack*]. Conceptacle qui, chez un grand nombre de végétaux cryptogames, renferme les corps reproducteurs ou *spores*.

SPORE, s. f. [*spora*, de σπορά, semence; all. *keimkorn*, *samenkorn*]. Organe reproducteur des végétaux cryptogames. Ce sont des cellules simples, homogènes, tantôt libres (soit à l'extérieur, soit dans une cavité de la plante), tantôt insérées sur des sortes de supports ou réceptacles appelés *basides*, tantôt enfin renfermés dans des conceptacles particuliers (*sporanges*, *thèques*, etc.), très variables de structure, de forme et de disposition. Dans la règle, les *spores* prennent naissance par reproduction asexuée. L'étude de leur germination présente, au point de vue scientifique, un grand intérêt.

SPORIDIE, s. f. [*sporidium*] (V. Spermogonie). S'emploie également comme synonyme de *spore* (V. ce mot).

SPOROCARPE, s. m. [*sporocarpium*, de σπορά, semence, et καρπός, fruit; all. *keimfrucht*]. Involucre capsuliforme qui, chez les Marsiléacées, renferme les organes reproducteurs.

SPOROCYSTE, s. m. [de σπορά, semence, et κύστη, sac]. On désigne sous ce nom le sac germinatif qui se développe dans l'embryon infusoriforme des Distomiens, et qui dans certains cas acquiert une ventouse buccale et un tube digestif; dans cet état particulier, le sporocyste prend le nom de *rédie* (V. Distomiens).

SPOROPHORE, s. m. [de σπορά, semence, et φορός, qui porte; all. *keimträger*]. Synonyme de *Baside* (V. ce mot).

SPORULE, s. f. Synon. de *Spore* (V. ce mot).

SPROFONDO (Toscane). E. m. bicarbonatée calcique. Plusieurs sources, froides ou chaudes. Boisson, bains. Affections des voies digestives et de la peau.

SPUME, s. f. [*spuma*; all. *schaum*]. — Crachats spumeux. Ceux qui ressemblent à de l'écume en ce que, plus ou moins visqueux et mêlés d'une certaine quantité d'air, ils forment des bulles, comme l'eau de savon (V. Ecume).

SPUTATION, s. f. [*sputatio*, de *sputare*, cracher; all. *spucken*, *ausspucken*]. La sputation continue est un symptôme assez fréquent chez les aliénés agités, qui y paraissent quelquefois provoqués par une sécrétion abondante de salive, et, d'autres fois, rendent par un simple mouvement labial d'expuition de très petites quantités de liquide spumeux. — Une sputation abondante de salive est un des symptômes de certaines dyspepsies. On l'observe aussi quelquefois dans la grossesse (V. Ptyalisme).

SQUALE, s. m. (V. Requin).

SQUALIDÉS, s. m. pl. Groupe de Poissons de l'ordre des Plagiostomes, sous-classe des Sélaciens. Les Squalidés ont le corps allongé, conoïde, fusiforme; la peau est rude, généralement couverte de papilles osseuses. La tête est généralement aplatie, atténuée en pointe obtuse à son extrémité; la bouche, transversale, forme un arc de cercle fort en arrière du museau. Les dents, fortes et disposées en rangées nombreuses, sont tantôt pointues comme des poignards, tantôt conformées en plaques ou pavés. Les yeux, placés sur les côtés, ont des paupières le plus souvent libres. Les évents manquent rarement. —Les nageoires pectorales sont puissantes ainsi que la caudale, qui est très hétérocerque et dont le lobe supérieur, recourbé en faux, dépasse de beaucoup l'inférieur. Au devant de la première dorsale il y a souvent une pointe épineuse qui rappelle celle des Chimériens. La ceinture scapulaire, incomplète, n'est pas rattachée au crâne. — Genres principaux : *Scyllium* Cuv. (*Roussettes* ou *Chiens de mer*); *Selache* Cuv. (*Pèlerin*); *Carcharias* Cuv. (*Requins*); *Zygæna* Cuv. (*Marteaux*); *Acanthias* Arist. (*Aiguillats*). On rattache souvent aux Squalidés les Anges (*Squatina* Bell.) et les Scies (*Pristis* Lath.). Ces deux genres établissent la transition des Squalidés aux Rajidés. — On trouve des restes de Squalidés fossiles depuis les terrains dévoniens jusqu'aux plus récents.

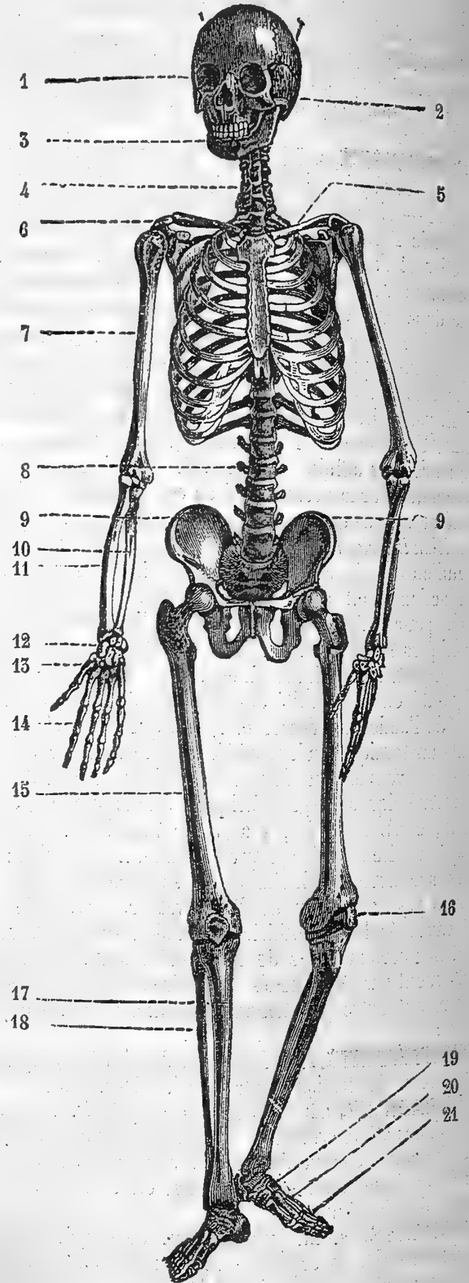
SQUAME, s. f. [*squama*, λεπίς; all. *schuppe*; angl. *scale*; it. *squama*; esp. *escama*]. Pellicule épidermique qui se détache de la peau sous forme de poussière ou de fragments nombreux plus ou moins étendus (V. Desquamation). — || *Bot.* (V. Ecaille).

SQUAMIPENNES, s. m. pl. [*Squamipinnia* Cuv.; all. *schuppenflosser*]. Famille de Poissons, de l'ordre des Acanthoptères proprement dits, présentant les caractères suivants : corps généralement élevé et comprimé, couvert d'écailles jusque sur les nageoires; dorsales réunies occupant le dos dans toute sa longueur; bouche munie de dents en carde qui prolongent le museau; pseudo-branchies bien développées, nageoires abdominales munies d'un fort piquant. Les Squamipennes sont ornés de vives couleurs et ne se trouvent que dans les mers tropicales de l'Inde. Les genres principaux sont : *Chaetodon* Cuv., *Holacanthus* Lacép., *Toxotes* Cuv., etc.

SQUAMODERMES, s. m. pl. On réunit souvent sous ce nom les Poissons Téléostéens ordinaires dont la peau est recouverte d'écailles imbriquées, pour les séparer des Téléostéens Ostéodermes, dont le corps est protégé par des pièces osseuses formant cuirasse.

SQUAMOSAL, s. m. [de *squama*, écaille]. Nom donné à la portion écailleuse du temporal chez l'homme, formant un os distinct chez certains vertébrés.

SQUELETTE, s. m. [*sceletus*, σκελετόν; all. *skelett*, *gerippe*; angl. *skeleton*; it. *scheletro*; esp. *esqueleto*]. L'ensemble des os du corps : on nomme *squelette naturel* celui dont les parties sont unies entre elles par des ligaments naturels, desséchés ou conservés à l'état mou par divers modes de préparation (notamment par la glycérine), et *squelette artificiel* celui dont les parties sont réunies par des liens artificiels (fils métalliques, disques de cuir, de carton, etc.), de manière à leur laisser cependant leur mobilité normale. Le squelette comprend, outre les os proprement dits, les cartilages qui font partie intégrante de ces os (cartilages articulaires). — La partie essentielle du squelette est la *colonne vertébrale* (V. Rachis), à la partie supérieure de laquelle est la tête, et qui donne attache par ses parties latérales aux *côtes* (Voy. fig.), ainsi qu'aux pièces initiales des membres, d'une manière indirecte pour le membre thoracique (clavicule et omoplate), d'une manière directe pour le membre abdominal (bassin). — Le squelette complet comprend, chez l'adulte (où les pièces des os sont soudées), environ 198 os distincts, ainsi répartis : colonne vertébrale, avec le sacrum et le coccyx : 26 pièces; crâne (crâne proprement dit et face) : 22 pièces ; hyoïde : 1; côtes et sternum : 25; membres supérieurs : 64 (32 pour chaque) ; membres inférieurs : 60 (30 pour chaque) ; sans compter les os surnuméraires distingués en *os wormiens* et *os sésamoïdes* (V. ces mots), dont le nombre est variable. — Le poids total du squelette d'un homme de 25 à 30 ans est de 3 à 6 kilogr. — Squelette suivant l'age. Les phases successives du développement du squelette en hauteur (qui, en y ajoutant l'épaisseur des parties molles de la tête et de la plante du pied, détermine la taille) ont été indiquées aux mots Age et Fœtus : mais cet accroissement n'est pas égal pour toutes les pièces de la charpente osseuse : d'où certaines différences de proportion entre les parties du corps auxquelles elles appartiennent; il est des os, comme ceux du crâne, dont l'accroissement n'a pas d'influence bien sensible sur la longueur totale du squelette ; chez le fœtus, vers le 180e jour, l'appendice sternal marque le milieu de la hauteur du corps ; à partir de cette époque, la longueur proportionnelle de la colonne vertébrale va en diminuant, si bien que le milieu du corps descend, chez l'adulte femme, jusqu'un peu audessous de la symphyse pubienne et, chez l'adulte homme, jusqu'à cette symphyse même. Les proportions, dans nos climats, s'établissent définitivement vers l'âge de 20 ans. Le cou ne commence à se bien dégager que vers 6 ou 7 ans. Aux membres supérieurs le radius et le cubitus sont les os dont la croissance proportionnelle est la plus marquée, la différence avec la longueur à la naissance étant de 1 à 4,6, tandis que, aux membres inférieurs, le fémur croît plus proportionnellement que le tibia et le péroné (Quetelet). — Le *crâne*, chez les fœtus, forme à lui seul plus du tiers du volume du corps jusque vers la fin du 3e mois; à la naissance, parties molles comprises, sa circonférence est en moyenne de 335 millimètres ; après un an, elle est de 440 ; après quatre ans, de 496 ; après neuf ans, de 523 ; après quatorze ans, de 543 ; à 20 ans, de 564. Elle varie rarement après cette période de la vie (Quetelet). Le *thorax* est relativement développé chez le fœtus et l'enfant ; le *bassin* est relativement petit, mais il se développe ensuite plus que la poitrine : ainsi, son diamètre transverse, qui est de 7 c. à 9 ans, est à 10 ans de 8,5; à 13 ans, de 9,5; à 14 ans, de 10 ; à 18, de 11,5. Jusqu'à 9 ans, ce diamètre était inférieur à celui du diamètre antéro-postérieur : à partir de cet âge, il lui devient supérieur. — *Squelette suivant le sexe*. Chez la femme le crâne est plus petit que chez l'homme, le bassin plus large (quoique son diamètre transverse soit toujours inférieur à celui des épaules); les membres inférieurs plus longs, et c'est de cette prédominance que résulte l'abaissement du milieu de la hauteur du squelette. Cette hauteur est d'ailleurs moindre que chez l'homme dès la période embryonnaire. Le rapport de la taille des garçons avec celle des filles est de 1 à 6,0988 jusque vers 4 ans. Vers l'âge de 20 ans, il est de 1 à 0,937.



Ensemble du squelette humain. — 1, os de la face (orbite). — 2, os temporal. — 3, maxillaire inférieur. — 4, vertèbres cervicales. — 5, clavicule. — 6, omoplate. — 7, humérus, — 8, vertèbres lombaires. — 9, os iliaque. — 10, cubitus. — 11, radius. — 12, carpe. — 13, métacarpe. — 14, doigts. — 15, fémur. — 16, rotule. — 17, 18, tibia et péroné. — 19, tarse. — 20, métatarse. — 21, orteils.

Ajoutons que les os de la femme sont relativement grêles et que les apophyses et tubérosités sont peu saillantes. — || *Médecine légale*. Les lumières que la médecine légale peut tirer des progrès de l'ossification en ce qui concerne spécialement la détermination de l'âge ont été notées à l'article Identité. Nous indiquons ici celles que peut fournir l'accroissement proportionnel des différentes pièces du squelette. Il suffira d'ailleurs sous ce rapport de reproduir

le tableau suivant, dressé par Orfila d'après de nombreuses mensurations.

TAILLE mesurée du vertex à la plante des pieds.	TRONC mesuré du vertex à la symphyse pubienne.	LONGUEUR des extrémités supérieures depuis l'acromion.	LONGUEUR des extrémités inférieures depuis la symphyse pubienne.	FÉMUR.	TIBIA.	PÉRONÉ.	HUMÉRUS.	CUBITUS.	RADIUS.
m. c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.
1,38	70	55	68	32	27	26	24	19	17
1,43	71	65	72	38	31	30	27	22	19
1,45	70	67	75	40	32	31	29	22	20
1,47	74	60	73	38	32	31	26	21	19
1,49	74	65	75	38	32	31	29	22	20
1,54	75	69	79	40	33	32	29	24	21
1,60	80	75	80	45	38	37	32	26	24
1,64	81	71	84	44	36	35	30	26	24
1,65	75	72	90	45	38	37	32	27	25
1,67	80	76	87	45	38	37	31	27	24
1,69	85	72	84	44	36	35	31	25	22
1,70	82	75	88	46	38	37	32	27	25
1,75	86	76	89	46	39	38	32	26	25
1,77	89	78	88	46	38	37	33	28	25
1,78	90	75	88	46	37	36	33	26	24
1,79	91	77	88	46	38	37	33	27	24
1,80	92	77	88	46	40	39	33	27	25
1,83	95	78	88	46	39	38	34	28	25
1,85	90	78	93	47	43	42	33	27	25
1,86	95	78	81	47	39	38	33	27	25

On voit par ce tableau que la découverte d'un tibia de 33 centimètres doit faire présumer que le sujet auquel il appartenait avait une taille de 1m,54 c. et qu'un fémur de 32 c. rappelle un tibia de 27 c.

SQUILLE, s. f. [*Squilla* Rond.]. Genre de Crustacés-Podophthalmes, de l'ordre des Stomapodes. Les squilles ont la carapace très courte; leur abdomen, beaucoup plus développé que tout le reste du corps, est terminé par une nageoire caudale très grande, et leurs pattes antérieures, falciformes et hérissées, sur leur bord tranchant, de longues dents pointues, rappellent un peu celle des *Mantes*, insectes de l'ordre des Orthoptères. L'espèce type, *Sq. mantis* Rond., longue d'environ 15 centimètres, se rencontre assez communément dans la Méditerranée. On la mange sur quelques points de nos côtes. Les pêcheurs la désignent sous le nom de *Préga Diou*.

SQUINE, s. f. Nom donné au rhizome de plusieurs espèces de *Smilax*, notamment des *Sm. china* L., *Sm. glabra* Roxb. et *Sm. lanceæfolia* Roxb., plantes de la famille des Liliacées, tribu des Asparagées. La squine se trouve dans les pharmacies sous la forme de morceaux tantôt arrondis et tuberculeux, tantôt plats et allongés, à surface extérieure rougeâtre, dépourvus de tout vestige d'écailles ou d'anneaux; à l'intérieur, il n'y a pas de fibres ligneuses apparentes; son tissu est tantôt léger et spongieux, d'un blanc rosé, facile à couper, tantôt compacte, très dur et comme résineux. Elle est inodore, sa saveur est fade et farineuse. La *squine* a joui d'une grande célébrité comme sudorifique, mais est presque inusitée aujourd'hui; elle fait partie des quatre bois sudorifiques avec le gaïac, la salsepareille et le sassafras.

SQUIRRHE, s. m. [*scirrhus*, σκίῤῥος; all. *hautkrebs*, *faserkrebs*; esp. *cirro*]. On désigne sous ce nom les tumeurs les plus diverses que rapprochent artificiellement leur dureté et leur marche chronique; dans le langage vulgaire, squirrhe est synonyme de cancer et, au point de vue anatomique, on conserve ce mot pour désigner les *carcinomes* dont le stroma fibreux est très développé, ce qui leur donne une dureté ligneuse (V. CARCINOME).

STABULATION, s. f. [de *stabulum*, étable]. En thérapeutique, pratique qui consiste à confiner dans des étables les malades atteints de phthisie ou de bronchite chronique.

STACHELBERG (Suisse, Glaris). E. m. sulfatée sodique et magnésienne, carbonatée magnésienne et calcique; acides sulfhydrique et carbonique, azote, oxygène libres. Boisson, bains. Dermatoses humides, rhumatisme, etc.

STACHYS, s. m. [*Stachys* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées. Le *St. sylvatica* L., appelé vulgairement *Grande épiaire, ortie puante* (all. *waldziest, stinkender wald-andorn*), est une herbe vivace, commune en Europe dans les bois, les haies et les buissons. Toutes ses parties répandent une odeur désagréable. Elle était préconisée autrefois comme diurétique et emménagogue sous la dénomination d'*herba Galeopsidis sylvatici fœtidi* s. *urticæ inertis fœtidissimæ*. Le *St. recta* L. ou *crapaudine* (all. *aufrechter ziest, gliedkraut*), espèce vivace, commune sur les pelouses sèches et les champs arides des terrains calcaires; passe pour excitante, astringente et vulnéraire. Le *St. palustris* L. est réputé fébrifuge.

STADE, s. m. [*stadium*, de στάδιον, mesure itinéraire]. Nom donné aux différents temps que présente un accès de fièvre intermittente. Stades de froid, de chaud, de sueur (V. PÉRIODICITÉ).

STAGNATION, s. f. [*stagnatio*, de *stagnare*, former un amas liquide; all. *stockung*]. Défaut d'écoulement, accumulation du sang et des autres humeurs. Stagnation du pus dans les plaies.

STAHLIANISME, s. m. (V. ANIMISME).

STALACTITE, s. f. [de σταλάζειν, couler goutte à goutte; all. *tropfstein*]. On donne le nom de stalactites à des aiguilles calcaires, parfois fort longues, qui garnissent la voûte de certaines grottes, et à chacune desquelles correspond sur le sol un cône vertical bien moins allongé, appelé *stalagmite*; quand les stalactites et les stalagmites se rejoignent, elles forment des colonnes, comme dans la célèbre grotte d'Antiparos, dans l'archipel grec, et nombre d'autres. Ces concrétions résultent de la filtration incessante des eaux riches en bicarbonate de chaux, dont l'acide carbonique s'évapore en laissant un dépôt calcaire. Lorsque ces eaux renferment en outre d'autres sels métalliques en solution, on conçoit que ces aiguilles soient diversement colorées par eux.

STALAGMITE, s. f. (V. STALACTITE).

STALAPOS (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Chloro-anémie.

STANNATE, s. f. Genre de sels formés par l'union de l'ac. stannique avec les bases et ayant pour formule générale M^2SnO^3. Les métastannates renferment $M^2Sn^5O^{11} + 4H^2O$.

STANNEUX, adj.—On connaît le *chlorure stanneux* $SnCl^2$, solide, blanc, cristallisable, constituant un agent réducteur puissant, fréquemment employé en chimie et dans l'industrie; l'*oxyde stanneux* SnO, susceptible de jouer à la fois le rôle d'un anhydride basique et d'un anhydride acide; on l'obtient par dessiccation de son hydrate H^2SnO^2 sous forme d'une poudre noire ou olive; il est polymorphe.

STANNIQUE (Acide). On connaît: 1° un anhydride SnO^2, blanc, susceptible de se combiner aux bases en donnant des stannates; existe dans la nature, généralement coloré en brun (*cassitérite*); et un hydrate acide SnO^3H^2, correspondant à l'ac. carbonique hydraté hypothétique CO^3H^2. L'ac. stannique SnO^3H^2 se forme en précipitant les stannates par l'ac. chlorhydrique. Solide, peu stable. L'*ac. métastannique*, $H^2Sn^5O^{11} + 4H^2O$, qu'on peut considérer comme un *ac. pentastannique*, se forme par l'action de l'acide azotique sur l'étain; on l'a souvent confondu avec l'ac. stannique. C'est une poudre blanche, cristalline, insoluble dans l'eau et les acides étendus ainsi que dans l'ammoniaque. Plus stable que l'ac. stannique. — Il existe du reste une série d'hydrates stanniques absolument comparables aux *acides polysiliciques*.

STAPHISAGRINE, s. f. $C^{22}H^{33}AzO^5$. Alcaloïde extrait de la staphisaigre. Poudre plus ou moins colorée, amorphe, peu soluble dans l'eau et l'éther, très soluble dans l'alcool et le chloroforme; amère, puis émousse la sensibilité de la pointe de la langue; fond un peu au-dessus de 90°. Moins toxique que la delphine, produit des effets analogues sur la respiration (tue par asphyxie), mais n'a pas la même action

qu'elle sur la circulation; les fonctions cérébrales restent intactes jusqu'à la mort.

STAPHISAIGRE, s. f. Nom vulgaire du *Delphinium staphisagria* L., plante herbacée annuelle, de la famille des Renonculacées, qui est très répandue dans toute la région méditerranéenne et qu'on appelle également, dans les campagnes, *herbe aux poux, pédiculaire, herbe aux pouilleux, mort-aux-poux*, etc. Les semences de la staphisaigre constituent la seule partie officinale de cette plante; leur odeur est désagréable, leur saveur âcre et brûlante. A haute dose elles peuvent provoquer une gastro-entérite mortelle et divers symptômes du système nerveux, dus à l'absorption des principes actifs qu'elles renferment. Ces semences contiennent en effet, outre de l'huile volatile, de l'huile grasse, des principes amers et une matière azotée, mucilagineuse, plusieurs alcaloïdes, la *delphine* $C^{22}H^{35}AzO^{6}$, la *delphinoïdine* $C^{42}H^{68}Az^{2}O^{7}$, la *delphisine* $C^{27}H^{46}Az^{2}O^{4}$ et la *staphisagrine* $C^{22}H^{33}AzO^{5}$. On employait jadis la staphisaigre comme éméto-cathartique et comme anthelminthique, à la dose de 0^{g},50 à 1 gramme, et extérieurement contre la gale. On ne s'en sert plus guère à l'intérieur aujourd'hui, mais à l'extérieur contre le phthiriasis (poux de la tête) et l'eczéma.

STAPHISIN, s. m. Nom donné par Couerbe à un alcaloïde extrait de la staphisaigre; ce produit n'était probablement que de la staphisagrine impure (V. STAPHISAGRINE).

STAPHYLIN, adj. — MUSCLE STAPHYLIN. Le palato-staphylin ou muscle azygos de la luette du voile du palais (V. AZYGOS).

STAPHYLINS, s. m. pl. [*Staphylini* Erichs.]. Groupe d'Insectes-Coléoptères, que l'on désigne encore sous les noms de *Brachélytres* et de *Microptères* (*Microptera* Gravenh.). Les Staphylins se distinguent de tous les autres Coléoptères par leurs élytres toujours plus ou moins raccourcies, indéhiscentes, recouvrant les ailes inférieures qui sont repliées deux fois sur elles-mêmes, et laissant généralement l'abdomen presque en totalité ou en grande partie à découvert. Ce dernier, très mobile, est composé de 9 segments cornés dont 7 ou 8 sont distincts et entièrement libres. Le corps est le plus ordinairement allongé, linéaire et déprimé. Les antennes sont composées de 9 à 11 articles, et les pattes, assez courtes, ont les tarses pentamères, tétramères, trimères ou hétéromères. Les Staphylins vivent dans les conditions les plus diverses. La plupart sont carnassiers et se rencontrent surtout dans les substances en décomposition: fumiers, détritus, feuilles mortes, champignons, fucus, etc.; d'autres, sous les cadavres et dans les matières excrémentitielles; quelques-uns sur les fleurs et sous les écorces. Tous sont ovipares, à l'exception du *Corotoca melantho* Schiödt. et du *Spirachtha eurymedusa* Schiödt., qui sont vivipares et ont été découverts au Brésil dans des nids de Termites. C'est là une exception remarquable dans l'ordre des Coléoptères. On connaît actuellement près de 5000 espèces de Staphylins, réparties dans un grand nombre de genres dont les principaux sont: *Homalota* Mann., *Aleochara* Grav., *Oxypoda* Mann., *Tachyporus* Grav., *Bolitobius* Mann., *Staphylinus* L., *Philonthus* Curt., *Quedius* Steph., *Pœderus* Grav., *Stenus* Latr., *Bledius* Steph., *Omalium* Grav., *Anthobium* Steph., etc.

STAPHYLO-, préfixe. — MUSCLE STAPHYLO-GLOSSE (V. GLOSSO-STAPHYLIN). — MUSCLE STAPHYLO-PHARYNGIEN. Le muscle situé dans le pilier postérieur du voile du palais; parti de la ligne médiane du voile, dont il forme la couche musculaire inférieure, il se dirige en dehors, puis en arrière, et plonge dans l'épaisseur des parois du pharynx, où on peut suivre ses fibres jusque sur la ligne médiane postérieure; quelques-unes descendent s'insérer sur le bord postérieur du thyroïde. Les deux muscles staphylo-pharyngiens (de droite et de gauche) forment par leur ensemble un sphincter oblique pour l'isthme naso-pharyngien (V. DÉGLUTITION).

STAPHYLOME, s. m. [*staphyloma*, de σταφυλή, grain de raisin; all. *staphylom*]. — STAPHYLOME ANTÉRIEUR. Saillie de la cornée au delà de sa courbure normale. On distingue deux sortes de staphylomes, le st. opaque, le st. pellucide ou kératocone. Le staphylome opaque est total ou partiel. Il est presque toujours consécutif à une perforation plus ou moins étendue de la cornée, suivie d'une cicatrice, formée d'une hernie de l'iris et d'exsudats inflammatoires qui viennent combler la perte de substance et se transformer en tissu cicatriciel. La saillie du staphylome varie et peut devenir assez considérable pour empêcher l'occlusion des paupières. Les troubles fonctionnels résultent de l'importance et du siège du staphylome qui peut, s'il est central, réduire la vision à une simple perception quantitative. Cette affection est grave, sa marche entraîne des désordres sérieux, par le fait des tiraillements continuels que subit la cicatrice; elle donne lieu à des accidents glaucomateux pouvant amener la désorganisation complète de l'œil et même des troubles sympathiques nécessitant l'énucléation. Le pronostic en est sévère. On a conseillé une foule de précautions pour prévenir la formation du staphylome en cas de perforation de la cornée : les instillations d'ésérine, le bandeau compressif, la cautérisation au galvano-cautère; lorsque, malgré ces moyens, il s'est produit, on a recours à la paracentèse de la chambre antérieure, à l'iridectomie; s'il gêne l'occlusion des paupières, on pratique l'ablation du segment antérieur de l'œil (*staphylotomie*) par les procédés de Critchett ou de Knapp et de Wecker. — STAPHYLOME PELLUCIDE ou KÉRATOCONE. Saillie de la cornée qui est allongée, conique, et demeure transparente. Cette affection se développe de quinze à vingt ans, particulièrement chez les enfants chétifs et sur les deux yeux. On l'observe le plus souvent en Angleterre. Les causes en sont inconnues. Il paraît probable qu'un vice de nutrition de la cornée, amenant un défaut de résistance dans son tissu, celle-ci prend une forme allongée et conique sous l'influence de la pression intra-oculaire. Cependant le changement de climat, un traitement tonique approprié, une bonne nourriture qui devraient modifier heureusement ce manque de nutrition, ne paraissent pas en arrêter beaucoup la marche. On a cherché une foule de moyens de remédier aux troubles de la vision qui en résultent. L'usage de lunettes sténopéiques n'est utile que pour la vision rapprochée. Plusieurs opérations ont été pratiquées dans le but de réduire la vision à une fente sténopéique : l'iridorésis (Bowman), l'iridotomie, la trépanation de la cornée, qui donne lieu à une cicatrice rétractile qui diminue l'allongement cornéen. — STAPHYLOME POSTÉRIEUR (V. SCLÉRO-CHOROÏDITE).

STAPHYLORRAPHIE, s. f. [de σταφυλή, luette, et ῥαφή, suture; all. *gaumennath*]. Opération qui a pour but de réunir les bords du voile du palais divisé. C'est une opération assez difficile, parce qu'on ne peut pas chloroformer le malade. Il faut pour la pratiquer se munir d'écarteurs des mâchoires, de bistouris, ciseaux, ténotomes, porte-aiguilles, fils à suture et morceaux de glace pour arrêter les hémorrhagies. Il faut aviver les bords de la division et appliquer des sutures. L'avivement se fait au moyen d'un bistouri ou de ciseaux courbes. Le point délicat est l'introduction des aiguilles à suture, le manque de place, les cris, les mouvements du patient, l'hémorrhagie qui se produit; tout contribue à gêner le chirurgien. On a imaginé nombre de procédés et d'instruments pour ce temps de l'opération, de même que pour la constriction des sutures. Il arrive parfois que, à cause de la tension des parties, produite surtout par la contraction des muscles, les fils coupent les tissus, les sutures ne tiennent pas et l'opération est manquée. Pour obvier à cet inconvénient on peut pratiquer la section des muscles du voile du palais. L'immobilité et le relâchement sont complets lorsque, suivant le procédé de Sédillot, on sectionne les péristaphylins interne et externe ainsi que le glosso- et le pharyngo-staphylin.

STARAJA-ROSSA (Russie, Novogorod). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains avec eaux-mères, boues en topique, inhalations. Scrofule, catarrhes chroniques.

STASE, s. f. [*statio*, στάσις; all. *stillstand*]. Défaut de circulation et accumulation d'humeurs dans une partie du corps. *Stagnation* (V. ce mot) indique simplement séjour d'un liquide, formé ou non sur place; *stase* indique arr[illegible] d'un liquide circulant.

STATICE, s. m. [*Statice* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Plumbaginacées, composé d'herbes vivaces et de sous-arbrisseaux qui croissent spécialement dans les sables maritimes en Europe et en Asie. Le *St. limonium* L., espèce commune sur les bords de l'Océan et de la Méditerranée, est doué de propriétés astringentes très marquées. Il en est de même du *St. latifolia* Smith, de la Sibérie et des bords de la mer Caspienne, dont la racine pivotante, d'un rouge brun foncé, constitue le *katran rouge* de Pallas.

STATION, s. f. [*statio*, de *stare*, être debout; στάσις; all. *stehen, stand*]. L'action de se tenir debout sur les deux pieds, le corps en équilibre; nous disons *action* parce qu'alors, malgré l'immobilité du corps, nombre de muscles doivent entrer en contraction, car le système musculaire ne peut être entièrement au repos que lorsque le corps est étendu sur un plan dans le *décubitus* (V. ce mot). Dans la station verticale, sur les deux pieds, la verticale passant par le centre de gravité (lequel est vers le milieu du bassin) vient tomber sur un point quelconque de la base de sustentation, c'est-à-dire sur l'espace répondant aux deux pieds et à leur intervalle. On comprend donc que le corps ne pourra prendre des inclinaisons prononcées soit en avant, soit en arrière, soit sur l'un des côtés, qu'à la condition d'élargir dans le sens correspondant la base de sustentation, c'est-à-dire d'écarter les pieds, soit latéralement, soit dans le sens antéro-postérieur, à moins cependant qu'au poids du corps ne soient ajoutés des poids étrangers, comme celui d'un fardeau; dans ce cas, toujours pour ramener dans la base de sustentation la verticale passant par le centre de gravité, l'homme qui porte une charge sur ses épaules inclinera le tronc en avant; si la charge est en avant, par exemple, dans un éventaire, le tronc se renversera en arrière; l'homme qui porte un fardeau d'une main se renversera latéralement du côté opposé, et il aura avantage à élever le bras de ce dernier côté, car il augmentera ainsi le bras de levier par lequel agit le poids de ce membre. Ce sont là des attitudes bien connues et que nous prenons intinctivement, par l'effet de l'habitude. Mais, quand on analyse l'état des divers leviers du squelette et des muscles qui les meuvent, depuis l'articulation de la tête avec la colonne vertébrale jusqu'aux articulations de la jambe avec le pied, on constate que la tête, que son centre de gravité entraînerait en avant, est, dans la station verticale, maintenue en équilibre par la contraction des muscles postérieurs du cou, et que la tête représente ici un levier du premier genre; que la colonne vertébrale, tirée en avant par le poids des viscères, est maintenue en arrière et par les ligaments jaunes et par les muscles du dos; quant au bassin, il peut être tiré en arrière par les muscles fessiers, mais, dès que le centre de gravité du tronc se trouve reporté un peu en arrière du plan transversal vertical passant par le centre des têtes des fémurs, toute contraction musculaire devient inutile, parce qu'alors le ligament de Bertin (de l'articulation coxo-fémorale) limite le mouvement du bassin en arrière et le fixe immobile sur les fémurs. De même dans le genou, lorsque la jambe est en extension complète sur la cuisse, le fémur est immobilisé sur le tibia par la tension des ligaments latéraux et des ligaments croisés (V. Genou), qui ne permettent pas le renversement de la cuisse sur la jambe en avant, comme tendrait à l'effectuer alors le poids du corps. Enfin, dans l'articulation de la jambe avec le pied (*art. tibio-tarsienne*), la chute en avant est empêchée par la contraction des muscles du mollet. Cette contraction ne pouvant durer sans fatigue, l'homme qui reste longtemps dans la station verticale est forcé de prendre la position *hanchée*, c'est-à-dire de reposer alternativement l'un des membres inférieurs, en reportant le poids du corps sur un seul membre; le membre au repos est alors légèrement fléchi, et le bassin légèrement soulevé du côté correspondant; cette position hanchée fatigue moins le membre qui porte, car alors le corps est incliné un peu de ce côté et en arrière, ce qui dispense de toute contraction les muscles fessiers, et ce qui, produisant sur l'articulation tibio-tarsienne un effort latéral, immobilise cette articulation et par la tension de ses ligaments et par le frottement de la malléole externe contre la surface correspondante de l'astragale; les muscles du mollet n'ont alors presque plus besoin d'intervenir par leur contraction. Pour la station assise, Voy. Décubitus.

STATIONNAIRE, adj. [*stationarius*, de *stare*, s'arrêter, all. *örtlich*]. — Maladies stationnaires. Genre de *constitution médicale* dans lequel des maladies régnantes dites *cardinales*, et qui sont propres à une saison, se prolongent au delà du temps ordinaire, par exemple, pendant une ou plusieurs années. Cette constitution stationnaire a, comme une maladie simple, des périodes d'augment, d'accroissement et de déclin; elle imprime à toutes les maladies particulières des caractères communs et commande une thérapeutique commune.

STATIQUE, s. f. [*statice*, de στατικός, qui se tient debout; all. *statik;* angl. *statics*]. Branche de la mécanique qui étudie les conditions d'équilibre des corps sous l'influence des forces extérieures. Elle détermine la grandeur et la direction des forces qui agissent sur un système matériel quelconque ou réalisent l'équilibre. Elle a une connexité intime avec la physique et avec la physiologie; toutes les machines simples dont l'étude est du domaine de la statique se retrouvent dans les appareils de la physique et dans les organes du corps humain. Par exemple, le levier, dont les conditions d'équilibre sont établies en statique, est l'élément de beaucoup d'instruments de physique, notamment des balances, et enfin il appartient à presque tous les membres humains. Les relations qui existent entre la puissance et la résistance du levier sont donc évidemment utiles au physiologiste quand il cherche à se rendre compte des efforts musculaires développés.

STATISTIQUE, s. f. [de *status*, état; στατιστική; all. *statistik;* angl. *statistics;* it. *statistica;* esp. *estatistica*]. On a indiqué certaines conditions essentielles de la statistique au mot Moyenne. Il ne doit être question en ce moment que de la *statistique médicale*. Or, ce sujet ayant été traité ailleurs par l'un de nous dans le sens général et dans la forme brève qui convient ici (*Gaz. hebdomad.*), il nous a paru inutile de recommencer ce travail, et nous nous bornons à le reproduire, mais en partie seulement et avec quelques modifications et retranchements. — « Les faits médicaux ne sont en réalité que des *événements* d'un ordre particulier. Comme tous les autres événements qui se passent sur le théâtre du monde, ils ont plus ou moins de *chances* de se produire; ils rentrent conséquemment dans la définition de la probabilité telle que l'a donnée l'illustre Poisson: *la raison que nous avons de croire qu'un événement aura ou a eu lieu.* Conséquemment encore, ils sont susceptibles d'être soumis au calcul de probabilité. L'unité excluant le nombre, il va de soi qu'elle résiste au calcul. Par la même raison, si le calcul a pour base une collection d'unités, le résultat de l'opération est absolument vrai. Plus la nature des faits comptés et comparés les rapprochera de l'unité, en d'autres termes, moins ils seront complexes, et plus le résultat obtenu se rapprochera de la vérité. Inversement, plus les faits s'éloigneront de l'unité, plus ils seront complexes, et plus la chance d'erreur augmentera, plus par conséquent il sera nécessaire d'opérer sur de grands nombres. Les moyennes subissent, par l'addition ou la suppression de séries particulières de cas, des variations d'autant plus grandes que les séries sont plus faibles, et telles, par exemple, que, étant donné une statistique portant sur 30 malades et fournissant une moyenne de mortalité de 400 pour 1000, l'addition d'une série de 50 cas, dont 15 morts et 35 guérisons, fait descendre la moyenne à 300 pour 1000, et l'addition d'une série de 40 cas, dont 20 morts et 20 guérisons, la fait monter à 500 pour 1000. Si, au contraire, la statistique porte sur 1200 malades, donnant comme précédemment une mortalité moyenne de 400 pour 1000, l'addition d'une série *favorable* (V. Série), de 1220 cas, dont 483 décès et 737 guérisons, n'abaisse la moyenne que de 4 unités (396 pour 1000), et l'addition d'une série *défavorable* de 1210 cas, dont 488 décès et 722 guérisons,

n'élève cette moyenne que de 3 unités (403 pour 1000). — Tout phénomène de la nature, un éclair, une pierre qui tombe, une maladie, un décès, est la résultante d'un certain nombre de phénomènes que l'esprit conçoit isolément, que la science peut séparer, mais qui sont si indissolublement liés au phénomène apparent que, sans eux, celui-ci ne se produirait pas. De même pour les manifestations de l'activité humaine, telles qu'une bataille, une partie de jeu, l'essai d'un remède. Pour s'en tenir aux événements médicaux, ceux-ci sont malheureusement (sinon tous, du moins pour la plupart) de ceux qu'on appelle à *chance variable*, c'est-à-dire que les chances qu'ils ont de se produire varient d'une épreuve à l'autre et même souvent dans le cours d'une même épreuve. Deux phénomènes ne sont pas deux urnes contenant un nombre fixe, le même pour chaque urne, de boules blanches et de boules noires, et pouvant être considérées comme offrant, relativement au résultat du tirage, des chances égales : ce sont deux urnes dont chacune renferme des boules noires et des boules blanches en proportions différentes. Il est dès lors manifeste que, si les rapports de fréquence et de subordination des événements médicaux ne pouvaient être étudiés qu'au moyen du calcul, la science médicale et la thérapeutique seraient plus aveugles encore qu'un jeu de hasard, où les chances peuvent être rendues constantes en maintenant invariables les conditions dans lesquelles l'épreuve s'acomplit. Mais il n'en est pas ainsi. Qui dit science dit une suite de rapports, non pas seulement de coïncidence, mais de causalité. Le rapport de causalité, indépendant du nombre, est, dans les sciences, comme la *logique de la nature*, et il se démontre souvent par le seul produit de la cause, comme le fruit démontre l'arbre. De là vient qu'en médecine il existe une masse considérable de faits dont la détermination peut être affranchie du contrôle numérique, au moins dans une certaine mesure corrélative au degré de rigueur des notions fournies par l'observation et l'expérimentation. « Dans la partie du calcul des probabilités qui s'occupe des règles à l'aide desquelles on doit remonter des effets aux causes, on prouve en toute rigueur que, du moment où un phénomène peut *à priori* être attribué à une cause nécessaire, il suffit que, dans *une dizaine d'expériences bien faites*, l'intervention de la cause ait toujours été suivie de la manifestation du même événement, pour que la répétition future constante du même événement acquière une immense probabilité » (Gavarret). Le principe ne change pas au fond quand la cause est déduite *à posteriori*. Mais vient la masse des faits empiriques, formés d'éléments multiples, divers, dont chacun a sur l'événement final, comme la mort ou la guérison, une influence particulière qui ne peut être mesurée séparément; c'est cette masse qui est tout spécialement du ressort de la statistique. A quelles conditions la statistique doit-elle alors satisfaire ou essayer au moins de satisfaire pour se rapprocher le plus possible de la vérité? Il faut d'abord, suivant la règle formulée par Poisson, que l'*ensemble des causes possibles de l'événement reste invariable*. Une boule est abandonnée à elle-même sur un plan incliné semé de pierres ou planté d'arbres. Quelle chance a-t-elle d'arriver jusqu'au bas de la pente? Une chance évidemment corrélative au degré d'inclinaison du sol, au nombre des obstacles, à leur volume, etc. Les choses restant en l'état dans toutes les épreuves, un calcul de probabilité peut être établi avec succès. Mais que le nombre ou la grosseur des obstacles varient dans les épreuves successives, et, les épreuves n'étant plus comparables, les résultats du calcul seront entachés d'erreur. Cela veut dire, en statistique médicale, que les maladies qu'il s'agira de comparer devront être exemptes de complications ou accompagnées toutes des mêmes complications; qu'elles devront être choisies dans des conditions d'intensité, d'âge, de sexe, etc., sensiblement égales. En outre, il est nécessaire de se conformer aux règles d'application de la loi des grands nombres, en prenant pour base le principe de Poisson, qu'un événement qui a 112 chances de se produire contre 1 de ne se produire pas peut être considéré comme à peu près certain. Or, supposons qu'on recherche le nombre des décès ou des guérisons donné par un mode de traitement. « Toute statistique médicale fournit le moyen de déterminer les *limites* entre lesquelles peut osciller, au-dessus et au-dessous de la mortalité moyenne *observée*, la véritable moyenne *cherchée*, résultant de la médication essayée. L'énoncé de la mortalité moyenne fournie par l'observation et des *limites d'erreur possible* qu'on en a déduites constitue une loi de thérapeutique » (Gavarret). Si l'on construit, avec le même auteur, une table des erreurs possibles correspondant aux mortalités moyennes déduites de statistiques qui portent sur 300, 350, 400, 450 cas et ainsi de suite jusqu'à 1000, on trouve : que la valeur de l'erreur possible pour 300 cas est égale à 0,048,990; que pour 600 cas elle n'est que de 0,034,641 ; que pour 1000 cas elle tombe à 0,026,833. C'est dans ces proportions que la valeur de l'erreur possible diminue à mesure que le nombre total des observations augmente. En outre, l'erreur possible devient plus considérable à mesure que les mortalités moyennes augmentent, le nombre total des observations restant le même. Ainsi, sur un nombre fixe de 300 malades, la valeur de l'erreur possible est de 0,048,990 pour une mortalité de 30, c'est-à-dire de 1/10 ; elle est de 0,067,646 pour une mortalité de 66, et de 0,077,889, presque double de la première, pour une mortalité de 105. — Quelque légitime en principe que soit l'application de la méthode numérique, sous la condition des grands nombres, aux recherches de thérapeutique, il faudrait se garder de croire que des résultats obtenus doive se tirer une règle absolue pour le traitement des maladies. Celui-ci doit reposer sur les *indications* fournies par les cas particuliers et par le mode d'action connu des agents modificateurs. — Statistique des causes de decès (V. Décès).

STAVENHAGEN (Mecklembourg-Schwérin). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, un peu sulfureuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

STAXIS, s. m. [στάξις, de στάξειν, s'écouler]. Écoulement du sang par les narines (V. Epistaxis).

STÉARAMIDE, s. f. $C^{18}H^{37}AzO^{2}$. = $C^{18}H^{35}O.AzH^{2}$. S'obtient en chauffant pendant 20 à 25 jours au bain d'eau salée le stéarate d'éthyle avec l'ammoniaque alcoolique. Soluble dans l'alcool et l'éther, d'où elle cristallise en paillettes blanches, fond à 107°,5. Une température plus élevée la décompose.

STÉARANILIDE, s. f. $C^{24}H^{41}AzO$. Syn. *Phénylstéaramide*. Se prépare en distillant au bain d'huile chauffé à 230° de l'ac. stéarique sur un excès d'aniline. Cristallisable dans l'acool en fines aiguilles incolores, fusibles à 93°,6.

STÉARATE, s. m. Genre de sels formés par l'ac. stéarique et répondant à la formule générale $C^{18}H^{35}MO^{2}$. Tous les stéarates métalliques sont insolubles dans l'eau, sauf les stéarates alcalins neutres. La solution aqueuse de ces derniers est visqueuse et mousse par l'agitation. Un excès d'eau dédouble les stéarates alcalins neutres en stéarate acide et en alcali libre. L'alcool bouillant dissout les stéarates alcalins. Les stéarates sont assez fusibles; une chaleur plus élevée les décompose en hydrocarbures et en un résidu charbonneux. — Le *stéarate de sodium* forme la base essentielle des savons durs (V. Savon). Les stéarates employés en médecine sont : 1° celui de *plomb ;* il forme en effet la base de l'emplâtre simple et de divers autres emplâtres, appelés *stéaratés* ou *stéaratolés*. On obtient ce sel en traitant une solution alcoolique bouillante de stéarate de sodium par une solution d'acétate de plomb aiguisée par un peu d'ac. acétique. Fond à 125° en une masse transparente et visqueuse. Presque insoluble dans l'alcool et l'éther, très soluble dans l'essence de térébenthine ; 2° le *stéarate de bioxyde de mercure*, qu'on prépare avec : ac. stéarique solide 67, bioxyde de mercure 13, eau distillée 250 ; on mêle dans une capsule de porcelaine, on fait bouillir en remuant jusqu'à dissolution de l'oxyde, on laisse refroidir, on décante et on sèche. On en fait une pommade avec 1 p. de stéarate et 2 p. d'axonge benzoïnée ; 3° le *stéarat*

de quinine, également employé en pommade (stéarate 1, axonge benzoïnée 2).

STÉARATÉ ou **STÉARATOLÉ**, s. m. (V. Stéarate).

STÉARÉRINE, s. f. [de στέαρ, suif, et ἔριον, laine]. Matière solide extraite par Chevreul du suint de mouton (V. Suint), dont elle forme la portion insoluble avec l'*élaeérine*, qui est liquide. De nature grasse, analogue à la stéarine, se laisse saponifier par la potasse. Maumené et Rogelet ont désigné le mélange d'élaeérine et de stéarérine sous le nom de *suintine*.

STÉARIDIQUE (Acide). $C^{18}H^{34}O^2$. Corps isomérique avec l'ac. oléique, se forme dans le dédoublement du bromostéarate d'argent. Amorphe, fusible à 35°, volatil sans décomposition; se dissout dans l'alcool mieux que l'ac. élaïdique.

STÉARINE, s. f. [de στέαρ, suif]. $C^{57}H^{110}O^6 = (C^3H^5)'''(C^{18}H^{35}O^2)^3$. Syn. *Tristéarine*. Glycéride; existe naturellement en grande quantité dans les suifs et dans une grande quantité de matières grasses tant animales que végétales. On l'a extraite pure des graines de Brindonier. Berthelot l'a obtenue artificiellement en chauffant la monostéarine à 270° pendant 3 heures avec 15 ou 20 fois son poids d'ac. stéarique. On purifie par fusion avec la chaux éteinte, qui s'empare de l'excès d'ac. stéarique, puis par ébullition avec l'éther, qui laisse la stéarine pure par évaporation. Ainsi obtenue, elle est très blanche, cristallisée en mamelons rayonnés, nacrés, hérissés d'aiguilles fines; par la fusion, à 64°, elle se prend, en se refroidissant, en une masse translucide, cassante, facile à pulvériser. Soluble dans l'alcool bouillant, se dépose par le refroidissement en flocons blancs; peu soluble dans l'éther froid, très soluble dans l'éther bouillant. Les lessives alcalines la saponifient en donnant un stéarate alcalin et de la glycérine (V. Saponification). 100 p. de stéarine produisent 95,72 p. d'ac. stéarique et 4,28 p. de glycérine. — On connaît en outre: 1° la *monostéarine* $C^{21}H^{42}O^4 = C^3H^5(C^{18}H^{35}O^2)(OH)^2$, qui s'obtient en chauffant un mélange de glycérine et d'ac. stéarique à 100° pendant 106 h. ou à 200° pendant 21 heures; on purifie la chaux et l'éther; très petites aiguilles biréfringentes, fusibles à 61°; distille sans s'altérer dans le vide barométrique; 2° la *distéarine* $C^{39}H^{76}O^5 = C^3H^5(C^{18}H^{35}O^2)^2(OH)$, qui se prépare en chauffant la monostéarine ou la tristéarine avec la glycérine; on purifie par la chaux et l'éther; blanche, cristallisable en aiguilles microscopiques, fusibles à 58°.

STÉARIQUE (Acide). $C^{18}H^{36}O^2$. Découvert par Chevreul en 1811, se produit en saponifiant la stéarine pure par la soude ou la potasse et décomposant le savon obtenu par de l'eau acidulée par de l'ac. chlorhydrique à chaud. Obtenu au moyen de la stéarine du commerce, il n'est jamais pur. On peut le purifier par la méthode des précipitations fractionnées. Le meilleur moyen de l'obtenir pur est de le retirer du stéarate acide de potassium, qu'on décompose par un acide. — Dans l'industrie, on prépare l'ac. stéarique impur (*bougie*) par saponification des graisses animales au moyen de la chaux éteinte; après plusieurs heures d'ébullition, on décompose à chaud le savon calcaire par l'ac. sulfurique étendu, ce qui fournit un mélange de divers acides gras. On laisse refroidir, on soumet à la presse pour séparer une partie de l'ac. oléique, liquide à la température ordinaire, et on soumet de nouveau à la presse à une plus haute température pour séparer le reste de l'ac. oléique. L'ac. stéarique ainsi obtenu est encore souillé d'ac. palmitique; il est plus avantageux pour l'éclairage que les graisses neutres, parce qu'il est moins fusible, ne renferme pas de glycérine et ne donne pas d'acroléine en brûlant. — L'ac. stéarique se trouve à l'état de stéarate dans un grand nombre de corps gras naturels. On ne l'a guère trouvé à l'état libre dans la nature que dans la coque du Levant. — Incolore, inodore, insipide, fond à 75° et se solidifie à 70° d'après Chevreul, fond à 69°,2 d'après Pebal. Par le refroidissement, il cristallise en aiguilles brillantes, grasses au toucher; insoluble dans l'eau, soluble en toutes proportions dans l'alcool bouillant, d'où il se dépose en lames ou écailles nacrées; très soluble dans l'éther, la benzine et le sulfure de carbone; brûle avec une flamme éclairante; en solution, il rougit le tournesol. Distillé en masse, il se décompose en partie en ac. carbonique, eau, stéarone, acides acétique, butyrique, etc., et divers hydrocarbures. Monobasique (V. Stéarate).

STÉAROCONOTE, s. f. [de στέαρ, suif, et κόνις, poussière]. Nom donné par Couerbe à une matière grasse extraite du cerveau. La substance cérébrale est épuisée par l'éther et le résidu de l'évaporation traité par l'alcool qui dissout la *céphalote* et laisse la *stéaroconote*. Jaune brun, pulvérulent, soluble dans l'éther. D'après Fremy, ce serait un mélange d'albumine, d'oléophosphates et d'ac. cérébrique; d'après Bibra, un simple mélange d'acides gras.

STÉAROLAURÉTINE, s. f. Matière grasse qui se sépare de l'huile obtenue par l'expression à chaud du péricarpe des baies de laurier; en soumettant le produit à la presse, on obtient la stéarolaurétine sous forme d'un résidu solide.

STÉAROLAURINE, s. f. Syn. de *Laurine* (V. ce mot).

STÉAROLÉ, s. m. Syn. de *Pommade* (V. ce mot).

STÉAROLÉIQUE (Acide). $C^{18}H^{32}O^2$. S'obtient en chauffant pendant 6 à 8 heures de l'ac. oléique monobromé avec une solution alcoolique de potasse caustique. Diffère de l'ac. oléique par H^2 en moins. On purifie par cristallisation dans l'alcool. Prismes d'un blanc éclatant, longs, de plusieurs centimètres, fond à 48°, distille sans altération. Insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool bouillant et l'éther. Se combine facilement aux bases.

STÉARONE, s. f. S'obtient en distillant de l'ac. stéarique avec le quart de son poids de chaux vive; mélangée à des hydrocarbures liquides, dont on la sépare par expression. Se dépose de sa solution éthérée en feuilles nacrées incolores. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant, l'ac. acétique glacial, les huiles grasses, l'éther, n'est pas attaquée par les alcalis caustiques et l'ac. azotique même bouillant; fond à 77°, devient très électrique par le frottement. Distille avec décomposition partielle.

STÉAROPHANINE, s. f. Syn. d'*Anamirtine* (V. ce mot).

STÉAROPHANIQUE (Acide). Syn. d'ac. *stéarique* (V. ce mot).

STÉAROPTÈNE, s. m. [de στέαρ, suif, et πτηνός, volatil]. Syn. *Camphre d'essence*. Produit oxygéné analogue au camphre, qui constitue les essences par son association avec un hydrocarbure dont la composition est généralement celle du térébenthène $C^{10}H^{16}$ (V. Essence). Il forme le résidu solide des huiles essentielles exposées à une basse température. La *paraffine* (V. ce mot) est un produit de ce genre.

STÉARORICINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *ricinostéarique* (V. ce mot).

STÉAROXYLIQUE (Acide). $C^{18}H^{32}O^4$. Produit d'oxydation de l'ac. stéaroléique. Lamelles jaunâtres, brillantes, fusibles à 86°, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, très solubles dans l'alcool bouillant et l'éther. Se combine avec les bases pour former des sels.

STÉATITE, s. f. Minerai formé de silicate de magnésie avec un peu de fer et d'alumine, encore connu sous les noms de *pierre allaire*, de *craie de Briançon* et de *talc* (V. Talc).

STÉATOME, s. m. Nom donné aux tumeurs formées par l'accumulation de substance sébacée (V. Comédon, Loupe, Sébacé, Sébum, Tanne).

STÉATOPYGIE, s. f. [de στέαρ, graisse, et πυγή, fesse; all. *fettsteiss*]. On appelle ainsi l'énorme accumulation de tissu adipeux qui donne aux fesses des femmes Bochimanes un si énorme développement et une forme si étrange. Ce n'est d'ailleurs qu'un lipome sous-cutané et normal.

STÉATOSE, s. f. [de στεατοῦν, transformer en graisse; all. *steatosis*, *tatgbildung*]. Transformation graisseuse des éléments anatomiques. Il ne faut pas confondre ce fait avec le dépôt de graisse qui se produit à la surface de certains organes ou dans le tissu interstitiel. La graisse peut apparaître dans n'importe quel élément de l'organisme, le foie, la rate, les reins, la fibre musculaire et même les globules du sang. Cette transformation est souvent un phénomène

physiologique régulier. Elle se produit de la sorte dans l'épithélium des glandes mammaires et est la condition de leur fonctionnement. On trouve une stéatose diffuse de la névroglie du cerveau chez l'enfant et les animaux nouveau-nés; on l'observe dans le foie de ces mêmes sujets. Quand devient-elle morbide? Il y a des cas dans lesquels c'est aussi difficile à déterminer qu'il est difficile d'établir la limite précise entre l'embonpoint et l'obésité. L'organisme reçoit des corps gras par l'alimentation, mais des expériences physiologiques ont prouvé qu'il pouvait en produire directement. Ils seraient dans le dernier cas le résultat du dédoublement des matières albuminoïdes. De même la graisse qui se trouve dans un tissu peut avoir deux origines : être le produit de l'activité propre de l'élément, ou y avoir été charriée et déposée après avoir été formée ailleurs ou introduite par l'alimentation. Quelle que soit leur origine, les corps gras s'accumulent de préférence en certains points où ils forment des sortes de réserves physiologiques : les reins et leur pourtour, le cœur, le foie, les interstices musculaires, etc. Quand cette accumulation devient excessive, elle envahit les éléments eux-mêmes, qui subissent la transformation adipeuse en passant par diverses étapes histologiques. Mais il n'y a pas de base histologique ou chimique bien précise pour distinguer l'infiltration de la métamorphose. Ce trouble de nutrition se produit lorsque l'apport des corps gras est excessif, lorsque leur production est trop considérable, ou que leur oxydation est insuffisante. La transformation graisseuse des éléments anatomiques poussée à un certain degré est un trouble grave de nutrition produit à l'état aigu par l'intoxication phosphorée et à l'état chronique par l'alcoolisme. L'alcoolisme agit en retardant la nutrition et en diminuant l'activité des échanges respiratoires. Si l'alimentation contient un excès, ils absorbent à leur profit tout l'oxygène disponible et les graisses ne s'oxydent pas et s'accumulent. L'anémie s'accompagne souvent d'altération graisseuse de certains tissus par le fait des oxydations insuffisantes. La stéatose est un phénomène général, mais elle peut être localisée dans certains organes ou certaines tumeurs. On décrit la stéatose du foie, du cœur et des gros vaisseaux, des reins etc. (V. ces mots). La graisse peut être résorbée et les tissus revenir à leur constitution primitive, s'ils n'ont pas été trop profondément altérés. Le traitement de la stéatose doit être à la fois prophylactique et curatif. On doit avoir en vue deux indications principales : relever et activer les échanges nutritifs, réduire l'introduction des éléments gras et hydrocarbonés, et, cela va sans dire, supprimer, s'il y a lieu, la cause de l'intoxication (V. Obésité).

STEBEN (Bavière). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, débilités.

STECHAS ou **STŒCHAS,** s. m. (V. Lavande et Hélichryse).

STÉGNOSE, s. f. [στέγνωσις, de στεγνοῦν, resserrer, all. *porenzusammenziehung*]. Mot désignant autrefois des états pathologiques divers : constipation, condensation, resserrement des pores avec rétention des produits excrémentitiels.

STEINWASSER (Bohême). E. m. sulfatée magnésienne forte, ac. carbonique libre. Boisson purgative.

STEIROSE, s. f. S'est dit pour Stérilité (V. ce mot).

STELLÉRIDES, s. f. pl. [*Stelleridæ* Lamk]. Classe de l'embranchement des Echinodermes, dont les représentants sont caractérisés par leur corps déprimé, de forme étoilée ou pentagonale, à bras parfois ramifiés, et par la présence, outre le dermato-squelette, d'un squelette interne, formé de pièces calcaires mobiles articulées entre elles comme des vertèbres; de plus, la face ventrale seule est pourvue de pieds ambulacraires; l'estomac est sacciforme et la bouche toujours située à la face ventrale, au fond d'une excavation pentagonale ou étoilée dont les bords sont d'ordinaire munis de papilles ou de pièces calcaires dentiformes. Toutes les Stellérides jouissent d'une faculté remarquable de régénération des parties perdues. Elles passent pour ravager les bancs de mollusques, particulièrement les bancs d'huîtres. Elles se distinguent : 1° des Crinoïdes par le point de départ des bras au niveau même de la bouche; 2° des Echinides par la mobilité de leur squelette interne et l'élasticité du dermato-squelette. On les divise en deux ordres : les *Astérides* et les *Ophiurides* (V. ces mots).

STELLION, s. m. [*Stellio* Daud.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Sauriens-Crassilingues, famille des Humivagues. Les Stellions se reconnaissent aisément à leur corps aplati, couvert d'écailles inégales en partie épineuses, à leur tête grosse et large, garnie de grandes plaques lisses, et à leur queue arrondie dont les écailles, disposées en verticilles, sont toutes épineuses. De plus, la peau forme, sous la gorge et de chaque côté du corps, des replis prononcés. Ces reptiles sont acrodontes; ils se nourrissent d'insectes et affectionnent les terrains sablonneux et pierreux. — On les rencontre en Afrique et dans l'Asie occidentale. L'espèce principale est le *St. vulgaris* Daud. qui habite le nord de l'Afrique, et surtout l'Egypte. Ses excréments étaient autrefois employés à la fabrication du fard blanc.

STEMMATE, s. m. [de στέμμα, couronne]. Syn. d'*Ocelle* (V. ce mot).

STENODE, s. m. [*Stenodes* Duj.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés. Dujardin avait donné ce nom à un individu qu'il avait vu dans les collections de Muséum d'histoire naturelle et qui provenait d'un mammifère mort à la ménagerie et dont le nom n'a pu être noté.

STENODERME, s. m. [*Stenoderma* Geoff.]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Chiroptères Insectivores, famille des Phyllostomidés, dont les diverses espèces ont le museau large et obtus, les yeux très développés, les oreilles et la feuille nasale disposées à peu près comme chez les Phyllostomes (V. Phyllostome); leur queue est atrophiée et leur membrane interfémorale réduite à un simple repli cutané, échancré en arrière, d'où leur nom (de στενός, étroit, et δέρμα, membrane). On en connaît trois espèces : *St. achradophillum* Gosse, *St. rufum* Geoff. et *St. falcatum* Gr., qui habitent les Antilles.

STENON. Anatomiste danois du dix-septième siècle, mort en 1687. — Canal de Stenon. Le conduit excréteur de la glande *parotide* (V. ce mot).

STENOPTÉRYX, s. m. [*Stenopteryx* Leach]. Genre de Diptères, du groupe des Pupipares, dont l'unique espèce, *St. hirundinis* L., se rencontre exclusivement et en abondance dans les nids d'hirondelles de fenêtre. C'est une mouche de couleur ferrugineuse, longue de 3 à 4 millimètres, remarquable par ses ailes très étroites, allongées, arquées et pointues. Ses antennes affectent la forme de valves ciliées; les cuisses sont très épaisses et les tarses terminés par des ongles tridentés.

STÉNOSE, s. f. [de στενός, étroit]. Rétrécissement artificiel ou étroitesse congénitale d'un organe ou d'un conduit. C'est ainsi que l'on dit sténose du cardia, du canal de l'urèthre, etc., pour rétrécissement de ces conduits, *sténocéphalie* pour étroitesse du crâne, *sténothorax* pour étroitesse de la poitrine. On appelle quelquefois l'angine de poitrine du nom de *sténocardie* (cœur resserré?).

STENTOR, s. m. [*Stentor* Oken]. Genre d'Infusoires ciliés Hétérotriches, remarquables par leur grande taille (visibles à l'œil nu); leur corps allongé, conique, couvert de cils, est évasé antérieurement en entonnoir (*polypes à entonnoir* de Réaumur, *trompetenthier* d'Elichorn, *tunnel-like polypi* de Trembley) et effilé à son extrémité postérieure par laquelle ils peuvent se fixer temporairement. Les Stentors sont très contractiles et pourvus en outre d'une vésicule contractile située vers le tiers antérieur du corps et de laquelle partent deux canaux qui se dirigent l'un vers la partie postérieure du corps, l'autre vers le péristome. Le noyau des Stentors a la forme d'un chapelet. — Ces infusoires se multiplient par scissiparité. Ils vivent la plupart dans les eaux douces stagnantes ou tranquilles : tels sont le *St. polymorphus* Ehrb., le *St. Mülleri* Ehrb., le *St. Rœselii* Ehrb., le *St. cæruleus* Ehrb., le *St. igneus*

Ehrb., etc. ; quelques espèces, entre autres le *St. auricula* S. Kent, vivent dans la mer.

STENURE, s. m. [*Stenurus* Duj.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, créé pour une espèce longue de 3 centim. au plus et qui vit dans la cavité du tympan et dans les sinus veineux de la base du crâne chez le Marsouin. Sa bouche est orbiculaire et entourée d'un anneau chitineux, laissant voir dans le fond de sa cavité l'orifice triangulaire du canal œsophagien.

STEPHANIA, s. m. [*Stephania* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ménispermacées, tribu des Cissampélidées, dont deux espèces, *St. capitata* H. Bn. et *St. rotunda* Lour. (*Cissampelos glabra* Roxb.), sont préconisées dans l'Inde comme amères et toniques.

STEPHANURE, s. m. [*Stephanurus* Dies.]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, souvent réuni au genre Sclérotome. L'unique espèce, *St. dentatus* Dies. (*Sclerostoma pinguicola* Verril), vit dans l'intestin du porc, en Amérique et en Australie ; dans ce dernier pays on lui donne le nom de *kidneyworm*, à cause de sa fréquence dans l'atmosphère graisseuse du rein. Long de 30 à 40 millim., cylindrique, un peu atténué en avant; la bouche grande, orbiculaire, est entourée d'un anneau cartilagineux armé de 6 dents, dont 2 plus fortes, opposées.

STERCOBILINE, s. m. Syn. d'*Urobiline* (V. ce mot).

STERCORAL, adj. [*stercorius*, de *stercus*, excrément; κοπρώδης; all. *kothig*]. Qui a rapport aux excréments. — MATIÈRES STERCORALES (V. FÉCAL).

STERCORINE, s. f. Principe des excréments humains d'où elle a été extraite par Flint. Ce chimiste la considère comme une modification de la cholestérine ; et ce qui tend à le prouver, c'est que cette dernière, versée continuellement avec la bile dans la partie supérieure de l'intestin, ne se rencontre pas dans les fèces ; d'autre part, la stercorine cesse d'apparaître dans les excréments, quand l'écoulement de la bile dans l'intestin se trouve empêché. Flint pense que la stercorine est identique à la séroline du sang. Son identité avec l'excrétine de Marcet ($C^{78}H^{156}SO^2$) paraît plus évidente. Hinterberger lui attribue la formule empirique $C^{20}H^{36}O$, voisine de celle de la cholestérine ; d'après lui le soufre qu'y a trouvé Marcet était une impureté. Quoi qu'il en soit, un adulte en excrète en moyenne 0gr,67 dans les vingt-quatre heures. — La stercorine cristallise en aiguilles transparentes très fines, juxtaposées, quelquefois salies par des globules de corps gras; elle est neutre, sans odeur, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool chaud, fond entre 92 et 96°. Les alcalis caustiques ne la saponifient pas. Comme la cholestérine, elle est colorée en rouge par l'acide sulfurique.

STERCULIACÉES, s. f. pl. [*Sterculiaceæ* Vent.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par quelques auteurs comme une famille distincte, mais qui ne forme plus aujourd'hui, dans la famille des Malvacées, qu'une simple tribu (*Sterculieæ*) caractérisée par les fleurs polygames, dépourvues de corolle, et par le fruit qui est formé de cinq carpelles distincts. Cette tribu renferme seulement les cinq genres : *Sterculia* L., *Tarrietia* Bl., *Cola* Bauh., *Heritiera* Ait. et *Tetradia* R. Br.

STERCULIER, s. m. [*Sterculia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Sterculiées, composé d'arbres répandus dans les régions tropicales du globe. Le *St. urens* Roxb., de l'Inde, et le *St. tragacanthæ* Lindl., de l'Afrique tropicale, exsudent, de leur écorce, une substance résineuse analogue à la gomme adragante. On leur attribue également la production d'une partie de la gomme *kutera* du commerce (V. KUTERA). Le *Tam-paiang* ou *Boatam-pajang*, médicament très renommé dans l'Inde comme antidiarrhéique et antidysentérique, est constitué, dit-on, par les graines du *St. scaphigera* Roxb., espèce des îles Malaises. Ces graines renferment notamment une huile verdâtre et de la bassorine, et une forte proportion de mucilage. Le *St. acuminata* P. Beauv. constitue maintenant le type du genre *Cola* (V. ce mot).

STÉRÉOSCOPE, s. m. [de στερεός, solide, et σκοπεῖν, examiner]. Appareil d'optique dont la découverte a été faite en 1838 par Wheatstone et qui est destiné à produire la sensation du relief. C'est une boîte en bois munie de deux oculaires qui s'adaptent sur les yeux de l'observateur; la gravure que l'on regarde se place au fond de la boîte; elle doit être double, chaque œil ayant la sienne. Avec un stéréoscope bien construit on peut voir le dessin représenté en saisissant tous les reliefs, de sorte que l'on croit avoir réellement devant les yeux l'objet représenté. Ce résultat certainement précieux est obtenu à l'aide de deux prismes dont l'arête est parallèle à la ligne de visée et dont les bases sont tournées à l'extérieur. Comme on le démontre dans la théorie du prisme, les rayons réfractés sont relevés vers le sommet, c'est-à-dire que l'image est ramenée de part et d'autre vers le milieu de la boîte. Alors les deux rétines de l'observateur sont affectées en deux points identiques pour chaque œil et par conséquent les choses se passent comme si celui-ci avait les objets de la gravure en relief devant les yeux.

STERIGMATE, s. m. [*sterigma*, de στήριγμα, appui] (V. BASIDE).

STÉRILITÉ, s. f. [*sterilitas*, ἀγονία; all. *unfruchtbarkeit*]. La *stérilité* est un état morbide empêchant la reproduction de l'espèce sans rendre impossible un rapprochement sexuel complet. Elle diffère donc de l'*impuissance*, état morbide dans lequel l'acte sexuel est devenu impossible, les sécrétions qui assurent la reproduction de l'espèce restant normales. *Chez l'homme* la stérilité dépend de causes multiples. Il peut y avoir *vice de conformation du testicule* (*anorchidie* ou absence de testicule, *cryptorchidie* ou rétention du testicule ou des deux testicules dans la cavité abdominale), *atrophie testiculaire* consécutive à des maladies du système nerveux, à des inflammations testiculaires survenues dans le cours d'une blennorrhagie, après un traumatisme ou à la suite d'une fièvre éruptive ou des oreillons, ou enfin après l'empoisonnement par le sulfure de carbone, *dégénérescence du testicule* (tuberculose, cancer, etc.). Plus fréquemment la stérilité est due à une inflammation de l'épididyme ou du canal déférent (surtout dans les cas d'induration avec oblitération du canal déférent consécutives aux orchites blennorrhagiques). Elle peut encore résulter d'une maladie de la prostate, d'un rétrécissement du canal de l'urèthre, d'une spermatorrhée rebelle, etc., enfin, en l'absence de toute lésion organique apparente, la stérilité peut dépendre d'une altération du *sperme* (V. ce mot), qui ne renferme pas de spermatozoïdes ou qui ne contient que des spermatozoïdes peu ou point développés, ou bien encore d'un état d'*aspermatisme*, c'est-à-dire d'une impossibilité d'émettre le sperme pendant le coït. Les névropathes atteints de cette affection ont des pollutions nocturnes, mais le réveil arrête l'émission du sperme et celle-ci ne se produit que très difficilement par l'excitation directe des nerfs péniens. Cet aspermatisme cesse d'ordinaire au bout d'un certain temps, à moins qu'il ne soit dû à une maladie grave du système nerveux. D'après cet exposé on peut voir que les causes de la stérilité chez l'homme sont assez nombreuses. Il importe donc d'interroger avec soin et à tous les points de vue non seulement les femmes, mais encore les maris, dans les cas où une union reste inféconde. La stérilité chez l'homme ne peut être avantageusement combattue que dans les cas de *spermatorrhée* (V. ce mot) ou de lésions *curables* du testicule, de ses annexes ou du canal de l'urèthre. Dans les cas où les spermatozoïdes font défaut, le coït restant normal, on peut encore arriver à un résultat favorable par un traitement général reconstituant ou par l'excitation faradique ou galvanique des voies génitales. Lorsqu'il y a aspermatisme, il faut aussi conseiller, outre les moyens qui combattent l'azoospermie, les frictions excitantes, les pratiques hydrothérapiques et surtout la pratique régulière, bien que modérée, du coït. — Chez la femme, la stérilité peut aussi être due à des vices de conformation ou à des maladies organiques incurables (absence, ablation ou dégénérescence des ovaires ; anomalies dans les rapports des ovaires et des trompes, vices de conformation de la vulve, du vagin, etc.),

ou à des lésions nerveuses (vaginisme). Plus souvent elle dépend de lésions *curables* du col de l'utérus (défaut de perméabilité, rétrécissement du col de l'utérus, rétrécissements spasmodiques du col, sécrétion acide du conduit utéro-vulvaire, métrite chronique, etc.), ou de déviation de l'organe (rétroflexion). On ne peut rien contre les maladies organiques qui empêchent la ponte ovarique ou qui arrêtent l'œuf avant qu'il ait pu pénétrer dans l'utérus, mais on arrive souvent à combattre la stérilité par la dilatation progressive ou la section du col utérin (lorsqu'il y a atrésie), par les injections alcalines, par le traitement des ovarites et des métrites, enfin, dans les cas de déviations utérines, par le redressement de l'organe et son maintien à l'aide d'un pessaire ou par les changements de position des époux au moment du coït. Dans les cas où, après un examen complet, on s'est assuré qu'il n'existe aucune cause apparente pouvant expliquer la stérilité, alors que celle-ci dure depuis longtemps, on peut être autorisé, si les deux époux sont d'accord pour réclamer cette intervention, à pratiquer la fécondation artificielle.

STERLET, s. m. Nom vulgaire du petit esturgeon (V. Acipenséridés).

STERNASPIS, s. m. [*Sternaspis* Otto]. Genre de Vers, de l'ordre des Géphyriens armés, classe des Géphyriens, voisins des Echiures, dont ils se distinguent par le corps très court, pourvu à sa face inférieure et en arrière d'un bouclier corné, à l'extrémité duquel est situé l'anus, entouré de filaments branchiaux. La seule espèce connue, *St. thalassemoides* Otto, a été rencontrée dans la Méditerranée et dans l'Atlantique.

STERNBERG (Bohême). E. m. bicarbonatée ferrugineuse faible, un peu d'ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Chlorose, dyspepsie, affections chroniques des voies respiratoires. Cure de petit-lait.

STERNE, s. f. [*Sterna* L.; all. *seeschwalbe*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Longipennes, ordre des Palmipèdes, dont les représentants sont connus sous le nom d'*hirondelles de mer*, à cause de leurs ailes longues et effilées et de leur queue fourchue. Les Sternes ont les membranes interdigitales très échancrées et le bec long, presque droit, tranchant et comprimé. Ils volent presque continuellement, avec une grande rapidité, et vivent en troupes nombreuses. Ils habitent les bords de la mer ou des grands étangs et déposent leurs œufs à nu sur la terre. Les espèces principales sont : *St. minuta* L., *St. hirundo* L. et *St. anglica* Temm.

STERNO-. Préfixe. — Articulation sterno-claviculaire. Articulation de l'extrémité interne de la clavicule avec la grande facette latérale de la première pièce du sternum; cette articulation se fait par une sorte d'emboîtement réciproque, les surfaces articulaires étant alternativement concaves et convexes dans les deux sens opposés; mais la surface sternale et la surface claviculaire ne se correspondent pas, un fibro-cartilage étant interposé entre elles. Les moyens d'union sont représentés par une capsule périphérique, manchon fibreux que renforcent un ligament antérieur et un ligament postérieur, et par un *ligament interclaviculaire*, qui, situé au-dessus de la fourchette du sternum, unit les deux clavicules en s'attachant à la partie supérieure de leurs extrémités internes. — La cavité de l'articulation est divisée en deux par un fibro-cartilage qui se dirige obliquement de haut en bas et de dedans en dehors, et présente une épaisseur très variable selon les sujets. — Cette articulation est encore renforcée par le ligament *costo-claviculaire*, qui remplit l'intervalle compris entre l'extrémité interne de la clavicule et le cartilage de la première côte (V. Clavicule). — Les mouvements qui se passent dans l'articulation sterno-claviculaire contribuent à la mobilité de l'épaule, la clavicule représentant un levier à l'aide duquel le membre supérieur se meut sur le thorax; le fibro-cartilage interarticulaire participe aux mouvements de la clavicule. — Muscle sterno-cléido-mastoïdien. Muscle situé sur les parties antéro-latérales du cou : il naît inférieurement par deux chefs, dont l'un interne ou sternal, étroit et conoïde, s'attache à la face antérieure de la première pièce du sternum, et l'autre externe ou claviculaire, large et mince, s'attache au quart interne du bord supérieur de la clavicule; ces deux faisceaux se dirigent obliquement en haut et en arrière, s'accolent, puis se confondent et forment un corps charnu aplati transversalement, mais relativement épais, qui va gagner l'apophyse mastoïde du temporal pour s'attacher à la face externe de cette apophyse ainsi qu'aux deux tiers externes de la ligne courbe supérieure de l'occipital. Par sa face externe ce muscle est en rapport avec la veine jugulaire externe, par sa face interne avec la veine jugulaire interne et la carotide, dont il est dit *muscle satellite* (V. Carotide [Art.]). Innervé à la fois par la branche externe du nerf spinal et par une branche du plexus cervical, ce muscle est extenseur de la tête sur la colonne cervicale et fléchisseur de la colonne cervicale sur le thorax; s'il prend son point fixe supérieurement, il peut devenir élévateur du sternum et des côtes, c'est-à-dire inspirateur (V. Spinal [nerf]). Lorsqu'un seul sterno-cléido-mastoïdien se contracte, il incline la tête de son côté et tourne la face du côté opposé. — Muscle sterno-hyoïdien. Muscle de la région sous-hyoïdienne; il est mieux nommé *cléido-hyoïdien*, car il s'attache en bas principalement à la face postérieure de l'extrémité interne de la clavicule, et un peu à la partie correspondante du sternum et du cartilage de la première côte; ses insertions supérieures se font au bord inférieur de l'os hyoïde; ce muscle est séparé de la trachée et du corps thyroïde par le sterno-thyroïdien; innervé par l'anse de l'hypoglosse, il est abaisseur de l'os hyoïde. — Muscle sterno-thyroïdien. Muscle de la région sous-hyoïdienne du cou, situé au-dessous du muscle *cléido-hyoïdien* (V. ce mot); il s'insère en bas sur la face postérieure du cartilage de la première côte et sur la partie correspondante de la face postérieure de la première pièce du sternum; son corps charnu forme une bande très mince et relativement très large qui monte verticalement, en recouvrant la trachée et le corps thyroïde, pour aller s'insérer en haut, sur la face externe du cartilage thyroïde, à l'arcade fibreuse oblique qui réunit les deux tubercules de ce cartilage (V. Thyroïde). Innervé par l'anse du nerf grand hypoglosse, ce muscle est abaisseur du cartilage thyroïde, c'est-à-dire du larynx.

STERNOPAGE, s. m. [de στέρνον, sternum, et παγείς, réuni]. S'applique aux monstres doubles autositaires *monomphaliens* (V. ce mot) caractérisés par l'association de deux individus joints face à face, depuis l'ombilic jusqu'à la partie supérieure de la poitrine; la *xiphopagie* (V. ce mot) représente le premier degré de la sternopagie, mais dans la sternopagie le sternum de chaque sujet est resté divisé sur la ligne médiane, et ses deux moitiés, rejetées sur les côtés, se sont réunies aux moitiés correspondantes du sternum de l'autre, d'où résulte la présence de deux sternums latéraux et communs aux deux sujets; les deux cavités thoraciques sont fusionnées en une seule, mais très vaste cavité renfermant quatre poumons normaux, mais un seul et vaste péricarde avec double cœur.

STERNUM, s. m. [de στέρνον, poitrine; all. *brustbein*; angl. *sternum*, *breast-bone*; it. *sterno*; esp. *esternon*]. L'os impair médian placé à la partie antérieure du thorax et recevant les cartilages des côtes. On peut comparer cet os à un glaive court, et lui distinguer ainsi trois portions, une supérieure ou *poignée* (*manubrium*), une moyenne, plus considérable, ou *lame* (*ensis*), et une extrémité inférieure ou *pointe* ou *appendice xiphoïde*; mais en réalité le sternum se compose d'un plus grand nombre de pièces, car il se forme par autant de points d'ossification qu'il y a d'espaces intercostaux correspondants, et, lorsque ces points ne sont pas encore soudés entre eux, il présente l'aspect d'une sorte de courte colonne vertébrale antérieure (composée seulement de corps vertébraux rudimentaires), aspect qu'il conserve chez un grand nombre de mammifères adultes; quoi qu'il en soit, le sternum de l'adulte présente une face antérieure légèrement convexe de haut en bas

(surtout chez la femme), une face postérieure légèrement concave, une extrémité supérieure épaisse, fortement échancrée à sa partie médiane (*fourchette sternale*), et munie de chaque côté d'une facette destinée à l'articulation de la clavicule (V. STERNO-CLAVICULAIRE); une extrémité inférieure, ou *appendice xiphoïde*, relativement très mince, de forme irrégulière (en pointe, ou rectangulaire, ou bifurquée), souvent déjetée en arrière ou sur les côtés, et restant très souvent à l'état cartilagineux; enfin des bords latéraux remarquables par les échancrures qu'ils présentent et qui reçoivent les extrémités internes des cartilages costaux: ces échancrures ou fossettes, au nombre de sept, sont d'autant plus rapprochées les unes des autres qu'elles sont plus inférieures (V. CÔTES). — La longueur du sternum (moins l'appendice) est en général égale à celle de la clavicule: cet os n'est pas placé verticalement, mais obliquement de bas en haut et d'arrière en avant, de telle sorte que son axe prolongé irait atteindre environ la troisième vertèbre cervicale; il est un peu moins oblique chez la femme que chez l'homme. — Le sternum, malgré sa forme allongée, n'est pas un os long, car il ne possède pas de canal médullaire; il est formé de *tissu osseux spongieux* (V. Os) comme les os courts. — || *Path.* Les fractures du sternum sont relativement rares et presque toujours directes, consécutives à une contusion violente de la paroi thoracique. Elles sont avec ou sans déplacement, presque toujours transversales, souvent multiples, occupant en général la région moyenne de l'os. Si la fracture est simple, on la reconnaît par la mobilité des fragments. Quand elle se complique d'épanchement sanguin, de déchirure du poumon, etc., elle donne naissance à de la toux, de la dyspnée, de l'emphysème. Dans ces cas elle peut être grave. Le traitement consiste à réduire, s'il est possible, le déplacement, quand il existe, à faire garder au blessé une immobilité absolue et à employer contre les complications un traitement antiphlogistique. — Les luxations sont excessivement rares et se réduisent sans difficulté. — Infiniment plus fréquentes sont les caries, périostites, ostéites, nécroses, tumeurs, etc., du sternum. Leurs symptômes et leur traitement sont ceux des mêmes lésions quand elles atteignent les autres os.

STERNUTATOIRE, adj. et s. m. [de *sternuere*, éternuer, *sternutare*, éternuer souvent; all. *niesmittel*]. Substance médicamenteuse dont le contact sur la membrane pituitaire produit l'éternuement. On peut employer, à cet effet, un mélange à parties égales de poudres de racine de pyrèthre, de semences de staphisaigre, de gingembre et de poivre long. La bétoine, l'asarum, la marjolaine, le muguet, sont aussi de bons sternutatoires.

STERTOR ou **STERTEUR,** s. m. [*stertor*, de *stertare*, ronfler; ῥόγχος; all. *schnarchen*] (V. RONFLEMENT). — La respiration est dite *stertoreuse*, quand elle fait entendre un bruit de ronflement. Ce phénomène se produit quelquefois avec une grande intensité, en même temps que la respiration devient laborieuse, dans le coma et aux approches de l'agonie.

STÉTHOSCOPE, s. m. [de στῆθος, poitrine, et σκοπεῖν, examiner]. D'abord imaginé pour servir exclusivement à l'auscultation des organes contenus dans la cage thoracique, le stéthoscope a été appliqué à l'exploration de tous les bruits que l'on peut entendre dans les diverses régions du corps. Au cylindre de bois imaginé par Laennec on a peu à peu substitué des instruments plus précis. Le stéthoscope rigide, qui transmet surtout par ses parois (en bois ou en métal) les vibrations sonores, doit être préféré à l'auscultation immédiate toutes les fois qu'il s'agit de délimiter rigoureusement le siège d'un bruit morbide; sans doute il affaiblit un peu l'intensité de ce bruit, mais cet inconvénient est négligeable pour une oreille exercée. Le stéthoscope de Piorry, plus ou moins modifié, sert généralement à tous les médecins. Il consiste en un cylindre creux à base évasée en forme de pavillon conique, à sommet surmonté d'une plaque auriculaire plus ou moins large, plus ou moins plate. La longueur de ce stéthoscope varie entre 15 et 25 centimètres. Les appareils destinés à renforcer les sons dans les stéthoscopes rigides sont à peu près abandonnés. Aux stéthoscopes rigides on substitue, non sans avantages, pour l'auscultation du cœur, les stéthoscopes flexibles, le sthétoscope de König ou mieux le stéthoscope de C. Paul. Ce dernier instrument, muni de la caisse de renforcement en forme de ventouse qui est adaptée au pavillon de l'appareil, rend chaque jour au médecin les plus signalés services. Il est muni de deux tubes de caoutchouc qui s'introduisent dans les deux oreilles et renforcent encore le son produit au niveau du pavillon. Le stéthoscope de C. Paul est encore plus sûr et plus avantageux que celui de Boudet de Pâris, qui restait jusqu'à ces derniers temps le plus ingénieux. — STÉTHOSCOPE MICROPHONIQUE (V. MICROPHONE).

STHÉNIE, s. f. [*sthenia*, de σθένος, force]. Se dit de la force en excès (V. ASTHÉNIE, BROWNISME, MÉDECINE (Histoire), RASORISME).

STIBÉTHYLE, s. m. (V. STIBINE).

STIBIATION, s. f. Cure par l'emploi du tartre stibié à haute dose.

STIBIÉ, adj. [*stibinus*, de *stibium*, antimoine]. — TARTRE STIBIÉ (V. ÉMÉTIQUE). — EMPLÂTRE STIBIÉ (V. EMPLÂTRE).

STIBINE, s. f. Sulfure d'antimoine naturel Sb^2S^3. — On donne encore ce nom aux *radicaux organo-métalliques* fournis par l'union de l'antimoine avec les radicaux d'alcool, méthyle, éthyle, etc. On connaît des stibines dans lesquelles le radical alcoolique satisfait 3, 4 et probablement 5 atomicités de l'antimoine. Les stibines à trois radicaux correspondent à la *stibamine* SbH^3 ou hydrogène antimonié. Ces stibines tertiaires en s'unissant à 1 molécule d'iodure alcoolique fournissent des combinaisons saturées dans lesquelles 4 atomicités de l'antimoine sont satisfaites par 4 radicaux alcooliques et la dernière atomicité par un élément électro-négatif, iode, brome, oxygène, soufre, etc.; ces composés, appelés *stiboniums*, correspondent aux ammoniums, aux arsoniums et aux phosphoniums. Enfin la réaction du zinc-méthyle, etc., sur les iodures tertiaires, paraît conduire aux dérivés organo-métalliques saturés, tels que $Sb(CH^3)^5$. On conçoit encore la possibilité de stibines à deux radicaux alcooliques; on n'en connaît qu'une, la diamylstibine $Sb(C^5H^{11})^2$, dont la molécule, à l'état de liberté, doit être doublée, et qui correspond à la diméthylarsine (cacodyle). — Parmi les *stibines tertiaires*, nous mentionnerons particulièrement: 1° la *triméthylstibine* $Sb(CH^3)^3$, qui s'obtient en chauffant un mélange d'iodure de méthyle, d'un alliage de 4 p. d'antimoine et de 1 p. de sodium pulvérisé et de sable en volume égal à l'alliage; liquide limpide, incolore, mobile, d'une odeur d'oignon, bout à 80°,6, D=1,523 à 15°, peu soluble dans l'eau et l'alcool faible, miscible à l'alcool absolu, l'éther, le sulfure de carbone, s'oxyde à l'air; diatomique; 2° la *triéthylstibine* ou *stibtheyle*, $Sb(C^2H^5)^3$; s'obtient par la distillation de l'iodure d'éthyle avec l'antimoniure de potassium dans un courant d'ac. carbonique, ou par l'action du trichlorure d'antimoine sur le zinc-éthyle; liquide incolore, limpide, réfringent, d'une odeur d'oignon insupportable, D=1,324 à 16°, ne se solidifie pas à — 29° et commence à bouillir à 150° sous une pression de 730 millimètres; insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther; présente une grande tendance à s'unir directement à d'autres corps capables de saturer ses deux atomicités libres; donne des fumées blanches à l'air et finit par prendre feu; par oxydation lente, donne de l'*oxyde de triéthylstibine* $Sb(C^2H^5)^3O$, par union directe avec le soufre du *sulfure de triéthylstibine* $Sb(C^2H^5)^3S$, etc.; 3° la *triamylstibine* $Sb(C^5H^{11})^3$; se forme par action de l'iodure d'amyle sur un mélange d'antimoniure de potassium et de sable, à chaud; liquide jaunâtre, visqueux, transparent, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, assez dans l'éther, fume à l'air; à odeur aromatique, à saveur amère.

STICTIQUE (Acide). Analogue à l'ac. cétrarique, dont il diffère cependant, a été extrait par Schnedermann et Knop du *Sticta pulmonacea* Ach.

STIGMA, s. f. [*stigma*, de στίζειν, piquer, marquer de points]. Efflorescence passagère précédant la formation des vésicules et des pustules et se présentant sous forme de

tache arrondie, rouge, circonscrite, au milieu de laquelle s'observe une très petite papule.

STIGMATE, s. m. [*stigma*, de στίζειν, piquer; all. *stigma, pistillnarbe*]. En botanique, portion terminale et plus ou moins élargie du *style* (V. ce mot). Très variable de forme, le stigmate est toujours recouvert, à sa surface, de poils épidermiques plus ou moins développés qui excrètent un liquide visqueux et dont le rôle est très important dans le phénomène de la fécondation des plantes (V. Fécondation).

STIGMATISATION, s. f. [de στίζειν, piquer, marquer; all. *brandmarkung*]. Production chez certaines personnes, par la concentration de la pensée sur la scène de la Passion, d'ecchymoses ou de plaies saignantes dans les crises d'extase, sur les parties du corps qui, chez J.-C., furent blessées par la couronne d'épines, la lance et les clous. Cependant chez certains stigmatisés les plaies, antérieures à la période extatique, mais rendant du sang pendant la crise, siégeaient dans des parties du corps autres que celles qui viennent d'être indiquées; quelquefois le sang dessine, en coulant sur le linge, des figures mystérieuses. A la stigmatisation se joignent presque toujours d'autres phénomènes étranges tels que l'abstinence prolongée, l'absence d'évacuations naturelles, etc. En admettant, avec certains auteurs, que la fixation continue, énergique, de la pensée, sur une partie du corps, suffise à y déterminer une douleur ou même, ce qui est fort contestable, une fluxion sanguine, jamais on n'a vu se produire, par un pareil procédé, une plaie saignante. Toutes les stigmatisations étudiées dans ces derniers temps par des hommes aussi compétents que libres d'esprit ont été reconnues pour des mystifications.

STILBÈNE, s. m. $C^{14}H^{12}$. Syn. *Diphényl-éthylène, toluylène, picramyle.* S'obtient par la distillation du sulfure ou du bisulfure de benzyle, en faisant passer du dibenzyle ou du toluol sur de l'oxyde de plomb chauffé, en traitant l'essence d'amandes amères par le sodium, et dans une foule d'autres réactions. Grandes tables ou prismes incolores, fusibles à 125°, distillables à 306-307°, aisément solubles dans l'alcool bouillant et l'éther. Par oxydation, il donne de l'essence d'amandes amères et de l'ac. benzoïque; chauffé avec l'acide iodhydrique, il donne du dibenzyle. S'unit directement au brome, en fournissant du *bromure de stilbène* $C^{14}H^{12}Br^{2}$, en cristaux fusibles à 230°.

STILBÉNIQUE (Glycol). Ce n'est autre chose que l'*hydrobenzoïne* $C^{14}H^{14}O^{2}$, obtenue par l'hydrogénation de l'aldéhyde benzoïque (V. Hydrobenzoïne sous le préf. Hydr-.).

STILBYLE, s. m. $C^{14}H^{11}$. Radical hypothétique des composés stilbéniques. Peu rationnel.

STILBYLIQUE (Alcool). $C^{14}H^{14}O$. Syn. *Hydrate de stilbène.* Se forme par hydrogénation de l'oxyde de stilbène ou désoxybenzoïne $C^{14}H^{12}O$. Aiguilles fusibles à 62°, solubles dans l'alcool et l'éther; traité par l'ac. nitrique, donne de la désoxybenzoïne; l'ac. sulfurique étendu et bouillant, de même que la potasse alcoolique à 180°, lui enlèvent de l'eau et le réduisent à l'état de stilbène.

STILLING, n. pr. — Noyau rouge de Stilling. Masse grise située dans l'étage moyen de la *protubérance annulaire* (V. Protubérance).

STILLINGIA, s. m. [*Stillingia* Garden.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, que quelques auteurs considèrent maintenant comme une simple section du genre *Excæcaria* L. Le *St. sebifera* Michx., de la Chine, fournit par expression de ses graines de grandes quantités de suif (V. Arbre a suif). Sa racine a une odeur oléagineuse et une saveur amère, laissant dans la bouche une âcreté désagréable. On l'emploie comme émétique et cathartique, en décoction (30 gr. pour 1500 gr. d'eau) à la dose de 4 gr. Elle se combine avantageusement avec la salsepareille et les autres altérants.

STILLISTÉARINE, s. f. Nom donné par Borck à la matière grasse des fruits de *Stillingia sebifera* ou suif végétal de la Chine. Par saponification la stillistéarine fournit un acide gras $C^{15}H^{30}O^{2}$, l'*ac. stillistéarique,* cristallisable en paillettes nacrées, fusibles vers 62°. D'après Heintz, ce n'est qu'un mélange d'acides gras; Maskelyne n'a en effet réussi à extraire du suif de Chine que de l'ac. palmitique et de l'ac. oléique.

STIMULANT, adj. (V. Stimulation).

STIMULATION, s. f. [*stimulatio;* all. *reizen*]. Excitation de l'activité vitale. On appelle *stimulants* les médicaments qui sont capables de produire cette excitation. On les divise en *persistants* et en *diffusibles*, les premiers ayant une action moins prompte, mais plus durable que les seconds. Cette distinction ne saurait être bien rigoureuse. D'ailleurs, certains diffusibles sont moins des stimulants que des antispasmodiques (éther, camphre, musc). Les diffusibles qui méritent le mieux le nom d'excitants sont l'ammoniaque et les huiles essentielles. Parmi les persistants, on range le café, le thé, le maté, la cannelle, le gingembre, la muscade, la térébenthine, la mélisse, l'armoise, etc. — Contro-stimulants (V. Rasorisme).

STIMULUS, s. m. [*stimulus*, aiguille; all. *reiz*]. Dans la doctrine rasorienne, principe des activités vitales (V. Rasorisme).

STIPE, s. m. [*stipes;* all. *strunk*]. Nom donné au pédicule des champignons. — S'emploie également pour désigner la tige des Palmiers et des Fougères arborescentes.

STIPULE, s. f. [*stipula;* all. *blattansatz*]. En botanique, on désigne, sous le nom de *stipules*, des appendices tantôt foliacés, tantôt membraneux, écailleux ou épineux, qui naissent à la base des feuilles dans un grand nombre de plantes Dicotylédones. Le plus ordinairement les stipules sont géminées et s'insèrent sur le pétiole; elles sont alors dites *latérales* et *pétiolaires.* On les appelle *caulinaires,* lorsqu'elles sont attachées à la tige.

STŒCHAS, s. m. (V. Lavande et Hélichryse).

STŒCHIOLOGIE, s. f. [*stœchiologia*, de στοιχεῖον, élément, et λόγος, traité]. Se dit parfois de la théorie des éléments chimiques.

STOLON, s. m. [*stolo*, μόσχευμα; all. *ausläufer, schössling*]. En botanique, on désigne sous le nom de *stolons* les tiges longues et flexibles qui, dans certaines plantes vivaces, rampent sur le sol et émettent de distance en distance des racines adventives et des touffes de feuilles. Dans le Fraisier et la Renoncule rampante, les stolons prennent plus particulièrement le nom de *coulants.*

STOLONIFÈRE, adj. [*stoloniferus;* all. *wurzelsprossend*]. Se dit d'une plante qui émet des stolons.

STOMACACE, s. f. [de στόμα, bouche, et κακός, mauvais]. Se dit en général de tous les ulcères sanieux et fétides de la bouche. S'emploie aussi comme synonyme de Scorbut (V. ce mot).

STOMACHIQUE, adj. et s. m. [*stomachicus*, de στόμαχος, estomac; all. *magenmittel*]. Ce nom était donné jadis à ceux qui souffraient de l'estomac. On ne l'applique plus aujourd'hui qu'aux médicaments propres à entretenir ou à rétablir l'action digestive de cet organe, et qui sont pris dans la classe des excitants et des toniques (quinquina, cascarille, gentiane, absinthe, centaurée, etc.). On peut étendre le nom de stomachique aux préparations, vins, élixirs, qui contiennent des substances propres à régulariser l'action chimique de l'estomac (diastase, pepsine).

STOMATE, s. m. [*stomatium*, de στομάτιον, petite bouche; all. *spaltöffnung*]. Pour les *Stomates* des endothéliums et des séreuses en général, voy. Endothélium. — ||*Bot.* En botanique, on nomme *Stomates* ou *pores corticaux* de petits organes particuliers, qui sont une dépendance de l'épiderme et du tissu cellulaire cortical sous-jacent. Chacun de ces organes est constitué par deux cellules arquées, soudées par leur extrémité et limitant une ouverture oblongue ou presque arrondie, appelée *ostiole*, qui communique d'ordinaire avec un méat intercellulaire plus ou moins spacieux désigné sous le nom de *chambre respiratoire* ou *sous-stomatique.* Les stomates servent à l'introduction, dans l'intérieur de la plante, de certains fluides extérieurs, notamment de l'air. Ils existent, ou peuvent exister, dans toutes les parties des plantes en contact avec l'atmosphère. Mais ce sont les feuilles qui en offrent le plus, principalement à leur face inférieure. Les feuilles

submergées en sont le plus ordinairement dépourvues. Leur disposition est aussi variable que leur nombre et leurs dimensions.

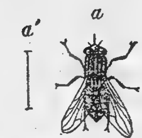
STOMATITE, s. f. [de *stoma*, bouche; all. *mundschleimhautentzündung*, *stomatitis*]. C'est l'inflammation de la muqueuse buccale et de la muqueuse des gencives (V. GINGIVITE). Les diverses variétés de stomatites ont des causes, des symptômes et un pronostic différents. Le traitement seul est commun à presque toutes : 1° Stomatite *érythémateuse*, plus fréquente au printemps et à l'automne, causée par un refroidissement ou par l'irritation de la bouche, par quelque aliment trop chaud, trop épicé. Son début est brusque, sans fièvre, à moins qu'il n'y ait angine ou coryza concomitants, ce qui est fréquent quand la maladie est due à l'action du froid. La muqueuse de la bouche et celle des gencives sont boursouflée, douloureuses, et amènent de la difficulté d'alimentation; une salivation, d'une abondance incroyable, tourmente et anémie rapidement le malade et empêche tout sommeil, mais sa durée ne dépasse jamais sept jours et la convalescence s'établit franchement; 2° Stomatite *crémeuse pultacée* ou *muguet* (V. ce mot); 3° Stomatite *aphtheuse*. Elle se rencontre presque tous les ans au printemps; elle est fréquente chez les femmes après la parturition, chez certains individus prédisposés et chez les enfants à la mamelle. A son degré d'intensité minimum elle se caractérise par un très petit point blanc très douloureux, siégeant sur la muqueuse de la joue et faisant place deux jours plus tard à une exulcération également fort cuisante, qui disparaît après trois jours. A son degré d'intensité extrême, c'est une maladie fort pénible, à cause de la confluence des *aphthes* (V. ce mot), mais toujours très bénigne. Il ne faut pas la confondre avec l'herpès de la bouche, des amygdales (V. ANGINE HERPÉTIQUE); 4° Stomatite *mercurielle* (V. MERCURE), débute toujours au niveau de la grosse molaire du côté sur lequel le malade se couche : c'est là qu'il faut la chercher pour pouvoir l'enrayer immédiatement. La stomatite mercurielle intense avec gonflement des joues et de la langue (langue de chien), la chute des dents, et un ptyalisme de douze litres en vingt-quatre heures, n'a plus qu'un intérêt historique; les Anciens la provoquaient à dessein dans le traitement de la *syphilis* (V. ce mot). Aujourd'hui on l'évite le plus possible, et la préparation mercurielle qui en mettrait sûrement à l'abri serait la bienvenue. Le mauvais état de la bouche, l'habitude du tabac mâché ou fumé, sont des causes prédisposantes; 5° Stomatite *ulcéro-membraneuse*, maladie souvent épidémique dans les casernes et les pensionnats, est la seule des stomatites qui soit contagieuse. L'encombrement, la misère physiologique, la mauvaise dentition, ne sont que des conditions accessoires; la *contagion* est la cause principale. Le mal débute par les gencives, au voisinage immédiat des dents, surtout des dents malades. Elle gagne en profondeur et déchausse les dents; ce n'est que dans les formes plus graves qu'elle s'étend à la muqueuse de la lèvre et à celle des joues; sa durée varie de quelques jours à plusieurs mois; 6° La stomatite *scorbutique* mérite plutôt le nom de gingivite (V. SCORBUT). Elle débute toujours au niveau des dents, et l'absence de dents entraîne l'absence de stomatite spécifique. Cependant Lasègue et Legroux ont noté souvent des lésions de la muqueuse buccale et palatine (piqueté rouge, taches rouge vif, puis rouge foncé, enfin bleuâtres, toujours rares, ou larges suffusions sanguines, muqueuses et sous-muqueuses), disparaissant assez vite en laissant après elles de l'épaississement et une teinte qui rappelle celle de la muqueuse palatine chez les malades atteints d'ictère intense; 7° La stomatite *épithéliale* ou *leucoplasie buccale*, maladie récemment étudiée, compliquée presque toujours de glossite épithéliale superficielle (*psoriasis lingual des Anciens*), est une affection de l'âge adulte, non douloureuse, très tenace, qui n'a rien de commun avec la syphilis et qui paraît n'être que le premier stade de l'épithélioma. Elle peut durer 10 à 20 ans avant d'aboutir à l'épithélioma, mais elle n'a pas de tendance à la guérison spontanée, aussi mérite-t-elle un traitement rigoureux et prolongé qui est d'ailleurs applicable à toutes les stomatites : 1° renoncer à fumer et surtout à mâcher du tabac; 2° laver la bouche 6 à 8 fois par jour avec des décoctions émollientes; 3° régime très sobre; interdire absolument l'alcool sous toutes les formes et les aliments de haut goût; pour la stomatite ulcéro-membraneuse, le chlorate de potasse (4 gr. par jour en potion) est très recommandable; ce même médicament guérit et prévient la stomatite mercurielle; 8° on observe encore des stomatites dans la *rougeole*, la *scarlatine*, la *leucémie* (V. ces mots).

STOMATOPODES, s. m. pl. [*Stomatopoda* Latr., de στόμα, bouche, et πούς, pied]. Ordre de Crustacés, voisin de celui des Décapodes. Les Stomatopodes sont caractérisés par le bouclier céphalothoracique court, laissant libres les trois ou quatre derniers segments du thorax; ils possèdent cinq paires d'appendices buccaux et trois paires de pattes ambulatoires; les branchies, en forme de touffes, sont portées par les pattes natatoires de l'abdomen qui est très développé. L'ordre des Stomatopodes, dans lequel les anciens auteurs faisaient entrer les *Phyllosomes* et les *Lucifer*, qui ne sont autre chose que des larves de Décapodes, comprend la seule famille des Squillidés (V. SQUILLE).

STOMATORRHAGIE, s. f. [*stomatorrhagia*, de στόμα, bouche, et ῥήγνυσθαι, briser; all. *mundblutfluss*]. Hémorrhagie buccale comprenant aussi bien les hémorrhagies qui proviennent des stomatites et du scorbut que les hémoptysies et les hématémèses : c'est donc un mot inutile et à rejeter du langage médical.

STOMOCÉPHALE, s. m. [*stomocephalus*, de στόμα, bouche, et κεφαλή, tête; all. *rüsselkopf*]. On a donné ce nom à des monstres cyclocéphaliens caractérisés par la présence d'une seule fosse orbitaire, contenant deux yeux contigus ou un œil double; l'appareil nasal atrophié forme une sorte de trompe; les mâchoires sont rudimentaires; de plus, ce qui distingue bien les *stomocéphales* des *rhinocéphales*, la cavité buccale a disparu, et, à sa place, les téguments forment une sorte de tubérosité ou caroncule représentant les lèvres ramassées sur elles-mêmes.

STOMOXE, s. m. [*Stomoxys* Geoffr.; de στόμα, bouche, et ὀξύς, aigu]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Muscidés. L'espèce type, *St. calcitrans* L. (*Musca pungens* de Geer), qui ressemble beaucoup à la Mouche domestique, est caractérisée surtout par sa trompe allongée, solide, menue et dirigée en avant. Ses larves vivent dans les fumiers et les matières azotées en décomposition. Cet Insecte, très commun en Europe, tourmente beaucoup les hommes et les animaux domestiques, surtout par les temps chauds et orageux. Bien que sa piqûre ne présente en elle-même aucune gravité, il est un des agents les plus actifs des maladies charbonneuses et septiques, parce que sa trompe est souvent chargée de principes virulents puisés sur un animal malade ou sur des cadavres.



a, *Stomoxys calcitrans*, grossi. — *a'*, sa grandeur naturelle.

STORA (Algérie, près de Philippeville). E. m. légèrement ferrugineuse (eau de table).

STORAX, s. m. [στύραξ; all. *storax*, *juden-weihrauch*; angl. *storax*; it. *storace*; esp. *estoraque*]. Syn. *Styrax solide*, *Styrax calamite*, *Baume-storax*. Résine balsamique qui découle naturellement, ou par incisions, du *Styrax officinale* L., ou *aliboufier*, arbre de la famille des Styracacées, commun en Grèce, en Syrie, en Palestine, et cultivé dans le midi de la France. On récolte le *storax* en Asie Mineure, et on le trouve dans le commerce sous deux formes : le *storax blanc*, formé de lames agglutinées prenant la forme des vases qui le contiennent, et le *storax amygdaloïde* ou *storax benjoin*. Ces produits renferment de la résine, de l'huile essentielle, de l'acide cinnamique et de l'ac. benzoïque. On donnait autrefois au *Storax* le nom de *Calamite* parce qu'il arrivait en Europe enveloppé dans des feuilles de *Calamus*. Il ne faut pas le confondre avec le *Storax* ou *Styrax liquide*,

qui est fourni par le *Liquidambar orientalis* L., de la famille des Saxifragacées, tribu des Liquidambarées (V. STYRAX).

STRABISME, s. m. [de στραβισμός, de στραβός, louche; all. *strabismus*; angl. *strabism*; it. *strabismo*; esp. *estrabismo*]. Le strabisme est une déviation des axes optiques entraînant la suppression de la vision binoculaire. Cette déviation est produite tantôt par la rétraction d'un des muscles de l'œil, les autres ayant conservé leur fonctionnement (strabisme vrai); tantôt par la paralysie d'un de ces muscles entraînant une déviation du globe oculaire par le muscle antagoniste (strabisme paralytique); tantôt par une adhérence cicatricielle ou une tumeur empêchant le fonctionnement d'un ou de plusieurs muscles (strabisme cicatriciel ou mécanique). Le strabisme vrai est le seul qui nous occupera ici. On lui a assigné une foule de causes : position du nouveau-né par rapport à la lumière, convulsions, acuité visuelle différente des deux yeux, taies sur la cornée, rétraction d'un muscle par inflammation sous-conjonctivale. Toutes ces théories sont abandonnées depuis les travaux de Donders, Javal, etc. Donders a démontré d'une manière évidente les rapports qui existent entre le strabisme et les anomalies de la réfraction. La ligne visuelle, chez l'emmétrope, fait avec l'axe de la cornée un angle de 10° environ, pour la vision éloignée. Lorsque cet angle est augmenté notablement, le strabisme prend naissance et s'accroît avec lui. Le strabisme est dit *convergent* ou *divergent*. Le premier, dans le plus grand nombre des cas, est associé à l'hypermétropie; le second, à la myopie. Les individus dont l'hypermétropie varie de 1 à 3 dioptries sont obligés de faire un effort d'accommodation tel qu'il réclame un entre-croisement des lignes visuelles en avant de l'objet fixé, car nous savons que la faculté accommodative et la convergence sont en quelque sorte liées ensemble. Ces hypermétropes abandonnent ainsi la vision binoculaire et donnent à l'œil dévié un surcroît de convergence pour obtenir de l'autre œil une accommodation suffisante. Si les hypermétropies de plus de 3 dioptries ne s'accompagnent pas de strabisme, c'est qu'un surcroît de convergence est incapable d'amener, chez les personnes qui en sont atteintes, une accommodation suffisante pour la vision distincte des objets rapprochés. Les yeux dont l'hypermétropie est très faible possèdent, au contraire, un muscle ciliaire assez puissant pour ne pas nécessiter un surcroît d'entre-croisement des axes optiques. Le *strabisme divergent*, qui est bien plus rare, est lié à la myopie et s'explique par l'insuffisance des muscles droits internes, obligés à un travail d'autant plus excessif qu'il s'agit d'une myopie plus forte. Le strabisme divergent peut cesser lorsque le myope fixe un objet rapproché, mais reparaître dès que l'œil y devient indifférent ou se fatigue. D'abord momentanée, cette variété de strabisme devient rapidement définitive, si l'anomalie de la réfraction n'est pas corrigée par des verres. Le strabisme peut encore avoir pour cause une prépondérance congénitale de tel ou tel muscle. Tant que la vision binoculaire existe, cette prépondérance est annihilée; mais survient-il une affection oculaire grave, une taie de la cornée, une cataracte, une amblyopie complète, il peut arriver que, cessant de concourir à la vision, cet œil soit dévié et presque toujours en dehors, car l'excès d'innervation employée pour vaincre la prépondérance musculaire cesse, et l'œil se trouve obéir à son muscle le plus fort. Le strabisme est vrai lorsqu'il est dû à une contracture musculaire, tous les autres muscles fonctionnant régulièrement; il porte en outre le nom de concomitant par opposition au strabisme paralytique. Lorsqu'un strabique vrai regarde à 5 mètres de distance avec ses deux yeux, la déviation de son regard est appelée primitive. Vient-on alors à cacher l'œil sain par un verre dépoli, et le malade fixe-t-il avec son œil strabique, l'œil sain se dévie d'une même distance angulaire que le premier. Cette déviation est appelée secondaire et se trouve toujours égale à la première. Dans le strabisme paralytique, au contraire, la déviation secondaire est plus considérable que la déviation primitive. Le strabisme est *monolatéral* quand l'œil dévié est toujours le même, ce qui indique le plus souvent une amblyopie prononcée, tantôt antérieure au strabisme, tantôt postérieure et produite par la déviation permanente de l'œil dont la fonction est annihilée. On a imaginé des instruments appelés *stramomètres* destinés à donner la mesure exacte de la déviation oculaire. Le strabisme est *alternant* lorsque les deux yeux jouissent de la même acuité et sont employés tour à tour suivant la situation de l'objet fixé. Le strabisme est *permanent* quand la vision binoculaire est constamment supprimée, quelles que soient les directions du regard; il est *périodique*, au contraire, quand la déviation ne se produit qu'à certains moments, et *relatif* quand il n'existe que pour certaines directions du regard. L'alternance n'exclut pas la périodicité, quoique le strabisme périodique soit, le plus souvent, monolatéral. Le strabisme est *latent* lorsqu'il ne se révèle que dans certaines conditions de fatigue de l'accommodation. Pour éviter la diplopie, dans la myopie, par exemple, le strabique fait de grands efforts musculaires, mais si, par la fatigue ou par une cause quelconque (interposition d'un verre dépoli), la vision binoculaire est supprimée, le strabisme qui est latent apparaît. Cette variété de strabisme a reçu le nom d'asthénopie musculaire, affection qui s'accompagne de trouble visuel, de céphalalgie, de pesanteur dans le front et les tempes. Dès que le malade se repose, ces phénomènes cessent pour apparaître de nouveau, si les mêmes efforts se renouvellent. On peut observer un phénomène inverse à celui du strabisme latent. Une déviation oculaire peut disparaître momentanément sous l'influence de la volonté lorsqu'un muscle de l'œil a une prépondérance sur les autres; la fixation attentive d'un objet peut alors suffire pour faire disparaître cette déviation. — STRABISME SPASMODIQUE (V. NYSTAGMUS). — Le STRABISME FAUX APPARENT est celui dans lequel les centres des cornées sont portés en dehors, les yeux semblent diverger sans que pour cela la vision binoculaire cesse de s'accomplir régulièrement. Pour le reconnaître, il suffit de faire regarder un objet placé à trente centimètres et de cacher alternativement un des yeux, l'autre ne devra subir aucune déviation. Ne jamais traiter ce genre de strabisme, sous peine de troubler ou d'abolir la vision binoculaire. Le strabisme convergent peut guérir spontanément, soit par l'accroissement du crâne des jeunes sujets, soit par la réduction progressive de l'amplitude d'accommodation, qui fait que le sujet renonce au concours de la convergence, soit encore par un changement de la réfraction de l'œil qui, en s'allongeant, se transforme d'hypermétrope en emmétrope. Ces cas de guérison ne s'observent presque jamais pour le strabisme divergent, la marche de la myopie étant le plus souvent sensiblement progressive. Le traitement du strabisme comprend le traitement orthopédique et le traitement chirurgical. Le traitement orthopédique consiste dans : 1° la correction de l'anomalie de la réfraction au moyen de verres appropriés; 2° le redressement des lignes visuelles en favorisant l'exercice des muscles de l'œil au moyen de prismes et du stéréoscope (Javal). Il faut en premier lieu faire tous ses efforts pour rendre alternant un strabisme permanent et monolatéral. Javal a imaginé pour cela de placer alternativement pendant une demi-journée sur chaque œil une coquille de lunette recouverte d'un vernis. On force ainsi l'œil malade à regarder seul pendant la moitié du jour. Il en est de même pour le stéréoscope. Mais ces deux moyens exigent que les deux yeux jouissent encore d'une acuité visuelle suffisante. Pour le traitement chirurgical, voy. STRABOTOMIE.

STOUGHTON, n. pr. — ELIXIR DE STOUGHTON (V. ELIXIR).

STRABOMÈTRE, s. m. [de στραβός, louche, et μέτρον, mesure]. Instrument destiné à mesurer le degré de la déviation de l'œil dans les cas de strabisme. La convexité de l'instrument est appliquée sur le bord de la paupière inférieure, de telle sorte que la verticale, passant par le zéro, corresponde au centre de l'ouverture palpébrale. L'œil sain regardant devant lui, on lit de combien de millimètres la verticale passant par le centre de la pupille de l'œil dévié s'écarte de la verticale du zéro.

STRABOTOMIE, s. f. [de στραβός, louche, et τομή, section; all. *schieloperation*]. Opération qui consiste à reculer l'insertion scléroticale d'un des muscles de l'œil. Imaginée par Dieffenbach et J. Guérin, cette opération n'est devenue pratique que depuis les modifications apportées par Bonnet (de Lyon) au manuel opératoire. Il y a trois temps dans l'opération : 1° le malade étant couché, l'opérateur saisit avec une pince à griffes un pli de la conjonctive sur le bord de la cornée dans la direction de l'implantation du tendon qu'il veut sectionner, l'incise avec des ciseaux mousses, dissèque le tissu sous-conjonctival, détache les adhérences du globe et de la capsule de Ténon et dégage les bords du tendon. 2° temps. Prenant le grand crochet mousse et se tenant le plus près possible de la sclérotique, il le fait passer sous le tendon du muscle, le laissant fortement appliqué contre cette membrane. 3° temps. Passant le manche du crochet dans la main gauche et lui donnant une direction presque perpendiculaire au globe de l'œil, il soulève tout le tendon à son insertion, puis le détache par petits coups de ciseaux au ras de la sclérotique. Il faut, avant de pratiquer une opération de ce genre, se rendre bien compte du degré exact du strabisme, afin de prévoir les résultats de la strabotomie d'un seul muscle et ne pas se trouver dans l'impossibilité de faire une seconde opération par refus absolu du malade désillusionné. Parfois, au lieu de reculer l'insertion musculaire, il faut au contraire l'avancer (J. Guérin). Dans ce cas, au lieu de faire la section complète du tendon, on en laisse intacte une partie médiane : on traverse les parties sectionnées par deux fils qui embrassent le lambeau conjonctival, le tendon du muscle et le lambeau commissural, puis on sectionne le reste du tendon et l'on noue les fils plus ou moins serrés suivant l'avancement qu'on veut produire. Grâce à ces deux méthodes (reculement et avancement musculaires) on arrive à corriger tous les strabismes.

STRACHIA, s. m. [*Strachia* Hahn]. Genre d'Insectes-Hémiptères, du groupe des Hétéroptères et de la famille des Pentatomides, dont les diverses espèces, longtemps placées parmi les *Cimex* de Linné, se distinguent des *Pentatomes* par leur tête courte, rebordée, obtuse et comme bilobée en avant, et par leur prothorax, muni à son échancrure antérieure d'un rebord saillant, limité en arrière par un sillon assez profond. Ces Hémiptères, presque tous ornés de couleurs brillantes, vivent sur les plantes, notamment sur les Crucifères; leurs œufs, de forme oblongue et de couleur grise, sont disposés sous les feuilles par bandes serrées. Le *Str. ornata* L. ou *Punaise rouge du chou* de Geoffroy, et *Str. oleracea* L. ou *Punaise verte à raies et taches rouges ou blanches* de Geoffroy, sont communes en Europe; ils occasionnent parfois de grands dégâts dans les potagers.

STRAMOINE, s. f. [all. *stechapfel;* angl. *stramony-thorn*]. Nom vulgaire du *Datura stramonium* L., plante herbacée annuelle de la famille des Solanacées. Originaire de l'Amérique boréale suivant les uns, de l'Asie centrale suivant les autres, la *Stramoine* est répandue maintenant dans presque toute l'Europe et le nord de l'Afrique, où elle se rencontre dans les lieux incultes, sur le bord des chemins, les décombres, les plages sablonneuses des bords de la mer et toujours dans le voisinage des habitations. On l'appelle également *Herbe des magiciens*, *Endormie*, *Herbe du diable*, *Jusquiame du Pérou*. Sa racine est fibreuse, blanche, assez grosse; sa tige robuste, dressée, haute de 40 cent. à 1 mètre, glabre, simple à la base, rameuse, dichotome au sommet, est garnie de feuilles alternes, glabres, d'un vert sombre, longuement pétiolées ovales-acuminées et inégalement sinuées-dentées. Ses fleurs, longues de 6 à 8 centimètres, sont blanches et légèrement odorantes; la corolle est infundibuliforme et partagée supérieurement en cinq lobes acuminés; les étamines sont insérées sur la corolle dans les intervalles des angles saillants du tube. Ses fruits, appelés vulgairement *Pommes épineuses*, *P. du Pérou*, sont des capsules ovoïdes, dressées, couvertes d'aiguillons coniques de longueur inégale. A la maturité, ces capsules s'ouvrent au sommet en quatre valves pour laisser échapper un grand nombre de graines noires, ovales, réniformes, aplaties, finement alvéolées. La *Stramoine* répand dans toutes ses parties une odeur vireuse désagréable. La Stramoine est toxique; elle trouble ou anéantit les fonctions des centres nerveux; elle agit particulièrement sur les hémisphères cérébraux, sur le bulbe rachidien, sur la moelle épinière et le grand sympathique, qu'elle excite d'abord pour les paralyser ensuite plus ou moins complètement; cette action paraît être directe. A faible dose, elle provoque de la sécheresse de la bouche, un peu de mydriase et un appétit plus vif; à doses un peu plus élevées, en restant dans les limites thérapeutiques, les effets précédents sont plus accusés; il s'y joint de la stimulation ou un peu de vertige, de la somnolence, de l'affaiblissement musculaire, un peu d'anesthésie et d'obtusion de la vue, des scintillements des yeux, de la diplopie; avec des doses de 25 à 30 centig. d'extrait, 2 ou 3 gr. de poudre, on provoque des vertiges, du délire et des hallucinations, en même temps que la gorge devient aride, la soif vive; il se produit des nausées, des vomissements, de la perte d'appétit, des coliques avec diarrhée ou constipation; le pouls est accéléré, irrégulier, la face congestionnée, les yeux brillants, un peu injectés, l'intelligence excitée, troublée, les mouvements plus vifs, puis surviennent du prurit et des éruptions exanthémateuses, parfois de la céphalalgie et de l'anxiété précordiale; il y a en outre une action aphrodisiaque manifeste. Ces effets disparaissent assez rapidement. Si la dose est toxique, les symptômes déjà signalés s'aggravent, il survient du délire, puis des convulsions, généralement cloniques, suivies de paralysie du mouvement; après quoi on observe une période de sédation, avec coma ou léthargie, pouvant se terminer par la mort. Comme antidote dans les empoisonnements exciter le vomissement et administrer du vinaigre. — En thérapeutique, la Stramoine est un excellent succédané de la belladone et de la jusquiame. En outre, on l'emploie dans diverses affections nerveuses, l'aliénation mentale, les névroses convulsives et surtout l'asthme et les névralgies; il est certain que la Stramoine soulage presque toujours les asthmatiques, calme et abrège les accès, et, d'après quelques auteurs, les guérit quelquefois radicalement; on fait fumer les feuilles comme du tabac ordinaire; on les fait entrer dans des cigarettes spéciales. Dans les névralgies elle est souvent très efficace à la dose de 4 à 5 gouttes de teinture, de 0gr,025 d'extrait alcoolique répétée deux à trois fois par jour, ou sous forme d'emplâtre composé de 2 gr. d'extrait alcoolique associé à 25 ou 30 centigr. de chlorhydrate de morphine, ou de compresses imbibées d'une décoction chargée de 50 gr. d'extrait pour 500 d'eau, ou enfin en frictions avec la teinture ou une pommade composée de parties égales de cérat et d'extrait alcoolique. On a encore employé la Stramoine avec succès variable dans la coqueluche, le catarrhe pulmonaire chronique, la dyspnée, l'angine de poitrine, la dyspepsie douloureuse, la constipation atonique, le rhumatisme chronique, l'incontinence nocturne d'urine, la nymphomanie, etc.; extérieurement contre les hémorrhoïdes enflammées, les brûlures, les ulcères cancéreux, les tumeurs inflammatoires.

STRAMONINE, s. f. Syn. de *Daturine* (V. ce mot).

STRANGULATION, s. f. [*strangulatio*, de *strangulare*, étrangler, στραγγαλισμός, ἀπαγχονισμός; all. *erdrosselung, erwürgen;* angl. *strangulation;* it. *strangolazione, strozzatura;* esp. *estrangulacion*]. La strangulation est un mode de suicide peu commun, mais réel, et qu'on opère habituellement à l'aide d'un mouchoir ou d'une corde munie d'un garrot. Dans ce cas, la constriction n'étant pas très forte, ni bien soutenue, l'asphyxie est plus ou moins lente et les lésions locales sont peu prononcées. Dans le cas d'homicide, le larynx, le cartilage cricoïde, sont souvent fracturés, écrasés, et des traces de violence, de lutte, s'observent au cou ou ailleurs. *Signes :* Face tuméfiée, violette, ecchymoses sur la face, le cou, la poitrine; langue proéminente ou serrée entre les dents. Sillon cervical en rapport avec le moyen de constriction employé, ne faisant pas toujours le tour du cou, non continu dans beaucoup de cas, avec rougeurs pointillées de l'épiderme. Extravasations sanguines dans le tissu cellulaire sous-jacent; écume dans le larynx, les bronches;

poumons volumineux, plus ou moins congestionnés, avec noyaux apoplectiques à la surface, des ecchymoses sous-pleurales ponctuées moins nombreuses que dans la suffocation (V. SUFFOCATION). Congestion des vaisseaux encéphaliques.

STRANGURIE, s. f. [*stranguria*, de στράγξ, goutte, et οὖρον urine; all. *harnstrenge*]. Difficulté d'uriner avec douleur extrême au moment de la miction. S'observe dans les cystites, dans les uréthrites, etc.

STRASS, s. m. [ainsi nommé du nom de son inventeur]. Variété de verre, très propre à imiter les pierres précieuses et en particulier le diamant; c'est un borosilicate de potasse et de plomb; l'oxyde de plomb y est plus abondant que dans le flint (V. VERRE).

STRATHPEFFER (Ecosse). E. m. sulfatée mixte. Froide. Boisson, bains. Dermatoses, rhumatisme, affections des voies digestives.

STRATUM, s. m. Mot latin. Sert en anatomie comme synonyme de *couche*.

STRATUS, s. m. Nuage étalé, se présentant sous forme de couches superposées (V. NUAGE).

STREBLUS, s. m. [*Streblus* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Morées. L'unique espèce, *S. asper* Lour., est un arbuste de Java dont les feuilles sont préconisées dans le traitement de l'épilepsie et des affections rhumatismales et goutteuses.

STREPSIPTÈRES, s. m. pl. [*Strepsiptera*, de στρέπσειν, contourner, et πτερόν, aile]. Nom donné par Kirby à un groupe d'Insectes que bien avant lui Latreille avait appelés RHIPIPTÈRES (V. ce mot).

STRICTUM, s. m. (V. LAXUM, MÉDECINE [Histoire] et MÉTHODISME).

STRICTURE, s. f. [*strictura*, de *stringere*, serrer]. Syn. de RÉTRÉCISSEMENT (V. ce mot).

STRIDULEUX, adj. [de *stridulus*, aigu]. — ANGINE STRIDULEUSE, LARYNGITE STRIDULEUSE (V. LARYNGITE).

STRIÉ, adj. [*striatus*, ῥαβδωτός; all. *gestreift*; angl. *striate*; it. *striato*; esp. *striado*]. — CORPS STRIÉ (V. CORPS). — FIBRES STRIÉES (V. MUSCULAIRE).

STRIGILATION, s. f. [de *strigilis*, étrille]. Friction rude exercée avec un gant ou une lanière de crin, très utile pour faire fonctionner la peau dans toutes les maladies par ralentissement de la nutrition.

STROBILE, s. m. [*strobilus*, de στρόβιλος, signifiant pomme de pin, toupie] (V. CONIFÈRES, DISCOPHORES et CESTOÏDES).

STROMA, s. m. [*stroma*, de στρῶμα, tapis]. Ce mot, d'abord employé uniquement pour désigner la couche superficielle ou la surface des organes ovariques, est devenu aujourd'hui synonyme de *trame*, c'est-à-dire désigne, en histologie animale, les parties résistantes, fibreuses et élastiques, qui forment la charpente d'un tissu complexe (V. encore PARENCHYME). — || *Bot.* [all. *keimlager, samenboden*]. Appareil reproducteur spécial à certains champignons du groupe des Sphæriacées (V. ce mot).

STROMBE, s. m. [*Strombus* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Strombidés, dont les représentants habitent exclusivement les mers chaudes, particulièrement celles de l'Inde, et se nourrissent d'animaux morts. La coquille conique, spiralée, ventrue, est vivement colorée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; son bord supérieur est dilaté en forme d'aile; l'animal possède un pied comprimé divisé en deux parties, dont la postérieure, recourbée vers l'antérieure, sert d'organe du saut et est munie d'un opercule allongé; sa tête large, proboscidiforme, porte deux gros tentacules cylindriques, au sommet desquels sont insérés les yeux longuement pédiculés. Le *Str. gigas* L. de la mer des Antilles, et les *Str. gallus* L. et *Str. Isabella* Lamk, de l'Océan Indien, sont les espèces principales.

STRONCHINO (Toscane). E. m. chlorurée sodique, iodo-bromurée. Froide. Boisson. Scrofule, catarrhes chroniques.

STRONGLE ou **STRONGYLE,** s. m. [*Strongylus* Müll.; de στρογγύλος, rond]. Genre de Vers, de l'ordre des Nématoïdes, famille des Strongylidés, caractérisés par le corps filiforme, ordinairement très mince, atténué en avant ou aux deux extrémités, strié en travers, par la tête petite, nue ou pourvue de deux expansions latérales; par la bouche petite, entourée le plus souvent de six papilles; par l'œsophage, charnu et renflé en massue. — *Mâle* muni d'une bourse caudale, terminale ou obliquement tronquée; pénis filiforme, dans une gaine composée de deux pièces. — *Femelle*, présentant une extrémité caudale amincie; vulve située le plus souvent en avant de la partie moyenne du corps; ovipare ou vivipare. — Les strongles vivent en parasites surtout chez les mammifères, plus rarement chez les oiseaux ou les reptiles : ils ont ordinairement pour habitat la trachée et les bronches, mais on en rencontre parfois dans l'intestin. — Les principales espèces sont : le *Str. paradoxus* Mehl. (femelle longue de 32 à 35 millim.), qui vit dans la trachée et les bronches du porc et du sanglier; le *Str. longevaginatus* Dies. (femelle longue de 26 millim.), très voisin du précédent dont il n'est peut-être qu'une variété, trouvé une première fois, paraît-il, par Treutler, dans les ganglions bronchiques de l'homme (1790), et plus tard, en 1845, dans le parenchyme pulmonaire d'un enfant; le *Str. radiatus* Rud., vivant dans l'intestin du bœuf et de divers ruminants; le *Str. filaria* Rud., qu'on rencontre dans la trachée et les bronches du mouton, de la chèvre, de l'antilope et du chameau; le *Str. micrurus* Mehl., dans les bronches du bœuf, du cheval et de l'âne; le *Str. vasorum* Baill., trouvé dans le cœur droit et dans l'artère pulmonaire du chien par Serres. Dounon a décrit un ver intermédiaire, par ses caractères, entre le genre *Anchylostome*, dont il se rapproche par la ventouse cornée qu'il présente à la partie antérieure du corps et par sa couleur jaunâtre, et le genre *Strongle*, dont il se rapproche par sa forme arrondie, ses bords réfringents, et par l'opacité de son parenchyme. Ce ver, que Dounon a appelé *Strongylus sanguisuga*, est long de $0^{mm},25$, large de $0^{mm},023$. Il se rencontre chez les sujets atteints de la *diarrhée d'Afrique*. Il se fixe sur la muqueuse intestinale, fait le vide au moyen de sa ventouse, y attire la muqueuse et aspire le sang qu'on retrouve dans son tube digestif diversement altéré. Ces saignées répétées rendent compte de l'état d'épuisement et d'anémie qui, chez les malades en question, est hors de proportion avec la durée de la maladie ne datant que d'un mois. — **Strongle géant.** Espèce faisant partie du genre *Eustrongylus* Dies., très voisin du précédent aux dépens duquel il a été formé. L'*E. gigas* Dies. présente les caractères suivants : corps cylindrique, rouge, très long, un peu atténué à ses deux extrémités, strié transversalement et longitudinalement, à huit bandes musculaires longitudinales; tête continue avec le corps, obtuse; bouche petite, orbiculaire, entourée de six nodules ou papilles planes; œsophage grêle, plus étroit que l'intestin, contourné en S chez la femelle. — *Mâle* long de 14 à 40 centimètres, offrant une bourse



Fig. 1. — *Strongylus sanguisuga*. — *a*, orifice buccal. — *b*, arcs-boutants de la ventouse. — *c*, cercle cartilagineux. — *d*, paroi de l'estomac. — *e*, estomac (portion fécale de son contenu). — *ff*, id. (portion sanguine). — *g*, id. (portion vide). — *h*, portion opaque du corps. — *i*, tube digestif faisant suite à l'estomac à peine visible dans la portion opaque du corps. — *j*, rectum avec granulations pigmentaires. — *k*, anus (gross. 1/200).

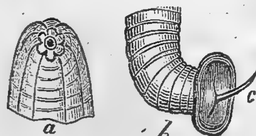


Fig. 2. — *Strongle géant* (mâle). — *a*, extrémité céphalique. — *b*, extrémité caudale. — *c*, pénis.

caudale terminale, entière, papilliforme; spicule simple, filiforme, sans gaine. — *Femelle* longue de 20 centim. à 1 mètre à queue plus droite et obtuse; anus triangulaire, oblong, placé sous l'extrémité caudale; vulve très rapprochée de la bouche; ovaire et oviducte simples, repliés longitudinalement; matrice oblongue. Ovipare; œuf brunâtre. — Le Str. géant vit dans le bassinet du rein de divers Mammifères carnivores, principalement chez les phoques et les loutres; d'après les observations de Balbiani, l'embryon ne se développe dans l'œuf que plusieurs mois après la ponte, dans l'eau ou dans le sol humide; il présente une sorte d'aiguillon buccal, mais ne peut percer la coque de l'œuf. Il ne paraît pas que ce dernier soit susceptible d'éclore dans l'intestin. — Le seul exemplaire anthentique, trouvé sur l'homme, est conservé au Muséum du collège des chirurgiens de Londres.

STRONTIANE, s. f. SrO. S'obtient anhydre en calcinant à un violent feu de forge du carbonate de strontium mêlé à de la poudre de charbon, ou en calcinant de l'azotate de strontium dans un creuset de platine. Elle a un aspect analogue à la baryte; masse poreuse, grise, ne pouvant être ni volatilisée, ni fondue au plus violent feu de forge. Se combine avec l'eau en produisant de la chaleur et passe à l'état d'hydrate. La strontiane hydratée est soluble dans l'eau et cristallise par le refroidissement en longues aiguilles prismatiques; la solution est énergiquement alcaline. Déliquescent, attire l'ac. carbonique de l'air; soluble dans 52 gr. d'eau froide, dans 2,5 p. d'eau bouillante.

STRONTIANITE, s. f. C'est le carbonate de strontium natif.

STRONTIUM, s. m. Sr'' = 87,5. Métal très analogue au baryum, existe dans la nature à l'état de carbonate (*strontianite*) et à l'état de sulfate (*célestine*). Isolé pour la première fois par Davy en 1808 par décomposition électrolytique de la strontiane, se prépare facilement en chauffant à 90° une solution saturée de chlorure de strontium avec de l'amalgame de sodium. Doué d'un éclat métallique argentin, d'une couleur jaune clair analogue à celle du laiton, fond au rouge naissant et ne se volatilise pas au rouge vif. D = 2,50 à 2,58, plus dur que le plomb, malléable, brûle à l'air comme le calcium, décompose l'eau froide comme les métaux alcalins. Forme avec l'oxygène un protoxyde SrO (*strontiane*) et un bioxyde SrO^2, qui s'obtient par l'action de l'eau oxygénée sur la strontiane (V. STRONTIANE). Les sels de strontium offrent comme caractère général de communiquer à la flamme une belle couleur rouge pourpre.

STROPHANTINE, s. f. Principe toxique extrait de l'*Inée* ou *Strophantus hispidus*. Soluble dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther et le chloroforme. C'est probablement une glycoside. Son action est analogue à celle de la digitaline.

STROPHANTHUS, s. m. [*Strophanthus* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'espèce type, *Str. hispidus* DC., est connue sous le nom vulgaire d'*Inée* (V. ce mot).

STROPHIOLE, s. m. [*strophiolum*]. Synonyme de *Caroncule* (V. ce mot).

STROPHULUS, s. m. [*strophulus*, de *strophus*, bandelette; all. *schälknötchen*]. Introduit dans le langage médical par Willan, ce mot servait à désigner une série d'affections cutanées très distinctes les unes des autres. C'est ainsi que le *strophulus volaticus* n'était autre qu'un rash ou une éruption érythémateuse que l'on observe dans un très grand nombre d'affections diverses et en particulier dans les maladies rhumatismales (roséole rhumatismale), dans les prodromes des fièvres éruptives, au moment de l'éruption des dents (feux de dents), etc. Le *strophulus intertinctus* se confondait avec le précédent, ainsi que le *strofulus candidus*, ou du moins n'en différait que par la plus ou moins grande confluence des papules, par leur proéminence plus ou moins marquée. Ce qui semblait à Willan devoir rattacher ces diverses efflorescences cutanées, c'était l'âge auquel elles apparaissaient le plus souvent et les conditions qui leur donnaient naissance. Les *strophulus* ou *feux de dents* n'ont donc aucune signification pathologique définie. Sous le nom de *strophulus albidus* on confondait avec ces efflorescences érythémateuses le *milium* ou *grutum*, maladie caractérisée par la distension d'un ou de plusieurs lobules d'une glande sébacée sous l'influence de l'accumulation dans cette glande de pellicules épidermiques. Les corpuscules de milium ont le volume d'un grain de millet; ils sont jaunes ou blanc laiteux, de forme globuleuse, assez durs; on les rencontre sur les paupières, les joues, les tempes, le bord des lèvres ou bien le scrotum, la couronne du gland, etc. On peut les extraire de leur loge après avoir incisé celle-ci et l'on trouve dès lors un corpuscule sphérique, arrondi, qu'on écrase et qui éclate en un certain nombre de grains plus petits. On peut, pour guérir cette légère maladie, inciser les grains de milium ou déterminer, par une friction au savon noir, une légère irritation de la peau qui facilite leur exfoliation.

STRUCTURE, s. f. [*structura*, κατασκευή; all. *bau, struktur*]. En histologie, on comprend, sous le nom de structure, la nature des éléments qui composent une partie; après avoir déterminé cette composition, on étudie la disposition et les connexions de ces éléments, c'est-à-dire la *texture* : deux tissus peuvent être composés de même, avoir la même structure, mais ne pas avoir la même texture.

STRUME, s. f. [*struma*, écrouelle]. Syn. de *Scrofule* (V. ce mot).

STRUTHINE, s. f. Syn. de *Saponine* (V. ce mot).

STRYCHNINE, s. f. $C^{21}H^{22}Az^2O^2$. Alcaloïde végétal découvert en 1818 par Pelletier et Caventou dans la *fève de Saint Ignace*, et dans la *noix vomique*, où il existe à côté de la brucine et de l'igasurine; on le trouve encore dans le bois de Couleuvre, dans l'upas tieuté, l'écorce de fausse angusture, etc. Ces alcaloïdes paraissent être combinés, dans les Strychnos, à un acide peu connu, que Pelletier et Caventou ont appelé *ac. igasurique* et qu'on nomme encore *ac. strychnique*. — *Préparation*. Plusieurs procédés ont été proposés pour préparer la strychnine; l'un des plus suivis est celui de Henry : « Après avoir épuisé la noix vomique pulvérisée par plusieurs décoctions dans l'eau bouillante, on évapore celle-ci jusqu'à consistance de sirop très épais et on y ajoute peu à peu un léger excès de chaux délayée dans l'eau (120 gr. de chaux vive par kilogr. de noix vomique); il se forme un dépôt qu'on lave, qu'on sèche et qu'on reprend par de l'alcool à 85°, qui dissout la strychnine et la brucine. L'alcool réduit par la distillation laisse déposer des cristaux de strychnine que l'on convertit en nitrate et que l'on purifie par plusieurs cristallisations successives. La brucine reste dans les eaux-mères. Le nitrate de strychnine est dissous dans l'eau et traité par de l'ammoniaque, qui détermine un dépôt de strychnine. On recueille ce dépôt sur un filtre et après l'avoir fait sécher on le dissout dans l'alcool bouillant. La strychnine cristallise par le refroidissement ». La strychnine du commerce est souvent mêlée de brucine; pour séparer les deux alcaloïdes, Robiquet conseille de délayer le produit dans un peu d'eau chaude et d'ajouter un peu d'acide. On soumet ensuite à l'ébullition et on traite par l'ammoniaque. Si la strychnine est pure, il se forme un précipité pulvérulent; si elle est mélangée de brucine, le précipité est poisseux; on en sépare la brucine au moyen de l'alcool à 85° qui ne dissout pas la strychnine. — *Propriétés*. Cristaux octaédriques à base rectangulaire ou prismes à 4 pans terminés par des pyramides à 4 faces. Incolore, inodore, à saveur métallique et extrêmement amère; à peine soluble dans l'eau (7000 parties à 19°); 1 à 2 milligr. de strychnine dans un litre d'eau suffisent pour lui communiquer une amertume sensible; elle est soluble dans 2500 p. d'eau bouillante, peu soluble dans l'alcool froid, la benzine et le chloroforme, insoluble dans l'éther et l'alcool absolu; son meilleur dissolvant est l'alcool à 90° chaud. Sa dissolution alcoolique est lévogyre. La strychnine est anhydre, inaltérable à l'air et infusible, se décompose à 315°. L'ac. nitrique la colore en jaune, mais cette coloration paraît être due à des traces

imperceptibles, en quelque sorte impondérables, de brucine, qui souillent cet alcaloïde. Quelques gouttes d'iodure de potassium ioduré versées dans les solutions de strychnine déterminent un précipité floconneux jaune, même si la solution est à $\frac{1}{80000}$. La réaction la plus caractéristique est fournie par les oxydants, bioxyde de plomb ou de manganèse et acide sulfurique, ou bichromate de potasse et ac. sulfurique; sous leur influence la strychnine prend une magnifique couleur bleue, qui passe plus ou moins rapidement au violet, puis au rouge, et après quelques heures au jaune serin. — Sous l'influence du chlore, du brome, de l'iode, on obtient des produits de substitution variés, ou, parfois, de simples combinaisons. — La strychnine forme des sels cristallisables, lévogyres, s'ils sont solubles ; la constitution de ces sels est la même que celle des sels ammoniacaux. Le tannin précipite les sels de strychnine. — Les seuls sels employés en médecine sont l'arséniate et le sulfate, principalement ce dernier (V. SULFATE). — La strychnine est un des poisons les plus violents que l'on connaisse; son absorption par la voie gastro-intestinale est très rapide, surtout lorsqu'il est à l'état de sels. A faible dose (1 centigr. de sulfate ou de chlorhydrate), elle produit une saveur amère à l'arrière-gorge, mais sans provoquer ni nausées, ni vomissements; peu après survient du malaise, de l'inquiétude, un serrement dans les tempes et dans la nuque; par suite de la contraction des muscles de ces régions, bientôt les muscles de la mâchoire se contractent; la surexcitabilité devient extrême; des secousses convulsives et rapides comme l'éclair (nommées *étincelles électriques*) se produisent dans les membres, et bientôt tous les muscles de la vie animale participent à ces convulsions; la parole et la déglutition deviennent difficiles, le pénis entre en érection. Chez des sujets faibles ou de petite taille, on voit apparaître des phénomènes tétaniques, avec des périodes de calme complet. Si la dose est forte, ces symptômes s'aggravent, les phénomènes tétaniques, opisthotonos, trismus, secousses convulsives, acquièrent une violence extrême; la respiration s'arrête par suite de la contraction spasmodique des muscles du thorax, le cœur devient intermittent, les yeux sont fixes et saillants, les pupilles dilatées à l'excès. La mort survient ou bien il se produit une rémission temporaire, bientôt suivie d'un nouvel accès tétanique; la mort peut n'arriver qu'au sixième ou septième accès; si la guérison doit survenir, les crises deviennent moins longues, les rémissions plus prolongées. Quant au mode d'action de la strychnine, l'expérience suivante permettra de s'en rendre compte. Si chez un Batracien, décapité ou non, on injecte de la strychnine, on voit se manifester des convulsions générales; ces mouvements ne se produisent plus, si l'on a coupé les nerfs moteurs des membres; il paraît, d'après cela, que la strychnine est *excitatrice du pouvoir réflexe de la moelle*. — Comme antidote de la strychnine et de ses sels, on doit surtout signaler les vomitifs énergiques, l'eau iodurée, puis le tannin (à la dose d'environ 20 ou 25 fois la quantité de strychnine absorbée), ou les substances qui en renferment, infusions de noix de galle, de thé vert, de café. — || *Thérap.* L'action spéciale de la strychnine sur les centres réflexes l'a fait employer avec succès dans certaines paralysies, dans l'impuissance, la spermatorrhée, l'incontinence d'urine; ce même alcaloïde, en rendant plus énergiques les contractions stomacales, augmente la sécrétion du suc gastrique et, par suite est employé utilement dans les dyspepsies; en activant les contractions intestinales, la strychnine régularise les fonctions de cette portion du tube digestif; son action dans l'étranglement intestinal, les engouements stercoraux, la colique saturnine, se trouve justifiée par l'hypersécrétion intestinale qu'elle détermine; elle peut servir dans la constipation au même titre que la belladone. Enfin, on l'a employée dans la chorée, l'asthme, les névralgies, le choléra, le tétanos, etc., où son action paraît plus ou moins problématique. — La strychnine s'administre ou bien sous forme de *teinture de noix vomique* ou de *gouttes amères de Baumé*, ou bien en *pilules de sulfate* ou *d'arséniate* à 1 milligr., en ne dépassant pas 5 à 6 milligr. par jour au début; on peut aller jusqu'à 1 centigramme; Trousseau se servait en outre d'un *sirop de sulfate de strychine* (1 centigr. sur 20 gr. de sucre), à donner par cuillerées; produit dangereux. Sandras faisait des frictions sur les mains des ouvriers atteints de paralysies saturnine avec une *pommade de strychnine* (1 sur 30). Enfin le *collyre d'Anderson* renferme : strychnine 10 centigr., ac. acétique q. s., eau distillée 32 grammes.

STRYCHNINIQUE (Acide). Produit d'oxydation de la strychnine; aiguilles incolores, très solubles dans l'eau, peu dans l'alcool, à réaction acide; forme des sels cristallisables.

STRYCHNIQUE (Acide) (V. STRYCHNINE).

STRYCHNISME, s. m. Ensemble des phénomènes provoqués par la *strychnine* (V. ce mot).

STRYCHNOCHROMINE, s. f. Syn. *Pseudo-chromine*. Pelletier et Caventou ont donné ce nom à une matière colorante jaune, peu étudiée, des Strychnos et des Lichens qui couvrent leur écorce. Insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, colorée en vert par l'ac. nitrique.

STRYCHNOS, s. m. [*Strychnos* L., de στρύχνος, nom sous lequel Dioscoride désignait une plante bien différente, la *morelle*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loganiacées, composé d'arbres et d'arbustes grimpants, répandus dans les régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique du Sud. Les espèces les plus importantes sont : 1° le *Str. nux vomica* L., ou *vomiquier* (*chuline*, *caniram* des habitants de la côte du Malabar), arbre de l'Inde, qui fournit la *noix vomique* (all. *brechnuss*) (V. NOIX); 2° le *Str. Ignatii* Berg., dont les graines constituent les *fèves de Saint-Ignace* (V. VOMIQUIER); 3° le *Str. colubrina* L., ou *Caniram à crochets*, qui fournit le véritable *bois de couleuvre* (*lignum colubrinum* Off.; *pao de cobra* des Portugais), préconisé dans l'Inde comme fébrifuge et comme antidote de la morsure du *Cobra di capello* (*Naja tripudians* Merr.) ou *serpent à lunettes*; 4° le *Str. pseudo-china* A. S. H., espèce du Brésil, dont l'écorce est employée comme fébrifuge sous le nom de *Quina do campo*; 5° le *Str. Tieute* Lesch., grande liane de Java, dont l'écorce sert à préparer, par décoction, un extrait aqueux extrêmement vénéneux, avec lequel les naturels empoisonnent leurs flèches, et qui renferme, outre une forte proportion de *strychnine*, une matière colorante d'un brun rougeâtre appelée *strychnochromine* (V. ce mot); 6° enfin, les *Str. toxifera* Schomb., *Str. guianensis* Mart. et *Str. castelnæa* Wedd., espèces de l'Amérique du Sud, avec lesquelles les naturels préparent le *Curare* (V. ce mot).

STUBITZA (Croatie). E. m. bicarbonatée calcique, ac. carbonique libre. Boues minérales. Chaude. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales, goutte, rhumatisme.

STUPÉFACTION, s. f. [*stupefactio*, νάρκωσις; all. *betäubung*]. En pathologie, effet narcotique subitement produit sur le cerveau, sur la moelle ou sur une partie périphérique du système nerveux. Se dit aussi de l'arrêt des actions vitales dans une partie brusquement *saisie* par une cause dépressive (application du froid, coup de foudre), d'où peut résulter la gangrène.

STUPEUR, s. f. [*stupor*, engourdissement, saisissement; νάρκη; all. *stupor*, *stumpfsinn*]. Engourdissement des facultés intellectuelles, dans lequel le sujet commence à s'étonner de ce qui se passe autour de lui, comme on le voit à l'expression de son visage, et finit par tomber dans l'indifférence à tout ce qui se passe autour de lui. La lenteur de la parole, la possibilité de comprendre les questions plusieurs fois répétées et après un certain temps de réflexion, annoncent l'oppression plutôt que l'absence des facultés. On attribue cet état à l'infiltration ou à la congestion du cerveau. *Mélancolie avec stupeur* (V. LYPÉMANIE).

STUPIDITÉ, s. f. [*stupiditas*, ἄνοια; all. *stupidität*, *geistesbeschränktheit*]. Dans le langage ordinaire, le stupidité diffère de la stupeur. C'est une incapacité intellectuelle profonde, congénitale ou acquise. La faculté de compréhen-

sion, de raisonnement, est nulle ou insuffisante, et non simplement engourdie (V. STUPEUR). — Le sens médical du mot au point de vue de la médecine mentale s'éloigne beaucoup du sens vulgaire : la stupidité, pour les aliénistes, est la suspension réelle ou apparente, mais momentanée et à invasion rapide, de toutes les facultés intellectuelles, c'est-à-dire une maladie caractérisée, en somme, par la stupeur : le malade atteint de stupeur reste muet, immobile comme une statue, un masque semble placé sur son visage, la bouche entr'ouverte laisse souvent écouler la salive. Dans certains cas, le fonctionnement du cerveau est suspendu selon toute apparence; ces malades ont alors le regard atone et hébété, et quand ils sortent de cet état ils affirment qu'ils ne pensaient à rien ; ils n'ont pas le moindre souvenir de ce qui s'est passé ; la stupeur offre alors avec la démence un degré de parenté incontestable; c'est une démence aiguë qui diffère de la démence vraie en ce qu'elle survient d'une façon rapide et en ce qu'elle est passagère (V. DÉMENCE). Chez d'autres aliénés atteints de la stupidité, la torpeur et l'engourdissement de l'intelligence ne sont qu'apparents, et c'est au contraire l'intensité du délire qui cause l'immobilité; des visions terrifient à tel point le malade qu'il n'ose pas faire un mouvement; ou bien il entend des voix qui lui disent qu'il est mort, s'il fait le moindre geste, s'il accepte la nourriture qu'on lui offre, etc. Il est impossible de se faire une idée de ce que souffrent les malades en proie à ce délire mélancolique : ils cherchent souvent à se suicider, ils maigrissent rapidement même quand on les alimente de force ; leur regard, non pas hébété, mais fixe et abaissé vers la terre, indique la concentration de la pensée, et, quand ils sortent de ce cauchemar, ils peuvent donner des détails assez précis sur la nature de leurs conceptions délirantes et de leurs hallucinations. Il y a donc deux grandes catégories de malades atteints de stupidité : c'est là un point qui peut intéresser le psychologue, mais qui n'a qu'une importance médiocre pour le praticien : la stupeur peut en effet appartenir à toutes les formes de maladies mentales, et tel malade qui est dans la stupeur peut être un épileptique, un saturnin, un alcoolique, un paralytique général, et, si c'est une femme, elle peut être tout cela ou n'être qu'une hystérique susceptible d'une guérison rapide et radicale ; le stupide peut encore être un malade atteint de fièvre typhoïde, en particulier de la forme ambulatoire. Un examen méthodique est donc de toute nécessité pour arriver au diagnostic (étude des anamnestiques, du début de la maladie, du pouls, de la température centrale et surtout crânienne, de la forme des pupilles, etc. (V. FOLIE et PARALYSIE GÉNÉRALE). S'il s'agit d'un état de mélancolie simple, à forme dépressive, il faudra recourir au traitement tonique et antispasmodique, à l'alimentation forcée, au drap mouillé et à la morphine ; la morphine a une action doublement bienfaisante dans le cas où la stupeur est toujours due à des idées terrifiantes et où le malade souffre cruellement; elle calme et soulage en même temps qu'elle régularise la circulation cérébrale dont le fonctionnement défectueux est la cause du délire (V. MÉLANCOLIE). S'il s'agit d'une stupeur symptomatique de la fièvre typhoïde, ou d'une stupeur due à un état congestif et inflammatoire de l'encéphale, les bains froids, les vésicatoires sur la tête ou à la nuque et la diète trouvent leur indication. La stupeur disparaît d'habitude après un temps variable pour faire place à une autre forme de délire ou à une sorte de vague intellectuel qui disparaît lui-même peu à peu, mais, dans certains cas, l'aliéné stupide, s'il n'est pas soigné ou s'il l'est mal, peut rester longtemps dans le même état et devenir dément simple ou paralytique général ; dans ce dernier cas, on voit peu à peu l'état mental se modifier, et il n'est pas rare non plus de voir le délire de satisfaction ou ambitieux succéder d'un jour à l'autre à la stupeur de la veille. Le symptôme stupeur n'imprime aucun caractère spécial au pronostic de la maladie, de même que, dans ce qu'on appelle la manie simple (V. ce mot), la gravité du pronostic est loin d'être toujours proportionnelle au degré d'excitation.

STURIONIENS, s. m. pl. Sous-ordre de Poissons Ganoïdes, à squelette cartilagineux. Leur capsule crânienne, cartilagineuse, est recouverte d'os dermiques; la corde dorsale est persistante, la peau nue ou recouverte de plaques osseuses. Le corps est allongé, les nageoires pectorales et ventrales bien développées, ainsi que la caudale, très hétérocerque. La vessie natatoire est très grande et en rapport avec l'œsophage. — Les Sturioniens renferment deux familles : 1° les *Acipenséridés* ou *Esturgeons*, propres surtout aux mers de l'Europe, dépourvus de dents et munis de barbillons ; 2° les *Spatularidés* des fleuves de l'Amérique du Nord, à peau nue, à bouche munie de petites dents, sans barbillons.

STYCÉRINE, s. f. $C^9H^{12}O^3 = C^3H^4(C^6H^5)(OH)^3$. Syn. *Phénylglycérine*. Alcool triatomique de la série aromatique, dérivé de la glycérine. S'obtient par saponification de la dibromhydrine de la stycérine (résultat de l'union directe du brome et de l'ac. cinnamique). Masse gommeuse jaune clair, très soluble dans l'eau et l'alcool, très peu soluble dans l'éther, de saveur amère, ne peut être distillée, même dans le vide; en présence de l'ac. formique, elle donne de l'eau et de l'ac. carbonique comme la glycérine ordinaire.

STYLE, s. m. [*stylus*, de στῦλος, poinçon ; all. *griffel*]. Prolongement filiforme qui surmonte l'ovaire dans un grand nombre de plantes phanérogames et dont le sommet, plus ou moins élargi, constitue ce qu'on appelle le *stigmate* (V. ce mot). Le style varie beaucoup de forme, de dimension et d'organisation. Dans les *Iris*, par exemple, il est élargi, coloré et pétaloïde. Mais ces variations ne sont nullement en rapport direct avec l'organisation de l'ovaire, car le style peut être *simple* avec un ovaire pluriloculaire, et *composé*, c'est-à-dire divisé en autant de *branches* qu'il y a de carpelles, avec un ovaire uniloculaire.

STYLET, s. m. [*stylus*; all. *sondirnadel*; angl. *sounding-needle*; it. *stilo*; esp. *estilete*]. Instrument qui sert à sonder les plaies fistuleuses ou à passer une mèche à travers un conduit fistuleux. Il se compose d'une tige en argent, généralement assez malléable, munie à son extrémité d'un bouton et portant à son autre extrémité un chas dans lequel on peut introduire un fil ou une mèche à séton.

STYLIEN, adj. — MUSCLES STYLIENS. Les muscles de l'apophyse styloïde, dont l'ensemble forme la petite masse dite *bouquet de Riolan* (V. BOUQUET et le préf. STYLO-).

STYLO-, préfixe. — MUSCLE STYLO-GLOSSE. Muscle long et grêle placé sur les parties latérales et postérieures de la langue : il naît du tiers inférieur de l'apophyse styloïde, se porte en bas, en avant et en dedans, et, arrivé sur les côtés du tiers postérieur de la langue, il s'épanouit en trois faisceaux dont le supérieur s'épanouit presque transversalement à la surface de la langue, le moyen s'avance longitudinalement jusqu'à la pointe de cet organe, et l'inférieur, passant entre les deux parties du muscle *hyo-glosse* (V. ce mot), va se continuer avec le muscle *lingual* et avec le *génio-glosse* (V. ces mots). Ce muscle, innervé par le rameau lingual du facial, rétracte la langue, en la soulevant, surtout pour la partie postérieure de cet organe qu'il presse contre le voile du palais pendant la déglutition. — MUSCLE STYLO-HYOÏDIEN [all. *griffelmuskel*]. Muscle latéral de la région sus-hyoïdienne : il naît de la base de l'apophyse styloïde (V. TEMPORAL), forme un corps charnu conoïde qui descend obliquement en bas et en avant, en s'épaississant; ce corps charnu est traversé par le tendon médian du muscle *digastrique* (V. ce mot), et va presque aussitôt après s'attacher, par une mince languette aponévrotique, sur l'os hyoïde, à l'union de son corps avec la grande corne. Innervé à la fois par le facial et par le glosso-pharyngien, ce muscle élève l'os hyoïde en le portant en arrière : il agit donc comme le ventre postérieur du *Digastrique* (V. ce mot) parallèlement auquel il est disposé. — ARTÈRE STYLO-MASTOÏDIENNE. Branche collatérale de l'*Occipitale* (V. ce mot). — TROU STYLO-MASTOÏDIEN. Orifice inférieur de l'aqueduc de Fallope, à la partie externe de la face inférieure du rocher, entre l'apophyse mastoïde et la base de l'apophyse styloïde (V. TEMPORAL). C'est par ce trou que le

nerf facial émerge de son trajet intra-crânien pour aborder la face. — Ligament stylo-maxillaire. Faisceau fibreux étendu de l'apophyse styloïde à l'angle de la mâchoire inférieure et destiné surtout à donner insertion au muscle stylo-glosse. — Muscle stylo-pharyngien [all. *griffelschlund-muskel*]. Le principal muscle longitudinal du pharynx, dont il contribue à produire l'ascension lors des mouvements de déglutition (V. Pharynx); ce muscle fait partie du *bouquet de Riolan*.

STYLOÏDE, adj. [*styloides*, de στῦλος, stylet, et εἶδος, forme; all. *griffelförmig*]. — Apophyse styloide. [all. *griffelfortsatz*]. Apophyse allongée, située à la partie externe de la face inférieure du rocher, en dedans de l'apophyse mastoïde et du trou stylo-mastoïdien (V. Temporal); elle se continue en bas et en avant par le ligament stylo-hyoïdien, qui va à la petite corne de l'os hyoïde, et dans lequel on trouve souvent, chez l'homme, deux ou trois petits noyaux cartilagineux arrondis, vestiges de l'appareil stylhyal de quelques vertébrés. L'apophyse styloïde, ainsi que le ligament stylo-hyoïdien, se développe dans le second arc pharyngien ou branchial (le premier arc formant le maxillaire inférieur). — On nomme aussi *apophyses styloïdes* les saillies des extrémités inférieures du *radius* et du *cubitus* (V. ces mots).

STYLOPS, s. m. [*Stylops* Kirb.] (V. Rhipiptères).

STYLOSPORE, s. f. [de στῦλος, stylet, et σπορά, spore]. Nom donné par Tulasne aux organes reproducteurs contenus dans les pycnides (V. Pycnide).

STYPHNIQUE (Acide). Syn. d'ac. *oxypicrique* (V. ce mot sous le préfixe Ox-).

STYPTICITÉ, s. f. [*stypticitas*, de στυπτικός, de στύφειν, rendre astringent]. Qualité de ce qui est acerbe, astringent. Il y a entre les substances styptiques et les astringents la même nuance qu'entre les cathérétiques et les escharotiques, les premiers étant moins actifs que les seconds. Quelques-uns donnent le nom de *styptiques* seulement aux médicaments astringents qu'on applique à l'extérieur.

STYRACACÉES, s. f. pl. [*Styracaceæ* A. Rich.]. Famille de plantes Dicotylédones, voisine de celle des Oléacées et présentant les caractères suivants: arbres ou arbustes, à feuilles alternes, simples, ordinairement dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, à réceptacle toujours plus ou moins concave; calice gamosépale; pétales tantôt libres, tantôt soudés entre eux dans une étendue variable; étamines ordinairement en nombre double de celui des pétales, toujours unies à leur base, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire plus ou moins infère, uni-ou pluri-loculaire; ovules anatropes. Fruit bacciforme ou drupacé; graines albuminées. Genres principaux: *Styrax* Tourn, *Halesia* Ellis, et *Symplocos* Jacq.

STYRACINE, s. f. $C^{18}H^{16}O^2$. Syn. *Cinnamylstyrone*, *Ether cinnamylcinnamique* ou *cinnamocinnamique*. Se trouve dans le styrax et le baume du Pérou. Corps solide, cristallisable en aiguilles, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool froid, aisément dans l'éther, fond à 44°, distille sans altération dans un courant de vapeur chauffée à 180°. Distillée avec la potasse, elle donne de la styrone. L'ac. nitrique la convertit en hydrure de benzyle, ac. cyanhydrique, ac. benzoïque et ac. nitrobenzoïque. Les oxydants la transforment en ac. cinnamique et par une action prolongée en produits de la série benzoïque.

STYRACONE, s. f. Simon a donné ce nom à la *styrone* impure (V. Cinnamique [Alcool]).

STYRAX, s. m. [*Styrax* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Styracacées, composé d'arbres et d'arbustes qu'on trouve en Asie et en Amérique. Les deux espèces qui intéressent la médecine sont: 1° le *St. officinalis* L. ou *aliboufier*, arbre répandu en Grèce, en Syrie, en Palestine, cultivé dans le midi de la France et qui fournit le *Styrax solide* ou *baume storax* (V. Storax); 2° le *St. benzoin* Dryand., espèce des îles de la Sonde et de la Malaisie, qui donne le *benjoin* (V. ce mot). — Styrax liquide, *balsamum styracis*, *storax liquidus*. Substance demi-liquide, glutineuse, grisâtre, extraite de l'écorce du *Liquidambar orientalis* L., arbre de la famille des Saxifragacées, tribu des Liquidambarées (*Balsamifluées* de Blume). Odeur très forte, saveur âcre et amère. Le styrax liquide est soluble dans l'acool; la chaux et la magnésie le solidifient facilement; il contient une essence qui est le *styrol* ou *cinnamène* (V. ce mot), de l'acide cinnamique et de la *styracine* (V. ce mot). — Il existe dans le commerce d'autres substances qui portent aussi le nom de *styrax* et qui sont soit des produits impurs, soit des mélanges. Le *styrax liquide* est presque exclusivement réservé pour l'usage externe; on en prépare un onguent spécial avec huile d'olive 150, styrax 100, colophane 180, résine élémi 100, cire jaune 100; il entre dans la composition de l'emplâtre de Vigo.

STYRILAMINE, s. f. $C^9H^9.AzH^2$. Syn. *Cinnylamine*. Se forme à l'état de chlorure en chauffant en vase clos à 100° une solution de gaz ammoniac dans l'alcool absolu avec le chlorure de cinnyle $C^9H^9.Cl$, dérivé de l'alcool cinnamique $C^9H^9.OH$ (V. Styryle). La styrilamine est en petits cristaux brillants, incolores, très amers, fondant à une température peu élevée, donnant des vapeurs alcalines dès 100°.

STYRILINE, s. f. On donne ce nom à l'huile incolore qui prend naissance dans la distillation du carbo-styryle et qui paraît être identique avec l'*amidocinnamène*.

STYROL ou **STYROLÈNE,** s. m. Syn. de *Cinnamène* (V. ce mot).

STYROLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *cinnamique* (V. ce mot).

STYROLYLE, s. m. $C^{16}H^{18}$. Hydrocarbure obtenu par Berthelot en faisant agir le sodium sur l'éthylbenzine bromée ou bromure de styrolyle C^8H^9Br. C'est une huile épaisse, bouillant au delà de 300 degrés. Dans les mêmes conditions, Engler et Bethge ont obtenu un hydrocarbure solide, de même composition atomique, qu'ils ont appelé *diphényldiméthyléthane*; ce corps cristallise dans l'éther en aiguilles fines, incolores, fusibles à 124°,5, sublimables. Lorsque le styrolyle entre en combinaison, sa formule devient C^8H^9, la moitié de ce qu'elle est lorsque cet hydrocarbure se trouve à l'état de liberté. Ainsi l'on a l'alcool styrolylique $C^8H^9.OH$, le chlorure de styrolyle $C^8H^9.Cl$, le bromure $C^8H^9.Br.$, l'iodure $C^8H^9.I$, etc.

STYROLYLIQUE (Alcool). $C^8H^{10}O$. Syn. *Alcool phényléthylique*. On le prépare par saponification de l'acétate styrolylique, ou en traitant l'acétophénone en solution alcoolique faible par l'amalgame de sodium. Dans ce dernier cas il se forme en même temps de la pinacone. L'alcool styrolylique constitue un liquide incolore, réfringent, insoluble dans l'eau, bouillant à 202° d'après les uns, à 225° d'après les autres; sa densité est égale à 1,013. Traité par le chlorure de zinc à chaud, il fournit de l'eau, de la benzine et du cinnamène.

STYRONE, s. f. Syn. d'alcool *cinnamique* (V. ce mot).

STYRYLE, s. f. $(C^9H^9)'''$. Syn. *Cinnyle*. Radical triatomique de l'alcool cinnamique, jouant dans ce composé ainsi que dans divers autres, tels que le chlorure de styryle C^9H^9Cl, l'iodure C^9H^9I, etc., le rôle de radical monoatomique; en d'autres termes, ce radical n'est pas saturé dans les composés en question. — On obtient le *chlorure de styryle* ou *de cinnyle* en traitant l'acool styrylique ou cinnamique par l'acide chlorhydrique gazeux; l'iodure, en traitant ce même alcool par l'iodure de phosphore.

STYRYLIQUE (Acide). Syn. d'alcool *cinnamique* (V. ce mot).

SUBAIGU, adj. [*subacutus*, ὑποξύς] (V. Aigu et Maladie).

SUBBRACHIENS, adj. et s. m. pl. (V. Anacanthines et Malacoptères).

SUBDÉLIRIUM, s. m. [de *sub*, indiquant amoindrissement, et *delirium*]. Délire incomplet dont les malades ont quelquefois conscience, dans lequel ils font des réponses ou des questions bizarres, se parlent à eux-mêmes, confondent les noms des objets, se lèvent de leur lit sans motif, essaient d'en sortir du côté du mur où le lit est appuyé, etc.; c'est un signe commun à beaucoup de maladies fébriles et

qu'on peut observer dans toutes les maladies aux approches de la mort.

SUBÉRAMIDE, s. f. $C^6H^{12}(COAzH^2)^2$. Précipité cristallin obtenu en saturant de gaz ammoniac sec une solution alcoolique d'éther subérique. Soluble dans l'alcool bouillant.

SUBÉRAMIQUE (Acide). $C^6H^{12}(CO.OH)(CO.AzH^2)$. Se forme par l'action de la chaleur sur le subérate d'ammonium. Perd de l'eau et de l'ammoniaque à 120° et se transforme vers 170° en une poudre blanche cristalline, soluble dans l'eau chaude et l'alcool, insoluble dans l'éther, fusible à 170° : c'est la *subérimide* d'Arppe.

SUBÉRANILIDE, s. f. $C^6H^{12}(CO.AzH.C^6H^5)^2$. Syn. *Diphénylsubéramide*. Se produit par l'action à chaud de l'aniline sur l'ac. subérique. Cristaux microscopiques, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud et l'éther; fond à 183°, sublimable.

SUBÉRANILIQUE (Acide). $C^6H^{12}(CO.OH)(CO.AzH.C^6H^5)$. Syn. *Ac. phénylsubéramique*. Se trouve dans la solution alcoolique d'où a été précipitée la subéranilide. Huile se concrétant par le refroidissement, cristallisable, peu soluble dans l'eau chaude, soluble dans l'éther, fond à 128°.

SUBÉRICÉRINE, s. f., **SUBÉRICÉRIQUE** (Acide). Syn. de *cérine* et d'*ac. cérique* du liège (V. CÉRINE et CÉRIQUE).

SUBÉRINE, s. f. [de *suber*, liège; all. *korkstoff*, *suberin*]. Chevreul a donné ce nom à la partie essentielle, ligneuse, du liège; quelques auteurs l'ont identifiée avec le principe de la substance cuticulaire des plantes. Quoi qu'il en soit, la subérine du liège, bouillie dans l'eau et l'alcool, est d'un gris rougeâtre et présente la forme et la texture du liège. A la distillation sèche, elle se transforme en charbon, eau acide, huiles empyreumatiques colorées et une substance grasse cristallisable. Traitée par l'ac. nitrique, elle donne entre autres de l'ac. subérique, ce qui constitue son caractère essentiel; en même temps il se forme de l'ammoniaque, de l'ac. oxalique, une matière jaune amère et une autre blanche insoluble dans l'eau et l'alcool, la *cellulose du liège* de Döpping.

SUBÉRIQUE (Acide). $C^8H^{14}O^4$. Découvert en 1787 par Brugnatelli dans l'action de l'ac. nitrique sur le liège. Pour le préparer on traite par l'ac. nitrique certaines matières grasses telles que les acides stéarique et oléique, l'huile de ricin, etc. Il se forme en même temps d'autres acides tels que les ac. sébacique, azélaïque, adipique, succinique, etc. On obtient par synthèse des acides isomériques de l'ac. subérique. — Longues aiguilles ou lames peu solubles dans l'eau froide et l'éther, aisément dans l'alcool, fusibles à 140°; fournit, lorsqu'on le chauffe longtemps avec la baryte, de l'hexane normal, et, lorsqu'on le distille avec de la chaux, de l'hexane et de la *subérone* $C^7H^{12}O$, liquide incolore, bouillant vers 179°, ne se solidifiant pas à — 12°, d'une odeur de menthe poivrée. Exposée à l'air ou traitée par l'ac. nitrique, la subérone s'oxyde et se transforme en un acide qui possède la composition de l'*acide pimélique* $C^7H^{12}O^4$.

SUBÉRONE, s. f. Syn. *Hydrure de subéryle* (V. SUBÉRIQUE).

SUBINFLAMMATION, s. f. [de *sub*, indiquant diminution, et *inflammation*]. Inflammation peu intense (V. INFLAMMATION).

SUBINTRANT, adj. [*subintrans*, de *subintrare*, s'introduire, pénétrer presque; all. *zwischeneintretend*]. — FIÈVRE SUBINTRANTE : fièvre intermittente ou rémittente dont les accès se rejoignent, se pénètrent, pour ainsi dire, de telle sorte qu'il n'y a pas de période de rémission (V. PÉRIODE).

SUBIRATS (prov. de Barcelone). E. m. sulfurées calciques. Chaudes. Dermatoses.

SUBJECTIF, adj. [*subjectivus*, de *subjicere*, mettre dessous, exposer devant les yeux; ὑποκειμενικός; all. *subjectiv*; angl. *subjective*; it. *soggettivo*; esp. *subjectivo*]. Ce qui a rapport au sujet, c'est-à-dire au moi qui pense et qui sent. *Subjectif* s'oppose à *objectif*. En physiologie et en pathologie, *phénomènes subjectifs*, ceux dont le sujet a conscience et se souvient et que lui seul peut faire connaître (perception sensitive; hallucinations, perversion du goût, sensation de douleur, sentiment de prostration); ou ceux dont il n'a qu'une conscience fugitive, dont il ne peut rendre compte après coup, mais qu'il manifeste au moment même par des actes observables du dehors. Il est des maladies dans lesquelles la distinction des symptômes subjectifs et des symptômes objectifs a une importance particulière : l'aliénation mentale, par exemple (V. OBJECTIF, FAIT).

SUBLIMATION, s. f. [de *sublimis*, élevé; all. *sublimirung*]. Opération qui consiste à réduire à l'état de vapeur, à l'aide de calorique, une substance solide capable de se volatiliser sans décomposition, et qui vient se déposer dans un espace froid où on la recueille. On se sert d'appareils divers selon les substances à sublimer; ce sont de gros tubes (calomel, arsenic), des ballons à fond plat (camphre), des cornues, des cylindres ou des chaudières de fonte (soufre, etc.). On chauffe généralement au bain de sable.

SUBLIME, adj. [de *sublimis*, haut, élevé; all. *erhaben*; angl. *sublime*, *high*]. En anatomie, synonyme de superficiel. Muscle *sublime des doigts*. — En pathologie *respiration sublime*, synonyme de respiration *haute*, avec soulèvement considérable du thorax.

SUBLIMÉ, s. m. [all. *sublimat*]. — SUBLIMÉ CORROSIF (V. CHLORURE de mercure).

SUBLINGUAL, adj. [de *sub*, sous, et *lingua*, langue; ὑπογλώσσιος]. — ARTÈRE SUBLINGUALE. Branche que la linguale fournit au devant du muscle hyoglosse, et qui se porte en avant en s'appliquant à la partie inférieure de la face externe du muscle génioglosse, jusqu'au niveau de l'apophyse géni, où elle s'anastomose avec la sublinguale du côté opposé. — GLANDE SUBLINGUALE. Glande salivaire, formée par la réunion de plusieurs glandules, dont l'ensemble constitue une petite masse olivaire, pesant seulement de 2 à 3 grammes, et placée sous la muqueuse du plancher de la bouche, sur la face externe du muscle génio-glosse; son extrémité antéro-interne arrive jusqu'au niveau de la symphyse du menton. Cette glande, au lieu de n'avoir, comme la parotide et la sous-maxillaire, qu'un seul canal excréteur, en possède de 15 à 20, dont chacun correspond à l'une des glandules composantes; parfois quelques-uns de ces canalicules se réunissent en un canal commun, qui va s'ouvrir près de l'orifice du canal de Wharton (V. SOUS MAXILLAIRE) et est dit *canal de Rivinus* ou *de Bartholin*. Les artères de cette glande viennent de la sous-mentale et de la sublinguale; ses nerfs viennent du lingual. Pour son produit de sécrétion, dit *salive sublinguale*, voy. SALIVE.

SUBLUXATION, s. f. Luxation incomplète (V. LUXATION).

SUBMENTAL, adj. — ARTÈRE SUBMENTALE (V. SOUS-MENTALE).

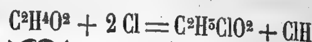
SUBMERSION, s. f. [*submersio*, ὑπόδυσις, κατάδυσις; all. *untertauchung*; angl. *submersion*, *drowning*; it. *sommersione*; esp. *sumersion*]. Ou le noyé se débat dans l'eau jusqu'à asphyxie complète; ou il tombe en syncope, ce qui ne suspend pas immédiatement les mouvements respiratoires; ou il est frappé d'hémorrhagie ou de congestion cérébrale, et peut succomber avant que l'asphyxie soit complète. *Signes:* pâleur de la peau; plaques violacées; eau écumante dans les bronches, poumons volumineux, donnant à la section un liquide écumeux et rosé présentant de nombreuses cellules dilatées; une certaine quantité d'eau dans l'estomac; sang fluide et noir, à moins que l'asphyxie n'ait pas eu le temps de se produire. Si la submersion a eu lieu après la mort, les signes de celle-ci se rapportent au genre de mort et non à la submersion. Si ce genre de mort est de nature asphyxique (suffocation, strangulation), il faut se rappeler que, dans la submersion, la congestion du poumon est plus générale, et que l'on ne constate pas d'hémorrhagies sous-pleurales, sous-péricardiques ou sous-épicrâniennes. Les ecchymoses sous-pleurales manquent ou sont peu prononcées. L'eau contenue dans l'estomac, par les parcelles de végétaux ou de minéraux qui y sont mêlées, est un signe de submersion pendant la vie. Il en est de même des détritus ou du sable engagés sous les ongles. Le temps pendant lequel le cadavre a séjourné dans l'eau peut être assez bien déterminé par les progrès de la putréfaction (Devergie). Ainsi en hiver, pendant les six premiers jours, aucune altération spéciale; à quinze jours, plissement de l'épiderme des mains et des

pieds, face bouffie, teinte verdâtre de la région sternale; à un mois, verdissement de la poitrine, face brunâtre, lèvres vertes, épiderme plus plissé; à deux mois, épiderme soulevé, cheveux peu adhérents; à trois mois et demi, ongles tombés, saponification partielle de la face, du cou, des cuisses, destruction de la peau par places. Après quatre mois et demi le travail de la putréfaction ne peut plus être suivi dans ses progrès.

SUBRÉSINEUX, adj. — Matière subrésineuse. Syn. de *glairine* ou de *sulfuraire* (V. ce mot).

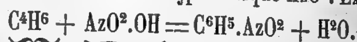
SUBSTANCE, s. f. [*substantia*, de *substare*, être dessous; *οὐσία*; all. *substanz*, *stoff*; angl. *substance*; it. *sustanza*; esp. *sustancia*]. Signifie, en général, ce qui, dans une chose, est fondamental, essentiel, ce qui fait l'unité de la chose, malgré la diversité qu'elle présente, en particulier ce qui est permanent, ce qui demeure sous la mobilité des phénomènes. On dit vulgairement la substance d'un fait, d'une observation médicale. Les philosophes emploient ce terme avec plus de précision pour désigner l'être, un et permanent, qui se manifeste par des phénomènes, multiples en un même instant et perpétuellement changeants, ce qui se tient caché sous (*substare*) les phénomènes apparents. La substance, ainsi entendue, est la réalité même et le support ou *substratum* des apparences plus ou moins passagères qui la manifestent, apparences que l'on appelle, suivant les cas, faits ou phénomènes, attributs, qualités, et que l'on trouve souvent opposées à la substance. Que la substance soit une vaine conception, produit de l'imagination plutôt que de la raison, c'est là l'opinion des philosophes phénoménistes (V. Positivisme, Esprit, Matière); ils rejettent, à ce titre, et l'idée de la matière et celle de l'âme et celle de la substance unique, à la fois psychique et matérielle, dans laquelle les panthéistes voient le principe de toutes choses. — En un sens beaucoup moins rigoureux, on dit qu'un corps est une substance solide, liquide, gazeuse, ce qui indique l'état ordinaire du corps; ou bien qu'un corps est une substance minérale, végétale, brillante, molle, médicamenteuse, ce qui indique ses qualités ou propriétés. — || En *sc. natur.*, synonyme de *corps*, de *matière* (V. Matière). On divise les substances en *inorganiques*, formant le règne minéral, et en *organiques*, appartenant aux règnes végétal et animal (V. Matière, Organisation, Principe). — || *Anat.* Substance perforée (V. Perforé et Encéphale). — || *Méd. lég.* Substances vénéneuses (Loi du 19 juillet 1845). Tout individu voulant faire le commerce de substances vénéneuses (indiquées dans un tableau annexé au décret du 8 juillet 1850) doit en faire la déclaration devant le maire de la commune. Ces substances ne peuvent être vendues qu'aux commerçants, chimistes, fabricants ou manufacturiers et pharmaciens, sur la demande écrite ou signée de l'acheteur. Ceux qui les emploient doivent mentionner sur un registre spécial l'usage qui en a été fait. — L'arsenic ne peut être employé au chaulage des grains, à l'embaumement et à la destruction des insectes. Pour tout usage autre que l'emploi médical, les préparations arsenicales ne peuvent être vendues que combinées avec d'autres substances; les formules en sont arrêtées par les professeurs de l'école d'Alfort pour le traitement des animaux domestiques, et par l'école supérieure de pharmacie pour la destruction des animaux nuisibles.

SUBSTITUTION, s. f. [*substitutio*, de *sub*, sous, et *statuere*, placer; all. *ersetzung*; angl. *substitution*; it. *sostituzione*; esp. *sustitucion*]. Remplacement d'une chose par une autre. En *anatomie*, substitution d'un élément anatomique à un autre élément : substitution fibreuse, adipeuse. — || En *thérapeutique*, substitution sur place d'un état pathologique à un autre état semblable; la *médication substitutive* (Trousseau et Pidoux) consiste à produire sur la partie qui est le siège d'une irritation une autre irritation, qui remplace la première et qui est de nature à disparaître ensuite elle-même sans difficulté. C'est ce qu'on fait en instillant un collyre irritant dans l'ophthalmie ou en administrant de l'huile de croton dans la diarrhée catarrhale. Cette médication est fondée sur le principe que les maladies sont caractérisées et se distinguent entre elles moins par la *quantité* que par la *qualité* de l'action du modificateur morbigène, comme on le voit par les empoisonnements, les maladies virulentes, miasmatiques, etc. Les résultats de la médication dite substitutive sont indubitables : l'explication est hypothétique. — || *Chim.* Remplacement d'un élément d'un composé organique par un autre élément. L'hydrogène naissant, agissant sur un composé qui renferme du chlore, du brome ou de l'iode, se substitue généralement à ces éléments; l'ac. iodhydrique et l'hydrogène sulfuré agissent comme l'hydrogène libre. Réciproquement le chlore et le brome (non l'iode en général), agissant sur des combinaisons *saturées*, remplacent l'hydrogène atome à atome. Ex. :



$$\underbrace{C^2H^4O^2}_{\text{Ac. acétique.}} + 2\,Cl = \underbrace{C^2H^3ClO^2}_{\text{Ac. chloracétique.}} + ClH$$

Ici 1 atome d'hydrogène a été remplacé par 1 atome de chlore. L'ac. chloracétique constitue ce qu'on appelle un *produit de substitution.* L'ac. nitrique donne lieu à des résultats analogues; ici encore il y a élimination des atomes d'hydrogène qui se trouvent remplacés par un égal nombre de molécules d'ac. hypoazotique AzO^2. Ex. :



$$\underbrace{C^6H^6}_{\text{Benzine.}} + \underbrace{AzO^2.OH}_{\text{Ac. nitrique.}} = \underbrace{C^6H^5.AzO^2}_{\text{Nitrobenzine.}} + H^2O.$$

L'ac. sulfurique agit de même dans un grand nombre de cas et l'hydrogène se trouve remplacé par le groupe monovalent $SO^2.OH$. Ainsi la benzine C^6H^6 devient l'*ac. sulfobenzolique* $C^6H^5.SO^2OH$. On donne généralement à ce genre de composés le nom de *combinaisons* ou d'*acides sulfoconjugués*. — De même, par l'action de l'ammoniaque, l'élément halogène, hydrogène, chlore, brome, etc., peut être remplacé par AzH^2. Ainsi l'ac. chloracétique $C^2H^3ClO^2$ devient l'*ac. amido-acétique* $C^2H^3(AzH^2)O^2$. Ce genre de composés a reçu le nom d'*amides*. — Ces exemples suffisent pour faire comprendre le principe général de la substitution, qui s'applique encore à un grand nombre de cas particuliers. Il est évident que ces substitutions ne s'opèrent que dans certaines conditions. En effet, lorsqu'il s'agit de combinaisons organiques non saturées, le chlore et le brome ne donnent pas naissance à des produits de substitution, mais s'unissent en général directement à elles, sans élimination d'hydrogène. Dans d'autres circonstances le chlore, de même que l'ac. nitrique, agit comme oxydant; l'ac. sulfurique souvent comme déshydratant, etc.

SUC, s. m. [*succus*, *χυλός*, *ὀπός*; all. *saft*; angl. *juice*; it. *sugo*; esp. *jugo*]. Tout liquide obtenu par expression d'une substance végétale ou animale ou qui s'écoule naturellement d'un végétal ou d'un animal. Les *sucs digestif*, *gastrique*, *entérique* ou *intestinal*, *pancréatique*, etc., sont étudiés aux mots : Gastrique, Entérique, Pancréatique, etc. En pressant sur certaines tumeurs, les tumeurs cancéreuses, par exemple, on fait écouler un suc qui, dans le cas cité, a reçu le nom de *suc cancéreux;* ces sucs renferment des cellules diverses, des leucocytes granuleux, des granulations moléculaires, graisseuses, etc., etc., selon leur provenance. — || En *thérapeutique*, on emploie le suc d'un grand nombre de végétaux; on extrait ces sucs par contusion, par expression, par des incisions faites à la plante; pour obtenir la sève ascendante, on perce l'arbre avec des tarières jusqu'au delà de l'écorce et par les ouvertures on introduit des bouts de roseaux taillés en biseau à leur extrémité profonde. On divise les sucs en *aqueux* ou *jus*, *gommeux*, *gommo-résineux*, *résineux*, *balsamiques*, *huileux fixes* et *huileux volatils*. — I. Sucs aqueux. Leur véhicule est l'eau et les matières qu'ils renferment sont entièrement dissoutes; ils ne renferment point de principes résineux. On les distingue en trois espèces, les sucs herbacés ou extractifs, les sucs sucrés et les sucs acides. 1° *Sucs herbacés*. Extraits ordinairement des parties vertes, feuilles et tiges (asperges, bourrache, chicorée, cochléaria, cresson, fumeterre, laitue, oseille, pissenlit, saponaire, etc.). Ils sont neutres aux réactifs, renferment de l'albumine végétale, de la chloro-

phylle, des matières mucilagineuses et gommeuses, des principes particuliers (asparagine, principe sulfuré des crucifères, etc.), des sels sodiques ou potassiques, etc. Le *suc d'herbes* ou *jus d'herbes* se prépare avec la chicorée, la fumeterre, le cresson et la laitue, le *suc antiscorbutique* avec le cresson, le cochléaria et le trèfle d'eau; la dose de ces sucs est de 5 à 6 cuillerées à soupe. 2° *Sucs sucrés.* Fournis surtout par des racines (betteraves, carottes, navets), des tiges (canne, sorgho, maïs), ou des fruits (ananas, melon). Renferment de la saccharose, de la glycose, de la mannite, et diverses glycosides unies à de la pectine, des matières colorantes, des sels minéraux et organiques, etc. Ces sucs sont sujets à la fermentation visqueuse. 3° *Sucs acides.* Contiennent soit un acide végétal libre (citrique, malique, acétique, tartrique, oxalique, etc.), soit un sel acide (quadroxalate, etc.), et en outre du sucre, de la glycose, de la pectine, de l'albumine végétale, des principes odorants, des éthers, etc. Il est bon de remarquer que tous les sucs sont acides ou neutres, les alcalis y trouvant toujours assez d'acide libre pour être neutralisés. Un seul suc fait exception, celui de *Chenopodium vulvaria*, qui renferme de la triméthylamine. Les sucs acides s'obtiennent généralement par la presse; ils sont d'ordinaire fournis par les fruits (airelles, baies de sureau, d'hyèble, cerises, citrons, coings, épine-vinette, framboises, fraises, grenades, groseilles, mûres, baies de nerprun, oranges, pommes, verjus, etc.); quelquefois on laisse s'établir un commencement de fermentation avant d'exprimer (sucs de canne, de pommes râpées, de cerises, d'airelles, d'épine-vinette, de verjus). Pour le suc des baies de nerprun, de sureau et d'hyèble, on laisse préalablement fermenter pendant trois jours. Cette fermentation a pour but de clarifier le liquide. — II. Sucs gommeux. Ce sont les *gommes* (V. Gomme). — III. Sucs gommo-résineux ou laiteux. Caractérisés par leur aspect lactescent, renferment à côté de la gomme des matières résineuses peu ou point solubles dans l'eau, en suspension dans le liquide aqueux (galbanum, gomme ammoniaque, asa fœtida, scammonée, myrrhe, etc.). Ajoutons à cette catégorie de sucs ceux des Euphorbiacées, le caoutchouc (V. Gommes-Résines). — IV. Sucs résineux. Lorsque la plante renferme une grande quantité d'huile essentielle tenant la résine en solution, le suc est liquide et on peut l'obtenir par incision de l'écorce: telles sont les *térébenthines* du pin, du sapin, du mélèze, du copahu, etc. (V. Térébenthine); si au contraire la proportion de dissolvant est faible, la résine se trouve à l'état sec (V. Résine). Il en est ainsi du ladanum, du sang-dragon, de la résine élémi, de la laque, du mastic, de la sandaraque, etc., récoltés dans les pays chauds et restés à sec par l'évaporation de l'huile essentielle. Quand les sucs résineux renferment de l'ac. benzoïque et de l'ac. cinnamique, ce sont des baumes (V. Baume): tels sont les baumes de benjoin, de Tolu, du Pérou, le storax, le styrax, etc., encore désignés sous le nom de *sucs balsamiques.* — V. Sucs huileux fixes. Ce sont les huiles proprement dites contenues ordinairement dans les semences des plantes, plus rarement dans le péricarpe: telles sont les huiles d'amandes douces, de ricin, de croton tiglium, de laurier, d'olives, d'œillette, de sésame, etc., et les huiles concrètes appelées beurre de cacao, de muscade, etc. Les huiles sont encore fournies par des substances animales comme le jaune d'œuf, le foie de morue, de squale, de raie, etc. Les huiles s'obtiennent ordinairement par expression à froid ou à chaud (V. Huile). — VI. Sucs huileux volatils ou myroliques. Essences obtenues par distillation des fleurs, bourgeons, etc., des plantes qui les renferment (V. Essence). — Les sucs s'altérant rapidement en général, il faut, pour les conserver, les verser dans des bouteilles à col étroit et les couvrir d'une couche protectrice d'huile d'olive ou d'œillette, ou encore bien boucher les bouteilles qui les contiennent, puis les plonger pendant quelques minutes dans l'eau bouillante et les goudronner ensuite. Quelquefois au moment de la mise en bouteille on se sert de vapeur sulfureuse ou de sulfite de chaux qu'on ajoute aux sucs: c'est ce qu'on appelle les conserver par le mutisme. — Les sucs servent à préparer des boissons adoucissantes ou des sirops, ou entrent dans diverses préparations pharmaceutiques. On a cité plus haut les sucs composés ou magistraux (*opolés*), tels que le *jus d'herbe* et le *suc antiscorbutique.*

SUCCÉDANÉ, s. m. Se dit d'un médicament qui, jouissant des mêmes propriétés thérapeutiques qu'un autre médicament, peut être employé à sa place.

SUCCIN, s. m. [*succinum, electrum,* ἤλεκτρον; all. *bernstein;* angl. *yellow amber*]. Syn. *Karabé, ambre jaune.* Résine légère jaune, transparente, parfois opaque et laiteuse, dure, cassante, à cassure conchoïde, inodore, insipide; acquiert l'électricité résineuse par le frottement et, dans les mêmes conditions, répand une odeur aromatique très agréable, qu'il présente également lorsqu'il brûle ou quand on le fait fondre. Le succin est attribué à une sorte de baume, qui découlait de certains arbres (Conifères, Térébinthacées) de la période crétacée et de l'époque tertiaire. On le trouve en morceaux arrondis au sein de la terre ou au fond de la mer; il renferme souvent des insectes ou des débris de végétaux. On le recueille principalement sur les bords de la mer Baltique près de Kœnigsberg, et encore à Catane en Sicile, dans le Maryland, à New-Jersey, en Australie, etc. — Le succin est formé surtout d'une résine insoluble dans tous les véhicules, de deux résines solubles l'une dans l'alcool, l'autre dans l'éther, et constituant 10 à 13 p. 100 de la masse, de petites quantités d'une huile volatile et d'ac. succinique. Les trois résines sont isomériques et présentent la composition du camphre $C^{10}H^{16}O$. Par la distillation sèche, le succin se boursoufle et fournit divers produits autrefois usités en pharmacie: le *sel volatil de succin* ou *acide succinique impur*, l'*esprit volatil de succin* (renfermant de l'ac. succinique et acétique et des produits pyrogénés) et l'*huile volatile de succin*, analogue à l'essence de térébenthine, et en outre des gaz combustibles; le résidu (colophane du succin) sert à fabriquer des vernis; si l'on porte à l'ébullition, il passe une grande quantité d'huile de succin. Si enfin on chauffe jusqu'à ramollir la cornue, le résidu se charbonne complètement et il se sublime une matière jaune d'une consistance de cire. En saturant l'esprit volatil de corne de cerf par l'acide succinique médicinal, on obtenait l'*esprit de corne de cerf succinée* ou *succinate d'ammoniaque impur*, en usage dans l'ancienne pharmacie. On attribuait jadis au succin des vertus toniques et antispasmodiques; l'huile de succin se donnait à l'intérieur dans l'hystérie et contre les convulsions à la dose de 10 à 40 gouttes. On emploie encore parfois à la dose de 15 à 20 gouttes la liqueur de corne de cerf succiné dans des potions pectorales. Enfin, on prépare une teinture de succin qui entre dans la composition du *sirop de karabé* (V. Opium), à peu près inusité.

SUCCINALDÉHYDE, s. f. $C^4H^6O^2$. Se produit en faible quantité en traitant par l'amalgame de sodium un mélange étendu d'éther, de chlorure de succinyle et d'ac. acétique cristallisable. Liquide incolore, soluble dans l'eau, bouillant à 201-203°. Donne par oxydation de l'ac. succinique.

SUCCINAMIDE, s. f. $C^4H^8Az^2O^2 = C^4H^4O^2(AzH^2)^2$. Se forme en abandonnant un mélange de succinate d'éthyle avec deux fois son volume d'ammoniaque. Aiguilles incolores, solubles dans 220 p. d'eau à 19° et dans 9 p. d'eau bouillante, presque insolubles dans l'alcool et l'éther; fond et se dédouble vers 200° en ammoniaque et succinimide; chauffée brusquement à 300°, elle brunit tout en restant inaltérée pour la majeure partie.

SUCCINAMIQUE (Acide). $C^4H^7AzO^3 = C^4H^4O^2(AzH^2)(OH)$. Se forme à l'état de sel en chauffant la succinimide avec de l'eau et des bases ou des alcalis. Prismes solubles dans l'eau et l'alcool aqueux, insolubles dans l'alcool absolu et l'éther. Monobasique, donne des sels la plupart cristallisables.

SUCCINANILIDE, s. f. $C^{16}H^{16}Az^2O^2 = C^4H^4O^2(AzH.C^6H^5)^2$. Syn. *Diphénylsuccinamide.* S'obtient en chauffant un mélange d'ac. succinique et d'aniline, ou en faisant agir l'aniline sur le chlorure de succinyle. Aiguilles brillantes, fusibles à 226°,5-227°, insolubles dans l'eau, solubles

dans l'alcool, se dédouble par la distillation sèche en aniline et phénylsuccinimide.

SUCCINANILIQUE (Acide). $C^{10}H^{11}AzO^{3}=C^{4}H^{4}O^{2}$ (AzH. $C^{6}H^{5}$) (OH). Syn. *ac. phénylsuccianamique.* Se forme dans l'action de l'ammoniaque étendue bouillante sur la phénylsuccinimide. Lamelles allongées, brillantes, ou petites aiguilles groupées concentriquement, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, fond à 157°, se décompose au delà en eau et en phénylsuccinimide. La potasse fondante en dégage de l'aniline.

SUCCINATE, s. m. L'acide succinique étant bibasique donne naissance à des sels neutres $C^{4}H^{4}M^{2}O^{4}$ et à des sels acides $C^{4}H^{5}MO^{4}$. Les succinates alcalins sont très solubles dans l'eau, ainsi que le succinate de magnésium; les autres succinates le sont beaucoup moins. Le succinate ferrique est insoluble. Ils s'obtiennent en saturant l'acide par la base ou par le carbonate; les succinates peu solubles s'obtiennent par double décomposition. — Succinate neutre d'ammonium. $C^{4}H^{4}(AzH^{4})^{2}O^{4}$. S'employait jadis en médecine, mais impur, obtenu en saturant l'acide succinique avec le carbonate d'ammonium contenu dans l'esprit volatil de corne de cerf (V. Succin). — S. acide de potassium. $C^{4}H^{5}KO^{4}$. Ne paraît pas exister dans les feuilles et tiges d'absinthe, comme on l'a prétendu.

SUCCINEUPIONE, s. f. Syn. *Eupione du succin, Musc artificiel.* Produit d'odeur musquée qui se forme dans la réaction de l'ac. azotique sur l'huile brute de succin; d'après Elsner, il résulte de la transformation par l'ac. azotique d'un des hydrocarbures de l'huile volatile de succin en une matière résineuse douée de cette odeur particulière.

SUCCINIMIDE, s. f. $C^{4}H^{5}AzO^{2}$. Obtenu par réaction du gaz ammoniac sur l'anhydride succinique ou par distillation du succinate d'ammonium. Tables rhombiques transparentes, renfermant une molécule d'eau de cristallisation, s'effleurissant à l'air, aisément solubles dans l'eau, moins dans l'alcool et l'éther; perd son eau à 100°, fond à 126°, distille presque sans décomposition à 288°.

SUCCINIQUE (Acide). [all. *bernsteinsäure*]. $C^{4}H^{6}O^{4}$. Assez répandu dans la nature, se rencontre dans le succin, dans certaines lignites, dans les bois fossiles, dans les résines des conifères actuelles et en outre dans certains liquides de l'organisme animal, dans les kystes hydatiques du foie, dans le thymus du veau, la glande thyroïde et la rate du bœuf, ainsi que dans l'urine de certains animaux; les acides benzoïque et quinique introduits dans l'organisme sont éliminés dans l'urine en grande partie à l'état d'ac. succinique. Il se forme dans l'action prolongée de l'ac. nitrique sur les corps gras et les acides gras, tels que l'ac. stéarique, l'ac. oléique, l'ac. palmitique, le blanc de baleine, la cire du Japon, l'ac. butyrique, etc. L'asparagine, en fermentant, se convertit en succinate d'ammonium; le malate de calcium, par fermentation avec du fromage pourri, se change en succinate de calcium; il se forme aussi de petites quantités d'ac. succinique dans la fermentation alcoolique. Pour le préparer, on soumet le succin à la distillation sèche, après addition d'un peu d'ac. sulfurique. Prismes rhomboïdaux monocliniques ou tables hexagonales, incolores, transparents, inodores, de saveur acide désagréable, solubles dans l'eau, fond à 180°, bout à 235°. S'obtient *anhydre* (cristallisable), $C^{4}H^{4}O^{3}$, par distillation sèche de l'ac. succinique ou en le distillant soit avec de l'ac. phosphorique anhydre, soit avec du perchlorure de phosphore. L'ac. succinique n'est attaqué ni par le chlore, ni par l'ac. azotique bouillant, ni par l'eau régale; se combine avec l'ac. sulfurique anhydre pour donner de l'*ac. sulfosuccinique.* — Il existe un isomère de l'ac. succinique, l'ac. *isosuccinique* (V. ce mot sous le préfixe Is-.).

SUCCINONE, s. f. Liquide huileux, brun, d'une odeur empyreumatique, obtenu dans la distillation sèche du succinate de calcium; en distillant plusieurs fois à 120°, on obtient un liquide incolore, mobile, d'une odeur moins désagréable. La succinone renferme probablement l'acétone de l'ac. succinique mélangée à des hydrocarbures.

SUCCINURIQUE, adj. (V. Urée).

SUCCINYLE, s. m. $(C^{4}H^{4}O^{2})''$. Radical diatomique hypothétique de l'ac. succinique et de ses dérivés. N'a pas encore été isolé. — Mentionnons le *chlorure de succinyle* $C^{4}H^{4}O^{2}.Cl^{2}$; s'obtient en distillant l'anhydride ou l'ac. succinique avec le perchlorure de phosphore. Huile fumante, très réfringente, D=1,39 à 19°, d'une odeur suffocante, cristallise à 0°, bout à 190°. L'eau le transforme en acides chlorhydrique et succinique, l'alcool en succinate d'éthyle, l'ammoniaque sèche en succinamide, l'aniline en succinanilide, l'hydrogène naissant en succinaldéhyde.

SUCCION [*succio, suctus*, μύζησις; all. *saugen*; angl., *sucking*; it. *succhiamento, succio*; esp. *succion*]. Mode de préhension des aliments, dans lequel la bouche joue le rôle de pompe aspirante, la pression atmosphérique agissant sur les aliments liquides. Les conditions du mécanisme de la succion sont d'abord que la bouche soit parfaitement close; à cet effet, par exemple, chez l'enfant qui tette, les lèvres sont appliquées sur le mamelon, et, d'autre part, le voile du palais, venant au contact de la base de la langue, ferme la cavité buccale en arrière, et la sépare du pharynx et des voies nasales respiratoires (aussi la respiration se fait-elle librement par le nez pendant la succion). Dans cette cavité buccale, la langue agit comme un piston. Quand la cavité est suffisamment pleine de liquide, il y a déglutition, et alors la respiration est nécessairement suspendue pendant un court intervalle. Nombre d'animaux, le cheval, le bœuf, boivent par succion, l'ouverture buccale baignant complètement dans l'eau, comme lorsque l'homme boit couché à plat ventre sur le bord d'un ruisseau; si dans ce cas les lèvres ne sont pas complètement baignées par le liquide, la succion est accompagnée d'un gargouillement sonore, résultant de ce que de l'air est, en même temps que le liquide, introduit dans la cavité buccale. Souvent, surtout chez l'adulte, la succion résulte non seulement d'une aspiration buccale, mais encore d'une *inspiration thoracique,* ménagée de manière à faire monter le liquide seulement jusque dans la bouche.

SUCCISE, s. f. [all. *teufels-abbiss*]. Un des noms vulgaires du *Scabiosa succisa* L. (V. Scabieuse).

SUCCISTÉRÈNE, s. f. La matière cireuse obtenue dans la distillation sèche du succin renfermant une huile, une matière jaune, une matière blanche cristalline et une autre brune bitumineuse; c'est la matière blanche qui constitue le succistérène. Inodore, insipide, peu soluble dans l'alcool et l'éther, fond à 160-162°, distille au-dessus de 300° en laissant un faible résidu de charbon. — On donne quelquefois encore ce nom à l'*idrialine* (V. ce mot).

SUCCUBE, s. m. [*succubus*, de *sub*, sous, et *cubare*, coucher; all. *alpdrücken*] (V. Cauchemar et Incube).

SUCCUSSION, s. f. [*succussio*, de *succutere*, secouer; σεῖσις; all. *schütteln*; angl. *succussion*; it. *scossa*; esp. *sucusion*]. — Bruit de succussion. Bruit déterminé par la collision de l'air contenu dans la plèvre avec le liquide qu'elle contient. On le produit en saisissant les épaules du malade et en lui imprimant une vive secousse, alors que l'on applique l'oreille sur la poitrine. — On désignait autrefois sous ce nom des méthodes chirurgicales plus ou moins barbares ayant pour but de remédier aux luxations des vertèbres, de déterminer l'accouchement dans des cas difficiles etc., et qui consistaient à fixer le patient à une échelle tantôt par les pieds, tantôt par les bras, et à lui imprimer une vive secousse en le laissant brusquement tomber d'une assez grande hauteur.

SUCCYLIQUE (Acide). Syn. inusité d'ac. *succinique* (V. ce mot).

SUCRATE, s. m. Syn. de *Saccharate* (V. ce mot).

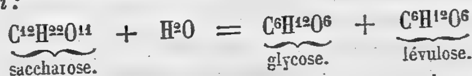
SUCRE, s. m. [*saccharum*, σάκχαρον; all. *zucker*; angl. *sugar*; it. *zucchero*; esp. *azucar*]. Ordinairement le produit cristallisé incolore, doué d'une saveur très douce, que l'on retire du jus de la canne à sucre ou du jus de la betterave; on a encore donné ce nom à diverses substances qui n'ont de commun avec le sucre que certaines propriétés qui permettent de les en rapprocher, mais non de les dentitier avec lui. Aussi, pour établir une distinction.

a-t-on donné le nom de *saccharose* au sucre de canne et de betterave, ainsi qu'aux sucres identiques avec lui qu'on retire des racines de l'*Angelica archangelica*, du *Chærophyllum bulbosum*, du *Cichorium intybus*, du *Daucus carota*, de l'*Helianthus tuberosus*, du *Leontodon taraxacum*, du *Pastinaca sativa*, du *Rubia tinctorum*, de la sève de l'érable, du bouleau, du *Juglans alba*, du tilleul, etc., de divers palmiers, du maïs, du sorgho, et d'un grand nombre de fruits (pommes, poires, bananes, ananas, melons, dattes, noix, noisettes, châtaignes, amandes, caroubes), ainsi que d'une foule de végétaux. Parfois encore on désigne collectivement sous le nom de *saccharoses* divers isomères du sucre de canne, entre autres la *mélitose*, la *tréhalose*, la *mélézitose* (V. ces mots), et même la *lactose*, qui peut à certains égards être considérée comme établissant la transition entre les saccharoses et une autre catégorie de principes sucrés, les *glycoses* (V. SUCRÉS [Principes]). — SACCHAROSE proprement dite. On prépare la saccharose de la manière suivante (Berthelot) : 1° *Sucre de canne*. On coupe la canne mûre en fragments, on l'écrase sous des pierres cylindriques, on sépare le jus (*vesou*) de la partie ligneuse (*bagasse*). Le jus est immédiatement chauffé à 60° avec quelques centièmes de chaux, afin de le déféquer et de l'empêcher de s'altérer. On enlève les écumes qui se produisent ou on l'évapore jusqu'à ce qu'il marque 25° à l'aréomètre. On le filtre alors dans une étoffe de laine ; on poursuit l'évaporation dans une troisième chaudière en consistance de sirop épais; on l'introduit dans un rafraîchissoir, puis dans des tonneaux où le sirop cristallise. On décante l'eau-mère, on l'évapore encore, ce qui fournit de nouveaux cristaux. La dernière eau-mère incristallisable porte le nom de *mélasse ;* elle renferme la moitié du sucre primitif en partie à l'état de sucre de canne, en partie à l'état de sucre interverti. Les cristaux de sucre coloré portent le nom de *cassonade;* ils doivent être raffinés. 2° *Sucre de betterave*. La betterave blanche de Silésie à collet rose renferme 10 centièmes environ de sucre de canne. On la lave superficiellement, on la râpe, on l'exprime dans des sacs de laine au moyen d'une presse hydraulique. On défèque aussitôt avec 300 à 1000 grammes de chaux et chauffant à 95°. Le jus décanté est filtré sur du noir animal en grains disposés dans des filtres cylindriques à double fond. On évapore le jus clarifié dans des chaudières chauffées à la vapeur, d'abord à l'air libre, puis dans le vide, afin d'abaisser la température d'évaporation. Quand le sirop marque 42° à 43° Baumé, on le fait passer dans un rafraîchissoir, puis dans des formes coniques à pointe renversée. La cristallisation opérée, on débouche un trou placé à la pointe du cône et on laisse couler la mélasse. On peut encore faire cristalliser dans une grande bassine et expulser l'eau-mère à l'aide d'une essoreuse animée d'un mouvement de rotation très rapide, qui a pour effet de séparer les liquides des solides par la force centrifuge. Vers la fin de la campagne, les jus s'altèrent très rapidement. Pour obvier à cette cause de perte, on ajoute au jus, par hectolitre, 2k,5 de chaux délayée dans 13 à 14 litres d'eau, et l'on chauffe à 95°. Il se forme des écumes qu'on enlève et des sucrates de chaux qui résistent mieux que le sucre pur aux causes d'altération. On filtre le jus sur du noir, puis on y fait passer un courant d'acide carbonique, afin de précipiter la chaux. On fait bouillir, on filtre sur du noir en grains et l'on achève comme ci-dessus. — D'après Péligot et Buignet, on retire la saccharose des fruits acides de la manière suivante : on ajoute au jus exprimé un égal volume d'alcool, on sature par la chaux éteinte et on filtre. En faisant bouillir la liqueur filtrée, on détermine un dépôt formé par une combinaison de saccharose et de chaux dans laquelle se trouvent les deux tiers de la quantité totale du sucre. On filtre, on lave avec de l'eau, et l'on décompose, par un courant d'acide carbonique. La solution sucrée est concentrée à consistance sirupeuse, décolorée par le charbon animal, mélangée avec de l'alcool jusqu'à ce qu'elle se trouble, et abandonnée à la cristallisation. Si l'on tient à recueillir la totalité de la saccharose, il faut répéter le traitement par la chaux. Il arrive quelquefois qu'après avoir décomposé le sucrate de chaux par l'acide carbonique on a un liquide trouble ; dans ce cas on précipite par l'acétate basique de plomb, on filtre et l'on débarrasse le liquide filtré du plomb qu'il contient par l'hydrogène sulfuré. — *Raffinage*. Le sucre obtenu par les procédés ci-dessus est jaunâtre et renferme 3 à 4 centièmes de matières étrangères. Pour le raffiner, on le dissout dans le tiers de son poids d'eau, on chauffe le tout à l'aide de la vapeur; on ajoute 5 centièmes de noir animal fin, on brasse, et quand la liqueur commence à bouillir, on ajoute un demi-centième de sang de bœuf. La liqueur s'éclaircit, par suite de la coagulation de l'albumine ; on la soutire et on la filtre à travers des sacs de coton, que la solution traverse de dehors en dedans, en s'écoulant par un trou intérieur placé au bas du sac. On décolore encore la liqueur avec le noir animal ; on la concentre dans le vide et l'on fait cristalliser dans des formes, comme plus haut. On accélère l'égouttage des pains de sucre, en faisant le vide à la pointe des cônes renversés qui les contiennent. L'égouttage terminé, on enlève la couche supérieure et dure de sucre, qui se trouve à la base de chaque pain ; on la remplace par une couche de sucre blanc fortement tassé et l'on achève de remplir la forme avec une bouillie d'argile blanche ; c'est l'opération du *terrage*. L'eau contenue dans l'argile détermine peu à peu le déplacement et l'écoulement du sirop coloré, interposé entre les cristaux. On bouche alors le trou inférieur de la forme, on enlève l'argile et l'on coule dans le pain du sirop de sucre blanc pour remplir les vides. Enfin on sèche à l'étuve. — *Propriétés*. Le sucre cristallise en prismes rhomboïdaux obliques, parfois hémiédriques, incolores, transparents, inodores, durs, phosphorescents lorsqu'on les brise dans l'obscurité, inaltérables à l'air, D=1,606 ; se dilate de 1/9 de son volume entre 0 et 100°, chaleur spécifique=0,301. Dextrogyre, $\alpha = 73°,8$; se dissout à 80° dans le quart de son poids d'eau, à 100° dans le cinquième, à la température ordinaire dans la moitié de son poids d'eau en formant un sirop qui ne cristallise que par l'évaporation spontanée ; insoluble dans l'alcool absolu froid, se dissout dans 4 p. d'alcool à 83° C. Fond vers 160° en un liquide visqueux et incolore qui, par le refroidissement, se prend en une masse transparente vitreuse (*sucre d'orge*); cette masse vitreuse devient opaque avec le temps grâce à une cristallisation radiée qui part de la circonférence et va au centre; c'est un phénomène purement moléculaire sans formation d'un produit nouveau. Les confiseurs retardent cette dévitrification en ajoutant un peu de vinaigre au sucre fondu. Maintenue longtemps à 180°, la saccharose devient incristallisable et change le sens de son pouvoir rotatoire; il se forme de la glycose et de la lévulosane :



$$\underbrace{C^{12}H^{22}O^{12}}_{\text{saccharose.}} = \underbrace{C^6H^{10}O^5}_{\text{lévulosane.}} + \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{glycose.}}$$

Chauffée à 215°, la saccharose perd encore de l'eau et se transforme en *caramel* (V. ce mot). Enfin, à une température plus élevée encore, le sucre et le caramel sont décomposés en eau, hydrogène carboné, ac. acétique, substances goudronneuses, avec un résidu de charbon poreux et brillant. Une solution aqueuse de sucre se modifie à la longue en perdant une partie de son pouvoir rotatoire; à la température de l'ébullition, il est entièrement perdu en vingt-quatre heures; si l'on chauffe plus longtemps, le pouvoir rotatoire reparaît, mais il a changé de sens. La saccharose se trouve en effet transformée en glycose faiblement dextrogyre et en lévulose lévogyre ou *sucre interverti :*



$$\underbrace{C^{12}H^{22}O^{11}}_{\text{saccharose.}} + H^2O = \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{glycose.}} + \underbrace{C^6H^{12}O^6}_{\text{lévulose.}}$$

En langage ordinaire, la glycose constitue le *sucre de raisin*, la lévulose le *sucre* incristallisable *des fruits* et *du miel*. Les acides minéraux chauds et étendus intervertissent presque instantanément le sucre. Les acides organiques volatils

(acétique, butyrique, stéarique, etc.) et l'ac. tartrique, chauffés entre 100 et 120° avec le sucre de canne, s'y combinent en donnant des composés analogues aux glycérides (éthers du sucre considéré comme un alcool polyatomique, V. SACCHARIDE). L'ac. nitrique fumant s'y unit à froid. Les alcalis et les bases puissantes se combinent avec le sucre en formant des saccharates qui sont plus stables à chaud que les composés correspondants de la glycose (V. SACCHARATE). Le sucre se combine en outre avec certains sels, les chlorures, par exemple, en donnant des composés cristallisés : tel est le saccharate de chlorure de sodium, très déliquescent, ayant pour composition $C^{12}H^{22}O^{11}.NaCl$. Enfin, on sait que, sous l'influence de la levûre de bière, le sucre fermente (V. FERMENTATION). Mais cette fermentation ne s'établit qu'après que le sucre se trouve interverti : on doit admettre dès lors que la saccharose par elle-même n'est pas fermentescible. — *Analyse des liqueurs sucrées* (Berthelot). On peut se servir : 1° *de la fermentation alcoolique*, en mesurant le volume d'ac. carbonique dégagé; ce volume, augmenté du volume de la liqueur aqueuse qui est saturée de gaz, exprimé en centimètres cubes et multiplié par 4, donne approximativement en milligrammes la quantité de sucre; 2° *du pouvoir rotatoire;* celui du sucre de canne est + 73°,8 ; les acides étendus en changent le signe et le réduisent aux 0,38 de sa valeur absolue; au contraire la glycose dévie de + 57°,6 et ne change pas par les acides. L'inversion par les acides caractérise le sucre de canne et permet d'analyser un mélange de glycose et de saccharose. Soit en effet x le poids du sucre, y celui de la glycose, contenus dans 100 centim. cubes de la liqueur ; la déviation primitive d serait :

$$73{,}8\,\frac{x}{100} + 57{,}6\,\frac{y}{100} = d.$$

L'inversion étant opérée à 100° par une liqueur acide, dont le volume égale le dixième de celui de la liqueur primitive, et la déviation finale étant d', on aura :

$$-\,73{,}8 \times 0.38\,\frac{x}{100} + 57{,}6\,\frac{y}{100} = \frac{11}{10}\,d'.$$

Il est donc facile de calculer x et y; 3° *par le tartrate cupro-potassique;* s'il s'agit d'un mélange de saccharose et de glycose, comme le sucre de canne ne réduit pas sensiblement le tartrate à 100°, la réduction sera due à la glycose qui se trouve ainsi aisément dosée; sur un autre échantillon on produit l'interversion et l'on fait un nouveau dosage; la différence des deux dosages multipliée par $\frac{19}{20}$ donne le poids du sucre de canne. — || *Bromat.* et *Thérap.* Le sucre est un aliment de peu de valeur nutritive comme tous les produits non azotés; à titre d'aliment de combustion, il sert à entretenir la chaleur animale. Il favorise en outre la digestion par sa propriété de donner de l'ac. lactique et de l'ac. acétique au contact des matières albuminoïdes. Cette dernière propriété en fait un médicament eupeptique. Cependant, chez les personnes souffrant de dyspepsie acide, il augmente le pyrosis. Les lavements d'eau sucrée tuent les oxyures. — En pharmacie le sucre est d'un usage journalier pour la confection des sirops, robs, saccharures, granules, pastilles, tablettes, poudres médicamenteuses, etc., et il entre dans diverses préparations désignées sous les noms de *sucres médicamenteux*, tels que le *sucre de pomme*, les *boules de gomme*, les *sucres de fruits*, *de fleur d'oranger*, *au café*, *au thé*, *de menthe*, etc., qui appartiennent autant et servent plus à la confiserie qu'à la médecine. Mentionnons encore le *sucre vermifuge mercuriel* (sulfure noir de mercure 1, mercure 3, sucre 7) et le *sucre ferrugineux* (hydrate ferrique gélatineux 1, cassonade blanche en gros cristaux 20), dont 20 gr. représentent 2 décigr. de peroxyde de fer anhydre. — || SUCRE DU FOIE (V. GLYCOSE). — S. DE FRUITS (V. GLYCOSE). — S. DE DIABÈTE. Constitué par de la *glycose* (V. ce mot). — S. DE GÉLATINE. Syn. de *glycocolle* (V. ce mot). — S. INTERVERTI (V. plus haut). — S. DE LAIT (V. LACTOSE). — S. D'ORGE (V. plus haut et PÉNIDE). S. DE RAISIN. L'un des noms de la *glycose* (V. ce mot). — S. DE RÉGLISSE. Syn. de *glycyrrhizine* (V. ce mot). — S. DE SATURNE. L'acétate de plomb (V. ACÉTATE). — S. TORS (V. PÉNIDE). — S. URINAIRE. Constitué par de la glycose.

SUCRÉ, adj. — PRINCIPES SUCRÉS. Les principes sucrés peuvent être envisagés comme des alcools polyatomiques renfermant six atomes de carbone ou un multiple de ce nombre. On peut les diviser en trois catégories, à savoir : 1° les principes sucrés qui renferment un excès d'hydrogène sur les proportions de l'eau : tels sont la *mannite*, la *sorbite*, la *dulcite*, l'*isodulcite* et la *rhamnégite*, qui répondent à la formule $C^6H^{14}O^6$, et la *pinite* et la *quercite*, qui ont pour compositions $C^6H^6O^{10}$; 2° les principes sucrés (*glycoses*) renfermant l'hydrogène et l'oxygène dans les proportions de l'eau, tous isomériques, de composition $C^6H^{12}O^6$, tous fermentescibles : *glycose* ordinaire ou *sucre de raisin*, *lévulose*, *galactose* ou *glycose lactique*, *mélitose*, *mannitose*, *dulcitose;* on en rapproche quelques sucres non fermentescibles, de même composition : l'*eucaline*, la *sorbine*, la *quercitose*, l'*inosite* et la *dambose;* 3° les principes sucrés (*saccharoses*) renfermant également l'hydrogène et l'oxygène dans les proportions de l'eau, fermentescibles, mais représentés par la formule $C^{12}H^{22}O^{11}$: telles sont la *saccharose* ou *sucre de canne*, la *parasaccharose*, la *lactose*, la *mélézitose*, la *mélitose*, la *mycose* ou *tréhalose* et la *synanthrose*. — Les corps de ces trois classes sont tous très solubles dans l'eau, en formant un liquide sirupeux, sucré; leur volatilité est faible ou nulle et varie suivant une progression qui décroît avec la proportion d'hydrogène. Les principes sucrés s'unissent aux bases en donnant des composés analogues aux alcoolates alcalins. Les acides concentrés les transforment en matières humoïdes. La plupart de ces principes sont fermentescibles et peuvent donner, dans certaines circonstances, de l'ac. carbonique et de l'eau. On peut même, par la fermentation, transformer les saccharoses en glycoses, les glycoses en mannite et réciproquement la mannite en glycose; mais on n'a jamais réussi à convertir la glycose en sucre cristallisable. Enfin, comme la glycérine, tous ces corps se combinent aux acides organiques en donnant des composés analogues aux glycérides, en un mot, se comportent comme des alcools polyatomiques. On peut en effet envisager la mannite, la dulcite, etc., comme des alcools hexatomiques $C^6H^8(OH)^6$, la pinite et la quercite comme des alcools pentatomiques $C^6H^7(OH)^5$, de même les glycoses comme des alcools hexatomiques $C^6H^6(OH)^6$, ou encore comme les premiers aldéhydes des alcools hexatomiques remplissant les fonctions d'alcools pentatomiques ; enfin les saccharoses représentent les éthers formés par l'association de deux molécules de glycose avec départ d'une molécule d'eau $C^6H^{10}O^5(C^6H^{12}O^6)$, jouant encore le rôle d'un alcool polyatomique.

SUDAMINA, s. m. pl. [ἱδρῶα; all. *schweissbläschen*]. Petites vésicules épidermiques incolores et perlées, tantôt discrètes, de la grosseur d'un grain de semoule, d'autres fois plus volumineuses et plus confluentes. Les sudamina sont surtout communs au voisinage des cuisses et des aisselles et passent quelquefois inaperçus à cause de l'absence d'une coloration particulière. Ils forment sur la peau une légère rugosité dont on sent la saillie avec la main. L'absence d'un cercle inflammatoire autour de chaque vésicule, ainsi que leur forme, permet de les distinguer de la miliaire rouge et de l'eczéma hydrargyrique avec lesquels on pourrait les confondre. Joints à d'autres symptômes, ils constituent un bon signe de la fièvre typhoïde; mais ils se rencontrent quelquefois dans la tuberculose pulmonaire, dans les fièvres éruptives et dans un assez grand nombre d'autres maladies en tête desquelles il faut placer la *suette* (V. ce mot). Ils ne sont pas, malgré leur nom, une conséquence nécessaire de la transpiration. Il y a des sueurs qui ne s'accompagnent pas de sudamina, et inversement on voit certains typhoïsants qui, transpirant très peu, ont cette éruption très abondante.

SUDATION, s. f. [*sudatio*, ἵδρωσις; all. *schwitzen*; angl. *sudation*; it. *sudazione*; esp. *sudacion*]. Action de suer.

En thérapeutique, la pratique de la *sudation*, qui a pour but de faire disparaître des douleurs, de provoquer l'apparition d'un exanthème ou de le rappeler, d'arrêter un rhume commençant, etc., se fait au moyen de l'enveloppement, de bains de vapeur et encore mieux d'étuves sèches, de lampes à esprit-de-vin placées avec les précautions nécessaires dans le lit muni de cerceaux, ou sous une chaise, le malade y étant assis nu et enveloppé de couvertures de laine serrées au cou et traînant à terre. Un moyen commode à la campagne est de placer dans le lit un ou plusieurs morceaux de chaux vive entourés d'abord d'un linge en plusieurs doubles et mouillée, puis de taffetas gommé en double ou triple (V. SUDORIFIQUE).

SUDATORIUM, s. m. [de *sudare*, suer]. Dans les anciens thermes romains, salle où l'on prenait le bain de vapeur en sortant du *tepidarium*, et où l'on se livrait à des exercices gymnastiques.

SUDORIFÈRE ou SUDORIPARE, adj. [de *sudor*, sueur, et *ferre*, porter, ou *parere*, produire; ἱδρωτοποιός; all. *schweisserzeugend*]. — GLANDES SUDORIFÈRES OU SUDORIPARES. Les glandes de la peau qui président à la sécrétion de la sueur; ces glandes appartiennent au type des *glandes en tube glomérulées* (V. GLANDES), c'est-à-dire qu'elles sont formées par un tube étroit et très long, qui, à son extrémité profonde, se contourne et se pelotonne sur lui-même de manière à former un glomérule (fig. 1); celui-ci mesure de 2 dixièmes de millimètre à 1 millimètre; le diamètre du tube lui-même est de 50 à 60 µ. Le glomérule est situé, selon les régions, soit au-dessous du derme (main, pied, cuir chevelu, organes génitaux), soit dans l'épaisseur même du derme (nuque, dos, membres); le conduit qui s'en détache se porte perpendiculairement vers la surface du derme en décrivant de légères flexuosités, puis, arrivé à l'épiderme, il le traverse en s'enroulant en spirale (fig. 2)

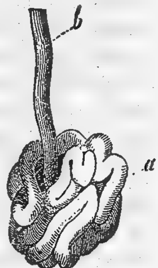


Fig. 1. — Glomérule (*a*) d'une glande sudoripare, avec l'origine (*b*) du canal excréteur.

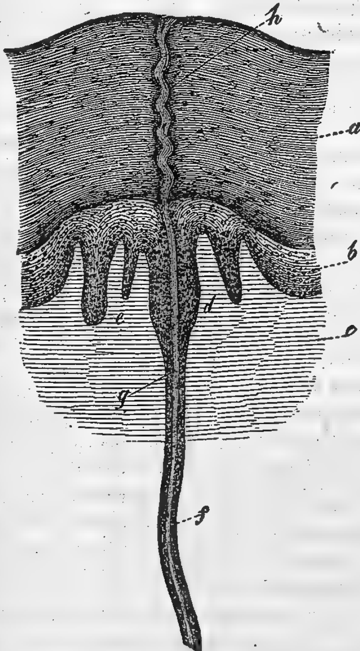


Fig. 2. — Trajet du canal excréteur d'une glande sudoripare. — *a*, *b*, les deux couches de l'épiderme. — *g*, *f*, conduit excréteur dans le derme (*c*). — *h*, ses spirales dans la couche cornée de l'épiderme.

régulière, pour s'ouvrir, à la surface libre de l'épiderme, par un orifice infundibuliforme. Les glandes sudoripares sont répandues sur toute la surface du corps, mais elles sont surtout abondantes sur les parties que recouvre un épiderme épais, c'est-à-dire à la plante des pieds et à la paume des mains, où on en compte plus de 100 dans un espace de 25 millimètres carrés; Sappey a calculé qu'il y a environ deux millions de ces glandes sur la surface totale du corps; les plus grosses se rencontrent dans la peau du sommet du creux de l'aisselle, où elles sont très facilement visibles à l'œil nu, formant une couche circulaire de 3 à 4 centimètres de diamètre; le glomérule des glandes de l'aisselle atteint jusqu'à deux millimètres de dimension transversale. — Le tube des glandes sudoripares se compose : 1° d'une paroi propre, transparente, doublée en dehors d'une couche distincte de tissu conjonctif, et qui paraît renfermer des fibres musculaires lisses; cette paroi propre s'arrête au niveau de la surface du derme, de sorte que dans l'épiderme le canal n'est limité que par les cellules épithéliales (épidermiques); 2° d'un revêtement épithélial formé par une ou plusieurs couches de cellules polyédriques renfermant des granulations et des gouttelettes graisseuses. — Les glandes sudoripares président à la sécrétion de la *sueur* (V. ce mot).

SUDORIFIQUE, adj. [*sudorificus*, de *sudor*, sueur, et *facere*, faire; ἱδρωτικός; all. *schweisstreibend*]. Moyens *sudorifiques :* bains de vapeur, *boissons chaudes*, etc. Médicaments sudorifiques : le *jaborandi* et son alcaloïde, la pilocarpine, paraissent agir surtout en excitant les extrémités terminales des nerfs excito-sudoraux; les *stimulants diffusibles;* les *quatre bois sudorifiques* (gaïac, sassafras, salsepareille, squine), l'*antimoine diaphorétique*, la *poudre de James*, celle *de Dower*, etc.; mentionnons encore la *poudre aromatique :* cannelle de Ceylan, racine de gingembre, pulvérisées finement, ãã 60 gr., cardamone (semences privées de capsules), muscades (noix) en poudre fine ãã 90 gr. ; mêlez intimement; et la *confection sudorifique* composée avec poudre aromatique 90 gr. et miel clarifié q. s. pour la consistance à obtenir. La plupart de ces substances sont sudorifiques, parce qu'elles excitent les glandes sudorales en s'éliminant par la peau.

SUDORIQUE (Acide). Syn. d'ac. *hidrotique* (V. ce mot).

SUETTE, s. f. [κεγχρίας πυρετός; all. *schweissfieber*, *schweissfriesel*]. — SUETTE MILIAIRE, *Fièvre miliaire*, *sudor anglicus*, *morbus cardiacus*. C'est une pyrexie caractérisée par de grandes sueurs, une prostration extrême et une éruption papulo-vésiculeuse dont chaque unité a le volume de grains de millet (d'où le nom de miliaire). A cette maladie se rapportent : 1° Le mal cardiaque (*morbus cardiacus* de Celse et de Galien); 2° La suette anglaise observée de 1485 à 1551; 3° La suette miliaire moderne apparaissant cent ans plus tard et qui est encore de notre temps; 4° L'épidémie de suette ou de *paralysie cardiaque* de Rottingen en 1802. — La *suette anglaise*, véritable fléau survenu sans cause appréciable, ravagea à cinq reprises différentes en soixante-dix ans toute l'Angleterre, entraînant une mortalité moyennne de 80 pour 100 malades, et une morbidité énorme. La rapidité de son évolution épidémique fait rejeter l'idée de maladie contagieuse; fort heureusement cette forme maligne de la suette a disparu et n'a plus qu'un intérêt historique. — La *suette miliaire moderne* ou *suette picarde*, apparue en 1718 en France, reste localisée à certains départements et même à certaines communes. C'est surtout une maladie des campagnes qu'on a, à tort, rapprochée de l'impaludisme. Certaines épidémies ont rappelé la gravité de la suette anglaise, et, par sa foudroyante rapidité, la maladie méritait le nom d'éphémère; mais ces épidémies n'ont jamais eu d'expansion et se sont éteintes sur place. On en observe chaque année des cas plus ou moins nombreux, sporadiques, dans les pays où la maladie a sévi sous forme épidémique. Les causes en sont inconnues. La maladie n'a aucune affinité avec le choléra ou la grippe. Elle est quelquefois rémittente, mais presque toujours continue. Elle débute, sans prodromes, par un frisson et des sueurs d'une abondance extraordinaire, à odeur caractéristique. Après quatre jours, il survient, à la suite de prurit généralisé, une

éruption de miliaire, tantôt rouge, tantôt vésico-pustuleuse, tantôt blanche, analogue alors aux sudamina de la fièvre typhoïde. L'éruption dure de 15 jours à 3 semaines, par poussées successives, puis vient une desquamation furfuracée ou par lambeaux épidermiques étendus. La poitrine, le ventre et le dos, sont les sièges de prédilection de l'éruption qui est confluente ou discrète ou circonscrite. Pendant l'éruption, il y a agitation, délire, fièvre d'intensité variable, état saburral de la langue, constriction douloureuse de l'épigastre, angoisse et lipothymies fréquentes, oppression; menaces de suffocation, sans lésions pulmonaires. Les urines restent claires et ne deviennent sédimenteuses qu'à la fin de la maladie, malgré l'abondance des sueurs. La suette bénigne dure 15 jours; la suette intense peut durer un mois et la convalescence est lente et accidentée. Dans les cas de suette maligne ou foudroyante, l'éruption ne se fait pas et la mort peut survenir inopinément. Les complications les plus fréquentes sont: l'angine, la bronchite, l'entérite. Aucune des lésions anatomiques signalées n'est constante; la maladie ne peut se confondre avec aucune autre; l'éruption qui l'accompagne se rencontre au contraire dans un grand nombre d'affections, principalement dans la scarlatine (V. Miliaire). Le traitement a peu de prises sur la maladie. Il consiste d'abord à ne pas nuire en accablant, comme on le faisait, les malades de couvertures. L'extrait de quinquina, le sulfate de quinine, feront la base de la thérapeutique; les lotions froides dans les formes graves ont donné d'encourageants résultats.

SUEUR, s. f. [*sudor*, ἱδρώς; all. *schweiss;* angl. *sweat;* it. *sudore;* esp. *sudor*]. Le liquide produit par les glandes sudoripares et versé à la surface de la peau : il est assez difficile de recueillir ce liquide à l'état pur, parce qu'il se mêle aux autres produits de la peau, ce qui, en certaines régions notamment, modifie complètement ses propriétés primitives. La sueur du tronc, des membres, du front, qu'on peut prendre comme type, est un liquide de réaction acide, présentant une odeur très variable selon les sujets, odeur due à un acide gras volatil analogue à l'acide valérique : elle est limpide, si elle ne renferme pas de principes étrangers, et se compose d'eau (995 pour 1000), de chlorure de sodium (2,2), de sulfates de soude et de potasse (ensemble 0,012), d'urée (0,042), de lactates alcalins et sudorates (1,7), et de matières grasses (0,014). On voit que la sueur contient, par elle-même, une faible proportion de graisse, distincte de la graisse qui peut y être surajoutée par le mélange avec la sécrétion sébacée: ainsi la sueur de la paume de la main, où la peau est dépourvue de glandes sébacées, contient encore une proportion, très faible, il est vrai, de corps gras. Dans certaines régions la sueur paraît présenter des caractères très différents de ceux qui viennent d'être indiqués, mais ces différences tiennent alors à son mélange avec d'autres produits cutanés : ainsi la sueur des régions inguinales et scrotales, celle de l'intervalle des orteils, est alcaline, et, s'altérant parce qu'elle ne s'évapore pas, acquiert une odeur plus ou moins analogue à celle des corps gras rances. La sueur est une sécrétion excrémentitielle, qu'on peut à plusieurs égards rapprocher de l'urine, et on sait que l'abondance des deux sécrétions est en général en sens inverse l'une de l'autre. La quantité de sueur sécrétée par un homme est très variable selon les circonstances, et dépend à la fois de la température et des liquides ingérés; en moyenne, la surface totale du corps produit environ 40 gr. par heure, soit 1 litre par 24 heures; mais on a pu (recherches de Favre), sur des sujets soumis à des actions sudorifiques énergiques, recueillir jusqu'à deux litres de sueur en une heure. Les usages de la sueur, outre son rôle de liquide excrémentitiel, sont surtout relatifs à la régularisation de la température du corps : en effet l'évaporation de la sueur, en absorbant une grande quantité de chaleur, permet à l'organisme de lutter contre l'élévation de température (la chaleur latente de vaporisation de l'eau étant de 540) : c'est ainsi qu'on peut braver sans inconvénient le séjour dans des étuves à 90 ou 100° (et plus, puisqu'il y a des exemples de séjour pendant près de 20 minutes dans un milieu à 130°), grâce à une abondante sudation, et on comprend facilement que cette résistance à un milieu surchauffé sera plus facile, si ce milieu est sec, que s'il est saturé de vapeur d'eau, car dans ce dernier cas l'évaporation de la sueur serait incomplète ou nulle et, par suite, incapable de produire le refroidissement qui doit maintenir l'organisme au-dessous de 39° centigrades. La sécrétion de la sueur ne résulte pas simplement, comme on l'avait cru longtemps, d'un plus grand afflux de sang dans les capillaires cutanés et par suite d'une filtration plus abondante du liquide au niveau des glandes sudoripares; depuis longtemps les faits d'observation relatifs aux sueurs profuses qui peuvent se produire, sous l'influence d'une émotion, sur une peau pâle et exsangue, aux faits de sudation au moment de l'agonie, c'est-à-dire lorsque la circulation est presque nulle, ces faits avaient déjà amené à entrevoir l'indépendance de la sécrétion sudorale vis-à-vis de la circulation, mais c'est seulement dans ces dernières années que les recherches expérimentales ont démontré l'existence de nerfs sudoraux sécrétoires, indépendants des vaso-moteurs. Sur les chiens et les chats (expériences de Kendall et de Luchsinger), on peut provoquer l'apparition de gouttes de sueur, sur les pulpes digitales, par l'excitation du bout périphérique du nerf sciatique, sans que cette sudation soit accompagnée d'hyperémie vasculaire dans ces mêmes régions; bien plus, on peut produire cette sudation sur une patte dont on a lié l'artère et même sur un membre amputé et détaché du corps. La pilocarpine est un des agents qui provoquent la sudation avec le plus d'énergie, et c'est par l'intermédiaire des nerfs que se produit cette action excito-sécrétoire, car la pilocarpine ne produit plus d'effet sudoral sur un membre dont le sciatique a été sectionné depuis une semaine, c'est-à-dire sur un membre dont les nerfs sont dégénérés et ont perdu leurs fonctions. Il existe donc bien réellement des nerfs excito-sécrétoires pour les glandes sudoripares, mais on n'a pas encore pu déterminer comment ces nerfs se terminent dans ces glandes et se mettent en rapport avec leurs cellules pour en déterminer le fonctionnement, c'est-à-dire la fonte ou tout au moins le courant exosmotique d'où résulte la sueur; quant aux centres de ces nerfs sécrétoires, ils paraissent être dans l'axe gris de la moelle, où se ferait l'action nerveuse d'où résultent les nombreuses sueurs réflexes produites par diverses impressions; de plus ces centres médullaires seraient, d'après Luchsinger, directement excitables par la chaleur. — || *Path.* On a prétendu que, outre l'abondance parfois exagérée que présentent les sueurs dans diverses maladies, il existait des altérations de cette sécrétion caractérisées par son odeur plus ou moins fétide. Le plus souvent l'odeur âcre, nauséuse, de la sueur, est due à la malpropreté, parfois à une disposition constitutionnelle spéciale; jamais elle ne peut servir à caractériser une maladie déterminée. Cependant il faut reconnaître que dans les maladies infectieuses les produits de l'excrétion cutanée peuvent se putréfier plus rapidement que de coutume et donner ainsi naissance à des produits d'une odeur plus ou moins fétide. La sueur peut contenir en excès de l'urée, parfois du sucre, quelquefois de l'oxalate de chaux, des sels ammoniacaux, etc. Sous le nom d'*hématidrose* on a désigné les faits d'hémorrhagie cutanée se faisant par l'orifice des glandes sudorifiques. Des observations très probantes d'hématidrose ont été publiées par des observateurs consciencieux. Mais il faut toujours examiner au microscope le produit excrété avant de conclure à l'existence réelle de l'hématidrose. Souvent les prétendues sueurs de sang n'ont été que des sueurs colorées par du carmin ou toute autre matière colorante, et cela dans un but de simulation. De même que le pus, la sueur peut dans certains cas colorer les linges en bleu ou vert. La nature du principe colorant que l'on observe dans ces conditions est difficile à déterminer (V. Chromhidrose et Pus).

SUFFOCANT, adj. [all. *erstickend*]. — Catarrhe suffocant. Maladie caractérisée par des crises de dyspnée très intense avec tous les signes d'une asphyxie imminente. La mort peut survenir dans une de ces crises, si elle ne se

termine pas par une expectoration abondante. L'encombrement des bronches par des exsudats trop abondants, impossibles ou difficiles à expulser, est la cause du catarrhe suffocant. Ce syndrome se retrouve à un très haut degré dans la bronchite pseudo-membraneuse, au point que beaucoup d'auteurs ont fait de ce mot le synonyme de catarrhe suffocant. Mais il se retrouve dans d'autres affections, par exemple : le catarrhe des vieillards, l'œdème pulmonaire, la bronchite capillaire; il peut aussi se produire dans l'hémoptysie. La difficulté de l'expulsion consiste dans l'abondance et la nature de l'exsudat. Dans certains cas ce sont les bronches qui ne peuvent plus expulser leur contenu; il se produit une sorte de paralysie des muscles bronchiques qui se retrouve à la fin d'un grand nombre de maladies. A l'auscultation on entend dans la poitrine des râles disséminés nombreux, de volume variable, et une sorte de gargouillement bronchique généralisé. La percussion ne révèle rien de particulier. La constatation de l'affection pulmonaire antérieure permet de distinguer le catarrhe suffocant de diverses crises de dyspnée cardiaque et de l'accès d'asthme. Le traitement consistera à enlever l'obstacle et à faciliter l'expectoration. La première indication est donc de faire vomir: on donnera l'ipéca, l'émétique et les divers expectorants connus. On essayera de modifier la nature de la sécrétion par les balsamiques, les fumigations et inhalations diverses. Il faut aussi exciter la contractilité des muscles bronchiques; on prescrit dans ce but la noix vomique et surtout la belladone, l'électrisation des pneumogastriques, etc. Le catarrhe suffocant s'accompagne souvent d'une congestion pulmonaire intense qui impose la nécessité d'émissions sanguines; on peut voir à la suite d'une saignée la dyspnée disparaître et l'expectoration devenir facile. On se trouvera aussi très bien de l'emploi des révulsifs cutanés, sinapismes, vésicatoire, frictions sèches, marteau de Mayor, qui, par action réflexe, réveilleront l'excitabilité musculaire. — || CATARRHE SUFFOCANT ÉPIDÉMIQUE (V. CATARRHE).

SUFFOCATION, s. f. [*suffocatio*, πνίξ, πνιγμός; all. *erstickung*]. Mode d'asphyxie produit par l'occlusion des narines et de la bouche, la compression de la poitrine et du ventre, l'enfouissement, etc. *Signes:* turgescence bleuâtre de la face; sugillations sur diverses parties du corps. Congestion des poumons, dont la couleur est ordinairement rosée et qui sont souvent emphysémateux. Ecchymoses sous-pleurales ponctuées, irrégulièrement arrondies, d'un rouge très foncé, presque noires, dont les dimensions varient depuis celles de la tête d'une épingle jusqu'à celles d'un grain de chènevis (Tardieu); c'est un signe moins caractéristique qu'on ne l'avait cru d'abord, mais qui a une importance réelle. Ecchymoses sous-épicrâniennes. Fluidité et couleur noirâtre du sang. Parfois, mais non ordinairement, traces de violence sur la partie antérieure de la face, du cou, du tronc. Si l'enfouissement a eu lieu pendant la vie, présence dans la bouche et jusque dans l'estomac de la matière dans laquelle le corps a été placé.

SUFFUSION, s. f. [*suffusio*, de *suffundere*, verser dessous, ou simplement répandre; all. *ergiessung*]. Se dit particulièrement des accumulations interstitielles de liquide, le nom d'épanchement étant réservé aux collections dans les cavités (*suffusion sanguine, suffusion séreuse, suffusion bilieuse* ou *ictérique*). La cataracte (*cataracta*, chute d'eau), ainsi appelée parce qu'on l'attribuait à un épanchement d'humeurs dérivées de l'iris, a reçu pour le même motif le nom de *suffusion*. Le même nom a été également donné à des troubles visuels de nature diverse, tels que l'obnubilation (V. ce mot) et les mouches volantes.

SUGGESTION, s. f. [*suggestio*, de *sub*, sous, et *gerere*, introduire]. Nom donné par Braid aux impulsions irrésistibles que subit l'esprit dans certains états anormaux du système nerveux et qu'on peut faire naître chez certains individus en les soumettant à diverses pratiques (V. BRAIDISME).

SUGILLATION, s. f. [*sugillatio*, ἐκχύμωμα, ὑπόσφαγμα; all. *saugemaal*, *blutunterlaufung*]. Petites ecchymoses sous-cutanées, souvent identifiées avec les lividités cadavériques. En démonologie, marques ecchymotiques laissées par les démons succubes (V. INCUBE).

SUICIDE, s. m. [de *sui*, soi, et *cædes*, meurtre; αὐτοχειρία, αὐτοκτονία; all. *selbstmord*; angl. *suicide, self-destruction*; it. et esp. *suicidio*]. — Le nombre des suicides proportionnellement à la population varie sensiblement de pays à pays. Le haut de l'échelle est occupé par l'Allemagne (Prusse, Saxe, Bavière), qui donne annuellement environ 260 suicides pour 1 million d'habitants; le bas par l'Espagne et le Portugal (environ 17). La France occupe le quatrième rang (environ 160); l'Angleterre (sans l'Ecosse) le septième rang (70). L'Italie, la Russie, viennent presque à la fin avec les chiffres 37 et 30. Pour une même période, en prenant surtout celle de 1805 à 1870, le nombre des suicides a augmenté presque partout en Europe plus rapidement que la population. — Dans le chiffre total des suicides en Europe, le *sexe* féminin figure environ pour 1/4; le plus fort contingent est fourni par l'Angleterre et la Hongrie; le plus faible par la Belgique et l'Autriche. En France la proportion est presque exactement d'un quart. — Le suicide augmente partout avec l'*âge*, et cela dans les deux sexes; en même temps il va s'accroissant d'année en année chez les enfants. En France, de 1836 à 1840, le nombre moyen annuel des suicides de moins de seize ans a été de 19; de 1876 à 1881, il a été de 50. — La tendance au suicide est plus grande chez les hommes *célibataires* que chez les hommes mariés et chez les veufs. Elle augmente à la suite des crises politiques pour diminuer dans les périodes de calme. — Quant aux modes de perpétration du suicide, le plus employé est la pendaison; puis vient la submersion. L'empoisonnement est très en honneur en Angleterre; l'arme à feu, l'asphyxie par le charbon, en France. Les pendaisons sont surtout à l'usage de l'homme; le poison, l'asphyxie, la précipitation d'un lieu élevé, à l'usage de la femme (les indications qui précèdent sont tirées principalement des statistiques de Legoyt et Morselli. — || *Path.* Le suicide est *héréditaire* et alors, chose curieuse, il s'accomplit ordinairement par le même mode que chez l'ascendant. Il est quelquefois contagieux et épidémique : on en connaît dans l'antiquité des exemples célèbres, qui se répètent de temps à autre de nos jours. Un grand nombre de maladies chroniques ou de maladies plus ou moins aiguës atteignant le système nerveux portent au meurtre de soi-même. — || *Législation.* De tout temps et chez presque tous les peuples on a édicté des lois contre le suicide, avec des peines (le cadavre traîné sur la claie, envoyé à l'amphithéâtre de dissection; poursuite criminelle contre la tentative de suicide, etc.), dont le moindre défaut était de porter moins sur les coupables que sur les familles. Ces lois sont partout abrogées ou tombées en désuétude, sauf en Angleterre où des individus qui ont tenté en vain de se donner la mort passent quelquefois en jugement (V. ASPHYXIE).

SUIE, s. f. [*fuligo*, λιγνύς; all. *russ*; angl. *soot*; it. *fuliggine*; esp. *hollin*]. Produit de la combustion incomplète des matières organiques; la suie se dépose dans les parties froides de la cheminée sous forme d'une masse noire pulvérulente et sur les parties échauffées en croûtes luisantes et compactes. Contient une résine acide, partiellement saturée par les bases des cendres entraînées par le courant, une matière azotée soluble dans l'eau, l'acool et l'éther (*asboline*), et un résidu charbonneux. On obtient l'asboline en solution par un traitement à l'eau bouillante; l'ac. nitrique transforme ce corps en acide picrique et oxalique. Le résidu de la suie, épuisée par l'eau pure, est partiellement soluble dans une solution de carbonate de soude; l'ac. nitrique détermine dans cette solution un précipité d'*ac. azulmique*. En brûlant les résidus résineux des conifères et recueillant la fumée dans une chambre dont l'unique ouverture est fermée par une toile, on obtient la suie sous forme d'une poudre noire, très fine, nommée *noir de fumée;* calciné en vase clos, le noir de fumée se débarrasse de l'huile empyreumatique qu'il contenait et constitue un

charbon très pur. — La suie a été conseillée comme astringente, antivermineuse, antispasmodique, emménagogue, contre le rachitisme, l'atrophie et les tubercules mésentériques, et sous forme de pommade dans le traitement des dartres, de teignes; on l'a encore préconisée contre les leucorrhées et les ophthalmies.

SUIF, s. m. [*sebum*, στέαρ; all. *talg*; angl. *tallow*; it. *sevo*; esp. *sebo*]. Graisse solide fournie par les ruminants, bœuf, chèvre, mouton ; cette graisse est surtout accumulée dans la région des reins et des intestins; elle est blanche, à peu près inodore, se fige à 37°. Le suif renferme trois éthers glycériques, la *stéarine*, la *palmitine* et l'*oléine*, et, lorsqu'il provient de la race ovine, en même temps de la *hircine*, dont l'acide, mis en liberté par la saponification, communique au suif de mouton son odeur désagréable. — Le suif est un aliment respiratoire. Il sert en pharmacie à la préparation d'emplâtres, de suppositoires, etc. ; il entre, avec l'axonge, dans la pommade de Gondret. — SUIF VÉGÉTAL ou S. DE LA CHINE. Enduit sébacé des semences du *Stilingia sebifera* (V. ARBRE A SUIF et STILLINGIA); on l'obtient par ébullition des semences dans l'eau et on s'en sert comme du suif de mouton.

SUINT, s. m. [*œsypum*, οἴσυπος; all. *wollfett*; angl. *filth*, *greasiness*; it. *sucidume*]. Matière grasse, onctueuse, jaunâtre et odorante, attachée à la laine des bêtes à cornes, moutons, chèvres, etc., et provenant de la sécrétion des glandes sébacées. Le suint de mouton renferme, d'après Chevreul, outre deux matières grasses insolubles, la *stéarérine* et l'*élaérine* (V. ces mots), des principes solubles dans l'eau et même de l'oxalate de calcium. Le suint de mouton offre une réaction alcaline, le suint des chèvres alpaca une réaction acide. Ces suints contiennent en outre des silicates alcalins, de l'acide valérianique, du chlorure de potassium, des sels de potassium, divers acides peu étudiés et des matières grasses différentes de celles que l'on rencontre dans le suif de mouton. Le suint entrait jadis dans diverses préparations excitantes.

SUINTEMENT, s. m. [*stillatio*; all. *sickern*, *sintern*; angl. *running out*, *leaking*; it. *stillamento*; esp. *rezumo*]. Écoulement lent et comme goutte à goutte d'un liquide par une ouverture accidentelle ou naturelle.

SULF- ou SULFO-. Préfixe servant à désigner les composés renfermant du soufre ou un radical sulfuré, soit par addition, soit par substitution. — SULFACÉTAMIDE. $S(CH^2.CO.AzH^2)^2$. Se forme en ajoutant une solution alcoolique de sulfure ammonique à une solution alcoolique de chloracétamide. Petits octaèdres quadratiques; fond en dégageant du sulfure ammonique. — SULFACÉTIQUE (Acide) $C^2H^4SO^5 = CH^2(SO^2.OH)(OH.CO)$. S'obtient par action de l'anhydride sulfurique sur l'ac. acétique à chaud. Prismes incolores, déliquescents, fusibles à 62°. Chauffé avec l'ac. sulfurique, il se transforme en anhydride carbonique et ac. disulfométhylique. Bibasique. — SULFACÉTYLÉNIQUE (Acide). $C^2H^2SO^3$. Se forme en traitant l'acétylène par l'ac. sulfurique fumant; résiste à l'action de l'eau bouillante; son sel potassique est soluble dans l'alcool et cristallise mal. Fondu avec la potasse, il donne du *phénol* par polymérisation du groupe C^4H^2. — SULFACÉTYLIQUE (Acide) ou *sulfate de carbyle* $C^2H^4S^2O^6$. Constitue l'anhydride éthionique. Se forme en traitant le gaz oléfiant par l'ac. sulfurique; cristaux incolores, fusibles à 80°, absorbe l'humidité atmosphérique en donnant de l'*ac. thionique*. — SULFACIDES. Nom donné aux sulfures acides, c'est-à-dire jouant le rôle d'un acide dans leur combinaison avec d'autres corps. — SULFALDÉHYDE. $C^6H^{12}S^3 = (CH^3.CHS)^3$. Une solution aqueuse d'aldéhyde, traitée par un courant d'hydrogène sulfuré, se transforme en une huile d'odeur repoussante, se solidifiant à — 8° et renfermant $C^2H^4S + C^2H^4O$; cette huile donne, sous l'influence de l'ac. chlorhydrique ou par la distillation, de la sulfaldéhyde. Aiguilles blanches, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther; se sublime dès 45°. — SULFAMÉTHYLANE ou *sulfamate de méthyle*. $SO^2\left\{\begin{matrix}AzH^2\\O.CH^3\end{matrix}\right.$. Se forme en dirigeant un courant de gaz ammoniac sec dans du sulfate de méthyle. Belles lames transparentes et très déliquescentes. — SULFAMIDE. $SO^2(AzH^2)^2$. Se formerait d'après Regnault en exposant le chlorure de sulfuryle ou ac. chlorosulfurique (de Regnault), SO^2Cl^2, à un courant de gaz ammoniac sec. Selon Rose, il ne se produirait dans ces conditions qu'un mélange de sel ammoniac et de sulfanate d'ammonium. — SULFAMIDIQUE (Acide) (V. SULFAZOTÉS [Composés]). — SULFAMIDOBENZAMIDE. $C^7H^8Az^2S$. Dérivé amidé de la benzamide sulfurée. Aiguilles blanches brillantes, très solubles dans l'alcool et l'éther. — SULFAMIQUE (Acide). $SO^3AzH^3 = SO^2\left\{\begin{matrix}AzH^2\\OH\end{matrix}\right.$. Inconnu à l'état de liberté, mais existe sous forme de *sulfate neutre d'ammonium* (appelé anciennement *sulfate anhydre d'ammoniaque*, *sulfammon*, *sulfatammon*, *sulfhydramide*, *sulfamide*); ce composé, qui renferme $SO^3.2AzH^3 = SO^2\left\{\begin{matrix}AzH^2\\O.AzH^4\end{matrix}\right.$, se forme en traitant l'anhydride sulfurique par un courant de gaz ammoniac. Poudre cristalline, neutre, amère, soluble dans 9 p. d'eau, insoluble dans l'alcool. En même temps que lui prend naissance le *sulfamate acide d'ammonium* $SO^3AzH^2(AzH^4)$. SO^3AzH^3; masse vitreuse déliquescente, se dissout dans l'eau avec sifflement; cristallisable. — SULFAMMON ou SULFATAMMON (V. SULFAMIQUE). — SULFAMMONIQUE (Acide) (V. SULFAZOTÉS [Composés]). — SULFAMYLIQUE (Acide) ou AC. AMYLSULFURIQUE $SO^4H(C^5H^{11})$. Se forme en traitant l'alcool amylique par l'ac. sulfurique concentré. Sirop incolore, très soluble dans l'eau et l'alcool, de saveur à la fois amère et acide, se décompose par la chaleur en alcool amylique et ac. sulfurique. Acide énergique. — SULFAMYLOSULFURIQUE (Acide). Résulte de l'action de l'ac. azotique sur l'éther amylsulfurique. Sirop incolore, de saveur très acide, attire l'humidité de l'air, forme des sels cristallisables. — SULFANILIDIQUE (Acide). Syn. d'*ac. sulfanilique* (V. ce mot). — SULFANILIQUE (Acide) ou *ac. α-amidophénylsulfureux*. $C^6H^4(AzH^2)SO^2.OH$. Se forme par l'action de l'ac. sulfurique sur l'oxanilide ou sur l'aniline. Cristallise avec H^2O. Lames rhombiques brillantes, solubles à 0° dans 128 p. d'eau et à 15° dans 112 p. d'eau; insolubles dans l'alcool et l'éther; perd son eau à 110°, ne se décompose pas à 220°; au delà il dégage du gaz sulfureux et une huile qui, au contact de l'eau, se transforme en sulfite d'aniline. — SULFANISOLIDE. $C^{14}H^{14}SO^4$. Produit de l'ac. sulfurique anhydre sur l'anisol. Cristallisable, fusible, volatil, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. L'ac. sulfurique le convertit en *ac. sulfanisolique* $C^{14}H^{16}S^2O^5$, acide double qu'on obtient encore en traitant l'anisol par l'ac. sulfurique concentré; son sel de baryte est soluble et cristallisable. — SULFANISOLIQUE (Acide) (V. SULFANISOLIDE). — SULFANTHRAQUINONIQUE (Acide). $C^{14}H^7O^2(SO^3H)$. Se forme en chauffant à 250-260° l'anthraquinone avec 2-3 p. d'ac. sulfurique. Lamelles jaunes, très solubles dans l'eau et l'alcool. Il existe un *ac. disulfanthraquinonique* $C^{14}H^6O^2(SO^3H)^2$, en cristaux jaunes, très solubles dans l'eau. — SULFANTIMONIEUX et SULFANTIMONIQUE (Acides). C'est le *trisulfure d'antimoine* et le *pentasulfure d'antimoine*, capables de jouer le rôle d'acide vis-à-vis des monosulfures alcalins et de former avec eux des *sulfosels* (V. ce mot). Le *sulfantimoniate de sodium* est encore connu sous le nom de *sel de Schlippe* (V. KERMÈS). — SULFARSÉNIEUX et SULFARSÉNIQUE (Acides). Le *bisulfure d'arsenic* (réalgar) et le *trisulfure* (orpiment), à cause de leur propriété de jouer le rôle d'acides à l'égard des monosulfures alcalins, dans lesquels ils se dissolvent en formant des *sulfosels* (V. ce mot). Le *sulfarsénite de quinine*, obtenu en traitant le sulfate de quinine basique par la solution aqueuse d'ac. arsénieux, s'emploie comme antipériodique à la dose de 50 à 70 centigr. — SULFAZOPICRAMYLE. Se forme à la longue dans le mélange d'une solution d'éther, d'essence d'amandes amères et de sulfate d'ammonium. Cristaux incolores, transparents, d'odeur agréable, fusibles à 125°. — SULFAZOTÉS (Composés). Obtenus pour la première fois par Fremy en traitant le nitrite de potassium par l'ac. sulfureux; ce sont, d'après Claus, des dérivés sulfonés de combinaisons oxygénées ou

hydrogénées de l'azote; ils renfermeraient le groupe SO^3H ou du terme correspondant SO^3K, car ces composés ne sont guère connus qu'à l'état de sels de potassium. Nous mentionnerons : le *disulfhydroxyazotate* $AzH.O(SO^3K)^2 + 2H^2O$, cristallisable, se décomposant subitement à 80°; le *trisulfoxyazotate* $AzO(SO^3K)^3 + H^2O$, cristallisable, perdant son eau à 100°, non altéré par l'eau bouillante; le *sulfoazotate* $Az^2H.O.OK.(SO^3K)^4$, cristallisable, donnant du bioxyde d'azote à 150° ou sous l'influence d'un acide; l'*oxysulfoazotate* $Az^2O^2(SO^3K)^4$, en cristaux jaune vif, spontanément altérables; le *sulfhydroxylamate* ou *sulfazidate* $AzH^2O(SO^3K)$, cristallisable, et dont on a obtenu l'acide *libre*, peu stable; le *tétrasulfammoniate* $AzH(SO^3K)^4$, qui cristallise avec $3H^2O$, spontanément altérable; le *trisulfammoniate* (*sulfammoniate* de Fremy) $AzH^2(SO^3K)^3 + 2H^2O$, cristallisable, perd son eau de 100 à 110°, décomposé au delà; le *disulfammoniate* (*sulfamidate* de Fremy) $AzH^3(SO^3K)^2$, cristallisable, non altérable à 150°, se décompose à 200°. — SULFÉTHER (V. SULFHYDRIQUE [Ether]). — SULFÉTHIONIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sulfacétylique* (V. ce mot). — SULFÉTHYLSULFURIQUE ou ETHYLSULFUREUX (Acide). $C^2H^5.SO^2.OH$. Produit d'oxydation du mercaptan et du sulfure d'éthyle par l'ac. nitrique. Masse cristalline, déliquescente, de saveur acide, forme des sels solubles. — SULFHYDRAMIDE (V. SULFAMIQUE [Acide]). — SULFHYDANTOÏNE. $C^3H^4Az^2OS$. Syn. *Glycolylsulfocarbamide*. Le chlorhydrate s'en obtient en chauffant à molécules égales de sulfocarbamide et d'ac. chloracétique; on la met en liberté par un alcali. Cristallise dans l'eau et l'alcool en longues aiguilles brillantes. — SULFHYDRÉTHÉRIQUE (Acide). Syn. de *Mercaptan* (V. ce mot). — SULFHYDROQUINONE. Se forme par l'action de l'ac. sulfhydrique sur une solution concentrée de quinone; il se forme deux variétés, l'une brune qui reste en solution, l'autre verte qui forme un précipité floconneux. Peu connues. — SULFHYDROVINIQUE ou ETHYLSULFHYDRIQUE (Acide). C'est le *mercaptan* (V. ce mot). — SULFIDES. Nom donné par Berzelius aux sulfures qui jouent le rôle d'acides; l'ac. sulfhydrique est le *sulfide hydrique*, le sulfure de carbone, le *sulfide carbonique*, etc. — SULFHYPOSULFURIQUE (V. THIONIQUE). — SULFINDIGOTIQUE ou SULFINDYLIQUE (Acide). $C^{16}H^8Az^2O^2(SO^3H)^2$. Prend naissance lorsqu'on laisse digérer à 40-50° pendant 3 jours 1 p. d'indigo avec 15 p. d'ac. sulfurique concentré. Masse amorphe, bleue, hygrométrique, soluble dans l'eau et l'alcool. Ses sels sont amorphes. Si dans la préparation on n'emploie que 8 p. d'ac. sulfurique, on obtient par la dilution un précipité bleu d'*ac. sulfophénicique* ou *sulfopurpurique*, $C^{16}H^9Az^2O^2.SO^3H$, soluble dans l'eau; ses sels sont rouge-pourpre et forment avec l'eau des solutions bleues. — SULFISATINIQUE (Acide). $C^8H^4AzO^2.SO^3H$. Syn. *Ac. sulfisatamigique*. Se produit dans l'action du chromate de potassium et de l'ac. sulfurique sur les sulfindigotates. Très soluble, difficilement cristallisable. — SULFISATYDE. $C^{16}H^{12}Az^2O^2S^2$. Quand on fait passer un courant d'hydrogène sulfuré dans la solution alcoolique d'isatine, on obtient un précipité de soufre et d'isatyde, tandis que la sulfisatyde reste en solution. Poudre gris jaune, se ramollissant dans l'eau chaude, soluble dans l'alcool et incristallisable. — SULFOBASE. Sulfure jouant le rôle de base. — SULFOBENZANILIDE. Se forme dans la réaction de l'aniline sur le chlorure de sulfobenzoïle. Petits cristaux fusibles, solubles dans l'alcool et l'éther. — SULFOBENZIDE. Syn. d'*Oxysulfure de phényle* (V. ce mot sous Ox-). — SULFOBENZIDIQUE (Acide) (V. PHÉNYLSULFUREUX sous PHÉNYL-). — SULFOBENZIDOSULFURIQUE. Syn. d'ac. *phénylsulfureux* (V. ce mot sous PHÉNYL-). — SULFOBENZOÉNIQUE (Acide). Syn d'*Ac. sulfotoluidique* (V. ce mot). — SULFOBENZOÏLE ou *sulfure de benzoïle*. Par la distillation d'un mélange de sulfure de plomb et de chlorure de benzoïle, on obtient une huile jaune, qui se prend en une masse cristalline jaune et molle, à laquelle on attribue la composition $(C^7H^5O)^2S$; d'une odeur désagréable, brûle avec une flamme fuligineuse en dégageant du gaz sulfureux. Le nom de sulfobenzoïle convient mieux au radical C^7H^5S, qui est le benzoïle dont l'oxygène se trouve remplacé par du soufre. L'*hydrure de sulfobenzoïle* ou *sulfobenzoïne*, $C^7H^5S.H$, prend naissance en traitant une solution alcoolique d'essence d'amandes amères par le sulfhydrate d'ammonium. Poudre blanche, insoluble dans l'eau et l'alcool, peu soluble dans l'éther, fusible à 91-95°. — SULFOBENZOÏNE (V. SULFOBENZOÏLE). — SULFOBENZOÏQUE (Acide). $C^7H^6S^2O^5$. Se produit en dirigeant des vapeurs d'ac. sulfurique anhydre sur de l'ac. benzoïque sec. Cristaux confus, déliquescents, très acides; l'ac. azotique bouillant ne le décompose pas. Dibasique. — SULFOBENZOL. C^7H^6S. Isomère de l'hydrure de sulfobenzoïle, s'obtient en décomposant le chlorobenzol ou hydrure de chlorobenzoïle par le sulfhydrate de sulfure de potassium. Ecailles blanches, brillantes et nacrées, fusibles à 64°, volatile avec altération partielle à une température supérieure. — SULFOBENZOLÈNE. Composé obtenu par oxydation du sulfure de benzyle; est identique avec la *sulfobenzide*. — SULFOBENZOLIQUE (Acide). Syn. d'*ac. phénylsulfureux* (V. ce mot sous PHÉNYL-). — SULFOBUTYLIQUE (Acide). $SO^4HC^4H^9$. Prend naissance par l'action de l'ac. sulfurique sur l'alcool butylique de fermentation. N'a pu être isolé de ses sels de baryum, de calcium et de potassium, qui sont tous trois cristallisables. — SULFOCACODYLIQUE (Acide). $C^2H^7AsS^2$. S'obtient à l'état de sulfocacodylate en précipitant le bisulfure de cacodyle par des sels métalliques. — SULFOCAMPHIQUE (Acide). Syn. d'*ac. sulfocyménique* (V. ce mot). — SULFOCAMPHORIQUE (Acide). $C^9H^{16}SO^6$. Obtenu par solution de l'ac. camphorique dans l'ac. sulfurique et élévation de la température à 65°. Prismes à six pans, incolores, très amers, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, renfermant 4 molécules d'eau de cristallisation qu'ils perdent dans le vide. Bibasique. — SULFOCARBAMIDE. Syn. de *Sulfo-urée* (V. ce mot). — SULFOCARBANILIDE. $CS(AzH.C^6H^5)^2$. Se forme en mélangeant le sulfure de carbone avec l'aniline. Lamelles incolores, fusibles à 144°, insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool et l'éther. — SULFOCARBIMIDE. Syn. d'ac. *sulfocyanique* (V. ce mot). — SULFOCARBOLIQUE. Syn. d'ac. *sulfophénique* (V. ce mot). — SULFOCARBONIQUE (Acide). Syn. de *Sulfure de carbone* (V. ce mot). — SULFOCARBOVINIQUE ou ETHYLDISULFOCARBONIQUE ou XANTHIQUE (Acide). $C^3H^6OS^2$. S'obtient en décomposant le sulfocarbovinate de potassium par un acide. Huile incolore, plus pesante que l'eau, insoluble dans ce liquide, soluble dans l'alcool et l'éther, d'une saveur à la fois amère, acide et astringente, brûle avec dégagement de gaz sulfureux, se décompose dès 25°. Les sels alcalins sont solubles. Celui de potassium s'obtient directement au moyen de la potasse, du sulfure de carbone et de l'alcool; il précipite les sels de cuivre en jaune, d'où le nom de *xanthique* (de ξανθός, jaune) donné à l'acide. — SULFOCÉTIQUE (Acide). Acide copulé obtenu en chauffant l'éthal avec de l'ac. sulfurique. — SULFOCINNAMIQUE (Acide). $C^9H^8SO^5 + 3H^2O$. Ac. copulé, provient de la substitution du résidu monoatomique SO^3H à 1 atome d'hydrogène dans le radical de l'ac. cinnamique. Hygrométrique, très soluble dans l'eau et l'alcool, cristallise dans ce dernier avec $3H^2O$. Diatomique et bibasique. — SULFOCRÉSYLÈNE-ÉTHYLÈNE. $C^9H^{10}SO^2 = C^7H^6.SO^2.C^2H^4$. Produit secondaire de la préparation de l'ac. crésylhydrosulfureux. Prismes clinorhombiques brillants, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, aisément dans l'alcool chaud, l'éther et la benzine, fond à 75-76°. L'homologue du *sulfophénylène-éthylène* (V. ce mot). — SULFOCUMINIQUE (Acide). $SO(O.C^9H^{11})(OH)$. Résulte de l'action de l'ac. sulfurique sur le cumène des cuminates. N'est guère connu qu'à l'état de sulfocuminate. — SULFOCYANACÉTIQUE (Acide). $C^3H^3AzSO^2$; c'est l'ac. acétique dans lequel 1 atome d'hydrogène est remplacé par le groupe CAzS; le reste de l'ac. acétique constituant le radical glycolyle, $CH^2.CO^2H$, on peut considérer le produit de la substitution comme du *sulfocyanate de glycolyle*; il en existe deux isomères, le premier, cristallisé en lames ou prismes incolores, fusibles à 128°, sublimables à la température ordinaire, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther; le second, en lames incolores, très solubles dans l'eau bouillante, fusibles et sublimables au-dessous de 100°. — SULFOCYANATE (V. ce mot à son rang alphabétique). — SULFO-

cyanique (Acide). CAzSH. Syn. *Ac. sulfocyanhydrique, ac. rhodanhydrique, sulfocarbimide.* S'obtient en distillant le sel de potassium avec l'acide sulfurique; on l'a anhydre en décomposant le sulfocyanate de mercure par un courant de gaz chlorhydrique ou sulfhydrique. Huile incolore, se solidifiant à — 12°,5, miscible à l'eau en toutes proportions, rougit le tournesol; son odeur est piquante; se décompose, même à l'état anhydre, en ac. cyanhydrique et en ac. *persulfocyanhydrique* $C^2Az^2H^2S^3$, jaune, cristallisé, peu soluble dans l'eau. C'est à cette facile décomposition qu'il doit probablement d'être vénéneux. L'ac. sulfocyanique colore les sels ferriques en rouge de sang. — Sulfocyanogène CAzS. Syn. *Rhodanogène.* Longtemps on a considéré l'ac. sulfocyanique comme l'hydracide de ce prétendu radical composé: c'était méconnaître l'analogie des sulfocyanates et des cyanates. — Sulfocyméniques (Acides). $C^{10}H^{13}.SO^3H$. On en connaît deux, l'*ac. sulfocyménique* α ou *thymylsulfureux,* obtenu en dissolvant le cymène dans l'ac. sulfurique; on ne connaît que son sel de baryum; l'*ac. sulfocyménique* β, obtenu avec le cymène du camphre. Petits cristaux déliquescents. — Sulfodiphthérose. Syn. de *Barégine* ou de *Sulfuraire* (V. ces mots). — Sulfoflavique (Acide). Corps jaune cristallisable, obtenu dans l'action de la chaux sur le sulfindigotate de potassium à l'air libre; on dissout dans l'alcool, on précipite par l'acétate de plomb, et on décompose par l'hydrogène sulfuré. — Sulfoforme $(CH^3)^3S^3$. Se forme lorsqu'on chauffe l'iodoforme avec du soufre en vase clos à 110°. Cristaux jaunâtres. — Sulfofulvique (Acide). Corps jaune, rougeâtre, amorphe, soluble dans l'eau et l'alcool absolu, l'un des produits de la réaction de la chaux sur le sulfindigotate de potassium. — Sulfoglucique ou Sulfoglycosique (Acide). $C^{12}H^{24}O^{12}.SO^3$. On fait fondre la glycose au bain-marie et on ajoute de l'ac. sulfurique par petites portions. Sa solution rougit fortement le tournesol, est d'une saveur à la fois douce et acide, comme de la limonade, ne précipite ni les sels de chaux, ni les sels de baryte; très instable. — Sulfoglycérique (Acide). $C^3H^8O^3.SO^3$. Se forme en mêlant 2 p. d'ac. sulfurique concentré et 1 de glycérine; très instable, ne peut être concentré ni au bain-marie, ni dans le vide. Les sels sont cristallisables et solubles. — Sulfoglycolique (Acide). $C^2H^6SO^5$. Syn. *Ac. glycolsulfurique.* S'obtient en chauffant à 150° des poids moléculaires égaux d'alcool éthylénique et d'ac. sulfurique. Son sel de baryum $(C^2H^5SO^5)^2Ba$ est très soluble dans l'eau et cristallise difficilement. — Sulfoléique (Acide). Se forme en même temps que de l'*ac. sulfoglycérique* et de l'*ac. sulfomargarique.* On n'a pas encore pu le séparer de l'ac. sulfomargarique qui est probablement lui-même un mélange. — Sulfomargarique (Acide) (V. Sulfoléique). — Sulfomélanurique (Acide). $C^3H^4Az^4S^2$. Syn. *Ac. sulfomellonique.* Se produit à l'état de sel de potassium lorsqu'on traite le persulfocyanogène par le sulfhydrate de potassium. Petits cristaux blancs, peu solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, sans saveur, se décompose à partir de 140-150°. — Sulfomellonique (Acide) (V. Sulfomélanurique). — Sulfomercurique (Alcool) (V. Mercaptide). — Sulfométhylique (Acide). Syn. d'*Ac. méthylsulfureux* (V. ce mot sous le préfixe Méthyl-). — Sulfomucose. Syn. de *Barégine* (V. ce mot). — Sulfonaphtalide. Produit secondaire de la préparation de la sulfonaphtaline; masse onctueuse, peu soluble dans l'alcool faible, cristallisable. — Sulfonaphtaline ou Sulfonaphtide. $SO^2(C^{10}H^7)^2$. Se forme dans l'action de l'anhydride sulfurique sur la naphtaline; mamelons inodores, insipides, fusibles à 70°; très peu soluble dans l'eau, mieux dans l'alcool. — Sulfonaphtaliques (Acides) (V. Naphtylsulfureux [Acides] sous le préfixe Napht-). — Sulfonaphtols ou *acides sulfonaphtoliques.* $C^{10}H^6.OH.SO^3H$. Obtenus en chauffant le naphtol avec 2 p. d'ac. sulfurique concentré. Il en existe deux, l'un obtenu avec l'α-naphtol, en longues aiguilles incolores, déliquescentes, fusibles à 101°; sa solution se colore en bleu foncé par le perchlorure de fer; l'autre, obtenu avec le β-naphtol ou isonaphtol, en cristaux feuilletés, incolores, fusibles à 125°, très solubles dans l'eau et l'alcool, non déliquescents; sa solution aqueuse est légèrement colorée en vert par le perchlorure de fer avec dépôt de flocons bruns. — Sulfoniques (Acides). Nom générique donné aux acides *sulfoconjugués* (V. Acide). — Sulfophénicique (Acide) (V. Sulfindigotique). — Sulfophénique (Acide). $C^6H^4OH.SO^3H$. Par dissolution du phénol dans l'ac. sulfurique on obtient deux acides isomères. On les sépare par cristallisation partielle des sels de potassium. Le parasulfophénate cristallise le premier en tables hexagonales et anhydres; l'orthosulfate ensuite en longs cristaux pointus renfermant $2H^2O$. Les acides libres ne sont pas connus. — Sulfophénylène-éthylène. $C^8H^8SO^2 = C^6H^4.SO^2.C^2H^4$. Produit secondaire de la réaction de l'amalgame de sodium sur une solution éthérée de chlorure phénylsulfureux. Huile jaunâtre, d'odeur douceâtre, plus dense que l'eau et insoluble dans ce liquide, miscible en toutes proportions avec l'alcool, l'éther et la benzine. — Sulfophloramique (Acide). Résulte de l'action de l'ac. sulfurique sur la phloramine à 100°. Petites aiguilles incolores, solubles dans l'eau, donne avec le perchlorure de fer une coloration violette très intense. — Sulfopianique (Acide). $C^{10}H^{10}O^4S$. Se forme par l'action de l'hydrogène sulfuré sur l'ac. opianique. Prismes déliés, jaunes, se ramollissant au-dessous de 100°, fusibles complètement à 100°; se décompose au delà. — Sulfopicramyle. C'est l'*hydrure de sulfobenzoïle* (V. Sulfobenzoïle). — Sulfoplombique (Alcool), ou *sulféthylate* ou *mercaptide de plomb.* $(C^2H^5S)Pb$. Se forme en mélangeant les solutions alcooliques de mercaptan et d'acétate de plomb. Précipité jaune cristallin, soluble dans un excès d'acétate de plomb, noircit par la chaleur. — Sulfopotassique (Alcool) (V. Mercaptide). — Sulfoprotéique (Acide). Nom donné par Mulder au coagulum obtenu en traitant l'albumine par l'ac. sulfurique concentré. Ce composé n'existe pas, car on peut complètement débarrasser l'albumine d'ac. sulfurique par des lavages. — Sulfoprussianique (Acide) (V. Sulfocyanique). — Sulfopseudo-urique (Acide) (V. Urosulfique) [Acide] sous Ur-). — Sulfopurpurique (Acide). Le même que l'*ac. sulfophénicique* (V. Sulfindigotique). On a encore donné ce nom à un acide brun, amorphe, obtenu en chauffant le sulfindigotate de potassium avec la chaux en vase clos. — Sulfopyromucique (Acide). $C^5H^4SO^6$. S'obtient uni à la baryte en traitant l'ac. pyromucique par l'ac. sulfurique anhydre, puis par le carbonate de baryum. Ce sel est huileux et difficilement cristallisable; desséché à 150°, il a pour composition $C^5H^4SO^6.Ba$. — Sulforufique (Acide). Acide amorphe, soluble dans l'eau, rouge, insoluble dans l'alcool absolu, l'un des produits de la réaction de la chaux sur le sulfindigotate de potassium à l'air libre. — Sulfosaccharique (Acide). Syn. d'*Ac. sulfoglucique* (V. ce mot). — Sulfosalicylique (Acide). $C^7H^6O^6S = C^6H^3(OH).(SO^3H)(CO^2H)$. S'obtient en exposant l'ac. salicylique sec aux vapeurs d'ac. sulfurique. Longues aiguilles minces, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, absorbant l'humidité de l'air, fond à 120°, se décompose au delà en donnant du phénol et un sublimé d'ac. salicylique; avec de l'eau régale bouillante, il donne la quinone perchlorée. — Sulfosels. Nom donné par Berzelius à la combinaison des sulfacides avec les sulfobases. Les sulfosels alcalins sont solubles dans l'eau, les autres insolubles. Les plus importants sont les sulfocarbonates, sulfarséniates, sulfarsénites, sulfantimoniates, sulfantimonites; en général ils comprennent tous les sulfures métalliques solubles dans les monosulfures alcalins. — Sulfosinapique (Acide). $C^4H^7AzS^4$. Connu seulement sous forme du sel potassique, qui se produit en laissant tomber goutte à goutte de l'essence de moutarde noire (sulfocyanure d'allyle) dans une solution concentrée de potasse caustique dans l'alcool absolu. Cristaux brillants, solubles dans l'eau. — Sulfosinapisine. Syn. de *Sinapisine* (V. ce mot). — Sulfosulfurique (Acide). Syn. inusité d'*Ac. hyposulfureux* (V. ce mot). — Sulfotoluidique (Acide). $C^7H^8SO^3$. Les modifications isomériques *ortho-* et *para-* s'obtiennent en même temps en faisant dissoudre le toluène dans l'ac. sulfurique fumant faible; on les sépare

par cristallisation de leurs sels potassiques. Le sel de l'*ac. parasulfotoluidique* cristallise le premier. On connaît en outre un *ac. métasulfotoluidique*, qui se forme par l'action de l'amalgame de sodium sur les ac. orthochloro- ou orthobromosulfotoluidiques. — SULFO-URÉE. $CS(AzH^2)^2$. Syn. *Sulfocarbamide*. Se forme par l'action de la chaleur sur le sulfocyanate d'ammonium, son isomère, ou en saturant une solution éthérée de cyanamide par l'hydrogène sulfuré. Longues aiguilles soyeuses ou prismes rhombiques épais et courts, fusibles à 149°, aisément solubles dans l'eau et l'alcool. Chauffée avec de l'eau à 140°, elle se transforme de nouveau en sulfocyanate d'ammonium. Se combine, de même que l'urée, avec les acides, les oxydes et les sels. On en connaît un grand nombre de produits de substitution. — SULFOVINIQUE (Acide). $SO^4H.C^2H^5$. Syn. *Ac. éthylsulfurique*. Se produit en mélangeant rapidement 1 p. d'alcool avec 2 p. d'ac. sulfurique. Insoluble, se décompose déjà partiellement en ac. sulfurique et en alcool lorsqu'on l'évapore dans le vide; cette décomposition est encore plus rapide lorsqu'on chauffe la solution aqueuse. Liquide incolore, sirupeux, très acide, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Les sels sont tous solubles dans l'eau, les alcalins dans l'alcool. Les sulfovinates alcalins servent à préparer plusieurs éthers éthyliques, par double décomposition. Le *sulfovinate de sodium*, qui s'obtient en saturant un mélange d'ac. sulfurique et d'alcool absolu, à 100°, par du carbonate de sodium, cristallise en tables hexagones, efflorescentes, subit la fusion aqueuse à 86°, se décompose au-dessous de 100°; très soluble dans l'eau; sa solution se décompose rapidement en alcool et sulfate de sodium. C'est un purgatif doux, pouvant remplacer le sulfate de sodium, dont il n'a pas la saveur désagréable. — SULFOVIRIDIQUE (Acide). Masse gommeuse dure et verte, soluble dans l'eau et l'alcool, se formant par l'évaporation au bain-marie de l'hyposulfindigotate de baryum. — SULFOXAMIDE. $C^2Az^2.2H^2S$. Syn. *bisulfhydrate de cyanogène*. On peut considérer ce corps comme de l'oxamide dont l'oxygène est remplacé par du soufre: $Az^2.H^4(C^2S^2)$. La sulfoxamide s'obtient en traitant le cyanogène par un excès d'hydrogène sulfuré. Petits cristaux orangés, brillants, opaques, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, en partie sublimables. — SULFOXYBENZOÏQUE (Acide). $C^7H^6SO^6$. Se prépare en faisant absorber les vapeurs d'anhydride sulfurique par l'ac. oxybenzoïque. Aiguilles verdâtres, insolubles dans l'éther, solubles dans l'alcool, déliquescentes ; ne perd son eau de cristallisation qu'à 160°, fond à 202°; le perchlorure de fer le colore en rouge cerise. Par fusion avec la potasse, il donne de l'ac. protocatéchique et un isomère. — SULFOXYÉTHYLIDÉNIQUE (Acide). $SO^4.C^2H^6$. Syn. *Ac. aldéhyde-sulfureux*. N'existe pas libre. Ses sels se forment par l'action des sulfites acides sur l'aldéhyde. — SULFOXYMÉTHYLIQUE (Acide). $CH^2.OH.SO^3H$. Isomère de l'ac. méthylsulfurique, se forme par action des vapeurs d'anhydride sulfurique sur un mélange d'alcool méthylique et d'ac. sulfurique en excès, puis par ébullition prolongée avec l'eau. Très stable ainsi que son sel de baryum. — SULFURONE, SULFUROSE. Syn. de *Glairine* (V. ce mot).

SULFATE, s. m. [*sulphas*; all. *schwefelsaures salz*]. L'acide sulfurique SO^4H^2, étant bibasique, donne naissance à deux séries de sels: les unes, *acides*, SO^4HM', lorsqu'un seul atome d'hydrogène est remplacé par un atome d'un métal monoatomique (ou si dans un groupe de deux molécules d'ac. sulfurique deux atomes d'hydrogène sont remplacés par un atome d'un métal diatomique $(SO^4H)^2M''$, etc.); les autres, *neutres*, lorsque tout l'hydrogène basique est remplacé par un métal, $SO^4H(M')^2$ ou SO^4M''. — Les sulfates solubles s'obtiennent en saturant l'ac. sulfurique par les bases, et les sulfates insolubles par double décomposition. Tous les sulfates neutres sont solubles, sauf ceux de baryum, de strontium et de plomb, qui sont absolument insolubles, et celui de calcium, qui exige environ 500 p. d'eau pour se dissoudre; le sulfate d'argent et le sulfate mercureux sont également peu solubles. Les sulfates alcalins et ceux de calcium, de baryum, de strontium, de magnésium, de plomb, sont indécomposables par la chaleur; les autres sulfates se décomposent à une haute température, avec dégagement d'acide sulfurique et d'oxygène; le résidu est généralement formé par de l'oxyde, à moins que celui-ci ne soit lui-même réductible par la chaleur, comme il arrive pour le sulfate mercurique, par exemple. Les sulfates alcalins et alcalino-terreux, sauf le sulfate de magnésium, chauffés avec du charbon, se transforment en sulfures et acquièrent ainsi la propriété de répandre une odeur d'ac. sulfhydrique sous l'influence des acides. Dans les mêmes conditions, les sulfates des autres métaux donnent pour résidu du sulfure, de l'oxysulfure, de l'oxyde ou même le métal. L'hydrogène réduit les sulfates au rouge en donnant, avec les sulfates alcalins, des sulfures, avec celui de magnésium de l'oxyde, avec le sulfate de l'oxysulfure. — Les sulfates sont généralement bien cristallisés, souvent avec de l'eau de cristallisation; ils sont insolubles dans l'alcool concentré, à l'exception des sulfates ferrique, chromique et quelques autres à base très faible. Traités par l'ac. sulfurique, ils ne dégagent point de gaz; ils ne fusent pas sur les charbons ardents; leurs solutions donnent avec l'azotate ou avec le chlorure de baryum un précipité blanc de sulfate de baryum, insoluble dans l'ac. azotique. On reconnaît les sulfates insolubles en les transformant en sulfates solubles; pour cela, il suffit de les mélanger, bien pulvérisés, avec 5 parties d'un mélange de carbonate de potassium et de sodium, puis de faire fondre dans un creuset; le résidu est épuisé par l'eau bouillante, et la solution, filtrée pour se débarrasser des carbonates alcalino-terreux formés, renferme tout l'ac. sulfurique à l'état de sulfates alcalins. — SULFATE D'ALUMINIUM $(SO^4)^3(Al^2)$. Cristallisé en feuillets minces et nacrés, à saveur acide, douce et astringente, soluble dans 2 p. d'eau froide; chauffé, il perd son eau de cristallisation et devient anhydre. Pour s'en servir en médecine, on le neutralise en faisant digérer la solution avec de l'alumine en gelée, et l'on fait cristalliser par évaporation. Employé comme astringent. — S. D'ALUMINIUM ET DE POTASSIUM (V. ALUN). — S. D'AMMONIUM. $SO^4(AzH^4)^2$. Syn. *Sel secret de Glauber, vitriol ammoniacal*. Prismes rhomboïdaux droits, incolores, inodores, de saveur amère et piquante, anhydres, inaltérables à l'air. On le prescrivait jadis comme apéritif, à la dose de 1 à 2 gr. On le prépare en grand dans l'industrie en traitant le sulfate de calcium par des liquides chargés de carbonate d'ammonium. — S. (SOUS-SULFATE) D'ANTIMOINE. Sel pulvérulent, blanc grisâtre, peu sapide, insoluble dans l'eau. On le prépare avec antimoine pulvérisé 1, ac. sulfurique à 66° 5. Le métal et l'acide sont introduits dans une cornue de grès; on chauffe graduellement, jusqu'à ce qu'il ne distille plus rien, en ayant soin de modérer le feu pour ne pas décomposer le sulfate, il faut se débarrasser du gaz sulfureux, des vapeurs sulfuriques, en opérant en plein air ou sous une bonne cheminée; la masse est lavée et changée en sous-sulfate que l'on fait sécher. Employé dans la préparation de l'émétique. — S. D'ATROPINE $(C^{17}H^{23}AzO^3)^2SO^4H^2$. C'est la plus importante des préparations d'*atropine* (V. ce mot). Pour l'obtenir, on dissout 10 p. d'atropine dans l'éther *pur* et *sec*, d'autre part on fait un mélange de 1 p. d'ac. sulfurique et de 10 p. d'alcool à 95°, et l'on ajoute la solution acide goutte à goutte dans la solution d'atropine; le sulfate se dépose en cristaux aciculaires, incolores, disposés en aigrettes, solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther. Pour l'usage médical on le préfère à l'état amorphe et pulvérulent; on l'obtient ainsi en délayant l'atropine finement pulvérisée dans deux fois son poids d'eau distillée; on ajoute de l'ac. sulfurique au dixième en quantité exactement suffisante pour dissoudre l'alcaloïde, et l'on évapore à siccité dans une étuve chauffée de 30 à 40 degrés. On emploie la *liqueur de sulfate d'atropine* (25 centigr. pour 30 centim. cub. d'eau distillée) à la dose de 1 à 2 gouttes en injections hypodermiques, sous forme de collyre mydriatique dans les proportions de 9 centigr. pour 30 centigr. d'eau distillée; on a encore proposé des petits carrés de papier, de gélatine, etc., imprégnés d'une solution de sulfate d'atropine, comme moyens

mydriatiques. — SULFATE DE BARYUM. SO^4Ba. Se trouve dans la nature sous le nom de *spath pesant*, souvent cristallisé en prismes orthorhombiques; tout à fait insoluble dans l'eau et les acides, excepté l'ac. sulfurique concentré, se précipite en poudre amorphe très divisée quand on ajoute de l'acide sulfurique ou un sulfate soluble à la solution d'un sel de baryum; c'est le réactif par excellence de l'ac. sulfurique. — S. DE BÉBÉERINE. Proposé comme succédané du sulfate de quinine; mais ses propriétés fébrifuges sont moins actives que celles du sulfate de quinine; on l'a encore préconisé comme tonique et antispasmodique, et contre les affections utérines, la dysménorrhée, la blennorrhagie; dose 0,12 à 0,30. — S. DE CADMIUM. SO^4Cd+2H^2O. Cristallise en gros prismes quadratiques, très solubles dans l'eau. On peut l'employer dans les mêmes cas et aux mêmes doses que le *sulfate de zinc* (V. ci-dessous). Le sulfure ammonique précipite ce sel en jaune. — S. DE CALCIUM. SO^4Ca. Se trouve dans la nature sous deux états différents: anhydre, il constitue l'*anhydrite* des minéralogistes; uni à deux molécules d'eau de cristallisation (renfermant 21 p. 100 d'eau), il forme le *gypse* ou la *pierre à plâtre*, anciennement appelé *sélénite* ou *vitriol de chaux*. Le gypse se trouve parfois en cristaux groupés sous forme de fer de lance, divisibles en minces lames transparentes, se laissant entamer par l'ongle. L'*albâtre gypseux* est une variété de gypse. Chauffé à 80° dans un courant d'air ou à 115° en vase clos, le gypse perd ses 2 molécules d'eau. Cette déshydratation s'opère en grand dans les fours à plâtre. A l'état de *plâtre*, le sulfate de calcium est apte à reprendre son eau, en cristallisant et augmentant de volume; c'est cette propriété qui fait utiliser le plâtre dans les constructions. Peu soluble dans l'eau, exige 500 p. d'eau bouillante. Les eaux qui renferment du sulfate de calcium sont fades au goût, coagulent le savon et durcissent les légumes qu'on veut y faire cuire; ces eaux sont dites *séléniteuses* (V. EAU). — S. DE CINCHONINE. Le sel neutre, souvent appelé basique, a pour composition $(C^{19}H^{22}Az^2O)^2SO^4H^2+2H^2O$. Prismes rhomboïdaux, durs, très courts, de saveur amère, phosphorescents par la chaleur; fond au-dessus de 100° comme la cire, perd toute son eau de cristallisation à 120°; solubles dans 54 p. d'eau à la température ordinaire, à 15° dans 6,5 p. d'alcool à 80° et dans 21 p. d'alcool anhydre, un peu solubles dans le chloroforme, presque insolubles dans l'éther pur. Le *sulfate acide de cinchonine* a pour composition $C^{19}H^{22}Az^2O.SO^4H^2+3H^2O$. Octaèdres rhombiques, légèrement efflorescents, extrêmement solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther. Le sulfate neutre est employé comme succédané du sulfate de quinine, mais paraît être moins actif que lui; son mélange avec celui-ci constitue par conséquent une fraude. Pour essayer le sulfate de quinine suspect, on introduit un gramme de ce sel dans un tube à essai, on verse dans le tube 12 centim. cubes d'éther lavé à l'eau pour qu'il soit exempt d'alcool, on ajoute 2 centim. cubes d'ammoniaque qui s'emparent de l'acide et précipitent la quinine; celle-ci se dissout dans l'éther, tandis que la cinchonine qui y est insoluble apparaît entre la couche éthérée et la couche ammoniacale; on admet une tolérance d'un à deux centièmes dans la préparation du sulfate de quinine du commerce. Le sulfate de cinchonine se prépare par le même procédé que le sulfate de quinine, en remplaçant seulement l'écorce de quinquina jaune par l'écorce de quinquina gris (V. S. DE QUININE). Le précipité obtenu dans les décoctions acides au moyen du carbonate de sodium, lavé et desséché, est traité à plusieurs reprises par l'éther ou le chloroforme, qui dissolvent la quinine et laissent pour résidu la cinchonine. Celle-ci, reprise par l'eau aiguisée d'ac. sulfurique, donne du sulfate de cinchonine qui cristallise par la concentration des solutions bouillantes. — SULFATES DE CUIVRE. On connaît surtout le *sulfate cuivrique*, le *vitriol bleu de Chypre* ou *de Vénus* ou la *couperose bleue* des Anciens. On l'obtient par divers procédés industriels, grillage des minerais sulfurés de cuivre, décomposition du sulfate d'argent résultant de l'affinage de l'or par le cuivre métallique; le procédé le plus simple consiste à chauffer des rognures de cuivre avec de l'ac. sulfurique; il se dégage du gaz sulfureux et il se forme du sulfate de cuivre; dans les arts, la réaction a lieu dans des cuves en bois doublées de plomb et chauffées au moyen de la vapeur d'eau. Gros cristaux parallélépipédiques, d'un beau bleu, renfermant 5 molécules d'eau de cristallisation; s'effleurissent superficiellement à l'air sec; à 100°, ils perdent 4 molécules d'eau, la 5e ne se dégage qu'à 243°. Le sulfate anhydre est blanc. Au rouge, le sulfate cuivrique se décompose en oxyde cuivrique, acide sulfureux et oxygène. Se dissout dans 4 p. d'eau froide, 2 p. d'eau bouillante, en formant une solution bleue; insoluble dans l'alcool. En ajoutant un excès d'ammoniaque à une solution de sulfate de cuivre, on obtient une belle liqueur bleu foncé, l'*eau céleste*, qui contient un sulfate de cuivre ammoniacal $SO^4Cu+4AzH^3+H^2O$. A l'intérieur, le sulfate de cuivre est employé comme vomitif, surtout dans le croup, à la dose de 0,20 à 0,40; à l'extérieur ses usages sont bien plus nombreux: *Collyre au sulfate de cuivre:* sulfate de cuivre 0,05 à 0,10, eau distillée 150. — *Collyre contre les taches de la cornée:* sulfate de cuivre 0,50, sulfate de morphine 0,10, alun 1, eau distillée 100; 10 à 20 lotions avec 3 gouttes de collyre chaque jour dans une cuillerée d'eau (Guépin). — *Lotion contre la mentagre:* sulfate de zinc 3, sulfate de cuivre 1, eau distillée 100, eau de laurier-cerise 1. — *Pommade au sulfate de cuivre:* sulfate de cuivre 2 à 8, beurre frais 100, camphre 4. Produit moins d'irritation que la pommade au bioxyde de mercure. — *Pierre divine*, sulfate de cuivre, alun, nitrate de potasse āā 24, camphre pulv. 1; on fait fondre dans un mortier chauffé pour faire subir aux sels la fusion aqueuse, on incorpore le camphre, on coule la masse fondue sur une plaque de cuivre; dose 4 gr. dissous dans 1000 gr. d'eau distillée comme collyre. On peut préparer en outre des *crayones* avec le sulfate de cuivre pulvérisé et la gomme adragante; c'est un caustique léger. — Le *sulfate de cuivre ammoniacal*, déjà mentionné plus haut, se prépare le mieux en dissolvant du sulfate de cuivre pulvérisé dans q. s. d'ammoniaque liquide, ajoutant à la solution le double d'alcool, filtrant et desséchant rapidement le précipité. Astringent, irritant, diurétique, antispasmodique. Il se donne à la dose de 2 à 10 centigr. par jour en pilules ou en potion; Guersant a donné jusqu'à 40 centigr. — SULFATES DE FER. On emploie: 1° le *sulfate ferreux* SO^4Fe+7H^2O, anciennement appelé *couperose verte*, *vitriol vert*. On l'obtient en exposant à l'air ou en grillant à une chaleur modérée des pyrites de fer, ou en faisant dissoudre de la limaille de fer dans de l'ac. sulfurique dilué; enfin, on l'obtient encore comme produit accessoire de la préparation de l'hydrogène sulfuré. Prismes clinorhombiques, légèrement efflorescents, jaunissant à la surface par absorption d'oxygène et formation d'un sous-sulfate ferrique $Fe^2O^3.2SO^3$. Ils perdent 6 molécules d'eau à 114°, la septième vers 300°, et se réduisent alors en une poudre grise jadis appelée *poudre de sympathie de Digby*; à une plus haute température il se décompose en gaz sulfureux et en un sous-sulfate ferrique $SO^4(Fe^2O^3)$, très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. Le sulfate ferreux sert dans la teinture, pour fabriquer le bleu de Prusse et l'encre, et pour dissoudre l'indigo. Le sel destiné aux usages médicaux doit être exempt de cuivre, impureté qu'il est facile de reconnaître. C'est un bon médicament; il constitue l'élément actif de diverses eaux minérales et peut tenir la place de tous les sels ferreux à acide minéral. Il est plus âpre et plus styptique que les sels ferreux à acide organique, mais ce n'est pas une raison pour le dédaigner; on lui donne la préférence quand on veut exercer une action en même temps tonique et astringente, et surtout lorsqu'il existe un état atonique et hémorrhagique du tube digestif. Il sert à préparer une *eau ferrée* (sulfate ferreux cristallisé 25 à 50 milligr., eau bouillie 1000 gr.), le *sirop chalybé de Willis* (sulfate ferreux 10 centigr., eau 20 gr., sirop de gomme 30 gr.). A l'extérieur, il est employé en injections, lotions (1 à 5 p. 1000); Velpeau prescrit contre l'érysipèle des compresses trempées dans une solu-

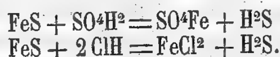
tion à $\frac{1}{30}$ ou une pommade (sulfate ferreux 1, eau 1, axonge 4); on se sert encore d'une pommade renfermant : sulfate ferreux 0,50 à 1, eau 1 à 2, axonge 30, contre un grand nombre d'affections cutanées non squameuses; 2° le *sulfate ferrique* $(SO^4)^3(Fe^2)^{VI}$. S'obtient en chauffant le sulfate ferreux avec de l'ac. nitrique et de l'ac. sulfurique. Masse blanche, légèrement jaunâtre, très lentement soluble dans l'eau. Astringent hémostatique employé dans la médecine militaire sous le nom de *liqueur hémostasique de Monsel*. On en fait encore un sirop, d'après la formule suivante : blancs d'œufs 110, eau 200; battez les blancs dans l'eau pour séparer les membranes non dissoutes, ajoutez une solution de persulfate de fer à 5° 3,50 dans eau distillée 50 à l'eau albumineuse, puis une solution de potasse à l'alcool 3 dans eau distillée 55. Dans la liqueur dissolvez à froid sucre 5900, filtrez; 10gr de ce sirop contiennent un centigramme de fer à l'état de peroxyde; la saveur du médicament est faiblement alcaline et nettement ferrugineuse. — Il existe encore divers sulfates hydratés tels que le sulfate ferreux $SO^4Fe + 5H^2O$, isomorphe avec le sulfate de cuivre cristallisé, le sulfate $SO^4Fe + 4H^2O$, et plusieurs sulfates ferriques, le *monosulfate* $SO^4(Fe^2O^2)''$, le *disulfate* $(SO^4)^2(Fe^2O)^{IV}$, que nous ne ferons que mentionner en remarquant que le sulfate ferrique ordinaire constitue le *trisulfate* $(SO^4)^3(Fe^2)^{VI}$, dans lequel la saturation de l'acide est complète. — S. DE MAGNÉSIUM. $SO^4Mg + 7H^2O$. Existe naturellement dans l'eau de la mer et dans diverses eaux minérales purgatives, en particulier dans celles de Sedlitz, en Bohême, et d'Epsom, en Angleterre, d'où le nom de *sel de Sedlitz*, de *sel d'Epsom* jadis donné à ce sel. A Stassfurth on le trouve cristallisé avec une molécule d'eau (*kiesérite*) et mélangé avec du sulfate anhydre; il se dépose des eaux-mères des marais salants. Il cristallise de sa solution aqueuse en prismes orthorhombiques, incolores, transparents; à 0°, il renferme 12 molécules d'eau de cristallisation, à 30° 6 molécules. Le sulfate à sept molécules, chauffé, subit la fusion aqueuse, puis perd 6 molécules; à 132°, il retient encore 1 molécule d'eau qu'il ne perd qu'à 210°. Très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, d'une saveur à la fois salée et amère. Purgatif très usité à la dose de 30 à 60 grammes, constitue la base de l'eau de Sedlitz artificielle. — Les Anglais emploient comme toni-purgatif un *sulfate double de magnésium et de fer*, renfermant $\frac{5}{100}$ de ce dernier sulfate. — S. DE MANGANÈSE (*S. manganeux*). $SO^4Mn + 7H^2O$. S'obtient en précipitant le chlorure manganeux par le carbonate de sodium, puis dissolvant le précipité lavé dans l'acide sulfurique étendu; la solution rose, convenablement concentrée, laisse déposer entre 0 et 6° des prismes clinorhombiques, isomorphes avec le sulfate ferreux et renfermant 7 molécules d'eau de cristallisation. Entre 7 et 20°, il cristallise avec 5 molécules d'eau comme le sulfate cuivrique, avec lequel il est alors isomorphe; enfin entre 20 et 30° ses cristaux ne renferment que 4 molécules d'eau. Les cristaux de sulfate manganeux sont roses, efflorescents, très solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool, d'une saveur styptique. On emploie le sulfate manganeux comme antichlorotique à très faible dose, et comme tonique à la dose de 35 à 70 centigrammes. Il entre dans la préparation de quelques eaux minérales artificielles. — On désigne sous le nom de *sulfate de fer et de manganèse* le produit obtenu en saturant de l'acide sulfurique par le carbonate double de fer et de manganèse. Est-ce une combinaison ou un simple mélange? Quoi qu'il en soit, il entre dans quelques préparations ferrugineuses. — SULFATES DE MERCURE : 1° *Sulfate mercureux* ou *protosulfate de mercure*. $SO^4(Hg^2)''$. S'obtient en chauffant à une douce chaleur 2 p. de mercure et 3 d'acide sulfurique. Blanc, très peu soluble, inusité en médecine. 2° *S. mercurique* ou *bisulfate de mercure*. SO^4Hg''. Se prépare en chauffant, au bain de sable, 2 p. de mercure avec 3 d'acide sulfurique jusqu'à dessiccation complète; on ajoute un peu d'acide azotique avant de dessécher. Poudre blanche anhydre, peu soluble dans l'eau; un excès d'eau froide le transforme en sulfate acide qui se dissout et un autre basique jaune, $SO^4Hg.2HgO$, le *turbith minéral*. N'a pas d'autre usage que de servir à la préparation de ce dernier produit et du sublimé corrosif. 3° *S. trimercurique* ou *sous-deuto-sulfate de mercure*. C'est le *turbith minéral*, qui s'obtient le mieux en traitant du sulfate mercurique 100 par eau bouillante 1500 et faisant sécher la poudre jaune produite. S'altère à la lumière. Le produit n'est réellement beau qu'à la condition que le sulfate mercurique soit entièrement privé de sulfate mercureux, en d'autres termes, que la solution ne soit pas troublée par le sel marin. Violent purgatif et émétique, aujourd'hui inusité, sauf à l'extérieur où il sert comme antiherpétique et antisyphilitique, sous forme de pommade; s'emploie encore dans la médecine des chiens, à la dose de 5 centigr. — S. DE MORPHINE. $(C^{17}H^{19}AzO^3)^2SO^4H^2 + 5H^2O$. On le prépare en délayant la morphine finement pulvérisée dans l'eau chaude, puis ajoutant q. s. d'acide sulfurique étendu pour la dissoudre; on évapore à consistance de sirop et on laisse cristalliser. Aiguilles blanches, soyeuses, ordinairement fasciculées, aisément solubles dans l'eau et l'alcool, prend une teinte rouge par l'acide nitrique; 10 parties de ce sel représentent 8 p. de morphine cristallisée. Ses propriétés sont celles des autres sels de morphine; il est préférable à l'acétate, parce qu'il cristallise mieux et qu'on peut l'obtenir plus pur, et à la morphine parce qu'il se prête à toute espèce de forme médicamenteuse, ce qui n'est pas le cas de la morphine, qui ne peut guère se prescrire qu'en pilules. On le donne à la dose de 1 à 5 centigr. — Pour les *pilules*, on prend : sulfate de morphine 1 centigr., amidon 10 centigr., miel q. s. pour une pilule; dose 1 à 3 pilules. — Le *glycéré* se prépare avec : sulfate de morphine 1, glycérolé d'amidon 60. En onctions narcotiques. — On en fait un *sirop* dans les mêmes proportions qu'avec le chlorhydrate (V. MORPHINE). — S. DE NICKEL ou *S. niccolique*. $SO^4Ni + 7H^2O$. S'obtient en dissolvant le carbonate de nickel dans l'acide sulfurique étendu et faisant cristalliser par évaporation. Prismes orthorhombiques vert émeraude, efflorescents, solubles dans 3 p. d'eau froide, insolubles dans l'alcool et l'éther, de saveur à la fois douceâtre et astringente. Isomorphe avec le sulfate de magnésium et le sulfate de zinc. Il existe un autre sulfate cristallisé avec $6H^2O$, dimorphe. Le sulfate de nickel a été employé par Simpson avec succès dans des cas graves de migraine périodique, à la dose de 25 à 50 milligr. 3 fois par jour, en pilule ou en solution. A forte dose, il détermine des nausées et des vomissements. — S. DE PLOMB. SO^4Pb. Existe dans la nature à l'état cristallisé; se prépare en précipitant un sel soluble de plomb par l'acide sulfurique ou par la solution d'un sulfate. Poudre blanche, insoluble dans l'eau; fond à une haute température sans se décomposer. Inusité en médecine. — S. DE POTASSE. 1° *Sulfate neutre de potassium*. SO^4K^2. Syn. *Sel de duobus*, *Nitre fixe de Schrœder*, *Panacée de Holstein*, *Vitriol de potasse*, *Tartre vitriolé*, *Sel polychreste de Glaser*, *Arcanum duplicatum*, *Panacea duplicata*. Découvert par Croll vers le milieu du dix-septième siècle. Obtenu comme produit accessoire, dans diverses opérations industrielles; se dépose des eaux-mères des soudes de varech lorsque celles-ci sont exposées à une basse température; se prépare dans les laboratoires en saturant par le carbonate de potassium le sulfate acide de potassium qui se forme dans la préparation de l'acide azotique par décomposition de l'azotate de potassium par l'acide sulfurique. Cristallise en prismes à 4 pans ou en doubles pyramides à 6 faces appartenant au système orthorhombique; dur, anhydre, inaltérable à l'air, fusible au rouge sans se décomposer, peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool absolu, de saveur amère. Purgatif prescrit habituellement pour faire passer le lait des nourrices; la dose ne doit pas dépasser 10 à 15gr; à la dose de 30gr, il peut provoquer des accidents. 2° *Sulfate acide de potassium*. SO^4HK. Se prépare en fondant 13 p. de sulfate neutre avec 8. p. d'acide sulfurique concentré; on reprend par l'eau bouillante, on fait évaporer. Octaèdres rhomboïdaux ou cristaux tabulaires appartenant au système orthorhombique; beaucoup plus soluble dans l'eau que le sulfate

neutre ; chauffé à une haute température, il perd de l'eau, puis de l'acide sulfurique anhydre, et laisse finalement du sulfate neutre. Proposé comme succédané de l'acide tartrique dans la préparation des eaux gazeuses ; on lui préfère dans ce but le sulfate acide de sodium qui revient encore moins cher. — S. DE QUININE. 1° *S. acide* (autrefois appelé *neutre*) *de quinine* ou *bisulfate de quinine*. $C^{20}H^{24}Az^2O^2 . SO^4H^2 + 7H^2O$. Prismes ou tables volumineux, appartenant au système rhombique, légèrement efflorescents, solubles dans l'eau, moins dans l'alcool; fond dans son eau de cristallisation à 100° ; la solution aqueuse présente une fluorescence bleue encore appréciable quand elle se trouve diluée à $\frac{1}{200000}$; seulement, pour l'apercevoir dans ces conditions, il faut placer le vase qui contient la solution devant un papier noir, au soleil ; le degré de sensibilité est plus grand encore, si on l'éclaire à l'aide d'un faisceau lumineux émergeant d'une lentille biconvexe. N'est pas employé en médecine, sauf lorsqu'on le forme extemporanément par la dissolution du sulfate neutre dans de l'eau légèrement acidulée par l'ac. sulfurique. — 2° *Sulfate de quinine diacide*. $C^{20}H^{24}Az^2O^2 . 2SO^4H^2 + 7H^2O$. Prismes très solubles dans l'eau et l'alcool bouillant; la solution alcoolique se prend en gelée par le refroidissement; cette gelée comprimée entre du papier buvard donne de petits prismes renfermant $5H^2O$. — 3° *S. neutre* (autrefois appelé *basique*) *de quinine*. $(C^{20}H^{24}Az^2O^2)^2 . SO^4H^2 + 8H^2O$. Cristallise en houppes soyeuses formées d'aiguilles prismatiques fines, soyeuses, appartenant au système monoclinique; sa saveur est extrêmement amère; s'effleurit à l'air sec et chaud et peut y perdre jusqu'à 75 p. 100 de son eau de cristallisation; les divers hydrates sous lesquels il se présente sont cristallisés avec $7\frac{1}{2} H^2O$, $7H^2O$ et $2H^2O$; le sel du commerce renferme généralement 15,3 p. 100 d'eau, ce qui correspond à l'hydrate $7\frac{1}{2} H^2O$; peu soluble dans l'eau froide, soluble dans 265 parties à 15°, il n'exige pour se dissoudre que 30 p. d'eau bouillante ; l'alcool le dissout beaucoup mieux, l'éther n'en prend que des traces. Cristallisé de l'alcool, il ne renferme que $2H^2O$; déshydraté entre 100 et 120°, il reprend également $2H^2O$ à l'air. On peut le chauffer sans altération à 160° ; à cette température, il devient phosphorescent en répandant une lueur vert pâle, et prend l'électricité positive. A une température plus élevée, il se décompose en émettant des vapeurs pourpres. A la lumière du soleil, il jaunit. La préparation du sulfate de quinine a été indiquée à l'article QUININE (V. ce mot). — La solution de sulfate de quinine doit présenter les caractères suivants : elle est précipitée en blanc par l'ammoniaque, la potasse, les carbonates et oxalates alcalins, troublée par le tannin ; lorsqu'on l'additionne d'eau chlorée ou d'une solution d'hypochlorite, jusqu'à ce qu'elle perde son reflet opalin, l'ammoniaque qu'on y verse ensuite y développe une coloration d'un vert très beau et très intense; si l'on ajoute au contraire quelques gouttes d'une solution de cyanure jaune, puis quelques gouttes d'ammoniaque, on obtient une coloration rouge-groseille, extrêmement sensible. — Vu son prix élevé, le sulfate de quinine est fréquemment falsifié ; parmi les falsifications, nous nous bornerons à mentionner les *sulfates de cinchonine, de cinchonidine* et *de conchinine*, la *salicine*, le *sulfate de calcium*, la *mannite*, le *sucre*. Nous avons déjà vu, en traitant du sulfate de cinchonine, comment on reconnaît sa présence dans le sulfate de quinine (on tolère la présence de 3 p. 100 au maximum dans le sel du commerce); les *sulfates de cinchonidine, d'homocinchonidine* et *de conchinine*, se reconnaissent également par leur solubilité dans l'éther. Une autre méthode consiste à utiliser la différence de solubilité des bases du quinquina dans l'ammoniaque; Hesse met à profit la faible solubilité du sulfate de quinine dans le chloroforme comparativement aux sulfates de cinchonine et de conchinine; le même auteur emploie la méthode optique pour doser le sulfate de cinchonidine dans le sulfate de quinine du commerce. La salicine sera décelée par l'ac. sulfurique concentré ; une goutte de cet acide donne une coloration rouge sang. Les matières minérales sont reconnues par l'incinération. Pour déceler la mannite et le sucre, on dissout le sulfate dans l'eau, on ajoute de la baryte en excès pour pré- cipiter l'ac. sulfurique et la quinine; on filtre, un courant d'ac. carbonique précipite la baryte en excès; le résidu doit être nul, s'il n'y a ni mannite ni sucre. — Pour l'emploi du sulfate de quinine en thérapeutique, voy. QUININE. — S. DE SODIUM. 1° *Sulfate neutre de sodium*. SO^4Na^2. Syn. *Sel de Glauber, sel d'Epsom de Lorraine, vitriol de soude*. S'obtient, dans les arts, en décomposant le chlorure de sodium par l'ac. sulfurique, dans un four à réverbère; il se forme d'abord du sulfate acide de sodium, qui, en réagissant à une haute température sur le chlorure de sodium, donne le sel neutre. On prépare en grand ce même sel en soumettant à un refroidissement intense les eaux-mères des marais salants. On l'obtient pur en le faisant dissoudre dans partie égale d'eau à chaud; on filtre bouillant et on fait cristalliser dans des assiettes; après 24 heures, on sépare l'eau-mère des cristaux secs qu'on enferme dans des flacons que l'on bouche avec soin. Prismes clino-rhombiques à quatre pans, renfermant 10 molécules d'eau de cristallisation, efflorescents, de saveur salée, amère, désagréable ; très solubles dans l'eau, offrant un maximum de solubilité à 33°. La solution saturée à 33° étant chauffée laisse déposer du sulfate de sodium anhydre en octaèdres orthorhombiques, semblables aux cristaux anhydres (*thénardite*) qu'on rencontre dans la nature. — Purgatif très employé, à la dose de 15 à 60 grammes ; il occasionne des selles séreuses. On a recommandé son usage prolongé dans les affections chroniques de la peau. Entre pour la majeure partie dans le *sel de Guindre* (V. SEL). — 2° *S. acide de sodium*. SO^4NaH. On l'obtient en dissolvant dans l'eau des quantités équivalentes de sulfate neutre et d'ac. sulfurique. Prismes clinorhombiques renfermant 2 molécules d'eau de cristallisation (Mitscherlich), très solubles dans l'eau, à saveur acide, décomposés par l'alcool en ac. sulfurique qui se dissout, et en sulfate neutre qui se précipite. — Peut servir à remplacer l'ac. tartrique dans les appareils gazogènes; on en emploie 32 à 35 gr. pour un appareil d'un litre contre 20 de bicarbonate de sodium. — S. DE STRONTIUM. SO^4Sr. Existe dans la nature, constitue la *célestine*. Insoluble dans l'eau, se dépose sous forme d'un précipité blanc, lorsqu'on ajoute de l'ac. sulfurique ou un sulfate soluble à la solution d'un sel de strontium ; il est toutefois moins insoluble que le sulfate de baryum. Le sulfate de strontium peut servir à la préparation de la strontiane. — S. DE STRYCHNINE $(C^{21}H^{22}Az^2O^2)^2 . SO^4H^2 + 5H^2O$. S'obtient en faisant agir directement l'ac. sulfurique étendu sur la strychnine ; on évapore à pellicule. Par le refroidissement, il cristallise en prismes rectangulaires et se dissout dans 10 p. d'eau froide; déposé à froid de sa solution, il forme des octaèdres quadratiques renfermant $6H^2O$. Le sulfate de strychnine a été le premier exemple d'un corps possédant le pouvoir rotatoire à la fois à l'état cristallisé et à l'état de solution; $\alpha = -25°,58$ (Bouchardat) ; on ne connaît actuellement qu'un seul corps en dehors de lui, jouissant de la même propriété : c'est l'alun d'amylamine. Très vénéneux. S'emploie à très petites doses (quelques milligrammes) sous forme de granules, de solution, d'injection hypodermique, de sirop, etc. (V. STRYCHNINE). — S. DE ZINC. $SO^4Zn + 7H^2O$. Syn. *Couperose blanche, vitriol blanc*. S'obtient par un grillage modéré de la blende ou sulfure de zinc : les blendes étant fréquemment mélangées de pyrites, il se forme en même temps du sulfate de fer. Par le lessivage, on extrait les deux sels ; on fait évaporer la solution et on soumet le résidu à une calcination modérée. Le sulfate de fer se décompose en ac. sulfurique qui distille et en colcotar qui reste mélangé au sulfate de zinc. On reprend par l'eau qui dissout le sulfate de zinc et on fait cristalliser par refroidissement. Dans les laboratoires, on le prépare par dissolution du zinc dans l'ac. sulfurique, — comme résidu de la préparation de l'hydrogène. — Le sulfate de zinc du commerce renferme souvent du sulfate de fer ; cette impureté se reconnaît par l'infusion de noix de galle qui précipite la solution en violet foncé, tandis qu'elle ne provoque qu'un

léger trouble laiteux dans la solution de sulfate de zinc pur. Pour l'usage médical, on se sert de sulfate préparé avec du carbonate de zinc pur et de l'ac. sulfurique, ou on purifie le sulfate du commerce en le chauffant au rouge dans un creuset de fer, épuisant le résidu refroidi par deux fois son poids d'eau bouillante, puis filtrant et évaporant. Il cristallise avec 7 molécules d'eau, en prismes orthorhombiques, isomorphes avec le sulfate de magnésium ; chauffé, il fond dans son eau de cristallisation, dont il ne retient qu'une molécule ; il ne perd celle-ci qu'à 238°. Au rouge vif, il se décompose en oxyde de zinc, gaz sulfureux et oxygène. Très soluble dans l'eau, à laquelle il communique une saveur styptique ; ni efflorescent, ni déliquescent. Forme avec les carbonates alcalins des sels doubles cristallisables, tels que le composé $SO^4Zn.\ SO^4K^2 + 6H^2O$. —Le sulfate de zinc est employé comme astringent en collyre (15 à 30 centigr. p. 100 gr. d'eau distillée de roses) et en injections contre la blennorrhagie (1 à 2 gr. p. 100) et contre les écoulements muqueux et purulents chez la femme (15 à 30 gr. pour 1000) ; on ajoute quelquefois du laudanum à ces solutions, lorsqu'il s'agit en même temps de calmer la douleur. On prescrit, contre le *prurigo formicans*, une solution renfermant un mélange de sulfate de zinc et d'alun ; on fond parties égales des deux sels pour chasser l'eau de cristallisation, puis on fait dissoudre 16 à 18 gr. du mélange dans un litre d'eau ; on pratique de simples lotions ; le traitement exige un mois à six semaines. On peut encore utiliser le sulfate de zinc comme désinfectant, au même titre que le sulfate de fer, mais il est plus coûteux que ce dernier sel. On l'a en outre préconisé comme vomitif à la dose de 50 à 60 centigr. en solution dans de l'eau distillée ; mais ce moyen est dangereux.

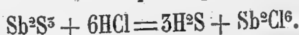
SULFATEUR, s. m. Les ouvriers qui travaillent à la fabrication du sulfate de quinine et du sulfate de cinchonine (*sulfateurs*) sont exposés à être atteints d'une maladie cutanée, analogue à l'eczéma, et qui les force d'interrompre leurs occupations pendant quinze jours, un mois, ou même d'y renoncer complètement (Chevalier). D'après Zimmer, les ouvriers employés à pulvériser le sulfate de quinine seraient sujets à une fièvre particulière, la *fièvre de quinine* ou *fièvre quinique ;* cette fièvre n'a pas été observée en France. Ces observations méritent du reste confirmation.

SULFHYDRIQUE (Acide). H^2S. Syn. *Hydrogène sulfuré.* Se trouve libre dans un grand nombre d'eaux minérales, dites sulfureuses, se dégage des eaux marécageuses et des matières organiques en putréfaction ; il fait partie des gaz intestinaux de l'homme et des animaux ; se rencontre en très petite quantité dans l'atmosphère. On le prépare en traitant un sulfure alcalin par un acide :



$$FeS + SO^4H^2 = SO^4Fe + H^2S$$
$$FeS + 2\,ClH = FeCl^2 + H^2S.$$

Obtenu par ce procédé, il renferme toujours un peu d'hydrogène, dû à l'excès de fer contenu dans le sulfure de fer artificiel, ce fer réagissant sur l'acide et mettant de l'hydrogène en liberté. On pourrait substituer au sulfure de fer le sulfure de calcium, de potassium, etc. Pour avoir l'hydrogène sulfuré bien pur, il faut se servir de sulfure d'antimoine, ce métal ne décomposant pas les acides :



$$Sb^2S^3 + 6HCl = 3H^2S + Sb^2Cl^6.$$

Il faut chauffer pour que la réaction ait lieu. — Gaz incolore, d'une odeur pénétrante d'œufs pourris, d'une saveur sucrée et piquante ; D = 1,19 ; il se condense sous la pression de 17 atmosphères, à la température ordinaire, en un liquide transparent, très réfringent, de densité 0,91, solidifiable à — 85°,5 en une masse blanche cristalline. L'eau en dissout environ 3 volumes à 15°. Brûle à l'air avec une flamme bleuâtre, en donnant de l'eau et du gaz sulfureux : mêlé avec $1\frac{1}{2}$ fois son volume d'oxygène, il détone par la chaleur ou l'étincelle électrique ; si la quantité d'oxygène est insuffisante, la combustion est incomplète et il se dépose du soufre. La dissolution aqueuse finit par perdre son odeur, car l'oxygène dissous dans l'eau brûle graduellement l'hydrogène et le soufre se dépose ou brûle en partie en donnant de l'ac. sulfurique ; la transformation en ac. sulfurique est surtout favorisée par les corps poreux, et ce fait est bien connu dans les établissements de bains hydro-sulfurés, les linges se trouvant peu à peu corrodés par l'ac. sulfurique qui se forme. L'ac. sulfhydrique présente une faible réaction acide, colore la teinture de tournesol en rouge vineux. Les agents oxydants le décomposent en donnant de l'eau et un dépôt de soufre ; l'acide sulfureux lui-même, qui est ordinairement un agent de réduction, agit comme oxydant ; avec l'ac. nitrique il y a formation d'une petite quantité d'ac. sulfurique. Le chlore, le brome et l'iode ont une action analogue sur lui ; ils s'emparent de son hydrogène et le soufre se dépose ; avec le chlore en excès il se forme en outre du chlorure de soufre. L'hydrogène sulfuré décompose un grand nombre de solutions métalliques, oxydes ou sels, en formant des sulfures insolubles qui se précipitent, et dont les colorations variées font de ce corps un réactif précieux ; si les bases sont hydratées, il se forme des sulfhydrates :



$$KHO + H^2S = H^2O + KHS.$$

L'hydrogène sulfuré est un violent poison ; il altère le globule sanguin, s'empare de son oxygène et détermine la production de sulfure de fer ; du sang agité dans un flacon renfermant de l'hydrogène sulfuré devient noir verdâtre. Il suffit de la présence de $\frac{1}{5000}$ de ce gaz dans l'atmosphère pour tuer un oiseau, de $\frac{1}{300}$ pour faire périr un chien, de $\frac{1}{200}$ pour mettre à mort un cheval. Les ouvriers qui travaillent dans les fosses d'aisance ou dans les égouts renfermant le produit de ces fosses ou des matières organiques en putréfaction peuvent être mortellement frappés après quelques inspirations. On a donné le nom de *plomb* à cette sorte d'accidents. Le contre-poison de l'hydrogène sulfuré est le chlore, ou mieux l'oxygène, qui ne présente pas les dangers du chlore. Introduit dans le tube digestif à l'état de dissolution, il est éliminé partiellement à l'état gazeux par la muqueuse pulmonaire, et une autre partie paraît passer dans les urines à l'état de sulfure ou de sulfate. — La solution aqueuse d'hydrogène sulfuré est quelquefois employée, en médecine, comme succédané des eaux sulfureuses naturelles ; on fait respirer le gaz à faibles doses dans certaines stations d'eaux minérales. — Nous devons ici une mention au *bisulfure* ou *persulfure d'hydrogène* H^2S^2. Analogue au peroxyde d'hydrogène, a été découvert par Thénard ; s'obtient en versant goutte à goutte une dissolution de bisulfure de calcium dans de l'ac. chlorhydrique :

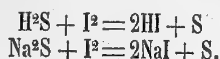


$$CaS^2 + 2HCl = CaCl^2 + H^2S^2.$$

Huile jaunâtre, d'odeur désagréable, irritante, se décompose vers 60-70° en gaz sulfhydrique et en soufre ; cette décomposition a lieu lentement à la température ordinaire. D'après Hofmann, ce composé aurait pour formule H^2S^5 (?). — Éther sulfhydrique $(C^2H^5)^2S$. Syn. *Sulfure d'éthyle, sulféthyle.* S'obtient en faisant passer du chlorure d'éthyle dans une solution alcoolique de monosulfure de potassium. Liquide incolore, très fluide, d'odeur désagréable, bout à 91°, D = 0 836 à 0°. Le sulfhydrate d'éthyle $(C^2H^5).HS$ n'est autre chose que le *mercaptan* (V. ce mot). On connaît en outre un disulfure d'éthyle $(C^2H^5)^2S^2$ qui s'obtient en traitant le bisulfure de potassium en solution alcoolique par un courant de chlorure d'éthyle ; liquide bouillant à 151°.

SULFHYDROMÉTRIE, s. f. Ensemble des procédés de dosage de l'ac. sulfhydrique et des sulfures alcalins en dissolution dans l'eau ; les eaux sulfureuses naturelles peuvent renfermer le soufre à l'état de monosulfure alcalin, de sulfhydrate ou d'ac. sulfhydrique libre. On se propose de déterminer le poids du soufre contenu dans ces combinaisons et par suite de ces combinaisons elles-mêmes dans un litre d'eau. Un premier procédé consiste à précipiter le soufre à l'état de sulfure d'arsenic. On introduit la solution sulfhydrique dans un flacon bouché à l'émeri et on la mélange avec un excès d'une solution d'acide arsénieux pur dans l'ac. chlorhydrique ; on recueille le précipité formé sur

un filtre taré, on lave celui-ci à l'eau froide et après dessiccation complète à 100° on le pèse. Pour connaître le poids d'hydrogène sulfuré, il suffit de multiplier par 0,4146 le poids de sulfure d'arsenic obtenu. Un autre procédé consiste à employer les liqueurs titrées ; la méthode de Dupasquier est la plus avantageuse. Elle repose sur la propriété que possède une solution d'iode libre, versée dans une eau sulfureuse, de décomposer l'ac. sulfhydrique libre ou combiné en mettant le soufre en liberté et en formant soit de l'ac. iodhydrique, soit un iodure alcalin :



$$H^2S + I^2 = 2HI + S$$
$$Na^2S + I^2 = 2NaI + S.$$

Pour reconnaître la fin de l'opération, on ajoute à l'eau sulfureuse, avant l'expérience, une petite quantité d'empois d'amidon. Aussi longtemps qu'il reste un composé sulfuré en solution, l'amidon n'est pas coloré, mais, la réaction une fois terminée, des traces de la dissolution iodée suffisent pour produire une belle coloration bleue et avertir que l'opération est achevée. On se sert d'une liqueur titrée d'iode telle que chaque centim. cube en contiendra $0^{gr},0127$ d'iode capables de précipiter $0^{gr},0016$ de soufre. Dans un litre de la dissolution sulfureuse additionnée d'empois d'amidon, on verse peu à peu, à l'aide d'une burette graduée en centim. cubes, la liqueur normale d'iode, jusqu'à ce qu'une dernière goutte du réactif produise une coloration bleue persistante. Le nombre de centim. cubes employés multiplié par 0,0016 donnera immédiatement le poids du soufre, poids qu'il sera facile par le calcul de transformer en ac. sulfhydrique. Les carbonates alcalins ayant la propriété de décolorer la solution d'iode, il faut s'en débarrasser au moyen du chlorure de calcium ou de baryum. — Si l'eau sulfureuse renferme en même temps de l'ac. sulfhydrique et un sulfure alcalin et qu'on désire connaître les proportions de ces deux corps, on détermine par la méthode indiquée la quantité totale de soufre, puis on traite un autre échantillon par l'argent en poudre qui ne s'empare que de l'acide libre ; après dépôt on décante et on fait un nouveau dosage volumétrique. Le poids obtenu dans cette dernière opération fait connaître la quantité de soufre du sulfure alcalin, et la différence entre ce poids et celui obtenu par le premier essai donne la quantité de soufre qui existait à l'état d'hydrogène sulfuré. Si l'on n'a pas d'argent en poudre à sa disposition, on peut se débarrasser de l'hydrogène sulfuré par l'ébullition, et terminer comme ci-dessus.

SULFITE, s. m. [*sulphis*; all. *schwefligsaures salz*]. Genre de sels formés par l'union de l'ac. sulfureux avec les bases. Les sulfites solubles s'obtiennent en faisant passer du gaz sulfureux dans de l'eau tenant une base ou le carbonate de cette base en solution ou en suspension. Les autres sulfites se préparent par double décomposition. Les sulfites neutres sont généralement insolubles, les alcalins sont solubles et bien cristallisables. Les solutions de sulfites, de même que celles d'anhydride sulfureux, donnent avec les sels de baryum un précipité blanc, soluble dans les acides ; en traitant la solution acide par le chlore, il se forme du sulfate de baryum insoluble dans les acides. Les sulfites, chauffés avec un acide relativement fixe et dépourvu d'action oxydante, laissent dégager du gaz sulfureux ; ce corps se reconnaît aisément à son odeur et à la propriété qu'il a de bleuir un papier iodo-amidonné. Le nitrate d'argent précipite les sulfites solubles en blanc ; le précipité est soluble dans l'ammoniaque. — SULFITE DE CALCIUM. SO^3Ca''. S'obtient par un courant de gaz sulfureux passant sur de la chaux tamisée ou sur de la craie. Soluble seulement dans 800 p. d'eau. Sert, en pharmacie, au *mutisme* des sucs, dans l'industrie comme décolorant et antifermentescible, particulièrement dans les sucreries et les raffineries ; sous le nom d'*antichlore*, il sert à neutraliser l'action fâcheuse d'un excès de chlore ; il empêche les vins blancs de tourner au brun et a été proposé pour conserver la bière et les boissons fermentées en général. Le *bisulfite de calcium* est employé pour la conservation des pièces anatomiques, ainsi que de diverses préparations pharmaceutiques et alimentaires. — S. DE POTASSIUM. SO^3K^2. S'obtient en saturant de gaz sulfureux une solution de carbonate de potassium ; on chauffe au bain-marie et on laisse cristalliser. Sert aux mêmes usages que le sulfite de calcium et celui de sodium. — S. DE SODIUM. SO^3Na^2. On le prépare en faisant arriver à saturation du gaz sulfureux sur des cristaux de carbonate de sodium humectés. Très soluble dans l'eau, cristallise en beaux prismes obliques, blancs, efflorescents, offrant une faible réaction alcaline. Officinal aux Etats-Unis, où on l'emploie comme vomitif et parasiticide ; en Angleterre on l'a employé avec succès dans la cystite chronique ; Constantin Paul le recommande au même titre que l'hyposulfite de sodium dans le traitement des maladies contagieuses et infectieuses ; on peut le prescrire à la dose de 4 gr. trois fois par jour. On l'applique localement sur certains aphthes supposés de nature parasitaire, on l'introduit dans du glycérolé d'amidon, dans des cataplasmes ; on s'est servi de la solution à $\frac{1}{10}$ comme antiseptique après certaines opérations sur les seins et l'utérus, contre les affections purulentes, la gangrène, etc.

SULFOCYANATE, s. m. Syn. *Rhodanure, Sulfocyanure*. L'acide sulfocyanique, CAzSH, peut être considéré comme de l'ac. cyanique, CAzOH, dont l'oxygène a été remplacé par du soufre ; de même que l'ac. cyanique s'unit aux oxydes pour donner des cyanates, avec élimination d'eau, de même l'ac. sulfocyanique s'unit aux sulfates avec élimination d'hydrogène sulfuré. Les sulfocyanates métalliques, CAzSM, sont généralement solubles dans l'eau ; les sulfocyanates cuivreux, mercureux, d'or et d'argent, sont insolubles. Les sels solubles donnent avec les sels ferriques une coloration rouge de sang. Par la calcination ils se décomposent en azote, cyanogène, sulfure de carbone et sulfures métalliques. — SULFOCYANATE D'AMMONIUM. $CAzS(AzH^4)$. S'obtient en chauffant doucement un mélange d'ac. cyanhydrique, de fleurs de soufre et de sulfure ammonique. Tables anhydres, déliquescentes, solubles dans l'alcool, fusibles à 140°, se transforme à 150-170° partiellement en *sulfo-urée*, son isomère. — S. DE FER. Il en existe deux, le *ferreux* $(CAzS)^2Fe + 3H^2O$, soluble, très altérable, vert pâle en solution ; le *ferrique* $(CAzS)^6Fe^2 + 3H^2O$, rouge de sang, presque noir, déliquescent, très soluble dans l'alcool. — S. MERCUREUX $(CAzS)^2Hg^2$. Précipité blanc obtenu par la double décomposition du nitrate mercureux par le sulfocyanate de potassium. Desséché, il brûle comme l'amadou et se boursoufle énormément en brûlant (serpents de Pharaon). — S. DE POTASSIUM. CAzSK. On chauffe au rouge sombre, dans un creuset fermé, un mélange intime de 2 p. de cyanure jaune et de 1 p. de fleurs de soufre. Il se forme en même temps du sulfocyanate de fer, qu'on précipite en solution par le carbonate de potassium. Longs prismes striés, déliquescents, très solubles dans l'alcool bouillant ; fusible sans décomposition à l'abri de l'air, à saveur piquante semblable à celle du raifort ; vénéneux. — S. DE SODIUM. CAzSNa. Tables rhombes, très solubles dans l'eau et l'alcool, existe en petite quantité dans la salive humaine.

SULFURAIRE, s. f. On donne le nom de *sulfuraires* à des algues filamenteuses ou à des champignons (?) appartenant aux genres *Ulothrix*, *Oscillaria*, *Beggiatoa*, etc. (V. ces mots), qui existent dans presque toutes les eaux sulfureuses, et dont les détritus, ajoutés à un grand nombre d'organismes inférieurs, contribuent à former la matière muqueuse ou membraneuse, végéto-animale, qu'on a appelée *glairine*, *pyrénéine*, *daxine*, *barégine*, etc. (V. BARÉGINE). Les cadavres de sulfuraires dominent dans les détritus animaux et végétaux qui constituent la barégine.

SULFURE, s. m. [*sulphuretum*, de *sulphur*, soufre ; all. *schwefelverbindung*]. Composé binaire sulfuré, c'est-à-dire résultant de l'union d'un corps simple avec le soufre. Les sulfures possèdent une composition analogue à celle des oxydes et présentent les plus étroites analogies avec eux quant à leurs propriétés et à leurs fonctions. En effet, parmi les sulfures, les uns jouent le rôle d'*anhydrosulfides acides* les autres le rôle d'*anhydrosulfides basiques*, abso-

lument comparables aux oxydes ou anhydrides acides et basiques; d'autres paraissent constituer des *anhydrosulfides mixtes* de deux sulfhydrates dérivant d'un même corps simple et faisant fonction l'un de sulfobase, l'autre de sulfacide; ce sont les *sulfures salins* correspondant aux oxydes salins. D'autre part, on connaît des sulfures jouant tantôt le rôle d'anhydrosulfide basique, tantôt le rôle d'anhydrosulfide acide : on peut, sous le nom de *sulfures indifférents*, les rapprocher des oxydes indifférents; enfin, il existe des sulfures renfermant plus d'un atome de soufre pour 2 atomes d'un élément électro-positif d'atomicité impaire ou pour un atome d'un élément électro-positif d'atomicité paire : ce sont les polysulfures, composés susceptibles de perdre une portion de leur soufre, de même que les oxydes singuliers (*suroxydes* de Berzelius) peuvent perdre de l'oxygène et être ramenés à un degré d'oxydation inférieur : on a donc proposé de les désigner sous le nom de *sulfures singuliers*. Néanmoins les polysulfures peuvent renfermer une plus grande quantité de soufre que les oxydes singuliers renferment d'oxygène : ainsi le bisulfure de baryum BaS^2 correspond bien à l'oxyde singulier BaO^2, mais les polysulfures alcalins tels que le trisulfure K^2S^3, le tétrasulfure K^2S^4, le pentasulfure K^2S^5, ne paraissent pas avoir leurs oxydes correspondants. — *Mode de formation et préparation des sulfures.* 1° De même que les oxydes, un grand nombre de sulfures peuvent être obtenus par l'union directe du soufre avec un autre corps : ainsi la tournure de cuivre, la limaille de fer, brûlent dans la vapeur de soufre; le carbone et l'arsenic se combinent également au soufre avec élévation de température; généralement on opère par trituration prolongée du métal avec la fleur de soufre (sulfures de cuivre, de mercure, etc.); l'eau favorise la réaction dans le cas de la limaille de fer; enfin, fréquemment on fait fondre le métal avec le soufre; on prépare ainsi les sulfures de fer, de cuivre, d'étain, de zinc, etc. 2° Un autre procédé consiste à faire agir le soufre sur les oxydes : on obtient ainsi les sulfures de potassium (trisulfure) et de zinc; on s'aide quelquefois du charbon, comme pour la préparation du sulfure d'aluminium Al^2S^3; on obtient le même résultat en dirigeant un courant de vapeurs de sulfure de carbone sur les oxydes chauffés au rouge. Quand il s'agit de sulfures alcalins, on peut procéder par voie humide; le soufre n'a du reste d'action que sur les oxydes des métaux alcalins, en présence de l'eau; il se forme un hyposulfite et un polysulfure (pentasulfure, si le soufre est en quantité convenable). 3° Les sulfures s'obtiennent par la réduction des sulfates, sulfites et hyposulfites, par le charbon ou par l'hydrogène à une haute température. 4° Dans un grand nombre de cas on peut procéder par double décomposition; tous les sulfures insolubles se forment en décomposant un sel métallique en solution par l'ac. sulfhydrique, lorsque le sulfure qui doit se former est insoluble dans les acides, par un sulfure alcalin dans le cas contraire. 5° Enfin, on peut faire agir l'acide sulfhydrique sur les oxydes, en procédant soit par voie sèche, comme dans le cas du sulfure de plomb, soit par voie humide, c'est-à-dire en faisant passer un courant d'ac. sulfhydrique sur un oxyde ou un hydrate en solution ou en suspension dans l'eau; lorsque l'hydrate est dissous dans l'eau, on obtient souvent un sulfhydrate tel que KHS; pour obtenir le sulfure K^2S, il faut dans ce cas mettre une nouvelle quantité de l'hydrate primitif KHS en présence de l'ac. sulfhydrique. — *Propriétés.* Les sulfures métalliques sont solides et insolubles dans l'eau; les sulfures alcalins et alcalino-terreux y sont seuls solubles; ce sont aussi à peu près les seuls qui soient solubles dans l'alcool. Les sulfures alcalins et alcalino-terreux ont une réaction alcaline, une saveur âcre et caustique, et dégageant une légère odeur d'ac. sulfhydrique. Diverses réactions permettent de distinguer un monosulfure d'un polysulfure et d'un sulfhydrate. Tous les monosulfures, solubles ou non, dégagent de l'hydrogène sulfuré sous l'influence des acides, sans dépôt de soufre :



$$K^2S + SO^4H^2 = SO^4K^2 + H^2S.$$

Les monosulfures solubles donnent avec le chlorure de manganèse neutre un précipité couleur de chair sans dégagement d'hydrogène sulfuré :



$$K^2S + MnCl^2 = MnS + 2KCl.$$

Les sulfhydrates donnent avec les acides la même réaction que les monosulfures, mais en présence du chlorure de manganèse ils dégagent de l'ac. sulfhydrique :



$$2KHS + MnCl^2 = MnS + 2KCl + H^2S.$$

Enfin, les polysulfures précipitent les sels de manganèse sans dégager d'ac. sulfhydrique, mais en présence des acides ils précipitent du soufre et dégagent de l'ac. sulfhydrique :



$$K^2S^3 + 2HCl = 2KCl + H^2S + S^2.$$

L'action de la *chaleur* et celle de l'*électricité* sur les sulfures sont comparables à celle qu'exercent ces mêmes agents sur les oxydes. — Le *soufre* est sans action sur les oxydes dans la majorité des cas; dans d'autres, il les fait passer à un degré supérieur de sulfuration. — L'action réductrice de l'*hydrogène* est moins énergique sur les sulfures que sur les oxydes, à cause de sa moindre affinité pour le soufre; l'hydrogène réduit cependant quelques sulfures, celui d'argent entre autres. — Le *carbone* agit sur les sulfures comme sur les oxydes, c'est-à-dire les réduit en donnant naissance à du sulfure de carbone (ou *ac. sulfocarbonique* CS^2, comparable à l'ac. carbonique CO^2). — Le *chlore*, en agissant sur les sulfures, s'empare de l'élément électro-positif et met le soufre en liberté; si l'on procède par voie sèche, il se forme en même temps du chlorure de soufre, grâce à l'affinité du chlore pour le soufre, fait qui ne s'observe pas pour les oxydes :



$$K^2S + 2Cl^2 = 2KCl + SCl^2.$$

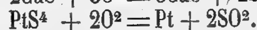
Par voie humide, le soufre se précipite, car le chlorure de soufre est décomposé par l'eau. L'action du *brome* et de l'*iode* sur les sulfures est identique à celle du chlore. — L'action de l'*oxygène* varie selon la température à laquelle on opère et selon la nature des sulfures : ainsi, selon le degré de stabilité des sulfures qui peuvent prendre naissance, il se forme : soit un sulfate, soit de l'anhydride sulfureux et un oxyde, soit de l'anhydride sulfureux et un métal :



$$PbS + 2O^2 = SO^4Pb$$



$$2CuS + 3O^2 = 2CuO + 2SO^2$$



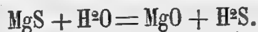
$$PtS^2 + 2O^2 = Pt + 2SO^2.$$

Si l'on opère par voie humide, il se forme un mélange d'oxyde et d'hyposulfite :



$$4BaS + 4O^2 + 2H^2O = 2S^2O^3Ba + 2BaH^2O^2.$$

Dans l'action des *métaux* sur les sulfures, les plus positifs (doués du plus d'affinité pour le soufre) déplacent ceux qui le sont moins. — Quelques sulfures, le sulfure de magnésium, par ex., décomposent l'*eau* en donnant naissance à un oxyde et à de l'hydrogène sulfuré :



$$MgS + H^2O = MgO + H^2S.$$

D'autres sulfures se combinent à l'eau, mais à chaud la même réaction que précédemment a lieu. La plupart des sulfures sont sans action sur l'eau. — L'*acide sulfhydrique* se comporte à l'égard des sulfures alcalins comme l'eau à l'égard des oxydes alcalins anhydres, en formant un sulfhydrate basique ou sulfobase :



$$K^2S + H^2S = 2KHS.$$

Les *anhydrosulfides acides* agissent sur les *anhydrosulfides basiques* en produisant des *sulfosels*. — Enfin les *acides*, en agissant sur les sulfures métalliques basiques, donnent un sel et de l'hydrogène sulfuré, de même qu'en agissant sur les oxydes (anhydrides) basiques, ils donnent un sel et de l'eau :

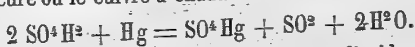


$$SO^4H^2 + K^2S = SO^4K^2 + H^2S.$$

— Sulfures d'antimoine. 1° *S. antimonieux* Sb^2S^3. Syn. *Antimoine cru, antimoine sulfuré.* On le connaît à l'état cristallisé et à l'état amorphe ; dans la nature on le trouve cristallisé (*stibine*) ; on l'extrait de sa gangue par fusion et il se présente alors en masses grises formées par des aiguilles brillantes, à éclat métallique ; on l'obtient sous forme d'une poudre amorphe, orangée, en précipitant la solution de chlorure d'antimoine par l'hydrogène sulfuré. Insoluble dans l'ammoniaque, soluble dans le sulfure d'ammonium et les sulfures alcalins ; l'hydrogène à une température élevée le réduit à l'état métallique ; chauffé à l'air, il s'oxyde avec formation de gaz sulfureux et d'oxyde d'antimoine ; le résidu, incomplètement grillé, fond au rouge et par le refroidissement forme la masse vitreuse brune connue sous le nom de *verre d'antimoine* (V. Oxysulfure). Le sulfure du commerce est souillé de sulfure de fer, de plomb, de cuivre et d'arsenic, ce dernier souvent en assez forte proportion peut lui communiquer des propriétés toxiques. Pour l'usage médical, le mieux est de le préparer directement en chauffant ensemble de l'antimoine et du soufre sublimé. Pur, il est peu usité en médecine ; son insolubilité dans l'eau et sa cohésion le rendent presque inerte ; on l'a préconisé cependant dans le traitement des maladies de la peau, des affections scrofuleuses ou syphilitiques et des engorgements viscéraux ; il entre dans la formule de la *tisane de Feltz*, dans les *tablettes antimoniales de Kunkel* et diverses autres préparations inusitées aujourd'hui. Sert à préparer le *kermès* (V. ce mot). — 2° *S. antimonique* ou *Persulfure d'antimoine.* Sb^2S^5. Se forme en traitant le sulfantimoniate de sodium ou *sel de Schlippe* (V. Kermès) par l'ac. chlorhydrique ; il se précipite également en traitant par le même acide les eaux mères d'où s'est déposé le kermès ; le produit impur ainsi obtenu a reçu le nom de *soufre doré d'antimoine.* Pour obtenir un soufre doré à composition moins variable, on prend : sulfure d'antimoine pulvérisé 1, chaux vive 2, eau 20 ; on fait bouillir pendant 2 heures, on décante, on filtre, et on traite par un excès d'ac. chlorhydrique ; on lave le précipité et on sèche à l'abri de la lumière. Ce produit renferme du sulfure antimonieux, du sulfure antimonique et de l'oxyde d'antimoine. Insoluble dans l'eau, peu usité en France, s'emploie beaucoup dans la médecine infantile en Allemagne. Il entrait dans les pilules de Plummer. La médecine vétérinaire l'emploie comme diaphorétique. — S. d'arsenic. On connaît trois sulfures, le *réalgar* ou bisulfure As^2S^2 (V. Réalgar), l'*orpiment* ou trisulfure As^2S^3 (V. Orpiment) et le pentasulfure As^2S^5. On obtient ce dernier en fondant le trisulfure avec le soufre ; il correspond à l'anhydride arsénique As^2O^5. Les sulfures alcalins le dissolvent en formant des *sulfo-arséniates ;* mentionnons le composé AsS^4K^3, correspondant à l'arséniate AsO^4K^3. — S. de cacodyle (V. Cacodyle). — S. de calcium. On connaît le monosulfure CaS, le bisulfure CaS^2, le tétrasulfure CaS^4 et le pentasulfure CaS^5 ; ces deux derniers n'ont pas été isolés, mais on connaît leurs combinaisons avec l'hydrate de calcium. On emploie le *monosulfure de calcium* comme dépilatoire ; pour le préparer, on dirige un courant d'hydrogène sulfuré dans un lait de chaux, et l'on obtient une bouillie dont on recouvre le tégument ; on l'enlève après deux minutes et les poils se détachent. — On emploie en pharmacie diverses préparations renfermant du sulfure de calcium : ce sont le *foie de soufre calcaire* et le *sulfure de chaux liquide.* Le premier s'obtient en chauffant ensemble soufre 100, chaux éteinte 300, eau 500 ; on coule sur un marbre et après refroidissement on le met dans un flacon bien bouché. Gris, se dissout mal dans l'eau. Antipsorique peu usité, peut s'employer dans les mêmes cas que le sulfure de potasse. A été préconisé contre le croup et la diphthérie à la dose de 10 à 20 centigr. par jour, donnée par fractions très rapprochées, de manière à en saturer en quelque sorte l'organisme. Le *sulfure de chaux liquide* s'obtient avec chaux vive 14, soufre 35, eau 150. Après ébullition on filtre. S'emploie comme les autres sulfures alcalins. — S. de carbone. CS^2. Syn. *Bisulfure de carbone, ac. sulfocarbonique.* Correspond à l'ac. carbonique CO^2. On l'obtient en faisant passer du soufre en vapeur sur du charbon incandescent ; dans l'industrie, on opère dans des vases cylindriques en fonte, remplis de charbon, chauffés au rouge et où l'on introduit du soufre. Liquide incolore, neutre, très mobile, très réfringent, doué d'une odeur forte et fétide, D = 1, 271 à 15° ; bout à 46°, produit un grand froid en se volatilisant ; très inflammable, brûle avec une flamme bleue en produisant du gaz sulfureux et du gaz carbonique ; mêlée à l'oxygène, sa vapeur détone violemment à l'approche d'un corps enflammé. Donne des sulfocarbonates analogues aux carbonates, par ex., CS^3Na^2, analogue à CO^3Na^2 ; sous l'influence des acides énergiques le sulfocarbonate de sodium met en liberté l'ac. sulfocarbonique CS^3H^2, correspondant à l'ac. carbonique hypothétique CO^3H^2. — Le sulfure de carbone n'a pas reçu d'applications régulières en médecine ; ses propriétés anesthésiques ne peuvent être utilisées à cause des dangers que présente l'inhalation de ses vapeurs. On l'a préconisé comme emménagogue et antigoutteux. Le froid qu'il produit par son évaporation l'a fait utiliser pour la production de l'anesthésie localisée. Il ne faut jamais perdre de vue qu'il est très inflammable et, dès lors, le manier loin des corps en ignition. — On a recommandé un mélange de sulfure de carbone 30, teinture de camphre 90, appliqué au moyen de compresses sur les régions douloureuses (névralgies, coliques hépatiques et néphrétiques, etc.) ; on enlève les compresses dès qu'il se manifeste une sensation de brûlure pour les replacer ensuite, si la douleur menace de réapparaître. — Le sulfure de carbone est employé comme dissolvant de l'iode, du soufre, du phosphore, etc., des corps gras, du caoutchouc, etc., etc. Il sert dans la fabrication du caoutchouc vulcanisé et constitue, à cet égard, un grand danger pour les ouvriers occupés à ce genre de travail. D'après Delpech, l'intoxication à laquelle il donne lieu se caractérise par deux périodes : 1re période : céphalalgie, vertiges, douleurs musculaires, fourmillement, hyperesthésie cutanée ; agitation, loquacité, rires ou larmes, irritabilité, aliénation mentale ; troubles des sens, surexcitation génitale, spasmes musculaires ; appétit exagéré, nausées, vomissements, toux, palpitations, accès fébriles ; 2e période : affaissement des facultés intellectuelles, tristesse, découragement ; anesthésie, analgésie ; amaurose, surdité, frigidité, impuissance, arrêt de développement des glandes séminales chez l'homme, stérilité ou avortement chez la femme ; faiblesse musculaire générale, paraplégie, anorexie profonde, cachexie. Point de remède à ces accidents, si ce n'est de renoncer à la profession. — S. d'étain. On connaît le *protosulfure* SnS et le *bisulfure* SnS^2. Le premier s'obtient en calcinant l'étain en limaille avec de la fleur de soufre. Masse cristalline gris de plomb. Inusité en médecine. Le bisulfure d'étain ou *sulfure stannique* se prépare de la manière suivante : on forme un amalgame de 12 p. d'étain et de 6 p. de mercure ; on pulvérise et on mélange avec 7 p. de fleurs de soufre et 6 p. de sel ammoniac. On chauffe le tout dans un matras en verre vert au rouge sombre, dans un bain de sable ; sur la voûte du matras viennent se condenser du soufre, du sel ammoniac, du sulfure de mercure et du chlorure stanneux, tandis que le sulfure stannique forme au fond un résidu jaune cristallin. La volatilisation du mercure et du sel ammoniac empêche une trop grande élévation de température qui aurait pour effet de décomposer le bisulfure d'étain. Paillettes dorées, brillantes, grasses au toucher, formant le corps appelé *or mussif ;* se décompose au rouge en sulfure stanneux et en soufre. A été employé comme diaphorétique à la dose de 5 à 15 décigrammes et comme vermifuge et même ténifuge à la dose de 10 à 15 grammes ; on l'administre ordinairement dans de la conserve d'absinthe. — S. d'éthyle (V. Sulfhydrique [Éther]). — S. de fer. 1° *Protosulfure de fer* FeS. Existe dans un grand nombre de météorites ; s'obtient en chauffant au rouge un mélange de 3 p. de limaille de fer et de 2 p. de soufre. Masses cassantes, noirâtres, à reflets métalliques ; sert à cet état à préparer l'hydrogène sulfuré. — 2° *Sesquisulfure de fer.* Fe^2S^3. Il nous suffira

de mentionner ce corps, du reste très peu stable. — 3° *Bisulfure de fer* ou *Pyrite*. FeS^2 Minerai très répandu; deux variétés : *pyrite jaune*, cristallisée dans le système cubique; en cubes ou dodécaèdres brillants, présentant une couleur jaune d'or avec éclat métallique; *pyrite blanche*, en prismes rhomboïdaux jaune verdâtre terne; plus altérable, attire rapidement l'oxygène de l'air et se transforme en sulfate. Chauffée au rouge, en vase clos, elle perd du soufre. — 4° On donne le nom de *pyrite magnétique* à un minerai, cristallisé en prismes hexagonaux réguliers, et résultant de la combinaison du protosulfure et du sesquisulfure de fer. — S. D'HYDROGÈNE et SULFURE (BI- ou PER-) D'HYDROGÈNE (V. SULFHYDRIQUE). — S. DE MERCURE. 1° *S. de mercure* ou *protosulfure de mercure*. Hg^2S. Syn. *Sulfure noir de mercure*. Ce corps, extrêmement instable, s'obtient un instant en traitant un sel mercureux par de l'hydrogène sulfuré. On le recueille et on le dessèche, mais quelque temps après sa formation on y constate déjà au microscope des globules de mercure; il subit une transformation analogue à celle du protoxyde de mercure, en se dédoublant en mercure et en bisulfure : $Hg^2S = HgS + Hg$. Ce corps n'est d'aucun usage en médecine. 2° *Sulfure mercurique* ou *bisulfure de mercure*. HgS. Syn. *Sulfure rouge de mercure* ou *cinabre*. Existe dans la nature, le plus souvent sous forme de masses compactes, parfois en prismes hexagonaux ou en rhomboïdes rouges, transparents. On le prépare artificiellement en triturant ensemble, à froid, 100 p. de mercure et 18 p. de soufre; on obtient ainsi une masse noire, amorphe (allotropique), qui devient rouge et cristalline par sublimation; ainsi préparé, il se présente en masses de texture fibreuse, $D = 8,124$; à une haute température, il se volatilise sans fondre; chauffé à l'air, il brûle avec une flamme bleue, en donnant du gaz sulfureux et du mercure métallique. L'hydrogène, le charbon et la plupart des métaux le réduisent. La variété connue sous le nom de *vermillon* est un sulfure très divisé obtenu par voie humide et trituration (mercure 300, soufre 114, potasse 75, eau 400); le vermillon est employé en peinture et pour colorer la cire à cacheter. — Le cinabre est employé dans les affections cutanées et vénériennes, rarement à l'intérieur, mais à l'extérieur en *fumigations* (avec cinabre 5 à 30 gr.) : le cinabre est projeté sur une plaque de fer fortement chauffée; le malade placé dans une sorte de caisse fermée, qui laisse passer la tête, reçoit les vapeurs, formées d'ac. sulfureux, de mercure et de cinabre volatilisés; on peut en outre diriger les vapeurs sur une partie du corps au moyen d'un entonnoir. Le cinabre entre encore dans la poudre tempérante de Stahl (sulfate et nitrate de potassium āā 9, cinabre porphyrisé 2), et dans quelques autres préparations officinales à peu près délaissées. — Sous le nom d'*éthiops minéral*, appliqué parfois au sulfure mercureux, on doit comprendre un mélange de cinabre et de soufre renfermant même parfois du mercure métallique; il s'obtient en triturant mercure 1, soufre sublimé et lavé 2, jusqu'à coloration noirâtre. Employé comme vermifuge, dans le *sucre vermifuge mercuriel* (éthiops minéral 2, mercure 3, sucre 1), dans le *chocolat vermifuge* (éthiops minéral 1, chocolat 17); entre encore dans les *pilules antiscrofuleuses* (éthiops minéral et scammonée āā 4, antimoine diaphorétique 1, savon médicinal 7, pour des pilules de 20 centigr.). On peut rapprocher de l'éthiops minéral l'*éthiops antimonial de Malouin* (sulfure d'antimoine porphyrisé 2, mercure métallique 1; triturer jusqu'à extinction totale du mercure. — S. DE PLOMB. PbS. Syn. *Galène*. Existe dans la nature en cristaux cubiques gris bleuâtre, à éclat métallique; $D = 7,58$; fond au rouge, se convertit en oxyde et en sulfate lorsqu'on le chauffe à l'air. Sert pour le vernissage des poteries communes; ce vernis, qui est fréquemment coloré en vert par l'oxyde de cuivre, est attaqué par le vinaigre qui dissout l'oxyde de plomb et celui de cuivre, d'où le danger des poteries vernissées. — S. DE POTASSIUM. Le potassium brûle dans la vapeur de soufre et s'unit à ce corps dans cinq proportions différentes, K^2S, K^2S^2, K^2S^3, K^2S^4, K^2S^5. Le *monososulfure* prend naissance lorsqu'on chauffe le sulfate de plomb au rouge dans un courant d'hydrogène ou dans un creuset brasqué avec du charbon, à l'abri de l'air; il se présente en masse rougeâtre, déliquescente et caustique. Ce composé, pas plus que les autres sulfures de potassium, n'est employé à l'état pur en médecine; mais plusieurs de ces sulfures font partie des mélanges connus sous les noms de *foie de soufre* et de *sulfure de potasse*. On obtient le foie de soufre en fondant ensemble un mélange de soufre sublimé 200 et de carbonate de potassium pur desséché 340; il se dégage de l'acide carbonique et par le refroidissement se forme une masse brune, homogène, non cristalline. Suivant la température et les proportions de soufre employées, c'est un mélange de polysulfure de potassium avec du sulfate ou de l'hyposulfite et du carbonate non décomposé; avec un excès de soufre, on obtient du *pentasulfure de potassium*. Par l'influence de l'humidité atmosphérique, le foie de soufre se liquéfie graduellement, absorbe l'oxygène et l'acide carbonique, qui le convertissent à la longue en un mélange d'hyposulfate et de carbonate de potassium; une partie du soufre est mise en liberté. Le foie de soufre est soluble dans 2 p. d'eau froide à laquelle il communique une couleur jaune brun. La solution est connue sous le nom de *sulfure de potasse liquide* lorsqu'elle présente 1,26 de densité. On prépare encore un corps analogue en faisant réagir : fleurs de soufre 1 p. sur potasse caustique liquide 3, à l'ébullition; le produit renferme la moitié de son poids de polysulfure de potassium; on l'appelait jadis *foie de soufre saturé*. Le foie de soufre et le sulfure de potasse s'emploient dans le traitement de la gale, des affections herpétiques et de diverses maladies de la peau, dans les rhumatismes chroniques, l'albuminurie, etc., sous formes de bains qu'on peut rendre moins irritants au moyen de la gélatine, ou encore en lotions. Le foie de soufre constitue la base du *liniment antipsorique* de Jadelot. On l'emploie quelquefois à l'intérieur à très petites doses (0,1 à 0,5) dans les mêmes cas que ci-dessus, et en outre comme incisif et contre la salivation mercurielle. Chaussier en faisait la base d'un sirop (sulfure de potasse liquide saturé de soufre 80 centigr., sirop simple 36 gr.). Néanmoins on l'a donné dans le croup aux doses quotidiennes de 50 centigr. à 1 gr. divisées par doses de 5 à 10 centigr. Le foie de soufre est toxique. On l'emploie avec avantage contre les affections cutanées des animaux domestiques. — S. DE SODIUM. Il en existe plusieurs. Le *monosulfure de sodium* Na^2S s'obtient en faisant passer un courant d'acide sulfhydrique jusqu'à saturation dans la soude caustique liquide à 1,33 de densité. Elle cristallise avec de l'eau en donnant du sulfhydrate de sodium; incolore, transparent; sert à la préparation de certaines eaux minérales sulfureuses artificielles et des bains de Barèges artificiels. Uni à la chaux, il est dépilatoire. On l'obtient encore en calcinant un mélange de sulfate de sodium et de charbon. On obtient un *sulfure de soude* ou *foie de soufre sodique* en traitant 27 p. de carbonate de sodium desséché par 20 p. de fleurs de soufre et opérant comme dans le cas du *foie de soufre potassique*. Le *sulfure de soude liquide* s'obtient comme le *sulfure de potasse liquide*. Ces produits servent aux mêmes usages que le *sulfure de potasse*. Pour l'usage interne on emploie de préférence le *monosulfure de sodium* qu'on peut donner sous forme de sirop contenant 2 centigr. de ce composé par cuillerée à soupe. Dans les affections chroniques du larynx et des bronches, on peut l'associer au sirop de Tolu. — S. DE STILBÈNE (V. SULFOPICRAMYLE).

SULFUREUX (Anhydride). SO^2. Syn. *Acide sulfureux anhydre*. On le prépare en brûlant du soufre à l'air ou en désoxydant l'acide sulfurique au moyen d'un métal tel que le mercure ou le cuivre à chaud :

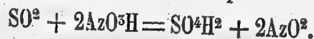


$$2\,SO^4H^2 + Hg = SO^4Hg + SO^2 + 2H^2O.$$

Pour l'obtenir dissous dans l'eau, on réduit l'acide sulfurique par le charbon et on dirige le gaz dans des flacons remplis d'eau. — Incolore, d'une odeur piquante et suffocante, $D = 2,234$; liquéfiable à $-10°$, produit un grand froid par

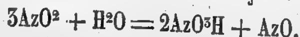
son évaporation ; sa densité à l'état liquide est égale à 1,45 ; l'eau à 0° en dissout 79,9 fois son volume et seulement 39,4 volumes à 20°. Indécomposable par la chaleur, ne brûle pas et éteint les corps en combustion. Il présente une grande affinité pour l'oxygène, ce qui explique ses propriétés réductrices énergiques; si l'on fait passer 2 vol. d'anhydride sulfureux et 1 d'oxygène sur de l'éponge de platine chauffée, il se forme de l'acide sulfurique anhydre SO^3 ; dissous dans l'eau, il attire lentement l'oxygène et se transforme en acide sulfurique ; il s'empare à la température ordinaire de l'oxygène de l'acide iodique et met l'iode en liberté ; en ajoutant un excès d'acide sulfureux, celui-ci est transformé en acide iodhydrique et il se forme de l'acide sulfurique ; il décolore la solution pourpre de permanganate de potassium avec formation de sulfate manganeux et de sulfate de potassium ; il réduit l'acide arsénique à l'état d'acide arsénieux ; il décolore un grand nombre de matières végétales, sans les détruire profondément. On s'en sert, dans les arts, pour blanchir la laine. Un mélange à volumes égaux de gaz sulfureux et de chlore, exposé longtemps au soleil, donne naissance à un liquide d'odeur suffocante, le *chlorure de sulfuryle* $(SO^2)''Cl^2$ ou acide chlorosulfurique, analogue par sa composition à l'anhydride sulfurique $(SO^2)''\,O$, qu'on peut appeler *oxyde de sulfuryle*. — L'hydrogène naissant transforme le gaz sulfureux en hydrogène sulfuré. — L'*acide sulfureux* SO^3H^2 est bibasique. — A peu près inusité en médecine, a cependant été employé dans les maladies arthritiques et dans les affections cutanées en fumigations. Il sert à la préparation des sulfites.

SULFURIQUE, adj. — ANHYDRIDE SULFURIQUE. SO^3. Se forme par la fixation de l'oxygène sec sur l'anhydride sulfureux en présence de l'éponge de platine chauffée ; s'obtient en chauffant doucement dans une cornue de l'ac. sulfurique fumant ou de Nordhausen ; on recueille les vapeurs dans un ballon refroidi. Masse blanche d'apparence fibreuse, à éclat soyeux ; doit être conservé en tube scellé ; fond à 25°, bout de 30 à 35°, offre une affinité énergique pour l'eau et répand d'épaisses vapeurs à l'air humide ; projeté dans l'eau, il fait entendre un bruissement analogue à celui d'un fer rouge qu'on y plonge ; il se forme de l'ac. sulfurique hydraté. En agissant sur les bases, il donne naissance à des sulfates. L'anhydride sulfurique s'unit directement au soufre en donnant naissance à un corps solide, cristallisable, vert bleuâtre, le sesquioxyde de soufre S^2O^3. — ACIDE SULFURIQUE. $SO^4H^2 = SO^2(OH)^2$. Syn. *Huile de vitriol, acide anglais* [all. *schwefelsäure*]. Connu depuis des siècles, s'obtenait jadis par la distillation du *vitriol de fer* (sulfate de fer). Très répandu dans la nature à l'état de combinaison, il n'existe à l'état libre que dans deux rivières de l'Amérique, le rio Vinagre et le Paramo de Ruiz, dans une rivière de Java, et dans l'eau de Vals (source Dominique). Aujourd'hui que ses usages sont si étendus et si nombreux, on le fabrique en grand et à peu de frais dans de vastes appareils connus sous le nom de chambres de plomb. Cette fabrication est basée sur les principes suivants : 1° On fait arriver de l'ac. sulfureux (obtenu par combustion du soufre ou par grillage des pyrites) en présence de l'ac. azotique ; celui-ci est désoxydé et converti en ac. hypoazotique, en même temps qu'il se forme de l'ac. sulfurique :



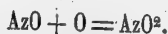
$$SO^2 + 2AzO^3H = SO^4H^2 + 2AzO^2.$$

2° L'ac. hypoazotique, en présence des vapeurs d'eau qu'on injecte dans les chambres, se dédouble en ac. azotique, qui se trouve ainsi régénéré, et en bioxyde d'azote :



$$3AzO^2 + H^2O = 2AzO^3H + AzO.$$

3° Le bioxyde d'azote, en présence de l'air des chambres, absorbe de l'oxygène et régénère l'ac. hypoazotique :



$$AzO + O = AzO^2.$$

A son tour, ce dernier, sans cesse reformé, reproduit sans cesse sous l'influence de l'eau de l'ac. azotique et du bioxyde d'azote, et le gaz sulfureux qui arrive dans les chambres retrouve constamment de l'ac. azotique qu'il convertit en ac. sulfurique. C'est l'oxygène de l'air qui fait tous les frais de l'opération ; le bioxyde d'azote est le véhicule de l'oxygène et l'ac. azotique régénéré à ses dépens est l'agent direct de l'oxydation de l'anhydride sulfureux. L'ac. sulfurique, à sa sortie des chambres de plomb, est concentré d'abord dans des cornues de plomb, puis dans des vases de verre ou de platine jusqu'à ce qu'il marque 66° à l'aréomètre de Baumé. L'ac. sulfurique du commerce renferme souvent des impuretés, une petite quantité de sulfate de plomb, des produits nitreux et, quand il a été obtenu avec des pyrites arsenicales, comme c'est souvent le cas, de l'ac. arsénique. Pour le purifier, on le distille ; les produits nitreux se dégagent d'abord et se trouvent dans les premières portions distillées qu'on rejette ; le sulfate plombique et l'ac. arsénique restent dans la cornue avec les dernières portions de l'acide qu'on ne distille pas. La distillation de l'ac. sulfurique n'est pas sans dangers, à cause de la haute température qui est nécessaire ; pour éviter les soubresauts de la liqueur, on chauffe la cornue au moyen d'une grille annulaire ; de plus, on place dans la cornue quelques fils de platine et on la recouvre d'un dôme en tôle. — L'ac. sulfurique monohydraté est un liquide incolore, inodore, d'une consistance huileuse, D = 1,842 à 12°, bout à 325° et se solidifie à — 34° ; d'après Marignac, cet acide renferme encore un peu d'eau, et pour l'obtenir véritablement monohydraté il faudrait le faire cristalliser à plusieurs reprises à une basse température, ce qui aurait pour résultat de faire remonter le point de fusion graduellement à 10°,5. Chauffé vers 40°, l'acide de Marignac émet quelques fumées ; entre cette température et 290°, il laisse dégager une petite quantité d'anhydride, entre en ébullition à 290°, mais sa température s'élève rapidement à 338° où elle reste stationnaire. Chauffé au rouge, l'ac. sulfurique se décompose en gaz sulfureux, en oxygène et en eau ; les corps avides d'oxygène le réduisent ; le soufre le convertit en gaz sulfureux ; le cuivre, le mercure, le charbon, le transforment en ce même anhydride ; l'hydrogène et l'ac. sulfhydrique le réduisent également ; le fer et le zinc le décomposent, s'il est étendu, avec formation d'un sulfate. Il est très avide d'eau ; quand on mélange brusquement 4 p. d'ac. sulfurique avec 1 p. d'eau, la température s'élève au-dessus de 100° ; en même temps il y a contraction. Souvent il suffit qu'un corps renferme les éléments de l'eau pour que celle-ci se forme au contact de l'ac. sulfurique : ainsi cet acide charbonne le sucre, le bois, en leur enlevant l'hydrogène et l'oxygène qu'ils renferment dans les proportions nécessaires pour former de l'eau. Cette eau, qui entre en combinaison avec l'ac. sulfurique, y joue évidemment un rôle analogue à l'eau de cristallisation ; on obtient en effet à 0° des cristaux renfermant $SO^4H^2 + H^2O$; on connaît un autre hydrate ayant pour composition $SO^4H^2 + 2H^2O$. Un courant de vapeur nitreuse transforme l'ac. sulfurique concentré en un composé cristallin, qui se dépose quelquefois dans les chambres de plomb, l'*ac. nitrosyle-sulfurique* $SO^2(OH)(O.AzO)$. L'ac. sulfurique est bibasique (V. SULFATE). — Deux molécules d'ac. sulfurique peuvent se combiner avec perte d'une molécule d'eau et former un premier anhydride, appelé *ac. disulfurique*, et qu'on peut considérer comme une combinaison d'ac. sulfurique SO^4H^2 et d'anhydride SO^3, soit $S^2O^7H^2$. Cet acide, encore appelé *ac. sulfurique fumant, ac. pyrosulfurique* ou *ac. sulfurique de Nordhausen*, est bibasique ; on l'obtient par la distillation du sulfate ferreux préalablement transformé par le grillage en sous-sulfate ferrique ; le résidu de la distillation forme le colcotar ou oxyde ferrique Fe^2O^3. Liquide oléagineux, légèrement coloré en brun, se prend à 0° en une masse cristalline feuilletée, répand des fumées blanches à l'air ; chauffé, il se dédouble en anhydride sulfurique et en ac. sulfurique ordinaire. Il forme des sels, tels que le pyrosulfate de potassium $S^2O^7K^2$. On a également obtenu le chlorure de pyrosulfuryle $S^2O^5Cl^2$, liquide dense, bouillant à 153°, décomposé par l'eau en acides sulfurique et chlorhydrique. L'acide sulfurique fumant sert comme dissolvant de l'indigo. — Berthelot a obtenu, en soumettant à un courant électrique à haute tension un mélange à volumes égaux de gaz sulfureux et d'oxygène

secs, un anhydride S^2O^7, l'*anhydride persulfurique*, analogue à l'anhydride perchlorique. Cristaux grenus ou aiguilles transparentes, minces et flexibles, reste quelquefois liquide ; instable, se décompose rapidement en ac. sulfureux et en oxygène. L'eau le dissout avec effervescence (dégagement d'oxygène) et renferme alors de l'ac. sulfurique et une petite quantité d'*ac. persulfurique* $S^2O^8H^2$ ou SO^4H, qui se décompose rapidement en ac. sulfurique et oxygène. Cet acide se forme encore en mélangeant avec précaution une solution d'eau oxygénée avec de l'ac. sulfurique étendu d'un peu d'eau. — L'ac. sulfurique ordinaire est un caustique puissant ; on l'emploie quelquefois pour détruire les verrues. Convenablement dilué, il est employé à l'intérieur contre la fièvre typhoïde, les hémorrhagies passives, le scorbut, la diarrhée, la blennorrhée, la colique de plomb. Il forme la base de l'alcoolé sulfurique ou eau de Rabel, de la limonade sulfurique (V. LIMONADE), de l'élixir vitriolique de Mynsicht (V. ELIXIR), de l'élixir acide de Haller (V. ELIXIR), de l'élixir acide Dippel, analogue au précédent, entre dans différents caustiques (V. CAUSTIQUE), des gargarismes, des lavements, des tisanes, etc. L'eau de Rabel s'obtient avec ac. sulfurique à 66°,1, alcool à 85°,3 ; on agite dans un matras, la liqueur s'échauffe et se trouble par le sulfate de plomb insoluble dans l'alcool que l'ac. sulfurique du commerce renferme généralement. On colore l'eau de Rabel avec des pétales de coquelicots ; avec le temps il se forme de l'ac. sulfovinique qui communique une odeur éthérée ou mélange. — L'ac. sulfurique est un poison caustique (V. EMPOISONNEMENT). Les antidotes sont les mêmes que ceux de l'ac. *chlorhydrique* (V. ce mot). — ETHER SULFURIQUE NEUTRE ou *sulfate d'éthyle*. $SO^2(O.C^2H^5)^2$. Se forme lorsqu'on fait arriver goutte à goutte une molécule d'oxychlorure de sulfuryle SO^3HCl dans 2 molécules d'alcool absolu. Liquide neutre, épais, D = 1,24, non distillable ; l'eau le transforme instantanément en ac. éthylsulfurique ou *sulfovinique* (V. ce mot).

SULZ (Hongrie). E. m. chlorurée sodique ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Affections du foie et du tube digestif ; catarrhe chronique.

SULZBACH, SULZMATT (V. SOULTZBACH, SOULZMATT).

SULZA (Saxe-Weimar). E. m. chlorurée sodique forte. Froide. Boisson, bains, etc. Scrofule.

SUMAC, s. m. [*Rhus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, composé d'arbres et d'arbustes répandus dans les régions chaudes et tempérées du globe. On en connaît plus de 100 espèces, dont les plus importantes sont : 1° Le *Rh. cotinus* L. (*Cotinus coggygria* Scop), arbuste de 2 à 3 mètres qui croît spontanément dans les lieux arides de la région méditerranéenne et qu'on appelle vulgairement *fustet, coccigrue, sumac des teinturiers, arbre à perruques* (all. *gelbholz, perrückenbaum* ; angl. *shumac* ; it. *scotano* ; esp. *fustete*). Son écorce aromatique et astringente a été préconisée comme fébrifuge ; son bois jaune, veiné de vert, fournit une matière colorante jaune orange qui, mélangée avec d'autres principes colorants, donne des couleurs vertes, chamois ou rouge antique, employées surtout pour teindre les cuirs souples avec lesquels on fait des babouches, des ceintures et des reliures très estimées. — 2° Le *Rh. coriaria* L. ou *vinaigrier, roure* ou *roux des corroyeurs* (all. *gerber-sumach, essigbaum*), arbrisseau du midi de l'Europe, dont les feuilles et les jeunes tiges, desséchées, puis réduites en poudre, sont utilisées pour le tannage et la teinture des cuirs, notamment du cuir de Cordoue ; ses drupes acides servent en Turquie à assaisonner les viandes. C'est un tonique astringent doué de propriétés fébrifuges analogues à celle du fustet. Mélangé aux graines du *Genista tinctoria*, c'est en Russie un remède populaire (préventif) contre la rage ; on en fait des décoctions dont on continue l'usage pendant trois semaines. — 3° Le *Rh. typhina* L. ou *Sumac de Virginie*, qui fournit la gomme-résine connue sous le nom de *Suc de Papaw*. — 4° Le *Rh. metopium* L., espèce des Antilles, qui donne la substance résineuse appelée *Doctor-gum* (V. ce mot). — 5° Le *Rh. glabrum* L., dont l'écorce de la racine (*Cortex radicis Rhois glabri* des pharmacopées américaines) est préconisée comme fébrifuge et comme spécifique contre la sialorrhée. — 6° Les *Rh. semialata* Murr. et *Rh. japonica* Sieb., espèces de la Chine et du Japon, qui produisent, sous l'influence des piqûres de l'*Aphis chinensis* Doubl., les fausses galles, dites *galles de Chine* (V. GALLE). — 7° Le *Rh. vernix* L., arbre de la Chine et du Japon, que l'on confond souvent, à tort, avec l'Ailanthe sous la dénomination commune de *Vernis du Japon*, et dont le suc laiteux sert à préparer la *laque du Japon*. — 8° Enfin le *Rh. toxicodendron* L., arbre originaire de l'Amérique du Nord, principalement de la Virginie et du Canada, et souvent cultivé en Europe, où on l'appelle vulgairement *Arbre à la gale, arbre poison, lierre du Canada, sumac vénéneux* (*gifteiche, giftsumac* des Allemands, *poison oak* des Américains). — || *Thérap.* Les émanations et le suc lactescent des espèces vénéneuses du Sumac renferment un principe volatil âcre, dont la nature n'est pas encore bien déterminée, mais dont l'action irritante est indiscutable. D'après quelques auteurs ce serait un Vibrionien, le *Micrococcus toxicatus* (Burril), qui rendrait les sumacs toxiques. Quoi qu'il en soit, cette action sur la peau, provoquée soit par les émanations, soit par le contact direct de la plante, consiste en une violente démangeaison, suivie de rougeur, de gonflement érysipélateux de toute la surface cutanée, même des régions qui n'ont pas été en contact avec le poison. Il se forme des phlyctènes ou des pustules ; ces accidents sont accompagnés de fièvre inflammatoire, de malaise ; finalement l'épiderme se desquame et se détache par lambeaux ; on observe parfois une véritable dermatite exfoliatrice. Toute la maladie dure de 15 jours à un mois. — A l'intérieur, le sumac vénéneux se comporte comme un poison âcre. — A dose thérapeutique, il active les fonctions digestives, augmente la diurèse et la transpiration ; on l'a employé avec succès contre les paralysies consécutives aux commotions traumatiques de la moelle ou à des affections n'entraînant pas de lésions organiques, contre la paralysie traumatique, la paraplégie des enfants, les paralysies asthéniques anciennes, l'incontinence d'urine ; à l'extérieur contre les dartres rebelles, les ophthalmies scrofuleuses, etc. Doses à l'intérieur : infusions, 1 à 2 gr. p. 150 d'eau bouillante ; extrait aqueux 30 centigr. 3 à 4 fois par jour ; sirop (teinture 2, eau 7, sucre 25), 15 à 30 gr. en potion ; teinture, 4 à 10 gouttes plusieurs fois par jour ; poudre, 6 décigr. par jour ; Trousseau est allé jusqu'à 4 gr. — S. DES TEINTURIERS (V. CORIAIRE).

SUMBUL, s. m. Nom vernaculaire de l'*Euryangium Sumbul* Kauffm. (*Ferula sumbul* Hook. f. ; *Peucedanum sumbul* H. Bn.), plante herbacée, de la famille des Ombellifères, qui croît au Turkestan. Sa racine, appelée dans le commerce *Jatamansi* ou *Racine musquée*, exhale une odeur de musc très prononcée. Elle renferme une huile volatile, deux résines balsamiques, l'une soluble dans l'alcool, l'autre dans l'éther, de la cire, de la gomme, une matière amère et un acide cristallisable, l'*ac. sumbulique*, identique avec l'ac. angélique. L'essence est douée d'une odeur de menthe poivrée ; l'odeur musquée est due à l'ensemble des principes. On extrait de la racine une résine médicinale ; cette racine est coupée en petits morceaux, lavée avec de l'eau froide jusqu'à ce que celle-ci passe incolore. On la fait ensuite macérer pendant deux heures dans un endroit frais avec une solution concentrée de carbonate de soude ; on décante, on fait sécher la racine, puis on met celle-ci infuser dans de l'alcool ; on ajoute à la colature un peu de chaux, on filtre de nouveau, on précipite la chaux dissoute par un peu de soufre, on agite le liquide avec du charbon animal et l'on filtre de nouveau, puis on sépare presque tout l'alcool par distillation ; le résidu est mélangé avec 3 parties d'eau ; on fait évaporer l'alcool qui reste, on le lave de nouveau avec un peu d'eau froide et on le fait sécher. On obtient ainsi une masse blanchâtre, transparente, analogue à l'ambre ; se ramollit entre les doigts par la pression, brûle sans résidu, présente une odeur aromatique ressemblant à celle du sumbul. Cette résine a reçu le nom de *Sumbuline*. — Le sumbul est un

stimulant balsamique comparable à l'asa fœtida, à la gomme-ammoniaque, ou galbanum, etc. Il forme la base de divers médicaments antispasmodiques ou employés comme toniques surtout dans les affections chroniques des voies pulmonaires et des voies génito-urinaires. — PRÉPARATIONS : *Alcoolé de résine de sumbul :* résine 1, alcool à 90°5. Dose : 10 à 20 gouttes. — *Sirop de résine de sumbul :* 0,40 pour 30 de sirop ; une petite cuillerée à thé une à quatre fois par jour. — *Pastilles de résine de sumbul :* résine de sumbul 4 gr., alcool à 90° 8 gr., essence de menthe poivrée 5 gouttes, sucre blanc pulvérisé 40 gr.

SUMBULIQUE (Acide). Syn. d'ac. *angélique* (V. ce mot).

SUOT-SASS (Grisons). E. m. bicarbonatée ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose, etc.

SUPÈRE, adj. [*superus*, qui est en haut ; all. *oberständig*]. En botanique, l'ovaire est dit *supère* quand il est placé au-dessus du niveau où s'attachent le périanthe et l'androcée.

SUPERFÉTATION, s. f. [*superfœtatio*, de *super*, sur, et *fœtus ;* ἐπικύησις ; all. *überschwangerung*]. On a donné ce nom à une deuxième conception survenue dans le cours d'une grossesse. Le fait en lui même est controuvé. La naissance successive de deux enfants provient de causes variées (jumeaux inégalement développés et nés à des termes différents, grossesses extra-utérines, grossesses doubles dans lesquelles l'un des fœtus est mort et n'a été expulsé que tardivement, etc.).

SUPERPURGATION, s. f. Purgation exagérée ou donnée d'une manière intempestive.

SUPERSTITION, s. f. [*superstitio*, de *superstites*, superflu ; all. *aberglaube*]. S'applique principalement aux choses religieuses. Croyances fausses auxquelles on se conforme par certaines pratiques, dites superstitieuses. Naturellement la nature des actes compris sous cette dénomination a beaucoup varié. Toutes les religions ont eu leurs superstitions, et nous attribuons aujourd'hui ce caractère à des croyances fondamentales des religions antiques. — Les pratiques superstitieuses ne se rattachent pas toujours à la religion proprement dite : ainsi chez les sauvages, le port d'un fétiche (V. ce mot), pour se défendre contre les esprits malfaisants ; chez nous, l'abstention de toute entreprise un vendredi, un jour impair, etc. Il est des personnes qui ne regardent pas comme indifférente, sous ce rapport, telle ou telle manière de s'asseoir, et la minutie en ce genre peut toucher à la folie. Toutes ces dispositions mentales se rapprochent par la croyance vague en l'existence de vertus, de forces étrangères à l'homme et ayant prise sur lui. C'est la grande source de ce qu'on appelle les sciences occultes (V. OCCULTE). Enfin, on a, en médecine, qualifié de superstition la croyance en de certains principes d'action hypothétiques et indémontrables, en des *essences* morbides, en des vertus spécifiques, et tout ce que Broussais appelait quelquefois la mythologie de la médecine.

SUPINATEUR, adj. et s. m. [de *supinus*, couché sur le dos ; all. *zurückbeugemuskel*]. On donne ce nom à deux muscles de la masse externe de l'avant-bras, qu'on distingue en *long* et *court supinateur*. — 1° Le *long supinateur* ou *muscle huméro-radial*, le plus superficiel des muscles externes de l'avant-bras, s'attache en haut au tiers inférieur du bord externe de l'humérus ; son corps charnu passe, sous forme d'une large bande, sur le côté externe du coude, et donne naissance, vers le tiers inférieur de l'avant-bras, à un tendon qui s'attache à la base de l'apophyse styloïde du radius ; l'artère radiale longe à l'avant-bras le bord interne de ce muscle, placée entre lui et le grand palmaire ; innervé par le radial, le long supinateur est essentiellement fléchisseur de l'avant-bras sur le bras, et ramène dans une position moyenne l'avant-bras placé soit dans une pronation forcée, soit dans une supination forcée ; son nom de supinateur n'est donc que peu légitimé par son action. — 2° Le *court supinateur*, le muscle le plus profond de la région externe de l'avant-bras, part de l'épicondyle, du ligament latéral externe du coude, et du bord externe du cubitus (de dessous la petite cavité sigmoïde) et va s'enrouler autour de la partie supérieure du radius, en s'attachant à la ligne oblique de la face antérieure de cet os ; innervé par le radial, dont la branche profonde le traverse (V. RADIAL [Nerf]), ce muscle est essentiellement supinateur.

SUPINATON, s. f. [*supinatio*, de *supinus*, couché sur le dos, ὑπτιότης ; all. *zurückbeugung*]. L'attitude de la main reposant sur un plan horizontal par sa face dorsale (par opposition à l'attitude de *pronation* dans laquelle la main repose sur sa face ventrale, ou antérieure ou palmaire). Dans la supination, les deux os de l'avant-bras sont placés côte à côte, parallèlement l'un à l'autre, et le pouce est en dehors ; les conditions sont précisément inverses dans l'attitude de *pronation* (V. mot).

SUPPOSITOIRE, s. m. [*suppositorium*, de *supponere*, placer au-dessous ; βάλανος ; all. *stuhlzäpchen*]. Les suppositoires sont des médicaments de forme conique destinés à être introduits dans l'anus ; ils ont la consistance du suif et leur grosseur varie depuis celle d'une plume jusqu'à celle du petit doigt. Les substances les plus communément employées sont le beurre de cacao, le suif, le savon, le miel suffisamment concentré par l'évaporation. On fait souvent entrer dans les suppositoires des substances actives. — SUPPOSITOIRE D'ALOÈS. Aloès pulvérisé 0,50, beurre de cacao q. s. ; f. s. a. ; pour réveiller les contractions du gros intestin. — S. D'EXTRAIT DE BELLADONE. Cire blanche 3, onguent populéum 8, extrait alcoolique de belladone 1 ; liquéfier la cire et l'onguent populéum, incorporer l'extrait ; couler dans de petits cornets, décanter ; contre les hémorrhoïdes. — S. AU BEURRE DE CACAO. On fait liquéfier le beurre de cacao par la chaleur et on le coule dans des cornets de cartes. — S. A BASE D'ÉMÉTIQUE. Beurre de cacao 4, émétique 0,15 à 0,30, pour rappeler des hémorrhoïdes supprimées. — S. DE MIEL. On fait cuire le miel rapidement, en remuant continuellement, jusqu'au cassé, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'en le faisant tomber sur un corps froid il soit devenu assez dur pour se briser ; on le coule alors dans des cônes de papier huilé. — S. D'EXTRAIT DE RATANHIA. Extr. de ratanhia 0,50, beurre de cacao 5. — S. DE SAVON. Tailler en forme de cône, avec un couteau, le savon médicinal. — S. DE SUIF. Liquéfier le suif et le couler dans des moules coniques en cartes. — Souvent avant de les introduire dans l'anus on trempe les suppositoires de beurre de cacao, de suif, etc., dans des liquides médicamenteux.

SUPPRESSION, s. f. [*suppressio*, ἐπίσχεσις ; all. *verhaltung*]. On dit suppression des règles, du flux hémorrhoïdal, etc., pour suspension plus ou moins durable de ces évacuations. — SUPPRESSIONS DE PART (V. PART).

SUPPURATION, s. f. [*suppuratio*, ἐκπύημα ; all. *eiterung*]. Désigne le processus morbide caractérisé par l'apparition du *pus* (V. ce mot). Divers liquides ressemblant à du pus (faux pus, liquides puriformes, tels que certains épanchements séreux du péritoine, le liquide prostatique, les caillots intra-artériels) n'ont rien de commun avec la suppuration. La suppuration débute toujours par une inflammation (V. ce mot). La substance conjonctive, ramollie par le processus inflammatoire, se dissocie pour laisser s'accumuler les globules et le sérum, c'est-à-dire pour laisser le pus s'infiltrer dans les parties les moins résistantes, telles que le tissu cellulaire adipeux. Cette infiltration peut ne pas se limiter (phlegmon diffus) ; ordinairement elle se circonscrit ; il se forme alors une collection purulente et on perçoit plus ou moins profondément la *fluctuation caractéristique ;* puis le pus se fait jour à travers les téguments amincis, à moins que le bistouri ne lui donne une issue plus rapide. La collection s'entoure alors de ce qu'on appelait autrefois « membrane pyogénique », et des bourgeons charnus s'organisent ; c'est là le premier phénomène de la cicatrisation (V. ce mot). La suppuration offre des particularités variables suivant les tissus. Dans le tissu osseux, les globules se forment aux dépens des médullocelles, des myéloplaxes et des cellules adipeuses. Dans les tissus non vasculaires (cornée, cartilages), elle a été étudiée de très près pour élucider le problème de la formation du pus. Dans les tissus recouverts d'épithélium et d'endothélium (peau, muqueuse, glandes), la suppuration

a son origine à la fois dans le tissu épithélial non vasculaire et dans le tissu sous-jacent vasculaire. Dans les parenchymes glandulaires, elle présente des caractères si variables, qu'elle mériterait une étude spéciale pour chaque organe. Dans les muscles, le tissu nerveux, elle a pour origine le tissu conjonctif qui entoure les vaisseaux et le tissu qui sépare les éléments fondamentaux (névroglie). Quand le pus pénètre dans le torrent circulatoire, il occasionne des embolies ou des infarctus (V. Pyohémie). Le pus a une action dissolvante, destructive et irritante. Quant aux effets généraux de la suppuration, ce sont : la fièvre de suppuration (fièvre primaire, comme celle qui accompagne la production d'un abcès, et fièvre secondaire répondant à quelques complications). C'est souvent un processus nécessaire pour débarrasser les tissus d'une substance nuisible; mais c'est aussi la source d'accidents fort graves, tels que : pyohémie, septicémie, fièvre hectique, cachexie purulente, etc. Les suppurations prolongées entraînent souvent la tuberculose et la dégénérescence amyloïde du foie et des reins : aussi les chirurgiens cherchent-ils à les éviter dans la mesure du possible et à en tarir la source (résection des côtes dans l'empyème, amputation dans les lésions osseuses). Il est fort possible que le pus soit souvent dû à l'intervention de microbes spéciaux. Parmi eux les germes de la putréfaction paraissent être les agents les plus actifs; en outre Pasteur a démontré l'existence d'un microbe particulier, qu'il a appelé le *vibrion du pus*. L'encombrement favorise l'action de ces microbes, elle paraît être mécanique, mais surtout spécifique. L'existence de véritables épidémies de suppuration (pleurésies spontanément purulentes, fièvres puerpérales, ophthalmies des nouveau-nés) est bien en rapport avec la théorie microbienne. Pour prévenir la suppuration, les chirurgiens emploient dans la mesure du possible les opérations sous-cutanées, la réunion immédiate des plaies, l'occlusion, le pansement ouaté, la méthode antiseptique, l'aération généreuse et la plus absolue propreté des instruments et des doigts; mais, lorsque la présence du pus est reconnue, il faut le plus souvent lui ouvrir une voie, en évitant autant que possible de le mettre en contact avec l'air; il faut surtout en empêcher la stagnation (drainage, lavages utérins dans les lochies fétides, lavages des yeux dans l'ophthalmie purulente). La suppuration comme moyen thérapeutique (vésicatoires permanents, cautères, sétons) paraît malheureusement tombée aujourd'hui dans un injuste oubli.

SUR-, préfixe. S'emploie fréquemment comme synonyme du préf. Per-. — Surchlorique (Acide). Syn. d'ac. *perchlorique* (V. ce mot). — Surchromique (Acide). Syn. d'ac. *perchromique* (V. ce mot). — Suroxalate. Oxalate renfermant un excès d'acide. — Suroxyde. Syn. de *Peroxyde* (V. Oxyde). — Sursel, Syn. de *Persel*. Sel renfermant un excès d'acide (V. Sel).

SURAL, adj. (de *sura*, gras de la jambe ou mollet). — Triceps Sural. Les muscles du tendon d'Achille, c'est-à-dire les deux jumeaux et le soléaire, qui forment la masse du mollet.

SURCOSTAL, adj. — Muscles surcostaux [all. *rippenaufheber*]. Petits muscles triangulaires dont le sommet s'attache à l'extrémité d'une apophyse transverse, et dont la base va sur le bord supérieur et la face externe de la côte située au-dessous. Au nombre de douze de chaque côté, ces muscles, vu la direction de leurs fibres, sont élévateurs des côtes.

SURCULATION, s. f. Syn. de *Gemmation* (V. ce mot).

SURDI-MUTITÉ, s. f. (V. Sourd-muet).

SURDITÉ, s. f. [*surditas, cophosis*, κωφότης; all. *taubheit*; angl. *deafness*; it. *sordità*; esp. *sordera*]. Abolition complète du sens de l'ouïe. La surdité est la conséquence d'une malformation de l'oreille (V. Sourd-muet) ou bien d'une maladie de cet organe (V. Oreille, Otite).

SUREAU, s. m. [*Sambucus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Sambucées, dont les représentants sont des arbres, des arbustes ou des herbes vivaces propres aux régions tempérées. Le *S. ebulus* L., espèce herbacée, qui croît communément sur les bords des fossés et dans les lieux incultes des terrains argileux, est connu sous le nom vulgaire d'*Hièble* (V. ce mot). Le *S. nigra* L. ou *grand sureau, seure, suin, sulion, hautbois* (all. *gemeiner hollunder, holder, flieder*; angl. *elder, boartree*; it. *sambuco*; esp. *sauco*), est commun, en Europe, dans les bois, les taillis, les haies. C'est un arbuste élevé ou un arbre de moyenne grandeur, à rameaux recouverts d'une écorce grisâtre plus ou moins verruqueuse et renfermant une moelle blanche très abondante. Ses feuilles opposées, glabres, composées de 5 à 7 folioles ovales acuminées, inégalement dentées sur les bords, répandent, quand on les froisse, une odeur désagréable. Ses fleurs, d'un blanc jaunâtre, très odorantes, sont disposées en corymbes rameux plans, souvent très larges. Aux fleurs succèdent de petites baies globuleuses, d'abord verdâtres, puis noires et luisantes. — En médecine, on employait jadis la seconde écorce des branches; on lui préfère l'écorce de la racine fraîche. C'est un éméto-cathartique très utile dans l'ascite. Le principe purgatif en est encore inconnu; d'après Kramer, on y trouve : acide valérianique, acide tannique, sucre, gomme, matière extractive, pectine et sels. — *Suc d'écorce de sureau :* on prend les racines de deux à trois centimètres de diamètre, on les dépouille du tissu cellulaire extérieur et de l'épiderme en les frottant avec un linge rude, on enlève ensuite toute la partie charnue, on la pile dans un mortier, on passe et l'on filtre. Le suc est d'une couleur brun rougeâtre, d'une saveur douceâtre, d'une odeur fade un peu nauséeuse. Dose : 30 à 60 grammes à prendre en une fois; n'inspire pas de dégoût au malade, et son action est aussi énergique qu'innocente. — *Baies de sureau :* servent à la préparation d'un *Rob* employé comme sudorifique à la dose de 2 à 8 grammes et qui purge quelquefois. Elles contiennent de l'acide malique, un peu d'acide citrique, du sucre, de la gomme, une matière colorante rouge qui passe au bleu par les acides et au vert par une proportion d'alcali plus forte. — *Fleurs de sureau :* sèches à la dose de 4 gr. pour un litre d'infusion sudorifique; 10 à 12 gr. pour fomentations résolutives; on s'en sert encore pour faire des cataplasmes. — *Eau distillée de fleurs sèches de sureau.* Fleurs sèches de sureau q. v. Retirez par distillation quatre fois le poids des fleurs employées; on peut se servir des fleurs fraîches et l'on obtient un produit peu différent. Selon Gleitzmann, l'eau de sureau contient beaucoup d'ammoniaque et précipite abondamment le sublimé corrosif et l'acétate de plomb.

SURELLE, s. f. [*Oxalis* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Géraniacées, tribu des Oxalidées. L'espèce type, *O. acetosella* L., appelée vulgairement *surelle, alleluia, herbe de Pâques, pain de coucou, oseille à trois feuilles, oseille de bûcheron*, etc. (all. *gemeiner sauerklee, hasenklee, hasenampfer*; angl. *sorrel*), est une herbe vivace, à rhizome grêle, traçant et rougeâtre, très commune dans les bois montueux humides, dans le nord et l'est de la France, en Suisse et en Allemagne. Ses feuilles ont une saveur acide assez agréable, due au bioxalate de potasse qu'elles renferment. On les mange cuites ou en salade. Elles sont légèrement antiscorbutiques, et on les emploie infusées dans l'eau ou en décoction dans du lait comme une boisson rafraîchissante et agréable dans les affections fébriles et inflammatoires. Il en est de même de celles de l'*O. corniculata* L., espèce commune dans les champs du midi de la France. Au Mexique, on mange comme légumes les tiges souterraines et renflées de l'*O. esculenta* Link; celles des *O. crenata* Jacq. et *O. crassicaulis* Zucc. se mangent de même au Pérou; les feuilles de cette dernière espèce sont employées comme astringentes dans le traitement des hémorrhagies, des catarrhes chroniques, des affections intestinales et de la gonorrhée. Enfin, en Abyssinie, les tubercules de l'*O. anthelminthica* A. Rich., qui constituent l'*Habbi-Tschogo* ou *Mitchamitcho* des naturels, sont préconisés comme un bon ténifuge. On les administre, à la dose de 60 gr., seuls ou mêlés à d'autres boissons.

SURÉPINEUX, adj. [*supraspinosus*]. — LIGAMENT SURÉPINEUX. Bande fibreuse assez épaisse qui court sur le sommet des apophyses épineuses des régions lombaire et dorsale de la colonne vertébrale, et qui, quoique décrite comme un ligament de ces apophyses, n'est en somme qu'une sorte de raphé ou intersection entre les tendons des muscles spinaux des deux moitiés du dos. A la région cervicale existe un véritable ligament surépineux, dit *ligament cervical postérieur*. — MUSCLE SURÉPINEUX (V. SUS-ÉPINEUX).

SUREXCITABILITÉ, s. f. [all. *überreizbarkeit*]. Se dit d'une prédisposition aux excitations nerveuses (V. NERVOSISME).

SUREXCITATION, s. f. [all. *überreizung*]. Excitation extrême observée chez certains névropathes et chez les maniaques.

SURFUSION, s. f. Phénomène qui réside dans le retard que subit la congélation d'une eau maintenue dans des conditions spéciales. Si l'on prend de l'eau bien purgée d'air et que sans l'agiter on en abaisse successivement la température, on peut voir le thermomètre descendre au-dessous de 0° et aller jusqu'à — 12° et même — 20° sans qu'elle se congèle. C'est une exception à la loi de la solidification des corps liquides. Mais cette loi ne s'en trouve pas infirmée, car, si l'on agite l'eau dont la température est à — 20°, on la voit se congeler immédiatement et le thermomètre remonte brusquement à 0°.

SURINAMINE, s. f. Syn. *Geoffroyine*. Alcaloïde encore peu étudié, découvert en 1824 par Hüttenschmid dans l'écorce d'*Andira retusa* H. B. K. (*Geoffroya surinamensis* Murr.). Pour la préparer, on épure l'écorce par l'alcool, on traite par l'eau, on filtre, puis on traite par l'acétate de plomb, enfin par l'ac. sulfhydrique qui s'empare du plomb. — Aiguilles fines, blanches, brillantes, formant de petits amas d'aspect cotonneux, inodore, sans saveur, neutre aux réactifs, peu soluble dans l'eau froide, mieux dans l'eau bouillante, très peu dans l'alcool, insoluble dans l'éther; se sublime avec altération partielle.

SURMENAGE, s. m. [all. *überanstrengung*]. État de débilité extrême avec symptômes typhoïdes et dégénération granulo-vitreuse des tissus qui s'observe après un excès de fatigue. Se dit aussi des effets déterminés sur le système nerveux par un travail cérébral excessif.

SURMULOT, s. m. (V. RAT).

SURON, s. m. Un des noms vulgaires du *Bunium bulbocastanum* L. (V. BUNIUM).

SUROXYDATION, s. f. Opération qui consiste à combiner un corps avec un excès d'oxygène ou à le transformer en suroxyde.

SUROXYGÉNATION, s. f. Syn. de *Suroxydation* (V. ce mot).

SURRÉNAL, adj. [*suprarenalis*]. — CAPSULES SURRÉNALES. Le corps à aspect glandulaire qui coiffe l'extrémité supérieure du rein (V. CAPSULE).

SURSATURATION, s. f. [all. *übersättigung*]. Se dit d'une solution renfermant une quantité de sel ou d'un corps soluble supérieur à celle qui est ordinairement nécessaire pour la saturer. Une *solution sursaturée* ne cristallise en général qu'au contact d'un cristal, si petit qu'il soit, de la substance dissoute (V. SEL).

SURVIE, s. f. [all. *überleben*; angl. *outliving*; it. *sopravivere*; esp. *supervivencia*]. — || *Méd. lég.* La présomption de survie, quand plusieurs personnes périssent dans un même événement ou quand la mère et l'enfant succombent également pendant l'accouchement, donne lieu à des constatations medico-légales. D'un côté, ce genre de mort, qui peut n'être pas le même pour toutes les personnes tuées *par un même évènement*, les signes qui permettent de fixer approximativement la date de la mort (V. MORT); de l'autre, l'état extérieur du fœtus, l'état de ses poumons, le genre de mort auquel il a succombé, celui auquel a succombé la mère, permettent souvent au médecin de reconnaître l'ordre dans lequel les décès se sont succédé.

SUS-, préf. — NERF SUS-ACROMIAL. Branche cutanée du plexus cervical; elle naît de l'anse des troisième et quatrième nerfs cervicaux, descend en contournant le bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, et gagne le creux sus-claviculaire où elle se partage en nombreuses branches pour la peau des régions antérieure et supéro-externe de l'épaule. — NERF SUS-CLAVICULAIRE. Branche superficielle inférieure du plexus cervical; elle naît de l'anse des troisième et quatrième nerfs cervicaux, descend en contournant le bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, et se divise en branches qui se distribuent dans la peau de la région clavi-sternale. — MUSCLE SUS-ÉPINEUX. Muscle profond de l'épaule, logé dans la *fosse sus-épineuse* (V. OMOPLATE) aux parois de laquelle il s'insère d'une part, et d'autre part, après que son tendon a passé sous la voûte acromio-coracoïdienne, à la facette supérieure de la grosse tubérosité de l'humérus. Innervé par le nerf sus-scapulaire du plexus brachial, ce muscle élève le bras en le portant en dehors, c'est-à-dire qu'il agit comme les fibres moyennes du muscle deltoïde. — VEINES SUS-HÉPATIQUES. Les veines qui ramènent le sang du foie à la veine cave inférieure; elles naissent par les veinules centrales des lobules hépatiques (V. FOIE), convergent vers le bord postérieur du foie, et se réunissent en deux ou trois troncs volumineux qui se jettent dans la veine cave inférieure immédiatement au-dessous du diaphragme; ces veines sont remarquables en ce que leurs parois adhèrent au parenchyme hépatique, vu la non-interposition d'une capsule de Glisson entre leur surface externe et ce parenchyme, de sorte que, sur une section du foie, la lumière de ces vaisseaux reste largement béante. — MUSCLES SUS-HYOÏDIENS. L'ensemble des muscles qui s'attachent au bord supérieur de l'os hyoïde : outre les muscles de la langue, on comprend plus spécialement sous le nom de sus-hyoïdiens les muscles *digastrique*, *stylo-hyoïdien*, *mylo-hyoïdien* et *génio-hyoïdien* (V. ces mots). — RÉGION SUS-HYOÏDIENNE (V. COU). — OS SUS-MAXILLAIRE. Le maxillaire supérieur (V. MAXILLAIRE). — ARTÈRE SUS-ORBITAIRE ou *frontale externe*. Branche collatérale de l'ophthalmique (V. FRONTAL et OPHTHALMIQUE). — TROU SUS-ORBITAIRE. Echancrure (souvent transformée en trou par une languette fibreuse ou osseuse) située sur le tiers interne du bord supérieur de l'orbite (V. FRONTAL [Os]). — ARTÈRE SUS-SCAPULAIRE. Branche qui de la sous-clavière, un peu en dehors de l'origine de la mammaire interne, se porte en haut, recouverte par la partie correspondante du muscle omo-hyoïdien, puis en arrière et en dehors pour s'engager sous le trapèze et arriver ainsi dans la fosse sus-épineuse, où elle fournit de nombreux rameaux à la face profonde du muscle sus-épineux; sa branche terminale contourne le bord antérieur de l'épine de l'omoplate et va s'épuiser dans la fosse sous-épineuse en s'anastomosant avec la scapulaire inférieure, branche de l'axillaire. — NERF SUS-SCAPULAIRE. Branche collatérale du plexus brachial, provenant plus spécialement des cinquième et sixième parois cervicales, et allant, après avoir traversé l'échancrure coracoïdienne, innerver le muscle sus-épineux et le sous-épineux (il ne donne pas au petit rond).

SUSPENSION, s. f. Une substance se trouve *en suspension* dans un liquide, lorsqu'elle y est insoluble, d'une densité voisine de celle du liquide, et se trouve, en général, à un grand état de division. — || *Chir.* La *suspension*, c'est-à-dire le procédé orthopédique qui consiste à utiliser le poids du corps pour chercher à allonger le rachis dans les cas de scoliose et, dans ce but, à suspendre le patient à l'aide d'appareils divers, a été conseillée par divers chirurgiens. On avait essayé jadis la suspension par le cou. On a été bientôt obligé d'y renoncer. La suspension par les aisselles a donné elle aussi des résultats insuffisants et incomplets. On a modifié la méthode en enveloppant le tronc du malade, alors qu'il est suspendu, d'un appareil plâtré qui sèche rapidement et qui maintient au moins pendant quelque temps l'allongement et le redressement obtenus (corset de Sayre). Bien appliqué, avec les précautions nécessaires pour éviter les compressions inutiles et les eschares qui en sont la conséquence, le corset de Sayre peut rendre de grands services dans certaines formes de scoliose, alors que le mal de Pott a cessé d'être douloureux. — La

suspension est aussi appliquée à divers appareils et lits orthopédiques.

SUSPENSOIR, s. m. Bandage destiné à appliquer des topiques sur les parties saillantes et à les soutenir dans les cas où, par leur propre poids, elles exerceraient des tiraillements susceptibles de provoquer ou d'entretenir des engorgements ou de la douleur. Le plus employé, celui même auquel on réserve presque exclusivement le nom de suspensoir, est le petit appareil destiné à contenir les bourses. C'est une poche faite à l'aide de toile ou d'un tissu quelconque qui sert à contenir le scrotum. Elle présente à la partie antérieure une ouverture par ou sort la verge. Elle est maintenue à l'aide d'une ceinture et de sous-cuisses. On en fait en différents tissus. Ce petit bandage est employé comme palliatif pour maintenir les bourses dans les cas de varicocèle, d'hydrocèle, de tumeur des testicules ou de hernie irréductible. On l'emploie pour maintenir des topiques appliqués sur les bourses. Il rend de grands services pour le traitement de l'épididymite blennorrhagique. Le maintien du testicule dans une position un peu élevée, joint à une certaine compression de l'organe, favorise la résolution de l'engorgement. Pour en compléter l'efficacité on prend la précaution de le doubler de ouate recouverte d'un morceau de taffetas gommé : c'est alors le suspensoir de Langlebert qui, tout en pratiquant l'exacte contention de l'organe, le maintient dans une sorte de bain de vapeur continuel. — Un bandage analogue s'applique quelquefois au nez et porte alors le nom d'*épervier*. C'est une sorte de bourse maintenue par un bandage en T et dans laquelle entre le nez. — Le suspensoir des mamelles est un bandage analogue, du reste assez peu employé. Un corset bien fait et peu serré en tient lieu.

SUSPIRIEUX, adj. [*suspiriosus;* all. *stöhnend*]. — RESPIRATION SUSPIRIEUSE. Respiration plaintive, faisant entendre un bruit de soupir.

SUSTENTATION, s. f. [de *sustentare*, soutenir, supporter]. En physique la base de sustentation est un polygone qui a pour sommets les points par lesquels un corps solide repose sur un plan horizontal. Dans la théorie de l'équilibre des corps, cette base joue un rôle très important. Un corps placé sur un plan horizontal est en équilibre stable, si la verticale abaissée de son centre de gravité rencontre le plan de support dans l'intérieur de la base de sustentation; si cette verticale le rencontre en un point du périmètre de la base, le corps est prêt à tomber et se trouve dans une position limite; si la verticale aboutit en dehors de la base de sustentation, le corps est en équilibre instable et passe immédiatement dans une autre position.

SUTURE, s. f. [*sutura*, de *suere*, coudre; ῥαφή; all. *naht*]. — ARTICULATION PAR SUTURE (V. SYNARTHOSE). — ‖ *Anthrop.* Divers renseignements ressortent, en anthropologie, de l'examen des sutures crâniennes. Nous résumons ici les principaux d'entre eux. — D'ordinaire, la suture médio-frontale ou *métopique* se soude à la fin de la première année; mais, chez un dixième des sujets, elle persiste jusqu'à l'âge mûr. Cette persistance coïncide souvent avec un plus grand développement, une croissance prolongée de l'encéphale. — Selon Gratiolet, la synostose crânienne résultant des progrès de l'âge s'effectue d'avant en arrière, chez les races inférieures; d'arrière en avant, chez les races supérieures. — La complication des sutures crâniennes est un signe de supériorité. En effet, chez les races inférieures, les dentelures des os crâniens sont plus simples, moins tourmentées. — La synostose crânienne peut aussi servir à déterminer l'âge d'un sujet. Quand aucune suture n'est oblitérée, cela indique approximativement trente-cinq ans. A quarante ans, le point sagittal postérieur commence à s'oblitérer. A cinquante ans ou au-dessus, la suture coronale s'ossifie au voisinage du bregma. A soixante-dix ans et plus, la suture temporale s'efface. — Chez les races et chez les individus, la synostose crânienne est d'autant plus retardée que l'activité cérébrale est plus grande. — ‖ *Chir.* Opération qui a pour but de maintenir réunis les bords d'une solution de continuité. Pour rapprocher les tissus sectionnés afin d'en obtenir la réunion, quand la section n'a pas été très profonde et porte sur des points qui n'ont pas une tendance trop grande à l'écartement, il suffit souvent de placer la partie dans une position convenable et d'appliquer quelques agglutinatifs. Un moyen un peu plus actif, toujours pour les parties superficiellement situées, est la suture sèche au moyen de bandelettes collodionnées. Deux bandelettes sont appliquées sur la peau de chaque côté de la solution de continuité. Elles sont fixées avec du collodion et munies de fils sur leurs bords. En rapprochant les bords et en liant les fils on maintient en contact les deux lèvres de la plaie. C'est une suture sèche. Lorsqu'on veut recourir à la suture sanglante on se sert d'aiguilles et de fil. Les aiguilles sont droites ou courbes, aiguës et à bords tranchants munies d'un chas dans lequel passe le fil. Leur forme et leur longueur varient suivant la région et le mode de suture. La *suture entre-coupée* est constituée par une série de points distincts. Un ou plusieurs fils sont implantés perpendiculairement à l'axe de la plaie et leurs chefs sont noués en avant. Dans la *suture à anse*, au lieu de nouer les fils un à un, on les réunit à un gros faisceau. C'est donc une suture entre-coupée modifiée. Cette modification n'est même pas heureuse et n'a été employée que pour l'*entérorrhaphie*. Les sutures continues se font en *surjet* ou en *faufil*. Dans la suture en surjet, le fil décrit des tours de spire depuis une extrémité de la plaie jusqu'à l'autre. Elle doit être assez serrée pour affronter exactement les bords de la plaie. On fixe chacune des extrémités à la spirale voisine au moyen d'un nœud coulant. La *suture en faufil* ou à *points passés* est analogue à la précédente; seulement le fil forme, au lieu de tours de spire, des zigzags sur les deux bords de la plaie, et l'axe du fil extérieur, au lieu de passer par-dessus la solution de continuité, lui est parallèle. La *suture entortillée* se pratique avec une série d'aiguilles ou d'épingles introduites parallèlement à elles-mêmes et perpendiculairement à l'axe de la solution de continuité; elles sont destinées à rester à demeure jusqu'à ce que la réunion soit obtenue. Ces aiguilles servent d'axe et de point d'appui à un fil qui forme sur chacune une série de huit de chiffre en nombre suffisant pour fixer solidement l'aiguille et rapprocher les parties. Les deux chefs du fil se croisent au-dessus de chaque aiguille en formant un X; on les noue au-dessous de la dernière. Ce mode de suture est très solide et assure un rapprochement très intime. Les aiguilles doivent être enlevées aux mêmes époques que tout autre point de suture, c'est-à-dire lorsqu'on suppose que la plaie est bien réunie. Le moment favorable est ordinairement entre le 3ᵉ et le 4ᵉ jour. On doit laisser en place quelques jours de plus les fils durcis par le sang et le pus. Ils font office d'agglutinatif et assurent le maintien de la réunion. La suture élastique et la suture à bandelettes sont des sutures entortillées modifiées. Dans la première, le fil est remplacé par des liens de caoutchouc. Dans la seconde, on le remplace par des bandelettes de diachylon disposées d'une manière spéciale. La suture à plaques latérales doit en être rapprochée. Pour la pratiquer, on affronte les bords de la plaie et on les maintient en contact par de petits parallélipipèdes en liège de 1 centimètre à la base sur 4 ou 5 de hauteur. Ces petites plaques placées deux par deux et se faisant vis-à-vis sont embrochées sur des épingles que traversent les bords de la plaie et dont on recourbe les extrémités. La suture enchevillée est analogue. Les petites plaques sont remplacées par un petit cylindre solide (plume, morceau de bougie, cylindre d'emplâtre). Des fils doubles traversent la plaie formant d'un côté une anse dans laquelle passe le cylindre. On noue ces fils sur le cylindre du côté opposé. Ces divers modes de suture répondent à des indications variables dont le chirurgien est le juge. La suture n'est pas seulement employée pour réunir les plaies des parties superficielles, mais elle s'applique aussi aux muqueuses et même aux nerfs sectionnés (sutures nerveuses) et aux os. Les sutures nerveuses ont été pratiquées pour maintenir rapprochés les bouts divisés et assurer la régénération du conducteur. La suture osseuse a

surtout été appliquée à la rotule et au maxillaire inférieur. — SUTURE MÉTALLIQUE. Pour pratiquer les sutures on se sert de fils de lin, de fils de soie, de catgut ou de fils métalliques. Pour les sutures métalliques on emploie de préférence les fils d'argent, ce sont des sutures à point séparé. Le fil d'argent peut servir aussi à la suture entortillée.

SWANSEA (Angleterre, Galles). Bains de mer fréquentés.

SWARTZIA, s. m. [*Swartzia* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées. L'espèce type, *Sw. tomentosa* DC., est un bel arbre de la Guyane et du Vénézuela, qui fournit le *bois de Panacoco* (V. PANACOCO).

SWIETÉNIE, s. f. [*Swietenia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones de la famille des Méliacées, dont l'unique espèce, *S. Mahogani* L., est un bel arbre des régions tropicales de l'Amérique, connu sous les noms vulgaires de *Cèdre des Antilles* et d'*Acajou à meubles*. Son bois, coloré et odorant, est très recherché pour la fabrication des meubles; son écorce, amère, est employée comme astringente et fébrifuge, et l'on extrait de ses fruits une huile dite *huile de Caraba*. Le *Sw. senegalensis* Desv. et le *S. febrifuga* Roxb. font maintenant partie, le premier, du genre *Khaya* (V. CAÏL-CEDRA), le second, du genre *Soymida* (V. ce mot).

SWINEMÜNDE (Poméranie). Bains de mer renommés.

SYCÉPHALIENS, adj. [de σύν, qui marque l'union, et κεφαλή, tête]. Sert à désigner des monstres doubles chez lesquels les deux corps bien distincts et même complètement séparés au-dessous de l'ombilic sont surmontés d'une double tête plus ou moins incomplète, c'est-à-dire de deux têtes intimement unies : on divise ces monstres, selon que l'une des deux faces est plus ou moins complète, en genres : *Janiceps, Iniope* et *Synote* (V. ces mots).

SYCHNURIE, s. f. [de συχνός, fréquent, ou συχνόν, fréquemment, et οὖρον, urine]. Ce mot, déjà ancien, signifie fréquence de la miction, tandis que *polyurie* veut dire abondance des urines. Il est à la fois plus correct et plus conforme à l'étymologie que le mot *pollakiurie* récemment proposé par M. Dieulafoy. La sychnurie ou fréquence de la miction est liée aux maladies vésico-prostatiques, aux maladies du canal de l'urèthre, de l'utérus, à la grossesse, etc. On l'observe aussi dans un grand nombre de maladies nerveuses; enfin elle est souvent un des symptômes du rhumatisme, de la méningite, de certaines fièvres, de la maladie de Bright. Elle n'a par elle-même qu'une valeur diagnostique peu considérable, etc.

SYCOCÉRYLIQUE (Acide). $C^{18}H^{28}O^{2}$. Se forme par l'action de l'ac. nitrique étendu à l'ébullition sur l'alcool sycocérylique. Masse résineuse, jaune foncé, qui par dissolution dans l'alcool et évaporation donne des cristaux qu'on n'a pu séparer d'un dérivé nitré formé en même temps. — ALCOOL SYCOCÉRYLIQUE. $C^{18}H^{30}O$. Se trouve sous forme d'acétate dans l'exsudation du *Ficus rubiginosa* de la Nouvelle-Galles du Sud. Cette exsudation est en fragments résineux irréguliers, cassants, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud, l'éther, l'essence de térébenthine; elle renferme 73 p. 100 de *Sycorétine* (V. ce mot), 14 p. 100 d'acétate de sycocéryle et 13 p. 100 de caoutchouc et d'impuretés. On extrait l'alcool de l'acétate par saponification. Prismes très minces, groupés en mamelons, insolubles dans l'eau, les alcalis et l'ammoniaque, solubles dans l'alcool, l'éther, la benzine, le chloroforme. Fond vers 90°, distille au delà avec altération partielle.

SYCORÉTINE, s. f. Matière résineuse extraite de l'exsudation du *Ficus rubiginosa*. Masse cassante, bleuâtre, s'électrisant fortement par le frottement, fusible dans l'eau chaude, insoluble dans l'eau, les acides étendus, les alcalis et l'ammoniaque, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et l'essence de térébenthine; fusible, se décompose facilement; ne paraît pas être un composé bien défini.

SYCOMANCIE, s. f. [de συκῆ, figuier, et μαντεία, divination]. Divination d'après le bruit que rendent les figuiers agités par le vent.

SYCOMORE, s. m. [all. *bergahorn*]. Nom vulgaire de l'*Acer pseudo-platanus* L. — FAUX-SYCOMORE [all. *spitzahorn*]. L'*Acer platanoides* L. (V. ÉRABLE).

SYCOSIS, s. m. [de σῦκον, figue; all. *feigwarzenflechte*]. On a décrit sous ce nom une maladie subaiguë ou chronique de la peau, se développant surtout dans les régions où celle-ci est pourvue de poils épais et serrés les uns contre les autres, caractérisée au menton, sur les joues, etc., par des papules, des nodosités, des productions inflammatoires rouges, douloureuses, traversées chacune par un poil. Ces nodosités peuvent suppurer, se couvrir de croûtes, laisser après elles des cicatrices et se reproduire fréquemment sous des formes presque toujours identiques. La maladie dure très longtemps, si l'on n'intervient pas à temps pour la combattre; elle détermine, en raison des cicatrices qu'elle amène à sa suite, des difformités souvent persistantes. On l'observe, outre ses lieux d'élection, aux sourcils, dans le creux de l'aisselle, au cuir chevelu, etc. Elle consiste en une folliculite pilaire profonde ou en une périfolliculite, ce qui en exclut les acnés et les lésions superficielles dans lesquelles une pustule ou une papulo-pustule se développe, en dehors de l'appareil pilaire, dans la zone supérieure à l'embouchure d'une glande sébacée (E. Besnier). La plupart des sycosis sont d'origine parasitaire. En particulier le sycosis *menti* ou *mentagre* est dû au développement du *Trichophyton tonsurans* qui parfois ne détermine que des lésions très superficielles, mais qui, dans d'autres cas, peut donner naissance à toutes les variétés du sycosis proprement dit; plus rarement le *favus* peut occuper les poils de la barbe et donner naissance à un sycosis en plaques ou même à un sycosis tuberculiforme; enfin l'herpès tonsurant localisé à la barbe peut aussi donner naissance à des phénomènes sycosiques. Il faut tenir compte, pour le traitement, de cette fréquence du sycosis parasitaire. Dans la *mentagre*, en particulier, il importe de bien épiler la barbe et de recommencer cette opération aussi longtemps que la maladie tend à récidiver. Après l'épilation, il conviendra de scarifier les parties pustuleuses, indurées, infiltrées; puis on cherchera à détruire le parasite à l'aide de pommades au turbith, de lotions au sublimé ou de préparations soufrées.

SYLLIS, s. m. [*Syllis* Sav.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Notobranches, classe des Annélides, dont les représentants sont remarquables par leur corps allongé, aplati, composé d'un grand nombre de segments. La tête porte deux gros palpes et trois tentacules. Le pharynx, protractile, est souvent entouré de papilles, et les pieds, uniramés, sont pourvus de cirrhes ventraux et dorsaux. La reproduction a lieu souvent par gemmation. Parmi les espèces assez nombreuses de ce genre nous mentionnerons principalement *S. variegatus* Grube et *S. gracilis* Grube, répandus dans les mers de l'Europe, *S. aurica* de Quatref. qu'on rencontre sur les côtés de la Manche et de l'Atlantique, enfin *S. aurita* Clap., *S. Krohnii* Ehl., *S. sexoculata* Ehl., *S. torquata* Mar. et *S. spongicola* Grube, qui paraissent spéciales à la Méditerranée.

SYLLOGISME, s. m. La forme la plus précise du raisonnement déductif. Dans un syllogisme il y a exactement autant de mots que d'idées, et chaque idée est rigoureusement à sa place. Par exemple, au lieu de dire : *le foie est une glande, puisqu'il sécrète*, ce qui est une déduction exprimée en abrégé, on dira : *tout organe qui sécrète est une glande : or le foie est un organe qui sécrète, donc le foie est une glande*, ce qui est un syllogisme (V. DÉDUCTION).

SYLVANÈS (Aveyron). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, manganésienne, légèrement arsénicale; un peu d'ac. sulfurique; ac. carbonique libre. Chaude. Boisson, bains, piscines. Chlorose, débilité, catarrhes, Gravelle (?).

SYLVIE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Anemone nemorosa* L. (V. ANÉMONE).

SYLVIEN, adj. Qui est en rapport avec la scissure de *Sylvius* (V. ce mot). — ARTÈRE SYLVIENNE, L'artère cérébrale moyenne, logée dans la scissure de Sylvius.

SYLVIUS. C'est sous ce nom que François Le Boë écri-

vait en latin, au dix-septième siècle : il a laissé son nom à la grande scissure qui sépare le lobe temporal du cerveau d'avec le lobe frontal et le lobe pariétal (V. CERVEAU et ENCÉPHALE). Une étude attentive de cette scissure a amené Broca à la diviser en deux parties : 1° la *vallée de Sylvius*, anfractuosité profonde, visible à la face inférieure de l'hémisphère, entre le sommet du lobe temporal et le bord postérieur du lobule orbitaire du lobe frontal; son fond est formé par l'espace perforé de Vicq d'Azyr; elle est limitée en dedans par le chiasma optique et se continue en dehors avec la scissure proprement dite; elle n'existe à l'état d'anfractuosité véritable que chez les animaux anosmatiques (primates, carnassiers amphibies et cétacés), tandis que chez les autres mammifères, vu le développement de l'appareil olfactif, et surtout de la racine olfactive moyenne, elle est réduite à une simple dépression; 2° la *scissure de Sylvius*, qui, partant de la limite externe de la fosse, se dirige en haut et en arrière sur la face externe de l'hémisphère; à son origine cette scissure émet deux branches antérieures, courtes, l'une horizontale, l'autre ascendante, qui limitent, dans la troisième circonvolution frontale, un repli cunéiforme auquel Broca a donné le nom de cap. — AQUEDUC DE SYLVIUS (V. AQUEDUC).

SYLVIQUE (Acide). $C^{20}H^{30}O^{2}$. Syn. *ac. abiétique*. Se forme aux dépens de la colophane abandonnée pendant plusieurs jours à la digestion avec l'alcool aqueux. Feuillets ovales, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther, la benzine, le chloroforme, fusibles à 129°. Monobasique. Isomérique avec les acides pimarique et pinique, qui coexistent avec lui dans la colophane.

SYMBLÉPHARON, s. m. [*symblepharum*, de σύν, avec, et βλέφαρον, paupière]. Adhérence de la conjonctive palpébrale à la conjonctive bulbaire. On l'observe surtout après une brûlure de la conjonctive. On la combat en détruisant la bride cicatricielle à l'aide d'un fil de soie que l'on passe dans sa partie la plus profonde et qu'on serre fortement; on excise ensuite la partie de la bride qui reste adhérenté au bulbe.

SYMBOLE, s. m. [*symbolum*, σύμβολον]. Signe représentatif de quelque chose. Dans les sciences, *symboles algébriques*, signes conventionnels par lesquels on représente soit les quantités ou les grandeurs, soit les rapports d'égalité ou de différence. — SYMBOLES CHIMIQUES. Lettres initiales des corps simples qu'on veut désigner dans les formules (V. NOMENCLATURE).

SYMBRANCHIDÉS, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Physostomes, du sous-ordre des Apodes. Ces Poissons se distinguent des Murénidés ou Anguilles par les fentes branchiales réunies en une seule sur la face ventrale et par la présence d'un sac respiratoire communiquant avec la cavité branchiale. Il n'y a pas de vraie vessie natatoire; les pectorales manquent; il y a des canaux excréteurs génitaux externes. Les genres sont : *Monopterus* Lac., *Amphipnous* J. Müll., *Symbranchus* Bl.

SYMÈLE, SYMÉLIEN, adj. et s. [de σύν, qui indique la fusion, et μέλος, membre]. Les monstres *syméliens* forment, dans la classification de Geoffroy-Saint-Hilaire, la seconde tribu des *monstres autosites*. Liés par des rapports intimes avec le groupe des monstres *ectroméliens*, les *syméliens* sont essentiellement caractérisés par la réunion ou la fusion médiane des deux membres d'une même paire, mais il y a presque toujours absence d'une portion plus ou moins considérable de l'un et de l'autre des membres réunis. Les *syméliens* se divisent en trois genres : 1° les *symèles*, chez lesquels les deux membres abdominaux réunis, presque complets, sont terminés par un pied double dont la plante est tournée en avant; 2° les *uromèles*, chez lesquels les deux membres abdominaux, réunis, sont très incomplets, et terminés par un pied simple; 3° les *sirénomèles*, chez lesquels les deux membres réunis sont encore plus incomplets et terminés en moignon ou en pointe, sans pied distinct.

SYMÉTRIE, s. f. [*symmetria*, συμμετρία, de σύν, avec, et μέτρον, mesure; all. *symmetrie, ebenmass*]. Ressemblance qu'on observe entre les moitiés gauche et droite des organes impairs ou entre les organes pairs situés l'un à droite et l'autre à gauche de la ligne médiane; les organes de la vie de relation seuls offrent ce caractère. — || En cristallographie, *loi de symétrie* (V. CRISTALLOGRAPHIE).

SYMPATHIE, s. f. [*consensus, sympathia*, συμπάθεια, de σύν, avec, et πάθος, passion, souffrance; all. *sympathie; mitleidenschaft*; angl. *sympathy*; it. et esp. *simpatia*]. Etymologiquement, souffrance simultanée de plusieurs parties du corps. Dans le langage scientifique usuel, souffrance d'une partie à l'occasion de celle d'une autre partie, en vertu d'une corrélation vitale entre l'une et l'autre. On ne peut regarder comme sympathique un désordre produit plus ou moins loin du mal initial par un mécanisme physiologique connu, comme dans le cas d'apoplexie pulmonaire consécutive à une affection de l'oreillette gauche du cœur, ou de congestion hépatique consécutive à une affection des cavités droites. Sympathie suppose, en pathologie comme au moral, simple partage d'une impression sans moyen apparent de communication. En ce sens, le champ des sympathies tend à se réduire de plus en plus, car, d'une part, les actions réflexes du système nerveux, d'autre part les altérations du sang, les embolies, la migration de matières excrémentitielles retenues dans l'économie, fournissent le lien de beaucoup de phénomènes distincts et éloignés les uns des autres. La physiologie expliquera, par exemple, comment une douleur siégeant d'un côté peut être suivie d'une autre au point similaire du côté opposé. Toutefois il faut reconnaître que des dispositions expresses du système nerveux et des vaisseaux ne répondent pas à la distribution de toutes les affections sympathiques, telle que l'offre la pathologie. Certaines sympathies paraissent commandées par des analogies de tissu, comme dans l'arthrite, le rhumatisme fibreux. Mais il en est beaucoup d'autres, en particulier les *synalgies* ou douleurs associées, que rien encore, ni les relations nerveuses *connues*, ni les réflexes vaso-moteurs, ne peut expliquer : comment, en effet, interpréter les douleurs de la région lombaire consécutives aux irritations de la nuque, les douleurs du nerf cubital provoquées par une irritation de la paroi abdominale, etc.? Les hypothèses émises à ce sujet sont encore très discutables. Enfin, l'état actuel de la science sur la question des nerfs trophiques laisse des incertitudes sur le rôle du système nerveux dans les sympathies accusées par des troubles de nutrition (V. RÉACTION, SYNERGIE). — Dans l'ancienne chimie, *substances sympathiques*, celles qui pouvaient se combiner. — En *psychologie*, les inclinations qui ont autrui pour objet (V. ALTRUISME).

SYMPATHIQUE, adj. — NERF SYMPATHIQUE. Les anatomistes des siècles précédents avaient donné le nom de sympathiques à certains nerfs qui, par leurs anastomoses multiples et leur distribution à des organes divers, leur paraissaient propres à présider aux phénomènes décorés du nom de sympathies : le pneumogastrique formait le *moyen sympathique*, le facial était le *petit sympathique*; enfin la chaîne ganglionnaire qui court de chaque côté de la colonne vertébrale, et qu'on appelait alors *nerf intercostal*, avait aussi reçu le nom de *grand sympathique*. C'est cette dernière dénomination qui seule a été conservée, et on décrit aujourd'hui le *grand sympathique* ou *système du grand sympathique* comme une double chaîne formée d'un cordon qu'interrompent d'espaces en espaces des ganglions, lesquels reçoivent des racines des nerfs encéphalo-rachidiens et émettent des branches destinées aux viscères et aux vaisseaux; sur ces branches sont développés de nouveaux ganglions réunis parfois en masses relativement considérables. Au point de vue anatomique le grand sympathique ne forme pas un système distinct du système nerveux encéphalo-rachidien, puisque chaque ganglion de la chaîne communique avec la paire rachidienne par plusieurs filets, ordinairement deux, dits rameaux communicants (*rami communicantes*) et que l'étude des dégénérescences consécutives à la section de ces rameaux montre que les fibres qui les composent sont, pour la plus grande partie au

moins, des racines fournies par la moelle aux ganglions sympathiques (et non des fibres allant des ganglions à la moelle). En anatomie descriptive on divise la chaîne sympathique en quatre segments, correspondant aux quatre régions de la colonne vertébrale, et qui sont, en allant de haut en bas, le *sympathique cervical*, le *sympathique thoracique*, le *sympathique lombaire* et le *sympathique sacré*. — Le *sympathique cervical* est formé par un cordon qui court au devant des muscles prévertébraux, se continuant en bas avec le sympathique thoracique, et présentant seulement trois ganglions (ganglions cervicaux), l'un supérieur, l'autre moyen, le dernier inférieur. Le *ganglion cervical supérieur*, qui semble terminer en haut la chaîne cervicale, est placé au-dessous de la base du crâne, au devant du muscle grand droit antérieur du cou, et donne naissance par son extrémité supérieure à de nombreuses branches dont les unes vont s'anastomoser avec les nerfs crâniens qui sortent par le trou déchiré postérieur, dont les autres vont s'accoler à la carotide interne et se prolongent ainsi jusque dans le crâne, en formant successivement, autour de ce vaisseau, puis de ses ramifications, une série de plexus (plexus carotidien, plexus caverneux, plexus des artères cérébrales) ; ce ganglion reçoit de plus, en arrière, des filets communicants fournis par les quatre premières paires cervicales, et émet en avant, comme branches viscérales des filets *pharyngiens* et *cardiaques* (nerf cardiaque supérieur (V. Cardiaque), et comme branches vasculaires des filets *intercarotidiens*, qui vont former des plexus sur toutes les branches de division de l'artère carotide externe. Le *ganglion cervical moyen*, petit et parfois absent, est placé au niveau de la cinquième cervicale, reçoit en arrière des rameaux fournis par les cinquième et sixième nerfs cervicaux, et émet en avant le *nerf cardiaque moyen* (V. Cardiaque) et un plexus thyroïdien inférieur. Enfin le *ganglion cervical inférieur*, placé au niveau du col de la première côte, est rattaché par divers filets aux deux dernières paires cervicales et mis de plus en communication avec les cinquième et sixième paires par un rameau, à composition complexe, dit nerf *vertébral* (V. ce mot) ; ce ganglion émet des filets vasculaires qui vont se ramifier en plexus sur la sous-clavière et ses ramifications (artères du membre supérieur) et des filets viscéraux qui vont former le *nerf cardiaque inférieur*. — Le *sympathique thoracique* est formé par une chaîne de douze ganglions, dont chacun reçoit deux filets communicants venus du nerf intercostal correspondant, et émet en avant des filets viscéraux et vasculaires ; ceux émanés des cinq premiers ganglions sont dits filets *aortico-pulmonaires*, et vont se ramifier sur l'aorte, la trachée, les bronches et l'œsophage ; ceux émanés des ganglions thoraciques inférieurs vont former les *nerfs splanchniques* (V. ce mot), auxquels se rattachent les *ganglions semilunaires* et le *plexus solaire* (V. ces mots). — Le *sympathique lombaire* est formé par une chaîne de cinq ganglions rattachés en dehors, chacun par deux ou trois rameaux communicants, à la paire lombaire correspondante, et émettant en avant des rameaux vasculaires qui vont former sur l'aorte le *plexus lombo-aortique*, donnant lui-même naissance au *plexus mésentérique inférieur*. — Le *sympathique sacré* est formé par une chaîne comprenant quatre ganglions disposés en dedans des trous sacrés antérieurs, et de telle sorte qu'en bas la chaîne de droite se rapproche de celle de gauche, pour s'anastomoser avec elle, sur la ligne médiane, au devant du coccyx (un petit ganglion médian existe d'ordinaire sur cette arcade anastomotique). Chacun de ces ganglions sacrés est uni par des rameaux communicants au nerf sacré correspondant et émet en avant des filets viscéraux et vasculaires, dont quelques-uns vont sur les artères sacrées latérales et moyennes, dont le plus grand nombre va prendre part à la formation du *plexus hypogastrique* (V. Hypogastrique). — Au point de vue histologique, le système grand sympathique diffère du système nerveux cérébro-spinal en ce que ses cellules nerveuses appartiennent au type dit *cellules ganglionnaires* et en ce que ses fibres sont, pour la plus grande partie, non des fibres à myéline (à double contour), mais des fibres de Remak, ou fibres grises (V. Nerveux [Éléments]). — Au point de vue de ses propriétés et fonctions, ce système ne diffère que peu du système cérébro-spinal, et il n'en est pas indépendant. Aussi il contient des fibres à fonctions centripètes et des fibres à fonctions centrifuges ; mais les premières ne donnent lieu qu'à des sensations mal localisées, vagues, n'acquérant un degré intense que par le fait d'états pathologiques des viscères d'où elles proviennent, et leur excitabilité ne peut être mise expérimentalement en jeu que par des excitants beaucoup plus énergiques que ceux qui réveillent la sensibilité dans le domaine des nerfs cérébro-spinaux ; d'autre part les fibres centrifuges ou motrices du sympathique ne président en général qu'à des mouvements involontaires, inconscients, produits par des fibres musculaires lisses (tube digestif, parois vasculaires, etc.), et ces fibres motrices n'obéissent que lentement aux excitations artificielles expérimentales. En présence de ces faits on pourrait être tenté de considérer, comme l'avait fait Bichat, le grand sympathique comme un système indépendant de l'axe cérébro-spinal, système qui aurait eu comme organes centraux (sièges des réflexes) les ganglions de la chaîne et les ganglions periphériques échelonnés sur le trajet des plexus vasculaires et viscéraux. Mais ici encore l'expérimentation est venue démontrer que le sympathique n'est pas plus indépendant au point de vue physiologique qu'au point de vue anatomique, et que les actes réflexes dont il est le siège, c'est-à-dire qui lui empruntent leurs voies centripètes et leurs voies centrifuges, ces réflexes ont réellement pour organes centraux, pour lieu de réflexion des impressions sensitives en excitations motrices, l'axe gris de la moelle épinière et du bulbe. C'est ainsi que les réflexes oculo-pupillaires auxquels paraît présider le cordon cervical (dilatation de la pupille par excitation de ce cordon, et constriction de l'orifice pupillaire par suite de la section du cordon) ont pour centre la région inférieure de la moelle cervicale, région qui renferme le centre *cilio-spinal* (V. ce mot). Ce n'est pas à dire que les divers ganglions du sympathique ne puissent pas jouer le rôle de centres, mais sans doute seulement de centres temporaires, perdant rapidement leurs propriétés dès qu'ils ont été séparés du système nerveux cérébro-spinal, et en tout cas directement soumis à ce système : c'est ainsi que les ganglions du cœur président aux mouvements de cet organe, mais qu'ils reçoivent par les nerfs cardiaques (du pneumogastrique et du sympathique) l'influence de l'axe gris bulbo-médullaire. De plus, les ganglions du sympathique président à la production de cette action spéciale qui a été désignée par Cl. Bernard sous le nom d'*interférence nerveuse* et qui se traduit par des phénomènes d'arrêt, de paralysie, comme on en constate, par exemple, dans l'action des nerfs dits *vaso-dilatateurs*. Enfin le grand sympathique, en innervant les parois vasculaires, préside au resserrement et à la dilatation des artérioles, et par suite règle les circulations locales, par des mécanismes importants qui seront étudiés à l'article Vaso-Moteur.

SYMPEXION, s. m. [de σύμπηξις, concrétion]. Ch. Robin a donné ce nom aux concrétions de nature azotée qu'on trouve dans le produit des vésicules séminales et par suite dans le sperme. Ce sont de petits grains de volume très variable, de consistance cireuse, se brisant en éclats par la pression, et formés d'une masse homogène. Leurs réactions chimiques montrent que ces concrétions sont composées d'une substance azotée qui n'est pas simplement du mucus concret, car l'acide acétique ne les ratatine ni ne les ride, mais les gonfle, les rend transparentes et finalement les dissout. Souvent ces concrétions en se formant englobent des spermatozoïdes, des globules rouges, des débris de cellules épithéliales. Ces concrétions, qui sont un élément normal du produit des *vésicules séminales* (V. ce mot), sont parfois en telle abondance qu'elles ont pu oblitérer les canaux éjaculateurs, puis être expulsées en masse.

SYMPHONIA, s. m. [*Symphonia* L. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, tribu des Symphoniées, dont l'espèce type, *S. globulifera* L. F. (*Morono-*

bœa globulifera Aubl.), est un arbre très répandu dans les régions tropicales de l'Amérique, appelé *Hog gum tree* par les Anglais et *Oanani* par les Brésiliens. Par incision du tronc, on obtient un latex jaunâtre, qui noircit à l'air et qu'on emploie à la Guyane, sous le nom de *résine de Mani*, pour goudronner les navires et les cordages ; on en fait également des torches.

SYMPHYSE, s. f. [*symphysis*, σύμφυσις, de σύν, avec, et φύεσθαι, croître]. Nom général des articulations peu mobiles, dites aussi *amphiarthroses* (V. ce mot). C'est improprement qu'il est d'usage d'appeler *symphyse du menton* le lieu de soudure des deux moitiés latérales de la mâchoire inférieure, puisqu'ici il n'y a pas articulation, mais soudure. Les vraies symphyses sont représentées par les articulations du corps des vertèbres, par celles des deux pubis, par celles du sacrum avec les os iliaques (V. Sacro-iliaque). — Symphyse pubienne (V. Pubienne [Articulation]).

SYMPHYSÉOTOMIE, s. f. [*symphyseotomia*, de σύμφυσις, symphyse, et τομή, section]. Section du fibro-cartilage unissant les os du pubis, opération très grave et qui doit être condamnée (V. Pubis).

SYMPIÉZOMÈTRE, s. m. [de συμπιέζειν, comprimer, et μέτρον, mesure]. Sorte de baromètre qui permet d'évaluer la pression atmosphérique d'après les variations d'un volume donné d'air qu'il renferme.

SYMPLOCARPUS, s. m. [*Symplocarpus* Nutt.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Aroïdées, dont l'espèce type, *S. fœtidus* Nutt. (*Dracontium fœtidum* L.) ou *Draconnier fétide* [all. *fachkolben*], croît dans l'Amérique du Nord. Sa racine, qui constitue le *radix dracontii* des pharmacopées américaines, est préconisée comme stimulante, narcotique et antispasmodique. Elle contient une huile essentielle très volatile. Dose : racine fraîche, 1 gr. 50 ; poudre 0,50 à 1 gramme, trois à quatre fois par jour. On en prépare une alcoolature et un sirop. A haute dose, elle provoque des nausées, des vomissements, avec migraine et diminution de la vision.

SYMPTOMATIQUE, adj. [*denunciativus* ; all. *symptomatisch*]. — Maladie symptomatique. Celle qui est la conséquence d'une autre, qui en est en quelque sorte le symptôme et cesse avec elle. — Médecine symptomatique. Celle qui s'attaque aux symptômes de la maladie, à la douleur, à la fièvre, à l'élévation de température, sans tenir compte de l'état des forces, de la nature de la maladie, de l'enchaînement des phénomènes.

SYMPTOMATOLOGIE, s. f. [*symptomatologia*, de σύμπτωμα, symptôme, et λόγος, traité ; all. *symptomenlehre*]. Partie de la médecine qui s'occupe des symptômes.

SYMPTÔME, s. m. [*symptoma*, σύμπτωμα, de σύν, avec, et πίπτειν, tomber ; all. *symptom*, *anzeichen* ; angl. *symptom* ; it. *sintomo* ; esp. *sintoma*]. Troubles fonctionnels par lesquels se traduisent les maladies, et nécessairement liés à un désordre organique appréciable ou non à nos moyens d'investigation. — Symptômes *objectifs* ou *subjectifs* (V. Subjectif). — Symptômes *pathognomoniques*, ceux qui, à eux seuls, permettent d'affirmer le genre de la maladie (V. Signe). Quelques-uns admettent des symptômes pathognomoniques *négatifs*, qui sont ceux dont l'absence a presque la même signification que les premiers. — Symptômes *directs* ou *indirects*, ceux qui sont produits directement par la lésion, ou indirectement par des désordres consécutifs à cette lésion.

SYMPTOSE, s. f. [*symptosis*, σύμπτωσις, de συμπίπτειν, tomber ensemble ; all. *verfall*]. Synonyme de *attaques*. S'est dit aussi de la *consomption*, du dépérissement du corps ou d'une de ses parties (V. ces mots).

SYNADELPHE, adj. [de σύν, avec, et ἄδελφος, frère]. Se dit des monstres doubles monocéphaliens, caractérisés par un tronc unique, mais double dans toutes ses régions, avec huit membres, dont deux paraissent être dorsaux et dirigés supérieurement ; c'est une monstruosité rare et connue seulement chez les animaux.

SYNANCHE, s. f. [*synanche*, συνάγχη, de σύν, ensemble, et ἄγχειν, étrangler ; all. *weisse blatter* ; angl. et it. *synanche* ; esp. *sinanque*]. Angine pharyngée. Les Anciens distinguaient la *synanche* de la *cynanche* (de κύων, chien), seule indiquée dans Hippocrate, et admettaient une *parasynanche* et une *paracynanche*, les deux dernières étant des diminutifs des premières. Les auteurs ne s'accordent pas sur le sens de ces distinctions. Pour Hippocrate, la cynanche, dans laquelle le malade halète comme un chien, la langue un peu tirée, était une affection grave. Arétée et Galien, qui placent la cynanche, l'un dans les tonsilles, l'autre dans les parties superficielles du cou, la regardaient comme moins grave que la synanche, qui siège dans les parties profondes.

SYNANTHÉRÉES, s. f. pl. [*Synanthereæ* A. Rich.]. Synonyme de *Composées* (V. ce mot).

SYNANTHÉRINE, s. f. Syn. inus. d'*Inuline* (V. ce mot).

SYNANTHROSE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11}$. Sucre de la classe des saccharoses. Se rencontre dans les tubercules des Composées à côté de la glycose et de l'inuline. Amorphe, blanche, très déliquescente, très soluble dans l'eau et l'alcool faible, peu dans l'alcool absolu, insoluble dans l'éther ; à saveur fade, non sucrée ; forme avec l'eau un hydrate $C^{12}H^{22}O^{11} + H^2O$ très stable ; brunit vers 140-145° et se dédouble en glycose et en lévulosane ; éprouve par l'action de la levûre un dédoublement en glycose et en lévulose, puis fermente ; les acides lui font très rapidement subir le même dédoublement.

SYNAPTASE, s. f. [de σύν, avec, et ἅπτειν, unir]. Syn. d'*Emulsine* (V. ce mot).

SYNAPTE, s. m. [*Synapta* Esch.). Genre d'Echinodermes, de l'ordre des Holothurides-Apneumones, dont les représentants ont le corps allongé, cylindrique, dépourvu de pieds ambulacraires et recouvert d'une peau mince sur laquelle sont épars des crochets calcaires en forme d'ancres. Les 10 à 15 tentacules qui entourent la bouche sont digités ou pennés. Parmi les espèces de ce genre nous citerons le *S. roseola* Schmarda, de l'Océan Indien, le *S. Beselii* Jaeg., des îles Philippines, le *S. Duvernœa* de Quatref. découvert sur les côtes de la Manche, puis les *S. inhaerens* O. F. Müll. et *S. digitata* Mutg., qui se rencontrent à la fois dans l'Atlantique et la Méditerranée. C'est dans l'intérieur de cette dernière espèce que vit l'*Entoconcha mirabilis*, petit mollusque de l'ordre des Gastéropodes-Prosobranches. — Près des Synaptes se place le genre *Chirodota* Esch., qui se distingue par ses corpuscules calcaires en forme de roues et disposés par groupes sur des verrues. Sur les côtes du Languedoc se rencontre le *Ch. rudis* Esch. et les mers polaires possèdent le *Ch. pellucida* Vahl et le *Ch. laevis* Fabr.

SYNARTHROSE, s. f. [de σύν, avec, et ἄρθρωσις, articulation]. Les synarthroses ou sutures sont des articulations inmobiles : telles sont les articulations des os du crâne et de la face. Les parties osseuses en rapport sont disposées de manière à empêcher tout mouvement ; tantôt elles sont armées de dentelures profondes (*sutures dentées* ou *par engrenage*) ; tantôt elles sont taillées obliquement l'une au dépend de sa face interne, l'autre de sa face externe (*sutures écailleuses* ou *squameuses*) ; tantôt elles sont simplement rugueuses (*sutures harmoniques* ou *par juxtaposition*) ; à cette dernière classe appartient la *schindylèse* (V. ce mot). Les synarthroses ne possèdent pas de ligaments propres : pour les sutures du crâne, le périoste en dehors, la duremère en dedans, tiennent lieu d'appareil ligamenteux. Du reste, avec les progrès de l'âge, l'ossification tend à envahir la mince couche de tissu fibreux interposé dans les lignes de sutures, de sorte qu'à ce niveau s'établit la continuité des os. On dit alors que les sutures sont fermées ou soudées.

SYNCHONDROSE, s. f. [de σύν, avec, et χόνδρος, cartilage]. Synonyme inusité de *Symphyse* (V. ce mot).

SYNCHYSIS, s. m. [de σύγχυσις, mélange]. Anciennement, trouble des milieux de l'œil dû à la rupture des tuniques internes. Aujourd'hui on distingue le synchysis simple, variété de ramollissement du corps vitré, et le synchysis étincelant, nom donné par Desmarres au ramollissement du corps vitré, lorsque l'on voit flotter dans ce milieu,

plus ou moins liquéfié, une multitude de paillettes ou de cristaux formés par de la cholestérine ou de la tyrosine. Cette affection se rencontre presque exclusivement à un âge avancé (souvent après l'opération de la cataracte), à moins qu'elle ne résulte de blessure ou de luxation du cristallin. Les paillettes sont visibles à l'œil nu et apparaissent dans le fond de l'œil, sur lequel elles roulent, comme un sable doré. Un examen approfondi à l'ophthalmoscope montre les deux sortes de cristaux, les uns blancs, très petits, de tyrosine, les autres plus gros, plus brillants, de cholestérine. Le Dr Poncet (de Cluny), par une autopsie d'un œil atteint de synchysis type, dont les cristaux ont été très soigneusement analysés, a pu confirmer l'hypothèse de Malgaigne; il y a découvert aussi du phosphate de chaux. Le synchysis peut subsister plusieurs années sans produire de troubles visuels graves. Aucun traitement n'a paru propre à le combattre.

SYNCOPAL, adj. — Fièvre syncopale. La fièvre pernicieuse à accès caractérisés par des syncopes plus ou moins prolongées, plus ou moins fréquentes. — Grippe syncopale. Nom donné parfois à la grippe épidémique dans laquelle s'observent des syncopes fréquentes. Ces dénominations doivent être rejetées, sans quoi il faudrait aussi bien admettre une hystérie syncopale, voire même une grossesse syncopale, etc.

SYNCOPE, s. f. [*syncope*, συγκοπή; all. *ohnmacht;* angl. *syncopation, fainting*]. On désigne sous ce nom et sous ceux de *lipothymie, évanouissement, faiblesse*, etc., un état caractérisé par une suspension plus ou moins complète et plus ou moins longue des mouvements du cœur, d'où résulte un arrêt des mouvements et des phénomènes respiratoires. La syncope reconnaît comme causes prédisposantes : le tempérament nerveux (surtout chez la femme et en particulier la femme grosse, très fréquemment sujette aux syncopes), les maladies chroniques amenant à leur suite une débilitation extrême, les maladies du cœur, et en particulier l'insuffisance aortique; elle s'observe sous l'influence de causes occasionnelles très variées : ainsi une hémorrhagie, une émotion vive, une douleur intense, l'ingestion de certains aliments, l'action nauséeuse produite par un vomitif, une indigestion, la paracentèse de l'ascite, etc., etc., peuvent amener une syncope. Celle-ci, chez les individus très nerveux, peut être due à une simple piqûre ou même à la vue du sang qui s'écoule, au récit d'une opération, etc., etc. La syncope et surtout la lipothymie qui en est le degré le plus faible est souvent précédée de prodromes tels que : sentiment de faiblesse, bourdonnements d'oreille, sueurs froides, obnubilation de la vue et de l'ouïe. Parfois c'est subitement que l'on tombe en état de syncope et, dans ce cas, tous les symptômes observés sont ceux de la mort apparente (pâleur de la face, disparition du pouls, abolition presque complète de la respiration, refroidissement des extrémités, etc.). Cet état ne dure guère plus d'une minute. Chez les femmes nerveuses, il peut cependant se prolonger parfois assez longtemps. Le traitement consiste à desserrer les vêtements, à aérer largement la chambre où se trouve le malade, à le placer dans la position horizontale, à pratiquer des aspersions d'eau froide, à faire respirer des sels anglais, de l'ammoniaque, de l'éther, à exciter la peau à l'aide de frictions sèches ou alcooliques et, dans le cas où la syncope durerait quelque temps, à faire des injections sous-cutanées d'éther. Il importe d'ailleurs toujours de rechercher pour la mieux combattre la cause qui a donné naissance à la syncope. Les hémorrhagies profuses, les indigestions, etc., nécessitent un traitement spécial (ligature des membres, frictions excitantes dans le premier cas, vomitif dans le second, etc.).

SYNCRÉTISME, s. m. Ce mot a été singulièrement détourné en philosophie et en médecine de son sens originel. Il désignait primitivement la concorde passagère ou l'alliance des villes de la Crète et venait non du verbe συγκεράννεσθαι, mais du nom Κρής, Κρητός, uni à la préposition σύν (avec). C'est seulement depuis le XVIIe siècle qu'il paraît avoir été employé pour exprimer l'alliance et parfois la confusion des doctrines, par exemple, dans l'école des juifs hellénistes comme Philon et chez les néoplatoniciens. Aujourd'hui le syncrétisme est une méthode scientifique qui consiste à concilier les systèmes opposés sans en rejeter aucune partie. En cela le syncrétime diffère de l'*éclectisme* (V. ce mot), qui brise l'unité des systèmes, sépare dans chacun d'eux les parties mauvaises et les parties bonnes, et ne prétend concilier que ces dernières. Le syncrétisme, beaucoup plus hardi, veut réunir dans une même construction les thèses les plus opposées, fussent-elles absolument contradictoires. Le syncrétisme est une chimère philosophique. Le véritable esprit scientifique suppose l'esprit critique, qui dégage le faux pour saisir le vrai, et se refuse à croire que toute opinion humaine soit un fragment de la vérité totale.

SYNDACTYLIE, s. f. [de σύν, ensemble, et δάκτυλος, doigt]. Adhérence des doigts entre eux, tantôt superficielle (doigts palmés), d'autres fois assez charnue et même osseuse, réunissant deux doigts seulement ou tous les doigts de la main. Cette difformité nécessite le plus souvent une opération et celle-ci, qui doit être pratiquée assez tôt (vers l'âge de 4 à 5 ans suivant le développement de l'enfant), consiste à séparer les doigts adhérents et à empêcher une cicatrisation vicieuse. Divers procédés ont été imaginés dans ce but. Les meilleurs, recommandés par M. de Saint-Germain, sont les procédés autoplastiques de Zeller et de Didot (de Liège).

SYNDECTOMIE, s. f. Opération qui se pratique sur la conjonctive bulbaire, dans les cas de pannus crassus, de sclérose de la cornée, etc., et qui a pour but d'entraver la nutrition des couches opacifiées de la cornée. Elle consiste à enlever autour de la cornée un anneau de conjonctive saine de 3 à 5 millimètres de largeur. Un blépharostat, une pince à fixation sans verrou, des ciseaux courbes, suffisent pour pratiquer cette opération qui est très douloureuse et plus délicate que difficile. Ses résultats se font attendre de 3 à 6 mois. Au bout de ce temps, la résorption des couches cornéennes externes est manifeste et la vision fortement améliorée. Si le pannus reparaît, on peut recourir à une seconde syndectomie. Dans cette opération il importe d'éviter le *symblépharon*.

SYNDESMOLOGIE, s. f. [*syndesmologia*, de σύνδεσμος, ligament, λόγος, traité; all. *bänderlehre*]. La partie de l'anatomie descriptive qui traite des ligaments et des articulations (V. Arthrologie).

SYNDESMOTOMIE, s. f. [*syndesmotomia*, de σύνδεσμος, ligament, et τομή, dissection; all. *syndesmotomie, bänderzergliederung*] (V. Dissection).

SYNDICAT, s. m. — Syndicats médicaux. Association de médecins pour la défense des intérêts communs. Il tend à s'établir en France, en dehors (mais non à l'exclusion) de l'*Association générale des médecins* de France, des syndicats sans circonscription territoriale bien définie, quelquefois limités à un arrondissement, à un canton, destinés principalement à assurer une rétribution meilleure, moins aléatoire, des soins médicaux; et cela par la fixation d'un tarif minimum d'honoraires et des renseignements mutuels sur les garanties de solvabilité des malades. Il importe de remarquer que, généralement, ce tarif n'est pas précisément obligatoire, et qu'il est loisible aux syndiqués d'abaisser ce tarif en faveur de ceux pour qui il est réellement trop élevé. Beaucoup de syndicats inscrivent dans leurs statuts des prescriptions de déontologie. Ils tendent donc de plus en plus à constituer une fédération dont le but principal paraît être la défense des intérêts professionnels.

SYNDROME, s. f. [*syndrome*, de συνδρομή, concours]. Concours ou ensemble cohérent de symptômes, formant une sorte de drame morbide, avec unité d'action, sans théâtre anatomo-pathologique déterminé. La fièvre, l'épilepsie, etc. (V. Complexus).

SYNÉCHIE, s. f. [de σύν, avec, et ἔχειν, tenir; all. *synechie, irisverwachsung;* angl. *synechia;* it. *sinechia;* esp. *sinequia*]. Adhérence ou enclavement de l'iris. On distingue deux sortes de synéchies : la synéchie postérieure,

adhérence de l'iris avec la cristalloïde antérieure, résultat d'une iritis ou d'une opération de cataracte; la synéchie antérieure, beaucoup plus fréquente, toujours consécutive à une perforation de la cornée. Tantôt il y a simple adhérence du tissu irien avec la membrane de Descemet, tantôt, à la suite d'une perte de substance cornéenne (abcès, plaie pénétrante), il y a enclavement, l'iris adhère au pourtour de la plaie, comble la perte de substance et se transforme en tissu cicatriciel avec ou sans hernie. Les synéchies antérieures avec enclavement sont souvent la cause d'accidents graves. Elles occasionnent des douleurs périodiques, de la photophobie, du larmoiement, une irritation qui conduit à la dégénérescence glaucomateuse. Pour éviter ces complications, il faut détruire ces adhérences ou sectionner les parties enclavées. Cette opération est très délicate (V. IRIDOTOMIE).

SYNÉCHOTOMIE, s. f. [de συνεχής, adhérent, et τομή, section] (V. CORÉLYSIS).

SYNGAME, s. m. (V. SCLÉROSTOME).

SYNGÉNÉSIE, s. f. (*syngenesia*, de σύν, avec, et γένεσις, génération). 19ᵉ classe du système de Linné, comprenant les plantes chez lesquelles les étamines sont soudées entre elles par leurs anthères en une gaine qui entoure le style. Cette classe correspond à la famille des *Composées* (V. ce mot).

SYNGENÉSIE, s. f., **SYNGÉNÉSIQUE,** adj. La théorie dite de la syngénésie, c'est-à-dire d'après laquelle les germes de tous les futurs individus de chaque espèce auraient été créés en même temps que les premiers individus de l'espèce, n'est autre chose que la théorie de l'emboîtement des germes (V. EMBOÎTEMENT).

SYNGNATHE, s. m. [*Syngnathus* Art.]. Genre de Poissons Téléostéens, de l'ordre des Lophobranches, type de la famille des Syngnathidés. Les Syngnathes ou *Aiguilles de mer* ont le corps droit, grêle et allongé, et sont pourvus d'une queue non préhensile, avec une nageoire caudale. L'espèce principale, *S. acus* L., se rencontre à la fois dans l'Océan Atlantique et dans la Méditerranée.

SYNGNATHES, s. m. pl. [*Syngnatha* Latr.] (V. CHILOPODES).

SYNERGIE, s. f. [*synergia*, συνέργεια, de σύν, ensemble, et ἔργον, travail; all. *mitwirkuug;* angl. *synergia;* it. et esp. *sinergia*]. Concours de divers organes à une même action. *Muscles synergiques*, ceux qui se contractent ensemble pour produire un mouvement du corps. La synergie musculaire est nécessaire à tout mouvement. Si l'excitation électrique d'un seul muscle produit la flexion et l'extension d'un membre, le concours de plusieurs muscles a lieu dans tous nos mouvements volontaires, soit pour prévenir un déplacement du levier osseux, soit pour assurer à celui-ci un point d'appui. Le sujet étant debout, un mouvement limité, l'élévation du bras, par exemple, en troublant l'équilibre du corps, suffit pour nécessiter l'action synergique d'une grande partie du système musculaire. Des exemples d'action semblable, pour l'accomplissement de fonctions plus limitées, peuvent être empruntés à l'accouchement, à la défécation, à l'urination. D'autres sont fournis, en pathologie, par le vomissement, l'éternuement, le bâillement, la contraction des muscles abdominaux dans l'entérite, etc. — Ce qui précède montre que les mouvements synergiques sont de deux ordres : volontaires ou réflexes. Encore peut-on admettre que les premiers mêmes s'exécutent en partie avec le concours des seconds. Dans l'action de porter un coup de poing, la volonté préside au mouvement du bras : mais préside-t-elle à toute la révolution musculaire que nécessitent la rupture d'équilibre et l'assujettissement des parties du squelette? Aujourd'hui ce mot *synergie* désignant, comme nous venons de le dire, l'action simultanée et combinée des divers muscles qui accomplissent une fonction, dans l'ordre des mouvements volontaires (muscles striés), est opposé au mot *sympathie* réservé pour les associations semblables dans le domaine des muscles lisses ou des mouvements des viscères. Ces synergies comme ces sympathies musculaires rentrent presque toutes dans l'ordre des phénomènes réflexes, et on les étudie maintenant en physiologie sous le nom de *coordination des mouvements réflexes* (V. encore ASSOCIÉS [Mouvements et Sensations] et RÉFLEXE, SYMPATHIE).

SYNIZÉSIS, s. f. [*synizesis*, de σύν, ensemble, de ἵζειν, se tenir assis; all. *pupillenverschliessung*]. Occlusion de la pupille qui peut être congénitale lorsque la membrane pupillaire persiste après la naissance ou survenir à la suite d'inflammations telles que l'iritis, ou d'une opération comme la cataracte ou l'iridotomie avec hernie de l'iris et dégénérescence cystoïde de la cicatrice. Lorsque l'occlusion pupillaire provient de débris cristalliniens ou d'exsudats, elle prend le nom de fausse synizésis. Pour le traitement de cette maladie, voy. IRIDOTOMIE.

SYNOQUE, s. f. [*synocha*, de σύνοχος, continu, de σύν, avec, et ἔχειν, tenir; all. *synochisches fieber*]. Nom donné à la fièvre continue simple, c'est-à-dire à l'accès fébrile qui, plus long et plus sérieux que la fièvre éphémère, diffère cependant de la fièvre typhoïde, de l'embarras gastrique fébrile et des accès intermittents. La fièvre synoque ou fièvre continue simple survient généralement au printemps, sous l'influence d'une grande fatigue ou après un refroidissement brusque, sans qu'il existe cependant aucune localisation anatomique. Elle s'annonce brusquement par un frisson ou plusieurs frissonnements erratiques, se caractérise par tous les symptômes de la *fièvre* (V. ce mot), ne dure que quelques jours, au plus un septenaire, se termine par une éruption d'herpès labial et guérit toujours. Son traitement est, en général, assez simple (au début quelques sudorifiques; diète, boissons tempérantes, puis, si la maladie s'aggrave : sulfate de quinine et acides minéraux).

SYNOSTOSE, s. f. [de σύν, avec, et ὀστέον, os]. Se dit des sutures du crâne (V. CRANE et SUTURE).

SYNOTE, s. m. [de σύν, ensemble, et de οὖς, ὠτός, oreille]. Genre de monstres doubles *sycéphaliens* (V. ce mot), formés par deux corps distincts au-dessous de l'ombilic, au-dessus duquel ils sont intimement unis : ils présentent une tête incomplètement double, ayant d'un côté une face et de l'autre seulement une ou deux oreilles, l'appareil nasal et la bouche ayant disparu, comme chez les *Iniopes* (V. ce mot), ainsi que l'œil. Les synotes, rares chez l'homme, sont presque communs chez les animaux.

SYNOVIAL, adj. et s. — SYNOVIALES OU MEMBRANES SYNOVIALES. Les séreuses articulaires (V. SÉREUSE) : elles tapissent la face interne des capsules articulaires, mais ne recouvrent pas la surface libre des cartilages. Le tissu propre des synoviales diffère de celui des séreuses splanchniques en ce qu'il est plus pauvre en fibres élastiques : leur épithélium est formé de cellules plates, à contours très irréguliers, lesquelles sont par places nettement stratifiées. Les capillaires y sont presque immédiatement sous-jacents à l'épithélium; on ne connaît pas leurs vaisseaux lymphatiques. La surface interne des synoviales présente dans certaines régions des saillies villeuses ramifiées, dites *franges synoviales*, ou *villosités synoviales*, lesquelles à l'état normal sont peu vasculaires et renferment souvent des nodules cartilagineux dans leurs renflements terminaux. Les prétendus *pelotons glanduleux de Havers* ne sont autre chose que des franges de ce genre renfermant des pelotons adipeux. Il est vrai qu'on trouve, dans les synoviales des grandes articulations, de petites dépressions remplies de cellules épithéliales; mais ces formations ne jouent pas le rôle de glandes, et on les retrouve sous des formes plus ou moins nettes, dans toutes les séreuses, où elles servent pour ainsi dire d'abri pour la formation des cellules de rénovation. Outre les synoviales articulaires il existe des *synoviales tendineuses*, qui forment des gaines autour de certains tendons, présentant des replis ou *mésotendons* au moyen desquels les vaisseaux pénètrent dans les tendons, et des *bourses synoviales* sous-cutanées interposées entre la peau et diverses saillies osseuses. La *synovie* (V. ce mot) qui humecte la surface interne des séreuses est produite par leur revêtement épithélial et non par des glandes propres,

comme du reste toutes les sérosités des membranes séreuses (V. ces mots).

SYNOVIE, s. f. [*axungia articulorum, unguen articulare*; all. *gliedwasser, gelenkschmiere*]. Le liquide visqueux et filant qui, déposé dans l'intérieur des cavités articulaires, favorise le glissement des surfaces articulaires. Exhalée par la surface interne de la membrane *synoviale* (V. ce mot), et non produite par des glandes particulières, la synovie est de couleur citrine ou jaunâtre : elle se compose d'eau, de chlorure de sodium, de phosphate de chaux et d'une très forte proportion de mucosine (6 pour 100). Les mouvements ne sont pas sans influence sur sa composition, car chez un animal au repos elle devient très aqueuse et peu visqueuse, tandis qu'après un long et violent exercice elle est épaisse, gluante, riche en mucosine et en débris épithéliaux détachés sans doute par le frottement de la surface interne de la membrane synoviale. Quand, par suite d'un état pathologique de l'articulation, la synovie disparaît, les frottements deviennent durs et pénibles dans l'articulation, et il se produit rapidement une usure et même des déformations dans les cartilages articulaires et jusque dans les couches osseusses sous-jacentes. Dans les cas d'inflammation (V. ARTHRITE) la synovie contient de la fibrine. — || ÉPANCHEMENT DE SYNOVIE (V. ARTHRITE et HYDARTHROSE).

SYNOVINE, s. f. Nom donné par Hünefeld à la mucosine retirée de la *synovie* (V. ce mot),

SYNOVITE, s. f. (V. ARTHRITE et BOURSES).

SYNTHÈSE, s. f. [*synthesis*, σύνθεσις, de σύν, avec, et τίθεσθαι, poser; all. *synthese*; angl. *synthesis*; it. *sintesi*; esp. *sintesis*]. En philosophie, toute opération de l'esprit qui réunit divers éléments intellectuels, sensations ou idées, et en forme un composé également intellectuel ; l'imagination créatrice, la généralisation, le jugement, le raisonnement inductif, sont des procédés synthétiques, tandis que l'observation attentive, l'abstraction, le raisonnement déductif, sont des procédés d'analyse. Tantôt la synthèse est opérée sur des éléments donnés tels quels à l'esprit, tantôt elle succède à l'analyse; alors elle consiste à recomposer l'objet divisé par l'analyse en remplaçant ses différents éléments dans leurs rapports primitifs. Toutes les sciences, aussi bien les mathématiques que la chimie, se servent de l'analyse et de la synthèse mentales dans les sciences physiques et naturelles, en chimie particulièrement, une synthèse ou une analyse mentale, hypothétique, précède toute analyse et toute synthèse matérielle. Quelquefois aussi une analyse mentale précède une synthèse matérielle : on suppose qu'un objet est constitué par tels et tels éléments ; ensuite, pour vérifier l'hypothèse, on produit par expérimentation la rencontre de ces éléments (V. ANALYSE, INDUCTION, DÉDUCTION, SCIENCE). — || En *chimie*, formation des principes organiques immédiats par combinaison graduelle des éléments qui y entrent (carbone, hydrogène, oxygène, azote) ou bien en prenant pour point de départ ces éléments déjà complètement oxydés (eau, acide carbonique, etc.). Comme exemple du premier genre de synthèses on peut considérer l'échelle de l'*acétylène;* cet hydrocarbure s'obtient par union directe du carbone et de l'hydrogène, C^2H^2; par union de l'acétylène avec l'hydrogène on obtient le *gaz oléfiant* C^2H^4; celui-ci, par fixation des éléments de l'eau, donne l'*alcool* C^2H^6O, ou en fixant de l'eau et de l'oxygène donne de l'*ac. acétique* $C^2H^4O^2$; d'autre part l'acétylène par oxydation peut être transformé en *ac. oxalique* $C^2H^2O^4$, par union avec l'azote en *ac. cyanhydrique* $C^2H^2Az^2$, enfin par condensation en *benzine :* $3C^2H^2 = C^6H^6$. Quant aux synthèses du deuxième genre, elles ont pour point de départ l'eau et l'ac. carbonique ; on peut réduire l'ac. carbonique CO^2 à l'état d'*oxyde de carbone* CO par le fer au rouge ; en unissant l'oxyde de carbone à l'eau, on réalise la synthèse de l'*ac. formique* CH^2O^2 ; ce dernier peut à son tour être réduit à l'état de *formène* CH^4, de sorte que celui-ci se trouve finalement formé au moyen du carbure de l'ac. carbonique uni à l'hydrogène de l'eau ; le formène peut s'unir à l'oxygène dans certaines conditions et fournir de l'*alcool méthylique* CH^4O, qui devient le point de départ d'un grand nombre d'autres formations. Tous ces phénomènes de réduction et de composition successifs s'opèrent dans les végétaux, par exemple, sous l'influence de la lumière. Mais on peut entrevoir le moment où il sera possible d'obtenir par la synthèse, dans nos laboratoires, tous les principes immédiats de la nature, c'est-à-dire sans l'intervention de la prétendue *force vitale*. Par les procédés de la chimie organique, on a pu obtenir et on obtiendra encore par la suite une foule de composés artificiels, qui ne préexistent pas dans la nature, mais qui peuvent rendre des services inappréciables aux sciences appliquées, à l'industrie, à la médecine, etc.

SYNTONINE, s. f. [de σύντονος, tendu, contracté ; all. *syntonin, muskelfibrin*]. Corps retiré d'abord de la chair musculaire et des tissus contractiles. S'obtient actuellement comme produit de dédoublement des matières albuminoïdes par l'action des acides : ainsi la myosine est très rapidement transformée en syntonine par l'ac. chlorhydrique. Pour préparer la syntonine, on hache finement de la chair musculaire, on la lave sur une toile jusqu'à décoloration, et on la broie avec de l'eau contenant 1 pour 100 d'acide chlorhydrique ; elle se dissout presque entièrement. On filtre, et l'on neutralise : il se précipite des flocons transparents, gélatineux, qui se prennent sur le filtre en masses élastiques. On peut encore dissoudre le blanc d'œuf coagulé ou la fibrine dans l'acide chlorhydrique fumant ; on précipite la solution par l'eau distillée, on exprime la matière insoluble, on dissout dans de l'eau acidulée et l'on reprécipite par le carbonate de soude. La syntonine offre les principales réactions de la caséine du sérum ; elle s'en distingue par sa solubilité dans l'ac. chlorhydrique à $\frac{1}{100}$ et dans les solutions faiblement alcalines. La syntonine possède un pouvoir rotatoire de — 72°, c'est-à-dire supérieur à celui de l'albumine.

SYPHILIDE, s. m. On donne le nom de *syphilides* aux éruptions qui se développent sur les surfaces tégumentaires et qui sont sous la dépendance de la syphilis. Leur apparition inaugure la période secondaire de la *syphilis* (V. ce mot), 45 jours en moyenne après le début du chancre ; leurs caractères généraux sont : Absence de lésions élémentaires spéciales, extrême diversité des éléments éruptifs, variabilité dans la marche des éruptions, irrégularité dans leurs allures, dans leurs apparitions ou dans leurs récidives. L'âge des individus n'a aucune influence sur le développement des syphilides. Il n'en est pas de même de l'âge de la syphilis, car c'est pendant les premières années de la maladie que les syphilides sont les plus fréquentes. Leur siège de prédilection sont : le tronc, les membres, le cuir chevelu, les environs des organes génitaux. Les premières éruptions sont généralisées, superficielles, disséminées sur tout le corps, sans disposition spéciale. Celles qui viennent plus tard sont profondes, régionales, astreintes à une forme déterminée, disciplinée (Fournier). La marche est lente, sourde, torpide, insidieuse, progressive. Elles sont certainement contagieuses et contribuent plus que le chancre à la propagation de la vérole, car le chancre n'a qu'une durée limitée et ne survient qu'une fois, tandis que les syphilides sont multiples, insidieuses, récidivent souvent et durent plus ou moins longtemps. Elles ne sont pas transmissibles dans leur propre forme et le chancre est l'accident nécessairement primitif, le point de départ obligé de toute syphilis. Les caractères communs des syphilides sont : 1° La forme, éruption généralisée d'abord, puis groupée en îlots, puis régionale à forme hémicerclée. 2° La coloration cuivrée, jambonnée, laquelle cependant varie avec les sujets, l'âge, la race, l'état de santé ou de cachexie. 3° L'absence de prurit. 4° La tendance naturelle à la cicatrisation. 5° La teinte brune des cicatrices. On peut les diviser en *syphilides cutanées* et *syphilides muqueuses*. Les premières se subdivisent en 7 groupes (Fournier). — **I. Syphilides cutanées.** A. SYPHILIDES ÉRYTHÉMATEUSES. 1° *Roséole vraie*, qui apparaît 45 jours après le début du chancre, éruption modérément abondante de taches ovalaires sans saillie ni desquamation, dont la

teinte est d'abord d'un rose fleur de pêcher, puis vineuse, qui au début disparaissent sous la pression du doigt, mais s'effacent de moins en moins à mesure que l'éruption vieillit. Ses sièges de prédilection sont les flancs et les côtés du thorax. Dans certaines formes atténuées, les taches sont à peine visibles, on les voit mieux en les regardant obliquement. L'éruption s'établit lentement par poussées successives (15 jours) et disparaît lentement (durée de 2 à 7 semaines). Elle est susceptible de récidives ; 2° *Roséole ortiée ;* 3° *Roséole circinée.* — B. Syphilides papuleuses. 1° *Syphilide papuleuse ;* 2° *Syphilides papulo-squameuses,* qui comprennent les *syphilides papulo-granuleuses* ou *lichen syphilitique* et les *syphilides papulo-lenticulaires* ou *nummulaires* à teinte de jambon fumé. C'est la syphilide cutanée la plus fréquente de toutes. Elle est généralisée, se développe et disparaît lentement. 3° *Syphilides papuleuses en nappe,* dans lesquelles les éléments éruptifs sont groupés en placards épais de 1 à 5 centimètres carrés, infiltrant la peau dans toute son épaisseur, et qu'il faut distinguer du psoriasis nummulaire. Toutes ces syphilides papuleuses ont un certain nombre de variétés tenant à l'exagération de tel ou tel caractère. La desquamation, habituellement peu accusée, peut être abondante ; on a alors la *syphilide psoriasiforme* dont l'éruption n'est jamais aussi uniformément ni aussi constamment squameuse que dans le psoriasis. Les anneaux papuleux sont quelquefois d'une régularité qui fait désigner la syphilide sous le nom de *papulo-circinée* (accident de la 2e année). La disposition des papules a fait distinguer la syphilide en *corymbe.* L'exagération seule des symptômes habituels peut donner une physionomie spéciale aux syphilides, de là la variété *papulo-hypertrophique.* Le contact prolongé de 2 surfaces cutanées (aisselle, doigts des pieds) excorie les papules et leur donne l'aspect de l'eczéma (*syphilides érosives,* dites autrefois *plaques muqueuses cutanées*). Les plis de la peau donnent à la syphilide un aspect fendillé (*syphilides papulo-érosives en feuillets de livre,* des commissures labiales, *syphilide granulée* des ailes du nez). Quand les syphilides papuleuses suivent la ligne d'implantation des cheveux, en forme de diadème, elles constituent la *corona Veneris ;* quand elles siègent à la plante des pieds et à la paume des mains, elles prenaient autrefois le nom détestable de *psoriasis plantaire* et *palmaire syphilitique* (accident de transition entre la 2e et la 3e période). On donne le nom de *kératose syphilitique* aux plaques calleuses des mêmes régions. 4° *Syphilides papulo-croûteuses,* qui, semblables aux autres papules, disparaissent sans cicatrices ; leur siège habituel est dans les cheveux ; elles sont tantôt isolées, tantôt en nappes. — C. Syphilides maculeuses ou pigmentaires. Accident de la vérole jeune et plus fréquent chez la femme, constituées par des taches brunâtres qui alternent avec des îlots de peau saine, constituent une sorte de dentelle à larges mailles (*Collier de Vénus*). C'est le cou qui est le siège habituel. Elles ne sont pas prurigineuses ; le diagnostic d'avec les autres mélanodermies est des plus simples. — D. Syphilides vésiculeuses ou herpétiformes, très rares. — E. Syphilides pustulo-crustacées. Elles se divisent en 4 espèces : 1° *Syphilide acnéiforme* ou *acné syphilitique,* plus généralisée que l'acné simple. 2° *Syphilides varioliformes* et *vacciniformes,* ombiliquées et difficiles à reconnaître de l'éruption vaccinale généralisée et même de la varioloïde. 3° *Syphilides impétiginiformes* ou impétigo syphilitique, fréquentes chez les strumeux. 4° *Syphilide ecthymateuse.* L'ecthyma superficiel n'est qu'une déviation du type papuleux. C'est un des accidents fréquents de la syphilis jeune. L'ecthyma profond est une lésion tardive, elle est l'éruption des sujets déprimés et cachectiques. — F. Syphilides bulbeuses (*Pemphigus* et *rupia syphilitiques*). Elles doivent être rapportées à des pustules modifiées et ce groupe doit disparaître. — G. Syphilides tuberculeuses ou gommes de la peau ; n'appartiennent qu'à la période tertiaire, tout comme les gommes viscérales et sous-cutanées. On distingue la forme sèche et la forme ulcérative. Les gommes sèches sont des nodosités d'un rouge sombre, survenant sans trouble local, persistant des années et disparaissant en laissant à leur place une cicatrice définitive, rouge, puis blanche, véritable atrophie du derme (syphilodermie atrophiante). La *syphilide éléphantiasique* partielle rentre dans ce groupe ; le siège de prédilection est la face. Les tubercules de la lèpre sont plus irréguliers, plus violacés ; ceux du lupus scrofulo-tuberculeux sont plus mous, plus douloureux au toucher. Les gommes ulcératives sont de beaucoup plus fréquentes. Elles ont leurs bords taillés à pic, adhérents et non décollés, un fond de mauvais aspect grisâtre. Elles sont souvent phagédéniques, presque toujours serpigineuses, c'est-à-dire à marche incessante, non en profondeur, mais en surface ; pendant que l'ulcération progresse d'un côté, elle se repose de l'autre. Ces lésions très fréquentes sont plus effrayantes que graves ; les cicatrices ne sont ni fibreuses, ni profondes, elles restent longtemps pigmentées, enfin deviennent gaufrées et blanches. Les syphilides tuberculo-gangréneuses appartiennent à la même famille que les précédentes. — **II. Syphilides muqueuses.** Elles sont toutes confondues sous le nom vague et impropre de *plaques muqueuses.* 1er groupe. Syphilides érythémateuses ; la roséole de la gorge (angine érythémateuse syphilitique) suit la même marche, affecte les mêmes formes, obéit aux mêmes règles que la roséole cutanée dont elle n'est qu'une dépendance (Lasègue). — 2e groupe. Syphilides papuleuses des muqueuses, plaques muqueuses, papules humides, qui se subdivisent en 4 types, lesquels peuvent coexister et donner lieu comme sur les muqueuses à une éruption polymorphe. Ce sont les *Syphilides érosives, papulo-érosives, papulo-hypertrophiques* et *papulo-ulcéreuses.* A. Les *syphilides érosives,* qui ressemblent aux écorchures vulgaires, siègent le plus souvent à la vulve ; c'est une forme bénigne, mais essentiellement dangereuse au point de vue de la contagion. B. Les *syphilides papulo-érosives* sont les plus communes ; elles sont indolentes, ce sont elles qui forment les nappes muqueuses vulvaires et périvulvaires. Elles guérissent facilement sans cautérisation avec des lotions légèrement modificatrices ; elles ont une odeur fétide, elles dégénèrent en : C. *Syphilides papulo-hypertrophiques,* syphilides éléphantiasiques ou molluscoïdes, et amènent le sclérème des grandes lèvres. D. Les *syphilides papulo-ulcéreuses,* plus rares et plus tardives. — Les syphilides bucco-palatines ont la même fréquence chez l'homme que les syphilides ano-génitales chez la femme. Celles des lèvres sont souvent difficiles à différencier des aphthes (V. ce mot). Celles de la langue restent ignorées du malade quand elles siégent à la base ; celles de la pointe sont douloureuses. Les plaques lisses de la langue, qu'elles soient isolées ou continues (glossite scléreuse corticale) avec fissures, dureté insolite, mais superficielle, sont souvent confondues avec la leuco-glossite et le psoriasis lingual (V. Stomatite épithéliale). Les amygdales sont des nids à syphilides, qui revêtent parfois l'apparence diphthéroïde. La luette, le larynx, ne sont pas épargnés ; toutes ces syphilides sont faciles à guérir, mais essentiellement récidivantes. On ne les guérit pas sans cautérisations au nitrate d'argent. — 3e groupe. Syphilides ulcéreuses des muqueuses ; leur siège de prédilection est la muqueuse du pharynx (lupus syphilitique). Elles sont parfois suivies de symphyse palato-pharyngée, de surdité ; pour les trouver, il faut souvent relever fort haut le voile du palais. La syphilis n'épargne pas la muqueuse rectale ; c'est la cause de bon nombre de rétrécissements (V. Rectum), portant sur une étendue de plusieurs centimètres. — **Syphilides des nouveau-nés.** Elles ont plus de tendance que chez l'adulte à devenir humides et ulcéreuses, à revêtir l'aspect pemphigoïde (pseudo-pemphigus de Parrot). Elles existent souvent à la naissance, mais plus souvent encore elles apparaissent vers le 45e jour et dans les 2e et 3e mois. Le pseudo-pemphigus est la manifestation la plus précoce ; l'impétigo syphilitique affectionne le ventre. Les syphilides ulcéreuses laissent des cicatrices précieuses pour le diagnostic rétrospectif de la syphilis héréditaire (V. ce mot). Les lésions de la peau et des muqueuses sont dans la syphilis les mêmes que dans les éruptions similaires de toute autre provenance.

SYPHILIS, s. f. [*lues venerea, morbus gallicus;* all. *lustseuche, syphilis;* angl. *venereal disease, syphilis;* it. *sifilide;* esp. *sifilis*]. Syn. *Mal napolitain, radezyge, facaldine, sibbens d'Ecosse, pian, frambœsia, mal de Fiume, scherlievo, mal kabyle,* vulgairement *vérole ébir* des Arabes (ce qui veut dire la maladie par excellence). La syphilis est une maladie propre à l'espèce humaine, qui ne se prend qu'une fois et se transmet par hérédité, due à l'action d'un virus qui en est la cause spécifique, se traduisant par différents ordres d'accidents. Les uns primitifs, directs, se développent au lieu même où agit la cause, les autres successifs, indirects, soumis à certaines lois d'évolution, qui se subdivisent eux-mêmes en deux groupes : accidents secondaires et accidents tertiaires. Cette maladie date de toute antiquité ; les Chinois la connaissaient 2600 ans avant notre ère et Hoang-ly préconisait à cette époque contre elle le traitement par le mercure ; mais ce n'est qu'à partir du xve siècle (1494) que la maladie ravagea l'Europe. On accuse l'armée française de l'avoir contractée à Naples (mal napolitain) et de l'avoir répandue partout (mal français). Le mot syphilis a été créé par Fracastor (1530). La maladie peut être héréditaire ou acquise et les portes d'entrée pour le virus sont multiples. Le coït avec une personne atteinte d'accidents primitifs ou secondaires est la cause la plus fréquente, mais on voit tous les jours des syphilis contractées autrement que par le coït (Syphilis des médecins, des accoucheurs, des dentistes, des ouvriers verriers, syphilis des nourrices contaminées par leurs nourrissons, syphilis contractées par le fait du rasoir, syphilis vaccinales, etc.). Quel que soit le mode d'introduction du virus, la maladie met en moyenne 30 jours à se déclarer (les limites extrêmes de cette période d'incubation sont 8 et 60 jours) ; puis apparaît, au point précis par où le virus a pénétré dans l'économie, un point rouge légèrement tuméfié, qui n'est pas autre chose que le début du chancre induré ou *huntérien* (V. CHANCRE). Ce chancre est presque toujours unique, toujours non inoculable au même individu et accompagné d'adénites multiples des régions voisines (*chapelets ganglionnaires aux aines*, caractéristiques du chancre syphilitique génital, *ganglion sous-maxillaire*, caractéristique du chancre de la lèvre). Ces adénites sont indolentes, ne suppurent qu'exceptionnellement, et les ganglions pris sont d'une dureté ligneuse et roulent sous le doigt. Le chancre disparaît avec ou sans traitement au bout de 45 jours en moyenne, à moins qu'il ne devienne *phagédénique* (V. ce mot). Les adénites durent un peu plus longtemps, puis apparaissent les accidents secondaires dont les principaux sont les suivants : les *syphilides* (V. ce mot), l'anémie, la douleur de tête (céphalalgie syphilitique), les douleurs ostéocopes des tibias survenant le soir, accidents fort pénibles, ne cédant qu'au traitement spécifique, mais relativement rares, l'ictère syphilitique secondaire et exceptionnellement, chez les femmes surtout, les paraplégies, l'épilepsie transitoire. Les syphilides sont parfois accompagnées de fièvre (fièvre syphilitique), à allures intermittentes, le plus souvent modérée, mais quelquefois très ardente. L'iritis et la conjonctivite bulbaire avec douleur très vive et toujours monoculaire appartiennent également à la période secondaire. Les alopécies (V. CHEVEU), les onyxis et certaines syphilides sont des accidents qui établissent la transition entre la période secondaire et la période tertiaire. Cette période secondaire dure de 2 à 6 ans, suivant le traitement imposé à l'individu, suivant son état de misère ou de bien-être. Un long intervalle de temps peut séparer la période secondaire de la période tertiaire, ce n'est quelquefois qu'après 10 et 20 ans que l'on voit survenir ces accidents tertiaires ; les principaux sont : les syphilides ulcéreuses (V. SYPHILIDE), les *gommes* (V. ce mot), qui peuvent atteindre le tissu cellulaire sous-cutané, les muscles, le foie, les poumons, le cerveau, la moelle. Ces derniers accidents sont ceux de la syphilis viscérale ; le siège de prédilection des gommes est la voûte palatine ; le développement est d'abord insidieux, puis, quand la perforation s'établit, les liquides sont rendus par le nez ; la voix devient nasonnée. C'est un accident facilement curable, tant que la perforation n'est pas faite. Les gommes du foie passent généralement inaperçues et ne se retrouvent qu'à l'autopsie par les cicatrices étoilées qu'elles laissent ; celles du poumon donnent tous les symptômes de la tuberculose pulmonaire, mais les phthisies de ce genre sont rapidement enrayées par le traitement spécifique. Les accidents syphilitiques du cerveau et de la moelle, au contraire, sont beaucoup plus graves, parce que le traitement intervient presque toujours trop tard, ou que le diagnostic est longtemps méconnu. C'est souvent à la suite de syphilis bénignes, et par cela même non traitées, que surviennent ces accidents ; une prédisposition est d'ailleurs nécessaire. Ces manifestations de la syphilis cérébrale sont des plus variées ; par ordre de fréquence, nous citerons : 1° La paralysie de la troisième paire, laquelle est le plus souvent incomplète, la chute de la paupière en est la manifestation la plus fréquente. 2° Les tumeurs cérébrales avec leur cortège de symptômes (céphalées persistantes, vomissements et attaques épileptiformes). 3° Une pseudo-paralysie générale, caractérisée surtout par une démence progressive. 4° L'atrophie du nerf optique entraînant une cécité incurable, malgré l'intervention même hâtive du traitement. Du côté de la moelle, les accidents syphilitiques ne sont pas moins tenaces ; l'ataxie locomotrice est très fréquente chez les syphilitiques sans que le traitement spécifique puisse l'enrayer ; c'est qu'elle est en rapport avec des lésions scléreuses de la moelle, qui ne sont pas susceptibles de régression. Les opinions sont d'ailleurs partagées au sujet de la fréquence et même de l'existence de l'ataxie de cause syphilitique. La sclérose des testicules (orchite et sarcocèle syphilitiques) se traduit par une dureté caractéristique de l'organe, sans déformation et avec guérison possible. A cette période tertiaire appartiennent encore : les douleurs ostéocopes généralisées et permanentes, véritables douleurs rhumatoïdes très fréquentes dans les syphilis non traitées (V. SCHERLIEVO), les exostoses, les périostites, les ostéites, les caries ; l'une des plus fréquentes est la carie des os du nez, qui amène de l'ozène, un effondrement du nez, et donne souvent naissance aux dacryocystites. La syphilis des nouveau-nés se traduit par des manifestations sous-cutanées spéciales (V. SYPHILIDE), des lésions osseuses souvent incompatibles avec la vie. Le nouveau-né syphilitique ne doit jamais être allaité que par sa mère ou par le biberon. Le pronostic de la syphilis est toujours sérieux. En dehors de l'intervention thérapeutique, il y a lieu de signaler les conditions suivantes, comme imprimant à la maladie un caractère spécial de gravité : l'alcoolisme qui lui donne une marche galopante (syphilis maligne) à manifestations cutanées rapidement profondes et rebelles. L'impaludisme exaspère également la maladie ; la scrofule lui imprime un caractère de chronicité et de ténacité spéciales (scrophulate de vérole) (Ricord). La misère physiologique, la tuberculose, la puerpéralité, l'aggravent également (syphilis dénutritive de Fournier). Les traumatismes en provoquent souvent les localisations. — La *syphilis héréditaire* est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pensait autrefois. On la reconnaît aux signes suivants : 1° Habitus et facies du malade. 2° Son développement tardif et incomplet (atrophie testiculaire et infantilisme). 3° Déformation crânienne (front olympien) et nasale (éboulement du nez). 4° Lésions des os longs. 5° Cicatrices de la peau (cicatrices fessières de Parrot). 6° Vestiges de kératite et d'iritis. 7° Surdité absolue sans lésions apparentes. 8° Déformation dentaire (incisives médianes supérieures érodées, déformées). Ce signe disparaît chez l'adulte (ces trois derniers groupes de signes sont connus sous le nom de triade d'Hutchinson). 9° Polyléthalité des enfants et multiplicité des fausses couches. La syphilis héréditaire se traduit aussi, même chez l'adulte, par une hypertrophie du foie et de la rate dont la véritable nature était jusqu'ici méconnue (Barthélemy). Le traitement par le mercure est indispensable à la guérison de la syphilis ; il doit être complété par le traitement mixte, mercure et iodure de potassium, suivi du traitement par l'iodure seul ; ce traitement

ne nécessite jamais moins de 2 ans; il doit être suspendu et repris plusieurs fois dans cet espace de temps. Les doses de médicaments doivent toujours être relativement considérables; les doses minimes, même continuées pendant de longues années, n'auraient aucune action utile. Le traitement doit commencer dès l'apparition de l'accident primitif, mais il ne perd pas ses droits à quelque période de la maladie qu'il intervienne, sauf dans certains cas que nous avons mentionnés (syphilis médullaire). L'une des meilleures préparations du mercure, celle qui amène d'ordinaire le moins de salivation (V. STOMATITE) est la liqueur de Van Swieten. Mais parfois elle est mal tolérée et il faut alors lui préférer les préparations d'iodure de mercure. Pendant la période de traitement mixte, c'est-à-dire du 10e au 18e mois environ de la maladie, on donnera cette liqueur le matin et l'iodure de potassium le soir, toujours aux repas. L'iodure sera ensuite donné seul pendant plusieurs mois, mais avec intervalles de repos, à la dose de 2 à 4 grammes par jour. Pendant les périodes de repos, on emploiera la médication tonique adjuvante; pendant les périodes de traitement, on surveillera avec soin les sécrétions (urines, sueurs, fèces) et on mettra le malade dans des conditions de bien-être aussi parfaites que possible. Le chlorate de potasse (V. STOMATITE) prévient et guérit les stomatites mercurielles. Le traitement mercuriel est tout-puissant pour atténuer les manifestations secondaires, pour empêcher les accidents tertiaires et pour diminuer les chances de syphilis héréditaire. Le plus souvent, le médecin n'est appelé à intervenir qu'à une période plus ou moins avancée de la maladie. S'il se trouve en face d'accidents graves tertiaires, de quelque nature qu'ils soient (syphilis cérébrale, gommes du voile du palais, etc.), il instituera le traitement d'assaut (frictions mercurielles, 4 grammes par jour, et en même temps, iodure de potassium 6, 8, 10 grammes par jour). Dans les cas d'ulcérations cutanées, les applications de teinture d'iode, le pansement par occlusion, au moyen des bandelettes imbriquées de taffetas de Vigo, rend les plus remarquables services. Les cautérisations au nitrate d'argent sont nécessaires pour guérir les syphilides buccales; les autres syphilides, sauf les ulcéreuses, guérissent par le traitement interne. La prophylaxie de la syphilis est individuelle et sociale; il faut spécialement surveiller la prostitution clandestine sous toutes ses formes. Chez les enfants à la mamelle, la syphilis doit être traitée sans retard par les frictions à l'onguent napolitain (2 grammes par jour). Le traitement de la nourrice est en effet insuffisant.

SYPHILISATION, s. f. L'inoculation préventive de la syphilis doit être condamnée aussi bien par la médecine que par la morale. La syphilisation ne mérite donc d'être signalée que comme méthode thérapeutique chez les individus déjà syphilitiques. Il semble résulter, en effet, de certaines expériences faites par Bœck et Bidenkap, que l'inoculation fréquemment répétée du virus syphilitique atténue les accidents de la maladie et finit par la rendre presque inoffensive.

SYPHILOME, s. m. Tumeur constituée par des gommes syphilitiques (V. GOMME et SYPHILIS).

SYRINGÉNINE, s. f. $C^{15}H^{18}O^{5}$. Produit de dédoublement de la *syringine* (V. ce mot). Amorphe, rose clair, fond à 170-180°, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool en rouge cerise.

SYRINGINE, s. f. $C^{19}H^{28}O^{10}$. Syn. *Lilacine*. Glycoside extraite de l'écorce du lilas (*Syringa vulgaris*), identique avec la *ligustrine* contenue dans l'écorce de *Ligustrum vulgare*. Aiguilles incolores, radiées, insipides, neutres aux réactifs; renferment $C^{19}H^{28}O^{10} + H^{2}O$; perdent leur eau à 115°, fondent à 212°. Très soluble dans l'eau chaude et l'acool, insoluble dans l'éther. A l'ébullition avec les acides étendus, elle se dédouble en glycose et en *syringénine* (V. ce mot).

SYRINGOPICRINE, s. f. Matière amère contenue dans l'écorce, les feuilles et les bourgeons du lilas. Jaunâtre, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, est précipité par le tannin.

SYRINGOTOME, s. m. [de σύριγξ, tuyau et, par extension, fistule, et τομή, section; all. *fistelmesser*]. Instrument, aujourd'hui abandonné, qui servait autrefois à l'opération de la fistule à l'anus.

SYRIUM, s. m. Sulfure de nickel impur, pris autrefois pour un corps simple.

SYSOMIEN, adj. et s. [de σύν, qui indique soudure, et σῶμα, corps]. S'applique aux monstres doubles chez lesquels les deux corps sont confondus en un tronc complexe, manifestement double, car la fusion donne l'apparence d'un corps unique; on a les monstres doubles *monosysomiens*. Les *Sysomiens* se divisent en *Psodymes*, *Xiphodymes* et *Dérodymes* (V. ces mots).

SYSTÈME, s. m. [*systema*, σύστημα, de σύν, ensemble, et ἱστάναι, placer; all. *system, lehrgebäude;* angl. *system;* it. et esp. *sistema*]. Coordination méthodique des objets. Dans les sciences descriptives comme la botanique, la minéralogie, la coordination est faite d'après certains caractères extérieurs qui n'impliquent aucune doctrine; c'est là le type du système, au sens primitif et tout objectif du mot (V. DOCTRINE et CLASSIFICATION). — Mais en philosophie, où les objets sont des idées considérées dans leur génération et dans leurs rapports, le système et la doctrine se confondent aisément. Il en est de même dans les autres sciences quand ce qu'il s'agit de disposer, de coordonner, est un composé de notions théoriques, et c'est ce qui arrive surtout en médecine où la matière des systèmes a ce caractère. Le mot système a donc, en dehors des sciences de pure description et de classification, une valeur subjective; c'est de vues de l'esprit qu'il s'agit quand on parle d'esprit de système et de théories systématiques. En ce sens, un système est un ensemble d'affirmations coordonnées sur un objet d'études quelconque, et toute science peut être l'occasion d'un système quand le savant, dépassant la description, pose des lois et cherche à les relier, surtout quand les lois posées sont très générales et plus ou moins hypothétiques. L'esprit de système règne surtout dans les sciences philosophiques, où il est à peu près inévitable à cause de l'étendue et de la connexité des problèmes et de l'incertitude des solutions. Dans les sciences positives, il sert à éveiller l'esprit, il provoque des recherches destinées à contrôler les hypothèses, il permet de se rendre compte du passé et de l'avenir de la science; il satisfait la pensée en lui donnant le sentiment de l'unité des choses et de sa propre harmonie. Mais il a ses dangers, s'il n'est perpétuellement contrôlé et modéré par le doute méthodique, par la méthode expérimentale, si le savant oublie que la portée de l'esprit humain a des limites, s'il confond entre eux le certain et le probable et les différents degrés du probable, alors l'esprit de système emprisonne l'intelligence dans des formules toutes faites et arrête les progrès de la science; tel savant, devenu par paresse ou par orgueil l'esclave de ses premières idées, s'arrête après des débuts brillants et ne fait plus que répéter des vues étroites et arriérées; tel autre impose son système à ses élèves et stérilise ainsi durant une ou plusieurs générations l'esprit d'invention qu'il aurait dû guider dans la voie des découvertes. On sait combien le système d'Aristote au moyen âge, le système de Broussais au dix-neuvième siècle, ont retardé le progrès des sciences positives. Pourtant aucune science ne peut se passer de vues synthétiques et d'hypothèses hardies, c'est-à-dire de systèmes; mais il faut toujours considérer les synthèses comme des vues en grande partie subjectives, les hypothèses comme des théories provisoires, sujettes à révision, utiles seulement, si elles sont destinées à périr après avoir préparé la voie à des doctrines mieux étudiées et mieux établies (V. CERTITUDE, THÉORIE, HYPOTHÈSE, ÉCLECTISME). — || En *anatomie générale* on entend par système l'ensemble des parties formées par un même tissu; exemple : système musculaire, système osseux, système nerveux. En allant du simple au composé, l'histologie étudie d'abord l'élément anatomique, par exemple, la fibre musculaire; puis la manière dont cet élément se combine avec des éléments semblables et avec des éléments autres, pour former le tissu; puis comment

ce tissu forme des *organes premiers*, et enfin comment ces organes premiers forment par leur ensemble un système. Les études embryologiques montrent qu'au début le système est réduit à ses éléments fondamentaux, mais que peu à peu il est pénétré par d'autres éléments, par des vaisseaux, du tissu conjonctif, etc. Les grands systèmes de l'économie sont : le *système cellulaire*, le *système cutané*, le *système muqueux*, le *système épithélial*, le *système cartilagineux*, le *système osseux*, le *système musculaire*, le *système nerveux*, le *système vasculaire*. — || En minéralogie, *Systèmes cristallins* (V. CRISTALLOGRAPHIE). — || SYSTÈME PLANÉTAIRE OU SOLAIRE. Le soleil et l'ensemble des planètes et des satellites ; les planètes sont animées d'un double mouvement de rotation autour de leur axe et de translation autour du soleil (V. TERRE) ; les satellites, outre le mouvement de rotation, présentent un mouvement de translation autour des planètes qu'ils accompagnent. Le système planétaire est lui-même entraîné tout entier dans l'espace vers la constellation d'Hercule, d'un mouvement dont la vitesse paraît être au moins égale à celle de la terre sur son orbite. Le soleil est une étoile fixe, ou, si l'on préfère, les étoiles fixes sont autant de soleils, probablement accompagnés chacun d'un système planétaire plus ou moins compliqué. Les taches laiteuses, appelées *nébuleuses*, que l'on observe au firmament, se résolvent, sous les télescopes puissants, en étoiles fixes. Il existe cependant des nébuleuses qu'il n'a pas encore été possible de résoudre, et qui ne sont peut-être que des amas cosmiques lumineux, en d'autres termes, des mondes en voie de formation.

SYSTOLE, s. f. [*systole*, συστολή, de συστέλλειν, resserrer ; all. *systole, zusammenziehung*]. En physiologie on entend essentiellement par ce mot la contraction d'une paroi musculaire formant un viscère creux, contraction qui a pour effet d'effacer la cavité du viscère et d'expulser son contenu : telles sont la systole des oreillettes et la systole des ventricules du cœur (V. CŒUR). Cependant l'usage a voulu qu'on appelle aussi systole (*systole artérielle*) le mouvement par lequel les artères, distendues par le sang qu'y a chassé le ventricule, reviennent sur elles-mêmes, quoique cette systole artérielle ne soit en rien comparable à celle du cœur, puisque celle-ci est un phénomène de contraction musculaire, tandis que le retrait des artères est une pure réaction due à l'élasticité des parois du vaisseau. On observe de vrais phénomènes de systole dans les parois musculaires des veines, et, d'après quelques auteurs, dans certains cas, dans celles des artérioles, riches également en éléments contractiles (V. ARTÈRE, CAPILLAIRE et VASO-MOTEUR).

SZALATHNYA (Hongrie). E. m. bicarbonatée calcique et magnésienne, chlorures, un peu de fer ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson et bains. Affections gastro-intestinales, rhumatisme, etc.

SZCZAWNICKZA (Galicie). E. m. chlorurée sodique, ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson de table. Anémie, débilités, affections catarrhales. Cure de petit-lait.

SZKLENO (Hongrie). E. m. Plusieurs sources sulfatées calciques, gazeuses. Hyperthermales. Boisson, bains, piscines. Affections des voies digestives, névropathies, rhumatisme, cachexie des mineurs, obésité, dermatoses.

SZLIACS (Hongrie). E. m. Nombreuses sources sulfatées mixtes, ferrugineuses ; ac. carbonique très abondant. Froides ou chaudes. Boisson, bains, piscines. Chloro-anémie catarrhe des bronches et de la vessie, cachexie palustre et des mineurs.

SZOBRANCZ (Hongrie). E. m. Sources nombreuses, chlorurées sodiques, sulfureuses (ac. sulfhydrique libre). Froides. Boisson, bains, douches. Scrofule, catarrhes chroniques.

SZULIN (Hongrie). E. m. bicarbonatée ferrugineuse, gazeuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsies, chloro-anémie, débilités.

T

T *de la tête* (Bandage en) (V. BANDAGE).

TAAM, s. m. Nom arabe du Sorgho (V. ce mot).

TABAC, s. m. [*Nicotiana* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, composé d'herbes annuelles dont on connaît une cinquantaine d'espèces, toutes d'origine américaine, à l'exception du *N. suaveolens* Lehm., de la Nouvelle-Hollande, et du *N. fragrans* Hook., de l'île des Pins, au sud de la Nouvelle-Calédonie. Les plus répandues par la culture sont le *N. tabacum* L. et le *N. rustica* L. Ce dernier a les feuilles ovales-obtuses, un peu ondulées, pétiolées, d'un vert foncé, et les fleurs d'un jaune verdâtre. On l'appelle vulgairement *Tabac rustique, T. femelle, T. du Mexique à feuilles rondes, T. des paysans, Priapée*. On le cultive communément dans le midi de la France, en Asie, en Afrique et dans l'Amérique du Sud ; il fournit un tabac grossier, doux, mais riche en arome. Le *N. tabacum* L., au contraire, a les feuilles ovales-oblongues, sessiles, amplexicaules, d'un vert pâle, et de grandes fleurs roses ; toutes ses parties sont couvertes de poils visqueux, très courts, et exhalent une odeur forte, vireuse, caractéristique. Bien qu'originaire des régions chaudes de l'Amérique, il réussit très bien dans les régions tempérées et froides. On le cultive en grand, notamment en France, en Belgique, en Hollande, en Algérie, en Virginie, à Cuba, à la Havane, etc. Il varie beaucoup sous le rapport de la taille et de la largeur des feuilles. Son introduction en Europe date de 1518, année où Christophe Colomb en envoya des graines en Espagne. Mais ce fut seulement en 1560 que Jean Nicot, ambassadeur de François II à la cour de Portugal, l'apporta en France. On l'appela alors *Nicotiane*, du nom de son importateur, puis *Médicie* ou *herbe à la Reine*, parce que Nicot le présenta à Catherine de Médicis, qui en répandit l'usage, enfin *herbe de l'ambassadeur, herbe sainte, herbe du grand prieur, herbe sacrée*, etc. Les indigènes de l'Amérique du Sud le désignent sous les noms de *Petum, Tabak, Tabok* et *Tamboc*. Aujourd'hui les différentes sortes de tabacs sont partagées en quatre classes : 1° Les *tabacs exotiques*, comprenant principalement le *Maryland*, le *Virginie*, le *Havane* et le *Manille* ; 2° les *tabacs du Levant*, comprenant notamment le *Latakié* ; 3° les *tabacs d'Europe*, tels que ceux de *Hollande*, de *Hongrie*, de *Belgique* et d'*Allemagne* ; 4° les *tabacs indigènes*, qui sont préparés dans quinze établissements spéciaux, à Paris (Gros-Caillou et Bercy), à Lille, au Havre, à Dieppe, Lyon, Marseille, Nice, Toulouse, Châteauroux, Tonneins, Bordeaux, Morlaix, Nantes et Nancy. En Algérie, la culture du tabac prend chaque jour d'immenses développements. — D'après les analyses les plus récentes, le tabac renferme un alcaloïde volatil, la *nicotine* (V. ce mot), des acides organiques (ac. malique, citrique, acétique, oxalique, pectique), des corps neutres organiques (résine jaune, résine verte, cire ou graisse, *nicotianine*, substances azotées, ligneux), diverses bases minérales (potasse, chaux, magnésie, oxyde de fer, oxyde de manganèse, lithine, ammoniaque), des acides minéraux (ac. azotique, chlorhydrique, phosphorique, sulfurique) et quelques autres matières minérales, de la silice, etc. Le tabac donne de 17 à 24 p. 100 de cendres, ce qui prouve que les matières minérales y sont contenues en forte proportion. La quantité de nicotine qu'il renferme varie avec les provenances ; d'après Schlœsing, la proportion en est, dans le :

Tabac du Lot, séché à 100°.	7,96	p. 100
— du Lot-et-Garonne	7,54	—
— de Virginie.	6,87	—
— du Nord.	6,58	—

Tabac d'Ille-et-Vilaine.	6,29	p. 100
— de Kentucky.	6,09	—
— du Pas-de-Calais	4,94	—
— d'Alsace	3,21	—
— du Maryland.	2,29	—
— de la Havane. . . . moins de	2,00	—

Le tabac préparé pour la consommation renferme moins d'alcaloïde que les feuilles sèches : ainsi les cigares à 0f,15 n'en renferment que 2,07 p. 100, le tabac en poudre 2,04 ; cela tient à ce que les manipulations auxquelles le tabac est soumis mettent une partie de la nicotine en liberté, et l'acide végétal, auquel cette nicotine était unie, devenue libre à son tour, communique son odeur au tabac. — Les propriétés actives du tabac sont dues à la *nicotine* (V. ce mot). Prisé ou fumé avec excès, il amène à la longue de l'hébétude et un affaiblissement des facultés intellectuelles; on lui attribue en outre divers désordres nerveux et cérébraux et même un rôle dans l'étiologie de la paralysie générale, du ramollissement du cerveau, etc., ainsi que dans la production de l'angine de poitrine. Les ouvriers qui préparent le tabac souffrent fréquemment de céphalalgie, de nausées, d'insomnie, d'inappétence, de diarrhée; on explique de même la fréquence des avortements observés chez les ouvrières des manufactures. On trouve de la nicotine dans l'urine des ouvriers, et B. Morin en a trouvé dans les poumons et jusque dans le foie des priseurs. On a prétendu en revanche que le travail des manufactures préserve les ouvriers des fièvres intermittentes. — Le tabac est à la fois un sédatif narcotique, un émétique et un diurétique; pulvérisé, c'est un sternutatoire énergique. Pris à dose modérée, il agit comme calmant et procure un état de langueur général ; à forte dose, il détermine des maux de tête, des vertiges, de la stupeur, des nausées et des vomissements, et une dépression générale des fonctions nerveuses et circulatoires; à des doses très élevées, il entraîne des accidents mortels. Le tabac ne s'emploie guère qu'en lavements à la dose de 2 à 5 grammes, contre l'asphyxie, les hernies étranglées, l'iléus, les coliques opiniâtres, la rétention d'urine provenant d'un spasme de l'urèthre. On l'a également préconisé à l'extérieur contre la gale ou la teigne, et en cataplasmes (farine de lin et décoction de tabac) contre les douleurs rhumatismales. Le tabac ayant parfois occasionné des accidents, son usage est presque abandonné en thérapeutique. — Tabac d'Espagne. Nom vulgaire de l'*Argynnis paphia* L. (V. Argynne). — Tabac des Vosges. C'est l'*Arnica* (V. ce mot).

TABACIQUE (Acide). Nom donné à un prétendu acide du tabac qui n'est autre chose qu'un mélange d'ac. malique et d'ac. citrique.

TABASCHIR, TABASHIR ou **TABAXIR,** s. m. Concrétions siliceuses (silicate de potasse et de chaux) trouvées dans les nœuds de certains bambous; devient opaque quand on le plonge dans l'eau. Ces concrétions ne jouissent pas des propriétés médicinales qu'on leur attribuait (V. Bambou).

TABATIÈRE, s. f. — Tabatière anatomique. On donne ce nom à une dépression triangulaire à base supérieure, située à la partie externe de la région dorsale du poignet (carpe); son bord externe est formé par les tendons des muscles long abducteur et court extenseur du pouce, son bord interne par le long extenseur du pouce; les deux tendons des muscles radiaux forment le fond de cette cavité que traverse l'artère radiale avant de perforer le premier espace interosseux.

TABAXIR, s. m. (V. Tabaschir).

TABERNÆMONTANA, s. m. [*Tabernæmontana* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, composé d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique. Le *T. utilis* Wight et Arn., qui croît à la Guyane, est un des *arbres à la vache* de l'Amérique équatoriale; son suc laiteux est alimentaire.

TABES, s. m. Dans quelques auteurs, Tabescentia. Mots latins, signifiant consomption, dépérissement, phthisie [φθίσις; all. *abzehrung, schwinden*]. — *Tabes dorsalis*, mal de Pott. — On donne parfois le nom de tabes à l'atrophie locale. — *Tabide* est synonyme d'hectique. — *Tabida febris*, marasme. — Tabes dorsal spasmodique. Maladie caractérisée par une parésie des membres inférieurs avec contractures musculaires et trépidation du membre survenant dès qu'on relève brusquement la pointe du pied. La marche devient bientôt impossible en raison de cette contracture permanente qui peut s'étendre aux membres supérieurs. L'anatomie pathologique de cette maladie reste inconnue.

TABIANO (province de Parme). E. m. sulfatée calcique; ac. carbonique, ac. sulfhydrique et azote libres. Plusieurs sources. Froides. Boisson et bains. Maladies de la peau et de la vessie.

TABLE, s. f. [*tabula*, τράπεζα, πίναξ; all. *tafel, tabelle;* angl. *table;* it. *tavola;* esp. *tabla*]. En anatomie on appelle *tables* les lames osseuses de tissu compacte formant la couche superficielle des os dont le centre est formé de tissu spongieux : ainsi les os du crâne sont composés d'une couche moyenne de tissu spongieux dite *diploé* (V. ce mot), revêtue par une *table externe* et une *table interne;* cette dernière, vu sa minceur et sa fragilité relatives, est dite aussi *lame vitrée*. — Table parlante et tournante. Les tables sont, de tous les meubles, ceux par lesquels, s'il fallait en croire les spirites, les *esprits frappeurs* se manifesteraient le plus souvent (V. Esprit, Spiritisme). — Tables de dissection. Elles doivent être excavées, avec un trou et un conduit pour l'écoulement du liquide. Ce liquide est ordinairement reçu par un seau; mais il est préférable qu'il soit conduit directement dans un tuyau d'égout (V. Dissection).

TABLETTE, s. f. [*tabella;* all. *tafel, täfelchen;* angl. *tablet, lozenge;* it. *tavoletta;* esp. *tablilla*]. Syn. de *Pastille* (V. ce mot). On distingue quelquefois les tablettes des pastilles à cause de leurs dimensions un peu plus grandes; enfin on donnait jadis le nom de *trochisques* aux tablettes ou pastilles carrées ou rhomboïdales, et celui de *rotules* aux tablettes rondes; ces dénominations ne sont plus usitées aujourd'hui.

TABUM, s. m. Nom ancien de la matière séro-purulente fournie par les ulcères de mauvaise nature.

TACAHAMACA et non **TACAMAHACA,** s. m. (V. Tacamaque).

TACAMAQUE, s. m. Résine fournie par plusieurs arbres de la Guyane, appartenant à la famille des Térébinthacées, notamment par l'*Elaphrium tomentosum* Jacq. (*Fagara octandra* L.), l'*Icica Tacahamaca* H. B. K. (*Protium Tacahamaca* March.) et l'*I. guianensis* Aubl. — Elle est en fragments jaunâtres ou en grains transparents, d'une odeur agréable, peu solubles dans l'eau, mieux dans l'alcool faible et dans l'essence de térébenthine. Est constituée par deux résines cristallisables, la *bréane* et l'*icicane*, et par une résine amorphe identique avec la *colophane*, toutes insolubles dans la potasse hydratée. — T. de bourbon. Produit par le *Calophyllum Tacahamaca* Willd., arbre de la famille des Clusiacées, tribu des Mamméées. On l'appelle également *Baume de Calaba, B. vert, B. Marie, B. focot* (V. Baume). — Faux Tacamaque. Résine fournie par le *Populus balsamifera* L. (V. Peuplier).

TACAÏ, s. m. Nom vernaculaire du *Caryodendron orinocense* Karst, arbre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées, qui croît à la Nouvelle-Grenade. On extrait de ses graines une substance butyreuse comestible.

TACCA, s. m. [*Tacca* Forst.]. Genre de plantes Monocotylédones, qui a donné son nom au groupe des Taccacées. L'espèce type, *T. pinnatifida* L. f. est une plante herbacée vivace, qui croît sur les plages humides à Taïti et à Madagascar. C'est le *Tavoulou* des naturels. On extrait de ses racines tubéreuses une fécule blanche, pulvérulente, analogue au Sagou et qui est importée en Europe sous le nom d'*Arrow-root de Taïti*.

TACCACÉES, s. f. pl. [*Taccaceæ* Lindl.]. Groupe de plantes Monocotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on réunit maintenant comme simple tribu à la famille des Amaryllidacées. Ce sont des herbes vivaces, à racines tubéreuses et à feuilles pétiolées, toutes radicales, dont le limbe penninerve ou palminerve entier ou diversement lobé ressemble à celui des *Smilax*.

Fleurs hermaphrodites, régulières, pourvues de bractées formant involucre et disposées en ombelles à l'extrémité de hampes nues. Ovaire uniloculaire, à placentation pariétale. Fruit bacciforme; graines albuminées. Genres principaux : *Tacca* Forst. et *Ataccia* Presl.

TACENO (Italie). E. m. sulfatée calcique, magnésienne. Froide. Boisson et bains. Affections de la peau, des voies digestives et urinaires.

TACHE, s. f. [*macula*, σπῖλος; all. *fleck;* angl. *spot;* it. *tacca;* esp. *mancha*]. Tout changement dans la coloration normale de la peau, localisé à certaines régions, sans élevure ni dépression. Les couleurs et les dimensions des taches sont très variées; elles tiennent soit à une hyperémie de la peau, soit à une hémorrhagie sous-cutanée, soit à un trouble dans la pigmentation. Les taches portent des noms différents suivant la cause qui leur donne naissance. Les taches rouges sont généralement dues à des *roséoles*, à des *érythèmes*, etc.; les taches blanches portent le nom d'*achroma*, de *vitiligo*, etc.; les taches brunes peuvent être des *chloasma*, des *éphélides*, des *envies;* les taches hémorrhagiques présentent les colorations les plus variées (V. ces mots). — TACHES DE LA CORNÉE (V. ALBUGO). — TACHES HÉPATIQUES. Nom donné improprement à certaines éphélides en raison de l'opinion erronée qu'elles sont causées par des maladies du foie. Elles sont de dimensions variables, s'observent au front et sur le tronc, et ne s'accompagnent pas de desquamation.—TACHE MÉLANIENNE (V. ENVIE). — TACHES DE ROUSSEUR (V. EPHÉLIDES). — TACHES SANGUINES (V. NÆVUS). — TACHES VINEUSES (V. NÆVUS). — || En *anatomie :* TACHES ACOUSTIQUES OU AUDITIVES. Les points, où, sur la paroi interne du saccule et de l'utricule, se font les terminaisons nerveuses des branches correspondantes du nerf auditif (V. SACCULE). — TACHE EMBRYONNAIRE : l'épaississement qui se forme sur le blastoderme par multiplication de ses éléments cellulaires, épaississement qui correspond à l'apparition des premiers linéaments de l'embryon (ligne primitive, gouttière médullaire et corde dorsale). — TACHE GERMINATIVE : le nucléole contenu dans la vésicule germinative ou noyau de l'*ovule* (V. ce mot). — TACHE JAUNE (V. RÉTINE). — TACHE DE MARIOTTE. Le *punctum cæcum*. — TACHES SPERMATIQUES (V. SPERME).

TACHI, s. m. Nom vernaculaire du *Tachia guianensis* Aubl., plante de la famille des Gentianacées, dont la racine est employée, à la Guyane et au Brésil, comme succédané du *quassia amara*, sous le nom de *quassia de Para* ou celui de *Tupurubo*.

TACONNET, s. m. Un des noms vulgaires du *Tussilago farfara* L. (V. TUSSILAGE).

TACT, s. m. [*tactus*, ἁφή, ἅψις; all. *tastsinn*, *fühlsinn;* angl. *feeling*, *touch*, *tact;* it. *tatto;* esp. *tacto*]. — SENS DU TACT. Sensibilité spéciale de la peau, par laquelle nous sentons le contact des objets extérieurs, et, par l'appréciation des distances des points de contact et des intensités des divers contacts simultanés ou successifs, nous apprécions la *forme* des objets. Le tact donne donc le sens du lieu où se fait le contact, et la distinction de deux contacts simultanés opérés sur deux régions voisines de la surface cutanée : aussi mesure-t-on la sensibilité tactile des diverses régions de la peau en recherchant l'écartement qu'il faut donner aux deux pointes d'un compas dit *æsthésiomètre* (V. ce mot), pour que le contact de chacune de ces pointes soit perçu séparément : sous ce rapport la peau du tronc et celle des mains présentent des différences considérables, entre lesquelles il est des régions douées d'un degré intermédiaire de sensibilité tactile : ainsi il faut un écartement de 5 cent. à la région du dos, de 4 cent. à l'avant-bras, de 4 millim. au dos de la main, de 3 millim. à la paume de la main, de 2 millim. aux doigts et seulement de 1 millim. à la pointe de la langue, pour que les deux impressions soient perçues distinctement l'une de l'autre : l'étendue de peau dans laquelle les deux pointes ne donnent qu'une seule impression forme ce qu'on appelle un *cercle de sensation tactile :* à l'avant-bras ces cercles ont la forme d'ellipse à grand diamètre parallèle à l'axe du membre. On pourrait supposer que ces cercles correspondent à la distribution anatomique d'une fibre nerveuse terminale, c'est-à-dire que les deux pointes du compas ne seraient perçues séparément que quand elles portent chacune sur le territoire particulier de deux fibres sensitives distinctes; mais, comme l'étendue des cercles de sensation diminue avec l'exercice et par l'effet de l'attention, comme d'autre part les dimensions que l'expérimentation attribue à ces cercles sont supérieures à ce que nous montre l'anatomie relativement à l'étendue du *champ* de distribution d'une fibre nerveuse, il faut admettre que chaque cercle de sensation comprend plusieurs de ces champs, c'est-à-dire que deux pointes ne sont perçues distinctement que s'il y a entre chacun des champs impressionné par l'une d'elles plusieurs champs non impressionnés : l'attention et l'exercice peuvent faire qu'il suffise de deux ou même d'un seul champ resté neutre pour que les excitations portées sur les champs immédiatement voisins restent distinctes : ainsi s'explique la perfection que le tact peut acquérir par l'exercice, notamment chez les sujets qui, comme les aveugles, concentrent sur ce sens toute leur attention. Le *tact* cutané nous fournit des notions sur la forme des corps; c'est la main, où sont disposées (pulpe des doigts) de riches papilles dermiques, munies des terminaisons nerveuses dites *corpuscules tactiles* (V. TACTILE), qui sert principalement à l'homme à cet effet, et la mobilité de la main, la faculté d'*opposer* le pouce aux autres doigts (V. MAIN et POUCE), sont autant de conditions qui nous permettent de varier, de multiplier, de répéter les contacts et d'analyser ainsi les formes : chez les animaux les organes spéciaux du tact peuvent être développés plus particulièrement dans d'autres régions, par exemple, dans la *trompe* chez l'éléphant, dans la peau de l'appendice caudal chez les singes à queue prenante. Enfin, chez l'homme les lèvres et la langue sont douées d'un tact encore plus délicat que celui des doigts. D'une manière générale et comme pour tous les autres sens, l'interprétation des impressions fournies par le sens du tact est un résultat de l'habitude et de l'éducation de l'organe (ou du cerveau) : une expérience ancienne, connue en physiologie sous le nom d'*expérience d'Aristote*, en donne la preuve : nous avons l'habitude de percevoir la sensation de deux corps différents lorsque les bords radial de l'index et cubital du médius sont impressionnés : or, si, après avoir senti entre l'index et le médius (dans leur position normale) une petite boule unique, nous croisons ces deux doigts et roulons alors la boule unique entre le côté radial de l'index et le côté cubital du médius, nous éprouvons une sensation double ou plutôt dédoublée par l'habitude et nous croyons (en fermant les yeux) toucher deux boules distinctes, l'une en dehors de l'index, l'autre en dedans du médius. — CORPUSCULE DU TACT (V. CORPUSCULES TACTILES).

TÆNIA, s. m. (V. TÉNIA).

TÆNIINE, s. f. Syn. de *Koussine* (V. ce mot).

TAFFETAS, s. m. [all. *taffet;* angl. *taffeta;* it. *taffetà;* esp. *taffetan*]. — TAFFETAS D'ANGLETERRE, ou pseudo-colle de poisson, 10 gr.; eau bouillante, quantité suffisante pour 120 gr. de colature; 60 parties de cette solution sont étendues avec un pinceau sur un taffetas d'une longueur d'un mètre et d'une largeur de 40 centimètres. On ajoute encore 30 gr. de colle de poisson dissoute sur le taffetas. On fait sécher. Les 60 autres parties de la première solution de colle de poisson sont mélangées avec 40 centimètres cubes d'alcool, 1 gr. de glycérine et q. s. d'alcoolé de benjoin; on opère de la même façon que précédemment et, quand le taffetas est bien sec, on le conserve à l'abri de l'humidité. C'est une belle préparation, adhérant fortement à la peau lorsqu'on l'a mouillée. On la colore généralement en rose. — TAFFETAS VÉSICANT. On le prépare en mélangeant 15 gr. de cire jaune et 15 gr. de résine fondus ensemble. 10 gr. d'une huile vésicante obtenue en faisant macérer ensemble pendant 4 jours à la température de 40° : poudre de cantharides, 10 gr. dans 15 gr. d'huile d'olive. On étend cet emplâtre sur du taffetas ou de la toile. Mais cette préparation est loin de valoir le vésicatoire fait avec de l'emplâtre

vésicatoire fraîchement fait, étendu sur sparadrap et camphré avec de l'alcool ou de l'éther camphrés.

TAFIA, s. m. [all. *zuckerbranntwein;* esp. *cachaba*] (V. Rhum).

TAGÈTE, s. m. [*Tagetes* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. Le *T. erecta* L. et le *T. patula* L., originaires du Mexique et cultivés en Europe dans les jardins, le premier sous le nom de *grand œillet d'Inde*, le second sous celui de *petit œillet d'Inde*, répandent une odeur forte, peu agréable; ils sont réputés stimulants et anthelminthiques.

TAIDJE ou **TAÏDZI,** s. m. Noms Abyssins d'une sorte de bière faite avec de l'eau, du miel et les fruits fermentés du *Rhamnus inebrians* R. Br. (*Rh. Staddo* Rich.), arbuste de la famille des Rhamnacées.

TAIE, s. f. [all. *weisser hornhautfleck;* angl. *pin, film;* it. *macchia, albugine;* esp. *nube*]. Taches permanentes de la cornée dues à des lésions traumatiques, etc. On les divise en *taies légères* (*nuages, néphélions*) et en *taies opaques* (*albugo, leucoma*). Les premières sont grises ou blanchâtres, ne se reconnaissent que par l'éclairage latéral, donnent naissance à des efforts d'accommodation souvent pénibles. Les secondes sont plus blanches; elles gênent la vision et nécessitent souvent la création d'une pupille artificielle. On traite les taies légères par les instillations de poudre de calomel, de laudanum, etc., ou par les cautérisations au sulfate de cuivre. On se sert, pour en atténuer les inconvénients, de *lunettes sténopéiques* (diaphragmes percés d'un ou de plusieurs trous centraux ayant pour objet de ne faire arriver à la rétine que les rayons centraux). Le *tatouage de la cornée* n'a pour effet que de modifier la coloration de la taie. On a essayé aussi, dans les cas de taie profonde, l'abrasion ou la trépanation d'une partie de la cornée.

TAIGUIQUE (Acide). Extrait des bois de *Taigu* du Paraguay, d'origine botanique inconnue. Longs prismes obliques, jaunes, sans odeur ni saveur, fond à 135°, se sublime vers 180°; très peu soluble dans l'eau froide, mieux dans l'alcool, l'éther, la benzine; forme des sels cristallisables. Serait identique, d'après W. Stein, avec la *grænhartine*, matière colorante extraite du bois *grœnhart* de Surinam.

TAILLE, s. f. [*statura*, ἀνάστημα; all. *körpergrösse;* angl. *size;* it. *taglia;* esp. *talla*]. — Taille humaine. Sans même parler des nains, la taille est très variable, suivant les races et même suivant les individus d'une même race. Mais, si l'on prend la moyenne, la taille est un caractère anthropologique très important. Quand, dans un même groupe ethnique, les variations de la taille sont considérables, on en peut conclure que le groupe résulte d'un mélange de races. C'est ainsi que M. A. Bertillon a reconnu, dans le Doubs, deux races distinctes. — La taille n'indique ni infériorité ni supériorité de races. Les Patagons sont presque des géants (taille 1m,777 en moyenne) et n'en sont pas moins fort inférieurs. Les Boschimans sont très petits (1m,444 pour les hommes) et sont plus inférieurs encore. En général, les nègres sont d'assez haute taille; les Mongols sont petits; les blancs offrent, sous le rapport de la taille, de grandes variétés: les Hindous sont de taille moyenne (1m,647); les Allemands sont grands (1m,680). En France, où les races sont fort mêlées, la taille est élevée dans le département du Nord et en Bourgogne; elle s'abaisse dans les départements du centre. — || *Chir.* Syn. de Cystotomie (V. ce mot).

TALAMONACCIO (Toscane). E. m. sulfureuse; ac. sulfhydrique libre. Chaude. Boisson, bains. Lymphatisme, rhumatisme, paralysie.

TALAUMA, s. m. [*Talauma* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, que certains auteurs considèrent comme une simple section du genre *Magnolia*. Le *T. Plumieri* Sw., appelé vulgairement *Bois Pin, Bois cachiment*, fournit une substance résineuse préconisée, à la Martinique, comme anticatarrhale et antileucorrhéique. Ses feuilles sont réputées stomachiques et astringentes; ses fleurs, très odorantes, servent à aromatiser les liqueurs de table.

TALC, s. m. Syn. *Stéatite*. Silicate de magnésie renfermant un peu d'alumine, de fer et de potasse, et de l'eau. Lamelles hexagonales, à éclat nacré, translucides; parfois en masses compactes, opaques; flexible, non élastique, se coupe à l'ongle, onctueux au toucher; de couleur variable, entre dans la composition d'un grand nombre de roches; forme une poussière blanche ou grisâtre; inattaquable aux acides. Le *talc de Venise* est employé dans les pansements à cause de ses propriétés antifermentescibles, détersives et hémostatiques.

TALHA ou **TALCH,** s. m. Noms vernaculaires de l'*Acacia stenocarpa* Hochst., grand arbre de l'Abyssinie et du sud de la Nubie, qui fournit une sorte de gomme arabique de qualité inférieure.

TALLOIRES (bord du lac d'Annecy). Source sulfureuse. Froide. Peu usitée.

TALON, s. m. [*talus, calx*, πτέρνα; all. *ferse;* angl. *heel;* it. *tallone;* esp. *talon*]. En anatomie, la saillie postérieure du pied, formée par l'apophyse calcanéenne qui donne insertion au tendon d'Achille.

TALUS, s. m. Variété du Pied-Bot (V. ce mot) dans laquelle le talon seul porte sur le sol, le pied étant fortement fléchi sur la jambe.

TAMANOIR, s. m. (V. Fourmilier).

TAMAR, s. m. Certains pharmaciens débitent sous le nom de *tamar indien* un produit purgatif qui, suivant les prospectus, serait une préparation de tamarin, mais qui, le plus souvent, renferme de l'aloès ou de la scammonée enrobées dans du chocolat.

TAMARIN, s. m. (V. Tamarinier).

TAMARINIER, s. m. [*Tamarindus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses. Cæsalpiniées, dont l'unique espèce, *T. indica* L. (all. *tamarindenbaum*), est un arbre, originaire de l'Asie tropicale, suivant les uns, de l'Afrique tropicale, suivant les autres, et qui a été transporté par la culture dans toutes les régions chaudes du globe. Ses gousses, épaisses, presque cylindriques, longues de 10 à 12 centimètres, de couleur rougeâtre ou brune, ont un épicarpe assez épais, crustacé, fragile, un mésocarpe épais, pulpeux, rougeâtre, gorgé d'un suc acide, et un endocarpe parcheminé, plus ou moins coriace, divisé en plusieurs petites loges qui renferment chacune une graine luisante, de couleur rousse. La pulpe du mésocarpe, connue sous le nom de *Tamarin*, se trouve dans le commerce sous la forme d'une pâte consistante, de couleur brune ou rouge, d'odeur vineuse, de saveur à la fois acide et sucrée. Elle contient des acides citrique, tartrique et malique, du tartrate acide de potasse, de la glycose, de la gélatine végétale et des matières féculentes. On l'emploie fréquemment pour faire des boissons rafraîchissantes. A la dose de 30 à 60 gr. c'est un laxatif tempérant. — Conserve de tamarin. On prend: pulpe de tamarin 30 gr., sucre en poudre 45 gr. Mêler à la chaleur du bain-marie et évaporer, s'il est nécessaire, jusqu'à consistance de miel épais. Bon laxatif, à saveur agréable et qui se conserve très bien. — Potion purgative de tamarin. Tamarin 32 gr., séné 8 gr., eau 150 gr., sulfate de soude, 16 gr., éléosaccharum de citron q. s. — On dissout le tamarin dans l'eau et, après avoir fait jeter quelques bouillons, on ajoute le séné et le sulfate de soude; on le laisse infuser pendant une demi-heure à une heure, on passe avec une légère expression, et l'on aromatise avec l'éléosaccharum de citron. Quand le tamarin entre dans une potion purgative, il ne faut pas en même temps y introduire des sels de potasse, car les acides du tamarin, en particulier l'acide tartrique, donneraient lieu à une décomposition, d'où résulterait un précipité abondant de tartrate acide de potasse. — Pulpe de tamarin. On fait digérer le tamarin du commerce sur des cendres chaudes dans un vase de faïence avec un peu d'eau; quand il est suffisamment ramolli, on le pulpe pour séparer les noyaux et les filaments. — Tisane de tamarin. On fait infuser 16 à 100 gr. de tamarin dans 1 litre d'eau bouillante et on agite de temps en temps. On passe à l'étamine avec une légère expression. Quand on veut obtenir avec cette tisane des effets purgatifs, il faut forcer la dose du tamarin.

TAMARIX, s. m. [*Tamarix* Desv.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Tamariscinées. Les *T. anglica* Webb et *T. gallica* L. sont des arbustes qui croissent sur les côtes de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée. Leur écorce, amère et un peu nauséeuse, a été employée comme astringente. Une autre espèce, le *T. mannifera* Ehrenb., que plusieurs auteurs considèrent comme une simple variété du *T. gallica*, croit en Arabie, surtout au mont Sinaï. C'est le *Tarfa* ou *Atlé* des Arabes (V. Atlé).

TAMARISCINÉES, s. f. pl. [*Tamariscineæ* A. S. Hil.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbustes à branches effilées garnies de feuilles alternes très petites et en forme d'écailles, sans stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, disposées en grappes spéciformes nombreuses et à peu près cylindriques. Périanthe double, tétra- ou pentamère; étamines monadelphes, en même nombre ou en nombre double de celui des pétales, tantôt introrses, tantôt extrorses. Ovaire uniloculaire, à placentas pariétaux superposés aux sépales. Fruit capsulaire, renfermant des graines nombreuses, munies chacune d'un bouquet de poils qui part de la chalaze; embryon droit, sans albumen. Genres: *Tamarix* Desv. et *Myricaria* Desv.

TAMBANGAN (Java). E. m. chlorurée sodique. Froide. Reconstituante.

TAMBAYAN, s. m. (V. Tam-païang).

TAMBOUR, s. m. [*tympanum*, de τύμπανον, tambour; all. *trommelfell*; angl. *tympanum*, *drum*; it. et esp. *timpano*]. — Tambour a levier. Pièce importante des appareils graphiques, dont elle sert à impressionner le levier écrivant (V. Enregistreur).

TAMBOURISSA, s. m. [*Tambourissa* Sonn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Monimiacées, dont l'espèce type, *T. quadrifida* Sonn. (*Ambora tambourissa* Lamk), est un arbre de Bourbon et de Madagascar, où on l'appelle *Bois Tambour* ou *Tamboul*. Son fruit, connu sous les noms vulgaires de *Pomme Jacot*, *Pot de chambre*, *Pomme de singe*, a la forme d'une grosse figue à parois épaisses tapissées intérieurement d'un grand nombre de petites drupes, dont le suc est employé comme matière colorante à l'instar du Rocou.

TAMBUK, s. m. Nom abyssin du *Croton macrostachys*, A. Rich., arbre de la famille des Euphorbiacées, dont l'écorce est préconisée comme un bon ténifuge.

TAMIER, s. m. (T. Tamus).

TAMISATION, s. f. Opération qui a pour but de séparer les particules les plus fines d'un corps de celles qui sont plus grossières. Pour cela, on se sert d'un *tamis*, formé d'un tissu de crin, de soie ou de fil métallique à mailles plus ou moins étroites et tendu, comme la peau d'un tambour, sur un cercle de bois sans fond au moyen d'un autre cercle semblable s'engageant à frottement dans le premier. Pour tamiser les substances précieuses ou dangereuses à respirer, on se sert du *tamis couvert* ou *à tambour*, recouvert en haut d'un couvercle et fermé dans le bas par un tambour ou un cylindre à fond de peau qui reçoit la poudre tamisée.

TAM-PAÏANG, s. m. Nom indien des semences du *Sterculia scaphigera* Roxb. (*Scaphium scaphigerum* Schott), que l'on appelle encore *Boa-tam-pajang*, *Boochgaan-tam-paijang* et, par corruption, *Tambayan* (V. Sterculier).

TAMPICINE, s. f. $C^{34}H^{54}O^{14}$. Glycoside résineuse, voisine de la convolvuline et de la jalapine, extraite du jalap du Tampico (*Ipomea simulans* Hanb.). Incolore, translucide, sans odeur ni saveur, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, fond vers 130°; au contact de l'air, elle brunit déjà à 100°. L'ac. sulfurique la dissout en rouge. Les bases puissantes la transforment en ac. *tampicique* (V. ce mot) par fixation d'eau; les acides étendus à l'ébullition la dédoublent en glycose et en ac. *tampicolique* (V. ce mot).

TAMPICIQUE (Acide). $C^{34}H^{60}O^{17}$. Dérive de la tampicine. Masse amorphe, jaune et brillante, de saveur acide et amère, déliquescente, aisément soluble dans l'eau et l'alcool.

TAMPICOLIQUE (Acide). $C^{16}H^{32}O^{3}$. Produit de dédoublement de la *tampicine* (V. ce mot). Aiguilles microscopiques incolores, très solubles dans l'alcool, peu dans l'éther, fond par la chaleur. Forme des sels cristallisables.

TAMPONNEMENT, s. m. [all. *tamponiren*; angl. *plugging*]. Pratique qui consiste à remplir une cavité naturelle de façon à distendre les parois et à exercer sur elles une compression dans un but d'hémostase. On opère le tamponnement des fosses nasales, du vagin et parfois du rectum. — Tamp. des fosses nasales. Il suffit d'en obturer les ouvertures antérieure et postérieure. La compression est faite par le sang lui-même qui, ne pouvant trouver d'issue, s'accumule dans un étroit espace et, réagissant sur tous les points de la muqueuse, s'oppose à un nouvel écoulement. Un instrument spécial est employé pour pratiquer l'obturation de l'orifice postérieur. C'est la *sonde de Belloc*. Cet instrument a la forme et le volume d'une sonde de femme, mais avec une courbure beaucoup plus grande. Dans l'intérieur de la sonde se cache un ressort terminé du côté du bec de l'instrument par un bouton muni d'un œil. Une fois l'instrument introduit par la narine et enfoncé jusqu'à l'orifice postérieur, un mécanisme permet de faire saillir le ressort dans le pharynx. On en saisit l'extrémité avec une pince, et au moyen d'un fil double placé dans l'ouverture du bouton on y attache un bourdonnet de charpie préparé à l'avance. En retirant la sonde on entraîne le bourdonnet vers l'orifice postérieur; on le dirigera avec l'indicateur de façon à l'empêcher d'arc-bouter contre le voile du palais. Les chefs du fil sortent d'une part par la narine, de l'autre par la bouche. Les premiers servent à attacher le bourdonnet antérieur, les seconds se fixent sur la joue. L'appareil doit être laissé en place jusqu'à ce que l'hémorrhagie soit bien définitivement arrêtée, environ 24 ou 48 heures. Il suffit pour l'enlever de détacher le bourdonnet antérieur et de tirer sur le fil qui pend par la bouche. A défaut de l'instrument de Belloc, une sonde flexible quelconque pourrait être utilisée. Les bourdonnets de charpie sont avantageusement remplacés par de petits sacs en baudruche ou en caoutchouc que l'on introduit vides dans les fosses nasales et que l'on gonfle ensuite avec de l'air ou de l'eau. D'après ce principe ont été imaginés la pelote à tamponnement de Gariel et le petit sac de baudruche fixé à l'extrémité d'une canule dont se servait Martin Saint-Ange. On a aussi proposé d'employer un simple condom que l'on dilate par insufflation après l'avoir introduit plié. La pelote de caoutchouc et les bourdonnets de charpie ne doivent pas être trop volumineux, car ils exerceraient sur le pharynx et les nerfs pneumogastriques une compression dont Diday a démontré les dangers. Le tamponnement des fosses nasales ne doit être pratiqué que pour des épistaxis d'une certaine gravité et qui résistent aux moyens d'hémostase plus simples. — Tamponnement du vagin. Le tamponnement du vagin a pour but d'obvier aux dangers d'une hémorrhagie utérine. Quand les hémorrhagies se produisent pendant la grossesse, il faut se rappeler que le tamponnement peut amener la dilation du col et un commencement de travail. Ce n'est pas toujours une contre-indication. On l'applique aussi pendant le travail et pour obvier aux hémorrhagies qui se produisent avant ou après la délivrance. On prépare à l'avance un grand nombre de tampons de charpie ou de ouate. Quelques-uns sont attachés sur un même fil comme les morceaux de papier de la queue d'un cerf-volant. Ce seront les premiers appliqués; on les enduit d'un peu de glycérine. Le col est mis à découvert au moyen d'un large spéculum et l'on applique au-dessus un premier tampon que l'on peut préalablement humecter d'un liquide hémostatique. On applique les autres tampons successivement tout autour, en remplissant les vides à sec. A mesure que les parties profondes sont garnies, on retire le spéculum et l'on continue à remplir jusqu'à la vulve. Il faut appliquer là un dernier bourdonnet un peu plus volumineux et le fixer avec un bandage en T. L'appareil (ou tout au moins les bourdonnets les plus extérieurs) doit être enlevé au bout de quelques heures, pour permettre à la malade d'uriner. Il ne devra pas être laissé en place plus de 24 heures, sauf à le replacer, si l'hémorrhagie se reproduisait. — T. du rectum.

A la suite d'opérations faites sur le rectum, il se produit quelquefois des hémorrhagies considérables que l'on peut arrêter par le tamponnement. Un gros tampon de charpie lié avec un fil ciré est porté dans le rectum, jusqu'au-dessus du point où l'on a coupé les tissus. On introduit ensuite une série d'autres tampons attachés au même fil et que l'on presse l'un contre l'autre. On continue ainsi jusqu'à l'anus. Le même résultat peut être obtenu par l'emploi du pessaire à air de Gariel. Le tamponnement du rectum est fort gênant et difficile à supporter.

TAMUS, s. m. [*Tamus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Dioscoréacées, dont l'espèce type, *T. communis* L., est commune en Europe dans les bois, les taillis, les buissons humides, et connue sous les noms vulgaires de *Tamier*, *Taminier*, *Vigne noire*, *Racine vierge*, *Sceau de Notre-Dame*, *Herbe aux femmes battues* (all. *gemeine schmeerwurz*, *schwarze zaunrübe*). C'est une plante vivace, à tige grêle, sarmenteuse, volubile, à fleurs dioïques et à fruits bacciformes, de la grosseur de petites cerises, et d'un beau rouge à la maturité. Sa souche épaisse et charnue (*Radix Tami* v. *Bryoniæ nigræ* Off.), à saveur âcre et amère, était employée autrefois comme diurétique et purgative; on s'en sert encore aujourd'hui dans les campagnes, râpée et appliquée, en cataplasmes, contre les contusions.

TAN, s. m. [all. *gerberlohe*; angl. *tan*; it. *concia*; esp. *casca*]. Poudre grossière formée par l'écorce de chêne concassée; sert à conserver les peaux et à les rendre imputrescibles grâce à la combinaison du tannin qu'elle renferme avec les matières organiques. On se sert quelquefois du tan pour faire des infusions ou des décoctions astringentes, ou encore pour des injections. Le tan finement pulvérisé constitue la *fleur de tan*.

TANACÉTINE, s. f. Principe immédiat amer, extrait des feuilles et des fleurs de la tanaisie. Masse granuleuse, jaunâtre, inodore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Les solutions sont précipitées par les sels ferriques, non par le tannin.

TANACÉTIQUE (Acide). Retiré par Peschier de la fleur de la tanaisie; cristallise ainsi que ses sels. Peu connu.

TANAISIE, s. f. [*Tanacetum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. Le *T. vulgare* L., appelé vulgairement *Tanaisie*, *Barbotine*, *Sent-bon*, *Herbe aux vers* (all. *gemeiner rainfarren*, *wurmfarren*), est une herbe vivace, commune dans le centre et le nord de l'Europe, dans les lieux pierreux et humides, sur le bord des routes et les berges des rivières. Toutes ses parties exhalent une odeur forte et pénétrante, un peu camphrée. Ses sommités fleuries (*flores et semen tanaceti* Off.) sont employées comme vermifuges; on les prescrit en infusion (5 à 15 gr. par 125 gr. d'eau ou de lait), en lavements ou en cataplasmes sur le bas ventre. Elles font partie des espèces anthelminthiques du Codex. Renferment une grande proportion d'une huile volatile jaune, à saveur chaude, amère et nauséeuse, un principe colorant jaunâtre, de la stéarine, de la gomme, un extractif amer, des acides gallique, tannique et tanacétique. Dans le nord de l'Europe, on s'en sert comme condiment et pour remplacer le houblon dans la fabrication de la bière.

TANCHE, s. f. [*Tinca* Cuv., all. *schley*, *schleihe*; angl. *tench*; it. et esp. *tenca*]. Genre de Poissons de la famille des Cyprinoïdes, présentant les caractères suivants : corps assez épais, couvert de petites écailles douces au toucher; bouche munie de deux barbillons; deuxième rayon de la nageoire abdominale épais; dorsale courte. Les Tanches aiment les eaux tranquilles et stagnantes. L'espèce répandue en Europe est la Tanche commune (*T. vulgaris* Cuv.).

TANGHINIA, s. m. [*Tanghinia* Pet. Th.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, tribu des Ophioxylées. Le *T. madagascariensis* Pet. Th. (*T. venenifera* Poir., *Cerbera Tanghin* Hook.), ou *Tanghin*, *Tanghuin* des Malgaches, est un grand arbre, dont le bois dur et veiné est très employé pour les ouvrages de menuiserie et de marqueterie. Ses drupes piriformes, jaunes et rayées de rouge, sont très vénéneuses. Ces propriétés sont dues à un principe toxique particulier, la *tanghuine* ou *tanghinine*, qu'on prépare par expression des drupes, ce qui a pour effet d'enlever une huile incolore inoffensive, puis par traitements successifs du résidu par l'éther, l'alcool, l'ac. acétique. La tanghinine est cristallisable, très âcre, soluble dans l'alcool et l'éther, fusible, neutre aux réactifs; arrête les mouvements du cœur et détruit l'irritabilité musculaire; la mort survient avec phénomènes d'asphyxie et vomissements sans convulsions.

TANGHININE, s. f. (V. TANGHINIA).

TANGHUIN, s. m. Syn. de *Tanghinia* (V. ce mot).

TANGHUINE, s. f. (V. TANGHINIA).

TANNAGE, s. m. (V. TAN).

TANNASPIDIQUE (Acide). $C^{26}H^{28}H^{11}$. Se trouve, suivant Luck, dans le rhizome de fougère mâle à côté de l'ac. *ptéritannique* (V. ce mot). Poudre brun foncé, insoluble dans l'eau et l'éther, soluble dans l'alcool; donne des sels et divers dérivés chlorés, etc. Malin le considère comme du *rouge filicique* impur.

TANNATE, s. m. [all. *gerbsaures salz*]. Combinaison de l'ac. tannique avec les bases. Les tannates alcalins sont solubles dans une grande quantité d'eau, les autres tannates insolubles ou très peu solubles; les tannates acides sont plus solubles. C'est l'insolubilité des tannates d'alcaloïdes (quinine, morphine, strychnine, nicotine, etc.) qui a fait employer le tannin comme un contre-poison des alcaloïdes. — TANNATE DE BISMUTH. Jaunâtre, insoluble, presque sans saveur. Astringent, bon antidiarrhéique à la dose de 2 à 4 gr.; se donne en pilules ou suspendu dans un mucilage, un sirop, dans la glycérine. — T. DE SESQUIOXYDE DE FER. Se forme chaque fois qu'on prescrit simultanément une préparation ferrugineuse et un médicament tannifère. Constitue la base de l'encre et de la teinture en noir. Insoluble dans l'eau, sans saveur, recommandé dans la chlorose à la dose de 50 centigr. à 1 gr., sous forme de sirop ou en pilules. — T. DE MANGANÈSE. Tonique astringent et antiseptique. — T. DE PLOMB. S'obtient en précipitant une solution d'acétate de plomb par une solution de tannin. Blanchâtre, insoluble. S'emploie en nature ou en pommade pour le pansement des plaies dues à un décubitus prolongé, des eschares du sacrum et des ulcères gangréneux. — T. DE QUININE. S'obtient en décomposant un sel de quinine par l'ac. tannique. Poudre amorphe, blanc jaunâtre, presque insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et la glycérine, et pouvant, comme le sulfate de quinine, se conserver sans altération. L'action du tannate est plus faible et moins rapide que celle du sulfate, mais il nuit moins à la digestion que ce dernier, est supporté plus longtemps que lui et convient surtout lorsqu'il y a de la diarrhée. Comme tonique, il se prescrit à la dose de 0,20 par jour; on le prescrit du reste comme le sulfate, mais à dose un peu plus élevée, sous forme de prises, pilules, pastilles, ou dans un sirop. Il ne produit pas l'ivresse quinique. Le *tannate de cinchonine* se prépare et s'emploie comme le tannate de quinine. — T. DE ZINC. Blanc jaunâtre, un peu soluble, employé contre la blennorrhagie et en collyre.

TANNE, s. f. Tumeur formée par l'accumulation dans la cavité d'une glande sébacée de débris épithéliaux unis au produit de cette glande (V. SÉBACÉ).

TANNECORTÉPINIQUE (Acide). $C^{28}H^{26}O^{12}$. Variété de tannin retirée par Kawalier de l'écorce des sapins d'Ecosse de 20 à 25 ans, au printemps. Poudre rouge brun, infusible à 100°, de saveur astringente, soluble dans l'eau. Cette solution est colorée par le chlorure ferrique en vert foncé, qui passe au rouge brun, avec précipité vert presque noir; à l'ébullition avec les acides minéraux, il se dépose une substance d'un beau rouge, et de la glycose reste en solution.

TANNIN, s. m. $C^{14}H^{10}O^{9}$ [all. *tannin*, *gerbstoff*, *gerbsäure*]. Syn. *Acide tannique*. On a donné le nom de *tannin* à des principes immédiats très répandus dans le règne végétal, écorces, feuilles, etc., d'un grand nombre de végétaux. Tous ces corps ont pour caractère commun d'être amorphes, à réaction acide, solubles dans l'eau, de

saveur astringente, de précipiter l'albumine, la gélatine, l'émétique et les alcaloïdes organiques, enfin de donner avec les persels de fer des précipités bleu foncé, verts ou vert olive. Les variétés principales de tannin sont celui de la noix de galle ordinaire et des galles de Chine et de Turquie ou *ac. gallotannique* ou *ac. tannique proprement dit*, le tannin du café ou *ac. cafétannique* (V. ce mot), le tannin du cachou ou *ac. cachoutannique* (V. ce mot), le tannin du bois jaune ou *ac. méricitannique* (V. ce mot), le tannin du quercitron ou *ac. quercitannique* (V. ce mot), le tannin du quinquina ou *ac. quinotannique* (V. ce mot). Selon Stenhouse, les tannins qui précipitent les sels ferriques en bleu seraient des glycosides, tandis que parmi les tannins qui donnent un précipité vert il n'y aurait qu'une seule glycoside, le tannin de l'écorce de saule. Les idées de Stenhouse sont controuvées; aucun des tannins ne donne de la glycose. Le tannin de la noix de galle donne à la distillation sèche de l'acide pyrogallique, tandis que les variétés qui précipitent les sels ferriques en vert donnent de la pyrocatéchine. Les tannins qui fournissent des précipités bleus se rencontrent, outre la noix de galle, dans les feuilles et les écorces du chêne, du peuplier, du poirier, du noisetier, du sumac, les feuilles de l'arbousier, de la salicaire, etc., les variétés qui donnent des précipités verts dans le cachou, le quinquina, les pins, la racine de rhubarbe, de tormentille, de *Crameria triandra*, l'écorce de saule, d'aune, de mélèze, de manglier, etc. Enfin, on peut, avec R. Wagner, distinguer les tannins en *physiologiques* (renfermés dans les tissus normaux des végétaux) et en *pathologiques* (contenus dans les productions pathologiques, excroissances, etc., dues à la piqûre d'insectes). — Acide gallotannique [all. *gallusgerbsäure*]. Se prépare au moyen de la noix de galle grossièrement concassée; on la place dans une allonge bouchée à l'émeri et s'engageant par son extrémité inférieure dans le goulot d'une carafe; sur la poudre on verse de l'éther aqueux. Le liquide qui tombe dans la carafe se sépare en deux couches, l'une inférieure, aqueuse, chargée de tannin, l'autre supérieure, éthérée. On décante la couche aqueuse, puis on l'abandonne à l'évaporation dans une étuve; le résidu est formé par une masse spongieuse de tannin. On obtient encore le tannin en chauffant l'ac. gallique à 120° avec l'oxychlorure de phosphore, ou bien en soumettant à l'ébullition des solutions aqueuses ou alcooliques d'ac. gallique avec de l'ac. arsénique. — Masse amorphe, incolore, présentant parfois l'aspect de lames cristallines, quoique non cristallisé; très léger, inodore, d'une saveur astringente; soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Inaltérable à l'air sec. Chauffé vers 215°, il donne, comme l'ac. gallique, de l'ac. pyrogallique. Par fermentation à l'air de sa solution, ou par ébullition avec l'ac. sulfurique et les alcalis étendus, le tannin fixe de l'eau et se convertit en ac. gallique. Ce phénomène d'hydratation se produit également dans l'économie animale. Rougit le tournesol, décompose les carbonates alcalins. Chauffé avec un excès d'anhydride acétique, il donne de l'*ac. pentacétyltannique* $C^{14}H^5(C^2H^3O)^5O^9$, en cristaux fusibles à 139°. Le tannin est hexatomique, mais monobasique. — Le tannin transforme les peaux en *cuir* imputrescible. On peut séparer un mélange de tannin et d'acide gallique en solution, en y plongeant une peau; celle-ci fixe tout le tannin et laisse l'ac. gallique. — Le tannin est le type des astringents végétaux; on l'emploie en pilules, en potion, en lavement ou en injection dans les hémorrhagies, les diarrhées, les leucorrhées, la blennorrhagie, etc., en pommade contre la chute des cheveux; on l'a préconisé contre les fièvres d'accès et l'asthénie, et à la dose de 2 à 4 gr. contre l'anasarque albumineuse. C'est un excellent contre-poison des alcaloïdes de l'opium et de la strychnine. — Doses : à l'intérieur 10 centigr. à 1 gr. et plus; à l'extérieur 30 centigr. à 4 gr. en lotions, injections, pommades. — Incompatibles : ne pas l'associer aux alcalis organiques, aux sels métalliques, à l'albumine, à la gélatine, aux émulsions.

TANNINGÉNIQUE ou **TANNINGIQUE** (Acide). Syn. de *Catéchine* (V. ce mot).

TANNIQUE (Acide) (V. Tannin).

TANNOGALLATE DE FER, s. m. (V. Encre).

TANNOGÉLATINE, s. f. Composé insoluble, imputrescible, d'aspect floconneux, qui se forme dans le tannage des cuirs, par la combinaison du tannin avec la gélatine.

TANNOMÉLANIQUE (Acide). $C^6H^4O^3$. Produit de décomposition du tannin ordinaire obtenu par ébullition prolongée du tannate de potassium. Poudre noire, acide.

TANNOPINIQUE (Acide). $C^{28}H^{30}O^{13}$. Dérivé du tannin, se trouve au printemps dans les aiguilles des pins d'Écosse. Poudre de coloration foncée, soluble dans l'eau et l'alcool, s'oxyde rapidement à l'air humide et chaud.

TANNOXYLIQUE (Acide). $C^7H^6O^6$. Syn. *Ac. rufitannique*. Produit de l'oxydation de l'ac. gallique sous l'influence des alcalis, s'obtient en abandonnant au contact de l'air une solution à froid de tannin dans de la potasse étendue d'eau. Masse amorphe, brun rouge, soluble dans l'eau et l'alcool.

TANTALE, s. m. Ta = 182. Découvert en 1801 dans un minerai rare, la tantalite ou colombite (tantalite de fer ou de manganèse); les minerais tantalifères renferment généralement du *niobium*, ce qui explique la découverte simultanée de ces deux métaux. — Poudre noire, prenant l'éclat métallique sous le brunissoir, D = 10,78; brûle à l'air avec éclat en se transformant en anhydride tantalique. Inattaquable par les acides chlorhydrique et azotique et par l'eau régale; l'ac. fluorhydrique additionné d'ac. azotique le dissout; le sulfate acide de potassium fondu l'attaque, ainsi que le chlore. — On connaît un *bioxyde de tantale* ou *acide tantaleux* TaO^2 et un *anhydride tantalique* Ta^2O^5. Le bioxyde forme une masse poreuse, gris foncé. L'anhydride est en poudre blanche, jaunâtre à chaud. On connaît les hydrates acides $3Ta^2O^5.5H^2O$, $2Ta^2O^5.3H^2O$, $Ta^2O^5.2H^2O$ et $Ta^2O^5.5H^2O$. Le premier de ces hydrates $3Ta^2O^5.5H^2O = Ta^6O^{20}H^{10}$ constitue à proprement parler l'*ac. tantalique;* ce corps s'unit à quelques acides, mais de préférence aux bases avec lesquelles il donne des *tantalates*. Ces sels paraissent former, d'après Rose, deux séries dérivées l'une de l'acide privé d'une molécule d'eau $Ta^6O^{20}H^{10} - H^2O = Ta^6O^{19}H^8$, l'autre du même acide privé de deux molécules d'eau $Ta^6H^{20}O^{10} - 2H^2O = Ta^6O^{18}H^6$ ou TaO^3H. Les sels alcalins du premier groupe sont solubles et cristallisables, ceux du second groupe sont insolubles.

TANTALIQUE (Acide) (V. Tantale).

TAON, s. m. [*Tabanus* L.]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Brachycères, et de la famille des Tabanidés. Les *Taons* sont de grosses mouches qui, pendant l'été, tourmentent beaucoup les grands animaux domestiques (chevaux, bœufs, mulets, etc.), dont ils sucent le sang. Ils ont le corps large, un peu déprimé, la trompe courte, ordinairement saillante, composée de six scies chez la femelle, de quatre seulement chez le mâle, les antennes triarticulées, les ailes grandes, écartées, et l'abdomen aplati. L'espèce type, *T. bovinus* L. ou *Taon des bœufs*, longue de 25 à 27 millim., est très commune en Europe dans les bois et les prairies.

TAPIOKA, s. m. Au Brésil, on donne ce nom ou celui de *Mandiaca* à la fécule de *Manioc* (V. ce mot) préparée d'une certaine façon, c'est-à-dire débarrassée d'abord par une température de 100° de l'ac. cyanhydrique qu'elle contient à l'état frais, puis séchée et granulée sur des plaques chaudes. Le tapioka est en grains irréguliers, blancs ou rougeâtres, très durs, ronds au toucher, d'une saveur particulière, peu prononcée, partiellement soluble dans l'eau; la solution est colorée en bleu par l'iode. Très nourrissant, d'une digestion facile, convient très bien aux malades et aux convalescents; on le fait bouillir, et on l'additionne de jus de citron, de bouillon, de lait, de vin, de sucre, de substances aromatiques diverses, etc. La fécule de pomme de terre sert à préparer un tapioka artificiel, qui se distingue du vrai tapioka par ses grains plus régulièrement arrondis et plus blancs.

TAPIS, s. m. [*tapetum, membrana versicolor oculi* (Fielding); all. *choroidenfläche*]. Portion de la couche pigmentaire de la choroïde qui, chez un grand nombre d'animaux (cheval, beaucoup de ruminants, plusieurs carnivores, tortues terrestres, batraciens, vipère, squales, etc.), est dépourvue de granulations noires et offre une teinte bleu verdâtre à reflets irisés, variables suivant l'incidence de la lumière. Le tapis, absent chez l'homme, les singes, les rongeurs, les oiseaux, constitue, chez les animaux qui le possèdent, un espace triangulaire, à contours irréguliers, placé en haut et en dehors de l'insertion du nerf optique.

TARASCON (Ariège). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; un peu d'arsenic et de manganèse. Froide. Boisson. Tonique, reconstituante.

TARASP (Grisons). E. m. Nombreuses sources; bicarbonatée ferrugineuse, chlorurée sodique, sulfurée sodique. Froides. Boisson, bains, douches. Chlorose, dyspepsie, affections du foie, goutte, gravelle, cachexie paludéenne.

TARAXACINE, s. f. Principe cristallin, non azoté, extrait du suc laiteux du *Taraxacum officinale*. Cristallise sous forme arborescente ou en étoiles, fond à une douce chaleur, n'est pas volatil, se dissout aisément dans l'eau bouillante, l'alcool, l'éther et les acides concentrés. Sa saveur est amère et un peu âcre.

TARCONINE, s. f. $C^{12}H^{12}AzO^{3}$. On obtient le triiodure de cette base en soumettant à l'ébullition la solution alcoolique de triiodure de narcotine. Isolée, c'est une masse gommeuse, très alcaline, dont le carbonate est cristallisable; le triiodure est en longues aiguilles brunes, l'heptaiodure en paillettes gris vert, à reflets métalliques. Ses solutions et celles de ses sels présentent une belle fluorescence bleu verdâtre.

TARDIGRADES, s. m. pl. Animaux Arthropodes microscopiques, vivant sous les mousses humides des toits, quelquefois même dans l'eau, et longtemps confondus avec les Rotifères, dont ils se rapprochent par la faculté de revenir à la vie, quand ils sont humectés après avoir été longtemps desséchés (V. Reviviscence). Les Tardigrades sont aujourd'hui rangés dans la classe des Arachnides, dont ils constituent l'ordre le plus inférieur. Ils sont hermaphrodites et ne possèdent ni organes respiratoires ni organes circulatoires distincts; leur corps est allongé, leurs pattes sont très courtes et leurs pièces buccales sont disposées en forme de rostre. Les genres principaux sont : *Arctiscon* Schrk., *Macrobiotus* Sch., *Echiniscus* Sch., etc. — On désigne également sous le nom de *Tardigrades* les Mammifères-Édentés, composant la famille des Brachypodidés, laquelle comprend notamment l'*Aï* et l'*Unau* (V. Paresseux).

TARDON (prov. de Séville). E. m. sulfatée magnésienne ferrugineuse. Tiède. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales, anémie.

TARENTULE, s. f. Nom vulgaire du *Lycosa tarentula* Ross., grosse arachnide de la famille des Lycosidés, qui habite le midi de l'Italie et particulièrement les environs de Tarente. Cette espèce est célèbre par les effets attribués à sa morsure. D'après d'anciens auteurs italiens, celui qui était mordu par cette araignée tombait dans un état d'engourdissement que l'on appelait *tarentisme* et qui ne tardait pas à être suivi de la mort. Le seul moyen de guérison était la fatigue et les grandes transpirations, aussi jouait-on de la musique devant le malade et en particulier deux airs : la *pastorale* et la *tarentola*, qui avaient la propriété de le réveiller et de le faire entrer dans un état de délire, pendant lequel il faisait mille extravagances, dansait, gesticulait, criait de toutes ses forces, etc., jusqu'à ce qu'épuisé de fatigue et baigné de sueur il tombât endormi; en se réveillant il était guéri. Tous ces faits n'existent plus qu'à l'état de légende; il est reconnu que les phénomènes nerveux qui se développaient chez ces malades étaient dus non au venin inoculé par la Lycose, mais seulement à la frayeur qu'inspirait sa morsure. — Une espèce voisine, *Lycosa narbonensis* Latr., habite le midi de la France. Le mot *tarentule* est aussi employé dans un autre sens pour désigner un genre de l'ordre des *Pédipalpes* (V. ce mot). — La piqûre de la tarentule, dont le danger a été grandement exagéré, peut cependant déterminer une douleur assez vive et un enflure (œdème) assez considérable de la peau qui prend une teinte livide bleuâtre. Parfois surviennent de l'anxiété, des douleurs articulaires, des vertiges, de l'abattement, et même des vomissements. On traite ces accidents par la cautérisation à l'ammoniaque de la plaie que l'on aura, au préalable, fait saigner assez longuement, puis par des diaphorétiques (boissons chaudes, jaborandi, pilocarpine en injection) ou des bains de vapeur.

TARET, s. m. [*Teredo* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, de la famille des Pholadidés, présentant les caractères suivants : Coquille épaisse, très courte, placée à l'extrémité d'un tube cylindrique, droit ou flexueux, fermé postérieurement; animal allongé, vermiforme; manteau tubuleux, ouvert pour la sortie du pied et pour celle des siphons qui sont longs, réunis et recouverts par deux valves accessoires. Les Tarets percent les pièces de bois et les pierres submergées, dans lesquelles ils se creusent des galeries irrégulières que tapisse une couche calcaire sécrétée par le manteau; ils vivent en famille et se reproduisent prodigieusement : aussi causent-ils de grands dégâts dans les ports. L'espèce principale est le *T. navalis* L., qui se rencontre dans toutes les mers de l'Europe.

TARFA, s. m. Un des noms arabes du *Tamarix mannifera* Ehrenb. (V. Atlé).

TARIÈRE, s. f., ou **OVISCAPTE**, s. m. Appareil, de forme et de longueur très variables, au moyen duquel les femelles de certains insectes (*Ichneumons, Sirex, Tenthrèdes*, etc.) percent les tissus végétaux ou animaux pour y déposer leurs œufs. Cet appareil est constitué par plusieurs pièces de l'armure génitale; elle protège l'oviducte et facilite la ponte des œufs.

TARIRI, s. m. [*Tariri* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Quassiées, composé d'arbres et d'arbustes propres aux régions tropicales de l'Amérique. A la Jamaïque, l'écorce du *T. pentandra* H. Bn (*Picramnia pentandra* Sw.) est préconisée en infusion contre les fièvres intermittentes. Celle du *T. ciliata* H. Bn (*Picramnia ciliata* Mart.), ou *Pao-Pereira* des Brésiliens, est employée au Brésil comme succédané du quinquina et de la cascarille.

TARO, s. m. Nom vulgaire donné en Océanie au *Colocasia esculenta* Schott. (V. Colocase).

TARSALGIE, s. f. [de *tarse*, et ἄλγος, douleur]. Maladie qui s'observe surtout chez les adolescents et qui entraîne à la longue une déformation du pied (pied plat valgus douloureux). Ses symptômes sont une sensation de douleur, de fatigue au côté externe du pied et à la plante, bientôt suivie d'une contracture du long péronier latéral. Cette contracture est-elle la cause ou la conséquence de la tarsalgie? Ce qui semble prouver l'exactitude de cette dernière hypothèse, c'est l'influence de l'électrisation et du massage du muscle qui sont préférables à la ténotomie et à l'immobilisation longtemps prolongée du membre.

TARSE, s. m. [*tarsus*, de ταρσός, assemblage régulier de pièces diverses; all. *fusswurzel*; angl. *instep*; it. et esp. *tarso*]. Le squelette de la partie postérieure du pied; le tarse est au pied ce que le carpe est à la main, mais, tandis que le carpe ne forme qu'une partie peu volumineuse de la main, le tarse constitue la partie la plus volumineuse et la plus résistante du pied; en effet le tarse mesure 11 à 12 centimètres de longueur et forme la moitié de la longueur du pied : il est en rapport en avant avec le *métatarse* (V. ce mot); en haut avec la mortaise péronéo-tibiale; sa face inférieure constitue la plus grande partie de la voûte plantaire; le tarse se compose de sept os, dont deux en arrière (rangée postérieure) et cinq en avant (rangée antérieure); les deux os de la rangée postérieure sont superposés, l'*astragale* en haut, le *calcanéum* en bas; les cinq os de la rangée antérieure sont disposés de telle sorte qu'un seul os, le *cuboïde*, constitue cette rangée en dehors, tandis qu'en dedans elle est formée du *scaphoïde* au devant duquel sont placés en série transversale trois os *cunéiformes*

(V. Cuboïde, Cunéiforme, Scaphoïde, etc.). — Les os de chaque rangée s'articulent entre eux ; de plus, la rangée postérieure s'articule avec l'antérieure et enfin celle-ci s'articule avec le métatarse : 1° Les articulations des os de chaque rangée entre eux sont représentées, pour la rangée postérieure, par l'articulation *astragalo-calcanéenne* (V. ce mot), et pour la rangée antérieure par les articulations *scaphoïdo-cuboïdienne, scaphoïdo-cunéenne, intercunéennes* (V. ce mot) ; on peut dire qu'en général les moyens d'union de toutes ces articulations sont représentés par trois ordres de ligaments, des dorsaux, des plantaires, des interosseux, dont la direction est perpendiculaire à celle de l'interligne correspondant. 2° L'articulation de la rangée postérieure avec la rangée antérieure ou articulation *médio-tarsienne* se compose de deux articulations, l'*astragalo-scaphoïdienne* (V. ce mot) en dedans et la *calcanéo-cuboïdienne* (V. ce mot) en dehors, chacun formant une cavité synoviale distincte. 3° Pour l'articulation *tarso-métatarsienne*, formée par les cinq métatarsiens et par les quatre os les plus antérieurs du tarse (les trois cunéiformes et le cuboïde), voy. Tarso-métatarsienne (Articul.). — Cartilages tarses [all. *tarsus-, kamm, augenlidknorpel*]. Lames de tissu fibreux très dense, mais considérées à tort comme formées de tissu cartilagineux vrai (V. Cartilage), qu'on trouve dans l'épaisseur de chaque paupière. Le cartilarge tarse de la paupière supérieure a la forme d'un segment de sphère haut de près de un centimètre ; celui de la paupière inférieure forme une étroite bande rectangulaire transversale. Ces prétendus cartilages ont pour usage de s'opposer au froncement des paupières pendant leur rapprochement ; ils se rejoignent à leurs extrémités, sans se réunir cependant, mais sont rattachés à ce niveau aux os de l'orbite par un tractus fibreux commun dit *ligament tarse externe* et *interne* (ou *ligaments palpébraux*). — Dans l'épaisseur des cartilages tarses sont placées les *glandes de Meibomius* (V. ce mot). — || *Hist. nat.* Nom sous lequel on désigne, chez les animaux arthropodes, et notamment chez les Insectes, la partie terminale de la patte, laquelle se compose de petits articles mobiles placés bout à bout, en général plus courts et plus grêles que le tibia. Ces articles présentent, suivant les ordres, de grandes modifications de forme et de structure. Leur nombre varie de 3 à 5, et le dernier, souvent divisé en deux lobes plus ou moins profonds, porte généralement deux ongles ou *crochets* dont les modifications de forme et de structure sont très utiles pour la distinction des groupes. Chez un grand nombre d'insectes, surtout chez les Diptères, les tarses sont pourvus de cupules membraneuses poilues, susceptibles de dilatation et de contraction, sortes de ventouses mobiles, au moyen desquelles ces Insectes peuvent adhérer aux corps les plus lisses.

TARSITE, s. f. Inflammation des fibro-cartilages tarses consécutive à des eczémas prolongés ou à des catarrhes chroniques des conjonctives palpébrales qui sont le siége d'engorgements strumeux. Le tarse est gonflé, la paupière épaissie, durcie. Les cataplasmes prolongés, les douches de vapeur chaude, la pommade au bioxyde de mercure et surtout le traitement de l'état général, peuvent faire disparaître ces altérations rebelles des paupières qu'on nomme tarsite strumeuse. Une autre variété bien plus rare est la tarsite gommeuse de nature spécifique, dans laquelle les paupières acquièrent un volume bien plus considérable, les altérations du tarse sont plus profondes ; lorsque la guérison est obtenue, il n'est pas rare d'observer une atrophie partielle du fibro-cartilage.

TARSO-MÉTATARSIEN, adj. — Articulation tarso-métatarsienne. Articulation des os les plus antérieurs du tarse (les trois cunéiformes et le cuboïde) avec les cinq métatarsiens. La base du premier métatarsien s'articule par sa face postérieure avec la facette antérieure du premier cunéiforme ; le second métatarsien pénètre par sa base dans l'espèce de mortaise formée par ce fait que le second cunéiforme est plus court que ses voisins (V. Cunéiforme), de sorte que la facette postérieure de cette base du second métatarsien est en rapport avec la facette du second cunéiforme, tandis que ses facettes latérales sont respectivement en rapport avec les facettes interne du troisième et externe du premier cunéiforme ; la base du troisième cunéiforme s'articule avec la face antérieure du troisième métatarsien ; enfin le quatrième et le cinquième métatarsiens s'articulent avec la face antérieure du cuboïde. De ces dispositions il résulte que l'interligne tarso-métatarsien décrit une courbe à convexité antérieure et externe, interligne assez régulier au niveau des quatrième et cinquième métatarsiens, mais présentant au niveau des trois premiers une ligne fortement brisée par ce fait que le second métatarsien, débordant pour ainsi dire le métatarse, s'avance et pénètre dans le tarse (mortaise disposée au niveau du second cunéiforme). — Les moyens d'union de cette articulation sont formés par des ligaments dorsaux de direction transversale ou oblique, des ligaments plantaires et des ligaments interosseux ; cette articulation présente en général trois synoviales qui sont, en allant de dedans en dehors : une synoviale propre à l'articulation du premier métatarsien avec le premier cunéiforme ; une synoviale commune aux articulations du second et du troisième métacarpien et communiquant avec les interlignes intercunéens et scaphoïdo-cunéens ; enfin une synoviale pour l'articulation des deux derniers métatarsiens avec le cuboïde. — Ces articulations ne présentent que de légers mouvements de glissement, qui contribuent à donner à l'ensemble de la voûte du pied l'élasticité qui lui est nécessaire pour résister aux fortes pressions en décomposant le mouvement.

TARSORRHAPHIE, s. f. [*tarsorrhaphia*, de *tarse*, et ῥαφή, suture]. Opération qui consiste à aviver et à suturer partie ou totalité du bord libre des paupières. Suivant que cette réunion doit être définitive ou temporaire, il faut comprendre ou non, dans la section, les cils et leurs bulbes. Le manuel opératoire présente aussi quelques modifications suivant le but qu'on se propose d'atteindre. On fait la tarsorrhaphie pour remédier à la saillie exagérée du globe oculaire dans le goître exophthalmique ou à la suite d'une ténotomie exagérée ; pour combattre la lagophtalmie, l'ectropion cicatriciel ; pour suturer temporairement les paupières après une autoplastie. L'avivement terminé, de 3 à 8 points de suture sont placés suivant les cas, puis on applique le bandeau compressif. Les fils doivent séjourner de 5 à 8 jours pour que la suture résiste aux tractions occasionnées par les mouvements des paupières de l'autre œil. Il faut en outre avoir bien soin de ménager une petite ouverture près du point lacrymal pour permettre l'écoulement des larmes ou du muco-pus.

TARSOTOMIE, s. f. [de *tarse*, et τομή, section]. Opération qui consiste à diminuer l'incurvation du cartilage tarse dans certaines formes d'entropion. Un lambeau ovalaire allongé, comprenant la peau et l'orbiculaire, est d'abord enlevé. Le fibro-cartilage mis à nu, on y fait deux incisions parallèles se réunissant sur sa face postérieure en une seule ; au moyen de cette double incision en V, on détache du tarse un prisme à base antérieure. On pose ensuite des points de suture qui comprennent les tarses et les lèvres de la plaie cutanée. La rétraction cicatricielle, jointe à la déviation du tarse produite par sa perte de substance, amène le redressement des cils et la guérison de l'entropion.

TARTARIQUE (Acide). Syn. inusité d'ac. *tartrique* (V. ce mot).

TARTRALIQUE (Acide). $C^8H^{10}O^{11}$. Syn. *ac. ditartrique, ac. isotartrique* (parce qu'on l'avait cru isomérique avec l'ac. tartrique). C'est un anhydride de l'ac. tartrique, se forme en maintenant celui-ci longtemps en fusion à la température de 170-180° :



$$\underbrace{2C^4H^6O^6}_{\text{ac. tartrique.}} = \underbrace{H^2O}_{\text{eau.}} + \underbrace{C^8H^{10}O^{11}}_{\text{ac. tartralique,}}$$

On l'obtient encore en fondant à 160-170° un mélange de molécules égales d'acide métatartrique et d'ac. tartrélique. — Incristallisable, déliquescent, se transforme en ac. tartrique par le contact prolongé de l'eau. Bibasique.

TARTRAMIDE, s. f. $C^4H^8Az^2O^4 = C^4H^4O^4(AzH^2)^2$. S'obtient en saturant d'ammoniaque sèche une solution alcoo-

lique de tartrate d'éthyle ; forme de magnifiques cristaux orthorhombiques solubles dans l'eau. Il en existe une variété dextrogyre et une autre lévogyre.

TARTRAMIQUE (Acide). $C^4H^7AzO^5 = C^4H^4O^4(AzH^2)(OH)$. Se forme en traitant l'anhydride tartrique par le gaz ammoniaque ou le tartrate d'éthyle par l'ammoniaque aqueuse. Très beaux cristaux orthorhombiques, très solubles dans l'eau. Monobasique. Il en existe une variété dextrogyre et une autre lévogyre.

TARTRANILE, s. f. $C^{10}H^9AzO^4 = C^4H^4O^4.AzC^6H^5$. C'est la *phényltartrimide*, produit de décomposition du tartrate acide d'aniline. Poudre blanche grenue ou lamelles nacrées, très solubles dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, devient cristalline vers 200°, en se sublimant en partie, fond vers 230° avec altération partielle.

TARTRANILIDE, s. f. $C^{16}H^{16}Az^2O^4 = C^4H^4O^4(AzH.C^6H^5)^2$. Syn. *Diphényltartramide*. Se produit par l'action de la chaleur sur le tartrate acide d'aniline. Fines aiguilles incolores et feutrées, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'éther, assez dans l'alcool bouillant, ne s'altère pas à 250°, fond au delà en se décomposant.

TARTRATE, s. m. [all. *weinsaures salz*]. L'acide tartrique étant bibasique donne naissance à deux séries de sels, les uns acides ou monométalliques $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2HM'\end{matrix}\right\}O^4$ ou $C^4H^4O^6.HM'$, les autres neutres ou bimétalliques $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2M'^2\end{matrix}\right\}O^4$ ou $C^4H^4O^6M^2$. Lorsqu'on fait réagir un tartrate monométallique sur une base polyatomique, telle que l'hydrate d'antimoine SbH^3O^3, l'hydrate ferrique $(Fe^2)^{VI}H^6O^6$, ou certains acides peu énergiques, comme l'acide borique $Bo'''H^3O^3$, ou enfin certains anhydrides, l'anhydride arsénieux As^2O^3, par exemple, le second atome d'hydrogène basique est remplacé par un groupe oxygéné, et l'on obtient des sels doubles connus sous le nom d'*émétiques*. Tels sont l'*émétique ordinaire* ou *tartrate antimonico-potassique* $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2(SbO)'K\end{matrix}\right\}O^4$; l'*émétique borique* ou *tartrate borico-potassique*, $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2(SbO)'K\end{matrix}\right\}O^4$; l'*émétique arsénieux* ou *tartrate arsénioso-potassique* $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2(AsO)'K\end{matrix}\right\}O^4$; l'*émétique arsénique* ou *tartrate arsénico-potassique* $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2(AsO^2)'K\end{matrix}\right\}O^4$; l'*émétique de fer* ou *tartrate ferrico-potassique* $\left.\begin{matrix}[(C^4H^2O^2)^{IV}]^2\\ H^4(Fe^2O^2)''K^2\end{matrix}\right\}O^8$; l'*émétique de chrome* ou *tartrate chromico-potassique* $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ H^2(CrO)'K\end{matrix}\right\}O^4$, etc., etc. Ces émétiques s'obtiennent en faisant bouillir une solution de crème de tartre avec l'hydrate d'antimoine, l'ac. borique, l'hydrate ferrique, etc. Le potassium peut être remplacé dans les sels ci-dessus énumérés par un autre métal monoatomique, ou par un métadiatomique avec doublement de la molécule. A 200°, les émétiques perdent de l'eau, formée aux dépens de l'hydrogène typique, non basique, et de l'oxygène du radical oxygéné, et se transforment en un tartrate tétramétallique, dont un atome d'hydrogène est remplacé par du potassium, par exemple, et les trois autres par un élément fonctionnant comme triatomique : tel est l'émétique d'antimoine desséché $\left.\begin{matrix}(C^4H^2O^2)^{IV}\\ Sb'''K\end{matrix}\right\}O^4$. Parmi ces sels doubles, on emploie en médecine l'émétique ordinaire (V. ÉMÉTIQUE) ; le *tartrate borico-potassique* encore appelé *crème de tartre soluble*, à cause de sa grande solubilité dans l'eau ; il est amorphe, à saveur et à réaction acides, et sert comme laxatif à la dose de 20 à 30 grammes, soit en nature, soit dans une limonade ; le *tartrate ferrico-potassique* ou *tartre chalybé*, obtenu en faisant digérer vers 60° une solution de crème de tartre avec du peroxyde de fer, filtrant, évaporant, étalant le résidu en lames minces sur des assiettes, puis desséchant à l'étuve ; il forme des lamelles amorphes, rouge grenat, solubles dans l'eau ; on le conserve à l'abri de l'humidité ; sert comme ferrugineux, constitue la base des *boules de Mars* ou *de Nancy* (V. BOULE). — Parmi les tartrates employés en médecine mentionnons encore : TARTRATE ACIDE DE POTASSIUM ou *crème de tartre*. $C^4H^4O^6.KH$. Se prépare avec le tartre brut des tonneaux (V. TARTRE), en soumettant ce produit à plusieurs cristallisations dans l'eau bouillante. Prismes orthorhombiques incolores, craque sous la dent, a une saveur acide ; peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool ; par la calcination, il se transforme en carbonate noirci par du charbon (*flux noir*). Purgatif à la dose de 10 à 30 gr. On lui préfère le tartrate borico-potassique, qui est beaucoup plus soluble. — T. NEUTRE DE POTASSIUM. $C^4H^4O^6K^2$. Syn. *Sel végétal*. S'obtient en neutralisant par le carbonate de potassium une solution bouillante de crème de tartre. Par l'évaporation, il se dépose en prismes clinorhombiques, très solubles dans l'eau, d'une saveur amère désagréable. Diurétique, fondant, laxatif ; se prescrit à la dose de 1 à 2 gr. comme altérant, de 15 à 30 gr. comme purgatif. — T. NEUTRE DE POTASSIUM ET DE SODIUM. $C^4H^4O^6.KNa + 4H^2O$. Syn. *Sel de Seignette, Sel polychreste soluble*. Découvert en 1672 par Seignette, a joui d'une grande vogue en médecine ; on le prépare en neutralisant une solution bouillante de crème de tartre par le carbonate de sodium ; par évaporation, il se dépose en beaux et volumineux cristaux (prismes orthorhombiques à huit pans) ; se dissout dans 2 parties d'eau froide, $\frac{1}{2}$ p. d'eau bouillante. Purgatif à la dose de 15 à 60 gr. A petite dose, il rend l'urine rapidement alcaline. — T. DE SODIUM. $C^4H^4O^6.Na^2O + 2H^2O$. S'obtient en saturant le carbonate de sodium par l'ac. tartrique, se trouve dans les résidus des appareils gazogènes par action de l'ac. tartrique sur le bicarbonate de sodium. Purgatif à la dose de 40 à 50 gr. ; c'est un succédané des sulfates de sodium et de magnésium ; il peut se donner en limonade ou dans une solution diversement édulcorée. — T. DE QUININE. On le prépare en chauffant 2 p. de quinine avec 3 p. d'eau, puis on neutralise par l'ac. tartrique en acidulant même légèrement ; on filtre et on fait cristalliser par évaporation. Assez soluble dans l'eau, davantage dans l'alcool. Tonique à la dose de 25 à 50 milligr., fébrifuge à la dose de 125 centigr. Entre dans des poudres dentifrices. — Nous ne ferons que citer le *tartrate de mercure* et le *tartrate de mercure et de potassium* (l'*eau végéto-mercurielle* ou *liqueur minérale de Pressavin* en était une dissolution), dont l'action est trop incertaine. — Mentionnons enfin le *tartrate cupro-potassique*, réactif précieux de la glycose (V. TARTRIQUE et FEHLING).

TARTRE, s. m. [de *tartarus*, nom donné à ce produit par les alchimistes ; all. *weinstein* ; angl. *tartar* ; it. et esp. *tartaro*]. Dépôt formé par le vin sur les parois des tonneaux où il séjourne ; le jus de raisin renferme du tartrate acide de potassium et du tartrate de calcium ; après la fermentation alcoolique, la solubilité de ces sels diminue par suite de la formation de l'alcool, et ils se précipitent avec un peu de silice, d'oxyde de fer et de manganèse, d'alumine, et de la matière colorante ; la précipitation est lente et se continue plusieurs mois, parce que le vin, échauffé pendant la fermentation, se refroidit graduellement, ce qui diminue aussi la solubilité des tartrates dissous. Un tonneau de vin fournit de 500 gr. à 1 kilogr. de tartre ; les vins qui en donnent le plus sont ceux du Midi, de la Moselle, d'Alsace. La solution de tartre brut se couvre, par l'évaporation, d'une pellicule de *crème de tartre*, qui n'est autre chose que le tartrate acide de potassium (V. TARTRATE), mélangé de 7 à 8 p. 100 de tartrate de calcium. Le tartre ou la crème de tartre calciné avec partie égale de nitre fournit le produit appelé *flux blanc* (carbonate de potassium) ; si le nitre est en quantité inférieure ou manque totalement, on obtient le *flux noir*, qui doit sa couleur à du charbon incomplètement brûlé. — TARTRE AMMONIACAL. C'est le *tartrate d'ammonium*, sans emploi médical. — T. CHALYBÉ. Le tartrate ferrico-potassique (V. TARTRATE). — T. STIBIÉ. L'*émétique* (V. ce mot et TARTRATE). — T. TARTARISÉ. Le tartrate acide de potasse. — T. DE VITRIOL. Le sulfate de potasse (V. SULFATE). — ‖ *Path.* TARTRE DENTAIRE. Le tartre dentaire est un dépôt de phosphates terreux unis à du mucus et à des

productions cryptogamiques. Il s'accumule au niveau du collet des dents, y forme des couches plus ou moins épaisses, se durcit, déchausse les dents, les ébranle, détermine des gingivites et parfois des périostites alvéolo-dentaires. Il faut donc enlever le tartre quand il se produit. Sa formation est due le plus souvent à un trouble de la nutrition, peut-être à une altération de la salive.

TARTRÉLIQUE (Acide). $C^4H^4O^5$. Syn. *Anhydride tartrique soluble, ac. isotartrique.* Se forme lorsqu'on chauffe longtemps l'ac. tartrique à 180° ou lorsqu'on chauffe brusquement cet acide à feu nu :

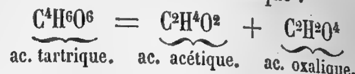


$$\underbrace{C^4H^6O^6}_{\text{ac. tartrique.}} = \underbrace{H^2O}_{\text{eau.}} + \underbrace{C^4H^4O^5}_{\text{ac. tartrélique.}}$$

Spongieux, jaunâtre, déliquescent, isomérique avec l'*anhydride tartrique insoluble* en lequel il se transforme, sans perte de poids, lorsqu'on maintient sa température à 180°. La solution aqueuse d'ac. tartrélique est acide; portée à l'ébullition, elle renferme au bout de quelque temps de l'ac. métatartrique et finalement de l'ac. tartrique. Les alcalis à froid la transforment en ac. tartralique. Monobasique.

TARTRIMIDE, s. f. $C^4H^4O^4(AzH)''$. On n'en connaît encore qu'un dérivé phénylé, le *tartranile* (V. ce mot).

TARTRIQUE (Acide). $C^4H^6O^6 = \begin{matrix} CH(OH).CO.OH \\ CH(OH).CO.OH \end{matrix}$. Tétratomique, doit être envisagé comme un acide bibasique et un alcool diatomique; l'alcool qui lui correspond paraît être l'*érythrite.* Cet acide existe sous quatre modifications différentes, de même constitution chimique, isomériques au point de vue physique seulement. Ce sont : 1° l'*ac. tartrique inactif,* l'acide artificiel obtenu par oxydation de l'acide succinique ; 2° l'*ac. tartrique droit,* dextrogyre, ou *ac. tartrique ordinaire;* cet acide et ses sels sont hémièdres; 3° l'*ac. tartrique gauche,* lévogyre, symétrique avec le précédent; cet acide et ses sels sont hémièdres, mais de signe contraire aux précédents; 4° l'*ac. tartrique neutre,* encore appelé *paratartrique* ou *racémique*, formé par la combinaison des deux acides droit et gauche et capable d'être dédoublé en ces deux corps; l'*ac. racémique* (V. ce mot) existe en petite quantité dans le raisin, d'où le nom qui lui a été donné. — ACIDE TARTRIQUE DROIT. Extrêmement répandu dans le règne végétal, très abondant à l'état libre ou salin dans le suc de raisin, a été découvert par Scheele dans le tartre du vin (V. TARTRE). On le retire du tartre purifié ou *crème de tartre*, qu'on fait dissoudre dans l'eau bouillante, puis on ajoute de la craie jusqu'à cessation de l'effervescence due au dégagement de l'ac. carbonique; il se forme du tartrate de calcium insoluble et il reste en solution du tartrate de potassium neutre. On recueille le tartrate de calcium sur un filtre et l'on précipite la liqueur filtrée par le chlorure de calcium : il se forme ainsi une nouvelle portion de tartrate de calcium insoluble, qu'après lavage on réunit à la première portion. On délaye ensuite ce sel dans l'eau et l'on décompose exactement par de l'ac. sulfurique faible. On sépare par filtration le sulfate de calcium formé, et l'on fait évaporer la liqueur lentement dans un espace chaud; l'acide tartrique se dépose ainsi en cristaux; pour avoir de beaux cristaux, il est essentiel d'opérer avec un léger excès d'ac. sulfurique. — L'ac. tartrique cristallise, sans eau de cristallisation, en gros prismes clinorhombiques, présentant souvent des facettes hémiédriques, inaltérables à l'air, solubles dans environ la moitié de leur poids d'eau froide, plus abondamment dans l'eau bouillante, solubles aussi dans l'alcool, insolubles dans l'éther. La solution aqueuse dévie à droite le plan de polarisation; elle précipite en blanc l'eau de chaux et l'eau de baryte, mais un excès d'acide redissout les précipités. Elle ne précipite pas les chlorures de calcium ou de baryum, tandis que les tartrates neutres les précipitent; elle est précipitée par l'acétate de plomb. L'ac. tartrique empêche la précipitation des oxydes ferrique et cuivrique par la potasse, même bouillante. Cette dernière propriété a été utilisée pour la préparation d'un réactif précieux, la *liqueur cupro-potassique;* si en effet à une solution de sulfate de cuivre on ajoute un excès d'ac. tartrique, puis qu'on sursature la liqueur par la potasse caustique, la solution reste transparente et prend une belle teinte bleue foncée. Le *réactif de Fehling* ou *cupro-potassique* est une solution de ce genre (V. FEHLING). L'ac. tartrique, fondu avec l'hydrate de potassium, se dédouble en ac. acétique et en ac. oxalique :



$$\underbrace{C^4H^6O^6}_{\text{ac. tartrique.}} = \underbrace{C^2H^4O^2}_{\text{ac. acétique.}} + \underbrace{C^2H^2O^4}_{\text{ac. oxalique.}}$$

L'ac. tartrique fond entre 170 et 180°; si l'action de la chaleur n'est pas prolongée, il se convertit en *ac. métatartrique*, un isomérique (?) de l'ac. tartrique, fort peu connu; maintenu quelque temps en fusion, il perd de l'eau et se transforme en un premier anhydride, l'*ac. ditartrique* ou *tartralique* (V. ce mot); chauffé plus longtemps encore, ou brusquement, il se boursoufle en se convertissant en un nouvel anhydride, l'*ac. tartrélique* (V. ce mot), soluble, susceptible d'être converti par la chaleur en un isomérique insoluble. L'ac. tartrique soumis à la distillation donne vers 300° deux acides pyrogénés, les acides *pyruvique* et *pyrotartrique* (V. ces mots sous le préf. PYR-), qui n'en diffèrent que par les éléments de l'ac. carbonique et de l'eau. Chauffé avec de l'eau dans un tube scellé à 170°, il se transforme en ac. paratartrique ou racémique et en ac. tartrique inactif; la proportion de ces deux acides varie avec la température : il est donc démontré que ces deux acides peuvent être transformés l'un dans l'autre. En s'appuyant sur ce fait, Jungfleisch a pu obtenir les acides tartriques actifs par synthèse; c'est le premier exemple de synthèse d'un corps possédant le pouvoir rotatoire. En effet, en partant du bromure d'éthylène, le transformant en dicyanhydrine, puis en ac. succinique, et ce dernier par oxydation en ac. tartrique inactif, il a pu convertir celui-ci en le chauffant avec de l'eau à 172° en ac. racémique, dédoublable en acides droit et gauche. — L'ac. nitrique très concentré transforme l'ac. tartrique en *ac. nitrotartrique* $C^4H^4(AzO^2)^2O^6$, cristallisable, dont la solution aqueuse se décompose entre 40 et 50° en ac. carbonique et en ac. oxalique. Lorsque la décomposition a lieu audessous de 36°, il se produit un ac. particulier, cristallisable, l'*ac. oxymalonique* ou *tartronique* (V. ce mot), $C^3H^4O^5$. — ACIDE TARTRIQUE GAUCHE. Produit de dédoublement de l'ac. racémique. Présente les mêmes propriétés chimiques que l'ac. droit. — ACIDE TARTRIQUE INACTIF. Se forme en même temps que l'ac. racémique dans les circonstances indiquées ci-dessus, a été obtenu par Pasteur en chauffant à 170° le tartrate de cinchonine droit ou gauche. Inactif comme l'ac. racémique, mais ne peut être dédoublé en acides droit et gauche; se distingue encore de l'ac. tartrique et de l'ac. racémique, par sa plus grande solubilité dans l'eau. Sels, aisément cristallisables, sont également plus solubles dans l'eau. — ACIDE PARATARTRIQUE OU RACÉMIQUE (V. RACÉMIQUE [Acide]). Précipite les solutions des sels de calcium, tandis que l'ac. tartrique ordinaire ne les précipite pas. — ‖ *Thérap.* L'ac. tartrique pénètre fréquemment dans l'organisme humain avec les aliments, et il y est en majeure partie oxydé; il ne passe qu'en petite quantité dans les excrétions. — On s'en sert en médecine dans les mêmes conditions que de l'ac. citrique. L'acide lui-même est peu usité; on en fait cependant une limonade (V. LIMONADE); mais on se sert surtout des tartrates (V. TARTRATE).

TARTROBORATE, s. m. Sel formé par l'union de l'ac. tartrique avec l'ac. borique et une base; rentre dans les émétiques (V. TARTRATE).

TARTROGLYCÉRIQUE (Acide). Combinaison de glycérine et d'ac. tartrique analogue aux acides *phosphoglycérique* et *sulfoglycérique.*

TARTROMÉTHYLIQUE (Acide). $C^5H^8O^6 = C^4H^5O^6.CH^3$. Syn. *Acide méthyltartrique.* Obtenu par solution de l'ac. tartrique dans l'alcool méthylique. Prismes droits, blancs, inodores, de saveur acide, fusibles, solubles dans l'eau, l'alcool méthylique, peu dans l'éther; s'altère à peine à l'air humide; dissous dans l'eau, il se décompose par la

chaleur en alcool méthylique et en ac. tartrique. Monobasique.

TARTRONIQUE (Acide). $C^3H^4O^5$. Produit de décomposition de l'ac. dinitrotartrique. Prismes assez volumineux, transparents ou translucides, fond à 160° en dégageant de l'ac. carbonique, donne à 180° un résidu d'anhydride glycolique ; soluble dans l'eau, ne s'altère pas à l'ébullition.

TARTROVINIQUE (Acide). $C^6H^{10}O^6 = C^4H^5O^6.C^2H^5$. Syn. *ac. éthyltartrique*. Se forme dans l'action de l'alcool sur l'ac. tartrique à chaud. Prismes allongés, clinorhombiques, incolores, inodores, d'une saveur agréable, à la fois acide et sucrée, se ramollit vers 30°, fond vers 90° ; attire promptement l'humidité de l'air, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther. Sa solution aqueuse à l'ébullition se décompose en alcool et acide tartrique monobasique.

TATENHAUSEN (Westphalie). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, névropathies.

TATOUAGE, s. m. [στικτογραφία ; all. *tätowiren ;* angl. *tattooing, tattoo ;* it. *screziatura ;* esp. *picadura*]. Opération consistant à imprimer sur la peau des figures indélébiles, au moyen de matières colorantes (charbon, poudre, vermillon, etc.), introduites par piqûre ou incision. Cet usage, remontant à une très haute antiquité, est en vigueur chez beaucoup de peuplades dans certains pays de l'Asie, de l'Océanie, de l'Afrique ; il a souvent un caractère religieux, mais son but principal est de donner à l'individu un air plus avantageux ou plus redoutable, car ce tatouage qui couvre parfois une grande partie du corps est pratiqué surtout sur le visage. Le tatouage *en relief* s'obtient par des incisions et le tatouage plat par des piqûres. Pour le premier, on verse la poudre colorante dans la plaie ; pour le second, on l'étend avec pression sur la surface de la peau piquée ; si l'on se sert de poudre de guerre, on y met assez ordinairement le feu. Le tatouage est, avons-nous dit, indélébile ; il paraît néanmoins qu'on peut le masquer par un tatouage nouveau avec une substance ayant la couleur de la peau, comme un mélange de céruse et de vermillon (Pauli). Certains sauvages se pratiquent des incisions pour obtenir des cicatrices dont la blancheur contraste avec la couleur noire de la peau. — Tatouage de la cornée. Le tatouage s'emploie aussi pour faire disparaître les leucomes étendus de la cornée. L'instrument dont on se sert est composé de quatre aiguilles juxtaposées et fixées sur le même manche. Les paupières maintenues écartées, une couche de matière colorante, encre de Chine, bleu de Prusse, est étendue sur le leucome, puis on pique vivement à petits coups répétés, les aiguilles étant maintenues verticalement. La matière colorante pénètre et se fixe dans le tissu cicatriciel. L'opération est peu douloureuse, donnant lieu à des symptômes inflammatoires légers. Il ne faut jamais la pratiquer sur les yeux exposés à des poussées glaucomateuses par suite d'enclavement irien ou d'iritis symptomatique.

TATZÉ, s. m. Nom abyssin des fruits du *Myrsine africana* L., arbuste de la famille des Myrsinéacées. Ces fruits sont des drupes à saveur âcre et astringente. On les prescrit en poudre, à la dose de 15 à 20 gr., comme ténifuges.

TATZMANNSDORF (Hongrie). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Anémie, dyspepsie, débilité.

TAUPE, s. f. [*Talpa* L. ; all. *maulwurf*]. Genre de Mammifères, de l'ordre des Insectivores, de la famille des Talpidés : corps allongé et cylindrique, membres courts, les antérieurs dirigés en dehors et organisés pour fouir ; yeux et pavillons des oreilles atrophiés et cachés sous le pelage abondant et velouté ; nez prolongé en trompe. Les taupes creusent des galeries et des habitations souterraines, très ingénieusement disposées, et font une grande destruction de vers, de larves d'insectes, etc. Le *T. europæa* L. ou *taupe commune* est répandu dans la plus grande partie de l'Europe, le *T. cæca* L. dans les régions méridionales.

TAUPE-GRILLON, s. f. (V. Courtilière).

TAUPIN, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les nombreux Insectes-Coléoptères composant la famille des Elatéridés (V. ce mot).

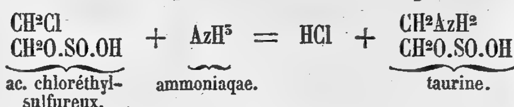
TAUREAU, s. m. [*taurus,* ταῦρος ; all. *stier ;* angl. *bull ;* it. et esp. *toro*] (V. Bœuf).

TAURINE, s. f. [de ταῦρος, bœuf]. $C^2H^7AzSO^3 = C^2H^4\begin{cases}AzH^2\\SO^3H\end{cases}$. Principe découvert par Gmelin dans la bile du bœuf, d'où son nom. Ce produit de dédoublement des principes biliaires se rencontre dans le contenu du tube intestinal et les fèces, dans divers organes des Plagiostomes, dans la chair de divers poissons et du cheval, dans les mollusques, dans les reins et le poumon de plusieurs mammifères. Dans les laboratoires, la taurine s'obtient, en même temps que l'ac. cholalique, comme produit de dédoublement de l'ac. taurocholique ; cependant, on ne peut affirmer que la même réaction s'accomplit dans l'organisme. Théoriquement, la taurine constitue une amide de l'ac. iséthionique :



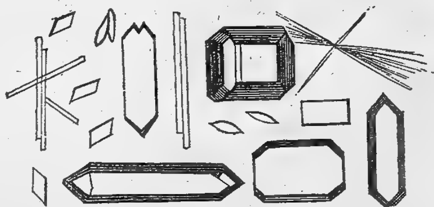
$$\underbrace{C^2H^7AzSO^3}_{\text{ac. iséthionique.}} + H^2O = \underbrace{C^2H^5SO^4AzH^3}_{\text{taurine.}}$$

ou bien un dérivé de l'acide chloréthylsulfureux, lequel donne de la taurine par l'action de l'ammoniaque :



$$\underbrace{\begin{matrix}CH^2Cl\\CH^2O.SO.OH\end{matrix}}_{\text{ac. chloréthyl-sulfureux.}} + \underbrace{AzH^3}_{\text{ammoniaqae.}} = HCl + \underbrace{\begin{matrix}CH^2AzH^2\\CH^2O.SO.OH\end{matrix}}_{\text{taurine.}}$$

D'après cette réaction ce ne serait pas une amine, mais une glycocolle. Mais la taurine n'existant ni dans le sang, ni dans l'urine, et seulement exceptionnellement dans les fèces, elle ne peut être éliminée sous cette forme ; probablement les sulfates de l'urine constituent l'un de ses produits de décomposition. Administrée à l'homme, elle reparaît dans l'urine à l'état d'*ac. taurocarbamique* $C^3H^8AzSO^4$. Cet acide ne se trouve pas normalement dans l'urine : dès lors la taurine ne s'y transforme pas dans les conditions ordinaires. — Gros prismes monocliniques incolores, transparents, inaltérables à l'air, neutres aux réactifs, insipides, peu solubles dans l'eau froide, aisé-



Taurine.

ment dans l'eau bouillante, insolubles dans l'alcool et l'éther ; se décompose à une haute température avec production d'ac. sulfureux. La potasse caustique la transforme en sulfite et en acétate avec dégagement d'ammoniaque ; les ferments, en présence des carbonates alcalins, déterminent le même dédoublement. L'ac. nitreux la transforme en ac. iséthionique avec dégagement d'azote et d'hydrogène. La taurine donne des dérivés métalliques comme la glycocolle et les corps analogues. Tels sont la *taurine argentique* $(C^2H^6AzSO^3)Ag$, la *taurine mercurique* $(C^2H^6AzSO^3)^2Hg$, etc.

TAUROCARBAMIQUE (Acide). $C^3H^8Az^2SO^4$. Acide uramique obtenu en fondant la taurine avec de l'urée, ou en faisant agir le cyanate de potassium sur la taurine ; il prend encore naissance dans l'organisme après ingestion de taurine. Tables quadrangulaires brillantes, un peu hygroscopiques, solubles dans l'eau, peu dans l'alcool, insolubles dans l'éther. Chauffé à 130° avec de l'eau de baryte, il se décompose en ammoniaque, ac. carbonique et taurine. Les sels sont bien cristallisables.

TAUROCHOLATE, s. m. Syn. *Choléate*. Sel formé par l'union de l'ac. taurocholique avec les bases.

TAUROCHOLIQUE (Acide). $C^{26}H^{45}AzO^7S$. Existe dans la bile à l'état de taurocholates alcalins, à côté des glycocho-

lates alcalins. Ces sels moussent à la façon du savon; ils dissolvent la cholestérine, les globules rouges et les leucocytes, émulsionnent et dissolvent les corps gras; les ferments les décomposent de la même manière que les acides et les alcalis étendus, les taurocholates en taurine et en ac. cholalique, avec un peu d'ac. choloïdique, et les glycocholates en glycocolle et en ac. cholalique. Leurs solutions alcooliques concentrées sont précipitables par l'éther; le précipité, d'abord poisseux, devient ensuite cristallin et forme un magma désigné sous le nom de *bile cristallisée*. — L'ac. taurocholique forme des aiguilles fines soyeuses, brillantes et déliquescentes, solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther; les solutions sont dextrogyres. Brûle sans résidu sur une lame de platine. A l'ébullition avec l'eau de baryte, il fixe une molécule d'eau et se transforme en ac. cholalique et en taurine. Les sels le transforment en ac. choloïdique $C^{24}H^{38}O^4$ et en taurine. Les taurochlorates sont neutres; les alcalins sont solubles dans l'eau et l'alcool.

TAUROCRÉATINE, s. f. $C^5H^9Az^3O^5S$. Se forme par addition de la cyanamide à la taurine. Cristaux durs opaques, peu solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool et l'éther, fond vers 250°. La potasse et la baryte la décomposent en ac. carbonique, ammoniaque et taurine.

TAURYLIQUE (Acide). $C^7H^{14}O$. Probablement un crésylol; retiré par Staedeler de l'urine de vache, de cheval et d'homme. Huile incolore, ne se congélant pas à — 18°, bout à une température supérieure à celle du phénol. Répand une odeur de castoréum et produit des taches blanches sur l'épiderme.

TAXINE, s. f. Principe résineux extrait des feuilles de l'if; peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther; l'ac. sulfurique la dissout avec une coloration rouge pourpre.

TAXINOMIE ou **TAXONOMIE,** s. f. [*taxinomia*, *taxonomia*, de τάξις, arrangement, et νόμος, loi; all. *systemkunde*]. Théorie des classifications en histoire naturelle. La taxinomie a pour objet l'étude des lois qui doivent présider au classement systématique ou méthodique des êtres organisés (animaux et végétaux); elle comprend non seulement l'exposition dogmatique, l'examen et la discussion de ces lois, mais encore l'exposition des divers *systèmes* ou *méthodes* fondés par les naturalistes (V. Classification, Zoologie).

TAXIS, s. m. [τάξις, de τάσσειν, arranger]. On désigne sous ce nom une manœuvre opératoire dont le but est de réduire, autrement dit de faire rentrer dans la cavité qu'ils occupaient primitivement les viscères herniés. Plus particulièrement appliqué aux hernies abdominales, le taxis, dans les hernies non étranglées, consiste à saisir de la main gauche le pédicule de la hernie et à l'effiler en quelque sorte entre les doigts tandis que la main droite, embrassant le fond de la tumeur, cherche à la refouler peu à peu vers l'anneau. Dans les hernies étranglées, le manuel opératoire reste le même, mais il faut, au préalable, anesthésier jusqu'à résolution complète le sujet à opérer, le placer dans une position telle que les parois abdominales soient complètement relâchées, puis, en variant le sens de la pression, en se préoccupant de faire rentrer d'abord les parties qui sont les plus rapprochées de l'anneau, on s'efforcera de réduire la hernie. Le danger de manœuvres trop énergiques (*taxis forcé*, *taxis à plusieurs mains*) ou trop longues (*taxis prolongé*) est aujourd'hui reconnu par tous les chirurgiens. La durée du taxis et l'énergie qu'il faut développer pour comprimer, puis réduire la hernie, varient dans chaque cas particulier. Ce que l'on peut dire en général, c'est que très souvent la position du malade ou le procédé employé (procédé de Richter, par exemple) donnent d'excellents résultats. Si la hernie est volumineuse et si les anses intestinales sont distendues par des gaz, on pourra pratiquer une ponction aspiratrice pour vider en partie l'intestin. Parfois aussi, le taxis ayant été inefficace, on arrivera à un résultat favorable par la compression exercée sur l'anse intestinale à l'aide d'une couche de collodion, d'un sac de plomb (Lannelongue), etc. Il faut avoir grand soin de s'assurer, avant de pratiquer le taxis, de l'état des anses intestinales, afin de ne pas réduire en masse le sac herniaire, de ne pas réduire un intestin ulcéré, etc. (V. Hernie).

TECK ou **TEK,** s. m. [*Tectona* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées. L'espèce type, *T. grandis* L. f. (*Teka grandis* Lamk), est un grand arbre de l'Inde, dont le bois, renommé pour sa dureté, est très employé pour les constructions navales. Ses fleurs servent à préparer des infusions réputées diurétiques; ses feuilles ont été préconisées, en décoction, contre le choléra.

TÉCOMA, s. m. [*Tecoma* Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Bignoniacées, dont l'espèce type, *T. radicans* L., est connue sous les noms vulgaires de *Jasmin de Virginie*, *J. trompette* (V. Jasmin).

TÉCOMOJACA, s. m. Nom donné dans quelques contrées de l'Amérique centrale, notamment au Guatemala, à la résine *chibou* ou *cachibou*, qui est fournie par le *Bursera gummifera* Jacq. (V. Bursère).

TECTOCHRYSINE, s. f. $C^{16}H^{12}O^4$. Principe coexistant avec la chrysine dans les bourgeons de peuplier. Gros cristaux appartenant au système monoclinique, d'un jaune de soufre, fusibles à 163°.

TEFF, s. m. Nom vernaculaire du *Poa abyssinica* Ait. (*Eragrostis abyssinica* Lamk), plante de la famille des Graminées, que l'on cultive en grand en Abyssinie et dans le nord de l'Afrique. Ses caryopses servent à l'alimentation; on les mêle avec de l'orge pour la préparation d'une sorte de bière appelée *Thalla*. Ses feuilles et ses tiges constituent un excellent fourrage.

TÉGÉNAIRE, s. f. [*Tegenaria* Walck.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Aranéides et de la famille des Agélénidés. Les Tégénaires ont les deux lignes oculaires presque droites, les chélicères peu convexes à la base, les pattes longues et velues. Les espèces principales, *T. parietina* Fourc., *T. domestica* Cl. et *T. ferruginea* Panz., sont connues sous le nom d'*araignées domestiques*; ce sont elles qui filent, dans les angles des murailles, ces grandes toiles en forme de nappe, se terminant par une retraite tubiforme.

TEGMEN, s. m. (V. Episperme).

TÉGUMENT, s. m. [*tegumentum*, *tegumen*, de *tegere*, couvrir; χιτών; all. *decke*, *hülle*; angl. *tegument*; it. *integumento*; esp. *tegumento*]. — Artère tégumenteuse abdominale. Petite branche de l'*artère crurale*, dont elle se détache immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, pour monter dans la peau de l'abdomen jusqu'au voisinage de l'ombilic.

TEIGNE, s. f. [*Tinea* L.; all. *motte*; angl. *moth*; it. *terma*; esp. *tiña*]. Genre d'Insectes-Lépidoptères, de la division des Microlépidoptères et du groupe des Tinéidés. Les *Teignes* sont des papillons de très petite taille, remarquables par leurs antennes sétiformes très courtes, leurs palpes maxillaires et labiaux très développés, enfin par leurs ailes étroites, pointues, bordées d'une longue frange soyeuse et repliées autour du corps pendant le repos. Leurs chenilles, vermiformes, possèdent quatorze pattes dont six écailleuses et huit membraneuses très courtes; les unes vivent aux dépens des céréales amassées dans les greniers (V. Alucite), les autres de diverses substances animales, en attaquant les tissus de laine, les fourrures, les crins, les plumes, etc. Parmi les espèces qui sont bien souvent un véritable fléau dans les habitations, les principales sont : la *Teigne des tapisseries* (*T. tapezella* L.), la *Teigne des pelleteries* (*T. pellionella* L.), dont Réaumur a décrit les mœurs avec soin, la *Teigne des draps* (*T. sarcitella* L.), et la *Teigne du crin* (*T. crinella* Treits.); leurs chenilles se construisent, avec les étoffes qu'elles ravagent, des fourreaux à peu près cylindriques qui leur servent d'habitation. — T. de la vigne. Nom vulgaire du *Conchylis ambiguella* Hb. (V. Tordeuses). — || *Path.* Sous ce nom l'on confondait jadis toutes les maladies cutanées entraînant à leur suite le dépôt de croûtes ou de pellicules sur le cuir chevelu, c'est-à-dire aussi bien l'eczéma que le psoriasis, l'herpès ou le favus. Aujourd'hui on désigne encore sous le nom de teigne faveuse le *favus* (V. ce mot), sous le nom de teigne pelade la

pelade (V. ce mot), enfin, sous le nom de teigne *tondante*, l'herpès tonsurant du cuir chevelu, mieux désigné par Hardy sous le nom de *trichophytie*. Sur le cuir chevelu, l'herpès tonsurant donne naissance à des plaques de dimensions variables à la surface desquelles on rencontre comme des tonsures imparfaites, des tronçons de cheveux s'y présentant encore cassés ou très fragiles. A ce niveau le cuir chevelu est tuméfié, recouvert de petites squames jaunâtres et de petites croûtes. Ces plaques ressemblant à une barbe mal rasée sont assez nombreuses, assez étendues; elles peuvent se fondre les unes dans les autres pour couvrir toute l'étendue de la tête. La maladie est due à la présence d'un parasite, le *Trichophyton tonsurans* (V. ce mot). Elle dure plus ou moins longtemps, mais guérit toujours en ne laissant à sa suite que quelques points chauves. La trichophytie du cuir chevelu est assez fréquente et se transmet toujours par contagion. Le traitement consiste à épiler le cuir chevelu tout à l'entour des plaques de teigne, à isoler ainsi les régions malades, puis, après les avoir savonnées, à les enduire d'une pommade légèrement soufrée. Les parasiticides, tels que le sublimé et le turbith, réussissent rarement. Les applications de teinture d'iode, de teinture de cantharide mitigée, etc., sont plus efficaces, mais il ne faut pas oublier que la maladie guérit spontanément sans laisser d'alopécie à sa suite et que par conséquent les substances trop irritantes seraient nuisibles.

TEIGNMOUTH (Angleterre, Devon). Bains de mer fréquentés.

TEINACH (Wurtemberg). E. m. bicarbonatée mixte, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Affections digestives, anémie.

TEINTURE, s. f. [*tinctura*, de *tingere*, teindre; βάμμα; all. *tinctur*]. Solution de diverses substances, simples ou composées, généralement sèches et divisées, dans l'alcool (*teinture alcoolique*) ou dans l'éther (*teinture éthérée*). Les teintures alcooliques portent encore le nom d'*alcoolés;* il en a été question à ce mot. Pour les *éthérolés*, voy. ÉTHÉROLÉ et ÉTHER. — TEINTURE D'ALOÈS COMPOSÉE (V. ÉLIXIR *de longue vie*). — T. ANTISCORBUTIQUE. Racine de raifort 4, semence de moutarde noire concassée 2, sel ammoniac 1, alcool à 56 p. 100, 8, alcoolat de cochléaria composé 8. — T. AROMATIQUE SULFURIQUE (V. ÉLIXIR *vitriolique*). — T. BALSAMIQUE ou *Baume du Commandeur* (V. BALSAMIQUE). — T. DE BENJOIN COMPOSÉE. Benjoin 1, baume de Tolu 1, alcool à 84 p. 100, 64. Cosmétique à la dose de 3 gr. dans 100 d'eau de roses. — T. DE BESTUCHEV OU DE KLAPROTH : c'est la *teinture éthérée de perchlorure de fer*. Perchlorure de fer sec 4, liqueur d'Hoffmann 28; tonique et antispasmodique, employée à la dose de 10 à 30 gouttes. — T. DE GENTIANE AMMONIACALE (V. ELIXIR *antiscrofuleux*). — T. D'IODE (V. IODE). — T. DE JALAP COMPOSÉE ou *Eau-de-vie allemande*. Jalap 80, turbith 10, scammonée 20, alcool à 60°, 960. Dose : 15 à 30 gr. — T. DE MARS TARTARISÉE (*Tartrate de potasse et de fer liquide*). Limaille de fer 2, crème de tartre pulvérisée 5, eau 60, alcool à 85°,1. — T. NERVICOTONIQUE DE BESTUCHEV. Préparation analogue à l'*or potable* (V. OR). — T. D'OPIUM (V. OPIUM). — T. D'OPIUM ANISÉE ou AMMONIACALE (V. ELIXIR *parégorique*). — T. D'OR (V. OR *potable*). — T. DE PERCHLORURE DE FER. Perchlorure de fer cristallisé 16, alcool à 80°, 84. — T. PURGATIVE OU GERMANIQUE (V. T. DE JALAP COMPOSÉE). — T. DE QUINQUINA (V. QUINQUINA). — T. TONIQUE DE WHYTT (V. ELIXIR *de Whytt*).

TEISSIÈRES-LÈS-BOULIÈS (Cantal). E. m. bicarbonatée calcique et sodique, sulfate de magnésie. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie.

TÉJACOTE, s. m. Nom mexicain du *Cratægus mexicana* Sess. et Moc., arbrisseau de la famille des Rosacées, dont la racine a été recommandée dans le traitement de l'hydropisie.

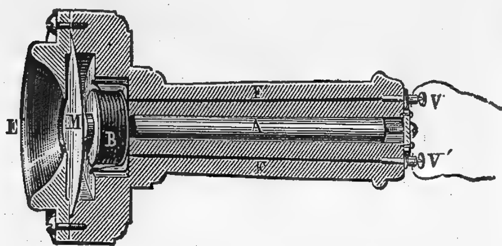
TÉLANGIECTASIE, s. f. [de τῆλε, loin, ἀγγεῖον, vaisseau, et ἔκτασις, dilatation; all. *gefässerweiterung*]. Dilatation pathologique des vaisseaux capillaires.

TÉLÉOLOGIE, s. f. [de τέλος, fin, et λόγος, traité]. Se dit de la doctrine des causes finales (V. FINALITÉ).

TÉLÉOSTÉENS, s. m. pl. Sous-classe de Poissons correspondant à peu près aux Poissons osseux de Cuvier. Ils sont caractérisés par un squelette complètement ossifié; cependant les diverses pièces de la tête sont incomplètement réunies; plusieurs d'entre elles restent même à l'état cartilagineux. Les vertèbres sont biconcaves et conservent des vestiges de la corde dorsale. — La bouche est toujours terminale, les yeux dépourvus de paupières; les évents sont nuls. — Le corps, quelquefois nu, est couvert, chez la plupart des Téléostéens, d'écailles cornées, à couches concentriques; elles sont tantôt simples et circulaires (*cycloïdes*), tantôt munies d'aspérités et de dentelures (*cténoïdes*). On trouve aussi chez quelques Téléostéens (*Plectognathes* et *Lophobranches*) des cuirasses osseuses analogues à celles des Ganoïdes anciens. — Les nageoires sont soutenues par de nombreux rayons articulés et munies souvent, dans leur partie antérieure, de rayons épineux simples. Les pectorales et les ventrales sont plus rapprochées que chez les Sélaciens et les Ganoïdes. Les ventrales manquent quelquefois (*Apodes*). D'autres fois elles sont placées au-dessous et même au devant des pectorales. La caudale est toujours homocerque. — Les branchies sont ordinairement insérées sur quatre arcs; leurs ouvertures extérieures (*ouïes*) sont grandes. La vessie natatoire existe presque toujours, tantôt close (*Physoclistes*), tantôt en communication avec l'œsophage (*Physostomes*). — Le bulbe artériel n'est pas musculeux et ne porte que deux valvules. — L'intestin manque de valvule spiralée. — Les organes génitaux sont ordinairement plus simples que chez les Ganoïdes et surtout les Sélaciens. Sauf de rares exceptions, la fécondation est extérieure et sans véritable copulation. — Les Téléostéens forment l'immense majorité des Poissons écailleux d'eau douce ou marins de l'époque actuelle. — On les divise en plusieurs ordres : *Lophobranches*, *Plectognathes*, *Malacoptères*, *Apodes*, *Anacanthines*, *Pharyngognathes*, *Acanthoptères*.

TÉLÉPHONE, s. m. [de τῆλε, loin, et φωνεῖν, parler]. Appareil servant à transmettre à distance un son quelconque, une mélodie, le bruit, enfin la voix humaine. On a l'habitude de classer ces instruments en deux catégories : les téléphones musicaux (*tone-telephone*) employés exclusivement pour reproduire au loin les sons mélodiques; les téléphones d'articulation (*articulating telephone*) ou téléphones proprement dits destinés à la transmission de la voix humaine. — Les premières recherches pour transmettre au loin une mélodie remontent à 1837, époque des travaux du physicien américain Page, qui appela ses procédés : *méthodes pour faire de la musique galvanique*. De la Rive à Genève en 1843, puis Scott de Martinville en 1855, enfin Reis en 1860, firent faire un grand pas à la découverte de Page. En 1874, le physicien américain Elisha Gray de Chicago construisit un téléphone musical très remarquable qui eut un grand succès à Philadelphie et à New-York. Une mélodie était jouée dans l'une de ces villes sur un appareil *transmetteur;* un fil de ligne la transmettait à l'autre ville où était installé le récepteur. Devant des auditeurs assemblés le récepteur répétait avec la plus scrupuleuse exactitude l'air de musique exécuté sur le clavier du transmetteur. Le transmetteur de l'appareil d'Elisha Gray se compose d'un clavier de 16 touches (2 octaves) auxquelles correspondent des languettes métalliques vibrant entre les armatures de quatre bobines électromagnétiques. A chaque vibration de la languette il se produit dans le fil de la ligne un courant élémentaire qui arrive au récepteur. Les vibrations des 16 languettes se réunissent toutes sur le fil de la ligne qui est unique. Le récepteur se charge de séparer les courants émanant de chaque note et par suite de reproduire la mélodie exécutée sur le clavier du transmetteur. Le *récepteur* est formé de 16 résonnateurs de Helmholtz (V. RÉSONNATEUR), qui correspondent aux 16 notes du clavier, c'est-à-dire qui vibrent à l'unisson des 16 languettes élastiques du transmetteur. Une pile locale installée à côté du transmetteur actionne l'appareil. Comme on le voit, il n'est possible de reproduire que les mélodies dont les notes sont comprises dans deux octaves, et encore

faut-il qu'un musicien les exécute lui-même sur le clavier du transmetteur. — Ce genre de téléphones est aujourd'hui à peu près abandonné pour le suivant qui peut être considéré à juste titre comme l'une des plus belles découvertes du XIXe siècle. Il existe une très grande variété de téléphones d'articulation, c'est-à-dire d'appareils reproduisant à l'extrémité de la ligne les paroles prononcées dans le transmetteur à l'autre bout. Depuis 1876, date à laquelle les deux inventeurs Elisha Gray et Graham Bell ont pris le brevet pour leurs appareils en Amérique, beaucoup de physiciens ont apporté des perfectionnements utiles. Ainsi aujourd'hui on emploie les téléphones de Bell, de Gower, d'Ader, de Phelps, de Walker, d'Edison, etc. Nous nous bornerons à décrire celui de Graham Bell, qui est le plus simple et a été le point de départ de tous les autres. Le *transmetteur*, appelé aussi



Téléphone de Bell. — A, tige d'acier aimantée. — B, bobine. — F, F', extrémités du fil de la bobine, aboutissant à deux petites bornes métalliques V, V'. — M, plaque circulaire, vibrante, placée au fond de l'embouchure E.

parleur, est absolument pareil au *récepteur ;* le premier reçoit la parole de la personne, le second est appliqué à l'oreille de son interlocuteur. Il est formé d'une boîte en bois ou en ébonite munie d'un manche renfermant un aimant ; vis-à-vis est une plaque vibrante qui s'applique sur l'extrémité de l'aimant ; son épaisseur est de un à deux dixièmes de millimètres. Enfin une bobine entoure l'extrémité de l'aimant près de la plaque et son fil se développe pour aller rejoindre l'instrument analogue de l'autre station. Cet appareil est aujourd'hui connu de tout le monde et passe petit à petit dans l'usage de toutes les maisons des grandes villes. La théorie du téléphone a été l'objet de nombreuses discussions parmi les électriciens. Pour tout le monde il est évident que la plaque vibrante lance sur la ligne des courants ondulatoires : or il résulte d'expériences faites par du Moncel que ces courants ont une intensité excessivement faible et qu'ils sont tout à fait incapables de produire des attractions et des répulsions assez fortes pour faire vibrer mécaniquement la plaque du récepteur. Si donc cette plaque vibre, la cause serait analogue à celle que Page avait observé le premier. Les explications de ces genres de phénomènes ne manquent pas, mais jusqu'à ce jour aucune théorie n'a obtenu l'approbation unanime des savants.

TÉLESCOPE, s. m. [de τῆλε, loin, et σκοπεῖν, examiner ; all. *teleskop, fernglass*]. Instrument analogue aux lunettes d'approche, quant à sa destination, et qui se compose de miroirs réfléchissants et de lentilles. Il est surtout utilisé par les astronomes. On emploie le télescope de Grégory, qui remonte à l'année 1663, celui de Newton, qui date de 1772, et des variétés des deux précédents dues à W. Herschel, lord Ross et enfin plus récemment à Foucault. Les lunettes et les télescopes sont des appareils d'une haute précision donnant les uns et les autres d'excellents résultats. Lorsque Newton découvrit l'aberration de réfrangibilité des lentilles, qui est si nuisible à la netteté des images, les savants abandonnèrent les lunettes pour ne se servir que des télescopes, qui jouirent alors d'une grande faveur. Mais, lorsque l'opticien anglais Dollond résolut le problème de l'achromatisme, les lunettes un instant abandonnées se retrouvèrent en honneur. Les grands miroirs nécessaires aux télescopes présentaient du reste à cette époque, où les arts étaient peu perfectionnés et les constructeurs, moins habiles, des difficultés considérables ; d'ailleurs l'humidité de l'air en ternissait rapidement la surface réfléchissante. W. Herschell construisit lui-même les miroirs de son télescope et mit, dit-on, un grand nombre d'années à accomplir ce travail. Aujourd'hui que les procédés se sont perfectionnés, on fabrique non moins facilement les grandes lentilles achromatiques et dénuées de défauts destinées aux lunettes et les miroirs énormes nécessaires pour les télescopes.

TELLINE, s. f. [*Tellina* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, de la famille des Tellinidés, composé d'un très grand nombre d'espèces remarquables par la beauté et la variété de leurs couleurs. Coquille baillante, allongée, généralement aplatie, arrondie sur les bords, lisse ou couverte de fines stries concentriques ; charnière pourvue de deux dents cardinales sur la même valve et de deux latérales distantes ; manteau très ouvert, garni de tentacules ; pied mince, triangulaire ; siphons séparés et très longs. — Ces Mollusques vivent dans les sables près des côtes ; on les rencontre dans toutes les mers ; celles de l'Europe possèdent, entre autres, les *T. baltica* Gmel., *T. donacina* Gmel., *T. variabilis* Gmel., etc., qui sont les plus communes. La plus belle espèce du genre est le *T. radiata* L., qu'on appelle vulgairement *Soleil levant*, et qui se rencontre sur les côtes de l'Amérique.

TELLURE, s. m. [de *tellus*, terre]. Te'' = 129. Découvert en 1782 par Müller de Reichenstein, se rencontre combiné à l'or et à d'autres métaux dans certains minerais de Transylvanie et de Hongrie. Isomorphe avec le soufre et le sélénium ; doué de l'éclat métallique, blanc argentin, D = 6,25, très cassant et facile à pulvériser, fond vers 500°, peut être volatisé au rouge blanc dans un courant d'hydrogène ; possède une grande tendance à cristalliser ; brûle avec une flamme bleu verdâtre, en répandant une fumée blanche d'une odeur acidule, due à la formation d'anhydride tellureux TeO^2 ; soluble dans l'ac. sulfurique concentré. Le tellure forme des composés analogues à ceux du soufre : tels *sont l'hydrogène telluré* H^2Te, l'*anhydride tellureux* TeO^2, l'*anhydride tellurique* TeO^3, l'*acide tellureux* TeO^3H^2, l'*acide tellurique* TeO^4H^2 ; il se combine en outre avec le soufre, le chlore, l'iode, et forme avec les métaux des *tellurures* analogues aux sulfures.

TELLURÉTHYLE, s. m. C^2H^5. Te. Syn. *Tellurure d'éthyle*. S'obtient en faisant passer un courant de chlorure d'éthyle dans une solution alcoolique de tellurure de potassium. Liquide rouge jaune, plus lourd que l'eau, d'une odeur insupportable, peu soluble dans l'eau, bouillant à 100°, très inflammable.

TELLUREUX (Anhydride). TeO^2. Se forme par la combustion du tellure à l'air. Solide, cristallisable, D = 5,93 à 20°, un peu soluble dans l'eau, mieux dans l'ac. chlorhydrique et les alcalis caustiques ; fond en un liquide transparent, jaune foncé. — Acide tellureux. TeO^3H^2. S'obtient en traitant par l'eau une solution de tellure dans l'ac. nitrique. D'aspect terreux, non cristallin, léger, peu soluble dans l'eau, rougit le papier de tournesol, de saveur métallique ; perd facilement son eau pour se transformer en anhydride. Il est soluble dans les acides. Bibasique.

TELLURHYDRIQUE (Acide). H^2Te. Syn. *Hydrogène telluré, tellurure d'hydrogène*. Gaz incolore, découvert en 1809 par Davy, d'une odeur d'œufs pourris, rougit le tournesol, brûle avec une flamme bleuâtre en produisant de l'eau et de l'ac. tellurique. D = 4,490. Sa solution aqueuse, incolore, se trouble à l'air et laisse déposer des flocons bruns de tellure très divisé.

TELLURIQUE (Acide) [all. *tellursäure*]. TeO^4H^2. Se prépare en décomposant le tellurate de baryum par l'ac. sulfurique ; par évaporation, on obtient des cristaux incolores, hexagonaux, renfermant $TeO^4H^2 + 2H^2O$, assez solubles dans l'eau froide, en toutes proportions dans l'eau bouillante, insolubles dans l'alcool anhydre, peu dans l'alcool hydraté, efflorescents au-dessous de 100°, en perdant leur eau de cristallisation. L'acide TeO^4H^2 se dissout plus difficilement dans l'eau. Bibasique, donne des tellurates correspondant aux sulfates.

TELLURISEL, s. m. Nom donné à l'union d'un tellurure basique avec un tellurure acide. Analogue aux *sulfosels*.

TELLURURE, s. m. Combinaisons du tellure avec un corps simple (V. TELLURE).

TELPHUSE, s. [*Telphusa* Latr.]. Genre de Crustacés-Décapodes, du sous-ordre des Brachyures, dont les représentants, appelés vulgairement *crabes d'eau douce*, sont remarquables par leur carapace beaucoup plus large que longue, convexe en dessus, avec le bord antérieur de l'ouverture buccale fortement échancré en dehors. Les Telphuses établissent le passage des *Cyclométopes* ou *Cancroïdes* aux *Catométopes* ou *Grapsoïdes*. L'espèce type, *T. fluviatilis* Latr., vit dans les ruisseaux, les lacs, à l'embouchure des rivières, en Italie, en Grèce, en Syrie, etc. Elle est comestible. Sa chair était autrefois préconisée contre les maladies de poitrine.

TEMPE, s. f. [*tempus*, κρόταφος; all. *schläfe*; angl. *temple*; it. *tempia*; esp. *sien*]. En anatomie chirurgicale la tempe ou région temporale est celle qui répond à l'os temporal, c'est-à-dire qui est limitée en avant par l'apophyse orbitaire externe du frontal et l'os malaire, en bas par le conduit auditif, l'apophyse mastoïde et l'arcade zygomatique, en haut par la ligne courbe temporale; elle est formée essentiellement par ce qu'on appelle en ostéologie la *fosse temporale* (V. CRANE). La superposition des couches y est la suivante : la peau, recouverte de cheveux en arrière et en haut, glabre en avant; la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée; l'aponévrose épicrânienne; une lame celluleuse sous-aponévrotique; l'aponévrose temporale et le muscle temporal (V. TEMPORAL), et enfin l'écaille de l'os temporal. Cette écaille est très mince, formée d'une seule table de tissu compacte : aussi est-elle très fragile, d'où la gravité bien connue des chocs et blessures sur cette région.

TEMPÉRAMENT, s. m. [*temperamentum*, κρᾶσις, mélange; all. *körperanlage*; angl. *constitution*, *temperament*; it. et esp. *temperamento*]. Le tempérament était, dans l'ancienne médecine humorale, constitué par la proportion respective des quatre humeurs : sang, pituite, bile, atrabile : de là les tempéraments sanguin, lymphatique, bilieux et mélancolique (V. CRASE, HUMEUR). Les quatre premiers sont restés, sinon précisément dans la science, du moins dans la langue médicale : le dernier a été remplacé par le tempérament nerveux. On admet aussi le tempérament mixte. En fait, la prédominance d'un sang riche, celle du système lymphatique et des globules blancs du sang, celle de l'excitabilité du système nerveux, chez certaines personnes, ne paraissent pas douteuses. Il est plus difficile de caractériser le tempérament bilieux. La division des tempéraments en généraux et partiels, suivant que la prédominance porte sur un système entier ou sur un organe (par exemple, le tempérament sanguin d'un côté; de l'autre le tempérament gastro-hépatique), est aujourd'hui abandonnée. — || *Phys.* En musique, ce terme désigne un procédé qui consiste à donner aux sept notes de la gamme et aux cinq notes intercalaires une valeur telle que les intervalles qui servent à passer d'une des douze notes à sa voisine soient constants dans toute l'échelle. On sait que les sept notes de la gamme normale sont (avec leurs vibrations) :

ut_1	ré	mi	fa	sol	la	si	ut_2
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

La nécessité de jouer dans tous les tons obligea les musiciens à créer des notes intercalaires en diézant et bémolisant celles-ci : on arriva ainsi à une gamme renfermant 21 sons différents. Comme il en résultait une complication extrême pour certains instruments, on résolut de se restreindre à 12 demi-tons égaux. Il est à remarquer, en effet, que, parmi ces 21 notes, il y en a qui ne diffèrent pas l'une de l'autre seulement d'un *comma* (V. ce mot). Les musiciens ont alors imaginé le *tempérament égal*, c'est-à-dire une gamme dans laquelle les 12 notes se suivent par intervalles égaux, et alors elles sont représentées par les rapports suivants :

ut	ut♯ ré♭	ré	ré♯ mi♭	mi fa♭	mi♯ fa	fa♯ sol♭
1	$\sqrt[12]{2}$	$(\sqrt[12]{2})^2$	$(\sqrt[12]{2})^3$	$(\sqrt[12]{2})^4$	$(\sqrt[12]{2})^5$	$(\sqrt[12]{2})^6$

sol	sol♯ la♭	la	la♯ si♭	si ut♭	si♯ ut
$(\sqrt[12]{2})^7$	$(\sqrt[12]{2})^8$	$(\sqrt[12]{2})^9$	$(\sqrt[12]{2})^{10}$	$(\sqrt[12]{2})^{11}$	2

La gamme tempérée ainsi obtenue s'écarte un peu de la gamme normale, mais il est facile de voir en faisant les calculs des radicaux que les différences sont partout d'un comma ou inférieures à un comma.

TEMPÉRANT, adj. et s. m. [*temperans*, de *temperare*, modérer : all. *temperirend*, *kühlend*; angl. *temperative*, *refrigerant*; it. et esp. *temperante*]. Se dit des médicaments destinés à modérer l'activité de la circulation et à atténuer les propriétés excitantes du liquide sanguin (boissons acidules, nitrate de potasse, etc.).

TEMPÉRATURE, s. f. [*temperies*, θέρμη; all. *temperatur*, *wärmegrad*]. Etat d'équilibre particulier d'un corps qui ne perd ni ne gagne de calorique, et auquel correspond un volume déterminé. La chaleur est un agent qui produit différents effets sur les corps de la nature : elle les dilate et les rétrécit, elle les change de forme en les faisant passer de l'état liquide à l'état solide ou gazeux, enfin elle les vaporise, les solidifie ou les liquéfie. Il résulte de là que, suivant la quantité de chaleur que possède un corps, on peut lui faire occuper tel état que l'on veut, et à chaque phase correspond un volume déterminé. On comprend alors que, la température étant le signe distinctif de la situation du corps que l'on étudie, on ne puisse la mesurer qu'en créant une échelle dont les limites seront plus ou moins étendues et dans laquelle on pourra classer tous les états qui tombent sous les sens du physicien. L'instrument inventé pour déterminer la température d'un corps s'appelle thermomètre; il est fondé sur la dilatation des corps par la chaleur. Suivant qu'une substance choisie pour étalon sera plus ou moins dilatée, la mesure de l'accroissement ou de la diminution de son volume fixera le point de l'échelle thermométrique qui caractérise la température observée. Plus un corps renferme de calorique et plus sa température est élevée. La température de l'atmosphère terrestre est constamment variable : aussi toutes les opérations faites dans les laboratoires doivent-elles être soumises à des corrections; on a l'habitude de rapporter toutes les mesures à la température de 0°. Dans la recherche des densités, dans la lecture du baromètre, dans les pesées, etc., on se sert de formules de corrections pour ramener les observations à la température de 0°. — L'étude de la température des animaux et du corps humain en particulier a une grande importance pour le médecin; sa connaissance peut en effet déceler immédiatement un état pathologique. C'est ordinairement sous les aisselles que l'on prend la température de l'homme; sous la langue, dans la bouche, la température moyenne dans l'état de santé est de 37°,1 à 37°,2; dans le rectum et le vagin elle est de 37°,3 à 37°4; la moyenne générale admise pour la température sous l'aisselle est de 37°. Dans l'état de maladie, dans les affections fébriles et inflammatoires, la température est plus élevée; elle atteint facilement 40 et 41°. Pour connaître instant par instant la marche de la température du corps d'un malade pendant la durée de la fièvre, on a recours à des tracés graphiques (V. CALORIFICATION, CHALEUR ANIMALE et THERMOMÉTRIE MÉDICALE). — || SENSIBILITÉ A LA TEMPÉRATURE (V. THERMESTHÉSIE).

TEMPÊTE, s. f. [*tempestas*; all. *sturm*, *gewitter*; angl. *storm*; it. *burrasca*; esp. *tempestad*, *tormenta*]. Mouvements désordonnés de l'atmosphère, produits en général par une collision entre le courant équatorial et un courant polaire de retour (Dove). Ils sont constitués par un mouvement à la fois de rotation et de translation d'une grande masse d'air. Ce mouvement, très violent dans les

tempêtes équatoriales, est ordinairement faible dans les tempêtes de nos climats (V. Cyclone, Trombe, Vent).

TEMPORAL, adj. et s. m. [*temporalis; κροταφικός*]. — Artères temporales. On distingue deux artères temporales : 1° la *temporale superficielle*, branche de bifurcation de la carotide externe ; elle naît au niveau du col du condyle de la mâchoire inférieure, recouverte par la parotide, puis monte en devenant plus superficielle et se divise, dans l'épaisseur de la couche adipeuse sous-cutanée de la région de la tempe, en branches terminales dont les unes antérieures ou frontales, les autres postérieures ou pariétales s'épuisent dans les téguments et le péricrâne des régions correspondantes : l'artère temporale superficielle donne comme branches collatérales : la *transverse* de la face, qui se porte horizontalement en avant sur la partie supérieure du masséter ; des branches postérieures dites *auriculaires antérieures*, et enfin un rameau profond dit artère *temporale moyenne*, qui va dans l'épaisseur du muscle temporal ; 2° les *temporales profondes*, branches de la *maxillaire interne*, divisées en antérieure et postérieure, se ramifient dans les muscles ptérygoïdiens et temporal. — Muscle temporal [κροταφίτης ; all. *schläfenmuskel*]. Muscle de la mastication, situé dans la fosse temporale : il s'attache d'une part à toute la surface de cette fosse, ainsi qu'à la face profonde de l'aponévrose temporale qui recouvre cette fosse ; ses fibres, disposées en un large éventail, convergent toutes en bas pour se terminer sur un large tendon qui va s'attacher d'autre part à l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur, en embrassant la totalité de cette apophyse. Innervé par une branche motrice du nerf maxillaire inférieur, ce muscle est élévateur de la mâchoire inférieure. Il est très développé chez les carnassiers, dont le crâne présente, par suite, des fosses temporales très profondes et des arcades zygomatiques très écartées. — Nerfs temporaux. On distingue : 1° le *nerf temporal superficiel*, ou *auriculo-temporal*, branche du *trijumeau* (V. ce mot) ; ce nerf contourne le condyle de la mâchoire inférieure, donne deux ou trois rameaux anastomotiques au facial, puis monte au devant du pavillon de l'oreille pour aller se ramifier dans la peau de la région de la tempe et dans la partie correspondante de la moitié latérale du cuir chevelu ; 2° les *nerfs temporaux profonds*, au nombre de trois, distingués en : *postérieur*, qui naît du nerf massétérin (branche du trijumeau), et se distribue à la partie postérieure du muscle temporal ; *moyen*, qui naît directement du maxillaire inférieur (trijumeau) et se distribue dans la partie moyenne du même muscle ; *antérieur*, qui naît du *nerf buccal* (maxillaire inférieur) et se distribue en partie à la portion antérieure du muscle temporal, et en partie dans la peau de la tempe (après s'être anastomosé avec un filet du rameau orbitaire du maxillaire supérieur, puis après avoir traversé la partie antérieure de l'aponévrose temporale). — Os temporal [all. *schläfenbein*]. Os pair, situé de chaque côté du crâne, dont il forme les parties latérales ; on lui distingue une portion supérieure ou *squameuse* (écailleuse), une portion *mastoïdienne*, et une portion *pétreuse*, dite *pyramide* ou *rocher* (à cause de sa dureté) et qui prend part à la formation de la base du crâne. La *portion squameuse*, relativement mince, est demi-circulaire, présentant une face externe lisse (fig. 2) avec une empreinte correspondant à l'artère temporale superficielle, une face interne un peu concave avec un grand sillon vasculaire pour l'artère méningée moyenne ; le bord supérieur arrondi, taillé en biseau aux dépens de la face interne, s'articule en arrière avec le pariétal et en avant avec la grande aile du sphénoïde ; le bord inférieur se continue en dedans avec la base du rocher, et en dehors donne naissance à l'*apophyse zygomatique* ou *jugale*, qui naît par deux racines circonscrivant la limite antéro-supérieure du conduit auditif externe et formant la limite antérieure de la *cavité glénoïde* (V. ci-dessous) ; cette apophyse (Pz, fig. 2) se dirige en avant et se termine par un sommet dentelé qui s'articule avec l'os malaire. La

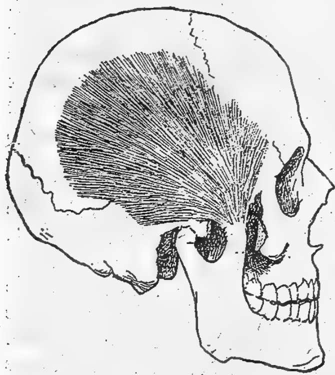


Fig. 1. — Muscle temporal (l'arcade zygomatique a été enlevée pour montrer l'insertion inférieure du muscle).

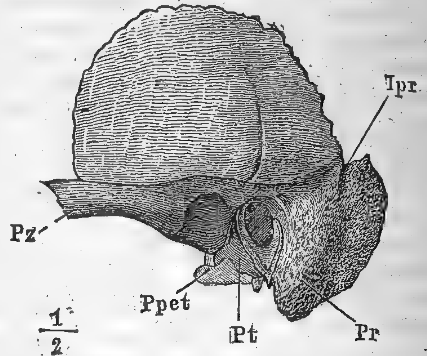


Fig. 2. — Temporal gauche (face externe). — Pz, apophyse zygomatique. — Ipr, échancrure pariétale. — Pr, portion mastoïdienne. — Pt, portion tympanique. — Ppet, portion pierreuse.

portion mastoïdienne, qui constitue la partie la plus épaisse du temporal, se dirige en bas sous forme d'une saillie mamelonnée, dite *apophyse mastoïde* (Pr, fig. 2), qui donne attache aux muscles rotateurs de la tête ; sa face externe est parsemée d'aspérités et présente en arrière le trou ou *canal mastoïdien* donnant passage à une artère mastoïdienne venue de l'occipitale et à une veinule qui est en communication avec la sinus latéral ; en arrière et en dedans de son sommet est la *rainure digastrique* donnant insertion au ventre postérieur du muscle de même nom ; sa face interne présente le large sillon qui forme la partie antérieure du *sinus latéral* (V. Sinus) ; son bord postérieur épais et dentelé s'articule en haut, dans une faible étendue, avec le pariétal, et dans le reste de son pourtour avec l'occipital. La *portion pétreuse* ou *rocher* est une pyramide osseuse à quatre pans (fig. 3), à base en dehors et en arrière et à sommet antéro-interne ; on lui décrit quatre faces, quatre bords, une base et un sommet : la face supérieure présente successivement, en allant de dehors en dedans, une saillie qui correspond au canal demi-circulaire supérieur (oreille interne), l'*hiatus de Fallope*, duquel partent deux gouttières dirigées obliquement en avant et en dehors, logeant les deux *nerfs pétreux* (V. ce mot), et enfin, près du sommet, une dépression dite *fossette du ganglion de Gasser* ; la face postérieure présente de dehors en dedans, d'abord une fente qui forme l'orifice externe de l'*aqueduc du vestibule* (V. Aqueduc), puis le *trou* ou *canal auditif interne* destiné à loger le nerf facial et le nerf auditif (V. Auditif) (V. fig. 3, en Pai) ; la face inférieure, très irrégulière et très compliquée, présente de dehors en dedans d'abord le *trou stylo-mastoïdien* (orifice inférieur de l'aqueduc de Fallope : V. Aqueduc),

Fig. 3. — Temporal gauche (face postéro-interne). — S, bord supérieur du rocher. — i, bord inférieur, — Pai, trou auditif interne.

puis l'apophyse styloïde, et, en arrière de celle-ci, une surface rugueuse qui s'articule avec l'apophyse jugulaire de l'occipital (V. Occipital); vient ensuite une large dépression qui limite, avec la partie correspondante de l'occipital, le *trou déchiré postérieur;* en dedans de cette dépression on voit, sur une même ligne transversale, l'orifice inférieur du canal carotidien en arrière, et en avant l'orifice de l'aqueduc du limaçon (V. Aqueduc); la face antérieure est réduite en dedans à l'état de bord rugueux, mais elle est large en dehors, où elle est constituée par une lamelle quadrilatère qui forme la paroi antéro-inférieure du conduit auditif externe; cette lamelle, par son bord postérieur, engaîne la base de l'apophyse styloïde, d'où le nom d'*apophyse vaginale* donné à ce bord, tandis que par son bord antérieur elle confine à la base de la portion écailleuse, dont elle est séparée par la scissure de Glaser; tout ce qui est en avant de cette scissure de Glaser forme la *cavité glénoïde* du temporal, limitée en avant par la racine transverse de l'apophyse zygomatique (V. Temporo-maxillaire [Articulation]). Des quatre bords du rocher, le supérieur ne présente à considérer que l'étroite gouttière qui loge le sinus pétreux supérieur, le bord postérieur répond successivement aux diverses parties que nous avons décrites sur la face postérieure (échancrure jugulaire du trou déchiré postérieur et orifice de l'aqueduc du limaçon), le bord inférieur est formé par l'*apophyse vaginale* (V. ci-dessus), enfin le bord antérieur est dans sa moitié externe réuni à l'écaille au niveau de la scissure de Glaser, et présente dans sa moitié interne la portion horizontale et l'orifice supérieur du canal carotidien; cet orifice correspond au sommet du rocher, sommet mousse et irrégulier qui, en s'opposant à l'apophyse basilaire et au corps du sphénoïde, contribue à former le trou déchiré antérieur; la base de la pyramide pétreuse est soudée avec les autres parties de l'os temporal (fig. 3) et correspond à l'orifice du conduit auditif externe. Le temporal se développe par quatre points d'ossification, dont le premier, qui apparaît vers le troisième mois de la vie fœtale, n'est pas précédé de cartilage, mais, se formant, comme pour toute la voûte du crâne, dans le tissu fibreux embryonnaire, est destiné à former la base de l'apophyse zygomatique et toute la portion écailleuse; les trois autres points sont destinés : l'un, qui paraît au quatrième mois, à former le rocher et l'apophyse mastoïde; l'autre, qui apparaît à la fin du quatrième mois, à former la paroi inféro-antérieure du conduit auditif externe, et revêt la forme d'un anneau supérieurement incomplet, dit *cercle tympanal;* enfin le dernier, qui n'apparaît qu'après la naissance, est destiné à former l'apophyse styloïde, qui ne se soude au reste de l'os que vers l'âge de 14 à 15 ans. — Région temporale (V. Tempe).

TEMPORISATION, s. f. [de *tempus*, temps; all. *zögern;* angl. *temporisation;* it. *temporizazione;* esp. *temporisacion*]. Mot employé surtout en chirurgie. La temporisation consiste à attendre que la marche de la maladie décide des indications à remplir (V. Opportunité).

TEMPORO-. Préf. — Nerf temporo-malaire. Rameau du nerf *orbitaire* (V. ce mot). — Articulation temporo-maxillaire. L'articulation du condyle de la mâchoire inférieure avec la cavité glénoïde du temporal. Les surfaces articulaires sont recouvertes d'une couche de fibro-cartilage : les moyens d'union sont formés par une capsule fibreuse lâche, insérée en bas au pourtour du col du condyle, et en haut sur les limites de la surface articulaire temporale, c'est-à-dire en avant sur le bord antérieur de l'apophyse zygomatique, et en arrière sur la lèvre antérieure de la scissure de Glaser. Cette capsule est renforcée en dehors par un *ligament latéral externe* qui, du tubercule de jonction des deux racines de l'apophyse zygomatique, se porte obliquement en bas et en arrière sur la partie externe du col du condyle; en dedans, on trouve des faisceaux fibreux plus ou moins étrangers à l'articulation et décrits cependant sous les noms de ligaments *sphéno-maxillaire, stylo-maxillaire, ptérygo-maxillaire* (V. ces mots). Enfin la cavité articulaire est divisée en deux loges par un *disque inter-articulaire fibro-cartilagineux,* qui fait corps avec le condyle maxillaire, c'est-à-dire se déplace avec lui. En effet, les mouvements qui se passent dans cette articulation et qui ont pour résultat l'abaissement ou l'élévation du corps du maxillaire inférieur (l'ouverture ou l'occlusion de la bouche) sont tels que, par exemple, l'abaissement s'effectue en deux temps bien distincts, le premier temps consistant en ce que le condyle tourne autour de son axe dans la cavité glénoïde, puis, lorsque ce mouvement a tendu au maximum le ligament latéral externe, le second temps s'effectuant par une projection en avant du condyle qui sort de la cavité pour aller reposer sur la racine transverse de l'apophyse zygomatique.

TEMPS, s. m. [*tempus*, χρόνος; all. *zeit;* angl. *time;* it. *tempo;* esp. *tiempo*]. L'idée de temps ou de durée est une des idées les plus générales de l'esprit humain. Elle forme avec l'idée d'espace ou d'étendue un couple naturel : tous les faits ou phénomènes sont contenus ou dans l'espace, ou dans la durée ou dans l'un et l'autre à la fois; l'espace et le temps sont les milieux, ou, selon l'expression consacrée en philosophie, les *formes* des phénomènes. Si nous nous plaçons au point de vue objectif, tandis que l'étendue contient tous les corps, tous les phénomènes matériels, tous les mouvements, le temps contient les phénomènes psychiques, lesquels sont essentiellement inétendus et successifs, et, en général, tous les phénomènes de changement; parmi ceux-ci, les mouvements, car le mouvement est, par définition, le changement de lieu. On voit que le mouvement, abstraitement considéré, implique à la fois l'étendue et le temps, le temps parce qu'il est un changement, l'étendue parce qu'il est un changement de lieu, un déplacement; si tout est mouvement, comme on le soutient souvent, tout est donc à la fois dans le temps et dans l'espace. Au point de vue subjectif, c'est-à-dire au point de vue de la pensée, toute chose étendue étant comme si elle n'était pas, si nous n'en avons quelque idée, et toute idée faisant partie de la succession des faits psychiques, il faut conclure que tous les phénomènes sans exception ont une date, une place dans la durée. Le symbole du temps est une ligne indéfinie, séparée en deux parties, le passé et l'avenir, par un point en mouvement, le moment présent. Ce symbole est emprunté à l'espace; mais, prise en elle-même, l'idée de temps est irréductible à l'idée d'espace comme à toute autre idée, et réfractaire à toute définition. Elle est introduite dans notre esprit par la sensation visuelle ou tactile du mouvement et par le sentiment de la succession continue des faits psychiques. On affirme la durée quand on dit qu'un phénomène dure ou persiste ou que des phénomènes différents se succèdent; on la nie quand on dit que deux phénomènes différents sont simultanés. Pour beaucoup de philosophes, la notion du temps serait donnée par la mémoire et non par la conscience; mais la mémoire est la conscience d'un état présent auquel nous attribuons la propriété de représenter un fait passé; la mémoire (du moins la mémoire complète, celle où nous reconnaissons le passé dans le présent) implique donc l'idée de la durée, bien loin qu'elle puisse la fournir à l'esprit. L'esprit possède sans aucun travail la notion du temps; aucune idée ne lui est plus intime, plus nécessaire, puisque l'esprit lui-même est une activité successive, puisque le sentiment de la durée est la condition de la conscience. Mais ce n'est pas sans difficulté que la durée d'un phénomène est mesurée ou tel phénomène situé à sa date précise; la mesure du temps repose sur la constatation de mouvements uniformes, qui permettent de partager la durée en fractions égales; aussi les progrès de l'horlogerie et des calendriers ont-ils suivi ceux de l'astronomie; de même la chronologie historique : l'année, le jour, l'heure, étaient des idées vagues, purement empiriques, tant que l'astronomie n'a pas été en état de les préciser. — La notion abstraite du temps une fois formée, il est difficile de ne pas imaginer le temps comme infini. Sur ce passage de l'indéfini à l'infini, voy. Étendue. — Durée et Temps sont

synonymes, mais on dit plus volontiers *durée* pour le temps limité, *temps* pour la durée illimitée. — || *Anat.* Temps perdu. Expression par laquelle on désigne, en *myographie*, la durée de l'*excitation latente* (V. Contraction, Excitation latente, Myographe).

TENACITÉ, s. f. [*tenacitas;* all. *zähigkeit;* angl. *tenacity;* it. *tenacità;* esp. *tenacidad*]. En pathologie, se dit pour viscosité. *Crachats tenaces*, denses, adhérents entre eux et au vase. — || *Phys.* Propriété des corps solides qui leur permet de résister à l'action des forces extérieures qui tendent à les déformer ou à les briser. La ténacité proprement dite est destinée à s'opposer aux forces de traction; la ténacité relative correspond à la rupture par flexion. L'étude de ces propriétés de la matière est surtout du ressort de la mécanique appliquée aux arts de la construction.

TENACULUM, s. m. [de *tenere*, tenir]. Aiguille recourbée assez résistante et portée par un manche en bois. On s'en sert pour saisir les artères qui, au moment où on veut les lier, se sont rétractées dans les tissus.

TENBURG (Angleterre, Worcester). E. m. chlorurée sodique; ac. carbonique et azote libres. Froide. Boisson. Scrofule, catarrhes.

TENBY (Angleterre, Galles). Bains de mer.

TENDON, s. m. [de *tendere*, tendre; τένων, de τείνειν, tendre; *nervus;* all. *sehne;* angl. *tendon, sinew;* it. *tendine;* esp. *tendon*]. Les cordes résistantes, d'un aspect blanc et nacré, par lesquelles les muscles vont s'attacher aux os; pour le mode de continuité des muscles avec les tendons, voy. Muscle et Musculaire (Tissu); quant à l'insertion des tendons sur les os, elle se fait immédiatement sur le tissu compacte externe de l'os, avec continuité des fibres du tendon avec le périoste, et l'adhérence du tissu tendineux avec le tissu osseux est telle que d'ordinaire les tendons se laissent rompre plutôt qu'arracher. Les tendons très longs, qui passent d'un segment de membre au segment suivant (comme, par exemple, au poignet), sont contenus dans des gouttières osseuses (V. Poignet, Pied) que des arcades fibreuses (ligaments annulaires) convertissent en canaux : c'est à cette disposition qu'on donne le nom de *gaines tendineuses* ou *gaines synoviales* des tendons, car ces canaux ostéo-fibreux sont tapissés d'une membrane synoviale qui, comme toutes les séreuses, représente un sac sans ouverture, c'est-à-dire qu'elles se composent de deux feuillets se continuant l'un avec l'autre et dont l'un tapisse la paroi interne du canal et l'autre la surface du tendon; cette partie tendineuse de la synoviale est du reste réduite à l'épithélium. La structure des tendons est celle de tous les *tissus fibreux* (V. Fibreux [Tissu]): ils possèdent, dans le tissu conjonctif lâche interposé à leurs faisceaux fibreux, des vaisseaux qui ne pénètrent pas dans leurs faisceaux primitifs, et des nerfs assez nombreux, mais moins nombreux cependant que dans les ligaments, et qui ne paraissent pas non plus pénétrer dans les faisceaux primitifs. — || *Path.* Les blessures des tendons ne sont graves que lorsqu'elles sont exposées à l'air et que le tendon se nécrose et s'exfolie. Le plus souvent elles restent bénignes. Ainsi les piqûres des tendons n'ont pas la gravité qu'on leur attribuait autrefois; elles n'entraînent des accidents que lorsque les gaines tendineuses s'enflamment. Dans les coupures, si la section est transversale, il y a écartement des deux bouts du tendon, comme dans la *ténotomie* (V. ce mot). Mais on arrive souvent, par la position donnée au membre, ou bien en pratiquant une suture, à amener la réunion par première intention et dès lors à rétablir presque complètement les fonctions du membre. Mais, si la plaie suppure, il persiste une adhérence du tendon à la cicatrice et aux tissus ambiants et il en résulte une perte des mouvements, des douleurs tenant à la distension et aux déchirures de la cicatrice, parfois même une position habituellement vicieuse du membre. En outre les sections un peu étendues déterminant une suppuration du tendon peuvent amener à leur suite une inflammation grave des gaines synoviales. Les sections sous-cutanées des tendons sont au contraire, le plus souvent, sans danger (V. Ténotomie). — La suture des tendons ou *ténorrhaphie*, qui se fait dans les cas où la position seule ne suffit pas à amener une réunion parfaite, se pratique à l'aide de fils métalliques et se combine avec l'application d'un bandage inamovible. Elle doit rester en place jusqu'à ce qu'elle tombe d'elle-même, c'est-à-dire pendant plusieurs jours. Quant à l'appareil, on ne l'enlèvera qu'au bout de 20 à 30 jours, sauf à rétablir ensuite par des massages, des frictions, des douches, etc., les fonctions du membre plus ou moins ankylosé. — La rupture des tendons est un accident relativement rare. On ne l'observe guère qu'aux membres inférieurs; elle est consécutive à une contraction musculaire très brusque et très violente, et présente tous les symptômes de la rupture des muscles ou *coup de fouet*. Quand les extrémités du tendon sont complètement séparées, elles s'écartent l'une de l'autre et il faut quelquefois les rechercher et pratiquer une suture. — Les inflammations des tendons ne sont graves que lorsqu'ils sont mis à nu par une plaie qui suppure et lorsqu'ils s'exfolient, c'est-à-dire lorsqu'ils subissent une sorte de mortification qui se termine par leur élimination. Cette nécrose des tendons amène toujours à sa suite une perte plus ou moins complète de l'usage du membre. Dans tous les autres cas l'inflammation des tendons n'a pour résultat que la formation d'un tissu de cicatrice facilitant l'adhérence des extrémités sectionnées. — On désigne sous le nom de *luxation* des tendons un accident relativement rare, ne s'observant qu'à la suite d'un effort violent déterminant la rupture de la gaine et par conséquent le déplacement du tendon, et se confondant souvent avec les symptômes d'une entorse grave.

TÉNÉBRION, s. m. [*Tenebrio* L.]. Genre d'Insectes Coléoptères, famille des Ténébrionidés, dont les représentants ont le corps allongé, parallèle, peu convexe; les yeux transversaux, entamés par les joues; les antennes graduellement épaissies vers l'extrémité, à 9ᵉ et 10ᵉ articles légèrement comprimés et plus larges que longs; les pattes antérieures et intermédiaires pourvues de tarses à cinq articles, les postérieures ayant des tarses de quatre articles, dont le premier égale en longueur les deux suivants réunis. L'espèce la plus commune en Europe est le *T. molitor* L., qui se rencontre dans les habitations, principalement dans les boulangeries, les meuneries, etc. Sa larve, appelée vulgairement *Ver de la farine*, est allongée, cylindrique, d'un jaune fauve luisant, avec trois paires de pattes très courtes et deux petits crochets situés à l'extrémité du corps. Elle cause des dommages souvent considérables dans les dépôts de farine et dans les provisions de biscuits de mer. On s'en sert pour nourrir les Rossignols et divers autres oiseaux de volières.

TÉNESME, s. m. [*tenesmus*, τενεσμός, de τείνειν, tendre; all. *stuhlzwang*]. On donne ce nom aux douleurs vives qui se produisent par l'irritation et la contracture spasmodique des sphincters. Le ténesme anal, qui s'observe dans tous les cas d'inflammation de l'extrémité inférieure du rectum, et en particulier dans la dysenterie, certaines diarrhées, dans l'inflammation hémorrhoïdale, etc., se caractérise par des besoins douloureux et impuissants. Le ténesme vésical, que l'on constate dans tous les cas de cystite un peu intense, se manifeste par un besoin d'uriner incessant avec douleur et cuisson au col de la vessie.

TENETTE, s. f. Sorte de pince qui, dans l'opération de la taille, sert à saisir les calculs.

TÉNIA ou **TÆNIA**, s. m. [*Tænia* L., de ταινία, bandelette, πλατεῖα ἕλμινς (Hippocr.); all. *bandwurm;* angl. *tænia, tape-worm;* it. et esp. *tenia*]. Genre de Vers, de l'ordre des Cestoïdes, famille des Téniadés, caractérisés par leur corps aplati, parfois long de plusieurs mètres, composé d'un grand nombre d'articles (*proglottis* ou *cucurbitains*), qui se détachent isolément au moment de la maturité, portent sur leur marge l'orifice des organes sexuels et renferment ordinairement un nombre énorme d'œufs, et par leur tête généralement ténue, tuberculeuse, pourvue de quatre ventouses, entre lesquelles fait le plus souvent saillie une petite trompe rétractile (*proboscide*

ou *rostellum*), garnie de un, deux ou trois rangs de *crochets* chez les *Echinoténiens* ou *Ténias armés*, dépourvue de crochets chez les *Gymnoténiens* ou *Ténias inermes*. Ces crochets sont rétractiles et se composent de trois parties : 1° le *manche*, enfoncé dans le derme et donnant insertion à des muscles ; 2° la *lame* ou *griffe*, aiguë ou recourbée, au moyen de laquelle le Ténia se fixe à la muqueuse intestinale ; 3° la *garde* ou le *talon*, intermédiaire à la griffe et au manche et qui sert d'appui au crochet dans ses mouvements (V. CESTOÏDÉS). On divise encore les Ténias d'après un autre caractère que celui de l'absence ou de la présence de crochets, selon qu'ils proviennent d'un *cysticerque*, ver à vésicule caudale renfermant un liquide, ou d'un *cysticercoïde*, scolex ne présentant pas de collection liquide à son extrémité caudale ou complètement dépourvu de vésicule. Cette division est peut-être plus logique, mais elle se prête moins à la description méthodique des Ténias, et c'est pourquoi nous avons conservé la classification de van Beneden. — I. ECHINOTÉNIENS. Le plus commun des Vers de cette section chez l'homme est le *T. solium* L., improprement appelé *Ver solitaire*. Il se caractérise de la manière suivante : sa forme générale est celle d'un ruban blanc, un peu mou, effilé et filiforme en avant, où se trouve un petit renflement, puis élargi insensiblement d'avant en arrière jusque vers l'extrémité postérieure, un peu moins large et tronquée ; vers cette extrémité les anneaux ont de 7 à 12^{mm} de largeur et sont beaucoup plus longs que larges, les orifices sexuels alternent régulièrement d'un anneau à l'autre ; la longueur totale du ver ne dépasse pas 6 à 8 mètres ; elle serait de beaucoup supérieure à ce chiffre, si les anneaux, au lieu de tomber successivement, restaient adhérents ; les anneaux, après s'être détachés, se meuvent pendant quelque temps et progressent à la manière des sangsues ; ces mouvements se conservent pendant toute une journée dans un milieu à température élevée. — La tête, large de 1^{mm} à $1^{mm},5$, est pourvue de ses quatre ventouses et d'un rostellum saillant, présentant à sa base une double couronne de crochets ; les crochets de la couronne supérieure sont plus grands que ceux de la couronne inférieure, dont le talon est souvent bilobé. — L'œuf du ver solitaire est sphérique et facile à distinguer de celui du Bothriocéphale, qui est ovoïde et muni d'un opercule. Le *T. solium* provient du *Cysticercus cellulosæ* Rud. ou Cysticerque de la ladrerie, commun surtout chez le porc (V. CYSTICERQUE) ; ce scolex est introduit dans le tube digestif de l'homme avec la chair crue ou insuffisamment cuite de cet animal, se fixe dans son intestin grêle au moyen de ses crochets et prend ensuite l'état strobilaire. Il suffit que le porc ou tout autre animal, susceptible de devenir ladre, avale les œufs ou les proglottis de ce ver, pour que le cysticerque de la cellulosité se développe dans ses tissus ; les habitudes immondes du porc expliquent facilement la présence fréquente de ce cysticerque chez lui. — En général le ver solitaire ne se trouve pas dans les contrées où on rencontre le Bothriocéphale ; il est cependant assez commun en Suisse, et on le trouve également en France, en Angleterre, en Hollande, en Allemagne et en Italie, mais surtout en Orient. — Le *T. nana* Bilh., Sieb., long de 13 à 21 millim., a été trouvé par Bilharz en Egypte, dans l'intestin grêle d'un jeune homme mort de méningite. Voici ses caractères principaux : corps filiforme, déprimé ; tête obtuse, allongée, conique, à rostellum piriforme, généralement invaginé et muni d'une seule rangée de crochets bifides, avec quatre ventouses arrondies, saillantes ; cou rétréci depuis la tête jusqu'aux premiers anneaux, à partir desquels le corps se renfle graduellement ; articles plus larges que longs, très nombreux ; pores génitaux unilatéraux ; ovules gros, globuleux, de $0^{mm},04$ de diamètre ; la larve



Fig. 1. — Tête du *Tænia solium* (gross. 12).

est probablement un cysticercoïde. — Le *T. flavo-punctata* Weinl., trouvé dans le tube digestif de l'homme, dans l'Amérique du Nord, est très voisin du précédent ; il a une longueur de 20 à 30 cent. ; il est blanchâtre, avec des taches jaunes sur le milieu de chaque article ; les segments, courts, s'élargissent régulièrement jusque vers le milieu du corps ; au delà leur largeur diminue et ils deviennent trapézoïdes. Les orifices génitaux sont tous situés du même côté. Les œufs sont gros, sphériques, transparents, à trois enveloppes et à tache jaune centrale. Le cysticercoïde vit probablement dans des insectes. — Le *T. Madagascariensis* Dav. est une très petite espèce, assez rapprochée des deux précédentes ; les cucurbitains, de 3 à 4 millim., ressemblent à des pépins de pomme ; tête inconnue ; ce ver a été trouvé à Mayotte. — Le *T. cucumerina* Bloch ou *T. elliptica* Batsch, qui est surtout commun chez le chien d'appartement et chez le chat, passe pour avoir été trouvé, du moins accidentellement, chez l'homme ; il est long de 30 à 50 centim., mais peut quelquefois atteindre 3 mètres. Tête presque carrée, rostellum pourvu de trois rangs de crochets, segments médians carrés et les derniers ovales-tronqués ; deux orifices génitaux opposés sur chaque article. La larve est un cysticercoïde et habite dans le *Trichodectis canis* ou pou des chiens. Cette espèce est probablement identique avec le *T. canina* v. Bened. — Le *T. echinococcus* v. Sieb., presque microscopique, est long de 3^{mm} 1/2 à 6^{mm} environ, et son strobile est formé de trois ou quatre anneaux, dont le dernier, aussi volumineux que le reste de la chaîne, renferme les œufs. La tête présente deux couronnes de crochets, alternativement grands et petits, et à garde très développée. Ce ténia n'a été guère observé que chez le chien ; l'embryon hexacanthe en arrivant dans son hôte se transforme en hydatide, mais on ignore si c'est par métamorphose ou par gemmation que ce phénomène a lieu. Pour plus de détails sur le développement de ce ténia, voy. HYDATIDES et ECHINOCOQUES. — Citons encore, parmi les Ténias armés, le *T. marginata* Batsch du chien et du loup, qui provient du *Cysticercus tenuicollis* Rud., cysticerque souvent énorme chez les Ruminants, toujours petit chez l'homme ; le *T. crassicollis* Rud. du chat, qui, à son état larvaire, constitue le *Cysticercus fasciolaris* de la souris et du rat ; le *T. serrata* Gœze du chien, état strobilaire du *Cysticercus pisiformis* Zed. — II. GYMNOTÉNIENS ou TÉNIAS INERMES. Dans ce groupe, une espèce particulièrement intéressante est le *T. mediocanellata* Küchenm. (*T. inermis* Laboulb.), longtemps confondu par les médecins avec le *T. solium*, auquel il ressemble beaucoup du reste. Le Ténia inerme est très long, très épais et très large, beaucoup plus large que le *T. solium ;* il présente en outre les caractères suivants : tête inerme, grande, large, d'environ 2^{mm}, noirâtre, tronquée en avant perpendiculairement à l'axe du strobile, inclinée sur le col après la mort ; rostellum nul, ventouses très grandes ; cou très bref, mais plus apparent que celui du *T. solium ;* système de canaux plus simple dans la tête que chez ce dernier, corpuscules calcaires plus volumineux et plus nombreux ; anneaux postérieurs très larges (17^{mm}), longs de 9 à 14^{mm} ; orifices sexuels réglièrement alternes ; cucurbitains caducs, très grands, vivaces ; utérus pourvu d'un grand nombre de divisions, jusqu'à 30 de chaque côté ; œufs ovales, moins opaques, plus grands que ceux du *T. solium*, laissant mieux voir leur embryon, longs de $0^{mm},036$ et larges de $0^{mm},028$ à $0^{mm},033$. — On signale plusieurs variétés de ce ver ou espèces voisines mal connues : 1° le *T. du Cap de Bonne-Espérance*, à scolex

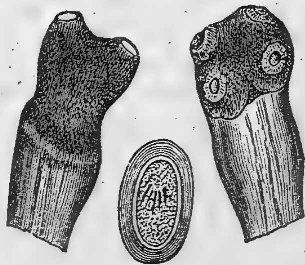


Fig. 2. — Tête du ténia inerme (gross. 5). — Ovule (gross. 350).

inconnu; 2° le *T. lophosoma* Cobb., à pores génitaux unilatéraux, probablement différent du T. inerme; 3° le *T. abietina* Weinl., connu par un fragment de strobile seulement; 4° le *T. des tropiques*, appelé à tort *Bothriocephalus tropicus* par Schmidtmüller, trouvé chez les nègres arrivés des Indes et chez les Européens ayant séjourné sur la côte de Guinée; 5° le *T. nigra* Laboulb. ou *Ténia nègre*, long de 6m,5, de couleur noire ou ardoisée; tête large de 2mm, très noire; ventouses blanchâtres; pores génitaux saillants, blanchâtres; œufs ovales longs de 0mm,05 et larges de 0mm,04. — Les expériences de Leuckart, de Cobbold, de Laboulbène, etc., permettent d'affirmer que le Ténia inerme parvient dans l'intestin grêle de l'homme avec la viande de bœuf peu ou non cuite, infestée ou rendue ladre par le *Cysticercus inermis;* l'usage de la chair de ce ruminant étant presque universellement répandu, il en est de même du ténia inerme, surtout depuis que l'on prescrit avec un succès si remarquable la viande crue aux enfants contre les diarrhées incoercibles; on l'a rencontré en France, en Belgique, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, au Danemark, en Russie, et jusqu'en Amérique, mais surtout aux Indes Orientales, en Abyssinie et dans la Haute-Egypte, où l'usage de la chair crue est si répandu. Le Dr Fleming, médecin militaire aux Indes, a trouvé jusqu'à 300 cysticerques dans une livre de viande de bœuf; cette fréquence de la ladrerie s'explique par la malpropreté des habitants de ces pays, qui déposent leurs ordures près des abreuvoirs où les animaux vont boire, et par l'absence à peu près absolue d'hygiène publique. — A ce sujet M. Mégnin vient d'émettre une opinion toute différente et toute nouvelle: selon lui, chez les animaux herbivores, les ténias pénètrent à l'état d'œufs ou d'embryons microscopiques avec les boissons, suivent toutes leurs phases et prennent directement l'état strobilaire, caractérisé par la forme inerme, sans sortir de ce premier habitat; ces mêmes ténias ne prendraient la forme armée que chez les animaux carnivores, et la différence de ces deux formes adultes pour une même espèce de ténia tiendrait ainsi exclusivement à la différence d'habitat. Les habitudes omnivores de l'homme expliqueraient la présence chez lui des deux formes. Ainsi le *T. perfoliata* Gœze, forme inerme rencontrée chez le cheval, proviendrait du même Echinocoque (*E. polymorphus*) que le *T. echinococcus* v. Sieb., forme armée des chiens; le *T. pectinata* Gœze, cestoïde inerme du lapin, serait engendré par le *Cysticercus pisiformis* du lapin, lequel cysticerque donne naissance chez le chien de chasse qui le dévore au *T. serrata* Gœze, qui est armé. — On trouve encore un grand nombre d'autres espèces de Ténias inermes chez les Mammifères herbivores, les Reptiles, les Batraciens, les Poissons osseux, etc., tandis que les T. armés ne se rencontrent que chez les Mammifères et les oiseaux carnivores et chez l'homme. — || *Anat.* TÉNIA SEMI-CIRCULAIRE (V. SEMI-CIRCULAIRE).

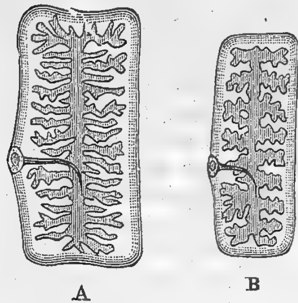


Fig. 3. — A. Cucurbitain grossi du Ténia inerme. — B. Cucurbitain grossi du *Tænia solium* ou Ténia armé.

TÉNICIDE, TÉNIFUGE, adj. et s. m. (V. VERMIFUGE).

TENIET EL HAD (ligne d'Oran à Alger). Nombreuses sources chaudes. Etablissement.

TENNSTADT (Saxe). E. m. carbonatée calcique, sulfureuse; ac. sulfhydrique libre. Froide. Boisson, bains. Dermatoses, rhumatisme, etc.

TÉNON, n. pr. — CAPSULE DE TÉNON (V. ORBITO-OCULAIRE [Aponévrose]).

TENORRHAPHIE, s. f. [de τένων, tendon, et ῥαφή, suture; all. *sehnennaht*]. Suture des tendons (V. TENDON).

TÉNOTOMIE, s. f. [*tenotomia*, de τένων, tendon, et τομή, section; all. *tenotomie, sehnenschnitt*]. Au sens étymologique, section d'un tendon; toutefois la plupart des auteurs désignent aussi bien par ce mot la section du muscle, des ligaments et des aponévroses, que celle des tendons. Le premier effet de la section d'un tendon est l'écartement des deux bouts. Si l'écartement est très considérable, les deux bouts se cicatrisent isolément en contractant quelquefois des adhérences avec les parties voisines. Quand l'écartement n'est pas très considérable, la continuité se rétablit et il peut en résulter cependant un certain allongement du muscle. On voit donc le parti qui peut être tiré de la ténotomie dans les cas de contractures ou de rétractions amenant des difformités ou des troubles fonctionnels. La section doit porter, suivant les cas, soit sur le muscle malade, soit sur son antagoniste. L'opération a été faite au tendon d'Achille, au sterno-mastoïdien, sur certains muscles du dos, avec des succès divers (V. PIED-BOT, STRABISME). Pour la pratiquer, on emploie la méthode sous-cutanée. On fait un pli à la peau et on y pratique une incision avec le bistouri. Par cette ouverture on introduit le *ténotome*, sorte de long bistouri à lame étroite et à pointe mousse. L'instrument est introduit à plat soit au-dessus, soit au-dessous du tendon, en rasant la corde fibreuse, dont on exagère la tension, et de manière à ne pas s'égarer dans les parties voisines. Lorsqu'on est arrivé au bord opposé, on imprime au manche un mouvement de rotation pour appliquer le tranchant de la lame contre le tendon que l'on sectionne par pression, en relevant et abaissant le manche et non en sciant par des mouvements de va-et-vient. On s'aperçoit que la section est complète quand on entend un craquement et que l'on éprouve la sensation d'une résistance vaincue. On retire l'instrument et il ne reste plus qu'à appliquer un pansement et à placer et maintenir la partie dans une position opposée à la déviation combattue.

TENSEUR, adj. et s. m. [all. *spannmuskel;* angl. et esp. *tensor;* it. *tensore*]. — MUSCLE TENSEUR DU FASCIA LATA. Nom donné à un muscle court et épais situé à la partie supérieure et externe de la jambe; il s'attache en haut à l'épine iliaque antérieure et supérieure, se dirige obliquement en bas et un peu en arrière (parallèlement aux faisceaux les plus antérieurs du moyen fessier) et s'attache, vers la jonction du tiers supérieur, avec le tiers moyen de la face externe de la cuisse, à l'aponévrose externe de ce membre, c'est-à-dire au *fascia lata*, dont les fibres verticales les plus fortes constituent comme un tendon qui descend jusqu'à la face externe du genou pour s'attacher au tibia, au niveau du tubercule du jambier antérieur. Le muscle tenseur du fascia lata, innervé par une branche du nerf fessier supérieur, est rotateur en dedans et fléchisseur de la cuisse.

TENSION, s. f. [*tensio*, τάσις; all. *spannung*]. Terme usité dans les expériences concernant la recherche des coefficients d'élasticité des corps solides, pour exprimer la traction à laquelle on soumet des matériaux. En physique, la tension appliquée aux gaz et aux vapeurs est synonyme de *force élastique;* c'est la propriété en vertu de laquelle tout gaz ou vapeur, enfermé dans un espace clos, exerce sur les parois de celui-ci une pression qui est d'autant plus forte qu'il est plus comprimé. Dans toutes les questions théoriques relatives aux gaz ou aux vapeurs, la tension ou force élastique est un élément important qui figure dans tous les calculs (V. FORCE ÉLASTIQUE). La tension se mesure en général par le manomètre et quelquefois par le baromètre. Dans l'organisme humain, le sang exerce dans les vaisseaux des pressions que le physiologiste mesure. Le cœur, en se contractant, lance le sang dans les artères avec une tension qui permet à celui-ci de s'écouler, avec une vitesse qui est loin d'être insignifiante, à travers des ramifications longues et branchées les unes sur les autres. On mesure la tension du sang à l'aide d'hémomanomètres dus à Magendie, à Poiseuille, à Marey, à Fick, etc. (V. HÉMOMANOMÈTRE, HÉMOMÈTRE, PRESSION), et la vitesse de ce liquide, du moins dans les gros vaisseaux, à l'aide de l'*hémodromomètre* et de l'*hémotachomètre* (V. ces mots). Un fait, constaté

depuis longtemps, c'est que la tension du sang décroît au fur et à mesure que l'on s'éloigne du cœur. Les physiologistes admettent que la tension moyenne du sang à l'origine du système artériel de l'homme est de 0m, 15 de mercure, soit une hauteur de sang de 2m, 00 ; à la terminaison du système veineux, près du cœur, cette tension est réduite à 0m, 02 de mercure :

A la carotide du veau la tension du sang est de	0m,165	de mercure
A l'artère métatarsienne —	— 0m,146	—
A la veine faciale d'une chèvre	— 0m,041	—
A la veine jugulaire —	— 0m,018	—

— TENSION ATMOSPHÉRIQUE (V. ATMOSPHÈRE, BAROMÈTRE, PRESSION). — TENSION ÉLECTRIQUE (V. ÉLECTRICITÉ). — TENSION DES GAZ, T. DES VAPEURS (V. GAZ, VAPEUR).

TENTACULE, s. m. [*tentaculum*, de *tentare*, toucher]. On désigne sous le nom de *tentacules* les prolongements charnus, mobiles, mais non articulés, dont sont pourvus beaucoup d'animaux (Cœlentérés, Vers, Mollusques, Poissons) et qui leur servent en général d'organes tactiles, préhensiles ou locomoteurs.

TENTE, s. f. [de *tendere*, tendre; all. *zelt*; angl. *tent*; it. *tenda*; esp. *tienda*]. — TENTE DU CERVELET. Prolongement de la *dure-mère crânienne* (V. DURE-MÈRE, MÉNINGES) qui sépare le cervelet des lobes occipitaux du cerveau ; ce repli part de la ligne transverse de l'occipital, s'attache latéralement à la crête des os pétreux, et se termine en avant par un bord concave, qui, avec la partie correspondante du bord postérieur de la *selle turcique* (V. SPHÉNOÏDE), limite un trou ovale, dit *trou de Pacchioni*, où est logée la partie antérieure de la *protubérance annulaire* (la région où la protubérance se continue avec les pédoncules cérébraux). Les bords postérieurs de cette tente logent les *sinus latéraux*, ses bords latéraux contiennent les *sinus pétreux supérieurs*. La face supérieure reçoit l'insertion de la base de la *faux du cerveau* (V. FAUX DU CERVEAU) et renferme à ce niveau le *sinus droit*; cette face supérieure est soulevée sur la ligne médiane, de manière que l'ensemble de ce repli fibreux figure les deux versants d'un toit ou d'une tente, d'où le nom qui lui a été donné. — || *Chir.* [de *tenter*, ancien synonyme de *sonde*; *turunda*, μοτός; all. *wieke*; angl. *tent*; it. et esp. *tenta*]. En chirurgie se dit d'un amas de charpie dont les brins sont disposés parallèlement et maintenus à leur partie centrale par un fil assez long. La tente de charpie enduite d'une substance médicamenteuse quelconque est introduite à l'aide d'un porte-mèche ou d'une pince à pansement dans les plaies anfractueuses que l'on veut maintenir ouvertes. Le fil qui la tient à son centre sert à l'enlever au bout d'un certain temps.

TÉNUIROSTRES, s. m. pl. Nom donné par Cuvier à un groupe de l'ordre des Passereaux, comprenant ceux de ces oiseaux dont le bec est grêle, allongé, sans échancrures. Tels sont les Grimpereaux, les Colibris, les Huppes, etc.

TÉNUITÉ, s. f. [*tenuitas*; λεπτότης; all. *dünnheit*; angl. *tenuity*, *thinness*]. Qualité d'être délié, ou peu dense. Partie *ténue* d'un instrument; urines *ténues*, crachats *ténus*.

TENTHRÈDE, s. f. [*Tenthredo* L.]. Genre d'Insectes Hyménoptères, du groupe des Térébrants, et type de la famille des Tenthrédinidés. Les Tenthrèdes, connues sous le nom de *Mouches à scie*, ont l'abdomen sessile, sans articulation mobile avec le thorax, les antennes sétiformes ou filiformes, de 9 articles, les ailes antérieures pourvues d'une cellule lancéolée, divisée par une nervure droite, et les pattes grandes, avec les tibias antérieurs munis de deux éperons. Les femelles possèdent une tarière dentée en forme de scie. Les larves, appelées *fausses-chenilles*, sont pourvues de pattes membraneuses; toutes sont phytophages et vivent complètement à l'air libre. Elles occasionnent souvent des dégâts importants. Une des espèces les plus communes du genre est le *T. atra* L., dont la larve vit sur l'aune.

TÉPHRAMANCIE, s. f. [de τέφρα, cendre, et μαντεία, divination]. Divination d'après les lettres que le vent ne dissipait pas entre toutes celles qu'on avait tracées avec de la cendre.

TÉPHROSIA, s. m. [*Tephrosia* Pers.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Galégées, dont on connaît environ 80 espèces, herbes ou arbustes, répandues dans la plupart des régions tropicales ou subtropicales du globe. Les feuilles du *T. senna* H. B. K., espèce de la Nouvelle Grenade, sont employées comme purgatives pour remplacer le séné. Celles du *T. apollinea* DC. servent, dit-on, à falsifier le séné d'Alexandrie.

TÉPLITZ. — TÉPLITZ-KRAPINA (V. KRAPINA). — TÉPLITZ-SCHÖNAU (Bohême). E. m. bi-carbonatée sodique; lithine, fer, manganèse, peu d'acide carbonique. Diverses sources, thermales et hyperthermales, les unes à Téplitz, les autres à Schönau. Boisson, mais surtout bains, douches. Rhumatisme, goutte, névroses, névralgies, atrophie musculaire, engorgements des articulations, suites de traumatisme, etc. — TÉPLITZ-TRENTSCHIN (Hongrie). E. m. bicarbonatée calcique, sulfureuse (acide sulfhydrique); acide carbonique abondant. Diverses sources thermales et hyperthermales. Boisson, bains, piscines. Affections gastro-intestinales, catarrhe bronchique, catarrhe de la vessie, gravelle, goutte légère, dermatoses, affections utérines. — TÉPLITZ-WARASDIN (V. TOPLIKA).

TÉRACRYLIQUE (Acide) (V. PYROTÉRÉBIQUE [Acide]).

TÉRASPIC, s. m. (V. IBÉRIDE).

TÉRATOGÉNIE, s. f. [de τέρας, monstre, et γένεσθαι, naître]. Etude du mode de formation des *monstres* (V. ce mot).

TÉRATOLOGIE, s. f. [de τέρας, monstre, et λόγος, description; all. *teratologie*, *missgeburtlehre*]. Description et classification des *monstres* (V. ce mot).

TERBINE, s. f. (V. TERBIUM).

TERBIUM, s. m. Métal découvert, en 1844, par Mosander, dans la gadolinite, minerai silicaté d'Ytterby, en Suède; n'a pas été isolé de son oxyde (*terbine*). La terbine est incolore, mais donne des sels rougeâtres, d'une saveur à la fois sucrée et astringente.

TERCIS (Landes). E. m. chlorurée sodique sulfureuse. Chaude. Boisson, bains, douches. Affections des voies digestives, rhumatisme, lymphatisme.

TÉRÉ, s. m. Nom donné, à Tahiti, au *Bois de couleuvre* (V. DRACONTIUM).

TÉRÉBELLE, s. f. [*Terebella* L.]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Céphalobranches, classe des Annélides. Le corps est divisé en deux régions, l'une antérieure portant des pieds biramés, l'autre postérieure beaucoup plus étroite et pourvue, outre des pieds uniramés, de soies à crochets. Il existe trois paires de branchies arborescentes; le lobe céphalique est peu développé et dépourvu de trompe. Comme espèces principales, nous citerons *T. conchilega* Pall., *T. nebulosa* Mont., *T. cirrata* Müll., des mers de l'Europe, et *T. Meckeli* Del. Ch., de la Méditerranée.

TÉRÉBÈNE, s. f. $C^{10}H^{16}$. Isomérique avec le térébenthène, se forme aux dépens de celui-ci, en même temps que du cymol et des hydrocarbures à point d'ébullition plus élevée, lorsqu'on le soumet à des distillations répétées avec l'ac. sulfurique, jusqu'à ce que le produit distillé n'ait plus de pouvoir rotatoire. Il se forme, en même temps que des polymères, en traitant le chlorhydrate solide de térébenthine par la chaux ou l'acétate de sodium. — Liquide incolore, mobile, d'une odeur qui rappelle celle du thym, bouillant à 156°, non congélable à — 27°, D = 0,876 à 0°. N'est pas altéré par une température soutenue de 300°. Se combine au brome en fournissant un dibromure qui, traité par la potasse, donne du cymol. Le gaz chlorhydrique sec le transforme en chlorhydrate de térébène $C^{10}H^{17}Cl$, en cristaux pinnés, fusibles à 125°, instables.

TÉRÉBENTHÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Le carbure contenu dans la térébenthine, désigné souvent à tort sous le nom d'essence de térébenthine. S'obtient par distillation de la térébenthine. Liquide incolore, d'une odeur particulière peu agréable, bouillant à 158°, D = 0,86-0,88 à 16°, presque insoluble dans l'eau, miscible en toutes proportions à l'alcool, à l'éther et les huiles grasses; dissout le soufre, le phosphore et une foule de corps insolubles dans l'eau et l'alcool; son action sur la lumière polarisée varie selon la provenance de la térébenthine; le térébenthène tiré de l'es-

sence anglaise est seul dextrogyre, toutes les autres variétés sont lévogyres; très inflammable, brûle avec une flamme fuligineuse. Le térébenthène absorbe l'oxygène de l'air et le transforme partiellement en ozone; il se colore d'abord en jaune, puis se résinifie, en même temps qu'il donne naissance à de l'ac. formique et à de l'ac. acétique; une petite quantité est convertie en cymol. Lorsque le térébenthène se trouve en contact prolongé avec l'eau, il donne de l'hydrate de térébenthène ou *terpine* (V. ce mot). Par oxydation avec l'ac. nitrique, il donne de l'ac. oxalique, de l'ac. téréphtalique et térébique; si on le fait bouillir avec le bichromate de potassium et l'ac. sulfurique étendu, il se convertit en acides acétique, terpénylique, et un peu d'ac. térébique; chauffé en vase clos à 250-300°, il se transforme en isomères et polymères, l'*isotérébenthène* $C^{10}H^{16}$, bouillant à 175°, et le *métatérébenthène* $C^{20}H^{32}$, qui bout à 360°. Le chlore attaque violemment le térébenthène et souvent l'enflamme; à l'ébullition avec l'iode, il perd 2 atomes d'hydrogène et se convertit en cymol; le brome s'y combine en formant un bibromure liquide, qui, chauffé avec l'aniline, donne à son tour du cymol. Par distillation avec l'ac. sulfurique, il donne du cymol, du térébène, du colophène, etc.; enfin l'iodure de phosphonium à chaud le convertit en un hydrocarbure $C^{10}H^{20}$, dont le point d'ébullition est à 160°. — CHLORHYDRATE DE TÉRÉBENTHÈNE $C^{10}H^{17}Cl$. On en connaît deux variétés qui se forment lorsqu'on sature le térébenthène de gaz chlorhydrique. L'une des variétés se sépare, par un refroidissement à — 10° du mélange, en une masse cristalline, semblable au camphre, dont elle a l'odeur, fusible vers 131°, sublimable à une chaleur modérée, insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool; l'eau chaude la décompose lentement. Cette variété a reçu le nom de *camphre artificiel*. L'autre modification est liquide, incolore, D = 1,017. Toutes deux, chauffées avec des bases ou des sels, perdent leur acide chlorhydrique et se transforment en isomères du térébenthène, *térébène*, *terpilène*, *camphène* (V. ces mots). Il existe un *dichlorhydrate de térébenthène* $C^{10}H^{18}Cl^2$, qui se forme par un contact prolongé de l'hydrocarbure avec l'acide chlorhydrique aqueux concentré; cristaux insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, fusibles à 50°, se décompose par l'ébullition prolongée avec l'eau ou l'alcool. L'ac. bromhydrique fournit avec le térébenthène des composés analogues.

TÉRÉBENTHILIQUE (Acide). $C^8H^{10}O^2$. Se forme lorsqu'on fait passer la vapeur de la terpine anhydre $C^{10}H^{16}.2H^2O$ sur de la chaux sodée à 400°; il se dégage en même temps du formène et de l'hydrogène, et il se produit un peu de terpinol. Corps solide, blanc, plus dense que l'eau, d'une légère odeur de bouc, fond à 90°, distille à 250°; un peu soluble dans l'eau bouillante, d'où il se dépose en poudre cristalline, très soluble dans l'alcool et l'éther; sa vapeur est très âcre et irritante. Monobasique. Son éther éthylique a une odeur d'ananas.

TÉRÉBENTHINE, s.f. [*terebinthina*, τερεβινθίνη, τερμινθίνη; all. *terpentin*; angl. *turpentine*; it. *trementina*; esp. *terebentina*]. Les térébenthines appartiennent à la classe des oléo-résines et résultent de l'exsudation naturelle ou provoquée de végétaux appartenant aux familles des Conifères et des Térébinthacées. Leurs variétés sont nombreuses; en France, on emploie spécialement les *térébenthines de Bordeaux*, extraites du *Pinus maritima* dans les Landes ou en Sologne; les *térébenthines de Strasbourg, d'Alsace* ou *des Vosges*, fournies par l'*Abies pectinata*; les *térébenthines de Venise* ou *de Briançon*, dites encore *de Suisse* ou *d'Illyrie*, exsudées du mélèze (*Larix europaea*); la *térébenthine du faux sapin*, qui découle de l'*Abies excelsa* et qui constitue la vraie *poix de Bourgogne*, fort rare et généralement remplacée dans le commerce par un mélange de galipot fondu avec de l'essence de térébenthine; la *térébenthine de Chio*, obtenue du *Pistacia terebinthus*, enfin la *térébenthine du Canada*, improprement appelée *Baume du Canada*, produite par l'*Abies balsamea*, arbre du Canada et de la Sibérie (V. BAUME). En Angleterre, on emploie en outre les *térébenthines de Boston*, que fournit le *Pinus australis*, les *térébenthines d'Amérique* extraites du *Pinus strobus*, enfin la *térébenthine du Nord* qui provient du *Pinus sylvestris*. Parmi les autres variétés, citons encore: la *térébenthine des Carpathes* ou *de Riga* (V. BAUME *de Riga*) que donne le *Pinus cembra*, la *térébenthine* ou *baume de Hongrie*, fournie par le *Pinus mugho*; la *térébenthine de La Mecque*, encore appelée *Baume de La Mecque*, *de Judée*, *oriental*, etc. (V. BAUME *du Caire*); la *térébenthine de copahu* (V. COPAHU), etc., etc. — Les térébenthines sont des liquides épais et visqueux, généralement incolores au moment de leur exsudation, mais prenant avec le temps une coloration jaunâtre, parfois verdâtre (t. de Chio); leur odeur est généralement forte, souvent désagréable (t. de Venise, t. de Bordeaux, t. de Boston), ou bien agréable, rappelant celle du fenouil (t. de Chio) ou celle du citron (t. de Strasbourg); leur saveur est généralement chaude, âcre et amère, rarement douce et parfumée (t. de Chio, poix de Bourgogne). Les térébenthines sont les unes siccatives et se recouvrent d'un pellicule solide, les autres ne le sont pas ou ne le sont guère (t. de Venise); la térébenthine de Chio est presque solide, la poix de Bourgogne le devient rapidement; par l'addition de $\frac{1}{16}$ de magnésie calcinée, les téréb. de Strasbourg, du Canada, etc., prennent la consistance pilulaire, celle de Bordeaux la prend avec $\frac{1}{28}$ de magnésie, la térébenthine de Venise ne se solidifie guère. Toutes les térébenthines sont solubles dans l'alcool, soit totalement (t. de Venise, t. de Bordeaux), soit en général partiellement; la téréb. de Chio est entièrement soluble dans l'éther, celle de Bourgogne dans l'éther, le sulfure de carbone, les essences et les huiles fixes; elles donnent par la distillation une quantité variable d'essence hydrocarbonée; les térébenthines de Venise et de Bordeaux en fournissent 25 p. 100, celle de Strasbourg 33 p. 100, celle de Boston 17 p. 100. A l'exception de la térébenthine de Boston, qui est dextrogyre, toutes les térébenthines sont lévogyres. — Les térébenthines constituent une solution de résines acides dans le carbone $C^{10}H^{16}$, appelé *térébenthène* (V. ce mot), ou plus improprement *essence de térébenthène*, nom qu'il serait préférable de réserver pour le produit brut et commercial de la distillation de la térébenthine. Les résines qui se trouvent dissoutes se solidifient par l'évaporation de l'essence hydrocarbonée ou par la distillation et renferment, du moins pour les térébenthines des conifères, trois acides isomériques, les acides *pinique*, *pimarique* et *sylvique* (V. ces mots). Ce dernier acide, particulièrement abondant dans la térébenthine de Bordeaux, y forme par le repos une couche cristalline. Le résidu solide de la distillation des térébenthines porte les noms de *colophane*, *colophone*, *arcanson* ou *brai sec* (V. COLOPHANE et BRAI); il est soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles grasses et volatiles; la colophane de qualité inférieure, foncée et opaque, brassée avec de l'eau, constitue la *résine jaune* ou *poix résine*. On donne le nom de *galipot* ou de *barras* (V. ce mot) à la térébenthine de Bordeaux de l'arrière-saison, c'est-à-dire au produit qui s'écoule des plaies faites aux arbres après octobre; le galipot est pauvre en essence hydrocarbonée et sèche sur les arbres. — L'*essence de térébenthine*, telle qu'on l'emploie dans les arts et en médecine, est obtenue par distillation ménagée de la térébenthine brute; elle est constituée en grande partie par du térébenthène bouillant à 156° mélangé à des carbures plus volatils et à des produits plus fixes résultant de l'oxydation du térébenthène dans le cours de l'opération, même à du cymol dû à la combustion lente de l'essence par l'oxygène atmosphérique. Récemment préparée, l'essence de térébenthine est incolore, neutre aux réactifs, D = 0,86, jaunit à l'air en s'épaississant par suite des altérations que l'oxygène fait subir au térébenthène (V. ce mot). L'essence de térébenthine est un excellent dissolvant des corps gras et des vernis, d'où ses applications au dégraissage, à la peinture et à la fabrication des vernis. — Les Anciens connaissaient déjà quelques-unes des propriétés médicales de la térébenthine, et même son action toxique à haute dose; les vapeurs de l'essence paraissent agir comme un poison hyposthénisant, et il suffit de les

avoir respirées en petite quantité pour que l'urine acquière l'odeur bien connue de violettes. On la préconise ou on l'a préconisée contre les catarrhes chroniques des voies génito-urinaires et respiratoires, contre la phthisie, les vers intestinaux, les calculs biliaires, les coliques hépatiques, la blennorrhée, le rhumatisme, les névralgies, la goutte, la rétention d'urine, etc. On a soutenu qu'elle pouvait être le contre-poison du phosphore; d'après Personne, dont les observations sont contredites par Vigier, elle agirait en favorisant l'hématose du sang que le phosphore tend à priver de son oxygène; d'après Köhler et Schimpff, ce serait en formant un acide térébentho-phosphoreux inoffensif et éliminable par les urines. A l'extérieur, on emploie l'essence de térébenthine sous forme de pommade, de liniment, de fomentations, d'injections, sur les ulcères indolents; en Amérique, la charpie imbibée d'essence sert au pansement des plaies gangréneuses et dans le traitement de la pourriture d'hôpital. A l'air libre, elle ne produit qu'une rubéfaction sur la peau, mais, à l'abri du contact de l'air, cette action va jusqu'à la vésication. La médecine vétérinaire fait également un grand usage de l'essence de térébenthine.

TÉRÉBENTHINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *térébique* (V. ce mot).

TÉRÉBENZIQUE (Acide). Nom donné par Cailliot à un acide cristallisable obtenu, en même temps que l'ac. téréphtalique, dans l'oxydation de l'essence de térébenthine. Identique avec l'ac. *paratoluique* ou *paratoluylique* (V. ce mot sous le préf. PARA-).

TÉRÉBILÈNE, s. m. Hydrocarbure isomère du térébenthène, obtenu en traitant le chlorhydrate liquide de térébenthène par la chaux. Optiquement inactif, bout à 134°, D = 0,86, reforme le même chlorhydrate en présence de l'ac. chlorhydrique.

TÉRÉBILIQUE (Acide). Syn. d'ac. *térébique* (V. ce mot).

TÉRÉBIQUE (Acide). $C^7H^{10}O^4$. Isomérique avec l'ac. éthylcrotonique, s'obtient par oxydation de la colophane ou de l'essence de térébenthine par l'ac. nitrique. Cristallisable, fond à 168° (Cailliot), à 175° (Williams), se sublime dès 100° et se dédouble par la distillation en ac. pyrotérébique $C^6H^{10}O^2$ et anhydride carbonique; aisément soluble dans l'eau bouillante et l'alcool chaud, peu dans l'eau froide. Monobasique, donne avec les carbonates des sels de composition $C^7H^9M'O^4$, généralement solubles, et avec les bases libres des sels plus difficilement solubles de l'*ac. diatérébique* $C^7H^{12}O^5$ qui n'a pas été isolé jusqu'à présent.

TÉRÉBINTHACÉES, s. f. pl. [*Terebinthaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les caractères généraux sont les suivants : arbres ou arbustes, souvent à suc balsamique ou gommeux, parfois laiteux et caustique; feuilles alternes, dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, dioïques ou polygames; réceptacle ordinairement convexe, et accompagné d'un disque glanduleux parfois très développé. Calice le plus fréquemment pentamère; corolle dialypétale, quelquefois nulle. Etamines en nombre égal à celui des pétales et alternes avec eux, ou en nombre double, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Gynécée formé de plusieurs carpelles, tantôt indépendants, tantôt réunis en un ovaire pluriloculaire; ovules anatropes. Fruit de nature très variable; graines pourvues ou non d'un albumen. Cette famille, voisine de celle des Euphorbiacées, se divise en cinq tribus : 1° SPONDIÉES (Genres *Spondias* L., *Buchanania* Roxb. et *Sclerocarya* Hochst.); 2° BURSÉRÉES (Genres principaux : *Bursera* L., *Balsamea* Gled., *Boswellia* Roxb., *Canarium* L., *Hedwigia* Sw., etc.); 3° ANACARDIÉES (genres principaux : *Schinus* L., *Astronium* Jacq., *Pistacia* L., *Mangifera* L., *Anacardium* Rottl., *Semecarpus* L.f., etc.); 4° MAPPIÉES (Genres principaux : *Mappia* Jacq., *Villaresia* R. et Pav., *Lasianthera* P. Beauv., etc.); 5° PHYTOCRÉNÉES (Genres principaux : *Phytocrene* Wall., *Miquelia* Meissn., *Iodes* Bl., etc.).

TÉRÉBINTHE, s. m. Nom vulgaire du *Pistacia terebinthus* L. [all. *terpentinbaum*; angl. *terebinth*], arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées, qui croît spontanément dans le Levant et dans toute la région méditerranéenne. Toutes ses parties exhalent, surtout le soir, une odeur aromatique forte et pénétrante due à la présence d'un liquide oléo-résineux, qui découle naturellement des fentes de l'écorce et dont on stimule la production en pratiquant au tronc des entailles plus ou moins profondes. Ce liquide, en s'épaississant au contact de l'air, constitue la substance connue sous le nom de *térébenthine de Chio* (V. TÉRÉBENTHINE). — On trouve, sur les rameaux du Térébinthe, des galles de diverses formes produites par la piqûre de plusieurs espèces de Pucerons du genre *Pemphigus* Hart. La plus importante est *la galle en corne du Térébinthe* ou *caroub de Judée*, qui est produite par le *Pemphigus cornicularius* Pass. (*Aphis pistaciæ* L.) (V. CAROUB).

TÉRÉBRANT, adj. [*terebrans*, de *terebrare*, perforer; all. *bohrend*; angl. *terebrating*, *boring*]. — DOULEUR TÉRÉBRANTE. Douleur vive, analogue à celle que produirait un corps aigu brusquement introduit dans la partie malade.

TÉRÉBRATION, s. f. Syn. de PERFORATION. Se dit de la perforation des côtes par une couronne de trépan ou à l'aide d'une vrille, perforation pratiquée dans le but d'y introduire une canule ou un tube à drainage. La térébration des côtes, conseillée dans le traitement de l'empyème, est aujourd'hui abandonnée.

TÉRÉBRATULE, s. f. [*Terebratula* Brug.]. Genre de Brachiopodes, dont les représentants, rares dans les mers de l'époque actuelle, étaient au contraire très abondants aux époques préhistoriques, notamment à l'époque jurassique. Les Térébratules ont le squellette brachial bien développé. La coquille, bi-convexe, est pourvue d'une charnière complète. Les valves sont inégales; la ventrale est percée d'une ouverture par laquelle passe le court pédoncule charnu qui l'attache aux rochers ou aux corps sous-marins. Le *T. vitrea* Lamk se rencontre dans la Méditerranée.

TÉRÉBYLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *térébique* (V. ce mot).

TÉRÉCAMPHÈNE, s. m. (V. CAMPHÈNE).

TÉRÉCHRYSIQUE (Acide). $C^6H^8O^5$. Obtenu en même temps que l'ac. téréphtalique et l'ac. paratoluylique par Cailliot dans l'oxydation de l'essence de térébenthine par l'ac. nitrique étendu. Masse pâteuse, jaune orangé, incristallisable, de saveur d'abord aigre, puis acerbe et amère; soluble en toutes proportions dans l'eau, l'alcool et l'éther, donne des sels jaunes ou rouge orangé, la plupart solubles dans l'eau.

TEREM-JABIM ou **TERENG-JABIM,** s. m. Noms arabes de la substance gommeuse et sucrée fournie par l'*Alhagi Maurorum* Tourn. (V. ALHAGI).

TÉRÉNIABIN, s. m. (V. MANNE).

TÉRÉPHTALIQUE (Acide). $C^8H^6O^4$. Syn. *Ac. paraphtalique*. Isomérique avec l'ac. phtalique, se forme par oxydation du paraxylol, de l'éthylméthylbenzol, du cymol, du cuminol, de l'ac. paratoluylique, de l'ac. cuminique, etc. Poudre blanche, devenant cristalline lorsqu'elle se dépose lentement, à peu près insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, sublimable sans fondre et sans s'altérer. Bibasique.

TÉRÉTINIQUE (Acide). $C^{19}H^{14}O^5$. Se forme en chauffant doucement l'essence de térébenthine avec le massicot. Corps résinoïde, acide, cristallise par l'évaporation spontanée au soleil; sa solution alcoolique précipite la plupart des solutions métalliques. Il se produit de l'ac. formique en même temps que de l'ac. térétinique.

TERMINAISON, s. f. [de *terminus*, πέρας, τέλος, τελεύτη; all. *end*; angl. *termination*, *ending*]. Manière dont se finit une maladie. Différents *modes de terminaison*, suivant que la maladie se termine par la mort, par la guérison, par l'état chronique. S'il s'agit d'une affection guérie par évacuation, par résorption, etc., assez habituellement le mode de terminaison est indiqué par le mot *issue* : issue d'une maladie, d'une opération.

TERMINALIA, s. m. [*Terminalia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Combrétacées (V. BADAMIER et MANGLIER).

TERMINI (près de Palerme). E. m. sulfatée sodique. Hyperthermale. Bains, étuves. Paralysies, rhumatisme.

TERMITE, s. m. [*Termes* L.]. Genre d'Insectes-Orthoptères de la division des Pseudo-Névroptères et de la famille des Termitidés, dont les représentants sont connus également sous les noms vulgaires de *Poux de bois, Fourmis blanches, Carias*, etc. [all. *termiten, holzläuse*]. Les Termites subissent des métamorphoses incomplètes. Ils ont le corps déprimé, les organes buccaux disposés pour mâcher, des mandibules très fortes munies de dents sur leur bord interne, des antennes très longues formées de 18 à 20 articles, deux ocelles devant les yeux, des pattes courtes avec des tarses de quatre articles. Les individus sexués sont pourvus d'ailes membraneuses très grandes, molles et repliées parallèlement au corps pendant le repos. Leur existence est de courte durée, car ils n'ont d'autre rôle que la reproduction. Les larves et les nymphes sont privées d'ailes. Chez un certain nombre des premières, les organes reproducteurs ne se développent pas; d'où résultent des individus neutres privés d'ailes, qui se divisent: en *soldats*, remarquables par leur énorme tête carrée, armée de mandibules très fortes, et en *ouvriers*, reconnaissables à leur tête arrondie et à leurs courtes mandibules. Les Termites forment ainsi des sociétés extrêmement nombreuses, dans lesquelles les *soldats* sont chargés de la défense, tandis que les *ouvriers* se livrent à tous les travaux domestiques. Les uns, comme le *Termes lucifuga* Ross., qu'on rencontre dans le midi de la France, principalement dans les landes de Gascogne, vivent dans les souches des vieux arbres; d'autres, comme le *T. fatale* L. de l'Afrique tropicale et l'*Anoplotermes pacificus* Hag. de l'Amérique, bâtissent sur le sol des nids en forme de monticules coniques, pouvant atteindre jusqu'à 3 mètres de hauteur; d'autres enfin, comme le *Calotermes flavicollis* Fabr., de l'Europe méridionale, vivent dans les troncs des arbres dans lesquels ils pratiquent des galeries parallèles. Dans l'*Anoplotermes pacificus*, il n'existe pas de *soldats;* les femelles fécondées, ou *reines*, pondent leurs œufs dans des chambres spéciales; leur abdomen, distendu par l'énorme quantité d'œufs qu'il renferme, atteint des proportions colossales.

TERNANT (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée sodique, ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, anémie.

TERNÉ, adj. [*ternus, ternatus*]. Se dit des feuilles lorsqu'elles sont verticillées par trois. — S'applique également aux feuilles composées de trois folioles digitées.

TERNES (LES) (V. Les Ternes).

TERNSTRŒMIACÉES, s. f. pl. [*Ternstrœmiaceæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont la délimitation est des plus artificielles et qui présente peu de caractères constants. En effet, comme le fait remarquer M. Baillon, « on voit, d'un genre à l'autre, la corolle gamopétale ou polypétale, les étamines en nombre défini ou indéfini, hypogynes ou périgynes, le fruit sec ou charnu, les graines avec ou sans albumen, les feuilles alternes ou opposées, avec ou sans stipules. » D'un autre côté, les Ternstrœmiacées offrent les plus grandes affinités avec les Liliacées, les Diptérocarpacées et les Chlænacées. On les divise en sept tribus dont les plus importantes sont: 1° les Théées: arbres ou arbustes à feuilles alternes simples, dépourvues de stipules; fleurs hermaphrodites, régulières, très rarement dioïques ou polygames; réceptacle convexe; calice dialysépale; corolle à pétales le plus souvent connés entre eux à leur base, parfois libres, toujours imbriqués dans le bouton; étamines en nombre indéfini, à anthères biloculaires souvent extrorses, puis versatiles; ovaire pluriloculaire; ovules anatropes; fruit indéhiscent ou loculicide; graines exalbuminées, ou bien pourvues d'un albumen très mince (genres principaux: *Thea* L., *Camellia* L., *Gordonia* Ell., etc.); 2° les Ternstrœmiées: Arbres ou arbustes, à feuilles alternes, simples, persistantes, coriaces, sans stipules; étamines basifixes; fruit presque toujours indéhiscent; graines pourvues d'un albumen charnu plus ou moins abondant (genres principaux: *Ternstrœmia* L. f., *Adinandra* Jack., *Visnea* L. f., etc.); 3° les Caryocarées ou Rhizobolées: Arbres ou arbustes, à feuilles opposées, composées-digitées, avec trois ou cinq folioles épaisses; fleurs hermaphrodites, régulières, à type pentamère, parfois tétramère ou hexamère. Fruit drupacé, à mésocarpe plus ou moins charnu, enveloppant un ou quatre noyaux épais; graine dépourvue d'albumen, à embryon charnu, macropode (genres: *Caryocar* Allam. [*Saouari* Aubl., *Rhizobolus* Gærtn.] et *Anthrodiscus* C. F. Mey.).

TEROPIAMMON, s. m. $C^{30}H^{27}AzO^{12} + H^2O$. Amide de l'ac. opianique, obtenue par action de l'ac. nitrique sur la narcotine. Fines aiguilles incolores, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid et l'éther, mieux dans l'alcool bouillant; l'ac. nitrique le décompose, l'ac. sulfurique le dissout avec une coloration jaune, qui à chaud passe au cramoisi.

TERPÉNYLIQUE (Acide). $C^8H^{12}O^4 + H^2O$. Produit d'oxydation du térébenthène ou de la terpine au moyen du bichromate de potasse et de l'ac. sulfurique. Gros cristaux tricliniques, incolores, perdant leur eau de cristallisation dans l'exsiccateur; anhydre, fond à 90°, distille au delà, en se décomposant partiellement en anhydride carbonique, en un acide liquide $C^7H^{12}O^2$ et en d'autres produits; aisément soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Monobasique, donne des sels solubles.

TERPILÈNE, s. m. Syn. de *térébilène* (V. ce mot).

TERPINE, s. f. $C^{10}H^{20}O^2 + H^2O$. C'est l'hydrate de térébenthine, se forme au contact de ce carbure avec l'eau, ou bien avec l'ac. nitrique et l'alcool. Gros cristaux rhombiques, transparents, incolores, peu solubles dans l'eau froide, aisément à chaud, ainsi que dans l'alcool et l'éther, fond au-dessous de 100° en perdant son eau de cristallisation; anhydre, elle fond à 103°, sublimable au delà. L'ac. chlorhydrique la transforme en dichlorhydrate de térébenthène.

TERPINOL, s. m. $C^{20}H^{34}O$. Se produit par la distillation d'une solution aqueuse acidulée de terpine ou par l'ébullition du dichlorhydrate de térébenthène avec l'eau ou la potasse alcoolique. Liquide incolore, réfringent, d'une odeur de jacinthes, bout à 168°, $D = 0,852$. En présence du gaz chlorhydrique, il reforme le dichlorhydrate de térébenthène.

TERRAIN, s. m. [*terrenum;* all. *erdart, gebirgsart, gebilde;* angl. *ground, rock*]. En *géognosie*, ou étude de la composition de l'écorce terrestre, on appelle *terrains* les grands éléments du sol, composés de masses minérales ou *roches* distinctes; ces masses, lorsqu'elles se sont produites dans des conditions spéciales bien déterminées, prennent le nom de *formations*. Considérés en eux-mêmes, les terrains peuvent se diviser en deux grandes classes: les *sédimentaires*, résultant de dépôts successifs de matières contenues dans l'enveloppe liquide du globe, formant des couches stratifiées ou *strates*, et contenant des cailloux roulés, ainsi que des débris organiques, excepté dans les premières masses; les *ignés*, résultant de l'action du feu intérieur, et ayant été projetés vers la surface à travers des fissures; ils ne renferment ni cailloux roulés, ni débris organiques. On a admis une troisième classe de terrains, celle des cristallophylliens ou métamorphites, constituée par des terrains de sédiment, mais modifiés dans leur composition par le contact de roches incandescentes. Les terrains de sédiments renferment principalement du calcaire (marbres), de la marne, de l'argile; on y trouve des minerais de plomb, de cuivre, d'or, d'argent, de zinc, etc.; les terrains ignés sont formés de granit, quartz, mica, feldspath, porphyre, etc. La masse stratifiée est une roche simple. La masse non stratifiée est une roche composée; les métamorphites contiennent du granit, du gneiss, du porphyre, de la lave volcanique, du mica, du talc, etc. — Au point de vue chronologique, on a admis trois périodes qui, par ordre d'ancienneté, sont: la *neptunienne* ou aqueuse, où la surface du globe n'était qu'un océan; la *tellurienne*, correspondant à l'émergence de la terre ferme; la *jovienne* (de *Jovis*, Jupiter, père des hommes), dans laquelle l'homme avait ou passait pour être apparu. La première période est dite *azoïque*, parce qu'elle est dépourvue d'êtres animés. La seconde, pendant laquelle s'est déposée la presque totalité des terrains sédimentaires, est divisée en trois époques:

paléozoïque (espèces disparues), *mésozoïque* (espèces analogues aux espèces actuelles), *néozoïque* (espèces modernes). La troisième époque est dite *homozoïque* (de ὁμός, semblable, et ζῶον, animal). Les considérations de paléontologie ont été d'un grand secours pour la classification des terrains. On les avait d'abord divisés simplement en primaires et secondaires; mais l'analogie de certains fossiles des parties supérieures de la couche dite secondaire avec des êtres actuellement vivants força à dédoubler cette couche et à admettre ainsi une couche *tertiaire*, le nom de *quaternaire* étant alors donné à la couche la plus récente, répondant à la période jovienne. Dans l'usage, *primaire* s'emploie pour *paléozoïque; secondaire*, pour *mesozoïque*, et *néozoïque* s'entend des terrains tertiaire et quaternaire. Si l'on envisage les terrains des périodes jovienne et tellurienne suivant leur ordre de superposition des parties superficielles aux parties profondes, on a : 1° pour le groupe quaternaire, les dépôts d'*alluvions* anciens et modernes; 2° pour le groupe tertiaire, trois étages supérieur, moyen, inférieur, qui ont reçu assez fâcheusement les dénominations de *pliocène*, *miocène* et *éocène* (de καινός, nouveau, et πλεῖον, plus, μεῖον, moins, et ἕως, aurore, matin); 3° pour le groupe secondaire, les étages crétacé, jurassique (groupes portlandien, corallien, etc., lias), et triasique; 4° pour le groupe primaire, le pénéen, le carbonifère, le dévonien, le silurien et l'archéen. On a encore divisé les temps en deux grandes périodes: l'*archéolithique* et la *néolithique*. Dans la première rentrent les époques miocène, pliocène et postpliocène. Aux deux premières époques correspondent les animaux éteints; et l'existence ou la prédominance de certaines espèces marque des *âges*, qui sont, à partir du plus ancien, ceux de l'*Acerotherium*, des *Mastodontes*, de l'*Halitherium* et de l'*Elephas meridionalis*. A l'époque post-pliocène correspondent des animaux éteints, des animaux émigrés et actuels, et, parmi les espèces qui en déterminent les âges, figurent l'*Ursus spelæus*, l'*Elephas primigenius*, le *Cervus tarandus*, etc. Entrons dans quelques détails relatifs aux fossiles végétaux ou animaux: 1° dans les *terrains de transition* (entre les primaires et les secondaires), des fucus, des fougères, des calamites, des crinoïdes, des polypiers, divers crustacés, des poissons, des coquilles spirifères ou bivalves; 2° dans les *terrains secondaires*, jusqu'au lias, des fougères, des prêles, des lycopodes, des calamites, des conifères, des cycadées, des coquilles diverses, des branchiopodes, des échinides, des productus, de grands poissons sauroïdes, squaloïdes ou saurionides. A partir du lias, ces organismes se perfectionnent et se rapprochent peu à peu des organismes actuels. Au lias appartiennent d'énormes sauriens de forme étrange, des oiseaux, des tortues, des huîtres, de vraies squales; 3° dans les *terrains tertiaires*, nous nous contenterons de signaler l'apparition de grands mammifères qui aujourd'hui sont éteints pour la plupart (paléotherium, mastodontes, rhinocéros, hippopotames, singes, castors, etc.); 4° dans les terrains *quaternaires*, nous ne signalons que l'*homme*, en renvoyant à ce mot (V. encore Fossile, Paléontologie).

TERRAN (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Anémie, etc.

TERRASSE (LA) (V. La Terrasse).

TERRE, s. f. [*terra, tellus*, γῆ, χθών; all. *erde;* angl. *earth;* it. *terra;* esp. *tierra*]. La planète que nous habitons est située à environ 152 700 000 kilom. du soleil; Vénus et Mercure sont les seules planètes plus rapprochées qu'elle de cet astre. La terre a la forme d'un sphéroïde légèrement aplati à ses deux pôles; le diamètre équatorial mesurant, d'après Airy, 12 754 866 mètres, et le diamètre polaire 12 712 254 mètres, la différence, donnant la valeur de l'aplatissement, est égale à 42 612 mètres. La circonférence de la terre est de 40 000 000 mètres, et sa surface totale d'environ 510 millions de kilomètres carrés. La terre possède un double mouvement: 1° un mouvement de *rotation* autour de son axe, qui s'accomplit en 23 heures 56 min. 4 sec. (jour sidéral) (V. Jour); 2° un mouvement de *révolution* ou de *translation* autour du soleil, qui s'accomplit en 365 jours 6 heures 9 minutes 9.6 secondes (année sidérale). A l'équateur, le déplacement d'un point de la circonférence terrestre est d'un peu plus de 462 mètres par seconde, ce qui représente à peu près la vitesse d'un boulet de canon; le globe parcourt son orbite avec une vitesse de près de 30 kilom. ½ par seconde. La densité de la terre est égale à 5,50 environ; d'après cela, son poids peut être évalué à 6 259 534 milliards de milliards de kilogrammes. — Les anciens chimistes donnaient le nom de terre à des substances généralement pulvérulentes, d'un aspect terreux, dont la nature composée a été établie par la chimie moderne. — Terre absorbante. La magnésie. — T. alcaline. Syn. d'*Alcali*. — T. animale. Le phosphate de chaux. — T. bleue. Le phosphate de fer pulvérulent. — T. bolaire (V. Bol). — T. calaminaire (V. Zinc). — T. calcaire. Le carbonate de chaux. — T. cimolée ou *Cimolithe*. Variété d'argile qui passait pour astringente et résolutive; on donne encore ce nom à la *boue des couteliers*, jadis employée contre les brûlures. — T. comestible. Variété de terre argileuse, généralement magnésifère ou ferrugineuse, que mangent certaines peuplades sauvages (V. Géophagie).— T. foliée calcaire. L'acétate de chaux. — T. foliée mercurielle. L'acétate de mercure. — T. foliée minérale. L'acétate de soude. — T. foliée du tartre ou végétale. L'acétate de potasse. — T. d'Italie. Espèce d'ocre jaune.— T. de Lemnos ou Sigillée (V. Bol) — T. d'os. Le phosphate de chaux. — T. pesante. La baryte. — T. pesante aérée. Le carbonate de baryte. — T. pesante salée. Le chlorure de baryum. — T. a porcelaine. Le kaolin. — T. rouge. Syn. d'*Ocre rouge*. — T. de Sienne. Oxyde de fer hydraté. — T. verte de Vérone. Silicate de fer et d'alumine avec magnésie et soude. — T. vitrifiable. La silice pure.

TERRE-NOIX, s. m. Un des noms vulgaires du *Bunium bulbocastanum* L. (V. Bunium).

TERTIAIRE, adj. Se dit en pathologie de certains accidents relativement tardifs (V. Primaire et Syphilis).

TESSIÈRES (V. Teissières).

TEST, s. m. [*testa*, ὄστρακον; all. *schale;* angl. *shell;* it. *crosta*]. Enveloppe solide qui entoure le corps de certains animaux (*Crustacés, Echinodermes, Mollusques*, etc.).

TESTA, s. m. (V. Episperme).

TESTACÉS, s. m. pl. [all. *schalthiere*]. C'est le premier ordre des Mollusques acéphales de Cuvier; ils correspondent aujourd'hui aux *Lamellibranches* (V. ce mot).

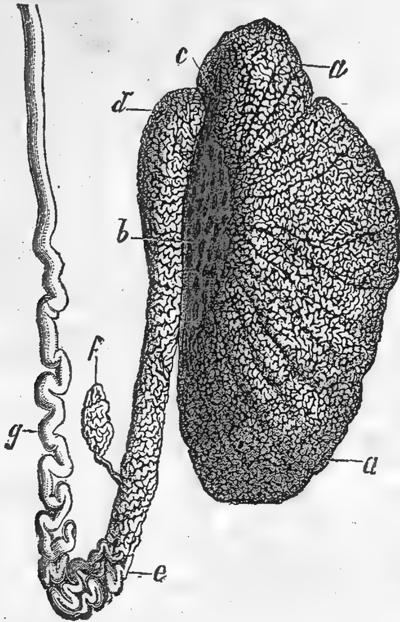
TESTAMENT, s. m. [all. *testament, letzter wille;* angl. *testament, last will;* it. et esp. *testamento*]. — *Méd. lég.* (V. Donation).

TESTE (LA). (V. La Teste).

TESTES, s. m. pl. [Mot latin, de *testis*, testicule; all. *hintere vierhügel*]. En anatomie les tubercules quadrijumeaux inférieurs (V. Nates et Quadrijumeaux [Tubercules]).

TESTICULE, s. m. [*testis, testiculus;* ὄρχις; all. *hode, stein;* angl. *testicle, stone;* it. *testicolo;* esp. *testiculo*]. Les testicules ou glandes génitales mâles sont au nombre de deux, l'un droit, l'autre gauche, suspendus dans les *bourses* (V. Bourse, Cordon et Canal déférent); le droit, un peu moins volumineux, descend aussi un peu moins bas que le gauche. Leur forme est ovoïde, avec grand diamètre oblique de haut en bas et d'avant en arrière et long de 4 centimètres; leur épaisseur transversale est de 2 centimètres; leur épaisseur verticale de 3. Le poids moyen de chaque testicule est de 21 grammes. Leur consistance est très ferme. On leur distingue une face latérale interne presque plane, une face externe convexe, un bord supéro-postérieur droit, parcouru sur toute sa longueur par l'*épididyme* (V. ce mot), un bord antéro-inférieur convexe, une extrémité postéro-inférieure arrondie, et une extrémité antéro-supérieure également arrondie et surmontée de la petite saillie pédiculée dite *hydatide de Morgagni* (V. Hydatide). Le testicule est formé par une enveloppe fibreuse, l'*albuginée* (V. ce mot), dont la face externe est recouverte par le feuillet pariétal de la *vaginale* (V. ce mot) et de la face interne de laquelle se détachent de nombreuses lamelles fibreuses divisant l'intérieur du testicule en une

série de loges coniques qui convergent toutes vers le bord supérieur de la glande, où ces prolongements de l'albuginée forment une sorte de prisme fibreux dit *corps d'Highmore* (V. HIGHMORE). La substance glandulaire, ou substance propre du testicule, qui remplit ces loges coniques, a l'aspect d'une pulpe molle, jaunâtre, granuleuse; mais, en la saisissant sur un point quelconque avec une fine pince, on voit qu'elle se compose de filaments enchevêtrés et pelotonnés sur eux-mêmes, lesquels, examinés au microscope, se montrent sous la forme de tubes ou conduits, dits *conduits séminipares*. Ces conduits, composés d'une couche externe de tissu conjonctif, d'une couche moyenne hyaline (d'apparence amorphe), et d'une couche interne épithéliale (*cellules spermatogènes* ([V. SPERMATOGENÈSE]), peuvent être déroulés et isolés sur un testicule macéré dans l'eau acidulée, ce qui permet de constater que chaque loge conique ou *lobe* du testicule (il y a 250 à 300 lobes pour chaque testicule, d'après Sappey) renferme en moyenne 5 conduits séminipares, longs chacun de 50 centimètres à 1 mètre et plus, larges de 15 centièmes de millimètre. Ces tubes commencent vers la base des lobes (vers le bord antérieur et les faces du testicule) par des extrémités libres et présentent dans leur trajet contourné de nombreux tubes accessoires qui viennent se jeter sur eux; on constate de plus des conduits anastomotiques entre les tubes d'un même lobe et même entre les divers segments d'un même tube. Tous ces tubes convergent vers le sommet du lobe, c'est-à-dire vers le corps d'Highmore (V. fig.), au voisinage duquel tous les tubes d'un même lobe se réunissent en un canal court, à direction rectiligne (*canaux droits*), lequel pénètre dans le corps d'Highmore, dans l'épaisseur duquel les divers canaux droits s'anastomosent en un réseau dit *rete testis;* les canaux de ce réseau montent enfin vers la partie supéro-antérieure du corps d'Highmore, où ils traversent l'albuginée, et, formant les *cônes* ou *vaisseaux efférents*, ils donnent naissance à la tête de l'épididyme (V. EPIDIDYME). — Les artères du testicule sont fournies par la *spermatique* et la *déférentielle* (V. ces mots); elles pénètrent d'abord dans le corps d'Highmore et de là dans les loges ou lobes de la glande, en suivant les cloisons fibreuses qui circonscrivent ces lobes; les veines qui suivent également ces cloisons gagnent le corps d'Highmore, puis le bord externe de l'épididyme où elles vont former le plexus veineux spermatique. Les lymphatiques suivent le même trajet que les veines. Les nerfs proviennent du plexus spermatique (V. PLEXUS SOLAIRE) et du plexus déférentiel



a, *b*, *c*, testicule. — *d*, *e*, épididyme. — *f*, vas aberrans. — *g*, canal déférent.

(V. PLEXUS HYPOGASTRIQUE). — Le testicule est le lieu de la production des *spermatozoïdes*, éléments essentiels du *sperme* (V. ces mots et SPERMATOGENÈSE). Le testicule se développe sur le bord interne du corps de Wolff et est d'abord représenté par une glande sexuelle hermaphrodite; on trouvera à l'art. OVAIRE les indications relatives à l'origine de cette glande, et à son évolution soit selon le type femelle, soit selon le type mâle; aux art. CORPS DE WOLFF et EPIDIDYME on trouvera l'indication de l'origine de ses canaux excréteurs (V. aussi PARÉPIDIDYME et PARAOOPHORE). Il ne nous reste donc ici qu'à parler de la migration des testicules. Le testicule, se formant à la face interne de la partie supérieure du corps de Wolff, est d'abord placé sur les côtés de la colonne vertébrale : il conserve cette situation chez un grand nombre de vertébrés (Batraciens, Oiseaux); mais chez les mammifères le testicule quitte la région lombaire et descend en entraînant les vaisseaux spermatiques qui s'allongent; arrivé au niveau de l'orifice supérieur du canal inguinal, le testicule s'engage dans ce canal et va occuper la cavité des *bourses*, dans laquelle il entraîne le péritoine (V. VAGINALE). C'est vers la fin du troisième mois que commence cette migration; à quatre mois le testicule est situé à 6 millimètres au-dessous du rein, et à la fin du cinquième mois il est au-dessus de l'orifice supérieur du canal inguinal; du sixième au septième il s'engage dans cet orifice et pénètre dans les bourses dans le cours du neuvième. Cependant il n'est pas rare qu'à la naissance le testicule soit encore retenu dans le canal inguinal et qu'il n'arrive dans les bourses que quelques semaines plus tard. S'il n'est pas dans les bourses à l'époque de la puberté, on dit qu'il y a *cryptorchidie* (V. ce mot. — V. encore CRÉMASTER et GUBERNACULUM). — || *Path.* L'absence d'un ou des deux testicules est rare. On a pu souvent prendre pour des cas d'*anorchidie* des faits de simple *cryptorchidie* (V. ces mots). La position du testicule est sujette à quelques variétés : la surface libre peut être dirigée en arrière, de façon que l'épididyme regarde en avant. Il est bon de se rappeler la possibilité de cette inversion dans l'examen de certaines tumeurs de cet organe. — L'*atrophie du testicule* peut être le fait de son ectopie; elle peut être congénitale ou acquise et succéder à certaines maladies de la glande (V. OREILLONS et ORCHITE). — La pression de cette glande éveille une douleur *sui generis* ressentie très vivement dans les cas de *contusion*. Elle s'irradie jusqu'aux lombes et provoque facilement la syncope et des vomissements. La contusion un peu violente peut amener le développement d'une *orchite traumatique* ou d'une *hématocèle* (V. ce mot). Les *piqûres* sont sans gravité. Les *coupures* peuvent donner lieu à l'issue de la substance séminifère à travers l'albuginée. Il faut réduire cette hernie qui pourrait donner lieu au développement d'un *fongus* (V. ce mot). La *névralgie du testicule* affecte deux formes : une forme intermittente se présentant par crises d'une grande acuité. Le malade se roule quelquefois par terre en proie à de vives douleurs s'irradiant dans le cordon et les bourses et qui s'accompagnent de nausées et de vomissements. Cela rappelle le tableau de la colique néphrétique. La seconde forme est le *testis irritabilis*. La glande est le siège d'une douleur sourde continue que le moindre contact exaspère. Ces deux formes ont bien des points communs. L'étiologie est obscure et peut parfois se rattacher à quelque affection concomitante de la glande (varicocèle, orchite ancienne). — L'hydrothérapie, la quinine, les révulsifs, la médication calmante, ont été employés avec plus ou moins de succès. L'affection est curable, mais parfois si pénible et si rebelle que les malades réclament la castration. — La plupart des tumeurs du testicule étaient autrefois englobées sous le nom de *sarcocèle*. Il faut d'abord détacher de ce groupe le testicule syphilitique et le testicule tuberculeux. La *syphilis* peut donner lieu à trois ordres de manifestations sur la glande séminale : l'orchite, les gommes, le testicule syphilitique. L'orchite est une épididymite qui se traduit par une nodosité dure, absolument indolente, siégeant au niveau de la tête de l'un ou des deux épididymes. Elle se développe ordinaire-

ment dans le premier semestre de l'affection. Les *gommes* se présentent sous la forme circonscrite et sous la forme diffuse. Il arrive qu'elles se ramollissent et s'éliminent en produisant une fistule qui peut se recouvrir de fongosités (*fongus syphilitique*). — Le *testicule syphilitique* est une manifestation tardive de la diathèse, intermédiaire entre la deuxième et la troisième période. L'épididyme est rarement atteint. La glande est parsemée de petites bosselures très dures qui donnent à sa surface un aspect mamelonné; d'autres fois il y a des nodosités sans relief, enfin il peut y avoir augmentation de volume de l'organe avec dureté générale considérable. Le testicule syphilitique est *indolent*, ne *suppure jamais*, a une très longue durée et, abandonné à lui-même, amène l'atrophie de l'organe. Toutes les manifestations de la syphilis sont justiciables du traitement par l'iodure de potassium. — *Testicule tuberculeux*. Se caractérise par la présence de bosselures dues à des dépôts caséeux. Le début est tantôt celui d'une orchite aiguë, tantôt et plus souvent il est lent et insidieux, surtout fréquent de 15 à 35 ans. L'épididyme est le premier pris, mais le testicule finit par être atteint: on y sent des nodosités surtout au niveau du corps d'Highmore. Dans certains cas le testicule et l'épididyme ne forment plus qu'une seule tumeur. A un moment donné les nodosités s'abcèdent et il se forme des fistules par où plus ou moins lentement s'élimine la matière caséeuse. Les fistules peuvent se cicatriser après élimination. La suppuration dure souvent de longs mois, mais ne compromet pas toujours sensiblement la santé générale. Il paraît y avoir deux formes de cette affection : une purement inflammatoire, et une dans laquelle on retrouve le véritable tubercule. Au début, le traitement doit être celui de l'orchite chronique jointe à la médication et au régime toniques. On a employé pour les fistules les injectious iodées et la cautérisation ignée profonde qui équivaut à une sorte de castration. Le testicule peut être le siège de *néoplasmes* divers : citons le fibrome et le sarcome, ce dernier rarement simple et ordinairement associé à des myxomes, à l'enchondrome et à des carcinomes. Ces diverses tumeurs sont justiciables de la castration. La *maladie kystique de Curling* est caractérisée par la présence sur le testicule d'un certain nombre de kystes. Il est tout à fait exceptionnel que les kystes soient simples ; ils compliquent ordinairement diverses tumeurs, telles que le sarcome et l'enchondrome. Les kystes de l'épididyme sont de petites tumeurs de volume variable généralement indolentes et passant inaperçues ; elles occupent la queue de l'épididyme et paraissent produites par la dilatation ou la perforation d'un tube séminifère. Leur contenu est quelquefois transparent, d'autres fois opaque; dans ce dernier cas, le microscope y révèle la présence de spermatozoïdes. On peut les fractionner et faire ensuite une injection iodée. Les kystes hydatiques sont très rares dans cette région. La ponction et l'examen microscopique du contenu pourraient seuls les faire diagnostiquer. Les *tumeurs perlées* ont été décrites pour la première fois par Cruveilhier. Elles ne se présentent pas à l'état isolé et on les trouve principalement dans les enchondromes et la maladie kystique (V. Hydrocèle, Orchite, Varicocèle).

TEST-OBJET, s. m. En micrographie on donne ce nom à des préparations microscopiques formées d'objets transparents et présentant, dans leur structure, des lignes fines et difficilement visibles : telles sont, par exemple, les écailles formant la poussière des ailes des papillons et autres insectes ; telles sont surtout les enveloppes siliceuses des diatomées. Ces test-objets, ou préparations d'épreuve, servent à reconnaître la force et les qualités d'un microscope. Ainsi, en examinant une préparation de *pleurosigma* (diatomée), ce n'est qu'avec un grossissement assez fort qu'on voit cette carapace siliceuse sillonnée de lignes transversales et obliques, et ce n'est qu'avec un bon objectif à immersion qu'on peut reconnaître que cet aspect strié est dû en réalité à la présence de petits dessins hexagonaux régulièrement disposés côte à côte. Les amateurs de microscopes et de diatomées ont singulièrement exagéré la valeur attachée à la manière dont un bon microscope doit donner l'image des stries en question ; pour les études médicales, un des meilleurs objets d'épreuve est une bonne préparation de fibres musculaires (de muscles d'insecte, d'hydrophile, par exemple) ; « pour qu'un miscroscope soit considéré comme bon, il faut qu'avec un grossissement de 300 diamètres il permette de voir les disques sombres alternativement minces et épais qui caractérisent ces fibres » (Ranvier).

TESTUCAIRES, s. m. pl. Nom donné quelquefois aux *Distomiens* (V. ce mot).

TÉTANIE, s. f. [*tetania, rigor, distensio nervorum;* τέτανος, de τείνειν, tendre; all. *starrkrampf;* angl. *tetany;* it. et esp. *tetania*] Syn. *Tétanos intermittent; contracture rhumatismale des nourrices; contracture essentielle des extrémités.* Névrose caractérisée par des contractures des muscles des extrémités, d'où le nom de *contracture essentielle des extrémités.* Ces contractures ne sont pas douloureuses ; elles s'accompagnent d'engourdissement, de fourmillements, puis, peu à peu ou subitement, les doigts se ferment, les poignets se fléchissent et les mains s'inclinent sur le bord cubital. On peut étendre les doigts, mais, aussitôt que l'on cesse l'effort qui tend à les maintenir écartés, la contracture reparaît. On peut quelquefois la faire renaître immédiatement par une pression exercée sur les nerfs du plexus brachial. Les pieds sont souvent atteints en même temps que les mains; d'autres muscles se contracturent aussi: ainsi les muscles du tronc, du thorax, etc. On observe en même temps des troubles divers de la sensibilité et en particulier de l'anesthésie. Mais il n'existe ni fièvre ni symptômes généraux d'aucune espèce. La maladie se constate chez les enfants, les femmes (*surtout les nourrices*), sous l'influence du froid, des causes débilitantes les plus variées ou même de l'incitation (contagion nerveuse). Chez les femmes nerveuses, et surtout chez les hystériques, il n'est pas rare d'observer ces accidents. Cette maladie n'est jamais grave, mais elle récidive souvent. On la traite par les bains de vapeur, les antispasmodiques (bromure de potassium, valériane, etc.), par les narcotiques (opium, jusquiame, belladone), par le massage, les frictions, l'application de l'électricité, etc.

TÉTANO-MOTEUR, adj. et s. m. Heidenhain a donné ce nom à un petit appareil destiné à provoquer le tétanos physiologique du muscle par l'effet d'excitations mécaniques (chocs) appliquées à de très courts intervalles sur le nerf du muscle. Le tétano-moteur mécanique de Heidenhain est formé par un petit marteau que met en mouvement une roue dentée mise elle-même en mouvement à l'aide d'une manivelle. Marey a, d'une manière plus simple, remplacé cet appareil par un diapason donnant, par exemple, 10 vibrations par seconde.

TÉTANOS, s. m. [*tetànus, rigor,* de τέτανος, qui vient de τείνειν, tendre; all. *starrkrampf;* angl. *tetanus;* it. *tetano;* esp. *tetanos*]. Maladie qui est tantôt idiopathique, tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, consécutive à une blessure (surtout du pouce ou de l'orteil). Les blessures les plus légères peuvent déterminer le tétanos, surtout lorsqu'il y a en même temps exposition au froid et à l'humidité, alcoolisme, ou bien, chez les blessés, encombrement, malpropreté, mauvais pansements, etc. Les avortements, l'état puerpéral, les maladies de l'utérus, prédisposent au tétanos. Chez les nouveau-nés, il provient des blessures du cordon (*trismus des nouveau-nés*). La maladie débute par une gêne épigastrique avec douleur du pharynx, puis difficulté de la déglutition. Il y a, en même temps, dépression considérable, malaise général, sensation de froid, puis contracture des muscles de la mâchoire (*trismus*), aspect anxieux et contracté du visage dont tous les muscles se tendent (*rire sardonique*). Bientôt les muscles de la nuque et du dos se contractent à leur tour ; la tête est rejetée en arrière, le ventre proémine, le malade est renversé, courbé en arc de cercle, sa nuque et ses talons seuls touchant le lit. On donne à cet état le nom d'*opisthotonos*. Plus rarement le corps est courbé en avant (*emprosthotonos*), quelquefois latéralement (*pleurosthotonos*). Les accès de contracture sont très fré-

quents. Le moindre contact, le moindre frottement, un courant d'air, etc., les provoquent. Il n'y a pas de fièvre, mais une élévation de température parfois assez considérable s'observe après la mort. La maladie peut ne durer que quelques heures; le plus souvent elle persiste 2 ou 3 jours, parfois quelques semaines. Il est probable qu'elle est due à une inflammation de la substance grise de la moelle souvent déterminée par une névrite ascendante. On a conseillé bien des médicaments contre le tétanos, depuis les sudorifiques jusqu'aux antiphlogistiques les plus énergiques. Ceux qui paraissent réussir sont l'hydrate de chloral à hautes doses, le seigle ergoté, la belladone, les préparations opiacées, les fomentations de glace sur la colonne vertébrale, l'application des courants continus; dans les cas de tétanos chirurgical il est indispensable de mettre les blessés dans les meilleures conditions hygiéniques, d'examiner attentivement la plaie et, s'il y existe une cause d'irritation, de pratiquer l'amputation ou de faire la névrotomie. — || *Phys.* TÉTANOS PHYSIOLOGIQUE. La contraction musculaire considérée comme résultant de la fusion d'un grand nombre de *secousses musculaires* (V. CONTRACTION et SECOUSSE).

TÊTARD, s. m. [all. *froschlarve;* angl. *bull-head;* it. *cazzola;* esp. *renacuajo*] (V. BATRACIENS et GRENOUILLE).

TÊTE, s. f. [*caput*, κεφαλή; all. *kopf;* angl. *head;* it. *testa;* esp. *cabeza*]. On désigne, sous ce nom, l'extrémité supérieure du corps comprenant le crâne et la face. L'étude de la tête a une grande importance en anthropologie (V. CRANIOLOGIE). En anatomie, le même mot sert à désigner l'extrémité des os longs (tête du fémur) ou la partie renflée de certains organes (tête de l'épididyme).

TÉTILLA, s. m. [*Tetilla* DC.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Francoées, dont l'unique espèce, *T. hydrocotylæfolia* DC., est une herbe vivace, préconisée au Chili comme astringente.

TÉTRA- (ou **TÉTR-**) [de τέτρα, quatre]. Préfixe indiquant généralement que le même atome d'un corps simple ou le même groupe moléculaire ou radical entre quatre fois dans la composition d'un corps, ou s'y trouve en proportion quadruple relativement à d'autres corps dont le nom est souvent précédé du préfixe *Proto-;* d'après cela il est aisé de comprendre le sens des mots *Tétrabromure, Tétrachlorure, Tétrasulfure, Tétracarbure,* etc. Dans un grand nombre de cas, surtout pour les composés de la chimie organique, le préfixe *tétra* indique simplement la substitution de 4 atomes d'un même corps simple ou de quatre radicaux à quatre atomes, ou radicaux de même atomicité, etc. Ainsi la *tétraméthylbenzine* n'est autre chose que de la benzine C^6H^6 dans laquelle 4 atomes d'hydrogène se trouvent remplacés par 4 groupes méthyle CH^3, soit $C^6H^2(CH^3)^4$. — TÉTRABROMURE DE FLUORESCÉINE ou *tétrabromofluoresceïne.* Syn. d'*Eosine* (V. ce mot). — TÉTRACRYLIQUE (Acide). Nom donné par Geuther à l'*acide crotonique* solide, résultat de l'oxydation de la crotonaldéhyde; en prismes monocliniques, incolores, fusibles à 72°, distille à 182°, soluble dans l'eau chaude. — TÉTRADÉCYLE. Syn. de *Myristyle* (V. ce mot). — TÉTRADYMITE. Syn. *Bornine.* Tellurure de bismuth avec un peu de soufre; existe à Chemnitz (Silésie), en Suède, en Hongrie, etc. — TÉTRAMÉTHYLALLÈNE. C^7H^{12}. Hydrocarbure de la série CH^{2n-2} dérivé de l'isobutyrone. Liquide bouillant à 70°, d'une odeur très désagréable, se combine au brome. — TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM (V. TRIMÉTHYLAMINE). — TÉTRAMÉTHYLBENZINE. $C^6H^2(CH^3)^4$. Syn. de *Durol* (V. ce mot). — TÉTRAMÉTHYLSTILBÈNE. $C^{18}H^{20}$. L'un des termes d'une série d'hydrocarbures résultant de la substitution de radicaux alcooliques à un ou plusieurs atomes d'hydrogène. Le carbure $C^{18}H^{20}$ se forme dans la distillation sèche du produit de l'action de l'aldéhyde monochlorée sur le xylène du goudron de houille. Ecailles incolores, fusibles à 105-106°, peu solubles dans l'alcool froid, solubles dans l'éther et le sulfure de carbone, distille sans altération, se combine au brome, donne par oxydation, au moyen de l'acide nitrique, de l'acide xylique fusible à 122°. — Ce corps est accompagné d'un isomère bouillant à 335°. — Si dans la préparation on substitue au xylène le paraxylène, on obtient un autre tétraméthylstilbène, cristallisé en lamelles brillantes, fusibles à 157°, en même temps que le même isomère liquide que ci-dessus. — TÉTRAMÉTHYLMÉTHANE. C^5H^{12}. Se forme par l'action du zinc-méthyle sur l'iodure de butyle tertiare ou sur le chlorure d'acétone. Liquide incolore, très mobile, cristallise à — 20°, bout à 9°,5. — TÉTRAMÉTHYLSUCCINIQUE (Acide). $C^8H^{14}O^4$. Isomérique avec l'acide subérique, se forme en chauffant le bromisobutyrate d'éthyle avec de l'argent divisé. Lames quadratiques, fusibles à 95°, solubles dans 45 p. d'eau à 11°, très solubles dans l'eau bouillante, solubles dans l'alcool et l'éther. — TÉTRAPHÉNOL. C^4H^4O. Dérivé du carbure hypothétique *tétrol*, d'après Limpricht, paraît plutôt être une acétone non saturée; se forme en soumettant le pyromucate de baryum à la distillation sèche avec 9/10 de son poids de chaux sodée. Liquide incolore, d'une odeur particulière, bouillant à 32°, se solidifiant par le froid, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. — TÉTRAPHÉNYLÉTHANE. $C^{26}H^{22}$. Se forme soit lorsqu'on chauffe la benzopinacone avec l'acide iodhydrique et le phosphore, soit en chauffant le benzophénone avec le zinc en poudre; dans ce dernier cas, il se forme en même temps du tétraphényléthylène. Prismes volumineux, incolores, fusibles à 209°, peu solubles dans l'alcool, mieux dans l'acide acétique et la benzine. — TÉTRAPHÉNYLÉTHYLÈNE. $C^{26}H^{20}$. Se forme en traitant le chlorure de benzophénone par l'argent en poudre. Poudre cristalline blanche ou cristaux incolores pointus; fusible à 221°, peu soluble dans l'alcool et l'éther, aisément dans la benzine. — TÉTRAPHÉNYLGUANIDINE. $C^{25}H^{21}Az^3$. Le chlorhydrate se produit quand on soumet la diphénylamine à un courant de chlorure de cyanogène à 150-170°; les alcalis mettent la base en liberté. Prismes rhombiques incolores, fusibles vers 130°, insolubles dans l'eau, aisément solubles dans l'alcool et l'éther; chauffée avec l'acide chlorhydrique ou la potasse caustique, elle se dédouble en acide carbonique, ammoniaque et diphénylamine. — TÉTRAPHÉNYLMÉLAMINE. $C^{27}H^{22}Az^6 = C^3Az^6H^2(C^6H^5)^4$. Produit de décomposition de la dyphénylguanidine, d'aspect résineux, devient peu à peu cristalline, fond à 217°, soluble dans l'alcool. — TÉTRAPHÉNYLURÉE. $C^{25}A^{20}Az^2O$. Se forme en traitant de 200 à 220° le chlorure de diphénylurée par la diphénylamine. Cristaux jaune clair, fusibles à 183°. — TÉTRAPHYLLINE (V. TRIPHYLLINE). — TÉTRATÉRÉBENTHÈNE. $C^{40}H^{64}$. Polymère solide du térébenthène, obtenu par l'action du trichlorure d'antimoine sur ce carbure. Amorphe, cassant, de couleur citrine, très transparent, à cassure conchoïdale, se réduit en poussière blanche par l'écrasement, s'électrise par le frottement, presque insoluble dans l'alcool, soluble dans l'éther, le sulfure de carbone, le pétrole, etc. Dextrogyre; D = 0,977 à 0°, fond au-dessous de 100°; s'oxyde facilement à l'air; au delà de 350°, il se résout en produits plus simples, moins condensés. — TÉTRATHIONIQUE (V. THIONIQUE). — TÉTRATOMIQUE. Se dit des corps susceptibles de se combiner ou de se substituer à 4 atomes d'hydrogène ou d'un corps monoatomique (V. ATOMICITÉ). — TÉTRÈNE. Syn. de *Butylène* (V. ce mot). — TÉTRÉTHYLAMMONIUM (V. TRIÉTHYLAMINE). — TÉTRÉTHYLURÉE. CO $[Az(C^2H^5)^2]^2$. S'obtient en faisant passer de l'oxychlorure de carbone dans une solution refroidie de diéthylamine dans la ligroïne. Liquide d'une odeur agréable, bout à 250°. — TÉTROL. C^4H^4. Le *diacétylène*, carbure hypothétique, dont Limpricht fait dériver divers composés du groupe pyromucique. — TÉTROLIQUE (Acide). $C^4H^4O^2$. Se forme dans l'action de la potasse sur l'acide crotonique monochloré au bain-marie. Tables rhombiques incolores, déliquescentes, très solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 76°,5, bout à 203°. — TÉTRYLE. Syn. de *Butyle* (V. ce mot). — TÉTRYLÈNE. Syn. de *Butylène* (V. ce mot).

TÉTRACERA, s. m. [*Tetracera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Dilléniacées. Le *T. tigarea* DC. (*Tigarea aspera* Aubl.), appelé vulgairement *Liane rouge*, est employé à la Guyane, en décoction, comme antisyphilitique. Au Malabar, on fait, avec les feuilles du *T. lævis* Vahl. (*T. Rhedii* DC.), des infusions astringentes, usitées surtout en gargarismes contre les aphthes.

TÉTRADYNAME, adj. [*tetradynamus*, de τέτρα, quatre,

et δύναμις, puissance; all. *viermächtig*]. Se dit des fleurs qui ont six étamines, dont quatre plus grandes et opposées par paires (Ex. : la giroflée).

TÉTRADYNAMIE, s. f. [*tetradynamia*; all. *viermächtigkeit*]. 15e classe du système de Linné, comprenant les plantes tétradynames (V. CRUCIFÈRES).

TÉTRAGYNE, s. m. [*tetragynus*, de τέτρα, quatre, et γυνή, femme; all. *vierweiberig*]. Se dit de toute plante dont l'ovaire est surmonté de quatre styles distincts.

TÉTRAGYNIE, s. f. [*tetragynia*; all. *vierweiberigkeit*]. Nom donné par Linné à différents ordres comprenant des plantes tétragynes.

TÉTRAMÈRE, adj. [*tetramerus*, de τέτρα, quatre, et μέρος, partie]. Qui est divisé en quatre parties. — TÉTRAMÈRES, s. m. pl. Une des anciennes divisions des Insectes Coléoptères, comprenant ceux dont tous les tarses sont formés de quatre articles apparents, c'est-à-dire les *Curculionidés*, les *Xylophages*, les *Longicornes*, les *Chrysomélidés*, etc.

TÉTRANDRE, adj. [*tetrandrus*, de τέτρα, quatre, et ἀνήρ, homme; all. *viermännerig*]. Se dit des fleurs qui sont pourvues de quatre étamines.

TÉTRANDRIE, s. f. [*tetrandria*; all. *viermännnerigkeit*]. Quatrième classe du système de Linné, comprenant les plantes dont les fleurs sont pourvues seulement de quatre étamines.

TÉTRANTHERA, s. m. [*Tetranthera* Jacq.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Lauracées, tribu des Tétranthérées. Le *T. laurifolia* Jacq. (*Litsæa sebifera* Pers., *Sebifera glutinosa* Lour.) est un arbre des contrées tropicales de l'Asie, dont les baies monospermes fournissent, par expression du péricarpe, une substance cireuse employée pour faire des bougies. Ses feuilles glutineuses sont usitées en infusion contre les inflammations et les rougeurs de la peau.

TÉTRARHYNQUE, s. m. [*Tetrarhynchus* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Cestoïdes, type de la famille des Tétrarhynchidés. Les Tétrarhynques, que divers zoologistes font rentrer dans la famille des Tétraphyllidés, se distinguent surtout par leur tête armée de quatre trompes protractiles, hérissées de crochets; les orifices génitaux sont situés latéralement. A l'état larvaire ou agame (*Anthocephalus* Rud.), ils se trouvent enkystés dans les poissons osseux, à l'état sexué, dans le tube digestif des raies et des squales. On peut citer comme espèces principales le *T. lingualis* Cuv., le *T. tetrabothrium* v. Bened. et le *T. minutus* v. Bened.

TÉTRAS, s. m. [*Tetrao* L.; all. *waldhuhn*]. Genre d'Oiseaux, de la famille des Tétraonidés, ordre des Gallinacés. Les Tétras ont la tête petite, emplumée; le bec court, robuste, à mandibule supérieure voûtée et recourbée à l'extrémité; les tarses souvent garnis de plumes jusqu'aux doigts et toujours dépourvus d'éperons; le corps ramassé et la queue généralement peu allongée, arrondie ou fourchue à l'extrémité. Ces oiseaux ont le vol court et rapide; ils se cachent pendant le jour sous les hautes herbes et n'en sortent que le matin et le soir pour chercher leur nourriture, qui consiste principalement en fruits, graines, vers et insectes. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont les principales sont : le *T. urogallus* L. ou *coq de bruyère*, le plus grand des Gallinacés, qui habite les forêts de pins des régions montagneuses de l'Allemagne et du nord de l'Asie; le *T. tetrix* L., *petit coq de bruyère* ou *coq de bouleau*, assez commun en France et dans l'Europe septentrionale; le *T. bonasia* L. ou *gelinotte des bois*, qui vit dans les forêts montagneuses de l'Ecosse et de l'Allemagne; le *T. cupido* Gm. ou *gelinotte des prairies*, répandu dans l'Amérique du Nord et qui est remarquable par la présence sous les ailerons d'un large appendice charnu, qui se gonfle à l'époque des amours. La chair de toutes ces espèces est très estimée.

TÉTRASTOME, s. m. (V. POLYSTOME).

TÉTRODON, s. m. [*Tetrodon* L.]. Genre de Poissons de la famille des TÉTRODONTIDÉS (V. ce mot).

TÉTRODONTIDÉS, s. m. pl. Famille de Poissons Téléostéens de l'ordre des Plectognathes, caractérisés par un squelette incomplet à canal vertébral parfois ouvert, par une vessie natatoire close et un œsophage pourvu d'une grande poche aérienne. La peau est granuleuse ou hérissée de piquants. Les Tétrodontidés ont la faculté de se ballonner en gonflant d'air leur sac œsophagien. Leur chair est réputée nuisible. Cette famille comprend les genres *Tetrodon* L., *Triodon* Cuv. et *Diodon* L. Ce dernier a pour type le *D. hystrix* L. qui se rencontre à la fois dans l'océan Atlantique et la mer des Indes.

TÉTRONERYTHRINE, s. f. Matière colorante rouge, extraite par Wurm au moyen du chloroforme de la tache rouge mamillaire placée au-dessus des yeux des Tétras (coq de bruyère et coq de bouleau). Soluble dans le sulfure de carbone et l'éther, insoluble dans les alcalis, fusible à une température peu élevée.

TEUTHIDÉS, s. m. pl. Famille de Poissons de l'ordre des Acanthoptères, à corps généralement haut et comprimé, à fausses branchies bien développées, à nageoires dorsales réunies et occupant une grande partie du dos. Les mâchoires n'ont qu'une seule rangée de dents pointues et il existe souvent, sur les côtés de la queue, un piquant tranchant pouvant se replier dans une rainure pendant le repos. Cette famille renferme les 4 genres : *Acanthurus* Bl., *Teuthis* L., *Prionurus* Lac. et *Naseus* Comm., dont les représentants, parfois parés de vives couleurs, sont herbivores et propres aux mers chaudes du globe.

TEXTULAIRE, s. f. [*Textularia* d'Orb.]. Genre de FORAMINIFÈRES (V. ce mot).

TEXTURE, s. f. (V. STRUCTURE).

THACCÉTONE, s. m. Dérivé de l'acétone traitée par le soufre et l'ammoniaque. Corps brun jaune, amorphe, soluble dans l'eau.

THALA H'ADID (Kabylie). E. m. ferrugineuse très renommée.

THALAMIFLORES, s. f. pl. [de *thalamus*, lit, et *flor*, fleur]. Nom donné par De Candolle à une division du règne végétal, comprenant les plantes phanérogames dont les pétales libres sont insérés, sur le réceptacle, au même niveau que l'ovaire.

THALAMIUM, s. m. [*thalamium*] (V. APOTHÉCIE).

THALLASSICOLLE, s. m. [*Thalassicolla* Huxl.]. Genre de Protozoaires, de la classe des Rhizopodes, ordre des RADIOLAIRES (V. ce mot).

THALGOUT (canton de Berne). E. m. chlorurée et sulfatée sodique. Froide. Dyspepsie, rhumatisme.

THALIACÉS, s. m. pl. Groupe de Tuniciers dont les représentants, simples ou agrégés, de forme cylindrique ou prismatique, nagent librement à la surface de la mer. Le manteau est d'une transparence remarquable, les ouvertures buccale et anale sont en général situées aux extrémités opposées du corps et les branchies sont disposées en forme de rubans. La plupart se reproduisent par génération alternante. Ce groupe renferme trois types bien distincts, les *Pyrosomes*, les *Salpes* et les *Doliolums* (V. ces mots). Quelques auteurs y rattachent les *Appendiculaires* (*Appendicularia* Cham.), remarquables par leur appendice caudal, et se rapprochant des Ascidies par quelques-uns de leurs caractères.

THALICTRUM, s. m. [*Thalictrum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées (V. PIGAMON).

THALLA, s. m. Nom abyssin d'une sorte de bière faite avec de l'orge et les caryopses du *Poa abyssinica* Ait. (V. TEFF), ou plus fréquemment avec ceux de l'*Eleusine tocusso* Frès.

THALLE, s. m. [*thallus*, θαλλός; all. *flechtenlaub*] (V. LICHENS).

THALLÉIOCHINE, s. f. Syn. *Vert de quinine*. Se forme, en même temps que de la rusiochine et de la mélanochine, en traitant un sel de quinine par le chlore ou mieux par une solution concentrée de chlorure de calcium ou encore en chauffant doucement ce sel avec du chlorure de chaux, de l'ammoniaque et de l'ac. chlorhydrique. Masse verte, rési-

neuse, insoluble dans l'eau, l'éther, le sulfure de carbone et les alcalis, soluble dans l'alcool, l'esprit de bois et la glycérine. Sa solution alcoolique teint en vert la soie, la laine et le coton.

THALLIQUE, adj. — COMBINAISONS THALLIQUES. Parmi les composés les plus remarquables du thallium figure le *trichlorure* $TlCl^3$, obtenu par Lamy en chauffant le chlorure thalleux TlCl près de son point de fusion dans un courant de chlore. Ce composé est cristallisable. Par l'action du chlorure d'ammonium, on peut transformer le chlorure thallique en *trichlorure de thallammonium* $TlCl^3(AzH^3)^3$ et celui-ci, par solution dans l'ac. chlorhydrique, en *chlorothallate d'ammonium* $TlCl^6(AzH^4)^3.4H^2O = TlCl^3.3(AzH^3Cl).H^2O$, cristallisable (Willm). Le *bromure thallique* donne des combinaisons analogues, de même que l'*iodure thallique*. Le thallium forme encore un grand nombre de composés organo-métalliques, le *thallium-éthyle* TlC^2H^5, le *thallium-triéthyle* $Tl'''(C^2H^5)^3$, etc., le *chlorure de thallium-diéthyle* $Tl'''(C^2H^5)^2Cl$, cristallin, obtenu en traitant par le zinc-éthyle le composé $TlCl^3.C^4H^{10}O.HCl + H^2O$, combinaison du chlorure thallique avec l'éther (liquide fumant, jaune), etc. — ALCOOLS THALLIQUES. Découverts par Nicklès. L'*alcool éthylthallique* $\left.\begin{matrix}C^2H^5\\Tl\end{matrix}\right\}O$, obtenu par dissolution du protoxyde de thallium anhydre dans l'alcool absolu, est un liquide limpide, D = 3,550 à 3,612; c'est le plus dense de tous les liquides après le mercure, et le plus lourd, le plus réfringent et le plus dispersif des liquides composés connus; bon conducteur de la chaleur, se solidifie à — 3°; peu soluble dans l'alcool absolu, soluble dans l'éther pur; l'éther aqueux en décompose une partie en précipitant de l'oxyde de thallium; c'est une réaction très sensible pour reconnaître la pureté de l'éther; brûle avec une flamme verte, laisse dégager des gaz à partir de 130°; ce dégagement devient tumultueux vers 180°; il se dépose du thallium, et il se dégage de l'alcool et de l'hydrogène. L'eau le décompose en alcool et oxyde de thallium hydraté. — L'*alcool amylthallique* se prépare comme le précédent; on peut traiter l'alcool éthylthallique par l'alcool amylique. D = 2,465 à 2,518, ne se congèle pas à — 20°, très soluble dans l'alcool amylique. Ses autres propriétés sont analogues à celles du précédent. — L'*alcool méthylthallique* est solide; s'obtient par l'addition d'alcool méthylique en excès aux deux précédents. Précipité grenu blanc, très peu soluble dans l'alcool méthylique; environ 5 fois plus lourd que l'eau.

THALLIUM, s. m. $Tl' = 204$. Métal découvert en 1861 par W. Crookes dans des minerais de sélénium et de tellure, et dans le soufre natif de Lipari; ces matières en brûlant donnent au spectroscope une magnifique raie verte due au thallium. A. Lamy l'a le premier isolé des dépôts des chambres de plomb. Ce métal, moins blanc que l'argent, est mou et très malléable; il se laisse couper au couteau et tache le papier en y laissant une traînée à reflets jaunes; il est lourd, D = 11,9, fond à 290°, se volatilise en rouge; ses lingots, pliés, font entendre le même cri que l'étain. Le chlore, l'ac. sulfurique et l'ac. azotique l'attaquent, surtout à chaud; l'ac. chlorhydrique, même bouillant, ne le dissout que difficilement; il se combine avec le brome, l'iode, le fluor, le soufre, le phosphore. Il est précipité de ses solutions salines par le zinc sous forme de lamelles cristallines, brillantes. Le thallium se rapproche du plomb par ses propriétés physiques; il se rapproche des métaux alcalins par quelques-uns de ses composés, son protoxyde Tl^2O et l'hydrate TlHO, cristallisable, soluble dans l'eau, caustique; son protochlorure TlCl et son protoiodure TlI, peu solubles dans l'eau; mais il s'éloigne des métaux alcalins par des composés tels que le trioxyde Tl^2O^3, le trichlorure $TlCl^3$, etc. Les sels de thallium sont plus vénéneux que les sels de plomb.

THALLOCHLORE, s. m. La matière colorante verte des Lichens; paraît être différente de la chlorophylle (Knop et Schnedermann).

THAPSIA, s. m. [*Thapsia* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ombellifères, tribu des Daucinées, composé d'herbes vivaces, propres à la région méditerranéenne. Le *Th. asclepium* L., espèce de l'Orient, est appelé vulgairement *Panacée d'Esculape*, *Laser d'Hercule;* les Anciens employaient sa racine pilée pour déterger et modifier les ulcères rebelles. Le *Th. villosa* L., ou *Malherbe*, *faux Turbith*, a été usité pour les propriétés purgatives de sa racine. Mais l'espèce la plus importante est le *Th. garganica* L., qui se rencontre communément sur le bord des ruisseaux et des marécages en Espagne, en Grèce, dans le sud de l'Italie, dans les îles de la Méditerranée et dans le nord de l'Afrique, depuis le Maroc jusqu'en Cyrénaïque. C'est le *Silphium cyrenaicum* de Laval et le *Bounefa* des Arabes. Sa racine grosse, charnue, tuberculeuse, souvent bi- ou trifurquée, renferme en grande abondance un suc résineux âcre, irritant et caustique; l'écorce, brune à l'extérieur, lisse et blanchâtre à l'intérieur, se trouve dans le commerce, soit en fragments brisés de petite dimension, soit en lanières assez longues et roulées sur elles-mêmes. Ce suc entre dans la composition de l'*emplâtre de thapsia* (V. EMPLATRE), qui sert comme rubéfiant et comme dérivatif, particulièrement dans les affections des voies respiratoires.

THARANDT (Saxe). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose.

THAUMANTIAS, s. m. [*Thaumantias* Gegenb.]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Discophores-Cryptocarpes, famille des Thaumantidés, dont les Méduses, de forme hémisphérique, ont la bouche pédonculée et lobée sur les bords; de plus, elles possèdent de nombreux tentacules marginaux, et les canaux radiaires, au nombre de quatre, renferment les organes sexuels, qui affectent une disposition rubanée. La forme polypoïde correspond aux Campanulaires. Le type de ce genre (*Th. mediterranea* Gegenb.) habite la Méditerranée.

THÉ, s. m. [*Thea* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ternstrœmiacées, dont l'espèce type, *Th. sinensis* Law., est un arbuste toujours vert, haut de 1 à 2 mètres, auquel on réunit, comme simples formes ou variétés, les *Th. viridis* L., *Th. Bohea* L., *Th. cochinchinensis* Lour., *Th. cantoniensis* Lour., *Th. stricta* Heyn., *Th. assamica* Mast., etc. Originaire, d'après de Candolle, « des pays montueux qui séparent les plaines de l'Inde de celles de la Chine », le thé a été transporté par la culture dans tout l'extrême Orient, de l'Asie continentale au Malabar, au sud des Etats-Unis, au Brésil, etc. C'est le *Tscha* ou *Théh* des Chinois, et le *Tsja* des Japonais. En Chine, on cultive le thé sur le bord des champs et sur le penchant des coteaux. On le multiplie de graines, et l'on fume le sol à mesure que l'arbrisseau s'élève. Il ne supporte pas la gelée et souffre par la sécheresse. La récolte des feuilles se fait trois fois par an, en avril, juin et juillet, mais on ne procède à cette opération que quand les plants ont trois ans d'existence; on cesse de les exploiter lorsqu'ils ont atteint huit ou dix ans. — Le thé renferme de la *caféine* ou *théine*, une huile essentielle, jaune, de consistance butyreuse, du tannin, une matière colorante particulière, un extractif, de l'acide boéhique, de la gomme, de la cire, de l'albumine végétal. La *théine* s'y trouve jusque dans la proportion de 6 p. 100 du poids des feuilles; l'albumine serait de la *caséine*, et la proportion de cette matière serait telle, jointe à celle de la *théine*, que le thé renfermerait jusqu'à 6 1/2 p. 100 d'azote. — On distingue dans le commerce deux sortes principales de thés : 1° les *thés verts*, comprenant notamment les thés *songho*, *hayswen-skin*, *perlé* ou *impérial*, *chulan*, etc.; 2° les *thés noirs*, auxquels appartiennent les thés *campouï*, *souchon* ou *saot-chon*, le *pekao* et le *thé en boule*. — L'*infusion de thé* (5 à 10 p. 100) est stimulante et stomachique, mais employée plutôt comme boisson d'agrément que comme médicament; son action excitante ne se borne pas au cerveau, comme pour le café : elle excite en même temps la circulation, la calorification et les sécrétions. On emploie cette infusion pour masquer l'amertume du sulfate de quinine. Mêlée au sirop de capillaire, elle constitue la *bavaroise à l'eau;* si

l'on y ajoute du lait ou de la crème, c'est la *bavaroise au chocolat*. A doses modérées, son action est comparable à celle du café; à doses élevées, viennent s'ajouter de l'agitation et une insomnie plus persistante qu'avec le café. — THÉ DE BLANKENHEIM (V. GALÉOPSIDE). — TH. DE JERSEY (V. CÉANOTHE). — TH. DE LA MARTINIQUE (V. CAPRAIRE). — TH. DE LA MER DU SUD (APALACHINE). — TH. DE LA NOUVELLE-GALLES (V. MÉLALEUQUE). — TH. DE L'ILE BOURBON (V. ANGREC). — TH. D'OSWÉGO OU DE PENNSYLVANIE (V. MONARDA). — TH. DES ANTILLES (V. CAPRAIRE). — TH. DES APALACHES (V. APALACHINE). — TH. DES JÉSUITES (V. AMBROISIE ET MATÉ). — TH. DES MONGOLS (V. SAXIFRAGE). — TH. DU CAP (V. BORBONIE). — TH. DU CIEL (V. HYDRANGELLE). — TH. DU LABRADOR (V. LÉDON). — TH. DU MEXIQUE (V. AMBROISIE ET CAPRAIRE). — TH. DU PARAGUAY (V. MATÉ).

THÉBAÏCINE, s. f. Base probablement isomérique avec la thébaïne, se forme en traitant la thébaïne ou la thébénine par l'ac. chlorhydrique concentré et bouillant pendant quelques minutes. Jaune, amorphe, insoluble dans l'eau, l'ammoniaque, la benzine et l'éther, un peu soluble dans l'alcool bouillant. Se dissout en rouge dans l'ac. nitrique, en bleu, dans l'ac. sulfurique concentré.

THÉBAÏNE, s. f. $C^{19}H^{21}AzO^3$. Alcaloïde découvert par Thiboumery en 1835, se trouve dans l'opium dont il constitue environ la centième partie. Lamelles quadratiques d'un éclat perlé, insipides, fusibles à 193°, insolubles dans l'eau, la potasse, l'ammoniaque, aisément solubles dans l'alcool et l'éther, solubles en rouge foncé dans l'ac. sulfurique concentré. Très vénéneuse, elle se trouve placée par Cl. Bernard en tête des alcaloïdes de l'opium, au point de vue de la toxicité sur les animaux; c'est aussi le plus convulsivant de ces alcaloïdes (V. OPIUM). 5 centigr. injectés dans la jugulaire d'un chien provoquent la mort à la suite de convulsions tétaniques. Elle ne paraît pas être toxique pour l'homme, même à la dose de 50 centigr. Son emploi en médecine est nul, du reste, car l'action hypnotique qu'elle présente est très faible, et elle n'arrête pas la diarrhée. — Les sels de thébaïne ne cristallisent que difficilement dans l'eau; ils se décomposent par l'évaporation.

THÉBAÏQUE, adj. [θηβαϊκός, de Thèbes, en Egypte]. — EXTRAIT THÉBAÏQUE. L'extrait aqueux d'opium (V. OPIUM).

THÉBAÏSME, s. m. L'ensemble des symptômes par lesquels se manifeste l'empoisonnement par l'opium (V. OPIUM).

THÉBÉNINE, s. f. $C^{19}H^{21}AzO^3$. Base isomérique avec la thébaïne, se forme en soumettant celle-ci à l'action de 20 p. d'ac. chlorhydrique bouillant, et traitant ensuite rapidement par 20 p. d'eau froide. Amorphe, insoluble dans l'eau, l'ammoniaque, l'éther et la benzine, difficilement soluble dans l'alcool bouillant, soluble dans la potasse. S'oxyde rapidement à l'air, surtout en présence des alcalis. Se dissout dans l'acide sulfurique concentré en beau bleu.

THÉBÉSIUS, n. pr. Anatomiste du XVIe siècle. Il a donné son nom à la valvule (valvule de Thébésius) placée à l'orifice de la grande veine coronaire dans l'oreillette droite, immédiatement derrière l'orifice auriculo-ventriculaire et contre la cloison interauriculaire.

THÉBOLACTIQUE (Acide). Corps ayant la composition de l'ac. lactique, mais en différant par certains caractères, d'après T. et H. Smith, qui l'ont extrait des eaux mères de la morphine. Paraît être absolument identique avec l'ac. lactique de fermentation.

THÉCASPORÉ, adj. Se dit des champignons chez lesquels les organes reproducteurs ou *spores* sont contenus dans des conceptaces particuliers, appelés *thèques*. Les *champignons thécasporés* ont été divisés par Léveillé en deux groupes, les *Ectothèques* et les *Endothèques*, suivant que les thèques sont situées à la surface du champignon, ou bien dans des cavités fermées ou dans le parenchyme même du champignon.

THÉINE, s. f. Syn. de *Caféine* (V. ce mot).

THÉLOTISME, s. m. [de θηλή, mamelon]. Nom donné à l'érection du mamelon pour la distinguer de l'érection des organes véritablement érectiles. En effet le mamelon ne renferme pas de tissu vasculaire érectile (V. ERECTILE), mais des fibres musculaires lisses, par la contraction desquelles il se durcit et se redresse, sans augmenter de volume.

THÉLYPHONE, s. m. [*Thelyphone* Latr.]. Genre d'Arachnides, du groupe des Pédipalpes (V. ce mot).

THÉNAR, s. m. [*thenar*, de θέναρ, paume de la main ou plante du pied; all. *handballen, klopfer;* angl. *thenar;* it. *tenare;* esp. *tenar*]. On donne ce nom à la saillie ovoïde qui forme la partie externe de la paume de la main; elle est constituée par les muscles propres du pouce, au nombre de quatre, savoir: 1° Le *court abducteur* du pouce (ou *scaphoïdo-phalangien*), qui s'attache d'une part au scaphoïde, au trapèze, au ligament annulaire du carpe, et d'autre part au côté externe de la base de la première phalange du pouce qu'il fléchit avec un léger mouvement d'opposition (et non d'abduction). — 2° Le *court fléchisseur* du pouce; ce petit muscle est formé de deux faisceaux placés l'un en dedans, l'autre en dehors du *long fléchisseur propre* du pouce; le faisceau externe va du trapèze à la partie externe de la base de la première phalange du pouce, et présente dans son tendon le petit os dit sésamoïde externe du pouce; le faisceau interne, que beaucoup d'auteurs rattachent à l'*adducteur* (V. ci-après), va du trapézoïde et du grand os au côté interne de la base de la première phalange, et présente les mêmes rapports avec le sésamoïde interne du pouce. — 3° L'*opposant du pouce* (ou muscle *trapézo-métacarpien*) s'attache d'une part au trapèze et d'autre part à tout le bord externe du premier métacarpien qu'il porte ainsi en dedans, en opposant la totalité du pouce (métacarpien et phalanges) au reste de la main (paume et doigts). — 4° *Court adducteur du pouce* (ou *muscle métacarpo-phalangien du pouce*); ce muscle s'attache en dedans à la partie antérieure du grand os et de tout le troisième métacarpien; de là ses fibres convergent vers l'os sésamoïde interne et le côté interne de la base de la première phalange du pouce. Par ses insertions (au 3e métacarpien) ce muscle rappelle les dispositions des *interosseux palmaires* (V. INTEROSSEUX), et son mode d'innervation le rapproche encore de ces muscles, car, tandis que les trois premiers muscles du thénar sont innervés par le nerf médian, l'adducteur est innervé par la branche palmaire profonde du cubital, comme les interosseux.

THÉOBROMA, s. m. [*Theobroma* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Buettnériées, dont l'espèce type, *Th. cacao* L., est connue sous le nom vulgaire de *Cacaoier* (V. ce mot et CACAO).

THÉOBROMINE, s. f. $C^7H^8Az^4O^2$. Homologue inférieur de la caféine, découvert par Woskresensky; s'extrait des fèves de cacao concassées, épuisées par l'eau; la liqueur précipitée par l'acétate de plomb, filtrée, privée de plomb par l'hydrogène sulfuré, donne un résidu qu'on épuise par l'alcool. Celui-ci la laisse déposer sous forme d'une poudre cristalline blanche, amère, peu soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, mieux dans l'ammoniaque, sublimable. Base faible, dont les sels cristallisent. Son action sur l'organisme se rapproche de celle de la caféine, en laquelle elle se transforme du reste facilement.

THÉORIE, s. f. [*theoria*, θεωρία, contemplation, méditation; all. *theorie, lehrgebäude;* angl. *theory;* it. et esp. *teoria*]. Etymologiquement, conception toute spéculative des choses, sans application pratique: médecine *théorique*, médecine *pratique*. Dans un sens moins étendu, ensemble des principes qui doivent régir un art, présider à ses actes, à ses opérations: théorie de la musique. Enfin, dans un sens plus restreint encore et usuel, explication d'un fait particulier par un fait général constitué en loi, ou simplement d'un fait ou d'un ensemble de faits quelconque par d'autres faits préalablement établis: théorie d'une douleur, tirée de la loi de la sensibilité; théorie de la *peau cendrée* par la présence de granules bruns d'hématosine dans le sang. La théorie est la base scientifique de la pratique médicale; mais, la pratique ne pouvant toujours se placer dans les conditions nécessaires à la réalisation de la théorie, il s'ensuit qu'une théorie peut être vraie, bien que

l'application pratique paraisse la contredire (V. DOCTRINE, SYSTÈME).

THÉOSOPHIE, s. f. [*theosophia*, θεοσοφία, de θεός, Dieu, et σοφία, savoir; all. *gottslehre, theosophie;* angl. *theosophy;* it. et esp. *teosofia*]. Connaissance des choses divines par simple intuition ou inspiration. La plupart des théosophes ont porté leurs rêveries non seulement dans le domaine théologique et psychologique, mais aussi dans celui des sciences naturelles et particulièrement de la médecine (Paracelse, Robert Fludd, van Helmont).

THÈQUE, s. f. [*theca*, de θήκη, loge; all. *büchse*]. Sorte de sporange qui, chez des lichens et un grand nombre de champignons, renferme les corps reproducteurs ou *spores*.

THÉRAPEUTE, s. m. [θεραπευτής, qui soigne] (V. THÉRAPEUTIQUE).

THÉRAPEUTIQUE, s. f. [*therapeutice*, θεραπευτίκη, de θεραπεύειν, soigner; all. *therapie, praktische heilkunde;* angl. *therapeutice;* it. et esp. *terapeutica*]. Partie de la médecine qui s'occupe du traitement des maladies. La thérapeutique est née avec la médecine même; le premier homme qui a été malade a essayé de se guérir, et bientôt ceux qui ont acquis quelque expérience en ce genre en ont fait part aux autres. Dans plusieurs sectes, les philosophes étaient *thérapeutes:* ainsi les pythagoriciens, les contemplateurs esséniens, les hermétistes, et quelquefois une pratique de divination, comme l'oniromancie (V. ce mot), venait en aide à l'expérience; mais la thérapeutique, dans ces sectes, était surtout morale. Sur le domaine propre de la médecine, la thérapeutique a été, tantôt dogmatique, tantôt empirique, suivant qu'elle a été séduite par les systèmes ou qu'elle s'en est dégoûtée. Aujourd'hui, sans renier ce que l'empirisme peut lui avoir appris, elle tend à devenir expérimentale. c'est-à-dire qu'elle cherche à se rendre compte du mode d'action des remèdes sur les organes et sur les fonctions. En d'autres termes, avec la pathologie, la thérapeutique s'inspire de plus en plus de la physiologie, ou plutôt échange avec elle des services, la physiologie faisant un pas à chaque découverte du mode d'action d'un médicament. Excellente tendance, à la condition d'être exempte de trop de précipitation et de faire alliance avec la clinique. — THÉRAPEUTIQUE HYGIÉNIQUE. Moyen souvent puissant de rétablir la santé, sans intervention de substances médicamenteuses, par un emploi bien approprié des moyens que la nature met à la disposition de l'homme pour l'entretien de la vie et que l'hygiène rapporte aux catégories suivantes: *circumfusa, ingesta, secreta, excreta, acta*. Exemples: climat, température, régime alimentaire, bains de vapeur, hydrothérapie, gymnastique, etc. — THÉRAPEUTIQUE HYDROMINÉRALE. L'emploi des eaux minérales tient à la fois de la thérapeutique médicamenteuse et de la thérapeutique hygiénique. — On appelle *thérapeutisme* l'emploi exclusif des médicaments dans le traitement des maladies.

THÉRIAQUE, s. f. [*theriaca*, de θηριακός, qui concerne les bêtes sauvages, désignant dans l'origine les médicaments guérissant la morsure des bêtes sauvages; all. *theriak*]. Syn. *Thériaque d'Andromaque. Electuaire opiacé, polypharmaque* ou *polyamique*. Electuaire extrêmement complexe, renfermant 60 substances dans le Codex français de 1866; 4 gr. de thériaque contiennent environ 5 centigr. d'opium brut, équivalant à 0,025 d'extrait. La formule reproduite par Guibourt, qui l'a prise dans Zwelfer, est celle de Galien; elle se trouve tout entière dans la pharmacopée de Giordano, la seule qui la donne exactement. Jadis Venise avait le monopole de la préparation de cette substance; on l'y préparait chaque année en grande pompe: aussi la thériaque fine s'appelait-elle *thériaque de Venise*. A Paris, le collège de pharmacie la préparait également avec solennité une fois par an, jusqu'à ce que l'un des professeurs du collège, Trusson, en spécialisa la préparation dans son officine. La dose de la thériaque à l'intérieur est de 1 à 4 gr. On l'emploie encore assez souvent en épithème comme stomachique. La *thériaque céleste d'Hoffmann* et le *Triphera magna* ne sont que des simplifications de la thériaque. Le *Mithridate*, l'*Orviétan*, l'*Opiat de Salomon*, le *Requies Nicolai*, le *Philonium romanum*, etc., n'en sont également que des variantes. — THÉRIAQUE DES PAUVRES ou DIATESSARON (V. ce mot). — THÉRIAQUE DES ALLEMANDS. C'est l'*extrait* ou *rob de genièvre* qui se donne à la dose de 1 à 10 gr.

THERMAL, adj. — EAU THERMALE. Eau minérale à température élevée. — FIÈVRE THERMALE. Réaction fébrile qui se manifeste souvent après quelques bains dans les stations thermales, surtout dans les stations sulfureuses.

THERMALINE, s. f. On a donné ce nom à un dépôt des eaux de Néris, analogue à la *barégine* (V. ce mot).

THERMES, s. m. pl. (*thermæ*, de θερμός, chaud). Mot désignant, chez les Romains, à la fois les sources d'eau chaude, les étuves et les bains publics. Bien que le nom de *thermes* ait été longtemps réservé aux bains chauds, aux bains d'étuve, il a fini par être appliqué aux vastes établissements qui contenaient en même temps des gymnases et des bains froids. En ce sens l'établissement de bains publics, divisé en deux parties, l'un pour les hommes, l'autre pour les femmes, comprenait: 1° des portiques couverts pour la promenade et l'exercice (*vestibulum*); 2° une salle de réunion ou d'attente avec des sièges (*exedra*); 3° un vestiaire (*spoliatorium, apodyterium*); 4° des étuves sèches (*laconicum*) ou des étuves humides (*vaporarium*); 4° un *caldarium*, chambre thermale, où se prenait le bain chaud; 5° un *frigidarium* pour le bain froid et la natation; 6° un *tepidarium*, où le baigneur, après avoir passé par toutes les pratiques précédentes dans l'ordre où elles viennent d'être indiquées, demeurait quelque temps dans une température tiède. Ce sont là les pratiques essentielles. Il faut y joindre les lavages à l'eau chaude ou à l'eau froide, puisée dans le *labrum* autour duquel se plaçaient les baigneurs; les *piscines chaudes*, sortes de baignoires assez grandes pour s'y asseoir sur des sièges (*solium*) ou même pour y nager (*calda natatio*). Le labrum était ordinairement situé à une extrémité du caldiarium, et le *balneum*, comprenait les baignoires ordinaires et les piscines chaudes, à l'autre extrémité. — L'espace intermédiaire servait de *sudatorium*.

THERMESTHÉSIE, s. f. [de θέρμη, chaleur, et αἴσθησις, sensation]. La sensibilité spéciale qui nous fournit des notions sur la température relative des corps: l'existence de ce sens est démontrée par les faits les plus vulgaires, puisque nous jugeons de la chaleur d'un bain en y plongeant la main, puisque nous jugeons, encore par l'application de la main, de la chaleur exagérée ou du froid d'une partie du corps d'une autre personne. Ce sens n'existe qu'au niveau de la peau et de la muqueuse buccale (langue); les autres muqueuses ne sentent la chaleur que d'une manière obtuse, douloureuse, si la chaleur est forte (comme quand un corps brûlant est avalé et parcourt l'œsophage), mais ne donnant pas de véritables notions de température. Ce sens de la température est très diversement répandu sur la peau, et ce ne sont pas toujours les parties douées du *tact* (V. ce mot) le plus fin qui apprécient le mieux la chaleur: ainsi le dos de la main est mieux doué sous ce rapport que la paume, et c'est toujours avec le dos de la main qu'on cherche à se rendre compte de la chaleur des joues d'une personne; le front, les paupières, sont également très sensibles à la température: les doigts le sont tellement qu'ils nous permettent, d'après les expériences de Weber, de distinguer 1/5 de degré Réaumur entre deux liquides à une température voisine de celle du corps. Il faut en effet que les températures explorées par la peau ne soient pas très éloignées de celle de la peau elle-même pour que l'appréciation en soit faite avec quelque finesse, et cette appréciation n'est jamais que relative, c'est-à-dire qu'elle ne nous donne nullement la notion de la température absolue (degré thermométrique) d'un corps, mais nous permet seulement de juger si ce corps est plus chaud qu'un autre: un corps nous paraît chaud, si sa température est supérieure à celle de la peau mise en contact avec lui; il nous paraît froid, si sa température est inférieure à celle de la peau et surtout si ce corps est bon

conducteur, de manière à soutirer en peu de temps beaucoup de calorique à la peau. — Ce sens de la température paraît avoir des organes terminaux spéciaux, car les troncs nerveux eux-mêmes ne sont relativement que peu excitables par l'action directe de la chaleur ; enfin, ce qui montre que la *thermesthésie* est bien un sens distinct, c'est que dans certains états morbides on observe soit une hyperesthésie à la température, soit la persistance de la thermesthésie, alors que toutes les autres sensations cutanées sont abolies, soit enfin des sensations subjectives de chaleur (par exemple, dans la paralysie agitante, dans l'empoisonnement par l'arsenic ou la belladone).

THERMIA (ancienne Cythnos, Grèce). E. min. ; deux sources principales, l'une chlorurée, l'autre sulfureuse. Chaudes. Boisson, bains. Affections de l'estomac, des organes respiratoires, des voies urinaires, scrofules.

THERMOCAUTÈRE, s. m. (V. Cautère).

THERMOCHIMIE, s. f. [de θερμός, chaud, et *chimie*]. Science qui s'occupe de l'étude thermique des réactions (V. Chaleur). On n'est pas encore arrivé à formuler des lois absolument générales. On peut dire cependant que la chaleur absorbée ou dégagée lors de la décomposition d'un corps en ses éléments est égale à la chaleur dégagée ou absorbée au moment de la combinaison de ces mêmes éléments. Ainsi la combinaison du carbone avec l'oxygène, par exemple, pour former de l'anhydride carbonique, produit un nombre déterminé de calories, toujours le même, quelle que soit la voie suivie pour arriver au composé final ; que la combinaison du carbone avec l'oxygène ait lieu directement ou que l'on forme d'abord de l'oxyde de carbone qu'on unit ensuite à l'oxygène, il y a toujours dégagement de 94 000 calories en tout ; pour produire l'effet inverse, séparation du carbone et de l'oxygène de l'anhydride carbonique, il faudrait dès lors employer 94 000 calories. On se rend compte de la production de la chaleur dans les combinaisons en admettant que les choses se passent comme si les molécules des deux composants se précipitaient les unes vers les autres avec une force vive dépendant de l'affinité des deux corps l'un pour l'autre ; par le choc des molécules, ces forces vives s'éteignent et sont remplacées par une quantité de chaleur qui mesure précisément le travail intérieur dû à l'exercice des affinités. Le travail physique, les changements de volume qui souvent accompagnent les réactions. modifient naturellement ces résultats par les variations thermiques qu'ils entraînent ; lorsqu'il y a condensation, la température s'élève ; c'est l'inverse lorsqu'il y a augmentation de volume. On peut donc énoncer le principe général suivant : *La quantité de chaleur dégagée dans une réaction quelconque mesure la somme des travaux chimiques et physiques* (combinaisons ou décompositions, changements d'état, condensations, etc.) *accomplis dans cette réaction.* Si l'augmentation de volume, dans une réaction, va jusqu'à l'explosion, c'est la chaleur développée par le jeu des affinités qui se trouve transformée en force motrice, c'est-à-dire en force expansive capable de produire un travail mécanique souvent énorme. En effet tout se passe conformément aux lois générales de la physique, aux lois qui président à la transformation les unes dans les autres des forces de la nature, y compris les forces moléculaires designées sous le nom d'affinités. Berthelot a encore déduit d'un grand nombre d'expériences le principe suivant, aussi désigné sous le nom de *principe du travail maximum* et qui peut s'énoncer comme il suit : *Tout changement chimique accompli sans l'intervention d'une énergie étrangère* (chaleur, électricité, lumière) *tend vers la production du corps, ou du système de corps, qui dégage le plus de chaleur.* Comme conséquence de ce principe, Berthelot a reconnu que : *toute action chimique susceptible d'être accomplie sans le concours d'un travail préliminaire, et en dehors de l'intervention d'une énergie étrangère, se produit nécessairement, si elle dégage de la chaleur.* Ainsi le chlore, dégageant plus de chaleur que le brome et l'iode, en se combinant avec l'hydrogène, déplacera ces deux éléments dans les hydracides gazeux ou dissous ; de même le brome déplacera l'iode dans HI. Etc.

THERMOCHROSE, s. f. [de θερμός, chaud, et χρῶν, colorer]. Propriété des corps translucides de laisser passer les rayons lumineux calorifiques et d'arrêter les radiations calorifiques obscures. Si, par exemple, on fait tomber la lumière du soleil sur un carreau de verre, le pinceau lumineux traversera celui-ci, mais abandonnera dans sa masse une partie de ses radiations calorifiques obscures. C'est ce que l'on démontre en soumettant à l'action décomposante d'un prisme réfringent le pinceau après qu'il a traversé le carreau de verre ; on obtient dans ces conditions un spectre dans lequel les radiations ultra-rouges qui sont, comme on le sait, calorifiques, sont diminuées considérablement. Le verre est dit pour ce motif *thermochroïque.* D'après les recherches de Masson et Jamin, les substances transparentes peuvent être rangées dans l'ordre suivant par rapport à leurs propriétés thermochroïques : *sel gemme, spath fluor, spath d'Islande, verre, cristal de roche, alun, glace.* Le sel gemme laisse passer tous les rayons sans exception, la glace absorbe à peu près toutes les radiations calorifiques ; les autres substances sont intermédiaires. La propriété du verre est extrêmement précieuse au point de vue des habitations. En effet il arrête les radiations calorifiques obscures dues au rayonnement des objets intérieurs d'un appartement dans lequel on fait du feu l'hiver ; s'il était dans le cas du sel gemme, les chambres d'une maison seraient refroidies instantanément par le rayonnement du calorique intérieur vers l'extérieur. Les serres sont munies de parois en verre précisément parce que la chaleur solaire lumineuse peut y pénétrer, tandis que la chaleur obscure produite par un poêle ne peut plus en sortir par rayonnement.

THERMO-ÉLECTRIQUE, adj. Se dit de l'électricité dont la production est due à des actions calorifiques. Si l'on chauffe la surface suivant laquelle se touchent deux barreaux de bismuth et de cuivre, par exemple, on obtient un courant électrique dont la force électro-motrice réside précisément dans le contact des deux métaux hétérogènes. C'est là l'expérience de Seebeck, qui a donné naissance à la thermo-électricité. D'après ce savant les métaux peuvent être classés dans l'ordre suivant : *bismuth, plomb, étain, platine, or, argent, zinc, fer, antimoine.* Chacun d'entre eux prend le fluide positif quand on l'associe avec un de ceux qui le précèdent, et le fluide négatif quand on l'associe avec un de ceux qui le suivent. Pour que le contact des deux métaux soit plus intime, on a le soin de nettoyer les extrémités des barreaux qui doivent se toucher dans une soudure placée à chaud. Les courants thermo-électriques sont remarquables par leur faiblesse et par la constance de leur intensité lorsque le foyer de chaleur agissant sur les soudures conserve une température sensiblement invariable. On doit à Melloni des *piles thermo-électriques* qui ont été utilisées dans les recherches sur la chaleur rayonnante (V. Pile). Ce genre de piles sert pour la détermination des températures quand on les joint au galvanomètre. Pour les recherches physiologiques où le médecin est obligé d'introduire le thermomètre dans les parties profondes du corps humain pour en prendre la température, Becquerel a imaginé des aiguilles thermo-électriques à soudure médiane. Helmholtz, employant des aiguilles analogues à celles de Becquerel, a pu mesurer des élévations de température très faibles, par exemple, de $0^o,0007$ (7 dix-millièmes de degré centigrade).

THERMOGRAPHE, s. m. [de θερμός, chaud, et γράφειν, écrire]. Appareil permettant d'enregistrer les variations de température et adurée de ces variations telles qu'elles se produisent en un point quelconque (du corps, par exemple) ; il consiste essentiellement en un thermomètre à air appliqué sur le point à explorer et un cylindre tournant sur lequel un levier inscrit, en les amplifiant, les variations de volume de l'air du thermomètre.

THERMOMÈTRE, s. m. [de θερμός, chaud, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à mesurer la température

(V. Température). Le thermomètre est fondé sur la dilatation des corps sous l'influence de la chaleur ; pour en construire un satisfaisant à toutes les conditions requises on doit faire le choix d'une substance dont la dilatation est bien uniforme et bien continue, de façon que l'augmentation de volume corresponde toujours sensiblement à l'élévation de la température. Les physiciens sont tombés d'accord pour employer le mercure dans la construction du thermomètre étalon. Cet instrument est aujourd'hui extrêmement répandu ; nous n'en dirons que quelques mots. Il est formé d'un réservoir en verre soudé à l'extrémité d'un tube capillaire en verre pareil dont la section doit être constante en tous ses points ; l'exactitude des indications du thermomètre dépend complètement du calibre uniforme du tube capillaire. On remplit le réservoir de mercure chimiquement pur et on s'arrange de façon qu'à la température de 15° la colonne mercurielle s'arrête environ à mi-longueur dans le tube capillaire. On expulse l'air du tube capillaire en faisant bouillir le mercure et on en ferme l'extrémité à l'aide d'un trait de chalumeau. L'appareil construit, il n'y a plus qu'à le graduer. Les physiciens ne sont pas d'accord pour l'uniformité des échelles thermométriques. En France on a adopté les échelles de Réaumur et centigrade (appelée aussi de Celsius) ; en Angleterre et dans les pays du Nord de l'Europe on préfère l'échelle Fahrenheit. Ces échelles sont comparables, c'est-à-dire qu'une observation faite à Amsterdam avec le thermomètre Fahrenheit est connue avec autant de précision que si on l'eût faite avec un thermomètre centigrade. Cela tient à ce que les points de départ sont les mêmes pour les échelles centigrade, Réaumur et Fahrenheit, et que la chiffraison seule est modifiée, en sorte qu'un calcul élémentaire permet toujours de ramener les observations faites avec diverses échelles à ce qu'elles seraient avec une échelle unique. Les deux points fixes de tous les thermomètres correspondent à la température de fusion de la glace et à celle de l'ébullition de l'eau sous la pression normale de 760mm de mercure. Dans le cas du thermomètre centigrade on marque 0° au point où s'arrête le mercure quand on plonge le réservoir dans la glace fondante et 100° dans la vapeur d'eau bouillante sous la pression de 760mm ; l'intervalle est partagé en 100 parties égales appelées degrés. Dans l'échelle Réaumur on opère comme ci-dessus pour le 0°, mais on marque 80° au point où s'arrête le mercure dans l'eau bouillante : l'intervalle est partagé en 80 parties égales appelées degrés Réaumur. Pour l'échelle Fahrenheit, on marque 32° à la température de la glace fondante et 212° à celle qui répond à la vapeur d'eau bouillante ; l'intervalle est partagé en 180 parties égales appelées degrés Fahrenheit. Dans les usages domestiques, le mercure est remplacé par de l'alcool. Pour prendre les températures en médecine, il est inutile d'avoir de grandes échelles thermométriques, car ces températures peuvent être considérées comme comprises entre 20° et 45°. Aussi construit-on pour cet usage de petits thermomètres dont l'échelle ne comporte que 30° environ ; ils sont gradués par comparaison. Leur faible dimension leur permet de se prêter à tous les besoins du médecin, et leur extrême précision donne des résultats rapides et très exacts. — On a donné le nom de *thermomètres à maxima* et *à minima* à des instruments, surtout usités en météorologie, et conservant l'indication des températures soit la plus élevée, soit la plus basse, auxquelles ils ont été soumis. On se sert également en médecine d'un thermomètre à maxima, à colonne de mercure, dans lequel la plus haute température est marquée par un petit index solide qui reste en place lors du retrait de la colonne mercurielle. — Thermomètre différentiel. Leslie a imaginé un thermomètre à air formé d'un tube recourbé dont les deux branches verticales aboutissent à deux boules égales, de sorte que la pression atmosphérique n'influe pas sur ses indications ; ce tube renferme une colonne d'ac. sulfurique coloré par du carmin, arrivant au même niveau dans les deux branches verticales lorsque la température des deux boules est la même ; on marque 0° à ce niveau commun, puis on entoure l'une des boules d'eau chauffée à 10° au-dessus de la température de l'air et par conséquent de l'autre boule ; on marque 10 au niveau du liquide dans les deux branches et l'on divise sur les deux l'intervalle entre 0 et 10 en 10 parties égales ; on obtient avec cet instrument les différences de température de deux milieux ; ses degrés sont comparables à ceux du thermomètre à mercure. Au lieu d'une colonne liquide, on peut n'employer qu'une goutte d'acide sulfurique placée dans la portion horizontale, alors fort longue, du tube recourbé ; Ruhmford a donné à l'instrument ainsi modifié le nom de *thermoscope* ; on marque 0° sur le tube horizontal aux deux extrémités de l'index liquide amené bien au milieu du tube horizontal, et on détermine un second point comme ci-dessus. Le *pyroscope* (V. ce mot) n'est pas autre chose qu'un thermomètre différentiel.

THERMOMÉTRIE, s. f. Mesure des températures au moyen des thermomètres. — Thermométrie médicale. La notion de la modification de la température du corps dans les états morbides est aussi ancienne que la médecine. Pour Galien, la fièvre consistait essentiellement en une élévation de la température du corps et la chaleur a de tout temps été considérée comme un des symptômes ordinaires de l'inflammation. L'introduction du thermomètre en médecine est de date plus moderne ; on attribue à de Haen les premières recherches de ce genre ; les expériences physiologiques de Claude Bernard et les travaux cliniques de Wunderlich en Allemagne, de Hirtz et de Lorain en France, ont popularisé cette méthode aujourd'hui absolument entrée dans nos habitudes cliniques. A l'état de santé, la température du corps varie dans des limites restreintes et est à peu près indépendante de celle du milieu ambiant. Quand, sous l'influence de causes diverses, il y a production excessive de chaleur, les pertes de calorique augmentent et inversement ; si les sources de calorification diminuent, les dépenses deviennent moindres. On exprime cette vérité en disant qu'il se produit dans l'organisme une régulation de la température. Il y a pourtant certaines oscillations normales et régulières. En dehors de l'heure des repas, le minimum est le matin entre 7 et 9 heures, l'augmentation est ensuite progressive et régulière et arrive à son maximum vers 4 ou 5 heures du soir. Les chiffres varient entre 36° comme minimum et 37.5 ou 37.6 comme maximum. La température centrale

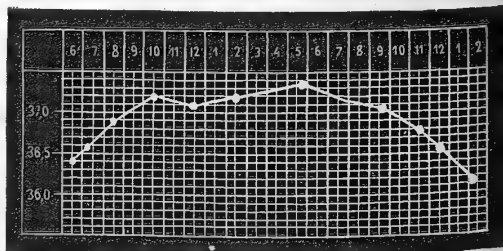


Fig. 1. — Courbe de la température prise aux différentes heures de la journée (d'après Liebermeister).

est ordinairement un peu plus élevée que la température périphérique : il y a même dans certains états morbides un écart très considérable entre les deux mensurations. On se contente généralement, pour avoir la température centrale, de placer le thermomètre sous l'aisselle ; il serait préférable de le placer dans l'anus, la bouche ou le vagin, mais ce sont des moyens peu pratiques. Il importe seulement de se rappeler que la température axillaire est inférieure de quelques dixièmes de degrés à la température du vagin ou du rectum. En dehors de certains cas spéciaux on a seulement besoin de connaître les fluctuations que les maladies impriment à la température. Ces modifications sont surtout imprimées par la fièvre dont l'intensité peut jusqu'à un certain point être mesurée par le degré d'élévation thermique. La fièvre est légère jusqu'à 38.5, moyenne jusqu'à 39.5. Au-dessus de 40, surtout si ce chiffre se main-

tient, elle devient grave. Il faut tenir compte, dans cette appréciation de la fièvre, des conditions individuelles, de l'âge du sujet et de la nature de la maladie. La fièvre peut être divisée en trois stades (V. Fièvre) : période d'invasion, période stationnaire, période de terminaison. Dans la période d'invasion (stade ascendant ou *pyrogénétique de Wunderlich*) l'ascension peut être très rapide. Ce maximum arrive en quelques heures ; c'est le cas de la fièvre intermittente L'invasion avec ascension brusque s'accompagne de frisson et d'un écart considérable entre la température périphérique et la température centrale. Partant de 36°,5 la température centrale monte au bout d'une heure environ à 37°,5 ou 38°, puis en moins de temps s'élève brusquement à 40°. Pendant ce temps, la température périphérique s'élève dès le début d'une façon peu sensible pour diminuer ensuite et, pendant le frisson, tomber à 29° ou 30°. Après cette chute elle se relève lentement, mais en laissant persister l'écart tant que le stade de chaleur n'est pas installé. La période d'invasion peut être de plus longue durée, et le maximum n'arriver, après des oscillations successives, qu'au bout de un ou plusieurs jours. Ces différentes formes de l'invasion sont précieuses à connaître au point de vue du pronostic et du diagnostic. Une fièvre qui, dès le premier jour, arrive à 40°, n'est pas une fièvre typhoïde. La 2e période d'état ou de fastigium affecte plusieurs types. On peut distinguer un fastigium à sommet, un fastigium à oscillations stationnaires, un fastigium à oscillations ascendantes, un fastigium discontinu à type rémittent. Cette période peut aussi durer de quelques heures, comme dans la fièvre palustre, à plusieurs jours, comme dans la fièvre typhoïde. Parfois entre la période d'état et le stade de terminaison se présente un certain nombre d'oscillations irrégulières avec alternatives d'exacerbations et rémissions accentuées : c'est ce que Wunderlich a appelé *stade amphibole*. Le caractère du dernier stade varie suivant que la guérison ou la mort doivent survenir. Dans les cas de guérison, le retour à l'état normal a lieu tantôt brusquement, tantôt lentement et progressivement par *lysis*. Le type brusque se trouve dans la pneumonie, le type lent dans la fièvre typhoïde. Quand la mort doit survenir, il faut distinguer un stade *proagonique* et un stade *agonique*. Dans le stade proagonique la température continue à monter soit brusquement, soit avec lenteur. Quelquefois il y a un abaissement brusque, puis la colonne mercurielle remonte au moment de la mort. Après la mort on voit souvent la température s'élever encore pendant quelques heures. Certains observateurs ont vu la température s'élever jusqu'à 44°. Ces chiffres très élevés ne seraient guère compatibles avec la vie, s'ils se maintenaient. En revanche, on l'a vue aussi descendre bien au-dessous de la normale. Roger cite le chiffre de 32° dans les cas de sclérème des nouveau-nés. Les causes qui abaissent la température sont nombreuses : citons d'abord certaines médications, les bains froids, la quinine, la digitale, la kairine ; ajoutons certaines maladies

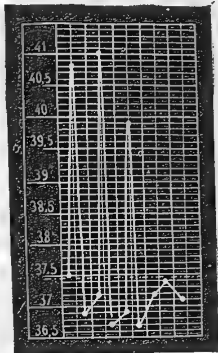


Fig. 2. — Fièvre intermittente quotidienne (Frerichs).

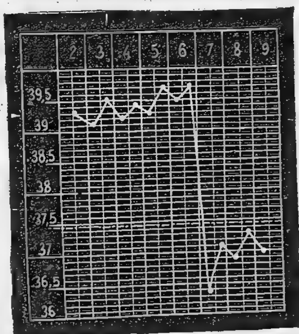


Fig. 3. — Fièvre continue. — Pneumonie (d'après Frerichs).

comme le choléra, les évacuations copieuses, le vomissement, les hémorrhagies abondantes, l'inanition. La marche de la température s'inscrit au moyen de graphiques ou de courbes dont nous donnons quelques types. Dans certaines manifestations morbides, la marche de la température éclaire beaucoup le diagnostic. Ainsi dans l'état de mal épileptique on voit le thermomètre s'élever, ce qui ne se produit pas dans l'état de mal hystérique. D'après Charcot l'emploi du thermomètre permet de distinguer l'hémorrhagie du ramollissement cérébral. Dans l'hémorrhagie cérébrale, il y aurait 3 stades. Dans le premier stade, la température s'abaisse au-dessous de 37° et va quelquefois jusqu'à 34°,8, puis il y a une période d'oscillation entre 37°,5 et 38 et un troisième stade, cette dernière ascension pouvant aller à 39°, 40° et 41°. Dans le ramollissement, pas d'abaissement initial ou abaissement bien moins prononcé. Peu après l'attaque, la température atteint 39° à 40°.— Températures locales. Dans les parties enflammées la température reste constamment plus élevée de quelques dixièmes de degrés que celle des parties similaires. Les expériences faites avec des appareils thermo-électriques ont prouvé à Jacobson que la chaleur des foyers phlegmasiques était cependant notablement inférieure à celle du cœur. L'excès de chaleur s'explique non par l'exagération des combustions, mais par l'exagération de l'afflux sanguin. C'est la même raison qui rend compte de l'élévation de température dans les parties dont les nerfs vaso-constricteurs sont paralysés par la section du sympathique. Quoi qu'il en soit de cette explication, l'étude des températures locales pourra, dans certains cas déterminés, être un auxiliaire utile au diagnostic et au pronostic. Constantin Paul a fait connaître des thermomètres spéciaux pour en faciliter les recherches. Leur réservoir enroulé en spirale est placé au centre d'une ventouse en caoutchouc. Une poire également en caoutchouc reliée à la ventouse par un tube permet de faire le vide et de l'appliquer sur la peau. Le thermomètre est à maxima et peut être laissé à demeure. Placé sur l'épigastre d'une nouvelle accouchée il ne doit pas s'élever au-dessus de 35°. Dès que l'index est au-dessus de ce chiffre, il y a à craindre une complication phlegmasique. Les autres thermomètres à température humaine ne méritent pas une description spéciale. On en a construit de plusieurs espèces, à l'esprit-de-vin ou au mercure, tous ayant chaque degré divisé par dixième et pouvant être gradués seulement de 30 à 50.

THERMO-MULTIPLICATEUR, s. m. Appareil dû à Nobili et Melloni, destiné à mesurer des différences de température extrêmement faibles. C'est le thermomètre différentiel le plus sensible que puisse employer le physicien. Il est composé d'une pile thermo-électrique reliée à un galvanomètre ou multiplicateur très sensible. Cette pile est formée par l'assemblage de barreaux de bismuth et d'antimoine constituant ses éléments. D'un côté sont les soudures positives +, de l'autre les soudures négatives — ; des fils fixés à deux bornes vont rejoindre le galvanomètre. Il est évident que, si l'on place la pile de façon à avoir les soudures positives, par exemple, vis-à-vis d'une source de chaleur rayonnante, il y aura aussitôt production d'un courant thermo-électrique qui se manifestera sur le cadran du galvanomètre. C'est là le principe de l'appareil. Le thermo-multiplicateur est remarquable par sa sensibilité ; il a été employé avec succès par ses inventeurs dans les travaux sur la chaleur rayonnante.

THERMOPYLES (Grèce, Phthiotide). E. min. sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Tempér. de 39° à 40°. Boisson, bains. Goutte, dermatoses, syphilis.

THERMOSCOPE, s. m. [de θερμός, chaud, et σκοπεῖν, examiner ; all. *thermoskop, wärmezeiger*]. Variété de *thermomètre différentiel* (V. Thermomètre).

THERMO-SYSTALLISME, s. m. [de θερμός, chaud, et συστέλλειν, resserrer]. Nom donné à la propriété qu'ont les muscles d'entrer en contraction par la simple action physique d'un changement brusque de température ; les variations lentes de température n'excitent pas les muscles *striés*, mais font contracter les muscles *lisses* (V. Musculaire

[Tissu]); par exemple, les muscles lisses du dartos et de la peau en général se contractent par l'immersion dans l'eau froide (*chair de poule;* contraction des muscles dits *arrectores pilorum*). C'est pourquoi les muscles lisses sont à ce point de vue dits plus spécialement *thermosystalliques*, tandis que les striés sont *athermosystalliques* (non excitables par les variations de température lentes et qui ne s'éloignent pas beaucoup de la température normale du corps).

THERMOXYGÈNE, s. m. Syn. inus. d'*Oxygène* (V. ce mot).

THESPESIA, s. m. [*Thespesia* Corr.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hibiscées. Le *Th. populnea* Corr. est un arbre de l'Asie tropicale dont l'écorce est préconisée, en décoctions, contre les contusions et les maladies de la peau.

THÉURGIE, s. f. [*theurgia*, θεουργία, de θεός, dieu, et ἔργον, acte, opération; all. *zauberei*]. Dans l'antiquité, magie religieuse; celle dans laquelle on cherchait à se rendre propices les bons démons et à conjurer l'action des mauvais. Quelques-uns ont distingué la théurgie empreinte d'un esprit religieux de la magie et surtout de la goétie (V. MAGIE).

THÉVÉRESINE, s. f. (V. THÉVÉTINE).

THÉVÉTIE, s. f. [*Thevetia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées, dont l'espèce type, *Th. ahouaï* Juss., est un arbre du Brésil à suc laiteux, très vénéneux (V. AHOUAI).

THÉVÉTINE, s. f. $C^{54}H^{84}O^{24}$. Glycoside extraite des semences de *Thevetia nereifolia* Juss. (*Cerbera Thevetia* L.), se rencontre probablement aussi dans les grains de *Cerbera Odallam* Ham. Poudre cristalline, inodore, de saveur très amère, soluble dans 124 p. d'eau à 14°, peu dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Desséchée sur l'acide sulfurique, elle renferme $3H^2O$, perd 1 molécule d'eau à 110°, fond vers 170° et se décompose au delà. En solution acétique, elle est lévogyre, $\alpha = -85°,5$. L'acide sulfurique la dissout en rouge brun. Les acides étendus la dédoublent en glycose et en *thévérésine* $C^{48}H^{70}O^{17} + 2H^2O$, poudre blanche, perdant son eau à 110°, fusible à 140°, soluble dans l'alcool, peu dans l'eau bouillante et l'éther. La thévétine et la thévérésine constituent des poisons narcotiques énergiques.

THIERS (Puy-de-Dôme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Anémie, etc.

THI- ou THIO-, préfixe (de θεῖον, soufre), désigne un certain nombre de composés renfermant le soufre ou un radical sulfuré soit par combinaison directe, soit par substitution. — THIACÉTIQUE (Acide). $C^2H^4OS = CH^3.CO.OS$. S'obtient en distillant l'ac. acétique avec du trisulfure ou du pentasulfure de phosphore. Liquide incolore, jaunissant à la longue, d'une odeur d'ac. acétique et d'hydrogène sulfuré; bout à 93°, soluble dans l'eau et l'alcool. Monobasique. — THIALDINE. $C^6H^{13}AzS^2$. Se forme en faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré dans l'aldéhyde-ammoniaque. Gros cristaux incolores, fusibles à 43°, altérables à l'air. Base donnant des sels cristallisés. — THIAMYLIQUE (Acide). $C^5H^{11}.SO^4H$. Isomérique avec l'acide amylsulfurique, se formerait, selon Commaille, dans la préparation de la coralline à l'aide du phénol, de l'ac. oxalique et de l'ac. sulfurique. Corps d'existence douteuse. — THIANILINE. $C^{12}H^{12}Az^2S$. Se forme par action directe du soufre sur l'aniline. Cristallisable, soluble dans l'eau chaude, très soluble dans l'alcool et l'éther, incolore, fond à 105° et se décompose au delà en aniline, hydrogène sulfuré et charbon; très stable. Le chlorure d'acétyle la convertit en *thiacétanilide* $[C^6H^4(AzH)C^2H^3.O]^2S$, cristallisable, fusible vers 215°, peu soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Chauffée en solution alcoolique avec le sulfure de carbone, elle dégage de l'hydrogène sulfuré et laisse déposer un mélange cristallin de deux *thiosulfocarbanilides*. — THIANISOL. C^8H^8OS. Paraît être l'hydrure de sulfoanisyle ou aldéhyde anisique sulfurée; se forme par action du sulfhydrate d'ammoniaque sur l'anishydramide $(C^8H^8O)^3Az^2$. Poudre blanche, farineuse. — THINOBENZALDINE. L'un des noms du *sulfazoture de benzylène*. — THIOBENZOÏQUE (Acide). C^7H^6SO. Il en existe deux, l'un le *sulfhydrate de benzoïle* $C^6H^5.CO.SH$, liquide légèrement volatil à la température ordinaire, incristallisable, l'autre l'*hydrate de sulfobenzoïle* $C^6H^5.CS.OH$, qui s'obtient par l'oxydation de l'hydure de sulfobenzoïle; poudre cristalline jaune, soluble dans l'eau, l'alcool et la benzine. — THIOBENZOL. L'un des noms du *sulfure de benzylène*. — THIOBUTYRIQUE (Acide) $C^4H^8O^?$. Se forme par action du sulfure de phosphore sur l'ac. butyrique, liquide incolore, bouillant vers 130°, d'une odeur très désagréable. — THIOCHRONIQUE (Acide). $C^6(OH)(O.SO^3H)(SO^3H)^4$. Se forme à l'état de sel de potassium en traitant le chloranile par le sulfate acide de potassium. Ce sel de potassium est en cristaux jaunes. — THIOCINNOL. C^9H^8S ou mieux $(C^9H^8S)^n$. Corps analogue à l'hydrure de sulfobenzoïle, se forme en traitant une solution alcoolique de cinnhydramide par un courant d'hydrogène sulfuré. Poudre blanche. — THIOCRÉSOL. Le *mercaptan crésylique*. — THIOCUMINAMIDE. $C^{10}H^{13}AzS = C^{10}H^{11}S.AzH^2$. Se forme en traitant le cumonitrile par l'hydrogène sulfuré. Belles aiguilles, peu solubles dans l'alcool. — THIOCUMINOL ou THIOCUMOL. $C^{10}H^{12}S$. Produit de l'action du sulfure d'ammonium sur l'aldéhyde cuminique. Peu étudié. — THIOCYANIDE. Syn. d'ac. *persulfocyanique* (V. ce mot). — THIOCYANHYDRIQUE (Acide). $C^3HAz^3S^3.H^2O$ (?). Se forme en faisant bouillir le persulfocyanogène $C^3HAz^3S^3$ avec de la potasse concentrée. Flocons jaunes, peu solubles dans l'eau bouillante; amer, épaissit la salive. — THIOCYMOL (V. THIOTHYMOL). — THIODIACÉTIQUE (Acide). Syn. d'ac. *thiodiglycolique* (V. ce mot). — THIODIGLYCOLAMIDE. Syn. de *sulfacétamide* (V. ce mot sous le préf. SULF-). — THIODIGLYCOLAMIQUE (Acide). $C^4H^7AzSO^3$. Se produit en traitant son sel de baryte (résultant de la dissolution à froid de la thiodiglycolimide dans l'eau de baryte) par l'ac. sulfurique. Prismes incolores, inaltérables à l'air, très insolubles dans l'eau bouillante, fond à 125°. Monobasique. — THIODIGLYCOLIMIDE. $C^4H^5AzSO^2$. L'imide de l'ac. thiodiglycolique; s'obtient en chauffant le thiodiglycolate d'ammonium de 180 à 200°. Cristallisable, peu soluble dans l'eau, fond à 128°, se sublime à une température plus élevée. — THIODIGLYCOLIQUE (Acide) ou *ac. acétique sulfuré*. $S(CH^2.CO.OH)^2$. Pour le préparer, on traite son amide par la baryte bouillante. Grandes lames incolores, fusibles à 129°, volatiles, solubles dans l'eau et l'alcool. — THIOFORMIQUE (Acide). CH^2SO. Se forme dans l'action de l'hydrogène sulfuré sur le formiate de plomb, chauffé de 200 à 300°. Aiguilles fusibles à 120°, sublimables à une basse température, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther chauds. La nature de ce composé est très discutée. — THIOFORMIQUE (Aldéhyde). C'est le *sulfure de méthylène*. — THIOFUCUSOL. C^5H^4SO. Isomère et voisin du thiofurfurol, se forme par action de l'hydrogène sulfuré sur une solution de fucusamide; donne, à la distillation sèche, du pyrofucusol. — THIOFURFUROL. C^5H^4SO. S'obtient dans l'action du sulfhydrate d'ammonium sur une solution de furfurol ou de gaz hydrogène sulfuré sur une solution alcoolique de furfuramide. Poudre blanche cristalline, quelquefois semblable à une résine; fond en répandant une odeur désagréable. — THIOGLYCOLIQUE (Acide). Le *sulfhydrate de glycolyle*. $C^2H^4SO^2$. — THIOHYDROBENZOÏQUE (Acide). $C^7H^6SO^2 = C^6H^4(CO^2H)(SH)$. C'est l'ac. oxybenzoïque dont l'oxygène de l'oxhydryle phénolique serait remplacé par le soufre. Lamelles minces, fusibles vers 147°, assez solubles dans l'eau, mieux dans l'alcool. — THIOHYDROQUINONE. $C^6H^4(SH)^2$. Se produit lorsqu'on traite le chlorure de l'ac. paradisulfobenzolique par l'étain et l'acide chlorhydrique. Tables à six pans, incolores, fusibles à 98°. — THIOMÉLANIQUE (Acide). Produit noir obtenu en chauffant l'alcool avec un excès d'ac. sulfurique. Corps impur. — THIONAMIDE. $SO(AzH^2)^2$. Obtenu en faisant passer lentement un courant de gaz ammoniac dans du chlorure de thionyle refroidi. Poudre blanche. — THIONAMIQUE (Acide). $SO(AzH^2)(OH)$. Syn. *Sulfitammon*. Se produit en traitant de l'anhydride sulfureux en excès par le gaz ammoniac. Matière jaune ou rougeâtre, volatile et cristalline, soluble dans l'eau. — THIONAPHTAMIQUE (Acide). On obtient son sel d'ammonium dans l'action du sulfate d'ammonium sur la nitronaphtaline. N'existe pas à l'état libre. — THIONAPHTIQUE (Acide). C'est l'ac. *naphtène-disulfureux* (V. ce mot sous NAPHT-). — THIO-

NESSALE. $C^{28}H^{20}S$. Se forme dans la distillation sèche de l'hydrure de sulfobenzoïle, en même temps que du stilbène et du sulfure de carbone. Longues aiguilles incolores, inodores, très peu solubles dans l'alcool et dans l'éther à l'ébullition, fond vers 180°. — THIONIQUE (Série) (V. THIONIQUE à son rang alphabétique). — THIONURIQUE. $C^4H^5Az^3SO^6$. Dérivé de l'alloxane, traitée simultanément par l'ammoniaque et l'ac. sulfureux. Masse blanche cristalline, soluble dans l'eau. — THIONYLE. Nom donné au radical (SO)″ dont on peut admettre l'existence dans le chlorure de thionyle (SO)″Cl^2, l'ac. sulfureux (SO)″O, etc. — THIOPHÉNOL. Le *sulfhydrate de phényle*. — THIOPTHALIQUE (Acide). $C^8H^6O^2S^2$. Se produit en traitant le sulfhydrate de potassium solide par la solution alcoolique de phtalate de phényle. Aiguilles fines, jaunâtres, solubles dans l'alcool, distillant sans décomposition. — THIORÉSORCINE. $C^6H^4(SH)^2$. S'obtient en chauffant modérément le chlorure de l'ac. métadisulfobenzolique avec l'étain et l'acide chlorhydrique. Masse cristalline, fusible à 27°, bouillant à 245°, distillable avec la vapeur d'eau. — THIOSALICYLIQUE (Acide) $C^6H^4(SH).CO^2H$. S'obtient en faisant bouillir avec une solution aqueuse de sulfure de potassium de l'ac. chlorosalylique. Corps douteux, probablement le même que l'ac. *thiohydrobenzoïque* (V. ce mot). — THIOSINNAMINE. C'est l'*allylsulfo-urée*. THIOSUCCINIQUE (Acide). $C^4H^4SO^2$. Connu seulement à l'état de sel de potassium, qui se forme par action du succinate de phényle sur une solution alcoolique de sulfhydrate de potassium. — THIOTÉRÉPHTALIQUE (Acide). Se forme en ajoutant du téréphtalate de phényle au sulfhydrate de potassium dissous dans l'alcool. Poudre amorphe, crayeuse, très peu soluble dans l'alcool. — THIOTÉRINE. Thudichum a donné ce nom à l'un des produits de l'action de l'acide sulfurique sur les matières albuminoïdes. Lamelles nacrées, solubles dans l'éther. — THIOTHYMOL. $C^{10}H^{14}S$. Deux isomères, l'un le *thiothymol* obtenu, en même temps que le cymol, par action du sulfure de phosphore sur le thymol α; encore liquide à — 20°, bout vers 230°; l'autre le *thiocymol*, obtenu avec le thymol β ou cymol; liquide incolore, réfringent, d'odeur aromatique, bout à 235°. — THIOVALÉRIQUE (Acide). $C^5H^{10}OS$. Résultat de l'action du pentasulfure de phosphore sur l'ac. valérique. Peu connu.

THIONIQUE, adj. [de θεῖον, soufre]. — SÉRIE THIONIQUE. L'*acide hyposulfurique* (V. ce mot), appelé aussi *dithionique*, constitue le premier terme d'une série d'acides qui renferment tous 2 atomes d'hydrogène et 6 atomes d'oxygène pour une proportion régulièrement croissante de soufre; cette série a reçu le nom de *thionique* et voici les différents termes qui la composent :

$S^2O^6H^2$, ac. hyposulfurique ou dithionique.
$S^3O^6H^2$, ac. hyposulfurique monosulfuré ou trithionique.
$S^4O^6H^2$, ac. hyposulfurique bisulfuré ou tétrathionique.
$S^5O^6H^2$, ac. hyposulfurique trisulfuré ou pentathionique.

L'ac. hyposulfurique a été traité à son rang. Quant aux trois autres acides, ils sont liquides et incolores, monobasiques, se décomposent spontanément à froid par concentration dans le vide, se décomposent à l'ébullition même lorsqu'ils sont étendus. L'oxygène, le chlore et l'ac. azotique les attaquent à froid. La potasse les transforme, à une température modérée, en sulfite et en hyposulfite. A une température élevée, ils donnent un sulfite et un hyposulfite de potassium, avec production de sulfure pour les deux derniers. On les obtient en traitant leur sel de baryum par l'ac. sulfurique.

THLASPI, s. m. Nom vulgaire du *Capsella bursa-pastoris* Mœnch (*Thlaspi bursa-pastoris* L.), plante herbacée annuelle, de la famille des Crucifères, très commune dans les lieux incultes, les jardins en friche, les décombres, sur les bords des chemins, les vieux murs, etc. On l'appelle également *boursette, tabouret, bourse à pasteur* (all. *säckelkraut, gänsekresse*; angl. *shepherd's purse*). Elle a une saveur forte et amère, contient une huile volatile que l'on extrait par distillation. On lui attribue des propriétés astringentes et antiscorbutiques. A été employée en décoction (30 à 60 gr. de la plante fraîche par litre d'eau) contre les hémorrhagies et l'hématurie. — TH. OFFICINAL (V. PASSERAGE).

THLIPSENCÉPHALE, s. m. (θλίψις, écrasement, et ἐγκέφαλος, encéphale). Nom donné par I. Geoffroy Saint-Hilaire à son second genre de monstres pseudencéphaliens; les thlipsencéphales sont caractérisés par ce fait que l'encéphale est remplacé par une tumeur vasculaire, le crâne étant ouvert en dessus dans les régions frontale, pariétale et occipitale; ils n'ont point de trou occipital distinct, ce qui les distingue des *nosencéphales* (premier genre des pseudencéphaliens); du reste, comme les nosencéphales, ils n'ont pas de fissure spinale, ce qui les distingue des pseudencéphales proprement dits.

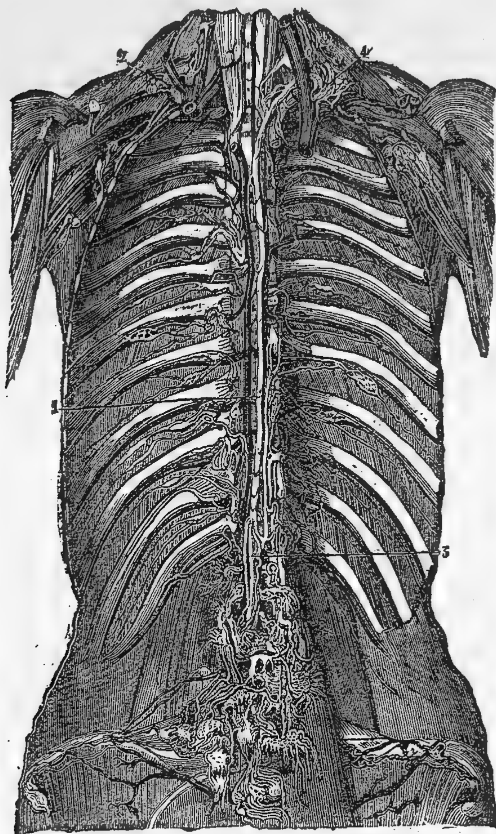
THOMISE, s. m. [*Thomisus* Walck.]. Genre d'Arachnides, de la classe des *Aranéides* et de la famille des Thomisidés, caractérisés par les pattes rejetées latéralement et la démarche oblique qui en est la conséquence, par les yeux petits, presque égaux et disposés en deux lignes transverses très larges. Les Thomises ne filent point de toile; ils se mettent à l'affût sur les fleurs et les feuilles où leurs couleurs claires leur permettent de se dissimuler. Le *T. onustus* Walck. est le type du genre.

THON, s. m. [*Thynnus* Cuv.; all. *thunfisch*; angl. *tunnyfish*; it. *tonno*; esp. *atun*]. Genre de Poissons de la famille des Scombéroïdes, ordre des Acanthoptères proprement dits, très voisins des Maquereaux, dont ils se distinguent par leur grande taille, par leur corps fusiforme et par la présence sur le thorax d'une sorte de cuirasse formée par des écailles plus grandes et plus rugueuses. De plus, les deux nageoires dorsales sont très rapprochées. — Les thons vivent par bandes plus ou moins nombreuses et fréquentent surtout les mers chaudes. Le type du genre est le thon commun (*Thynnus vulgaris* Cuv. — *Scomber Thynnus* L.), qui est très répandu dans la Méditerranée. On peut citer encore le *T. brachypterus* Cuv., qui se rencontre également dans la Méditerranée, et le *T. Pelamys* Cuv. (*Scomber Pelamys* L.), ou *Bonite*, qui, très commun dans l'Océan Atlantique, se trouve aussi dans la Méditerranée, et dont certains auteurs font maintenant le type du genre *Pelamys*, parce que le vomer est dépourvu de dents. — La chair du thon est très estimée fraîche ou en conserves.

THORA, s. m. Nom spécifique du *Ranunculus thora* L., plante herbacée vivace de la famille des Renonculacées, commune en France, dans le Jura, les Alpes et les Pyrénées, et qui est réputée très vénéneuse.

THORACIQUE, adj. [*thoracicus*, de θώραξ, le thorax]. — NERF THORACIQUE ANTÉRIEUR. Branche collatérale du plexus brachial, naissant d'ordinaire de la sixième paire cervicale et allant, après avoir passé au devant de la veine sous-clavière, innerver le grand et le petit pectoral; souvent chacun de ces muscles est innervé par deux nerfs distincts, celui du grand pectoral prenant le nom de *nerf grand thoracique antérieur*, et celui du petit pectoral le nom de *petit thoracique antérieur* (ce dernier passe alors en arrière de l'artère sous-clavière). — NERF THORACIQUE POSTÉRIEUR. L'une des branches collatérales les plus volumineuses du plexus brachial, se rendant directement sur la face externe du muscle grand dentelé, à chaque digitation duquel il fournit un filet. — CANAL THORACIQUE. Le grand vaisseau qui résume la circulation lymphatique de la moitié inférieure et de la partie gauche de la moitié supérieure du corps. Le canal thoracique commence dans l'abdomen, audessous du diaphragme, au niveau des premières vertèbres lombaires, par le confluent dit *réservoir de Pecquet* ou *citerne lombaire* (V. CITERNE), passe dans l'ouverture aortique du diaphragme, se place au devant de la colonne vertébrale thoracique (V. fig.) entre l'aorte et la veine azygos, puis, au niveau de la quatrième vertèbre dorsale, s'incline à gauche et va se jeter dans le confluent des veines jugulaire interne et sous-clavière gauches ou dans la sousclavière gauche près de son embouchure; il reçoit dans ce trajet les lymphatiques intercostaux, jugulaires, axillaires et mammaires; ce canal est d'un calibre très irré-

gulier, souvent double, et même affectant, surtout près de sa terminaison, une disposition en réseau. Il est muni de valvules, mais en moins grand nombre que les autres vaisseaux lymphatiques. Les lymphatiques qu'il ne



1, canal thoracique. — 2, grande veine lymphatique droite. — 3, réservoir de Pecquet. — 4, terminaison du canal thoracique dans la sous-clavière gauche.

reçoit pas vont se jeter dans l'arbre veineux par la *grande veine lymphatique* (V. VEINE LYMPHATIQUE). — ARTÈRE THORACIQUE. On distingue deux artères de ce nom : 1° la *Thoracique inférieure* (V. MAMMAIRE EXTERNE); 2° la *Thoracique supérieure*, branche de l'*acromio-thoracique* (V. ce mot). — On a aussi appelé *thoracique interne* l'artère *mammaire interne* (V. ce mot). — CAPACITÉ THORACIQUE (V. POUMON, SPIROMÈTRE).

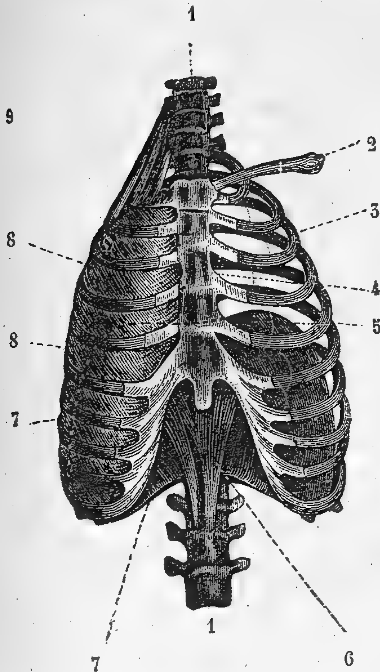
THORACOCENTÈSE, s. f. [*thoracocentesis*, de θώραξ, le thorax, et κεντεῖν, percer; all. *brusthöhlenstich*]. Ponction du thorax dans les cas de pleurésie avec épanchement. Elle se pratiquait autrefois par incision ou par térébration d'une côte. On n'a plus recours aujourd'hui qu'à la ponction faite à l'aide du trocart, soit d'un trocart muni d'une baudruche, ou mieux d'un trocart plus ou moins capillaire aboutissant à un appareil aspirateur. Cette méthode de l'aspiration thoracique a pour avantages de pouvoir vider la cavité pleurale à l'aide d'un très petit trocart qui ne détermine pas de lésion persistante ; mais l'aspiration ne doit être ni trop énergique ni trop brusque. Si, en effet, après avoir évacué une certaine quantité du liquide, on voulait recommencer l'opération, celle-ci, à l'aide des appareils aspirateurs, resterait inoffensive, à la condition de modérer l'écoulement. Dans les cas, au contraire, où l'on aspire trop énergiquement le liquide épanché, on peut violenter le poumon bridé par des fausses membranes et déterminer ainsi des accidents souvent sérieux (syncopes, hémorrhagies pleurales, etc.). La thoracocentèse est commandée dans tous les cas où un épanchement très abondant menace la vie du malade (asphyxie, mort subite due au déplacement des viscères, etc.), dans les cas où il y a intolérance absolue du liquide épanché (dyspnée extrême, tendance à l'asphyxie ou à la syncope, malgré un épanchement relativement modéré, complications thoraciques du côté opposé à l'épanchement, etc.). Elle est aussi nécessaire dans les cas de pleurésie séreuse à marche torpide, alors qu'au bout de 3 semaines ou un mois l'épanchement reste stationnaire sans tendance à la résorption. Enfin elle doit être pratiquée dans les cas de pleurésie purulente avant que l'on tente l'opération de l'*empyème* (V. ce mot). La thoracocentèse peut être avantageuse dans les pleurésies dites latentes, quelle que soit l'abondance de l'épanchement, dans les pleurésies enkystées, dans les pleurésies hémorrhagiques. Les accidents que l'on a attribués à l'opération (transformation purulente de l'épanchement, œdème aigu du poumon et expectoration albumineuse, etc.) lui paraissent étrangers ou du moins ne surviennent que dans les cas où elle est mal faite.

THORACOTOMIE, s. f. [de θώραξ, thorax, et τομή, section]. La présence de fausses membranes, épaisses et adhérentes, peut, dans certains cas de pleurésie purulente, amener une guérison assez rapide en empêchant une trop grande accumulation du liquide épanché et en favorisant, par leur rétraction, la diminution progressive de la cavité purulente. Mais, plus souvent encore, soit en raison de l'abondance extrême de l'épanchement, soit parce que les adhérences, au lieu de ramener le moignon pulmonaire vers le thorax, le fixent au contraire contre le médiastin, le sac pleural contenant le liquide purulent persiste. Dès lors les côtes s'abaissent et se rapprochent, la convexité de la cage thoracique diminue, la colonne vertébrale elle-même se dévie. Ne pouvant rien attendre, pour obtenir la guérison, d'un poumon qui ne se dilate plus, on a tenté, pour abaisser la paroi thoracique, de pratiquer la résection de plusieurs côtes. Recommandée par Letiévant (de Lyon), cette *thoracotomie* a été bien étudiée et son procédé opératoire bien indiqué par Estlander, de telle sorte que le nom d'*opération d'Estlander* lui est resté. Cette opération, qui ne doit être pratiquée que 3 à 6 mois après le développement de la pleurésie purulente, se fait de la manière suivante : 1° exploration méthodique avec un cathéter de la cavité purulente et auscultation du poumon ; 2° incisions multiples parallèles aux côtes à réséquer permettant de réséquer deux ou même trois côtes très rapprochées et à extraire leurs fragments par la même incision, ou bien grande incision avec lambeau à convexité inférieure ; 3° dénudation des côtes, rugination de celles-ci dans l'étendue nécessaire pour passer un sécateur avec lequel on coupe la côte à réséquer ; 4° drainage convenable de la plaie avec ou sans contre-ouverture pour bien laver la cavité pleurale à l'aide d'une solution antiseptique; 5° suture des parois et pansement de Lister. On peut ainsi réséquer 4 ou 5 côtes, rarement un plus grand nombre. L'opération a presque toujours donné d'excellents résultats.

THORADELPHES, adj. et s. m. [de *thorax* et ἀδελφός, frère]. Monstre double monocéphalien, caractérisé en ce que les troncs, séparés au-dessous de l'ombilic, sont réunis au-dessus et même confondus en un seul, en apparence simple; il n'y a que deux membres thoraciques et une seule tête. Ce genre de monstres est assez rare, et Geoffroy Saint-Hilaire déclare n'en point connaître d'exemple chez l'homme.

THORAX, s. m. [*thorax*, θώραξ; all. *brust, brustkasten;* angl. *thorax, chest;* it. *torace, petto;* esp. *torax, pecho*]. La cage osseuse formée en arrière par la colonne vertébrale, en avant par le sternum, sur les côtés par les côtes et les cartilages costaux. Le *thorax osseux* ainsi constitué (sans la ceinture scapulo-claviculaire) a la forme d'un cône à base inférieure, dont la hauteur (de la 1[re] à la 12[e] côte) est environ de 29 centimètres chez l'homme; son diamètre transverse maximum est au niveau de la 8[e] côte, et mesure de 26 à 28 centimètres chez l'homme, de 23 à 26 chez la femme ; son diamètre antéro-postérieur, au niveau de l'appendice xiphoïde, est de 19 à 20 centimètres chez l'homme, et de 18 à 19 chez la femme; mais chez la femme le thorax est

généralement plus large à sa partie supérieure, vu la position moins inclinée du sternum (V. STERNUM). Il est rare que les deux moitiés latérales du thorax soient également développées, et le thorax symétrique ; dans la très grande majorité des cas la moitié droite offre un plus grand développement. — Quand le thorax est en rapport avec les parties molles, la cage thoracique est fermée en bas par le *diaphragme*, dont la convexité monte plus ou moins haut selon que la poitrine est en inspiration ou en expiration ; en haut la cavité thoracique est limitée par le cul-de-sac supérieur de la plèvre qui s'élève un peu au-dessus du niveau de la première côte (V. DIAPHRAGME, PLÈVRE). Le thorax renferme les organes de la respiration (poumons), l'organe central de la circulation (cœur), et donne passage à de nombreux conduits viscéraux (œsophage) ou vasculaires qui vont du thorax soit au cou, soit à l'abdomen (V. DIAPHRAGME) ; pour les rapports de ces organes, voy. encore MEDIASTIN et POITRINE. Au point de vue physiologique, le thorax avec ses parois osseuses mobiles (côtes) forme la cage qui se dilate et se resserre pendant les mouvements alternatifs de l'inspiration et de l'expiration ; ces dilatations et resserrements sont dus au mécanisme des côtes qui, sous l'influence de certains muscles (V. INSPIRATION), s'élèvent ou s'abaissent. Lorsqu'une côte est élevée, son extrémité postérieur reste fixe, mais son extrémité antérieure, vu l'obliquité de la côte, se porte en avant, projette le sternum en avant et augmente ainsi le diamètre antéro-postérieur du thorax ; en même temps, la côte présente un mouvement de bascule suivant un axe qui passerait par ses deux extrémités, c'est-à-dire que sa convexité se porte de bas en haut et par suite se projette en dehors, d'où augmentation du diamètre transverse du thorax ; quant au diamètre vertical, il est augmenté par le changement de forme et de situation du diaphragme en contraction (V. DIAPHRAGME). — || *Entom.* Chez les Insectes, on appelle *thorax* toute la partie située entre la tête et l'abdomen. Cette partie, qui forme le *tronc* et supporte les organes locomoteurs, est extrêmement variable quant à sa forme et à sa structure. Il se compose de trois segments ou anneaux désignés, le premier, sous le nom de *prothorax*, le second ou intermédiaire, sous celui de *mésothorax*, le postérieur, sous celui de *métathorax* (V. ces mots).



Cage thoracique. — 1,1, colonne vertébrale. — 2, clavicule gauche. — 3, côtes. — 4, sternum. — 5, voûte du diaphragme. — 6, piliers du diaphragme. — 7,7, ensemble de ce muscle. — 8,8, muscles intercostaux. — 9, muscles scalènes.

THORINE, s. f. ThO^2. L'oxyde de thorium, obtenu au moyen de l'oxalate, du sulfate ou de l'hydrate de ce métal. Poudre fine, très blanche, ou fragments durs translucides, brun grisâtre ; infusible, irréductible par le charbon, inattaquable par les alcalis en fusion. On connaît deux hydrates, $Th(OH)^4$ et $Th^4O^7(OH)^2$.

THORIUM, s. m. $Th = 234$ [de *thor*, divinité scandinave]. Découvert par Berzelius en 1828. Extrêmement rare, existe sous forme de silicate dans la thorite et l'orangite. Poudre grisâtre, pesante, prenant l'éclat métallique par la pression, $D = 7,657 - 7,795$. Brûle avec éclat en donnant un résidu blanc d'oxyde ; généralement soluble dans les acides à chaud. L'ac. fluorhydrique et les alcalis ne l'attaquent pas.

THRÆNINE, s. f. Syn. de *Dacryoline* (V. ce mot).

THRIDACE, s. f. [de θρίδαξ, laitue ; all. *lattigextract*]. La thridace, qu'il ne faut pas confondre avec le *lactucarium* (V. ce mot), est l'extrait des tiges de laitue vireuse ou plutôt du suc de ces tiges évaporé au bain-marie en consistance voulue. On fait généralement sécher le produit qu'on obtient alors en écailles qu'on renferme dans des flacons bien bouchés à cause de leur hygrométricité. Quelques praticiens se servent seulement des couches corticales lactescentes des tiges et des sommités avant la floraison ; la thridace ainsi obtenue est plus riche en lactucarium et par conséquent plus active. Réputée anodyne et hypnotique, elle se donne à la dose de 30 à 45 centigr. en 3 fois, à une demi-heure d'intervalle, dans les cas où l'opium est contre-indiqué par des symptômes inflammatoires. On l'administre ordinairement sous forme de sirop ou de pilules et l'on recommande de ne pas boire après son ingestion ; elle passe en effet pour perdre une partie de son activité au contact des liquides ; c'est pour ce motif qu'on ne la prescrit pas en potion.

THRILL, s. m. [mot anglais]. — THRILL ARTÉRIEL. Nom donné au frémissement que l'on constate dans certains vaisseaux, surtout dans les artères du cou, principalement lorsqu'il existe une insuffisance aortique.

THRIPS, s. m. [*Thrips* L.] (V. THYSANOPTÈRES).

THROMBOSE, s. f. [*thrombosis*, θρόμβωσις, caillement ; all. *thrombose, blutgerinnung*]. Oblitération complète ou incomplète d'un vaisseau produite chez un animal vivant par une coagulation sanguine. Les causes de cette coagulation peuvent se ranger sous trois chefs : *altération du vaisseau, ralentissement ou arrêt de la circulation, modifications diverses dans la composition du sang.* Des expériences physiologiques ont prouvé que des altérations même peu importantes de l'endothélium, une simple piqûre de la paroi (expérience de Zahn), peuvent suffire pour amener une thrombose. Ainsi s'expliquerait celle des athéromateux. Le ralentissement du cours du sang amène sa coagulation, quand il y a faiblesse très grande de l'impulsion cardiaque, obstacle à la circulation par compression d'un vaisseau (tumeurs, fragments d'os fracturé), arrêt de la circulation par une embolie. Les modifications indéterminées dans le cours du sang comprennent les divers troubles cachectiques et l'hydrémie ; la coagulabilité du sang varie en raison inverse de sa densité ; il n'est pas rare de voir des thromboses se produire chez un animal auquel on a transfusé du sang d'un animal d'une autre espèce, même défibriné. Le sang infusé ne trouvant pas dans celui de l'animal transfusé un milieu favorable subit une altération qui favorise les coagulations. Dans ces différents cas quel est le mécanisme de la thrombose ? On admet, d'après les recherches de Schmidt et de Denis, que la fibrine du sang est le produit de l'union de deux substances : la matière fibrinogène qui vient du sérum et la matière fibrino-plastique qui vient des éléments cellulaires. Cette union se ferait sous l'influence d'un ferment. Les hématoblastes ne sont pas étrangers au phénomène. D'après les recherches de Hayem, ils en sont le point de départ et, au moment où la coagulation se produit, ils ont subi

une certaine altération. Les diverses causes que nous avons énumérées produiraient donc la coagulation en amenant cette altération des hématoblastes qui favorise l'union de la matière fibrinogène avec la matière fibrinoplastique. Les thrombus sont veineux ou artériels. Ils s'accroissent. Le thrombus veineux remontant jusqu'à la veine principale dans laquelle le vaisseau se déverse, le thrombus artériel allant se propager jusqu'aux collatérales, les hématoblastes et les globules blancs entrent pour une part prépondérante dans la constitution d'un thrombus. Quand la circulation n'est pas complètement arrêtée, il se produit un *thrombus blanc* formé presque exclusivement par des globules blancs. S'il contient quelques globules rouges, c'est un *thrombus mixte;* quand la stase est complète, le *thrombus est rouge* et constitue une véritable coagulation sanguine englobant tous les éléments du sang. L'extrémité du thrombus, qui reste en communication avec la circulation, est toujours un thrombus blanc ou mixte. Le coagulum peut se fragmenter et devenir le point de départ d'embolies ; les altérations du thrombus sont le *ramollissement* et la *suppuration* dans les cas d'infections septiques, l'*incrustation* par des sels calcaires donnant lieu à la production de *phlébolithes;* enfin les thrombus peuvent être le siège d'un travail d'organisation ; une néoformation conjonctive envahit le coagulum, la paroi du vaisseau s'épaissit et il se transforme en un tissu fibreux oblitérant complètement sa lumière ou permettant le rétablissement de la circulation. L'action pathogénique des thrombus est analogue en tout point à celle des embolies. Leurs effets varient suivant l'*importance du vaisseau*, le *degré de son oblitération*, la *possibilité de l'établissement d'une circulation collatérale*. Dans les artères terminales, le thrombus donne lieu à la production d'un *infarctus* (V. ce mot et EMBOLIE).

THROMBUS, s. m. [θρόμβος, grumeau, caillot; all. *thrombus*, *blutpfropf*, *blutgerinsel*, *blutklumpen*]. Syn. *Caillot sanguin*. Se dit aussi des coagulations intra-veineuses qui se font dans les cas de THROMBOSE (V. ce mot). — THROMBUS DE LA VULVE ET DU VAGIN (V. VULVE).

THUIA, s. m. [*Thuja* Tourn.]. Genre de végétaux Gymnospermes, de la famille des Conifères et du groupe des Cupressinées. Le *Th. occidentalis* L. est un arbre de l'Amérique du Nord (Canada et Virginie), où il est connu sous le nom vulgaire d'*Arbre de vie* (all. *gemeiner lebensbaum;* angl. *tree of life*). Les rameaux et ses feuilles (*ramuli* s. *folia Thujæ* s. *arboris vitæ* des pharmacopées américaines) jouissent d'une grande réputation comme résolutifs, sudorifiques et expectorants. On les administre contre la phthisie, les fièvres intermittentes et l'hydropisie. L'extrait alcoolique a été préconisé, à l'intérieur, contre la variole. — Le *Th. articulata* Vahl. constitue maintenant le type du genre *Callitris* (V. ce mot).

THUIÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Hydrocarbure obtenu en traitant l'essence de thuia par l'iode. Incolore, de saveur âcre, plus léger que l'eau, bout entre 165 et 175°.

THUIÉTINE, s. f. $C^{28}H^{28}O^{16}$. Produit de dédoublement de la thuiine par les acides étendus. Matière jaune, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

THUIÉTIQUE (Acide). $C^{28}H^{22}O^{13}$. Se forme en faisant bouillir de la thuiétine ou de la thuiine avec de l'eau de baryte. Flocons jaunes, formés d'aiguilles microscopiques, solubles dans l'alcool.

THUIGÉNINE, s. f. $C^{28}H^{24}O^{14}$. Existe en petite quantité en liberté dans le *Thuia occidentalis*, se forme encore par l'action de l'ac. chlorhydrique concentré à chaud sur la thuiine. Flocons cristallins, très peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool.

THUIINE, s. f. $C^{40}H^{44}O^{24}$. Glycoside extraite des parties vertes du *Thuia occidentalis*. Tables quadrilatères microscopiques, jaune citron, peu solubles dans l'eau, aisément dans l'alcool. Les acides étendus la dédoublent en glycose et en *thuiigénine* ou en *thuiétine* selon les circonstances. La thuiine et la thuiétine présentent de grandes analogies avec le quercitrin et la quercétine avec lesquels elles sont peut-être identiques.

THUSIS (Grisons). E. m. sulfatée sodique; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

THUYT (Ardèche). E. m. bicarbonatée. Ferrugineuse. Froide. Affections des voies digestives, anémie.

THYM, s. m. [*Thymus* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Labiées, dont les deux espèces principales sont : 1° le *Th. vulgaris* L., ou *Thym* (all. *gartenthymian*, *römischer quendel*), qui est très répandu sur les collines sèches de la région méditerranéenne et que l'on cultive en bordures dans les jardins et les potagers; 2° le *Th. serpyllum* L. ou *Serpolet*, *Thym bâtard* (all. *quendel*, *feld-thymian*, *feldpoley*, *hühnerkraut*), qui est très commun sur les pelouses sèches, les collines et le bord des chemins. Ces deux espèces sont très odorantes et ont une saveur chaude, aromatique, amère. Le thym contient un principe amer et astringent formé d'une matière extractive et de tannin, et une huile essentielle brunâtre, mais que l'on obtient limpide et incolore par distillation. Cette essence, d'une pesanteur spécifique de 0,905, est composée de trois substances, le *thymène*, le *cymène* et le *thymol* (V. ces mots). Le Thym est un amer astringent, un tonique et un stimulant diffusible que l'on emploie dans l'atonie du tube digestif, les flatuosités, les catarrhes chroniques, etc. On l'a préconisé en lotions contre la gale, et en fumigations contre le lumbago; on s'en sert également pour préparer des bains aromatiques prescrits dans le traitement du lymphatisme, des rhumatismes chroniques et de la goutte atonique. Doses : infusion, 5 à 15 p. 1000 (usage interne); infusion ou décoction, 30 à 100 p. 1000 (usage externe); la plante sèche est employée journellement comme condiment. — Le Serpolet possède les mêmes propriétés que le thym; on en retire une huile essentielle dite *essence de serpolet*. Excitant et aromatique ; il a été recommandé en infusion (10 p. 1000) contre la coqueluche, les toux convulsives, la grippe.

THYMÉIDE, s. f. (V. THYMOQUINHYDRONE).

THYMÉLÆACÉES, s. f. pl. [*Thymelæaceæ* Meisn.; *Daphnoideæ* Vent.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes, plus rarement des herbes, à feuilles alternes ou éparses, quelquefois opposées, dépourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, parfois diclines; calice herbacé, souvent pétaloïde, gamosépale, à limbe 4-5-fide; corolle nulle; étamines en nombre égal ou en nombre double des divisions du calice et dans ce dernier cas insérées sur deux rangs; anthères bilobulaires, introrses. Ovaire libre, uniloculaire et uniovulé. Fruit tantôt sec et indéhiscent, tantôt drupacé, souvent enveloppé par le calice persistant. Graine pendante, exalbuminée ou pourvue d'un albumen charnu très mince; embryon droit, à cotylédons larges. Genres principaux : *Dirca* L., *Daphne* L., *Stellera* Gmel., *Thymelæa* Tourn., *Passerina* L., *Lagetta* Juss., *Funifera* Leandr., *Dais* L., *Aquilaria* Lamk., etc.

THYMÉLÉE, s. f. Nom vulgaire du *Passerina thymelæa* DC. (*Daphne Thymelæa* L.), arbuste de la famille des Thyméléacées, commun dans le midi de l'Europe, en Provence, en Italie, en Espagne, etc. Possède des propriétés analogues au Garou et peut être employé aux mêmes usages.

THYMÈNE, s. m. $C^{10}H^{16}$. Hydrocarbure de la classe des térébenthènes, formant avec le cymol et le thymol l'essence de thym. Liquide incolore, d'une odeur douce de thym, bouillant de 160 à 165°, D = 0,868 à 20°; lévogyre; absorbe l'ac. chlorhydrique, mais le chlorhydrate reste liquide à — 20°.

THYMICIQUE (Acide). Syn. d'ac. *thymotique* (V. ce mot).

THYMINE, s. f. Principe cristallin retiré du thymus; identique avec la *leucine* (V. ce mot).

THYMOHYDROQUINONE, s. f. $C^{10}H^{14}O^{2} = C^{10}H^{12}(OH)^{2}$. Syn. *Hydrothymoquinone*, *Thymoïlol*. Contenu à l'état d'éther méthylique dans l'essence de la racine de l'*Arnica montana*, se prépare en traitant la thymoquinone par l'ac. sulfureux. Prismes à 4 pans, transparents, fusibles à 139°,5, sublimables sans décomposition, solubles dans l'eau chaude.

THYMOÏLE, s. m. (V. THYMOQUINONE).

THYMOÏLOL, s. m. (V THYMOHYDROQUINONE).

THYMOL, s. m. $C^{10}H^{14}O$. Syn. *Ac. thymique.* C'est un phénol qui, associé au thymène et au cymène, forme l'*essence de thym;* se trouve en outre dans l'essence de *Monarda punctata* et de *Ptycholis Ayowan.* Pour l'obtenir, on agite l'essence avec une solution de soude et l'on précipite sa solution aqueuse par l'ac. chlorhydrique. Tables rhomboïdales transparentes, striées parallèlement aux côtés, en prismes obliques à base rhombe volumineuse, d'une odeur agréable, d'une saveur piquante et poivrée; fond à 44° et reste facilement en surfusion, bout à 230°; peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool bouillant, l'éther et l'ac. acétique. Se combine aux alcalis; traité par le sodium et l'ac. carbonique, il fixe CO^2 et donne l'*ac. thymotique* $C^{11}H^{14}O^3$. L'ac. sulfurique donne des dérivés sulfo-conjugués. Antiseptique comme le phénol et a les mêmes usages que lui. A l'état concentré il est caustique et peut servir à la cautérisation des nerfs dentaires; combiné dans la proportion de 4 p. de thymol pour 4 p. de tannin et 100 p. de glycérine, il est très utile pour la conservation des pièces anatomiques. On l'emploie en liniment (2 à 20 gouttes pour 30 gr. d'axonge). Pour l'usage interne, on peut en former une émulsion, ou une solution dans l'alcool, ou en faire des pilules au savon, par exemple.

THYMOQUINHYDRONE, s. f. $C^{20}H^{26}O^4$. Syn. *Thyméide.* Se forme dans l'oxydation de la thymohydroquinone ou dans la réduction de la thymoquinone. Beaux cristaux violets, à reflets bronzés. Peu connue.

THYMOQUINONE, s. f. $C^{10}H^{12}O^2$. Syn. *Thymoïle.* On la prépare en distillant une solution diluée de thymol ou de cymophénol dans l'ac. sulfurique avec du peroxyde de manganèse. Tables prismatiques jaunes, fusibles à 45°,5, bout à 200°, distille aisément avec la vapeur d'eau et possède une odeur pénétrante.

THYMOTIDE, s. f. (V. THYMOTIQUE [Acide]).

THYMOTIQUE (Acide). $C^{11}H^{14}O^3 = C^{10}H^{12}(OH)(CO^2H)$. Présente les mêmes relations avec le thymol que l'ac. salycylique avec le phénol, et s'obtient dans les mêmes conditions (V. THYMOL). Masse blanche, légère, amorphe, fusible à 120°, sublimable sans altération, peu soluble dans l'eau bouillante d'où il cristallise en aiguilles longues et soyeuses. Le perchlorure de fer le colore en bleu. Le perchlorure de phosphore ou l'anhydride phosphorique le transforment en anhydride, la *thymotide,* $C^{11}H^{12}O^2$, cristallisée en aiguilles transparentes, ou en cristaux microscopiques; fond à 187°; c'est un anhydride analogue à la coumarine.

THYMUS, s. m. [*thymus,* θύμος; all. *thymus, brustdrüse;* angl. *thymus;* it. et esp. *timo*]. Glande vasculaire sanguine qu'on trouve chez le fœtus et chez l'enfant nouveau-né, dans le médiastin antérieur, au devant du péricarde; elle a une forme ovoïde, à grand diamètre vertical, et présente une face antérieure convexe en rapport avec le sternum, une face postérieure concave qui remonte, au-dessus du péricarde, sur le tronc brachio-céphalique artériel et sur la trachée; son extrémité inférieure descend jusqu'au diaphragme; son extrémité supérieure remonte souvent jusqu'au larynx, et est bifide : c'est qu'en effet le thymus se compose de deux lobes, l'un droit, l'autre gauche. Cette glande apparaît chez le fœtus vers le troisième mois; chez un enfant nouveau-né son poids est de 12 grammes, et de 20 grammes chez l'enfant de deux ans; à partir de cette époque il s'atrophie et on en trouve à peine traces chez les sujets de 20 ans. Il se compose d'une mince enveloppe celluleuse, qui envoie dans l'intérieur de la masse glandulaire des cloisons séparant des lobes et lobules. Ces lobules, formés par une agglomération de vésicules closes, qu'on a comparées à des ganglions lymphatiques, paraissent, chez quelques animaux (chez le veau notamment), appendus à un cordon fibreux central que quelques auteurs ont considéré comme un canal excréteur commun. En réalité on ne connaît pas de canal excréteur pour cette glande, pas plus que pour la thyroïde. A l'époque où le thymus entre en voie d'atrophie, ses vésicules closes se creusent d'une cavité centrale, de sorte qu'elles ressemblent alors à de vrais culs-de-sac glandulaires. Les artères des thymus viennent de la thyroïdienne inférieure et de la mammaire interne; ses lymphatiques se rendent dans les ganglions sous-sternaux. — || *Path.* Chez l'enfant et même chez l'adulte, les restes du thymus peuvent devenir le point de départ de certains sarcomes à évolution plus ou moins lente.

THYMYLSULFUREUX (Acide). $C^{10}H^{13}.SO^3H$. C'est l'ac. sulfocyménique α (V. SULFOCYMÉNIQUE sous le préfixe SULF-).

THYONE, s. f. [*Thyone* Oken.]. Genre d'Echinodermes, de l'ordre des Holothurides-Pneumophores, famille des Dendrochirotes. De même que les Cucumaria, les Thyones ont la bouche entourée de tentacules ramifiés et arborescents, mais ils s'en distinguent par l'anus pourvu de cinq dents calcaires et surtout par leur corps cylindrique, couvert sur toute sa surface de nombreux pieds ambulacraires. — L'espèce principale, le *Th. fusus* O. F. Müll., se rencontre à la fois dans la mer du Nord, dans l'Atlantique et dans la Méditerranée.

THYRO-ARYTÉNOÏDIEN, adj. [*thyro-arytenoideus,* de θύρα, porte, et ἐρύταινα, entonnoir]. — LIGAMENTS THYRO-ARYTÉNOÏDIENS. La lame fibreuse située dans l'épaisseur des cordes vocales inférieures ou vraies cordes vocales : ces ligaments renferment un grand nombre de fibres élastiques; leur face externe est en rapport avec les muscles thyro-aryténoïdiens et crico-aryténoïdiens latéraux, leur face interne est en rapport avec la muqueuse qui leur adhère intimement. — MUSCLE THYRO-ARYTÉNOÏDIEN [all. *schildgiessbeckenmuskel*]. Le plus important des muscles intrinsèques du larynx, car il est situé dans l'épaisseur même des lèvres de la glotte (cordes vocales inférieures). Il se compose de plusieurs faisceaux, dont le plus interne (*thyro-arythénoïdien interne* ou faisceau propre de la corde vocale) va de l'angle rentrant du thyroïde à la base de l'apophyse vocale de l'aryténoïde; plus superficiellement est le faisceau *thyro-aryténoïdien externe,* qui de l'angle rentrant du thyroïde se rend au bord externe de l'aryténoïde au-dessus du précédent. Enfin on rattache encore à ce muscle divers petits faisceaux musculaires dont les uns, correspondant à son bord inférieur, viennent de la membrane crico-thyroïdienne et ont été désignés sous le nom de muscle *ary-syndesmien,* dont les autres, correspondant à son bord supérieur, partent des cartilages aryténoïdes, vont se perdre dans les replis aryténo-épiglottiques et ont été désignés sous les noms de muscles *ary-épiglottique, ary-membraneux* ou *thyro-membraneux.* Les muscles thyro-aryténoïdiens proprement dits (faisceaux interne et externe) ont pour action de rétrécir l'orifice glottique, comme les muscles crico-aryténoïdiens latéraux, et de tendre les cordes vocales dans l'épaisseur desquelles ils sont placés, tension qu'ils produisent surtout par une sorte de gonflement au moment de leur contraction. Ils sont innervés par le nerf laryngé inférieur ou récurrent.

THYRO-HYOÏDIEN, adj. [*thyro-hyoideus*]. — MUSCLE THYRO-HYOÏDIEN [all. *schildzungenbeinmuskel*]. Muscle sous-hyoïdien, qui continue en haut le muscle *sterno-thyroïdien* (V. ce mot). Il s'attache en effet inférieurement à l'arcade fibreuse oblique qui réunit les deux tubercules de la face externe du cartilage thyroïde, et forme un corps charnu mince et large qui va s'attacher en haut à la partie inférieure du corps de l'os hyoïde et à la partie correspondante des grandes cornes de cet os; il recouvre la membrane thyro-hyoïdienne et est recouvert par les muscles sterno-hyoïdien et omoplat-hyoïdien. Innervé par un rameau direct de l'hypoglosse, ce muscle abaisse l'os hyoïde, ou élève le cartilage thyroïde, selon que l'une ou l'autre de ses insertions joue le rôle de point fixe.

THYROÏDE ou **THYRÉOÏDE,** adj. [*thyroideus,* θυρεοειδής, de θυρεός, bouclier, et εἶδος, forme]. — CARTILAGE THYROÏDE [all. *schildknorpel*]. Ainsi appelé parce qu'il forme comme un bouclier qui protège le larynx en avant. Ce cartilage, le plus volumineux de ceux qui constituent le squelette du larynx, est formé de deux lames latérales unies en avant en un angle saillant (c'est à cette saillie qu'on donne

vulgairement le nom de *pomme d'Adam*) : ses faces latérales sont planes, quadrilatères : chacune d'elles est divisée en deux parties inégales par une ligne saillante oblique de haut en bas et d'avant en arrière bien marquée seulement à chacune de ses extrémités où elle présente un tubercule, et donnant insertion aux muscles sterno-thyroïdien et thyro-hyoïdien. La face postérieure du thyroïde présente à sa partie médiane un angle rentrant très prononcé surtout chez l'homme, et qui donne attache par sa partie supérieure à l'épiglotte et par sa partie moyenne aux vraies cordes vocales (cordes vocales inférieures). Son bord supérieur offre une échancrure médiane ; son bord inférieur est légèrement sinueux ; ses bords postérieurs (latéraux) se prolongent en haut et en bas sous la forme de deux cornes : les cornes supérieures ou *grandes cornes* donnent insertion aux ligaments thyro-hyoïdiens latéraux ; les cornes inférieures ou *petites cornes*, moitié moins longues que les précédentes, vont s'articuler avec une facette placée sur les parties latérales du cricoïde ; grâce à cette articulation, le thyroïde peut accomplir des mouvements de bascule, et être porté spécialement en avant par l'action des muscles crico-thyroïdiens, ce qui a pour effet de tendre les cordes vocales. Le thyroïde appartient à la classe des cartilages hyalins, mais, vers l'âge de quarante-cinq ans, il commence à s'ossifier par sa partie moyenne, et sur des sujets très âgés on peut trouver ce cartilage envahi dans toute son étendue par les sels calcaires. — Glande thyroïde ou *Corps thyroïde*. Glande à usages inconnus, classée parmi les glandes vasculaires sanguines. Elle est placée sur les premiers anneaux de la trachée-artère, au-dessous du larynx : elle se compose d'un corps de forme semi-lunaire à concavité tournée en haut, formé d'une partie médiane plus ou moins étroite dite *isthme*, réunissant deux *lobes latéraux*, lesquels, débordant largement la trachée, de chaque côté, passent sous les muscles sterno-thyroïdiens, et vont, par leur bord épais, dirigé en arrière, se mettre en contact avec l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne ; de plus on voit se détacher du bord supérieur de l'isthme une languette de tissu glandulaire qui remonte verticalement jusqu'à la membrane thyro-hyoïdienne, à laquelle elle adhère par son sommet ; c'est à tort qu'on a décrit dans ce prolongement un canal central, car on ne connaît pas de canal excréteur pour le corps thyroïde. Cette glande, d'un développement très variable selon les sujets, pèse en moyenne 70 grammes ; elle est en général plus volumineuse chez la femme que chez l'homme. La couleur est jaune, rose ou même rouge lie de vin, de consistance ferme et de composition lobulée ; elle est formée par une agglomération de vésicules closes, arrondies, mesurant de 1 à 5 dixièmes de millimètre en diamètre ; ces vésicules se composent d'une paroi propre très résistante, tapissée à sa face interne par une couche unique de cellules épithéliales cubiques, la large cavité de la vésicule étant remplie par un liquide épais, riche en albumine. Chose remarquable, ces vésicules sont plus larges chez les femmes, et surtout chez les femmes qui ont eu des enfants, que chez l'homme. Les artères du corps thyroïde sont les *thyroïdiennes* supérieure et inférieure (V. Thyroïdien). Ses veines, très richement développées, se réunissent pour former les veines thyroïdiennes supérieure, moyenne et inférieure. Les lymphatiques sont nombreux, et se rendent les uns dans les ganglions du médiastin antérieur, les autres dans les ganglions cervicaux sous-jacents au muscle sterno-cléido-mastoïdien. Le corps thyroïde apparaît chez l'embryon dès la fin du troisième jour (embryon de poulet), et paraît se former par un bourgeon épithélial provenant de la paroi antérieure du pharynx ou intestin antérieur.

THYROÏDIEN, adj. — Artères thyroïdiennes. Les artères destinées au corps thyroïde. Elles sont normalement au nombre de deux, l'une inférieure, l'autre supérieure ; parfois il existe des artères thyroïdiennes accessoires, dites moyennes ou de Neubauer. — *Thyroïdienne inférieure*. Branche supérieure de la sous-clavière, dont elle naît en avant et en dehors de la vertébrale : son origine se confond parfois avec la vertébrale ; son volume est très variable et dépend du développement du corps thyroïde. Cette artère monte d'abord verticalement, puis se recourbe de dehors en dedans et passe derrière la carotide primitive, qu'elle croise, et va se terminer dans le corps thyroïde : elle donne dans ce trajet des rameaux musculaires descendants et ascendants ; parmi ces derniers il en est un plus considérable, dit *artère cervicale ascendante*, qui monte le long des scalènes (V. Cervicales [Artères]). — *Thyroïdienne de Neubauer*. Branche qui n'existe que rarement, se détachant de la partie la plus élevée de la crosse de l'aorte, entre l'origine du tronc brachio-céphalique et celle de la carotide primitive, pour monter verticalement, sur la face antérieure de la trachée, jusqu'à l'isthme du corps thyroïde. — *Thyroïdienne supérieure*. La première des branches antérieures de la carotide externe, d'où elle naît parfois en commun avec la linguale. Elle se dirige d'abord transversalement en avant, puis descend et gagne l'extrémité supérieure du lobe correspondant du corps thyroïde, dans lequel elle se distribue en se divisant en branches externe, postérieure et interne ; elle fournit de plus la laryngée supérieure qui traverse la membrane thyro-hyoïdienne, et la laryngée inférieure qui traverse la membrane crico-thyroïdienne. — Veines thyroïdiennes. Les très nombreuses veines du corps thyroïde se réunissent pour former : les *veines thyroïdiennes inférieures*, ordinairement au nombre de deux, et qui, correspondant à l'artère thyroïdienne de Neubauer, descendent devant la trachée où elles forment un riche plexus veineux, et vont se jeter soit dans le tronc veineux brachio-céphalique gauche, soit directement dans l'origine de la veine cave supérieure ; la *veine thyroïdienne moyenne*, qui se rend dans la partie inférieure de la jugulaire interne ; la *veine thyroïdienne supérieure*, qui correspond exactement à l'artère de même nom, dont elle reproduit la distribution, et qui va se jeter dans la jugulaire interne, le plus souvent par un tronc commun avec les veines linguale et faciale.

THYRO-PHARYNGIEN, adj. — Muscle thyro-pharyngien. La partie supérieure du *constricteur inférieur du pharynx* (V. Pharynx).

THYRSE, s. m. [*thyrsus*, θύρσος ; all. *strauss*]. En botanique, la panicule prend le nom de *thyrse* quand les pédicelles du milieu sont plus longs que ceux des extrémités.

THYSANOPTÈRES, s. m. pl. [*Thysanoptera* Halid., de θύσανος, frange, et πτέρον, aile]. Nom créé par Haliday pour un groupe d'Insectes dont la place dans la série entomologique n'est pas encore nettement déterminée, les uns le réunissant aux Hémiptères, d'autres en plus petit nombre aux Orthoptères, quelques-uns même le considérant, sous le nom de *Physapodes*, comme un ordre distinct intermédiaire aux Orthoptères et aux Hémiptères. Les Insectes qui en font partie, tous de très petite taille, sont remarquables par leur quatre ailes membraneuses, très étroites, presque dépourvues de nervures, mais garnies, sur les bords, de longs cils formant des franges d'une finesse et d'une élégance extraordinaires. Ils ont le corps très allongé, étroit et déprimé, des antennes filiformes de 8 ou 9 articles, deux grands yeux à facettes entre lesquelles sont placés trois ocelles, enfin des tarses biarticulés terminés par des petites vésicules faisant l'office de ventouses. Leur appareil buccal, conformé pour la succion, se compose de mandibules longues et minces, de mâchoires palpigères dont la supérieure et l'inférieure sont réunies en forme de trompe et d'une lèvre inférieure portant des palpes de deux articles. — Les Thysanoptères ne subissent qu'une demi-métamorphose ; les larves ne diffèrent des adultes que par l'absence totale d'ailes et la couleur plus claire de leurs téguments. Ce groupe ne renferme qu'une famille, celle des *Thripsides*, dont les représentants vivent, à tous leurs états, sur un grand nombre de végétaux dont ils rongent et sucent les feuilles et les fleurs. Les espèces principales sont : le *Melanothrips obesa* Halid., les *Phlœothrips ulmi* Fabr. et *Pl. aculeata* Fabr., l'*Heliothrips hæmorhoïdalis* Bouch., le *Thrips physapus* L.,

si commun dans les fleurs de la chicorée et de plusieurs autres plantes appartenant à la famille des Composées, enfin les *Thrips manicata* Halid. et *Thr. cerealium* Kirb., qui vivent dans les épillets des céréales et causent parfois des dégâts assez importants.

THYSANOURES, s. m. pl. [de θύσανος, frange, et οὐρά, queue]. Nom créé par Latreille pour un groupe d'Insectes, considéré pendant longtemps comme un ordre distinct, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à placer parmi les Orthoptères, avec lesquels certains de ses représentants ont des analogies frappantes. Toutefois, il résulte des observations embryologiques et anatomiques faites tout récemment par M. le Dr V. Lemoine que « les Podurelles offrent des caractères si différents de ceux des Insectes ordinaires, qu'ils devraient constituer un groupe tout à fait spécial, sans doute plus voisin des Insectes, mais offrant des affinités incontestables avec les autres Arthropodes et notamment avec les Crustacés, les Arachnides et les Myriapodes. » Quoi qu'il en soit, tous les Thysanoures sont aptères et ne subissent aucune métamorphose. Leur corps, allongé ou sphérique, est velu ou couvert d'écailles serrées présentant souvent un brillant métallique. La tête, pourvue d'ocelles et, exceptionnellement, d'yeux composés, porte des antennes sétiformes de longueur variable. L'appareil buccal, peu développé, se compose de mandibules et de mâchoires, souvent aussi de palpes maxillaires de cinq à neuf articles, ainsi que d'une lèvre inférieure semblable à celle des Orthoptères. L'abdomen est muni, à son extrémité, d'appendices filiformes ou sétiformes, souvent repliés sous le ventre et servant pour le saut. Les pattes, au nombre de six, sont pourvues de tarses à 2 ou 4 articles. Ces insectes, tous de très petite taille, se nourrissent de matières animales et végétales; les uns se trouvent en grand nombre dans les lieux humides, à la surface des eaux stagnantes, sur le bord de la mer et même sur la neige; les autres, dans les lieux secs, sous les pierres, dans les fentes des murailles et jusque dans nos appartements. Ils se répartissent dans les trois familles suivantes : 1° *Campodidés* (Genres : *Japix* Hal., *Campodea* Westw.); 2° *Poduridés* (Genres : *Smynthurus* Latr., *Podura* L., *Orchesella* Templ., *Degeeria* Nic., etc.), et 3° *Lépismidés* (Genres : *Lepisma* L., *Nicoletia* Gerv. et *Machilis* Latr.) (V. Podure et Lépisme).

TIBIA, s. m. [*tibia*, κνήμη; all. *schienbein*; angl. et it. *tibia*; esp. *tibia, canilla mayon*]. L'os interne, le plus volumineux de la jambe : en dehors de lui est le *péroné* (V. ce mot.). Le tibia, comme tous les os longs, présente à considérer un corps et deux extrémités. Le *corps* est prismatique triangulaire, un peu tordu sur lui même, de dedans en dehors à son extrémité inférieure, de sorte que sa face externe devient en bas antérieure; cette face est creusée en gouttière pour le muscle jambier antérieur; la face interne est plane et sous-cutanée; la face postérieure est divisée par une *ligne oblique*, qui va de haut en bas et de dehors en dedans, en un quart supérieur dit *surface poplitée*, et trois quarts inférieurs donnant attache au jambier postérieur et au fléchisseur commun des orteils; le bord antérieur du corps du tibia, dit *crête tibiale*, est très saillant dans sa partie supérieure, et se continue en haut avec l'éminence arrondie dite *tubérosité antérieure du tibia* sur laquelle s'attache le tendon rotulien; le bord externe est mince, linéaire, et donne attache au ligament interosseux; le bord interne et postérieur est mousse et arrondi. — L'*extrémité supérieure* du tibia, remarquable par son volume, est allongée transversalement et se compose de deux *plateaux* dont chacun forme, à sa face supérieure, une *cavité glénoïde* en rapport l'une avec le condyle interne, l'autre avec le condyle externe du fémur; la *cavité glénoïde externe* est arrondie; la *cavité glénoïde interne*, plus profonde, est semi-lunaire; sur la ligne antéro-postérieure qui sépare ces deux cavités glénoïdes on remarque en avant et en arrière une gouttière et au milieu une saillie mamelonnée dite *épine du tibia*; sur la partie postérieure du pourtour des plateaux du tibia, on remarque sur le plateau interne une gouttière ou dépression qui donne attache à l'un des tendons du muscle demi-membraneux, et sur le plateau externe une facette plane et arrondie destinée à l'articulation péronéo-tibiale supérieure. — L'*extrémité inférieure* du tibia, moins volumineuse que la supérieure, présente une face inférieure qui s'articule avec l'astragale (V. Tibio-tarsienne [Articulation]), et dont le bord interne se prolonge verticalement en bas sous la forme d'une épaisse lame quadrilatère, dite *malléole interne;* la face externe de cette malléole est revêtue de cartilage et fait partie de la *mortaise péronéo-tibiale* (V. Tibio-tarsienne [Articulation]); sa face interne est sous-cutanée; son bord postérieur présente une gouttière oblique pour les tendons du jambier postérieur et du long fléchisseur commun des orteils. — Le corps du tibia, comme celui de tous les os longs, est creusé d'un canal médullaire : cet os se développe par un point primitif d'ossification pour le corps, apparaissant au commencement du second mois de la vie fœtale, et par trois points complémentaires, un pour l'épiphyse inférieure (environ 16 mois après la naissance), et deux pour l'extrémité supérieure, dont un pour les plateaux (à l'époque de la naissance) et un pour la tubérosité antérieure (à 13 ans.)— || *Path.* Les fractures isolées du tibia sont rares, car le péroné se casse presque toujours en même temps que lui; elles se comportent d'ailleurs comme les fractures de la jambe (V. Jambe). Le déplacement étant souvent presque nul, le diagnostic peut rester longtemps obscur.

TIBIAL, adj. [*tibialis*]. — Artères tibiales : les deux artères principales de la jambe, distinguées, d'après leur situation, en antérieure et postérieure. — La *tibiale antérieure* naît de la poplitée au niveau du bord inférieur du muscle poplité; elle traverse aussitôt l'espace interosseux pour arriver au devant de la membrane interosseuse, sur la face antérieure de laquelle elle descend, placée d'abord entre le muscle jambier antérieur et l'extenseur commun, puis entre le jambier et l'extenseur propre du gros orteil; elle est croisée en bas par le tendon de ce dernier muscle, puis, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne, se continue par l'artère pédieuse. Elle fournit en haut la *récurrente tibiale* (V. ce mot), puis des rameaux grêles pour les muscles voisins, et tout en bas les deux artères *malléolaires* (V. ce mot). — La *tibiale postérieure*, résultant de la bifurcation du tronc *tibio-péronier*, occupe l'interstice entre le jambier postérieur et le fléchisseur commun des orteils; arrivée derrière la malléole interne, elle passe derrière le tendon du fléchisseur commun qu'elle accompagne sous la voûte du calcanéum, où elle se divise pour donner les artères plantaires (interne et externe); le nerf tibial postérieur est d'abord placé en dehors, puis derrière elle; elle donne des artérioles aux muscles voisins, et, en bas, l'*artère calcanéenne* interne. — Muscles tibial antérieur et tibial postérieur (V. Jambier [Muscle]). — Nerf tibial. On distingue un *nerf tibial antérieur* et un nerf *tibial postérieur*. Le *nerf tibial antérieur* est l'une des branches de bifurcation du *sciatique poplité externe* (V. Sciatique); il traverse le muscle extenseur commun des orteils et se place en avant du ligament interosseux dans le même interstice que l'*artère tibiale antérieure*, qu'il accompagne jusqu'au dos du pied, en donnant les rameaux des muscles jambier antérieur, extenseur commun des orteils et extenseur propre du gros orteil; au dos du pied il se divise en deux branches terminales, dont l'une, *externe*, va au muscle pédieux, et l'autre, interne, se dirige vers le premier espace interosseux pour fournir les *collatéraux profonds externe* du premier et *interne* du second orteil. Le *nerf tibial postérieur* fait suite, au niveau de l'arcade du soléaire, au nerf sciatique poplité interne : il est placé à la partie postérieure de la jambe entre les muscles superficiels et les muscles profonds, dans le même interstice que l'*artère tibiale postérieure* (V. ce mot), avec laquelle il contourne la malléole interne et arrive à la plante du pied où il se divise en nerfs *plantaires externe* et *interne;* dans son trajet il fournit les rameaux du jambier postérieur, des fléchisseurs commun et propre,

et une branche cutanée pour la peau du talon et de la partie postérieure de la plante du pied.

TIBIO-. Préf. — Veine tibio-malléolaire. Nom donné parfois à la veine saphène interne, et surtout à sa partie inférieure, correspondant à la malléole tibiale. — Tronc tibio-péronier. Court tronc artériel, qui forme la branche postérieure de bifurcation de l'artère poplitée; il descend sur le muscle jambier postérieur, sur une longueur de 3 ou 4 centimètres, et se divise en deux branches, l'une externe (artère péronière), l'autre interne (artère tibiale postérieure). Ce tronc est en rapport en arrière avec le tronc veineux tibio-péronier qui le sépare du nerf tibial postérieur. Il donne des artérioles au soléaire, au jambier postérieur, et un rameau nourricier pour le tibia. — Articulation tibio-tarsienne. L'articulation de l'extrémité inférieure de la jambe (*tibia* et *péroné*) avec le pied (*tarse*). Les surfaces articulaires sont formées d'un côté par la *mortaise péronéo-tibiale*, dont le tibia constitue la paroi supérieure, la malléole interne la paroi interne, et la malléole externe (ou péronéale) la paroi externe (V. Malléole, Péroné, Tibia), et d'un autre côté par les trois facettes articulaires correspondantes de l'astragale, c'est-à-dire une face supérieure en forme de poulie antéro-postérieure, plus large en avant qu'en arrière, une face latérale externe très étendue et triangulaire (comme la malléole péronéale), et une face interne plus courte (comme la malléole tibiale). Les moyens d'union sont représentés par une capsule articulaire qui est, en avant et en arrière, lâche, infiltrée de graisse et réduite par places à la synoviale, tandis qu'elle est épaisse et serrée sur les côtés où elle est renforcée par des *ligaments latéraux;* le *ligament latéral interne* est large et épais, composé de faisceaux superficiels qui vont du bord inférieur de la malléole à la face postérieure de l'astragale, à la petite apophyse du calcanéum et jusqu'à la face supérieure du scaphoïde, et de faisceaux profonds très épais et très courts qui vont du sommet de la malléole à la face interne de l'astragale; les *ligaments latéraux externes* sont au nombre de trois, distingués en antérieur ou *péronéo-astragalien antérieur*, qui s'étend obliquement en bas et en avant du bord antérieur de la malléole externe à la partie latérale du col de l'astragale, moyen ou *péronéo-calcanéen*, qui descend verticalement du sommet de la malléole à la face externe du calcanéum, et postérieur ou *péronéo-astragalien postérieur*, qui, profondément situé, s'étend horizontalement de la fossette qui est à la face interne du bord postérieur de la malléole au tubercule qui, sur la face postérieure de l'astragale, limite la gouttière du fléchisseur propre du gros orteil. — L'articulation tibio-tarsienne étant formée par la poulie astragalienne reçue dans la mortaise péronéo-tibiale appartient au type des articulations trochléennes, c'est-à-dire qu'elle ne permet que deux mouvements principaux, la *flexion* et l'*extension;* la *flexion*, par laquelle le dos du pied est rapproché de la face antérieure de la jambe, est bientôt arrêtée, parce que la poulie astragalienne étant plus large en avant qu'en arrière se trouve, lors de la flexion exagérée, serrée comme un coin entre les deux malléoles; l'extension peut aller jusqu'à mettre le dos du pied sur le prolongement de la ligne antérieure de la jambe; dans la flexion, l'astragale étant immobilisé et serré entre les deux malléoles, tout mouvement de latéralité ou de rotation est impossible dans l'articulation tibio-tarsienne; dans l'extension ces mouvements sont possibles, mais à un faible degré, et c'est surtout dans l'articulation sous-astragalienne qu'il faut dans tous les cas chercher le siège principal des mouvements d'adduction, d'abduction et de rotation du pied (V. Astragale et Pied).

TIBOUCHINA, s. m. [*Tibouchina* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Mélastomacées. Le *T. aspera* Aubl. sert, à la Guyane, à préparer des infusions prescrites contre les angines et les bronchites. Il en est de même, au Brésil, des *T. holosericea* Sw. et *Langsdorffiana* Spreng.

TIC, s. m. Mouvement convulsif de certains muscles qui constitue une sorte d'habitude et est plus ou moins soumis à la volonté. On donne quelquefois à la névralgie du trijumeau le nom de *tic douloureux de la face*, à cause d'une complication convulsive qui du reste n'est pas nécessaire, mais qui peut exister à l'état isolé. On distingue donc le tic douloureux du tic non douloureux. Le mouvement du tic douloureux de la face présente divers degrés, depuis le trémoussement léger des muscles pendant le paroxysme jusqu'à la contorsion de la face (V. Névralgie du trijumeau, Convulsion, Spasme).

TICOREA, s. m. [*Ticorea* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Cuspariées. Le *T. febrifuga* A.S.H. est un arbre du Brésil, dont l'écorce jouit d'une grande réputation comme fébrifuge.

TIERCE, adj. — Fièvre tierce [*febris tertiana*, τριταῖος πυρετός; all. *tertianfieber;* angl. *tertian ague*, *tertian fever*]. Fièvre intermittente dont les accès se reproduisent tous les deux jours à la même heure en laissant entre deux accès consécutifs un jour d'apyrexie (V. Intermittent).

TIERMAS (prov. de Saragosse). E. m. chlorurée iodurée, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Chaude. Boisson, bains, douches. Rhumatisme, lymphatisme, catarrhes.

TIFLIS (Géorgie). E. m. sulfureuse thermale. Renseignements insuffisants.

TIGE, s. f. [*caulis*, καυλός; all. *stiel;* angl. *stalk;* it. *stelo;* esp. *tallo*]. Partie du végétal qui croît en sens inverse de la racine, et qui porte les feuilles et les fleurs.

TIGELLE, s. f. [*cauliculus;* all. *stielchen*]. Petit corps cylindrique, ou conique, ou ovoïde, qui, dans l'embryon végétal, croît toujours en sens inverse de la radicule et est destiné à former la tige.

TIGLIQUE (Acide). $C^5H^8O^2$. Isomérique avec l'ac. angélique, n'en est peut-être qu'une modification produite pendant la préparation et existe dans l'huile de croton en même temps que les acides acétique, butyrique, valérique, et des homologues supérieurs. L'ac. tiglique fond à 64° et bout à 201°,1.

TIGRE, s. m. [*Tigris* Auct., τίγρις; all. et angl. *tiger;* it. et esp. *tigre*]. Espèce de Mammifère du genre *Felis* L. (*F. tigris* L.). Le tigre est de grande taille, sa robe est élégamment zébrée de bandes noires; sa tête et son cou sont dépourvus de crinière, la queue est longue, nue et annelée; c'est un animal redoutable qui habite exclusivement le continent asiatique, depuis le Canada jusqu'au nord de la Chine et aux îles de la Sonde. — Dans la même section des chats zébrés se placent: 1° la *Panthère* (*F. pardus* L.), très répandue dans les régions chaudes de l'Asie et dans l'archipel Indien; 2° le *Léopard* (*F. leopardus* L.), de l'Afrique occidentale et des Indes Orientales; 3° le *Jaguar* (*F. onça* L.), ou grande Panthère des fourreurs, qui habite les forêts du Paraguay et de l'Uruguay; 4° l'*Ocelot* (*F. pardalis* L.), petite espèce propre à l'Amérique centrale et méridionale. — Parmi les espèces de chats fossiles, il convient de citer comme se rapprochant des tigres le *F. spelea* Goldf. ou Lion des cavernes, qu'on a trouvé dans le tertiaire supérieur et le diluvium.

TILIACÉES, s. f. [*Tiliaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, formée d'arbres et d'arbustes, rarement d'herbes, à feuilles alternes, accompagnées de stipules, quelquefois opposées. Fleurs hermaphrodites, axillaires. Calice le plus ordinairement dialysépale, à préfloraison presque toujours valvaire; corolle dialypétale, quelquefois nulle; étamines habituellement en nombre indéfini, à filets libres, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. Ovaire supère, pluriloculaire; ovules anatropes. Fruit sec ou charnu; graines à embryon droit situé dans l'axe d'un albumen charnu. Cette famille est voisine de celle des Malvacées, dont elle se distingue surtout par les étamines à filets libres. Elle se divise en 4 tribus: 1° les Brownlowiées (genre type: *Brownlowia* Roxb.); 2° les Tiliées (genres principaux: *Tilia* L., *Sparmannia* L. f., *Honckeneja* Willd., *Corchorus* L., *Grewia* L., etc.); 3° les Prockiées (genre type: *Prockia* R. Br.); 4° les Eleo-

CARPÉES (genres principaux : *Elæagnus* L. et *Aristotelia* Lhér.).

TILLEUL, s. m. [*Tilia* L., φίλυρα]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Tiliacées, composé de beaux arbres propres aux régions tempérées des deux hémisphères. Leurs fleurs, généralement odorantes, sont disposées en cymes, à l'extrémité d'un pédoncule assez long, soudé dans sa moitié inférieure avec une bractée très développée, jaunâtre et réticulée. Le *T. platyphyllos* Scop. ou *Tilleul commun, T. de Hollande* [all. *linde;* angl. *lime-tree, linden-tree;* it. *tiglio;* esp. *tila*], est communément planté dans les parcs et sur les promenades publiques. L'infusion de ses fleurs (10 p. 1,000) constitue un remède populaire considéré comme antispasmodique, calmant et légèrement diaphorétique. Ces fleurs contiennent une huile volatile odorante, du tannin, de la glycose, de la gomme, etc. Elles servent également à préparer des infusions théiformes préconisées contre les indigestions.

TILLY (GRAINES DE). Semences du *Croton tiglium* L. (V. CROTON).

TIMBO, s. m. Nom brésilien du *Paullinia pinnata* L., arbre de la famille des Sapindacées (V. PAULLINIA).

TIMBONINE, s. f. Principe actif du Timbo; alcaloïde (?).

TIMBRE, s. m. [all. *klangfarbe;* angl. *tone*]. Qualité du son, qui est déterminée par la nature de la vibration. Ainsi deux notes, de même hauteur, et par conséquent à l'unisson, émises par deux instruments différents, ont chacune un timbre à part, et tout musicien qui les entendra distinguera immédiatement l'une de l'autre. L'oreille humaine possède à un degré remarquable la faculté de décomposer les vibrations sonores et d'analyser les sons qui sont le résultat de l'émission de plusieurs notes. L'étude du timbre revient ordinairement à celle de l'analyse des sons. On sait que, si l'on tire une note d'un instrument quelconque de musique, ce que l'oreille perçoit n'est pas un son unique, mais bien un ensemble de sons, dont le plus grave est de beaucoup prédominant, les autres étant relativement faibles. Le premier s'appelle le son fondamental, il répond à la note émise; les seconds sont dits harmoniques du premier et peuvent se déduire de celui-ci par la règle suivante : les harmoniques d'un son donné possèdent des vibrations dont le nombre est à celui du son fondamental dans le rapport de la série des nombres entiers consécutifs 1, 2, 3, 4, 5..... (V. HARMONIQUE). L'analyse des sons se fait soit au moyen des résonnateurs de Helmholtz, soit à l'aide de l'appareil à flammes manométriques de Kœnig (V. FLAMME). Les instruments à cordes, où le son est produit par le frottement d'un archet, donnent un son fondamental très fort; les premiers harmoniques sont faibles, mais les suivants, du sixième au dixième environ, ont une intensité remarquable qui donne un mordant spécial aux instruments à archet. Les tuyaux d'orgue donnent un son fondamental presque pur, peu ou point d'harmoniques supérieurs; les clarinettes, bassons, etc., donnent des harmoniques très bruyants, surtout ceux d'ordre impair; les instruments à bocal, cors, cornets à pistons, etc., renforcent ordinairement tous les harmoniques indistinctement.

TINGITIDÉS, s. m. pl. [*Tingitidæ* Fieb.]. Famille d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères, dont les représentants, tous de très petite taille, se reconnaissent aux caractères suivants : corps plus ou moins déprimé, tête souvent épineuse, le plus ordinairement dépourvue d'ocelles; rostre triarculé, logé dans un sillon profond limité par des lames réticulées; antennes de 4 articles; écusson tantôt découvert, tantôt caché par un prolongement du prothorax; élytres homogènes, très souvent pourvues, ainsi que le bord antérieur du prothorax, d'expansions membraneuses réticulées plus ou moins larges; tarses à 2 articles. — Cette famille se divise en deux tribus : 1° les *Piesmidés*, qui ont l'écusson découvert et la tête couverte d'ocelles; 2° les *Tingitidés vrais*, chez lesquels il n'existe pas d'ocelles et qui ont l'écusson caché par un prolongement du prothorax. Ces derniers se répartissent principalement dans les trois genres : *Tingis* Fabr., *Eurycera* Lap. et *Monanthia* Lap. Les Tingitidés sont surtout répandus dans les régions tempérées. L'Europe en possède un assez grand nombre d'espèces, qui toutes vivent exclusivement sur les végétaux dont elles pompent les sucs. Quelques-unes deviennent parfois très nuisibles dans les localités où elles se multiplient. Tel est notamment le *Tingis piri* Fabr., que Geoffroy a nommé la *Punaise à fraise antique* et qui cause souvent de grands préjudices dans les vergers, en criblant les feuilles des poiriers d'une multitude de petits trous. D'autres espèces, telles que l'*Eurycera clavicornis* L., déterminent par leurs piqûres des sortes de galles sur les feuilles des végétaux.

TINGULONG, s. m. Nom javanais du *Bursera javanica* H. Bn. (*Amyris protium* L.), arbre de la famille des Térébinthacées, dont les fruits comestibles servent à préparer des boissons rafraîchissantes.

TINKAL, s. m. Nom donné en Perse au borax brut.

TINTEMENT, s. m. [*tinnitus*, ἦχος; all. *klingen;* angl. *ringing;* it. *buccinamento;* esp. *chillido, zumbido*]. — TINTEMENT D'OREILLE [ὤτων ἦχος] (V. BOURDONNEMENT). — TINTEMENT MÉTALLIQUE [μεταλλικός ἦχος]. Bruit aigu à timbre argentin, tantôt simple, tantôt formé de saccades successives, s'observant surtout dans l'inspiration, se percevant en même temps que la respiration amphorique, dans les très vastes cavernes pulmonaires, et surtout *dans le pneumothorax*, exceptionnellement au niveau de l'estomac très distendu par des gaz.

TIPULE, s. f. [*Tipula* L.]. Genres d'Insectes-Diptères, du groupe des Némocères, et de la famille des Tipulidés, dont les représentants ont les antennes non plumeuses composées de 13 articles, la tête dépourvue d'ocelles, le dernier article des palpes beaucoup plus long que les précédents et les pattes longues et grêles. L'espèce type, *T. oleracea* L., est très commune en Europe dans les prairies; elle a le corps brun cendré avec les ailes bordées de brunâtre. Sa larve vit dans la terre ou dans le bois pourri.

TIQUE, s. f. — TIQUE DES CHIENS. Nom vulgaire de l'*Ixodes ricinus* L. (V. IXODE).

TIRAGE, s. m. Se dit du mouvement d'inspiration spasmodique avec dépression de l'épigastre observé dans les rétrécissements du larynx et, en particulier, dans les cas de *croup* (V. ce mot).

TIRE-BALLE, s. m. [all. *kugelzange;* angl. *balltongs;* it. *tira-palle;* esp. *sacabalas*]. Instrument employé pour extraire les projectiles de guerre renfermés dans des plaies. On décrivait autrefois un grand nombre d'instruments destinés à cet usage : ainsi les pinces connues sous le nom de bec de corbin, bec de grue droit ou courbe, bec de cane. Presque tous présentaient cet inconvénient que leurs branches n'avaient pas d'anneaux et que leurs mors ne possédaient pas une force de serrement suffisante. Les pinces à anneaux de nos trousses peuvent servir de tire-balle. Dans le tire-balle ordinaire la branche est deux fois plus longue que la partie supportant les mors et se termine par des anneaux. Il y en a de droits et de courbes.

TIRE-FONDS, s. m. [all. *bodenzieher, zugbohrer, knochenschraube;* angl. *elevator;* it. et esp. *tira-fondo*]. Petite vis d'acier montée sur un manche employée dans l'opération de la trépanation. Enfoncée doucement dans le trou fait par le perforateur, elle permet d'extraire le disque osseux, quand celui-ci ne tient plus que par une lamelle mince.

TIRE-TÊTE, s. m. [all. *kopfzieher;* it. *tiro-testa;* esp. *tira-cabezas*]. Nom que les anciens accoucheurs donnaient aux instruments imaginés pour extraire la tête d'un fœtus mort avant sa naissance. Ces instruments n'ont plus aujourd'hui qu'un intérêt historique. Il est très rare, en effet, que la tête seule reste dans la cavité utérine et, alors même que cet accident serait observé, le forceps ou le céphalotribe suffisent presque toujours à l'extraire.

TIRNAHA, s. m. (V. VERBASCUM).

TISANE, s. f. [*ptisana*, de πτισάνη, orge mondé; all. *tisane, trank;* angl. *ptisan;* it. et esp. *tisana*]. Décoction d'orge et, par extension, toute *infusion, décoction* ou *macération* de substances médicamenteuses dans une grande

quantité d'eau, destinée à être prise par tasses ou par verres. Il y en a de simples et de composées. Dans ces dernières peuvent entrer par *dissolution* certaines substances médicamenteuses. — Tisane de Feltz (V. Salsepareille). — T. royale (V. Séné).

TISSU, s. m. [*textus, tela,* ἱστός ; all. *gewebe, gebilde;* angl. *tissue;* it. *tessuto;* esp. *tejido*]. En histologie ou anatomie microscopique, on nomme tissus les parties de l'organisme formées par le rapprochement et l'enchevêtrement des éléments anatomiques. En effet les éléments anatomiques ne sont pas libres et indépendants les uns des autres (excepté dans le sang, la lymphe, le sperme), mais bien réunis et associés pour former des ensembles simples ou complexes : les *tissus simples* sont formés par la juxtaposition d'éléments anatomiques d'une seule espèce, comme, par exemple, l'épiderme et les épithéliums (V. ces mots), mais ces éléments diffèrent cependant, quant à leurs degrés d'évolution, selon les diverses couches et régions du tissu : les *tissus complexes* comprennent dans leur composition des éléments anatomiques divers, les uns sous formes de cellules, les autres sous forme de fibres (V., par exemple, Conjonctif [Tissu]). De ces éléments d'un tissu complexe, les uns sont dits *fondamentaux,* les autres *accessoires;* les éléments fondamentaux sont ceux qui l'emportent soit comme nombre, soit comme importance physiologique; ainsi dans le tissu des centres nerveux, les cellules et fibres nerveuses sont les éléments fondamentaux, les vaisseaux, les cloisons conjonctives et la névroglie représentant les éléments accessoires. Les principaux tissus simples sont : les tissus épithéliaux et épidermiques (comprenant les ongles et les poils), le tissu cartilagineux; les principaux tissus composés sont le tissu conjonctif, le tissu osseux, le tissu musculaire, le tissu nerveux. On divisait autrefois les tissus en *tissus constituants* et en *tissus produits,* les premiers représentés par la plupart des tissus complexes et caractérisés en ce qu'ils sont en général vasculaires et situés dans les profondeurs de l'organisme, les seconds correspondant essentiellement aux tissus épidermiques et épithéliaux, caractérisés par l'absence de nerfs et de vaisseaux; mais ces dénominations ne correspondraient plus à l'état actuel de nos connaissances en histogenèse, si l'on voulait en inférer que les prétendus tissus produits seraient formés par les tissus fondamentaux situés au-dessous d'eux (V. encore Histologie, Parenchyme, Structure).

TITAN-COTTE, s. m. Nom vernaculaire du *Strychnos potatorum* L., arbuste de la famille des Loganiacées, dont les graines servent, aux Indes Orientales, à purifier l'eau. Les naturels l'appellent encore *Nirmuli.* C'est le *berg-krähenauge* des Allemands et le *clearing-nut* des Anglais.

TITANE, s. m. $Ti^{IV} = 50$. Son oxyde fut signalé pour la première fois, en 1791, par W. Gregor, dans le fer titané; Klaproth le trouva, en 1794, dans le rutile. Entre dans la composition d'un grand nombre de minéraux. N'a jamais été obtenu à l'état métallique proprement dit; l'azoture de titane, au contraire, présente l'aspect métallique. Le métal lui-même est en poudre rougeâtre, très dure; $D = 5{,}30$; brûle avec éclat lorsqu'on le chauffe à l'air; le chlore l'attaque à chaud; présente une affinité extraordinaire pour l'azote aux hautes températures; décompose faiblement l'eau à 100° avec dégagement d'hydrogène; l'acide chlorhydrique l'attaque en donnant le protochlorure $TiCl^2$; l'acide nitrique en donnant de l'acide métatitanique. — Tétratomique, se rapproche du groupe du silicium et de l'étain; donne des composés tels que $TiCl^2$, Ti^2Cl^6, $TiCl^4$, etc., et avec l'oxygène le *protoxyde* TiO, encore douteux, le *sesquioxyde* Ti^2O^3, l'*oxyde intermédiaire* $Ti^3O^5 = TiO^2.Ti^2O^3$, l'*anhydride titanique* TiO^2. Ce dernier est en poudre blanche, s'il est obtenu artificiellement; il prend une teinte jaune par la chaleur. L'anhydride titanique est infusible et indécomposable par la chaleur, insoluble dans l'eau, $D = 3{,}971$; se dissout dans l'acide fluorhydrique et dans l'acide sulfurique bouillant. Il forme avec les acides des composés instables. Ses hydrates jouent le rôle d'acides. Deux variétés d'acide titanique, l'une, l'*acide titanique* α, qui se précipite par l'addition d'ammoniaque à une solution acide, l'autre, l'*acide titanique* β ou *métatitanique,* qui se précipite à l'état gélatineux par l'ébullition en présence d'un acide, notamment l'acide sulfurique; ces hydrates paraissent avoir pour composition $TiH^2O^3 = TiO(OH)^2$, composition analogue à celle de l'acide silicique. Ces acides peuvent encore renfermer une plus grande quantité d'eau ou en perdre et former des hydrates tels que $TiH^2O^3 + 2H^2O$ ou $Ti(OH)^4 + H^2O$, $TiH^2O^3 + H^2O$ ou $Ti(OH)^4$, $3TiH^2O^3 + TiO^2$, enfin $TiH^2O^3 + TiO^2$, ce dernier séché à 100°. La constitution des *fluotitanates* est absolument semblable à celle des fluosilicates.

TITANIQUE (Acide) (V. Titane).

TITHYMALE, s. m. [all. *kleine wolfsmilch*]. Un des noms vulgaires de l'*Euphorbia cyparissias* L. (V. Euphorbe).

TITILLATION, s. f. [*titillatio;* all. *kitzeln, prickeln*]. Forme de chatouillement léger (V. Chatouillement). On emploie surtout le mot de titillation pour désigner le chatouillement qui porte, non sur la peau, mais sur une surface muqueuse; exemple : titillation du voile du palais, de la luette, de la muqueuse nasale; ces titillations produisent des actes réflexes particuliers selon les régions excitées, les nausées et le vomissement, s'il s'agit de l'arrière-bouche, l'éternuement, s'il s'agit des fosses nasales.

TITUS (Bains de) (prov. de Barcelone). E. m. chlorurée sodique. Hyperthermale. Boisson, bains. Rhumatisme, etc.

TIVOLI (près de Rome) (V. Acque albule).

TOCOLOGIE, s. f. [*tocologia,* de τόκος, accouchement, et λόγος, traité; all. *geburtslehre, hebammenkunst*]. Se dit de l'art des accouchements ou d'un traité concernant les accouchements.

TOCUSSO, s. m. Nom vernaculaire de l'*Eleusine tocusso* Fres., plante de la famille des Graminées (V. Eleusine).

TODDALIA, s. m. [*Toddalia* A. Juss.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Xanthoxylées. Le *T. asiatica* H. Bn. (*Paullina asiatica* L.; *Toddalia aculeata* Pers.) est un arbrisseau des régions tropicales de l'Asie, dont toutes les parties sont préconisées comme stomachiques et fébrifuges. C'est à lui qu'on attribue la production de la *racine de Lopez.*

TOILE, s. f. [*tela,* ἱστίον, ὀθόνιον; all. *tuch, zeug;* angl. *cloth;* it. et esp. *tela*]. On donnait autrefois le nom de *toiles Gauthier* à des tissus de lin ou de coton, à des feuilles de papier et à des peaux recouvertes d'une composition emplastique; ce sont des sparadraps (V. Sparadrap). — Toile d'hôpital. Toile recouverte de caoutchouc vulcanisé, servant à mettre des plaies ou des affections cutanées (maladies dartreuses, etc.) à l'abri du contact de l'air. — T. de mai ou T. souveraine. Syn. *Sparadrap de cire.* On prend cire blanche 200, huile d'olives ou d'amandes douces 100, térébenthine 25; on fait fondre doucement dans un vase plat, puis on plonge dans le mélange des bandes de toile fine de 1 mètre de long sur 20 centim. de large; on les retire en les faisant passer entre deux règles de bois. On donne quelquefois encore à cette préparation le nom de *toile Dieu.* — T. sparadrap (V. Sparadrap). — || *Anat.* Toile choroïdienne (V. Choroïdien).

TOISE, s. f. Instrument destiné à mesurer la taille. Il consiste essentiellement en un montant vertical fixé sur un plateau. Le montant est gradué sur une partie de sa longueur en centimètres et en millimètres. L'homme à toiser doit se présenter nu sur le plateau dans une situation absolument verticale et les talons joints. Un curseur horizontal glisse sur le montant vertical. On le fait descendre jusqu'à ce qu'il affleure le sinciput du sujet à mesurer, dont on lit la taille sur la graduation. On emploie dans certains cas pour déjouer les simulations une toise horizontale, basée sur le même principe. L'homme se couche sur une sorte de planche graduée le pied contre un rebord fixe, tandis qu'une planche verticale mobile vient affleurer à sa tête et donner la longueur du corps. On a décrit sous le nom d'*andromètre* une toise qui permet de prendre en même

temps que la taille d'autres mesures intéressantes au point de vue ethnologique, telles que hauteur des genoux, diamètre du niveau des trochanters, largeur des épaules.

TOLANE, s. m. $C^{14}H^{10}$. Isomère de l'anthracène, obtenu en chauffant à 130° le bromure de stilbène avec la potasse alcoolique, ou en traitant le chlorobenzile à 200° par le perchlorure de phosphore. Cristaux transparents, solubles dans l'alcool chaud et l'éther, fond à 60°, distille sans altération à une haute température.

TOLÈNE, s. m. (V. Tolu).

TOLINE, s. f. Syn. de *Toluène* (V. ce mot).

TOLÉRANCE, s. f. [*tolerantia*, de *tolerare*, supporter; εὐφορία; all. *duldung*; angl. *tolerance*; it. *tolleranza*; esp. *tolerancia*]. Aptitude à supporter l'action d'un remède. Elle est très variable quant aux individus et quant aux remèdes. Certaines personnes sont ébranlées par tout médicament interne un peu actif, ou par un révulsif, une douche froide. D'autres qui sont peu sensibles à telle substance médicamenteuse le sont beaucoup à telle autre, pourtant moins énergique : par exemple, à quelques gouttes de laudanum. Mais il faut, en ceci, faire la part du préjugé et des faux jugements : tous les praticiens savent qu'une substance, repoussée par un malade comme hostile et dangereuse pour *son tempérament*, est parfaitement supportée, si elle est administrée secrètement. Il est des substances qui sont souvent mieux tolérées (en ce sens du moins qu'elles ne sont pas rejetées) à haute dose qu'à petite dose : l'émétique, par exemple, dont on voit des malades absorber un, deux, trois grammes par jour sans en paraître incommodés, tantôt après quelques accidents plus ou moins marqués (vomissements, diarrhée), tantôt d'emblée. Enfin, la plupart des médicaments actifs sont tolérés à doses relativement élevées, si l'on n'y arrive qu'après avoir passé par des doses croissantes, ou si on les administre à doses réfractées. Toutes ces nuances de la *tolérance* et de l'*intolérance* ont une grande importance dans la pratique.

TOLOSA (V. Aaez).

TOLU, s. m. — Baume de Tolu [all. *carthagenabalsam*, *tolubalsam*]. Oléo-résine fournie par le *Toluifera balsamum* L. (*Myrospermum toluiferum* Spr.; *Myroxylon toluiferum* A. Rich.), arbre de la famille des Légumineuses Papilionacées, tribu des Sophorées, qui croît en Colombie, principalement aux environs de Tolu, de Corozol et de Turbaco; on l'obtient en perçant profondément le bois des arbres avec des tarières; le baume s'écoule; il a la consistance des térébenthines et ne tarde pas à durcir à l'air. Le Tolu sec est solide, cassant, rougeâtre; il renferme de nombreux cristaux visibles au microscope; son odeur est très agréable, sa saveur, d'abord douce, devient âcre; il se dissout dans l'alcool et dans l'éther, cède à l'eau une partie de ses acides aromatiques, est insoluble dans le sulfure de carbone et dans les huiles essentielles, tandis que les résines avec lesquelles on pourrait le falsifier se dissolvent dans ces véhicules. Le Tolu renferme : essence liquide ou *tolène* C^5H^8, hydrocarbure bouillant vers 160° (Deville et Kopp) et isomérique avec le valérylène; ac. cinnamique et ac. benzoïque (d'après Carles, il n'y aurait que de l'ac. cinnamique); deux résines, l'une $C^{28}H^{18}O^4$, brune et cassante, soluble dans l'alcool froid, et l'autre $C^{28}H^{20}O^5$, insoluble dans ce liquide. La distillation sèche du Tolu fournit le toluène C^7H^8. — Le Baume de Tolu ne se mêle pas très bien aux corps gras; c'est un stimulant balsamique précieux employé dans les catarrhes en substance ou sous forme de sirop, pastilles, alcoolé, éthérolé. Le *sirop de Tolu* du Codex contient seulement les principes aromatiques du baume; on en prépare un autre qui renferme le tolu en nature et qui semble plus actif que le premier; c'est une véritable émulsion avec 1/30 de matière balsamique et que l'on obtient en suivant les indications de Latour.

TOLUÈNE ou **TOLUOL,** s. m. $C^7H^8 = C^6H^5.CH^3$. Syn. *Méthylbenzine*, *hydrure de benzyle*, *hydrure de crésyle*, *benzoïne*, *toline*, *toluine*, *dracyle*, *rétinaphte*. Le premier homologue de la benzine, découvert en 1838 par Pelletier et Walter. L'extrait de l'huile légère du goudron par distillation fractionnée, s'obtient par distillation sèche du baume de Tolu et d'une foule de résines, par distillation d'un mélange d'ac. toluylique ou d'ac. uvitique avec la chaux en excès, etc., etc., et entre autres par synthèse. — Liquide mobile, incolore, très réfringent, d'une odeur analogue à la benzine, mais plus pénétrante, $D = 0,882$ à 0°, bout à 111°, se transforme par oxydation à l'aide de l'ac. nitrique étendu ou de l'ac. chromique en ac. benzoïque. En général, ses réactions sont celles de la benzine. — Le toluène fournit une foule de produits de substitution, l'atome d'hydrogène se trouvant remplacé tantôt dans le noyau phénylique, tantôt dans le radical méthyle : de là en outre de nombreuses isoméries. Nous citerons comme exemples : le *monochlorotoluol* $C^6H^4Cl.CH^3$ et toute la série jusqu'au *pentachlorotoluol* $C^6Cl^5.CH^3$, le *chlorure de pentachlorobenzyle* $C^5Cl^5.CH^2Cl$, etc., le *mononitrotoluol*. $C^6H^4(AzO^2).CH^3$, le *bromonitrotoluol* $C^6H^3Br(AzO^2).CH^3$, la *benzylamine* $C^6H^5.CH^2(AzH^2)$, l'*ac. sulfotoluolique* $C^6H^4(SO^3H).CH^3$, l'*ac. sulfobenzylique* $C^6H^5.CH^2(SO^3H)$, isomérique avec le précédent, enfin comme particulièrement intéressants les *amidotoluols* ou *toluidines*, $C^6H^4(AzH^2).CH^3$ (V. Toluidine).

TOLUÉNYLE, s. m. Sert à désigner soit le radical $CH^3.C^6H^4$, soit le radical $CH^3.C^6H^4.CH^2$. Ce terme est impropre, car le premier de ces radicaux s'appelle *crésyle*, le second *tolyle*.

TOLUGLYCIQUE (Acide). Syn. d'Ac. *tolurique* (V. ce mot).

TOLUIDE, s. f. Nom donné aux alcalamides dérivées des toluidines.

TOLUIDINE, s. f. $C^6H^4(AzH^2).CH^3$. Syn. *Amidotoluol*, *Crésylamine*. Produit de la substitution du radical AzH^2 à un atome d'hydrogène du noyau phénylique du toluène. Trois modifications isomériques qui s'obtiennent à l'aide des trois nitrotoluols isomères de la même manière que l'aniline au moyen de la nitrobenzine. L'*orthotoluidine* ou *pseudotoluidine* est un liquide incolore, de même densité que l'eau à 16°, distille à 199°,5, peu soluble dans l'eau, ne cristallise pas à — 20°. La *métatoluidine* est un liquide incolore, $D = 0,998$ à 25°, bout à 197°, ne se solidifie pas à — 13°. Enfin, la *paratoluidine* est en gros cristaux incolores, fusibles à 45°, distillant à 198°. De même que l'aniline, les toluidines ont des dérivés colorés qui peuvent servir dans la teinture. Ainsi l'orthotoluidine fournit par oxydation le *rouge de toluène*, dont les propriétés sont presque identiques à celles de la *rosaniline*, la paratoluidine donne par oxydation la *chrysotoluidine*, matière colorante jaune analogue à la chrysaniline; un mélange de toluidine et d'aniline donne la *safranine* (V. ce mot), et celle-ci des dérivés *violets*, etc.

TOLUIFERA, s. m. [*Toluifera* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilonacées, tribu des Sophorées. L'espèce principale, *T. balsamum* L., fournit le *baume de Tolu* (V. Tolu).

TOLUINE, s. f. Syn. de *Toluène* (V. ce mot).

TOLUIQUE (Acide) (V. Toluylique [Acide]).

TOLUOL, s. m. Syn. de *Toluène* (V. ce mot).

TOLUQUINONE, s. f. $C^7H^6O^2$. Ce composé n'est connu que par ses produits de substitution tels que les di-, tri- et tétrachlorotoluquinones obtenues par action de l'ac. chlorhydrique et du chlorate de potassium sur le créosol, sur l'orthoet le métacrésol.

TOLURÉTINE, s. f. Nom donné par Gerhardt aux résines du baume de Tolu.

TOLURIQUE (Acide). $C^{10}H^{11}AzO^3$. Se produit dans l'économie par l'ingestion de l'ac. paratoluylique; homologue de l'ac. hippurique, représente du glycocolle toluylé. Lamelles incolores, très solubles dans l'eau chaude et l'alcool bouillant, peu dans l'éther pur, fond à 160-165°, se décompose au delà; l'ac. chlorhydrique le dissout à froid, mais par l'ébullition le dédouble en ac. paratoluylique et glycocolle. — Un *ac. métatolurique* isomère se forme par l'ingestion de xylène. Gouttelettes brun clair, incristallisables, solubles dans l'alcool, l'éther et les alcalis.

TOLUYLE, s. m. C^6H^4. Le radical de l'ac. toluylique. Nom donné encore quelquefois improprement au radical *crésyle.*

TOLUYLÈNE, s. m. Syn. de *Stilbène* (V. ce mot). On a donné quelquefois ce nom à tort au *crésylène.*

TOLUYLBENZOÏQUE (Acide). $C^{15}H^{12}O^3$. Se forme en même temps que du ditolylkétone par oxydation du ditolylméthane ou du ditolyléthane. Aiguilles ténues, brillantes, peu solubles dans l'eau bouillante, aisément dans l'alcool, fusibles à 222°.

TOLUYLIQUE ou **TOLUIQUE** (Acide). $C^8H^8O^2$. Trois isomères : 1° Acide orthotoluylique. Se forme par décomposition de l'orthocyantoluol par la potasse alcoolique ou par l'ac. chlorhydrique à 200°. Aiguilles allongées, très minces, fusibles à 102°, solubles dans l'eau chaude. Les oxydants le détruisent. 2° Acide métatoluylique ou isotoluylique. Se produit en même temps que l'*ac. paratoluylique*, par oxydation des xylols du goudron ; on l'obtient pur en chauffant l'ac. uvitique avec la chaux hydratée, ou bien par oxydation du métacyantoluol. Aiguilles incolores, plus solubles dans l'eau que les isomères, fusibles vers 110°. L'ac. chromique le convertit en ac. isophtalique. 3° Acide paratoluylique (V. Paratoluylique sous le préfixe Para-).

TOLYLE, s. m. C^8H^9. Le radical de l'alcool tolylique, homologue de l'alcool benzylique ; a servi improprement à désigner le *crésyle.* N'existe libre qu'à l'état de *ditolyle* $C^{16}H^{18}$. Liquide épais, bouillant à 296°.

TOLYLÈNE, s. m. $(C^8H^8)''$. Radical bivalent du *glycol tolylénique* $C^8H^{10}O^2$. Le même nom a été appliqué à tort au *crésylène.* — Parmi les composés où entre ce radical, on peut citer le *bromure de tolylène* $C^8H^8Br^2$, le *chlorure* $C^8H^8Cl^2$, etc. ; ce sont des *éthers tolyléniques.*

TOLYLÉNIQUE, adj. (V. Tolylène et Tolylique).

TOLYLIQUE (Alcool). $C^8H^{10}O$. Syn. *alcool toluylique* ou *tolylénique.* S'obtient (*alcool paratolylique*) en dissolvant l'aldéhyde paratoluylique dans la potasse alcoolique. Cristaux blancs, aciculaires, fusibles à 58,5 — 59°,5 ; bout à 217°, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. — L'*alcool métatolylique* n'a pas été isolé.

TOMATE, s. f. Nom vulgaire des fruits du *Lycopersicum esculentum* Mill. (*Solanum lycopersicum* L.), plante de la famille des Solanacées, probablement originaire du Pérou, et que l'on cultive communément dans les potagers. Ces fruits, appelés également *Pommes d'amour*, sont de grosses baies à deux ou trois loges, contenant chacune plusieurs graines réniformes. On en fait des sauces très estimées.

TOMBAC, s. m. Nom donné à certains alliages de cuivre et de zinc.

TOMELLINE, s. f. Syn. inusité de *Globuline* (V. ce mot).

TOMENTEUX, adj. [*tomentosus*, de *tomentum*, duvet]. Se dit, en botanique, des organes (feuilles, calices, etc.) qui sont recouverts de poils courts et serrés.

TON, s. m. [*tonus*, de τόνος, tension ; all. *ton, spannung*]. Syn. de *hauteur*, quand il est appliqué à un son étudié au point de vue acoustique. Le ton est dû au degré d'acuité ou de gravité du son et dépend du nombre de vibrations sonores exécutées à la seconde ; plus les vibrations sont rapides, c'est-à-dire nombreuses pendant une seconde, plus le son est aigu ; plus elles sont lentes, plus le son est grave. — Dans la théorie physique de la musique, le ton est un intervalle musical dont les valeurs sont $\frac{9}{8}$ et $\frac{10}{9}$; le nombre $\frac{9}{8}$ répond au *ton majeur*, et le nombre $\frac{10}{9}$ au *ton mineur.* Ainsi les intervalles des notes *ut-ré, fa-sol, la-si*, constituent des tons majeurs, et les intervalles *ré-mi, sol-la*, des tons mineurs. Dans ce qui précède on suppose, bien entendu, qu'il est question de la *gamme nominale* définie par les intervalles suivants :

ut	ré	mi	fa	sol	la	si	ut
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

et non de la *gamme tempérée* basée sur des intervalles égaux

TONCIQUE (Acide). Syn. inusité de *Coumarine* (V. ce mot).

TONGRES (Belgique). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

TONICITÉ, s. f. [de τόνος, ton, tension ; all. *spannkraft, tonicität* ; angl. *tonicity* ; it. *tonicità* ; esp. *tonicidad*]. — Tonicité musculaire. Les muscles, tant que leurs nerfs moteurs sont intacts, sont, en dehors de l'état d'activité ou de *contraction* (V. ce mot), dans un état permanent de tension auquel on a donné le nom de *tonus* ou *tonicité.* Cette tonicité est sous la dépendance de l'innervation, et doit par suite être considérée comme un état de contraction très faible, car, lorsqu'on coupe les nerfs moteurs d'un muscle (expérience de Brondgeest), on voit celui-ci devenir tout à fait flasque, et le sang qui en sort renferme à peu près autant d'oxygène que celui qui y entre, le tissu musculaire n'étant plus alors le siège des combustions qui correspondent à la légère contraction produisant la tonicité. Bien plus, cette tonicité est de nature réflexe, c'est-à-dire qu'elle implique la mise en jeu non seulement des nerfs moteurs, mais encore celle de l'axe gris médullaire (centre réflexe) et des nerfs sensitifs, car il suffit de couper tous les nerfs sensitifs provenant d'un membre pour faire disparaître la tonicité des muscles de ce membre. Nous dirons enfin que le curare, ce poison des nerfs moteurs, fait disparaître la tonicité des muscles. La perte de la tonicité par suite de la paralysie des nerfs moteurs est la cause pour laquelle, dans les paralysies faciales, le côté paralysé est entraîné du côté sain, même en dehors de toute contraction de ce côté, dont les muscles ont seuls conservé leur tonicité, et pourquoi en général, lorsqu'un muscle est paralysé, l'action de son antagoniste resté sain se fait sentir même à l'état de repos (strabisme par paralysie, chute de la paupière, etc.).

TONIQUE, adj. [*tonicus*, de τονικός, τονωτικός, de τόνος, tension, vigueur]. Tout agent propre à réveiller l'activité vitale d'un organe ou de l'organisme entier (V. Atonie). Certains agents sont de nature à ranimer directement la fonction assimilatrice, à lui fournir des matériaux convenables : ce sont les reconstituants proprement dits, fer, aliments, etc. (V. Reconstituant) ; d'autres n'exercent sur la rénovation nutritive qu'une action indirecte, et ont pour premier effet de ranimer les forces : ce sont les *névrosthéniques :* quinquina, quassia amara, fumeterre, etc. (V. Névrosthénique). — Convulsions toniques. Celles dans lesquelles les membres sont dans un état de rigidité continue ; opposé à *clonique* (V. ce mot).

TONKA, s. m. Nom vernaculaire du *Coumarouna odorata* Aubl., arbre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, dont le fruit est appelé vulgairement *fève Tonka* (V. Coumarou).

TONKASTÉRAOPTÈNE, s. m. Le camphre de Tonka ou *Coumarine* (V. ce mot).

TONNE, s. f. [*Dolium* Lamk.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Doliidés, composé d'un petit nombre d'espèces répandues surtout dans les mers chaudes. La coquille mince, légère, globuleuse, ventrue, présente une large ouverture et une spire peu élevée, dont le dernier tour est beaucoup plus grand que tous les autres réunis ; l'animal possède un pied très large et très épais, dépourvu d'opercule ; sa tête est munie d'une grosse trompe allongée et de deux tentacules coniques, à la base desquels sont situés les yeux pédiculés ; de grosses glandes salivaires produisent une sécrétion renfermant de l'acide chlorhydrique. Ces Mollusques vivent surtout dans les mers chaudes ; une seule espèce, le *D. galea* L., se trouve dans la Méditerranée.

TONNISSTEIN (Prusse, près du lac de Laach). E. m. bicarbonatée ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Froide. Eau de table. Dyspepsie, anémie.

TONOMÈTRE, s. m. [de *ton*, et μέτρον, mesure]. Syn. de *Sonomètre* (V. ce mot).

TONOMÉTRIE, s. f. [de τόνος, tension, et μέτρον, mesure]. Mesure de la tension intra-oculaire. On a imaginé dans ce but divers appareils nommés ophthalmotonomètres,

mais ils ne rendent que peu de services, et c'est encore à l'aide du doigt que, dans les affections gloucomateuses, on apprécie le mieux la résistance du globe oculaire.

TONSILLAIRE, adj. [*tonsillaris*]. — LOBULE TONSILLAIRE. On a donné ce nom, en anatomie des centres nerveux : 1° au *lobule du bulbe* de la face inférieure du *cervelet* (V. ce mot); 2° à une petite masse de substance grise, formant un îlot plus ou moins isolé de la couche corticale, dans la substance blanche de l'extrémité antérieure du lobe temporal.

TONSILLE, s. f. [*tonsilla*, παρίσθμια ; all. *tonsille, halsmandel*] (V. AMYGDALE).

TONSILLOTOME, s. m. Syn. de AMYGDALOTOME (V. ce mot).

TONSURANT, adj. — HERPÈS TONSURANT. Les accidents déterminés sur le cuir chevelu par le *Trichophyton tonsurans* ont été décrits à l'article *Teigne*. Sur les régions dépourvues de poils, sur les membres, à la face, etc., le trichophyton tonsurans détermine une série de lésions qui ne méritent pas le nom d'herpès, qui ne sont pas tonsurants et qu'il conviendrait de désigner sous le terme générique de *trichophytie* en admettant les dénominations de *trichophytie* papuleuse, squameuse, circinée, vésiculeuse, etc. (E. Besnier et A. Doyon) (V. TRICHOPHYTIE).

TONUS, s. m. (V. TONICITÉ).

TOPAZE, s. f. Pierre précieuse en beaux cristaux, jaunes de miel, brunâtres, rougeâtres ou incolores, striés parallèlement à l'axe du prisme, translucides, à cassure conchoïdale, essentiellement formée d'un fluosilicate d'aluminium $SiO^4(Al^2Fl^2)$. La topaze du Brésil est ordinairement jaune brun foncé, à cause du terrain d'où elle vient (argile lithomarge ou talc), et constitue les variétés *brûlées* recherchées en joaillerie. Pyroélectrique.

TOPHUS, s. m. [πῶρος, toute concrétion dure]. Se dit des accumulations de phosphates calcaires ou d'urates qui se font en général au voisinage des articulations chez les rhumatisants et les goutteux (V. GOUTTE, RHUMATISME).

TOPINAMBOUR, s. m. Nom vulgaire de l'*Helianthus tuberosus* L., plante herbacée vivace, de la famille des Composées-Tubuliflores, originaire de l'Amérique du Nord et cultivée en Europe en plein champ et dans les jardins potagers. Ses gros tubercules charnus, oblongs ou subglobuleux, sont employés comme aliment, mais ils sont surtout recommandés pour l'alimentation des vaches laitières, des chevaux, des moutons et des porcs. Ses feuilles et ses tiges, vertes ou sèches, constituent un fourrage excellent, très recherché des bestiaux.

TOPIQUE, adj. et s. m. [*topicus*, de τόπος, lieu ; all. *topisch, örtlich, äusserlich*]. — MÉDICAMENTS TOPIQUES. Ceux qu'on applique à l'extérieur.—ACTION TOPIQUE. Celle qui s'accomplit sur place, même à l'intérieur ; action du perchlorure de fer dans l'hématémèse (V. EPITHÈME). — FIÈVRE TOPIQUE. Fièvre intermittente, plus ou moins régulière, avec localisation symptomatique ; exemple, névralgie frontale intermittente.

TOPLIKA (Croatie). E. m. sulfatée sodique et calcique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Boues minérales. Chaude. Boisson, bains. Rhumatisme, goutte, paralysies, dermatoses.

TOPUSZKO (Autriche, Banat). E. m. bicarbonatée calcique, sulfatée sodique ; ac. carbonique libre. Très faible minéralisation. Chaude. Boisson, bains d'eau et de boue végéto-minérale (chaux, silice, fer, matières organiques). Rhumatisme, paralysies, etc.

TORCOL, s. m. (V. PICS).

TORCULAR, s. m. [mot latin signifiant *pressoir*]. Nom donné au confluent des sinus veineux intra-crâniens, et plus connu sous le nom de *pressoir d'Hérophile*.

TORDA (Transylvanie). E. m. chlorurée sodique, bromo-iodurée. Froide. Boisson, bains. Scrofule.

TORDEUSES, s. f. pl. [*Tortrices* Hub., *Tortricidæ* L.]. Famille d'Insectes-Lépidoptères, du groupe des Microlépidoptères, dont les représentants, souvent, mais improprement, appelés *pyrales*, se distinguent des *Pyralidés* par leurs ailes supérieures courtes, larges, subrectangulaires, à côte très arquée, les inférieures de forme trapézoïdale, à franges courtes et dont la nervure costale naît au bord supérieur de la cellule, pendant que ce sont les nervures sous-costales et apicales qui sont soudées ensemble. Les chenilles des Tordeuses sont presque toutes nuisibles ; beaucoup sont polyphages, se nourrissant de toutes sortes de plantes, comme le font les *Tortrix rosana* L., *T. pilleriana* W. V., *T. xylosteana* L., *Sciaphila wahlbomiana* L., *Penthina lacunana* Dup., etc. Le *T. pilleriana* W. V. ou *Pyrale de la vigne* et le *Conchylis ambiguella* Hb. ou *teigne de la vigne* font de grands dégâts dans les vignobles ; les *Retinia*, particulièrement le *R. buoliana* W. V., détruisent les bourgeons des Conifères. Le *Grapholitha nigricana* Stph. attaque les pois, le *Carpocapsa pomonella* L., les pommes, le *Tortrix viridana* Hub., les feuilles du chêne, etc.

TORMENTILLE, s. f. Nom vulgaire du *Potentilla tormentilla* Sibtlz. (*Tormentilla erecta* L., *T. officinalis* Sm.), plante herbacée vivace, de la famille des Rosacées, très commune dans les bois, les bruyères et les pâturages secs. Sa souche épaisse, courte et presque ligneuse (all. *blutwurz, rothwurz, ruhrwurz*), renferme du tannin (environ 17 p. 100), de l'ac. quinovique, de l'ac. ellagique, de la gomme, de la myricine, de la cérine, une matière rouge (*rouge de tormentille*), de même composition que le rouge de ratanhia ($C^{26}H^{22}O^{11}$), du rouge quinovique, des traces d'huile volatile. C'est un de nos plus puissants astringents indigènes. S'emploie dans la diarrhée et la dysenterie chroniques, les hémorrhagies passives et l'hématurie des troupeaux, contre la fièvre intermittente. A l'extérieur, elle sert contre la leucorrhée, les ulcères baveux, le ramollissement des gencives, les contusions et les épanchements sanguins. La dose de la poudre est de 2 à 4 gr., de la décoction (60 p. 1000) de 30 à 60 gr., comme tonique et comme astringent. En mélangeant, par parties égales, les racines de tormentille et de bistorte avec l'écorce de Grenade, on obtient les *espèces astringentes* du Codex. Elle entre dans le *diascordium* et la *thériaque*.

TORMINEUX, adj. — COLIQUES TORMINEUSES. Celles qui s'observent dans la dysenterie ou, en général, toutes les coliques qui se reproduisent à intervalles irréguliers.

TORNADE, s. f. Mouvement tournant de l'air qui s'observe dans la zone des calmes équatoriaux, et qui est analogue au *cyclone* et à la *trombe* (V. ces mots).

TORPEUR, s. f. [*torpor*, νωθρότης ; all. *torpidität, erstarrung* ; angl. *torpor, torpidness, numbness* ; it. *torpore* ; esp. *entorpecimiento*]. Se dit d'un état d'affaiblissement général, qu'il soit de cause somatique ou psychique, accompagné le plus souvent, dans les cas de maladies du système nerveux, d'analgésie et d'anesthésie, plus souvent encore d'assoupissement.

TORPILLE, s. f. [*Torpedo* Dum. ; all. *zitterroche*, angl. *crampfish* ; it. *torpilla* ; esp. *tremielga*]. Genre de Poissons de l'ordre des Plagiostomes, sous-classe des Sélaciens, voisins des Raies, dont ils se distinguent par le corps lisse, arrondi antérieurement, et terminé par une queue courte et charnue, présentant un repli de chaque côté ; de plus, les nageoires dorsales sont dépourvues d'épines. Entre la tête, les branchies et le bord interne des nageoires pectorales, se trouve situé l'appareil électrique. Grâce à cet appareil, les torpilles ont la propriété de produire à volonté des décharges électriques, et paraissent utiliser cette faculté soit pour se défendre de leurs ennemis, soit peut-être pour attaquer leur proie et s'en rendre maîtres. Ces décharges, qu'on provoque en excitant l'animal, et qu'on sent vigoureusement lorsqu'on le saisit avec la main, résultent de ce qu'il y a accumulation de fluide positif à sa face dorsale, et de fluide négatif à sa face ventrale. L'appareil périphérique qui préside à cette accumulation d'électricité, l'organe électrique de la torpille, forme une masse réniforme, qui occupe tout l'espace compris entre la cage cartilagineuse des branchies et la nageoire latérale. Il se compose d'une série de prismes hexagonaux (environ 500 de chaque côté), limités par des

cloisons connectives résistantes, et disposés verticalement, serrés les uns contre les autres comme les alvéoles d'un gâteau d'abeilles. Ces prismes sont divisés transversalement par des cloisons ou lamelles, de sorte qu'ils se composent de loges remplies d'un tissu conjonctif muqueux, séparées par ces cloisons, dites *lames électriques*, dans lesquelles viennent se faire de très riches terminaisons nerveuses; la structure de ces lames électriques et le mode de ces terminaisons nerveuses ont exercé la sagacité de presque tous les histologistes. D'après Ranvier, la lame électrique se compose de trois couches: une inférieure, dite *lamelle ventrale* et de nature nerveuse; une supérieure, dite lamelle *dorsale*, très mince, et enfin une moyenne, dite *couche intermédiaire*, d'aspect granuleux, avec nombreux noyaux sphériques. Cette couche intermédiaire représenterait une vaste cellule à noyaux multiples. Quant à la lamelle ventrale, celle qui a été l'objet des plus nombreuses recherches microscopiques, elle est formée à sa face inférieure par une riche arborisation nerveuse, et à sa face supérieure par une couche de courts filaments, rangés en palissade, et qu'on a appelés cils électriques; ces cils électriques sont en connexion avec les dernières ramifications terminales des fibres nerveuses réduites à des cylindres-axes. Quelle que soit la finesse des détails qu'on est parvenu à découvrir dans la structure de ces parties, ces résultats ne nous enseignent rien sur le mécanisme physiologique de la production d'électricité par ces organes, et l'on en est réduit à des hypothèses sur ce sujet; sans doute faut-il considérer la couche intermédiaire, représentant une ou plusieurs cellules à noyaux multiples, et avec lesquelles sont en contact les cils électriques, comme formée d'un élément anatomique particulier, capable, sous l'influence de l'excitation apportée par les nerfs, de produire de l'électricité, comme ailleurs, chez certains insectes, des éléments anatomiques sont capables de produire de la lumière, comme aussi les éléments musculaires sont capables de produire de la chaleur et de la force. Et en effet, comme l'a démontré Marey, la décharge électrique de la torpille présente avec l'acte musculaire de frappantes analogies; elle est comme celle-ci soumise à la volonté, mais peut aussi résulter de phénomènes réflexes; les influences qui modifient le travail musculaire agissent de la même manière sur le travail de l'appareil électrique, et, s'il est démontré que la contraction normale du muscle résulte de la fusion de plusieurs secousses élémentaires (V. Tétanos physiologique), il est également démontré que la décharge électrique de la torpille se compose de la fusion d'un grand nombre de décharges élémentaires. Cependant quelques auteurs doutent encore que l'électricité dégagée par l'appareil électrique soit produite sur place, dans l'intérieur de cet appareil, et penchent à penser qu'elle proviendrait des nerfs, et même de l'appareil nerveux central. En effet, la torpille possède dans sa boîte crânienne, en arrière du cerveau, au niveau du bulbe, deux lobes nerveux volumineux, dits *lobes électriques*, de chacun desquels partent cinq nerfs allant se distribuer à l'organe électrique correspondant. Ces lobes sont formés de grosses cellules nerveuses, dont chacune donne naissance à un gros cylindre-axe allant se continuer avec les fibres nerveuses en question. Comme, après avoir sectionné ces nerfs, on ne peut plus obtenir, en excitant leur bout périphérique, que des décharges extrêmement faibles, non sensibles à la main (révélées par le galvanomètre ou par la grenouille galvanoscopique), on en a conclu que le départ d'électricité nécessaire aux décharges fortes ne peut être déterminé que par le travail intime des cellules des lobes électriques, c'est-à-dire que ces cellules mêmes seraient le siège de ce qu'on pourrait appeler la sécrétion d'électricité, et que l'organe électrique, appareil périphérique, représenterait quelque chose d'analogue à la bouteille de Leyde, capable de se charger d'électricité, mais non de la produire. Quoi qu'il en soit, il est démontré que l'électricité produite par la torpille possède à la fois les propriétés des décharges statiques, des courants voltaïques, et des courants induits; elle produit un courant capable d'aimanter le fer doux momentanément et l'acier d'une façon durable. — Les deux espèces principales de Torpilles, *T. Narke* Risso et *T. marmorata* Risso, se recontrent à la fois dans la Méditerranée et dans l'Atlantique. — Les genres voisins, *Narcine* Henle, *Hypnos* Dum., *Astrape* Müll. et *Temera* Gray, possèdent un appareil électrique analogue. D'autres Poissons encore possèdent des appareils électriques; ce sont: le *Gymnote*, le *Malaptérure* et même la *Raie*, dont la queue présente un appareil électrique rudimentaire (dit pseudo-électrique): la structure de ces divers appareils est la même que chez la torpille; leur configuration générale et leur position sont seulement différentes.

TORQUAY (Angleterre, Devonshire). Bains de mer fréquentés.

TORRE DE SAN-MIGUEL (Prov. de Saragosse). E. m. chlorurée sodique faible, un peu sulfureuse (ac. sulfhydrique). Froide. Boisson. Bronchite, etc.

TORRÉFACTION, s. f. [*torrefactio*, de *torefacere*, faire rôtir; all. *rösten*; it. *arrostimento*]. En chimie on emploie la torréfaction ou *grillage* pour séparer d'une matière minérale ou végétale, les principes volatils qu'elle renferme, ou pour la transformer en un corps nouveau par perte de quelqu'un de ses éléments ou par oxydation. Le mot grillage s'applique plus spécialement à l'action du feu sur les minerais.

TORRUBIA, s. m. [*Torrubia* Lév.]. Genre de Champignons-Pyrénomycètes, de la famille des Nectriées, dont l'espèce type, *T. militaris* Vaill. (*Cordiceps militaris* F., *Sphæria militaris* Ehr.), attaque les chenilles de plusieurs Lépidoptères-Hétérocères. D'après les observations de MM. Tulasne, le duvet qui se développe d'abord sur le flanc des chenilles et qui les fait périr produit des filaments dressés et très fins, dont les branches fertiles présentent plusieurs verticilles terminés chacun par un chapelet de 10 à 15 conidies sphériques. De cette couche de filaments, s'élèvent ensuite des tubercules coniques, qui s'allongent en clavules et présentent alors tous les caractères du champignon décrit par Persoon, sous le nom d'*Isaria crassa*. Plus tard, ces clavules se colorent en rouge orangé et deviennent un réceptacle fertile possédant des thèques allongées, déhiscentes, dans lesquelles sont renfermées huit spores filiformes.

TORSION, s. f. [*torsio*, de *torquere*, tordre; στρέμμα; all. *zusammendrehen, torquiren*]. — Torsion des artères. Méthode d'hémastose qui consiste à saisir le bout d'une artère à l'aide d'une pince à verrou et à tordre une ou deux fois sur lui-même l'extrémité du vaisseau pour arrêter l'hémorrhagie. La torsion des artères se fait aujourd'hui avec les pinces à forcipressure, mais le plus souvent la compression du vaisseau suffit à arrêter l'hémorrhagie. — ‖ *Physiq.* (V. Élasticité).

TORTICOLIS, s. m. [*caput obstipum*; all. *steifer hals, halssteifheit*; angl. *crick, wry neck*; it. *torci-collo*; esp. *torticolis*]. Inclinaison du cou et de la tête sur le tronc, presque toujours accompagnée de rotation de la tête. La déviation du cou peut dépendre de lésions osseuses; mais le nom de torticolis est plus spécialement réservé à celle qui dépend d'une action vicieuse des muscles. On distingue le torticolis en aigu et chronique: 1° le premier résulte d'une contracture douloureuse, soit du sterno-mastoïdien, soit des muscles de la nuque, et le sens de la déviation, comme celui de la rotation, est en rapport avec l'action physiologique des muscles contracturés. Souvent l'affection, de nature ordinairement rhumatismale, a une sphère plus étendue que celle des muscles et s'étend aux articulations vertébrales. Cette difformité, très douloureuse, est le plus souvent passagère; mais quelquefois elle passe à l'état chronique, surtout quand les articulations y participent. Le traitement le plus sûr consiste en applications de vésicatoires *loco dolenti*, et, à leur défaut, d'onctions belladonées; 2° le torticolis chronique, presque toujours congénital et augmentant avec l'âge, présente les mêmes formes que le précédent, et dépend d'un raccourcissement fixe et définitif des muscles. Le raccourcissement du sterno-

cléido-mastoïdien porte principalement sur le faisceau sternal. Dans la variété de torticolis qui s'y rapporte, la *tête* est inclinée du côté du muscle malade, et le *cou* incliné sur l'épaule du côté opposé. Il y a atrophie de la demi-face du côté de l'inclinaison de la tête, et aplatissement du côté opposé (J. Guérin). Le torticolis par rétraction des splénius et complexus est beaucoup plus rare; la tête, dans ces cas, est renversée en arrière en même temps qu'elle est tournée dans le sens de l'action du muscle affecté. On a admis une variété de torticolis par paralysie musculaire, la tête étant entraînée alors dans le sens de l'action des muscles antagonistes. Cette variété n'est pas hors de contestation. Le traitement consiste dans la section sous-cutanée des muscles raccourcis et l'emploi consécutif des machines dites *minerves*.

TORTUE, s. f. [*Testudo* L.; all. *landschildkröte*]. Genre de Reptiles de la famille des Chersidés, ordre des Chéloniens, ayant pour caractères : carapace élevée et très bombée, complètement ossifiée et soudée au plastron; tête et membres rétractiles; membres antérieurs réduits à des moignons, et terminés par des doigts indistincts munis d'ongles obtus. Les Tortues vivent à terre dans les régions chaudes du globe et se nourrissent de végétaux. Les espèces sont assez nombreuses; nous nous contenterons de citer la *Tortue commune* (*T. græca* L.), répandue dans toute la région méditerranéenne, et dont la chair sert à préparer un bouillon réputé analeptique et dépuratif; la *T. géométrique* (*T. geometrica* L.), propre à l'Afrique australe, et la *T. éléphantine* des îles Galapagos (*T. elephantina* Cuv.), qui atteint jusqu'à 1^{m},50 de longueur.

TORULA, s. m. (V. Levure).

TORULEUX, adj. [*torulosus*]. En botanique, un fruit est dit *toruleux* lorsqu'il est renflé de distance en distance. Telles sont les siliques dans le *Sinapis alba* L., de la famille des Crucifères.

TORUS, s. m. (V. Réceptacle).

TOTA (V. Dotis).

TOUCAN, s. m. [*Rhamphastus* L., de ῥαμφός, bec d'oiseau; all. *tukan, pfefferfrass*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Rhamphastidés, ordre des Grimpeurs, caractérisés par un bec énorme, à bords dentelés; une langue cornée, longue, et dont les bords sont déchiquetés en barbules; par une queue médiocrement allongée, carrée à l'extrémité, et composée de dix rectrices. Les Toucans ont à peu près la taille d'un corbeau; leur plumage, généralement noir, est orné quelquefois de couleurs très vives sur la poitrine et la gorge. Ces Oiseaux habitent les grandes forêts de l'Amérique méridionale; ils se nourrissent de fruits, d'insectes, quelquefois même de petits oiseaux. Ils nichent dans le creux des arbres. Les espèces connues se divisent en Toucans proprement dits (*R. toco* L., *R. maximus* Cuv., *R. tucanus* Gm., etc.), et en Aracaris, dont on a fait le genre *Pteroglossus* Ill. (*Pt. aracari* Ill. et *Pt. Gouldii* Natt.).

TOUCHER, s. m. [*tactus*, ἁφή, ἅψις; all. *fühlen;* angl. *feeling, touch;* it. *tatto;* esp. *tacto*]. *Anat.* (V. Tact). — ‖ *Path.* Le toucher est l'exploration d'une cavité naturelle à l'aide d'un ou de plusieurs doigts que l'on y introduit. Il est employé pour l'examen de la bouche, du pharynx, de l'épiglotte, de l'orifice de la glotte, du vagin, de l'utérus et du rectum. — Le *toucher vaginal* et le *toucher rectal* sont le plus fréquemment utiles comme moyen de diagnostic. Le *toucher vaginal* rend de grands services dans le diagnostic gynécologique; il se pratique généralement avec l'indicateur de la main droite, la femme étant debout ou couchée. On aura quelquefois intérêt à faire successivement l'exploration dans chacune de ces positions. On le combine souvent avec la palpation abdominale. On peut aussi pratiquer en même temps le toucher vaginal et le toucher rectal. C'est ce qu'on nomme le double toucher. Le doigt, préalablement graissé, est présenté horizontalement dans le sillon des fesses jusqu'à ce qu'il soit arrêté par lui, puis on le ramène d'arrière en avant jusqu'à la partie postérieure de la fente vulvaire. Le doigt est alors introduit avec la plus grande facilité et évite sûrement l'anus et le clitoris. A la vulve et au vagin il constate les irrégularités de surface, le degré d'étroitesse ou de contracture spasmodique, la température, l'état des sécrétions, la sensibilité, la présence ou l'absence de tumeurs ou d'épanchements. Ramené à la surface du col, le doigt en apprécie le volume, la consistance, la sensibilité, la situation, le degré plus ou moins grand de mobilité ou de fixité. Il explore ensuite l'orifice du col, en constate le degré d'ouverture et peut même dans certains cas pénétrer dans son intérieur. On sait de quelle importance est cette dernière exploration pour le diagnostic de la grossesse et pendant le travail de l'accouchement. Pratiqué soigneusement, le toucher vaginal permet l'exploration du cul-de-sac; on remonte de la sorte au-dessus du col, et l'on peut avoir des renseignements sur l'état du corps utérin. Il donne aussi des renseignements sur le rectum, la vessie et l'urèthre. — Le *toucher rectal* permet d'explorer les parois antérieures du rectum. C'est souvent chez la femme un complément nécessaire du toucher vaginal. Après avoir franchi les sphincters et pénétré dans l'ampoule rectale la pulpe du doigt sent le col de l'utérus et peut explorer en remontant plus haut que par le toucher vaginal la face postérieure de cet organe. Il est aussi d'une grande importance chez l'homme : il permet de reconnaître l'état du rectum et des organes génito-urinaires. Quand il s'agit de fistules, de fissures, de tumeurs de la région anale, il se pratique dans le décubitus latéral, mais, pour l'examen spécial de la paroi antérieure du rectum, le malade sera couché sur le dos. La pulpe du doigt portée en avant sentira facilement la vessie, dans laquelle, chez l'enfant, on peut même reconnaître la présence de calculs, et surtout la prostate et les vésicules séminales. On a proposé d'introduire dans le rectum, non plus seulement un ou deux doigts, mais la main entière. C'est une manœuvre difficile et qui peut amener de grands désordres. Le double toucher vaginal et rectal se fait soit avec une seule main, le pouce ou le médius étant dans le rectum et l'index dans le vagin; soit avec les deux mains, les deux indicateurs placés chacun dans une cavité. Le double toucher permet de mieux explorer la cloison recto-vaginale et le cul-de-sac intra-utérin.

TOUKA, s. m. Nom vernaculaire du fruit du *Bertholletia excelsa* H. B. K. (V. Chataigne du Brésil).

TOULOUCOUNA, s. m. Nom vernaculaire du *Carapa guineensis* Don, arbre de la famille des Méliacées, qui croît sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale, et des graines duquel on extrait une substance butyreuse dite *huile de Touloucouna* (V. Carapa). L'écorce de Carapa a été préconisée comme succédané du quinquina.

TOULOUCOUNIN, s. m. Principe amer de l'écorce de Carapa du Sénégal. Matière résineuse, analogue au principe amer du caïl-cedra, mais en différant par son insolubilité dans l'éther et la propriété de former, lorsqu'on l'humecte, une magnifique couleur bleue sous l'influence de l'ac. sulfurique. Neutre, solide, amorphe, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau. Non azoté.

TOUR, s. m. On déposait autrefois les enfants nouveau-nés, qu'on voulait confier à la charité publique, dans une sorte de boîte qui, à l'appel d'une sonnette, était *tournée* vers l'intérieur de l'établissement par un préposé *ad hoc*, et où l'enfant était recueilli. L'institution des tours en France, très ancienne, fut réglementée en 1811; il y en avait 269 en 1830. Néanmoins, le nombre des enfants trouvés et celui des enfants abandonnés a été en augmentant. L'administration, à laquelle les tours coûtaient cher, les supprima peu à peu. Le dernier tour (à Marseille) a été fermé en 1866. De 1826 à 1830, le nombre des tours étant à son maximum, on a compté en moyenne, par année, 102 infanticides. Dans les deux périodes de quatre années qui correspondent à la suppression *d'une moitié* des tours, on trouve de 1836 à 1840 une moyenne annuelle de 135 infanticides; de 1841 à 1845, une moyenne de 145. Ce chiffre est monté à 214 de 1856 à 1860, mais depuis cette époque jusqu'à 1875 il a légèrement diminué. Au total, le nombre des infanticides est loin de s'être accru en

proportion du nombre des tours supprimés, et des statisticiens pensent que cet accroissement est en rapport avec un certain nombre d'autres crimes. Mais, d'un autre côté, nous estimons que l'institution des tours n'augmenterait pas, comme le pensent leurs adversaires, le nombre des naissances illégitimes. Le tour est une ressource pour un mal accompli, mais non une provocation à un mal qui a une source plus profonde et plus générale. — TOUR DE MAITRE. Manière particulière de pratiquer le cathétérisme (V. CATHÉTÉRISME).

TOURMALINE, s. f. Minéral essentiellement formé de silicoborates fluorifères d'alumine, dans lesquels se trouvent en outre de la magnésie, du fer, du manganèse, de la chaux, de la soude, de la potasse, parfois de la lithine. Ce sont généralement des prismes à 6 ou à 9 pans. Le dichroïsme qu'ils présentent est utilisé en optique (V. PINCE *à tourmalines*). Pyroélectrique. De couleur variée.

TOURNESOL, s. m. [all. *lackmus ;* angl. *litmus ;* it. *tornasole, laccamuffa;* esp. *tornasol, girasol*]. Matière colorante violette, d'un emploi industriel très étendu. On le trouve dans le commerce sous deux états : 1° *Tournesol en pains*. C'est celui qui sert surtout en chimie. Pour le préparer, on emploie les mêmes lichens qui servent à obtenir l'*orseille* (V. ce mot). Ces lichens, nettoyés et pulvérisés, sont mélangés avec du carbonate alcalin et arrosés avec de l'urine, puis, lorsqu'après plusieurs semaines la pâte est passée au bleu, par la putréfaction, on y ajoute de la craie pulvérisée et l'on fait une pâte que l'on moule en pains. La solution du tournesol est employée comme réactif. Le tournesol renferme en effet plusieurs matières colorantes rouges, quatre d'après Kane, que l'action des alcalis fait bleuir, et qui sont susceptibles de reprendre leur coloration rouge sous l'influence des acides. L'une des substances, l'*azolitmine*, est azotée et paraît avoir pour composition $C^7H^9AzO^4$: elle renfermerait donc 1 atome d'oxygène de plus que l'*orcéine*. L'azolitmine est une poudre amorphe, rouge brun, soluble en bleu dans l'ammoniaque et les alcalis. Les trois autres substances, l'*érythrolitmine* (masse rouge demi-fluide), l'*érythroléine* (grains cristallins rouge foncé, donnant avec l'ammoniaque un composé bleu insoluble) et la *spaniolitmine* (non isolée à l'état de pureté), ne sont pas azotées; 2° *Tournesol en drapeaux*. Ce produit commercial, fabriqué dans les environs de Nîmes, n'a rien de commun avec le précédent; il ne rougit pas comme lui par les acides et ne bleuit pas par les bases. Ce sont des morceaux de toile teints en pourpre, qui servent en Hollande à colorer les liqueurs et les fromages. On l'obtient par trituration des sommités du *Tournesolia tinctoria* ou maurelle tournesol et addition d'urine au suc verdâtre obtenu; on y plonge des morceaux de toile grossière qu'on fait sécher ensuite, après quoi on les expose aux émanations ammoniacales dégagées d'un fumier jusqu'à ce que la toile ait acquis une coloration bleue, et enfin pourpre. — On appelle vulgairement *Tournesol* l'*Helianthus annuus* L. (V. HÉLIANTHE).

TOURNESOLIA, s. m. [*Tournesolia* Scop.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Euphorbiacées, tribu des Jatrophées. Le *T. tinctoria* H. Bn. (*Croton tinctorium* L.; *Crozophora tinctoria* Juss.), appelé vulgairement *Tournesol, Gabberi, Maurelle, herbe de Clytie*), est une herbe annuelle, à fleurs monoïques, qui croît dans la région méditerranéenne. On le cultive en grand dans le midi de la France, pour la fabrication du *Tournesol en drapeaux* (V. TOURNESOL).

TOURNIOLE, s. f. On donne ce nom au panaris sous-épidermique quand il se localise autour de la matrice de l'ongle et qu'il en fait le tour (V. PANARIS).

TOURNIQUET, s. m. [*torcular*, all. *aderpresse*]. Le tourniquet de J.-L. Petit est un appareil compresseur formé de deux parties. La première se compose de deux plaques de cuivre qui peuvent être rapprochées ou écartées l'une de l'autre par une vis de pression. La plaque inférieure, qui repose sur l'artère, porte une pelote résistante recouverte d'un cuir mou. La deuxième partie du tourniquet se compose d'une pelote plus large qui s'applique sur le côté opposé du membre et qu'un lacs résistant unit à la plaque supérieure. A l'aide de la vis de pression on rapproche plus ou moins la pelote inférieure de la pelote supérieure en serrant le lacs (V. COMPRESSEUR).

TOURNIS, s. m. [all. *drehkrankheit*]. Maladie des moutons, des bœufs, etc., due à la présence de cœnures dans les centres nerveux (V. CŒNURE).

TOURNOIEMENT, s. m. [ἴλιγξ ; all. *drehen;* angl. *whirling;* it. *giramento;* esp. *giro*]. En pathologie, synonyme de *Vertige* (V. ce mot).

TOURTEAU, s. m. Nom vulgaire du *Cancer pagurus* L., Crustacé-Décapode, du groupe des Brachyures, qui se rencontre communément sur les côtes de la Manche et de la Méditerranée; il est recherché pour l'alimentation.

TOURTERELLE, s. f. (V. PIGEONS).

TOUX, s. f. [*tussis*, βήξ; all. *husten;* angl. *cough;* it. *tossa, tosse;* esp. *tos*]. Suite d'expirations brusques, parfois convulsives, ordinairement précédées d'une forte inspiration, et produisant un bruit particulier par suite du passage violent de l'air expiré à travers les lèvres de la glotte. La toux résulte de mouvements réflexes presque toujours provoqués par une sensation éprouvée du côté du larynx, soit que l'irritation lui arrive par la gorge, soit qu'elle lui vienne des bronches, du poumon ou de la plèvre; à moins de fièvre, elle manque ou est très légère dans les cas d'angine restée distante de la glotte, et dans celui d'inflammation ou de mucosités bronchiques restées distantes des ventricules laryngiens. Elle est au contraire très fréquente dans la coqueluche, certaines pleurésies, certaines névroses hystériformes, dans la tuberculose pleuro-pulmonaire, etc. On tousse davantage la nuit parce que le décubitus horizontal facilite la descente des mucosités gutturales et l'ascension des mucosités bronchiques vers le larynx et parce que la chaleur des couvertures ou de la cravate, en congestionnant celui-ci, le rend plus sensible aux causes d'excitation. Aussi suffit-il parfois de se lever et de respirer l'air frais pour que la toux s'arrête. Forte et fréquente, la toux amène dans les flancs et au creux épigastrique des douleurs qui la rendent plus pénible; quelquefois la douleur se fait sentir, à chaque accès, en un point de la région sternale correspondant sans doute à une partie enflammée de la muqueuse bronchique, de laquelle se détachent péniblement les matières sécrétées. La toux est l'un des symptômes les plus fréquents et les plus caractéristiques des maladies des voies respiratoires. Ses caractères varient suivant la nature de la maladie qui lui a donné naissance; le bruit de la toux est proportionné non seulement à la force de l'individu, à la capacité de sa poitrine, mais encore à l'état de ses cordes vocales. La toux laryngée est peu bruyante; la toux qui dépend des maladies des bronches peut être rauque et éclatante. De nombreuses expériences ont démontré que les lésions locales du larynx déterminaient la toux en raison *inverse* de leur gravité, mais que les irritations laryngo-trachéales ou laryngo-bronchiques pouvaient, de même que les lésions pleurales, provoquer des quintes de toux très longues et très pénibles. Suivant ses caractères la toux est dite *sèche; humide; férine* (sèche et presque continue); *éclatante; croupale* (avec raucité); *quinteuse* (qui se produit par accès violents); *nerveuse*, qu'on observe surtout chez les hystériques (sèche, tantôt éclatante, tantôt brève et continue); *symptomatique* ou plutôt *sympathique* (toux gastrique, hépatique, vermineuse, dentaire, etc.). Contre la toux considérée comme symptôme on administre les opiacés, la jusquiame, la belladone. Eviter surtout les *variations* de température. Ne tenir le cou couvert qu'autant qu'il n'en résulte pas des picotements à la gorge avec augmentation de la toux. Contre la toux réflexe et particulièrement la toux des hystériques, on recommandera les révulsifs au creux épigastrique et le long du pneumogastrique au cou, les pulvérisations d'éther au même niveau, enfin les antispasmodiques.

TOXICODENDRONIQUE (Acide). D'après Maisch, l'acide volatil, qui serait le principe actif du suc lactescent des Sumacs vénéneux (V. SUMAC); ce fait n'est pas bien prouvé.

L'ac. toxicodendronique différerait de l'ac. formique en ce que son sel de mercure peu soluble ne se réduirait pas à chaud.

TOXICOLOGIE, s. f. [*toxicologia*, de τοξικόν, poison, et λόγος, traité]. Traité des poisons (V. Empoisonnement).

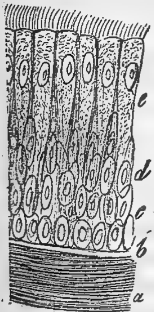
TOXIQUE, adj. et s. m. [*toxicum*, de τοξικόν, poison; all. *gift, giftig*] (V. Empoisonnement).

TOXIRÉSINE, s. f. (V. Digitoxine).

TRABÉCULE, s. f. [de *trabecula*, dim. de *trabes*, poutre]. En anatomie, toutes les espèces de prolongements se détachant d'une paroi pour faire saillie dans une cavité, avec ou sans anastomose avec les prolongements voisins; exemple, les *trabécules osseuses* des cavités médullaires et du tissu spongieux des os.

TRACÉ, s. m. — Tracé graphique. La méthode expérimentale qui est définie par cette expression consiste à représenter graphiquement sur une feuille de papier les résultats d'un grand nombre d'observations, puis par la considération des courbes obtenues chercher à découvrir les lois du phénomène. C'est là un procédé très fécond, à la condition qu'il soit employé par un physicien consciencieux et perspicace; il est universellement usité et a servi avec succès pour les observations barométriques, thermométriques, optiques, électriques, etc. Les courbes obtenuez dans le cas des vibrations sonores ont permis à Helmholtt et à d'autres d'établir une remarquable théorie sur le timbre des sons et de donner l'explication de la production de la voix humaine avec toutes ses particularités, la théorie de l'audition, etc. — La méthode des tracés graphiques a été utilisée aussi pour l'étude des pulsations artérielles. Les *sphygmographes* sont des appareils qui donnent précisément le tracé du pouls; les courbes qui en résultent expliquent à simple vue si le pouls est monocrote ou dicrote, s'il est rare ou fréquent, si la descente est rapide ou lente, etc. (V. Sphygmographe). Le *cardiographe* de Marey est surtout destiné à donner le tracé des battements du cœur; il s'applique sur la région précordiale. Les appareils de Vierordt, de Béhier, de Longuet, etc., sont destinés à être expérimentés sur le bras (V. Enregistreur).

TRACHÉE-ARTÈRE [de τραχύς, âpre, et ἀρτηρία, artère; *trachea;* all. *luftröhre;* angl. *trachea, windpipe;* it. *trachea;* esp. *traquea, traquearteria*]. Le conduit aérien qui fait suite au larynx et se continue par les *bronches* (V. ce mot). La trachée a la forme d'un tube cylindrique, aplati à sa face postérieure; elle commence au niveau de la cinquième vertèbre cervicale, au-dessous du cartilage cricoïde (V. Larynx) et se termine, en se bifurquant, au niveau de la troisième vertèbre dorsale; longue de 12 centimètres, elle peut, vu sa constitution, subir des mouvements relativement considérables d'élongation et de raccourcissement; son diamètre est en moyenne de 20 à 22 millimètres chez l'adulte. On lui distingue, au point de vue de ses rapports, une partie *cervicale* en rapport en avant avec l'isthme du corps thyroïde (V. ce mot) et avec les muscles sterno-thyroïdiens, en arrière avec l'œsophage, sur les côtés avec l'artère carotide primitive, et une portion *thoracique* logée dans le médiastin antérieur, en rapport en avant avec les gros vaisseaux de la région (tronc artériel brachio-céphalique, crosse aortique), en arrière avec l'œsophage, sur les côtés avec les nombreux ganglions lymphatiques du médiastin. Ses parois, relativement épaisses (3 millimètres), sont différemment constituées d'une part en avant et sur les côtés, où elles renferment des cerceaux cartilagineux formant les trois quarts d'un anneau (interrompu en arrière), cerceaux au nombre de 18 à 20, et d'autre part en arrière (région aplatie) où elle est réduite à la gaine fibreuse sans cartilages (*portion membraneuse* de la trachée), gaine tapissée à sa face interne par une couche de fibres musculaires lisses transversalement dirigées d'une extrémité à l'autre de chaque cerceau. La surface intérieure de la trachée est revêtue d'une muqueuse très adhérente, très mince, que double en arrière une couche de fibres élastiques à faisceaux longitudinaux; formée d'un chorion fibro-élastique, cette muqueuse est recouverte par un épithélium stratifié, à cellules profondes arrondies, à cellules superficielles cylindriques et garnies de cils vibratiles (V. fig.). Les mouvements de ces cils sont tels qu'ils font progresser les mucosités de bas en haut, c'est-à-dire les amènent vers le larynx, où leur présence, en excitant la muqueuse laryngée, amène leur expulsion brusque par crachement. La muqueuse de la trachée n'a qu'une sensibilité très obtuse. Les artères de la trachée viennent des thyroïdiennes, ses filets nerveux des nerfs récurrents.



Épithélium de la trachée. — *a*, couche fibreuse élastique. — *b*, couche amorphe. — *c*, cellules profondes. — *e*, cellules superficielles, cylindriques et vibratiles.

TRACHÉITE, s. f. [*tracheitis*, de *trachea*, trachée; all. *lufröhrenbräune*]. Inflammation de la muqueuse de la trachée. Affection rarement isolée, presque toujours associée à la laryngite ou à la bronchite. Elle se reconnaît à une douleur vive à la partie supérieure du sternum, et elle provoque une toux plus ou moins intense qui exagère cette douleur et produit une sensation de déchirure. L'inspiration de vapeurs irritantes, le froid ressenti surtout à la région antérieure du cou pendant que tout le corps est en sueur, provoquent la trachéite. On peut noter aussi toutes les causes banales de la laryngite et de la bronchite. On distingue une *trachéite simple*, une *trachéite pseudo-membraneuse* et une *trachéite ulcéreuse*. La trachéite pseudo-membraneuse se reconnaît à l'expectoration de fausses membranes qui paraissent moulées sur les anneaux de la trachée. Les ulcérations de la trachée très exceptionnellement isolées, si tant est même qu'elles puissent exister sans lésions contemporaines du larynx, sont de nature syphilitique ou suberculeuse. Le traitement de la trachéite est, quelle qu'en soit la nature, celui des angines et des laryngites correspondantes.

TRACHÉLIEN, adj. [de τράχηλος, cou]. Synonyme aujourd'hui peu usité de *Cervical*, employé surtout dans la nomenclature de Chaussier, pour former les noms des muscles qui s'insèrent aux vertèbres cervicales.

TRACHÉLISME, s. m. [de τράχηλος, cou; all. *trachelismus, halskrampf*]. Se dit de la contraction spasmodique des muscles du cou qui, dans certains accès d'épilepsie, peut être assez énergique et assez prolongée pour déterminer un arrêt de la circulation et des phénomènes d'asphyxie.

TRACHÉLO-. Préf. — Muscle trachélo-mastoïdien. Nom donné par Chaussier au *muscle petit complexus* (V. Complexus). — Muscle trachélo-occipital. Nom donné par Chaussier au muscle *Grand Complexus* (V. Complexus).

TRACHÉOTOMIE, s. f. [*tracheotomia*, de τραχεῖα, trachée, et τομή, section; all. *tracheotomie, luftröhrenschnitt*]. Opération qui consiste dans la division des premiers anneaux de la trachée sur la ligne médiane antérieure du cou. Pour pratiquer cette opération, il faut avoir un bistouri droit, un bistouri boutonné, des pinces à dissection et des érignes, un dilatateur, des canules à trachéotomie. Des barbes de plumes, des éponges montées, sont aussi nécessaires. Il y a plusieurs procédés dont deux principaux. Le premier procédé, procédé ordinaire, consiste à faire une incision cutanée sur la ligne médiane à partir du bord inférieur du cartilage cricoïde et vers la fourchette sternale dans une étendue de 5 à 6 centimètres. On écarte ensuite les muscles et l'on divise la trachée sur une étendue qui varie suivant l'âge du sujet, et suivant le but de l'opération. Un autre procédé consiste à faire l'opération en un seul temps et à diviser d'un seul coup de haut en bas les parties molles et la trachée. Le couteau rougi au feu, le thermo-cautère et le galvano-cautère ont permis aussi de faire l'opération avec plus de rapidité et en conservant l'espoir d'éviter les hémorrhagies. Le placement de la canule peut présenter quelques difficultés: on la glisse entre les

branches du dilatateur préalablement introduit dans l'ouverture du conduit aérien et on la pousse vers la paroi postérieure de la trachée jusqu'à ce que le contact soit bien établi. La canule est toujours double. L'externe reste en place, tandis qu'on peut enlever l'interne pour la nettoyer. Cette opération a pour but d'ouvrir une voie artificielle à la respiration dans les cas d'asphyxie imminente causée par un obstacle siégeant à l'entrée de la trachée. Elle peut aussi avoir pour objet de faciliter l'extraction de corps étrangers accidentellement tombés dans les voies aériennes. C'est une grande ressource dans la thérapeutique du croup et elle présente bien des chances de succès lorsqu'on la pratique sur un malade suffoqué par les fausses membranes laryngiennes. Elle devient inutile, si la diphthérie s'étend jusqu'aux bronches. Elle a pour effet d'éloigner le danger d'une mort immédiate par suffocation et donne le temps à la maladie bien traitée d'évoluer vers la guérison.

TRAGOPOGON, s. m. [*Tragopogon* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Liguliflores (V. Salsifis).

TRAGUS, s. m. [τράγος; all. *tragus, bock;* angl. *tragus;* it. et esp. *trago*]. Saillie triangulaire ou arrondie située à la partie antérieure de la face externe du pavillon de l'oreille, au-dessous de l'origine de l'*Hélix* (V. ce mot) et s'avançant en opercule au devant de l'origine du conduit auditif externe; la face interne du tragus présente souvent un petit bouquet de poils destinés à protéger le conduit auditif contre l'introduction des corps étrangers qui flottent dans l'atmosphère. On trouve à la face externe du cartilage du tragus un petit muscle, dit *muscle du tragus*, qui double la peau et qui, allant par un de ses faisceaux s'attacher à l'apophyse antérieure de l'hélix, paraît propre à redresser, par sa contraction, la courbure du tragus, et par suite à dilater un peu l'entrée du conduit auditif.

TRAINASSE, s. f. Un des noms vulgaires du *Polygonum aviculare* L. (V. Polygonum).

TRAITEMENT, s. m. [*medela*, θεραπεῖα; all. *behandlung, heilverfahren;* angl. *cure;* it. et esp. *cura*]. Se dit des moyens, physiques et moraux, employés pour guérir, ou atténuer, ou abréger une maladie (V. Assistance, Curation, Cure, Dispensaire et Policlinique).

TRAME, s. f. [all. *gewebe, geflecht*]. En anatomie, et particulièrement en anatomie microscopique, on entend par *trame* la charpente d'un tissu, c'est-à-dire les éléments, sous forme de fibres en général, qui forment la partie la plus résistante, celle qui soutient les autres (trame conjonctive, trame élastique). On dit aussi, dans le même sens, *stroma* (V. ce mot).

TRAMESAIGUES (Hautes-Pyrénées). E. m. sulfatée sodique, iodo-bromurée. Chaude. Bronchites, lymphatisme, etc.

TRAMORE (Irlande). Bains de mer fréquentés.

TRANCHÉES, s. f. pl. [*tormina*, στρόφοι; all. *bauchgrimmen;* angl. *gripe;* it. *pondi;* esp. *retortijones*]. Se dit, en général, de toutes les coliques intenses, mais s'emploie plus spécialement pour désigner les douleurs abdominales plus ou moins vives qui surviennent peu après l'accouchement et, chez les multipares, persistent durant plusieurs jours. Ces tranchées ou douleurs utérines [all. *mutterschmerzen*] dépendent des contractions rhythmiques de la matrice. Elles ne sont point dangereuses par elles-mêmes et diminuent de fréquence et d'intensité quand on a soin, immédiatement après la délivrance, de faire prendre une dose suffisante de poudre d'ergot ou d'ergotine.

TRANSCENDANT, adj. [de *trans*, au delà, et *scandere*, s'élever]. Proprement, ce qui est le contraire d'*immanent*. Se dit, en métaphysique, de tout principe causal qui est considéré comme extérieur à ses effets : ainsi le Dieu créateur du spiritualisme. Est immanent, au contraire, tout principe intérieur à ses effets, comme le Dieu du panthéisme ou le principe vital des vitalistes. — Improprement, on appelle transcendante toute spéculation, métaphysique ou non, qui est trop aventureuse, trop ambitieuse, en disproportion, par la généralité et l'assurance des affirmations, avec les faits sur lesquels elle se prétend fondée.

TRANSCURRENT, adj. [de *trans*, à travers, et *currere*, courir]. — Cautérisation transcurrente. Se dit de l'application à la surface de la peau d'un cautère rougi à blanc que l'on promène légèrement de façon à ne point désorganiser les tissus sous-jacents, mais à déterminer une révulsion énergique. Ce mode de cautérisation s'employait fréquemment jadis contre les arthrites chroniques, les tumeurs blanches, etc. On lui préfère l'application de pointes de feu ou superficielles ou profondes que l'on peut rapprocher les unes des autres, mais qui sont moins douloureuses que les raies de feu.

TRANSFIXION, s. f. [de *transfigere*, transpercer]. Procédé chirurgical qui consiste à traverser, d'un seul coup et dans toute leur étendue, les masses musculaires et la peau, de manière à tailler un lambeau comprenant les parties profondes et les régions superficielles, ou encore à ouvrir brusquement et largement une tumeur qu'une opération ultérieure pourra énucléer ou disséquer.

TRANSFORATEUR, s. m. Instrument imaginé par Hubert (de Louvain) pour perforer et briser la base du crâne et l'attirer au dehors dans les opérations de *craniotomie*. M. F. Guyon a décrit un instrument analogue.

TRANSFORMATION, s. f. [de *trans*, au delà, et *formatio*, formation; μεταμόρφωσις; all. *umbildung, umgestaltung*]. Opération qui consiste à modifier ou à changer des objets, des forces, les remplacer par d'autres, etc. Dans les sciences physiques, on transforme toutes les forces de la nature pour obtenir des agents dont l'utilité est plus directe. Nous allons passer en revue les transformations les plus élémentaires de la physique. La chaleur peut se transformer en électricité : piles thermo-électriques; en travail, en mouvement, etc. : machines à vapeur; en travail musculaire, dans l'organisme humain; en lumière : surfaces incandescentes. L'électricité se transforme en chaleur : action des courants sur des conducteurs à grande résistance; en lumière : arc voltaïque, bougies Jablochkoff et de Jamin, appareils de Dubosq, Édison, etc.; en travail chimique : galvanoplastie, électrolyse, etc. La lumière peut se transformer en chaleur obscure : radiations ultra-rouges du spectre solaire; en travail chimique : mélange détonant d'hydrogène et de chlore, etc. Le mouvement se transforme en chaleur : expériences de Ruhmford, de Joule, pour découvrir l'équivalent mécanique de la chaleur; en électricité : machines magnéto-électriques, etc. Le travail chimique produit réciproquement de la chaleur ou du froid, de l'électricité dans les piles à liquides, etc. La transformation des forces est donc l'apanage des sciences physiques.

TRANSFORMISME, s. m. Théorie qui explique l'origine des espèces par la transformation de quelques formes primitives peu nombreuses, ou même d'une seule forme souche, sous l'influence des conditions extérieures modificatrices. Cette théorie est l'opposée de celle dite des *créations*, et d'après laquelle chaque forme spécifique aurait été l'objet d'un acte particulier de création de la part d'une puissance surnaturelle. La théorie des créations a été admise ou sous-entendue par des naturalistes tels que Cuvier, et plus récemment Agassiz. La théorie transformiste, conçue par quelques philosophes hardis, n'a pu être longtemps qu'une hypothèse vague, ne se basant sur aucune preuve directe; mais avec les progrès des sciences naturelles, de la morphologie, de la paléontologie, et surtout de l'embryologie, le transformisme est devenu aujourd'hui la seule doctrine réellement scientifique sur l'origine des êtres, et elle est admise même par des esprits profondément religieux, qui voient alors, dans les transformations des êtres, une évolution dont les circonstances et la direction sont régies par une puissance supérieure. En effet l'étude du règne animal, comme celle du règne végétal, montrent toutes les formes de transitions entre ce qu'on appelle variétés, races, espèces, c'est-à-dire que l'on conçoit facilement qu'un caractère, qui est à un moment caractère de variété, puisse, en s'accentuant, devenir caractère d'espèce, et la classification naturelle des êtres les montre comme disposés en séries

dichotomiques dont les divers types ont pu provenir d'une forme souche à descendants successivement différenciés. De plus, l'étude des organes rudimentaires amène à penser que des parties, nécessaires à l'être dans certaines conditions d'existence, lui deviennent inutiles dans d'autres conditions et s'atrophient alors, pour disparaître plus ou moins complètement, tandis que d'autres organes se développent davantage, en raison de l'usage qu'en fait l'organisme, dans ces nouvelles conditions, ce qui revient à dire que cette étude nous montre des phases diverses de la transformation. D'autre part l'étude des êtres conservés à l'état fossile fait voir que les organismes se sont succédé sur le globe, présentant des formes simples dans les temps les plus reculés, et des formes de plus en plus complexes dans les époques de plus en plus récentes, c'est-à-dire qu'il y a eu une véritable *évolution*. Si la géologie nous montre de brusques différences entre les êtres d'une couche et ceux de la suivante, ce n'est pas à dire qu'il y ait eu, selon l'hypothèse de Cuvier, des *révolutions* successives où le Créateur se serait plu à anéantir son œuvre, pour, dans une création nouvelle, la reproduire de nouveau avec plus de perfection et en développant son plan; c'est tout simplement qu'en vertu des conditions qui président à la fossilisation des restes organisés, et en raison de la faible étendue du globe explorée par les paléontologistes, nous manquons encore de la plupart des formes de transition qui ont dû exister; mais chaque jour les découvertes en paléontologie viennent nous fournir quelques-unes de ces formes et nous démontrer ainsi les *enchaînements* du monde animal et du monde végétal dans les temps géologiques. Ce sont en effet les constatations des géologues qui les premières ont amené à émettre l'hypothèse transformiste sous une forme scientifique, d'abord bien imparfaite : c'est ainsi que de Maillet (1659-1738), qui écrivit sous le nom de Telliamed son *Traité de la diminution de la mer*, s'occupa uniquement de faire provenir d'organismes marins tous les organismes terrestres, partant de quelques faits de paléontologie pour bâtir une série d'hypothèses naïves. Grâce à une profonde connaissance de l'organisation des animaux et surtout des invertébrés, Lamarck (1744-1829) fut le premier qui formula l'hypothèse d'une manière vraiment scientifique et telle qu'il n'y avait plus que très peu de chose à y ajouter pour en assurer le succès. Ce complément de l'œuvre était réservé à Darwin. Lamarck se basa sur les variations individuelles qui, transmises par hérédité, peuvent s'accentuer de plus en plus, de façon à transformer complètement les organes et par suite les êtres; l'usage ou le défaut d'usage des parties fut pour lui la cause déterminante de ces transformations, c'est-à-dire qu'il invoqua essentiellement l'influence des *habitudes* et des *besoins*; combattu par Cuvier, Lamarck ne put faire triompher sa doctrine, et Étienne Geoffroy Saint-Hilaire n'eut pas plus de succès, quoiqu'il sût montrer l'importance théorique des organes rudimentaires et mettre en évidence l'*unité de composition* des organismes, en se basant sur la loi du *balancement des organes*. Tous ces naturalistes, y compris Gœthe, que ses études de morphologie générale (métamorphoses des plantes, vertèbres crâniennes, etc.) avaient amené à se rattacher à l'hypothèse de l'évolution, tous ces naturalistes, en invoquant toujours les influences modificatrices du milieu, n'avaient pu arriver à déterminer exactement la manière dont ces influences exercent leur action. C'est ce que fit Darwin (1809-1882) par l'introduction de la théorie de la *sélection*. Placé dans un pays où les éleveurs avaient su depuis longtemps modifier pratiquement les animaux destinés à l'abattoir ou à divers usages, comme les horticulteurs avaient su produire et fixer diverses variétés de plantes, Darwin constata que ces transformations opérées par l'homme étaient dues à ce que celui-ci choisissait les individus reproducteurs, ne conservant pour la reproduction que ceux qui présentaient un caractère donné, et, dans les générations successives, que ceux qui présentaient au plus haut degré ce caractère, qu'on voulait développer et qu'on parvenait ainsi à développer et à fixer en vertu des lois de l'hérédité. Il donna à ce choix des reproducteurs le nom de *sélection artificielle*, marquant ainsi que cette sélection était opérée par l'homme, volontairement, artificiellement, et il se demanda si pour les animaux sauvages, pour tous les êtres à l'état de nature, il n'y aurait pas, dans les rapports même de ces êtres entre eux et avec leur milieu, des conditions qui écarteraient de la reproduction un bon nombre de sujets, ne conservant pour faire souche que certains individus doués de caractères particuliers et qui seraient ainsi l'objet d'une *sélection naturelle*, c'est-à-dire résultant des rapports naturels des choses. En appliquant aux animaux et aux plantes la loi de Malthus sur l'accroissement de la population, il ne fut pas difficile à Darwin de démontrer qu'une plante produit beaucoup plus de graines qu'il ne lèvera de jeunes pieds, et que parmi les pieds levés un bien petit nombre arrivera à l'âge de reproduction; que, de même, chez les animaux, tous les petits d'une génération n'arrivent pas à l'âge adulte, car, si tous les produits prospéraient et se reproduisaient à leur tour, il faudrait peu d'années pour qu'une seule espèce de plantes, comme une seule espèce d'animaux, couvrît de ses descendants la surface entière du globe. Il y a donc bien réellement un grand nombre d'êtres qui sont détruits avant de se reproduire, et ceux qui arrivent à la reproduction y arrivent bien par le fait d'un choix naturel, d'une sélection, puisque leur conservation est due à ce qu'ils sont sortis vainqueurs de la *lutte pour l'existence*; ils ont dû cette victoire à des caractères qui leur ont donné une supériorité quelconque sur leurs compétiteurs, et par suite la sélection naturelle, continuant à agir dans la série des générations, devra développer et fixer ces caractères, absolument comme le fait, pour d'autres caractères, la sélection artificielle; dans l'un comme dans l'autre cas, la sélection devra transformer les variétés en races, et les races en espèces; seulement dans la sélection artificielle ces transformations aboutissent à produire des formes adaptées aux caprices ou aux besoins de l'homme, tandis que dans la sélection naturelle les transformations aboutissent à adapter les êtres à leur milieu, en donnant à ce mot de milieu le sens le plus large, c'est-à-dire l'ensemble des rapports des êtres entre eux et avec le monde physique. Darwin, développant la théorie de Lamarck, l'a donc complétée en montrant le mécanisme de cette adaptation, mécanisme qui n'est autre chose que la lutte pour l'existence, avec *survivance des plus aptes*, et par lutte pour l'existence il faut comprendre la mise en jeu de tous les avantages qui peuvent permettre à un être non seulement de l'emporter sur ses semblables dans la recherche de la nourriture, dans la possession des femelles (sélection sexuelle), mais encore de résister à ses ennemis, de se dérober à ceux qui cherchent à en faire leur proie, et enfin de pouvoir résister aux rigueurs du climat, à la famine, et, pour ce qui est notamment des plantes, à la sécheresse ou à l'humidité excessive, etc., etc. Avec Darwin la doctrine transformiste est donc devenue complète, de sorte qu'aujourd'hui, oubliant un peu trop le rôle de Lamarck, on tend à faire du mot de *darwinisme* le synonyme de *transformisme*. Ajoutons que les découvertes faites en embryologie sont venues donner une démonstration éclatante à la doctrine : en effet, tant qu'on croyait à la préformation des germes (V. PRÉFORMATION et INCLUSION), il était difficile d'accorder cette hypothèse avec celle d'une évolution de l'espèce, car il se trouve qu'en renversant l'hypothèse de la préexistence des germes, pour y substituer des faits qui établissent la formation par *épigenèse* (V. ce mot), l'embryologie a montré en même temps que chaque être reproduit dans son développement ontogénique des phases semblables à celles que l'évolution suppose avoir été présentées dans la formation de l'espèce, c'est-à-dire dans le développement phylogénique. Selon la formule aujourd'hui consacrée, on peut dire que l'*ontogénie* est une répétition abrégée de la *phylogénie*; c'est là la plus éclatante preuve de la vérité de la doctrine transformiste : aussi l'embryologie est-elle destinée à devenir le principal guide dans les classifications naturelles, puisque ces classifications doivent tendre à représenter l'arbre généalogique, la phylogénie

des êtres. — || *Psychologie*. La théorie transformiste, qui vient d'être exposée au point de vue anatomique, se présente dans la philosophie contemporaine sous deux formes différentes : l'une purement scientifique (Darwin), l'autre philosophique (Herbert Spencer); dans le premier cas, on fait l'histoire des êtres vivants, sans autres hypothèses que celles qui portent sur les faits cachés de cette histoire; on considère la série des espèces comme formant un développement continu et les espèces comme engendrées les unes par les autres à la façon des individus, mais on s'abstient de toute hypothèse sur la raison métaphysique et dernière de la transformation des espèces; on se refuse à voir dans l'évolution des vivants un principe qui s'explique soi-même et qui donne la solution de tous les problèmes relatifs à la nature vivante; dans le second cas, on a toutes ces prétentions et l'on essaie même d'élever le principe transformiste à la hauteur d'une explication totale et suffisante de l'univers. Le transformisme scientifique a été trop souvent compromis par le transformisme philosophique. Ce dernier s'appelle aussi Evolutionisme (V. ce mot).

TRANSFUSION, s. f. [*transfusio*, de *transfundere*, transvaser; μετάγγισις, μετάχυσις; all. *transfusion, blutüberleitung*]. On désigne sous ce nom une opération qui a pour objet l'introduction dans les voies circulatoires d'un liquide quelconque, mais plus particulièrement du sang. Les injections médicamenteuses, en particulier les injections de sérosités artificielles dans le choléra, sont abandonnées depuis que la méthode des injections hypodermiques peut donner, dans les mêmes circonstances, des résultats plus favorables. Quant aux injections intra-péritonéales qui permettent (Hayem) de faire passer dans le courant circulatoire non-seulement le sérum sanguin, mais encore les hématies, elles seront toujours plus dangereuses et moins faciles à pratiquer que la transfusion du sang proprement dite. Celle-ci a été tentée dès le milieu du dix-septième siècle sur divers animaux par Lower d'abord, puis par Lower et King. En 1667 Denis (de Montpellier) fit pratiquer la première transfusion sur l'homme. Le sang injecté fut du sang d'agneau. Le malade guérit. Cette première opération fut suivie de plusieurs autres, et la transfusion d'homme à homme fut pratiquée par divers médecins italiens. Mais, successivement prônée et abandonnée, cette opération n'a point été encore acceptée en France ni considérée comme toujours facile et inoffensive. Le procédé opératoire a paru défectueux et les indications de la transfusion difficiles à poser. Toutefois, dans ces derniers temps, diverses études physiologiques, en particulier celles de Hayem, ont précisé les effets que l'on peut obtenir à l'aide de la transfusion, et d'autre part le manuel opératoire a été notablement simplifié et surtout rendu presque absolument inoffensif par M. Dieulafoy. Les recherches de M. Hayem ont fait voir que la transfusion du sang d'un animal à l'homme est toujours inefficace, parfois même dangereuse, parce que une fois injecté ce sang se décompose, ses globules se détruisant et l'hémoglobine mise en liberté devenant un corps étranger pouvant déterminer des accidents graves. La transfusion faite à l'aide de sang défibriné est aussi parfois dangereuse et de plus elle n'introduit dans le sang que des globules qui bientôt se détruisent sans aucun bénéfice. Le sang complet agit en excitant l'activité des organes hématopoétiques, en favorisant la formation de nouveaux hématoblastes, en leur fournissant de l'hémoglobine assimilable, enfin en introduisant dans le courant circulatoire un certain nombre de globules qui y vivent assez longtemps pour apporter à l'organisme un surcroît d'activité. Ces considérations confirment l'idée qui a inspiré les transfuseurs nouveaux. On ne se sert plus, avec l'appareil de Dieulafoy, que du sang complet. On a abandonné les injections de lait et les transfusions de sang d'animaux. Le manuel opératoire est le suivant : après avoir choisi le bras qui convient le mieux à l'opération et reconnu la veine la plus saillante et la plus volumineuse, on fait coucher en sens inverse les deux sujets, celui qu'on va transfuser et celui qui fournira le sang, de manière que les deux bras sur lesquels on opérera soient placés dans une direction opposée et très près l'un de l'autre. On place à la racine du bras une ligature faite à l'aide d'une simple bande de caoutchouc qui fait partie de l'appareil, puis on introduit une aiguille capillaire dans la veine du sujet qu'on va transfuser et de bas en haut, c'est-à-dire dans la direction du courant sanguin. On confie cette aiguille à un aide qui enlève la ligature, puis on introduit le second trocart dans la veine du sujet à qui on va puiser le sang en introduisant ce trocart de la racine du membre vers son extrémité, c'est-à-dire à la rencontre du courant veineux. Le sang ayant jailli, on laisse la ligature en place et l'on met ce trocart en communication avec le transfuseur à l'aide d'un tube en caoutchouc. On aspire le sang dans la seringue de l'appareil, puis on le refoule dans le récipient qu'il remplit peu à peu. Dès qu'il déborde après avoir chassé tout l'air de l'appareil, on ferme ce récipient avec le tube destiné à être mis en communication avec le bras du sujet à transfuser. Un dernier coup de piston chasse tout l'air contenu dans ce tube. On l'amorce avec le trocart introduit dans la veine, puis on commence la transfusion en aspirant lentement 10 grammes de sang à chaque coup de piston et en refoulant non moins lentement ce sang dans la veine de l'opéré. Ainsi pratiquée avec du sang vivant et tout à fait à l'abri du contact de l'air, à l'aide d'un appareil qui n'a ni soupapes ni clapets, et que M. Collin a construit avec les perfectionnements les plus ingénieux, la transfusion peut passer pour inoffensive. Elle réussira dans les anémies suites d'hémorrhagies graves, dans les fièvres typhoïdes, dans les pneumonies adynamiques, etc., mais il est peu probable qu'elle donne jamais de bons résultats dans les cachexies comme le mal de Bright ou le diabète.

TRANSLUCIDE, adj. [*translucidus*, διάφεγγης; all. *durchscheinend*] (V. Translucidité).

TRANSLUCIDITÉ, s. f. [de *trans*, au travers, et *lucere*, luire; all. *durschcheinen*]. Propriété de certains corps de la nature de se laisser traverser par la lumière, mais sans donner lieu à des images nettes. Si, par exemple, on prend une lame de verre ordinaire à faces parallèles et qu'on regarde au travers, l'œil percevra des sensations lumineuses, mais les contours des objets extérieurs, leur couleur, leurs dimensions relatives, seront complètement altérés. On dit que la lame de verre considérée est simplement translucide. Si au lieu de prendre un verre grossier on prend du cristal, l'œil saisira tous les objets extérieurs, leurs contours, leurs formes et tous les détails avec netteté; on dit que le cristal est *transparent*. Les physiciens, pour expliquer la différence qui existe entre la translucidité et la transparence, ont admis que les corps translucides sont formés par la réunion de particules transparentes orientées dans tous les sens; d'après cela, la lumière qui pénètre dans un pareil milieu subit à chaque fois qu'elle rencontre une de ces particules une réfraction et une réflexion. Aussi, au moment où elle sort du milieu, a-t-elle subi des perturbations qui se traduisent précisément par le manque complet de netteté dans les images. Cette manière de voir paraît corroborée par un fait constaté depuis longtemps, à savoir que des substances opaques sous de grandes épaisseurs deviennent translucides sous des épaisseurs moindres et enfin transparentes quand on n'en prend que des couches extrêmement faibles pour les faire traverser par les radiations lumineuses.

TRANSMISSION, s. f. [*transmissio*, de *transmittere*, διαπομπή; all. *übertragung*]. En pathologie, la communication d'une maladie d'un individu à un autre (V. Contagion). *Transmissibilité morbide*, aptitude d'une maladie à être transmise.

TRANSMUTATION, s. f. [*transmutatio*, de *trans*, au delà, et *mutare*, changer; μεταβολή, μεταλλαγή; all. *verwandlung*]. — Transmutation des métaux (V. Alchimie).

TRANSPARENCE, s. f. [de *trans*, au travers, et *parere*, paraître; *pelluciditas*; all. *durchsichtigkeit*]. Propriété de certaines substances de se laisser traverser par la lumière et de donner des images parfaitement nettes des objets extérieurs. Les adjectifs *transparent* et *diaphane* sont syno-

nymes en physique. Il ne faut pas confondre transparence et translucidité : ces deux termes expriment des phénomènes analogues, mais non pareils (V. Translucidité).

TRANSPARENT, adj. [*pellucidus*, διαφανής; all. *durchsichtig*] (V. Transparence).

TRANSPIRATION, s. f. (de *trans*, à travers, et *spirare*, souffler]. Nom donné aux exhalations et aux sécrétions qui se font à la surface de la peau. La transpiration est dite *insensible* lorsque l'on ne peut recueillir la sueur à la surface de la peau, c'est-à-dire lorsque l'exhalation cutanée est assez peu abondante pour que la sueur ne puisse pas s'accumuler sous forme liquide.

TRANSPOSITION, s. f. [*transpositio*, μετάθεσις]. — Transposition des viscères (V. Inversion).

TRANSPORT, s. m. On donne parfois ce nom à une forme de délire aigu, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause, le *transport au cerveau* pouvant dépendre tout aussi bien d'une fièvre typhoïde que d'une manie aiguë.

TRANSSUDATION, s. f. [de *trans*, à travers, et *sudare*, suer]. Ecoulement d'un liquide à travers une membrane poreuse à la surface de laquelle il s'accumule en formant des gouttelettes de dimensions appréciables.

TRANSVERSAIRE, adj. [*transversarius*; all. *quer*]. — Muscle transversaire. Muscle profond de la région dorsale, formé de faisceaux qui s'étendent des apophyses transverses des vertèbres dorsales aux apophyses transverses des vertèbres cervicales; il est situé en dehors du *muscle complexus*, en dedans des muscles *sacro-lombaire* et *long dorsal*. — Muscle transversaire épineux. Masse charnue située en dedans du muscle *long dorsal* (V. Dorsal [Muscle]) dans les gouttières vertébrales qu'il remplit depuis le sommet du sacrum jusqu'à l'axis, formé de petits faisceaux musculaires, obliquement étendus d'une apophyse transverse à une apophyse épineuse située plus haut. Dans la région sacrée ces faisceaux sont presque fusionnés en une seule masse; dans la région lombaire ils sont plus distincts; remarquables dans la région dorsale par leur longueur, ils le sont dans la région cervicale par leur épaisseur.

TRANSVERSE, adj. [*transversus*; all. *quer*]. — Artère transverse de la face. Branche collatérale antérieure de l'artère *temporale superficielle* (V. Temporal). — Artère transverse du périnée ou *artère bulbeuse*, branche de la *honteuse interne* (V. ce mot). — Muscle transverse. Ce nom a été donné, à cause de la direction de leurs fibres, à un certain nombre de muscles appartenant à des régions très différentes. — Muscle transverse de l'abdomen. Le plus profond des trois muscles de la paroi abdominale antéro-latérale, c'est-à-dire situé au-dessous du petit oblique (V. Abdomen et Obliques [Muscles]); comme son nom l'indique, ses fibres ont une direction horizontale transversale; elles s'insèrent d'une part, en arrière, à la face interne des six dernières côtes par des digitations qui s'entre-croisent avec celles du *diaphragme*, et, par l'aponévrose abdominale postérieure, aux apophyses transverses des vertèbres lombaires, et enfin aux trois quarts antérieurs de la lèvre interne de la crête iliaque; d'autre part les extrémités antérieures de ses fibres se terminent par une aponévrose qui, jointe au feuillet postérieur de l'aponévrose du muscle petit oblique, forme la paroi postérieure de la gaine du muscle grand droit antérieur de l'abdomen et va ensuite, en s'entrecroisant avec celle du côté opposé, concourir à la formation de la *ligne blanche*; il faut cependant noter qu'au niveau du quart inférieur du muscle grand droit l'aponévrose du transverse s'arrête et, laissant la face postérieure du muscle à nu, forme un repli, dit *pli semi-lunaire de Douglas*, sous lequel s'engagent les vaisseaux épigastriques pour pénétrer dans la gaine du muscle grand droit. Innervé par les nerfs intercostaux et par les rameaux abdominaux du plexus lombaire, le muscle transverse a pour action de comprimer l'abdomen et d'abaisser les côtes : il est donc expirateur et par suite antagoniste du diaphragme. — Transverse du nez. Muscle peaucier, de forme triangulaire, placé sous la peau de la face latérale du nez; par sa base ce muscle se continue avec celui du côté opposé au moyen d'une mince aponévrose qui passe sur le dos du nez; par son sommet il s'attache à la peau du sillon naso-génien et à l'aile du nez. Innervé par le facial, ce muscle tire la peau vers le dos du nez et détermine sur les parties latérales du nez des plis verticaux qui, d'après Duchenne (de Boulogne), donneraient à la physionomie une expression de lubricité. — Muscles transverses du périnée. On distingue deux muscles transverses du périnée : 1° Le *transverse superficiel*, placé entre l'aponévrose superficielle et l'aponévrose moyenne du périnée : il forme une bande obliquement dirigée de dehors en dedans et d'arrière en avant, s'insérant en dehors à la face interne de la tubérosité sciatique et en dedans à la lame fibreuse médiane ou raphé médian du périnée, en paraissant se continuer par quelques fibres en avant avec le muscle *bulbo-caverneux* et en arrière avec le sphincter externe de l'anus. Ce muscle, décrivant au devant de l'anus une courbe à concavité postérieure, a pour action, en redressant cette courbe, de comprimer l'orifice anal et de contribuer ainsi, avec le sphincter, à la segmentation des fèces pendant la défécation; de plus il tend la lame fibreuse du périnée et donne ainsi une insertion fixe au bulbo-caverneux. — 2° Le *transverse profond* ou *ischio-uréthral* est situé dans l'épaisseur de l'aponévrose moyenne du *périnée* (V. ce mot), et se compose de fibres pâles qui rayonnent de la portion membraneuse de l'urèthre à la face interne des branches ischio-pubiennes : en avant de l'urèthre est un pinceau de fibres qui vont au ligament sous-pubien : c'est aux dépens des fibres du transverse profond qu'on a formé divers muscles sur la description desquels les auteurs sont loin d'être d'accord : ainsi ses faisceaux latéraux ont reçu le nom de *muscle de Guthrie*, et sa partie antérieure le nom de *muscle de Wilson*. — Chez la femme le muscle transverse superficiel est disposé comme chez l'homme; il n'y a pas de muscle transverse profond.

TRANSVERSO-COSTAL, adj. — Ligament transverso-costal. Les ligaments qui unissent les côtes aux apophyses transverses des vertèbres. On en distingue trois : un postérieur, un supérieur et un moyen ou interosseux (V. Costo-vertébral).

TRAPA, s. m. [*Trapa* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Onagrariacées (V. Macre).

TRAPÉES, s. f. pl. [*Trapeæ* Endl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on rattache maintenant à la famille des Onagrariacées, dans laquelle il forme une tribu caractérisée par les fleurs tétramères et isostémones, par le style simple à sommet capité et par le fruit sec, indéhiscent, épineux. Renferme le seul genre *Trapa* L. (V. Macre).

TRAPÈZE, s. m. [*trapezium*, de τράπεζα, table, ou mieux de τραπέζιον, tablette]. — Muscle trapèze. Le plus superficiel et le plus large des muscles du dos : il s'insère d'une part en dedans au tiers interne de la ligne courbe occipitale supérieure, au ligament cervical, à l'apophyse épineuse de la septième cervicale et à celles des dix premières dorsales; ces insertions forment en bas, au niveau des neuvième et dixième vertèbres dorsales, un triangle aponévrotique, et au niveau des premières dorsales un segment aponévrotique circulaire, qui, avec son homologue du côté opposé, figure une ellipse. De ces insertions les fibres musculaires se dirigent, les supérieures très obliquement en bas et en dehors, les moyennes directement en dehors, les inférieures obliquement en haut et en dehors, pour venir s'attacher d'autre part, les premières au tiers externe du bord postérieur de la clavicule, les secondes au bord supérieur de l'acromion et les dernières au bord supérieur de l'épine de l'omoplate, après avoir glissé, sous forme d'une aponévrose triangulaire, sur la racine de cette épine. Innervé par le *spinal* et par des branches du plexus cervical, ce muscle a des actions très diverses selon que telle partie de son ensemble entre plus particulièrement en contraction; la direction des fibres indique assez l'action que chacune de ces parties doit exercer sur l'omoplate et sur le moignon

de l'épaule, qui est élevé par les fibres supérieures, abaissé par les inférieures, tiré en arrière, c'est-à-dire effacé, par les fibres moyennes ; quand ce muscle, par ses fibres supérieures, agit sur la tête, il l'étend, l'incline de son côté et tourne la face du côté opposé. — Os TRAPÈZE. Le premier os de la seconde rangée du *carpe* (V. CARPE), en rapport en haut avec le scaphoïde, en bas avec le métacarpien du pouce, en dedans avec le trapézoïde et le métacarpien de l'index. Sa face antérieure est remarquable par une gouttière qui donne passage au tendon du muscle grand palmaire et dont la lèvre externe très saillante reçoit les insertions du ligament annulaire du carpe et d'une partie des muscles de l'éminence thénar.

TRAPÉZOÏDE, adj. [*trapezoides; all. ungleichviereckig*]. Le second os de la seconde rangée du *carpe* (V. CARPE) ; il est en rapport en dehors avec le trapèze, en dedans avec le grand os, en haut avec le scaphoïde; sa face inférieure, conformée en coin, est reçue dans l'excavation angulaire de la base du métacarpien de l'index.

TRAPÉZO-MÉTACARPIEN, adj. — ARTICULATION TRAPÉZO-MÉTACARPIENNE. Articulation de la base du premier métacarpien (du pouce) avec le trapèze : c'est un emboîtement réciproque, la surface articulaire du trapèze étant configurée en selle, c'est-à-dire concave transversalement et convexe d'avant en arrière, et la surface articulaire de la base du premier métacarpien étant concave et convexe en sens opposé. Les moyens d'union sont représentés par une capsule assez lâche qui permet au premier métacarpien d'exécuter des mouvements dans tous les sens, et notamment, par la combinaison de la flexion et de l'adduction, de *s'opposer* aux autres doigts, ce qui est le mouvement auquel la main doit essentiellement son rôle d'organe de préhension. La synoviale de cette articulation est indépendante des autres synoviales du carpe.

TRAVEMÜNDE (Lübeck, sur la Baltique). Bains de mer.

TRAUMATISME, s. m. [de τραῦμα, blessure]. Violence donnant lieu à la séparation d'éléments primitivement réunis. Il peut être accidentel ou chirurgical. Il s'accompagne de phénomènes locaux et de phénomènes généraux. Les phénomènes locaux varient suivant la nature et l'étendue du désordre. Ils doivent tendre à la réparation de la dièrèse. Ils peuvent, surtout s'il y a une plaie exposée à l'air, s'accompagner de différents accidents plus ou moins graves. Le traumatisme amène la fièvre. Il y aurait, suivant quelques auteurs, une fièvre traumatique inflammatoire semblable à celle que produit une inflammation viscérale quelconque, mais le plus souvent la fièvre succède à la pénétration dans le sang des produits de la suppuration. Les résultats de l'antisepsie chirurgicale tendent de plus en plus à le démontrer. Le *choc traumatique* qui succède aux grands traumatismes accidentels ou opératoires est un accident encore peu expliqué, caractérisé par un abaissement de la température, la pâleur des téguments, le ralentissement de la circulation, la prostration des forces. Il entraîne souvent une mort rapide peu en rapport avec les lésions trouvées à l'autopsie. Le traumatisme a une action sur les états pathologiques antérieurs, diathèses, maladies générales, affections locales. Il paraît avoir favorisé l'apparition de manifestations rhumatismales ; il est souvent le point de départ d'arthropathies et quelquefois de tumeurs. Les intoxications chroniques (alcoolisme, impaludisme) sont fâcheusement influencées par le traumatisme et peuvent constituer une contre-indication aux interventions chirurgicales. La question du retentissement du traumatisme sur les affections du cœur, du poumon, des reins, est encore à l'étude. C'est un chapitre de pathologie générale brillamment commencé par Verneuil et ses élèves.

TRAVAIL, s. m. [*labor*, πόνος, ἐπεξεργασία; all. *arbeit;* angl. *labour;* it. *lavoro;* esp. *trabajo*]. Effort accompli dans un but déterminé. — || *Obstétr.* L'ensemble des phénomènes douloureux qui produisent l'accouchement. — || *Anat.* TRAVAIL MUSCULAIRE (V. CONTRACTION).

TRÉBAS (Tarn). E. m. bicarbonatée calcique ferrugineuse ; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

TREBEL, s. m. Nom vernaculaire de l'*Eupatorium aromatisans* DC., plante de la famille des Composées-Tubuliflores, dont les feuilles servent, dit-on, à parfumer les cigares de la Havane. D'après Guibourt, le *Piqueria trinervia* Cav., de la même famille, serait employé au même usage.

TRÉBIZONDE (Turquie d'Asie). Sources thermales. Bains. Renseignements insuffisants.

TRÉBONS (Haute-Garonne). E. m. ferrugineuse froide, non analysée.

TRÈFLE, s. m. [*Trifolium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Papilionacées, composé d'herbes à feuilles composées-digitées, ordinairement trifoliolées, dont on connaît environ 150 espèces propres aux régions tempérées du globe. La plus importante au point de vue médical est le *Tr. alpinum* L., dont la racine constitue la *réglisse de montagne* ou *des Alpes*. Quant aux espèces qui sont cultivées en grand, en Europe, comme plantes fourragères, ce sont principalement le *Tr. pratense*.L. ou *Trèfle commun*, *Tr. rouge*, *Tr. violet*, etc. (all. *klee;* angl. *trefoil*, *red clover*, *purple clover ;* it. *trifoglio;* esp. *trebol*), le *Tr. hybridum* L. ou *Trèfle alsike*, *Tr. hybre de Suède*, le *Tr. repens L.* ou *Trèfle blanc*, et le *Tr. incarnatum* L. ou *Trèfle incarnat*, *Tr. fareau*, *Tr. farouche*, etc. (all. *blutklee*). — T. D'EAU (V. MÉNYANTHE).

TRÉHALA ou **TRICALA,** s. m. Noms sous lesquels on désigne, en Orient, des coques ovoïdes, rugueuses et d'un blanc grisâtre, recouvertes extérieurement de grains grossièrement agglomérés, produites par les larves du *Larinus nidificans* Guib. (*L. subrugosus* Chevr.), Insecte Coléoptère de la famille des Curculionidés. Ces coques, longues de 15 à 20 millimètres, et fixées sur les tiges d'une plante appartenant au genre *Echinops* (Composées-Liguliflores, tribu des Carduacées), sont récoltées en grande partie, selon Bourlier, dans le désert qui sépare Alep de Bagdad. Le tréhala est d'un usage aussi répandu en Orient que l'est, en France, celui du salep et du tapioka. Mis en contact avec l'eau, il se ramollit, se gonfle, et finit par se convertir en une bouillie épaisse et mucilagineuse ; il renferme : amidon 66,54 p. 100, gomme peu soluble 4,66 p. 100, sucre et principe amer 28,80 p. 100, moins 4,6 p. 100 de cendre. L'amidon est analogue à celui d'orge, de sagou et surtout de gomme adragante; très dense, l'eau ne peut entièrement le diviser et moins encore le dissoudre; le sucre est de la *tréhalose* (V. ce mot).

TRÉHALOSE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11} + 2H^2O$. Variété de sucre extraite du tréhala par Berthelot. Octaèdres rectangulaires, brillants et durs, croquant sous la dent, d'une saveur très sucrée; se déshydrate à 130°, peut être chauffée à 200° sans s'altérer, se décompose au delà. Probablement identique avec la *mycose* (V. ce mot).

TRÉMA, s. m. [*Trema* Lour.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, composé d'arbres répandus dans toutes les régions chaudes du globe. Le *Tr. orientalis* H. Bn (*Celtis orientalis* L.) est une espèce de l'Asie tropicale occidentale, dont les feuilles et l'écorce ont été préconisées comme remède contre l'épilepsie. Une espèce voisine, le *Tr. micrantha* H. Bn (*Celtis micrantha* Sw.) de l'Amérique centrale, a un liber textile qui sert, aux Antilles, pour faire des cordes.

TRÉMATODES, s. m. pl. Ordre de Vers de la classe des Plathelminthes. Les Trématodes sont des animaux solitaires, inarticulés, allongés ou discoïdes, rarement cylindriques, munis d'un tégument mou, sans cils vibratiles, et de plusieurs *ventouses*. Ils ont une bouche, fréquemment creusée dans une ventouse à l'extrémité antérieure du corps, ou située entre deux ventouses à cette même extrémité; un tube intestinal ordinairement bifurqué, souvent ramifié, et toujours terminé en cul-de-sac, sans anus. Le système nerveux se compose d'un double ganglion sus-œsophagien, d'où partent, outre quelques petits nerfs, deux cordons latéraux dirigés en arrière. On trouve parfois des taches oculaires

pendant l'état embryonnaire. Point d'appareil circulatoire, ni d'organes de la respiration. L'appareil excréteur, assez complexe, est composé d'un réseau de vaisseaux très fins et de deux gros canaux latéraux qui vont se réunir en arrière dans une vésicule pulsatile, ouverte au dehors. — Les Trématodes sont généralement hermaphrodites; rarement les sexes sont séparés (*Bilharzia*). Les ouvertures génitales, mâle et femelle, situées à la face ventrale, sur la ligne médiaire, sont le plus souvent distinctes, mais toujours rapprochées; parfois elles sont confondues en un cloaque. Les appareils de reproduction sont toujours très développés; l'appareil mâle se compose de testicules généralement au nombre de deux, d'une vésicule séminale externe communiquant avec les testicules par des canaux déférents et d'un pénis plus ou moins long, rétractile; l'appareil femelle d'organes spéciaux pour la formation des vésicules germinatives et du vitellus, d'un oviducte, d'un utérus et d'un vagin; les spermatozoïdes arrivent, paraît-il, au contact de la vésicule germinative et du vitellus, au moment de la réunion de ces derniers, et avant la production de la coque solide, secrétée dans l'oviducte par une glande spéciale impaire. Les œufs sont elliptiques, munis d'un opercule. Ils s'accumulent parfois en très grand nombre dans l'utérus, qui est fort long, et quelquefois même y subissent les phases du développement embryonnaire. — On a divisé les Trématodes en deux sous-ordres, les Polystomiens, ou Trématodes monogenèses de van Beneden, pourvus de plus de deux ventouses et se développant directement, tous ectoparasites d'animaux aquatiques (*Tristomes, Polystomes, Octobothries*, etc.), et les Distomiens, ou Trématodes digenèses de van Beneden, munis au plus de deux ventouses et se reproduisant par *généagenèse* ou génération alternante; tous endoparasites des animaux vertébrés à l'état adulte, mais libres dans leur jeune âge, et enkystés dans un animal aquatique à l'état de larve ou de *Cercaire* (*Monostomes, Distomes* ou *Douves, Amphistomes*, etc.).

TREMBLADE (LA) (V. La Tremblade).

TREMBLEMENT, s. m. [*tremor*, de *tremere*, trembler; τρόμος; all. *zittern*; angl. *trembling*; it. *tremore*; esp. *tremor*]. Agitation involontaire du corps ou d'une de ses parties, composée d'une série rapide de mouvements de va-et-vient (V. Trembleur). Le tremblement est général ou partiel. Il peut être limité à une moitié latérale du corps, à un membre, à un groupe de muscles, etc. Il est tantôt continu, d'autres fois intermittent, ne se manifestant qu'à l'occasion d'un mouvement déterminé ou bien ne cessant point par le repos ou encore ne survenant que lorsqu'on étend la main, les doigts étant écartés. Tous ces caractères sont importants au point de vue du diagnostic. Ainsi le tremblement que l'on constate *dans les empoisonnements* (alcool, tabac, mercure, opium, plomb, café, thé, etc.) est en général peu marqué. Chez les alcooliques on le décèle en faisant étendre les bras et écarter les doigts. Chez les tabagiques il est quelquefois limité à un membre. Le tremblement de la *paralysie générale* au début est aussi assez limité, mais il occupe plus spécialement les muscles de la face, de la langue, des lèvres, parfois des membres supérieurs. Partiel au début, le tremblement de la *paralysie agitante* se généralise bientôt, mais on ne l'observe pas à la tête et il cesse momentanément sous l'effort de l'attention et quand on cherche à exécuter un mouvement intentionnel, tandis qu'il persiste pendant le repos. Au contraire le tremblement *sénile* débute par la tête et y est toujours très marqué avant d'envahir les autres muscles, et le tremblement de la *sclérose en plaques* se montre à l'occasion d'un mouvement intentionnel et cesse ensuite. Les tremblements nerveux, ceux de la convalescence, ceux de l'hystérie, etc., se rapprochent des tremblements dus aux empoisonnements ou bien, lorsqu'ils sont limités, ils diffèrent les uns des autres dans l'hémichorée, l'hémiathétose, etc.

TREMBLEUR, s. m. *Physiq.* Petit instrument destiné à interrompre les courants électriques; il s'adapte à beaucoup d'appareils, et notamment à la bobine de Ruhmkorff. C'est une lame terminée par une masse de fer doux (on l'appelle quelquefois marteau) qui oscille devant un électro-aimant. Celui-ci reçoit le courant d'une pile voltaïque, que le trembleur intercepte, et rétablit un grand nombre de fois par seconde. Cette disposition, très connue et universellement usitée, est due à Neef. — || *Path.* Trembleur ou convulsionnaire. Nom donné à ceux qui, dans certaines épidémies religieuses, s'adonnent à des mouvements désordonnés du corps, plus ou moins analogues au tremblement: *Quakers, trembleurs des Cévennes*, convulsionnaires de Saint-Médard, de Loudun, etc. Certaines sectes religieuses, régulièrement organisées, dont la fondation et les pratiques ne comportent aucun état morbide, mais qui imposent aux fidèles l'exécution de certains mouvements automatiques, prennent également ou se donnent elles-mêmes le nom de *trembleurs*. Celle qui a été fondée en Amérique par Anna Lee, dans la seconde moitié du siècle dernier, et qui attend une seconde apparition du Christ, est très célèbre. Le mouvement qu'elle prescrit est une sorte de balancement du corps accompagné de chants.

TREMBLOTEMENT, s. m. Tremblement caractérisé par des secousses musculaires petites et précipitées (V. Tremblement).

TRÉMELLE, s. f. [*Tremella* Dill.]. Genre de Champignons-Hyménomycètes, type du groupe des Trémellinés, dont les représentants se développent sur le bois mort et ont un peu l'apparence de certaines Algues du genre *Nostoc*. Leur réceptacle, sessile, d'abord mou et presque gélatineux, devient dur et membraneux par la dessiccation; il est surmonté d'un hyménium persistant, dont les basides, mêlées à une substance filamenteuse, ne portent chacune qu'une spore sphérique, simple et colorée. Dans quelques espèces, on a observé la présence de *spermaties* naissant tantôt solitaires, tantôt réunies par groupe de 3 ou de 4, à l'extrémité faiblement renflée de filaments épars, confondus avec ceux qui donnent naissance aux basides. Le *T. cerebrina* Bull. se rencontre assez souvent sur les sapins ou les pins abattus, et sur les branches mortes de chêne et de hêtre.

TRÉMELLINE, s. f. Substance amère extraite par Brandes du *Tremellina mesenterica*. Peu connue.

TRÉMELLINÉES, s. f. pl. (V. Hyménomycètes).

TRÉMINIS (Isère). E. m. légèrement sulfureuse. Froide. Boisson, lotions. Catarrhe pulmonaire, etc.

TRÉMISEAU (Cantal). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. froide. Boisson. Dyspepsie, anémie.

TREMPE, s. f. [all. *härten*; angl. *tempering*; it. *tempera*; esp. *temple*]. En métallurgie, opération qui consiste à refroidir brusquement un métal fortement chauffé, en le trempant dans un liquide froid, eau, huile, mercure, etc. L'acier, ainsi trempé, devient dur et cassant, en même temps qu'il acquiert une grande élasticité; sa dureté devient telle, qu'il raye le verre et ne se laisse plus entamer par la lime; la densité en a diminué en même temps. La trempe a eu pour effet la combinaison du carbone, contenu dans le fer, avec ce métal (Caron). L'action de la trempe n'est pas la même sur tous les métaux: ainsi en trempant du *bronze des tam-tams* ou *des cloches* (20 d'étain pour 80 de cuivre), ce métal devient ductile et malléable, tandis qu'il durcit et devient extrêmement cassant, s'il est refroidi lentement. — Pour la trempe du verre (V. Verre).

TRÉMULINE, s. f. Syn. de *Populine* (V. ce mot).

TRENTSCHIN (V. Teplitz).

TRÉPAN, s. m. [*terebra*, τρύπανον; all. *trepan, schädelbohrer*] (V. Trépanation).

TRÉPANATION, s. f. [*terebratio*, τρύπησις; all. *trepanation, schädelbohren*]. Opération connue très anciennement et qui consiste à pratiquer dans les os une ouverture régulière, pour évacuer les produits morbides contenus au-dessous d'eux ou à leur intérieur. Au crâne on peut encore se proposer d'ouvrir une voie par laquelle on puisse pénétrer pour relever des esquilles. La trépanation est donc une sorte de résection qui se pratique avec un instrument spécial, le *trépan*. La pièce principale du trépan est une scie circulaire de dimension variable dont les dents sont

inclinées en sens inverse du mouvement qui lui sera imprimé. Cette scie est percée à son centre d'un trou par lequel passe une autre pièce munie d'une pointe qu'on nomme le *perforatif*. Le tout est monté sur un vilebrequin et constitue le *trépan à arbre*, ou sur un simple manche semblable au manche des tarières antiques et forme alors le *trépan à main* ou *tréphine*. — TRÉPANATION DU CRANE. On pratique, sur la peau préalablement rasée, une incision en croix, en T ou en V, suivant la région et de façon à mettre à nu la partie à trépaner. Avec une rugine on détache le périoste, puis on applique l'instrument sur l'os. Le perforatif s'enfonce au centre et la couronne commence à scier. Lorsque la table interne est entamée, on retire le trépan. Par le trou central de la couronne osseuse, appelée aussi elle-même couronne du trépan, on introduit le *tire-fond* sur lequel on tire. Si la rondelle ne cède pas, il faut la faire sauter avec un *élévatoire*. Un *couteau lenticulaire* boutonné à son extrémité sert ensuite à régulariser les bords de la section. Pour enlever la sciure d'os tombée dans l'ouverture, on souffle dessus, et on enlève ce qui en reste avec la barbe d'une plume. Pendant que l'on opère la section, il faut de temps en temps, avec une petite brosse, nettoyer les dents de la scie afin de la débarrasser des débris osseux et de la poussière qui s'y attachent. Si l'opération a été faite dans le but spécial d'évacuer un épanchement, on devra, une fois la rondelle osseuse enlevée, inciser la dure-mère. Autrefois, après l'opération, on introduisait dans la plaie un disque de toile arrondi et traversé par un fil. C'est ce qu'on appelait le *sindon*. Ce *sindon* était introduit avec un instrument appelé *méningophylax*. On se contente aujourd'hui d'un pansement ordinaire. Lorsque la plaie est cicatrisée, on place sur le crâne une plaque de gutta-percha moulée sur sa convexité et maintenue en place avec un bonnet de soie. On doit éviter de trépaner au niveau de certaines sutures à cause des hémorrhagies que produirait la division des sinus veineux correspondants. Éviter aussi l'angle antérieur et inférieur du pariétal à cause de la présence de l'artère méningée moyenne. Les points les plus favorables sont les bosses frontales et pariétales. La connaissance des localisations cérébrales a rendu plus fréquentes et plus précises les indications de la trépanation et des points favorables à cette opération. C'est ainsi qu'on trépanera sur la ligne Rolandique à une hauteur variable, suivant que la paralysie siège aux membres supérieurs, à la face ou aux membres inférieurs. Dans un cas d'aphasie causé par compression, voici comment on a déterminé le centre de la plaie du trépan. Une ligne horizontale mesurant 0,115 millimètres part de l'apophyse orbitaire externe au point de départ inférieur de la ligne temporale du frontal ; à l'extrémité de cette ligne, on mesure 0,025 millimètres, sur une ligne perpendiculaire. Une intervention chirurgicale basée sur la connaissance des centres corticaux ne peut pas encore être complètement systématisée, mais il en existe un certain nombre d'observations fort intéressantes.— On pratique aussi la trépanation des apophyses mastoïdes dans certains cas de suppuration des cellules. La trépanation du sternum se fait comme celle du crâne. On trépane enfin les sinus maxillaires, les côtes, les vertèbres, et les os longs en général. Toutefois, depuis que les résections sont entrées dans la pratique courante, on fait moins de trépanations ailleurs qu'au crâne. — TRÉPANATION DE LA CORNÉE. Au moyen d'un instrument spécial on enlève une rondelle de la cornée comprenant toute son épaisseur. Cette opération a été pratiquée soit pour obtenir la diminution d'un staphylome par la rétraction du tissu cicatriciel, soit pour provoquer une cicatrice moins opaque ou même une fistule permanente. Bowman est le premier chirurgien qui l'ait appliquée au traitement du staphylome pellucide. Le diamètre de la rondelle enlevée ne dépasse guère deux à trois millimètres. Si on emploie cette opération pour le traitement du staphylome partiel opaque ou du leucome complet, il faut prendre les plus grandes précautions pour éviter de blesser le cristallin. Si une première application de trépan n'est pas suffisante, on peut avoir recours à une seconde, même à une troisième, soit sur le même emplacement, soit au voisinage de la première, dans le cas de staphylome volumineux. Dans le leucome complet de la cornée cette opération a rendu quelques services, mais elle demande à être faite avec discernement et habileté. La cicatrisation s'obtient à l'abri du bandeau compressif sans que le travail de répartition donne lieu à une ophthalmie grave, puisque le même œil a pu guérir après avoir subi cinq fois cette redoutable opération. Cependant les résultats sont loin d'être toujours favorables, et n'amènent souvent qu'une augmentation quantitative de la perception lumineuse (V. STAPHILOME).

TRÉPHINE, s. f. (V. TRÉPANATION).

TRÉPIED, s. m. [*tripus*, τρίπους ; all. *dreifuss*, *tripus* ; angl. *tripes*, *tripus* ; it. *treppie* ; esp. *trebedes*]. — TRÉPIED VITAL. Bichat, ayant établi que la mort, dans l'organisme humain et les organismes supérieurs, résulte de l'arrêt des fonctions soit de l'encéphale (système nerveux), soit du cœur (circulation), soit du poumon (respiration), et que la suppression de l'une quelconque de ces trois grandes fonctions amène l'arrêt des deux autres, avait donné le nom de *trépied vital* à cet ensemble organique (encéphale, cœur, poumon) formé de trois organes, ou pour mieux dire de trois fonctions solidairement liées entre elles et également indispensables à la vie. — TRÉPIED CŒLIAQUE (V. CŒLIAQUE [Artère]).

TRÉPORT (LE) (V. LE TRÉPORT).

TRESCLÉOUX (Hautes-Alpes). E. m. sulfureuse. Froide. Boisson. Catarrhes, etc.

TRESCORE (Lombardie). E. m. chlorurée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Réconstituante, résolutive ; scrofule, dermatoses.

TRESSAILLEMENT, s. m. [*subsultus* ; all. *zucken*, *zusammenfahren* ; angl. *starting* ; it. *gricciolo* ; esp. *temblor*, *estremecimiento*]. Secousse brusque de tout le corps, moins forte que dans le soubresaut. — TRESSAILLEMENT DES TENDONS (V. SOUBRESAUT).

TRÉVOA, s. m. [*Trevoa* Miers]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Célastracées. Au Chili, on emploie topiquement, comme vulnéraires, les feuilles du *T. trinervis* Miers.

TRI-. Préfixe qui, dans les mots composés, signifie *trois*. — TRIADELPHE. A trois faisceaux d'étamines. — TRIANDRE. A trois étamines. — TRICOQUE. Fruit composé de trois coques. — TRICUSPIDÉ. Qui est pourvu de trois pointes longues et aplaties. — TRIDENTÉ. A trois dents. — TRIFIDE, qui est profondément divisé en trois lobes. — TRIFOLIÉ. A trois feuilles. — TRIFOLIOLÉ. A trois folioles. — TRIGYNE. A trois pistils. — TRIJUGUÉ. Feuille pourvue de trois paires de folioles. — TRILOBÉ. A trois lobes. — TRILOCULAIRE. A trois loges.—TRINERVÉ. A trois nervures.—TRIPARTIT. Fendu en trois au delà du milieu. — TRIPÉTALÉ. A trois pétales. — TRIPHYLLE. A trois feuilles. — TRIPLINERVÉ. Feuille qui présente trois nervures principales ou *côtes*. — TRISANNUEL. Qui dure trois ans. — TRISÉPALÉ. A trois sépales. — TRISPERME. A trois graines. — TRIVALVE. A trois valves — ‖ *Chim.* Préfixe indiquant généralement que le même atome d'un corps simple ou le même groupe moléculaire ou radical entre trois fois dans la composition d'un corps, ou s'y trouve en proportion triple relativement à d'autres corps dont le nom est souvent précédé du préfixe *proto-* ; dès lors il est aisé de comprendre le sens des mots *tribromure*, *trichlorure*, *trisulfure*, etc. Dans un grand nombre de cas, surtout pour les composés de la chimie organique, le préfixe *tri-* indique simplement la substitution de 3 atomes d'un même corps simple ou de 3 radicaux à 3 atomes ou radicaux de même atomicité, etc. Ainsi la *triéthylbenzine* n'est autre chose que de la benzine C^6H^6 dans laquelle 3 atomes d'hydrogène se trouvent remplacés par 3 groupes éthyle C^2H^5, soit $C^6H^3(C^2H^5)^3$. — TRIACÉTAMIDE $(CH^3.CO)^3Az$. S'obtient en chauffant à 200° de l'acétonitrile avec de l'anhydride acétique. Petits cristaux incolores, fusibles à 78-79°. — TRIACÉTINE (V. ACÉTINES). Se rencontre

à l'état naturel dans l'huile d'*Evonymus Europæus*. — TRIALLYLÈNE. Syn. de *Mésitylène* (V. ce mot). — TRIAMINES (V. AMINE). — TRIAMYLÈNE. $C^{15}H^{30}$. Se forme dans l'action du chlorure de zinc sur l'alcool amylique. Liquide incolore, d'une odeur térébenthinée, bout vers 245°, D = 0,8139, peu soluble dans l'alcool. — TRIARACHINE (V. ARACHINE). Solide, peu soluble dans l'éther. — TRIATOMIQUE. Se dit des corps susceptibles de se combiner ou de se substituer à trois atomes d'hydrogène ou d'un corps monoatomique (V. ATOMICITÉ). — TRIBASIQUE. Un acide est dit *tribasique*, lorsqu'il renferme trois atomes d'hydrogène remplaçables par un métal. On dit aussi qu'un sel est tribasique, lorsqu'il renferme trois fois plus de métal que le sel neutre. — TRIBENZYLAMINE (V. BENZYLAMINE, sous le préf. BENZ-). Cristaux incolores, fusibles à 91°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool chaud et l'éther. — TRIBENZOÏCINE ou TRIBENZOYCINE (V. BENZOYCINE sous le préf. BENZ-). — TRIBENZOÏLSALICINE. $C^{13}H^{15}(C^7H^5O)^3O^7$. Se forme en même temps que la *populine* (benzoïlsalicine) et la dibenzoïlsalicine aux dépens de la salicine par action du chlorure de benzoïle ou de l'anhydride benzoïque. Poudre blanche, à peine cristalline, insoluble dans l'eau. — TRIBENZOLAMINE. Syn. d'*hydrobenzamide* (V. ce mot sous le préfixe HYDR-). — TRIBROMANILINE (V. BROMANILINE sous le préfixe BROM-). — TRIBROMOSALICYLIQUE (Acide) (V. BROMOSPIROÏLE sous le préf. BROM-).—TRIBUTYRINE (V. BUTYRINE sous le préfixe BUTYR-). — TRICARBALLYLIQUE (Acide) (V. CARBALLYLIQUE [Acide] sous le préf. CARB-). — TRICARBHEXANILIDE. Syn. de *Triphénylguanidine* (V. PHÉNYLGUANIDINE sous le préf. PHÉNYL-). — TRICHLORACÉTIQUE (Acide) (V. CHLORACÉTIQUE sous le préf. CHLOR-). — TRICHLORHYDRINE (V. CHLORHYDRINE sous le préfixe CHLOR-). — TRICHLOROBENZINE (V. CHLOROBENZINE sous CHLOR-). — TRICHLOROQUINONE. Syn. de *Chloranile* (V. ce mot sous CHLOR-). — TRICHLOROSTRYCHNINE. $C^{21}H^{19}Cl^3Az^2O^2$. Se forme en traitant une solution étendue de strychnine par un courant de chlore. Cristallisable, neutre, très amer, soluble dans l'alcool et l'éther. — TRICYANHYDRIQUE (Acide). $C^3H^3Az^3$. Polymère de l'ac. cyanhydrique. Se forme en chauffant en tube scellé à 40-60° pendant 15 jours de l'épichlorhydrine et de l'ac. cyanhydrique anhydre. Cristaux solubles dans l'eau bouillante, noircit à 146°, fond à 180°, puis se décompose subitement. — TRIDÉCYLE (Hydrure de). $C^{13}H^{28}$. Syn. *Hydrure de cocinyle*. Hydrocarbure bouillant à 218-220°, extrait des pétroles d'Amérique. Le chlore le transforme en *chlorure de tridécyle* bouillant à 258-260°. — TRIÉTHYLAMINE (V. ETHYLAMINE sous le préfixe ETHYL-). Sert à préparer l'*oxyde de tétréthylammonium* $Az(C^2H^5)^3H.OH$, base puissante, déliquescente. — TRIÉTHYLARSINE $(C^2H^5)^3As$. Se produit par action de l'arséniure de sodium sur de l'iodure d'éthyle. Liquide d'odeur repoussante, bouillant à 140°, s'enflamme quand on le chauffe. — TRIÉTHYLBENZINE. $C^6H^3(C^2H^5)^3$. Liquide incolore, bout à 217-220°. L'ac. chromique la transforme en *ac. trimésique* $C^6H^3(CO^2H)^3$. — TRIÉTHYLBISMUTHINE $(C^2H^5)^3Bi$. Se forme par action du bismuth-potassium sur l'iodure d'éthyle. Liquide lourd, d'odeur désagréable, spontanément inflammable, $C(C^2H^5)^3.OH$. — TRIÉTHYLBORINE ou BORÉTHYLE $(C^2H^5)^3Br$. S'obtient par action de l'éther borique sur le zinc-éthyle. Liquide incolore, très mobile, D = 0,6961 à 23°, bout à 95°; ses vapeurs provoquent du larmoiement. — TRIÉTHYLCARBINOL. $C^7H^{16}O$. Syn. *Alcool méthylique triéthylé*. C'est un alcool heptylique tertiaire, se prépare par l'action du chlorure de propionyle sur le zinc-éthyle. Liquide d'odeur camphrée, encore solide à — 20°, bout à 140-142°, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool.—TRIÉTHYLGYOCOCOLLE (V. ETHYLGYOCOCOLLE sous ETHYL-). — TRIÉTHYLMÉLAMINE. $C^3H^3Az^6(C^2H^5)^3$. Se forme en évaporant au bain-marie la solution aqueuse de l'éthylcyanamide. Cristaux incolores, aisément solubles, à réaction fortement alcaline, décomposés par l'ac. chlorhydrique à l'ébullition. — TRIÉTHYLMÉTHANE. $C^7H^{16} = CH(C^2H^5)^3$. Un heptane. Liquide incolore, obtenu par l'action du zinc-éthyle et du sodium sur l'éther orthoformique, bout à 96°, D = 0,689 à 27°. — TRIÉTHYLPHOSPHINE (V. ETHYLPHOSPHINE sous ETHYL-). Liquide très réfringent, presque narcotique, d'une odeur de jacinthe, s'il est dilué, insoluble dans l'eau, soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther, D = 0,812 à 15°, bout à 127°,5. — TRIÉTHYLROSANILINE. $C^{20}H^{16}(C^2H^5)^3Az^3$. Les sels s'obtiennent en chauffant la rosaniline ou ses sels avec l'iodure d'éthyle et l'alcool. Ils se dissolvent en un beau bleu violet (*violet d'aniline, violet d'Hofmann*). Le chlorhydrate, qui se trouve le plus communément dans le commerce, constitue une masse semi-cristalline, jaune d'or et brillante. — TRIÉTHYLSILICOL. $Si(C^2H^5)^3.OH$. Alcool silicique, obtenu par action de l'ammoniaque sur le chlorure de silicoheptyle $Si(C^2H^5)^3Cl$. Liquide visqueux, incolore, d'odeur camphrée forte, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, bout à 154°. Se comporte comme l'alcool. — TRIÉTHYLESTIBINE (V. STIBÉTHYLE). — TRIÉTHYLURÉE (V. ETHYLURÉE sous ETHYL-). — TRIGÉNIQUE (Acide). Se forme en traitant l'aldéhyde par l'ac. cyanique. Petits prismes à peine solubles dans l'alcool, peu dans l'eau, fond par la chaleur. — TRIGLYCÉRINE (V. POLYGLYCÉRIQUE). — TRIGLYCIDE (V. POLYGLYCÉRIQUE). — TRIGLYCOLAMIDIQUE (Acide) ou TRIGLYCOLYLAMINE. $C^6H^9AzO^6$. Se forme par ébullition de l'ac. monochloracétique avec un excès d'ammoniaque. Petits prismes incolores, anhydres, inodores, de saveur un peu acide, fond au delà de 190°, peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther. — TRIHYDROCARBOXYLIQUE (Acide). $C^{10}H^{10}O^{10}$. L'un des produits d'oxydation du carboxyde de potassium. Aiguilles blanches, soyeuses, acides, plus solubles dans l'eau que dans l'alcool; à 100° à l'air humide, il se convertit en *ac. bihydrocarboxylique* $C^{10}H^8O^{10}$, cristallisable, trichroïque. — TRILAURINE (V. LAURINE). — TRIMARGARINE. La margarine naturelle (V. MARGARINE). — TRIMELLIQUE (Acide). $C^9H^6O^6 = C^6H^3(CO^2H)^3$. Se forme par action de l'ac. sulfurique sur l'ac. hydropyromellique. Cristallisable, fond à 216°, distille au delà, assez soluble dans l'eau et l'éther. — TRIMÉSIQUE (Acide) (V. TRIÉTHYLBENZINE). — TRIMÉTHYLACÉTIQUE (Acide). $C^5H^{10}O^2$. Syn. *Ac. pivalique*. Isomère de l'*ac. valérique*. S'obtient par action du cyanure de mercure sec sur l'iodure de butyle tertiaire. Cristallisable, fond à 35°,3-35°,5, bout à 163°,7-163°,8, D = 0,905 à 50°; peu soluble dans l'eau, non déliquescent. — TRIMÉTHYLAMINE (V. MÉTHYLAMINE sous MÉTHYL-). — TRIMÉTHYLARSINE. $(CH^3)^3As$. Se forme en même temps que le cacodyle dans l'action de l'arséniure de sodium sur l'iodure de méthyle. Liquide bouillant au-dessous de 100°. — TRIMÉTHYLBENZINE. Il y en a théoriquement trois, dont deux sont connus, le *pseudocumène* et le *mésitylène* (V. ces mots). — TRIMÉTHYLCARBINOL. $C^4H^{10}O$. Syn. *Alcool méthylique triméthylé*, *alcool butylique tertiaire*. Le premier alcool tertiaire qui ait été isolé, se produit dans l'action du chlorure d'acétyle sur le zinc-méthyle. Cristaux fusibles vers 25°, bout à 82°, D = 0,7788 à 30°, donne avec l'eau un hydrate $2C^4H^{10}O + H^2O$, liquide à 0°, bouillant à 80°. — TRIMÉTHYLÈNE. C^3H^6. Isomère du propylène, n'est connu qu'à l'état de bromure $C^3H^6Br^2$ et de chlorure $C^3H^6Cl^2$, tous deux liquides. — TRIMÉTHYLÉTHYLÈNE. Syn. d'AMYLÈNE (V. ce mot). — TRIMÉTHYLÉTHYLMÉTHANE. $C^6H^{14} = C(CH^3)^3(C^2H^5)$. Hydrure d'hexyle obtenu par action du zinc-éthyle sur l'iodure de butyle tertiaire. Liquide incolore, bout entre 43° et 48°. — TRIMÉTHYLGLYCOCOLLE. Syn. de *Bétaïne* (V. ce mot). — TRIMÉTHYLMÉLAMINE. $C^3H^3Az^6(CH^3)^3$. Se forme par évaporation au bain-marie de la méthylcyanamide. Cristaux incolores, très solubles, à réaction alcaline, décomposés à l'ébullition par l'ac. chlorhydrique. — TRIMÉTHYLMÉTHANE. $C^4H^{10} = CH(CH^3)^3$. Syn. *Pseudobutane*. Un hydrure de butyle se forme en traitant l'iodure de butyle tertiaire par le zinc et l'eau. Gaz liquéfiable à — 17°. — TRIMÉTHYLPHOSPHINE (V. MÉTHYLPHOSPHINE sous MÉTHYL-). — TRIMÉTHYLSTIBINE $(CH^3)^3Sb$. Syn. *Antimoniure de méthyle*. Liquide incolore, bout à 86°. — TINITRINE ou TRINITROGLYCÉRINE. Syn. de NITROGLYCÉRINE (V. ce mot sous NITR-). TRINITROPHÉNIQUE (Acide). Syn. d'ac. *picrique* (V. ce mot). — TRINITRORÉSORCINE. Syn. d'*ac. oxypicrique* (V. ce mot sous le préf. OX-). — TRIOLÉINE (V. OLÉINE). — TRIOXYADIPIQUE (Acide). Résulte de l'action de la baryte sur l'ac. tribomoadipique. Masse sirupeuse, cristallisable. — TRIOXIN-

DOL. Syn. d'ac. *isatique* (V. ce mot). — TRIOXYANTHRAQUINONE. $C^{14}H^8O^5$. Quatre isomères, la *purpurine*, l'*anthrapurpurine*, la *flavopurpurine* et l'*oxychrysazine*. — TRIOXYBENZOL. $C^6H^3(OH)^3$. Deux isomères, le *pyrogallol* et la *phloroglucine* (V. ce mot). — TRIOXYMÉTHYLANTHRAQUINONE. Syn. d'*Émodine* (V. ce mot). — TRIOXYNAPHTOQUINONE. $C^{10}H^6O^5 = C^{10}H^3(OH)^3O^2$. Poudre amorphe, rouge métallique, presque insoluble dans l'eau, soluble en bleu violet sale dans les alcalis (V. NAPHTOQUINONE sous NAPHT-). — TRIOXYDE (V. OXYDE). — TRIOXYPROTÉINE ou TRIOXYDE DE PROTÉINE (V. PROTÉINE). — TRIPALMITINE (V. PALMITINE). — TRIPHÉNYLAMINE. $(C^6H^5)^3Az$. Prend naissance, en même temps que la diphénylamine, en chauffant une solution de potassium dans l'aniline avec du benzol monobromé. Lames cristallines volumineuses, fusibles à 127°, distillables, solubles en violet dans l'ac. sulfurique. — TRIPHÉNYLBENZOL. $C^{24}H^{18} = C^6H^3(C^6H^5)^3$. Se forme par déshydratation de l'acétophénone. Cristaux fusibles à 169-170°, bout au delà de 440°, soluble dans l'alcool absolu, l'éther et la benzine. — TRIPHÉNYLCARBINOL (V. PHÉNYLCARBINOL sous PHÉNYL-). — TRIPHÉNYLGUANIDINE (V. PHÉNYLGUANIDINE sous PHÉNYL-). — TRIPHÉNYLMÉLAMINE. $C^3Az^6H^3(C^6H^5)^3$. Polymère de la cyananilide, cristallisable, fond à 162-163°. — TRIPHÉNYLMÉTHANE (V. PHÉNYLMÉTHANE sous PHÉNYL.-). — TRIPHÉNYLROSANILINE. $C^{20}H^{16}(C^6H^5)^3Az^3$. Ses sels se forment en chauffant à 180° les sels de rosaniline avec un excès d'aniline. La base libre est en masse amorphe, blanchâtre, se colorant en bleu à l'air. Le *chlorhydrate* $C^{20}H^{16}(C^6H^5)^3Az^3.HCl$ constitue le *bleu d'aniline soluble* du commerce. — TRIPHÉNYLURÉE. $CO(AzHC^6H^5)(AzC^6H^5)^2$. Aiguilles incolores, fusibles à 189°. — TRIPHOCÉNINE (V. VALÉRINE). — TRISEL (V. SEL). — TRISTÉARINE (V. STÉARINE). — TRISULFOBENZOLIQUE (Acide). $C^6H^3(SO^3H)^2$. Se forme en chauffant de 280 à 290°, dans des tubes scellés, un mélange de 10 p. de benzol, 70 p. d'ac. sulfurique fumant, et 40 p. d'anhydride phosphorique. L'acide libre cristallise en longues aiguilles avec 3 molécules d'eau. — TRISULFOCARBONIQUE (Acide) (V. SULFOCARBONIQUE sous le préf. SULF-). — TRISULFOPHÉNIQUE (Acide). $C^6H^2(OH)(SOH^3)^3$. Se forme en chauffant à 180° un mélange de 2 p. de phénol, de 10 p. d'ac. sulfurique et de 3 p. d'anhydride phosphorique. Cristallise, retient $3\frac{1}{2}$ molécules d'eau à 100°, se décompose au delà. — TRISULFURE (V. SULFURE). — TRITHIONIQUE (V. THIONIQUE). — TRITYLÈNE. Syn. de *Propylène* (V. ce mot). — TRITYLIQUE (Alcool) (V. PROPYLIQUE sous le préfixe PROPYL-). — TRIVALÉRINE (V. VALÉRINE).

TRIANGLE, s. m. [*triangulus*, de *tres*, trois, et *angulus*, angle; all. *dreieck*]. — TRIANGLE DE SCARPA (ou triangle crural). La région de la partie supérieure de la face antérieure de la cuisse circonscrite par l'arcade crurale, le couturier et le premier adducteur (V. CUISSE et SCARPA).

TRIANGULAIRE, adj. [*triangularis*, τρίγωνος; all. *dreieckig*; angl. et esp. *triangular*; it. *triangulare*]. — TRIANGULAIRE DES LÈVRES. Muscle peaucier de la partie inférieure de la face : il s'attache par sa base à la face externe du corps de la mâchoire inférieure au tiers antérieur de la ligne oblique externe (V. MAXILLAIRE); de là ses fibres montent en convergeant vers l'angle des lèvres et s'attachent à la face profonde de la peau de la commissure ; innervé par le facial, ce muscle abaisse, allonge le sillon naso-labial et donne ainsi à la physionomie une expression caractéristique de la tristesse et du mépris. — TRIANGULAIRE DU STERNUM (Muscle) ou muscle *sterno-costal* (de Chaussier). Muscle situé derrière les cartilages costaux; il s'insère par sa base à l'appendice xiphoïde et à la limite externe de la face postérieure du sternum depuis le septième jusqu'au quatrième cartilage costal, ainsi qu'à ces cartilages; de là ses fibres se dirigent obliquement en haut et en dehors, en formant cinq larges digitations qui vont s'attacher sur les articulations chondro-costales et sur la partie correspondante des côtes, depuis la deuxième jusqu'à la sixième ; tapissé par la plèvre et contigu en bas au diaphragme, ce muscle est abaisseur des côtes. — TRIANGULAIRE DU NEZ (V. TRANSVERSE).

TRIATLODYME, adj. et s. [de τρεῖς, trois, et *atlodyme* (V. ce mot)] (V. TRIPLES [Monstres]).

TRIANOSPERMINE, s. f. Substance cristallisable, soluble dans l'éther, insoluble dans l'eau, extraite par Peckolt de la racine de *Trianosperma ficifolia*.

TRIBADISME, s. m. [de τριβάς, hermaphrodite]. Nom donné à un vice qui s'observe surtout chez les femmes dont le clitoris est trop développé.

TRIBU, s. f. [*tribus*; all. *geschlecht*; angl. *tribe*; it. et esp. *tribu*]. En histoire naturelle, division intermédiaire entre la famille et le genre.

TRIBULUS, s. m. [*Tribulus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées (V. HERSE).

TRICÉPHALE, adj. et s. [*tricephalus*, de τρεῖς, trois, et κεφαλή, tête; all. *dreiköpfig*; it. *tricipito*; esp. *triceps*]. Monstre triple dans la région céphalique. Il n'existe dans la science qu'un seul cas authentique de tricéphalie chez l'homme : ce monstre était triple dans la région céphalique, double dans le cou et la partie supérieure du thorax, simple dans la moitié sous-ombilicale ; il existait trois larynx, mais seulement deux trachées-artères ; il y avait deux cœurs et deux paires de poumons, placés dans un unique, mais très ample thorax, à deux rangs de côtes et à un seul sternum antérieur.

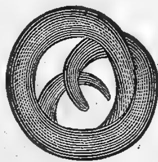
TRICEPS, adj. [*triceps*, τρικέφαλος; all. *dreiköpfig*; angl. et esp. *triceps*; it. *tricipito*]. On donne ce nom à deux muscles dont les insertions supérieures se font par trois chefs; l'un est situé au membre supérieur (*triceps brachial*), l'autre au membre inférieur (*triceps crural*). — 1° Le TRICEPS BRACHIAL occupe toute la région postérieure du bras ; il présente supérieurement trois chefs, dont l'un médian, dit *longue portion* ou *portion moyenne*, s'attache au bord axillaire de l'omoplate, au-dessous de la cavité glénoïde, dont les deux autres, dits *vaste externe* et *vaste interne*, s'insèrent, le premier à toute la partie de la face postérieure de l'humérus, qui est en dessus et en dehors de la *gouttière de torsion* (V. HUMÉRUS) ; le second à toute la partie située au-dessous de cette gouttière. Ces trois chefs se réunissent et donnent naissance à un large tendon aponévrotique, qui reçoit des fibres charnues jusqu'à sa partie inférieure, et va s'attacher à la partie postérieure de l'*olécrane* (V. CUBITUS). Ce muscle, innervé par le nerf radial, est extenseur de l'avant-bras sur le bras, c'est-à-dire antagoniste du biceps et du brachial antérieur. — 2° TRICEPS CRURAL OU FÉMORAL. Il occupe les régions antérieure, interne et externe de la cuisse; il présente également trois origines supérieurement, c'est-à-dire un chef moyen, dit *droit antérieur*, qui vient de l'épine iliaque antérieure et supérieure (tendon direct) et de la partie correspondante du rebord de la cavité glénoïde (tendon réfléchi), et de deux chefs latéraux distingués en *vaste interne* et *vaste externe* ; le vaste interne forme au fémur une enveloppe musculaire complète, car, parti de la lèvre interne de la ligne âpre, il va jusqu'au côté opposé à la lèvre externe de cette même ligne âpre; le vaste externe recouvre la moitié externe du précédent, et s'insère seulement à la lèvre externe de la ligne âpre, à partir de la base du grand trochanter; ces trois portions (droit antérieur, vaste interne, vaste externe) se terminent sur un tendon large et triangulaire, dit tendon du droit antérieur, lequel va s'attacher à la base de la rotule ; le ligament rotulien qui va du sommet de la rotule à la tubérosité antérieure du tibia peut être considéré comme faisant suite à ce tendon, dans l'épaisseur duquel la rotule s'est développée comme os sésamoïde. Le triceps, innervé par les branches du *nerf crural* (V. ce mot), est extenseur de la jambe sur la cuisse ; de plus, le droit antérieur, vu ses insertions sur le bassin, est fléchisseur de la cuisse sur le bassin. Ce muscle est croisé par le *couturier* (V. ce mot). — MUSCLE TRICEPS SURAL. On donne parfois ce nom à la masse charnue formée par les deux muscles *jumeaux* et le *soléaire* (V. ces mots) de la région postérieure de la jambe.

TRICHIASIS, s. m. [τριχίασις, de θρίξ, poil]. Renver-

sement des cils en dedans contre le globe oculaire où ils entretiennent une irritation permanente. Dans cette affection, résultat ordinaire d'une inflammation chronique des paupières ou d'une cicatrice vicieuse, la paupière conserve sa position et sa conformation normale. Si la paupière participe à la maladie, le trichiasis prend le nom d'*entropion*. S'il est dû à une ou plusieurs rangées de cils supplémentaires, il s'appelle *districhiasis*, *tristrichiasis*, *phalangasis*. Affection sérieuse qui mène au pannus cornéen, et contre laquelle une foule de traitements ont été imaginés. Modes de traitement : 1° l'épilation, à peu près abandonnée, car le cil qui repousse reprend souvent la même direction ; 2° les sutures de Gaillard de Poitiers, qui conviennent surtout au trichiasis incomplet ; 3° le procédé de Snellen, qui consiste à faire passer le cil sous un petit pont cutané de 1 à 2 millimètres ; il ressort forcément dans une direction éloignée du globe oculaire ; 4° la destruction par le galvano-cautère des bulbes déviés ; 5° l'ablation d'un lambeau de la paupière, procédé employé aussi pour combattre l'entropion (V. ENTROPION).

TRICHILIA, s. m. [*Trichilia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes propres aux régions tropicales de l'Afrique et surtout de l'Amérique. Le *T. emetica* Vahl. est l'*El Kaja* des Arabes (V. EL KAJA). Le *T. havanensis* Jacq. est préconisé dans l'Amérique du Sud comme remède contre l'ictère et les hydropisies. Au Brésil, les négresses emploient, dit-on, comme abortif, la racine purgative du *Tr. trifoliata* L. Enfin, le *Tr. moschata* Sw., de la Jamaïque, fournit l'*écorce de Juribali*, qui jouit d'une grande réputation comme amère et astringente.

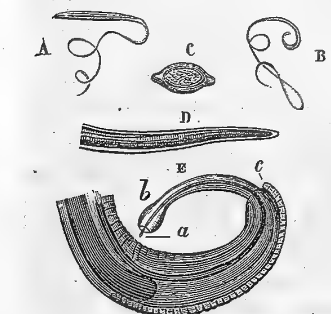
TRICHINE, s. f. [*Trichina* Owen]. Genre de Vers, de l'ordre de Nématoïdes, réuni par quelques auteurs avec les Trichocéphales et les Trichosomes dans la famille des Trichotrachélidés, mais qu'on doit prendre plutôt pour le type de la famille des Trichinidés (Pagenstecher, 1866), laquelle se place dans le voisinage immédiat des Strongylidés et des Gordiidés. — *Caractères génériques*. Vers très petits, filiformes, dont le corps, cylindrique, est atténué vers son extrémité antérieure, le tégument lisse, la bouche petite et inerme ; queue du mâle munie de deux appendices latéraux, point de pénis ; femelle plus grande que le mâle, avec vulve située dans le premier quart antérieur du corps ; il n'y a qu'un ovaire. — L'espèce type, *Tr. spiralis* Owen, présente les caractères suivants, d'après Davaine : *Etat adulte*. Corps à peine visible à l'œil nu, cylindrique, s'amincissant graduellement en avant à partir du milieu de sa longueur ; bouche ronde, inerme, très petite ; extrémité postérieure tronquée ; anus terminal, tube intestinal droit, offrant trois parties distinctes : la première à parois minces, élargie d'avant en arrière, offrant une section triquètre, est l'œsophage ; la seconde, à parois formées de cellules très apparentes avec un noyau distinct, occupant la partie moyenne antérieure du corps, correspondant à l'intestin grêle ; la troisième plus longue, plus grêle, à parois musculeuses, renflée à son origine et avant sa terminaison anale, correspondant au rectum. — Le *mâle* est long de 1^{mm}, 50 en moyenne, épais de 0^{mm}, 04 ; sous le rapport de la forme, il ne diffère de la femelle que par l'extrémité postérieure : cette extrémité offre deux appendices digités, situés latéralement, et entre lesquels peut saillir le cloaque qui se renverse dans l'acte de la copulation ; absence de pénis ; tube génital simple, offrant une vésicule séminale en massue et un canal déférent très long. — La *femelle* est longue de 3 à 4 millimètres, épaisse de 0^{mm},06. La vulve est située vers la fin du premier cinquième de la longueur du corps ; l'ovaire est simple ; à travers les téguments, on voit les ovules à divers degrés de développement qui ont à la maturité 0^{mm},02 de diamètre. L'embryon éclôt dans l'utérus. Il est long de 0^{mm},12 environ, épais de 0^{mm},007 dans sa partie moyenne, et de 0^{mm},003 près de la bouche (mesure prise à 0^{mm},004 de l'extrémité). — *Etat de larve*. Ver depuis longtemps connu, enroulé en spirale, long de 1 millimètre environ, épais de 0^{mm},04. Sa forme est celle de l'adulte. Les trois portions qui constituent le tube intestinal ont entre elles une longueur sensiblement égale, comme les trois régions du corps auxquelles elles correspondent. Dans la troisième région, la région rectale, on observe une sorte de tube qui s'ouvre par un petit pertuis en avant de cette troisième région et au niveau de la fin de l'intestin grêle ; ce tube, indiqué déjà par Luschka, figuré par Bristowe et Rainey, puis étudié par Ordoñez, est l'organe génital rudimentaire. Chez l'adulte, la première et la seconde région ne subissent point d'autre changement qu'un simple acroissement, mais la troisième, où se développent les organes génitaux, s'allonge au point de former la moitié du corps chez le mâle et les quatre cinquièmes chez la femelle. L'orifice de la vulve, indiqué chez la larve par un pertuis, est ainsi reporté chez l'adulte en avant des quatre derniers cinquièmes de la longueur du corps. — La trichine adulte, sexuée, telle qu'elle a été décrite plus haut, ne se rencontre que dans l'intestin de l'hôte qui a ingéré de la viande trichinée ; les organes génitaux n'acquièrent en effet tout leur développement que dans l'intestin, après que les trichines sont devenues libres, par suite de la digestion des kystes qui les renfermaient et où ils existaient avec leurs organes reproducteurs, seulement indiqués. Elles s'accouplent, les œufs, dépourvus de coque solide et protégés seulement par la membrane vitelline, éclosent dans l'utérus de la mère et les petits se développent avec une extrême rapidité, traversent les membranes de l'intestin, émigrent en suivant les interstices du tissu cellulaire jusqu'aux muscles striés, se nourrissent pendant quelque temps des fibres musculaires mêmes, puis s'enkystent, acquièrent au bout d'une quinzaine de jours l'état adulte et restent dans cet état, parfois des années, jusqu'à ce que la chair soit mangée ; s'ils meurent, le kyste s'incruste de sels calcaires. L'homme est toujours infecté par le cochon, et celui-ci généralement par les rats (V. TRICHINOSE).


Trichine (dégagée de son kyste).

TRICHINOSE, s. f. Quand on vient à manger de la viande contenant des trichines encore vivantes, c'est-à-dire de la viande provenant d'un porc malade récemment abattu, et crue, ou peu cuite, ou incomplètement salée, les capsules qui entourent les trichines adultes se dissolvent rapidement dans le tube digestif ; les trichines atteignent dès lors au bout de 2 jours leur développement sexuel complet, elles s'accouplent de suite et 5 à 6 jours après les femelles mettent au monde un millier environ d'embryons filiformes. Ceux-ci se mettent très rapidement en mouvement, perforent les parois de l'intestin et arrivent ainsi dans les muscles du tronc, puis de la tête, enfin des extrémités. Ils pénètrent dans les faisceaux musculaires primitifs et au bout de quatorze jours y ont le volume des trichines complètement développées. Les lésions musculaires déterminées par les trichines ont été bien décrites par Grancher. Le périmysium du muscle subit une irritation diffuse qui se traduit par une abondante multiplication de ses noyaux prédominante autour des vaisseaux sanguins. Le myolemme de la plupart des faisceaux primitifs reste sain ainsi que la substance musculaire qu'il contient ; celui des autres faisceaux subit la néoformation nucléaire sans modification sensible de la striation et des qualités physiques du muscle ; ailleurs le myolemme et la fibre musculaire qu'il contient présentent des altérations profondes qui préparent le nid où la trichine va se fixer, grandir et s'enkyster. La trichine, dit encore Grancher, confirmant les observations de Virchow et de Gerlach, ne s'arrête donc pas dans le tissu conjonctif intermusculaire ; elle pénètre à travers le myolemme ramolli et transformé en une gaine cellulaire jusqu'à la fibre primitive dont elle fait son aliment. Lorsque le kyste s'est formé aux dépens de la couche la plus externe des cellules qui infiltrent le myolemme, la trichine y reste

emprisonnée; le contenu du kyste subit une infiltration calcaire et une guérison spontanée peut survenir. Mais avant que celle-ci se produise, lorsqu'elle est possible, le grand nombre des altérations musculaires détermine des symptômes souvent inquiétants. Ces symptômes sont tout à fait caractéristiques et, si l'on peut confondre l'acrodynie, si incomplètement décrite d'ailleurs, avec la trichinose, il est difficile de ne pas distinguer celle-ci de la fièvre typhoïde, de la grippe, de l'albuminurie. Sans doute les formes de l'infection sont quelquefois assez différentes les unes des autres; elles dépendent du nombre des trichines ingérées et des prédispositions individuelles. Tantôt il y a prédominance de troubles gastro-intestinaux et état cholériforme plus ou moins marqué, tantôt des symptômes fébriles avec fourmillement, raideurs musculaires, dureté des muscles, douleurs vives aux moindres mouvements, et sous l'influence de la pression. Dans ces cas, l'on a pu croire à une fièvre typhoïde; mais la courbe thermique est toute différente et la fièvre infiniment moins marquée que dans la dothiénentérie. Dans d'autres cas enfin, on l'a vu surtout dans l'épidémie d'Emersleben, l'œdème et la cachexie sont si marqués que l'on pourrait penser à une albuminurie; mais l'analyse des urines paraît avoir démontré qu'elles n'étaient pas albumineuses. D'ailleurs l'œdème est plus considérable, et puis il a toujours été précédé des symptômes gastro-intestinaux et des douleurs musculaires. Quoi qu'il en soit, la trichinose est une maladie grave. Aussi est-il important de savoir, afin d'en éviter les épidémies (on n'en a observé qu'une seule en France, celle de Crépy-en-Valois que M. Laboulbène a décrite): 1° que seule la viande de porc mangée crue ou très peu cuite communique la maladie; 2° que celle-ci est d'autant plus bénigne qu'un temps plus long s'est écoulé entre le moment où le porc trichiné a été abattu et celui où sa viande est consommée; 3° que la viande de porc bien salée ne transmet pas la trichinose. Ces faits, qui résultent des observations de M. Brouardel, montrent que contre une maladie qui ne saurait être combattue par des moyens thérapeutiques la prophylaxie est toute-puissante.

TRICHOCÉPHALE, s. m. [*Trichocephalus* Goeze; de θρίξ, τριχός, cheveu, et κεφαλή, tête; all. *haarkopfwurm*, *peitschenwurm*, *trichuride*; angl. *trichocephalus*, *hair-headed worm*]. Genre de vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Trichotrachélidés, présentant les caractères suivants : Corps très allongé, composé de deux parties, l'une, antérieure, plus large, filiforme, très atténuée en avant, contenant l'œsophage généralement fort long et comme moniliforme ou la première portion toruleuse de l'intestin; l'autre, postérieure, brusquement renflée et renfermant le reste de l'intestin et les organes génitaux. La bouche est terminale, très petite, arrondie; l'anus est situé à l'extrémité postérieure obtuse. — Le *mâle* présente un pénis simple, grêle, renfermé dans une gaine qui se renverse en dehors quand il fait saillie. — La *femelle* a un ovaire simple, replié en arrière, terminé en avant par un oviducte musculeux s'ouvrant au dehors par une vulve située à l'union des parties antérieure et postérieure du corps. Les œufs sont oblongs, munis d'une coque résistante, translucides aux deux extrémités. — Les Trichocéphales sont exclusivement parasites des mammifères dont ils hantent surtout le gros intestin. Les œufs, expulsés avec les fèces de l'hôte, ne se développent qu'après un séjour prolongé dans les lieux humides. Ils supportent, comme les œufs des Ascarides, un dessèchement de courte durée; les embryons ne présentent du reste dans l'intérieur de l'œuf qu'un développement limité; d'après Leuckart, transportés dans cet état dans l'intestin de l'hôte, les embryons s'y transforment en Trichocéphales adultes; on peut en conclure que chez l'homme, par exemple, ils arrivent dans l'intestin directement ou avec les aliments sans passer par un hôte intermédiaire. Les jeunes, d'abord filiformes et assez semblables aux Trichines, subissent les dernières phases de leur développement dans le gros intestin. — Mentionnons entre autres : le *Tr. dispar*. Rud., mâle long de 37 millim., femelle longue de 34 à 50 millim., propre à l'homme, chez lequel on le trouve surtout sans le cæcum, plus rarement dans l'intestin grêle ou le côlon; sa présence ne se reconnaît que par celle des œufs dans les selles, et il n'en résulte pas de symptômes particuliers; il paraît plus fréquent dans la fièvre typhoïde que dans toute autre maladie; le *Tr. affinis* Rud., qui se distingue par sa tête avec deux renflements latéraux vésiculeux en forme d'ailes et vit dans le cæcum de divers ruminants; on prétend encore l'avoir trouvé dans les amygdales de l'homme; Davaine pense qu'il s'agissait plutôt d'un *Tr. dispar*, chassé de l'intestin et de l'estomac par le vomissement; le *Tr. crenatus* Rud., du gros intestin du porc et du sanglier, très voisin du *Tr. dispar* dont il n'est peut-être qu'une variété; le *Tr. depressiusculus* Rud., du cæcum du chien et du renard; le *Tr. unguiculatus* Rud., propre au lièvre et au lapin, et le *Tr. nodosus* Rud., qu'on a trouvé dans les rats et les souris.



Trichocéphale. — A, femelle. — B, mâle. — C, œuf (gross. 150). — D, extrémité antérieure grossie. — E, extrémité postérieure du mâle grossie. — *a*. spicule. — *b*, sa gaine. — *c*, anus.

TRICHODECTE, s. m. [*Trichodectes* Nitzsch]. Genre d'Insectes-Hémiptères (V. Nirmidés).

TRICHOMONAS, s. m. [*Trichomonas* Donné; de θρίξ, cheveu, et μονάς, monade; all. *haarmonade*]. Genre de Protozoaires, du groupe des Flagellates et de la famille des Monades, caractérisé comme il suit : corps globuleux susceptible de s'étirer par agglutination au porte-objet, présentant parfois un prolongement caudal; filament flagelliforme antérieur accompagné d'un groupe de cils vibratils. Le *Tr. vaginalis* Donné, à corps glutineux, noduleux, long de 0mm,01, à filament flagelliforme trois fois plus long que le corps et flexueux, s'observe dans le mucus vaginal chez la femme; on le trouve souvent par groupes de 5 ou 6 individus; ceux-ci disparaissent lorsque le mucus vaginal se refroidit. D'après Donné, le Trichomonas vaginal ne s'observe jamais dans le mucus vaginal sain et normal. Des injections d'eau simple ou alcaline suffisent du reste pour le faire disparaître.

TRICHOPHYTIE, s. f. [de θρίξ, cheveu, et φυτόν, plante]. Nom donné par Hardy à l'ensemble des lésions déterminées par le *Trichophyton tonsuran*, lésion que l'on désigne d'ordinaire sous le nom d'*herpès tonsurant*. Ces lésions, quand elles existent au cuir chevelu, portent le nom de *teigne tondante* (V. Teigne); celles qui se manifestent sur les parties glabres ont déjà été signalées au mot Tonsurant. E. Besnier et A. Doyon proposent de désigner sous les noms de tricophytie papuleuse, squameuse, circinée, vésiculeuse, etc., les lésions que l'on a coutume de dénommer *herpès tonsurant vésiculeux*, *maculeux*, *squameux*, etc. L'érythème trichophytique vésiculeux est aigu, souvent fébrile, caractérisé par la formation de vésicules qui se transforment peu à peu en petites squames et sont disposées sous forme de cercles rouges, vésiculeux à la périphérie, pâles et squameux au centre. On les observe à la face, aux mains, sur le tronc, rarement sur les membres inférieurs. L'érythème trichophytique, simple ou squameux, se manifeste sous forme de disques rouges, de dimensions variables, surtout marqués à la nuque, à la face, sur le tronc. L'érythème trichophytique papuleux existe sur le dos, la poitrine, l'abdomen, le côté interne des membres. Il devient bientôt nummulaire en même temps que sa coloration passe du rouge au jaune et que la peau se desquame. Dans toutes ses formes on rencontre le *Tricophyton tonsurans*; ce qui permet de distinguer la trichophytie de la roséole, des maladies exanthémateuses, etc. La forme vésiculeuse guérit sous l'influence d'applications de poudre

d'amidon ou de glycérine iodée. La forme squameuse guérit à l'aide de goudron, de savon mou, de glycérine iodée, de teinture d'iode, etc. Le savon vert, les applications de pommade à l'acide borique, les bains savonneux, etc., guérissent bien la forme maculeuse.

TRICHOPHYTON, s. m. [*Trichophyton* Malmst.]. Genre de Champignons-Hyphomycètes, du groupe des Mucorinées. L'unique espèce, *Tr. tonsurans* Malmst., est constituée par des filaments cellulaires ou *hyphas* tantôt droits, tantôt ondulés, quelquefois bifurqués, d'où proviennent, par segmentation, de nombreuses spores transparentes, incolores, de forme ronde ou ovalaire (V. Trichophytie, Teigne et Tonsurant).

TRICHOPTÈRES, s. m. pl. [*Trichoptera* Kirb., de θρίξ, τριχός, cheveu, et πτερόν, aile. — *Plicipennes* Latr., *Œstropsidés* Brauer]. Groupe d'Insectes, de l'ordre des Névroptères, dont les représentants sont caractérisés ainsi qu'il suit : antennes assez épaisses, longues et sétacées ; pièces buccales molles et rudimentaires ; mâchoire supérieure atrophiée, l'inférieure soudée avec la lèvre inférieure pour former une sorte de trompe ; ailes dépourvues de nervures transversales, se repliant au repos et revêtues de petits poils implantés à la manière des écailles des Lépidoptères ; pattes grandes, à jambes garnies d'épines, à tarses composés de cinq articles ; larves aquatiques. Ce groupe ne comprend qu'une seule famille, celle des *Phryganides,* dont tous les représentants sont connus indistinctement sous le nom vulgaire de *Phryganes*. Leurs larves vivent dans l'eau et ont les segments abdominaux pourvus de trachées branchiales. Elles se construisent des étuis tantôt libres (*Phryganea*), tantôt fixes (*Rhyacophila*, *Hydropsyche*) qu'elles consolident extérieurement avec des brins de bois, des débris de végétaux, des grains de sable, de petites coquilles vides, etc. La nymphe quitte l'étui pour aller se transformer hors de l'eau en insecte parfait. Les femelles pondent, sur les feuilles ou les pierres, des œufs disposés en grappes et enfermés dans une enveloppe gélatineuse.

TRICHOPTILOSE, s. f. [de θρίξ, cheveu, et πτίλον, plume]. Nom donné par Devergie et Rœser à une maladie des cheveux et des poils mal déterminée encore et qui n'est autre que la *Trichorhexis noueuse* (V. Trichorhexis).

TRICHORHEXIS, s. f. [de θρίξ, τριχός, cheveu, et ῥήγνυσθαι, briser]. — Trichorexis noueuse. Nom donné par Kaposi à une lésion des poils caractérisée par leur boursouflement et leur écartement, très fréquente dans les poils de la barbe et de la moustache, assez rare aux cheveux. Le poil renflé de distance en distance a l'aspect d'un chapelet. Il se casse facilement. L'examen microscopique montre que les nodosités proviennent d'un renflement avec fendillement de la couche corticale du poil dont la racine est solidement adhérente. Rœser, qui a décrit cette affection sous le nom de *trichoptilose* (de θρίξ, cheveu, et πτίλον, plume), conseille pour la guérir la teinture de cantharides jointe à l'alcoolat de romarin.

TRICHOSANTHE, s. m. [*Trichosanthes* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Cucurbitacées, composé d'herbes annuelles ou vivaces propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Amérique. Le *Tr. cucumerina* L. est employé, aux Indes Orientales, comme purgatif ; il est vomitif à haute dose.

TRICHOSIS, s. f. Syn. de Trichiasis (V. ce mot).

TRICHOSOME, s. m. [*Trichosomum* Rud.]. Genre de Vers de l'ordre des Nématoïdes, famille des Trichotrachélidés, voisins des Trichocéphales, dont ils se distinguent surtout par leur corps filiforme dépourvu de renflement brusque au niveau de sa partie postérieure. Les Trichosomes se rencontrent d'ordinaire dans le tube digestif des animaux vertébrés ; quelques espèces vivent dans la vessie urinaire, la trachée, etc. — Les espèces les plus communes sont : le *Tr. tenuissimum* Dies., qu'on trouve dans le duodénum du pigeon, le *Tr. plica* Rud., de la vessie du renard, le *Tr. muris* Crepl., du gros intestin de la souris, le *Tr. crassicauda* Bellingh., de la vessie du rat, et dont le mâle, suivant Leuckart, vit dans l'utérus de la femelle.

TRICUSPIDE, adj. [*tricuspis*, de *tres*, trois, et *cuspis*, pointe ; all. *dreigipfelig, dreispitzig*]. — Valvule tricuspide. La valvule auriculo-ventriculaire droite (V. Cœur).

TRI-DÉRODYME, adj. et s. (V. Triples [Monstres]).

TRIDACNE, s. m. [*Tridacna* Lamk]. Genre de Mollusques-Lamellibranches, type de la famille des Tridacnidés. La coquille est régulière, équivalve, avec les bords toujours sinueux ou ondulés ; la charnière est pourvue de deux dents inégales et comprimées. L'espèce type, *T. gigas* L., du Grand Océan Indien, atteint souvent de grandes dimensions ; les valves de sa coquille servent de bénitiers à l'église de Saint-Sulpice, à Paris.

TRIDACTYLE, s. m. [*Tridactylus* Oliv.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Orthoptères et de la famille des Gryllidés. Les Tridactyles sont très voisins des Courtilières, mais leur très petite taille, leurs antennes filiformes, plus courtes que la tête et le prothorax réunis, leurs pattes intermédiaires très grandes et la conformation différente de leurs pattes antérieures, permettent de les en distinguer facilement. L'espèce type, *Tr. variegatus* Latr., se rencontre, souvent en très grand nombre, dans les contrées méridionales de l'Europe, sur le bord des rivières ou des lacs. Elle se creuse, dans le sable, des galeries analogues à celles des courtilières et dans lesquelles la femelle pond une quarantaine d'œufs arrondis, d'un jaune transparent.

TRIELCON, s. m. [de τρεῖς, trois, et ἕλκειν, tirer]. Instrument à trois branches imaginé par Percy pour l'extraction des balles ou des corps étrangers. N'a plus aujourd'hui qu'un intérêt historique.

TRIENCÉPHALE, s. m. (V. Triocéphale).

TRIESTE (Autriche). Bains de mer.

TRIFACIAL, adj. — Névralgie trifaciale (V. Trijumeau).

TRIGLE, s. m. [*Trigla* Art. ; all. *knurrhahn, seehahn*]. Genre de Poissons de l'ordre des Acanthophères proprement dits, famille des Triglidés ou Joues cuirassées (*Cataphracti* Cuv.), caractérisés par une tête plus grosse que le corps, presque quadrangulaire, fortement cuirassée, un corps à peine écailleux, des nageoires pectorales grandes, offrant en dessous trois rayons séparés et libres. La dorsale antérieure, courte et épineuse, est nettement séparée de la postérieure. Les Trigles, connus vulgairement sous le nom de *Grondins* ou de *Rougets-Grondins*, se rencontrent dans la plupart des mers. Les principales espèces européennes sont : le *Trigle commun* (*T. pini* Bloch), le *T. camard* (*T. lineata* L.) et le *Perlon* ou *Hirondelle de mer* (*T. hirundo* L.). La chair de ces Poissons est estimée ; on en fait des salaisons.

TRIGLOCHIN, s. m. [*Triglochin* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, type de la petite famille des Juncaginées. Le *Tr. palustre* L., appelé vulgairement *Troscart* (all. *sumpf-dreizack*), est une herbe vivace commune dans les marais tourbeux et les prairies spongieuses, en Europe et dans l'Amérique du Nord. Elle est réputée apéritive. Il en est de même du *Tr. maritimum* L. qui croît dans les marais salants.

TRIGONE, s. m. [τρίγωνος, de τρεῖς, trois, et γωνία, angle ; all. *trigonum, dreieck* ; angl. *trigon* ; it. et esp. *trigono*]. — Trigone cérébral (*voûte à quatre* ou à *trois piliers ; bandelette géminée ; fornix*). Lame de substance blanche, de forme triangulaire, placée au-dessous du corps calleux, auquel elle adhère intimement en arrière, et au-dessus du troisième ventricule ; la pointe du triangle est en avant ; la base en arrière, sous le bourrelet du corps calleux. En réalité, cette lame est formée de deux bandelettes (*bandelettes géminées*), qui s'écartent en arrière, pour se continuer avec ce qu'on appelle les *piliers postérieurs,* qui se rapprochent et s'accolent en avant, pour se séparer bientôt de nouveau et se continuer avec ce qu'on appelle les *piliers antérieurs*. En arrière, sous le bourrelet du corps calleux, l'écartement des deux bandelettes est rempli par des fibres transversales, et on donne le nom de *lyre* (*corps psalloïde*) à la figure ainsi formée. — Les *piliers postérieurs* se continuent avec le *corps bordant* (V. Hippocampe) ;

les piliers antérieurs plongent verticalement, à l'extrémité antérieure du troisième ventricule, à travers les couches optiques, arrivent jusqu'à la base de l'encéphale, s'y contournent en 8 de chiffre, produisent ainsi les deux saillies dites *corps mamillaires* (V. ce mot), et remontent se perdre dans les couches optiques. — En somme, on voit, en tenant compte de la continuité successive de ces parties, depuis le corps bordant jusqu'au moment où les piliers viennent se perdre en remontant dans la couche optique, que chaque bandelette géminée unit la couche optique à l'hippocampe correspondant. — TRIGONE VÉSICAL. Le triangle dessiné à la base de la vessie par les deux orifices des uretères en arrière, par l'origine de l'urèthre en avant (V. VESSIE).

TRIGONOCÉPHALE, s. m. [*Trigonocephalus* Opp.]. Genre de Reptiles, de l'ordre des Ophidiens-Solénoglyphes, famille des Crotalidés, voisins des Crotales, dont ils se distinguent par la tête garnie sur le vertex d'une grande plaque en forme d'écusson, par la queue pointue et dépourvue d'étuis cornés. En outre, les écailles qui recouvrent le corps sont carénées. — Les Trigonocéphales habitent l'Amérique du Nord et certaines parties du continent asiatique. Les principales espèces sont : le *T. piscivorus* Holbr., des États-Unis, et le *T. Blomhoffii*, répandu au Japon. Leur morsure est très redoutable.

TRI-INIODYME, adj. et s. (V. TRIPLES [Monstres]).

TRIJUMEAU, adj. et s. m. [*tergeminus*, τρίδυμος ; all. *trillingsnerv;* angl. *trigemellous;* it. *trigemello ;* esp. *trigemelo*]. — NERF TRIJUMEAU ou nerf crânien de la *cinquième paire,* ou nerf *trifacial.* Le nerf qui donne la sensibilité à la peau de la face et le mouvement aux *muscles masticateurs.* Son origine apparente se voit à la face inférieure de l'encéphale, sur les côtés de la protubérance, sous la forme de deux racines, l'une externe dite *grosse racine* ou racine sensitive, l'autre interne et antérieure dite *petite racine* ou *racine motrice* (ou *nerf masticateur*, puisque les seules branches motrices du trijumeau sont destinées aux muscles masticateurs) ; l'origine réelle de ces deux racines se trouve : pour la motrice, dans l'épaisseur de la protubérance, au niveau de l'émergence, en un noyau de grosses cellules multipolaires faisant suite à la corne antérieure de la moelle (noyau masticateur); pour la grosse racine ou racine sensitive, d'une part dans un amas de cellules pigmentées (*locus cæruleus*, V. PROTUBÉRANCE) placé sous l'épendyme au niveau des parties latérales du quatrième ventricule, et, d'autre part, dans des fibres radiculaires les unes ascendantes et remontant jusque dans les tubercules quadrijumeaux, les autres descendantes qui vont très bas dans le bulbe jusqu'au tubercule *cendré de Rolando* (*racine bulbaire du trijumeau*) ; l'existence de cette racine bulbaire, la plus considérable, explique comment des lésions du bulbe ou de la partie supérieure de la moelle cervicale peuvent produire des troubles de sensibilité de la face. De leur origine apparente les deux racines se dirigent vers le sommet du rocher, en demeurant indépendantes : au niveau de l'extrémité interne de la face antérieure du rocher, la grosse racine présente un renflement ganglionnaire qui est l'homologue d'un ganglion spinal (racines postérieures des nerfs rachidiens), et qu'on nomme *ganglion de Gasser ;* après ce ganglion la grosse racine se divise en trois branches : une supérieure ou *ophthalmique* (de Willis); une moyenne ou *maxillaire supérieur*, et une inférieure ou *maxillaire inférieur;* c'est dans cette dernière, immédiatement après son origine, que va se jeter la petite racine ou racine motrice. Pour la distribution de chacune de ces branches, voy. OPHTHALMIQUE et MAXILLAIRES (Nerfs) ; nous dirons seulement ici que chacune d'elles va se terminer dans la peau de la face, où elles arrivent la première par le trou sus-orbitaire, la seconde par le trou sous-orbitaire, la troisième par le trou mentonnier. Le nerf trijumeau, en faisant abstraction de ses rameaux masticateurs, est donc un nerf sensitif *trifacial,* c'est-à-dire pour les trois régions de la face (front, maxillaire supérieur, menton] ; il donne à ces régions la sensibilité générale, et, par ses anastomoses périphériques avec le facial, donne à ce nerf sa sensibilité récurrente ; il donne de plus la sensibilité spéciale (gustative) à la moitié antérieure de la langue (V. LINGUAL); enfin il renferme des fibres vaso-motrices et sécrétoires (V. CORDE DU TYMPAN et MAXILLAIRE). — A chacune des branches du trijumeau se trouve annexé un ganglion : *ganglion ophthalmique, ganglion de Meckel, ganglion otique* (V. OPHTHALMIQUE, MECKEL, OTIQUE). — || *Pathol.* NÉVRALGIES DU TRIJUMEAU. *Névralgie faciale* ou *trifaciale, Prosopalgie, Maladie de Fothergill, Tic douloureux de la face.* Elle se caractérise par une douleur continue avec accès intermittents qui partent d'un assez grand nombre de points douloureux. Ces foyers douloureux sont : le point sus-orbitaire, le point nasal et le point oculaire (nerf ophthalmique), les points sous-orbitaire, malaire, dentaire et gingival (maxillaire supér.), les points temporal, temporo-maxillaire, mentonnier, lingual, labial inférieur (maxillaire infér.). En comprimant ces points on détermine une douleur vive et bientôt après les élancements qui caractérisent la névralgie. Celle-ci est souvent horriblement douloureuse ; la mastication, la déglutition, tous les mouvements de la face, la peuvent réveiller; consécutive à une carie dentaire, à un traumatisme, à un coryza, à des exostoses ou tumeurs comprimant le nerf pendant son trajet, s'observant de préférence chez les rhumatisants, les goutteux, etc., la névralgie trifaciale peut déterminer, outre les douleurs caractéristiques, du larmoiement, de la photophobie, des troubles vaso-moteurs variés, des troubles trophiques (herpès, zona de la face et de la langue, zona ophthalmique, érysipèle, lésions des cheveux et des poils, kératites, ophthalmies, glaucome, etc.). Très rebelle, la névralgie trifaciale est avantageusement modifiée par les sels de quinine (surtout le salicylate), l'aconitine, le sulfate de cuivre ammoniacal. On est moins fixé sur les avantages du croton-chloral et du nitrite d'amyle. Parfois la résection ou l'élongation sont la seule ressource.

TRILABE, s. m. [de τρεῖς, trois, et λαβεῖν, prendre]. Nom donné par Civiale à un lithotriteur à trois branches (V. LITHOTHRITIE).

TRILLIUM, s. m. [*Trillium* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. Aux États-Unis, on emploie les rhizomes astringents des *Tr. erectum* L. et *T. latifolium* L. contre la métrorrhagie. Ces rhizomes renferment une huile volatile, du tannin et une substance âcre, le *Trillin*, analogue à la *Sénégine* et à la *Saponine.* Dose : 4 gr. de poudre trois fois par jour. On les prescrit également à l'extérieur contre les maladies de la peau.

TRILLO (Espagne, Guadalajara). E. m. chlorurée sodique, sulfurée calcique. Nombreuses sources ferrugineuses. Tiède. Boisson, bains, douches, étuves. Rhumatisme, paralysies, scrofule, syphilis, etc.

TRILOBITES, s. m. pl. Groupe d'Animaux Arthropodes, dont les représentants, totalement disparus de nos jours, existaient à l'époque paléozoïque. Leurs débris fossiles se retrouvent, en effet, dans les formations géologiques anciennes, depuis le silurien jusque dans le carbonifère. Leur corps, recouvert d'une carapace épaisse, était divisé, par deux lignes longitudinales parallèles, en une région médiane saillante et en deux régions latérales; leurs pattes étaient membraneuses. Les Trilobites sont rangés actuellement parmi les Crustacés. Tous habitaient vraisemblablement la mer. Plusieurs avaient la faculté de se rouler en boule. Les *Limules*, de l'époque actuelle, ont avec eux des analogies frappantes.

TRIMÈRE, adj. et s. m. [de τρεῖς, trois, et μέρος, partie]. Se dit des Insectes qui ont trois articles à tous les tarses.

TRIOCÉPHALE ou **TRIENCÉPHALE,** adj. et s. m. — Nom donné par Étienne Geoffroy Saint-Hilaire à des monstres caractérisés par l'absence de la bouche, de l'appareil nasal et des yeux, c'est-à-dire de trois des principaux appareils céphaliques. Dans la classification d'Isidore Geoffroy, les triocéphales forment le cinquième groupe ou genre de la famille des *otocéphaliens* (V. ce mot), genre caractérisé en ce que les deux oreilles sont réunies sous la tête,

qu'il n'y a ni bouche (ni trompe comme chez les édocéphales), ni appareil oculaire, de sorte que la tête tout entière n'est plus représentée que par un petit renflement sphéroïdal, que la peau revêt à peu près uniformément. Cette forme, la plus anormale dans la famille des otocéphaliens, est cependant la moins rare, du moins chez les animaux (chien, chat, etc.), car il n'y en a pas d'exemple bien authentique chez l'homme.

TRIONYX, s. m. [*Trionyx* Geoffr.; all. *dreiklaue*]. Genre de Reptiles, de la famille des Potamidés, ordre des Chéloniens, ayant pour caractères : carapace très aplatie, incomplètement ossifiée; museau en forme de trompe pointue, cou long et extensible; membres aplatis et propres à la natation, ne présentant que trois griffes. La tête et les membres ne peuvent rentrer entièrement sous la carapace. Les Trionyx sont carnassiers et dévastent les grands fleuves et les lacs des régions chaudes du globe. Les espèces principales sont: *Tr. ferox* Gm. de la Georgie et de la Caroline, dont la chair est très estimée; *Tr. ægyptiacus* Geoffr. ou *Tyrsé*, qui habite le Nil.

TRI-OPODYME, s. m. et adj. (V. Triples [Monstres].

TRIOSTEUM, s. m. [*Triosteum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Lonicérées. Le *Tr. perfoliatum* L. est une herbe vivace de l'Amérique du Nord, dont la racine (*radix Triostei* des Pharmacopées américaines; all. *fieberwurzel, wilder caffee, pferde-enzian*; angl. *fever root, tinker's weed, wild coffee, sweet bitter*) est préconisée comme cathartique et diurétique; à haute dose, elle devient émétique.

TRIPETTE, s. f. Un des noms vulgaires du *Clavaria coralloides* L., Champignon-Hyménomycète du groupe des Clavariés (V. Clavaire).

TRIPLE, adj. [*triplex*, τριπλόος; all. *dreifach*]. — Monstres triples. Les monstres triples, c'est-à-dire résultant de l'association de trois individus, le plus souvent inégaux, sont très rares. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire est le premier qui ait réuni quelques cas de cette monstruosité, dont l'existence avait été mise en doute par Haller, puis par Chaussier. Les cas rigoureusement observés se rapportent à des monstres simples dans la région pelvienne et triples dans la région céphalique, et réalisaient plus ou moins exactement les conditions des genres dérodyme, atlodyme, iniodyme, opodyme, de sorte qu'on peut les nommer *tridérodymes, triatlodymes, triiniodymes*, etc. (V. Dérodyme, Atlodyme, etc.); mais en général ces montres ne sont connus que par des observations incomplètes et insuffisantes même pour établir leur authenticité.

TRIPOLI, s. m. [de *Tripoli*, ville d'où vient la majeure partie de cette substance; all. *tripel, tripelstein*]. Silice terreuse, pulvérulente, agglomérée, par simple cohésion, en minces feuillets rougeâtres ou jaunâtres; d'après Ehrenberg, chaque grain de tripoli est formé d'une dépouille d'infusoires (soit fossiles, soit vivant encore de nos jours). La dureté du tripoli le fait employer, dans les usages domestiques, à polir les métaux, etc.

TRISMUS, s. m. [τρισμός, de τρίζειν, grincer; all. *mundklemme*]. Contracture des mâchoires, l'un des premiers symptômes caractéristiques du Tétanos (V. ce mot).

TRISPLANCHNIQUE, adj. et s. m. — Nerf trisplanchnique. Syn. de Nerf grand sympathique (V. Sympathique).

TRISTOME, s. m. [*Tristoma* Cuv.]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Tristomidés, caractérisés surtout par leur ventouse postérieure unique, abdominale, rayonnée, petite, et par leurs deux ventouses buccales de dimensions plus considérables. Les œufs sont munis de plusieurs appendices. — Comme espèces principales, nous citerons le *Tr. molæ* Blanch. et le *Tr. coccineum* Cuv., parasite sur le *Xiphias gladius*.

TRITÉOPHYE, s. f. [*tritæophya*, τριταιοφυής, de τριταῖος, tous les trois jours, et φύεσθαι, naître]. Nom que l'on a donné parfois à la fièvre tierce lorsque ses accès sont incomplets ou irréguliers.

TRITICINE, s. f. $C^{12}H^{22}O^{11}$. Se trouve dans la racine de chiendent. Gommeuse, transparente, hygroscopique, colloïde, neutre et sans saveur, très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther, fond à 150°, se transforme à 160° en une masse brune, sucrée, soluble dans l'alcool. L'acide nitrique la transforme en ac. oxalique, l'ac. sulfurique concentré en ac. *triticine sulfurique*. Par l'ébullition, sous pression ou en présence d'un acide, elle donne de la lévulose : $C^{12}H^{22}O^{11} + H^2O = 2C^6H^{12}O^6$. La diastase produit la même transformation. La levûre ne la fait pas fermenter. — On donne encore quelquefois le nom de triticine au *gluten* (V. ce mot).

TRITON, s. m. [*Triton* Laur.; all. *wassermolch*]. Genre de Batraciens Urodèles, de la famille des Salamandrines. Les Tritons ou salamandres aquatiques se distinguent par leur forme svelte et allongée et leur queue fortement comprimée sur le côté. A l'époque des amours, les couleurs sont assez vives chez les mâles et ils portent alors une crête dorsale, membraneuse, fort développée. Les Tritons vivent dans les eaux tranquilles pendant une grande partie de la belle saison. Ils s'accouplent en avril-mai, et il y a chez eux une vraie copulation; ils sont ovipares, et les femelles collent leurs œufs sur les feuilles des plantes aquatiques. Les jeunes tritons sont munis de branchies et sont apodes; les membres antérieurs se développent les premiers. Ils passent un temps variable avant de perdre leurs branchies qui, suivant les circonstances, peuvent coexister assez longtemps avec les poumons. On aurait même obtenu, à l'instar de ce qui se passe chez l'axolotl, des tritons pérennibranches qui se seraient reproduits. — Les Tritons sont carnassiers et en général très voraces; ils se nourrissent exclusivement d'animaux vivants; quand les mares se dessèchent, vers la fin de l'été, ou quand la nourriture leur manque dans les eaux qu'ils habitent, ils se rendent à terre et vivent à la manière des salamandres terrestres. — Les espèces les plus répandues en Europe sont : 1° le Triton marbré, *T. marmoratus* Laur., le moins aquatique de tous et dont la robe présente un mélange de marbrures vertes, brunes et verdâtres; habite le midi de la France et de l'Europe; 2° le Triton à crête, *T. cristatus* Laur., gris noirâtre, avec des taches noires chez le mâle, dont la crête dorsale est fortement dentelée et dont la queue porte à son extrémité une ligne argentée; cette espèce a le corps couvert de verrues glanduleuses surmontées chacune d'un point blanc; ces glandes sécrètent une humeur vénéneuse qui, d'après M. Vulpian, agit sur le cœur des animaux auxquels on l'inocule en arrêtant ses battements, tandis que le venin de la salamandre terrestre a une action tétanique; 3° le Triton des Alpes, *T. alpestris* Laur. (*T. igneus* Bechst.), à ventre d'un rouge orangé vif; habite plus spécialement les régions montagneuses; 4° Le Triton ponctué, *T. tæniatus* Schn., à tons olivâtres, avec de gros points noirâtres sur le corps et des raies sur la tête; très répandu en Europe; 5° le Triton palmé, *T. palmatus* Dug., très voisin du précédent, mais plus petit; les pattes postérieurs qui sont presque noires ont les orteils entièrement réunis par une membrane de la même couleur; également très répandu en Europe. Ces deux dernières espèces ont le corps lisse et dépourvu de glandes venimeuses.

TRITURATION, s. f. [*trituratio*; all. *zerreiben*]. Opération pharmaceutique qui consiste à réduire une substance en poudre plus ou moins grossière; cette opération, ordinairement suivie d'un *tamisage*, exige quelquefois des précautions particulières (V. Pulvérisation).

TRIXIS, s. m. [*Trixis* P. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores. Au Mexique, on préconise comme anticholérique et antidysentérique la racine du *Tr. Pipitzahuac* Schultz (*Dumerilia Alamani* DC.), sous le nom de *remedio de purga* (*Pipitzahuac* des naturels). Le *Tr. frutescens* P. Br. (*Inula Trixis* L.) ou *Chiriqui, Palo de Santa Maria*, jouit, à Panama, d'une grande réputation comme vulnéraire. Enfin, au Brésil, on emploie comme toniques et emménagogues les *Tr. antimenorrhæa* Mart. et *Tr. brasiliensis* DC.

TROCART, s. m. [*triquetrum*; all. *trocar, bauchstecher*]. Syn. *Trois-quart*. Tige métallique arrondie, à pointe trian-

gulaire, munie d'un manche et glissant à frottement doux dans une canule généralement en argent. On l'emploie pour ponctionner et vider des cavités contenant un liquide. On l'introduit tout monté dans la cavité que l'on veut vider, puis on retire le poinçon et on laisse en place la canule par laquelle s'écoule le liquide; elle peut être munie d'un pavillon et d'un robinet; sa forme et son volume varient suivant les usages auxquels on la destine (ponctions capillaires, exploratrices, aspirations sous-cutanées, trocart à hydrocèle). — TROCART DE DUCHENNE (de Boulogne). C'est un emporte-pièce composé d'une tige en forme de crochet qui peut être introduite dans les tissus et en rapporter une parcelle que l'on examine au microscope. Dans les cas de maladies cutanées, de tumeurs, etc., on se sert avantageusement de ce mode d'exploration.

TROCHANTER, s. m. [*trochanter*, τροχαντήρ, de τροχάζειν, tourner; all. *trochanter*, *rollhügel*; angl. *trochanter*; it. *trocantere*; esp, *trocanter*]. — GRAND ET PETIT TROCHANTERS. Les deux tubérosités qui sont placées l'une en dedans, l'autre en dehors de la jonction du col avec le corps du *fémur* (V. FÉMUR).

TROCHANTIN, s. m. Synonyme de *petit trochanter* (V. TROCHANTER et FÉMUR).

TROCHÈTE, s. m. [*Trocheta* Dutr. (*Geobdella* Blainv.)]. Genre de Vers de la classe des Annélides, ordre des Hirudinées, voisin des Aulastomes, dont ils diffèrent par les mâchoires beaucoup plus petites, très comprimées, tranchantes, mais dépourvues de dents. Les yeux sont au nombre de huit comme chez les *Nephelis*. L'unique espèce, *Tr. subviridis* Dutr. (*Geobdella Trocheti* Blainv.), vit dans les lieux humides et dans les eaux stagnantes en France et en Algérie; elle se nourrit de Lombrics.

TROCHIN, s. m. Nom donné par Chaussier à la *petite tubérosité* de l'extrémité supérieure de l'humérus, laquelle donne attache au muscle sous-scapulaire (V. HUMÉRUS).

TROCHISQUE, s. m. [*trochiscus*, τροχίσκος, de τροχός, roue; all. *scheibchen*; angl. *troche*] (V. TABLETTE et PASTILLE).

TROCHITER, s. m. Nom donné par Chaussier à la *grosse tubérosité* de l'extrémité supérieure de l'humérus, laquelle donne insertion, successivement et de haut en bas, aux muscles sus-épineux, sous-épineux et petit rond (V. HUMERUS).

TROCHLÉATEUR, adj. — MUSCLE TROCHLÉATEUR [all. *augenrollmuskel*]. Nom donné au muscle *grand oblique* de l'œil, parce qu'en avant, à l'angle supérieur et interne de l'orbite, son tendon se réfléchit dans une poulie fibreuse ou trochlée.

TROCHLÉE, s. f. [*trochlea*, τροχαλία; all. *trochlea*, *rolle*]. Nom donné en anatomie à toute partie qui a la configuration ou les usages d'une poulie; c'est spécialement le nom de la surface articulaire interne de l'extrémité inférieure de l'*humérus* (V. ce mot), surface articulée avec la grande cavité sigmoïde du *cubitus* (V. ce mot ainsi que COUDE [Articulation du]).

TROCHOÏDE, adj. et s. f. [τροχοειδής, de τρόχος, roue, et εἶδος, forme; all. *rollengelenk*; angl. *trochoid*; it. *trocoide*; esp. *trocoides*]. Articulation diarthrodiale à surfaces cylindroïdes tournant autour d'un axe : c'est le *ginglyme latéral* ou *articulation pivotante* de quelques auteurs : l'exemple le plus frappant est fourni par l'articulation atloïdo-axoïdienne, c'est-à-dire par l'apophyse odontoïde de l'axis (V. GINGLYME).

TROÈNE, s. m. [all. *gemeine rainweide*, *hartriegel*, *beinholz*]. Nom vulgaire du *Ligustrum vulgare* L., arbrisseau de la famille des Oléacées, qui croît communément en Europe dans les haies, les buissons, sur la lisière des bois. On l'appelle également *Pruène* et *Bois noir*. Ses feuilles et ses fleurs, qui renferment de la *Ligustrine* (V. ce mot), sont employées, en décoction, contre les aphthes et les ulcérations de la bouche. Ses baies noires, de la grosseur d'un pois, sont amères et fortement purgatives; elles peuvent, à haute dose, provoquer des inflammations intestinales très graves.

TROGLODYTE, adj. et s. m. Nom donné aux espèces humaines que l'on supposait avoir habité les cavernes. — ‖ *Zool.* (V. ROITELET).

TROGOEN (Appenzell). E. m. sulfureuse non captée. Froide. Boisson, bains. Rhumatisme, dermatoses.

TROLLIÈRE (LA) (V. LA TROLLIÈRE).

TROMBE, s. f. [all. *wasserhose*; angl. *water-spont*; it. *tromba*, *sione*; esp. *trompa*]. Mouvement tournant de l'atmosphère autour d'un axe à peu près vertical avec translation de la masse d'air suivant une ligne courbe. Le mouvement gyratoire dans les cyclones et les trombes peut être compris de la manière suivante. Dans une atmosphère chargée d'électricité descend tout à coup jusqu'au sol une colonne d'air. Si c'est dans l'hémisphère N., le mouvement de rotation de la terre d'occident en orient croissant à mesure qu'on s'approche de l'équateur emporte dans le même sens la couche la plus méridionale de la masse d'air avec plus de vitesse que la couche septentrionale : d'où résulte un mouvement de gyration de la colonne de l'ouest à l'est en passant par le sud. Si c'est dans l'hémisphère S., comme ce sera la couche la plus septentrionale de la masse d'air qui, par le même effet de la rotation terrestre, sera entraînée le plus rapidement d'occident en orient, la colonne tournera en sens inverse de la précédente, c'est-à-dire de l'ouest à l'est en passant par le nord. La masse d'air tend à s'écarter de l'axe au niveau du disque tournant et à s'en rapprocher dans les régions supérieures et inférieures. Il y a appel d'air au centre du tourbillon (V. CYCLONE, FOUDRE, ORAGE, etc.).

TROMBIDION, s. m. [*Trombidium* Herm.]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, dont les espèces, presque toujours vivement colorées en rouge, vivent à l'état parfait dans les endroits humides, mais qui, à l'état de larves hexapodes, sont parasites et se fixent sur le corps d'Insectes et d'Arachnides, particulièrement sur les *faucheurs*. Le *Rouget* ou *Lepte automnal*, dont la piqûre est parfois si désagréable en automne, est la larve du *Trombidium holosericeum* Herm., espèce commune en Europe.

TROMPE, s. f. [*proboscis*, προβοσκίς; all. *rüssel*; angl. *trunk*; it. *tromba*; esp. *trompa*]. Prolongement du nez de certains Mammifères, tels que l'Eléphant et le Tapir. — S'emploie également pour désigner le suçoir charnu plus ou moins protractile de certains Insectes (*Hyménoptères*, *Diptères*, *Lépidoptères*); ce suçoir est formé par la lèvre inférieure et les mâchoires; il sert de conduit aux aliments liquides que pompent ces Insectes. — TROMPE D'EUSTACHE (*tuba Eustachiana*, *conduit guttural*). Conduit qui fait communiquer la caisse du tympan avec l'arrière-cavité des fosses nasales; dirigé obliquement d'arrière en avant, de dehors en dedans et de haut en bas, ce conduit commence à la paroi antérieure de la caisse du tympan, se dirige vers l'angle rentrant du temporal, se rétrécit à ce niveau et se coude légèrement en bas, puis, se dilatant en pavillon, vient s'ouvrir sur la paroi latérale de l'arrière-cavité des fosses nasales, sur une ligne qui continuerait le méat inférieur. La trompe présente donc deux portions, une postérieure, osseuse, creusée dans l'os temporal, parallèlement au conduit du muscle interne du marteau (V. MARTEAU), et une antérieure, fibro-cartilagineuse, formée par une lame cartilagineuse recourbée en gouttière à concavité inféro-externe; ce demi-canal est complété par une membrane fibreuse à laquelle prend insertion le muscle péristaphylin externe, qui, écartant la portion fibreuse de la portion cartilagineuse, est dilatateur de la trompe. Il est en effet démontré que ce canal tubaire n'établit pas une communication constante entre la caisse du tympan et l'arrière-cavité des fosses nasales, mais s'ouvre seulement lors des mouvements de déglutition, par le fait de la contraction du péristaphylin externe : si, à ce moment, on insuffle fortement de l'air dans les fosses nasales, on peut facilement refouler l'air jusque dans la caisse du tympan, ce dont le sujet s'aperçoit par un léger craquement de la membrane du tympan refoulée en dehors. La muqueuse de la trompe d'Eustache est remarquable par le grand nombre de ses

glandules mucipares et par son épithélium cylindrique vibratile. — Trompe de Fallope, ou *trompe utérine*, ou *oviducte*. On donne ce nom aux deux conduits, disposés un de chaque côté de l'utérus, et s'ouvrant d'un côté par une extrémité étroite dans l'angle supérieur de la cavité utérine, et de l'autre côté (en dehors) par un large *pavillon* dans la cavité péritonéale. La trompe est placée dans l'aileron moyen du ligament large, dont elle occupe le bord libre, et présente par suite une certaine mobilité; sa direction est horizontale, de l'utérus vers la paroi latérale correspondante du bassin, mais sa partie externe s'infléchit en arrière, puis en dedans, de sorte que l'ouverture du pavillon regarde obliquement en dedans et en arrière, ou directement en dedans vers *l'ovaire* (V. ce mot); ce pavillon est infundibuliforme, avec un bord libre profondément découpé en *franges*, et l'une de ces franges est rattachée à l'extrémité externe de l'ovaire (*ligament tubo-ovarique*); au niveau du bord libre de ces franges le péritoine, qui en revêt la face externe, se continue avec la muqueuse qui en revêt la face interne; la partie située en dedans du pavillon est dite *corps* de la trompe et forme un tube qui est de plus en plus étroit à sa partie interne. La trompe est formée par trois tuniques : une externe ou *séreuse*, qui est une dépendance du péritoine des ligaments larges; une moyenne ou *musculaire* formée de fibres musculaires lisses disposées sur deux plans, l'un superficiel à fibres longitudinales se continuant avec celles de l'utérus, l'autre profond et circulaire; une tunique interne ou *muqueuse* remarquable par les plis innombrables qu'elle forme, plis longitudinaux dont on prend une bonne idée en ouvrant la trompe sous l'eau; cette muqueuse est tapissée d'une épithélium cylindrique à cils vibratiles, comme la cavité utérine, et les mouvements de ces cils se font de manière à chasser vers l'utérus tout corps déposé à la surface de la muqueuse. C'est par ce mécanisme que la trompe préside à la progression de l'ovule qu'elle reçoit au moment de la déhiscence des ovisacs ovariens (V. Ovulation); quant au mécanisme qui fait arriver l'ovule dans le pavillon tubaire, on l'explique généralement par une sorte d'*adaptation* de la trompe qui viendrait coiffer l'ovaire par le fait de la contraction des fibres du ligament tubo-ovarique et du ligament rond postérieur, mais il faut aussi tenir compte de ce que le ligament tubo-ovarique forme une gouttière tapissée de cils vibratiles, et de ce que des cils vibratiles se développent au moment de l'ovulation (ou du rut) dans une certaine zone péritonéale circumovarique, cils dont les mouvements se font tous vers le pavillon tubaire, de sorte qu'ils dirigent vers celui-ci tout ovule tombé de l'ovaire, alors même que le pavillon n'a pas coiffé l'ovaire. Chez nombre de vertébrés inférieurs les pavillons tubaires sont fixes et plus ou moins éloignés de l'ovaire : aussi voit-on chez ces animaux (batraciens, par exemple) se développer à l'époque de la ponte des cils vibratiles sur le péritoine abdominal, cils qui dirigent vers l'ouverture tubaire les ovules tombés dans la cavité abdominale (péritonéale). Chez les mamifères et les oiseaux, où la fécondation est interne, c'est dans la trompe qu'elle a lieu, les spermatozoïdes remontant, en vertu de leurs mouvements propres, le canal tubaire, en même temps que les ovules le descendent, et la rencontre de ces éléments anatomiques se fait dans le tiers externe de la trompe (V. Fécondation).

TRONC, s. m. [*truncus*, στέλεχος; all. *stamm*, *rumpf*; angl. *trunc*; it. et esp. *tronco*]. S'emploie, en botanique, pour désigner la tige des arbres Dicotylédones. — || *Anat.* Le *tronc* est la partie du corps sur laquelle s'articulent les membres, ou encore la partie principale des vaisseaux artériels et veineux (tronc basilaire, tronc cœliaque, etc. (V. Basilaire, Cœliaque, etc.).

TRONCATURE, s. f. — Faces de troncature (V. Cristallographie).

TROPÆOLÉES, s. f. pl. [*Tropæoleæ* Juss.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par les uns comme une famille distincte, par d'autres comme une simple tribu de la famille des Géraniacées. Ses caractères principaux sont les suivants : Herbes volubiles, à feuilles alternes; fleurs irrégulières, à réceptacle concave, prolongé postérieurement en éperon. Etamines périgynes, disposées par quatre sur deux rangs. Fruit composé de trois carpelles indéhiscents, monospermes; graines dépourvues d'albumen. Genre unique : *Tropæolum* L. (V. Capucine).

TROPÉOLIQUE (Acide). Extrait par Müller des feuilles et des graines de *Tropæolum majus*. Aiguilles solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, forme des sels cristallisables. Son existence est révoquée en doute.

TROPHIQUE, adj. [de τροφή, nutrition]. — Nerfs trophiques. C'est une question encore controversée que de savoir s'il est des nerfs qui méritent le nom de *trophiques*, c'est-à-dire qui doivent être considérés comme présidant à la *nutrition des tissus*. Il est incontestable que certaines lésions nerveuses produisent, dans les territoires de distribution des nerfs lésés, des troubles trophiques, et faciles à observer notamment dans la peau; mais il est encore difficile de conclure de là à l'existence d'une fonction d'innervation trophique normale, et pour beaucoup d'auteurs les prétendus nerfs trophiques ne seraient pas distincts des nerfs vaso-moteurs. Il est vrai qu'il y a peu de temps encore on pensait que les vaso-moteurs présideraient seuls aux actes de sécrétion, et qu'aujourd'hui cependant est démontrée l'existence de nerfs excito-sécrétoires parfaitement distincts (V. Sueur [sécrétion de la]). Il n'est donc pas impossible que la physiologie expérimentale et la pathologie parviennent à révéler l'existence d'une innervation trophique spéciale (V. encore Aplasie, Herpès, Zona).

TROPHONÉVROSE, s. f. [de τροφή, nutrition, et *névrose*]. Atrophie partielle limitée à la face ou, plus généralement, à une moitié du corps. Sa pathogénie est encore obscure (V. Aplasie lamineuse).

TROPHOSPERME, s. m. En botanique, synonyme de *Placenta* (V. ce mot).

TROPIDONOTE, s. m. (V. Couleuvre).

TROPIDINE, s. f. $C^8H^{13}Az$. Se forme en chauffant l'atropine à 180° avec l'ac. chlorhydrique et l'ac. acétique glacial. Liquide oléagineux, d'une odeur enivrante, analogue à celle de la conine, D=0,9665 à 0°, bout à 162-163°, soluble dans l'eau bouillante.

TROPIGÉNINE, s. f. (V. Tropine).

TROPILÈNE, s. m. $C^7H^{10}O$. Produit de la décomposition de l'iodure de méthyltropidine sous l'influence des alcalis. Liquide presque insoluble dans l'eau, dont l'odeur rappelle à la fois l'acétone et l'essence d'amandes amères; bout à 181-182°, D=1,01 à 0°, donne par oxydation ménagée avec l'ac. nitrique concentré un *ac. adipique* $C^6H^{10}O^4$.

TROPILIDINE, s. m. C^7H^8. Hydrocarbure résultant de la distillation de la tropine avec la chaux sodée. Bout à 113-115°, D=0,91 à 0°; son odeur rappelle celle du toluène.

TROPINE, s. f. $C^8H^{15}AzO$. Produit du dédoublement de l'atropine et de l'hyoscyamine, chauffée avec l'ac. chlorhydrique. Cristaux aciculaires ou tabulaires, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, fond à 61°,2, bout à 229°, répand une odeur particulière quand on la chauffe. Déliquescente. Forme des sels cristallisables. Le permanganate de potassium en solution alcoolique dédouble un excès de tropine en *tropigénine* $C^7H^{13}AzO$; aiguilles dures, incolores, sublimables, fusibles à 161°, très solubles dans l'eau et l'alcool, peu dans l'éther, absorbe rapidement l'ac. carbonique de l'air, forme des sels cristallisables.

TROPIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^3$. Premier produit de dédoublement de l'atropine sous l'action de l'hydrate de baryum ou de l'ac. chlorhydrique. Prismes fins, réunis en mamelons, solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fond à 117-118°, n'est pas volatil sans décomposition. L'eau de baryte le dédouble à 130° en *ac. atropique* et eau; l'ac. chlorhydrique à 140° en *ac. isatropique* et eau. Diatomique et monobasique.

TROQUE, s. m. [*Trochus* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Trochidés, carac-

térisés par une coquille épaisse, nacrée à l'intérieur, régulièrement conique, à spire souvent anguleuse, carénée et déprimée surtout vers la base. L'opercule, épais et calcaire, présente, à l'extérieur, un tracé régulièrement spiralé. L'animal porte sur la tête deux tentacules coniques, à la base desquels sont situés des yeux subpédonculés; le pied est court et frangé sur les bords. Les Troques sont tous marins et se tiennent à peu de distance des rivages dans les anfractuosités des rochers, surtout dans les endroits où croissent beaucoup de plantes marines. Ils sont herbivores. On en connaît un assez grand nombre d'espèces auxquelles on donne vulgairement le nom de *toupies*. Les espèces principales sont : le *T. zizyphinum* L., commun dans les mers de l'Europe, le *T. granulatus* Born, des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, et le *T. conchyliophorus* L. de la mer des Antilles, remarquable par la faculté qu'il possède d'agglutiner, à la surface de sa coquille, des corps étrangers, quelquefois assez gros, dont on le trouve souvent entièrement couvert.

TROSCART, s. m. Nom vulgaire du *Triglochin palustre* L. (V. Triglochin).

TROU, s. m. [*foramen*, τρῦμα; all. *loch*; angl. *hole*; it. *forame*; esp. *agujero*]. En anatomie : *trou borgne*, *trou de Botal*, *trou déchiré*, etc. (V. Borgne, Botal, etc).

TROUSSE, s. f. [all. *besteck*; angl. *truss*; esp. *navajero*]. Portefeuille contenant les instruments nécessaires à la pratique des petites opérations de la chirurgie courante. Elle doit contenir : 1° deux paires de ciseaux, l'une droite, l'autre courbée sur le plat; 2° une pince à anneaux; 3° une spatule; 4° un stylet aiguillé; 5° un stylet cannelé; 6° un porte-mèche; 7° une pince à disséquer; 8° une sonde cannelée; 9° une sonde d'homme et une de femme; 10° trois bistouris, un droit, un convexe, un boutonné; 11° un ténaculum; 12° un porte-pierre garni de nitrate d'argent fondu; 13° un rasoir; 14° des lancettes pour pratiquer la saignée ou pour vacciner. On y ajoute quelquefois un jeu de trocart, un thermomètre à température humaine et même une seringue à injections hypodermiques; il est bon d'y avoir aussi un peu de fil et quelques aiguilles à sutures.

TROUVILLE (Calvados). Bains de mer. Casino. Sable fin.

TRUFFE, s. f. [*Tuber* Mich.; all. *trüffel*; angl. *truffle*; it. *tubero*, *tartufo nero*; esp. *criadilla de tierra*]. Genre de Champignons-Gastéromycètes, du groupe des Tubéracées, dont les représentants, tous hypogés, ont le réceptacle fructifère (*péridium*), plus ou moins sphérique, tantôt rugueux ou verruqueux, de couleur noire ou brune, tantôt lisse et de couleur blanchâtre ou jaunâtre. Ce réceptacle est marbré intérieurement de veines noires et blanches, circonscrivant des sortes de compartiments dans lesquels se développent des *thèques* ou *asques* qui contiennent de 1 à 6 spores; ces dernières ne deviennent libres qu'après la décomposition du péridium. La plupart des espèces de ce genre répandent une odeur forte, aromatique, et sont comestibles. Les plus recherchées sont les *T. brumale* Vitt. et *T. melanospermum* Vitt., dont Bulliard ne faisait qu'une seule espèce sous le nom de *T. cibarium*. La première est très commune, depuis la fin de l'automne jusqu'au mois de mars dans le midi de la France et en Italie; elle fait l'objet d'un grand commerce; la seconde, beaucoup plus rare, est en même temps la plus estimée. La truffe est d'une digestibilité difficile. On lui attribue des propriétés aphrodisiaques. — T. d'eau (V. Macre).

TRUIE, s. f. [*scrofa*, *porca*; all. *sau*; angl. *sow*; it. *scrofa*, *porca*, *troja*; esp. *cerda*, *gorrina puerca*]. Le cochon femelle (V. Cochon).

TRUITE, s. f. Nom vulgaire du *Salmo fario* L. (*truitus*, τρώκτης; all. *forelle*; angl. *trout*; it. *trota*; esp. *trucha*). La truite est le poisson le plus intéressant et le plus estimé des eaux vives des montagnes, des torrents et des lacs de l'Europe. Ses dimensions sont médiocres; la partie supérieure du corps est d'un violacé brunâtre passant au blanc jaunâtre sur les côtés. Il est marqué de ponctuations noires bordées de rouge. Le frai a lieu d'octobre à janvier. — D'autres espèces voisines, propres aux grands fleuves et dont la spécification est souvent obscure, portent également le nom de truites; elles sont de plus petite taille que la truite ordinaire : telles sont la truite des lacs, *S. lacustris* Yarr., la T. saumonée, *S. trutta* L. Toutes ces espèces sont fort recherchées pour l'alimentation.

TRUSKAWICE (Galicie). E. m. Plusieurs sources, chlorurée sodique, sulfurée calcique, bicarbonatée ferrugineuse. Froides. Boisson. Bains. Scrofule, rhumatisme, anémie, etc.

TRYGON, s. m. [*Trygon* Adans.]. Genre de Poissons de l'ordre des Plagiostomes, sous-classe des Sélaciens, dont les représentants, connus sous le nom vulgaire de *Pastinaques*, sont remarquables par leur queue longue, dépourvue de nageoire, mais armée d'un piquant allongé, denté en scie latéralement. Espèces principales : *Tr. pastinaca* L., de l'océan Atlantique et des mers du Japon, et *Tr. violacea* Bonap., de la Méditerranée.

TSESMÉ (Asie Mineure, entre Tsesmé et Erythrée). E. m.; diverses sources; quelques-unes se répandent dans un petit lac : sulfureuses et chlorurées. Chaudes. Etablissement. Affections respiratoires, dermatoses.

TSETSÉ, s. f. Nom donné par les nègres du centre de l'Afrique Australe au *Glossina morsitans* Westw., Insecte-Diptère, de la famille des Muscidés (V. Glossine).

TSI-CHU, s. m. Nom chinois de l'*arbre au vernis* (V. Badamier).

TUBE, s. m. [*tubus*, σύριγξ, σωλήν; all. *röhre*, *rohr*; angl. *tube*; it. et esp. *tubo*]. Espace creux à section sensiblement constante dont la longueur est toujours très grande par rapport au diamètre. — En physique, le *tube de Mariotte* est un appareil qui sert à démontrer le principe dû à cet illustre physicien (V. Gaz). — En acoustique, les *tubes* ou *tuyaux sonores* sont des instruments destinés à produire des sons au moyen des vibrations de l'air; pour les lois de ce genre de phénomène, voy. Tuyau. — Le *tube de Graham* est un appareil qui sert à l'étude des propriétés endosmotiques des gaz; le diaphragme poreux employé dans ce cas est un peu de plâtre à la partie supérieure d'un tube de verre. Au-dessous se trouve le gaz qui doit avec l'air atmosphérique concourir pour traverser le diaphragme poreux. Quand on opère sur de l'hydrogène dans le tube, celui-ci sort plus vite que l'air atmosphérique ne rentre; si c'est de l'acide carbonique qui y est renfermé, c'est l'air qui rentre plus vite que l'acide n'en sort (V. Endosmsse). — Les *tubes de Geissler* sont des tubes de verre hermétiquement fermés dans lesquels on a introduit des vapeurs ou des gaz très raréfiés. Aux extrémités de ces tubes se placent des fils de platine reliés aux deux pôles d'une bobine de Ruhmkorff. L'étincelle d'induction qui jaillit à travers les gaz raréfiés produit des effets lumineux d'une grande beauté et très remarquables. Les tubes de Geissler ont été employés pour éclairer le fond de la mer, et en médecine pour examiner les parties profondes de l'organisme humain (V. Splanchnoscopie). — Tube digestif (V. Digestif).

TUBÉRACÉES, s. f. pl. (V. Gastéromycètes).

TUBERCULE, s. m. [*tuberculum*, *nodus*, φυμάτιον; all. *höcker*, *tuberkel*, *knoten*; angl. *tubercle*; it. et esp. *tuberculo*]. — || *Anat.* Tubercules mamillaires ou pisiformes (*corpora candicantia*). Deux tubercules blancs, hémisphériques, qu'on trouve à la base de l'encéphale, en arrière du chiasma optique, un de chaque côté de la ligne médiane; ils sont formés par les piliers du trigone cérébral, qui, après être descendus (piliers antérieurs) verticalement jusqu'à la base de l'encéphale, remontent dans les couches optiques, en se tordant en une sorte de 8 de chiffre, et c'est l'anse inférieure de ce 8 qui forme la saillie mamillaire; dans cette anse de substance blanche est un petit noyau de substance grise (V. Trigone). — || *Path.* Par une confusion regrettable, on englobe sous ce nom divers produits pathologiques qui n'ont les uns avec les autres que de grossières ressemblances extérieures et qui n'ont avec le tubercule botanique qu'une analogie fort éloignée. Il est vrai de dire qu'un adjectif qualificatif est toujours associé

au mot tubercule, sauf quand il désigne l'élément anatomique de cette maladie générale qui sera étudiée plus loin sous le nom de tuberculose. C'est ainsi que l'adjectif *anatomique* est ajouté au mot tubercule quand on veut désigner ces papillomes cornés qui naissent sur le dos des mains et spécialement au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes chez les médecins qui font beaucoup de nécropsies, chez les garçons d'amphithéâtre, etc. Les cadavres déjà décomposés ne sont pas l'origine du tubercule anatomique: aussi fait-il défaut chez les mégissiers, les tanneurs, etc. Seuls les cadavres d'individus morts récemment provoquent l'éclosion de ce papillome disgracieux, mais indolent. Il se développe peu à peu en quelques semaines, peut atteindre le volume d'une noisette et persiste indéfiniment; la guérison spontanée est impossible, si l'on ne suspend pas les travaux anatomiques; elle est toujours fort lente (1 an). Le raclage au moyen d'une curette à bords tranchants, après anesthésie locale, amène la guérison en quelques jours et sans le moindre accident (E. Besnier). Le *tubercule syphilitique* a été étudié à l'article *Syphilide* (V. ce mot), il n'a rien de commun avec la tuberculose. Le *tubercule lépreux* est l'élément constitutif de cette variété de lèpre qui s'appelle : lèpre tuberculeuse. Il n'a avec le tubercule de la tuberculose aucune espèce de parenté, quoiqu'on y rencontre un bacille qui a beaucoup d'analogie avec celui de la tuberculose. On ne parvient à les différencier que par des artifices de coloration. Le tubercule du *lupus scrofuleux* (V. Scrofule) a avec celui de la tuberculose une parenté qui n'a été entrevue que récemment. Mais bien avant qu'on ait démontré les rapports qui existent entre la tuberculose et la scrofule, on désignait sous le nom de tubercules du lupus les éléments constitutifs de cette scrofulide maligne; on disait tubercule scrofuleux comme on disait tubercule syphilitique. C'est précisément ce qui prouve combien le mot tubercule avec ses acceptions multiples est défectueux. Aujourd'hui les partisans de l'identité de la scrofule et de la tuberculose sont en droit de dire que les tubercules du lupus sont des tubercules de tuberculose, mais les partisans de la non-identité sont également en droit de dire que les tubercules du lupus n'ont rien de commun avec la tuberculose et ne sont pas des tubercules. On voit combien les discussions peuvent être inextricables, si l'on n'a pas le soin de bien définir le *tubercule proprement dit, celui de la tuberculose*. Celui-ci se rencontre dans tous les organes, et non seulement sur la peau comme les productions diverses que nous venons de signaler, mais il revêt des caractères variés suivant sa rapidité d'évolution, suivant son âge et suivant l'organe qu'il a envahi. Le tubercule jeune est opalin ou jaunâtre, à peine visible à l'œil nu. C'est la *granulation grise de Laennec :* la fusion de plusieurs granulations constitue des tubercules plus gros dont le volume peut varier de celui du grain de millet (*tuberculose miliaire*) au volume d'un œuf de poule. C'est le seul qui ait quelque analogie de forme avec le tubercule botanique. Quand ces immenses conglomérats de tubercules se rencontrent dans les poumons, ils constituent ce que les Allemands appellent à tort la *pneumonie caséeuse*, qui n'est en réalité qu'une forme de pneumonie tuberculeuse, ou mieux de tuberculose pulmonaire aboutissant à la *phthisie* (V. ce mot). Tantôt le semis de tubercules est tellement abondant, la généralisation est tellement rapide, que la vie est incompatible avec cet envahissement de tout l'organisme; le tubercule alors n'a pas le temps d'évoluer et d'ulcérer les parenchymes (*tuberculose miliaire généralisée, granulie, phthisie aiguë*), tantôt c'est à cause de l'importance de l'organe atteint que la mort arrive trop rapidement pour permettre les transformations des granulations tuberculeuses; c'est le cas de la *tuberculose méningée*. Le plus souvent le tubercule a le temps de subir des transformations régressives qui sont les suivantes : A. Tantôt il subit la transformation fibreuse qui est comme l'indice d'un effort de la nature pour amener la guérison, et une véritable sclérose pulmonaire partielle est le résultat de ce travail réparateur. Les tubercules apparaissent alors comme étouffés dans une gangue de tissu conjonctif. Ils subissent en même temps la dégénérescence graisseuse, puis crétacée, et on les retrouve souvent à l'autopsie d'individus morts dans un âge avancé et qui étaient guéris de leur tuberculose. — B. Dans d'autres cas le tubercule provoque l'ulcération des parties qui l'avoisinent : de là, formation de cavités en cavernes; en même temps, il se ramollit lui-même, donnant naissance à un pus crémeux, gris verdâtre. Le ramollissement procède du centre à la périphérie; d'autre part, les poussées granuleuses qui avoisinent l'ulcération se ramollissent à leur tour et provoquent l'agrandissement permanent de la caverne. Tous les tissus peuvent être ainsi détruits, mais c'est surtout dans le poumon que les cavernes se produisent et s'étendent avec une rapidité quelquefois fort grande (*phthisie galopante*). L'accroissement des cavernes progresse jusqu'à la mort des malades, à moins qu'une sclérose favorable ne vienne limiter le travail ulcératif. A mesure que les tubercules se développent, les rameaux artériels voisins sont obstrués par des thromboses. C'est surtout dans le sommet des poumons que les tubercules se développent. Il n'est cependant pas aussi rare que le pensait Louis de n'en pas trouver dans le poumon quand on en constate ailleurs. La plèvre est rarement intacte, et ces tuberculoses de la plèvre sont la condition anatomique des pleurésies si fréquentes chez les tuberculeux. La pleurésie tuberculeuse a pour principaux caractères d'être quelquefois latente et presque toujours avec épanchement peu abondant, d'être sujette à récidives, de s'accompagner d'une fièvre qui persiste plus longtemps que dans la pleurésie ordinaire; elle est souvent le phénomène initial de la tuberculose. Elle laisse toujours des adhérences entre les deux feuillets de la plèvre dans lesquels on peut retrouver des tubercules. L'hydropneumo-thorax est presque toujours causé par la fonte d'un de ces tubercules de la plèvre. Les ganglions bronchiques sont le plus souvent envahis également par la tuberculose, spécialement chez les enfants. Quelquefois la maladie reste même confinée à ces organes; on lui donne alors le nom de *phthisie bronchique*, et c'est bien improprement, car ces malades atteints de ganglions tuberculeux peuvent jouir pendant de longues années d'une santé florissante. Ce sont des tuberculeux et non pas des phthisiques; ils guérissent le plus souvent pour un temps plus ou moins long, mais succombent quelquefois par le fait de la compression de la trachée, des bronches ou des pneumogastriques. Les ganglions du cou peuvent également être le siège initial de la tuberculose, ils constituent ce qu'on appelait autrefois « les adénites scrofuleuses ». Cette affection, fréquente dans l'armée, est bien certainement une tuberculose locale, susceptible de guérison et qui ne motive pas l'intervention du bistouri, car il n'est pas certain qu'elle devienne le point de départ d'une tuberculose plus généralisée. La question est encore à l'étude. Les ganglions mésentériques sont infiltrés de tubercules dans le carreau des enfants ou péritonite tuberculeuse. Le péritoine est en même temps épaissi, farci de granulations et enflammé : il en résulte des adhérences entre les anses intestinales et la formation fréquente de ce qu'on appelle le *gâteau péritonéal*. C'est un mélange informe des produits de ramollissement des tubercules siégeant dans le voisinage de l'ombilic, se développant ordinairement sans douleur. La tuberculose péritonéale est en effet fort variable dans ses allures et dans ses symptômes; suivant que les tubercules se développent en une poussée confluente (elle est alors généralisée et rapidement mortelle comme une péritonite traumatique) ou bien que les tubercules se développent par poussées successives et sur une étendue restreinte (V. Typhlite). Les méninges, comme le péritoine et la plèvre, sont souvent envahis par les tubercules; les foyers d'élection sont : les scissures de Sylvius, le vermis superior. La méningite tuberculeuse, plus fréquente chez les enfants, s'observe quelquefois chez l'adulte. La méningite tuberculeuse des enfants est quelquefois confondue avec la syphilis cérébrale héréditaire; dans le doute il faut la traiter par l'iodure de potassium. Dans l'encéphale, les tubercules sont

rares ; ce qui les caractérise, c'est leur grosseur ; ils deviennent quelquefois gros comme des noix ; à la coupe ils offrent une teinte verdâtre et donnent lieu aux symptômes des autres tumeurs cérébrales. Ils sont également rares dans le foie et dans la rate ; on ne les y rencontre que très petits et le plus souvent à la périphérie. Dans les reins, au contraire, ils sont en général très gros, n'occupant le plus souvent qu'un seul rein, le gauche de préférence ; ils occasionnent un lumbago très intense, à début brusque ; l'urine est alors chargée de sang ou d'albumine, en rapport avec une néphrite parenchymateuse et une dégénérescence amyloïde concomitante. Ils provoquent, quand ils existent dans la vessie, une cystite cruellement douloureuse. Le testicule est souvent tuberculeux (sarcocèle tuberculeux), plus souvent encore l'épididyme. Il est possible que les épididymites blennorrhagiques provoquent dans l'épididyme la localisation de la tuberculose chez les individus prédisposés. Le larynx est rarement indemne ; il y a alors des ulcérations des cordes vocales et une aphonie absolue ; la voix est bien plus éteinte que dans toutes les autres laryngites. Dans l'appareil digestif, les lésions les plus importantes sont les ulcérations ; on en voit quelquefois dans la bouche, sur la langue ; on les reconnaît parce que sur leurs confins se trouvent de petits points jaunes (Trélat) qui ne sont pas autre chose que des tubercules miliaires. On en a vu guérir par l'emploi de l'iodoforme (Fournier). On en rencontre dans l'estomac ; ils sont alors en rapport avec la dyspepsie des tuberculeux (Brinton). Dans l'intestin, les ulcérations tuberculeuses affectionnent le même siège que les ulcérations de la fièvre typhoïde, mais elles sont disposées le long des vaisseaux, c'est-à-dire perpendiculairement à l'axe de l'intestin ; ce sont elles qui causent la diarrhée des tuberculeux. Les tubercules du rectum coïncident souvent avec des tubercules de la prostate et comme eux provoquent des fistules anales. Le tubercule n'épargne pas les os et les articulations ; la plupart des tumeurs blanches, des ostéites, des caries, sont dues à des tubercules, soit des os, soit des synoviales. Le mal de Pott est toujours d'origine tuberculeuse, et de jour en jour on voit la tuberculose s'imposer de plus en plus à l'attention des chirurgiens. C'est ainsi que les ostéites costales qu'on rencontre quelquefois à la suite des pleurésies, que les périostites externes (Gaujot), les hydrocèles elles-mêmes, sont souvent, aux yeux des chirurgiens, l'indice d'une tuberculose locale. Ces faits sont d'autant plus intéressants à connaître que chez les tuberculeux l'intervention chirurgicale doit être aussi sobre que possible (Verneuil). Le tubercule, quel que soit son siège, qu'il soit l'origine d'affections dites chirurgicales ou de maladies plus spécialement médicales, doit être considéré comme un nid à microbes. C'est l'existence de ces parasites (bacilles) qui rend le mieux compte de l'inoculabilité et de la contagiosité de la tuberculose (V. ce mot). Ces microbes, devinés par Villemin dès 1855, n'ont été démontrés qu'en 1880 par Koch ; aujourd'hui la technique micrographique met hors de doute l'existence de bacilles spécifiques dans tous les produits tuberculeux. Le procédé d'Ehrlich-Weigert est journellement employé pour cette démonstration. Il consiste : 1° à colorer le produit suspect par une couleur d'aniline en solution alcaline (bleu d'aniline) ; 2° à décolorer les éléments autres que les bacilles au moyen d'acide azotique étendu de trois parties d'eau ; 3° à colorer le fond des préparations par de la fuchsine pour que la coloration bleue des bacilles se détache plus vivement. On choisit dans les crachats les flocons purulents opaques, on les écrase entre deux lamelles de verre, on laisse 12 heures dans la première solution colorante, le reste de l'opération n'exige que 15 minutes. S'il s'agit de fragments de poumons, de ganglions, on les fait durcir 24 heures dans l'alcool, on en fait des coupes que l'on colore comme il a été dit, qu'on éclaircit par l'essence de girofle, qu'on monte dans le baume du Canada, et avec un grossissement de 300 à 500 diamètres on aperçoit les bacilles sous la forme de petits bâtonnets dont la longueur varie entre le rayon et le diamètre d'un globule sanguin. On les trouve par petites colonies ; c'est dans les crachats qu'on les rencontre en plus grand nombre. Cette recherche du bacille peut avoir la plus grande importance au point de vue du diagnostic dans les cas douteux, car il a été démontré qu'on rencontrait très souvent le bacille dans les crachats des tuberculeux, pourvu que la tuberculose ulcéreuse fût un peu avancée, et qu'on ne le rencontrait jamais dans les crachats des autres phthisiques (phthisie syphilitique, cavernes bronchectasiques, sclérose pulmonaire, etc.), qu'on le rencontrait fréquemment dans les hémoptysies d'origine tuberculeuse et jamais dans les autres crachements de sang. On le voit de même dans les ganglions dits scrofuleux ; quand on le trouve, il constitue donc la signature de la tuberculose. — Quant aux caractères microscopiques du tubercule, ils ne sont pas assez constants pour que le diagnostic du tubercule puisse toujours se faire par le microscope, d'autant que la confusion a grandi à mesure que les micrographes ont cherché à simplifier la définition du tubercule. C'est ainsi que les histologistes considèrent la granulation grise de Laennec, qui a servi de point de départ à cet article, comme un tubercule déjà *adulte*, déjà fibreux en partie. Mais avant d'arriver à cet état adulte le tubercule passerait par la phase de tubercule primitif élémentaire, embryonnaire, (follicule tuberculeux presque microscopique, constitué par trois zones cellulaires : au centre de chacun de ces follicules se trouve une cellule géante dont la présence suffirait même aux yeux de certains micrographes pour affirmer le diagnostic de tubercule. Or cette cellule géante n'est que le résultat de l'oblitération d'un capillaire, de sorte que, suivant la direction de la coupe, elle a des formes variées ; de plus elle se rencontre dans les syphilomes et quelques sarcomes : elle n'est donc pas aussi caractéristique du tubercule que l'est le bacille de Koch. — || En pathologie cutanée, tuméfaction solide de la peau recouverte par l'épiderme, à forme variable, due à l'agglomération de plusieurs follicules pileux malades ou de plusieurs glandes sébacées. Les tubercules peuvent s'indurer, se ramollir ou suppurer. — || *Bot.* Renflement charnu, de forme variable et ordinairement gorgé de fécule, qui se développe soit à côté du collet de la racine (comme dans un certain nombre d'espèces d'*Orchis*), soit sur des tiges souterraines comme dans le *Solanum tuberosum*).

TUBERCULOSE, s. f. C'est la maladie produite par l'envahissement d'un ou de plusieurs organes par le tubercule. Les symptômes varient naturellement avec les organes atteints ; mais, en dehors de la tuberculose chirurgicale, on peut, pour presque tous les organes, admettre une forme suraiguë, une forme rapide et une forme chronique lente susceptible de guérison. Chez le même individu diathésique, on peut voir se succéder diverses atteintes du même organe et l'atteinte de divers organes. Ainsi on peut voir des adénopathies dans l'enfance, une poussée péritonéale (ascite dite essentielle) dans l'adolescence ; une pleurésie immédiatement après, puis une tuberculose pulmonaire amenant la phthisie et la mort. Dans d'autres cas, la tuberculose reste localisée au même organe, au poumon le plus souvent. On peut assister alors à une première poussée suivie de guérison, et au bout de deux ou trois ans à une seconde, puis à une troisième finissant par amener la phthisie. La tuberculose est une affection héréditaire. C'est là un des faits les plus certains de la pathologie ; la prédisposition transmise s'accentue en raison directe du nombre des enfants, mais les organes atteints par la tuberculose peuvent varier d'une génération à l'autre ; un père poitrinaire donnera naissance à une fille qui mourra de méningite tuberculeuse ; l'hérédité paraît en effet croisée, la maladie du père se transmettant à la fille, celle de la mère au fils. L'importance du rôle que nous accordons à l'hérédité ne nuit en rien à la théorie nouvelle qui considère la tuberculose comme une maladie parasitaire spécifique, inoculable, contagieuse. L'inoculabilité de la tuberculose n'est plus contestable, mais elle n'intéresse pas le praticien. La contagiosité est indiscutable, mais à la condition expresse que le terrain soit préparé soit par une prédisposition héréditaire,

soit par une déchéance physiologique profonde (excès, misère physiologique, alimentation défectueuse, détérioration, suite de maladies aiguës); une affection locale peut aussi servir de porte d'entrée à l'invasion du bacille. De là les phthisies qui succèdent aux pneumonies, aux rhumes négligés; de là les tuberculoses qui succèdent à des traumatismes, ou aux inflammations banales. Chez les individus prédisposés, l'antagonisme signalé autrefois entre la tuberculose et la fièvre typhoïde existe réellement en ce sens qu'il est exceptionnel de voir la fièvre typhoïde s'attaquer à un tuberculeux, mais il est au contraire très fréquent de voir un convalescent de fièvre typhoïde devenir tuberculeux. La tuberculose sévit rarement chez les arthritiques et revêt toujours chez eux des formes chroniques souvent curables. La tuberculose est le fléau de notre époque, et malheureusement la découverte de son bacille n'a pas fait avancer d'un pas la thérapeutique. On ne peut en effet presque rien contre ce bacille une fois qu'il a envahi un malade, car le temps n'est point encore venu de donner les résultats, quelque satisfaisants qu'ils paraissent, qu'a obtenus l'un de nous, de la médication antituberculeuse par diverses préparations antiseptiques et en particulier par l'iodoforme. Les indications principales consistent comme par le passé à favoriser la résistance organique pour permettre au tuberculeux de survivre à ses tubercules, à modérer et à diriger l'inflammation consécutive au développement du tubercule (V. PHTHISIE). Mais la découverte du bacille est grosse en conséquences prophylactiques, car connaître l'ennemi auquel on a affaire, c'est remplir la première des conditions pour se mettre à l'abri de ses atteintes.

TUBÉREUSE, s. f. Nom vulgaire du *Polianthes tuberosa* L., plante de la famille des Liliacées, originaire du Mexique et que l'on cultive communément en Europe. Ses fleurs blanches, lavées de rose, répandent une odeur suave, pénétrante. On les emploie en parfumerie. — T. BLEUE. Nom vulgaire de l'*Agapanthus umbelliferus* L'Hér. (*Crinum africanum* L.), liliacée africaine, fréquemment cultivée en Europe à cause de la beauté de ses fleurs bleues, inodores.

TUBÉREUX, adj. [*tuberosus*; all. *knollig*]. Se dit de toute racine irrégulièrement renflée, ou qui présente de distance en distance des excroissances charnues plus ou moins épaisses.

TUBIFEX, s. m. [*Tubifex* Lamk]. Genre de Vers, de l'ordre des Chétopodes-Abranches, classe des Annélides, se rapprochant des Naïs, mais s'en distinguant surtout en ce que leurs soies, simples ou bifurquées, sont disposées sur 4 rangs et entremêlées de poils rigides; de plus, leurs œufs sont, comme ceux des Lombrics, renfermés en plus ou moins grand nombre dans des capsules, mais ils sont dépourvus d'albumine. Ce genre comprend à la fois des espèces marines et des espèces d'eau douce, qui vivent enfoncées dans des tubes vaseux. Tels sont notamment le *T. papillosus* Clap., qu'on rencontre sur les côtes de la Manche, le *T. rivulorum* Lamk, commun dans nos eaux courantes, et le *T. ombellifer* Kessl., espèce russe qui se trouve dans les bassins du Muséum de Paris, en compagnie de plusieurs *Dreyssena* et *Cordylophora*.

TUBIPORE, s. m. [*Tubipora* L.]. Genre de Cœlentérés, type de la famille des Tubiporidés, ordre des Alcyonaires, classe des Anthozoaires, et établissant le passage à la classe des Zoanthaires. Les animaux qui le composent, connus vulgairement sous le nom d'*orgues de mer*, présentent comme caractères essentiels un polypier adhérent, d'un rouge pourpre, formé de tubes calcaires verticaux, cylindriques, disposés parallèlement, et que réunissent de distance en distance des lamelles horizontales également calcaires, parcourues par de nombreux canaux simples ou bifurqués. Chaque tube porte un polype de couleur verte et entièrement rétractile. Les deux espèces principales, le *T. musica* L. et le *T. purpurea* Dana, habitent la mer Rouge.

TUBO-. Préf. — LIGAMENT TUBO-OVARIQUE. Le ligament externe de l'ovaire, ligament formé par une longue frange du pavillon de la trompe (V. OVAIRE et TROMPE). — GROSSESSE TUBO-UTÉRINE. Grossesse dans laquelle une des deux trompes peut être distendue par l'œuf.

TUBULAIRES, s. f. pl. On désigne sous ce nom ou sous celui de *Gymnoblastes* un groupe de polypiers marins, simples ou ramifiés, essentiellement constitués par des polypes nourriciers tentaculifères, nus ou recouverts d'un épiderme chitineux, et associés sur le même polypier à des capsules closes (polypes transformés, dépourvus de tentacules), dans lesquelles se développent des Méduses. Ces dernières deviennent libres par suite de la rupture des capsules et produisent les éléments sexuels. Les Tubulaires ne sont donc en réalité qu'un état agame, polypoïde ou hydraire, résultant de l'embryon (*planula* de certaines Méduses), et c'est à tort qu'on les a considérées pendant longtemps comme des animaux distincts. Les formes principales qui rentrent dans ce groupe, et dont certains auteurs ont fait autant de genres, sont: *Coryne* Gærtn., *Clavatella* Hincks, *Syncoryne* Ehrenb., *Stauridium* Duj., *Pennaria* Goldf., *Tubularia* Lamk, *Corymorpha* Sars, *Eudendrium* Ehrenb., *Podocoryne* Sars et *Hydractinia* van Ben. Ces formes ont pour Méduses correspondantes principalement des *Océanides*; c'est ainsi que les Méduses des genres *Sarsia* et *Zauclea* proviennent de Corynes; celles du genre *Eleutheria*, de Clavatelles, celles des genres *Bougainvillea*, *Lizzia*, etc., d'Eudendriums, etc., etc.

TUBULI, s. m. pl. Nom donné aux tubes rénaux.

TUBULIPORE, s. m. [*Tubulipora* Lamk]. Genre de Bryozoaires marins, de l'ordre des Ectoproctes, dont les cellules (*zoœcies*), de forme tubuleuse, serrées les unes contre les autres, constituent des polypiers calcaires, en forme d'écorces; l'ouverture buccale, terminale, est circulaire, dépourvue d'épiderme et entourée de douze tentacules. Les *T. verrucosa* Lamk et *T. transversa* Lamk (*T. serpens* Johnst.) sont spéciaux à la Méditerranée, tandis que les *T. flabellaris* Johnst., *T. hispida* Johnst. et *T. patina* Johnst., ne se rencontrent guère que dans l'Atlantique et surtout dans la Manche.

TUE-CHIEN, s. m. Un des noms vulgaires du *Colchicum autumnale* L. (V. COLCHIQUE).

TUE-LOUP. Nom vulgaire de l'*Aconitum lycoctonum* L. (V. ACONIT).

TUFFER (Styrie). E. m. bicarbonatée calcique, chlorurée sodique, gazeuse. Thermale. Boisson, bains. Rhumatisme, névropathies, etc.

TULBAGHIA, s. m. [*Tulbaghia* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. Le *T. alliacea* L., espèce du cap de Bonne-Espérance, répand une odeur forte, alliacée. On l'emploie, bouillie dans du lait contre la phthisie pulmonaire.

TULIPE, s. f. [*Tulipa* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. Le *T. Gesneriana* ou *tulipe des jardins* (all. *gartentulpe*), originaire de la région méditerranéenne, a produit par la culture un grand nombre de variétés. Ses bulbes sont employés comme émollients. — T. DU CAP. Nom vulgaire de l'*Hæmanthus coccineus* L. (V. HÉMANTHE).

TULIPIER, s. m. [*Liriodendron* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Magnoliacées, dont l'unique espèce, *L. tulipifera* Trew. (all. *tulpenbaum*; angl. *tulip-tree*; esp. *tulipero*), est un grand arbre originaire de l'Amérique du Nord, que l'on cultive en Europe dans les jardins et dans les parcs. Son introduction en France date de 1732. Son écorce, à odeur faiblement aromatique, à saveur chaude, âcre et amère, renferme un principe actif, la *Liriodendrine* (V. ce mot). Elle jouit, en Amérique, d'une grande réputation comme fébrifuge, et est substituée au quinquina. C'est un stimulant tonique et diaphorétique, employé dans les dyspepsies, le rhumatisme chronique, etc. On l'administre en poudre (2 à 8 gr.), en décoction (35 gr. dans 500 gr. d'eau bouillante), ou en teinture. Le *vin de tulipier*, qu'on prescrit à la dose d'un verre le matin à jeun, se prépare avec 100 gr. d'écorce fraîche concassée, 100 gr. d'alcool rectifié et un litre de vin blanc.

TUMÉFACTION, s. f. [*tumefactio*, de *tumor* et *facere*; ὄγκωσις, ἐξόγκωσις, ἐξοίδησις; all. *aufschwellung*; angl. *tumefaction, swelling*; it. *tumefazione*; esp. *tumefaccion*]. Augmentation de volume d'une partie du corps. Ne se dit pas de l'hypertrophie (V. Engorgement, Gonflement, Hypertrophie, Intumescence, Tumeur, Turgescence).

TUMESCENCE, s. f. (V. Intumescence).

TUMEUR, s. f. [*tumor*, de *tumere*, enfler; ὄγκος, φῦμα; all. *geschwulst*; angl. *tumour*, *swelling*; it. *tumore*; esp. *tumor*]. Pour un certain nombre de pathologistes, toute tuméfaction, qu'elle tienne à la présence d'un abcès ou d'un corps étranger, qu'elle soit le fait du déplacement d'un organe, de la dilatation d'un vaisseau ou d'un néoplasme, est une tumeur. Le mot tumeur est pour eux un terme clinique n'indiquant qu'un symptôme. La constatation de ce symptôme est un premier pas fait vers le diagnostic. Dans les parties superficielles, le départ est assez facile à faire généralement entre les diverses espèces de tuméfactions apparentes. Dans les viscères, la chose est moins aisée; un ensemble de symptômes explicables par une compression, par exemple, évoque l'idée d'une tumeur. Un examen plus attentif, la recherche de signes d'une autre nature, permettront de savoir si la saillie anormale est le fait d'une production syphilitique, d'une dilatation artérielle, d'une exostose, etc., etc. S'il s'agit de l'abdomen, par exemple, on se demandera si on a affaire à une tumeur stercorale, à un rein flottant, à un amas de ganglions hypertrophiés ou à un véritable *néoplasme*. C'est aux néoplasmes que le plus grand nombre des auteurs modernes réservent le nom des tumeurs, et ils répètent avec Velpeau que tout ce qui est gros n'est pas une tumeur. Pour constituer une tumeur au sens moderne du mot, le néoplasme doit avoir de la *tendance à persister* et *à s'accroître*. C'est la définition de Cornil et Ranvier; on ajoute quelquefois que le néoplasme doit être produit sous l'influence d'un trouble immanent dans l'activité nutritive des éléments du tissu: ceci renferme une hypothèse qui, faute de mieux, explique comment les néoplasmes se développent ordinairement sans aucune cause extérieure apparente, et, au début au moins, sans modification appréciable dans la santé générale. La définition de Cornil et Ranvier ainsi complétée permet de séparer du groupe des tumeurs les néoplasies inflammatoires, les néoplasies infectieuses (ces dernières considérées isolément ont de la tendance à dégénérer et à disparaître), les néoplasies parasitaires, les kystes par rétention et les hyperplasies que provoquent les irritations locales (durillons, verrue, papillomes, condylomes). Ce dernier groupe est à la limite des tumeurs proprement dites. Les tumeurs vivent d'une vie propre. Elles ont une circulation indépendante et constituent dans une certaine mesure une sorte d'organisme greffé sur un organisme plus complet. Sauf celles qui sont constituées par du tissu nerveux de nouvelle formation, elles manquent de nerfs. Ce fait avait frappé Schroeder Van der Kolk et lui avait inspiré l'expérience suivante. Il sectionna tous les nerfs de la patte d'un chien et lui fit une fracture. Le cal devint exubérant et causa une véritable tumeur. Ranvier fait ressortir ce que ce fait a d'intéressant et se demande si l'interruption des cordons nerveux séparant un tissu du centre régulateur de la nutrition n'est pas un élément propre au développement du trouble dans l'activité nutritive des éléments qui fait naître une tumeur. Quoi qu'il en soit, le système nerveux paraît jouer un certain rôle dans l'étiologie des tumeurs, et, sans qu'on puisse se l'expliquer autrement, il paraît prouvé que les passions tristes favorisent le développement du cancer. Les tumeurs sont quelquefois héréditaires. Elles se développent à tout âge, mais paraissent plus fréquentes à l'âge de quarante ans. Elles peuvent se développer sans cause appréciable, sans aucune irritation locale ou fonctionnelle; exemple: le cancer utérin chez les vierges. Les traumatismes n'en sont pas une cause très fréquente. Dans une statistique de Langenbeck, ils seraient entrés dans l'étiologie dans quatorze cas sur cent. Les inoculations ont en général échoué; le seul cas authentique de Goujon pourrait être expliqué par une sorte de greffe animale. Il s'agit d'un cancer épithélial pris sur un cochon d'Inde et inoculé à un animal de même espèce. Deux théories sont en présence pour expliquer l'évolution des tumeurs: celle des blastèmes et celle de la prolifération cellulaire. Cette dernière est plus vraisemblable. Les tumeurs ont une tendance à s'accroître; leur développement est pourtant susceptible de s'arrêter et même de rétrocéder; exemple: le cancer atrophique. La rétrocession n'est pourtant jamais complète. Les tumeurs augmentent de volume et peuvent s'étendre par les interstices cellulaires et l'intermédiaire des lymphatiques. On voit fréquemment les ganglions lymphatiques en rapport avec une tumeur être le siège d'une infection secondaire. Si ces lymphatiques sont en rapport avec une cavité séreuse, il pourra se former dans cette séreuse des dépôts secondaires disséminés (carcinose miliaire). Les développements secondaires dans le voisinage et les récidives *in situ* après ablation s'expliquent par une sorte de *pullulation* ou de *repullulation* d'éléments morbides; il y a des cas de généralisation à distance et de production simultanée de tumeurs en plusieurs points du corps. On a essayé de les expliquer par la théorie d'une sorte de métastase embolique ou par la diathèse cancéreuse, sorte de prédisposition héréditaire ou acquise de l'économie. Quoi qu'il en soit, certaines tumeurs sont pour ainsi dire purement locales. D'autres ont une tendance à la repullulation, à la généralisation, et à produire l'infection de l'organisme et la cachexie cancéreuse. Elles sont soumises à diverses espèces d'accidents et de dégénérescences (colloïdes, graisseuses, pigmentaires). Elles sont du reste vasculaires et la structure de leurs vaisseaux est en rapport avec celle de la tumeur elle-même. La rupture des conduits vasculaires est l'occasion d'hémorrhagies qui peuvent être très graves. Ce n'est pas le seul accident. Beaucoup d'entre elles s'ulcèrent. L'ulcération peut être accidentelle et artificielle, produite par le frottement et le traumatisme; elle peut aussi être naturelle, et être ainsi le fait de l'évolution même de la tumeur qui, arrivant sous la muqueuse ou la peau, l'envahit et se fait jour par ulcération. Cette ulcération naturelle n'offre aucune tendance à se cicatriser. Elle peut se recouvrir de végétations donnant lieu à des hémorrhagies. Les tumeurs peuvent encore être le siège d'une inflammation périphérique ou parenchymateuse. L'inflammation périphérique se propage aux ganglions et il est quelquefois difficile de distinguer cette inflammation ganglionnaire de l'hypertrophie provenant d'une infection secondaire. L'inflammation parenchymateuse peut se terminer par résolution, suppuration ou gangrène. Ce dernier mode de terminaison, souvent très grave, peut, lorsque la gangrène est totale, amener une sorte de guérison de la tumeur. Pour connaître une tumeur, il faut étudier sa structure histologique (cellule, substances intercellulaires, moyens d'accroissement et de nutrition); se demander en outre quelle est son évolution, est-elle lente ou rapide, a-t-elle une tendance à se généraliser? Quelle réaction éveille-t-elle dans l'organisme? On peut donc entrevoir deux ordres très distincts de classification. L'une, basée sur les caractères anatomo-pathologiques, l'autre sur les caractères cliniques. A ce second point de vue on distingue les tumeurs en *bénignes* et *malignes*. Parmi les tumeurs d'une même structure les unes peuvent être bénignes, les autres malignes. Billroth a proposé une classification de tumeurs basée à la fois sur les caractères anatomo-pathologiques et sur la clinique. Tout insuffisante qu'elle soit, il est bon de la signaler. Il distingue quatre groupes: 1° Tumeurs à marche très lente qui peuvent exister pendant toute la vie sans devenir infectieuses, et guérissables par extirpation, rarement multiples. 2° Tumeurs à croissance de rapidité variable, rarement infectieuses, mais ayant de la tendance à récidiver sur place, souvent multiples (sarcomes, adénomes). 3° Tum. à croissance rapide, souvent infectieuses, récidivant sur place et dans les ganglions voisins, multiples. 4° Tum. à croissance rapide, très infectieuses; tumeurs secondaires, molles, se montrant en plusieurs endroits simultanément (cancer médullaire). Les autres clas-

sifications sont basées uniquement sur l'anatomie. Müller considère que tout néoplasme correspond par sa structure à un tissu normal. Il suppose une cellule normale, commune à tous les tissus (cellule organoplastique), et dont les cellules pathologiques seraient une déviation : ainsi les cellules du cancer seraient des cellules normales, modifiées dans leurs formes, leur essence, etc. Lebert et son école prirent le contre-pied de cette doctrine ; ils pensèrent que chaque tumeur possédait des éléments corpusculaires spéciaux. D'après cet élément cellulaire, ils furent amenés à considérer deux sortes de tumeurs : tumeurs *homœomorphes* et tumeurs *hétéromorphes*. Les premières sont constituées par un tissu ayant son analogie dans l'économie ; le tissu des secondes n'a pas d'analogue dans l'économie, et chez elles l'élément *cellulaire spécifique* est bien plus évident. C'est l'époque de la cellule cancéreuse spécifique. Robin établit 34 espèces de tumeurs comprenant elles-mêmes 22 variétés. Il décrit comme espèces des tumeurs dont le caractère est de contenir quelque élément particulier : ainsi il y a les tumeurs à *myéloplaxe*, à *médullocelle*, à *myélocyste*. Deux lois président à l'évolution des tumeurs. La première est de Müller et peut s'énoncer ainsi : le tissu qui forme une tumeur a son type dans un tissu de l'organisme à l'état embryonnaire ou à l'état de développement complet. La seconde est de Virchow. Les éléments cellulaires d'une tumeur dérivent d'anciens éléments cellulaires de l'organisme. Il ajoute à tort qu'ils proviennent de cellules du tissu conjonctif. Ces principes posés, c'est dans l'anatomie normale qu'il faut rechercher les bases d'une classification rationnelle. S'appuyant sur les recherches de Remak et de Rindfleisch, Lancereaux, avec la plupart des histologistes, établit deux grandes classes de tumeurs, celles qui dérivent du feuillet moyen du blastoderme, et celles qui naissent des feuillets externe et interne. On a donc des néoplasmes connectifs et des néoplasmes épithéliaux. Cornil et Ranvier, serrant de plus près l'analogie avec le tissu normal, ont établi quatre groupes. Le premier a son type dans le tissu embryonnaire : c'est le *sarcome ;* le second correspond au groupe des tissus de la substance conjonctive : *myxome, fibrome, carcinome*. La troisième série comprend les tumeurs qui ont leur type dans un tissu organique bien défini : *myome, névrome, ostéome ;* le quatrième groupe comprend les *tumeurs épithéliales*. Cette classification est la plus généralement admise. Les différences entre les tumeurs ne sont pas toujours bien tranchées et on trouve dans les tumeurs d'un même groupe et même dans des points distincts d'un même néoplasme des dissemblances telles qu'il est souvent difficile de les faire rentrer dans une des cases préparées d'avance. Au point de vue de la théorie de Remak, on sait au reste que l'individualisation fonctionnelle de trois feuillets blastodermiques n'est pas aussi persistante et aussi complète qu'il l'avait pensé. Kölliker fait remarquer que le feuillet moyen peut produire des épithéliums : témoin celui des reins et des glandes génitales. Il ajoute que les trois feuillets blastodermiques possèdent en puissance la faculté de se transformer en tous autres tissus, bien que, par suite de conformations morphologiques particulières, cette faculté ne soit pas mise partout en exercice chez eux. Dans une tumeur on peut envisager la cellule au point de vue de son origine et de ses formes diverses. On peut aussi considérer les moyens de nutritnio de la cellule, et cette étude visera celle de la substance fondamentale. Un néoplasme peut être simple, c'est-à-dire formé d'un seul tissu, cellule et substance fondamentale ; il peut être composé d'un ou de plusieurs tissus à la façon d'un organe (glandes, muscles) dont l'élément spécial (cellules épithéliales, fibres musculaires) est soutenu par un tissu complet. On peut donc distinguer ces sortes de tumeurs ; les premières sont nommés *histioïdes*, les secondes *organoïdes*. Le traitement des tumeurs est palliatif ou curatif. Palliatif, s'adressant à quelques-uns des symptômes, symptômes de compression sur quelques organes importants, source d'indications secondaires, par exemple, à l'œsophage ; symptômes de complications hémorrhagique ou inflammatoire ; mise de l'organisme en état de résister le plus possible aux causes d'infections ou d'affaiblissement provenant de la nature de la tumeur elle-même, ou de sa rapide propagation. Le traitement curatif, sauf pour les tumeurs causées par des néoplasmes infectieux que nous avons éliminées de notre cadre, consiste surtout dans la destruction ou l'extirpation (V. les divers articles sur les tumeurs : Sarcome, Fibrome, Myome, Ostéome).

— Tumeur blanche. Variété d'arthrite chronique qui envahit tous les éléments de l'articulation et se caractérise surtout par la production d'un tissu fongueux. C'est une affection commune à tout âge, mais plus fréquente chez les enfants et les adolescents. Les articulations qui en sont le plus souvent atteintes peuvent être rangées dans l'ordre suivant : genou, hanche, pied, poignet, colonne vertébrale. Une contusion ou une entorse en sont souvent la cause occasionnelle, mais il y a un trouble général de la nutrition qui fait que ces traumatismes donnent naissance à une tumeur blanche : c'est la scrofule, la tuberculose, le rhumatisme, plus rarement la syphilis. Les causes occasionnelles sont, en dehors du traumatisme, l'arthrite aiguë, l'arthrite blennorrhagique, l'état puerpéral, la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives et en général les diverses conditions qui amènent la débilitation de l'organisme. La forme du début est variable. Souvent le malade éprouve pendant quelque temps une simple gêne et un peu de douleur dans les mouvements, puis la région est le siège d'un gonflement, l'articulation a une apparence *globuleuse*, la peau a un aspect tendu, luisant, *blanc*, parsemé de veines bleuâtres dilatées : c'est la *tumeur blanche*. La douleur présente ce caractère particulier d'être quelquefois ressentie dans l'articulation sous-jacente (douleur au genou dans la coxalgie). Il se produit une attitude spéciale, généralement la demi-flexion. On l'a crue instinctive et causée par la douleur, elle est plutôt le fait de la distension de la région par l'épanchement ; on sent au début une sorte de fluctuation, sensation que donne la palpation, l'amas de fongosités molles produites sur la synoviale. On peut distinguer plusieurs degrés. Au premier, tant que les fongosités n'ont pas suppuré, la guérison peut être obtenue ; quand la suppuration a commencé, second degré, les fongosités tendent à la transformation fibreuse : ce sera un mode de guérison que l'on obtiendra, mais avec ankylose. Plus tard, 3e degré, il y a formation d'abcès, établissement de trajets fistuleux, la guérison devient peu probable, il y a des suppurations interminables compromettant plus ou moins l'existence, compatibles quelquefois avec le maintien de la santé : à ce moment on sera obligé d'en venir aux amputations et aux résections. Tous les tissus de l'articulation sont atteints. On constate une *synovite fongueuse*, des ostéites, des caries suppurées et fongueuses, des nécroses, des tubercules osseux ; il y a une périostite concomitante avec formation de nouvelles couches osseuses qui amènent vers la cavité articulaire des collections purulentes formées dans les épiphyses, d'où résultent des accidents graves. Les cartilages présentent l'état velvétique, ils sont souvent le siège d'érosions. Pour Ranvier il y aurait deux périodes dans la tumeur blanche, une dégénérescence de l'os et des cartilages, et ensuite une période d'inflammation éliminatrice. Suivant que le point de départ anatomique de l'affection est plus spécialement l'os ou la synoviale, on peut distinguer une tumeur blanche des parties dures et une des parties molles. Du reste, les altérations ne sont pas limitées : la peau, le tissu cellulaire, les muscles, les ligaments, sont eux-mêmes atteints dans leur nutrition. L'articulation altérée aussi dans tous ses éléments peut être le siège de *luxations spontanées*. Le traitement s'adresse à l'*organisme* et à l'*organe*. Sur l'organisme on agira par l'hygiène, les médicaments, les eaux minérales ; il faut relever la nutrition, et combattre l'état diathésique. Localement le traitement varie un peu suivant la région et la période. D'une manière générale l'articulation doit être *redressée, immobilisée*, soumise à une *compression méthodique*. On se trouvera bien de la révulsion pratiquée surtout avec les pointes de feu. On a préconisé aussi l'*ignipuncture* ou introduction dans l'article de pointes de platine chauffées au rouge qui vont modifier

d'une façon profonde la vitalité des fongosités. Il faut toujours avoir présente à l'esprit la possibilité d'une ankylose et donner à la partie malade une attitude telle que, devenue définitive, elle ne nuise pas à la fonction. — Tumeurs cérébrales. On peut observer dans la boîte crânienne toutes les espèces de tumeurs, qu'elles proviennent de la voûte du crâne, des méninges ou de la substance cérébrale elle-même (ostéomes, chondromes, sarcomes, myxomes, carcinomes, tubercules, tumeurs syphilitiques, anévrysmales, tumeurs parasitaires, etc.). Les symptômes des tumeurs cérébrales sont très variés. Quelquefois elles restent latentes ; le plus souvent, elles provoquent des céphalées vives, quelquefois atroces, des douleurs névralgiques variées, des troubles de la sensibilité, des troubles de la vision (névro-rétinite) et quelquefois de la cécité, des convulsions, souvent épileptiformes, des paralysies à marche progressive, des vertiges, des troubles intellectuels variés. Ces symptômes ont une marche variable, souvent intermittente, les plus forts accès correspondant aux périodes durant lesquelles la tumeur se congestionne. Le traitement est presque toujours inefficace et symptomatique (combattre la céphalée, les douleurs névralgiques, les symptômes de compression, etc.) ; instituer un traitement anti-syphilitique (V. Cerveau).

TUNBRIDGE-WELLS (comté de Kent). E. m. bicarbonatée ferrugineuse ; ac. carbonique, azote et oxygène libres. Froide. Boisson, bains. Chlorose, dyspepsie, débilités diverses. Station renommée.

TUNGSTÈNE, s. m. Tu ou W = 184. Syn. *Wolfram*, *Scheelium*. Extrait, sous forme d'acide tungstique, par Scheele, d'un minerai appelé depuis *scheelite*, et qui est du tungstate de calcium. On l'obtient difficilement pur. C'est un métal en grains plus ou moins volumineux ou pulvérulents, gris clair ou foncé, d'un bel éclat, très dur, très dense (D = 17 à 19), infusible au feu de forge, fusible au chalumeau oxyhydrique, en brûlant en partie. Inaltérable à l'air, se combine au chlore à 250-300° ; l'ac. nitrique le transforme lentement, l'eau régale rapidement en ac. tungstique. — On connaît un oxyde TuO^2, un oxyde TuO^3 et un intermédiaire Tu^2O^5. L'anhydride TuO^3 est une poudre jaune, fusible au feu de forge, cristallisable ; il forme plusieurs hydrates, l'un $TuO^4H^2 = TuO^3.H^2O$, *ac. tungstique*, insoluble dans l'eau ; l'autre $(TuO^3)^4H^2O + 8H^2O$, *ac. métatungstique*, soluble. Au premier correspond un *dihydrate* $TuO^3.2H^2O$. — L'ac. tungstique est une poudre jaune amorphe, insoluble dans les acides, sauf l'ac. fluorhydrique, très soluble dans les alcalis. — Les *tungstates alcalins* dissolvent la silice gélatineuse en donnant des sels complexes, fort curieux, l'*ac. silicotungstique* $SiTu^{12}O^{42}H^8 = SiO^2.12TuO^3.4H^2O$, l'*ac. tungstosilicique* $Tu^{12}SiO^{42}H^2 = 12TuO^3.SiO^2.4H^2O$, isomérique avec le précédent, et l'*ac. silicodécitungstique* $SiTu^{10}O^{36}H^8 = SiO^2.10TuO^3.4H^2O$, composés dont nous nous bornons à signaler l'existence.

TUNGSTIQUE (Acide) (V. Tungstène).

TUNGSTOSILICIQUE (Acide) (V. Tungstène).

TUNGURAGUA (Equateur). Sources thermales émergées du volcan. Bains.

TUNICIERS, s. m. pl. [*Tunicata* Lamk. ; all. *mantelthiere*]. Groupe d'animaux, essentiellement marins, considérés par la plupart des auteurs comme faisant partie de l'embranchement des Mollusques, mais dont plusieurs zoologistes modernes font un embranchement particulier établissant le passage des Mollusques aux Vertébrés, à cause de la grande ressemblance qu'offre, d'après eux, le développement de l'embryon avec celui de ces derniers animaux, et en particulier l'amphioxus. Quoi qu'il en soit, les Tuniciers présentent les caractères suivants : corps sphérique ou cylindrique, renfermé dans une enveloppe extérieure, manteau (*tunica*), de consistance gélatineuse ou coriace, composée d'une ou de deux couches. L'épiderme, constitué par des cellules homogènes ou des cellules à noyaux, souvent incrusté de corpuscules calcaires, de formes très variées, présente comme tissu fondamental (substance intercellulaire) une matière homogène, non azotée, analogue à la cellulose et à laquelle Berthelot a donné le nom de *tunicine*. Le manteau est toujours pourvu de deux ouvertures, tantôt situées aux deux extrémités opposées du corps, tantôt rapprochées l'une de l'autre à sa partie supérieure ; l'ouverture antérieure sert à l'introduction de l'eau et des aliments, tandis que la postérieure sert à l'écoulement de l'eau et des excréments. La respiration s'opère au moyen de branchies, et comme chez les Mollusques l'orifice buccal est situé au fond de la cavité branchiale et est relié à l'ouverture correspondante du manteau par un sillon muni de cils vibratiles, au-dessous duquel est situé un organe nommé *endostyle*, et que certains auteurs considèrent comme un organe d'excrétion. L'appareil digestif consiste généralement en un pharynx, un estomac avec un organe glanduleux, accessoire, considéré comme un foie, enfin un intestin terminé par un anus. — Le système nerveux se réduit à un ganglion unique, placé près de l'ouverture buccale à la face dorsale du corps. Autour des ouvertures du manteau existent assez souvent des taches pigmentaires qu'on regarde comme des organes de la vision. Chez les Thaliacés on a observé des vésicules auditives, situées dans le voisinage du ganglion nerveux, et parfois privées d'otolithes. — Tous les Tuniciers possèdent un cœur tubuleux, dépourvu d'oreillettes, dont les contractions, de nature péristaltique, s'effectuent alternativement en sens inverse ; il n'y a point de système veineux ni de système artériel distincts ; le liquide sanguin circule dans des lacunes et des canaux renfermés dans les parois du corps. — Tous les Tuniciers sont hermaphrodites, et la reproduction est sexuelle ou agame. Dans le premier cas, les testicules et les ovaires sont situés dans la partie postérieure du corps, et le produit est expulsé tantôt à l'état d'œuf (oviparité), tantôt à l'état d'embryon plus ou moins développé (viviparité) ; dans le second cas, il y a bourgeonnement externe ou interne, d'où résulte la formation de colonies ou de groupements d'individus, disposés d'une manière très caractéristique et susceptibles de se reproduire par voie sexuelle. — Selon qu'ils sont fixés ou qu'ils nagent librement, les Tuniciers se divisent : 1° en Ascidiacés (*Ascidia* L., *Cynthia* Sav., *Clavellina* Sav., *Botryllus* Gaertn., etc.) et 2° en Thaliacés (*Salpa* Forsk., *Doliolum* Quoy et Gaym., *Pyrosoma* Péron).

TUNICINE, s. f. $C^6H^{10}O^5$. Variété de cellulose formant la partie organique de l'enveloppe des Tuniciers. Elle résiste aux réactifs bien plus que la cellulose ordinaire ; l'ébullition avec les acides minéraux ne l'altère pas, même au bout de plusieurs semaines, le gaz fluoborique ne la carbonise pas. On peut la transformer en sucre (Berthelot). La présence de la tunicine dans les animaux supérieurs n'est pas démontrée.

TUNIQUE, s. f. [*tunica*, χιτών ; all. *hülle* ; angl. *tunic*, *coat* ; it. *tonica* ; esp. *tunica*]. En anatomie : *tunique albuginée*, *tunique erythroïde*, *tunique vaginale*, etc. (V. Albuginée, etc.).

TUPELOS, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans l'Amérique du Nord, les espèces du genre *Nyssa* L. (V. Nyssa).

TUR (Transylvanie). E. m. sulfatée sodique forte et magnésienne. Froide. Purgative.

TURACINE, s. f. Pigment rouge extrait par Church des plumes de l'aile des oiseaux du genre *Turaco*. Elle renferme 5,9 p. 100 de cuivre, qui ne peut lui être enlevé sans que la combinaison organique soit détruite. Elle offre deux bandes d'absorption au spectroscope.

TURBELLARIÉS, s. m. pl. [*Turbellaria* Ehrb. ; all. *strudelwürmer*]. Ordre de Vers de la classe des Plathelminthes, au corps foliacé ou rubané, inarticulé, dépourvu de crochets et de ventouses, et recouvert d'une peau molle ciliée. La tête, peu distincte, présente des taches oculaires et parfois des vésicules auditives, avec des otolithes. Le système nerveux consiste essentiellement en un anneau œsophagien et en deux filaments abdominaux. Excepté chez les Dendrocèles, il existe un système aquifère excréteur, dont les nombreux canaux présentent de distance en distance des touffes de poils et débouchent à la surface du corps.

Ces animaux, qui ne sont jamais franchement parasites, possèdent par suite un appareil digestif dont les variations ont servi à les diviser en trois groupes distincts : les RHABDOCÈLES, les DENDROCÈLES et les RHYNCOCÈLES ou NÉMERTIENS (V. ces mots).

TURBITH, s. m. Sous le nom de *racine de Turbith* on désigne la racine de l'*Ipomæa turpethum* R. Br. (*Convolvulus turpethum* L.), plante de la famille des Convolvulacées, originaire des Indes Orientales et de l'Australie. Elle se présente dans le commerce en tronçons d'un gris cendré ou rougeâtres à l'extérieur, blanchâtres à l'intérieur. Odeur nulle; saveur forte et nauséeuse. Renferme notamment une matière molle (environ 10 %), une substance colorante jaune et de la *Turpéthine* (V. ce mot). C'est un purgatif énergique analogue au Jalap (V. ce mot). — T. DE MONTAGNE (V. LASERPITIUM). — || *Chim.* TURBITH AMMONIACAL. Le sulfate ammonio-mercurique. — T. MINÉRAL. Le sulfate trimercurique (V. SULFATE). — T. NITREUX. L'azotate trimercurique (V. AZOTATE).

TURBO, s. m. [*Turbo* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, de la famille des Trochidés. Les Turbos sont très voisins des Troques; ils ne s'en distinguent guère que par la coquille, dont la spire présente des tours arrondis moins nombreux, le dernier tour étant toujours plus grand que les autres. De plus, l'ouverture est presque circulaire. Ces mollusques se rencontrent dans presque toutes les mers, mais principalement dans les mers équatoriales. Le *T. rugosus* L. habite la Méditerranée. Les *T. chrysostomus* L., *T. argyrostomus* L. et *T. marmoratus* L., des mers de l'Inde et de la Malaisie, fournissent une fort belle nacre employée dans la marqueterie.

TURBOT, s. m. [*Rhombus* Cuv.; all. *steinbutt*]. Genre de Poissons de la famille des Pleuronectes, ordre des Anacanthines, présentant les caractères suivants : Corps très élargi, rhomboïdal; dorsale s'avançant jusqu'à la mâchoire supérieure; caudale nettement séparée de la dorsale et de l'anale; yeux situés sur le côté gauche; écailles petites ou nulles. Les Turbots sont des Poissons d'assez grande taille, qui hantent, de préférence, les fonds rocailleux de presque toutes les mers. Les principales espèces sont : le T. proprement dit, *Rh. maximus* Cuv. (*Rh. aculeatus* Rond., *Pleuronectes maximus* L.), qu'on pêche surtout dans les mers du Nord et dont la chair est particulièrement estimée, et la *Barbue*, *Rh. barbatus* Cuv. (*Pleuronectes rhombus* L.), abondant sur nos côtes.

TURCIQUE, adj. [*turcicus*; angl. *turcic*]. — SELLE TURCIQUE. [all. *türkensattel*; it. *sella turcica*; esp. *silla turca*]. La fosse pituitaire, située à la face supérieure du corps du sphénoïde : à ses quatre angles sont placées les quatre *apophyses clinoïdes* (V. CLINOÏDE et SPHÉNOÏDE); cette cavité loge le *corps pituitaire* (V. PITUITAIRE [Corps] et le *sinus* circulaire (V. SINUS).

TURFOL, s. m. Vohl a donné ce nom à l'*huile de tourbe*, liquide oléagineux, incolore, d'odeur éthérée, qui se forme dans la distillation du goudron de tourbe; D = 0,820. Le turfol est composé de plusieurs hydrocarbures et possède un grand pouvoir éclairant.

TURGESCENCE, s. f. [de *turgescere*, se gonfler; ὀργασμός; all. *turgescenz, vollsaftigkeit*; angl. *turgescence*; it. *turgescenza*; esp. *turgescencia*]. Autrefois, abondance et mouvements impétueux des humeurs, donnant lieu à des maladies qui se guérissaient par évacuations. Aujourd'hui gonflement local par surabondance de liquides porté au point de rendre la partie tendue et élastique. Se dit de parties engorgées (V. ENGORGEMENT), et non de celles qui sont tendues par des collections de liquides.

TURPENAY (Indre-et-Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson. Tonique.

TURPÉTHINE, s. f. $C^{34}H^{56}O^{16}$. Glycoside résineuse, isomérique avec la jalapine, extraite de la résine obtenue à l'aide de la racine d'*Ipomæa turpethum*. Brunâtre, inodore, de saveur âcre et amère; la poudre irrite fortement les muqueuses; insoluble dans l'eau et l'éther, très soluble dans l'alcool, fond à 183°, se dissout en rouge dans l'ac. sulfurique. Les alcalis la transforment en *ac. turpéthique*, les acides en glycose fermentescible et *ac. turpétholique*.

TURPÉTHIQUE (Acide). $C^{34}H^{60}O^{18}$. Se forme par solution de la turpéthine dans l'eau de baryte chaude. Amorphe, jaunâtre, très soluble dans l'eau, très acide.

TURPÉTHOLIQUE (Acide). $C^{16}H^{32}O^{4}$. Se produit en ajoutant à la solution chaude de turpéthine dans l'eau de baryte de l'ac. clorhydrique. Masse blanche, formée de fines aiguilles microscopiques; inodore, acide, très soluble dans l'alcool, moins dans l'éther, insoluble dans l'eau; fond à 88°, se décompose au delà. Monobasique.

TURQUETTE, s. f. [*Herniaria* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Paronychiacées. L'espèce type, *H. glabra* L., appelée vulgairement *Turquette*, *Herniaire*, *Herniole* (all. *kahles bruchkraut, harnkraut, tausendkern*; angl. *hornbill*), est une herbe bisannuelle ou vivace, commune dans les lieux incultes, les champs en friche, surtout des terrains sablonneux. Elle est réputée diurétique et émolliente. On l'a employée en infusion ou en décoction (30^{gr} par litre d'eau) pour favoriser la sécrétion urinaire, dans l'anasarque et la gravelle. On attribue les mêmes propriétés à l'*H. hirsuta* L., espèce très voisine de la précédente.

TURUCASA, s. m. Nom, au Chili, du *Guaiacum hygrometricum* H. Bn. (*Porlieria hygrometrica* R. et Pav.), arbre de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées (V. GAÏAC).

TUSSICULATION, s. f. [all. *hüsteln*; angl. *tussiculation*; it. *tossiculazione*; esp. *tosiculacion*]. Petite toux sèche et presque continue; se montre fréquemment dès le début de la phthisie pulmonaire; s'observe aussi dans les pleurésies sèches, dans les états névropathiques, dans les maladies de l'estomac, etc.

TUSSILAGE, s. m. [*Tussilago* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Composées-Tubuliflores, dont l'espèce type, *T. farfara* L., appelée vulgairement *Tussilage*, *Pas d'Ane*, *Taconnet* [all. *huflattig, brustlattig, rosshuf*], est une herbe vivace commune en Europe dans les vignes et les lieux incultes des terrains argileux ou calcaires. Sa souche épaisse, à rhizomes charnus, traçants, ses feuilles et ses fleurs (*radix, herba* et *flores Farfaræ* s. *Tussilaginis* s. *Ungulæ caballinæ*, off.), sont amères et astringentes. Les fleurs ont une odeur forte et agréable, une saveur douce et aromatique. Elles sont toniques, stimulantes, béchiques et employées, en infusion (10 à 20 gr. par litre d'eau), contre la toux, les catarrhes chroniques des bronches et les irritations légères de poitrine. Les feuilles pilées servent à faire des cataplasmes émollients et résolutifs. Sèches, elles se fument pour combattre la toux et l'asthme. — Une autre espèce, le *T. petasites* L. (*Petasites vulgaris* Desf.), se rencontre sur le bord des eaux et dans les lieux ombragés humides. Sa souche épaisse et charnue, à rhizomes traçants, est réputée astringente et vermifuge. On l'a préconisée, en infusion, contre les fièvres éruptives et en cataplasmes pour résoudre les tumeurs.

TUTHIE, s. f. Syn. de *Cadmie* (V. ce mot).

TUYAU, s. m. En acoustique les *tuyaux sonores* sont des tubes cylindriques ou prismatiques dont l'extrémité supérieure peut être ouverte ou fermée et dont l'extrémité inférieure reçoit le vent d'une soufflerie. Cette extrémité inférieure est munie ordinairement d'une *lumière* et d'une lèvre supérieure; c'est l'instrument vulgaire appelé embouchure de sifflet. Suivant la vitesse du vent amené par la soufflerie, le tuyau sonore se *met à parler* et donne un son plus ou moins aigu. Les lois des vibrations des tuyaux sont les suivantes : 1° Pour des tuyaux de même espèce, les nombres de vibrations qui déterminent le son fondamental sont en raison inverse de la longueur de ces tuyaux. Ainsi 4 tuyaux dont les longueurs sont entre elles comme $1, \frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$, donneront, adaptés sur la même soufflerie, les notes $1, \frac{5}{4}, \frac{3}{2}, 2$, c'est-à-dire *ut, mi, sol, ut*. 2° Le son fondamental d'un tuyau fermé est à l'octave grave de celui d'un tuyau

ouvert de même longueur. 3° Un même tuyau peut donner une série de sons dits *harmoniques*, suivant l'affluence du vent venant de la soufflerie; les nombres de vibrations des harmoniques d'un même tuyau fermé varient comme les nombres entiers impairs consécutifs : 1. 3. 5. 7. 9. 11... Pour un tuyau ouvert, ces nombres de vibrations sont entre eux comme la suite naturelle des nombres entiers 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7...

TVER (sur le Volga). E. m. bicarbonatée calcique. Froide. Boisson. Affections gastro-intestinales, etc.

TYLOPHORA, s. m. [*Tylophora* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Asclépiadacées. Le *T. asthmatica* Wight et Arn. est une herbe vivace qui est employée, aux Indes Orientales, comme succédané de l'Ipécacuanha, dans le traitement de la dysenterie.

TYMPAN, s. m. [*tympanum*, de τύμπανον, tambour; all. *trommelfell;* angl. *tympanum, drum;* it. et esp. *timpano*]. — Caisse et membrane du tympan. La cavité de l'*oreille moyenne* (V. Oreille) et la membrane qui la sépare en dehors du conduit auditif externe. La cavité de la caisse du tympan a pu être comparée à une lentille biconcave, car elle est limitée par un pourtour irrégulièrement circulaire et par deux parois, l'une externe (membrane du tympan), l'autre interne (saillie du *promontoire*), qui sont toutes deux convexes vers l'intérieur de la cavité. Le pourtour ou circonférence de la caisse du tympan est formé en haut par une lamelle osseuse qui sépare la cavité du tympan de la cavité du crâne (la minceur de cette lamelle explique la propagation aux méninges des inflammations de la caisse), en bas par une lamelle rugueuse qui sépare la caisse du golfe de la veine jugulaire (V. Temporal), en arrière par une paroi osseuse irrégulière sur laquelle on remarque l'orifice d'entrée de la *corde du tympan* (V. ce mot), l'orifice des cellules mastoïdiennes, et qui répond à la portion verticale du conduit de Fallope (V. Facial [Nerf]); enfin en avant par une paroi osseuse irrégulière, correspondant au coude du canal carotidien et présentant la scissure de Glaser ainsi que l'orifice de la trompe d'Eustache. La paroi externe est osseuse à sa partie antéro-inférieure, et formée dans le reste de son étendue par la *membrane du tympan*, lame mince et transparente, obliquement dirigée, de sorte qu'elle semble continuer la paroi supéro-postérieure du conduit auditif externe : cette membrane n'est pas plane, mais bombée en dedans, de sorte que sa face externe est concave et sa face interne convexe; séparée de la saillie du promontoire par une distance de deux millimètres seulement, elle est formée de trois couches, dont l'externe est une dépendance de l'épiderme qui revêt la peau du conduit auditif externe, dont l'interne se continue avec la muqueuse de la caisse, et dont la moyenne fibreuse, la plus importante, est composée de fibres conjonctives, les unes radiées, les autres circulaires; dans l'épaisseur même de cette couche moyenne est placé le manche du marteau; la corde du tympan passe entre la couche moyenne et la couche muqueuse interne. La paroi interne de la caisse du tympan, très irrégulière, présente à sa partie centrale la saillie arrondie, dite *promontoire*, qui correspond au limaçon de l'oreille interne, et à la surface duquel on observe un sillon ramifié logeant le *rameau de Jacobson* et ses branches (V. Jacobson [Nerf de]). Au-dessus du promontoire est une ouverture dite *fenêtre ovale*, à grand diamètre horizontal et qui fait communiquer l'oreille moyenne avec le vestibule de l'oreille interne, d'où le nom de *fenêtre vestibulaire;* sur cette fenêtre est appliquée la base de l'*étrier*. Au-dessous du promontoire est une autre ouverture plus petite, dite *fenêtre ronde* à cause de sa forme, ou *fenêtre cochléenne*, parce qu'elle correspond à la rampe tympanique du limaçon qui se termine à ce niveau par la membrane de la fenêtre ronde (dite à tort *tympan secondaire*). En arrière du promontoire est une saillie tubulée, dite *pyramide*, qui est creusée d'un canal parallèle à la dernière portion de l'aqueduc de Fallope et renfermant le petit muscle de l'étrier; enfin, en avant du promontoire est une seconde saillie tubulée qui renferme le muscle interne du marteau, et, par sa forme coudée à son extrémité interne et postérieure, joue le rôle de poulie de réflexion pour le tendon de ce muscle. — La paroi externe de la caisse du tympan est rattachée à la paroi interne par des pièces osseuses; chez les batraciens et les reptiles il n'y a qu'une seule pièce osseuse, qui, sous le nom de columelle, va de la face interne de la membrane du tympan à la fenêtre ovale; mais chez les vertébrés supérieurs cette petite colonne se brise et se compose de plusieurs os, qui sont, chez l'homme, en allant de dehors en dedans, le *marteau*, l'*enclume*, l'os *lenticulaire* et l'*étrier* (V. ces mots); cette chaîne est mue par deux muscles, dits *muscle interne du marteau* (V. Marteau) et *muscle de l'étrier* (V. Etrier), lesquels, par les mouvements de bascule imprimés aux osselets, tendent ou relâchent la membrane du tympan (V. Ouïe). Les parois de la caisse du tympan sont revêtues d'une muqueuse mince, dont le chorion est confondu avec le périoste; cette muqueuse ne renferme pas de glandes; son épithélium est cylindrique, vibratile, excepté sur la face interne de la membrane du tympan où il est pavimenteux. Les artères de la muqueuse tympanique viennent du rameau tympanique de la maxillaire interne, de l'artère stylo-mastoïdienne; les nerfs proviennent du rameau auriculaire du pneumogastrique, du rameau de Jacobson et du sympathique. — A la caisse tympanique sont annexées en arrière les *cellules mastoïdiennes* (V. Mastoïdiennes [Cellules]) et en avant la *trompe d'Eustache* (V. ce mot), qui la fait communiquer avec l'arrière-cavité des fosses nasales. — La caisse du tympan a pour fonction de recevoir par la membrane du tympan les vibrations de l'air extérieur, et de les conduire, par la chaîne des osselets, à la fenêtre ovale (V. Ouïe). — || *Path.* Les maladies de la membrane du tympan sont relativement fréquentes. Les plaies et déchirures peuvent être dues à l'introduction d'un corps étranger ou à la maladresse d'un chirurgien. On les observe également à la suite d'une violente détonation se produisant au voisinage de l'oreille (chez les artilleurs, par exemple), après un coup, une injection d'eau, etc. Plus rarement elles se manifestent après une insufflation d'air par la trompe d'Eustache, après une quinte de toux trop violente, etc., ou enfin chez les sujets qui passent trop rapidement d'un milieu à air comprimé dans un autre milieu ou réciproquement. Les plaies et blessures sont très douloureuses et s'accompagnent d'un écoulement sanguin, mais elles sont relativement peu graves; elles guérissent même assez fréquemment, et la surdité à laquelle elles donnent naissance disparaît vite après la cicatrisation de la plaie. Le traitement consiste à débarrasser le conduit auditif externe du sang ou des corps étrangers qu'il contient et à pratiquer quelques injections antiseptiques. On se bornera ensuite à introduire du coton dans l'oreille et à conseiller au malade de ne point crier ni se moucher brusquement. — Inflammation de la membrane du tympan (V. Myringite). — Maladie de la caisse du tympan (V. Oreille, Otite).

TYMPANIQUE, adj. [*tympanicus*]. — Artère tympanique. Branche collatérale très grêle de la *maxillaire interne;* elle pénètre par la scissure de Glaser pour se distribuer à la moyenne de la caisse du tympan. — || *Path.* Son tympanique. On donne le nom de *son tympanique* au son clair obtenu par la percussion quand les parois sur lesquelles on percute ne sont pas tendues et lorsqu'il existe au-dessous de la paroi une quantité d'air plus ou moins considérable. Le son tympanique est celui que l'on constate à la percussion de l'estomac, des intestins, des joues, quand la cavité buccale est remplie d'air, etc. On le produit aussi en percutant le poumon dans certaines conditions pathologiques. Ainsi, dans la pleurésie, le refoulement du poumon contre la paroi thoracique donne naissance à du bruit *skodique* ou *tympanique* lorsque l'épanchement n'est pas trop abondant pour comprimer complètement le parenchyme pulmonaire. Le tympanisme s'observe aussi dans la pneumonie, surtout dans la pneumonie du sommet, dans l'emphysème pulmonaire, dans la tuberculose au début. Dans tous ces cas, il y a perte de la tension qui s'observe d'ordinaire dans la cage thora-

cique et il y a de plus diminution de la quantité d'air que contient le poumon. D'autres fois le tympanisme est dû à ce que, sous une couche de poumon induré, comme carnifié, on percute les bronches dilatées ou bien la trachée ou encore une caverne pulmonaire. Enfin le tympanisme est très marqué dans le pneumothorax.

TYMPANITE, s. f. [*tympanitis*, de τύμπανον, tambour; all. *trommelsucht*, *windsucht*; angl. *tympany*; it. *timpanite*, esp. *timpanitis*). Accumulation considérable de gaz dans le canal intestinal (V. PNEUMATOSE) ou dans le péritoine. La ponction intestinale est le seul remède dans ces derniers cas quand la tympanite est très marquée. — Chez les animaux, la tympanite est souvent aussi très considérable, surtout chez les ruminants qui ont absorbé une grande quantité de fourrages humides. Chez eux aussi la ponction de l'abdomen peut devenir nécessaire. — TYMPANITE UTÉRINE (V. PHYSOMÉTRIE).

TYNEMOUTH (Northumberland). Bains de mer fréquentés. Source ferrugineuse. Froide. Boisson. Chlorose, dyspepsie.

TYPE, s. m. [*typus*, de τύπος, empreinte, modèle; all. *grundform*]. — || *Chim.* Tout groupement moléculaire dans lequel un ou plusieurs atomes peuvent être remplacés par des atomes de nature différente, sans que la nature chimique du système s'en trouve modifiée. Ainsi tous les corps qui renferment un même nombre d'atomes, groupés de la même manière, et qui offrent les mêmes propriétés fondamentales, rentrent dans un même *type chimique*. Il se peut que, par suite de la substitution, les propriétés chimiques fondamentales se trouvent modifiées, tandis que le groupement moléculaire est resté le même : tel est le cas des corps isomorphes. On dit alors que ces corps appartiennent au même *type mécanique* (Dumas). — || En *cristallographie*, l'ensemble des cristaux dont les systèmes d'axes sont semblables et qui dérivent de formes primitives analogues (V. CRISTALLOGRAPHIE). — || En *hist. nat.* S'emploie souvent comme synonyme d'*embranchement* (V. ce mot). Sert encore à désigner la *forme* dite *typique* d'un groupe naturel d'êtres organisés.

TYPHA, s. m. [*Typha* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Typhacées (V. MASSETTE).

TYPHACÉES, s. f. pl. [*Typhaceæ* DC.]. Famille de plantes Monocotylédones, présentant les caractères suivants : Herbes vivaces, croissant dans l'eau ou dans les lieux marécageux, à feuilles toutes radicales ou alternes, à fleurs monoïques, à périanthe remplacé par des soies ou des écailles, les mâles et les femelles groupées séparément en épis compactes cylindriques ou en têtes globuleuses ; *fleurs mâles* à étamines nombreuses, libres ou à filets soudés par deux ou par quatre ; *fleurs femelles* à ovaires libres, uniloculaires et uniovulés, ou bien soudés par paires et paraissant biloculaires. Fruit presque drupacé, sessile ou longuement stipité, à endocarpe coriace, indéhiscent; graine pourvue d'un endosperme charnu-farineux, dans l'axe duquel est un embryon droit, presque cylindrique. Genres principaux : *Typha* L. et *Sparganium* L.

TYPHLITE, s. f. [*typhlitis*, de τυφλός, aveugle ; all. *blinddarmentzündung*]. C'est l'inflammation du cæcum (V. ce mot) ou plus souvent encore de l'appendice iléo-cæcal. Elle s'accompagne presque toujours de l'inflammation du tissu cellulaire et du péritoine voisins; la maladie prend alors le nom de *pérityphlite*. Ses causes les plus habituelles sont : un refroidissement brusque du ventre, le corps étant en sueur ; une contusion de la région; des tubercules; des corps étrangers, comme des pépins de raisins, des noyaux de cerises qui pénètrent dans l'appendice iléo-cæcal et l'enflamment ; les entérolithes ; les ulcérations consécutives à la fièvre typhoïde et à la dysenterie, etc. La constipation a été invoquée, mais à tort, comme influence étiologique. Ses récidives sont fréquentes; une première atteinte est une menace pour l'avenir. On peut considérer 3 formes : 1° la typhlite commune bénigne, à début brusque avec douleur dans la fosse iliaque, vomissements, constipation, fièvre rémittente, irrégulière. Au troisième jour, on constate de l'empâtement dans la fosse iliaque, de la rougeur ; le malade reste couché sur le côté, droit, les jambes pliées ; il souffre d'une façon continue, mais supportable. Au dixième jour tout se calme, il ne reste qu'une tumeur douloureuse à la pression et qui persiste longtemps. Dans les cas de récidives, le début est plus latent et la maladie est moins tapageuse, mais plus chronique. 2° Dans une forme plus aiguë, la péritonite se généralise quelquefois ; d'autres fois, il survient des abcès autour du cæcum, abcès qui s'ouvrent dans l'intestin ou qu'il faut ouvrir par le bistouri. Dans ces deux cas la maladie n'est mortelle qu'exceptionnellement. 3° Dans une troisième forme, plus rare, la perforation de l'appendice amène une péritonite généralisée d'abord, mais qui devient le plus souvent partielle. Le diagnostic avec la péritonite aiguë est des plus difficiles dans cette dernière forme ; il faut également se garder de confondre la typhlite avec le psoïtis, avec des lésions osseuses de l'os iliaque, avec l'engouement stercoral, le cancer du cæcum. Le diagnostic d'avec la pérityphlite est des plus difficiles, puisque les deux maladies vont le plus souvent ensemble. Le pronostic est le plus souvent bénin, à moins qu'il ne s'agisse de typhlite tuberculeuse. On ne doit cependant pas oublier que la maladie est sujette à récidives et qu'elle constitue une prédisposition inexpliquée, mais indiscutable, aux hernies inguinales droites. La durée de la tumeur qui succède à la typhlite est de 3 à 12 mois. Les eaux de Vichy ont une action résolutrice remarquable sur cette tumeur ; quant au traitement de la maladie à son début, c'est celui des péritonites partielles ou généralisées. Les sangsues, les frictions mercurielles, le calomel à doses réfractées, sont avantageusement employés. L'intervention chirurgicale est rarement indiquée, mais elle l'est quelquefois d'une façon formelle, jamais avant le dixième jour de la maladie.

TYPHOÏDE, adj. [*typhoides*, de τῦφος, stupeur, et εἶδος, forme; all. *typhusartig*; angl. *typhoid*; it. *tifoide*, *tifode*; esp. *tifoideo*]. — FIÈVRE TYPHOÏDE. Syn. *Typhus abdominal*, *Entérite folliculeuse*, *Dothiénentérie*. Très fréquente dans nos pays, atteignant surtout les jeunes gens (de 14 à 26 ans) nouvellement arrivés dans les grands centres de population ou encombrés dans les collèges ou les casernes, d'autant plus grave qu'elle atteint des individus plus profondément débilités, la fièvre typhoïde est une maladie générale, endémo-épidémique, transmissible et contagieuse par l'intermédiaire des matières fécales et de l'eau infectée par ces matières. Il est probable qu'elle naît spontanément dans certains milieux sous des influences qu'il est difficile de préciser. Elle règne surtout en automne et est plus grave après les étés longs et secs. La fièvre typhoïde débute insidieusement. Après plusieurs jours, souvent une semaine de malaise, d'abattement, d'inappétence, la fièvre s'établit et elle se présente sous forme de fièvre continue à exacerbations vespérales, c'est-à-dire que la température fébrile et tous les accidents qu'elle détermine sont plus élevés vers le soir. En 6 à 7 jours la fièvre s'élève graduellement. La température atteint d'ordinaire à cette époque 40° le soir et 39°,5 le matin. En même temps on observe des saignements de nez, de l'embarras gastrique, quelquefois de la constipation avec ballonnement du ventre, plus souvent de la diarrhée. On constate bientôt du gargouillement abdominal et une douleur assez vive à la pression de la fosse iliaque droite. La rate est augmentée de volume. Vers le 8e jour apparaît sur la peau du ventre, sur la poitrine, sur le tronc, quelquefois sur les membres, une éruption de taches érythémateuses, rosées, faisant saillie sur la peau, disparaissant par la pression du doigt. Les taches, analogues aux morsures de puces, en diffèrent par l'absence d'un point central, par leur petite étendue et par l'élévation de la peau. La fièvre augmente encore du 8e au 15e jour et la température du matin tend à se rapprocher de celle du soir. En même temps il y a prostration extrême du malade, céphalalgie, vertiges, rêvasseries et délire nocturne, bourdonnements d'oreille, et même surdité, insomnie persistante et très pénible. Peu à peu la langue se sèche et devient noire, *fuligineuse*, ainsi que les gencives ; la respiration est haletante, une bron-

chite plus ou moins étendue détermine une oppression extrême. Dans la forme dite *adynamique* le malade reste immobile, rêvassant, exécutant avec ses mains des mouvements incessants comme s'il cherchait à atteindre des objets imaginaires (*carphologie*); dans la forme *ataxique* le délire est très intense, bruyant, simulant parfois la *manie aiguë*. Quand la maladie suit une marche régulière et aboutit à la guérison la défervescence s'opère du 15e au 20e jour. Peu à peu, dans ce cas, la température du matin s'abaisse et la courbe thermique offre une période décroissante à oscillations descendantes que l'on peut comparer à la période à oscillations ascendantes qui marque le début de la maladie. Des sueurs abondantes et une éruption spéciale de *sudamina* (V. ce mot) apparaissent; le délire diminue; la faiblesse est moindre, et la convalescence, toujours lente d'ailleurs, s'établit peu à peu. Mais souvent des accidents graves peuvent entraver la guérison. Ce sont des hémorrhagies intestinales, parfois profuses, et qui peuvent rapidement entraîner la mort, ou bien des péritonites suraiguës dues à la perforation de l'intestin ou encore des pneumonies, des bronchites graves, des parotidites, des suppurations diverses, des eschares, quelquefois même des gangrènes. Souvent le malade succombe aux progrès de la maladie, soit avec un météorisme abdominal très prononcé et que rien n'arrête, soit au milieu d'accès de délire et avec une fièvre de plus en plus intense. Quelquefois la fièvre typhoïde évolue très rapidement et d'une façon bénigne (*fièvre typhoïde abortive*), d'autres fois elle détermine les accidents les plus graves et cause la mort (souvent par péritonite) alors que ses symptômes ont été assez atténués pour passer inaperçus (*forme ambulatoire*). La maladie récidive rarement. Plus souvent on observe des rechutes dues surtout à des écarts de régime ou à l'inobservance des lois de l'hygiène. Anatomiquement la maladie se caractérise par une lésion des plaques de Peyer, qui se tuméfient (par hyperplasie du tissu adénoïde des follicules isolés ou agminés), puis s'ulcèrent et se cicatrisent quand la maladie arrive à guérir. En même temps on observe une hypertrophie de tous les ganglions du mésentère, une tuméfaction notable de la rate, des lésions du foie, des reins, des muscles (et même du cœur), une altération du sang qui renferme un grand nombre de bactéries et de globules blancs. La mortalité est en moyenne de 20 pour 100. On traite la maladie par l'hygiène en prévoyant et en évitant les complications qui pourraient survenir. Au début on se trouve bien de prescrire un ou deux purgatifs salins, quelquefois même un vomitif, d'appliquer des cataplasmes sur le ventre, de maintenir le malade à la diète en ne lui laissant prendre que des bouillons et des limonades acidulées. Si, dès le début, la maladie paraît grave et se caractérise par une fièvre vive et des accidents nerveux (délire, agitation, insomnie), on fera bien de commencer le plus tôt possible le traitement par les lotions vinaigrées froides ou même les bains tièdes ou froids (*méthode de Brandt*). Cette médication ne convient cependant qu'aux formes graves et particulièrement aux formes ataxiques. Dans la forme adynamique les toniques et, en particulier, le quinquina et les alcooliques, seront mieux indiqués. Le sulfate de quinine, joint ou non à l'acide salicylique et à la digitale, pourra parfois atténuer un mouvement fébrile trop intense, mais aucune méthode de traitement ne convient à tous les cas; aucune médication spécifique ne peut être exclusivement prônée. Il importe surtout de traiter les divers symptômes de la maladie et de n'intervenir activement que dans les cas où quelques-uns d'entre eux (pneumonies, hémorrhagies, diarrhée, délire) exigent une indication spéciale. — Par extension on donne le nom d'*accidents typhiques* ou *typhoïdes* à ceux qui présentent une certaine analogie avec les principaux symptômes de la fièvre typhoïde. C'est ainsi que l'on dit : *état typhoïde, ictère typhoïde, pneumonie typhoïde*, etc.

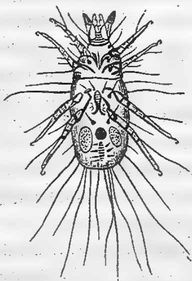
TYPHOMANIE, s. f. Se dit du délire que l'on observe dans la fièvre typhoïde ou des états délirants qui offrent, avec lui, une grande analogie symptomatique.

TYPHON, s. m. Synonyme de CYCLONE (V. ce mot).

TYPHUS, s. m. [all. *typhus, fleckfieber, petechialfieber*; angl. *typhus*; it. et esp. *tifo*]. Les typhus sont des affections contagieuses, mais qui peuvent naître spontanément par le fait de l'agglomération, de la malpropreté, de la misère, la contagion elle-même étant singulièrement favorisée par ces dernières influences. Le *typhus exanthématique* ou typhus proprement dit sera étudié plus loin en détail; le *typhus à rechutes* ou *fièvre récurrente* a été étudié sous ce dernier nom (V. RÉCURRENT), le typhus puerpéral à l'article PUERPÉRAL, le typhus chirurgical à l'article INFECTION PURULENTE; le typhus abdominal ou exanthématique ou iléo-typhus des Allemands l'a été à l'article fièvre TYPHOÏDE (V. ce mot). Le typhus *amaril* n'est autre que la fièvre jaune, appelée aussi typhus ictérode, typhus des tropiques (V. JAUNE). — TYPHUS EXANTHÉMATIQUE OU PÉTÉCHIAL, TYPHUS proprement dit. C'est une maladie qui a fait son apparition au XVIe siècle et jusqu'au XIXe a été la compagne inséparable de toutes les guerres (typhus des camps, maladie hongroise, peste de guerre), puis qui a semblé disparaître de 1815 à 1854, pour faire à cette époque une nouvelle entrée sur la scène pathologique (guerre de Crimée, typhus d'Algérie en 1865, guerre russo-turque en 1878). La maladie, en outre, a été dès le XVIe siècle endémique dans certaines régions du Nord de l'Europe et elle l'est encore en Irlande, en Angleterre, en Silésie, sur les hauts plateaux du Mexique, en certaines régions de l'Asie voisines de la mer des Indes. — La genèse du typhus a été rapportée à des miasmes d'origine animale, en particulier à ceux de l'encombrement d'hommes malades, à la misère physique et morale. On a pu croire longtemps que c'était une maladie qu'on pouvait créer à volonté, mais l'absence de typhus dans les conditions précitées, pendant le siège de Paris, par exemple, au milieu de la plus extrême misère, et le courant d'opinion scientifique actuel, ont fait naître la pensée que le typhus ne pouvait être créé de toutes pièces et qu'il fallait un germe transporté dans un milieu favorable à son développement (Chauffard). Le seul tort de ces deux opinions est leur exclusivisme; il y a lieu en effet d'accepter le typhus originaire et le typhus communiqué. Quoi qu'il en soit, il est bien certain que l'agglomération de malades (scorbutiques, dysentériques, impaludés) réalise un milieu de culture des plus parfaits pour le germe typhique. La misère, quand elle pèse sur des populations entières, prépare également un terrain favorable. Le principe du typhus émane des faméliques et, toutes les fois qu'on encombre des affamés, le typhus apparaît. Le froid est une condition accessoire, mais très importante de la genèse du typhus, en ce sens qu'il oblige les individus à se renfermer dans des locaux insuffisants. La contagion est mise hors de doute par la mortalité des médecins, mais semble ne s'exercer qu'à une distance très courte et varier suivant la quantité de matière contagieuse et suivant les conditions sanitaires de milieu où pénètrent les germes du contage. Il n'y a pas d'âge pour le typhus; il ne respecte pas non plus le sexe, ni la race. Il s'associe le plus souvent au scorbut, à la dysenterie; dans ces cas, la symptomatologie en est des plus complexes (maladie des vaisseaux, des camps, des sièges, des hôpitaux encombrés); mais, quand il est solitaire, quand il est, par exemple, contracté par des individus bien portants jusqu'alors, dans un hôpital bien tenu, il évolue avec une régularité analogue à celle des fièvres exanthématiques avec lesquelles il a d'ailleurs beaucoup d'analogies. Le début est soudain; les prodromes sont exceptionnels (lassitude, malaise, céphalée, coryza, douleur à la nuque). La maladie commence par un frisson avec vomissements pendant les trois premiers jours; alors survient un état fébrile durable, augmentant rapidement, avec turgescence de la face, injection des conjonctives, mal de tête et vertiges, dépression des forces très rapide avec douleurs dans les jambes, insomnie. Du troisième au sixième jour apparaissent, sur le tronc et les membres, des groupes irréguliers de taches roséoliques qui persistent pendant quatre ou huit jours; vers le 9e jour surviennent un délire continu, une toux sèche et l'aspect typhique. Dans les cas

heureux, il y a de la rémission fébrile au 10e jour et un sommeil réparateur fait disparaître rapidement les phénomènes cérébraux les plus graves. L'exanthème pâlit, la convalescence s'établit vite, mais les forces intellectuelles se relèvent fort lentement, les rechutes sont fréquentes, les récidives très rares. Les complications les plus fréquentes sont : l'ictère, les parotides, les gangrènes (décubitus) : de là le nom de fièvre putride. Le diagnostic avec la rougeole n'est souvent pas facile au début et la confusion avec la fièvre typhoïde est souvent difficile à éviter. L'identité des deux maladies a fait l'objet de controverses de longue durée, mais la doctrine de la non-identité a fini par l'emporter. En effet, les lésions du typhus n'ont rien de commun avec celles de la fièvre typhoïde; l'une des deux maladies ne préserve pas de l'autre. La mortalité est à peu près celle de la fièvre typhoïde (18 p. 100). Elle varie suivant les épidémies; dans quelques-unes la maladie mérite le nom de *typhus siderans*; dans d'autres, les formes abortives dominent; on les observe toujours à la fin des épidémies et chez les hommes accoutumés au milieu typhigène. Ce *typhus abortif* ou *levissimus* ou *fébricule typhique* débute comme le typhus classique par des symptômes assez inquiétants, mais qui disparaissent au bout de trois ou quatre jours, dans les cas tout à fait légers (Griesinger). Une hygiène bien entendue, un cubage d'air suffisant octroyé aux malades dans les hôpitaux (leur dissémination), une alimentation généreuse, sont les meilleurs prophylactiques du typhus. Cette maladie étant contagieuse, les malades atteints doivent être isolés le mieux possible dans les hôpitaux spéciaux, autour desquels on établira la barrière du vide, et au besoin sous des tentes, car les typhiques sont relativement peu sensibles aux influences atmosphériques. Il n'existe pas de spécifique et la médication doit être celle des symptômes.

TYROGLYPHE, s. m. [*Tyroglyphus* Latr.; de τυρός, fromage, et γλυφεύς, sculpteur]. Genre d'Arachnides, de l'ordre des Acariens, dont les représentants vivent à l'état parfait, les uns (*T. siro* Latr. ou *Mite du fromage*) dans la croûte des fromages secs (comme le gruyère), dans la farine, dans les poussières des caves et des celliers, dans les matières amylacées et sucrées, sur les champignons (*T. mycophagus* Mégn.), les autres dans les déjections des oiseaux, d'autres enfin dans les collections entomologiques (*T. entomophagus* Laboulb. et Rob.), où ils causent de grands dégâts. Leurs larves, connues anciennement sous le nom d'*Hypopes*, ont les pièces buccales très rudimentaires. Quelques-unes se trouvent exclusivement sur les animaux, souvent en quantité considérable. Elles sont d'ailleurs absolument inoffensives. L'*Hypopus spinitarsus* Dugès (*Acarus muscorum* de Geer, *Symbiotes elephantis* Gerlach, *Homopus elephantis* Fürstenb.), qu'on rencontre sur les bœufs, les oiseaux, les lézards, etc., n'est autre chose que la nymphe hypopiale du *T. siro* Latr.

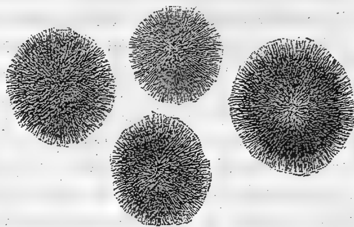


Tyroglyphe, vu en dessous.

TYRINE, s. f. Syn. inusité de *Caséine* (V. ce mot).

TYROLEUCINE, s. f. $C^{14}H^{22}Az^2O^4$. Composé amidé extrait par Schützenberger des produits du dédoublement de l'albumine sous l'influence d'une solution de baryte à 150°. Se sépare de la tyrosine, de la leucine, etc., par cristallisations fractionnées. Boules arrondies, incolores, insipides, solubles dans l'eau, très peu dans l'alcool, insolubles dans l'éther; chauffée à l'abri de l'air, dans un gaz inerte, elle fond à 250° et se décompose en même temps. Il passe à la distillation un liquide huileux renfermant le carbonate d'une base identique ou isomérique avec la collidine $C^8H^{11}Az$. La tyroleucine ne donne pas de réaction avec le nitrate mercurique, comme la tyrosine; mais, chauffée sur une lame de platine avec quelques gouttes d'ac. nitrique, elle laisse une masse jaune qui devient jaune-brun par la potasse.

TYROSINE, s. f. $C^9H^{11}AzO^3$. Considérée comme l'un des trois acides oxybenzoïques théoriques. La tyrosine prend naissance, en même temps que de la leucine, de l'ac. amidosuccinique et de l'ac. glutamique, lorsqu'on soumet les matières albuminoïdes, la corne, etc., à une ébullition prolongée avec l'ac. chlorhydrique ou l'ac. sulfurique étendu, ainsi que par la fusion potassique ou la putréfaction de ces mêmes substances. Elle se rencontre dans diverses parties de l'organisme humain, dans la rate et le pancréas, le foie, le sang de la veine sus-hépatique, dans la veine porte à la suite de maladies du foie, dans la bile des typhiques, dans les produits d'expectoration du croup, dans les sédiments urinaires, en même temps que la leucine, à la suite d'atrophie aiguë du foie ou de dégénérescence de cet organe, fréquemment enfin chez les animaux inférieurs, arthropodes, cochenille, etc. Presque toujours elle est accompagnée de leucine (Gorup-Besanez). La tyrosine doit du reste se développer plus souvent qu'on ne le croit, tant dans l'organisme normal que dans les circonstances pathologiques. C'est évidemment un produit de dédoublement des matières albuminoïdes. Longues aiguilles soyeuses, d'un blanc de neige, ordinairement groupées en étoiles, inodores, insipides, très peu solubles dans l'eau froide, assez solubles dans l'eau bouillante, insolubles dans l'alcool et l'éther; existe également en cristaux rhomboédriques; les concrétions décrites par Vulpian et Charcot sous le nom de *cristaux albuminoïdes* ne sont probablement que de la tyrosine.



Sphères de tyrosine provenant de l'urine d'un cas d'atrophie aiguë du foie.

Se dissout dans les acides et les alcalis, sans s'y combiner; se décompose par la chaleur en fournissant entre autres du phénol. A l'ébullition avec du nitrate mercurique renfermant une trace d'ac. azoteux, il se produit une belle coloration rouge, puis un précipité brun rouge; c'est la réaction spéciale de la tyrosine. L'ac. sulfurique transforme la tyrosine en acides conjugués, l'ac. nitrique en *nitrate de tyrosine*, dont la solution par l'ammoniaque fournit la *nitrotyrosine* $C^9H^{10}(AzO^2)AzO^3$ (aiguilles fines jaune pâle, très peu solubles dans l'eau froide); à une chaleur modérée, l'ac. nitrique donne de la *dinitrotyrosine* $C^9H^9(AzO^2)^2AzO^3$, crstallisée en paillettes jaune d'or; il se forme en même temps une substance colorante rouge, l'*érythrosine*.

TYSON, n. pr. — GLANDES DE TYSON. Les glandes sébacées de la face interne du prépuce, sécrétant le smegma préputial (V. PÉNIS).

U

UDOMÈTRE, s. m. [mot mal formé, de *udus*, humide, et μέτρον, mesure] (V. PLUVIOMÈTRE).

UDONELLE, s. f. [*Udonella* Johnst.]. Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes-Polystomiens, famille des Tristomidés, présentant les caractères suivants : corps allongé, plus ou moins cylindrique; ventouse postérieure énorme, dépourvue de rayons; ventouses buccales au nombre de deux, membraneuses, mobiles, situées sur les côtés de la

bouche; œufs fusiformes, pédiculés. Les Udonelles sont parfois rangées dans une famille spéciale, les *Udonellidés*, formant la transition entre les Trématodes et les Hirudinées. Elles vivent en parasites sur les Caligus, les Lernæa et divers autres Crustacés parasites de Poissons. Van Beneden et Hesse décrivent, entre autres espèces, les *U. pollachii, triglæ, lupi, merluccii, sciænæ*, etc.

UEBERKINGEN (Wurtemberg). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, anémie, névropathies.

UEBERLINGEN (grand-duché de Bade). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique et azote libres. Boisson, bains. Chlorose, anémie, dyspepsie.

UGOD (Hongrie). E. m. sulfatée sodique et magnésienne. Froide. Boisson, bains. Sédative; affections intestinales, des voies urinaires, de l'utérus.

ULCÉRATION, s. f. [*ulceratio*, ἕλκωσις; all. *schwären, verschwärung*]. Perte de substance produite par désagrégation des molécules organiques d'un tissu. Une ulcération procède d'un travail inflammatoire spécial. C'est le mode d'évolution naturelle de certains processus (cancer ulcéré) ou le fait de la transformation d'un travail inflammatoire qui ne tend pas à la réparation (ulcération consécutive à une plaie, un abcès, une phlyctène, une plaque gangréneuse) (V. Ulcère et Utérus).

ULCÈRE, s. m. [*ulcus*, ἕλκος; all. *geschwür;* angl. *ulcere, sore*]. Les ulcères sont des plaies qui n'ont aucune tendance à la réparation. Que la destruction du tissu soit le fait d'un processus intime, ou qu'elle succède à un traumatisme, des *causes générales* ou *locales* arrêtent le travail de réparation. L'état du terrain morbide est ici d'une importance capitale. Certaines maladies favorisent la production spontanée d'ulcères ou la transformation ulcéreuse de plaies qui, dans d'autres cas, guériraient facilement. De ce nombre sont les maladies qui amènent un trouble dans le sang et les vaisseaux, le *diabète*, le *scorbut*, les affections virulentes comme la *syphilis* et tous les états de l'organisme dans lesquels il y a *déchéance nutritive.* Localement le défaut de soins, la malpropreté, les irritations extérieures par des frottements ou des pansements trop fréquents, la congestion des vaisseaux voisins, en sont les causes ordinaires. Ils peuvent se compliquer de *phagédénisme* et de divers troubles nutritifs ou inflammatoires du voisinage : ainsi l'érysipèle qui, par un mécanisme encore peu expliqué, a quelquefois une influence heureuse et amène l'arrêt du processus ulcéreux et la suspension de cette *gangrène moléculaire.* Le traitement d'un ulcère devra avoir pour objet de combattre les causes *générales* ou *locales* qui arrêtent ou empêchent la cicatrisation. Nous n'insisterons pas sur le traitement général tonique, spécial ou spécifique suivant les cas. Localement les indications varient suivant les causes, la région, les complications actuelles; on pourra à certains moments se trouver bien des émollients. D'autres fois on cherchera à créer une inflammation substitutive qui transforme un ulcère en une plaie: tel est l'effet des cautérisations, des vésicatoires, de certains topiques. En général l'immobilisation de la région ou sa compression seront un complément utile du traitement. Ces deux conditions s'imposent pour les *ulcères variqueux* des membres inférieurs. Le repos et une compression légère sont des conditions nécessaires à la guérison. C'est ainsi qu'on a employé la cuirasse de diachylon, mais on se trouve souvent mieux d'une compression méthodique sur tout le membre par le bandage ouaté. On peut aussi tenter la cure radicale de varices par certains procédés. Quand on a affaire à des ulcères de grande étendue on peut user avec quelque profit des greffes épidermiques. — Ulcères cancéreux, fistuleux, tuberculeux (V. Cancer, Fistule, Tubercule, etc.). — Ulcères serpigineux. Ceux qui guérissent en certains points, mais continuent à s'étendre et envahissent peu à peu et successivement une grande étendue d'un membre. On les observe surtout dans la syphilis. — Ulcères rond de l'estomac (V. Estomac). — Ulcère de l'utérus (V. Utérus).

ULÉABORG (Finlande). Station maritime. E. m. sulfatée et carbonatée mixte, ferrugineuse. Renseignements insuffisants. Station fréquentée.

ULLERSDORF (Moravie). E. m. sulfureuse chaude; ac. sulfhydrique libre. Boisson, bains. Catarrhes, rhumatisme, etc.

ULMACÉES, s. f. pl. [*Ulmaceæ* Mirb.]. Famille de plantes Dicotylédones, dont le caractère général consiste presque uniquement dans la réduction plus ou moins considérable des fleurs. Telle que l'a constituée H. Baillon dans ces derniers temps, cette famille comprend les quatre tribus suivantes qui ont été considérées pendant longtemps comme des familles distinctes : 1° Ulmées. Arbres ou arbustes, à feuilles alternes, distiques, pourvues de stipules caduques; fleurs polygames-monoïques, plus rarement hermaphrodites, disposées en cymes lâches ou contractées. Calice marcescent, gamosépale, divisé ordinairement en 5 lobes égaux; corolle nulle; étamines le plus souvent en même nombre que les sépales et insérées à leur base, parfois en nombre double ou triple. Ovaire uniloculaire, renfermant un seul ovule anatrope, descendant. Fruit tantôt sec et souvent entouré d'une aile membraneuse plus ou moins large, tantôt drupacé et sans ailes; graine à embryon droit, dépourvu d'albumen (genres principaux : *Ulmus* Tourn., *Planera* Gmel., *Celtis* Tourn., *Trema* Lour., etc.). — 2° Morées. Arbres ou arbustes, à feuilles alternes, assez souvent distiques, stipulées. Fleurs unisexuées, monoïques ou dioïques; périanthe simple, ordinairement tétramère; étamines en nombre moindre ou égal à celui des sépales, à filets toujours incurvés dans le bouton; ovaire uniloculaire et uniovulé; ovule anatrope ou campylotrope, toujours descendant. Fruit le plus souvent drupacé et indéhiscent, parfois composé et formé d'achaines enveloppés par les calices accrus, devenus succulents; graine à embryon plié, pourvu d'un albumen charnu (genres principaux : *Morus* Tourn., *Broussonetia* Vent., *Maclura* Mutt., *Dorstenia* Plum., etc.). — 3° Artocarpées. Arbres ou arbustes à suc laiteux; feuilles alternes stipulées, parfois opposées; fleurs monoïques ou dioïques; étamines à filets dressés dans le bouton (genres principaux : *Artocarpus* F., *Antiaris* Cesch., *Castilloa* Cerv., *Piratinera* Aubl., *Ficus* Tourn., *Pourouma* Aubl., *Cecropia* Lœfl., etc.). — 4° Cannabinées. Plantes herbacées, annuelles et dressées, ou vivaces et volubiles, à feuilles opposées, accompagnées de stipules persistantes; fleurs dioïques; périanthe simple, à 5 sépales libres; étamines en même nombre que les sépales, à filets courts, dressés; ovaire uniloculaire et uniovulé; ovule campylotrope; fruit sec, indéhiscent; graine à embryon recourbé, dépourvu d'albumen (genres : *Cannabis* Tourn. et *Humulus* L.).

ULMAIRE, s. f. Un des noms vulgaires du *Spiræa ulmaria* L., plante de la famille des Rosacées (V. Spirée).

ULMARINE, s. f., et **ULMARIQUE** (Acide). Syn. d'*Hydrure de salicyle* (V. Salicyle).

ULMINE, s. f., ou **ULMIQUE** (Acide). Substance qui se forme en même temps que l'humine, la géine, etc., dans la putréfaction des matières végétales et même animales, et contribue à former l'*humus* (V. ce mot). Les formules données par divers chimistes pour ce corps ne sont pas concordantes; d'après Mulder, ce serait $C^{20}H^{14}O^{6}$.

UHLMÜHLE (Hanovre). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Très froide. Dyspepsie, chlorose.

ULOTRIQUE, adj. et s. m. [οὐλόθριξ, de οὖλος, crépu, et θρίξ, cheveu; all. *kraushaarig;* angl. *curly*]. On appelle ainsi les races humaines à cheveux crépus, par opposition aux races *lissotriques* (V. ce mot). Divers anthropologistes, notamment Huxley, ont proposé de classer les races humaines d'après la disposition des cheveux en *Ulotriques* et *Lissotriques*.

ULRICH (SAINT-) (V. Saint-Ulrich).

ULTIMA MATERIA. Dans la doctrine hermétique, la matière suprême ou parfaite, dernier terme de la mutation chimique.

ULTIMUM MORIENS. L'oreillette droite du cœur est,

parmi toutes les parties du corps, l'*ultimum moriens*, c'est-à-dire la partie où les signes apparents de la vie persistent le plus longtemps. Cette cavité se contracte encore quand le reste du cœur et les autres parties contractiles de l'organisme sont devenues immobiles. Ch. Robin attribue ce phénomène à ce que du sang arrive encore dans l'oreillette droite après la dernière systole ventriculaire. La contraction de l'oreillette n'est d'ailleurs pas indispensable à la circulation (Chauveau). En réalité, d'autres activités fonctionnelles, mais non apparentes, survivent à la mort plus longtemps que celle de l'oreillette droite. Celle-ci a cessé de battre, que des phénomènes d'absorption, de sécrétion, de digestion, peuvent encore être constatés.

ULTRA-VIOLET, adj. — Rayons ultra-violets (V. Spectre, Radiation, Fluorescence).

ULVE, s. f. [*Ulva* Agardh]. Genre d'Algues marines de la famille des Ulvacées, composé d'espèces membraneuses, à frondes vertes, parfois très développées et formées d'un seul plan de cellules. L'*U. lactuca* L. est commune sur les pierres et les rochers des bords de l'Océan et de la Méditerranée. Sur les côtes de l'Irlande, de l'Ecosse et de la Norvège, les pêcheurs mangent en salade les *U. latissima* L. et *U. edulis* L.

UMBELLIFÉRONE, s. f. (V. Ombelliférone).

UMBELLIQUE (Acide). (V. Ombellique [Acide]).

UMBILICAINS, s. m. pl. (V. Ombilic).

UMBO, s. m. Syn. de *Stigma* (V. ce mot).

UMBRE, s. m. [*Umbra* Kram.]. Genre de Poissons-Téléostéens, de la famille des Esocidés. L'espèce type, *U. Krameri* J. Müll., se rencontre en Autriche. Les mâchoires, le vomer et les os du palais sont garnis de fines dents en velours; la nageoire anale est située sous l'extrémité de la nageoire dorsale.

UNAU, s. m. (V. Paresseux).

UNCARIA, s. m. [*Uncaria* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Cinchonées, que l'on réunit maintenant au genre *Ourouparia* Aubl. L'espèce type, *U. gambir* Roxb., est connue sous les noms vulgaires de *Gambier* ou *Gambir* (V. Gambier).

UNCIFORME, adj. [*unciformis*, de *uncus*, crochet, et *forma*, forme; all. *hakenförmig*]. — Os unciforme (V. Crochu [Os]).

UNCIPRESSION, s. f. [de *uncus*, crochet, et *pressio*, pression]. Moyen d'hémostase consistant, dans les plaies artérielles faites par des instruments piquants, à exercer une pression sur l'artère en la tirant à l'aide d'un ou de plusieurs crochets et en la comprimant contre les tissus voisins.

UNDÉCYLE, s. m. $C^{11}H^{23}$. Hydrocarbure ou radical hypothétique, connu seulement en combinaison. — Hydrure d'undécyle. $C^{11}H^{24}$. Carbure saturé découvert par Pelouze et Cahours dans le pétrole d'Amérique. Liquide incolore, bouillant à 180-182°, $D = 0,765$ à 16°. Donne un chlorure $C^{11}H^{23}Cl$, bouillant à 220-224°.

UNDÉCYLÈNE, s. m. Nom sous lequel on désigne quelquefois l'*essence de rue* (V. Rue).

UNGUÉAL, adj. [de *unguis*, ongle]. — Matrice unguéale (V. Ongle). — Phalange unguéale. La dernière phalange des *doigts* ou des *orteils* (V. Phalange et Phalangette).

UNGUIS, s. m. — Os unguis ou Os lacrymal [all. *nagelbein*]. Petit os pair, formé d'une mince lamelle osseuse placée à la partie antérieure de la paroi interne de l'orbite pour former la fosse qui loge le sac lacrymal. On peut lui distinguer : une *face externe*, divisée par une crête verticale se terminant en bas par un petit crochet, en deux parties inégales, l'une postérieure plus considérable qui fait partie de la paroi interne de l'orbite, l'autre antérieure plus petite en forme de gouttière (*gouttière lacrymale*); une *face interne* dont la moitié postérieure s'articule avec l'ethmoïde, tandis que la moitié antérieure est libre et répond au méat moyen des fosses nasales. Par son pourtour cet os s'articule en haut avec l'apophyse orbitaire interne du frontal, en avant avec le maxillaire supérieur, en bas avec le cornet inférieur, en arrière avec l'os planum de l'ethmoïde. Cet os se développe par un seul point d'ossification qui paraît au quatrième mois de la vie fœtale.

UNICELLULAIRE, adj. [de *unus*, un, et *cellula*, cellule; all. *einzellig*]. Se dit des organismes inférieurs, de nature animale ou végétale, qui ne sont formés que d'une cellule, tels que certains Protozoaires, des Algues, des Champignons, etc.

UNICISME, s. m. [de *unicus*]. Doctrine qui reconnaît un virus unique comme source de tous les accidents syphilitiques. Opposé à dualisme.

UNICUSPIDE, adj. — Dents unicuspidées. Les dents canines (V. Dent).

UNIO, s. m. [*Unio* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Asiphoniens, type de la famille des Unionidés (V. Mulette).

UNIPOLAIRE, adj. [*unipolaris*, de *unus*, un, et *polus*, pôle; all. *einpolig*]. Se rapporte à une induction électrique spéciale qui est produite d'une manière très sensible dans la bobine de Ruhmkorff. L'*induction unipolaire* se manifeste lorsque l'on présente un conducteur dont le circuit est incomplètement fermé à l'action inductrice d'une bobine à gros fil très énergique. Celle-ci agirait à la manière ordinaire (V. Induction) sur le conducteur, s'il constituait un circuit fermé ; mais les ruptures et fermetures alternatives du courant inducteur déterminent des charges d'électricité statique qui s'accumulent aux extrémités du conducteur influencé, en sorte que celui-ci peut agir et se décharger au bout de peu de temps comme une bouteille de Leyde. Dans les bobines de Ruhmkorff de grandes dimensions, il arrive fréquemment, si le fil induit n'est pas bien isolé par des couches de gutta-percha, que l'induction unipolaire se produit quand le circuit extérieur n'est encore pas fermé, et alors l'étincelle jaillit entre deux spires du fil induit en mettant l'appareil hors de service.

UNITAIRE, adj. En chimie, opposé à *dualistique* (V. Dualisme). Dans le système unitaire, établi par Laurent et Gerhardt, tout composé est considéré comme formant un tout, dans lequel les atomes sont liés les uns aux autres par leurs affinités réciproques; si à quelqu'un de ces atomes on substitue un atome de nature différente ou un radical (fonctionnant comme élément), le composé n'est pas désagrégé ou détruit, mais formé un corps nouveau, doué de propriétés spéciales. Dans ce système un sel n'est plus regardé comme la combinaison d'un acide avec une base, mais comme résultant de la substitution d'un métal à l'hydrogène basique de l'acide. Si l'entrée dans un composé d'éléments nouveaux, par substitution, n'altère pas les propriétés générales de ce composé, on dit que le nouveau corps appartient au même *type* que le premier (V. Type). — || *Térat.* Monstres unitaires, ou monstres simples, ceux qui ne sont formés que des éléments d'un embryon unique (V. Monstre).

UNITÉ, s. f. [*unitas*, ἑνότης; all. *einheit*]. Grandeur étalon qui sert à mesurer les autres grandeurs de même nature. Pour qu'une unité soit admissible, elle doit être invariable et facile à reconstituer, si l'on vient à perdre l'objet-type qui l'a fixée une première fois. En ce qui concerne les grandeurs usuelles en France, on fait usage du système métrique qui a pour base le mètre; il a été adopté à la suite des lois du 18 germinal an III (7 avril 1795) et du 4 juillet 1837. — En physique, on a à faire des mesures sur des grandeurs spéciales; nous allons passer en revue les principales unités en usage dans cette science. L'*unité de force* est le *kilogramme*. L'*unité de travail mécanique* est le *kilogrammètre*, c'est-à-dire le poids de 1 kilogramme élevé à la hauteur de 1 mètre. Quand il s'agit de machines fonctionnant continûment, les physiciens ont introduit le temps comme nouveau facteur, et l'unité est le *cheval-vapeur*, c'est-à-dire un travail de 75 kilogrammètres exécuté pendant 1 seconde de temps. La pression des gaz et des vapeurs s'est évaluée longtemps en atmosphères, c'est-à-dire que l'unité était une pression équivalente au poids d'une colonne mercurielle de 760 mètres. Ce procédé abandonné depuis longtemps en Angleterre commence à l'être beaucoup en France où on a adopté comme de l'autre côté

de la Manche le kilogramme agissant sur 1 centimètre carré de section. Les manomètres des machines à vapeur se graduent aujourd'hui fréquemment de cette façon. Pour la chaleur, tous les physiciens sont d'accord pour adopter la *calorie*, c'est-à-dire la chaleur nécessaire pour élever de 1° la température de 1 kilogramme d'eau distillée (V. CALORIE). En optique et en électricité les unités en usage varient selon les pays et avec les physiciens d'un même pays.

UNIVERSITÉ, s. f. Le grand centre d'enseignement qui fonctionnait depuis longtemps à Paris et qui était célèbre dans toute l'Europe a été érigé en *Université* par Philippe-Auguste Les écoliers y furent rangés par nations : France, Picardie, Normandie et Angleterre. Cette dernière nation fut remplacée sous Charles VI par celle d'Allemagne. L'Université comprit d'abord deux *Facultés*, celle de théologie et celle des arts, auxquelles furent ensuite ajoutées une faculté de droit et une *faculté de médecine*. L'Université avait à sa tête un recteur et chaque faculté était gouvernée par un professeur ayant le titre de *doyen*. Des universités provinciales furent ensuite établies sur le modèle de celle de Paris. Après bien des vicissitudes dans lesquelles nous ne pouvons entrer, l'instruction publique tomba, à la période révolutionnaire, dans un état complet de désordre, et Napoléon I[er] fonda l'*Université impériale*, ayant à sa tête un *grand maître* assisté d'un conseil supérieur. L'Université comprenait 27 académies régionales, dirigées par autant de recteurs et dont chacune réunissait tous les établissements d'instruction publique de sa circonscription. Aujourd'hui le chef de l'Université est le ministre de l'instruction publique; l'ancien conseil supérieur est remplacé par un conseil beaucoup plus nombreux, procédant de l'élection, et représentant mieux les intérêts divers qu'il s'agit de sauvegarder. Les *Facultés de médecine* y sont représentées. Au chef-lieu de chaque circonscription académique siège un conseil (*Conseil académique*), duquel relèvent les affaires de l'enseignement secondaire, et un autre conseil (*Conseil départemental*), qui ne s'occupe que de l'enseignement primaire. — Pour tout ce qui concerne l'enseignement et la médecine, V. MÉDECINE.

UNONA, s. m. [*Unona* L. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Anonacées, composé d'arbres et d'arbustes parfois sarmenteux, qui ont des représentants dans presque toutes les régions tropicales du globe. L'*U. odorata* Dun. ou *Canang* des Moluques (*Cananga odorata* Roxb. ; *Uvaria Cananga* Vahl.) est connu en Chine sous le nom d'*Alanguilan ;* ses fleurs à odeur forte et pénétrante, analogue à celle des Narcisses, entrent dans la composition d'une sorte de pommade très aromatique appelée *Borbori* ou *Bori-Bori* (V. BORBORI). L'*U. macrophylla* L. f. est une autre espèce asiatique, dont la racine aromatique sert à faire des infusions, préconisées, à Java, contre la variole et la fièvre typhoïde.

UPAS, s. m. — U. ANTIAR (V. ANTIAR). — U. TIEUTÉ (V. STRYCHNOS).

UPUDALI, s. m. Nom vernaculaire de l'*Adenosma uliginosa* R. Br. (*Ruellia ringens* L.), plante de la famille des Acanthacées, qui croît sur les côtes du Malabar. Ses feuilles sont employées, en décoction, comme dépuratives.

URAGOGA, s. m. [*Uragoga* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Uragogées, auquel on réunit maintenant les genres *Cephælis* Sw., *Psychotria* L. et *Ronabea* A. Rich. Ainsi composé, le genre *Uragoga* renferme plus de 700 espèces répandues dans toutes les régions tropicales et sous-tropicales du globe. Les racines de plusieurs d'entre elles sont douées de propriétés évacuantes et vomitives : telles sont notamment celles des *U. Ipecacuanha* L. (*Cephælis ipecacuanha* A. Rich.), *U. granatensis* H. Bn., *U. undata* Jacq. (*Psychotria undulata* Poir.), et *U. emetica* H. Bn. (*Psychotria emetica* Mut. ; *Cephælis emetica* Pers.), qui constituent les différentes sortes d'*Ipécacuanha* du commerce (V. IPÉCACUANHA). — Les fruits des *U. ruelliæfolia* H. Bn. (*Cephælis ruelliæfolia* Cham. et Schlch. ; *Palicourea noxia* Mart.) sont réputés très vénéneux et employés, au Brésil, pour détruire les rats et les souris. Il en est de même de ceux de l'*U. Marcgravii* H. Bn. (*Palicourea Marcgravii* A. S. H.) ou *Erva do rato* de Marcgrave. Peckolt, de Rio-Janeiro, en a extrait la *palicourine*, ainsi que les acides *palicourique*, *myoclonique* et *palicouréatannique* (V. ces mots).

UR- ou **URO-**. Préfixe servant à désigner des dérivés de l'urée ou de l'acide urique ou des principes existant dans l'urine. — URAMIDÉS (Acides). On a donné ce nom à une classe d'urées substituées, douées de propriétés acides, et résultant de l'union, avec élimination d'eau, de l'urée et d'un acide à fonction mixte, acide-alcool ou acide-phénol. Tels sont les *acides uramido-benzoïques* (3 isomériques, l'*ac. uramido-isobutyrique*, l'*ac. uramido-caproïque*, etc.). — URAMILE. $C^4H^5Az^3O^3 = C^4H^3Az^2O^3.AzH^2$. Syn. *Dialuramide*. Se forme par action de sel ammoniac sur l'alloxantine en solution, ou par décomposition de l'ac. thionurique traité par l'ac. chlorhydrique ou l'ac. sulfurique. Aiguilles blanches, soyeuses, peu solubles dans l'eau bouillante, solubles sans altération dans la potasse et l'ac. sulfurique. L'ammoniaque bouillant forme avec lui de la murexide. L'ac. sulfurique à l'ébullition le transforme en *ac. uramilique* (V. ce mot), le cyanate de potasse en infusion chaude le convertit en *ac. pseudo-urique* (V. ce mot). — URAMILIQUE (Acide). $C^8H^{11}Az^5O^8$. Se prépare en traitant le thionurate d'ammonium par l'ac. sulfurique. Prismes à 4 pans, assez volumineux, incolores et transparents, d'un éclat vitreux ; parfois en aiguilles soyeuses. Donne avec l'ammoniaque et les alcalis des sels cristallisables ; après ébullition avec l'ac. sulfurique étendu, il donne de l'alloxantine dimorphe et précipite l'eau de baryte en violet. — URÈNE $(CAzH)''$. Radical hypothétique dont la *cyamélide* (V. ce mot) serait l'oxyde : CAzHO ; ce corps a pour ce motif encore reçu le nom d'*urénoxyde*. — URÉRYTHRINE. Syn. d'*Uroérythrine* (V. ce mot). — URÉTHAMYLANE. Syn. ancien de *carbamate d'amyle*. — URÉTHANE. Le *carbamate d'éthyle* (V. CARBAMIQUE sous le préfixe CARB-). — URÉTHYLANE. Ancien nom du *carbamate de méthyle* (V. CARBAMIQUE sous le préf. CARB-). — URINILIQUE (Acide). $C^8H^7Az^7O^6$. Se forme en soumettant de l'ac. urique en suspension dans l'eau à un courant d'ac. azoteux. Prismes incolores, gros et courts, solubles dans l'eau et les alcalis. Tribasique. Si l'on traite l'ac. urique par de l'azotite de potassium en présence d'ac. acétique, au lieu d'ac. urinilique, on obtient, d'après Gibbes, un autre acide, qu'il a appelé *ac. stryphnique*, $C^4H^3Az^5O^2$; cristaux grenus, jaune pâle, solubles dans l'eau bouillante, de saveur amère, à réaction un peu alcaline. — UROBILINE. Syn. d'*Urochrome* (V. ce mot). — UROBENZOÏQUE (Acide). Syn. d'ac. *hippurique* (V. ce mot). — UROCANINE. $C^{11}H^{10}Az^4O$. Base puissante, amorphe, obtenue par la fusion de l'ac. urocaninique ; ses sels sont généralement incristallisables. — UROCANINIQUE (Acide). $C^6H^6Az^2O^2 + 2H^2O$. Extrait par Jaffé de l'urine du chien, présente à la fois des propriétés acides et basiques. Prismes aplatis, incolores, ou longues aiguilles, peu solubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante, insolubles dans l'alcool et l'éther ; laisse dégager son eau de cristallisation à 105°, fond à 212° en se décomposant. — UROCHLORALIQUE (Acide). $C^7H^{12}Cl^2O^6$. Trouvé par Musculus et de Mering dans les urines de malades qui prenaient de 4 à 5 gr. d'hydrate de chloral par jour. Aiguilles groupées en étoiles, très solubles dans l'eau et l'alcool, presque insolubles dans l'éther pur ; reduit à l'ébullition les solutions alcalines de cuivre et de bismuth et les sels d'argent, décolore l'indigo sulfurique ; lévogyre. — UROCHROME. Syn. *Urorubine*, *Urrhodine*, *Urrosacine*. L'une des matières colorantes de l'urine, probablement identique avec l'*urobiline* et avec l'*hydrobilirubine*, $C^{32}H^{40}Az^4O^7$, dérivé de la bilirubine traitée par l'amalgame de sodium. Soluble dans l'eau qu'il colore en jaune, difficilement dans l'alcool, mieux dans l'éther ; la solution aqueuse acidulée rougit à l'air et dépose une poudre brune, l'*uromélanine*, $C^{36}H^{43}Az^7O^{10}$ (?) (Thudichum), la solution alcoolique est d'un beau rouge ; on obtient encore, parmi les produits de décomposition de l'urochrome, l'*uropittine*, $C^9H^{10}Az^2O^3$(?), soluble et cristallisable dans l'alcool absolu. Les propriétés de l'*urobiline*

paraissent néanmoins différer quelque peu de celles de l'urochrome ; d'après Jaffé, elle est amorphe, rouge foncé, soluble dans l'eau et l'alcool ; quant à l'hydrobilirubine, elle serait soluble dans l'alcool et l'éther, et l'eau la précipiterait de ses solutions. L'*urohématine* de Harley paraît être de l'urobiline légèrement modifiée par les réactifs employés pour la préparer ; ses cendres renfermeraient du fer, ce qui en ferait un produit de destruction des globules sanguins. Outre l'urochrome ou urobiline, l'urine paraît renfermer, dans certaines circonstances pathologiques, de l'*indican* (V. ce mot), qui est l'*uroxanthine* de Heller (cancer du foie, altérations graves de la moelle épinière, maladie d'Addison) ; l'indican se dédouble par l'action des acides ou de la fermentation en d'autres matières colorantes, en *indigotine* ou *urocyanine*, ou *uroglaucine* d'une part, l'*uro-indigo* de Harley, en *rouge d'indigo* ou *urrhodine* de l'autre, et en divers autres produits. L'*urrhodine* est soluble dans l'alcool et le chloroforme. Mais dans les dépôts rouges formés par l'urine on peut encore trouver un autre corps, insoluble dans l'alcool, l'*uroérythrine*. Les colorations de l'urine varient beaucoup avec les états pathologiques. — UROCYANINE, UROÉRYTHRINE ou UROÉTYTHRIQUE (Acide), UROGLAUCINE, UROHÉMATINE, UROINDIGO, UROMÉLANINE, UROPITTINE, URORUBINE, UROXANTHINE, URRHODINE, URROSACINE (V. UROCHROME, INDICAN). — UROFUSCOHÉMATINE. $C^{68}H^{106}Az^{8}O^{26}$ (??). Principe noirâtre, brillant, insoluble dans l'eau, l'alcool, le chloroforme, soluble dans les carbonates et les phosphates alcalins, extrait de l'urine d'un lépreux. A côté de ce principe en a été trouvé un autre, l'*urorubrohématine*, $C^{68}H^{94}Az^{11}FeO^{26}$ (??), en masse noire, bleuâtre, légère, présentant à peu près le même degré de solubilité que l'urofuscohématine. Les deux fournissent à la distillation une substance donnant la réaction du pyrrol. — URONOXYDE. Syn. de *Cystine* (V. ce mot). — URORUBROHÉMATINE (V. UROFUSCOHÉMATINE). — UROSTÉALITHE. Matière d'aspect gras, signalée dans quelques calculs urinaires très rares ; violette, insoluble dans l'eau, un peu soluble dans l'alcool, assez dans l'éther. Durcit peu à peu ; se ramollit par la chaleur, se boursoufle, donne d'épaisses fumées et répand une odeur aromatique. — UROSULFIQUE (Acide). $C^5H^4Az^4SO^2$. Représente de l'ac. urique dont un atome d'oxygène est remplacé par du soufre ; dérive de l'*ac. sulfopseudo-urique* $C^5H^6Az^4SO^3$ par enlèvement d'une molécule d'eau. L'ac. sulfopseudo-urique lui-même s'obtient en chauffant à 200° des quantités équimoléculaires d'alloxane et de sulfo-urée avec une solution alcoolique concentrée d'ac. sulfureux ; il est en fines aiguilles, insolubles dans l'eau et l'ammoniaque, soluble dans les acides concentrés et les alcalis. Chauffé avec l'ac. sulfurique, il perd de l'eau et se transforme en ac. urosulfique, cristallisable, monobasique. — UROXANIQUE (Acide). $C^5H^8Az^4O^6$. S'obtient en faisant bouillir longtemps l'ac. urique avec la potasse caustique ; paraît résulter d'une oxydation et d'une hydratation simultanées de l'ac. urique. Tétraèdres microscopiques, peu solubles dans l'eau froide, décomposés par l'eau bouillante en ac. carbonique, urée et glycoxylurée ou ac. allanturique.

URANE, s. m. L'oxyde d'uranium, longtemps pris pour un métal pur.

URANIE, s. f. [*Urania* L.]. Genre de Macrolépidoptères, établissant le passage entre les Rhopalocères et les Hétérocères. Les Uranies habitent les régions tropicales de l'Amérique du Sud, les Indes Orientales et Madagascar. Ce sont les plus beaux papillons connus ; leurs ailes, très amples, sont parées de couleurs éclatantes ; les inférieures sont fortement dilatées et prolongées en une queue plus ou moins longue. L'*U. orontes* L., qui est devenu le type du genre *Nyctalemon* Dalm., se rencontre à Amboine et à Java.

URANIUM, s. m. $U''=120$. Extrait de la *pechblende*, sous forme d'*urane*, pour la première fois par Klaproth en 1789. En 1842, Péligot isola le métal. Obtenu par fusion il forme une masse peu malléable, dure, se laisse rayer par l'acier, ressemble par sa couleur au fer et au nickel, jaunit à l'air, $D=18,4$; au rouge, il s'oxyde avec incandescence et se recouvre d'une couche noire boursouflée. Pulvérulent, il brûle avec éclat à 207° et se transforme en oxyde vert U^5O^4. Ne décompose pas l'eau à froid, se dissout dans les acides dilués avec dégagement d'hydrogène. — Forme deux séries de composés, les *uraneux* qui sont *verts* et dans lesquels l'uranium joue le rôle d'élément diatomique : tels sont $U''O$, $U''Cl^2$, SO^4U'', etc., et les composés *uraniques* qui sont *jaunes*, par ex. U^2O^5, $U^2O^2Cl^2$; mais il n'existe pas de composés U^2Cl^6 et $(SO^4)^3(U^2)^{VI}$, comparables au perchlorure de fer et au sulfate ferrique ; tous les composés uraniques renferment le radical $(UO)'$ ou $(U^2O^2)''$, auquel Péligot a donné le nom d'*uranyle*. Ainsi le sesquioxyde d'urane U^2O^3 constitue l'*oxyde d'uranyle* $U^2O^2.O$. Cet uranyle n'est autre chose que l'urane que Klaproth et les chimistes qui l'ont suivi ont pris longtemps pour un corps simple. — Quelques chimistes doublent le poids atomique de l'uranium et le rapprochent du molybdène et du tungstène, mais il paraît préférable de conserver les formules actuelles en rapprochant ce métal du chrome. — Dans la fabrication des verres et des cristaux, on introduit quelquefois dans la pâte des sels d'uranium pour obtenir des teintes jaunes ou vertes.

URANOPLASTIE, s. f. [de οὐρανός, palais, et πλάσσειν, former]. *Autoplastie du palais*. Cette opération a pour but d'oblitérer une perforation de la voûte palatine. Si la fissure n'est pas très large, on peut se contenter de détacher la muqueuse de la voûte sur une petite étendue au pourtour de la brèche à combler et d'en aviver les bords que l'on réunit par quelques points de suture. Dans une autre méthode, on dissèque deux lambeaux que l'on adosse par leur face saignante. Le procédé qui donne les meilleurs résultats consiste à réunir sur la ligne médiane deux bandelettes latérales que l'on détache avec soin du palais et qui doivent comprendre toute l'épaisseur de la *fibro-muqueuse palatine*. Dans ce procédé la conservation du périoste est de la plus grande importance ; la régénération osseuse n'est peut-être pas certaine, mais la fibro-muqueuse acquiert avec le temps une dureté qui assure le succès et complète le bénéfice de cette restauration.

URANOSCOPE, s. m. (V. VIVE).

URANYLE, s. m. (V. URANIUM).

URARI, s. m. Syn. de *Curare* (V. ce mot).

URATE, s. m. Genre de sels formés par l'ac. *urique* (V. ce mot).

URBANYA (Pyrénées-Orientales). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Chloro-anémie.

URBERUAGA DE AZOLA (Espagne, Guipuzcoa). E. m. bicarbonatée, ferrugineuse, calcique. Chaude. Boisson, bains. Névropathies, affections du tube digestif, des voies urinaires.

URCÉOLA, s. m. [*Urceola* Roxb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées. L'unique espèce, *U. elastica* Roxb., est un arbuste sarmenteux des Indes Orientales qui fournit une certaine quantité de caoutchouc.

URCÉOLÉ, adj. [*urceolatus* ; all. *urnenförmig*]. Se dit d'une corolle gamopétale quand elle affecte la forme d'un grelot. La corolle de la Bruyère, par exemple, est urcéolée.

URCHIN, s. m. Un des noms vulgaires de l'*Hydnum repandum* L., Champignon Hyménomycète de la famille des Hydnacées (V. HYDNE).

URÉDINÉES, s. f. pl. [*Uredineæ* Link.]. Groupe de Champignons-Coniomycètes, composé d'un grand nombre d'espèces qui se développent sous l'épiderme des feuilles, des tiges ou d'autres organes des végétaux morts ou vivants, en produisant des boursouflures vésiculiformes, et qui finissent toujours par se montrer au dehors en formant, sur l'épiderme, des taches ou des amas de poussière arrondis ou frangés, de couleur brune ou noire, plus rarement blanche, jaune ou rosée. Leur mycélium filamenteux produit deux sortes d'organes reproducteurs : d'abord, des *spermogonies*, conceptacles en forme de bouteilles, dans l'intérieur desquels naissent, par cloisonnement, de nombreuses petites cellules cylindriques, pointues, qui se segmentent à leur sommet en minces cellules nommées *spermaties*, pouvant, dans des conditions convenables, donner naissance à des spores secondaires ou *sporidies*, puis des *æcidies*, réceptacles fructifères ayant la forme d'une petite coupe, dont la paroi, nommée *péridium*, est constituée par des

cellules hexagonales disposées en séries; ces cellules sont produites à la base de la coupe par des rameaux analogues à des basides, qui, en se segmentant, produisent de nombreuses *spores*, ordinairement arrondies et de couleur jaune, disposées en chapelets. Ces spores ne tardent pas à émettre des vésicules germinatives simples ou ramifiées, qui pénètrent dans le tissu de la plante nourricière, où elles produisent un mycélium donnant naissance, par segmentation, à des spores globuleuses ou allongées appelées *stylospores*, *urédospores* ou encore *spores d'été*, parce qu'elles sont destinées à propager les Urédinées pendant l'été. Ces *stylospores* se comportent comme les spores des *æcidies*, mais le mycélium qu'elles produisent donne naissance non seulement à d'autres *stylospores*, mais encore, et cela seulement en automne, à d'autres *spores*, nommées *téleutospores* ou *spores d'hiver*, qui se développent soit sur le même hyménium qui a produit les *spores d'été*, soit sur un hyménium spécial. C'est ainsi que dans certaines espèces d'Urédinées les *æcidies* se développent sur la même plante que les *stylospores* et les *téleutospores*, tandis que dans d'autres les *æcidies* se forment sur des plantes différentes de celles dans le tissu desquelles se sont formées les *spores d'été* et les *spores d'hiver* (V. PUCCINIE).

URÉDO, s. m. [*Uredo* Lév.]. Groupe de Champignons qui tend à disparaître de la série mycologique, les nombreuses espèces qu'on y a fait rentrer n'ayant qu'un développement incomplet et ne paraissant être que les formes stylosporiennes d'autres champignons. Tels sont notamment l'*U. linearis* Pers. et l'*U. rubigo vera* DC., qui produisent, sur les céréales, la maladie connue sous le nom de *rouille des blés*, et qui constituent, le premier, la forme stylosporienne du *Puccinia graminis* Pers., le second, la forme stylosporienne du *Puccinia coronata* Cord. (V. PUCCINIE).

URÉE, s. f. CH^4AzCO. Syn. *Carbamide*. Entrevue en 1773 par Rouelle le jeune, qui lui donna le nom d'*extrait savonneux* de l'urine, l'urée forme le principe le plus abondant de l'urine, d'où Fourcroy et Vauquelin l'ont retirée à l'état de pureté en 1799. L'urée existe dans l'urine de tous les mammifères; on l'a en outre trouvée dans le sang, le chyle, la lymphe, le foie, la rate, les poumons, le cerveau, l'humeur vitrée et aqueuse de l'œil, la bile, le liquide amniotique de l'homme et des mammifères, dans la sécrétion des glandes dermiques du crapaud, dans tous les organes des Sélaciens, dans les excréments de la chauve-souris d'Egypte, etc., et sous l'influence de certaines conditions pathologiques dans la salive, les vomissements, la sueur, les liquides des hydropisies, etc. — L'urée se produit dans une foule de réactions, par le dédoublement de l'ac. urique et de ses dérivés, par l'action des alcalis sur la créatine, par la distillation sèche de l'ac. urique, par l'oxydation de l'oxamide :



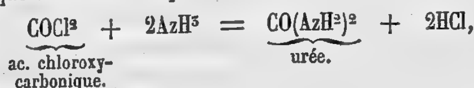
$$\underbrace{(CO)^2(AzH^2)^2}_{\text{oxamide.}} + HgO = \underbrace{CO(AzH^2)^2}_{\text{urée.}} + Hg + CO^2,$$

par l'oxydation des matières albuminoïdes. Wöhler a obtenu, en 1828, l'urée par synthèse, en unissant l'ac. isocyanique à l'ammoniaque :



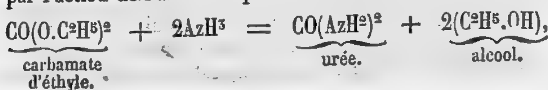
$$\underbrace{COAzH}_{\text{ac. isocyanique.}} + AzH^3 = \underbrace{CH^4Az^2O}_{\text{urée.}};$$

c'est le premier exemple connu de synthèse d'un corps organique. L'urée a été obtenue encore artificiellement par divers autres procédés : par l'action du gaz chloroxycarbonique sur l'ammoniaque :



$$\underbrace{COCl^2}_{\text{ac. chloroxy-carbonique.}} + 2AzH^3 = \underbrace{CO(AzH^2)^2}_{\text{urée.}} + 2HCl,$$

par l'action de l'ammoniaque sur le carbonate d'éthyle :



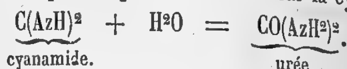
$$\underbrace{CO(O.C^2H^5)^2}_{\text{carbamate d'éthyle.}} + 2AzH^3 = \underbrace{CO(AzH^2)^2}_{\text{urée.}} + \underbrace{2(C^2H^5.OH)}_{\text{alcool.}},$$

en soumettant à une température de 130 à 140°, sous pression, en vase clos, le carbonate d'ammonium :



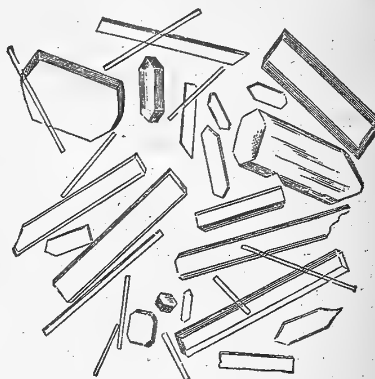
$$\underbrace{CO(O.AzH^4)(AzH^2)}_{\text{carbamate d'ammonium.}} = \underbrace{CO(AzH^2)^2}_{\text{urée.}} + H^2O;$$

ces réactions montrent bien que l'urée est l'amide de l'ac. carbonique, la *diamide carbonique*. Elle s'obtient en outre par l'action de petites quantités d'acide sur la cyanamide :



$$\underbrace{C(AzH)^2}_{\text{cyanamide.}} + H^2O = \underbrace{CO(AzH^2)^2}_{\text{urée}}.$$

— *Préparation*. On extrait l'urée de l'urine; pour cela on concentre ce liquide à consistance sirupeuse, et après refroidissement on ajoute un grand excès d'ac. azotique froid. La liqueur se prend en une masse de cristaux jaune brun, qu'on fait égoutter; on les lave à l'eau glacée, on les redissout dans l'eau chaude, puis on ajoute du charbon animal lavé à l'ac. chlorhydrique; on chauffe au bain-marie pendant quelques instants et on filtre. Par le refroidissement, de l'azotate d'urée se dépose en cristaux inco-



Urée.

lores. On les délaye dans l'eau et l'on ajoute graduellement du carbonate de potassium en solution jusqu'à ce qu'il ne se produise plus d'effervescence. On évapore ensuite, au bain-marie, à siccité, et l'on traite par l'alcool absolu qui dissout l'urée et laisse l'azotate de potassium. On obtient l'urée cristallisée par évaporation. — Dans les laboratoires, on prépare encore l'urée par le procédé suivant : on se procure tout d'abord de l'isocyanate de potassium en chauffant sur une plaque de p. de ferrocyanure de potassium bien sec et 14 p. de peroxyde de manganèse; on pulvérise grossièrement la masse refroidie et on l'épuise par l'eau froide qui dissout l'isocyanate de potassium formé. Après filtration, on ajoute à la liqueur 20 p. de sulfate d'ammonium et l'on évapore à siccité, au bain-marie. L'alcool bouillant enlève au résidu l'urée et laisse le sulfate de potassium. Dans cette opération, il s'est formé, par double décomposition, de l'isocyanate d'ammonium qui s'est converti ensuite en urée. — *Propriétés*. Cristallisée en solution aqueuse, l'urée est en longs prismes aplatis et striés; la solution alcoolisée l'abandonne parfois en gros cristaux quadratiques. L'acide est incolore, inodore, d'une saveur fraîche, soluble dans son poids d'eau à 15°, dans 5 p. d'alcool froid d'une densité de 0,816, très peu soluble dans l'éther. Sa solution est neutre aux réactifs. Elle fond à 120°, est inaltérable à l'air, non déliquescente, mais enlève leur eau de cristallisation aux sels avec lesquels on la mélange, et s'y dissout en rendant la masse pâteuse; elle enlève l'eau à l'éther aqueux et s'y dissout. Chauffée au-dessus de 120°, elle se décompose en dégageant de l'ammoniaque et laisse pour résidu du *biuret* (V. ce mot) ou de l'ac. *cyanurique* (V. ce mot), selon la durée de l'opération ; l'ac. cyanurique est un polymère de l'ac. cyanique qui, en sa qualité d'imide de l'urée, qui est une diamide, aurait dû se former. Chauffée à 140° avec de l'eau dans un tube scellé, ou chauffée avec les alcalis, avec l'ac. sulfurique concentré, ou enfin lorsqu'on fait évaporer sa solu-

tion additionnée d'acétate de plomb, elle se décompose, en absorbant de l'eau, en ac. carbonique et en ammoniaque; le même dédoublement a lieu pendant la putréfaction de l'urine. Une solution d'urée ajoutée à une solution concentrée de chlorure de chaux ou d'hypobromite ou d'hypochlorite alcalin se décompose avec dégagement d'azote et d'ac. carbonique; l'urée se trouve entièrement détruite. Lepage s'est servi de ces réactions pour doser l'urée. La solution aqueuse de chlore, l'acide azoteux, déterminent la même réaction. Chauffée avec l'éther chloroxycarbonique, elle donne de l'*éther allophanique* ou *allophanate d'éthyle*, qui peut être considéré comme une urée substituée, une urée dans laquelle un atome d'hydrogène est remplacé par le reste $CO.OC^2H^5$, soit $CO(AzH^2)(AzH.CO.OC^2H^5)$. — L'urée se combine avec divers oxydes métalliques, en plusieurs proportions avec l'oxyde mercurique en donnant les composés: $Az^2H^4CO.HgO$, $(Az^2H^4CO)^2.(HgO)^3$, $Az^2H^4CO.(HgO)^2$. Ces corps se forment en ajoutant une solution étendue d'azotate mercurique à une solution d'urée, puis neutralisant de temps en temps l'acide libre au moyen du carbonate de sodium; si l'on ajoute graduellement de l'azotate mercurique et du carbonate de sodium, jusqu'à ce qu'un léger excès de ce dernier détermine une coloration jaune due à de l'hydrate d'oxyde mercurique, toute l'urée de la solution se trouve alors précipitée à l'état du composé $Az^2H^4CO.(HgO)^2$; c'est là le procédé de dosage de l'urée employé par Liebig. — L'oxyde d'argent récemment précipité se convertit, dans une solution d'urée, en une poudre grise formée par une combinaison d'urée avec l'oxyde d'argent. L'urée s'unit à divers sels, entre autres au chlorure de sodium; ce corps, qui a pour composition $CH^4Az^2O.NaCl + H^2O$, est en cristaux incolores du type clinorhombique. — Enfin l'urée se combine avec les acides minéraux et organiques en donnant des sels cristallisables; cependant elle ne s'unit pas avec les ac. carbonique, acétique, lactique, hippurique et urique, qui peuvent ainsi se trouver en sa présence dans l'organisme sans s'y combiner. Parmi ces composés cristallisables, citons particulièrement: 1° l'*azotate d'urée*, $Az^2H^4CO.AzO^3H$, qui s'obtient en traitant une solution concentrée d'urée par l'ac. azotique; prismes rhomboïdaux ou tables hexagonales blanches et brillantes, inaltérables à l'air, peu solubles dans l'eau et l'alcool, très peu dans l'ac. azotique concentré, insolubles dans l'éther; se décompose au delà de 100°; déflagre. 2° Le *chlorhydrate d'urée*, $CH^4Az^2O.HCl$; se forme en soumettant l'urée à un courant de gaz chlorhydrique; il y a dégagement de chaleur; huile jaunâtre, se solidifiant en peu de temps; se décompose à l'air humide en ac. cyanurique et en sel ammoniac; 3° l'*oxalate d'urée*, $(Az^2H^4CO)^2.C^2H^2O^4$; se prépare en ajoutant de l'ac. oxalique à de l'urée ou à de l'azotate d'urée en solution concentrée; les cristaux ressemblent à ceux de l'azotate, mais sont moins solubles dans l'eau que ces derniers et peu solubles dans l'alcool, donne à la distillation sèche du carbonate d'ammonium et de l'ac. cyanurique: l'oxalate d'urée est précipité de sa solution aqueuse par l'addition d'ac. oxalique. 4° Le *phosphate d'urée*, $Az^2H^4CO.PhO^4H^3$. Gros cristaux rhombiques, obtenus par Lehmann en évaporant l'urine de porcs nourris avec du son. — Parmi ces composés l'azotate et l'oxalate nous intéressent le plus particulièrement, parce qu'ils servent à caractériser la présence de l'urée dans les liquides animaux; on se sert du microscope pour reconnaître exactement les formes cristallines de ces sels; mais il est indispensable de mesurer les angles des cristaux, vu que les nitrates des diverses matières extractives de ces liquides offrent des formes cristallines semblables. — || *Physiologie.* L'urée constitue la combinaison destinée à éliminer l'azote de l'organisme, dans les conditions physiologiques; une alimentation riche en principes azotés entraîne une augmentation de l'urée dans l'urine; mais la sécrétion d'urée ne cesse d'avoir lieu, même pendant l'inanitiation, les tissus eux-mêmes se transformant incessamment, perdant leur azote à l'état d'urée, d'où amaigrissement progressif de l'individu. Il en résulte que l'urée doit être considérée comme un composé formé aux dépens des substances albuminoïdes et de leurs dérivés les plus directs; il est peu probable qu'elle résulte de l'oxydation directe des matières albuminoïdes, quoique cette transformation ait été réalisée dans le laboratoire par Béchamp et par Ritter; l'urée est probablement le terme ultime d'une série de métamorphoses ou d'oxydations successives de ces mêmes substances albuminoïdes au sein de l'organisme; parmi les termes intermédiaires connus on peut citer l'allantoïne, l'alloxane, la guanine, la sarcine, la xanthine et l'ac. urique; on peut y ajouter l'asparagine, l'ac. aspartique, le glycocolle, la sarcosine et la leucine. On ignore comment ces transformations successives s'enchaînent. Mais il est certain que ces corps, introduits dans l'organisme, augmentent l'élimination de l'urée. — Quant au lieu de formation de l'urée, beaucoup d'incertitude règne encore à cet égard; ce qui paraît bien démontré, c'est qu'elle existe toute formée avant d'arriver dans le rein; l'artère rénale en renferme plus que la veine rénale, et après la néphrectomie elle s'accumule dans le sang; les uns considèrent le foie comme le lieu de formation, les autres pensent qu'elle se forme partout dans le sang et dans les organes. Ce qui démontre que le foie joue un rôle important dans cette production, c'est que: 1° lorsque la circulation hépatique est exagérée, la quantité d'urée augmente dans les urines; 2° quand le foie est altéré (cirrhose, ictère grave), l'urée diminue et peut tomber même au chiffre de 3 grammes en vingt-quatre heures (Brouardel). Il n'en est pas moins raisonnable de penser que de l'urée puisse se former dans toutes les parties du corps où existent des matières albuminoïdes. D'après les recherches récentes de P. Picard, elle se formerait dans le cerveau, dans les muscles et dans le foie, pendant la digestion, dans les muscles et le cerveau seulement pendant le jeûne. — L'urée ne subit pas de transformation dans l'organisme à l'état normal; elle constitue le dernier terme de la métamorphose régressive des tissus, c'est un produit d'excrétion destiné à éliminer l'azote; de constitution quasi-minérale, elle se dédouble aisément en ac. carbonique et en ammoniaque sous l'influence des bactéries de la putréfaction et fournit ainsi des éléments indispensables au développement et à la croissance des végétaux. — Ce n'est que dans certaines conditions pathologiques qu'elle subit déjà dans l'organisme un dédoublement particulier: ainsi dans les catarrhes invétérés de la vessie et les affections de la moelle épinière, l'urine est souvent émise alcaline; cela tient à ce que l'urée s'est transformée en carbonate d'ammonium dans la vessie même, sous l'influence du mucus vésical agissant comme ferment; on prétend avoir observé le même dédoublement dans le sang, dans certaines affections graves, le choléra, par exemple. — Quand pour une cause ou pour une autre l'urée est retenue dans le sang, elle provoque les accidents caractéristiques de l'*urémie* (V. ce mot), mais il paraît, d'après Hoppe-Seyler et Voit, que tous les produits de la métamorphose régressive de la matière, sauf les composés gazeux, lorsqu'ils sont retenus dans le sang ou dans les organes, sont susceptibles de déterminer l'intoxication urémique. — Urées composées. On donne ce nom ou celui d'*urées substituées* à des combinaisons qui dérivent de l'urée par la substitution de radicaux alcooliques à l'hydrogène. On les prépare soit par action de l'ac. cyanique sur les ammoniaques composées, soit en traitant les éthers cyaniques par l'ammoniaque ou par les ammoniaques composées (Würtz). Nous ne ferons que mentionner ici quelques urées composées:

CH^4Az^2O	urée.	$CH(C^2H^5)^3Az^2O$	triéthylurée.
$CH^3(CH^3)Az^2O$	méthylurée.	$CH^3(C^5H^{11})Az^2O$	amylurée.
$CH^3(C^2H^5)Az^2O$	éthylurée.	$CH^3(C^6H^5)Az^2O$	phénylurée.
$CH^2(C^2H^5)^2Az^2O$	diéthylurée.	$CH^2(C^6H^5)^2Az^2O$	diphénylurée.

URÉIDE, s. f. Les *uréides*, comparables aux *amides* (V. ce mot), résultent de la substitution de radicaux acides à l'hydrogène de l'urée; on peut les considérer comme des sels d'urée moins les éléments de l'eau. Ainsi l'*ac. oxalurique* peut être envisagée comme de l'oxalate d'urée moins

H^2O, l'*allantoïne*, qui est une *diuréide*, comme de l'*oxyglycollate d'urée* moins $2H^2O$, etc.

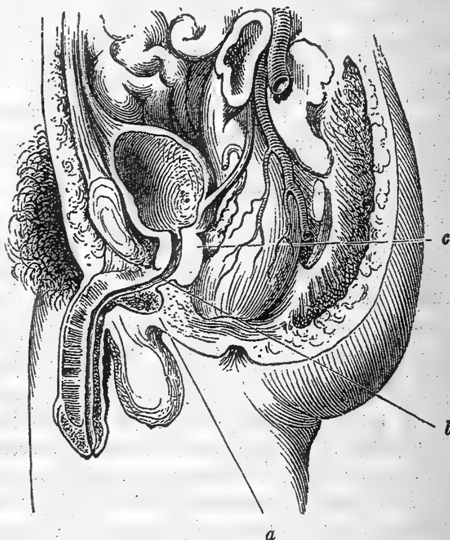
URÉMIE, s. f. [de *urée*, et αἷμα, sang]. *Urinoémie, uricémie, ammoniémie, créatinémie.* C'est un empoisonnement du sang par les matières excrémentitielles de l'urine, qui se rencontre : 1° dans les néphrites, soit parenchymateuses (scarlatine, grossesse), soit plus souvent encore dans les néphrites interstitielles à toutes les périodes, mais surtout à la période latente; 2° dans la lithiase rénale; 3° chaque fois que le cours de l'urine est arrêté, que ce soit dans les uretères (anurie calculeuse, cancer de l'utérus englobant les uretères, tumeurs du petit bassin, kystes de l'ovaire), ou bien dans la vessie (rétention d'urine lente ou inopinée). — L'urémie se traduit : 1° tantôt par des convulsions généralisées, épileptiformes, tétaniques; 2° tantôt par du coma, précédé ou non par des mouvements convulsifs, avec une température de 35 à 36 degrés; 3° tantôt simplement par de la dyspnée, laquelle est continue, sans lésion pulmonaire, ou bien intermittente (forme pseudo-asthmatique, à accès aussi bien diurnes que nocturnes). Une quatrième forme (forme gastro-intestinale) se traduit par des vomissements alimentaires et bilieux, contenant du carbonate d'ammoniaque, par de la diarrhée colliquative en rapport avec des ulcérations de l'intestin, ou simplement par de la dyspepsie (*Dyspepsie des urinaires*, Guyon). Une cinquième forme plus rare est la forme rhumatoïde. L'urémie est tantôt aiguë (forme convulsive ou comateuse), tantôt chronique; elle est presque toujours annoncée par les prodromes suivants : céphalée gravative et continue, vertiges, troubles de la vue, nausées, douleur épigastrique, vomissements, diarrhée, épistaxis, somnolence diurne et insomnie nocturne, éruptions cutanées, peau sèche, prurit, sychnurie ou besoin fréquent d'uriner, polyurie, alternant avec les urines rares, albuminurie intermittente. L'urémie puerpérale est curable (V. ECLAMPSIE); celle qui est liée à des néphrites chroniques a un pronostic plus grave. Le chloroforme, le chloral, les bromures, rendent quelques services passagers. Les diaphorétiques, les purgatifs, qui font perdre beaucoup d'eau aux malades, mais peu de matières extractives, qui ne font qu'augmenter ainsi la proportion relative d'urée dans le sang, ne peuvent qu'aggraver la maladie; seules les saignées et la diète lactée rendent de véritables services.

URENA, s. m. [*Urena* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, dont on connaît quatre ou cinq espèces propres aux régions tropicales de l'Asie et de l'Afrique. L'*U. lobata* L. sert, en Asie, au traitement des affections intestinales; ses fleurs sont employées comme expectorantes.

URETÈRE, s. m. [*ureter*, οὐρητήρ, de οὐρεῖν, uriner; all. *harngang*; angl. et esp. *ureter*; it. *uretere*]. Le canal musculo-membraneux qui conduit l'urine du rein (c'est-à-dire du bassinet) dans la vessie; il commence à l'extrémité inférieure du bassinet et descend (portion abdominale) sur le muscle psoas, en arrière du péritoine, croisé par les vaisseaux spermatiques ou ovariques; puis, après avoir passé sur l'artère iliaque externe, il descend (portion pelvienne) dans le bassin, où il répond, en arrière, aux vaisseaux iliaques internes, et est croisé en avant, chez l'homme, par le canal déférent. Il arrive ainsi à la partie latérale du bas-fond de la vessie, chez l'homme en passant au devant des vésicules séminales, chez la femme en suivant le bord inférieur des ligaments larges; il s'engage dans l'épaisseur des parois vésicales qu'il traverse obliquement (cette portion vésicale a près de deux centimètres de long), et s'ouvre par un orifice en bec de flûte à l'angle correspondant du *trigone vésical* (V. TRIGONE et VESSIE). De forme cylindrique, mais à parois normalement affaissées et en contact, ce canal se compose de trois tuniques : une externe ou celluleuse formée de fibres conjonctives et de fibrilles élastiques; une moyenne ou musculaire, relativement épaisse, formée par un feutrage de fibres musculaires lisses; enfin une interne ou muqueuse, mince, à épithélium stratifié semblable à celui de la vessie (cellules superficielles polygonales et aplaties, cellules profondes cylindriques). Ces canaux présentent des mouvements péristaltiques qui favorisent la progression de l'urine vers la vessie; d'autre part, le trajet oblique qu'ils parcourent à travers les parois de la vessie avant de s'ouvrir dans la cavité de ce réservoir est tel que la distension de la vessie par l'urine applique l'une contre l'autre les parois de cette portion de l'uretère et empêche ainsi tout reflux de l'urine dans ces canaux.

URÉTHRAL, adj. — CRÊTE URÉTHRALE. La saillie dite *verumontanum* de la portion prostatique du canal de l'*urèthre* (V. ce mot).

URÈTHRE, s. m. [*urethra*, οὐρήθρα; all. *harnröhre*; angl. *urethra*; it. et esp. *uretra*]. Le canal excréteur de la vessie, allant du col de la vessie au méat urinaire. Il présente des dimensions, des dispositions et une structure très différentes chez la femme et chez l'homme. — Chez la femme l'urèthre a seulement une longueur de 3 centim. en moyenne : son diamètre est de 7 millim., mais il est très facilement dilatable. Logé dans une gouttière de la paroi supéro-antérieure du vagin, il répond en avant et sur les côtés à de riches plexus veineux; sa direction est légèrement courbe avec concavité antéro-supérieure, mais se laissant facilement redresser par l'introduction d'instruments droits. Sa muqueuse, tapissée d'un épithélium pavimenteux stratifié et doublée d'une couche externe de fibres musculaires lisses (avec fibres longitudinales internes et fibres circulaires externes faisant suite au sphincter de la vessie), ne présente ni valvules ni glandes, mais seulement quelques dépressions ou fossettes en courts culs-de-sac. — Chez l'homme, l'urèthre, étendu du col de la vessie à l'extrémité de la verge, présente une longueur considérable évaluée en moyenne à 16 centim.; de plus, ce canal est divisé, selon les parties qu'il traverse, en trois segments qui sont, en allant d'arrière en avant, la *portion prostatique* (longueur 26 millim.), la *portion membraneuse* (longueur 14 millim.) et la *portion spongieuse* (longueur 12 centimètres); la portion prostatique est logée dans l'épaisseur de la *prostate* (V. ce mot); la portion membraneuse ou musculeuse, qui traverse la partie antérieure du périnée (V. ce mot), va depuis le sommet de la prostate jusqu'au collet du *bulbe* (V. ce mot); enfin la portion spongieuse est placée dans la verge, creusée dans le tissu spongieux du pénis, au-dessous des corps caverneux; la partie antérieure (pénienne) de cette portion, pendante à l'état de flaccidité du pénis, se relève lors de l'érection en faisant avec la face antérieure de l'abdomen un angle d'environ 45°. Les portions prostatique et membraneuse sont au contraire fixes et décrivent dans leur ensemble un arc à concavité antérieure



Coupe verticale médiane du bassin chez l'homme. — *a*, bulbe de l'urèthre. — *b*, portion musculaire du canal. — *c*, prostate.

embrassant la symphyse pubienne, arc dont on diminue la courbure, mais qu'on ne redresse jamais complètement en tirant fortement sur la verge. Les rapports de l'urèthre doivent être étudiés successivement dans chacune de ses trois portions : 1° la *portion prostatique* (V. PROSTATE) ; 2° la *portion membraneuse* ou *musculeuse*, ainsi nommée parce qu'elle est réduite aux parois propres de l'urèthre (V. ci-après) entourées seulement par les muscles du périnée (muscles de Wilson et de Guthrie, V. PÉRINÉE) ; 3° la *portion spongieuse* est entourée par le corps spongieux du pénis, présentant à chacune de ses extrémités un renflement érectile, en arrière le *bulbe*, qui n'occupe que la face inférieure du canal, en avant le *gland*, qui n'occupe que sa face supérieure. Le *calibre* de l'urèthre est très variable selon les régions : en allant d'avant en arrière, on le trouve au niveau du méat, plus ou moins large selon les sujets ; en arrière du méat il forme une autre dilatation (8 millim. de diamètre) dite *fosse naviculaire ;* le reste de la portion spongieuse est régulièrement cylindrique (6 millim. de diamètre) et s'élargit légèrement au niveau du bulbe ; au point de jonction entre la portion spongieuse et la portion membraneuse est un resserrement très sensible, dit *collet du bulbe*, et qui est le siège le plus fréquent des rétrécissements ; la portion membraneuse a seulement de 3 à 4 millim. de diamètre, mais elle est facilement dilatable ; enfin la portion prostatique est large en moyenne de 5 millim. — Les parois propres de l'urèthre (c'est-à-dire abstraction faite des parties annexées, telles que la prostate et le tissu spongieux) sont formées d'une *tunique externe* musculaire (muscles lisses à direction longitudinale) et d'une *tunique interne* muqueuse tapissée d'un épithélium pavimenteux stratifié. Cette muqueuse, rosée au niveau du méat et de la fosse naviculaire, rouge dans la portion membraneuse, est pâle dans les autres parties ; elle présente des plis et des dépressions formant de petits culs-de-sac ; quelques-uns de ces plis présentent une disposition assez constante et ont reçu des noms particuliers : la *valvule de Guérin*, située à 2 ou 3 centim. du méat urinaire sur la partie médiane de la paroi supérieure du canal ; les *lacunes de Morgagni*, disséminées dans la portion spongieuse, surtout le long de la paroi supérieure. Cette muqueuse est pourvue de glandes (*glandes de Littre*), petites glandes en grappes disséminées surtout dans la partie spongieuse et dont les conduits excréteurs s'ouvrent au fond des lacunes de Morgagni. On trouve de plus, en avant du collet du bulbe, les ouvertures des *glandes de Cowper* (V. ce mot.) — Dans la portion prostatique la muqueuse présente les orifices des nombreuses glandes prostatiques (V. PROSTATE), et sur la paroi postérieure la saillie du *verumontanum* ou *crête uréthrale*, de chaque côté duquel est l'orifice des canaux éjaculateurs (V. PROSTATE.) — Le canal de l'urèthre sert à la *miction* (V. ce mot) ; sa muqueuse possède une sensibilité assez vive, mais qui s'émousse très vite par l'usage du cathétérisme. Les artères et nerfs qui s'y distribuent proviennent des branches qui arrivent à la prostate et au corps spongieux ; ses lymphatiques vont aboutir aux ganglions inguinaux. — || *Path.* Pour les *malformations*, voy. ÉPISPADIAS, HYPOSPADIAS ; pour les affections inflammatoires et spécifiques, voy. BLENNORRHAGIE, CHANCRE, SYPHYLIS. — Les *lésions traumatiques de l'urèthre* se produisent de dedans en dehors et de dehors en dedans. Dans la première catégorie rentrent les déchirures et les ulcérations produites par la présence de corps étrangers (cathétérisme, sonde à demeure, calculs uréthraux, fausse route, etc.) De dehors en dedans ils sont plus fréquents. A la région pénienne on observe des plaies par instrument tranchant et des ruptures. Ces dernières sont le fait d'une fausse manœuvre pendant le coït, d'un choc violent reçu pendant l'érection, de la pratique absurde qui consiste à rompre la corde dans certaines formes de blennorrhagies. Il est rare que la rupture atteigne toute la circonférence du canal ; quand cela se produit, l'un ou l'autre des corps caverneux participe au traumatisme. L'uréthrorrhagie, la douleur, le trouble de la miction, variant suivant le degré du traumatisme, et pouvant aller jusqu'à la rétention complète et la production d'infiltration grave, en sont les signes ordinaires. Le cathétérisme complète le diagnostic. Quelle que soit la cause de la déchirure, l'indication est de rétablir le cours de l'urine par l'emploi de la sonde à demeure. Si les téguments sont divisés, on les réunit par quelques points de suture ou par des bandelettes agglutinatives. On devra ensuite veiller à prévenir le retrécissement cicatriciel consécutif ; ce sera encore l'effet du cathétérisme. Les traumatismes de la région *périnéo-bulbaire* sont produits par des chutes sur le périnée, des coups de feu, des contusions (coups de pied, coups de bâton). — La peau de la région est assez lâche et il n'est pas rare qu'à la suite de contusions violentes elle reste intacte, tandis que l'urèthre est fortement endommagé. Trois signes révèlent la lésion du canal : trouble de la miction, écoulement de sang par le méat, gonflement de la région périnéale. Ce gonflement, d'abord inflammatoire, peut plus tard s'accentuer davantage et s'accompagner d'une *infiltration urineuse.* Deux indications dominent la scène : rétablir le cours des urines, éviter toute stagnation de l'urine, toute absorption par les parties contuses et déchirées. On ne peut pas toujours arriver à placer une sonde. On obtiendra une action palliative en pratiquant la ponction de la vessie ou l'aspiration vésicale avec une canule fixe. Si une infiltration s'est produite, il faudra faire de larges incisions périnéales. L'urine suintant entre la paroi de la sonde et la muqueuse de l'urèthre, le cathéter à demeure ne prévient pas toujours l'infiltration. Le meilleur moyen de l'éviter, et il s'impose lorsque le cathétérisme est impossible, consiste à pratiquer l'uréthrotomie externe sans conducteur. On incise couche par couche et, lorsque l'on est arrivé à l'urèthre, on introduit une sonde par le méat. Dans les cas récents, il est généralement assez facile de retrouver le bout postérieur et d'y engager la sonde. Les larges incisions faites pour cette opération et les lavages fréquents qu'on peut pratiquer mettent fréquemment à l'abri des dangers de l'infiltration urineuse. Si le traumatisme porte sur la portion membraneuse (fracture du pubis), l'uréthrotomie devient impossible et, si on ne peut pratiquer le cathétérisme, il faudra faire la ponction hypogastrique. — *Les corps étrangers de l'urèthre* s'y forment directement, viennent de la vessie, ou ont été introduits par le méat. La douleur, un écoulement de sang par le canal, la difficulté et quelquefois l'arrêt de la miction, mettent sur la voie du diagnostic. On peut, suivant le point où le corps est arrêté, le sentir par le toucher rectal ou la palpation du pénis. La sonde permet de le reconnaître à coup sûr ; si le corps se trouve tout à fait en arrière du méat, il est facile de le faire basculer avec une sonde cannelée et de l'extraire au prix, s'il le faut, d'un léger débridement. Bien des instruments ont été inventés qui servent à les extraire ou à les briser : curettes articulées, pinces, etc. ; on se trouvera bien dans beaucoup de cas de les retirer doucement entre la curette articulée d'une part et une bougie en cire de l'autre côté. Rien ne serait plus simple que de pratiquer une boutonnière uréthrale, mais elle peut être le point de départ d'une fistule longue à guérir. La difficulté devient grande lorsqu'un calcul est arrêté par un rétrécissement. Il faut dans ce cas dilater la coarctation et au besoin pratiquer l'uréthrotomie. Quand le calcul occupe des points reculés de l'urèthre, il ne faut point penser à l'extraire ; on devra le refouler dans la vessie, quitte à le diviser ensuite par la lithotritie. — RÉTRÉCISSEMENTS. Diminution plus ou moins étendue du calibre du canal ; on les distingue en *inflammatoire*, *cicatriciel* et *spasmodique*. Les premiers tiennent toujours à la *blennorrhagie ;* ils sont causés par la persistance de l'écoulement et peut-être l'action d'injections trop irritantes. Les rétrécissements traumatiques ou cicatriciels succèdent aux blessures du canal ; leur siège est variable. Ce sont des anneaux ou brides cicatricielles qui se forment du quarantième au soixantième jour après la plaie. Les rétrécissements *blennorrhagiques* sont toujours tardifs ; il est fort rare qu'ils se produisent dans le cours de la première année, ils ont une forme en entonnoir, sont souvent multiples. Un

urèthre peut présenter ces deux espèces de rétrécissement : ce sera, par exemple, le cas d'un *blennorrhagique* ayant pratiqué la manœuvre de la rupture de la corde. Le premier symptôme d'un rétrécissement est un trouble dans la miction; le malade urine difficilement; plus souvent, le jet est filiforme, n'est pas projeté au loin. Le signe physique caractéristique d'un rétrécissement est donné par le cathétérisme. Pour le pratiquer on se sert d'une bougie exploratrice, terminée par un renflement olivaire. Le chirurgien éprouve au moment où l'olive arrive au rétrécissement une sensation de ressaut significative. On a proposé l'emploi de bougies de cire se moulant sur le canal et reproduisant la forme de la coarctation. Les rétrécissements ont une tendance à s'accentuer. L'obstacle à l'écoulement de l'urine peut, lorsqu'il se prolonge, amener des altérations dans le canal qui s'élargit en arrière de l'obstacle. La dilatation gagne le col et il se produit une sorte d'entonnoir dont le sommet est au niveau de la coarctation et la base à l'orifice vésical. L'urine s'écoule constamment et filtre lentement à travers le rétrécissement. Telle est l'étiologie d'une certaine forme d'incontinence. Les troubles consécutifs sont une hypertrophie de la vessie et des altérations de l'appareil urinaire qui de la vessie vont facilement aux uretères, aux bassinets et aux reins. A cet ensemble de complications, tout autant qu'à la rétention complète, aux ruptures du canal et aux infiltrations consécutives, le malade peut succomber. Le traitement comprend trois méthodes principales : la dilatation, la cautérisation et l'uréthrotomie. La *dilatation* a une action à la fois mécanique et modificatrice. Sous l'impression du contact répété ou prolongé de la sonde, la nutrition de la région malade est modifiée. Une bougie placée à demeure produit, au bout de quelques heures, une dilatation plus grande que son propre volume, et après avoir été introduite avec difficulté glisse facilement dans le point primitivement coarcté. On emploie divers artifices pour arriver à franchir un rétrécissement et à produire par l'introduction de bougies graduellement plus volumineuses la dilatation du canal. Les cathétérismes sont plus ou moins rapprochés suivant la susceptibilité individuelle. Dans certains cas on a proposé la dilatation brusque qui consiste à enfoncer du premier coup et avec une certaine violence une sonde d'un certain volume. La *divulsion* est une sorte de dilatation brusque pratiquée avec un instrument spécial dont les branches s'écartent dans le point rétréci. La méthode de Béniqué consiste dans l'introduction dans une même séance d'une série de sondes dont le volume augmente d'une manière insensible de manière à produire sans violence et en peu de jours une assez grande dilatation. La cautérisation se fait avec le nitrate d'argent que l'on introduit à l'aide d'instruments spéciaux sur la muqueuse au point rétréci. Son action est douteuse. On lui préfère l'électrolyse. Un mandrin métallique, engainé dans une sonde de gomme laissant à nu une olive terminale, pénètre jusqu'au rétrécissement et communique avec le pôle négatif de la pile. Le pôle positif est appliqué sur la cuisse du malade. On fait généralement une séance de quelques minutes tous les quatre, six ou huit jours. Lorsque le rétrécissement est infranchissable ou que le cathétérisme est très difficile ou amène des accidents, on devra pratiquer l'*uréthrotomie* (V. ce mot). Le *spasme* de l'urèthre complique souvent le rétrécissement; il peut aussi exister à l'état isolé. On décrit un spasme produit par sympathie ou action réflexe à la suite des lésions des organes voisins (orchites, névralgie du testicule, etc.). Il se reconnaît à l'invasion brusque et à la disparition également rapide des accidents. On le combat par les narcotiques, les émollients, les bains, le cathétérisme, lorsqu'il est possible. — FISTULES URÉTHRALES. Ce sont des communications permanentes établies entre l'urèthre et l'extérieur. On les distingue en *périnéales*, *scrotales* et *péniennes*, suivant la région où se trouve placé l'orifice extérieur. Elles sont produites par des ruptures, des déchirures, des ulcérations du canal (traumatisme ou rétrécissement); leur signe pathognomonique est l'issue de l'urine par l'orifice extérieur. Le traitement consiste d'abord dans la dilatation du rétrécissement, s'il y en a un. Il faut ensuite placer la sonde à demeure et pratiquer des cautérisations. Quand le trajet n'est pas trop long, on peut essayer l'autoplastie de l'urèthre. — POLYPES ET VÉGÉTATIONS. Les polypes sont rares; les végétations sont plus fréquentes surtout chez la femme; elles amènent de la difficulté dans la miction et souvent des symptômes analogues à ceux de la cystite du col. On doit en pratiquer l'excision.

URÉTHRITE, s. f. Syn. de BLENNORRHAGIE (V. ce mot).

URÉTHROSCOPE, s. m. [de *urèthre*, et σκοπεῖν, examiner] (V. ENDOSCOPE).

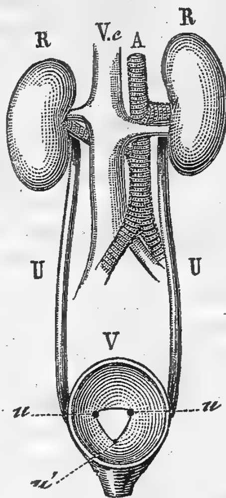
URÉTHROTOMIE, s. f. [de *urèthre*, et τομή, section]. Incision de l'urèthre : elle se pratique de dedans en dehors et de dehors en dedans. Souvent indiquée dans le cas de rétrécissement, l'*uréthrotomie* interne se pratique généralement avec l'instrument de Maisonneuve. On introduit d'abord dans le canal une bougie conductrice terminée à son pavillon par un ajutage métallique creusé d'un pas de vis. Sur ce pas de vis se fixe une tige cannelée ayant la forme d'une sonde. Dirigée par la bougie, cette tige est enfoncée dans le canal et traverse le rétrécissement, tandis que la bougie s'enroule dans la vessie. On introduit alors dans la cannelure un mandrin métallique flexible muni à son extrémité vésicale d'une lame en forme de triangle mousse à son sommet, coupante sur ses bords antérieur et postérieur. Quand la lame arrive au rétrécissement, elle le sectionne par ses bords. Il ne reste qu'à retirer l'instrument et à placer une sonde à demeure. L'*uréthrotomie externe* se pratique avec et sans conducteur; elle consiste dans l'incision de l'urèthre faite par la partie externe en disséquant couche par couche les parties molles. Le conducteur est un cathéter cannelé introduit dans la vessie. On se guide sur sa cannelure pour inciser le rétrécissement. Il n'est par indispensable. L'*uréthrotomie* externe sans conducteur se pratique dans les cas de rétrécissement infranchissable et dans certaines déchirures du canal.

URIAGE (Isère). E. m. chlorurée forte, sulfureuse faible (ac. sulfhydrique libre). Faiblement thermale. Une source ferrugineuse froide. Boisson, bains, douches, inhalations de gaz, d'eau pulvérisée, de vapeurs. Purgative, reconstituante. Scrofule, maladies cutanées, rhumatisme, névralgies, catarrhes, affections gastro-intestinales, maladies utérines.

URICÉMIE, s. f. État morbide caractérisé par l'accumulation de l'acide urique dans le sang. L'uricémie s'observe dans la goutte, sans en être toutefois la cause essentielle; on la constate aussi dans le saturnisme, dans l'albuminurie, etc. C'est une lésion due à un ralentissement des combustions organiques.

URINAIRE, adj. — APPAREIL URINAIRE. L'ensemble des parties qui président à la sécrétion et à l'excrétion de l'urine. Cet appareil (V. fig.) comprend les deux masses glandulaires dites *reins*, avec leurs deux canaux excréteurs ou *uretères*, lesquels s'ouvrent dans un réservoir commun, la *vessie;* enfin celle-ci a pour conduit excréteur l'*urèthre* (V. REINS, URETÈRE, URÈTHRE, VESSIE); les capsules *surrénales* (V. ce mot), malgré leurs rapports de contiguïté intime avec les reins, ne font pas partie de l'appareil urinaire. L'appareil urinaire est, dans toute la série animale, dans les rapports les plus intimes avec l'appareil génital, et plus particulièrement avec l'appareil génital mâle; chez nombre de vertébrés les canaux qui représentent les *uretères* servent à la fois à conduire l'urine et le sperme et jouent par suite le rôle de *canaux déférents* (Batraciens); chez l'homme et les mâles de mammifères, l'uretère et le canal déférent sont distincts; ce n'est qu'au niveau de la portion prostatique du canal de l'urèthre que les mêmes voies deviennent communes aux liquides urinaire et spermatique; chez les femelles des mêmes animaux, les voies génitales et urinaires sont complètement distinctes jusqu'au niveau de la *vulve* (V. ce mot). — SÉCRÉTION URINAIRE. La production de l'urine diffère de celle de la plupart des autres liquides de sécrétion, en ce que l'urine ne renferme aucun composé qu'on ne retrouve

dans le sang, de sorte que le rein ne produit aucune substance propre et ne fait que séparer du sang des matériaux qu'il y trouve préformés. La chose a été mise hors de doute pour l'urée, quoique à cet égard la question ait été longtemps controversée, et que quelques physiologistes aient soutenu que le rein forme l'urée comme les glandes salivaires forment la ptyaline. En effet les recherches de Gréhant ont démontré que le sang de la veine rénale contient moins d'urée que celui de l'artère, et que cette différence dans un temps donné correspond exactement à la quantité d'urée qui a été éliminée par le rein dans ce même temps; elles ont de plus démontré que les résultats de l'ablation des reins et ceux de la ligature des uretères sont identique, c'est-à-dire que dans les deux cas la quantité d'urée qui s'accumule dans le sang est égale, et que cette quantité correspond à celle qui aurait été éliminée par le rein normal dans le même temps. On peut donc dire à cet égard que le rein est une sorte de filtre : mais comment fonctionne ce filtre, et quelle part revient à l'acte de pure filtration vasculaire et à l'acte de fonctionnement cellulaire des épithéliums des tubes urinifères? c'est ce qui a été conçu différemment. D'abord tous les auteurs admettent qu'au niveau des glomérules se fait une simple filtration, un acte d'exosmose par lequel un liquide passe des vaisseaux du peloton glomérulaire dans la cavité du glomérule, c'est-à-dire dans l'origine des tubes rénaux (V. Rein); mais on n'est plus d'accord sur la nature de ce liquide et par suite sur les modifications qu'il subira, en parcourant les tubes urinifères, de la part de l'épithélium qui tapisse ces tubes. D'après une première théorie, cette filtration glomérulaire donnerait passage purement et simplement au sérum du sang, avec toutes ses parties constituantes, eau, albumine, urée, etc., et, pour que ce sérum devienne de l'urine, il n'y aurait qu'à lui enlever ce qu'il a de trop (comparer avec la composition de l'*urine* [V. ce mot]), c'est-à-dire lui enlever l'albumine; ce second acte de la production de l'urine serait accompli par toute la série des épithéliums des tubes urinifères, lesquels seraient le siège d'une active résorption, concentrant l'urine primitive et enlevant l'albumine que ne doit pas contenir l'urine définitive. Ludwig, Wittich et Küss, ont très ingénieusement montré que les dispositions des vaisseaux du rein et les conditions de la pression sanguine dans les capillaires interstitiels, succédant aux vaisseaux efférents glomérulaires, sont très favorables à une pareille résorption. Une seconde théorie considère l'acte de filtration glomérulaire comme ne donnant passage qu'à de l'eau, c'est-à-dire au véhicule auquel devront s'ajouter ultérieurement les diverses substances caractéristiques de l'urine; cette adjonction serait le fait de l'activité des cellules épithéliales des tubes rénaux, cellules qui, par un acte analogue à celui des sécrétions en général, emprunteraient au sang l'urée et les autres substances pour les verser dans l'urine aqueuse primitive. La complexité des voies urinifères (tube de Ferrein, de Henle, de Bellini; V. Rein), l'abondance et les caractères des épithéliums qui les revêtent, les transformations pathologiques de ces épithéliums et leurs modifications dans certains empoisonnements, semblent plaider en faveur de cette dernière théorie, c'est-à-dire montrent que l'épithélium des voies urinifères doit jouer un rôle important dans l'élaboration de l'urine. En tout cas, quelle que soit la théorie qu'on adopte, il faut reconnaître que la filtration joue un rôle important dans l'élaboration de l'urine, mais qu'elle ne constitue qu'une des phases de cette élaboration. L'influence du système nerveux sur la sécrétion de l'urine se réduit à des actions vaso-motrices réglant l'afflux du sang et sa pression dans les vaisseaux du rein; on sait que les centres vaso-moteurs du bulbe exercent ainsi une grande influence sur le rein, et que certaines lésions du plancher du 4[e] ventricule produisent la polyurie; les *nerfs splanchniques* sont la voie de transmission de ces influences centrales, et en effet la section d'un nerf splanchnique produit l'hyperémie du rein correspondant, en même temps qu'une abondante sécrétion d'urine albumineuse. — || *Bot.* s. m. Urinaire de Malabar. Nom vulgaire du *Phyllanthus urinaria* L., plante de la famille des Euphorbiacées (V. Phyllanthus).



Appareil urinaire. — A, aorte. — Vc, veine cave. — R, R, les reins. — U, uretère. — *u*, leur orifice vésical. — *u'*, origine de l'urèthre. — V, vessie ouverte.

URINAL, s. m. Vase qui sert à l'émission des urines, surtout dans les cas d'incontinence.

URINATION, s. f. [*urinatio*, οὔρησις]. Syn. de Miction (V. ce mot).

URINE, s. f. [*urina, lotium*, οὖρον; all. *harn*; angl. *urine*; it. *urina, orina*; esp. *orina*]. Liquide excrémentitiel formé au niveau du rein (V. Urinaire [Sécrétion]), et amené par l'*uretère* (V. ce mot) dans la vessie, d'où son excrétion a lieu par le canal de l'*urèthre* (V. Miction). En moyenne un adulte produit 1500 grammes d'urine en 24 heures, mais cette quantité présente des variations considérables et en raison directe des boissons ingérées, comme en raison inverse de l'abondance de la sécrétion sudorale. L'urine normale est de *couleur* jaune ambré ou rougeâtre, plus claire lorsqu'elle est rendue à la suite de l'absorption d'une grande quantité de boissons, plus foncée le matin après le repos de la nuit; son *odeur* spéciale, dite urineuse, est due à des acides volatils (damalurique, phénique, taurique); sa *densité* est en moyenne de 1018 à 1022; sa *réaction* est acide, et cette acidité est due à la présence de l'acide urique combiné au phosphate acide de soude. Souvent, par le refroidissement, elle se trouble légèrement et donne un dépôt d'urate de soude, dont l'action de la chaleur ramène la dissolution. Sous des influences diverses elle peut devenir légèrement alcaline déjà lors de son émission, par exemple, après l'ingestion de sels organiques (malates, citrates) qui donnent dans l'organisme des carbonates alcalins, lesquels passent dans les urines : c'est pourquoi l'urine des herbivores est constamment alcaline, tandis qu'elle est acide chez les carnivores; mais, lorsqu'un herbivore est soumis à l'inanition, c'est-à-dire qu'il consomme sa propre substance et devient par ce fait carnivore, ses urines deviennent acides; un temps plus ou moins long après son émission l'urine devient alcaline, par décomposition de l'urée qui donne naissance à de l'ammoniaque. La *saveur* de l'urine est légèrement salée. — Pour évaluer la composition de l'urine, on a pris l'habitude de s'en rapporter à l'urine des 24 heures, afin de faire disparaître les fluctuations résultant de l'influence des boissons, des repas, de l'exercice, du sommeil, etc., et, en effet, on est ainsi arrivé à ce résultat intéressant, à savoir que pour l'urine totale des 24 heures, si la proportion d'eau est très variable, la quantité des matières en dissolution est relativement presque fixe et ne varie guère que selon les saisons, le genre de vie et d'alimentation : c'est ainsi qu'on a trouvé qu'en France un homme d'un poids moyen rend environ 36 à 40 grammes de matières solides en dissolution dans ses urines de 24 heures, tandis qu'en Angleterre, où la nourriture est plus substantielle, on a trouvé les chiffres de 60 à 65 grammes. Dans cette quantité de résidu solide, l'urée entre environ pour moitié (de 20 à 30 grammes par 24 heures, soit 15 grammes par litre), et c'est surtout cette substance dont la quantité varie selon l'alimentation, puisque pendant l'abstinence complète elle descend à 17 grammes par 24 heures, tandis qu'en Angleterre, chez les sujets dont la nourriture est très animalisée, on trouve des proportions supérieures à 40 grammes. L'autre moitié du résidu solide de l'urine est représentée par des sels divers et des matières extrac-

tives, comme la *créatine*, la *créatinine*, l'*acide urique*, les *urates* de chaux, de magnésie, de potasse, les *phosphates* acides de potasse, de magnésie, et enfin et surtout par du *chlorure de sodium*, qui est représenté par environ 10 grammes par 24 heures (soit 8 grammes par litre). — Quand on laisse l'urine dans un vase de forme conique (comme un verre à champagne), on arrive presque toujours à recueillir au fond du vase un dépôt qui, enlevé à l'aide d'une pipette, peut être soumis à l'examen microscopique; dans ces conditions, l'urine normale présente à observer : quelques rares cellules épithéliales provenant de la desquamation de la vessie et du canal de l'urèthre; quelques leucocytes; des traces de mucus; toutes les fois qu'il y a excès dans l'alimentation on trouve de plus de l'*acide urique* déposé soit sous la forme de longues aiguilles, soit sous celle de prismes ou de plaques, ou même de grains amorphes colorés en jaune orangé ou rougeâtre, et des *urates* également déposés sous forme de cristaux colorés. Enfin, comme l'urine contient du phosphate de magnésie, et que, par l'exposition à l'air, son urée se dédouble en donnant naissance à de l'ammoniaque, avec lequel se combine le sel précèdent, on trouve, dans toute urine qui a subi un commencement de décomposition, des cristaux de *phosphate ammoniaco-magnésien* sous forme de gros prismes en couvercle de cercueil. Pour terminer l'étude de l'urine normale, disons aussi qu'après l'ingestion de certains végétaux (oseille, rhubarbe, cresson, tomate) l'urine peut présenter un dépôt d'*oxalate de chaux* caractérisé par ces cristaux octaédriques dont les arêtes, par leur entre-croisement, reproduisent l'aspect d'une enveloppe de lettre. — || *Path.* Les caractères physiques des urines se modifient dans les états pathologiques. Ainsi les urines fébriles sont en général troubles et chargées d'acide urique une heure ou deux après leur émission. Les urines sucrées coulent plus difficilement que les urines normales et tachent le linge et les vêtements en les recouvrant d'une pellicule cristalline. Les urines albumineuses ou bilieuses restent longtemps mousseuses; les urines bilieuses sont en outre d'un jaune safrané. Plus rarement les urines peuvent déposer une substance blanchâtre saline ou riche en graisse (*urines chyleuses*). — Les urines augmentent fréquemment d'abondance (V. Polyurie); d'autres fois elles diminuent (sueurs abondantes, diarrhées profuses, fièvre, néphrite parenchymateuse, obstruction des uretères, etc.), plus rarement elles se suppriment complètement (V. Anurie). — La coloration des urines est due à l'urobiline, à l'urophéine, à l'indican, etc. On recherche parfois l'indican dans certaines maladies du foie et, pour en déceler la présence, il faut ajouter à 50 centimètres cubes d'urine le quart de son volume d'acide sulfurique, agiter, verser le mélange dans un tube et l'y agiter de nouveau avec 5 à 6 centimètres cubes de benzine lourde. Celle-ci, quand on laisse reposer le tube, vient surnager et présente une coloration bleue. Les urines sont quelquefois *hémaphéiques*, surtout dans les maladies chroniques du foie, et dans ce cas elles se colorent en brun acajou avec l'acide nitrique (V. Hemaphéisme). On peut avoir à rechercher, dans une urine fortement colorée la présence du sang (analyse spectrale, examen microscopique; action sur l'urine de la potasse qui, bouillie avec l'urine chargée de sang, laisse précipiter par refroidissement des phosphates qui entraînent la matière colorante sous forme de flocons d'un rouge plus ou moins foncé), ou bien la présence de la bile (en versant de l'acide nitrique contenant un peu d'acide hypoazotique le long des parois d'un verre à pied contenant de l'urine ictérique, on détermine à la limite de séparation de l'acide, qui est au fond du vase, et de l'urine, qui surnage, des anneaux d'abord verts, puis violets, jaunes, rouges. L'anneau vert est seul caractéristique). Les acides biliaires, qui démontrent la présence de la bile dans l'urine, se reconnaissent en faisant bouillir dans une capsule de porcelaine l'urine bilieuse avec quelques gouttes d'eau sucrée, puis en ajoutant à ce mélange quelques gouttes d'acide sulfurique concentré. On obtient alors sur les bords de la capsule une coloration rouge violet. L'urine est quelquefois brune dans la *mélanurie* ou encore dans les cas où l'on absorbe de l'*acide phénique*, du goudron, etc.; elle est verdâtre ou rougeâtre après l'absorption de rhubarbe, de séné, de santonine, etc. — Les principes organiques que contient l'urine normale peuvent varier dans les maladies. Ainsi la proportion d'urée éliminée dans les vingt-quatre heures augmente dans toutes les maladies fébriles et en particulier dans l'érysipèle de la face, dans la pneumonie, le rhumatisme articulaire aigu, la variole, la fièvre typhoïde, mais surtout dans l'azoturie, où l'on voit parfois 60 à 80 grammes d'urée éliminés dans une seule journée. L'urée diminue au contraire dans les maladies cachectiques, dans les affections cardiaques, dans l'hydropisie, etc. L'acide urique augmente aussi dans les maladies fébriles et après une alimentation très animalisée; il diminue dans les maladies cachectiques et dans l'anémie. Les urates acides se rencontrent en abondance dans les maladies fébriles et dans le rhumatisme; l'urate d'ammoniaque se trouve dans les urines alcalines. Les urines chargées d'acide urique et d'urates se troublent par refroidissement, mais ce trouble disparaît toujours quand on vient à chauffer l'urine jusqu'à ébullition. L'oxalate de chaux s'observe en abondance dans les urines ictériques, chez les diabétiques, les rachitiques, les cachectiques, etc. Le chlorure de sodium augmente dans les urines lorsqu'il y a diabète, hydropisie ou polyurie concécutive à l'usage des diurétiques; il diminue dans les maladies fébriles aiguës, dans les maladies chroniques, etc. Les phosphates sont éliminés en abondance dans la phthisie, le rachitisme, le rhumatisme, le diabète, etc.; leur proportion diminue au début d'une maladie fébrile. — Parmi les éléments anormaux que peut contenir l'urine, il importe de citer l'albumine et le sucre. L'albumine se reconnaît par l'ébullition et l'action de l'acide azotique. On filtre l'urine et, si elle n'est pas franchement acide, on lui ajoute quelques gouttes d'acide acétique, puis on la soumet, dans un tube à réactif, à l'action de la flamme d'une lampe à alcool, en inclinant le tube de façon que la chaleur de la flamme atteigne d'abord les couches supérieures du liquide. Il se produit alors, d'abord dans les couches supérieures, puis peu à peu dans toute l'étendue du tube, un trouble dû à la coagulation de l'albumine. Si l'on ajoute à l'urine ainsi troublée quelques gouttes d'acide azotique, le coagulum ne disparaît pas, mais, dans les cas où la présence de l'albumine est due à une néphrite, il se rétracte et se réunit peu à peu au fond du tube. L'urine à froid traitée par l'acide azotique donne aussi naissance à un coagulum lorsque l'acide azotique est suffisamment concentré. Mais, comme l'acide azotique, dans les urines très riches en urée ou renfermant des principes résineux, peut aussi déterminer un trouble persistant, il importe de combiner l'action de la chaleur à celle de l'acide azotique. On peut encore déceler la présence de l'albumine à l'aide d'acide phénique, de prussiate jaune de potasse, mais surtout en employant l'iodure double de potassium et de mercure, qui est un excellent réactif à ce point de vue. — La présence du sucre se reconnaît à l'aide de la potasse caustique ou bien à l'aide de la liqueur de Fehling. Pour déceler le sucre urinaire, on dissout dans 25 à 30 centimètres cubes d'urine 5 à 6 fragments ou pastilles de potasse caustique, puis on décante le liquide et on le porte à l'ébullition. S'il y a du sucre, le liquide se colore en jaune brun, rouge brun ou brun noir. Le second procédé consiste à faire bouillir dans un tube 4 à 5 centimètres cubes de liqueur de Fehling, à s'assurer que cette liqueur ne se réduit pas par l'ébullition, puis à verser à sa partie supérieure, tant qu'elle reste en ébullition, quelques centimètres cubes d'urine. On obtient ainsi et assez rapidement la réduction de la liqueur, qui devient verte, puis jaune, enfin orangée et rouge, pour peu que l'urine contienne du sucre; mais il importe de s'assurer au préalable que l'urine n'est pas albumineuse et, dans les cas où elle est chargée de sels et surtout de sels uriques, de la déféquer à l'aide du sous-acétate de plomb, de filtrer et d'ajouter du carbonate de soude pour enlever l'excès de

sels de plomb. — L'urine peut encore contenir du *sang*, du *pus*, des cylindres *urinaires*, des *épithéliums*, des *spermatozoïdes*, des *infusoires*, des *vibrions*, etc., que l'examen microscopique arrivera asurément à déceler (V. Hématurie, Albuminurie, Spermatorrhée, etc.). Le dosage de tous les produits normaux ou anormaux de l'urine nécessite une attention minutieuse et doit être fait sur les échantillons des urines recueillies pendant les 24 heures. Ne pouvant ici exposer avec les détails nécessaires tous les procédés de dosage, non plus que les recherches chimiques qui ont pour but de déceler les poisons (mercure, plomb, cuivre, sels de quinine, chloroforme, acide salicylique etc., acide benzoïque, etc.) éliminés par les urines, nous nous bornerons à établir ci-après le modèle d'une analyse qui devra être demandée à un pharmacien éclairé dans le cas où l'on veut connaître l'état des urines.

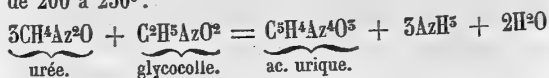
ANALYSE D'URINES.

Urines émises du ... à ... heure du ... à ... heure.	Composition normale des urines émises dans les 24 heures par un adulte.
Volume dans les 24 heures	1400 à 1800cc
Densité à + 15°	1018 à 1020cc
Couleur	Jaune citrin.
Réactions	Franchement acide.
Aspect	Transparent.
Dépôt	Presque nul.
Odeur	*Sui generis.*
Examen microscopique	Quelques rares cellules épithéliales; traces de mucus; quelques leucocytes.
Composition chimique par 24 heures.	
Eau	1400 à 1800cc
Matières organiques	38 à 40gr
Matières inorganiques	8 à 10gr
Urée	25 à 33gr
Acide urique	0,5 à 0gr,7
Acide sulfurique	2,5 à 3gr
Chlore	5 à 8gr
Chlorure de sodium	10 à 12gr
Acide phosphorique	2,5 à 3gr,3
Créatinine	5,8 à 0gr,9
Albumine	»
Sucre	»
Matières colorantes	»
Pigments biliaires	»

Observations. — En résumé, cette urine diffère de l'urine normale par.... ....

URINIFÈRE, adj. [de *urina*, urine, et *ferre*, porter; all. *harnführend*]. — Conduits ou Tubes urinifères (V. Rein).

URIQUE (Acide) [all. *harnsaüre*]. $C^5H^4Az^4O^3$. Se rencontre dans l'urine de tous les animaux, en petite quantité dans celle de l'homme et des mammifères, abondamment dans les urines ou excréments des oiseaux, des reptiles et des insectes; on le trouve normalement en faible proportion dans le sang et les liquides des muscles, en proportion plus forte chez les arthritiques, les goutteux, les leucémiques; il forme des dépôts dans les articulations des individus atteints de rhumatisme articulaire, des concrétions articulaires ou tophus, consistant surtout en urate de sodium, dans les cas de goutte, à la suite des accès. Enfin l'ac. urique existe fréquemment dans les sédiments et gravelles urinaires (V. Gravelle) et dans les calculs tant vésicaux que rénaux. — *Préparation*. On extrait l'ac. urique soit des calculs vésicaux, soit plus aisément du guano et des excréments des reptiles (urate d'ammonium). On fait bouillir ces substances avec de la potasse étendue; il se forme de l'urate neutre de potassium; on filtre et l'on fait passer un courant de gaz carbonique; on obtient un précipité d'urate acide de potassium, peu soluble; les cristaux lavés sont redissous dans la potasse étendue et l'ac. urique précipité par l'ac. chlorhydrique. Lorsqu'on emploie le guano, il est préférable de faire bouillir ce produit avec une solution de borax dans l'eau (1 p. 120); on filtre la solution bouillante et on précipite le liquide refroidi par l'ac. chlorhydrique. La synthèse de l'ac. urique paraît avoir été réalisée par J. Horbaczewski, en chauffant un mélange d'urée et de glycocolle de 200 à 230°:



$$\underbrace{3CH^4Az^2O}_{\text{urée.}} + \underbrace{C^2H^5AzO^2}_{\text{glycocolle.}} = \underbrace{C^5H^4Az^4O^3}_{\text{ac. urique.}} + 3AzH^3 + 2H^2O$$

Propriétés. Poudre blanche, légère, cristalline au microscope; lorsqu'il se dépose lentement de solutions étendues, il forme parfois des cristaux plus volumineux renfermant 2 molécules d'eau; d'autres fois il se sépare de l'urine en petites tables rhomboïdales jaune rougeâtre. Inodore, insoluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans 15,000 parties d'eau froide et 1800 p. d'eau bouillante, se dissout sans décomposition dans l'acide sulfurique concentré et dans l'ac. nitrique, est insoluble dans l'ac. chlorhydrique étendu. Distillé, il se décompose en ac. cyanhydrique et donne un sublimé d'urée, d'ac. cyanurique et de cyanure d'ammonium; chauffé avec un excès d'ac. iodhydrique de 160 à 170°, il absorbe de l'eau et se dédouble en glycocolle, gaz carbonique et ammoniaque. Bibasique, se dissout dans les alcalis en formant des urates neutres renfermant 2 atomes de métal. Un courant de gaz carbonique dirigé dans la solution d'un urate alcalin neutre précipite un urate acide. Les urates non alcalins sont insolubles. — L'*urate acide d'ammonium*, $C^5H^3Az^4O^3.AzH^4$, se rencontre fréquemment dans les sédiments urinaires, surtout quand l'urine est alcaline; il est en général mélangé avec les phosphates terreux. Il se présente soit en masses sphériques, surmontées d'aiguilles cristallines; lorsqu'il se dessèche, il se prend en longues aiguilles émergeant d'un centre commun. L'urine des oiseaux et celle des reptiles renferment en abondance l'urate acide d'ammonium, le plus souvent sous la forme de corpuscules arrondis ou ovales. Soluble dans environ 16 p. 100 d'eau froide. — L'*urate acide de sodium*, $C^5H^3Az^4O^3.Na$, forme la majeure partie des dépôts rougeâtres de l'urine; il se présente ordinairement au microscope en fines granulations arrondies, parfois en cristaux prismatiques réunis en étoiles, surtout s'il a été préparé artificiellement; ces formes rappellent plus ou moins celles de la leucine. Se rencontre dans les articulations des goutteux sous forme de concrétions. — L'*urate de magnésium*, $(C^5H^3Az^4O^3)^2Mg + 6H^2O$, se rencontre souvent dans les calculs; constitue, soit des amas amorphes, soit des amas sphéroïdaux blanc nacré, de prismes taillés ou non en biseau; les prismes, isolés, sont plats, demi-transparents, de $0^{mm},10$ de largeur, de longueur

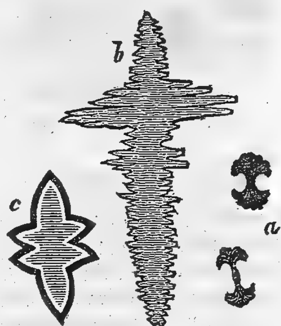
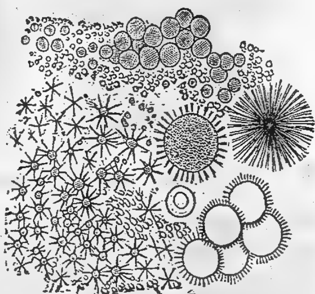


Fig. 1. — Acide urique.


Fig. 2. — Urate d'ammonium.

variable. — Enfin, l'*urate de calcium*, $(C^5H^3Az^4O^3)^2Ca+2H^2O$, entre également dans certains calculs urinaires et forme souvent des dépôts dans les articulations et le parenchyme des cartilages chez les goutteux; au microscope, il se présente en groupes étoilés de cristaux aciculaires, disséminés dans le cartilage. — Pour rechercher l'ac. urique dans un liquide, on acidule celui-ci avec de l'ac. chlorhydrique et l'on obtient au bout de 24 heures un dépôt d'ac. urique cristallisé. Dans les urines albumineuses, il faut tout d'abord se débarrasser de l'albumine. On reconnaît l'ac. urique par l'examen de ses cristaux au microscope et par la réaction de la murexide; ce dernier procédé est très sensible et permet de déceler des traces d'ac. urique; on ajoute quelques gouttes d'ac. azotique à un peu d'ac. urique dans une capsule en porcelaine, on chauffe doucement; l'ac. urique se dissout avec dégagement de vapeurs rouges et la solution, évaporée à une douce chaleur, laisse un résidu rouge qui se colore en pourpre par l'addition d'une goutte d'ammoniaque. — || *Physiologie.* L'ac. urique n'existe qu'en très faible proportion à l'état libre dans l'organisme; il s'y trouve surtout à l'état de sels; sa présence à l'état libre annonce un état pathologique ou un trouble fonctionnel des organes. Il constitue l'un des derniers degrés de la métamorphose régressive des principes azotés de nos tissus; ses relations avec d'autres produits de désassimilation azotés sont évidentes; il suffit, pour s'en convaincre, de comparer



Fig. 3. — Urate de sodium

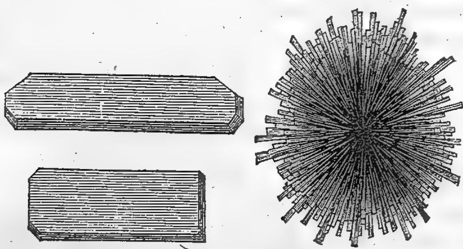


Fig. 4. Urate de magnésium des calculs urinaires (d'après Ch. Robin).

les formules de la *sarcine* $C^5H^4Az^4O$, de la *xanthine* $C^5H^4Az^4O^2$, de l'*ac. urique* $C^5H^4Az^4O^3$. L'ac. urique se forme probablement dans tous les tissus de l'organisme et, paraît-il, en particulier dans la rate chez l'homme (Ranke), dans le foie chez les oiseaux (Meissner). L'ac. urique augmente par l'alimentation abondante. Quand les oxydations intra-organiques sont troublées, l'élimination par les urines augmente, ce qui prouve que, normalement, une partie de l'ac. urique est brûlée dans l'organisme pour former de l'urée; du reste l'ingestion d'ac. urique ne détermine pas un excès de cet acide dans l'urine, mais un excès d'urée (Frerichs et Wöhler).

URNE, s. m. [*theca*, θήκη; all. *büchse*]. Nom donné à l'*endogone* des Mousses (V. ce mot).

URODÈLES, s. m. pl. [de οὐρά, queue, et δῆλος, visible]. Ordre de la classe des Batraciens. Les Urodèles se distinguent par leur corps allongé, lacertiforme, terminé par une queue longue, souvent comprimée latéralement. Les membres sont courts, ordinairement au nombre de quatre; rarement les postérieurs manquent (Sirène); le nombre des doigts varie; il n'y en a jamais plus de quatre aux pieds de devant et le plus souvent il y en a cinq aux pieds de derrière. — La tête est toujours séparée du tronc par un cou très distinct; les deux mâchoires sont garnies de dents. La langue a peu de mobilité et reste fixée au plancher buccal dans la plus grande partie de son étendue. Les yeux ne sont pas très grands; dans quelques espèces ils sont même rudimentaires. Le tympan n'est pas visible à l'extérieur. — Sauf de rares exceptions, les Urodèles mènent une vie aquatique, au moins pendant une partie de leur existence. Durant la première phase de leur vie ou période ichthyenne, ils possèdent des branchies extérieures disposées en plusieurs paires sous forme de houppes de chaque côté du cou. Chez les uns ces branchies persistent et alors, à l'état adulte, la respiration branchiale et la respiration pulmonaire coexistent; chez les autres, les branchies disparaissent d'une manière plus ou moins complète. Parmi les Urodèles, ceux chez lesquels il ne reste aucun vestige de l'appareil branchial sont les seuls qui aient les vertèbres convexes en avant et concaves en arrière; tous les autres les ont biconcaves comme les poissons. — Les Urodèles, dont nos Salamandres et nos Tritons donnent une idée, sont des animaux inoffensifs, se nourrissant de petites proies vivantes (vers, insectes aquatiques, etc.); les grandes espèces chassent le poisson ou d'autres Batraciens. Ils vivent soit dans les lieux humides, soit dans les eaux tranquilles. — La peau de ces animaux est molle et visqueuse et couverte, dans un grand nombre d'espèces, de veines glanduleuses, sécrétant un venin analogue à celui des crapauds et des Batraciens en général. — Les Urodèles vivent surtout dans les régions chaudes et tempérées de l'hémisphère boréal. Les genres les plus remarquables habitent l'Amérique du Nord et le Japon. — Cet ordre de Batraciens se divise naturellement en *Urodèles à vertèbres biconcaves*, aussi appelés Ichthyodes, et en *Urodèles à vertèbres convexo-concaves* ou Salamandres. Les *Ichthyodes* comprennent les Pérennibranches (*Sirénidés*, *Protéidés*, *Ménobranchidés*), qui conservent leurs branchies toute la vie, et les Dérotrèmes (*Amphiumidés*, *Ménopomidés*), chez lesquels ne reste tout au plus qu'une simple fente; cette fente se ferme même complètement chez le *Cryptobranchus* v. d. Hoev. Les Salamandres ou Salamandrines renferment les *Molgidés*, les *Pléthodontidés*, les *Amblystomidés* et les *Salamandridés*.

UROÉMIE, s. f. Syn. d'Urémie (V. ce mot).

URODENSIMÈTRE, s. m. Instrument destiné à mesurer la densité des urines; il ne diffère pas sensiblement des aréomètres en général et en particulier du densimètre de Rousseau.

URO-GÉNITAL, adj. — Germe uro-génital. Waldeyer a donné ce nom à une petite masse de cellules, développée chez l'embryon de poulet dès la fin du second jour de l'incubation, sur la partie externe de la masse prévertébrale, et faisant saillie dans la fente pleuro-péritonéale. Cette petite masse de cellules mésodermiques est destinée en effet à donner naissance aux premiers rudiments de l'appareil urinaire (corps de Wolff) et de la glande génitale. — Sinus uro-génital. A la quatrième semaine de la vie embryonnaire, les ouvertures anale et génitale sont confondues en un *cloaque* (V. ce mot), qui vers le milieu du deuxième mois se divise par une cloison transversale en deux parties, le rectum en arrière, le *sinus uro-génital* en avant : le *sinus uro-génital* reçoit l'ouverture de la vessie et celles des canaux de Müller et de Wolff; quand cesse la période d'indifférence sexuelle, et que la forme anatomique s'accentue dans le sens mâle ou femelle, le sinus uro-génital devient canal de l'urèthre chez l'homme, vestibule du vagin chez la femme.

UROMÈLE, s. m. [de οὐρά, queue, et μέλος, membre]. Genre de monstres *syméliens*, c'est-à-dire caractérisés par la réunion ou la fusion médiane des deux membres d'une même paire; les uromèles ont les deux membres abdominaux réunis, se terminant par un pied unique, dont la plante est tournée en avant. En même temps les organes génitaux urinaires et l'appareil sexuel présentent des anomalies considérables (parfois même absence complète de l'anus et des voies urinaires). Cette monstruosité n'a été observée que dans l'espèce humaine.

UROMÈTRE, s. m. Syn. d'*Urodensimètre* (V. ce mot).

UROPELTIS, s. m. [*Uropeltis* Cuv.]. Genre de Reptiles de l'ordre des Ophidiens-Aglyphodontes, type de la famille des Uropeltidés. Les *Uropeltis*, ordinairement de petite taille, ont la tête courte, le palais dépourvu de dents, la bouche non extensible, le corps cylindrique, la queue courte, terminée par un bouclier, aplati, non écailleux et muni d'un crochet à son extrémité. L'espèce principale est l'*U. philippinus* Cuv., propre aux îles Philippines.

UROPOÉTIQUE, adj. [de οὖρον, urine, et ποιητικός, qui produit]. Se dit des agents qui facilitent ou provoquent la sécrétion urinaire.

UROSTIGMA, s. m. [*Urostigma* Gasp.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ulmacées, tribu des Artocarpées, qu'on s'accorde maintenant à réunir, comme simple section, au genre *Ficus* Tourn. Les espèces les plus importantes au point de vue médical sont : l'*U. benjaminum* Miq. (*Ficus benjamina* L.), des Moluques, dont les feuilles pilées sont employées topiquement dans le traitement des plaies produites par les flèches empoisonnées, et l'*U. doliarium* Miq. (*Ficus doliaria* Mart.), dont le suc laiteux est employé au Brésil contre l'*opilaçao* et duquel Peckolt, de Rio Janeiro, a extrait un corps cristallisable, la *Doliarine* (V. Opilaçao). L'*U. atrox* Mip. (*Ficus atrox* Mart.) est une des plantes que les Indiens des bords du Rio Negro emploient pour préparer le curare.

URPÉTHITE, s. f. Syn. d'*Ozokérite* (V. ce mot).

URSON, s. m. (V. Porc-épic).

URSONE, s. m. $C^{20}H^{32}O^{2}$. Extrait par Trommsdorff des feuilles de busserole, où il coexiste avec l'arbutine, a été trouvé depuis dans les feuilles d'*Epacris*, arbre de l'Australie. Aiguilles incolores et soyeuses, inodores et insipides, fusibles à 198-200°, bout au delà et se volatilise; insoluble dans l'eau, les acides et les alcalis étendus, peu soluble dans l'alcool et l'éther.

URREJOLA (prov. de Guipuzcoa). E. m. sulfureuse. Froide. Boisson. Catarrhes, herpétisme, etc.

URTICACÉES, s. f. pl. [*Urticaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, présentant les caractères suivants : Herbes annuelles ou vivaces, plus rarement frutescentes, à feuilles opposées ou alternes, toujours simples et stipulées, très souvent couvertes de poils urticants; fleurs monoïques ou dioïques, parfois polygames; calice tétramère; corolle nulle; *fleurs mâles* composées de 4 étamines, à anthères introrses et à filets élastiques, et d'un pistil rudimentaire; *fleurs femelles* formées d'un ovaire uniovulaire et uniovulé surmonté d'un bouquet de poils stigmatiques; ovule orthotrope; fruit sec (*achaine*), renfermé dans le calice, uniloculaire, monosperme, indéhiscent; graine dressée, à embryon droit, pourvu d'un albumen charnu (genres principaux : *Urtica* Tourn., *Laportea* Gaudich., *Procris* Comm., *Pilea* Lindl., *Bœhmeria* Jacq., *Parietaria* Tourn., *Forskohlea* L., etc.).

URTICAIRE, s. f. [*urticaria, febris urticata*; κνίδωσις; all. *nesselausschlag, nesselfieber*; angl. *nettlerash*; it. *orticaria*; esp. *urticaria*]. L'urticaire (*fièvre ortiée, cnidose*) est caractérisée par des élevures cutanées analogues à celles que produit le contact des orties, apparaissant et disparaissant brusquement, déterminant une vive démangeaison. L'urticaire fébrile débute parfois comme une maladie grave par de l'oppression, des nausées, des vomissements, quelquefois des syncopes, puis l'éruption apparaît, très confluente au niveau des régions exposées à l'air. Les plaques sont en forme de lignes (*U. gyrata, coup de fouet*) ou en forme de papules (*U. papuleuse, tubéreuse*). L'éruption est très passagère. Elle est parfois suivie de douleurs rhumatoïdes. L'urticaire se montre dans le cours des maladies fébriles, du rhumatisme, à la suite d'une émotion, de la piqûre d'un insecte, après un bain froid, après l'ingestion de certains aliments (moules, écrevisses, homard, fraises, etc.). Le traitement consiste en applications locales de poudres inertes et en boissons alcalines, rafraîchissantes ou laxatives. Il est très rare que les accidents ne cèdent pas spontanément et même assez rapidement.

URTICATION, s. f. [de *urtica*, ortie; all. *brennesselkur*]. Excitation locale déterminée par la flagellation à l'aide d'un paquet d'orties. Cette excitation peut être avantageusement remplacée par des frictions à l'essence de térébenthine, à l'alcool, etc.

URTICIN, s. m. Matière colorante extraite des sommités d'orties. Peu connu.

USNÉE, s. f. [*Usnea* Ach.]. Genre de Lichens, de la famille des Usnées, composé d'espèces à thalle fruticuleux, filiforme, d'abord dressé, puis pendant, extrêmement rameux et de couleur glauque. Les apothécies sont orbiculaires, à peu près de la couleur du thalle et ciliées sur les bords. Les thèques, petites et claviformes, renferment huit spores globuleuses simples et hyalines. L'espèce type, *U. barbata* Ach., est commune sur les arbres dans les grandes forêts. On l'employait autrefois comme astringente.

USNÉINE, s. f. Syn. d'ac. *usnique* (V. ce mot).

USNIQUE (Acide). $C^{18}H^{16}O^{7}$. Syn. *Usnéine*. Extrait de divers lichens, particulièrement les *Usnea florida, U. hirta, U. plicata, U. barbata, Cladonia rangiferina, Parmelia purpuracea, Physcia parietina*, etc. Stenhouse l'a trouvé à côté de l'ac. évernique dans l'*Evernia prunastri*. Paterno l'a retiré du *Zeora sordida*. Cristallisable, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool bouillant, mieux dans l'éther bouillant, la benzine, l'ac. acétique; fond à 200°, donne à la distillation sèche un sublimé et une huile empyreumatique. Les alcalis le dissolvent aisément, le chlore le résinifie, l'ac. nitrique donne une résine jaune, l'ac. sulfurique le dissout en jaune. Acide faible.

USSAT (Ariège). E. m. bicarbonatée calcique. Chaude. Boisson, douches, bains disposés de manière à recevoir l'eau à des températures diverses (de 31°,25 à 41°,25). Sédative. Névropathies, névralgies.

USSON (Ariège). E. m. sulfurée sodique, thermale. Débilités, lymphatisme, affections catarrhales.

USTENSILE, s. m. — Ustensiles de métal (hygiène) (V. Étamage).

USTILAGINÉES, s. f. pl. [*Ustilagineæ* Link.]. Groupe de Champignons-Coniomycètes, composé d'espèces vivant


Avoine charbonnée (premier état d'altération).


Avoine charbonnée (deuxième état d'altération).

en parasites dans les plantes vivantes, surtout dans les Graminées, et se présentant, à leur maturité, sous forme d'une

poussière noire ou brune formée par une quantité innombrable de spores. Leur mode de développement est encore peu connu. Leur mycélium, pourvu de cloisons transversales, se développe en fines ramifications filamenteuses pouvant occuper les diverses parties du végétal, mais ce n'est que dans des organes déterminés de la plante nourricière qu'il produit des branches formant des spores; celles-ci peuvent être simples ou composées, isolées ou réunies en pelotes; elles produisent, en germant, un *promycélium* qui, par des segmentations terminales et latérales, donne naissance à des *sporidies* pouvant se détacher et devenir immédiatement de nouvelles utricules germinatives. Les espèces principales de ce groupe sont : l'*U. receptaculorum* Fr., qui se développe dans les capitules non épanouis de certaines Composées (*Tragopogon pratensis*, *Scorzonera humilis*, etc.); l'*U. antherarum* Fr., qui attaque les anthères dans un grand nombre de Caryophyllées, empêche le pollen de s'y développer, mais ne touche pas à l'ovaire; le *Tilletia caries* Tul., qui produit la *carie des céréales* (V. Carie); l'*U. carbo* Tul. (*Uredo carbo* DC., *Uredo segetum* Pers.), qui détruit la fleur tout entière de certaines Graminées, notamment du blé, de l'orge, du seigle, de l'avoine, produisant ce qu'on appelle la *Nielle* ou *Charbon des céréales*; enfin, l'*U. maidis* Lév., qui attaque les fleurs mâles et les fleurs femelles du *Blé de Turquie* et produit souvent, autour des épis femelles, des excroissances pouvant atteindre la grosseur du poing.

UTÉRIN, adj. [*uterinus*, μητρικός]. — Artère utérine. Branche de l'iliaque interne, dont elle naît tantôt isolément, tantôt par un tronc commun avec la honteuse interne. Cette artère chemine entre les deux lames des ligaments larges, et, arrivée au col de l'utérus, remonte le long des bords de ce viscère en se divisant en nombreux rameaux terminaux remarquables par leur direction flexueuse.

UTÉRO-. — Préfixe. Membrane utéro-épichoriale. Nom peu usité pour désigner la caduque inter-utéro-placentaire (V. Caduque). — Ligament utéro-lombaire (V. Utéro-sacré). — Artères utéro-ovariennes. Artères qui représentent chez la femme les artères spermatiques de l'homme : leur origine et la plus grande partie de leur trajet présentent les mêmes dispositions que les *spermatiques* (V. ce mot), mais au niveau des fosses iliaques les *utéro-ovariennes* s'infléchissent en dedans, se placent dans l'épaisseur du *ligament large* correspondant, passent au-dessous de l'ovaire, en lui abandonnant de nombreux rameaux, ainsi qu'à la trompe de Fallope, et vont se terminer sur les parties latérales de l'utérus, en s'anastomosant avec les vaginales et utérines, branches de l'hypogastrique. Ces artères atteignent pendant la grossesse un volume considérable. — Ligament utéro-ovarique. Faisceau de fibres musculaires lisses qui rattache l'extrémité interne de l'ovaire à l'angle supérieur correspondant de l'utérus (V. Ovaire). — Membrane utéro-placentaire. Se dit de la caduque sérotine (V. Caduque). — Ligaments utéro-sacrés. Les ligaments postérieurs de l'utérus, dits encore *ligaments de Douglas*. Ces ligaments partent de la face postérieure du col de la matrice, au niveau de l'insertion du vagin, et se dirigent en arrière, en formant, celui de droite avec celui de gauche, une sorte de croissant qui embrasse le rectum; ils vont s'attacher aux parties latérales de la troisième vertèbre sacrée. Ce sont ces ligaments qui forment le plus puissant moyen de fixité de l'utérus et s'opposent à son abaissement; ils sont formés de fibres musculaires lisses, dont quelques-unes se perdent sur les parois du rectum et forment ce qu'on a nommé les ligaments *recto-utérins*.

UTÉRUS, s. f. [*matrix*, de *mater*, mère ; *uterus*, ὑστέρα, μήτρα; all. *gebärmutter*; angl. *womb*; it. *utero*, *matrice*; esp. *utero*, *matriz*]. La *matrice* ou *utérus* est l'organe dans lequel les ovules fécondés se développent, l'organe de la *gestation*. La matrice est placée dans l'excavation du bassin entre la vessie et le rectum, maintenue en place par les *ligaments larges* qui la rattachent aux parois latérales du bassin, par les *ligaments ronds* qui la rattachent au pubis, et par les ligaments *utéro-sacrés* qui la rattachent aux parties latérale et inférieure du sacrum (V. Ligament et Utéro-sacré). La *forme* de la matrice a été comparée à celle d'une poire tapée, dont le fond est tourné en haut et dont le sommet tronqué est dirigé en bas; un sillon circulaire, peu prononcé en arrière, divise l'utérus en deux parties, une supérieure ou *corps*, l'autre inférieure ou *col*; le corps est conoïde triangulaire, avec une face antérieure aplatie, une face postérieure convexe, des bords rectilignes chez la nullipare, plus ou moins convexes et saillants chez la femme qui a été grosse; cette différence est surtout marquée pour le bord supérieur ou *fond* de l'utérus; le col est cylindrique, un peu renflé à sa partie moyenne. La longueur comparée du col et du corps offre des différences caractéristiques selon les âges; chez l'enfant le col est aussi long que le corps; à la puberté le corps devient deux fois plus long que le col; dans la vieillesse l'organe s'atrophie, mais le corps reste plus long que le col. Le *volume* de la matrice est très variable à l'état physiologique; sans parler ici de son ampliation pendant la grossesse, nous ferons remarquer qu'il augmente très sensiblement à l'époque des règles; on peut prendre comme chiffres normaux : 70^{mm} de long, 40 de large, et 25 comme épaisseur moyenne des parois. On donne le nom d'*isthme* au léger rétrécissement qui marque la jonction du col avec le corps. — La *direction* normale de l'utérus est telle que son axe, coïncidant sensiblement avec celui du détroit supérieur, est oblique de haut en bas et d'avant en arrière, et fait avec l'axe du vagin un angle ouvert en avant : l'état de réplétion de la vessie efface cet angle en rejetant l'utérus en arrière; remarquons encore que l'axe du corps et celui du col ne se font pas exactement suite, mais présentent une légère antéflexion, et que de plus le fond de l'utérus est d'ordinaire un peu incliné à droite. — Les rapports de l'utérus, très simples pour le corps, qui est en contact en avant avec la vessie, en arrière avec le rectum, sont plus compliqués pour le col, sur la face externe duquel s'insère la circonférence supérieure du vagin, de sorte que ce col est partiellement accessible à la vue et au toucher dans le fond du vagin; la portion extra-vaginale du col en représente à peu près les deux tiers inférieurs, et l'insertion du vagin se fait de manière à déterminer un cul-de-sac utéro-vaginal beaucoup plus profond en arrière qu'en avant. On donne le nom de *museau de tanche* à cette partie du col saillante dans le vagin, et qui présente une forme conique pour les utérus vierges, une forme mousse pour les utérus multipares; son centre est percé d'un orifice (orifice inférieur de la matrice) sous forme d'une fente transversale, de sorte qu'on distingue une lèvre antérieure plus saillante, et une lèvre postérieure moins sensible au toucher. — Au point de vue de sa *conformation intérieure*, l'utérus présente une cavité très petite relativement au volume extérieur de l'organe; on y distingue la *cavité du corps*, de forme triangulaire, l'isthme correspondant à son angle inférieur, les ouvertures tubaires (V. Trompe) à ses deux angles supérieurs, et une *cavité du col*, fusiforme, aplatie d'avant en arrière : la première a des parois lisses, la seconde présente sur ses parois antérieure et postérieure des plis ramifiés, partant d'un pli médian axial, disposition dite *arbre de vie de l'utérus*. — Au point de vue de sa *structure*, l'utérus se compose de trois couches : 1° Une couche externe *séreuse*, formée par le péritoine, très adhérent au tissu sous-jacent et ne tapissant qu'une portion de l'organe, car le péritoine passe de la face postérieure de la vessie sur la face antérieure de l'utérus qu'il tapisse à partir du tiers supérieur du col; de là il se réfléchit sur le fond de l'utérus et tapisse toute sa face postérieure (corps et col) en se prolongeant jusque sur la partie supérieure du vagin, de sorte que le cul-de-sac péritonéal utéro-rectal est infiniment plus profond que le cul-de-sac utéro-vésical. 2° Une *couche musculaire* relativement très épaisse (8 à 15^{mm}), blanchâtre et d'aspect fibreux sur l'utérus en vacuité, mais formée en réalité de fibres musculaires lisses disposées en trois couches peu distinctes, vu les entrelacements des faisceaux charnus. Ces fibres lisses deviennent très volumineuses pendant la

grossesse et présentent même alors un aspect strié. 3° Une *couche muqueuse* mince (1 à 2mm), très adhérente au muscle, ne présentant dans le corps ni villosités ni papilles, mais des glandes en tube très nombreuses, dont les orifices donnent un aspect criblé à la surface; dans le col, la muqueuse tend à devenir un peu plus épaisse et renferme des glandes en grappe; l'épithélium est cylindrique à cils vibratiles dans le corps et dans la moitié supérieure du col; vers le museau de tanche, il passe graduellement à la forme pavimenteuse et se continue avec l'épithélium pavimenteux du vagin. — Les *artères* de l'utérus sont les utérines, branches de l'hypogastrique, et les utéro-ovariennes, branches de l'aorte abdominale; ses veines très nombreuses prennent dans la grossesse le développement énorme qui leur vaut le nom de *sinus utérins;* les lymphatiques se rendent aux ganglions pelviens et lombaires; les nerfs proviennent des plexus ovarique et hypogastrique. — || *Path.* Vices de conformation. L'atrésie du col de l'utérus est congénitale ou acquise, rare dans les deux cas. Dans le premier elle s'accompagne en général d'autres malformations des organes génitaux; dans le second elle est de nature cicatricielle ou consécutive à des inflammations chroniques ou bien à des flexions anciennes. Elle peut amener de graves accidents d'hématométrie et causer la stérilité. L'*hématométrie* ou distension de la matrice par le sang des règles peut nécessiter des ponctions évacuatrices qui devront être faites avec précaution et exposent à certains accidents, tels que reflux de sang dans le péritoine par suite de la contraction spasmodique de la matrice que surprend une évacuation soudaine, métrite septique, ramollissement et rupture des parois utérines. Les *rétrécissements* sont congestifs, cicatriciels ou spasmodiques; ils déterminent, suivant leur degré, ou bien la dysménorrhée, ou très souvent aussi la stérilité. La constatation de ces symptômes et le cathétérisme suffisent au diagnostic. Les sténoses cicatricielles occupent soit tout le conduit cervical, soit un des orifices. Pour les sténoses congestives et spasmodiques, on devra s'attaquer à la cause qui les amène (endométrite, lésions de voisinage, état général). Les rétrécissements cicatriciels se traitent par la dilatation, l'incision, l'électrolyse. La dilatation est brusque ou graduelle. La dilatation brusque ainsi que l'incision ne sont pas exemptes de dangers. La dilatation graduelle se fait surtout avec de l'éponge préparée ou des tiges de laminaria. L'électrolyse a été pratiquée le plus souvent pour la destruction des rétrécissements de l'orifice interne. C'est une méthode encore à ses débuts. — Ulcérations. Les ulcérations du col de l'utérus sont simples, vénériennes ou cancéreuses. Certains auteurs prétendent que les ulcérations simples ne sont qu'un symptôme de la métrite. Elles doivent cependant être étudiées à part et peuvent être la source d'indications spéciales. On peut admettre qu'il se produit d'abord une éruption du col (érythème, herpès, eczéma, acné, folliculite). Ces diverses affections éruptives se transformeraient en ulcérations qui peuvent présenter les caractères d'une simple érosion, d'une excoriation, ou aller jusqu'à l'ulcère granuleux ou fongueux. On observe aussi, quoique plus rarement, une forme d'ulcération dite variqueuse. Des irritations locales et les diverses causes qui amènent l'inflammation de l'utérus produisent l'ulcération du col. Elle est aussi très fréquente dans la grossesse. Elle se diagnostique par l'examen au spéculum. Elle se traduit par la leucorrhée, les troubles menstruels, la douleur et souvent un certain état névropathique. Les ulcérations vénériennes ont des caractères spéciaux. Le chancre mou s'insère ordinairement à la jonction du col avec le vagin; il est inoculable. Les chancres durs sont plus rares; la concomitance d'autres accidents syphilitiques et, en particulier, l'adénite, les plaques muqueuses, etc., permet de les reconnaître. Quand l'ulcération n'est pas très profonde, de simples lavages, l'application de poudres inertes ou légèrement astringentes, suffisent pour la guérir. Plus tard il faudra employer des pommades excitantes, des caustiques, parmi lesquels on doit citer le perchlorure de fer, la teinture d'iode, le nitrate d'argent, l'acide chromique. Lorsqu'on est en présence d'un ulcère fongueux, il faut une médication plus énergique; c'est dans ce cas que conviennent la pâte de Canquoin et la cautérisation au fer rouge. Il convient d'ajouter que le fer rouge est presque toujours l'un des meilleurs caustiques. Il est bien entendu que ce traitement local ne dispense pas de veiller à l'état général et de combattre la métrite, cause si fréquente des ulcérations. — L'utérus jouit d'une mobilité qui explique ses fréquents *changements de situation.* On distingue les *déplacements* proprement dits, les *déviations* ou *versions*, les incurvations du corps sur le col ou *flexions.* — Déplacements. L'utérus peut être abaissé ou élevé. Les causes de l'abaissement sont : 1° l'augmentation du poids de l'organe dû à son hypertrophie, à la présence de tumeurs, à la grossesse, aux congestions chroniques; 2° tout ce qui tend à affaiblir la résistance des ligaments et des divers moyens de suspension de l'utérus : grossesse, parturition, débilité générale. Les femmes qui se lèvent trop tôt après l'acouchement y sont plus particulièrement exposées. Il peut aussi être produit par certaines violences extérieures. On distingue trois degrés d'abaissement : premier degré, l'utérus descend dans la cavité du bassin; second degré, le museau de tanche arrive jusqu'à la vulve; troisième degré, la matrice est hors du vagin et pend plus ou moins entre les cuisses. La *chute de la matrice* s'accompagne souvent d'allongement hypertrophique du col, maladie avec laquelle il ne faut cependant pas la confondre. Les symptômes du prolapsus sont objectifs ou subjectifs. Le toucher, combiné avec la palpation abdominale, permet de sentir le col et de trouver le fond de l'utérus. Au second et au troisième degré, on s'aidera de la vue et du toucher rectal. La présence de l'orifice du col et la possibilité du cathétérisme permettront de diagnostiquer la tumeur produite par l'issue de l'utérus. Les symptômes subjectifs varient suivant le degré : pesanteur au périnée, difficulté de la marche, trouble de la miction. Le traitement a pour but de réduire et de maintenir la réduction. Il faut se rappeler que les déplacements sont le plus ordinairement deutéropathiques. On se préoccupera donc surtout dans le traitement de la cause qui leur a donné naissance ou les entretient. Pour maintenir la réduction, on se sert le plus souvent de pessaires et de ceintures abdominales. On peut aussi avoir recours à certaines opérations ayant pour but de rétrécir ou d'oblitérer le passage qui donne issue au prolapsus. On a pratiqué l'occlusion de la vulve; on peut aussi essayer de rétrécir le vagin par l'excision d'un fragment de muqueuse ou par des cautérisations amenant la formation de brides cicatricielles. L'élévation est fort rare et consécutive à une lésion de l'utérus ou de ses annexes; elle ne présente pas d'indications spéciales. — Déviations ou Versions. Elles présentent trois variétés : antéversions, rétroversions, latéroversions. L'*antéversion* est la plus fréquente; elle est l'exagération d'un état physiologique. Les déviations utérines sont causées par les maladies chroniques de l'utérus, les accouchements fréquents, les avortements, etc. On les diagnostique par le toucher vaginal, le toucher rectal, le spéculum, le cathétérisme. Les symptômes subjectifs sont ceux de la métrite chronique avec quelques modifications de détail suivant le sens de la déviation. Les changements de situation qui ne s'accompagnent d'aucun trouble fonctionnel ne doivent pas être traités. Dans le cas contraire, on devra essayer le redressement, soit avec des instruments spéciaux, soit avec le spéculum, soit avec des pessaires. Quand les déplacements sont maintenus par des adhérences inflammatoires, l'emploi du pessaire est contre-indiqué. — Les Flexions sont des incurvations du corps sur le col en avant, en arrière, sur les côtés (antéflexion, rétroflexion et latéroflexion). Un grand nombre de flexions existent dans l'état physiologique; la plupart des flexions pathologiques sont consécutives à l'avortement ou à l'accouchement, à des altérations du tissu utérin. La métrite chronique est la compagne presque inséparable des flexions; c'est elle qu'il faudra traiter avant toute tentative de redressement. On a proposé l'emploi de

pessaires et de divers redresseurs : ils doivent être employés avec ménagement. — INVERSION DE L'UTÉRUS. La matrice est retournée sur elle-même à la façon d'un doigt de gant. Le plus souvent cette lésion se produit artificiellement, soit pendant l'accouchement, soit surtout au moment de la délivrance. Au moment où elle se produit, la malade éprouve une douleur vive et il survient une hémorrhagie souvent mortelle. L'exploration directe permet de reconnaître la nature de la tumeur qui, lorsque l'affection est ancienne, n'est pas toujours facile à distinguer du prolapsus, des polypes ou d'une tumeur fibreuse. Il faut se rappeler que dans l'inversion la palpation abdominale et le toucher font découvrir une excavation, une sorte d'anneau, au lieu du corps de l'utérus. On devra essayer la réduction dans les cas anciens ou récents. Elle se fait soit avec la main, soit avec des instruments spéciaux. Lorsque tous les moyens de réduction ont échoué et qu'il se produit des accidents graves, on pratique l'amputation de l'organe inversé. — TUMEURS DE L'UTÉRUS. On décrit sous ce titre les corps fibreux, les polypes et les kystes, le cancer. — *Corps fibreux*. Lésions organiques qui se développent au sein du parenchyme utérin et offrent à la coupe l'aspect du tissu fibreux ou du tissu musculaire de la vie organique. Leur volume varie depuis la grosseur d'un haricot jusqu'à celui d'une tête de fœtus. Ils peuvent occuper la surface péritonéale de l'utérus, l'épaisseur de ses parois, la surface muqueuse. Leurs symptômes varient suivant leur volume et leur siège ; l'utérus s'hypertrophie sous leur influence, et peut subir des changements de position. Ils sont sujets à diverses transformations ; citons l'atrophie, la dégénérescence graisseuse, l'induration, la calcification, l'inflammation, la suppuration et la gangrène ; ils sont aussi sujets à la dégénérescence kystique. Ils peuvent ne donner lieu à aucun symptôme, mais ils produisent ordinairement des métrorrhagies abondantes et une *leucorrhée non fétide*. Le traitement est à la fois médical et chirurgical. Médical, il s'adressera aux symptômes. On peut par l'emploi de l'ergotine amener des contractions dans les vaisseaux. L'action hémostatique de ce médicament est indiscutable ; il a aussi une action atrophiante moins certaine sur la tumeur elle-même. On a, dans un même but, employé les courants continus. A ce traitement médical il convient d'ajouter la position horizontale au moment des époques menstruelles, le port d'une ceinture abdominale, l'emploi de laxatifs doux. Le mode d'intervention chirurgicale varie suivant que la tumeur est implantée sur le col, fait saillie dans la cavité utérine, est interstitielle ou fait saillie du côté du péritoine. On pratique suivant ces cas l'extraction et l'énucléation ; enfin dans certains cas graves on a eu recours à l'hystérectomie. — CANCER DE L'UTÉRUS. On englobe sous cette dénomination diverses lésions organiques malignes envahissantes. Le cancer débute ordinairement par la portion vaginale du col. Au début on constate une *leucorrhée fétide* dont l'abondance augmente avec les progrès du mal ; elle s'accompagne de métrorrhagies abondantes. La douleur est une des plus cruelles conséquences du cancer. Le diagnostic se fait par le toucher vaginal. Le col est anfractueux, irrégulier, ulcéré, avec des bosselures nombreuses. Le cancer utérin amène rapidement la cachexie. La mort peut arriver par des hémorrhagies ou à la suite d'accidents urémiques produits par les compressions des artères et de la vessie. Le traitement palliatif s'adressera à la douleur et aux métrorrhagies. Si la tumeur est limitée, il faudra la détruire par la cautérisation ou l'enlever avec l'écraseur linéaire ou l'anse galvano-caustique. — POLYPES. On désigne sous ce nom les tumeurs de natures diverses qui font saillie dans l'intérieur de la cavité utérine aux parois de laquelle elles sont reliées par un pédicule. On distingue les *polypes fibreux* (corps fibreux), les *polypes muqueux*, appelés encore *polypes folliculaires*, les *polypes vasculaires* et les *polypes fibrineux*. Les polypes amènent des accidents variables suivant leur nature et leur volume : douleurs, métrorrhagie, leucorrhée. Ils sont généralement justiciables d'opérations chirurgicales (arrachement, excision, etc.). — NÉVRALGIE UTÉRINE. S'observe dans un grand nombre de maladies décrites ci-dessus ; peut exister indépendamment de toute lésion, mais s'accompagne presque toujours de *métrite* (V. ce mot). Se caractérise par des douleurs vives, un sentiment de pression, de contusion, avec besoins fréquents d'uriner. Se traite par les antiphlogistiques et les calmants (suppositoires opiacés et belladonés).

UTRICULARIÉES, s. f. pl. [*Utricularieæ* Endl.]. Syn. de *Lentibulariacées* (V. ce mot).

UTRICULE, s. m. ou f. [*utriculus*, diminutif de *uter*, outre ; all. *zelle*]. Souvent employé comme synonyme de *cellule* (V. ce mot), surtout lorsqu'il s'agit de tissus végétaux. — On désigne encore sous ce nom la vésicule supérieure du labyrinthe membraneux de l'oreille interne (V. OREILLE). Disposée comme le *saccule* (V. ce mot), au-dessus duquel elle est placée, cette utricule est séparée des parois du vestibule osseux par la périlymphe et est remplie d'endolymphe ; elle reçoit les cinq orifices des canaux *semi-circulaires* (V. ce mot), c'est-à-dire trois orifices ampullaires et deux orifices non ampullaires ; elle communique de plus avec la cavité du saccule par un petit canal signalé par Bœttcher dans l'aqueduc du vestibule et dont on trouvera la description à l'article SACCULE. Quant à la composition des parois de l'utricule, elle est la même que pour le *saccule* (V. ce mot), c'est-à-dire qu'on y trouve, au niveau des terminaisons de la branche utriculaire du nerf auditif, une tache acoustique revêtue d'un épithélium saillant, dans lequel on distingue de même des cellules dites de soutien et des cellules auditives terminées à leur extrémité libre par un crin rigide dit *cil auditif* (V. SACCULE). — UTRICULE PROSTATIQUE. Petite cavité creusée dans l'épaisseur de la partie postérieure de la prostate : elle est l'homologue de l'utérus de la femme (V. PROSTATE).

UVARIA, s. m. [*Uvaria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Anonacées, composé d'arbustes souvent sarmenteux et grimpants dont la plupart sont propres aux régions chaudes de l'Ancien Continent, au Mexique et aux Etats-Unis d'Amérique. L'espèce principale, *U. triloba* Adans. (*Anona triloba* L. ; *Asimina triloba* Dun.) ou *Papaw* des Américains, est cultivée en Europe dans les jardins sous le nom vulgaire d'*Asiminier* (V. ce mot).

UVA-URSI, s. m. Nom spécifique de l'*Arctostaphylos uva-ursi* L., sous-arbrisseau de la famille des Ericacées, appelé vulgairement *Busserole* (V. ce mot).

UVÉE, s. f. [*uvea*, de *uva*, raisin ; ῥαγοειδής χιτών ; all. *traubenhaut*]. Nom donné primitivement à toute la *choroïde* et aujourd'hui réservé pour désigner la couche pigmentaire postérieure de l'*iris*. L'*uvée* est formée de cellules épithéliales à contours hexagonaux et à noyau, chargées de granulations noires, comme les cellules de la face interne de la *choroïde* (V. ce mot).

UVIQUE (Acide). $C^7H^8O^3$. Se forme en même temps que les acides carbonique et pyrotartrique, en faisant bouillir l'ac. pyruvique avec de la baryte en quantité suffisante pour le neutraliser. Identique avec l'*ac. pyrotritarique*, obtenu en même temps que les ac. pyruvique et pyrotartrique dans la distillation sèche de l'ac. tartrique. Aiguilles fines, blanches, d'éclat vitreux, peu solubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 134°,5 en se sublimant.

UVITIQUE (Acide) (V. MÉSITYLÈNE).

UVITONIQUE (Acide). $C^9H^{12}O^7$ (?). Se forme à l'état de sel de baryum, en même temps que de l'oxalate, de l'uvitate et du carbonate, en faisant bouillir l'ac. pyruvique avec un excès de baryte. On n'a pu l'avoir bien pur. Sirupeux, extrêmement soluble dans l'eau et l'alcool, moins dans l'éther, décompose les carbonates en formant des sels amorphes.

UVULARIA, s. m. [*Uvularia* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Colchicacées. La racine de l'*U. grandiflora* L., espèce de l'Amérique du Nord, est préconisée en décoction contre la morsure des serpents venimeux.

V

VAA-SOUI, s. m. Nom madécasse du *Sarcolæna grandiflora* Dup.-Th., arbre de la famille des Chlænacées, dont l'involucre charnu se mange comme les nèfles en Europe.

VACATION, s. f. On appelle *vacations* en matière d'expertise les séances employées par l'expert à faire des recherches. Chaque vacation doit durer trois heures au minimum (V. HONORAIRES).

VACCIN, s. m. [*virus vaccinum*, de *vacca*, vache; grec mod. δαμαλίς; all. *kuhpockenstoff*; angl. *vaccine-matter*; it. *vaccino*; esp. *vacuna*]. C'est le virus de la vaccine; la propriété virulente réside exclusivement dans les granulations moléculaires, appréciables au microscope, qui se trouvent dans le liquide vaccinal. Ces granulations ne s'organisent jamais sous forme de bacilles. Le vaccin de la génisse, celui de l'enfant nouveau-né, celui d'un adulte vierge de vaccine et de variole sont absolument identiques; mais le vaccin pris chez un adulte qui aurait été vacciné dans sa jeunesse a considérablement perdu de ses propriétés. Le vaccin peut être desséché momentanément sans perdre sa virulence, mais le contact prolongé de l'oxygène de l'air en diminue l'activité et l'oxygène pur sous pression le tue infailliblement. La chaleur en diminue également l'énergie: c'est pourquoi le vaccin expédié dans les pays chauds est si souvent stérile. On peut le recueillir soit chez la génisse atteinte de *cow-pox*, soit chez la génisse inoculée (*Vaccin animal*), soit chez le cheval (*Horse-pox*), soit chez l'enfant du cinquième au septième jour après l'inoculation vaccinale. On le recueille sur des lancettes, ou bien sur des pointes d'ivoire qu'on laisse momentanément sécher et qu'on humecte peu après, ou encore entre deux plaques de verre (*Vaccin en plaques*), soit de préférence dans des tubes capillaires qu'on obture à leurs extrémités et qu'on débouche au moment de s'en servir (*Vaccin en tubes*). — Par extension on donne depuis les découvertes de Pasteur le nom de vaccin aux divers virus atténués que ce savant a démontrés capables de donner des maladies bénignes, préservatrices de maladies plus graves. C'est ainsi qu'on connaît déjà le vaccin du choléra des poules, du charbon, du rouget, de la rage. Pour obtenir ces virus atténués on soumet le virus initial à l'action plus ou moins prolongée de l'oxygène de l'air ou d'une température de 54°. On peut ainsi créer des vaccins de moins en moins actifs.

VACCINATION, s. f. [all. *kuhpockenimpfung*; esp. *vacunacion*]. Nom donné à l'opération par laquelle on inocule le virus vaccin recueilli dans des tubes, sur des plaques ou mieux de bras à bras (*vaccination* dite *Jennérienne*). Elle doit se faire chez les enfants dans les trois premiers mois et n'importe à quelle saison de l'année. On fait des piqûres, soit aux bras, soit aux jambes, trois pour chaque membre, en ayant soin de bien tendre la peau, de faire pénétrer le virus sous l'épiderme, en évitant l'écoulement du sang, et de recharger la lancette à toutes les piqûres. C'est une opération inoffensive dans l'immense majorité des cas; on observe cependant quelquefois les érysipèles, surtout chez les trop jeunes enfants, des adénites, des lymphangites et plus rarement d'autres accidents cutanés (V. VACCINIDES). La syphilis vaccinale (V. SYPHILIS) est plus redoutable; on l'évitera en ne prenant comme vaccinifères que des enfants de quatre mois au moins, ne présentant aucune tare, et en évitant de faire saigner les pustules auxquelles on emprunte le vaccin. On a accusé la vaccination de transmettre la tuberculose; la possibilité de la syphilis et de la tuberculose vaccinales militent en faveur de la *vaccination animale*. Celle-ci exige d'ordinaire, surtout quand on la pratique à l'aide de vaccin en tubes, une plus grande quantité de liquide vaccinal que la vaccination Jennérienne. Le meilleur procédé consiste à déposer une goutte de vaccin à la surface de la peau et à scarifier ensuite légèrement celle-ci. Les revaccinations doivent être pratiquées tous les dix ans et à toutes les périodes de la vie. Dans les cas de succès incontestés, chaque piqûre donne naissance à une pustule ombiliquée caractéristique, semblable à celles de la *vaccine* (V. ce mot), mais à côté de ces cas de succès indiscutables il faut enregistrer comme résultats utiles tous ceux dans lesquels la revaccination a produit une pustule même avortée. Cette opération ne peut pas être rendue obligatoire pour tous, mais elle l'est dans l'armée; elle devrait l'être dans tous les lycées, toutes les écoles. — Les vaccinations avec le virus atténué du charbon sont journellement employées dans la Beauce et fort appréciées par les agriculteurs. Exceptionnellement l'inoculation prophylactique occasionne une maladie mortelle : le plus souvent elle produit une maladie atténuée qui rend les animaux réfractaires au charbon, surtout si l'on a le soin de revacciner le même animal tous les ans avec un virus de plus en plus actif. L'immunité conférée par une seule vaccination a une durée qui n'est pas encore connue : de nouvelles recherches sont encore nécessaires pour régulariser les vaccinations préventives des autres maladies virulentes. Les travaux de Pasteur conduiront peu à peu à ce résultat si désirable.

VACCINE, s. f. [all. *kuhpocken*, *schutzblattern*; angl. *cow-pox*; it. *vaccina*; esp. *vacuna*]. La vaccine est la même maladie que le *cow-pox* ou *picote* de la vache, que le *horse-pox* aussi appelé *eau des jambes* chez le cheval, bien que les pustules chez ces diverses espèces animales aient une apparence différente. Ce n'est pas la même maladie que la variole, car la variole inoculée au cheval et à la vache donne constamment une maladie qui, transmise de nouveau à l'homme, lui donne la variole et non pas la vaccine. Il n'en est pas moins vrai que la vaccine est un préservatif absolu de la variole, de même que le cow-pox et le horse-pox. Jenner a eu le mérite, non pas d'avoir découvert cette grande vérité, mais de l'avoir vulgarisée. L'immunité conférée par la vaccine varie suivant que le vaccinifère est plus ou moins bien portant et que le vaccin (V. ce mot) est pris à une époque plus ou moins voisine de son summum d'activité. La vaccine peut être une maladie générale (V. VACCINIDE). Quelquefois une réaction fébrile intense survient du deuxième au troisième jour, mais le plus souvent les manifestations sont purement locales et les boutons se développent sur les points inoculés. Ce sont d'abord des papules apparaissant trois jours après l'inoculation, puis des vésicules (quatrième jour), puis des pustules ombiliquées (cinquième, sixième et septième jours) qui se crèvent et se dessèchent, laissant des cicatrices indélébiles. D'autres fois les pustules viennent plus tôt, se dessèchent plus vite sans laisser de cicatrices: c'est ce qu'on appelle « la fausse vaccine », mot impropre, car il n'y a pas plus de fausse vaccine que de fausse variole. Ces vaccines atténuées ont une influence prophylactique d'autant moindre qu'elles sont plus atténuées, mais ce sont toujours des vaccines plus ou moins utiles. Pour régénérer le virus affaibli, il suffit de le faire passer par plusieurs organismes humains convenablement choisis; on en fait ainsi une véritable culture. La vaccine a eu et a encore ses détracteurs, mais son procès n'est plus à gagner.

VACCINIDE, s. f. Mot qui désigne les éruptions vaccinales généralisées, qu'elles soient pustuleuses ou érythémateuses. Leur existence rare, mais certaine, démontre que le virus vaccin n'a pas seulement une action locale. On le rencontre spécialement chez les hommes et surtout chez les enfants atteints d'eczéma. Les inoculations par le horse-pox en favorisent l'éclosion. La vaccine générale se développe encore chez les animaux quand le virus pénètre dans l'économie sans passer par la peau (Chauveau), mais ces éruptions sont toujours bénignes; elles ne sont jamais contagieuses et leur inoculation ne donne jamais que la

vaccine. Elles peuvent se développer en même temps que les boutons de vaccine ou évoluer à une époque plus reculée du neuvième au dixième jour. C'est alors le résultat d'une auto-inoculation; ces éruptions surnuméraires n'ont jamais lieu sur les muqueuses; leur durée est d'une semaine; elles ne s'accompagnent pas de lumbago. Les vaccinides érythémateuses (roséole vaccinale, rash vaccinal) sont souvent généralisées ou siègent à la face; elles apparaissent à l'époque de la pustulation, ressemblent fort à la rougeole, mais s'en distinguent par l'absence de fièvre, de desquamation, et la bénignité du pronostic. La vaccine suscite ou rappelle des dermatoses variées (éruptions vaccinales indirectes). Par ordre de fréquence, ce sont : 1° la miliaire *à vaccina*, semblable à celle de la scarlatine, qui paraît au huitième jour après l'inoculation; 2° le pemphigus *à vaccina*, qui n'a rien de la gravité du pemphigus cachectique; 3° l'eczéma généralisé; 4° le purpura ou vaccine ecchymotique pétéchiale s'observe quelquefois chez les hémophiliques, les cachectiques; 5° le purpura fébrile vaccinal ou vaccine hémorrhagique est tout à fait exceptionnel.

VACCINIÉES, s. f. pl. [*Vaccinieæ* DC.]. Groupe de plantes Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qu'on réunit maintenant, à titre de simple tribu, à la famille des Ericacées (V. ce mot).

VACCININE, s. f. Matière non azotée, extraite par Classen de l'airelle. Longues aiguilles incolores et soyeuses, inodores.

VACCINIQUE (Acide). D'existence douteuse, se trouverait, selon Lerch, à l'état de sel de baryum, dans la masse cristalline obtenue en saponifiant le beurre par la baryte. C'est plutôt un sel double (butyrate et caproate de baryum).

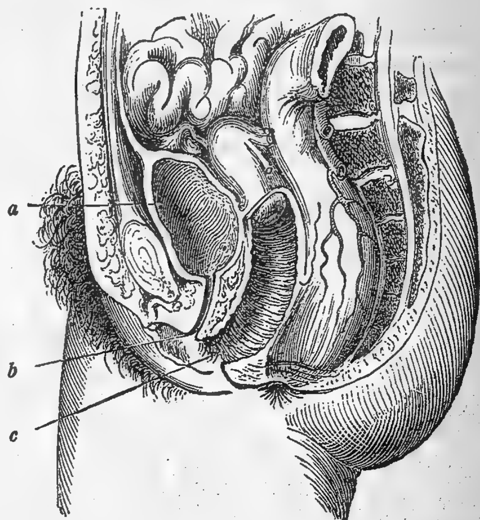
VACCINIUM, s. m. [*Vaccinium* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ericacées, tribu des Vacciniées (V. Airelle). — Le *V. Oxycoccos* L. constitue le type du genre *Oxycoccos* Tourn. (V. Canneberge).

VACHE, s. f. [*vacca*, ἡ βοῦς; all. *kuh;* angl. *cow;* it. *vacca;* esp. *vaca*]. Femelle du taureau (V. Bœuf).

VACIA (prov. de Madrid). E. m. sulfatée sodique. Froide. Laxative.

VACIET, s. m. Nom vulgaire donné indistinctement au *Muscari comosum* Mill., de la famille des Liliacées (V. Muscari), et au *Vaccinium myrtillus* L. de la famille des Ericacées (V. Airelle).

VAGIN, s. m. [*vagina uteri*, de *vagina*, fourreau; ἔλυτρον; all. *scheide, mutterscheide;* angl., it. et esp. *vagina*]. Le canal génital femelle allant de la vulve au col de l'utérus : placé en avant du rectum, en arrière de la symphyse pubienne, et au-dessous de la vessie (V. fig.), le vagin, dirigé obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, est long en moyenne de 11 centimètres; si aucun corps n'en dilate la cavité, ses parois sont appliquées l'une contre l'autre, l'antérieure se mettant en contact avec la postérieure. Son extrémité inférieure, moins large que le reste de son étendue, vient s'ouvrir au fond de la *vulve* (V. ce mot), par un orifice ovoïde dont le pourtour est garni soit de la *membrane hymen*, soit des *caroncules myrtiformes* (V. ces mots); son extrémité supérieure va s'attacher au pourtour de la face externe du col de l'utérus, insertion qui se fait en avant à peu près exactement sur la limite antérieure de la lèvre antérieure du museau de tanche (V. Utérus), tandis qu'en arrière elle se fait assez haut sur la face postérieure du col, de sorte qu'il y a un cul-de-sac vaginal en arrière du col. Les parois du vagin, constituées par une tunique externe cellulo-fibreuse et par une tunique musculaire (fibres lisses), sont, à la surface externe, adhérentes aux divers organes voisins, c'est-à-dire en arrière avec le tissu cellulaire qui double le péritoine du cul-de-sac rétro-utérin (le péritoine de la face postérieure de l'utérus descendant jusque sur la partie supérieure du vagin), puis avec le rectum (cloison *recto-vaginale*) (V. ce mot), en avant avec le bas-fond de la vessie et avec le canal de l'urèthre, lequel semble creusé dans la paroi vaginale antérieure. Sa surface interne est sillonnée de plis transversaux qui se réunissent sur chacune des faces antérieure et postérieure en un fort pli longitudinal dit *colonne antérieure* et *colonne postérieure* du vagin (l'extrémité inférieure de la colonne antérieure proémine à la vulve sous le nom de *tubercule antérieur du vagin*). Cette surface est revêtue par une muqueuse très adhérente à la couche musculaire sous-jacente, et qui est formée d'un chorion à grosses saillies papillaires, et d'un épithélium pavimenteux stratifié. Cette muqueuse ne possède pas de glandes : aussi le mucus vaginal proprement dit, produit simplement par la surface de la muqueuse (desquamation épithéliale), est-il normalement peu abondant, visqueux, et très riche en cellules et débris de cellules épithéliales. Souvent on y trouve, avec ces cellules, des filaments de *leptothrix*, et, dans des cas plus ou moins pathologiques, les infusoires décrits par Donné sous le nom de *trichomonas vaginal*. Pendant la menstruation la desquamation vaginale devient plus abondante, et le mucus, plus fluide, prend une odeur caractéristique; mais alors



Coupe verticale médiane du bassin chez la femme. — *a*, vessie. — *b*, méat urinaire. — *c*. vagin.

viennent abondamment se mêler au mucus vaginal proprement dit les produits du col et du corps de l'utérus. Le vagin est l'organe de la copulation; destiné à recevoir le pénis en érection, ses plis transversaux paraissent destinés à mettre en jeu la sensibilité spéciale du gland et à provoquer ainsi l'éjaculation. C'est dans le vagin qu'est versé le sperme, et les modifications pathologiques du mucus vaginal peuvent devenir une cause de stérilité, si, par exemple, ce mucus, normalement neutre ou légèrement alcalin, devient fortement acide, de manière à nuire à la vitalité des spermatozoïdes qui doivent aller opérer la fécondation (V. Spermatozoïdes). — || *Path.* Les Vices de conformation du vagin sont assez rares. Ce conduit peut être absent ou s'ouvrir dans un lieu anormal. Il peut être, d'une façon congénitale ou par suite d'accidents, rétréci ou oblitéré. Une anomalie moins rare consiste dans son cloisonnement, de telle sorte qu'il existe deux vagins, l'un droit et l'autre gauche. Ces diverses malformations peuvent passer inaperçues et ne se révéler que tardivement par l'obstacle qu'elles apportent à la copulation ou à l'écoulement menstruel. Elles peuvent à ce dernier titre occasionner de graves accidents tels que l'hématométrie (V. Atrésie de l'utérus). L'intervention du chirurgien sera quelquefois utile soit pour donner une issue au sang dans les cas d'hématométrie, soit pour opérer la dilatation ou la réfection du conduit. — Corps étrangers. Des corps étrangers peuvent séjourner dans le vagin, introduits dans un but thérapeutique et oubliés (pessaire) ou dans tout autre but (lubricité.) Ils peuvent donner lieu à des accidents inflammatoires plus ou moins graves, à la production de fistules. Ils peuvent aussi passer longtemps inaperçus. On devra les extraire avec les doigts ou avec des pinces et quelquefois les diviser préalablement. — Les

BLESSURES *et les* PLAIES *du vagin* ne sont pas très fréquentes; leur gravité naît des rétrécissements qui peuvent les suivre. — FISTULES DU VAGIN. La destruction d'une partie de la muqueuse vaginale peut établir des communications entre ce canal et la vessie ou le rectum. La destruction de la *cloison vésico-vaginale* qui produit la fistule de ce nom est due aux progrès d'un néoplasme, à la présence de corps étrangers, et le plus souvent consécutive à un accouchement laborieux. La cloison se mortifie par le fait de la pression prolongée de la tête contre le pubis et, quand l'eschare tombe, la fistule est constituée. Suivant le point où se fait la communication, la fistule est *vésico-utérine, vésico-utéro-vaginale, uréthro-vaginale*. Le signe caractéristique de cette infirmité est l'écoulement de l'urine par le vagin. Pour assurer le diagnostic, il suffit de faire une injection de lait par la vessie. L'issue du liquide coloré, pendant qu'on pratique l'examen au spéculum, permet de préciser le siège exact de la communication. C'est une infirmité repoussante qui a bien peu de tendance à la guérison et qui nécessite généralement l'intervention chirurgicale, opération complexe qui a pour objet l'avivement, le rapprochement et la suture des parties. L'issue de gaz et de matière stercorale par le vagin est le signe d'une *fistule recto-vaginale*. L'étiologie est la même que pour la fistule vésico-vaginale. Elle constitue également une infirmité très pénible et on devra également en tenter la cure chirurgicale. — PROLAPSUS. Il consiste dans l'abaissement ou la chute au dehors de la membrane muqueuse. Il est partiel ou total, il s'accompagne le plus souvent d'un certain degré de chute de la matrice. Le prolapsus antérieur entraîne la vessie et est généralement désigné sous le nom de *cystocèle vaginale*. Le prolapsus postérieur est presque toujours accompagné de *rectocèle*. Le prolapsus total a toujours pour cause celui de l'utérus. Les symptômes du prolapsus vaginal se rapprochent de ceux du prolapsus utérin (V. UTÉRUS). Il devra être réduit et la réduction sera maintenue par divers moyens mécaniques palliatifs (pessaires, ceinture munie d'un coussin périnéal, etc.). On peut aussi essayer la cure radicale par les moyens chirurgicaux comme pour la chute de l'utérus. — TUMEURS DU VAGIN. Le *thrombus* du vagin coïncide avec celui de la *vulve* (V. ce mot). — *Kystes*. On en distingue deux espèces, superficiels ou profonds. Leur pronostic est essentiellement bénin. S'ils sont volumineux, on pourra les ponctionner ou mieux pratiquer une incision cruciale et cautériser le fond avec du nitrate d'argent; s'ils sont pédiculés, on sectionne le pédicule. — Les *polypes* sont fort rares. Ils se distinguent des kystes par leur consistance dure et fibreuse. On s'assurera par le cathétérisme, le toucher rectal, la palpation, qu'on n'a pas affaire à une hernie vaginale, et on en pratiquera l'excision. — Le *Cancer* du vagin est très rarement primitif, le traitement en est purement palliatif.

VAGINAL, adj. [*vaginalis*]. — APOPHYSE VAGINALE. Nom donné au bord postérieur de la lamelle qui forme la paroi antéro-inférieure du conduit auditif externe, parce que ce bord engaine la base de l'apophyse styloïde du temporal (V. TEMPORAL [Os]). — ARTÈRE VAGINALE. Branche de l'iliaque interne dont elle naît le plus souvent par un tronc commun avec l'ombilicale ou l'utérine; elle se dirige en bas et en avant, donne les *vésicales latérales inférieures*, puis chemine sur les côtés du vagin, dans les parois duquel elle se distribue. — TUNIQUE VAGINALE. La membrane séreuse qui forme la plus profonde des enveloppes des *bourses* (V. SCROTUM, DARTOS, CRÉMASTER, etc.) et, par son feuillet viscéral, recouvre immédiatement le testicule. Primitivement, cette cavité séreuse communique avec la cavité péritonéale; la persistance de cette communication est une anomalie chez l'homme et un fait normal chez un grand nombre de mammifères: comme toutes les séreuses, la vaginale présente un feuillet pariétal et un feuillet viscéral; c'est la soudure de ces deux feuillets au niveau du cordon spermatique (spécialement dans le trajet inguinal) qui intercepte la communication avec la cavité abdominale; dès lors, le feuillet pariétal, qui tapisse la face interne de la *tunique fibreuse*, se réfléchit sur le cordon en formant un cul-de-sac qui remonte plus haut du côté externe que du côté interne, et se continue ainsi avec le *feuillet viscéral* qui tapisse le testicule et l'épididyme; à la partie moyenne ou corps de l'épididyme, ce feuillet viscéral pénètre entre le testicule et l'épididyme, et enveloppe complètement celui-ci, ne le rattachant au testicule que par un repli analogue au mésentère péritonéal et dit *méso-épididyme*. La tunique vaginale est formée par une membrane conjonctive revêtue d'épithélium pavimenteux, mais le feuillet viscéral n'est guère représenté, sur le testicule, que par un simple revêtement épithélial. A l'état normal, la cavité séreuse de la vaginale ne contient pas de liquide; celui qui s'y accumule accidentellement forme la tumeur dite *hydrocèle* (V. ce mot).

VAGINALITE, s. f. Inflammation de la tunique vaginale du scrotum. Elle peut exister à l'état aigu ou chronique. C'est un phénomène surajouté à la plupart des inflammations aiguës ou chroniques du testicule. Elle peut exister à l'état isolé et donne lieu à la formation d'une tumeur dure, arrondie, peu fluctuante et sans bosselures. Il y a une exsudation liquide accompagnée de fausses membranes plus ou moins vasculaires et qui peuvent être le point de départ de la formation de l'*hématocèle vaginale* (V. ce mot). On soutiendra le scrotum avec un suspensoir et l'on emploiera au début le repos et les résolutifs. Plus tard on se trouvera bien d'applications révulsives (pommade d'Autenrieth, badigeonnages de teinture d'iode). Lorsque le liquide est en abondance, on doit pratiquer la ponction suivie ou non d'injection iodée. Cette ponction se pratique d'ordinaire à l'aide d'un appareil aspirateur. L'injection iodée, quand elle est nécessaire, se fait à l'aide d'une sorte d'entonnoir adapté à la canule du trocart. Si l'inflammation est chronique, pour peu que la tunique soit épaissie par de nombreuses fausses membranes, il faudra employer des moyens plus radicaux, tels que l'incision, l'excision, la décortication de la tunique vaginale, la pose d'un séton. En face des dangers et des inconvénients d'une longue suppuration, l'amputation du testicule a pu être proposée.

VAGINISME, s. m. Affection constituée par une hyperesthésie de la vulve et un spasme du *constrictor cunni*. La copulation éveille de telles douleurs que la femme refuse absolument de s'y prêter. L'introduction même du doigt réveille le spasme et la douleur. Le vaginisme peut être lié à une inflammation, à une excoriation, à une fissure de la muqueuse; il est souvent idiopathique. Le traitement s'adressera d'abord à la cause locale, si elle existe. On pourra pratiquer la dilatation lente ou brusque, l'incision des fibres du sphincter; on a même pratiqué l'excision des restes de l'hymen. Il suffit quelquefois de saupoudrer l'orifice vulvaire et les petites lèvres avec de l'iodoforme. Au bout de quelques heures l'orifice vulvaire est insensible et le coït praticable. Il existe une contracture non douloureuse du vagin qui se produit pendant le coït et est quelquefois assez forte pour provoquer de la douleur chez l'homme. Ce symptôme ne doit pas être confondu avec le vaginisme.

VAGINITE, s. f. [all. *scheidenentzündung*]. La vaginite ou inflammation de la muqueuse vaginale est souvent vénérienne (V. BLENNORRHAGIE), mais elle peut tenir à d'autres causes. L'impression du froid, la présence de corps étrangers, les excès génitaux, le passage de liquides irritants, l'usage de machines à coudre, en sont de fréquentes causes occasionnelles. Les maladies générales la font durer et passer à l'état chronique; citons la chlorose, l'anémie, l'arthritisme. Une sensation d'ardeur et de cuisson dans la région, de la difficulté dans la marche, en sont les premiers symptômes; il s'y joint bientôt un *écoulement* blanc qui devient jaune et verdâtre, d'une odeur fade et repoussante. On distingue une forme granuleuse avec gonflement des papilles du derme, et une forme exfoliante avec larges desquamations épithéliales. L'inflammation peut devenir ulcéreuse ou gangréneuse, se recouvrir de plaques diphthéritiques. Elle peut amener la formation d'abcès envahissant le tissu cellulaire sous-muqueux, c'est la *péri-vaginite disséquante*, affection très grave. La va-

ginite simple est une affection bénigne apyrétique. Elle est souvent de longue durée, se localisant surtout au niveau des culs-de-sac ; elle passe facilement à l'état chronique ; on emploiera comme traitement : au début le repos, les bains de siège, les injections émollientes, plus tard les injections astringentes (alun, eau blanche). Quand il y a de la chronicité, on se trouvera bien du badigeonnage de la muqueuse avec la solution de nitrate d'argent au 20e. Il ne faudra surtout pas négliger de s'attaquer à la cause générale ou locale de l'affection.

VAGINULE, s. f. [*vaginula;* all. *scheidchen*]. Membrane persistante qui entoure la base du pédicelle de l'urne chez les Mousses.

VAGO-SYMPATHIQUE, adj. — NERF VAGO-SYMPATHIQUE. Le pneumogastrique (nerf vague) et le cordon cervical du sympathique, confondus, chez le chien et quelques autres mammifères, en un seul cordon dans les quatre cinquièmes supérieurs du cou (tandis qu'ils sont bien distincts chez l'homme et chez le lapin, etc.).

VAGUE, adj. [*vagus*]. — NERF VAGUE [all. *lungenmagennerv*]. Le nerf *pneumogastrique* (V. ce mot).

VAIRE (France, Vienne). E. m. sulfureuse offrant des teintes variables, parfois lie-de-vin, par suite de modifications dans les matières organiques ; ac. sulfhydrique libre. Froide. Catarrhes, etc.

VAIRON, s. m. [*Phoxinus* Ag.; all. *ellritze;* angl. *pink*]. Genre de Poissons de la famille des Cyprinoïdes, dont les représentants, voisins des Goujons, s'en distinguent surtout par leur corps plus petit, couvert d'écailles très fines. L'espèce type, *Ph. lævis* Ag. (*Cyprinus phoxinus* L.) ou *Vairon commun*, se rencontre communément dans les eaux douces de l'Europe.

VAIRON, adj. [*dispar oculis;* all. *glasäugig;* angl. *silver-eyed;* it. *vafato;* esp. *ojizarco*]. — YEUX VAIRONS (V. HÉTÉROPHTHALMIE).

VAISSE (Allier). E. m. bicarbonatée sodique ; ac. carbonique libre. Chaude. Source *intermittente*. Boisson. Affections des voies digestives et des voies urinaires.

VAISSEAUX, s. m. [de *vas*, vase ; ἀγγεῖον ; all. *gefäss ;* angl. *vessel;* it. et esp. *vaso*]. En anatomie, tous les canaux ou conduits servant à la circulation des liquides, tels que le sang (*vaisseaux sanguins*, artériels ou veineux), la lymphe (V. LYMPHATIQUE), le chyle (V. CHYLIFÈRE, CIRCULATION, ARTÈRE, VEINE, CAPILLAIRE, etc.). — VAISSEAUX COURTS (*vasa breviora*) (V. COURT et SPLÉNIQUES [Vaisseaux]).

VAL, s. m. En physique, le val d'une onde [all. *wellenthal*] est une dépression dans la masse vibrante ; les protubérances s'appellent *monts* [all. *wellenberg*]. Pour se représenter facilement le mont et le val d'un mouvement ondulatoire, il suffit de jeter une pierre dans un lac où l'eau est tranquille : il se produira aussitôt des cercles autour du point où la pierre a pénétré dans l'eau ; ces cercles seront tantôt en creux, tantôt en relief. Si l'on vient à couper par un plan vertical passant par le point d'arrivée de la pierre la masse liquide animée d'un mouvement vibratoire, on obtiendra pour courbe limite de l'eau une sinusoïde ; les parties concaves au-dessous de l'horizontale seront des vaux, les parties convexes au-dessus seront des monts.

VALDE-DE-LA-CUEVA (près de Madrid). E. m. sulfatée sodique forte ; ac. carbonique libre. Boisson, bains. Affections de la peau et des voies digestives.

VALDIERI (Piémont). E. m. sulfurée sodique. Quatre sources très chaudes ou tièdes. Faible minéralisation. Conferves. Boue minérale, boisson, bains, douches, étuves, applications topiques. Rhumatisme, engorgements froids, suites de blessures, ulcères, etc.

VALDORF (Westphalie). E. m. sulfurée calcique (ac. sulfhydrique et ac. carbonique libres). Bains. Dermatoses, rhumatisme, etc.

VALENCE (Drôme). E. m. bicarbonatée calcique ; ac. carbonique libre. Froide. Dypepsie, chlorose.

VALENCE, VALENTIA (Espagne, sur la Méditerranée). Station hivernale.

VALÈNE, s. m. Syn. de *Valérone* (V. ce mot sous le préf. VALÉR-).

VALENZA (Piémont). E. m. sulfureuse. Froide. Boisson. Bronchite chronique, etc.

VALÉR-,. Préfixe servant à désigner les corps dérivés de l'ac. valérique ou de l'hydrocarbure valérylène, ou renfermant le radical valéryle, etc. — VALÉRACÉTONITRILE. Obtenu par la distillation de la gélatine avec l'ac. sulfurique et le bichromate de potassium. Liquide mobile, peu soluble dans l'eau, miscible en toutes proportions avec l'alcool et l'éther, d'odeur agréable, D = 0,79, bout à 68-71°, très inflammable. Composition douteuse. Azoté. — VALÉRAL. Syn. *Aldéhyde valérique, hydrure de valéryle.* $C^5H^{10}O$. Deux isomères. L'*aldéhyde isovalérique* s'obtient par action de l'ac. azotique sur l'alcool amylique, par distillation du même alcool avec l'ac. sulfurique. Liquide incolore, mobile, très réfringent, neutre, de saveur brûlante et amère, d'odeur pénétrante de fruit ; excite la toux, brûle avec une flamme éclairante, bleue sur les bords ; D = 0,8057 à 17°, bout à 96-97° ; très peu soluble dans l'eau, en toutes proportions dans l'alcool, l'éther et l'ac. sulfurique concentré, dissout l'iode, le phosphore, les résines, non le soufre. Par l'action du sodium ou du carbonate de potassium, on obtient un polymère du valéral, analogue à l'*aldol* de Würtz, le *valéraldol*. Le valéral fournit encore un grand nombre de dérivés. Chauffé avec l'ammoniaque alcoolique à 150°, il donne naissance à deux alcaloïdes volatils, la *valéridine* $C^{10}H^{19}Az$ et *valéritrine* $C^{15}H^{27}Az$; le valéral-ammoniaque donne avec l'hydrogène sulfuré la *valéraldine* $C^{15}H^{31}AzS^2$, base homologue de la thialdine ; ce corps résulte encore de l'action de l'ammoniaque sèche sur le *thiovaléral* $C^5H^{10}S$. De même le *séléniovaléral* $C^5H^{10}Se$ a pour dérivé la *sélénio-valéraldine* $C^{15}H^{31}AzSe^2$, etc., etc. — VALÉRALDINE (V. VALÉRAL). — VALÉRALDOL (V. VALÉRAL). — VALÉRAMIDE. $C^5H^9O.AzH^2$. Amide primaire de l'ac. valérique, se forme en traitant le valérate d'éthyle par l'ammoniaque (7 à 8 volumes). Belles lames brillantes, neutres, fusibles entre 126 et 128 degrés, sublimables, très solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, bout à 230-232°, se sublime à une température inférieure. — VALÉRANILIDE. $C^{11}H^{15}AzO = C^5H^9O$ ('zHC^{6}H^5). Syn. *Phénylvaléramide*. S'obtient en traitant l'ac. valérique anhydre par l'aniline. Cristallisable, peu soluble dans l'eau bouillante, mieux dans l'alcool et l'éther, fond à 115°, distille au delà de 220°. — VALÉRÈNE. Syn. d'*Ancylène* (V. ce mot). On a aussi donné ce nom au *Bornéène* (V. ce mot). — VALÉRIANINE. Syn. de *Valéral* (V. ce mot). — VALÉRIANIQUE (V. VALÉRIQUE). — VALÉRIDINE et VALÉRITRINE (V. VALÉRAL). — VALÉRINE. Les valérines ou *glycérides valériques* sont peu stables. 1° *Monovalérine*. $C^8H^{16}O^4 = C^3H^5(OH)^2(C^5H^9O^2)$. S'obtient en chauffant à 200° l'ac. valérique avec un excès de glycérine pendant 3 heures. Neutre, huileuse, odorante, D = 1,100 à 16°. 2° *Divalérine*. $C^{13}H^{24}O^5 = C^3H^5(OH)(C^5H^9O^2)^2$. Liquide neutre, oléagineux, d'une odeur désagréable d'huile de poisson, de saveur amère ; D = 1,059 à 16°. 3° *Trivalérine* ou *Phocénine*. $C^{18}H^{32}O^6 = C^3H^5(C^5H^9O^2)^3$. Existe dans l'huile grasse fournie par le dauphin ; se prépare en chauffant à 220° pendant 8 heures la divalérine avec 8 ou 10 fois son poids d'ac. valérique. Neutre, huileuse, d'odeur désagréable peu intense, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. — VALÉRIQUE (Acide) (V. ce mot à son rang alphabétique). — VALÉROBENZOÏQUE (Anhydride). $C^5H^9O.O.C^7H^5O$. Syn. *valérate benzoïque, benzoate valérique*. Se produit par l'action du chlorure de benzoïle sur le valérate de potassium. Huile lourde, neutre, très réfringente, se décompose vers 260° en anhydrides valérique et benzoïque. — VALÉROGLYCÉRAL. $C^8H^{16}O^3$. Se forme en chauffant la glycérine avec le valérol à 170-180° pendant 24 heures. Liquide bouillant entre 224 et 228°, D = 1,027 à 0° ; peu odorant, insoluble dans l'eau. — VALÉROL. $C^6H^{10}O$ (?). Principe neutre oxygéné de l'essence de valériane, a été encore extrait de l'huile volatile de la lupuline. Cristallise à 0° en prismes incolores, fusibles à 20° ; plus léger que l'eau à l'état liquide, très peu soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool. — VALÉRO-

LACTIQUE (Acide). $C^5H^{10}O^3 = C^4H^8(OH)(CO^2H)$. Syn. d'ac. *oxyvalérique* (V. ce mot sous le préf. Ox-). — VALÉRONE. $C^9H^{18}O = C^5H^9O.C^4H^9$. Syn. *Valéryle-butyle, valène, dibutylacétone, dibutyle-carbonyle.* L'acétone de l'ac. valérique s'obtient par distillation du valérate de calcium avec $\frac{1}{6}$ de son poids de chaux vive. Liquide transparent, incolore, mobile, d'une odeur éthérée, d'une saveur brûlante ; moins dense que l'eau, y est insoluble, mais miscible à l'alcool et à l'éther, bout à 165°, ne s'unit pas aux bisulfites alcalins. — VALÉRONITRILE. $C^4H^9.CAz = C^5H^9Az$. Syn. *Cyanure de butyle* ou *de tétryle.* S'obtient, entre autres, par distillation de la valéramide sur de l'ac. phosphorique anhydre. Liquide incolore, transparent, léger, très réfringent, D=0,813 à 15°, bout à 125-128°, a une odeur aromatique rappelant l'essence d'amandes amères et l'huile de gaulthéria, une saveur brûlante et amère ; assez soluble dans l'eau, aisément dans l'alcool et l'éther, brûle avec une flamme blanche très lumineuse. — VALÉRONYLE. C^9H^{18}. Radical hypothétique dont la valérone serait l'oxyde. — VALÉROXYLE. Syn. inus. de *Valéryle* (V. ce mot). — VALÉRYLE. C^5H^9O. Radical monoatomique de l'ac. valérique ; on connaît le *bromure de valéryle* $C^5H^9O.Br$, bouillant à 143°, le *chlorure de valéryle* $C^5H^9O.Cl$, bouillant à 115-120°, l'*iodure de valéryle* $C^5H^9O.I$, bouillant à 168°, l'*hydrure de valéryle* ou *valéral* (V. ce mot), l'*oxyde de valéryle* ou anhydride *valérique* (V. ce mot), le *peroxyde de valéryle* $(C^5H^9O)^2$, obtenu par l'action du peroxyde de baryum sur l'anhydride valérique ; huile lourde, peu soluble dans l'eau, détonant faiblement par la chaleur ; agent d'oxydation en présence de l'eau. — VALÉRILÈNE. C^5H^8. Carbure d'une série isomérique de celle de l'acétylène ; s'obtient en chauffant le bromure d'amylène avec de la potasse alcoolique concentrée. Liquide incolore, très mobile, presque insoluble dans l'eau, d'une odeur alliacée persistante, bout à 44-46°. Donne un grand nombre de dérivés. On en connaît des polymères tels que le *trivalérylène* $C^{15}H^{24}$, liquide jaune, distillant à 265-275°, D=0,862 à 15°, d'une odeur d'essence de térébenthine, isomère avec celle-ci. — VALÉRYLIQUE (Acide). Syn. d'ac. *valérique* (V. ce mot).

VALÉRATE ou **VALÉRIANATE,** s. m. Genre de sels formés par l'union de l'ac. valérique avec les bases. — VALÉRATE D'AMMONIUM. $C^5H^9O^2(AzH^4)$. Se produit dans la putréfaction des matières organiques, en particulier du fromage. S'obtient à l'état liquide concentré en saturant de l'ac. valérique par du carbonate d'ammonium, à l'état solide, cristallisé en prismes blancs, en faisant arriver du gaz ammoniac sec sur de l'ac. valérique sirupeux. Très déliquescent, volatil, décomposable par la chaleur, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther ; d'odeur particulière rappelant à la fois celle de l'ac. valérique et de l'ammoniaque. Antinévralgique, antispasmodique, se donne à la dose de 5 à 50 centigr. en pilules ou en solution. — V. D'ATROPINE. $C^{17}H^{23}AzO^3.C^5H^{10}O^2 + \frac{1}{2}H^2O$. Se forme en mélangeant des solutions alcooliques d'atropine et d'ac. valérique, puis laissant cristalliser par évaporation spontanée. Croûtes cristallines, très solubles dans l'eau, moins solubles dans l'alcool et l'éther, fusibles à 32°, jaunissent à la lumière. D'un maniement aussi dangereux que l'atropine ; a été préconisé contre l'épilepsie, la chorée, l'hystérie, la coqueluche, par milligrammes en granules ou en potion. — VALÉRATE (Sous-) DE BISMUTH. Préconisé par Righini contre les gastralgies, les névralgies, les palpitations ; n'est guère employé. — V. DE FER. Le valérate ferrique neutre n'a pas été isolé, on l'obtient toujours mélangé au sel basique, sous forme de poudre amorphe, rouge brique foncé, en traitant le valérate de sodium par le chlorure ferrique. A été prescrit en pilules à la dose de 15 à 50 centigr. par jour à titre de ferrugineux. — V. DE QUININE. $C^{20}H^{24}Az^2O^2.C^5H^{10}O^2$. Découvert par L.-L. Bonaparte, a été le premier valérate employé en médecine. On l'obtient en neutralisant une solution alcoolique de quinine par de l'ac. valérique, puis soumettant à l'évaporation spontanée. Cristaux blancs, nacrés, durs, inaltérables à l'air, peu solubles dans l'eau, même bouillante, aisément dans l'alcool et le chloroforme ; possède une odeur forte d'ac. valérique, devient phosphorescent pendant qu'on le triture. S'emploie dans les mêmes cas et aux mêmes doses que le sulfate de quinine et le valérate de zinc. — V. DE ZINC. $(C^5H^9O^2)^2Zn$. Se prépare en saturant une solution aqueuse d'ac. valérique par un léger excès de carbonate ou d'oxyde de zinc récemment précipité ; on filtre chaud. Paillettes brillantes, nacrées, légères, neutres, peu solubles dans l'eau, mieux dans l'alcool, très peu dans l'éther ; d'une odeur valérianique particulière, d'une saveur styptique, fond à 140°, se décompose à une température supérieure, brûle avec flamme. Excellent antispasmodique, paraît agir directement sur le système nerveux. Il est utile dans la migraine, les névralgies faciales, le satyriasis, etc. ; dose, 1 à 4 décigr. par jour en poudre, potion ou pilules, pendant ou après l'accès.

VALÉRIANACÉES, s. f. pl. [*Valerianaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes annuelles ou vivaces, très rarement suffrutescentes, à rhizomes souvent charnus et exhalant une odeur forte, désagréable, très pénétrante ; feuilles opposées, sans stipules ; fleurs hermaphrodites ou diclines, à réceptacle concave ; calice remplacé par un disque lacinié, persistant plus ou moins au-dessus du fruit et formant ce qu'on appelle l'*aigrette ;* corolle irrégulière, gamopétale, sub-bilabiée et pentamère ; étamines en nombre égal à celui des lobes de la corolle ou en nombre moindre, à anthères introrses, biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales ; ovaire infère, uniloculaire et unilovulé ; fruit sec, indéhiscent, monosperme ; graine dépourvue d'albumen. Genres principaux : *Nardostachys* DC., *Valeriana* Tourn., *Valerianella* Mœnch, *Centranthus* DC., etc.

VALÉRIANE, s. f. [*Valeriana* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Valérianacées, composé d'herbes vivaces, parfois suffrutescentes, dont on connaît plus de cent espèces répandues pour la plupart dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. La plus importante au point de vue médical est le *V. officinalis* L. ou *Valériane officinale, V. sauvage, Herbe aux chats, H. de Saint-Georges, H. à la meurtrie* (all. *gemeiner baldrian, katzenkraut*). C'est une herbe vivace, commune en Europe, dans les endroits humides des bois, dans les prairies marécageuses, sur le bord des eaux. Ses tiges dressées, fistuleuses, hautes de 5 à 10 décimètres, portent des feuilles opposées, pinnatiséquées à segments oblongs, inégalement dentés ou incisés. Ses fleurs, blanches ou rosées, odorantes, sont hermaphrodites et disposées en cymes corymbiformes, axillaires et terminales. Sa souche, verticale et tronquée, est pourvue d'un grand nombre de fibres épaisses. Elle constitue le *radix Valerianæ minoris* s. *sylvestris* des officines. Saveur âcre et amère, odeur forte, nauséabonde, se développant par la dessiccation. Renferme de l'acide valérique, une huile hydrocarbonée (*Valérine*), une huile oxygénée (*Valérol*), une huile volatile, une matière insoluble dans l'alcool, de la gomme, de la résine, etc. Puissant antispasmodique, a été en outre préconisée comme fébrifuge, vermifuge et antiépileptique. Se donne le plus souvent en infusé (10 pour 100) et peut se prescrire encore en poudre ou extrait, sous forme de pilules, en teinture, sirop. sous forme de potion. — Les racines de plusieurs autres espèces sont douées des mêmes propriétés, mais à un degré moindre : telles sont notamment celles du *V. dioica* L. ou *petite valériane, V. des marais, nard champêtre* (all. *wiesenbaldrian, sumpfbaldrian*), qui figuraient autrefois dans les officines sous la dénomination de *radix Valerianæ palustris* s. *Phu minoris*, et celles du *V. Phu* L., ou *grande Valériane, V. des jardins* (all. *gartenbaldrian, zahnkraut*). — Les souches aromatiques des *V. celtica* L. et *V. saxatilis* L. constituent le *Nard celtique* (V. NARD). — V. GRECQUE (V. POLÉMOINE).

VALÉRIANELLE, s. f. [*Valerianella* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Valérianacées. L'espèce type, *V. olitoria* Mœnch, est bien connue sous le nom vulgaire de *Mâche* (V. ce mot).

VALÉRIQUE (Acide). $C^5H^{10}O^2$. Syn. *Ac. amylique.* Théoriquement il existe quatre acides valériques isomé-

riques dont trois sont connus : 1° *Acide valérique normal.* $(CH^3)(CH^2)^3(CO^2H)$. Syn. *Ac. butylformique* ou *propylacétique.* S'obtient par oxydation de l'alcool amylique ou en traitant le cyanure de butyle normal par la potasse alcoolique dans un appareil à reflux. Liquide incolore, d'une odeur analogue à celle de l'ac. butyrique, D = 0,9577 à 0°; liquide à 16°, bout à 184-185 ; se dissout dans 27 fois son volume d'eau à 16°. — 2° *Acide valérique ordinaire* $(CH^3)^2.CH.CH^2.CO^2H$. Syn. *Ac. delphinique, ac. phocénique, ac. isovalérique,* etc. Découvert par Chevreul dans la graisse du dauphin, d'où le nom d'*ac. phocénique* ou *delphénique.* On le rencontre dans les excréments, et même dans l'urine dans certains cas de typhus, de variole, d'atrophie aiguë du foie ; c'est probablement comme produit de décomposition de la leucine qu'il apparaît dans l'organisme. L'ac. valérique existe encore dans la racine des valérianes, de l'angélique, dans l'*Athamanta oreoselinum,* les fruits et l'écorce du *Viburnum opulus.* Il se forme par oxydation de l'alcool amylique de fermentation (au moyen de l'ac. sulfurique et du bichromate de potassium), lorsqu'on chauffe le cyanure d'isobutyle avec la potasse caustique, par oxydation des graisses, par la putréfaction des substances albuminoïdes, entre autres dans le fromage vieux. Liquide incolore, oléagineux, d'une odeur piquante et acide, rappelant celle de la valériane, distillé à 175°, D = 0,947 à 0°, soluble dans 30 p. d'eau. — 3° Le troisième isomère connu est l'*ac. triméthylacétique* ou *pivalique,* $CH^3O.CO^2H$ (V. TRIMÉTHYLACÉTIQUE sous le préfixe TRI-). Les acides valériques sont monoatomiques, mais ils peuvent former des sels acides ou basiques en s'unissant à des molécules d'acide ou de base. — ANHYDRIDE VALÉRIQUE. $(C^5H^9O)^2O$. Syn. *Oxyde de valéryle, ac. valérique anhydre, Valérate de valéryle.* S'obtient en traitant 6 molécules de valérate de potassium sec par un peu plus d'une molécule d'oxychlorure de phosphore. Liquide incolore, peu mobile, non miscible avec l'eau, d'une faible odeur de pomme, D = 0,934 à 15°, bout à 215°, absorbe lentement l'eau en donnant de l'ac. valérique.

VALGUS, adj. — PIED-BOT VALGUS. Celui dans lequel le pied est renversé sur son bord interne (V. PIED-BOT).

VALIDINE, s. f. $C^{16}H^{21}Az$. Le dernier terme connu de la série de bases que Gréville a extraites de la quinoléine brute ; contenue en faible proportion dans les portions les moins volatiles.

VALLÉCULE, s. f. [*vallecula*] (V. OMBELLIFÈRES).

VALLERY (SAINT-) (V. SAINT-VALLERY).

VALLIER (SAINT-) (V. SAINT-VALLIER).

VALMAGNE (Pyrénées-Orientales) E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Chloro-anémie, dyspepsie.

VALMONT (Seine-Inférieure). E. m. bicarbonatée calcique ; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose, etc.

VALS (Ardèche). E. m., nombreuses sources bicarbonatées sodiques, calciques et magnésiennes à divers degrés, un peu ferrugineuses ; quelques-unes légèrement arsénicales ; ac. carbonique libre. Une source (*Dominique*), plus riche en fer et en arsenic, contient de l'ac. sulfurique libre. La plus riche en bicarbonate de soude est la *Madeleine,* qui est en même temps assez ferrugineuse. Les sources *Précieuse, Désirée, Saint-Jean,* sont riches en bicarbonates de chaux et de magnésie. Toutes les sources sont froides. Boisson surtout, bains, douches. Atonie des voies digestives, gravelle, diabète, goutte, chlorose, scrofule, herpétisme.

VALVAIRE, adj. [*valvaris ;* all. *klappig*]. — DÉHISCENCE VALVAIRE (V. DÉHISCENCE). — PRÉFLORAISON VALVAIRE (V. PRÉFLORAISON).

VALVE, s. f. [*valva ;* all. *klappe*]. Dans les fruits déhiscents, on désigne sous le nom de *valves* les pièces du péricarpe qui s'écartent à la maturité pour laisser échapper les graines. — Se dit aussi des deux parties constituantes de la coquille des Mollusques-Lamellibranches.

VALVULAIRE, adj. — LÉSIONS VALVULAIRES DU CŒUR. Elles s'observent à la suite de rhumatismes ou de toutes les causes qui peuvent produire l'ENDOCARDITE (V. ce mot) ou bien elles naissent spontanément. On les constate au niveau des orifices auriculo-ventriculaires plus souvent qu'aux orifices artériels. Les lésions du cœur gauche sont surtout fréquentes ; celles du cœur droit ne s'observent guère que chez les enfants ou à la suite de maladies graves du poumon. Ces lésions déterminent soit un *rétrécissement* de l'orifice valvulaire, dû à la présence de végétations, ou à la formation d'adhérences, soit une *insuffisance* qui tient à l'écartement de ces valvules ou à leur perforation. Elles produisent consécutivement des hypertrophies, puis des dégénérescences du cœur et la formation de caillots fibrineux qui peuvent donner naissance à des embolies. Les troubles fonctionnels causés par les lésions valvulaires consistent en oppression, palpitations, congestions pulmonaires ou viscérales, stases veineuses et par conséquent cyanose, albuminurie, symptômes qui dépendent des troubles circulatoires dus aux dégénérescences cardio-vasculaires. Ces symptômes sont à leur maximum dans la période d'asystolie des maladies du cœur (V. ASYSTOLIE). On reconnaît les lésions valvulaires à l'auscultation du cœur (V. SOUFFLE) et à l'examen du pouls. Mais l'apparence extérieure du malade permet parfois de reconnaître s'il y a lésion du cœur et même quel est l'orifice atteint. Dans les lésions aortiques la peau est pâle, les palpitations sont énergiques, le cœur est hypertrophié, il y a de fréquentes syncopes, le malade est exposé à mourir subitement (V. AORTE et INSUFFISANCE) ; dans les lésions mitrales, il y a dyspnée extrême, pouls petit et irrégulier, œdème facile et considérable, congestions viscérales. Le malade, s'il n'est pas exposé à la mort subite, est prédisposé à l'asystolie. On combat les accidents dus aux lésions valvulaires par l'hygiène (repos physique et moral, toniques, abstention des excitants et surtout du thé, du café, du tabac), par la digitale et le bromure de potassium, par les purgatifs et les diurétiques qui combattront l'hydropisie, par le régime lacté, etc.

VALVULE, s. f. [*valvula,* petite valve ; all. *klappe, kläppchen ;* angl. *valve ;* it. *valvola ;* esp. *valvula*]. — VALVULE ILIO-CÆCALE ou de BAUHIN (V. ILIO-CÆCALE [Valvule]). — VALVULES CONNIVENTES (V. CONNIVENTES). — VALVULES AURICULO-VENTRICULAIRES (V. AURICULO-VENTRICULAIRE). — VALVULE DE TARIN, VALVULE DE VIEUSSENS (V. CERVELET). — VALVULE DE THÉBÉSIUS (V. THÉBÉSIUS).

VALYLÈNE, s. m. C^5H^6. Hydrocarbure résultant de l'action de la potasse alcoolique sur le dibromure de valérylène ; bout de 45 à 50°. D'odeur alliacée et cyanhydrique ; insoluble dans l'eau, très léger.

VANADIQUE (Acide) (V. VANADIUM).

VANADIUM, s. m. [de *Vanadis,* déesse scandinave]. Va = 51,3. Découvert en 1801 dans un minerai de plomb du Mexique par Del Rio, qui lui donna le nom d'*Erythronium,* en 1830 dans un minerai de fer de Suède par Sefström, qui lui donna le nom de *Vanadium,* lequel lui est resté. La même année, Wöhler démontra l'identité de l'Erythronium et du Vanadium. Appartient au groupe chimique du phosphore, de l'arsenic et de l'antimoine. On a pris longtemps pour du vanadium métallique un oxyde, le *vanadyle* VaO ou Va^2O^2, jouant comme l'uramyle le rôle de radical métallique. Le corps métallique, obtenu par réduction du chlorure de vanadium au moyen du gaz ammoniac, était exempt d'oxygène, il est vrai, mais constituait un azoture. Roscoë le premier l'a isolé. — Le vanadium, obtenu par réduction du dichlorure au moyen de l'hydrogène, apparaît sous le microscope sous forme d'une masse cristalline brillante, à éclat argentin ; D = 5,5 à 15° ; inaltérable à l'air à 100° et dans l'eau bouillante ; infusible et fixe ; brûle avec éclat en donnant de l'anhydride vanadique Va^2O^5. Calciné à l'air, il donne d'abord un oxyde brun Va^2O qui se transforme successivement en oxydes supérieurs. Insoluble dans l'ac. chlorhydrique chaud, soluble en jaune dans l'ac. sulfurique, en bleu dans l'ac. azotique, avec dégagement d'hydrogène dans l'ac. fluorhydrique, se combine directement avec le chlore et avec l'azote à chaud, absorbe l'hydrogène. — Les oxydes de vanadium bien connus sont les suivants : *dioxyde* ou *vanadyle* Va^2O^2, *trioxyde* ou *anhydride vanadeux* Va^2O^3, *tétroxyde* ou *anhydride hypovanadique* Va^2O^4, *pentoxyde*

ou *anhydride vanadique* Va^2O^5. Nous mentionnerons encore les hydrates de ce dernier, l'un $Va^2O^7H^4 = Va^2O^5.2H^2O$, ou *ac. pyrovanadique;* l'autre, plus stable, VaO^3H ou $Va^2O^5.H^2O$, qui est l'*ac. métavanadique*. L'*ac. orthovanadique* ou *vanadique* aurait pour composition $VaO(OH)^3$. Les acides vanadiques forment des sels non seulement avec les bases, mais encore avec les acides. Du reste, on connaît des *orthovanadates* VaO^4M^3 (c'est-à-dire $Va^2O^5,3M^2O$), des *pyrovanadates* $Va^2O^7M^4$, des *métavanadates* VaO^3M, des *tétravanadates* $Va^4O^{11}M^2$ (c'est-à-dire $2Va^2O^5.M^2O$), des *trivanadates* Va^3O^8M (c'est-à-dire $3Va^2O^5.M^2O$).

VANADYLE, s. m. (V. VANADIUM).

VANDELLIE, s. f. [*Vandellia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées. Le *V. diffusa* L. ou *Hannarada, Herbe du Paraguay* (all. *bitterbeule*) croît à la Guyane, au Brésil, en Colombie et aux îles Mascareignes, où il est employé comme émétique, purgatif et antipériodique, principalement contre les fièvres bilieuses et les maladies du foie. Une autre espèce, *V. pratensis* Vahl., connue en Europe sous le nom vulgaire de *Basilic sauvage*, est préconisée, à la Guyane, comme vulnéraire.

VANESSE, s. f. [*Vanessa* Fabr.]. Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères-Rhopalocères et de la famille des Vanessidés, dont les représentants, relativement peu nombreux en espèces, habitent l'ancien et le nouveau monde, surtout dans les régions tempérées, où ils se rencontrent plus particulièrement dans le voisinage des habitations, dans les jardins, sur les promenades, etc. Les papillons ont le corps couvert de poils, le thorax robuste, l'abdomen court, les ailes anguleuses ou festonnées, parées de riches couleurs, les palpes labiaux dépassant de beaucoup le front, et les antennes terminées par un renflement ovale, allongé. Les chenilles, cylindriques et hérissées de longues épines verticillées, se métamorphosent, sans former de cocon, suspendues par la queue. Les chrysalides ont la tête bifide et le corps couvert de tubercules et de taches dorées. Les espèces principales sont : *V. Io* L. ou *Paon de jour*, *V. urticæ* L. (la Petite Tortue), *V. atalanta* L. (le Vulcain), dont les chenilles vivent en société sur les orties; *V. polychloros* L. (la Grande Tortue), *V. antiopa* L. (le Morio) et *V. cardui* L. (la Belle-Dame), qui sont répandus dans toute l'Europe.

VANILLE, s. f. Fruit du *Vanillier* (V. ce mot).

VANILLIER, s. m. [*Vanilla* Sw.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Orchidacées, tribu des Aréthusées. L'espèce principale, *V. claviculata* Sw. (*V. planifolia* Andr., *V. sativa* Schreb., *Epidendrum Vanilla* L., *Myrobroma fragrans* Sal.)., est un sous-arbrisseau, dont la tige cylindrique, grêle, grimpante, s'attache aux arbres par des racines adventives nombreuses. Originaire des forêts chaudes et humides du Mexique austro-occidental, cette espèce a été répandue par la culture aux Antilles, au Brésil, en Colombie, à Java, aux îles Mascareignes, etc. On la cultive également dans les serres chaudes de l'Europe où elle fleurit et fructifie assez souvent. Son fruit, bien connu sous le nom de *vanille*, et appelé improprement *gousse*, est une capsule siliquiforme, lisse, d'abord verte, puis d'un brun rougeâtre foncé, s'ouvrant à la maturité en deux valves inégales et contenant de nombreuses graines noires, globuleuses, entourées d'un suc brun, épais et balsamique. La *vanille* est un stimulant aromatique que l'on a recommandé dans le traitement des fièvres nerveuses. Mais on l'emploie plus particulièrement pour aromatiser le chocolat, les crèmes, les liqueurs, les pastilles, etc. Elle renferme une huile grasse de saveur et d'odeur désagréables, du tannin, de la glycose, de la lévulose et de la *vanilline*, qui en est le principe aromatique et dont la proportion varie de 1,60 à 2,25, suivant la provenance. Il existe dans le commerce trois sortes de Vanille : 1° la *V. lec*, la plus belle et la plus estimée, qui est toujours plus ou moins *givrée*, c'est-à-dire couverte de cristaux blancs, aciculaires et très brillants de *vanilline;* 2° la *V. bâtarde*, qui est plus courte, plus grêle, et ne givre pas; 3° le *Vanillon*, ou *Bova* des Mexicains, *Vanille pompona* des Espagnols, ne givrant pas et dont le parfum est bien moins intense et moins fin que celui des deux autres sortes et qui présente un arrière-goût de fermenté.

VANILLINE, s. f. $C^8H^8O^3$. Syn. *Aldéhyde vanillique* ou *méthylprotocatéchique*. Principe odorant de la vanille, se dépose sous forme de givre dans les boîtes où l'on conserve les fruits de la vanille; on l'a pris longtemps pour de l'ac. benzoïque et même pour de la coumarine. On l'extrait de la vanille en l'épuisant par l'éther, concentrant la solution éthérée, puis agitant ce liquide avec une solution concentrée de bisulfite de sodium. On décante l'éther, puis à la solution aqueuse on ajoute de l'ac. sulfurique et on extrait le principe en agitant la liqueur avec l'éther. La vanilline s'obtient artificiellement par oxydation de la coniférine ou de l'alcool coniférylique au moyen du bichromate de potassium et de l'ac. sulfurique. — Aiguilles incolores, groupées en étoiles, dures, croquant sous la dent, fusibles à 80-81°, sublimables, d'odeur de vanille surtout à chaud, de saveur piquante, peu solubles dans l'eau froide, mieux dans l'eau chaude, très solubles dans l'alcool, l'éther et le chloroforme; donne avec les bases des sels cristallisables. Avec le brome on obtient un produit de substitution, la *monobromovanilline* $C^8H^7BrO^3$, cristallisée en feuillets jaunâtres, fusibles à 160-161°. L'ac. chlorhydrique étendu décompose la vanilline vers 180-200° en chlorure de méthyle et aldéhyde protocatéchique; la potasse en fusion la convertit en ac. protocatéchique; l'ac. nitrique concentré en ac. oxalique ou ac. picrique.

VANILLIQUE (Acide). $C^8H^8O^4$. Syn. *Ac. méthylprotocatéchique*. Se forme par oxydation de la vanilline ou de la coniférine par le permanganate de potassium; il prend naissance aux dépens de la vanilline abandonnée à l'air humide. Aiguilles blanches et brillantes, fusibles à 211-212°, sublimables, peu solubles dans l'eau froide, aisément dans l'eau bouillante ou l'alcool. L'ac. chlorhydrique le décompose vers 150-160° en chlorure de méthyle et ac. protocatéchique. Son sel de calcium, distillé avec la chaux, donne du gaïacol. — On connaît un *ac. méthylprotocatéchique* isomère, obtenu en chauffant l'ac. protocatéchique avec la potasse et l'iodure de méthyle, cristallisable en fines aiguilles, peu solubles et fusibles à 251°.

VANILLISME, s. m. Ensemble des accidents qui atteignent les ouvriers maniant les gousses de vanille; ce sont d'une part des éruptions papuleuses, des desquamations, des gonflements, du prurit aux mains, à la face et au cou; d'autre part, des phénomènes nerveux, céphalalgie, vertiges, lassitude générale. On ne sait si ces accidents sont dus à la vanilline ou à un autre principe de la vanille, ou encore à un acarien désigné sous le nom de *mite* de la vanille.

VANNEAU, s. m. [*Vanellus* L.; all. *kiebitz*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Charadriadés, ordre des Echassiers, extrêmement voisin de celui des Pluviers, dont il ne diffère que par la présence d'un pouce rudimentaire; parmi les espèces européennes, il convient surtout de citer le *V. cristatus* M. ou Vanneau huppé et le *V. squatarola* (*Squatarola helvetica* Gray), qu'on rencontre souvent en compagnie des pluviers.

VANNES, adj. — EAUX VANNES. Se dit des eaux provenant des égouts, des fosses d'aisance, etc.

VAPEUR, s. f. [*vapor*, ἀτμός; all. *dampf, dunst;* angl. *vapour;* it. *vapore;* esp. *vapor*]. Etat des liquides qui ont été soumis à la vaporisation; c'est un état gazeux dû à l'addition d'une certaine quantité de calorique lorsque la substance est liquide. Depuis que les physiciens ont démontré qu'il n'y a plus de gaz permanents, tous les gaz peuvent être considérés comme des vapeurs et réciproquement toutes les vapeurs sont des gaz plus ou moins éloignés de leur point de liquéfaction. On produit les vapeurs soit par la vaporisation ou l'ébullition, soit par l'évaporation. Au point de vue de la force élastique ou tension, les vapeurs sont *saturées* ou *non saturées*. Les premières sont en contact avec le liquide d'où elles émanent; si on vient à les comprimer, elles se résolvent en liquide et leur force élastique reste constante. Les secondes au contraire se comportent comme de véritables gaz, et ce n'est que lorsque l'on abaisse leur température ou qu'on les comprime qu'elles deviennent

saturées et ont les propriétés décrites ci-dessus. Dans les machines à vapeur, le liquide est en contact permanent avec la vapeur, encore que celle-ci est saturée; nous citerons quelques chiffres empruntés à Regnault, concernant la force élastique et la température :

Température.	Force élastique.	Température.	Force élastique.
	mm		mm
— 10°	1.963	+ 80°	354,643
0°	4,224	+ 90°	525,450
+ 10°	9,165	+ 100°	860,000
+ 20°	17,391	+ 110°	1075,370
+ 30°	31,548	+ 120°	1491,280
+ 40°	54,906	+ 130°	2030,280
+ 50°	91,982	+ 140°	2717,630
+ 60°	148,791	+ 150°	3581,230
+ 70°	233,093		

— VAPEUR DE CHARBON (V. OXYDE DE CARBONE). — VAPEURS MÉDICAMENTEUSES. Celles qui servent dans les fumigations médicamenteuses (V. FUMIGATION).

VAPEURS, s. f. pl. [all. *winde;* angl. *vapours;* it. *vapori;* esp. *vapores*]. Vapeurs *crasses* qu'on supposait autrefois monter soit des hypochondres, soit de la matrice, au cerveau, et donner lieu ainsi aux symptômes de l'hypochondrie ou de l'hystérie : de là le nom de vapeurs donné à ces symptômes mêmes (V. HYSTÉRIE). Aujourd'hui ce nom ne s'applique guère qu'à ces états nerveux protéiques qui se caractérisent principalement par des rougeurs et des pâleurs subites, des tendances à la lipothymie, l'irritabilité du caractère, etc., et qui sont liées à des perturbations fonctionnelles du côté des organes de la génération.

VAPORISATION, s. f. [*vaporatio;* all. *verdunstung*]. Passage de l'état de liquide à l'état de vapeur. Cette expression est synonyme d'ébullition. Pour tout ce qui concerne ce terme, voy. EBULLITION.

VAQUOIS, VACQUOIS ou **BACQUOIS,** s. m. Noms vulgaires du *Pandanus odoratissimus* L., arbrisseau dioïque de la famille des Pandanées, qui croit aux Indes-Orientales, en Chine et dans plusieurs îles de l'Océanie. On le cultive aux îles Mascareignes; ses spadices, qui répandent une odeur aromatique, forte et pénétrante, servent à parfumer les appartements; ses feuilles sont employées pour la fabrication de cordages, de nattes et même de vêtements; ses fruits, avant leur maturité, sont réputés emménagogues.

VARAIRE, s. m. Nom vulgaire du *Veratrum album* L. (V. VÉRATRE). — V. OFFICINAL. Nom du *Sabadilla officinarum* Brandt (V. CÉVADILLE).

VARAN, s. m. Le genre désigné par Cuvier sous le nom de *Monitor* (V. ce mot); c'est le genre *Varanus* de Duméril et Bibron. — On a séparé de ce genre, sous le nom de *Psammosaurus scincus* Merr., le *Varan des Arabes* ou crocodile terrestre des Anciens, qui se distingue par sa queue arrondie et qui vit dans les sables du nord de l'Afrique.

VARECH, s. m. [all. *tang;* angl. *sea-weed;* it. *nave sommersa;* esp. *varec, fuco*]. Nom donné indistinctement, sur les côtes de l'Atlantique, aux différentes espèces d'Algues du genre *Fucus* (V. ce mot).

VARENNES (Maine-et-Loire). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; un peu arséniquée; acide carbonique et azote libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

VARICE, s. f. [*varix,* κιρσός; all. *krampfader;* angl. *varix;* it. *varice;* esp. *variz*]. Dilatation permanente des veines qui sont élargies, à parois épaisses, parfois distendues en formant des nodosités à la surface de la peau et des renflements suivis de rétrécissements, d'où les noms de *varices cylindroïdes, varices serpentines* ou *circoïdes, varices ampullaires,* etc. Les varices s'observent chez certains individus, d'ailleurs bien portants, mais qui y semblent prédisposés par hérédité, chez ceux dont la profession exige une station verticale longtemps prolongée. On les voit survenir à la suite d'une compression exercée sur le trajet des veines (tumeurs abdominales, grossesse, compression exercée par des jarretières, des ceintures, etc.). Elles s'observent surtout aux membres inférieurs. Les varices des veines du rectum portent le nom d'*hémmorrhoïdes* (V. ce mot), celles du cordon celui de *varicocèle* (V. ce mot). Les *varices superficielles* apparaissent sous forme de cordons flexueux, plus ou moins dilatés, offrant de distance en distance des renflements ampullaires et présentant une coloration bleuâtre. Elles augmentent par la station verticale, les efforts, la compression exercée à la racine du membre. Elles déterminent de l'œdème et parfois des douleurs assez vives. Les *varices profondes* causent des engourdissements, de la douleur, du gonflement et de l'œdème du membre, des colorations bleu foncé de la peau. Les varices peuvent s'enflammer, (phlébite, thromboses), se rompre en donnant naissance à des hémorrhagies souvent assez sérieuses. Enfin, elles provoquent la formation d'ulcères souvent graves. On les traite par l'application de bandages compressifs et surtout de bas lacés en coutil, en tissu élastique, en peau de chien, etc. Le traitement curatif des varices consiste à obtenir l'obturation des veines soit en réséquant ou en liant le vaisseau malade, soit en isolant la veine, soit en la comprimant localement ou en la cautérisant, d'autres fois enfin en pratiquant dans l'intérieur du vaisseau des injections coogulantes. Tous ces procédés sont dangereux, et le mieux est encore de se borner à comprimer les veines variqueuses à l'aide de bas élastiques.

VARICELLE, s. f. [*varicella, variolae spuriae;* all. *wasserpocken, schafpocken, schweinspocken, hühnerpocken, spitzblattern;* angl. *chicken-pox, swine-pox, water-pox;* it. *varicella;* esp. *viruelas locas*]. Syn. *Petite vérole volante, Vérolette.* La varicelle est une maladie qui diffère absolument de la variole, qui n'en préserve pas et ne détruit pas la réceptivité vaccinale. Elle n'a de commun avec la variole qu'un semblant d'apparence de l'éruption, survient exclusivement chez les enfants, et est très contagieuse. L'incubation dure quinze à dix-sept jours; ses prodromes sont ordinairement insignifiants et l'éruption apparaît souvent au cours d'une santé parfaite. Cette éruption, d'abord papuleuse, au bout de 18 heures devient vésiculeuse; les vésicules, assez grosses, toujours espacées, se sèchent après cinq jours et disparaissent vers le neuvième jour, sans laisser de cicatrices. L'éruption débute rarement par la figure; elle envahit alors le cuir chevelu, plus souvent elle se fait sur le dos, le tronc, sur les membres, par poussés successives pendant trois ou quatre jours, de sorte qu'on peut voir chez le même individu des vésicules naissantes et des vésicules flétries, brunâtres. Quelquefois les vésicules, avant de se sécher, se remplissent de liquide purulent. Comme ces pustules sont ombiliquées, elles ressemblent assez à celles de la variole discrète; mais leur rapidité d'évolution, l'absence de fièvre, sauf pendant les trois premiers jours, et surtout l'absence de lombago, permettent d'arriver facilement au diagnostic différentiel. La varicelle ressemble plutôt au pemphigus aigu, variété d'érythème polymorphe; mais ce dernier n'est pas contagieux. Le pronostic est également bénin dans toutes ces maladies; leur durée ne dépasse jamais dix jours et l'expectation fait tous les frais du traitement.

VARICOCÈLE, s. f. [*varicocele,* mot mal formé de *varix,* varice, et κήλη, tumeur; all. *krampfaderbruch*]. Dilatation variqueuse des veines du cordon; se montre généralement de l'âge de 15 à 25 ans; beaucoup plus fréquente à gauche qu'à droite. Les causes de son développement sont inconnues. On a incriminé la compression produite sur le cordon par un bandage herniaire. On a cité des varicocèles symptomatiques d'une tumeur rénale. La disposition anatomique des veines spermatiques du côté gauche et leur compression par l'S iliaque expliquent sa plus grande fréquence de ce côté. Elle se se développe lentement, passe longtemps inaperçue, gêne quelquefois par son volume, amène très rarement l'atrophie du testicule. On voit d'énormes dilatations veineuses n'occasionner aucune gêne, tandis que des varicocèles très petites sont très douloureuses. Le diagnostic en est fa-

cile : on sent sous les doigts une tumeur mollasse formée par des vaisseaux dilatés et flexueux. Le traitement palliatif consiste dans l'usage d'un suspensoir. Le traitement chirurgical devra rarement être employé. On a proposé des injections coagulantes, la ligature des veines, leur enroulement autour d'une aiguille et d'un fil d'argent. Ces diverses opérations ne sont pas exemptes de danger; elles peuvent amener la perte de l'organe. On n'est guère autorisé à intervenir qu'en présence de la variété appelée varicocèle douloureuse. Les douleurs sont quelquefois si pénibles, qu'on a pu penser à la castration.

VARIÉTÉ, s. f. [*varietas*, diversité; all. *varietät*, *abart*, *spielart;* angl. *variety;* it. *varietà;* esp. *variedad*]. Dans les sciences naturelles, division de l'*espèce*. Après que des caractères de moins en moins généraux ont servi à fonder la classe, l'ordre, la famille, le genre et l'espèce, la variété ne peut plus être établie que sur des caractères secondaires tels que la taille, la couleur, la forme d'une partie. Ex. : en zoologie, le chat d'angora, le chat d'Espagne, le chat tigré, sont des variétés du chat. Les variétés animales peuvent souvent être perpétuées par les méthodes zootechniques (V. Sélection).

VARIOLARINE, s. f. Principe cristallisé, retiré par Robiquet d'une orseille, le *Variolaria dealbata* Ach.; ne diffère probablement pas de l'ac. *lécanorique* (V. ce mot).

VARIOLE, s. f. [*variola*, *febris variolosa*, de *varius*, tacheté; all. *blattern*, *pocken ;* angl. *small pox ;* it. *vajuolo ;* esp. *viruela*]. C'est une fièvre éruptive apparue au sixième siècle, essentiellement contagieuse, caractérisée par des pustules qui laissent à leur suite des cicatrices ou des taches dont la coloration tranche avec celle de la peau restée saine. C'est cette coloration variée qui a fait donner son nom à la maladie. Venue d'Asie avec les Sarrazins, elle a mis plusieurs siècles à envahir l'Europe et l'Afrique, et les Espagnols de Cortez l'ont importée en Amérique où ils en ont fait une véritable arme de guerre. Ses ravages, immenses au début, sont actuellement proportionnels au soin avec lequel sont pratiquées les vaccinations et les revaccinations. Mais, comme la vaccine ne donne qu'une immunité temporaire, la variole est sujette à des recrudescences survenant à intervalles éloignés ; on les empêcherait par l'usage méthodique des revaccinations. Dans les centres populeux, c'est en hiver que la maladie fait le plus de victimes, elle diminue au printemps pour s'atténuer encore en été; mais, dans les pays peu peuplés où elle pénètre accidentellement, elle défie les conditions saisonnières. La contagion est la seule cause de la variole; elle s'exerce par l'air et par l'inoculation; le contage paraît être dense, peu diffusible et tenace. Il ne résiste pas à l'emploi des désinfectants, comme l'acide sulfureux et l'air surchauffé. L'accumulation d'un grand nombre de varioleux dans un espace restreint n'aggrave pas sensiblement les chances de contagion pour les personnes venues du dehors et n'aggrave pas non plus la situation de malades ainsi agglomérés. De toutes les fièvres éruptives c'est celle qui subit le moins l'influence des conditions hygiéniques (encombrement, chaud, froid, absence de soins). Les agents de transmission les plus redoutables sont le corps du varioleux, même quand il est mort, ses vêtements, les squames épidermiques qu'il abandonne à l'air pendant sa convalescence. Aussi le varioleux doit-il être isolé d'une façon absolue, transporté par des voitures spéciales, soigné par un personnel n'ayant rien de commun avec le reste de la population. Une première atteinte de variole donne l'immunité pour un grand nombre d'années et rend le plus souvent réfractaire à la vaccine. La réceptivité existe à tout âge. La période d'incubation est de 14 jours environ; les formes que revêt la maladie ont une intensité variable suivant les épidémies, mais surtout suivant que le malade a été ou n'a pas été vacciné ; suivant qu'il l'a été depuis plus ou moins de temps et suivant qu'il l'a été plus ou moins profondément. Les porteurs de cicatrices vaccinales profondes ont en effet des varioles bénignes. La forme la plus bénigne, véritable variole atténuée, s'appelle *varioloïde;* la forme la plus grave, toujours mortelle, est la variole noire ou hémorrhagique. Les formes intermédiaires ont tous les degrés de gravité suivant que l'éruption est discrète, cohérente ou confluente. La *variole noire* a un début insidieux ; elle sidère l'individu et l'éruption n'a pas le temps de se faire ou se fait tellement mal qu'elle est méconnaissable. Dans les autres variétés de variole, au contraire, l'éruption et les symptômes du début sont caractéristiques; toujours la maladie commence par une élévation de température avec malaise général, puis 24 ou 26 heures après survient un frisson avec lombago, céphalée et fièvre ardente, souvent vomissements; puis du 2e au 4e jour apparaît avec un redoublement de fièvre l'éruption, d'abord maculeuse, puis papuleuse, puis vésiculeuse; cinq jours après son début elle devient pustuleuse. Les pustules sont le plus souvent ombiliquées, c'est-à-dire que leur centre est déprimé en ombilic, comme si le soulèvement de l'épiderme avait été empêché en ce point par rétraction ou par adhérence. L'éruption est tantôt très discrète (dix ou quinze pustules), tantôt tellement confluente, qu'elle occasionne un œdème généralisé. Elle est dite *discrète* quand les pustules rares ou nombreuses ne se touchent pas. La forme en corymbes est une discrète dont les pustules sont disposées par groupes au lieu d'être disséminées. Dans la forme *cohérente*, les pustules se touchent par leur circonférence; la cohérence n'existe presque jamais qu'au visage. Dans la forme *confluente*, les pustules toutes petites empiètent les unes sur les autres. L'éruption débute toujours par le visage, puis s'étend au tronc, à la gorge et aux membres. Dans les cas atténués, la fièvre tombe aussitôt que l'éruption est sortie, pour ne plus reparaître. Dans les cas graves, elle persiste pendant toute la durée de l'éruption et s'accroît encore au moment de la suppuration des pustules. L'éruption se fait par poussées successives, en deux, le plus souvent trois et rarement quatre jours ; après une durée de trois ou quatre jours, les pustules se rompent; le liquide jaunâtre qu'elles laissent s'échapper se concrète à l'air; ou bien elles s'affaissent et se transforment en une croûte d'un jaune brunâtre, qui, molle d'abord, se dessèche ensuite (période de dessiccation). L'éruption variolique est souvent précédée d'une efflorescence particulière (V. Rash) qui siège aux aines. Le délire accompagne presque toujours les varioles graves, spécialement chez les alcooliques ; il est en rapport avec une congestion de l'encéphale, laquelle suffit souvent pour entraîner la mort. Les reins sont toujours malades dans les varioles graves, ce qui explique l'albuminurie transitoire ; le sang est poisseux (sang dissous) ; les muscles, le cœur en particulier, sont altérés dans leur texture. Les complications les plus redoutables sont les méningites, les endocardites et les abcès musculaires et cutanés qui peuvent entraîner des suppurations indéfinies ou méconnues. La durée totale de la maladie, quand elle guérit, varie entre 15 jours (varioloïde) et 30 jours. Le diagnostic est en général facile, sauf pour les cas de variole hémorrhagique que l'on confond facilement avec divers purpuras infectieux. Les symptômes du début permettent de ne pas confondre la variole avec la rougeole boutonneuse et avec la *varicelle* appelée bien à tort *petite vérole volante*. Le diagnostic de la variole et de la varioloïde est impossible, puisque la varioloïde n'est qu'une des formes atténuées de la variole. Il est impossible également de dire si une maladie variolique qui débute sera une varioloïde ou une variole confluente. Le soin avec lequel le malade aura été antérieurement vacciné et revacciné pourra seul renseigner à cet égard. Le traitement doit être surtout hygiénique ; tous les spécifiques recommandés sont rentrés successivement dans un juste oubli. Les injections d'éther peuvent trouver leur application dans certains cas de variole avec délire ; les bains tièdes seront toujours utiles dans la période de desquamation. La prophylaxie de la variole étant certaine, on ne saurait trop recommander les vaccinations, les revaccinations en masse pendant les recrudescences épidémiques et l'isolement absolu des varioleux.

VARIOLISATION, s. f. C'est l'opération par laquelle on

communiquait à dessein une variole supposée bénigne pour mettre à l'abri d'une variole plus grave. Avant la découverte de la vaccine, cette opération était pratiquée couramment depuis les temps les plus reculés et les Chinois la connaissaient. Il est certain que la variole ainsi inoculée, quand le virus était choisi sur des individus atteints de variole bénigne, était le plus souvent une variole discrète ; la variolatisation était donc en somme une opération le plus souvent utile, mais, comme l'opération était incertaine, en ce sens qu'en croyant donner une variole bénigne on donnait parfois une variole mortelle, elle a été avantageusement remplacée par la vaccination.

VARIOLOÏDE, s. f. [mot mal formé, de *variola*, variole, et εἶδος, forme]. C'est la variole atténuée et non pas modifiée ; c'est la variole des personnes qui ont été vaccinées dans leur enfance. Ses débuts sont les mêmes que ceux de la variole la plus grave, mais l'éruption est toujours discrète, la fièvre de suppuration fait défaut. La varioloïde la plus bénigne peut provoquer par contagion la variole la plus grave (V. Variole).

VARUS, adj. — Pied-bot varus. Celui dans lequel le pied est dévié en dedans avec renversement sur son bord externe (V. Pied-bot).

VAS (au pluriel *vasa*). Mot latin employé en anatomie comme synonyme de vaisseau. — Vas aberrans (V. Epididyme). — Vasa aberrantia. Nom donné aux canaux biliaires qui ne sont pas entourés par de la substance hépatique, mais seulement par du tissu conjonctif, par exemple au niveau des ligaments triangulaires du foie (surtout du côté gauche), et dans les sillons de la face inférieure du foie. — Vasa breviora ou *vaisseaux courts*) (V. Court et Spléniques [Vaisseaux]). — Vasa recta. La partie rectiligne des canalicules spermatiques, au moment où ils arrivent vers le corps d'Highmore (V. Testicule). — Vasa vasorum. Les petits vaisseaux qui se ramifient dans les parois mêmes des vaisseaux plus gros, et spécialement dans leur tunique externe (V. Artère et Veine). — Vasa vorticosa (V. Vorticosa).

VASCULAIRE, adj. Se dit en anatomie de tout ce qui contient des vaisseaux (*papilles vasculaires*), ou appartient aux vaisseaux (*parois vasculaires*). — Glandes vasculaires (V. Glande). — Système vasculaire. L'ensemble des vaisseaux servant à la circulation sanguine et lymphatique : il se divise en quatre sous-systèmes, que des différences de structure, d'usage et de réactions pathologiques, doivent faire considérer comme bien distincts, savoir : le *système artériel* (ou système vasculaire à sang rouge), le *système veineux* (ou système vasculaire à sang noir), le *système capillaire* (ensemble des petits vaisseaux intermédiaires aux artères et aux veines), et enfin le *système des vaisseaux lymphatiques*.

VASCULOSE, s. f. Nom donné en 1859 par Frémy à la substance fondamentale des vaisseaux et des trachées des plantes ; privée de sa matière incrustante par un corps tel que le chlore, elle devient, comme la *fibrose* du même auteur, soluble dans le réactif cupropotassique. Frémy réunit dès lors ces deux corps sous le nom de *matière cellulosique*, remarquable par sa propriété d'être très difficilement attaquée par l'eau de chlore et l'ac. azotique et de se dissoudre dans l'ac. sulfurique concentré.

VASE, s. m. [*vas* ; all. *gefäss*]. En physique, le *principe des vases communicants* est un théorème d'hydrostatique que l'on peut énoncer ainsi : lorsqu'un liquide est en équilibre dans deux vases qui communiquent, la pression est la même dans les deux vases sur une même couche horizontale. Lorsque les deux liquides n'ont pas la même densité, le plus lourd descend au fond et occupe le tube de jonction, et de plus les hauteurs des liquides au-dessus de la surface de séparation sont en raison inverse de leurs densités. Ces deux propositions sont la base de l'étude des liquides pesants en équilibre dans des récipients, des canalisations, des réservoirs, etc. Les applications pratiques en sont nombreuses.

VASELINE, s. f. Syn. *Cosmoline*. Produit extrait du goudron semi-liquide qui reste dans la cucurbite lorsqu'on a éliminé du pétrole, par distillation, les essences légères, l'huile d'éclairage et les huiles lourdes (*lubricating oil*). Ce corps, désinfecté et décoloré par des procédés particuliers, se rapproche des huiles lourdes de pétrole d'une part, de la paraffine d'autre part, mais ne consiste pas en un mélange de ces deux produits, comme on le croyait d'abord. La vaseline est très onctueuse, inaltérable à l'air et à la lumière, inodore et insipide, un peu moins ferme que l'axonge, translucide, blanche, blonde ou rougeâtre selon son degré de raffinage, $D=85^{\circ}$; la vaseline blanche, la seule dont l'emploi soit possible en pharmacie, fond entre 28 et 33° ; le point de fusion des autres sortes est beaucoup plus variable. On peut du reste élever le point de fusion de la vaseline par l'addition de paraffine, dont la composition chimique est presque identique. La vaseline bout vers 200°. Distillée en vase clos, elle prend une odeur de pétrole. Neutre, inoxydable, incristallisable, non saponifiable ; les alcalis, les oxydes métalliques et les acides ne l'attaquent point ; les acides azotique et sulfurique ne la décomposent qu'à une haute température. Insoluble dans l'eau, la glycérine, l'alcool même chaud, peu soluble dans l'éther froid, en toutes proportions dans l'éther bouillant. Dissout le brome, l'iode, l'iodure de soufre à froid, le soufre à 150° ; elle dissout très bien la cantharidine, la conicine, l'atropine, la nicotine, la cubébine et une foule d'autres alcaloïdes ; possède un pouvoir extractif puissant pour un grand nombre de substances actives et odorantes. Comme la vaseline ne rancit jamais, on l'a recommandée pour la fabrication d'onguents, de pommades, etc. Employée seule, la vaseline offre des propriétés thérapeutiques précieuses ; elle adoucit et assouplit la peau, guérit les engelures, les démangeaisons, les brûlures, les plaies, et permet ainsi de remplacer avantageusement le cold cream, les cérats, les pommades, etc. Cependant, précisément parce qu'elle n'est pas un corps gras, elle ne mouille pas l'épiderme comme l'axonge ou les huiles ; il n'est donc pas bien certain que les principes actifs qu'on y incorpore soient aussi facilement absorbés qu'avec les corps gras ; cette objection n'a plus aucune raison d'être lorsqu'il s'agit des muqueuses, ce qui justifie bien son emploi dans la préparation des pommades ophthalmiques. La vaseline ne dissolvant pas comme la glycérine les extraits, les oxydes et les sels métalliques, et ne les renfermant qu'à l'état de suspension finement divisés, on est tenté de lui préférer la glycérine lorsqu'il s'agit de préparer des pommades avec ces substances ; elle serait au contraire préférable, si l'on admet avec Roussin que les médicaments sont le mieux absorbés par la peau à l'état pulvérulent. La vaseline se mélange mal avec les solutions aqueuses, d'où il résulte qu'il faut lui préférer dans ce cas l'axonge et surtout le glycérolé d'amidon. Il n'en est pas moins vrai que son inaltérabilité et sa neutralité doivent la faire employer de préférence à tout autre excipient lorsqu'il s'agit de muqueuses ou de régions cutanées délicates. — Ajoutons qu'on a préconisé la vaseline à l'intérieur dans les affections des voies respiratoires, les catarrhes, le croup, la coqueluche, l'asthme, dans la constipation et la dysenterie.

VASO-MOTEUR, adj. [de *vas*, vaisseau, et *motor*, moteur]. — Nerfs vaso-moteurs. Les nerfs qui président à la contraction et à la tonicité des fibres musculaires lisses des parois des vaisseaux, et qui, modifiant notamment le calibre, c'est-à-dire le débit des petites artères, règlent l'afflux du sang dans les capillaires et président aux circulations locales. Dès 1840, Stilling, voyant des filets nerveux se distribuer aux parois artérielles, donna à ces nerfs le nom de *nerfs vaso-moteurs*, mais ce n'est qu'en 1851, après une mémorable expérience de Cl. Bernard, que ce nom fut légitimé par la découverte du rôle physiologique qu'il indique ; cette expérience, la plus nette et la plus classique pour mettre en évidence les fonctions nerveuses vaso-motrices, consiste à couper chez un lapin le cordon cervical du grand sympathique ; on voit aussitôt les artères du pavillon de l'oreille et de toute la moitié correspondante de la face se dilater et présenter des battements, en même temps que les veines correspondantes sont pleines d'un sang ayant presque la couleur du sang artériel ; c'est que

les artères sont paralysées, ont perdu leur tonus normal, et laissent passer une plus grande quantité de sang, lequel traverse les capillaires en telle abondance, qu'il revient par les veines en conservant en partie les qualités du sang artériel; et, en effet, si l'on galvanise le bout céphalique (bout périphérique) du cordon cervical coupé, on voit pâlir le pavillon de l'oreille, dont les artères diminuent de calibre au point que quelques-unes deviennent complètement invisibles à l'œil nu. Il est donc évident que le sympathique cervical préside à la contraction des vaisseaux de la tête, et qu'ainsi il règle la circulation dans cette région; depuis cette première expérience, il a été démontré que les vaisseaux de toutes les régions du corps sont ainsi sous la dépendance des filets correspondants du grand sympathique, c'est-à-dire que ce nerf donne à toutes les régions des rameaux dont l'excitation expérimentale ou normale (par suite d'actes réflexes) provoque la contraction et le resserrement des parois artérielles. On a nommé ces nerfs *vaso-constricteurs*. Mais, en 1858, Cl. Bernard, expérimentant sur la corde du tympan, constata qu'en excitant le bout périphérique de ce nerf coupé on provoque dans la glande sous-maxillaire une hyperémie considérable, par dilatation des artérioles et passage plus abondant de sang à travers le réseau capillaire : la corde du tympan se présentait donc comme un nerf, dont l'entrée en activité provoque non une contraction, mais une dilatation des vaisseaux correspondants : aussi Cl. Bernard lui donna-t-il le nom de nerf *vaso-dilatateur*, dénomination qui fut bientôt justifiée par la découverte d'autres nerfs ayant une fonction semblable dans presque toutes les autres régions et organes du corps. Mais, s'il était facile, vu la présence dans la tunique artérielle moyenne de fibres musculaires lisses, circulairement disposées, s'il était facile de comprendre le mécanisme de l'action des vaso-constricteurs, il était impossible, pour la même raison, de se rendre compte du mécanisme de la vaso-dilatation, puisqu'il n'y a pas dans les parois artérielles de fibres longitudinales, ni aucune autre disposition qui puisse permettre de songer à une *dilatation active* du vaisseau. Il est vrai qu'on a parlé d'augmentation de l'attraction des tissus sur le sang, de péristaltisme des artères, et de divers autres mécanismes hypothétiques, considérés comme capables d'augmenter l'activité de la circulation périphérique, mais que l'expérimentation n'est pas venue confirmer. Aussi est-on revenu à l'hypothèse émise tout d'abord par Cl. Bernard, à savoir que les nerfs vaso-dilatateurs n'agiraient pas directement sur les vaisseaux pour les dilater, mais indirectement par l'intermédiaire des vaso-constricteurs qu'ils paralyseraient, c'est-à-dire que les vaso-constricteurs seraient dans un état permanent de demi-activité, présidant au tonus vasculaire (ce qui est démontré par tous les faits expérimentaux), et que, d'autre part, l'entrée en jeu des vaso-dilatateurs consisterait à venir agir sur ces vaso-constricteurs, pour supprimer leur activité permanente et faire disparaître le tonus vasculaire. Cette dernière partie de l'hypothèse, qui pouvait autrefois paraître étrange, se trouve aujourd'hui d'accord avec un grand nombre de faits où l'on voit l'activité d'un nerf venir agir sur un autre nerf pour en diminuer ou en supprimer momentanément les propriétés fonctionnelles (V. Arrêt et Inhibition), de sorte qu'on peut dire qu'alors une action nerveuse, venant s'ajouter à une autre action nerveuse, produit le repos, comme, dans certains phénomènes physiques, connus sous le nom d'*interférence* (V. ce mot), des vibrations lumineuses, venant s'ajouter à d'autres vibrations lumineuses, produisent l'obscurité. C'est pourquoi Cl. Bernard avait donné à son hypothèse, pour la résumer en un mot, le nom de *théorie de l'interférence nerveuse*. Or, les recherches expérimentales les plus récentes, notamment celles de Dastre et Morat, sont venues donner à l'hypothèse de Cl. Bernard le caractère de fait démontré, puisque ces physiologistes ont pu expérimenter sur un grand nombre de nerfs vaso-dilatateurs (de la tête, des membres, des viscères), et, poursuivant expérimentalement ces nerfs du centre vers la périphérie, constater qu'ils se perdent graduellement au niveau des nombreux ganglions dont le sympathique est parsemé, soit le long de son cordon principal, soit le long de ses ramifications périphériques. C'est donc dans les ganglions que se fait le conflit par lequel les vaso-dilatateurs agissent sur les constricteurs ; c'est là qu'a lieu l'acte d'interférence nerveuse qui supprime le tonus vasculaire normal et amène une vaso-dilatation active quant à l'intervention des nerfs dits dilatateurs, mais passive quant au rôle des vaso-constricteurs et des parois vasculaires. Ces expériences assignent ainsi un rôle important aux masses ganglionnaires, dont jusqu'à présent il était difficile d'apprécier les fonctions (V. Sympathique). L'existence des nerfs vaso-moteurs (constricteurs et dilatateurs) étant démontrée, les autres questions de leur étude physiologique sont relativement simples : ce sont des nerfs moteurs, c'est-à-dire centrifuges; leurs centres principaux sont dans la moelle épinière et le bulbe, d'où ils proviennent par les rameaux communicants (V. Sympathique), pour passer de là dans la chaîne du grand sympathique, puis aller se ramifier sur les vaisseaux, soit directement (plexus vasculaires du sympathique), soit après s'être annexés plus ou moins longtemps aux troncs périphériques des nerfs cérébro-spinaux. Mais il faut remarquer que presque toujours les racines spinales et les rameaux communicants, par lesquels les vaso-moteurs émergent de la moelle, sont loin de correspondre, comme niveau, à la situation des organes et des membres auxquels ils vont se distribuer. Ainsi les vaso-moteurs du membre supérieur sortent de la partie inférieure de la moelle dorsale et remontent dans le cordon thoracique sympathique, pour aller s'associer ensuite au nerf du plexus brachial, de même, du reste, que les vaso-moteurs de la tête sont contenus dans le cordon cervical du sympathique, et proviennent d'une région médullaire relativement très inférieure, de la région dite *cilio-spinale* et correspondant aux parties inférieures de la moelle cervicale et supérieure de la moelle dorsale (V. Cilio-Spinal); de même les vaso-moteurs qui vont s'associer au nerf sciatique lui viennent par le cordon sympathique lombaire et émergent d'une région relativement supérieure de la moelle. Les centres vaso-moteurs placés dans la moelle et le bulbe sont le siège de phénomènes réflexes (vaso-dilatations et vaso-constrictions réflexes), qui sont mis en jeu par des impressions sensitives apportées soit par les nerfs centripètes du système cérébro-spinal, soit par les nerfs centripètes du système grand sympathique (V. ce mot), ou qui peuvent avoir leur origine dans des impressions morales (rougeur ou pâleur de la face sous l'influence d'une passion vive). De ces centres cérébro-spinaux, ceux qui siègent dans le bulbe paraissent avoir une importance prédominante, et c'est par les lésions du bulbe qu'on produit les troubles vaso-moteurs les plus importants; c'est, par exemple, par la piqûre du bulbe qu'on provoque un diabète artificiel, dont le mécanisme n'est autre qu'une hyperémie du foie par vaso-dilatation. Les modifications que les vaso-moteurs déterminent dans la circulation des organes sont en effet très importantes au point de vue de la fonction de ces organes : c'est ainsi que la vaso-dilatation joue un rôle essentiel dans le fonctionnement des tissus érectiles; c'est ainsi que l'état d'activité sécrétoire d'une glande est normalement accompagné d'un état de vaso-dilatation intense de la glande, ce qui ne veut pas dire que les nerfs vaso-moteurs président en même temps aux phénomènes de sécrétion, puisqu'on a démontré l'existence de nerfs excito-sécrétoires parfaitement distincts (V. Sueur), mais seulement qu'une abondante irrigation sanguine est nécessaire à une glande en plein travail de sécrétion. En modifiant les circulations locales et en faisant affluer le sang, soit vers la peau, soit vers les organes profonds, les vaso-moteurs président encore à la régularisation, ou, pour mieux dire, à la répartition de la chaleur animale. Enfin, comme l'état de la circulation d'une partie a la plus grande influence sur la nutrition de cette partie, les vaso-moteurs jouent encore un grand rôle dans les actes trophiques, si tant est qu'ils n'aient pas le rôle prépondérant, puisqu'il reste encore à démontrer l'existence indépendante de *nerfs trophiques* proprement dits (V. Trophique).

VASTE, adj. et s. m. — VASTE EXTERNE et VASTE INTERNE. Nom donné aux parties latérales du muscle *triceps* (V. TRICEPS).

VATER, n. pr. — AMPOULE DE VATER (V. AMPOULE et PANCRÉAS).

VAUGNIÈRES (Drôme). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre (*Fons-Bourdonyne*). Boisson. Dyspepsie, chloro-anémie.

VAUTOUR, s. m. [*Vultur* L.; all. *geier*]. Genre d'Oiseaux de la famille des Vulturidés, ordre des Rapaces, présentant les caractères suivants : tête et cou tantôt nus, tantôt munis de caroncules; yeux proéminents; bec robuste, allongé, recourbé à son extrémité seulement; ailes larges et très longues : tarses plus ou moins emplumés, doigts faibles, munis d'ongles presque droits. Les vautours sont en général de grande taille; ils sont paresseux, voraces, et se nourrissent de préférence de charognes; ils vivent en société et nichent sur les rochers les plus inaccessibles. Les espèces les plus connues sont : le *V. monachus* L. (*cinereus* Gm.) et le *V. fulvus* Briss, qui habitent les régions méditerranéennes. A côté des Vautours viennent se placer le Condor, *Sarcorhamphus gryphus* Geoffr., spécial à la Cordillère des Andes, le Vautour royal, *S. Papa* Dum., qui habite les régions centrales et méridionales de l'Amérique, et le Gypaète, *Gypaetus barbatus* Cuv., propre aux Alpes suisses.

VAUQUELINE, s. f. Syn. inusité de *Strychnine* (V. ce mot).

VAYSONIER, s. m. Vase de terre cuite, percé de trous et renfermant de la vase, qui sert au transport des sangsues. Ainsi appelé du nom de son inventeur, Vayson.

VEAU, s. m. (V. BŒUF). — VEAU MARIN (V. PHOQUE).

VÉGÉTAL, adj. et s. m. [de *vegetare*, végéter; *planta*, φυτόν]. On donne le nom de *végétal* à tout être organisé faisant partie du *règne* dit *végétal*, par opposition aux *règnes minéral* et *animal*. Le végétal se caractérise au point de vue physiologique par les propriétés : 1° de se *nourrir*, c'est-à-dire d'absorber des éléments étrangers et chimiquement différents de ses tissus et de se les assimiler après une élaboration spéciale; 2° de *se développer*, c'est-à-dire de s'accroître en ajoutant des tissus de nouvelle formation à ceux qui existent déjà; 3° de *se reproduire*, c'est-à-dire de donner naissance à d'autres êtres semblables à lui. Ces caractères et la composition chimique du végétal, formé d'éléments chimiques combustibles, dits *organiques* (V. MATIÈRE et ORGANISATION), le distinguent nettement des substances minérales. L'absence de la sensibilité et de la motilité distinguent généralement le végétal de l'animal. Mais cette distinction est moins nette pour les êtres placés au bas de l'échelle dans les deux règnes (V. ANIMAL et VIE).

VÉGÉTATIF, adj. [de *vegetare*, végéter; φυτικός]. En physiologie, la vie végétative est celle qui, dans l'homme, est l'analogue de la vie des végétaux, c'est-à-dire de celle qui s'accomplit par les fonctions de reproduction, de circulation, d'assimilation et de désassimilation, de sécrétion et d'excrétion. *Vie végétative* est synonyme de *vie organique* (expression trop générale) et s'oppose à *vie animale* (V. VIE).

VÉGÉTATION, s. f. [all. *wachsthum*, *pflanzen-wachsthum*]. Ensemble des fonctions qui concourent à la nutrition et au développement des plantes.

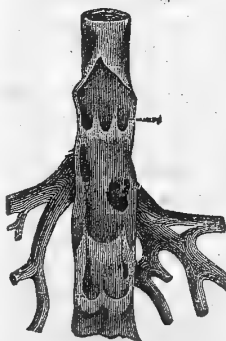
VÉHICULE, s. m. [*vehiculum*, de *vehere*, porter; ὄχημα; all. *vehikel*; angl. *vehicle*]. En pharmacie, les excipients liquides des principes actifs.

VEIERBACH (grand-duché de Bade). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Chlorose, dyspepsie, débilités diverses.

VEILLE, s. f. [*vigilia*, ἐγρήγορσις; all. *wachsein*; angl. *watching*, *wake*; it. *veglia*; esp. *vigilia*]. Etat cérébral opposé à l'état de sommeil, celui-ci étant caractérisé, non par le repos proprement dit, mais par une sorte de dérèglement des activités psychiques; l'autre, par le libre exercice, chez l'individu sain, des facultés intellectuelles et de la volonté. Cette opposition entre la veille et le sommeil est loin d'être absolue. Les ressemblances ou les différences qu'ils présentent entre eux ont été indiquées aux articles HYPNOTISME, SOMMEIL, SOMNAMBULISME, SONGE. — || *Phys.* et *Path.* Chez l'individu qui s'éveille, la pupille (ordinairement contractée pendant le sommeil, par suite de l'inactivité des centres cilio-spinal) se dilate, même en présence d'une lumière assez vive. Les yeux deviennent plus brillants, le pouls plus fréquent, et ces phénomènes sont en rapport avec un fait observé chez des anciens trépanés et même sur l'homme privé d'une partie de son crâne, à savoir que les petits vaisseaux superficiels du cerveau s'injectent et que les mouvements prennent plus d'amplitude au moment du réveil, ou même pendant le rêve. La durée *hygiénique* de la veille doit varier suivant les conditions d'âge, de tempérament, de santé, mais on peut l'évaluer en général au tiers de la révolution diurne. La périodicité des fonctions cérébrales est une loi de la nature à laquelle on ne peut se soustraire sans danger, et les veilles prolongées ont pour effet inévitable d'user, d'affaiblir les facultés cérébrales, et finissent même par altérer la santé physique, troubler la digestion, accélérer les battements du cœur, d'autant plus facilement que les personnes affaiblies par des veilles prolongées sentent le besoin de demander de nouvelles forces à un régime excitant.

VEILLOTTE, s. f. Un des noms vulgaires du *Colchicum autumnale* L. (V. COLCHIQUE).

VEINE et SYSTÈME VEINEUX, s. f. [*vena*, φλέψ; all. *vene*, *ader*; angl. *vein*; it. et esp. *vena*]. Les veines forment un système de vaisseaux destinés à ramener au cœur le sang qui a traversé les capillaires, où il a perdu son oxygène et s'est chargé d'acide carbonique, d'où le nom de *système des vaisseaux à sang noir* donné aussi au système veineux. D'autre part les vaisseaux qui viennent du poumon au cœur droit et qui contiennent aussi du sang artériel ont reçu également le nom de veines (*veines pulmonaires*, V. PULMONAIRE). Nous ne parlerons ici que des veines proprement dites, dont l'ensemble a ses origines dans tous les tissus vasculaires, et converge vers l'oreillette droite où il vient déboucher par deux grands troncs principaux, le *veine cave supérieure* et la *veine cave inférieure* (V. CAVE et CŒUR), et parmi les parties de ce système nous laisserons également de côté le système de la *veine porte* (V. PORTE). Le système veineux a une capacité plus considérable que le système artériel, comme le démontre la simple inspection anatomique, puisque dans chaque membre existe un double plan veineux, l'un superficiel, l'autre profond, et que, dans ce dernier, qui seul correspond aux artères du membre, on voit toujours deux veines satellites pour toute artère de moyen calibre. Les *veines superficielles* naissent en général des téguments, et, si elles sont très variables quant à leur nombre, leur trajet, leurs anastomoses et leurs dispositions en arcades et plexus, elles ont au contraire des dispositions fixes et constantes quant à leur embouchure dans les veines profondes, dans lesquelles elles viennent se jeter en général au niveau des plis articulaires des membres (par exemple, les veines saphènes, radiales, céphaliques, basiliques, etc.); les *veines profondes* accompagnent rigoureusement les artères, dont elles prennent les noms; ces deux plans veineux communiquent sur leurs trajets par de nombreuses branches anastomotiques. La forme des veines est moins régulière que celle des artères, car elles présentent de distance en distance des renflements plus ou moins nombreux, qui peuvent leur donner un aspect noueux, et qui sont dues à de légères dilatations de calibre au-dessus de chaque appareil valvulaire; c'est qu'en effet les veines, et c'est là une disposition qui forme la différence essentielle entre elles et les artères, présentent dans leur intérieur des



Veine ouverte (valvules).

sortes de soupapes ou valvules (V. fig.), souvent associées par paires, et disposées de manière à s'opposer au reflux du sang vers la périphérie; les veines musculaires et toutes les veines du membre inférieur sont les plus riches en valvules; les veines du cou en sont à peu près dépourvues; la veine porte n'en présente pas. Dans quelques régions, les vaisseaux veineux présentent des dispositions spéciales qui leur ont fait donner le nom de *sinus* (V. ce mot). Comme les artères, les veines se composent de trois tuniques : 1° une *tunique interne* ou *tunique de Bichat*, formée de dedans en dehors par une couche épithéliale (*endothélium*), par une couche de substance homogène striée et parsemée de noyaux, et enfin par une couche de fibres élastiques fines, anastomosées en réseau; 2° une *tunique moyenne*, d'épaisseur très variable selon les régions, et formée de fibres élastiques et de fibres musculaires lisses, ces dernières disposées circulairement; 3° enfin une *tunique externe* ou *adventice*, formée de tissu conjonctif, et présentant de plus, à sa partie la plus profonde (la plus interne), des faisceaux isolés et irréguliers de fibres musculaires lisses (ne formant que rarement une couche continue). Les parois veineuses renferment en général plus de *vasa vasorum* que les parois artérielles, et les petits vaisseaux pénètrent non seulement jusque dans la tunique moyenne, mais parfois jusque dans la partie profonde de la tunique interne. Les tuniques de la paroi veineuse ne prennent pas toutes part à la constitution des valvules, qui sont formées seulement par un repli de la tunique interne, repli qui renferme un prolongement de la tunique moyenne, mais jamais de fibres musculaires. Les veines ont pour usage de ramener le sang au cœur (V. CIRCULATION). — VEINE LYMPHATIQUE, GRANDE VEINE LYMPHATIQUE. Gros vaisseau lymphatique, qui, avec le canal thoracique, résume la circulation lymphatique (V. THORACIQUE [Canal]). La grande veine lymphatique, découverte par Sténon, représente le tronc commun des lymphatiques de la moitié droite de la tête et du cou, du membre supérieur droit, de la moitié correspondante du thorax, du diaphragme et des poumons : ce vaisseau très court (10 millimètres environ) s'ouvre dans l'angle de réunion de la veine sous-clavière et de la jugulaire interne du côté droit. — VEINES AZYGOS, VEINES CARDINALES, VEINES CAVES, etc. (V. AZYGOS, CARDINALE, etc.). — VEINES DE GALIEN. On donne ce nom : 1° aux petites veines cardiaques accessoires, appartenant au bord droit du cœur (V. CARDIAQUE); 2° aux veines cérébrales qui sont dans l'épaisseur de la toile choroïde, reçoivent les veinules des plexus choroïdes, de la corne d'Ammon, du trigone cérébral, des corps opto-striés, et vont, par la partie moyenne de la grande fente de Bichat, se jeter dans le *sinus droit* (V. SINUS VEINEUX). — || *Path.* Les veines peuvent être atteintes de contusions et, à leur suite, de thrombose et de phlébite. Elles peuvent être blessées par des instruments piquants, tranchants ou contondants. Les piqûres des veines sont généralement peu graves et leur hémorrhagie s'arrête assez aisément. La section des veines par instrument tranchant détermine, suivant qu'elle est complète ou incomplète, des phénomènes comparables à ceux qu'on observe sur les artères. L'arrêt du sang se fait par inflammation de la paroi veineuse (dans le cas de section incomplète), ou par rétraction musculaire, organisation d'un caillot et gonflement, puis bourgeonnement de la paroi veineuse (dans le cas de section complète). Toute plaie veineuse se caractérise par un écoulement sanguin de couleur généralement assez foncée, en nappe ou en jet non saccadé, excepté dans les cas de fièvre intense, quand la circulation collatérale est très active, s'arrêtant quand on comprime le vaisseau entre la plaie et les capillaires. L'hémorrhagie diminue par l'inspiration et augmente dans les cas d'efforts ou d'expiration. Le sang peut s'infiltrer dans les tissus et déterminer des *thrombus* assez volumineux qui parfois suppurent. Les *phlébites* (V. ce mot) constituent une complication fréquente des plaies veineuses. On traite les plaies des veines par la *compression* exercée sur la plaie avec un tampon de charpie imbibé de substances astringentes (éviter ce mode de pansement pour les grosses veines; éviter surtout le perchlorure de fer qui n'arrête pas toujours l'hémorrhagie et qui peut déterminer des phlébites). Quand la compression simple ne réussit pas on peut employer la cautérisation au fer rouge ou mieux encore la *ligature des veines*. Ce moyen peut être dangereux (par phlébite consécutive). Mais il ne doit pas être rejeté quand la compression a été inefficace et que l'hémorrhagie est abondante. On a signalé des cas de mort presque subite (après étouffements, tremblements, anxiété extrême, bruits tumultueux du cœur, etc.) dus à l'*introduction de l'air dans les veines*. Cet accident pourrait survenir par suite de la lésion d'une grosse veine du cou. Quelque rare que soit cet accident, il importe de l'éviter en ayant soin de ne pratiquer la section des grosses veines qu'entre deux ligatures. — || *Physiq.* VEINE FLUIDE. Jet de liquide ou de gaz qui s'écoule par un orifice percé en mince paroi (V. ÉCOULEMENT). On sait que dans ces circonstances les filets liquides se pressant les uns contre les autres pour s'échapper par l'orifice déterminent une contraction de la veine : ainsi, quand on cherche à mesurer la section de la veine à partir de l'orifice, on s'aperçoit qu'elle subit une contraction qui est maximum à une distance du vase égale aux 0,79 du diamètre de l'orifice. Il résulte de là que la section contractée et la section de l'orifice sont entre elles dans le rapport de 0,624 à 1. Les expériences d'Eytelwein, de Lesbros et de Poncelet, ont donné les résultats suivants pour des écoulements à travers un orifice de 0m,01 de diamètre :

Charge sur le sommet de l'orifice.	Coefficient de contraction de la veine pour un orifice du diamètre de 0m,01.	Charge sur le sommet de l'orifice.	Coefficient de contraction de la veine pour un orifice du diamètre de 0m,01.
0,02	0,695	0,40	0,646
0,03	0,689	0,60	0,641
0,04	0,684	1,00	0,629
0,06	0,677	1,50	0,617
0,10	0,667	2,00	0,613
0,20	0,655	3,50	0,609
0,30	0,650		

VEINEUX, adj. [*venosus*, φλεβώδης; all. *venös;* angl. *venous;* it. et esp. *venoso*]. — CANAL VEINEUX (V. CANAL et ARANZI). — POULS VEINEUX (V. POULS). — SANG VEINEUX. Le sang qui a perdu son oxygène et s'est chargé d'acide carbonique (V. SANG, HÉMATOSE, RESPIRATION). — SYSTÈME VEINEUX (V. VEINE).

VÉLANI, s. m. On appelle *Chêne-vélani* le *Quercus ægilops* L. (V. CHÊNE).

VÉLAR, s. m. [*Sisymbrium.* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Crucifères, tribu des Cheiranthées. Le *S. officinale* Scop. (*Erysimum officinale* L.), appelé vulgairement *Vélar, Tortelle, herbe au chantre* (all. *officineller wegsenf, gelbes eisenkraut;* angl. *hedge-mustard*), est une herbe annuelle commune dans les lieux secs, sur les décombres, au pied des murs, dans le voisinage des habitations. Ses feuilles sont réputées astringentes; on les emploie en infusion théiforme comme toniques-expectorantes, à la dose de 30 à 60 grammes par litre d'eau, contre l'enrouement et le catarrhe pulmonaire chronique. Une espèce voisine, le *S. sophia* L. ou *Sagesse des chirurgiens* (all. *sophienkraut, sophrankraut*), est également une herbe annuelle qu'on rencontre très communément dans les lieux incultes, sur les vieux murs et le bord des chemins, surtout des terrains calcaires. On l'employait autrefois en infusion (15 à 30 gr. par litre d'eau) contre la diarrhée, la leucorrhée et le crachement de sang. Ses feuilles pilées étaient préconisées topiquement pour cicatriser les plaies et les ulcères.

VÉLELLE, s. f. [*Velella* Lamk]. Genre de Cœlentérés de l'ordre des Siphonophores, famille des Vélellidés, chez

lesquels le polypier est réduit à un disque aplati, elliptique, dont la face supérieure représente une vaste vessie aérienne, de consistance cartilagineuse, formée de vaisseaux concentriques ouverts à l'extérieur et surmontée d'une crête longitudinale à cellules aériennes et en forme de voile; à la face inférieure sont insérés, autour d'un polype nourricier central, des polypes de même nature, mais beaucoup plus petits et portant à leur base des grappes de bourgeons sexuels. Les bords du disque sont pourvus inférieurement de nombreux tentacules. Les formes jeunes de Vélelle ont été décrites sous le nom de *Rataria*, de même que l'on a appelé *Chrysomitra* les petites méduses discoïdes provenant des bourgeons sexuels devenus libres, mais dont le développement ultérieur n'est pas encore connu. — Les deux espèces principales de ce genre sont : *V. limbosa* Lamk et *V. spirans* Esch., toutes deux assez communes sur les bords de la Méditerranée.

VELLARINE, s. f. Principe actif extrait par Lépine de l'*Hydrocotyle asiatica*. Liquide oléagineux, très odorant, très amer, miscible à l'alcool, à l'éther et à l'ammoniaque, mais non à la potasse.

VELLERON (Vaucluse). E. m. bicarbonatée sodique; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales, gravelle, etc.

VELVÉTIQUE, adj. [de *velvet*, mot anglais qui signifie *velours*]. L'altération velvétique des cartilages articulaires s'observe surtout dans les arthrites strumeuses, dans la goutte, etc., et se caractérise par un ramollissement de leur substance avec fissures verticales qui les fait ressembler à du velours.

VENELLE (Toscane). E. m. sulfatée magnésienne. Froide. Boisson, bains. Affections gastro-intestinales, névropathies.

VÉNÉRIEN, adj. [*venereus*, de *Vénus*, déesse de la volupté; all. *venerisch*]. — MALADIES VÉNÉRIENNES. Dans le premier chapitre de son *Carême de pénitence* (1527), Jacques de Bethencourt, parlant de la *grosse vérole*, écrit : « A mon sens une maladie doit être dénommée d'après sa cause : celle dont nous allons traiter mériterait en conséquence d'être appelée *mal vénérien* (*Morbus venereus*) ». La date du mal indique sa signification; les maladies vénériennes comprennent toutes celles qui se contractent par le coït, et dans lesquelles la syphilis, maladie spécifique, infectante, héréditaire, occupe une place à part. Les diverses maladies vénériennes sont étudiées au rang alphabétique qui leur convenait (V. BLENNORRHAGIE, CHANCRE, SYPHILIS, etc.), avec indication des moyens thérapeutiques; il reste les moyens *prophylactiques*, applicables à l'ensemble de ces maladies qui peuvent être considérées soit au point de vue de l'hygiène privée, soit au point de vue de l'hygiène publique. 1° Soins de propreté, lavages intérieurs préliminaires ou consécutifs, et diverses précautions indiquées dans des ouvrages spéciaux : visite attentive des nourrices et examen minutieux des moindres symptômes ou des moindres lésions qui, de près ou de loin, pouvaient être rattachées à la syphilis; précautions analogues contre le chancre de syphilis vaccinale, mais surtout choisir un vaccinifère âgé de plus de quatre mois, chez lequel la syphilis congénitale aurait eu le temps de se déclarer (Rollet); de la part des médecins, nettoyages continuels de tous les instruments destinés à toucher, sur plusieurs individus, des parties dénudées de la peau ou la surface des conduits internes (canaux lacrymaux, trompe d'Eustache, etc.); dans certains cas, ne pas se servir d'instruments passant successivement par la bouche de nombreux ouvriers : par exemple, dans le soufflage du verre, mettre à la disposition de chaque ouvrier un embout s'adaptant à la canule commune. 2° *Police des mœurs*. Des *dispensaires de salubrité* sont installés dans Paris et dans plusieurs grandes villes (V. DISPENSAIRE). Dans les ports de mer, comme Brest, Cherbourg, etc., ou dans certaines villes de garnison, des arrangements sont pris entre les municipalités et le département de la marine ou de la guerre pour assurer la surveillance de la prostitution.

VENIN, s. m. [*venenum, toxicum*; φάρμακον, τοξικόν; all. *gift*; angl. *venom, poison*; it. *veleno*; esp. *veneno*]. Quoique le mot *Venenum* ait eu des sens divers, venin s'entend de la liqueur nuisible que sécrètent chez certains animaux (serpents, batraciens, abeilles, etc.) des glandes particulières dont c'est la fonction spéciale, et qui rentrent conséquemment dans le plan de l'organisation de l'animal. Les venins animaux ont leur analogue dans les liqueurs sécrétées par les cellules-glandes qui, dans certains végétaux, surmontent les poils cloisonnés des feuilles ou des rameaux. Néanmoins beaucoup de substances nuisibles, formées par les végétaux, ne viennent pas de glandes. Tandis que le principe actif de beaucoup de plantes dites toxiques a pu être étudié, on ne possède que des notions encore peu certaines sur la composition chimique des venins animaux; quelques-uns cependant ont été l'objet d'études spéciales : tels sont ceux du *Crapaud* (V. ce mot), de la *Salamandre* (V. ce mot), du *Triton* (V. ce mot), des serpents, etc. Le venin des trois vipères européennes paraît être identique; il ressemble à de l'huile d'amandes douces ou à une solution de gomme, et est presque incolore ou légèrement jaunâtre, sans odeur et sans saveur; les venins des cobras ou najas, des crotales, des bothrops et des trigonocéphales, sont pareillement visqueux, inodores, insipides, incolores ou légèrement teintés de jaune ou de vert; le principe actif est l'*échidnine* ou *vipérine* chez les vipères, la *najine* ou *élaphine* ou *ac. cobrique* chez les najas, la *crotaline* chez les crotales, etc.; tous ces principes, de nature albuminoïde, paraissent être identiques entre eux; ils offrent l'aspect de vernis gommeux, incolores, écailleux, sont neutres aux réactifs et en conséquence ne ressemblent en rien aux bases organiques. Le bioxyde de cuivre hydraté les colore en violet, comme toutes les substances protéiques. Ils sont solubles dans l'eau, très putrescibles. Ce sont des ferments solubles comme la ptyaline, mais ils en diffèrent par leurs propriétés chimiques. Ils constituent des poisons énergiques pour tous les vertébrés, mais leur action est moindre et plus lente chez les animaux à température variable. Les symptômes locaux consistent en tuméfaction, taches ecchymotiques, etc., les symptômes généraux en vomissements, lipothymies, refroidissement, etc. On traite l'envenimation par l'excision, la succion, les caustiques; si les phénomènes généraux ont fait leur apparition, on a recours à des médications variées; une quantité innombrable de végétaux ont été préconisés; ils sont généralement doués de propriétés diurétiques ou sudorifiques, purgatives ou émétiques, etc.; les antidotes chimiques sont également nombreux : arsénicaux, émétique, alcooliques surtout, inhalation d'oxygène, puis l'exercice forcé, etc. (V. VIRUS).

VENT, s. m. [*ventus*, ἄνεμος; all. et angl. *wind*; it. *vento*; esp. *viento*]. Partout où une couche d'air échauffée se dilate, elle tend à devenir plus légère, à s'élever dans l'atmosphère, et est remplacée par l'air ambiant plus froid. Partout où une couche d'air se condense, c'est aux dépens de l'air ambiant qui dès lors se précipite dans sa direction. De là formation des *vents*. Dans nos appartements l'air est plus chaud que celui de dehors, mais, plus ou moins emprisonné, n'attire celui-ci que faiblement, et le vent qui pénètre par les fissures des portes et fenêtres procède fréquemment de grands courants atmosphériques qui, passant sur les habitations, y entrent par leur propre force d'impulsion. Mais, si un foyer est allumé dans l'appartement, le courant qui se fait par la cheminée établit un appel de l'air de la chambre ou bien même de celui de la rue; et, si l'appel est énergique, si la colonne d'air attirée est considérable, rapide, et à une basse température, elle peut être nuisible à ceux qui se trouvent sur leur passage et qui, voulant se chauffer, s'enrhument. Les *rhumes de chaleur* qu'on gagne au coin du feu et qui se traduisent surtout par un écoulement nasal ont quelquefois, croyons-nous, cette origine. Aussi est-il important de ne pas placer un bureau de travail entre la cheminée et les ouvertures de la pièce. — Indépendamment des courants accidentels et très variables qui peuvent s'établir dans l'atmosphère, on distingue les sui-

vants : 1° *Vents alizés*. Deux vents périodiques qui règnent dans les régions tropicales : l'un septentrional, dans la direction du nord-est ; l'autre méridional, dans la direction du sud-est. La formation de ces mouvements atmosphériques est due à l'échauffement de la nappe d'air qui recouvre la zone équatoriale et qui, raréfiée, gagne perpendiculairement les régions supérieures et se répand ensuite dans la direction des pôles, tandis que les couches inférieures attirées des pôles à l'équateur viennent les remplacer. Ces courants inférieurs N. et S. sont les *alizés* ; les courants supérieurs, les contre-alizés. L'alizé nord et l'alizé sud ne se confondent pas sur la ligne équatoriale, mais sont séparés par une zone dite *des calmes*, quoique sujette aux orages, qui se déplace en suivant la marche du soleil entre les tropiques. De la direction générale des alizés et contre-alizés il résulte, dans chaque hémisphère, un circuit sur lequel on a coutume de distinguer deux segments : l'un qui s'étend des environs de l'équateur aux tropiques et dans lequel le contre-courant reste très élevé ; l'autre (circuit *dérivé*) qui descend plus ou moins loin vers les pôles en se rapprochant de plus en plus du sol. On appelle *courant équatorial* le courant supérieur qui vient de l'équateur, et *courant polaire* le courant inférieur qui vient des pôles. Si la terre était immobile, ce double mouvement paraîtrait s'accomplir dans la direction du méridien où on l'observerait ; mais la terre, on le sait, tourne d'occident en orient avec une vitesse qui croît des pôles à l'équateur à raison de l'étendue également croissante des parallèles. Bien que l'atmosphère tourne avec elle, la vitesse de l'alizé ne la suit pas dans ce mouvement d'accélération progressive : en sorte que, pour l'observateur, emporté, lui, dans le mouvement de rotation terrestre, les alizés paraissent s'incliner de plus en plus vers l'ouest en avançant vers l'équateur, et que l'alizé nord semble ainsi souffler du nord-est au sud-ouest, l'alizé sud du sud-est au nord-ouest. Inversement, le courant supérieur ou équatorial, à mesure qu'il gagne, en se dirigeant vers les pôles, des parallèles de moins en moins étendues, paraît s'incliner de plus en plus vers l'est, et venir conséquemment de l'ouest. En même temps, nous l'avons dit, il se rapproche de plus en plus du pôle, finit par toucher le courant polaire marchant en sens inverse, d'où résultent des collisions qui se traduisent en perturbations atmosphériques. En Europe, le vent d'ouest n'est pas ordinairement froid, même en hiver, parce qu'il n'y arrive qu'après avoir passé sur le Gulf Stream. 2° *Moussons*. Vents périodiques qui règnent dans certaines régions et sont comme des déviations des vents alizés. Tandis que l'alizé S. E. règne toute l'année, au sud de l'équateur, de Madagascar à la Nouvelle-Hollande, avec la même régularité que sur les grandes mers de l'autre côté de la ligne, dans la mer des Indes et dans le golfe du Bengale le vent souffle du S. O. d'avril à octobre et du N. E. d'octobre à avril. Ces changements s'expliquent également par des circonstances de température, jointes aux différentes étendues des parallèles, qu'il serait trop long d'exposer ici. 3° *Vents étésiens*. Courants atmosphériques déterminés par le foyer d'appel du Sahara et qui se font sentir sur la Méditerranée. C'est l'origine du *mistral* qui, en été, souffle des côtes sud de France. — *Brises*. Vents qui ne sont sensibles que sur le littoral et qui soufflent de la mer de 8 ou 9 heures du matin au coucher du soleil, et de la terre du soir au matin. Ils dépendent de ce que, dans le jour, la terre s'échauffant plus que la mer, son atmosphère se dilate et établit un foyer d'aspiration, et que, tout au contraire, pendant la nuit, la terre se refroidit plus que l'eau. En Europe, « l'été est froid et pluvieux, si le courant équatorial est bien établi, sec et brûlant, si nous sommes dans le courant de retour, humide et chaud, si nous sommes dans l'anse comprise entre les deux : dans ce cas, les orages sont fréquents » (J. Arnould). A Paris, c'est le vent d'ouest qui prédomine ; il est à lui seul plus fréquent que l'ensemble des autres vents.

VENTILATEUR, s. m. [de *ventilare*, faire du vent]. Appareil destiné à produire le renouvellement de l'air dans les lieux où il est sujet à se vicier par la respiration humaine ou par des émanations de nature quelconque (V. Aérage et Ventilation).

VENTILATION, s. f. [de *ventus*, vent ; all. *lufterneuerung*]. Opération qui se fait ordinairement automatiquement dans les salles où il y a agglomération de personnes, et qui consiste à renouveler par de l'air pur venant de l'extérieur l'air intérieur vicié par les occupants. La respiration est une cause d'impureté de l'air des chambres ; un homme fait seize à dix-sept expirations par minute qui transforment par heure en acide carbonique l'oxygène de 90 litres d'air, et le volume d'air expiré en une heure est de 333 litres contenant 0,04 d'acide carbonique. La transpiration cutanée et pulmonaire d'un individu produit en une heure de 45 à 77 grammes de vapeur, soit 61 grammes en moyenne. L'éclairage par la combustion des matières ordinairement employé consomme aussi une partie de l'oxygène de l'air des appartements :

La chandelle de 6 à la livre brûle	11 gr.	d'oxygène à l'heure.
La bougie — —	id.	— —
Une lampe modérateur gros bec	42 gr.	— —

Dans l'établissement des projets d'installation des salles de concert où il y a agglomération de nombreuses personnes, dans les salles d'écoles, les chambres de caserne, les salles d'hôpitaux, etc., on doit toujours prévenir un cube d'air par personne déterminé en général par le plus ou moins grand espace de temps que l'on y reste. Péclet a trouvé que dans les salles d'école primaire contenant 180 enfants de 7 à 10 ans une ventilation de 6^{mc} par heure et par enfant était suffisante, et il n'y avait jamais qu'une faible odeur due à des causes spéciales. A l'ancienne Chambre des Députés, Péclet a trouvé que, la salle contenant de 1000 à 1100 personnes, de 6^{mc} à 7^{mc} par tête étaient suffisants. A la Conciergerie, dans les salles de détenus, le même savant a trouvé qu'il fallait 10^{mc} par individu ; mais là la cuvette mobile de salubrité est une cause exceptionnelle d'infection pour l'air. Dans les grands établissements publics la ventilation et le chauffage sont réglés en même temps et les mêmes systèmes d'appareils amènent l'air pur de l'extérieur et expulsent l'air vicié de l'intérieur. La salle des séances de l'Institut de France est chauffée par quatre poêles remplis d'eau chaude à travers lesquels circule un courant d'air pris à l'extérieur qui s'échauffe à leur contact. Ces poêles situés aux quatre coins de la salle recevaient de l'air chaud à une température que l'on peut faire varier dans des limites assez grandes pour le service en toute saison. La ventilation se fait par une série de tuyaux débouchant dans les gradins devant les sièges des membres ; ils sont fermés par des grilles et vont tous converger en passant sous les gradins et dans l'épaisseur des murs vers un tuyau unique qui est actionné par une cheminée d'appel avec réservoir d'eau chaude. D'après des expériences nombreuses, la salle renfermant 180 personnes, le cube d'air extrait par heure et par personne a été en moyenne de 29 mètres cubes. A l'hôpital Lariboisière la ventilation est opérée par des ventilateurs mus par des machines à vapeur. L'air pur est pris très haut dans l'atmosphère par un clocheton de la chapelle ; les ventilateurs le lancent vers les salles. Dans chaque salle l'air pur arrive par un tuyau enfoui dans le plancher, puis passe sur un calorifère à eau où il s'échauffe et pénètre dans la salle au niveau du sol. L'air vicié est recueilli par deux tuyaux qui débouchent l'un à la surface du parquet, l'autre à 2 mètres au-dessus du sol ; puis le jeu des ventilateurs le pousse vers une cheminée centrale de l'établissement et de là il est rejeté dans l'atmosphère. Les hygiénistes les plus modernes demandent dans les salles de malades une ventilation de 60^{mc} par individu et par heure ; dans les salles de chirurgie le double est nécessaire. — || *Anat.* Ventilation pulmonaire, ou *coefficient de ventilation pulmonaire* (V. Coefficient et Respiration).

VENTOUSE, s. f. [*cucurbitula*, σικύα ; *schröpfkopf* ; angl. *cupping-glass* ; it. *ventosa*, *copetta* ; esp. *ventosa*]. Petite cloche de verre qui s'applique sur la peau et dans l'intérieur de laquelle on a fait un vide partiel. La portion de tégument

externe qui est ainsi soumise à l'action du vide se gonfle petit à petit et rougit par l'afflux du sang. Lorsque l'on a pratiqué préalablement des incisions ou scarifications sur la peau, le sang s'échappe avec abondance dans l'intérieur de la cloche de verre, qui a reçu dans ce cas le nom impropre de *ventouse scarifiée* (V. SCARIFICATION) ; si, au contraire, la peau est laissée intacte, on dit que la *ventouse* est *sèche*. Pour opérer le vide dans la ventouse avant de l'appliquer sur la peau, on la place au-dessus d'une lampe à alcool ; l'air intérieur étant chauffé diminue la densité, en sorte que, quand elle est appliquée, cet air se refroidissant perd de sa force élastique et réalise un vide imparfait. Souvent on obtient le vide à l'aide d'une petite pompe à air adaptée à la partie supérieure de la cloche. On se sert quelquefois aussi de ventouses à refoulement surmontées d'une boule de caoutchouc. Il suffit, en les posant sur la peau, de serrer la boule dans les doigts ; en retirant ceux-ci, la boule de caoutchouc reprend sa forme primitive ; la capacité de l'air augmente et par conséquent sa pression diminue. Le vide partiel est ainsi opéré. Les ventouses sont un utile moyen de révulsion appliqué dans un grand nombre de maladies. La ventouse de Junod est constituée par un cylindre de cuivre dans lequel on peut emprisonner un ou plusieurs membres. Une manchette de caoutchouc très souple permet de l'appliquer exactement autour du membre et d'empêcher toute communication avec l'extérieur. L'air est raréfié au moyen d'une pompe aspirante. C'est un moyen d'établir une révulsion puissante, mais celle-ci n'est pas exempte d'accidents.

VENTRE, s. m. [*venter, alvus*, κοιλία ; all. *bauch ;* angl. *belly ;* it. *ventre ;* esp. *vientre*]. — RÉGION DU VENTRE (V. ABDOMEN). — VENTRES MUSCULAIRES. Le corps charnu des muscles ; lorsque ce corps charnu est interrompu par une intersection fibreuse ou par un tendon, on dit que le muscle a deux ventres, ou qu'il est *digastrique* (V. ce mot). — || *Phys.* VENTRE DE VIBRATION. Tranches qui dans un tuyau sonore sont animées d'une vitesse plus grande que celles de toutes les autres considérées au même instant. Pour découvrir expérimentalement la position des ventres dans un tuyau sonore, on y laisse descendre suspendue par un fil une capsule renfermant du sable ; à chaque ventre le sable est projeté hors de la capsule et à chaque nœud il reste au contraire au repos complet. La théorie mathématique des vibrations acoustiques détermine par le calcul la position des ventres et des nœuds d'un tuyau sonore ; c'est par des moyens analogues à celui ci-dessus que l'on vérifie les données théoriques résultant de l'analyse mathématique.

VENTRICULAIRE, adj. En anatomie, ce qui a rapport aux ventricules du cœur ou du cerveau. — LIQUIDE VENTRICULAIRE. La sérosité des ventricules cérébraux, laquelle, chez l'adulte, n'est autre chose que le liquide céphalo-rachidien (V. ARACHNOÏDIEN et VENTRICULES CÉRÉBRAUX). — SYSTOLE VENTRICULAIRE (V. CŒUR).

VENTRICULE, s. m. [*ventriculus*, petit ventre, γαστρίδιον]. En anatomie, nom donné à des cavités très diverses, et autrefois synonyme d'estomac. — VENTRICULE D'ARANZI (V. ARANZI et BULBE). — VENTRICULES DU CŒUR (V. CŒUR). — VENTRICULES DU LARYNX (V. LARYNX). — VENTRICULES CÉRÉBRAUX. On désigne sous ce nom des cavités encéphaliques dont les unes appartiennent au cerveau proprement dit, et les autres au bulbe et au cervelet ; ces cavités sont les suivantes : — PREMIER ET DEUXIÈME VENTRICULE, ou *ventricules latéraux :* ils sont placés symétriquement, un de chaque côté, dans le centre de chaque hémisphère cérébral (ventricule latéral droit, ventricule latéral gauche). Chez l'embryon, ces ventricules sont très larges, puisqu'alors chaque hémisphère cérébral n'est autre chose qu'une vésicule accolée aux parties latérales de la couche optique (ou *cerveau intermédiaire*), et communiquant par un large trou (*trou de Monro*) avec la cavité de la vésicule des couches optiques ; mais à mesure que la couche optique s'épaissit, et que le corps strié se développe dans la paroi inféro-externe de l'hémisphère, en même temps que les trous de Monro s'oblitèrent plus ou moins complètement, la cavité de la vésicule hémisphérique (ventricule latéral) se réduit à : 1° une *partie moyenne* très aplatie, limitée en haut par le corps calleux, en bas par le corps strié et la saillie de la couche optique (V. CERVEAU), n'ayant plus qu'un simple bord comme paroi externe, et avec une paroi interne très mince que la pie-mère repousse pour faire saillie dans le ventricule sous le nom de *plexus choroïdes* (V. ce mot) ; 2° trois diverticules ou cornes dont une antérieure ou *frontale*, une inférieure ou *sphénoïdale* (contenant l'*hippocampe*, avec le *corps bordant* et le *corps godronné*), et une postérieure ou *occipitale* (contenant l'*ergot de Morand* ou *petit hippocampe*). En faisant abstraction de ce dernier diverticule, l'ensemble des autres parties d'un ventricule latéral forme une sorte de *canal cicumpédonculaire*. — TROISIÈME VENTRICULE, ou *ventricule des couches optiques* ou *ventricule du cerveau intermédiaire*. C'est une fente étroite à direction verticale et antéro-postérieure, située entre les deux couches optiques : sa paroi supérieure est formée par la *toile choroïdienne* (V. ce mot) ; sa paroi inférieure correspond aux parties interpédonculaires de la face inférieure de l'*encéphale* (V. ce mot), c'est-à-dire à l'espace perforé et au *tuber cinereum*, dans lequel la cavité ventriculaire se continue jusqu'à la tige pituitaire. Dans la partie moyenne de ce ventricule est la *commissure moyenne*, ou *commissure grise*, ou *commissure des couches optiques ;* à son extrémité antérieure est la partie verticale des piliers antérieurs du *trigone*, et en avant d'eux la *commissure blanche antérieure* (V. COMMISSURE) ; à son extrémité postérieure est la *commissure blanche postérieure* (avec la *glande pinéale* (V. ce mot), au-dessous de laquelle est l'orifice antérieur de l'*aqueduc de Sylvius*, faisant communiquer le troisième ventricule avec le quatrième. — QUATRIÈME VENTRICULE ; *ventricule du bulbe* ou *du cervelet*. Il est situé entre la face supérieure du bulbe et la face inférieure du cervelet : il a la forme d'une cavité losangique dont l'extrémité antérieure se continue avec l'*aqueduc de Sylvius*, dont l'extrémité postéro-inférieure se continue avec le canal de la moelle ; sa paroi supérieure répond au *vermis inferior* (V. CERVELET) et est formée par une très mince lame de substance nerveuse (velum médullaire) qui tout en avant est étendue entre les pédoncules cérébelleux supérieurs (*valvule de Vieussens*), et en arrière va d'un corps restiforme à l'autre en laissant la pie-mère faire saillie, sous la forme de plexus choroïde, dans la cavité ventriculaire ; ce velum médullaire postérieur est même le plus souvent déchiré, chez l'adulte, à sa partie tout inférieure (*trou de Magendie*), laissant ainsi le liquide sous-arachnoïdien pénétrer dans le quatrième et de là dans le troisième ventricule. — La paroi inférieure de ce ventricule est formée par la face supérieure du bulbe et de la protubérance, et présente, comme noyaux gris, des parties très importantes à étudier (V. BULBE et PROTUBÉRANCE). — CINQUIÈME VENTRICULE. C'est une cavité étroite placée entre les deux lames du *septum lucidum* (*ventricule de la cloison transparente*). Il représente une région de la grande fente inter-hémisphérique de l'embryon, région qui, par le fait du développement du corps calleux, se trouve isolée du reste de l'espace inter-hémisphérique : ce n'est donc pas un *ventricule*, car cette dénomination doit être réservée aux cavités internes des vésicules cérébrales : aussi le prétendu ventricule de la cloison transparente n'est-il pas tapissé par l'épendyme, mais par une production dérivée de la pie-mère inter-hémisphérique.

VENTRILOQUIE, s. f. [de *venter*, ventre, et *loqui*, parler ; ἐγγαστριμυθία ; all. *bauchrednerei ;* angl. *ventriloquy ;* it. et esp. *ventriloquia*] (V. VENTRILOQUE).

VENTRILOQUE ou **ENGASTRIMYTHE,** s. m. [all. *bauchredner*]. Mot à mot, celui qui parle du ventre. On appelle ainsi des individus qui modifient leur voix naturelle, de façon à faire croire aux auditeurs qu'elle vient d'un corps plus ou moins éloigné. Leur nom vient de ce que l'on croyait autrefois qu'ils parlaient par le ventre. Les sensations auditives ne portent pas avec elles leur localisation dans l'espace comme font les sensations tactiles et visuelles (V. ETENDUE) ; encore celles-ci ne sont-elles naturellement localisées dans l'espace que pour deux di-

mensions; juger de la troisième, la profondeur, est affaire d'habitude et d'expérience; il en est des trois dimensions de l'espace pour les sons comme de la troisième pour les choses visibles, et nous pouvons hésiter ou nous tromper sur la véritable origine d'un son comme sur la distance d'un objet visible. Le ventriloque a des artifices pour tromper notre oreille ou plutôt notre jugement localisateur comme les peintres, particulièrement les décorateurs de théâtres, en ont pour tromper nos yeux. D'après Colombat (de l'Isère) l'artifice consiste à empêcher l'air de sortir par les narines, à contracter tous les organes de la phonation et à expirer très lentement l'air contenu dans les poumons : il en résulte une émission étouffée qui donne l'illusion d'un son lointain. Il est nécessaire qu'en même temps le ventriloque supprime ou dissimule tout mouvement des lèvres et de la physionomie. Pour faire croire que la voix provient d'un lieu et d'un corps déterminés, il appelle adroitement l'attention vers ce lieu en imitant un son déterminé ayant quelque rapport avec le corps soi-disant sonore.

VÉNUS, s. f. [*Venus* L.]. Genre de Mollusques-Lamellibranches-Siphoniens, type de la famille des Vénéridés et présentant les caractères suivants : Coquille équivalve, suborbiculaire ou transverse, assez bombée, finement crénelée sur les bords, à charnière pourvue de trois dents cardinales; ligament extérieur court; impressions palléale et musculaire très-marquées; manteau à bords frangés; siphons inégaux et courts; pied comprimé, linguiforme. Ces Mollusques, dont les nombreuses espèces présentent souvent des colorations fort élégantes, sont répandus dans toutes les mers et ont l'habitude de creuser des sillons dans la sable ou la vase. Les *V. verrucosa* L. et *V. paphia* L. se trouvent communément dans la Méditerranée. Le *V. virginea* L. des côtes de l'océan Atlantique est comestible et vendu en grande quantité sur nos marchés sous le nom vulgaire de *Clovisse*.

VÉNULE, s. f. [*venula*, φλέβιον; all. *äderchen*; angl. et esp. *venula*; it. *venuzza*]. Petite veine (V. VEINE).

VER, s. m. [*vermis*, ἕλμινς, σκώληξ; all. *wurm*; angl. *worm*; it. *verme*; esp. *gusano*, *lombriz*]. Nom sous lequel on désigne non seulement les nombreux animaux composant la classe des *Vers* (V. ce mot), mais encore certains Mollusques ou Crustacés, et surtout les larves de beaucoup d'Insectes, principalement de Diptères. — VER BLANC (V. MÉLOLONTHE). — V. D'EAU. Nom vulgaire des larves de Phryganes (V. TRICHOPTÈRES). — V. DE LA FARINE. Larve du *Tenebrio molitor* L. (V. TÉNÉBRION). — V. DU FEZZAN. Nom vulgaire de l'*Artemia salina* L., petit Crustacé-Phyllopode, du groupe des Branchiopodes, qui vit dans les marais salants. — V. DU FROMAGE. Larve du *Piophila casei* L., Diptère Brachycère, du groupe des Muscidés. — V. DE GUINÉE OU DE MÉDINE. Nom vulgaire du *Filaria medinensis* Gmel. (V. FILAIRE). — V. LUISANT. Femelle du *Lampyris noctiluca* L. (V. LAMPYRE). — V. MACAQUE ou V. MOYOQUIL. Larve du *Dermatobia noxialis* Goud. (V. DERMATOBIE). — V. NOIR MARIN. Nom vulgaire de l'*Arenicola marina* L. (V. ARÉNICOLE). — V. PALMISTE. Nom donné, à la Guyane, à la larve du *Rhyncophorus palmarum* Herbst (V. CALANDRE). — V. A QUEUE DE RAT (V. ERISTALE). — V. ROUGE. Larve du *Clerus apiarius* Fabr. (V. CLAIRON). — V. ROUGE OU V. DE VASE. Larves aquatiques du *Chironomus plumosus* L., Diptère du groupe des Tipulaires. Ces larves, d'un beau rouge sanguin, sont très recherchées comme amorces par les pêcheurs parisiens. — V. A SOIE. Nom sous lequel on désigne improprement la chenille du *Bombyx du mûrier* (*Sericaria mori* Schrk, *Bombyx mori* L.), Lépidoptère-Hétérocère de la famille des Séricaridés. Le ver à soie est originaire de l'Asie orientale; selon toute probabilité, il doit exister encore, à l'état sauvage, dans les forêts du centre de la Chine et des pentes de l'Himalaya. Son élevage en domesticité date, en Asie, de la plus haute antiquité, et tout le monde sait aujourd'hui comment il a été introduit en Europe, comment il a été propagé en France par Henri IV, sous l'inspiration du célèbre agronome Olivier de Serres, et comment il est devenu la source d'une des plus grandes industries françaises. Dans le midi de la France, les vers à soie sont appelés *magnans*, *magnas*, d'où les noms de *magnaneries*, *magnassières*, *magnanières* ou *maynanderies*, donnés aux bâtiments spéciaux dans lesquels s'opèrent les grandes éducations. Pour déterminer l'éclosion des œufs, que l'on désigne sous le nom de *graine de vers à soie*, on a recours aujourd'hui à l'incubation artificielle, dans des chambres spéciales chauffées par des poêles. Cette opération se fait ordinairement au printemps, au moment où l'on n'a plus à craindre les gelées et, par suite, un arrêt dans la végétation du mûrier. A sa sortie de l'œuf, le ver à soie est long d'environ $0^m,002$; son éducation dure alors de 34 à 36 jours, pendant lesquels il subit quatre mues ou changements de peau. On nomme *âges* les périodes de son existence comprise entre ces mues; le cinquième âge est celui où il mange le plus, et au septième jour de cet âge sa voracité est extrême; c'est la *grande frèze* ou *briffe* (la *furia* des Italiens). Peu de temps après, se fait la *montée*, c'est-à-dire que le ver est prêt à filer. Il commence alors par jeter des fils rameux çà et là pour accrocher son *cocon*, c'est ce qu'on appelle la *bave*. Puis il remue constamment sa tête en décrivant des tours ovales et forme son cocon d'un fil continu, mais non homogène, pouvant atteindre environ mille mètres de longueur. Ce fil est le produit d'une matière visqueuse sécrétée par deux glandes tubiformes enroulées sur elles-mêmes et occupant une grande partie de la longueur du corps; cette matière visqueuse, qui se solidifie à l'air, est étirée en passant à travers un appareil spécial (*filière*) constitué par la lèvre inférieure et percé à son sommet d'un orifice unique. Chaque fil est formé de deux fils tordus ensemble par la chenille avant de sortir par la filière. Quand, dans une magnanerie, on voit certains vers à soie se raccourcir, « ce qui indique qu'ils ne donneront qu'un très mauvais cocon ou deviendront *tapissiers*, c'est-à-dire ne feront qu'un enduit plus ou moins plat de leur soie, on les fait macérer dans du vinaigre, après quoi on tire de leur bouche les deux glandes séricigères que l'on crève. Il en sort un filet visqueux qu'on allonge tant qu'on peut en le maintenant à l'air pour qu'il se solidifie, et on obtient ainsi ces fils si résistants, appelés *fils de soie*, *fils de Florence*, dont se servent beaucoup les pêcheurs à la ligne pour attacher leurs hameçons. — Le ver à soie met trois ou quatre jours à filer son cocon. Celui-ci est formé de plusieurs couches, dont les plus extérieures sont floconneuses, s'enlèvent facilement et constituent ce qu'on appellle la *bourre*, qui, cardée avec les déchets du filage, donne la *fantaisie*; vient ensuite la soie proprement dite, qui est dévidée sur des tours et forme la *soie grège*. Deux ou trois jours après s'être enveloppé dans son cocon, le ver à soie se transforme en chrysalide; celle-ci éclôt au bout de quelque temps et le *papillon* sort en perçant le cocon. Sous cette dernière forme, le ver à soie ne prend pas de nourriture; il sert uniquement à la propagation de l'espèce. Les cocons percés par suite de la sortie du papillon ne peuvent pas être dévidés, mais ils sont cardés et servent à faire la *filoselle*. — Depuis assez longtemps déjà, on s'est préoccupé d'accroître les ressources pour la production de la soie en introduisant en Europe la culture d'espèces de Lépidoptères autres que le *Bombyx du mûrier*. De nombreux essais ont été tentés notamment avec les *Attacus* (*Saturnia*) *mylitta*, de l'Inde, *A. cecropia*, des régions méridionales de l'Amérique du Nord, *A. atlas* L., de l'Himalaya, *A. arrindia* ou *ver à soie du Ricin*, de l'Inde, *A. cynthia* ou *ver à soie de l'Ailante*, du nord de la Chine, et *A. Ya-ma-mai*, du Japon. Mais ces essais, bien que présentant un intérêt incontestable, n'ont pas encore donné de résultats capables d'exercer quelque influence sur l'industrie de la soie. — Par suite de leur accumulation dans les magnaneries, les vers à soie sont sujets à plusieurs maladies, qui en font périr souvent un grand nombre et provoquent ainsi, dans l'industrie séricicole, des crises parfois très préjudiciables. Ces maladies sont la *pébrine* ou *gattine*, la *flacherie*, la *muscardine*, la *grasserie* ou *jaunisse* et la *phthisie*. Dans la *pébrine* ou *gattine* (all. *fleckkrankheit*, *körper-*

chenkrankheit), les vers à soie sont couverts de taches noires et leurs organes internes son infestés de corpuscules formés par un vibronien, connu seulement sous la forme de bâtonnets, (le *Panhistophyton ovatum* Lebert (*Nosema bombycis* Näg.). Quand la maladie n'existe qu'à un faible degré, les vers peuvent filer leur cocon et se transformer en *papillons*, mais le vibronien affecte les ovaires et les œufs, d'où éclosent des vers malades. La *pébrine*, qui est *héréditaire*, a fait, depuis 1857, des ravages considérables dans les magnaneries du midi de la France et de l'Italie. On la combat par une méthode spéciale qui permet d'obtenir des œufs indemnes (V. plus bas). — La *flacherie* (all. *schlaffsucht*; it. *flaccidezza*) atteint les vers à soie, en général immédiatement avant le moment où ils vont commencer à filer; ils deviennent alors flasques, meurent, et en peu d'heures répandent une odeur nauséabonde, en devenant noirs et diffluents. Des magnaneries entières peuvent ainsi périr dans l'espace de deux à trois jours. Dans l'estomac on trouve de nombreuses Bactéries et dans le tube digestif le *Micrococcus bombycis* Bech., qui paraît être la cause principale de cette maladie. — La *muscardine* (all. *kalksucht*) est produite par le *Botrytis bassiana*, champignon du groupe des Mucédinées, dont le mycélium infeste en peu de jours les organes internes des vers à soie, les tue, puis rompt les téguments et fructifie. Les vers morts ont un aspect cireux et ne tardent pas à être couverts de spores blanches qui s'introduisent dans les organes internes avec la nourriture, de sorte que la maladie se propage très rapidement. Pour combattre la muscardine, il suffit donc de ne pas se servir, pendant une année ou deux, des salles où s'est déclarée cette maladie. — La *grasserie* ou *jaunisse*, dont la cause est encore inconnue, n'occasionne que rarementde grands dégâts. Elle se déclare généralement au moment où les vers se préparent à filer. Les vers atteints augmentent de volume; la peau devient opaque, se colore et se déchire facilement; puis il s'écoule un sang jaunâtre, trouble ou laiteux. Ce trouble particulier du sang est dû à des granulations polyédriques, qu'on trouve également dans les tissus, mais dont on ignore encore la véritable nature. Peu de temps après leur mort, les vers noircissent et deviennent diffluents. — La *phthisie* est une maladie à marche très lente; elle survient généralement après la troisième ou la quatrième mue, c'est-à-dire au quatrième et au cinquième *âge*, et peut détruire un grand nombre d'individus. Ceux qui en sont atteints refusent toute nourriture et finissent par succomber. Ils deviennent brunâtres, transparents, et on trouve, dans l'estomac, un liquide clair alcalin, infesté de *micrococcus*. — Les maladies des vers à soie ne peuvent être traitées; il n'est guère possible de les arrêter dans leur essor qu'en leur opposant des mesures prophylactiques, dont la principale est de se procurer de bonne graine. Pour obtenir cette dernière, Pasteur conseille d'enfermer les couples de papillons dans de petits sacs en tulle, où la fécondation et la ponte s'opèrent. Après la mort des papillons, on doit examiner chacun d'eux au microscope au point de vue des granulations (*corpuscules*) et n'utiliser que les œufs des couples qui ont été reconnus indemnes. De cette manière on est sûr de ne se servir que d'œufs absolument sains. — V. SOLITAIRE (V. TÉNIA). — V. DE TERRE (V. LOMBRIC). — V. A TUYAU. Nom vulgaire du *Teredo navalis* L. (V. TARET). — V. DE VASE (V. V. ROUGE). — V. DE LA VIANDE (V. ASTICOT et CALLIPHORE). — V. DU VINAIGRE. Larve du *Drosophila funebris* Fabr. (*Musca cellaris* L.), Diptère-Brachycère, du groupe des Muscidés.

VÉRANTINE, s. f. Produit de décomposition du rubian sous l'influence des acides étendus à l'ébullition. Résineuse, brun rougeâtre, fusible, donne un sublimé huileux; presque insoluble dans l'eau bouillante, aisément soluble dans l'alcool chaud et les alcalis; ne présente pas de propriétés tinctoriales comme plusieurs de ses congenères.

VÉRATRALBINE, s. f. Alcaloïde différent de la vératrine, existant, d'après Mitchell, dans le *Veratrum album*.

VÉRATRAMARINE, s. f. Matière amère extraite de la racine de l'ellébore blanc. Peu connue.

VÉRATRE, s. m. [*Veratrum* Tourn.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Colchicacées. L'espèce type, *V. album* L., appelée vulgairement *Ellébore blanc*, *Varaire* (all. *weisse nieswurz*), est une herbe vivace, commune dans les régions subalpines des montagnes, surtout des Alpes et des Pyrénées. Sa souche pivotante, tuberculeuse, charnue, émet un grand nombre de fibrilles grisâtres, réunies en touffe. On la trouve dans le commerce en morceaux de 3 cent. de diamètre sur 5 à 8 cent. de longueur, blancs à l'intérieur, noirs et ridés à l'extérieur. Saveur d'abord douce et amère, puis âcre et brûlante. Contient de la *vératrine*, de la *jervine*, de l'*acide jervique*, du gallate acide de vératrine, de l'amidon et une matière colorante jaune. La racine de vératre est un poison narcotico-âcre très violent. Elle possède des propriétés purgatives, émétiques et sternutatoires puissantes; en Angleterre on l'a employée dans la goutte à la manière du colchique; on la prescrit sous forme de poudre ou de teinture, la poudre à la dose de 5 à 20 centigr., l'infusion à celle de 50 centigr. à 1gr,50, la teinture au 1/5 à la dose de 3 à 5 gouttes répétée plusieurs fois; et on s'en sert en pommade (1/30) ou en décoction (4 à 8 sur 200) contre les maladies pédiculaires et cutanées et contre le rhumatisme articulaire et musculaire. — La racine du *V. nigrum* présente des propriétés analogues. Enfin, celle du *V. viride* est très vantée, en Amérique, comme fébrifuge et contre les affections inflammatoires, rhumatismales, éruptives, et la fièvre jaune; dose : 6 gouttes de la teinture à 1/4 toutes les 2 heures.

VÉRATRIN, s. m. Résine fusible à 185°, obtenue en même temps que la vératrine.

VÉRATRINE, s. f. $C^{32}H^{50}AzO^{9}$ (Fittig), $C^{32}H^{52}Az^{2}O^{8}$ (Merck), $C^{32}H^{86}Az^{2}O^{15}$? (Dragendorff). Alcaloïde contenu dans les graines de cévadille (*Veratrum sabadilla*) en même temps que de l'ac. vératrique, et dans la racine d'ellébore blanc (*Veratrum album*) en même temps que la jervine. La vératrine existe probablement dans les autres espèces de *Veratrum*. Pour la préparer, Meissner épuisait les semences de cévadille par l'alcool, évaporait, traitait l'extrait par l'eau, précipitait l'alcaloïde par le carbonate de sodium et le lavait à l'eau. Poudre cristalline blanche ou verdâtre; cristallise dans l'alcool en gros prismes rhombiques incolores, devenant opaques et fragiles à l'air, inodores, fusibles à 115°, presque insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'éther, très solubles dans l'alcool. Après fusion, elle se prend en une masse résineuse. Il paraîtrait que dans la vératrine pulvérulente du commerce se rencontre une variété amorphe et résineuse, isomère de la cristallisable. La vératrine en solution dans les acides n'est que partiellement précipitée par l'ammoniaque; l'eau froide redissout le précipité et abandonne par évaporation dans le vide une masse amorphe jaunâtre, de même composition que la vératrine, mais entièrement soluble dans l'eau (*vératrine soluble*). La solution de cette dernière, chauffée, laisse de nouveau déposer de la vératrine ordinaire. — Introduite en très petite quantité dans les fosses nasales, la vératrine provoque des éternuements très violents accompagnés de maux de tête. Les principaux effets physiologiques, lorsqu'elle a été absorbée et quel qu'ait été le mode d'administration, consistent en : nausées, vomissement, hypersécrétion salivaire et intestinale; excitation de la sensibilité suivie d'analgésie; spasmes musculaires, puis paralysie de la motilité; abaissement de la température et ralentissement du cœur, par suite de la paralysie du muscle cardiaque et des muscles dilatateurs de la poitrine; le phénomène de contraction spasmodique des muscles, suivi de leur paralysie, est le plus caractéristique de l'empoisonnement par la vératrine : celle-ci agit en effet directement sur le système musculaire, comme l'ont montré des expériences variées sur les animaux, et non sur les centres nerveux, comme la strychnine. Dans les intoxications mortelles, la mort survient soit par suite du ralentissement du cœur, c'est-à-dire par syncope, soit par cessation des mouvements respiratoires, devenus impossibles, c'est-à-dire par asphyxie. A dose thérapeutique, il y a simplement ralen-

tissement de la circulation et de la respiration, donc abaissement de température et effets antiphlogistiques. La thérapeutique utilise les effets antiphlogistiques analgésiques et plus ou moins diurétiques de la vératrine. C'est ainsi qu'on l'a employée dans le rhumatisme articulaire aigu douloureux (quelques milligr. par jour) pour diminuer la fièvre et modérer la douleur dans la pneumonie dans laquelle son action est plus rapide que celle de la digitale, dans les névralgies faciales, lombaires, spinales, etc., en injections hypodermiques et frictions sur les parties douloureuses, dans les hydropisies. On en a fait usage en outre dans diverses affections parasitaires.

VÉRATRIQUE (Acide). $O^9H^{10}O^4$. Syn. *Ac. diméthylprotocatéchique*. Se trouve dans les graines de cévadille. Aiguilles incolores ou prismes à 4 pans, fusibles à 179°,5, solubles dans l'eau bouillante et l'alcool, insolubles dans l'éther; chauffé à 140-150° avec l'ac. chlorhydrique, il donne un mélange de deux acides monométhylprotocatéchiques. Distillé avec un excès de chaux ou de baryte, il réagit vivement et donne du *vératrol* et du carbonate de baryum ou de calcium. Le vératrol n'est pas autre chose que l'éther diméthylique de la pyrocatéchine.

VÉRATROL, s. m. $C^8H^{10}O^2 = C^6H^4(O.CH^3)^2$. Syn. *Diméthylpyrocatéchine*. Pour sa préparation, V. VÉRATRIQUE (Acide). Liquide huileux, incolore, d'une odeur agréable, bouillant à 202-205°, cristallise à + 15°; D = 1,086 à 15°. Ne paraît pas s'unir aux bisulfites alcalins. L'ac. nitrique l'attaque vivement en donnant du *nitrovératrol* $C^8H^9(AzO^2)O^2$ et du *dinitrovératrol* $C^8H^8(AzO^2)^2O^2$, tous deux cristallisables dans l'alcool.

VÉRATRUM, s. m. (V. VÉRATRE).

VERBASCÉES, s. f. pl. [*Verbasceæ* Bartl.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par quelques auteurs comme une famille distincte, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à réunir à la famille des Scrofulariacées.

VERBASCUM, s. m. [*Verbascum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées, tribu des Verbascées, composé d'herbes bisannuelles, rarement vivaces, propres aux régions tempérées de l'Ancien continent et qu'on désigne indistinctement sous les noms vulgaires de *Molène*, ou *Bouillon blanc*. L'espèce type, *V. Thapsus* L., appelé également *Herbe Saint-Fiacre*, *Cierge de Notre-Dame*, *Bouillon blanc officinal* (all. *gemeines wollkraut*, *himmelbrand*), se rencontre communément en Europe dans les lieux pierreux incultes, sur le bord des chemins, sur les talus des chemins de fer. Ses fleurs sont employées dans les campagnes en infusions pectorales, diaphorétiques et béchiques, concurremment avec celles des *V. lychnitis* L., *V. nigrum* L., *V. phlomoides* L., etc. Ses feuilles, bouillies dans de l'eau ou du lait, servent à faire des cataplasmes qu'on applique sur les furoncles, les panaris, les hémorrhoïdes. Celles du *V. blattaria* L., ou *herbe aux mites*, étaient usitées autrefois comme vermifuges. En Abyssinie, on emploie, contre le ténia, la racine du *V. ternacha* Hochst. ou *Tirnaha* des naturels.

VERBÉNACÉES, s. f. pl. [*Verbenaceæ* Juss.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'arbres, d'arbustes, et d'herbes, à feuilles opposées, rarement alternes ou verticillées, sans stipules. Fleurs hermaphrodites, plus ou moins irrégulières; périanthe double; corolle gamopétale, hypogyne; étamines didynames, ordinairement au nombre de 4 par avortement de l'étamine supérieure; ovaire libre, ordinairement à quatre loges uniovulées; fruit sec ou drupacé; graine dressée, avec ou sans albumen. Genres principaux : *Verbena* L., *Lippia* L., *Lantana* L., *Vitex* L., *Premna* L., *Tectona* L., *Volkameria* L., *Ægiphila* Jacq., etc.

VERBERIE (Oise). Source ferrugineuse. Peu ou point usitée.

VERDERAME, s. m. (V. MAÏS).

VERDET, s. m. (V. ACÉTATE DE CUIVRE, MAÏS et PELLAGRE).

VERDEUX (Acide). Nom sous lequel Runge désignait un mélange acide extrait de divers végétaux et susceptible de verdir (*ac. verdique*) par oxydation au contact de l'air.

VERDIQUE (Acide) (V. VERDEUX).

VÉRETILLE, s. f. [*Veretillum* Cuv.]. Genre de Cœlentérés de la famille des Pennatulidés, ordre des Alcyonaires, classe des Anthozoaires. Comme les Pennatules, dont elles sont très voisines, les Vérétilles ont le polypier soutenu par un axe corné flexible, mais ce polypier est absolument cylindrique, et les polypes, rétractiles, sont irrégulièrement disposés sur trois rangées longitudinales. Les mers de l'Europe possèdent principalement deux espèces de ce genre, les *V. cynomorium* Pall. et *V. pusillum* Phil., qui se rencontrent dans la Méditerranée.

VERGE, s. f. [*coles*, *penis*, *mentula*, *veretrum*, πέος, σάθη; all. *ruthe*; angl. *penis*; it. et esp. *verga*] (V. PÉNIS).

VERGE A PASTEUR, s. f. Nom vulgaire du *Dipsacus pilosus* L., plante de la famille des Dipsacacées (V. CARDÈRE).

VERGETURE, s. f. [*vibices*, *sugillatio*; all. *striemen*; angl. *stripes*; it. *striscica livida*]. On donne ce nom aux plis et aux lividités qu'on observe à la surface de la peau des cadavres lorsqu'ils ont subi l'impression déterminée par un lien, un vêtement trop serré ou encore certaines inégalités de la surface sur laquelle le cadavre a reposé. Ces vergetures, analogues aux impressions que cause la flagellation à l'aide de verges, résultent de la stagnation du sang qui n'a pu s'écouler dans les vaisseaux capillaires comprimés par les ligatures ou par les plis de la peau et qui dès lors s'est infiltré dans les tissus ambiants.

VERHEYEN, n. pr. — ÉTOILES DE VERHEYEN (V. ÉTOILE).

VERGER-MONDON (France, Vienne). E. m. bicarbonatée ferrugineuse. Froide. Boisson. Chlorose, etc.

VERIN (Espagne, Orense). E. m. (source de *Sousa*). Bicarbonatée sodique. Froide. Maladies des voies urinaires.

VERJUS, s. m. [all. *sauertraube*; angl. *verjuice*; it. *agresto*; esp. *agraz*]. Variété de gros raisin, à grains oblongs, mûrissant difficilement dans nos régions, dont le suc aigrelet se conserve pour certaines préparations culinaires et pour faire un sirop rafraîchissant. On donne encore le nom de verjus à ce suc lui-même ou à celui qu'on obtient en exprimant les grains de toute espèce de raisin non encore parvenu à maturité. L'acidité de ce suc est due principalement à de l'ac. tartrique.

VERMET, s. m. [*Vermetus* Adans.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, dont les représentants, à cause de leur coquille tubuleuse, conique, mince, cloisonnée à l'intérieur, étaient autrefois rangés parmi les Annélides Tubicoles. L'animal, vermiforme, a la tête peu distincte, munie d'une trompe et de deux tentacules coniques oculés à leur base. Le pied, cylindrique, est pourvu antérieurement de deux longs filets tentaculaires. Le *V. triqueter* Phil. se rencontre sur les côtes de la Méditerranée.

VERMICELLE, s. m. [all. *fadennudeln*; angl. et it. *vermicelli*; esp. *fideos*]. Pâte faite de gruau de froment, pétrie dure, légèrement salée, plus ou moins jaunie par du safran, contournée en cylindres vermiculaires ou en petits rubans à l'aide d'une presse percée de trous (filières). Les autres pâtes d'Italie, et en particulier le *macaroni*, se fabriquent d'une manière analogue.

VERMICULAIRE ou **VERMIFORME,** adj. [*vermicularis*, de *vermiculus*, petit ver, ou de *vermis*, ver, et *forma*, σκωληκοειδής; all. *wurmförmig*; esp. *vermicular*, *lombrizal*]. — APPENDICE VERMICULAIRE. L'appendice du *cæcum* (V. CÆCAL). — ÉMINENCE VERMICULAIRE (V. VERMIS et CERVELET). — MOUVEMENT VERMICULAIRE. Le mouvement *péristaltique* (V. ce mot).

VERMICULAIRE, s. f. Nom vulgaire du *Sedum acre* L., plante herbacée vivace, de la famille des Crassulacées, très commune dans les lieux pierreux, sur les vieux murs, les toits de chaume, les talus de chemins de fer. On l'appelle également *joubarbe âcre*, *poivre de muraille*, *pain d'oiseau* (all. *steinpfeffer*, *mauerpfeffer*, *katzenträublein*). Elle a une saveur piquante, âcre et brûlante. La plante fraîche (*Herba sedi acris* s. *minoris* s. *vermicularis* s. *Illecebræ* off.), et son suc exprimé, sont employés topiquement contre les affections cancéreuses, les ulcères, et pour détruire les verrues et les cors. A l'intérieur, elle est réputée vomitive, purgative et résolutive. On l'a

recommandée, en Allemagne, contre l'épilepsie et la *danse de Saint-Guy*.

VERMIFUGE, adj. et s. m. (de *vermis*, ver, et *fugare*, chasser; all. *wurmmittel*). Les médicaments anthelminthiques ou vermifuges sont ceux que l'on emploie non seulement contre les oxyures, les ascarides, les trichocéphales, etc., mais encore pour débarrasser les malades du ténia. Dans ce dernier cas ils portent le nom de *ténifuges*. Les indications et le mode d'emploi des différents vermifuges (*semen-contra, santonine, mousse de Corse* (V. MOUSSE), *kousso, écorce de racine de grenadier, soaria*, etc., etc.) sont indiqués à ces différents mots et à l'article HELMINTHIASE (V. ce mot).

VERMILION, s. m. [*Vermileo* Macq.]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Brachycères. L'espèce type, *V. De Geeri* Macq. (*Leptis vermileo* Fabr.), est une mouche d'un gris jaunâtre avec quatre bandes brunes sur le thorax. Elle se rencontre assez communément dans le sud de l'Europe. La larve, vermiforme, creuse dans le sable des trous en entonnoir comme ceux du *Fourmilion* (V. MYRMÉLÉON).

VERMILLON, s. m. (V. SULFURE DE MERCURE).

VERMINEUX, adj. — MALADIES VERMINEUSES, CONSTITUTION VERMINEUSE (V. HELMINTHIASE et PARASITAIRE).

VERMIS, s. m. Mot latin par lequel on designe, en anatomie, le lobe moyen du *cervelet* (V. ce mot).

VERMOUTH, s. m. [de l'all. *wermuth*, absinthe]. C'est une macération d'absinthe et de diverses autres substances végétales (badiane, galanga, acore, etc.) dans du vin blanc très alcoolique. A petites doses, il est apéritif. Mais son abus est tout aussi dangereux que celui de la liqueur connue sous le nom d'*absinthe*.

VERNATION, s. f. [*vernatio*, de *ver*, printemps]. Disposition et arrangement des feuilles dans le bourgeon. Est synonyme de *préfoliaison*.

VERNE, s. m. Nom vulgaire de l'*Aune* (V. ce mot).

VERNET (LE) (V. LE VERNET).

VERNICIE, s. f. Nom vulgaire de l'*Aleurites cordata* Thunb. (*Elæcocca vernicia* Spreng., *Vernicia montana* Lour.), arbre de la famille des Euphorbiacées (V. ALEURIT).

VERNIX CASEOSA, s. m. Enduit cutané qu'on trouve sur la peau du fœtus dès l'âge de cinq mois, et qui, épais surtout au niveau des plis de flexion articulaire, à la plante des pieds et à la paume des mains, forme une couche graisseuse composée de cellules épithéliales et de sécrétion sébacée. C'est qu'en effet l'épiderme présente une production et une desquamation incessante pendant la vie fœtale.

VERNIER, s. m. Petit instrument adapté aux appareils de précision qui permet d'apprécier les fractions des divisions tracées sur une règle ou sur un arc de cercle. Les principaux appareils de physique destinés à mesurer des angles, des longueurs, etc., possèdent des verniers. Le nom en vient de son inventeur, l'ingénieur Vernier.

VERNIS, s. m. [all. *firniss;* angl. *varnish;* it. *vernice;* esp. *barniz*]. Liquide d'apparence huileuse ou résineuse servant, appliqué sur un corps solide, à le recouvrir et à le protéger contre l'action de l'air et de l'humidité. Le corps, recouvert d'un vernis, présente l'éclat du verre, grâce aux réflexions et aux réfractions que subit la lumière dans la couche mince et transparente formée par le vernis desséché et résinifié. Les vernis consistent, en général, en solutions de résines ou de gommes-résines dans des liquides volatils ou pouvant se dessécher à l'air, tels que l'alcool, la benzine, la térébenthine, les essences, etc. — VERNIS DE LA CHINE. Nom vulgaire de l'*Ailante* (V. ce mot). — V. DU JAPON. On désigne sous ce nom soit l'Ailante, soit une espèce de Sumac du Japon, le *Rhus vernix* (V. AILANTE et SUMAC).

VÉRONIQUE, s. f. (*Veronica* Tourn.). Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Scrofulariacées. Les espèces les plus importantes au point de vue médical sont : 1° le *V. officinalis* L., appelé vulgairement *véronique mâle, V. officinale, thé d'Europe*, espèce commune en Europe dans les bois et les pâturages, avec laquelle on fait des infusions préconisées comme diurétiques, expectorantes et stomachiques; *V. beccabunga* L. ou *Beccabunga, Cresson de cheval,* réputée diurétique et antiscorbutique; le *V. teucrium* L. ou *Germandrée bâtarde* et le *V. Chamædrys* L. ou *fausse Germandrée, petit-chêne*, auxquels on attribue les mêmes propriétés qu'au *V. officinalis* L.; enfin le *V. virginica* L., herbe vivace des Etats-Unis, que certains auteurs rangent dans le genre *Leptandra* (V. ce mot).

VERRAT, s. m. [*verres;* all. *eber;* angl. *boar;* it. *verro;* esp. *verraco*]. Le porc mâle (V. COCHON).

VERRE, s. m. [*vitrum*, ὕαλος; all. et angl. *glass;* it. *vetro;* esp. *vidrio*]. Corps transparent, doué d'un éclat caractéristique (*éclat vitreux*), dur et cassant, se ramollissant par la chaleur et se laissant alors travailler comme la cire. Les *verres* sont des silicates doubles, résultant de l'union du silicate de potassium avec le silicate de calcium; pour les verres ordinaires, le silicate de plomb, pour le cristal. Dans ce mélange, la fusibilité et la solubilité du silicate alcalin se trouvent corrigées par les qualités inverses du silicate de calcium et du silicate de plomb; la tendance à cristalliser du silicate de calcium se trouve également annulée. Le cristal est plus fusible et plus réfringent que le verre ordinaire. Parmi les variétés de verre ordinaire on peut mentionner le verre de Bohême, le crown-glass et le verre à bouteilles, parmi les verres à base de plomb le cristal, le flint-glass, le strass, l'émail (ce dernier rendu opaque par du bioxyde d'étain ou du phosphate de calcium). Pour fabriquer le verre, on calcine ensemble les matières premières, sable fin ou quartz, carbonate de sodium ou de potassium, carbonate de calcium, chaux ou minium, etc.; cette première calcination s'appelle *fritte;* la masse est ensuite introduite dans des creusets en terre réfractaire et chauffés au bois, au rouge vif; on enlève au fur et à mesure l'écume qui surnage (*fiel du verre*); au bout de cinq à six heures l'*affinage* est terminé. On travaille ensuite le verre pris au creuset au moyen d'une *canne*, soit au *soufflage*, soit au *moulage*. L'objet fabriqué est *recuit*, c'est-à-dire chauffé au rouge sombre dans un four où il met onze heures à se refroidir. Mal recuit, il se brise spontanément. Pour obtenir du verre coloré, on fond dans la pâte des oxydes métalliques colorants. — Le verre, chauffé fortement, puis brusquement refroidi, dans un bain d'huile, par exemple, est dit *trempé*. Dans cet état il résiste beaucoup mieux au choc que le verre ordinaire. Lorsqu'il se rompt, le verre trempé se pulvérise, exactement comme les *larmes bataviques*, obtenues en faisant tomber dans l'eau froide des gouttes de verre fondu. Si l'on casse la pointe de ces larmes, toute la masse se réduit en poussière. Cet effet s'explique par la trempe des couches superficielles des larmes, brusquement refroidies et ayant empêché le retrait des couches internes, dont les molécules se trouvent maintenues écartées d'une manière anormale. Dès que cet équilibre instable est rompu en un point quelconque, il se détruit. Tout objet en verre ayant subi une trempe partielle en l'un de ses points est extrêmement fragile : c'est pourquoi on recuit le verre. — Longtemps maintenu à une température voisine de son point de fusion, le verre perd sa transparence, devient opaque, dur, presque infusible, et constitue alors ce qu'on a appelé la porcelaine de Réaumur. Le verre n'est pas attaqué par l'oxygène et l'air sec, mais par l'air humide à la longue; l'eau enlève en effet de l'alcali au verre, surtout l'eau bouillante. Les corps réducteurs, tels que le charbon, n'agissent que sur les verres à base de plomb, qui deviennent gris noirâtre par dépôt de plomb métallique. Les alcalis dissolvent à la longue la silice du verre ordinaire, les acides prennent les alcalis et mettent de la silice gélatineuse en liberté. L'ac. fluorhydrique attaque tous les verres et forme du fluorure de silicium, du fluorure alcalin et de l'eau. — VERRES DE LUNETTES. Instruments destinés à corriger les vices de réfraction de l'œil. Ils sont formés de substances réfringentes, du verre généralement, terminées par des surfaces planes ou courbes convenablement choisies. — Les *verres positifs* qui sont des lentilles convergentes conviennent aux presbytes pour saisir le détail des objets rapprochés; il en est de même pour les hypermétropes. — Les *verres négatifs*, c'est-à-dire les

lentilles divergentes, corrigent la vue des myopes et leur permettent de distinguer les objets éloignés. Ces deux sortes de verres sont de beaucoup les plus répandues. — Les *verres cylindriques* sont destinés à rectifier les effets perturbateurs de la réfraction astigmatique régulière qui est le résultat d'une forme particulière de la surface réfringente de l'œil. Le plus souvent cette forme est celle d'un ellipsoïde à trois axes inégaux (V. Astigmatisme) : de là résulte une inégalité optique pour les rayons lumineux pénétrant dans l'œil suivant divers méridiens. Le point de concours des rayons réfractés ne se fait plus d'une manière mathématique sur l'axe de l'œil, et est remplacé par une bande d'une certaine étendue. Les verres cylindriques ont pour but précisément de dévier légèrement les rayons lumineux des méridiens extrêmes de l'œil et de les obliger à donner une image unique et nette, au fond, sur la rétine. Les verres cylindriques simples sont limités par des surfaces cylindriques à axe vertical et sont enchâssés dans des montures pareilles à celles des verres ordinaires. — Les *verres bi-cylindriques* sont limités par des surfaces cylindriques à axe perpendiculaire; quand les rayons de courbure sont égaux, le verre est dit *à la Chamblant;* il agit sensiblement comme les verres sphériques ordinaires. — Il y a encore les *verres sphéro-cylindriques* formés par la combinaison de la sphère et du cylindre; leurs propriétés sont analogues. — Les *verres prismatiques* sont employés pour les yeux atteints de strabisme (V. Strabisme). Suivant que la tendance de l'œil infirme est de loucher en dedans ou en dehors, on lui adapte un verre prismatique à arête verticale et on dirige le sommet du prisme soit vers le nez, soit vers l'extérieur. Dans la pratique ophthalmologique on se sert constamment de cette propriété du prisme qui consiste à relever les images vers le sommet de l'angle réfringent. Dans des cas de strabisme léger on peut, en habituant graduellement les yeux à fusionner les deux images par des prismes dont l'angle diminue de plus en plus, guérir complètement cette affection. — On a donné le nom de *verres isochromes* à des verres plans convexes sur la face plane desquels, tournée vers l'œil, est collée à froid une lame mince de verre coloré. Les rayons lumineux, après avoir traversé cette lame, sont *uniformément* colorés, résultat qu'on n'obtient pas avec les lunettes colorées ordinaires en raison de l'épaisseur différente qu'elles présentent en allant du centre à la périphérie. Les verres isochromes, imaginés par Camuset, sont surtout utiles dans les cas de photophobie consécutive à l'opération de la cataracte; on peut remplacer la lame de verre teintée par des lames de plus en plus pâles jusqu'à ce que l'œil supporte la lumière blanche. — Numérotage des verres. Grâce aux efforts de Javal et de Monoyer, on a universellement adopté un nouveau système de numérotage des verres de lunettes. Dans le système ancien appelé notation duodécimale, les numéros des verres indiquaient en pouces le rayon de courbure des surfaces sphériques des lentilles. Le numéro 1 avait pour rayon de courbure un pouce; 2, deux pouces; 36, trente-six pouces. Nous savons que la puissance réfringente d'une lentille est en raison inverse de sa longueur focale et que cette longueur focale est a peu près égale au rayon de courbure; il s'ensuit que les verres 2, 4, 8, etc., ont une puissance réfringente 2, 4, 8 fois plus faible que le verre n° 1 pris pour unité. Il existe donc une contradiction complète entre le numéro d'une lentille et sa force réfringente. Bien plus, la valeur du pouce n'est pas la même dans tous les pays, d'où résultait une différence entre les mêmes numéros et la nécessité de calculs ennuyeux pour les relations internationales, etc. La notation nouvellement adoptée supprime tous ces inconvénients. Basée sur le système métrique, elle a pour unité de mesure une lentille d'un mètre de distance focale, qui a reçu le nom de *dioptrie*, et le symbole D. Sa force réfringente est donc représentée par la fraction $\frac{1}{1^m}$. La lentille 1D étant prise pour unité, la lentille 2D aura le double de puissance réfringente et $0^m,50$ de distance focale, sa formule sera $\frac{1}{0^m,50}$. Ainsi de suite, les lentilles 3, 4, auront une puissance triple, quadruple. Pour obtenir un nombre suffisant de lentilles, on a intercalé des $\frac{1}{4}$ et des $\frac{1}{2}$ dioptries qui se chiffrent 0,25 D; 0,50 D. La lentille de 0,50 D est une lentille de 2 mètres de foyer, etc. La puissance des lentilles s'additionnant ou se soustrayant suivant qu'elles sont de même signe ou de signe contraire, rien de plus facile que de connaître l'effet de plusieurs lentilles superposées et de trouver la lentille unique qui peut les remplacer exactement. Il suffit d'additionner ou de soustraire leurs numéros.

$+4D + 2,25D = +6,25D$; $+3D - 4,50D = -1,50D$.

De là une grande simplification dans les calculs, une identité complète entre tous les verres de même numéro, une interprétation unique dans tous les pays de la même formule de lunettes. Jusqu'à ce que cette notation soit universellement mise en pratique non seulement par les ophthalmologistes, mais surtout par les fabricants de lentilles, qui ont à modifier complètement leur outillage, il y aura de sérieuses difficultés pour évaluer comparativement la valeur de la même lentille dans les deux systèmes de notation, car les opticiens et les oculistes ne sont pas d'accord sur le nombre de pouces du rayon de courbure de la lentille qui correspond exactement à l'unité nouvelle 1D. Les uns admettent 36, 37 pouces, les autres 39 et 40 : de là quatre séries de formules. D'après les travaux de Javal, l'indice de réfraction de verre étant sensiblement égal à 1,54, le nombre 40 pouces est celui qui doit être adopté pour la lentille 1D. La lentille 2D = 20 pouces, la lentille 4D = 10 pouces. Donc pour obtenir, dans la série métrique, l'équivalent d'une lentille numérotée en pouces, il faut diviser 40 par le nombre de pouces de cette lentille, etc. Les verres cylindriques dont on fait usage pour la correction de l'astigmatisme sont aussi numérotés en dioptries qui représentent leur force réfringente pour la direction perpendiculaire à l'axe; ces verres dans le sens parallèle à l'axe n'ont aucune réfringence. Mais il ne faut pas oublier que leur longueur focale n'est pas sensiblement égale à leur rayon de courbure, mais au double de ce rayon. La puissance réfringente des verres prismatiques est mesurée par la valeur de l'angle du prisme et se chiffre en degrés. — Choix des verres. Il est de la plus grande importance de bien déterminer la force dioptrique du verre qui convient à chaque personne, le port de verres trop faibles ou trop forts pouvant faire naître ou augmenter d'une manière rapide et définitive les vices de réfraction ou certaines affections profondes de l'œil. L'hypermétrope a besoin de verres pour la vision éloignée et la vision rapprochée; il faut lui prescrire des verres convexes égaux ou légèrement inférieurs à l'hypermétropie manifeste. L'*emmétrope* dans aucun cas n'a besoin de lunettes pour voir au loin; lorsque son amplitude d'accommodation diminue et qu'il devient *presbyte*, on prescrira les verres convexes les plus faibles corrigeant ce défaut d'accommodation. Ordinairement à 45 ans, la lentille + 0,50D est suffisante et tous les cinq ans il est nécessaire d'ajouter 0,50D. Les *myopes* ont toujours besoin de verres concaves pour voir nettement au loin, mais il faut veiller à ce qu'ils ne portent jamais de verres plus forts que leur myopie, surtout chez les jeunes sujets, qui ont à redouter l'accroissement de la myopie. Pour la vision de près, si la myopie n'excède pas 3 dioptries, inutile de prescrire des verres; au-dessus le mieux est d'ordonner des verres ne corrigeant que la moitié de la myopie. Pour les *opérés de cataracte*, il faut s'enquérir de l'état antérieur de leur vision. Comme il n'y a plus à s'occuper chez eux de l'accommodation, il faudra prescrire deux verres : l'un donnant la meilleure vision éloignée, l'autre la meilleure vue à la distance de 20 à 30 centimètres. Ce verre est ordinairement plus fort de 4 à 6 dioptries que le premier. Dans les cas où les verres ordinaires n'améliorent pas la vision de ces opérés, il faut toujours rechercher l'astigmatisme. Pour les astigmates, avoir bien soin de déterminer la forme exacte de l'astigmatisme et la direction des méridiens les plus amétropes. Si l'astigmatisme est simple, myopique ou hypermétropique, un cylindre concave ou convexe le corrige. Si l'astigmatisme est

composé, myopique ou hypermétropique, il est corrigé par la combinaison d'un cylindre et d'un verre sphérique de même signe. Si l'astigmatisme est mixte, il faut employer deux cylindres de signe contraire et perpendiculaires l'un à l'autre. — N. B. Ne pas oublier de proscrire absolument l'emploi des lorgnons chez les astigmates, car suivant leur position sur le nez les cylindres sont déviés de leur axe et n'agissent plus sur le même méridien de l'œil.

VERRÉE, s. f. Se dit de la quantité de liquide que contient un verre à boire, c'est-à-dire 150 gr. d'eau distillée ou environ dix cuillerées à bouche.

VERRUE, s. f. [*verruca*, ἀκροχορδών; all. *warze;* angl. *wart;* it. *porro;* esp. *verruga*]. Petites tumeurs qui se développent à la surface de la peau et qui sont constituées par des hypertrophies des éléments du derme et en particulier des papilles. Elles forment d'abord une petite excroissance arrondie qui plus tard se fendille et prend un aspect rugueux; elles se développent souvent en grand nombre et sans causes connues. Fréquentes à la face dorsale de la main. Elles peuvent quelquefois disparaître spontanément. On les guérit par l'excision ou la cautérisation. On emploie généralement les liquides, principalement l'acide nitrique ou l'acide acétique appliqués quotidiennement avec un petit pinceau; après cette application il est bon de pratiquer un léger raclage ou de saupoudrer la surface à l'aide de poudre de sabine, de poudre d'alun, etc. Les verrues récidivent quelquefois.

VERS, s. m. pl. [*Vermes* Auct.]. Linné rangeait dans les Vers tous les animaux invertébrés, sauf les Arthropodes, les Arachnides et les Crustacés; actuellement on en sépare en général les Mollusques, les Echinodermes, les Cœlentérés et les Protozoaires; un grand nombre d'auteurs placent les Bryozoaires parmi les Vers; d'autres, revenant partiellement à la classification de Linné, y rattachent les Mollusques et les Echinodermes, en se fondant surtout sur les analogies du développement dans ces divers groupes d'animaux. — Les Vers sont des animaux à symétrie bilatérale, dépourvus de membres articulés; le corps, le plus souvent mou, cylindrique ou aplati, présentant presque toujours une face dorsale et une face ventrale distinctes, est divisé en segments semblables, homonomes (*zoonites* ou *métamères*) dans les groupes supérieurs; dans d'autres groupes, la segmentation est seulement indiquée par des stries ou des plis annulaires de la surface du corps; souvent cette apparence n'existe qu'aux extrémités du corps, d'autres fois, toute trace de division a disparu. La bouche est ventrale, plus ou moins rapprochée de l'extrémité antérieure du corps, l'anus est fréquemment dorsal, parfois nul, et alors l'intestin se termine en cæcum; dans certains groupes (Acanthocéphales, Cestoïdes), le tube digestif fait entièrement défaut, et la nutrition a lieu par absorption cutanée. — L'appareil circulatoire est représenté soit par un espace périviscéral renfermant un liquide incolore, soit, chez les vers supérieurs, par un système de vaisseaux clos, contenant fréquemment un liquide coloré; le cœur manque toujours et le liquide sanguin est mis en mouvement par les contractions rhythmiques des vaisseaux. — La respiration s'effectue par des branchies foliacées ou filiformes, généralement dorsales, très vasculaires (Chétopodes), ou bien elle est cutanée. Le système aquifère (encore appelé *organes segmentaires*, ou *canaux en lacets* chez les Vers annelés), qui existe chez la plupart des vers, joue peut-être un rôle dans la respiration, mais il constitue surtout un appareil excréteur; il est formé de canaux ciliés, prenant leur origine dans des lacunes interorganiques ou dans la cavité périviscérale et débouchant au dehors par des pores cutanés. Parfois encore ces canaux servent de conduits vecteurs pour les produits sexuels. — Le système nerveux est formé d'un anneau œsophagien et d'une chaîne ganglionnaire ventrale, comme chez les Arthropodes; chez les espèces inférieures, le système nerveux est moins développé, il est vrai, mais on y reconnait généralement encore deux ganglions sus-œsophagiens d'où partent deux cordons nerveux dirigés en arrière et représentant la chaîne ganglionnaire, quelquefois enfin le système nerveux paraît manquer totalement. Les organes des sens, s'ils existent, se réduisent à des appendices tactiles (antennes ou tentacules), des vésicules auditives (otocystes) avec des otolithes, et des taches oculaires avec ou sans corpuscule réfringent. — Le tégument est composé de trois couches principales, la cuticule, une couche cellulaire hypodermique et une zone musculaire composée de fibres superficielles circulaires et de fibres profondes longitudinales. La locomotion s'effectue par une espèce de reptation, grâce aux contractions des fibres de la couche musculaire; mais elle est aidée dans un grand nombre de cas par des appendices cutanés variés, tels que : pieds rudimentaires garnis de soies; ventouses généralement terminales, souvent renforcées par des crochets; cils vibratiles recouvrant le corps tout entier ou seulement certaines parties; lames ciliées fonctionnant comme des rames, etc. — Les organes sexuels, très développés, occupent souvent une grande partie du corps. Les sexes sont tantôt séparés, tantôt réunis. La reproduction est sexuelle ou asexuelle, et dans ce dernier cas elle a lieu par gemmiparité ou scissiparité. Fréquemment on observe des métamorphoses ou de la génération alternante. — La plupart des vers vivent dans l'eau douce ou salée, d'autres dans la terre humide ou dans la vase du littoral maritime; aucun ne vit librement à l'air; beaucoup sont parasites et passent leur vie entière dans le corps d'un hôte approprié, ou présentent des phases de liberté et des migrations variées. — On peut diviser les Vers en ANNÉLIDES, les seuls offrant une chaîne ganglionnaire bien nette, et comprenant d'une part les *Chétopodes*, et d'autre part les *Hirudinées;* NÉMATHELMINTHES, dont le corps est cylindrique et souvent filiforme, se divisant en *Nématoïdes* et en *Acanthocéphales;* PLATHELMINTHES ou PLATYELMINTHES, Vers plats, se distinguant en *Cestoïdes*, *Trématodes* et *Turbellariés;* enfin, ROTATEURS, tous microscopiques. — V. A SOIE (V. VER A SOIE).

VERS. E. m. (V. VAIRE).

VERSAILLES (Seine-et-Oise). E. m. bicarbonatée ferrugineuse (sources dites de *Trianon* et de *Porchefontaine*); ac. carbonique et azote libres. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

VERSION, s. f. [*versio*, de *vertere;* all. *wendung*]. C'est l'opération par laquelle le fœtus se retourne ou est retourné artificiellement dans le ventre de sa mère. Dans le premier cas, elle est dite *spontanée* et céphalique ou pelvienne, suivant que c'est la tête ou le siège qui sont ramenés dans l'excavation. Elle s'opère journellement avant et même pendant les derniers jours de la grossesse, lorsque le fœtus est très mobile, très petit, et que la femme est multipare ou vieille primipare. Elle peut se faire aussi quand le travail est commencé, mais il ne faut plus compter sur la version spontanée quand les eaux se sont écoulées. — Quant à la version opérée par l'accoucheur, il y a lieu de considérer la *version par manœuvres externes* et celle par *manœuvres internes*. La première a pour but de transformer une présentation de l'épaule et du siège en présentation de la tête. Chez les multipares dont la paroi abdominale a perdu sa tonicité, chez lesquelles on peut craindre une présentation défectueuse, dans les bassins légèrement rétrécis, il est important de faire pénétrer la tête dans l'excavation un certain temps avant l'accouchement. Il faut donc faire la version par manœuvres externes, si c'est une partie autre que la tête qui se trouve au niveau du détroit supérieur. Une fois la tête remise en bas, on fixe le fœtus par la ceinture eutocique de Pinard. Pour pratiquer cette version, quand on connaît bien la position du fœtus, il suffit de presser légèrement sur son siège que l'on fait ainsi glisser le long de la fosse iliaque, et on aide le mouvement en poussant la tête dans le sens inverse. L'opération est très facile quand le travail n'est pas commencé; elle est encore possible au début du travail; elle devient impossible quand une partie est enclavée dans l'excavation. — Dans la version par manœuvres internes, l'accoucheur va chercher dans le ventre de la mère le pôle fœtal qu'il veut amener dans l'excavation, mais la version céphalique n'est qu'exceptionnellement in-

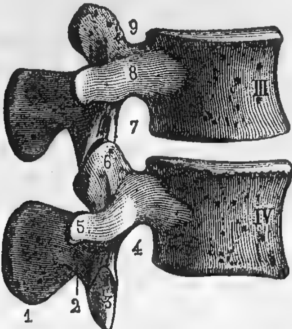
diquée. Le plus souvent ce sont les pieds qu'on va chercher (*version pelvienne*) et qu'on amène au dehors, en laissant ensuite à la nature le soin d'expulser l'enfant ou plus souvent en terminant immédiatement l'accouchement. Pour cela on suit les procédés que la nature emploie pour l'accouchement par le siège (variété des pieds). Les mouvements à imprimer au fœtus doivent donc varier suivant que le dos est à droite ou à gauche, en avant ou en arrière (positions sacro-iliaques droites antérieure ou postérieure, sacro-iliaques gauches antérieure ou postérieure). Avant de commencer l'opération (version pelvienne), il faut bien connaître la position des pieds et introduire la main droite ou la main gauche suivant les cas. On a soin de la bien laver, d'enduire la face postérieure de la main et de l'avant-bras avec de la vaseline boriquée ou phéniquée et de pénétrer doucement. Les conditions indispensables, pour qu'on puisse passer la main, sont que l'orifice interne soit dilaté ou dilatable, que la partie fœtale qui se présente ne soit pas trop profondément engagée pour qu'on puisse la refouler. L'opération est plus facile, si les membranes ne sont pas rompues ou si elles ne le sont que depuis peu de temps. L'opération est indiquée : 1° dans les présentations de l'épaule, lorsque la femme a laissé échapper l'occasion de faire rectifier à temps la position au moyen de la version par manœuvres externes ; 2° lorsqu'il existe une asymétrie du bassin ; on peut alors par la version faire passer du côté droit supposé plus large une tête qui n'aurait pas pu franchir la moitié gauche du bassin rétréci ; 3° quand il faut à tout prix terminer rapidement un accouchement, comme dans le cas d'hémorrhagies compromettantes, d'éclampsie, etc. Elle est contre-indiquée dans les accouchements à terme lorsque le bassin est rétréci (quand le diamètre promonto-sous-pubien n'atteint pas 9 centimètres et demi), parce que la déflexion de la tête rendrait impossible le passage au détroit supérieur. Pour pratiquer l'opération, la femme étant le plus souvent anesthésiée, on introduit dans le ventre de la mère la main convenable ; on tâche de prendre les deux pieds de l'enfant et à défaut un seul, l'antérieur de préférence. On a soin de bien maintenir le ventre de la mère en appliquant l'autre main au-dessus de l'utérus ; puis on tire lentement, mais avec la force voulue, jusqu'à ce que les pieds soient à la vulve ; la version est alors terminée, mais le plus souvent on termine immédiatement l'accouchement. L'introduction de la main et l'évolution du fœtus doivent se faire dans l'intervalle des contractions utérines ; pour l'extraction au contraire on profite autant que possible du concours d'une contraction. Il faut éviter de tirailler le cordon. Les difficultés les plus fréquentes sont la résistance de l'orifice utérin, l'insertion du placenta sur le col, la rétraction de l'utérus sur le fœtus, la brièveté du cordon. La procidence d'un bras, à condition que l'épaule ne soit pas trop engagée, n'est pas une condition défavorable ; on a le soin dans ce cas de passer un lacs autour de la main et l'on s'aide de ce lacs pour provoquer l'évolution du fœtus. Une fois l'opération terminée on fait dans l'utérus une injection antiseptique à la liqueur de Van Swieten que l'on renouvelle immédiatement après la délivrance, et, dans ces conditions, l'opération est loin d'avoir pour la mère la gravité qu'on lui attribuait avant la découverte de la méthode antiseptique : pour l'enfant les dangers de l'opération tiennent à ce qu'elle est le plus souvent faite *in extremis* quand l'enfant commence déjà à souffrir.

VERT, adj. et s. m. [*viridis*, χλῶρος ; all. *grün* ; angl. *green* ; it. et esp. *verde*]. Le vert est une des sept couleurs simples (V. Spectre). Parmi les composés chimiques verts, nous citerons seulement le *vert d'aniline*, obtenu avec un mélange d'acétate de rosaniline et d'iodure et de bromure de méthyle, le *vert de quinine* ou *thalléiochine* (V. ce mot), le *vert-de-gris* ou sous-carbonate de cuivre, une foule de *verts* obtenus avec les sels de cuivre (arsénite, carbonate, etc.), les sels de chrome, de fer, etc., etc. Parmi les verts végétaux on peut mentionner la *chlorophylle* ou *vert de plantes*, le *vert des Lichens* ou *thallochlore* (V. ce mot), le *vert de bois* ou *xylindéine* (V. ce mot), les verts fournis par les graines de différents Rhamnus et employés en teinture, entre autres le *vert de vessie* qui se fait avec les baies du *Rhamnus catharticus* (nerprun), qu'on traite par l'alun de la chaux (le mode de préparation en est peu connu) et qui doit son nom aux vessies dans lesquelles on le renferme.

VERTÉBRAL, adj. — Artères vertébrales. Chez le fœtus on désigne sous le nom d'*artères vertébrales postérieures* (ou *aortes primitives*) la bifurcation de l'aorte à l'extrémité postérieure des corps en voie de formation ; ce sont ces vertébrales postérieures qui fournissent d'abord les artères omphalo-mésentériques (première circulation), qui plus tard se continuent par les *artères ombilicales* ou *allantoïdiennes* (V. Ombilical), et qui enfin se soudent sur la ligne médiane en une aorte unique (*aorte abdominale*). Chez l'adulte on réserve le nom d'*artère vertébrale* à une branche de la *sous-clavière* (V. ce mot). Cependant la vertébrale gauche naît assez fréquemment directement de l'aorte ; cette artère destinée à la moelle cervicale, au bulbe et à la protubérance annulaire, se dirige verticalement en haut, entre le scalène antérieur et le muscle long du cou, en passant derrière la thyroïdienne inférieure, et s'engage dans le trou de la base de l'apophyse transverse de la 6e cervicale ; elle suit alors le canal formé par la série des trous des apophyses transverses plus élevées, canal complété par les muscles intertransversaires ; arrivée entre l'atlas et l'axis, elle décrit une courbe à convexité externe pour contourner la partie postérieure des masses articulaires de l'atlas, puis, traversant la dure-mère entre l'arc postérieur de l'atlas et l'occipital, elle passe sur les côtés du bulbe rachidien qu'elle contourne pour venir, au niveau du bord inférieur de la protubérance, se réunir à celle du côté opposé et former le *tronc basilaire* (V. Basilaire). Dans ce trajet la vertébrale donne des branches spinales, musculaires, méningées : elle donne au niveau du bulbe la *spinale postérieure* qui descend le long de la face postéro-externe de la moelle cervicale, et la *spinale antérieure*, plus considérable que la précédente, et qui va s'unir avec sa congénère du côté opposé pour former un petit tronc unique descendant sur la ligne médiane antérieure de la moelle. La vertébrale donne encore, avant de former le tronc basilaire, l'*artère cérébelleuse inférieure et postérieure* (V. Cérébelleuses [Artères]). — Canal vertébral (V. Rachis). — Colonne vertébrale (V. Rachis et Vertèbres). — Nerf vertébral. On donne ce nom à un rameau nerveux qui se détache du ganglion cervical inférieur du grand sympathique et monte, avec l'artère vertébrale, dans le canal des apophyses transverses cervicales. Ce nerf est complexe ; il se compose en effet d'une part de filets qui rattachent le ganglion cervical inférieur aux sixième et cinquième paires cervicales (*rami communicantes* du sympathique), et d'autre part de filets vasculaires émanés du ganglion cervical inférieur, et allant former un plexus sur l'artère vertébrale, puis sur le tronc basilaire, et enfin jusque sur les artères cérébrales postérieures, et sur les artères communicantes postérieures, où le plexus vasculaire émané du ganglion cervical inférieur s'anastomose avec les plexus nerveux des artères cérébrales, plexus émanés du ganglion cervical supérieur (V. Sympathique). — Nerfs vertébraux (V. Rachidien et Spinal). — || *Path.* Mal vertébral de Pott (V. Rachis).

VERTÈBRE, s. f. [*vertebra*, de *vertere*, tourner ; σπόνδυλος ; all. *rückgratswirbel* ; angl., it. et esp. *vertebra*]. — On donne le nom de vertèbres aux pièces osseuses qui composent le *rachis* (ou colonne vertébrale), c'est-à-dire l'axe osseux médian du corps (V. Squelette). Chaque vertèbre affecte une forme annulaire, c'est-à-dire présente un trou central (*trou vertébral* ou *rachidien*), autour duquel sont disposées les diverses parties constituantes de la vertèbre, c'est-à-dire : en avant, le *corps* (voy. fig. en III et IV), la partie la plus volumineuse, présentant en général la forme d'un segment de cylindre ; en arrière, l'*apophyse épineuse* (fig. en 1), plus ou moins allongée, selon les régions, et qui sépare, en leur donnant insertion, les muscles spinaux de droite et de gau-

che : la partie antérieure de cette apophyse se bifurque en deux *lames vertébrales ;* de même le corps présente en arrière (fig. en 8), de chaque côté, deux petits prolongements dits *pédicules*, qui offrent une *échancrure supérieure* (fig. en 9) et une *échancrure inférieure* (par la superposition des vertèbres, ces échancrures forment les trous de conjugaison) ; enfin à la jonction du bord antérieur des lames avec l'extré-



3e et 4e vertèbres lombaires (homme), vue latérale. — 1, apophyse épineuse. — 2, lames. — 3, apoph. art. inférieure. — 4, 7, 9, échancrures et trous de conjugaison. — 5, apophyse costiforme. — 8, apophyse art. supérieure.

mité postérieure des pédicules se trouvent les masses latérales des vertèbres, c'est-à-dire de chaque côté une *apophyse transverse*, et deux *apophyses articulaires* (une supérieure et une inférieure). Les vertèbres sont classées en *vertèbres cervicales*, au nombre de 7 ; *vertèbres dorsales*, au nombre de 12 ; *vertèbres lombaires*, au nombre de 5 ; total 24 vertèbres proprement dites ; mais le *sacrum* et le *coccyx* (V. ces mots) doivent encore être considérés comme formés de vertèbres soudées et plus ou moins fusionnées. Dans chacune des régions sus-indiquées, les vertèbres présentent des caractères spéciaux. Les *vertèbres cervicales* sont caractérisées par leur petit volume, par leur corps élargi transversalement, par leurs lames larges et minces, par leurs apophyses épineuses courtes, creusées inférieurement d'une gouttière, avec sommet bituberculé, par leurs apophyses articulaires situées en arrière des apophyses transverses et formant une petite masse cylindrique, par leurs apophyses transverses courtes et perforées à leur base (pour le passage de l'artère vertébrale) ; le tout circonscrivant un trou vertébral très grand et de forme triangulaire. Les *vertèbres dorsales* sont caractérisées par leur corps d'un volume moyen, de forme cylindroïde ; par leurs lames étroites et verticales ; par leurs apophyses épineuses longues, presque verticales, unituberculeuses à leur sommet ; par leurs apophyses articulaires situées au-dessus et au-dessous des apophyses transverses et regardant, les supérieures en arrière, les inférieures en avant ; par leurs apophyses transverses longues, volumineuses, présentant en avant de leur extrémité une facette pour la tubérosité de la côte correspondante (de même que le corps de ces vertèbres présente en haut et en bas une demi-facette pour la tête de la côte ; V. Côte), le tout circonscrivant un *trou vertébral* petit et circulaire. Les *vertèbres lombaires* (V. fig.) sont caractérisées par leur corps très volumineux, cylindrique ; par leurs lames étroites, verticales, très épaisses ; par leurs apophyses épineuses horizontales, rectangulaires, aplaties de droite à gauche, avec un bord postérieur épais et mousse ; par leurs apophyses articulaires placées en arrière des apophyses transverses, verticales, les supérieures regardant en dedans, les inférieures en dehors ; par leurs apophyses transverses très longues, costiformes ; le tout circonscrivant un *trou vertébral* triangulaire. Outre ces caractères qui permettent de reconnaître à quelle région appartient une vertèbre, il en est de plus particuliers encore qui permettent de reconnaître dans une région certaines vertèbres : dans la région cervicale telles sont les deux premières vertèbres dites *atlas* et *axis* (V. ces mots), et la septième dite *proéminente* (V. ce mot) ; la *première vertèbre dorsale* se reconnaît à ce que son corps présente en haut une facette complète pour la tête de la première côte ; les deux dernières dorsales présentent aussi une facette complète pour la tête de la côte correspondante, et de plus leurs apophyses transverses n'ont pas de facettes articulaires. Pour les *articulations* des vertèbres et pour la *colonne vertébrale en général*, ses *courbures*, ses *mouvements*, etc., voy. Rachis. — || *Path.* Luxations. Les luxations des vertèbres sont rares, ce qui s'explique par la solidité de leurs moyens d'union. Celles des vertèbres dorso-lombaires doivent plutôt être considérées comme une complication des fractures vertébrales. Les vertèbres cervicales plus mobiles se luxent de préférence. Il n'existe qu'une observation de luxation de l'atlas sur l'occipital. Celles de l'axis sur l'atlas sont un peu moins rares et s'accompagnent parfois de la fracture de l'apophyse odontoïde ou de l'atlas. Elles sont dues à un coup, à une chute sur la nuque, à des tractions exercées sur la tête (pendaison, etc.). Le déplacement est variable, mais le bulbe a beaucoup de chances d'être comprimé par l'apophyse odontoïde ou par suite de la rotation des deux vertèbres l'une sur l'autre. La mort est donc fréquente et rapide. La tête, devenue mobile, est souvent fléchie en avant ; cependant d'autres fois elle est maintenue raide et fixe. En palpant la nuque on constate une dépression entre l'atlas et l'axis et la saillie de l'axis dont l'apophyse épineuse devient proéminente ; le doigt sent au fond de la gorge la saillie de l'atlas. La réduction ne devra être tentée que s'il y a des phénomènes de compression médullaire, car elle est très dangereuse. Parmi les autres vertèbres cervicales c'est la cinquième et la sixième qui se luxent le plus souvent. Les déplacements et les symptômes sont les mêmes que dans la luxation précédente. — Fractures des vertèbres. La colonne vertébrale se brise difficilement, grâce à la mobilité des pièces qui la composent et aux organes qui la protègent. La fracture est ordinairement le résultat d'un choc direct portant sur le rachis ou d'une chute sur le dos ; elle peut se produire par contre-coup à la suite d'une chute sur les pieds, sur le siège et même sur la tête. Les deux dernières cervicales, dorsales, et les vertèbres lombaires, sont atteintes de préférence. Les variétés sont nombreuses : parfois l'apophyse épineuse est seulement détachée et s'incline sur le côté ; d'autres fois la solution de continuité intéresse une lame ou les deux lames vertébrales ; le plus souvent elle coupe horizontalement le corps de la vertèbre et le segment supérieur du rachis glisse en avant ; comme il y a, en général, écrasement et pénétration, il se forme en arrière une saillie anguleuse due à l'inclinaison de la partie supérieure de la colonne sur la partie inférieure. On comprend combien la moelle est exposée à être blessée par un fragment osseux enfoui dans le canal rachidien. La fracture ne se reconnaît guère qu'à la déformation de la colonne vertébrale (V. Gibbosité). Les troubles fonctionnels dus aux blessures de la moelle, quand ils existent, sont les meilleurs signes diagnostiques. Ils varient suivant la gravité de la lésion médullaire et suivant la hauteur à laquelle elle siège. Ce sont ces complications qui font la gravité le plus souvent extrême de cette fracture. On ne doit pas songer à faire la réduction ; il faut étendre de suite le blessé sur un lit mécanique ou mieux dans une gouttière de Bonnet et l'y laisser pendant tout le temps nécessaire à la consolidation des fragments (V. Rachis).

VERTÉBRÉ, adj. [*vertebratus ;* all. *gewirbelt*]. Qui est muni de vertèbres. — Animaux vertébrés [all. *wilberthiere*]. Embranchement comprenant tous les animaux pourvus de vertèbres, par opposition à l'ensemble des embranchements d'animaux dénués de vertèbres et appelés pour ce motif *Invertébrés* (V. Zoologie).

VERTÉBRO-, préf. — Ligament vertébro-péricardique. Béraud a décrit sous ce nom les parties condensées du tissu cellulaire du médiastin postérieur, formant, parfois d'une manière très nette, un ligament qui va du péricarde aux seconde et troisième vertèbres dorsales.

VERTICILLE, s. m. [*verticillus ;* all. *quirl, wirtel ;* angl. *whirb, whorl ;* it. *viticchio ;* esp. *verticilo*]. Ensemble d'or-

ganes disposés en cercle autour d'un axe commun et sur un même plan horizontal. — V. FLORAUX (V. FLEUR).

VERTICILLÉ, adj. [*verticillatus*]. Disposé en verticille. — FEUILLES VERTICILLÉES (V. PHYLLOTAXIE).

VERTIDINE, s. f. Base extraite des goudrons obtenus par la distillation des schistes bitumineux, et donnant une belle coloration verte avec le chlorure de chaux; elle existe dans la portion distillant entre 183° à 210°, mais n'a pu être isolée à l'état de pureté.

VERTIGE, s. m. [*vertigo*, de *vertere*, tourner; σκοτοδινία; all. *schwindel;* angl. *giddiness;* it. *vertigine;* esp. *vertigo*]. Etat pathologique dans lequel les objets semblent tourner autour de nous (Voy. ETOURDISSEMENT). Dans le vertige *simple*, la vue reste à peu près nette: dans le vertige *ténébreux*, elle est obscurcie. Dans le langage des malades et de beaucoup de médecins, le mot vertige exprime des états cérébraux assez différents les uns des autres et particulièrement celui dans lequel le malade, sans voir les objets tourner ni se déplacer d'aucune manière, se sent peu assuré dans sa marche, fait de temps à autre quelques pas de côté, et craint à chaque instant de tomber. Le vertige s'observe toutes les fois que l'on ne peut apprécier rapidement l'état des rapports qui peuvent exister entre soi-même et les objets extérieurs. Ainsi on le constate quand les objets qu'on a sous les yeux sont animés de mouvements insolites, quand ils sont confus et tellement semblables que l'on ne peut les fixer, lorsqu'il est impossible de prendre pour apprécier leurs mouvements ou leurs distances un point de repère fixe (fond d'un précipice, oscillations du sol, etc.). Pathologiquement on observe le vertige dans certains mouvements accidentels (mouvements de l'escarpolette, mouvements d'un navire, etc.). Il survient aussi dans l'anémie cérébrale, la congestion cérébrale, l'encéphalite, et presque toutes les maladies, surtout les tumeurs du cerveau, dans les empoisonnements (surtout par la quinine), dans les cas de maladie d'estomac, des voies urinaires, de l'oreille, etc. Il peut être le prodrome de l'épilepsie ou l'une de ses manifestations les plus habituelles. — VERTIGO A STOMACHO LÆSO OU VERTIGE STOMACAL. Celui qui s'observe dans un grand nombre de maladies d'estomac et, en particulier, dans la dyspepsie avec atonie gastro-intestinale. Il se distingue du vertige de l'ivresse et de celui qui survient dans l'anémie cérébrale. Le vertige stomacal est l'un des plus pénibles et des plus difficiles à guérir. — VERTIGO AB AURE LAESA (*Maladie de Ménière*). A la suite des lésions de l'oreille interne et, en particulier, des canaux semi-circulaires, on peut observer un vertige permanent avec impulsions en avant, bourdonnements d'oreille très intenses et quelquefois vomissements. Ces symptômes disparaissent avec la maladie (*otite*) qui leur a donné naissance. Le sulfate de quinine administré à haute dose et pendant assez longtemps peut faire disparaître ce vertige (V. OREILLE).

VÉRUMONTANUM, s. m. [all. *schneckenkopf*]. Saillie de la paroi postérieure de la portion prostatique du canal de l'urèthre, sur le sommet de laquelle s'ouvre l'utricule prostatique, et de chaque côté les canaux éjaculateurs (V. PROSTATE et URÈTHRE).

VERVEINE, s. f. [*Verbena* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, dont l'unique espèce, *V. officinalis* ou *verveine officinale*, *herbe sacrée* (all. *gemeines eisenkraut*, *eisenhart*), est une herbe bisannuelle ou vivace, commune sur le bord des chemins, les lieux incultes, au pied des murs dans les villages. Les Anciens lui attribuaient une foule de propriétés merveilleuses. Elle est simplement un peu amère et aromatique. Dans quelques endroits on l'emploie encore, sous forme de cataplasmes, contre les douleurs rhumatismales, le lumbago et les points de côté; à cet effet on la fait cuire dans du vinaigre. — V. CITRONNELLE ou simplement *Citronnelle*. Nom vulgaire du *Lippia citriodora* Kunth (*Verbena triphylla* Lhér.), plante de la famille des Verbénacées (V. LIPPIA).

VÉSANIE, s. f. Syn. de FOLIE (V. ce mot).

VESCE, s. f. Nom vulgaire du *Vicia sativa* L., plante de la famille des Légumineuses-Papilionacées, que l'on cultive en grand pour ses graines, dont l'embryon féculent, riche en *légumine*, est plus ou moins alimentaire. Elles servent surtout à nourrir les pigeons et les volailles (poules, dindons, canards, etc.). La plante entière constitue un assez bon fourrage.

VÉSICAL, adj. [*vesicarius*]. — ARTÈRES VÉSICALES. Les artères destinées à la vessie naissent les unes de l'*ombilicale*, ce sont les *vésicales latérales* et *supérieures;* les autres directement de l'iliaque interne, ce sont les *vésicales latérales* et *inférieures;* il y a de plus des *vésicales postérieures* venues de l'hémorrhoïdale moyenne, de l'utérine et de la vaginale, et enfin des *vésicales antérieures* venues de l'obturatrice ou de la honteuse interne. — LUETTE VÉSICALE (V. LUETTE et VESSIE). — TRIGONE VÉSICAL (V. TRIGONE et VESSIE).

VÉSICANT, adj. [*vesicans;* all. *blasenziehend*]. Syn. d'*Epispastique* (V. ce mot).

VÉSICATOIRE, s. m. [all. *blasenpflaster*, *zugpflaster;* angl. *blister*, *vesicatory;* it. *vesicatorio;* esp. *vejigatorio*]. Topique qui, appliqué sur la peau, détermine une inflammation avec sécrétion séro-purulente, par laquelle l'épiderme est soulevé en forme d'ampoule ou de phylyctène. On donne encore le nom de vésicatoire à la phlegmasie produite par le vésicant. Si on enlève l'épiderme des ampoules, il en résulte une ulcération superficielle qui suppure un temps plus ou moins long, à la condition que l'on maintienne sur la plaie un pansement vésicant. On se sert des vésicatoires comme révulsif, comme moyen perturbateur ou substitutif, comme stimulant local ou général, enfin pour faciliter l'absorption de certaines substances actives. Si l'on veut produire un effet immédiat, on s'adresse à l'ammoniaque appliquée en pommade ou au moyen d'une rondelle de linge imbibée, à la chaleur lumineuse obtenue au moyen d'une forte lentille convergente, à l'eau bouillante, etc. Pour la vésication lente, on emploie généralement des préparations à base de cantharides. La préparation choisie est posée sur le point choisi et laissée en place de 6 à 10 heures; au bout de ce temps l'ampoule est généralement formée; on peut remplacer le vésicatoire au bout de 5 à 6 heures par un cataplasme de farine de lin sous lequel l'ampoule continue à se former: de cette manière la douleur est moindre. Si l'on veut faire sécher immédiatement la région enflammée (*vésicatoire volant*), on se contente de piquer les ampoules pour en faire écouler le liquide; on laisse l'épiderme en place, et l'on applique un pansement au papier brouillard ou à la feuille de poirée enduite d'une très mince couche de beurre frais ou de cérat et l'on ne renouvelle ce pansement qu'en cas de nécessité. Parfois l'on panse avec de la ouate. Si l'on veut maintenir la suppuration, on enlève l'épiderme et l'on fait des pansements avec des pommades, papiers ou taffetas épispastiques. Chez certaines personnes, les vésicatoires provoquent une réaction générale et causent un mouvement fébrile, sans compter la cystite cantharidienne qu'ils déterminent quelquefois. On cherche à éviter cet inconvénient en saupoudrant le vésicatoire de camphre ou en l'arrosant d'une teinture éthérée de camphre, ou bien en interposant entre lui et la peau un papier brouillard huilé: dans ce dernier cas, les cantharides produisent leur effet en cédant leur principe actif à l'huile. — Parmi les moyens employés pour produire la vésication, citons 1° les *emplâtres-vésicatoires* (V. EMPLATRE); 2° le *vésicatoire perpétuel de Janin* fait avec poudres de cantharides et d'euphorbe āā 10, térébenthine et mastic pulvérisés āā 120; on liquéfie la térébenthine et l'on y incorpore à chaud l'euphorbe et les cantharides, on ajoute le mastic et l'on agite jusqu'à refroidissement; n'est plus guère usité; 3° les *mouches de Milan* (*epispastico dolce* des Italiens); on prend: poix, résine, cire jaune, axonge, poudre de cantharide āā 60, térébenthine 15, essence de lavande et essence de thym āā 1. On liquéfie la résine, la cire et l'axonge, on verse dans le liquide peu à peu la poudre de cantharides; après deux heures de digestion au bain-marie, on ajoute la térébenthine, on agite jusqu'à refroidissement en ajoutant les essences un peu avant la fin. On divise la masse en portions d'un demi-gramme qu'on étale sur une pièce de taffetas de 5 centimètres car-

rés; on coupe cette pièce de manière à obtenir un écusson circulaire de 5 centimètres de diamètre. On emploie les mouches de Milan comme dérivatif contre les fluxions, les douleurs de tête, les maux d'yeux, les rhumatismes, etc.; on les laisse en place aussi longtemps qu'elles produisent une sécrétion de sérosité. Le Codex a légèrement modifié la formule ci-dessus; 3° les *papiers* et les *taffetas épispastiques* (V. Papier et Taffetas); 4° les *sparadraps vésicants*. On peut les préparer au moyen de l'emplâtre vésicant (V. Emplatre) qu'on dépose en couche sur une toile; mais la cantharide ne s'y trouve pas en quantité suffisante et les corps gras doivent prédominer sur les corps résineux. Aussi est-il préférable d'adopter la formule des hôpitaux de Paris: poudre de cantharide 20, cire jaune 18, poix-résine 18 (en été) et 16 (en hiver), axonge et térébenthine ãã 2 (en été) et 31 (en hiver); on liquéfie la poix-résine, la cire et l'axonge, on ajoute la térébenthine, puis peu à peu la poudre de cantharide en agitant constamment. On maintient en fusion au bain-marie pendant deux heures, puis on étend sur des bandes de calicot. Le Codex de 1866 donne la formule suivante: résine élémi purifiée 100, huile d'olive 40, onguent basilicum 225, poix-résine purifiée 100, cire jaune 375, qu'on fait fondre ensemble; on y incorpore ensuite la cantharide en poudre fine 420. On étend la masse refroidie en forme de sparadrap sur les bandes de toile cirée.

VÉSICULAIRE, s. m. [*Vesicularia* Thomps.]. Genre de Bryozoaires marins, de l'ordre des Ectoproctes, dont les représentants constituent des polypiers parcheminés sur lesquels se dressent les cellules, isolées, sessiles, de forme ovoïde allongée; l'orifice buccal, terminal, est entouré de huit à quatorze tentacules ainsi que d'une couronne de soies, qui jouent le rôle d'épistome au moment de l'invagination de l'animal. Le *V. spinosa* Johnst., des côtes de la Manche, et le *V. ava* L., de la mer du Nord, sont les principales espèces de ce genre. — || *Path. Râle vésiculaire* (V. Rale crépitant).

VÉSICO-, préf. — Artère vésico-prostatique. L'artère *vésicale inférieure* qui naît de l'hypogastrique, donne au bas-fond et au col de la vessie, à la prostate et aux vésicules séminales chez l'homme, au vagin chez la femme. Cette artère peut présenter un développement anormal, lorsqu'elle donne naissance à la dorsale de la verge, si celle-ci n'est pas fournie par la honteuse interne. — Fistule vésico-rectale (V. Rectum). — Fistule vésico-vaginale (V. Vagin).

VÉSICULE, s. f. [*vesicula*, κύστιγξ; all. *bläschen;* angl. *sivecle;* it. *vescichetta;* esp. *vejiguilla*]. — ||. *Anat.* En anatomie on donne ce nom à un grand nombre de poches ou cavités, les unes microscopiques, les autres relativement volumineuses. — Vésicule adipeuse (V. Adipeux). — Vésicule aérienne (all. *luftbläschen*). La terminaison des canalicules respiratoires (V. Poumon). — Vésicule auditive. Expansion creuse du cerveau de l'embryon d'où part le nerf auditif. — Vésicule de Baer. Syn. d'Ovule (V. ce mot). — Vésicule biliaire (V. Biliaire). — Vésicule blastodermique (V. Blastoderme). — Vésicules cérébrales. Les renflements antérieurs du tube nerveux cérébro-spinal de l'embryon, renflements destinés à former les diverses parties de l'encéphale. Il se forme d'abord trois renflements creux qu'on désigne, en les comptant d'avant en arrière, sous les noms de *vésicule cérébrale antérieure*, *moyenne* et *postérieure*. Bientôt la vésicule cérébrale antérieure donne naissance, de chaque côté, à un renflement creux qui forme les *vésicules des hémisphères* ou *cerveau antérieur*, tandis que la vésicule antérieure primitive prend dès lors le nom de *vésicule des couches optiques* ou *cerveau intermédiaire;* la *vésicule cérébrale moyenne* reste indivise, et, comme elle est destinée à former la région de l'aqueduc de Sylvius, on la nomme *vésicule des tubercules quadrijumeaux* ou *cerveau moyen;* quant à la *vésicule cérébrale postérieure*, elle se dédouble en deux vésicules dont la première, qui formera le cervelet, est dite *vésicule cérébelleuse* ou *cerveau postérieur*, et la seconde *vésicule-bulbe* ou *arrière-cerveau*. — Vésicule embryonnaire (V. Embryonnaire). — Vésicule fertile (V. Proscolex). — Vésicule du fiel (V. Biliaire). — Vésicule germinative. Nom donné au noyau de la cellule ovule (V. Embryonnaire et Ovule). — Vésicules de de Graaf (V. Ovule et Ovisac). — Vésicule moyenne (V. Prostate). — Vésicule de Naboth (V. Utérus). — Vésicule nucléenne (V. Noyau). — Vésicule ovarique (V. Ovisac). — Vésicule oculaire (V. Oculaire). — Vésicule ombilicale (V. Ombilical). — Vésicules pulmonaires (V. Alvéole et Poumon). — Vésicule pulsatile (V. Trématodes). — Vésicule de Purkinje. La vésicule germinative ou noyau de l'ovule (V. Ovule). — Vésicules séminales. Ce sont deux poches, placées une de chaque côté de la ligne médiane, entre la vessie et le rectum, chez l'homme, en dehors des deux canaux déférents. Elles sont entourées d'un tissu conjonctif riche en fibres musculaires lisses, qui leur forme une enveloppe commune, et qui, en arrière d'elles, se condense pour former l'aponévrose prostato-péritonéale. De forme conique, à grand diamètre long de 5 centimètres et dirigé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, chaque vésicule présente une base arrondie tournée en haut, un sommet effilé tourné en bas et uni à l'extrémité correspondante du canal déférent, pour former le conduit éjaculateur (V. Ejaculateur). En isolant une de ces vésicules et la dépouillant de son enveloppe, on constate que sa surface est irrégulièrement bosselée et reproduit l'aspect d'un tube décrivant des circonvolutions; et en effet, en séparant ces bosselures, on arrive à dérouler ces circonvolutions, c'est-à-dire qu'on voit la vésicule séminale constituée non par une simple poche creuse, mais par un tube ramifié et contourné, comme, par exemple, le *vas aberrans* du canal déférent. Ce canal naît de la partie terminale du canal déférent, dont il représente un diverticulum, plus ou moins développé selon les animaux (nul chez le chien, énorme chez le rat et les rongeurs en général). La structure des parois du canal de la vésicule séminale est la même que celle du canal déférent (tunique externe fibreuse; tunique moyenne musculaire à fibres superficielles longitudinales, profondes, circulaires; tunique interne muqueuse); leur surface interne est rugueuse et aréolaire, c'est-à-dire marquée de saillies en forme de cloisons incomplètes limitant de larges fossettes; elle est tapissée de cellules épithéliales cylindriques, et pourvue de glandes en tube. — Ces vésicules servent comme réservoir où s'accumule le sperme; mais elles servent aussi comme organes de sécrétion, et chez quelques animaux (rongeurs) elles n'ont même que ce dernier usage, car on les trouve remplies uniquement du liquide de leur propre sécrétion, sans spermatozoïdes. Chez l'homme même, le liquide qu'elles sécrètent, grâce aux nombreux replis et dépressions glandulaires de leur muqueuse, est le plus abondant des produits accessoires qui viennent s'ajouter au sperme (V. Sperme). Examiné au microscope, ce liquide, outre des cellules épithéliales cylindriques et des globules blancs, présente encore d'une part des globules rouges qui y sont surtout abondants lorsqu'il n'y a pas eu d'éjaculation depuis longtemps (Ch. Robin), et dont on a signalé plus particulièrement la présence dans le sperme des vieillards, et d'autre part de nombreuses concrétions, les unes relativement rares, formées de phosphate et de carbonate de chaux, les autres plus abondantes, de nature azotée, connues sous le nom de *sympexions* (V. ce mot). — || *Path.* Nom donné à des élevures de la couche cornée de l'épiderme contenant un liquide transparent ou laiteux. Leur volume varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'une lentille. Quand les vésicules sont plus grandes, elles portent le nom de *bulles*. Les vésicules peuvent être ombiliquées; le plus souvent elles sont hémisphériques.

VESOU, s. m. (V. Sucre *de canne*).

VESPERTILIO, s. m. (V. Oreillard).

VESSE-DE-LOUP, s. m. Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement les Champignons-Gastéromycètes du groupe des Lycoperdacées (V. ce mot et Lycoperdon).

VESSIE, s. f. [*vesica*, κύστις; all. *blase;* angl. *bladder;* it. *vescica;* esp. *vegiga*, *vejica*]. La vessie est le réservoir musculo-membraneux dans lequel l'urine, amenée goutte à goutte et d'une manière continue par les uretères (V. ce

mot), s'accumule pour être expulsée en masse, à des intervalles relativement éloignés, par le canal de l'urèthre (V. MICTION). Placée dans le bassin, derrière le pubis, la vessie, à l'état de distension, a la forme d'un ovoïde, à grosse extrémité inféro-postérieure, et présente à considérer, quant à ses rapports : une région antérieure qu'un tissu cellulaire lâche unit à la symphyse pubienne, et qui dépasse le niveau supérieur de cette symphyse d'autant plus que sa cavité est plus distendue ; une région postérieure recouverte par le péritoine, qui en bas se réfléchit pour former les culs-de-sac vésico-rectaux ou vésico-utérins ; des faces latérales recouvertes par le péritoine en haut, en rapport en bas avec les artères ombilicales et les canaux déférents ; un sommet, coiffé par le péritoine, qui se réfléchit de la paroi abdominale antérieure, vu la présence de l'ouraque et des cordons fibreux représentant les artères ombilicales (V. OURAQUE et PÉRITOINE) ; quand la vessie est très dilatée, ce sommet se porte un peu en arrière, et, comme l'a montré Sappey, il se forme un cul-de-sac péritonéal entre la vessie et la paroi abdominale, de sorte qu'alors la vessie ne présente que sur une étendue peu considérable des rapports directs avec la paroi de l'abdomen, disposition importante au point de vue de la ponction sus-pubienne et de la taille hypogastrique ; enfin la vessie présente une partie inférieure ou bas-fond, qui est relativement fixe, car en avant elle est rattachée au pubis par les *ligaments pubio-vésicaux*, en bas elle est maintenue (col de la vessie) par ses connexions avec l'urèthre et la prostate, en arrière elle est en rapport, chez l'homme, avec le rectum, par l'intermédiaire des vésicules séminales, et chez la femme avec le col de l'utérus et la partie supérieure du vagin, auxquels elle adhère intimement. La surface interne de la vessie présente un aspect réticulé dû au soulèvement de la muqueuse par les faisceaux de la tunique musculaire, disposition dont l'exagération produit ce qu'on a appelé les *colonnes* de la vessie (ou *vessie à colonnes*). Au niveau du bas-fond de la vessie, cette face interne présente un triangle dit *trigone vésical*, dont les deux sommets postérieurs sont occupés chacun par un orifice d'uretère, l'angle antérieur étant occupé par l'origine du canal de l'urèthre : cet orifice uréthral, ou *col de la vessie*, est froncé et souvent muni d'une saillie dite *luette de Lieutaud*, résultant de l'hypertrophie de la partie moyenne de la prostate. — Les parois vésicales sont formées (à part la tunique péritonéale incomplète qui n'existe qu'en haut et en arrière) par une tunique musculaire et une tunique muqueuse : la *musculaire* est formée de faisceaux de fibres lisses disposés en une couche superficielle longitudinale, une couche moyenne circulaire et une couche profonde plexiforme (colonnes de la vessie) ; parmi les faisceaux irréguliers de cette couche, on en distingue un étendu transversalement entre les deux orifices des uretères et dessinant par sa saillie la limite postérieure du *trigone vésical;* la *muqueuse*, pâle chez l'enfant, grise ou rosée chez l'adulte, est mince, peu adhérente à la tunique musculaire, et recouverte d'un épithélium stratifié remarquable par le polymorphisme de ses cellules (cellules profondes cylindriques, cellules moyennes très diverses de taille, de forme, rappelant ce qu'on avait appelé *cellules cancéreuses*, et cellules superficielles pavimenteuses) ; elle ne renferme aucune glande, mais présente seulement quelques rares saillies papillaires. Pour les artères de la vessie, V. VÉSICALES [Artères] ; ses veines, qui ne suivent pas exactement le trajet des artères, se distinguent en antérieures qui vont dans le plexus de Santorini, et latérales et postérieures qui vont dans les plexus correspondants de la prostate ; ses nerfs sont fournis par le plexus hypogastrique ; elle ne paraît pas posséder de lymphatiques propres. Réservoir de l'urine, la vessie est très dilatable, et sa capacité moyenne de 500 à 600 centimètres cubes peut atteindre 5 et 6 litres ; on a avancé sans preuves que cette capacité était normalement plus considérable chez la femme que chez l'homme. Pour le rôle de la vessie dans la *miction*, V. ce mot. — || *Path.* L'exploration de la vessie se pratique à l'aide de la palpation et de la percussion abdominales, du cathétérisme, du toucher rectal (V. ces mots). La percussion ne renseigne sur l'état de plénitude ou de vacuité du réservoir que si la distension est considérable et s'est produite rapidement. Quand la vessie se distend lentement et progressivement, le développement se produit surtout aux dépens de l'excavation pelvienne. Pour reconnaître le défaut de déplétion de l'organe, il faut recourir à la palpation abdominale pratiquée en déprimant la paroi, au toucher rectal qui permet d'atteindre le bas-fond, au cathétérisme. — L'*exstrophie de la vessie* est un arrêt de développement par suite duquel la vessie ouverte en avant forme une tumeur herniée au bas de la région abdominale. Elle constitue une tumeur rougeâtre facilement saignante présentant à sa partie supérieure deux mamelons, les *uretères*, par un point desquels on voit sourdre l'urine goutte à goutte. L'*exstrophie* s'accompagne généralement de l'arrêt de développement d'autres organes de la sphère génitale. La cure de l'infirmité qu'elle entraîne est le plus souvent au-dessus des ressources de l'art. La mobilité de la paroi abdominale rend illusoire l'application de moyens palliatifs : ceintures, plaques de caoutchouc. Certaines tentatives de restauration autoplastique ont pu réussir. — La vessie peut être *blessée* de dedans en dehors par l'introduction de corps étrangers, la présence de sondes à demeure, les manœuvres de la lithotritie, qui donnent lieu à des déchirures ou à des processus de gangrène ou d'ulcération. Les blessures par cause externe sont rares ; cet organe ne peut être atteint par le périnée et, lorsqu'il est vide, il se pelotonne dans l'excavation pelvienne de manière à échapper à l'action des causes vulnérantes. Il faut, pour l'atteindre, de violents traumatismes qui intéressent souvent le pubis, et établissent des communications avec les intestins et le péritoine. Ils peuvent se compliquer de la présence de corps étrangers : projectiles de guerre. Ils sont toujours d'une excessive gravité. On devra tâcher de rétablir le cours de l'urine, prévenir autant que possible l'infiltration ou en atténuer les dangers par des incisions, des lavages antiseptiques. Les opiacés, les émissions sanguines, les bains, le sulfate de quinine, s'adresseront à la péritonite, à la fièvre, aux dangers de l'infection. — Les *ruptures* sont rares ; il faut généralement, pour qu'elles se produisent, l'action d'un choc ou d'une violence extérieure sur l'organe distendu. Elles ont lieu le plus souvent vers le bas-fond de la vessie, au niveau de l'angle sacro-vertébral, et sont plus ou moins complètes. Au moment où cet accident se produit, le malade éprouve une vive douleur, de fréquentes envies d'uriner, tandis que le catéthérisme indique la vacuité de la vessie. Le danger de la rupture tient à la péritonite et à l'infiltration urineuses. On devra, comme pour les blessures, placer une sonde, faire de larges incisions, s'il y a infiltration, et combattre par les sangsues, les bains et la quinine, les phénomènes inflammatoires et fébriles. — La *paralysie* peut atteindre le col ou le corps. Au col, elle amène l'*incontinence* (V. ce mot). Au corps, c'est la *rétention* qui, par le fait de la miction par regorgement, peut faire croire à une incontinence. La paralysie du corps de la vessie est un symptôme de maladie de la moelle ou du cerveau. Elle se rencontre aussi dans nombre de fièvres graves ; personne n'ignore son importance dans la fièvre typhoïde. A la suite d'une surdistension du réservoir, soit qu'il y ait un obstacle au cours de l'urine, soit que le sujet ait trop longtemps résisté au besoin d'uriner, il se produit un certain degré de paralysie ou d'atonie vésicales. La première indication du traitement sera de s'adresser à la cause qui a déterminé la paralysie vésicale : on devra vider régulièrement la vessie, et le symptôme en lui-même sera traité par les *injections froides*, l'électricité, la strychnine. A côté de la paralysie il y a un état inverse de contractilité exagérée qui est un élément de l'une des formes d'incontinence d'urine infantile. Cette contractilité gêne beaucoup le chirurgien dans ses manœuvres et ses explorations. Lorsqu'on pratique dans la vessie des injections préparatoires à certaines opérations, il faudra se garder d'éveiller cette contractilité et pour cela injecter peu de liquide. Le repos, les bains, la belladone,

modèrent cet état. L'irritabilité de la vessie, *vessie irritable*, est dans certains cas une manifestation anormale de l'ataxie. Tout obstacle permanent à l'écoulement de l'urine amène à la longue l'*hypertrophie* de la vessie. Chez les sujets atteints de rétrécissements, l'hypertrophie est régulière; la vessie est généralement peu distendue. Chez les prostatiques le développement est irrégulier par places. Le réservoir est dilaté, et ses fibres musculaires hypertrophiées se dessinent sous forme de colonnes longitudinales qui circonscrivent des poches : vessie à colonnes et vessie à cellules. Ces modifications se retrouvent aussi chez les calculeux (V. CALCULS). L'hypertrophie s'accompagne parfois d'une diminution considérable dans le volume et la capacité du réservoir habitué à ne tolérer la présence que de très peu de liquide. Lorsqu'on aura guéri les causes de l'hypertrophie, on pourra voir se modifier les divers symptômes surajoutés. On recommandera au malade de garder ses urines longtemps, et peut-être en s'aidant de quelques injections vésicales arrivera-t-on à amener la dilatation graduelle du réservoir. — Les *varices de la vessie* sont une affection rare et d'un diagnostic difficile; elles compliquent généralement d'autres affections de l'organe. — Sous le titre de *tumeurs de la vessie* on peut réunir les fibromes, les fongosités, l'épithéliome et le cancer. Bien que très distinctes, ces diverses affections ont des symptômes fonctionnels assez semblables et qui ne diffèrent guère de ceux provoqués par la présence d'un calcul. L'examen microscopique de l'urine, le toucher rectal (les tumeurs malignes occupent généralement le bas-fond), facilitent le diagnostic. L'apparition de la cachexie cancéreuse vient malheureusement le confirmer. Le traitement est celui des symptômes. Il s'adresse par les toniques à l'organisme, par les astringents aux hématuries, par les sondages à la rétention, enfin à la douleur par les opiacés.

VESTIBULAIRE, adj. En anatomie se dit des parties qui sont en relation avec le vestibule de l'oreille interne : *nerf vestibulaire, rampe vestibulaire* (V. LIMAÇON et OREILLE), *fenêtre vestibulaire*, fenêtre ovale de la paroi interne de la caisse du tympan (V. TYMPAN); ou avec le vestibule de la vulve (V. VULVE).

VESTIBULE, s. m. [*vestibulum*, σκευοθήκη; all. *vorhof;* angl. *vestibule;* it. *vestibolo;* esp. *vestibulo*]. — VESTIBULE DE L'OREILLE. La partie moyenne de l'*oreille interne*, renfermant le *saccule* et l'*utricule* (V. OREILLE). — VESTIBULE DES FOSSES NASALES. La cavité des *narines* (V. NARINE et VIBRISSES). — VESTIBULE DE LA GLOTTE (V. LARYNX). — VESTIBULE DE LA VULVE. La région du fond de la vulve limitée en avant par le frein du clitoris, en arrière par le méat urinaire, de chaque côté par les petites lèvres (V. VULVE).

VESUVIANA-NUNZIANTE (près de Naples). E. m. bicarbonatée. Chaude. Boisson, bains, sodique, ferrugineuse. Affections gastro-intestinales, névroses, névralgies.

VÉTIVER, s. m. Nom vulgaire de l'*Andropogon muricatum* Retz, plante de la famille des Graminées, originaire des Indes Orientales. Ses racines sèches, qui répandent une odeur agréable, due à l'huile essentielle qu'on peut en retirer par distillation, constituent le *chiendent des Indes*, communément employé en parfumerie et pour préserver les étoffes.

VEYRASSE (LA) (V. LA VEYRASSE).

VIABILITÉ, s. f. [all. *lebensfähigkeit;* angl. *viability;* it. *viabilità;* esp. *viabilidad*]. Suivant quelques personnes ce mot vient de *via*, voie, et *habilis*, apte (apte à parcourir sa carrière); mais il est plus vraisemblable que le mot *viable* (βιώσιμος) répond au mot *vitalis*, qui, chez quelques Anciens, signifiait réellement apte à vivre (V. NOUVEAU-NÉ).

VIANDE, s. f. [*carnis*, κρέας; all. *fleisch;* angl. *flesh;* it. *carne, polla;* esp. *carne*]. La viande ou chair musculaire de divers animaux se mange cuite ou quelquefois crue. Peu cuite, c'est-à-dire saignante, elle est de digestion assez facile, mais, quand elle provient d'un animal malade, surtout d'un animal atteint de maladies parasitaires, elle peut être nuisible. C'est par l'intermédiaire de la viande crue ou incomplètement cuite que se transmettent le *ténia*, la *trichine* et peut-être, dans certaines conditions, la *tuberculose*. C'est aussi l'altération de certaines viandes et en particulier de la viande de porc qui peut déterminer des accidents cholériformes souvent graves. La viande crue est employée dans la diarrhée, dans certaines maladies cachectiques et en particulier dans la phthisie, enfin toutes les fois que la viande cuite est mal digérée et qu'il y a trouble dans la sécrétion des liquides digestifs. Elle s'administre râpée dans du bouillon ou sous forme de boulettes enrobées dans du sucre ou encore sous forme d'*extraits de viande*. Le moyen le plus simple et en même temps le plus efficace consiste à couper la viande crue (filet de bœuf, tranche, aloyau, culotte, etc.), en morceaux sur une passoire fine, puis à piler cette viande en raclant à l'aide d'une cuillère les morceaux de pulpe qui passent à travers les trous de la passoire. On délaye la bouillie de viande ainsi obtenue dans un potage tiède. On tend à remplacer aujourd'hui la viande crue par es *poudres de viande* préparées en desséchant à l'étuve. Les préparations de poudre de viande usitées depuis longtemps en Allemagne pour l'alimentation de la troupe se sont rapidement vulgarisées en France, et aujourd'hui l'on peut obtenir chez un grand nombre de pharmaciens des poudres de viande qui, mélangées ou non à diverses farines alimentaires, peuvent être employées avec avantage dans le traitement des phthisiques. Pour dissimuler le goût parfois désagréable de ces poudres de viande, il convient de les délayer dans de l'eau froide et d'y ajouter du sirop de punch ou du vin de madère ou de malaga en quantité suffisante. On prépare aussi à l'aide de ces poudres de viande des tablettes, des pastilles, etc.

VIBICES, s. f. pl. Syn. de VERGETURES (V. ce mot).

VIBRATILE, adj. [all. *vibrirend, schwingungsfähig;* angl. et it. *vibratile;* esp. *vibratil*]. — MOUVEMENTS VIBRATILES (V. CIL et EPITHÉLIUM).

VIBRATION, s. f. [*vibratio*, δόνησις; all. *vibration, schwingung*]. Elément de tous les mouvements vibratoires. Les auteurs ne sont pas tous d'accord pour définir pareillement la vibration ; si l'on prend pour exemple le mouvement pendulaire, pour les uns la vibration se compose d'une allée et d'une venue, pour les autres elle ne doit comprendre qu'une allée ou qu'une venue. En France, on adopte ordinairement cette dernière manière de voir. Tous les physiciens sont d'accord pour regarder le son et la lumière comme des mouvements vibratoires; il résulte d'expériences nombreuses que pour le son il y a des vibrations transversales et des vibrations longitudinales. Mais la lumière n'est due qu'à des vibrations transversales de l'éther. L'acoustique et l'optique sont donc deux branches similaires de la physique qui étudient la manifestation des vibrations, et qui mesurent leur vitesse, leur amplitude et leur rapidité.

VIBRION, s. m. [*Vibrio* Auct.]. Genre de Vibrioniens, formant, avec les *Spirillum* et les *Spirochaete*, les Spirobactéries de Cohn. Les Vibrions sont formés par des cellules cylindriques filiformes, plus ou moins nettement articulées, constituant des filaments simplement ondulés, mais non contournés en spirale ; ces microphytes présentent un mouvement de rotation plus ou moins rapide autour de leur grand axe en même temps qu'un mouvement de progression en avant, donnant à l'examen microscopique la sensation d'un mouvement serpentiforme, qui n'existe pas en réalité. Le *V. rugula* Müll. (*V. lineola* Duj. *ex parte*), à courbure unique, forme des *essaims* dans les infusions ; on le trouve en outre dans les mucosités dentaires, les matières intestinales, les déjections des cholériques; le *V. serpens* Müll., plus ténu, à 3-4 ondulations, existe en nombreux essaims dans les infusions, l'eau de rivière, etc.

VIBRIONIENS ou **BACTÉRIENS,** s. m. pl. Organismes végétaux inférieurs, microscopiques, paraissant jouer un rôle considérable dans certaines fermentations et décompositions putrides et même dans la pathogénie des maladies dites infectieuses. Ce sont des corps unicellulaires, à protoplasma transparent, parfois coloré, mais dépourvu de noyau et à membrane d'enveloppe généralement très mince, plus ou moins souple ou rigide. Par certains de leurs caractères,

modes de groupement et de reproduction, ils se rapprochent des algues; par quelques-unes de leurs formes, leur mode de nutrition et leur rôle physiologique, ils ont des rapports avec les champignons de la levûre; ce sont les Champignons *Schizomycètes* de Nægeli, les Algues *Schizophytes* de quelques autres. Considérés à l'état d'isolement, les Vibrioniens présentent deux formes principales, la forme globuleuse (*micrococcus*, assez semblables à des Infusoires et qui ne sont probablement que des spores d'autres espèces de Bactériens), et la forme allongée (bâtonnets, corps filiformes droits, ondulés ou contournés en vrille), propres aux Bactériens proprement dits (anciens genres *Bacterium, Bacillus, Vibrio, Spirillum, Spirochæte*, etc.). Les Bactériens ne vivent pas toujours isolés ou à l'état de simples *essaims*, mais se groupent très fréquemment et constituent alors: 1° Des *chaînettes;* c'est la forme *Torula*, quand les articles sont globuleux (chaîne moniliforme); d'autres fois ces chaînes sont en longs filaments droits et cylindriques (*Bacillus, Cladothrix, Leptothrix*), ou en filaments ondulés et spiralés (*Vibrio, Spirochæte, Spirillum*); enfin, quand les cellules se placent en croix, on a la forme des *Sarcina* Goodsir et *Merismopædia* Mayen; toutes ces formes résultent de segmentations ou de cloisonnements, constituant un mode de développement des Vibrioniens; 2° Des *amas* (forme *Zooglœa* Cohn ou *Gliacoccos* Billroth), constitués par des cellules immobiles, en voie de multiplication, englobées dans une masse visqueuse, homogène et incolore, résultant, selon toute apparence, de la gélification des parois de ces cellules, ou d'une sécrétion glaireuse de ces mêmes cellules. Ce phénomène est à peu près spécial aux Bactériens globuleux et en bâtonnets et ne s'observe presque jamais chez certains Bactériens filiformes tels que les *Spirillum* et les *Spirochæte;* quand la substance glaireuse des zooglœa forme des couches emboîtées l'une dans l'autre, on lui a donné le nom de *Glœocapsa;* lorsque plusieurs zooglœa sont, à leur tour, enfermés dans une enveloppe commune, on les désigne sous le nom d'*Ascococcus* (Billr.), forme décrite par un grand nombre d'auteurs comme un genre distinct. Enfin, dans les cas exceptionnels où les baguettes spiralées s'enveloppent de mucilages, on a le *Myconostoc* de Van Tieghem ou de Cohn; 3° Des *membranes* (forme *Mycoderma*), constituées par des Vibrioniens accumulés à la surface des liquides, privés de mouvements, quoique non enveloppés de mucilage; 4° Des *dépôts pulvérulents* au fond des liquides dont les matières nutritives sont épuisées. — Les Vibrioniens sont doués de mouvements variés; ceux-ci ressemblent aux mouvements browniens chez les *Micrococcus*, mais consistent le plus souvent en une rotation autour du grand axe des cellules ou en une sorte d'oscillation; jamais on n'observe de mouvement de progression analogue à celui des serpents, mais parfois un mouvement de translation très rapide. Il n'est pas nécessaire, pour expliquer ces mouvements, d'admettre avec Cohn et Koch l'existence de cils vibratiles (sauf peut-être pour les *Micrococcus* qui ne paraissent être que des zoospores ciliés ou à flagellum); ces mouvements semblent dépendre plutôt des phénomènes de nutrition et de respiration et sont liés particulièrement à la présence de l'oxygène (Cohn); dès que ce gaz vient à leur manquer, les Bactériens deviennent immobiles. Ces microorganismes se multiplient non seulement par scissiparité, mais encore par formation de *spores endogènes* asexuées; ce mode de reproduction a été surtout bien observé chez les Bacterium et les Bacillus; les spores se forment aux dépens du protoplasma dans l'intérieur de la cellule qui en même temps s'allonge ou s'épaissit; finalement la membrane cellulaire disparaît et les spores ou *germes* sont mis en liberté. Les épaississements correspondant à la formation de spores (une spore en général) siègent souvent au milieu du bâtonnet, d'où une apparence fusiforme (*Bacterium fusiforme* Warming), ou à l'une ou aux deux extrémités, d'où les formes décrites par Béchamp sous le nom de *Bactérie à point brillant* ou *à tête*, de *Bacterium capitatum* par Davaine, d'*Helobactérie* par Billroth, de *Dispora* par Kern, etc. Dans quelques espèces, telles que le *Bacillus anthracis*, on a même observé la formation de *sporanges*, sortes de corps ovoïdes résultant d'un épaississement du protoplasma et dans lesquels se développent 3 à 6 spores très nettes et très réfringentes. Ces spores qui, d'après Pasteur, résistent à l'action de l'alcool absolu, de l'eau bouillante et de l'oxygène comprimé, se transforment directement en Bactéries, Vibrions, etc. — Les Vibrioniens se rencontrent partout, dans l'air, dans les liquides, à la surface des solides, dans l'intérieur des plantes et des animaux. Quelques auteurs admettent qu'ils peuvent naître par *hétérogénie* ou génération spontanée; mais les expériences si rigoureuses de Pasteur paraissent avoir fait justice de cette manière de voir. Quant à la place que les Vibrioniens ou Schizomycètes (Schizophytes) doivent occuper dans le règne végétal, Cohn et van Tieghem les rangent parmi les Algues, tandis que Charles Robin, Nægeli, Wunsche et un grand nombre de botanistes modernes, en font des Champignons. La division des Schizomycètes en genres et en espèces est très difficile par suite du peu de netteté et de la valeur toute relative des caractères distinctifs, d'autant plus difficile, qu'on n'a jamais observé chez les Bactériens de reproduction sexuelle; selon Ch. Robin et Nægeli, les organismes décrits sous les noms génériques de *Micrococcus, Vibrio, Bacterium, Leptothrix*, etc., ne seraient même que des phases évolutives d'un nombre restreint d'espèces; quant à accepter avec Billroth que tous les Vibrioniens, avec leurs formes si diverses, ne constituent que des phases ou des modifications d'une espèce unique, le *Coccobacteria septica*, cela ne nous paraît guère probable. Naegeli se prononce nettement contre cette prétention et ajoute : « Je serais plutôt porté à supposer qu'il existe parmi eux un petit nombre d'espèces qui se rapportent peu au genres et aux espèces admises aujourd'hui et dont chacune parcourt un cycle de formes déterminées, mais assez nombreuses. » Quoi qu'il en soit, on peut adopter comme formes essentielles, d'après la classification de Wunsche, peu différente de la deuxième classification de Cohn : *Micrococcus* Hall., *Bacterium* Duj., *Ascococcus* Billr., *Bacillus* Cohn, *Leptothrix* Kützg, *Cladothrix* Cohn, *Vibrio* Ehrb., *Spirochaete* Ehrb., *Spirillum* Ehrb., *Myconostoc* Cohn et *Sarcina* Goods. (V. Bacille, Bactérie, Leptothrix, Cladothrix, Fermentation, Microbe, Micrococcus, Monadiens, Putréfaction, Sarcina, Spirillum, Vibrion, etc.). — L'idée d'attribuer aux Vibrioniens un rôle capital dans la genèse et l'évolution des maladies peut être considérée comme assez ancienne, mais c'est depuis un petit nombre d'années seulement, grâce surtout aux travaux de Pasteur, qu'elle est devenue scientifiquement acceptable. Après avoir donné une théorie nouvelle des *fermentations* (V. ce mot), après avoir montré que la maladie des vers à soie était due à une fermentation et que celle-ci avait pour agent essentiel un *vibrion* (V. Ver a soie), Pasteur avait établi que la fermentation butyrique était due à un agent analogue à celui que Davaine avait observé dans le sang des animaux charbonneux et qu'il avait décrit sous le nom de bactéridie charbonneuse (V. Bacillus). Considérer ces êtres microscopiques comme les agents de la maladie charbonneuse devait venir à l'esprit. Les expériences de Davaine firent voir que le sang charbonneux chargé de bactéridies transmettait le charbon, et la méthode des cultures, c'est-à-dire l'isolement de ces bactéridies, méthode due à Pasteur, vint affirmer que la bactéridie, isolée de tous les liquides, de tous les corpuscules qui l'environnent dans le sang, transmettait seule la maladie. Cette méthode des cultures a permis à Pasteur d'étudier les lois du développement et de la viabilité des Vibrioniens, de prouver, par exemple, qu'il en était qui avaient besoin de l'oxygène de l'air pour vivre et se développer (*aérobies*), qu'il en était d'autres qui ne vivaient et se développaient qu'à l'abri du contact de l'air (*anaérobies*). Poussant plus loin ses investigations, Pasteur découvrait et démontrait les corpuscules-germes qui donnent naissance à certains vibrions et résistent alors que ceux-ci succombent; il établissait la raison d'être de certaines erreurs soutenues par ses contradicteurs; enfin il faisait

connaître l'existence des microbes de la septicémie, de l'anthrax, du rouget du porc, du choléra des poules, etc. Il est occupé à isoler celui de la rage. En même temps Koch découvrait la bacille de la tuberculose, et, à la suite de ces observateurs, plusieurs cliniciens français et étrangers, à la tête desquels il faut citer Bouchard, étudiaient l'action pathogénique exercée par ces agents infectieux et les retrouvaient dans divers produits d'excrétion. La doctrine microbienne s'appuie donc sur un assez grand nombre de faits positifs et rend compte d'un certain nombre de symptômes cliniques. Il n'en est pas moins vrai que rien ne prouve encore *scientifiquement* qu'il y ait une bactérie spéciale propre à chaque maladie infectieuse et que le microbe soit l'*agent* de la maladie dans l'évolution de laquelle on le rencontre. On n'a jamais, comme le fait observer Robin, rencontré en dehors d'un organisme malade des germes nocifs ou meurtriers. On peut donc, jusqu'à preuve contraire, soutenir que le microbe inoffensif n'est devenu nuisible, par son passage à travers l'organisme malade, que parce qu'il s'est chargé des principes infectieux fournis par cet organisme. On a pu aussi soutenir que c'est l'organisme lui-même qui créait ces microbes pathologiques. On verra d'ailleurs à l'article PARASITAIRE les réserves qu'impose encore à un point de vue exclusivement clinique, et lorsqu'il s'agit de certaines généralisations prématurées, la doctrine microbienne telle qu'on l'expose aujourd'hui.

VIBRISSES, s. f. pl. [*vibrissæ*]. Nom donné aux poils implantés dans la peau de la cavité des narines ou vestibule des fosses nasales (V. NARINE).

VICARELLO (près de Rome). E. m. sulfatée sodique. Thermale (acque Apollinari).

VIC-SUR-CÈRE (Cantal). E. m. bicarbonatée sodique, ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Boisson, dyspepsie, gravelle, chlorose, etc.

VICHNYE (Hongrie). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Chaude. Boisson, bains, piscine. Chlorose, rhumatisme, débilités diverses.

VICHY (Allier). E. m. bicarbonatée sodique et ferrugineuse; un peu de sulfate et de phosphate de soude, de chlorure de sodium. Légèrement arsénicale, nombreuses sources, T. de 17 à 44°. Les plus riches en bicarbonate de soude sont celles du *Puits-Chomel*, de *Lucas*, de l'*Hôpital* et des *Célestins* (source ancienne). Les plus ferrugineuses, celles de *Puits-Lardy* et de *Mesdames*. Les plus chaudes sont celles de la *Grande-Grille* (42°.50), du Puits-Chomel (43°.60) et du Puits carré (43°.60). Les sources de Mesdames et des *Célestins* sont froides (17° et 15°.20). Boisson, bains, douches, bains de vapeur. Affections de l'estomac (principalement la source de l'*Hôpital*); affections du foie (*Grande-Grille*); goutte, gravelle (*Célestins*); chlorose, débilité (*Puits-Lardy* et *Mesdames*); affection des organes respiratoires (*Puits-Chomel*). On ne prend le plus souvent les bains de Vichy que mitigés.

VICINE, s. f. $C^8H^{16}Az^3O^6$ (?). Principe extrait par Kitthausen des semences de la vesce commune (*Vicia sativa*). Petits prismes, peu solubles dans l'eau froide, plus solubles à chaud, presque insolubles dans l'alcool absolu, sans saveur, à réaction faiblement alcaline.

VICOGNE (Nord). E. m. sulfatée et chlorurée sodique. Froide. Peu employée.

VICTORIA, s. m. [*Victoria* Lindl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Nymphéacées, qu'on s'accorde aujourd'hui à considérer comme une simple section du genre *Euryale* (V. ce mot).

VICTORIA-SPA (Angleterre, Warwick). E. m. sulfatée et légèrement bicarbonatée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Boisson. Laxative. Affections des voies urinaires, etc.

VIDANGE, s. f. En hygiène ce mot désigne l'enlèvement des matières fécales contenues dans une fosse d'aisance. Les systèmes mis en usage dans ce but comprennent les fosses fixes, les fosses mobiles et le système diviseur. Les *fosses fixes*, qui existent encore dans un grand nombre de maisons, sont des récipients en maçonnerie auxquels, par un tuyau de chute, arrivent les matières fécales. Celles-ci s'enlèvent soit à l'aide de seaux, plus souvent *par aspiration* (à l'aide de pompes aspirantes qui font arriver les matières dans des tonnes dans lesquelles on fait le vide). Les *fosses mobiles* consistent à placer sous le tuyau de chute un récipient imperméable que l'on peut enlever le plus souvent possible pour opérer la vidange. Dans le *système diviseur* ou système des *tinettes filtrantes* les matières liquides passent directement à l'égout et les matières solides sont retenues dans la tinette que l'on enlève de temps à autre et qui peut être installée dans le branchement souterrain qui conduit de la maison à l'égout. Tous ces modes de vidange tendent à être abandonnés et remplacés par un système de canalisation qui emporterait les immondices et permettrait de les utiliser pour l'agriculture.

VIDIEN, adj. [*vidianus*, du nom de l'anatomiste *Vidus Vidius*]. — CANAL VIDIEN ou *ptérigoïdien*. Canal qui traverse d'arrière en avant toute l'épaisseur de la base de l'apophyse ptérygoïde de l'os *sphénoïde* (V. ce mot); par suite on nomme *vidiens* les organes contenus dans ce canal, à savoir : 1° l'*artère vidienne*, branche de la maxillaire interne, se dirigeant d'avant en arrière pour aller se distribuer à la muqueuse du pavillon de la trompe d'Eustache et à la partie correspondante du pharynx; 2° le *nerf vidien*, qui représente les racines sympathique (filet carotidien) et motrice (grand nerf pétreux superficiel) du ganglion sphéno-palatin ou de Meckel (V. SPHÉNO-PALATIN, PÉTREUX [Nerf], et SYMPATHIQUE).

VIE, s. f. [*vita*, βίος, ζωή; all. *leben*; angl. *life*; it. *vita*; esp. *vida*]. La vie est un mode d'activité des corps organisés. Ses caractères fondamentaux sont : 1° le fait de la rénovation de la matière organique par un double mouvement de décomposition et de recomposition, au moyen de matériaux venus du dehors (nutrition); 2° la limitation de l'accroissement de l'individu, sous une forme déterminée. La masse de matière qui constitue l'univers obéit à une force qu'on appelle *attraction*, *gravitation*, et qui maintient l'équilibre du monde. Les éléments distincts dont cette masse est formée obéissent à une autre force qui est l'*affinité* et qui préside aux combinaisons chimiques. Parmi les composés qui résultent de ces combinaisons sont des corps figurés et à forme fixe, nommés cristaux, se rapprochant en cela des corps organisés et offrant de plus cette particularité que, si l'on brise une de leurs arêtes, et qu'on les replace dans un milieu chimique convenable, ils reprennent leur première forme; mais, d'une part, cette récupération a lieu par simple *juxtaposition*, et, d'autre part, l'accroissement du cristal n'est pas limité; 3° dans la matière brute, la combinaison chimique est binaire et moléculaire; dans la matière organique, elle a lieu entre éléments composés et déjà eux-mêmes ternaires ou quaternaires; 4° la première peut durer telle quelle indéfiniment; la seconde a un augment, un déclin et une terminaison qui est la mort. Ces quatre caractères d'intussusception, de limitation déterminée, nécessaire, de la forme, de complexité chimique, d'évolution avec durée éphémère, sont communes au végétal et à l'animal. On ajoute : 5° les matériaux de la rénovation sont, chez l'animal, fournis ou élaborés par des appareils spéciaux, l'appareil respiratoire et l'appareil digestif; 6° certaines propriétés, exceptionnelles et rudimentaires dans les plantes, la sensibilité et la motricité, appartiennent à tous les animaux et atteignent chez les animaux supérieurs le degré de la perfection; 7° la plante contractile n'entre pas en mouvement par un acte de spontanéité, ce qui est le propre des animaux. Tels sont les termes de la question si souvent posée : « Qu'est-ce que la vie? » S'il existait entre le règne végétal et le règne animal, eu égard aux actes fondamentaux de la vie, une rupture complète, ce serait une présomption presque décisive en faveur d'une rupture égale entre ces deux règnes d'une part, et le règne minéral de l'autre, quant à la nature des actes moléculaires qui s'y accomplissent, mais il n'en est rien; tout annonce au contraire, à la limite où se rencontrent le monde des végétaux et celui des animaux, une

quasi-fusion dans laquelle la ligne de démarcation devient problématique. Aux derniers degrés de l'échelle animale, il n'y a plus ni respiration ni digestion, mais de simples échanges chimiques entre une parcelle de matière vivante et son milieu. La sensibilité chez certaines plantes a de tels rapports avec celle des animaux qu'elle subit la même influence de la part des anesthésiques et peut être anéantie par l'éther ou le chloroforme; il est même des végétaux doués d'organes contractiles qui entrent en action à l'occasion d'un fait de sensibilité, comme chez l'homme. Les spermatozoïdes végétaux sont mobiles comme les spermatozoïdes animaux. Même analogie au point de vue de la composition chimique, puisqu'il est bien avéré aujourd'hui que l'azote appartient également aux deux règnes; en sorte que la plante fournit à l'animal *tous* les éléments de sa nutrition. Maintenant, ces phénomènes caractéristiques de la vie, dans la plante et dans l'animal, comment faut-il les concevoir? La plante a la propriété de convertir la matière brute en matière organique; l'animal convertit en éléments anatomiques qui lui sont propres la matière organique des plantes, et de plus, il emprunte tout à la fois au règne minéral et au règne végétal les matières minérales qui entrent dans la composition de ces éléments anatomiques. Cette chimie vivante, se passant dans un laboratoire spécial, est spéciale aussi, mais elle n'a rien de contradictoire avec la chimie minérale; elle lui est même identique au fond, puisque le savant n'y constate aucun phénomène en opposition évidente avec les lois chimiques et peut ordinairement les expliquer par ces mêmes lois. La seule considération qui doive frapper, c'est que la nature, ainsi comprise, des échanges moléculaires qui s'accomplissent dans l'organisme, laisse subsister une difficulté jusqu'ici invincible et qui est celle-ci : Le *laboratoire vital*, donné par la génération et qui est un legs de générations antérieures, nous est inconnu; nous pouvons découvrir une partie de ce qui s'y passe, mais non les conditions préétablies des opérations; bien plus, le laboratoire lui-même est fait de tissu vivant, et l'ovule qui va devenir le point de départ de l'accroissement nutritif de l'individu est nourri lui-même par un autre individu. Nous ne savons donc pas ce qui assure ici cette particularité si remarquable de la permanence de la forme et de la composition dans les mutations incessantes de la matière, et conséquemment nous ignorons toujours quelque chose de ce qui se produit quand, le milieu intérieur venant à changer, l'opération, de physiologique qu'elle était, devient pathologique. A cette première question en succède une seconde. La composition de l'organisme suffit-elle à rendre compte des propriétés dites vitales? Oui, tout autant que la composition d'un corps brut rend compte de sa propriété élastique : matière et propriété de la matière, en d'autres termes, matière et force sont absolument inséparables; ni la première ne va sans la seconde, ni la seconde sans la première. Donc, pas plus qu'il n'y a lieu d'imaginer une force distincte de l'affinité pour expliquer les phénomènes chimiques des corps vivants, il n'est nécessaire de demander à une force spéciale l'explication des propriétés de la matière organisée. Celle-ci est douée d'un mode d'activité qui lui est propre, qui n'appartient à aucun corps inorganique. Voilà tout ce qui apparaît à notre esprit et ce dont notre esprit doit se contenter. Ici cependant se produit pour le physiologiste une obscurité. S'il est vrai que nous ignorons comment la composition primitive de la matière brute ou inorganique peut expliquer ses propriétés physiques, non moins que les rapports qui doivent exister entre la structure des corps organisés vivants et la propriété ou, comme on l'appelle plus communément, la force vitale, il existe cependant entre ces deux ordres de faits une différence importante. La matière brute a une composition fixe; nous pouvons la manier à loisir, la soumettre à nos expériences et déterminer ainsi les lois de ses manifestations (élasticité, caloricité, etc.). Au contraire les propriétés sensitivo-motrices, l'impressionnabilité, la contractilité des tissus vivants, peuvent varier d'un instant à l'autre, surtout dans la maladie, par suite de modifications dans les échanges de la matière vivante, sans que nous puissions saisir le rapport qui lie la modification de la propriété à celle de la composition. — Autres questions non moins insolubles : Comment s'est formé, non plus telle ou telle cellule, ni tel ou tel tissu, mais ce prodige constant d'organismes multiples dans un seul organisme pour la réalisation de l'œuvre commune? Nul ne le sait : le plan exécuté par le protoplasma ou cellule était dans le germe, qui l'avait reçu d'un autre, celui-ci d'un troisième et ainsi de suite dans la perennité des âges; mais à nos yeux l'hypothèse d'une force autonome, d'une force ou d'un principe vital, ne peut, si l'on se place au point de vue exclusif de la physiologie, éclaircir ce mystère (consulter sur ces différents points FORCE, MATIÈRE, REVIVISCENCE, SPONTANÉITÉ). — La vie ne s'exerce qu'à de certaines conditions de milieu extérieur qui se résument dans la présence de l'eau, de l'air, du calorique et, pour les plantes, de la lumière. Ces circonstances venant à manquer, l'activité vitale ne s'exerce plus et l'individu meurt. Néanmoins, chez l'individu à l'état de germe et, même pour tous les animaux inférieurs, à l'état complet de développement, l'activité vitale peut se suspendre sans que la mort s'ensuive. Il en est ainsi des graines de plantes, ainsi des œufs de certains animaux, ainsi des tardigrades et des rotifères (V. REVIVISCENCE). Ajoutons que l'influence d'une même circonstance de milieu, du calorique, par exemple, est très diverse suivant les espèces animales (V. MÉSOLOGIE).

VIEILLE DE MER, s. f. (V. LABRE).

VIEILLESSE, s. f. [*senectus*, γῆρας; all. *greisenalter*; angl. *old age*; it. *vecchiezza*; esp. *vejez*]. Période de l'existence qui, dans l'espèce humaine, commence à 60 ans environ et qui peut durer plus longtemps suivant la constitution du sujet. La vieillesse s'accuse par la perte de souplesse et le ratatinement de la peau, l'accentuation des rides, la chute des cheveux et la canitie, la diminution du poids et même de la taille, des troubles dans les organes des sens (dureté de l'ouïe, diminution de l'acuité visuelle, etc.), un ralentissement des phénomènes respiratoires et nutritifs, un affaiblissement des facultés intellectuelles.

VIEUSSENS. Anatomiste français du commencement du XVIII[e] siècle. — CENTRE OVULE DE VIEUSSENS (V. CENTRE). — VALVULE DE VIEUSSENS (V. CERVELET).

VIGNALE (Piémont). E. m. chlorurée sodique sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Froide. Reconstituante.

VIGNE, s. f. [*Vitis L.*]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ampélidacées. L'espèce type, *V. vinifera* L. ou *vigne cultivée* (all. *weinrebe*, *weinstock*; angl. *vine*; it. *vite*; esp. *vid*), est un arbrisseau grimpant, à sève incolore, limpide, transparente, inodore et insipide. Ses tiges noueuses, dont l'écorce se détache par longs filaments, porte des feuilles alternes, pétiolées, palmatilobées, à saveur légèrement astringente, due au tannin et au bitartrate de potasse qu'elles renferment. Les fleurs sont très petites, verdâtres et disposées en grappes composées très denses, d'abord dressées, puis pendantes. Les pédoncules communs, souvent stériles, sont convertis en vrilles herbacées rameuses, plus ou moins tordues en spirale et contenant un suc acide. Ses fruits, bien connus sous le nom de *raisin* (V. ce mot), sont des baies succulentes, ovoïdes ou globuleuses, de couleur verdâtre, rougeâtre ou noire, couvertes d'une efflorescence glauque, et contenant un petit nombre de graines ou *pépins*. Avant leur maturité, on les désigne sous le nom de *verjus* (V. ce mot); leur saveur est alors acide et astringente. Ils renferment de la pectine, de la pectose et plus ou moins d'acide pectique. Mûrs, ils ont une saveur sucrée et constituent un excellent fruit de table. — On est généralement porté à penser que la vigne est originaire des régions occidentales de l'Asie tempérée. Sa culture en Europe remonte aux temps les plus reculés : depuis quelques années, elle réussit très bien en Algérie (V. VIN). — V. BLANCHE, V. DE SALOMON (V. CLÉMATITE). — V. VIERGE. Nom vulgaire de l'*Ampelopsis quinquefolia* Mich. (*Hedera quinquefolia* L.), arbrisseau de la famille des Ampélidacées, originaire de l'Amérique du Nord, et que l'on cultive communément en

Europe dans les jardins et les parcs, notamment pour couvrir les tonnelles.

VIGNEAU, s. m. Nom vulgaire du *Littorina littorea* L. (V. Littorine).

VIGNOLLES (France, Vienne). E. m. chlorurée sodique. Froide. Peu usitée.

VIGNONE (SAN-) (V. San-Vignone).

VILLACARILLO (Espagne, Jaen). E. m. sulfureuse. Froide. Etablissement. Catarrhes, etc.

VILLAFAFILA (Espagne, Albacete). E. m. sulfatée calcique. Chaude. Boisson, bains. Rhumatisme. *Affections vermineuses* (?).

VILLAMAYOR (Espagne). E. m. sulfatée ferrugineuse. Froide. Affections des voies digestives, chloro-anémie, etc.

VILLATOYA (Espagne). E. m. chlorurée, ferrugineuse. Chaude. Lymphatisme, anémie, affections des voies digestives.

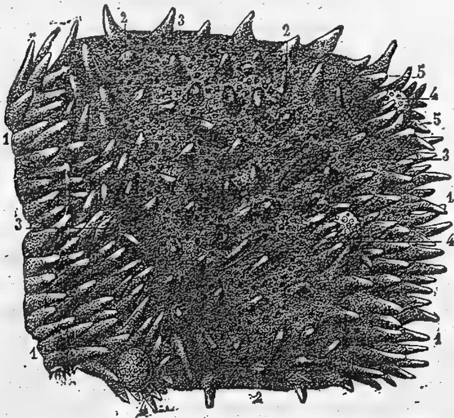
VILLAVIEJA-DE-NULES (Espagne, Castellon de la Plana). E. m. sulfatée magnésienne, carbonatée ferrugineuse. Chaude. Rhumatismes, affections des voies digestives.

VILLEFRANCHE (Aveyron). E. m. sulfurée calcique. Froide. Peu usitée.

VILLEMINFROY (Haute-Saône). E. m. sulfatée calcique. Froide. Maladies du foie, gravelle.

VILLERS-SUR-MER (Calvados). Bains de mer. Fond de sable.

VILLOSITÉ, s. f. [de *villosus;* all. *zotten*]. — Villosités intestinales. Saillies filiformes développées sur toute la surface de la muqueuse de l'intestin grêle, sur les valvules conniventes et dans leurs intervalles; on en compte, d'après Sappey, de 10 à 12 par millimètre carré; elles donnent à la surface de cette muqueuse un aspect velouté caractéristique. La plupart sont coniques, mais quelques-unes sont lamelliformes, et plus ou moins larges, surtout dans la partie supérieure de l'intestin grêle; leur hauteur mesure environ un millimètre, leur largeur (épaisseur) variant de 1/3 à 1/2 millimètre. Les villosités sont formées par un revêtement épithélial d'une seule rangée de cellules coniques (comme celles de la muqueuse de l'intestin grêle en général (V. Intestin) et d'un corps ou axe de fin tissu conjonctif, dont la périphérie est occupée par un riche réseau capillaire, tandis que son centre loge un *chylifère* (V. Absorption et Chylifère). — Villosités choriales. Les villosités du chorion ou enveloppe externe de l'œuf; on distingue les *villosités primitives* ou *pseudo-villosités*, qui sont anhistes, formées par des excroissances de la membrane vitelline (*premier chorion*), et les *villosités vasculaires* du *chorion blastodermo-allantoïdien* (deuxième chorion), dont le développement très actif en certains points forme le ou les placentas (V. Chorion).



Muqueuse de l'intestin grêle à un faible grossissement (environ 6 fois). — 1, 1, villosités vues de côté. — 2, 2, villosités vues par leur sommet. — 3, orifices des glandes de Lieberkühn. — 4, follicules clos.

VILLERVILLE (Calvados). Bains de mer. Fond en partie de sable, en partie de galet.

VILSBIBURG (Bavière). E. m. bicarbonatée calcique, chlorurée sodique. Très peu minéralisée. Boisson, bains. Rhumatisme, affections intestinales, etc.

VIN, s. m. [*vinum*, οἶνος; all. *wein;* angl. *wine;* it. et esp. *vino*]. Produit de la fermentation du jus ou moût de raisin. Ce jus renferme en solution du sucre interverti, une petite quantité de matières gommeuses, de l'albumine végétale, des traces de substances grasses, des matières colorantes et des acides tartrique et malique libres ou combinés avec le potassium, en particulier du tartrate acide de potassium ou crème de tartre, et en outre de petites quantités de phosphate de calcium, de sulfate de potassium et de chlorure de sodium. Les raisins mûrs sont versés dans de grandes cuves en bois où on les foule avec les pieds; le jus obtenu, abandonné dans des celliers à une température d'environ 20°, fermente; il se forme un bouillonnement dû au dégagement d'ac. carbonique et la pulpe du grain et la grappe viennent se réunir peu à peu à la surface sous forme de croûte ou *chapeau*. Dès que la fermentation se ralentit, on foule le chapeau et on le mélange de nouveau à la masse, qui se remet à fermenter. Lorsque le bouillonnement diminue, on soutire le vin pour le mettre en tonneau et on soumet le résidu ou *marc* à la presse; la fermentation continue lentement dans les tonneaux dont on maintient la bonde ouverte pour permettre à l'ac. carbonique de s'échapper; le vin s'éclaircit et il se forme un dépôt ou *lie* qui contient des débris de ferment et l'excès de matière colorante et de tartrate acide de potassium. On soutire de nouveau le vin et on le colle avec du blanc d'œuf ou de la gélatine, qui en se coagulant entraînent les matières qui troublaient la transparence du liquide. Le vin ainsi clarifié renferme, indépendamment de l'eau, divers produits dont les uns préexistaient dans le jus du raisin, tandis que les autres se sont formés pendant la fermentation. Parmi les premiers, on peut noter une partie des sels minéraux et végétaux du moût, les matières grasses et gommeuses, une petite quantité de matières albuminoïdes, les matières colorantes, les acides tartrique et malique libres, enfin du tannin provenant de la *rafle* (grappe égrénée), des pellicules et des pépins, et qui donne leur âpreté aux vins. Parmi les substances qui résultent de la fermentation, les principales sont : l'*alcool éthylique*, qui en est le produit principal, avec des traces d'alcools supérieurs; le gaz carbonique, surtout abondant dans les vins mousseux, de faibles quantités de glycérine et d'acide succinique (Pasteur), de l'ac. acétique, résultant de la désassimilation des globules de levûre de bière (Duclaux), un peu d'aldéhyde, produit de l'oxydation de l'alcool, et des traces d'éthers composés qui contribuent au *bouquet* des vins. On y trouve en effet de l'éther acétique, résultant de l'action de l'ac. acétique sur l'alcool, des traces d'*éther œnanthique*, qui ne paraît pas différer de l'éther pélargonique $C^9H^{17}O^2.C^2H^5$. Enfin Berthelot admet dans le vin l'existence d'éthers acides peu volatils, tels que les éthers malique et tartrique. — Les *vins blancs* sont surtout fabriqués avec des raisins blancs, mais souvent aussi avec des raisins noirs; comme la matière colorante réside dans la pellicule, elle ne se dissout dans le liquide que si celui-ci renferme de l'alcool : il suffit donc de séparer le jus des pellicules avant la fermentation pour obtenir du vin blanc; on écrase avec les pieds les grains, puis on soumet au pressoir qui permet d'obtenir le jus non coloré. Les vins blancs sont moins riches en tannin que les vins rouges. — Quand le raisin n'a pas mûri, le moût ne renferme pas une quantité suffisante de sucre, on le bonifie par addition de sucre ou de glycose. Pour préparer les vins mousseux, on les met en bouteille avec un peu de sucre candi (3 à 5 p. 100); il reste encore assez de ferment dans le vin pour produire de l'alcool et de l'ac. carbonique qui reste emprisonné sous une pression de plusieurs atmosphères. C'est ainsi qu'on obtient les vins de Champagne. — On détermine la richesse alcoolique des vins par distillation à l'aide d'une petit alambic de forme particulière; tout l'alcool a passé quand on a recueilli environ $\frac{1}{3}$ de vin; on complète avec de l'eau le volume primitif du vin et on détermine le degré alcoolique au moyen de l'alcoomètre de Gay-Lussac. Voici le

degré alcoolique, ou la quantité d'alcool pur, en volumes, contenue dans 100 volumes de différents vins : Madère 20,48; Porto 20,22; Roussillon 16,67; Ermitage blanc 16,03; Grenache 16; Malaga 15,87; Saint-Georges 15; Sauterne blanc 15; Chypre 15; Lunel 14,27; Graves 12,30; Frontignan 11,76; Champagne mousseux 11,69; Bordeaux rouge 7,5 à 11; Bourgogne rouge 7,66; Mâcon rouge 7,66; Chablis rouge 7,83; Chablis blanc 7,53. — Les vins sont sujets à diverses maladies dues au développement de certains germes apportés par l'air pendant la fermentation ou déposés à la surface des grains du raisin. Ces germes ne se développent pas dans le moût, parce que le milieu leur est moins favorable qu'à la levûre alcoolique, mais, lorsque cette fermentation a cessé, les germes susceptibles de se développer dans un milieu acide et privé d'oxygène apparaissent. C'est ainsi que, dans les fûts incomplètement remplis ou mal bouchés, la *fermentation acétique* s'établit, et l'on dit que le vin est acide, *aigre* ou *piqué;* quand, en été, la température s'élève peu à peu dans les caves, le vin se trouble, *tourne*, avec abondante production d'ac. carbonique; si l'on pratique une ouverture au tonneau, le vin jaillit abondamment : aussi dit-on qu'il a la *pousse;* dans ces conditions il perd de la force et devient fade; cette altération est due au développement de petits filaments de longueur variable et d'un diamètre d'environ 0mm,001. D'autres filaments, composés de chapelets de grains, déterminent la *fermentation visqueuse*, particulièrement dans les vins blancs, qui deviennent *gras, huileux, filants.* Enfin, les vins vieux, généralement des vins fins conservés depuis longtemps, deviennent *amers* grâce au développement d'un parasite rameux, à articles noueux. — Pasteur a fait voir qu'il suffit de chauffer quelques minutes les vins à 55° pour détruire tous ces parasites et assurer la conservation indéfinie des vins; c'est une dépense de 10 à 12 centimes par hectolitre. Les vins chauffés ont encore un autre avantage, c'est qu'en vieillissant ils s'améliorent plus que les vins non chauffés. — Le vin peut être diversement falsifié (V. Falsification). — Le vin est doué de propriétés à la fois toniques et stimulantes, dues à l'alcool et aux éthers qu'il renferme; lorsqu'il est riche en tartre, en matière colorante et en tannin, il est astringent; enfin les vins acidulés sont diurétiques. — Vins médicinaux. V. d'absinthe. Feuilles sèches d'absinthe divisées 1, vin blanc généreux 30, alcool à 85° 1. On verse l'alcool sur l'absinthe et après 24 heures on ajoute le vin; on laisse macérer pendant deux jours, on passe avec expression et on filtre. Stomachique.—V. amer scillitique (V. Scille).—V. Antimonié ou V. émétique. Emétique 10 centigr., vin de Malaga 32 gr. — V. antiscorbutique ou V. de raifort composé. Racines de raifort 6, feuilles récentes de cochléaria, de cresson, de ményanthe, āā 3, semences de moutarde noire concassées 3, sel ammoniac 1 ½, vin blanc généreux 200, esprit de cochléaria composé 3. Piler la racine de raifort et les plantes, concasser la moutarde, faire macérer pendant 8 jours, passer et filtrer. Sert dans les affections scorbutiques et les états atoniques à la dose de 30 à 120 gr. — V. aromatique. Espèces aromatiques 2, vin rouge 16, alcoolat vulnéraire 1. — V. de cannelle. Cannelle de Ceylan 1, alcool à 80° 2, vin rouge 50. Concasser la cannelle, verser dessus l'alcool, laisser en contact pendant 24 heures, ajouter le vin et, après quelques jours de macération, passer et filtrer. — V. chalybé ou martial. Limaille de fer 32, vin blanc 1000; passer après 6 jours de macération; ou teinture de Mars tartarisée 30, vin blanc 1000; ou enfin lactate de fer 50 centigr., vin blanc 1000 gr. — V. de bulbes de colchique. Bulbes secs de colchique 1, vin de Malaga 16; faire macérer pendant 12 jours, passer avec expression, filtrer. — V. de semences de colchique. Semences de colchique 1, vin de Malaga 16; diviser les semences, les faire macérer dans le vin pendant 8 jours, passer avec expression, filtrer. Les effets du vin de semences de colchique sont plus doux et plus sûrs que ceux du vin de bulbes. Dose : 8 à 10 gouttes matin et soir dans une tasse de thé. — V. de coloquinte. Chair de coloquinte incisée 1, alcool à 60° 3, vin blanc généreux 47; faire macérer la coloquinte pendant 24 heures dans l'alcool, ajouter le vin et, après 8 jours de macération, passer avec expression et filtrer. 30 gr. de vin renferment la substance de 60 centigr. de coloquinte. — V. diurétique. Oignons n° 2, vin blanc 1000 gr.; faire macérer et passer. Remède populaire. — V. diurétique de la Charité (V. Scille). — V. émétique (V. V. antimonié). — V. de gentiane. Racine de gentiane 1, alcool à 60° 2, vin rouge 14; diviser la racine, verser dessus l'alcool et laisser en contact pendant 24 heures; ajouter le vin, laisser macérer pendant 8 jours et passer. Amer tonique et stomachique. — V. d'iodure de fer. Sulfate de fer 27, iodure de potassium 26, vin blanc 100; triturer les deux sels ensemble, ajouter le vin et filtrer; 100 gr. de vin contiennent 30 centigr. d'iodure de fer, correspondant à 6 milligr. d'oxyde de fer. — V. d'ipécacuanha. Ipécacuanha 1, vin de Madère 32. Excellente préparation. — V. d'opium composé (V. Laudanum de Sydenham).—V. d'opium par fermentation (V. Laudanum de Rousseau). — V. d'opium simple (V. Opium). — V. de quinium. Quinium 4,50, alcool à 36° Cartier 54, vin blanc généreux 1000. — V. de quinquina (V. Quinquina). — V. de rhubarbe. Rhubarbe 32, cannelle 4, vin de Malaga 1 litre; faire macérer pendant 8 jours, passer avec expression et filtrer. — V. de roses. Roses rouges 1, vin rouge 16; faire macérer, passer avec expression et filtrer; astringent employé à l'extérieur et en injections. — V. scillitique. Scille sèche 1, vin de Malaga 16. — V. scillitique amer (V. Scille). — V. de sulfate de quinine. Sulfate de quinine 0,66, vin de Madère 1000.

VINADIO (Piémont). E. m. chlorurée sodique, sulfureuse (ac. sulfhydrique libre). Nombreuses sources hyperthermales. Boisson, bains, douches, étuves, applications topiques, conferves. Affections intestinales, rhumatisme, lymphatisme, dermatoses, etc.

VINAGE, s. m. Addition d'alcool aux vins naturellement faibles pour leur donner de la force et en assurer la conservation. L'alcool doit être chimiquement pur et le degré du vin auquel on l'a ajouté ne doit pas dépasser 10 à 12.

VINAIGRE, s. m. [*acetum*, ὄξος; all. *essig;* angl. *vinegar;* it. *aceto, vino agro;* esp. *vinagre*]. Produit de la fermentation acide ou *acétique* (V. ce mot) des liquides alcooliques et en particulier du vin (V. Fermentation). Le *vinaigre de bois*, obtenu par la distillation sèche du bois, n'est autre chose que l'ac. *pyroligneux* (V. ce mot). Celui-ci, de même que le vinaigre de vin, peut, convenablement rectifié, servir comme assaisonnement. Le vinaigre de vin est incolore, jaunâtre, ambré ou rouge, et contient, outre l'ac. acétique, les principes fixes et les sels du vin. D = 1,018 à 1,020. Il sert, en pharmacie, à préparer les *vinaigres médicinaux*, encore appelés *oxéolés* ou *acétolés.* On les obtient par macération ou par distillation; les vinaigres distillés ou *oxéolats* sont peu employés en médecine, mais servent assez fréquemment pour la toilette. On donne le nom de *vinaigre radical* à l'ac. acétique très concentré (V. Acétique [Acide]). — Vinaigres médicinaux. V. Antiseptique ou des 4 voleurs. Sommités sèches de grande absinthe, de petite absinthe, de romarin, de sauge, de menthe aquatique, de rue āā 16, fleurs de lavande 16, ail, racine d'acarus, cannelle, giroflées, muscades āā 2, vinaigre rouge 1000, camphre 4, ac. acétique à 10° 16. — V. aromatique. Espèces aromatiques 1, vinaigre blanc 10. — V. Aromatique anglais. Vinaigre radical 100, camphre 10, huile volatile de lavande 0,10, huile volatile de girofle 0,60, huile volatile de cannelle 0,20. On divise le camphre dans un mortier en verre à l'aide d'un peu d'ac. acétique, on l'introduit dans un flacon en bouchant à l'émeri avec le reste de l'acide et les huiles volatiles, et au bout de 15 jours on décante. — V. camphré. Camphre en poudre 1, vinaigre fort 40. — V. chalybé. Limaille de fer 1, vinaigre blanc 12. — V. de colchique. Bulbes récents de colchique 1, vinaigre fort 12. — V. framboisé. Framboises récentes mondées de leurs calices 3, vinaigre rouge très fort 2. — V. d'opium ou *Teinture acétique d'opium* (V. Opium). — V. Rosat. Pétales secs de roses rouges 1, vinaigre rouge 12. Sert pour la toi-

lette et en injections astringentes. — V. SCILLITIQUE. Scille sèche 1, vinaigre fort 12. — FALSIFICATION DES VINAIGRES (V. FALSIFICATION).

VINASSE, s. f. Résidu de la distillation du vin.

VINÇA (Pyrénées-Orientales). E. m. carbonatée et chlorurée sodique. Chaude. Boisson, bains. Catarrhe, rhumatisme, etc.

VINCENT (SAINT-) (V. SAINT-VINCENT).

VINETTIER, s. m. Nom vulgaire du *Berberis vulgaris* L., arbrisseau de la famille des Berbéridacées, que l'on appelle également *Épine-vinette* (V. ce mot).

VINÉTINE, s. f. Syn. d'*Oxyacanthine* (V. ce mot).

VINIQUE, adj. On donne le nom générique d'*acides viniques* aux corps, tels que l'*ac. sulfovinique phosphovinique*, etc., résultant de l'action des acides sur l'alcool éthylique. Vinique est encore synonyme d'*éthylique*.

VINO-, préfixe. — VINOBENZOÏQUE (Éther) ou *Benzoate d'éthyle*. $C^7H^5O.O.C^2H^5$. S'obtient en traitant 2 parties d'alcool par 1 p. d'ac. benzoïque et 6 p. d'ac. chlorhydrique. Liquide incolore, huileux, d'odeur agréable, bouillant à 211°, D = 1,0502 à 16° ; insoluble dans l'eau, miscible à l'alcool. — VINO-ŒNANTHIQUE (Ether). Syn. d'éther *œnanthique* (V. ce mot). — VINOPHOSPHORIQUE (Acide). Syn. d'ac. *phosphovinique* (V. ce mot sous le préf. PHOSPH-) — VINOSULFURIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sulfovinique* (V. ce mot sous le préf. SULF-). — VINOTARTRIQUE (Acide). Syn. d'ac. *tartrovinique* (V. ce mot). — VINOXALIQUE (Acide). Syn. d'ac. *oxalovinique* (V. ce mot sous le préf. OX-).

VINSONIA, s. m. [*Vinsonia* Sign.]. Genre d'Insectes Hémiptères, du groupe des Homoptères et de la famille des Coccidés, dont l'unique espèce, *V. pulchella* Sign., se rencontre à l'île de la Réunion sur le Manguier (*Mangifera indica* L.), bel arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Anacardiées. La femelle, ovalaire, pourvue d'antennes de 6 articles et de pattes courtes, à tibias aussi longs que les tarses, se revêt, à l'état adulte, d'une substance céro-cornée transparente, en forme d'étoile à sept branches, au milieu de laquelle elle pond ses œufs.

VINYLE, s. m. $C^2H^3 = CH^2.CH$. Syn. *Éthényle*. Radical hypothétique des produits monosubstitués de l'éthylène tels que l'*éthylène bromé* ou *bromure de vinyle* $CH^2.CHBr = C^2H^3Br$, l'*éthylène éthylé* ou *éthylvinyle* de Würtz $CH^2.CH.C^2H^5 = C^2H^3.C^2H^5$, etc.

VIOL, s. m. [*stuprum*, ὕϐρις; all. *nothzucht;* angl. *violation, rape;* it. *stupro;* esp. *violencia*]. Le médecin peut être appelé à rechercher s'il y a eu ou non *intromission*, s'il y a eu ou non *défloration*. Le viol est constitué par l'intromission, avec ou sans défloration; mais la *tentative* du crime doit être considérée comme le crime même, aux termes de l'art. 2 du Code pénal. Les signes principaux du viol sont tirés de l'inflammation et des suffusions sanguines du vagin et de la vulve, de l'existence d'un infundibulum de cette partie chez les filles très jeunes, de l'existence d'une affection vénérienne, de l'inspection du linge, de la conservation ou de la destruction de l'hymen, de l'état des lambeaux qui en peuvent rester. Dans toutes les constatations, il faut avoir en vue la question de savoir si l'acte a été accompli avec violence; mais il faut prendre garde aussi de confondre les signes de masturbation avec des signes de viol. L'inculpé invoque quelquefois des causes d'impuissance, sur lesquelles l'expert peut être appelé à se prononcer (V. IMPUISSANCE). On a discuté pour savoir si le viol peut être consommé sur une femme qui résiste. Ce sont là des questions qui sont à peine d'ordre médical. On sait que le crime a été quelquefois accompli sur des personnes anesthésiées.

VIOLACÉES ou **VIOLARIÉES,** s. f. pl. [*Violaceæ* Juss., *Violarieæ* DC.]. Famille de plantes Dicotylédones, composée d'herbes et d'arbustes, à feuilles alternes, stipulées. Fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières; réceptacle convexe; périanthe double et pentamère; corolle dialypétale, souvent prolongée en éperon; étamines ordinairement en même nombre que les divisions de la corolle, à anthères biloculaires souvent surmontées de prolongements du connectif; ovaire supère, uniloculaire, à placentas pariétaux multiovulés ; fruit capsulaire, quelquefois bacciforme; graines pourvues d'un albumen charnu épais. Cette famille se divise en trois tribus : 1° PAYPAYROLÉES (genres principaux : *Paypayrola* Aubl., *Rinorea* Aubl., etc.); 2° VIOLÉES (genres principaux : *Viola* Tourn., *Hybanthus* Jacq., *Anchietea* A. S. H., etc.) ; 3° SAUVAGÉSIÉES (genre type, *Sauvagesia* L.).

VIOLANILINE, s. f. (V. VIOLET).

VIOLANTINE, s. f. $C^8H^6Az^6O^9$. Se forme chaque fois qu'on mélange les acides violurique et diliturique, entre lesquels il est intermédiaire. Peu stable, se décompose facilement en acides. L'ammoniaque la colore en bleu.

VIOLÉNIQUE (Acide). Acide cristallisé en aiguilles incolores, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, extrait par Peretti des feuilles de violette. Peu connu.

VIOLET, adj. et s. m. [all. *violett*, *veilchenblau*]. L'une des sept couleurs élémentaires du spectre. — V. D'ANILINE ou DE PARIS. Syn. *Violaniline*, *Violine*. S'obtient en faisant agir le chlorure de chaux ou le bicarbonate de potassium sur l'aniline ou ses sels. Il en existe une foule de variétés qui ont reçu des noms divers. — V. DE MÉTHYLE (V. MÉTHYLROSANILINE sous le préf. MÉTHYL-). — V. VÉGÉTAL. Couleur obtenue en traitant les sels de plomb par l'hématoxyline.

VIOLETTE, s. f. [*Viola* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Violacées, tribu des Violées, dont on connaît une centaine d'espèces répandues pour la plupart dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Les deux espèces les plus importantes sont le *V. odorata* L. ou *Violette odorante*, *V. cultivée*, *V. de Mars* (all. *veilchen*, *märzviole*), et le *V. tricolor* L. (all. *dreifarbiges veilchen*, *freisamkraut*), qui comprend deux variétés, l'une *V. tricolor vulgaris* Koch, l'autre, *V. tricolor arvensis* Murr., ou *Pensée sauvage*, *Herbe de la Trinité* (all. *ackerveilchen*). Le *V. odorata* L. est commun en Europe, dans les bois, les haies, les buissons; on le cultive en grand pour ses fleurs qui font l'objet d'un commerce important. Ces fleurs contiennent : une huile essentielle, du sucre, du fer, deux acides, l'un rouge, l'autre blanc, et une matière colorante. Les émanations, respirées dans un espace confiné, sont toxiques et peuvent provoquer des accidents qui simulent l'apoplexie cérébrale. Prises à l'intérieur, les fleurs de violette sont adoucissantes et laxatives. L'infusion sert encore pour constater la réaction acide ou alcaline. Enfin, on en fait un sirop employé comme béchique en dissolution dans de l'eau chaude; le sirop de violette sert également de réactif, au même titre que l'infusion. Sa racine rampante est émétique et considérée comme le meilleur succédané indigène de l'ipécacuanha. Elle contient, de même que les autres parties de la plante, un principe âcre, la *Violine* (V. ce mot). — La *Pensée sauvage* croît en abondance dans les champs cultivés, les jardins en friche. On l'emploie entière comme dépurative et antiscrofuleuse. Saveur amère et mucilagineuse; contient un principe extractif amer, de la résine, de la gomme et de la *Violine* (V. PENSÉE). — V. DE MARIE, V. MARINE. Noms vulgaires du *Campanula medium* L. (V. CAMPANULE).

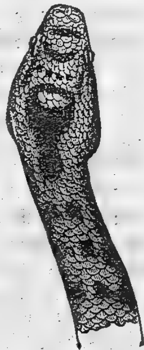
VIOLINE, s. f. Syn. *Émétine indigène*. Alcaloïde doué de propriétés émétiques, extrait de la violette odorante par Boullay. C'est une poudre jaune clair, fusible, non volatile, de saveur amère et âcre, légèrement soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, précipitée de sa solution par la noix de galle. — Encore synonyme de *violaniline* (V. VIOLET), sert aussi à désigner un produit *pourpre foncé*, voisin de la fuchsine, obtenu en traitant l'aniline par l'ac. sulfurique.

VIOLURIQUE (Acide). Syn. d'ac. *nitrosobarbiturique* (V. ce mot sous NITROSO-).

VIORNE, s. f. [*Viburnum* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédone, de la famille des Rubiacées, tribu des Sambucées. Le *V. Lantana* L., appelé vulgairement *Viorne*, *Mansèvre*, *Mentiane* (all. *welliger schlingbaum*), est un arbrisseau commun en Europe dans les taillis et les bois montueux. Ses feuilles et ses fruits sont réputés astringents; on les emploie en teinture et pour faire de l'encre. Il en est de même des feuilles et des fruits du *V. opulus* L., ou *Sureau aqua-*

tique, *S. des marais*, *Obier* (all. *wasserholder*, *gemeiner schwelkenbaum*), qui croît dans les taillis et les bois humides. Les fruits du *V. Tinus* L., espèce du sud de l'Europe et du nord de l'Afrique, que l'on cultive dans les jardins sous le nom vulgaire de *Laurier-Tin*, sont doués, au contraire, de propriétés purgatives. Dans l'Amérique du Nord, on emploie comme toniques, diurétiques et antispasmodiques, les fleurs et les feuilles du *V. prunifolium* L. ou *black haw* des Américains. Enfin, les Chinois se servent des feuilles odorantes du *V. odoratissimum* Ker., pour aromatiser le thé. — Le mot *Viorne* est aussi un des noms vulgaires du *Clematis vitalba* (V. Clématite).

VIPÈRE, s. f. [*Vipera* Daud., du lat. *vivipara*, vivipare; ἔχις, ἔχιδνα; all. *otter*, *viper*; angl. *viper*; it. *vipera*; esp. *vibora*]. Genre d'Ophidiens Solénoglyphes, type de la famille des Vipéridés ou Vipériens, voisine des Crotalidés, dont elle se distingue par l'absence de fossettes entre le nez et les yeux. — Dans le langage vulgaire, on applique le nom de *Vipère* à la plupart des serpents venimeux, mais particulièrement aux espèces des genres Vipère, Céraste et Pélias (V. Céraste et Pélias). Le genre *Vipère* proprement dit est représenté en Europe par trois espèces, le *V. aspis* Merrem, Latreille (*Echidna aspis* Risso), le *V. ammodytes* L. (*V. illyrica* Laurenti, *Echidna ammodytes* Merrem) et le *V. Latastei* Bosca, dont la première seule se trouve en France. Le *V. aspis* ou *Vipère commune* présente une longueur qui varie entre 35 et 70 centimètres. Sa tête, plate, triangulaire, presque cordiforme, excédant notablement la largeur du cou, est entièrement couverte de petites écailles lisses et imbriquées, sauf entre les yeux où se trouve une petite plaque hexagonale, et excepté sur le museau qui est tronqué, un peu relevé et garni en avant d'une rangée de plaques dont deux sont percées pour les narines. Les yeux, assez petits, vifs, à pupille verticale allongée, sont abrités par une écaille sourcilière saillante. Le reste du corps est couvert d'écailles carénées et imbriquées contrairement à ce qui existe chez les couleuvres; la région sous-caudale est garnie de deux rangées de plaques. La coloration est d'un brun-roussâtre, quelquefois nuancé de gris ou de noir; sur le vertex se trouvent deux bandes noires, ordinairement réunies en V à leur partie antérieure; le dos est marqué d'une ligne en zigzags brune ou noire, plus ou moins nette, et les flancs présentent une rangée irrégulière de taches de même nuance. Du reste, la coloration de ces reptiles varie beaucoup selon les contrées qu'ils habitent, à tel point qu'on a considéré certaines variétés (par ex., le *V. aspis chersea* de la Suède, le *V. aspis praester* de l'Angleterre et du nord de l'Europe, etc.) comme des espèces distinctes. — La Vipère est ovovivipare et la portée est assez nombreuse; la mère veille avec une grande sollicitude sur ses petits qui la suivent partout; à l'approche du danger, elle écarte les mâchoires et les petits se précipitent, dit-on, dans l'œsophage, puis dans l'estomac qui est très dilatable et où ils trouvent un asile assuré. — La Vipère se rencontre dans la plus grande partie de l'Europe; aux environs de Paris, on la trouve surtout dans les forêts de Montmorency et de Fontainebleau; elle fréquente en général les coteaux secs et boisés et se tient habituellement cachée sous les pierres ou dans les buissons. Elle chasse de préférence la nuit; sa nourriture se compose principalement de petits mammifères, de lézards, de batraciens, et même de vers et de mollusques. Quand elle aperçoit sa proie, elle s'enroule sur elle-même, puis subitement se détend comme un ressort, ouvre largement la bouche, redresse ses crochets et en frappe sa victime comme d'un marteau, alors elle l'abandonne et attend, pour l'engloutir, que le venin ait produit son effet mortel. Sa digestion, comme celle de tous les Ophidiens, est lente et laborieuse; ce qui lui permet de rester fort longtemps sans prendre de nourriture. La Vipère cherche naturellement à fuir l'homme ainsi que les animaux plus forts qu'elle et ne les mord que si elle se croit menacée. Sa morsure, dont les effets sont plus ou moins dangereux, se distingue facilement de celle de la couleuvre par l'empreinte profonde que laissent ses deux crochets venimeux. — Ce que nous venons de dire de la Vipère commune s'applique en grande partie à la *Vipère ammodyte*, qui passe pour avoir également des habitudes nocturnes et qui est nettement caractérisée par sa coloration plus foncée et par la corne molle et écailleuse dont est munie l'extrémité du museau. Cette espèce habite principalement l'Asie Mineure et l'Egypte, et se rencontre également dans l'Europe orientale, en Autriche, en Hongrie et même dans l'Allemagne méridionale; on ne la trouve ni en France, ni en Algérie. Elle est remplacée, en Espagne par le *V. Latastei*, intermédiaire, par ses caractères, à la V. commune et à la V. ammodyte, et très voisine de chacune d'elles. — Jadis on attribuait à la chair et à la graisse de la Vipère une foule de propriétés merveilleuses et leur usage en médecine était très répandu; on en préparait un vin, un bouillon, un sirop, une huile, etc. On conservait des vipères vivantes dans les pharmacies et les hôpitaux. Le cœur et le foie desséchés et pulvérisés entraient dans la thériaque, dans le bézoard animal et dans d'autres médicaments composés. La tête de vipère appliquée sur l'estomac passait pour faire cesser les convulsions des enfants, etc. — La morsure de la vipère donne lieu à une plaie œdémateuse, entourée d'une auréole rouge foncé, laissant écouler une sérosité roussâtre. Bientôt surviennent de l'angoisse, de l'oppression, des nausées et des vomissements, des syncopes, de l'ictère, quelquefois même du délire et du coma. La plaie dans ces cas détermine un gonflement œdémateux considérable de tout le membre qui a été mordu. La mort survient après des accidents qui rappellent ceux que produisent les maladies virulentes. On les combat en neutralisant le virus aussitôt après la morsure. Dans ce but il faut nettoyer la plaie, en extraire les crochets de la vipère, s'ils y sont restés, puis cautériser à l'ammoniaque ou au fer rouge ou à l'acide nitrique. On applique ensuite sur la plaie des cataplasmes arrosés de laudanum. En même temps on administre au blessé des boissons chaudes, aromatiques ou additionnées d'acétate d'ammoniaque. On pourra aussi prescrire le jaborandi. Les malades seront soutenus par l'alimentation, les alcooliques, les toxiques (V. Venin).


Tête de vipère commune.

VIPÉRINE, s. f. [all. *gemeiner natterkopf*, *wilde ochsenzung*]. Nom vulgaire de l'*Echium vulgare* L., plante herbacée bisannuelle, de la famille des Borraginacées, commune en Europe dans les lieux incultes, sur le bord des chemins, les vieux murs. Elle est réputée émolliente et sudorifique et employée aux mêmes usages que la Bourrache et la Buglosse. D'après Diedülin et Buchheim, l'extrait possède une action analogue à celle du curare. — V. de Virginie. Un des noms vulgaires de l'*Aristolochia serpentaria* L. (V. Serpentaire de Virginie).

VIREUX, adj. [*virosus*, de *virus*, poison]. Se dit des substances, et plus particulièrement des plantes, qui répandent une odeur et une saveur nauséabondes annonçant des propriétés malfaisantes : *Ciguë vireuse*. On dit aussi *odeur* ou *saveur vireuse*.

VIRGINÉIQUE (Acide). Acide gras extrait par Quevenne de la racine de Polygala de Virginie. Liquide jaune, volatil, d'odeur forte et rebutante, de saveur âcre et piquante; rougit fortement le tournesol, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et l'éther. Peu étudié.

VIRGINITÉ, s. f. [*virginitas*, παρθενεία; all. *jungfrauschaft*]. Etat d'une fille qui n'a jamais eu commerce avec un homme. Sur l'attentat qui porte atteinte à la virginité, V. Viol. — En général, chez les peuples sauvages et même simplement barbares, la virginité de la femme est fort peu prisée. Chez certains, même, elle est méprisée. Ainsi, chez les Sakkalaves de Madagascar, les jeunes filles se déflorent elles-mêmes artificiellement, et souvent les parents leur rendent ce service avant le mariage. Au Cambodge régnait

autrefois la curieuse coutume du *Tchin-Than*, c'est-à-dire de la défloration par un bonze, payé à cet effet. C'était seulement après cette opération préliminaire que le mariage pouvait s'effectuer. D'ordinaire, chez les sauvages, la fille, avant son mariage, a le droit de disposer librement de sa personne. Au Japon, la prostitution est une profession comme une autre et nullement méprisée. C'est surtout chez les Sémites et chez les peuples musulmans de toutes races que le souci de la virginité féminine est très développé. Dans l'antique Judée, la femme devait, sous peine de lapidation, être vierge en se mariant. Dans la plupart des pays musulmans, la répudiation peut encore être prononcée contre la nouvelle épousée qui n'est point vierge. Chez les Nubiens, pour mettre sûrement à l'abri la virginité des filles, on pratique sur elles, dès l'enfance, la réunion des grandes lèvres après avivement, et la cicatrice ainsi obtenue s'incise seulement le jour du mariage et publiquement.

VIRIDINE, s. f. $C^{12}H^{19}Az$. Base de la série pyridique, extraite du goudron de houille par distillation fractionnée. Liquide huileux, jaunâtre, d'odeur aromatique, douceâtre, bout à 251°, ne se solidifie pas à — 17°; ne se colore pas à l'air, très peu soluble dans l'eau, D = 1,024 à 22°; donne des sels difficilement cristallisables, généralement d'aspect gommeux. On donne quelquefois aussi le nom de *viridine* à la *chlorophylle* (V. ce mot).

VIRIDIQUE (Acide). $C^{14}H^{14}O^{8}$ (?). Produit de l'altération de la solution ammoniacale de l'acide cafétannique exposée à l'air. A la longue il se formerait des produits ulmiques. Brun, amorphe, soluble dans l'eau, soluble dans l'acide sulfurique en rouge carmin intense, devient vert au contact des bases. Colorant puissant, inoffensif, peut servir à colorer en vert certaines substances alimentaires.

VIRULENCE, s. f. [μολυσματικότης; all. *virulenz, ansteckungsstoff*]. Etat d'une matière qui renferme un *virus* (V. ce mot). *Maladie virulente*, celle qui est causée par un virus.

VIRUS, s. m. [*virus*, suc, poison; μόλυσμα, ἰός, venin; all., angl., it. et esp. *virus*]. Mot latin indiquant une substance nuisible qui, transportée d'un individu sur un autre, par inoculation, communique au second la maladie du premier. Plusieurs maladies autrefois attribuées à des virus sont maintenant ramenées au parasitisme (virus charbonneux, virus psorique); mais dans d'autres, également transmissibles par contact immédiat et de cette manière seulement, la propriété virulente ne peut être rapportée jusqu'ici qu'à un état moléculaire spécial de la matière organique. Il résulte des expériences de M. Chauveau que les agents virulents sont des éléments figurés en suspension dans les humeurs dont la partie liquide est tout à fait inactive. Diluées dans un liquide indifférent, ces humeurs sont tantôt inoculables, tantôt non-inoculables, suivant que la pointe de la lancette ramène ou non des éléments corpusculaires infectieux. Si les substances dissoutes dans l'humeur en sont extraites par diffusion et isolées ainsi des éléments corpusculaires, elles se montrent absolument impuissantes à produire l'infection virulente. Ces éléments corpusculaires, au contraire, lavés à grande eau et débarrassés de toutes les matières dissoutes qui en imprègnent la surface, sont tout aussi actifs que l'humeur complète. Enfin les humeurs virulentes privées de tout élément solide autre que les plus fins corpuscules granuliformes ont encore toute leur activité, ce qui prouve que le virus-ferment se trouve nécessairement au nombre de ces éléments corpusculaires. D'après les recherches de M. Chauveau, le rôle de virus-ferment n'appartient qu'à certains de ces éléments corpusculaires, doués d'une existence et d'une activité propres. On n'a pu encore les faire reproduire tous en dehors de l'économie, et démontrer ainsi leur nature parasitaire. Mais le nombre de virus qui peuvent se cultiver ainsi s'accroît chaque jour. Depuis que la bactéridie de Davaine (bacille du sang de rate) a été cultivée par Pasteur, le nombre des virus qui peuvent être caractérisés par la présence de microbes est devenu relativement considérable (V. VIBRIONIENS). Quelle que soit la différence qu'il convienne d'établir, dans l'état présent de la science, entre les maladies miasmatiques et celles qu'on appelle par opposition spontanées, de même qu'entre les miasmes et les virus, certains faits tendent à montrer que ces modes pathologiques sont unis par quelque lien commun. Des maladies qui paraissent naître spontanément, c'est-à-dire de conditions étrangères à la contagion, deviennent épidémiques et contagieuses (dysenterie des armées). C'est un problème offert à la doctrine microbienne. Les agents des maladies infectieuses, qui se produisent actuellement, ne sont souvent, du reste, que des germes déposés par l'homme malade dans des épidémies antérieures et qui se revivifient sous l'influence de circonstances météorologiques. Les choses semblent bien se passer souvent de cette manière (W. Budd, Tholozan); mais la question, en son sens général, est loin d'être résolue. Une autre question infiniment plus importante au point de vue pathologique vient d'être résolue. C'est celle de l'*atténuation des virus*. Il a été démontré par Pasteur que, si l'on soumet certains virus parasitaires (charbon, choléra des poules) à l'action de l'oxygène de l'air et, en même temps, à une température élevée (42° environ), ces virus, tout en conservant une partie de leurs propriétés virulentes, perdent leurs proprietés nocives. On peut ainsi, en atténuant progressivement l'intensité d'un virus, arriver à le rendre suffisamment inoffensif pour le transformer en un vaccin préventif (V. VACCINATION).

VISCAOUTCHINE, s. f. $C^{8}H^{16}O$ (Reinsch). Principe retiré de la viscine brute, se trouve dans la partie insoluble dans l'éther froid, s'extrait au moyen de l'essence de térébenthine. Très visqueuse et gluante, d'odeur faible, à réaction acide, D = 0,978.

VISCÉRAL, adj. [*visceralis*, σπλαγχνικός] — ARC VISCÉRAL. Synonyme d'*arc branchial* (V. ce mot).

VISCÉRALGIE, s. f. [mot mal formé de *viscus*, viscère, et ἄλγος, douleur]. On désigne sous ce nom les affections douloureuses ou névralgiques des viscères et en particulier la *gastralgie*, l'*entéralgie*, l'*hépatalgie*, la *splénalgie*, les névralgies utérines, vulvaires, vésicales, ovariques, spermatiques, etc. (V. ces mots).

VISCÈRE, s. m. [*viscus*, de *vesci*, se nourrir, *viscera* désignant principalement les organes digestifs; σπλάγχνον; all. *eingweide*]. — En anatomie on désigne sous le nom général de viscère l'un quelconque des organes qui servent à la digestion, à la respiration, aux fonctions génito-urinaires, et qui sont logés dans les cavités thoracique et abdominale (V. SPLANCHNOLOGIE).

VISCÈNE, s. m. (V. VISCINE).

VISCINE, s. f. On désigne sous ce nom des matières visqueuses, molles et élastiques, extraites de divers végétaux, de l'*Atractilis gummifera*, de l'écorce de l'*Ilex aquifolium*, du suc laiteux de *Ficus religiosa*, de la matière gélatineuse qui couvre les rameaux du *Robinia viscosa*, de toutes les parties du gui (*Viscum album*). On l'extrait ordinairement de l'écorce du gui. La viscine brute est un mélange de trois principes, la *viscine pure* 50 pour 100, la *viscaoutchine* 20 pour 100, une matière cireuse 30 pour 100; l'alcool à 90° lui enlève la matière cireuse, l'éther froid dissout le viscine pure et laisse la viscaoutchine. La viscine pure, séchée à 120°, est une matière incolore, transparente, inodore et insipide, d'une consistance de miel, plus fluide dès 30°, offrant à 100° la fluidité de l'huile d'amandes douces; produit une tache transparente sur le papier. De même densité que l'eau, faiblement acide, a pour composition $C^{20}H^{46}O^{8}$. Par la distillation sèche, elle fournit un liquide huileux, bouillant à 227-229°, D = 0,85, le *viscène*, très acide et d'odeur empyreumatique. Par la soude, on en sépare un liquide d'odeur agréable, le *viscinol*, et en même temps se forme le sel sodique d'un acide appelé *viscique*.

VISCINOL, s. m. (V. VISCINE).

VISCIQUE (Acide) (V. VISCINE).

VISCOS (Hautes-Pyrénées). E. m. sulfurée calcique. Froide. Une source ferrugineuse froide, *source Bué* (V. ce mot).

VISCOSINE, s. f. Nom donné parfois au mucilage des champignons.

VISCOSITÉ, s. f. [*visciditas*, de *viscum*, glu ; γλισχρότης; all. *klebrigkeit*]. Propriété que possèdent les liquides de la nature de s'opposer dans une certaine mesure au glissement de leurs molécules les unes sur les autres ou bien encore de diminuer la vitesse des filets liquides qui cheminent côte à côte inégalement vite. La viscosité est à classer au nombre des résistances passives. Dans certains liquides comme les sirops et les corps liquides gras, elle a une grande importance; chez ceux au contraire qui se rapprochent des liquides parfaits comme l'eau, le mercure, l'alcool, le sulfure de carbone, etc., elle est à peu près insignifiante. Dans les calculs d'hydrodynamique, on n'en tient jamais compte. On donne vulgairement le nom de *matières visqueuses* à celles qui s'attachent au doigt et *filent* en tombant. — FERMENTATION VISQUEUSE. Celle qui donne lieu à une matière filante.

VISCUM, s. m. [*Viscum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Loranthacées, dont l'espèce type est connue sous le nom vulgaire de *Gui* (V. ce mot).

VISHI, s. m. Nom vernaculaire de la substance toxique avec laquelle les Hindous empoisonnent leurs flèches et qui est préparée avec le suc de l'*Aconitum ferox* Wall. (V. ACONIT).

VISION, s. f. [*visio*, ὄψις; all. *gesicht*, *sehen*]. Exercice du sens de la vue; l'organe qui le met en usage est l'*œil* (V. ce mot). Tout rayon qui arrive sur la rétine rencontre d'abord une membrane antérieure, la cornée transparente, que nous considérerons comme sans action sur ces rayons, car ses faces sont parallèles, puis l'humeur aqueuse qui remplit la chambre antérieure (V. ŒIL). Ce rayon traverse ensuite le cristallin, lentille biconvexe de composition particulière (V. CRISTALLIN), et l'humeur vitrée (V. VITRÉE), matière transparente en contact direct avec la rétine. Si nous négligeons la cornée, dont l'indice de réfraction est sensiblement égal à celui de l'humeur aqueuse, nous voyons que le cristallin, dont l'indice de réfraction varie pour chacune de ses couches entre 1,377 et 1,399, est une lentille convergente placée entre deux milieux à peu près de même réfringence, puisque les deux indices de ces deux milieux sont 1,336 et 1,339. Il nous est facile de nous rendre compte que l'œil forme ainsi un système dioptrique convergent. Considérons un rayon parallèle à l'axe tombant sur l'œil. De l'air, milieu moins réfringent, à l'humeur aqueuse, milieu plus réfringent, il se rapprochera de la normale au point d'incidence et par suite de l'axe de l'œil. Il rencontre ensuite la face antérieure du cristallin qui produit la même déviation pour une raison analogue, puis la face postérieure du cristallin concave qui sépare un milieu plus réfringent d'un milieu qui l'est moins. La convergence sera donc encore augmentée et le rayon incident se rapprochera de plus en plus de l'axe. Pour arriver à connaître exactement la marche des rayons dans l'œil, Listing et Helmholtz ont calculé la valeur moyenne des constantes optiques qui sont : 1° Indice de réfraction de la cornée, de l'humeur aqueuse, du corps vitré = 1,3365; 2° rayon de courbure de la cornée 7^{mm},829; 3° rayon de courbure de la face antérieure du cristallin = 10 millim.; 4° rayon de courbure de la face postérieure = 6 millim.; 5° épaisseur du cristallin = 3^{mm},6; 6° distance de la surface antérieure du cristallin à la surface antérieure de la cornée 3^{mm},6. Connaissant ces diverses données, on peut calculer les éléments qui caractérisent l'œil comme système dioptrique centré et tracer la marche des rayons lumineux. Les deux points nodaux de l'œil étant très rapprochés et les effets produits par le système complexe qui le compose étant sensiblement les mêmes que ceux que produirait une seule réfraction sur une dioptrie unique séparant l'air d'un milieu ayant la réfringence de l'humeur vitrée, on peut sans erreur sensible calculer les éléments de cet œil réduit, imaginé par Donders. Il résulte de ces calculs que tout point lumineux, placé plus loin de l'œil que le premier plan focal, donne dans l'humeur vitré un faisceau convergent et que tous les objets donnent sur la rétine une image réelle et renversée. Pour plus de simplicité on peut encore adopter comme schéma de l'œil une surface sphérique concave (rétine) occupant le foyer principal postérieur d'une lentille biconvexe de 15 millimètres de longueur focale (cristallin). Tous les axes traversant le centre de figure de cette lentille ont leur foyer principal exactement sur la rétine, Dans tout œil dont les dimensions sont telles que la rétine coïncide exactement avec le second plan focal, sans que le muscle ciliaire entre en jeu (l'œil par conséquent se trouvant au repos), l'image des objets se forme nette et précise sur la rétine. On dit alors que l'œil est emmétrope (fig. 1). Mais cette construction parfaite de l'œil ne se rencontre pas toujours. Il peut arriver que les rayons parallèles incidents convergent en avant ou en arrière de l'écran rétinien. Ces deux anomalies de la réfraction ont reçu le nom de *brachymétropie* ou *myopie* et d'*hypermétropie*. Dans la myopie la puissance réfringente de l'œil est trop considérable ou l'axe antéro-postérieur trop long (fig. 2). Dans l'hypermétropie, au contraire, la puissance réfringente est trop faible ou l'axe antéro-postérieur trop court (fig. 3). L'œil est susceptible de modifier sa puissance réfringente par le relâchement ou la contraction du muscle ciliaire qui agit sur la courbure du cristallin ; il en résulte qu'il y a pour chaque œil un point éloigné au delà duquel, et un point rapproché en deçà duquel la vision n'est plus distincte (V. ACCOMMODATION). — La mesure qui sépare ces deux points se nomme amplitude d'accommodation. Cette amplitude varie avec l'âge et donne lieu, en diminuant, à la presbytie (V. ce mot). Quand les deux yeux fonctionnent simultanément, l'accommodation se comporte différemment que lorsqu'un œil agit seul, car il existe une relation fonctionnelle entre les contractions du muscle ciliaire et celles des droits internes, c'est-à-dire qu'à un effort défini de l'accommodation correspond une convergence déterminée des axes optiques, et réciproquement, comme l'ont démontré Müller et Donders. Les deux points correspondants

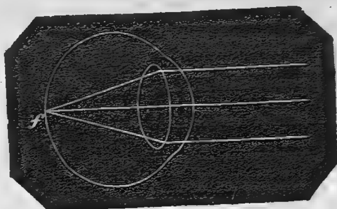


Fig. 1. — Marche des rayons parallèles dans l'œil normal ou emmétrope. — *f*, foyer.

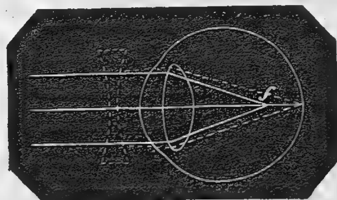


Fig. 2. — Marche des rayons parallèles dans l'œil myope. Correction par un verre divergent.

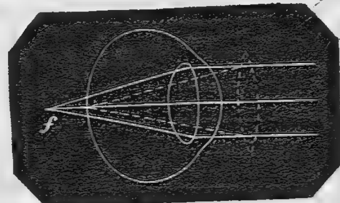


Fig. 3. — Marche des rayons parallèles dans l'œil hypermétrope. — Correction par un verre convergent.

de chaque rétine concourent à la formation de la même image ; si par une lésion quelconque le parallélisme des axes visuels est détruit, il y a formation de deux images (strabisme et diplopie temporaire ou permanente), suivant que la cause cesse ou continue. L'hypermétrope qui fait un violent effort d'accommodation, le myope qui, au contraire, cherche à diminuer autant que possible le pouvoir réfringent de son œil, produisent, à un moment donné, le premier, la déviation d'un de ses yeux en dedans, par une contraction trop forte d'un de ses droits internes, le second, une déviation d'un de ses yeux en dehors, par un relâchement complet d'un de ses droits internes (V. Diplopie et Strabisme). Le fonctionnement de l'œil comme système dioptrique est modifié par un diaphragme (*iris*) qui recouvre les bords excentriques du cristallin, corrige ainsi l'aberration de sphéricité et resserre plus ou moins l'ouverture d'entrée des rayons incidents, suivant la plus ou moins grande quantité de lumière. L'iris se dilate dans les lieux peu éclairés pour que la rétine soit impressionnée par le plus de lumière possible ; quand la lumière est vive, au contraire, il se contracte pour ne laisser pénétrer que les rayons nécessaires et éviter l'*éblouissement* (V. ce mot). Les phénomènes physiques de la vision étant connus, reste à étudier les phénomènes physiologiques qui résultent de la plus ou moins grande sensibilité de la rétine, ou des affections dont elle peut être le siège. A l'état normal la rétine transmet au cerveau par le nerf optique l'image fidèle des objets dont les rayons peuvent l'impressionner : son fonctionnement cesse donc dans l'obscurité. Mais une pression, un coup, peut faire naître sur la rétine un phénomène lumineux, une image qui est transmise de même au cerveau sans que le système dioptrique de l'œil entre en jeu (V. Phosphène, Hallucination, Rêve, etc.). S'il y a inégalité considérable entre la sensibilité des deux rétines, l'individu abandonne la vision binoculaire et ne perçoit les images qu'avec un seul œil. Il s'ensuit une diminution de clarté et de netteté des images du simple au double, car les travaux les plus récents (Marc de Lépinay, etc.) sur l'acuité binoculaire prouvent que les impressions simultanées, venant au niveau de chaque œil isolément, arrivent à fusionner et se superposent qualitativement et quantitativement, suivant les mêmes lois que deux impressions lumineuses simultanées produites sur le même œil. L'impression de la lumière sur l'œil dure plus longtemps que le rayon lumineux ; c'est pour cela qu'un point lumineux tournant en rond produit l'impression d'un cercle lumineux. De même, une lumière très vive impressionnant la rétine, si on détourne l'œil, il continue à percevoir ce point lumineux. Il y a éblouissement. Ferme-t-on l'œil, la sensation lumineuse persiste en s'affaiblissant graduellement et donnant la sensation des différentes couleurs qui composent la lumière blanche en passant des plus claires aux plus sombres. Lorsqu'un corps coloré impressionne très vivement la rétine, on éprouve ensuite la sensation de la couleur complémentaire de ce corps : le rouge donne le vert et réciproquement ; le violet donne le jaune, etc. — Perception des couleurs. La marche des rayons lumineux donne la perception des formes ; la perception des couleurs dépend de la plus ou moins grande sensibilité de la rétine, d'un état particulier congénital (V. Dyschromatopsie, Daltonisme) ou des maladies de l'œil caractérisées par l'atrophie du nerf optique et souvent consécutives à des affections cérébrales ou spinales. L'altération chromatique apparaît aussi sous certaines influences toxiques (alcoolisme, nicotinisme). L'étude de la perception des couleurs est très importante non seulement au point de vue du diagnostic de ces affections, mais aussi en raison des dangers auxquels est exposé et peut exposer celui qui en est atteint, si par sa profession (marine, chemin de fer) il doit reconnaître des signaux colorés. — || *Path*, [all. *trugbild*]. Sorte d'hallucination de la vue qui se produit chez les extatiques, dans les courts instants de l'*absence* épileptique, dans diverses formes d'aliénation, pendant le sommeil, etc., et dans laquelle on voit apparaître des êtres imaginaires et l'on assiste parfois ou l'on prend part à des actes d'un sens déterminé (*Visions d'Ezéchiel, de Jacob*, etc.). — On appelle *visionnaires* ceux qui croient avoir des révélations d'en haut ou familièrement ceux qui sont enclins aux idées fausses.

VISITE, s. f. [de *visere*, visiter]. — Visite médicale. Ce nom est étendu aux consultations données dans le cabinet du médecin quand elles le sont aux clients habituels. Les honoraires sont généralement réglés à un prix fixe pour chaque visite ; quelques médecins fixent le taux des honoraires d'après les *services rendus* pendant une maladie ou dans le cours d'une année ; mais ce mode de rémunération est rarement accepté dans le commun de la clientèle (V. Honoraires).

VISK (Hongrie). Diverses sources bicarbonatées, ferrugineuses ou sodiques. Froides. Boisson, bains. Dyspepsie, gravelle, etc.

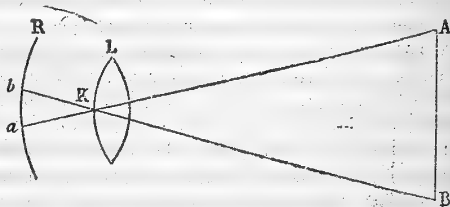
VISMIA, s. m. [*Vismia* Vand.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Hypéricacées, dont on connaît une quinzaine d'espèces répandues pour la plupart dans les régions tropicales de l'Amérique. Quelques-unes d'entre elles, notamment le *V. caparosa* H. B. K., le *V. laccifera* Mart., du Brésil, le *V. Cayennensis* Pers. (*Hypericum cayennense* L.) et le *V. latifolia* Chois., de la Guyane, fournissent un suc gommo-résineux jaune ou rougeâtre, doué de propriétés drastiques et qu'on importe en Europe sous le nom de *gomme-gutte d'Amérique*. Celui fourni par le *V. guianensis* Pers. (*Hypericum guianense* L.), arbuste de la Guyane, connu sous les noms vulgaires d'*arbre à la fièvre*, *bois à dartres*, *bois d'accossoir*, est employé contre les maladies de la peau.

VISNEA, s. m. [*Visnea* L. f.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ternstræmiacées. L'unique espèce, *V. mocanera* L. f., est un arbre des îles Canaries, dont l'écorce astringente est surtout employée contre les hémorrhoïdes.

VISOS (Hautes-Pyrénées, près de Luz). E. m. sulfurée sodique, légèrement ferrugineuse. Froide. Réputée pour la guérison des plaies.

VISQUEUX, adj. [*viscosus*; all. *kleberig, zähe*] (V. Viscosité).

VISUEL, adj. [*visorius*; all. *visuel* ; angl. *visual*; it. *visuale* ; esp. *visual*]. Qui concerne le sens de la vue. — Angle visuel ou optique. Celui sous lequel nous voyons un objet ; il est formé par les lignes qui partent des extrémités de l'objet, se croisent au point nodal de l'œil, et vont, en se prolongeant, aboutir à la rétine en formant un second angle appelé angle rétinien qui lui est égal



AKB, angle visuel. — *aKb*, angle rétinien.

comme opposé par le sommet. L'ouverture de l'angle rétinien ou de l'angle visuel dépend de la grandeur des objets et de leur distance de l'œil. Pour une même grandeur il est en raison inverse de la distance ; pour une même distance il est en raison directe de la grandeur de l'objet. — Acuité visuelle. L'acuité visuelle est l'expression de la sensibilité de la rétine, ou la mesure de l'*angle sous lequel nous apercevons un objet à une distance déterminée, comparé à celui sous lequel l'aperçoit une rétine normale prise comme point de comparaison*. On a trouvé que le plus petit objet nettement déterminé à la distance de la vision distincte correspond à une grandeur d'un dixième de millimètre et sur la rétine à un angle d'une minute. A cette distance, qui est d'environ 33 centimètres, l'image rétinienne de cet objet est d'environ $0^{mm},0043$ qui représente

un peu plus que la largeur d'un élément rétinien, puisque dans la région de la macula la largeur des cônes ne dépasse guère 0,005. Pour mesurer l'acuité visuelle on se sert d'échelles faites de caractères d'imprimerie ou de signes, ayant les dimensions exactement calculées pour produire sur la rétine, à la distance voulue, un angle d'une minute. Les unes ont pour base le pied et doivent être abandonnées, les autres appelées métriques ont le mètre comme unité de distance. Les caractères qui les composent, placés aux distances inscrites en regard, forment donc toujours un angle rétinien d'une minute. Pour mesurer l'acuité visuelle d'une personne, il faut d'abord rechercher les anomalies de la réfraction et les corriger, sans cela l'acuité visuelle trouvée ne serait pas exacte. Puis on place les échelles métriques, convenablement éclairées, à hauteur de l'œil et à 5 mètres du sujet, distance regardée comme suffisante pour que l'accommodation n'entre pas en jeu. On devra examiner les yeux l'un après l'autre. L'œil qui n'est pas examiné doit être caché par un écran ou la paume de la main appliquée contre le nez et le front, afin qu'il ne soit ni touché ni comprimé. Le numéro le plus fin distingué nettement une fois déterminé, l'acuité visuelle se calcule au moyen de la formule de Donders $V = \frac{d}{n}$ dans laquelle $V =$ l'acuité, $d =$ la distance du tableau, $n =$ le numéro du caractère nettement reconnu. — AXE VISUEL ou OPTIQUE (V. AXE). — CHAMP VISUEL. Le champ visuel est l'étendue qu'embrasse l'œil lorsqu'il regarde un point fixe. Il est très important d'étudier le champ visuel monoculaire et binoculaire dans les affections profondes de l'œil (V. CHAMP).

VITAL, adj. [*vitalis*, ζωτικός; all., angl. et esp. *vital*; it. *vitale*]. Ce qui appartient ou a rapport à la vie. — ACTIONS VITALES. Autrefois celles qui se rapportaient aux fonctions qui entretiennent le plus directement la vie : la respiration et la circulation. — AIR VITAL. L'oxygène. — ESPRIT VITAL. Le principe subtil qu'on supposait répandu dans le corps et l'animant. — FORCE VITALE. Prétendue force particulière, étrangère aux forces physico-chimiques, présidant à toutes les fonctions de l'économie et faisant obstacle à l'action des causes morbifiques. La vraie force vitale est une résultante de la mise en jeu des propriétés vitales. — PROPRIÉTÉS VITALES. Celles qui sont inhérentes à la matière organisée.

VITALISME, s. m. Doctrine médicale qui subordonne tous les actes de l'économie à une force indépendante de l'organisme : soit l'âme, ayant sous sa loi tout ensemble le corps et l'esprit, soit une force particulière, dite vitale, ne présidant qu'aux phénomènes somatiques (V. FORCE, MATIÈRE, MÉDECINE (histoire), PROPRIÉTÉ, VIE.)

VITALITÉ, s. f. [*vitalitas*; all. *vitalität*, *lebenskraft*; angl. *vitality*; it. *vitalità*; esp. *vitalidad*]. Qualité de ce qui a vie. Exprime plus particulièrement l'énergie vitale : *avoir une grande vitalité.*

VITELLIN, adj. [all. *dottergelb*]. Se dit en anatomie de tout ce qui a rapport au vitellus de l'ovule. — MEMBRANE VITELLINE (V. OVULE). — TABLETTES VITELLINES (V. VITELLUS).

VITELLINE, s. f. Principe albuminoïde contenu dans le jaune d'œuf et dans le cristallin, n'a pas encore été obtenu absolument pur. On l'obtient en épuisant le jaune d'œuf par l'éther, traitant le résidu par une solution de chlorure de sodium, puis précipitant la liqueur par l'eau pure. Un excès de sel marin ne précipite pas la vitelline. Les alcalis concentrés la transforment en albuminates. La vitelline est soluble dans l'eau renfermant 1 pour 100 d'ac. chlorhydrique et se transforme, comme la myosine avec laquelle elle présente des analogies, en syntonine. On trouve dans le chyle et dans le liquide amniotique des matières protéiques offrant la plus grande ressemblance avec la vitelline.

VITELLO-INTESTINAL, adj. CANAL VITELLO-INTESTINAL. Syn. d'*Omphalo-mésentérique* (V. ce mot).

VITELLUS, s. m. [*vitellus*, λέκιθος; all. *eidotter*; angl. *vitellus*, *dodder*; it. *tuorlo*, *rosso d'uovo*; esp. *yema de huevo*]. Le protoplasma de la cellule ovule, ou, d'une manière plus générale, la substance de l'ovule (moins la membrane vitelline et la vésicule germinative). En effet, tandis que la masse de l'ovule est chez quelques animaux, par exemple, chez les mammifères, composée d'un protoplasma destiné à former directement, par segmentation de l'ovule, les éléments cellulaires du blastoderme, chez la plupart des animaux, on voit, à ce protoplasma ovulaire, dit *vitellus de formation*, et caractérisé par la finesse des granulations qui le composent, s'ajouter, pendant la formation de l'ovule, une masse plus ou moins considérable de substance destinée seulement à jouer le rôle de réserve nutritive et qu'on nomme *vitellus de nutrition* ; ce vitellus de nutrition est formé soit de granulations réunies en gros globes sphériques (chez les oiseaux), soit de plaquettes carrées ou ovales (tablettes vitellines) de substance albuminoïde (chez les poissons et les batraciens). Dans l'œuf des oiseaux c'est le vitellus de nutrition qui forme la plus grande partie du jaune d'œuf (vitellus jaune), tandis que le vitellus de formation constitue essentiellement la petite tache connue sous le nom de germe ou de cicatricule (V. ŒUF et OVULE). Chez les batraciens le vitellus de formation et le vitellus de nutrition sont intimement mêlés. Les ovules qui sont formés essentiellement de vitellus de formation avec peu de vitellus de nutrition se segmentent en totalité (ovules à segmentation totale) ; ceux où le vitellus de nutrition prédomine ne se segmentent que dans la région du vitellus de formation (ovules à segmentation partielle) ; on trouve du reste toutes les formes de transition entre ces deux extrêmes (V. SEGMENTATION, MÉROBLASTIQUE et HOLOBLASTIQUE).

VITERBE (anciens États Romains). E. m. sulfurée calcique hyperthermale, ferrugineuse froide. Boisson, bains, douches. Boues minérales. Rhumatismes, maladies de la peau, catarrhes, etc. (V. BULLICAME.)

VITESSE, s. f. [*celeritas*, ταχύτης ; all. *geschwindigkeit* ; angl. *quickness*, *velocity* ; it. *velocità*; esp. *velocidad*]. Terme de mécanique qui se définit ordinairement suivant la nature du mouvement auquel il est appliqué. Dans le mouvement uniforme, la vitesse est constante, et sa valeur est l'*espace parcouru pendant l'unité de temps.* Dans le mouvement uniformément accéléré ou retardé, la vitesse est variable, mais croît ou diminue de quantités constantes au bout de l'unité de temps; la valeur constante dont elle augmente ou diminue s'appelle l'*accélération* (V. ce mot). — Dans le mouvement varié, la vitesse croît ou diminue sans cesse en suivant l'impulsion de la force accélératrice ou retardatrice qui elle-même est variable à chaque instant : aussi, pour la définir, est-il nécessaire de se servir des notions du calcul différentiel. Dans ce cas on définit la vitesse *la limite du rapport de l'espace parcouru qui est infiniment petit au temps infiniment petit employé à le parcourir ;* en employant les termes de l'algèbre on dit que la vitesse est la dérivée de l'espace considéré comme fonction du temps. — La *vitesse absolue* est la vitesse d'un point matériel en mouvement rapportée à trois axes fixes choisis dans l'espace ; la *vitesse relative* est la vitesse d'un point par rapport à trois axes qui sont entraînés dans l'espace par un mouvement d'ensemble. Par exemple, toutes les vitesses que l'on observe sur la terre sont des vitesses relatives, car, pendant que le corps considéré se déplace par rapport à l'observateur, celui-ci est lui-même transporté dans l'espace en vertu des mouvements de rotation et de translation du globe terrestre. — La *vitesse angulaire* est relative aux mouvements de rotation (V. ROTATION) ; elle se mesure par l'angle décrit par le système autour de l'axe de rotation pendant l'unité de temps. Par exemple, la vitesse angulaire du mouvement de rotation du globe terrestre autour de la ligne des Pôles est de 360° en 24 heures, soit 15° par heure. — La *vitesse moyenne* d'un mouvement varié est la vitesse d'un mouvement uniforme substitué au mouvement varié et qui est tel que l'espace parcouru total et le temps employé à le parcourir soient les mêmes; en d'autres termes, c'est l'*espace divisé par le temps*. Les vitesses moyennes jouent un grand rôle dans les arts et l'industrie; elles constituent le critérium de la

marche des engins ou des moteurs naturels. Nous allons donner les chiffres dans les cas les plus usuels, d'après Sonnet.

NATURE DU MOBILE.	Vitesse moyenne par seconde.	Vitesse moyenne par heure.
	m.	km.
Homme au pas sans charge et sur un terrain horizontal	1,50	5,400
Homme sa plus grande vitesse. . . .	7,00	»
Cheval au pas	1,20	4,320
— au petit trot.	2,22	8,000
— au trot des malles-poste. . .	4,44	16,000
— au train des courses . . .	15,00	»
Hirondelle (oiseau).	30 à 40^{m}	»
Seine (fleuve), à Paris, étiage. . . .	0,67	2,400
Rhône (fleuve), à Lyon, étiage. . .	2,20	7,900
Vents brise légère.	1,00	»
— frais.	2,00	»
— bon frais.	7,00	»
— tempête	25 à 30^{m}	»
— ouragan.	40 à 50^{m}	»
Wagons de chemin de fer (g^{de} vitesse).	25,00	90,080
La terre sur son orbite.	30^{km},750	»

Les agents physiques tels que la *lumière*, la *chaleur*, l'*électricité*, le *son*, etc., ont des vitesses de propagation que nous allons donner. La vitesse de la lumière dans les espaces planétaires a été déterminée pour la première fois par l'astronome danois Olaf Rœmer en 1670 ; d'après ce dernier elle est évaluée à 77 000 lieues à la seconde (308 000 kilomètres). Fizeau et Foucault, dans des expériences faites dans ce siècle à la surface de la terre, ont donné un chiffre un peu supérieur, 78 800 lieues à la seconde. La vitesse de propagation des rayonnements calorifiques est la même. La vitesse de propagation de l'électricité dans le cuivre a été mesurée par Wheatstone et fixée à 460 000 kilomètres à la seconde. Pour le son, la vitesse est variable suivant la nature du véhicule et suivant la température de celui-ci. Dans l'air à 0° la vitesse est de 333^{m},00 à la seconde, elle est de 340^{m},00 dans l'air à 15°. Dans l'eau elle est de 1435^{m},00 à la seconde : elle est 10 fois plus grande dans le cuivre et 15 fois plus grande dans le fer que dans l'air. — || *Physiol.* VITESSE DU SANG. La rapidité avec laquelle le sang parcourt les divers vaisseaux (V. Circulation); elle se mesure avec l'*hémodromomètre* et l'*hémotachomètre* (V. ces mots) dans les artères, où elle est environ de 44 centim. par seconde dans l'aorte, 33 dans la carotide, 5 dans les petites artères ; elle se mesure au microscope (membrane interdigitale ou mésentère de la grenouille) dans les capillaires où elle n'est guère que de 4 millim. par seconde. La *vitesse totale* de la circulation, c'est-à-dire le temps que met un globule parti du cœur gauche pour revenir à son point de départ, est d'environ 15 secondes. Il ne faut pas confondre la vitesse du courant sanguin avec la vitesse de propagation de l'onde pulsatile qui se manifeste par le pouls. (V. POULS). — VITESSE DU COURANT NERVEUX. La rapidité avec laquelle un nerf conduit une excitation ; cette vitesse, très variable selon les animaux, est de 28 à 30 mètres par seconde pour l'homme, de 12 mètres pour la grenouille, de 6 mètres pour le homard. D'après les recherches de Chauveau cette vitesse varie chez les divers sujets d'une même espèce : ainsi elle peut-être de 75 mètres chez les chevaux de race, et descendre au-dessous de 40 mètres pour les chevaux mous et débiles.

VITEX, s. m. [*Vitex* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Verbénacées, composé d'arbres et d'arbustes dont on connaît environ une vingtaine d'espèces répandues dans la région Méditerranéenne et dans les contrées intertropicales de l'Asie et de l'Amérique. Les plus importantes au point de vue médical sont : 1° Le *V. Agnus-Castus* L., qui est bien connu sous le nom vulgaire de *Gattilier* (V. ce mot) ; 2° le *V. Negundo* L., dont les feuilles sont employées dans l'Inde, comme vulnéraires, et prescrites topiquement sur les tempes contre les douleurs de tête ; 3° le *V. Taruma* Mart., dont l'écorce est usitée, au Brésil, dans le traitement des maladies vénériennes ; 4° enfin le *V. trifoliata* Lamk, ou *Lagondi* des indigènes de Java et de Sumatra, dont on emploie les feuilles, en infusion ou en décoction, contre les affections rhumatismales et pour résoudre les tumeurs ; elles passent également pour fébrifuges.

VITI (ILES) (Océanie). Sources chaudes hyperthermales.

VITILIGO, s. m. Maladie cutanée caractérisée par l'apparition de plaques circulaires d'un blanc pâle, dépourvues de pigment, de dimensions très variables, entourées de zones brunâtres, plus ou moins foncées, au niveau desquelles le pigment s'accumule. Cette maladie peut envahir la presque totalité du corps sans déterminer d'autres troubles que ceux de la coloration cutanée. Elle est très difficile à modifier et de tous les traitements celui qui semble réussir le mieux consiste à décolorer les parties au niveau desquelles le pigment s'est accumulé (lavages au savon de potasse, application de pommades irritantes, telles que pommade au sublimé, à la vératrine, au précipité blanc, à l'acide borique, etc., en petites doses).

VITRÉ (Ille-et-Vilaine). E. m. ferrugineuse. Froide. Boisson. Chlorose.

VITRÉ, adj. [*vitreus*, ὑαλοειδής ; all. *glasartig* ; angl. *vitreous* ; it. et esp. *vitreo*]. — HUMEUR VITRÉE ou CORPS VITRÉ (V. CORPS).

VITRIFICATION, s. f. [de *vitrum*, verre, et *facere*, faire ; all. *verglasung*]. Transformation, sous l'influence de la chaleur, d'un minéral en une substance ayant l'apparence et les propriétés du verre (V. VERRE).

VITRIOL, s. m. [du bas latin *vitriolum*, de *vitrum*, verre, à cause de l'apparence vitreuse que présentent un grand nombre de sulfates ; *chalcanthum*]. Nom générique donné aux sulfates par Macquer. Ainsi on appelait *vitriol d'alumine, ammoniacal, d'argent* ou *de lune, calcaire* ou *de chaux, de cuivre* ou *de Vénus* ou *de Chypre, magnésien, martial* ou *de Mars* ou *de fer, pesant, de plomb, de potasse, de soude, de zinc*, etc., les sulfates d'alumine (et alun), d'ammonium, d'argent, de calcium, de cuivre, de magnésium, de fer, de baryum, de plomb, de potassium, de sodium, de zinc, etc. — VITRIOL BLANC. Le sulfate de zinc. — V. BLEU. Le sulfate de cuivre. — V. MIXTE DE CHYPRE. Le sulfate double de cuivre et de zinc. — V. DE GOULARD. Le sulfate de zinc. — V. DE SALZBOURG. Le sulfate double de cuivre et de fer. — V. VERT. Les sulfates de fer. — On donne encore quelquefois le nom de *vitriol* ou d'*huile de vitriol* à l'acide sulfurique du commerce.

VITRIOLÉ, adj. Qui renferme du vitriol. — SOUDE VITRIOLÉE. Le sulfate de sodium. — TARTRE VITRIOLÉ. Le sulfate de potassium.

VITRIOLIQUE, adj. — ACIDE VITRIOLIQUE. Syn. d'ac. sulfurique. — ACIDE VITRIOLIQUE PHLOGISTIQUÉ ou VOLATIL. Ancien nom de l'anhydride sulfureux. — ELIXIR VITRIOLIQUE. L'élixir de Mynsicht (V. ELIXIR).

VITRY-SUR-MARNE. E. m. ferrugineuse. Froide. Boisson. Chlorose, dyspepsie, etc.

VITTEL. E. m. Plusieurs sources. Sulfatée calcique et magnésienne, ou légèrement ferrugineuse ; ac. carbonique libre ; dépôt contenant des carbonates de chaux et de magnésie, des oxydes de fer et de manganèse (on en fabrique des dragées ferrugineuses). Froide. Boisson, bains, douches. Un peu laxative (source *Marie*) ; tonique, diurétique. Mêmes usages qu'à Contrexéville ; mais les eaux de Vittel excitent davantage la vessie.

VIVACE, adj. [*vivax, perennis* ; all. *perennirend*, angl. *perennial* ; it. *vivace* ; esp. *vivaz*]. Se dit, en botanique, des plantes dont la couche, plus ou moins ligneuse, persiste indéfiniment, et dont les tiges aériennes, herbacées, périssent chaque année. Dans les ouvrages descriptifs, les plantes vivaces sont désignées par le signe ♃.

VIVE, s. f. [*Trachinus* Art. ; all. *petermännchen*]. Genre de Poissons, de la famille des Trachinidés, ordre des Acanthop-

tères proprement dits, caractérisés par le corps allongé, couvert de petites écailles cténoïdes, les yeux placés près du sommet de la tête, la dorsale antérieure courte et épineuse, la postérieure très étendue, ainsi que l'anale, les ventrales petites situées au devant des pectorales. Les Vives affectionnent les fonds sablonneux de la mer; leur chair est assez estimée et leurs piquants passent pour produire des blessures dangereuses. Les espèces principales sont : la *grande Vive* ou *Tr. draco* L., qui habite surtout les côtes de l'Atlantique, la *V. vipère* ou *Tr. vipera* Cuv., surtout commune dans la Manche, et la *grande Vive à taches noires* ou *Tr. araneus* Riss., propre à la Méditerranée. — Près des Vives viennent se placer les Uranoscopes [*Uranoscopus* L.; all. *sternseher*, qui se distingue par ses yeux placés sur le vertex et par sa bouche à peu près verticale]. L'*U. scaber* L. habite la Méditerranée et sa piqûre est redoutée autant que celle de la Vive.

VIVIPARE, adj. [*viviparus*, de *vivus*, vivant, et *parere*, enfanter; ζωοτόκος; all. *lebendgebärend*; angl. *viviparous*; it. et esp. *viviparo*]. Un animal est dit vivipare lorsque ses petits viennent au monde vivants : vivipare est dès lors synonyme d'*ovovivipare* (V. ce mot). — Se dit, en botanique, des plantes qui portent des bulbilles à l'aisselle des rameaux ou dont les graines germent déjà dans le péricarpe.

VIVISECTION, s. f. [de *vivus*, vivant, et *secare*, couper; ζωοτομία]. La vivisection, qui consiste à étudier les fonctions des organes en expérimentant sur l'animal qu'on ouvre et dissèque à l'état vivant, est la principale source des résultats obtenus par la *physiologie expérimentale*. La pratique des vivisections a soulevé de nombreuses objections de la part des personnes étrangères à la science, lesquelles ont vu dans ces opérations uniquement les souffrances imposées à des animaux et nullement les résultats que se propose l'expérimentateur; celui-ci est tout aussi sensible que les gens du monde et prêt à s'apitoyer sur le sort des animaux sacrifiés, mais il voit dans ses recherches autre chose que les cris ou les mouvements douloureux de la victime, il voit le phénomène à expliquer, le résultat scientifique à obtenir, résultat qui, d'une manière plus ou moins prochaine, doit toujours avoir son application médicale, de sorte que les douleurs imposées aux animaux sont nécessairement le prix auquel il faut acheter les connaissances qui permettent de soulager et de guérir les hommes. En songeant à ce but ultérieur et certain, les ennemis des vivisections deviendront plus indulgents pour elles, surtout s'ils réfléchissent aux douleurs que dans tant d'autres circonstances on inflige aux animaux pour des motifs qui ne sauraient entrer en parallèle avec les vues élevées de la physiologie expérimentale, c'est-à-dire de la médecine : car, si l'on veut proscrire les vivisections, il faudra, pour être logique, renoncer à notre alimentation par la viande de boucherie, et renoncer *à fortiori* à ces produits que les gourmets savourent sous le nom de foie gras et qui ne sont obtenus que par un long supplice imposé aux animaux, sans parler ici des plaisirs de la chasse, de la pêche, etc. Au point de vue des *modes de vivisection*, on ne faisait guère autrefois que des opérations qui rentrent dans la définition, dans l'étymologie stricte du mot : on enlevait un organe, on coupait un nerf, on liait une artère, pour observer les effets de cette suppression et conclure des troubles observés à la fonction probable de l'organe lésé ou enlevé. Ces procédés permettent de *localiser* les fonctions, mais ils sont le plus souvent impuissants à les expliquer. Aujourd'hui on interroge plus directement encore les phénomènes des organes vivants : on les analyse par les procédés physiques et chimiques (V. par ex. : Glycogenèse et Foie); on met les organes en connexion avec des appareils qui, au moyen de la *méthode graphique*, inscrivent d'une manière permanente toutes les phases de leur fonctionnement et en permettent l'analyse, et c'est ainsi qu'on fait inscrire au cœur ses révolutions successives (V. Cardiographe) et au muscle les éléments de sa contraction (V. Myographe). Enfin on substitue souvent à l'instrument tranchant des moyens de dissection plus fins, qui, sans enlever ou détruire l'organe, en suppriment momentanément les fonctions, ou en exagèrent, dans un but d'analyse, les propriétés : tels sont les divers *poisons* employés en physiologie, et dont les uns, comme le *curare* (V. ce mot), arrêtent les fonctions des nerfs moteurs, dont les autres, comme la *strychnine*, portent au plus haut degré l'excitabilité de l'axe gris médullaire (V. Moelle épinière).

VOAMASSA, s. m. Nom vernaculaire du *Sarcolæna multiflora* Dup.-Th., arbuste de la famille des Chlænacées, dont les naturels de Madagascar mâchent les feuilles aromatiques comme remède contre les maux de dents.

VOCABLE, s. m. [de *vox*, voix]. Les *vocables* sont des notes caractéristiques et toujours les mêmes déterminant l'émission d'une voyelle. Ce terme est dû à Jamin; ce physicien et Helmholtz ont reconnu qu'à chaque voyelle correspondent toujours les mêmes notes; c'est ce que les appareils analyseurs font ressortir d'une manière complète. Par exemple, la voyelle A étant émise devant des résonnateurs, un phonautographe ou un appareil à flammes de Kœnig, l'analyse des harmoniques mettra en évidence la production du si $\flat_4$. Le tableau suivant donnera les vocables qui caractérisent chaque voyelle.

Voyelles.	Vocables.	Voyelles.	Vocables.
A	si $\flat_4$	O	si $\flat_3$
É	fa$_2$ et si $\flat_5$	U	fa$_2$ et sol$_5$
È	ré$_4$ et sol$_5$	EU	fa$_3$ et ut $\sharp_5$
I	fa$_2$ et ré$_6$	OU	fa$_2$

VOCHYSIACÉES, s. f. pl. [*Vochysiaceæ* Lindl]. Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont propres aux régions tropicales de l'Amérique. Ce sont des arbres ou des arbustes à feuilles opposées ou verticillées, pourvues de stipules. Fleurs hermaphrodites, régulières, disposées en grappes ou en panicules. Ovaire libre ou adhérent, triloculaire. Fruit capsulaire; graines dépourvues d'albumen. Genre type : *Vochysia* Juss.

VOCIFÉRATION, s. f. [*vociferatio*, de *vociferare*, crier fort; all. *klägliches geschrei, heisere stimme*]. Action de parler avec violence; symptôme de délire ou de manie aiguë (V. Vocigération).

VOCIGÉRATION, s. f. [de *vox*, voix, et *gerere*, porter]. Certains aliénés ont l'habitude de donner une forte intonation à certaines voyelles ou de prononcer avec force des phrases courtes, comme ferait un homme simplement irrité; c'est la *Vocigération*.

VOIE, s. f. *via*, ὁδός; all. *weg*; angl. *way*; it. et esp. *via*]. En anatomie on nomme *voies* l'ensemble des conduits excréteurs d'un appareil glandulaire : telles sont les *voies biliaires* (V. Biliaire), les *voies lacrymales* (V. Lacrymal), etc. On donne aussi le nom de *voies aériennes* à l'ensemble formé par la trachée, les bronches et leurs subdivisions. Enfin, eu égard aux divers trajets que parcourent les substances ingérées, puis absorbées et portées vers les tissus par le sang, on a parfois employé les termes de *premières voies* pour désigner le tube digestif, de *secondes voies* pour les chylifères, et *troisième voie* pour l'appareil circulatoire sanguin.

VOILE, s. m. — Voile du Palais [*velum palatinum, palatum molle*; all. *gaumensegel*] (V. Palais). — Paralysie du voile du palais. Elle est complète ou limitée à un seul côté, limitée à la sensibilité ou au mouvement, isolée ou associée à une paralysie faciale et à la paralysie généralisée diphthéritique. Elle se traduit, quand elle est complète, par le nasonnement de la voix, l'impossibilité de souffler une bougie, de siffler, de prononcer les consonnes *b* et *p*. Tous ces signes font défaut dans la paralysie unilatérale, mais alors la luette est incurvée en virgule dont la concavité regarde le côté sain. Elle s'observe au début des angines phlegmoneuses, pendant la convalescence des angines simples et surtout des angines diphthéritiques; dans la paralysie faciale, lorsque le nerf facial est atteint à son passage dans le rocher; dans la paralysie glosso-labio-laryngée; dans la sclérose latérale amyotrophique. Son pronostic est variable suivant que la cause est périphérique ou bulbaire.

VOILETTE, s. f. Nom vulgaire donné par les pêcheurs à la ligne au *Sialis lutaria* L. (V. Sialide).

VOIX, s. f. [*vox*, φωνή; all. *stimme*; angl. *voice*; it. *voce*; esp. *voz*]. Production d'un son dans le larynx de l'homme et des animaux supérieurs, leur permettant de communiquer avec leurs semblables par l'intermédiaire du sens de l'ouïe. La voix se produit de la même manière chez tous les êtres qui en sont doués, bien que leur appareil vocal subisse des transformations. L'homme possède l'appareil vocal le plus parfait. Il se compose : 1° de la *glotte* qui représente une anche dont les lèvres, appelées *cordes vocales*, sont tendues et modifiées par l'action musculaire et le passage de l'air; 2° des poumons et de la trachée-artère faisant office de soufflet et de porte-vent; 3° du pharynx, de la bouche et des fosses nasales, agissant comme *résonnateurs* et modificateurs du *Timbre* (V. Glotte, Résonnateur, Timbre). Le fonctionnement de toutes ces parties est nécessaire; une altération notable de l'une d'elles entraîne une modification vocale, soit comme élévation, soit comme timbre, soit comme force; l'*aphonie* (V. ce mot) n'est produite que par une altération des cordes vocales, c'est-à-dire de l'anche, ou le défaut de courant d'air, absolument nécessaire à la *phonation* (V. ce mot), ou n'importe quelle cause empêchant l'occlusion de la glotte intercartilagineuse et par conséquent la mise en vibration des cordes. Dès la plus haute antiquité les médecins se sont occupés de la physiologie de la voix; Galien disait déjà que la voix résulte du passage de l'air à travers la glotte. Un grand nombre de travaux ont été publiés sur la question; voici le résumé de la théorie généralement adoptée. Toutes les fois qu'il y a formation d'un son vocal, la glotte *intercartilagineuse* (qui, dans le chuchotement, est toujours plus ou moins ouverte) reste, au contraire, constamment fermée par le rapprochement des cartilages aryténoïdes : le courant d'air s'échappe donc tout entier par elle; le degré de rapprochement, la vitesse du courant d'air, varient avec la hauteur du son rendu. La voix humaine se divise en deux registres : inférieur et supérieur, appelés improprement, la première : voix de poitrine, la deuxième : voix de fausset ou de tête. Ils sont très différents chez l'homme, la femme, l'enfant, comme étendue, comme force et comme place dans l'échelle musicale. Presque tous les physiologistes sont d'accord au sujet du premier registre, dans lequel les cordes vocales vibrent dans toute leur longueur, et dans toute leur épaisseur, à la fois dans leur partie fibreuse et dans leur partie musculaire. La tension des cordes vocales et le rétrécissement de la fente glottique augmentent simultanément à mesure que le ton du son s'élève; la tension des cordes vocales s'opère à la fois longitudinalement et latéralement. Longitudinalement elle est due à la contraction des muscles *crico-thyroïdiens* et *crico-aryténoïdiens* postérieurs; latéralement elle résulte de la pression exercée par les muscles *thyro-aryténoïdiens* contractés, gonflés et durcis. Pour le second registre, deux opinions sont en présence : les uns prétendent que la corde vocale continue à vibrer dans toute sa longueur, mais seulement dans sa partie fibreuse, le muscle thyro-aryténoïdien ne se contractant pas, ne prenant plus part à l'acte vocal; les autres, et leur opinion est généralement adoptée, admettent que les cordes vocales continuent à vibrer dans toute leur épaisseur, mais que la longueur de la partie qui transmet ses vibrations à l'air diminue par l'accolement, la rotation plus prononcée des aryténoïdes. L'anche devenant plus courte est le siège de vibrations plus courtes, plus nombreuses, produites par un courant d'air plus rapide et moins volumineux, demandant un effort moins violent de la part de celui qui le produit. En effet, les notes du registre supérieur peuvent être soutenues plus longtemps que leurs homologues du registre inférieur, il y a donc pour un nombre de vibrations plus élevé une dépense d'air moindre, ce qui n'aurait pas lieu, si la longueur des vibrations restait la même. L'étude de la voix chez la femme rend encore mieux compte de la justesse de cette théorie, car chez elle le premier registre le cède presque toujours au second en force et en étendue; cela ne pourrait exister, si la partie fibreuse de la corde vocale prenait seule part aux notes émises dans le second registre (Vacher). Tous les muscles intrinsèques et extrinsèques du larynx et de la région prennent part à l'acte vocal; leur contraction augmente avec la hauteur du son dans toute l'étendue du registre. Au moment du passage au registre supérieur, la contraction générale diminue, la circulation veineuse est plus libre, le larynx s'élève, une sensation de détente se produit comme dans les notes basses du premier registre. Les sons les plus inférieurs des deux registres sont d'abord faibles et sans ampleur; à mesure qu'ils s'élèvent, les mêmes phénomènes ont lieu dans l'un et dans l'autre : augmentation de tension et immobilité croissante du larynx. Les deux registres sont superposés dans une partie de leur étendue et se dépassent mutuellement, l'inférieur du côté des sons graves, le supérieur du côté des sons aigus. Une des plus grandes difficultés de l'art du chant consiste à émettre une des notes communes aux deux registres alternativement dans l'un et dans l'autre *pendant la même émission de voix*. Cette expérience prouve qu'un même son peut, sans interruption, prendre naissance soit dans une glotte longue et très tendue, soit dans une glotte courte et peu tendue, et n'est modifié que comme timbre et comme intensité. Certains auteurs admettent un troisième registre, appelé voix mixte, qui serait intermédiaire aux deux autres; il n'a pas de formation spéciale et résulte de l'habileté du chanteur dont la voix, par l'étude, acquiert des qualités particulières de douceur et de timbre. L'étendue, la force de la voix, varient avec chaque individu, elles dépendent de la conformation particulière du larynx et des parties supérieures des voies respiratoires, qui agissent comme résonnateurs. — Voix amphorique. Résonnance particulière de la voix qui semble sortir d'une amphore; s'observe dans la pneumonie et toutes les indurations pulmonaires (V. Bronchophonie). — Voix articulée. La parole (V. ce mot). — Voix blanche. Timbre particulier de la voix désagréable et criard. — Voix chevrotante (V. Egophonie). Ce signe habituel de la pleurésie, avec épanchement, se trouve exceptionnellement dans la pneumonie tuberculeuse. — Voix caverneuse. Existe dans le cas d'excavation plus ou moins large des poumons et quelquefois dans la pleurésie. — Voix convulsive, succession de sons discordants, impossibilité de rendre la voix naturelle, névrose du larynx. — Voix croupale (V. Croup). — Voix de polichinelle (V. Égophonie). — Voix sombrée. Timbre particulier de la voix qui résonne dans l'arrière-gorge. — Voix thoracique. Se perçoit pendant l'auscultation, lorsque le malade parle à voix basse et qu'il existe un souffle bronchique, une caverne dans la partie du poumon où la voix soufflée est perçue; on la rencontre aussi dans la pneumonie, la pleurésie, la congestion pulmonaire, les tubercules crus, la gangrène des poumons, etc. — || *Psych.* Voix intérieure. Phénomène psychique, la conscience.

VOLANT D'EAU, s. m. Nom vulgaire du *Myriophyllum verticillatum* L., plante de la famille des Onagrariacées (V. Myriophylle.)

VOLATIL, adj. [*volatilis*; all. *flüchtig*]. Se dit de toute substance, solide ou liquide, susceptible de se réduire en vapeur à la température ordinaire ou sous l'influence d'une faible chaleur : tels sont l'alcool, l'éther, le camphre, les essences (huiles volatiles), etc.

VOLATILISATION, s. f. [all. *verflüchtigung*]. Opération consistant à réduire un corps solide ou liquide en vapeurs; pour les liquides on emploie plus particulièrement le terme de *vaporisation*, pour les solides celui de *sublimation*.

VOLITION, s. f. [de *volo*, je veux; βούλησις; all. *wollen*, *willensäusserung*]. — On appelle ainsi, en psychologie, l'acte de la volonté, l'acte de vouloir, considéré abstraitement en dehors de la chose voulue ou de l'acte volontaire, c'est-à-dire de l'acte produit par volition.

VOLONTAIRE, adj. [*voluntarius*, ἑκούσιος; all. *freiwillig*; angl. *voluntary*; it. et esp. *voluntario*]. — Mouvements volontaires. Ceux que détermine un acte de la volonté, par opposition à ceux qui s'exécutent en nous, sans que nous en ayons conscience, ou même dans les muscles volontaires

sans participation de la volonté. — MUSCLES VOLONTAIRES. Ceux qui servent à l'exécution des mouvements volontaires du corps, mais sans que la volonté ait une action directe et immédiate sur leurs propres mouvements. — NERFS VOLONTAIRES. Ceux qui animent les muscles de la volonté. En physiologie, selon qu'ils obéissent ou non à la volonté, on divise les muscles en *muscles volontaires* et *muscles involontaires :* les premiers sont formés, sauf de rares exceptions, par des fibres striées, les seconds par des fibres lisses; les nerfs des premiers sont dits nerfs volontaires et appartiennent au système cérébro-spinal; les nerfs des seconds appartiennent au système sympathique, mais en définitive se rattachent aussi au système cérébro-spinal. Les mouvements volontaires, produits par les muscles et nerfs de même nom, ont leur point de départ dans les hémisphères cérébraux, l'hémisphère droit présidant aux mouvements de la moitié gauche du corps, l'hémisphère gauche à ceux de la moitié droite, vu la décussation des cordons encéphalo-médullaires à la partie inférieure du bulbe rachidien. On dit en général mouvement volontaire par opposition à *mouvement réflexe* (V. RÉFLEXE), mais on trouve toutes les formes de transition entre le réflexe le plus simple et le mouvement volontaire qui n'est qu'un réflexe cérébral très compliqué, dans lequel les impressions conservées par la mémoire se combinent aux impressions déterminantes du moment. De même toutes les transitions entre les muscles volontaires et involontaires : témoin les muscles de la respiration qui normalement fonctionnent involontairement et deviennent volontaires dans les actes du soupir, de la phonation, du cri, de l'effort, ces actes (cri, soupir, phonation) pouvant du reste être tantôt volontaires, tantôt purement réflexes.

VOLONTÉ, s. f. [*voluntas*, de *volo*, je veux; θέλημα, βούλημα; all. *wille*; angl. *will*; it. *volontà*; esp. *voluntad*]. Faculté que nous possédons de faire ou ne pas faire, de choisir nos actes et nos pensées, d'agir par nous-mêmes et non pas sous l'impulsion irrésistible de nos sentiments ou de nos pensées. On appelle quelquefois *volition* un acte particulier de volonté à un moment donné; un certain *effort* dont nous avons conscience est pour nous le signe de la volonté en acte ou *volition* (V. ce mot). La volonté s'exerce sur les pensées (V. ATTENTION, RÉFLEXION) et sur les mouvements musculaires; par elle nous dirigeons plus ou moins ces deux sortes de faits; les autres faits psychiques ou physiologiques, sentiments, actes végétatifs, etc., ne subissent l'influence de la volonté que par l'intermédiaire des pensées réfléchies ou des actions musculaires voulues : je calme un chagrin par une lecture, je soigne un trouble de nutrition par la gymnastique ou la promenade. — La physiologie du système nerveux n'est pas en mesure d'expliquer la volonté; elle attache la faculté à un organe; mais ce que cette faculté peut avoir de contraire aux modes d'activité de tous les autres organes, à savoir son autonomie, reste un problème. On a invoqué l'action réflexe. Nos déterminations seraient toujours l'effet d'une idée consciente ou inconsciente, mettant en jeu, par contiguïté ou par anastomose, l'activité d'un point de l'encéphale, par suite la volonté. Quand nous choisissons entre deux pentes ou deux mouvements, nous ne ferions que céder à l'impulsion la plus forte. Contre cette théorie s'élève le sentiment invincible, et d'ailleurs justifié par l'expérience, qu'on pourra suspendre un acte volontaire, par exemple, un mouvement du bras, au degré et au niveau qu'on aura fixé d'avance (V. LIBERTÉ).

VOLTAMÈTRE, s. m. Appareil destiné à mesurer l'intensité des courants. Il a été mis en pratique pour la première fois par Carlisle et Nicholson pour démontrer l'action du courant électrique sur un composé binaire comme l'eau. Les deux électrodes d'une pile, terminés par deux fils de platine pénétrant au fond d'un verre plein d'eau que pour rendre conductrice du fluide on aiguise d'un peu d'acide sulfurique. Sous l'influence du courant, l'eau est décomposée en deux éléments, oxygène et hydrogène, un volume du premier pour deux volumes du second. En plaçant les éprouvettes au-dessus des fils on peut obtenir et mesurer la quantité de gaz produit au bout d'un temps donné. Cet appareil très simple sert pour la mesure des intensités des courants : en effet, plus ceux-ci sont intenses, plus leur action décomposante est énergique et plus ils sont susceptibles de produire de gaz pendant le même temps. On a donné au voltamètre diverses formes : dans beaucoup d'instruments, notamment dans celui de Bertin, on se borne à recueillir l'hydrogène. Cela tient à ce que l'oxygène naissant tend à former avec l'eau du flacon un nouveau composé, l'eau oxygénée, et alors, si le physicien se basait dans ses mesures uniquement sur la quantité d'oxygène dégagé, il serait dans l'erreur. Au contraire, en ne recueillant que l'hydrogène, on est toujours sûr de mesurer exactement l'effet chimique de la source électrique que l'on expérimente.

VOLUBILE, adj. [*volubilis*; all. *windend*; angl. *voluble, twining*; it. *volubile*; esp. *voluble*]. Se dit des plantes dont les tiges, plus ou moins grêles, s'enroulent autour des corps voisins en formant une spirale dirigée soit de droite à gauche, soit de gauche à droite.

VOLUBILIS, s. m. Nom vulgaire du *Pharbitis purpurea* Lamk (*Convolvulus purpureus* L.), plante annuelle de la famille des Convolvulacées, originaire de l'Amérique du Sud, et cultivée communément, en Europe, pour garnir les palissades et les tonnelles.

VOLUCELLE, s. f. [*Volucella* Latr.]. Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Brachycères et de la famille des Syrphidés. Les Volucelles sont de grosses mouches tantôt couvertes de poils jaunes, blancs ou rougeâtres, tantôt presque glabres et ornées de bandes noires, jaunes ou brunes. Elles pondent leurs œufs dans les nids de certains Hyménoptères sociaux (bourdons, frêlons, guêpes), où leurs larves, remarquables par les changements que subissent les terminaisons extérieures de l'appareil respiratoire, commettent de grands ravages. Les espèces les plus répandues en Europe sont le *V. zonaria* L. et le *V. bombylans* L. Leurs métamorphoses ont été décrites récemment en détail par M. Künckel d'Herculais.

VOLUME, s. m. [*volumen*]. Portion d'étendue occupée par un corps dans l'espace. Lorsque les corps ont des formes géométriques, leur volume se détermine à l'aide de formules connues, où il suffit d'introduire les résultats provenant de la mesure d'un certain nombre de dimensions. Mais, si la forme géométrique fait défaut, par exemple, lorsque l'on détache un fragment de marbre d'un bloc grossier, les procédés de la physique permettent de déterminer le volume de ce fragment. Il suffit, par exemple, de le suspendre au-dessous du plateau de la balance hydrostatique et de déterminer la perte du poids qu'il subit en le plongeant dans un liquide de densité connue. Alors, d'après le principe d'Archimède, la perte du poids représente le poids d'un égal volume du liquide déplacé; connaissant la densité de celui-ci, on en déduit immédiatement le volume. Un autre procédé consiste à employer un aréomètre ou bien les flacons qui servent à mesurer les densités des corps solides.

VOLUMÈTRE, s. m. [de *volume*, et μέτρον, mesure]. Appareil destiné à faire connaître le volume occupé par un kilogramme d'un corps. C'est un aréomètre ordinaire dont la graduation se fait d'après une règle très simple due à Gay-Lussac. Supposons qu'il s'agisse d'opérer sur des liquides plus denses que l'eau. On prend un tube aréométrique et on le leste de façon qu'il s'enfonce dans l'eau pure jusqu'au sommet de la tige; on marque 100 en ce point. On le plonge ensuite dans un liquide dont la densité est connue, $\frac{5}{4}$, par exemple. Il est évident qu'il s'enfoncera moins, et il résulte d'un théorème connu que les volumes déplacés seront en raison inverse des densités, puisque l'aréomètre employé n'a pas changé de poids. Le volume déplacé dans le second cas sera donc les $\frac{3}{4}$ du volumètre déplacé dans le premier. On marque sur la tige 75 au point de l'affleurement, puis on partage l'intervalle de 100 à 75 en 25 parties égales et l'on prolonge l'échelle ainsi obtenue. Le volumètre est alors gradué. Pour s'en servir dans le cas de la recherche d'un volume de liquide de densité inconnue sous le poids de 1 kilogr., on le plonge dans ce liquide et on lit

la division, 66, par exemple. Cela veut dire que 1 kilogr. de la substance expérimentée occupe un volume de 660 centimètres cubes. — Une méthode analogue permet de graduer un volumètre destiné à des recherches concernant les substances moins denses que l'eau.

VOLUTE, s. f. [*Voluta* L.]. Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, famille des Volutidés, présentant les caractères suivants : Coquille ovale, plus ou moins ventrue, à ouverture plus longue que large et à spire courte, couronnée tantôt par des tubercules, tantôt par des épines saillantes. L'animal est ovale et muni d'un pied très large, débordant de toutes parts et sans opercule ; sa tête porte deux tentacules, à la base desquels sont insérés les yeux ; sa bouche est armée d'une trompe épaisse et garnie de dents en crochets. — Les Volutes habitent exclusivement les mers chaudes et se rencontrent sur le sable, près des côtes. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont les principales sont : *V. cymbium* L. de l'Océan Indien, *V. armata* Lamk. et *V. æthiopica* L., des côtes d'Afrique, *V. imperialis* Lamk., de la mer des Indes, *V. musica* L., de la mer des Antilles, *V. magnifica* Lamk. et *V. Junonia* Chemn. des côtes de la Nouvelle-Hollande.

VOLVA, s. m. [*volva*]. Membrane ordinairement charnue qui, dans les champignons du groupe des Agaracinées, enveloppe d'abord complètement les jeunes individus, puis se déchire et reste partiellement attachée à la base du *stipe*, sous forme de collier, souvent aussi sur le réceptacle (*chapeau*), sous forme de taches ou de verrues.

VOLVOX, s. m. [*Volvox* Ehrb.]. Genre de Protozooaires, du groupe des Flagellates et de la famille des Volvocinées, que plusieurs auteurs rattachent à la classe des Algues ; ce sont des animalcules microscopiques, unicellulaires, pourvus de deux flagellums et réunis en grand nombre dans une sphère gélatineuse environ de la grosseur d'une tête d'épingle ; toute la sphère est soumise à une sorte de mouvement de rotation sous l'impulsion commune que lui impriment les flagellums de chaque individu. Dans son intérieur se forment des sphérules, qui, une fois en liberté, constituent autant de colonies nouvelles de Volvox. L'espèce la plus remarquable de ce genre est le *V. globator* O. F. Müll., qui se multiplie parfois si prodigieusement dans les eaux stagnantes qu'il les colore en vert.

VOLVULUS, s. m. Occlusion intestinale déterminée par l'enroulement, la torsion de l'intestin sur lui-même. Cette torsion se fait d'ordinaire autour d'une bride cicatricielle ou à la suite d'adhérences qui ont fixé l'appendice ilio-cæcal aux parties voisines. Les symptômes sont ceux de l'*iléus* ou de l'*occlusion intestinale* (V. ces mots).

VOMER, s. m. [ὕννις ; all. *pflugscharknochen;* angl. et esp. *vomer;* it. *vomero*]. Os impair et médian, placé à la partie postérieure de la cloison des fosses nasales : il a la forme d'une lamelle quadrilatère placée verticalement, mais très ordinairement courbée ou infléchie : ses faces contribuent à former les parois internes des fosses nasales ; son bord supérieur est épais, large, et présente une gouttière médiane qui reçoit la crête du sphénoïde ; son bord inférieur est mince et s'articule avec la voûte du palais (V. Maxillaire et Palatin) ; son bord antérieur s'unit en haut avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, en bas avec le cartilage de la cloison des fosses nasales ; son bord postérieur court, mais très régulier, est libre et forme la limite interne de l'orifice postérieur des fosses nasales. Le vomer se développe d'une manière particulière : au début la cloison des fosses nasales est entièrement cartilagineuse ; c'est sur les deux faces de la moitié postérieure de cette lame cartilagineuse qu'apparaissent les premières traces du vomer, sous forme de minces couches osseuses qui entourent bientôt cette partie à la manière d'une gaine ; plus tard le cartilage est résorbé, mais non complètement, et on trouve toujours un prolongement du cartilage de la cloison dans l'épaisseur du vomer.

VOMICINE, s. f. Syn. de *Brucine* (V. ce mot).

VOMIQUE, s. f. [*vomica*, de *vomere*, vomir ; all. *eitersack, lungengeschwür ;* angl. et esp. *vomica*]. Rejet par les voies respiratoires du pus accumulé dans la plèvre, le poumon ou même dans les organes voisins, et qui s'est ouvert, par ulcération des bronches, un trajet extérieur. On appelle aussi vomique la collection purulente ou pulmonaire. Le pus se collecte rarement dans le poumon, on ne connaît donc qu'un petit nombre d'observations authentiques de vomiques pulmonaires. Mais il arrive fréquemment que des pleurésies purulentes enkystées, diaphragmatiques ou interlobaires, ulcèrent les bronches et permettent l'irruption du pus au dehors. Il en est de même des abcès du foie et même des abcès qui avoisinent le rein.

VOMIQUIER, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement les différentes espèces du genre *Strychnos*, de la famille des Loganiacées (V. Strychnos), mais qui s'applique plus particulièrement au *Str. nux-vomica* L., qui fournit la *noix vomique* (V. Noix), et au *Str. Ignatii* Berg. (*Ignatia amara* L., pro parte, *Ignatia philippinica* Lour.). Ce dernier est un petit arbre des îles Philippines, dont les graines, connues sous le nom de *fèves de Saint-Ignace*, contiennent une huile concrète, de la cire, de la bassorine, une matière colorante jaune, de la strychnine et de la brucine. Les fèves de Saint-Ignace ressemblent donc par leur composition à la noix vomique et leurs effets physiologiques sont semblables. Cependant, d'après Pelletier et Caventou, elles renferment trois fois autant de strychnine et beaucoup moins de brucine que la noix vomique, et par suite sont plus toxiques qu'elle. Elles sont peu employées en médecine ; cependant elles entrent dans la composition des *gouttes amères de Baumé* avec l'alcool, l'absinthe, le carbonate de potasse et la suie. On s'en sert surtout pour fabriquer de la strychnine.

VOMISSEMENT [*vomitus*, ἔμετος ; all. *erbrechen;* angl. *vomiting ;* it. et esp. *vomito*]. Acte dans lequel le contenu de l'estomac est rejeté au dehors en parcourant de bas en haut l'œsophage et le pharynx. A l'époque où l'on attribuait aux tuniques musculaires de l'estomac une grande force de contraction, on n'hésitait pas à considérer le vomissement comme produit essentiellement par la contraction de l'estomac revenant sur lui-même et chassant son contenu. Une célèbre expérience de Magendie a démontré que tel n'est pas le mécanisme du vomissement, dans lequel l'estomac est presque entièrement passif, car ce physiologiste, ayant enlevé l'estomac à un chien, pour le remplacer par une vessie remplie d'eau et en libre communication avec l'œsophage, constata, après avoir recousu la paroi abdominale et avoir injecté une substance vomitive dans le sang de l'animal, que celui-ci rejetait le contenu de la vessie en question par des efforts tout à fait semblables à ceux du vomissement normal. En effet, les agents actifs du vomissement sont le diaphragme qui comprime l'estomac de haut en bas, et les muscles abdominaux qui le compriment d'avant en arrière et de bas en haut ; en un mot, c'est la *presse abdominale* qui fait refluer le contenu stomacal vers l'œsophage. Cependant, comme l'a montré Schiff, les fibres musculaires de l'estomac jouent aussi leur rôle, accessoire, il est vrai, dans cet acte, c'est-à-dire que la contraction des faisceaux longitudinaux de la région cardiaque a pour effet de dilater le cardia et de favoriser ainsi le passage du contenu stomacal dans l'œsophage. Sans doute l'œsophage, par des mouvements antipéristaltiques, favorise aussi le rejet des matières, rejet qui est toujours accompagné de mouvements d'élévation de l'œsophage et du pharynx ; en même temps il y a occlusion de la glotte pour éviter le reflux ou l'aspiration des matières dans les voies aériennes. Le vomissement est un acte pénible et douloureux pour l'homme adulte, chez lequel il produit une grande fatigue du diaphragme et de l'abdomen ; il est presque normal chez le très jeune enfant. Très facile et constituant presque une fonction normale chez le chien, il est presque impossible chez les solipèdes et notamment chez le cheval, ce qu'on attribue d'une part à la présence d'un sphincter cardiaque qui empêche le reflux vers l'œsophage, et d'autre part au peu d'impressionnabilité du système nerveux de cet animal aux

agents qui provoquent le vomissement. Le vomissement est en effet un phénomène réflexe provoqué par diverses excitations soit des organes digestifs, soit des autres viscères, ou qui même résulte de l'action des substances dites vomitives sur les centres nerveux; ce sont surtout les impressions dans le domaine du nerf pneumogastrique et du nerf glosso-pharyngien qui provoquent le réflexe du vomissement; le glosso-pharyngien peut à cet égard être dit le nerf nauséeux; il préside à la sensibilité de l'isthme du gosier, et on sait avec quelle facilité la simple titillation de cette région provoque la nausée et finalement le vomissement. — || *Path.* Le vomissement est le plus souvent symptomatique : 1° d'une gastrite aiguë (indigestion, embarras gastrique); 2° d'une gastrite chronique (alcoolisme : vomitus matutinus potatorum ou pituite matinale des buveurs); 3° de la dyspepsie des pays chauds avec ou sans lésion hépatique. Il ne se guérit alors que par la diète lactée et l'eau de Vichy; 4° d'une dilatation de l'estomac; il est alors d'une abondance extrême (3 à 5 litres) et constitué par un liquide visqueux contenant des *sarcines* (V. ce mot). Il ne se guérit que par le lavage de l'estomac; il prend alors aussi le nom de *gastrorrhée;* 5° dans le cancer de l'estomac, il est le plus souvent noir à cause du sang, digéré par la pepsine, qui se trouve mélangé aux matières vomies; il ressemble à du marc de café, à de la suie; il survient plus ou moins longtemps après les repas, suivant que le cancer siège sur les parois, ou au pylore. Quand il siège au cardia, les matières ingérées sont rejetées de suite ou peu de temps après leur introduction, parce qu'elles ne pénètrent pas dans l'estomac : ce n'est donc plus là du vomissement, mais de la régurgitation; 6° dans l'ulcère rond de l'estomac, les vomissements sont également noirs et portent le nom d'hématémèse; 7° dans les coliques hépatiques, les vomissements succèdent aux douleurs vives, trop souvent confondues avec la gastralgie qui accompagne le passage du calcul; 8° dans la gastralgie simple, les vomissements surviennent également à la suite des crises très violentes et ne font souvent qu'exaspérer la douleur. — Le vomissement peut être considéré comme sympathique : 1° dans les péritonites aiguës, tuberculeuses, puerpérales; il est alors vert, de couleur de poireaux (vomissement porracé); 2° dans les affections cérébrales et méningées (méningite cérébro-spinale épidémique, méningite aiguë franche, méningite spinale postérieure, méningite tuberculeuse). Dans cette dernière affection, c'est souvent un phénomène prémonitoire; il s'observe de même dans les tumeurs cérébrales (syphilomes, tubercules, gliomes, périostoses comprimant le cerveau, phlébite des sinus). Dans tous ces cas, les vomissements s'opèrent sans efforts (vomissements cérébraux); 3° il en est de même des vomissements de la grossesse qui constituent un phénomène des premiers mois, sans gravité, n'entraînant aucun dépérissement, mais qui parfois (*vomissements incoercibles* des femmes enceintes) amènent le dépérissement rapide et la mort en quelques jours. Ils sont alors accompagnés de fièvre; ils nécessitent l'expulsion rapide du fœtus, mais sont quelquefois guéris par la seule dilatation du col de l'utérus que l'on peut pratiquer alors à l'aide du doigt; 4° les vomissements des personnes atteintes de maladies de l'oreille moyenne ou de la maladie de Ménière sont également sympathiques; 5° les vers intestinaux (ascaride, ténia) provoquent souvent le vomissement par action réflexe; 6° le vomissement du mal de mer n'a jamais été bien expliqué; il est toujours précédé de malaise avec nausées; 7° le vomissement du dégoût survient à la vue, à l'odeur, à la pensée de certains objets; 8° le vomissement s'observe également dans toutes les maladies fébriles, à début inopiné, quand il y a frissons et élévation brusque de la température (pneumonie, angines, fièvres éruptives, spécialement variole, fièvre intermittente). Il est rare au contraire dans les maladies fébriles à évolution plus lente (rhumatisme, pleurésie, fièvre typhoïde). — On l'observe encore dans beaucoup d'empoisonnements : 1° par l'émétique, par l'ipéca, par le sulfate de cuivre, l'apomorphine; l'action émétique ou vomitive de ces agents les fait rechercher dans la thérapeutique (V. Vomitif); 2° dans l'empoisonnement par l'opium, par la morphine; l'action vomitive de ces médicaments est une des contre-indications de leur emploi; 3° pendant l'administration du chloroforme, les vomissements offrent un danger auquel on pare en poussant l'action du chloroforme; il y a aussi des vomissements assez fréquents pendant les heures qui suivent l'anesthésie; 4° dans le choléra nostras et asiatique; 5° dans l'urticaire provoqué par les moules. Une quatrième catégorie de vomissements échappe à toute interprétation; ce sont : 1° les vomissements quelquefois prolongés qui alternent avec les poussées d'eczéma; 2° les vomissements nerveux des hystériques; 3° ceux de certaines personnes bien portantes qui ne tolèrent pas tel ou tel aliment, le poisson, par exemple, alors même qu'elles l'aiment beaucoup. — Il y a enfin lieu de signaler les vomissements mécaniques : 1° ceux des gens qui ont mangé ou bu trop à la fois ou trop vite; 2° ceux des enfants à la mamelle qui ont bu trop copieusement; ils n'ont aucune gravité; 3° ceux surtout des enfants élevés au biberon. Comme ils sont souvent symptomatiques d'un commencement d'athrepsie, ils peuvent être d'un pronostic plus grave; 4° certaines personnes jouissent de la faculté de vider à volonté leur estomac presque sans effort; ce sont plutôt là des régurgitations. Enfin le vomissement mécanique s'observe dans la coqueluche et à la suite des efforts de toux prolongés (phthisiques). — Le pronostic du vomissement varie avec la cause productrice, mais le vomissement par lui-même peut être dangereux : 1° chez les gens dont les artères cérébrales sont fragiles; 2° chez les enfants il peut amener des hernies. Quelle qu'en soit la cause, on doit le traiter par la glace, l'absorption de boissons froides, l'eau de Seltz, la potion de Rivière; dans certains cas par l'opium; la bière réussit très bien chez certains dyspeptiques et chez les cancéreux qui ne supportent pas d'autres boissons.

VOMITIF, adj. et s. m. [*vomitivus, vomitorius*, ἐμετικός; all. *vomitiv, brechmittel*]. Nom donné aux agents médicamenteux qui provoquent les vomissements. Les plus employés sont l'émétique, l'ipéca, le sulfate de zinc, l'apomorphine (V. ces mots).

VOMITO-NEGRO, s. m. Syn. de *fièvre jaune* (V. Jaune).

VOMITURITION, s. f. [de *vomere*, vomir; all. *brechreiz*]. Vomissement fréquent et ne déterminant pas de violentes secousses (V. Vomissement).

VORTEX, s. m. [all. *vortex, wirbel*]. En anatomie on nomme *vortex* les figures formées par des vaisseaux disposés en cercle avec branches rayonnantes : telles sont les *étoiles de Verheyen* de la surface du rein (V. Verheyen) et les *vasa vorticosa* de la choroïde.

VORTICELLE, s. f. [*Vorticella* Ehrb.]. Genre de Protozoaires de la classe des Infusoires, ordre des Péritriches, remarquables par leur corps contractile, situé à l'extrémité d'un long pédoncule grêle, parcouru dans toute sa longueur par un muscle, susceptible de s'enrouler en spirale. L'anus est situé à côté de l'ouverture buccale; cette dernière est entourée d'un disque cilié en forme de couvercle. Ces petits animaux se rencontrent sur les pierres et les plantes aquatiques sous forme d'enduits blanchâtres ou grisâtres; d'autres vivent en parasites sur certaines espèces de Batraciens. Espèces principales : *V. microstoma* Ehrb. (*V. lunaris* Müll.), *V. nebulifera* Ehrb., *V. citrina* Müll., etc.

VORTICOSA (VASA). Les tourbillons que forment les veines de la *choroïde* (V. ce mot).

VOSLAU (Autriche, cercle du Wienerwald inférieur). E. m. sulfatée calcique, ac. carbonique libre. Tiède. Boisson, bains. Sédative; affections subaiguës des voies urinaires.

VOUACAPOUA, s. m. [*Vouacapoua* Aubl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Légumineuses-Césalpiniées, tribu des Sclérolobiées. L'unique espèce, *V. americana* Aubl., est un arbre de la Guyane et du Brésil, dont le bois, remarquable par sa grande dureté, est recherché pour les constructions et pour la fabrication d'un grand nombre d'objets domestiques.

VOUAPA, s. m. Un des noms, à la Guyane, de l'*Eperua falcata* Aubl., arbre de la famille des Légumineuses-Césalpiniées (V. Epérua).

VOUÈDE, s. f. Un des noms vulgaires de l'*Isatis tinctoria* L. (V. Pastel).

VOUSSURE, s. f. [all. *wölbung*]. — Voussure précordiale. Développement exagéré de la paroi précordiale que l'on observe dans certaines péricardites chroniques. — Voussure thoracique. L'un des symptômes caractéristiques de l'emphysème pulmonaire, de la pleurésie avec épanchement, des tumeurs intra-thoraciques, etc.

VOUTE, s. f. [*fornix, camera;* all. *wölbung, gewölbe;* angl. *vault, fornix;* it. *volta;* esp. *boveda*]. — Voute palatine (V. Palais). — Voute a trois piliers (V. Trigone cérébral).

VRAI, adj. et s. m. [*verus, verum,* το ἀληθές; all. *wahr, das wahre;* angl. *true, truth;* it. *vero, il vero, verità;* esp. *vero, verdad*]. Le réel présent dans l'intelligence sous forme de pensée, ou la pensée conforme à la réalité. Le vrai ou la vérité est l'idéal de l'intelligence : mais comment savoir si l'intelligence est d'accord avec les choses? Il faudrait pour cela que l'intelligence pût sortir d'elle-même pour se comparer avec les objets, ce qui est impossible. Un critérium de la vérité, c'est-à-dire un signe indiscutable du vrai, est un rêve chimérique de l'ancienne philosophie. La science et la philosophie elle-même s'approchent de la vérité par des tâtonnements successifs; l'accord interne de l'expérience et de la pensée avec elles-mêmes et leur accord mutuel donnent à la science une confiance toujours croissante et lui permettent de croire que, si la vérité n'est pas touchée avec les mains, du moins la voie suivie est celle qui rapproche la pensée de son but éternel. Cette confiance doit suffire au vrai savant (V. Certitude, Logique, Méthode).

VRÉCOURT (Vosges). E. m. sulfatée sodique. Froide. Renseignements insuffisants.

VRILLE, s. f. [*cirrhus;* all. *ranke, schlinge;* angl. *tendrils;* it. *viticcio;* esp. *tijereta*]. En botanique, organe filiforme, tantôt simple, tantôt rameux, qui s'enroule autour des corps voisins et sert à soutenir la plante. La Bryone, le Melon, la Vigne, les Gesses, etc., sont pourvus de vrilles.

VRILLETTE, s. f. [*Anobium* Fabr.]. Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Anobiidés, dont les représentants, d'assez petite taille, sont caractérisés ainsi qu'il suit : corps oblong, épais, très convexe; tête infléchie, enfoncée dans le prothorax; antennes composées de 11 articles dont les 3 derniers forment une sorte de massue allongée; prothorax transversal avancé en avant en forme de capuchon; tarses pentamères, à 1er article allongé et à 4e article plus ou moins profondément échancré. A l'état de larve, ces insectes vivent, les uns dans les matières végétales desséchées, les autres dans les vieux bois, les charpentes, les meubles, etc., qu'ils perforent de petits trous ronds semblables à ceux que l'on ferait avec une vrille très fine; leurs excréments forment ces petits tas de poussière rousse que l'on voit souvent sur les planchers et sur les meubles. Plusieurs, à l'état parfait, en frappant rapidement et plusieurs fois de suite, avec leurs mandibules, les parois des galeries où ils sont logés, produisent un petit bruit sec, qui ressemble assez au tic-tac d'une pendule et qui leur a fait donner le nom vulgaire d'*Horloges de la mort*. Tous se contractent et font le mort à la moindre apparence de danger. On en connaît un assez grand nombre d'espèces dont les principales sont : l'*A. pertinax* L., qu'on rencontre communément dans les maisons, et l'*A. paniceum* L., dont la larve attaque les vieux pains à cacheter, les graines farineuses, les collections ornithologiques et botaniques, etc.

VUE, s. f. [*visus,* ὄψις; all. *gesicht, sehen;* angl. *sight;* it. et esp. *vista*]. L'un des cinq sens qui s'exerce par l'organe de l'*œil* (V. ce mot et Sens). Cet organe peut être considéré comme un instrument de physique de précision et dont toutes les parties ont été examinées et étudiées avec le soin le plus méticuleux. Listing, entre autres, a donné des représentations graphiques qui fixent les dimensions de tous les détails dans le cas d'un œil normal. D'après cela, quand la vue d'un individu présente des anomalies, il est évident que les dimensions de l'œil normal ne lui sont pas applicables. Les défauts de la vue sont nombreux; ce sont surtout : l'*astigmatisme,* l'*hypermétropie,* la *myopie,* la *presbytie,* le *strabisme,* l'*achromatopsie,* le *daltonisme,* etc. (V. ces mots). — Vue *longue, courte, double, trouble,* etc. (V. Hypermétropie, Myopie, Diplopie, Amblyopie, etc.)

VULCANISATION, s. f. [all. *vulkanisirung*]. Opération qui consiste à unir une petite quantité de soufre avec le caoutchouc, qui acquiert ainsi des propriétés particulières (V. Caoutchouc).

VULCANISÉ, adj. Qui a subi la vulcanisation (V. Caoutchouc).

VULCANITE, s. f. Matière inaltérable sous l'influence des dissolvants ordinaires, indéformable, obtenue avec la gutta-percha et le caoutchouc vulcanisés additionnés de soufre et de silice. Molle à la température ordinaire, elle acquiert une grande dureté après avoir subi l'action de la vapeur à 180°. On lui donne la forme voulue avant de la durcir par la chaleur. Sert beaucoup dans la prothèse dentaire.

VULNÉRAIRE, adj. et s. m. [de *vulnus,* blessure; all. *wundmittel*]. Moyen propre à guérir les blessures et contusions et à en conjurer les suites fâcheuses. On a attribué des propriétés vulnéraires à un grand nombre de plantes telles que l'*Anthyllis vulneraria,* l'*Achillea millefolium,* l'*Arnica montana,* etc. (V. Faltrank).

VULPIN, s. m. [*Alopecurus* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Graminées, dont plusieurs espèces, notamment le V. des prés (*A. pratensis* L.), le V. des champs (*A. agrestis* L.) et le V. genouillé (*A. geniculatus* L)., constituent d'excellentes plantes fourragères.

VULPINE ou **VULPULINE,** s. f. Syn. d'ac. *vulpique* (V. ce mot).

VULPINIQUE (Acide). Syn. d'ac. *vulpique* (V. ce mot).

VULPIQUE (Acide). $C^{19}H^{14}O^5$. Syn. *Chrysopicrine.* Contenu dans divers lichens, le *Cetraria vulpina,* le *Parmelia parietina,* etc., d'où on le retire en épuisant par l'eau tiède additionnée d'un peu de lait de chaux, puis précipitant par l'ac. chlorhydrique. Cristaux jaune citron, semblables à ceux de l'ac. usnique, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, mieux dans l'éther. Fond à 110°, se sublime à 120°. A l'ébullition avec l'hydrate de baryte, il se décompose en alcool méthylique, ac. oxalique et acide toluylique; à l'ébullition avec la potasse, en alcool méthylique, ac. carbonique et ac. *oxatolylique* (V. ce mot sous Ox-).

VULTUEUX, adj. [*vultuosus,* de *vultus,* visage]. Se dit de l'aspect de la face quand elle est vivement congestionnée et bouffie.

VULVAIRE, s. m. Nom vulgaire du *Chenopodium vulvaria* L., plante herbacée annuelle de la famille des Chénopodiacées, très commune dans les lieux cultivés, au pied des murs, dans les villages. On l'appelle également *Arroche puante.* Toutes ses parties ont une odeur forte de poisson pourri, due à la présence de la *triméthylamine* (V. Méthylamine sous le préfixe Méthyl-). On l'a employée comme antispasmodique.

VULVE, s. f. [*vulva, cunnus, pudendum muliebre,* αἰδοῖον; all. *schamritze;* angl., it. et esp. *vulva*]. L'appareil génital externe de la femme : il est essentiellement formé par une fente antéro-postérieure qui se prolonge en avant jusqu'au devant de la symphyse pubienne où elle est surmontée par le *pénil* ou *mont de Vénus,* et qui est circonscrite sur les côtés et en arrière par les *grandes lèvres.* Celles-ci sont des replis cutanéo-muqueux, placés sur chaque côté, se perdant en avant dans la partie inférieure du pénil, se réunissant en arrière par une commissure, dite *fourchette,* à concavité antérieure. Elles présentent une face interne muqueuse, une face externe cutanée, d'ordinaire pigmentée et couverte de poils; leur peau est mince, souple, doublée d'un tissu conjonctif lâche; au-dessous de la peau on trouve un *fascia superficialis* lamelleux, puis un *sac*

dartoïque, analogue au dartos de l'homme, mais ne descendant guère plus bas que le milieu de la grande lèvre : ce sac enveloppe l'extrémité correspondante du *ligament rond*, et son ouverture correspond à l'anneau inguinal externe. — En dedans des grandes lèvres sont les *petites lèvres*, replis muqueux dont chacun commence séparément en arrière de chaque côté de la fourchette, pour aller en avant se réunir en formant le prépuce du clitoris. Dans l'espace circonscrit par les petites lèvres, on trouve, en allant d'avant en arrière : le *clitoris* (V. ce mot) ; le *vestibule* (V. ce mot), espace triangulaire que le chirurgien utilise pour pratiquer la taille dite vestibulaire ; le *méat urinaire*, sous forme d'une petite dépression entourée de plis muqueux ; l'orifice du *vagin* (V. ce mot), dont la limite antérieure présente une saillie correspondant à l'extrémité de la colonne antérieure du vagin, et qui est circonscrit chez la vierge par la membrane *hymen*, et chez la femme par les *caroncules myrtiformes* (V. ces mots). Enfin tout à fait en arrière est la *fosse naviculaire*, petite dépression que limite postérieurement la fourchette et qui est plus profonde chez les femmes vierges que chez les multipares. — La vulve est pourvue de glandes sébacées nombreuses non seulement partout où l'on rencontre des poils, mais encore sur les petites lèvres et le clitoris : ces glandes sécrètent un sébum odorant ; on trouve de plus sur les parties muqueuses de la vulve des glandes muqueuses groupées principalement au niveau du vestibule, au pourtour du méat et sur la face interne des petites lèvres. — En anatomie descriptive du cerveau on a aussi donné le nom de *vulve* à la dépression qui forme l'extrémité antérieure du troisième ventricule, et qui est limitée en haut par la commissure blanche antérieure, de chaque côté par le pilier antérieur correspondant du *trigone* (V. ce mot). — || *Path.* Les vices de conformation de la vulve, surtout l'hypertrophie des petites lèvres et celle du clitoris, sont normales chez certaines races ; quand ces hypertrophies prennent de trop grandes proportions, elles peuvent nécessiter une excision. L'atrésie vulvaire met obstacle à l'écoulement du flux menstruel et à la copulation (V. Utérus et Vagin). La vulve est exposée, surtout par le fait de l'accouchement, à un certain nombre de traumatismes et particulièrement à la déchirure. La déchirure peut seulement atteindre la fourchette ou diviser plus ou moins le périnée et aller même jusqu'à l'anus. Les déchirures incomplètes ou peu étendues guérissent souvent spontanément ; il suffit de maintenir la malade les jambes rapprochées, au besoin à l'aide d'un bandage. Quand la division est plus étendue et que la nature ne fait pas tous les frais de la réparation, on devra faire une suture. La plupart des chirurgiens remettent l'opération après la cessation de l'état puerpéral. — Le thrombus de la vulve est un épanchement sanguin qui se produit dans l'épaisseur des grandes lèvres. Il se produit généralement au moment de l'accouchement. Certains traumatismes peuvent exceptionnellement lui donner naissance. C'est une tumeur ecchymotique volumineuse généralement fluctuante. Elle peut se terminer par résolution, suppuration ou gangrène ; elle se rompt quelquefois au moment de la délivrance, donnant lieu à des hémorrhagies sérieuses. Si la tumeur est petite, on se contentera de prescrire le repos et quelques lotions froides. Si elle est volumineuse, on devra la ponctionner avec le trocart aspirateur ; si elle s'enflamme, on pratiquera de larges incisions suivies du lavage de la cavité et accompagnées de précautions antiseptiques. — La vulve peut être le siège d'éruptions diverses souvent longues à guérir : érysipèle, eczéma, herpès, acné, prurigo. Le traitement de ces éruptions nécessite surtout de grands soins de propreté. L'éléphantiasis peut aussi s'y observer ; il est pourtant assez rare dans nos contrées occidentales ; le lupus s'y présente sous les trois formes sous lesquelles on l'observe à la face : superficiel, profond, hypertrophique. Son étiologie et son traitement sont les mêmes que pour la face. — Les kystes de la vulve siègent dans la grande lèvre. On les distingue en kystes muqueux et kystes séreux. Les premiers se développent au niveau de la glande *vulvo-vaginale*. Les kystes séreux se développent soit dans les vestiges du canal de Nuck, soit dans le tissu cellulaire ; leur diagnostic est assez facile. Les kystes séreux seront traités par la ponction suivie d'injection iodée. On devra inciser les kystes muqueux et faire suppurer leurs parois. Les phlegmons et abcès de la vulve sont produits par des contusions ou des excès de coït. Quand la fluctuation est bien évidente, on devra les inciser largement, afin de faire écouler le pus et d'éviter la formation d'un trajet fistuleux. — Le Prurit vulvaire est un symptôme commun à un grand nombre d'affections de la vulve, mais il peut aussi exister à l'état idiopathique sans une cause locale. Il se traduit par une démangeaison très violente qui fait naître un besoin irrésistible de se gratter. La chaleur du lit l'exaspère et, les nuits étant sans sommeil, la persistance de ce symptôme amène de grands désordres nerveux. Le traitement sera local ou général ; local, il s'adressera à l'affection dont le prurit est symptomatique, pommades diverses, lotions boratées, etc. ; général, il consistera surtout dans l'emploi du bromure de potassium. On a aussi conseillé l'application de révulsifs sur la colonne vertébrale. C'est une affection excessivement rebelle.

VULVITE, s. f. [all. *scheidenentzündung, schamritzenentzündung*]. C'est l'inflammation de la vulve ; elle est généralement associée avec la vaginite simple ou vénérienne. Il est des cas où elle se localise plus particulièrement sur l'appareil glandulaire ; elle prend alors le nom de *vulvite folliculaire*. La malpropreté, la masturbation, les excès de coït, la produisent ou l'entretiennent. Le médecin légiste aura quelquefois à se demander si une vulvite est spontanée ou traumatique. Le diagnostic différentiel est souvent difficile ; il faut se rappeler que, dans la vulvite traumatique, effet de tentatives de viol, on trouvera des déchirures, des ecchymoses. En outre l'écoulement est plus abondant, verdâtre, accompagné pendant les premiers jours d'écoulements sanguins. Dans la vulvite blennorrhagique, il y aura coïncidence d'écoulement uréthral. Le pronostic de la vulvite simple est généralement bénin. Dans la période aiguë on conseillera le repos, les lotions émollientes, les bains de siège. Plus tard on se trouvera bien de quelques astringents. Il faut surtout se préoccuper dans le traitement d'atteindre la cause générale ou locale qui a fait naître l'affection ou l'entretient.

VULVO-VAGINAL, adj. — Glandes vulvo-vaginales ou *Glandes de Bartholin*. Glandes annexées à l'appareil génital féminin ; elles sont chez la femme l'homologue des glandes de Cowper chez l'homme. Au nombre de deux, l'une droite, l'autre gauche, ces glandes sont placées de chaque côté de l'extrémité inférieure du vagin, entre l'aponévrose superficielle et l'aponévrose moyenne ; chacune d'elles forme un corps ovoïde, du volume d'une amande, qui est en rapport en dedans avec le vagin, en dehors avec le constricteur du vagin, en avant avec la grosse extrémité du bulbe de l'urèthre. De la glande part un canal excréteur long d'environ 15 millimètres, qui va s'ouvrir à la vulve, sur les côtés de l'orifice vaginal, immédiatement au devant de l'insertion de l'hymen. Ces glandes produisent un liquide hyalin, visqueux, filant, alcalin, qui est excrété au moment de la turgescence des parties érectiles de la femme, et qui lubrifie le vestibule vaginal.

VY, s. m. Nom vernaculaire des fruits du *Spondias dulcis* Forst., arbre de la famille des Térébinthacées, tribu des Spondiées. Ces fruits ont un sarcocarpe sucré et aigrelet, avec lequel on fait des conserves et des boissons rafraîchissantes. On les appelle également *Pommes de Cythère* (V. Spondias).

W

WAGGART, s. m. Nom vernaculaire du *Silene macroselen* Steud., plante de la famille des Caryophyllacées, dont la racine (*Radix Ogkert* v. *Sarsari* off.) est préconisée, en Abyssinie, comme ténifuge.

WALDECK (V. WILDUNGEN et PYRMONT).

WALLABA, s. m. Un des noms vernaculaires de l'*Eperua falcata* Aubl. (V. EPERUA).

WALLER, n. pr. — MÉTHODE DE WALLER ou *Méthode wallérienne* ou *névragmique*. Mode particulier d'expérimentation, qui consiste à déterminer le trajet des fibres nerveuses, en examinant leur état de dégénérescence après qu'elles ont été séparées de leurs centres trophiques (V. NÉVRAGMIE).

WALSTATT (Suisse). E. m. carbonatée calcique. Froide. Affections digestives, gravelle.

WALTHERIA, s. m. [*Waltheria* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Malvacées, tribu des Hermanniées. Le *W. americana* L. est une espèce de l'Amérique tropicale, dont les feuilles et les fleurs sont employées, en décoction, comme fébrifuges et antisyphilitiques. Il en est de même, au Brésil, de celles du *W. Dourandinha* A. S. H.

WARMBRUNN (Prusse, Silésie). E. m. sulfatée sodique, sulfureuse. Hyperthermale. Boisson, bains. Catarrhes, rhumatisme, névropathies, pléthore abdominale.

WARM-SPRINGS. On désigne ainsi, en Amérique, un certain nombre de sources thermales, appartenant à l'Arkansas, à la Georgie, à la Virginie, employées surtout en bains contre les rhumatismes, les paralysies, etc.

WARNEMÜNDE (Mecklembourg-Schwerin). Bains de mer.

WARRENSPOINT (Irlande, Down). Bains de mer.

WASIUM, s. m. Métal découvert par Bahr dans un minéral analogue à l'allanite (*wasite*). Il paraît être identique avec le *thorium* (V. ce mot).

WASSERBURG (Bavière). E. m. bicarbonatée, mixte. Froide. Affections des voies digestives, des voies urinaires.

WATTWILLER (Alsace). E. m. bicarbonatée, sulfatée calcique, ferrugineuse; acide carbonique libre. Froide. Boisson, bains. Dyspepsie, chlorose, etc.

WATTWYL (Suisse). E. m. sulfureuse. Froide. Catarrhes, dermatoses.

WEILBACH (Nassau). E. m. chlorurée sodique; acide sulfhydrique et acide carbonique libres. Froide. Boisson, bains. Catarrhes des muqueuses, phthisie, obstruction intestinale, lymphatisme, scrofule, etc.

WEINMANNIA, s. m. [*Weinmannia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Saxifragacées, tribu des Cunoniées. L'écorce des *W. hirta* Sw. et *W. glabra* L. f. est usitée aux Antilles comme astringente; on l'emploie également dans le tannage des peaux sous le nom de *tan rouge*. Celle du *W. Balbisiana* H.B.K., espèce du Pérou, se trouve quelquefois mélangée aux écorces de quinquina.

WEISSBAD (Appenzell). E. m. bicarbonatée, calcique. Froide. Cure de petit-lait.

WEISSENBURG (canton de Berne). E. m. sulfatée calcique; acide carbonique libre. Chaude. Boisson, bains. Spécialité contre les catarrhes chroniques et la phthisie.

WEITBRECHT, n. pr. — CARTILAGE DE WEITBRECHT. Petit fibro-cartilage intra-articulaire placé dans l'articulation de l'extrémité interne de la clavicule avec la facette acromiale de l'omoplate. — CORDE DE WEITBRECHT. Faisceau particulier de la partie supérieure du ligament interosseux de l'avant-bras, étendu de la partie inférieure et externe de l'apophyse coronoïde du cubitus à la partie inférieure de la tubérosité bicipitale du radius.

WELWITSCHIA, s. m. [*Welwitschia* Hook.]. Genre de végétaux Gymnospermes, de la famille des Gnétacées, dont l'unique espèce, *W. mirabilis* Hook., croît exclusivement dans les steppes arides de la côte sud-ouest de l'Afrique. C'est une plante ligneuse, monoïque, dont la tige ne dépasse que très peu le niveau du sol, et se termine par un plateau convexe, sillonné et creusé en entonnoir, sur les bords duquel sont insérées les fleurs mâles et les fleurs femelles, disposées en grappes spiciformes dressées pouvant atteindre 20 centim. de longueur. Un peu au-dessous de ce plateau, naissent deux larges feuilles vertes, opposées, sessiles, persistantes, qui s'étalent à la surface du sol, acquièrent peu à peu une dimension énorme et finissent par se diviser en plusieurs lanières. D'après Van Tieghem, c'est la paire de feuilles située au-dessus des cotylédons, et en croix avec eux, qui se développe de la sorte.

WENDLANDIA, s. m. [*Wendlandia* Bartl.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rubiacées, tribu des Portlandiées. L'écorce et les fruits du *W. Lawsoniæ* DC. sont employés, au Malabar, comme toniques et antispasmodiques.

WHEELERITE, s. f. C^5H^6O. Résine rencontrée dans les fissures d'une lignite de Nacimiento (Nouveau-Mexique). Soluble dans l'éther, en brun dans l'acide sulfurique.

WHISKY, s. m. [all. *kornbranntwein;* angl. *whisky*]. Liqueur alcoolique préparée par fermentation de l'orge ou du seigle et par distillation du produit. Contient 60 à 75 pour 100 d'alcool.

WHITE-GUM, s. m. Nom sous lequel on désigne, en Australie, l'*Eucalyptus amygdalina* Labill. (V. EUCALYPTUS).

WHITE-OAK, s. m. Nom donné, en Amérique, au *Quercus alba* L., dont l'écorce est souvent substituée, comme médicament astringent, à celles des *Q. robur* L. et *Q. tinctoria* Bartr. (V. CHÊNE).

WHITE-SULPHUR-SPRINGS (Ohio, près de la rivière Sciota). E. m. sulfurée et ferrugineuse. Etablissement fréquenté. — WHITE-SULPHUR-SPRINGS (Virginie, vallée de l'Alleghany). E. m. sulfureuse.

WIELICZKA (Galicie). E. m. chlorurée sodique très forte. Froide. Bains mitigés. Scrofules, etc.

WIESAU (Bavière). E. m. bicarbonatée, ferrugineuse. Froide. Boisson, bains. Chlorose, débilités.

WIESBADEN (Nassau). E. m. chlorurée sodique moyenne, ac. carbonique abondant. Très nombreuses sources, dont trois employées surtout en boisson, les autres en bains et douches dans des hôtels ou maisons particulières. Hyperthermales; plusieurs sources froides. Dyspepsie et gastralgie, affections hépatiques chroniques, hémorrhoïdes, scrofule, dermatoses sèches, rhumatisme, goutte torpide, névralgies.

WIESENBAD (Saxe). E. m. bicarbonatée sodique. Froide. Boisson, bains. Affections des voies digestives, des voies urinaires, goutte.

WIGHT (Ile de). Bains de mer. E. m. sulfatée ferrugineuse, chlorurée; ac. carbonique libre. Froide. Boisson.

WIH ou **WIHQUELLE** (Basse-Engadine). E. m. bicarbonatée ferrugineuse; ac. carbonique libre. Froide. Dyspepsie, chlorose.

WIJ-AAN-ZEE (Hollande septentrionale). Bains de mer fréquentés.

WILDBAD (Wurtemberg). E. m. chlorurée sodique, carbonatée mixte. Minéralisation très faible; peu ou point gazeuse. Thermales moyennes. Boisson, bains, piscines, douches diverses. Névralgies, névroses (hystérie, hypochondrie), dyspepsie, gastralgie, rhumatisme, goutte rudimentaire, paralysie (surtout la paraplégie), contractures et atrophie musculaire, gravelle.

WILD-SENNA, s. m. Nom américain du *Cassia marylandica* L., arbuste des Etats-Unis, dont les feuilles constituent le *Séné d'Alexandrie* (V. SÉNÉ).

WILDEGG (Argovie). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson. Lymphatisme, affections digestives.

WILDUNGEN (principauté de Waldeck). E. m. bicarbonatée sodique moyenne. Ac. carbonique abondant. Froide

Boisson. Affections des voies urinaires (cystite chronique, gravelle), dyspepsie, gastralgie.

WILHELMSBAD (Hanau). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains (*Bains d'Aschersleben*). Scrofule.

WILLIS, n. pr. — Nerf accessoire de Willis. Le *nerf spinal* ou 11e paire crânienne (V. Spinal). — Nerf ophthalmique de Willis (V. Ophthalmique [Nerf]).

WILSON, n. pr. — Muscle de Wilson. Faisceau de fibres rayonnées situées dans l'épaisseur et au-dessus de la partie antérieure de l'aponévrose moyenne du périnée : en avant il s'attache au ligament sous-pubien; en arrière il se perd sur la portion membraneuse de l'urèthre : il comble l'intervalle que laissent entre eux les bords antérieurs des deux muscles transverses profonds du périnée (V. Transverse), avec lesquels il forme une sorte de diaphragme périnéal soutenant la prostate et le réservoir urinaire (V. Périnée).

WINDSOR-FOREST (Bershire). E. m. sulfatée magnésienne; ac. carbonique libre. Boisson purgative.

WINSLOW, n. pr. — Hiatus de Winslow (V. Hiatus).

WINTER-GREEN, s. m. Nom donné, dans l'Amérique du Nord, au *Chimaphila umbellata* Nutt. (V. Chimaphile). — Essence de winter-green (V. Gaulthérie).

WINTERIANE CANNELLE, s. m. (V. Cannelle blanche).

WIPFELD (Bavière, près de Kissingen). E. m. sulfatée calcique, sulfureuse (acide carbonique libre). Froide. Boisson, bains. Dermatoses, catarrhes.

WIRSUNG, n. pr. — Canal de Wirsung. Le canal excréteur du *pancréas* (V. Pancréas).

WITHERINGIE, s. f. [*Witheringia* Dun.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Solanacées, dont l'espèce type, *W. montana* Dun. (*Solanum montanum* L.), fournit des tubercules analogues à ceux de la *Pomme de terre*. Ces tubercules sont employés, au Pérou, pour nourrir les bestiaux.

WITTEKIND (Saxe). E. m. chlorurée, sodique bromo-iodurée. Froide, Eaux-mères, boisson, bains d'eau et de vapeurs. Scrofule, catarrhes. Cure de petit-lait.

WOLFF, n. pr. — Canal et Corps de Wolff (V. Corps de Wolff).

WOLFACH (grand-duché de Bade). E. m. bicarbonatée, ferrugineuse. Froide. Boisson, bains, douches, inhalations aux bourgeons de sapin. Cure de petit-lait.

WOLFRAM, s. m. Nom donné par les Allemands au *Tungstène* (V. ce mot). On appelle encore ainsi un minerai, le *fer tungstaté*, qui est un tungstate de fer et de manganèse.

WOODHALL (comté d'York). E. m. chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Scrofule.

WOOGINOS, s. m. Nom abyssin du *Brucea antidysenterica* Mill. (V. Brucée).

WOORARA, s. m. Un des noms vernaculaires du *Curare* (V. ce mot).

WORM-GRASS ou **WORM-ROOT,** s. m. Noms américains du *Spigelia anthelmia* L. (V. Spigélie).

WORMIEN, adj. — Os Wormiens [all. *schaalenbeinchen*]. On donne ce nom à des os surnuméraires de la voûte du crâne, développés d'une manière très variable entre les os qui forment cette voûte; décrits avec soin en 1611 par Olaüs Wormius, ils ont reçu le nom de cet anatomiste, quoique leur présence eût été constatée dès la plus haute antiquité; en général, les os wormiens sont situés sur le pourtour des pariétaux, et répondent le plus souvent à l'angle rentrant que forment en arrière ces deux os, c'est-à-dire à la *suture lambdoïde;* ils paraissent être d'autant plus nombreux que le volume du crâne est plus considérable; leur épaisseur est en général la même que celle des os voisins, mais on les voit cependant parfois ne former, au niveau où ils sont situés, que la table externe de la paroi du crâne.

WRIGHTIA, s. m. [*Wrightia* R. Br.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Apocynacées. L'espèce type, *W. antidysenterica* R. Br. (*Nerium antidysentericum* L.), est un arbuste de l'Asie tropicale, dont l'écorce est très employée comme astringente, dans le traitement des affections diarrhéiques (V. Codagapala). Une autre espèce asiatique, le *W. tinctoria* R. Br., fournit de l'*indigo*.

WRIGHTINE, s. f. Principe amer du *Codagapala*, encore appelé *Nériine* (V. Codagapala et Nériine).

WRISBERG. Anatomiste allemand de la fin du xviiie siècle. Il a donné son nom à diverses parties du système nerveux. — Anse mémorable de Wrisberg. L'anastomose, par l'intermédiaire du ganglion semi-lunaire droit, entre le pneumogastrique et le grand splanchnique (V. Semi-lunaires [Ganglions]). — Cartilage de Wrisberg. Petit fibro-cartilage placé au bord antérieur de chaque aryténoïde, dans le larynx. — Ganglion de Wrisberg. Le ganglion situé au milieu du plexus cardiaque dans la concavité de la crosse de l'aorte (V. Cardiaque). — Nerf intermédiaire de Wrisberg. La petite racine nerveuse qui naît du bulbe entre le facial et l'acoustique, et se confond plus loin avec le facial au niveau du ganglion géniculé. Ce petit nerf doit être considéré comme une racine pour ainsi dire erratique du glosso-pharyngin (V. Facial et Glosso-pharyngien).

X

XANTH- ou **XANTHO-**. [de ξανθός, jaune]. Préf. servant à désigner un grand nombre de corps qui n'ont souvent de commun que leur coloration jaune. — Xanthamylamide. $C^6H^{13}AzSO$. Le sulfocarbamate d'amyle, CS. AzH^2. OC^5H^{11}, l'ac. sulfocarbamique ayant pour formule CS. AzH^2. OH. — Xanthamylique (Acide). C^5H^{11}. H. CS^2O. Syn. *Ac. amyldisulfocarbonique.* Se forme en traitant par l'ac. sulfocarbonique une solution de potasse pure dans l'alcool amylique. Liquide huileux incolore ou jaune pâle, d'une odeur pénétrante désagréable, rougit fortement le tournesol, brûle avec une flamme très éclairante; un peu plus dense que l'eau, colore la peau en jaune foncé. — Xanthazarine. S'extrait des résidus de la préparation de l'alizarine verte, après oxydation par l'ac. nitrique. Poudre jaune brunâtre, un peu soluble dans l'eau bouillante, soluble en jaune brun dans l'alcool et l'éther, en jaune rouge dans les carbonates alcalins; en jaune la laine, la soie et le coton. Ne diffère pas peut-être de la nitroalizarine. — Xanthéine (V. Anthoxanthéine). — Xanthélène. Produit huileux résultant de l'action d'un sel cuivrique sur le xanthate de potassium; c'est probablement de l'éther xanthique. — Xanthématine. Matière jaune amère, résultant, d'après Brett et Bird, de l'action de l'ac. nitrique étendu sur l'hématosine. — Xanthine. Corps jaune obtenu en chauffant l'ac. persulfocyanique, considéré par Vœlckel comme le sulfure d'un radical particulier. C'est probablement un mélange. — Xanthensulfide. Se forme en chauffant à 150° l'ac. hydrobisulfocyanique. Corps jaune floconneux, soluble dans les alcalis, insoluble dans les acides. — Xanthine. $C^5H^4Az^4O^2$. Syn. *Acide ureux, oxyde xanthique, oxyde urique.* Découvert dans des calculs urinaires très rares, se rencontre en faibles proportions dans l'urine à la suite de l'emploi de bains sulfureux ou de frictions avec des pommades à base de soufre. On l'a rencontrée en outre dans l'urine d'un mouton leucémique et dans un grand nombre de glandes (pancréas, rate, foie, thymus, encéphale) et la chaire musculaire des mammifères et des poissons, le plus souvent associée à la sarcine et à la guanine. Enfin, elle se rencontre dans quelques sortes de guano, d'où on la retire par un traitement à la soude caustique, puis précipitant par l'ac. carbonique. On l'obtient artificiellement en réduisant l'ac. urique au moyen de l'amalgame de sodium. — A l'état de calcul urinaire la xanthine est brune, couleur de chair; pure, elle forme une masse blanche amorphe, ou de petites écailles, d'un aspect cireux sous le pilon. Très peu soluble dans l'eau froide, difficilement dans l'eau bouillante, peut

être chauffée à 150° sans se décomposer, se sublime en se décomposant partiellement; se dissout dans les acides et les alcalis en se combinant; la solution ammoniacale laisse déposer des cristaux de *xanthine-ammoniaque;* moins soluble que la sarcine dans l'ac. chlorhydrique, présente des propriétés basiques moins énergiques que la sarcine et la guanine. Le nitrate d'argent donne dans la solution ammoniacale de xanthine un précipité insoluble dans l'ammoniaque, soluble dans l'ac. nitrique bouillant, ayant pour composition $C^5H^4Az^4O^2 + Ag^2O$. — Au point de vue physiologique, la xanthine offre la plus grande analogie avec la sarcine et la guanine, mais est plus oxydée qu'elles et du reste peut être obtenue par oxydation de ces principes. Il est probable que la xanthine se transforme par oxydation en ac. urique et en urée, dans l'organisme; on n'a pu obtenir ce résultat dans le laboratoire jusqu'à présent. — On a encore donné le nom de *xanthine* à une matière colorante jaune de la garance, soluble, donnant avec les bases des combinaisons rouges et constituant probablement une modification de l'alizarine, ainsi qu'au principe colorant des fleurs qui a encore reçu le nom d'*anthoxanthine* (V. ANTHOXANTHÉINE). — XANTHININE. $C^4H^5Az^3O^2$. Se forme en chauffant pendant plusieurs jours de suite à 200° le thionurate d'ammonium. Poudre blanche, très peu soluble dans l'eau et les acides nitrique et chlorhydrique, soluble dans l'ac. sulfurique et les alcalis. — XANTHIQUE (Acide). Syn. d'ac. *sulfocarbovinique* (V. ce mot sous le préfixe SULF-). — XANTHIQUE (Oxyde). Syn. de *Xanthine* (V. ce mot). — XANTHOCARPINE. Matière colorante jaune renfermée, selon Cuzent, dans le suc d'*Inocarpus edulis.* — XANTHOCYSTINE. Matière azotée, tenant le milieu entre la cystine et la xanthine, découverte par Chevallier et Lassaigne dans des tubercules blanchâtres développés sur les muqueuses digestives, le foie, le péricarde, et dans le tissu hépatique d'un sujet examiné juridiquement après une inhumation de deux mois. Corps douteux. — XANTHOGÉNAMIDE. $C^3H^7AzSO = CS.AzH^2.OC^2H^5$. Le *sulfocarbamate d'éthyle* ou *sulfuréthane.* — XANTHOGÈNE. Matière très répandue dans les fleurs, décrite par Marquart sous le nom de *résine des fleurs*, par Martens sous celui de *Xanthéine.* Ce serait, d'après Filhol, une matière incristallisable, non volatile, jaune verdâtre, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, analogue à la *lutéoline*, différente de la xanthéine et de la xanthine de Frémy et Cloëz. — XANTHOGLOBULINE. Scherer avait donné ce nom à des globules jaunes retirés du foie, de la rate, etc., et qu'il reconnut plus tard être formés d'un mélange de xanthine et de sarcine. — XANTHOLÉINE. Matière colorante jaune extraite par Itier des tiges du *Sorghum saccharatum* fermentées. — XANTHOPÉNIQUE ou XANTHOPIQUE (Acide). Acide azoté, cristallisable, jaune citron, donnant des sels jaunes, obtenu par Wöhler en traitant l'opiammon par les alcalis. — XANTHOPHÉNIQUE (Acide). Matière colorante obtenue en chauffant un mélange de 3 parties d'ac. arsénique et 5 parties de phénol ou de crésol du goudron. Cristallisable, soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et les acides, insoluble dans la benzine, forme des sels rouges; teint la soie et la laine en jaune, les sels teignent en rouge. — XANTHOPHYLLE (V. PHYLLOXANTHINE). — XANTHOPICRINE. Matière jaune, cristalline, brillante, sans saveur, soluble dans l'alcool et les alcalis, fusible à 40°, obtenue en traitant la picroléchinine par l'ammoniaque. — XANTHOPICRITE. Matière amère, cristallisable en aiguilles jaunes, volatile, extraite par Chevalier et Pelletan de l'écorce du *Xanthoxylum Clava-Herculis*, employée aux Antilles comme fébrifuge. Identique avec la berbérine, d'après Perrins. — XANTHOPIQUE (Acide) (V. XANTHOPÉNIQUE). — XANTHOPROTÉIQUE (Acide). Corps jaune, insoluble dans l'eau, obtenu en faisant agir pendant longtemps l'ac. nitrique étendu sur les matières albuminoïdes. Poudre amorphe, sans saveur ni odeur, se charbonnant sans fondre et en répandant une odeur de corne brûlée; se dissout dans les acides concentrés et les alcalis. — XANTHOPURPURINE. $C^{14}H^8O^4$. Syn. *Purpuroxanthine.* Contenue en petite quantité dans la garance et se forme par réduction de la purpurine. Aiguilles rouge jaune, fusibles à 262-263°, sublimables, solubles en rouge dans les alcalis; en solution alcoolique bouillante, elle absorbe l'oxygène de l'air et se transforme en purpurine. — XANTHORHAMNINE. Syn. de *Rhamnégine* (V. ce mot). — XANTHOSE. Nom donné par Lebert à un mélange de corps gras formant des taches irrégulières dans certaines tumeurs cancéreuses. — XANTHOTANNIQUE (Acide). Matière jaune extraite par Ferrein des feuilles de l'orme. On a analysé le xanthotannate de plomb, $C^{28}H^{36}O^4 . 3\,Pb\,O$. — XANTHOXYLÈNE. $C^{10}H^{16}$. Essence obtenue en même temps que de la xanthoxyline en distillant avec de l'eau les graines écrasées du poivre du Japon (*Xanthoxylum piperitum*). Liquide incolore, très réfringent, d'odeur agréable, bouillant à 162°; fournit une combinaison liquide avec l'ac. chlorhydrique. — XANTHOXYLINE. $C^{10}H^{12}O^4$. Matière cristallisable volatile, obtenue en même temps que le *xanthoxylène* (V. ce mot). Cristaux soyeux, insolubles dans l'eau, très solubles dans l'alcool et l'éther, d'odeur faible, de saveur aromatique, fond à 80°, volatilisable au delà. L'ac. nitrique le convertit en ac. oxalique. — On a aussi parfois désigné sous ce nom la *xanthopicrite.* — XANTHURE. Syn. ancien de salfocarbovinate. — XANTHURINE. $C^4H^8SO^2$, d'après Couerbe, qui assure l'avoir obtenu dans la distillation sèche des xanthates. Corps douteux.

XANTHÉLASMA, s. m. [de ξανθός, jaune, et ἔλασμα, dilatation, éruption]. Maladie cutanée presque toujours liée à un état pathologique du foie et caractérisée par des taches jaunâtres, proéminentes, mais non indurées, ou bien par des tubercules saillants pisiformes durs, d'une teinte jaune foncé. On observe ceux-ci sur la face, les oreilles, le genou et l'épaule; les taches sont, au contraire, localisées aux paupières, au cou, aux gencives, à la petite jointure des doigts. Le xanthélasma s'accompagne presque toujours d'ictère. — Se dit aussi d'une hypertrophie suivie de dégénérescence graisseuse de la paupière supérieure qui survient le plus souvent chez les femmes âgées de plus de 40 ans. Le seul traitement consiste dans l'excision de ces parties jaunâtres très disgracieuses. On referme ces petites plaies avec des points de suture. La récidive est très rare.

XANTHIUM, s. m. [*Xanthium* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Ambrosiacées (V. LAMPOURDE).

XANTHOCHYMUS, s. m. [*Xanthochymus* Roxb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Clusiacées, considéré maintenant comme une simple section du genre *Garcinia* L. Le *X. pictorius* Roxb. (*Garcinia xanthochymus* Hook. f.) est un arbre de l'Inde, qui fournit une gomme-résine dure, d'un gris-verdâtre ou d'un vert jaunâtre pâle, analogue à la gomme-gutte, mais de qualité très-inférieure.

XANTHORRHÉE, s. f. [*Xanthorrhæa* Smith]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées, tribu des Aphyllanthées, dont les représentants sont propres à la Nouvelle-Hollande. Le *X. hastilis* Sm. (*X. resinosa* Pers.), le *X. australis* R. Br. et le *X. media* R. Br. fournissent une gomme-résine âcre appelée *Résine jaune de la Nouvelle-Hollande* (*Botany-Bay gum* des Anglais; *Resina lutea novi Belgii* s. *resina acaroides* off.). Cette gomme-résine répand, en brûlant, une odeur agréable de benjoin; ou l'emploie comme stomachique et antidiarrhéique, et contre la leucorrhée et l'asthme. Le *X. arborea* R. Br. donne, d'après Pereira, une résine rouge très analogue au *Sang-dragon* et qui est importée en Europe sous le nom de *blak-boy-gum* (all. *schwarzes knabengummi*).

XANTHORHIZA, s. m. [*Xanthorhiza* Lhér.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Renonculacées, dont l'unique espèce, *X. apiifolia* Lhér., est un petit arbrisseau commun dans les lieux humides de l'Amérique du Nord et connu sous le nom de *Yellow-root.* Son rhizome, d'une amertume extrême, est employé comme succédané du *quassia amara.* Il renferme de la Berbérine. Son bois, d'un brun rougeâtre foncé, est usité pour la teinture en jaune.

XANTHOXYLE, s. m. [*Xanthoxylon* Kunth]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Xanthoxylées (V. CLAVALIER).

XANTHOXYLÉES, s. f. pl. [*Xanthoxyleæ* Kunth]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par les uns comme une famille distincte, par les autres comme une simple tribu de la famille des Rutacées. Ses représentants sont des arbres à feuilles alternes ou opposées. Fleurs régulières, à réceptacle le plus ordinairement convexe; périanthe double, tétra- ou pentamère; étamines libres, en nombre égal ou double de celui des pétales. Carpelles tantôt en même nombre que les pétales, tantôt réunis en un ovaire pluriloculaire, uni- ou bi-ovulé; fruit sec, déhiscent; graines albuminées. Genres principaux : *Xanthoxylon* Kunth, *Pilocarpus* Vahl, *Esenbeckia* H. B. K., *Acronychia* Forst., *Ptelea* L., *Toddalia* Juss., etc.

XÉNOL, s. m. Syn. *Xylénol, Hydrate de xényle, Diméthylphénol*. On donne le nom de *xénols* aux phénols répondant à la formule $C^8H^{10}O$. On en connaît deux variétés. L'une, solide, se forme, en même temps que la variété liquide, lorsqu'on transforme en acides sulfoconjugués le mélange de métal et de paraxylol retiré du goudron, puis fondant les sels potassiques de ces acides avec la potasse; en cristaux incolores, fond à 75°, distille à 216°. — Le xénol liquide s'obtient seul en employant du métaxylol pur. Liquide incolore, bouillant vers 208°, D = 1,0366 à 0°.

XÉNOS, s. m. [*Xenos* Ross.]. Genre d'animaux Arthropodes du groupe des Rhipiptères (V. ce mot).

XÉNYLAMINE, s. f. $C^{12}H^9(AzH^2)$. Syn. *Amidodiphényle*. Se forme par réduction du paranitrodiphényle au moyen de l'étain et de l'ac. chlorhydrique, se trouve en outre dans l'aniline brute du commerce. Paillettes incolores, solubles dans l'eau chaude et l'alcool, fusibles vers 50°.

XÉNYLE ou DIXÉNYLE, s. m. $C^{16}H^{18}$. Hydrocarbure prenant naissance dans l'action du sodium sur le bromométaxylène dissous dans 2 volumes de toluène. Liquide très réfringent, bout à 290-295°. — Parfois on donne le nom de *xényles* aux radicaux monovalents hypothétiques des xénols, des xylidines et de tous les produits monosubstitués des xylènes. — Le *sulfhydrate de xényle* ou *mercaptan xénylique* a pour composition $C^8H^{10}S = (CH^3)^2.C^6H^3.SH$.

XÉNYLÈNE-DIAMINE, s. f. Syn. de *Benzidine* (V. ce mot sous le préf. BENZ-).

XÉNYLXYLIDINE, s. f. $C^{16}H^{19}Az = (C^8H^9)^2AzH$. Syn. *Dixénylamine*. Se forme en chauffant un mélange de chlorhydrate de xylidine. Cristaux soyeux, fusibles à 162°, bouillant vers 305-315°.

XÉRONIQUE (Acide). $C^8H^{12}O^4 = C^6H^{10}(CO^2H)^2$. On connaît son anhydride $C^8H^{10}O^3$, liquide incolore, peu soluble dans l'eau, bouillant à 242° et se formant pendant la préparation de l'anhydride citraconique. L'acide ne peut être isolé, car en sortant de ses combinaisons salines il se décompose aussitôt en anhydride et en eau.

XÉROPHTHALMIE, s. f. [ξηροφθαλμία, de ξηρός, sec, et ὀφθαλμός, œil; all. *trockene augenentzündung*]. Atrophie des organes sécréteurs de la conjonctive, caractérisée par l'existence de taches blanchâtres, luisantes, ou par l'état sec, pâle, écailleux, insensible, de la conjonctive, lorsque, la fonction lacrymale s'est tarie (V. XÉROSIS).

XEROSIS, s. m. [de ξηρός, sec]. Maladie caractérisée par une sécheresse particulière de la conjonctive, résultant de son atrophie ou de l'oblitération de ses glandes. On distingue le xérosis squameux et le xérosis glabre. Dans la première variété, la conjonctive est brune et comme atteinte de psoriasis; elle perd sa souplesse et se ride pendant les mouvements de l'œil, se soude à la conjonctive bulbaire; les culs de sacs disparaissent; il y a symblépharon. Si la cornée est envahie à son tour (xérophthalmie), elle se recouvre de squames et prend un aspect dépoli, tout en restant intacte en dessous, mais la sécrétion des larmes peut être diminuée ou cesser complètement, ce qui entraîne des désordres plus considérables. Le xérosis glabre n'atteint ordinairement qu'une partie de la conjonctive. On le nomme aussi partiel. On a décrit également une forme de xérosis dit épithélial qui coïnciderait avec l'héméralopie. Presque tous les traitements proposés ne donnent pas de résultats. On doit citer comme ayant produit quelque soulagement : les bains avec du lait au moyen d'une œillère, les badigeonnages à la glycérine, la transplantation de lambeaux de conjonctive de lapin, l'occlusion des paupières, etc.

XIPHODYME, s. m. [de ξίφος, appendice xiphoïde du sternum, et *dyme*, de δίδυμος, jumeau, terminaison employée pour désigner les monstres simples inférieurement et doubles supérieurement]. Monstres doubles de la famille des *Sysomiens*; ils sont intermédiaires entre les *dérodymes* qui, ayant deux cous, n'ont qu'une seule poitrine avec un sternum opposé à deux colonnes vertébrales, et les *Psodymes*, qui ont deux corps distincts supérieurement dès la région lombaire, c'est-à-dire que chez les xiphodymes il y a deux thorax séparés supérieurement, confondus inférieurement (*gemelli xiphoide juncti*); les deux colonnes vertébrales sont séparées dans toute leur longueur; ils ont quatre membres thoraciques, le membre droit de l'un des sujets et le membre gauche de l'autre étant très rapprochés et parfois soudés. Comme il existe quatre rangs de côtes, il existe quatre poumons, et deux cœurs, ou, parfois, un cœur unique, mais complexe et manifestement formé de doubles éléments; les autres organes splanchniques sont d'autant plus complètement doubles qu'ils appartiennent à une région plus élevée. L'être double dit Rita-Cristina, qui vécut près d'un an, et donna lieu à de nombreuses études de la part de Castel, de Serres, etc. (1829), était un monstre xiphodyme.

XIPHOÏDE, adj. [*xiphoideus*, de ξίφος, épée, et εἶδος, forme]. — APPENDICE XIPHOÏDE. L'extrémité inférieure plus ou moins pointue du *Sternum* (V. ce mot).

XIPHOÏDIEN, adj. [*xiphoideus*]. — LIGAMENTS XIPHOÏDIENS ou *chondro-xiphoïdiens*. Trousseaux fibreux étendus du cartilage de la septième côte à la face antérieure et aux bords de l'appendice xiphoïde.

XIPHOPAGE, s. m. [de ξίφος, appendice xiphoïde, et *page*, de παγείς, uni, terminaison consacrée pour les monstres doubles supérieurement et inférieurement]. Monstres doubles de la famille des Monomphaliens; les deux sujets composants sont unis par l'ombilic et l'union s'étend seulement en haut (sus-ombilicale, ce qui les différencie des *ischiopages*), comprenant toujours une partie de la région inférieure du thorax. Les célèbres *frères Siamois*, qui parcoururent l'Europe de 1829 à 1835, représentaient un monstre xiphopage. On trouve chez ces monstres la jonction médiane d'un plus ou moins grand nombre de viscères appartenant à la zone supérieure de l'abdomen, la fusion des deux diaphragmes en un seul, et parfois la réunion des deux cœurs en un même péricarde.

XIPHOSURES, s. m. pl. [de ξίφος, épée, et οὐρά, queue]. Nom donné par Latreille à un groupe d'animaux Arthropodes, que l'on appelle également *Pécilopodes* et dont la place, dans la série zoologique, n'est pas encore nettement définie, les uns les rangeant parmi les Crustacés, dont ils se rapprochent par leur respiration branchiale, les autres, au contraire, parmi les Arachnides, à cause de la disposition de leurs appendices et, notamment, de l'existence de *chélicères* tenant lieu d'antennes. Les Xiphosures étaient très abondants aux époques géologiques les plus anciennes et leurs débris fossiles se répartissent principalement dans les genres *Eurypterus*, *Pterygotus* et *Hemiaspis* du silurien supérieur; ils ne sont plus représentés, dans les mers actuelles, que par les *Limules* ou *Crabes des Moluques* (V. LIMULE).

XUTHÈNE, s. m. Corps jaune brun obtenu en chauffant l'ac. persulfocyanique et que Vœlckel regarde comme un sulfure d'un radical spécial. C'est probablement un mélange.

XYLÈNE, s. m. $C^8H^{10} = C^6H^4(CH^3)^2$. Les *xylènes*, désignés encore sous les noms de *xylols*, d'*hydrures de xényle* ou de *tolyle*, sont, au point de vue de leur constitution chimique, des *diméthylbenzines*. On en connaît les trois modifications théoriquement possibles. La portion de l'huile légère de goudron bouillant entre 136° et 139° est un mélange de métaxylène et de paraxylène, le premier en quantité prépondérante, ne se laissant pas séparer l'un de l'autre. 1° *Orthoxylène*. Se forme en distillant un mélange d'ac.

paraxylylique et de chaux; liquide incolore, distillant de 140 à 141°, donnant avec l'ac. nitrique étendu de l'ac. orthotoluylique. 2° *Métaxylène.* S'obtient en distillant un mélange d'ac. xylylique ou d'ac. mésitylénique et de chaux; liquide bouillant à 137°, n'est pas attaqué par l'ac. nitrique; fournit un grand nombre de produits de substitution. 3° *Paraxylène.* Prend naissance en traitant par le sodium un mélange de parabromotoluène et d'iodure de méthyle; prismes monocliniques, incolores, fusibles à 15°, distillables vers 137°, fournit par oxydation au moyen de l'ac. nitrique étendu de l'ac. parotoluylique. On en connaît un grand nombre de produits de substitution.

XYLÉNOL, s. m. Syn. de *Xénol* (V. ce mot).

XYLÉTIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^3$. Obtenu en traitant le xénol par le sodium et l'ac. carbonique. Cristaux blancs, fusibles à 155°, se sublimant au delà, assez solubles dans l'eau. Monobasique.

XYLIDINE, s. f. $C^8H^{11}Az = C^6H^3(CH^3)^2(AzH^2)$. Les *xylidines*, encore appelées *amidoxylènes*, *amidodiméthylbenzines*, *xénylamines*, résultent de la réduction des nitroxylènes; on en connaît trois dont deux dérivent du métaxylène et une du paraxylène. Ce sont des homologues de l'aniline et des toluidines. L'*α-métaxylidine* est un liquide incolore, brunissant à l'air et se résinifiant, bleuit le tournesol, bout à 213-214°, fournit de nombreux dérivés. La *β-métaxylidine* reste liquide à —20°, bout à 220-221°. La *paraxylidine* n'est connue qu'à l'état de combinaison.

XYLIDIQUE (Acide). $C^9H^8O^4 = C^6H^3(CH^3)(CO^2H)^2$. Isomérique avec les acides acétique et isoxylidique, se forme par oxydation du pseudocumène ou des acides isomériques, xylique et paraxylique, à l'aide de l'acide nitrique étendu. Cristaux mal définis, incolores, fusibles de 280 à 283°, presque insolubles dans l'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante, mieux dans l'alcool. L'*ac. isoxylidique*, qui s'obtient en fondant le disulfotoluolate de potassium avec le formiate de sodium, ressemble beaucoup à l'ac. xylidique, mais fond de 310 à 315°.

XYLILIQUE (Acide). Syn. d'ac. *xylique* (V. ce mot).

XYLINDÉINE, s. f. Matière colorante, connue encore sous le nom de *vert de bois*, d'*ac. xylochlorique* et d'*ac. xylochloérique*, déterminant la coloration verte intense que prend souvent le bois de hêtre, de chêne, le bouleau, etc., en se décomposant lentement. On l'obtient en épuisant le bois par l'ammoniaque ou la potasse faible (Bley) ou par le chloroforme (Fordos), ou en le faisant digérer avec du phénol et précipitant la solution par l'alcool ou l'éther (Liebermann). D'après Liebermann, elle cristallise en petites lamelles à reflet cuivré, ressemblant à l'indigo sublimé; insoluble dans la plupart des dissolvants, se dissout dans l'acide sulfurique, le phénol et l'aniline.

XYLIQUE (Acide). $C^9H^{10}O^2 = C^6H^3(CH^3)^2(CO^2H)^2$. Syn. *Ac. xylilique.* Se forme par action simultanée du sodium et de l'acide carbonique sur le monobromo-métaxylol et en même temps que de l'ac. paraxylique par oxydation du pseudocumène. Gros prismes monocliniques transparents ou fines aiguilles, solubles dans l'eau et l'alcool, fusibles à 126°, très semblables à l'acide mésitylénique, son isomère; fournit, comme lui, du métaxylène par distillation avec la chaux, mais se convertit en acide xylidique par une oxydation plus avancée. — Pour l'acide paraxylique ou paraxylylique, voy. PARAXYLYLIQUE sur le préf. PARA-.

XYLITCHLORAL, s. m. Huile très odorante, peu stable, obtenue en traitant la xylite ou lignone par le chlore.

XYLITE, s. f. Syn. de *Lignone* (V. ce mot et MÉSITE).

XYLOBALSAMUM, s. m. Nom sous lequel on désignait autrefois le bois aromatique du *Balsamodendron opobalsamum* Kunth, arbre de la famille des Térébinthacées, qui fournit le *baume de La Mecque* (V. BALSAMODENDRON).

XYLOCARPUS, s. m. [*Xylocarpus* Schreb.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Méliacées, considéré maintenant comme une simple section du genre *Carapa* (V. ce mot).

XYLOCHLOÉRIQUE ou **XYLOCHLORIQUE** (Acide). Syn. de *Xylindéine* (V. ce mot).

XYLOCOPE, s. m. [*Xylocopa* Fabr.]. Genre d'Insectes Hyménoptères, de la division des *Porte-aiguillon* et de la famille des Apidés, dont les représentants sont surtout nombreux dans les régions chaudes du globe. Parmi les trois ou quatre espèces européennes, la plus répandue est le *X. violacea* Fabr. (*Apis violacea* L.), que l'on désigne sous les noms vulgaires d'*Abeille perce-bois*, et d'*Abeille violette.* Elle est environ de la grosseur d'un Bourdon; le corps est très velu, d'un noir luisant avec les ailes brunâtres, à reflets d'un bleu violet métallique. La femelle creuse, dans le bois vermoulu, des galeries horizontales divisées, par des cloisons obliques, en un certain nombre de cellules, dans chacune desquelles elle dépose un œuf et la quantité de miel nécessaire à la nourriture de la future larve.

XYLOGÈNE, s. m. [de ξύλον, bois, et γεννᾶν, engendrer]. Syn. *Matière incrustante.* Substance lignifiante, renfermée dans les parois cellulaires des végétaux et déterminant la rigidité de ces parois lorsqu'elles sont lignifiées. Elle empêche l'action du mélange iodosulfurique sur la cellulose. C'est un corps complexe, à peu près insoluble dans l'ac. sulfurique, mais aisément soluble dans les alcalis qui permettent d'en retirer le *lignin*, la *ligniréose*, la *lignose*, etc., c'est-à-dire les principes incrustants du bois de Payen.

XYLOÏDINE, s. f. [de ξύλον, bois]. Syn. *Pyroxam*, *Amylide nitrique.* Corps analogue au *coton-poudre* ou *pyroxyle* (V. ces mots), s'obtient en traitant l'amidon ou la fécule de pomme de terre par l'ac. nitrique concentré. Neutre, blanche, sans odeur ni saveur, insoluble dans l'eau, l'alcool et les alcalis, très inflammable, prend feu à 180° et brûle vivement; soluble à froid dans l'ac. nitrique étendu, donne à l'ébullition avec cet acide de l'ac. oxalique, se dissout en outre dans les acides puissants.

XYLOL, s. m. Syn. de *Xylène* (V. ce mot).

XYLON, s. m. [de ξύλον, bois]. $C^{12}H^{22}O^{11}$. Berzelius a donné ce nom à la cellulose du bois et des écales des fruits durs.

XYLOPHAGE, adj. S'emploie, en entomologie, pour désigner tout Insecte qui, soit à l'état de larve, soit à l'état parfait, vit dans le bois et le ronge (V. BOSTRICHE, COSSUS, SCOLYTE).

XYLOPIA, s. m. [*Xylopia* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Anonacées, composé d'arbres et d'arbustes répandus pour la plupart dans les régions tropicales de l'Afrique et de l'Amérique. Les *X. æthiopica* A. Rich. (*Unona æthiopica* Dun., *Unona piperita* Afz., *Habzelia æthiopica* D.C.) est l'*Habzeli* des naturels de la côte de Guinée. Ses baies desséchées constituent le *poivre d'Ethiopie ou de Guinée* (*Piper æthiopicum* s. *Grana zelim* des officines), employé comme condiment. On les désigne également, dans le commerce, sous le nom de *Maniguette.* Celles du *X. frutescens* Aubl. ou *Jérécou*, de la Guyane, et du *X. grandiflora* A. S. H., des Antilles, sont préconisées comme toniques, excitantes et carminatives.

XYLORÉTINE, s. f. Syn. de *Hartine* (V. ce mot).

XYLORÉTINITE, s. f. $C^{10}H^{16}O$. Résine retirée par Forchhammer d'un bois de pin fossile des marais du Danemark. Blanche, sans odeur ni saveur, soluble dans l'éther, fond à 165°.

XYLOSTÉINE, s. f. Principe amer, de la nature des glycosides (?), extrait par Hübschmann du fruit du *Lonicera xylosteum;* insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

XYLYLE, s. m. Le radical monovalent de l'acide xylique.

XYRIDACÉES, s. f. pl. [*Xyridaceæ* Lindl.]. Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants sont des plantes vivaces, acaules, vivant ordinairement dans les lieux humides et ayant un peu le port des *Iris.* Les Xyridacées sont voisines des Commélynacées et des Restiacées. Elles diffèrent, des premières par le style qui est terminé par trois stigmates, des secondes par le périanthe à six divi-

sions et par l'ovaire pluriloculaire et multiovulé. Genres : *Xyris* L. et *Abolboda* H. B. K.

XYTHENSULFIDE, s. m. Corps insoluble dans les alcalis, obtenu comme résidu en chauffant à 120° de l'ac. hydrobisulfocyanique.

Y

YACK, s. m. (V. Bœuf).

YALLHOY, s. m. Sous le nom d'*Yallhoy masca*, les Péruviens emploient, comme astringente, la racine du *Monnina polystachya* R. et Pav., plante de la famille des Polygalacées. Cette racine est, dit-on, un remède puissant contre la dysenterie.

YA-MA-MAI, s. m. Nom japonais de l'*Attacus ya-ma-maï* ou *ver-à-soie du Japon* (V. Ver-a-soie).

YANGO, s. m. Nom vernaculaire du *Linum aquilinum* Molin, plante de la famille des Linacées, que l'on emploie, au Chili, comme fébrifuge.

YARMOUTH (comté de Norfolk). Bains de mer. Etablissement.

YAWS, s. m. Maladie analogue au Pian (V. ce mot), qui frappe les nègres de la Guinée et qui a été considéré comme étant d'origine syphilitique.

YDES (Cantal). E. m. bicarbonatée sodique, ferrugineuse. Froide. Boisson. Dyspepsie, chlorose.

YÈBLE, s. f. (V. Hièble).

YEUSE, s. f. Nom vulgaire du *Quercus Ilex* L., dont l'écorce est très estimée pour la tannerie (V. Chêne).

YELLOW-ROOT, s. m. Nom sous lequel on désigne indistinctement, dans l'Amérique du Nord, l'*Hydrastis canadensis* L. et le *Xanthorhiza apiifolia* Lhèr. (V. Hydrastis et Xanthorhiza).

YERBA, s. m. Nom espagnol qui signifie *herbe*. — Y. de la perta (V. Margyricarpe). — Y. del Cancer (V. Salicaire).

YERVA del cura. Nom brésilien du *Ternstrœmia japonica* Thunb., arbuste de la famille des Ternstrœmiacées, dont l'écorce et la racine astringentes sont préconisées comme antidysentériques.

YEUX D'ÉCREVISSE, s. m. pl. Syn. *Pierres d'écrevisse*. Concrétions calcaires qu'on trouve dans le tube digestif des écrevisses avant l'époque de la mue. Elles sont à peu près discoïdes, dures, blanchâtres ou rougeâtres, convexes d'un côté, creuses de l'autre, avec un rebord saillant, d'où la ressemblance avec un œil. Elles sont essentiellement formées de carbonate de chaux disposé en couches concentriques et contiennent en outre environ 17 pour 100 de phosphate de chaux, quelques autres sels en faible proportion, des matières extractives et une substance analogue à la chitine. Leur diamètre varie de 9 à 12 millimètres et leur poids de 5 à 15 décigrammes. Les yeux d'écrevisse présentent une saveur terreuse, point d'odeur, sont insolubles dans l'eau et ne happent pas à la langue. On les prescrivait jadis comme absorbant contre les aigreurs d'estomac, comme anti-goutteux, etc. On ne les emploie plus guère en médecine et ils se trouvent avantageusement remplacés par la craie et le carbonate de magnésium.

YOANIA, s. m. [*Yoania* Maxim.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Orchidacées. L'*Y. japonica* Maxim. est considéré, au Japon, comme un remède souverain contre la gonorrhée.

YTTRIA, s. m. Oxyde d'yttrium, est le plus souvent mélangé aux oxydes d'erbium et de terbium. L'yttria a pour composition Y^2O^3 ; c'est une poudre blanchâtre ou jaunâtre, infusible, formant avec le borax un verre blanc ; se combine avec les acides en formant des sels incolores, généralement cristallisables ; décompose les sels ammoniacaux, ne se combine pas avec les bases.

YTTRIUM, s. m. $Y = 89{,}6$ (d'Ytterby, nom d'une carrière de feldspath, près de Stockholm). L'oxyde (*yttria*) a été découvert par Gadolin en 1794, le métal a été isolé par Wöhler en 1827. Pur, il est en poudre gris-noirâtre, prenant l'éclat métallique sous le brunissoir, inoxydable à l'air et dans l'eau, soluble dans l'ac. sulfurique aqueux en dégageant de l'hydrogène ; chauffé au rouge, il brûle avec un vif éclat en donnant de l'yttria.

YUCCA, s. m. [*Yucca* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Liliacées. L'*Y. gloriosa* L., originaire de l'Amérique du Nord, est fréquemment cultivé en Europe dans les jardins et les parcs. Ses feuilles fournissent des fibres tenaces avec lesquelles on fait divers ouvrages de sparterie.

YULAN, s. m. Nom chinois du *Magnolia yulan* Desf., arbre de la famille des Magnoliacées, dont les graines sont réputées fébrifuges. Ses fleurs blanches, odorantes, servent en Chine à parfumer le thé.

YVERDON (Suisse, Vaud). E. m. sulfurée sodique. Froide. Boisson, bains. Lymphatisme, rhumatisme, dermatoses.

Z

ZAHOROWITZ (Moravie). E. m. bicarbonatée sodique. Froide. Renseignements insuffisants.

ZAISENHAUSEN (duché de Bade). E. m. sulfatée calcique ; ac. sulfhydrique ; chlorure de sodium ; carbonate magnésien. Boisson, bains. Laxative. Affections gastro-intestinales, scrofule, catarrhe pulmonaire, etc.

ZAIZON (Transylvanie). E. m. bicarbonatée mixte, chlorurée sodique. Froide. Boisson, bains. Affections du tube digestif, catarrhes muqueux, chlorose, lymphatisme. Cure de petit-lait.

ZALDIVAR ou **ZALDUA** (Biscaye). E. m. sulfatée calcique, sulfureuse ; ac. sulfhydrique libre. Froide. Etablissement. Maladies de la peau, catarrhes, scrofule.

ZAMIE, s. f. [*Zamia* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Cycadacées, dont les représentants fournissent, pour la plupart, une sorte de fécule analogue au sagou. Tels sont notamment les *Z. angustifolia* Jacq., *Z. tenuis* Wolld., des Indes Orientales, et le *Z. muricata* Willd., du Vénézuéla. Les semences de cette dernière espèce sont drastiques ; on les emploie pilées pour hâter la cicatrisation des plaies. Celles du *Z. Lindleyi* Warsz., ou *chigua* des Indiens, sont mangées en décoction avec du lait et du sucre.

ZANTE (îles Ioniennes). E. m. Sources nombreuses ; quelques-unes sulfureuses chaudes.

ZANTHOPICRITE (V. Xanthopicrite).

ZANTHOXYLON, s. m. **ZANTHOXYLÉES,** s. f. pl. (V. Xanthoxylon, Xanthoxylées).

ZÈBRE, s. m. [all. *zebra*] (V. Ane).

ZÉBU, s. m. (V. Bœuf).

ZÉDOAIRE, s. f. Nom donné, en pharmacie, aux rhizomes du *Curcuma zedoaria* Rosc. (*Amomum zedoaria* Wall.), plante de la famille des Zingibéracées, originaire de l'Inde. On distingue la *Z. longue* et la *Z. ronde* ou *Zérumbet* ; cette dernière serait fournie, suivant quelques auteurs, par le *Curcuma aromatica* Rosc. (*A. zedoaria* Roxb.). Ces rhizomes ont une odeur aromatique, une saveur camphrée, un peu amère. On les employait beaucoup autrefois comme stimulants. Ils entrent aujourd'hui encore dans la préparation du *Baume de Fioravanti*.

ZÉDOARINE, s. f. Nom donné par Trommsdorff à une matière amère extractiforme retirée de la zédoaire (*Curcuma zedoaria*).

ZÉIDE, s. f. Poudre ou granules alimentaires préparés avec l'extrait aqueux de farine de maïs.

ZÉINE, s. f. [de ζεά, ζεία, nom d'une sorte de céréale; all. *zein, maiskleber*]. Nom donné par Gorham à un principe glutineux extrait de la farine de maïs. Stopf nomma ainsi au contraire un principe contenu dans l'extrait alcoolique de farine de maïs et qu'on en isole par des lavages à l'éther pour enlever les matières grasses et à l'eau pour débarrasser du sucre. Solide, blanc, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant, un peu dans l'ac. chlorhydrique, renferme 15 p. 100 d'azote. Ce n'est peut-être qu'un mélange de gélatine et de caséine végétales.

ZÉORINE, s. f. $C^{15}H^{22}O$. Découvert par Paterno dans le *Zeora sordida*, où il existe à côté de l'ac. usnique. Cristallisable, neutre, fusible à 230-231°, sublimable, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme.

ZÉOSCOPE, s. m. [de ζεῖν, bouillir, et σκοπεῖν, examiner]. Appareil à cadran ou à tige gradués, servant à déterminer par l'ébullition le degré alcoolique d'un liquide; on marque 0 au point d'ébullition de l'eau pure, 100 au point d'ébullition de l'alcool absolu.

ZERBST (Allemagne, Anhalt-Dessau). E. m. bicarbonatée ferrugineuse froide. Dyspepsie, chloro-anémie.

ZÉRO, s. m. En mathématiques, ce terme désigne le néant de toute grandeur. En physique, le zéro indique le point de départ d'une échelle. Dans l'étude de la chaleur, le zéro joue un rôle important, attendu qu'il fixe le point de départ de l'échelle thermométrique en usage en France. Dans les thermomètres centigrade et Réaumur, il indique la température de la glace fondante; dans le thermomètre Fahrenheit, ce signe est de 32 divisions au-dessous du zéro centigrade. Dans la théorie mécanique de la chaleur que quelques physiciens et notamment Hirn ont développée particulièrement, l'expression de *zéro absolu* se rencontre fréquemment. Dans cet ordre d'idées, la chaleur étant un mouvement, il est clair que l'absence totale de chaleur détermine le froid absolu et a pour caractère l'état de complète inertie de la matière. Le zéro absolu signifie absence de mouvement : quelques physiciens en ont fixé la température à — 273°. Il est inutile d'ajouter que jusqu'à ce jour aucun expérimentateur n'a encore obtenu une température pareille et que par conséquent le zéro absolu est toujours à l'état d'hypothèse.

ZÉRUMBET, s. m. (V. Zédoaire).

ZESTE, s. m. (V. Orange et Citron).

ZETOUTT, s. m. Nom arabe de l'*Iris juncea* Desf., plante de la famille des Iridacées, commune en Algérie, où ses bulbes sont recherchés comme alimentaires.

ZIBELINE, s. f. (V. Marte).

ZIBETH, s. m. Nom vulgaire de la civette de l'Inde (V. Civette).

ZICRONE, s. m. [*Zicrona* Am. et Serv.]. Genre d'Insectes-Hémiptères, de la section des Hétéroptères et de la famille des Pentatomidés, dont l'unique espèce, *Z. cærulea* L. ou *Punaise verte bleuâtre* de Geoffroy, est nettement caractérisée par son rostre libre dès la base et prolongé seulement jusqu'au niveau des hanches intermédiaires. Commune dans presque toute l'Europe, elle passe pour détruire un grand nombre d'*Altises* nuisibles à la vigne.

ZINC, s. m. Zn = 65,2 [all. *zink*]. Connu en Europe depuis le douzième siècle seulement; il fut importé de la Chine et des Indes, ce qui lui avait fait donner le nom d'*étain des Indes;* se prépare en Europe depuis la fin du dix-huitième siècle. On le trouve dans la nature à l'état de sulfure (*blende*) ou de carbonate (*calamine*), souvent mêlé avec du silicate. Ces minerais sont surtout abondants en Angleterre, en Silésie et en Belgique, aux environs de Liège. Pour en extraire le zinc, on les amène d'abord à l'état d'oxyde par le grillage, puis on les pulvérise et on les calcine avec du charbon; l'oxyde de zinc se réduit et le zinc distille en même temps que de l'oxyde de carbone se dégage. Le zinc du commerce peut renfermer des petites quantités de fer, de cuivre, de plomb, de cadmium, de charbon et d'arsenic; on le purifie en le faisant fondre à plusieurs reprises avec du nitre. — Le zinc pur est blanc bleuâtre, à texture cristalline; D = 6,86 à 7,20, suivant qu'il a été fondu ou laminé; cassant à la température ordinaire, il devient ductile et malléable entre 100 et 150°, puis à une température supérieure redevient cassant; à 200° il se laisse pulvériser. Il fond à 410° et bout à 932°. A l'air humide, sa surface se ternit rapidement, par la formation d'une couche d'hydrocarbonate de zinc imperméable, préservant le métal de l'oxydation. Chauffé au rouge au contact de l'air, il se volatilise et brûle avec une flamme verte éclatante en donnant de l'oxyde, sous forme de flocons blancs très légers, nommés jadis *fleurs de zinc, nihilum album, lana philosophica*, etc. *Pur*, il décompose l'eau à une température supérieure à 100°; il ne la décompose que très lentement à froid, en présence des acides, parce qu'une mince couche d'hydrogène adhère au métal et intercepte son contact avec le liquide. Si le zinc ordinaire décompose rapidement à froid l'eau acidulée avec de l'ac. sulfurique, cela tient à la présence dans le métal de métaux étrangers électro-positifs par rapport à lui, d'où résulte la formation d'un couple voltaïque dans lequel le zinc forme l'élément le plus oxydable. Le zinc attaque les solutions bouillantes de potasse ou de soude avec dégagement d'hydrogène et formation d'oxyde qui s'unit à l'alcali. — Le zinc en feuilles minces sert pour la couverture des toits (ex.: Palais de l'Industrie, Halles centrales, divers théâtres et gares de chemins de fer); la charge des murs est quatre fois moindre qu'avec une couverture d'ardoises, douze fois moindre qu'avec un toit en tuiles. On s'en sert pour faire des gouttières, bassins, baignoires, etc.; on ne peut l'employer pour les ustensiles de cuisine à cause des sels vénéneux qu'il forme avec les acides. Il constitue l'élément électro-positif des piles, entre dans des alliages importants (laiton, maillechort, etc.). Le *fer galvanisé* ou fer recouvert d'une mince couche de zinc par immersion dans un bain de ce métal est protégé contre la rouille, même dans les points où il se trouverait mis à nu accidentellement, parce que le zinc est électro-positif par rapport à lui; on s'en sert pour les fils télégraphiques, etc. — Zinc amalgamé. Dans la pile électrique, on ne se sert pas de cylindres de zinc pur, on emploie du zinc qui a été au préalable plongé pendant quelques instants dans un bain de mercure. Le zinc retiré de ce bain s'appelle zinc amalgamé et présente une propriété curieuse au point de vue électrique. Lorsque dans une pile formée d'éléments zinc-cuivre, par exemple, on fait usage de zinc amalgamé, pendant tout le temps que le circuit reste ouvert et par conséquent qu'il n'y a pas de courant, le zinc amalgamé reste inattaquable pour l'eau aiguisée d'acide sulfurique; au contraire, à peine le circuit est-il fermé, il se laisse attaquer, et l'appareil fonctionne comme s'il y avait du zinc ordinaire. C'est là une propriété extrêmement précieuse, permettant de ne pas consommer le zinc inutilement. Pour les raisons que nous avons vues plus haut, la présence d'impuretés (fer, cadmium, etc.), dans le zinc du commerce, rend ce métal attaquable par l'eau acidulée de la pile dans toutes circonstances; au contraire, le zinc du commerce qui a été amalgamé ne se laisse attaquer par l'acide sulfurique que lorsque le circuit voltaïque est fermé. C'est pour ce motif que dans toutes les piles on amalgame les cylindres de zinc au commencement de toutes les opérations.

ZINCÉTHER, s. m. Syn. de *zincéthyle* (V. ce mot).

ZINCÉTHYLE, s. m. $(C^2H^5)^2$ Zn. S'obtient par l'action du zinc à 150° sur une solution d'iodure d'éthyle dans l'éther, ou en chauffant modérément parties égales d'iodure d'éthyle et de zinc-sodium dans une atmosphère d'ac. carbonique. On décompose par la chaleur l'iodure C^2H^5.ZnI formé et le zinc-éthyle distille. Liquide incolore, bouillant à 118°, D = 1,18 à 18°, s'enflamme à l'air, brûle avec une flamme blanche. L'oxydation lente de sa solution éthérée donne de l'éthylate de zinc $(C^2H^5O)^2$ Zn, le soufre transforme la même solution en mercaptide de zinc $(C^2H^5S)^2$Zn. Au contact de l'eau, le zinc-éthyle se décompose immédiatement en hydrate de zinc et en éthane.

ZINCMÉTHYLE, s. m. $(CH^3)^2$Zn. Se forme par action

du zinc sur l'iodure de méthyle. Liquide incolore, bouillant à 46° ; s'enflamme au contact de l'air ; D=1,386 à 10°.

ZINGIBÉRACÉES ou **AMOMACÉES,** s. f. pl. [*Zingiberaceæ* Rich., *Amomaceæ* Juss.]. Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants, répandus dans toutes les régions tropicales du globe, mais surtout en Asie, sont des herbes vivaces pourvues le plus ordinairement d'un rhizome épais et charnu, portant des racines adventives, des écailles et des rameaux aériens. Feuilles alternes, engainantes à leur base, à nervures latérales et parallèles. Fleurs solitaires ou disposées en grappes simples ou composées accompagnées de bractées ; réceptacle concave ; périanthe double, trimère, ordinairement régulier. Androcée formé de trois étamines, dont deux stériles et pétaloïdes, s'unissant le plus souvent en un *labelle* vivement coloré, et une seule fertile, pourvue d'une anthère biloculaire et introrse. Ovaire infère, à trois loges uni- ou pluri-ovulées. Fruit sec ou charnu, déhiscent ou indéhiscent ; graines albuminées, quelquefois arillées. Genres principaux : *Zingiber* Gærtn., *Curcuma* L., *Kæmpferia* L., *Amomum* L., *Elettaria* Rheed., *Alpinia* L., *Costus* L., etc.

ZINGIBER, s. m. [*Zinziber* Gaertn.]. Genre de plantes Monocotylédones, qui a donné son nom à la famille des Zingibéracées. L'espèce type, *Z. officinale* Rosc. (*Amomum zingiber* L.), est bien connue sous le nom de *Gingembre* (V. ce mot).

ZINN, n. pr. — TENDON OU ANNEAU DE ZINN. Tendon circulaire qui forme l'origine commune postérieure de tous les muscles du globe oculaire (excepté le petit oblique) : ce cercle fibreux circonscrit le trou optique en haut, en dedans et en bas ; en dehors il se jette sur la fente sphénoïdale qu'il traverse à l'union de son tiers moyen avec le tiers interne, et qu'il divise ainsi en trois parties, l'une inférieure et interne donnant passage à la veine ophthalmique, l'autre moyenne, qui donne passage aux nerfs moteurs oculaires commun et externe, et à la branche nasale de l'ophthalmique de Willis, et enfin une partie supéro-externe donnant passage au nerf pathétique ainsi qu'aux branches frontale et lacrymale de l'ophthalmique de Willis.

ZIRCONE, s. f. ZrO^2. Syn. *Terre de zircone, oxyde de zirconium, ac. zirconique*. Découverte en 1789 par Klaproth dans le *zircon* (silicate de zircone), minerai qui se rencontre en Norvège, dans l'Oural, dans le Tyrol, à Espaly (Haute-Loire), dans la Caroline du Sud, à Ceylan, etc. La zircone forme une poudre blanche, rude au toucher, sans odeur ni saveur, infusible, insoluble dans l'eau, dans les alcalis caustiques et les acides, D=4,35 à 4,9. Isomérique avec l'ac. silicique et l'ac. titanique, forme un hydrate qui, séché à 100°, renferme ZrO^3H^2, analogue à SiO^3H^2 et à l'ac. carbonique hydraté hypothétique CO^3H^2.

ZIRCONIUM, s. m. Zr=89,5 (ou 90). Isolé par Berzelius en 1824. Amorphe, il est noir et pulvérulent, ne devient guère brillant sous le brunissoir. Cristallin, il se présente en larges lamelles, dures, brillantes, fragiles ; D=4,15. Moins fusible que le silicium pulvérulent, il brûle au dessous du rouge ; il est pyrophorique. Les acides nitrique et sulfurique ne l'attaquent que difficilement à chaud, le gaz chlorhydrique le transforme en chlorure au rouge, l'eau régale le dissout rapidement à chaud, l'ac. fluorique à froid.

ZIZYPHIQUE (Acide). Latour a nommé ainsi un acide cristallisable contenu dans l'extrait de jujubier (*Zizyphus sativa*).

ZIZYPHUS, s. m. [*Zizyphus* Tourn.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rhamnacées. L'espèce type, *Z. vulgaris* Lamk, est bien connue sous le nom vulgaire de *Jujubier* (V. ce mot). Aux Philippines, on emploie, dans le traitement des affections syphilitiques, les fruits du *Z. exserta* DC. Il en est de même, dans l'Inde, de ceux du *Z. sororia* Schult.

ZOAMYLINE, s. f. [de ζῶον, animal, et ἄμυλον, amidon]. Syn. d'*amyloïde* (V. ce mot).

ZOANTHAIRES, s. m. pl. [*Zoantharia* M. Edw.]. Ordre de Cœlentérés de la classe des Anthozoaires, dont le caractère principal réside dans l'ouverture buccale qui est entourée de tentacules en nombre variable, multiple de 4 ou de 6, et formant des cycles alternant entre eux ; ces tentacules, généralement simples, correspondent, comme dans les Alcyonaires, à un nombre égal de loges mésentériques ; mais ces dernières ont le plus ordinairement leurs parois calcifiées. En effet, à l'exception des *Actiniaires*, dont le corps mou est dépourvu de toute formation squelettique, et des *Antipathaires*, qui sont pourvus d'un axe corné entouré d'une écorce molle sans sclérites calcaires, la majeure partie des Zoanthaires constituent par leur réunion des polypiers solides, dont la formation s'opère ainsi qu'il suit : chaque *calice* ou *thèque*, c'est-à-dire la demeure de chaque individu, en s'incrustant de carbonate de chaux, forme ce qu'on appelle la *muraille* de laquelle partent, en rayonnant vers l'intérieur, des *cloisons* (*septa*) qui pénètrent dans les intervalles des replis de la cavité gastro-vasculaire. Ces cloisons, qui font souvent saillie au dehors de la muraille sous la forme de *côtes*, se développent d'abord au nombre de 6 ou de 8, entre lesquelles viennent s'intercaler suivant des lois données de nouvelles cloisons. Les premières se prolongent généralement jusqu'au milieu du calice où, grâce à la présence d'une masse calcaire spongieuse, elles se soudent entre elles pour former une colonne centrale appelée *columelle*. Celle-ci est parfois entourée d'un cercle de baguettes verticales (*palis*), fixées seulement à la base des cloisons. Ces dernières sont souvent réunies entre elles par des saillies coniques appelées *synapticules*. Entre les cloisons peuvent encore se développer de petites lames transversales (*dissepimenta*), très nombreuses, et formant le point de départ du tissu cellulaire interseptal. Ces dissepimenta peuvent également se développer entre les côtes de la muraille et remplir ainsi les intervalles qui séparent les calices. Enfin, ces derniers sont parfois divisés intérieurement par des lames horizontales (*planchers*) en étages superposés. L'ensemble de toutes les parties solides du polypier est généralement réuni par une masse commune (*cœnenchyme* ou *épithèque*). — Les Zoanthaires ont généralement les sexes séparés ; beaucoup d'entre eux, par leurs polypiers d'une dimension très considérable, peuvent constituer des récifs et même des îles. — On les divise en trois groupes : 1° ANTIPATHAIRES (*Antipathes* Pall., *Gerardia* Lac.-Duth., etc.) ; 2° ACTINIAIRES ou MALACODERMIES (*Actinia* L., *Cereus* Ok., *Zoanthus* Cuv., *Cerianthus* D.Ch., etc.) ; 3° MADRÉPORAIRES, qui se divisent en *Perforés* (*Porites* Lamk, *Madrepora* L., *Dendrophyllia* Blainv., *Astroides* M. Edw., etc.) et en *Imperforés* (*Fungia* Lamk, *Lophoseris* M. Edw., *Oculina* Lamk, *Amphelia* M. Edw., *Turbinolia* Lamk, etc., etc.).

ZOANTHROPIE, s. f. [de ζῶον, animal, et ἄνθρωπος, homme]. Aberration mentale de ceux qui se croient transformés en un animal (V. FOLIE et MONOMANIE).

ZOÉ, s. m. Nom donné par Bosc à des Crustacés pélagiens, placés anciennement à la fin de l'ordre des Décapodes avec les *Mégalopes*, mais depuis longtemps reconnus comme étant des larves de Brachyures. Les *Zoés* ont une carapace presque globuleuse, pourvue de deux gros yeux sessiles et armée de longues pointes ; leur abdomen est étroit, segmenté et caudiforme ; leurs pattes-mâchoires sont très développées et en forme de rames. Les *Mégalopes*, que l'on a considérés également pendant longtemps comme un genre distinct, ne représentent qu'un stade de développement plus avancé des mêmes animaux.

ZOÏODINE, s. f. Matière azotée, d'un beau violet, inodore, insipide, insoluble, inaltérable à l'air, qui se dépose dans l'évaporation de l'eau qui s'écoule de la barégine (Bonjean).

ZOÏSME, s. m. [de ζωή, vie]. Se dit parfois de l'ensemble des fonctions animales ou des caractères de la vie animale.

ZOMIDINE, s. f. [de ζωμός, jus de viande]. Berzelius a désigné sous ce nom la portion de l'extrait de viande qui est insoluble dans l'alcool, la portion soluble étant l'*osmazome* (V. ce mot). La zomidine est brune, d'une saveur forte et agréable de viande, très soluble dans l'eau.

ZONA, s. m. [Syn. *Herpès zoster* ; feu saint Antoine ; cein-

turon de feu; feu saint André]. C'est une éruption en ceinture, en zone, quand elle siège, et c'est le cas le plus ordinaire, sur le trajet des nerfs intercostaux. Elle suit aussi quelquefois le trajet des nerfs des membres supérieurs et le trajet des nerfs occipital et frontaux (zona occipital, zona ophthalmique). La maladie débute souvent par du malaise avec de la fièvre, puis surviennent des plaques érythémateuses sur lesquelles apparaissent des groupes de vésicules; ces taches sont le plus souvent disséminées, mais quelquefois confluentes sans interruptions. On les rencontre aussi sur les muqueuses labiales et conjonctivales. En 4 ou 5 jours, les vésicules se sèchent ou bien deviennent ecchymotiques, ulcéreuses, gangréneuses; elles laissent alors des cicatrices blanches indélébiles. L'éruption est accompagnée de douleurs vagues disséminées et de troubles de la sensibilité au niveau des plaques (anesthésie ou hyperesthésie). Le plus souvent, la maladie disparaît au bout de 12 ou 15 jours sans laisser de traces, mais quelquefois des névralgies rebelles subsistent pendant des mois entiers au niveau des parties qui ont été affectées de zona. La distribution anatomique des vésicules le long des nerfs a fait considérer le zona comme une maladie nerveuse (trouble trophique); c'est l'opinion la plus probable; d'autres auteurs la considèrent comme une maladie infectieuse, contagieuse à cause de l'immunité conférée par une première atteinte et parce que la maladie s'observe presque toujours par séries. — Le diagnostic est facile; on ne peut confondre le zona qu'avec le pemphigus à petites bulles. Le pronostic est bénin, malgré la possibilité de la névralgie rebelle consécutive; en outre on ne sait jamais si le zona laissera ou ne laissera pas de ces cicatrices qui, lorsqu'elles siègent à la face, sont fort désagréables. La thérapeutique est impuissante pour prévenir ou enrayer le zona; les poudres d'amidon, de lycopode, doivent faire tous les frais du traitement; il ne faut pas employer le collodion recommandé à tort. Quant aux névralgies consécutives, elles ne sont calmées ni par l'opium, ni par les autres narcotiques; elles doivent être traitées par l'usage interne du valérianate de quinine ou encore de l'arsenic, et les succès obtenus dans ces cas semblent démontrer l'origine arthritique de cette singulière affection.

ZONE, s. f. [*zona*, ζώνη, bande, ceinture; all. *zone himmelstrich;* angl.. *zone;* it. et esp. *zona*], — Zone de Zinn. Ligament qui part du bord antérieur de la membrane hyaloïde, et va s'attacher à la périphérie de la face antérieure du cristallin, en formant la paroi antérieure du *canal godronné de Petit:* cette zone de Zinn est le principal moyen de fixité du cristallin : d'après Helmholtz, elle serait relâchée, dans l'acte de l'*accommodation* de l'œil, par la contraction des fibres radiées du muscle ciliaire (V. Accommodation, Choroïde, Corps vitré, Cristallin et Œil).

ZOOCHIMIE, s. f. [de ζῶον, animal, et *chimie;* all. *zoochemie, thierchemie*]. Nom donné par Claus (1801) à l'analyse chimique des tissus animaux ou des éléments qui les forment. S'emploie encore comme synonyme de *chimie animale* et même de *chimie biologique*.

ZOOGINE, s. m. [de ζῶον, animal, et γεννᾶν, engendrer]. Syn. très impropre de Barégine (V. ce mot).

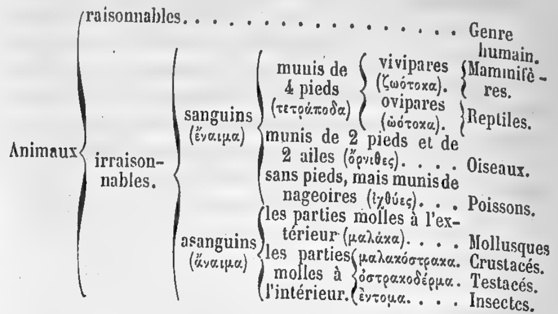
ZOOGLŒA, s. m. [de ζῶον, animal, et γλοιά, colle] (V. Vibrioniens).

ZOOGOMMITE, s f. [de ζῶον, animal, et *gomme*]. Nom donné par Mérat aux matières gélatineuses et muqueuses des animaux, la *gélatine*, la *chondrine*, le *mucus*, etc.

ZOOGRAPHIE, s. f. [*zoographia*, de ζῶον, animal, et γράφειν, décrire; all. *zoographie, thierbeschreibung*]. Partie de la Zoologie qui a pour objet la description des animaux.

ZOOHÉMATINE, s. f. Syn. d'*hématosine* (V. ce mot).

ZOOLOGIE, s. f. [*zoologia*, de ζῶον, animal, et λόγος, traité; all. *thierkunde;* angl. *zoology;* it. et esp. *zoologia*]. Partie de l'Histoire naturelle qui a pour objet l'étude des animaux. Elle comprend la *zoographie*, la *zoonomie*, la *zootomie* et la *zootechnie* (V. ces mots). — La zoologie, comme science, date de l'époque d'Aristote, qui, le premier, divisa les animaux en



Chez les Latins, Pline l'Ancien, sans créer de système qu lui fût propre, divisa les animaux, d'après le milieu dans lequel ils vivent, en animaux terrestres (*terrestria*), aquatiques (*aquatilia*) et aériens (*volatilia*), division qui prédomina jusqu'à Linné. Celui-ci établit six classes : *Mammifères*, *Oiseaux*, *Amphibies*, *Poissons*, *Insectes* et *Vers*. De ces classes, les 4 dernières prêtaient beaucoup à la critique, car d'un côté les *Amphibies* comprenaient, outre les *Reptiles* et les *Batraciens*, certains *Poissons*, tels que les *Plagiostomes;* d'un autre côté, les *Insectes* comprenaient, dans l'ordre des *Aptères*, les *Crustacés*, les *Arachnides* et les *Myriapodes* (types entièrement méconnus par Linné), et les *Vers* renfermaient les *Mollusques*, les *Annelés*, les *Helminthes* et les *Zoophytes*. Le plus grave défaut de ce système était donc de ne posséder aucune division intermédiaire (c'est-à-dire aucun embranchement) entre le *règne* et les *classes*, de sorte que les *Oiseaux*, par ex., acquéraient la même valeur que l'ensemble des *Insectes* (tous les animaux articulés) ou des *Vers*. Lamarck remédia à ce défaut en divisant tous les animaux en *Vertébrés* et en *Invertébrés*. Mais c'étaient là deux coupes très inégales, bien que logiques, et les Invertébrés durent être, à leur tour, divisés en *embranchements*, pensée que Lamarck eut vaguement dès 1801 et que Cuvier et de Blainville mirent presque simultanément à exécution (vers 1812), en divisant le règne animal :

Cuvier, en 4 embranchements { Vertébrés.
Mollusques.
Articulés.
Zoophytes.

De Blainville en 5 embranchements { *Ostéozoaires* (Vertébrés).
Entomozoaires (Articulés).
Malacozoaires (Mollusques).
Actinozoaires (Zoophytes).
Amorphozoaires (Eponges).

Milne-Edwards compléta cette classification nouvelle en scindant l'embranchement des *Vertébrés* ou *Ostéozoaires* en *Allantoïdiens* et en *Anallantoïdiens*, et en réunissant les Articulés et les Vers sous le nom d'*Annelés* ou d'*Entomozaires;* les *Mollusques proprement dits* et les *Molluscoïdes* (Tuniciers et Bryozoaires), ces derniers formant une classe nouvelle, sous le nom de *Mollusques* ou de *Malacozoaires;* enfin les *Rayonnés* ou *Radiaires* (Echinodermes, Acalèphes, Polypes) et les *Sarcodaires* (Infusoires, Spongiaires) sous le nom de *Zoophytes*. — Cette classification, longtemps restée en honneur, a été remplacée, dans ces derniers temps, par un grand nombre d'autres. L'une des plus naturelles consiste à admettre la division en huit *embranchements* ou *types*, qui sont : 1° les *Vertébrés;* 2° les *Tuniciers;* 3° les *Mollusques;* 4° les *Arthropodes;* 5° les *Vers;* 6° les *Echinodermes;* 7° les *Cœlentérés;* 8° les *Protozaires*. Certains groupes, tels que les *Bryozoaires*, les *Brachiopodes*, les *Spongiaires*, etc., sont réunis tantôt à tel embranchement, tantôt à tel autre; les uns font rentrer les Bryozoaires dans les Mollusques, les autres dans les Vers, d'autres réunissent les Bryozoaires avec les Brachiopodes pour former un embranchement des *Molluscoïdes;* les Spongiaires sont placés tantôt parmi les

Protozoaires, tantôt parmi les Cœlentérés, ou bien considérés comme un embranchement distinct. Quelques auteurs, reconstituant en grande partie les Vers de Linné, y font rentrer et les Bryozoaires et les Echinodermes; enfin les affinités qui lient les Tuniciers à l'*Amphioxus* ont fait créer, pour ces animaux, l'embranchement des *Protovertébrés*.

ZOOMÉLANINE, s. f. Principe colorant extrait par Bogdanov du pigment noir des plumes des oiseaux. Probablement identique avec la mélanine de la choroïde oculaire.

ZOOMYLE, s. m. (de ζῶον, animal, et μύλη, môle). Nom donné par Is. Geoffroy Saint-Hilaire aux monstres unitaires parasites, et particulièrement aux môles utérins, c'est-à-dire à ces produits de conception incomplets ou décomposés dans lesquels on trouve des débris osseux et des dents (V. PARASITES [monstres]).

ZOONIQUE (Acide). Berthollet donnait ce nom à un acide retiré du produit liquide de la distillation des matières animales; Thénard a constaté que ce n'est autre chose que de l'ac. pyroligneux uni à une substance animale.

ZOONITE, s. f. [diminut. de ζῶον, animal]. Nom donné par Dugès à chaque segment ou anneau ou même moitié latérale d'anneau des animaux articulés, la zoonite représentant en quelque sorte un animal élémentaire, un organisme doué d'une vie particulière ou élémentaire qui, par son union avec d'autres zoonites, constitue un organisme doué d'une vie générale. D'après la théorie, toute philosophique, de Dugès, la zoonite ou type idéal de l'animal se répète à droite et à gauche chez tout animal doué d'une symétrie paire ou binaire; de sorte que l'on peut considérer les *Vertébrés* ou animaux intérieurement articulés et les *Sternébrés* ou animaux extérieurement articulés comme formés d'une série longitudinale de zoonites depuis l'extrémité de la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Les zoonites cessent d'être distinctes dans les Mollusques, mais constituent des rayons chez les Echinodermes. Enfin, un grand nombre de Protozoaires sont réduits à une seule zoonite.

ZOONOMIE, s. f. [de ζῶον, animal, et νόμος, loi; all. *zoonomie, thierlebenskunde*]. Partie de la Zoologie qui a pour objet l'étude des lois générales qui régissent le règne animal.

ZOOPHYTES, s. m. pl. [de ζῶον, animal, et φυτόν, plante]. Le mot *Zoophytes*, que les anciens donnaient à certains animaux inférieurs, tels que les Actinies, les Coralliaires, etc., à cause de leur aspect phytoïde, a été employé par Cuvier pour désigner, d'abord la deuxième classe de ses *Animaux invertébrés*, puis le quatrième embranchement de son *Règne animal*, embranchement qu'il dénomma plus tard *Animaux rayonnés* et qui comprenait les *Echinodermes*, les *Vers intestinaux*, les *Acalèphes*, les *Polypes* et les *Infusoires*. De son côté, Milne-Edwards donna la même dénomination de *Zoophytes* à son quatrième embranchement qu'il divisa en deux groupes : 1° les *Radiaires*, comprenant les *Echinodermes*, les *Acalèphes* et les *Polypes;* 2° les *Sarcodaires*, contenant les *Infusoires* et les *Spongiaires*. Aujourd'hui, le terme de *Zoophytes* a disparu de la série zoologique et les animaux qu'on réunissait sous cette dénomination constituent les trois embranchements des *Echinodermes*, des *Cœlentérés* et des *Protozoaires* (V. ces mots).

ZOOSPORE, s. f. [de ζῶον, animal, et σπορά, graine]. Nom donné, en botanique, à des spores mobiles asexuées, pourvues de cils vibratiles, le plus ordinairement au nombre de deux et dirigés l'un en avant, l'autre en arrière. Les *zoospores* se rencontrent dans certaines Algues (*Phéosporées, Coléochœtées, Confervacées*, etc.) et dans certains champignons (*Peronospora, Cystopus, Achlya*, etc.). Elles se forment d'ordinaire dans des cellules-mères, appelées *zoosporanges*. Dès qu'elles sont mises en liberté par la destruction de la membrane de ces zoosporanges, elles germent et reproduisent une plante semblable à celle qui leur a donné naissance.

ZOOSTÉARIQUE (Acide). D'après Landerer, acide gras des os des mammifères fossiles cristallisant en lamelles dans l'alcool.

ZOOTAXIE, s. f. [de ζῶον, animal, et τάξις, ordre]. Classification des animaux (V. CLASSIFICATION et ZOOLOGIE).

ZOOTECHNIE, s. f. [de ζῶον, animal, et τέχνη, art]. Partie de la Zoologie qui s'occupe de l'exploitation des animaux utiles à l'homme.

ZOOTOMIE, s. f. [*zootomia*, de ζῶον, animal, et τομή, section]. Branche de la Zoologie qui s'occupe de l'anatomie des animaux. Synonyme d'*anatomie comparée*.

ZOOXANTHINE, s. f. Matière colorante des plumes rouges de *Calurus auriceps*. Bogdanov l'obtient en traitant ces plumes à chaud par l'alcool, qu'il évapore ensuite à 60-65°; le résidu rouge foncé est alors épuisé à l'eau; il reste finalement une poudre rouge, altérable à la lumière. On a retiré un pigment semblable des fibres rouges du *Calingu cœrulea*.

ZOPPOT (sur la Baltique). Bains de mer. Etablissement.

ZOSTER, s. m. Syn. de ZONA (V. ce mot).

ZOSTÈRE, s. f. [*Zostera* L.]. Genre de plantes Monocotylédones, de la famille des Zostéracées. Les *Z. marina* L., *Z. angustifolia* Reich. et *Z. nana* Roth, forment, sur certaines côtes vaseuses de l'Océan et de la Méditerranée, notamment dans le bassin d'Arcachon, de vastes prairies sous-marines, d'une étendue considérable. Leur feuilles mortes, accumulées en énorme quantité sur les rivages, sont employées dans l'industrie sous le nom de *crin végétal*. On les utilise surtout pour faire des matelas et pour emballer les objets fragiles. Dans quelques contrées, on les brûle pour en retirer de la soude.

ZUJAR (Prov. de Grenade). E. m. sulfatée calcique, sulfureuse; ac. sulfhydrique et ac. carbonique. Hyperthermale. Boisson, bains, douches. Rhumatismes, dermatoses.

ZUMIQUE, adj. (V. ZYMIQUE).

ZWICKAU (Saxe). E. m. chlorurée sodique. Froide. Renseignements insuffisants.

ZYGÈNE, s. f. [*Zygæna* Fabr.]. Genre d'Insectes-Lépidoptères, du groupe des Hétérocères et de la famille des Zygænidés, dont les représentants sont caractérisés surtout par des antennes épaisses, très renflées au delà du milieu, terminées en pointe obtuse et plus ou moins contournées en corne de bélier. Les chenilles sont courtes, pubescentes, atténuées aux deux extrémités, avec la tête petite et rétractile. Elles s'enveloppent dans des coques fusiformes ou ovoïdes de consistance parcheminée. Le genre renferme un assez grand nombre d'espèces. L'une des plus répandues est le *Z. filipendulæ* L., dont la chenille vit sur les trèfles et autres Légumineuses.

ZYGNEMA, s. m. [*Zygnema* Ag.]. Genre d'Algues inférieures, dont les représentants sont remarquables par leur mode de reproduction (V. CONJUGATION).

ZYGOMATIQUE, adj. [*zygomaticus*, de ζυγός, joug, mode de liaison]. — APOPHYSE ZYGOMATIQUE. Apophyse osseuse qui se détache de la partie inférieure de la face externe de l'écaille de l'os *temporal* (V. ce mot) et se dirige en avant pour former, en s'unissant à l'os malaire, l'*arcade zygomatique* (V. CRANE). — FOSSE ZYGOMATIQUE. L'excavation pyramidale située, sur la région latérale du crâne et de la face, au-dessous de la fosse temporale; elle est formée en haut par la partie inférieure de la grande aile du sphénoïde, en arrière par l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde, en avant par la tubérosité du maxillaire supérieur; son arrière-fond forme la fosse ptérygo-maxillaire (V. TEMPORAL et CRANE). — MUSCLES ZYGOMATIQUES. Muscles de la face, situés dans l'épaisseur de la joue, et agissant sur l'ouverture buccale. On en distingue deux, qui sont, en allant de dehors en dedans : 1° le *grand zygomatique*, qui s'attache à la face externe de l'angle postérieur de l'os malaire, descend obliquement en bas et en dedans, au milieu de la graisse des joues, pour s'attacher à la face profonde de la peau de la commissure des lèvres. Innervé par le facial, ce muscle, tiré en haut et en dehors de la commissure des lèvres, élargit l'ouverture buccale, élève l'extrémité infé-

rieure du sillon naso-labial, et donne ainsi à la physionomie l'expression de la gaieté et du rire. — 2° Le *petit zygomatique*, qui part de la partie inférieure de l'os malaire et descend moins obliquement que le précédent pour aller s'attacher à la face profonde de la peau de la lèvre supérieure, en dedans de la commissure : élevant la partie moyenne de cette lèvre, et donnant par suite au sillon naso-labial une forte convexité supérieure, ce muscle n'agit pas comme le précédent, mais bien comme le *releveur commun externe* (V. Élévateur), c'est-à-dire qu'il donne à la physionomie l'expression de l'attendrissement, du chagrin. — Os zygomatique (V. Malaire [Os]).

ZYGOMYCÈTES, s. m. pl. (V. Hyphomycètes).

ZYGOPHYLLUM, s. m. [*Zygophyllum* L.]. Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rutacées, tribu des Zygophyllées. Le *Z. fabago* L. est cet arbrisseau de la région méditerranéenne, connu sous le nom vulgaire de *Fabagelle* (V. ce mot). Les semences du *Z. coccineum* L., du nord de l'Afrique, sont employées par les Arabes comme anthelminthiques. Il en est de même, au Cap de celles des *Z. sessilifolium* L. et *Z. spinosum* L. — Le *Z. arboreum* Jacq. ou *Gayacan de Caracas* fait maintenant partie du genre *Guaiacum* Plum. (V. Gaïac).

ZYGOPHYLLÉES, s. m. pl. [*Zygophylleæ* R. Br.]. Groupe de plantes Dicotylédones, considéré par les uns comme une famille distincte, par les autres comme une simple tribu de la famille des Rutacées : ses représentants sont des arbres ou des arbustes, à feuilles alternes, ou opposées, stipulées ; fleurs hermaphrodites; ovaire pluriloculaire, fruit sec, crustacé ou coriace, parfois formé de deux à douze coques. Genres principaux : *Zygophyllum* L., *Fagonia* Tourn., *Tribulus* L., *Guaiacum* Plum., etc.

ZYGOSPORE, s. f. (V. Conjugation).

ZYMASE, s. f. [de ζύμη, ferment]. Nom générique sous lequel Béchamp désigne divers ferments, formés selon lui de matières albuminoïdes non sulfurées, et que sécrètent les animaux et les végétaux ; dans cette catégorie de corps viennent se ranger les *diastases*, la *synaptase*, la *myrosine*, la *pectase*, la *pancréatine*, la *pepsine*, ferments dont le mode d'action se trouve indiqué soit à ces mots, soit au mot *Fermentation*. Dans la théorie de Béchamp, l'urine renfermerait une diastase particulière, la *néphrozymase*, capable de dissoudre l'amidon et de le transformer en glycose ; elle s'obtient en précipitant l'urine par l'alcool. Ces ferments sont souvent formés par des *microzymas* (V. ce mot), qui provoquent les phénomènes chimiques et les transformations désignées en général sous le nom de fermentations. Ces microzymas ne paraissent guère différer des *micrococcus* (V. ce mot).

ZYMIQUE (Acide). Syn. *Ac. zumique*, *ac. mancéique*. Noms donnés à l'acide qui se forme dans la fermentation des matières amylacées et qui n'est pas autre chose qu'un mélange d'ac. lactique et d'ac. butyrique.

ZYMOLOGIE, s. f. [de ζύμη, ferment, et λόγος, traité]. La chimie des fermentations.

ZYMOME, s. m. [de ζύμη, ferment; all. *zymom*, *weingeist-kleber*]. Ancien nom du gluten après lavage à l'eau et à l'alcool. Le zymome est blanc grisâtre et fermente en répandant une odeur ammoniacale désagréable.

ZYMOSCOPE ou **ZYMOSIMÈTRE,** s. m. [de ζύμη, levain, ou ζύμωσις, fermentation, et σκοπεῖν, examiner, ou μέτρον, mesure]. Instrument permettant de reconnaître la qualité d'un ferment par le dégagement plus ou moins abondant de bulles gazeuses qu'il détermine.

ZYMOTIQUE, adj. [*zymoticus*, de ζύμη, ferment; all. *gährungsfähig*, *gährungserregend*; angl. *zymotic*; it. et esp. *zimotico*]. Nom donné aux maladies infectieuses, en conformité avec la théorie qui les attribue à l'action de ferments (V. Parasite, Vibrioniens).

ZYTHOGALE, s. m. [de ζῦθος, bière, et γάλα, lait; all. *biermolken*]. Mélange de bière et de lait qui sert de boisson dans certaines contrées. On l'appelle parfois encore *possel*.

FIN

2124 — Imprimerie générale A. Lahure, 9, rue de Fleurus, à Paris.

AUTRES PUBLICATIONS DE LA LIBRAIRIE DE G. MASSON

DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES

DIRECTEUR : **A. DECHAMBRE**

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION : L. HAHN.

COLLABORATEURS : MM. LES DOCTEURS

ARCHAMBAULT, ARLOING, ARNOULD (J.), AUBRY, AXENFELD, BAILLARGER, BAILLON, BALBIANI, BALL, BARTH, BAZIN, BEAUGRAND, BÉCLARD, BÉHIER, VAN BENEDEN, BERGER, BERNHEIM, BERTILLON, BERTIN, ERNEST BESNIER, BLACHE, BLACHEZ, BOINET, BOISSEAU, BORDIER, BORIUS, BOUCHACOURT, CH. BOUCHARD, BOUCHEREAU, BOUISSON, BOULAND (P.), BOULEY (H.), BOUREL-RONCIÈRE, BOURSIER, BOUVIER, BOYER, BROCA, BROCHIN, BROUARDEL, BROWN-SÉQUARD, BURCKER, CALMEIL, CAMPANA, CARLET (G.), CERISE, CHAMBARD, CHARCOT, CHARVOT, CHASSAIGNAC, CHAUVEAU, CHAUVEL, CHÉREAU, CHOUPPES, CHRÉTIEN, CHRISTIAN, COLIN (L.), CORNIL, COTARD, COULIER, COURTY, COYNE, DALLY, DAVAINE, DECHAMBRE (A.), DELENS, DELIOUX DE SAVIGNAC, DELORE, DELPECH, DEMANGE, DENONVILLIERS, DEPAUL, DIDAY, DOLBEAU, DUBUISSON, DU CAZAL, DUCLAUX, DUGUET, DUPLAY (S.), DUREAU, DUTROULEAU, DUWEZ, ÉLY, FALRET (J.), FARABEUF, FÉLIZET, FÉRIS, FERRAND, FOLLIN, FONSSAGRIVES, FOURNIER (E.), FRANCK FRANÇOIS, GALTIER-BOISSIÈRE, GARIEL, GAYET, GAYRAUD, GAVARRET, GERVAIS (P.), GILLETTE, GIRAUD-TEULON, GOBLEY, GODELIER, GRANCHER, GRASSET, GREENHILL, GRISOLLE, GUBLER, GUÉNIOT, GUÉRARD, GUILLARD, GUILLAUME, GUILLEMIN, GUYON (F.), HAHN (L.), HAMELIN, HAYEM, HECHT, HECKEL, HENNEGUY, HÉNOCQUE, HEYDENREICH, HOVELACQUE, HUMBERT, ISAMBERT, JACQUEMIER, KELSCH, KRISHABER, LABBÉ (LÉON), LABBÉE, LABORDE, LABOULBÈNE, LACASSAGNE, LADREIT DE LACHARRIÈRE, LAGNEAU (G.), LANCEREAUX, LARCHER (O.), LAVERAN, LAVERAN (A.), LAYET, LECLERC (L.), LECORCHÉ, LE DOUBLE, LEFÈVRE (ED.), LEFORT (LÉON), LEGOUEST, LE GOYT, LEGROS, LEGROUX, LEREBOULLET, LE ROY DE MÉRICOURT, LETOURNEAU, LEVEN, LÉVY (MICHEL), LIÉGEOIS, LIÉTARD, LINAS, LIOUVILLE, LITTRÉ, LUTZ, MAGITOT (E.), MAHÉ, MALAGUTI, MARCHAND, MARET, MARTINS, MATHIEU, MICHEL (DE NANCY), MILLARD, DANIEL MOLIÈRE, MONOD (CH.), MONTANIER, MORACHE, MOREL (B.-A.), NICAISE, NUEL, OBEDENARE, OLLIER, ONIMUS, ORFILA (L.), OUSTALET, PAJOT, PARCHAPPE, PARROT, PASTEUR, PAULET, PERRIN (MAURICE), PETER (M.), PETIT (L.-H.), PEYROT, PINARD, PINGAUD, PLANCHON, POLAILLON, POTAIN, POZZI, RAULIN, RAYMOND, REGNARD, REGNAULD, RENAUD (J.), RENAUT, RENDU, REYNAL, RITTI, ROBIN (ALBERT), ROBIN (CH.), DE ROCHAS, ROGER (H.), ROLLET, ROTUTEAU, ROUGET, SAINTE-CLAIRE DEVILLE (H.), SANNÉ, SANSON, SCHUTZENBERGER (CH.), SCHUTZENBERGER (P.), SÉDILLOT, SÉE (MARC), SERVIER, DE SEYNES, SOUBEYRAN (L.), E. SPILLMANN, TARTIVEL, TESTELIN, THOMAS, TILLAUX (P.), TOURDES, TRÉLAT (U.), TRIPIER (LÉON), TROISIER, VALLIN, VELPEAU, VERNEUIL, VÉZIAN, VIAUD GRANDMARAIS, VIDAL (ÉM.), VIDAU, VILLEMIN, VOILLEMIER, VULPIAN, WARLOMONT, WIDAL, WILLM, WORMS (I.), WURTZ, ZUBER.

Le *Dictionnaire Ecyclopédique* est publié par volumes grand in-8° dont chacun est accompagné de figures dans le texte. Il comprendra environ 90 volumes et sera complet vers 1887.

PRIX DU VOLUME : **12** FRANCS

La médecine étend chaque jour son domaine; chaque jour aussi toutes les spécialités sont, de la part des hommes les plus compétents, l'objet de travaux et d'expériences qui font de chacune d'elles non plus seulement une branche de la science, mais un tout complet qu'il faut étudier et connaître dans tous ses détails.

Aussi les monographies succèdent-elles aux monographies, apportant chacune une pierre nouvelle à l'édifice, mais chargeant lourdement le budget de ceux qui veulent se tenir au courant, sans qu'ils soient cependant assurés de trouver à un moment donné le résumé exact et complet d'une question qu'il leur importe d'étudier soit au point de vue scientifique, soit pour les besoins de leur pratique.

Le moment était donc venu de réunir dans une vaste Encyclopédie tout ce qui touche aux sciences médicales. Quand, en 1864, M. A. Dechambre s'est mis à la tête de cette colossale entreprise,

150 collaborateurs, parmi lesquels figurent les savants et les praticiens les plus éminents de toute la France, se sont réunis sous sa direction. Une société puissante s'est constituée, et l'ensemble de la publication, dont 70 volumes avaient paru au mois de mai 1882, forme un total de 90 à 100 volumes.

Grâce à une division en quatre séries paraissant simultanément, la publication a été menée de plus en plus rapidement, et aujourd'hui il ne paraît en une année pas moins de 10 à 12 fascicules, qui, grâce au caractère compact employé, sont chacun l'équivalent d'un fort volume in-8 ordinaire.

Il est à peine nécessaire d'insister sur la valeur scientifique du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Il fait absolument autorité dans la science, et les articles en sont cités dans tout le monde savant.

Mais ce qu'il convient de faire remarquer, c'est le caractère pratique que les auteurs ont su imprimer même aux articles les plus scientifiques; c'est le soin de la direction, de choisir pour chaque article le collaborateur absolument compétent; c'est enfin le développement donné aux articles dits de sciences accessoires, si souvent utiles aux médecins, et qu'ils ne trouvent d'habitude traités, surtout à leur point de vue, dans aucun des livres qui constituent une bibliothèque professionnelle même étendue.

Enfin l'illustration, qui ne faisait pas partie du plan primitif des éditeurs, a pris de plus en plus d'importance, au fur et à mesure que les ressources d'une opération chaque jour plus prospère permettaient d'en agrandir le cadre. A l'appui de cette dernière affirmation, on nous permettra de réunir ici quelques détails statistiques qui, sans toucher au fond même de l'œuvre, ou à sa valeur scientifique, sont bien propres à en montrer la grandeur comme affaire industrielle.

D'après un calcul fait sur les 70 premiers volumes, ces volumes représentaient un total de 56 500 pages dont chacune comprend 4000 lettres. Les articles étaient au nombre de 10 700; les figures ne s'élevaient pas à moins de 2400.

Déjà, en 1883, les volumes avaient été plusieurs fois remis sous presse, quelques-uns cinq à six fois, et la somme dépensée s'élevait à cette époque à plus de deux millions de francs; le nombre des feuilles de papier employées pour le tirage n'était pas de moins de 20 millions.

Une pareille œuvre peut sans exagération être qualifiée de *Monument élevé aux sciences médicales*. Elle fait autant d'honneur à celui qui l'a dirigée, aux collaborateurs qui l'ont exécutée qu'aux éditeurs qui l'ont conçue et l'auront bientôt menée à bonne fin à travers mille difficultés.

GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

PARAISSANT TOUS LES VENDREDIS

La Gazette hebdomadaire a été créée en 1853. Et cependant peu de journaux sont, il nous semble, plus jeunes dans leurs allures, plus désireux de toujours innover et de se tenir toujours en tête du mouvement scientifique et du progrès.

C'est que la Direction, d'une part, l'Éditeur de l'autre, ne cessent de se préoccuper de répondre aux devoirs que leur impose la situation que la Gazette occupe dans la presse médicale.

C'est ainsi qu'elle a assuré à ses lecteurs un avantage nouveau et qui sera, sans nul doute, vivement apprécié par tous. Ceux-ci depuis 1884 ont la primeur des importantes communications qui donnent tant d'intérêt aux séances de la **Société médicale des hôpitaux.** — Les comptes rendus de cette société sont, en effet, l'objet d'une publication séparée, éditée par la librairie Masson; et l'une des clauses du traité intervenu entre la Société et son éditeur assure à la Direction de la Gazette la communication et le droit de reproduction immédiate et *in extenso* de tous les travaux qui rentrent dans le cadre de notre journal et doivent intéresser nos lecteurs. Nous continuons en même temps, comme par le passé, à insérer dans nos colonnes une analyse complète des discussions auxquelles ils donnent lieu : tous les travaux de la Société auront donc dans la Gazette leur représentation.

En même temps, et dans l'intérêt de ceux de nos abonnés qui veulent lire et posséder le compte rendu *in extenso*, ceux-ci peuvent, au prix réduit de cinq francs, souscrire au **Bulletin de la Société médicale des hôpitaux**, comme ils le font déjà, au prix de huit francs, au **Bulletin de l'Académie de médecine.**

Un avantage analogue leur est offert pour les **Comptes rendus de la Société de biologie** qui, eux aussi, publiés à partir du 1er janvier par la librairie Masson, sont expédiés pour *cinq francs* aux abonnés de la Gazette, tandis que le prix d'abonnement est de quinze francs.

Enfin, dans un autre ordre d'idées, nous avons pu, en consacrant une page de notre couverture aux actes de la Faculté, aux annonces de cours, et aux nouvelles qui, ayant surtout un intérêt d'actualité, ne doivent pas nécessairement figurer à la table ni dans les collections, offrir aux étudiants et aux praticiens un tableau aussi complet qu'aucun autre journal de ces nouvelles quotidiennes, tout en réduisant la place jusque-là consacrée aux *Variétés*.

Ces combinaisons, qui semblent d'ordre purement commercial, n'ont cependant pas pour seul avantage de ménager le budget de nos abonnés : ils ménagent aussi la place, en réduisant le cadre de ces matières obligatoires que presque tous les journaux répètent en même temps et presque dans les mêmes termes, et permettront à la Gazette d'entrer de plus en plus résolument dans une voie qui lui donne, sans agrandir son cadre et par conséquent sans élever son prix, la possibilité de réserver à des travaux qui lui sont personnels une place chaque jour plus grande.

C'est ainsi qu'elle consacre aux communications des Sociétés savantes de l'étranger une partie de l'espace qu'elle peut ainsi gagner ; au lieu d'un aride compte rendu que le nombre et la diversité de ces Sociétés rendrait d'ailleurs impossible, nous faisons de ce qui semble devoir être relevé dans l'intérêt de nos lecteurs la matière de *Premiers-Paris* ou d'articles de fond.

Une autre amélioration consiste dans des *correspondances anglaises et allemandes*, qui portent exclusivement sur des questions scientifiques, en laissant les questions professionnelles à notre *Chronique de l'étranger*. Bien des faits se passent, bien des opérations importantes se pratiquent, bien des discussions intéressantes se poursuivent, qui n'ont pas d'écho chez nous. Il a paru qu'un usage centralisé chez nos voisins et qui n'a pu encore s'établir en France, celui des correspondances internationales, pourrait rendre à la science quelques services. Nous allons en tenter l'expérience.

Ainsi complétée, la GAZETTE aura, semble-t-il, fait un nouveau pas en avant et se sera rapprochée de l'idéal qu'elle tend toujours à atteindre : rester le journal du praticien sans cesser d'être celui de l'homme de science; ne négliger aucune information, pas plus dans le domaine scientifique que dans le domaine professionnel, être en un mot vraiment la GAZETTE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE.

PRIX DE L'ABONNEMENT

	FRANCE			UNION POSTALE		
	UN AN	SIX MOIS	TROIS MOIS	UN AN	SIX MOIS	TROIS MOIS
Gazette hebdomadaire seule.	24 fr.	13 fr.	7 fr.	26 fr.	14 fr.	7 fr. 50
Avec le Bulletin de l'Académie.	32 fr.	17 fr.	9 fr.	38 fr.	20 fr.	10 fr. 50
Société médicale des hôpitaux	Ajouter **cinq francs** pour chacune au prix de l'abonnement annuel pour la France, et **huit francs** pour l'Union postale.					
Société de Biologie.						

AUTRES PUBLICATIONS PÉRIODIQUES MÉDICALES
DE LA LIBRAIRIE G. MASSON

Annales de dermatologie et de syphiligraphie, fondées par A. DOYON. Deuxième série, publiée par MM. Ernest BESNIER, A. DOYON, A. FOURNIER, P. HORTELOUP, secrétaire de la Rédaction, M. le Dr MERKLEN.

Les Annales de dermatologie et de syphiligraphie paraissent mensuellement, le 25 de chaque mois.

Chaque numéro forme environ 5 feuilles avec planches et figures dans le texte.

Prix de l'abonnement annuel: Paris, 30 fr. — Départements et Union postale, 32 fr.

Annales des maladies de l'oreille, du larynx et des organes connexes, fondées par MM. ISAMBERT, KRISHABER et LADREIT DE LACHARRIÈRE, publiées par M. LADREIT DE LACHARRIÈRE, avec la collaboration de MM. COYNE, CADIER, GOWGUENHEIM, MORELL, MACKENZIE, WOAKES, SOLIS COHEN, C. BLAKE, CAPART, et CH. DELSTANCHE, paraissant depuis 1875 par fascicules in-8° publiés tous les deux mois.

Prix de l'abonnement annuel: France, 12 fr. — Union postale, 15 fr.

Annales médico-psychologiques. — Journal destiné à recueillir tous les documents relatifs à l'aliénation mentale, aux névroses et à la médecine légale des aliénés, par MM. BAILLARGER, LUNIER et FOVILLE; 6e série, ayant commencé en 1879, publiée par cahiers paraissant tous les deux mois et formant chaque année 2 volumes in-8°.

Prix de l'abonnement annuel: Paris, 20 fr. — Départements, 23 fr. — Union postale, 25 fr.

Archives de physiologie normale et pathologique. — Fondées en 1868, dirigées par MM. BROWN-SÉQUARD, CHARCOT et VULPIAN, Directeur-adjoint : M. JOFFROY, paraissant toutes les six semaines par fascicules grand in-8°, avec planches noires et coloriées. Chaque année forme 2 volumes.

Les *Archives de physiologie* publient les travaux du laboratoire de M. le professeur RANVIER, au Collège de France, et les travaux du laboratoire de M. le professeur RENAULT, à la Faculté de médecine de Lyon.

Prix de l'abonnement annuel: Paris, 30 fr.— Départements, 32 fr. — Union postale, 34 fr.

Bulletin de l'Académie de médecine. — Publié par M. le secrétaire perpétuel et M. le secrétaire annuel. Nouvelle série ayant commencé en janvier 1872. — Le *Bulletin de l'Académie de médecine* paraît le dimanche de chaque semaine, donnant ainsi, dans l'intervalle de deux séances, le compte rendu complet de la séance du mardi précédent. — Il forme chaque année deux volumes in-8°.

Prix de l'abonnement annuel : Paris, 15 fr. — Départements, 18 fr. — Union postale, 20 fr.

Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie. — Publiés par les soins de MM. les secrétaires de la Société, paraissant le 1er de chaque mois depuis 1875. Ce recueil forme, chaque année, un volume grand in-8° d'environ 800 pages.

Prix de l'abonnement annuel: Paris, 18 fr. — Départements, 20. — Union postale 22 fr.

Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris, publiés deux fois par mois, le *mercredi* qui précède la séance de la Société, dans le format grand in-8°. QUATRIÈME SÉRIE, commencée en 1884.

Prix de l'abonnement : France, 12 fr. — Union postale, 15 fr.

Comptes rendus hebdomadaires de la Société de biologie, publiés le vendredi de chaque semaine, dans le format grand in-8°. HUITIÈME SÉRIE, commencée en 1884.

Prix de l'abonnement: France, 15 fr. — Étranger, 17 fr.

Journal de pharmacie et de chimie (5e série, commencée en 1880), rédigé par MM. FREMY, L. SOUBEYRAN, REGNAULD, Jules LEFORT, PLANCHON, RICHE, COULIER, JUNGFLEISCH, MIALHE et PETIT, contenant les *travaux de la Société de pharmacie de Paris*, une *Revue médicale* par M. VULPIAN, une *Revue des travaux de pharmacie publiés à l'étranger*, par M. MÉHU, et une *Revue des travaux de chimie publiés à l'étranger*, par M. JUNGFLEISCH. Le *Journal de pharmacie et de chimie* paraît tous les mois, par cahiers de 5 feuilles in-8°. Il forme chaque année 2 volumes in-8°.

Prix de l'abonnement annuel : Paris, 15 fr. — Départements, 15 fr. — Union postale, 17 fr.

Revue des sciences médicales en France et à l'étranger. — Publiée sous la direction du Dr G. HAYEM, professeur à la Faculté de médecine de Paris. Comité de rédaction : MM. BERGER et RENDU, secrétaire de la rédaction, Dr CARTAZ.

La *Revue des sciences médicales* paraît trimestriellement le 15 des mois de janvier, avril, juillet, octobre ; chaque numéro contient environ 500 pages, format grand in-8°. L'année forme 2 volumes avec table analytique.

Prix de l'abonnement annuel: Paris, 30 fr. — Départements, 33 fr. — Union postale, 34 fr.

Revue d'hygiène et de police sanitaire. — Rédacteur en chef, M. E. VALLIN, professeur d'hygiène à l'École du Val-de-Grâce, secrétaire du comité consultatif d'hygiène publique.

Revue générale d'ophtalmologie. — Recueil mensuel bibliographique, analytique, critique, dirigé par MM. le professeur DOR, à Lyon, et le Dr E. MEYER, à Paris. Secrétaire de la rédaction: V. CAUDRON.

La *Revue générale d'ophtalmologie* paraît mensuellement depuis 1882 dans le format gr. in-8°.

Prix de l'abonnement annuel : Paris, 20 fr. — Départements et Union postale, 22 fr.